## Symantec Backup Exec 2010

管理指南



本書所述軟體係按授權許可協議提供,使用時必須遵照授權許可協議條文。

說明文件 12.5 版

PN: 13897513

#### 法律聲明

Copyright © 2009 Symantec Corporation. 版權 © 2009 賽門鐵克公司。All rights reserved. 版權所有。

Symantec、Symantec 標誌及 Backup Exec 為賽門鐵克公司或其附屬公司在美國及其他國家 (地區) 的商標或註冊商標。其他名稱可能為其個別所有者的商標。

本賽門鐵克產品可能包含第三方軟體,針對這些軟體,賽門鐵克必須對第三方提供歸屬聲明(「第三方程式」)。在開放原始碼或免費軟體授權下提供部分「第三方程式」。「軟體」隨附的「授權合約」並不改變您在那些開放原始碼或免費軟體授權下所擁有的任何權利或義務。請參閱本說明文件的「第三方法律聲明附錄」或是本賽門鐵克產品隨附的 TPIP ReadMe 檔案,以取得「第三方程式」的詳細資訊。

本文件中所述產品的散佈受到授權許可協議的規範,限制其使用、複製、散佈及解譯/逆向工程。未事先獲得賽門鐵克公司及其授權者(如果有)的書面同意,本產品的任何部份均不得以任何方式、任何形式複製。

本文件完全依「現狀」提供,不做任何所有明示或暗示的條件、聲明及保證,其中包含在任何特定用途之適售性與適用性的暗示保證、任何特定用途或不侵害他人權益,除了此棄權聲明認定的不合法部分以外。賽門鐵克公司對與提供之效能相關的意外或必然損害,或這份說明文件的使用,不負任何責任。本說明文件所含的資訊如有變更,恕不另行通知。

根據 FAR 12.212 定義,本授權軟體和文件係「商業電腦軟體」,並受 FAR 第 52.227-19 節「商業電腦軟體限制權利」和 DFARS 第 227.7202 節「商業電腦軟體或商業電腦軟體文件權利」中的適用法規,以及所有後續法規中定義的限制權利的管轄。美國政府僅可根據此協議條款對授權許可的軟體和文件進行任何使用、變更、複製發行、履行、顯示或披露。

Symantec Corporation 350 Ellis Street Mountain View, CA 94043

http://www.symantec.com/region/tw

在美國印製。

10987654321

### 技術支援

「賽門鐵克技術支援」維護全球的支援中心。「技術支援」的主要角色是回應有關產品特性與功能的特定查詢。「技術支援」小組亦負責編寫線上「知識庫」。「技術支援」小組會與賽門鐵克的其他部門協力合作,以期在極短的時間內回答您的問題。例如,「技術支援」小組會與「產品工程」以及「賽門鐵克安全機制應變中心」合作,提供警示服務及病毒定義檔更新。

賽門鐵克的維護工作,包含下列項目:

- 廣泛的支援選項,讓您在面對任何規模的組織時都能彈性選取正確的服務量
- 電話和網路支援,提供迅速回應和最新資訊
- 升級保證,可傳遞自動軟體升級防護
- 全年無休的全球支援。
- 進階功能,包括了「專案管理服務」

若需賽門鐵克維護服務方案的相關資訊,您可以造訪我們的網站,網址為:

www.symantec.com/zh/tw/support/index.jsp

#### 聯絡技術支援

具有現行維護服務合約的客戶,可以透過下列網址存取「技術支援」資訊:

http://www.symantec.com/zh/tw/support/index.jsp

在聯絡「技術支援」前,請確認是否符合列示於產品文件中的系統要求。另外,您應位於發生問題的電腦前,以防需要重新建立問題。

在聯絡「技術支援」時,請準備好以下資訊:

- 產品版次
- 硬體資訊
- 可用的記憶體、磁碟空間和 NIC 資訊
- 作業系統
- 版本和修正程式等級
- 網路拓樸
- 路由器、閘道和 IP 位址資訊
- 問題說明:
  - 錯誤訊息和日誌檔
  - 在聯絡賽門鐵克前所執行的疑難排解

#### ■ 最新的軟體架構變更及網路變更

#### 授權與註冊

如果您的賽門鐵克產品需要註冊或授權碼,請存取我們的技術支援網頁,網址為: https://licensing.symantec.com/

#### 客戶服務

您可以在下列網址取得客戶服務資訊:

http://www.symantec.com/zh/tw/support/index.jsp

您可以使用「客戶服務」來協助解決下列各種問題:

- 產品授權或序列化等相關問題
- 產品註冊更新,如地址或姓名變更
- 一般產品資訊(功能、可用的語言、當地代理商)
- 產品更新及升級的最新資訊
- 升級保證與維護合約的相關資訊
- 與賽門鐵克採購計畫相關的資訊
- 對賽門鐵克技術支援選項的相關建議
- 非技術性的預售問題
- 與光碟或手冊相關的問題

#### 維護合約資源

如果您要與賽門鐵克聯絡和現有維護合約相關的事項,請聯絡您所在地區的維護合約管理小組,聯絡資訊如下:

國家/地區	銷售熱線	電子郵件
中國大陸	800 810 8826	China-Sales@symantec.com
台灣	0080 1611 391	Taiwan-Sales@symantec.com
中國香港特別行政區	800 963 421	HongKong-Sales@symantec.com

#### 其他企業服務

賽門鐵克提供了廣泛的服務,讓您能最佳利用對賽門鐵克產品的投資,以開發您的 知識、專材,以及總體的洞察力,讓您能預先管理企業風險。

其他可用的企業服務為:

賽門鐵克早期預警解決方案 這些解決方案能提供網路攻擊的早期預警,廣泛的威脅分析,以及在發生攻擊前

事先防範的對策。

安全管理服務 這些服務可以移除管理和監控安全裝置和事件的負擔,確保對真實威脅的快速回

確。

諮詢顧問服務 「賽門鐵克諮詢顧問服務」提供由賽門鐵克以及信任夥伴派遣的現場技術專員。

「賽門鐵克諮詢顧問服務」提供更多元的套裝式以及客製式的選項,涵蓋評估、設計、實作、監控和管理等各個方面。每項服務都專注於建立並維護您 IT 資源

之整合性與可用性。

教育訓練服務 教育訓練服務提供了完整的技術訓練、安全教育、安全憑證,以及認知溝通方

案。

若要存取更多關於「企業服務」的資訊,請造訪我們的網站,網址為:

http://www.symantec.com

從網站索引中選取您的國家/地區或語言。

# 目錄

技術支援		3
第1章	Backup Exec 簡介	55
	關於 Backup Exec	55
	Backup Exec 如何運作	
	Backup Exec 的新功能	
	Backup Exec 代理程式和選項的新功能	63
	Backup Exec 代理程式與選項	66
	關於 Backup Exec 媒體伺服器元件	67
	關於 Backup Exec 伺服器保護代理程式	67
	關於 Backup Exec 應用程式保護代理程式	68
	關於 Backup Exec 的虛擬機器代理程式	70
	關於 Backup Exec 用戶端保護代理程式	71
	關於 Backup Exec 媒體伺服器儲存選項	
	關於管理主控台	
	關於首頁檢視	
	架構首頁檢視	
	還原首頁檢視的預設組態	
	編輯首頁檢視中的項目	
	說明和技術支援項目	
	摘要項目	
	詳細資訊項目	80
第2章	安裝 Backup Exec	83
	關於安裝 Backup Exec	84
	安裝前	85
	關於環境檢查	85
	在安裝之前先檢查環境	86
	關於 Backup Exec 服務帳戶	87
	變更服務帳戶資訊	88
	關於變更 Windows 安全性	89
	變更 Windows 安全性以備份 (單獨) 一個網域中的伺服器	90
	變更 Windows 安全性以備份一個網域中的伺服器和選取的工作	
	站	
	變更 Windows 安全性以備份多個網域中的伺服器	90

變更 Windows 安全性以備份多個網域中的伺服器和工作站	91
關於連同 Backup Exec 一併安裝的 Microsoft SQL Server 2005	
Express Edition 元件	92
關於 Backup Exec 的標準功能	92
系統需求	94
安裝 Backup Exec 至本機電腦	95
將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器	99
將 Backup Exec 安裝到遠端電腦的特殊考量	100
使用推入式安裝將 Backup Exec 安裝到遠端電腦	101
關於將 Backup Exec 選項安裝到遠端電腦	106
使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝	
到遠端電腦	108
使用推入式安裝,從媒體伺服器將 Desktop Agent 和 DLO 維護服務安	
裝到遠端電腦	
關於安裝 Remote Agent for Windows Systems	113
將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到備份選取	
清單中的遠端電腦	113
如何在 Active Directory 網路中安裝 Remote Agent 和 Advanced	
Open File Option	
使用命令提示在遠端電腦上安裝 Remote Agent	
使用命令提示從遠端電腦移除 Remote Agent	
使用命令指令碼安裝 Remote Agent 和 AOFO	
使用命令指令碼解除安裝 Remote Agent 和 AOFO	121
安裝 Remote Administrator	
執行 Remote Administrator	
使用指令行安裝 Backup Exec (無干擾模式)	124
用於 Backup Exec 無干擾模式安裝的指令行選項	125
使用指令行安裝 Remote Administrator	
使用指令行解除安裝 Backup Exec	
建立安裝參數檔	
使用安裝參數檔	
安裝試用版的 Backup Exec 代理程式和選項	135
關於安裝日誌	135
修復 Backup Exec	136
啟動和停止 Backup Exec 服務	136
Backup Exec Services Manager 選項	136
解除安裝 Backup Exec	137
移除本機媒體伺服器上的 Backup Exec 選項	138
關於使用 LiveUpdate 更新 Backup Exec	138
關於使用 LiveUpdate 排程自動更新	
使用 LiveUpdate 排程自動更新	140
手動執行 LiveUpdate	141
檢視已安裝的更新	141

	檢視授權資訊	
	授權資訊選項	142
	新增授權	143
	在您的環境中尋找已安裝的授權	144
	關於從舊版的 Backup Exec 升級	145
	安裝後的任務	145
第3章	架構 Backup Exec 設定與選項	
	關於設定 Backup Exec	148
	關於架構登入帳戶	148
	關於預設的 Backup Exec 登入帳戶	149
	關於 Backup Exec 受限登入帳戶	150
	建立 Backup Exec 登入帳戶	150
	關於 Backup Exec 系統登入帳戶	152
	編輯 Backup Exec 登入帳戶	153
	變更 Backup Exec 登入帳戶密碼	154
	取代 Backup Exec 登入帳戶	154
	刪除 Backup Exec 登入帳戶	
	變更您的預設 Backup Exec 登入帳戶	
	建立新的 Backup Exec 系統登入帳戶	
	關於 Backup Exec 預設值	156
	關於工作優先順序	157
	變更工作的預設裝置與媒體集	158
	變更預設偏好	158
	預設偏好	158
	將組態設定複製到其他媒體伺服器	
	透過匯入清單以新增多個目的媒體伺服器	
	在非 CASO 環境內新增目的媒體伺服器	
	在 CASO 環境內新增目的媒體伺服器	
	複製設定選項	163
	複製登入帳戶資訊	164
	複製登入帳戶選項	
	關於稽核日誌	
	設定稽核日誌	
	檢視稽核日誌	166
	從稽核日誌移除項目	167
	將稽核日誌儲存到檔案	
	關於資料庫維護	
	架構資料庫維護	
	檢視 Backup Exec 資料庫的位置	
	媒體伺服器的進階內容	
	隱藏資料欄	
	DESPRING THE STATE OF THE STATE	

第4章

顯示隱藏欄	1
重排欄	1
排序欄資訊	1
檢視內容	1
*************************************	1
關於 Backup Exec 中的媒體	
關於媒體覆寫保護	
關於預設媒體集	
關於建立媒體集	
刪除媒體集	1
重新命名媒體集	1
將媒體與媒體集建立關聯	1
編輯媒體集的一般內容	1
媒體覆寫保護等級	
關於覆寫配置或匯入的媒體	1
Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的方式	1
選取媒體管理的設定	1
媒體管理的設定	1
檢視媒體作業的稽核日誌項目	1
架構在稽核日誌中顯示特定的媒體作業	1
媒體標籤	
重新命名媒體標籤	
匯入的媒體標籤	
混合媒體程式庫中的條碼規則	
在混合媒體程式庫中建立條碼規則	
編輯條碼規則	
刪除條碼規則	
條碼規則選項	
新增條碼規則選項	
關於 WORM 媒體	
建立新目錄	
目錄工作的裝置選項	
在檢視裝置或媒體時建立還原工作	
媒體位置和保管庫	
建立媒體保管庫	
媒體保管庫內容	
設定媒體集的保管庫規則	
媒體集的保管庫規則內容	
黑色条约休息库及则内存	
脚际殊膻床官庫 媒體保管庫重新命名	

在位置或保管庫中找出媒體	
關於將媒體移至保管庫或離線媒體位置	204
掃描條碼標籤以移動媒體	
排程移動媒體的工作	205
使用保管庫精靈移動媒體	
使用「移至保管庫」任務移動媒體	
移動媒體選項	
移動媒體至保管庫選項	207
以拖曳方法移動媒體	
使用拖曳方法移動媒體	
關於移除損毀的媒體	
關於刪除媒體	
刪除媒體	
媒體的一般內容	
媒體的統計內容	
媒體輪換策略	
子代媒體輪換策略	
父代/子代媒體輪換策略	213
祖父代媒體輪換策略	214
準備備份	217
如何準備進行備份	218
關於備份策略	218
如何選擇備份策略	218
如何決定您備份排程	
如何決定備份的資料量	
如何決定資料儲存裝置的排程	219
如何決定要備份哪些裝置	
如何決定工作中要備份的資源數目	
關於封存位元和備份方法	
關於備份方法	
關於使用 Windows NTFS Change Journal 判定變更的檔案	
關於選取要備份的資料	
關於在備份選取項目中使用完整電腦名稱	
關於備份選取清單中的電腦名稱節點	
關於備份選取清單中的「Favorite Resources」節點	229
新增 Windows 系統至備份選取清單中的「Favorite Resources」	
節點	229
從備份選取清單中的「Favorite Resources」節點刪除 Windows	
系統	
關於備份選取清單中的網域節點	
將 Active Directory 網域加入至 Active Directory 網域節點	232

第5章

	從 Active Directory 網域節點刪除 Active Directory 網域	
	管理 Active Directory 網域選項	
	關於備份選取清單中的使用者定義的選取項目	
	新增使用者定義的選取項目到「使用者定義的選取項目」節點	234
	從使用者定義的選取項目節點刪除使用者定義的選取項目	235
	使用者定義的選取項目選項	236
	關於在 Backup Exec 中管理 Microsoft Virtual Hard Disk (VHD) 檔	
	案	236
	如何備份使用者定義的 Microsoft Windows 分散式檔案系統資料	237
	關於選取清單	238
	建立選取清單	239
	合併選取清單	242
	取代選取清單	
	複製選取清單	
	暫停備份選取清單的工作	
	刪除選取清單	
	編輯選取清單	
	編輯排除選取清單	
	關於選取清單的優先順序和可用性時段	
	設定所有選取清單的預設優先順序和可用性時段	
	設定選取清單的優先順序和可用性時段	
	針對各個電腦或資源建立個別選取清單	
	建立備份選取清單的自訂篩選條件	
	篩選備份選取清單	
	搜尋選取清單	
	檢視備份選取清單的記錄	
	檢視選取清單的摘要	
	關於資源搜尋	
	險於貝你投 <del>發</del> 使用資源搜尋功能搜尋新資源	
	展用貝原按等功能按等机貝你 關於 Backup Exec 陰影複製元件檔案系統	
	如何使用精細回復技術還原個別的項目	
	使用精細回復技術備份的建議裝置	
	關於使用精細回復技術之工作的需求	263
第6章	備份資料	267
	如何備份資料	267
	備份工作需要的使用者權限	
	使用備份精靈建立備份工作	
	设定備份精靈不透過備份按鈕啟動	
	設定備份有靈个透過僱份按鈕啟動 設定備份精靈透過從備份按鈕啟動	
	設定僱份有鑒透逈促僱份按鈕啟動 設定工作內容來建立備份工作	
	備份工作的選取項目選項	273

	資源憑證選項	274
	資源順序備份選項	274
	備份工作與範本的裝置和媒體選項	275
	備份工作和範本的一般選項	278
	用於備份工作的進階選項	283
	備份或還原工作的預處理指令與後處理指令	286
	備份工作摘要內容	288
	如何包含或排除要備份的檔案	
	關於排程工作	289
	排程工作	289
	關於排程月曆	291
	排程工作在特定日期執行	291
	排程工作在週期性工作日執行	292
	排程工作在月中週期性的日期執行	
	排程工作以間隔的天數執行	294
	設定工作排程的生效日期	
	關於時段	295
	設定排程工作的時段	296
	在時間間隔內重新啟動工作	296
	將日期排除在排程之外	297
	架構預設排程選項	298
	關於備份並刪除資料的完整備份方法	298
	備份並刪除檔案	299
	關於複製備份資料	299
	複製備份資料	300
	如何將資料從虛擬磁帶庫直接複製到實體磁帶裝置	307
	驗證備份	308
	驗證工作的選取內容	309
	驗證工作的裝置內容	309
	驗證工作的一般內容	310
	關於測試執行工作	310
	建立測試執行工作	311
	設定測試執行預設選項	312
第7章	自訂備份選項	315
	設定預設備份選項	315
	預設備份選項	
	關於預處理指令/後處理指令	
	設定預設預處理指令/後處理指令	
	一 設定項款項処理指マ/後処理指マ 關於指定備份網路	
	關於在足哺切构始 關於在 Backup Exec 中使用 IPv4 和 IPv6	
	*****	
	設定預設備份網路和安全性選項	320

第8章

關於配合使用 Symantec Endpoint Protection 和 Backup Exec	329
關於在防火牆中使用 Backup Exec	330
Backup Exec 通訊埠	331
Backup Exec 接聽的通訊埠	332
Backup Exec Desktop and Laptop Option 通訊埠	333
瀏覽透過防火牆的系統	334
關於啟用防火牆外的 SQL 實例	334
關於加密	335
關於軟體加密	335
關於硬體加密	335
加密金鑰	336
關於受限加密金鑰和一般加密金鑰	336
關於加密中的密碼	337
關於加密金鑰管理	337
建立加密金鑰	339
取代加密金鑰	340
關於刪除加密金鑰	341
刪除加密金鑰	341
關於還原加密的資料	342
關於建立包含加密備份集的媒體目錄	342
關於架構 DBA 起始的工作設定	342
建立 DBA 起始的工作範本	343
編輯 DBA 起始的工作	350
刪除 DBA 起始工作的工作範本	351
關於慣用伺服器組態	352
建立慣用伺服器組態	352
刪除慣用伺服器組態	354
編輯慣用伺服器組態的設定	354
指定預設慣用伺服器組態	354
移除慣用伺服器組態的預設狀態	355
關於裝置	357
關於儲存裝置	
關於架構 Device Assistant	
使用架構 Device Assistant 架構儲存裝置	
關於共用儲存	
管理共用儲存	
暫停媒體伺服器	
恢復媒體伺服器	
暫停儲存裝置	
恢復儲存裝置	
<b>重新</b>	367

關於盤點媒體	363
盤點裝置中的媒體	363
清除媒體	364
管理磁帶機和自動化媒體庫	367
關於磁帶機和自動化媒體庫	367
關於 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option	
關於 Library Expansion Option	
關於使用磁帶裝置組態精靈設定磁帶裝置	
關於使用熱交換裝置精靈來新增或更換裝置	
使用熱交換裝置精靈新增或更換裝置	
關於安裝賽門鐵克磁帶裝置驅動程式	
執行 tapeinst.exe 以安裝 Symantec 磁帶裝置驅動程式	
使用磁帶裝置組態精靈來安裝 Symantec 磁帶裝置區動程式	
變更裝置的慣用區塊大小、緩衝區大小、緩衝區計數和上限計數	
啟用裝置的硬體壓縮	
指定執行讀取和寫入作業的媒體類型	
檢視儲存裝置內容	
装置的一般內容	
裝置的組態內容	
裝置的 SCSI 資訊	
裝置的統計資料內容	
裝置的清潔內容	
裝置的媒體類型內容	
關於 Backup Exec 中的自動化媒體庫	
設定自動化媒體庫硬體的需求	
疑難排解自動化媒體庫裝置的顯示	
在 Backup Exec 服務啟動時初始化自動化媒體庫	
啟用自動化媒體庫的條碼規則	
定義清潔插槽	
自動化媒體庫的組態內容	
自動化媒體庫的統計資料內容	
自動化媒體庫插槽的內容	
關於自動化媒體庫分割區	
關於建立公用程式工作以協助管理裝置和媒體	392
虛擬磁帶庫和模擬磁帶庫的公用程式工作	393
公用程式工作的一般選項	394
在 Backup Exec 服務啟動時盤點自動化媒體庫	394
建立工作將自動化媒體庫初始化	
<b>繞緊磁帶</b>	
格式化磁碟機內的媒體	396
標記媒體	397

第9章

	退出磁碟機內的媒體	398
	建立清潔工作	398
	關於將媒體匯入自動化媒體庫	399
	從自動化媒體庫匯出媒體	400
	關於從自動化媒體庫匯出到期的媒體	401
	鎖定自動化媒體庫的前面板	
	解除鎖定自動化媒體庫的前面板	
第 10 章	管理「備份至磁碟」資料夾	405
	關於「備份至磁碟」資料夾	405
	建立「備份至磁碟」資料夾的需求	406
	建立抽取式「備份至磁碟」資料夾的需求	407
	使用備份至磁碟精靈建立備份至磁碟資料夾	
	透過設定內容建立備份至磁碟資料夾	408
	關於共用「備份至磁碟」資料夾	414
	共用現有的「備份至磁碟」資料夾	414
	變更「備份至磁碟」資料夾的路徑	414
	刪除「備份至磁碟」資料夾	415
	重建「備份至磁碟」資料夾及其內容	416
	將裝置狀態變更為線上	416
	重新命名「備份至磁碟」檔案	416
	刪除「備份至磁碟」檔案	417
	重建已刪除的「備份至磁碟」檔案	417
	清除「備份至磁碟」檔案	418
	有關將「備份至磁碟」資料夾與使用精細回復技術的備份工作一起使	440
	用的建議事項	
	如何收回磁碟空間以供使用精細回復技術的備份工作使用	420
第 11 章	管理裝置集區	423
	關於裝置集區	423
	建立裝置集區	424
	裝置集區選項	424
	新增裝置至裝置集區	425
	設定裝置集區中的裝置優先順序	425
	移除裝置集區中的裝置	
	刪除裝置集區	
	重新導向工作選項	427
	裝置集區內容	427

第12章	政策及範本	429
	關於政策和範本	429
	建立新政策	
	使用「政策精靈」建立新的政策	431
	編輯政策	433
	刪除政策	433
	使用範例政策	434
	重新建立範例政策	436
	關於使用政策中的範本	436
	新增備份範本至政策	437
	關於驗證備份集範本	439
	新增驗證備份集範本至政策	440
	關於匯出媒體範本	442
	新增匯出媒體範本至政策	442
	將範本匯入政策	443
	編輯政策中的範本	444
	從政策中刪除範本	444
	關於範本規則	445
	設定範本規則	446
	變更範本規則	447
	刪除範本規則	447
	關於使用政策及選取清單建立工作	448
	為政策建立新工作	448
	為選取清單建立新工作	449
	檢視指定用來備份選取清單的政策	449
	檢視依政策指定用於備份的選取清單	450
	編輯下一個出現的政策式工作	450
	刪除從政策中建立的工作	450
	重新命名從政策中建立的工作	451
	關於複製備份集範本	451
	新增複製備份範本至政策	453
第13章	管理 Backup Exec	457
	關於管理 Backup Exec	457
	複製工作、選取清單或政策	458
	複製到媒體伺服器選項	459
	檢視複製到媒體伺服器工作的工作日誌	459
	編輯工作內容	460
	工作監控器選項	460
	檢視使用中工作的內容	461
	搜尋工作記錄或是工作內容中的文字	464
	取消使用中作業	465

	暫停所有使用中工作的排程項目	465
	移除暫停排程工作	466
	使用中工作狀態	466
	排程工作狀態	467
	立即執行排程工作	470
	將排程的工作暫停	470
	移除暫停排程工作	470
	暫停工作佇列	471
	移除暫停工作佇列	471
	變更排程工作的優先順序	471
	為排程工作執行測試工作	472
	刪除排程工作	472
	檢視已完成工作內容	
	檢視工作、政策或選項清單的記錄	476
	刪除完成的工作	
	從工作日誌連結到賽門鐵克技術支援網站	
	工作完成狀態	478
	架構預設工作日誌選項	
	關於使用垂直應用程式檢視工作日誌	481
	篩選工作	
	關於管理自訂篩選條件	
	建立自訂篩選條件來篩選工作	
	建立自訂篩選條件來篩選目前工作	
	建立自訂篩選條件來篩選工作記錄中的工作	
	刪除自訂篩選條件	
	編輯自訂篩選條件	
	從行事曆標籤檢視媒體伺服器的工作量	
	在行事曆上檢視特定日期的工作	
	管理行事曆標籤中的工作	
	檢視 Symantec Endpoint Protection 安全性摘要	
	關於錯誤處理規則	
	建立自訂錯誤處理規則	
	復原工作的自訂錯誤處理規則	
	叢集容錯移轉錯誤處理規則	
	使用臨界值使工作變成停滯狀態、失敗和復原的方式	
	設定復原工作的臨界值	
	工作狀態和復原預設選項	494
第 14 章	還原資料	495
	關於還原資料	495
	還原工作和目錄	
	設定目錄預設值	

	400
目錄層級	
使用還原精靈還原資料	
防止從還原按鈕啟動還原精靈	
未開促退所按虹啟勁遏所相鑒 透過設定工作內容來還原資料	
透旭故走工厅内谷水越床真材 還原工作的選取項目選項	
還原工作的「裝置」選項	
還原工作的一般選項	
還原工作的進階選項	
網路和安全性還原選項	
執行還原工作的預處理指令與後處理指令	
關於還原檔案權限	
關於系統狀態	
還原系統狀態	
關於還原陰影複製元件	
關於還原公用程式分割區	
關於執行公用程式分割區的重新導向還原	
關於還原使用其他備份軟體建立的媒體	
關於從 ARCserve 媒體還原資料	
從 ARCserve 媒體還原資料	
關於選取要還原的資料	
建立還原選取清單	
變更和測試還原工作的資源憑證	
搜尋要還原的檔案	
關於重新導向還原工作	523
檔案重新導向還原選項	523
關於將還原工作重新導向至原生 Microsoft Virtual Hard Disk (VHD)	
檔案	524
将重新導向還原用於 Active Directory、Active Directory Application	
Mode Windows Server 2003/2008	525
段定還原工作的預設值	526
預設還原選項	527
取消還原工作	528
警示與通知	531
關於警示及通知	532
關於警示檢視	
使用中警示檢視和警示記錄檢視	
檢視警示	
節選警示	
建立自訂警示篩選條件	
編輯自訂警示篩 <b>選修</b> 件	

第 15 章

刪除自訂警示篩選條件	537
檢視警示內容	538
從警示檢視工作日誌	540
回應使用中警示	540
關於警示類別的自動回應	541
設定警示類別的自動回應	542
從「使用中警示」窗格清除資訊警示	543
警示回應選項	544
架構警示類別內容	544
架構警示類別選項	545
從使用中警示窗格啟用或停用警示	546
從警示記錄刪除警示	
設定警示通知	
架構 SMTP 來傳送電子郵件或手機簡訊通知	
架構 MAPI 電子郵件通知	
架構 VIM 電子郵件通知	
架構呼叫器傳送警示通知	
架構收件者選項	551
架構傳送給個人收件者的 SMTP 電子郵件或手機簡訊	552
架構傳送給個人收件者的 MAPI 郵件	
架構傳送給個人收件者的 VIM 郵件	
架構傳送給個人收件者的呼叫器訊息	
架構 Net Send 收件者	557
架構印表機收件者	559
架構群組收件者	560
架構收件者的通知排程	560
編輯收件者通知內容	561
編輯收件者通知方法	
移除收件者	
指派收件者給警示類別以接收通知	562
將收件者指派給警示類別選項	
停止某收件者的警示通知	563
工作完成時傳送通知	
在工作中使用選取清單時傳送通知	
工作的通知選項	
關於 SNMP 通知	
安裝和設定 SNMP 系統服務	
安裝 Windows Management Instrumentation 效能計數提供者	568
安裝用於 SNMP 的 Windows Management Instrumentation 提供	
者	568
移除 Windows Management Instrumentation 效能計數提供者	
移除用於 SNMP 的 Windows Management Instrumentation 提供	
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	569

第 16 章	Backup Exec 中的報告	E71
<del>万 10</del> 早		
	關於 Backup Exec 中的報告	572
	檢視可用報告清單	573
	執行報告	
	標準報告的其他設定	
	建立報告的可用群組	
	執行新的報告工作	
	新增報告工作的一般選項	
	儲存報告	
	將報告儲存到新位置	
	從 Backup Exec 報告檢視器列印報告	
	列印以 PDF 格式儲存的報告	
	列印以 HTML 格式儲存的報告	
	刪除工作記錄中的報告	
	關於排程報告工作及設定通知收件者	
	關於 Backup Exec 中的自訂報告	
	建立自訂報告	
	自訂報告名稱與說明選項	
	自訂報告的欄位選項	
	關於將自訂報告中的欄位分組	
	排序自訂報告中的欄位	
	設定自訂報告中的圖形選項	
	自訂報告的範例圖形	
	預覽自訂報告	
	設定自訂報告的篩選條件	
	定義自訂報告的篩選條件運算式	
	複製自訂報告	
	編輯自訂報告	
	删除自訂報告	
	設定報告的預設選項	
	報告預設選項	
	檢視報告內容	
	報告的一般內容	
	可用的報告	
	按媒體伺服器的使用中警示報告	
	按殊臣问服备时使用中言小報音······ 警示記錄報告······	
	音小記錄報音 按媒體伺服器的警示記錄報告	
	海外的一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个一个	
	應用住式事件口認報告 稽核日誌報告 	
	備份工作成功率報告	
	備份資源成功率報告	
	NB N 54 NN/24プリートサX 口 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	

按資源的備份集詳細資訊報告	609
按媒體集的備份集報告	610
按資源的備份大小報告	611
組態設定報告	612
目前工作狀態報告	612
每日裝置使用報告	613
重複資料刪除裝置摘要	613
重複資料刪除摘要	614
裝置摘要報告	614
由政策使用的裝置	615
錯誤處理規則報告	
事件收件者報告	
失敗的備份工作報告	
依裝置的工作分配報告	618
工作摘要報告	
電腦備份報告	619
受管媒體伺服器報告	
媒體稽核報告	
媒體錯誤報告	
復原所需的媒體報告	
媒體集報告	
媒體保管庫內容報告	
遺失的可用性報告	624
移動媒體至保管庫報告	
作業總覽報告	
隔日摘要報告	
按資源摘要的政策工作報告	
政策工作摘要報告	629
政策內容報告	
政策保護資源	
問題檔案報告	631
最近寫入的媒體報告	
資源備份政策效能報告	
資源風險評估報告	
由政策保護的資源報告	
按資源的還原集詳細資訊報告	
從保管庫擷取媒體報告	634
自動化媒體庫盤點報告	635
已排程伺服器工作負載	
暫存媒體可用性報告	
選取清單報告	
測試執行結果報告	637
封存工作成功率報告	638

	封存規則和保留類別的封存選取項目報告	639
	Exchange 信箱群組封存設定報告	
	失敗的封存工作報告	640
	檔案系統封存設定報告	640
	隔日封存摘要報告	641
	保管庫儲存使用情況詳細資訊報告	641
	保管庫儲存使用情況摘要報告	
第 17 章	災難準備與復原	643
	關於災難準備	643
	關於災難準備計劃 (DPP) 的關鍵元素	644
	回到上次的正確組態	645
	建立硬體設定檔複本	645
	關於建立緊急修復磁片 (只限 Windows 2000 電腦)	646
	關於 Windows 電腦的手動災難復原	646
	關於本機 Windows 電腦的手動災難復原 (包括網域控制器的 Active	
	Directory 非授權還原和授權還原)	647
	執行本機Windows電腦的手動災難復原(包括網域控制器的Active	
	Directory 非授權還原和授權還原)	648
	關於遠端 Windows 電腦的災難復原作業 (包含網域控制器的 Active	
	Directory 非授權還原和授權還原)	650
	在遠端 Windows 電腦上執行災難復原作業 (包含網域控制器的	
	Active Directory 非授權還原和授權還原)	651
第 18 章	疑難排解	655
	硬體相關問題的疑難排解	655
	如何取得有關警示和錯誤訊息的詳細資訊	
	備份問題的疑難排解	
	有關 NTFS 分割區的叢集大小	
	還原問題的疑難排解	
	如何提升 Backup Exec 的效能	
	關於賽門鐵克知識庫	
	搜尋賽門鐵克知識庫	
	聯絡技術支援服務的方式	
	關於 Backup Exec 診斷應用程式	
	產生適用於疑難排解的診斷檔案	
	Backup Exec 診斷	
	使用指令行產生用於疑難排解的診斷檔案	
	用於診斷檔案的命令行參數	
	在遠端媒體伺服器上產生診斷檔案	
	如何使用 Symantec Gather Utility 進行疑難排解	
	收集適用於疑難排解的日誌檔資訊	
	とくことで、ログノングととはは、は、ログロースとは、	

第 19 章

執行 begather 公用程式在 Linux 伺服器上進行 Backup Exec 元件的疑	660
難排解	
搭配「叢集伺服器」使用 Symantec Backup	
Exec	671
關於 Backup Exec 與伺服器叢集	672
在 Microsoft Cluster Server 上叢集 Backup Exec 的需求	
Backup Exec 在 Microsoft Cluster Server 中的運作方式	673
在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec 的需求	674
在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec	675
在 Microsoft 叢集上升級 Backup Exec	676
在 Microsoft 叢集上安裝其他 Backup Exec 選項	676
從 Microsoft 叢集解除安裝 Backup Exec	
建立 Microsoft Cluster Server 的裝置集區	
在 Microsoft Cluster Server 容錯移轉時使用檢查點重新啟動	
啟用或停用檢查點重新啟動	
指定不同的容錯移轉節點	680
在 Microsoft Cluster Server 中指定新的 SAN SSO 主要伺服器和中央	
管理伺服器	
Backup Exec 和 Microsoft Cluster Server 的組態	
兩個節點的叢集,具有連接至本機的儲存裝置	
兩個節點的叢集,具有共用 SCSI 匯流排上的磁帶裝置	
設定磁帶裝置的共用 SCSI 匯流排	
具有 SAN SSO 之光纖通道 SAN 上的多節點叢集	687
使用 Central Admin Server Option 搭配 Microsoft 叢集和 SAN	
\$\$0	
關於備份 Microsoft Cluster Server	
備份 Microsoft 叢集中的本機磁碟	
備份 Microsoft 叢集中的共用磁碟	
備份 Microsoft 叢集中的資料庫檔案	
備份 Windows 2008 R2 叢集共用磁碟區	
關於將資料還原至 Microsoft 叢集	694
將 Windows Server 2003/2008 電腦的叢集仲裁還原至 Microsoft	<b>60 5</b>
叢集	
為叢集仲裁磁碟指定新的磁碟機代號	
使用 Backup Exec 搭配 Veritas Cluster Server	697
在 Veritas Cluster Server 上安裝 Backup Exec 搭配 CASO 選項的需	CO.
求	
在 Veritas Cluster Server 上安裝具有 CASO 選項的 Backup Exec	
使用 Veritas Cluster Server 組成 Backup Exec 叢集的需求 使用 Veritas Cluster Server 組成 Backup Exec 叢集	
19FIH VECTUAS UNISTER SERVER 和DV BACKIID EXEC 壽生	nyy

	關於備份 Veritas Cluster Servers	700
	關於備份 Veritas 叢集中的 Windows 2000 和 Windows Server	
	2003/2008 功能	700
	備份 Veritas 叢集中的本機磁碟	701
	備份 Veritas 叢集中的共用磁碟	702
	備份 Veritas 叢集中的資料庫檔案	702
	關於將資料還原至 Veritas Cluster Server	
	關於 Veritas Cluster Server 的備份工作容錯移轉	703
	叢集的災難復原	
	使用 IDR 準備叢集的災難復原	704
	使用 IDR 復原叢集上的節點	705
	使用 IDR 復原 Microsoft 叢集上的 Backup Exec	706
	使用手動災難復原程序復原整個叢集	706
	還原 Microsoft 叢集資料檔案	
	復原 Microsoft 叢集中的所有共用磁碟	
	復原 Veritas 叢集中的所有共用磁碟	
	復原 Microsoft 叢集中的 Backup Exec	709
	疑難排解叢集	
	變更「仲裁」磁碟簽章	711
	手動連結兩個叢集磁碟群組以及重新同步化磁碟區	712
第 20 章	使用 Backup Exec Retrieve	713
	關於 Backup Exec Retrieve	713
	Backup Exec Retrieve 如何運作	
	Backup Exec Retrieve 對一般使用者有什麼作用	
	安裝 Backup Exec Retrieve 前	
	在 Web 伺服器上安裝 Backup Exec Retrieve 的需求	
	在一般使用者的電腦上使用 Backup Exec Retrieve 的需求	
	關於在組織中部署 Silverlight 執行時間	
	從 Backup Exec System Recovery Manager 8.5 下執行的 Backup Exec	
	Retrieve 升級	719
	安裝 Backup Exec Retrieve	
	關於架構 Backup Exec Retrieve	
	新增資料來源	
	編輯資料來源	
	刪除資料來源	
	設定 Backup Exec Retrieve 的預設選項	
	Backup Exec Retrieve 預設選項	
	解除安裝 Backup Exec Retrieve	
	疑難排解 Backup Exec Retrieve	

附錄 A	Symantec Backup Exec Active Directory Recovery Agent	729
	關於 Active Directory Recovery Agent	730
	Active Directory Recovery Agent 的需求	
	關於安裝 Active Directory Recovery Agent	
	Active Directory Recovery Agent 的運作方式	
	精細回復技術如何搭配 Active Directory 和 ADAM/AD LDS 備份一起	
	運作	733
	編輯 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 備份和還原工作的預設	
	值	
	Microsoft Active Directory 預設選項	733
	備份 Active Directory	734
	備份 ADAM/AD LDS	735
	Active Directory Recovery Agent 備份工作選項	736
	關於還原個別 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件	736
	從 Active Directory 備份還原個別物件	738
	從 ADAM/AD LDS 備份還原個別物件	
	關於重建已清除的 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件	
	重新建立清除的 Active Directory 物件	
	重新建立已清除的 ADAM/AD LDS 物件	
	重設 Active Directory 電腦物件及電腦物件帳戶	
附錄 B	Symantec Backup Exec Advanced Disk-based Backup Option	743
	關於 Advanced Disk-based Backup Option	744
	關於安裝 Advanced Disk-based Backup Option	
	關於合成備份功能	
	使用合成備份可以備份的內容	
	合成備份的需求	
	合成備份的最佳實務準則	
	關於收集合成備份及真實影像還原的其他資訊	
	建立合成備份的方法	
	使用「政策精靈」建立合成備份	
	關於利用複製範例政策的方式建立合成備份	
	將範本新增到政策來建立合成備份	
	建立執行合成備份工作範本的範本規則	
	合成備份範本的一般選項	
	合成備份範本的進階選項	
	可及開切配件可距阻塞損 關於真實影像還原	
	真實影像還原的需求	
	真實影像還原的最佳實務準則	
	共身必修逐床!!耿庄身切'完別	136

啟	用真實影像還原的備份	759
關	於真實影像目錄	759
關	於還原啟用真實影像還原的備份集	760
選	取已對真實影像還原啟用的備份集	760
真	實影像還原的疑難排解提示	761
關	於脫離主機備份	761
	脫離主機備份的需求	763
	使用 Veritas Storage Foundation for Windows Provider 時的脫	
	離主機備份需求	764
	脫離主機備份的最佳實務準則	765
	瀏覽遠端電腦尋找已安裝的快照提供者	766
	設定備份工作的脫離主機備份選項	767
	Advanced Disk-based Backup Option 的備份選項	767
	設定脫離主機備份工作的預設選項	
為	Exchange 資源設定啟用 GRT 的脫離主機備份	769
	於還原脫離主機備份資料	
脫	雖主機備份疑難排解	770
	使用 VSFW 提供者進行脫離主機備份時失敗	772
Sv	使用硬體提供者時的脫離主機備份問題	114
Sy	使用硬體提供者時的脫離主機備份問題 mantec Backup Exec Advanced Open File Option	
	mantec Backup Exec Advanced Open File Option	775
	mantec Backup Exec Advanced Open File Option	775 775
	rmantec Backup Exec Advanced Open File Option Advanced Open File Option 關於支援的快照技術	775 775 777
關力	rmantec Backup Exec Advanced Open File Option	775 775 777 778
關力	rmantec Backup Exec Advanced Open File Option	775 775 777 778
關力	mantec Backup Exec Advanced Open File Option	775 775 777 778 779
属力 如1	mantec Backup Exec Advanced Open File Option	775 775 777 778 779
属力 如1	rmantec Backup Exec Advanced Open File Option  Advanced Open File Option  關於支援的快照技術 使用 Advanced Open File Option 的需求 可安裝 Advanced Open File Option 使用命令行將 Advanced Open File Option 安裝到遠端 Windows 電腦  E Advanced Open File Option 的預設選項	775 775 777 778 779 779
属力 如1	rmantec Backup Exec Advanced Open File Option  Advanced Open File Option  關於支援的快照技術 使用 Advanced Open File Option 的需求 可安裝 Advanced Open File Option 使用命令行將 Advanced Open File Option 安裝到遠端 Windows 電腦  記 Advanced Open File Option 的預設選項  關於在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上執行啟動快照	775 777 778 779 779 780 781
属力 如1	rmantec Backup Exec Advanced Open File Option  Advanced Open File Option  關於支援的快照技術 使用 Advanced Open File Option 的需求 可安裝 Advanced Open File Option 使用命令行將 Advanced Open File Option 安裝到遠端 Windows 電腦  E Advanced Open File Option 的預設選項  關於在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上執行啟動快照  在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照	775 775 777 778 779 779 780 781 781
属力 如1	rmantec Backup Exec Advanced Open File Option  Advanced Open File Option  關於支援的快照技術 使用 Advanced Open File Option 的需求 可安裝 Advanced Open File Option 使用命令行將 Advanced Open File Option を Advanced Open File Option 安裝到遠端 Windows 電腦  Advanced Open File Option 的預設選項  關於在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上執行啟動快照 在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照 使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則	775 775 777 778 779 779 780 781 781
属力 如1	mantec Backup Exec Advanced Open File Option  Advanced Open File Option  關於支援的快照技術 使用 Advanced Open File Option 的需求 可安裝 Advanced Open File Option 使用命令行將 Advanced Open File Option 変化 Advanced Open File Option 安裝到遠端 Windows 電腦  Advanced Open File Option 的預設選項  關於在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上執行啟動快照 在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照 使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則  關於 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案位置	775 775 777 778 779 779 780 781 781
属力 如1	mantec Backup Exec Advanced Open File Option  Advanced Open File Option  關於支援的快照技術 使用 Advanced Open File Option 的需求 可安裝 Advanced Open File Option 使用命令行將 Advanced Open File Option 安裝到遠端 Windows 電腦  E Advanced Open File Option 的預設選項  關於在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上執行啟動快照 在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照 使用 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案位置 如何調整 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案大	775 775 777 778 779 780 781 781 782 783
如何設定	mantec Backup Exec Advanced Open File Option  Advanced Open File Option  關於支援的快照技術 使用 Advanced Open File Option 的需求 可安裝 Advanced Open File Option 使用命令行將 Advanced Open File Option 安裝到遠端 Windows 電腦  E Advanced Open File Option 的預設選項  關於在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上執行啟動快照 在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照 使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則  關於 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案大  如何調整 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案大	775 777 778 779 780 781 781 782 783
如何設定	mantec Backup Exec Advanced Open File Option  Advanced Open File Option  關於支援的快照技術 使用 Advanced Open File Option 的需求 可安裝 Advanced Open File Option 使用命令行將 Advanced Open File Option 安裝到遠端 Windows 電腦  E Advanced Open File Option 的預設選項  關於在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上執行啟動快照 在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照 使用 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案位置 如何調整 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案大	775 777 778 779 780 781 781 782 783 784 784
如位数。	mantec Backup Exec Advanced Open File Option  Advanced Open File Option  關於支援的快照技術 使用 Advanced Open File Option 的需求 可安裝 Advanced Open File Option 使用命令行將 Advanced Open File Option 安裝到遠端 Windows 電腦  Advanced Open File Option 的預設選項  關於在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上執行啟動快照 在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照 使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則  關於 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案位置 如何調整 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案大 小	775 775 777 778 779 780 781 781 782 783 784 784 785

附錄 C

附錄 D	Symantec Backup Exec Agent for DB2 on Windows Servers	789
	關於 Backup Exec DB2 Agent	789
	DB2 Agent 的需求	790
	在 Windows 電腦上設定 DB2 Agent	790
	將 DB2 伺服器名稱及登入帳戶名稱,新增到媒體伺服器的身分認	701
	證清單中	
	架構 Windows 電腦上 DB2 作業的資料庫存取	794
	將 DB2 實例新增到執行 Remote Agent Utility 之 Windows 電腦 上的 DB2 Agent	707
	使用 Remote Agent Utility 編輯 DB2	
	使用 Remote Agent Utility 删除 DB2 實例	
	使用 Remote Agent Offity 嗣原 Db2 貞例 備份 DB2 資源	
	DB2	
	還原 DB2 資料	
	DB2 還原選項	
	重新導向 DB2 資料的還原	
	關於使用 DB2 來執行 DBA 起始的工作	
	關於使用 DB2 資料庫封存記錄方法	
	關於 db2.conf 檔案	
	編輯 db2.conf 檔案	
	範例 db2.conf 檔案	
	DB2 疑難排解	
附錄 E	Symantec Backup Exec Agent for Enterprise Vault	813
	Enterprise Vault 備份	814
	Enterprise Vault Agent 的需求	
	關於安裝 Enterprise Vault Agent	
	關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法	
	Enterprise Vault 備份選項	
	為 Enterprise Vault 備份工作設定預設備份方法	
	關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery	
	Accelerator 資料庫的一致性檢查	819
	備份 Enterprise Vault 開放分割區	819
	備份 Enterprise Vault 關閉分割區裝置	820
	備份 Enterprise Vault 8.x 已就緒分割區裝置	822
	備份 Enterprise Vault 目錄資料庫	822
	備份 Enterprise Vault 監控資料庫	
	備份 Enterprise Vault 保管庫儲存資料庫	
	備份 Enterprise Vault 8.x 稽核資料庫	825

備份 Enterprise Vault 8.x FSA 報告資料庫	. 826
備份 Enterprise Vault 8.x 指紋資料庫	. 827
備份 Enterprise Vault 8.x Compliance Accelerator 組態資料庫和	
Compliance Accelerator 客戶資料庫	. 828
備份 Enterprise Vault 8.x Discovery Accelerator 組態資料庫和	
Discovery Accelerator 客戶資料庫	. 829
備份 Discovery Accelerator 保管者資料庫	
備份 Enterprise Vault 保管庫儲存	
關於備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器和 Enterprise 8.x 網站	
備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器	
備份 Enterprise Vault 網站	
備份 Enterprise Vault 索引位置	
關於還原 Enterprise Vault	
關於 Enterprise Vault 伺服器下 Enterprise Vault 元件的自動重新	
導向	837
還原 Enterprise Vault 目錄資料庫	
還原 Enterprise Vault 監控資料庫	
還原 Enterprise Vault 分割區	
還原 Enterprise Vault 保管庫儲存資料庫	. 841
還原 Enterprise Vault 8.x 稽核資料庫	
還原 Enterprise Vault 8.x FSA 報告資料庫	
還原 Enterprise Vault 8.x 指紋資料庫	
還原 Compliance Accelerator 組態資料庫	
還原 Compliance Accelerator 客戶資料庫	
還原 Discovery Accelerator 組態資料庫	
還原 Discovery Accelerator 保管者資料庫	
還原 Discovery Accelerator 客戶資料庫	
關於使用 Enterprise Vault Agent 還原個別檔案和資料夾	
使用 Enterprise Vault Agent 從分割區還原個別檔案	
從 Enterprise Vault 索引備份還原個別資料夾	
將 Enterprise Vault 7.x 伺服器還原至其原始位置	
Enterprise Vault 還原選項	
重新導向 Enterprise Vault 還原工作	
將 Enterprise Vault 資料庫的還原重新導向至不同的 Microsoft	
SQL Server 電腦	859
Enterprise Vault Agent 的最佳實務準則	
關於 Backup Exec Migrator for Enterprise Vault	
Backup Exec Migrator for Enterprise Vault 的需求	
Backup Exec Migrator 的運作方式	
架構 Backup Exec Migrator	
關於已移轉之 Enterprise Vault 資料的「還原」檢視	
關於擷取移轉的 Enterprise Vault 資料	
關於分割區復原公用程式	

	使用 Backup Exec Migrator 的最佳賞務準則	
	疑難排解 Backup Exec Migrator 及分割區復原公用程式問題	876
弣錄 F	Symantec Backup Exec Agent for Lotus Domino	
	Server	879
	關於 Agent for Lotus Domino Server	880
	Lotus Domino Agent 需求	
	關於在媒體伺服器上安裝 Lotus Domino Agent	881
	關於 Lotus Domino Agent 和 Domino Attachment and Object Service	•
	(DAOS)	
	還原遺失的 .nlo 檔案的最佳實務準則	
	檢視執行 Backup Exec 時建立的 Lotus Domino 資料庫	
	檢視本機伺服器上的 Lotus Domino 資料庫	884
	檢視遠端電腦上的 Lotus Domino 資料庫	884
	架構預設 Lotus Domino 選項	884
	Lotus Domino 預設選項	
	關於備份 Lotus Domino 資料庫	
	關於進行磁碟區層級備份期間自動排除 Lotus Domino 檔案	
	關於支援的 Lotus Domino 資料庫組態	
	關於 Lotus Domino 交易日誌	
	關於選取要備份的 Lotus Domino 資料庫	
	選取要備份的 Lotus Domino 資料庫	890
	選取 Lotus Domino 資料庫的備份選項	
	Lotus Domino 備份工作選項	
	還原 Lotus Domino 資料庫	891
	關於選取要還原的 Lotus Domino 資料庫	893
	選取 Lotus Domino 資料庫的還原選項	895
	Lotus Domino 還原選項	
	重新導向 Lotus Domino 資料庫的還原工作	897
	重新導向 DAOS NLO 檔案的還原	
	如何準備在 Lotus Domino 伺服器上進行災難復原	
	從災難復原 Lotus Domino 伺服器	
	關於使用封存記錄進行 Lotus Domino Server 的災難復原	902
	復原使用循環記錄的 Lotus Domino 伺服器	
	在啟用封存記錄後,復原Lotus Domino 伺服器、資料庫及交易日	Í
	誌	903
弣錄 G	Symantec Backup Exec Agent for Microsoft	
<b>刊J亚X U</b>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	00=
	Exchange Server	905
	關於 Backup Exec Exchange Agent	906
	使用 Exchange Agent 的需求	
	關於安裝 Exchange Agent	

Exchange 的建議組態	
Exchange 信箱存取需求	911
Exchange 的備份策略	912
進行磁碟區層級備份期間自動排除 Exchange 資料	
關於 Exchange 的循環記錄設定	
精細回復技術如何與 Exchange 資訊儲存庫一起運作	
關於 Backup Exec 和 Microsoft Exchange Web 服務	916
Exchange Agent 的快照備份和脫離主機備份	
Exchange Agent 快照和脫離主機工作的疑難排解	917
架構 Exchange 資源的快照備份	
以 Exchange Agent 架構脫離主機備份	
關於 Exchange 資料的連續保護	920
安裝 CPS Exchange 備份工作元件的需求	
架構 Exchange 連續保護的需求	
執行 Exchange 連續保護的最佳實務準則	
關於管理 Exchange 資料的 CPS Exchange 備份工作	
關於檢視 CPS Exchange 備份工作的可用磁碟空間	
暫時停止 CPS Exchange 備份工作	
從 Backup Exec 檢視 CPS 主控台	
關於使用復原點將個別 Exchange 項目還原至時間點	
CPS Exchange 備份工作疑難排解	
設定 Exchange 資料的預設備份和還原選項	
Exchange 預設的備份與還原選項	
關於備份 Exchange 2003/2007	
關於備份 Exchange 2010 資料庫	
將 Exchange 2010 樹系新增至備份選取項目	
管理 Exchange 2010 樹系	
備份 Exchange	
Microsoft Exchange 備份選項	
關於選取個別的 Exchange 信箱進行備份	
備份個別的 Exchange 信箱	
關於還原 Exchange 資料	
還原 Exchange 2000 或更新版本的需求	
架構 Exchange 中的資料庫	
卸除正在還原的 Exchange 資料庫	949
關於使用 Exchange 2003/2007 復原儲存群組或 Exchange 2010	
復原資料庫還原資料	
將資料庫還原至 Exchange 2007 復原儲存群組	
關於從快照備份還原 Exchange 資料	
關於從連續保護備份中還原 Exchange 資料	
關於從信箱備份還原 Exchange 信箱和公用資料夾	953
透過將備份集複寫到磁碟從磁帶還原個別Exchange公用資料夾訊	05 (
息	954

	還原 Exchange 資料	955
	關於重新導向 Exchange 還原資料	
	關於重新導向 Exchange 儲存群組和資料庫還原	
	關於重新導向從「資訊儲存庫」分別備份的郵件或公用資料夾的 還原	
	超尽 重新導向 Exchange 還原資料	
	型利等问 Exchange Server 的災難復原	
	災難復原 Exchange 2000 或更新版本	
	火無後原 Exclidinge 2000 以史利版平	904
附錄 H	Symantec Backup Exec Agent for Microsoft	
	Hyper-V	967
	關於 Agent for Microsoft Hyper-V	967
	關於安裝 Agent for Microsoft Hyper-V	
	使用 Agent for Microsoft Hyper-V 的需求	
	關於從 Agent for Microsoft Virtual Servers 升級	
	關於 Microsoft Hyper-V 的備份選取項目	
	Backup Exec 如何在備份工作期間自動保護新的虛擬機器	
	使用 Agent for Microsoft Hyper-V 來備份資料	
	Microsoft Hyper-V 備份選項	
	虛擬機器應用程式精細回復技術設定	
	精細回復技術如何與 Agent for Microsoft Hyper-V 搭配運作	974
	Backup Exec 如何保護虛擬機器上的 Microsoft Exchange、SQL	
	和 Active Directory 資料	975
	保護虛擬機器上的 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory	
	資料的需求	976
	關於 Microsoft Hyper-V 的還原選取項目	976
	將資料還原至 Hyper-V 主機	978
	Microsoft Hyper-V 還原選項	979
	將虛擬機器還原至不同的主機	979
	「Microsoft Hyper-V 重新導向」選項	980
	設定 Agent for Microsoft Hyper-V 的預設備份和還原選項	981
	Microsoft Hyper-V 預設選項	981
	關於備份及還原高度可用的虛擬機器	982
附錄Ⅰ	Symantec Backup Exec Agent for Microsoft	
<b>51.1 五火</b> 1	SharePoint	983
	關於 SharePoint Agent	
	SharePoint Agent 需求	
	關於安裝 SharePoint Agent	
	將 SharePoint 伺服器陣列新增至備份選取清單	
	新增伺服器陣列選項 一	
	ECTAL STIALEROUGH SELVEL PALITIS 44.44	920

伺服器陣列內容	986
變更 SharePoint 伺服器陣列的名稱	987
從 Microsoft SharePoint Server Farms 節點刪除陣列	987
停用或啟用 SharePoint Web 伺服器與 Backup Exec 之間的通訊	988
設定 SharePoint Portal Server 2003 和 2007 的預設選項	988
Microsoft SharePoint 預設選項	989
關於搭配使用 SharePoint Agent 與 SharePoint Server 2007 和	
Windows SharePoint Services 3.0	990
關於將 SharePoint 2007 伺服器陣列新增至備份選取清單	991
備份 Microsoft Office SharePoint Server 2007 或 Windows	
SharePoint Services 3.0 陣列	991
備份 Microsoft SharePoint Server Farms 中的個別 SharePoint	
2007 Web 應用程式	992
關於還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資	
源	994
還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資	
源	995
將個別的 SharePoint 2007 項目從完整資料庫備份還原至其原始	
位置	
還原 SharePoint 2007 文件庫 (基於 Web Storage System)	997
從文件庫還原先前版本的 SharePoint 2007 文件(基於 Web Storage	
System) 備份	998
還原 Microsoft Office SharePoint Server 2007 共用服務提供	
者	998
將 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用程式還原	
至其原始位置	
重新導向 SharePoint 2007 的還原工作	. 1002
將 SharePoint 2007 文件庫 (以 Web Storage System 為基礎) 資料	
的還原重新導向至另一個文件庫	
將個別 SharePoint 2007 項目的還原重新導向至檔案路徑	. 1004
重新導向 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用程	1005
式的還原	1005
關於將 SharePoint Agent 與 SharePoint Portal Server 2003 和	1005
Windows SharePoint Services 2.0 搭配使用	
關於選取備份的 SharePoint Server 2003 資源	
從 SharePoint 2003 備份資源	
關於選取要還原的 SharePoint 2003 資源	
還原 SharePoint 2003 資源	. 1010
	1010
Microsoft SQL Server)	
還原 SharePoint 2003 文件庫 (基於 Web Storage System)	. 1012
從文件庫還原先前版本的 SharePoint 2003 文件(基於 Web Storage	1012
System) 備份	. 1012

	重新導向 SharePoint 2003 的還原工作	
	將 SharePoint 2003 文件庫 (以 Web Storage System 為基礎) 資料	
	的還原重新導向至另一個文件庫	
	將個別 SharePoint 2003 項目的還原重新導向至檔案路徑	1015
附錄 J	Symantec Backup Exec Agent for Microsoft SQL	
	Server	1017
	關於 Agent for Microsoft SQL Server	1018
	使用 SQL Agent 的需求	
	關於安裝 SQL Agent	
	如何使用 Backup Exec 登入帳戶存取 SQL 資源	1020
	關於 SQL 的備份策略	1021
	SQL 備份策略建議	1022
	關於 SQL 一致性檢查	1023
	如何將快照技術與 SQL Agent 搭配運用	1024
	如何將 AOFO 與 SQL Agent 一起使用	1025
	如何將 ADBO 與 SQL Agent 搭配運用	
	設定 SQL 的預設備份和還原選項	
	Microsoft SQL 預設選項	
	設定 SQL 的備份選項	
	SQL 備份選項	
	關於在磁碟區層級備份期間自動排除 SQL 資料	
	關於備份 SQL 資料庫	
	關於備份 SQL 檔案群組	
	在備份選取窗格上顯示 SQL 檔案群組	
	備份 SQL 檔案群組	
	如何備份 SQL 交易日誌	
	關於 SQL 2005 或更新版本的資料庫快照	
	建立 SQL 資料庫快照	
	設定 SQL 的還原選項	
	SQL 還原選項	
	關於還原 SQL 資料庫和檔案群組	
	關於還原加密的 SQL 資料庫	
	從 SQL 資料庫備份還原	
	如何從 SQL 交易日誌還原至某個時間點	
	如何從 SQL 交易日誌還原至指定交易	
	關於從 SQL 檔案群組備份還原	
	還原整個 SQL 資料庫、遺失的主要檔案群組,或含有已刪除或已	1031
	超原至回 SQL 具件库、退大的主安備采品租,或占有Limiki或Libing。 變更表格的檔案群組	1052
	還原遺失或損毀的 SQL 非主要檔案群組 關於還原 SQL master 資料庫	
	使用資料庫複本重新啟動 SQL	1054

還原 master 資料庫	1056
關於為 SQL 重新導向還原	1057
為 SQL 重新導向還原	1057
關於使用資料庫快照還原 SQL 2005 或更新版本	
關於 SQL Server 的災難復原	
如何準備 SQL 的災難復原	
SQL 災難復原的需求	
SQL 的災難復原	
Compared to a Darelous Force Amount for Overale and	
Symantec Backup Exec Agent for Oracle on	
Windows or Linux Servers	1065
關於 Backup Exec Oracle Agent	1065
關於安裝 Oracle Agent	
升級 Backup Exec Oracle Agent	1067
架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent	1067
架構 Windows 電腦上的 Oracle 實例	1068
檢視 Windows 電腦上的 Oracle 實例	1070
編輯 Windows 電腦上的 Oracle 實例	1071
刪除 Windows 電腦上的 Oracle 實例	1071
啟用 Windows 電腦上 Oracle 作業的資料庫存取	
架構 Linux 伺服器上的 Oracle 實例	1073
檢視 Linux 伺服器上的 Oracle 實例	1074
編輯 Linux 伺服器上的 Oracle 實例	1075
刪除 Linux 伺服器上的 Oracle 實例	1075
啟用 Linux 伺服器上 Oracle 作業的資料庫存取	1076
關於媒體伺服器上的身分認證憑證	1077
在媒體伺服器上設定 Oracle 作業的身分認證憑證	1077
在媒體伺服器上編輯身分認證憑證以進行 Oracle 作業	1079
刪除媒體伺服器身份驗證憑證清單中的 Oracle 伺服器	1080
關於 Oracle 實例資訊變更	1080
設定 Oracle 的應用程式預設值	1081
Oracle 預設選項	
關於備份 Oracle 資源	1082
關於備份 Oracle RAC 資源	1083
備份 Oracle 資源	
關於執行 Oracle 的 DBA 起始備份工作	
關於還原及復原 Oracle 資源	
關於 Oracle 的 DBA 起始還原及復原工作	
還原 Oracle 資料	
關於重新導向 Oracle 資料的還原工作	
從舊版 GRFS Oracle Agent 資料庫備份中還原	
使用原始 Oracle 伺服器復原完整 Oracle 實例和資料庫的需求	

附錄K

附錄 L

使用原始 Oracle 伺服器復原完整的 Oracle 實例和資料庫 需要將完整的 Oracle 實例或資料庫復原到原始 Oracle 伺服器以外	1094
的電腦 將完整的 Oracle 實例或資料庫復原到原始 Oracle 伺服器以外的電	
腦	
Oracle Agent 疑難排解	
變更 Windows 電腦上的 Oracle 實例的 SqlplusTimeout	1100
變更 Linux 電腦上 Oracle 實例的 SqlplusTimeout	
變更 Windows 電腦上 Oracle 實例的自動 RMAN 通道的逾時	1100
變更 Linux 電腦上 Oracle 實例的自動 RMAN 通道的逾時	1101
更新線上重做日誌檔路徑	1101
Symantec Backup Exec Agent for SAP	
Applications	1103
關於 SAP Agent	
SAP Agent 的運作方式	
關於使用 SAP Agent 搭配 RMAN	
使用 SAP Agent 的需求	
關於安裝 SAP Agent	
關於 SAP Agent 安全性和權限	
關於 SAP 資料加密	
關於產生 SAP Agent 警示	1108
關於維持 SAP Agent 目錄的完整性	1108
備份 SAP 資料之前	1108
設定 SAP Agent 的 biparam.ini	1109
設定 SAP 的 DBA 起始工作設定	1110
關於系統層級 SAP 備份工作	1112
關於使用 SAP Agent 備份和還原	
使用 SAP Agent 從遠端電腦提交工作的需求	
使用 BRRESTORE 和 SAP Agent 還原資料	
關於重新導向 SAP 還原工作	
使用 RMAN 備份 SAP 資料	
使用 RMAN 還原 SAP 資料	
將 SAP Agent 目錄從 _backint.mdb 移轉至 _backint.xml	
關於在 Microsoft Cluster Server 上備份叢集的 SAP 資料庫	
關於使用 SAP Agent 來備份 MaxDB 資料庫	
準備 MaxDB 資料庫進行備份	
備份 MaxDB 資料庫	
使用 SAP Agent 還原 MaxDB 資料庫	
關於使用 SAP Agent 執行災難復原	
SAP 災難復原先決條件	
公公難復居元代除住	

	復原 SAP 資料庫伺服器和媒體伺服器組合	. 1122
附錄 M	Symantec Backup Exec Agent for VMware Virtual Infrastructure	1172
	iiii astructure	, 1123
	關於 Agent for VMware	
	使用 Agent for VMware 的需求	
	關於安裝 Agent for VMware	
	新增 VMware vCenter 和 ESX 伺服器	
	刪除 VMware vCenter 和 ESX 伺服器	. 1126
	關於備份 VMware 資源	
	Backup Exec 如何在備份工作期間自動保護新的虛擬機器	. 1127
	建立 VMware 資源的完整備份	
	VMware 備份選項	
	虛擬機器應用程式精細回復技術設定	
	建立 VMware 資源的增量或差異備份	
	精細回復技術如何搭配 Agent for VMware 一起運作	. 1131
	Backup Exec 如何保護虛擬機器上的 Exchange、SQL 和 Active	
	Directory 資料	. 1132
	保護虛擬機器上的 Exchange、SQL 和 Active Directory 資料的需	
	求	. 1133
	關於使用 Symantec VSS Provider 保護資料庫與應用程式	
	變更 Symantec VSS Provider 的日誌截斷設定	. 1134
	關於還原 VMware 資源	. 1134
	關於選取用於還原的 VMware 資源	
	還原 VMware 資源	. 1135
	重新導向 VMware 虛擬機器的還原	. 1138
	VMware 重新導向選項	. 1138
	設定 Agent for VMware 的預設備份和還原選項	. 1139
	VMware 預設選項	. 1140
附錄 N	Symantec Backup Exec Archiving Option	. 1145
	關於 Archiving Option	. 1146
	Archiving Option 需求	. 1147
	關於在Exchange Server 上授予對 Archiving Option 中的 Backup	
	Exec 服務帳戶的權限	. 1151
	關於 Archiving Option 的 Enterprise Vault 服務	. 1154
	如何計算 Exchange Mailbox Archiving Option 的磁碟空間需	
	求	. 1154
	如何計算 File System Archiving Option 的磁碟空間需求	
	安裝 Backup Exec Archiving Option	
	關於解除安裝或重新安裝 Archiving Option	

關於在安裝了 Archiving Option 的媒體伺服器上安裝 Enterprise	
Vault	1159
Archiving Option 的運作方式	
Archiving Option 封存工作中不包含的資料類型	
關於稽核日誌中的 Archiving Option 作業項目	
Archiving Option 一般使用者如何使用 Backup Exec Retrieve 來	
擷取封存的資料	1161
Archiving Option 的最佳實務準則	
關於建立 Archiving Option 封存工作	
藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。	
關於 Archiving Option 中的保管庫儲存	
在 Archiving Option 中建立保管庫儲存	
新增保管庫儲存選項	
編輯或檢視保管庫儲存內容	
保管庫儲存內容	
保管庫儲存選取項目	
關於刪除 Archiving Option 保管庫儲存	
關於 Archiving Option 中的保管庫儲存分割區	
建立保管庫儲存分割區	
編輯保管庫儲存分割區內容	
保管庫儲存分割區內容	
關於 Archiving Option 中的封存檔	
編輯封存檔內容	
封存檔內容	
關於 Archiving Option 中的封存設定	1181
封存設定選項	
關於封存項目的保留類別	
將不同的封存設定套用至封存工作的檔案系統共用和資料夾選取	
項目	1184
包含/排除封存工作的選取項目選項	1185
關於封存工作中的 Exchange 信箱群組	1185
	1186
管理 Exchange 信箱群組	1187
關於搜尋封存檔中的資料	
搜尋封存檔中的資料	1189
搜尋封存檔選項	1189
在封存選項中搜尋檔案系統選取項目	1190
在封存選項中搜尋 Exchange 選取項目	1190
關於從封存檔還原項目	
從封存檔還原項目	
從封存檔還原項目的選取項目選項	1193
用於從封存檔還原項目的一般選項	1193

用於從封存檔還原項目的 Microsoft Exchange 選項	1194
用於從封存檔還原項目的檔案重新導向選項	1195
用於從封存檔還原項目的 Microsoft Exchange 重新導向選項	1195
關於從封存檔中刪除項目	1196
從封存檔中刪除項目	1197
關於從封存資料的初始位置刪除封存資料	1198
關於備份 Archiving Option 元件	1199
關於 Archiving Option 資料庫的一致性檢查	1201
關於停用 Archiving Option 元件的備份模式	1201
備份 Archiving Option 元件	1201
封存工作的備份工作內容	1202
關於還原 Archiving Option 元件	1203
還原 Archiving Option 元件	1203
關於從遠端媒體伺服器備份和還原 Archiving Option 元件	1209
從遠端媒體伺服器編輯 Archiving Option 元件的備份工作預設設	
定	1210
Archiving Option 的備份工作預設設定	1210
避免從封存檔中刪除到期的封存項目	1210
關於同步封存權限與設定	1211
關於封存項目的單一實例儲存	1211
啟用封存項目的單一實例儲存	1211
編輯封存工作預設設定	1212
封存工作預設設定	1212
關於將 Archiving Option 元件移至新位置	1214
疑難排解封存工作	
檢視 Enterprise Vault 事件日誌的 Archiving Option 事件	1216
Archiving Option 報告	
Symantec Backup Exec Central Admin Server	
Option	1217
CASO 的運作方式	
如何將 CASO 和 Shared Storage Option 配合使用	
CASO 的安裝需求	
如何選擇 CASO 裝置與媒體資料的位置	
安裝 CASO 中央管理伺服器	
從 CASO 的中央管理伺服器安裝受管理媒體伺服器	
關於跨防火牆安裝 CASO 受管理媒體伺服器	1228
將 CASO 中 SQL Express 實例的動態通訊埠變更為靜態通訊	
埠	
使用 SQL Express 實例時為受管理的媒體伺服器建立別名	
在 CASO 中聞的 SOL 2005 或 2008 實例的 SOL 通訊埠	1230

附錄 O

使用 SQL 2005 或 SQL 2008 實例時為受管理媒體伺服器建立	立別
名	1231
關於升級現有的 CASO 安裝	1231
升級現有 CASO 中央管理伺服器	1232
升級現有 CASO 受管媒體伺服器	1233
將 Backup Exec 媒體伺服器變更為中央管理伺服器	1234
將媒體伺服器變更為受管理媒體伺服器	1236
將受管理媒體伺服器變更為獨立式媒體伺服器	1236
針對 CASO 作業執行 Backup Exec 公用程式	1236
從 CASO 的中央管理伺服器移除 Backup Exec	1237
從受管理媒體伺服器移除 Backup Exec	1237
關於架構 CASO	1238
關於降低 CASO 中的網路流量	1238
設定受管媒體伺服器的預設值	1239
設定 CASO 的通訊臨界值和使用中工作狀態更新	1241
到達 CASO 通訊臨界值時會有什麼影響	1243
複製日誌和記錄至中央管理伺服器	1244
警示在 CASO 中的運作方式	1245
關於 CASO 中的警示及通知	1246
讓受管媒體伺服器使用任何可用的網路介面卡	1247
關於 CASO 目錄位置	1247
變更 CASO 目錄位置	1249
關於 CASO 的工作委派	1250
如何在 CASO 中使用媒體伺服器集區	1250
將選取清單的備份限制在 CASO 中的特定裝置	1251
在 CASO 中建立媒體伺服器集區	1252
新增受管理媒體伺服器至 CASO 中的媒體伺服器集區	1252
在 CASO 中重新命名媒體伺服器集區	1253
在 CASO 中刪除媒體伺服器集區	
從 CASO 中的媒體伺服器集區移除受管媒體伺服器	1253
檢視 CASO 媒體伺服器集區的一般內容	1253
檢視 CASO 中媒體伺服器集區的使用中工作和警示統計資料	∤ 1254
套用設定至 CASO 中某個集區的所有受管理媒體伺服器	1255
關於在 CASO複製工作而不委派工作	1255
CASO 中複製備份資料和合成備份工作的需求	1256
集中式還原在 CASO 中的運作方式	1256
CASO 如何還原位於多個裝置上的資料	1257
在 CASO 中進行集中還原的最佳作法	1259
從 CASO 中央管理伺服器還原	1259
CASO 中的「媒體伺服器」檢視	
關於在 CASO 中管理工作	1262
關於在 CASO 中復原失敗的工作	
暫停 CASO 中的受管理媒體伺服器	

	恢復 CASO 中暫停的受管理媒體伺服器	1264
	暫停的儲存裝置如何在 CASO 的「裝置」檢視中顯示	1265
	停用 CASO 中的通訊	1265
	在 CASO 中啟用通訊	1265
	停止 CASO 的 Backup Exec 服務	1266
	啟動 CASO 的 Backup Exec 服務	1266
	連線至遠端受管理媒體伺服器	1266
	檢視受管媒體伺服器內容	1267
	CASO 的災難復原	1267
附錄 P	Symantec Backup Exec Deduplication Option	1269
	關於 Deduplication Option	1270
	Backup Exec 代理程式的重複資料刪除方法	
	Deduplication Option 需求	1273
	關於安裝 Deduplication Option	1274
	關於 OpenStorage 裝置	1274
	新增 OpenStorage 裝置	
	檢視 OpenStorage 裝置的內容	1277
	關於重複資料刪除儲存資料夾	1278
	新增重複資料刪除儲存資料夾	1279
	檢視重複資料刪除儲存資料夾的內容	1281
	在多台媒體伺服器之間共用重複資料刪除裝置	1282
	關於直接存取	
	架構直接存取	1284
	架構使用直接存取的遠端代理程式	1285
	檢視使用直接存取之遠端代理程式的內容	
	關於重複資料刪除的備份工作	
	關於最佳化複製	
	設定最佳化複製	
	關於將經過重複資料刪除處理之資料複製到磁帶	
	關於搭配加密使用重複資料刪除	
	關於還原經過重複資料刪除處理的資料	
	關於重複資料刪除儲存資料夾的災難復原	
	準備重複資料刪除儲存資料夾的災難復原	
	關於 OpenStorage 裝置的災難復原	
附錄 Q	Symantec Backup Exec Desktop and Laptop	
	Option	1291
	關於 Desktop and Laptop Option	
	關於 DLO 的元件	1294
	安裝 DLO 前	
	DLO 管理主控台的系統需求	1298

關於安裝 Backup Exec Desktop and Laptop Option	1299
如何部署 Desktop Agent	
自訂 Desktop Agent 安裝作業	1301
準備手動推送式部署 Desktop Agent	1302
關於設定復原密碼	1304
檢查資料完整性	1304
資料完整性掃描器選項	1305
變更 DLO 服務憑證	1305
服務帳戶資訊選項	1306
關於 DLO 中的管理員帳戶	1306
管理員帳戶管理選項	1307
新增管理員帳戶	1307
編輯管理員帳戶	1308
移除管理員帳戶	1308
關於 DLO 中的自動權限管理	1309
關於 DLO 中的有限還原	1309
使用個別帳戶清單來管理 DLO 權限	
使用網域群組來管理 DLO 權限	1310
權限選項	1311
關於 DLO 預設設定	1312
變更 DLO 設定檔預設設定	1312
變更 DLO 備份選取項目預設設定	1313
變更預設的 DLO 全域設定	1313
全域設定選項	1314
Desktop Agent 間隔選項	1315
使用者活動設定選項	1316
LiveUpdate 選項	1316
設定 DLO 使用特定通訊埠進行資料庫存取	1317
關於使用與 DLO 所搭配的 Backup Exec Retrieve	1318
關於更新 DLO	1318
更新 DLO 管理主控台	1318
更新 Desktop Agent	1319
執行 Desktop Agent 的無訊息升級	1320
關於將 DLO 升級到 Windows Vista	1321
從 NetBackup Professional 升級到 DLO	
要從 Backup Exec 啟動 DLO 管理主控台,請執行以下動作	1322
關於 DLO「總覽」檢視	1323
連線到不同 Backup Exec 媒體伺服器上的 DLO	1324
DLO 的連線至媒體伺服器選項	1324
如何架構 DLO	
啟動組態精靈	1325
關於 DLO 設定檔	
建立新的 DLO 設定檔	

複製 DLO 設定檔 1338
修改 DLO 設定檔 1338
關於 DLO 中的備份選取項目
關於 DLO 中的預設備份選取項目1339
從設定檔移除預設的 DLO 備份選取項目1340
新增 DLO 備份選取項目至設定檔1341
DLO 備份選取項目的一般選項1341
從 DLO 備份選取項目包含和排除檔案或資料夾
關於 DLO 中的修訂版控制 1343
關於在 DLO 中清理檔案 1344
DLO 備份選取項目的修訂版控制選項1344
設定 DLO 備份選取項目的選項1345
如何在備份選取項目中使用 DLO 巨集1347
修改 DLO 備份選取項目 1349
刪除 DLO 備份選取項目1349
關於「差異檔案傳輸」
「差異檔案傳輸」的需求1350
維護伺服器技術資訊及提示 1350
如何啟用備份選取項目的「差異檔案傳輸」 1351
新增維護伺服器 1351
架構維護伺服器以便委派 1351
確認已架構桌面使用者的帳戶可以進行委派。
確認伺服器程序帳戶可以信任來進行委派。 1353
變更預設維護伺服器 1353
重新指派檔案伺服器 1353
關於 DLO 儲存位置
支援的儲存位置組態 1354
如何使用隱藏共用作為儲存位置1355
建立 DLO 儲存位置 1356
架構 DLO 儲存位置的遠端 Windows 共用或 NAS 裝置 1357
使用非管理員身分來架構 DLO 儲存位置的遠端 Windows 共用或
NAS 裝置 1358
從遠端 Windows 共用或 NAS 裝置中刪除 DLO 儲存位置 1359
刪除 DLO 儲存位置 1359
關於自動化使用者指派
建立自動化使用者指派 1360
修改自動化使用者指派1362
變更自動化使用者指派的優先順序1362
檢視自動化使用者指派內容1362
刪除自動化使用者指派1363
關於在 DLO 中架構全域排除篩選條件
指定所有 DLO 備份要排除的檔案和資料夾1364
從所有 DLO 備份排除電子郵件 1366

從壓縮排除檔案和資料夾	1367
從加密排除檔案和資料夾	1368
從「差異檔案傳輸」排除檔案和資料夾	1369
關於排除永遠開啟的檔案	
關於使用 DLO 巨集來定義全域排除	1370
關於管理 Desktop Agent 使用者	
手動建立新的網路使用者資料夾	1372
將單一桌面使用者加入至 DLO	
匯入多位已有現成網路儲存的桌面使用者	1373
變更 Desktop Agent 使用者的設定檔	1374
啟用或停用桌面使用者的 DLO 存取	1375
從 DLO 刪除使用者	
將 Desktop Agent 使用者移至新的網路使用者資料資料夾	1376
將桌面使用者移轉至新的電腦	1377
檢視 Desktop Agent 使用者清單	1377
修改電腦內容	1377
啟用或停用桌上型電腦	1378
從 DLO 中刪除桌上型電腦	1379
從 DLO 管理主控台備份桌上型電腦	1379
設定停機時段	1379
刪除停機時段排程	1380
從 DLO 管理主控台還原檔案和資料夾	1381
還原選項	1382
還原摘要選項	1383
搜尋要使用 DLO 還原的檔案和資料夾	1383
還原搜尋選項	1384
關於 DLO 緊急還原與復原密碼	1385
關於變更復原密碼	
DLO 管理主控台刪除使用者時的情況	1386
使用 DLO 緊急還原功能復原單一使用者的資料	1386
不使用 DLO 緊急還原功能復原單一使用者的資料	1386
在非系統磁碟故障或損毀時復原媒體伺服器或檔案伺服器	1387
如果硬碟故障或電腦必須更換時,復原媒體伺服器	1387
如果硬碟故障或電腦必須更換時,復原檔案伺服器	1387
電腦記錄窗格選項與工作記錄窗格選項	1388
檢視記錄日誌	1389
設定工作記錄檢視的篩選條件	1390
搜尋記錄日誌	1391
關於在 DLO 管理主控台上監控警示	1392
警示類別	1392
DLO 資訊警示	1393
DLO 警告	
DLO 警示	1394

架構警示	1395
管理 DLO 警示	1395
清除 DLO 警示	1396
關於架構 DLO 警示的通知方法	1397
架構 DLO 警示的通知方法	
關於在 DLO 中架構通知的收件者	1398
讓個人收件者可經由 SMTP 郵件接收 DLO 警示通知	1399
讓個人收件者可經由 MAPI 郵件接收 DLO 警示通知	1399
讓個人收件者可經由 VIM 郵件接收 DLO 警示通知	1399
讓個人收件者可經由呼叫器接收 DLO 警示通知	1400
讓 SNMP 陷阱可接收 DLO 警示通知	1400
讓 Net Send 可接收 DLO 警示通知	1400
讓印表機可接收 DLO 警示通知	1401
讓群組可接收 DLO 警示通知	
在 DLO 中排程收件者的通知	1402
在 DLO 中變更收件者的相關資訊	1402
在 DLO 中變更收件者的通知方法	1403
移除 DLO 警示的收件者	1403
關於 DLO 報告	1403
執行 DLO 報告	1404
檢視 DLO 報告內容	1405
關於維護 DLO 資料庫	1406
關於叢集 Desktop and Laptop Option	1406
將 Backup Exec 及 Desktop and Laptop Option 安裝至現有叢	
集	
升級包含 DLO 的現有 Backup Exec 9.x 或 10.x 叢集	1407
升級現有 Backup Exec 9.x 或 10.x 叢集,然後將 DLO 新增至該叢	
集	1407
在取消叢集 DLO 之後,將 Desktop Agent 重新連線至叢集節	
點	
將 DLO 移出叢集之前先移動 DLO 叢集環境中的儲存位置	
關於 DLO 指令語法	
關於指令行的遠端伺服器選項	
DLO 指令詳細說明	1409
關於 -AssignSL 指令	1410
關於 -EnableUser 指令	1411
關於 -ChangeServer 指令	
關於 -KeyTest 指令	
關於 -ListProfile 指令	
關於 -ListSL 指令	
關於 -ListUser 指令	
關於 -LogFile 指令	
關於 -Update 指令	1417

關於 -EmergencyRestore 指令	1419
關於 -SetRecoveryPwd 指令	1420
關於 -NotifyClients 指令	1420
關於 -InactiveAccounts 指令	1420
關於 -RenameDomain 指令	1421
關於 -RenameMS 指令	1421
關於 -LimitAdminTo 指令	1421
關於 -IOProfile 指令	1422
關於 Desktop Agent	1423
Desktop Agent 術語	
Desktop Agent 的功能與優點	
Desktop Agent 的系統需求	1424
安裝 Desktop Agent	
如何架構 Desktop Agent	
關於從 Desktop Agent 連線到媒體伺服器	1427
其他憑證選項	1427
關於在桌上型電腦使用本機帳戶	
在 DLO 中重設對話方塊和帳戶資訊	
變更連線狀態	
啟用 Desktop Agent	
停用 Desktop Agent	
關於 Desktop Agent 主控台	
關於使用 Desktop Agent 備份資料	
關於修訂版	
在 Desktop Agent 的標準檢視中修改備份選取項目	1433
在 Desktop Agent 的進階檢視中新增備份選取項目	1433
在 Desktop Agent 的進階檢視中修改備份選取項目	1434
在 Desktop Agent 的進階檢視中刪除備份選取項目	1434
關於使用 DLO 增量備份 Outlook PST 檔案	
關於增量備份 Lotus Notes NSF 檔案	
架構 Desktop Agent 增量備份 Lotus Notes 檔案	1437
關於在 Lotus Notes 未設定目前使用者的情況下使用 Desktop	
Agent	1437
關於修改 Desktop Agent 設定	1437
為 DLO 備份工作變更排程選項	1438
在 Desktop Agent 上設定自訂選項	
移動桌面使用者資料資料夾	1441
自訂連線政策	
關於同步化桌面使用者資料	1442
同步化如何運作	
在多個桌面之間同步化資料夾	1443
變更或檢視同步化的資料夾	1444
移除同步化的資料來	1444

解決同步化檔案的衝突	
關於 Desktop Agent 的狀態	1445
從「狀態」檢視啟動擱置的工作	
關於暫停或取消工作	
檢視用量詳細資訊	
使用情况詳細資訊	
使用 Desktop Agent 還原檔案	
還原選項	
搜尋要還原的桌面檔案和資料夾	
關於還原 Microsoft Outlook 個人資料夾檔案	
關於還原刪除的電子郵件訊息	
關於使用替代串流資料還原檔案	
關於使用 Backup Exec Retrieve 來還原檔案	
關於在 Desktop Agent 中監控工作記錄	
檢視日誌檔	
搜尋日誌檔	
關於清理日誌檔	
關於與其他產品搭配使用 DLO	
DLO 管理主控台疑難排解	
Desktop Agent 疑難排解	
協助工具與 DLO	1461
Symantoc Backup Evoc Intelligent Disaster	
Symantec Backup Exec Intelligent Disaster	4.60
Symantec Backup Exec Intelligent Disaster Recovery Option	1463
Recovery Option	1464
Recovery Option	1464 1464
Recovery Option	1464 1464 1465
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option  IDR 的使用需求  關於安裝 IDR 選項  關於使用試用版 IDR 選項  關於電腦的 IDR 準備工作	1464 1464 1465 1465 1465
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option  IDR 的使用需求  關於安裝 IDR 選項  關於使用試用版 IDR 選項	1464 1464 1465 1465 1465
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option  IDR 的使用需求  關於安裝 IDR 選項  關於使用試用版 IDR 選項  關於電腦的 IDR 準備工作  關於架構 Intelligent Disaster Recovery  關於手動編輯 *.dr 檔案的預設資料路徑	1464 1465 1465 1465 1467 1468
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option IDR 的使用需求 關於安裝 IDR 選項 關於使用試用版 IDR 選項 關於電腦的 IDR 準備工作 關於架構 Intelligent Disaster Recovery 關於手動編輯 *.dr 檔案的預設資料路徑 關於建立和更新復原媒體	1464 1465 1465 1465 1467 1468 1469
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option IDR 的使用需求 關於安裝 IDR 選項 關於使用試用版 IDR 選項 關於電腦的 IDR 準備工作 關於架構 Intelligent Disaster Recovery 關於手動編輯 *.dr 檔案的預設資料路徑 關於建立和更新復原媒體 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求	1464 1465 1465 1465 1467 1468 1469 1470
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option IDR 的使用需求 關於安裝 IDR 選項 關於使用試用版 IDR 選項 關於電腦的 IDR 準備工作 關於架構 Intelligent Disaster Recovery 關於手動編輯 *.dr 檔案的預設資料路徑 關於建立和更新復原媒體 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈	1464 1465 1465 1465 1467 1468 1469 1470
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option  IDR 的使用需求  關於安裝 IDR 選項  關於使用試用版 IDR 選項  關於電腦的 IDR 準備工作  關於架構 Intelligent Disaster Recovery  關於手動編輯 *.dr 檔案的預設資料路徑  關於建立和更新復原媒體  關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈 關於在發生災難後建立復原媒體	1464 1465 1465 1465 1467 1468 1469 1470 1471
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option IDR 的使用需求 關於安裝 IDR 選項 關於使用試用版 IDR 選項 關於電腦的 IDR 準備工作 關於架構 Intelligent Disaster Recovery 關於手動編輯 *.dr 檔案的預設資料路徑 關於建立和更新復原媒體 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈 關於在發生災難後建立復原媒體 僅建立 Intelligent Disaster Recovery 非開機光碟影像	1464 1465 1465 1465 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1476
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option  IDR 的使用需求  關於安裝 IDR 選項  關於使用試用版 IDR 選項  關於電腦的 IDR 準備工作  關於架構 Intelligent Disaster Recovery  關於手動編輯 *.dr 檔案的預設資料路徑  關於建立和更新復原媒體  關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求  關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈  關於在發生災難後建立復原媒體  僅建立 Intelligent Disaster Recovery 非開機光碟影像  複製災難復原檔案	1464 1465 1465 1465 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1476
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option IDR 的使用需求 關於安裝 IDR 選項 關於使用試用版 IDR 選項 關於電腦的 IDR 準備工作 關於架構 Intelligent Disaster Recovery 關於手動編輯 *.dr 檔案的預設資料路徑 關於建立和更新復原媒體 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈 關於在發生災難後建立復原媒體 僅建立 Intelligent Disaster Recovery 非開機光碟影像 複製災難復原檔案 使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體	1464 1465 1465 1465 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1476 1477
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option IDR 的使用需求 關於安裝 IDR 選項 關於使用試用版 IDR 選項 關於電腦的 IDR 準備工作 關於架構 Intelligent Disaster Recovery 關於手動編輯 *.dr 檔案的預設資料路徑 關於建立和更新復原媒體 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈 關於在發生災難後建立復原媒體 僅建立 Intelligent Disaster Recovery 非開機光碟影像 複製災難復原檔案 使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體 媒體伺服器登入憑證選項	1464 1465 1465 1465 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1476 1477 1479
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option IDR 的使用需求 關於安裝 IDR 選項 關於使用試用版 IDR 選項 關於電腦的 IDR 準備工作 關於架構 Intelligent Disaster Recovery 關於手動編輯 *.dr 檔案的預設資料路徑 關於建立和更新復原媒體 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈 關於在發生災難後建立復原媒體 僅建立 Intelligent Disaster Recovery 非開機光碟影像 複製災難復原檔案 使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體 媒體伺服器登入憑證選項 關於使用 IDR 準備從災難復原	1464 1465 1465 1465 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1476 1477 1479 1480
Recovery Option  關於 Intelligent Disaster Recovery Option IDR 的使用需求 關於安裝 IDR 選項 關於使用試用版 IDR 選項 關於電腦的 IDR 準備工作 關於架構 Intelligent Disaster Recovery 關於手動編輯 *.dr 檔案的預設資料路徑 關於建立和更新復原媒體 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈 關於在發生災難後建立復原媒體 僅建立 Intelligent Disaster Recovery 非開機光碟影像 複製災難復原檔案 使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體 媒體伺服器登入憑證選項	1464 1465 1465 1465 1467 1468 1469 1470 1471 1472 1476 1477 1479 1480 1481

附錄 R

附錄S

關於 Intelligent Disaster Recovery 精靈	
關於加密的備份集和 Intelligent Disaster Recovery 精靈	
使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈復原電腦	
使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行自動還原	
從本機連接的媒體裝置還原	
從遠端「備份至磁碟」資料夾還原	
從遠端媒體伺服器還原	
安裝網路驅動程式	
關於變更硬碟機分割區大小	
使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行手動還原	
Microsoft SQL Server 復原注意事項	
Microsoft Exchange 復原注意事項	
SharePoint Portal Server 復原注意事項	
關於 Citrix Metaframe 復原注意事項	
關於使用搭配 Central Admin Server Option 的 IDR	
關於使用 IDR 搭配 Veritas Storage Foundation for Windows	
IDR 的最佳實務準則	. 1494
Symantec Backup Exec NDMP Option	. 1497
關於 NDMP Option	. 1497
使用 NDMP Option 的需求	
關於安裝 NDMP Option	
將 NDMP 伺服器新增至 Backup Exec	
新增 NDMP 伺服器選項	
在多個媒體伺服器之間共用 NDMP 伺服器上的裝置	
備份 NDMP 資源	
NDMP 備份選項	
關於針對 NDMP 備份選取項目包含和排除目錄和檔案	
在 NetApp 備份選取項目中包含特定的目錄	
在 EMC 備份選取項目中包含特定的目錄	
如何使用模式從 NDMP 備份選取項目中排除檔案和目錄	
從 NetApp 備份選取項目中排除目錄和檔案	
從 EMC 備份選取項目中排除目錄和檔案	
如何複製備份的 NDMP 資料	
還原 NDMP 資料	
NDMP 還原選項	
關於重新導向還原的 NDMP 資料	
設定 NDMP 的預設備份和還原選項	
備份與還原的 NDMP 預設選項	
檢視 NDMP 伺服器內容	
NDMP 伺服器内容	
1 4/4/CHR1 4 FI	

竹録	Symantec Backup Exec Remote Agent for Linux or	
	UNIX Servers	1517
	關於 Remote Agent for Linux or UNIX Servers	1518
	Remote Agent for Linux or UNIX Servers 的需求	
	關於安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers	
	安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers	1519
	關於設定 Remote Agent for Linux or UNIX Servers	
	關於將 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦發佈至媒體伺服器	1523
	新增媒體伺服器作為 Remote Agent for Linux, UNIX 和 Macintosh	
	可以發佈資訊的目的地	. 1524
	關於將檔案及目錄排除在Linux、UNIX和Macintosh電腦的備份工作	
	之外	
	編輯 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項	
	Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項	
	關於使用 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 備份資料	1531
	備份 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦	
	Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的備份工作選項	1553
	備份 SUSE Linux Enterprise Server 上 Novell Open Enterprise	
	Server 的需求	
	支援進行備份的 Novell Open Enterprise Server 元件	
	備份 Novell Open Enterprise Server (OES) 元件	
	將資料還原至 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦	
	關於還原 Novell OES 元件	
	Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的還原工作選項	
	編輯 Linux、UNIX 及 Macintosh 電腦的預設備份與還原工作選項	
	Linux、UNIX 及 Macintosh 電腦的預設備份與還原工作選項	
	移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers	
	手動移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers	1541
	手動移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 時要移除的執	
	行時間命令碼	
	啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈	
	停止 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈	
	Remote Agent for Linux or UNIX Servers 疑難排解	1544
附錄 U	Symantec Backup Exec Remote Agent for Macintosh	
11320 -	Systems	1547
	關於 Remote Agent for Macintosh Systems	1547
	Remote Agent for Macintosh Systems 的需求	
	關於 Macintosh 系統上的 Backup Exec admin 群組	
	在 Macintosh 系統上手動建立 Backup Exec admin 群組	
	關於安裝 Remote Agent for Macintosh Systems	

	安裝 Remote Agent for Macintosh Systems	1550
	關於設定 Remote Agent for Macintosh Systems	1552
	關於使用 Remote Agent for Macintosh Systems 備份資料	1553
	備份 Macintosh 系統	
	Macintosh 還原選項	1554
	還原 Macintosh 系統	1554
	編輯 Macintosh 系統的備份與還原預設選項	1554
	Macintosh 系統的備份與還原工作預設選項	1554
	移除 Remote Agent for Macintosh Systems	
	啟動 Remote Agent for Macintosh Systems	1558
	停止 Remote Agent for Macintosh Systems	1558
	手動移除 Remote Agent for Macintosh Systems	
	Remote Agent for Macintosh Systems 疑難排解	1560
弣錄 Ⅴ	Symantec Backup Exec Remote Agent for NetWare	<u>!</u>
13.230	Systems	
	關於 Remote Agent for NetWare Systems	1561
	在 NetWare 伺服器上安裝 Remote Agent for NetWare Systems 的需	
	求	
	關於安裝 Remote Agent for NetWare Systems	
	安裝 Remote Agent for NetWare Servers	
	關於將 NetWare 伺服器發佈至 NetWare Agents 清單	
	在 NetWare 伺服器上將 BESTART 新增至 Autoexec.ncf 檔案	
	取消載入 Remote Agent for NetWare Systems	
	關於備份 NetWare 伺服器	
	關於備份 NetWare Directory Services (NDS)	
	備份 NetWare 伺服器	
	NetWare SMS 備份選項	
	關於還原 NetWare 伺服器	
	還原 NetWare 伺服器	
	關於 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項	
	設定 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項	
	指定媒體伺服器上的 TCP 動態通訊埠範圍	
	儲存 NetWare 伺服器的組態資訊	
弣錄 W	Symantec Backup Exec Remote Agent for Windows	:
<b>刘</b> ] 本父 🔥	Systems	
	關於 Remote Agent for Windows Systems	
	Remote Agent for Windows Systems 的需求	
	停止和啟動 Remote Agent for Windows Systems	
	關於 Remote Agent Utility for Windows Systems	
	啟動 Remote Agent Utility	15/8

檢視 Remote Agent Utility 中遠端電腦的活動狀態	1578
Remote Agent Utility 的狀態選項	1579
從系統匣檢視遠端電腦的活動狀態	
在遠端電腦上自動啟動 Remote Agent Utility	1580
設定遠端電腦上的重新整理間隔	1580
關於將 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體伺服	
器	1580
架構資料庫存取	1584
Remote Agent Utility 的資料庫存取選項	1584
關於 Remote Agent Utility 指令行 Applet	
使用 Remote Agent Utility 指令行 Applet	1587
Remote Agent Utility 指令行 Applet 參數	1587
Symantec Backup Exec Remote Media Agent for	
Linux Servers	1591
問か Domete Medie Agent for Linux Company	1500
關於 Remote Media Agent for Linux Servers	
<del>-</del>	
Remote Media Agent for Linux Servers 需求	
關於安裝 Remote Media Agent for Linux Servers	
安裝 Remote Media Agent for Linux Servers	1594
關於 Remote Media Agent for Linux Servers 的 Backup Exec 操	1500
11 2 11/12	1596
手動建立 Remote Media Agent for Linux Servers 的 Backup Exec 操作員群組	1507
新增 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent	
新增 Remote Media Agent 選項	1598
變更媒體伺服器和 Remote Media Agent 相互通訊使用的通訊	1500
埠	
Remote Media Agent 內容	
在多台媒體伺服器之間共用 Remote Media Agent	1001
關於針對連接至 Remote Media Agent for Linux Servers 的裝置建立	1600
裝置集區	
刪除媒體伺服器中的 Remote Media Agent for Linux Servers	
使用 Remote Media Agent for Linux Servers 備份資料 使用 Remote Media Agent for Linux Servers 還原資料	
關於 Tape Library Simulator Utility	
檢視模擬磁帶程式庫內容 刪除模擬磁帶程式庫	
從命令行管理模擬磁帶庫	
解除安裝 Remote Media Agent for Linux Servers	1009

附錄X

附錄 Y

1610
1610
1613
1613
1615
1616
1617
1617
1618
1618
1619
之間共
1619
1620
共用 1620
共用 1621
1623 ⊯ਛ≆ਜ਼
體庫和 1624
1624 1624
1625 1625
报器和 1625
1023 庫伺服
平问版 1626
1020 服
1626
」以命工 1628
1628
1629
1629
1631
1631
 事件之
1632
1633

附錄 Z	Symantec Backup Exec Storage Provisioning Option	1635
	關於 Storage Provisioning Option	1636
	Storage Provisioning Option 的需求	
	CASO 環境中的 Storage Provisioning Option 需求	
	關於安裝 Storage Provisioning Option	
	在 Backup Exec 中檢視儲存陣列元件	
	關於使用「儲存陣列組態精靈」	
	使用「儲存陣列組態精靈」來架構儲存陣列	
	儲存陣列中實體磁碟的內容	1640
	關於 Storage Provisioning Option 中的所有虛擬磁碟裝置集區	
	關於 Storage Provisioning Option 中的虛擬磁碟	
	編輯儲存陣列上虛擬磁碟的預設選項	
	儲存陣列的進階內容	1644
	為儲存陣列上所有的虛擬磁碟編輯預設選項	1645
	儲存陣列上所有虛擬磁碟的預設選項	
	在儲存陣列上架構虛擬磁碟	1647
	檢視儲存陣列上未架構的虛擬磁碟的內容	1647
	儲存陣列上未架構的虛擬磁碟的內容	1647
	編輯儲存陣列上虛擬磁碟的一般內容	1649
	儲存陣列上虛擬磁碟的一般內容	1650
	關於 Storage Provisioning Option 中的緊急備用	1652
	使用「儲存陣列組態精靈」來新增緊急備用	1653
	使用「儲存陣列組態精靈」來變更緊急備用	1653
	偵測新的儲存陣列	1654
	重新命名虛擬磁碟或儲存陣列	1655
	關於識別虛擬磁碟的實體磁碟	1655
	識別虛擬磁碟的實體磁碟	1656
	關於預測 Storage Provisioning Option 中的磁碟使用量	1656
	架構儲存陣列上磁碟空間不足的警示	1657
	儲存佈建警示的預設選項	1657
	疑難排解 Storage Provisioning Option	1658
附錄 AA	Symantec Online Storage for Backup Exec	1659
	關於 Symantec Online Storage for Backup Exec	1659
	使用 Symantec Online Storage for Backup Exec 的最佳實務準則	
	設定 Symantec Online Storage for Backup Exec	
	關於註冊 Symantec Online Storage for Backup Exec	
	關於下載 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection	
	Agent	
	關於 Symantec Online Storage 資料夾	
	例以、Oymanece Omme Otorage 具作人	1002

	建立 Symantec Online Storage 資料夾 1	1662
	暫停 Symantec Online Storage 資料夾	1663
	恢復 Symantec Online Storage 資料夾	1664
	共用現有的 Symantec Online Storage 資料夾	1664
	關於建立 Symantec Online Storage for Backup Exec 的複製備份工	
	作1	1664
	建立 Symantec Online Storage for Backup Exec 的複製備份工	
	作 1	1665
	關於管理 Symantec Online Storage for Backup Exec 工作 1	1667
	清除 Symantec Online Storage for Backup Exec 檔案 1	1667
	刪除 Symantec Online Storage 資料夾 1	1668
	關於還原 Symantec Online Storage for Backup Exec 工作 1	1669
附錄 AB	協助工具與 Backup Exec1	1671
<b>月11年水 八口</b>		
	關於協助工具與 Backup Exec	1671
	關於 Backup Exec 的快速鍵	
	Backup Exec 特有的鍵盤快速鍵	
	Backup Exec 公用程式特有的鍵盤快速鍵	1674
	Backup Exec Desktop and Laptop Option 管理主控台特有的快速	
	鍵	1675
	Backup Exec Desktop and Laptop Option Desktop Agent 特有的	
	快速鍵 1	
	Backup Exec 使用者介面中的一般鍵盤導覽	1677
	Backup Exec 的對話方塊中的鍵盤導覽	1677
	Backup Exec 中的清單方塊導覽 1	1678
	Backup Exec 中的索引式對話方塊導覽	1678
	關於設定協助工具選項 1	1679
術語表		1681
<b></b>	1	1687

# Backup Exec 簡介

#### 本章包含以下主題:

- 關於 Backup Exec
- Backup Exec 如何運作
- Backup Exec 的新功能
- Backup Exec 代理程式和選項的新功能
- Backup Exec 代理程式與選項
- 關於管理主控台
- 關於首頁檢視

### 關於 Backup Exec

Symantec Backup Exec 2010 是專為 Windows® 伺服器網路所設計的高效能資料管理解決方案。Backup Exec 以其用戶端/伺服器設計,為整個網路中的所有伺服器及工作站提供快速且可靠的備份及還原能力。

Backup Exec 的組態可設定為容納各種不同規模的多平台網路。

表 1-1 Backup Exec 多平台組態

Backup Exec 版本	說明
Symantec Backup Exec™ 2010	

#### Backup Exec 版本 說明 支援幾乎任何類型之儲存組態的各種磁帶和磁碟裝置,如下 所示: ■ 光纖涌道 ■ iSCSI NAS ■ SAN、LAN和WAN ■ 基於磁碟的重複資料刪除應用裝置 Backup Exec 2010 可保護實體和虛擬環境,如 Windows、 Linux、Solaris、MAC OS、VMware 和 NetWare 系統。選 用的 Backup Exec 代理程式可用來保護遠端系統、應用程式 和資料庫。您可以新增個別的 Backup Exec 選項以提供進階 的功能,如資料的重複資料刪除、封存和集中化管理。 Backup Exec 2010 的每個授權都包含下列選項: ■ Intelligent Disaster Recovery Option 這個選項提供系統的災難復原功能,不需要重新安裝作業 系統。Backup Exec System Recovery 2010 是單獨銷售 的產品,可提供更快速且進階的系統復原功能。這些功能 包括不同硬體復原的支援,以及復原至 VMware、 Microsoft Hyper-V 和 Citrix Xen 之類的虛擬環境。 請參閱下列 URL: www.backupexec.com/besr ■ Advanced Open File Option 現在已包含這個選項,並且是預設啟用的選項,可使用 Microsoft 磁碟區陰影複製服務 (VSS) 快照架構來提供自 動開啟檔案保護功能。 ■ Backup Exec Desktop and Laptop Option 這個選項為傳送至 Backup Exec 2010 可保護之網路上檔 案共用的使用者資料檔案提供持續保護。Backup Exec 2010 授權中包含 5 台桌上型電腦和筆記型電腦的授權。 ■ 支援獨立式磁帶機和「備份至磁碟」資料夾 Backup Exec 2010 支援大量磁帶和基於磁碟的備份裝置。 您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單: http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2 ■ 支援每個實體自動化媒體庫中的單一磁碟機,以及支援每 個單磁碟機虛擬磁帶庫 若要啟用實體自動化媒體庫中每一個額外磁碟機的支援, 您可以購買 Library Expansion Option。您還可以購買 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option,在虛擬磁 帶庫中啟用無限制的磁碟機支援。 ■ Backup Exec Remote Agents for Windows XP

Professional 作業系統工作站。

Backup Exec 版本	說明
QuickStart Edition (QSE) (限 OEM 版)	安裝於任何受支援版本的 Microsoft Windows Server 並加以 保護。
	您可以透過下列的URL找到支援的作業系統、平台和應用程式清單:
	http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1
	QuickStart Edition 支援下列項目:
	■ Backup Exec Desktop and Laptop Option。這個選項可持續保護五台桌上型電腦和手提式電腦的使用者資料檔。 ■ 單磁碟機自動化媒體庫或虛擬磁帶程式庫。若要啟用實體自動化媒體庫中每一個額外磁碟機的支援,您可以購買 Library Expansion Option。您還可以購買 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option,在虛擬磁帶庫中啟用無限制的磁碟機支援。
	您必須購買升級版 Symantec Backup Exec 2010 或 Small Business Server Edition of Backup Exec,才能使用其他的Backup Exec 代理程式和選項。OEM專用版 QuickStart 可支援其他選項。

請參閱第61頁的「Backup Exec的新功能」。

請參閱第63頁的「Backup Exec 代理程式和選項的新功能」。

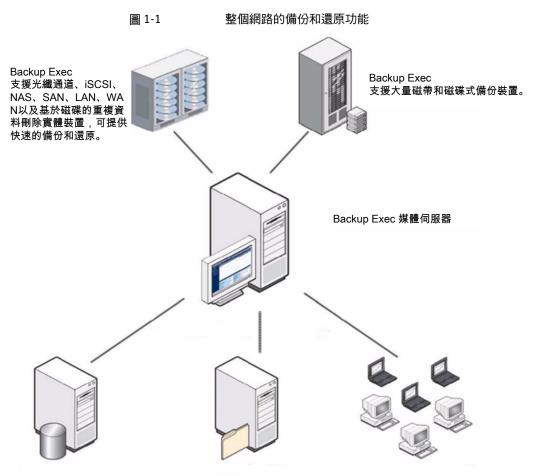
請參閱第66頁的「Backup Exec 代理程式與選項」。

請參閱第59頁的「Backup Exec 如何運作」。

## Backup Exec 如何運作

您可以使用「Backup Exec 管理主控台」來提交備份、還原和公用程式作業。系統 管理員可從媒體伺服器 (安裝了 Backup Exec 的 Windows 伺服器) 或遠端電腦來執 行「管理主控台」。根據環境而定,建立工作後,Backup Exec 媒體伺服器會處理 工作或委派要處理的工作。

大部分與 Backup Exec 的互動工作 (如提交工作,檢視結果以及執行裝置和媒體作 業)均透過「管理主控台」完成。



Backup Exec 保護重要商業應用程式和資料庫 伺服器,如 Exchange、SQL、 Oracle、SAP 或 LotusDomino。

Backup Exec 保護在檔案伺服器、網路伺服器或 網路共用區的重要商業資料(包括開 啟的檔案)。

Backup Exec 為傳送至網路上檔案 共用中的使用者資料檔案提供持續 保護。

您可以透過管理主控台來架構希望 Backup Exec 使用於大部分工作中的工作預設 值。不過,在設定特定工作(如,每週備份選取的工作站(稱為資源))時,您可以無 視這些預設選項。您可以建立一次性工作,例如將檔案還原到伺服器。或者,您可 以排程週期性的工作,例如每日的備份工作。您可以使用政策來管理組成備份策略 的週期性工作。

精靈會引導您一步一步通過大部分的 Backup Exec 作業,包括建立備份或還原工 作,設定媒體輪換工作,以及設定媒體覆寫保護。

您可以透過「工作監控器」監控工作進度,或使用 Backup Exec 的「行事曆」快速 檢視排程每日、每週或每月執行的所有工作。

媒體伺服器包含組織和配置可讓媒體伺服器存取之儲存裝置的媒體和裝置資料庫。 這些資料庫也可防止媒體遭到意外覆寫。透過 Backup Exec 的裝置管理功能,您可 以按照邏輯將儲存裝置群聚在裝置集區,以共用備份工作負載。透過媒體管理功 能,您可以整理、追蹤磁程式庫全部媒體,並排解任何疑難問題。

在一項工作處理後,工作的結果儲存於工作記錄資料庫中。備份的資料記錄保存於 Backup Exec 的目錄中。工作日誌是一份記錄工作處理過程(統計資料、錯誤等)的 報告,而目錄檔則是可從中選擇還原選項的日誌。

## Backup Exec 的新功能

本版 Backup Exec 的新增功能與功能如下所述:

Backup Exec 中的新增功能與功能 表 1-2

新增功能	說明
支援 Microsoft Windows Server 2008 R2	可執行以下作業:  ■ 使用新的「快速」(系統狀態) 寫入器備份和還原資料  ■ 從未命名的分割區備份和還原作業系統開機檔案  ■ 備份和還原叢集共用磁碟區 (CSV)  ■ 從原生 VHD 檔案備份和還原 至原生 VHD 檔案
支援 Windows Server 2008 R2 的 Server Core 安裝選項	讓您在 Server Core 上安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems,以用於備份 和還原作業。Remote Agent 還可 以安裝 Remote Agent Utility Command Line Applet。此 Applet 可讓您監控遠端電腦上的 Backup Exec 作業。
支援 Microsoft Windows 7	讓您在 Microsoft Windows 7 電腦上安裝 Backup Exec Remote Agent 以進行備份和還原作業。Backup Exec Desktop and Laptop Option 可為 Windows 7 電腦提供自動化的檔案保護。Backup Exec 也支援 BitLocker 磁碟機加密。

新增功能	說明
「分享您的構想」連結	可讓您提出對 Symantec Backup Exec 的新想法,方法是按一下此連結,此連結位於「Backup Exec 管理主控台」的上方。在您提交建議後,其他社群成員可以針對該想法進行投票或評論。票數最多的想法將會移至清單的頂端。賽門鐵克產品經理會審查這些想法,以瞭解是否有在未來發行版本中加入的可能性。
DirectCopy	可將資料直接從虛擬裝置複製到 實體裝置。Backup Exec 媒體伺 服器會將關於資料的資訊記錄在 目錄中。由於已複製資料的相關 資訊位於目錄中,因此您可以從 虛擬裝置或實體裝置還原資料。
驗證備份集範本	可讓您獨立於各個備份和複製備份工作執行驗證作業。驗證備份集範本可讓您排程在備份後的任何時間執行驗證作業。例如,如果您的網路資源不足,則可以排程驗證作業在備份時段之外執行。驗證備份集範本也可以大幅提升您從Backup Exec 的Deduplication Option 所獲得的好處,使用的方法是讓您在本機進行備份集的驗證。 Backup Exec 包含一個已預先配置驗證備份集範本的範例政策。

請參閱第63頁的「Backup Exec 代理程式和選項的新功能」。 請參閱第66頁的「Backup Exec 代理程式與選項」。

## Backup Exec 代理程式和選項的新功能

本版本 Backup Exec 包括代理程式和選項中的下列新增特性和功能:

#### Backup Exec 代理程式和選項中的新增特性和功能 表 1-3

代理程式或選項	新增功能
Agent for VMware Virtual Infrastructure	包含以下各項支援:
	■ VMware vSphere v4.0:包含 ESX/ESXi 4.0、vCenter 4.0以及用於資料保護的 vStorage API ■ 使用硬體版本 7 設定之虛擬機器的差異式備份和增量備份 ■ 非階段式備份:不需要 VCB Proxy 伺服器,即可提升效能 ■ SAN 式還原虛擬機器
	除此以外,還包含下列新功能:
	■ 對虛擬機器上安裝的可識別 VSS 的應用程式的單一行程備份,而且可以復原個別的應用程式項目 ■ 動態加入,可以自動保護自上次備份後增加的所有虛擬機器
	■ 可以自動將已關閉的虛擬機器排除於工作之外 ■ 可以將某個虛擬機器重新導向至不同的虛擬機器資料夾或資源 集區
	■ 展開的「工作記錄」現在會列出每個備份中的虛擬機器總數 ■ 提供多種替代的備份傳輸類型,以確保備份順利完成
Agent for Microsoft Hyper-V	包含以下各項支援: ■ Hyper-V 2008 R2
	■ 叢集的 Hyper-V 虛擬機器,可自動搜尋高可用性的虛擬機器 ■ 叢集共用磁碟區
	■ 即時移轉 ■ 對虛擬機器上安裝的可識別 VSS 的應用程式的單一行程備份,而且可以復原個別的應用程式項目
	此代理程式先前稱為 Agent for Microsoft Virtual Servers。
Agent for Microsoft Exchange Server	包含下列新功能: ■ 支援 Exchange 2010
	■ 支援 Exchange 2010 資料庫可用性群組 ■ 透過 Remote Agent for Windows Systems 支援 Hyper-V和ESX 4.0 環境中的 Exchange 2010
	■ CPS 支援 Exchange 2010 獨立式伺服器

代理程式或選項	新增功能
Agent for Enterprise Vault	包含下列新功能:  ■ 支援 Enterprise Vault 8.0  ■ 支援 Enterprise Vault Compliance Accelerator 和 Discovery Accelerator  ■ 支援 Backup Exec Migrator for Enterprise Vault。  Backup Exec Migrator 可讓您將封存的 Enterprise Vault 資料 從 Enterprise Vault 伺服器移轉到由 Backup Exec 媒體伺服器管理的第三代儲存系統。
Exchange Mailbox Archiving Option	可讓您封存已經備份的 Microsoft Exchange Server 電子郵件。資料封存後,便會從其來源位置刪除,從而減少 Exchange Server 上的資料量。  Archiving Option 使用 Enterprise Vault 技術將封存資料移動到磁碟式保管庫儲存。系統只會封存已備份的資料,因此只會對 Exchange伺服器造成輕微的影響。一般使用者可以瀏覽稱為 Backup Exec Retrieve 的 Web 介面,來擷取目前及先前版本的檔案。請參閱第 1146 頁的「關於 Archiving Option」。
File System Archiving Option	可讓您封存已經備份的WindowsNTFS資料。資料封存後,便會從其來源位置刪除,從而減少檔案伺服器上的資料量。 Archiving Option 使用 Enterprise Vault 技術將封存資料移動到磁碟式保管庫儲存。系統只會封存已備份的資料,因此只會對檔案系統伺服器造成輕微的影響。一般使用者可以瀏覽稱為 Backup Exec Retrieve 的 Web 介面,來擷取目前及先前版本的檔案。 請參閱第 1146 頁的「關於 Archiving Option」。
Virtual Tape Library Unlimited Drive Option	支援您在每個虛擬磁帶庫 (VTL) 中增加第一個磁碟機之後,再額外增加的所有磁碟機。您可以購買 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option,以支援每個虛擬磁帶庫中額外增加的所有磁碟機。您不需要為每個虛擬磁碟機購買個別的 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option 實例。 其他 VTL 增強功能包含:  VTL 辨識功能  VTL 裝置專屬的功能表,以確保操作正確  搭配 Advanced Disk-based Backup Option 使用時支援合成和完整備份。
Deduplication Option	提供下列功能以支援資料減少策略:  ■ 透過僅儲存唯一資料來減少備份所需的磁碟儲存空間量。 ■ 透過僅在網路上傳送唯一資料來減少備份網路使用量。

代理程式或選項	新增功能
Active Directory Recovery Agent	支援 Microsoft Windows Server 2008 Active Directory 網域服務 物件。
Agent for Lotus Domino Server	支援 Lotus Domino version 8.5,包括支援 Domino Attachment and Object Service (DAOS)。
Symantec Online Storage for Backup Exec	提供更有效的線上備份。Symantec Online Storage for Backup Exec 現在會將您的備份選取項目與來自先前複製備份工作的任何現有備份資料進行比較。先前複製備份工作中沒有變更的資料,一律會略過。如果檔案中某部分變更,則只會備份該部分。此增強功能有助於減少執行週期性備份工作所需的時間和頻寬。
Desktop and Laptop Option	在下列元件上支援 Microsoft Windows Server 2008 R2:  DLO 管理主控台 DLO 管理服務 能護服務 在下列元件上支援 Microsoft Windows 7:  Desktop Agent 變更日誌服務 DLO 管理主控台(以支援遠端管理)

## Backup Exec 代理程式與選項

有數個 Backup Exec 選項可以為您的網路提供保護。 選項分類如下:

- 媒體伺服器元件 請參閱第67頁的「關於 Backup Exec 媒體伺服器元件」。
- 伺服器保護代理程式 請參閱第67頁的「關於Backup Exec 伺服器保護代理程式」。
- 應用程式保護代理程式 請參閱第68頁的「關於Backup Exec應用程式保護代理程式」。
- 虛擬機器代理程式 請參閱第70頁的「關於 Backup Exec 的虛擬機器代理程式」。
- 用戶端保護代理程式 請參閱第71頁的「關於 Backup Exec 用戶端保護代理程式」。
- 媒體伺服器儲存選項 請參閱第71頁的「關於 Backup Exec 媒體伺服器儲存選項」。

#### 關於 Backup Exec 媒體伺服器元件

下列媒體伺服器元件可提供更好的備份和災難復原控制:

表 1-4 Backup Exec 媒體伺服器元件

項目	說明
Symantec Backup Exec Advanced Open File Option	確保網路上的所有檔案都受到保護,即使正在使用中的檔案也不例外。不論是單獨使用或者與特定的資料庫代理程式搭配使用,這個選項可處理在磁碟區層級開啟的檔案,且與 Backup Exec 無縫整合。您無需事先知道哪些檔案是開啟的,只需要設定排程備份來使用此選項即可。
	請參閱第 775 頁的「關於 Advanced Open File Option」。
Intelligent Disaster Recovery (IDR)	提供本機和遠端Windows 電腦的復原解決方案。此選項省去了在電腦啟動失敗後,必須以手動方式重新安裝整個作業系統的需要。IDR 允許使用磁片,CD-R/CD-RW 或可開機磁帶從上次的完整備份集進行還原,從而可以快速恢復線上狀態。 請參閱第 1467 頁的「關於架構 Intelligent Disaster Recovery」。

#### 關於 Backup Exec 伺服器保護代理程式

下列選項可為網路上的遠端 Microsoft Windows 伺服器、Novell NetWare 伺服器、 Linux 和 UNIX 伺服器以及 Macintosh 系統提供保護:

表 1-5 Backup Exec 伺服器保護代理程式

項目	說明
Symantec Backup Exec Remote Agent for Windows	提供遠端 Windows 電腦的備份與還原功能。 請參閱第 1575 頁的「關於 Remote Agent for Windows Systems」。
Symantec Backup Exec Remote Agent for Linux or UNIX Servers	讓Windows Server 網路管理員在與網路連線的 Linux 和 UNIX 伺服器上,執行備份和還原作業。這項代理程式必須在這些伺服器上執行,才能執行備份或還原作業。 請參閱第 1532 頁的「備份 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦」。

項目	說明
Symantec Backup Exec Remote Media Agent for Linux Servers	可讓您備份資料至下列裝置,並從中還原資料:
	■ 直接連接至 Linux 伺服器的儲存裝置。 ■ Linux 伺服器上硬碟中的資料夾。
	請參閱第1592頁的「關於 Remote Media Agent for Linux Servers」。
Symantec Backup Exec Remote Agent for Macintosh Systems	讓Windows Server網路管理員在與網路連線的 Macintosh系統上,執行備份和還原作業。 請參閱第1553頁的「備份 Macintosh系統」。
Symantec Backup Exec Remote Agent for NetWare Systems	提供遠端 NetWare 資源的備份與還原功能。 請參閱第1566頁的「關於備份 NetWare 伺服 器」。

## 關於 Backup Exec 應用程式保護代理程式

下列應用程式保護代理程式為企業電子郵件、知識庫以及關鍵性的資料庫應用程式 提供不間斷的保護:

Backup Exec 應用程式保護代理程式 表 1-6

項目	說明
Symantec Backup Exec Active Directory Recovery Agent	允許您從以下 Microsoft 應用程式還原物件和 屬性,而不必執行授權或非授權完整還原:
	<ul> <li>Active Directory</li> <li>Active Directory Application Mode</li> <li>Active Directory Lightweight Directory Services</li> </ul>
	請參閱第 731 頁的「Active Directory Recovery Agent 的運作方式」。

項目	說明
Symantec Backup Exec Agent for Microsoft Exchange Server	提供 Exchange Server 資料的備份。您可以 從開啟了 Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 選項的「資訊儲存庫」備份中還原單一信箱, 郵件訊息和公用資料夾。使用 Backup Exec Continuous Protection Server (CPS) 提供到 「資訊儲存庫」的任何時間點的完整復原, 包含最新的完整交易日誌。 請參閱第 906 頁的「關於 Backup Exec Exchange Agent」。
Symantec Backup Exec Agent for Microsoft SQL Server	保護使用中資料庫並自動檢驗所有的 SQL 資料。您可以自訂資料保護需求,直到檔案群組層級。若需快速的時間點備份,您可以使用此選項執行截斷的交易日誌備份。重新導向的還原可讓您輕鬆將 SQL 資料還原到網路上的另一個 SQL 伺服器。 請參閱第1021頁的「關於 SQL的備份策略」。
Symantec Backup Exec Agent for Microsoft SharePoint	保護所有與 SharePoint 安裝關聯的檔案和屬性。您可以使用 GRT 選項來還原完整陣列備份的個別工作區和說明文件。您可以將資料還原到原始「資訊儲存庫」,或重新導向到另一個「資訊儲存庫」而不影響其他工作區。請參閱第 1007 頁的「關於將 SharePoint Agent與 SharePoint Portal Server 2003 和Windows SharePoint Services 2.0 搭配使用」。
Symantec Backup Exec Agent for Oracle® on Windows and Linux Servers	提供了從 Backup Exec 或從 RMAN 主控台作 為資料庫管理員 (DBA) 發起備份和還原作業 的功能。提供對個別資料表空間和完整 Oracle 資料庫的資料保護。您也可以在不需要將檔 案離線的情況下,納入封存的重做日誌和控 制檔案。 請參閱第 1065 頁的「關於 Backup Exec Oracle Agent」。
Symantec Backup Exec Agent for Lotus Domino Server	為Lotus Domino 伺服器提供無縫線上備份保護。Lotus Agent 使用 Lotus Domino API 支援交易日誌,其可以保護整個 Lotus Domino 伺服器。 請參閱第 880 頁的「關於 Agent for Lotus Domino Server」。

項目	說明
Symantec Backup Exec Agent for Enterprise Vault	為Enterprise Vault 封存資料提供災難復原解 决方案。封存資料的復原獨立於封存來源, 例如 Exchange Server 或指定的檔案系統。
Symantec Backup Exec Agent for DB2 on Windows Servers	能在 Microsoft Windows 伺服器上備份和還原。備份和還原工作可從 Backup Exec 管理主控台或從 DB2 指令行處理器啟動。 請參閱第 789 頁的「關於 Backup Exec DB2 Agent」。
Symantec Backup Exec Agent for SAP Applications	提供更優異的資料保護,允許在應用程式仍 於線上使用時備份重要資料。由 SAP 所認證 的 SAP Agent 是一可靠的解決方案,為使用 SAP (BC-BRI BACKINT) 介面的最新版 SAP™ 資料庫提供本機和遠端保護,同時讓您能有 效率地管理資料。 請參閱第1112頁的「關於使用 SAP Agent 備份 和還原」。

## 關於 Backup Exec 的虛擬機器代理程式

下列代理程式可保護及復原虛擬機器:

Backup Exec 虛擬機器代理程式 表 1-7

代理程式	說明
Symantec Backup Exec Agent for VMware Virtual Infrastructure	可讓您備份和還原使用 VMware ESX Server 或 vCenter Server (舊稱為 VirtualCenter) 的線上虛擬機器。您可以將虛擬機器還原至原始位置,或是重新導向至另一部虛擬伺服器。 請參閱第 1124 頁的「關於 Agent for VMware」。
Symantec Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V	可執行以下作業: ■ 備份和還原虛擬伺服器主機的組態設定,此伺服器主機是執行虛擬伺服器軟體的實體電腦。 ■ 備份和還原所有的虛擬機器,這是位於虛擬伺服器主機的虛擬電腦。 ■ 備份和還原選取的連線和離線虛擬機器。 ■ 將虛擬機器的還原作業重新導向至不同的虛擬伺服器主機或虛擬機器。 請參閱第967頁的「關於 Agent for Microsoft Hyper-V」。

#### 關於 Backup Exec 用戶端保護代理程式

下列選項為網路上的遠端 Microsoft Windows 伺服器和 Macintosh 系統提供保護, 並為桌上型和筆記型系統提供自動化保護。

Backup Exec 用戶端保護代理程式 表 1-8

項目	說明
Symantec Backup Exec Desktop and Laptop Option	可供您保護所有業務資料。不論使用者是在辦公室或在旅途中,均提供連續備份保護。 使用者可以在桌上型電腦與筆記型電腦之間 同步化檔案。
Symantec Backup Exec Remote Agent for Windows Systems	提供遠端 Windows 系統的備份與還原功能。 請參閱第 1575 頁的「關於 Remote Agent for Windows Systems」。
Symantec Backup Exec Remote Agent for Macintosh Systems	讓Windows Server網路管理員在與網路連線的Macintosh系統上,執行備份和還原作業。 請參閱第1553頁的「備份Macintosh系統」。

#### 關於 Backup Exec 媒體伺服器儲存選項

下列選項可讓您將 Backup Exec 的功能延伸,以使用更大或更有效率的媒體儲存裝 置或透過 SAN 共用儲存資源。

Backup Exec 媒體伺服器儲存選項 表 1-9

項目	說明
Deduplication Option	提供下列功能以支援資料減少策略:
	<ul><li>■ 透過僅儲存唯一資料來減少備份所需的磁碟儲存空間量。</li><li>■ 透過僅在網路上傳送唯一資料來減少備份網路使用量。</li></ul>
	請參閱第 1270 頁的「關於 Deduplication Option」。

項目	說明
Microsoft Exchange Mailbox Archiving Option	可讓您封存已經備份的 Microsoft Exchange Server 電子郵件。資料封存後,便會從其來 源位置刪除,從而減少 Exchange Server 上 的資料量。
	Archiving Option 使用 Enterprise Vault 技術,將封存資料移動到磁碟式保管庫儲存。系統只會封存已備份的資料,因此只會對 Exchange 伺服器造成輕微的影響。一般使用者可以瀏覽稱為 Backup Exec Retrieve 的 Web介面,來擷取目前及先前版本的檔案。
	請參閱第 1146 頁的「關於 Archiving Option」。
File System Archiving Option	可讓您封存已經備份的WindowsNTFS資料。 資料封存後,便會從其來源位置刪除,從而 減少檔案伺服器上的資料量。
	Archiving Option 使用 Enterprise Vault 技術將封存資料移動到磁碟式保管庫儲存。系統只會封存已備份的資料,因此只會對檔案系統伺服器造成輕微的影響。一般使用者可以瀏覽稱為 Backup Exec Retrieve 的 Web 介面,來擷取目前及先前版本的檔案。
	請參閱第 1146 頁的「關於 Archiving Option」。
Symantec Backup Exec NDMP Option	使 Backup Exec 能夠使用網路資料管理通訊 協定 (NDMP) 在支援的裝置上初始化和控制 備份與還原。
	請參閱第 1498 頁的「關於安裝 NDMP Option」。
Symantec Backup Exec Library Expansion Option	可支援自動化媒體庫中的每個額外磁碟機。 當您安裝 Backup Exec 時,即自動支援每個 自動化媒體庫中的第一個磁碟機。
	請參閱第 368 頁的「關於 Library Expansion Option」。

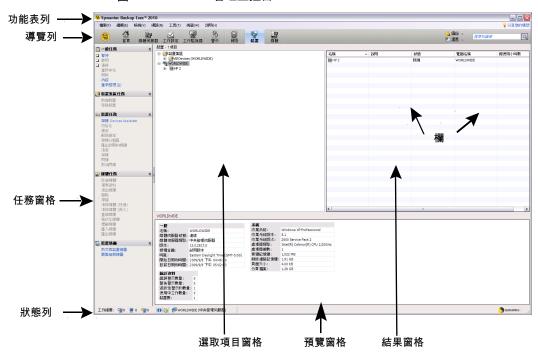
項目	說明
Symantec Backup Exec Virtual Tape Library	支援在每個虛擬磁帶庫中增加第一個磁碟機之後,額外增加的所有磁碟機。當您安裝Backup Exec 時,即自動支援每一個單磁碟機虛擬磁帶庫。
Unlimited Drive Option	請參閱第368頁的「關於 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option」。
Symantec Backup Exec Central Admin Server	為您現有或新架構的媒體伺服器提供集中式管理和負載平衡的工作處理功能,使您對Backup Exec 所做的投資發揮最大效益。
Option	請參閱第 1218 頁的「CASO 的運作方式」。
Symantec Backup Exec SAN Shared Storage Option	讓 Backup Exec 在儲存區域網路 (SAN) 中作業,提供高效能、不需要區域網路 (LAN) 的備份解決方案。SAN Shared Storage Option讓多個分散的媒體伺服器可共用與 SAN 連線的一般、集中式儲存裝置。此組態提供更大的效率和容錯率。除了增進 SAN 環境的效能和備份速度,SAN Shared Storage Option載入可平衡多個 Backup Exec 媒體伺服器的備份作業,並集中管理任務,降低擁有硬體的總成本。請參閱第 1616 頁的「關於安裝 SAN Shared Storage Option」。

項目	說明
Symantec Backup Exec Advanced Disk-based	具有以下特性:
Backup Option (ADBO)	■ 合成備份是從先前完整或增量備份和後續增量備份資料來進行组合或合成。使用此功能無需執行完整備份。合成功能在Backup Exec 媒體伺服器上執行,不需要存取遠端電腦。這可以降低對備份時間和網路頻寬的總體需求。 ■ 真實影像還原可讓Backup Exec 將目錄的內容還原成任何完整或增量備份當時的狀態。如果執行備份時存在還原選取,可以從目錄檢視中選取這些還原選取。備份之前刪除的檔案不會還原。只有版本正確的檔案才能從相應的完整備份或增量備份進行還原。先前的版本不會還原和覆寫。 ■ 脫離主機備份,在光纖連線的 SAN 環境中,可讓您將備份作業從遠端電腦移出到Backup Exec Media Server。備份作業移到媒體伺服器上後,遠端電腦可以執行其他作業。還支援開啟了 Granular Recovery Technology (GRT) 選項的 Exchange Server 備份的脫離主機備份。 請參閱第63頁的「Backup Exec 代理程式和
	選項的新功能」。
	請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。
	請參閱第 756 頁的「關於真實影像還原」。
	請參閱第 761 頁的「關於脫離主機備份」。
Symantec Backup Exec Storage Provisioning Option	可讓您設定、管理和監控連接到媒體伺服器的儲存陣列。精靈會引導您架構儲存陣列。精靈會引導您架構儲存陣列。精靈會建立虛擬磁碟,讓 Backup Exec 用來作為儲存陣列上的工作目的裝置。Storage Provisioning Option 會監控磁碟使用情况趨勢,以便在儲存陣列上發生磁碟空間過低時傳送警示。磁碟使用情況趨勢還會提供有關目前磁碟空間是否足夠,以及何時應新增磁碟空間的資訊。 請參閱第1636頁的「關於Storage Provisioning Option」。

# 關於管理主控台

從管理主控台,您可以存取 Backup Exec 的功能。

管理主控台 圖 1-2



管理主控台畫面包括下列元件:

管理主控台元件 表 1-10

項目	說明
功能表列	Backup Exec 的功能表列顯示在畫面的最上方。若要顯示某個功能表,按下功能表名稱或使用鍵盤快速鍵。從功能表中點選選項,即可啟動Backup Exec 作業。某些選項必須先從控制台畫面選取某個項目之後,才能使用。例如,您無法從「編輯」功能表選取「重新命名」,除非您先從「裝置」檢視或「媒體」檢視選取一個要重新命名的項目。

項目	說明
導覽列	導覽列出現於功能表列下方,可供您瀏覽至Backup Exec的各個檢視。 可從導覽列存取的檢視包括:
	■ 首頁。使用此檢視可快速存取您經常使用的 Backup Exec 功能。您可以新增或刪除項目來自訂「首頁」檢視。 ■ 媒體伺服器。只有在您已安裝 Central Admin Server Option (CASO時,這個選項才會顯示。使用此檢視可監控和管理在啟用 CASO 功能的 Backup Exec 環境中的媒體伺服器。 ■ 工作設定。使用此檢視可執行新備份、還原、媒體輪換工作的任務項目,以及啟動某些公用程式工作。 ■ 工作監控器。使用此檢視可監控工作和工作記錄。透過此檢視,您也可以存取和 Outlook 相似的工作行事曆。 ■ 警示。用來檢視和回應警示、檢視警示記錄、套用警示篩選條件,並設定警示發生時接收電子郵件或呼叫器通訊的通知收件者。 ■ 報告。用來檢視、列印、儲存和排程關於您的媒體伺服器、其作業、裝置和媒體使用情況的報告。此外,您也可以使用此檢視建立自訂報告。您可以 PDF 或 HTML 格式在 Backup Exec 中檢視報告。您也可以儲存和列印 PDF、XML、HTML、Microsoft Excel (XLS) 和 Comma Separated Value (CSV) 格式的報告。 ■ 裝置。使用此檢視可架構裝置、執行裝置作業和存取裝置內容頁面。 以體。使用此檢視可容理媒體、建立媒體集和媒體位置。 ■ 備份。按下「備份」或按下「備份」旁的箭頭來建立備份工作。 ■ 還原。按下「還原」或按下「還原」旁的箭頭來建立還原工作。
分享您的構想	「分享您的構想」是一個連結,您可以用它來提出對於Symantec Backup Exec 的新想法。在您提交建議後,其他社群成員可以針對該想法進行 投票或評論。獲得最多票數的想法將會移至清單的頂端。賽門鐵克產品 經理會審查這些想法,以瞭解是否有在未來發行版本中加入的可能性。
搜尋知識庫	在「搜尋知識庫」搜尋方塊中輸入您的問題或關鍵字,然後按下放大錫圖示。隨後會在瀏覽器視窗中顯示知識庫搜尋的結果。您必須具備使用中的網際網路連線才能存取「賽門鐵克知識庫」。
任務窗格	「任務」窗格依預設顯示在管理主控台的左側,但也可以隱藏起來, 法是:選取「檢視」,然後選取「任務窗格」。您可以從「任務」窗格 開始採取一些動作,例如建立新的備份工作或回應警示。「任務」窗格 的內容是動態的,根據從導覽列選取的檢視而有所改變。某些選項必須 先從控制台畫面選取某個項目,或是先完成某個必須先執行的任務項目 之後,才能使用。例如,您無法從「裝置」功能表選取「重新命名」, 除非您先選取一個可以重新命名的項目,例如使用者建立的磁碟機集 區。
選取項目窗格	「選取項目」窗格是您選取工作項目的地方,例如要備份或要還原的權 案。

項目	說明
結果窗格	「結果」窗格是畫面右側的大窗格,通常包含的是「選取項目」窗格中 選取的項目的項目清單或樹狀結構檢視。例如,如果您選取「選取項 目」窗格中的「備份至磁碟」資料夾,包含在資料夾中的「備份至磁 碟」檔案會顯示在「結果」窗格中。此窗格可再分割顯示「預覽」窗 格。
預覽窗格	「預覽」窗格顯示於管理主控台的右下方。它會顯示在清單檢視或樹狀 結構檢視中選取的項目資訊。此窗格可隱藏起來,方法是:選取「檢 視」,然後選取「預覽窗格」。
狀態列	狀態列出現於管理主控台的最下方,提供的相關資訊有,媒體伺服器、 執行中的工作或已排程將在伺服器上執行的工作、警示和執行中的服 務。
欄	您可以以拖放的方式來變更欄的位置。此外,可以在欄上按下滑鼠右鍵,選取您想要顯示的欄、架構欄設定,或排序欄。您也可以透過按下欄標題來變更欄內項目的順序。例如,報告的名稱預設以英文字母順序排列。若要以反向字母順序顯示報告名稱,請按下「報告」檢視的「名稱」資料欄標題。

# 關於首頁檢視

您可以從「Backup Exec 管理主控台」的「首頁」檢視,快速存取您經常使用的 Backup Exec 功能。您可以新增或刪除項目來自訂「首頁」檢視。「首頁」檢視中 的項目包含 Backup Exec 資料以及功能連結。您可以隱藏或顯示「說明與技術支 援」、「摘要」以及「詳細資訊」項目。

請參閱第77頁的「架構首頁檢視」。

請參閱第78頁的「還原首頁檢視的預設組態」。

請參閱第78頁的「編輯首頁檢視中的項目」。

請參閱第78頁的「說明和技術支援項目」。

請參閱第80頁的「摘要項目」。

請參閱第80頁的「詳細資訊項目」。

## 架構首頁檢視

您可以新增或刪除項目來自訂「首頁」檢視。「首頁」檢視中的項目包含 Backup Exec資料以及功能連結。您可以選擇隱藏或顯示項目,以建立您經常使用之Backup Exec 功能的捷徑。

請參閱第77頁的「關於首頁檢視」。

您可以隨時將「首頁」檢視快速還原成它的預設組態。

請參閱第78頁的「還原首頁檢視的預設組態」。

#### 架構首頁檢視

- 1 在導覽列上,按下「首頁」。
- 2 在「任務」窗格的「配置」下,選取要在「首頁」檢視中顯示的資料欄數目與 類型。
- 3 在「任務」窗格的「說明與技術支援項目」、「摘要項目」以及「詳細項目」 底下,選取要在「首頁」檢視中顯示的項目。
- **4** 將項目拖至想要顯示的資料欄和位置,以進一步自訂「**首頁**」檢視。

## 還原首頁檢視的預設組態

您可以新增或刪除項目來自訂「首頁」檢視,以建立您經常使用之 Backup Exec 功 能的捷徑。

請參閱第77頁的「架構首頁檢視」。

您可以隨時將「首頁」檢視快速還原成它的預設組態。

#### 還原首頁檢視的預設組態

- **1** 在導覽列上,按下「**首頁**」。
- 2 在「任務」窗格的「配置」下,選取「預設配置與內容」。

#### 編輯首頁檢視中的項目

您可以編輯「詳細資訊」項目,以控制它們所顯示的資訊。可編輯的「首頁」檢視 項目在其標題列中會有一個鉛筆圖示。

請參閱第77頁的「關於首頁檢視」。

請參閱第80頁的「詳細資訊項目」。

#### 編輯首頁檢視中的項目

- **1** 在導覽列上,按下「**首頁**」。
- 按下鉛筆圖示來編輯項目。
- 3 完成適當的選項。
- 4 按下「確定」。

#### 說明和技術支援項目

您可以選取顯示的項目來自訂 Backup Exec 的「首頁」檢視。

請參閱第77頁的「關於首頁檢視」。

「說明和技術支援」項目可協助您架構 Backup Exec 以及解決使用上的問題。

說明與技術支援項目 表 1-11

項目	說明
入門	提供一系列的步驟,引導您架構登入帳戶、 裝置、媒體集以及 Intelligent Disaster Recovery Option。您要有 Intelligent Disaster Recovery Option 的授權,才會顯示 架構它的步驟。
技術支援	提供下列支援選項,協助您瞭解產品特性與 功能或者疑難排解問題:
	■ Backup Exec 技術中心
	■ Backup Exec 技術支援
	■ 使用 MySupport 管理新的或現有的支援 案例
	■ Symantec 遠端協助
	■ 最佳實務準則
	■ 註冊軟體警示
	■ 取得軟體修補程式與更新
文件	提供下列文件選項,協助您瞭解產品特性與 功能或者疑難排解問題:
	■ 檢視 ReadMe
	■ 檢視「管理指南」(PDF)
	│■ 檢視「管理指南補遺」(PDF)
安裝任務	可讓您存取「安裝精靈」,以便將其他代理 程式和選項安裝到其他伺服器。
工作建立任務	可讓您使用精靈建立備份工作、政策,以及 還原工作。
進階組態任務	可讓您執行下列進階組態任務:
	■ 設定工作預設值與偏好
	■ 架構警示與通知
	■ 架構 Symantec Volume Snapshot Provider

項目	說明
裝置與媒體任務	可讓您執行下列裝置和媒體任務:
	■ 架構媒體集 ■ 架構裝置 ■ 架構裝置集區

## 摘要項目

您可以選取顯示的項目來自訂 Backup Exec 的「首頁」檢視。

請參閱第77頁的「關於首頁檢視」。

「摘要」項目提供警示、工作、裝置和媒體之狀態的簡要總覽。

表 1-12 摘要項目

項目	說明
使用中警示摘要	提供任何使用中警示的摘要檢視。
工作記錄摘要	提供工作記錄的摘要檢視。您可以自訂顯示 已完成工作之相關資訊的時間。工作資訊包 含完成的工作數目、已備份的資料量以及使 用的媒體數。此外,也包含工作狀態詳細資 訊。
目前工作摘要	提供目前工作的摘要檢視。摘要會顯示使用 中工作、排程工作以及暫停之工作的數目。
裝置摘要	提供裝置資訊的摘要檢視。裝置資訊包含裝 置數目及其目前的狀態。
媒體摘要	提供媒體資訊的摘要檢視。媒體資訊會顯示 可用的可覆寫媒體數和可附加媒體數。您也 可以檢視或變更預設的媒體覆寫防護等級。

## 詳細資訊項目

您可以選取顯示的項目來自訂 Backup Exec 的「首頁」檢視。

請參閱第77頁的「關於首頁檢視」。

除此以外,您可以編輯「詳細資訊」項目所顯示的資訊。

請參閱第78頁的「編輯首頁檢視中的項目」。

「詳細資訊」項目提供您警示和工作之狀態的項目化總覽。

表 1-13 詳細資訊項目

項目	說明
使用中警示	可讓您檢視所有使用中的警示。
	您可以顯示下列任一類型或所有類型的警示:
	■ 注意事項
	■ 錯誤
	■警告
	■ 資訊
工作記錄	可讓您檢視指定之期間的工作記錄。您可以 選取要檢視已完成工作的時段。
目前工作	可讓您檢視所有目前的工作。
	您可以選擇顯示下列任一類型或所有類型的 目前工作:
	■ 使用中工作
	■ 排程工作
	■ 暫停的工作

# 安裝 Backup Exec

#### 本章包含以下主題:

- 關於安裝 Backup Exec
- 安裝前
- 系統需求
- 安裝 Backup Exec 至本機電腦
- 將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器
- 將 Backup Exec 安裝到遠端電腦的特殊考量
- 使用推入式安裝將 Backup Exec 安裝到遠端電腦
- 關於將 Backup Exec 選項安裝到遠端電腦
- 使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦
- 使用推入式安裝,從媒體伺服器將 Desktop Agent 和 DLO 維護服務安裝到遠端 電腦
- 關於安裝 Remote Agent for Windows Systems
- 安裝 Remote Administrator
- 使用指令行安裝 Backup Exec (無干擾模式)
- 安裝試用版的 Backup Exec 代理程式和選項
- 關於安裝日誌
- 修復 Backup Exec
- 啟動和停止 Backup Exec 服務

- 解除安裝 Backup Exec
- 移除本機媒體伺服器上的 Backup Exec 選項
- 關於使用 LiveUpdate 更新 Backup Exec
- 檢視授權資訊
- 新增授權
- 在您的環境中尋找已安裝的授權
- 關於從舊版的 Backup Exec 升級
- 安裝後的任務

# 關於安裝 Backup Exec

您可以使用數種方法來安裝 Backup Exec。

可以執行下列作業:

- 使用安裝精靈,它會帶領您執行安裝程序。
- 使用被稱為無干擾模式安裝的指令行。無干擾模式安裝會使用 Backup Exec 安 裝媒體上的 Setup.exe 程式。

您可以在本機電腦、遠端電腦或兩者上安裝 Backup Exec 及其選項。此外,您還可 以安裝 Remote Administrator,它可讓您從遠端 Windows 伺服器或工作站管理媒 體伺服器。

Backup Exec 可以安裝額外的產品:

- Symantec LiveUpdate
- Microsoft XML Core Services (MSXML) 6.0
- Microsoft Report Viewer Redistributable 2005
- Microsoft.NET Framework 3.5 SP1
- Microsoft Windows Imaging Component
- Microsoft SQL Express 2005 SP3

請參閱第95頁的「安裝 Backup Exec 至本機電腦」。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

請參閱第 101 頁的「使用推入式安裝將 Backup Exec 安裝到遠端電腦」。

請參閱第108頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。

請參閱第 124 頁的「使用指今行安裝 Backup Exec (無干擾模式)」。

# 安裝前

安裝 Backup Exec 前,應首先執行以下作業:

■ 在您要安裝 Backup Exec 的電腦上執行 Backup Exec 環境檢查。環境檢查會分 析電腦,以確認安裝程序能夠完成。如果 Backup Exec 找到能夠在安裝期間修 正的組態問題,或可能阻止安裝的組態問題,則會出現警告。雖然環境檢查會 在安裝期間自動執行,不過您可以在安裝 Backup Exec 或使用 Backup Exec 備 份資料之前手動執行。

請參閱第86頁的「在安裝之前先檢查環境」。

- 在媒體伺服器上安裝儲存裝置硬體(控制器、磁碟機、自動化媒體庫)。請參閱儲 存裝置硬體隨附之說明文件中的安裝指示。使用適當的 Windows 硬體安裝功能 設定您的控制器和儲存裝置。若需相關資訊,請參閱您的 Microsoft Windows 說明文件。
- 檢查您的 Windows 安全性設定以確定這些設定能搭配「Backup Exec 服務」帳 戶下確使用。 請參閱第87頁的「關於 Backup Exec 服務帳戶」。
- 如果您要安裝 Backup Exec 的磁碟經過加密或壓縮,而您想要使用預設的 SQL Express 資料庫,請確認有未加密且未壓縮的磁碟可用來安裝 SQL Express。
- 檢查要安裝 Backup Exec 之電腦的電腦名稱。名稱只能使用標準的 ANSI 字元。 如果您在使用非標準字元名稱的電腦上安裝 Backup Exec,則可能會收到錯誤。
- 結束所有其他程式。

## 關於環境檢查

Symantec Backup Exec 環境檢查是在安裝期間於電腦上自動執行的公用程式,它 會提供下列之報告:

- 電腦是否符合安裝的最低需求,例如作業系統、磁碟及實體記憶體、足夠的登 入帳戶權限。
  - 請參閱第94頁的「系統需求」。
- 使用 Backup Exec 通訊埠的第三方軟體是否已正確設定。
- 是否已安裝必要的元件,以及其版本是否與 Backup Exec 相容。
- 是否已安裝舊版的 Backup Exec 及 Backup Exec 選項。
- 儲存裝置硬體及相關驅動程式是否已正確安裝,以及是否能由 Windows 作業系 統識別。
- 電腦是否符合 Desktop and Laptop Option 安裝的最低需求。

#### 針對每個項目會報告其中一項結果:

表 2-1 環境檢查結果

結果	說明
通過	沒有會影響Backup Exec 安裝的不相容情形。以硬體而言,此結果表示 硬體組態可由 Backup Exec 識別。
警告	有與 Backup Exec 不相容的情形,但可在 Backup Exec 安裝過程中解決。
失敗	有與 Backup Exec 不相容的情形,而且會導致安裝失敗。在成功安裝 Backup Exec之前,必須執行某些動作。

雖然環境檢查會在安裝期間自動執行,不過您可以在安裝 Backup Exec 或使用 Backup Exec 備份資料之前手動執行。

請參閱第86頁的「在安裝之前先檢查環境」。

## 在安裝之前先檢查環境

雖然環境檢查會在安裝期間自動執行,不過您可以在安裝 Backup Exec 或使用 Backup Exec 備份資料之前手動執行。

請參閱第85頁的「關於環境檢查」。

#### 在安裝之前檢查環境

- 1 在安裝媒體瀏覽器中按下「安裝前」,然後按下「Backup Exec」。
- 2 按「下一步」。
- 3 執行下列任一項:

檢查本機電腦的組態 核取「本機環境檢查」。 檢查遠端電腦的組態 核取「遠端環境檢查」。

- 4 按「下一步」。
- 5 如果您已經在步驟 3 中核取「**遠端環境檢查**」,請執行下列其中一項作業,然 後按「下一步」:

從清單中選取電腦名稱

- 按下「從清單新增伺服器」。
- 從清單中選取電腦,再按「下一步」。

手動新增電腦名稱

- 按下「手動新增伺服器」。
- 在「電腦名稱」欄位中輸入電腦名稱。
- 在「網域」欄位中輸入網域名稱。
- 按下「確定」。
- 輸入這台電腦的使用者名稱和密碼。
- 按下「確定」。

將電腦名稱從執行環境檢查的電腦 ■ 從清單中選取電腦。 清單移除

- 按下「移除」。
- 6 若要儲存「環境檢查」結果,請核取「**結果儲存至」**。 若要變更儲存「環境檢查」結果的位置,可按下「變更路徑」瀏覽至新的位 置。
- 7 按下「完成」。

## 關於 Backup Exec 服務帳戶

媒體伺服器上的所有「Backup Exec 服務」都是以設定使用 Backup Exec 系統服務 的使用者帳戶來執行的。您可以在 Backup Exec 安裝期間建立此帳戶,或者可以使 用現有的使用者帳戶。若要在安裝時建立 Backup Exec 的服務帳戶,請輸入要 「Backup Exec 服務」使用的管理員帳戶名稱與密碼。

附註:安裝 Backup Exec 時,Backup Exec 服務帳戶和「Backup Exec 系統登入帳 戶」均設成相同的使用者名稱。如果需要變更已不再使用之服務帳戶的使用者名 稱,請同時將「Backup Exec 系統登入帳戶」變更為使用新憑證。

請參閱第88頁的「變更服務帳戶資訊」。

如果此電腦位於網域中,請輸入網域管理員帳戶或屬於網域管理員群組的帳戶。在 網域清單中,選擇或輸入網域名稱。

如果此電腦位於工作群組中,請輸入管理員帳戶或屬於此電腦管理員群組的帳戶。 在網域清單中,選擇或輸入電腦名稱。

指定用於「Backup Exec 服務」的帳戶,無論是新帳戶或現有使用者帳戶都會被指 派以下權限:

- 認證任何使用者並可存取任何使用者身分下的資源。
- 建立可用來存取任何本機資源的記號 (Token) 物件。
- 登入為服務。
- 管理權限(提供完整且無限制的電腦權限)。

- 備份作業權限(提供還原檔案及目錄的權限)。
- 管理稽核及安全日誌。

請參閱第 269 頁的「備份工作需要的使用者權限」。

由於 Microsoft Small Business Server 的安全性作法,此服務帳戶必須為 Administrator •

除非 Windows 的設定允許,否則您無法在 Windows Server 2003/2008 或 XP 電腦 上使用密碼為空的帳戶安裝 Backup Exec。如果您試圖這麼做,在建立「Backup Exec 服務」時會出現下列錯誤訊息:

提供的密碼不是帳戶[伺服器]\[使用者名稱]的正確密碼。

但是,您可以架構 Windows 允許空白密碼。若需相關資訊,請參閱 Windows 說明 文件。

## 變更服務帳戶資訊

在媒體伺服器上,所有 Backup Exec 服務都是以設定使用 Backup Exec 系統服務的 使用者帳戶執行的。

附註:安裝 Backup Exec 時,Backup Exec 服務帳戶和「Backup Exec 系統登入帳 戶」均設成相同的使用者名稱。如果需要變更已不再使用之服務帳戶的使用者名 稱,請同時將「Backup Exec 系統登入帳戶」變更為使用新憑證。

請參閱第87頁的「關於Backup Exec 服務帳戶」。

#### 變更服務帳戶資訊

- 在「工具」功能表上,按下「Backup Exec 服務」。
- 2 按下「服務憑證」。
- 按下「變更服務帳戶資訊」。
- 請輸入用於新服務帳戶的使用者名稱、網域和密碼。 請參閱第88頁的「服務帳戶資訊選項」。

#### 服務帳戶資訊選項

在媒體伺服器上,所有 Backup Exec 服務都是以設定使用 Backup Exec 系統服務的 使用者帳戶執行的。

請參閱第88頁的「變更服務帳戶資訊」。

服務帳戶資訊潠項 表 2-2

項目	說明
變更服務帳戶資訊	可讓您變更服務帳戶的使用者名稱、網域和 密碼。
使用者名稱	指出服務帳戶的使用者名稱。
網域名稱	指出服務帳戶的網域名稱。
新密碼	指出服務帳戶的密碼。
確認密碼	確認在「新密碼」欄位中輸入的密碼。
變更啟動選項	可讓您變更服務帳戶的啟動選項。
自動	表示服務帳戶會在系統啟動時自動啟動。
手動	表示服務帳戶不會在系統啟動時自動啟動。 您必須手動啟動服務帳戶。
停用	表示在系統啟動時會停用服務帳戶。
授予服務帳戶 Backup Exec 系統服務權限	讓服務帳戶擁有系統服務權限。

## 關於變更 Windows 安全性

您可以使用「Backup Exec 服務」帳戶設定 Windows 安全性以防護您的資料。 根據設定 Windows 網路的方式而定,變更下列案例的安全性內容:

- 一個網域中的伺服器。
- 一個網域中的伺服器和選取的工作站。
- 多個網域中的伺服器。
- 多個網域中的伺服器和工作站。

您可以將 Windows 安全性變更為在適當網域和工作站中給予「Backup Exec 服務」 帳戶管理權限。您必須授與「Backup Exec 服務」帳戶管理權限,才能讓 Backup Exec 存取管理共用 (例如 C\$) 並且能夠防護 Windows 登錄。

請使用 Active Directory 管理工具群組中的「Active Directory 使用者和電腦」工 具以及「網域和信任」工具變更 Windows 安全性內容。

請參閱第90頁的「變更 Windows 安全性以備份 (單獨) 一個網域中的伺服器」。 請參閱第90頁的「變更Windows安全性以備份一個網域中的伺服器和選取的工作 站」。

請參閱第90頁的「變更 Windows 安全性以備份多個網域中的伺服器」。

請參閱第91頁的「變更 Windows 安全性以備份多個網域中的伺服器和工作站」。

## 變更 Windows 安全性以備份 (單獨) 一個網域中的伺服器

您可以將 Windows 安全性變更為在適當網域和工作站中給予「Backup Exec 服務」 帳戶管理權限。您必須授與「Backup Exec 服務」帳戶管理權限,才能讓 Backup Exec 存取管理共用 (例如 C\$) 並目能夠防護 Windows 登錄。

#### 若要變更 Windows 安全性以備份 (單獨) 一個網域中的伺服器

提示您輸入使用者名稱時,請新增現有或新服務帳戶的名稱(例如Administrator) 做為網域中本機 Administrators 群組的成員。強烈建議您同時輸入密碼。

## 變更 Windows 安全性以備份一個網域中的伺服器和選取的工作站

您可以將 Windows 安全性變更為在適當網域和工作站中給予「Backup Exec 服務」 帳戶管理權限。您必須授與「Backup Exec 服務」帳戶管理權限,才能讓 Backup Exec 存取管理共用 (例如 C\$) 並目能夠防護 Windows 登錄。

如何變更 Windows 安全性以備份一個網域中的伺服器和選取的工 表 2-3 作站

步驟	說明
步驟 1	新增現有或新服務帳戶的名稱 (例如 Administrator) 做為 Global Domain Admins 群組的成員。
步驟 2	確認要備份的網域中每一個工作站上的Global Domain Admins 群組都是工作站本機 Administrators 群組的成員。

## 變更 Windows 安全性以備份多個網域中的伺服器

您可以將Windows 安全性變更為在適當網域和工作站中給予「Backup Exec 服務」 帳戶管理權限。您必須授與「Backup Exec 服務」帳戶管理權限,才能讓 Backup Exec 存取管理共用 (例如 C\$) 並且能夠防護 Windows 登錄。

如何變更 Windows 安全性以備份多個網域中的伺服器

步驟	說明
步驟 1	在主機網域(媒體伺服器所在的網域)和目標網域(要備份的網域)之間建立單向信任關係:
	依序執行下列動作:  ■ 在「主機網域」中,允許「目標網域」信任「主機網域」。  ■ 在每個「目標網域」中,信任「主機網域」。
步驟 2	在每個「目標網域」中,於本機 Administrators 群組中新增現有或新服務帳 戶 (例如 Administrator) 的「主機網域」名 稱。

## 變更 Windows 安全性以備份多個網域中的伺服器和工作站

您可以將 Windows 安全性變更為在適當網域和工作站中給予「Backup Exec 服務」 帳戶管理權限。您必須授與「Backup Exec 服務」帳戶管理權限,才能讓 Backup Exec 存取管理共用 (例如 C\$) 並且能夠防護 Windows 登錄。

如何變更 Windows 安全性以備份多個網域中的伺服器和工作站 表 2-5

步驟	說明
步驟 1	在主機網域(媒體伺服器所在的網域)和目標網域(要備份的網域)之間建立單向信任關係:
	依序執行下列動作:
	■ 在「主機網域」中,允許「目標網域」信任「主機網域」。 ■ 在每個「目標網域」中,信任「主機網域」。
步驟 2	在每個「目標網域」中,於本機 Administrators 群組中新增現有或新服務帳 戶 (例如 Administrator) 的「主機網域」名 稱。

步驟	說明
步驟 3	在每個要備份的工作站上,於本機Administrators 群組中新增現有或新服務帳戶(例如 Administrator)的「主機網域」名稱。

## 關於連同 Backup Exec —併安裝的 Microsoft SQL Server 2005 Express Edition 元件

Backup Exec 安裝程式會安裝執行 Backup Exec 所需的 Microsoft SQL Server 2005 Express Edition 元件。

Backup Exec 會提示您執行下列其中一項操作:

- 與 Backup Exec 一同安裝需要的 Microsoft SQL Express 元件,並建立預設的 Backup Exec 實例。
- 選取已存在於您要執行 Backup Exec 之網路上的 Microsoft SQL Server 2005 (SP3) 或 SQL Server 2008 實例。如果您在執行 Windows Server 2008 的電腦上安裝 Backup Exec,則必須選取 SQL Server 2008 實例。

在安裝和升級過程中,Backup Exec 會數次停止和啟動 SQL 服務。在此過程中,使用者使用 SQL Server 實例建立的的其他資料庫無法使用。若要避免此類衝突,您應該將 Backup Exec 安裝到其本身的 SQL 實例中。

如果您選擇將 Backup Exec 安裝到現有的 SQL 2005 實例,請先確定已安裝 SQL 2005 Service Pack 3 或更新版本,再繼續進行安裝。

注意:如果您將Backup Exec 安裝到區分大小寫的 SQL 實例中,其可能無法正常運作。賽門鐵克建議您不要將Backup Exec 安裝到區分大小寫的 SQL 實例中。

當 Backup Exec 安裝到現有的實例時,將無法使用自動化 Master 資料庫還原功能。若要復原 Master 資料庫,您必須使用 Master 資料庫進行備份時由 Backup Exec 自動建立及更新的 Mastger 資料庫複本來取代。

無法在同一 SQL Server 實例上安裝多個 Backup Exec 資料程式庫。

附註:如果要安裝受管理媒體伺服器,建議您選取要在其中安裝此受管媒體伺服器之 Backup Exec 資料庫的本機 Microsoft SQL Server 2005 (SP3) 實例或更新版本。請勿選取與中央管理伺服器所使用相同的 SQL Server 實例。

## 關於 Backup Exec 的標準功能

當您輸入 Backup Exec 授權碼時,可以選取下列可供安裝的任何額外功能。

表 2-6 Backup Exec 的標準功能

功能	說明
磁帶裝置驅動程式	會為所有連線至伺服器且受支援的磁帶裝置安裝 Symantec 磁帶裝置驅動程式。如果沒有磁帶裝置連接到您的媒體伺服 器,請取消核取此選項。
連缐文件	安裝 pdf 檔案格式的「Backup Exec 管理指南」。
啟用自動化媒體庫支援	啟用磁帶庫,或者光學自動化媒體庫以及媒體庫儲存系統的支援。Backup Exec 支援每個自動化媒體庫中的一個磁碟機。媒體庫中每個額外的磁碟機均需要有 Library Expansion Option 授權。
複製伺服器組態	可讓您在媒體伺服器之間複製工作、選取清單和工作範本。 這是包含多台 Backup Exec 媒體伺服器之環境的建議選項。 這也是 Central Admin Server Option 的必要選項。
受管理媒體伺服器	安裝 Central Admin Server Option 的受管理媒體伺服器元件。您可以在安裝中央管理伺服器之後,安裝受管理媒體伺服器。
Advanced Open File Option	請確定備份 Windows 電腦上的所有檔案 (包含開啟及使用中的檔案)。每個授權的 Backup Exec、Backup Exec Remote Agent for Windows Systems 以及 Backup Exec 應用程式代理程式和選項均可免費使用此選項。若要控制特定的快照設定,請安裝 Advanced Open File Option 與 Advanced Disk-based Backup Option。
Intelligent Disaster Recovery	提供本機和遠端 Windows 電腦的復原解決方案。
虛擬磁帶庫支援	提供每個單磁碟機虛擬磁帶庫 (VTL) 的支援。您必須購買 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option,才能夠在 每個 VTL 中支援額外的磁碟機。
	如果選取此選項,會同時自動選取「 <b>啟用自動化媒體庫支援」</b> 選項。除非您取消核取「 <b>虛擬磁帶庫支援」</b> ,否則您將無法取消核取「 <b>啟用自動化媒體庫支援</b> 」。

所有其他選項和代理程式都需要另購授權。安裝試用版可啟用多種必須另外購買且 不屬於 Backup Exec 的選項。

如果您有授權版的 Backup Exec,您可以在指定期間內使用試用版的大多數選項和 代理程式。

請參閱第 135 頁的「安裝試用版的 Backup Exec 代理程式和選項」。

# 系統需求

以下是執行本版 Backup Exec 的最低系統需求:

表 2-7 最低系統需求

項目	需求
作業系統	您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:
	http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1
	您無法在執行 Windows Server 2008 之 Windows Server Core 安裝選項的電腦上安裝 Backup Exec 媒體伺服器,只能在 Server Core 電腦上安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems。
	您無法在以唯讀網域控制器 (RODC) 角色設定的 Windows Server 2008 電腦上安裝 SQL Express 或 SQL Server 2005。唯讀網域控制器角色不 允許您使用 SQL Express 和 SQL Server 2005 所需的本機帳戶。當在 RODC 電腦上安裝 Backup Exec 時,您必須為 Backup Exec 資料庫選取 一個遠端 SQL 實例。
其他應用程式支援	Backup Exec 可以與 Microsoft Windows Microsoft Operations Manager (MOM) 2005 一起搭配使用。
網際網路瀏覽器	Internet Explorer 6.0 或更新版本SQL Server 2005 Express 需要 Service Pack 1。
處理器	Intel Pentium、Xeon、AMD 或相容處理器。
記憶體	至少: 512 MB RAM
	建議:1 GB RAM (或更多記憶體以獲得更佳效能)
	附註:RAM 記憶體的需求會依據執行的作業、安裝的選項以及特定的 系統組態而有所不同。
	針對 Central Admin Server Option:需要 512 MB RAM,建議使用 1 GB。
	虛擬記憶體建議:比 Windows 建議的分頁檔總計大小 (所有磁碟區總和) 多 20 MB。有關如何檢視或設定分頁檔案大小的指示,請參閱Microsoft Windows 說明文件。
安裝磁碟空間	1.44 GB (一般安裝)
	2.32 GB (包括所有選項)
	附註:磁碟空間需求會依據執行的作業、安裝的選項及特定的系統組態而有所不同。Backup Exec 資料庫及目錄會需要較多的空間。若為SQL Express,另外需要 330 MB。

項目	需求
其他硬體	建議使用以下硬體: ■ 網路介面卡或虛擬網路配接卡。
	■ CD/DVD 光碟機。 ■ (建議) 滑鼠。 ■ (呼叫器通知的選用配備) Microsoft Windows 支援的數據機。 ■ (印表機通知的選用配備) Microsoft Windows 支援的印表機。
儲存硬體	您可以使用儲存媒體磁碟機、自動化媒體庫、抽取式儲存裝置以及非抽取式硬碟。 您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:
	http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2
	購買Backup Exec 時,即支援每個自動化媒體庫中的第一個磁碟機。若要啟用每個額外自動化媒體庫磁碟機的支援,您必須購買Backup Exec Library Expansion Option。

# 安裝 Backup Exec 至本機電腦

Backup Exec 安裝媒體包含安裝程式,可引導您完成安裝程序。

您也可以使用安裝程式升級舊版的 Backup Exec。

請參閱第 145 頁的「關於從舊版的 Backup Exec 升級」。

若要將 Backup Exec 安裝到非英文版的 Windows, 請先從 Microsoft 網站下載 SQL Express SP3 安裝檔,再安裝 Backup Exec (如果下列各項屬實):

- 您想要使用本機 Backup Exec SQL Express 實例。
- 您要安裝 Backup Exec 的電腦上擁有非英文的 SQL Server 實例。

如果您從使用非英文版 Windows 的舊版 Backup Exec 升級,請從 Microsoft 網站 下載該語言的 SQL Express SP3 安裝檔。

附註:如果您是透過終端機服務安裝 Backup Exec,而且安裝媒體位於共用磁碟機 (網路共用)上,則必須使用UNC路徑進行安裝。在此情況下,不支援使用對應磁碟 機進行安裝。

安裝程序會在安裝 Backup Exec 的電腦上,建立一個名為 Bkupinst.htm 的安裝日 誌。

請參閱第135頁的「關於安裝日誌」。

安裝 Backup Exec 後,您應該執行安裝後的任務。

請參閱第145頁的「安裝後的任務」。

#### 安裝 Backup Exec 到本機電腦

- 在安裝媒體瀏覽器中按下「安裝」,再按下「Backup Exec」。 如果此電腦上還未安裝 Microsoft.NET Framework 3.5 SP1, Backup Exec 將 會安裝它。安裝 Microsoft.NET Framework 可能需要一些時間。
- 在「歡迎」面板上,按「下一步」。
- 3 按下「我接受授權合約的條款」,然後按「下一步」。
- 4 核取「本機安裝」,再按下「安裝 Backup Exec 軟體與選項」。
- 按「下一步」。 5

若為初次安裝和升級安裝,「Backup Exec 環境檢查」會在您按「下一步」之 後自動執行。

- 6 檢視環境檢查的結果。
- 7 執行下列其中一項動作:
  - 如果「環境檢查」沒有發現可能會導致無法順利安裝 Backup Exec 的問題, 請按「下一步」。
  - 如果「環境檢查」發現可能會導致無法順利安裝 Backup Exec 的問題,請 按下「取消」來結束精靈。修正問題後再次嘗試安裝 Backup Exec。
- 執行下列其中一項動作:

如果沒有 Backup Exec 及其選項 依序執行下列動作: 的授權碼

- 移至 https://licensing.symantec.com 啟動產 安裝Backup Exec 及其選項時,需要有授權碼。 您可以從任何連上Internet 的電腦存取該網站。
- 收到授權碼後,請移至步驟9。

如果有 Backup Exec 及其選項的 移至步驟 9。 授權碼

選取下列其中一個方法輸入授權碼:

手動輸入授權碼

依序執行下列動作:

- 在「授權碼」欄位中輸入 Backup Exec 授權碼。
- 按下「新増」。
- 針對所要安裝的各個選項或代理程式的授權碼, 重複進行這些步驟。

若要從檔案匯入授權碼

依序執行下列動作:

- 按下「從檔案匯入」。
- 選取 besernum.xml 檔案。

安裝試用版

將授權碼欄位保留空白。

10 按「下一步」。

輸入的授權碼會儲存到 besernum.xml 檔案中,此檔案位於 %allusersprofile%\Application Data\Symantec\Backup Exec 目錄中。

11 選取要安裝的其他選項或代理程式。

請參閱第92頁的「關於 Backup Exec 的標準功能」。

12 按「下一步」。

如果選取 File System Archiving Option 或 Microsoft Exchange Mailbox Archiving Option,將會執行「Archiving Option 環境檢查」。「Archiving Option 環境檢查」會驗證電腦是否符合安裝與架構 Enterprise Vault 的最低需 求。如果電腦不符合最低需求,您必須取消核取封存選項或修正錯誤,才能夠 繼續進行安裝。

13 執行下列其中一項動作:

變更安裝 Backup Exec 檔案的目 按下「變更」選取新目錄。 錄

接受預設目錄(建議使用)

繼續進行步驟 14。

賽門鐵克建議您不要選取掛載點作為目的目錄,因為如果刪除了掛載點,就會 移除 Backup Exec。

- 14 按「下一步」。
- 15 提供 Backup Exec 系統服務可使用之管理員帳戶的使用者名稱、密碼和網域, 再按「下一步」。

請參閱第87頁的「關於Backup Exec 服務帳戶」。

**16** 在「選擇 SQL Server」面板上,執行下列其中一項來選取儲存 Backup Exec 資料庫的位置。

如果是升級,不會顯示「選擇SQLServer」面板。在升級過程中,您無法變更 資料庫的位置。如果要在升級之後變更資料庫位置,請使用 BE Utility。

建立本機 Backup Exec SQL Express 實例

依序執行下列動作:

- 按下「建立用來儲存資料庫的本機BackupExec SQL Express 實例」。
- 若要變更 Backup Exec SQL Express 實例的位置,請按下「瀏覽」。
- 選取位置,然後按下「確定」。

使用現有的 SQL Server 2005 或 SQL Server 2008 實例 依序執行下列動作:

- 按下「使用網路上現有的SQLServer 2005 (SP3 或更新版本) 或 SQL Server 2008 實例來儲存資 料庫」。
- 選取實例。

當 Backup Exec 安裝到現有的實例時,將無法使用 自動化 Master 資料庫還原功能。若要復原 Master 資料庫,請將它取代為 Backup Exec 在備份 Master 資料庫時自動建立及更新的 Master 資料庫複本。

注意:在安裝和升級過程中,Backup Exec 會數次停止和啟動 SQL 服務。在此過程中,使用者使用 SQL Server 實例建立的的其他資料庫無法使用。若要避免此類衝突,您應該將 Backup Exec 安裝到其本身的 SQL 實例中。

#### 17 按「下一步」。

Backup Exec 會嘗試連接該實例。

- **18** 如果出現「Symantec Backup Exec 資料庫」面板,請執行下列步驟來識別 SQL Express SP3 安裝檔的位置:
  - 按下「瀏覽」。
  - 瀏覽至您下載 SQL Express SP3 安裝檔的位置。
  - 按下「確定」。
  - 按「下一步」。
- 19 出現提示時,請選取「**賽門鐵克裝置驅動程式安裝程式」**應如何安裝連線到伺服器之磁帶儲存裝置的裝置驅動程式,然後按「下一步」。

賽門鐵克建議您選取「所有磁帶裝置均使用賽門鐵克裝置驅動程式」。

- **20** 當畫面提示時,請為所需安裝的其他選項輸入資訊或選擇設定值,然後在選取每一個項目之後按「下一步」。
- 21 閱讀 Backup Exec 安裝摘要,然後按下「安裝」。 安裝程序需要數分鐘來完成。程序執行期間,進度列可能會停止移動數分鐘。

- **22** 安裝完成後,您可以執行LiveUpdate、檢視ReadMe,並在桌面上建立Backup Exec 的捷徑。
- 23 按下「完成」關閉安裝精靈。
- 24 如果出現「重新啟動系統」,請重新啟動電腦使組態值生效。

# 將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器

您可以在安裝 Backup Exec 時安裝代理程式和選項。不過,如果您已經安裝 Backup Exec且想要安裝額外的選項,請先檢閱這些選項的說明文件,確定您的系統符合所 有最低需求。安裝額外的選項時,Backup Exec 服務可能會停止。如果正在執行任 何使用中工作,將會提示您停止這些工作,或等待這些工作完成。

請參閱第95頁的「安裝 Backup Exec 至本機電腦」。

附註:如果您是透過「終端機服務」安裝 Backup Exec,而且安裝媒體位於共用磁 碟機 (網路共用) 上,則必須使用 UNC 路徑進行安裝。這時不支援使用對應磁碟機 進行安裝。

如果安裝了Backup Exec 的試用版或非零售(NFR)版本,則可以安裝附加選項的試 用版。如果您有授權版的 Backup Exec,您可以在指定期間內使用試用版的大多數 選項和代理程式。

請參閱第 135 頁的「安裝試用版的 Backup Exec 代理程式和選項」。

附註:如果已安裝 Central Admin Server Option,且要在受管理媒體伺服器上安裝 額外的選項,可以暫停受管理媒體伺服器。受管理媒體伺服器暫停時,中央管理伺 服器就不會再委派工作給它。當安裝完成時,請取消暫停或恢復執行管理媒體伺服 器。

請參閱第 1264 頁的「暫停 CASO 中的受管理媒體伺服器」。

#### 將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器

- 在「工具」功能表上,按下「在此媒體伺服器上安裝選項和授權碼」。
- 2 在「歡迎」面板上,按「下一步」。
- 3 確定已選取「本機安裝」和「其他選項」,然後按「下一步」。
- 4 選取下列其中一個方法輸入授權碼:

手動輸入授權碼

依序執行下列動作:

■ 將授權碼輸入授權碼欄位。

■ 按下「新增」。

■ 針對所要安裝的各個選項或代理程式的授權碼,重 複進行這些步驟。

若要從檔案匯入授權碼

依序執行下列動作:

■ 按下「從檔案匯入」。

■ 選取 besernum.xml 檔案。

安裝試用版

將授權碼欄位保留空白。

- 5 按「下一步」。
- 6 選取要安裝的額外選項,然後按「下一步」。
- 7 當畫面提示時,請為所需安裝的其他選項輸入資訊或選擇設定值。在完成各項 選取後,按下「**下一步**」。
- 8 閱讀 Backup Exec 安裝摘要,然後按下「安裝」。

安裝額外的選項時,「Backup Exec 服務」將會停止。如果正在執行任何使用中工作,將會提示您停止這些工作,或等待這些工作完成。

安裝完成時,將會重新啟動服務。

9 按下「完成」。

# 將 Backup Exec 安裝到遠端電腦的特殊考量

在遠端電腦上安裝 Backup Exec 選項之前,應先了解一些特殊考量。

將 Backup Exec 安裝到遠端電腦的特殊考量 表 2-8

項目	考量
Windows XP SP2/Server 2003 SP1	若要將 Backup Exec 推入式安裝到 Windows XP SP2/Server 2003 電腦上,您必須為以下通訊埠開啟 Windows 防火牆「例外」清單上的「檔案和印表機共用」:
	■ 135 (RPC) ■ 445 (TCP) ■ 103X (通常是 1037) ■ 441 (RPC)
	有關 Windows 防火牆「例外」清單的詳細資訊,請參考 Microsoft Windows 說明文件。
	在安裝程序期間,Backup Exec 會設定 Administrator 群組的遠端 啟動和遠端存取安全性權限。
	您應該為進行推入式安裝的電腦啟用「允許遠端管理例外」群組政策。
Windows Server 2008	若要採用推入式安裝將 Backup Exec 安裝到執行 Windows Server 2008 的電腦上,您必須在目的電腦的 Windows 防火牆「例外」清單上啟用某些項目。必須開啟下列各項目:
	■ 檔案和印表機共用
	■ Windows Management Instrumentation (WMI)
	若需相關資訊,請參閱 Microsoft Windows 說明文件。
Symantec Endpoint Protection (SEP) 11.0 或更新版本	若要採用推入式安裝將 Backup Exec 安裝到執行 Symantec Endpoint Protection (SEP) 11.0 版或更新版本的電腦,您必須設定 SEP 以共用檔案和印表機。檔案及印表機共用功能預設為關閉狀態。

請參閱第101頁的「使用推入式安裝將 Backup Exec 安裝到遠端電腦」。

# 使用推入式安裝將 Backup Exec 安裝到遠端電腦

如果您是透過「終端機服務」安裝BackupExec,而且安裝媒體位於共用磁碟機(網 路共用)上,則必須使用 UNC 路徑。這時不支援使用對應磁碟機進行安裝。

您可以設定多部伺服器之安裝。Backup Exec 最多可同時處理五台遠端電腦之安裝。

將 Backup Exec 安裝到遠端電腦之前,應先檢閱特殊的考量。

請參閱第 100 頁的「將 Backup Exec 安裝到遠端電腦的特殊考量」。

附註:您也可以使用 Microsoft 的「新增或移除程式」公用程式將 Backup Exec 安 裝到遠端電腦。若需相關資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。

安裝程序會在安裝 Backup Exec 的電腦上,建立一個名為 Bkupinst.htm 的安裝日 誌。

請參閱第 135 頁的「關於安裝日誌」。

#### 使用推入式安裝將 Backup Exec 安裝到遠端電腦

1 執行下列其中一項動作:

使用推入式安裝,從安裝媒體將 Backup Exec 安裝到遠端電腦

請按順序執行以下步驟:

- 在安裝媒體瀏覽器中按下「安裝」,再 按下「Backup Exec」。
- 在「歡迎」面板上,按「下一步」。
- 選取「我同意授權許可協議的條款」, 然後按「下一步」。
- 取消核取「本機安裝」,然後核取「遠 端安裝」。
- 按「下一步」。
- 在「遠端伺服器」面板上,按下「新
- 若要在遠端電腦上安裝 Backup Exec, 請選取「新增單一伺服器」,或者若要 使用相同的設定在多台電腦上安裝 Backup Exec,請選取「新增多個具有 相同設定的伺服器」。

服器將 Backup Exec 安裝到遠端電腦

使用推入式安裝,從 Backup Exec 媒體同 在「工具」功能表上,按下「在其他伺服 器上安裝代理程式與媒體伺服器」。

- 2 選取 Symantec Backup Exec, 然後按「下一步」。
- 3 輸入遠端電腦的完整名稱、IP位址或電腦名稱,或者按下「瀏覽」來尋找遠端 電腦。
- 按下「新增至清單」,然後針對要使用推入式安裝來安裝程式的每台遠端電 腦,重複步驟3和4。
  - 如果您從安裝媒體進行推入式安裝,且在步驟1中選取「新增單一伺服器」, 那麼您可以略過此步驟。
- 在「遠端安裝憑證」下,輸入 Backup Exec 可用來連線遠端伺服器的憑證。 您必須使用「管理員」憑證。這些遠端電腦登入憑證與步驟 12 中的 Backup Exec 服務帳戶憑證不同。

- 6 按「下一步」。
- 7 選取下列其中一個方法輸入授權碼:

手動輸入授權碼 依序執行下列動作:

- 將授權碼輸入授權碼欄位。
- 按下「新増」。
- 針對所要安裝的各個選項或代理程式的授權碼,重複進行這些 步驟。

若要從檔案匯入授 依序執行下列動作:

權碼

- 按下「從檔案匯入」。
- 選取 besernum.xml 檔案。

安裝試用版 將授權碼欄位保留空白。

- 8 按「下一步」。
- 9 選取要安裝的代理程式和選項,然後按「下一步」。
- 10 在「目的資料夾」欄位中,輸入要安裝 Backup Exec 的位置。
- 11 按「下一步」。
- 12 完成服務帳戶憑證選項,如下所示:

輸入「Backup Exec 服務」可使用的 Administrator 帳戶使用者名 使用者名稱

稱。

如果遠端電腦位於網域中,請使用 Domain Administrators 帳戶,

或屬於 Domain Administrators 群組的帳戶。

如果遠端電腦位於工作群組中,請使用 Administrators 帳戶,或屬

於此電腦 Administrators 群組的帳戶。

密碼 輸入「Backup Exec 服務」可使用的 Administrator 帳戶密碼。

網域 如果電腦位於網域中,請選取電腦所在的網域。

如果電腦位於工作群組中,請選取電腦名稱。

- 13 按「下一步」。
- 14 執行下列其中一項來選取儲存Backup Exec 資料庫的位置,然後按「下一步」。

建立本機 Backup Exec SQL Express 實例

依序執行下列動作:

- 按下「建立用來儲存資料庫的本機BackupExec SQL Express 實例」。
- 若要變更資料庫的位置,請在「**目的資料夾**」欄 位中輸入新的位置。

使用現有的 SQL Server 2005 或 依序執行下列動作: SQL Server 2008 實例

- 按下「使用網路上現有的SQLServer 2005 (SP3) 或更新版本)或 SQL Server 2008 實例來儲存資 料庫」。
- 選取實例。

當 Backup Exec 安裝到現有的實例時,將無法使用 自動化 Master 資料庫還原功能。若要復原 Master 資料庫,您必須使用 Master 資料庫進行備份時由 Backup Exec 自動建立及更新的 Mastger 資料庫複 本來取代。

注意:在安裝和升級過程中,Backup Exec 會數次 停止和啟動 SOL 服務。在此過程中,使用者使用 SQL Server 實例建立的的其他資料庫無法使用。若 要避免此類衝突,您應該將 Backup Exec 安裝到其 本身的 SQL 實例中。

Backup Exec 會嘗試連接該實例。

升級時會略過此步驟。

- 15 按「下一步」。
- 16 檢閱磁帶裝置驅動程式的相關注意事項,然後按「下一步」。
- 17 按「下一步」。
- 18 當畫面提示時,請為所需安裝的其他選項輸入資訊或選擇設定值,然後在選取 每一個項目之後按「下一步」或「確定」。
- 19 Backup Exec 驗證遠端電腦之後,您就可以使用下列任一種方法變更清單:

手動新增一台遠端電腦

按下「新增」,然後按下「新增單一伺服 器」。

手動新增多台遠端電腦

按下「新增」,然後按下「新增多個具有 相同設定的伺服器」。

藉由匯入現有電腦清單來新增多台遠端電 按下「匯入和匯出」,然後選取下列其中 一個選項:

- 選取「從檔案匯入」,讓 Backup Exec 透過選取的清單新增遠端電腦的名稱。
- 選取「匯入發佈到此媒體伺服器的伺服 器」,讓Backup Exec 新增設定成發佈 至此媒體伺服器之所有遠端電腦的名 稱。

您必須輸入遠端電腦清單的遠端電腦登入

裝選取的其他內容

變更選擇要安裝的產品或者變更針對此安選取要變更的遠端電腦,然後按下「編 輯」。

刪除清單中的遠端電腦

選取要刪除的遠端電腦,然後按下「刪 除」。

儲存這份遠端電腦清單與相關的遠端電腦 登入憑證

確定核取「儲存用於未來遠端安裝工作階 段的伺服器清單」。

此選項可讓您下次在這些遠端電腦安裝 Backup Exec 或選項時,自動新增所有遠 端電腦的名稱和憑證。

將遠端電腦清單儲存至 XML 檔案

按下「匯入及匯出」,然後按下「匯出到 檔案」。

您可以選取儲存 Push\_Export.xml 檔案的 位置。若要在多台媒體伺服器使用相同的 清單,此選項相當實用。匯入清單時,您 必須重新輸入遠端電腦登入憑證。

修正驗證期間發現的錯誤

在電腦名稱上按下滑鼠右鍵,然後按下「修 正錯誤」。

行重新驗證

讓 Backup Exec 嘗試對無效的遠端電腦進 在電腦名稱上按下滑鼠右鍵,然後按下「重 試驗證」。

- 20 驗證清單中的所有電腦並完成清單之後,請按「下一步」。
- 21 讀取 Backup Exec 安裝檢視,然後按下「安裝」。 請參閱第135頁的「關於安裝日誌」。
- 22 按「下一步」,再按下「完成」結束精靈。

如果之前未重新啟動遠端電腦,現在可能需要重新啟動,以使組態生效。

# 關於將 Backup Exec 選項安裝到遠端電腦

您可以將下列選項安裝到遠端電腦:

- Remote Agent for Windows Systems
- Advanced Open File Option (AOFO)
- Desktop and Laptop Option (DLO) Desktop Agent
- Desktop and Laptop Maintenance Service

請參閱第108頁的「使用推入式安裝將Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。

請參閱第111頁的「使用推入式安裝,從媒體伺服器將 Desktop Agent 和 DLO 維護 服務安裝到遠端電腦」。

這些功能都是使用推入式安裝的方式,從媒體伺服器安裝到遠端電腦。推入式安裝 相當省時,不需要存取目標電腦即可成功安裝。您最多可以同時將 Backup Exec 安 裝到五台遠端電腦。

在遠端電腦上安裝 Backup Exec 選項之前,應先了解一些特殊考量。

表 2-9 將 Backup Exec 選項安裝到遠端電腦的特殊考量

項目	考量
32 位元和 64 位元電腦	如果您試圖將選項從 32 位元電腦推入式安裝到 64 位元電腦,系統可能會提示您插入 64 位元安裝媒體。

項目	考量
Remote Agent for Windows Systems	當遠端電腦處於ForceGuest 組態狀態且不在網域中時,您無法推入式安裝 Remote Agent for Windows Systems。ForceGuest 是一種作業系統組態,它將進入的使用者限制為僅具有來賓級存取權限。或者,改為使用安裝媒體或網路在 Windows 電腦上安裝 Remote Agent。
	請參閱第 124 頁的「使用指令行安裝 Backup Exec (無干擾 模式)」。
	您也可以關閉 ForceGuest。在 Windows XP 中,ForceGuest 透過「使用簡單檔案共用」選項進行設定。在 Windows Vista 中,ForceGuest 透過「網路存取」進行設定:本機帳戶設定的共用和安全性模型。若需相關資訊,請參閱您的 Microsoft Windows 說明文件。
	Backup Exec 在執行 Windows Server 2008 的 Server Core 安裝選項的電腦上安裝 Remote Agent 的指令行版本。 Remote Agent Utility 指令行 Applet 隨 Remote Agent — 起安裝。此 Applet 可讓您監控遠端電腦上的 Backup Exec 作業。
	請參閱第 1587 頁的「Remote Agent Utility 指令行 Applet 參數」。
終端機服務	如果您是透過「終端機服務」安裝 Backup Exec 代理程式和選項,而且安裝媒體位於共用磁碟機 (網路共用) 上,則必須使用 UNC 路徑進行安裝。這時不支援使用對應磁碟機進行安裝。
Windows XP SP2/Server 2003 SP1	若要將 Backup Exec 選項推入式安裝到 Windows XP SP2/Server 2003 SP1 電腦上,您必須為以下通訊埠開啟 Windows防火牆「例外」清單上的「檔案和印表機共用」:
	■ 135 (RPC) ■ 445 (TCP)
	■ 103X (通常是 1037) ■ 441 (RPC)
	有關 Windows 防火牆「例外」清單的詳細資訊,請參考 Microsoft Windows 說明文件。
	在安裝程序期間,Backup Exec 會設定 Administrator 群組 的遠端啟動和遠端存取安全性權限。
	您應該為進行推入式安裝的電腦啟用「允許遠端管理例外」 群組政策。

項目	考量
Windows Vista/Server 2008	若要將 Backup Exec 選項推入式安裝到執行 Windows Vista/Server 2008 的電腦上,必須在目的地電腦的 Windows 防火牆「例外」清單上開啟某些項目。必須開啟下列各項目:
	■ 檔案和印表機共用 ■ Windows Management Instrumentation (WMI)
	若需相關資訊,請參閱 Microsoft Windows 說明文件。
	若要推入式安裝到 Windows Vista 電腦上,目的地電腦必須為網域的一部分。
	有關詳細資訊,請參閱 Microsoft 知識庫。
Symantec Endpoint Protection 11.0 或更新版本	若要將選項推入式安裝到執行 Symantec Endpoint Protection (SEP) 11.0 版或更新版本的電腦,您必須將 SEP 設定為可共用檔案和印表機。「檔案及印表機共用」預設為關閉狀態。

# 使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦

您可以將下列選項安裝到遠端電腦:

- Remote Agent for Windows Systems
- Advanced Open File Option (AOFO)

在遠端電腦上安裝 Backup Exec 選項之前,請先檢閱特殊的考量。

請參閱第 106 頁的「關於將 Backup Exec 選項安裝到遠端電腦」。

安裝程序會在安裝 Backup Exec 的電腦上,建立一個名為 Bkupinst.htm 的安裝日 誌。

請參閱第135頁的「關於安裝日誌」。

如果使用此方法安裝 Backup Exec Remote Agent 時發生問題,可嘗試以手動的方 式安裝 Remote Agent。

請參閱第 118 頁的「使用命令提示在遠端電腦上安裝 Remote Agent」。

使用推入式安裝將 Remote Agent 和 AOFO 安裝到遠端電腦

執行下列其中一項動作:

使用推入式安裝,從安裝媒體將 Backup Exec 選項安裝到遠端電腦

請按順序執行以下步驟:

- 在安裝媒體瀏覽器中按下「安裝」,再 按下「Backup Exec」。
- 在「歡迎」面板上,按「下一步」。
- 選取「我接受授權合約的條款」,然後 按「下一步」。
- 取消核取「本機安裝」,然後核取「遠 端安裝」。
- 按「下一步」。
- 在「遠端伺服器」面板上,按下「新 增」。
- 若要在遠端電腦上安裝 Backup Exec, 請選取「新增單一伺服器」,或者若要 使用相同的設定在多台電腦上安裝 Backup Exec,請選取「新增多個具有 相同設定的伺器服」。

服器將 Backup Exec 選項安裝到遠端電腦 器上安裝代理程式與媒體伺服器」。

使用推入式安裝,從 Backup Exec 媒體同 在「工具」功能表上,按下「在其他伺服

- 2 選取 Remote Agent for Windows Systems, 然後按「下一步」。
- 3 輸入遠端電腦的完整名稱,或者按下「瀏覽」來尋找遠端電腦。
- 按下「新增至清單」,然後針對要使用推入式安裝來安裝選項的每台遠端電 腦,重複步驟3和4。

如果您從安裝媒體進行推入式安裝,目在步驟1中選取「新增單一伺服器」, 那麼您可以略過此步驟。

- 5 在「遠端安裝憑證」下,輸入Backup Exec 可用來連線遠端伺服器的憑證。 您必須使用「管理員」憑證。
- 6 按「下一步」。
- 若要使用 Remote Agent for Windows Systems 進行安裝,請選取 Advanced Open File Option •
- 8 在「**目的資料夾」**欄位中,輸入要安裝檔案的路徑。
- 9 按「下一步」。
- 10 確定選取可讓遠端代理程式將資訊發佈至媒體伺服器的選項。
- **11** 確定列出要發佈至的媒體伺服器。您可以新增、編輯或移除媒體伺服器。
- 12 按「下一步」。
- **13** Backup Exec 驗證遠端電腦之後,您就可以使用下列任一種方法變更清單:

手動新增一台遠端電腦

按下「新增」,然後按下「新增單一伺服 器」。

手動新增多台遠端電腦

按下「新增」,然後按下「新增多個具有 相同設定的伺器服」。

腦

藉由匯入現有電腦清單來新增多台遠端電 按下「匯入及匯出」,然後選取下列其中 一個選項:

- 選取「從檔案匯入」,讓 Backup Exec 透過選取的清單新增遠端電腦的名稱。
- 選取「匯入發佈到此媒體伺服器的伺服 器」,讓Backup Exec 新增設定成發佈 至此媒體伺服器之所有遠端電腦的名

您必須輸入遠端電腦清單的遠端電腦登入 憑證。

裝選取的其他內容

變更選擇要安裝的產品或者變更針對此安 選取要變更的遠端電腦,然後按下「編 輯」。

刪除清單中的遠端電腦

選取要刪除的遠端電腦,然後按下「刪 除」。

儲存這份遠端電腦清單與相關的遠端電腦 登入憑證

確定核取「儲存用於未來遠端安裝工作階 段的伺服器清單」。

此選項可讓您下次要在這些遠端電腦安裝 Backup Exec 或選項時,自動新增所有遠 端電腦的名稱及其憑證。

將遠端電腦清單儲存至 XML 檔案

按下「匯入及匯出」,然後按下「匯出到 檔案」。

您可以選取儲存XML檔案的位置。若要在 多台媒體伺服器使用相同的清單,此選項 相當實用。匯入清單時,您必須重新輸入

遠端電腦登入憑證。

修正驗證期間發現的錯誤

在電腦名稱上按下滑鼠右鍵,然後按下「修 正錯誤」。

行重新驗證

讓 Backup Exec 嘗試對無效的遠端電腦進 在電腦名稱上按下滑鼠右鍵,然後按下「重 試驗證」。

14 驗證清單中的所有電腦並完成清單之後,請按「下一步」。

- 15 讀取 Backup Exec 安裝檢視,然後按下「安裝」。 請參閱第135頁的「關於安裝日誌」。
- 16 按「下一步」,再按下「完成」結束精靈。 如果之前未重新啟動遠端電腦,現在可能需要重新啟動,以使組態生效。

# 使用推入式安裝,從媒體伺服器將 Desktop Agent 和 DLO 維護服務安裝到遠端電腦

您可以將下列選項安裝到遠端電腦:

- Desktop Agent
- DLO 維護服務

## 使用推入式安裝將 Desktop Agent 和 DLO 維護服務安裝到遠端電腦

- 1 在「工具」功能表上,按下「在其他伺服器上安裝代理程式與媒體伺服器」。
- 2 選取 Desktop and Laptop Agent 或「DLO 維護服務」,然後按「下一步」。
- 3 輸入遠端電腦的完整名稱,或者按下「瀏覽」來尋找遠端電腦。
- 4 按下「新增至清單」,然後針對要使用推入式安裝來安裝選項的每台遠端電 腦,重複步驟3和4。
- 5 在「遠端安裝憑證」下,輸入 Backup Exec 可用來連線遠端伺服器的憑證。 您必須使用「管理員」憑證。
- 6 按「下一步」。

Backup Exec 驗證遠端電腦之後,您就可以使用下列任一種方法變更清單:

按下「新增」,然後按下「新增單一伺服 手動新增一台遠端電腦

器」。

手動新增多台遠端電腦 按下「新增」,然後按下「新增多個具有

相同設定的伺器服」。

腦

藉由匯入現有電腦清單來新增多台遠端電 按下「匯入及匯出」,然後選取「從檔案 匯入」,讓 Backup Exec 透過選取的清單

新增遠端電腦的名稱。

您必須輸入遠端電腦清單的遠端電腦登入

憑證。

裝選取的其他內容

刪除清單中的遠端電腦

變更選擇要安裝的產品或者變更針對此安 選取要變更的遠端電腦,然後按下「編 輯」。

選取要刪除的遠端電腦,然後按下「刪

除」。

儲存這份遠端電腦清單與相關的遠端電腦

登入憑證

確定核取「儲存用於未來遠端安裝工作階 段的伺服器清單」。

此選項可讓您下次要在這些遠端電腦安裝 Backup Exec 或選項時,自動新增所有遠 端電腦的名稱及其憑證。

將遠端電腦清單儲存至 XML 檔案

按下「匯入及匯出」,然後按下「匯出到 檔案」。

您可以選取儲存XML檔案的位置。若要在 多台媒體伺服器使用相同的清單,此選項 相當實用。匯入清單時,您必須重新輸入

遠端電腦登入憑證。

修正驗證期間發現的錯誤

在電腦名稱上按下滑鼠右鍵,然後按下「修

正錯誤」。

行重新驗證

讓 Backup Exec 嘗試對無效的遠端電腦進 在電腦名稱上按下滑鼠右鍵,然後按下「重 試驗證」。

- 8 驗證清單中的所有電腦並完成清單之後,請按「下一步」。
- 9 讀取 Backup Exec 安裝檢視,然後按下「安裝」。 請參閱第135頁的「關於安裝日誌」。
- 10 按「下一步」,再按下「完成」結束精靈。

如果之前未重新啟動遠端電腦,現在可能需要重新啟動,以使組態生效。

# 關於安裝 Remote Agent for Windows Systems

根據環境而定,您可以使用下列方法安裝 Remote Agent for Windows Systems。

- 從 Backup Exec 安裝媒體安裝 Remote Agent:將媒體放入電腦,然後執行 Backup Exec 安裝程式。 請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。
- 使用推入式安裝,從媒體伺服器將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option (AOFO) 安裝到一或多部遠端電腦上。 請參閱第 108 頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。
- 使用推入式安裝,將 Remote Agent 和 AOFO 安裝到備份選取清單中顯示的遠 請參閱第113頁的「將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到備 份選取清單中的遠端電腦」。
- 使用 Microsoft Active Directory 網路集中管理網路中電腦的 Remote Agent 和 AOFO 安裝作業。 請參閱第 114 頁的「如何在 Active Directory 網路中安裝 Remote Agent 和
- 使用命令指令碼檔案安裝 Remote Agent 和 AOFO。 請參閱第 120 頁的「使用命令指令碼安裝 Remote Agent 和 AOFO」。

安裝 Remote Agent 有一些特殊考量。

Advanced Open File Option | •

請參閱第 106 頁的「關於將 Backup Exec 選項安裝到遠端電腦」。

## 將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到備份選取清單 中的遠端電腦

當您選取備份時,可以在您要備份的電腦上安裝 Remote Agent 和 Advanced Open File Option (AOFO) •

附註:AOFO 只能安裝在執行 Windows 2000/XP 的 32 位元電腦上。

將 Backup Exec Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到備份選取清單 中的遠端電腦

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「依資源檢視」標籤上,執行下列其中一項操作:

如果遠端電腦已新增至「Favorite 依序執行下列動作:

Resources \_

■ 展開「Favorite Resources」。

■ 展開「Windows 系統」。

如果遠端電腦尚未新增至

依序執行下列動作:

「Favorite Resources」

- 展開「網域」。
- 展開Microsoft Windows Network。
- 展開適當的網域。
- 4 用滑鼠右鍵按下要在其中安裝 Remote Agent 和 AOFO 的電腦,然後按下「安裝 Remote Agent/Advanced Open File Option」。
- 5 使用安裝精靈來完成安裝。

請參閱第 108 頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。

## 如何在 Active Directory 網路中安裝 Remote Agent 和 Advanced Open File Option

您可以集中管理網路中電腦上 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems 和 Advanced Open File Option (AOFO) 的安裝作業。只要設定一次安裝,然後使用「群組政策物件」將安裝指派至「組織單位」中的電腦即可。選項會在「組織單位」中的電腦啟動時自動安裝。

附註:在您首次將 Backup Exec Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安 裝到用戶端電腦之前,請先檢視組織的部署排程。您也應檢視「群組政策桌面管 理」和 Active Directory 說明文件。

附註:AOFO 只能安裝在執行 Windows 2000/XP 的 32 位元電腦上。

表 2-10 在 Active Directory 網路中安裝 Remote Agent 和 Advanced Open File Option

動作	說明
建立 Remote Agent 和/或 AOFO 的轉換。 請參閱第 115 頁的「建立轉換」。	轉換中包含您想要在電腦啟動時對 Remote Agent 的 Windows Installer 封裝進行的變更,例如安裝路徑、要發佈的目標電腦,以及是否要安裝 AOFO。您必須為 32 位元電腦和 64 位元電腦分別建立轉換。建立轉換的需求如下: ■ 要在其中建立轉換的電腦必須裝有Microsoft Windows 2000 或更新版本。 ■ 要在其中安裝 Remote Agent 的電腦必須執行 MSI 3.1。 ■ 您想在其中安裝 Remote Agent 的電腦必須執行 MSXML 6.0。 ■ 僅支援指派至電腦。不支援指派至使用者。
建立散佈點 (共用),其中包含要安裝的 Remote Agent 來源檔案。	您必須將建立的轉換以及 Backup Exec RAWS32 或 RAWSX64 目錄複製到散佈點。
請參閱第 116 頁的「建立軟體散佈點 (共用)」。	
請架構「群組政策物件」,以便將散佈點中 的轉換和 RAWS32 或 RAWSX64 目錄指派至 「Active Directory 組織單位」中的電腦。 請參閱第 117 頁的「架構群組政策物件」。	軟體會在「組織單位」中的電腦啟動時自動 安裝。

## 建立轉換

若要將 Remote Agent 與 Advanced Open File Option 安裝在 Active Directory 網 路中,您必須建立轉換。

請參閱第114頁的「如何在Active Directory 網路中安裝 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 」。

## 建立轉換

- 執行下列其中一項動作:
  - 在 Backup Exec 安裝媒體瀏覽器中按下「安裝」,再按下「Backup Exec Remote Agent 」。

- 在安裝 Backup Exec 的媒體伺服器中,移至 \Program Files\Symantec\Backup Exec\Agents\RAWS32,然後連按兩下 **Setup.exe**。
- 2 在歡迎面板中,按「下一步」。
- 3 在「安裝類型」面板上,按下「建立轉換以使用 Active Directory 來安裝 Remote Agent」,再按「下一步」。
- 4 在「安裝選項」面板上,執行下列操作:
  - 選取要包含在轉換中的選項。 您在轉換中指定的組態會變成 Active Directory 網路中用戶端電腦執行安裝 程式時的預設值。
  - 輸入要在用戶端電腦上安裝 Remote Agent 的路徑 若要變更預設路徑,請按下「變更」。 路徑不應為抽取式磁碟或網路磁碟。
- 5 按「下一步」。
- 6 依序執行下列動作:
  - 確定選取「啟用 Remote Agent 以便將遠端電腦的 IP 位址和名稱以及 Remote Agent 的版本發佈到媒體伺服器」選項。
  - 按下「新增」以在套用轉變後,輸入希望 Remote Agent 發佈到的全部媒體 伺服器的名稱或 IP 位址。
- 7 按「下一步」。

安裝 Remote Agent 的電腦會顯示在「**Favorite Resources**」底下之媒體伺服器的備份選取樹狀結構中。

8 輸入要在其中建立轉換的檔案名稱和路徑,然後按下「下一步」。

若要變更預設路徑,請按下「變更」。

針對轉換使用有意義的檔案名稱。例如,名稱可以包括轉換中選項的名稱,要 套用轉換的平台,例如 RemoteAgentDefaultPathNoPublishing。

- 9 若要建立轉換,請按下「安裝」。
- 10 建立轉換後,設定來源檔案的散佈點。 請參閱第 116 頁的「建立軟體散佈點 (共用)」。

## 建立軟體散佈點(共用)

若要將 Remote Agent 與 Advanced Open File Option 安裝在 Active Directory 網路中,您必須在建立轉換後建立軟體散佈點。

請參閱第115頁的「建立轉換」。

請參閱第114頁的「如何在 Active Directory 網路中安裝 Remote Agent 和 Advanced Open File Option . •

如何建立軟體散佈點(共用) 表 2-11

步驟	說明
步驟1	建立共用資料夾,然後設定權限,讓執行安 裝的用戶端電腦能夠存取共用資料夾。
步驟 2	將下列目錄從媒體伺服器複製到共用資料夾:
	■ RAWS32或RAWSX64 ■ MSXML
	這些資料夾的預設位置為 \Program Files\Symantec\Backup Exec\Agents。
步驟 3	將轉換從建立的路徑複製到共用資料夾的 RAWS32 或 RAWSX64 目錄。
步驟 4	架構「群組政策物件」以部署來源檔案。 請參閱第 117 頁的「架構群組政策物件」。

## 架構群組政策物件

若要將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝在 Active Directory 網 路中,在建立軟體散佈點和建立轉換後,您必須架構「群組政策物件」。

請參閱第115頁的「建立轉換」。

請參閱第116頁的「建立軟體散佈點(共用)」。

請參閱第114頁的「如何在 Active Directory 網路中安裝 Remote Agent 和 Advanced Open File Option . •

#### 設定群組政策物件以部署軟體

- 在管理使用者和群組的 Active Directory 嵌入式管理單元中按下「內容」,然 後建立新的「群組政策物件」或編輯現有的物件。
  - 若需建立「群組政策物件」的相關資訊,請參閱 Microsoft Windows 說明文 件。
- 2 在「電腦組態」下方,展開「軟體設定」。
- 在「軟體安裝」上按下滑鼠右鍵,再按下「新增」,然後按下「封裝」。
- 在「開啟檔案」對話方塊中,使用通用命名慣例(UNC)名稱瀏覽至軟體散佈 點,例如\\server name\\share name, 選取封裝檔案, 然後按下「開啟」。

- 選取封裝檔案 Symantec Backup Exec Remote Agent for Windows Systems.msi, 然後按下「開啟」。
- 出現提示時,套用「進階選項」。
- 7 Active Directory 檢查 msi 封裝之後,在「一般內容」標籤中,確定正在安裝 之選項的版本正確無誤。
- 8 在「調配」標籤中,設定您環境的組態。 確定未選取「讓 32 位元 x86 應用程式可在 WIN64 電腦上執行」選項。 如果您要在移除「組織單位」中的電腦時,移除 Remote Agent,請選取「如 果這個應用程式不在管理範圍之內,就解除安裝這個應用程式」選項。
- 在「修改」標籤上,按下「新增」,瀏覽至共用,然後選取您所建立的轉換。
- 10 選取「開啟」,進行其他必要的變更,然後按下「確定」。
- 11 關閉所有對話方塊。 當您指定的「組織單位」中的電腦啟動時,便會執行轉換,並且安裝您指定的
- 12 檢視在目的電腦上建立的安裝日誌,以確認 Remote Agent 和/或 AOFO 的安

# 使用命令提示在遠端電腦上安裝 Remote Agent

可以使用命令提示字元安裝 Remote Agent。

安裝程序會建立一個名稱為 RAWSinst.htm 的安裝日誌。

請參閱第135頁的「關於安裝日誌」。

### 使用指令提示在遠端電腦上安裝 Remote Agent

在遠端電腦上,將一個磁碟機代號對應到 Backup Exec 媒體伺服器的 Agents 目錄。依預設, Agents 目錄位於以下路徑:

\Program Files\Symantec\Backup Exec\Agents

也可以將下列資料夾複製到同一個本機目錄:

安裝到 32 位元電腦: RAWS32 和 MSXML 資料夾

安裝到64位元電腦: RAWSX64 和 MSXML 資料夾

開啟命令提示字元,並輸入您在步驟1和下列路徑中對應的磁碟機代號:

安裝到 32 位元電腦: \RAWS32:

安裝到64位元電腦: \RAWSX64:

執行下列其中一項動作:

在未啟用發佈下將 Remote Agent 安裝到 執行下列命令:

32 位元電腦:

setup.exe /RANT32:/S:-boot

在啟用發佈下將 Remote Agent 安裝到 32 執行下列命令:

位元電腦:

setup.exe

/RANT32:/S:/ADVRT:<media server name 1> <media server name 2>

在未啟用發佈下將 Remote Agent 安裝到 執行下列命令:

64 位元電腦:

setup.exe /RAWSX64:/S:-boot

在啟用發佈下將 Remote Agent 安裝到 64 執行下列命令:

位元電腦:

setup.exe

/RAWSX64:/S:/ADVRT:<media server name 1> <media server name 2>

Remote Agent 將安裝到遠端電腦上的以下目錄中:

腦:

若已將 Remote Agent 安裝到 32 位元電 \Program Files\Symantec\Backup

Exec\RAWS

若已將 Remote Agent 安裝到 64 位元電 \Program Files\Symantec\Backup

腦:

Exec\RAWS

# 使用命令提示從遠端電腦移除 Remote Agent

可以使用命令提示字元解除安裝 Remote Agent。

### 使用命令提示從遠端電腦移除 Remote Agent

在遠端電腦上,使用下列路徑將一個磁碟機代號對應至 Backup Exec 媒體伺服 器的 Remote Agent 目錄:

從 32 位元電腦移除 Remote Agent: \Program Files\Symantec\Backup

Exec\Agents\RAWS32

從 64 位元電腦移除 Remote Agent: \Program Files\Symantec\Backup

Exec\Agents\RAWSX64

2 開啟命令提示,然後輸入您在步驟1中對應的磁碟機代號。

3 執行下列命令:

> 從 32 位元電腦移除 Remote Agent: setup.exe /RANT32:/S:-u

> > /S:參數可用來在無需借助使用者介面的情 況下,執行無干擾模式操作。-u參數會指

定移除操作。

從 64 位元電腦移除 Remote Agent: setup.exe /RAWSX64:/S:-u

# 使用命令指令碼安裝 Remote Agent 和 AOFO

可以使用命令指令碼檔案安裝 Remote Agent 和 Advanced Open File Option (AOFO)。命令指令碼檔案包含在 Remote Agent 安裝目錄中。

安裝程序會建立一個名稱為 RAWSinst.htm 的安裝日誌。

請參閱第135頁的「關於安裝日誌」。

### 使用命令指令碼安裝 Remote Agent 和 AOFO

將磁碟機代號對應至 Backup Exec 媒體伺服器的 Agents 目錄。依預設,Agents 目錄位於以下路徑:

\Program Files\Symantec\Backup Exec\Agents

執行下列其中一項動作:

在 32 位元電腦上安裝 Remote

連按兩下 RAWS32 目錄中的 setupaa。

Agent

在 32 位元電腦上安裝 Advanced 連按兩下 RAWS32 目錄中的 setupaofo。

Open File Option

根據預設,命令指令碼會自動將選項安裝在遠端伺

服器的以下目錄中:

\Program Files\Symantec\Backup Exec\RAWS

在 64 位元電腦上安裝 Remote

連按兩下 RAWSX64 目錄中的 setupaax64。

Agent

如果您已安裝 Advanced Open File Option,則必須重新啟動遠端電腦。

# 使用命令指令碼解除安裝 Remote Agent 和 AOFO

一個命令指令碼檔案可同時移除 Remote Agent 和 AOFO。移除命令指令碼會同時 移除這兩個選項。您無法使用命令指令碼分別移除選項。

### 若要使用命令指令碼移除 Remote Agent 和 Advanced Open File Option

1 使用下列其中一個路徑將磁碟機代號對應至 Backup Exec 媒體伺服器:

32 位元電腦 \Program Files\Symantec\Backup

Exec\Agents\RAWS32

64 位元電腦 \Program Files\Symantec\Backup

Exec\Agents\RAWSX64

2 執行下列其中一項動作:

對於 32 位元電腦 連按兩下 Removeaaofo。

對於 64 位元電腦 連按兩下 Uninstallaaofox64。

附註:此指令碼只適用於 Remote Agent for Windows

Systems 12.5 •

會同時移除電腦中的 Remote Agent 和 Advanced Open File Option。

3 重新啟動遠端電腦。

# 安裝 Remote Administrator

Remote Administrator 可讓您從遠端 Windows 伺服器或工作站管理媒體伺服器。 您要管理的媒體伺服器上必須正在執行 Backup Exec 系統服務,才能支援 Remote Administrator。

#### 安裝 Remote Administrator

- 1 在安裝媒體瀏覽器中,按下「安裝」。
- 2 按下「Backup Exec」。
- **3** 在「歡迎」面板上,按「下一步」。
- 4 選擇「我接受授權合約的條款」,然後按「下一步」。
- 5 若要將「管理主控台」安裝為Remote Administrator,請按下「**僅安裝遠端管理主控台**」,然後按「下一步」。
- 6 若要變更安裝檔案的位置,請按下「變更」,以選取另一個安裝目錄。
- 7 按「下一步」。
- 8 檢閱安裝摘要,然後按下「安裝」。
- 9 按下「完成」。

## 執行 Remote Administrator

Remote Administrator 可讓您從遠端 Windows 伺服器或工作站管理媒體伺服器。 媒體伺服器必須在 Backup Exec 系統服務為執行狀態時,才能支援 Remote Administrator .

即使您已使用對這些共用來說有效的帳戶登入 Remote Administrator 電腦,可能 仍需要輸入使用者名稱和密碼才能瀏覽某些網路共用。出現提示時,請提供完整的 網域使用者名稱和密碼 (例如 domain1\howard)。

至於工作群組帳戶,當登入不同的工作群組時,您只能在出現提示時提供使用者 ID, 並且空下工作群組那一行。

請參閱第 122 頁的「安裝 Remote Administrator」。

#### 執行 Remote Administrator

- **1** 按下「開始」。
- 2 指向「程式集」,再按下 Symantec Backup Exec。

如果您要從媒體伺服器連線遠端管理主控台,請在「網路」功能表中,按下 「連線至本機媒體伺服器」以中斷連線。按下「連線至媒體伺服器」,以連線 至另一部媒體伺服器。

3 選取適當的選項。

請參閱第 123 頁的「連線至媒體伺服器選項」。

本機服務的狀態會出現在此對話方塊的最下方。如果您嘗試連線至伺服器而連 線失敗,則此對話方塊會顯示您嘗試連線的伺服器服務狀態。

4 按下「確定」。

## 連線至媒體伺服器選項

在此對話方塊中,可輸入從遠端 Windows 伺服器或工作站管理媒體伺服器所需要 的憑證。

請參閱第 123 頁的「執行 Remote Administrator」。

連線至媒體伺服器選項 表 2-12

項目	說明
伺服器	指出媒體伺服器的名稱。可從清單中選取名稱,如果您是從媒體伺服器執行 Remote Administrator,則輸入伺服器的名稱。網域中每一台裝有 Backup Exec的伺服器都會自動出現在清單方塊中。

# 使用指令行安裝 Backup Exec (無干擾模式)

使用指令行安裝 Backup Exec 稱為「無干擾模式安裝」。此安裝方法會使用 Backup Exec 安裝媒體中的 setup.exe 程式、一系列的指令參數以及 /S:參數。

入憑證。

#### 指今行安裝需求如下:

- Backup Exec 安裝媒體。
- 要安裝、設定或移除 Backup Exec 的電腦上的管理員權限。

安裝程序會在安裝 Backup Exec 的電腦上,建立一個名為 Bkupinst.htm 的安裝日 誌。

請參閱第135頁的「關於安裝日誌」。

#### 使用指令行安裝 Backup Exec (無干擾模式)

- 1 開啟 Windows 命令提示。
- 2 變更至含有 Backup Exec 安裝媒體的磁碟機。

### 將目錄變更為下列其中之一:

32 位元電腦 be\winnt\install\be32

64 位元電腦 \be\winnt\install\bex64

4 輸入 setup /TS:和適當的參數。例如:

setup /TS: /USER:<user> /DOM:domain /PASS:password /SNO:license key /S:

請參閱第 125 頁的「用於 Backup Exec 無干擾模式安裝的指令行選項」。

如果使用指令行參數,但不含/S:參數,Backup Exec 安裝程式將會使用指令行 參數做為安裝選項的預設值啟動。例如,如果/S:包含在上面的範例中,Backup Exec安裝程式會使用出現在安裝對話方塊中的使用者名稱、網域、密碼和授權 碼啟動。

5 按 Enter。

## 用於 Backup Exec 無干擾模式安裝的指令行選項

下表說明 Backup Exec 無干擾模式安裝所使用的指令行參數。 請注意下列使用參數的一般規則:

- 請將斜體字的值換成適合您環境的值,例如,將 password 換成您的密碼。
- 如果值包含空格,請用引號括住,例如 "Operations Weekly Backup"。

用於 Backup Exec 無干擾模式安裝的指令行選項 表 2-13

參數	其他參數	說明
/TS:		會使用以額外參數指 定的選項安裝Backup Exec。/USER:" <i>user</i> " /DOM:" <i>dm</i> "/PASS:" <i>pw</i> " 為必填項。

參數	其他參數	說明
	/USER:"user" /DOM:"dm" /PASS:"pw"	必填。指定 Backup Exec系統服務帳戶的 現有使用者、網域及 密碼。無干擾模式安 裝將不會建立使用 者。
		附註:使用/PASS: 時,如果需要引號做 為密碼的一部份,請 指定為\"。例如,假 如密碼是 pass"word,請輸入 為 /PASS:pass\"word。 如果使用\"字元做為 密碼的一部分,各個 字元前面必須加上 \。例如,假如密碼是 pass\"word,請輸入 為 /PASS:pass\\"word。
	/DEST:"path"	指定將安裝 Backup Exec的路徑。否則, 會使用預設路徑 Program Files\Symantec\Backup Exec。
	/DOCS:	安裝線上說明文件。
	/NOINSTALL:	可讓您選取所有的安 裝選項,而不會實際 安裝 Backup Exec 軟 體。此選項可搭配 /CPF: 參數。

參數	其他參數	說明
	/SNO:license key	會指定要用來安裝Backup Exec 和其他選項的一或多個授權碼。安裝 Remote Administrator 時不需要授權碼。您最多可以指定 99 個授權碼。如果未指定任何授權碼,則會安裝試用版的 Backup Exec。
		以下範例會顯示如何 使用/SNO參數:
		/SNO:s1
		/SNO:s1 s2 s3 s4
		附註:如果您安裝選項或代理程式的授權,則也必須輸入指定選項或代理程式的參數。此表格中包含指定選項或代理程式的參數。
	/TD:NEW 或 ALL	/TD:NEW只會針對未 載入驅動程式的磁碟 安裝磁帶驅動程式。
		/TD:ALL 會安裝所有 磁碟的磁帶驅動程 式。
		附註:若要安裝賽門 鐵克磁帶驅動程式, 則 Windows 驅動程 式簽署原則必須設為 「略過」。若需變更 驅動程式簽署原則的 指示,請參閱 Microsoft Windows 說明文件。

參數	其他參數	說明
	/CPF:"path\filename.cpf"	建立包含全部所提供 安裝參數的檔案。請 注意,檔案未經過加 密,因此會洩漏參 數。
	/DBSERVER:<伺服器\實例>	會將 Backup Exec 資料庫安裝到指定的 SQL 伺服器。
	/DBINSTPATH: <sql express="" 目的資料來=""></sql>	會在指定的資料夾中 安裝 SQL Express 的 預設實例。
	/NOUPDATE:	會略過 Symantec LiveUpdate的安裝。
	/DISADVRT	會安裝 Remote Agent 但不發佈。
	/SQLXSETUP: <sql express="" 安裝套件=""></sql>	指定 Microsoft SQL Server 2005 Express Edition的特定語言安 裝套件的位置。
	/LOADER:	會安裝 Library Expansion Option。
	/IDR:	會安裝 Intelligent Disaster Recovery Option。
	/AOFO:	會安裝 Advanced Open File Option。
	/DLO:	會安裝 Backup Exec Desktop 與 Laptop Option。
	/DLO5:	會安裝五位使用者版 本的 Backup Exec Desktop 與 Laptop Option。

參數	其他參數	說明
	/MMS: <cas 伺服器名稱=""></cas>	會建立搭配 Central Admin Server Option 使用的受管理媒體伺 服器。
	/CASOPVLLOCAL:<1 或 0>	/CASOPVLLOCAL:<1> 指示裝置和媒體資料 將會儲存在受管理媒 體伺服器的本機上。 使用這個含有/MMS: 的參數。
		/CASOPVLLOCAL:<0> 指示裝置和媒體資料 將會儲存在中央管理 伺服器上。使用這個 含有/MMS:的參數。
	/R3:	會安裝 Backup Exec Agent for SAP Applications (SAP Agent)。
	/SSO:	會安裝 SAN Shared Storage Option,且 此伺服器會做為主要 伺服器。
	/SSO:server name	會安裝 SAN Shared Storage Option,且 此伺服器會做為次 要,而<伺服器名稱> 做為主要伺服器。
	/SHAREPT:	安裝 Agent for Microsoft SharePoint。
	/EXCH:	會安裝 Agent for Microsoft Exchange Server。
	/LOTUS:	會安裝 Agent for Lotus Domino。

參數	其他參數	說明
	/ORACLE:	安裝 Agent for Oracle on Windows 或 Agent for Oracle on Linux Servers。
	/SQL:	會安裝 Agent for Microsoft SQL Server。
	/EV:	安裝 Agent for Enterprise Vault。
	/NTA:	會安裝 Remote Agent for Windows Systems。
	/ADBO:	會安裝 Advanced Disk-based Backup Option。
	/CASO:	會安裝 Central Admin Server Option。
	/ADR:	會安裝 Active Directory Recovery Agent。
	/NDMP:	會安裝 NDMP Option。
	/DB2:	會安裝 Agent for DB2。
	/MAC:	會安裝 Remote Agent for Macintosh Servers。
	/RAULUS:	會安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers。
	/VRTSRV:	會安裝 Agent for Microsoft Virtual Server。

參數	其他參數	說明
	/VMWARE:	會安裝 Agent for VMware Virtual Infrastructure。
	/STORPROV:	會安裝 Storage Provisioning Option。
	/DEDUPE:	會安裝 Deduplication Option。
	/EXCHARCH:	安裝 Exchange Mailbox Archiving Option。
	/NTFS:	安裝 File System Archiving Option。
	/VTL:	會安裝 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option。
	/FIXEDSPO:	會安裝 Storage Provisioning Option - Basic。
	/RMAL:	會安裝 Remote Media Agent for Linux Servers。
	/COPYCONFIG:	會安裝「複製伺服器 組態」選項。
-?		提供所有指令行作 業、使用和特殊選項 的協助。

## 使用指令行安裝 Remote Administrator

您也可以使用「無干擾模式安裝」安裝 Remote Administrator。Remote Administrator 的選項是使用額外的命令參數指定。

## 使用指令行安裝 Remote Administrator

- 1 開啟 Windows 命令提示。
- 2 變更至含有 Backup Exec 安裝媒體的磁碟機。

## 3 將目錄變更為下列其中之一:

32 位元電腦 \be\winnt\install\be32

64 位元電腦 \be\winnt\install\bex64

4 輸入 setup /RA:和適當的參數。例如:

setup /RA: /S:

下表說明 Remote Administrator 無干擾模式安裝所使用的指令行參數。 請記住下列使用參數的一般規則:

- 請將斜體表示的值替換為適合您環境的值;例如,以您的密碼替換 password。
- 如果值包含空格,請用引號包圍值,例如 "Program Files\Symantec\Backup Exec"。

表 2-14 Remote Administrator 無干擾模式安裝的指令行參數

參數	其他參數	說明
/RA:		會使用以額外參數指 定的選項安裝 Remote Administrator。
	/DEST:"path"	會指定將安裝 Remote Administrator 的路 徑。否則,會使用預 設路徑 Program Files\Symantec\Backup Exec。
	/DOCS:	安裝線上說明文件。
	/NOINSTALL:	可讓您選取所有的安 裝選項,而不會實際 安裝 Backup Exec 軟 體。此選項可搭配 /CPF: 參數。

參數	其他參數	說明
	/CPF:"path\filename.cpf"	建立包含全部所提供 安裝參數的檔案。請 注意,檔案未經過加 密,這可能會洩露密 碼之類的參數
-?		提供所有指令行作 業、使用和特殊選項 的協助。

## 使用指令行解除安裝 Backup Exec

如果已安裝 Backup Exec,您可以使用 setup.exe 程式解除安裝 Backup Exec 程式 檔和 Backup Exec 資料。

## 使用指令行解除安裝 Backup Exec

- 1 開啟 Windows 命令提示。
- 2 變更至含有 Backup Exec 安裝媒體的磁碟機。
- 3 將目錄變更為下列其中之一:

32 位元電腦 \be\winnt\install\be32 64 位元電腦 \be\winnt\install\bex64

若要移除 Backup Exec 程式檔,但要保留所有 Backup Exec 資料,請輸入:

SETUP /UNINSTALL:

若要移除 Backup Exec 程式檔以及 Backup Exec 資料,請輸入:

SETUP / REMOVEALL:

## 建立安裝參數檔

如果使用指令行參數,但不含/S:參數,Backup Exec 安裝程式將會使用指令行參數 做為安裝選項的預設值啟動。例如,假設您輸入:

SETUP /TS: /USER: user /DOM: domain /PASS: password /SNO: license key

Backup Exec 安裝程式便會啟動。此時會出現可讓您輸入登入憑證和授權碼的畫面, 其中包含您在指令行上提供的資訊。

您也可以使用/CPF:指令建立包含提供之所有指令行選項的參數檔。此參數檔之後 可以用來提供安裝 Backup Exec 或 Remote Administrator 的選項。請注意,檔案 未經過加密,這可能會洩露密碼之類的參數。

### 建立安裝參數檔

- 1 開啟 Windows 命令提示。
- 2 變更至含有 Backup Exec 安裝媒體的磁碟機。
- 3 將目錄變更為下列其中之一:

32 位元電腦 \be\winnt\install\be32

64 位元電腦 \be\winnt\install\bex64

4 輸入 setup /TS:和適當的參數,包括/CPF:以及完整的參數檔路徑。例如, 輸入:

setup /TS: /USER:user /DOM:domain /PASS:password /SNO:license key /CPF: "A: \file name" /S:

Backup Exec 將會安裝到伺服器上,而包含使用者名稱、網域、密碼和授權碼 的參數檔會儲存到磁片中。您可以使用此參數檔安裝到另一部電腦。

## 使用安裝參數檔

您可以使用/CPF:指今建立包含提供之所有指今行選項的參數檔。此參數檔之後可 以用來提供安裝 Backup Exec 或 Remote Administrator 的選項。

請參閱第133頁的「建立安裝參數檔」。

#### 使用安裝參數檔

- 開啟 Windows 命令提示。
- 2 變更至含有 Backup Exec 安裝媒體的磁碟機。
- 3 將目錄變更至 \WINNT\INSTALL\BE。
- 4 輸入:SETUP /PARAMS:"A:\file name" /S:
- 如果您要覆寫參數,請指定新的參數。例如,若要變更密碼,請輸入:SETUP /PARAMS: "A:\file name" /PASS: new password/S:

# 安裝試用版的 Backup Exec 代理程式和選項

核心產品取得授權後,您就可以安裝大多數 Backup Exec 代理程式和選項的試用 版。每個代理程式和選項都各有其試用期。當試用期即將到期時, Backup Exec 會 發出警示來警告您。

您可以檢視試用期可用的一份代理程式和選項清單。您也可以檢視每個個別試用期 的剩餘時間。

請參閱第142頁的「檢視授權資訊」。

### 安裝試用版的 Backup Exec 代理程式和選項

- 在「工具」功能表上,按下「在此媒體伺服器上安裝選項和授權碼」。
- 2 按「下一步」。
- 3 選取要評估的代理程式和選項。
- 按「下一步」。
- 當畫面提示時,請為所需安裝的其他選項輸入資訊或選擇設定值。在完成各項 選取後,按下「下一步」。
- 6 讀取 Backup Exec 安裝檢視,然後按下「安裝」。 安裝額外的選項時,「Backup Exec 服務」將會停止。如果正在執行仟何使用 中工作,將會提示您停止這些工作,或等待這些工作完成。 安裝完成時,將會重新啟動服務。
- 7 按下「完成」。

# 關於安裝日誌

當您安裝 Backup Exec 以及補充檔時, Backup Exec 會建立名為 Bkupinst.htm 的 安裝日誌檔。此日誌檔可幫助您解決安裝問題。日誌檔會提供技術資訊摘要的連 結,提供大部分常見的錯誤。如果您安裝 Remote Agent for Windows Systems, 會同時建立一個名稱為 RAWSinst.htm 的日誌檔。

此外, 日誌檔中的文字會使用下列色彩, 讓您能夠識別警告和錯誤:

表 2-15 安裝日誌色彩

此色彩	表示
黑色	一般操作
橘色	警告訊息
紅色	錯誤訊息

對於 Windows 的大多數版本, Bkupinst.htm 儲存於以下目錄中:

%allusersprofile%\Application Data\Symantec\Backup Exec\Logs •

Application Data 資料夾為隱藏資料夾。如果您未看見 Application Data 資料夾, 請參閱 Microsoft Windows 說明文件,以取得如何顯示隱藏資料來的指示。

# 修復 Backup Exec

如果您遺失或損毀本機媒體伺服器上的 Backup Exec 檔案或登錄機碼,請執行「修 復」選項。程式會停止所有「Backup Exec 服務」、重新安裝損毀的檔案和登錄機 碼、重新安裝磁帶裝置(獨立式磁碟機和程式庫),以及重新啟動服務。但不會重新 安裝資料庫。

對 Backup Exec 程式檔和登錄機碼所做的任何變更都會重設為原始設定。

### 修復 Backup Exec

- 1 關閉 Backup Exec 應用程式。
- 從 Windows「控制台」中,連按兩下「新增或移除程式」。
- 在「新增或移除程式」對話方塊中,選取 Symantec Backup Exec,然後按下 「變更」。
- 4 在「歡迎」面板上,按「下一步」。
- 5 選取「本機安裝」和「修復」,再按「下一步」。 確定未選取「遠端安裝」選項。
- 選取「安裝」。
- 如果提示您輸入 Backup Exec 服務帳戶的憑證,請輸入正確的憑證。
- 按下「完成」。

# 啟動和停止 Backup Exec 服務

可以啟動、停止和重新啟動「Backup Exec 服務」。

### 啟動或停止「Backup Exec 服務」

- 在「工具」功能表上,按下「Backup Exec 服務」。
- 選取適當的選項。

請參閱第 136 頁的「Backup Exec Services Manager 選項」。

## Backup Exec Services Manager 選項

可以啟動、停止和重新啟動「Backup Exec 服務」。

請參閱第 136 頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

Backup Exec Services Manager 選項 表 2-16

項目	說明
	指出您要啟動、停止或重新啟動其服務的伺服器名稱。您可以鍵 入伺服器名稱,或匯入伺服器清單。
新增	可讓您新增要啟動、停止或重新啟動其服務的伺服器名稱。
匯入清單	可讓您匯入要啟動、停止或重新啟動其服務的伺服器清單。
啟動所有服務	啟動所選伺服器上的所有 Backup Exec 服務。
停止所用服務	停止所選伺服器上的所有 Backup Exec 服務。
重新啟動所有服務	停止所選伺服器上的所有 Backup Exec 服務,然後重新啟動這些服務。
服務憑證	變更服務帳戶資訊,或變更啟動選項。
重新整理	重新整理此對話方塊。
刪除伺服器	將選取的伺服器從伺服器清單中移除。

# 解除安裝 Backup Exec

使用 Microsoft 的「新增或移除程式」選項移除電腦上的 Backup Exec。若需有關 「新增或移除程式」的額外資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。

解除安裝 Backup Exec 同樣也會移除 Symantec 磁帶類別驅動程式。如果您重新安 裝 Backup Exec 並且想要使用 Symantec 磁帶類別驅動程式,則必須重新安裝這些 驅動程式。

附註:使用 Shared Storage Option 時,必須先解除安裝次要伺服器上的 Backup Exec,再解除安裝主要伺服器上的 Backup Exec。

### 解除安裝 Backup Exec

- 關閉 Backup Exec。
- 從 Windows「控制台」中,選取「新增或移除程式」。
- 在「新增或移除程式」對話方塊中,選取 Symantec Backup Exec, 然後按下 「移除」。
- 提示您確認移除電腦上的 Backup Exec 時,按下「是」。

- 若要移除與 Backup Exec 相關的全部檔案,按下「是,請從系統移除 Backup Exec 和所有相關檔案」。
- 6 按「下一步」。 如果解除安裝程式失敗,請按下「檢視安裝日誌檔」以取得額外資訊。
- 如果出現提示,請重新啟動電腦。

# 移除本機媒體伺服器上的 Backup Exec 選項

安裝精靈會將 Backup Exec 選項從本機媒體伺服器移除。所有對應的檔案、登錄機 碼以及組態都會遭到移除。

#### 移除本機媒體伺服器上的 Backup Exec 選項

- 在「工具」功能表上,按下「在此媒體伺服器上安裝選項和授權碼」。
- 2 在「歡迎」面板上,按「下一步」。
- 3 在「本機安裝」下,按下「其他選項」。
- 4 按「下一步」。
- 5 在「授權碼」面板上,選取要移除之選項的授權碼,然後按下「移除」。
- 6 按「下一步」。
- 7 在**「架構選項」**面板上,確定未核取要移除的選項,然後按**「下一步」**。
- 閱讀安裝摘要,然後按下「安裝」,開始進行安裝程序。
- 9 安裝精靈完成時,按下「完成」。

# 關於使用 LiveUpdate 更新 Backup Exec

Symantec LiveUpdate 提供 Backup Exec 的更新、升級和新版本,並會自動隨 Backup Exec 安裝。如果您啟用自動更新選項,則可架構 LiveUpdate 按照排程的 時間間隔輪詢主要 Symantec Web 伺服器。自動更新程式選項僅搜尋 Backup Exec 更新程式。它不顯示其他使用 LiveUpdate 的 Symantec 產品的更新程式。同樣, 當 LiveUpdate 排程自動更新程式其他 Symantec 產品時,它不會搜尋 Backup Exec 更新程式。

附註:根據預設,LiveUpdate 會在每個星期日晚上 10 點檢查更新程式。如果有更 新程式, LiveUpdate 會用警示通知您。

除了排定的 LiveUpdate 之外,您也可以隨時手動執行。您可以從 Backup Exec 中 的數個位置存取 LiveUpdate。不過,您無法從 Windows「開始」功能表存取它。

注意:在安裝和升級過程中,Backup Exec 會數次停止和啟動 SQL Server 服務。在 安裝或升級過程中,使用者建立的使用 SQL Server 實例的其他資料庫無法使用。 若要避免此類衝突,您應該將 Backup Exec 安裝到其本身的 SQL 實例中。

Backup Exec 將安裝最新版本的 LiveUpdate。如果在電腦上探測到早期版本的 LiveUpdate,則 Backup Exec 會將其升級。

您可以檢視媒體伺服器上所安裝之任何 Hotfix 或 Service Pack。

請參閱第141頁的「檢視已安裝的更新」。

LiveUpdate 會在 Backup Exec 媒體伺服器上安裝更新。接著您就能以推入式安裝 或手動的方式,將這些更新複製到 Backup Exec Remote Agents。

如果 LiveUpdate 安裝任何檔案, Bkupinst.htm 安裝日誌檔就會更新有關這些檔案 的資訊。

您可以使用LiveUpdate 管理員公用程式搭配LiveUpdate。LiveUpdate 管理員公用 程式可讓管理員修改LiveUpdate,如此網路使用者就可以從內部伺服器下載程式和 病毒定義檔更新,而不需要透過網際網路連線至 Symantec LiveUpdate 伺服器。

請移至ftp://ftp.symantec.com/public/english us canada/liveupdate/luadmin.pdf 請參閱第 139 頁的「關於使用 LiveUpdate 排程自動更新」。

請參閱第 141 頁的「手動執行 LiveUpdate」。

請參閱第135頁的「關於安裝日誌」。

## 關於使用 LiveUpdate 排程自動更新

可以排程 LiveUpdate 按如下方法檢查更新程式:

- 在特定日期的特定時間檢查一次
- 在每天的特定時間
- 在每週特定某一天的特定時間
- 在每月特定某一天的特定時間

當您透過 Backup Exec 排稈自動更新時,這些設定只會套用至 Backup Exec 的更 新。您對 Backup Exec 的 LiveUpdate 排程所做的變更,並不會影響其他任何使用 LiveUpdate 的軟體應用程式的排程。

LiveUpdate會在排程的時間自動連線至適當的網站,然後判斷您的檔案是否需要更 新。根據您選取的選項而定,Backup Exec 會在適當的位置下載和安裝檔案,或傳 送警示,通知您有可用的更新。

Backup Exec 會傳送下列 LiveUpdate 警示:

表 2-17 LiveU	pdate 警	亦
--------------	---------	---

Backup Exec 會傳送此警示	時機
LiveUpdate 資訊警示	更新已成功安裝。
LiveUpdate 警告警示	更新已成功安裝。不過,您必須重新啟動電腦。
LiveUpdate 錯誤警示	無法安裝更新。

請參閱第 140 頁的「使用 LiveUpdate 排程自動更新」。

# 使用 LiveUpdate 排程自動更新

可以排程 LiveUpdate 來檢查 Backup Exec 的更新。

請參閱第 139 頁的「關於使用 LiveUpdate 排程自動更新」。

## 使用 LiveUpdate 排程自動更新

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Live Update。
- 完成適當的選項。 請參閱第 140 頁的「LiveUpdate 的預設選項」。
- 4 按下「確定」。

## LiveUpdate 的預設選項

可以排程 LiveUpdate 來檢查 Backup Exec 的更新。

請參閱第 140 頁的「使用 LiveUpdate 排程自動更新」。

LiveUpdate 的預設選項 表 2-18

項目	說明
啟用排程自動更新	可讓您排程自動更新,再選擇更新的頻率。
自動下載和安裝所有可用的更 新程式	可讓 Backup Exec 下載與安裝所有可用的更新,但不會先提示您。
僅通知我可用的更新程式	讓 Backup Exec 在有可用更新時警示您。更新不會下載或安 裝。這是預設選項。
	如果您選取這個選項,則須手動執行 Live Update 以下載和安 裝可用的更新。

項目	說明
一次	讓 Backup Exec 僅在您於「每隔」和「於」欄位中指定的日期和時間檢查新的更新。
毎日	讓Backup Exec 每天檢查是否有新的更新。在「於」欄位中,輸入檢查新更新的時間。
毎週	讓 Backup Exec 每週檢查一次是否有新的更新。在「每隔」欄位中,選取每週要檢查更新的日子。在「於」欄位中,輸入檢查新更新的時間。
每月	讓 Backup Exec 每月檢查一次是否有新的更新。在「每隔」欄位中,選取每月要檢查更新的日子。在「於」欄位中,輸入檢查新更新的時間。
間隔	可讓您設定 Backup Exec 檢查新更新的日期與時間。

## 手動執行 LiveUpdate

您可以為LiveUpdate 設定排程,或隨時手動執行LiveUpdate 檢查更新。您可以設 定以互動模式或快速模式執行LiveUpdate。「互動」模式可提供選擇哪些更新的彈 性。「快速」模式會自動安裝所有的 Backup Exec 更新。若需如何變更 Live Update 模式的相關資訊,請參閱 LiveUpdate 說明文件。

附註:LiveUpdate 預設為「互動」模式。如果要將其變更為「快速」模式,您必須 取消 LiveUpdate 階段作業並在變更生效前重新啟動 LiveUpdate。

### 手動執行 LiveUpdate

- 1 在「工具」功能表上,按下 LiveUpdate。
- 執行下列其中一項動作:

如果 LiveUpdate 設為快速模式 按下「開始」。

如果 LiveUpdate 設為互動模式 按「下一步」。

## 檢視已安裝的更新

您可以檢視安裝在媒體伺服器上的 Hotfix 和 Service Pack。您必須以管理員權限登 入。

如果 Hotfix 是在 Service Pack 之前安裝,則該 Hotfix 將不會顯示為已安裝,因為 Service Pack 中包含 Hotfix。

在 Service Pack 發佈後提供的 Hotfix 會隨之前的 Service Pack 一併顯示。

### 檢視已安裝的更新

- **1** 在「說明」功能表中,按下「關於」。
- 2 按下「已安裝的更新」。

# 檢視授權資訊

可以檢視已取得授權並安裝在媒體伺服器上的 Backup Exec 選項的資訊。您也可以 檢視可試用之代理程式和選項的清單,以及各自的試用期還剩下多少時間。

請參閱第143頁的「新增授權」。

### 檢視授權資訊

◆ 執行下列其中一項動作:

從「說明」功能表中檢視授權資訊 依序執行下列動作:

- 在「說明」功能表中,按下「關於」。
- 按下「授權資訊」。

從媒體伺服器內容中檢視授權資訊 依序執行下列動作:

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 從樹狀結構檢視選取媒體伺服器。
- 在「任務」窗格的「**一般任務」**下,按下「內 容」,然後按下「授權資訊」。

請參閱第142頁的「授權資訊選項」。

## 授權資訊選項

可以檢視已取得授權並安裝在媒體伺服器上的 Backup Exec 選項的資訊。

請參閱第142頁的「檢視授權資訊」。

表 2-19 授權資訊選項

項目	說明
選項	列出可用 Backup Exec 選項的名稱。
已授權	如果媒體伺服器已有此選項的授權,則會顯示 「是」。如果選項未經授權,則會顯示「否」。

項目	說明
己安裝	如果媒體伺服器已安裝此選項,則會顯示「是」。 如果並未安裝此選項,則會顯示「否」。 若已安裝該選項,可能仍需要其他組態。
試用版	列出以下狀態:  ■ 可用 ■ 已到期 ■ N/A 如果選項在試用期內,則系統會顯示試用期的剩餘 天數。
維護	表示選項是否有維護契約存在。

# 新增授權

可以隨時新增授權來啟用附加的代理程式或選項。如果代理程式或選項的試用期已 到期,則需要輸入授權碼才能繼續使用它。

若需如何取得授權碼的相關資訊,請與經銷商聯繫或移至以下 URL:

https://licensing.symantec.com

## 新增授權

- 在「工具」功能表上,按下「在此媒體伺服器上安裝選項和授權碼」。
- 2 按「下一步」。
- 3 確定已選取「本機安裝」和「其他選項」,然後按「下一步」。
- 選取下列其中一個方法輸入授權碼:

手動輸入授權碼

依序執行下列動作:

- 將授權碼輸入授權碼欄位。
- 按下「新增」。
- 針對所要安裝的各個選項或代理程式的授權碼,重複進 行這些步驟。

若要從檔案匯入授權碼

依序執行下列動作:

- 按下「從檔案匯入」。
- 選取 besernum.xml 檔案。

### 5 按「下一步」。

- 確認已選取要安裝的其他選項,然後按「下一步」。
- 7 當畫面提示時,請為所需安裝的其他選項輸入資訊或選擇設定值。在完成各項 選取後,按下「下一步」。
- 讀取 Backup Exec 安裝檢視,然後按下「安裝」。 安裝代理程式或選項時,「Backup Exec 服務」將停止。如果正在執行任何使 用中工作,將會提示您停止這些工作,或等待這些工作完成。 安裝完成時,將會重新啟動服務。
- 9 按下「完成」。

# 在您的環境中尋找已安裝的授權

授權評估工具可讓您在安裝下列軟體的電腦上執行授權碼掃描:

- Backup Exec 2010
- Backup Exec System Recovery

這兩個產品都是 Backup Exec 安裝。

在您執行授權碼掃描的每個 Backup Exec 安裝上,授權評估工具會檢視備份的資 源。資源是 Windows 共用之類的檔案,或是 Microsoft SQL Server 之類的應用程 式資料庫。有一份報告會將備份的資源數目與安裝的授權碼數目進行比對。

附註:掃描時段和日期範圍不適用於 Backup Exec Archiving Option。只有在您選 取時段或日期範圍時,才會掃描 Remote Agent 所備份的資源。

授權評估工具報告提供下列資訊:

- 針對 Backup Exec 安裝建議的額外授權數目。
- 安裝的 Backup Exec 版本,讓您可以考慮購買升級。

執行授權評估工具並不能確保符合授權規範。若需授權的相關資訊,請聯繫零售商 或移至下列 URL:

https://licensing.symantec.com

#### 在您的環境中尋找已安裝的授權

- 在「工具」功能表上,按下「Backup Exec License Assessment Tool」。
- 按照螢幕提示進行。

# 關於從舊版的 Backup Exec 升級

您可以使用 Backup Exec 安裝媒體,從 Backup Exec 11d 版和更新版本升級到目前 的版本。不需要另外執行升級公用程式。目前的 Backup Exec 版本會取代任何舊版 本。在同一部電腦上不得同時安裝不同的版本。除非您選擇移除,否則將保留舊版 Backup Exec 中的大多數設定以及所有目錄和資料目錄。

執行目前版本之 Backup Exec 的「Backup Exec 遠端管理主控台」可以管理安裝 Backup Exec 11d 版和更新版本的媒體伺服器。不過,如果媒體伺服器使用舊版的 Backup Exec,您就無法使用目前版本的所有新功能。若要使用目前版本的功能, 您必須在「遠端管理主控台」和媒體伺服器上使用目前的版本。使用舊版 Backup Exec 的「遠端管理主控台」無法搭配安裝目前版本的媒體伺服器使用。

在升級 Backup Exec 之前, 請執行下列作業:

- 刪除不再需要的工作記錄和目錄,以縮短升級的時間。
- 執行資料庫維護工作。
- 將現有的 SQL Server 2000 實例升級成 SQL Server 2005 (含 SP3) 或者 SQL Server 2008 •

您無法在安裝期間變更您媒體伺服器的組態。例如,您無法將中央管理伺服器變更 成受管理的媒體伺服器。若要變更您媒體伺服器的組熊,請在升級成目前的版本之 前或之後進行。在升級過程中,您無法變更資料庫的位置。如果您要在升級之後變 更資料庫的位置,請使用 BEUtility

若要升級遠端電腦上安裝的選項,您必須重新安裝這些選項。若要升級使用推入方 式安裝的選項, 您必須重新安裝這些選項。Remote Agent for Windows Systems 和 Advanced Open File Option 均是使用推入式安裝。

# 安裝後的任務

為獲得最佳效果,在開始使用 Backup Exec 之前,請執行下列動作:

- 確定您的儲存裝置已正確連接及設定。 請參閱第357頁的「關於儲存裝置」。
- 決定要將備份儲存至磁帶裝置或磁碟裝置。在您準備 Backup Exec 環境時,可 以設定這兩種裝置。

#### 請注意:

- 如果要備份至磁帶裝置,請檢查該裝置是否受支援。設定 Backup Exec 環境 時,您可以為這些裝置安裝驅動程式。
- 如果要使用「備份至磁碟」功能備份至磁碟裝置,請決定您可以建立備份資 料夾的位置。建立備份資料夾的磁碟最好不包含在備份工作中,而且有足夠 的可用空間以儲存備份。

- 了解 Backup Exec 如何為您的媒體提供覆寫保護功能。 請參閱第 177 頁的「關於媒體覆寫保護」。
- 了解預設的 媒體集以及其無限的覆寫保護週期。 請參閱第 175 頁的「關於 Backup Exec 中的媒體」。
- 了解如何建立保留期限為每週、每月或每季的新媒體集。 請參閱第 180 頁的「關於預設媒體集」。
- 決定在瀏覽及進行備份選擇時,您的 Backup Exec 登入帳戶應使用哪一個資源 憑證。您可以使用現有的 Backup Exec 登入帳戶或建立新帳戶。 請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。
- 決定所有報告的顯示格式為 HTML 或 Adobe 可攜式文件格式 (PDF)。預設設定 為 HTML。 請參閱第 597 頁的「設定報告的預設選項」。

# 架構 Backup Exec 設定與選項

#### 本章包含以下主題:

- 關於設定 Backup Exec
- 關於架構登入帳戶
- 關於 Backup Exec 預設值
- 關於工作優先順序
- 變更工作的預設裝置與媒體集
- 變更預設偏好
- 將組態設定複製到其他媒體伺服器
- 複製登入帳戶資訊
- 關於稽核日誌
- 關於資料庫維護
- 檢視 Backup Exec 資料庫的位置
- 隱藏資料欄
- 顯示隱藏欄
- 重排欄
- 排序欄資訊
- 檢視內容

# 關於設定 Backup Exec

安裝期間與使用前,您可以設定數個 Backup Exec 功能,例如預設登入帳戶、資料 庫資訊及稽核日誌設定。設定 Backup Exec 可讓您在建立並執行工作前,標準化 Backup Exec •

您可以執行下列初始操作:

- 架構登入帳戶。 請參閱第148頁的「關於架構登入帳戶」。
- 設定預設的 Backup Exec 登入帳戶。 請參閱第 149 頁的「關於預設的 Backup Exec 登入帳戶」。
- 建立新的 Backup Exec 系統登入帳戶。 請參閱第 152 頁的「關於 Backup Exec 系統登入帳戶」。
- 將組態設定與登入資訊複製到其他媒體伺服器。 請參閱第160頁的「將組態設定複製到其他媒體伺服器」。
- 架構稽核日誌。 請參閱第 165 頁的「關於稽核日誌」。
- 架構資料庫維護。 請參閱第168頁的「架構資料庫維護」。
- 架構並組織 Backup Exec 內的資料欄。 請參閱第172頁的「隱藏資料欄」。

# 關於架構登入帳戶

Backup Exec 登入帳戶會儲存您用來存取資源 (如 Windows 電腦) 之使用者帳戶的 憑證。Backup Exec 登入帳戶可讓 Backup Exec 管理使用者名稱與密碼,並可用於 瀏覽資源或處理工作。使用 Backup Exec 登入帳戶可讓您套用憑證變更至使用那些 憑證的工作。

Backup Exec 登入帳戶可用於瀏覽本機與遠端資源。Backup Exec 登入憑證在媒體 伺服器和遠端資源之間傳遞時,會對憑證進行加密。

Backup Exec 登入帳戶也可與裝置層級 (例如共用、資料庫等) 的選取清單項目產生 關聯。若需要編輯憑證,您可以編輯 Backup Exec 登入帳戶,而變更將會套用至使 用 Backup Exec 登入帳戶的選取資源。

Backup Exec 登入帳戶並不是使用者帳戶。建立 Backup Exec 登入帳戶時,帳戶項 目會輸入 Backup Exec 資料庫,而不會建立作業系統帳戶。如果您的使用者帳戶憑 證變更,您必須使用新資訊更新 Backup Exec 登入帳戶。Backup Exec 不會持續地 與使用者帳戶進行連線。

您可以檢視、建立、刪除、編輯及替換 Backup Exec 登入帳戶。

Backup Exec 中包含以下登入帳戶類型:

登入帳戶類型 表 3-1

登入帳戶類型	說明
預設的 Backup Exec 登入帳戶	用於瀏覽本機與遠端資源,選擇備份工作,以及還原資料。
	請參閱第 149 頁的「關於預設的 Backup Exec 登入帳戶」。
Backup Exec 系統登入帳戶	用於存取大部分或全部資源。包含 Backup Exec 服務憑證。
	請參閱第152頁的「關於Backup Exec 系統登入帳戶」。
Backup Exec 登入帳戶	用於管理 Backup Exec 使用者名稱與密碼,瀏覽本機與 遠端資源、處理工作,並可套用憑證變更至使用憑證的 工作。
	請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

## 關於預設的 Backup Exec 登入帳戶

預設的 Backup Exec 登入帳戶能讓您瀏覽、選擇或還原資料。首次啟動 Backup Exec 時,必須使用「登入帳戶精靈」指定預設的 Backup Exec 登入帳戶。您可以選擇現 有的 Backup Exec 登入帳戶或建立新帳戶。

您可以建立多個 Backup Exec 登入帳戶,但每個 Backup Exec 使用者僅能擁有一個 預設的 Backup Exec 登入帳戶。

預設的 Backup Exec 登入帳戶可讓您執行下列操作:

■ 瀏覽資源。建立備份工作時,預設的 Backup Exec 登入帳戶能讓您瀏覽本機與 遠端資源。若要瀏覽資源,每個使用者都必須擁有與其使用者帳戶相關聯的預 設 Backup Exec 登入帳戶。Backup Exec 登入帳戶的使用者名稱無須與用於登 入 Backup Exec 的使用者名稱相同。

例如,您登入名為 MEDIASERVER 並作為 Windows 管理員的媒體伺服器。啟 動 Backup Exec 時,由於本機管理員沒有預設的 Backup Exec 帳戶,所以會提 示您建立一個。您可以為本機管理員建立 Backup Exec 登入帳戶,而該管理員 具有網域管理員的憑證。Backup Exec 登入帳戶將會擁有下列內容:

使用者名稱: DOMAIN\Administrator

說明: MEDIASERVER\Administrator Default Account

擁有者: MEDIASERVER\Administrator

變更預設的 Backup Exec 登入帳戶時,您可以立即使用新的預設 Backup Exec 登入帳戶瀏覽資源,而不需重新啟動系統使變更生效。

■ 選擇備份。選擇備份時,可以選擇不同的 Backup Exec 登入帳戶。若預設的登 入帳戶沒有權限,「登入帳戶選取項目」對話方塊將會出現,讓您建立或選取 不同的 Backup Exec 登入帳戶。使用快顯功能表內的 Connect As 命令選擇備份 時,也可以變更 Backup Exec 登入帳戶。 請參閱第 1020 頁的「如何使用 Backup Exec 登入帳戶存取 SOL 資源」。

■ 還原。建立還原工作時,可以指派資源的 Backup Exec 登入帳戶。在「還原工 作的內容」的「資源憑證」內建立還原工作時,除非選擇不同的 Backup Exec 登入帳戶,否則會使用預設的 Backup Exec 登入帳戶。

請參閱第 155 頁的「變更您的預設 Backup Exec 登入帳戶」。

請參閱第 150 頁的「關於 Backup Exec 受限登入帳戶」。

請參閱第911頁的「Exchange 信箱存取需求」。

## 關於 Backup Exec 受限登入帳戶

Backup Exec 登入帳戶可為一般或受限帳戶。建立 Backup Exec 登入帳戶時,您可 以將它指定為受限帳戶。若要使用受限登入帳戶,您必須是該登入帳戶的擁有者或 是必須知道該登入帳戶的密碼。建立登入帳戶的人就是擁有者。如果您僅授權給少 數人進行備份和還原資料的工作,則可以將登入帳戶設為受限登入帳戶。

限制登入帳戶的主要原因如下:

- 為幫助您限制存取可供備份使用的資源。
- 為幫助您限制可以還原到的目標電腦。

當您使用受限登入帳戶選取某項工作的資源時,登入帳戶資訊會隨著選取清單儲 存。嘗試編輯工作的人必須提供密碼才能使用受限登入帳戶。只有在提供了受限登 入帳戶的密碼時,Backup Exec 才會載入該工作的選取項目。

請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

請參閱第 153 頁的「編輯 Backup Exec 登入帳戶」。

## 建立 Backup Exec 登入帳戶

您可以使用「登入帳戶精靈」建立 Backup Exec 登入帳戶,讓它引導您完成建立 Backup Exec 登入帳戶的程序,或者您也可以使用「登入帳戶管理」對話方塊來建 立帳戶。您可以在建立 Backup Exec 登入帳戶時,輸入 Backup Exec 登入帳戶內容 資訊;不過,Backup Exec 會將 Backup Exec 登入帳戶擁有者指派為用來登入 Backup Exec 的使用者名稱,且無法修改 Backup Exec 登入帳戶的擁有者。

請參閱第 153 頁的「編輯 Backup Exec 登入帳戶」。

請參閱第 154 頁的「取代 Backup Exec 登入帳戶」。

請參閱第 155 頁的「變更您的預設 Backup Exec 登入帳戶」。

#### 建立 Backup Exec 登入帳戶

◆ 執行下列其中一項動作:

使用登入帳戶精靈建立新的登入帳戶 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「登

入帳戶精靈」。

精靈會導引您完成安裝程序。

手動建立新的登入帳戶 依序執行下列動作:

> 1 在「網路」功能表上,按下「登入帳 戶」。

2 按下「新增」。

3 輸入適當的選項。

請參閱第151頁的「新增登入憑證選項」。

## 新增登入憑證選項

建立 Backup Exec 登入帳戶時,您可以輸入 Backup Exec 登入帳戶內容資訊。 請參閱第150頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

新登入帳戶選項 表 3-2

項目	說明
使用者名稱	指出 Backup Exec 登入帳戶的完整使用者名稱。例如:DOMAIN\Administrator。嘗試連線至資源時會提供此使用者名稱。使用者名稱不分大小寫,都可用來存取資源。
密碼	指出此帳戶的密碼。輸入的密碼會加密,以確保安全性。 如果這個 Backup Exec 登入帳戶不需要密碼,則這個欄 位可保留空白。
確認密碼	驗證密碼。密碼必須與在「密碼」欄位輸入的密碼相符。
帳戶名稱	指出 Backup Exec 登入帳戶的唯一名稱。若未在欄位內輸入資訊,則會自動加入使用者名稱。
注意	指出如何使用 Backup Exec 登入帳戶。

項目	說明
這是受限登入帳戶	限制只有 Backup Exec 登入帳戶的擁有者或知道密碼的人可使用 Backup Exec 登入帳戶。如果未選取這個選項,Backup Exec 登入帳戶將會是通用帳戶。通用帳戶為可以由所有使用者存取的共用帳戶。 請參閱第150頁的「關於 Backup Exec 受限登入帳戶」。
這是我的預設登入帳戶	讓此帳戶作為用來瀏覽、選取或還原本機和遠端資源資料的預設 Backup Exec 登入帳戶。

## 關於 Backup Exec 系統登入帳戶

安裝 Backup Exec 時,會建立 Backup Exec 系統登入帳戶 (SLA)。建立 SLA 時,會 於安裝期間提供與 Backup Exec 服務憑證相符的使用者名稱與密碼。SLA 的擁有者 即為安裝 Backup Exec 的使用者,且該 SLA 會依預設成為公用帳戶。通用帳戶為可 以由所有使用者存取的共用帳戶。

由於 Backup Exec 系統登入帳戶含有 Backup Exec 服務憑證,因此可存取大部分或 全部資源。若要使 Backup Exec 更安全,您可以將 SLA 變更為限制帳戶。也可以將 其他登入帳戶設為預設帳戶後,將SLA刪除。然而,若刪除SLA,則其使用的工作 可能會失敗。若已刪除SLA,您可以使用「登入帳戶管理」對話方塊重新建立SLA。

SLA 可用於執行下列任務及工作:

- 從舊版 Backup Exec 移轉工作
- 複製備份資料工作
- 指令行 Applet (bemcmd.exe)
- SAP 應用程式的 Backup Exec 代理程式

請參閱第 156 頁的「建立新的 Backup Exec 系統登入帳戶」。

請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

請參閱第 153 頁的「編輯 Backup Exec 登入帳戶」。

請參閱第154頁的「取代 Backup Exec 登入帳戶」。

請參閱第 155 頁的「刪除 Backup Exec 登入帳戶」。

請參閱第 155 頁的「變更您的預設 Backup Exec 登入帳戶」。

請參閱第 160 頁的「將組態設定複製到其他媒體伺服器」。

## 編輯 Backup Exec 登入帳戶

編輯 Backup Exec 登入帳戶時,變更會自動套用至所有使用 Backup Exec 登入帳戶 的資源。會立即套用 Backup Exec 登入帳戶的變更。您不需重新啟動系統來使變更 生效。

您可以編輯 Backup Exec 登入帳戶的下列內容:

- 類型(受限或一般)
- 帳戶名稱
- 密碼
- 使用者名稱
- 注意

請參閱第 155 頁的「變更您的預設 Backup Exec 登入帳戶」。

#### 編輯 Backup Exec 登入帳戶

- 在「網路」功能表上,按下「登入帳戶」。
- 選擇要變更的 Backup Exec 登入帳戶,然後按下「編輯」。 如果未使用 Backup Exec 登入帳戶擁有者的相同使用者名稱來登入 Backup Exec,則必須提供密碼,才能編輯帳戶。
- **3** 依需要修改 Backup Exec 登入帳戶內容。 請參閱第153頁的「編輯登入憑證選項」。
- 4 在「編輯登入憑證」對話方塊上,按下「確定」。

## 編輯登入憑證選項

您可以變更現有登入帳戶的內容。

請參閱第 153 頁的「編輯 Backup Exec 登入帳戶」。

表 3-3 編輯登入憑證選項

項目	說明
使用者名稱	指出 Backup Exec 登入帳戶的完整使用者名稱。例如:DOMAIN\Administrator。嘗試連線至資源時會提供此使用者名稱。輸入的使用者名稱不分大小寫,都可用來存取資源。
變更密碼	允許變更帳戶密碼。輸入的密碼會加密,以確保安全 性。

項目	說明
帳戶名稱	指出Backup Exec 登入帳戶的唯一名稱。若未在欄位 內輸入資訊,則會自動加入使用者名稱。
注意	指出如何使用 Backup Exec 登入帳戶。
這是受限登入帳戶	限制只有Backup Exec 登入帳戶的擁有者或知道密碼的人可使用Backup Exec 登入帳戶。如果未選取這個選項,Backup Exec 登入帳戶將會是通用帳戶。通用帳戶為可以由所有使用者存取的共用帳戶。請參閱第 150 頁的「關於 Backup Exec 受限登入帳戶」。
這是我的預設登入帳戶	讓此帳戶作為用來瀏覽、選取或還原本機和遠端資源 資料的預設 Backup Exec 登入帳戶。

## 變更 Backup Exec 登入帳戶密碼

您可以利用以下步驟變更 Backup Exec 登入帳戶密碼。會立即套用 Backup Exec 登 入帳戶密碼的變更。

請參閱第148頁的「關於架構登入帳戶」。

#### 變更 Backup Exec 登入帳戶密碼

- 在「網路」功能表上,按下「**登入帳戶**」。
- 選擇要變更的 Backup Exec 登入帳戶,再按下「編輯」。 如果未使用 Backup Exec 登入帳戶擁有者的相同使用者名稱來登入 Backup Exec,則必須提供密碼,才能編輯帳戶。
- 3 按下「變更密碼」。
- 4 在「密碼」欄位內,輸入新密碼。
- 5 在「確認」欄位內,重新輸入密碼,接著按下「確定」。
- 6 在「編輯登入憑證」對話方塊上,按下「確定」。
- 在「登入帳戶管理」對話方塊上,按下「確定」。 7

## 取代 Backup Exec 登入帳戶

您可以在所有現有工作和選取清單內替換 Backup Exec 登入帳戶。使用 Backup Exec 登入帳戶的現有工作內的資源與選取清單,將會更新為使用新的 Backup Exec 登入 帳戶。若新的 Backup Exec 登入帳戶受到限制,您必須提供密碼。

請參閱第148頁的「關於架構登入帳戶」。

#### 若要替換 Backup Exec 登入帳戶

- 在「網路」功能表上,按下「登入帳戶」。
- 選取要替換的 Backup Exec 登入帳戶,接著按下「取代」。
- 選擇欲替換選取 Backup Exec 登入帳戶的 Backup Exec 登入帳戶。 若 Backup Exec 登入帳戶受到限制,而您未使用與 Backup Exec 登入帳戶擁有 者相同的使用者名稱登入 Backup Exec,則必須提供密碼才可編輯帳戶。
- 4 按下「確定」。

## 刪除 Backup Exec 登入帳戶

在以下情況下,您無法刪除 Backup Exec 登入帳戶:

- 正被工作參照時。
- 由登入媒體伺服器的使用者所擁有。
- 設為登入媒體伺服器之使用者的預設 Backup Exec 登入帳戶。

帳戶擁有者登出且所有將其帳戶設為預設登入帳戶的使用者皆登出後,便可刪除 Backup Exec 登入帳戶。

請參閱第148頁的「關於架構登入帳戶」。

#### 刪除 Backup Exec 登入帳戶

- 1 在「網路」功能表上,按下「登入帳戶」。
- 選擇欲刪除的 Backup Exec 登入帳戶,接著按下「刪除」。
- 3 按下「是」確認刪除。

## 變更您的預設 Backup Exec 登入帳戶

您可變更預設的 Backup Exec 登入帳戶,該帳戶能讓您瀏覽、選擇或還原資料。 請參閱第 149 頁的「關於預設的 Backup Exec 登入帳戶」。

#### 變更預設的 Backup Exec 登入帳戶

- 在「網路」功能表上,按下「登入帳戶」。
- 選擇要當作預設 Backup Exec 登入帳戶的帳戶,接著執行以下其中一個步驟:
  - 按下「設成預設值」。
  - 按下「編輯」,選取「這是我的預設登入帳戶」,再按下「確定」。

## 建立新的 Backup Exec 系統登入帳戶

Backup Exec 系統登入帳戶可讓您執行多項作業。也可搭配 SAP 應用程式與指令行 Applet 的 Backup Exec 代理程式使用。若刪除 Backup Exec 系統登入帳戶,您應建 立可讓您執行指定操作並使用 Agent 與 Applet 的新帳戶。

請參閱第 152 頁的「關於 Backup Exec 系統登入帳戶」。

#### 建立新的 Backup Exec 系統登入帳戶

- 在「網路」功能表上,按下「登入帳戶」。
- 2 按下「系統帳戶」。
- 選擇適當的選項,接著按下「確定」來建立系統登入帳戶。 請參閱第153頁的「編輯登入憑證選項」。

# 關於 Backup Exec 預設值

第一次啟動 Backup Exec 時,預設值就已設定。您可調整預設值,以符合環境需 求。有多種類型的工作已有預設設定,例如備份、還原以及測試執行。您也可以設 定目錄、媒體管理、條碼規則以及資料庫維護的預設值。

對您影響最大的預設值很可能是備份工作的預設值。在設置好媒體輪換策略並建立 額外的媒體集和磁碟機集區後,您可以變更其中的許多預設值。在短期之內,只使 用安裝時設定的預設值,您還是可以安全地執行 Backup Exec 並備份和還原工作。

若需預設選項的更多相關資訊,請參閱下列部分:

Backup Exec 預設選項 表 3-4

項目	說明
工作	請參閱第 315 頁的「設定預設備份選項」。
	請參閱第526頁的「設定還原工作的預設值」。
	請參閱第 312 頁的「設定測試執行預設選項」。
	請參閱第 496 頁的「設定目錄預設值」。
	請參閱第249頁的「針對各個電腦或資源建立個別選取清單」。
	請參閱第248頁的「設定選取清單的優先順序和可用性時段」。
自訂 Backup Exec	請參閱第 322 頁的「設定預設預處理指令/後處理指令」。
	請參閱第 326 頁的「設定預設備份網路和安全性選項」。
設定 Backup Exec	請參閱第 168 頁的「架構資料庫維護」。
報告	請參閱第 597 頁的「設定報告的預設選項」。

項目	說明
管理 Backup Exec	請參閱第 298 頁的「架構預設排程選項」。
	請參閱第 678 頁的「在 Microsoft Cluster Server 容錯移轉時使用檢查點 重新啟動」。
	請參閱第 493 頁的「設定復原工作的臨界值」。
	請參閱第 139 頁的「關於使用 LiveUpdate 排程自動更新」。
裝置和媒體	請參閱第 158 頁的「變更預設偏好」。
	請參閱第 200 頁的「媒體位置和保管庫」。
	請參閱第 196 頁的「混合媒體程式庫中的條碼規則」。
選項	請參閱第767頁的「設定備份工作的脫離主機備份選項」。
	請參閱第 780 頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。
	請參閱第 1026 頁的「設定 SQL 的預設備份和還原選項」。
	請參閱第 964 頁的「如何準備 Exchange Server 的災難復原」。
	請參閱第 884 頁的「架構預設 Lotus Domino 選項」。
	請參閱第1571頁的「設定 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項」。
	請參閱第 988 頁的「設定 SharePoint Portal Server 2003 和 2007 的預 設選項」。

# 關於工作優先順序

您可以設定存取 Backup Exec 工作裝置的優先順序。

您可以選擇下列的優先順序層級:

- 最高
- ■高
- 低
- 最低

當環境中的裝置有限,但您又希望某些工作可以優先訪問裝置時,此選項最為有 用。就緒的工作中,優先順序者較高者會在較低者之前執行。優先順序較高的就緒 工作也會在所排程開始時間較早的就緒工作之前執行。

如果有多個工作已準備好執行,但必須等待裝置可供使用,則 Backup Exec 會決定 哪些工作要先執行。決定時,Backup Exec 會檢視工作優先順序及工作的排程開始 時間。

# 變更工作的預設裝置與媒體集

您可以為每個您建立的工作設定預設要使用的裝置和媒體集。您可以分別變更每個 工作的預設值。

#### 若要變更工作的預設裝置與媒體集

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「選項-設定工作預設值及應用程式設定值」對話方塊中的「工作預設值」 下,按下「裝置和媒體」。
- 在「裝置」欄位中,選取要作為工作預設裝置的裝置。
- 在**「媒體集」**欄位中,選取要作為工作預設媒體集的媒體集。

# 變更預設偏好

您可以根據自身喜好設定預設值,選擇不同的書面、指示和警示來顯示 Backup Exec •

#### 設定預設偏好

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「偏好」。 2
- 3 選取適當的選項。

請參閱第158頁的「預設偏好」。

## 預設偏好

您可以根據自身喜好設定預設值,選擇不同的書面、指示和警示來顯示 Backup Exec •

請參閱第158頁的「變更預設偏好」。

#### 表 3-5 預設**偏**好

項目	說明
啟動時顯示啟動書面	顯示啟動 Backup Exec 時的啟動畫面。如果此選項已取消, 則 Backup Exec 管理主控台將在啟動時最先顯示。

項目	說明
啟動 Backup Exec 服務時在 盤點工作中包含自動化媒體庫	讓 Backup Exec 的服務啟動時,由 Backup Exec 盤點自動化媒體庫中所有的插槽。根據連接到您系統的儲存裝置數目而定,此程序可能會費時幾分鐘。
建立工作前顯示工作摘要	讓工作提交到工作佇列之前,由 Backup Exec 顯示您所選取的工作選項之摘要。
建立新政策後建立工作	讓您在建立政策之後,由 Backup Exec 自動顯示「建立或刪除政策工作」對話方塊。藉由建立選取清單與政策之間的關聯,您可以使用「建立或刪除政策工作」對話方塊來建立工作。
顯示備份工作的進度指示器。 這需要額外時間對裝置進行預 先掃描。	在備份工作處理期間顯示完成數量百分比。這些指示出現於「工作活動」標籤,供您監控使用中工作的進度。此選項選取時,備份作業可能需要較久的時間,因為必須掃描目標資源以判定要備份的資料量。
	由於掃描目標資源需要時間,備份遠端資源時不建議選取此 選項。
如果可用則啟用百分比列	在「完成百分比」欄中顯示使用中工作的完成百分比長條圖, 以陰影標示完成百分比。除了顯示完成百分比數值之外,還 會顯示完成百分比長條圖。
	如果電腦的色彩深度是設定為 256 色以下,則可能無法使用 這個選項。
啟用工具提示	啟用或停用「工具提示」;此選項提供管理主控台特定項目 的簡略說明。啟用「工具提示」時,您可以在項目上按住滑 鼠游標,以檢視項目。只有選取的項目才會出現「工具提 示」。
自動顯示新警示	傳送警示時,讓警示自動出現在桌面上。需要回應的警示永遠會顯示在 Backup Exec 主控台上。
	如果您不選取此選項,則必須透過「警示」檢視來檢視並回 應警示。
收到警示後播放聲音	在警示產生時由 Backup Exec 傳送音效。有關警示的資訊可於「警示」檢視中找到。
在 Backup Exec 檢視中灰顯 備用列	啟用或停用各種清單中隔列反白的功能,例如「工作監控器」 上目前的工作和工作記錄清單。反白功能有助於檢視很長的 清單。這個選項已預設選取。
	如果電腦的色彩深度是設定為 256 色以下,則可能無法使用 這個選項。

項目	說明
設定陰影的對比度	如您已選取「在 Backup Exec 檢視中灰顯備用列」選項,則設定列中陰影的明暗度。
在此日期傳送 Backup Exec 警示,以提醒您更新 Backup Exec 支援契約	可讓您選取想要收到更新支援合約之提醒的日期。

# 將組態設定複製到其他媒體伺服器

您可以將一媒體伺服器的組態設定與登入資訊複製到另一個伺服器。此項複製功能 可讓您快速設定使用相同組態或登入設定的媒體伺服器群組。

請參閱第164頁的「複製登入帳戶資訊」。

若要將組態設定與登入資訊複製到其他媒體伺服器,則必須安裝「複製伺服器組 態」功能。

請參閱第108頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。

#### 將組熊設定複製到其他媒體伺服器

- 在「工具」功能表上,按下「將設定複製到媒體伺服器」。
- 選取要複製的合適設定。 請參閱第163頁的「複製設定選項」。
- 3 執行下列其中一項動作:

如果您要複製設定的目的媒體伺服器出現 選取媒體伺服器的名稱。 在「目的媒體伺服器」清單中

如果您要複製設定的目的媒體伺服器未出 執行下列其中一項動作: 現在「目的媒體伺服器」清單中

■ 按下「新增」將媒體伺服器新增至清單 中。新增媒體伺服器後,即可將其選為 目的地。

請參閱第 162 頁的「CASO 環境中的新 增伺服器選項」。

請參閱第161頁的「非CASO環境中的 新增伺服器選項」。

■ 按下「匯入清單」可從清單新增多個媒 體伺服器。新增清單後,即可將清單上 的任何媒體伺服器選為目的地。

**4** 按下「確定」。

## 透過匯入清單以新增多個目的媒體伺服器

您可以將一個媒體伺服器的設定複製到其他媒體伺服器。如果您想要複製設定的目 的媒體伺服器不在「複製設定」對話方塊的「目的媒體伺服器」清單中,您可以使 用匯入清單的方式來新增該媒體伺服器。將媒體伺服器新增到「目的媒體伺服器」 清單後,您就可以將其選取為目的。

請參閱第160頁的「將組態設定複製到其他媒體伺服器」。

#### 若要透過匯入清單新增多個目的媒體伺服器

- 在「工具」功能表上,按下「將設定複製到媒體伺服器」。
- 在「複製設定」對話方塊上,按下「匯入清單」。
- 3 瀏覽以選取清單,接著按下「開啟舊檔」。
- **4** 按下「確定」。

## 在非 CASO 環境內新增目的媒體伺服器

您可以將一個媒體伺服器的設定複製到其他媒體伺服器。如果您想要複製設定的目 標媒體伺服器不在「複製設定」對話方塊的「目的媒體伺服器」清單中,您可以新 增該媒體伺服器。將媒體伺服器新增到「目的媒體伺服器」清單後,您就可以將其 選取為目的。

請參閱第 160 頁的「將組態設定複製到其他媒體伺服器」。

#### 在非 CASO 環境內新增目的媒體伺服器

- 1 在「工具」功能表上,按下「將設定複製到媒體伺服器」。
- 2 按下「新增」。
- 3 輸入媒體伺服器的名稱。
- 必要時,按下「變更登入帳戶」並選擇或輸入正確的登入帳戶資訊。 請參閱第148頁的「關於架構登入帳戶」。 變更登入帳戶並不會永久變更每個選取媒體伺服器的登入帳戶。
- 5 按下「確定」。

#### 非 CASO 環境中的新增伺服器選項

您可以使用「新增伺服器選項」對話方塊,新增想要複製設定的目標媒體伺服器。 請參閱第160頁的「將組態設定複製到其他媒體伺服器」。

請參閱第 162 頁的「在 CASO 環境內新增目的媒體伺服器」。

表 3-6	非 CASO 環境中的新增伺服器選項
衣 3-0	非 UASU 琅垷中的新增问服益选块

項目	說明
媒體伺服器名稱	指示要新增到「複製設定」對話方塊的「目 的媒體伺服器」清單中的媒體伺服器名稱。
用於連線到媒體伺服器的登入帳戶	顯示用於存取選取媒體伺服器的登入帳戶名 稱。
變更登入帳戶	讓您變更 Backup Exec 用來存取選取媒體伺服器的登入帳戶。

## 在 CASO 環境內新增目的媒體伺服器

您可以將一個媒體伺服器的設定複製到其他媒體伺服器。如果您想要複製設定的目 標媒體伺服器不在「複製設定」對話方塊的「目的媒體伺服器」清單中,您可以新 增該媒體伺服器。將媒體伺服器新增到「目的媒體伺服器」清單後,您就可以將其 選取為目的。

請參閱第 160 頁的「將組態設定複製到其他媒體伺服器」。

#### 在 CASO 環境內新增目的媒體伺服器

- 在「工具」功能表上,按下「將設定複製到媒體伺服器」。
- 2 按下「新増」。
- 選取適當的選項。

請參閱第 162 頁的「CASO 環境中的新增伺服器選項」。

4 若有必要,請按下「變更登入帳戶」,並選擇或輸入用於完成複製操作的正確 登入帳戶資訊。

請參閱第148頁的「關於架構登入帳戶」。

變更登入帳戶憑證以進行複製操作不會永久變更登入帳戶。

5 按下「確定」。

## CASO 環境中的新增伺服器選項

您可以使用「新增伺服器選項」對話方塊,新增想要複製設定的目標媒體伺服器。

請參閱第160頁的「將組態設定複製到其他媒體伺服器」。

請參閱第 162 頁的「在 CASO 環境內新增目的媒體伺服器」。

CASO 環境中的新增伺服器選項 表 3-7

項目	說明
新增個別媒體伺服器	讓您選取要新增到「複製設定」對話方塊的「目的媒體伺服器」清單中的單一媒體伺服器。新增媒體伺服器的名稱後,您可以為其複製設定。
媒體伺服器名稱	指示要新增到「複製設定」對話方塊的「目的媒體伺服器」清單中的媒體伺服器名稱。
新增所有的受管理媒體伺服器	讓您將環境中所有受管理的媒體伺服器,新增到「複製設定」對話方塊的「目的媒體伺服器」清單中。此選項可讓您將設定複製到任何受管理的媒體伺服器。
用於連線到媒體伺服器的登入帳戶	顯示用於存取選取媒體伺服器的登入帳戶名稱。
變更登入帳戶	讓您變更 Backup Exec 用來存取選取媒體伺服器的登入帳戶。

## 複製設定選項

在「複製設定」對話方塊中,您可以選取要複製到其他媒體伺服器的設定類型。 請參閱第160頁的「將組態設定複製到其他媒體伺服器」。

複製設定選項 表 3-8

項目	說明
預設工作選項	讓您將這個媒體伺服器的預設工作選項複製 到其他媒體伺服器。
預設排程	讓您將這個媒體伺服器的預設排程設定複製 到其他媒體伺服器。
錯誤處理規則	讓您將這個媒體伺服器的錯誤處理規則複製 到其他媒體伺服器。
警示組態	讓您將這個媒體伺服器的警示組態複製到其 他媒體伺服器。
新增	讓您將媒體伺服器新增到「目的媒體伺服器」 清單。將媒體伺服器新增到清單後,您可以 為其複製設定。

項目	說明
編輯	讓您變更用來連線到所選媒體伺服器的登入 帳戶。
移除	讓您從「目的媒體伺服器」清單移除選取的 媒體伺服器。
匯入清單	讓您將媒體伺服器清單匯入「 <b>目的媒體伺服器」</b> 清單。將媒體伺服器新增到清單後,您可以為其複製設定。

# 複製登入帳戶資訊

您可以將登入帳戶資訊複製到另一個媒體伺服器。

#### 複製登入帳戶資訊

- **1** 從「網路」功能表,按下「**登入帳戶**」。
- 選擇要複製的登入帳戶資訊,再按下「複製到伺服器」。
- 3 在「伺服器名稱」欄位中,輸入要作為登入帳戶資訊複製目的地的媒體伺服器 名稱,然後按下「新增」。
- 4 按下「確定」。

## 複製登入帳戶選項

您可以將登入帳戶資訊複製到另一個媒體伺服器。

請參閱第164頁的「複製登入帳戶資訊」。

複製登入帳戶選項 表 3-9

項目	說明
伺服器名稱	指出要作為登入帳戶資訊複製目的地的媒體伺服器名稱,接著按下「新增」。
新增	將「伺服器名稱」欄位中的媒體伺服器新增至媒體伺服器清單。
移除	將媒體伺服器從清單中移除。
匯入清單	匯入將新增至清單中之媒體伺服器的媒體伺服器清單。這份清單應該只 包含媒體伺服器名稱,一行一個。
登入帳戶	指定連線到清單中之媒體伺服器時,要使用的登入帳戶。

項目	說明
如果目的伺服器上 已存在具此說明的 帳戶,則加以覆寫	覆寫名稱相同的現有工作的登入帳戶。只有在將工作複製至其他媒體伺 服器時,這個選項才會出現。

# 關於稽核日誌

使用稽核日誌可檢查與檢閱已在 Backup Exec 內執行的操作資訊。稽核日誌會顯示 活動日期與時間、執行者、活動內容以及活動說明。

您可以檢視以下所有或任意活動的相關資訊:

- 警示
- 稽核日誌
- 裝置和媒體
- 加密金鑰
- 錯誤處理規則
- 工作
- 登入帳戶
- 政策和工作範本
- 選取清單
- 伺服器組態

您可以刪除稽核日誌,作為 Backup Exec 資料庫維護的一部分,也可以將日誌儲存 成檔案。稽核日誌中也會顯示如資料庫維護發生時所產生的變更。

請參閱第165頁的「設定稽核日誌」。

請參閱第166頁的「檢視稽核日誌」。

請參閱第167頁的「從稽核日誌移除項目」。

請參閱第168頁的「將稽核日誌儲存到檔案」。

## 設定稽核日誌

設定稽核日誌,顯示 Backup Exec 內執行項目的指定操作相關資訊。

請參閱第165頁的「關於稽核日誌」。

請參閱第166頁的「檢視稽核日誌」。

#### 架構稽核日誌

- 在「工具」功能表上,按下「稽核日誌」。
- 2 按下「架構記錄」。
- 3 在「稽核日誌組態」對話方塊上,選取要在稽核日誌內顯示的類別核取方塊。 按下類別左側的加號,展開類別。選擇欲顯示的類別操作。 清除您不想顯示的項目或操作核取方塊。
- **4** 按下「確定」。

## 檢視稽核日誌

您可以檢視稽核日誌以瞭解何時在 Backup Exec 中進行了變更,以及進行變更的人 員。

請參閱第165頁的「設定稽核日誌」。

#### 檢視稽核日誌

- 在「工具」功能表上,按下「稽核日誌」。
- 在「選取要檢視的類別」中,選取您想檢視稽核資訊的類別。 請參閱第167頁的「稽核日誌選項」。
- 3 使用「稽核日誌」視窗下方的捲動軸,檢視整個項目;或連按兩下項目,顯示 清晰易讀之「稽核日誌記錄」內的相同資訊。

## 稽核日誌記錄選項

您可以檢視稽核日誌以瞭解何時在 Backup Exec 中進行了變更,以及進行變更的人 員。

請參閱第165頁的「關於稽核日誌」。

稽核日誌記錄選項 表 3-10

項目	說明
日期/時間	顯示在 Backup Exec 內進行此變更的日期和時間。
使用者名稱	顯示進行變更之使用者的網域與使用者名稱。
類別	顯示日誌所屬的類別。
訊息	顯示 Backup Exec 針對已執行操作所記錄的 動作。

## 稽核日誌選項

您可以檢視稽核日誌以瞭解何時在 Backup Exec 中進行了變更,以及進行變更的人

請參閱第166頁的「檢視稽核日誌」。

請參閱第167頁的「從稽核日誌移除項目」。

請參閱第168頁的「將稽核日誌儲存到檔案」。

稽核日誌選項 表 3-11

項目	說明
選取要檢視的類別	可讓您選取您要檢視其稽核日誌的類別。
日期/時間	顯示在 Backup Exec 內進行此變更的日期和時間。按下欄標題,按日期排序資訊。
使用者名稱	顯示進行變更之使用者的網域與使用者名稱。 按下欄標題,按字母順序排序資訊。
類別	顯示日誌所屬的類別。按下欄標題,按字母 順序排序資訊。
訊息	顯示 Backup Exec 針對已執行操作所記錄的 動作。按下欄標題,按字母順序排序資訊。
重新整理	以新項目更新稽核日誌。
清除類別日誌	移除稽核日誌類別中的所有項目。
將日誌儲存到檔案	指出稽核日誌項目的儲存位置。您可以將稽 核日誌儲存為文字檔 (.txt)。
内容	提供所選項目的相關資訊。
架構記錄	可讓您選取稽核日誌中要包含的類別與選項。

## 從稽核日誌移除項目

您可以移除所有類別或所選取類別的項目。

請參閱第165頁的「關於稽核日誌」。

#### 若要從稽核日誌移除項目

- 在「工具」功能表上,按下「稽核日誌」。
- 在「選取要檢視的類別」中,選取您想檢視稽核資訊的類別。
- 按下「清除類別日誌」,可移除某個稽核類別內的所有項目。 若選擇特定類別進行檢視,必須按下「清除類別日誌」,才可清除選取類別所 產生的記錄。

## 將稽核日誌儲存到檔案

您可以將稽核日誌儲存為文字檔 (.txt)。

請參閱第165頁的「關於稽核日誌」。

#### 若要將稽核日誌儲存到檔案

- 在「工具」功能表上,按下「稽核日誌」。
- 按下「將日誌儲存到檔案」,可指定儲存稽核日誌項目的檔案名稱與位置。

# 關於資料庫維護

「資料庫維護」選項可讓您管理 Backup Exec 資料庫與 Desktop and Laptop Option (DLO) 資料庫。各資料庫維護操作的執行皆依各資料庫而異。Backup Exec 資料庫 主要維護已設定之資料與檔案(如範本與目錄)的記錄。

資料庫維護可讓您執行下列操作:

- 最佳化資料庫大小。
- 刪除過期資料。
- 儲存資料庫檔案內容。
- 執行資料庫一致性檢查。

每次執行資料庫維護時,在資料庫維護程序的開始與結束會出現資訊警示。警示會 提供各資料庫執行的維護類型,以及維護程序花費時間等詳細資訊。若資料庫維護 程序失敗,警示會指出失敗發生之處與失敗原因。

請參閱第168頁的「架構資料庫維護」。

## 架構資料庫維護

「資料庫維護」選項可讓您管理 Backup Exec 資料庫與 Desktop and Laptop Option (DLO) 資料庫。各資料庫維護操作的執行皆依各資料庫而異。Backup Exec 資料庫 主要維護已設定之資料與檔案(如範本與目錄)的記錄。

您不需選擇所有選項,但每個選項執行的相異程序,可讓您保護與維護資料庫。選 擇所有選項可讓您快速復原資料庫並保持最佳效能。

請參閱第168頁的「關於資料庫維護」。

#### 架構資料庫維護

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「設定」下,按下「資料庫維護」。
- 3 選取適當選項,再按下「確定」。 請參閱第169頁的「預設資料庫維護選項」。

## 預設資料庫維護選項

您可以管理 Backup Exec 資料庫與 Desktop and Laptop Option (DLO) 資料庫。 請參閱第168頁的「架構資料庫維護」。

預設資料庫維護選項 表 3-12

次 3-12 ,	
項目	說明
啟用 Backup Exec 資料庫維護	啟動資料庫維護程序。
上次維護已執行	指出上一次執行資料庫維護的日期與時間。
在下列機器執行資料庫維護	指出欲執行資料庫維護的時間。每天會於指定時間執行 一次所有維護。
刪除老舊資料	啟動在指定天數過後,從 Backup Exec 資料庫刪除過期 的工作記錄、工作日誌、警示記錄以及報告。
	對於 Desktop and Laptop Option (DLO) 資料庫,僅能 套用「警示記錄」設定。DLO 沒有工作記錄、工作日誌 或報告。
為擁有最新覆寫保護週期的媒體上 的資料保留工作記錄	保留目前具有覆寫防護政策之所有媒體的全部工作記錄 資料。媒體的覆寫保護政策到期後,便可刪除媒體的工 作記錄資料。
保留工作記錄的指定天數	指出刪除資料庫之工作記錄資料前,要保留的天數。工 作記錄資料包括工作的摘要統計資料,以及用於處理該 工作的媒體、裝置及備份集的相關詳細資訊。
工作日誌	指出刪除資料庫之工作日誌前,要保留的天數。工作日 誌包括工作的相關詳細資訊。
警示記錄	指出刪除資料庫之警示記錄資料前,要保留的天數。警 示記錄包括警示的內容與回應資訊。

項目	說明
報告	指出刪除資料庫之報告資料前,要保留的天數。報告資料包括建立之報告工作的內容資訊。並不會刪除報告本身。
稽核日誌	指出刪除資料庫之稽核日誌資料前,要保留的天數。稽核日誌中包含在 Backup Exec 中執行的作業之相關資訊。
	請參閱第 165 頁的「關於稽核日誌」。
執行資料庫一致性檢查	檢查資料庫內資料的邏輯與實體一致性。
	預設並未核取這個選項。建議您定期在 Backup Exec 活動最少時,執行一致性檢查。
儲存資料庫內容至Backup Exec資料目錄	將資料庫內的資料放入 Backup Exec 資料目錄中,如此便能備份資料庫備份檔 (BEDB.bak)。資料目錄內的傾印檔案會保留至下次執行資料庫維護程序,那時將會覆寫此檔案。選擇此選項可讓您在發生失敗時,復原資料庫。
最佳化資料庫大小	重新組織片段頁,並將實體資料庫的大小減少到實際使 用的百分之十以上。

# 檢視 Backup Exec 資料庫的位置

在媒體伺服器的進階內容中,您可以檢視與 Backup Exec 的資料庫位置有關的資 訊,這些資料庫包括:Backup Exec 資料庫、裝置和媒體伺服器 (ADAMM) 以及目 錄資料庫等。

安裝 Backup Exec 期間,如果選擇預設選項來建立本機 Backup Exec SQL Express 實例,使用此實例儲存 Backup Exec 資料庫,則資料庫會全都位於本機媒體伺服器 上。如果您選擇網路上其他實例來儲存 Backup Exec 資料庫,則資料庫全都會位於 含該實例的 Microsoft SQL Server 上。

在 SAN SSO 組態中,次要伺服器上的資料庫位置與主要伺服器上所顯示的資料庫 位置相同。

在 Central Admin Server Option 組態中,如果裝置和媒體資料庫位置在中央管理 伺服器上,則會顯示該資訊(請參閱)。

請參閱第 1218 頁的「CASO 的運作方式」。

附註:只有連線 Backup Exec 管理主控台的媒體伺服器會顯示進階內容。

#### 檢視 Backup Exec 資料庫的位置

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 從樹狀結構檢視選取媒體伺服器。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「內容」。
- 4 在「進階」標籤上,檢視內容。 請參閱第171頁的「媒體伺服器的進階內容」。

## 媒體伺服器的進階內容

在媒體伺服器的進階內容中,您可以檢視與 Backup Exec 的資料庫位置有關的資 訊,這些資料庫包括:Backup Exec 資料庫、裝置和媒體伺服器 (ADAMM) 以及目 錄資料庫等。

請參閱第170頁的「檢視 Backup Exec 資料庫的位置」。

媒體伺服器的進階內容 表 3-13

項目	說明
伺服器	顯示含 Backup Exec 資料庫的 Microsoft SQL Server 名稱。
實例	顯示安裝 Backup Exec 資料庫的實例名稱。
名稱	顯示 Backup Exec 資料庫的 Microsoft SQL Server 名稱。
路徑	顯示 Backup Exec 資料庫的路徑。
伺服器	顯示含進階裝置和媒體管理 (ADAMM) 資料庫的 Microsoft SQL Server 名稱。
實例	顯示安裝進階裝置和媒體管理 (ADAMM) 資料庫的實例名稱。
名稱	顯示進階裝置和媒體管理 (ADAMM) 資料庫的 Microsoft SQL Server 名稱。
路徑	顯示進階裝置和媒體管理 (ADAMM) 資料庫的路徑。
伺服器	顯示含 Backup Exec 目錄資料庫的 Microsoft SQL Server 名稱。
實例	顯示含目錄資料庫的資料庫實例。
名稱	顯示 Backup Exec 目錄資料庫的 Microsoft SQL Server 名稱。
路徑	顯示 Backup Exec 目錄資料庫的路徑。

# 隱藏資料欄

Backup Exec 會使用窗格,以結構化、組織化的方式呈現資訊。每個窗格中均有數 個指定顯示之資訊類型的資料欄。您可以移除不需要的資料欄。

請參閱第172頁的「顯示隱藏欄」。

#### 隱藏資料欄

- 在任意欄標題上按下滑鼠右鍵。 1
- 2 按下**「架構資料欄」**。
- 3 按下欲隱藏的欄標題。
- 4 按下「隱藏」。

# 顯示隱藏欄

如果有欄隱藏,您可以隨時讓其再顯示。

請參閱第172頁的「隱藏資料欄」。

#### 若要顯示隱藏欄

- 1 在任意欄標題上按下滑鼠右鍵。
- 2 按下「架構資料欄」。
- 3 選取要顯示的欄。
- 4 按下「顯示」。

# 重排欄

您可以根據需要變更欄的位置。也可以將欄的大小變更為更符合欄中資訊長度的尺 寸。

#### 重排欄

- 1 在任意欄標題上按下滑鼠右鍵。
- 2 按下「架構資料欄」。
- 3 選取欄標題,再按下「上移」或「下移」。 每按下「上移」選項,就會將欄名稱往窗格左側移一欄;每按下「下移」選 項,選取的欄名稱會往右側移一欄。
- 4 如果要變更欄寬,請執行以下作業:
  - 選擇欄。

- 在選取欄的「寬度」欄位中(以圖素為單位),輸入欄寬度。
- 5 按下「確定」。

# 排序欄資訊

您可以選擇 Backup Exec 對欄中資訊進行排序的順序。

#### 排序欄資訊

- 1 在任意欄標題上按下滑鼠右鍵。
- 2 按下「多欄排序」。
- 3 在「排序方式」清單中,選取欲排序資訊的欄標題。
- 4 按下「遞增」依照遞增順序將資訊排序,或者按下「遞減」依照遞減順序將資 訊排序。
- **5** 若要依其他欄排序,在「**次要鍵**」清單中重複步驟 3 和步驟 4。
- 6 按下「確定」。

# 檢視內容

內容會提供詳細的資訊,例如統計資料、日期及設定。

#### 檢視內容

- ◆ 執行下列其中一項動作:
  - 在您要檢視其內容的項目上按下滑鼠右鍵,然後按下「內容」。
  - 選取您要檢視其內容的項目,然後在「任務」窗格的「**一般任務」**下,按 下「內容」。

# 管理媒體

#### 本章包含以下主題:

- 關於 Backup Exec 中的媒體
- 關於媒體覆寫保護
- 選取媒體管理的設定
- 檢視媒體作業的稽核日誌項目
- 架構在稽核日誌中顯示特定的媒體作業
- 媒體標籤
- 關於 WORM 媒體
- 建立新目錄
- 在檢視裝置或媒體時建立還原工作
- 媒體位置和保管庫
- 關於將媒體移至保管庫或離線媒體位置
- 關於移除損毀的媒體
- 媒體的一般內容
- 媒體的統計內容
- 媒體輪換策略

# 關於 Backup Exec 中的媒體

透過 Backup Exec 的媒體管理工具,您可以執行以下作業:

- 保護資料不受覆寫。
- 設定媒體輪換策略。
- 追蹤媒體位置。
- 自動標記媒體。
- 讀取並追蹤媒體標籤的條碼。
- 收集並報告媒體統計資料。

使用Backup Exec 時,您不需要針對工作選取媒體,進階裝置和媒體管理 (ADAMM) 元件會為您進行該作業。Backup Exec 會追蹤載入至所連接儲存裝置中的全部媒體、離線媒體以及已置入媒體保管庫中的媒體。

下表列出並說明「媒體」檢視中的「媒體」節點。

表 4-1 「媒體」檢視中的媒體節點說明

媒體節點	媒體節點說明
全部媒體	列出已加入 Backup Exec 的全部媒體。任何可用在備份作業中進行 覆寫的媒體會以藍色顯示,例如:暫存或可回收媒體。
	請參閱第 184 頁的「媒體集的一般內容」。
媒體集	列出預設系統媒體集和您建立的媒體集。媒體集是管理媒體的規則 集。這些規則包含附加期間和覆寫保護週期,並包含保管庫規則, 這些可讓您設定媒體移入或移出媒體保管庫的日期
	已經與媒體集建立關聯的媒體稱為配置的媒體。配置的媒體具有目前的附加期間和覆寫保護週期。已經與媒體集建立關聯但是覆寫保護週期已到期的媒體稱為可回收媒體。
	請參閱第 181 頁的「關於建立媒體集」。
清潔媒體	列出全部清潔媒體。
	請參閱第 383 頁的「定義清潔插槽」。
匯入的媒體	列出除 Backup Exec 以外的產品建立的全部媒體。匯入的媒體預設會有無限的覆寫保護週期,但是,如果媒體覆寫保護等級是設定為「部分」或「無」,則仍然可加以覆寫。您可以使用多種方法覆寫匯入的媒體。在資料被覆寫之前,資料都可以從覆寫的媒體加以還原。
	請參閱第 190 頁的「選取媒體管理的設定」。
Backup Exec 與	列出另一個 Backup Exec 安裝軟體中的全部媒體。
Windows NT 備份媒體	請參閱第 199 頁的「建立新目錄」。

媒體節點	媒體節點說明
外部媒體	列出非 Backup Exec 產品的全部媒體。
	請參閱第 199 頁的「建立新目錄」。
淘汰的媒體	列出通常由於錯誤過多而停止使用的全部媒體。在媒體與淘汰的媒體相關聯之後,它就不會由 Backup Exec 選取用於備份工作。如果媒體未受損,這仍然可用於還原作業。「淘汰的媒體」使媒體無法使用(已被覆寫)。
	您可以刪除「淘汰的媒體」中的媒體,以便將媒體從 Backup Exec中移除。例如,如果您有多個不需用於回收的異地媒體,或者您捨棄媒體,都可能需要刪除媒體。如果您決定使用 Backup Exec中刪除的媒體,這個媒體會被視為「匯入的媒體」,而且必須加入目錄,才能從中還原。
	請參閱第 208 頁的「關於移除損毀的媒體」。
暫存媒體	列出所有可被覆寫的媒體。新的、空白的和消除的媒體會自動與 「 <b>暫存媒體」</b> 集建立關聯。
	請參閱第 177 頁的「關於媒體覆寫保護」。
永久保留資料 - 不允許 覆寫	列出使用備份作業預設值時在備份作業中使用的全部媒體。在建立 另一個與該媒體關聯的媒體集之前,「永久保留資料-不允許覆寫」 媒體集中的預設規則適用於您建立的所有備份作業。
	在安裝之後,您可以隨時將這個媒體集重新命名,以便媒體集不再 顯示為「永久保留資料 - 不允許覆寫」。
	請參閱第 180 頁的「關於預設媒體集」。
媒體位置	列出媒體線上,離線時或者在使用者定義的媒體保管程式庫中的位置。
	請參閱第 200 頁的「媒體位置和保管庫」。

請參閱第182頁的「使用媒體集精靈建立媒體集」。

請參閱第181頁的「關於建立媒體集」。

請參閱第183頁的「將媒體與媒體集建立關聯」。

# 關於媒體覆寫保護

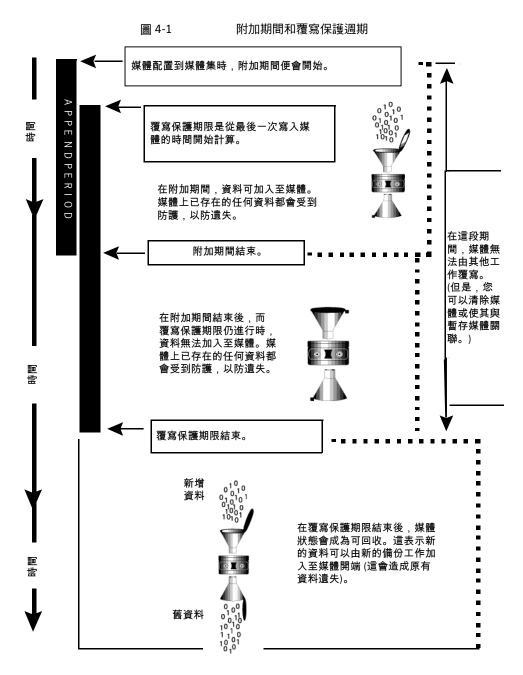
每個媒體都會與媒體集相關聯,這是管理媒體的規則集。 這些規則包含以下內容:

表 4-2 媒體集中指定的規則

規則	說明
附加期間	資料可附加(加入)至媒體的時間長度。這會從媒體第一次配置的時間開始計算。可以小時、日、週或年為單位來指定。
覆寫保護週期	保護媒體不受覆寫的時間長度。這會從最後一次寫入媒體的時間開始計算,也就是從最後一次追加或覆寫工作結束時開始。可以小時、日、週或年為單位來指定。當覆寫保護週期結束時,媒體會成為可回收,並且可加以覆寫。
	在備份工作完成時,覆寫保護週期就會開始。如果有附加期間,每次附加工作完成時,覆寫保護週期就會再次開始。由於覆寫保護週期會在工作完成之後才開始,因此工作完成所需的時間會影響完成覆寫媒體的時間。您可能需要考量工作可能執行的時間長度,以縮短覆寫保護週期。
	例如,設定覆寫保護週期為7日,並設定附加期間為4日,可確保至少 經過7日之後,資料才會加以覆寫,並確保資料在後續4日會附加至媒 體。最後追加至這個媒體的資料至少會保留7天。

您可能需要儘可能將有用資訊儲存較長的時間,但是媒體無法無限供應,因此您的媒體輪換策略必須在兩者之間取得平衡。Backup Exec 會根據媒體集中指定的規則,在長時間儲存備份資料和增加媒體成本之間相互協調,這些規則可讓 Backup Exec 辨識哪些媒體可寫入、哪些媒體受到覆寫保護。

下圖說明附加期間與覆寫保護週期之間的關係。



您指定的附加期間和覆寫保護週期會套用至媒體上的所有資料。 每次有資料寫入媒體,就會重設覆寫保護週期的剩餘時間,並且重新開始倒數。

20

圖 4-2 以日為單 附加期間 = 5日 位的時間/ 正常備份 2 3 4 5 6 7 8 保護期間 14 日 9 10 11 12 13 14 15 16 媒體此時可加以覆寫 17 18 19 第一天

覆寫保護调期重設的方式

附加期間 = 5 日

1

1 2

1 2 3

1 2 3 4

正常備份

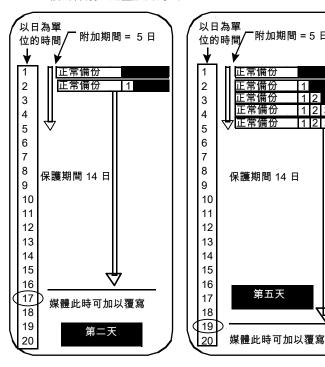
正常備份

正常備份

正常備份

正常備份

第五天



由於覆寫保護週期會在工作完成之後才開始,因此工作完成所需的時間會影響完成 覆寫媒體的時間。

例如,假設您建立名稱為每週媒體集,覆寫保護週期為7天,附加期間為0天,而 且您排程完整備份工作在每星期五 20:00 開始。因為第一個備份工作直到上一個星 期五晚上21:10才完成,因此,當完整備份在下一個星期五20:00時,並不會執行, 而每週媒體集的覆寫保護週期會仍剩餘 70 分鐘。

通常,若要防範這種狀況,您應該考量工作可能執行的時間長度,縮短覆寫保護週 期。在上一個範例中,如果覆寫保護週期是設定為6天,而非7天,排程在20:00 重複進行的工作就會執行。

## 關於預設媒體集

在安裝 Backup Exec 時,會設定下列重要的預設值保護媒體不受覆寫:

- 這會建立名稱為「永久保留資料 不允許覆寫」的媒體集。
- 「永久保留資料 不允許覆寫」媒體集的附加保護期限和覆寫保護週期會設為 「無限」。
- 您建立的所有備份工作會與「永久保留資料 不允許覆寫」媒體集建立關聯。

您可以使用這些預設值,保護您的備份資料不受覆寫(除非您消除、標示或格式化 媒體,或者將媒體與暫存媒體建立關聯)。除非您持續將暫存媒體加入至 Backup Exec,否則可覆寫的媒體最後會不足。

若要確保 Backup Exec 具有可用的媒體,您可以執行以下作業:

- 建立新的媒體集,將附加期間和覆寫保護週期設定為符合您需求的期限(例如: 每週、每月), 然後在建立備份工作時, 指定這些媒體集。在覆寫保護週期結束 時,媒體會仍然顯示為與媒體集相關聯,但是狀態會是可回收。只要其他工作 需要更多媒體, Backup Exec 就會自動找出可回收媒體,並加以覆寫。
- 將「永久保留資料-不允許覆寫」媒體集的附加期間和覆寫保護週期變更為有限 期限。變更「永久保留資料-不允許覆寫」媒體集覆寫保護週期的風險是,如果 您繼續使用這個媒體集作為所有備份工作的預設媒體集,您的資料可能不會在 您所需的時間長度內受到保護。

請參閱第181頁的「關於建立媒體集」。

請參閱第 182 頁的「刪除媒體集」。

請參閱第 183 頁的「重新命名媒體集」。

請參閱第 183 頁的「將媒體與媒體集建立關聯」。

請參閱第184頁的「編輯媒體集的一般內容」。

## 關於建立媒體集

媒體包含指定附加期間、覆寫保護週期和置入保管庫期限的規則。

當您建立新的規則集時,您可以指定這個規則集的附加期間和覆寫保護週期。當媒 體與媒體集建立關聯時,附加期間和覆寫保護週期會套用至該媒體。

您也可以指定保管庫規則,這可讓您設定應報告媒體可移入或移出媒體保管庫的日 期。「保管庫精靈」會以邏輯的方式來移動媒體,然後匯出媒體,但是您必須實際 將媒體移出或移入保管庫。您可以使用「保管庫精靈」,列印或檢視關於媒體可移 動和更新媒體位置等詳細資訊。

如果您的環境包含遠端站台,您應該針對各個遠端站台建立個別的媒體集,以便在 保管庫規則啟用時,報告會包含媒體已準備移至該站台的詳細資訊。

**附註**:即使覆寫保護週期仍有效,只要覆寫保護層級是設定為「無」,媒體還是可 以加以覆寫。

請參閱第182頁的「建立媒體集」。

請參閱第186頁的「媒體覆寫保護等級」。

請參閱第177頁的「關於媒體覆寫保護」。

請參閱第182頁的「刪除媒體集」。

請參閱第183頁的「重新命名媒體集」。

請參閱第184頁的「編輯媒體集的一般內容」。

請參閱第202頁的「設定媒體集的保管庫規則」。

請參閱第206頁的「使用保管庫精靈移動媒體」。

### 建立媒體集

建立媒體集,為媒體設定可指定附加期間、覆寫保護週期和置入保管庫期限的規則。

### 建立媒體集

- 1 在導覽列上,按下「媒體」。
- **2** 在「任務」窗格的「媒體集任務」下,按下「新增媒體集」。
- **3** 在「一般」標籤上,選取適當的選項,再按下「確定」。 請參閱第 184 頁的「媒體集的一般內容」。
- 4 在「保管庫規則」標籤上,選取適當的選項,再按下「確定」。 請參閱第 202 頁的「媒體集的保管庫規則內容」。

### 使用媒體集精靈建立媒體集

媒體集精靈可引導您進行建立新媒體集的程序,並且可在您不熟悉 Backup Exec 或媒體集的概念和技術時提供協助。在您執行這個精靈之前,您應該瞭解媒體覆寫保護週期和附加期間。

請參閱第177頁的「關於媒體覆寫保護」。

如果您不需要用精靈設定新的媒體集,則可以手動建立。

請參閱第 181 頁的「關於建立媒體集」。

如果您將媒體覆寫保護等級設定為 Full,您必須在第一個備份工作執行之前,在線上備妥空白的媒體。如果您排程使用匯入的媒體,必須先盤點媒體。

#### 使用媒體集精靈建立媒體集

- 在「工具」功能表上,指向「精靈」。
- 2 按下「媒體集精靈」,然後依照說明進行。

## 刪除媒體集

使用「**刪除**」可以從「媒體集」類別中移除媒體集。如果您刪除排程工作指向的媒體集,畫面會出現提示,要求將工作重新指向至其他媒體集。

您無法刪除具有相關聯媒體的媒體集。您必須先將媒體與其他媒體集建立關聯。

注意:確認與媒體建立關聯的媒體集具有適當的覆寫保護週期和附加期間。

#### 刪除媒體集

- 1 在導覽列上,按下「媒體」。
- 在「媒體」選取窗格的「媒體集」下,選取所需刪除的媒體集。
- 3 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「刪除」。
- 看見刪除媒體集的提示時,按下「確定」。
- 如果有排程的工作配置至刪除的媒體集,畫面會出現提示,要求將工作重新導 向至其他媒體集。

請參閱第 427 頁的「重新導向工作選項」。

## 重新命名媒體集

當您重新命名媒體集時,任何使用該媒體集的工作都會顯示新的媒體集名稱。

### 重新命名媒體集

- 1 在導覽列上,按下「媒體」。
- **2** 在「媒體」選取窗格的「媒體集」下,選取所需重新命名的媒體集。
- 3 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「重新命名」。
- 在「名稱」欄位中,鍵入需要指派至這個媒體集的新名稱,然後按下「確定」。

## 將媒體與媒體集建立關聯

當您將媒體與媒體集建立關聯時,媒體會使用該媒體集的附加期間與覆寫保護週期 等內容。

附註:不建議將暫存媒體或匯入的媒體與媒體集相關聯。在備份工作需要時,Backup Exec 會自動將暫存媒體或匯入的媒體與媒體集相關聯。

### 將媒體與媒體集建立關聯

- 在導覽列上,按下「媒體」。
- 2 展開「全部媒體」可顯示媒體的清單。
- 3 選取需要與媒體集建立關聯的媒體。
- 4 執行下列其中一項動作:
  - 將媒體拖曳至媒體集。

■ 在「任務」窗格的「**媒體任務」**下,按下「與**媒體集關聯」**,選取需要與 媒體相關聯的媒體集,然後按下「是」或「全是」。

### 媒體與媒體集建立關聯選項

當您將媒體與不同的媒體集建立關聯時,媒體的覆寫保護期間、附加期間和任何已架構的保管庫規則可能會改變。

請參閱第183頁的「將媒體與媒體集建立關聯」。

表 4-3 將媒體與媒體集建立關聯的選項

項目	說明
名稱	顯示目前與選取的媒體相關聯的媒體集名稱。
說明	顯示媒體的說明。
產生關聯	顯示您要與所選媒體建立關聯的媒體集名稱。

## 編輯媒體集的一般內容

在一般媒體集內容中,您可變更下列項目:

- 媒體集的名稱
- 媒體集的覆寫保護週期和附加期間
- 與媒體集建立關聯的媒體保管庫和置入保管庫期限。

#### 編輯媒體集的一般內容

- 1 在導覽列上,按下「媒體」。
- **2** 在「媒體選取」窗格的「媒體集」下,選取媒體集。
- 3 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 4 若要變更媒體集名稱,或變更覆寫保護週期或附加期間,可按下「一般」標籤。

請參閱第 184 頁的「媒體集的一般內容」。

5 選取適當選項,再按下「確定」。

### 媒體集的一般內容

媒體集的一般內容可提供與媒體保留期間和附加期間相關的資訊。

請參閱第182頁的「建立媒體集」。

請參閱第173頁的「檢視內容」。

媒體集的一般內容 表 4-4

項目	說明
名稱	顯示媒體集的名稱。
建立日期	顯示建立媒體集的日期和時間。Backup Exec 會自動設定日期和時間。您無法加以變更。
覆寫保護週期	以小時、天、週或年為單位顯示時間長度,這是在覆寫媒體之前資料在媒體上存留的時間。 附註:如果媒體已經過消除、格式化、標示、與暫存媒
	體建立關聯,或者「媒體覆寫保護等級」設定為「無」, 則無論設定的覆寫保護時間為何,都會覆寫媒體。
	由於 Backup Exec 用來計算時間的方式,您輸入的時間 單位可能會加以轉換。例如,如果您輸入 14 日,下一 次您檢視這項內容時,可能會顯示為兩週。
	預設值是「無限-不允許覆寫」,這會保護資料不受覆寫 1,000 年 (除非媒體經過消除、格式化、標示、移至「暫存媒體」,或者媒體覆寫防護等級是設定為「無」)。
	請參閱第 177 頁的「關於媒體覆寫保護」。
附加期間	顯示以小時、天或週為單位的時間長度,這是資料可新增至媒體的時間。由於 Backup Exec 用來計算時間的方式,您輸入的時間單位可能會加以轉換。例如,如果您輸入 14 日,下一次您檢視這項內容時,可能會顯示為兩週。
	第一次備份工作寫入至這個媒體時,附加期間便會開始。
	預設值是「無限 - 允許附加」,這可允許資料附加,直 到達到媒體容量為止。

請參閱第182頁的「建立媒體集」。

請參閱第181頁的「關於建立媒體集」。

請參閱第182頁的「刪除媒體集」。

請參閱第183頁的「重新命名媒體集」。

請參閱第184頁的「編輯媒體集的一般內容」。

請參閱第202頁的「設定媒體集的保管庫規則」。

請參閱第206頁的「使用保管庫精靈移動媒體」。

## 媒體覆寫保護等級

媒體覆寫保護等級是可替代媒體集覆寫保護週期的全域設定。雖然名稱相似,但是 媒體覆寫保護等級和媒體覆寫保護週期互不相同。媒體覆寫保護週期是隨著不同媒 體集而變更的時間間隔。不論媒體的覆寫保護週期為何,媒體覆寫保護等級都會指 定是否覆寫暫存、匯出或配置的媒體。

使用媒體覆寫保護等級可指定需要用於覆寫備份工作的媒體類型,例如:暫存或匯 入的媒體。

媒體覆寫保護等級的選項包括下列:

- 「完整」- 覆寫暫存媒體(包含可捨棄資料的媒體)和可回收媒體(與媒體集建立 關聯目超過覆寫保護週期的媒體)。
- ■「部分」- 覆寫雁入的媒體 (由其他 Backup Exec 安裝或其他某項備份產品建立 的媒體)和暫存媒體。
- ■「無」- 覆寫全部媒體,包含覆寫保護週期仍然有效的媒體(配置的媒體)。

**注意**:「無」選項不建議使用。這不會保護資料不受覆寫。

請參閱第190頁的「選取媒體管理的設定」。

請參閱第200頁的「媒體位置和保管庫」。

請參閱第177頁的「關於媒體覆寫保護」。

## 關於覆寫配置或匯入的媒體

在使用完整或部分的覆寫保護時,Backup Exec 會保護配置的和匯入的媒體不受覆 寫。然而,在必要時,在資料覆寫保護週期逾期時,您可以允許配置的和匯入的媒 體由 Backup Exec 覆寫,而不需要將媒體覆寫保護等級設定為 None。

以下方法可用:

- 將媒體移至暫存媒體。在選取媒體進行覆寫工作時,媒體會被覆寫。
- 消除媒體消除的媒體會自動加以辨識為暫存媒體,並且立即覆寫。
- 標示媒體標示媒體作業會立即在媒體上寫入新的媒體標籤,這會損毀媒體所包 含的任何資料。
- 格式化媒體。格式化會損毀媒體所包含的任何資料。
- 變更媒體集的覆寫保護週期,以使其到期。

請參閱第 175 頁的「關於 Backup Exec 中的媒體」。

請參閱第209頁的「關於刪除媒體」。

請參閱第184頁的「編輯媒體集的一般內容」。

請參閱第 187 頁的「Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的方式」。

## Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的方式

媒體覆寫選項可設定 Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的順序。當 Backup Exec 搜尋 備份工作的可覆寫的媒體時,會搜尋暫存媒體或覆寫保護週期已到期的媒體。

系統會提示您在以下媒體類型中選取希望 Backup Exec 首先使用的媒體類型:

- 覆寫目標媒體集中所包含之可回收媒體前先覆寫暫存媒體。 如果您選擇先複寫可回收媒體,再覆寫暫存媒體,則相同數量的工作可能需要 較多的媒體,但是可回收媒體可保留較長的時間,以供可能的復原之用。
- 覆寫暫存媒體前先覆寫目標媒體集中所包含之可回收媒體。 如果您選擇先覆寫可回收媒體,再覆寫暫存媒體,您重複使用相同媒體的頻率, 會高於選擇先覆寫暫存媒體再覆寫可回收媒體的狀況。

在裝置集區中, Backup Exec 會選取裝置集區的所有裝置中最舊的可回收媒體先使 用。

在自動化媒體庫中,Backup Exec 會先選用磁帶程式庫中最舊的可回收媒體。如果 自動化媒體庫已經過分割,Backup Exec 就只會搜尋目標分割區中的最舊可回收媒 體。

注意:建議您實際使用媒體磁帶匣的防寫鎖片保護不慎移動或消除的作業,以便將 包含重要資料或覆寫保護週期已到期的媒體加以防寫。

下表說明 Backup Exec 搜尋媒體做為覆寫工作之用的順序,這取決於您選取的覆寫 保護等級與媒體覆寫選項的組合。

Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的方式 表 4-5

覆寫保護等級和覆寫選項:	媒體依照下列順序加以覆寫:
完整 + 首先覆寫暫存媒體 附註:這項組合提供保護覆寫媒體 的最大保護。	<ul><li>■ 暫存媒體</li><li>■ 目標媒體集中的可回收媒體</li><li>■ 任何媒體集中的可回收媒體</li></ul>
完整 + 首先覆寫可回收媒體	<ul><li>■ 目標媒體集中的可回收媒體</li><li>■ 暫存媒體</li><li>■ 任何媒體集中的可回收媒體</li></ul>
部分 + 首先覆寫暫存媒體	<ul><li>■ 暫存媒體</li><li>■ 目標媒體集中的可回收媒體</li><li>■ 任何媒體集中的可回收媒體</li><li>■ 匯入的媒體</li></ul>

除了設定覆寫防護等級之外,您必須設定覆寫選項,這會設定 Backup Exec 搜尋可 覆寫的媒體的順序。

媒體覆寫保護 圖 4-3 東體覆寫保護層級 全部 - 保護配置和匯入的媒體(F) 部分 - 僅保護配置的媒體(L) 1 ▼ 覆寫匯入的媒體前,請提示(E) 〇無(0) 媒體覆寫保護等級 某體覆寫選項 2 ● 覆寫目標媒體集中所包含之可回收媒體前先覆寫暫存媒體(≦) ○ 覆寫暫存媒體前先覆寫目標媒體集中所包含之可回收媒體(R) 媒體類型(I): 4MM ~ 下一個值(V): 數字(D): 首碼(P): 媒體覆寫保護 4MM 部分 全部 預設媒體管理庫(U) ~ 媒體覆寫選項 **50 50 50** 暫存 90 媒體覆寫選項可反轉 可回收媒體 這些媒體、將暫存媒 體設定為在第二順位 可回收 न न न 9 暫存媒體 檢查,而非在第一順 位。 可回收 99 已匯入 可回收媒體 (其他媒體集 使用媒體覆寫選項,您 可以讓 Backup Exec 已配置 99 在目前工作的媒體集中 匯入的媒體 偏好暫存媒體勝於不再 使用的 (可回收) 媒體 (在本頁右側),或偏好不 配置的媒體 再使用的媒體勝於暫存 如果 Backup Exec 媒體 (在本頁左側)。 無法找出可用媒體,畫面會出現提示,要 求您提供。

最明顯需要可覆寫的媒體的備份工作媒體是暫存媒體和可回收媒體(覆寫保護週期 已到期的媒體)。這些是Backup Exec 在備份需要媒體覆寫時會先搜尋的第一順位媒 體類型。根據選取的的「完整」,「部分」或「無」不同,搜尋模式有所不同。媒 體指出某個類型的媒體集正接受檢測是否可用。

請參閱第190頁的「選取媒體管理的設定」。

請參閱第200頁的「媒體位置和保管庫」。

# 選取媒體管理的設定

使用這個程序可選取媒體覆寫保護等級、媒體覆寫選項和媒體標示的設定。 選取媒體管理的設定

- 1 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- **2** 在「內容」窗格的「設定」下,按下「媒體管理」。 請參閱第190頁的「媒體管理的設定」。
- 3 選取適當選項,再按下「確定」。

## 媒體管理的設定

媒體管理的設定包括媒體覆寫保護等級、媒體覆寫選項和媒體標示。 請參閱第190頁的「選取媒體管理的設定」。

表 4-6 媒體管理的設定

表 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
項目	說明
全部-保護配置和匯入的媒體	保護媒體集中的媒體和匯入的媒體不受覆寫。
	請參閱第 186 頁的「媒體覆寫保護等級」。
	這是最安全的選項,這是因為所保護的媒體無法加以覆 寫,直到發生下列情形:
	■ 媒體的覆寫保護週期到期。 ■ 您將現用媒體集所屬媒體移至暫存媒體。 ■ 您消除、格式化或標示媒體。 ■ 您將媒體從「 <b>匯入媒體」</b> 移至「 <b>暫存媒體」</b> 。
部分 - 僅保護配置的媒體	可允許覆寫匯入的媒體與暫存媒體。但無法覆寫媒體集中覆寫保護週期尚未到期的媒體(配置的媒體)。 如果您要重新使用舊版的Backup Exec 或其他產品(匯入
	的媒體),建議使用這個選項。
覆寫匯入的媒體前,請提示	若已選取「部分」,則會在 Backup Exec 覆寫匯入的媒體時先提示您。 工作會在您回應這項提示後才執行。
無由於這個選項不會保護資料防止覆寫,因此不建議使用。	停用媒體覆寫保護功能。使用這項功能,您必須負責確 認儲存裝置中的媒體未受不慎覆寫。 例如,在覆寫工作已提交至裝置,而且媒體覆寫保護等 級是設定為「無」時,該裝置中的媒體會受到覆寫。

項目	說明
覆寫配置或匯入的媒體前,請提示	在 Backup Exec 覆寫配置的媒體或匯入的媒體前,會先提示您。如果您已選取「無」(無覆寫保護),鄭重建議您選取這個選項,這會在覆寫配置的或匯入的媒體時出現提示。
	工作會在您回應這項提示後才執行。
覆寫目標媒體集中所包含之可回收	讓 Backup Exec 在覆寫工作進行時,先覆寫暫存媒體。
媒體前先覆寫暫存媒體	請參閱第187頁的「Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的方式」。
	如果任何儲存裝置中無法找到任何暫存媒體,Backup Exec 會覆寫目標媒體集中的可回收媒體。
	如果在目標媒體集中找不到可回收媒體,Backup Exec會在全部媒體集中搜尋可回收媒體。
	如果無法找到任何可回收媒體,Backup Exec 會自動搜尋 其他媒體覆寫。所覆寫的媒體取決於您設定的覆寫保護 層級(全部,部分或無)。如果您選取這個選項,相同數量 的工作可能會需要比選擇先覆寫可回收媒體更多的媒體。
	由於這個選項會影響 Backup Exec 覆寫媒體的順序,因此,選擇先覆寫暫存媒體可允許可回收媒體保留較長的時間,以供可能的復原之用。
覆寫暫存媒體集前先覆寫目標媒體 集中所包含之可回收媒體	讓 Backup Exec 在覆寫工作進行時,先覆寫目標媒體集中的可回收媒體。
	若任何儲存裝置中無法找到任何可回收媒體,Backup Exec 會覆寫暫存媒體。
	如果找不到任何可回收或暫存媒體,Backup Exec 會搜尋媒體覆寫。所覆寫的媒體取決於您設定的覆寫保護層級(全部,部分或無)。
	請參閱第187頁的「Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的方式」。
	如果您選擇先覆寫目標媒體集中的可回收媒體,您重複 使用相同媒體的頻率,會高於選擇先覆寫暫存媒體的狀 況。
媒體類型	顯示您可建立其預設標籤的媒體類型。
	請參閱第 195 頁的「匯入的媒體標籤」。
	例如,如果您選取 4mm,則第一次輸入至 Backup Exec 安裝的所有 4mm 類型媒體,會根據您在下列欄位指定的 項目,被指派標籤。

請參閱第 187 頁的「Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的方式」。

## 檢視媒體作業的稽核日誌項目

稽核日誌可以提供有關媒體作業的資訊,例如覆寫或附加媒體的時間。該資訊可以 協助您找出還原工作所需的全部媒體。

將媒體移至的目標預設保管庫。您在此處輸入的預設媒體管理庫會顯示在工作內容對話方塊的「**選項」**中。 請參閱第 205 頁的「排程移動媒體的工作」。

請參閱第402頁的「從自動化媒體庫匯出到期的媒體」。

稽核日誌中的下列媒體作業選項預設為開啟:

- 刪除媒體
- 刪除媒體集
- 清除媒體(完整)
- 清除媒體(快速)
- 格式化媒體
- 格式化媒體 (WORM)
- 標記媒體
- 移動媒體
- 覆寫媒體

### 檢視媒體作業的稽核日誌項目

- 1 在「工具」功能表上,按下「稽核日誌」。
- 2 在「選取要檢視類別」欄位中,按下「裝置和媒體」。
- 3 檢視「稽核日誌」視窗中的項目。

## 架構在稽核日誌中顯示特定的媒體作業

您可以在稽核日誌中顯示部分或全部的媒體作業。

#### 架構在稽核日誌中顯示特定的媒體作業

- 1 在「工具」功能表上,按下「稽核日誌」。
- 在「稽核日誌」對話方塊上,按下「架構記錄」。
- 3 展開「裝置和媒體」類別。
- 選取所需記錄的作業,或清除不需記錄的任何項目或作業核取方塊。 4
- 5 按下「確定」。

## 媒體標籤

Backup Exec 中使用的媒體會以各自的媒體標籤識別。在備份作業期間,如果使用 新的、空白的或未標示標籤的媒體,Backup Exec 會自動標示媒體。這個標籤包含 識別磁帶匣類型的前置字元,以及遞增的數字。例如,如果媒體是 4mm 磁帶,則 前置字元會是 4M,後面加上 000001。下一個針對未標示 4mm 磁帶所產生的媒體 標籤會是 4M000002,依此類推。

您可以允許媒體標籤由 Backup Exec 自動指派,您也可以指定針對媒體類型指派的 標籤前置字元及數字。例如,您可以將第一次輸入至 Backup Exec 安裝的所有 4mm 媒體標籤前置字元指定為ACCT,並指定編號從1000開始。您可以將其他所需標示

的媒體標籤前置字元指定為FIN,並指定編號從10,000開始。以這種方式自訂標籤 可協助辨識和組織媒體。

Backup Exec 使用的另一種媒體標籤是媒體 ID,這是 Backup Exec 指派給 Backup Exec 中個別媒體的唯一標籤。媒體 ID 由 Backup Exec 內部使用,以記錄各個媒體 的統計資料。由於媒體的媒體標籤和條碼標籤可以加以變更,因此 Backup Exec 必 須使用無法變更或消除的媒體 ID,以維持各個媒體的記錄連續性。媒體 ID 不會影 響媒體標籤,也不會影響您重新命名、標示或消除媒體。

有時候,您可能需要使用媒體ID,以區別重複媒體標籤的媒體。在重新安裝Backup Exec 或使用其他 Backup Exec 安裝的媒體時,重複標籤會自動產生。使用媒體 ID 可區別重複標籤。您可以在媒體的內容頁面中,檢視媒體 ID。

將此媒體標籤寫到實體媒體外的外部固定標籤上。不論何時變更媒體標籤,您都應 該變更外部標籤,以便讓兩者相符。

Backup Exec 中有下列方法可變更媒體標籤:

- 標示媒體作業。在媒體上寫入新的媒體標籤。這個寫入作業會捐毀媒體所包含 的任何資料。「裝置」檢視中提供這個選項。
- 重新命名作業。變更顯示畫面中的媒體名稱,但發生覆寫作業後才會將新標籤 寫入媒體。媒體上的資料都可以維持到覆寫媒體時。
- 在媒體的內容頁面中編輯標籤。編輯標籤會改變顯示的媒體名稱,但發生覆寫 作業後才會將新標籤寫入媒體。媒體上的資料都可以維持到覆寫媒體時。

請參閱第200頁的「媒體位置和保管庫」。

請參閱第397頁的「標記媒體」。

請參閱第195頁的「條碼標籤」。

請參閱第194頁的「重新命名媒體標籤」。

請參閱第 184 頁的「媒體集的一般內容」。

## 重新命名媒體標籤

使用「重新命名」可將新的標籤指派給媒體。在覆寫作業發生之後,新的標籤才會 實際寫入媒體。媒體上的所有資料會一直保留到下一次覆寫工作時。然而,新的媒 體標籤會儲存在資料庫中,並且針對該媒體加以顯示。若要立即將媒體標籤寫入媒 體,可使用裝置內容頁面上的「標記媒體」。媒體的內容便會予以消除。

如果您重新命名媒體,並且在其他 Backup Exec 安裝中加以使用,則該媒體會被視 為雁入的媒體,而且會顯示媒體的原始媒體標籤,重新命名的標籤不會傳送至其他 Backup Exec 安裝。

#### 重新命名媒體

1 執行下列其中一項動作:

- 如果媒體位在裝置中,可從導覽列按下「裝置」,然後按下該裝置,以顯 示媒體。
- 如果您不瞭解媒體位於何處,可從導覽列按下「媒體」,再按下「全部媒 體」,以顯示全部媒體。
- 2 選取要重新命名的政策。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「重新命名」。
- 在「名稱」中,輸入新的媒體標籤,然後按下「確定」。
- 5 將此媒體標籤寫到實體媒體外的外部固定標籤上。

### 匯入的媒體標籤

Backup Exec 不會自動重新標示匯入的媒體。匯入的媒體現有標籤會在「媒體」檢 視的其中一個「匯入的媒體」集中讀取和顯示。另外,匯入媒體的原始媒體標籤會 在「媒體」檢視中「結果」窗格的「媒體說明」標題下顯示。您可以編輯媒體內容 頁面中的媒體說明,以便讓標籤的說明更加詳盡。

如果媒體覆寫保護等級是設定為「部分」或「無」,匯入的媒體可能選取用於某項 工作,並且加以覆寫。如果媒體在工作期間經過覆寫,匯入的媒體會自動加上標

如果您需要標示特定匯入的媒體,同時針對其他匯入的媒體維持完整的媒體覆寫保 護,則可消除特定的媒體,然後加以標示。

請參閱第184頁的「媒體集的一般內容」。

## 條碼標籤

如果實體磁帶匣有條碼,而且磁帶匣位在有條碼讀取機的自動化媒體庫中,則條碼 標籤會自動成為媒體標籤。

您可以在 Backup Exec 中變更媒體標籤,但是,只要媒體有條碼標籤可供讀取,條 碼標籤就會優先於媒體標籤。若要使用以 Backup Exec 輸入的媒體標籤,您必須從 媒體磁帶匣移除實體條碼標籤,或在不具有條碼讀取器的裝置中使用媒體。

自動化媒體庫1支援條碼。在備份作業期間, Backup Exec 要求新的或可覆寫的媒 體進行作業。條碼標籤為 ABCD 的新媒體已插入至自動化媒體庫卡匣中,條碼讀取 器掃描媒體標籤上的條碼 ID。Backup Exec 選取這個媒體進行作業,並偵測出條碼 標籤已指派給媒體。Backup Exec 自動使用條碼標籤,並繼續作業。

當您變更卡匣或在卡匣中插入新媒體時,可以使用「掃描」選項以快速更新程式插 槽資訊。

請參閱第193頁的「媒體標籤」。

請參閱第196頁的「混合媒體程式庫中的條碼規則」。

## 混合媒體程式庫中的條碼規則

如果使用不同磁碟機類型的自動化媒體庫支援條碼,您可以建立條碼規則,以便讓 Backup Exec 辨識磁碟機所使用的媒體類型。當 Backup Exec 讀取條碼規則時,會 找出對應於前置字元或後置字元的媒體類型,然後將媒體掛載至接受該媒體類型的 磁碟機。

自動化媒體庫的條碼規則在啟用前不會生效。

請參閱第383頁的「啟用自動化媒體庫的條碼規則」。

請參閱第196頁的「在混合媒體程式庫中建立條碼規則」。

## 在混合媒體程式庫中建立條碼規則

如果自動化媒體庫支援條碼,您便可以建立條碼規則。條碼規則會指定BackupExec 在自動化媒體庫磁碟機中使用的媒體類型。

### 在混合媒體程式庫中建立條碼規則

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「條碼規則」。 2
- 3 按下「新增」。
- 4 選取適當的選項。 請參閱第197頁的「新增條碼規則選項」。
- 5 按下「確定」可儲存媒體的條碼規則。
- 驗證條碼規則是否已針對自動化媒體庫啟用。您必須針對自動化媒體庫啟用條 碼規則,條碼規則才會生效。

請參閱第383頁的「啟用自動化媒體庫的條碼規則」。

## 編輯條碼規則

您可以變更條碼規則的設定。

#### 編輯條碼規則

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「設定」下,按下「條碼規則」。
- 按下「編輯」,然後變更所需的選項。 3 請參閱第197頁的「新增條碼規則選項」。
- 按下「**確定**」儲存變更,然後按下「**確定**」結束。

## 刪除條碼規則

您可以刪除條碼規則。

### 刪除條碼規則

- 1 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「設定」下,按下「條碼規則」。
- 3 選取所需刪除的條碼規則,然後按下「刪除」。
- 4 按下「是」確認您要刪除規則,然後按下「確定」。

## 條碼規則選項

預設條碼規則顯示於該清單中。您可以新增、編輯或是刪除條碼規則。

表 4-7 預設條碼規則

項目	說明
	顯示此程式庫製造商的名稱。
首碼	顯示置於條碼前的首碼。如果媒體的條碼含 有此首碼,該媒體才會用於指定磁碟機。
尾碼	顯示置於條碼後的尾碼。如果媒體的條碼含 有此尾碼,該媒體才會用於指定磁碟機。
媒體類型	顯示媒體類型。
新增	讓您新增條碼規則。
	請參閱第196頁的「在混合媒體程式庫中建立 條碼規則」。
編輯	讓您編輯條碼規則。
	請參閱第 196 頁的「編輯條碼規則」。
刪除	讓您刪除條碼規則。
	請參閱第 197 頁的「刪除條碼規則」。

請參閱第196頁的「混合媒體程式庫中的條碼規則」。

## 新增條碼規則選項

條碼規則會指定 Backup Exec 在自動化媒體庫磁碟機中使用的媒體類型。 請參閱第196頁的「在混合媒體程式庫中建立條碼規則」。

表 4-8	新增條碼規則選項

項目	說明
選取媒體類型	顯示您可選取要包含在條碼規則中的媒體類型。
<b>廠商</b>	顯示此程式庫製造商的名稱。您可以在程式庫的內容頁面上, 找出媒體庫製造商的名稱。這個欄位不區分大小寫。
	您可以在此處輸入製造商名稱,將條碼規則限制於該製造商 的程式庫。如果您是建立適用於不同製造商程式庫的一般條 碼規則,可將這個欄位保留空白。
條碼首碼	顯示置於條碼前端表示媒體類型的代碼。條碼最多可以包含 16個字元,可以由任何的字母和數字組成。這個欄位不區分 大小寫。
條碼尾碼	顯示置於條碼後端表示媒體類型的代碼。條碼最多可以包含 16個字元,可以由任何的字母和數字組成。這個欄位不區分 大小寫。

請參閱第196頁的「混合媒體程式庫中的條碼規則」。

## 關於 WORM 媒體

一次性寫入多次性讀取 (Write once, read many, WORM) 資料儲存空間可用來保 存需要長期保留期限的資料。資料只可寫入 WORM 媒體一次。在此之後,媒體可 加以附加,但是無法覆寫、消除或重新格式化。

當 WORM 媒體用於媒體集時,覆寫保護週期不會套用於媒體,但是會套用附加期 間。

新的 WORM 媒體是未經過寫入的 WORM 媒體。當新的 WORM 媒體加入 Backup Exec 時,會置於暫存媒體集中。

在 WORM 媒體經過一次寫入之後,您就無法將媒體移至暫存媒體集。您可以將 WORM 媒體移至不再使用的媒體集,從 Backup Exec 刪除媒體,但是您無法加以 消除或重新格式化。

對於即時備份工作和從政策建立的備份工作,您可以使用 WORM 媒體。當您選取 「使用一次性寫入、多次性讀取 (WORM) 媒體」選項時,Backup Exec 會確認目的 裝置是WORM相容磁碟或包含WORM相容磁碟機,並確認磁碟中有可用的WORM 媒體。如果找不到 WORM 媒體或 WORM 相容磁碟機,就會發出警示。

請參閱第275頁的「備份工作與範本的裝置和媒體選項」。

## 建立新目錄

目錄媒體可執行下列動作:

- 日誌並非由這個 Backup Exec 安裝系統建立的媒體 (匯入的媒體) 內容。
- 如果媒體的目錄不再存在,可在本機硬碟上建立新的目錄。

媒體必須先有目錄,您才能還原或驗證資料。如果該機器首次使用此媒體,則您首 先需要清點媒體。

請參閱第363頁的「關於盤點媒體」。

#### 建立新目錄

- 1 在導覽列上,按下「媒體」或「裝置」。
- 2 選取與需要建立目錄的媒體建立關聯的媒體集或位置,或選取媒體需要建立目 錄的裝置,然後選取需要建立目錄的媒體。
- **3** 在「任務」窗格的「媒體任務」下,按下「目錄媒體」。
- 4 若要指定裝置,或為受密碼保護的媒體指定密碼,請在「內容」窗格的「目 標」下,按下「裝置」,然後選取適當的選項。

請參閱第200頁的「目錄工作的裝置選項」。

若要指定工作名稱或指定工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按 下「一般」,然後選取適當選項。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

**6** 如果您希望在工作完成時通知某個人或某個群組,請在「**內容**」窗格的「設 定\_下,按下「通知」,然後選取所需的選項。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

7 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

設定所需使用的排 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。

程選項 請參閱第289頁的「排程工作」。

您可以在**「工作監控器」**上監控或取消目錄工作。

8 如果工作要求將媒體插入至自動化媒體庫,您會看見提示,要求您建立「匯入 程式庫 工作。

請參閱第399頁的「將媒體匯入自動化媒體庫」。

9 在建立「匯入程式庫」工作時,請在「匯入工作內容」下,按下「選項」,然 後選取「匯入完成後自動盤點」。

## 目錄工作的裝置選項

「裝置」選項包含執行目錄工作的裝置,以及密碼(若有必要)。

請參閱第199頁的「建立新目錄」。

### 表 4-9 目錄工作的裝置選項

項目	說明
裝置	顯示將執行這項工作的裝置。
密碼	如果這項媒體是以密碼保護,並且由這個系 統第一次建立目錄,則請給出要使用的密碼。
確認密碼	確認重新輸入的是相同的密碼。

## 在檢視裝置或媒體時建立還原工作

在 Backup Exec 中檢視媒體或裝置時,您可以建立還原工作。在選取所需還原的檔案之前,您必須建立媒體的目錄。

在其他 Backup Exec 安裝所備份媒體的目錄不會出現在媒體伺服器。您必須在本機媒體伺服器上,建立其他 Backup Exec 安裝所備份媒體的目錄,才能夠檢視「還原工作內容」對話方塊中的資料。

### 在檢視裝置或媒體時建立還原工作

- 1 在導覽列上,按下「媒體」或「裝置」。
- 2 連按兩下與所需還原的資料相關聯的媒體集或位置。
- 3 選取所需還原的媒體。
- 4 在「任務」窗格的「媒體任務」下,按下「還原資料」。
- 5 選取還原作業內容。
  請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
- **6** 如果工作要求將媒體插入至自動化媒體庫,您會看見提示,要求您建立「**匯入 程式庫**」工作。
  - 請參閱第399頁的「將媒體匯入自動化媒體庫」。
- 7 在建立「匯入程式庫」工作時,請在「匯入工作內容」下,按下「選項」,然 後選取「匯入完成後自動盤點」。

## 媒體位置和保管庫

Backup Exec 中的媒體可位在下列其中任何一項:

■ 連線媒體。此位置列出位於儲存裝置、自動化媒體庫插槽或「備份至磁碟」資 料夾的媒體。連線媒體會有 Backup Exec 定義, 因此您無法加以刪除或重新命 名,您也無法在其中加入或移動媒體。

附註:如果您從連線媒體位置移動媒體,媒體的覆寫保護週期和附加期間仍然 有效。

- 離線媒體。這個位置顯示在站台上但不在裝置、插槽或媒體保管庫中的全部媒 體。如果您使用 Backup Exec 從裝置或插槽移除媒體,媒體就會自動移至這個 位置。您無法從其他媒體位置將媒體加入至離線媒體位置。若要將離線媒體移 回至連線媒體,可以執行裝置或插槽的盤點,也可以建立媒體的目錄。您無法 刪除或重新命名離線位置。
- 使用者定義的媒體保管庫。媒體保管庫是以邏輯方式表示實際的媒體實體位置。 您可以建立媒體保管庫,追蹤媒體實體儲存的位置,例如:特定媒體空間、暫 存匣或異地位置。例如,您可以建立媒體保管庫,其中可移入將異地傳送的媒 體。然後,列印「媒體保管庫內容」報告,其中列出該保管庫所包含的媒體, 這可隨附在實體媒體一併移至異地儲存。您也可以建立保管庫規則,以協助您 追蹤媒體何時應移入或移出保管庫。

請參閱第182頁的「建立媒體集」。

請參閱第204頁的「在位置或保管庫中找出媒體」。

請參閱第202頁的「設定媒體集的保管庫規則」。

請參閱第206頁的「使用保管庫精靈移動媒體」。

請參閱第203頁的「媒體保管庫重新命名」。

請參閱第204頁的「關於將媒體移至保管庫或離線媒體位置」。

請參閱第203頁的「刪除媒體保管庫」。

請參閱第624頁的「媒體保管庫內容報告」。

## 建立媒體保管庫

建立媒體保管庫可讓您追蹤特定站台中儲存的媒體。新保管庫會顯示在「媒體」檢 視的「媒體位置」下方。

### 建立媒體保管庫

- **1** 在導覽列上,按下「媒體」。
- 2 在「任務」窗格的「媒體位置任務」下,按下「新增媒體保管庫」。

- 3 輸入新保管庫的名稱和說明。 請參閱第202頁的「媒體保管庫內容」。
- **4** 按下「確定」。

### 媒體保管庫內容

媒體保管庫的內容包括媒體保管庫的名稱與說明。

請參閱第201頁的「建立媒體保管庫」。

表 4-10 媒體保管庫內容

項目	說明
	顯示媒體保管庫的名稱。
說明	顯示媒體保管庫的說明。

## 設定媒體集的保管庫規則

在媒體集的保管庫規則內容上,您可以加入或變更下列項目:

- 需要將與這個媒體集相關聯的媒體移入的媒體保管庫。
- 在媒體配置與媒體移入保管庫之間必須等候的時間長度。
- 在媒體移出保管庫與最後寫入媒體之間必須等候的時間長度。

Backup Exec 不會自動更新保管庫。您必須使用「使用精靈更新保管庫」任務來列 印或檢視關於媒體可移入或移出保管庫和更新媒體位置等詳細資訊。您也可以排程 名稱為**「將媒體移至保管庫**」的工作,從裝置匯出媒體,並且針對任何移入保管庫 的媒體,更新媒體位置。

#### 架構媒體集的保管庫規則

- **1** 在導覽列上,按下「媒體」。
- 2 在「媒體選取」窗格的「媒體集」下,選取媒體集。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。 3
- 按下「保管庫規則」標籤。 請參閱第202頁的「媒體集的保管庫規則內容」。
- 選取適當選項,再按下「確定」。

## 媒體集的保管庫規則內容

保管庫規則內容可提供媒體移入或移出媒體保管庫的日期資訊。

請參閱第202頁的「設定媒體集的保管庫規則」。 請參閱第182頁的「建立媒體集」。

媒體集的保管庫規則內容 表 4-11

項目	說明
選取用於此媒體集的媒體保管庫	顯示媒體保管庫,此保管庫儲存與此媒體集相關聯的媒 體。
	在媒體位置可加以更新之前,即使移出和移入時間已經 超過,您仍然必須執行「使用精靈更新保管庫」的任務。
	請參閱第 206 頁的「使用保管庫精靈移動媒體」。
	這個精靈會列印詳細說明哪些媒體已準備移至保管庫和 從保管庫返回的報告,並且會在您選擇移動媒體時,更新媒體的位置。然而,您必須實際收集媒體,並且在保管庫中來回移動媒體。
將媒體移動到此保管庫x經過配置 之後(首次寫入或覆寫)	顯示將報告這個媒體可移入這個保管庫的時段。
從此保管庫傳回媒體x上次寫入之 後	顯示將報告這個媒體可移出這個保管庫的時段。

請參閱第181頁的「關於建立媒體集」。

## 刪除媒體保管庫

您可以刪除空的媒體保管庫。如果保管庫中有任何媒體,您必須先移動媒體,才可 以刪除保管庫。您無法刪除線上位置或離線位置。

### 刪除媒體集

- 1 在導覽列上,按下「媒體」。
- 2 選取所需刪除的媒體保管庫。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「刪除」。
- 4 提示您是否確定要刪除媒體保管庫時,按下「確定」。

## 媒體保管庫重新命名

您可以重新命名媒體保管庫。您無法重新命名「Backup Exec 媒體位置」預設值 「連線媒體」和「離線媒體」。

### 重新命名媒體集

- 1 在導覽列上,按下「媒體」。
- 2 在「媒體」選取項目窗格上,按下您要重新命名的媒體保管庫。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「重新命名」。
- 4 輸入新的名稱,再按下「確定」。

### 在位置或保管庫中找出媒體

您可以搜尋媒體標籤的名稱,找出媒體的所在位置。

### 在位置或保管庫中找出媒體

- 1 在導覽列上,按下「媒體」。
- 2 在「媒體」選取窗格上,按下「媒體位置」。
- **3** 在「任務」窗格的「媒體位置任務」下,按下「尋找媒體」。
- **4** 輸入所需尋找媒體的媒體標籤名稱,然後按下「確定」。

## 關於將媒體移至保管庫或離線媒體位置

您可使用多種作業,以邏輯的方式將媒體移入保管庫或離線媒體位置。某些移動作業也會提示您將媒體匯出為作業的一部分。在這些作業以邏輯的方式移動媒體時, 您必須將實體媒體移入保管庫名稱所表示的實際位置。

下列任一方法可用來將媒體移入保管庫或離線媒體位置:

- 掃描條碼標籤,或輸入媒體標籤,以邏輯的方式將媒體移入保管庫或離線媒體 位置。
  - 請參閱第205頁的「掃描條碼標籤以移動媒體」。
- 在媒體成功從裝置匯出之後,排程工作以邏輯的方式將媒體移入保管庫。 請參閱第 205 頁的「排程移動媒體的工作」。
- 在政策中,建立匯出媒體的工作範本。 請參閱第442頁的「新增匯出媒體範本至政策」。
- 執行「保管庫精靈」從裝置匯出媒體,並且以邏輯的方式將媒體移入保管庫。 請參閱第 206 頁的「使用保管庫精靈移動媒體」。
- 將媒體拖曳至保管庫或離線媒體位置,然後從裝置匯出媒體。 請參閱第 207 頁的「以拖曳方法移動媒體」。
- 使用「**移入保管庫」**選項,以邏輯的方式將媒體移入保管庫或離線媒體位置。 請參閱第 206 頁的「使用「移至保管庫」任務移動媒體」。

### 掃描條碼標籤以移動媒體

如果您有條碼掃描器,這個方法可有效將媒體移入保管庫或離線媒體位置。您也可 以在對話方塊中輸入媒體標籤。

### 掃描條碼標籤以移動媒體

- 在導覽列上,按下「媒體」。
- 在「**媒體**」選取項目窗格中,選取您要將媒體移往的媒體位置或保管庫。
- 在任務窗格的「媒體位置任務」下,按下「新增媒體至選取的保管庫」。 請參閱第207頁的「移動媒體至保管庫選項」。
- 將每個標籤輸入在不同的行上。
- 按下「確定」。
- 6 針對所需加入的全部媒體,重複步驟4和5。
- 7 按下「確定」。

### 排程移動媒體的工作

如果您設定了媒體集的保管庫規則,您可以排程名稱為「移動媒體至保管庫」的工 作。這項工作會從裝置匯出媒體,然後以邏輯的方式將媒體移入指定的保管庫。 您可以在媒體集保管庫規則中指定媒體集的保管庫,也可以指定預設保管庫。

在「媒體」檢視的「媒體位置」節點下,必須存在現有使用者定義媒體保管庫。 請參閱第201頁的「建立媒體保管庫」。

### 排程移動媒體的工作

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「任務」窗格的「備份策略任務」下,按下「新增工作以移動媒體到保管 庫」。
- 3 若要指定工作名稱或指定工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按 下「一般」,然後選取適當選項。
  - 請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。
- 4 在成功匯出之後,若要將媒體移入媒體保管庫,請在「內容」窗格的「設定」 下,按下「選項」,然後選取媒體保管庫。

5 如果您希望在工作完成時通知某個人或某個群組,請在「內容」窗格的「設定」下,按下「通知」,然後選取所需的選項。

請參閱第562頁的「指派收件者給警示類別以接收通知」。

**6** 如果您現在要執行工作,請按下「**立即執行**」。否則,請在「**內容**」窗格的 「**頻率**」下,按下「**排程**」來設定要使用的排程選項。

請參閱第289頁的「排程工作」。

## 使用保管庫精靈移動媒體

使用「**保管庫精靈**」可列印或檢視報告,其中包含將移入或移出保管庫和更新保管 庫等詳細資訊。

在保管庫更新之後,如果 Backup Exec 偵測出自動化媒體庫,畫面會出現提示,要求您匯出媒體。如果您選擇匯出媒體,「匯出媒體」工作會執行。

請參閱第 402 頁的「從自動化媒體庫匯出到期的媒體」。

**附註**:如果您的環境包含遠端站台,您應該針對各個遠端站台建立個別的媒體集, 以便在保管庫規則啟用時,報告會包含媒體已準備移至該站台的詳細資訊。

### 使用「保管庫精靈」將媒體移入保管庫

- **1** 在導覽列上,按下「媒體」。
- 2 選取所需更新的保管庫。
- 3 在「任務」窗格的「**媒體位置工作」**下,按下「使用精靈更新保管庫」。 「保管庫精靈」此時會出現。
- 4 依照精靈上的指示操作。

## 使用「移至保管庫」任務移動媒體

您可以在「媒體」檢視中選取媒體,然後選擇要將媒體移入保管庫或離線媒體位置。媒體位置會在 Backup Exec 資料庫中更新,但是媒體不會退出或匯出。

### 使用「移到保管庫」任務移動媒體

- **1** 在導覽列上,按下「媒體」。
- 2 展開「全部媒體」以顯示媒體清單,然後選取需要移入媒體保管庫的媒體。
- **3** 在「任務」窗格的「媒體任務」下,按下「移到保管庫」。 請參閱第207頁的「移動媒體選項」。
- 4 選取需要將這個媒體移入的媒體保管庫,然後按下「是」或「全是」。

## 移動媒體選項

您可以將媒體移至保管庫或離線媒體位置。

請參閱第206頁的「使用「移至保管庫」任務移動媒體」。

移動媒體選項 表 4-12

項目	說明
名稱	顯示您選取要移動的媒體標籤。
說明	顯示媒體說明 (如果有的話)。
移動到	顯示媒體移動到的媒體保管庫或媒體位置。
是	將單一媒體移動到新位置,並更新 Backup Exec 資料庫。
否	取消選取媒體且不移動該媒體。
全是	將所有選取的媒體移動到新位置,並更新 Backup Exec 資料庫。

## 移動媒體至保管庫選項

您可以使用條碼掃描器,輸入您想移動到此保管庫的媒體的媒體標籤。您也可以為 想要移動到此保管庫的任何媒體輸入媒體標籤。

請參閱第204頁的「關於將媒體移至保管庫或離線媒體位置」。

## 以拖曳方法移動媒體

若要將媒體移入保管庫或離線媒體位置,可將媒體從某個位置拖曳至其他位置。拖 曳方法也會提示您從裝置匯出媒體。

下表列出媒體的拖曳規則:

附註:如果您從線上位置移動媒體,媒體的覆寫保護週期和附加期間仍然有效。

表 4-13 媒體拖曳規則

來源/目的地	線上位置	離線位置	媒體保管庫	媒體集區/媒體集	全部媒體
線上位置	否	是,並且會出現警告,說明媒體未實際從線上位置移出。	是,並且會出現警告,說明媒體未實際從線上位置移出。	否	否

來源/目的地	線上位置	離線位置	媒體保管庫	媒體集區/媒體集	全部媒體
離線位置	否	否	是	否	否
使用者定義保管庫	否	是	是	否	否
媒體集區/媒體集	否	是,並且會出現警 告	是,並且會出現警 告	是	否
全部媒體	否	是,並且會出現警告,說明媒體未實際從線上位置移出。	是,並且會出現警告,說明媒體未實際從線上位置移出。	是	否

## 使用拖曳方法移動媒體

將媒體拖曳至新位置後,「匯出媒體」工作會執行。該工作執行後,系統會提示您 將該媒體從裝置中移除。

請參閱第207頁的「以拖曳方法移動媒體」。

### 使用拖曳方法移動媒體

- 在導覽列上,按下「媒體」。
- 2 在「媒體選取」窗格中,按下包含媒體的保管庫。
- 3 從「結果」窗格中,選取媒體,然後拖曳至新位置。
- 4 當您看見提示要求匯出媒體時,請按下「是」或「全是」。

## 關於移除捐毀的媒體

到達或超過媒體製造商訂定之捨棄臨界值的媒體,應該與「淘汰的媒體」媒體集相 關聯。根據儲存裝置韌體所產生的軟體錯誤測量標準,超過錯誤可接受程度的媒體 會向 Backup Exec 報告成為所需捨棄的可能對象。

若要決定淘汰哪些媒體,可執行「媒體集」報告,以檢視媒體的錯誤總數,或檢視 特定媒體的內容。

將錯誤等級為無法接受的任何媒體與「淘汰的媒體」建立關聯,以便在重要備份作 業開始之前,避免使用有瑕疵的媒體。在您標記媒體不再使用之後,這個媒體就不 再由 Backup Exec 使用於未來備份工作。如果媒體未損毀,媒體仍然可加以還原。

請參閱第209頁的「關於刪除媒體」。

請參閱第211頁的「媒體的統計內容」。

請參閱第617頁的「失敗的備份工作報告」。

### 關於刪除媒體

從 Backup Exec 刪除媒體時,該媒體的所有記錄都會從 Backup Exec 資料庫中移 除。這些記錄包含目錄資訊、媒體統計資料以及其他與媒體相關的資訊。您只能在 媒體屬於「淘汰的媒體」集時將其刪除。

當出現以下情況時,您可能需要刪除媒體:

- 您有多個不需回收的異地媒體。
- 您已捨棄捐毀的或老舊的媒體。

在媒體與「淘汰的媒體」集建立關聯之後,媒體只能從 Backup Exec 刪除。

當刪除的媒體在 Backup Exec 重新使用時,媒體會被視為匯入的媒體。在您可以從 媒體還原之前,必須將媒體加入目錄中。

附註:從 Backup Exec 刪除媒體與消除媒體不屬於相同的作業。

請參閱第209頁的「刪除媒體」。

請參閱第211頁的「媒體的統計內容」。

請參閱第617頁的「失敗的備份工作報告」。

## 删除媒體

您可以從 Backup Exec 資料庫刪除媒體。

### 要刪除媒體

- 在導覽列上,按下「媒體」。
- 2 執行下列其中一項,將所需刪除的媒體與「淘汰的媒體」媒體集建立關聯:
  - 將媒體拖曳至「淘汰的媒體」圖示。
  - 在「任務」窗格的「媒體任務」下,按下「與媒體集關聯」,選取需要與 媒體相關聯的「淘汰的媒體」媒體集,然後按下「是」或「全是」。
- 連按兩下「淘汰的媒體」圖示,然後選取所需刪除的媒體。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「刪除」。 如果「刪除」無法使用,媒體不會與「淘汰的媒體」媒體集相關聯。您必須將 媒體與「淘汰的媒體」建立關聯,「刪除」才可供使用。
- 5 按下「是」或「全是」,刪除顯示的媒體。

# 媒體的一般內容

媒體的一般內容會提供該媒體的相關資訊。

請參閱第173頁的「檢視內容」。

表 4-14 媒體的一般內容

22 4-14	7木 旧豆口 ) 川又下 1 <del>1 1</del>	
項目		說明
媒體標籤		顯示 Backup Exec 自動指派的媒體標籤、管理員所 指派或變更的媒體標籤,或是預先指派條碼標籤的 媒體標籤。
		您可編輯媒體標籤,最多32個字元。編輯標籤會 改變顯示的媒體名稱,但發生覆寫作業後才會將新 標籤寫入媒體。編輯媒體標籤時,請儘量使用簡明 的識別碼,以便在重複使用媒體時仍保持一貫性。 您應該將此媒體標籤寫到實體媒體外的固定標籤上。
		可能會自動產生重複標籤。例如:重新安裝Backup Exec或從另一Backup Exec安裝取得媒體時就會導 致標籤重複。雖然可以接受重複標籤,但不建議。
		如果有條碼,而且使用配備條碼功能的裝置,媒體 標籤就會自動預設為該條碼。
說明		如果該媒體是匯入的媒體,便會顯示原始媒體標籤。
		您可以編輯 128 個字元以內的媒體說明,以便讓標 籤的說明更加詳盡。
媒體類型		顯示媒體類型和子類型 (如果有的話)。按下欄位旁的按鈕可變更媒體類型或子類型。
匯出擱置		當執行的工作具有可匯出此媒體的相關聯「匯出媒 體」範本時,便會顯示「是」。
		請參閱第 442 頁的「關於匯出媒體範本」。
媒體集		顯示此媒體所屬的媒體集名稱。
媒體位置		顯示此媒體所在的裝置或保管庫名稱。
建立日期		顯示第一次將媒體輸入 Backup Exec 的日期和時間。
指派日期		顯示在覆寫作業後,將媒體新增到媒體集的日期與 時間。
修改日期		顯示資料最後一次寫入媒體時的日期和時間。

項目	說明
覆寫保護截止於	顯示之後可以再覆寫媒體的日期與時間。
可附加至	顯示不可再附加至媒體的日期與時間。
支援 HW 加密	如果這個媒體支援硬體加密,便會顯示「是」。
	請參閱第 335 頁的「關於硬體加密」。

請參閱第193頁的「媒體標籤」。

請參閱第311頁的「建立測試執行工作」。

請參閱第385頁的「自動化媒體庫插槽的內容.」。

請參閱第211頁的「媒體的統計內容」。

# 媒體的統計內容

您可以檢視媒體的統計資料。

請參閱第173頁的「檢視內容」。

媒體的統計內容 表 4-15

項目	說明
使用的小時數	顯示這個媒體持續使用的總時數。
己用容量	顯示媒體上已使用的原始容量數目。「 <b>已用容量」</b> 的計算 方法是:「總容量」減去「可用容量」。 「已用容量」不一定會等於「寫入的位元組數」。
可用容量	顯示預估的未使用媒體原始容量。某些磁帶裝置可讀取裝置中目前所載入媒體的剩餘容量。如果磁帶裝置可讀取剩餘容量,就會從剩餘容量產生「可用容量」。否則「可用容量」的計算方法是:「總容量」減去「寫入的位元組數」。
	由於可用空間是以未使用的原始容量加以報告,因此可檢 視 <b>「寫入的位元組數」</b> 和「 <b>壓縮比例」</b> ,以便更有效估計 可用空間是否足夠容納特定工作。
總容量	顯示預估的媒體原始總容量。某些磁帶裝置可讀取裝置中 目前所載入媒體的總容量。如果磁帶裝置可讀取總容量, 就會從「總容量」產生「總容量」。否則,「總容量」會 根據媒體過去的使用情況加以估計。

項目	說明
壓縮比	顯示「 <b>寫入的位元組數</b> 」和「已用容量」的比例。 <b>壓縮比</b> 例會顯示資料壓縮與媒體瑕疵對媒體所存資料數目的整體 影響。
寫入的位元組數	顯示已寫入至媒體區塊的資料量。由於資料壓縮和媒體瑕疵,「寫入的位元組數」可能與「已用容量」不同。相較於「已用容量」,資料壓縮可能會增加「寫入的位元組數」。相較於「已用容量」,媒體瑕疵會減少「寫入的位元組數」。
讀取的位元組數	顯示已從這個媒體讀取的位元組數。
掛載	顯示已掛載此媒體的次數。
尋找	顯示這個媒體上已執行的尋找作業總次數。尋找作業會找 出媒體上的特定資訊。
尋找錯誤	顯示嘗試尋找資料時發生的錯誤數量。
軟寫入錯誤	顯示出現可回復的寫入錯誤數量。如果收到軟體錯誤,即 表示可能開始發生問題。如果您收到過多的環境錯誤,請 檢查媒體是否損壞。
硬寫入錯誤	顯示出現不可回復的寫入錯誤數量。如果您收到硬體錯誤,請檢查媒體是否損壞。
軟讀取錯誤	顯示出現可回復的讀取錯誤數量。如果收到軟體錯誤,即 表示可能開始發生問題。如果您收到過多的環境錯誤,請 檢查媒體是否損壞。
硬讀取錯誤	顯示出現不可回復的讀取錯誤數量。如果您收到硬體錯 誤,請檢查媒體是否損壞。

請參閱第 184 頁的「編輯媒體集的一般內容」。 請參閱第 181 頁的「關於建立媒體集」。

# 媒體輪換策略

有多種媒體輪換策略可供您用來保護資料。在所需媒體的數量,以及在媒體輪換回 排程前保留的時間長度等方面,這些策略各不相同。

最常用的媒體輪換政策包含以下內容:

■ 子代,每天使用相同媒體執行完整備份。 請參閱第 213 頁的「子代媒體輪換策略」。

- 父代/子代。使用多個媒體,包括兩週排程的每週完整備份和每日差異式備份或 增量備份的組合,並提供異地儲存的備份。 請參閱第213頁的「父代/子代媒體輪換策略」。
- 祖父代。使用多個媒體,包括每週及每月完整備份和每日差異式備份或增量備 份的組合, 並提供異地儲存的備份。 請參閱第214頁的「祖父代媒體輪換策略」。

## 子代媒體輪換策略

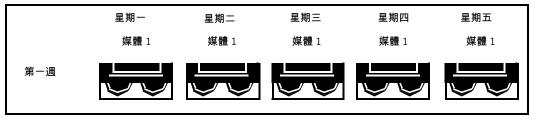
子代媒體輪換策略需要以下內容:

子代媒體輪換策略 表 4-16

項目	說明
所需媒體的數量	1 (最少)
覆寫保護週期	上次備份

子代策略需要每日執行完整備份。

子代備份策略 圖 4-4





完整備份

雖然子代策略管理簡便,但是使用單一媒體進行備份不是有效率的備份方法。這是 因為磁性媒體在多次使用後會耗損,而且您可以還原的資料只會包含上次備份。

## 父代/子代媒體輪換策略

父代/子代媒體輪換策略需要以下內容:

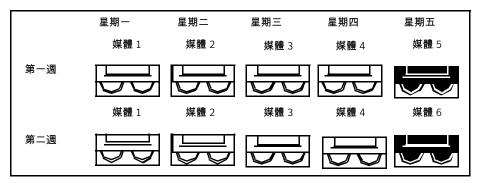
項目	說明
所需媒體的數量	6 (最少)
覆寫保護週期	兩週

父代/子代媒體輪換策略會使用兩週排程的完整備份和差異式備份或增量備份的組 合。

在父代/子代狀況中,從星期一到星期四會使用4個媒體進行差異式備份或增量備份。其他兩個包含完整備份的媒體會輪換不使用,並且在每週五異地儲存。

雖然父代/子代策略管理簡便,而且保留資料的時間也比子代策略長,但是這不符合 大多數網路環境的嚴格資料保護需求。

圖 4-5 父代/子代備份策略





完整備份



遞增或差異式備份

在第一次執行這項備份策略時,您必須執行完整備份。

## 祖父代媒體輪換策略

祖父代媒體輪換策略需要以下內容:

表 4-18 祖父代媒體輪換策略

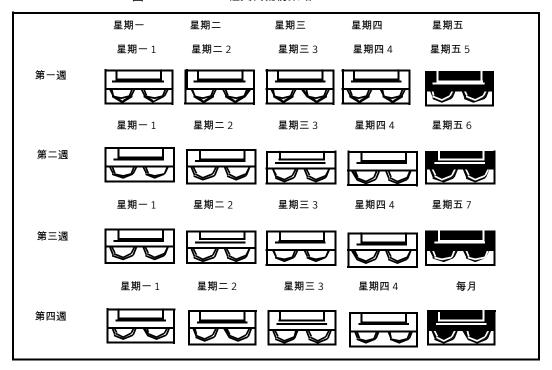
項目	說明
所需媒體的數量	19 (最少)
覆寫保護週期	一年

祖父代方法是其中一項最常用的媒體輪換策略。這個方法管理簡便,且涵蓋廣泛, 可在需要還原檔案時輕鬆找出檔案。

在祖父代策略情景中,從星期一到星期四會使用4個媒體進行增量備份或差異式備 份,其他3個媒體會在每週五進行完整備份。

剩餘的12個媒體會用於每月完整備份,並且異地保存。

圖 4-6 祖父代備份策略





完整備份



遞增或差異式備份

建議使用祖父代策略,這是因為這可提供符合儲存壽命比例(19個媒體/1年)的媒 體數量。如果您需要使用加入更多媒體,也可輕鬆修改。例如,您可在當月最後一 個星期六執行完整備份,以永久保留。

# 準備備份

#### 本章包含以下主題:

- 如何準備進行備份
- 關於備份策略
- 如何選擇備份策略
- 關於選取要備份的資料
- 關於在備份選取項目中使用完整電腦名稱
- 關於備份選取清單中的電腦名稱節點
- 關於備份選取清單中的「Favorite Resources」節點
- 關於備份選取清單中的網域節點
- 將 Active Directory 網域加入至 Active Directory 網域節點
- 從 Active Directory 網域節點刪除 Active Directory 網域
- 關於備份選取清單中的使用者定義的選取項目
- 新增使用者定義的選取項目到「使用者定義的選取項目」節點
- 從使用者定義的選取項目節點刪除使用者定義的選取項目
- 關於在 Backup Exec 中管理 Microsoft Virtual Hard Disk (VHD) 檔案
- 如何備份使用者定義的 Microsoft Windows 分散式檔案系統資料
- 關於選取清單
- 關於資源搜尋
- 關於 Backup Exec 陰影複製元件檔案系統

■ 如何使用精細回復技術還原個別的項目

# 如何準備淮行備份

在備份資料之前,您應該熟悉如何執行下列作業。

- 使用備份策略 請參閱第218頁的「關於備份策略」。
- 選取要備份的資料 請參閱第226頁的「關於選取要備份的資料」。
- 建立使用者定義的選取清單 請參閱第238頁的「關於選取清單」。
- 保護特定類型的資料,如 Windows Server 系統和公用程式分割區 請參閱第226頁的「關於選取要備份的資料」。

# 關於備份策略

備份策略是備份網路所執行的程序集合,其中包含執行的備份方法、執行備份的時 間,以及輪換媒體供定期備份之用的方式。良好的備份策略可以在災難事件發生 時,以最少的時間啟動系統運作。

Backup Exec 提供保護網路資料的彈性解決方案。使用媒體輪換功能,並且讓Backup Exec 為您執行所有的管理工作,也可以設計和管理您自己的媒體輪換策略(重複使 用媒體的程序),以符合您的確切規格。

您可以建立備份工作範本定義您的備份策略,然後重複使用範本執行媒體伺服器所 保護所有資源的策略。

請參閱第212頁的「媒體輪換策略」。

請參閱第218頁的「如何選擇備份策略」。

# 如何選擇備份策略

要制定安全有效的計畫來管理資料,您應該考量下列各項:

- 所需備份資料的重要性。
- 系統需要加以備份的頻率。
- 所需使用的儲存媒體數量。
- 何時會使用某些儲存媒體。
- 追蹤備份資訊的方式。

請參閱第218頁的「關於備份策略」。

# 如何決定您備份排程

如果沒有備份資料的頻率需求,則有一項考量事項可協助您決定:重新建立自上次 備份後所加入或修改資料的所需成本。

計算在檔案伺服器或工作站癱瘓的時間就在下一次排程的備份即將進行的狀況下(務 必假設最嚴重的狀況),所需的人力、損失的時間和/或銷售額,以及其他可能產生 的成本。如果成本渦高,策略應該滴當調整。

例如,重新建立由多位資料庫操作員持續更新的大型資料庫系統,所需的成本可能 相當高。另一方面,針對使用者建立一或兩筆辦公室之間備忘項目的重建資料成本 可能相當低。在這種狀況下,網路管理員可能會選擇每天多次備份資料庫,並設定 使用者工作站的每日工作。

在理想的環境中,工作站應該每天執行一次完整備份,而伺服器應該更經常加以完 整備份。經常變更的重要資料檔案和目錄可能需要一天備份多次。由於時間和媒體 的限制,這對於許多環境而言不可行,因此必須執行包含遞增或差異式備份的排 程。基於安全考量,在新增應用程式或變更伺服器組態之前,務必執行完整備份。

# 如何決定備份的資料量

所需備份的資料數量是決定所選擇媒體輪換策略的重要因素。如果您是備份需要在 媒體上長時間保存的大量資料,您需要選取符合這些需求的策略。

# 如何決定資料儲存裝置的排程

資料需要儲存的時間長度與您使用的媒體輪換配置有直接關係。例如,如果您使用 一個媒體每天備份,您的備份就不會保留超過一天。

與資料的價值相比,儲存媒體相對便宜,因此可以考慮將系統定期備份在媒體輪換 配置之外的媒體,並永久儲存。有些管理員可能會選擇每週淮行這項備份工作,有 些管理員則可能選擇每個月僅儲存一次永久備份。

病盡威脅也會是重要問題。有些病盡會立即發作,有些則需要數日或數週才會造成 重大損失。

您應具有至少以下備份以便隨時可以還原:

- 三個每日備份(例如,星期一、星期二、星期三)。
- 一個一週的完整備份。
- 1個一個月的完整備份。

備有這些備份可讓您將系統還原至受感染前的狀態。

# 如何決定要備份哪些裝置

由於 Backup Exec 可以備份伺服器、工作站和代理程式,因此您應該考量您要保護的資源。您需要協調適合備份不同資源的時間。例如,您可能需要在晚間備份檔案伺服器,而在中午用餐時間備份工作站。

# 如何決定工作中要備份的資源數目

在您設定網路的工作時,您必須決定是要建立一個包含多項資源的工作,還是要為每項資源建立一個工作。

以下為各個方法的優點及缺點。

表 5-1 在工作中加入多個系統的優缺點

方法	優點	缺點
每個裝置一個工作	<ul><li>■ 如果工作未成功完成,您會立即瞭解哪個資源未備份。</li><li>■ 如果資源關閉或移動,其他資源的備份不受影響。</li><li>■ 在資源加入至網路時,您只要針對各項資源設定新的工作即可。</li></ul>	■ 需要追蹤的工作較多(例如:檢 視工作記錄等)。
每個工作多個資源	<ul><li>■ 需要追蹤和建立的工作較少。</li><li>■ 您瞭解資料備份的順序。</li><li>■ 您可以將這項工作設定成為覆寫工作,因此可以對媒體和工作使用相同名稱。</li></ul>	■ 如果工作中的任何資源無法在 備份期間提供使用,工作完成 的狀態會異常。

# 關於封存位元和備份方法

每當檔案建立或變更時,作業系統都會啟動封存位元或修改位元。除非您選取使用需要日期和時間戳記的備份方法,否則 Backup Exec 會使用封存位元判定檔案是否已經過備份,這是備份策略中一項重要的因素。

選取下列備份方法會影響封存位元:

- 完整 備份檔案 使用壓縮檔位元 (重設壓縮檔位元)
- 差異式 備份自上次完整備份以來變更過的檔案 使用封存位元 (不重設封存位元)
- 增量-備份自上次完整或增量備份以來變更過的檔案-

每當使用「完整-備份檔案-使用壓縮檔位元(重設壓縮檔位元)」或「增量-變更的檔案-重設封存位元」備份方法備份檔案, Backup Exec 都會將封存位元關閉,以

便向系統指示檔案已經過備份。在下一次完整或增量備份之前,如果檔案有所變 更,位元會再次開啟,而 Backup Exec 會在下一次完整或增量備份中備份該檔案。 使用「差異式-變更的檔案」備份方法的備份只會包含自從上次完整備份之後建立 或修改的檔案。在執行這個類型的差異式備份時,對存位元會保持完整不變。

#### 請考慮下列備份策略狀況:

Fred 需要執行辦公室檔案伺服器的備份策略。Fred 瞭解所有備份策略都會以完整 備份(使用完整備份方法備份整個裝置)開始,因此他針對他的伺服器建立選取清單 (請參閱),並且在星期五結束時提交執行工作。

由於伺服器上的大多數檔案(例如,作業系統檔案和應用程式檔案)很少變更,因此 Fred 決定在媒體輪換配置中使用增量或差異式備份,以節省時間和媒體。Fred 選 擇使用增量備份,因此他排程在星期一到星期四每天結束時執行指今碼,與增量備 份方法一併執行。

以下是發生的結果: Fred 的星期五磁帶包含檔案伺服器上的所有資料,而且 Backup Exec將所有檔案的狀態變更為已備份。在星期一當天結束時,增量工作執行,並且 只備份建立或變更(具有作業系統重設的封存位元)的檔案。在增量工作完成時, Backup Exec 會關閉封存位元,以顯示檔案已經過備份。從星期二到星期四,相同 的事件發生。

如果 Fred 的檔案伺服器在星期四早上癱瘓,在他讓檔案伺服器啟動執行之後,他 會依照備份建立的順序(例如,星期五、星期一、星期二等),還原各個備份。

如果 Fred 決定從星期一到星期四執行差異式備份,他只需要星期五和星期三的磁 帶:這是因為星期五的磁帶包含所有的資料,而星期三的磁帶包含星期五備份之後 建立或變更的各個檔案。

# 關於備份方法

在您制定媒體輪換策略之前,您需要決定只需要執行完整備份,還是需要使用包含 完整備份和其中一個修改的備份方法(差異式、增量或工作集備份)的策略。

**附註**:您必須執行伺服器的完整備份,才能夠建立災難復原的基準線。

Backup Exec 使用的備份方法如下:

- 完整 請參閱第222頁的「關於完整備份方法」。
- 差異式 請參閱第222頁的「關於差異式備份方法」。
- 増量 請參閱第223頁的「關於增量備份方法」。
- 工作集

請參閱第223頁的「關於工作集備份方法」。

每一個備份方法各有優點和缺點。

請參閱第224頁的「關於備份方法的優缺點」。

## 關於完整備份方法

完整備份會包含所有已選取要備份的資料。Backup Exec 會在備份完成時偵測裝置。 您可以使用封存位元或修改時間,判定檔案是否已備份。

**附註**: 您需要執行伺服器的完整備份,才能夠建立災難復原的基準線。

完整備份也包括複製備份,其中包含所有選取的資料,而且,由於封存位元未重 設,因此不影響任何媒體輪換配置。複製備份可用於下列您需要進行的狀況:

- 備份資料用於特殊用涂(例如:傳送至其他站台)。
- 備份特定資料。
- 執行額外的異地儲存備份。
- 備份屬於媒體輪換工作的資料,而不影響輪換週期。

另一個「完整備份」選項是**「備份並刪除檔案」**選項。這個選項會在複製備份成功 完成後,從磁碟區刪除選取的檔案和資料夾。此備份選項會將資料從磁碟移動到儲 存媒體,以釋放珍貴的磁碟空間並減少伺服器磁碟區的雜亂情況。您不應使用此選 項作為定期備份排程的一部份。

附註:刪除資料時,必須有刪除檔案的權限,否則只會備份資料,而不會刪除資料。Backup Exec 不會在您選取「備份並刪除檔案」選項時,從安裝遠端代理程式的遠端電腦刪除資料。

請參閱第221頁的「關於備份方法」。

## 關於差異式備份方法

差異式備份包含所有自從上次完整或增量備份以來已經變更的檔案。差異式備份與增量備份不同之處是,增量備份只包含自從上次完整或增量備份以來變更的檔案。

Backup Exec 提供兩種差異式備份方法,一種使用封存位元,另一種使用修改時間 判定檔案是否曾經備份。如果您選取使用「完整-備份檔案-使用壓縮檔位元(重設 壓縮檔位元)」,並想執行差異式備份,您必須使用「差異式-備份自上次完整備份 以來變更過的檔案-使用封存位元(不重設封存位元)」方法。如果您選取使用「完整-備份檔案-使用修改時間」,您必須使用「差異式-備份自上次完整備份以來變 更過的檔案-使用修改時間」方法。 附註:如果您使用修改的時間判定檔案是否已經過備份,完整和增量備份必須使用 相同的備份選取清單。

在大多數配置中,建議使用差異式備份的優先順序高於增量備份。與增量備份相 比,差異式備份可以更方便還原整個裝置,這是因為其中只需要兩項備份。較少的 必要媒體也會降低媒體錯誤導致無法還原重要資料的風險。

您不應該混合使用差異式備份和增量備份。

請參閱第221頁的「關於備份方法」。

## 關於增量備份方法

增量備份只包含自從上次完整或增量備份以來變更的檔案。

Backup Exec 提供兩種增量備份方法,一種使用封存位元,而另一種使用修改時間 判定檔案是否曾經備份。如果您選取使用「完整 - 備份檔案 - 使用壓縮檔位元 (重設 壓縮檔位元)」,並且需要執行增量備份,您必須使用「增量 - 備份自上次完整或增 量備份以來變更過的檔案 - 使用壓縮檔位元 (重設壓縮檔位元)」方法。如果您選取 使用「完整 - 備份檔案 - 使用修改時間」,您必須使用「增量 - 備份自上次完整或增 量備份以來變更過的檔案 - 使用修改時間 」方法。本節所述的優點和缺點與任一類 型的差異式備份有關。

附註:如果您使用修改的時間判定檔案是否已經過備份,完整和增量備份必須使用 相同的備份選取清單。

請參閱第221頁的「關於備份方法」。

# 關於工作集備份方法

工作集備份方法包含兩個選項:「今天變更的」和「最近 x 天內存取過的」。「今 天變更的」選項在舊版 Backup Exec 中稱為「每日備份」。在所選取的媒體輪換配 置之外,您可以使用「今天變更的」方法執行備份。「今天變更的」方法會備份日 期為今日(今日建立或變更)的所有檔案。「今天變更的」方法不會影響檔案的備份 狀態,這是因為封存位元不會重設。

如果您選取「最近 (x) 天內存取過的」方法,則您可以在「(x) 天內存取過的檔案」 欄位中,指示您要加入在特定天數中存取過的資料。

這個選項類似差異式備份,其中會加入自從上次完整備份之後建立或變更的檔案; 不過,不同之處在於,您也可以指定加入最後x天中存取過的所有檔案。這個選項 可加快還原癱瘓伺服器的速度,這是因為您只需要還原工作集備份以重新啟動運 作,並稍後還原最新的完整備份(若有必要)。

若要有效加入需要的資料,讓系統在還原工作集備份之後正常運作,建議在「x 天 內存取過的檔案 . 欄位中指定至少 30 天的天數。使用完整/工作集備份配置時,非 完整備份所需的媒體空間會多於完整/差異式配置或完整/增量配置。不過,在使用中資料經常在機器之間移轉的環境中,或者在還原時間特別重要的狀況下,工作集備份能夠以還原資料所節省的時間彌補額外媒體的成本。

請參閱第221頁的「關於備份方法」。

## 關於備份方法的優缺點

每一個備份方法各有優點和缺點。

請參閱第221頁的「關於備份方法」。

表 5-2 備份方法的優點與缺點

方法	優點	缺點
完整	■ 檔案尋找方便 - 由於完整備份包括裝置上包含的所有資料,因此您不需要為了找出所需還原的檔案,而搜尋多個媒體。 ■ 您的整個系統總是有一份最新的備份,放在一個媒體或媒體集上:萬一需要還原整個系統,所有最新資訊都放在上次的完整備份中。	■ 重複備份:由於檔案伺服器上大多數檔案很少變更,因此第一次完整備份之後的各個完整備份都只是已備份項目的複本。這需要較多的媒體。 ■ 完整備份需要較長的時間執行:完整備份可能會耗用時間,尤其是在網路上有其他裝置需要備份時(例如:代理程式工作站、遠端伺服器)。
差異式	■ 檔案尋找方便:還原以差異式策略備份的系統最多需要兩個備份,也就是,最新的完整備份和最新的差異式備份。與需要最新的完整備份和上次完整備份之後所建立所有增量備份的備份策略相比,這會耗用較少的時間。 ■ 備份和還原的所需時間較少:與完整備份相比,差異式備份的還原時間較少。災難發生時,這可較迅速進行復原,這是因為您只需要最新的完整和差異式備份媒體,就能夠完全還原裝置。	■ 重複備份:其中包含上次增量 備份之後建立或修改的所有檔 案,因此會建立重複備份。

方法	優點	缺點
增量	■ 更有效使用媒體:其中只包含自從上次備份之後變更的檔案,因此需要較少的資料儲存空間。 ■ 備份的所需時間較少:與完整和差異式備份相比,增量備份完成所需的時間較少。	■ 備份跨越多個媒體:由於災難發生時需要多個媒體,因此復原裝置耗用的時間較長。此外,媒體必須以正確順序加以還原,才能確實讓系統保持最新狀態。
工作集	■ 還原以工作集策略備份的系統所需的媒體,只需要包含最新工作集備份媒體和包含最新完整備份的媒體。 ■ 您可以執行工作集備份、將資料還原至新的系統,而且,與必須還原完整備份和後續所有增量或差異式備份的狀況相比,可以較迅速啟動執行。 ■ 與完整備份相比,工作集備份所需的執行時間較少。	■ 「最近(x)天內存取過的」方法 只可在支援上次存取日期的平 台(Windows、NetWare 和 UNIX)上使用。如果在其他平 台上選取工作集備份,工作集 備份的執行方式會成為差異式 備份。

# 關於修改時間和備份方法

如果您選取使用「完整-備份檔案-使用修改時間」、「差異式-使用修改時間」或 「增量-使用修改時間」, Backup Exec 會使用檔案的修改時間來判定檔案是否需 要備份,而非使用封存位元。

當 Backup Exec 執行完整或增量備份時,備份啟動的時間會記錄在 Backup Exec 資 料庫中。下一次增量或差異式備份啟動時, Backup Exec 會比對檔案系統時間和 Backup Exec 資料庫中記錄的備份時間。如果檔案系統時間晚於資料庫時間,檔案 會加以備份。

**附註**:複製或移動檔案時,檔案的最後修改日期和時間戳記不會變更。如果檔案的 修改時間早於之前備份的修改時間,表示該檔案未備份。為確保檔案受到保護,請 在複製或移動檔案後執行完整備份。如果您有基於磁碟的進階選項,您可以執行合 成備份以確定複製或移動的所有檔案都受到保護。

在增量備份執行時,新的時間會記錄在 Backup Exec 資料庫中。差異式備份不會更 新資料庫時間。

使用修改時間可以讓 Backup Exec 在不具有封存位元的檔案系統 (例如 Unix) 上, 執行差異式備份。

如果您要 Backup Exec 使用修改時間判定檔案是否已經過備份,完整和增量 (或完整和差異式) 備份必須使用相同的備份選取清單。

請參閱第238頁的「關於選取清單」。

只有在完整備份工作成功完成時,「完整-使用修改時間」備份方法才會將備份的時間加入至Backup Exec 資料庫。如果完整備份工作未成功完成,使用差異式或增量修改時間備份方法的任何後續備份工作會備份所有資料,而不只是上次完整備份之後變更的資料。

# 關於使用 Windows NTFS Change Journal 判定變更的檔案

對於Windows 2000(含)以上的系統,您可以選取讓Backup Exec 使用NTFS Change Journal 中記錄的資訊,提昇增量和差異式備份的效能。NTFS 會在「變更日誌」中記錄所有的檔案系統變更。如果您選取使用「變更日誌」,並選取「差異式-使用修改時間」或「增量-使用修改時間」作為備份方法,Backup Exec 會掃描日誌以取得已變更檔案的清單,而不會掃描所有的檔案,這可減少執行增量或差異式備份所需的時間長度。

# 關於選取要備份的資料

設定備份工作時,請選取您要備份的資料。從「**備份工作內容」**對話方塊的備份選取項目窗格中,選取所要的項目。

您可以在下列 URL 上找到出現在「備份選取項目」窗格上的圖示清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-12

有幾種方式可供您選取要備份的資料。您可以選取整個磁碟機、資料夾、檔案、系統狀態、網路共用、Backup Exec 代理程式磁碟區或使用者定義的選取項目。您也可以使用「進階檔案選取」功能,加入或排除特定的檔案或特定類型的檔案。您也可以設定選取清單,以供多項備份重複使用。

**附註**:如果您登入的帳戶未具有充分的權限,系統會要求您提供可用來檢視要備份 的檔案的其他登入帳戶。

若要展開項目的檢視,可以按下項目旁的加號(+),也可以連按兩下項目名稱。若要 摺疊檢視,可以按下項目旁的減號(-),也可以連按兩下項目名稱。

若要檢視項目的內容,可連按兩下項目的圖示。這個項目的內容會出現在備份選取檢視的右框架中。對於所有項目(系統狀態除外),透過在資料夾和子資料夾出現時按下這些資料夾和子資料夾,您可以從視窗的任何一側周遊檔案層級。

當您瀏覽遠端選取項目時,Backup Exec 會要求有效的登入帳戶,以展開資源和裝置。如果預設的登入帳戶無法存取遠端選取項目,Backup Exec 會提示您選取其他現有的登入帳戶,或建立可存取選取項目的新登入帳戶。

若要選取資料,可選取要備份的磁碟機或目錄旁的核取方塊。

#### 資料選取 圖 5-1

灰色核取方塊中的斜線表示已選取核取方塊下面的 某些項目,但無法選取這個項目本身。

核取方塊中的斜線表示已選取位於這個目錄或磁碟 機層級以下的某些項目。

核取方塊中的核取記號表示,已選取位於這個目錄 或磁碟機層級 (含) 以下的所有項目。

未勾選的核取方塊表示項目可供選取。



# 關於在備份選取項目中使用完整電腦名稱

您可以在 Backup Exec 中任何可輸入電腦名稱之處,輸入完整電腦名稱。此外, Backup Exec 會在列出電腦名稱之處,顯示完整電腦名稱。

完整電腦名稱將適用下列規則:

- 各個標籤(英文句號隔開的文字)的字元數目上限為63
- 完整名稱的總字元數上限為 254,其中可包含英文句號,但不可包含 \\
- 名稱不可包含下列字元: \* | < >?

若要搜尋完整電腦名稱,可從「控制台」選取「系統」>「電腦名稱」。完整名稱 會出現在「完整電腦名稱」欄位。

賽門鐵克不建議在選取清單中同時使用完整電腦名稱和非完整電腦名稱。賽門鐵克 建議使用完整電腦名稱。

例如,如果您有一台名為 Test Computer 的電腦,您會有兩個選取項目。其中一個 選取項目稱為 Test Computer。完整選取項目稱為

Test Computer.domain.company.com。在這個狀況下,Backup Exec 會將各個選 取項目視為不同的電腦,即使兩個選取項目指的是相同的電腦。對於使用簡短電腦 名稱的備份工作,目錄會包含該簡短電腦名稱。對於使用完整名稱的備份工作,目 錄會包含該完整名稱。

# 關於備份選取清單中的電腦名稱節點

在「所有資源」下方的第一個節點會顯示安裝 Backup Exec 的電腦名稱。

## 「電腦名稱」節點包含下列子節點:

電腦名稱節點的子節點 表 5-3

子節點名稱	說明
本機磁碟	包含實際位於媒體伺服器上的硬碟和光碟機。
陰影複製元件 (Windows Server 2003/2008)	使用 Microsoft 的 Volume Shadow Copy 服務來保護重要的作業系統和應用程式服務資料,以及 Windows Server 2003/2008 資源上的協力廠商應用程式和使用者資料。
系統狀態	列出選取電腦名稱節點時備份的特定系統資料集合。賽門鐵克建議 您備份系統狀態。不過,如果您不需要以伺服器上的資源加以備 份,則可以清除系統狀態旁的核取方塊。您無法個別選取或展開系 統狀態資源。這些會集體備份,不會個別備份。
	您只能夠對系統狀態執行完整備份。不過,如果您同時選取其他項目,您可以對這些項目執行其他備份方法。如果遠端電腦上已安裝Backup Exec Remote Agent,則您可以在其他電腦上遠端備份系統狀態。若需有關系統狀態的相關資訊,請參閱 Microsoft Windows 說明文件。
Active Directory Application Mode	只有在 Active Directory Application Mode (ADAM) 資源可供備份時顯示。即使 ADAM 是「陰影複製」元件,在您選取「 <b>陰影複製元件」</b> 節點時,ADAM 節點也不會自動加以選取。如果您要備份ADAM 資源,您必須選取 <b>ADAM</b> 節點。
Backup Exec 資料庫	包含 Backup Exec 的工作、排程、工作記錄、通知、警示、裝置、 媒體和目錄索引資料。
公用程式分割區	包含系統上已安裝且可備份的公用程式分割區。個別的公用程式分割區物件會命名為在磁碟上的公用程式分割區 disk_number(例如:在磁碟上的公用程式分割區0),並且無法加以展開。在完整系統備份完成時,建議備份公用程式分割區,例如:供災難復原準備之用的完整系統備份。公用程式分割區可個別備份。如果系統上沒有公用程式分割區,則這個資源無法使用。若要瀏覽和備份公用程式分割區,需要管理權限。
EFI 系統分割區	在電腦上有可延伸韌體介面 (EFI) 系統分割區位的狀況下顯示。在大多數狀況中,每台電腦只會有一個 EFI 系統分割區。不過,如果電腦上存在多個這種分割區,則 Backup Exec 只會顯示作用中的分割區。

請參閱第 731 頁的「Active Directory Recovery Agent 的運作方式」。

# 關於備份選取清單中的「Favorite Resources」節點

「FavoriteResources」節點會列出設定用來將資訊發佈至媒體伺服器的遠端電腦。 「Favorite Resources」節點下可能會出現多個節點,視所使用的遠端電腦類型而 定。

可能出現的節點包含:

#### ■ Linux/Unix 伺服器

請參閱第 1523 頁的「關於將 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦發佈至媒體伺服 器」。

#### ■ Macintosh 系統

請參閱第 1523 頁的「關於將 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦發佈至媒體伺服 器」。

#### ■ NetWare Agents

請參閱第1564頁的「關於將 NetWare 伺服器發佈至 NetWare Agents 清單」。

#### ■ Windows 系統

請參閱第1580頁的「關於將 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體伺 服器」。

您可以從「Windows系統」節點加入或刪除遠端Windows電腦。在加入或刪除遠 端電腦時,可能需要數分鐘的時間,電腦名稱才會在「Windows系統」節點中顯 示或移除。

若有下列狀況, Backup Exec 會自動將遠端電腦從「Windows 系統」節點刪除:

- 遠端電腦與網路的連線中斷。
- Remote Agent 已經從遠端電腦移除。

如果媒體伺服器再次收到遠端電腦發佈的資訊, Backup Exec 會再次將電腦名稱加 入至「Windows 系統」節點中。

如果媒體伺服器未在24小時內收到發佈的資訊,遠端電腦名稱旁會出現使用者注 意圖示。這個圖示會顯示 13 天。

媒體伺服器未收到發佈資訊的部分可能原因包括:

- Remote Agent 上已停用發佈選項。
- 媒體已從要發佈的清單對象中移除。

# 新增 Windows 系統至備份選取清單中的「Favorite Resources」節點

若要將 Windows 系統新增到「Favorite Resources」節點中,您必須知道遠端電 腦的名稱或 IP 位址。

**附註**:這可能需要數分鐘的時間,電腦名稱才會出現在節點下。

#### 新增 Windows 系統至備份選取清單中的「Favorite Resources」節點

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 執行下列其中一項動作:

使用已與政策建立關聯的備份工作

在「備份選取清單」窗格中,按下要處理

的備份工作。

使用未與政策建立關聯的備份工作

在「工作」窗格中,按下要處理的備份工

- 3 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 4 在備份選取樹狀結構中,展開「Favorite Resources」節點。
- 5 在「Windows 系統」上按下滑鼠右鍵。
- 按下「新增 Windows 系統」。
- 7 在「系統名稱」欄位中,輸入要新增的 Windows 電腦名稱。
- 8 執行下列其中一項動作:

然後將 Remote Agent 新增至「Favorite 到常用資源」。 Resources」節點

在 Windows 電腦上安裝 Remote Agent, 選取「安裝 Remote Agent,然後將其新增

如果您選取此選項,在您完成對話方塊時, 安裝精靈便會出現。

請參閱第 113 頁的「關於安裝 Remote Agent for Windows Systems J •

新增已安裝 Remote Agent 的 Windows 電 選取「新增已安裝 Remote Agent 的系 腦

統」。

- 9 在「登入帳戶」欄位中,選取用於遠端電腦的登入帳戶。按下「新增」來新增 登入帳戶。
- 10 按下「確定」。

# 從備份選取清單中的「Favorite Resources」節點刪除 Windows 系統

您可以隨時從「Favorite Resources」節點中刪除 Windows 系統。

**附註**:這可能需要數分鐘的時間,電腦名稱才會從節點移除。

從備份選取清單中的「Favorite Resources」節點刪除 Windows 系統

在導覽列上,按下「工作設定」。

2 執行下列其中一項動作:

使用已與政策建立關聯的備份工作 在「備份選取清單」窗格中,按下要處理

的備份工作。

使用未與政策建立關聯的備份工作 在「工作」窗格中,按下要處理的備份工

**3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。

4 在備份選取樹狀結構上,展開「Favorite Resources」節點,然後展開 「Windows系統」節點。

5 在要刪除的 Windows 系統上按下滑鼠右鍵。

6 按下「從常用資源中刪除」。

# 新增 Windows 系統選項

您可將 Windows 系統新增至備份選取清單中的「Favorite Resources」。

請參閱第229頁的「新增Windows系統至備份選取清單中的「Favorite Resources」 節點」。

新增 Windows 系統選項 表 5-4

項目	說明
系統名稱	指定要新增的遠端電腦名稱或 IP 位址。
安裝 Remote Agent,然後將其新增到「Favorite Resources」	將Remote Agent 安裝在遠端電腦,然後將遠端電腦加入至「Favorite Resources」。
新增已安裝 Remote Agent 的系統	將遠端電腦加入至「Favorite Resources」節 點
登入帳戶	指定用於遠端電腦的登入帳戶。如果您選取 「安裝 Remote Agent,然後將其新增到常用 資源」,則此選項不可使用。
新增	讓您選取用於遠端電腦的新登入帳戶。如果 您選取「安裝RemoteAgent,然後將其新增 到常用資源」,則此選項不可使用。

# 關於備份選取清單中的網域節點

網域資源包含 Active Directory 網域和 Microsoft Windows Network。Microsoft Windows Network 節點可讓您瀏覽 Microsoft Windows 網路中的資源。

Active Directory 網域節點可讓您瀏覽 Active Directory 網域。Backup Exec 會自動 找出媒體伺服器所屬的 Active Directory 網域,並顯示在備份選取清單中。您也可 以手動將 Active Directory 網域加入至備份選取清單中。

您無法選取 Active Directory 網域節點本身進行備份。您必須展開節點,才能瀏覽 Active Directory 網域。

在您加入 Active Directory 網域時,您必須使用完整網域名稱。 Domain.companyname.com 就是完全合格的網域名稱的範例。

完全合格的網域名稱將適用下列規則:

- 各個標籤(英文句號隔開的文字)的字元數目上限為63
- 完整網域名稱的總字元數上限為 254,其中可包含英文句號,但不可包含 \\
- 名稱不可包含下列字元: \* | < >?

# 將 Active Directory 網域加入至 Active Directory 網域節點

您必須知道完整的 Active Directory 網域名稱。

#### 新增 Active Directory 網域

- **1** 在導覽列上,按下「**工作設定**」。
- 2 執行下列其中一項動作:

使用已與政策建立關聯的備份工作

在**「備份選取清單」**窗格中,按下要處理 的備份工作。

使用未與政策建立關聯的備份工作

在「**工作**」窗格中,按下要處理的備份工作。

- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 4 在備份選取樹狀結構中,展開「網域」節點。
- 5 在「Active Directory 網域」上按下滑鼠右鍵。
- 6 按下「管理 Active Directory 網域」。
- 7 在「名稱」方塊中,輸入完整網域名稱。

- 8 按下「新增」。
- 9 按下「關閉」。

# 從 Active Directory 網域節點刪除 Active Directory 網域

如果您不再需要某個 Active Directory 網域,可以將其從 Active Directory 網域節點刪除。

#### 若要刪除 Active Directory 網域

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 執行下列其中一項動作:

使用已與政策建立關聯的備份工作 在「備份選取清單」窗格中,按下要處理

的備份工作。

使用未與政策建立關聯的備份工作 在「工作」窗格中,按下要處理的備份工

作。

- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 4 在備份選取樹狀結構中,展開「網域」節點。
- 5 在「Active Directory 網域」上按下滑鼠右鍵。
- 6 按下「管理 Active Directory 網域」。
- 7 在「網域」清單中選取要刪除的網域。
- 8 按下「刪除」。
- 9 按下「關閉」。

# 管理 Active Directory 網域選項

您可以從備份選取項目中的「Active Directory網域」來新增或刪除 Active Directory網域。

請參閱第232頁的「將 Active Directory 網域加入至 Active Directory 網域節點」。

請參閱第 233 頁的「從 Active Directory 網域節點刪除 Active Directory 網域」。

**丰 5-5** 

表 3-3	官理 Active Directory 網球選項	
項目		說明
名稱		指定您想從備份選取項目中的「Active Directory網域」,進行新增或刪除的Active Directory網域名稱。
網域		列出在備份選取項目的「Active Directory 網域」中的現有網域。
新增		將您指定的新網域新增至備份選取項目的「Active Directory 網域」中。
刪除		刪除您從備份選取項目中,「Active Directory網域」的「網域」清單中選取的網 域。

答理 Active Directory 網域器頂

# 關於備份選取清單中的使用者定義的選取項目

您可以建立共用捷徑,並將這些捷徑另存為使用者定義的選取項目。如果共用的路 徑很長,或是在設定備份工作時無法使用,請使用這項功能來快速存取共用。在某 些情況下,即使電腦在執行中且可使用,但只要用來尋找電腦的網路資源離線,共 用便無法使用。發生這種情況的原因可能是因為電腦連線至 Internet, 並且可從公 司的私有網路進行存取,但卻無法使用電腦的名稱或一般瀏覽方法找出電腦。

請參閱第234頁的「新增使用者定義的選取項目到「使用者定義的選取項目」節 點」。

請參閱第235頁的「從使用者定義的選取項目節點刪除使用者定義的選取項目」。

# 新增使用者定義的選取項目到「使用者定義的選取項 目」節點

您可以輸入涌用命名慣例(UNC)路徑名稱或電腦名稱,或輸入完整電腦名稱,來設 定共用的直接存取。您指定的選取項目可以從「使用者定義的選取項目」節點中針 對備份作業加以選取。

使用者定義的選取項目格式 表 5-6

格式類型	範例
UNC 名稱	\\mycomputer\shared\temp
完整電腦名稱	\\mycomputer.domain.companyname.com\temp

請參閱第227頁的「關於在備份選取項目中使用完整電腦名稱」。

#### 新增使用者定義的選取項目至「使用者定義的選取項目」節點

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 執行下列其中一項動作:

在「備份選取清單」窗格中,按下要處理 使用已與政策建立關聯的備份工作

的備份工作。

使用未與政策建立關聯的備份工作 在「工作」窗格中,按下要處理的備份工

作。

- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 4 在備份選取樹狀結構中,以滑鼠右鍵按下「使用者定義的選取項目」,然後按 下「管理使用者定義的選取項目」。
- 5 在「**名稱**」方塊中,輸入伺服器名稱與磁碟區名稱、電腦名稱或完整的電腦名

對於使用者定義的選取項目,您可以提供 TCP/IP 位址,但賽門鐵克不建議這 麼做。Backup Exec 不支援在動態主機組態通訊協定 (Dynamic Host Configuration Protocol, DHCP) 環境中使用者定義的選取項目的 IP 位址。

- 6 按下「新增」。
- 在完成加入選取項目之後,按下「關閉」。

# 從使用者定義的選取項目節點刪除使用者定義的選取 項目

如果您不再需要某使用者定義的選取項目,可以從「使用者定義的選取項目」節點 刪除該選取項目。

請參閱第234頁的「關於備份選取清單中的使用者定義的選取項目」。

#### 若要從使用者定義的選取項目節點刪除使用者定義的選取項目

- **1** 在導覽列上,按下「**工作設定**」。
- 2 執行下列其中一項動作:

使用已與政策建立關聯的備份工作 在「備份選取清單」窗格中,按下要處理 的備份工作。

使用未與政策建立關聯的備份工作 在「工作」窗格中,按下要處理的備份工

作。

- 在「任務」窗格的「**一般任務**」下,按下「**內容**」。
- 在備份選取樹狀結構中,以滑鼠右鍵按下「使用者定義的選取項目」,然後按 下「管理使用者定義的選取項目」。
- 選取您想要從「己定義的選取項目」清單中刪除的使用者定義的選取項目。 5
- 按下「刪除」。
- 7 按下「關閉」。

# 使用者定義的選取項目選項

您可以從備份選取項目中的「使用者定義的選取項目」,新增或刪除使用者定義的 選取項目。

請參閱第234頁的「新增使用者定義的選取項目到「使用者定義的選取項目」節 點」。

請參閱第235頁的「從使用者定義的選取項目節點刪除使用者定義的選取項目」。

表 5-7	使用者定義的選取項目選項
1671	及用自足我们还以为日运为

項目	說明
名稱	指定您想從備份選取項目中的「 <b>使用者定義的選取項目」</b> ,進行新增或刪除的使用者定義的選取項目名稱。
己定義的選取項目	列出目前在備份選取項目中「 <b>使用者定義的</b> <b>選取項目</b> 」下所定義的使用者定義的選取項 目項目。
新增	將您指定的新使用者定義的選取項目,新增 到備份選取項目中的「 <b>使用者定義的選取項</b> 目」中。
刪除	刪除您在備份選取項目中,「 <b>使用者定義的</b> <b>選取項目</b> 」的「 <b>已定義的選取項目</b> 」清單內 選取的網域。

# 關於在 Backup Exec 中管理 Microsoft Virtual Hard Disk (VHD) 檔案

Microsoft Windows 2008 R2 讓使用者能夠建立原生 Virtual Hard Disk (VHD) 檔 案。VHD 檔案為單一檔案中包含的虛擬硬碟。如需 VHD 檔案的詳細資訊,請參閱 Microsoft Windows 說明文件。

Backup Exec 讓您能夠備份和還原原生 VHD 檔案。如果未掛載原生 VHD 檔案,您 可以備份該檔案誦常所在的磁碟區。

如果已將原生 VHD 檔案掛載到磁碟機代號或空的資料夾路徑,備份工作期間會略 過該檔案。您不能將掛載的 VHD 包含為選取清單的一部分。若要備份已掛載 VHD 檔案中的資料,請在備份選取項目中選取其掛載點。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

您可以還原原生 VHD檔案,作為任何一般還原工作的一部分。如果您使用 Microsoft Windows 2008 R2,也可以將還原工作重新導向到原生 VHD。當您將還原工作重新 導向到原生 VHD 時, Backup Exec 會建立當您儲存資料時會動態擴充的 VHD 檔 案。檔案可擴展到 2040 GB, 此大小為原生 VHD 檔案的大小上限。您可以建立一 個包含所有重新導向備份集之資料的VHD檔案,或者您可以建立每個備份集的VHD 檔案。

請參閱第 524 頁的「關於將還原工作重新導向至原生 Microsoft Virtual Hard Disk (VHD) 檔案 1 。

# 如何備份使用者定義的 Microsoft Windows 分散式檔 案系統資料

Microsoft 分散式檔案系統 (DFS) 功能是由「DFS 命名空間」和「DFS 複寫」技術 所構成。若要備份使用者定義的DFS組態設定和檔案系統資料,賽門鐵克建議您使 用特定的備份選取項目。

Backup Exec 支援下列各項:

- DFS for Windows Server 2003 及較舊版本
- DFS Namespace for Windows Server 2003 R2 及較新版本
- DFS Replication for Windows Server 2003 R2 及較新版本
- File Replication Service (FRS) for Windows Server 2003 及較舊版本

建議您針對 DFS 備份下列備份選取項目:

表 5-8 建議的 DFS 之備份選取項目

要備份的 DFS 項目	建議的備份選取項目
獨立式 DFS 或 DFS 命名空間組態設定	應備份下列選取項目:
	■ 裝載 DFS 根目錄之伺服器的「系統狀態」 登錄 ■ 所有裝載目標共用之遠端伺服器的「系統 狀態」登錄

要備份的 DFS 項目	建議的備份選取項目
網域式 DFS 或 DFS 命名空間組態設定	應備份下列選取項目:
	■ 目標伺服器的「系統狀態」登錄 ■ 裝載 DFS 根目錄之網域控制器的 Active Directory ■ 所有裝載目標共用之遠端伺服器的「系統狀態」登錄
	附註:您不能從已啟用「精細回復技術」選項的 Active Directory 備份還原網域 DFS 或DFSN 組態設定。
如果未使用 Microsoft 複寫技術,則備份「DFS 命名空間」共用的資料	裝載共用資料夾或目標之伺服器的系統磁碟 區
Windows Server 2003 和較舊版本的 FRS 組 態設定	裝載複寫資料之網域控制器的「系統狀態」 登錄和 Active Directory
	<b>附註</b> :您無法從啟用「精細回復技術」選項 的 Active Directory 備份還原 FRS 組態設定。
Windows Server 2003 和較舊版本的 FRS 資 料	任何裝載複寫資料之伺服器上的系統磁碟區

# 關於選取清單

選取清單提供快速簡便的方式選取經常備份的檔案。在選擇好裝置、目錄和檔案之 後,您可以將選取項目另存為選取清單,可用於定期排程作業或單次執行作業。在 您建立備份時,會自動建立選取清單,其中定義要備份的項目。您可以將選取清單 併入政策中,並快速建立備份工作。

Backup Exec 會偵測選取清單中的項目是否不再位於資源上並通知您。當選取清單 載入供本機選取之用,以及當任一遠端伺服器在樹狀結構中展開時,就會進行通 知。

您也可以選擇在包含特定選取清單的工作完成時,通知收件者。這項功能可讓您通 知想瞭解是否已備份特定選取項目集的使用者。通知中會包含工作的完成狀態。

您可以檢視選取清單關聯工作的工作記錄。

請參閱第254頁的「檢視備份選取清單的記錄」。

請參閱第239頁的「建立選取清單」。

請參閱第242頁的「合併選取清單」。

請參閱第242頁的「取代選取清單」。

請參閱第243頁的「複製選取清單」。

請參閱第245頁的「刪除選取清單」。

請參閱第245頁的「編輯選取清單」。

請參閱第249頁的「針對各個電腦或資源建立個別選取清單」。

# 建立選取清單

備份選取清單是要備份的資源清單。在建立選取清單之後,您可將它用於任何備份 工作或政策。

根據您針對選取清單設定 Backup Exec 預設選項的方式,在您建立新的選取清單 時,Backup Exec 會執行下列其中一項:

- 針對您選擇的個別電腦,建立個別的選取清單。
- 針對您選擇的個別資源,建立個別的選取清單。
- 不論您選擇的電腦或資源數量為何,都建立一個選取清單。

請參閱第238頁的「關於選取清單」。

#### 建立選取清單

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「任務」窗格的「選取清單任務」下,選取「新增備份選取清單」。
- 從備份選取窗格中,選取要備份的資源。
- 4 選取適當的選項。

請參閱第240頁的「新增備份選取清單選項」。

5 (選擇性) 若要變更選取清單中的資源備份順序,可在「內容」窗格的「**來源**」 下,按下「資源順序」。

請參閱第274頁的「資源順序備份選項」。

6 (選擇性)若要變更或測試資源的登入帳戶,可在「內容」窗格的「來源」下, 按下「資源憑證」。

請參閱第274頁的「資源憑證選項」。

7 (選擇性)若要設定處理選取清單相關工作的優先順序,或者設定清單中的資源 可備份的時間範圍,可在「內容」窗格的「來源」下,按下「優先順序和可用 性」。

請參閱第248頁的「「優先順序和可用性」備份選項」。

8 (選擇性) 若要通知使用者包含這個選取清單的工作已完成,可在「**內容**」窗格 的「來源」下,按下「選取清單通知」。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

9 (選擇性)若要為選取清單中的資源選取慣用的伺服器,可在「內容」窗格的「來源」下,按下「慣用伺服器」。

請參閱第353頁的「慣用伺服器備份選項」。

- 10 如果您是針對 CASO 環境建立選取清單,請依照順序執行下列各項:
  - 在「**內容**」窗格的「目的地」下,按下「裝置」。
  - 核取「將選取清單的備份限制為集區中一或多台媒體伺服器上的裝置」。
  - 從下拉式清單中,選取媒體伺服器。
- 11 按下「確定」。

## 新增備份選取清單選項

備份選取清單是要備份的資源清單。

請參閱第239頁的「建立選取清單」。

「新增備份選取清單」對話方塊包含下列選項:

表 5-9 新增備份選取清單選項

項目	說明
選取清單名稱	指定這個選取清單的名稱。
從現有清單載入選取項目	載入現有選取清單,或合併多個選取清單。 請參閱第 242 頁的「合併選取清單」。
選取清單說明	說明這個選取清單。
包含/排除	可讓您使用「進階檔案選取」來選取要備份的檔案。 請參閱第 240 頁的「備份包含/排除選取項目 選項」。
包含子目錄	當已選取一個目錄後,選取所有子資料夾的 內容。
顯示檔案詳細資料	顯示關於可供選取之檔案的任何詳細資訊。
依資源檢視	可讓您在樹狀結構檢視中檢視資源。
檢視選取項目詳細資訊	讓您以檔案和目錄清單的方式檢視選取項目。

# 備份包含/排除選取項目選項

進階檔案選取可讓您指定檔案屬性,來快速選取或取消選取檔案進行備份作業。

# 「包含/排除選取項目」對話方塊包含下列欄位:

包含/排除選取項目選項 表 5-10

選項名稱	說明
—般	可讓您包含或排除 NDMP 之外的任何資源類型。
NDMP	可讓您包含或排除 NDMP 資源。
資源	讓您針對先前在「 <b>備份工作內容」</b> 對話方塊中所選取磁碟機以外的 磁碟機備份,包含或排除檔案。
路徑	針對其中包含您要包含或排除之任何特定檔案的資料夾和/或子資料 夾,指定名稱。
	您可以使用萬用字元,也可以使用問號(?)表示任何單一字元。雙星號 (**)表示任何數目的字元。
	例如,在 C: 磁碟機上,「我的文件」資料夾包含名稱為 Work Files 的子資料夾。其中有 3 個 Work Files 子資料夾名稱為 1999、2000 和 2001,各個子資料夾都有名稱為 Personnel 的子資料夾。
	如果您輸入\My Documents\**\Personnel的路徑,備份會加入或排除:
	<ul> <li>C:\My Documents\Work Files\2001\Personnel</li> <li>C:\My Documents\Work Files\2000\Personnel</li> <li>C:\My Documents\Work Files\1999\Personnel</li> </ul>
	此外,在**萬用字元下的各個子資料夾都會被加入或排除。然而,加入或排除的子資料夾檔案會是符合「檔案」欄位中所輸入檔案名稱的檔案。因此,在上列範例中,C:\My Documents 的各個子資料夾都會加入備份或排除在備份之外,而且只有符合「檔案」欄位中輸入檔案名稱的檔案才會被加入或排除。
	在輸入路徑之後,在「檔案」欄位中輸入檔案名稱。
檔案	指定要加入備份或排除在備份之外的檔案。
	您可以使用萬用字元。問號 (?) 可用來表示任何單一字元。雙星號 (**) 表示任何數目的字元。
	例如,若要加入副檔名為.exe的所有檔案,可輸入**.exe。
	在輸入檔案名稱之後,指示是要加入還是要排除。
包含	指定您選取的檔案應該包含於工作中。這是預設選項。
排除	指定您選取的檔案應從工作排除。
包含子目錄	選取目錄時,包含所有子資料夾的內容。
僅限修改的檔案	包含或排除所指定路徑中已修改的檔案。

選項名稱	說明
僅限唯讀檔案	包含或排除無法修改的檔案。
檔案日期	包含或排除特定時段內建立或修改的檔案。接著選取開始日期和結束日期。
存取的檔案位於x天數	包含或排除在指定天數內未被存取的檔案。這可用於您需要從系統移轉較舊檔案的狀況。

# 合併選取清單

您可以將兩個或多個現有的新選取清單合併為一個新選取清單。

#### 合併和取代選取清單

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「任務」窗格的「選取清單任務」下,選取「新增備份選取清單」。
- 在「新增備份選取清單」對話方塊上,選取要包含在選取清單中的資源。 請參閱第240頁的「新增備份選取清單選項」。
- 4 按下「從現有清單載入選取項目」。
- 選取您要與先前選取之備份選取項目合併的選取清單。 請參閱第243頁的「從現有清單載入選取項目選項」。
- 按下「合併」
- 7 完成「新增備份選取清單」對話方塊中的其他選項。 請參閱第239頁的「建立選取清單」。
- 8 按下「確定」。

# 取代選取清單

您可以使用其他選取清單取代選取樹狀結構中的選取項目。

#### 若要取代選取清單

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 在「任務」窗格的「選取清單任務」下,選取「新增備份選取清單」。
- 在「新增備份選取清單」對話方塊上,選取要包含在選取清單中的資源。 請參閱第240頁的「新增備份選取清單選項」。
- 4 按下「從現有清單載入選取項目」。

- 5 選取您想要取代先前選取之備份選取項目的選取清單。 請參閱第243頁的「從現有清單載入選取項目選項」。
- 6 按下「取代」。
- 7 完成「新增備份選取清單」對話方塊中的其他選項。 請參閱第239頁的「建立選取清單」。
- 8 按下「確定」。

# 從現有清單載入選取項目選項

您可以合併選取清單來建立新的選取清單。也可以使用現有的選取清單來取代選取 項目。

表 5-11 從現有清單載入選取項目選項

項目	說明
名稱	顯示現有選取清單的名稱。
說明	顯示現有選取清單的說明。
 內容	可讓您檢視所選選取清單的內容。
取代	使用您在「 <b>名稱」欄</b> 中選取的選取清單,來 取代選取樹狀結構中的項目。
合併	合併選取樹狀結構中的項目和您在「 <b>名稱」</b> 欄中選取的選取清單。

# 複製選取清單

您可以複製選取清單,以便在新的媒體伺服器上重複使用。您也可以在相同的媒體 伺服器上複製選取清單,然後編輯其設定以建立一個全新的選取清單。

請參閱第245頁的「編輯選取清單」。

#### 複製選取清單

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「備份選取清單」窗格中,以滑鼠右鍵按下要複製的選取清單,然後按下 「複製」。
- 3 完成適當的選項。 請參閱第244頁的「複製選取清單選項」。
- 4 按下「確定」。

## 複製選取清單選項

您可以將一個選取清單複製到一個或多個媒體伺服器。

請參閱第243頁的「複製選取清單」。

表 5-12 複製選取清單選項

項目	說明
複製到此媒體伺服器	將選取清單複製到選取清單目前所在的媒體 伺服器。
複製到其他媒體伺服器	將選取清單複製到其他媒體伺服器。
名稱	表示您可以複製選取清單之目的媒體伺服器的名稱。
登入帳戶	表示每個目的媒體伺服器的登入帳戶。
新增	可讓您將新的媒體伺服器加入到目的媒體伺 服器清單。
編輯	可讓您編輯所選媒體伺服器的相關資訊。
移除	從目的清單移除選取的媒體伺服器。
匯入清單	匯入媒體伺服器的清單。
覆寫已存在目的媒體伺服器上的同名選取清 單	如果選取清單與您選擇複製之選取清單的名 稱相同,可讓您覆寫目的媒體伺服器上的這 些選取清單。

# 暫停備份選取清單的工作

您可以暫停備份選取清單的所有工作,以避免工作執行。直到您變更工作的暫停狀態之後,工作才會執行。

#### 暫停備份選取清單的工作

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「備份選取清單」窗格上,用滑鼠右鍵按下工作需要暫停的選取清單,再按下「暫停工作」。您可以選取某個選取清單,再在按下 < Ctrl > 或 < Shift > 鍵的同時,按下其他選取清單,便可選取多份選取清單。

備份這個選取清單的工作將置於暫停狀態。

**3** 若要移除暫停狀態並根據排程執行工作,請按下「**移除暫停**」。

# 刪除選取清單

您可以刪除選取清單。不過,如果選取清單與政策相關聯,您必須先從政策移除選 取清單的關聯,才能夠刪除選取清單。

請參閱第238頁的「關於選取清單」。

您無法刪除「排除」選取清單。

請參閱第246頁的「編輯「排除」選取清單」。

#### 刪除選取清單

- 1 在「編輯」功能表上,按下「管理選取清單」。
- 2 按下要刪除的選取項目清單。
- 按下「刪除」。
- **4** 按下「是」刪除選取清單,或按下「否」取消刪除作業。 如果工作正在使用選取清單,您將無法刪除選取清單。
- 5 按下「關閉」。

## 管理選取清單選項

您可以刪除或編輯現有的選取清單。

請參閱第245頁的「刪除選取清單」。

請參閱第245頁的「編輯選取清單」。

管理選取清單選項 表 5-13

項目	說明
名稱	顯示選取清單的名稱。
類型	顯示選取清單的類型。
編輯	讓您編輯所選的選取清單。
刪除	刪除所選的選取清單。

# 編輯選取清單

編輯選取清單會影響所有使用該選取清單的工作。不過,如果您編輯使用中工作使 用的選取清單,則變更不會影響該工作。如果您只要編輯特定工作的選取項目,可 編輯工作,而非編輯選取清單。

如果選取清單中的資源已不存在,您想要將它刪除,則必須使用「檢視選取項目詳 細資訊」標籤。

#### 編輯選取清單

- 1 在「編輯」功能表上,按下「管理選取清單」。
- 2 選取要編輯的選取項目清單。
- 3 按下「編輯」。
- 4 編輯選取清單內容。 請參閱第240頁的「新增備份選取清單選項」。
- 5 按下「確定」。

# 編輯排除選取清單

您隨時可以變更「排除選取清單」。

請參閱第288頁的「如何包含或排除要備份的檔案」。

請參閱第238頁的「關於選取清單」。

#### 編輯「排除」選取清單

- 1 在「編輯」功能表上,按下「**管理選取清單」**。
- 在「管理選取清單」對話方塊上,選取「排除」。
- 3 按下「編輯」。
- 4 執行下列其中一項動作:

如果「排除」清單先前已經過編輯

■ 選取要編輯的選取規則。

■ 按下「編輯」。

如果這是第一次編輯「排除清單」
按下「插入」。

5 編輯選取清單內容。

請參閱第240頁的「新增備份選取清單選項」。

- 6 如果您要刪除其中一項選取規則:
  - 選取要刪除的選取規則。
  - 按下「刪除」。
- 7 按下「確定」。
- 按下「關閉」。

# 排除內容選項

您可以排除或包含新的檔案或資料夾。

請參閱第246頁的「編輯排除選取清單」。

排除內容潠項 表 5-14

項目	說明
選取清單名稱	顯示這份選取清單的名稱。如果您編輯的是 「排除」內容,它應該會顯示「排除」。
選取清單說明	說明這份「排除」選取清單。您可以在這裡輸入一段說明,以助於記憶這份「排除」選 取清單的內容。
檢視選取項目詳細資訊	顯示這份「排除」選取清單的相關詳細資料。
編輯	讓您編輯「排除」選取清單,以新增或移除 檔案與資料夾。您也可以編輯選取項目標準。
插入	讓您建立「排除」選取清單的標準與設定。
刪除	讓您從這份「排除」選取清單刪除標準與設定。

# 關於選取清單的優先順序和可用性時段

在您建立備份選取清單時,可以指定處理與選取清單關聯工作的優先順序。此外, 您可以設定清單中的資源可供備份的時間範圍。時間範圍稱為可用性時段。您可以 設定選取清單的預設可用性時段。在您建立新的選取清單時,預設的可用性時段會 顯示出來,但是您必須選取「將可用性時段限制為此每日時段」選項,讓選取清單 使用預設時段。

請參閱第248頁的「設定選取清單的優先順序和可用性時段」。

您可以針對各個選取清單設定一個可用性時段,而這個時段在一週中的每一天都相 同。如果您合併兩個或多個選取清單,或取代選取清單,Backup Exec 會使用原始 清單的可用性時段。

如果您將工作排程在可用性時段之外的時間執行,該工作就不會執行,而 Backup Exec 會在「工作監控器」上顯示工作的「無效排程」狀態。例如,您設定可用性時 段允許資源在晚上11:00 至早上6:00 之間可供備份。如果您排程備份工作在早上 7:00執行,則工作不會執行,這是因為資源在這個時間無法使用。在排程工作時, 務必確定排程與資源的可用性時段相互有重疊交集。

# 設定所有選取清單的預設優先順序和可用性時段

您可以設定選取清單的預設可用性時段。在您建立新的選取清單時,預設的可用性 時段會顯示出來,但是您必須選取「**將可用性時段限制為此每日時段**」選項,以便 讓選取清單使用預設時段。

請參閱第247頁的「關於選取清單的優先順序和可用性時段」。

您也可以為特定選取清單指定優先順序或設定可用性時段。

請參閱第248頁的「設定選取清單的優先順序和可用性時段」。

#### 若要為所有選取清單設定預設優先順序和可用性時段

- 在「工具」功能表上,選取「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下方,按下「優先順序和可用性」。
- 完成適當的選項。 請參閱第248頁的「「優先順序和可用性」備份選項」。

# 設定選取清單的優先順序和可用性時段

在您建立備份選取清單時,可以指定處理與選取清單關聯工作的優先順序。

請參閱第247頁的「關於選取清單的優先順序和可用性時段」。

您也可以設定選取清單的預設可用性時段。在您建立新的選取清單時,預設的可用 性時段會顯示出來,但是您必須選取「**將可用性時段限制為此每日時段**」選項,讓 選取清單使用預設時段。

請參閱第247頁的「設定所有選取清單的預設優先順序和可用性時段」。

#### 設定選取清單的優先順序和可用性

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「任務」窗格的「選取清單任務」下,選取「新增備份選取清單」。
- 3 選取所要備份的資料。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「優先順序和可用性時段」。
- 完成適當的選項。 請參閱第248頁的「「優先順序和可用性」備份選項」。

# 「優先順序和可用性」備份選項

在您建立備份選取清單時,可以指定處理與選取清單關聯工作的優先順序。此外, 您可以設定清單中的資源可供備份的時間範圍。

請參閱第248頁的「設定選取清單的優先順序和可用性時段」。

「優先順序和可用性」備份選項 表 5-15

項目	說明
工作優先順序	顯示此工作存取裝置的優先順序。
	請參閱第 157 頁的「關於工作優先順序」。
將可用性時段限制為此每日時 段	啟用可用性時段,此時段會指定選取清單每日何時可供備份。 如果您不選取這個選項,選取清單中的資源便總是可供備份 使用。
	Backup Exec 會在執行工作時,同時考慮資源的可用性時段和工作的時段。如果您將工作排程在可用性時段之外的時間執行,該工作就不會執行。Backup Exec 會在「工作監控器」上顯示工作的「無效排程」狀態。當您排程工作時,請確定工作的時段是在資源的可用性時段內。 請參閱第 289 頁的「排程選項」。
第一個可用日期	指定選取清單應該可供備份的第一個日期。清單會從這個日期起每日可供使用。
開始時間	指定這個選取清單可供備份使用的最早時間。
結束時間	指定這個選取清單可供備份使用的最晚時間。
為選取清單啟用自動取消	如果工作未在選取的小時數或分鐘數之內完成,則取消與此 選取清單相關聯的工作。Backup Exec 會開始計算工作列入佇 列的時間長度,而不是從工作開始時起算。
如果在以下時間內未完成,則 取消備份工作	指定您允許工作未完成時將自動取消的小時數或分鐘數。預 設時間為3小時。

# 針對各個電腦或資源建立個別選取清單

Backup Exec 包含預設設定,可針對各個在您建立備份工作以外的新備份選取清單 時所選取的資源或電腦,建立個別選取清單。在建立備份工作時建立選取清單的狀 況,這項功能不適用。

如果您將 Backup Exec 設定為針對各個資源或電腦建立個別的選取清單,選取清單 名稱會包含預設名稱或使用者定義名稱,之後接著是您選取進行備份的電腦名稱或 資源名稱。

#### 針對各個電腦或資源建立個別選取清單

- 1 在「工具」功能表上,選取「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「設定」下,選取「選取清單」。

3 選取適當的選項:

請參閱第250頁的「選取清單預設選項」。

4 按下「確定」。

## 選取清單預設選項

預設選取清單選項可讓您在建立工作之外的備份選取清單時,為每個資源建立個別的選取清單。

請參閱第249頁的「針對各個電腦或資源建立個別選取清單」。

表 5-16 選取清單預設選項

項目	說明
為每台電腦建立個別	針對在您建立備份工作以外的選取清單時所選取的每一部電腦,建
的備份選取清單	立不同的備份選取清單。
為每項資源建立個別	針對在您建立備份工作以外的選取清單時所選取的各項資源,建立
的備份選取清單	不同的備份選取清單。
所有選取項目的單一	不論選取用於備份的資源數目或電腦數目為何,都會建立一份選取
備份選取清單	清單。此選項是預設選項。

# 建立備份選取清單的自訂篩選條件

您可以按照以下標準篩選備份選取清單:

- 選取清單名稱
- 選取清單說明
- 按選取清單備份的電腦
- 資源類型
- 政策
- 未受保護的選取清單

#### 建立備份選取清單的自訂篩選條件

- **1** 在導覽列上,按下「**工作設定**」。
- 2 在「任務」窗格的「自訂篩選條件任務」下,按下「管理自訂篩選條件」。
- 3 按下「新增」,然後選取「備份選取清單自訂篩選條件」。
- 4 針對這個篩選條件,輸入未使用的唯一名稱及說明。

#### 5 完成下列必要的選項:

若要根據選取清單名稱進行篩選 在「內容」窗格的「條件」下,選取「選

取清單名稱」。

請參閱第252頁的「新增備份選取清單名稱

自訂篩選條件選項」。

若要根據選取清單說明進行篩選 在「內容」窗格的「條件」下,選取「說

明」。

請參閱第252頁的「新增備份選取清單自訂

篩選條件描述選項」。

行篩選

若要根據受 Backup Exec 保護的伺服器進 在「內容」窗格的「條件」下,選取「受

保護的伺服器」。

請參閱第252頁的「新增備份選取清單自訂

篩選條件保護的伺服器選項」。

若要根據資源類型進行篩選 在「內容」窗格的「條件」下,選取「資

源類型」。

請參閱第252頁的「新增備份選取清單自訂

篩選條件資源類型選項」。

根據政策進行篩選 在「內容」窗格的「條件」下,選取「政

策」。

請參閱第252頁的「新增備份選取清單自訂

篩選條件政策選項」。

選

若要根據目前未受保護的選取清單進行篩 在「內容」窗格的「條件」下,選取「不

受保護」。

請參閱第253頁的「新增備份選取清單自訂

篩選條件不受保護選項」。

#### 6 按下「確定」。

# 新增備份選取清單自訂篩選條件選項

您可以對備份選取清單建立自訂篩選條件。

請參閱第250頁的「建立備份選取清單的自訂篩選條件」。

#### 新增備份選取清單自訂篩選條件選項 表 5-17

項目	說明
名稱	指示自訂篩選條件的唯一名稱。

項目	說明
說明	指示自訂篩選條件的說明。

## 新增備份選取清單名稱自訂篩選條件選項

「選取清單名稱」欄位會指出您想要建立自訂篩選條件之選取清單的名稱。 請參閱第250頁的「建立備份選取清單的自訂篩選條件」。

## 新增備份選取清單自訂篩選條件描述選項

「說明」欄位會指出您想要建立自訂篩選條件的選取清單說明。 請參閱第250頁的「建立備份選取清單的自訂篩選條件」。

## 新增備份選取清單自訂篩選條件保護的伺服器選項

「受保護的伺服器」欄位會指出您想要建立自訂篩選條件之受保護伺服器的名稱。 請參閱第250頁的「建立備份選取清單的自訂篩選條件」。

## 新增備份選取清單自訂篩選條件資源類型選項

「資源類型」對話方塊可讓您選取要在您建立的自訂篩選條件中包含的資源類型。 請參閱第250頁的「建立備份選取清單的自訂篩選條件」。

新增備份選取清單自訂篩選條件資源類型選項 表 5-18

項目	說明
啟用此篩選條件	對您所建立的自訂篩選條件啟用資源類型標準。
資源類型	指定您可以從其中選取的資源類型。您所選 取的資源已包含在自訂篩選條件中。
全部核取	可選取「資源類型」欄位中的所有資源。
全部取消核取	可取消選取「資源類型」欄位中的所有資源。

## 新增備份選取清單自訂篩選條件政策選項

「政策」對話方塊可讓您選取要在您建立的自訂篩選條件中包含的資源類型。 請參閱第250頁的「建立備份選取清單的自訂篩選條件」。

新增備份選取清單自訂篩選條件政策選項 表 5-19

項目	說明
啟用此篩選條件	對您所建立的自訂篩選條件啟用政策標準。
政策	指定您可以從其中選取的政策。您所選取的 政策已包含在自訂篩選條件中。

### 新增備份選取清單自訂篩選條件不受保護選項

「未受保護的備份選取清單的篩選條件」欄位可讓您建立顯示 Backup Exec 未保護 之備份選取清單的自訂篩選條件。

請參閱第250頁的「建立備份選取清單的自訂篩選條件」。

# 篩選備份選取清單

使用篩選條件檢視符合某些標準的備份選取清單。

#### 篩選備份選取清單

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「備份選取清單」窗格的「篩選條件」清單中,按下要使用的篩選條件。

# 搜尋選取清單

Backup Exec 包含搜尋選取清單的功能,可讓您搜尋備份特定電腦的選取清單。如 果您有大量選取清單,這項功能很實用。

完成搜尋時,「搜尋選取清單」對話方塊會展開,以顯示結果。您可以在選取清單 上按下滑鼠右鍵,來使用政策建立新的工作、複製或刪除選取清單,或檢視選取清 單內容。

#### 搜尋選取清單

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在任務窗格的「選取清單任務」下,按下「搜尋備份選取清單」。
- 3 輸入要找出選取清單的所在電腦名稱。您可以輸入完整名稱或部分名稱。
- 4 按下「立即尋找」。

## 搜尋備份選取清單選項

您可以搜尋用來備份特定電腦的選取清單。您可以輸入完整的電腦名稱或輸入部分 名稱。

請參閱第253頁的「搜尋選取清單」。

# 檢視備份選取清單的記錄

您可以檢視使用特定備份選取清單的工作記錄。 Backup Exec 會顯示下列記錄資訊:

- 工作名稱
- 裝置名稱
- 工作類型
- 工作狀態
- 完成百分比
- 開始時間
- 結束時間
- 經過時間
- 位元組數
- 工作速率
- 錯誤碼

#### 檢視備份選取清單的記錄

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在要檢視歷程的備份選取清單上按下滑鼠右鍵。
- 3 按下「檢視記錄」。
- 4 按下「確定」。

# 檢視選取清單的摘要

您可以檢視選取清單的下列摘要資訊:

- 選取項目
- 資源順序
- 憑證
- 優先順序和可用性
- 通知

#### 檢視備份選取清單的摘要

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在要檢視摘要的備份選取清單上按下滑鼠右鍵。

- 3 按下「檢視摘要」。
- 4 按下「確定」。

### 選取清單摘要

您可以檢視關於特定選取清單的資訊摘要。

請參閱第254頁的「檢視選取清單的摘要」。

您可以檢視選取清單的下列摘要資訊:

- 選取項目
- 資源順序
- 憑證
- 優先順序和可用性
- 涌知

# 關於資源搜尋

Backup Exec 的「資源搜尋」功能可偵測 Windows 或 Active Directory 網域中的新 備份資源。使用這項功能時,您可以建立和排程工作,以搜尋新的伺服器磁碟區或 資料庫。您可以指定哪些類型的資源要加入搜尋,並且可以讓 Backup Exec 在找到 新資源時傳送涌知。

使用工作日誌中辨識的所發現資源時,您可以建立備份工作,以確定新資源受到保 護。

在您建立資源搜尋工作時,Backup Exec 會列出找到的所有 Windows 網域。如果 您有 Active Directory 網域,您必須手動將這些網域加入至清單中。在備妥網域清 單時,您可以選取需搜尋新資源的網域。

若要搜尋遠端電腦上的資源,需要 Remote Agent。不過,在媒體伺服器上安裝 MAPI 用戶端,可以在未安裝 Remote Agent 的遠端資源上,找出 Exchange 資源。

在 Windows Server 2003/2008 資源上,Backup Exec 的「資源搜尋」功能將偵測 Shadow Copy 元件,而不會偵測「系統狀態」。

請參閱第255頁的「使用資源搜尋功能搜尋新資源」。

# 使用資源搜尋功能搜尋新資源

Backup Exec 的「資源搜尋」功能可偵測 Windows 或 Active Directory 網域中的新 備份資源。使用這項功能時,您可以建立和排程工作,以搜尋新的伺服器磁碟區或 資料庫。您可以指定哪些類型的資源要加入搜尋,並且可以讓 Backup Exec 在找到 新資源時傳送涌知。

請參閱第255頁的「關於資源搜尋」。

#### 使用資源搜尋功能搜尋新資源

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 在「任務」窗格的「備份策略任務」下,選取「新增工作以自動搜尋資源」。 2
- 若要將 Active Directory 網域新增至搜尋新資源的網域清單,請按下「新增 Active Directory 網域」,然後完成適當的選項。

請參閱第 256 頁的「新增 Active Directory 網域選項」。

- 4 請選取您希望 Backup Exec 搜尋新資源的網域。
- 如果您需要變更網域的登入帳戶,可按下「變更登入帳戶」,然後輸入或選取 5 可存取這個網域的登入憑證。
- 如果您想要將某些電腦排除在搜尋之外,請在「內容」窗格的「目標」下,按 下「排除」,然後選取要排除的電腦。

請參閱第257頁的「資源搜尋工作的排除選項」。

- 7 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」,然後完成適當的選項。 請參閱第258頁的「資源搜尋工作的一般選項」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「資源」,然後完成適當的選項。 請參閱第258頁的「資源搜尋工作的資源選項」。
- 如果您要 Backup Exec 在此工作完成時通知某人,請在「內容」窗格的「設 定」下,按下「通知」。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

**10** 如果您現在要執行工作,請按下「**立即執行**」。否則,請在「**內容**」窗格的 「頻率」下,按下「排程」來設定要使用的排程選項 請參閱第289頁的「排程選項」。

## 新增 Active Directory 網域選項

您可以在網域清單中新增 Active Directory 網域,以便 Backup Exec 搜尋用於資源 搜尋工作。

請參閱第 255 頁的「使用資源搜尋功能搜尋新資源」。

表 5-20 新增 Active Directory 網域選項

項目	說明
名稱	指定您要新增之 Active Directory 網域的完整 名稱。

項目	說明
網域	顯示 Backup Exec 用於搜尋新資源的網域清單。
新增	在網域清單中加入新的 Active Directory 網域。
刪除	從網域清單中刪除所選的 Active Directory 網域。

### 資源搜尋工作的網域選項

您可以搜尋您環境中的網域,以發現新的資源。

請參閱第255頁的「使用資源搜尋功能搜尋新資源」。

資源搜尋工作的網域選項 表 5-21

項目	說明
名稱	顯示網域的名稱。
登入帳戶	顯示 Backup Exec 用於存取網域的登入帳戶。
變更登入帳戶	讓您變更 Backup Exec 用於存取網域的登入 帳戶。
新增 Active Directory 網域	可讓您在網域清單中新增 Active Directory 網域。

# 資源搜尋工作的排除選項

您可以搜尋您環境中的網域,以發現新的資源。您可能想要從資源搜尋工作中排除 特定的伺服器或網域。

請參閱第255頁的「使用資源搜尋功能搜尋新資源」。

資源搜尋工作的排除選項 表 5-22

項目	說明
網域	顯示資源搜尋工作中包含的伺服器。
己排除的伺服器	顯示已從資源搜尋工作中排除的伺服器。
排除	讓您將某台伺服器移到已從資源搜尋工作中 排除之伺服器的清單中。

項目	說明
包含	讓您將某台伺服器移到資源搜尋工作所包含 的伺服器清單中。

### 資源搜尋工作的一般選項

您可以搜尋您環境中的網域,以發現新的資源。

請參閱第255頁的「使用資源搜尋功能搜尋新資源」。

表 5-23 資源搜尋工作的一般選項

項目	說明
工作名稱	顯示這項工作的名稱。
工作優先順序	顯示此工作存取裝置的優先順序。
	請參閱第 157 頁的「關於工作優先順序」。

### 資源搜尋工作的資源選項

您可以搜尋您環境中的網域,以發現新的資源。

請參閱第255頁的「使用資源搜尋功能搜尋新資源」。

表 5-24 資源搜尋工作的資源選項

項目	說明
網路管理共用	搜尋新的管理網路共用或磁碟區。
網路使用者共用	搜尋新的使用者定義的共用。
Microsoft SQL 資料庫	搜尋新的 Microsoft SQL 資料庫。
Microsoft Exchange 伺服器	搜尋新的 Microsoft Exchange 伺服器。 Backup Exec 會搜尋「資訊儲存庫」、 Exchange 目錄或儲存群組,而不會搜尋儲存 群組下的個別資料庫。
Lotus Domino 資料庫	搜尋新的 Lotus Domino 資料庫。
系統狀態和/或 Shadow Copy 元件	搜尋新的系統狀態資源或或陰影複製元件。
Oracle 資料庫	搜尋新的 Oracle 資料庫。
DB2 資料庫	搜尋新的 DB2 資料庫。

項目	說明
分別為每一個找到的新資源送出通知	在找到每一項新資源時,便傳送個別的通知。
為所有找到的新資源送出一個通知	為所有找到的新資源傳送出一個單一的通知。
送出通知時包含以前發現的資源	傳送一個通知,其中包含之前在資源搜尋工 作期間找到的所有資源。

# 關於 Backup Exec 陰影複製元件檔案系統

Backup Exec 陰影複製元件檔案系統會使用 Microsoft 的 Volume Shadow Copy 服 務,保護重要的作業系統和應用程式服務資料,以及 Windows Server 2003/2008 資源上的協力廠商應用程式和使用者資料。

「磁碟區陰影複製服務」可在起始備份工作時,提供磁碟區複本,以便在應用程式 和服務執行時,讓電腦可供備份。應用程式不需要關閉,磁碟區備份也能夠成功完 成。「磁碟區陰影複製服務」可讓協力廠商建立快照外掛程式或「寫入器」搭配這 個陰影複製技術使用。

寫入器是 Volume Shadow Copy 服務架構所屬應用程式的特定代碼,可提供時間點 的復原一致作業系統和應用程式資料。寫入器會以陰影複製元件形式顯示,後者會 列於備份和還原選取清單中。

在展開之後, Backup Exec 陰影複製元件檔案系統會包含下列類型的「寫入器」:

- 服務狀態 重要的作業系統和應用程式服務資料,如事件日誌、Windows Management Instrumentation (WMI) 及其他。
- 使用者資料:協力廠商應用程式和使用者資料等。

即使 ADAM 和系統狀態是「陰影複製」元件, ADAM 節點和「系統狀態」節點也 不會在您選取「陰影複製元件」節點時自動加以選取。如果您要備份這些資源,您 必須選取這些節點。

只有已經過測試可搭配 Backup Exec 使用的「寫入器」,才可在備份選取清單中供 選取。其他「寫入器」可能會顯示在選取清單中,但是無法選取進行備份。

如果您選取包含「陰影複製」資料的磁碟區進行備份,Backup Exec 會判定哪些「陰 影複製」檔案不應加入磁碟區層級備份。這些檔案會自動由稱為「作用中檔案排 除」的功能排除在備份之外。如果這項功能未在非快照備份期間進行,這些檔案會 顯示為使用中而略過。如果這項功能未在快照備份期間進行,這些檔案就會以可能 不一致的狀態加以備份,而造成還原問題。

Windows SharePoint Services 功能套件會使用名稱為 SHAREPOINT 的 SQL (MSDE) 實例,作為共用資訊和協作資料的存放區。如果 Windows Server 2003/2008 上未 安裝 Symantec SQL Agent,則 SQL SHAREPOINT 實例會由「陰影複製元件」檔

案系統加以保護。如果已安裝 SQL Agent,則 SQL SHAREPOINT 實例會由 SQL Agent 進行保護。

附註:如果 Windows SharePoint Services 是使用預設 SHAREPOINT 實例名稱之 外的實例名稱加以安裝,則這無法由「陰影複製元件」檔案系統加以保護。在這種 狀況中,Symantec SOL Agent 必須用來保護 SOL SHAREPOINT 實例。

Windows Small Business Server 2003 Standard 和 Windows Small Business Server 2003 Premium 包含名稱為 SBSMONITORING 的 SQL (MSDE) 實例,可作為伺服 器相關活動資料的存放區。如果未安裝 Symantec SQL Agent,則 SQL SBSMONITORING實例會由「陰影複製元件」檔案系統加以保護。如果已安裝SQL Agent,則 SOL SBSMONITORING 實例會由 SOL Agent 進行保護。

# 如何使用精細回復技術還原個別的項目

您可以使用精細回復技術 (GRT) 從備份集還原某些個別項目。例如,您可以使用 Agent for Microsoft Exchange Server 從備份還原電子郵件訊息,而不必還原整個 信箱。或者,您可以使用 Agent for Microsoft SharePoint 還原清單,而不需還原 整個網站。

若要還原個別項目,您必須在建立備份工作時啟用「精細回復技術」功能。 進行下列代理程式的備份時,預設會啟用 GRT:

- Active Directory Recovery Agent
- Agent for Microsoft Exchange Server
- Agent for Microsoft Hyper-V
- Agent for Microsoft SharePoint
- Agent for VMware Virtual Infrastructure

您可以從啟用 GRT 的備份還原完整的備份集或個別項目。

Agent for Microsoft Hyper-V 和 Agent for VMware Virtual Infrastructure 預設 會使用「精細回復技術」,以精細等級保護檔案和資料夾。您也可以啟用位於虛擬 機器上Microsoft Exchange、SQL和 Active Directory 應用程式資料的精細回復。 下表列出您可以為每個代理程式還原的個別項目。

可以為每個代理程式復原的個別項目 表 5-25

代理程式	個別項目
Active Directory Recovery Agent	您可以還原下列個別項目: ■ Active Directory 物件和屬性 ■ Active Directory Application Mode (ADAM) 和 Active Directory Lightweight Directory Services (AD LDS) 物件和屬性
Agent for Microsoft Exchange Server	您可以還原下列個別項目: ■ 信箱 ■ 郵件訊息及其附件 ■ 公用資料夾
Agent for Microsoft Hyper-V	您可以從執行Windows 作業系統的虛擬機器 還原磁碟機、資料夾和檔案。 您也可以啟用位於虛擬機器上 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 應用程 式資料的精細回復: 請參閱第 975 頁的「Backup Exec 如何保護虛 擬機器上的 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 資料」。
Agent for Microsoft SharePoint	您可以還原下列個別項目:      入口網站及其相關資料庫      Windows SharePoint Services 網站及其關聯資料庫      文件庫儲存 (基於 Web Storage System)      內含在文件庫或圖片庫的個別文件 (基於 Web Storage System 或基於 Microsoft SQL Server)      清單、網站和子網站。
Agent for VMware Virtual Infrastructure	您可以從執行Windows 作業系統的虛擬機器還原磁碟機、資料夾和檔案。 您也可以啟用位於虛擬機器上 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 應用程式資料的精細回復: 請參閱第1132頁的「Backup Exec 如何保護虛擬機器上的 Exchange、SQL 和 Active Directory資料」。

執行啟用 GRT 的備份工作時,Backup Exec 將使用 IMG 首碼 (例如,IMG00001) 建立媒體。IMG 媒體是 Backup Exec 僅為啟用 GRT 的備份作業建立的特定媒體類 型。在執行啟用 GRT 的備份工作時,IMG 媒體將儲存備份資料。

附註:「備份至磁碟」資料夾不支援啟用 GRT 之工作的加密。

開始進行前,您應該考慮要使用哪個裝置進行啟用 GRT 的備份。您還應該考慮要備份的資料類型是否有任何特殊需求。

請參閱第262頁的「使用精細回復技術備份的建議裝置」。

請參閱第263頁的「關於使用精細回復技術之工作的需求」。

請參閱第419頁的「有關將「備份至磁碟」資料夾與使用精細回復技術的備份工作一起使用的建議事項」。

請參閱第420頁的「如何收回磁碟空間以供使用精細回復技術的備份工作使用」。

# 使用精細回復技術備份的建議裝置

賽門鐵克建議您選取磁碟區上沒有檔案大小限制的「備份至磁碟」資料夾作為啟用精細回復技術 (GRT) 之備份的目的地。舉例而言,NTFS 磁碟機就是一個沒有檔案大小限制的磁碟區。一些有檔案大小限制的磁碟區範例,包括 FAT 和 FAT32 磁碟區。

如果您必須使用磁碟區上有檔案大小限制的「備份至磁碟」資料夾,則Backup Exec 需要有一個預備位置。在備份工作期間,Backup Exec 會暫時將小量的中繼資料儲存在預備位置。當備份完成時,它就會從預備位置刪除資料。不過,如果您使用磁碟區上沒有檔案大小限制的「備份至磁碟」資料夾作為目的地,就不需要預備位置。

預備位置的預設路徑為 C:\temp。

用於備份工作預備位置的磁碟區應符合下列需求:

- 其在本機媒體伺服器上
- 其沒有仟何檔案大小限制

此外,賽門鐵克還建議下列各項以避免磁碟空間問題:

- 其不應為系統磁碟區
- 其應有至少1GB的可用空間

您可以使用其他的預設備份選項變更預設預備位置。

請參閱第315頁的「設定預設備份選項」。

Backup Exec 也會使用預備位置,從磁帶或從磁碟區上有檔案大小限制的「備份至 磁碟」資料夾還原啟用 GRT 的資料。預備位置必須在沒有檔案大小限制的磁碟區

上,並在本機媒體伺服器上。如果您從磁碟區上沒有檔案大小限制的「備份至磁 碟」資料夾(如 NTFS) 還原啟用 GRT 的資料,就不需要預備位置。

Backup Exec 對下列類型的還原使用不同的預備區域:

預備程序 表 5-26

要還原資料的位置	預備程序
磁帶	Backup Exec 會將整個或多個備份集複製到預備區域。預備區域必須有足夠的磁碟空間,可容納您要從中還原個別項目的整個或多個備份集。
	在使用磁帶裝置進行啟用 GRT 的備份之前, 請確定有足夠的磁碟空間可用於執行還原。
	還原工作完成時,Backup Exec 會從預備區域刪除資料。
磁碟區上有檔案大小限制的「備份至磁碟」 資料夾 (例如 FAT 或 FAT32)	Backup Exec 必須將與備份集相關聯的小量中 繼資料複製到預備區域才能完成還原。
	還原工作完成時,Backup Exec 會從預備區域 刪除資料。

預備位置的預設路徑為 C:\temp。您可以使用其他的預設還原選項,變更預設還原 預備位置。

請參閱第526頁的「設定還原工作的預設值」。

請參閱第260頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

請參閱第263頁的「關於使用精細回復技術之工作的需求」。

# 關於使用精細回復技術之工作的需求

在將精細回復技術 (GRT) 與所列的代理程式搭配使用時,請記住下列需求:

表 5-27 精細回復技術需求

代理程式	限制
Active Directory Recovery Agent	您對啟用 GRT 的工作只能執行完整備份。

代理程式	限制
Agent for Microsoft Exchange Server	Backup Exec 必須可存取 Exchange 組織中使用唯一名稱的信箱,才能進行「資訊儲存庫」的備份和還原工作。
	請參閱第 911 頁的「Exchange 信箱存取需求」。
	如果下列兩種狀況都存在,則您無法還原個 別的信箱和訊息:
	<ul><li>■ 使用增量或差異式備份方法。</li><li>■ 目的地為磁帶裝置。</li></ul>
	如果您建立完整、差異式或增量備份,則啟 用 GRT 的工作有下列限制:
	<ul><li>完整、差異式和增量工作範本必須是政策的一部分。</li><li>目的裝置必須是「備份至磁碟」資料夾。</li><li>完整、差異式和增量工作的備份集必須位</li></ul>
	於同一磁碟區上。
Agent for Microsoft Exchange Server with CPS	啟用 GRT 的工作有下列限制: ■ 備份必須傳送到某個本機 NTFS 磁碟機上的「備份至磁碟」資料夾。
	附註:「備份至磁碟」資料夾應專用於 CPS Exchange 工作。請勿將其他資源備 份到「備份至磁碟」資料夾,該資料夾是 啟用 GRT 之備份工作的目的地。
	■ 備份必須傳送到特定的「備份至磁碟」資料夾。您無法選取裝置集區。
	■ 備份無法傳送到您為其選取「為備份至磁 碟檔案配置大小上限」選項的「備份至磁 碟」資料夾。
Agent for Microsoft SharePoint	啟用 GRT 的工作有下列限制:
	■ 您對啟用GRT的工作只能執行完整備份。 ■ SharePoint 伺服器上必須安裝有目前版本 的 Remote Agent for Windows Systems。

代理程式	限制
Agent for Microsoft Hyper-V	啟用 GRT 的工作有下列限制:
Agent for VMware Virtual Infrastructure	■ 您對啟用GRT的工作只能執行完整備份。 ■ 您只能將個別項目復原到執行 Windows 作業系統的虛擬機器。
	Agent for Microsoft Hyper-V 和 Agent for VMware Virtual Infrastructure 預設會使用「精細回復技術」,以精細等級保護檔案和資料夾。您也可以啟用位於虛擬機器上Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 應用程式資料的精細回復。
	請參閱第 974 頁的「精細回復技術如何與 Agent for Microsoft Hyper-V 搭配運作」。
	請參閱第1131頁的「精細回復技術如何搭配 Agent for VMware —起運作」。

請參閱第260頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

請參閱第262頁的「使用精細回復技術備份的建議裝置」。

請參閱第419頁的「有關將「備份至磁碟」資料夾與使用精細回復技術的備份工作 一起使用的建議事項」。

# 備份資料

#### 本章包含以下主題:

- 如何備份資料
- 使用備份精靈建立備份工作
- 設定工作內容來建立備份工作
- 關於排程工作
- 關於備份並刪除資料的完整備份方法
- 關於複製備份資料
- 驗證備份
- 關於測試執行工作

# 如何備份資料

備份對於資料保護極為重要,Backup Exec 提供多種選擇,協助您建立備份工作來 保護資料,包括:

- 使用備份精靈。Backup Exec 的新使用者或是經驗不足的使用者,可使用這個精靈來提交備份工作。這個精靈會引導您使用大多數的預設選項,來完成建立備份工作的程序。當 Backup Exec 的使用經驗較多後,或許可以藉由架構備份工作內容來建立備份。
- 架構備份工作內容。有經驗的 Backup Exec 使用者可以藉由選取要保護的資源並設定備份選項,來建立自訂備份工作。使用備份工作內容頁面可以設定一些選項,例如工作優先順序和資料庫選項等,使用備份精靈無法設定每個工作的這些選項。

■ 建立選取清單。選取要備份的資料,然後將選取項目儲存成選取清單。之後在 建立備份工作時,便可以選擇這個選取清單。選取清單可以用於多個工作。您 也可以選擇一個選取清單,然後與政策組合,來建立工作。

Backup Exec 可讓您設定備份工作的預設選項,也賦予您彈性,可選擇覆寫特定工 作的這些選項。您可以將所有備份工作導向至指定的網路區段,隔離備份資料,以 便在執行備份作業時,不讓其他連線的網路受到影響,或者也可以指定LAN來執行 單一工作。

Backup Exec 也提供選項,可以設定備份工作定期進行(即排程的工作)或設定執行 一次的備份工作。

除了建立備份工作來保護資料以外,還可以建立下列:

- 排程備份工作的測試執行,以確定其是否可成功完成。
- 從上次備份的資料或排程要備份的資料複製備份集的工作。如果備份集將從排 程的工作進行複製,則在備份工作完成後,會自動執行複製備份資料工作。
- 驗證工作來測試媒體的完整件。
- 備份使用「**備份並刪除檔案」**方法的工作來釋放伺服器上的可用磁碟空間。
- 資源搜尋工作,找出可能必須定期備份的新資源。

在開始備份資料之前,您應該先擬定備份策略,包括適合您組織使用的方法、頻率 及媒體輪換方法。您可能對組織中不同的區域有不同的策略。您也應該確認您有執 行備份工作的適當使用者權限。

請參閱第 269 頁的「備份工作需要的使用者權限」。

在建立備份工作之前,您可能要設定裝置和媒體管理。您可以設定 Backup Exec 使 用特定的儲存裝置或邏輯裝置群組,例如磁碟集區。

特別是,若要使儲存硬體和媒體的管理更具效率,您可能想執行以下任務:

- 針對具有一個以上的儲存裝置的系統,設定磁碟機集區。
- 建立媒體集。

注意:若要保護遠端資源,必須在遠端電腦上安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems。Remote Agent 是一項系統服務,執行於 Windows 伺服器和工 作站,透過在本機執行需要高度網路介入的任務(就備份技術而言),提供有效率的 備份處理。

請參閱第 424 頁的「建立裝置集區」。

請參閱第181頁的「關於建立媒體集」。

請參閱第269頁的「使用備份精靈建立備份工作」。

請參閱第218頁的「關於備份策略」。

# 備份工作需要的使用者權限

若要執行任何備份作業,服務帳戶和任何Backup Exec 登入帳戶需要下列Windows 使用者權限:

- 作為作業系統的一部份
- 建立 Token 物件。
- 備份檔案和目錄。
- 還原檔案和目錄。
- 管理稽核和安全日誌。
- 以批次工作方式登入(僅適用於 Windows Vista 和更新版本)。

若需 Windows 作業系統中使用者權限的詳細資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。 請參閱第87頁的「關於 Backup Exec 服務帳戶」。

請參閱第148頁的「關於架構登入帳戶」。

# 使用備份精靈建立備份工作

如果是 Backup Exec 的新使用者,或是不確定如何設定備份工作,則可以使用備份 精靈。

如果您有使用 Backup Exec 的經驗,可以透過設定需要的內容來建立備份工作。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

#### 使用備份精靈建立備份工作

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「使用精靈新增備份工作」。
- 3 執行下列其中一項動作:

使用 Backup Exec 的預設設定備份媒體同 按下「立即使用預設設定備份此媒體伺服 服器 器」。

建立使用自訂設定的備份工作

按下「使用自訂設定建立備份工作」。

- 4 按「下一步」。
- 5 按照螢幕提示進行。

## 設定備份精靈不透過備份按鈕啟動

根據預設,選取導覽列上的「備份」時,就會顯示備份精靈。如果偏好手動設定備份工作,則可以設定不顯示備份精靈。

#### 設定備份精靈不透過「備份」按鈕啟動

- **1** 在導覽列上,按下「**備份**」。
- 2 取消核取「一律透過備份按鈕來啟動備份精靈」。
- 3 按下「取消」。

## 設定備份精靈透過從備份按鈕啟動

根據預設,選取導覽列上的「備份」時,就會顯示備份精靈。停用備份精靈後,隨時都可以再度啟用。

#### 設定備份精靈透過備份按鈕啟動

- 1 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「備份精靈」。
- 2 核取一律透過備份按鈕來啟動備份精靈。
- 3 按「下一步」。

# 設定工作內容來建立備份工作

如果您有使用 Backup Exec 的經驗,可以透過設定需要的內容來建立備份工作。 如果是 Backup Exec 的新使用者,或是不確定如何設定備份工作,則可以使用備份 精靈。

請參閱第269頁的「使用備份精靈建立備份工作」。

#### 設定工作內容來建立備份工作

- **1** 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 從備份選取窗格,選取要備份的資料。請參閱第273頁的「備份工作的選取項目選項」。
- 4 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「裝置和媒體」。
- 5 選取這項工作的裝置和媒體資訊。 請參閱第 275 頁的「備份工作與範本的裝置和媒體選項」。

#### 6 完成下列必要的選項:

在「內容」窗格的「來源」下,按下「資 決定處理資源的順序 源順序」。

請參閱第274頁的「資源順序備份選項」。

在「內容」窗格的「來源」下,按下「資 設定或測試所處理資源的憑證

源憑證」。

請參閱第274頁的「資源憑證選項」。

決定工作的優先順序和可用性 段 在「內容」窗格的「來源」下,按下「優

先順序和可用性」。

請參閱第248頁的「「優先順序和可用性」

備份選項」。

架構選取清單通知 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選

取清單通知」。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

在「內容」窗格的「來源」下,按下「慣 選取慣用的伺服器

用伺服器」。

請參閱第353頁的「慣用伺服器備份選

項」。

架構一般任務設定 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一

般」。

請參閱第278頁的「備份工作和範本的一般

選項」。

在「內容」窗格的「設定」下,按下「進 架構進階工作設定

階」。

請參閱第283頁的「用於備份工作的進階選

在「內容」窗格的「設定」下,按下「網 架構網路和安全性選項

路和安全件」。

請參閱第328頁的「網路和安全性備份選

項」。

建立預處理指令/後處理指令 在「內容」窗格的「設定」下,按下「預

處理指令/後處理指令」。

請參閱第286頁的「備份或還原工作的預處

理指令與後處理指令」。

架構代理程式的備份設定

在「**內容」**窗格的「**設定**」下,選取代理 程式的名稱。

請參閱第 785 頁的「Advanced Open File Option」。

請參閱第 767 頁的「Advanced Disk-based Backup Option 的備份選項」。

請參閱第 1033 頁的「SQL 備份選項」。

請參閱第 938 頁的「Microsoft Exchange 備份選項」。

請參閱第993頁的「Microsoft SharePoint備份選項」。

請參閱第 736 頁的「Active Directory Recovery Agent 備份工作選項」。

請參閱第890頁的「Lotus Domino 備份工作選項」。

請參閱第1085頁的「Oracle 備份選項」。

請參閱第800頁的「DB2備份選項」。

請參閱第1569頁的「NetWare SMS備份選項」。

請參閱第 1553 頁的「Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的備份工作選項」。

請參閱第1501頁的「NDMP備份選項」。

請參閱第818頁的「Enterprise Vault 備份 選項」。

請參閱第1128頁的「VMware備份選項」。

請參閱第972頁的「Microsoft Hyper-V 備份選項」。

設定 Archiving Option 元件的備份設定

在「內容」窗格的「設定」下,按下「封存檔」。

請參閱第1202頁的「封存工作的備份工作內容」。

架構 Backup Exec 在包含特定選項清單的 在「內容」窗格的「設定」下,按下「通 備份工作完成後通知某人

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

#### 7 執行下列其中一項動作:

按下「立即執行」。 立即執行備份工作

排程備份工作於稍後執行 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排

程」。

請參閱第289頁的「排程選項」。

# 備份工作的選取項目選項

「備份工作內容」對話方塊出現時,預設會選擇「內容」窗格上的「選取項目」。 透過「選取項目」選項,可以選擇要包含在備份工作中的資料。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

此對話方塊包含以下選項:

表 6-1 備份工作的選取項目選項

項目	說明
選取清單名稱	指定選取清單的名稱。如果要使用現有選取清單來建立工作,請選取要使用的選取清單。否則,請使用預設的「選取清單名稱」,使用這個名稱來建立新選取清單。
從現有清單載入選取項目	讓您使用以前建立的選取清單,或合併現有的選取清單。 請參閱第 243 頁的「從現有清單載入選取項目選項」。
選取清單說明	說明選取清單。
包含/排除	可讓您使用「進階檔案選取」選項選取要備份的檔案。 請參閱第240頁的「備份包含/排除選取項目選項」。
包含子目錄	當已選取一個目錄後,選取所有子資料夾的內容。
顯示檔案詳細資料	顯示您可以選取的檔案的相關詳細資訊。
依資源檢視	讓您以資源清單的方式檢視選取項目。
檢視選取項目詳細資訊	讓您以檔案與目錄清單的方式檢視選取項目。

請參閱第226頁的「關於選取要備份的資料」。

請參閱第238頁的「關於選取清單」。

請參閱第239頁的「建立選取清單」。

請參閱第234頁的「新增使用者定義的選取項目到「使用者定義的選取項目」節點」。

# 資源憑證選項

登入帳戶可讓 Backup Exec 存取備份或還原工作的資源。您可以在執行工作前變更或測試登入帳戶。

請參閱第148頁的「關於架構登入帳戶」。

此對話方塊包含以下選項:

表 6-2 資源憑證選項

項目	說明
資源	指定工作的資源。
登入帳戶	指定 Backup Exec 用於此備份或還原選取項目的登入帳戶。
測試結果	詳細列出憑證測試的結果。
全部測試	測試所有列出的資源憑證,以驗證這些憑證 可存取資源。
所選測試	僅測試選取的資源憑證,以驗證 Backup Exec可以存取資源。
取消測試	取消憑證測試。
變更	讓您變更選取的資源憑證。 若是遠端選擇,請勿變更登入帳戶資訊。因為遠端選取依賴登入帳戶來連線至其所在的 伺服器,且將會忽略您指定的其他登入帳戶。 這適用於磁碟機、Lotus、系統狀態和 Exchange 選擇 (可使用並確實使用登入帳戶 的信箱除外)。
清除	從對話方塊移除選取的資源憑證。

# 資源順序備份選項

在完成備份工作的選擇後,可設定 Backup Exec 按特定順序來處理這些選取項目。

請注意以下說明,瞭解備份這些選取項目可以使用的順序:

- 您可以排序伺服器內的資源,但不可跨伺服器替換選取項目。例如,您可以從 伺服器 A 選取 C: 和 D:,接著從伺服器 B 選取。但是您無法從伺服器 A 選取 C:, 再從伺服器 B 選取 C:,最後從兩個伺服器選取 D:。
- 任何指定的伺服器,都必須將系統狀態排序在最後。

表 6-3 資源順序備份選項

項目	說明
移到第一個	將選取的資源指定為 Backup Exec 在備份工作期間應該處理的第一個資源。
上移	將選取的資源在資源順序中上移,表示 Backup Exec 要在備份工作期間提早處理之。
下移	將選取的資源在資源順序中下移,表示 Backup Exec 要在備份工作期間稍後處理之。
移到最後	將選取的資源指定為 Backup Exec 在備份工作期間應該處理的最後一個資源。

# 輸入密碼選項

您可以在此對話方塊中變更密碼。

表 6-4 輸入密碼選項

項目	說明
密碼	指定您的新密碼。
確認	確認您的新密碼。

# 備份工作與範本的裝置和媒體選項

選取將執行備份工作的儲存裝置和媒體集。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

此對話方塊包含以下選項:

表 6-5 備份工作與範本的裝置和媒體選項

項目	說明
裝置	指定您想要接收備份資料的裝置集區、自動化媒體庫磁碟機、獨立式磁碟機、「備份至磁碟」資料夾、抽取式「備份至磁碟」資料夾或支援的其他類型儲存裝置。
	請參閱第367頁的「關於磁帶機和自動化媒體庫」。
	請參閱第 405 頁的「關於「備份至磁碟」資料夾」。
	請參閱第 423 頁的「關於裝置集區」。
	請參閱第1642頁的「關於 Storage Provisioning Option 中的所有虛擬磁碟裝置集區」。
	請參閱第 1592 頁的「關於 Remote Media Agent for Linux Servers」。
允許此工作直接存取裝置	啟用遠端電腦以進行重複資料刪除,然後將資料傳送到「裝置」欄位中選取的重複資料刪除儲存裝置。
	附註:只有在您安裝了 Deduplication Option,並在「裝置」欄位中選取了重複資料刪除儲存裝置時,才會啟用此選項。
	請參閱第 1283 頁的「關於直接存取」。
將選取清單的備份限制為集區中一或多台媒體伺服器上的裝置	指定在特定受管理媒體伺服器上的裝置,或是在受管理媒體伺服器群組上的裝置執行工作。只有在您已安裝 Central Admin Server Option 時,這個核取方塊才會顯示。這個額外的過濾功能可讓您控制委派特定工作的位置。例如,若只要在連接名為「Exchange備份」集區的受管理媒體伺服器的裝置上執行 Exchange 資料庫的備份,便可以選取這個選項,再選取「Exchange 備份」媒體伺服器集區即可。
媒體集	指定用於備份的媒體集。如果選取「覆寫」,當磁碟機內的媒體為暫存媒體,或其覆寫保護週期已經過期時,就會 覆寫該媒體。如果配置的或匯入的媒體放在磁碟機中,根 據所設定的媒體覆寫保護等級,可能也會覆寫這些媒體。
	如果選取其中一個附加選項,則備份將新增至可追加的媒 體 (如果有的話)。

項目	說明
覆寫媒體	將此備份放置在可覆寫的媒體上。確定適當的媒體已位於 這個對話方塊的「裝置」欄位所選取的獨立式磁碟機或磁 碟集區中。
	如果是暫存媒體或可回收媒體(其覆寫保護週期已經過期), 則會覆寫磁碟機內的媒體。如果配置的或匯入的媒體放在 磁碟機中,根據所設定的媒體覆寫保護等級,可能也會覆 寫這些媒體。
	根據您設定的組態,可覆寫的媒體會從暫存媒體或可回收 媒體中擇一使用。
	請參閱第 187 頁的「Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的方式」。
	如果在磁碟機內的是非覆寫式媒體,便會出現警示,要求 您放入覆寫式媒體。
附加媒體,如果沒有可附加媒體 則覆寫	將此備份附加至此對話方塊的「媒體集」欄位中所列出的 媒體集。如果所選媒體集中有可追加的媒體可用,就會追 加備份集;如果沒有,就會使用可覆寫媒體並將它新增至 媒體集。
	如果附加工作填滿了媒體,該工作會繼續在另一片可覆寫 的媒體上執行。
	如果在磁碟機內的是非覆寫式媒體,便會出現警示,要求 您放入覆寫式媒體。
附加媒體,如果沒有可附加媒體 則終止工作	將此備份附加至此對話方塊的「 <b>媒體集」</b> 欄位中所列出的 媒體集。如果所選媒體集中有可追加的媒體可用,則會追 加備份集;若沒有,該工作就會終止。
工作完成後,退出媒體	作業完成時退出磁碟機內的媒體。
備份前重繞媒體	將磁碟機內的磁帶從開頭一直快速轉動到末端,以便捲帶平順纏繞,而且平穩捲過磁帶機頭。繞緊磁帶功能主要適用於 Mini Cartridge 和四分之一吋磁帶機 (quarter-inch cartridge),其他大部分類型的磁帶機並不支援此功能。
使用一次性寫入、多次性讀取 (WORM) 媒體	指定使用WORM(一次性寫入、多次性讀取)媒體來進行此備份工作。Backup Exec 會確認目的裝置為WORM 相容磁碟機或是包含 WORM 相容磁碟機,以及在磁碟機內的WORM媒體是否可用。如果找不到WORM媒體或WORM相容磁碟機,就會發出警示。
	請參閱第 198 頁的「關於 WORM 媒體」。
用於支援多資料串流之資源的最 大裝置數量	指定此備份工作可使用的裝置數目。每個資料串流只可使 用一個裝置。

項目	說明
最小裝置數量,如果可用裝置低	指定可用於此備份工作的裝置數目下限。如果無法使用最
於該數目,就終止工作	低數目的裝置,工作會結束,不會完成。

# 備份工作和範本的一般選項

您可以架構備份工作的一般選項,包括工作的名稱和要使用的備份方法。 請參閱第 270 頁的「設定工作內容來建立備份工作」。 此對話方塊包含以下選項:

表 6-6 一般設定選項

項目	說明
工作名稱	指定此備份工作或範本的名稱。您可以接受預設名稱, 也可以輸入名稱。名稱必須是唯一的。
備份集說明	說明備份集的資訊,以供日後參考之用。

項目	說明
檔案的備份方法	

280 I

項目 説明

指定下列其中一個備份方法:

#### ■ 完整 - 備份檔案

- 使用壓縮檔位元(重設壓縮檔位元)。包含選取要備份的所有檔案,並重設封存位元以指示已經備份的檔案。
- 使用修改時間。包含選取要備份的所有檔案,並 允許使用修改日期和時間戳記來進行增量或差異式 備份。
- 複製檔案。包含所有已選的資料,但不重設封存 位元。這不會影響您的備份策略或媒體輪換配置。
- 備份並刪除檔案(成功複製備份後刪除選取的檔案和資料夾)。備份所選的資料,驗證媒體,然後將資料從磁碟區刪除。您用於執行工作的登入帳戶憑證必須具備刪除檔案的權限。若要使用該方法備份和刪除安裝了 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 或 Remote Agent for Macintosh Systems

Servers 或 Remote Agent for Macintosh Systems 之電腦上的檔案,Backup Exec 登入帳戶必須具有 超級使用者權限。否則會備份資料,但不會刪除資 料。

Backup Exec Archive Option 提供用於資料封存的 其他功能。

請參閱第 1146 頁的「關於 Archiving Option」。

- 差異式 備份上次完整備份之後有變更的檔案
  - 使用封存位元(不重設封存位元)。包含自上次完整 備份以來變更過的全部檔案(基於封存位元)。它不 會影響您的備份策略或媒體輪換配置,因為沒有重 設封存位元。
  - 使用修改時間。使用檔案最後變更日期和時間戳記,包含上次完整備份之後所有變更的檔案。請確定執行差異式備份時使用的命令碼或選取清單與之前執行完整備份的相同。

附註:複製或移動檔案時,檔案的最後修改日期和時間戳記不會變更。如果檔案的修改時間早於之前備份的修改時間,表示該檔案未備份。為確保檔案受到保護,請在複製或移動檔案後執行完整備份。如果您有基於磁碟的進階選項,您可以執行合成備份以確定複製或移動的所有檔案都受到保護。

- 增量 備份自上次完整或增量備份以來變更過的檔 家
  - 使用壓縮檔位元(重設壓縮檔位元)。只包含上次完整或增量備份之後變更的檔案(根據封存位元),並 重設封存位元以指示已經備份的檔案。

項目	說明
	- 使用修改時間。使用檔案最後變更日期和時間觀記,包含上次完整或增量備份之後所有變更的檔案。請確定執行增量備份時使用的命令碼或選取清單與之前執行完整備份的相同。 附註:複製或移動檔案時,檔案的最後修改日期和
	時間戳記不會變更。如果檔案的修改時間早於之前 備份的修改時間,表示該檔案未備份。為確保檔案 受到保護,請在複製或移動檔案後執行完整備份。 如果您有基於磁碟的進階選項,您可以執行合成備 份以確定複製或移動的所有檔案都受到保護。
	■ 工作集 - 備份檔案 - 今天變更的。備份今天建立或修改的所有檔案。 - 最近(x) 天內存取過的。如果選取這個備份方法, 則可以在「存取的檔案位於 x 天數」欄位指示要包 含特定天數內所存取的資料。 請參閱第 221 頁的「關於備份方法」。
存取的檔案位於x天數	如果在 <b>「檔案的備份方法」欄</b> 位中選取「存取的檔案 位於 x 天數」,請指定要包含已存取檔案的天數。
	賽門鐵克建議您指定至少30天,以便在必須還原工作 集備份時,包含讓系統正常運作所需的資料。
如果可用,請使用 Microsoft Change Journal	使用 Microsoft Change Journal 可判斷上次完整備份之後哪些檔案已修改。這個選項只能搭配 NTFS 磁碟區使用。
	選取下列其中一個備份方法時,才能使用這個選項:
	■ 「完整」-「備份檔案」-「使用修改時間」。這個方法無法在執行脫離主機備份時使用。 ■ 差異式-備份自上次完整備份以來變更過的檔案-
	使用修改時間 ■ 增量 - 從上次完整或增量備份之後有變更的檔案 - 使用修改的時間
	此外,如果選取 <b>「收集合成備份及真實影像還原的其</b> <b>他資訊」</b> 核取方塊,則這個選項也會變成可用。
	如果使用「變更日誌」搭配收集其他資訊以執行合成 備份和真實影像還原的選項時,即使選取的備份方法 名稱中有「重設封存位元」仍然不會重設封存位元。
	如果要備份的磁碟區具有由 linkd.exe 所建立的連接 點,則不應該使用 Microsoft 變更日誌。在此情況下連 接點不會正確連結。

項目	說明
備份並刪除時保留樹狀結構	在完整備份工作中保留備份檔案在硬碟中的目錄結構。 此選項只有在您選取備份並刪除檔案的完整備份方法 時才可使用。
收集合成備份及真實影像還原的其他資訊	僅針對範本顯示。它會用於合成備份工作和真實影像還原工作。這個選項指定Backup Exec 收集所需資訊,以值測上次備份之後移動、重新名命或新安裝的檔案和目錄,然後將這些檔案和目錄包含在備份工作中。如果未選取這個選項,只要檔案和目錄的封存位元未變更,Backup Exec 會對路徑名稱、檔案名稱、修改時間和其他屬性與上次完整備份和增量備份中的這些項目進行比較。如果其中的任何屬性經過新增或變更,檔案或目錄就會加以備份。 選取這個選項的備份相較於未選取這個選項的備份,需要更多磁碟空間和更長的執行時間。 您必須在合成備份政策中,為基礎和增量備份範本選取這個選項。 請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。
備份完成後驗證	自動執行驗證作業以確保媒體在備份完成後可供讀取。 建議驗證所有備份。

項目	說明
壓縮類型	<ul> <li>提供以下壓縮選項:</li> <li>無。</li> <li>這個選項會將資料以原始格式(未壓縮)備份至媒體。使用某些資料壓縮格式有助於加速備份,並且可節省儲存媒體空間。</li> <li>在支援硬體壓縮的裝置與不支援硬體壓縮的裝置交替使用的環境中,不應使用硬體資料壓縮。</li> <li>在這個情況下會自動停用硬體壓縮。您可以在支援硬體壓縮的磁碟機上手動重新啟用這項功能,但是這會造成媒體不一致的問題。如果支援硬體壓縮的磁碟機故障,已壓縮的媒體將無法以非壓縮磁碟機選原。</li> <li>軟體。</li> <li>這個選項會使用 STAC 軟體資料壓縮,資料會在傳送至儲存裝置前進行壓縮。</li> <li>硬體 [如果可以使用的話,否則是無]。這個選項會使用硬體資料壓縮(如果儲存裝置支援這項功能)。如果磁碟機不支援資料壓縮的功能,資料備份就不會壓縮。</li> <li>硬體 [如果可以使用的話,否則是軟體]。</li> <li>這個選項會使用硬體資料壓縮(如果儲存裝置支援這項功能)。如果磁碟機不支援資料壓縮的功能,資料備份就不會壓縮。</li> <li>硬體 [如果可以使用的話,否則是軟體]。</li> <li>這個選項會使用硬體資料壓縮(如果儲存裝置支援這項功能)。如果磁碟機沒有硬體資料壓縮功能,將使用 STAC 軟體壓縮。</li> </ul>

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

# 用於備份工作的進階選項

您可以使用進階選項自訂您的備份工作。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

此對話方塊包含以下選項:

#### 表 6-7

#### 用於備份工作的進階選項

#### 項目

#### 說明

# 為 NTFS 磁碟區啟用單一實例備份

僅在使用 Microsoft Windows 單一實例儲存 (SIS) 功能時顯示。單一實例備份將檢查 NTFS 磁碟區以尋找相同的檔案。如果 Backup Exec 找到某個檔案的多個複本,則將僅備份該檔案的一個實例,無論有多少個 SIS 連結參考該檔案。

單一實例備份可以顯著減少備份所需的儲存空間。許多應用程式會 自動產生具有相同內容的檔案。節省的實際空間量取決於磁碟區中 重複檔案的數量。

警告:如果備份工作的執行未完成,檔案資料可能不會加入備份集中。傳回備份,直到成功完成為止。如果使用增量備份方法,再次執行工作不會備份相同的檔案。您必須執行完整或複製備份,以確保所有檔案都已全部備份。如果使用「增量-使用修改時間」備份方法,則執行相同的備份工作完成時,將會正確備份檔案。

#### 按照連接點備份檔案及 目錄

備份連接點的資訊及其連結的檔案和目錄。如果未選取這個核取方 塊,則只會備份連接點的資訊,而不會備份其連結的檔案和目錄。

Backup Exec 不會自動遵循由 Microsoft Windows Vista/Server 2008 建立的結合點,因為這樣會導致重複備份資料。

若需相關資訊,請參閱以下賽門鐵克知識庫文章:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-9

由於無法選取沒有指派磁碟機代號的掛載磁碟,因此不論是否選取這個選項,都會備份其連結的檔案和目錄。

如果選取這個選項,且連接點所連結的實際檔案和目錄也都包含在 備份選取內時,則會備份檔案和目錄兩次;一次是完整檔案和目錄 備份時;一次是透過連接點備份時。

警告:如果連接點連結至包含它的位置,則會發生遞迴(重複備份資料的情況),導致錯誤和工作失敗。例如,如果 c:\junctionpoint 連結至 c:\,,嘗試備份 c:\junctionpoint 時將會發生遞迴,且備份工作將會失敗。

#### 按照符號連結備份檔案 及目錄

備份符號連結的資訊及其連結的檔案和目錄。

如果不選取此選項,則將僅備份符號連結的資訊。不備份它們所連 結到的檔案和目錄。

如果符號連結指向遠端電腦上的檔案和目錄,則將不會備份遠端電 腦上的這些檔案和目錄。

項目	說明
在遠端儲存體中備份資 料	備份從主要儲存體移轉至次要儲存體的資料。資料不會恢復至初始 位置,而是直接備份至備份媒體。
	如果選取這個選項,則不應執行整個系統的備份,因為Backup Exec 必須載入已移轉至次要儲存體的資料,並需要更多時間來執行包含 已移轉資料的任何備份集。
	如果清除這個核取方塊,則只會備份儲存次要儲存體上資料位置的 預留位置,而非資料本身。
	如果供次要儲存體和備份使用的裝置只包含一個磁碟機,則不應選取這個選項,因為遠端儲存體和 Backup Exec 將會爭用該磁碟機。
設定 Remote Agent 優 先順序	可讓您選取 CPU 週期數目,媒體伺服器將在 Remote Agent 備份執行時用來保持最佳的伺服器效能。優先順序越高,備份作業期間使用的受保護伺服器 CPU 處理能力就越強。
	配置較少的 CPU 週期至備份工作,可能導致備份效能降低。
	這個欄位包含以下選項:
	■ 正常優先順序。選取這個選項,將配置預設的 CPU 週期數目,在 Remote Agent 備份期間受保護伺服器將使用這個 CPU 週期數目。 ■ 低於正常優先順序。選取這個選項,將配置較少的伺服器 CPU
	週期至備份工作。 ■ 最低優先順序。選取這個選項,將配置最少的伺服器 CPU 週期 至備份工作。
從不	如果備份作業期間出現開啟檔案則略過。略過的檔案清單會顯示在 備份的工作日誌中。
如果在以下時間內關閉: x秒	在指定的時間間隔內等待檔案關閉,然後才會略過開啟的檔案並繼 續備份作業。
	檔案如果沒有在指定的間隔內關閉,就會被略過。略過的檔案清單 會顯示在備份的工作日誌中。
	如果有多個檔案處於開啟狀態,Backup Exec 會在指定的時間間隔內等待每個檔案關閉,根據開啟的檔案數目,這可能會大幅增加備份時間。
帶鎖	嘗試開啟使用中的檔案。如果 Backup Exec 能夠開啟檔案,則會鎖定備份中的檔案,以防止其他程序寫入。備份開啟的檔案,效率並不如關閉應用程式,並於一致性狀態下進行檔案備份。

項目	說明
不帶鎖	嘗試開啟使用中的檔案。如果 Backup Exec 能夠開啟檔案,「不」 會鎖定備份中的檔案。這會允許其他應用程式在備份作業期間將資料寫入檔案。 警告:這個選項允許備份含有不一致資料和可能已損毀資料的檔案。

若要備份\Ntmsdata 子目錄中的「抽取式儲存」資料庫、wbem\Repository 子目 錄中的 WMI 儲存庫,以及預設 \LServer 子目錄中的「終端機服務」資料庫,請選 取 <Systemroot>\System32 目錄。您放在 Systemroot\System32\Ntmsdata 子目 錄、\wbem\Repository 子目錄或預設 \LServer 子目錄中的檔案可能不會備份起 來,此備份只會包含系統檔案。建議您不要將使用者檔案放在Systemroot\System32 目錄或子目錄中。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

請參閱第 780 頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。

# 備份或還原工作的預處理指令與後處理指令

您可以使用預處理指令/後處理指令在工作前或工作後執行命令。

請參閱第321頁的「關於預處理指令/後處理指令」。

請參閱第322頁的「設定預設預處理指令/後處理指令」。

此對話方塊包含以下選項:

表 6-8 預處理與後處理指令選項

項目	說明
預處理指令	在執行備份或還原工作前,在指定的伺服器上執行命令。使用本機路徑,並確定路徑存在於各個伺服器上,並且正確無誤。
	不支援需要使用者進行互動的命令,例如:提示。
後處理指令	在執行備份或還原工作後,在指定的伺服器上執行命令。使用本機路徑,並確定路徑存在於各個伺服器上,並且正確無誤。
	不支援需要使用者進行互動的命令,例如:提示。

項目	說明
僅在完成並且傳回碼為零時,才允許 預處理和後處理指令成功完成	讓 Backup Exec 檢查預處理指令與後處理指令的傳回碼,以判定這些命令是否成功完成。
	由預處理指令與後處理指令傳回至作業系統的零結束 碼會由 Backup Exec 解譯,以表示命令成功完成。非 零結束碼會由 Backup Exec 解譯,以表示命令結束時 發生錯誤。
	在檢查傳回碼之後,Backup Exec 會根據您針對執行 預處理指令與後處理指令所選取的項目,繼續進行處 理。
	如果這個選項未加以選取,預處理指令與後處理指令 是否成功完成,就不會根據傳回碼加以判定。
僅在預處理指令成功時執行工作	只有在預處理指令成功時,才執行備份或還原工作。 如果預處理指令執行失敗,工作就不會執行,並且會 標記為失敗。
	如果預處理指令失敗而工作未執行至關重要,則可選取「僅在完成並且傳回碼為零時,才允許預處理和後處理指令成功完成」。如果傳回非零代碼,Backup Exec 會解譯為預處理指令未成功執行。工作不會執行,工作狀態會標記為「失敗」。
僅在預處理指令成功時執行後處理指	只有預處理指令成功時,才執行後處理指令
<b>♦</b>	如果發生預處理指令失敗而其工作無法執行時,會產生重大影響,因而可選取「僅在完成並且傳回碼為零時允許預處理和後處理指令成功完成」。如果預處理指令傳回非零代碼,Backup Exec 會解譯為預處理指令未成功執行。後處理指令未執行。
	如果您也選取「僅在預處理指令成功時執行工作」, 而預處理指令和工作都成功執行,但後處理指令傳回 非零代碼,則工作日誌會報告工作和後處理指令都失 敗。
即使工作失敗還是執行後處理指令	執行後處理指令,無論工作是否成功執行。
	如果您也選取「僅在完成並且傳回碼為零時,才允許 預處理和後處理指令成功完成」,而且後處理指令傳 回非零代碼,則工作日誌會報告後處理指令失敗。
工作驗證完成後執行後處理指令	如果您選取「 <b>一般備份內容」</b> 對話方塊中的「 <b>備份後</b> 驗證」選項,則在驗證完成後執行後處理指令。
如果在此時間 未完成,則取消指令: x分鐘	指定 Backup Exec 取消未成功完成的預處理指令與後處理指令之前,必須等候的分鐘數。預設逾時為30分鐘。

項目	說明
在此媒體伺服器上	僅在此媒體伺服器上執行預處理指令和後處理指令。
在每台備份的伺服器上	在每次伺服器備份時執行預處理指令和後處理指令一 次。
	預處理指令與後處理指令的選取項目分別會套用於各個伺服器。如果您選取這個選項,預處理指令與後處理指令便會針對各個伺服器執行,並且成功完成,接著才會在下一個選取的伺服器上進行處理。

# 備份工作摘要內容

建立備份工作時,會顯示「備份工作摘要」。您應檢視詳細資料,確定工作內容無

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

表 6-9 備份工作摘要內容

項目	說明
不再顯示此摘要。	關閉工作摘要,如此才不會在建立備份工作 時出現工作摘要。
正常	結束建立備份工作。工作按排程執行。
取消	關閉 <b>「備份工作摘要」</b> ,如此您才可在提交工作摘要前變更備份工作設定。
列印	列印工作摘要。

# 如何包含或排除要備份的檔案

進階檔案選取可讓您指定檔案屬性,來快速選取或取消選取檔案進行備份作業。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

請參閱第240頁的「備份包含/排除選取項目選項」。

您可以使用此功能執行以下作業:

- 以檔案名稱屬性加入或排除檔案。例如,您可以只選取副檔名為.txt 的檔案, 也可以將副檔名為.exe 的檔案排除在備份之外。如果您按不存在的屬性排除檔 案,將排除該類型的全部檔案。比方說,根據全域 SQL 中的 SQL 資料庫日期結 果排除,因為 SQL 資料庫沒有日期屬性。
- 只選取指定日期範圍中的檔案。例如,您可以選取在12月建立或修改的檔案。

■ 指定在指定天數內未被存取的檔案。例如,您可以選取「我的文件」資料夾中 30 天未曾存取的檔案。然後執行您選取備份並刪除檔案方法的完整備份工作。 Backup Exec Archive Option 提供用於資料封存的其他功能。 請參閱第 1146 頁的「關於 Archiving Option」。

# 關於排程工作

排程選項可讓您架構執行工作的時間和頻率。備份、還原、盤點和新目錄等工作, 都可以架構排程。在工作設定期間,可以選擇立即執行工作、在特定日期和時間執 行一次,或按排程執行。

請參閱第289頁的「排程工作」。

在建立備份選取清單之後,您可以設定清單中的資源可供備份使用的時間範圍。時 間範圍稱為可用性時段。如果將工作排程在可用性時段之外的時間執行,則工作不 會執行,且 Backup Exec 會在工作監控器上顯示工作的狀態為「無效的排程」。排 程工作時,請確定排程位於資源的可用性時段內。

請參閱第248頁的「設定選取清單的優先順序和可用性時段」。

請參閱第298頁的「架構預設排程選項」。

請參閱第297頁的「將日期排除在排程之外」。

## 排程丁作

排程選項可讓您架構執行工作的時間和頻率。備份、還原、盤點和新目錄等工作, 都可以架構排程。在工作設定期間,可以選擇立即執行工作、在特定日期和時間執 行一次,或按排程執行。

請參閱第289頁的「關於排程工作」。

#### 排程工作

- 决定所要排程的工作類型,然後在導覽列上按下適當的按鈕。例如,若要排程 備份工作,請按下「備份」旁邊的箭頭。
- **2** 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 選取適當的選項。 請參閱第289頁的「排程選項」。
- 4 按下「立即執行」。

#### 排程選項

下表列出您可為排程工作選取的選項。

請參閱第289頁的「排程工作」。

表 6-10 排程選項

項目	說明
目前日期和時間	顯示這台電腦上設定的目前日期和時間
立即執行	立即執行工作。
執行於x的x	可讓您排程該工作在特定日期與時間執行一次。
按排程執行	可讓您架構週期性工作的排程。
編輯排程詳細資訊	可讓您為週期性工作選取執行日。
生效日期	如果選取 <b>「按排程執行」</b> ,則顯示排程在星 期幾開始。
時段	如果選取 <b>「按排程執行」</b> ,則會顯示指定的 期間,在這個期間內,工作可以在任何排程 的日期開始。
	設定任務執行的期間時,可以輸入跨過午夜 12 點延伸至次日的時段。然而請牢記,這樣 可能會變更任務執行的日期。例如,如果您 排程任務於每週五下午 8:00 至上午 4:00 執 行,則任務有時可能會在週六上午 4:00 之前 或在這個時間執行。如果不想要在週六執行 任務,則必須變更時段,例如,將結束值從 04:00:00 AM 改為 11:59:59 PM。如此,任務 就會限制在一天內執行。當時段跨過午夜 12 點,開始時間就會晚於該天的結束時間。
	Backup Exec 會在執行工作時,同時考慮工作的時段和資源的可用性時段。如果您將工作排程在可用性時段之外的時間執行,該工作就不會執行。Backup Exec 會在「工作監控器」上顯示工作的「無效排程」狀態。當您排程工作時,請確定工作的時段是在資源的可用性時段內。
	請參閱第248頁的「「優先順序和可用性」備份選項」。
暫停提交工作	可讓您提交處於暫停狀態的工作。
	如果您要提交工作,但是希望工作在您變更 工作的暫停狀態之後再執行,則應該選取這 個選項。

項目	說明
如果工作成功完成,則刪除工作	可删除成功完成的工作、已建立執行一次(立即或在排程時間)的工作,以及尚未從範本建立的工作。
工作完成後刪除工作	刪除任何完成的工作,甚至其中發生錯誤的工作、建立為執行一次的工作,以及尚未從範本建立的工作。不論是立即執行或排程為稍後執行,建立為執行一次的工作都會遭到刪除。
不刪除工作	可在「 <b>工作設定」</b> 檢視中保留建立執行一次 和未從範本建立的工作。這個選項已預設選 取。

# 關於排程月曆

「行事曆排程」標籤和「排除日期」標籤都顯示三個月時間的月曆。月曆可讓您選 取工作的執行天數,並可讓您檢視排程的摘要。

選取要執行工作的日子時,綠色核取標記會出現在月曆上。此外,在檢視某種類型 的排程選項的月曆時,灰色核取標記代表為那些日期設定了其他類型的排程選項。

請參閱第291頁的「排程工作在特定日期執行」。

請參閱第292頁的「排程工作在週期性工作日執行」。

請參閱第293頁的「排程工作在月中週期性的日期執行」。

請參閱第294頁的「排程工作以間隔的天數執行」。

請參閱第295頁的「設定工作排程的生效日期」。

請參閱第296頁的「設定排程工作的時段」。

請參閱第296頁的「在時間間隔內重新啟動工作」。

請參閱第297頁的「將日期排除在排程之外」。

## 排程工作在特定日期執行

您可以排程工作以在單一某一天或多個日期執行。

#### 排程工作在特定日期執行

- 决定所要排程的工作類型,然後在導覽列上按下適當的按鈕。 例如,若要排程備份工作,請按下「備份」旁邊的箭頭。
- 2 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。

- 3 按下「按排程執行」。
- 4 執行下列其中一項動作:

為新工作選取執行日 繼續執行步驟 5。

為現有工作編輯執行日 按下「編輯排程詳細資訊」。

- **5** 在「行事曆排程」標籤的「編輯行事曆排程者」下,按下「特定日期」。
- 6 執行下列其中一項動作:

選取單一日期 ■ 按下「新增」。

■ 輸入日期。

■ 按下「確定」。

選取多個日期 按下月曆上的日期。

7 按下「確定」。

# 排程工作在週期性工作日執行

使用週期性工作日選項,依下列類型的排程執行工作:

#### 表 6-11 週期性排程範例

週期性工作選項	範例
該月每週中的同一天	例如,每週三。
每月同一週中的每一天	例如,每月第二週的每天。
該月選定週的選定日	例如,每月的最後一個週五。

#### 排程工作在週期性工作日執行

- 1 決定所要排程的工作類型,然後在導覽列上按下適當的按鈕。 例如,若要排程備份工作,請按下「**備份」**旁邊的箭頭。
- 2 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 3 按下「按排程執行」。
- 4 執行下列其中一項動作:

為新工作選取執行日 繼續執行步驟 5。

為現有工作編輯執行日 按下「編輯排程詳細資訊」。

5 在「**行事曆排程**」標籤的「編輯**行事曆排程者**」下,按下「週期性每週天數」。

6 執行下列其中一項動作:

在單日執行工作 核取該天的核取方塊。

在每週固定一天執行工作 選取矩陣中的星期名稱。例如,若要每週一

執行工作,則按下「週一」

在某一调每天執行工作 選取代表該星期的列號。例如,若要選取每

月的第一個星期,則按下「第一」。

在月的最後一週執行工作,而不論該月 按下「最後」。

有幾調

在該月的每天執行工作 按下「選取全部」。

清除現有的全部選取項目 按下「取消選取全部」。

7 按下「確定」。

## 排程工作在月中调期性的日期執行

您可以將工作排程為在月中的特定日期、月中的最後一天或月中的所有日期執行。 排程工作在月中週期性的日期執行

- 1 决定所要排程的工作類型,然後在導覽列上按下適當的按鈕。 例如,若要排程備份工作,請按下「備份」旁邊的箭頭。
- 2 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 3 按下「按排程執行」。
- 4 執行下列其中一項動作:

為新工作選取執行日 繼續執行步驟 5。

為現有工作編輯執行日 按下「編輯排程詳細資訊」。

5 在「**行事曆排程」**標籤的「**編輯行事曆排程者**」下,按下「**該月的週期性天** 數」。

#### 6 執行下列其中一項動作:

在該月的特定日期執行工作 按下各日期的按鈕。

在月中最後一天執行工作,不論實際日 核取「**最後一天**」。 期為何

在該月的每天執行工作

按下「選取全部」。

清除現有的全部選取項目

按下「取消選取全部」。

7 按下「確定」。

## 排程工作以間隔的天數執行

您可以排程工作於特定日期之後每隔特定的天數執行。例如,您可以設定每隔三天執行工作,開始日期是 2006 年 1 月 1 日。根據預設,間隔會從目前的日期計算。但是,您可以設定排程生效的日期。如果所要備份的選取清單具有可用性時段,Backup Exec 會使用此可用性時段,而非您在此處選取的日期來計算開始日期。

例如,您將備份工作排程在 6 月 11 日開始每隔 7 天執行。相關的選取清單具有從 6 月 12 日開始的可用性時段。則工作會排程在 6 月 12 日第一次執行。不過,月曆 會指示開始日期為 6 月 11 日。

週期性任務會在指定的時段內執行。

#### 排程工作以間隔的天數執行

- 決定所要排程的工作類型,然後在導覽列上按下適當的按鈕。
   例如,若要排程備份工作,請按下「備份」旁邊的箭頭。
- **2** 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 3 按下「按排程執行」。
- 4 執行下列其中一項動作:

為新工作選取執行日 繼續執行步驟 5。

為現有工作編輯執行日 按下「編輯排程詳細資訊」。

- 5 在「**行事曆排程」**標籤的「編輯**行事曆排程者」**下,按下「**日數間隔**」
- 6 核取「每隔」。
- 7 輸入您要工作重複執行的間隔天數。

- 8 在「日,起算日為」方塊中,選取您要排程生效的日期。 在此處輸入的日期不會覆寫您在「行事曆排程」標籤上使用「生效日期」選項 所設定的生效日期。
- 9 按下「確定」。

## 設定工作排程的生效日期

生效日期決定排程生效的時間。工作不會在生效日期之前執行。生效日期預設為目 前的日期。

#### 設定工作排程的生效日期

- 1 决定所要排程的工作類型,然後在導覽列上按下適當的按鈕。 例如,若要排程備份工作,請按下「備份」旁邊的箭頭。
- 2 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 3 按下「按排程執行」。
- 4 執行下列其中一項動作:

為新工作選取執行日

繼續執行步驟5。

為現有工作編輯執行日

按下「編輯排程詳細資訊」。

- 在「行事曆排程」標籤的「編輯行事曆排程者」下,按下「生效日期」。
- 確認已核取「排程生效於」核取方塊。
- 選取您要排程生效的日期。
- 8 按下「確定」。

## 關於時段

時段為可以開始工作的一個期間。時段不會超出 23 小時 59 分 59 秒。例如,您無 法設定時段開始於 03:00:00 開始,並結束於次日 05:00:00。

預設時段是從下午 11:00 到下午 10:59:59。如果您使用預設值,排程在週一執行的 工作可以在调一下午11:00 或之後的仟何時間開始。不能在调二晚間 10:59:59 之後 啟動。

您可以設定時段跨過午夜12點延伸至次日,這可能會變更工作執行的日期。例如, 如果您將工作排程在每週五下午 10:00 與上午 04:00 之間執行,則工作可能會在週 六上午 04:00 或之前的時間執行。如果您不要在週六執行工作,則必須將時段變更 為不晚於 11:59:59 開始工作。

請參閱第296頁的「設定排程工作的時段」。

您可以設定時段,以建立工作可開始進行的一段期間。

請參閱第295頁的「關於時段」。

#### 設定排程工作的時段

- 決定所要排程的工作類型,然後在導覽列上按下適當的按鈕。
   例如,若要排程備份工作,請按下「備份」旁邊的箭頭。
- **2** 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 3 按下「按排程執行」。
- 4 執行下列其中一項動作:

為新工作選取執行日

繼續執行步驟 5。

為現有工作編輯執行日

按下「編輯排程詳細資訊」。

- 5 在「行事曆排程」標籤的「編輯行事曆排程者」下,按下「時段」。
- 6 在「啟動不早於」方塊中,選取工作可以於何時之後開始。
- 7 在「且不晚於」方塊中,選取工作必須於何時之前開始。
- 8 按下「確定」。

## 在時間間隔內重新啟動工作

您可以設定工作在指定時間間隔內於排程執行日執行多次。請指定在時段內,工作重複的間隔。例如,如果工作的時段為12小時,則您可以設定工作在該時段內每隔兩小時執行一次。工作會從時段的開始時間,以您指定的間隔執行。間隔必須大於零,並小於23:59:59。此外,重新啟動間隔必須小於時段的時間長度。例如,如果您有兩小時的時段,便不能指定大於01:59:59的重新啟動間隔。

#### 在時間間隔內重新啟動工作

- 決定所要排程的工作類型,然後在導覽列上按下適當的按鈕。
   例如,若要排程備份工作,請按下「備份」旁邊的箭頭。
- 2 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 3 按下「按排程執行」。
- 4 執行下列其中一項動作:

為新工作選取執行日

繼續執行步驟 5。

為現有工作編輯執行日

按下「編輯排程詳細資訊」。

- 5 在「行事曆排程」標籤的「編輯行事曆排程者」下,按下「重新啟動時間間
- 6 核取「重新啟動任務頻率」。
- 7 選取時間間隔(時數、分鐘數和秒數)。
- **8** 按下「確定」。

# 將日期排除在排程之外

您可以將特定的日期(例如假日)排除在排程之外。選取日期時,在月曆上,該日期 上面的符號會變成一個中央劃過一條線的紅色圓圈。

#### 將日期排除在排程之外

- 1 决定所要排程的工作類型,然後在導覽列上按下適當的按鈕。 例如,若要排程備份工作,請按下「備份」旁邊的箭頭。
- 2 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 3 按下「按排程執行」。
- 4 執行下列其中一項動作:

為新工作選取執行日 繼續執行步驟 5。

為現有工作編輯執行日 按下「編輯排程詳細資訊」。

- 5 按下「排除日期」標籤。
- 6 執行下列其中一項動作:

排除單一日期 ■ 按下「新増」。

■ 輸入日期。

■ 按下「確定」。

排除多個日期 按下月曆上的日期。

將排除的日期重新加入排程 ■ 在「排除日期」方塊中,按下日期。

■ 按下「刪除」。

**7** 按下「確定」。

# 架構預設排程選項

您可以對所有建立的新工作,架構預設排程參數。如果要讓所有按排程執行的新工 作,保留靜熊排程,則可以為所有工作設定預設排程,然後在工作設定期間,使用 「按排程執行」選項來進行必要的變更。

#### 架構預設排程選項:

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「排程」。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第298頁的「預設排程選項」。
- 4 按下「確定」。

#### 預設排程選項

您可以對所有建立的新工作,架構預設排程參數。

請參閱第298頁的「架構預設排程選項」。

表 6-12 預設排程選項

項目	說明
編輯排程詳細資訊	可讓您設定或是變更現有的預設排程選項。
如果工作成功完成,則刪除工作	可刪除成功完成的工作、已建立執行一次(立即或在排程時間)的工作,以及尚未從範本建立的工作。
工作完成後刪除工作	刪除任何完成的工作,甚至其中發生錯誤的工作、建立為執行一次的工作,以及尚未從 範本建立的工作。不論是立即執行或排程為 稍後執行,建立為執行一次的工作都會遭到 刪除。
不删除工作	可在「工作設定」檢視中保留建立執行一次 和未從範本建立的工作。

# 關於備份並刪除資料的完整備份方法

執行完整備份時,您可以選取備份並刪除檔案的方法。這個備份方法可讓您將檔案 和資料夾從伺服器移動到媒體上,從而釋放伺服器磁碟區上的磁碟空間。Backup Exec 會備份所選的資料作為複製備份,驗證媒體,然後將資料從磁碟區刪除。

您用於執行工作之 Backup Exec 登入帳戶中的憑證必須具備刪除檔案的權限。若要 使用該方法備份和刪除安裝了 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 或 Remote Agent for Macintosh Systems 之電腦上的檔案, Backup Exec 登入帳戶必須具有超 級使用者權限。否則會備份資料,但不會刪除資料。

Backup Exec 會在資料備份之後執行驗證作業。如果驗證作業失敗,工作便會停止 並通知您。如果驗證失敗,請檢視工作日誌。嘗試修正問題,然後再重試工作。備 份並驗證資料後,Backup Exec 會刪除選取的資料。工作日誌包含已刪除的資料清 單。

您可以為使用備份並刪除資料方法的完整備份工作啟用檢查點重新啟動選項。如果 發生叢集容錯移轉而工作也已恢復,備份完成後不會從來源磁碟區刪除檔案。

Backup Exec Archive Option 提供用於資料封存的其他功能。

請參閱第 1146 頁的「關於 Archiving Option」。

請參閱第299頁的「備份並刪除檔案」。

# 備份並刪除檔案

執行完整備份時,您可以選取備份並刪除檔案的方法。Backup Exec 會備份所選的 資料作為複製備份,驗證媒體,然後將資料從磁碟區刪除。

請參閱第298頁的「關於備份並刪除資料的完整備份方法」。

Backup Exec Archive Option 提供用於資料封存的其他功能。

請參閱第 1146 頁的「關於 Archiving Option」。

#### 備份並刪除檔案

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 選取您要備份並刪除的資料。
- 4 按下「一般」。
- 在「檔案備份方法」欄位中,選取「備份並刪除檔案(成功複製備份後刪除所選 的檔案和資料夾)」。
- 完成備份作業選項。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

# 關於複製備份資料

您可以建立一個複製備份資料的工作,選取複製現有的備份集或接在排程工作之後 立即複製備份集。

您可以使用複製備份工作,將資料直接從虛擬裝置複製到實體裝置。當您直接將資料從虛擬裝置複製到實體裝置時,無法對複製備份工作套用軟體加密。您必須停用 DirectCopy 或選擇不對工作加密。

請參閱第307頁的「如何將資料從虛擬磁帶庫直接複製到實體磁帶裝置」。

如果選取複製現有的備份集,從目錄選取的備份集會從來源媒體讀取,然後寫入至 所選的目的地,例如磁碟機、磁碟機集區或備份資料夾。您可以排程這類型工作的 執行時間。

如果複製以多個資料串流所建立的 Oracle 或 DB2 備份集,請注意以下事項:

- 在複製工作期間, Backup Exec 會將多個資料串流轉換為循序資料串流。
- 從複本執行還原工作,速度可能會比從原媒體執行還原工作慢。

如果選取接在工作之後複製備份集,請選取排程的備份工作作為來源。該備份工作 會先執行,然後建立的備份集會複製至選取要執行複製工作的目的地。若要在工作 之後複製備份集,則備份工作必須排程執行,且不可與任何其他複製工作關聯。您 無法排程這個工作,相反的,只有在相關或連結的備份工作完成後,複製工作才會 執行。

請參閱第300頁的「複製備份資料」。

## 複製備份資料

您可以建立一個複製備份資料的工作,選取複製現有的備份集或接在排程工作之後立即複製備份集。

請參閱第299頁的「關於複製備份資料」。

#### 複製備份資料

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「備份任務」下,選取「新增工作以複製備份集」。
- 3 如果您要將現有備份集合複寫到其他目的地,請按所列順序執行以下作業:
  - 選取「**複製現有備份集」**,然後按下「確定」。
  - 選取所要複製的備份集。若是以多個資料串流所建立的 Oracle 或 DB2 工作,則在實例名稱下方,選取建立備份集的日期。
- 如果您要複寫執行排程備份作業時建立的備份集合,請按所列順序執行以下作業:
  - 選取「工作後複製備份集」,然後按下「確定」。
  - 選取要當成來源使用的排程備份工作。
- 5 在「內容」窗格的「目的地」下,選取「裝置和媒體」。 請參閱第302頁的「複製備份工作的裝置和媒體選項」。

- **6** 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」,然後完成適當的選項。 請參閱第305頁的「新複製備份集工作的一般選項」。
- 7 在「內容」窗格的「設定」下,按下「進階」,然後完成適當的選項。 請參閱第306頁的「新複製備份集工作的進階選項」。
- 8 若要對重複的資料加密,請依照所列的順序執行以下各項:
  - 在「內容」窗格的「設定」下,按下「網路和安全性」。
  - 從清單中選取加密類型。
  - 從清單中選取加密金鑰,或按下「管理金鑰」建立新的金鑰。
- 9 如果您要 Backup Exec 在備份工作完成時通知某人,請在「內容」窗格的「設 定 | 下,按下「通知」。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

- 10 如果將從排程備份工作複製資料,請按下「立即執行」。 重複工作會在排程備份工作完成後立即啟動。
- **11** 如果您正從現有的備份集複製資料,請按下「**立即執行**」,或在「**頻率**」下按 下「排程」,以設定您要使用的排程選項。 請參閱第289頁的「排程選項」。

#### 複製備份集的新增工作選項

當建立工作來複製備份資料時,您有兩種選擇。您可以複製現有的備份集來做為新 的工作,或是可以在工作完成時,複製現有的工作備份集。

請參閱第300頁的「複製備份資料」。

複製備份集的新增工作選項 表 6-13

項目	說明
複製現有備份集	建立現有備份集的複製備份。在目錄中選取的備份集可從來源媒體讀取,且可寫入所選目的地。
工作後複製備份集	在工作完成後建立工作備份集的重複備份。 您所選取的備份工作會先執行,然後建立的 備份集會複製到所選目的地。

#### 新增複製備份集工作的選取項目選項

您可以建立工作來複製現有的備份集。

請參閱第300頁的「複製備份資料」。

表 6-14 新增複製備份集工作的選取項目選項

項目	說明
選取清單	指定您想要用於複製備份集工作的選取清單。
從現有清單載入選取項目	讓您合併現有的選取清單。
搜尋目錄	讓您尋找要備份為重複工作一部份的檔案或 其他項目。
包含/排除	讓您根據檔案名稱屬性來包含或排除檔案。
包含子目錄	選取目錄時,會選取所有子資料夾的內容。
顯示檔案詳細資料	顯示您所選取檔案的所有相關詳細資料。
預覽窗格	在對話方塊底端顯示預覽窗格。預覽窗格中 會顯示您選取項目的其他相關資訊。
開始備份曰期	決定您想顯示備份資源的最早日期。
結束備份日期	決定您想顯示備份資源的最晚日期。
<b>依資源檢視</b>	讓您以資源清單的方式檢視選取項目。
<b>在媒體檢視</b>	讓您以媒體清單的方式檢視選取項目。
檢視選取項目詳細資訊	讓您以檔案和目錄清單的方式檢視選取項目。

#### 複製備份工作的裝置和媒體選項

您可以選取要在其上執行複製備份工作的儲存裝置和媒體集。

請參閱第300頁的「複製備份資料」。

此對話方塊包含以下選項:

表 6-15 複製備份工作的裝置和媒體選項

The state of the s	
項目	說明
裝置	指定您想要接收備份資料的裝置集區、自動化媒體庫磁碟機、 獨立式磁碟機、「備份至磁碟」資料夾、抽取式「備份至磁碟」 資料夾或支援的其他類型儲存裝置。
	請參閱第367頁的「關於磁帶機和自動化媒體庫」。
	請參閱第 405 頁的「關於「備份至磁碟」資料夾」。
	請參閱第 423 頁的「關於裝置集區」。
	請參閱第 1642 頁的「關於 Storage Provisioning Option 中的所有虛擬磁碟裝置集區」。
	請參閱第 1592 頁的「關於 Remote Media Agent for Linux Servers」。
	請參閱第1662頁的「關於 Symantec Online Storage 資料夾」。
	請參閱第1172頁的「關於 Archiving Option 中的保管庫儲存」。
	請參閱第 1274 頁的「關於 OpenStorage 裝置」。
	請參閱第 1278 頁的「關於重複資料刪除儲存資料夾」。
媒體或資源	<b>附註</b> :只有在您已安裝 Central Admin Server Option 時,這個選項才會顯示。
	顯示複製工作所需之媒體的清單,或是您選擇複製之資源的名稱。
媒體位置	<b>附註</b> :只有在您已安裝 Central Admin Server Option 時,這個選項才會顯示。
	顯示媒體位置。如果媒體列為「 <b>離線」或「未知」</b> ,您必須在 「 <b>還原裝置或媒體伺服器」欄</b> 中選取一個裝置。然後將媒體放 在受管理之媒體伺服器能夠存取的裝置中。
	如果選取的資料位於媒體保管庫中,便會顯示「離線」。
	如果選取要複製的資料位於未知的媒體位置,便會顯示「未 知」。在候選用來執行工作的任何相容儲存裝置中,找不到該 媒體。

項目	說明
裝置	<b>附註</b> :只有在您已安裝 Central Admin Server Option 時,這個選項才會顯示。
	顯示符合下列標準之裝置的名稱:
	<ul><li>■ 它們與您想要複製的媒體相容。</li><li>■ 它們是處理該工作的可能候選項目。</li></ul>
	Backup Exec 會為每個裝置建立個別的選取清單和個別的複製工作。
允許此工作直接存取裝置	啟用遠端電腦以進行重複資料刪除,然後將資料傳送到「裝置」 欄位中選取的重複資料刪除儲存裝置。
	附註:只有在您安裝了 Deduplication Option,並在「裝置」欄位中選取了重複資料刪除儲存裝置時,才會啟用此選項。
	請參閱第 1283 頁的「關於直接存取」。
媒體集	指定複製備份的媒體集。如果選取「覆寫」,當磁碟機內的媒體為暫存媒體,或其覆寫保護週期已經過期時,就會覆寫該媒體。如果配置的或匯入的媒體放在磁碟機中,根據所設定的媒體覆寫保護等級,可能也會覆寫這些媒體。
	如果選取其中一個附加選項,則備份將新增至可追加的媒體(如 果有的話)。
覆寫媒體	將此複製備份放置在可覆寫的媒體上。確定適當的媒體已位於 這個對話方塊的「 <b>裝置」</b> 欄位所選取的獨立式磁碟機或磁碟集 區中。
	如果是暫存媒體或可回收媒體(其覆寫保護週期已經過期),則 會覆寫磁碟機內的媒體。如果配置的或匯入的媒體放在磁碟機 中,根據所設定的媒體覆寫保護等級,可能也會覆寫這些媒體。
	根據您設定的組態,可覆寫的媒體會從暫存媒體或可回收媒體 中擇一使用。
	請參閱第187頁的「Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的方式」。
	如果在磁碟機內的是非覆寫式媒體,便會出現警示,要求您放入覆寫式媒體。

項目	說明
附加媒體,如果沒有可附加 媒體則覆寫	將此複製備份附加到此對話方塊的「媒體集」欄位中列出的媒體集。如果選取的媒體集中有可附加的媒體可用,便會附加複製備份集;如果沒有,便會使用可覆寫的媒體並將它新增至媒體集。
	如果附加工作填滿了媒體,該工作會繼續在另一片可覆寫的媒體上執行。
	如果在磁碟機內的是非覆寫式媒體·便會出現警示·要求您放 入覆寫式媒體。
附加媒體·如果沒有可附加 媒體則終止工作	將此複製備份附加到此對話方塊的「媒體集」欄位中列出的媒體集。如果選取的媒體集中有可附加的媒體可用,便會附加複製備份集;如果沒有,工作便會終止。
工作完成後,退出媒體	作業完成時退出磁碟機內的媒體。
備份前重繞媒體	將磁碟機內的磁帶從開頭一直快速轉動到末端,以便捲帶平順 纏繞,而且平穩捲過磁帶機頭。繞緊磁帶功能主要適用於 Mini Cartridge 和四分之一吋磁帶機 (quarter-inch cartridge),其他 大部分類型的磁帶機並不支援此功能。
使用一次性寫入、多次性讀取(WORM)媒體	指定使用WORM(一次性寫入、多次性讀取)媒體來進行此備份工作。Backup Exec 會確認目的裝置為 WORM 相容磁碟機或是包含WORM 相容磁碟機,以及在磁碟機內的WORM 媒體是否可用。如果找不到WORM 媒體或WORM 相容磁碟機,就會發出警示。
	請參閱第 198 頁的「關於 WORM 媒體」。
啟用直接複製至磁帶	允許將資料從虛擬磁帶庫直接複製到實體裝置。Backup Exec 媒體伺服器會將關於資料的資訊記錄在目錄中。由於已複製資 料的相關資訊位於目錄中,因此您可以從虛擬裝置或實體裝置 還原資料。

## 新複製備份集工作的一般選項

您可以建立工作來複製備份資料。您可以選擇複製現有的備份集,或是在排程工作 後立即複製備份集。

請參閱第300頁的「複製備份資料」。

新複製備份集工作的一般選項 表 6-16

項目	說明
工作名稱	指定此備份工作的名稱。

項目	說明
工作優先順序	顯示此工作存取裝置的優先順序。
	請參閱第 157 頁的「關於工作優先順序」。
備份集說明	指定所備份資訊的說明。
慣用來源裝置	指定作為原始備份工作目的裝置的裝置。

#### 新複製備份集工作的進階選項

您可以建立工作來複製備份資料。您可以選擇複製現有的備份集,或是在排程工作後立即複製備份集。

請參閱第300頁的「複製備份資料」。

表 6-17 新複製備份集工作的進階選項

項目	說明
「工作完成後驗證」	自動執行驗證作業,以確保媒體在備份完成後可供讀取。建議驗 證所有備份。
壓縮類型	讓您選擇下列壓縮類型: ■無。 這個選項會將資料以原始格式(未壓縮)備份至媒體。使用某些資料壓縮格式有助於加速備份,並且可節省儲存媒體空間。在支援硬體壓縮的裝置與不支援硬體壓縮的裝置交替使用的環境中,不應使用硬體資料壓縮。在這個情況下會自動停用硬體壓縮。您可以在支援硬體壓縮的磁碟機上手動重新啟用這項功能,但是這會造成媒體不一致的問題。如果支援硬體壓縮的磁碟機故障,已壓縮的媒體將無法以非壓縮磁碟機還原。 ■硬體[如果可以使用的話,否則是無]。選取這個選項會使用硬體資料壓縮如果儲存裝置支援這項功能)。如果磁碟機不支援資料壓縮的功能,資料備份就不會壓縮。

#### 複製備份集工作的網路和安全性選項

您可以選擇加密複製備份集工作。

請參閱第335頁的「關於加密」。

項目	說明
加密類型	指定要使用的加密類型 (如果存在)。 如果來源備份集使用軟體加密,則複製備份 集也會自動使用軟體加密。即使您未為其選 取加密類型,複製備份集還是會進行加密。
加密金鑰	指定您要使用的加密金鑰。如果來源備份集已加密,則複製備份集也會自動使用與來源備份集相同的加密金鑰。即使您已為其選取不同的加密金鑰,複製備份集還是會使用與來源備份集相同的加密金鑰。
管理金鑰	

刪除現有的金鑰。

表 6-18 複製備份集工作的網路和安全性選項

# 如何將資料從虛擬磁帶庫直接複製到實體磁帶裝置

Backup Exec 的「**DirectCopy 至磁帶**」選項允許在複製備份工作期間,將資料從虛擬磁帶庫直接複製到實體磁帶裝置。Backup Exec 媒體伺服器會協調複製工作,但是它不會複製資料。而虛擬磁帶庫會將虛擬磁帶影像直接複製到實體裝置。Backup Exec 媒體伺服器會將關於資料的資訊記錄在目錄中。由於已複製資料的相關資訊位於目錄中,因此您可以從虛擬磁帶庫或實體裝置還原資料。複製備份工作的工作日誌會指出已啟用「DirectCopy 至磁帶」。

請參閱第307頁的「將資料從虛擬磁帶庫複製到實體磁帶裝置」。

若要使用 DirectCopy,來源裝置和目的裝置都必須啟用 NDMP。如果裝置未啟用 NDMP,Backup Exec 會執行一般的複製備份工作。

附註:如果您選取「備份至磁碟」資料夾作為啟用「DirectCopy 至磁帶」之複製工作的目的裝置,Backup Exec 會執行一般的複製工作。

DirectCopy 同時支援硬體加密和軟體加密。對於軟體加密,來源備份集和目的備份 集都必須使用軟體加密。

#### 將資料從虛擬磁帶庫複製到實體磁帶裝置

您可以建立複製備份工作,將資料直接從虛擬磁帶庫複製到實體磁帶裝置。

附註:來源裝置和目的裝置都必須啟用 NDMP。如果裝置未啟用 NDMP,Backup Exec 會執行一般的複製備份工作。

請參閱第307頁的「如何將資料從虛擬磁帶庫直接複製到實體磁帶裝置」。

如何使用 DirectCopy 將資料從虛擬磁帶庫複製到實體裝置 表 6-19

步驟	附註	若需相關資訊
建立一般備份工作。	在「 <b>裝置和媒體」</b> 檢視中,選取 虛擬磁帶庫作為目的地。	請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。
		請參閱第275頁的「備份工作與 範本的裝置和媒體選項」。
建立複製備份工作。	在「 <b>裝置和媒體」</b> 檢視中,進行 下列動作:	請參閱第300頁的「複製備份資料」。
	■ 選取一個實體磁帶裝置作為目的地。 ■ 選取「啟用 DirectCopy 至磁帶」。	請參閱第302頁的「複製備份工作的裝置和媒體選項」。

# 驗證備份

除了驗證備份工作執行時檔案是否完成,您也可以提交驗證工作來測試媒體完整 性。

如果執行驗證作業,而檔案驗證失敗時,則可能是媒體不正確。工作日誌提供了檔 案驗證失敗的相關詳細資料,從「工作監控器」可以檢視這個日誌。

請參閱第315頁的「設定預設備份選項」。

請參閱第300頁的「複製備份資料」。

#### 驗證備份

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「任務」窗格的「備份任務」下方,按下「新增工作以驗證備份資料」。
- 3 選取所要驗證的媒體。
- 4 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「裝置」。
- 5 選取內含所要驗證媒體的裝置。
- 6 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」。
- 選取適當的選項。

請參閱第310頁的「驗證工作的一般內容」。

8 如果您要 Backup Exec 在備份工作完成時通知某人,請在「內容」窗格的「設 定」下,按下「通知」。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

9 如果您現在要執行工作,請按下「立即執行」。否則,請在「內容」窗格的 「頻率」下,按下「排程」來設定要使用的排程選項。

請參閱第289頁的「排程選項」。

在完成驗證之後,可以在工作日誌中查看結果。

# 驗證工作的選取內容

您可以提交驗證工作來測試備份媒體的完整性。

請參閱第308頁的「驗證備份」。

表 6-20 驗證工作的選取內容

項目	說明
選取清單	指定您想要用於驗證工作的選取清單。
搜尋目錄	讓您尋找要驗證的檔案或其他項目。
包含/排除	讓您根據檔案名稱屬性來包含或排除檔案。
包含子目錄	選取目錄時,會選取所有子資料夾的內容。
顯示檔案詳細資料	顯示您所選取檔案的所有相關詳細資料。
預覽窗格	在對話方塊底端顯示預覽窗格。預覽窗格中 會顯示您選取項目的其他相關資訊。
開始備份日期	指定您想搜尋備份的最早日期。
結束備份日期	指定您想搜尋備份的最晚日期。
 依資源檢視	讓您以資源清單的方式檢視選取項目。
	讓您以媒體清單的方式檢視選取項目。
檢視選取項目詳細資訊	讓您以檔案和目錄清單的方式檢視選取項目。

# 驗證工作的裝置內容

除了在備份工作執行後驗證檔案之外,驗證工作也會測試媒體的完整性。 請參閱第308頁的「驗證備份」。

「裝置」欄位指示您想驗證的媒體所屬裝置。

# 驗證工作的一般內容

除了在備份工作執行後驗證檔案之外,驗證工作也會測試媒體的完整性。 請參閱第 308 頁的「驗證備份」。

表 6-21 驗證工作的一般內容

項目	說明
工作名稱	指定名稱以說明正在驗證的資料。
工作優先順序	顯示此工作存取裝置的優先順序。
	請參閱第 157 頁的「關於工作優先順序」。

# 關於測試執行工作

Backup Exec 測試執行選項可判斷排程備份是否能成功完成。執行測試工作時,您可以監控工作,就跟監控一般備份工作一樣,但不會備份資料。在測試執行期間,會檢查磁帶容量、憑證和媒體。如果有錯誤,工作將會繼續執行,而工作日誌中會出現錯誤。此外,也可以傳送通知至指定收件者。

測試執行工作期間, 造成工作失敗的可能原因如下:

- 登入憑證不正確。
- 無足夠的媒體可用。
- 媒體不在磁碟機中。
- 無可覆寫的媒體可供覆寫工作使用。
- 無可附加媒體可供附加工作使用。

如果「所有磁碟機」磁碟機集區中沒有任何裝置可以處理工作,則指向「所有磁碟 機」的測試執行工作將失敗。例如,如果其中一個裝置沒有任何媒體。

測試執行工作會檢查媒體容量,是否可用於所選的工作。不過,您可以在「測試執行結果」報告中,查看是否有足夠的可用媒體,來執行多個測試執行工作。

在建立測試執行工作之前,賽門鐵克建議您先執行備份工作至裝置。在實際備份工作指向裝置之前,Backup Exec 無法辨認出備份裝置的容量。如果在任何其他工作之前建立測試執行工作,Backup Exec 無法檢查裝置是否有足夠的容量可執行備份工作。至少有一個備份工作指向裝置之後,Backup Exec 才能判斷容量。

請參閱第311頁的「建立測試執行工作」。

請參閱第637頁的「測試執行結果報告」。

## 建立測試執行工作

Backup Exec 測試執行選項可判斷排程備份是否能成功完成。執行測試工作時,您 可以監控工作,就跟監控一般備份工作一樣,但不會備份資料。

請參閱第310頁的「關於測試執行工作」。

#### 建立測試執行工作

- 在導覽列上,按下「工作設定」。 1
- 2 在「工作」窗格中,選取要建立測試執行的工作。
- 在「一般任務」下,按下「測試執行」。
- 選取適當的「一般」選項。 請參閱第311頁的「測試執行工作的一般內容」。
- 5 如果您要 Backup Exec 在備份工作完成時通知收件者,請在「內容」窗格的 「設定」下,按下「通知」。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

**6** 如果您現在要執行工作,請按下「立即執行」。

否則,請在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」來設定要使用的排程選 項。

請參閱第289頁的「排程工作」。

#### 測試執行工作的一般內容

Backup Exec 測試執行選項可判斷排程備份是否能成功完成。執行測試工作時,您 可以監控工作,就跟監控一般備份工作一樣,但不會備份資料。

請參閱第310頁的「關於測試執行工作」。

請參閱第311頁的「建立測試執行工作」。

測試執行工作的一般內容 表 6-22

項目	說明
工作名稱	指定測試執行工作的名稱。
憑證檢查	驗證 Backup Exec 登入帳戶對於正在備份的資源而言是否正確。
媒體容量檢查以便完成個 別工作	測試媒體上是否有足夠的可用空間可完成工作。 在測試執行工作期間,不會檢查佇列中的排程工作數目,因此, 在測試執行工作之前所排程的工作可能會使用測試執行工作進行 時可用的媒體。

項目	說明
媒體檢查	測試媒體是否位於線上並可覆寫。
如果可用 <sup>,</sup> 使用先前工作 記錄	使用過去的工作記錄來判斷是否有足夠的媒體可用來執行排程的備份工作。檢查先前的工作記錄比執行預先掃描的速度快。
執行預先掃描	讓 Backup Exec 掃描排程的備份工作,以判斷是否有足夠的媒體可用來執行工作。這可以最精確地判斷媒體容量,如果沒有工作記錄,則應該選取這個選項。
因為失敗,將排程工作暫 停	如果測試執行期間偵測到任何失敗,便將排程工作暫停
按優先順序執行	指定這個測試工作的優先順序等級。如果其他工作是排程在與這項工作相同的時間執行,您設定的優先順序會決定哪項工作先執行。 您可以選取以下優先順序:
	<ul><li>最高</li><li>高</li><li>中</li><li>低</li><li>最低</li></ul>

# 設定測試執行預設選項

您可以設定測試執行工作以檢查以下項目:

- 憑証是否正確
- 媒體是否有足夠的可用容量
- 媒體是否線上並可覆寫

#### 設定測試執行預設選項

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**選項**」。
- **2** 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「測試執行」。
- 3 選取適當的選項。
  請參閱第312頁的「測試執行預設選項」。
- 4 按下「確定」。

#### 測試執行預設選項

您可以設定測試執行工作以檢查以下項目:

- 憑証是否正確
- 媒體是否有足夠的可用容量
- 媒體是否線上並可覆寫

請參閱第312頁的「設定測試執行預設選項」。

測試執行預設選項 表 6-23

項目	說明
檢查憑證	驗證 Backup Exec 登入帳戶對於正在備份的資源而言是否正確。
檢查媒體容量以便完成 工作	測試媒體上是否有足夠的可用空間可完成工作。 在測試執行工作期間,不會檢查佇列中的排程工作數目,因此, 在測試執行工作之前所排程的工作可能會使用測試執行工作進行 時可用的媒體。
檢查媒體可用性	測試媒體是否位於線上並可覆寫。
如果可用,使用先前工 作記錄	使用過去的工作記錄來判斷是否有足夠的媒體可用來執行排程的 備份工作。檢查先前的工作記錄比執行預先掃描的速度快。
執行預先掃描	讓 Backup Exec 掃描排程的備份工作,以判斷是否有足夠的媒體可用來執行工作。這可以最精確地判斷媒體容量,如果沒有工作記錄,則應該選取這個選項。
如果測試執行工作期間 出現失敗,將排程工作 暫停	如果測試執行期間偵測到任何失敗・便將排程工作暫停

# 自訂備份選項

#### 本章包含以下主題:

- 設定預設備份選項
- 關於預處理指令/後處理指令
- 關於指定備份網路
- 關於配合使用 Symantec Endpoint Protection 和 Backup Exec
- 關於在防火牆中使用 Backup Exec
- 關於加密
- 加密金鑰
- 關於架構 DBA 起始的工作設定
- 編輯 DBA 起始的工作
- 刪除 DBA 起始工作的工作範本
- 關於慣用伺服器組態

# 設定預設備份選項

您可以使用大多數備份作業所要使用的設定來設定 Backup Exec,例如備份方法和壓縮類型。如果預設選項不適用於特定備份工作,您可以在設定備份工作時覆寫預設選項。

#### 設定預設備份選項

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「備份」。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第316頁的「預設備份選項」。

# 預設備份選項

您可以使用大多數備份作業所要使用的設定來設定 Backup Exec,例如備份方法和 壓縮類型。如果預設選項不適用於特定備份工作,您可以在設定備份工作時覆寫預 設選項。

請參閱第315頁的「設定預設備份選項」。

預設備份選項 表 7-1

項目	說明
檔案備份方法	指定預設備份方法。「完整-備份檔案-使用壓縮檔位元(重設 壓縮檔位元)」是這個欄位典型的選取項目。
	請參閱第 221 頁的「關於備份方法」。
存取的檔案位於x天數	指定當選取了「工作集」備份方法時,要包含所存取檔案的天數。
如果可用,請使用 Microsoft Change Journal	可讓您使用 Windows 的 NTFS Change Journal 判斷自上次完整備份後修改的檔案。這個選項只可使用於 NTFS 磁碟區,並且只可使用於選取的備份方法是「完整-備份檔案-使用修改時間」、「差異式-使用修改時間」或「增量-使用修改時間」的狀況。

#### 項目 說明 收集合成備份及真實影像還 收集合成備份工作和真實影像還原工作的其他資訊。此選項只 原的其他資訊 顯示於範本中。 如果希望 Backup Exec 執行下列作業,請選取此選項: ■ 收集所需資訊,偵測自從上次備份之後,曾經移除、重新命 名或新安裝哪些檔案和目錄 ■ 將這些檔案和目錄加入備份工作中。 如果您未選取這個選項, Backup Exec 會略過具有未變更封存 位元的檔案和目錄。在您選取這個選項時, Backup Exec 會以 先前的完整和增量備份,比對路徑名稱、檔案名稱、修改時間 和其他屬性。如果其中的任何屬性經過新增或變更,檔案或目 錄就會加以備份。 與未選取這個選項的備份工作相比,選取這個選項的備份工作 需要較多的磁碟空間、較長的執行時間。 您必須在合成備份政策中,為基礎和增量備份範本選取這個選

請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。

若沒有,該工作就會終止。

如果所選媒體集中有可追加的媒體可用,則會追加備份集;

項目	說明
壓縮類型	提供下列壓縮類型:  ■ 無 將資料以其原始的格式(未壓縮)複製到媒體。使用某些資料 壓縮格式有助於加速備份,並且可節省儲存媒體空間。  ■ 軟體 使用STAC軟體資料壓縮,資料會在傳送至儲存裝置前進行 壓縮。  ■ 硬體 [如果可以使用的話,否則是無] 使用硬體資料壓縮(如果儲存裝置支援這項功能)。如果磁碟 機不支援資料壓縮的功能,資料會不經過壓縮而備份。  ■ 硬體 [如果可以使用的話,否則是軟體] 使用硬體資料壓縮(如果儲存裝置支援這項功能)。如果磁碟 機沒有硬體資料壓縮(如果儲存裝置支援這項功能)。如果磁碟 機沒有硬體資料壓縮功能,將使用 STAC 軟體壓縮。
備份後驗證	在備份完成後驗證備份。驗證作業會確保媒體在備份完成後可 供讀取。建議驗證所有備份。
按照連接點備份檔案及目錄	備份連接點的資訊及其連結的檔案和目錄。如果未選取這個核取方塊,則只會備份連接點的資訊,而不會備份其連結的檔案和目錄。 Backup Exec 不會自動遵循由 Microsoft Windows Vista/Server 2008建立的結合點,因為這樣會導致重複備份資料。您可以在以下 URL 中找到有關連接點的資訊: http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-9 如果您使用 linkd.exe(或類似工具)建立的連接點跨越磁碟區,Advanced Open File Option (AOFO) 備份和 Change Journal 增量備份將無法確實遵循連接點。若要搭配連接點執行磁碟區的AOFO 和 Change Journal 增量備份將無法選取沒有指派磁碟機代號的掛載磁碟,因此不論是否選取這個選項,都會備份其連結的檔案和目錄。 如果選取這個選項,相連接點所連結的實際檔案和目錄也都包含在備份選取內時,則會備份檔案和目錄兩次;一次是完整檔案和目錄備份時;一次是透過連接點備份時。 警告:如果連接點連結至包含它的位置,則會發生遞迴(重複備份資料的情況),導致錯誤和工作失敗。例如,如果 c:\junctionpoint 連結至 c: 傳試備份 c:\junctionpoint 時將會發生遞迴,且備份工作將會失敗。

項目	說明
按照符號連結備份檔案及目 錄	備份符號連結的資訊及其連結的檔案和目錄。
	如果不選取此選項,則將僅備份符號連結的資訊。不備份它們 所連結到的檔案和目錄。
	如果符號連結指向遠端電腦上的檔案和目錄,則將不會備份遠 端電腦上的這些檔案和目錄。
在遠端儲存體中備份資料	備份從主要儲存體移轉至次要儲存體的資料。資料不會重新移 至初始位置,而會直接備份至備份媒體。
	如果選取這個選項,請勿備份整個系統,因為 Backup Exec 必須載入已移轉至次要儲存體的資料,而且包含已移轉資料的任何資料集會需要更長的時間。
	如果清除這個核取方塊,則只會備份儲存次要儲存體上資料位 置的預留位置,而非資料本身。
	如果供次要儲存體和備份使用的裝置只包含一個磁碟機,則不應選取這個選項,因為遠端儲存體和 Backup Exec 將會爭用該磁碟機。
為NTFS 磁碟區啟用單一實例備份	為NTFS 磁碟區啟用單一實例備份。此選項僅在使用 Microsoft Windows 單一實例儲存 (SIS) 功能時可用。單一實例備份將檢查 NTFS 磁碟區以尋找相同的檔案。如果 Backup Exec 找到某個檔案的多個複本,則將僅備份該檔案的一個實例,無論有多少個 SIS 連結參考該檔案。
	單一實例備份可以顯著減少備份所需的儲存空間。許多應用程 式會自動產生具有相同內容的檔案。節省的實際空間量取決於 磁碟區中重複檔案的數量。
	如果備份工作的執行未完成,檔案資料可能不會加入備份集中。 傳回備份,直到成功完成為止。如果使用增量備份方法,再次 執行工作不會備份相同的檔案。您必須執行完整或複製備份, 以確保所有檔案都已全部備份。如果使用「增量 - 使用修改時 間」備份方法,則執行相同的備份工作完成時,將會正確備份 檔案。
允許此工作直接存取裝置	啟用遠端電腦以進行重複資料刪除,然後將資料傳送到重複資 料刪除儲存裝置。
	請參閱第 1283 頁的「關於直接存取」。
從不	如果備份作業期間出現開啟檔案則略過。略過的檔案清單會顯 示在備份的工作日誌中。

項目	說明
如果在以下時間內關閉:x秒	在指定的時間間隔內等待檔案關閉,然後才會略過開啟的檔案 並繼續備份作業。
	檔案如果沒有在指定的間隔內關閉,就會被略過。略過的檔案 清單會顯示在備份的工作日誌中。
	如果有多個檔案處於開啟狀態,Backup Exec 會在指定的時間 間隔內等待每個檔案關閉,根據開啟的檔案數目,這可能會大 幅增加備份時間。
帶鎖	嘗試開啟使用中的檔案。如果 Backup Exec 能夠開啟檔案,則 會鎖定備份中的檔案,以防止其他程序寫入。備份開啟的檔案, 效率並不如關閉應用程式,並於一致性狀態下進行檔案備份。
不帶鎖	嘗試開啟使用中的檔案。如果 Backup Exec 能夠開啟檔案,「不」會鎖定備份中的檔案。這會允許其他應用程式在備份作業期間將資料寫入檔案。 警告:這個選項會使您要備份的檔案包含不一致的資料和可能
	損毀的資料。
	請參閱第 775 頁的「關於 Advanced Open File Option」。
如果啟用BackupExec精細 回復技術(GRT)進行備份, 請輸入BackupExec可存放 暫時資料的本機媒體伺服器 NFTS 磁碟區上的路徑	指定 Backup Exec 可在啟用 GRT 工作期間存放暫時資料的位置。請確定 C:\temp 的預設位置是 NTFS 磁碟區,而且不是系統磁碟區。如果 C:\temp 不符合這些要求,請輸入本機媒體伺服器上可供 Backup Exec 用來儲存暫時資料的其他 NTFS 磁碟區路徑。
	Backup Exec 將在備份完成時刪除資料。
	至少需要 1 GB 的磁碟空間。

# 關於預處理指令/後處理指令

您可以設定在所有備份和還原工作前後執行的命令預設值。如果預設選項不適用於 特定工作,您可以在建立工作時覆寫預設選項。

您可以設定這些命令的條件包括下列:

- 只有預處理指令成功時,才執行備份或還原工作
- 只有預處理指令成功時,才執行後處理指令
- 即使備份或還原工作失敗,仍執行後處理指令
- 允許 Backup Exec 檢查預處理指令與後處理指令的傳回碼(或結束碼),以判斷命 今是否成功完成。預處理指令或後處理指令傳回至作業系統的零結束碼,會由

如果預處理指令失敗而未執行工作至關重要,則可設定 Backup Exec 檢查預處理指 令與後處理指令的傳回碼,以判斷預處理指令失敗或成功完成。

例如,如果關閉資料庫的預處理指令在執行備份前失敗,則執行備份時,該資料庫可能已毀損。預處理指令執行失敗時,備份工作將無法執行。

此外,如果 Backup Exec 設定成檢查預處理指令與後處理指令的傳回碼,而後處理指令傳回非零代碼時,工作日誌會報告後處理指令失敗。如果您也選取只有在預處理指令成功時才執行工作,且預處理指令和工作都成功執行時,那麼如果後處理指令失敗,Backup Exec 會將工作標示成失敗。

例如,如果預處理指令成功執行,並關閉資料庫,且備份工作也成功執行,但後處理指令無法重新啟動資料庫,則 Backup Exec 會將工作和後處理指令標示成失敗。

如果選取「**在每台備份的伺服器上」**選項,則會針對每台伺服器執行並完成預處理 指令與後處理指令之後,才會開始在所選下一台伺服器上的處理。

請參閱第322頁的「設定預設預處理指令/後處理指令」。

請參閱第286頁的「備份或還原工作的預處理指令與後處理指令」。

請參閱第510頁的「執行還原工作的預處理指令與後處理指令」。

## 設定預設預處理指令/後處理指令

您可以設定在所有備份和還原工作前後執行的命令預設值。如果預設選項不適用於 特定工作,您可以在建立工作時覆寫預設選項。

請參閱第321頁的「關於預處理指令/後處理指令」。

請參閱第 286 頁的「備份或還原工作的預處理指令與後處理指令」。

#### 設定預設預處理指令/後處理指令

- **1** 在「工具」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「預處理指令/後處理指令」。
- 3 選取適當的選項。
  請參閱第322頁的「預設的預處理指令/後處理指令選項」。
- **4** 按下「確定」。

#### 預設的預處理指令/後處理指令選項

您可以設定在所有備份和還原工作前後執行的命令預設值。如果預設選項不適用於特定工作,您可以在建立工作時覆寫預設選項。

請參閱第322頁的「設定預設預處理指令/後處理指令」。

#### 表 7-2

#### 預設的預處理指令/後處理指令選項

項目	說明
僅在完成並且傳回碼為零時,才允許預處理和後處 理指令成功完成	讓 Backup Exec 檢查預處理指令與後處理指令的傳回碼,以判定這些命令是否成功完成。
	預處理指令或後處理指令傳回至作業系統的零結束碼,會由Backup Exec 解譯為工作成功完成。非零結束碼會由 Backup Exec 解譯為 工作因錯誤而結束。
	在檢查傳回碼之後,Backup Exec 會根據您針對執行預處理指令 與後處理指令所選取的項目,繼續進行處理。
	如果這個選項未加以選取,預處理指令與後處理指令是否成功完成,就不會根據傳回碼加以判定。
僅在預處理指令成功時執 行工作	只有在預處理指令成功時,才執行備份或還原工作。如果預處理 指令執行失敗,工作就不會執行,並且會標記為失敗。
	如果預處理指令失敗絕對不能執行工作,則選取「 <b>僅在完成並且</b> <b>傳回碼為零時,才允許預處理和後處理工作命令成功完成」</b> 。如 果傳回非零代碼,Backup Exec 會解譯為預處理指令未成功執行。 工作不會執行,工作狀態會標記為「失敗」。
僅在預處理指令成功時執	只有預處理指令成功時,才執行後處理指令
行後處理指令	如果預處理指令失敗時絕對不能執行後處理指令,則選取「 <b>僅在</b> 完成並且傳回碼為零時,才允許預處理和後處理工作命令成功完成」。如果預處理指令傳回非零代碼,Backup Exec 會解譯為預處理指令未成功執行。後處理指令不會執行。
	如果您也選取 <b>「僅在前指令成功時執行工作」</b> ,而預處理指令和工作都成功執行,但後處理指令傳回非零代碼,則工作日誌會報告工作和後處理指令都失敗。
即使工作失敗還是執行後	無論工作是否成功,都執行後處理指令。
處理指令	如果您也選取「 <b>僅在完成並且傳回碼為零時,才允許預處理和後處理指令成功完成」,</b> 而且後處理指令傳回非零代碼,則工作日誌會報告後處理指令未成功執行。
工作驗證完成後執行後處 理指令	如果您選取 <b>「一般備份內容」</b> 對話方塊中的 <b>「備份後驗證」</b> 選項, 則在驗證完成後執行後處理指令。
如果在此時間 未完成, 則取消指令:x分鐘	指定 Backup Exec 在取消未成功完成的預處理指令與後處理指令之前,必須等候的分鐘數。預設逾時為 30 分鐘。
在此媒體伺服器上	僅在此媒體伺服器上執行預處理指令和後處理指令。

項目	說明
在其中備份或還原的每台 伺服器上	可在各個備份或還原的目的伺服器上,一次執行預處理指令與後 處理指令。
	預處理指令與後處理指令的選取項目分別會套用於各個伺服器。如果您選取這個選項,預處理指令與後處理指令便會針對各個伺服器執行,並且成功完成,接著才會在下一個選取的伺服器上進行處理。

# 關於指定備份網路

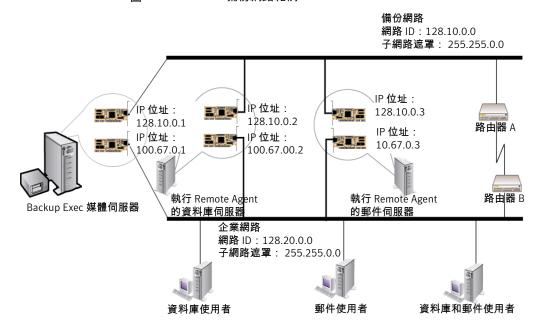
備份網路功能可讓您將 Backup Exec 所產生的主要備份流量導向至特定的區域網路。將備份工作導向至特定的區域網路會區隔備份資料,以免其他網路在備份作業執行時受到影響。您也可以在還原資料時使用備份網路。這項功能會在媒體伺服器上啟用,並且可讓您防護位于特定區域網路上的所有遠端電腦。

在這項功能已啟用,而且備份工作已提交之後,Backup Exec 會驗證遠端電腦是否位在相同的子網路,作為媒體伺服器的所選取介面之用。如果遠端電腦位於所選取的子網路,備份作業就會執行。

如果遠端電腦不是位於所選取的子網路,則備份作業就不會執行。然而,您可以設定 Backup Exec 使用任何可用的網路備份遠端電腦。

下圖顯示基本備份網路組態的範例。





在這個範例中,資料庫伺服器和郵件伺服器都連線至備份網路和企業網路。

如果備份作業是由 Backup Exec 媒體伺服器執行,備份資料會使用備份網路或企業 網路備份資料庫伺服器。如果備份資料經過企業網路,備份資料庫伺服器所使用的 時間就會增加,這是因為兩台電腦之間的網路路由較長。由於網路流量增加,因此 這可能會使得使用者在存取郵件伺服器時,發生網路延遲的狀況。

然而,如果特定備份網路功能已啟用,而且您備份資料庫伺服器,備份資料流量會 侷限在備份網路,存取郵件伺服器的使用者便不會受影響。除非遠端電腦未連線至 備份網路,否則備份網路會用來執行所有的備份作業。

如果您要備份資料庫使用者電腦等未連線至備份網路的遠端電腦,可選擇使用仟何 可用的網路路由。這可讓您備份即使不是位在備份網路的遠端電腦。

請參閱第 330 頁的「關於在防火牆中使用 Backup Exec」。

請參閱第334頁的「瀏覽透過防火牆的系統」。

## 關於在 Backup Exec 中使用 IPv4 和 IPv6

Backup Exec 支援第四和第六版 Internet 通訊協定 (IP), 這通常稱為 IPv4 和 IPv6。 您可以將 IPv4 和 IPv6 使用於備份和還原網路。對 IPv6 的支援必須根據作業系統 對通訊協定的支援及適當網路組態而定。

您可以在混合的 IPv4/IPv6 環境或只有 IPv4 的環境中使用 Backup Exec。

在 Backup Exec 中能輸入電腦名稱的仟何位置為電腦輸入 IPv4 或 IPv6 位址,但不 包含下列位置:

- 使用者定義選擇。
- 叢集。Microsoft Windows 不支援 IPv6 位址作為叢集資源。
- 「連線至媒體伺服器」對話方塊。

支援 IPv6 的 Remote Agent 只可以從 IPv6 相容的媒體伺服器,使用 IPv6 加以備份 或澴原。

## 設定預設備份網路和安全性選項

您可以指定網路作為各項 Backup Exec 工作的預設值。在設定這項功能之前,請測 試媒體伺服器和遠端電腦之間的連線。

附註:要備份的遠端電腦必須裝有最新版 Backup Exec Remote Agent。

您也可以為 Backup Exec 工作設定預設安全性選項。可以為備份工作選取預設加密 類型或金鑰。如果您使用的是 Symantec Endpoint Protection 11.0 或更新版本,則 可以對 Backup Exec 進行設定,提示其在發生全域威脅時備份資料。

您選取的備份設定被設定為所有新備份工作和您所建立的範本的預設值。您可以在 建立特定的工作或範本時手動變更這些設定。

#### 測試預設備份網路和安全性選項

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「網路和安全性」。
- 選取適當的選項。

請參閱第326頁的「預設的網路和安全性選項」。

### 預設的網路和安全性選項

您可以為您建立的所有新備份工作與節本選取預設的網路和安全性選項。您可以在 建立特定的工作或範本時手動變更這些設定。

請參閱第326頁的「設定預設備份網路和安全性選項」。

#### 預設的網路和安全性選項 表 7-3

項目	說明
啟用使用者共用選取	讓您可以在工作中包含使用者定義的共用。如果您未選取此選項,在
項目	建立工作時便無法選取使用者定義的共用。

項目	說明
啟用 Remote Agent TCP 動態通訊埠範圍	可讓遠端代理程式使用一段通訊埠範圍進行通訊。輸入通訊埠範圍。如果Backup Exec 嘗試使用的第一個通訊埠無法使用,會逐一嘗試範圍中的其他通訊埠,以進行通訊。如果範圍中的通訊埠都無法使用,Backup Exec 會使用任何可用的動態通訊埠。動態通訊埠範圍介於1025 及 65535 之間。如果使用 Backup Exec 時設有防火牆,賽門鐵克建議針對遠端系統使用 25 個配置通訊埠的範圍。請參閱第 330 頁的「關於在防火牆中使用 Backup Exec」。
介面	指出將媒體伺服器連線至您用來作為備份網路的網路介面卡。這份清 單包含媒體伺服器上所有可用的網路介面卡。
介面詳細資訊	顯示所選備份網路的網路介面的媒體存取控制 (MAC) 位址、配接卡類型、說明、IP 位址和子網路前置字元。
通訊協定	讓您選取下列通訊協定選項:  ■ 使用任何可用通訊協定  ■ 使用 IPv4  ■ 使用 IPv6
子網路	顯示判定網路介面卡所屬子網路的 32 位元數字。
允許使用任何可用的 網路介面、子網路或 通訊協定,用於未與 上述網路介面、子網 路或通訊協定連結的 遠端代理程式	如果您針對備份或還原而選取的遠端系統不屬於指定備份網路的一部分,可以確保遠端系統的資料可以透過任何可用的網路進行備份或還原。 如果不選取這個核取方塊,而您已選取不屬於指定備份網路的遠端系統上的資料,工作就會失敗,因為BackupExec無法備份或還原遠端系統的資料。
使用自訂通訊埠接收 遠端系統的作業要求	指定這台電腦與遠端電腦進行 DBA 和媒體伺服器起始作業時通訊所用的通訊埠。預設使用通訊埠 5633。
	如果您變更遠端 Windows 或 Linux 電腦上的埠號,您也必須變更媒體伺服器上的埠號,然後重新啟動媒體伺服器上的 Backup Exec Job Engine 服務。
	請參閱第 1080 頁的「關於 Oracle 實例資訊變更」。
使用符合 FIPS 140-2 的軟體加密	啟用與 FIPS 140-2 標準相容的軟體加密。如果您選取此選項,則必 須使用 256 位元的 AES 加密金鑰。此選項僅適用於 Windows 電腦。 您必須停止 Backup Exec 服務,再重新啟動,此變更才會生效。
加密類型	指定要使用的加密類型 (如果存在)。 請參閱第 335 頁的「關於加密」。
加密金鑰	指定您要使用的預設加密金鑰。

項目	說明
管理金鑰	可讓您建立新加密金鑰或刪除現有的加密金鑰。
當達到 Symantec ThreatCon 層級時, 立刻執行備份	當 Symantec ThreatCon 達到您在「Symantec ThreatCon 層級」欄位中指定的層級時,執行自動備份。您必須在安裝了BackupExec的同一台電腦上安裝 Symantec Endpoint Protection 11.0 或更新版本才能使用該功能。
Symantec ThreatCon 層級	指定要執行自動備份的 ThreatCon 層級。 您可以在以下 URL 中找到有關 Symantec ThreatCon 層級的詳細資訊: http://www.symantec.com/region/tw

### 網路和安全性備份選項

在您設定新的備份工作時,您可以變更工作的備份網路。在變更工作的備份網路 時,您也可以將該備份網路設定為日後所有備份工作的預設備份網路。

請參閱第324頁的「關於指定備份網路」。

可以選取加密備份工作。如果您使用的是 Symantec Endpoint Protection 11.0 或更 新版本,則可以將工作設定為在產生全域威脅時自動執行。

請參閱第335頁的「關於加密」。

請參閱第 329 頁的「關於配合使用 Symantec Endpoint Protection 和 Backup Exec \_ •

表 7-4 網路和安全性備份選項

項目	說明
網路介面	指定將媒體伺服器連線至這項備份工作要用的備份網路時所用的網路介面卡名稱。這份清單包含媒體伺服器上所有可用的網路介面 卡。
	如果您使用 Central Admin Server Option (CASO),並且您想使用在受管媒體伺服器中做為預設的網路介面卡來處理 CASO委派的備份工作,請選取「使用受管媒體伺服器的預設網路介面」選項。
通訊協定	指定想要用於此備份工作的通訊協定。 選項如下所示: ■ 使用任何可用通訊協定 ■ 使用 IPv4 ■ 使用 IPv6

項目	說明
子網路	顯示判定網路介面卡所屬子網路的 32 位元數字。
允許使用任何可用的網路介面、子網路或通訊協定,用於未與上述網路介面、子網路或通訊路介面、子網路或通訊協定連結的遠端代理程式	如果您針對備份或還原而選取的遠端系統不屬於指定備份網路的一部分,可以確保遠端系統的資料可以透過任何可用的網路進行備份或還原。 如果不選取這個核取方塊,而您已選取不屬於指定備份網路的遠端系統上的資料,工作就會失敗,因為 Backup Exec 無法備份或還原遠端系統的資料。
介面詳細資訊	顯示所選備份網路的網路介面的媒體存取控制 (MAC) 位址、配接 卡類型、說明、IP 位址和子網路前置字元。
加密類型	指定要使用的加密類型 (如果存在)。
	請參閱第 335 頁的「關於加密」。
加密金鑰	指定您要使用的加密金鑰。
管理金鑰	可讓您建立新加密金鑰或刪除現有的加密金鑰。
當達到 Symantec ThreatCon 層級時,立 刻執行備份	當 Symantec ThreatCon 達到您在「Symantec ThreatCon 層級」欄位中指定的層級時,會自動執行此備份。您必須在安裝了Backup Exec 的同一台電腦上安裝 Symantec Endpoint Protection 11.0 或更新版本才能使用該功能。
Symantec ThreatCon 層級	指定要執行此備份的 ThreatCon 層級。 您可以在以下 URL 中找到有關 Symantec ThreatCon 層級的詳細 資訊: http://www.symantec.com/region/tw

## 關於配合使用 Symantec Endpoint Protection 和 Backup Exec

當病毒或惡意軟體的威脅較大時,可以配合使用 Symantec Endpoint Protection 版 本 11.0 或更新版本和 Backup Exec 以提供更強的安全防護。您也可以從 Backup Exec 的「安全性摘要」中檢視 Symantec Endpoint Protection 的安全性資訊。必 須安裝 Symantec Endpoint Protection Manager 元件才能使用「安全性摘要」。

Symantec Endpoint Protection 使用 ThreatCon 層級提供整個網際網路的總體安全 性情況。Symantec ThreatCon 層級以 1-4 等級系統為基礎,層級 4 是最高的威脅 層級。

您可以在以下 URL 中找到有關 Symantec ThreatCon 層級的詳細資訊:

#### http://www.symantec.com/region/tw

您可以設定 Backup Exec,以在 ThreatCon 達到指定的層級時自動執行備份工作。 比方說,您可能希望為最關鍵的資料設定專用的工作。此策略有助於確保在探測到 全域威脅時已安全地備份關鍵的資料。

您應該考量要自動觸發的工作類型,以及它們對系統資源的潛在影響。ThreatCon 層級會頻繁地更新程式,且會在不警告的情況下隨時升級。如果將大型或耗費資源 的工作設定為自動開機,則可能會影響您正常的商務作業。

媒體伺服器必須連接到網際網路,才可以監控ThreatCon等級。如果媒體伺服器沒 有連接到網際網路,在 ThreatCon 等級升高時,並不會觸發備份工作。

更多安全性摘要的詳細資訊,請參閱「Symantec Endpoint Protection 管理員指 南」。

請參閱第328頁的「網路和安全性備份選項」。

請參閱第326頁的「設定預設備份網路和安全性選項」。

請參閱第 488 頁的「檢視 Symantec Endpoint Protection 安全性摘要」。

## 關於在防火牆中使用 Backup Exec

在防火牆環境中, Backup Exec 提供下列優點:

- 用於備份網路連線的通訊埠數目可維持最低數目。
- Backup Exec 媒體伺服器和遠端系統上開啟的通訊埠是動態的,可在瀏覽、備份 和還原作業期間提供高度的彈性。
- 您可以設定特定的防火牆通訊埠範圍,並在這些範圍中指定備份和還原網路。 您可以使用特定的範圍來隔開資料流量,並提供高度的可靠性。

附註:執行遠端備份和還原需要 Remote Agent for Windows Systems。

防火牆會影響媒體伺服器與防火牆環境之外的任何遠端系統進行通訊。在架構Backup Exec 時,必須考量您防火牆的特殊通訊埠需求。

賽門鐵克建議您開啟通訊埠 1000,並且確定 Backup Exec 媒體伺服器和任何遠端 系統上皆可使用此通訊埠。此外,您必須開啟 Backup Exec 進行媒體伺服器和遠端 代理程式之間相互通訊所使用的動態通訊埠範圍。

請參閱第 331 頁的「Backup Exec 通訊埠」。

當媒體伺服器連線至遠端系統時,最初會使用通訊埠 1000。Remote Agent 會接聽 此預先定義之通訊埠上的連線。媒體伺服器會連結到任何可用的通訊埠,而Remote Agent 的其他連線會在任何可用的涌訊埠上起始。

當您備份資料時,已裝有 Remote Agent 的電腦上最多可能需要兩個通訊埠。若要 支援同時工作,您必須架構防火牆允許足夠的涌訊埠範圍,以支援您要同時作業的 數目。

如果發生衝突,您可以修改 %systemroot%\System32\drivers\etc\services file, 以便將預設通訊埠變更為其他埠號。您可以使用「記事本」之類的文字編輯器來修 改 NDMP 項目,也可以將 NDMP 項目新增為新的埠號。項目的格式如下所示:

ndmp 10000/tcp #Network Data Management Protocol

附註:如果您變更預設通訊埠,在媒體伺服器上以及在透過防火牆備份的所有遠端 系統上,也都必須加以變更。

設定 TCP 動態涌訊埠範圍時,賽門鐵克建議您針對遠端電腦使用 25 個配置通訊埠 的範圍。遠端電腦需要的通訊埠數量,需視您防護的裝置數量以及您使用的磁帶裝 置數量而定。您可能需要增加這些通訊埠範圍,才能維持高度的效能。

除非您指定範圍,否則 Backup Exec 會使用完整的可用動態涌訊埠範圍。透過防火 牆執行遠端備份時,您應該在「網路和防火牆預設值」對話方塊上選取一個特定範 韋。

請參閱第 332 頁的「Backup Exec 接聽的通訊埠」。

請參閱第 333 頁的「Backup Exec Desktop and Laptop Option 通訊埠」。

## Backup Exec 通訊埠

如果您使用防火牆時,可能對於 Backup Exec 會有特別的通訊埠需求。防火牆有時 會影響到在媒體伺服器與位於防火牆環境之外的遠端系統之間的系統通訊。

請參閱第 330 頁的「關於在防火牆中使用 Backup Exec」。

下表提供有關 Backup Exec 及其代理程式與選項使用哪些通訊埠的詳細資訊:

表 7-5 Backup Exec 通訊埠

服務或程序	通訊埠	通訊埠類型
Backup Exec Agent Browser (process=benetns.exe)	6101	ТСР
Backup Exec Remote Agent for Windows Systems (process=beremote.exe)	10000	ТСР
Backup Exec 媒體伺服器 (process=beserver.exe)	3527, 6106	ТСР

服務或程序	通訊埠	通訊埠類型
MSSQL\$BKUPEXEC	1125	ТСР
(process=sqlservr.exe)	1434 (ms-sql-m)	UDP
Backup Exec Remote Agent for NetWare	10000 (Backup Exec 10.x) , 6102 (Backup Exec 9.x)	ТСР
Oracle Agent for Windows and Linux Servers	隨機通訊埠,除非另有設定	
DB2 Agent for Windows and Linux Servers	隨機通訊埠,除非另有設定	
Remote Agent for Linux or Unix Servers (RALUS)	預設的 NDMP 通訊埠,通常 為	ТСР
	10000	
Kerberos	88	UDP
NETBIOS	135	TCP · UDP
NETBIOS 名稱服務	137	UDP
NETBIOS 資料包服務	138	UDP
NETBIOS 階段作業服務	139	ТСР
NETBIOS (Windows 2000)	445	ТСР
DCOM/RPC	3106	ТСР
Backup Exec Remote Agent	6103	ТСР
推入式安裝 - 為 CASO 檢查訊 息佇列中的衝突,CASO 是 beserver.exe 的一部分	103x	ТСР
推入式安裝	441	ТСР
SMTP 電子郵件通知	25,從媒體伺服器輸出	ТСР
SNMP	162,從媒體伺服器輸出	ТСР

## Backup Exec 接聽的通訊埠

如果您使用防火牆時,可能對於 Backup Exec 會有特別的通訊埠需求。防火牆有時 會影響到在媒體伺服器與位於防火牆環境之外的遠端系統之間的系統通訊。

請參閱第330頁的「關於在防火牆中使用 Backup Exec」。

Backup Exec 不再執行作業時,將接聽通訊埠以取得來自其他服務和代理程式的通 訊。Backup Exec 最初使用靜態接聽通訊埠與 Remote Agent 通訊以開始作業。然 後代理程式程式和媒體伺服器使用動態通訊埠往返傳遞資料。

Backup Exec 使用以下接聽通訊埠:

Backup Exec 接聽的通訊埠 表 7-6

服務	通訊埠	通訊埠類型
Backup Exec Agent Browser (benetns.exe)	6101	ТСР
Backup Exec Remote Agent for Windows Server (beremote.exe)	10000	ТСР
Backup Exec 媒體伺服器 (beserver.exe)	3527, 6106	ТСР
MSSQL\$BKUPEXEC (sqlsevr.exe)	1125 1434	TCP UDP
Backup Exec Remote Agent for NetWare	10000, 6102	ТСР
Remote Agent for Linux and UNIX Servers (RALUS)	10000	ТСР
Oracle和DB2的DBA起始備份工作	5633	ТСР

## Backup Exec Desktop and Laptop Option 通訊埠

如果您使用防火牆時,可能對於 Backup Exec 會有特別的通訊埠需求。防火牆有時 會影響到在媒體伺服器與位於防火牆環境之外的遠端系統之間的系統通訊。

請參閱第 330 頁的「關於在防火牆中使用 Backup Exec」。

Backup Exec Desktop and Laptop Option (DLO) 使用下列通訊埠:

Backup Exec Desktop and Laptop Option 通訊埠 表 7-7

服務或程序	通訊埠	通訊埠類型
伺服器資訊塊 (SMB) 通訊	135-139	TCP/UDP
不使用 NETBIOS 的伺服器資訊塊 (SMB) 通訊	445	TCP/UDP

服務或程序	通訊埠	通訊埠類型
SQL	1434	TCP/UDP
DLOAdminSvcu.exe (DLO 管 理員服務)	在接聽模式下為 3999	TCP/UDP

## 瀏覽透過防火牆的系統

由於大多數的防火牆不允許在 Microsoft Windows Network 樹狀結構中顯示遠端系 統,因此您可能需要進行其他步驟,才能在 Backup Exec 管理主控台中選取這些遠 端系統。

#### 瀏覽透過防火牆的系統

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「網路和安全性」。 2
- 請驗證動熊涌訊埠節圍已針對媒體器服器和遠端代理程式加以設定,並驗證防 火牆是設定為通過這些通訊埠範圍和 10,000 通訊埠 (這是用於從媒體伺服器到 Remote Agent 的初始連線)。

通訊埠 6101 必須開啟,才能夠在備份選取樹狀結構中瀏覽 Windows 系統。

4 按下「確定」。

### 關於啟用防火牆外的 SQL 實例

如果要連線到防火牆外的 SQL 實例,則必須啟用 SQL 實例進行通訊。要啟用 SQL 實例進行通訊,必須將 SQL 通訊埠設為固定,並且架構「Windows 防火牆」。

Backup Exec SOL 實例預設為使用動態涌訊埠。每次啟動 SOL Server 時,埠號會改 變。

請參閱第 1229 頁的「將 CASO 中 SQL Express 實例的動態通訊埠變更為靜態通訊 埠」。

請參閱第 1230 頁的「在 CASO 中開啟 SQL 2005 或 2008 實例的 SQL 通訊埠」。

還必須架構「Windows 防火牆」以允許連線到 SOL 實例。根據您的系統組態,可 能有多種方法架構「Windows 防火牆」。您可以將 sqlsvr.exe 和 sqlbrowser.exe 新增至「Windows 防火牆」例外清單,也可以在「Windows 防火牆」中開啟一個 通訊埠進行 TCP 存取。請參考 Microsoft 知識庫以獲得最多詳細資訊或判斷您的網 路最適用的組態。

## 關於加密

Backup Exec 提供了加密資料的能力。加密資料可防止未經授權的存取。嘗試存取 資料的任何人都必須要有您建立的加密金鑰。Backup Exec 提供軟體加密,也支援 某些使用 T10 標準進行硬體加密的裝置。

Backup Exec 支援兩種安全層級的加密: 128 位元進階加密標準 (AES) 與 256 位元 AES。256 位元 AES 加密提供的安全性比較堅固,因為256 位元 AES 的金鑰比128 位元 AES 長。然而,128 位元 AES 加密處理備份工作比較快。使用 T10 標準的硬 體加密需要 256 位元 AES。

請參閱第335頁的「關於軟體加密」。

請參閱第335頁的「關於硬體加密」。

請參閱第336頁的「加密金鑰」。

## 關於軟體加密

安裝 Backup Exec 時,安裝程式會將必要的加密軟體安裝在媒體伺服器上,以及安 裝在使用 Remote Agent 的遠端電腦上。Backup Exec 可以在使用 Remote Agent 的電腦上將資料加密,然後將加密的資料傳輸至媒體伺服器。Backup Exec 會將各 組加密檔案逐一寫入磁帶或「備份至磁碟」資料夾。

Backup Exec 可加密下列類型的資料:

- 使用者檔案,例如:檔案和 Microsoft Exchange 資料庫。
- 中繼資料,例如:檔案名稱、屬性和作業系統資訊。
- 磁帶上的目錄檔案和目錄資訊。

Backup Exec 不會對 Backup Exec 中繼資料或是磁碟上的目錄檔案與目錄資訊進行 加密。

您可以使用軟體壓縮搭配加密進行備份工作。Backup Exec 會先壓縮檔案再加密。 不過,同時使用加密和軟體壓縮時,備份工作需要較長的時間才能完成。

賽門鐵克建議您避免搭配使用硬體壓縮和軟體加密。硬體壓縮是在加密之後才執 行。資料經過加密之後,會隨機排列。隨機排列的資料無法有效地壓縮。

請參閱第335頁的「關於加密」。

## 關於硬體加密

Backup Exec 支援對使用 T10 加密標準的儲存裝置進行硬體加密。使用硬體加密 時,資料從主機電腦傳輸到目標裝置,然後在裝置上進行加密。Backup Exec 管理 用於存取加密資料的加密金鑰。

Backup Exec 僅支援 T10 加密認可的裝置。

您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/v-269-2

請參閱第335頁的「關於加密」。

## 加密金鑰

您可以設定可供所有備份工作、範本和複製備份集工作使用的預設加密金鑰。不 過,您可以覆寫特定工作的預設金鑰。您也可以使用在建立 Backup 範本或 Duplicate Backup Set 範本的政策中所設定的加密。在建立 Duplicate Backup Set 範本或複製 備份集工作時,已加密的備份集不會重新加密。不過,您可以將任何未加密的備份 集加以加密。

如果您在合成備份政策中使用加密,政策中的所有範本必須使用相同的加密金鑰。 在建立政策之後,最好不要變更金鑰。對於合成備份範本,Backup Exec 會自動使 用您在政策中針對其他節本選取的加密金鑰。

在您選取加密的資料進行還原時, Backup Exec 會驗證資料庫中是否有資料的加密 金鑰可供使用。如果沒有任何金鑰可供使用,Backup Exec 會提示您重新建立遺失 的金鑰。如果您在排程工作執行之後刪除金鑰,工作會無法成功執行。

在目錄工作處理時,如果 Backup Exec 無法找出加密金鑰,Backup Exec 會發出警 示。如果您知道密碼,您可以重新建立遺失的加密金鑰。

如果您是以 Intelligent Disaster Recovery Option 使用加密金鑰,將會套用特殊的 考量方式。

請參閱第 1482 頁的「關於加密的備份集和 Intelligent Disaster Recovery 精靈」。

請參閱第335頁的「關於加密」。

請參閱第326頁的「設定預設備份網路和安全性選項」。

請參閱第341頁的「關於刪除加密金鑰」。

請參閱第341頁的「刪除加密金鑰」。

## 關於受限加密金鑰和一般加密金鑰

Backup Exec 具有以下類型的加密金鑰:

表 7-8 加密金鑰類型

金鑰類型	說明
一般	任何人都可以使用這種金鑰在備份工作期間加密資料,並且還原加密的 資料。

金鑰類型	說明
受限	任何人都可以使用這種金鑰在備份工作期間加密資料。如果金鑰擁有者以外的使用者嘗試還原以受限金鑰加密的資料時,Backup Exec 會提示使用者提供金鑰的密碼。如果使用者無法提供金鑰的正確密碼,使用者便無法還原資料。

### 關於加密中的密碼

加密金鑰需要密碼,這與一般密碼類似。這種密碼通常比一般密碼長,其中包含多 個單字或字組。有效的密碼長度是介於8至128個字元之間。128位元AES加密的 字元數目下限是 8 個。256 位元 AES 加密的字元數目下限是 16 個。賽門鐵克建議 您使用多過字元數目下限的密碼。

附註:使用 T10 標準的硬體加密需要 256 位元 AES。除非使用至少 16 個字元的密 碼,否則 Backup Exec 不允許啟用硬體加密。

另外,有效的密碼可以包含大小寫數字、字母和特殊字元的組合。在密碼中,您應 該避免使用英文成語典故。

密碼只能包含可列印的 ASCII 字元,這些是介於數字 32 至 126 的字元。ASCII 字 元 32 是空白字元,這可以使用鍵盤的空白鍵輸入。ASCII 字元 33 至 126 包含下列 字元:

!"#\$%&{b\*+,-/0123456789;<=>?@ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[\f` 'abcdefghijklmnopgrstuvwxyz{}-

請參閱第339頁的「建立加密金鑰」。

請參閱第326頁的「設定預設備份網路和安全性選項」。

## 關於加密金鑰管理

在使用者建立加密金鑰時,Backup Exec 會根據登入使用者的安全性識別碼,以識 別碼標記該金鑰。建立金鑰的人員會成為金鑰擁有者。

Backup Exec 會將金鑰儲存在 Backup Exec 資料庫中。不過,Backup Exec 不會儲 存金鑰的密碼。每位金鑰擁有者必須負責記下金鑰的密碼。

若要防護金鑰,賽門鐵克建議下列步驟:

- 存留密碼的書面日誌。將這份記錄存放在與加密備份集不同實體位置的地方。
- 備份 Backup Exec 資料庫。資料庫會保留金鑰的記錄。

注意:如果您沒有 Backup Exec 資料庫的備份,並且忘記密碼,則您無法從加密的 媒體還原資料。此外,Symantec 無法在這種狀況下還原加密的資料。

在某個媒體伺服器上建立的金鑰只專屬於該媒體伺服器。您無法在不同媒體伺服器 之間移動金鑰。然而,您可以使用現有的密碼,在不同的媒體伺服器上建立新的金 鑰。密碼都會產生相同的金鑰。此外,如果您不慎刪除金鑰,您可以使用密碼重新 建立。

如果 Backup Exec 資料庫在媒體伺服器上損毀,並且由新的資料庫取代,您必須手 動重新建立原先在原始資料庫上儲存的所有加密金鑰。

如果您將資料庫從某個媒體伺服器移至其他媒體伺服器,加密金鑰都會完整保留, 前提是新的媒體伺服器符合下列標準:

- 具有與原始媒體伺服器相同的使用者帳戶。
- 位於原始媒體伺服器所在的相同網域。

請參閱第336頁的「加密金鑰」。

請參閱第337頁的「關於加密中的密碼」。

請參閱第341頁的「關於刪除加密金鑰」。

請參閱第340頁的「取代加密金鑰」。

請參閱第341頁的「刪除加密金鑰」。

### 加密金鑰管理選項

從「加密金鑰管理」對話方塊中,您可以執行多項加密金鑰管理任務。

請參閱第339頁的「建立加密金鑰」。

請參閱第340頁的「取代加密金鑰」。

請參閱第341頁的「刪除加密金鑰」。

#### 加密金鑰管理選項 表 7-9

項目	說明
金鑰名稱	表示加密金鑰的名稱。
建立者	表示加密金鑰的建立者。在使用者建立加密 金鑰時,Backup Exec 會根據登入使用者的安 全性識別碼,以識別碼標記該金鑰。建立金 鑰的人員會成為金鑰擁有者。
受限	表示金鑰是否為受限金鑰。如果金鑰受到限制,任何人都可以使用金鑰備份資料。但是只有金鑰擁有者和知道密碼的使用者可以使用限制的密碼來還原加密的資料。
預設	表示金鑰是否已架構為加密之工作的預設金鑰。

項目	說明
加密類型	表示與加密金鑰相關聯之加密的類型。
建立日期	表示建立加密金鑰的日期。
上次存取的日期	表示上次存取加密金鑰的日期。
新增	可讓您建立新的加密金鑰。
刪除	刪除選取的加密金鑰。
取代	使用您從 <b>「取代加密金鑰」</b> 對話方塊選取的 金鑰取代已選取的加密金鑰。

## 建立加密金鑰

建立加密金鑰時,可以選取要使用的加密類型。

請參閱第337頁的「關於加密金鑰管理」。

#### 建立加密金鑰

- 1 在「工具」功能表上,按下「加密金鑰」。
- 2 按下「新增」。
- 3 完成適當的選項。 請參閱第339頁的「新增加密金鑰選項」。
- 4 按下「確定」。

## 新增加密金鑰選項

您在建立加密金鑰時,有數個選項可供設定。

請參閱第339頁的「建立加密金鑰」。

表 7-10 新增加密金鑰選項

項目	說明
金鑰名稱	指定這個金鑰的唯一名稱。名稱最多可以有 256 個字元。

## 取代加密金鑰

您可以使用所有備份工作、範本和複製備份集工作的其他金鑰,取代加密金鑰。 請參閱第 337 頁的「關於加密金鑰管理」。

#### 取代加密金鑰

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**加密金鑰**」。
- 2 選取您要取代的金鑰。
- 3 按下「取代」。
- 4 在「選取加密金鑰來取代金鑰名稱」方塊中,執行下列其中一項作業:

若要使用現有金鑰 從清單選取金鑰。

若要建立新金鑰 按下箭頭,再按下「<建立新的加密金鑰>」。

請參閱第 339 頁的「新增加密金鑰選項」。

5 按下「確定」。

### 關於刪除加密金鑰

在刪除加密金鑰時,務必小心謹慎。在刪除加密金鑰時,您無法還原以該金鑰加密 的備份集;除非您建立與原始金鑰使用相同加密金鑰和密碼的新金鑰,才可以加以 還原。

請參閱第341頁的「刪除加密金鑰」。

在以下情況下可以刪除加密金鑰:

- 磁帶上的加密資料已過期,或者磁帶不再使用。
- 加密金鑰不是預設金鑰。
- 加密金鑰未使用於任何工作或範本。如果加密金鑰正在使用中,您必須針對工 作或節本選取新的金鑰。
- 加密金鑰未使用於還原工作和驗證複製備份集工作的選取清單。如果您刪除其 中一項所列工作類型中所使用的金鑰,選取清單將無法再使用。

如果您刪除排程的還原工作中所使用的加密金鑰,您將無法取代金鑰。因此,任何 您刪除加密金鑰的已排程還原工作都無法成功執行。

請參閱第337頁的「關於加密金鑰管理」。

請參閱第340頁的「取代加密金鑰」。

## 刪除加密金鑰

在刪除加密金鑰時,務必小心謹慎。在刪除加密金鑰時,您無法還原以該金鑰加密 的備份集;除非您建立與原始金鑰使用相同加密金鑰和密碼的新金鑰,才可以加以 澴原。

請參閱第341頁的「關於刪除加密金鑰」。

#### 刪除加密金鑰

- 1 在「工具」功能表上,按下「加密金鑰」。
- 2 選取要刪除的金鑰。
- 3 按下「刪除」。
- 按下「是」。 4
- 如果金鑰正使用於工作或範本中,請執行下列動作:
  - 在「選取加密金鑰來取代金鑰名稱」方塊中,選取列出之工作或範本的新 金鑰。
  - 按下「確定」。

## 關於還原加密的資料

在還原選取清單中,加密的備份集會以鎖頭圖示加以標示。如果您選取加密的資料 進行還原,Backup Exec 會自動驗證資料的加密金鑰。如果原先用來備份資料的加 密金鑰仍然在 Backup Exec 資料庫中,Backup Exec 會自動選取該加密金鑰。然 而,如果無法找出加密金鑰,Backup Exec 會提示您提供原先用來備份資料的加密 金鑰密碼。如果您輸入正確的密碼, Backup Exec 會重新建立金鑰。

如果限制加密金鑰用來備份資料,金鑰擁有者以外的任何使用者都必須輸入密碼, 才能夠還原資料和編輯還原工作。

請參閱第337頁的「關於加密中的密碼」。

請參閱第337頁的「關於加密金鑰管理」。

請參閱第340頁的「取代加密金鑰」。

## 關於建立包含加密備份集的媒體目錄

在您建立包含加密備份集的媒體目錄時, Backup Exec 會嘗試針對 Backup Exec 資 料庫中的備份集,找出有效的加密金鑰。如果 Backup Exec 無法找到有效的金鑰, 會發出警示,要求您建立金鑰。在您建立有效的金鑰之後,您可以回應警示,重新 嘗試建立加密備份集的目錄。您也可以略過加密備份集,繼續建立其他媒體的目 錄,也可以取消建立目錄的工作。

請參閱第337頁的「關於加密金鑰管理」。

請參閱第339頁的「建立加密金鑰」。

## 關於架構 DBA 起始的工作設定

建立 DBA 起始的備份作業時,您可以在 Backup Exec 中指定預設工作範本。您也 可以在 Backup Exec 中指定您所建立的新工作範本。工作範本包含 Backup Exec 套 用至 DBA 起始工作的設定。

請確定 Windows 電腦上的實例資訊中也已設定要使用的工作範本名稱。

請參閱第 1067 頁的「架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent」。 請注意下列關於 DBA 起始工作的項目:

- 在相關工作範本刪除時,DBA起始的工作會失敗。若要阻止 DBA 起始的工作執 行,可刪除相關的 DBA 起始工作範本。 請參閱第 351 頁的「刪除 DBA 起始工作的工作範本」。
- 工作完成後,就會刪除所有 DBA 起始的備份及還原工作。
- 您無法設定 DBA 起始工作的最低裝置需求。

請參閱第 1086 頁的「關於執行 Oracle 的 DBA 起始備份工作」。

請參閱第 343 頁的「建立 DBA 起始的工作範本」。 請參閱第 350 頁的「編輯 DBA 起始的工作」。

## 建立 DBA 起始的工作範本

您可以建立 Backup Exec 套用至 DBA 起始的工作的新工作範本。

請參閱第 342 頁的「關於架構 DBA 起始的工作設定」。

請參閱第 1097 頁的「Oracle Agent 疑難排解」。

請參閱第 351 頁的「刪除 DBA 起始工作的工作範本」。

#### 建立 DBA 起始的工作的範本

- **1** 在「工具」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「DBA 起始的工作設定」
- 按下「新增」。
- 4 在「內容」窗格的「備份工作範本」下,按下「裝置和媒體」,然後完成適當 的選項。

請參閱第 344 頁的「DBA 起始之工作的裝置和媒體選項」。

**5** 在「內容」窗格的「備份工作範本」下,按下「一般」,然後完成適當的選 項。

請參閱第 345 頁的「DBA 起始工作的一般選項」。

6 在「內容」窗格的「備份工作範本」下,按下「網路和安全性」,然後完成適 當的選項。

請參閱第 346 頁的「DBA 起始之工作的網路和安全性選項」。

7 在「內容」窗格的「備份工作範本」下,按下MigratorforEnterpriseVault, 然後完成適當的選項。

請參閱第 870 頁的「Migrator for Enterprise Vault 選項」。

8 如果您需要 Backup Exec 在備份工作完成時發出通知,可在「內容」窗格的 「備份工作範本」下,按下「通知」,然後完成適當的選項。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

9 在「內容」窗格的「複製工作範本」下,接下「設定」,然後完成適當的選 項。

請參閱第347頁的「DBA 起始工作的複製工作節本設定」。

10 按下「確定」。

## DBA 起始之工作的裝置和媒體選項

您可以架構 DBA 起始之工作的裝置和媒體設定。

請參閱第342頁的「關於架構 DBA 起始的工作設定」。

DBA 起始之工作的裝置和媒體選項 表 7-11

表 7-11 25/1 起机之工作的农宜	
項目	說明
裝置	指出要作為工作預設裝置的裝置。
允許此工作直接存取裝置	啟用遠端電腦以進行重複資料刪除,然後將資料傳送到「裝置」欄位中選取的重複資料刪除儲存裝置。 附註:只有在您安裝了 Deduplication Option,並在「裝置」欄位中選取了重複資料刪除儲存裝置時,才會啟用此選項。 請參閱第 1283 頁的「關於直接存取」。
媒體集	指出要當做工作預設媒體集使用的媒體集。
覆寫媒體	將此備份放置在可覆寫的媒體上。確定適當 的媒體已位於這個對話方塊的「 <b>裝置」</b> 欄位 所選取的獨立式磁碟機或磁碟集區中。
	如果是暫存媒體或可回收媒體(其覆寫保護週期已經過期),則會覆寫磁碟機內的媒體。如果配置的媒體或匯入的媒體放在磁碟機中,根據所設定的「媒體覆寫保護等級」,可能也會覆寫這些媒體。
	根據您設定的組態,可覆寫的媒體會從暫存 媒體或可回收媒體中擇一使用。
	請參閱第187頁的「Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的方式」。
	如果在磁碟機內的是非覆寫式媒體,便會出 現警示,要求您放入覆寫式媒體。

項目	說明
附加媒體,如果沒有可附加媒體則覆寫	將此備份附加至此對話方塊的「 <b>媒體集」</b> 欄位中所列出的媒體集。如果在選取的媒體集中有可附加的媒體,便會附加備份集。如果可附加的媒體無法使用,便會使用可覆寫媒體並將其新增到媒體集。
	如果附加工作填滿了媒體,該工作會繼續在 另一片可覆寫的媒體上執行。
	如果在磁碟機內的是非覆寫式媒體,便會出 現警示,要求您放入覆寫式媒體。
附加媒體,如果沒有可附加媒體則終止工作	將此備份附加至此對話方塊的「媒體集」欄位中所列出的媒體集。如果所選媒體集中有可追加的媒體可用,則會追加備份集;若沒有,該工作就會終止。
工作完成後,退出媒體	作業完成時退出磁碟機內的媒體。
備份前重繞媒體	將磁帶機內的磁帶從開頭一直快速轉動到結 尾。重繞有助於平均地捲帶,並讓磁帶順暢 地捲過磁帶機磁頭。繞緊磁帶功能主要適用 於 Mini Cartridge 和四分之一吋磁帶機 (quarter-inch cartridge),其他大部分類型的 磁帶機並不支援此功能。
使用一次性寫入、多次性讀取 (WORM) 媒體	指定使用 WORM (一次性寫入、多次性讀取) 媒體來進行此備份工作。Backup Exec 會確認 目的裝置為 WORM 相容磁碟機或是包含 WORM 相容磁碟機,以及在磁碟機內的 WORM 媒體是否可用。如果找不到 WORM 媒體或 WORM 相容磁碟機,就會發出警示。 請參閱第 198 頁的「關於 WORM 媒體」。

## DBA 起始工作的一般選項

您可以架構 DBA 起始之工作的一般選項。

請參閱第342頁的「關於架構 DBA 起始的工作設定」。

表 7-12 DBA 起始工作的一般選項

項目	說明
範本名稱	指定此備份範本的名稱。您可以接受預設名 稱,也可以輸入名稱。名稱必須是唯一的。

備份集說明	說明備份集的資訊,以供日後參考之用。
壓縮類型	提供以下壓縮選項:
	■ 無。這個選項會將資料以原始格式(未壓縮)備份至媒體。使用某些資料壓縮格式有助於加速備份,並且可節省儲存媒體空間。在支援硬體壓縮的裝置與不支援硬體壓縮的裝置交替使用的環境中,不應使用硬體資料壓縮。 在這個情況下會自動停用硬體壓縮。您可以在支援硬體壓縮的磁碟機上手動重到功能,但是這會造成媒體不故障,已壓縮的媒體將無法以非壓縮磁碟機還原。 軟體。這個選項會使用 STAC 軟體資料壓縮,可以使用的話,否則是無一。這個選項會使用硬體資料壓縮(如果儲存裝置支援這項功能)。如果磁碟機不支援資料壓縮的功能,資料備份就不會壓縮。 硬體 [如果可以使用的話,否則是無]。這個選項會使用硬體資料壓縮(如果儲存裝置支援這項功能)。如果磁碟機不支援資質數量額(如果可以使用的話,否則是軟體]。這個選項會使用硬體資料壓縮(如果儲存裝置支援這項功能)。如果磁碟機沒有硬體資料壓縮功能,將使用 STAC 軟體壓縮。
備份後驗證	自動執行驗證作業,以確保媒體在備份完成 後可供讀取。建議驗證所有備份。

說明

## DBA 起始之工作的網路和安全性選項

您可以架構 DBA 起始之工作的網路和安全性選項。

請參閱第342頁的「關於架構 DBA 起始的工作設定」。

DBA 起始之工作的網路和安全性選項 表 7-13

項目	說明
網路介面	指定將媒體伺服器連線至這項備份工作要用 的備份網路時所用的網路介面卡名稱。這份 清單包含媒體伺服器上所有可用的網路介面 卡。
	如果您使用 Central Admin Server Option (CASO),並且您想使用在受管理媒體伺服器中做為預設的網路介面卡來處理 CASO 委派的備份工作,請選取「使用受管理媒體伺服器的預設網路介面」選項。
通訊協定	指定想要用於此備份工作的通訊協定。
	選項如下所示: ■ 使用任何可用通訊協定
	■ 使用 IPv4
	■ 使用 IPv6
子網路	顯示判定網路介面卡所屬子網路的 32 位元數字。
允許使用任何可用的網路介面、子網路或通 訊協定,用於未與上述網路介面、子網路或 通訊協定連結的遠端代理程式	如果您針對備份或還原而選取的遠端系統不屬於指定備份網路的一部分,可以確保遠端系統的資料可以透過任何可用的網路進行備份或還原。
	如果不選取這個核取方塊,而您已選取不屬於指定備份網路的遠端系統上的資料,工作就會失敗,因為 Backup Exec 無法備份或還原遠端系統的資料。
介面詳細資訊	顯示所選備份網路的網路介面的媒體存取控制 (MAC) 位址、配接卡類型、說明、IP 位址和子網路前置字元。
加密類型	指定您要使用的加密金鑰。
加密金鑰	指定您要使用的加密金鑰。
管理金鑰	可讓您建立新加密金鑰或刪除現有的加密金鑰。

## DBA 起始工作的複製工作範本設定

您可以架構 DBA 起始工作的複製工作範本設定。

### 請參閱第 342 頁的「關於架構 DBA 起始的工作設定」。

DBA 起始工作的複製工作範本設定 表 7-14

	-0
項目	說明
啟用設定以複製此工作的備份集	啟用複製備份集範本的設定。
裝置	指出要作為工作預設裝置的裝置。
媒體集	指出要當做工作預設媒體集使用的媒體集。
覆寫媒體	將此備份放置在可覆寫的媒體上。確定適當 的媒體已位於這個對話方塊的「 <b>裝置」</b> 欄位 所選取的獨立式磁碟機或磁碟集區中。
	如果是暫存媒體或可回收媒體(其覆寫保護週期已經過期),則會覆寫磁碟機內的媒體。如果配置的或匯入的媒體放在磁碟機中,根據所設定的媒體覆寫保護等級,可能也會覆寫這些媒體。
	根據您設定的組態,可覆寫的媒體會從暫存 媒體或可回收媒體中擇一使用。
	請參閱第187頁的「Backup Exec 搜尋可覆寫的媒體的方式」。
	如果在磁碟機內的是非覆寫式媒體,便會出 現警示,要求您放入覆寫式媒體。
附加媒體,如果沒有可附加媒體則覆寫	將此備份附加至此對話方塊的「 <b>媒體集</b> 」欄位中所列出的媒體集。如果所選媒體集中有可追加的媒體可用,就會追加備份集;如果沒有,就會使用可覆寫媒體並將它新增至媒體集。
	如果附加工作填滿了媒體,該工作會繼續在 另一片可覆寫的媒體上執行。
	如果在磁碟機內的是非覆寫式媒體,便會出 現警示,要求您放入覆寫式媒體。
附加媒體,如果沒有可附加媒體則終止工作	將此備份附加至此對話方塊的「媒體集」欄位中所列出的媒體集。如果所選媒體集中有可追加的媒體可用,則會追加備份集;若沒有,該工作就會終止。
工作完成後,退出媒體	作業完成時退出磁碟機內的媒體。

項目	說明
備份前重繞媒體	將磁碟機內的磁帶從開頭一直快速轉動到末端,以便捲帶平順纏繞,而且平穩捲過磁帶機頭。繞緊磁帶功能主要適用於 Mini Cartridge 和四分之一吋磁帶機 (quarter-inch cartridge),其他大部分類型的磁帶機並不支援此功能。
使用一次性寫入、多次性讀取 (WORM) 媒體	指定使用 WORM (一次性寫入、多次性讀取) 媒體來進行此備份工作。Backup Exec 會確認 目的裝置為 WORM 相容磁碟機或是包含 WORM 相容磁碟機,以及在磁碟機內的 WORM 媒體是否可用。如果找不到 WORM 媒體或 WORM 相容磁碟機,就會發出警示。 請參閱第 198 頁的「關於 WORM 媒體」。
啟用直接複製至磁帶	讓 Backup Exec 協調直接從虛擬裝置到實體 裝置的資料移動。
	Backup Exec 媒體伺服器會將關於資料的資訊 記錄在目錄中。因此,您可以從虛擬裝置或 實體裝置還原資料。
	請參閱第307頁的「如何將資料從虛擬磁帶庫 直接複製到實體磁帶裝置」。
加密類型	指定要使用的加密類型 (如果存在)。
	請參閱第 335 頁的「關於加密」。
加密金鑰	指定您要使用的加密金鑰。
管理金鑰	可讓您建立新加密金鑰或刪除現有的加密金 鑰。
慣用來源裝置	指定您要用做工作的預設裝置的慣用來源裝置。

## 編輯 DBA 起始的工作

您可以編輯 Backup Exec 套用至 DBA 起始工作的工作範本設定。

請參閱第342頁的「關於架構 DBA 起始的工作設定」。

#### 若要編輯 Oracle 的 DBA 起始工作設定

- **1** 在「工具」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「DBA 起始的工作設定」。
- 3 選取所需編輯的工作範本。
- 4 按下「編輯」。

5 在「內容」窗格的「備份工作範本」下,按下「裝置和媒體」,然後編輯適當 的選項。

請參閱第344頁的「DBA 起始之工作的裝置和媒體選項」。

**6** 在「內容」窗格的「備份工作範本」下,按下「一般」,然後編輯適當的選 項。

請參閱第 345 頁的「DBA 起始工作的一般選項」。

7 在「內容」窗格的「備份工作範本」下,按下「網路和安全性」,然後編輯適 當的選項。

請參閱第346頁的「DBA 起始之工作的網路和安全性選項」。

8 在「內容」窗格的「備份工作範本」下,按下MigratorforEnterpriseVault, 然後編輯適當的選項。

請參閱第 870 頁的「Migrator for Enterprise Vault 選項」。

9 在「內容」窗格的「備份工作範本」下,按下「通知」,然後編輯適當的選 項。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

10 在「內容」窗格的「複製工作範本」下,按下「設定」,然後編輯適當的選 項。

請參閱第 347 頁的「DBA 起始工作的複製工作範本設定」。

11 按下「確定」。

## 刪除 DBA 起始工作的工作範本

工作範本包含 Backup Exec 套用至 DBA 起始工作的設定。

請參閱第342頁的「關於架構 DBA 起始的工作設定」。

#### 刪除 Oracle 之 DBA 起始工作的工作範本

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「DBA 起始的工作設定」
- 3 選取所需刪除的工作範本。
- 4 按下「刪除」。
- 5 按下「確定」。

## 關於慣用伺服器組態

慣用伺服器組態是指您選擇作為慣用備份來源的一或多個伺服器和站台之集合。在 多部伺服器之間複製資料庫複本的實例中,會優先考慮將慣用伺服器組態作為備份 來源。您可以為 Microsoft Exchange 資料庫可用性群組 (DAG) 建立慣用伺服器組 態。

您不必建立慣用伺服器組態,也能備份複製的資料庫複本。您可以讓 Backup Exec 選擇最適合的伺服器,用來備份複製的資料庫複本。指定慣用伺服器組態讓您更能 控制備份工作。例如,您可以選取一個本機慣用伺服器組態,以避免必須透過WAN 備份複製資料。

Backup Exec 會自動包含您選取作為慣用伺服器組態一部分之任何網站或 DAG 的子 網站。因此,如果您想要確定備份是在本機執行,您可以選取本機網站作為慣用伺 服器組態。Backup Exec 會在備份工作期間,從屬於該網站的任何本機伺服器中進 行選取。如果您想要確定備份會使用特定伺服器,請僅選取該伺服器作為慣用伺服 器組態。

請參閱第352頁的「建立慣用伺服器組態」。

請參閱第354頁的「刪除慣用伺服器組態」。

請參閱第354頁的「編輯慣用伺服器組態的設定」。

請參閱第354頁的「指定預設慣用伺服器組態」。

### 建立慣用伺服器組態

您可以為 Microsoft Exchange 資料庫可用性群組建立慣用伺服器組態。慣用伺服器 組態可讓您指定 Backup Exec 可從中備份複製資料的慣用伺服器,讓您更能控制備 份工作。

請參閱第352頁的「關於慣用伺服器組態」。

#### 建立慣用伺服器組態

- 1 在「編輯」功能表中,按下「管理慣用伺服器」。
- 2 按下「新增」。
- 完成滴當的選項。 請參閱第353頁的「慣用伺服器備份選項」。
- 4 在「備份慣用伺服器群組」對話方塊中,按下「確定」。
- 5 在「管理慣用伺服器」對話方塊中,按下「確定」。

### 管理慣用伺服器選項

您可以管理慣用伺服器的設定。

請參閱第352頁的「關於慣用伺服器組態」。

表 7-15 管理慣用伺服器選項

項目	說明
名稱	表示慣用伺服器組態的名稱。
新增	可讓您建立新的慣用伺服器組態。 請參閱第352頁的「建立慣用伺服器組態」。
刪除	刪除選取的慣用伺服器組態。 請參閱第354頁的「刪除慣用伺服器組態」。
編輯	可讓您變更選取之慣用伺服器組態的設定。 請參閱第354頁的「編輯慣用伺服器組態的設 定」。
設成預設值	可讓您建立選取的慣用伺服器組態作為預設 值。 請參閱第 354 頁的「指定預設慣用伺服器組態」。
移除預設值	移除選取之慣用伺服器組態的預設狀態。 請參閱第355頁的「移除慣用伺服器組態的預 設狀態」。

### 慣用伺服器備份選項

您可以設定備份工作使用之慣用伺服器的設定。 請參閱第352頁的「關於慣用伺服器組態」。

慣用伺服器備份選項 表 7-16

項目	說明
慣用伺服器組態	表示慣用伺服器組態的名稱。
新增	可讓您建立新的慣用伺服器組態。此選項會 啟用可用和選取的伺服器清單,您可在此清 單中指定慣用的伺服器。
	附註:只有在您建立新備份工作或選取清單時建立慣用伺服器組態時,才會顯示「新增」 選項。

項目	說明
可用伺服器和網站	列出可在慣用伺服器組態中使用的任何可用 伺服器和網站。
選取的伺服器和網站	列出您選擇當做慣用伺服器組態一部分使用 的伺服器和網站。

## 刪除慣用伺服器組態

如果您不再需要慣用伺服器組態,您可以將其刪除。

請參閱第352頁的「關於慣用伺服器組態」。

#### 刪除慣用伺服器組態

- 在「編輯」功能表中,按下「管理慣用伺服器」。
- 選取您要刪除的慣用伺服器組態。
- 按下「刪除」。
- 4 按下「確定」。

## 編輯慣用伺服器組態的設定

您可以編輯現有慣用伺服器組態的設定。

請參閱第352頁的「關於慣用伺服器組態」。

#### 編輯慣用伺服器組態的設定

- 在「編輯」功能表中,按下「管理慣用伺服器」。
- 2 選取您要編輯的慣用伺服器組態。
- 3 按下「編輯」。
- 完成適當的選項。 請參閱第353頁的「慣用伺服器備份選項」。
- 5 在「備份慣用伺服器群組」對話方塊中,按下「確定」。
- 在「管理慣用伺服器」對話方塊中,按下「確定」。

## 指定預設慣用伺服器組態

您可以為包含適當複製資料的所有備份工作指定預設的慣用伺服器組態。當您從 Microsoft Exchange 資料庫可用性群組備份資料時,可以設定 Backup Exec 使用預 設的慣用伺服器組態。您可以在備份工作或選取清單內容中,覆寫特定工作的預設 慣用伺服器組態。

**附註**:當您指定預設的慣用伺服器組態時,該組態不會套用至現有的選取項目清 單,而是視為您建立之任何後續選取項目清單的預設慣用伺服器組態。

請參閱第352頁的「關於慣用伺服器組態」。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

如果您不想再將慣用伺服器組態視為預設,可以移除其預設狀態。

請參閱第355頁的「移除慣用伺服器組態的預設狀態」。

#### 指定預設慣用伺服器組態

- 1 在「編輯」功能表中,按下「管理慣用伺服器」。
- 2 選取您想要指定為預設值的慣用伺服器組態。
- 3 按下「設成預設值」。
- 4 按下「確定」。

## 移除慣用伺服器組態的預設狀態

您可以為包含適當複製資料的所有備份工作指定預設的慣用伺服器組態。

請參閱第354頁的「指定預設慣用伺服器組態」。

如果您不想再將慣用伺服器組態視為預設,可以移除其預設狀態。

#### 移除慣用伺服器組態的預設狀態

- 1 在「編輯」功能表中,按下「管理慣用伺服器」。
- 選取要移除其預設狀態的慣用伺服器組態。
- 3 按下「移除預設值」。
- 4 按下「確定」。

# 關於裝置

#### 本章包含以下主題:

- 關於儲存裝置
- 關於架構 Device Assistant
- 關於共用儲存
- 暫停媒體伺服器
- 恢復媒體伺服器
- 暫停儲存裝置
- 恢復儲存裝置
- 重新命名儲存裝置
- 關於盤點媒體
- 盤點裝置中的媒體
- 清除媒體

## 關於儲存裝置

Backup Exec 的裝置管理可簡化由 Backup Exec 辨識之儲存裝置的組織和配置方式,這些裝置包括:

- 實體連接至媒體伺服器的磁帶機或自動化媒體庫。
- 虛擬磁帶庫, Backup Exec 會將其視為實體自動化媒體庫。
- 所建立的儲存裝置,即「備份至磁碟」資料夾。
- 在 SAN 或 CASO 環境中使用的共用裝置。

- 透過使用 Microsoft 的卸除式存放裝置功能,應用程式共用的抽取式儲存裝置。
- 模擬您以 Symantec Tape Library Simulator Utility 為 Remote Media Agent for Linux Servers 所建立的磁帶程式庫。
- 您使用 Backup Exec Storage Provisioning Option 所設定的儲存陣列。

您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2

您可以使用儲存裝置,因為這些裝置是安裝時由 Backup Exec 所設定,不需進行任 何變更。預設裝置集區,「所有裝置」是您建立備份工作時的預設目的裝置。「所 有裝置」裝置集區預設包含所有邏輯連接裝置。任何安裝了 Remote Media Agent for Linux Server 之電腦上的裝置和模擬磁帶庫會從「所有裝置」裝置集區中排除。 如果您連同 Storage Provisioning Option 第一次安裝 Backup Exec,則「所有虛擬 磁碟」裝置集區為預設裝置集區。「所有虛擬磁碟」裝置集區包含所有儲存陣列上 所有的虛擬磁碟。

如果已安裝 SAN Shared Storage Option,本機連接的儲存裝置和共用的儲存裝置 都會顯示在「所有裝置(電腦名稱)」中。如果已安裝 Backup Exec NDMP Option, 則可以新增 NDMP 伺服器作為儲存裝置。如果您已安裝 Backup Exec Storage Provisioning Option,儲存陣列及其元件也會出現。

除了裝置集區, Backup Exec 還提供其他裝置管理功能。

可以執行下列作業:

- 識別和監控所有儲存裝置的目前狀態。
- 不需重新啟動 Backup Exec 伺服器,即可變更實體磁帶裝置。
- 監控裝置使用情況統計資料和追蹤硬體錯誤。Backup Exec 會追蹤裝置的使用壽 命、使用時數、掛載次數、已處理(寫入和讀取)的位元組數、錯誤次數、上次 清潔裝置的時間等。
- 管理連接至媒體伺服器的實體裝置,以及在這些裝置及其所含媒體上執行作業。

附註:使用一個以上的儲存裝置時,可實現 Backup Exec 裝置管理功能所提供的許 多益處。然而,只使用一個裝置的使用者仍可充分利用 Backup Exec 的裝置監控功 能,來確保裝置運作正常。

## 關於架構 Device Assistant

使用「架構 Device Assistant」架構裝置。

請參閱第 359 頁的「使用架構 Device Assistant 架構儲存裝置」。

表 8-1 架構 Device Assistant 選項

裝置	詳細資訊
裝置集區	請參閱第 423 頁的「關於裝置集區」。
磁帶裝置	請參閱第367頁的「關於磁帶機和自動化媒體庫」。
「備份至磁碟」資料夾	請參閱第405頁的「關於「備份至磁碟」資料 夾」。
抽取式「備份至磁碟」資料夾	請參閱第405頁的「關於「備份至磁碟」資料 夾」。
重複資料刪除儲存資料夾	請參閱第1278頁的「關於重複資料刪除儲存資料夾」。
OpenStorage	請參閱第 1274 頁的「關於 OpenStorage 裝置」。
Symantec Protection Network	請參閱第 1659 頁的「關於 Symantec Online Storage for Backup Exec」。
NDMP 儲存	請參閱第1497頁的「關於NDMP Option」。
遠端媒體代理程式儲存	請參閱第1592頁的「關於 Remote Media Agent for Linux Servers」。
儲存陣列	請參閱第1636頁的「關於Storage Provisioning Option」。
保管庫儲存	請參閱第1172頁的「關於 Archiving Option 中的保管庫儲存」。

## 使用架構 Device Assistant 架構儲存裝置

透過使用「架構 Device Assistant」使用下列步驟架構裝置。

請參閱第 358 頁的「關於架構 Device Assistant」。

#### 使用架構 Device Assistant 架構儲存裝置

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 在「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「架構 Device Assistant」。
- 3 按下您想要架構的裝置類型。
- 4 為您架構的每個裝置類型設定適當的裝置選項。

## 關於共用儲存

在使用 Backup Exec Central Admin Server Option (CASO) 或 SAN Shared Storage Option (SSO) 的環境中,媒體伺服器可以共用儲存。在 SSO 環境或 CASO 環境中, Backup Exec 會維護共用裝置的資料庫。否則,某一台伺服器提交給裝置的備份資 料將會覆寫另一台伺服器所提交的資料。在 CASO 環境中,您可以新增裝置到中央 管理伺服器和/或受管理媒體伺服器。CASO環境中的多部媒體伺服器可以共用一個 裝置。

媒體伺服器可以共用下列類型的儲存:

- 連接至 NDMP 伺服器的裝置
- 重複資料刪除儲存資料來
- OpenStorage 裝置
- Remote Media Agent
- 使用直接存取的遠端代理程式

**附註**:您也可以共用備份至磁碟裝置。不過,此程序與備份至磁碟資料夾不同。 請參閱第414頁的「共用現有的「備份至磁碟」資料夾」。

當您新增支援共用的儲存裝置時,可以選取能夠存取裝置的媒體伺服器。從媒體伺 服器新增儲存裝置後,該媒體伺服器會自動啟用以共用此裝置。不過,您可以隨時 從媒體伺服器中移除此共用功能。例如,如果您新增儲存裝置到中央管理伺服器, 則該伺服器就可以使用裝置。不過,如果您的環境不允許中央管理伺服器做為受管 理媒體伺服器執行,則可以從中央管理伺服器移除此共用功能。

如果您的環境中有多部媒體伺服器和多個儲存裝置,可以選取一部媒體伺服器並且 管理其儲存。您可以啟用和停用要讓媒體伺服器使用的儲存裝置。

請參閱第360頁的「管理共用儲存」。

請參閱第 1500 頁的「在多個媒體伺服器之間共用 NDMP 伺服器上的裝置」。 請參閱第 1282 頁的「在多台媒體伺服器之間共用重複資料刪除裝置」。 請參閱第 1601 頁的「在多台媒體伺服器之間共用 Remote Media Agent」。

## 管理共用儲存

您可以設定讓媒體伺服器存取多個儲存裝置。

請參閱第360頁的「關於共用儲存」。

#### 管理共用的儲存

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 以滑鼠右鍵按下媒體伺服器。
- 3 選取「管理共用的儲存」。
- 4 在「媒體伺服器」中,選取要共用儲存的媒體伺服器。
- 5 選取要搭配所選媒體伺服器使用的每一個儲存裝置。
- 6 按下「確定」。

#### 管理媒體伺服器共用儲存選項

您可以設定讓媒體伺服器存取多個儲存裝置。

請參閱第360頁的「管理共用儲存」。

管理媒體伺服器共用儲存選項 表 8-2

項目	說明
媒體伺服器	指出共用儲存的媒體伺服器名稱。
儲存	指出儲存裝置的名稱。
類型	指出儲存裝置的類型。

# 暫停媒體伺服器

您可以暫停媒體伺服器,以避免執行維護活動時,已排程工作和新工作在其裝置上 執行。如果作用中的工作是在暫停媒體伺服器之前開始,就不會受到影響。

如果媒體伺服器目前已暫停,在「裝置」檢視中的媒體伺服器名稱旁會顯示「已暫 停」狀態。

#### 暫停媒體伺服器

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 按下媒體伺服器。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「暫停」核取方塊。

# 恢復媒體伺服器

如果媒體伺服器已暫停,您可將其恢復。

如果裝置目前已暫停,則在其名稱旁會出現「已暫停」狀態。

#### 恢復媒體伺服器

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 按下已暫停之伺服器的伺服器圖示。
- 3 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「暫停」核取方塊將其取消選取。

## 暫停儲存裝置

您可以暫停儲存裝置,以避免執行維護活動時,已排程工作和新工作會在該裝置上 執行。如果是暫停裝置之前就已啟動的使用中工作,不會受到影響。

如果裝置目前已暫停,則在「裝置」檢視中的裝置名稱旁會出現「已暫停」狀態。

#### 暫停儲存裝置

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 按下儲存裝置的圖示。
- 3 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「暫停」核取方塊。

# 恢復儲存裝置

如果儲存裝置已暫停,您可將其恢復。

如果裝置目前已暫停,則在其名稱旁會出現「已暫停」狀態。

#### 恢復儲存裝置

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 按下已暫停之裝置的儲存裝置圖示。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「暫停」核取方塊將其取消選取。

# 重新命名儲存裝置

您可以重新命名媒體伺服器的儲存裝置。

「備份至磁碟」資料夾名稱不能超過128個字元。包含「備份至磁碟」資料夾名稱 的「備份至磁碟」路徑名稱不可超過512個字元。當您使用Backup Exec的「重新 命名」選項重新命名「備份至磁碟」資料夾時, Backup Exec 中的名稱會變更,但 磁碟上的名稱不會變更。

您也可以在「Windows 檔案總管」中變更 Windows 資料夾的名稱。

請參閱第414頁的「變更「備份至磁碟」資料夾的路徑」。

您無法重新命名預設的「**所有裝置」**裝置集區,但是您可以使用**「重新命名」**選項 或裝置集區的「內容」對話方塊來重新命名使用者建立的任何裝置集區。

#### 重新命名儲存裝置

- 在導覽列上,按下「裝置」。 1
- 按下您要重新命名的儲存裝置。
- 3 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「重新命名」。
- 輸入新的名稱,再按下「確定」。

# 關於盤點媒體

在新安裝或產品升級後第一次啟動Backup Exec 時,應該執行盤點作業。當Backup Exec 結束後重新啟動時,會儲存上次 Backup Exec 工作階段 (只要未變更裝置內的 媒體)中所有媒體的位置和內容相關資訊。透過這些資訊,Backup Exec 可在重新啟 動後立即開始處理作業。

當自動化媒體庫中的媒體變更時,您可以慇點自動化媒體庫中的所有插槽,或選取 要盤點的插槽。因應 Backup Exec 要求而新增媒體時,不需要重新盤點插槽。

例如,如果您要執行還原作業,而目資料是在目前不在自動化媒體庫中的媒體上, 系統就會提示您插入媒體以執行還原作業。在此情況下,並不需要重新盤點還原來 源媒體所在的插槽。

在擴充插槽中新增或移除並非 Backup Exec 所要求的媒體時,則應該在已變更插槽 上執行盤點作業。這會更新媒體資料庫,因此 Backup Exec 在搜尋正確的媒體以處 理工作時,不會載入和卸載擴充插槽中的每個媒體。您可以選取特定的插槽進行盤 點。如果經常抽換媒體,您可能希望在每次啟動「Backup Exec 服務」時,Backup Exec 都在自動化媒體庫擴充插槽上執行盤點。

# 盤點裝置中的媒體

執行「**盤點**」可將媒體掛載在裝置中,並讀取媒體標籤,然後再將標籤顯示在「**裝** 置,檢視中。如果這是 Backup Exec 首次偵測到此媒體,則媒體標籤也會新增至 「媒體」檢視中。

如果您變更自動化媒體庫或裝置中的媒體,請執行「盤點」,如此目前在裝置中的 媒體才會顯示在檢視中;否則,先前的媒體會顯示為仍在裝置中。

因為媒體已經掛載與盤點,所以可能會延遲(有些磁碟機可能會延遲數分鐘的時間)。 诱過「**工作監控器**」可監控或取消盤點作業。

#### 盤點裝置中的媒體

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開伺服器圖示。
- 3 如果您想要盤點磁碟機或插槽,請選取包含您想要盤點之媒體的磁碟機或插
- 如果要盤點備份至磁碟檔案,請按所列順序執行以下作業:
  - 連按兩下「備份至磁碟」資料夾所在電腦的圖示。
  - 按下含所要盤點的檔案的「備份至磁碟」資料夾。
  - 在「結果」窗格上,選取您要盤點的檔案。
- 在「任務」窗格的「媒體任務」下,選取「盤點」。
- 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

7 如果您希望在工作完成時通知某個人或某個群組,請在「內容」窗格的「設 定 下,按下「通知」,然後選取所需的選項。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

如果您現在要執行工作,請按下「立即執行」。否則,請在「內容」窗格的 「頻率」下,按下「排程」來設定要使用的排程選項。

請參閱第289頁的「排程選項」。

# 清除媒體

您可以使用「快速清除」或「慢速清除」來清除媒體。並非所有裝置都支援完整清 除;無法支援的裝置只能執行快速清除。

快速清除會在媒體的開始處寫入指示記號,讓媒體內含的資料無法存取。大多數情 況下,使用快速清除已經足夠。

完整清除會指示磁碟機實體清除整個媒體。如果媒體含有機密資訊,而您想去除, 則可以使用完整清除。在媒體上執行完整清除,可能需要數分鐘至數小時才能完成 (取決於磁碟機和媒體容量)。

快速和完整清除不會改變媒體標籤。若要變更媒體標籤,請在執行清除作業前,使 用「標記媒體」或「重新命名」。

清除作業一旦啟動,便無法取消;不過,可以使用「取消」來停止佇列中的清除作 業。

#### 清除媒體

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開伺服器圖示。
- 選取內含所要清除的媒體的磁碟機或插槽。
- 4 在「任務」窗格的「媒體任務」下,選取「清除媒體,快速」或「清除媒體, 慢速 1。

若磁碟機不支援慢速清除,則「清除媒體,慢速」將會無法使用。

畫面上會顯示下列警告:

「此項作業將在磁碟機或插槽中目前的媒體上執行。如果執行上次盤點作業後 媒體已變更,下一次對話中的媒體標籤可能與所選取磁碟機或插槽中的媒體不 相符。」

5 按下「是」繼續進行。

顯示的媒體為上次盤點作業期間所遭取的媒體;這個顯示在執行另外一次的盤 點作業後才會變更。因此,如果您變更插槽或磁碟機中的媒體,卻沒有執行 「盤點」,則顯示的媒體標籤可能會與實際在插槽或磁碟機內的媒體不符。

- 6 當系統提示時,請按下「是」清除媒體。
- 7 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

8 如果您希望在工作完成時通知某個人或某個群組,請在「內容」窗格的「設 定」下,按下「通知」,然後選取所需的選項。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

9 如果您現在要執行工作,請按下「立即執行」。否則,請在「內容」窗格的 「頻率」下,按下「排程」來設定要使用的排程選項。

請參閱第289頁的「排程選項」。

# 管理磁帶機和自動化媒體 庫

#### 本章包含以下主題:

- 關於磁帶機和自動化媒體庫
- 關於使用磁帶裝置組態精靈設定磁帶裝置
- 關於使用熱交換裝置精靈來新增或更換裝置
- 關於安裝賽門鐵克磁帶裝置驅動程式
- 變更裝置的慣用區塊大小、緩衝區大小、緩衝區計數和上限計數
- 啟用裝置的硬體壓縮
- 指定執行讀取和寫入作業的媒體類型
- 檢視儲存裝置內容
- 關於 Backup Exec 中的自動化媒體庫
- 關於建立公用程式工作以協助管理裝置和媒體

# 關於磁帶機和自動化媒體庫

安裝 Backup Exec 時,會自動辨識連線到媒體伺服器的所有獨立磁帶機和自動化媒體庫。自動化媒體庫包含虛擬磁帶庫和模擬磁帶庫。獨立式磁碟機是指本機連接的單一磁帶機。「裝置」標籤上的檢視用於顯示裝置在裝置集區中的邏輯組織方式,以及裝置在伺服器上的實體排列方式。

如果將一或多個自動化媒體庫插槽群組為分割區,則分割區磁碟機集區會出現在「裝置集區」圖示下方的「裝置」檢視中。

「架構裝置助手」可用於協助您架構儲存裝置、儲存資料夾和線上儲存目的。

「磁帶裝置組態精靈」可用於協助您安裝賽門鐵克磁帶裝置區動程式,以及更正意 外地在「裝置」檢視中顯示為不明裝置的自動化媒體庫磁碟機。

當您安裝 Backup Exec 時,也包含下列項目的支援:

- 每個自動化媒體庫中的第一個自動化媒體庫磁碟機。
- 每個單一磁碟機虛擬磁帶庫。

額外的磁碟機可透過 Library Expansion Option 和 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option 支援。

請參閱第 359 頁的「使用架構 Device Assistant 架構儲存裝置」。

請參閱第 368 頁的「關於 Library Expansion Option」。

請參閱第 368 頁的「關於 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option」。

請參閱第 1603 頁的「關於 Tape Library Simulator Utility」。

請參閱第370頁的「關於安裝賽門鐵克磁帶裝置驅動程式」。

請參閱第 380 頁的「關於 Backup Exec 中的自動化媒體庫」。

請參閱第392頁的「關於建立公用程式工作以協助管理裝置和媒體」。

請參閱第 1617 頁的「關於 SAN Shared Storage Option 中的裝置」。

### 關於 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option

當您安裝 Backup Exec 時,即自動支援每一個單磁碟機虛擬磁帶庫。Virtual Tape Library Unlimited Drive Option 可在每個虛擬磁帶庫中支援所有額外的磁碟機。

您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/v-269-2

您可以在下列 URL 找到 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option 的授權資 訊:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-21

若要安裝 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option,請新增一個授權碼。

請參閱第 143 頁的「新增授權」。

請參閱第 92 頁的「關於 Backup Exec 的標準功能」。

### 關於 Library Expansion Option

當您安裝BackupExec時,即自動支援每個自動化媒體庫中的第一個磁碟機。Library Expansion Option 可支援自動化媒體庫中的每個額外磁碟機。

您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/v-269-2

您可以在下列 URL 找到 Library Expansion Option 的授權資訊:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-21

若要安裝 Library Expansion Option,請新增一個授權碼。

請參閱第143頁的「新增授權」。

請參閱第92頁的「關於 Backup Exec 的標準功能」。

# 關於使用磁帶裝置組態精靈設定磁帶裝置

使用「磁帶裝置組態精靈」進行下列動作:

- 設定自動化媒體庫磁碟機以修正磁碟機在「裝置」檢視中顯示的位置。 在您安裝 Backup Exec 之後,獨立式磁碟機可能會在「裝置」檢視中,錯誤顯 示為不明裝置。
- 使用「Symantec裝置驅動程式安裝精靈」來安裝賽門鐵克磁帶裝置驅動程式。

請參閱第 359 頁的「使用架構 Device Assistant 架構儲存裝置」。

請參閱第370頁的「關於安裝賽門鐵克磁帶裝置驅動程式」。

# 關於使用熱交換裝置精靈來新增或更換裝置

使用「熱交換裝置精靈」可更換或新增「Backup Exec 媒體伺服器」上的熱交換儲 存裝置,而不必重新啟動伺服器。

移除通用序列匯流排(USB)磁帶裝置後,如果重新連線至USB連接埠,則必須執行 「熱交換裝置精靈」,使 Backup Exec 重新偵測裝置。

若是 iSCSI 連接的裝置,您必須在 iSCSI 控制台 Applet 中,將裝置列為「持續目 標」,然後執行「熱交換裝置精靈」。將裝置列為「持續目標」,可讓Backup Exec 在媒體伺服器重新啟動時重新偵測裝置。

啟動「熱交換裝置精靈」後,會提示您關閉 Backup Exec 管理主控台。「熱交換裝 置精靈」會等待所有處理中的工作完成。精靈會暫停媒體伺服器,並停止 Backup Exec 服務。然後您可以新增或更換仟何儲存裝置。精靈會偵測新裝置或更換的裝 置,並將裝置的相關資訊新增至 Backup Exec 資料庫。精靈完成後,您可以重新開 殷 Backup Exec 管理主控台。

任何新的儲存裝置都會顯示在「裝置」檢視中,而裝置的使用情況統計資料會開始 累計。您可以將新裝置新增到裝置集區。

任何經過更換的儲存裝置都會顯示在「裝置」檢視中,且顯示狀態為「離線」。

請參閱第370頁的「使用熱交換裝置精靈新增或更換裝置」。

### 使用熱交換裝置精靈新增或更換裝置

使用「熱交換裝置精靈」可在 Backup Exec 媒體伺服器上新增或更換熱交換儲存裝 置。您不必重新啟動媒體伺服器。

請參閱第369頁的「關於使用熱交換裝置精靈來新增或更換裝置」。

附註:在新增或更換儲存裝置前啟動「熱交換裝置精靈」。

#### 使用熱交換裝置精靈新增或更換裝置

1 執行下列其中一項動作:

若是 iSCSI 連接裝置: 在 iSCSI 控制台 Applet 中,將裝置新增到

「持續目標」清單。

繼續進行下一個步驟。

若是任何其他熱交換裝置: 繼續推行下一個步驟。

- 2 在導覽列上,按下「裝置」。
- 3 在「任務」窗格中,按下「精靈」>「熱交換裝置精靈」。
- 4 按照螢幕提示進行。

# 關於安裝賽門鐵克磁帶裝置驅動程式

使用「Symantec 裝置驅動程式安裝精靈」安裝賽門鐵克磁帶裝置驅動程式。 安裝賽門鐵克磁帶裝置驅動程式前,請先執行下列各項動作:

- 確定 Backup Exec 支援該磁帶裝置。 您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單: http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2
- 執行 Windows 裝置管理員,確定其中有列出該磁帶裝置。

請參閱第 371 頁的「執行 tapeinst.exe 以安裝 Symantec 磁帶裝置驅動程式」。 請參閱第371頁的「使用磁帶裝置組態精靈來安裝 Symantec 磁帶裝置區動程式」。

### 執行 tapeinst.exe 以安裝 Symantec 磁帶裝置驅動程式

您可以執行 Backup Exec 安裝目錄中的 tapeinst.exe,來安裝 Symantec 磁帶裝置 驅動程式。在「裝置驅動程式安裝程式」軟體套件中有可用的 tapeinst.exe 更新項 目。

您可以從下列 URL 下載「裝置驅動程式安裝程式」軟體套件:

http://go.symantec.com/support/BEWS-downloads-drivers

附註: 您必須在要安裝磁帶裝置驅動程式的媒體伺服器上,從本機執行tapeinst.exe。 無法使用 tapeinst.exe 將磁帶裝置驅動程式推入式安裝到遠端媒體伺服器。

#### 執行 tapeinst.exe 以安裝 Symantec 磁帶裝置驅動程式

- 1 在 Backup Exec 安裝目錄中,按兩下 tapeinst.exe 檔。 預設的安裝目錄為 C:\Program Files\Symantec\Backup Exec。
- 2 在「Symantec 裝置驅動程式安裝精靈」上,請遵照畫面上的提示。

### 使用磁帶裝置組態精靈來安裝 Symantec 磁帶裝置區動程式

您可以使用「磁帶裝置組態精靈」執行「裝置驅動程式安裝精靈」來安裝Symantec 磁帶裝置驅動程式。

#### 使用「磁帶裝置組態精靈」來架構儲存裝置

- 在導覽列上,按下「裝置」。 1
- 在「任務」窗格中,按下「精靈」>「磁帶裝置組態精靈」。 2
- 在「歡迎」面板上,按「下一步」。
- 4 在「檢視備份裝置」面板上,按「下一步」。
- 5 在「建立和架構備份裝置」面板上,按下「安裝磁帶裝置驅動程式」,然後再 按「下一步」。
- 6 在「Symantec 裝置驅動程式安裝精靈」上,請遵照畫面上的提示。

# 變更裝置的慣用區塊大小、緩衝區大小、緩衝區計數 和上限計數

注意:使用裝置的慣用組態設定可調整備份和還原作業的效能。通常不建議變更慣 用組態設定,因為這可能對備份和系統效能造成負面影響。在正式使用前,任何變 更均應經過嚴格的測試,以確定系統效能沒有下降。

#### 變更裝置的慣用區塊大小、緩衝區大小、緩衝區計數和上限計數

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開伺服器圖示。
- 3 選取要檢視內容的裝置。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「內容」,再按下「磁碟機內容」對 話方塊上的「組態」。
- 按下要變更的項目的下拉式功能表,然後選取新的設定。 請參閱第375頁的「裝置的組態內容」。
- 6 按下「確定」。

# 啟用裝置的硬體壓縮

如果裝置支援壓縮,您可以啟用或停用該裝置的硬體壓縮。

#### 啟用裝置的硬體壓縮

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開伺服器圖示。
- 3 選取要檢視內容的裝置。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「內容」,再接下「磁碟機內容」對 話方塊上的「絹熊」。
- 按下要變更的項目的下拉式功能表,然後選取新的設定。 請參閱第375頁的「裝置的組態內容」。
- 6 按下「啟用壓縮」。
- 7 按下「確定」。

# 指定執行讀取和寫入作業的媒體類型

您可指定限制裝置在特定媒體類型上執行讀取和寫入作業。此資訊接著便會整合至 裝置和媒體資料庫,如此,當 Backup Exec 搜尋媒體以用來執行要求寫入媒體的工 作時,就會排除這個媒體類型。

#### 指定執行讀取和寫入作業的媒體類型

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開伺服器圖示。
- 選取要指定其執行讀取和寫入作業的媒體類型的裝置。

4 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「內容」,再按下「磁碟機內容」對 話方塊上的「媒體類型」。

請參閱第380頁的「裝置的媒體類型內容」。

5 根據需要變更「**讀取**」和「**寫入**」核取方塊。 請參閱第196頁的「混合媒體程式庫中的條碼規則」。

# 檢視儲存裝置內容

「內容」提供關於儲存裝置的詳細資訊,如統計資料、日期及設定。

#### 檢視儲存裝置內容

- 1 選取您要檢視其內容的項目,然後在「任務」窗格的「一般任務」下,按下 「內容」。
- 2 若要檢視一般內容,按下「一般」。 請參閱第373頁的「裝置的一般內容」。
- 3 若要檢視組態內容,按下「組態」。 請參閱第375頁的「裝置的組態內容」。
- 4 若要檢視 SCSI 資訊內容,按下「SCSI 資訊」。 請參閱第 377 頁的「裝置的 SCSI 資訊」。
- 5 若要檢視統計資料內容,按下「統計資料」。 請參閱第 377 頁的「 裝置的統計資料內容」。
- 6 若要檢視清潔內容,按下「清潔」。 請參閱第378頁的「裝置的清潔內容」。
- 7 若要檢視媒體類型內容,按下「媒體類型」。 請參閱第380頁的「裝置的媒體類型內容」。

### 裝置的一般內容

裝置的一般內容包括裝置的狀態、類型與廠商的相關資訊。 請參閱第373頁的「檢視儲存裝置內容」。

#### 表 9-1 裝置的一般內容

項目	說明
名稱	顯示裝置的名稱。

項目	說明
狀態	執行下列任一狀態: ■ 暫停。 指出此裝置是否暫停。 ■ 啟用。 指出 Backup Exec 是否獨佔使用此裝置。 若清除核取方塊,就會停用裝置,而 Backup Exec 也不能再使用該裝置。該裝置則會供其他應用程式使用。 ■ 連線。 如果核取方塊呈現灰色,並有核取記號,則表示裝置已連線。 如果裝置離線,則不會出現核取記號。裝置上不允許進行任何作業,直到裝置再次上線為止。 如果發生下列情況,裝置將顯示為離線: ■ 在 Backup Exec 啟動之後,裝置關閉。 ■ 啟動 Backup Exec 啟動之後,裝置關閉。 ■ 啟動 Backup Exec 除,另一應用程式(如 Windows的備份公用程式)正在使用裝置。 ■ 裝置從電腦中移除。 ■ 如果裝置報告嚴重錯誤。 ■ 裝置韌體已更新;Backup Exec 會以為裝置 仍使用舊名稱或 ID 已不存在。 請參閱第 416 頁的「將裝置狀態變更為線上」。
廠商	顯示磁碟或自動化媒體庫的廠商名稱。
產品 ID	從 SCSI 查詢字串中顯示產品 ID。
韌體	顯示裝置所使用的韌體版本。
程式庫類型	顯示自動化媒體庫預設的第一個插槽。虛擬磁帶程式庫以 VTL 字串來識別。由 Tape Library Simulator Utility 建立的模擬磁帶庫會以 TLS 字串來識別。 請參閱第 1603 頁的「關於 Tape Library Simulator Utility」。
媒體類型	顯示此磁碟類型中使用的媒體類型。
服務日期	顯示安裝 Backup Exec 時第一次偵測到此裝置的日期。
	<u> </u>

項目	說明
加密	顯示磁帶裝置目前是否能夠進行硬體加密。如果欄位顯示為「是」,而工作架構為使用硬體加密,則Backup Exec 會使用其包含的加密金鑰管理來加密資料。如果欄位顯示為「否」,Backup Exec 就不會對資料加密。不過,如果您使用協力廠商的硬體加密功能,則仍舊可以對磁帶上的資料加密。關於加密金鑰管理選項和授權的詳細資訊,請洽詢您的硬體廠商。 請參閱第 335 頁的「關於硬體加密」。
WORM	顯示磁帶裝置是否支援一次性寫入,多次性讀取 (WORM) 資料儲存。Backup Exec 無法清除或回收 WORM 媒體。 請參閱第 198 頁的「關於 WORM 媒體」。

### 裝置的組態內容

使用装置的組態內容,可進行下列動作:

- 啟用或停用硬體壓縮(如果磁碟機支援壓縮的話)。
- 變更慣用區塊大小、緩衝區大小、緩衝區計數和上限計數。

注意:慣用組態設定可用於調整備份和還原作業的效能。通常不建議變更慣用組態 設定,因為這可能對備份和系統效能造成負面影響。任何變更均應經過嚴格的測 試,以確定系統效能沒有下降。

請參閱第373頁的「檢視儲存裝置內容」。

表 9-2 裝置的組態內容

項目	說明
啟用壓縮	指出是否啟用硬體壓縮。
	如果可使用這個選項,表示這個裝置支援硬體壓縮。
	如果設定工作使用硬體壓縮,卻在停用硬體壓縮(儘管支援此功能)的裝置上執行工作,則硬體壓縮會被視為無法使用且不會使用。

項目	說明
區塊大小(每個裝置)	顯示寫入此裝置中新媒體的資料區塊大小。預設為慣用 區塊大小。
	某些裝置 (例如:LTO 裝置) 會在使用較大的區塊大小時發揮更佳效能。慣用區塊大小範圍為512位元組至64KB或更大。如果使用支援較大區塊的裝置,您可以在「裝置組態」標籤中變更裝置的區塊大小。但是,如果用於變更區塊大小的選項無法使用,您必須將裝置設定為使用更大的大小。
	要取得有關設定裝置的說明,請參閱裝置製造商的文件。
	Backup Exec 不會確定該裝置實際上是否支援所要求的區塊大小。您應該查看裝置規格,以確定支援的區塊大小。如果裝置不支援區塊大小,將會預設為標準區塊大小。
	如果裝置不支援區塊大小組態,這個選項將無法使用。
緩衝區大小 (每個裝置)	顯示每個讀寫要求傳送到裝置的資料量。緩衝區大小必 須是區塊大小的偶數倍數。
	根據系統的記憶體大小而定,增加此值可能會改善裝置 效能。每種類型的裝置需要不同的緩衝區大小,以達到 最大的輸送量。
緩衝區計數	顯示配置給此裝置的緩衝區數量。
	根據系統的記憶體大小而定,增加此值可能會改善裝置 效能。每種類型的裝置需要不同的緩衝區數目,以達到 最大的輸送量。
	如果變更緩衝區計數,則可能需要隨之調整上限計數。
上限計數	顯示第一次將資料傳送到裝置之前(或之後當裝置不足時) 所需填滿的緩衝區數量。
	上限計數不可超過緩衝區計數。值為0會停用上限邏輯, 即每個緩衝區填滿時會傳送至裝置。
	預設設定可在大多數情況下提供令人滿意的效能;在某些組態中,如果在這個欄位指定其他值,可能會提升輸送量效能。只要增加或降低緩衝區計數,也應該隨之調整上限計數。如果裝置的上限計數預設為0,則應該保留為0。
預設設定	將所有慣用組態設定還原為預設值。
讀取單一區塊模式	指出此裝置是否只能一次讀取一個區塊的資料,不論緩 衝區區塊的大小為何。

項目	說明
寫入單一區塊模式	指出此裝置是否一次只寫入一個資料區塊。此選項可為 資料寫入錯誤的處理提供更大的掌控權。
	如果該裝置是共用儲存裝置,賽門鐵克建議您選取此選 項。
讀取 SCSI Pass-thru 模式	指出該裝置是否不經過 Microsoft 磁帶裝置 API 來讀取 資料。此選項將使資料直接通過裝置,且如果裝置發生 錯誤,可提供更詳盡的資訊。
寫入 SCSI Pass-thru 模式	指出該裝置是否不經過 Microsoft 磁帶裝置 API 來寫入 資料。此選項將使資料直接通過裝置驅動程式,且如果 裝置發生錯誤,可提供更詳盡的資訊。
	如果該裝置是共用儲存裝置,賽門鐵克建議您選取此選項。

### 裝置的 SCSI 資訊

裝置的 SCSI 資訊會提供「小型電腦系統介面 (SCSI)」的內容。

請參閱第373頁的「檢視儲存裝置內容」。

裝置的 SCSI 資訊 表 9-3

項目	說明
查詢	顯示讀取自裝置韌體的裝置資訊。
通訊埠	顯示該裝置是連接到伺服器上哪個通訊埠的識別號碼。
匯流排	顯示該裝置是連接到哪個匯流排的識別號碼。
目標ID	顯示唯一的 SCSI ID 號碼 (實體單元號碼)。
LUN	顯示裝置的邏輯單元號碼。

### 裝置的統計資料內容

統計資料包括上次掛載裝置的日期、裝置總數(例如寫入和讀取位元組總數),以及 裝置錯誤數目。媒體、磁頭清潔狀況和磁頭耗損情況都會影響到錯誤率。資訊僅包 括 Backup Exec 第一次搜尋裝置後收集的統計資料。

您裝置隨附的文件應該會列出軟硬體錯誤的可接受上限;如果沒有,請跟硬體製造 商確認。

請參閱第373頁的「檢視儲存裝置內容」。

裝置的統計資料內容 表 9-4

項目	說明
上次掛載日期	顯示此裝置上次掛載媒體的日期。
寫入的總位元組數	顯示此裝置已寫入的位元組數。
讀取的總位元組數	顯示此裝置已讀取的位元組數。
掛載總數	顯示此裝置曾掛載媒體的次數。
總搜尋次數	顯示此裝置已執行的尋找作業數量 (在找到特定資訊時執行)。
使用的小時總數	顯示此裝置已經使用的總小時數 (執行讀取、寫入、掛載和尋找作 業)。
尋找錯誤	顯示嘗試尋找資料時發生的錯誤數量。
軟讀取錯誤	顯示出現可回復的讀取錯誤數量。如果收到軟體錯誤,即表示可能 開始發生問題。如果您收到過多環境錯誤,請檢查裝置並執行維 護,再確認媒體是否有損毀。
硬讀取錯誤	顯示出現不可回復的讀取錯誤數量。如果收到硬體錯誤,請檢查裝 置並執行維護,再確認媒體是否有損毀。
軟寫入錯誤	顯示出現可回復的寫入錯誤數量。如果收到軟體錯誤,即表示可能 開始發生問題。如果您收到過多環境錯誤,請檢查裝置並執行維 護,再確認媒體是否有損毀。
硬寫入錯誤	顯示出現不可回復的寫入錯誤數量。如果收到硬體錯誤,請檢查裝 置並執行維護,再確認媒體是否有損毀。

### 裝置的清潔內容

裝置的清潔內容提供有關自上次清潔以來的總數和錯誤的統計資料。您裝置隨附的 文件應該會列出軟硬體錯誤的可接受上限;如果沒有,請跟硬體製造商確認。

針對自動化媒體庫磁碟機,當清潔工作成功完成後,「清潔」標籤上的統計資料便 會自動更新。

如果想要維護獨立式磁碟機的準確清潔統計資料,您可以在手動清潔磁碟機後重設 清潔統計資料。

請參閱第373頁的「檢視儲存裝置內容」。

請參閱第398頁的「建立清潔工作」。

表 9-5 裝置的清潔內容

項目	說明
上一次清除日期	顯示裝置上次執行清潔作業的日期。
自從上一次清除以來的小時數	顯示自從上次清潔之後裝置已經使用的小時 數。
重設清潔統計資料	將所有清潔統計資料重設為零(僅適用獨立式 磁碟機)。您無法復原此作業。
寫入的位元組數	顯示此裝置自從上次清潔之後已寫入的位元 組數。
<b>讀取的位元組數</b>	顯示此裝置自從上次清潔之後已讀取的位元 組數。
掛載總數	顯示此裝置自從上次清潔之後已掛載媒體的 次數。
總搜尋次數	顯示此裝置自從上次清潔之後已執行的尋找 作業總次數。尋找作業會找出特定資訊。
使用的小時數	顯示自從上次清潔之後此裝置已經使用的小時數。
尋找錯誤	顯示自從上次清潔之後出現的尋找錯誤次數。
軟讀取錯誤	顯示自從上次清潔之後出現的可復原讀取錯 誤次數。軟體錯誤表示可能開始發生問題。 如果收到過多環境錯誤,請檢查裝置並執行 維護,再確認媒體是否有損毀。
硬讀取錯誤	顯示自從上次清潔之後出現的無法復原讀取 錯誤次數。如果收到硬體錯誤,請檢查裝置 並執行維護,再確認媒體是否有損毀。
軟寫入錯誤	顯示自從上次清潔之後出現的可復原寫入錯 誤次數。軟體錯誤表示可能開始發生問題。 如果收到過多環境錯誤,請檢查裝置並執行 維護,再確認媒體是否有損毀。
硬寫入錯誤	顯示自從上次清潔之後出現的無法復原寫入 錯誤次數。如果收到硬體錯誤,請檢查裝置 並執行維護,再確認媒體是否有損毀。

### 裝置的媒體類型內容

媒體類型內容顯示可以放置在裝置中的媒體類型。您可以指定用於讀取或寫入作業 的媒體類型。預設情況下,會列出全部媒體類型類別,且都可用於讀取和寫入作 業。

請參閱第373頁的「檢視儲存裝置內容」。

Backup Exec 的裝置和媒體資料庫會維護媒體類型 (例如 4mm) 清單,然後進一步 定義某個媒體類型的子類別。例如,4mm 媒體類型可包含長度 60 米目儲存容量 1.3 GB的 4mm DDS-1。另一個 4mm 磁帶可能也是 4mm DDS-1,但長度為 90 米, 儲存容量為2GB。

如果使用不同磁碟機類型的自動化媒體庫支援條碼,您可以建立條碼規則,以便讓 Backup Exec 辨識磁碟機所使用的媒體類型。

請參閱第196頁的「混合媒體程式庫中的條碼規則」。

表 9-6	裝置的媒體類型內容
75 J-0	<b>发目的绿眼粉华内谷</b>

項目	說明
媒體類型	顯示媒體類型(例如4mm)以及此媒體類型的任何定義類別(例如CLN表示清潔磁帶)。媒體類型若出現用方括號括起來的數字(例如:4mm[6]),代表可以用於定義特定的條碼規則。
讀取	如果裝置可讀取此媒體類型,則顯示「是」。
寫入	如果裝置可寫入此媒體類型,則顯示「是」。

# 關於 Backup Exec 中的自動化媒體庫

Backup Exec 的進階裝置和媒體管理 (ADAMM) 功能提供了強大的自動化媒體庫功 能。使用典型的自動化媒體庫模組時,會將自動化媒體庫的插槽分割為定義的群 組,再將備份指向這些群組。只要群組中有足夠的媒體可處理導向至該處的工作, 這樣的配置就可發揮效用。但是如果資料超出群組中的可用媒體,就會發生問題, 因為只有在實際新增可覆寫的媒體,且建立匯入媒體工作將媒體插入自動化媒體庫 時,作業才會繼續執行。即使已指派至其他群組的自動化媒體庫中的插槽包含可用 的媒體,這情況也會發生。

Backup Exec 的「裝置與媒體管理」(Device and Media Management) 功能可解決 典型自動化媒體庫模組的相關問題。Backup Exec 會存取自動化媒體庫中的全部媒 體,並使用工作的目標媒體集所屬的媒體,而不是將備份工作導向至具有無限媒體 數量的特定插槽群組。如果備份工作超出某個媒體的容量,Backup Exec 會搜尋自 動化媒體庫中的全部媒體,找出適合的媒體,然後使用它來執行工作。

例如,假設操作員有一個六個插槽的自動化媒體庫。此操作員插入六個空白的磁 帶,然後將備份工作導向至自動化媒體庫中的不同媒體集。根據備份為覆寫工作或 附加工作,Backup Exec 會自動配置自動化媒體庫中的可用磁帶。如果工作超出某 個磁帶的容量,且自動化媒體庫中有另一個可用的覆寫式磁帶時,工作就會自動在 該磁帶上繼續執行。當 Backup Exec 用盡磁帶時,會提示操作員匯入可覆寫的媒 體。

在自動化媒體庫中,Backup Exec 會先選用磁帶程式庫中最舊的可回收媒體。如果 找到多個符合需求的媒體,Backup Exec 會選取編號最小插槽的媒體;例如,先選 取插槽 2 的媒體,才選插槽 4 中的相關媒體。

請參閱第 368 頁的「關於 Library Expansion Option」。

請參閱第 368 頁的「關於 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option」。

請參閱第393頁的「虛擬磁帶庫和模擬磁帶庫的公用程式工作」。

請參閱第381頁的「設定自動化媒體庫硬體的需求」。

請參閱第399頁的「將媒體匯入自動化媒體庫」。

### 設定自動化媒體庫硬體的需求

您在建立自動化媒體庫的磁碟機、機械手臂和 Backup Exec 之間的關聯後,便可以 架構 Backup Exec 搭配自動化媒體庫來工作。Backup Exec 支援序列化磁碟機。不 需要手動架構序列化磁碟機。

您可以在下列 URL 上找到一份支援裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2

請確定已架構自動化媒體庫硬體,如下所示:

- 請確定機械手臂已設成隨機模式。若需相關資訊,請參閱自動化媒體庫的說明 文件。
- 請對多重 LUN 自動化媒體庫確定下列項目:
  - 控制卡已設成支援多重 LUN (如果支援的話)。
  - 磁帶機的目標 LUN 的速度比換帶機的目標 LUN 還慢。
- 決定哪部磁帶機是自動化媒體庫中的第一部磁帶機(儲存裝置 0),然後再安排 SCSIID 以符合磁帶機元件位址的順序。請參閱您的自動化媒體庫說明文件,以 決定每一個儲存裝置的磁帶機元件位址。
- 請確定機械手臂的 SCSI ID 必須是在自動化媒體庫中磁帶機的 SCSI ID 之前。請 不要使用 0 或 1,因為這些 SCSI ID 通常會保留給開機裝置使用。

在以下範例中,如果自動化媒體庫有兩部磁碟機,磁碟機元件位址最低的磁碟機應 指定較低的 SCSI ID。

資料傳輸要素 (儲存裝置)	SCSI ID	磁碟機元件位 址
機械手臂	4	N/A

5

6

0008000

00008001

#### 表 9-7 多磁碟機自動化媒體庫的範例組態

請參閱第382頁的「疑難排解自動化媒體庫裝置的顯示」。

### 疑難排解自動化媒體庫裝置的顯示

儲存裝置0

儲存裝置1

如果自動化媒體庫裝置未在「裝置」檢視中正確顯示,請嘗試以下動作:

疑難排解自動化媒體庫裝置的顯示 表 9-8

問題	動作
如果自動化媒體庫以獨立磁碟機出現在備份 裝置清單上:	請執行「磁帶裝置組態精靈」。在「架構程式庫磁碟機」面板中,按住磁碟機並將磁碟機機上重大學工機上,
	請參閱第359頁的「使用架構Device Assistant架構儲存裝置」。
如果未顯示機械手臂:	請確認您已啟用自動化媒體庫支援。
	請參閱第92頁的「關於 Backup Exec 的標準功能」。

如果您有進行任何變更,請執行盤點作業以更新 Backup Exec 的媒體資料庫。

請參閱第363頁的「關於盤點媒體」。

請參閱第381頁的「設定自動化媒體庫硬體的需求」。

### 在 Backup Exec 服務啟動時初始化自動化媒體庫

您可以在每次 Backup Exec 服務啟動時,讓 Backup Exec 初始化自動化媒體庫。

啟動期間,如果自動化媒體庫的儲存裝置中有媒體,Backup Exec 會嘗試將媒體放 回原來的擴充插槽。如果媒體無法回到該插槽,會顯示錯誤訊息,要求您從儲存裝 置退出該媒體。

您也可以建立工作來初始化自動化媒體庫。

請參閱第395頁的「建立工作將自動化媒體庫初始化」。

#### 在 Backup Exec 服務啟動時初始化自動化媒體庫

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開伺服器圖示。
- 3 選取自動化媒體庫。
- 4 在「任務」窗格的「自動化媒體庫任務」下,選取「內容」。
- 5 在「組態」標籤上,按下「啟用啟動時初始化」。 請參閱第384頁的「自動化媒體庫的組態內容」。
- 6 按下「確定」。

### 啟用自動化媒體庫的條碼規則

在您建立條碼規則以指定 Backup Exec 應該用於自動化媒體庫磁碟機的媒體類型 後,必須啟用程式庫的條碼規則。

請參閱第195頁的「條碼標籤」。

#### 啟用自動化媒體庫的條碼規則

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開伺服器圖示。
- 3 選取自動化媒體庫。
- **4** 在「任務」窗格的「**自動化媒體庫任務**」下,選取「內容」。
- 5 在「組態」標籤上,按下「啟用條碼規則」。
- 按下「確定」。

### 定義清潔插槽

提交清潔工作之前,必須定義內含清潔磁帶的清潔插槽。

確定清潔磁帶位於定義為清潔插槽的插槽內。定義清潔插槽後,便可定義自動化媒 體庫磁碟機的清潔工作。

請參閱第398頁的「建立清潔工作」。

當執行盤點工作時,不會盤點已定義的清潔插槽。

#### 定義清潔插槽

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 按下您要設定清潔的磁碟機或自動化媒體庫。
- 3 選取內含清潔磁帶的插槽。

- 4 在任務列的「一般任務」下,選取「內容」。
- 核取**「清潔插槽」**,然後按下「**確定」**。

### 自動化媒體庫的組態內容

組態內容可讓您在 Backup Exec 啟動時將自動化媒體庫初始化、啟用條碼規則,並 且指定插槽庫編號。

請參閱第373頁的「檢視儲存裝置內容」。

表 9-9 自動化媒體庫的組態內容

項目	說明
啟用啟動時初始 化	指示 Backup Exec 是否在 Backup Exec 服務啟動時將自動化媒體庫初始化。根據自動化媒體庫的類型,初始化可決定哪些插槽有媒體,並且可讀取媒體上所有的條碼標籤。
	預設設定是「關閉」。
	如果自動化媒體庫未在啟動時初始化,您可能會想要啟用此選項。但如果 是多個伺服器共用程式庫,由於各個伺服器都必須將程式庫初始化,因此 您不應該啟用此選項。只有在所有的初始化程序完成後,其他伺服器才能 存取該程式庫。
	如果您不要在啟動時將程式庫初始化,您可以隨時執行初始化工作。
	請參閱第395頁的「建立工作將自動化媒體庫初始化」。
啟動條碼規則	指出條碼規則是否已針對自動化媒體庫啟用。如果您建立條碼規則來指定 Backup Exec 在自動化媒體庫磁碟機中應使用的媒體類型,則必須先啟用 該程式庫的條碼規則,才能使用規則。
	預設設定是「關閉」。
	請參閱第196頁的「混合媒體程式庫中的條碼規則」。
插槽庫	描述此自動化媒體庫的起始插槽。Backup Exec 會決定此類型程式庫的起始插槽。某些自動化媒體庫的插槽會從 0 開始。其他程式庫會從 1 開始。您可以根據需要變更起始插槽。
	請參閱第 389 頁的「重新指派自動化媒體庫的插槽基數編號。」。

### 自動化媒體庫的統計資料內容

您可以檢視自動化媒體庫的統計資料。

請參閱第373頁的「檢視儲存裝置內容」。

自動化媒體庫的統計資料內容 表 9-10

項目	說明
插槽計數	顯示自動化媒體庫中的插槽 量。
磁碟機元素計數	顯示自動化媒體庫中包含的磁碟機元素數目。
掛載總數	顯示此裝置曾掛載媒體的次數。
掛載錯誤	顯示在磁碟機中掛載媒體時碰到錯誤的次數。

### 自動化媒體庫插槽的內容.

您可以檢視關於自動化媒體庫中某插槽的資訊,以及關於插槽中任何媒體的資訊。 請參閱第373頁的「檢視儲存裝置內容」。

自動化媒體庫插槽的內容. 表 9-11

項目	說明
插槽號	顯示插槽的編號。
條碼	顯示從條碼讀取器取得的標籤。只有 自動化媒體庫有條碼讀取器且媒體上 有條碼標籤時,才會顯示條碼資訊。
清潔插槽	指示這個插槽是否已定義為清潔插槽。
	請參閱第 383 頁的「定義清潔插槽」。

項目	說明
媒體標籤	將媒體標籤顯示為下列其中一項: ■ Backup Exec 自動指派的標籤。 ■ 管理員所指派的標籤。 ■ 預先指派的條碼標籤。 您可編輯媒體標籤,最多32個字元。編輯標籤會改變顯示的媒體名稱,但
	發生覆寫作業後才會將新標籤寫入媒體。編輯媒體標籤時,請儘量使用簡明的識別碼,以便在重複使用媒體時仍保持一貫性。您應該將此媒體標籤寫到實體媒體外的固定標籤上。
	可能會自動產生重複標籤。例如:重 新安裝 Backup Exec 或從另一 Backup Exec 安裝取得媒體時就會導 致標籤重複。雖然可以接受重複標 籤,但不建議。
	如果有條碼,而且使用配備條碼功能 的裝置,媒體標籤就會自動預設為該 條碼。
說明	如果該媒體是匯入的媒體,便會顯示原始媒體標籤。
	您可以編輯128個字元以內的媒體說明,以便讓標籤的說明更加詳盡。
媒體類型	顯示媒體類型和子類型 (如果有的話)。按下欄位旁的按鈕可變更媒體類型或子類型。
匯出擱置	當執行的工作具有可匯出此媒體的相 關聯「匯出媒體」範本時,便會顯示 「是」。
	請參閱第442頁的「關於匯出媒體範本」。
媒體集	顯示此媒體所屬的媒體集名稱。
媒體位置	顯示此媒體所在的裝置或保管庫名 稱。
建立日期	顯示第一次將媒體輸入 Backup Exec 的日期和時間。

項目	說明
指派日期	顯示在覆寫作業後,將媒體新增到媒 體集的日期與時間。
修改日期	顯示資料最後一次寫入媒體時的日期 和時間。
覆寫保護截止於	顯示之後可以再覆寫媒體的日期與時 間。
可附加至	顯示不可再附加至媒體的日期與時 間。
支援 HW 加密	如果這個媒體支援硬體加密,便會顯 示「是」。
	請參閱第 335 頁的「關於硬體加密」。

### 關於自動化媒體庫分割區

您可以將一或多個自動化媒體庫插槽群組為分割區。分割自動化媒體庫插槽,讓您 可以進一步控制備份工作所用的媒體。設定自動化媒體庫分割區時, Backup Exec 會為每個分割區建立裝置集區。導向至分割區裝置集區的工作會在分割區插槽中的 媒體上執行。例如,如果您設定一個分割區包含插槽1和2,且只要在這些插槽中 的媒體上執行每週備份,便可以將工作提交至包含插槽1和2的分割區裝置集區。

分割區分隔線會列出分割區中包含的插槽範圍。



「設定分割區」對話方塊 圖 9-1

例如,如果您要在一個具有 10 個插槽的自動化媒體庫上建立兩個 5 個插槽的分割 區,則按下「插槽1」和「插槽6」。在這個範例中,插槽1-5將會加入第一個分 割區,而插槽 6-10 則會加入第二個分割區。

分割區可包含任何數目的自動化媒體庫插槽;不過,當其他分割區存在時,無法移 動或刪除第一個分割區。

根據自動化媒體庫的組態,第一個插槽可以編號為1或0。如果自動化媒體庫使用 以零起始的插槽組態,而您指派第一個分割區的起始插槽為1,則分割區公用程式 (Partition Utility) 實際上會使用插槽 0 作為分割區 1 的第一個插槽, 並隨之調整所 有其他分割區的起始插槽。

分割區裝置集區會顯示在「裝置集區」圖示下方的「裝置」檢視中。如果自動化媒 體庫已經過分割,Backup Exec 就只會搜尋目標分割區中的最舊可回收媒體。如果 找到多個符合需求的媒體,Backup Exec 會選取編號最小插槽的媒體;例如,先選 取插槽 2 的媒體,才選插槽 4 中的相關媒體。

為了充分從 Backup Exec 的分割區管理功能中受益,賽門鐵克建議您建立一個最符 合控制備份方式的分割配置。例如,有些管理員可能認為,根據使用者和群組來存 取分割區,最能管理網路備份;有些則想根據作業類型來設定分割區。

請參閱第 389 頁的「建立自動化媒體庫分割區」。

請參閱第391頁的「移除自動化媒體庫分割區」。

請參閱第390頁的「關於重新定義自動化媒體庫分割區」。

#### 建立自動化媒體庫分割區

您可以建立自動化媒體庫插槽的分割區,以控制執行備份工作所用的媒體。建立分 割區後,您就可以將工作提交到這些分割區的裝置集區。

分割區裝置集區會顯示在其建立所在的自動化媒體庫的「自動化媒體庫」下方。自 動化媒體庫的所有分割區裝置集區,名稱都相同,而名稱內會顯示用括號括起來的 分割區插槽範圍。

請參閱第387頁的「關於自動化媒體庫分割區」。

#### 建立自動化媒體庫分割區

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開伺服器圖示。
- 3 選取要分割其插槽的自動化媒體庫。
- **4** 在「任務」窗格的「**自動化媒體庫任務**」下方,選取「**設定分割區**」。
- 選取要加入每個分割區的自動化媒體庫插槽,方法是按下每個新分割區應該在 該處開始的插槽。
- 6 完成設定分割區後,按下「確定」。
- 7 按下「確定」接受分割區。

### 重新指派自動化媒體庫的插槽基數編號。

Backup Exec 會自動為自動化媒體庫指派插槽基數編號。若有需要,您可以重新指 派自動化媒體庫插槽在 Backup Exec 中的顯示方式。有些自動化媒體庫的插槽基數 編號是從 0 開始,有些自動化媒體庫的插槽則是從 1 開始。如果自動化媒體庫使用 零為基礎的插槽組態,您就可以重新指派插槽的顯示方式。

#### 重新指派自動化媒體庫的插槽基數編號

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開伺服器圖示。
- 3 選取您要重新指派其插槽基數編號的自動化媒體庫。
- 在「任務」窗格的「一般任務」中,按下「內容」。
- 在「組態」索引標籤上的「插槽基數」欄位中,輸入適當的編碼。
- 按下「確定」。

### 設定分割區選項

您可以架構新的自動化媒體庫分割區、移除分割區,或是重排分割區。

請參閱第389頁的「建立自動化媒體庫分割區」。

請參閱第391頁的「移除自動化媒體庫分割區」。

設定分割區選項 表 9-12

項目	說明
選取以下分割區的 起始插槽	顯示您可指定做為自動化媒體庫分割區的起始插槽的可用插槽。
移除分割區	移除所選的分割區。要移除的分割區中的插槽會新增至其前面的分割區。
上移	將所選的分割區分隔線往上移動,以增加該分割區的插槽 量。(前面分割區的插槽 量會減少。)
下移	將所選的分割區分隔線往下移動,以減少該分割區的插槽 量。(前面分割區的插槽 量會增加。)
全部刪除	移除所有分割區設定。

### 關於重新定義自動化媒體庫分割區

您可以重新指派插槽至不同的分割區,或是提供不同的起始插槽參數,來建立或刪 除分割區磁碟機集區中的分割區。例如,如果目前的設定為6個插槽自動化媒體 庫,具有兩個分割區(分割區1=插槽1-3,分割區2=插槽4-6),但您想要有三個 分割區,分別是插槽1-2於分割區1、插槽3-5於分割區2,而插槽6於分割區3, 則可以選取插槽1、3和6。

由於前面兩個分割區磁碟機集區維持相同的識別,因此即使重新指派插槽,也不需 重新導向提交至這些分割區磁碟機集區的工作。

然而,如果您將三個分割區變更為兩個分割區,那麼提交至第三個分割區的任何工 作就必須重新導向,因為第三個分割區已經不存在了。此外,如果您要建立的新分 割區完整包含兩個或更多的舊分割區,則必須重新導向提交至舊分割區的工作。

例如,如果自動化媒體庫原本分割為如下:

表 9-13 自動化媒體庫分割區範例

分割區	插槽
分割區 1	插槽 1-2
分割區 2	插槽 3 -4
分割區 3	插槽 5 -10

程式庫的重新分割區如下所示:

分割區	插槽
分割區 1	插槽 1 -4
分割區 2	插槽 5-6
分割區 3	插槽 7 -10

那麼任何導向至舊分割區 2 (插槽 3-4) 的工作必須重新導向。

附註:如果工作導向至特定的自動化媒體庫磁碟機(或不是分割區磁碟機集區的裝 置集區),則工作預設導向至該自動化媒體庫的第一個分割區。

請參閱第389頁的「建立自動化媒體庫分割區」。

請參閱第 427 頁的「重新導向工作選項」。

### 移除自動化媒體庫分割區

您可以移除自動化媒體庫中的一個或所有分割區。

#### 移除自動化媒體庫分割區

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開伺服器圖示。
- 3 選取要移除其分割區的自動化媒體庫。
- 4 在「任務」窗格的「自動化媒體庫任務」下方,選取「設定分割區」。
- 5 執行下列其中一項動作:

若要移除一個分割區: 選取要移除的分割區,再按下「移除分割

區」。

若要移除所有分割區: 按下「全部移除」。

- 6 完成設定分割區後,按下「確定」。
- 7 按下「是」接受新組態。

# 關於建立公用程式工作以協助管理裝置和媒體

Backup Exec 包含了公用程式工作,可用來幫助管理裝置和媒體。您可指定工作優 先順序和收件者,以接收執行工作時的通知。公用程式工作,類似於備份和還原工 作,執行時會產生工作記錄和 XML 工作日誌。

可以排程為週期性執行的工作列於下表:

可以排程的公用程式工作 表 9-15

可以排程的公用 程式工作	若需相關資訊
保管庫媒體工作	請參閱第 205 頁的「排程移動媒體的工作」。
目錄媒體	請參閱第 199 頁的「建立新目錄」。
還原資料	請參閱第 200 頁的「在檢視裝置或媒體時建立還原工作」。
盤點自動化媒體庫 或裝置	請參閱第 363 頁的「關於盤點媒體」。
清除自動化媒體庫或裝置中的媒體	請參閱第 364 頁的「清除媒體」。
匯入媒體	請參閱第 399 頁的「將媒體匯入自動化媒體庫」。
匯出媒體	請參閱第 400 頁的「從自動化媒體庫匯出媒體」。
匯出到期的媒體(僅適用自動化媒體庫)	請參閱第 402 頁的「從自動化媒體庫匯出到期的媒體」。
鎖定自動化媒體庫	請參閱第 403 頁的「鎖定自動化媒體庫的前面板」。
解除鎖定自動化媒 體庫	請參閱第 404 頁的「解除鎖定自動化媒體庫的前面板」。
清潔磁碟機	請參閱第 383 頁的「定義清潔插槽」。

公用程式工作只能建立作為執行一次的工作,可排程為立即執行或在指定的日期和 時間執行一次,列於下表:

表 9-16 執行一次的公用程式工作

執行一次的公用 程式工作	若需相關資訊
標記媒體	請參閱第 397 頁的「標記媒體」。

執行一次的公用 程式工作	若需相關資訊
格式化媒體,包括 WORM 媒體	請參閱第 396 頁的「格式化磁碟機內的媒體」。
重繞媒體	請參閱第 395 頁的「繞緊磁帶」。
退出媒體	請參閱第 398 頁的「退出磁碟機內的媒體」。
初始化自動化媒體庫	請參閱第 395 頁的「建立工作將自動化媒體庫初始化」。

# 虛擬磁帶庫和模擬磁帶庫的公用程式工作

Backup Exec 會將虛擬磁帶庫和模擬磁帶庫視為實體自動化媒體庫。您可以使用在 程式庫內容頁面上顯示的 VTL 標籤來識別虛擬磁帶庫。您可以透過標籤 TLS (Tape Library Simulator Utility) 來識別模擬磁帶庫。

請參閱第373頁的「裝置的一般內容」。

虛擬磁帶庫和模擬磁帶庫不支援實體自動化媒體庫可提供的所有公用程式工作。 下表說明適用於這些程式庫的任務。

虚擬磁帶庫和模擬磁帶庫的公用程式工作 表 9-17

公用程式工作	適用於虛擬磁帶庫	適用於模擬磁帶庫
鎖定	否	否
解除鎖定	否	否
進出	是	否
進入	是	否
標記媒體	是	否
匯出到期的媒體	否	否
清潔插槽	否	否
條碼規則	是	否
清潔磁碟機	否	否

### 公用程式工作的一般選項

公用程式工作的一般選項可提供公用程式工作的名稱,以及公用程式工作存取裝置 的優先順序。

表 9-18 公用程式工作的一般選項

項目	說明
工作名稱	顯示工作的名稱。
工作優先順序	顯示此工作存取裝置的優先順序。
	請參閱第 157 頁的「關於工作優先順序」。

請參閱第392頁的「關於建立公用程式工作以協助管理裝置和媒體」。

請參閱第 363 頁的「盤點裝置中的媒體」。

請參閱第199頁的「建立新目錄」。

請參閱第364頁的「清除媒體」。

請參閱第395頁的「繞緊磁帶」。

請參閱第396頁的「格式化磁碟機內的媒體」。

請參閱第397頁的「標記媒體」。

請參閱第398頁的「退出磁碟機內的媒體」。

請參閱第398頁的「建立清潔工作」。

請參閱第403頁的「鎖定自動化媒體庫的前面板」。

請參閱第400頁的「從自動化媒體庫匯出媒體」。

請參閱第404頁的「解除鎖定自動化媒體庫的前面板」。

請參閱第395頁的「建立工作將自動化媒體庫初始化」。

請參閱第402頁的「從自動化媒體庫匯出到期的媒體」。

### 在 Backup Exec 服務啟動時盤點自動化媒體庫

您可以設定預設值,將所有自動化媒體庫納入每次 Backup Exec 服務啟動時的盤點 工作中。如果媒體經常在自動化媒體庫之間移動,賽門鐵克建議您啟用此預設值。 Backup Exec 可能需要較長的時間才能啟動。

#### 在 Backup Exec 服務啟動時盤點自動化媒體庫

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「設定」下,按下「偏好」。 請參閱第158頁的「預設偏好」。
- 3 按下「啟動 Backup Exec 服務時在盤點工作中包含自動化媒體庫」。
- **4** 按下「確定」。

### 建立工作將自動化媒體庫初始化

您可以建立工作來將自動化媒體庫初始化。您可以在「工作監控器」上監控此工 作。

也可以在 Backup Exec 服務啟動時啟用初始化。

請參閱第 382 頁的「在 Backup Exec 服務啟動時初始化自動化媒體庫」。

#### 建立工作將自動化媒體庫初始化

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取自動化媒體庫。
- 在「任務」窗格的「自動化媒體庫任務」下,選取「初始化」。
- 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

- 5 如果您要 Backup Exec 在工作完成時通知某人,請在「內容」窗格的「設定」 下,按下「通知」。
  - 請參閱第 564 頁的「工作完成時傳送通知」。
- 6 按下「立即執行」。

### 縥婜磁帶

使用「重繞媒體」將磁帶機內的磁帶從開頭一直快速轉動到末端,以便捲帶平順纏 繞,而且平穩捲過磁帶機讀寫頭。請參閱磁帶機隨附的說明文件,杳看應該執行此 公用程式的頻率。

繞緊磁帶功能主要適用於 Mini Cartridge 和四分之一吋磁帶機 (quarter-inch cartridge),其他大部分類型的磁帶機並不支援此功能。

繞緊作業一旦啟動,便無法取消;不過,可以使用「取消」來停止佇列中的繞緊作 業。

該工作一旦提交就會「立即執行」,除非您提交的工作處于等待狀態。您可以透過 「工作監控器」監控繞緊作業。

#### 繞緊磁帶

- 在導覽列上,按下「裝置」。 1
- 展開伺服器圖示。
- 3 選取內含所要繞緊的媒體的磁碟機或插槽。
- 在「任務」窗格的「媒體任務」下,選取「重繞媒體」。
- 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

如果您希望在工作完成時通知某個人或某個群組,請在「內容」窗格的「設 定」下,按下「通知」,然後選取所需的選項。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

7 按下「立即執行」。

### 格式化磁碟機內的媒體

請使用「格式化媒體」來格式化目前在磁碟機內的媒體。大多數裝置不支援格式 化。如果格式化不受支援時,這個選項將無法使用。

如果對 DC2000 磁帶使用「格式化」,格式化可能需要二小時以上才能完成。

注意:格式化會清除媒體。媒體上的所有資料都會遺失。

格式化作業一旦啟動,便無法取消;不過,可以使用「取消」來停止佇列中的格式 化作業。

該工作一旦提交就會「立即執行」,除非您提交的工作處于等待狀態。您可以透過 「工作監控器」監控格式化作業。

#### 格式化磁碟機內的媒體

- 在導覽列上,按下「裝置」。 1
- 2 展開伺服器圖示。
- 3 選取內含所要格式化的媒體的磁碟機或插槽。
- 在「任務」窗格的**「媒體任務」**下,選取**「格式化媒體」**。

顯示的媒體標籤是上次盤點作業期間讀取的。執行另一個盤點作業後顯示的媒 體標籤才會變更。因此,如果您變更插槽或磁碟機中的媒體,卻沒有執行「盤 點」,則顯示的媒體標籤可能會與實際在插槽或磁碟機內的媒體不符。

- 5 若要格式化顯示的媒體,請按下「是」。
- 6 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

7 如果您希望在工作完成時通知某個人或某個群組,請在「內容」窗格的「設 定」下,按下「通知」,然後選取所需的選項。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

8 按下「立即執行」。

### 標記媒體

使用「標記媒體」可立即寫入所選磁帶機內媒體上的新媒體標籤。此作業會摧毀媒 體上的所有資料。若要變更媒體標籤,而不摧毀媒體上的資料(一直到執行覆寫作 業為止),請使用「重新命名」。

**附註**:使用條碼標籤的媒體不能重新命名。當您針對使用條碼標籤的媒體執行標籤 媒體工作時,工作日誌會報告成功完成工作。不過,媒體標籤名稱並不會變更。

標記媒體作業一旦啟動,便無法取消;不過,可以使用「取消」來停止佇列中的標 記媒體作業。

### 標記媒體

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開伺服器圖示。
- 3 選取內含所要標記的媒體的磁碟機或插槽。
- 4 在「任務」窗格的「媒體任務」下,選取「標記媒體」。

畫面上會顯示下列警告:

「此項作業將在磁碟機或插槽中目前的媒體上執行。如果執行上次盤點作業後 媒體已變更,下一次對話中的媒體標籤可能與所選取磁碟機或插槽中的媒體不 相符。」

- 5 按下「確定」。
- 6 輸入要作為此媒體的記錄媒體標籤的名稱。
- 按下「確定」清除媒體上的所有資料並重新標記媒體。
- 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

- 如果您希望在工作完成時涌知某個人或某個群組,請在「內容」窗格的「設 定」下,按下「通知」,然後選取所需的選項。 請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。
- 10 按下「立即執行」。
- 11 將與此相同的媒體標籤寫到固定在實體媒體外的外部標籤上。

### 退出磁碟機內的媒體

使用「退出媒體」可退出目前在獨立式磁碟機內的媒體。

某些磁碟機不支援軟體驅動的媒體退出功能。如果媒體是磁帶,則磁帶會先捲帶, 並指示您手動取出。

該工作一旦提交就會「立即執行」,除非您提交的工作處干等待狀態。

#### 退出磁碟機內的媒體

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 展開伺服器圖示,然後選取磁碟機。
- 在「任務」窗格的「媒體任務」下,選取「退出媒體」。
- 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

- 如果您希望在工作完成時通知某個人或某個群組,請在「內容」窗格的「設 定」下,按下「通知」,然後選取所需的選項。 請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。
- 6 按下「立即執行」。

### 建立清潔工作

您可以建立和排程自動化媒體庫磁碟機的清潔工作。此外,當磁碟機發出需要清潔 的磁帶警示時, Backup Exec 會自動清潔自動化媒體庫磁碟機。

提交清潔工作之前,必須定義內含清潔磁帶的清潔插槽。

請參閱第383頁的「定義清潔插槽」。

您可以檢視磁碟機的清潔統計資料。

請參閱第378頁的「裝置的清潔內容」。

#### 執行清潔工作

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 按下磁碟機或包含磁碟機的自動化媒體庫,然後選取該磁碟機。
- 3 在「任務」窗格的「磁碟機任務」下方,選取「清潔」。
- 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

如果您希望在工作完成時通知某個人或某個群組,請在「內容」窗格的「設 定」下,按下「通知」,然後選取所需的選項。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

**6** 如果您現在要執行工作,請按下「**立即執行**」。否則,請在「**內容**」窗格的 「頻率」下,按下「排程」來設定要使用的排程選項。

請參閱第289頁的「排程工作」。

# 關於將媒體匯入自動化媒體庫

匯入媒體工作會將媒體插入自動化媒體庫中,以便更新 Backup Exec 資料庫。 建立匯入媒體工作之前,請注意以下各項:

- 如果媒體沒有條碼,建立匯入工作時,必須選取選項「匯入完成後自動盤點」。
- 如果自動化媒體庫使用媒體擴充插槽,請確定目前沒有工作正在執行,且全部 媒體已退出磁碟機,以及在交換擴充插槽前已回到擴充插槽。

您可以選取任何數目的插槽進行匯入。

BackupExec匯入媒體工作完全支援具有入口網站的自動化媒體庫。執行此工作時, 會檢查所選的插槽是否有媒體。如果發現媒體,就會匯出至入口網站。全部媒體都 已匯出後,會提示您插入新媒體至入口網站,以便匯入。此程序會持續直到所有要 求的媒體都已經匯入至自動化媒體庫為止。

請參閱第399頁的「將媒體匯入自動化媒體庫」。

### 將媒體匯入自動化媒體庫

若要將媒體插入自動化媒體庫,您必須建立匯入媒體工作,才能更新 Backup Exec 資料庫。

建立匯入媒體工作之前,請注意以下各項:

■ 如果自動化媒體庫使用媒體擴充插槽,請確定目前沒有工作正在執行,且全部 媒體已退出磁碟機,以及在交換擴充插槽前已回到擴充插槽。

您可以在「工作監控器」上監控此工作。

#### 將媒體匯入自動化媒體庫

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取自動化媒體庫。
- 3 按下「插槽」。
- 4 在「結果」窗格上,選取要匯入媒體的插槽。
- 5 在「任務」窗格的「媒體任務」下,選取「匯入媒體」。
- 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

如果媒體沒有條碼,或者您希望 Backup Exec 自動建立盤點工作,並在完成匯 入工作後執行,則在「設定」下,按下「選項」。

請參閱第400頁的「匯入工作內容選項」。

如果您要 Backup Exec 在工作完成時通知某人,請在「內容」窗格的「設定」 下,按下「通知」。

請參閱第547頁的「設定警示通知」。

- 執行下列其中一項動作:
  - 若要立即執行工作,請按下「**立即執行」**。
  - 若要設定排程選項,請在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。 請參閱第289頁的「排程工作」。

### **匯入工作內容選項**

如果您建立一個匯入媒體工作,以將媒體插入到自動化媒體庫,「**匯入完成後自動** 盤點」選項可讓 Backup Exec 建立一個盤點工作。匯入工作完成後,會自動執行盤 點工作,並使用媒體的相關資訊更新 Backup Exec 資料庫。

請參閱第399頁的「將媒體匯入自動化媒體庫」。

### 從自動化媒體庫匯出媒體

從自動化媒體庫匯出媒體時,您必須建立一個可更新 Backup Exec 資料庫的工作。

Backup Exec 匯出媒體工作完全支援具有入口網站的自動化媒體庫。當此工作在一 或多個自動化媒體庫插槽上執行時,匯出的媒體會置於入口網站中。如果選取的媒 體多於入口網站,自動化媒體庫將會儘可能多地填滿插槽,然後提示您從入口網站 取出媒體。此程序會持續直到所有選取的媒體都已經從自動化媒體庫取出為止。您 也可以從自動化媒體庫匯出到期的媒體。

請參閱第402頁的「從自動化媒體庫匯出到期的媒體」。

您可以選取所要的媒體保管庫,在成功完成雁出作業後,讓雁出的媒體移至該保管 庫。

您可以在「工作監控器」上監控此工作。

### 從自動化媒體庫匯出媒體

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取自動化媒體庫。
- 3 按下「插槽」。
- 4 在「結果」窗格上,選取要匯出媒體的插槽。
- **5** 在「任務」窗格的「媒體任務」下,選取「匯出媒體」。
- 6 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

7 如果您要在匯出工作完成後將媒體移至媒體保管庫,請在「內容」窗格的「設 定」下,按下「選項」。

請參閱第401頁的「匯入媒體工作內容選項」。

8 如果您要 Backup Exec 在工作完成時通知某人,請在「內容」窗格的「設定」 下,按下「通知」。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

- 9 執行下列其中一項動作:
  - 若要立即執行工作,請按下「立即執行」。
  - 若要設定排程選項,請在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。 請參閱第289頁的「排程工作」。

### 匯入媒體工作內容選項

選取「成功匯出後將媒體移入媒體保管庫中」選項時,匯出媒體工作會使用媒體位 置的相關資訊更新 Backup Exec 資料庫。您必須將實體媒體移入保管庫名稱所表示 的實際位置。

請參閱第400頁的「從自動化媒體庫匯出媒體」。

請參閱第200頁的「媒體位置和保管庫」。

### 關於從自動化媒體庫匯出到期的媒體

「匯出到期的媒體」工作能讓您將自動化媒體庫中的媒體處理自動化。這個工作可 移除無法寫入的媒體。接著您可以新增暫存媒體到自動化媒體庫中,以準備用於下 一個備份時段。

從自動化媒體庫中匯出到期的媒體之後,該到期的媒體就會顯示在「離線媒體位 置」中。如果媒體所在的媒體集有可適用的保管庫媒體規則,則此媒體會出現在保 管庫位置中。

您可以使用「**匯出到期的媒體**」工作來匯出清潔媒體。您可以包含所有清潔媒體, 或所有使用次數超過指定次數的清潔媒體。

您可以選擇在「匯出到期的媒體」工作順利完成之後,提醒您匯入新的媒體。 請參閱第402頁的「從自動化媒體庫匯出到期的媒體」。

### 從自動化媒體庫匯出到期的媒體

「匯出到期的媒體」工作會移除無法寫入的媒體。

您可以透過「工作監控器」監控「匯出到期的媒體」工作。

### 從自動化媒體庫匯出到期的媒體

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取自動化媒體庫。
- 3 在「任務」窗格的「自動化媒體庫任務」下,按下「匯出到期的媒體」。
- 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

- 若要設定「**匯出到期的媒體**」工作的選項,請在「**內容**」窗格的「設定」下, 按下「選項」。
- 選取適當的選項。

請參閱第402頁的「匯出到期媒體的選項」。

7 如果您要 Backup Exec 在工作完成時涌知某人,請在「內容」窗格的「設定」 下,按下「通知」。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

- 執行下列其中一項動作:
  - 若要立即執行工作,請按下「**立即執行**」。
  - 若要設定排程選項,請在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。 請參閱第289頁的「排程工作」。

### **匯出到期媒體的選項**

用於「**匯出到期的媒體**」工作的選項可透過移除 Backup Exec 無法寫入的媒體的方 式,將自動化媒體庫中的媒體處理自動化。

請參閱第402頁的「從自動化媒體庫匯出到期的媒體」。

匯出到期媒體的選項 表 9-19

項目	說明
在匯出中包含清潔媒體	將清潔媒體包含在到期媒體的匯出中。
匯出超過x使用次數的清潔媒體	顯示此工作在匯出清潔媒體前,此媒體可使用的 次數。
匯出後自動提示要匯入的新媒體	顯示一提示,指示在匯出到期媒體作業完成後將 新媒體匯入到插槽中。
成功匯出後將媒體移入媒體保管庫中	顯示匯出工作成功完成後要邏輯移入媒體的保管 庫。
	請參閱第 201 頁的「建立媒體保管庫」。

# 鎖定自動化媒體庫的前面板

您能夠建立工作來鎖定自動化媒體庫的前面板。您可以在「工作監控器」上監控此 工作。

### 鎖定自動化媒體庫的前面板

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取自動化媒體庫。
- 在「任務」窗格的「自動化媒體庫任務」下,選取「鎖定」。
- 4 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

5 如果您要 Backup Exec 在工作完成時通知某人,請在「內容」窗格的「設定」 下,按下「通知」。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

- 6 執行下列其中一項動作:
  - 若要立即執行工作,請按下「立即執行」。
  - 若要設定排程選項,請在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。 請參閱第289頁的「排程工作」。

# 解除鎖定自動化媒體庫的前面板

您必需建立工作來解除鎖定自動化媒體庫的前面板。您可以在「工作監控器」上監 控此工作。

### 解除鎖定自動化媒體庫的前面板

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取自動化媒體庫。
- 3 在「任務」窗格的「自動化媒體庫任務」下,按下「解除鎖定」。
- 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

如果您要 Backup Exec 在工作完成時通知某人,請在「內容」窗格的「設定」 下,按下「通知」。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

- 執行下列其中一項動作:
  - 若要立即執行工作,請按下「**立即執行**」。
  - 若要設定排程選項,請在「**內容」**窗格的「頻率」下,按下「排程」。 請參閱第289頁的「排程工作」。

# 管理「備份至磁碟」資料 夾

### 本章包含以下主題:

- 關於「備份至磁碟」資料夾
- 關於共用「備份至磁碟」資料夾
- 變更「備份至磁碟」資料夾的路徑
- 刪除「備份至磁碟」資料夾
- 重建「備份至磁碟」資料夾及其內容
- 將裝置狀態變更為線上
- 重新命名「備份至磁碟」檔案
- 刪除「備份至磁碟」檔案
- 重建已刪除的「備份至磁碟」檔案
- 清除「備份至磁碟」檔案
- 有關將「備份至磁碟」資料夾與使用精細回復技術的備份工作一起使用的建議 事項
- 如何收回磁碟空間以供使用精細回復技術的備份工作使用

# 關於「備份至磁碟」資料夾

「備份至磁碟」功能可讓您將資料備份至硬碟上的資料夾。您也可以在備份程序中使用這個功能,先將資料備份至磁碟,於時間較充裕時,再將資料傳輸至磁帶。

在具有非抽取式媒體的裝置上,建立「備份至磁碟」資料夾。在有抽取式媒體的裝置(例如 Zip 磁碟機)上,建立抽取式「備份至磁碟」資料夾。在具有非抽取式媒體的裝置上所建立的「備份至磁碟」資料夾,可支援一或多個媒體伺服器的並行工作。

建立新的「備份至磁碟」資料夾時,Backup Exec 會自動指派名稱為「備份至磁碟資料夾 x」,其中 x 是一個數字,每次建立新的「備份至磁碟」資料夾時,這個數字遞增一。您隨時都可以重新命名「備份至磁碟」資料夾。您也可以設定「備份至磁碟」資料夾的預設值,每次建立新的「備份至磁碟」資料夾時就套用該預設值。如果您已安裝 Central Admin Server Option (CASO)或 SAN Shared Storage Option,則可以在不同電腦共用「備份至磁碟」資料夾。

備份至磁碟時,Backup Exec 會將資料放到您指定「備份至磁碟」資料夾中的「備份至磁碟」檔案。「備份至磁碟」檔案是儲存備份資料的虛擬媒體。「備份至磁碟」檔案與其他任何類型的媒體類似,一樣可以執行盤點、彙編目錄、清除和還原作業。

在 Backup Exec 將「備份至磁碟」資料夾辨識為裝置後,在導覽列上,選取「裝置」,即可檢視它們。從「裝置」檢視和「媒體」檢視,都可以檢視「備份至磁碟」檔案。

在 Windows 檔案總管中,「備份至磁碟」資料夾會顯示在您新增資料夾時所指定的路徑。「備份至磁碟」檔案的副檔名為.bkf。每個「備份至磁碟」資料夾,也都包含一個名叫 changer.cfg 的檔案,以及一個名叫 folder.cfg 的檔案,用來儲存關於「備份至磁碟」檔案的資訊。

附註:請勿刪除或編輯 changer.cfg 或 folder.cfg 檔案。

子資料夾名稱前置詞如果是 IMG,則可能會顯示在「備份至磁碟」資料夾中。如果備份工作符合以下條件,Backup Exec 就會建立這個子資料夾:

- 已選取啟用精細回復技術 (GRT) 選項。
- 已選取「備份至磁碟」資料夾作為備份裝置。

若要從「備份至磁碟」資料夾執行災難復原,必須使用可存取「備份至磁碟」資料夾的媒體伺服器,並透過遠端 Intelligent Disaster Recovery 完成。

請參閱第406頁的「建立「備份至磁碟」資料夾的需求」。

請參閱第407頁的「建立抽取式「備份至磁碟」資料夾的需求」。

請參閱第 368 頁的「關於 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option」。

# 建立「備份至磁碟」資料夾的需求

您可以在下列任何可寫入檔案的位置建立「備份至磁碟」資料夾:

■ NTFS 分割區 (本機或遠端)

對於核取了精細回復技術 (GRT) 選項的備份作業而言,「備份至磁碟」資料夾 必須存在於 NTFS 分割區上。這個選項適用於 Microsoft Exchange 資料庫和儲 存群組、Microsoft Active Directory 和 Microsoft SharePoint 內容資料庫和 Team 資料庫。

請參閱第419頁的「有關將「備份至磁碟」資料夾與使用精細回復技術的備份工 作一起使用的建議事項」。

- DFS 共用
- FAT/FAT32 分割區 (本機或遠端)
- Veritas<sup>™</sup> Volume Manager 分割區
- 任何組態的 RAID 磁碟機
- NFS 磁碟區
- Network Attached Storage (NAS) 裝置

如果 NAS 裝置將模擬 Windows 作業系統, 在 NAS 裝置上建立「備份至磁碟」 資料夾前,請先聯絡NAS製造商取得協助。賽門鐵克未提供NAS裝置認證。如 果作業系統是專屬作業系統,並非真正的 Windows 作業系統時,賽門鐵克無法 適當地對該裝置進行疑難排解。

您應該在與要備份用的磁碟不同的實體磁碟上,建立「備份至磁碟」資料夾。例 如,如果備份期間使用 Backup Exec Advanced Open File Option (AOFO) 建立磁碟 區的快照,且如果目的裝置為「備份至磁碟」資料夾,則「備份至磁碟」資料夾應 該位於未被建立快照的不同磁碟區。

同樣的,選擇導向至「備份至磁碟」資料夾的備份項目時,應避免將該資料夾加入 工作的選取項目中。例如,如果您在 C:\Backup Folders 中建立一個新的「備份至 磁碟」資料夾,然後選取整個 C:\磁碟區供備份用,則請確定 C:\Backup Folders 不 在選取清單中。

請參閱第407頁的「建立抽取式「備份至磁碟」資料夾的需求」。

請參閱第408頁的「使用備份至磁碟精靈建立備份至磁碟資料夾」。

請參閱第408頁的「透過設定內容建立備份至磁碟資料夾」。

請參閱第419頁的「有關將「備份至磁碟」資料夾與使用精細回復技術的備份工作 一起使用的建議事項」。

# 建立抽取式「備份至磁碟」資料夾的需求

抽取式「備份至磁碟」資料夾運作方式如下:

- 可支援從某個媒體跨越至另一個的備份集。
- 不支援並行作業。

您可以在任何具有抽取式媒體的裝置上,建立抽取式「備份至磁碟」資料夾,只要 裝置顯示為磁碟機代號,且已使用檔案系統格式化。

具有抽取式媒體的裝置包含以下:

- CDR-RW
- DVD-RW
- ZIP
- REV
- 抽取式硬碟

附註:您必須使用 Microsoft的 Live File System 來格式化新的 CDR-RW 和 DVD-RW 媒體,才能在媒體上建立「備份至磁碟」資料夾。您也可以使用先前曾使用 Live File System 進行格式化的已清除 CDR-RW 和 DVD-RW 媒體。若需 Live File System 的相關資訊,請參閱 Microsoft 文件。

# 使用備份至磁碟精靈建立備份至磁碟資料夾

如果是 Backup Exec 的新使用者,或是不確定如何設定「備份至磁碟」資料夾,則可以使用備份至磁碟精靈。這個精靈會引導您完成建立「備份至磁碟」資料夾或編輯現有資料夾的程序。精靈會提示您選取某些選項,而大部分的設定都是預設設定。

### 使用備份至磁碟精靈建立「備份至磁碟」資料夾

- 1 在功能表列上按下「工具」>「精靈」>「備份至磁碟精靈」。
- 2 按照螢幕提示進行。

請參閱第406頁的「建立「備份至磁碟」資料夾的需求」。 請參閱第408頁的「透過設定內容建立備份至磁碟資料夾」。

### 诱過設定內容建立備份至磁碟資料夾

您必須至少建立一個「備份至磁碟」資料夾或抽取式「備份至磁碟」資料夾,才能 使用「備份至磁碟」功能。

### 透過設定內容建立「備份至磁碟」資料夾

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 以滑鼠右鍵按下要建立「備份至磁碟」資料夾的伺服器。

3 在快顯功能表上,按下列其中一項:

在硬碟機或網路磁碟機上建立備份至磁碟 按下「新增備份至磁碟資料夾」。 資料夾

在抽取式裝置上建立「備份至磁碟」資料 按下「新增抽取式備份至磁碟資料夾」。 夾

- 4 在「一般」標籤上,輸入適當的資訊。 請參閱第411頁的「「備份至磁碟」資料夾的一般內容」。
- 5 在「進階」標籤上,輸入適當的資訊。 請參閱第410頁的「「備份至磁碟」資料夾的進階內容」。
- 6 按下「確定」。

### 新「備份至磁碟」資料夾的預設選項

預設選項適用於您建立的新「備份至磁碟」資料夾。

請參閱第413頁的「編輯適用於新的「備份至磁碟」資料夾的預設選項」。

表 10-1 新「備份至磁碟」資料夾的預設選項

項目	說明
每個「備份至磁 碟」檔案的最大備	顯示要寫入此資料夾中各「備份至磁碟」檔案的備份集數目上限。數目 上限可介於 1 至 8192 之間。預設值是 100。
份集數	如果「備份至磁碟」檔案中的備份集較少的話,覆寫保護週期可能就會 較快到期,同時也較快歸還磁碟空間。
備份至磁碟檔案的 大小上限	顯示該資料夾中包含的每個「備份至磁碟」檔案的大小上限。您可以選取 $MB$ 或 $GB$ 作為大小單位。檔案大小可介於 $1$ $MB$ 至 $4096$ $GB$ 。預設值為 $4$ $GB$ 。
	如果您建立的「備份至磁碟」檔案較小但檔案數很多,效能可能會降低。如果建立的「備份至磁碟」檔案很大,檔案系統限制可能會引發記憶體配置問題或網路問題,尤其是如果「備份至磁碟」檔案是儲存在網路上時。
	此選項與「每個備份至磁碟檔案的最多備份集數」選項搭配使用。

項目	說明
建立「備份至磁	建立達到大小上限的「備份至磁碟」檔案可減少磁碟分段。
碟」檔案時配置大 小上限	您可能希望增加附加期間。不過,提高的附加期間可能會導致整體覆寫 保護週期增加,因為覆寫保護週期會在上一個附加工作結束時開始。這 會使得指向此「備份至磁碟」資料來的備份工作變少。若要避免這種情 況,請將「備份至磁碟」檔案的大小上限設為適當大小。
	初次建立大小達到上限的「備份至磁碟」檔案後,Backup Exec 在建立檔案時備份工作可能會延遲。備份工作會維持在執行狀態,直到建立「備份至磁碟」檔案並可將資料寫入為止。
	選取此選項時,Backup Exec 將隱藏每個「備份至磁碟」檔案的最大備份集數選項。因此,將使用配置給「備份至磁碟」檔案的所有空間。
	抽取式「備份至磁碟」資料夾無法使用此選項。
允許此備份至磁碟	顯示此資料夾可接受的並行作業數目。此數目可介於 1 至 16。
資料夾同時執行 x 個工作	抽取式「備份至磁碟」資料夾無法使用此選項。
磁碟空間不足臨界 值	表示磁碟可用空間量達到特定程度時,使「備份至磁碟」資料夾備份作業暫停。
	磁碟的可用空間達到此臨界值時,Backup Exec 會將目前工作暫停,直到有磁碟空間可用為止。低磁碟空間臨界值可避免發生磁碟已滿的錯誤,並提供早期警告。臨界值可避免工作提交至磁碟空間不足以完成工作的「備份至磁碟」資料夾。Backup Exec 可以將工作提交至的確具有足夠磁碟空間的「備份至磁碟」資料夾。「備份至磁碟」狀態會顯示「磁碟空間不足」。您必須釋出一些磁碟空間,以繼續提交工作。
「備份至磁碟」預 設資料夾位置	顯示新「備份至磁碟」資料夾的預設路徑。

# 「備份至磁碟」資料夾的進階內容

「備份至磁碟」資料夾的進階內容提供磁碟空間管理和裝置設定的資訊。 請參閱第 408 頁的「透過設定內容建立備份至磁碟資料夾」。

#### 「備份至磁碟」資料夾的進階內容 表 10-2

項目	說明
磁碟空間不足臨界值 (備份作業會暫 停)	表示磁碟可用空間量達到特定程度時,使「備份至磁碟」資料夾備份作業暫停。
	磁碟的可用空間達到此臨界值時,Backup Exec 會將目前工作暫停,直到有磁碟空間可用為止。低磁碟空間臨界值可避免發生磁碟已滿的錯誤,並提供早期警告。臨界值可避免工作提交至磁碟空間不足以完成工作的「備份至磁碟」資料來。Backup Exec 可以將工作提交至的確具有足夠磁碟空間的「備份至磁碟」資料來。「備份至磁碟」狀態會顯示「磁碟空間不足」。您必須釋出一些磁碟空間,以繼續提交工作。
自動偵測設定	表示 Backup Exec 是否自動偵測該裝置的慣用設定。
緩衝讀取數	表示下列各項:  ©不想要 Backup Exec 自動偵測此裝置的設定值  您希望此裝置可執行緩衝讀取,也就是將可以讀取大型區塊的資料。  啟用緩衝讀取可提高效能。
緩衝寫入數	表示下列各項:  您不想要 Backup Exec 自動偵測此裝置的設定值  您希望此裝置可執行緩衝寫入,也就是將可以寫入 大型區塊的資料。

請參閱第411頁的「「備份至磁碟」資料夾的一般內容」。

# 「備份至磁碟」資料夾的一般 內容

「備份至磁碟」資料夾的一般內容提供有關資料夾的資訊。

請參閱第408頁的「透過設定內容建立備份至磁碟資料夾」。

「備份至磁碟」資料夾的一般內容 表 10-3

項目	說明
名稱	顯示「備份至磁碟」資料夾的名稱。「備份至磁碟」資料夾名稱不能超過 128 個字元。
	請參閱第 362 頁的「重新命名儲存裝置」。

項目	說明
路徑	顯示「備份至磁碟」資料夾所在的路徑。若使用抽取式 「備份至磁碟」資料夾,則會出現資料夾所在的磁碟機。
	包含「備份至磁碟」資料夾名稱的備份至磁碟資料夾路 徑名稱不能超過 512 個字元。
	可使用「路徑」欄位旁的瀏覽按鈕瀏覽至其他路徑。
	請參閱第 414 頁的「變更「備份至磁碟」資料夾的路徑」。
暫停	指出「備份至磁碟」資料夾是否已暫停。
啟用	指出 Backup Exec 是否獨佔使用該「備份至磁碟」資料 夾。若清除核取方塊,就會停用裝置,而 Backup Exec 也不能再使用該裝置。該裝置則會供其他應用程式使用。
連線	如果核取方塊呈現灰色並有核取記號,則表示「備份至 磁碟」資料夾已連線。如果資料夾已離線,則不會出現 核取記號。資料夾上不允許進行任何作業,直到資料夾 再次連線為止。
	如果發生下列情況,資料夾將顯示為離線:
	■ 「備份至磁碟」資料夾位於遠端電腦上,並且無法連 線。
	■ 資料夾或遠端電腦的存取權限錯誤。
	■ 「備份至磁碟」資料夾有防寫保護。
	請參閱第 416 頁的「將裝置狀態變更為線上」。
備份至磁碟檔案的大小上限	顯示該資料夾中包含的每個「備份至磁碟」檔案的大小上限。檔案大小可介於 1 MB 至 4096 GB。預設值為 4 GB。
	使用 Backup Exec 早期版本建立的「備份至磁碟」資料 夾繼續使用預設檔案大小 1 GB。
	如果您建立的「備份至磁碟」檔案較小但檔案數很多, 效能可能會降低。如果建立的「備份至磁碟」檔案很大, 檔案系統限制可能會引發記憶體配置問題或網路問題, 尤其是如果「備份至磁碟」檔案是儲存在網路上時。
	此選項與「 <b>每個備份至磁碟檔案的最多備份集數」</b> 選項 搭配使用。

項目	說明
為「備份至磁碟」檔案指派大小上 限	建立達到大小上限的「備份至磁碟」檔案可減少磁碟分段。
	您可能希望增加附加期間。不過,提高的附加期間可能會導致整體覆寫保護週期增加,因為覆寫保護週期會在上一個附加工作結束時開始。這會使得指向此「備份至磁碟」資料夾的備份工作變少。若要避免這種情況,請將「備份至磁碟」檔案的大小上限設為適當大小。
	初次建立大小達到上限的「備份至磁碟」檔案後, Backup Exec 在建立檔案時備份工作可能會延遲。備份 工作會維持在執行狀態,直到建立「備份至磁碟」檔案 並可將資料寫入為止。
	選取此選項時,Backup Exec 將隱藏「每個備份至磁碟檔案的最大備份集數」選項。因此,將使用配置給「備份至磁碟」檔案的所有空間。
	抽取式「備份至磁碟」資料夾無法使用此選項。
每個「備份至磁碟」檔案的最大備 份集數	顯示要寫入此資料夾中各「備份至磁碟」檔案的備份集 數目上限。數目上限可介於 1 至 8192 之間。預設值是 100。
	如果「備份至磁碟」檔案中的備份集較少的話,覆寫保 護週期可能就會較快到期,同時也較快歸還磁碟空間。
允許此備份至磁碟資料夾同時執行 x個工作	顯示此資料夾可接受的並行作業數目。此數目可介於 1 至 16。
	抽取式「備份至磁碟」資料夾無法使用此選項。

請參閱第413頁的「編輯適用於新的「備份至磁碟」資料夾的預設選項」。 請參閱第409頁的「新「備份至磁碟」資料夾的預設選項」。

### 編輯適用於新的「備份至磁碟」資料夾的預設選項

您可以編輯適用於新建立的「備份至磁碟」資料夾的預設選項。

### 編輯適用於新「備份至磁碟」資料夾的預設選項

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「設定」下,按下「備份至磁碟」。
- 3 根據需要編輯預設設定。 請參閱第409頁的「新「備份至磁碟」資料夾的預設選項」。
- **4** 按下「確定」。

# 關於共用「備份至磁碟」資料夾

如果您已安裝 Central Admin Server Option (CASO) 或 SAN Shared Storage Option, 則可以在不同電腦之間共用「備份至磁碟」資料夾。

**附註**: 您不可以共用抽取式儲存裝置。

在「裝置」檢視中,共用的「備份至磁碟」資料夾會列在每台可存取該「備份至磁 碟」資料夾的電腦下方。「備份至磁碟」資料夾的所有邏輯群組都會顯示在「裝置 集區」的「裝置」檢視中。

若要停止共用「備份至磁碟」資料夾,請從不要與之共用的電腦中刪除即可。

使用舊版 Backup Exec 建立的「備份至磁碟」資料夾無法共用,且 Backup Exec 會 將其視為未知項目。如果 Backup Exec 在指定路徑中發現不明的「備份至磁碟」資 料夾,則會提示您在該路徑建立新的「備份至磁碟」資料夾。

請參閱第414頁的「共用現有的「備份至磁碟」資料夾」。

# 共用現有的「備份至磁碟」資料夾

如果您已安裝 Central Admin Server Option (CASO) 或 SAN Shared Storage Option, 則可以在不同電腦共用「備份至磁碟」資料夾。

請參閱第414頁的「關於共用「備份至磁碟」資料夾」。

#### 共用現有的「備份至磁碟」資料夾

- 在要新增共用資料夾的電腦的導覽列上,按下「裝置」。
- 2 以滑鼠右鍵按下要新增共用資料夾的伺服器。
- 3 在快顯功能表上,按下「新增共用備份至磁碟資料夾」。
- 4 輸入或瀏覽至要加入此電腦的共用「備份至磁碟」資料夾路徑。
- 5 按下「確定」。

# 變更「備份至磁碟」資料夾的路徑

若要變更「備份至磁碟」資料夾的路徑,您必須先建立新的「備份至磁碟」資料 夾,然後將「備份至磁碟」檔案從原始「備份至磁碟」資料夾移至新的「備份至磁 碟」資料夾。

#### 變更「備份至磁碟」資料夾的路徑

- 1 用不同於原始「備份至磁碟」資料夾的名稱和路徑,新增「備份至磁碟」資料
- 2 在 Windows 檔案總管中,複製原「備份至磁碟」資料夾中的「備份至磁碟」 檔案,然後貼至新資料夾中。
- **3** 在 Backup Exec 導覽列上,按下「裝置」。
- 4 在新的「備份至磁碟」資料夾上按下滑鼠右鍵,再按下快顯功能表上的「掃 描」,或選取新資料夾,再按下 <F5>。
- 5 按下新的「備份至磁碟」資料夾,並確認「備份至磁碟」檔案有顯示在「結 果」窗格中。
- 6 若要重新命名新的「備份至磁碟」資料夾,使其與原始資料夾名稱一樣時,則 刪除原始的「備份至磁碟」資料夾。

請參閱第417頁的「刪除「備份至磁碟」檔案」。

7 重新命名新的資料夾。 請參閱第362頁的「重新命名儲存裝置」。

# 刪除「備份至磁碟」資料夾

使用 Backup Exec 「刪除」選項刪除「備份至磁碟」資料夾時,該資料夾會從 Backup Exec 移除,但「備份至磁碟」資料來及其所含檔案仍會保留在磁碟上,如 此您以後可以重建。如果也想刪除磁碟上的資料夾,請使用 Windows 的「刪除」 選項。不過,一日「備份至磁碟」資料夾或檔案從磁碟中刪除,便無法重建。

附註:若要將資料夾從磁碟中刪除,請使用 Windows 檔案總管瀏覽至資料夾並加 以刪除。使用「Windows檔案總管」從磁碟刪除資料夾後,您不能在BackupExec 中重新建立這些資料來和檔案。

### 刪除「備份至磁碟」資料夾

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 展開「備份至磁碟」資料夾所在電腦的圖示。 2
- 3 選取要移除的「備份至磁碟」資料夾。
- **4** 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「刪除」。
- 5 按下「是」。

# 重建「備份至磁碟」資料夾及其內容

如果您已經從 Backup Exec 刪除「備份至磁碟」資料夾,但尚未從磁碟中刪除,則可以重建該資料夾及其檔案。您必須知道原始「備份至磁碟」資料夾名稱和路徑,以便重建。如果「備份至磁碟」資料夾已經從磁碟中刪除,則無法重建。

### 重建「備份至磁碟」資料夾及其內容

- 1 使用與已刪除資料夾的相同名稱和路徑,新增資料夾至 Backup Exec。
- **2** 當系統提示時,請按下「**是**」以在指定的路徑重新建立資料夾。
- 3 在導覽列上,按下「裝置」。
- 4 展開「備份至磁碟」資料夾所在電腦的圖示。
- 5 選取新資料夾。
- 6 在「任務」窗格的「媒體任務」下,選取「盤點」,以建立並執行盤點工作。 請參閱第406頁的「建立「備份至磁碟」資料夾的需求」。 請參閱第363頁的「關於盤點媒體」。

# 將裝置狀態變更為線上

如果裝置離線,在更正問題後,您可以將狀態變更為線上。

### 將裝置狀態變更為線上

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開該裝置所在電腦的圖示。
- 3 選取離線的裝置。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「連線」。 請參閱第655頁的「硬體相關問題的疑難排解」。

# 重新命名「備份至磁碟」檔案

重新命名「備份至磁碟」檔案時,名稱會變更於BackupExec、磁碟和媒體標籤上。

### 重新命名「備份至磁碟」檔案

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開「備份至磁碟」資料夾所在電腦的圖示。
- 3 選取內含所要重新命名檔案的資料夾。
- 4 在「結果」窗格上,選取要重新命名的檔案。

- **5** 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「重新命名」。
- 6 輸入檔案的新名稱,然後按下「確定」。

# 刪除「備份至磁碟」檔案

您必須先將「備份至磁碟」檔案移至「淘汰的媒體」集後,才能刪除這些檔案。在 Backup Exec 中,將「備份至磁碟」檔案從「媒體」標籤刪除時,會從 Backup Exec 中刪除檔案,但 Windows 資料夾和檔案仍存在於「Windows 檔案總管」中。您可 以重建已刪除的「備份至磁碟」檔案。

若要將檔案從磁碟刪除,請使用「Windows檔案總管」瀏覽找到檔案加以刪除。如 果使用「Windows 檔案總管」將檔案從磁碟刪除,就無法在 Backup Exec 中還原 檔案。

### 刪除「備份至磁碟」檔案

- 在導覽列上,按下「媒體」。
- 2 按下包含「備份至磁碟」檔案的 媒體集。
- 3 使用 Windows 拖曳功能,將「備份至磁碟」檔案移至「淘汰的媒體」集。
- 4 在「結果」窗格中,選取要刪除的「備份至磁碟」檔案。
- **5** 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「刪除」。
- 出現刪除「備份至磁碟」檔案提示時,按下「是」,如果選取多個「備份至磁 碟」檔案,則按下「全是」。

# 重建已删除的「備份至磁碟」檔案

如果已經從 Backup Exec 刪除「備份至磁碟」檔案,但未使用 Windows 檔案總管 將檔案從磁碟中刪除,則可執行「盤點」重建檔案。

#### 重建「備份至磁碟」檔案

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開「備份至磁碟」資料夾所在電腦的圖示。
- 選取「備份至磁碟」資料夾未被刪除前所在的資料夾。
- **4** 在「任務」窗格的「**媒體任務**」下,選取「**盤點**」,以建立並執行盤點工作。 請參閱第363頁的「關於盤點媒體」。

# 清除「備份至磁碟」檔案

清除「備份至磁碟」檔案時,會將資料從「備份至磁碟」資料夾和磁碟中刪除,並 將檔案參考從目錄中移除。不過,「備份至磁碟」檔案仍會保留供未來備份工作使 用。資料一旦清除,便無法還原。如果要從 Backup Exec 中刪除資料並在以後還原 它,請從「媒體」檢視中刪除該檔案。

請參閱第417頁的「刪除「備份至磁碟」檔案」。

與其他類型的裝置不同,清除「備份至磁碟」資料夾中的檔案時,無法選擇執行快速清除或完整清除。Backup Exec 只會在「備份至磁碟」資料夾中的「備份至磁碟」檔案上執行快速清除。

注意:資料一旦清除,便無法還原。清除檔案之前,請確定您不再需要那些檔案。

#### 清除「備份至磁碟」檔案

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開「備份至磁碟」資料來所在電腦的圖示。
- **3** 在「備份至磁碟資料夾」下方,按下包含所要清除的檔案的「備份至磁碟」資料夾。
- 4 在「結果」窗格上,選取要清除的檔案。
- **5** 在「任務」窗格的「媒體任務」下,選取「清除媒體,快速」。
- 6 按下「確定」繼續作業。
- 7 按下「是」,如果選取的檔案超過一個,則按下「全是」。
- **8** 若要指定工作名稱或工作優先順序,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 「一般」。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

- 9 如果您希望在工作完成時通知某個人或某個群組,請在「內容」窗格的「設定」下,按下「通知」,然後選取所需的選項。
  - 請參閱第547頁的「設定警示通知」。
- **10** 如果您現在要執行工作,請按下「立即執行」。否則,請在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」來設定要使用的排程選項。

請參閱第289頁的「排程工作」。

# 有關將「備份至磁碟」資料夾與使用精細回復技術的 備份工作一起使用的建議事項

以下建議說明確保不會為使用精細回復技術 (GRT) 的備份耗盡空間:

有關將「備份至磁碟」資料夾與 GRT 作業一起使用的建議 表 10-4

建議	說明
為所有啟用GRT的備份工作建立單獨的「備份至磁碟」資料 夾	由於 IMG 檔案,您必須對啟用 GRT 工作所建立的媒體採用 與其他「備份至磁碟」媒體不同的管理方式。為求最佳結 果,您應為所有啟用 GRT 的備份工作建立單獨的「備份至 磁碟」資料夾。
請選取要用於啟用GRT備份工作的特定「備份至磁碟」資料來	您應特地選取在建立啟用 GRT 的工作時要使用的「備份至磁碟」資料夾。如果不變更「所有裝置」的預設裝置設定,則可能會不小心地將 GRT 工作傳送到磁帶。
請勿為備份至磁碟檔案配置大小上限	如果您在建立「備份至磁碟」檔案選項時選取「配置大小上限」,則Backup Exec 將建立與所指定大小一樣大的「備份至磁碟」檔案。由於 GRT 資訊儲存在 IMG 媒體中,因此「備份至磁碟」檔案不會暫停備份資料。「備份至磁碟」檔案佔用的額外空間會由於磁碟空間不足而經常導致工作失敗。
	請參閱第408頁的「透過設定內容建立備份至磁碟資料夾」。
配置磁碟空間不足臨界值之 前,請仔細計算磁碟空間需求	磁碟空間不足臨界值是磁碟機上的可用空間大小,達到該大小時,Backup Exec 將暫停備份至磁碟機資料夾的備份作業。如果將磁碟空間不足臨界值指派給「備份至磁碟」資料夾,則可避免使用所有可用的磁碟空間。
	應小心使用磁碟空間不足臨界值。「備份至磁碟」備份的Backup Exec 無法使用指定為磁碟空間不足臨界值的容量。如果您建立較大的磁碟空間不足臨界值,可能會很快耗盡磁碟空間。在執行備份工作之前,請注意磁碟空間不足臨界值。
	在計算「備份至磁碟」資料夾可用的總空間容量時,應考量 磁碟空間不足臨界值。同時記住考量存在於磁碟區上的任何 其他資料。隨著包含在磁碟區上其他資料數量的增加,「備 份至磁碟」資料夾可用的空間容量將減少。
	請參閱第410頁的「「備份至磁碟」資料夾的進階內容」。

建議	說明
請勿填滿承載用於GRT作業之 「備份至磁碟」資料夾的磁碟 機	在計算磁碟區上的可用空間總容量時,請記住考量該磁碟區 上任何其他資料的大小。此容量可包含其他「備份至磁碟」 檔案或其他應用程式中的資料。
	如果磁碟機已填滿或達到磁碟空間不足臨界值,則必須收回 磁碟空間以執行備份工作。

請參閱第260頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。 請參閱第420頁的「如何收回磁碟空間以供使用精細回復技術的備份工作使用」。

# 如何收回磁碟空間以供使用精細回復技術的備份工作 使用

請參閱第406頁的「建立「備份至磁碟」資料夾的需求」。

使用精細回復技術(GRT)的工作建立備份集時,Backup Exec 將清除保護期限已過 的 IMG 媒體。Backup Exec 將清除過期的媒體,以便為備份工作建立的新媒體收回 磁碟空間。對於啟用 GRT 工作中的每個備份集,Backup Exec 會清除最舊的 IMG 媒體。例如,如果啟用 GRT 備份工作建立了三個備份集,則 Backup Exec 將清除 三個覆寫保護週期已過期的 IMG 媒體。

如果要為每個備份集清除多個 IMG 媒體,請參閱以下賽門鐵克知識庫文章:

### http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-8

如果 Backup Exec 在啟用 GRT 備份期間耗盡磁碟空間,就會刪除任何過期的媒體 並繼續工作。如果沒有過期的媒體可用,工作就會進入佇列,並且暫停「備份至磁 碟」資料夾。若要恢復工作,您必須收回磁碟空間,或是等待媒體到期。Backup Exec 會自動定期檢查可用空間的量。如果有足夠的可用空間, Backup Exec 就會自 動恢復工作。

「工作監控器」顯示有關因磁碟空間不足而無法執行的啟用GRT備份工作的資訊。 「工作監控器」顯示工作狀態為「已加入佇列」,且工作狀態為「就緒;沒有可用 的閒置裝置」。在 Backup Exec 檢查可用空間時,工作狀態會變更為「正在掛載媒 體」。

您可以透過使用以下任何方法收回磁碟空間:

#### 為 GRT 備份工作收回磁碟空間的方法 表 10-5

方法	說明
清除 IMG 媒體或 「備份至磁碟」檔 案以提供足夠的磁 碟空間	刪除不再需要的任何 IMG 媒體或「備份至磁碟」檔案。 請參閱第 418 頁的「清除「備份至磁碟」檔案」。 請參閱第 364 頁的「清除媒體」。
使用 Windows 檔 案總管刪除與 Backup Exec 不相 關的資料	磁碟區可能包含一些與 Backup Exec 不相關的資料。您可以使用 Windows 檔案總管刪除該資料。請切勿使用 Windows 檔案總管刪除 Backup Exec 資料。
根據媒體集規則, 等待 IMG 媒體或 「備份至磁碟」檔 案過期	媒體集規則包含為媒體設定的附加和覆寫保護週期。您可以等到這些規則過期,從而允許 Backup Exec 收回磁碟空間。 請參閱第 175 頁的「關於 Backup Exec 中的媒體」。
對目前作業刪除 「備份至磁碟」資 料夾的磁碟空間不 足臨界值設定,並 在工作完成後採取 適當的動作。	如果為「備份至磁碟」資料夾設定磁碟空間不足臨界值,可能會造成工作由於磁碟空間不足而無法完成。您可以暫存刪除磁碟空間不足臨界值以允許 Backup Exec 存取該保留的空間。工作完成時,可用較小的保留設定還原磁碟空間不足臨界值。 請參閱第 410 頁的「「備份至磁碟」資料夾的進階內容」。

請參閱第362頁的「暫停儲存裝置」。

請參閱第260頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

請參閱第419頁的「有關將「備份至磁碟」資料夾與使用精細回復技術的備份工作 一起使用的建議事項」。

# 管理裝置集區

本章包含以下主題:

- 關於裝置集區
- 建立裝置集區
- 裝置集區選項
- 新增裝置至裝置集區

# 關於裝置集區

裝置集區是一個裝置群組,能使傳送至同一裝置集區進行處理的 Backup Exec 工作,達到負載平衡。工作會分散在集區的裝置之間,讓工作負載由各裝置共同承擔。

在提交備份工作至裝置集區時,工作會自動傳送至該裝置集區中的第一個可用裝置。當其他工作建立並啟動時,這些工作可以同時在裝置集區中的其他裝置上執行。藉由在提交工作時動態配置裝置,Backup Exec 可快速且有效率地處理工作。

裝置可以屬於一個以上的裝置集區。裝置集區可包含不同類型的裝置,包括多個裝置的自動化媒體庫中的特定裝置。

您可以指派優先順序至裝置集區中的裝置,如此特定裝置的使用就會優先於裝置集區中的其他裝置。指派給某個裝置集區中裝置的優先順序與該裝置在任何其他裝置集區中的優先順序不相關。例如,如果裝置 1 同時位於裝置集區 A 和裝置集區 B,則您可以對每個裝置集區中的裝置 1 指派不同的優先順序。裝置 1 可以在裝置集區 A 中設為高優先順序,而在裝置集區 B 中設為低優先順序。

您可以將備份工作傳送到特定的裝置,或是將工作傳送到裝置集區。不過,如果該裝置忙碌,工作就必須等待該裝置回到可用狀態。指派特定裝置時,工作不會自動路由至下一個可用的裝置。

裝置集區也提供自動重新排程工作功能。例如,如果某個裝置集區包含四個獨立式 磁碟機,當第一個裝置因為硬體錯誤而失效時,原本在這個失效裝置上執行的工作 就會重新提交並置於暫停狀態,其他工作會自動路由至裝置集區中正常運作的裝置。

在裝置集區中,Backup Exec 會選取裝置集區的所有裝置中最舊的可回收媒體先使用。如果找到一個以上的媒體符合需求,Backup Exec 會根據裝置優先順序,搜尋裝置集區中的裝置,並使用最高優先順序的裝置中的最舊可回收媒體。

「所有裝置(伺服器名稱)」是安裝 Backup Exec 時所建立的預設裝置集區。Backup Exec 啟動時所辨識出的所有裝置會自動指派至「所有裝置(伺服器名稱)」。任何安裝了 Remote Media Agent for Linux Servers 的電腦上的裝置和模擬磁帶庫會從「所有裝置(伺服器名稱)」裝置集區中排除。

**附註**:針對包含 Storage Provisioning Option 的新 Backup Exec 安裝,預設裝置集區是「**所有虛擬磁碟**」裝置集區。

您可以依特定需求,建立其他裝置集區,並指派或重新指派裝置至其他集區。例如,您可能希望在個別裝置集區中,區分高效能裝置與低效能裝置,以便傳送高優 先順序的工作至速度較快的裝置集區,以加快完成工作。

請參閱第 1642 頁的「關於 Storage Provisioning Option 中的所有虛擬磁碟裝置集區」。

請參閱第 1602 頁的「關於針對連接至 Remote Media Agent for Linux Servers 的裝置建立裝置集區」。

# 建立裝置集區

裝置集區可包含獨立式磁碟機、單磁碟機或多磁碟機自動化媒體庫中的磁碟機和 「備份至磁碟」資料夾。

#### 建立裝置集區

- $oldsymbol{1}$  在導覽列上,按下「裝置」。
- **2** 按下「裝置集區」。
- 3 在「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「架構 Device Assistant」。
- 4 按下「裝置集區」。
- 5 輸入或選取適當的資訊,然後按下「確定」。 請參閱第424頁的「裝置集區選項」。

# 裝置集區選項

裝置集區選項可讓您建立新的裝置集區,或是將裝置新增到現有的集區。

請參閱第 424 頁的「建立裝置集區」。

裝置集區撰項 表 11-1

項目	說明
裝置集區名稱	顯示裝置集區的名稱。
說明	顯示裝置集區的說明。
裝置類型	顯示可用來篩選新裝置集區可用之裝置清單的裝置類型清單。畫面上只 會顯示這種類型的裝置,供您選取。
裝置子類型:	顯示裝置子類型的清單(如有可用的項目)。裝置子類型可讓您進一步篩 選新裝置集區可用的裝置清單。畫面上只會顯示這個類型及其子類型的 裝置供您選取。
選取要包含在此裝 置集區中的裝置	顯示可以加入新裝置集區的裝置。

請參閱第 423 頁的「關於裝置集區」。

# 新增裝置至裝置集區

您可以將裝置新增到現有的裝置集區。

### 新增裝置至裝置集區

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取裝置集區。
- **3** 在「任務」窗格的「裝置集區任務」下,選取「新增裝置」。
- 4 選取適當選項,再按下「確定」。

請參閱第 424 頁的「裝置集區選項」。

請參閱第1642頁的「關於 Storage Provisioning Option 中的所有虛擬磁碟裝置 集區」。

### 設定裝置集區中的裝置優先順序

您可以設定優先順序,來決定裝置集區中的裝置使用順序。預設優先順序為10,所 以一開始所有裝置的優先順序都相同。指派最低數字的裝置,就是在裝置集區中第 一個要使用的裝置,例如,先使用優先順序為1的裝置,後使用優先順序為5的裝 置。可設定的優先順序為1至99。

**附註**:媒體的覆寫及附加期間優先順序高於裝置優先順序。

只有在檢視裝置集區圖示下方的裝置內容時,才會顯示「優先順序」選項。顯示在「獨立式磁碟機」圖示或「自動化媒體庫」圖示下方的磁碟機,不會顯示「優先順序」選項,因為裝置可能屬於多個裝置集區且在每個裝置集區中具有不同的優先順序。

#### 設定裝置集區中的裝置優先順序

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 在「裝置集區」下方,選取包含所要設定優先順序的裝置的裝置集區。
- 3 選取裝置。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「內容」。
- **5** 按下「一般」。
- 6 在「優先順序」中,輸入1至99的數字,1代表指派此裝置為裝置集區中第一個要使用的裝置,再按下「確定」。

請參閱第373頁的「檢視儲存裝置內容」。

### 移除裝置集區中的裝置

您可以移除裝置集區中的裝置。該裝置仍會保留在 Backup Exec 裝置資料庫中,且仍可用於其他裝置集區。在移除裝置集區之前,沒有必要先移除該集區中的裝置,因為一日刪除集區,其中的裝置也會自動移除。

### 移除裝置集區中的裝置

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 在「裝置集區」下方,選取您要從中移除裝置的裝置集區。
- 3 從裝置集區選取要刪除的裝置。您可以選取多個裝置進行刪除。 確定選取「裝置集區」下方,而非伺服器圖示下方的裝置;如果將伺服器圖示 下方的裝置移除,該裝置不只會從裝置集區中刪除,也會從資料庫中刪除。
- 4 在「任務」窗格的「**裝置集區任務**」下,選取「**移除裝置**」。
- 5 出現提示時按下「**是**」,從裝置集區中移除該裝置。

# 刪除裝置集區

在刪除裝置集區之前,沒有必要先刪除該集區中的裝置,因為一旦刪除集區,其中的裝置也會自動移除。

您無法刪除「所有裝置」裝置集區,但可以刪除此集區中的所有裝置。

如果排程工作指派至已刪除的裝置集區,則會提示您將工作重新導向至另一個裝置集區。

#### 刪除裝置集區

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- **2** 在「裝置集區」下方,選取要刪除的一或多個裝置集區。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「刪除」。
- 提示時,按下「是」刪除裝置集區。
- 5 如果排程工作指派至已删除的裝置集區,則會提示您將工作重新導向至另一個 裝置集區或獨立式磁碟機。

請參閱第426頁的「移除裝置集區中的裝置」。

請參閱第 427 頁的「重新導向工作選項」。

# 重新導向工作選項

如果您刪除裝置集區或媒體集,而排程工作是指派給該裝置集區或媒體集,則會提 示您將工作重新導向至另一個裝置或另一個裝置集區,或重新導向至另一個媒體 集。「目的地」欄位會顯示您可重新指派排程工作的可用裝置或媒體集。

如果您選擇不重新指派工作,則該工作會失敗。若要稍後將工作重新指派給另一個 裝置, 您必須編輯該工作。

# 裝置集區內容

裝置集區內容提供裝置集區的名稱與說明,以及建立的時間。

請參閱第173頁的「檢視內容」。

表 11-2 裝置集區內容

項目	說明
名稱	顯示裝置集區的名稱。 請參閱第 362 頁的「重新命名儲存裝置」。
說明	顯示裝置集區的說明。
建立日期	顯示此裝置集區的建立日期和時間。

請參閱第 424 頁的「建立裝置集區」。

請參閱第 425 頁的「新增裝置至裝置集區」。

# 政策及範本

### 本章包含以下主題:

- 關於政策和範本
- 關於範本規則
- 設定範本規則
- 關於使用政策及選取清單建立工作
- 關於複製備份集範本

# 關於政策和範本

政策提供管理備份工作與策略的方法。政策包含工作範本,而工作範本為定義Backup Exec處理工作之方式和時機的工作屬性。範本會指定裝置、設定和工作的排程,但是不包括要備份的選項。若要建立工作,請結合政策與選取清單。

政策在許多情況下十分實用。

例如,您可以設定政策以執行下列工作:

- 循環媒體。如果您使用政策精靈建立政策,則可以使用「每月完整備份及每週 和每日備份」選項建立祖父代、父代、子代媒體循環配置。
- 建立複製備份集複本。設定包含備份範本和複製備份集範本的政策。複製備份 集範本會起始複製備份工作所建立之備份集的工作。
- 驗證備份集。設定包含備份範本和驗證備份集範本的政策。驗證備份集範本會 在備份完成後驗證備份資料的完整性。您可以排程在任何方便的時間,在備份 時段內或備份時段外執行驗證作業。
- 設定工作之間的關係。當政策包含多個範本時,您可以使用範本規則建立範本之間的關係。例如,您可以設定一項範本規則,規定 Backup Exec 在一項備份工作完成時,自動啟動另一項備份工作。

- 匯出媒體。設定包含匯出媒體範本和至少一個備份範本的政策。接著設定範本 規則,用來排程備份完成之後的媒體匯出工作。您也可以選取在媒體從自動化 媒體庫插槽匯出後要移入的保管庫。
- 建立合成備份。如果您已購買並安裝 Advanced Disk-based Backup Option (ADBO),就可以設定包含建立合成備份所需之工作範本的政策。
- 啟用備份集的真實影像還原。如果您已購買並安裝 Advanced Disk-based Backup Option (ADBO),就可以設定包含啟用備份集真實影像還原所需之工作範本的政策。

結合選取清單與政策之後,Backup Exec 便會自動為政策中的每一個範本建立工作。例如,如果政策包含三個範本,則 Backup Exec 將為每一個範本建立一項工作,因此總共會有三項工作。政策可以重複使用,因此您可以建立單一政策並與數個不同的選取清單結合。

請參閱第430頁的「建立新政策」。

請參閱第431頁的「使用「政策精靈」建立新的政策」。

請參閱第433頁的「編輯政策」。

請參閱第433頁的「刪除政策」。

請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。

請參閱第756頁的「關於真實影像還原」。

請參閱第629頁的「政策工作摘要報告」。

請參閱第609頁的「按資源的備份集詳細資訊報告」。

請參閱第630頁的「政策保護資源」。

請參閱第632頁的「資源備份政策效能報告」。

# 建立新政策

建立新政策包括選擇政策的名稱和說明、新增範本至政策中,以及(必要時)設定範本之間的關係。設定政策的所有範本之後,應結合政策與選取清單以建立工作。

請參閱第437頁的「新增備份範本至政策」。

請參閱第442頁的「新增匯出媒體範本至政策」。

請參閱第 453 頁的「新增複製備份範本至政策」。

請參閱第 443 頁的「將範本匯入政策」。

您可以手動設定政策,或使用政策精靈。

請參閱第431頁的「使用「政策精靈」建立新的政策」。

### 手動建立新政策

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- **2** 在「任務」窗格的「**政策任務**」下,按下「新增政策」。
- 3 完成適當的欄位。

請參閱第431頁的「政策內容」。

4 執行下列其中一項動作:

建立新範本: ■ 按下「新增範本」。

■ 選取要新增的範本類型。

匯入現有範本: 對 按下「匯入範本」。

■ 選取要匯入的節本。

5 按下「確定」,開始編輯您選取的範本。

# 使用「政策精靈」建立新的政策

建立新政策包括選擇政策的名稱和說明、新增範本至政策中,以及(必要時)設定範 本之間的關係。設定政策的所有範本之後,應結合政策與選取清單以建立工作。

您可以手動設定政策,或使用政策精靈。 請參閱第430頁的「建立新政策」。

### 使用政策精靈建立政策

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- **2** 在「任務」窗格的「**政策任務**」下,按下「使用精靈新增政策」。
- 3 按照精靈中指示建立政策。

### 政策內容

建立新政策時,您應該為其設定名稱和說明,以便您記憶政策的用途。 請參閱第430頁的「建立新政策」。

政策內容 表 12-1

項目	說明
政策名稱	指定此政策的專屬名稱。名稱可以是備份類型或此政策所防護資源的說明,例如命名為「每月完整備份政策」或「我的文件每日備份」。您在此輸入的政策名稱會顯示於「工作設定」檢視的「政策」清單中。
政策說明	指定此政策的說明。
新增範本	建立此政策的新範本。
編輯範本	編輯現有的政策範本。
刪除範本	刪除現有的政策範本。
匯入範本	將現有的範本匯入此政策。
新增規則	建立新的範本規則。
編輯規則	可讓您編輯現有的規則。
刪除規則	可讓您刪除現有的規則。

# 範本選取項目選項

您可以選擇要新增到新政策的範本。

請參閱第436頁的「關於使用政策中的範本」。

範本選取項目選項 表 12-2

項目	說明
備份範本	新增備份方法的工作範本。 請參閱第437頁的「新增備份範本至政策」。
複製備份集範本	新增用於建立複製備份集複本的工作範本。 請參閱第 453 頁的「新增複製備份範本至政策」。
驗證備份集範本	新增驗證作業的工作範本,測試備份資料的完整性。您可以排程在備份工作完成後的任何時間執行驗證作業。 請參閱第440頁的「新增驗證備份集範本至政策」。

項目	說明
匯出媒體範本	新增在備份工作完成後,從自動化媒體庫插槽中自動移除媒體的工作範本。 請參閱第 442 頁的「新增匯出媒體範本至政策」。
合成備份範本	新增用於合併基礎備份工作和後續增量備份工作中資料的工作範本。 請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。

## 編輯政策

您可以隨時變更政策的設定。

您也可以編輯屬於該政策的任何範本。

請參閱第444頁的「編輯政策中的範本」。

#### 編輯政策

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 連按兩下政策。
- 3 根據需要編輯政策。

請參閱第431頁的「政策內容」。

## 刪除政策

如果您不再需要某個政策,可以將它刪除。在您刪除政策之前,務必確定不再需要 與該政策相關的工作。您必須先移除選取清單與政策之間的關聯,才能刪除政策。 當您移除選取清單與政策之間的關聯時,任何與政策相關的使用中工作都會先完 成,然後再刪除。

#### 刪除政策

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 選取要刪除的政策。
- 3 執行下列其中一項動作:

如果選取清單與政 依序執行下列動作:

策相關

- 在「任務」窗格的「**政策任務**」下,按下「刪除由政策建立的
- 核取選取清單名稱旁的核取方塊,即可刪除此政策建立的所有 工作。
- 按下「確定」。
- 提示是否繼續時,按下「是」。
- 再次選取要刪除的政策,然後在「任務」窗格的「一般任務」 下,按下「刪除」。
- 在提示繼續時,按下「是」。

如果沒有任何選取 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「刪除」。 清單與政策相關

按下**「是」**確認刪除此政策。

## 使用範例政策

Backup Exec 提供包含下列政策類型之標準設定的範例政策:虛擬機器的媒體輪換、 複製備份、合成備份、驗證和差異式備份。您可以複製範例政策,然後視需要自訂 這些政策。

#### 使用範例政策

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 在「**政策**」窗格中,用滑鼠右鍵按下要使用的節例政策,然後按下「**複製**」。 只有在您已購買日安裝 Advanced Disk-based Backup Option 時才會顯示合成 備份範例政策。

請參閱第750頁的「關於利用複製範例政策的方式建立合成備份」。

3 執行下列其中一項動作:

將範例政策複製到 按下「複製到此媒體伺服器」。 此媒體伺服器:

將範例政策複製到 依序執行下列動作: 其他媒體伺服器:

■ 按下「複製到其他媒體伺服器」。

- 選取要複製到其中的媒體伺服器。
- 如果媒體伺服器未出現在清單中,可按下「新增」,然後輸入 媒體伺服器名稱。

4 若要覆寫相同名稱的現有政策,請核取「覆寫已存在目的媒體伺服器上的同名 政策」核取方塊。

請參閱第458頁的「複製工作、選取清單或政策」。

Backup Exec 會建立名為「<範例政策>的複本」的新政策,並將它放在目標媒 體伺服器之「工作設定」檢視上的政策清單中。

- 5 視需要自訂政策和範本。
  - 例如,您可能想要為政策指定新名稱和說明,以及變更排程範本執行的時間。 請參閱第437頁的「新增備份範本至政策」。
- 6 完成之後,按下「確定」。
- 7 使用此政策和選取清單建立工作。 請參閱第448頁的「關於使用政策及選取清單建立工作」。

### 複製政策選項

您可以將範例政策複製到一部或多部媒體伺服器。

請參閱第434頁的「使用範例政策」。

表 12-3 複製政策選項

項目	說明
複製到此媒體伺服器	將範例政策複製到政策目前所在位置的媒體 伺服器上。
複製到其他媒體伺服器	將範例政策複製到其他媒體伺服器。
名稱	表示您可以複製範例政策之目的媒體伺服器的名稱。
登入帳戶	表示每個目的媒體伺服器的登入帳戶。
新增	可讓您將新的媒體伺服器加入到目的媒體伺 服器清單。
編輯	可讓您編輯所選媒體伺服器的相關資訊。
移除	從目的清單移除選取的媒體伺服器。
<b>匯入清單</b>	匯入媒體伺服器的清單。
覆寫已存在目的媒體伺服器上的同名政策	指定與您複製的範例政策同名時,是否要覆 寫目的媒體伺服器上的政策。

## 重新建立範例政策

您可以重新建立範例政策。當您選取「重新建立範例政策」選項時,如果已經有範 例政策使用預設的範例政策名稱,則 Backup Exec 會建立另一個範例政策,並且在 範例政策名稱中加入一個遞增的號碼。例如,如果 Example:Media Rotation 0002 範例已存在,則 Backup Exec 會建立另一個稱為 Example: Media Rotation 0003 的 範例政策。

#### 重新建立範例政策

◆ 在「**工具**」功能表上選取「**重新建立範例政策」**。

## 關於使用政策中的範本

範例是政策的基礎。除了要備份的資源之外,範例中包含了工作的所有設定。各個 政策至少必須包含一個範本。Backup Exec 包含以下類型的範本:

表 12-4 範本類型

範本類型	說明
備份	使用此範本可建立備份工作,例如完整、增量和差異式備份。 請參閱第437頁的「新增備份範本至政策」。
複製備份集	您可以利用此類型的範本,使用預備策略建立複製備份集複本。此類型允許在備份時段內或備份時段外進行多層資料複製。 請參閱第451頁的「關於複製備份集範本」。
驗證備份集	使用此驗證作業的範本,測試備份資料的完整性。您可以排程在備份工作完成後的任何時間執行驗證作業。 請參閱第439頁的「關於驗證備份集範本」。
匯出媒體	使用此範本可設定匯出媒體公用程式工作,在備份或複製備份集工作完成之後自動執行。 匯出媒體工作會從自動化媒體庫插槽將媒體 移到入口網站,或顯示警示提醒您從插槽中 取出媒體。您也可以選取在媒體從自動化媒 體庫插槽匯出後要移入的保管庫。 請參閱第442頁的「新增匯出媒體範本至政 策」。

<b>範本類型</b>	說明
合成備份	此範本只能搭配 Backup Exec Advanced Disk-based Backup Option 使用。
	請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。

您可以使用「匯入範本」選項在政策之間複製備份範本。您可以匯入包含所有或大 部分要使用之設定的節本,以節省時間。雁入節本之後,可以為節本指定專屬的名 稱以及變更任何設定。

請參閱第402頁的「從自動化媒體庫匯出到期的媒體」。

請參閱第443頁的「將範本匯入政策」。

## 新增備份節本至政策

您建立的每一個政策都必須至少包含一個範本。範本包含 Backup Exec 執行工作時 所需的資訊。建立備份範本與建立備份工作類似。您會選取要使用的裝置和媒體、 工作的設定,以及工作的排程。不過,在範本中不需要選取要備份的資源。政策完 成之後,結合政策與選取清單(內含要備份的資源)以建立工作。

請參閱第448頁的「關於使用政策及選取清單建立工作」。

#### 新增備份範本至政策

- 設定新政策。 請參閱第 430 頁的「建立新政策」。
- 2 在「新增政策」對話方塊上,按下「新增範本」。
- 在「範本選取項目」對話方塊上,選取「備份範本」,然後按下「確定」。
- **在「內容」窗格的「目的地」下,按下「裝置和媒體」。**完成「裝置和媒體」 選項。

請參閱第275頁的「備份工作與範本的裝置和媒體選項」。

**5** 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」。完成此範本的「一般」選項。 請參閱第278頁的「備份工作和範本的一般選項」。

如果已安裝 Advanced Disk-based Backup Option (ADBO),而且您想要建立合 成備份和真實影像還原的政策,則必須選取「收集合成備份及真實影像還原的 其他資訊」選項。

請參閱第751頁的「將範本新增到政策來建立合成備份」。

6 在「內容」窗格的「設定」下,按下「進階」。完成此範本的「進階」選項。 請參閱第283頁的「用於備份工作的進階選項」。

在「內容」窗格的「設定」下,按下「預處理指令/後處理指令」。完成「預處 理指令/後處理指令」的選項。

請參閱第286頁的「備份或還原工作的預處理指令與後處理指令」。

在「內容」窗格的「設定」下,按下「網路和安全性」。

請參閱第328頁的「網路和安全性備份選項」。

如果「Central Admin Server Option」(CASO) 已安裝,畫面會出現選項,可 允許受管媒體伺服器使用任何的網路介面存取遠端代理程式。

請參閱第 1247 頁的「讓受管媒體伺服器使用任何可用的網路介面卡」。

- 在「內容」窗格的「設定」下,視需要為此工作選取額外選項:
  - 如果使用的是「進階開啟檔案」選項,請選取「**進階開啟檔案」**並完成這
    - 請參閱第 785 頁的「Advanced Open File Option」。
  - 如果要使用離線備份、請選取「基於磁碟的進階備份」並完成這些選項。 請參閱第767頁的「Advanced Disk-based Backup Option 的備份選項」。
  - 如果您要備份其他平台類型或資料庫代理程式,例如NetWare、Exchange、 SQL 或 SharePoint,請選取平台類型或資料庫代理程式。請參閱該項目的 章節,以取得完成選項的指示。
  - 如果您要讓 Backup Exec 在備份工作完成時發出通知,請選取「通知」。 請參閱第564頁的「工作的通知選項」。
  - 如果您要避免備份中包括特定檔案或檔案類型,請選取「排除」。 請參閱第438頁的「排除選項」。
- 10 設定範本的排程。 請參閱第439頁的「節本的「排程」內容」。
- 11 按下「確定」。

### 排除選項

當您新增備份範本到政策時,可以排除特定的檔案或檔案類型。

請參閱第437頁的「新增備份範本至政策」。

#### 表 12-5 排除選項

項目	說明
編輯	讓您編輯「排除」選取清單,以新增或移除 檔案與資料來。您也可以編輯選取項目標準。
插入	讓您建立「排除」選取清單的標準與設定。

項目	說明
刪除	讓您從這份「排除」選取清單刪除標準與設定。

## 範本的「排程」內容

範本的「排程」內容可確定使用範本建立的工作應該執行的時間。

範本的「排程」內容 表 12-6

項目	說明
立即按此範本的規則執行	在選取清單與包含範本的政策結合之後立即 執行工作。如果範本屬於範本規則的一部分, 工作也會根據範本規則執行。
	如果您選取這個選項來變更政策中現有範本的排程,便不會立即執行現有的相關工作。 如此可避免在政策與選取清單結合時,不小 心在所有工作上執行立即執行的操作。工作 只會根據範本的規則執行。
按排程及此範本的規則執行	架構週期性工作的排程。使用「 <b>編輯排程詳</b> <b>細資訊」</b> 選項以設定排程。
	請參閱第 289 頁的「排程工作」。
	如果範本屬於範本規則的一部分,工作也會 根據範本規則執行。
只按此範本的規則執行	將工作架構為根據範本規則執行。例如,使用「<範本 A>完成之後,啟動<範本 B>」範本規則,<範本 B>將會在<範本 A>完成後執行。
提交暫停的工作	提交使用此包含暫停狀態的範本所建立的工作。如果您要提交工作,但是要工作在您變 更工作的暫停狀態之後再執行,則應選取這 個選項。

## 關於驗證備份集範本

驗證作業會在備份後測試資料的完整性。賽門鐵克建議您確認所有備份。預設情況 下, Backup Exec 會包含驗證作業,以便在備份後立即執行。您可以使用「備份後 驗證」選項來啟用或停用預設的驗證作業。您可以選擇性建立驗證備份集範本,以 便排程和執行獨立於來源備份工作的驗證作業。

您可以使用驗證備份集範本將驗證作業排程在備份時段之外執行。如果您的網路資源不足,則在備份時段之外執行驗證作業可能會很有幫助。如果無法在指定的時段內完成備份,也可以排程在較方便的時間執行驗證作業。

如果您使用 Backup Exec 的 Deduplication Option,則驗證備份集範本可發揮很大的功效。如果您使用預設的「備份後驗證」選項,Backup Exec 必須同時在伺服器端和來源端執行驗證作業。Backup Exec 會跨越網路傳送備份集,以便進行驗證。根據所驗證的資料量和網路組態,此程序可能會非常耗時。如果您排程使用驗證備份集範本的作業,則該作業會在本機執行,而且會更有效率。

請參閱第436頁的「關於使用政策中的範本」。

請參閱第440頁的「新增驗證備份集範本至政策」。

請參閱第 1270 頁的「關於 Deduplication Option」。

## 新增驗證備份集範本至政策

預設情況下,Backup Exec 會包含驗證作業,以便在備份後立即執行。您可以使用「備份後驗證」選項來啟用或停用預設的驗證作業。如果您要執行獨立於來源備份工作的驗證作業,可以選擇性建立驗證備份集範本,而不是使用「備份後驗證」選項來進行。

請參閱第439頁的「關於驗證備份集範本」。

#### 新增驗證備份集範本至政策

- 設定新政策。
  - 請參閱第430頁的「建立新政策」。
- **2** 設定備份範本,該範本為驗證工作之物件的媒體產生範本。 請參閱第437頁的「新增備份範本至政策」。
- 3 在「新增政策」對話方塊中,按下「新增範本」。
- 4 在「**範本選取項目」**對話方塊中,選取「**驗證備份集範本」**,然後接下「確定」。

驗證備份集範本只有在政策包含備份範本時才會顯示。

5 選取要驗證的備份節本。

例如,如果您要在每月完整備份完成之後驗證資料,則可選取每月完整備份的範本作為來源範本。

請參閱第441頁的「驗證備份集範本內容」。

- 6 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」。
- 7 選取適當的選項。

請參閱第441頁的「驗證備份集範本一般內容」。

8 如果您要設定這個工作的通知,可在「內容」窗格的「設定」下,按下「通 知」。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

9 設定範本的排程。 請參閱第439頁的「範本的「排程」內容」。

10 按下「確定」。

### 驗證備份集範本內容

您可以在備份後執行驗證作業,測試資料的完整性。 請參閱第440頁的「新增驗證備份集範本至政策」。

表 12-7 驗證備份集範本內容

項目	說明
	指出您想驗證的媒體來源的工作範本名稱。
工作類型	指出範本的工作類型。

## 驗證備份集範本一般內容

您可以在備份後執行驗證作業,測試資料的完整性。 請參閱第440頁的「新增驗證備份集範本至政策」。

#### 驗證備份集範本一般內容 表 12-8

項目	說明
	指出您要建立的驗證範本名稱。
允許此工作直接存取裝置	控制可使用哪個網路和電腦資源來執行驗證 作業。
	如果您選取此欄位,則會由遠端代理程式執 行驗證作業。當重複資料刪除裝置存在於安 裝遠端代理程式的電腦上時,請選取此欄位。
	如果您未選取此欄位,則會由媒體伺服器執 行驗證作業。如果重複資料刪除裝置存在於 媒體伺服器上,則應由媒體伺服器執行驗證 作業。

## 關於匯出媒體範本

您可以使用匯出媒體範本設定匯出媒體公用程式工作,在備份或複製備份集工作完成之後自動執行。如果目標裝置是具有入口的程式庫,則匯出媒體工作會將媒體從入口內的插槽中移出,並產生警示提醒您從入口取出媒體。您可以選取在媒體從自動化媒體庫插槽匯出後要移入的保管庫。如果裝置是沒有入口的程式庫,則匯出媒體工作將產生警示,提醒您從指定的插槽取出媒體。

匯出媒體範本必須是多範本政策的一部分。而且必須有產生媒體和起始匯出工作的來源範本。例如,如果您要在每月完整備份完成後匯出媒體,則設定包含每月完整備份工作之備份範本的政策,並且設定在每月完整工作完成後執行匯出範本。如果工作需要多個媒體,匯出媒體工作會在來源備份工作完成後開始,而非每個媒體裝滿後開始。

當您建立匯出媒體範本時,Backup Exec 會自動將「<範本 A>完成後,啟動 <範本 B>以匯出媒體」範本規則新增至政策。Backup Exec 會將 <範本 A>取代為您選取 做為匯出媒體範本來源的範本名稱,例如備份範本。Backup Exec 會將 <範本 B>取 代為匯出媒體範本。

請參閱第442頁的「新增匯出媒體範本至政策」。

## 新增匯出媒體範本至政策

您可以使用匯出媒體範本設定匯出媒體公用程式工作,在備份或複製備份集工作完成之後自動執行。

請參閱第442頁的「關於匯出媒體範本」。

完成此程序後,Backup Exec 會新增一個名為「<範本 A>完成後,啟動<範本 B>,以匯出媒體」的範本規則。您可以新增其他的範本,或將該政策與選取清單結合。

請參閱第 448 頁的「關於使用政策及選取清單建立工作」。

#### 新增匯出媒體範本至政策

- 設定新政策。
   請參閱第 430 頁的「建立新政策」。
- 2 設定備份範本,該範本將作為匯出工作來源的媒體產生範本。
- **3** 在「新增政策」對話方塊上,按下「新增範本」。
- 4 在「**範本選取項目」**對話方塊上,選取「**匯出媒體範本」**,然後按下「**確定」**。 **匯出媒體範本**只有在政策包含備份節本時才會顯示。
- 5 選取媒體產生範本作為匯出工作來源。 例如,如果您要在每月完整備份完成之後匯出媒體,則選取每月完整備份的範本作為來源媒體集範本。
- 6 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」。輸入此匯出媒體範本的名稱。

7 在成功匯出之後,若要將媒體移入媒體保管庫,請在「內容」窗格的「設定」 下,按下「選項」,然後選取媒體保管庫。

請參閱第205頁的「掃描條碼標籤以移動媒體」。

8 如果您要設定這個工作的通知,可在「內容」窗格的「設定」下,按下「通 知」。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

匯出媒體工作必須根據範本規則執行,因此您不需要為此工作設定任何排程選 項。

9 按下「確定」。

### **匯出媒體節本內容**

您可以使用匯出媒體範本設定匯出媒體公用程式工作,在備份或複製備份集工作之 後自動執行。

請參閱第442頁的「新增匯出媒體範本至政策」。

匯出媒體節本內容 表 12-9

項目	說明
範本名稱	顯示您想匯出的媒體來源的工作範本名稱。
工作類型	顯示範本的工作類型。

## 將範本匯入政策

匯入範本可讓建立範本的工作更為容易。如果現有範本包含許多您想再次使用的設 定,可將現有節本匯入政策中,而不需手動建立新節本及複製設定。Backup Exec 不會匯入任何與所匯入範本相關的範本規則。

在您將範本匯入政策之後,可以視需要變更範本設定。Backup Exec 會將範本複製 到政策中並提供預設名稱<範本名稱><號碼>,其中<號碼>表示這是此範本的第二 份複本或第三份複本等,以此類推。

請參閱第444頁的「編輯政策中的範本」。

#### 將節本匯入政策

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- **2** 如果您要將政策匯入現有政策中,請在「**政策**」區段中連按兩下該政策。 如果您要建立新政策,然後將現有範本匯入其中,請在「任務」窗格的「政策 任務」下,按下「新增政策」。輸入政策名稱和說明。

- 3 按下「匯入範本」。
  - 請參閱第444頁的「匯入範本選項」。
- 4 選取要匯入的範本。
- 5 按下「確定」。

### 匯入範本選項

您可以將範本匯入政策,而不用建立新的範本。

請參閱第443頁的「將範本匯入政策」。

表 12-10 匯入範本選項

項目	說明
政策名稱	識別範本所屬的現有政策。
範本名稱	識別現有的範本。
工作類型	指定套用範本的工作類型。

## 編輯政策中的範本

您隨時可以編輯範本。

#### 編輯政策中的範本

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「政策」區段中,按兩下包含所要編輯之範本的政策。
- 3 從「工作範本」區域中顯示的清單選取範本。
- 4 按下「編輯範本」。
- 5 視需要變更範本屬性。

## 從政策中刪除範本

當您從政策中刪除範本時,該範本會從 Backup Exec 中永久移除。此外,Backup Exec 會刪除從包含所刪除範本的政策中建立的任何排程工作。從該政策建立的任何 使用中工作都會先完成,然後再刪除。

除非您確定不再需要與範本相關的工作,否則請勿刪除政策中的範本。如果政策只包含一個範本,則刪除政策而非範本。

請參閱第433頁的「刪除政策」。

#### 從政策中刪除範本

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「政策」區段中,連按兩下政策。
- 3 從「工作範本」區域中顯示的清單選取範本。
- 4 按下「刪除範本」。
- 5 按下「是」確認刪除此範本。

## 關於範本規則

範本規則可讓您設定政策中各範本之間的關係。例如,如果開始時間發生衝突,您 可以使用範本規則決定應先處理的工作,或決定哪一項工作應在另一項工作開始、 結束或失敗時開始。

當您設定範本規則時,必須選取要使用的規則以及將套用該規則的範本。Backup Exec會根據政策中存在的範本類型顯示不同的規則。例如,如果政策包含重複備份 範本,則 Backup Exec 會顯示複製備份集的規則。如果 Backup Exec 自動將某項範 本規則加入範本,則不應刪除該規則。

請參閱第446頁的「設定範本規則」。

下列為可使用的範本規則:

範本規則 表 12-11

規則	說明
如果開始時間發生 衝突,則由 <範本 A>接替 <範本 B>。	確保如果同一政策中的兩個範本開始時間相同,則<範本A>將先執行,而<範本B>會在<範本A>工作完成之後根據本身的排程設定執行。例如,您設定每個星期六於 5:00 p.m. 執行每週備份,以及每天於 5:00 p.m. 執行每日備份。那麼星期六時,每週備份和每日備份會同時在5:00 p.m. 執行。如果您將每週備份設定為<範本 A>而每日備份設定為<範本 B>,則每週備份將會在星期六的 5:00 p.m. 執行。每日備份將不會在星期六執行,不過會根據其排程在星期日的 5:00 p.m. 執行。
如果開始時間衝突,<範本A>將會啟動,而且完成時會立即啟動<範本B>。	確保如果同一政策中兩個範本的開始時間相同,則<範本A>將先開始。 在 <範本 A> 完成後,<範本 B> 將自動開始。
啟動 <範本 A>後, 也啟動 <範本 B>。	讓您同執行兩個工作。

規則	說明
<範本 A> 在完成 後,會啟動 <範本 B>。	在選取的工作完成後會自動開始工作。無論第一項工作是否成功完成, 第二項工作都會開始。例如,即使第一項工作失敗,第二項工作仍會執 行。
如果 <範本A> 成功 地完成時,將會啟 動 <範本 B>。	在選取的工作成功完成後會自動開始工作。如果第一項工作失敗,則第二項工作不會開始。
如果 <範本 A> 失 敗,會啟動 <範本 B>。	在選取的工作失敗後會自動開始新工作。
必須至少完成一次 <範本 A>,才允許 啟動任何其他範 本。	確保先完成基礎備份工作後,才會開始任何其他的合成備份。需要基礎備份時,例如合成備份範本,會使用此規則。如果您將基礎備份範本設定為此規則中的 <範本 A>,則可確保在基礎備份完成之前,不會執行其他任何合成備份工作。
僅執行一次 <範本 A>。	確保如果您設定基礎備份,則只需要執行一次。此規則會套用至合成備份。
使用 <範本 B> 按排程複製所有由 <範本 A> 建立的備份集。	只會在政策中包含重複備份範本,且範本擁有相關的排程時顯示。此規則會套用至重複備份範本。如果您將範本的排程設定為「立即按此範本的規則執行」或「按排程及此範本的規則執行」,則Backup Exec會自動將此規則加入政策中。您可以使用此規則設定在備份時段外執行資料重複工作。
在 <範本 A> 完成後,啟動 <範本 B>來複製備份集。	套用至重複備份範本,並且只會在政策包含重複備份範本時顯示。在您建立重複備份範本之後,如果您將範本的排程設定為「只按此範本的規則執行」,則 Backup Exec 會自動將此規則加入政策中。Backup Exec 會將 <範本 A> 取代為您選取作為重複備份範本來源的範本,並將 <範本 B> 取代為您建立的重複範本。使用此規則時,重複工作可能會在備份時段時執行。如果您不要在備份時段時執行重複工作,請使用「按照排程使用 <範本 B> 來複製所有由 <範本 A> 所建立的備份集」規則。
在 <範本 A> 完成後,啟動 <範本 B>來匯出媒體。	套用至匯出媒體範本,並且只會在政策中包含匯出媒體範本時顯示。在您建立匯出媒體範本之後,Backup Exec 會自動將此規則加入政策中。Backup Exec 會將 <範本 A> 取代為您選取作為匯出媒體範本來源的範本,並將 <範本 B> 取代為您建立的匯出媒體範本。

## 設定範本規則

您可以設定範本規則,在政策中建立各範本之間的關係。

請參閱第445頁的「關於範本規則」。

#### 設定範本規則

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- **2** 如果您要為現有政策中的現有範本設定範本規則,請在「**政策**」區段中連按兩 下該政策。

如果您要建立新政策,請在「任務」窗格的「政策任務」下,按下「新增政 策」。輸入政策名稱和說明。然後建立新範本。

- **3** 在「政策內容」畫面中,按下「新增規則」。
- 4 完成顯示的適當欄位。 請參閱第447頁的「範本規則內容」。
- 5 按下「確定」。

## 變更節本規則

您隨時可以變更範本的規則。

#### 變更範本規則

- **1** 在導覽列上,按下「**工作設定**」。
- 2 在「政策」區段中,連按兩下政策。
- **3** 在「政策內容」畫面上選取要變更的規則,再接下「編輯規則」。
- 4 視需要變更範本規則。 請參閱第447頁的「範本規則內容」。
- 5 按下「確定」。

## 刪除範本規則

您可以刪除已加入範本的範本規則。不過您不應刪除 Backup Exec 自動加入範本中 的範本規則。如果是多段備份範本,則至少須保留一項範本規則。您不應刪除匯出 媒體節本的節本規則。

#### 刪除範本規則

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「政策」區段中,連按兩下政策。
- 3 在「政策內容」畫面上選取要刪除的規則,再按下「刪除規則」。

## 節本規則內容

您可以設定範本規則,在政策中建立各範本之間的關係。

請參閱第446頁的「設定範本規則」。

節本規則內容 表 12-12

項目	說明
範本規則	指定要套用的範本規則。
範本 A	指定要插入您所選取範本規則中 <範本 A> 插槽的範本。範本 A 通常會觸發範本 B。例如,在「<範本 A> 完成後,啟動 <範本 B>」範本規則中,範本 A 必須先完成,Backup Exec 才會開啟範本 B。
範本 B	指定插入您所選取範本規則中 <範本 B> 插槽的範本。某些規則不需要 多個範本。如果範本規則不需要其他範本,則無法選取此選項中的範 本。

## 關於使用政策及選取清單建立工作

在您建立政策並在其中設定範本之後,您應該將政策與選取清單合併,以建立工 作。在政策與選取清單合併之後,Backup Exec 會根據範本中的設定建立工作。您 可以結合政策與數個選取清單,以及結合選取清單和數個政策。您可以選取政策然 後選取要與之結合的選取清單,或選取選取清單然後選取要與之結合的政策,藉此 建立新工作。Backup Exec 會為每一個範本和每一個選取清單建立工作。例如,如 果您將包含三個範本的政策結合兩個選取清單,則 Backup Exec 會建立六項工作; 每個選取清單各會有三項工作。

在建立備份選取清單之後,您可以設定清單中的資源可供備份使用的時間範圍。時 間範圍稱為可用性時段。當您結合選取清單與政策時,Backup Exec 會比較政策中 每個範本的排程,與選取清單的可用性時段。如果範本排程並未落在可用性時段 內,則Backup Exec 將不會為政策建立工作。設定範本的排程時,務必確定排程與 要連同節本一併備份的資源可用性時段重疊。

請參閱第448頁的「為政策建立新工作」。

請參閱第449頁的「為選取清單建立新工作」。

## 為政策建立新工作

您可以將政策與選取清單結合,便能建立新的工作。

請參閱第448頁的「關於使用政策及選取清單建立工作」。

#### 為政策建立新工作

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 選取要為其建立新工作的政策。

- **3** 在「任務」窗格的「**政策任務」**下方,按下「使用政策新增工作」。
- 4 選取要為其建立工作的選取清單,然後按下「確定」。

## 為選取清單建立新工作

您可以將選取清單與政策結合,便能建立新的工作。

請參閱第448頁的「關於使用政策及選取清單建立工作」。

#### 為選取清單建立新工作

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 選取要為其建立新工作的選取清單。
- **3** 在「選取清單任務」下,接下「使用政策新增工作」。
- 4 選取要為其建立工作的政策,然後按下「確定」。

### 使用政策新增工作選項

在政策與選取清單合併之後,Backup Exec 會根據範本中的設定建立工作。 請參閱第 448 頁的「關於使用政策及選取清單建立工作」。

表 12-13 使用政策新增工作選項

項目	說明
所選政策	顯示您選取要進行工作的政策。
備份	指示您想要使用選取清單和所選政策建立備 份工作。
名稱	顯示您可用來與所選政策結合的選取清單名稱。

## 檢視指定用來備份選取清單的政策

您可以檢視指定用來備份選定選取清單的政策清單

#### 檢視指定用來備份選定選取清單的政策清單

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「備份選取清單」下方,用滑鼠右鍵按下要檢視其政策的選取清單。
- 3 按下「檢視備份選取清單的政策」。

## 檢視依政策指定用於備份的選取清單

您可以檢視一份依選定政策指定用於備份的選取清單。

#### 檢視由選定政策為備份指定的選取清單

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- **2** 在「**政策**」下方,用滑鼠右鍵接下要檢視其中為備份所指定之選取清單的政策。
- 3 按下「檢視由政策備份的選取清單」。

## 編輯下一個出現的政策式工作

您可以編輯下一個出現的排程政策式工作。只有下一個出現的排程工作才能編輯。 下一個出現的工作完成後,工作將恢復在政策中建立的原始設定。對相關政策所做 的編輯將覆寫對下一個出現的工作所做的任何編輯。

#### 編輯下一個出現的排程政策式工作。

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 按下「工作清單」標籤。
- 3 用滑鼠右鍵按下要編輯的工作,再按下「編輯下一個執行工作」。

## 刪除從政策中建立的工作

為了刪除從政策中建立的工作,您必須移除選取清單與政策之間的關聯。Backup Exec會刪除從政策中建立的任何排程工作。從該政策建立的任何使用中工作都會先完成,然後再刪除。

#### 刪除從政策中建立的工作

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 選取從中建立工作的政策或選取清單。
- 3 如果您選取了政策,請在「政策任務」下,按下「刪除由政策建立的工作」。如果您選取了選取清單,請在「選取清單任務」下,按下「刪除由政策建立的工作」。
- 4 選取選取清單名稱旁的核取方塊,然後按下「確定」。
- 5 提示您繼續進行刪除時,按下「是」。

## 刪除由政策建立的工作選項

刪除使用政策所建立的工作前,您必須移除選取清單和政策間的關聯。

請參閱第450頁的「刪除從政策中建立的工作」。

表 12-14	刪除由政策建立的工作選	項
<b>₹</b> ₹ 14	IIIII环田以及是立时上IF没	マナ

項目	說明
所選政策	顯示選取的政策。
刪除工作	指示已建立您要刪除之工作的選取清單或清單。
名稱	顯示選取清單的名稱。

## 重新命名從政策中建立的工作

當您從政策中建立工作時,Backup Exec 會自動為工作命名。工作名稱是由選取清 單名稱、政策名稱和範本名稱所組成。例如,從政策中建立的工作可能會命名為 「備份選取清單0001-政策001-備份範本0001」。您可以重新命名從政策中建立 的工作,讓名稱變更為對您有意義的名稱。

#### 重新命名從政策中建立的工作

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 在「工作」下,用滑鼠右鍵按下要重新命名的政策建立工作。
- 3 按下「重新命名」。
- 在「名稱」欄位中鍵入新名稱,然後按下「確定」。

## 關於複製備份集範本

「複製備份集」範本可讓您使用多段備份策略,將資料備份至磁碟,然後再複製到 磁帶。重複備份範本不會取代現有的「複製備份集」選項。而會提供自動的複製備 份集替代方法。它允許在備份時段內或備份時段外進行多層資料複製。

重複備份適用於下列情況:

您想要預備資料

例如,您想要將資料備份至磁碟並保留28天 (階段 1), 然後將資料複製到另一個磁碟中三 個月,以便長期儲存(階段2),接著將資料移 到磁帶中進行異地儲存(階段3)。此範例階段 的政策會包含將資料備份至磁碟並保留28天 的備份範本,將資料從原始磁碟複製到第二 個磁碟的複製備份集節本,以及另一個將資 料從第二個磁碟複製到磁帶的複製備份集範 本。每個階段都有不同的 媒體集,可分別用 來定義各階段的資料保留期限。

您要減少備份時段

例如建立政策,其中包含在備份時段使用「備份至磁碟」選項將資料備份至磁碟的備份工作範本。然後建立重複範本,從磁碟將備份的資料複製到磁帶,並排程在備份時段之外執行重複工作。

您想要建立儲存在其他地方的備份磁帶複製 集

例如,建立備份範本,將資料備份到磁碟或 磁帶。然後建立重複範本,並且設定在第一 個備份工作完成後立即執行重複工作,或排 程於特定時間執行。

如果您需要從重複備份還原資料,則可以從來源備份或任何重複備份進行還原。 您可以使用以下方法來設定複寫備份:

直接連結法

此方法需要政策中包含一個備份範本和一個重複備份範本。直接連結是由「<範本 A>完成後,啟動<範本 B> 以複製備份集」範本規則所建立,其中<範本 A> 是備份範本,而<範本 B> 是複製範本。範本規則會提供備份工作和重複工作之間的直接連結。

若要使用這個方法設定重複備份,您必須設 定政策,然後進行下列動作:

- 以週期性排程新增備份範本。
- 新增複製範本,並設定「只按此範本的規 則執行」排程選項。

Backup Exec 會自動將「<範本 A>完成後,啟動<範本 B> 以複製備份集」範本規則加入政策中。

增量重複法

此方法至少需要一個備份範本和一個複製範本。如果政策包含數個範本,您可以使用此方法建立一個重複備份範本與數個備份和/或重複備份範本之間的關聯。使用此方法時,請使用「使用 <範本 B> 按排程複製所有由 <範本 A> 建立的備份集」範本規則。

若要使用這個方法設定重複備份,您必須設 定政策,然後進行下列動作:

- 以週期性排程新增備份範本。
- 以週期性排程新增重複備份範本。
- 使用「使用 <範本 B> 按排程複製所有由 <範本 A> 建立的備份集」範本規則設定範 本規則。

請參閱第 453 頁的「新增複製備份範本至政策」。

## 新增複製備份範本至政策

若要使用多段備份方法, 您必須使用複製備份範本。

請參閱第451頁的「關於複製備份集範本」。

完成此程序時,您可以新增另一個範本至政策,或結合政策與選取清單以建立工

#### 新增重複備份範本

- 設定新政策。 請參閱第430頁的「建立新政策」。
- 2 設定備份範本。 請參閱第437頁的「新增備份範本至政策」。
- 3 在「新增政策」對話方塊上,按下「新增範本」。
- 4 在「範本選取項目」對話方塊上,選取「複製備份集範本」,然後按下「確 定」。
- 選取來源範本,此範本會提供要複製的備份資料。
- 6 在「內容」窗格的「目的地」下,選取「裝置和媒體」。 請參閱第275頁的「備份工作與範本的裝置和媒體選項」。 複製備份集節本所使用的目的裝置,必須是能夠與為原始備份集指定的裝置相 同之媒體伺服器能夠存取的目的裝置。
- 7 在「內容」窗格的「設定」下,選取「一般」。
- 8 完成適當的選項。 請參閱第454頁的「新複製備份集範本的一般內容」。
- 9 在「內容」窗格的「設定」下,選取「進階」。
- 10 完成適當的選項。 請參閱第454頁的「新複製備份集範本的進階選項」。
- 11 在「內容」窗格的「設定」下,按下「網路和安全性」。 請參閱第328頁的「網路和安全性備份選項」。
- 12 如果您要設定這個工作的通知,可在「內容」窗格的「設定」下,按下「通

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

#### 13 設定備份工作的排程。

請參閱第439頁的「範本的「排程」內容」。

如果您要使用「使用 <範本 B> 按排程複製所有由 <範本 A> 建立的備份集」範 本規則,則必須為範本設定排程。

14 按下「確定」。

### 新增複製備份集的範本內容

若要使用多段備份方法, 您必須使用複製備份範本。

請參閱第453頁的「新增複製備份範本至政策」。

表 12-15 新增複製備份集的範本內容

項目	說明
範本名稱	指出您要複製的範本。
工作類型	指出範本表示的工作類型。

## 新複製備份集範本的一般內容

若要使用多段備份方法, 您必須使用複製備份範本。

請參閱第453頁的「新增複製備份範本至政策」。

新複製備份集工作範本的一般內容 表 12-16

項目	說明
範本名稱	指出此範本的名稱。
備份集說明	指出備份集中資料的說明。
慣用來源裝置	指定作為原始備份工作目的裝置的裝置。

### 新複製備份集節本的進階選項

若要使用多段備份方法, 您必須使用複製備份範本。

請參閱第453頁的「新增複製備份範本至政策」。

表 12-17 新複製備份集工作範本的進階選項

項目	說明
「工作完成後驗證」	可讓 Backup Exec 自動在備份完成後,確認媒體是否可讀。這個選項 已預設選取。賽門鐵克建議您確認所有備份。
壓縮類型	可讓您套用下列任何一種類型的壓縮:
	<ul> <li>■無。</li> <li>選取這個選項會將資料以原始格式複製至媒體。如果資料是以軟體壓縮加以備份,則會以軟體壓縮格式複製。使用某些資料壓縮格式有助於加速備份,並且可節省儲存媒體空間。</li> <li>在支援硬體壓縮的裝置與不支援硬體壓縮的裝置交替使用的環境中,不應使用硬體資料壓縮。如果支援硬體壓縮的磁碟機故障,壓縮的媒體便無法以非壓縮磁碟機加以還原。</li> <li>■硬體[如果可以使用的話,否則是無]。</li> <li>選取這個選項可使用硬體資料壓縮(如果儲存裝置支援這項功能)。如果磁碟機不支援資料壓縮的功能,資料備份就不會壓縮。</li> </ul>

# 管理 Backup Exec

#### 本章包含以下主題:

- 關於管理 Backup Exec
- 複製工作、選取清單或政策
- 編輯工作內容
- 工作監控器選項
- 篩選工作
- 關於管理自訂篩選條件
- 從行事曆標籤檢視媒體伺服器的工作量
- 在行事曆上檢視特定日期的工作
- 管理行事曆標籤中的工作
- 檢視 Symantec Endpoint Protection 安全性摘要
- 關於錯誤處理規則
- 使用臨界值使工作變成停滯狀態、失敗和復原的方式
- 設定復原工作的臨界值

## 關於管理 Backup Exec

Backup Exec 提供管理功能,可讓您管理 Backup Exec 以及在 Backup Exec 中建立的工作。

您可以執行下列作業:

■ 將工作、選取清單和政策複製到本機或遠端伺服器。

請參閱第458頁的「複製工作、選取清單或政策」。

- 監控工作。 請參閱第460頁的「工作監控器選項」。
- 篩選工作。 請參閱第481頁的「篩選工作」。
- 監控 Symantec Endpoint Protection 安全性摘要。 請參閱第 488 頁的「檢視 Symantec Endpoint Protection 安全性摘要」。
- 架構錯誤處理規則。 請參閱第489頁的「關於錯誤處理規則」。
- 架構復原工作的臨界值。 請參閱第493頁的「設定復原工作的臨界值」。

## 複製工作、選取清單或政策

Backup Exec 可讓您將媒體伺服器上建立的所有工作(包括備份、報告和公用程式工 作)、選取清單和政策複製到同一部媒體伺服器或其他媒體伺服器。

若要將工作、選取清單或政策複製到其他媒體伺服器,必須安裝複製伺服器組態功 能。

請參閱第92頁的「關於 Backup Exec 的標準功能」。

在選取要複製的項目,並選取要將這些項目複製到哪個媒體伺服器後,作業會排入 佇列。預設逾時時限為五分鐘,如果未能在五分鐘內完成傳送,就會終止傳送並發 出警示。佇列會每60秒檢查是否有複製工作,然後傳送所有排入佇列的複製工作。

Backup Exec 會傳送工作成功或失敗狀態的警示和日誌檔,可供您檢視結果。複製 到媒體伺服器工作的工作日誌不會跟其他工作日誌一起顯示在「工作記錄」中。

#### **複製工作、選取清單或政策**

- 在媒體伺服器的導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 選取要複製的工作、備份選取清單或政策。
- 3 在任務清單的「一般任務」下,按下「複製」。
- 選取您要將工作、選取清單或政策複製到哪個媒體伺服器,然後選取任何適用 4 的覆寫選項。
  - 請參閱第459頁的「複製到媒體伺服器選項」。
- 按下「確定」。

## 複製到媒體伺服器選項

Backup Exec 可讓您將媒體伺服器上建立的所有工作(包括備份、報告和公用程式工 作)、選取清單和政策複製到同一部媒體伺服器或其他媒體伺服器。

請參閱第458頁的「複製工作、選取清單或政策」。

表 13-1 複製到媒體伺服器選項

項目	說明	
複製到此媒體伺服器	指出您要將資料複製到此媒體伺服器。	
複製到其他媒體伺服器	指出您要將資料複製到不同的媒體伺服器。在「 <b>目的媒體伺服器」欄</b> 位中,您必須選取作為複製目的地的媒體伺服器。	
目的媒體伺服器	如果您是複製到不同的媒體伺服器,指出作為複製目的地的 媒體伺服器。如果清單中沒有該媒體伺服器,您可以新增該 伺服器。	
覆寫已存在目的媒體伺服器上 的同名工作	覆寫名稱相同的現有工作、選取清單或政策。	
覆寫已存在目的伺服器上之此 工作所使用的登入帳戶	覆寫名稱相同的現有工作的登入帳戶。只有在將工作複製至 其他媒體伺服器時,這個選項才會出現。	
新增	讓您將媒體伺服器新增到「目的媒體伺服器」清單。	
編輯	讓您編輯所選媒體伺服器的資訊,例如登入帳戶資訊。	
移除	將選取的媒體伺服器從「 <b>目的媒體伺服器」</b> 清單中移除。	
匯入清單	讓您將媒體伺服器清單匯入「 <b>目的媒體伺服器」</b> 清單。這份 清單應該只包含媒體伺服器名稱,一行一個。	

## 檢視複製到媒體伺服器工作的工作日誌

複製到媒體伺服器工作會將工作、選取清單或政策從一台媒體伺服器複製到另一台 媒體伺服器。Backup Exec 會傳送工作成功或失敗狀態的警示和日誌檔,可供您檢 視結果。複製到媒體伺服器工作的工作日誌不會跟其他工作日誌一起顯示在「工作 記錄」中。

#### 檢視複製到媒體伺服器工作的工作日誌

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」或「警示記錄」。
- 3 按下「來源」欄標題。

- 4 找到「來源」為「工作」,且「工作名稱」為「複製到媒體伺服器」工作的警 示。
- 5 使用滑鼠右鍵按下警示,再選取「檢視工作日誌」。
- 如果「複製到媒體伺服器」警示不存在,請執行下列其中一項動作:

從「任務」窗格啟用警示

- 在「任務」窗格的「**警示任務」**下,按下「架構警
- 啟用「工作失敗」和「工作成功」警示類別。

- 從「任務」功能表啟用警示 在「工具」功能表上,按下「選項」。
  - 在「內容」窗格的「設定」下,按下「偏好」。
  - 核取「自動顯示新警示」。

## 編輯工作內容

您可以編輯現有的工作內容。

#### 編輯工作內容

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- **2** 在「工作」窗格中,按下要編輯的工作。
- 在「任務」窗格的「一般任務」中,按下「內容」。

## 工作監控器選項

Backup Exec 的「工作監控器」可讓您監控已提交處理的使用中、已排程或已完成 工作, 並對這些工作執行任務。

「工作監控器」提供下列標籤:

表 13-2 工作監控器選項

標籤	說明
工作清單	在「 <b>目前工作</b> 」窗格中顯示使用中工作和排程工作。「 <b>工作記錄</b> 」窗格顯示成功、完成但發生例外狀況、失敗和取消的工作。
	請參閱第 461 頁的「檢視使用中工作的內容」。
	請參閱第 473 頁的「檢視已完成工作內容」。
行事曆	以日、週或月檢視顯示計劃排程、使用中和已完成的工作。
	請參閱第 486 頁的「從行事曆標籤檢視媒體伺服器的工作量」。

標籤	說明
安全性摘要	顯示來自 Symantec Endpoint Protection 的有關所搜尋到病毒及其對媒體伺服器的潛在威脅和風險的摘要。
	<b>附註:</b> 僅在安裝 Symantec Endpoint Protection Manager 元件後才顯示該標籤。
	請參閱第 488 頁的「檢視 Symantec Endpoint Protection 安全性摘要」。

請參閱第481頁的「關於管理自訂篩選條件」。

## 檢視使用中工作的內容

在「工作監控器」中檢視使用中工作的內容。

#### 檢視使用中工作內容

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- **2** 在「工作清單」標籤上的「目前工作」窗格中,按下要檢視的使用中工作。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」中,按下「內容」。 請參閱第461頁的「工作活動選項」。

## 工作活動選項

在「工作監控器」中檢視使用中工作的內容。

請參閱第461頁的「檢視使用中工作的內容」。

工作活動選項 表 13-3

項目	說明
工作名稱	顯示在工作組態期間輸入的工作名稱。
工作類型	顯示已提交處理的工作類型。
工作日誌	顯示工作日誌的檔案名稱。工作日誌只能在工作完成之後檢視。工作日誌位於 Program Files\Symantec\Backup Exec\Data。
狀態	顯示作業的狀態。 請參閱第 466 頁的「使用中工作狀態」。
目前作業	顯示目前正在進行的作業類型(備份、分類、還原、驗證等)。

項目	說明	
建立於	顯示建立工作的伺服器類型,可能是中央管理伺服器或受管媒體伺服 器。	
	這只會在有中央管理伺服器或受管媒體伺服器時顯示。	
伺服器名稱	顯示正在處理工作的媒體伺服器名稱。	
裝置名稱	顯示正在處理工作的儲存裝置名稱。	
	對於多流工作,只顯示第一個流中的資料。	
來源	顯示目前正在處理的媒體或共用的名稱。	
	欄位名稱左邊的圖示欄位顯示以下內容之一:	
	■ 磁碟機圖示,代表正在執行備份作業。	
	■ 磁帶機圖示,代表正在執行還原作業或驗證作業。	
	對於多流工作,只顯示第一個流中的資料。	
目的	列出寫入資料的位置。	
	欄位名稱左邊的圖示欄位顯示以下內容之一:	
	■ 磁帶裝置圖示,代表正在執行備份作業。	
	■ 磁碟機圖示,代表正在執行還原作業。	
	對於多流工作,只顯示第一個流中的資料。	
目前目錄	列出正在處理的目前目錄名稱。	
	欄位左邊的圖示欄位顯示以下內容之一:	
	■ 資料夾,代表使用中工作是備份或還原作業。	
	■ 沒有圖示,前提是使用中工作不是備份或還原作業,而是消除或格式化作業之類的工作。	
	對於多流工作,只顯示第一個流中的資料。	
 目前檔案	列出正在處理的目前檔案名稱。	
	欄位名稱左邊的圖示欄位顯示以下內容之一:	
	■ 頁面,代表使用中工作是備份或還原作業。	
	■ 沒有圖示,前提是使用中工作不是備份或還原作業,而是消除或格	
	式化作業之類的工作。	
	對於多流工作,只顯示第一個流中的資料。	
媒體伺服器	列出正在執行這項工作的媒體伺服器名稱。	
	如果安裝了 Central Admin Server Option,此媒體伺服器是中央管理伺服器委派此工作的目標受管媒體伺服器。	
	請參閱第 1262 頁的「關於在 CASO 中管理工作」。	

項目	說明
委派狀態	指出已由中央管理伺服器委派給受管媒體伺服器的工作目前狀態。只有在安裝了 Central Admin Server Option 時,這個選項才會顯示。 下列狀態可能會顯示,其中 <x> 會用受管媒體伺服器的名稱取代:  正在準備委派工作給 <x> 正在委派工作給 <x> 工作已委派給 <x> 【工作已委派給 <x> 【工作已委派給 <x> 《x&gt; 已接受工作 【工作目前正在 <x> 上執行 【工作已在 <x> 上完成 《委派工作時發生錯誤 正重新送出工作至 <x> 請參閱第 1262 頁的「關於在 CASO 中管理工作」。</x></x></x></x></x></x></x></x></x>
目錄	指出已處理的目錄數量。
檔案	指出已處理的檔案數量。
略過檔案	指出作業期間略過的檔案數量。
損毀的檔案	指出作業期間碰到的損毀檔案數量。
使用中的檔案	指出作業期間已使用檔案的數量。
工作速率	指出每分鐘已處理的 MB 數量。
位元組	指出已處理的位元組數目。
開始時間	指出作業開始的時間。
經過時間	指出自作業開始以來所經過的時間。
完成百分比	指出工作完成百分比。此選項只有在選取「顯示備份工作的進度指示器」做為喜好設定時才會顯示。 請參閱第 158 頁的「預設偏好」。
估計位元組總數	指出預掃描時估計的備份工作總位元組數。此選項只有在選取「顯示備份工作的進度指示器」做為喜好設定時才會顯示。 請參閱第 158 頁的「預設偏好」。
估計剩餘時間	指出完成工作所需的估計時間。此選項只有在選取「顯示備份工作的進度指示器」做為喜好設定時才會顯示。 請參閱第 158 頁的「預設偏好」。

項目	說明
注意	表示未選取顯示工作估計項目的選項。此選項只有在選取「 <b>顯示備份工</b> 作的進度指示器」做為喜好設定時才會顯示。
	請參閱第 158 頁的「預設偏好」。

## 搜尋工作記錄或是工作內容中的文字

您可以搜尋工作記錄或是工作內容日誌中的特定文字。

#### 搜尋工作記錄或是工作內容中的文字

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 在「工作清單」標籤上的「目前工作」窗格中,按下要檢視的使用中工作。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」中,按下「內容」。 請參閱第461頁的「工作活動選項」。
- 4 按下「尋找」。
- 5 輸入您要尋找的文字。 請參閱第464頁的「尋找選項」。
- 6 按「下一個」,尋找下一個出現的文字。

## 尋找選項

您可以搜尋工作記錄或是工作內容日誌中的特定文字。

請參閱第464頁的「搜尋工作記錄或是工作內容中的文字」。

尋找選項 表 13-4

項目	說明
尋找	指出您要尋找的文字。
全字拼寫符合	指出您想搜尋輸入的完整文字。如果您不選取這個選項,Backup Exec 會尋找包含部分輸入字的文字。例如,如果您搜尋 "file",且不選取這個選項,Backup Exec 就會找出 "file"、"files"、"filed",以及所有包含 "file"的字。如果您選取這個選項,Backup Exec 就只會尋找出現 "file"的內容。

項目	說明
大小寫視 相異	指出您想使用輸入文字的大小寫。例如,如果您搜尋"File",並選取此選項,Backup Exec就會找出所有出現"File"的內容,但不會尋找任何出現"file"的內容。

## 取消使用中作業

可以取消正在進行中的作業。如果工作已經過排程,這會在下一次排程的時間再次 執行。

取消工作可能需要數分鐘。當 Backup Exec 取消工作時,狀態欄會顯示取消擱置狀 態。

#### 取消使用中工作

- 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 在「工作清單」標籤上的「目前工作」窗格中,按下要取消的使用中工作。
- 3 在「任務」窗格的「使用中工作任務」下,按下「取消」。 若要在「工作監控器」的「工作清單」檢視中選取多個工作,請選取某個工 作,然後在按 <Ctrl>或 <Shift> 鍵時按下其他所需選取的工作。這可讓您一次 對多個類型相似的工作執行諸如「取消」的任務。
- 4 確認取消工作。

## 暫停所有使用中工作的排程項目

如果使用中工入已排程為再次執行,則可以暫停排程工作。將使用中工作的排程項 目暫停後,使用中工作將繼續執行。

請參閱第467頁的「排程工作狀態」。

#### 暫停所有使用中工作的排程項目

- 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- **2** 在「**目前工作**」窗格的「**工作清單**」標籤上,按下要暫停所有排程項目的使用 中工作。

若要在「目前工作」窗格中選取多個工作,可以先選取一個工作,然後按住 <Ctrl>或 <Shift>鍵,同時按下要選取的其他工作。這可讓您一次對多個狀態 相同的工作執行「暫停排程」。

**3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「暫停排程」。

## 移除暫停排程工作

您可以隨時移除暫停的排程工作。

#### 移除暫停排程工作

- 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 在「目前工作」窗格的「工作清單」標籤上,按下要移除暫停狀態的工作項
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,核取「暫停排程」清除核取方塊。

## 使用中工作狀態

使用中工作可能的狀態包含以下:

表 13-5 使用中工作狀態

表 15 5 使用于工作从思	
項目	說明
正在執行	作業正在執行。
已加入佇列	工作已起始,但 Backup Exec 目前正在尋找適合的磁碟機或媒體。
取消擱置	Backup Exec 無法立即處理取消要求。這個狀態會顯示直到工作實際取消為止。這時工作在「工作記錄」中的狀態即為「已取消」。
正在載入媒體	正在載入媒體並放入目標裝置。
預先處理	這個狀態可能代表下列任何或所有情況: ■ 如果在「偏好」中啟用「 <b>顯示備份工作的進度指示器」</b> 選項,Backup Exec 會開始計算將備份的資料量。 請參閱第 158 頁的「變更預設偏好」。 ■ Backup Exec 正在等待預處理或後處理指令完成。 ■ Backup Exec 正在擷取備份集對應,並將磁帶放入附加工作的追加點位置。
快照處理	Backup Exec 正在處理快照作業。
裝置已暫停	傳送工作的目標裝置已暫停。 請參閱第 362 頁的「暫停儲存裝置」。
伺服器已暫停	媒體伺服器已暫停。 請參閱第 361 頁的「暫停媒體伺服器」。

項目	說明
停頓	Backup Exec 服務沒有回應。
	請參閱第 493 頁的「設定復原工作的臨界值」。
媒體要求	您必須插入媒體,工作才能繼續。
通訊停頓	受管理媒體伺服器與中央管理伺服器未在設定的時間限制內 進行通訊。
	請參閱第1241頁的「設定CASO的通訊臨界值和使用中工作狀態更新」。
沒有通訊	中央管理伺服器未從受管媒體伺服器收到關於工作的通訊。 架構的時間限制已達到。
	請參閱第1241頁的「設定CASO的通訊臨界值和使用中工作狀態更新」。
一致性檢查	Backup Exec 正在對要備份的資料庫執行一致性檢查。
正在更新目錄	Backup Exec 正在更新目錄資訊。
排程,正在執行 CPS 備份工作	Continuous Protection Server (CPS) 為 Exchange 日誌提供連續防護。如果 Exchange 備份的備份工作內容核取了「利用 Backup Exec Continuous Protection Server 連續備份交易日誌」選項,就會顯示這個狀態。
	請參閱第 920 頁的「關於 Exchange 資料的連續保護」。

請參閱第467頁的「排程工作狀態」。 請參閱第478頁的「工作完成狀態」。

## 排程工作狀態

排程工作的可能狀態如下表所列:

表 13-6 排程工作狀態

排程工作狀態	說明
遭到範本規則攔截	排程工作無法執行,因為此排程工作是由包含具有下列範 本規則之工作範本的政策所建立:
	必須至少完成一次 <範本 A>,才允許啟動任何其他範本
	在政策中指定為<範本 A> 的工作必須先執行,接著才能執行這個排程工作。
	請參閱第 446 頁的「設定範本規則」。

排程工作狀態	說明
無效的排程	由於以下原因之一,排程工作不會執行:
	■ 資料庫中的相關記錄遺失。 ■ 對於這個工作備份的選取清單,可用性時段與排程沒有 共同的時段。
	請參閱第 248 頁的「設定選取清單的優先順序和可用性時 段」。
不在時段內	工作準備好要送出處理,但該工作的時段已結束。這可能 是因為在工作時段與選取清單可用性時段的共同時段期間, 適當的目的裝置無法使用。
	請參閱第 248 頁的「設定選取清單的優先順序和可用性時 段」。
暫停	工作已暫停。
已加入佇列	當 Backup Exec 套用錯誤處理規則來重試工作時,會顯示這個暫時狀態。
	請參閱第 492 頁的「復原工作的自訂錯誤處理規則」。

排程工作狀態	說明
就緒	作業已準備好執行,但由於以下原因之一而無法執行:  □ 內部錯誤。沒有裝置可供使用,但原因不明。 □ 工作無效。工作類型不明,可能發生內部錯誤或資料庫損毀。 □ 目標無效。這個裝置類型已經不存在。 ■ 無法使用媒體伺服器。 □ 選項名稱沒有授權。您必須購買授權並安裝在目標媒體伺服器上。 □ 沒有媒體伺服器可供使用。 □ 媒體伺服器集區沒有媒體伺服器可供使用。 □ 指定的目的裝置不在媒體伺服器集區中。 □ 指定的目的裝置不在媒體伺服器集區中。 □ 指定的目的裝置不在媒體伺服器集區。 □ 目的裝置不能是裝置集區。 □ 目的裝置不能是裝置集區。 □ 目的裝置不能是媒體伺服器。 □ 系統中正在執行其他工作,而使這個工作無法執行。這個工作會等到該工作完成後再執行。 □ 繳續執行時發生不相容的情況。 □ 沒有多重伺服器授權。 □ 沒有 Windows 授權。 □ 沒有 Windows 伺服器。 □ 沒有 NetWare 伺服器。 □ 沒有 NetWare 伺服器。
	<ul><li>■ 需要本機媒體伺服器。</li><li>■ 本機伺服器不是媒體伺服器。</li><li>■ 沒有閒置裝置可供使用。</li><li>■ 裝置集區中沒有適合的裝置可供使用。</li><li>■ 被使用中的連結「複製備份集」工作所阻。</li></ul>
已排程	工作排程在未來的時間執行。如果排程工作與其他工作連結,例如複製備份集的工作,則將不會顯示排程工作狀態。
伺服器已暫停	工作已就緒,但 Backup Exec 媒體伺服器已暫停。媒體伺服器暫停期間未分派任何工作。 請參閱第 361 頁的「暫停媒體伺服器」。

排程工作狀態	說明
由工作 x 接替	排程工作無法執行,因為此排程工作是由包含具有下列範 本規則之工作範本的政策所建立:
	如果開始時間發生衝突,則由 <範本 A> 接替 <範本 B>。
	在 <範本 A> 工作完成之後,<範本 B> 工作將根據設定的 排程執行。
	請參閱第 446 頁的「設定範本規則」。
待排程	排程工作等待送出處理時的狀態。

請參閱第466頁的「使用中工作狀態」。

請參閱第478頁的「工作完成狀態」。

## 立即執行排程工作

您可以立即執行排程工作。工作也會在下一次排程事件時執行。

#### 立即執行排程工作

- **1** 在導覽列上,按下「**工作監控器**」。
- 2 在「目前工作」窗格的「工作清單」標籤上,選取排程工作。
- 在「任務」窗格的「排程工作任務」下,按下「立即執行」。

## 將排程的工作暫停

您可以暫停排程工作,使工作無法執行。您也可以暫停整個工作佇列來變更環境。 工作會等到您變更暫停狀態後才執行。

#### 將排程的工作暫停

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 在「目前工作」窗格的「工作清單」標籤上,選取排程工作。 若要選取多個工作,請先選取一個工作,然後按住 < Ctrl > 或 < Shift > 鍵再按下 其他想要選取的工作。這可讓您一次對多個狀態相同的工作套用「暫停排程」。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「暫停排程」。

### 移除暫停排程工作

移除暫停排程工作後,該工作就會根據排程執行。

#### 移除暫停排程工作

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- **2** 在「目前工作」窗格的「工作清單」標籤上,選取排程工作。 若要選取多個工作,請先選取一個工作,然後按住 < Ctrl > 或 < Shift > 鍵再按下 其他想要選取的工作。這可讓您一次對多個狀態相同的工作取消暫停。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,取消核取「暫停排程」。

### 暫停工作佇列

您可以暫停整個工作佇列來變更環境。工作會等到您變更暫停狀態後才執行。 請參閱第471頁的「移除暫停工作佇列」。

#### 暫停工作佇列

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- **2** 在「任務」窗格之「一般任務」下的「工作清單」標籤上,核取「暫停工作佇 列」。
- 3 按下「是」。

### 移除暫停工作佇列

移除暫停工作佇列後,該工作就會根據排程執行。

#### 移除暫停工作佇列

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 在「任務」窗格之「一般任務」下的「工作清單」標籤上,取消核取「暫停工 作仲列」。

## 變更排程工作的優先順序

優先順序會決定執行工作的順序。如果有兩個工作是排程在同一個時間執行,您設 定的優先順序會決定哪項工作先執行。排程工作每次執行時都會變更優先順序。

#### 變更排程工作的優先順序

- 1 在導覽列上,選取「工作監控器」或「工作設定」。
- 2 執行下列其中一項動作:

將優先順序提升或降低一個層級,例如將 依序執行下列動作: 優先順序從「最低」提升為「低」

- 選取工作。
- 在任務窗格中,按下「增加優先順序」 或「降低優先順序」。

將優先順序提升或降低多個層級,例如將 優先順序從「最低」提升為「最高」

依序執行下列動作:

- 用滑鼠右鍵按下工作。
- 按下「變更優先順序」。
- 選取新的優先順序。

### 為排程工作執行測試工作

測試執行選項可用來判斷排程的備份是否能順利完成。在測試執行期間,會檢查磁 帶容量、憑證和媒體。如果測試工作判斷有問題,工作還是會繼續執行,而問題將 顯示在工作日誌中。

#### 為排程工作執行測試工作

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 在「目前工作」窗格的「工作清單」標籤上,選取使用中工作。
- 在任務窗格的「排程工作任務」下,按下「測試執行」。

若要在「工作監控器」的「工作清單」檢視中選取多個工作,請選取某個工 作,然後在按 < Ctrl > 或 < Shift > 鍵時按下其他所需選取的工作。這可讓您一次 對多個類型相似的工作執行諸如「測試執行」的任務。

- 4 輸入工作的測試執行內容。
  - 請參閱第312頁的「設定測試執行預設選項」。
- 5 在「內容」窗格的「設定」下,按下「通知」,並輸入項目的通知資訊。 請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。
- 如果您要提交處於暫停狀態的工作,請在「內容」窗格的「頻率」下,按下 「排程」,然後按下「暫停提交工作」。

如果您要提交工作,但是要工作在您變更工作的暫停狀態之後再執行,可選取 這個選項。

7 按下「立即執行」提交測試執行工作。

## 刪除排程工作

從「工作監控器」的「工作清單」標籤中刪除某排程工作,會移除工作的所有排程 項目。若只要刪除特定日期的排程工作項目,您可以編輯排程來移除該日期。

如果工作是由政策所建立,則必須先移除政策與選取清單之間的關聯。

請參閱第 450 頁的「刪除從政策中建立的工作」。

#### 刪除排程工作

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- **2** 在「目前工作」窗格的「工作清單」標籤上,用滑鼠右鍵按下排程工作。
- 按下「刪除」。
- 4 如果您要删除與工作相關聯的備份選取清單,請按下「如果已不再使用此工作 使用的選取清單,請將其刪除」。
- 5 按下「是」。

## 檢視已完成工作內容

您可以針對已處理的工作檢視詳細工作內容。對於某些工作,您可以用滑鼠右鍵按 下工作,然後選擇重試工作,或選擇設定自訂錯誤處理規則,來處理工作失敗的錯

工作日誌中報告的錯誤包含超連結,按下這些超連結可以轉到賽門鐵克技術支援網 站。

「工作記錄」對話方塊有兩個標籤:「工作記錄」和「工作日誌」。「工作記錄」 標籤提供工作的摘要資訊。「工作日誌」標籤提供工作和檔案統計資料。大多數的 工作日誌都是 HTML 格式。不過有些日誌會是純文字。

請參閱第478頁的「工作完成狀態」。

請參閱第479頁的「架構預設工作日誌選項」。

#### 檢視已完成工作內容

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 在「工作記錄」窗格的「工作清單」標籤上,選取要檢視的已完成工作。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 4 檢視「工作記錄」標籤或「工作日誌」標籤上的資訊。 請參閱第473頁的「已完成工作的工作記錄內容」。 請參閱第475頁的「已完成工作的工作日誌內容」。

### 已完成工作的工作記錄內容

「工作記錄」標籤提供工作的摘要資訊。

請參閱第473頁的「檢視已完成工作內容」。

已完成工作的工作記錄內容 表 13-7

	說明
上一個	顯示此週期性工作執行上一個工作的工作記錄。
下一個	顯示此週期性工作執行下一個工作的工作記錄。
工作名稱	顯示在工作組態期間輸入的工作名稱。
工作類型	顯示執行的作業類型,例如「備份」、「備份並刪除」、 「編目」、「還原」或是「驗證」。
工作狀態	顯示作業的狀態。
工作日誌	顯示工作日誌的檔案名稱和位置。
伺服器名稱	顯示處理工作的媒體伺服器名稱。
選取清單名稱	顯示工作中已處理的選取清單名稱。
裝置名稱	顯示處理工作的裝置名稱。
目標名稱	顯示在工作組態期間已選取的裝置名稱。
媒體集名稱	顯示處理工作的媒體集名稱。
所有使用的媒體	列出用來處理工作的全部媒體。
	顯示已處理的位元組數目。(這個項目未出現在目錄工作 的工作記錄)。
	顯示在整個工作期間,每分鐘備份的資料量。(這個項目 未出現在目錄工作的工作記錄)。
檔案	顯示已處理的檔案總數量。
目錄	顯示已處理的目錄總數量。
略過檔案	顯示作業期間略過的檔案數量。
損毀的檔案	列出作業期間碰到的損毀檔案數量。
使用中的檔案	列出作業期間碰到的開啟檔案數量。
原始開始時間	顯示工作提交處理的時間。
已啟動工作	顯示作業開始的時間。
已結束工作	顯示作業結束的時間。

項目	說明	
集類型	列出在媒體集上執行的作業類型,例如「備份」、「備 份並刪除」、「編目」、「還原」或是「驗證」。	
集狀態	顯示作業的狀態。	
集說明	顯示在工作組態期間輸入的工作名稱。	
資源名稱	列出工作的資源名稱。	
登入帳戶	列出工作使用的登入帳戶名稱。	
加密金鑰	指出工作是否使用加密金鑰。	
錯誤	如果發生錯誤,則顯示錯誤碼。	
	您可以使用工作日誌找出發生錯誤的位置,並從「唯一訊息識別碼」中取得錯誤的額外資訊。	
	請參閱第 477 頁的「從工作日誌連結到賽門鐵克技術支援網站」。	
	此外,您可以使用錯誤處理規則,來啟用發生此錯誤時 的工作重試選項與最後工作配置。	
	請參閱第 489 頁的「關於錯誤處理規則」。	
使用的代理程式	指出作業期間是否使用 Backup Exec 代理程式。	
使用的 Advanced Open File Option	指出作業期間是否使用 Advanced Open File Option。	
開始時間	顯示作業開始的時間。	
結束時間	顯示作業所經過的時間長度。	

### 已完成工作的工作日誌內容

「工作日誌」標籤提供工作和檔案統計資料。大多數的工作日誌都是HTML格式。 不過有些日誌會是純文字。

請參閱第473頁的「檢視已完成工作內容」。

表 13-8 已完成工作的工作日誌內容

項目	說明
工作資訊	顯示工作伺服器、工作名稱、工作開始的日期和時間、工作類型以 及工作日誌名稱。

## 檢視工作、政策或選項清單的記錄

可以檢視每個使用中工作、排程工作、政策和選項清單的記錄。對於工作記錄,您可以檢視每個週期性工作實例的詳細資訊。

比方說,如果一個工作執行了 20 次,則該作業就有 20 個工作記錄。該工作的「檢 視記錄」對話方塊將列出其全部的 20 個工作記錄。

#### 檢視工作、政策或選項清單的記錄

1 執行下列其中一項動作:

檢視政策或選項清單的記錄 在導覽列上,按下「工作設定」。

檢視使用中工作、排程工作或 在導覽列上,按下「工作監控器」。 工作記錄項目的記錄

- 2 按滑鼠右鍵以檢視其項目的記錄。
- 3 執行下列其中一項動作:

- 對於目前工作,在快速鍵功能表上按下「**檢視記錄」**。
- 對於工作記錄,在快速鍵功能表上按下「檢視週期性工作實例」。
- 4 檢視記錄,再按下「確定」。

## 刪除完成的工作

您可以從「工作監控器」刪除工作,或是讓 Backup Exec 使用資料庫維護自動刪除 工作記錄。您也可以在排程工作時,將預設值設定為自動刪除設為執行一次且不是 從節本建立的工作。

如果刪除工作,工作就會從電腦移除而且無法復原。

#### 刪除完成的工作

- 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- **2** 在「工作記錄」窗格的「工作清單」標籤上,選取要刪除的工作。
- **3** 在「任務」窗格的「**一般任務」**下方,按下「**刪除**」。

您可以在「工作監控器」的「工作清單」檢視中選取多個工作,方法是選取某 個工作,然後在按 <Ctrl>或 <Shift> 鍵時按下其他所需選取的工作。這可讓您 一次對多個類型相似的工作執行諸如「刪除」的任務。

您最多可以從「工作記錄」刪除 2500 個工作。如果您嘗試刪除超過 2500 個工 作,會提示您確認是否要繼續刪除。

4 按下「是」。

### 從工作日誌連結到賽門鐵克技術支援網站

工作日誌中報告的錯誤都有獨特的代碼,稱為唯一訊息識別碼(UMI)。這些程式碼 包含一些超連結,按下即可轉到賽門鐵克技術支援網站。從該網站,您可以存取與 特定訊息相關的技術說明和故障排除提示。唯一訊息識別碼(UMI)程式碼在所有賽 門鐵克產品上建立了唯一訊息程式碼。

某些警示也包含UMI。比方說,如果工作失敗時出現警告警示,則該警示即包含 UMI 程式碼。

請參閱第540頁的「回應使用中警示」。

您可以為錯誤建立或開啟錯誤處理規則。這些規則使您可以設定發生此錯誤時的再 試一次或停止工作選項。

請參閱第489頁的「關於錯誤處理規則」。

#### 從工作日誌連結到賽門鐵克技術支援網站

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 在「工作記錄」窗格的「工作清單」標籤上,選取要檢視的已完成工作。

- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 4 按下「全部展開」可檢視主題中包含的所有資訊。按下「全部摺疊」可隱藏主 題中的資訊。
- 5 捲動至「工作完成狀態」區段。
- 6 按下以藍色超連結形式顯示的 UMI 程式碼。

## 工作完成狀態

針對已處理的工作,可能的工作完成狀態包括:

工作完成狀態 表 13-9

狀態	說明
成功	工作已完成且無任何錯誤。
已完成 (帶有例外)	工作已完成,但是作業期間遇到下列其中一種類型的檔案:
	<ul><li>■ 使用中</li><li>■ 已略過</li><li>■ 已毀損</li></ul>
容錯	工作原本在叢集環境中的某部電腦上執行,後來叢集執行容錯移轉,工作便轉至叢集中的另一部電腦上重新開始。當工作容錯移轉時,會有兩組不同的工作記錄。第一組工作記錄的狀態為容錯,第二組工作記錄的狀態則為完成工作的正常狀態。
已繼續	這個狀態與容錯移轉狀態相同,但選取了「套用檢查點重新啟動」 選項。
已取消	管理員終止執行中的作業。
巳取消,已逾時	啟用「頻率 - 排程」內容中的「 <b>啟用自動取消」</b> 功能,並且在指定的時間內沒有完成工作。
	請參閱第 289 頁的「排程工作」。

狀態	說明
失敗	作業已執行,但發生一或多個重大錯誤。工作日誌應指出發生錯誤的原因,讓您決定是否要再次執行工作。例如,假設工作是因處理 期間發生連線中斷而失敗,您就可以選擇在連線恢復時重新送出工 作。
	如果磁碟機在備份作業期間失去電源,您應該使用不同的磁帶重新 啟動備份工作。您可以將寫入磁帶的資料還原至失去電源時的時間 點,但是,您不可以再將磁帶使用於後續的備份作業。
	失敗的工作會在工作日誌的「錯誤」區段顯示錯誤訊息和瀏覽連 結,可連至賽門鐵克技術支援網站。
	請參閱第477頁的「從工作日誌連結到賽門鐵克技術支援網站」。
	由於以下原因,工作可能會失敗:
	■ 當工作執行時,指定的裝置無法使用。 ■ 備份工作使用的登入帳戶資訊不正確。請確定登入帳戶資訊對 備份的資源有效。
	■ 當工作執行時,儲存裝置發生問題。 ■ 備份的電腦在備份工作執行之前或期間關機。
已復原	當執行工作時,受管媒體伺服器的狀態從「通訊停滯」變更為「無 通訊」。工作套用了「復原的工作」的自訂錯誤處理規則。
	請參閱第1241頁的「設定CASO的通訊臨界值和使用中工作狀態更新」。
遺失	工作未在排程的時段執行。工作會根據您設定的時段重新排程執行。
	請參閱第 296 頁的「設定排程工作的時段」。

## 架構預設工作日誌選項

您可以架構工作日誌的預設選項,指定完成工作日誌要包含多少資訊。針對會產生 大量工作日誌的工作,例如備份許多不同的檔案,就可以減少工作日誌記錄的資 訊。工作日誌的大小會隨著工作日誌架構的詳細程度而增加。

#### 架構預設工作日誌選項

- 1 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- **2** 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「工作日誌」。
- 3 選取適當的選項。

請參閱第480頁的「預設工作日誌選項」。

## 預設工作日誌選項

您可以架構工作日誌的預設選項,指定完成工作日誌要包含多少資訊。 請參閱第 479 頁的「架構預設工作日誌選項」。

表 13-10 預設工作日誌選項

投1310 以放工作口的运火	
項目	說明
僅摘要資訊	在工作日誌中包含下列資訊:
	■ 工作名稱 ■ 工作類型 ■ 工作日誌名稱 ■ 媒體伺服器名稱 ■ 儲存裝置 ■ 開始日期和時間 ■ 發生的錯誤 ■ 結束日期和時間 ■ 完成統計資料 這個選項也會包括略過的檔案名稱、媒體集名稱、備份類型
	以及驗證作業結果(若執行驗證作業)。
摘要資訊和已處理目錄	在工作日誌中包括摘要資訊與所有已處理子目錄的清單。
摘要資訊、已處理目錄和檔案	在工作日誌中包含摘要資訊、已處理的子目錄,以及所有已 處理的檔案名稱清單。
摘要資訊、目錄、檔案和檔案 詳細資料	在工作日誌中包含摘要資訊、已處理的子目錄,以及所有檔案名稱及其屬性的清單。
	這個選項會大幅增加工作日誌大小。
工作曰誌檔的首碼	指出首碼,這會加在處理的工作日誌名稱前面。預設首碼為 BEX。
	工作日誌檔案名稱由 Prefix_ServerName_Count 組成,其中 Prefix 是您在此欄位中輸入的標籤,ServerName 是執行工 作的媒體伺服器的名稱,Count 是此工作已產生的工作日誌 數。
以 html 格式附加工作日誌	將工作日誌以 HTML 格式附加至電子郵件通知送出。
以文字格式附加工作日誌	將工作日誌以文字格式附加至電子郵件通知送出。
工作日誌路徑	顯示工作日誌的目前位置。若要變更路徑,請使用BE公用程式。

## 關於使用垂直應用程式檢視工作日誌

Backup Exec 管理主控台以 HTML 格式提供工作日誌檢視。如有需要,您可以將工 作日誌轉換為純文字格式,以供垂直應用程式使用。

若要將工作日誌檔轉換為純文字格式,請在命令提示中,從預設目錄 C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\Data 或安裝 Backup Exec 的位置輸入下面這一行:

bemcmd -o31 -f"<pathname\job log filename>"

例如,若要將工作日誌 C:\program files\Symantec\Backup Exec\Data\bex00001.xml 以純文字格式顯示在命令提示,可以輸入:

bemcmd -o31 -f"C:\program files\Symantec\Backup Exec\Data\bex00001.xml" 若要將工作日誌重新導向至檔案,可以輸入下列其中一項:

bemcmd -o31 -f"C:\program files\Symantec\Backup Exec\Data\bex00001.xml" > bex00001.txt

或

bemcmd -o31 -l"bex00001.txt" -f"C:\program files\Symantec\Backup Exec\Data\bex00001.xml"

## 篩選工作

您可以選取預先定義的篩選條件來限制顯示在「工作設定」檢視和「工作監控器」 檢視中的工作。

#### 篩選工作

1 執行下列其中一項動作:

在工作設定檢視上篩選工作 按下「工作設定」。

篩選「工作清單」標籤中的工 按下「工作監控器」,然後按下「工作清單」。

篩選「行事曆」標籤中的工作 按下「工作監控器」,然後按下「行事曆」。

2 在「篩選條件」清單中,按下要使用的篩選條件。

## 關於管理自訂篩選條件

您可以為作業建立和編輯自訂篩選條件。Backup Exec 的每個窗格都會有 XML 檔 案,可讓您建立自訂篩選條件。Backup Exec 會將您建立的自訂篩選條件儲存在下 列位置:

\Documents and Settings\<User name>\Local Settings \Application Data\Symantec Corporation \BkupExec.exe StrongName qlwvfcithy432w2rcmd1dn0kfn1fr5rb \<BE Version Number><BE Build#>\user.config

您用來登入電腦的登入帳戶名稱會追加至每個自訂篩選條件檔案。每個BackupExec 使用者都會有自訂篩選條件檔案。您只能檢視自己建立的自訂篩選條件。

請參閱第482頁的「建立自訂篩選條件來篩選工作」。

請參閱第 483 頁的「建立自訂篩選條件來篩選目前工作」。

請參閱第484頁的「建立自訂篩選條件來篩選工作記錄中的工作」。

請參閱第 485 頁的「刪除自訂篩選條件」。

請參閱第486頁的「編輯自訂篩選條件」。

## 建立自訂篩選條件來篩選工作

您可以建立自訂篩選條件來限制顯示在工作清單中的工作。

#### 建立自訂篩選條件來篩選工作

- 在導覽列上,按下「工作設定」。 1
- 2 在「工作」窗格的「篩選條件」清單中,按下「新增自訂篩選條件」。
- 3 針對這個篩選條件,輸入未使用的唯一名稱及說明。
- 4 在「條件」下,選取您要用於篩選工作的資訊類型。
- 5 核取「啟用此篩選條件」。
- 針對您要篩選的資料類型,核取核取方塊。針對不需篩選的資料類型,取消核 取核取方塊。
- 7 按下「確定」。

### 新增工作自訂篩選條件選項

您可以建立自訂篩選條件來限制顯示在工作清單中的工作。

#### 新增工作自訂篩選條件選項 表 13-11

項目	說明
名稱	指示自訂篩選條件的唯一名稱。
說明	說明篩選條件。

項目	說明
啟用此篩選條件	指示選取的標準包含在篩選條件中。啟用篩 選條件後,您可以選取要作為過濾依據的特 定標準。

## 建立自訂篩選條件來篩選目前工作

您可以建立自訂篩選條件來限制顯示在工作清單中的目前工作。

#### 建立自訂篩選條件來篩選目前工作

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 在「目前工作」窗格的「工作清單」標籤的「篩選條件」清單中,按下「<新 增自訂篩選條件>」。
- 3 針對這個篩選條件,輸入未使用的唯一名稱及說明。
- **4** 在「**條件**」下,選取您要用於篩選工作的資訊類型。
- 5 核取「啟用此篩選條件」。
- 6 針對您要篩選的資料類型,核取核取方塊。針對不需篩選的資料類型,取消核 取核取方塊。
- 7 按下「確定」。

### 新增目前工作自訂篩選條件選項

您可以建立自訂篩選條件來限制顯示在工作清單中的目前工作。

請參閱第 483 頁的「建立自訂篩選條件來篩選目前工作」。

表 13-12 新增目前工作自訂篩選條件選項

項目	說明
名稱	指示自訂篩選條件的唯一名稱。
說明	說明篩選條件。這個說明會出現在「 <b>自訂篩</b> <b>選條件管理」</b> 對話方塊上。不過不會出現在 「工作監控器」檢視中。
啟用此篩選條件	指示選取的標準包含在篩選條件中。啟用篩 選條件後,您可以選取要作為篩選依據的特 定標準。

項目	說明
不使用日期範圍	指示您不要根據排程工作執行的時間篩選目 前工作清單。
	例如,使用「工作類型」篩選條件並選取「備份」工作類型。如果選取此選項,排程在任何日期執行的所有備份工作都會出現在工作記錄清單上。
顯示下一個	指示您要根據排程工作執行的時間篩選目前 工作清單。您可以選取特定的小時數或天數 作為篩選條件的依據。
	例如,使用「工作類型」篩選條件並選取「備份」工作類型。如果選取此選項,並設定 24 小時的範圍,那麼只有排程在接下來 24 小時內執行的備份工作才會出現在工作記錄清單上。

## 建立自訂篩選條件來篩選工作記錄中的工作

您可以建立自訂篩選條件來限制顯示在工作記錄中的工作。

#### 建立自訂篩選條件來篩選工作記錄中的工作

- 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 在「工作記錄」窗格的「工作清單」標籤的「篩選條件」清單中,按下「<新</p> 增自訂篩選條件>」。
- 3 針對這個篩選條件,輸入未使用的唯一名稱及說明。
- 4 在「條件」下,選取您要用於篩選工作的資訊類型。
- 核取「啟用此篩選條件」。
- 6 針對您要篩選的資料類型,核取核取方塊。針對不需篩選的資料類型,取消核 取核取方塊。
- 7 按下「確定」。

### 新增工作記錄自訂篩選條件選項

您可以建立自訂篩選條件來限制顯示在工作記錄中的工作。

請參閱第484頁的「建立自訂篩選條件來篩選工作記錄中的工作」。

新增工作記錄自訂篩選條件選項 表 13-13

項目	說明
名稱	指示自訂篩選條件的唯一名稱。
說明	說明篩選條件。這個說明會出現在「 <b>自訂篩</b> <b>選條件管理」</b> 對話方塊上。不過不會出現在 「工作監控器」檢視中。
啟用此篩選條件	指示選取的標準包含在篩選條件中。啟用篩 選條件後,您可以選取要作為篩選依據的特 定標準。
不使用日期範圍	指示您不要根據工作執行的時間篩選工作記錄清單。 例如,使用「工作類型」篩選條件並選取「備
	份」工作類型。如果選取此選項,已執行的 所有備份工作都會出現在工作記錄清單上。
顯示最後一個	指示您要根據工作執行的時間篩選工作記錄 清單。您可以選取特定的小時數或天數作為 篩選條件的依據。
	例如,使用「工作類型」篩選條件並選取「備份」工作類型。如果選取此選項,並設定 24 小時的範圍,那麼只有在最近 24 小時內的已執行備份工作才會出現在工作記錄清單上。
使用下列日期範圍顯示	指示您要根據特定日期範圍篩選工作記錄清 單。您可以依日期和時間篩選。
	例如,使用「工作類型」篩選條件並選取「備份」工作類型。如果選取此選項,並設定 12 月 1 日到 12 月 8 日的日期範圍,那麼只有在 12 月 1 日到 12 月 8 日之間執行的備份工作才會出現在工作記錄清單上。
僅顯示上次出現的工作	指示您要根據上次出現的特定工作類型篩選 工作記錄清單。
	例如,使用「工作類型」篩選條件並選取「備份」工作類型。如果選取此選項,只有上次 出現的每個備份工作才會出現在工作記錄清 單上。

## 刪除自訂篩選條件

可以刪除那些不再需要的自訂篩選條件。

#### 刪除自訂篩選條件

1 執行下列其中一項動作:

從「工作設定」檢視刪除自訂 按下「工作設定」。 篩選條件

從「工作監控器」檢視刪除自 按下「工作監控器」>「工作清單」。 訂篩選條件

- **2** 在「任務」窗格的「**自訂篩選條件**」任務下,按下「**管理自訂篩選條件**」。
- 3 選取要刪除的篩選條件。
- **4** 按下「刪除」。
- 提示刪除自訂篩選條件時,按下「是」。 5
- 6 按下「關閉」。

## 編輯自訂篩選條件

可以變更自訂篩選條件中的選項。

#### 編輯自訂篩選條件

1 執行下列其中一項動作:

從「工作設定」檢視編輯自訂 按下「工作設定」。 篩選條件

從「工作監控器」檢視編輯自 按下「工作監控器」>「工作清單」。 訂篩選條件

- 2 在「任務」窗格的「自訂篩選條件」任務下,按下「管理自訂篩選條件」。
- 選取要編輯的篩選條件。
- 按下「編輯」。 4
- 編輯自訂篩選條件選項。
- 按下「確定」。 6
- 7 按下「關閉」。

## 從行事曆標籤檢視媒體伺服器的工作量

您可以檢視媒體伺服器每月、每週或每天的工作量。

月和週檢視列出了工作的數量和工作實例的數量。可以對任何一天的排程工作量一 目瞭然。工作詳細資訊不顯示在這些檢視中。

日檢視提供排程工作量的圖形檢視,並以時間順序列出當天的工作。工作的可用任 務顯示在「任務」窗格中。預覽窗格提供了每個工作的詳細資訊,如工作記錄的最 終狀態、速率和位元組數。

**附註**:自訂篩選條件在「行事曆檢視」中無法使用。

#### 從「行事曆」標籤上檢視媒體伺服器的工作量

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 在「行事曆」標籤上,執行下列其中一項作業:

按下日圖示。



按下周圖示。



按下月圖示。



## 在行事曆上檢視特定日期的工作

使用「任務」窗格上的行事曆檢視特定日期的工作數量。特定日期可以是將來或過 去任何的天、周或月數。

#### 在行事曆上檢視特定日期的工作

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- **2** 在「任務」窗格的「**行事曆**」標籤上,按下方向鍵按每月遞增向前或向後設定 行事曆。
- 3 若要轉到目前日期,請在行事曆的底部按下「今天」。

## 管理行事曆標籤中的工作

「行事曆」標籤上有一些通用的任務可用。您也可以在工作上按下滑鼠右鍵存取包 含其他任務的快速鍵功能表。

#### 管理「行事曆」標籤中的工作

- 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 在「任務」窗格的「行事曆」標籤中,在行事曆上按下要檢視其中詳細資訊的 日期。
- 3 按下日圖示。
- 4 執行下列其中一項動作:

檢視「任務」窗格中的可用任 選取工作的名稱。

檢視快速鍵功能表中的可用任 用滑鼠右鍵按下工作。

選取所需執行的任務。

請參閱第460頁的「工作監控器選項」。

## 檢視 Symantec Endpoint Protection 安全性摘要

「安全性摘要」提供 Symantec Endpoint Protection 應用程式中有關對媒體伺服器 的病毒、威脅和風險的詳細資訊。

請參閱第 329 頁的「關於配合使用 Symantec Endpoint Protection 和 Backup Exec \_ •

**附註**:您必須在媒體伺服器上安裝 Symantec Endpoint Protection Manager 元件, 才能啟用「安全性摘要」。

有關「安全性摘要」的詳細資訊,請參閱「Symantec Endpoint Protection 安裝操 作指南」。

當 Symantec ThreatCon 層級達到指定的層級後,您可以將備份工作設定為自動啟 動。

#### 檢視「安全性摘要」

- 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 在「安全性摘要」標籤上,檢視 Symantec Endpoint Protection 摘要資訊。

## 關於錯誤處理規則

您可以啟用預設規則或建立自訂規則,針對失敗或取消的工作設定重試選項和最終 工作配置。重試選項可讓您指定未成功執行的工作重試的頻率,以及每次重試的時 間間隔。最終工作配置則可讓您暫停工作以利更正錯誤,或重新排程工作來執行下 次排程的服務。

若要將錯誤處理規則套用於一組類似的錯誤(或稱為錯誤類別),可以啟用預設錯誤 處理規則。每個預設錯誤處理規則都會套用於一種錯誤類別,例如網路錯誤或安全 性錯誤。根據預設,預設錯誤處理規則會停用,因此您必須編輯並啟用規則,重試 選項和工作配置設定才會套用於發生特定類別錯誤而失敗的工作。您不能刪除預設 錯誤處理規則、將特定錯誤碼新增至類別,或新增錯誤類別。在套用錯誤處理規則 之前,最終錯誤碼必須屬於與某個規則相關的錯誤類別,而且該規則也必須啟用。

若要將錯誤處理規則套用於屬於某個錯誤類別的特定錯誤碼,您可以建立自訂錯誤 處理規則。套用自訂錯誤處理規則的錯誤類別最多可以有28個錯誤碼。您也可以 將錯誤碼新增至現有的自訂規則。

安裝 Backup Exec 時就會建立一個自訂錯誤處理規則,叫做「復原的工作」,而且 預設為啟用。這個規則會將重試選項和最終工作配置套用於失敗以及不會再次執行 的工作。

請參閱第492頁的「復原工作的自訂錯誤處理規則」。

如果自訂錯誤處理規則和預設錯誤處理規則同時都要套用至失敗的工作,則自訂規 則中的設定會套用至工作上。

附註:如果 Backup Exec 安裝所在的伺服器位於叢集環境,錯誤處理規則清單上就 會顯示「叢集容錯移轉」錯誤處理規則。這項規則預設已啟用。

請參閱第492頁的「叢集容錯移轉錯誤處理規則」。

### 建立自訂錯誤處理規則

您可以建立自訂規則,為失敗或取消的工作設定再試一次選項和最終工作配置。 請參閱第489頁的「關於錯誤處理規則」。

#### 建立自訂錯誤處理規則

1 在「工具」功能表上,按下「**錯誤處理規則**」。

請參閱第492頁的「叢集容錯移轉錯誤處理規則」。

- 2 按下「新增」。
- 3 完成「錯誤處理規則設定」對話方塊中的項目,如下所述,再按下「確定」。 請參閱第490頁的「錯誤處理規則設定選項」。 請參閱第492頁的「復原工作的自訂錯誤處理規則」。

### 錯誤處理規則設定選項

您可以建立自訂規則,為失敗或取消的工作設定再試一次選項和最終工作配置。您也可以編輯現有規則。

請參閱第489頁的「建立自訂錯誤處理規則」。

表 13-14 錯誤處理規則設定選項

項目	說明
名稱	指出錯誤處理規則的名稱。若要新增或更新自訂錯誤處理規 則,您必須輸入規則名稱。
最終工作狀態	指出啟動規則的工作狀態。您可以檢視但不能修改工作狀態。 以下狀態可用: ■ 錯誤 ■ 已取消 ■ 失敗

項目	說明
錯誤類別	指出將套用規則的錯誤類別。
	如果您要編輯預設或自訂錯誤處理規則,可以檢視但不能修 改錯誤類別。
	如果您要建立自訂錯誤處理規則,必須選取錯誤類別,其中 包含要套用這個規則的錯誤。
	可用的錯誤類別包含以下幾種:
	<ul> <li>■ 其他</li> <li>網路</li> <li>司服器</li> <li>資源</li> <li>安全性</li> <li>備份裝置</li> <li>備份媒體</li> <li>工作</li> <li>系統</li> <li>分派</li> </ul>
己啟用	啟用或停用錯誤處理規則。您必須選取這個核取方塊,才能 設定重試選項和最終工作配置選項。
可選錯誤	列出未與任何自訂錯誤處理規則建立關聯的錯誤碼。如果是 編輯預設錯誤處理規則,則不會顯示這個欄位。
	如果您要建立或編輯自訂錯誤處理規則,必須選取要套用這個規則的錯誤碼核取方塊。您最多可以選取 28 個錯誤碼。
	若要變更可用錯誤的清單,請選擇不同的錯誤類別。
重試工作	允許 Backup Exec 重試工作。
最大重試次數	指出重試工作的次數。重試工作的次數上限為 99。
重試間隔	指出等待重試工作的分鐘數。分鐘數上限為 1440。
手動清除錯誤情況之前暫停工 作	讓工作處於暫停狀態,直到您可手動清除錯誤為止。清除錯誤之後,您必須取消暫停工作。
重新排程工作的下一個排程服 務	在下次排程的時間執行工作。
注意	顯示錯誤處理規則的任何其他資訊。

## 復原工作的自訂錯誤處理規則

復原的工作是自訂錯誤處理規則,可讓 Backup Exec 復原因特定錯誤失敗的工作。 這個規則會在安裝 Backup Exec 時建立,而且預設為啟用。

這個規則的重試選項會重試工作兩次,每次重試會間隔5分鐘。最終工作配置會將 工作暫停,直到手動清除錯誤狀況。

下表說明復原的工作自訂錯誤處理規則預設選取的錯誤碼。

復原的工作自訂錯誤處理規則的錯誤碼 表 13-15

錯誤碼	說明
0xE00081D9 E_JOB_ENGINE_DEAD	顯示的錯誤訊息是:
	Backup Exec 工作引擎系統的服務沒有回應。
	請參閱第 493 頁的「設定復原工作的臨界值」。
0xE0008820 E_JOB_LOCAL	顯示的錯誤訊息是:
RECOVERNORMAL	己復原該本機工作。無需使用者執行任何作業。
0xE000881F E_JOB_REMOTE	顯示的錯誤訊息是:
RECOVERNORMAL	已復原遠端工作。無需使用者執行任何作業。
0xE0008821 E_JOB_STARTUP	顯示的錯誤訊息是:
RECOVERY	Backup Exec RPC 服務啟動使得工作復原。無需使用者執行任何作業。

附註:如果安裝了 Central Admin Server Option,還會選取其他錯誤碼。

請參閱第489頁的「關於錯誤處理規則」。

請參閱第492頁的「叢集容錯移轉錯誤處理規則」。

### 叢集容錯移轉錯誤處理規則

如果 Backup Exec 安裝所在的伺服器位於叢集環境,錯誤處理規則清單上就會顯示 叢集容錯移轉錯誤處理規則。這項規則預設已啟用。

您不能設定這個規則的任何選項,而只能啟用或停用叢集容錯移轉錯誤處理規則。

叢集容錯移轉錯誤處理規則可與**「叢集備份工作內容」**中的**「套用檢查點重新啟 動」**選項搭配使用,讓您從容錯移轉點繼續執行工作。「**套用檢查點重新啟動**」選 項會配合叢集容錯移轉錯誤處理規則,如果停用規則,這個選項也會自動停用來配 合規則的設定。

請參閱第680頁的「啟用或停用檢查點重新啟動」。

## 使用臨界值使工作變成停滯狀態、失敗和復原的方式

如果 Backup Exec 服務沒有回應或工作不再執行,您可以設定臨界值,讓 Backup Exec 將使用中工作的狀態變更為停滯。您也可以設定臨界值來讓 Backup Exec 取消 停滯的工作,然後再復原這些工作。

請參閱第493頁的「設定復原工作的臨界值」。

如果將臨界值設為較少的秒數, Backup Exec 會更快將工作的狀態變更為停滯, 您 便可以提早收到工作停滯的通報。如果縮短停滯到復原臨界值的時間,也可讓Backup Exec提早取消並復原停滯的工作。不過,將臨界值設為太低時,可能會導致在不必 要的狀況下強制復原工作。

Backup Exec 會使用名為「復原的工作」的自訂錯誤處理規則復原工作。這個自訂 錯誤處理規則會在 Backup Exec 安裝時建立和啟用,並指定停滯/失敗/復原的工作 重試兩次,每次重試間隔五分鐘。

請參閱第492頁的「復原工作的自訂錯誤處理規則」。

請參閱第489頁的「關於錯誤處理規則」。

如果工作因 Backup Exec 服務停止回應而停滯,然後再由 Backup Exec 取消和復 原,在Backup Exec 中顯示時會跟因為一般例行作業錯誤而失敗的工作不同。停滯/ 失敗/復原的工作在工作記錄中不會跟其他失敗的工作一樣用紅色字顯示。這些工作 會用灰色字顯示,工作狀態為已復原。

在工作記錄中,錯誤類別會列為「工作錯誤」。工作記錄會指出所發生內部通訊錯 誤的類型,以及工作已復原。根據發生的錯誤類型,復原的工作不一定會有日誌 檔。

## 設定復原工作的臨界值

如果 Backup Exec 服務沒有回應或工作不再執行,您可以設定臨界值,讓 Backup Exec將使用中工作的狀態變更為停滯。您也可以設定臨界值來讓BackupExec取消 停滯的工作,然後再復原這些工作。

請參閱第493頁的「使用臨界值使工作變成停滯狀態、失敗和復原的方式」。

#### 設定復原工作的臨界值

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「設定」下,按下「工作狀態和復原」。
- 3 變更適當的欄位,然後按下「確定」。 請參閱第494頁的「工作狀態和復原預設選項」。

## 工作狀態和復原預設選項

如果 Backup Exec 服務沒有回應或工作不再執行,您可以設定臨界值,讓 Backup Exec 將使用中工作的狀態變更為「停頓」。您也可以設定臨界值來讓 Backup Exec 取消停滯的工作,然後再復原這些工作。

請參閱第493頁的「設定復原工作的臨界值」。

表 13-16 工作狀態和復原預設選項

項目	說明
停頓	指出 Backup Exec 工作引擎服務無法回應時,使用中工作的狀態變更為「停滯」之前的秒數。
己復原	指出要等待多長時間(秒數),Backup Exec 才會取消並復原工作。復原的工作會套用名為「復原的工作」的自訂錯誤處理規則。如果這個規則停用,復原的工作會套用任何其他啟用的錯誤處理規則。如果沒有錯誤處理規則可套用,工作將會失敗。

# 還原資料

#### 本章包含以下主題:

- 關於還原資料
- 還原工作和目錄
- 使用還原精靈還原資料
- 防止從還原按鈕啟動還原精靈
- 架構從還原按鈕啟動還原精靈
- 透過設定工作內容來還原資料
- 關於選取要還原的資料
- 關於重新導向還原工作
- 關於將還原工作重新導向至原生 Microsoft Virtual Hard Disk (VHD) 檔案
- 將重新導向還原用於 Active Directory、Active Directory Application Mode Windows Server 2003/2008
- 設定還原工作的預設值
- 取消還原工作

## 關於還原資料

您可以使用 Backup Exec 從儲存媒體 (包括使用非 Backup Exec 的備份軟體建立的媒體) 擷取資訊,將其還原至任何伺服器或遠端工作站。

大多數情況下,僅需要還原一個檔案,但有時候,您需要還原數個目錄、多組檔案 或整個系統。

Backup Exec 提供了數種方法來尋找需要還原的檔案:

	(33/2/2014)/H3/3/2
方法	說明
資源檢視	列出原始備份資料的資源所備份的資料。這項功能可用來尋找原先位於 特定伺服器或工作站的檔案。
媒體檢視	列出媒體所包含的資料。這項功能可用來檢視先前從其他媒體伺服器所 備份的磁帶內容。
選取項目詳細資訊 檢視	可讓您指定要還原資料的檔案和日期屬性。
搜尋目錄	可讓您尋找要還原的檔案或其他項目,或是確認是否有某些檔案的備份。這項功能也能讓您檢視所有編定目錄並加以備份的檔案版本,以便您能夠在必要時還原較早的版本。

尋找要還原檔案的方法 表 14-1

您可以選取要使用的選項來執行大多數的還原工作。Backup Exec 將使用預設選項, 除非您在設定特定還原工作時覆寫這些選項。

建立還原工作時,您可以執行以下作業:

- 將資料還原至原始備份資料的系統或將還原重新導向至另一個系統。
- 指定還原工作應立即開始處理,還是排程在以後執行。
- 指定哪個區域網路將用於還原資料,以確保其他連線的重要網路不受此 Backup Exec 工作影響。

請參閱第516頁的「關於選取要還原的資料」。

## 還原工作和目錄

從資源備份資料時, Backup Exec 會在媒體伺服器和媒體中建立一組目錄檔案。這 些目錄檔案包含全部媒體內容的相關資訊,並會在選取還原工作時使用。

在其他 Backup Exec 安裝時備份的媒體必須由本機媒體伺服器編定成目錄,才能在 「還原工作內容」對話方塊中檢視資料,這是因為媒體伺服器中並沒有這個媒體的 目錄。您必須對媒體執行「編目」工作,才能選取檔案進行還原。

請參閱第199頁的「建立新目錄」。

請參閱第496頁的「設定目錄預設值」。

請參閱第499頁的「目錄層級」。

## 設定目錄預設值

目錄預設值決定 Backup Exec 使用目錄的方式。

請參閱第496頁的「還原工作和目錄」。

請參閱第499頁的「目錄層級」。

#### 設定目錄預設值

- 1 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「設定」下,按下「目錄」。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第497頁的「預設目錄選項」。
- 4 按下「確定」。

### 預設目錄選項

您可以設定 Backup Exec 如何使用目錄的預設選項。 請參閱第496頁的「設定目錄預設值」。

預設目錄選項 表 14-2

選項	說明
按照目錄作業順序請求所有媒體	從磁帶系列中已知的最小磁帶編號開始為媒體編定目錄。例如,如果沒有磁帶1,則目錄工作將從磁帶2開始。如果取消核取這個選項,則目錄工作將在指定磁帶上開始。如果取消核取「按照目錄作業順序請求所有媒體」,則無法選取「使用基於儲存媒體的目錄」核取方塊。

### 目錄層級

透過媒體目錄可檢視的資訊量,取決於媒體的目錄層級。Backup Exec 會對每個備 份都進行完整的目錄編定;不過,某些情況下,在「還原工作內容」對話方塊中, 媒體看起來似乎未經過完整的目錄編制。

以下是可能的目錄層級:

表 14-3 媒體日錄層級

項目	說明
完整編定目錄的媒體	使用完全編目的媒體,您可以執行以下作業:
目錄已截斷的媒體	目錄已截斷的媒體僅列出備份集資訊。無法檢視檔案或檔案屬性。這個版本的 Backup Exec 僅寫入完整目錄。
未編定目錄的媒體	媒體沒有目錄資訊。您必須編製所需檢視的媒體目錄,並選取要還原的 檔案。

請參閱第496頁的「設定目錄預設值」。

請參閱第496頁的「還原工作和目錄」。

## 使用還原精靈還原資料

還原精靈會引導您建立還原工作。還原精靈對於剛開始使用 Backup Exec 的使用者 很有幫助。

#### 使用還原精靈還原資料

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「使用精靈新增還原工作」。
- 3 按照答幕提示淮行。

## 防止從還原按鈕啟動還原精靈

依預設,在導覽列上選取「還原」時,會顯示「還原精靈」。如果您喜歡手動設定 還原工作,可以防止還原精靈顯示。如果停用還原精靈,您可以隨時重新啟用。

#### 防止從「還原」按鈕啟動還原精靈

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「使用精靈新增還原工作」。

- 3 取消核取「一律透過還原按鈕來啟動還原精靈」。
- 4 按「下一步」。

## 架構從還原按鈕啟動還原精靈

依預設,在導覽列上選取「**還原」**時,會顯示「還原精靈」。如果停用還原精靈,您可以隨時重新啟用。

#### 架構從還原按鈕啟動還原精靈

- 1 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「還原精靈」。
- 2 核取「一律透過還原按鈕來啟動還原精靈」。
- 3 按「下一步」。

## 透過設定工作內容來還原資料

如果您瞭解 Backup Exec,則可以透過選取要在還原工作中使用的選項來還原資料。

請參閱第516頁的「關於選取要還原的資料」。

請參閱第523頁的「關於重新導向還原工作」。

請參閱第 481 頁的「篩選工作」。

請參閱第510頁的「關於還原檔案權限」。

若要保護遠端資源,必須在遠端電腦上安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems。

請參閱第 1575 頁的「關於 Remote Agent for Windows Systems」。

根據您的檔案系統環境,已還原資料的位元組數可能與備份資料時記錄的位元組數不符。這是正常現象,不表示還原工作排除了一些檔案。

請參閱第660頁的「還原問題的疑難排解」。

如果您還原「系統狀態」,請先重新啟動系統,再還原更多資料。

#### 透過設定工作內容來還原資料

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 選取要還原的資料。
  請參閱第503頁的「還原工作的選取項目選項」。
- 4 在「內容」窗格的「來源」下,按下「裝置」。

- 5 選取要用來還原資料的來源裝置。 請參閱第505頁的「還原工作的「裝置」選項」。
- 6 完成下列必要的作業:

變更和測試所選資源的登入憑證

在「內容」窗格的「來源」下,按下「資 源憑證」。

請參閱第274頁的「資源憑證選項」。

系統以外的另一個系統

若要將此工作重新導向至進行資料備份的 在「內容」窗格的「目的地」下,執行以 下任何作業:

> ■ 按下「檔案重新導向」以重新導向檔案 請參閱第523頁的「檔案重新導向還原

> 選項」。 ■ 選取要作為特定代理程式資料重新導向 目標的代理程式或選項名稱。

請參閱第1058頁的「Microsoft SQL重新 導向選項」。

請參閱第962頁的「Microsoft Exchange 重新導向選項」。

請參閱第 1006 頁的「Microsoft SharePoint 重新導向選項」。

請參閱第1092頁的「Oracle重新導向選 項」。

請參閱第 803 頁的「DB2 重新導向選

請參閱第 858 頁的「Enterprise Vault 的重新導向選項」。

請參閱第1208頁的「Archiving Option 元件的重新導向封存選項」。

請參閱第1138頁的「VMware重新導向 選項」。

請參閱第 980 頁的「「Microsoft Hyper-V 重新導向」選項」。

請參閱第523頁的「關於重新導向還原工 作」。

在「內容」窗格的「設定」下,按下「一 般」。

請參閱第505頁的「還原工作的一般選 項」。

設定還原工作的一般選項

若要為還原工作設定進階選項

在「內容」窗格的「設定」下,按下「進階」。

請參閱第506頁的「還原工作的進階選項」。

若要指定用於此備份工作的本機網路

在「內容」窗格上,按下「網路和安全 性」,然後輸入網路資訊。

請參閱第 509 頁的「網路和安全性還原選項」。

若要設定在工作前後執行的命令

在「內容」窗格的「設定」下,按下「預 處理指令/後處理指令」。

請參閱第510頁的「執行還原工作的預處理 指令與後處理指令」。

架構代理程式或選項的還原選項

在「**內容」**窗格的「**設定**」下,選取代理 程式的名稱。

請參閱第 1044 頁的「SQL 還原選項」。

請參閱第 956 頁的「Microsoft Exchange 還原選項」。

請參閱第1000頁的「Microsoft SharePoint 還原選項」。

請參閱第896頁的「Lotus Domino 還原選項」。

請參閱第1090頁的「Oracle 還原選項」。

請參閱第802頁的「DB2還原選項」。

請參閱第855頁的「Enterprise Vault 還原 選項」。

請參閱第1204頁的「Archiving Option資料庫的還原工作屬性」。

請參閱第 1537 頁的「Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的還原工作選項」。

請參閱第1510頁的「NDMP還原選項」。

請參閱第1136頁的「VMware還原選項」。

請參閱第979頁的「Microsoft Hyper-V還原選項」。

某人

架構 Backup Exec 在還原工作完成時通知 在「內容」窗格的「設定」下,按下「通

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

#### 7 執行下列其中一項動作:

立即執行備份工作 按下「立即執行」。

排程備份工作於稍後執行 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排

程」。

請參閱第289頁的「排程選項」。

## 還原工作的選取項目選項

「還原工作內容」對話方塊出現時,預設會選擇「內容」窗格上的「選取項目」。 透過「選取項目」選項,可以選擇要包含在還原工作中的資料。您也可以選擇資料 在這個對話方塊中的顯示方式。

這個對話方塊中的選項包括:

表 14-4 還原工作的選取項目選項

項目	說明
選取清單	指定您要使用的選取清單或清單。您也可以使用預設的 選取清單,這會使用這個名稱建立新的選取清單。
從現有清單載入選取項目	載入以前建立的選取清單,或合併現有的選取清單。
搜尋目錄	可讓您搜尋要還原的檔案或其他項目。
包含/排除	可讓您選取還原工作中要包含或排除的檔案。 請參閱第 504 頁的「還原包含/排除選取項目選項」。
包含子目錄	當已選取一個目錄後,選取所有子資料夾的內容。
顯示檔案詳細資料	顯示可選取檔案的詳細資訊,例如媒體標籤、上次備份 日期和備份集計數。
預覽窗格	在對話方塊底端會顯示預覽窗格。
開始備份曰期	指出您希望在選取清單中出現的最早備份集的日期。依 預設,選取清單包含最近 30 天內建立的備份集。
	此選項只有在選取「 <b>依媒體檢視」</b> 和「 <b>依資源檢視」</b> 標 籤時才會顯示。

### 還原包含/排除選取項目選項

下列為還原工作時可用的包含和排除選項:

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

表 14-5 還原包含/排除選取項目選項

項目	說明
媒體	指出包含要還原之檔案的媒體。
備份集	指出要指定屬性的備份集。
路徑	指出任何可用的目錄或子目錄。輸入子目錄的完整路徑。
檔案	指定要包含或排除的檔名。這個欄位的預設值為 *.* ,表示選取具有一切副檔名的一切檔名。允許使用萬用字元。檔名或副檔名中的星號 (*)是一種萬用字元,代表檔名或副檔名中佔據任何剩餘位置的所有字元。例如,若要指定副檔名為 .exe 的所有檔案,請輸入 *.exe 同時還支援代表單個字元的問號 (?) 萬用字元,以及代表任何數目字元 (不管任何反斜線) 的雙星號 (**)。
包含子目錄	指出您所輸入的路徑中的所有子目錄及其內容都會包含在工作中(或從工作中排除)。如果只想處理「路徑」欄位中列出的目錄,請維持清除這個選項。
包含	在作業中包含檔案。這是預設選項。
排除	在工作中排除檔案。
檔案日期	包含或排除指定時段內建立或修改的檔案。

## 還原工作的「裝置」選項

以下裝置選項可供使用:

還原工作的「裝置」選項 表 14-6

項目	說明
裝置	指定一個裝置,其中包含您要還原之資料的媒體。如果媒體 位於另一個裝置中,則 Backup Exec 會略過此選項。
用於支援多資料串流之資源的 最大裝置數量	指定這個還原工作可以使用的裝置數目上限。每個資料串流 只可使用一個裝置。這個選項僅適用於還原 Oracle 和 DB2 資料。

## 還原工作的一般選項

還原工作的一般選項(包括工作名稱)可以透過「還原工作內容」對話方塊設定。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

此對話方塊的選項包含下列選項:

還原工作的一般設定選項 表 14-7

項目	說明
工作名稱	指定說明要還原資料的名稱。這是在工作排程中用於識別 這個工作的名稱。
工作優先順序	顯示此工作存取裝置的優先順序。 請參閱第 157 頁的「關於工作優先順序」。
還原現有檔案	覆寫目標資源上與所還原檔案名稱相同的檔案。只有在確 定要還原舊版檔案時,才使用這個選項。
如果檔案存在則略過	避免 Backup Exec 以還原工作中所包含的相同名稱檔案覆寫目標磁碟上的檔案。
僅覆寫磁碟上的舊檔案	如果磁碟上已存在的檔案比還原工作中所包含的檔案更新, 可避免 Backup Exec 還原時覆寫磁碟上已存在的檔案。
	這個選項可用於重建系統時。例如,在損毀的電腦上安裝 作業系統之後,您可以還原先前完整備份的系統,而不需 要擔心覆寫新版作業系統檔案的問題。
還原檔案與目錄的所有資訊	還原檔案和目錄的所有資訊,包括安全性資訊。

### 還原工作的進階選項

您可以設定還原工作的下列進階選項:

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

項。

表 14-8 用於還原的進階選項

項目	說明
還原抽取式儲存資料	還原抽取式儲存資料。抽取式儲存資料庫存放在 Systemroot\System32\Ntsmsdata 目錄中,在選取系統目錄 進行備份時,會自動備份這個資料庫。
	抽取式存儲器是一種用於管理抽取式媒體和儲存裝置的服 務;它可讓應用程式存取和共用相同的媒體資源。

項目	說明
<b>点</b> 日	an unit
還原磁碟配額資料	還原磁碟配額資料。在選取磁碟區根目錄進行備份時,會自 動備份磁碟配額資料。
	磁碟配額追蹤和控制每個使用者、每個磁碟區的磁碟使用情況;其值可以還原至備份之前設定的限制。
還原終端服務資料庫	還原終端機服務資料庫。終端機服務資料庫(包含用戶端授權的授權資料)的預設位置是 Systemroot\System32\LServer目錄,在選取系統目錄進行備份時,會自動備份這個資料庫。
	終端機服務可讓用戶端應用程式在伺服器上執行,以便用戶 端電腦可以用作終端機,而不是獨立的系統。
還原 Windows Management Instrumentation 儲存庫	還原 Windows Management Instrumentation (WMI) 儲存庫。WMI 儲存庫儲存在 Systemroot\System32\wbem\Repository 目錄中,在選取系統目錄進行備份時,會自動備份這個儲存庫。
	Windows Management Instrumentation 存放庫支援監控 和控制系統資源,並且提供受管理環境的一致性檢視。
還原叢集仲裁	還原叢集組態。
	請參閱第 694 頁的「關於將資料還原至 Microsoft 叢集」。
強制復原叢集仲裁,即使其他 節點連線和/或磁碟簽章不符	如果無法使叢集中的其他節點離線,或者如果叢集仲裁先前 所在的磁碟已變更,則請還原叢集組態。只有在執行 Windows Server 2000/2003/2008 的電腦上,而且已選取 「還原叢集仲裁」的情況下,才可使用此選項。
	如果選取這個選項,任何線上節點的叢集服務會停止。這個 選項也會讓叢集仲裁所在的磁碟機代號保持相同,即使已變 更組態且包含在還原媒體中的磁碟簽章與包含在叢集仲裁中 的磁碟簽章不符合。
	在上次備份之後對叢集仲裁所做的任何變更將遺失。

項目	說明
還原「檔案複寫服務」所管理 的資料夾或「系統狀態」的 SYSVOL時,將此伺服器標記	在還原 FRS 所管理的資料夾或作為系統狀態一部分的 SYSVOL時,可以將這個伺服器指定為集中所有成員的主要 複寫器。
為複寫的主要仲裁者。	如果要還原複寫集的所有成員,則停止複寫,還原所有成員 伺服器,然後在還原最後一個成員伺服器時,選取這個選項,將這個伺服器指定為主要複寫器。如果未選取這個選項,則複寫可能無法運作。
	附註:在這個版本的 Backup Exec 中,SYSVOL 和 FRS 所管理資料夾的所有還原都是未授權的。只有透過重新導向還原,然後將檔案複製至伺服器,才能執行授權還原。若需執行授權還原的詳細資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。
允許受管媒體伺服器使用任何 網路介面來存取遠端代理程式	讓委派或複製到受管理媒體同器的工作使用任何網路介面來存取遠端代理程式。這個選項僅適用於Central Admin Server Option。從中央管理伺服器委派至或覆寫至受管理媒體伺服器的工作,依預設會使用受管理媒體伺服器上設定的網路和安全性設定。如果受管理媒體伺服器上指定的網路無法使用,選取這個核取方塊可讓受管理媒體伺服器使用替代網路,執行重要的工作。
合併現有硬體組態和具有要還 原資料的登錄服務	合併現有硬體和具有已選取之要還原資料的登錄服務。這個 選項只適用於還原系統狀態。
覆寫現有硬體組態和具有要還 原資料的登錄服務	覆寫硬體組態和具有已選取之要還原資料的登錄服務。這個 選項只適用於還原系統狀態,沒有任何硬體變更。
從備份媒體還原連接點、符號 連結、檔案及目錄	還原連接點、符號連結,及其所連結到的檔案與目錄的資 訊。選取此選項將覆寫現有連接點或符號連結。
	連接點或符號連結必須用以下其中一個選項進行備份:
	<ul><li>■ 按照連接點備份檔案及目錄</li><li>■ 按照符號連結備份檔案及目錄</li></ul>
	除非連接點連結到沒有指派磁碟機代號的已掛載磁碟機,否 則將不會還原這些檔案和目錄。
	請參閱第 283 頁的「用於備份工作的進階選項」。
保留現有連接點和符號連結, 並從備份媒體中還原檔案及目 錄	還原從連接點和符號連結備份的檔案與目錄,同時保留目的 電腦的目前連接點和符號連結。此選項可以避免目前連接點 和符號連結被備份媒體上的連接點和符號連結資訊所覆寫。
	當選取此選項並且在目的地電腦和媒體上均存在相同的連接 點、符號連結或目錄名時,檔案和目錄將還原到目的地電腦 的連接點、符號連結或目錄。
	請參閱第 283 頁的「用於備份工作的進階選項」。

項目	說明
用於暫時儲存還原資料的媒體 伺服器在本機 NTFS 磁碟區上	為還原資料建立暫存預備區域。
的路徑	此選項僅適用於在下列狀況還原個別項目的時候:
	<ul> <li>Microsoft Hyper-V、Microsoft Exchange、SharePoint、Active Directory 和 VMware Virtual Infrastructure 的 備份已啟用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT)。</li> <li> 備份位於磁帶上。</li> <li> 備份位於「備份至磁碟」資料夾上,但此資料夾不是在 NTFS 磁碟區上。</li> </ul>
	在此媒體伺服器上輸入NTFS磁碟區上資料夾的路徑。在個別項目還原之前,此工作的還原資料與中繼資料會儲存在這裡。還原完成時,自動刪除預備資料。
	賽門鐵克建議您避免使用系統磁碟區作為暫存預備位置。
	您還可以指定所有適用的還原工作均可使用的位置。
	請參閱第526頁的「設定還原工作的預設值」。
	請參閱第 260 頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

## 網路和安全性還原選項

您可以變更網路和安全性選項,來覆寫還原工作的預設設定。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

網路和安全性還原選項 表 14-9

項目	說明
網路介面	指定網路介面卡的名稱,這個介面卡將媒體伺服器連接到要用於 還原網路的網路。這份清單包含媒體伺服器上所有可用的網路介 面卡。
	如果您使用 Central Admin Server Option (CASO),並且如果您想使用網路介面卡(在受管理媒體伺服器中設定為預設值)處理 CASO 委派的還原工作,請選取「使用受管理媒體伺服器的預設網路介面」選項。
通訊協定	指定網路通訊協定。 有下列選項: ■ 使用任何可用通訊協定 ■ 使用 IPv4 ■ 使用 IPv6

項目	說明
子網路	顯示判定網路介面卡所屬子網路的 32 位元數字。
允許使用任何可用的網路 介面、子網路或通訊協 定,用於未與上述網路介 面、子網路或通訊協定連 結的遠端代理程式	如果您針對備份或還原而選取的遠端系統不屬於指定還原網路的一部分,可以確保遠端系統的資料可以透過任何可用的網路進行備份或還原。 如果不選取這個核取方塊,並且您從不屬於指定還原網路一部分的遠端系統選取資料,工作會失敗,因為 Backup Exec 無法從遠端系統備份或還原資料。
介面詳細資訊	指定所選還原網路的網路介面的媒體存取控制(MAC)位址、配接 卡類型、說明、IP 位址和子網路前置字元。

## 執行還原工作的預處理指令與後處理指令

可以在還原工作之前或之後執行命令,並且為這些命令設定下列條件:

- 只有在工作前命令成功時,才執行工作
- 只有在工作前命令成功時,才執行工作後命令
- 即使工作失敗,也要執行工作後命令
- 允許 Backup Exec 檢查工作前命令和工作後命令的傳回碼(或結束碼),以判斷命令是否成功完成。由工作前命令或工作後命令傳回至作業系統的零結束碼會由 Backup Exec 解譯,以表示命令成功完成。非零結束碼會由 Backup Exec 解譯,以表示命令結束時發生錯誤。

請參閱第321頁的「關於預處理指令/後處理指令」。

請參閱第322頁的「設定預設預處理指令/後處理指令」。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

### 設定在還原工作之前或之後執行的命令

- 1 在「內容」窗格的「設定」下,按下「預處理指令/後處理指令」。
- 2 完成必要的選項。

請參閱第286頁的「備份或還原工作的預處理指令與後處理指令」。

## 關於還原檔案權限

本節包含使用「還原安全性」選項(這個選項會影響檔案安全性)還原資料的詳細資訊。這個安全性功能僅套用至 NTFS 分割區。若要啟用「還原安全性」選項,請在「內容」窗格的「設定」下,選取「一般」。

使用「還原安全性」選項還原資料時,Backup Exec 會用與所還原資料關聯的安全 性等級覆寫目前磁碟上的所有目錄安全性資訊。這個覆寫從已還原目錄結構的根開 始,更新樹狀結構中的每個目錄,直到到達最後一個目錄中包含的資料為止。

### 例如:

對於儲存媒體上的下列資料(在磁碟上變更安全性之前做了備份):

\(root) 套用的安全性: Users - 完全備份

\Users 套用的安全性: Users - 完全備份 \User1 套用的安全性: User1 - 完全備份

DATA.TXT 套用的安全性: User1 - 完全備份

對於磁碟上的下列資料(最近變更了目錄和檔案安全性):

\(root) 套用的安全性: Users - 讀取

\Users 套用的安全性: Users - 更改

\User1 套用的安全性: User1 - 完全備份

DATA.TXT 套用的安全性: User1 - 完全備份

選取「還原安全性」選項執行還原之後,看到的磁碟上資料的安全性等級如下:

\(root) 套用的安全性: Users - 完全備份 \Users 套用的安全性: Users - 完全備份 \User1 套用的安全性: User1 - 完全備份

DATA.TXT 套用的安全性: User1 - 完全備份

如果不選取「還原安全性」選項而還原資料,則 data.txt 會繼承其還原時所在目錄 的權限。在這種情況下,它會繼承 User1 目錄的安全性等級「完全備份」。

請參閱第505頁的「還原工作的一般選項」。

## 關於系統狀態

包含系統狀態的特定系統資料包括登錄、COM+類別註冊資料庫,以及開機和系統 檔案。如果伺服器當成憑證伺服器執行,則還會包括認證服務資料庫。如果伺服器 是網域控制站,資料也會包括 Active Directory 服務資料庫和 SYSVOL 目錄。系統 狀態資料只能整個備份。不過,您可以使用 Active Directory Recovery Agent 來還 原個別物件。

如果將 Active Directory 還原至作為網域控制站的電腦,您必須以安全模式啟動電 腦並使用目錄服務還原模式來執行還原。除非目標電腦處於目錄服務還原模式,否 則無法還原系統狀態。若要將系統狀態資料還原至不是網域控制站的伺服器,您可 以執行基本還原。

如果網路中有多個網域控制站,並且您希望將 Active Directory 複寫至其他網域控制站,您必須執行 Active Directory 的授權環原。

若要執行 Active Directory 的授權還原,必須在 Backup Exec 還原工作完成和還原系統狀態資料之後、重新啟動伺服器之前,執行 Microsoft 的 Ntdsutil 公用程式。授權還原可以確保將還原的資料複寫至所有伺服器。若需授權還原和 Ntdsutil 公用程式的詳細資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。

**附註**:系統狀態備份總是完整備份。所以還原時,只有最新的「系統狀態」備份必 須進行還原。不應取消系統狀態還原工作。取消這項工作可能會造成系統不穩定。

請參閱第512頁的「還原系統狀態」。

## 還原系統狀態

包含系統狀態的特定系統資料包括登錄、COM+類別註冊資料庫,以及開機和系統檔案。如果伺服器當成憑證伺服器執行,則還會包括認證服務資料庫。如果伺服器是網域控制站,資料也會包括 Active Directory 服務資料庫和 SYSVOL 目錄。系統狀態資料只能整個備份。不過,您可以使用 Active Directory Recovery Agent 來還原個別物件。

請參閱第511頁的「關於系統狀態」。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第 506 頁的表 14-8。

請參閱第 736 頁的「關於還原個別 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。

### 在網域控制站上啟動 Backup Exec 服務,並執行系統狀態資料的本機還原

- 1 啟動目標伺服器,在系統提示選取啟動選項時按 <F8>,然後選取「**目錄服務 還原模式**」選項。
- 2 執行下列其中一項動作:

在 Windows 2000/2003 上開啟服務

依序執行下列動作:

- 用滑鼠右鍵按下「我的電腦」。
- 按下「管理」。
- 展開「服務和應用程式」。

在 Windows 2008 上開啟服務

依序執行下列動作:

- 用滑鼠右鍵按下「我的電腦」。
- 按下「管理」。
- 展開「組態」。

- **3** 按下「服務」。
- 對於列出的每項 Backup Exec 服務,請按列出的順序執行以下作業:
  - 在快顯功能表上按下「內容」。
  - 按下「登入」標籤,再按下「這個帳戶」,同時輸入具有本機管理員權限 的使用者帳戶,然後按下「確定」。
  - 用滑鼠右鍵按下「服務」,然後按下「啟動」。
- Backup Exec 服務啟動之後,執行 Backup Exec 並執行系統狀態的還原。在 「進階」畫面上設定下面的選項:還原「檔案複寫服務」所管理的資料夾或 「系統狀態」的SYSVOL時,將此伺服器標記為複寫的主要仲裁者。
- 如果您還原「系統狀態」,請先重新啟動系統,再還原更多資料。

### 關於還原陰影複製元件

Backup Exec 陰影複製元件檔案系統會使用 Microsoft 的 Volume Shadow Copy 服 務,保護重要的作業系統和應用程式服務資料,以及 Windows 資源上的協力廠商 應用程式和使用者資料。

寫入器是 Volume Shadow Copy 服務架構所屬應用程式的特定代碼,可提供時間點 的復原一致作業系統和應用程式資料。寫入器會以陰影複製元件形式顯示,後者會 列於備份和還原選取清單中。展開時, Backup Exec 陰影複製元件檔案系統包含以 下潠項:

表 14-10 Backup Exec 陰影複製元件

項目	說明
系統狀態寫入器	允許選取要還原的系統狀態寫入器。
	請參閱第 512 頁的「還原系統狀態」。
服務狀態寫入器	允許選取要還原的服務狀態寫入器。
	請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
使用者資料寫入器	允許還原使用者資料和 Microsoft Hyper-V。
	請參閱第 978 頁的「將資料還原至 Hyper-V 主機」。

Backup Exec 中的使用者資料寫入器即 Active Directory Application Mode Writer (ADAM Writer)。使用 ADAM Writer 還原資料時,Backup Exec 會在還原工作開始 之前,停止要還原的 ADAM 實例的服務。不過,還原工作完成時,Backup Exec 不 會重新啟動 ADAM 服務,因為可能需要進行後處理工作,例如使用 Adamutil.exe 來執行授權還原。您必須重新啟動 ADAM 服務。如果 Backup Exec 無法停止 ADAM 服務,或者如果 Backup Exec 無法還原所有 ADAM 檔案,則 ADAM 還原將失敗。

請參閱第 736 頁的「關於還原個別 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。 請參閱第 525 頁的「將重新導向還原用於 Active Directory、Active Directory Application Mode Windows Server 2003/2008」。

### 關於還原公用程式分割區

您可以選取公用程式分割區來進行還原,公用程式分割區通常是由OEM廠商(例如Dell、Hewlett-Packard和IBM)安裝在磁碟上的小型分割區。這些公用程式分割區包含系統診斷和組態公用程式,通常在災難復原期間進行還原。

不過,如果符合下列需求,可以在一般還原工作期間選取公用程式分割區:

- 系統上必須存在公用程式分割區,而非屬於分割區的資料。
- 您必須具有管理員權限,才能夠還原公用程式分割區。
- 還原公用程式分割區資料的系統應與最初備份資料的系統相同,除非您必須執 行重新導向的還原。 請參閱第 514 頁的「關於執行公用程式分割區的重新導向還原」。
- 所還原的公用程式分割區必須屬於相同廠商。例如,Dell 公用程式分割區無法 還原至 Compaq 系統。
- 還原資料所使用的公用程式分割區大小必須等於或大於所備份的公用程式分割 區大小。

請參閱第499頁的「使用還原精靈還原資料」。

請參閱第516頁的「關於選取要還原的資料」。

### 關於執行公用程式分割區的重新導向還原

如果在災難復原期間,正在復原的系統重新命名,您可能需要執行公用程式分割區的重新導向還原。如果新系統取代損毀的系統,可能也需要執行重新導向還原。在後一種情況中,要還原的系統與最初備份的系統必須是相同的型號。

執行公用程式分割區的重新導向還原時,必須符合下列條件:

- 系統上必須存在公用程式分割區,而非屬於分割區的資料。
- 您必須具有管理員權限,才能夠還原公用程式分割區。
- 所還原的公用程式分割區必須屬於相同廠商。例如,Dell 公用程式分割區無法 還原至 Compaq 系統。
- 還原資料所使用的公用程式分割區大小必須等於或大於所備份的公用程式分割 區大小。
- 重新導向還原的目標系統,必須與原始的公用程式分割區系統的型號相同,且 公用程式分割區的大小也必須相同。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第523頁的「檔案重新導向還原選項」。

請參閱第646頁的「關於 Windows 電腦的手動災難復原」。

### 關於還原使用其他備份軟體建立的媒體

您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

Backup Exec 支援將 NetWare SMS 磁碟區備份還原至非 SMS 磁碟區。例如,使用 Backup Exec for NetWare Servers 或 Novell 的 SBackup 備份的資料可以還原至 Windows 媒體伺服器或其他網路共用。

### 關於從 ARCserve 媒體還原資料

您可以從 ARCserve 媒體還原資料。

請參閱第516頁的「從ARCserve 媒體還原資料」。

無法從 ARCserve 磁帶還原下列類型的資料:

- 資料庫,例如 Microsoft SQL 和 Exchange Server 以及 NetWare Directory Services
- Windows 登錄
- 交錯檔案
- 膨縮檔案
- 加密的檔案
- OS/2 檔案的長檔名和擴充屬性
- Macintosh 檔案的長檔名和資源分支

您可以覆寫包含 ARCserve 備份的媒體;不過,不支援備份附加工作。可以在 ARCserve 媒體上執行所有的 Backup Exec 媒體公用程式功能。

請參閱第363頁的「關於盤點媒體」。

請參閱第199頁的「建立新目錄」。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第515頁的「關於還原使用其他備份軟體建立的媒體」。

附註:如果 ARCserve 備份包含多個磁帶,則 ARCserve 備份所包含的所有磁帶必 須都是可用的。請確定從 ARCserve 備份中使用的第一個磁帶開始目錄和還原工作。

## 從 ARCserve 媒體還原資料

您可以從 ARCserve 媒體還原資料。

請參閱第515頁的「關於從ARCserve 媒體還原資料」。

表 14-11 從 ARCserve 媒體還原資料

步驟	動作
1	盤點 ARCserve 備份所包含的所有磁帶。
	請參閱第 363 頁的「盤點裝置中的媒體」。
2	為 ARCserve 備份所包含的所有磁帶編定目錄。
	請參閱第 199 頁的「建立新目錄」。
	在編定目錄期間,Backup Exec 會報告它可以 讀取的檔案格式。無法讀取的檔案不會出現 在目錄中。出現在 Backup Exec 目錄中的媒 體說明來自於 ARCserve 使用的工作階段說 明。
	由其他廠商的備份產品建立的磁帶不支援媒 體型目錄。因此,為 ARCserve 磁帶編定目錄 的時間比為使用 Backup Exec 製作的磁帶編 定目錄的時間長得多。
3	將選取的資料還原至伺服器或工作站。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原 資料」。
	由於 ARCserve 針對某些系統使用的命名慣例 原因,可能需要使用 Backup Exec 的「檔案 重新導向」為資料選取不同的位置。

# 關於選取要還原的資料

設定還原工作時,您所做的第一件事是選取要還原的資料。可以從「**依資源檢視」** 標籤或「**依媒體檢視**」標籤選取資料。

您可以在下列 URL 上找到出現在「備份選取項目」窗格上的圖示清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-12

在「依資源檢視」標籤上,還原選取項目按照其備份時所在的資源列出。



「依媒體檢視」標籤會顯示節點,這些節點表示包含備份集的媒體。每個節點顯示 包含備份集的媒體的媒體標籤。



如果備份集包含多個媒體,這個備份集的節點會顯示全部媒體的媒體標籤。在這個 節點下面,會顯示備份集。

附註:真實影像還原選取項目不會出現在「**依媒體檢視**」標籤上。您可以在「**依資** 源檢視」標籤上檢視真實影像還原選取項目。

若要展開資源或媒體塊的檢視,請按下裡面有加號(+)的鄰近方塊。若要摺疊檢視, 請按下減號(-)。

展開檢視時,會顯示資源或媒體所包含的備份集。您可以展開備份集來檢視備份中 包含的資料。從資源備份的資料顯示在「還原工作內容-選取項目」對話方塊的右 窗格中。請記住,只有在這個伺服器上編定目錄或備份的媒體才會顯示在檢視中。 如果要還原 Backup Exec 的其他安裝所備份的資料,必須首先為媒體編定目錄。

您可以在資料夾和子資料夾出現時,按下這些資料夾和子資料夾,從視窗的任何一 側周游檔案層級。

若要選取資料,請選取要還原的磁碟機、目錄或檔案旁邊的核取方塊。如果在「還 原工作內容」對話方塊上選取「包含子目錄」選項,則位於所選目錄層級(含)以下 的所有檔案和目錄都會包含在還原工作中。

顯示的核取方塊和核取記號會視項目的狀態而有所不同。

#### 

灰色核取方塊中的斜線表示已選取核取方塊下 面的某些項目,但無法選取這個項目本身。

核取方塊中的核取記號表示,已選取位於這個目錄或磁碟機層級 (含) 以下的所有項目。

核取方塊中的斜線表示已選取位於這個目錄或磁碟機層級以下的某些項目。

未勾選的核取方塊表示項目可供選取。



請參閱第496頁的「還原工作和目錄」。

請參閱第199頁的「建立新目錄」。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

## 建立還原選取清單

還原選取清單包含所有要還原的資源。

### 建立還原選取清單

- **1** 在導覽列上,按下「**工作設定**」。
- 2 在「任務」窗格的「選取清單任務」下,按下「新增還原選取清單」。
- 3 選取要包含在選取清單中的資源。
  請參閱第518頁的「新增還原選取清單選項」。
- 4 選取適當的選項。 請參閱第518頁的「新增還原選取清單選項」。
- 5 (選擇性)若要變更或測試資源的登入帳戶,可在「內容」窗格的「來源」下, 按下「資源憑證」。

請參閱第153頁的「編輯登入憑證選項」。

6 按下「確定」。

### 新增還原選取清單選項

您可以建立一個還原選取清單來包含所有要還原的資源。

請參閱第518頁的「建立還原選取清單」。

表 14-12 新增還原選取清單選項

項目	說明
選取清單	指定這個選取清單的名稱。您可以使用 Backup Exec 提供的名稱。
從現有清單載入 選取項目	載入現有的選取清單。您可以使用 <b>「從現有清單載入選取項目」</b> 選項來合併多個選取清單。
	請參閱第 242 頁的「合併選取清單」。
搜尋目錄	搜尋目錄以尋找要還原的檔案或其他項目,或是確認是否有某些檔案的備份。這項功能也能讓您檢視所有編定目錄並加以備份的檔案版本,以便您能夠在必要時還原較早的版本。您也可以使用這個功能來確定您有檔案的多個複本。然後,您可以執行使用備份並刪除檔案之方法的完整備份工作來移除檔案。
包含/排除	選取您要在此選取清單中包含或排除的檔案。
包含子目錄	當已選取一個目錄後,選取所有子資料夾的內容。
顯示檔案詳細資 料	顯示可供選取的檔案相關詳細資訊。
預覽窗格	在對話方塊底端會顯示預覽窗格。清除此核取方塊可移除預覽窗格。
開始備份曰期	只有在選取「依媒體檢視」和「依資源檢視」標籤時才會顯示。若要啟用日期範圍,可核取日期旁的核取方塊。若只要顯示特定日期範圍期間所備份資料的目錄,可以在這個欄位中輸入開始日期,並且在「結束備份日期」欄位中輸入結束日期。
結束備份曰期	只有在選取「依媒體檢視」和「依資源檢視」標籤時才會顯示。若要啟用 日期範圍,可核取日期旁的核取方塊。若只要顯示特定日期範圍期間所備 份資料的目錄,可以在這個欄位中輸入結束日期,並且在「開始備份日期」 欄位中輸入開始日期。
依資源檢視	顯示原始備份資料的資源所備份的資料。這項功能可用來尋找原先位於特 定伺服器或工作站的檔案。
依媒體檢視	顯示媒體所包含的資料。這項功能可用來檢視先前從其他媒體伺服器所備 份的磁帶內容。
檢視選取項目詳細資訊	在「依資源檢視」標籤或「依媒體檢視」標籤上會顯示所選取媒體的相關詳細資訊。顯示的詳細資訊包含建立媒體的日期和時間、媒體標籤,以及媒體所屬的備份集。

## 變更和測試還原工作的資源憑證

如果還原資料所需要的登入帳戶與預設登入帳戶不同,可以透過**「資源憑證」**對話 方塊變更帳戶。也可以使用這個對話方塊來覆寫重新導向還原的登入帳戶。也可以 驗證登入帳戶是否可以存取資源。

建立新的還原工作時,您可以變更或測試預設的資源憑證。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

### 變更和測試還原工作的資源憑證

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 執行下列其中一項動作:

使用與政策建立關聯的工作在「備份選取清單」窗格中,按下您要使

用的工作。

使用未與政策建立關聯的工作

在「工作」窗格中,按下您要使用的工作。

- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 4 在「內容」窗格的「來源」下,按下「資源憑證」。
- 5 選取需要編輯登入帳戶的資源。
- 6 按下「變更」。
- 7 選取要用於這個選取的登入帳戶,或者按下「新增」,建立新的登入帳戶。 請參閱第520頁的「登入帳戶選取項目選項」。
- 8 若要驗證您所使用的登入帳戶是否可以存取針對還原而選取的資源,請按下「全部測試」。

Backup Exec 嘗試連接到資源時,「測試結果」欄會顯示「正在測試」。測試完成之後,「測試結果」欄會顯示下列其中一項結果:「成功」、「尚未測試」或錯誤訊息。「尚未測試」結果表示,未測試登入帳戶,或者已執行測試,但無法存取包含選取的伺服器

某些測試可能需要長時間才會完成。若要取消登入帳戶測試,可接下**「取消測** 試」。

9 按下「確定」。

### 登入帳戶選取項目選項

「登入帳戶選取項目」對話方塊出現的原因如下:

- Backup Exec 登入帳戶不具備存取所選取資源的必要權限。
- 您選取了變更備份工作登入帳戶的選項。

您可以在這個對話方塊中執行以下作業:

- 選取列出的其中一個現有登入帳戶。
- 建立新的登入帳戶。
- 編輯現有登入帳戶。

### 搜尋要還原的檔案

您可以搜尋目錄,輕鬆找出要還原的檔案,或者確定您有某些檔案的備份。這項功 能也能讓您檢視所有編定目錄並加以備份的檔案版本,以便您能夠在必要時還原較 早的版本。您也可以使用這個功能來確定您有檔案的多個複本。然後,您可以執行 使用備份並刪除檔案之方法的完整備份工作來移除檔案。

### 搜尋要還原的檔案

- **1** 在「編輯」功能表上,按下「搜尋目錄」。
- 2 完成適當的選項。 請參閱第521頁的「搜尋目錄選項」。
- 3 按下「立即尋找」。

按下「停止」以停止搜尋,或按下「重新搜尋」以搜尋另一個檔案。

此時會出現「搜尋目錄」結果視窗。檔案的所有備份版本都會出現在「搜尋目 **錄**」視窗中。連按兩下檔案可以檢視檔案的內容。

若要依檔名、大小、類型或修改日期對清單排序,請按下適當的欄標題。

- 4 核取要還原的檔案版本並按下「套用」。
- 5 使用其他還原工作所需的相同程序提交工作。 如果媒體未放入磁碟機中,Backup Exec 將提示您放入正確的媒體。

### 搜尋目錄選項

「搜尋目錄」對話方塊內有兩個標籤。「名稱與資源」標籤可讓您使用檔案與媒體 資訊來搜尋資料。「修改日期」標籤可讓您使用日期來搜尋資料。

「名稱與資源」標籤包含下列選項:

表 14-13 「名稱與資源」選項

項目	說明
檔案/項目名稱	指出您要尋找的檔案或項目名稱。如果不想將搜尋限制 為某個特定檔案,請將這個欄位保留為空白,以搜尋所 有檔案。
	您可以使用萬用字元。問號 (?) 可用來表示任何單一字 元。星號 (*) 表示任何字元數目。
	例如,若要包含副檔名為 .exe 的所有檔案,請輸入 *.exe。
路徑	指出要在其中進行搜尋的目錄。如果不想將搜尋限制為 某個特定目錄,請將這個欄位保留為空白,以搜尋所有 目錄。
	若要搜尋 NetWare 目錄,請使用正斜線 (/)。
資源	指出要在其中進行搜尋的伺服器和共用。如果不想將搜 尋限制為某個特定資源,請將這個欄位保留為空白,以 搜尋所有資源。
媒體	指出要搜尋的已分類的媒體。您可以選取「 <b>所有已分類</b> 的儲存媒體」來搜尋整個目錄,或者可選取個別媒體來 縮小搜尋範圍。
尋找目錄	搜尋「路徑」或「檔案/項目名稱」欄位中所列的目錄。
包含子目錄	搜尋「路徑」欄位中所列目錄之下的所有子目錄。

### 「修改日期」標籤包含下列選項:

表 14-14 「修改日期」選項

項目	說明
所有檔案/項目	搜尋所有檔案或項目。
尋找所有已建立或修改的檔案/項 目	僅搜尋在指定時段內建立或修改的檔案或項目。
介於 x/x/x 和 x/x/x 之間	以搜尋的年、月和日指定特定的日期。
x個月之前	將搜尋限制為前一個月或前幾個月。
x天之前	將搜尋限制為前一天或前幾天。

### 關於還原工作與媒體庫

對於還原工作,不管來源媒體在媒體櫃中的什麼位置,Backup Exec 都會存取來源 媒體(若來源媒體包含在媒體櫃中)。例如,如果為還原工作指定的資料位於媒體櫃 中的兩個媒體上,您可以不必將媒體放在相鄰插槽中,即可讓 Backup Exec 還原資 料。Backup Exec 以這種方式隨機存取媒體的功能,可以將媒體伺服器所需要的管 理員的工作量減到最少。

如果 Backup Exec 在自動化媒體庫或其他可存取儲存裝置中,找不到還原工作所要 求的媒體,它會發出警示,請求完成工作所需要的媒體。

# 關於重新導向還原工作

Backup Exec 預設將資料還原至資料的來源資源。您可以使用「還原工作內容」對 話方塊,將資料還原到任何受保護的伺服器或共用。

請參閱第523頁的「檔案重新導向還原選項」。

若要重新導向授權 Backup Exec 代理程式 (例如 SQL 或 Exchange) 保護的資料庫檔 案,請在「任務」窗格的「目的地」下,選取代理程式的重新導向選項。

請參閱第 525 頁的「將重新導向還原用於 Active Directory、Active Directory Application Mode Windows Server 2003/2008 . •

請參閱第 524 頁的「關於將還原工作重新導向至原生 Microsoft Virtual Hard Disk (VHD) 檔案 」。

請參閱第 1057 頁的「為 SQL 重新導向還原」。

請參閱第961頁的「重新導向 Exchange 還原資料」。

請參閱第 1013 頁的「重新導向 SharePoint 2003 的環原工作」。

請參閱第 1002 頁的「重新導向 SharePoint 2007 的還原工作」。

請參閱第 1092 頁的「重新導向 Oracle 資料的還原工作」。

請參閱第803頁的「重新導向DB2資料的還原」。

請參閱第857頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

請參閱第 1138 頁的「重新導向 VMware 虛擬機器的還原」。

請參閱第979頁的「將虛擬機器還原至不同的主機」。

### 檔案重新導向還原選項

Backup Exec 預設將資料還原至資料的來源資源。您可以將還原工作重新導向至任 何受保護的伺服器或共用。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

表 14-15	檔案重新導向還原選項

項目	說明
重新導向檔案集	指定不同於最初備份資料的目標路徑或資源。
還原至磁碟機	指定還原資料的目的地。按下「瀏覽」按鈕() 檢視本機磁碟和網路磁碟。
伺服器登入帳戶	顯示伺服器正在使用的目前登入帳戶。如果需要使用其他登入帳戶, 請按下「 <b>變更」</b> ,然後選取或建立其他帳戶。
	請參閱第 156 頁的「建立新的 Backup Exec 系統登入帳戶」。
	按下 <b>「清除」</b> 清除這個欄位。
還原至路徑	指定「還原至磁碟機」欄位中所列出裝置上的目標路徑。如果要維持原始目錄結構,請確定選取「還原工作內容-設定-一般」對話方塊中的「保留樹狀結構」選項。如果未選取「保留樹狀結構」選項,則所有資料將還原至這個欄位中指定的路徑。
路徑登入帳戶	顯示目標路徑所需要的登入帳戶。如果需要使用其他登入帳戶,請按下「 <b>變更」</b> ,然後選取或建立其他帳戶。按下「 <b>清除」</b> 清除這個欄位。
為重新導向的檔案建 立 Microsoft 虛擬硬 碟(Windows Server	從重新導向的資料建立一或多個 Microsoft Virtual Hard Disk 檔案。 此選項只有在 Microsoft Windows Server 2008 R2 或更新版本的電腦 上可用。
2008 R2 或更新版本)	請參閱第524頁的「關於將還原工作重新導向至原生 Microsoft Virtual Hard Disk (VHD) 檔案」。
為每個要還原的備份 集建立一個 Microsoft 虛擬硬碟	為每個要還原的備份集建立一個 Microsoft Virtual Hard Disk 檔案。
建立單一 Microsoft 虛擬硬碟,其中包含從 所有重新導向備份集 之檔案和資料夾	建立一個 Microsoft Virtual Hard Disk 檔案,Backup Exec 會將備份集中包含的所有檔案和資料夾合併至其中。
檔案名稱	指定您選擇要建立之 Microsoft Virtual Hard Disk 檔案的名稱。

# 關於將還原工作重新導向至原生 Microsoft Virtual Hard Disk (VHD) 檔案

選取支援的電腦做為還原工作的目的地,可以將還原工作重新導向至原生虛擬硬碟 (VHD)。支援的電腦包括執行Microsoft Windows 2008 R2的電腦,或安裝有 RAWS 的 Windows 7 用戶端。當您將還原工作重新導向到原生 VHD 時,Backup Exec 會 建立當您儲存資料時會動態擴充的 VHD 檔案。檔案可擴展到 2040 GB,此大小為原生 VHD 檔案的大小上限。您可以建立一個 VHD 檔案,該檔案會合併所有重新導向之備份集中的資料。或者,您可以為每個備份集建立一個 VHD 檔案。

請參閱第523頁的「檔案重新導向還原選項」。

請參閱第 236 頁的「關於在 Backup Exec 中管理 Microsoft Virtual Hard Disk (VHD) 檔案」。

# 將重新導向還原用於 Active Directory、Active Directory Application Mode Windows Server 2003/2008

如果要將新的Windows伺服器網域控制器安裝在現有網域中,請將Active Directory和SYSVOL資料從網域中的現有網域控制器複寫至新的網域控制器。如果有大量資料要複寫,或者如果網域控制器之間的連線速度很慢或斷斷續續,則複寫時間會很長。Active Directory Application Mode 複寫時間也會受到要複寫的資料量和連線速度的影響。若要減少Active Directory和 Active Directory Application Mode的複寫時間,可以使用「從媒體安裝」功能。

對於 Active Directory,可以使用「從媒體安裝」功能,對要在其中新增新網域控制器的網域中的現有網域控制器,執行系統狀態備份。然後,可以對資料執行重新導向還原,將資料從系統狀態備份還原至目標網域控制器。

對於 Active Directory Application Mode,可以使用 ADAM Writer 備份資料。然後,可以對資料執行重新導向還原,將資料從 ADAM 備份還原至目標系統。

請參閱第363頁的「關於盤點媒體」。

請參閱第199頁的「建立新目錄」。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

### 使用「從媒體安裝」功能安裝 Active Directory

- 1 對目標網域中的使用中 Windows 伺服器網域控制器,執行標準的系統狀態備份。
- 2 將磁帶傳輸至將安裝在目標網域中的系統的位置。 磁帶未加密或未受到保護。賽門鐵克建議您將磁帶加密。將磁帶傳輸至目標網 域的位置時,務必要小心。
- 3 盤點載入磁帶的磁帶機。
- 4 為磁帶編定目錄。

5 對系統狀態備份執行重新導向還原,將其還原至磁碟區上的暫存位置或目標系統上的目錄。在「內容」窗格的「目的地」下,按下「檔案重新導向」。然後,選取重新導向選項。

請參閱第523頁的「檔案重新導向還原選項」。

重新導向還原資料時,Backup Exec 為所還原的每種類型的系統狀態資料建立一個子目錄。Backup Exec 會建立下列子目錄:Active Directory、SYSVOL、Registry、Boot Files、COM+ Class Registration Database、Certificate Server (如果已安裝)和 Cluster Quorum (如果已安裝)。Backup Exec 也會建立 Automated System Recovery for Windows Server 2008。

- 6 若要開始網域控制器安裝,請在目標系統上按下「**開始**」,然後按下「**執行**」。
- 7 輸入 dcpromo /adv。
- 8 按下「確定」。
- 9 Active Directory 安裝精靈出現時,按「下一步」。
- 10 選取「現存網域中的額外網域控制器」。
- 11 按「下一步」。
- 12 選取「從這些已還原的備份檔案」,然後輸入您在步驟 5 中將系統狀態資料重 新導向至的暫存位置。
- 13 按「下一步」。
- 14 遵循畫面上的提示,完成 Active Directory 安裝精靈。
- 15 完成網域控制器安裝。
- 16 重新啟動已安裝新網域控制器的系統。
- 17 刪除任何剩餘的暫存重新導向系統狀態檔案。

若需相關資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。

# 設定還原工作的預設值

所有還原工作的預設選項都是透過「**選項-設定工作預設值及應用程式設定值」**對話方塊設定的。設定這些項目,以符合要用於大多數還原工作的設定。如有需要,可以在設定還原工作時,覆寫這些預設值。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

### 設定還原工作的預設值

- **1** 在「**工具**」功能表上,選取「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「還原」。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第527頁的「預設還原選項」。

## 預設還原選項

架構預設還原選項,以符合要用於大多數還原工作的設定。 請參閱第526頁的「設定還原工作的預設值」。

表 14-16 預設還原選項

投口口	
選項	說明
還原現有檔案	覆寫目標資源上與所還原檔案名稱相同的檔案。只有在確定要 還原舊版檔案時,才使用這個選項。
如果檔案存在則略過	避免 Backup Exec 以還原工作中所包含的相同名稱檔案覆寫目標磁碟上的檔案。
僅覆寫磁碟上的舊檔案	如果磁碟上已存在的檔案比還原工作中所包含的檔案更新,可避免 Backup Exec 還原時覆寫磁碟上已存在的檔案。
	這個選項可用於重建系統時。例如,在損毀的電腦上安裝作業系統之後,您可以還原先前完整備份的系統,而不需要擔心覆寫新版作業系統檔案的問題。
還原毀損的檔案	讓您還原損毀的檔案。只有在您不想讓 Backup Exec 自動將損毀檔案從還原程序中排除時,才選取這個選項。
	警告:在還原選取項目視窗中顯示有紅色 X 的損毀檔案可能是不完整的檔案。還原損毀檔案可能會導致資料損毀。賽門鐵克建議對損毀檔案執行重新導向還原,而不是還原至初始位置。
從備份媒體還原連接點、符 號連結、檔案及目錄	還原連接點和符號連結的資訊,以及其連結的檔案和目錄。選 取此選項,則將覆寫現有連接點。
	如果連接點在原先備份時,未選取「按照連接點備份檔案及目錄」核取方塊,除非連接點先前連結至未指定磁碟機代號的掛 載磁碟,否則連接點所連結的檔案和目錄就不會予以還原。
	請參閱第 283 頁的「用於備份工作的進階選項」。

選項	說明
保留現有連接點和符號連結,並從備份媒體中還原檔 案及目錄	還原從連接點連結和符號連結備份的檔案和目錄,同時維持系統的目前連接點。這個選項可以讓目前連接點不會由從備份媒 體所還原的連接點資訊加以覆寫。
	選取這個選項之後,如果目標系統和媒體上都存在相同的連接 點或目錄名稱,則檔案和目錄會還原至目標系統的連接點或目 錄。
	如果連接點或目錄與要還原的連接點未存在於相同位置,並且 名稱也不同,則會還原連接點的資訊及其指向的檔案和目錄。
	如果連接點在原先備份時,未選取「按照連接點備份檔案及目錄」核取方塊,除非連接點先前連結至未指定磁碟機代號的掛 載磁碟,否則連接點所連結的檔案和目錄就不會予以還原。
	請參閱第283頁的「用於備份工作的進階選項」。
用於暫時儲存還原資料的媒體伺服器在本機 NTFS 磁碟區上的路徑	為還原資料建立暫存預備區域。 此選項僅適用於在下列狀況還原個別項目的時候:
	■ Microsoft Exchange、SharePoint 及 Active Directory 的 備份已啟用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT)。 ■ 備份位於磁帶上。 ■ 備份位於「備份至磁碟」資料夾上,但此資料夾不是在
	NTFS 磁碟區上。
	<b>附註:</b> 此選項也會套用至 Exchange Mailbox Archiving Option 的封存工作。
	請參閱第 1147 頁的「Archiving Option 需求」。
	在此媒體伺服器上輸入 NTFS 磁碟區上資料夾的路徑。在個別項目還原之前,還原資料與中繼資料會儲存在此處。
	賽門鐵克建議您避免使用系統磁碟區作為暫存預備位置。
	您也可以為個別工作指定位置。
	請參閱第 506 頁的「還原工作的進階選項」。
	請參閱第260頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

# 取消還原工作

在還原工作進行時取消還原工作將導致資料無法使用,並且可能會使磁碟機無法使用。您可能想要將還原重新導向至不重要的目標,然後在工作成功完成時將資料複製至最終目的地。

不應取消系統狀態還原工作。取消這項工作可能會造成系統不穩定。

### 取消還原工作

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 按下「工作清單」標籤。
- **3** 在「目前工作篩選條件」方塊中,按下「使用中工作」。
- 4 選取要取消的還原工作。
- **5** 在「任務」窗格的「使用中工作任務」下,按下「取消」。
- 6 按下「是」。

# 警示與通知

### 本章包含以下主題:

- 關於警示及通知
- 關於警示檢視
- 檢視警示
- 回應使用中警示
- 架構警示類別內容
- 從使用中警示窗格啟用或停用警示
- 從警示記錄刪除警示
- 設定警示通知
- 架構收件者選項
- 指派收件者給警示類別以接收通知
- 停止某收件者的警示通知
- 工作完成時傳送通知
- 在工作中使用選取清單時傳送通知
- 關於 SNMP 通知
- 安裝和設定 SNMP 系統服務
- 安裝 Windows Management Instrumentation 效能計數提供者
- 安裝用於 SNMP 的 Windows Management Instrumentation 提供者
- 移除 Windows Management Instrumentation 效能計數提供者

■ 移除用於 SNMP 的 Windows Management Instrumentation 提供者

# 關於警示及通知

警示是 Backup Exec 中任何一件重要性足以顯示訊息或需要使用者回應的事件。

警示類別是指會引發警示的狀況。警示類別包含會影響系統、工作、媒體或裝置來 源的許多狀況或問題。每個警示類別都可能包含產生警示的一或多個事件。例如, 發生「工作失敗」錯誤的原因可能有很多。

每種警示分類均具有以下其中一種警示類型,以助於您辨別警示的嚴重性或者是否 需要您回應 Backup Exec。

警示類型 表 15-1

項目	說明
注意事項	指出必須回應才能繼續工作或作業的問題。
All-skri	
錯誤	指出影響工作處理或備份完整性的問題。
警告	指出可能導致工作失敗的狀況。這時應監控狀況並採 取解決措施。
資訊	針對可能需要瞭解的狀況提供狀態訊息。

大多數警示都會啟用。不過,您可以編輯警示類別內容,選擇要顯示哪些警示。 請參閱第544頁的「架構警示類別內容」。

警示會顯示在「使用中警示」窗格中,直到使用者回應為止。您可以手動回應警 示,也可以架構 Backup Exec 在指定的時間過後自動回應警示。視警示類型而定, 警示可能不需要回應,例如資訊警示。在回應警示之後,Backup Exec 會將警示移 至警示記錄,保留您所指定的一段時間或直到刪除為止。

請參閱第540頁的「回應使用中警示」。

您可以架構涌知在發生警示時涌知收件者。例如,當發生重大警示時,您可以透過 電子郵件或手機簡訊通知備份管理員。

請參閱第547頁的「設定警示通知」。

為協助解決硬體問題, Backup Exec 會在 SCSI 事件 ID 9 (裝置逾時)、11 (控制器錯 誤) 以及 15 (裝置未就緒) 出現時顯示警示。

# 關於警示檢視

Backup Exec 有兩個警示檢視:「使用中警示」和「警示記錄」。

「使用中警示」檢視會顯示系統使用中的警示。「警示記錄」檢視則會顯示已回應 的警示,或由系統自動清除的警示。

Backup Exec 預設會顯示所有啟用的警示。然而,選取警示檢視時,您可以選擇篩 選條件,以限制窗格中出現的警示類型。

請參閱第535頁的「篩選警示」。

您可以在任一檢視中按兩下警示,查看更詳細的資訊。

請參閱第538頁的「檢視警示內容」。

您可能需要檢視工作日誌來解決警示的問題。您可以從使用中警示或先前的警示檢 視工作日誌。

請參閱第540頁的「從警示檢視工作日誌」。

畫面最下方的狀態列會顯示警示圖示。狀態列所顯示的圖示是最嚴重的使用中警示 類型,而可能不是最新的警示。

## 使用中警示檢視和警示記錄檢視

Backup Exec 有兩個警示檢視:「使用中警示」和「警示記錄」。

請參閱第533頁的「關於警示檢視」。

「使用中警示」檢視會顯示下列內容。

使用中警示檢視選項 表 15-2

項目	說明
類型	指出警示的嚴重程度。警示類型可協助您判斷需要多快回應。可能會顯示以下警示類型:
類別	指出造成警示的狀況。類別包括「資料庫維護」、「一般資訊」、 「裝置錯誤」或是「工作失敗」。
訊息	指出錯誤訊息的文字。
收到警示的時間	顯示收到警示的日期和時間。
工作名稱	指出觸發警示的工作名稱。如果警示不是由工作觸發 (例如警示是一般資訊警示),則此欄就會是空白的。
裝置名稱	顯示發生警示的裝置名稱。
伺服器名稱	顯示發生警示的伺服器名稱。
<b></b> 來源	指出警示的原因。 警示可能是由下列其中一個來源引發: ■ 系統 ■ 工作 ■ 媒體 ■ 裝置

「警示記錄」檢視會顯示下列內容。

警示記錄檢視選項 表 15-3

項目	說明
類型	指出警示的嚴重程度。警示類型可協助您判斷需要多快回應。 可能會顯示以下警示類型:
	<ul><li>■ 錯誤</li><li>警告</li><li>資訊</li><li>主意事項</li></ul>

項目	說明
類別	指出造成警示的狀況。類別包括「資料庫維護」、「一般資訊」、「裝置錯誤」或是「工作失敗」。
訊息	指出錯誤訊息的文字。
收到警示的時間	顯示收到警示的日期和時間。
使用者回應的時間	顯示使用者回應警示的日期和時間。
已做出回應的使用者	顯示回應警示之使用者的使用者 ID。
回應的機器	顯示使用者從中回應警示的電腦名稱。
工作名稱	指出觸發警示的工作名稱。如果警示不是由工作觸發 (例如警示是一般資訊警示),則此欄就會是空白的。
裝置名稱	顯示發生警示的裝置名稱。
伺服器名稱	顯示發生警示的裝置名稱。
來源	指出警示的原因。 警示可能是由下列其中一個來源引發: ■ 系統 ■ 工作 ■ 媒體 ■ 裝置

# 檢視警示

「使用中警示」會顯示系統使用中的警示。「警示記錄」則會顯示已回應的警示, 或由系統自動清除的警示。

### 檢視警示

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 選取「使用中警示」標籤或「警示記錄」標籤。

## 篩選警示

您可以篩選出現在「使用中警示」檢視或「警示記錄」檢視中的警示。如果有許多 警示,而您只想要檢視特定警示類型,篩選就很有用。您也可以根據警示類型篩選 「警示記錄」,快速找到過去產生的警示。

請參閱第536頁的「建立自訂警示篩選條件」。

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」標籤或「警示記錄」標籤。
- 3 在「篩選條件」方塊中,選取要檢視的警示類型。
- 4 如果已經安裝 Central Admin Server Option,您可以選取「媒體伺服器警示」 篩選條件。然後選取要檢視其警示的媒體伺服器。

選取「全部媒體伺服器」可檢視全部媒體伺服器的警示。

### 建立自訂警示篩選條件

您可以建立自訂篩選條件,檢視各種類型的警示和引發警示的來源。例如,您可以 建立自訂篩選條件,只顯示從裝置和媒體來源產生的「需要注意」警示和「錯誤」 警示。

### 建立自訂警示篩選條件

- **1** 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 選取下列其中一項標籤:
  - 使用中警示
  - 警示記錄
- 3 在「任務」窗格的「自訂篩選條件任務」下,按下「管理自訂篩選條件」。
- 4 按下「新增」。
- 5 輸入篩選條件的唯一名稱和說明。
- 6 在「內容」窗格的「條件」下,按下「警示類型」。
- 7 核取「啟用此篩選條件」。
- 8 針對不要顯示的警示類型,取消核取核取方塊。
- 9 在「內容」窗格的「條件」下,按下「來源」。
- 10 核取「啟用此篩選條件」。
- 11 針對不要篩選的來源,取消核取核取方塊。
- 12 在「內容」窗格的「條件」下,按下「媒體伺服器」。
- 13 選取要篩選的媒體伺服器。
  如果未列出媒體伺服器,可將其新增至清單中。
- 14 在「內容」窗格的「條件」下,按下「媒體伺服器集區」。

- 15 選取要篩選的媒體伺服器集區。
- 16 按下「確定」。

## 編輯自訂警示篩選條件

您可以隨時變更自訂篩選條件。

### 編輯自訂警示篩選條件

- **1** 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 選取下列其中一項標籤:
  - 使用中警示
  - 警示記錄
- **3** 在「任務」窗格的「**自訂篩選條件任務」**下,按下「管理自訂篩選條件」。
- 4 選取要編輯的篩選條件。
- 5 按下「編輯」。
- 6 編輯自訂篩選條件選項。
- 7 按下「確定」。
- 8 按下「關閉」。

## 刪除自訂警示篩選條件

可以刪除那些不再需要的自訂篩選條件。

### 刪除自訂警示篩選條件

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 選取下列其中一項標籤:
  - 使用中警示
  - 警示記錄
- **3** 在「任務」窗格的「**自訂篩選條件任務**」下,按下「**管理自訂篩選條件**」。
- 4 選取要刪除的篩選條件。
- 5 按下「刪除」。
- 6 當您看見要刪除自訂篩選條件的提示時,按下「是」。
- 7 按下「關閉」。

## 檢視警示內容

警示內容提供各個警示的詳細資訊。除了警示內容資訊,您也可以檢視類別內容。 如果警示位於警示記錄,您可以檢視回應資訊。

### 檢視警示內容

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」或「警示記錄」。
- 3 從**「使用中警示」**窗格或**「警示記錄」**窗格中選取警示。
- **4** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。 請參閱第538頁的「警示內容」。
- 5 檢視警示內容之後,請按下「確定」。

### 警示內容

警示內容提供各個警示的詳細資訊。

請參閱第538頁的「檢視警示內容」。

「警示內容」對話方塊會提供下列項目:

表 15-4 警示內容

項目	說明
類別	顯示警示的標題。
類型	指出警示的嚴重程度。警示類型可協助您判斷需要多快回應。 警示類型包括: ■ 錯誤 ■ 警告 ■ 資訊 ■ 注意事項
伺服器	顯示發生警示的媒體伺服器名稱。
裝置	顯示發生警示的裝置名稱。
工作名稱	顯示與警示相關的工作名稱。
收到警示的時間	顯示發生警示的日期和時間。

項目	說明
來源	指出警示的原因。 警示可能是由下列其中一個來源引發: ■ 系統 ■ 工作 ■ 媒體 ■ 裝置
SNMP 陷阱識別	列出 Backup Exec 發出的 SNMP 訊息,其中指出狀態和錯誤狀況。 SNMP 必須已安裝,才能檢視這個訊息。
己啟用	指出警示已啟動或已停用。
傳送通知	指出警示的通知已啟用或已清除。收件者必須設定為使用此選項。
傳送 SNMP 通知	指出警示的 SNMP 通知已啟用或已清除。SNMP 必須已安裝,才可以使用這個選項。
事件日誌記錄	指出警示是否已輸入Windows事件檢視器中。Windows事件日誌會顯示警示的所有內容資訊。 如果 Windows 事件日誌中出現連結,您可以在賽門鐵克技術支援網站中,搜尋事件 ID 的資訊。
事件 ID	在 Windows 事件檢視器中顯示警示的 ID。
在 x 天/小時/分鐘 後自動清除	顯示警示持續作用的時間長度,等過了這段時間,警示便會移至警示記錄。 您可以針對「需要注意」警示設定預設回應。若需相關資訊,請參閱 Backup Exec 公用程式的說明文件。
回應方式	列出Backup Exec 自動傳送的回應。這個選項只適用於「媒體覆寫」和「媒體插入」警示類別。
包含工作日誌	將工作日誌傳送給為通知架構的收件者。只有架構為電子郵件或印表機 通知的收件者才能使用這個選項。
已做出回應的使用 者	顯示回應警示的使用者 ID。
回應的機器	顯示使用者從中回應的電腦名稱。
使用者回應的時間	顯示使用者回應警示的日期和時間。
使用者回應	顯示使用者針對警示輸入的回應。

### 從警示檢視工作日誌

工作日誌會提供詳細的工作資訊、裝置和媒體資訊、工作選項、檔案統計資料以及完成工作的工作完成狀態。根據警示的位置,您可以從「使用中警示」或「警示記錄」,針對已經產生警示的工作檢視其工作日誌。

### 從警示檢視工作日誌

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」或「警示記錄」。
- **3** 從「使用中警示」或「警示記錄」窗格中,選取要檢視工作日誌的警示。
- 4 執行下列其中一項動作:
  - 如果警示是「使用中警示」,請在「任務」窗格的「警示任務」下,接下 「檢視工作日誌」。
  - 如果警示是在「警示記錄」中,請在「警示記錄任務」下,按下「檢視工作日誌」。
- 5 執行下列任一項:
  - 若要搜尋特定字詞,請按下「**尋找**」。輸入想要尋找的文字,然後按下「**找** 下一個」。

請確定展開工作日誌的所有區段。「尋找」功能只會搜尋工作日誌中展開 的區段。

- 若要列印工作日誌,請按下「**列印**」。若要列印日誌,您必須有已連接至系統並且已架構的印表機。
- 若要將工作日誌儲存為.html或.txt檔案,請按下「另存新檔」,然後選取檔案名稱、檔案位置和檔案類型。
- 6 檢視完工作日誌之後,按下「確認」。

# 回應使用中警示

您可以回應使用中警示,並根據警示狀況,繼續或取消作業。預設情況下,Backup Exec顯示所有啟用的警示和需要回應的所有警示。如果已設定篩選條件,除了需要回應的所有警示外,僅顯示已選取的警示。等到警示狀況解除之後,警示便會移至「警示記錄」。

如果按下警示回應對話方塊的「關閉」,便會關閉對話方塊,但警示仍會持續使用中。若要清除警示並將其移到警示記錄中,您必須選取「確定」、「是」、「否」或「取消」之類的回應。

您可以針對警示類別設定自動回應。

某些警示提供唯一訊息識別碼(UMI)程式碼。此程式碼是連接賽門鐵克技術支援網 站的超連結。您可以存取與警示相關的技術說明。

請參閱第542頁的「設定警示類別的自動回應」。

#### 回應使用中警示

- **1** 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- 3 選取要回應的警示,然後在「任務」窗格的「警示任務」下方,按下「回應」。 如果您選取了多個警示,請按下「全部回應「確定」」,將選取的警示移至警 示記錄。警示必須取得「確定」的回應,才會自動清除。
- 4 按下警示的回應。 請參閱第544頁的「警示回應選項」。

### 關於警示類別的自動回應

使用「警示自動回應精靈」,您可以執行以下作業:

- 架構警示持續作用的時間長度
- 指定要針對警示傳送的回應

您可以使用警示自動回應精靈設定下列警示類別的回應:

表 15-5 警示自動回應精靈的警示類別

警示類別	說明
程式庫插入	「程式庫插入」警示是指使用匯入命令,將可覆寫的媒體插入自動化媒 體庫的要求。
媒體插入	「媒體插入」警示是將可覆寫的媒體插入磁帶機的要求。當插入媒體時,大多數磁帶機都會傳送狀態至 Backup Exec,以清除警示。其他磁帶機不會產生這個狀態,警示必須以回應加以清除。
媒體覆寫	如果設定媒體覆寫防護在覆寫媒體之前提示,即會顯示「媒體覆寫」警示。
媒體移除	「媒體移除」警示是指通知媒體已從磁帶機移除的要求。當移除媒體時,大多數磁帶機都會傳送狀態至 Backup Exec,以清除警示。其他磁帶機不會產生這個狀態,警示必須以回應加以清除。

請參閱第542頁的「設定警示類別的自動回應」。

### 設定警示類別的自動回應

如果您經常收到下列類別的警示,而且經常以相同方式回應這些警示,自動回應會 是很實用的方法。

- 程式庫插入
- 媒體插入
- 媒體覆寫
- 媒體移除

請參閱第 541 頁的「關於警示類別的自動回應」。

如果重新設定警示類別內容,使用這個精靈所做的設定將被覆寫。

#### 設定警示類別的自動回應

- 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「警示自動回應精靈」。
- 2 在「歡迎使用警示自動回應精靈」面板上,按「下一步」。
- 在「架構程式庫插入類別」面板中,選取適當的選項,如下所示:

清除

在此日期之後自動 選取顯示警示的時間,等過了這段時間,Backup Exec就會清除警 示並將其移至警示記錄。當這個工作再次排入佇列時,警示會再

一次出現在「使用中警示」檢視中,等到指定的時間間隔一過就 會自動清除。

回應方式 「程式庫插入」警示類別無法使用這個選項。

不自動回應 選取這個選項,將這個警示保留在「使用中警示」檢視中,直到

媒體新增至程式庫為止。

- 按「下一步」。
- 在「架構媒體插入類別」面板中,選取適當的選項,如下所示:

在此日期之後自動 選取顯示警示的時間,等過了這段時間,Backup Exec 就會清除警 清除 示。

回應方式 執行下列其中一項動作:

- 選取「是」確認已插入媒體。
- 選取「否」在其他磁帶機上重試媒體插入作業(如果工作選取 了多部磁帶機)。
- 選取「取消」取消這次執行的工作。

不自動回應 選取這個選項,將這個警示保留在「使用中警示」檢視中,直到 媒體新增至磁帶機為止。

- 6 按「下一步」。
- 7 在「架構媒體覆寫類別」面板中,選取適當的選項,如下所示:

在此日期之後自動 選取顯示警示的時間。 清除

回應方式 執行下列其中一項動作:

- 選取「是」自動覆寫媒體。
- 選取「否」嘗試其他媒體。
- 選取「取消」取消這次執行的工作。

選取這個選項可在「使用中警示」檢視中保持這項警示,直到您 不自動回應 按下「確定」確認警示為止。

- 8 按「下一步」。
- 9 在「架構媒體移除類別」面板中,選取適當的選項,如下所示:

在此日期之後自動 選取警示顯示在「使用中警示」檢視中的時間,等過了這段時間, Backup Exec 就會清除警示並將其移至「警示記錄」。 清除

回應方式 「媒體移除」警示類別無法使用這個選項。

不自動回應 選取這個選項可在「使用中警示」檢視中保持這項警示,直到您

按下「確定」確認警示為止。

- 10 按「下一步」。
- 11 檢視「警示自動回應摘要」面板,然後按「下一步」。
- 12 在「正在完成警示自動回應精靈」面板上,按下「完成」。

### 從「使用中警示」窗格清除資訊警示

資訊警示可能是由系統、工作、媒體或裝置所發出。警示預設會在24小時後移至 「警示記錄」,不過,某些資訊警示會經常出現,並填滿「使用中警示」窗格。您 可能會想在系統自動移開這些資訊警示之前,先將其清除至「警示記錄」窗格。

#### 從「使用中警示」窗格清除資訊警示

- **1** 在導覽列上,按下「**警示**」。
- 2 按下「使用中警示」。
- **3** 在「任務」窗格的「**警示任務」**下,按下「**清除所有資訊警示」**。

## 警示回應選項

您可以回應使用中警示,並根據警示狀況,繼續或取消作業。

請參閱第540頁的「回應使用中警示」。

表 15-6 警示回應選項

項目	說明
類別名稱	顯示警示的標題。
訊息	說明引發警示的事件,並提供回應警示的建議。
若需相關資訊 <sup>,</sup> 請 按下此處: V-XXX-XXXXX	如果技術注意事項與錯誤產生關聯,則顯示該訊息。按下以字母V開頭並以藍色超連結形式顯示的唯一訊息識別碼(UMI)。新的瀏覽器視窗通向賽門鐵克技術支援網站。
	如果電腦沒有存取網際網路的權限,您可以在另一台電腦的瀏覽器視窗中鍵入以下 URL:
	http://entsupport.symantec.com/umi/ <umi 代碼=""></umi>
伺服器名稱	顯示發生警示的電腦名稱。
裝置名稱	顯示發生警示的裝置名稱。
工作名稱	顯示與警示相關的工作名稱。
時間	顯示發生警示的日期和時間。
自動顯示新警示	當傳送警示時,讓警示自動出現在Backup Exec 主控台中。如果未選取這個選項,就必須透過「使用中警示」窗格回應警示。
	附註:需要回應的警示永遠會顯示在 Backup Exec 主控台上。
	請參閱第 158 頁的「變更預設偏好」。
檢視工作日誌	讓您檢視觸發警示的工作的工作日誌。
自動回應並清除此 類別中的所有警示	讓您提供這個警示的自動回應。您必須選取要等待多長時間才提供回應,並選取回應。
	請參閱第 542 頁的「設定警示類別的自動回應」。

## 架構警示類別內容

您可以設定警示類別來啟用或停用警示,並決定警示發生時要採取的動作。 或者,您也可以從**「使用中警示」**窗格快速啟用及停用警示,而不需要架構其他選項。 請參閱第546頁的「從使用中警示窗格啟用或停用警示」。

大多數警示預設都是啟用的,不過下列警示類別則是一開始設為停用:

- 備份工作未含資料
- 工作已開始
- 工作成功

每次只要變更警示組態,就會記錄在稽核日誌中。您可以隨時檢視稽核日誌,查看 警示類別做了哪些變更。

#### 架構警示類別內容

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- **3** 在「任務」窗格的「**警示任務**」下,按下「架構警示類別」。
- 4 在「警示類別」下,按下要檢視或變更內容的警示。 您可以一次變更多個警示類別的選項。若要選取連續的警示類別,請按下第一 個警示,然後按住<Shift>鍵再按最後一個項目。若要選取不連續的警示類別, 請按住 <Ctrl> 鍵,再按每個項目。
- 5 在「類別內容」下,選取適當的選項。 請參閱第545頁的「架構警示類別選項」。
- **6** 按下「**套用**」將內容套用至警示,然後繼續設定其他警示。
- 7 按下「確定」,結束「架構警示類別」對話方塊。

## 架構警示類別選項

您可以設定警示類別來啟用或停用警示,並決定警示發生時要採取的動作。 請參閱第544頁的「架構警示類別內容」。

表 15-7 架構警示類別選項

項目	說明	
警示類別	列出可用的類別。	
類別名稱	顯示警示的標題。內容可供檢視,但無法加以編輯。	
啟用此類別的警示	<b>敢用或停用警示。您不能停用錯誤和注意事項的警示類型。</b>	
	您也可以從任務窗格啟用警示類別。	
	請參閱第 546 頁的「從使用中警示窗格啟用或停用警示」。	

## 從使用中警示窗格啟用或停用警示

您可以從「任務」窗格快速啟用或停用警示,而無須在「**架構警示類別**」對話方塊中架構警示。您不能停用錯誤和注意事項的警示類型。

請參閱第544頁的「架構警示類別內容」。

#### 從使用中警示窗格啟用或停用警示

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- 3 在「使用中警示」窗格中,選取要啟用或停用的警示。
- 4 在「任務」窗格的「警示任務」下,按下「己啟用警示類別」。

## 從警示記錄刪除警示

已回應或由系統自動清除的警示會保留在「警示記錄」中。所有警示都會顯示,只 有已篩選並選為排除的項目除外。警示會根據您在資料庫維護選項中設定的時間長 度,保留在「警示記錄」中,或直到您刪除警示為止。

#### 從警示記錄刪除警示

- **1** 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「警示記錄」。
- **3** 選取要刪除的警示,然後在「任務」窗格的「**警示記錄任務**」下,按下「刪 除」。
- 4 按下「是」,以確認要刪除警示。

## 設定警示涌知

您可以架構 Backup Exec 在警示發生時通知收件者。

#### 通知方法包括:

- SMTP 電子郵件或手機文字訊息
- MAPI 電子郵件
- VIM 電子郵件
- 呼叫器

您可以使用列印和 Net Send 通知方法,而這些方法在建立和指定收件者之前都不 需要先組態。每個收件者可以使用一或多種方法來通知。

如何設定警示的通知 表 15-8

步驟	動作
步驟 1	架構要用來通知收件者的方法。
	請參閱第 548 頁的「架構 SMTP 來傳送電子郵件或手機簡訊通知」。
	請參閱第 549 頁的「架構 MAPI 電子郵件通知」。
	請參閱第 550 頁的「架構 VIM 電子郵件通知」。
	請參閱第 551 頁的「架構呼叫器傳送警示通知」。

步驟	動作
步驟 2	架構收件者。收件者可以是個人、電腦主控台、印表機或群組。
	請參閱第 552 頁的「架構傳送給個人收件者的 SMTP 電子郵件或手機簡 訊」。
	請參閱第 553 頁的「架構傳送給個人收件者的 MAPI 郵件」。
	請參閱第 554 頁的「架構傳送給個人收件者的 VIM 郵件」。
	請參閱第555頁的「架構傳送給個人收件者的呼叫器訊息」。
	請參閱第 557 頁的「架構 Net Send 收件者」。
	請參閱第 559 頁的「架構印表機收件者」。
	請參閱第 560 頁的「架構群組收件者」。
步驟 3	指派會收到警示或工作通知的收件者。
	請參閱第562頁的「指派收件者給警示類別以接收通知」。

## 架構 SMTP 來傳送電子郵件或手機簡訊通知

您必須有 SMTP 相容電子郵件系統(如 POP3 郵件伺服器),才能接收使用 SMTP 通 知方法的警示通知訊息。

#### 架構 SMTP 來傳送電子郵件或手機簡訊通知

- **1** 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- 在「任務」窗格的「通知任務」下,按下「架構電子郵件與呼叫器」。
- 在「SMTP組態」標籤上,按下「啟用」。 4
- 5 選取適用於這個通知方法的選項。 請參閱第 548 頁的「SMTP 組態選項」。
- 6 按下「確定」。

### SMTP 組態選項

您必須有 SMTP 相容電子郵件系統(如 POP3 郵件伺服器),才能接收使用 SMTP 通 知方法的警示通知訊息。

請參閱第 548 頁的「架構 SMTP 來傳送電子郵件或手機簡訊通知」。

項目	說明
啟用	啟用通知方法。
CMTD 郵件/= 肥盟	5万亿族方方为庙田老柜与的 CMTD 和此信服男夕瑶。D

SMTP 組態選項

表 15-9

SMILY 對任何服器 | 顯示恣擁有有效使用者帳戶的 SMTP 郵件伺服器名稱。Backup Exec 不 會檢查伺服器名稱或電子郵件地址是否有效。 SMTP 涌訊埠 預設為標準 SMTP 通訊埠。在大多數狀況下,預設值不需要變更。 寄件者名稱 指出寄件者的名稱。您可以輸入空格和特殊字元。 寄件者雷子郵件地 指出寄出通知訊息的使用者電子郵件地址。電子郵件地址應包含可讓郵 件伺服器識別使用者身分的名稱;後面接符號(@)和郵件伺服器的主機 名稱及網域名稱。例如:john.smith@company.com。 手機:以電子郵件地址格式輸入手機號碼。例如: 1231231234@mymobile.com。請洽詢手機服務業者正確的電子郵件地 址,以傳送文字訊息。 **啟用 SMTP 身分認** │ 啟用 SMTP 驗證,這會將寄件者登入傳送 SMTP 通知的郵件伺服器。 為使 SMTP 驗證正常運作, Exchange 伺服器必須停用匿名存取和 TLS 加密。 SMTP 伺服器登入 指出寄件者在 SMTP 郵件伺服器上的登入名稱。 寄件者密碼 指出寄件者在 SMTP 郵件伺服器上的密碼。請確定輸入確認密碼。 Backup Exec 不會檢查伺服器名稱或電子郵件地址是否有效。

## 架構 MAPI 電子郵件涌知

您必須裝有 MAPI 相容電子郵件系統(如 Microsoft Exchange),才能接收使用 MAPI 通知方法的警示通知訊息。

如果您在安裝 Backup Exec 之後才安裝 Micorosft Outlook, 必須停止並重新啟動 Backup Exec 服務,才能使用 MAPI 電子郵件涌知和儲存 MAPI 組態設定。

#### 架構 MAPI 電子郵件通知

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- 3 在「任務」窗格的「通知任務」下,按下「架構電子郵件與呼叫器」。
- 按下「MAPI組態」標籤,然後選取適當選項。 請參閱第 550 頁的「MAPI 組態選項」。
- 5 按下「確定」。

### MAPI 組態選項

您必須裝有 MAPI 相容電子郵件系統 (如 Microsoft Exchange),才能接收使用 MAPI 通知方法的警示通知訊息。

請參閱第 549 頁的「架構 MAPI 電子郵件通知」。

MAPI 組態選項 表 15-10

項目	說明
啟用	啟用通知方法。
郵件伺服器名稱	指出 Exchange 伺服器的名稱。您必須使用 Backup Exec 服務帳戶有權存取的 Exchange 伺服器。 請參閱第 89 頁的「關於變更 Windows 安全性」。
	指出寄出通知訊息的信箱,例如 John Smith。名稱會顯示在訊息的
可什么后相有特	From 欄位中,不需要完整的地址。
	Backup Exec 服務必須在具備用於 MAPI 通知的 Exchange 信箱之權限的網域帳戶下執行。否則就不會被儲存 MAPI 組態設定。

### 架構 VIM 電子郵件涌知

您必須有 VIM (Lotus Notes) 相容的電子郵件系統,才能使用 VIM 涌知方法接收警 示通知訊息。

#### 架構 VIM 電子郵件通知

- 在導覽列上,按下「警示」。 1
- 2 按下**「使用中警示**」。
- 3 在「任務」窗格的「通知任務」下,按下「架構電子郵件與呼叫器」。
- 4 按下「VIM 組態」標籤,然後選取適當選項。 請參閱第 550 頁的「VIM 組態選項」。
- 按下「確定」。

### VIM 組態選項

您必須有 VIM (Lotus Notes) 相容的電子郵件系統,才能使用 VIM 通知方法接收警 示通知訊息。

請參閱第550頁的「架構 VIM 電子郵件通知」。

2013-11	机燃 机添送块
項目	說明
啟用	啟用通知方法。
Notes 用戶端目錄	指出 Notes 用戶端所在目錄的路徑。
郵件密碼	指出用於連線至 Notes 用戶端的密碼。
確認郵件密碼	指出用於連線至 Notes 用戶端的密碼。您必須重新輸入密碼以進行確認。

#### 表 15-11 VIM 組能課項

### 架構呼叫器傳送警示通知

您可以架構 Backup Exec 將警示通知訊息傳送到呼叫器。呼叫器通知需要使用數據 機。請確定數據機可與傳呼服務正常通訊。在設定呼叫器通知之前,請向傳呼服務 索取資訊,瞭解哪些數據機能與服務相容。

#### 設定呼叫器傳送警示通知

- 在導覽列上,按下「警示」。 1
- 2 按下「使用中警示」。
- 在「任務」窗格的「通知任務」下,按下「架構電子郵件與呼叫器」。 3
- 按下「呼叫器組態」標籤,然後選取「啟用」來啟用這個警示通知方法。
- 5 從「選取傳送頁面的數據機」選項中選取數據機。 只有 Windows 能辨識的數據機才會出現在清單方塊中。
- 6 按下「確定」。

## 架構收件者選項

收件者是指已有預先定義通知方法的個人、電腦主控台、印表機或群組。收件者組 熊包含選取通知方法和定義通知限制。在建立收件者的項目之後,您可以將收件者 指定給警示、工作或選取清單。

下列類型的收件者可架構接收通知:

架構收件者選項 表 15-12

項目	說明
個人	讓您可以將個人設為警示的收件者。個人必須有預先定義的通知方法,例如SMTP、MAPI或VIM電子郵件,或是呼叫器。您必須先架構通知方法,才能為收件者啟用通知方法。

項目	說明
Net Send	讓您可以將電腦設為通知收件者。
印表機	讓您可以設定接收通知的特定印表機。
群組	讓您可以設定含一或多位收件者的群組,收件者可包括個人收件者、 Net Send 收件者與其他群組。

請參閱第 548 頁的「架構 SMTP 來傳送電子郵件或手機簡訊通知」。

請參閱第562頁的「指派收件者給警示類別以接收通知」。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

請參閱第238頁的「關於選取清單」。

## 架構傳送給個人收件者的 SMTP 電子郵件或手機簡訊

如果架構了SMTP通知方法,您可以架構個人收件者接收SMTP電子郵件或手機簡訊通知訊息。

#### 架構傳送給個人收件者的 SMTP 電子郵件或手機簡訊

- **1** 在導覽列上,按下「**警示**」。
- 2 按下「使用中警示」。
- **3** 在「任務」窗格的「**通知任務**」下,按下「架構收件者」。
- 4 按下「新增」,再按下「**收件者類型**」對話方塊中的「個人」,然後按下「確定」。
- 5 在「名稱」欄位中,輸入要架構的收件者名稱。
- 6 按下「SMTP郵件」標籤,然後選取適當選項。 請參閱第552頁的「SMTP郵件選項」。
- **7** 按下「確定」。

### SMTP 郵件選項

如果架構了SMTP通知方法,您可以架構個人收件者接收SMTP電子郵件或手機簡訊通知訊息。

請參閱第 552 頁的「架構傳送給個人收件者的 SMTP 電子郵件或手機簡訊」。

表 15-13 SMTP 郵件選項

項目	說明
啟用	啟用此收件者的通知方法。
地址	若為電子郵件,指出接收通知訊息的收件者電子郵件地址。例如:john.smith@company.com。
	若為手機,指出電子郵件地址格式的手機號碼。例如: 1231231234@mymobile.com。請洽詢手機服務業者正確的電 子郵件地址,以傳送文字訊息。
測試	讓您測試收件者的通知組態。
啟用	啟用選項。
x 分鐘內最多通知我 x 次	指出在指定分鐘數內產生的所有警示,要傳送至收件者的通知 總數。在傳送了指定的通知次數後,新增的通知會在到達指定 的分鐘數後才會傳送。您可設定的最長分鐘數是1440,也就是 一天的總分鐘數。
重設通知限制於 <i>x</i> 分鐘後	指示重設通知限制前必須到達的分鐘數。當到達這個時間限制時,傳送的通知次數會重設為零。
啟用	啟用此選項並讓您架構收件者可接收通知的時間長度。
排程	讓您選取可以傳送通知至收件者的天數和時間。 請參閱第 560 頁的「架構收件者的通知排程」。

## 架構傳送給個人收件者的 MAPI 郵件

如果已架構 MAPI 通知方法,則可以架構個人收件者接收 MAPI 電子郵件通知訊 息。

#### 架構傳送給個人收件者的 MAPI 郵件

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- **3** 在「任務」窗格的「通知任務」下,按下「架構收件者」。
- 4 按下「新增」,再按下「收件者類型」對話方塊中的「個人」,然後按下「確 定」。
- 5 在「名稱」欄位中,輸入要架構的收件者名稱。

- 6 按下「MAPI郵件」標籤,然後選取適當選項。 請參閱第554頁的「MAPI郵件選項」。
- 7 按下「確定」。

### MAPI 郵件選項

如果已架構 MAPI 通知方法,則可以架構個人收件者接收 MAPI 電子郵件通知訊 息。

請參閱第 553 頁的「架構傳送給個人收件者的 MAPI 郵件」。

MAPI 郵件選項 表 15-14

項目	說明	
啟用	啟用此收件者的通知方法。	
信箱	指出接收通知訊息的收件者電子郵件地址或信箱名稱。例如: john.smith@company.com 或 John Smith。	
測試	讓您測試收件者的通知組態。	
啟用(「限制傳送通 知的數量」)	啟用可讓您指定傳送給收件者的通知數量的選項。	
x 分鐘內最多通知 我 x 次	指出在指定分鐘數內產生的所有警示,要傳送至收件者的通知總數。在傳送了指定的通知次數後,新增的通知會在到達指定的分鐘數後才會傳送。您可設定的最長分鐘數是 1440,也就是一天的總分鐘數。	
重設通知限制於 <i>x</i> 分鐘後	可讓您輸入重設通知限制前必須到達的分鐘數。當到達這個時間限制時,傳送的通知次數會重設為零。	
啟用(「限制可以傳 送通知的時機」)	可讓您架構收件者可接收通知的時間長度。	
排程	讓您選取可以傳送通知至收件者的天數和時間。	
	請參閱第 560 頁的「架構收件者的通知排程」。	

## 架構傳送給個人收件者的 VIM 郵件

如果已架構 VIM 通知方法,則可以架構個人收件者接收 VIM 電子郵件通知訊息。 架構傳送給個人收件者的 VIM 郵件

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- **3** 在「任務」窗格的「**通知任務**」下,按下「架構收件者」。

- 4 按下「新增」,再按下「收件者類型」對話方塊中的「個人」,然後按下「確 定」。
- **5** 在「**名稱**」欄位中,輸入要架構的收件者名稱。
- 6 按下「VIM 郵件」標籤,然後選取適當的選項。 請參閱第555頁的「VIM郵件選項」。

### VIM 郵件選項

如果已架構 VIM 通知方法,則可以架構個人收件者接收 VIM 電子郵件通知訊息。 請參閱第554頁的「架構傳送給個人收件者的VIM郵件」。

表 15-15 VIM 郵件選項

項目	說明
啟用	啟用此收件者的通知方法。
地址	指出接收通知訊息的收件者的電子郵件地址。例如: JohnSmith@company.com。
測試	讓您測試收件者的通知組態。
啟用(「限制傳送通 知的數量」)	啟用選項。
x 分鐘內最多通知 我 x 次	指出在指定分鐘數內產生的所有警示,要傳送至收件者的通知總數。在 傳送了指定的通知次數後,新增的通知會在到達指定的分鐘數後才會傳 送。您可設定的最長分鐘數是 1440,也就是一天的總分鐘數。
重設通知限制於 <i>x</i> 分鐘後	指示重設通知限制前必須到達的分鐘數。當到達這個時間限制時,傳送的通知次數會重設為零。
啟用(「限制可以傳 送通知的時機」)	啟用此選項並讓您架構收件者可接收通知的時間長度。
排程	讓您選取可以傳送通知至收件者的天數和時間。
	請參閱第 560 頁的「架構收件者的通知排程」。

## 架構傳送給個人收件者的呼叫器訊息

如果已架構呼叫器通知方法,則可以架構個人收件者透過呼叫器接收通知訊息。

#### 架構呼叫器訊息傳送給個人收件者

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。

- 在「任務」窗格的**「通知任務」**下,按下**「架構收件者」**。
- 按下「新增」,再按下「收件者類型」對話方塊中的「個人」,然後按下「確 定」。
- 5 在「名稱」欄位中,輸入要架構的收件者名稱。
- 按下「呼叫器」標籤,然後選取適當選項。 請參閱第556頁的「呼叫器選項」。
- 7 按下「進階設定」,在「進階呼叫器資訊」對話方塊中架構下列進階呼叫器設 定選項:

請參閱第557頁的「進階呼叫器資訊選項」。

8 在「進階呼叫器資訊」對話方塊中按下「確定」儲存設定,然後按下「確定」 儲存呼叫器組態設定。

#### 呼叫器選項

如果已架構呼叫器通知方法,則可以架構個人收件者透過呼叫器接收通知訊息。 請參閱第555頁的「架構傳送給個人收件者的呼叫器訊息」。

呼叫器選項 表 15-16

項目	說明
啟用	啟用此收件者的通知方法。
通信業者電話	指出用於存取傳呼服務業者數據機的區域代碼和電話號碼。傳呼服務號 碼可能與您手動輸入呼叫的號碼不同。
國家/地區名稱與代碼	指出呼叫器所在的國家或地區名稱和國家代碼。
呼叫器 Pin 碼	表示呼叫器識別號碼 (PIN)。PIN 是由傳呼服務業者所提供。如果您使用 TAP 服務,您就會有 PIN。在大多數的情況下,PIN 是呼叫器電話號碼的後七位數字。
進階设定	讓您架構呼叫器的其他設定。
	請參閱第557頁的「進階呼叫器資訊選項」。
測試	讓您測試收件者的通知組態。
啟用(「限制傳送通 知的數量」)	啟用選項。
x 分鐘內最多通知 我 x 次	指出在指定分鐘數內產生的所有警示,要傳送至收件者的通知總數。在傳送了指定的通知次數後,新增的通知會在到達指定的分鐘數後才會傳送。您可設定的最長分鐘數是 1440,也就是一天的總分鐘數。

項目	說明			
重設通知限制於 <i>x</i> 分鐘後	指示重設通知限制前必須到達的分鐘數。當到達這個時間限制時,傳送的通知次數會重設為零。			
啟用(「限制可以傳 送通知的時機」)	啟用此選項並讓您架構收件者可接收通知的時間長度。			
排程	讓您選取可以傳送通知至收件者的天數和時間。 請參閱第 560 頁的「架構收件者的通知排程」。			

### 進階呼叫器資訊選項

如果已架構呼叫器通知方法,則可以架構個人收件者透過呼叫器接收通知訊息。 請參閱第555頁的「架構傳送給個人收件者的呼叫器訊息」。

進階呼叫器資訊選項 表 15-17

項目	說明
密碼	需要時指出呼叫器的密碼。
訊息長度	指出訊息所使用的字元數上限。傳呼服務 業者會決定上限。
重試次數	指出傳呼服務業者重試呼叫的次數。傳呼 服務業者會決定次數。
數字	指出呼叫器只接受數字。
英數字元	指出呼叫器接受字母和數字。
數據機傳輸速率	指出數據機的速度。顯示的速度是傳呼服 務所設定的限制,請選取適當的速度,不 論數據機速率為何。
資料位元、同位、停止位元	指出通訊協定。大多數情況下,應該使用 Windows 預設值。

## 架構 Net Send 收件者

您可以架構 Net Send 傳送通知訊息至目標電腦或使用者。

如果目標電腦安裝了網際網路彈出式廣告攔截軟體,則不會顯示 Net Send 通知訊 息。

#### 架構 Net Send 收件者

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- **3** 在「任務」窗格的「**通知任務**」下,按下「架構收件者」。
- 4 按下「新增」,再按下「收件者類型」對話方塊中的 Net Send,再按下「確 定」。
- 5 在「Net Send 收件者內容」對話方塊中選取下列適當選項: 請參閱第558頁的「Net Send 組態內容選項」。
- 6 按下「確定」。

### Net Send 組態內容選項

您可以架構 Net Send 傳送通知訊息至目標電腦或使用者。

請參閱第557頁的「架構 Net Send 收件者」。

Net Send 組態內容選項 表 15-18

項目	說明				
名稱	指出要接收通知之收件者的名稱。				
目標電腦或使用者 名稱	指出要接收通知之電腦或使用者的名稱。您應該輸入電腦,而非使用 者,因為使用者若登出網路,Net Send 訊息便會失敗。				
	如果目標電腦已安裝網際網路彈出式廣告攔截軟體,則不會顯示 Net Send 通知訊息。				
所有電腦	將通知傳送給網路中的所有電腦。				
測試	讓您測試收件者的通知組態。				
啟用(「限制傳送通 知的數量」)	啟用選項。				
x 分鐘內最多通知 我 x 次	指出在指定分鐘數內產生的所有警示,要傳送至收件者的通知總數。在傳送了指定的通知次數後,新增的通知會在到達指定的分鐘數後才會傳送。您可設定的最長分鐘數是 1440,也就是一天的總分鐘數。				
重設通知限制於 x 分鐘後	指示重設通知限制前必須到達的分鐘數。當到達這個時間限制時,傳送的通知次數會重設為零。				
啟用(「限制可以傳 送通知的時機」)	啟用此選項並讓您架構收件者可接收通知的時間長度。				

項目	說明			
排程	讓您選取可以傳送通知至收件者的天數和時間。			
	請參閱第 560 頁的「架構收件者的通知排程」。			

## 架構印表機收件者

您可以選取已安裝的印表機作為通知收件者的方法,不過 Backup Exec 不支援傳真 印表機裝置。您只能選取與 Backup Exec 服務帳戶使用相同使用者名稱和密碼的印 表機。

#### 架構印表機收件者

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- **3** 在「任務」窗格的「通知任務」下,按下「架構收件者」。
- 4 按下「新增」,再按下「收件者類型」對話方塊中的「印表機」,然後按下 「確定」。
- 5 在「印表機收件者內容」對話方塊中選取適當選項。 請參閱第559頁的「印表機收件者內容選項」。
- 6 按下「確定」。

### 印表機收件者內容選項

您可以選取已安裝的印表機作為通知收件者的方法,不過 Backup Exec 不支援傳真 印表機裝置。您只能選取架構為與 Backup Exec 服務帳戶使用相同使用者名稱和密 碼的印表機。

請參閱第559頁的「架構印表機收件者」。

印表機收件者內容選項 表 15-19

項目	說明					
名稱	指出要接收通知之收件者的名稱。您無法使用傳真印表機裝置來接收通知。					
目標印表機	出您想要傳送通知訊息的印表機名稱。					
測試	讓您測試收件者的通知組態。					
啟用(「限制傳送通知的數量」)	啟用選項。					

項目	說明
x 分鐘內最多通知 我 x 次	指出在指定分鐘數內產生的所有警示,要傳送至收件者的通知總數。在傳送了指定的通知次數後,新增的通知會在到達指定的分鐘數後才會傳送。您可設定的最長分鐘數是 1440,也就是一天的總分鐘數。
重設通知限制於 <i>x</i> 分鐘後	指示重設通知限制前必須到達的分鐘數。當到達這個時間限制時,傳送的通知次數會重設為零。
啟用(「限制可以傳 送通知的時機」)	啟用此選項並讓您架構收件者可接收通知的時間長度。
排程	讓您選取可以傳送通知至收件者的天數和時間。
	請參閱第 560 頁的「架構收件者的通知排程」。

### 架構群組收件者

新增收件者作為群組成員,即完成群組設定。群組包含一或多個收件者,每位收件 者都會收到通知訊息。群組的成員可以是個人、電腦、印表機或其他群組等的組 合。此外,群組可加入到其他群組中。

#### 架構群組收件者

- **1** 在導覽列上,按下「**警示**」。
- 2 按下「使用中警示」。
- 在「任務」窗格的「通知任務」下,按下「架構收件者」。
- 按下「新增」,再按下「**收件者類型**」對話方塊中的「**群組**」,然後按下「確 定」。
- 在「群組名稱」欄位中,輸入架構要接收通知的群組。
- 若要新增成員至群組,請從「所有收件者」清單選取收件者,再按下「新增」 將其移至「群組成員」清單。
- 7 若要從群組中移除成員,請從「群組成員」清單選取收件者,再按下「移除」 將其移至**「所有收件者」**清單。
- 架構完群組時,按下「確定」。

### 架構收件者的通知排程

在架構收件者的過程中,您可以啟用「限制可以傳送通知的時機」選項,選取收件 者可接收通知訊息的時間及一週中的天數。您可以在架構收件者後,編輯收件者通 知內容,修改排程。

#### 在架構收件者時架構收件者的通知排程

1 在「收件者內容」對話方塊的「限制可以傳送通知的時機」群組方塊下,按下 「 啟用 」 啟動此選項。

若要存取「收件者內容」對話方塊,請在導覽列上按下「警示」。在「任務」 窗格的「通知任務」下,按下「架構收件者」。按下「新增」建立新收件者或 選取現有的收件者,再按下「內容」。

- 2 按下「排程」。
- 3 執行下列任一項:
  - 清除「包含工作日」核取方塊以排除星期一至星期五上午8點至下午6點
  - 清除「包含週間晚上」核取方塊,排除星期一至星期五下午6點至上午8 點的時間。
  - 清除「包含週末」核取方塊,排除星期六和星期日整天 24 小時。

您可以選取「包含工作日」、「包含週間晚上」或「包含週末」的任何組合, 或按下圖表上的仟何一個小時來選取或清除該小時。

4 選取想要的天數和時間之後,按下「確定」。

### 編輯收件者通知內容

您可以隨時編輯收件者通知內容,然後變更收件者資訊,例如電子郵件地址、電話 號碼或排程。

#### 編輯收件者通知內容

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- **3** 在「任務」窗格的「通知任務」下,按下「架構收件者」。
- 選取要編輯的收件者,再按下「內容」。
- 5 編輯所選收件者的內容。

除了「名稱」欄位中的收件者名稱以外,其他任何內容都可以編輯。若要修改 收件者名稱,必須建立新收件者,再刪除舊的。

6 按下「確定」。

### 編輯收件者涌知方法

您可以在架構收件者後,架構新的通知方法或編輯現有的通知方法。

#### 編輯收件者通知方法

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- 3 在「任務」窗格的「**通知任務」**下,按下「指派收件者給警示類別」。
- **4** 在「**收件者**」下,接下「**設定**」。
- 5 為下列類型的通知方法編輯通知內容:
  - SMTP 組態。 請參閱第 548 頁的「架構 SMTP 來傳送電子郵件或手機簡訊通知」。
  - MAPI 組態。 請參閱第 549 頁的「架構 MAPI 電子郵件通知」。
  - VIM 組態。 請參閱第 550 頁的「架構 VIM 電子郵件通知」。
  - 呼叫器組態。按下「**啟用」**啟動或清除通知方法,再從「架構的數據機」 清單選取數據機。
- 6 按下「確定」。

### 移除收件者

您可以刪除不想接收通知訊息的收件者,不過這個刪除動作會永久移除該名收件者。如果想保留收件者,但不想讓收件者接收通知,請清除收件者內容中的「**啟**用」核取方塊。

#### 移除收件者

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- **3** 在「任務」窗格的「**通知任務**」下,按下「架構收件者」。
- 4 選取要刪除的收件者,再按下「刪除」。

## 指派收件者給警示類別以接收通知

您可以將收件者指派給警示類別,以接收通知訊息。產生警示時,所有指派給該警示類別的收件者都會接收通知訊息。您也可以在設定警示通知期間,從警示類別清 除收件者,並編輯該警示類別的內容。

#### 指派收件者給通知警示類別

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。

- **3** 在「任務」窗格的「通知任務」下,按下「指派收件者給警示類別」。
- 4 在「警示類別」下方,選取要指派收件者的目標警示類別。
- 5 在「**收件者**」下,選取要接收該警示類別通知訊息的收件者,或按下「**全部核** 取」選取清單中的所有收件者。
- 6 按下「確定」。

## 將收件者指派給警示類別選項

您可以將收件者指派給警示類別,以接收通知訊息。

請參閱第562頁的「指派收件者給警示類別以接收通知」。

表 15-20 將收件者指派給警示類別選項

項目	說明
警示類別	列出您可以指派收件者的警示類別。
內容	讓您檢視或變更所選警示類別的內容。
	列出您可以指派接收警示通知的收件者。
新增	讓您建立新的收件者。
移除	讓您從可以接收警示通知的收件者清單中移 除收件者。
	您可以將某收件者從警示類別分離,而不用 將該收件者從收件者清單中移除。
	請參閱第 563 頁的「停止某收件者的警示通 知」。
内容	讓您檢視或變更所選收件者的內容。
全部核取	讓您將 <b>「收件者」</b> 清單中的所有收件者指派 給選取的警示類別。所有的收件者都會收到 所選取警示類別的通知。
設定	讓您檢視或變更通知組態內容。

## 停止某收件者的警示通知

當某收件者不再需要接收某警示類別的通知時,您可以停止通知。

#### 停止某收件者的警示通知

- 1 在導覽列上,按下「警示」。
- 2 按下「使用中警示」。
- 3 在「任務」窗格的「**通知任務」**下,按下「指派收件者給警示類別」。
- **4** 在「**警示類別**」下,選取要停止收件者通知的目標警示類別。
- 5 在「**收件者**」下,取消核取您要停止通知的收件人的核取方塊。
- 6 按下「確定」。

## 工作完成時傳送通知

您可以指定工作完成時要通知的收件者。設定通知前必須設定收件者。

#### 工作完成時傳送通知

- 1 建立新工作或編輯現有工作。
- 2 在「內容」窗格的「設定」下方,按下「通知」。
- 3 選取工作完成時要通知的收件者。
- 4 若要將工作日誌與通知傳送到電子郵件地址或印表機,請核取「將工作日誌與 通知加入電子郵件或印表機收件者」。
- 5 您可以在「內容」窗格中繼續選取其他選項。

## 在工作中使用選取清單時傳送通知

設定通知前必須設定收件者。

#### 在工作中使用選取清單時傳送通知

- **1** 在導覽列上,按下「**工作設定**」。
- 2 在「備份選取清單」窗格上,選取要傳送通知的選取清單。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 4 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取清單通知」。
- 5 選取在工作中使用選取清單時,應收到通知的收件者。
- 6 按下「確定」。

### 工作的涌知潠項

設定或編輯工作時,您可以選取在工作完成時接收通知的收件者。設定或編輯選取 清單時,您可以選取在工作中使用選取清單時接收通知的收件者。

工作的通知選項 表 15-21

項目	說明		
收件者類型	列出可用的收件者類型·例如「個人」、「群 組」、「印表機」或是「不傳送」。		
	列出收件者的名稱。		
將工作曰誌與通知加入電子郵件或印表機收 件者	讓Backup Exec加入含通知的工作日誌複本。 這個選項僅適用於設定為接收電子郵件通知 的個人收件者以及印表機收件者。		
內容	讓您檢視或變更所選收件者的內容。		

## 關於 SNMP 通知

SNMP (簡易網路管理通訊協定) 是從中央位置監控網路的方法。啟用 SNMP 的網路 應用程式 (如 Backup Exec) 會向 SNMP 主控台 (管理工作站) 報告。主控台會收到 Backup Exec 發出的訊息 (陷阱),指出狀態和錯誤狀況。Backup Exec 安裝媒體的 WINNT\SNMP\language 目錄中會有 MIB,可載入 SNMP 主控台中。

賽門鐵克的物件識別碼首碼為:

1.3.6.1.4.1.1302

Backup Exec SNMP 陷阱 (訊息) 有唯一物件 ID,而且最多可包含四個字串。 支援的 SNMP 陷阱類型包括:

SNMP 陷阱 表 15-22

陷阱類型	物件 ID	字串 1	字串 2	字串 3	字串 4
產品啟動	1302.3.1.1.9.1	Backup Exec:正 在初始化應用程式	機器名稱	產品,版本,修訂 版	
產品停止	1302.3.1.1.9.2	Backup Exec:正 在終止應用程式	機器名稱	產品,版本,修訂 版	
工作已取消	1302.3.1.2.8.2	Backup Exec:工 作被操作員取消	機器名稱	工作名稱	本機或遠端操作員 名稱
工作失敗	1302.3.1.2.8.1	Backup Exec:工 作失敗	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
儲存裝置需要人力 介入	1302.3.2.5.3.3	Backup Exec:儲 存裝置需要注意	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息

陷阱類型	物件 ID	字串 1	字串 2	字串 3	字串 4
自動化媒體庫需要 人力介入	1302.3.2.4.3.3	Backup Exec:自 動化媒體庫需要注 意	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
Intelligent Disaster Recovery 訊息	1302.3.1.4.2.1.1	複製到其他路徑失 敗	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
Intelligent Disaster Recovery 訊息	1302.3.1.4.2.1.2	備份完成,更新 DR 磁碟	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
Backup Exec 系統 錯誤	1302.3.1.1.9.3	應用程式已經發生 錯誤	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
Backup Exec 一般 資訊	1302.3.1.1.9.4	正常事件資訊	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
工作成功	1302.3.1.2.8.3	工作成功	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
帶例外的完成工作	1302.3.1.2.8.4	工作成功,但有問題	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
工作已開始	1302.3.1.2.8.5	工作已開始	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
工作完成但沒有資 料	1302.3.1.2.8.6	工作成功但沒有資料	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
工作警告	1302.3.1.2.8.7	工作出現警告	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
PVL 裝置錯誤	1302.3.1.5.1.1.1	裝置已經發生錯誤	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
PVL 裝置警告	1302.3.1.5.1.1.2	裝置已經出現警告	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
PVL 裝置資訊	1302.3.1.5.1.1.3	正常裝置資訊	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
PVL 裝置介入	1302.3.1.5.1.1.4	裝置需要注意	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
PVL 媒體錯誤	1302.3.1.5.2.1.1	媒體有錯誤	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
PVL 媒體警告	1302.3.1.5.2.1.2	媒體可能有問題	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
PVL 媒體資訊	1302.3.1.5.2.1.3	正常媒體資訊	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
PVL 媒體介入	1302.3.1.5.2.1.4	媒體需要注意	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
目錄錯誤	1302.3.1.5.3.1.1	目錄有錯誤	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
磁帶警示錯誤	1302.3.1.5.4.1.1	出現磁帶警示錯誤	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息

陷阱類型	物件 ID	字串 1	字串 2	字串 3	字串 4
磁帶警示警告	1302.3.1.5.4.1.2	出現磁帶警示警告	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
磁帶警示資訊	1302.3.1.5.4.1.3	正常磁帶警示資訊	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
資料庫維護錯誤	1302.3.2.5.5.1.1	出現資料庫維護錯 誤	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
資料庫維護資訊	1302.3.2.5.5.1.2	正常資料庫維護資訊	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
軟體更新錯誤	1302.3.2.5.6.1.1	出現軟體更新錯誤	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
軟體更新警告	1302.3.2.5.6.1.2	出現軟體更新警告	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
軟體更新資訊	1302.3.2.5.6.1.3	正常軟體更新資訊	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
安裝更新警告	1302.3.2.5.7.1.1	出現安裝警告	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息
安裝更新資訊	1302.3.2.5.7.1.2	正常安裝資訊	機器名稱	工作名稱	詳細資料訊息

請參閱第567頁的「安裝和設定 SNMP 系統服務」。

## 安裝和設定 SNMP 系統服務

若要在 SNMP 主控台接收 Backup Exec 陷阱,您必須使用 SNMP 主控台的 IP 位址 設定 SNMP 系統服務。

SNMP 會在安裝後自動啟動。您必須以管理員或管理員群組成員的身分登入,才能 完成上述步驟。如果電腦連至網路,網路政策設定也可能會讓您無法完成上述步 驟。

安裝 SNMP 系統服務並設定服務傳送陷阱至 Windows 2000 和 Windows Server 2003 的 SNMP 主控台

- 1 按下「開始」,指向「設定」、「控制台」,再連按兩下「新增/移除程式」。
- 2 按下「新增/移除 Windows 元件」。
- 3 在「新增/移除 Windows 元件」中,選取「管理和監控工具」,再按下「詳細 資料」。

當選取元件時,不要選取或清除核取方塊。

- 4 選取「簡易網路管理通訊協定」,再按下「確定」。
- 5 按「下一步」。

## 安裝 Windows Management Instrumentation 效能計 數提供者

Windows Management Instrumentation (WMI) 是可供監控和控制系統資源的基礎 架構。Backup Exec 隨附效能計數器和 SNMP 提供者,可手動安裝並與 WMI 搭配 使用。

#### 安裝 WMI 效能計數器提供者

- 放入 Backup Exec 安裝媒體。
- 在命令提示字元中輸入以下字串:

mofcomp <CD Drive Letter>:\winnt\wmi\backupexecperfmon.mof

## 安裝用於 SNMP 的 Windows Management Instrumentation 提供者

Windows Management Instrumentation (WMI) 是可供監控和控制系統資源的基礎 架構。Backup Exec 隨附效能計數器和 SNMP 提供者,可手動安裝並與 WMI 搭配 使用。

若要使用 WMI SNMP 提供者,您必須設定 SNMP 通知。

#### 安裝 WMI SNMP 提供者

在安裝 Backup Exec 隨附的 SNMP 提供者之前,您必須在系統上安裝 Microsoft SNMP 提供者。

若需相關資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。

- 2 放入 Backup Exec 安裝媒體。
- 在命令提示字元中輸入以下字串:

mofcomp <CD Drive Letter>:\winnt\wmi\snmp\eng\bkupexecmib.mof

## 移除 Windows Management Instrumentation 效能計 數提供者

必須分別移除 Windows Management Instrumentation (WMI) 效能計數器提供者 和 WMI SNMP 提供者。

#### 移除 WMI 效能計數器提供者

◆ 在命令行中輸入:

mofcomp <CD Drive Letter>:\winnt\wmi\deletebackupexecperfmon.mof

## 移除用於 SNMP 的 Windows Management Instrumentation 提供者

必須分別移除 Windows Management Instrumentation (WMI) 效能計數器提供者 和 WMI SNMP 提供者。

#### 移除 WMI SNMP 提供者

◆ 在命令行中輸入:

Smi2smir /d Backup Exec MIB

#### 570 | 警示與通知 移除用於 SNMP 的 Windows Management Instrumentation 提供者

# Backup Exec 中的報告

#### 本章包含以下主題:

- 關於 Backup Exec 中的報告
- 檢視可用報告清單
- 執行報告
- 標準報告的其他設定
- 建立報告的可用群組
- 執行新的報告工作
- 儲存報告
- 將報告儲存到新位置
- 從 Backup Exec 報告檢視器列印報告
- 列印以 PDF 格式儲存的報告
- 列印以 HTML 格式儲存的報告
- 刪除工作記錄中的報告
- 關於排程報告工作及設定通知收件者
- 關於 Backup Exec 中的自訂報告
- 建立自訂報告
- 設定自訂報告的篩選條件
- 複製自訂報告
- 編輯自訂報告

- 刪除自訂報告
- 設定報告的預設選項
- 檢視報告內容
- 可用的報告

## 關於 Backup Exec 中的報告

Backup Exec 包含標準報告,其中顯示與系統相關的詳細資訊。產生大多數的報告 時,您可以指定充當篩選條件的參數或要包含在報告中資料的時間範圍。接著您就 可以立即執行及檢視報告,或者建立新工作,將報告資料儲存在「工作日誌」中。 您也可以檢視每一份報告的一般內容。

Backup Exec 還提供下列各項作業:

- 排程報告在指定時間執行,或為要執行的報告指定週期性排程的能力。
- 讓 Backup Exec 透過通知分發報告的能力。

若要跨多個多媒體伺服器執行報告,您必須安裝 Backup Exec SAN Shared Storage Option,即使未在共用儲存環境中運作也是一樣。

您可以檢視及列印下列格式的報告:

- PDF
- HTMI.
- XML
- Microsoft Excel (XLS)
- 逗點分隔 (CSV)

若要以正確的格式整合 Backup Exec 報告,您必須使用「Windows 控制台印表機」 Applet 來架構預設的印表機。即使您沒有在系統上連接印表機,也需要執行此動

若需使用「Windows 控制台印表機」Applet 架構印表機的資訊,請參閱 Microsoft Windows 說明文件。

請參閱第573頁的「檢視可用報告清單」。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

請參閱第580頁的「關於排程報告工作及設定通知收件者」。

請參閱第600頁的「可用的報告」。

## 檢視可用報告清單

使用下列步驟檢視可用報告的清單。

請參閱第 572 頁的「關於 Backup Exec 中的報告」。

#### 檢視可用報告清單

- **1** 在導覽列上,按下「報告」。
- **2** 在「報告」窗格中,按下「**所有報告**」。
- 3 若要排序可用報告清單,請按下要排序的欄標題。

## 執行報告

當您執行報告時,可以指定決定報告中要包括哪些項目的標準。可供您選取的設定 或參數視可包括在報告中的資料類型而定。當產生報告時,只有符合標準的項目才 會出現在報告中。

請參閱第577頁的「儲存報告」。

請參閱第 578 頁的「從 Backup Exec 報告檢視器列印報告」。

請參閱第580頁的「關於排程報告工作及設定通知收件者」。

請參閱第600頁的「可用的報告」。

#### 執行報告

- **1** 在導覽列上,按下「報告」。
- 在「報告」窗格中,選取要執行的報告。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「立即執行報告」。
- 如果出現「立即執行報告內容」,請針對您想要包括於報告中的資料來選取適 當的設定或篩選參數。

僅出現可供報告使用的篩選參數。選取適當的選項。

請參閱第574頁的「標準報告的其他設定」。

5 按下「立即執行」。

報告會出現並顯示資料,而該資料是根據您執行報告時所設定的標準而定。

完成檢視報告之後,請按下「確定」。

當您關閉「報告檢視器」時,Backup Exec 便會自動刪除報告。

## 標準報告的其他設定

您可以在執行報告或建立新報告時,設定其他報告設定。只會顯示可用於報告的設 定。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

下表說明可為報告進行的設定:

表 16-1 標準報告的其他設定

項目	說明	
媒體集	根據媒體集的名稱篩選報告。媒體集包含插入儲存裝置的全部媒體。	
媒體伺服器	根據媒體伺服器的名稱篩選報告。媒體伺服器是Backup Exec 安裝所在的伺服器。只有在 SAN Shared Storage Option 可以使用時,才能使用此設定。	
工作狀態	根據工作狀態篩選報告。	
受保護的伺服器	根據特定受保護伺服器的名稱篩選報告。受保護伺服器是正在備份的伺服器。	
保管庫	根據特定保管庫的名稱篩選報告。媒體保管庫是以虛擬方式呈現實際的 媒體實體位置。	
	請參閱第 200 頁的「媒體位置和保管庫」。	

項目	說明		
範圍	根據您要包括在報告中的資料時間範圍來篩選報告。如果報告不提 圍參數,您將無法選取參數。		
	可使用的範圍參數或選項包括下列項目:		
	■ 天數。啟用日期篩選條件。 -每日報告執行前天數。針對要包含在報告內的資料開始篩選程序,指定目前日期以前的天數。可輸入的最小值為 0,最大值為 32,000 天。 -每日報告執行後天數。針對要包含在報告內的資料開始篩選程序,指定目前日期以後的天數。可輸入的最小值為 0,最大值為 32,000 天。 ■ 時數。啟用時數篩選條件。 -時間報告內的時數。針對要包含在報告內之資料的篩選條件,指定目前小時之前或之後的小時數。時間範圍視報告的類型而定。可輸入的最小值為 0,最大值為 32,000 小時。 ■ 事件數量。啟用事件數量篩選條件。 -要包括的事件最大數目。指定報告中要包含的事件數。產生警示且從下列其中一個來源引發的事件:系統、工作、媒體或裝置。可輸入的最小值為 0,最大值為 32,000 個事件。 範圍參數輸入零值,則不會限制報告所含的資料量;這可能導致龐大的報告。		

## 建立報告的可用群組

選取要為其建立報告的群組。

請參閱第580頁的「建立自訂報告」。

建立報告的群組選取 表 16-2

群組	說明
警示群組	包含如警示訊息文字、警示標題、建立警示的時間,以及回應者的名稱等資訊的欄位。
裝置群組	包含如已讀取或寫入的位元組數目、裝置使 用的小時數,以及裝置上的錯誤數目等資訊 的欄位。
工作群組	包含如工作優先順序、工作名稱、到期日和 政策名稱等資訊的欄位。
工作記錄群組	包含如備份速率、使用的裝置、錯誤和媒體 等資訊的欄位。

群組	說明
媒體群組	包含如備份集日期和時間、備份類型、配置 和修改的日期,以及媒體集名稱等資訊的欄 位。
政策群組	包含如工作優先順序、政策名稱和說明、選 取清單名稱和到期日等資訊的欄位。

## 執行新的報告工作

您可以建立報告工作,將報告資料儲存在「工作記錄」中。您可以指定篩選條件和 篩選條件範圍。您也可以選取通知的收件者;然而,報告並不會包含在通知中。報 告工作會立即執行,而且不能指定排程。

請參閱第577頁的「儲存報告」。

#### 執行新的報告工作

- 1 在導覽列上,按下「報告」。
- **2** 在「報告」窗格中,選取要執行工作的報告。
- 3 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「新增報告工作」。
- 在「**內容**」窗格的「設定」下,按下「一般」,然後在「工作名稱」中輸入工 作的名稱,並且選取「工作優先順序」。

如果其他工作是排程在與這項工作相同的時間執行,您設定的優先順序會決定 哪項工作先執行。

5 在「內容」窗格的「設定」下,為您要包含在報告中的資料選取適當的篩選條 件參數。

如果報告不提供篩選參數或設定, 您將無法檢視參數。

請參閱第574頁的「標準報告的其他設定」。

- 6 若要在報告工作完成時通知收件者,並且將完成的報告傳送給收件者,請依下 列順序執行。
  - 在「內容」窗格的「設定」下,按下「通知」。
  - 選取報告工作完成時將收到通知的收件者。 請參閱第551頁的「架構收件者選項」。
  - 若要將完成的報告複本連同通知一起傳送,請核取「將工作日誌與通知加」 入電子郵件或印表機收件者」。

7 如果想要提交處於暫停狀態的工作,請在「內容」窗格的「頻率」下,按下 「排程」,然後按下「提交暫停工作」。

如果您要提交工作,但是要工作在您變更工作的暫停狀態之後再執行,可選取 這個選項。

8 按下「啟用自動取消」,然後在「如果在以下時間內未完成,則取消工作」選 項中輸入小時數或分鐘數。

如果您希望在指定的小時數或分鐘數內未完成則取消工作,請選取此選項。 Backup Exec 對於工作所需時間長度的計時,是從工作實際開始的時間算起, 而不是從排程的時間算起。

9 在您完成新的報告工作要設定的所有項目之後,請按下「立即執行」。 報告會根據您選取的選項提交。

### 新增報告工作的一般選項

當您建立新的報告工作時,可以為工作指定唯一名稱,並且設定工作的優先順序等 級。

您也可以為報告設定其他工作選項。

請參閱第574頁的「標準報告的其他設定」。

新增報告工作的一般選項 表 16-3

項目	說明
工作名稱	指示工作名稱或接受預設名稱。
工作優先順序	設定此工作的優先順序等級。
	請參閱第 157 頁的「關於工作優先順序」。

## 儲存報告

使用下列步驟儲存報告。

請參閱第 578 頁的「從 Backup Exec 報告檢視器列印報告」。

#### 儲存報告

- 1 在報告上,按下「另存新檔」。
- 當提示出現時,請輸入檔案名稱和要儲存報告的位置。

在**「存檔類型」**方塊中,選取用來儲存報告的格式。

如果您以HTML格式儲存報告,則會在儲存報告的位置建立一個資料夾。資料 夾會以您為報告指定的名稱命名。資料夾中同時包含 HTML 檔案和 .GIF 影像 檔。

4 按下「存檔」。

## 將報告儲存到新位置

您可以指定儲存報告的位置。Backup Exec 也會在儲存報告的同樣位置建立一個資 料夾,其名稱與報告名稱相同。此資料夾包含供您檢視已儲存報告的影像與報告頁 面。

請參閱第 578 頁的「從 Backup Exec 報告檢視器列印報告」。

#### 將報告儲存到新位置

- 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 按下「工作清單」標籤。
- 3 在「工作記錄」窗格中,用滑鼠右鍵按下您要儲存的報告。
- 4 按下「內容」。
- 5 按下「另存新檔」。
- 6 輸入您想要儲存報告的檔案名稱與位置,然後按下「存檔」。

## 從 Backup Exec 報告檢視器列印報告

您可以從本機連接的印表機或網路印表機列印報告。若要列印報告,印表機必須架 構為以橫向模式列印。

請參閱第577頁的「儲存報告」。

請參閱第 579 頁的「列印以 PDF 格式儲存的報告」。

請參閱第 579 頁的「列印以 HTML 格式儲存的報告」。

#### 從 Backup Exec 報告檢視器列印報告

- 在「報告檢視器」上,按下「列印」。
- 2 閱讀關於列印選項的訊息,再按下「確定」。
- 3 從 Windows「列印」對話方塊選取印表機。
- 4 按下「列印」。

## 列印以 PDF 格式儲存的報告

使用下列步驟列印以 PDF 格式儲存的報告。

附註:若要列印以 PDF 格式儲存的報告,則報告所在電腦上必須安裝 Adobe Reader •

#### 列印以 PDF 格式儲存的報告

- 瀏覽至儲存 PDF 格式報告的資料夾。 1
- 2 連按兩下報告的 PDF 圖示開啟報告。
- **3** 從 Adobe Reader 功能表列按下「檔案」>「列印」。

## 列印以 HTML 格式儲存的報告

使用下列步驟列印以 HTML 格式儲存的報告。

#### 列印以 HTML 格式儲存的報告

- 瀏覽至儲存 HTML 報告的位置。
- 2 連按兩下您所儲存報告的資料夾名稱。
- 3 用滑鼠右鍵按下名為 RPT<數字> .htm 的 HTML 檔案。 例如,RPT3.htm
- 4 在快顯功能表上,按下「列印」。
- 5 從 Windows「列印」對話方塊選取印表機。
- 6 按下「列印」。

## 删除工作記錄中的報告

您使用「立即執行報告」選項所建立的報告會在您檢視後自動刪除。您選取「新增 報告工作」時所建立的報告會一直儲存在 Backup Exec 資料庫中,直到您將該報告 從「工作記錄」中刪除為止。

請參閱第168頁的「架構資料庫維護」。

請參閱第473頁的「檢視已完成工作內容」。

請參閱第600頁的「可用的報告」。

#### 刪除工作記錄中的報告

- 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 按下「工作清單」標籤。
- 在「工作記錄」窗格中,選取要刪除的報告。 3
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「刪除」。
- 5 確認工作刪除。

## 關於排程報告工作及設定通知收件者

您可以建立一件報告工作,並且排程在特定時間執行,或是指定週期性排程執行報

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

請參閱第289頁的「排程工作」。

請參閱第551頁的「架構收件者選項」。

您也可以指派報告工作的通知收件者,就像備份與還原等其他 Backup Exec 工作一 樣。如果您選取「將工作日誌與通知加入電子郵件或印表機收件者」,報告就會包 含在通知中。如果未選取此項,收件者只會收到說明報告已執行的訊息。

## 關於 Backup Exec 中的自訂報告

您可以建立內含符合組織特定需求資訊的報告。您可以選擇要納入報表中的資料, 然後再決定如何篩選、排序和分類資料。此外,您可以設定圓形圖和長條圖,以圖 形化的方式呈現報告資料。

您可以執行下列動作,自訂報告的外觀:

- 新增公司標誌到報告中
- 變更橫幅的色彩
- 新增文字到頁尾

請參閱第580頁的「建立自訂報告」。

## 建立自訂報告

您可以建立內含符合組織特定需求資訊的報告。

#### 建立自訂報告

- 在導覽列上,按下「報告」。
- **2** 在「任務」窗格上,按下「新增自訂報告」。
- 3 在「自訂報告」對話方塊上,輸入報告的名稱和說明。
- 如果您不想要在此報告中包含預設的頁首與頁尾設定,請取消核取「使用工具/ 選項中指定的頁首與頁尾設定」。
- **5** 在「內容」窗格的「報告定義」下,按下「欄位選取項目」。
- 6 在「類別」方塊中,選取您要建立其報告的群組。 請參閱第 575 頁的「建立報告的可用群組」。
- 7 選取您要在報告上顯示的欄位。 請參閱第582頁的「自訂報告的欄位選項」。
- 請依序執行下列步驟以調整欄位的欄寬度:
  - 按下「選取用於報告的欄位」清單中的欄位名稱。
  - 在「欄寬」方塊中輸入新的寬度。
  - 按下「設定」。
- 9 執行下列任一項:

設定報告的篩選標 請參閱第592頁的「設定自訂報告的篩選條件」。

將報告欄位分組 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「**報告定義」**下,按下「分組」。
- 完成適當的分組選項設定。 請參閱第583頁的「關於將自訂報告中的欄位分組」。

排序報告欄位 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「報告定義」下,按下「排序」。
- 完成適當的排序選項。 請參閱第 585 頁的「排序自訂報告中的欄位」。

設定報告的圖形選 依序執行下列動作: 項

■ 在「內容」窗格的「**報告定義」**下,按下「**圖形選項**」。

■ 完成適當的圖形選項。 請參閱第586頁的「設定自訂報告中的圖形選項」。 預覽及測試報告 依序執行下列動作:

■ 在「內容」窗格的「預覽」下,按下「預覽」。

■ 若要測試報告,請在「**預覽**」對話方塊中,按下「測**試報告**」。

完成並關閉報告 按下「確定」。

## 自訂報告名稱與說明選項

您可以對所建立的報告指定唯一的名稱。您也可以輸入此報告的詳細說明。 請參閱第580頁的「建立自訂報告」。

自訂報告名稱與說明選項 表 16-4

項目	說明
名稱	指出此報告的唯一名稱。
	所有自訂的報告都必須命名。
說明	指出此報告的說明。
使用「工具/選項」中指定的頁首和頁尾設定	啟用此選項可在自訂報告中顯示頁首和頁尾 資訊。
	此選項會使用預設的頁首和頁尾設定,這些 設定是您在「工具/選項」下的「報告」中, 為所有報告指定的設定。
	請參閱第 597 頁的「報告預設選項」。

## 自訂報告的欄位選項

選取要包含在報告中的欄位。這些欄位會按照在「選取用於報告的欄位」方塊中的 放置順序顯示在報告中。所有欄位均以水平方向從左到右放置。清單中的第一個欄 位會顯示在報告的左端。

請參閱第580頁的「建立自訂報告」。

項目	說明
類別	讓您選取基於 Backup Exec 功能的自訂報告 欄位。欄位類別包括:
	<ul><li>■ 警示群組</li><li>■ 裝置群組</li><li>■ 工作群組</li><li>■ 工作記錄群組</li><li>■ 媒體群組</li><li>■ 政策群組</li></ul>
可用欄位	會顯示每個類別的可用欄位清單。 根據預設,Backup Exec 只會顯示每個類別的 基本欄位。基本欄位包括報告中最常使用的 那些欄位。若要顯示所有可用的欄位,請核 取「顯示進階欄位」。
	若要選取連續的欄位,請按下第一個項目並 按住 SHIFT 鍵,再按下最後一個項目。若要 選取非連續的欄位,請按住CTRL鍵,再按下 每個項目。
	若要將所選欄位移到對報告方塊所選的「欄位」中,請按下>>。
選取用於報告的欄位	顯示已選取顯示在報告中的欄位。
	這些欄位按照它們在「選取用於報告的欄位」 方塊中的顯示順序顯示在報告中。清單中的 第一個欄位會顯示在報告的左端。
	按下「 <b>上移」</b> 或「 <b>下移</b> 」,可重新調整欄位 在報告中的位置。
	若要移除某個欄位,請連按兩下此項目。

## 關於將自訂報告中的欄位分組

您最多可以依照針對報告所選擇的三個欄位,對自訂報告進行分組。將欄位分組可 在報告上建立區段。例如,若依照媒體伺服器進行分組,Backup Exec 便會為符合 篩選標準的每個媒體伺服器建立一個區段。在每個媒體伺服器的區段下方,報告中 將會顯示對應於您針對此報告所選取之其餘欄位的資料。

報告至少必須有一個未分組的欄位。例如,如果您在報告中選取了三個欄位,就只 能對其中兩個欄位進行分組。如果您對所有欄位進行分組,則不會有任何資料出現 在報告中,因為所有的資料都會列在分組區段標題中。此外,報告中至少必須有四 個欄位,才能使用所有(共三個)的分組欄位。

在選取用來對報告進行分組的欄位之後,可以按遞增或遞減順序將該欄位的資料分 組。遞增順序會由小到大列出數字,並依照英文字母的順序列出字母。遞減順序會 由大到小列出數字,並依照英文字母的反向順序列出字母。例如,如果您將日期欄 位按遞增順序分組,報告資料將從最早的日期開始,按照日期分組。

請參閱第584頁的「將自訂報告中的欄位分組」。

### 將自訂報告中的欄位分組

使用下列步驟將自訂報告中的欄位分組。

請參閱第583頁的「關於將自訂報告中的欄位分組」。

#### 將自訂報告中的欄位分組

- 1 在導覽列上,按下「報告」。
- 2 在樹狀檢視上,按下「自訂報告」。
- 3 在報告清單中,按下包含要對其進行分組之欄位的報告。
- 4 在「任務」窗格中,按下**「編輯**」。
- 在「內容」窗格的「報告定義」下,按下「分組」。
- 6 選取滴當的選項。 請參閱第585頁的「自訂報告的分組選項」。
- 7 在「分組方式」方塊中,選取要用來將資料分組的欄位名稱。
- 按下「遞增」依照遞增順序將資訊分組,或者按下「遞減」依照遞減順序將資 訊分組。
- 9 如果要對其他欄位進行分組,請在「再按此方式分組」方塊中,重複步驟7和 步驟8。
- 10 執行下列任一項:

#### 排序報告欄位 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「**報告定義」**下,按下「排序」。
- 完成適當的排序選項。 請參閱第585頁的「排序自訂報告中的欄位」。

### 設定報告的圖形選 依序執行下列動作: 項

- 在「內容」窗格的「報告定義」下,按下「圖形選項」。
- 完成適當的圖形選項。 請參閱第586頁的「設定自訂報告中的圖形選項」。

預覽及測試報告 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「預覽」下,按下「預覽」。
- 若要測試報告,請在「預覽」對話方塊中,按下「測試報告」。

完成並關閉報告 按下「確定」。

### 自訂報告的分組選項

您可以根據對報告所選取的欄位,以遞增或遞減順序對報告資訊進行分組。 請參閱第583頁的「關於將自訂報告中的欄位分組」。

自訂報告的分組選項 表 16-6

項目	說明
分組方式	根據您對報告所選取的欄位對報告資訊進行分組。
遞增	以遞增順序對報告資訊進行分組。遞增順序 會由小到大列出數字,並依照英文字母的順 序列出字母。
遞減	以遞減順序對報告資訊進行分組。遞減順序 會由大到小列出數字,並依照英文字母的反 向順序列出字母。
再按此方式分組	能讓您對其他報告欄位進行分組。

### 排序自訂報告中的欄位

您最多可以依照報告中選擇的三個欄位排序自訂報告。當您依照欄位排序時,Backup Exec會將報告中所有符合排序標準的資料組織在一起。例如,如果您依照「媒體伺 服器」的遞增順序排序,則「媒體伺服器A」的所有資料會先顯示,接著會顯示「媒 體伺服器 B \_ 的所有資料,以此類推。遞增順序會由小到大列出數字,並依照英文 字母的順序列出字母。遞減順序會由大到小列出數字,並依照英文字母的反向順序 列出字母。

#### 排序自訂報告中的欄位

- **1** 在導覽列上,按下「報告」。
- 2 在樹狀檢視上,按下「自訂報告」。
- 3 在報告清單中,按下包含要排序欄位的報告。
- **4** 在「任務」窗格中,按下「編輯」。

- 5 在「內容」窗格的「報告定義」下,按下「排序」。
- 選取適當的排序選項。

請參閱第586頁的「自訂報告的排序選項」。

7 執行下列任一項:

設定報告的圖形選 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「**報告定義」下**,按下「**圖形選項」**。
- 完成適當的圖形選項。 請參閱第586頁的「設定自訂報告中的圖形選項」。

預覽及測試報告 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「預覽」下,按下「預覽」。
- 若要測試報告,請在「預覽」對話方塊中,按下「測試報告」。

完成並關閉報告 按下「確定」。

### 自訂報告的排序選項

您可以根據對報告所選取的欄位,以遞增或遞減順序對報告資訊進行排序。 請參閱第585頁的「排序自訂報告中的欄位」。

表 16-7 自訂報告的排序選項

項目	說明
按此標準排序	根據您對報告所選取的欄位對報告資訊進行 排序。
遞增	以遞增順序對報告資訊進行排序。遞增順序 會由小到大列出數字,並依照英文字母的順 序列出字母。
遞減	以遞減順序對報告資訊進行排序。遞減順序 會由大到小列出數字,並依照英文字母的反 向順序列出字母。
再按此標準排序	讓您對其他報告欄位進行排序。

## 設定自訂報告中的圖形選項

自訂報告可以加入圓形圖或長條圖。

您必須在「欄位選取項目」對話方塊選取至少兩個欄位才可建立圓形圖,建立長條 圖則需要至少三個欄位。

#### 設定自訂報告中的圖形選項

- 在導覽列上,按下「報告」。
- 2 在樹狀檢視上,按下「自訂報告」。
- 3 在報告清單中,按下您要設定圖形選項的報告。
- 4 在「任務」窗格中,按下「編輯」。
- 5 在「內容」窗格的「報告定義」下,按下「圖形選項」。
- 6 在「圖形類型」方塊中,選取您要建立的圖形類型。選擇的項目包括「圓形 圖」或「長條圖」。
- 在「圖形標題」方塊中,鍵入報告中的圖形上方要顯示的標題。
- 8 完成圓形圖的選項。
  - 請參閱第587頁的「自訂報告的圖形選項」。
- 9 完成長條圖的選項。

請參閱第587頁的「自訂報告的圖形選項」。

10 執行下列任一項:

預覽及測試報告 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「預覽」下,按下「預覽」。
- 若要測試報告,請在「預覽」對話方塊中,按下「測試報告」。

完成並關閉報告 按下「確定」。

### 自訂報告的圖形選項

您可以選取要在自訂報告中包含圓形圖或長條圖。在選取圖形類型後,您可以為圖 形選取特定的選項。

請參閱第586頁的「設定自訂報告中的圖形選項」。

下表說明可用的圓形圖選項:

表 16-8 自訂報告的圓形圖選項

項目	說明
類別欄位(單位值對 應的圓形圖區段)	指定您要在圓形圖中顯示其區段的欄位。

項目	說明
資料欄位	指定您要計算數值的欄位。
彙總函式	選取您要 Backup Exec 計算為「資料欄位」產生數值的方式。 有以下選擇:  ■ 下限。計算最低的值。僅適用於數值欄位。  ■ 上限。計算最高的值。僅適用於數值欄位。  ■ 平均。計算平均值。僅適用於數值欄位。  ■ 計數。計算值的數字。非數值欄位(例如文字欄位或日期欄位)只有此選項,但數值欄位也提供此選項。
	■ 總和。計算值的總和。僅適用於數值欄位。

### 下表說明可用的長條圖選項:

表 16-9 自訂報告的長條圖選項

項目	說明
垂直軸標題	指定您要顯示在圖形左側的標題。標題會垂直顯示在報告中。有 50 個字元的限制。
數列欄位(單位值對 應的列)	指定欄位,其中包含您要在圖形水平列上顯示的數值。Backup Exec 會 為數值建立圖例。
類別欄位(單位值對 應的數列圖集)	指定欄位,其中包含您要沿著圖形左側分組的資訊。
資料欄位	指定您要計算數值的欄位。
水平軸標題	指定您要顯示在圖形下方的標題。
彙總函式	指定下列其中一項函式,用來計算為「資料欄位」產生的數值。 有以下選擇:  「下限。計算最低的值。 」上限。計算最高的值。 「中均。計算平均值。 」計數。計算值的數字。只有非數值欄位(例如文字欄位或日期欄位) 才提供此選項。  總和。計算值的總和。

## 自訂報告的範例圖形

本節包含三種圖形範例,您可以在自訂報告時建立這些圖形。此外,其中也含有建 立圖形時會包含的欄位。

檢閱範例以瞭解如何將「圖形選項」對話方塊上的欄位對應到完成的圖形。

圖 16-1 範例圓形圖



範例圓形圖(名為「警示類型的頻率」)是使用下列欄位建立的:

範例圓形圖選項 表 16-10

圖形選項名稱	選取的欄位
圖形類型	圓形圖
圖形標題	警示類型的頻率
類別欄位	事件名稱
資料欄位	事件名稱
彙總函式	計數

您可以建立長條圖。



圖 16-2 範例長條圖1

範例長條圖(名為「每部裝置之每個選取清單的平均持續時間」)是使用下列欄位建 立的:

範例長條圖1選項 表 16-11

圖形選項名稱	選取的欄位
圖形類型	長條圖
圖形標題	每部裝置之每個選取清單的平均持續時間
垂直軸標題	選取清單
數列欄位	裝置名稱
類別欄位	選取清單名稱
資料欄位	工作持續時間
彙總函式	平均值
水平軸標題	工作平均持續時間(秒)

比較長條圖2與長條圖1。

圖 16-3 範例長條圖 2



範例長條圖(名為「每個裝置的總儲存區」)是使用下列欄位建立的:

範例長條圖2選項 表 16-12

圖形選項名稱	選取的欄位
圖形類型	長條圖
圖形標題	每個裝置的總儲存區
垂直軸標題	資源
數列欄位	<b>类置名稱</b>
類別欄位	資源名稱
資料欄位	資料大小總計
彙總函式	습計
水平軸標題	資料儲存總計 (MB)

## 預覽自訂報告

使用預覽功能來確認您所建立的自訂報告是否正確。

### 預覽自訂報告

- 1 在導覽列上,按下「報告」。
- 2 在樹狀檢視上,按下「自訂報告」。

- 在報告清單中,按下要預覽及測試的報告。
- 在「任務」窗格中,按下「編輯」。 4
- 在「內容」窗格的「預覽」下,按下「預覽」。
- 按下「確定」。 6

## 設定自訂報告的篩選條件

使用下列步驟設定要建立自訂報告的篩選條件。

#### 設定自訂報告的篩選條件

- 在導覽列上,按下「報告」。
- 2 在樹狀檢視上,按下「自訂報告」。
- 3 在報告清單中,按下要篩選的報告。
- 在「任務」窗格中,按下「編輯」。 4
- 在「內容」窗格的「報告定義」下,按下「篩選條件」。 5
- 透過定義一或多個篩選條件運算式來建立篩選條件。 請參閱第594頁的「定義自訂報告的篩選條件運算式」。
- 7 按下「新增」。
- 8 重複步驟6和步驟7,可新增其他篩選條件。
- 若要合併多組篩選條件運算式,請執行下列任何一項作業:

合併兩個篩選條件 按下 AND。 運算式,讓兩個運 例如,若要尋找失敗的所有備份工作,請新增下列運算式: 算式必須同時符合 條件,結果才會成 ■ 狀態=失敗

77

- 類型=備份

設定運算式之後,請執行下列作業:

■ 按 AND,合併兩個運算式。

合併後的運算式如下:

狀態 = 失敗 AND 類型 = 備份

合併兩個篩選條件 按下 OR。 運算式,讓其中一

個運算式必須符合 條件,結果才會成 ■ 狀態=失敗

77

例如,若要尋找失敗或取消的工作,請新增下列運算式:

- 狀態 = 已取消

設定運算式之後,請執行下列作業:

■ 按 OR,合併「狀態 = 失敗」和「狀態 = 已取消」。

合併後的運算式如下:

狀態 = 失敗 OR 狀態 = 已取消

將兩個篩選條件運 按下()+。 算式合併成單一運 算式

例如,若要尋找失敗的備份工作和還原工作,請新增下列運算式:

- 狀態 = 失敗
- 類型 = 備份
- 類型 = 還原

設定運算式之後,請執行下列作業:

- 使用 OR 合併「類型=備份」和「類型=還原」。
- 按住 Ctrl 鍵,同時按「類型=備份」和「類型=還原」。
- 按下()+,合併「類型=備份」和「類型=還原」。
- 使用 AND 合併「狀態 = 失敗」和「(類型 = 備份 OR 類型 = 還 原)」。

合併後的運算式如下:

狀態 = 失敗 AND (類型 = 備份 OR 類型 = 還原)

將合併為單一運算 按下()-。 式的兩個篩選條件 運算式分開

例如,如果您使用()+合併「類型=備份」和「類型=還原」, 它在「篩選條件」對話方塊的顯示如下:

(類型 = 備份 OR 類型 = 還原)

若要將合併的運算式變成兩個個別運算式,請執行下列作業:

- 按住 Ctrl 鍵,同時按「類型=備份」和「類型=還原」。
- 按下()-。

將運算式分開之後,顯示的運算式就不會有括號。

- 10 若要變更任何一個運算式,請按順序執行下列作業:
  - 在「篩選標準」方塊中,選取要變更的運算式。
  - 按下「編輯」。
  - 在「篩選條件運算式」區域中,編輯運算式的值。

- 按下「更新」。
- 11 若要移除運算式,請選取運算式,然後按下「移除」。
- 12 執行下列任一項:

將報告欄位分組 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「**報告定義**」下,按下「分組」。
- 完成適當的分組選項設定。 請參閱第583頁的「關於將自訂報告中的欄位分組」。

排序報告欄位 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「**報告定義」**下,按下「排序」。
- 完成適當的排序選項。 請參閱第585頁的「排序自訂報告中的欄位」。

設定報告的圖形選 依序執行下列動作:

項

- 在「內容」窗格的「**報告定義**」下,按下「**圖形選項**」。
- 完成適當的圖形選項。 請參閱第586頁的「設定自訂報告中的圖形選項」。

預覽及測試報告 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「預覽」下,按下「預覽」。
- 若要測試報告,請在「預覽」對話方塊中,按下「測試報告」。

完成並關閉報告 按下「確定」。

## 定義自訂報告的篩選條件運算式

您可以透過定義一或多個篩選條件運算式來建立篩選條件

請參閱第592頁的「設定自訂報告的篩選條件」。

定義自訂報告的篩選條件運算式 表 16-13

項目	說明
顯示進階欄位	核取「 <b>顯示進階欄位」</b> 可查看可用來篩選的 所有欄位。依預設只會顯示最常用的欄位。
欄位名稱	選取要篩選的欄位。

取這個篩選條件適用的運算元。運算元決欄位名稱和值的連結方式。Backup Exec中有下列可用運算元,但是顯示的清單會隨您在「欄位名稱」中選取的欄位類型而改。
= (等於)。欄位名稱必須等於值。 <> (不等於)。欄位名稱必須大於值。 > (大於)。欄位名稱必須大於值。 >= (大於或等於)。欄位名稱必須大於或等於值。 <(小於)。欄位名稱必須小於值。 <= (小於)。欄位名稱必須小於值。 <= (小於或等於)。欄位名稱必須小於或等於值。 <(小於)。欄位名稱包含「值」欄位中輸入的文字。 NOT\$(包含)。欄位名稱不包含「值」欄位中輸入的文字。 NOT\$(包含)。欄位名稱不包含「值」欄位中輸入的文字。 過去。相對於報告建立時間的日期或時段。這個運算元定義報告建立之前的日期和時間。這個運算元只適用於日期和時間。這個運算元只適用於日期和時間。個人大數更為具體的結果。「天」數值是從前一天的午夜(00:00)起算,結束時間則為報告執行的時間。 例如,如果您在「值」欄位中輸入1天,而報告會在「值」欄位中輸入1天,而報告會在「值」欄位中輸入1天,而報告會的47小時59分鐘的結果。但是,如果輸入24小時,就可收到報告執行之前24小時整的資訊。將來。相對於報告建立時間的日期或時段。這個運算元定義報告建立之後的日期和時間。例如,若要尋找排程在未來三天執行的備份工作,請選取此運算元,然後
在「值」欄位中輸入3天。這只適用於日 期和時間欄位。
入或選取作為篩選依據的值。可以輸入的類型隨著選取的欄位名稱類型而不同。例,如果在「欄位名稱」中選取「下一個到日」,Backup Exec 便會顯示日期和時間。

## 複製自訂報告

您可以建立自訂報告的複本,然後再修改複本。

#### 複製自訂報告

- **1** 在導覽列上,按下「報告」。
- 2 在樹狀檢視上,按下「自訂報告」。
- 在報告清單中,按下要複製的報告。
- 4 在「任務」窗格中,按下「複製」。
- 在「複本名稱」方塊中,為複製的報告輸入唯一的名稱。
- 6 按下「確定」。

## 編輯自訂報告

如果您要編輯的報告已在先前的報告工作中執行過,則您現在所做的變更將會影響 到工作記錄中報告的外觀。賽門鐵克建議您先複製報告,然後再編輯複本。

### 編輯自訂報告

- **1** 在導覽列上,按下「報告」。
- 2 在樹狀檢視上,按下「自訂報告」。
- 3 在報告清單中,按下要篩選的報告。
- **4** 在「任務」窗格中,按下「編輯」。
- 視需要變更報告設定。
- 按下「確定」。

## 刪除自訂報告

在刪除自訂報告之前,您必須先刪除所有相關的工作記錄。

#### 刪除與自訂報告相關的工作記錄

- 1 在導覽列上,按下「工作監控器」。
- 2 在「工作記錄」窗格中,選取您要刪除之自訂報告的工作記錄。 報告名稱會列於「裝置名稱」欄中。
- **3** 在「任務」窗格的「**一般任務」**下方,按下「**刪除**」。

#### 刪除自訂報告

- 在導覽列上,按下「報告」。 1
- 2 在樹狀檢視上,按下「自訂報告」。
- 3 在報告清單中,按下要篩選的報告。
- 4 在「任務」窗格中,按下「刪除」。
- 5 按下「是」。

## 設定報告的預設選項

您可以設定 Backup Exec 所有報告的顯示格式為 HTML 或 Adobe 可攜式文件格式 (PDF)。預設設定為 HTML。您選取的格式並不會影響使用通知功能傳送給使用者 的報告格式。

除此之外,您還可以設定所有自訂報告的頁首與頁尾預設選項。

可以執行下列作業:

- 在頁首中包含標誌。
- 選擇頁首中的橫幅顏色。
- 在頁尾中包含文字。
- 在頁尾中包含時間。

選擇橫幅顏色時,您可以輸入顏色的對應數字(RGB值),或者從圖表中選取顏色。

### 設定報告的預設選項

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「設定」下,按下「報告」。
- 3 完成適當的選項。
- 4 按下「確定」。

### 報告預設選項

您可以變更所有 Backup Exec 報告的預設選項。

請參閱第597頁的「設定報告的預設選項」。

下表說明可供報告使用的預設選項:

表 16-14 報告的預設選項

項目	說明
HTML	指定以HTML格式顯示所有報告。這是預 設設定。
PDF	指定以 Adobe 可攜式文件格式 (PDF) 顯示所有報告。
要包含在報告中的最大列數	指定報告中顯示的最大列數。
	預設值為 10,000 列。
顯示所有列	在報告中顯示所有列。
顯示相異列	僅顯示唯一的列。
使用公司標誌影像檔案	在所有自訂報告的頁首中使用公司標誌。
影像檔案路徑	識別要在所有自訂報告中使用之標誌的路徑。
紅色	指定對應於紅色值的數字。
綠色	指定對應於綠色值的數字。
藍色	指定對應於藍色值的數字。
顏色	指定自訂報告橫幅使用的基本顏色。
	您也可以為自訂報告橫幅建立自訂顏色。
文字	指定要在自訂報告頁尾中顯示的文字。
包含時間	在自訂報告的頁尾中包含報告執行的時 間。

# 檢視報告內容

報告內容提供各個報告的詳細資訊。內容可供檢視,但無法加以編輯。

### 檢視報告內容

- 1 在導覽列上,按下「報告」。
- 2 在「報告」窗格中,選取要檢視內容的報告。

- 3 在「任務」窗格的「報告」下,按下「內容」。 請參閱第599頁的「報告的一般內容」。
- 4 完成內容的檢視後,按下「確定」。 請參閱第573頁的「執行報告」。

## 報告的一般內容

您可以檢視每個報告的內容,但無法編輯。 請參閱第598頁的「檢視報告內容」。 下表說明報告內容:

表 16-15 一般報告內容

項目	說明
標題	顯示報告的名稱。
說明	描述包含於報告中的資料類型。
類別	指定報告的分類。 可用的報告類別包含以下幾種:  媒體  媒體  工作  裝置  組態  警示  範本
作者	顯示報告的建立者。
主旨	顯示已建立其報告的產品版本。
檔案名稱	顯示報告的檔案名稱。
檔案大小	顯示報告的大小。
建立日期	顯示在系統中安裝報告的日期。

# 可用的報告

本節提供關於 Backup Exec 中各種可用報告的詳細資訊。列出各種報告的報告檔案 名稱、說明,以及報告中包含的資訊。各個報告中包含的資料會因您選取要包含在 報告中的標準而異。

Backup Exec 包含下列報告:

Backup Exec 報告 表 16-16

報告名稱	說明
使用中警示	依時間順序列出所有使用中警示,先顯示最新的警示。
	請參閱第 605 頁的「使用中警示報告」。
按媒體伺服器的使用中警示	依媒體伺服器分組及過濾,列出所有使用中的警示, 先顯示最新的警示。
	請參閱第 605 頁的「按媒體伺服器的使用中警示報 告」。
警示記錄	依時間順序列出警示記錄中的所有警示,先顯示最新 的警示
	請參閱第606頁的「警示記錄報告」。
按媒體伺服器的警示記錄	依媒體伺服器分組及過濾,列出警示記錄中的所有警示,先顯示最新的警示。
	請參閱第607頁的「按媒體伺服器的警示記錄報告」。
應用程式事件日誌	列出所有的 Backup Exec 應用程式事件日誌。
	請參閱第607頁的「應用程式事件日誌報告」。
稽核日誌	列出所選取伺服器在特定時段的稽核日誌內容。
	請參閱第608頁的「稽核日誌報告」。
備份工作成功率	列出為了保護所選取伺服器而執行備份工作的成功率。
	請參閱第608頁的「備份工作成功率報告」。
備份資源成功率	列出所選伺服器上的資源在過去幾天 (指定天數) 備份工作的成功率。
	請參閱第609頁的「備份資源成功率報告」。
按資源的備份集詳細資訊	列出過去72小時內執行的所有備份集。這些備份集根據伺服器與資源分組。
	請參閱第609頁的「按資源的備份集詳細資訊報告」。

報告名稱	說明
按媒體集的備份集	列出按照媒體集分類的所有備份。
	請參閱第610頁的「按媒體集的備份集報告」。
按資源的備份大小	列出先前最多七次各個資源工作的備份大小,然後計 算先前最多七次各個執行工作的結尾平均。
	請參閱第611頁的「按資源的備份大小報告」。
組態設定	列出 Backup Exec 系統組態參數表的內容。
	請參閱第 612 頁的「組態設定報告」。
目前工作狀態	詳細列出依狀態排序的工作佇列。
	請參閱第612頁的「目前工作狀態報告」。
重複資料刪除裝置摘要	顯示本機重複資料刪除儲存資料夾和共用重複資料刪除儲存資料夾的重複資料刪除作業摘要。
	請參閱第 613 頁的「重複資料刪除裝置摘要」。
重複資料刪除摘要	顯示在 Backup Exec 媒體伺服器上執行的所有重複資料刪除工作的重複資料刪除摘要。
	請參閱第 614 頁的「重複資料刪除摘要」。
每日裝置使用	列出媒體伺服器所使用儲存裝置容量的百分比。
	請參閱第 613 頁的「每日裝置使用報告」。
裝置摘要	列出各個所選取媒體伺服器的裝置使用情況與錯誤摘 要。
	請參閱第 614 頁的「裝置摘要報告」。
由政策使用的裝置	列出針對特定磁碟機選取項目的所有政策。
	請參閱第615頁的「由政策使用的裝置」。
錯誤處理規則	列出所有已定義的錯誤處理規則。
	請參閱第 616 頁的「錯誤處理規則報告」。
事件收件者	列出各個通知收件者登錄的事件。
	請參閱第 617 頁的「事件收件者報告」。
失敗的備份工作	列出所有失敗的備份工作,依資源伺服器與時段排序。
	請參閱第 617 頁的「失敗的備份工作報告」。
依裝置的工作分配	列出在指定時段在各個系統裝置上執行的所有工作。
	請參閱第618頁的「依裝置的工作分配報告」。

報告名稱	說明
隔日摘要	列出過去24小時期間內,各個資源備份工作的結果。 此報告包括排程應該執行但其實沒有執行的備份工作。 工作會先給24小時的寬限期,才會標示為過期。
	請參閱第627頁的「隔日摘要報告」。
按資源的政策工作	列出在選取時段建立的所有備份集。這些備份集根據 目標伺服器與資源分組。
	請參閱第628頁的「按資源摘要的政策工作報告」。
政策工作摘要	依時間順序列出從所選取政策衍生出來,在指定時間 範圍內已執行的所有工作。
	請參閱第 629 頁的「政策工作摘要報告」。
政策內容	列出為伺服器定義的所有政策與政策工作範本。
	請參閱第630頁的「政策內容報告」。
政策保護資源	列出衍生自某個政策並且指派來保護具名資源任何部 分的各項工作之工作資訊。
	請參閱第630頁的「政策保護資源」。
問題檔案	列出工作報告的所有問題檔案。這些檔案會依日期和 資源分組。
	請參閱第631頁的「問題檔案報告」。
最近寫入的媒體	列出過去 24 小時已受到修改的全部媒體。
	請參閱第632頁的「最近寫入的媒體報告」。
資源備份政策效能	列出政策衍生備份工作的成功率。
	請參閱第632頁的「資源備份政策效能報告」。
資源風險評估	列出上次在資源上執行備份工作失敗的資源之工作資 訊。此資料會根據資源伺服器過濾。
	請參閱第633頁的「資源風險評估報告」。
由政策保護的資源	列出用來保護某個資源的政策、範本及選取清單。
	請參閱第633頁的「由政策保護的資源報告」。
按資源的還原集詳細資訊	列出過去72小時內執行的所有還原集。這些備份集根據伺服器與資源分組。
	請參閱第634頁的「按資源的還原集詳細資訊報告」。

報告名稱	說明
保管庫儲存使用情況詳細資訊	顯示每個保管庫儲存中的封存,以及每個封存的大小。 請參閱第 641 頁的「保管庫儲存使用情况詳細資訊報 告」。
保管庫儲存使用情況摘要	顯示每個保管庫儲存中的封存項目,以及保管庫儲存的總大小。 請參閱第642頁的「保管庫儲存使用情況摘要報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

## 使用中警示報告

「使用中警示」報告可依時間順序列出所有使用中的警示,以最近的警示優先顯 示。您可以在「事件數量」中輸入範圍參數來限制要出現在報告中的警示數量。 下表說明「使用中警示」報告中所顯示的資訊。

使用中警示報告 表 16-17

項目	說明
時間	發生警示的日期和時間。
媒體伺服器	發生警示的媒體伺服器名稱。
工作名稱	與警示相關的工作名稱。
裝置名稱	執行工作所在裝置的名稱。
類別	警示的標題,例如「服務啟動」或「工作失敗」。
訊息	說明造成警示的事件。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

## 按媒體伺服器的使用中警示報告

「按媒體伺服器的使用中警示」報告會列出根據媒體伺服器分組及篩選的所有使用 中報告,最新的報告會最先顯示。您可以選取「事件數量」或「媒體伺服器」選項 的篩選參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「按媒體伺服器的使用中警示」報告顯示的資訊。

表 16-18	按媒體伺服器的使用中警示報告

項目	說明
時間	發生警示的日期和時間。
工作名稱	與警示相關的工作名稱。
裝置名稱	執行工作所在裝置的名稱。
類別	警示的標題,例如「服務啟動」或「工作失敗」。
訊息	說明造成警示的事件。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

## 警示記錄報告

「警示記錄」報告會依時間順序列出警示記錄中的所有警示,先顯示最新的警示。 您可以輸入「天數」或「事件數量」的範圍參數,以限制報告顯示的警示數目。 下表說明「警示記錄」報告顯示的資訊。

表 16-19 警示記錄報告

項目	說明
時間	發生警示的日期和時間。
已收到	警示發生的時間。
己回應	使用者回應警示的時間。
回應的使用者	回應警示的使用者。
工作名稱	與警示相關的工作名稱。
媒體伺服器	發生警示的媒體伺服器名稱。
類別	警示的標題,例如「服務啟動」或「工作失敗」。
訊息	說明造成警示的事件。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 按媒體伺服器的警示記錄報告

「按媒體伺服器的警示記錄」報告會列出警示記錄中的所有警示,並且依媒體伺服 器分組及篩選,最近的警示最先顯示。您可以限制報告中出現的資料量,只要選取 「天數」、「事件數量」或「媒體伺服器」選項的篩選參數即可。

下表說明「按媒體伺服器的警示記錄」報告中所顯示的資訊。

表 16-20 按媒體伺服器的警示記錄報告

項目	說明
媒體伺服器	發生警示的媒體伺服器名稱。
時間	發生警示的日期和時間。
已收到	警示發生的時間。
已回應	使用者回應警示的時間。
回應的使用者	回應警示的使用者。
工作名稱	與警示相關的工作名稱。
類別	警示的標題,例如「服務啟動」或「工作失敗」。
訊息	說明造成警示的事件。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 應用程式事件日誌報告

「應用程式事件日誌」報告會列出所有 Backup Exec 應用程式的事件日誌。

「應用程式事件日誌」報告中顯示的資訊如下表中所述。

表 16-21 應用程式事件日誌報告

項目	說明
號碼	指派給 Windows 事件日誌中事件的號碼。
事件	發生的事件類型。
日期/時間	事件發生的日期和時間。
來源	產生事件的來源。
說明	針對該事件顯示的訊息。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 稽核日誌報告

「稽核日誌」報告中列出選定伺服器在所選時段內的稽核日誌內容。您可以輸入 「媒體伺服器」或「稽核類別」選項的篩選參數,以及「天數」和「事件」計數選 項的範圍參數,以限制報告中顯示的資料量。

下表說明「稽核日誌」報告中顯示的資訊。

表 16-22 稽核日誌報告

項目	說明
媒體伺服器	稽核日誌所在位置的媒體伺服器名稱。
類別	發生變更的類別,例如「登入帳戶」、「警示」或「工作」。
輸入的日期	變更發生的時間與日期。
訊息	Backup Exec 中進行之變更的說明。
使用者名稱	做這項變更的使用者。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 備份工作成功率報告

備份工作成功率報告會列出備份工作成功率,以保護所選定之伺服器。您可以透過 輸入「受保護的伺服器」選項的篩選參數,以及「天數」選項的範圍參數,限制報 告中顯示的資料量。

顯示在「備份成功率」報告的資訊會以下列表格說明。

備份成功率報告 表 16-23

項目	說明
伺服器	受保護中的伺服器名稱。
日期	處理備份工作的日期。
工作總數	由媒體伺服器所處理的工作總數。
成功	媒體伺服器執行成功的工作總數。

項目	說明
成功率	媒體伺服器處理工作成功的百分比。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 備份資源成功率報告

「備份資源成功率」報告列出所選伺服器上的資源在指定天數期間備份工作的成功 率。您可以輸入「天數」選項的範圍參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「按資源的備份成功率」報告顯示的資訊。

備份資源成功率報告 表 16-24

項目	說明
資源	受保護的系統名稱。
日期	處理備份工作的日期。
備份集	媒體伺服器所處理的備份集總數。
成功	媒體伺服器執行成功的工作總數。
成功率	媒體伺服器處理工作成功的百分比。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 按資源的備份集詳細資訊報告

依資源的備份集詳細資訊報告可列出所有在指定伺服器上,於特定時間範圍內執行 的所有工作。工作會依伺服器和資源分組。您可以限制報告中出現的資料量,只要 輸入「受保護的伺服器」選項的篩選條件參數,以及「小時數」選項的範圍參數即 可。

下表說明「按資源的每日工作」報告中所顯示的資訊。

按資源的備份集詳細資訊報告 表 16-25

項目	說明
資源	受保護的系統名稱。
開始時間	作業開始的日期和時間。

項目	說明
持續時間	作業處理所使用的時間長度。
大小(MB)	處理的 MB 數。
檔案	處理的檔案數量。
目錄	處理的目錄數量。
MB/分鐘	每分鐘處理的 MB 數目。
己略過	作業期間略過的檔案數量。
損毀的檔案	作業期間出現的損毀檔案數量。
使用中的檔案	作業期間的使用中檔案數量。
狀態	作業的狀態,例如「已完成」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

## 按媒體集的備份集報告

「按媒體集的備份集」報告會按媒體集列出所有的備份集。您可以選取「媒體集」 選項的篩選參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「按媒體集的備份集」報告中顯示的資訊。

按媒體集的備份集報告 表 16-26

項目	說明
媒體集	執行工作之媒體集的名稱。
媒體標籤	此媒體標籤可能由Backup Exec 指派、由管理員指派,或是包含在預先 指派的條碼標籤上。
集	媒體上備份集的流水號。
方法	特定備份類型。
	請參閱第 218 頁的「如何選擇備份策略」。
日期/時間	備份資料的日期和時間。
備份集說明/來源	說明備份的資料,以及資料的位置。
目錄	備份的目錄數目。

項目	說明
檔案	備份的檔案數目。
МВ	備份的資料量 (以 MB 為單位)。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

## 按資源的備份大小報告

「按資源的備份大小」報告會列出每項資源工作的備份大小,最多包含七項先前執 行的基於政策之工作。它也會計算結尾平均值,也就是前七項工作所備份之資料量 的平均值。

這份報告只會顯示將政策套用至資源時所建立的工作。

請參閱第430頁的「建立新政策」。

請參閱第448頁的「關於使用政策及選取清單建立工作」。

您可以對「受保護的伺服器」選項輸入篩選參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「按資源的備份大小」報告中顯示的資訊。

按資源的備份大小工作報告 表 16-27

項目	說明
伺服器	備份工作資料所在的媒體伺服器的名稱。
資源	備份之資源的名稱。
工作	備份工作的名稱。
工作日期和執行時 間	處理備份工作的日期和時間。
備份大小,MB	備份的資料量 (以 MB 為單位)。
結尾平均,MB	前七項執行工作期間備份的平均資料量。
差異%	目前工作所備份之資料量與先前備份工作的差異。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

## 組態設定報告

「組態設定」報告列出 Backup Exec 系統組態參數表的內容。

下表說明「組態設定」報告中顯示的資訊。

組態設定報告 表 16-28

項目	說明
參數名稱	Backup Exec 組態參數的名稱。
類別	與 Backup Exec 系統相關聯的參數。
值	組態參數的值。  附註:StoreMaintenanceLastrun和StoreMaintenanceRuntime參數顯示格林威治標準時間 (GMT) 的日期和時間。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

## 目前工作狀態報告

「目前工作狀態」報告可提供有關依狀態分類的工作佇列。您可以透過選取「工作 狀態」的篩選參數,限制報告中顯示的資料量。

下表說明「工作佇列狀態」報告中所顯示的資訊。

工作佇列狀態報告 表 16-29

項目	說明
工作狀態	顯示工作狀態。
工作	工作的名稱。
下一個到期日	下次排程執行工作的日期與時間。
原始到期日	排程執行工作的原始日期和時間。
優先順序	決定哪項工作先執行的工作優先順序。如果其他工作是排程在與這項工作相同的時間執行,您設定的優先順序會決定哪項工作先執行。 請參閱第 157 頁的「關於工作優先順序」。
暫停	如果工作暫停便會顯示 X;否則顯示連字號 (-)。
類型	執行的工作類型,例如「備份」或「還原」。

請參閱第573頁的「執行報告」。 請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 每日裝置使用報告

「每日網路裝置使用」報告會列出媒體伺服器使用的儲存裝置容量百分比。 下表說明「每日網路裝置使用」報告顯示的資訊。

表 16-30 每日網路裝置使用報告

項目	說明
磁碟機名稱	儲存裝置的名稱,以及裝置所在的媒體伺服器。
日期	使用該儲存裝置的日期。
工作	媒體伺服器的儲存裝置處理的工作數量。
大小(MB)	媒體伺服器的儲存裝置處理的 MB 數。
使用(%)	裝置使用的百分比。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 重複資料刪除裝置摘要

「重複資料刪除裝置摘要」報告會顯示本機重複資料刪除儲存資料夾和共用重複資 料刪除儲存資料夾的重複資料刪除作業摘要。

重複資料刪除裝置摘要報告 表 16-31

項目	說明
狀態	裝置狀態,例如線上和啟用。
已建立	建立媒體的日期。
總容量 (MB)	重複資料刪除儲存資料夾的總容量。
已用容量 (MB)	重複資料刪除儲存資料夾目前所使用的容量。
可用容量 (MB)	重複資料刪除儲存資料夾的剩餘容量。
可用空間百分比	重複資料刪除儲存資料夾中可用的儲存空間 百分比。

項目	說明
受保護的位元組數 (MB)	在進行重複資料刪除之前,已在使用裝置的 所有工作中選取要進行備份的總資料量。
重複資料刪除比例	重複資料刪除之前的資料量與重複資料刪除 之後的資料量的比例。

# 重複資料刪除摘要

「重複資料刪除摘要」報告顯示執行於 Backup Exec 媒體伺服器上所有重複資料刪除工作的重複資料刪除摘要。

表 16-32 重複資料刪除摘要報告

項目	說明
工作名稱	工作的名稱。
開始時間	Backup Exec 嘗試開始工作的當日時間。
持續時間	作業處理所使用的時間長度。
大小(MB)	處理的 MB 數。
MB/分鐘	每分鐘處理的 MB 數目。
掃描的位元組數 (MB)	在進行重複資料刪除之前,已選取要進行備份的總資料量(以 MB 為單位)。
儲存的位元組數 (MB)	進行重複資料刪除之後所儲存的唯一資料量。
重複資料刪除比例	重複資料刪除之前的資料量與重複資料刪除 之後的資料量的比例。
狀態	作業的狀態,例如「己完成」。

# 裝置摘要報告

「裝置摘要」報告會列出每一個選取媒體伺服器的所有裝置。您可以選取「媒體伺服器」選項的篩選參數,以限制報告顯示的資料量。

「裝置摘要」報告中所顯示的資訊如下表所示。

表 16-33 裝置摘要報告

項目	說明
伺服器	裝置所在的伺服器名稱。

項目	說明
裝置名稱	裝置的名稱,例如自動化媒體庫的名稱。若為獨立磁碟機,則此欄位可 保留空白。
磁碟機名稱	自動化媒體庫磁碟機的名稱。
廠商/產品 ID	從 SCSI 查詢字串取得磁碟機廠商名稱、產品 ID,以及韌體資訊。
SCSI 目標	SCSI 介面卡的位址、SCSI 匯流排、目標裝置 ID 和 LUN。
狀態	裝置狀態・例如線上。
已建立	建立媒體的日期。
己清潔	上一次在磁碟機上執行清潔工作的日期。
小時	從上一次清潔工作以來,裝置使用的時數。
錯誤	從上一次清潔工作以來,發生的錯誤數目。
МВ	自從上一次清潔工作以來,讀取和寫入的 MB 數。
掛載	從上一次清潔工作以來,掛載的數目。
小時	使用裝置的總時數。
錯誤	裝置上發生的錯誤總數。
МВ	對裝置讀取和寫入的 MB 總數。
掛載	裝置上發生的掛載總數。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 由政策使用的裝置

「由政策使用的裝置」報告會列出以特定磁碟機選取項目作為目標的所有政策。您 可以透過選取「政策名稱」的篩選參數,限制報告中顯示的資料量。

下表說明「由政策使用的裝置」報告中顯示的資訊:

表 16-34 由政策使用的裝置報告

項目	說明
磁碟機名稱	儲存裝置的名稱,以及裝置所在的媒體伺服器。

項目	說明
方法	特定備份類型。 請參閱第 221 頁的「關於備份方法」。
政策名稱	政策的名稱。
範本名稱	工作範本的名稱。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 錯誤處理規則報告

「錯誤處理規則」報告會列出所有的錯誤處理規則,並且提供關於各項規則的詳細 資訊。您可以選取「媒體伺服器」的篩選參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「錯誤處理規則」報告顯示的資訊。

表 16-35 錯誤處理規則報告

項目	說明
規則名稱	錯誤處理規則的名稱。
注意	建立錯誤處理規則時,在「注意」區輸入的資訊。
工作狀態	啟動規則的最終工作狀態。 可能的狀態如下: ■ 錯誤 ■ 已取消
錯誤類別	將會套用規則的錯誤類別。 可用的錯誤類別包含以下幾種: ■ 裝置 ■ 工作 ■ 媒體 ■ 網路 ■ 其他 ■ 資源 ■ 安全性 ■ 伺服器 ■ 系統

項目	說明
已啟用	顯示規則啟用或停用。
取消工作	如果錯誤處理規則選取此項,就會顯示X。此選項會在重試次數達到上限之後取消所有工作。
暫停工作	如果錯誤處理規則選取此項,就會顯示 X。此選項可讓 Backup Exec 暫停工作,直到您可以手動清除錯誤為止。
重試工作	如果錯誤處理規則選取此項,就會顯示 X。此選項可讓 Backup Exec 重試工作。
最大重試次數	可以重試工作的次數。
重試間隔(分鐘)	工作要等待多久之後再重試的分鐘數。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 事件收件者報告

「事件收件者」報告會列出各個通知收件者登錄的事件。

下表說明「事件收件者」報告顯示的資訊。

事件收件者報告 表 16-36

項目	說明
收件者類型	收件者的類型,例如個人、Net Send、印表機或群組。
收件者名稱	收件者的名稱。
事件類型	警示類別或特別工作。
事件名稱	警示類別或特別工作的詳細資料。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 失敗的備份工作報告

「失敗的備份工作」報告中列出與某個政策相關聯的所有失敗備份工作。這些工作 會按照伺服器和指定的時間範圍排序。您可以透過輸入「受保護的伺服器」選項的 篩選參數,以及「天數」選項的範圍參數,限制報告中顯示的資料量。

下表說明「失敗的備份工作」報告中顯示的資訊:

衣 10-3/	大规则工IF報音
項目	說明
資源	受保護的系統名稱。
開始時間	備份工作開始的日期和時間。
持續時間	作業處理所使用的時間長度。
工作名稱	失敗工作的名稱。
類別	系統、工作、媒體或裝置錯誤可能產生之失敗工作的類別。
錯誤碼	顯示對應於失敗狀況的錯誤碼。
說明	說明造成錯誤的事件。
狀態	作業的狀態,例如「已完成」。

≢ 16-37 生助的工作超生

請參閱第573頁的「執行報告」。

裝置名稱

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

執行工作所在裝置的名稱。

# 依裝置的工作分配報告

「依裝置的工作分配」報告會列出在指定時段在各個系統裝置上執行的工作。有助 於判斷裝置的工作負載。您可以選取「天數」選項的範圍參數,以限制報告顯示的 資料量。

下表說明「依裝置的工作分配」報告顯示的資訊。

表 16-38 依裝置的工作分配報告

項目	說明
裝置	執行工作所在裝置的名稱。
工作日期和執行時 間	工作處理的日期與時間。
工作	在裝置上執行的工作名稱。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 工作摘要報告

「工作摘要」報告會列出在指定時間範圍內所執行之所有工作。工作會依時間順序 列出。您可以選取「小時」選項的範圍參數,以限制報告顯示的資料量。

「工作摘要」報告中所顯示的資訊說明如下表所示。

表 16-39 工作摘要報告

項目	說明
開始時間	作業開始的日期和時間。
工作名稱	已完成工作的名稱。
持續時間	作業處理所使用的時間長度。
大小(MB)	處理的 MB 數。
檔案	處理的檔案數量。
目錄	處理的目錄數量。
MB/分鐘	每分鐘處理的 MB 數目。
己略過	作業期間略過的檔案數量。
損毀的檔案	作業期間出現的損毀檔案數量。
使用中的檔案	作業期間的使用中檔案數量。
狀態	作業的狀態,例如「已完成」。
類型	特定備份類型。
	請參閱第 221 頁的「關於備份方法」。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 電腦備份報告

「電腦備份」報告會列出所有受保護的伺服器,以及伺服器備份的時間。您可以選 取「天數」選項的範圍參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「電腦備份」報告顯示的資訊。

表 16-40	電腦備份報告

項目	說明
伺服器	所備份伺服器的名稱。
<b>備份計數總數</b> 已執行備份的總數。	
上次備份	此伺服器上次備份工作的日期。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 受管媒體伺服器報告

「受管媒體伺服器」報告會列出 Backup Exec 所管理的全部媒體伺服器的狀態與組 態資訊。您可以選取「媒體伺服器」選項的篩選參數,以限制報告顯示的資料量。 下表說明「受管媒體伺服器」報告顯示的資訊。

表 16-41 受管媒體伺服器報告

項目	說明
受管媒體伺服器	受管媒體伺服器的名稱。
狀態	伺服器的狀態。 可能的狀態包括: ■ 線上 - 可使用。 ■ 停頓 - 沒有立即回應訊息 ■ 無通訊 - 與該伺服器的通訊已經失去一段時間。
停頓	用來判定「停頓」通訊狀態的時間限制。
無通訊	用來判定「無通訊」通訊狀態的時間限制。
目錄位置	伺服器保存目錄資訊的位置。 可能的位置如下: ■ 本機 - 目錄資訊保存在媒體伺服器本身。 ■ CASO - 目錄資訊保存在中央管理伺服器上。

項目	說明
日誌	工作日誌何時從受管理伺服器上傳到 CASO 資料庫。可能的上傳時間如下:  計時方式 (每隔幾秒鐘)  排程時間  工作完成  從不
記錄	工作記錄何時從受管理伺服器上傳到 CASO 資料庫。可能的上傳時間如下:  計時方式 (每隔幾秒鐘)  排程時間  工作完成  從不
狀態	狀態何時從受管理伺服器上傳到 CASO 資料庫。可能的上傳時間如下: ■ 計時方式 (每隔幾秒鐘) ■ 排程時間 ■ 工作完成 ■ 從不
顯示警示	如果您已設定在伺服器系統時鐘超過某個預先設定值(最大時差容許值) 時發出警示,就會顯示「是」。
秒	為伺服器設定的最大時差容許秒數。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 媒體稽核報告

「媒體稽核」報告會列出您最近對媒體所做的組態變更。您可以使用「媒體伺服 器」選項的篩選參數,以限制報告顯示的資料量。您也可以輸入「天數」或「事件 數量」選項的範圍參數。

下表說明「媒體稽核」報告顯示的資訊。

表 16-42	媒體稽核報告

項目	說明
輸入的日期	變更發生的時間與日期。
訊息	對媒體所做變更的描述。
使用者名稱	做這項變更的使用者。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 媒體錯誤報告

「媒體錯誤」報告列出發生在全部媒體上的錯誤數量。您可以使用「媒體集」選項 的篩選參數,以限制報告顯示的資料量。您也可以輸入「事件數量」選項的範圍參 數。

下表說明「媒體稽核」報告顯示的資訊。

表 16-43 媒體錯誤報告

項目	說明	
媒體標籤	此媒體標籤可能由Backup Exec 指派、由管理員指派,或是包含在預先 指派的條碼標籤上。	
掛載總數	已掛載此媒體的次數。	
使用的小時總數	此媒體已使用的總時數。	
錯誤總數	系統、工作、媒體及裝置錯誤警示的總數。	

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 復原所需的媒體報告

「復原所需的媒體」報告可列出在指定期間中的特定媒體伺服器上,含有每個已備 份系統備份集的媒體。不過,如果媒體覆寫設定允許覆寫媒體時,這份報告便有可 能不正確。您可以限制報告中出現的資料量,只要選取「受保護的伺服器」選項的 篩選條件參數,以及「天數」項目的範圍參數即可。

下表說明「復原所需的媒體」報告顯示的資訊。

2( 10 11	
項目	說明
資源	備份的系統名稱。
類型	特定備份類型。
	請參閱第 221 頁的「關於備份方法」。
日期	建立備份工作集的日期和時間。
媒體標 <del>籤</del>	此媒體標籤可能由Backup Exec 指派、由管理員指派,或是包含在預先 指派的條碼標籤上。

表 16-44 復原所需的媒體報告

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 媒體集報告

「媒體集」報告會列出 Backup Exec 伺服器使用的全部媒體集與媒體。也會提供各 件媒體的使用量統計資料。您可以選取「媒體集」選項的篩選參數,以限制報告顯 示的資料量。

下表說明「媒體集」報告顯示的資訊。

<b>=</b> 16 /6	/甘墨佳 把 生
表 16-45	媒體集報告

項目	說明
媒體集	媒體集的名稱。
媒體標籤	此媒體標籤可能由Backup Exec 指派、由管理員指派,或是包含在預先 指派的條碼標籤上。
媒體類型	媒體卡匣的類型,例如 4mm 之類。
已配置	由於覆寫作業而使媒體配置到媒體集的日期。
修改	上次寫入媒體的日期。
位置	媒體的位置。
小時	此媒體已使用的總時數。
掛載	已掛載此媒體的次數。
軟錯誤	出現可回復的讀取錯誤數量。
硬錯誤	出現無法回復的讀取錯誤數量。

項目	說明
寫入MB	已寫入此媒體的位元組數。
目前 MB	目前在此媒體上的總 MB 數估計。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 媒體保管庫內容報告

「媒體保管庫內容」報告會列出某個指定媒體保管庫中的全部媒體。您可以選取 「保管庫」選項的篩選參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「媒體保管庫內容」報告顯示的資訊。

表 16-46 媒體保管庫內容報告

項目	說明
保管庫名稱	媒體的位置。
媒體標籤	此媒體標籤可能由Backup Exec 指派、由管理員指派,或是包含在預先 指派的條碼標籤上。
覆寫保護結束日期	媒體上的資料可以覆寫的日期。
保管庫媒體規則移 動日期	媒體可以移至保管庫的日期。
媒體集	此媒體所屬的媒體集名稱。
保管庫媒體規則名 稱	保管庫媒體規則的名稱。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 遺失的可用性報告

「遺失的可用性報告」列出在指定時間範圍內已錯失排程可用性時段的所有工作。 工作會依時間順序列出。您可以選取「小時」選項的範圍參數,以限制報告顯示的 資料量。

下表說明「遺失的可用性」報告顯示的資訊。

	<b>返り付け 1/10 日本版日</b>
項目	說明
日期	工作建立的日期與時間。
嘗試開始時間	Backup Exec 嘗試開始工作的時間。
工作名稱	工作的名稱。
選取清單	工作的選取清單名稱。
開始時間	可用性時段開始的日期與時間。
結束時間	可用性時段結束的日期與時間。

遺失的可用性報告 表 16-47

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 移動媒體至保管庫報告

列出可移動媒體至保管庫的全部媒體。

列出的媒體目前不在媒體保管庫中,並符合下列其中一種標準:

- 媒體符合或超出為內含媒體的媒體所指定的保管庫移動日期。
- 已超過附加期限,但未超過覆寫保護週期(已配置)。

您可以輸入「媒體伺服器」的篩選參數和「天」選項的範圍參數,以限制報告中顯 示的資料量。

下表說明「移動媒體至保管庫」報告中所顯示的資訊。

移動媒體至保管庫報告 表 16-48

項目	說明
媒體伺服器	備份工作資料所在的媒體伺服器的名稱。
媒體集	媒體集的名稱。
媒體標籤	此媒體標籤可能由Backup Exec 指派、由管理員指派,或是包含在預先 指派的條碼標籤上。
位置	媒體的位置。
附加期間結束日期	最近將資料加入媒體的日期。
覆寫保護結束日期	媒體上的資料可以覆寫的日期。

項目	說明
保管庫媒體規則移 動日期	媒體可以移至保管庫的日期。
保管庫名稱	要移動媒體的保管庫名稱。
保管庫媒體規則名 稱	保管庫媒體規則的名稱。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 作業總覽報告

「作業總覽」報告會列出過去與未來 Backup Exec 作業的詳細資訊。您可以輸入 「天數」或「事件數量」選項的範圍參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「作業總覽」報告所顯示的資訊。

表 16-49 作業總覽

項目	說明
在過去 <i>x</i> 小時中所 完成的工作摘要	詳細說明指定時段的 Backup Exec 工作活動。
錯誤	系統、工作、媒體及裝置錯誤警示的總數。
警告	工作、媒體及裝置警告警示的總數。
資訊	系統、工作、媒體及裝置資訊警示的總數。
注意事項	需要使用者回應的警示總數。
已完成(失敗)	失敗的工作總數。
已完成(取消)	取消的工作總數。
已完成(成功)	順利完成的工作總數。
例外	順利完成但可能含有一個或多個忽略檔案、損毀檔案、中毒檔案或使用中檔案的工作總數。
己備份資料總數	已備份的總資料量,單位為 MB。
已使用的媒體總數	備份已完成工作所用的媒體總數。
錯過	錯過的工作總數。

項目	說明
已復原	已復原的工作總數。
使用中工作	使用中工作總數。
排程的工作	排程工作總數。
暫停的工作	暫停工作總數。
工作狀態	工作的狀態。
暫存	可用的暫存媒體的總數。
可回收	可用的可回收媒體的總數。
已匯入	已匯入媒體(由此 Backup Exec 系統以外的產品所建立的媒體)的數目。
己配置	已配置媒體(屬於某個使用者媒體集的媒體)的數目。
可覆寫媒體總數	可用的可覆寫媒體的總數。
可附加媒體總數	可用的可附加媒體的總數。
媒體覆寫保護等級	顯示指派給該媒體的覆寫保護等級 (完整、部分、無)。
連線裝置	連線裝置的總數。
離線裝置	雕線裝置的總數。
已停用的裝置	已停用的裝置總數。
已暫停的裝置	已暫停的裝置總數。
停用	列出已停用的裝置名稱。
已暫停	已暫停裝置的名稱。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 隔日摘要報告

「隔日摘要」報告會列出過去24小時內,各個資源備份工作的結果。此報告包括 排程應該執行但實際沒有執行的備份工作。工作會先給24小時的寬限期,才會標 示為過期。您可以對「受保護的伺服器」選項輸入篩選參數,以限制報告顯示的資 料量。

下表說明「隔日摘要」報告顯示的資訊。

表 16-50	隔日摘要報告
項目	說明
資源	受保護的系統。
類型	特定備份類型。
	請參閱第 221 頁的「關於備份方法」。
開始時間	作業開始的日期和時間。
狀態	作業的狀態。
錯誤類別	可能由系統、工作、媒體或裝置錯誤而產生的工作類別。
媒體伺服器	執行工作所在媒體伺服器的名稱。
裝置名稱	執行工作所在裝置的名稱。
任務總數	過去 24 小時內執行的工作總數。
未修正的例外	已失敗且未再次執行而順利完成的工作數。
	過去24小時內執行的部份封存工作發生例外。您必須解決例外。否則, 因例外而失敗的工作會在接下來的24小時內繼續出現,直到解決例外 為止。
服務層級	執行成功之工作的百分比。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 按資源摘要的政策工作報告

「按資源摘要的政策工作」報告會列出在選取時段建立的所有備份集。這些工作根 據目標伺服器與資源分組。您可以選取「受保護的伺服器」選項的篩選參數,以及 「小時」選項的範圍參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「按資源摘要的政策工作」報告顯示的資訊。

表 16-51 按資源摘要的政策工作報告

項目	說明
政策	政策的名稱。
開始時間	作業開始的日期和時間。
持續時間	作業處理所使用的時間長度。

項目	說明
大小(MB)	處理的 MB 數。
檔案	處理的檔案數量。
目錄	處理的目錄數量。
MB/分鐘	每分鐘處理的 MB 數目。
己略過	作業期間略過的檔案數量。
損毀的檔案	作業期間出現的損毀檔案數量。
使用中的檔案	作業期間的使用中檔案數量。
狀態	作業的狀態,例如「已完成」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 政策工作摘要報告

「政策工作摘要」報告會列出從已在指定時間範圍內執行的選定政策建立的所有工 作。工作會依時間順序列出。您可以限制報告中出現的資料量,只要選取「政策名 稱」的篩選條件參數,以及「小時數」選項的範圍參數即可。

下表說明「政策工作摘要」報告中所顯示的資訊。

政策工作摘要報告 表 16-52

項目	說明
政策	政策的名稱。
開始時間	作業開始的日期和時間。
工作名稱	已完成工作的名稱。
持續時間	作業處理所使用的時間長度。
大小(MB)	處理的 MB 數。
檔案	處理的檔案數量。
目錄	處理的目錄數量。
MB/分鐘	每分鐘處理的 MB 數目。
己略過	作業期間略過的檔案數量。

項目	說明
損毀的檔案	作業期間出現的損毀檔案數量。
使用中的檔案	作業期間的使用中檔案數量。
狀態	作業的狀態,例如「已完成」。
類型	特定備份類型。
	請參閱第 221 頁的「關於備份方法」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 政策內容報告

「政策內容」報告可列出所有為媒體伺服器定義的政策和政策工作範本。 下表說明「政策定義」報告中所顯示的資訊。

表 16-53	政策定義報告
16 IO-22	以水足我刊口

項目	說明
範本名稱	工作範本的名稱。
集說明	說明備份的資料,以及資料的位置。
方法	特定備份類型。
	請參閱第 221 頁的「關於備份方法」。
類型	即將執行的工作類型,例如「備份」。
裝置	即將執行工作的裝置名稱。
媒體集	即將執行工作的媒體集名稱。
覆寫/附加	為備份工作範本內容設定的媒體覆寫保護選項。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 政策保護資源

「政策保護資源」報告會列出衍生自某個政策各項工作並且指派來保護某個具名資 源任何部分的工作資訊。您可以選取「受保護的伺服器」選項的篩選參數,以限制 報告顯示的資料量。

下表說明「政策保護資源」報告顯示的資訊。

政策保護資源報告 表 16-54

項目	說明
資源	受保護的系統。
政策	政策的名稱。
工作名稱	工作的名稱。
下一個到期日	下次排程執行工作的日期與時間。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 問題檔案報告

「問題檔案」報告會列出所有回報的工作問題檔案。這些檔案會依日期和資源分 組。您可以限制報告中出現的資料量,只要選取「受保護的伺服器」選項的篩選條 件參數,以及「天數」項目的範圍參數即可。

下表說明「問題檔案」報告中所顯示的資訊。

表 16-55 問題檔案報告

項目	說明
日期	出現問題檔案的日期。
資源	問題檔案所在的系統。
時間	出現問題檔案的時間。
原因	工作日誌摘要中列出的錯誤碼。
檔案名稱	問題檔案的名稱。
類型	指定造成問題的檔案類型。
媒體伺服器	檔案所在伺服器的名稱。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 最近寫入的媒體報告

「最近寫入的媒體」報告會列出在指定期間內受到修改的全部媒體。您可以選取 「小時」選項的範圍參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「最近寫入的媒體」報告顯示的資訊。

表 16-56 最近寫入的媒體

項目	說明
媒體標籤	此媒體標籤可能由Backup Exec 指派、由管理員指派,或是包含在預先 指派的條碼標籤上。
位置	媒體的位置,例如儲存保管庫名稱或磁碟機名稱。
集	備份集的名稱。
修改日期和時間	上次修改媒體的日期與時間。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 資源備份政策效能報告

在「資源備份政策效能」報告中列出了政策備份工作的成功率。您可以限制報告中 出現的資料量,只要選取「受保護的伺服器」選項的篩選條件參數,以及「天數」 項目的範圍參數即可。

顯示在「資源備份政策效能」報告的資訊會在下列表格中進行說明:

表 16-57 資源備份政策效能

項目	說明
政策	政策的名稱。
資源	受保護的系統名稱。
日期	完成工作的日期。
備份集	媒體伺服器所處理的備份集總數。
成功	媒體伺服器執行成功的工作總數。
成功率	媒體伺服器處理工作成功的百分比。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 資源風險評估報告

「資源風險評估」報告會顯示上次執行備份工作失敗之資源的工作資訊。您可以選 取「受保護的伺服器」選項的篩選參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「資源風險評估」報告中顯示的資訊。

表 16-58 資源風險評估報告

項目	說明
資源	執行工作的系統。
錯誤文字	說明導致工作失敗的事件。
開始時間	作業開始的時間。
工作	失敗工作的名稱。
錯誤類別	系統、工作、媒體或裝置錯誤可能產生之失敗工作的類別。
媒體伺服器	執行工作所在媒體伺服器的名稱。
裝置名稱	執行工作所在裝置的名稱。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 由政策保護的資源報告

「由政策保護的資源」報告會列出目前用來保護某項資源的政策、範本及選取清 單。

下表說明「由政策保護的資源」報告顯示的資訊:

表 16-59 由政策保護的資源報告

項目	說明
政策	政策的名稱。
資源	受到保護的資源。
範本名稱	套用到受保護資源的政策所包含的工作範本名稱。
選取清單	選取要保護資源的清單。
工作	工作的名稱。
下一個到期日	下次排程執行工作的日期與時間。

# 按資源的還原集詳細資訊報告

「按資源的還原集詳細資訊」報告會列出在選取的伺服器上,於指定時間範圍內執 行的所有還原工作。工作會依伺服器和資源分組。您可以限制報告中出現的資料 量,只要輸入「受保護的伺服器」選項的篩選條件參數,以及「小時數」選項的範 圍參數即可。

下表說明「按資源的每日工作」報告中所顯示的資訊。

表 16-60	按資源的備份集詳細資訊報告
46 IO OO	

項目	說明
資源	受保護的系統名稱。
開始時間	作業開始的日期和時間。
持續時間	作業處理所使用的時間長度。
大小(MB)	處理的 MB 數。
檔案	處理的檔案數量。
目錄	處理的目錄數量。
MB/分鐘	每分鐘處理的 MB 數目。
己略過	作業期間略過的檔案數量。
損毀的檔案	作業期間出現的損毀檔案數量。
使用中的檔案	作業期間的使用中檔案數量。
狀態	作業的狀態,例如「已完成」。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 從保管庫擷取媒體報告

「從保管庫擷取媒體」報告列出目前在指定之媒體保管庫中所有可重複使用的媒 體。您可以選取「保管庫」選項的篩選參數,以限制報告顯示的資料量。

下表說明「從保管庫擷取媒體」報告中顯示的資訊。

表 16-61 從保管庫擷取媒體報告

項目	說明
保管庫名稱	此媒體所在位置的保管庫名稱。

項目	說明
媒體標籤	此媒體標籤可能由Backup Exec 指派、由管理員指派,或是包含在預先 指派的條碼標籤上。
覆寫保護結束日期	媒體上的資料可以覆寫的日期。
移動日期	媒體可以移至保管庫的日期。
媒體集	媒體集的名稱。
保管庫媒體規則名 稱	保管庫媒體規則的名稱。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 自動化媒體庫盤點報告

「自動化媒體庫盤點」報告會列出連接至媒體伺服器之自動化媒體庫的插槽內容。 也會提供各件媒體的使用情況統計資料。您可以選取「媒體伺服器」選項的篩選參 數,以限制報告顯示的資料量。

下列表格說明了「自動化媒體庫盤點」報告中所顯示的資訊。

表 16-62 自動化媒體庫盤點報告

項目	說明
伺服器	自動化媒體庫所在的伺服器名稱。
裝置名稱	自動化媒體庫的名稱。
插槽	自動化媒體庫中插槽的流水號。
媒體標籤	此媒體標籤可能由Backup Exec 指派、由管理員指派,或是包含在預先 指派的條碼標籤上。
狀態	插槽的作業狀態:已暫停、已停用、已啟用、離線或連線。
已修改	上一次存取插槽中媒體的日期。
寫入MB	已寫入此媒體的位元組數。
完整	媒體上的可用空間;"1" 指出媒體已滿,而 "0" 表示媒體上仍有可用空間。
小時	這個媒體持續使用的總時數。

項目	說明
掛載	已掛載此媒體的次數。
附加	在媒體附加期間中的剩餘時間。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 已排程伺服器工作負載

「已排程伺服器工作負載」報告會顯示伺服器在未來24小時或使用者定義時段的 估計已排程工作負載。此報告只會顯示至少已經執行一次的週期性工作,不會顯示 排程執行一次的工作。您可以使用「媒體伺服器」選項的篩選參數,以限制報告顯 示的資料量。您也可以輸入「小時」選項的範圍參數。

下表說明「已排程伺服器工作負載」報告顯示的資訊。

已排程伺服器工作負載報告 表 16-63

項目	說明
媒體伺服器	將會處理排程工作的媒體伺服器名稱。
工作	排程執行的工作名稱。
下一個到期日	下次工作排程執行的時間與日期。
備份大小,MB	未來 24 小時估計要處理的資料量,以 MB 為單位。
大小總計(MB)	未來 24 小時要在伺服器上處理的總資料量。
大小總計(MB)	要在全部媒體伺服器上處理的總資料量。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

### 暫存媒體可用性報告

「暫存媒體可用性」報告會顯示存在很久的媒體,可用於覆寫的媒體數目,以及其 他媒體可用於覆寫的時間。您可以選取「天數」選項的範圍參數,以限制報告顯示 的資料量。

下表說明「暫存媒體可用性」報告中所顯示的資訊。

衣 10-04 首行殊限引用注取占	
項目	說明
類別	媒體集內容中設定的媒體集週期。
媒體標籤	此媒體標籤可能由Backup Exec 指派、由管理員指派,或是包含在預先 指派的條碼標籤上。
大小(GB)	可寫入資料的暫存媒體可用空間。
可附加 (GB)	可附加的暫存媒體容量。
群組總數	可供系統使用的暫存媒體總數和容量。
媒體總數	可用的暫存媒體的總數。

表 16-64 動左雄體可田性報告

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 選取清單報告

「選取清單」報告可列出受保護和未受保護選取清單的相關資訊。

顯示在「由政策保護的資源」報告的資訊會以下列表格說明。

表 16-65	選取清單報告

項目	說明
選取清單名稱	選取清單的名稱。
選取清單說明	受保護選取清單的說明。
政策名稱	政策的名稱。未受保護的選取清單沒有與其相關的工作。
工作名稱	工作的名稱。未受保護的選取清單沒有與其相關的工作。

請參閱第573頁的「執行報告」。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 測試執行結果報告

「測試執行結果」報告可顯示指定期間和媒體伺服器的測試執行工作結果。您可以 為「媒體伺服器」選項選取篩選參數、為「小時」選項選取範圍參數,以便限制報 告中出現的資料量。

下表說明「測試執行結果」報告中所顯示的資訊。

表 16-66	測試執行結果

項目	說明
媒體伺服器	執行工作所在媒體伺服器的名稱。
工作日期和執行時 間	處理備份工作的日期和時間。
工作名稱	測試執行工作的名稱。
備份集	備份集名稱。
憑證檢查	指出BackupExec登入帳戶是否經過驗證無誤可用於即將備份的資源。
備份大小,MB	備份的大小 (MB)。
媒體類型	使用的媒體類型,例如 4mm。
裝置名稱	裝置的名稱,例如自動化媒體庫的名稱。
所需最大值	執行工作所需的媒體空間容量。
線上	附加資料的裝置中可用媒體容量。
媒體總數	系統可用的可附加媒體總數。
線上	寫入資料的裝置中可用媒體容量。
媒體總數	系統可用的可覆寫媒體總數。

請參閱第576頁的「執行新的報告工作」。

# 封存工作成功率報告

「封存工作成功率」報告會顯示受保護的伺服器上有多少成功執行的封存工作。

封存工作成功率 表 16-67

項目	說明
日期	顯示封存工作執行的日期。
工作總數	顯示已執行的封存工作總數。
成功	顯示成功的封存工作總數。
成功率	以百分比顯示封存工作的成功率。

# 封存規則和保留類別的封存選取項目報告

封存規則和保留類別的封存選取項目報告會顯示套用至每個封存選取項目的封存規 則和保留類別。

表 16-68

封存規則和保留類別的封存選取項目

項目	說明
封存規則	顯示您指定的封存規則,用來識別可封存的 檔案和郵件訊息。
封存選取項目	僅顯示封存選取項目。 若為 NTFS 封存,則會顯示網路路徑。
	若為Exchange信箱封存,則會出現信箱群組以及信箱群組選取項目的相關資訊。
封存類型	顯示您要封存的資料類型。
	封存類型包括:
	■ 檔案系統封存
	■ 信箱封存
Windows 網域	顯示封存選取項目所在位置的 Windows 網域。
保留類別	顯示套用於封存工作中檔案系統選取項目的 保留類別。保留類別可指定您要保留封存項 目的時段。

# Exchange 信箱群組封存設定報告

Exchange 信箱群組封存設定報告會顯示套用至每個網域中信箱群組的封存設定。

表 16-69

Exchange 信箱群組封存設定

項目	說明
Windows 網域	顯示 Exchange 伺服器所屬 Windows 網域的 名稱。
信箱群組	顯示要封存的信箱群組名稱。
 封存規則	顯示用來封存信箱群組的封存規則。

項目	說明
保留類別	顯示套用至封存工作中信箱群組選取項目的 保留類別。
	保留類別可指定您要保留封存項目的時段。

# 失敗的封存工作報告

失敗的封存工作報告會顯示最近失敗的封存工作。

失敗的封存工作 表 16-70

項目	說明
開始時間	顯示封存工作開始的時間。
持續時間	顯示封存工作執行所需的時間。
工作名稱	顯示封存工作的名稱。
類別	顯示失敗的封存工作狀態。
錯誤碼	顯示造成封存工作失敗之錯誤的錯誤碼。
說明	顯示造成封存工作失敗之錯誤的說明。
狀態	顯示可能因系統、工作、媒體或裝置問題而 產生的錯誤類別
裝置名稱	顯示處理封存工作的儲存裝置名稱。

# 檔案系統封存設定報告

檔案系統封存設定報告會顯示套用至每部伺服器之封存選取項目的封存設定。

NTFS 封存設定 表 16-71

項目	說明
伺服器	顯示從中封存資料的 Windows 伺服器名稱。
資源	顯示資源的路徑。
 封存規則	顯示用來封存檔案的封存規則。
保管庫儲存	顯示封存檔案所在的保管庫儲存名稱。

項目	說明
保留類別	顯示套用於封存工作中檔案選取項目的保留 類別。
	保留類別可指定您要保留封存項目的時段

# 隔日封存摘要報告

隔日封存摘要報告會顯示過去24小時內執行的封存工作狀態。

表 16-72 隔日封存摘要

項目	說明
資源	顯示您要保護的伺服器名稱。
類型	顯示過去24小時內執行的工作類型。
開始時間	顯示封存作業開始的日期和時間。
狀態	顯示封存作業的狀態。
錯誤類別	顯示可能因系統、工作、媒體或裝置問題而 產生的錯誤類別。
媒體伺服器	顯示工作執行所在的媒體伺服器名稱。
裝置名稱	顯示工作執行所在的裝置名稱。
任務總數	顯示過去24小時中已執行的封存工作總數。
未修正的例外	顯示由於錯誤狀況未修正且未再次執行並成 功完成的失敗封存工作數目。
服務層級	顯示成功執行的工作百分比。

# 保管庫儲存使用情況詳細資訊報告

保管庫儲存使用情況詳細資訊報告會顯示每個儲存中的封存和每個封存的大小。

保管庫儲存使用情況詳細資訊 表 16-73

項目	說明
保管庫儲存	顯示儲存 Backup Exec 封存的保管庫儲存名稱。
封存名稱	顯示 Archiving Option 為封存指定的名稱。

項目	說明
封存類型	顯示您要封存的資料類型。 封存類型包括: ■ 檔案系統封存 ■ 信箱封存
封存項目的數目	顯示保管庫儲存中封存項目的數目。
大小總計(KB)	顯示保管庫儲存中封存項目的大小總計。

# 保管庫儲存使用情況摘要報告

保管庫儲存使用情況摘要報告會顯示每個保管庫儲存中封存的項目,以及保管庫儲 存的大小總計。

保管庫儲存使用情況摘要 表 16-74

項目	說明
保管庫儲存	顯示儲存 Backup Exec 封存的基於磁碟的保管庫儲存名稱。
資料庫名稱	顯示保管庫儲存資料庫的名稱,其中包含分 割區中每個封存的組態資料和相關資訊。
保管庫儲存開放分割區	顯示儲存 Backup Exec 封存的保管庫儲存開放式分割區的名稱。
保管庫儲存分割區可用大小(KB)	顯示保管庫儲存開放式分割區中可用空間的 數量。
保管庫儲存中封存的數量	顯示保管庫儲存中現有 Backup Exec 封存的 總數。
大小總計(KB)	顯示現有 Backup Exec 保管庫儲存封存的大小總計 (KB)。

# 災難準備與復原

#### 本章包含以下主題:

- 關於災難準備
- 關於災難準備計劃 (DPP) 的關鍵元素
- 回到上次的正確組態
- 建立硬體設定檔複本
- 關於建立緊急修復磁片 (只限 Windows 2000 電腦)
- 關於 Windows 電腦的手動災難復原
- 關於本機 Windows 電腦的手動災難復原 (包括網域控制器的 Active Directory 非授權還原和授權還原)
- 關於遠端 Windows 電腦的災難復原作業 (包含網域控制器的 Active Directory 非授權還原和授權還原)

# 關於災難準備

災難準備計劃是策略與程序的實作,可於災難事件毀損您的資料時,將損害降到最低。雖然預防措施(如UPS裝置、密碼保護等)可以降低此類型災難發生時的影響,但卻不可能百分之百地保護資料安然無恙。

災難準備計劃 (DPP) 的主要用途,便是盡快回到作業狀態。Backup Exec 是 DPP 的 重要元件,而本章節的討論主題便是如何將這個威力強大的資料管理工具套用到 DPP。

下列基本方法可用於災難復原:

- 手動復原。您可以手動復原本機及遠端 Windows 電腦。
- 自動復原。Backup Exec 的 Intelligent Disaster Recovery (IDR) 選件可自動對 Windows 電腦執行災難還原處理。

請參閱第 1467 頁的「關於架構 Intelligent Disaster Recovery」。

請參閱第645頁的「回到上次的正確組態」。

請參閱第646頁的「關於 Windows 電腦的手動災難復原」。

# 關於災難準備計劃 (DPP) 的關鍵元素

與 Backup Exec 系統一起部署的 DPP 應該依據您的網路環境量身打造。 不同組織的環境也不同,建立一個全面的 DPP 要考量以下要素。

表 17-1 DPP 的關鍵要素

元素	說明
硬體保護	在眾多災難情況中,網路上的硬體裝置(UPS、磁碟、視訊裝置)很容易受到損害。不斷電供電系統(UPS)、突波保護器(surge protector)及安全監控裝置都是目前最常用來保護硬體的設備。若您還沒有這些設備,請考慮安裝。一開始的投資往往會在災難發生時突顯出其重要性與正確性。
災難發生期間,維持正常商務 作業的能力。	請確認每個人已採取適當的預防措施,以便執行網路中斷時的復原計劃。例如,業務部門的電話不會因為伺服器故障而停止,因而在伺服器恢復正常前,可能需要人工填寫訂單。 各部門應該準備這種突發狀況時的應對策略。若採取適當的預防措施,就能快速重建伺服器,且能繼續正常運作。
完善的備份策略。	在設計完善的備份策略中,強大的媒體輪換配置往往是快速 還原檔案伺服器的關鍵要素。
異地儲存備份。	定期將備份資料移往異地是相當重要的。此舉可確保設施發生突發狀況時,所有備份資料不會遭到損害。您可依據資料的重要性,選擇使用幾個合適的異地儲存設施。有些公司提供的異地儲存服務,可在磁帶輪換時進行挑選與傳送。
有效的 DPP 管理	最後一個元素(可能是最重要的)是適當的 DPP 策略管理。組織內的個人或群體都應該負起責任,經常監督組織內的災難準備成果。應有專人負責安裝並維護硬體保護裝置,確認所有部門在伺服器暫時故障時皆有完善的應對計劃,並確保備份建立且定期異地輪替。此外,將災難準備計劃製作成文件以供參考也是個很好的防範措施。

Backup Exec 在您的 DPP 中扮演著重要的角色,它可提供簡單而可靠的方法來備份 與還原檔案。本章的其他部分說明在災難發生時,如何採取謹慎的處理方法,直 接、快速地推行環原。

請參閱第226頁的「關於選取要備份的資料」。

# 回到上次的正確組態

變更系統組態可以避免重新啟動系統。若您懷疑開機問題起因於組態變更,您可以 回到先前的組態來修正問題。方法簡單、快速,並且在某些情況下,可以有效修正 Windows 電腦的開機問題。Windows 作業系統的步驟略有不同。本章節涵括每種 電腦的程序。

最後一次儲存組態之後所做的變更會遺失。

請參閱第645頁的「建立硬體設定檔複本」。

請參閱第 646 頁的「關於建立緊急修復磁片 (只限 Windows 2000 電腦)」。

#### 回到先前組態

- 1 重新啟動系統。
- 2 在啟動期間按下 <F8>。
- 3 選取下列其中一個選項:

安全模式 此選項可讓您診斷並修復系統啟動問題。若需相關資

訊,請參閱 Microsoft 說明文件。

上次的正確組態 此選項可讓您回到先前儲存的組態。

# 建立硬體設定檔複本

在進行主要硬體變更前,請將目前的硬體設定檔複製到新的硬體設定檔,並在新增 或變更硬體前使用新的設定檔啟動系統。如此,在某元件無法正常運作時,便可以 回到先前組態。

請參閱第645頁的「回到上次的正確組態」。

請參閱第 646 頁的「關於建立緊急修復磁片 (只限 Windows 2000 電腦)」。

#### 為目前的硬體設定檔建立複本並設為偏好開機選項

- 在「我的電腦」圖示上按下滑鼠右鍵。 1
- 2 按下「內容」,顯示「系統內容」對話方塊。
- 按下「硬體」。
- 按下「硬體設定檔」。
- 選取目前的硬體設定檔,接著按下「複製」。
- 6 在「到」欄位中鍵入新組態的名稱,然後按下「確定」。
- 若要將新設定檔設為偏好開機選項,選取該設定檔,接著按下清單方塊旁的向 上箭頭,將新的硬體設定檔移到方塊頂端。

- 選擇要讓 Windows 於啟動時自動在一段延遲時間後使用新的硬體設定檔,或 是系統應該無限等待使用者選取適當的選項選擇硬體設定檔。
- 9 按下「確定」。

# 關於建立緊急修復磁片 (只限 Windows 2000 電腦)

安裝 Windows 2000 Server 時,安裝程式會提示您建立緊急修復磁片 (ERD)。此磁 片包含的系統資訊,可於災難發生時協助系統運行。變更系統時,務必要更新ERD。 ERD 必須保持最新狀態才能發揮效用。

對系統進行重要變更時,變更前後都需建立新的ERD複本。重要變更包括新增、移 除或修改硬碟或分割區、檔案系統、組態等等。變更硬碟組態前後都要更新ERD是 一般規則。在伺服器上加入新元件(如 Microsoft Exchange Server 或 Microsoft SQL Server)、從「控制台」變更等情況,都必須在變更前後更新 ERD。

同時,請記得建立 ERD 的備份,隨時保持 ERD 至少為前一代的版本。由於建立 ERD 的程式 (RDISK.EXE) 時常需要格式化磁片,所以在建立新的 ERD 時,請使用 可重新格式化的磁片。

**附註**:緊急修復磁片是相當有用且必要的工具,但「不是」可開機磁片。磁片上的 空間不足以儲存開機檔案和修復資訊檔案。

**附註**:由於修復程序取決於資料夾內儲存的資訊,所以您不能變更或刪除 systemroot\repair 資料夾。

若要建立緊急修復磁片,請參閱 Microsoft 說明文件。

請參閱第645頁的「回到上次的正確組態」。

請參閱第645頁的「建立硬體設定檔複本」。

# 關於 Windows 電腦的手動災難復原

如果您的系統不是由 Backup Exec 2010 Intelligent Disaster Recovery (IDR) 所保 護,您可以手動復原電腦。

請參閱第 651 頁的「在遠端 Windows 電腦上執行災難復原作業(包含網域控制器的 Active Directory 非授權還原和授權還原)」。

如果您的系統是由 IDR 所保護,則應該使用自動災難復原。

請參閱第 1464 頁的「關於 Intelligent Disaster Recovery Option」。

手動災難復原程序可將電腦的作業系統還原成災難前狀態,並還原資料檔案,但不 包括由 Backup Exec Agent 保護的資料檔案。

在下列情況下,您應該執行手動災難復原:

- Windows 作業系統已毀損,且無法使用緊急修復磁片進行還原。
- 包含 Windows 作業系統的硬碟遇到無法修復的錯誤,需要重新格式化磁片。
- 包含 Windows 作業系統的硬碟必須替換。

# 關於本機 Windows 電腦的手動災難復原 (包括網域控 制器的 Active Directory 非授權還原和授權還原)

此程序可將您電腦的作業系統還原至災難前的狀態。此外還會還原您的資料檔案, 但是受其中一個 Backup Exec 資料庫代理程式 (例如 Exchange Agent 或 SOL Agent) 保護的檔案除外。若您有任何由 Backup Exec 代理程式保護的資料,請在災難復原 開始前參閱有關還原由代理程式保護之資料的章節。

如果您的系統是由 Backup Exec 2010 Intelligent Disaster Recovery (IDR) 所保護, 您應使用 IDR 進行災難復原。

請參閱第 1464 頁的「關於 Intelligent Disaster Recovery Option」。

以下章節所談到的步驟可讓您手動復原不是由 IDR 保護的電腦。

正在復原的電腦必須連接媒體磁碟機。

您還將需要以下各項:

- 要復原的電腦現行完整備份,以及任何後續增量或差異式備份。
- Windows 安裝媒體。
- Backup Exec 安裝媒體。

**附註**:如果您復原已啟用BitLocker 加密的Windows 電腦,在還原之後必須重新啟 用 BitLocker 加密。

若需 BitLocker 磁碟機加密的詳細資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。

請參閱第648頁的「執行本機 Windows 電腦的手動災難復原(包括網域控制器的 Active Directory 非授權還原和授權還原)」。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第651頁的「在遠端 Windows 電腦上執行災難復原作業(包含網域控制器的 Active Directory 非授權還原和授權還原)」。

請參閱第646頁的「關於 Windows 電腦的手動災難復原」。

# 執行本機 Windows 電腦的手動災難復原 (包括網域控制器的 Active Directory 非授權還原和授權還原)

使用下列步驟可手動復原本機 Windows 電腦,包括網域控制器的 Active Directory 非授權還原和授權還原。

執行本機 Windows 雷腦的手動災難復原,包括網域控制器的 Active Directory 非授 權還原和授權還原

1 安裝 Windows 的原始版本。

您必須進行此基本 Windows 安裝,以提供 Backup Exec 可還原系統的目標。 電腦名稱、Windows 目錄及檔案系統 (如 NTFS) 必須與原有的 Windows 安裝 相同。備份版本將會覆寫此安裝,且會還原原始的系統組態、應用程式設定及 安全性設定。

如果要從整個硬碟故障中復原,請在安裝期間使用 Windows 安裝程式來分割 並格式化新磁碟。

請使用跟故障前相同的檔案系統來格式化分割區,如下所示:

- 如果系統是在特定網域或工作群組中,這時請勿加入該網域或工作群組。
- 如果要復原網域控制器,這時請勿執行網域控制器安裝程序。
- 將 Backup Exec 安裝至原來安裝位置 (暫時安裝) 以外的其他目錄。 在此期間,請一律使用管理員帳戶或權限相當的帳戶登入 Windows。
- 3 使用「裝置組態精靈」安裝附加媒體磁碟機的適當裝置驅動程式。
- 4 啟動 Backup Exec。
- 5 在導覽列上,按下「裝置」。
- 盤點包含要復原電腦之最新完整備份的媒體。

請參閱第363頁的「關於盤點媒體」。

建立媒體目錄,這些媒體包含要復原的電腦最新完整備份。若在其他媒體上有 後續的差異式/增量備份,也需建立那些媒體的目錄。

請參閱第199頁的「建立新目錄」。

- 8 從導覽列,按下「還原」。
- 從完整且增量備份選取所有集合,這些備份包含硬碟上的邏輯磁碟機。如果要 還原差異式備份集,請僅選取最後一個差異式集合。請確定將「系統狀態」和 「陰影複製」元件納入還原選取項目。
- 10 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」,然後選取下列選項:
  - 還原現有檔案
  - 還原安全性

- 保留樹狀結構
- 11 在「內容」窗格的「設定」下,按下「進階」,然後選取適當的選項。 請參閱第506頁的「還原工作的進階選項」。

如果要還原的電腦是網域中唯一的網域控制器,或者要重新建置整個網域,而 此電腦是第一個網域控制器,請選取選項「還原『檔案複寫服務』所管理的資 料夾或『系統狀態』的SYSVOL時,將此伺服器標記為複寫的主要仲裁者」。

- 12 按下「立即執行」。
- 13 在您安裝 Backup Exec 之前,先判斷電腦是否符合安裝最低需求。 現在您的電腦作業系統已還原至災難前狀態。資料檔案也已還原,除了Backup Exec 資料庫代理程式所保護的檔案。
- 14 繼續下列其中一項:

如果要執行授權還原 跳至步驟 15。

如果不要執行授權還原 復原已完成。

- 15 執行以下作業將 Backup Exec 服務變更為本機系統帳戶。
  - 在「我的電腦」按下滑鼠右鍵,然後選取「管理」。
  - 在「電腦管理」公用程式的左側窗格中,連按兩下「服務及應用程式」。
  - 按下「服務」。
  - 在右側窗格中,連按兩下每個 Backup Exec 服務,並在「登入」標籤上, 將「登入身分」變更成使用「本機系統帳戶」。
  - 關閉「電腦管理」公用程式。
- 16 重新啟動電腦。
- 17 在啟動期間按下 F8。

隨即會出現一個功能表,以便您診斷並修正系統啟動問題。

- 18 選取「目標服務還原模式」。
- 19 啟動 Backup Exec。
- **20** 從導覽列,按下「**還原**」。
- 21 選取「系統狀態」(Windows 2000 及更新版本)或「陰影複製」(Windows Server 2003 及更新版本) 元件作為還原選取項目。執行還原工作。
- **22** 這時候,您可選擇還原整個 Active Directory,或 Active Directory 的特定物 件。

執行下列項目來還原整個 Active Directory:

- 開啟命令提示。
- 輸入 NTDSUTIL 再按 Enter。
- 輸入 Authoritative Restore 再按 Enter。
- 輸入 Restore Database,按 **Enter**,再按下「確定」,然後按下「是」。

若需在 Windows Server 2008/2008 R2 上執行 NTDSUTIL 的詳細資訊,請參 閱 Microsoft 文件。

執行下列項目來還原 Active Directory 的特定物件:

- 開啟命令提示。
- 輸入 NTDSUTIL 再按 Enter。
- 輸入 Authoritative Restore 再接 **Enter**。
- 輸入 Restore Subtree "ou=<OU Name>.dc=<domain name>,dc=<xxx>(引 號去掉),再按下 Enter,其中 < OU 名稱> 是要還原的組織單位名稱, <domain name> 是 OU 所在的網域名稱,而 <xxx> 是網域控制器的最上層 網域名稱,如 com、org 或 net。您可以針對要還原的物件重複執行此作
- 23 一旦完成還原 Active Directory 資訊,請結束 NTDSUTIL。
- 24 重新啟動電腦。

# 關於遠端 Windows 電腦的災難復原作業 (包含網域控 制器的 Active Directory 非授權還原和授權還原)

您可以在已連接到媒體伺服器的遠端電腦上執行災難復原。此程序可將您電腦的作 業系統還原至災難前的狀態。除了那些您使用 Backup Exec 代理程式所保護的檔 案,它還可還原您的資料檔案。

如果您有仟何資料是由 Backup Exec 代理程式所保護,請在開始進行災難復原之前 檢視代理程式總覽。

請參閱第66頁的「Backup Exec 代理程式與選項」。

如果您的系統是由 Backup Exec Intelligent Disaster Recovery (IDR) 所保護,您應 使用 IDR 淮行災難復原。

請參閱第 1464 頁的「關於 Intelligent Disaster Recovery Option」。

以下章節所談到的步驟可讓您手動復原不是由 IDR 保護的電腦。

#### 您需要:

- 要復原的電腦現行完整備份,以及任何後續增量或差異式備份。
- Windows 安裝媒體。

在此期間,請一律使用管理員帳戶或權限相當的帳戶登入 Windows。

**附註**:如果您復原已啟用BitLocker加密的Windows電腦,在還原之後必須重新啟 用 BitLocker 加密。

若需 BitLocker 磁碟機加密的詳細資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第646頁的「關於 Windows 電腦的手動災難復原」。

### 在遠端 Windows 電腦上執行災難復原作業 (包含網域控制器的 Active Directory 非授權還原和授權還原)

使用下列步驟可在遠端 Windows 電腦上執行災難復原作業。

#### 在遠端 Windows 雷腦上執行災難復原作業

在遠端電腦上,安裝 Windows 的原始版本。

您必須進行此基本 Windows 安裝,以提供 Backup Exec 可還原系統的目標。 電腦名稱、Windows 目錄及檔案系統 (如 NTFS) 必須與原有的 Windows 安裝 相同。備份版本將會覆寫此基本安裝,且會還原系統組態、應用程式設定及安 全性設定。

如果要從整個硬碟故障中復原,請在安裝期間使用 Windows 安裝程式來分割 並格式化新磁碟。

請使用跟故障前相同的檔案系統來格式化分割區,如下所示:

- 如果系統是在特定網域或工作群組中,這時請勿加入該網域或工作群組。
- 如果要復原網域控制器,這時請勿執行網域控制器安裝程序。
- 在媒體電腦上,安裝 Backup Exec Remote Agent 到遠端電腦。 請參閱第 113 頁的「關於安裝 Remote Agent for Windows Systems」。
- 3 啟動 Backup Exec。
- 在導覽列上,按下「裝置」,接著盤點包含要復原電腦之最新完整備份的媒 體。

請參閱第363頁的「關於盤點媒體」。

建立媒體目錄,這些媒體包含要復原的電腦最新完整備份。若在其他媒體上有 後續的差異式/增量備份,也需建立那些媒體的目錄

請參閱第199頁的「建立新目錄」。

- 在導覽列上按下「**還原」**,接著從完整日增量的備份選取所有集合,這些備份 包含硬碟上的邏輯磁碟機。如果要還原差異式備份集,請僅選取最後一個差異 式集合。請確定將「系統狀態」或「陰影複製」元件納入還原選取項目。
- 7 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」,再選取下列選項:
  - 還原現有檔案
  - 還原安全性
  - 保留樹狀結構
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「進階」,然後選取適當的選項。 請參閱第506頁的「還原工作的進階選項」。

如果要還原的電腦是網域中唯一的網域控制器,或者要重新建置整個網域,而 此電腦是第一個網域控制器,請選取選項「還原檔案複寫服務所管理的資料夾 或系統狀態的SYSVOL時,將此伺服器標記為複寫的主要仲裁者」。

- 9 按下「立即執行」。
- 10 工作完成後,請重新啟動遠端電腦。

現在您的電腦作業系統已還原至災難前狀態。資料檔案也已還原,除了Backup Exec 資料庫代理程式所保護的檔案。

11 繼續下列其中一項:

如果要執行授權還原 跳至步驟 12。

如果不要執行授權還原 復原已完成。

- 12 在遠端伺服器上,於啟動期間按下 F8。 隨即會出現一個功能表,以便您診斷並修正系統啟動問題。
- 13 選取「目標服務還原模式」。
- 14 在媒體伺服器上啟動 Backup Exec。
- 15 從導覽列,按下「還原」。
- 16 選取「系統狀態」(Windows 2000 及更新版本)或「陰影複製」(Windows 2003 及更新版本) 元件作為還原選取項目。
- **17** 在「內容」窗格的「**來源**」下,選取「**資源憑證**」。
- 18 反白顯示遠端伺服器的還原選取項目,接著按下「新增」。
- 19 為此還原工作建立新的登入帳戶。帳戶應具有遠端伺服器上的管理員權限。
- 20 選取新登入帳戶,接著按下「確定」。

21 執行還原工作。

在遠端伺服器上:

**22** 這時候,您可選擇還原整個 Active Directory,或 Active Directory 的特定物

執行下列項目來還原整個 Active Directory:

- 開啟命令提示。
- 輸入 NTDSUTIL 再按 Enter。
- 輸入 Authoritative Restore 再按 **Enter**。
- 輸入 Restore Database,按 Enter,再按下「確定」,然後按下「是」。

若需在 Windows Server 2008/2008 R2 上執行 NTDSUTIL 的詳細資訊,請參 閱 Microsoft 文件。

執行下列項目來還原 Active Directory 的特定物件:

- 開啟命令提示。
- 輸入 NTDSUTIL 再按 Enter。
- 輸入 Authoritative Restore 再按 **Enter**。
- 輸入 Restore Subtree "ou=<OU Name>.dc=<domain name>,dc=<xxx>(月) 號去掉),再按下 Enter,其中 < OU 名稱> 是要還原的組織單位名稱, <domain name> 是 OU 所在的網域名稱,而 <xxx> 是網域控制器的最上層 網域名稱,如 com、org 或 net。您可以針對要還原的物件重複執行此作 業。
- 23 一旦完成還原 Active Directory 資訊,請結束 NTDSUTIL。
- 24 重新啟動電腦。

654 | 災難準備與復原 關於遠端 Windows 電腦的災難復原作業 (包含網域控制器的 Active Directory 非授權還原和授權還原)

# 疑難排解

#### 本章包含以下主題:

- 硬體相關問題的疑難排解
- 如何取得有關警示和錯誤訊息的詳細資訊
- 備份問題的疑難排解
- 有關 NTFS 分割區的叢集大小
- 還原問題的疑難排解
- 如何提升 Backup Exec 的效能
- 關於賽門鐵克知識庫
- 聯絡技術支援服務的方式
- 關於 Backup Exec 診斷應用程式
- 如何使用 Symantec Gather Utility 進行疑難排解
- 執行 begather 公用程式在 Linux 伺服器上進行 Backup Exec 元件的疑難排解
- 使用 Backup Exec Debug Monitor 進行疑難排解

# 硬體相關問題的疑難排解

如果您有硬體方面的問題,請查看下面的問題。

#### 表 18-1

#### 硬體相關的問題

#### 問題解答

# Backup Exec 的「裝置」清單中未列出我的磁碟機。 磁碟機已連接,電源也已開啟,而且已在 Windows 裝置管理員中識別。 我該怎麼做?

首先,確定 Backup Exec 支援您的裝置。

您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2

如果「硬體相容性清單」中列出您的裝置,請嘗試執行Backup Exec的「裝置組態精靈」,並且安裝 Symantec 裝置驅動程式。

請參閱第369頁的「關於使用磁帶裝置組態精靈設定磁帶裝置」。

「Symantec 裝置驅動程式安裝精靈」將尋找並安裝最適合您儲存裝置 的驅動程式。

**附註:**「硬體相容性清單」會經常隨新支援的裝置更新。

# 我的磁碟機顯示離線。為什麼?

如果裝置離線,便會顯示這個訊息。裝置上不允許進行任何作業,直到 裝置再次上線為止。當裝置連線時,就不會顯示任何訊息。

「備份至磁碟」資料夾可能在下列情況時離線:

- 包含「備份至磁碟」資料夾的磁碟機已滿。
- 包含「備份至磁碟」資料夾的磁碟機離線。
- 包含「備份至磁碟」資料夾的遠端伺服器離線。

其他儲存裝置可能在下列情況時離線:

- 在 Backup Exec 啟動之後,裝置關閉。
- 啟動 Backup Exec 時,另一個應用程式 (例如 Windows 2000/XP/Server 2003/2008 備份公用程式) 正在使用裝置。
- 裝置從電腦中移除。
- 磁帶機發生故障(請檢查「事件日誌」以解決問題)。
- 磁帶卡在磁帶機中。
- 磁碟機韌體已更新;Backup Exec 會以為磁碟機仍使用舊名稱或 ID 已不存在。

若要使裝置連線,請嘗試執行下列作業:

- 檢查以確定裝置有電源,而且纜線正確連接。開啟裝置並重新啟動 伺服器,或者停止「Backup Exec 服務」再重新啟動。
- 停止正在使用裝置的公用程式,然後重新啟動伺服器,或者停止並 重新啟動「Backup Exec 服務」。您可以從「工具」>「Backup Exec 服務」重新啟動服務。

如果磁碟機韌體已變更,請刪除磁碟機並重新啟動Backup Exec 服務。 當磁碟機以新韌體身分出現後,請將使用舊磁碟機名稱的所有工作重新 指向新磁碟機名稱。

#### 問題 解答 我透過「工具」功 在設定條碼規則之後,您必須執行下面兩個步驟,才能讓條碼規則生 能表依序選取「選 效。 項」、「條碼規 ■ 您必須在自動化媒體庫內容的「組態」標籤中,選取條碼規則選項, 則」來設定條碼規 以啟用自動化媒體庫的條碼規則。 則。但是我的條碼 ■ 除了為您使用的每一種媒體設定條碼規則之外,還要為混合程式庫 規則似乎無法使 中的每個磁碟機指定能夠使用的媒體類型,以及該媒體可用於讀取 用。為什麼? 或寫入作業。 請參閱第196頁的「混合媒體程式庫中的條碼規則」。 如何取得硬體的最 您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單: 新裝置驅動程式? http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2 Backup Exec 未偵 確定Windows作業系統正確識別裝置。您可以查看「Windows裝置管 測到我的自動化媒 理員」確認這點。 體庫。可能是什麼 請參閱第380頁的「關於Backup Exec中的自動化媒體庫」。 地方出錯了呢? 我收到錯誤"儲存裝 週期性冗位檢查 (CRC) 錯誤可能發生的原因有許多種。 置[裝置] 在要求於 下列清單包含此錯誤最常見的原因,以及可能解決問題的方法: 媒體中讀/寫資料時 ■ 磁帶裝置的讀/寫磁頭污損。請向硬體製造商洽詢正確的清潔方法。 報告錯誤。報告的 ■ 媒體損毀。請更換媒體。嘗試使用硬體製造商認可的新磁帶。 錯誤:資料錯誤(週 期性冗位檢查)。」 ■ 磁帶驅動程式。載入適當的 Backup Exec 磁帶驅動程式。 我該怎麽做? ■ 您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單: http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2 ■ SCSI 控制器寬帶協定未正確設定。如果裝置是寬帶 (68 針腳) SCSI 裝置,則應使用寬帶協定。如果裝置是窄帶(50針)SCSI裝置,請 停用寬帶協定。使用製造商的 SCSI 安裝程式停用 SCSI 控制器介面 卡上的實帶協定。

■ SCSI控制器傳輸率太高。使用製造商的 SCSI 安裝程式調低 SCSI 傳 輸率。請向控制器和備份裝置製造商洽詢正確的SCSI傳輸率組態。 ■ SCSI 控制器同步處理協定已啟用。使用製造商的 SCSI 安裝程式停 用SCSI控制器介面卡上的同步處理協定。請向控制器和備份裝置製

■ 不正確地終止或纜線損毀。確認SCSI纜線良好,而且已設定為正確

■ 確認磁帶機的功能正常。請向磁帶機製造商索取診斷軟體,以便測

■ 一般 SCSI 問題。將磁帶機隔離於獨立的控制器介面卡上,或是嘗試

造商洽詢正確的 SCSI 同步處理協定組態。

終止SCSI。請勿混用被動和主動終止程序。

試磁帶機硬體的情況。

使用其他 SCSI 卡。

### 如何取得有關警示和錯誤訊息的詳細資訊

Backup Exec 會在發生需要您注意的重要情況,或是需要您回應時產生錯誤訊息。 大部分警示和錯誤訊息本身都會提供解釋,但是有時候您可能需要取得更多資訊才 能解決特定情況。

請參閱第660頁的「如何提升Backup Exec的效能」。

您可以透過下列方式取得有關 Backup Exec 警示和錯誤訊息的詳細資訊:

- 在「警示」對話方塊上,按下「唯一訊息識別碼」(UMI)程式碼的連結,或查看工作日誌並按下 UMI 連結。此程式碼是連接賽門鐵克技術支援網站的超連結。 您可以存取與警示相關的技術說明。
  - 請參閱第 477 頁的「從工作日誌連結到賽門鐵克技術支援網站」。
- 在賽門鐵克技術支援知識庫中搜尋錯誤。在「說明」功能表中按下「Symantec 相關網站」,然後選取「搜尋知識庫」。

請參閱第489頁的「關於錯誤處理規則」。

請參閱第655頁的「硬體相關問題的疑難排解」。

### 備份問題的疑難排解

如果您有備份資料方面的問題,請查看下面的問題。

表 18-2

備份問題

#### 問題

#### 解答

無法備份系統上正 由其他程序使用的 特定檔案。為什麼 會這樣?

當 Backup Exec 遇到其他程序正在使用的檔案時,會根據 Backup 開啟 檔案的設定略過該檔案,或是等到檔案可再次使用。當Backup Exec 設 定為備份開啟的檔案時,會嘗試以不同的模式開啟這類檔案。它會在備 份進行時鎖定這類檔案,以避免其他程序寫入這些檔案。這個模式應視 為取得開啟檔案之備份的最後手段,在大部分情況下,偏好的做法是關 閉開啟檔案的應用程式,讓檔案能在一致的狀態下進行備份。

如果您要在Windows 電腦上備份開啟的檔案, Backup Exec 的 Advanced Open File Option 會為網路環境提供不間斷的資料保護。

為什麼 Backup Exec 主控台即使不 再執行之後,仍擁 有儲存裝置?

Backup Exec 是真實的用戶端/伺服器應用程式,必須永遠可供從本機 和遠端管理主控台提交的程序工作使用。

由於有「進階裝置和媒體管理」功能,因此只要伺服器為執行狀態, Backup Exec 就會宣告擁有所有連接至媒體伺服器的儲存裝置。Backup Exec 的「進階裝置和媒體管理」功能需要經常控制儲存裝置,才能執 行兩項重要且實用的作業: 收集媒體和裝置使用情況的統計資料,以及 媒體覆寫保護。

執行本機備份時, Backup Exec 備份 的總位元組數與 Windows 顯示的位 元組數不相符。為 什麼?

這個問題可能是因為格式化系統的分割區類型所造成。

如果您使用的是 Windows NTFS 壓縮分割區, Backup Exec 會顯示正 在備份的檔案未經壓縮的位元組數,而 Windows 檔案總管則會顯示硬 碟機上經過壓縮的檔案位元組數。例如,Windows 會將包含 1 GB 資料 的 NTFS 分割區壓縮成 500 MB。Backup Exec 會回報已備份 1 GB 的資 料,即使Windows檔案系統顯示硬碟機上只有500MB已壓縮的資料。

如果您使用的是 FAT 分割區,則 Backup Exec 會回報實際備份的檔案 位元組數目,而「檔案管理員」回報的磁碟空間數量會增多。例如,2 GBFAT 分割區有32 K的叢集大小,而「檔案管理員」顯示已使用空間 為 1.9 GB。Backup Exec 則會回報已備份 1.4 GB 的資料。假設 50 MB pagefile.sys 未包含在備份中,則兩者的位元組數目會相差 450 MB。

轉換成 NTFS 後磁碟空間會增多,因為此系統較有效率,而且 NTFS 中 預設的叢集大小 (為 Windows 自動設定) 小於 FAT。Windows 可讓您 指定與預設值不同的叢集大小,不過系統效能可能降低。若需相關資 訊,請參閱 Windows 說明文件。

請參閱第 659 頁的「有關 NTFS 分割區的叢集大小」。

# 有關 NTFS 分割區的叢集大小

下表顯示了 NTFS 分割區的叢集大小。

表 18-3	NTFS 分割區叢集大小
4≥ 10-2	11113 川前四肢未入川

分割區大小 (MB)	叢集大小
<= 255	512
256 - 511	1024
512 - 1023	2048
1024 - 2047	4096

下表顯示了 FAT 分割區的叢集大小。

FAT 分割區叢集大小 表 18-4

分割區大小 (MB)	叢集大小 (K)
<= 127	2
128 - 255	4
256 - 511	8
512 - 1023	16
512 - 1023	32

### 還原問題的疑難排解

有時候,所還原資料的位元組計數,並不符合最初備份資料時指明的位元組計數。 如果是從 NTFS 磁碟區備份的資料還原到 NTFS 磁碟區,則備份作業與還原作業的 位元組數就會一致。然而,如果資料是從 NTFS 或 FAT 磁碟區備份,然後還原到 FAT 磁碟區,則還原的位元組數應該會少於備份的位元組數。這種差異的原因是 Windows 對 FAT 資料會傳回預設 ACL (存取控制清單);資料的串流備份了(也計算 了這些位元組),但在還原期間捨棄(也就沒有計算這些位元組)。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第655頁的「硬體相關問題的疑難排解」。

# 如何提升 Backup Exec 的效能

下列變數可能會影響傳輸率效能:

表 18-5 影響傳輸率效能的變數

項目	說明
硬體	磁碟控制器的速度與磁碟機造成的硬體錯誤、磁帶機、磁碟控制器、SCSI匯流排,或是接線/終端不正確,都可能會拖慢效能。
	確認控制器已設為適用於磁帶備份硬體,而且 SCSI的 BIOS 設定正確。新型 SCSI 控制器預設為與 SCSI 硬碟機通訊。使用硬體壓縮的時候,大多數磁帶機只能處理最高每秒 3 到 22 MB 之間的同步傳輸速率 (匯流排速度)。超出這個速度不只會影響資料以連續串流寫入磁帶的能力,也有可能損及磁帶硬體。
	此外,您也應該確實執行下列作業:
	■ 啟用連線中斷,並將「啟用同步協商」設定為「否」(在大多數情況下)。 ■ 如果磁帶裝置連接到 68 針腳的寬帶 SCSI 排線接
	可,則將「起始寬帶協商」設定為「是」。 ■ 磁帶機沒有連接到 SCSI Raid 控制器。
系統	媒體伺服器執行備份的能力與速度,或是受到備份的 遠端系統,對於效能都有重大影響。備份期間的系統 活動也會影響效能。
	分散的磁碟需要比較長的時間備份。嚴重分散的硬碟不只會影響資料寫入磁帶的速率,也會影響整體的系統效能。分散的檔案備份需要比較久,因為資料分段散落在磁碟上的不同位置,也就會導致磁碟要花比較長的時間存取資料。務必定期執行磁碟重組。
記憶體	可用記憶體的數量會影響備份速度。記憶體不足、分 頁檔設定不正確,以及缺乏可用的硬碟空間,將會導 致分頁過度執行,因而拖慢效能。
	請參閱第94頁的「系統需求」。
檔案類型	使用硬體壓縮的時候,一般的檔案可能做到2:1的壓縮比。壓縮的高低取決於要備份檔案的類型。平均壓縮可能使備份速度倍增,而沒有壓縮則能使磁帶裝置以其額定速度執行。
	磁碟上的影像檔與圖檔已經完全壓縮。因此,備份期間沒有任何硬體壓縮,磁帶機就會以原生(非壓縮)速率作業。執行硬體壓縮的是磁帶裝置,而不是備份軟體。

項目	說明
壓縮	成功的壓縮可以提高磁帶機的資料傳輸率,最高可到原生速率的兩倍。有些磁帶機使用 Lempel-Ziv (LZ1) 壓縮演算法,因為此法有優異的多功能與效率。視您的輸入資料而異,壓縮的變化可能非常高。壓縮演算 法會尋找可以縮減的重複資料模式。
	像是 Microsoft「小畫家」繪圖程式產生的影像檔,可能壓縮到 4.5:1 以上,而二進位檔案的壓縮可能只有 1.5:1。對於已經壓縮的資料或是隨機資料 (例如加密資料或MPEG檔案),如果試圖做更進一步的壓縮,可能反而竟然膨脹大約百分之五。這可能會降低磁帶機傳輸率。
檔案	磁碟上的檔案總數,以及各檔案的相對大小,將會影響備份效能。如果磁碟上只有少數幾個大型檔案,備份就會最快。如果磁碟含有成千上萬個小檔案,備份就會最慢。大量的檔案放在同一個目錄路徑中,備份起來會比較有效率,比起從多個目錄位置備份快得多。
區塊大小	區塊較大可以提高壓縮比率,因而有助於磁帶機達到 更佳的傳輸率,也會提供更多的磁帶容量。請確實設 定適當的區塊與緩衝區大小。傳輸率會按達到壓縮的 比例增加,直到磁帶機傳輸率達到上限為止。
	某些裝置 (例如:DLT 裝置) 會在使用較大的區塊大小時發揮更佳效能。慣用區塊大小範圍為512位元組至64KB或更大。如果使用支援較大區塊的裝置,您可以在「裝置組態」標籤變更裝置的區塊大小。但是,如果用於變更區塊大小的選項無法使用,您必須將裝置設定為使用更大的大小。
	若需設定裝置方面的協助,請參閱裝置製造商的說明 文件。
網路	遠端磁碟的備份速度,會受限於實體連線的速度。 遠端伺服器的硬碟能夠備份的速率取決於下列因素: ■ 網路卡的品牌/型號。 ■ 網路卡驅動程式。 ■ 配接卡的模式/訊框類型組態。 ■ 連接設備 (集線器、交換器、路由器等)。 ■ Windows 設定值。
	比起透過網路備份遠端伺服器,對於媒體伺服器上的本機磁碟機,備份速率通常較高。

項目	說明
便體	磁碟控制器的速度與磁碟機造成的硬體錯誤、磁帶機、磁碟控制器、SCSI匯流排,或是接線/終端不正確,都可能會拖慢效能。
	確認控制器已設為適用於磁帶備份硬體,而且 SCSI的 BIOS 設定正確。新型 SCSI 控制器預設為與 SCSI硬碟機通訊。使用硬體壓縮的時候,大多數磁帶機只能處理最高每秒 3 到 22 MB 之間的同步傳輸速率 (匯流排速度)。超出這個速度不只會影響資料以連續串流寫入磁帶的能力,也有可能損及磁帶硬體。
	此外,您也應該確實執行下列作業:  ■ 啟用連線中斷,並將「啟用同步協商」設定為「否」(在大多數情況下)。 ■ 如果磁帶裝置連接到 68 針腳的寬帶 SCSI 排線接頭,則將「起始寬帶協商」設定為「是」。 ■ 磁帶機沒有連接到 SCSI Raid 控制器。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

### 關於賽門鐵克知識庫

「賽門鐵克知識庫」是一個可以讓您找到更多有關賽門鐵克產品資訊的集中位置。 「知識庫」包含如何安裝、升級、架構和使用產品的詳細資訊。其中也包含有關需 求、最佳實務準則及如何疑難排解問題的詳細資訊。從 Backup Exec 中就可存取 「賽門鐵克知識庫」。

**附註**:您必須具備使用中的網際網路連線才能存取「賽門鐵克知識庫」。

「知識庫」使用基於關鍵字的搜尋技術。它會在搜尋中聚焦於重要關鍵字並將它們 與其他字詞比較,提供可能的最佳結果。您可以使用布林搜尋功能和運算式杳詢來 提供搜尋參數。為獲取最佳結果,請聚焦於幾個最能代表您問題的關鍵字。

### 搜尋審門鐵克知識庫

當您搜尋「知識庫」時,會開啟一個新的瀏覽器視窗,並且顯示搜尋結果。

#### 搜尋賽門鐵克知識庫

- 請在 Backup Exec 右上角的「搜尋知識庫」搜尋方塊中輸入您的問題或關鍵 字。
- 2 按下放大鏡圖示。

### 聯絡技術支援服務的方式

如果您已經嘗試所有的方法來處理問題,但仍然需要解決方法,您可以透過電話或 利用 Symantec MySupport 透過網路聯絡技術支援人員。

您可以透過以下 URL 找到電話號碼的清單:

http://entsupport.symantec.com/phonesup

為了加速技術支援的程序,請先做下列準備:

- 知道您的 Backup Exec 版本與修訂版編號。在本機上,只要從「說明」功能表 選取「關於 Backup Exec」選項,就能找到版本與組建資訊。
- 使用 Backup Exec 內附的其中一項診斷公用程式收集資訊,供技術支援人員用來診斷您的問題。

請參閱第 664 頁的「關於 Backup Exec 診斷應用程式」。 請參閱第 668 頁的「如何使用 Symantec Gather Utility 進行疑難排解」。

### 關於 Backup Exec 診斷應用程式

Backup Exec 含有一個診斷應用程式 (Bediag.exe),可收集關於 Windows 電腦的資訊,做為疑難排解的用途。您可以從媒體伺服器或從遠端電腦執行。此應用程式可以從 Backup Exec 內部執行,也可以從命令行執行。Bediag 命令行公用程式位於硬碟機上的 Backup Exec 目錄 (預設為 \Program Files\Symantec\Backup Exec)。

在 bediag.txt 檔案中收集的資訊類型包括:

- 帳戶群組、帳戶權限和環境設定。
- Backup Exec 軟體版本與登錄資訊、Backup Exec 代理程式列表、Windows 版本資訊、SCSI硬體組態、SQL Server 資訊、驅動程式服務資訊,以及 Windows 服務資訊。
- 伺服器資訊、支援的共用目錄,以及 Windows 通訊端資訊。

請參閱第664頁的「產生適用於疑難排解的診斷檔案」。

請參閱第667頁的「在遠端媒體伺服器上產生診斷檔案」。

請參閱第665頁的「使用指令行產生用於疑難排解的診斷檔案」。

### 產生適用於疑難排解的診斷檔案

您可以執行 Backup Exec 診斷應用程式來收集用於疑難排解的資訊。診斷資訊會以文字檔顯示。

#### 產生用於疑難排解的診斷檔案

- 1 啟動 Backup Exec。
- 2 在「工具」功能表上,選取「Backup Exec 診斷」。
- 3 選取適當的選項。請參閱第 665 頁的「Backup Exec 診斷」。
- 4 按下「執行診斷」。
- 5 按下「關閉」。

### Backup Exec 診斷

您可選取伺服器並產生診斷檔案,來收集資訊以進行疑難排解。 請參閱第664頁的「產生適用於疑難排解的診斷檔案」。

表 18-6 Backup Exec 診斷選項

項目	說明
伺服器	顯示媒體伺服器的名稱。
使用者名稱	指示具有媒體伺服器權限之帳戶的使用者名稱。
密碼	指示具有媒體伺服器權限之帳戶的密碼。
網域	指示媒體伺服器所在的網域。
選取伺服器	讓您選取不同的資源來執行診斷應用程式。
檢視檔案	將診斷資訊顯示在文字檔中。
執行診斷	執行診斷應用程式,以便收集作為疑難排解 用途的資訊。

### 使用指令行產生用於疑難排解的診斷檔案

您可以從指令行執行 Backup Exec 診斷應用程式來收集用於疑難排解的資訊。

- 1 啟動指令提示。
- 2 執行下列其中一項動作:

若要產生媒體伺服器的診斷檔案 在目錄 Program

Files\Symantec\Backup Exec\中, 鍵入 bediag[switches]servername。

請參閱第666頁的「用於診斷檔案的命令行

參數」。

若要產生遠端伺服器的診斷檔案 在目錄 Program

Files\Symantec\Backup Exec\中, 鍵入 bediag[switches]workstationname。 請參閱第666頁的「用於診斷檔案的命令行

參數」。

3 從包含 Bediag.exe 的目錄中開啟 "Bediag.txt" (預設為 Program Files\Symantec\Backup Exec)。

### 用於診斷檔案的命令行參數

當您產生診斷檔案以便進行疑難排解時,可以新增下列參數以收集其他資訊。

表 18-7 用於診斷檔案的命令行參數

參數	說明
/a	傾印代理程式清單。
/b:[伺服器]	指定一台 Backup Exec 媒體伺服器以輪詢服務帳戶資訊。
/c	從登錄中傾印 Backup Exec 軟體組態。
/app	傾印應用程式事件日誌。
/sys	傾印系統事件日誌。
/bex	只傾印應用程式事件日誌中的 Backup Exec 項目。
/err	只傾印任何事件日誌中的錯誤事件。
/recs:n	只傾印特定事件日誌中最新的 n 個記錄。
	*** bex、err 及 recs 參數必須搭配 app 及/或 sys 參數使用。
/o:[file]	指定要附加的輸出工作日誌。

參數	說明
	***省略 [檔案] 就會將輸出傳送到螢幕上。
/h	從登錄傾印 SCSI 硬體子機碼。
/1	傾印 Lotus Notes 資訊。
/n	傾印 Windows 通訊端網路通訊協定。
/p	傾印使用者權限。
	傾印 Microsoft SQL Server 資訊。
/s	傾印關於服務的資訊。
/u	傾印 Microsoft 更新資訊。
/v	傾印伺服器資訊。
/w	傾印 Windows 版本資訊。
/x	傾印 Microsoft Exchange Server 資訊。
/?	顯示用法資訊。

### 在遠端媒體伺服器上產生診斷檔案

您可以在符合下列條件下,於遠端媒體伺服器上執行診斷程序:

- 遠端伺服器上已安裝 Backup Exec。
- 正在執行 Backup Exec 服務。

診斷資訊會以文字檔顯示。

#### 在遠端媒體伺服器上產生診斷檔案

- 1 在「工具」功能表上,按下「Backup Exec 診斷」。
- 2 按下「選取伺服器」,並選取您要在該伺服器上執行診斷公用程式的遠端媒體 伺服器。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第665頁的「Backup Exec診斷」。
- 4 按下「執行診斷」。
- 5 按下「關閉」。

# 如何使用 Symantec Gather Utility 進行疑難排解

對 Backup Exec 的問題進行疑難排解時,可能需要檢閱來自媒體伺服器的診斷日 誌。Symantec Gather Utility 可簡化這個程序,因為此公用程式會建立並編譯一個 壓縮檔,其中含有多種系統日誌檔,可傳送給技術支援部門。您可在本機執行 Symantec Gather Utility,或是複製到另一台電腦上。

Symantec Gather Utility 會在其收集程序的過程中執行一個稱為 Bediag 的診斷應 用程式。Bediag會擷取特定的日誌檔資訊。收集程式並目能讓您使用其他的診斷工 具收集其他資料。

請參閱第668頁的「收集適用於疑難排解的日誌檔資訊」。

### 收集滴用於疑難排解的日誌檔資訊

您可以使用 Symantec Gather Utility 疑難排解 Backup Exec 中的問題。在 Symantec Gather Utility 收集全部的日誌檔資訊之後,您可以選擇檢視公用程式收集到的所 有資料,並且透過電子郵件或FTP傳送結果。收集到的檔案包含關於安裝、診斷及 錯誤報告的詳細資訊。在聯絡技術支援部門之前,先檢閱這類日誌,可能就會發現 問題的來源。如果從收集到的日誌無法明顯看出解決方案,在聯絡支援部門時,請 備妥這些日誌。技術支援人員可能會要求您傳送包含這些日誌檔的電子郵件。

#### 收集用於疑難排解的日誌檔資訊

- 在「工具」功能表上,按下「支援公用程式」>「執行收集公用程式來收集記 錄和損毀傾印」。
- 核取「要收集的資料(若有的話)」欄位中的所有方塊。
- 使用預設的「輸出根目錄(必要)」或指定另一個目錄。

如果想使用預設目 移至步驟 4。 錄

如果您知道目錄的 輸入目錄的名稱。

如果不知道目錄的 按下「瀏覽」找到正確的目錄。 名稱

- 輸入帶有連字號的案例編號 (例如 123-456-789)。
- 5 如果還有其他檔案想要新增到壓縮檔,請在此時輸入。

如果您知道檔案的 在「檔案」文字方塊輸入檔案名稱,然後按下「新增」。 名稱

669

- 如果不知道檔案名 按下「瀏覽」找到正確的檔案。
  - 選取檔案,然後按下「開啟」。
    - 按下「新増」。
- 6 按下「收集」。

# 執行 begather 公用程式在 Linux 伺服器上進行 Backup Exec 元件的疑難排解

begather 公用程式會彙整檔案,幫助您診斷 Linux 伺服器上 Backup Exec 元件的問 題。執行begather公用程式之後,會顯示它所建立的封包檔案名稱。收集到的檔案 包含關於安裝、診斷及錯誤報告的詳細資訊。在連絡技術支援部門之前,先檢閱這 些檔案,可能就會發現問題的來源。如果從收集到的檔案無法明顯看出解決方案, 在連絡支援部門時,請備妥封包檔案。技術支援人員可能會要求您傳送包含這些封 包檔案的電子郵件。

#### 執行 begather 公用程式在 Linux 伺服器上進行 Backup Exec 元件的疑難排解

- 使用根權限登入安裝有 Backup Exec 元件的 Linux 伺服器。
- 2 瀏覽至下列目錄:

/opt/VRTSralus/bin

例如:

cd /opt/VRTSralus/bin

啟動 begather 公用程式。

例如:

- ./begather
- 記下畫面上顯示的封包檔案位置。

## 使用 Backup Exec Debug Monitor 進行疑難排解

Backup Exec Debug Monitor (或稱 SGMon) 是一套診斷工具,可擷取來自 Backup Exec 的偵錯輸出並儲存在偵錯日誌中。SGMon 偵錯日誌可幫助您疑難排解備份問 題。此外,偵錯日誌還可以協助賽門鐵克技術支援診斷和修正問題。

當您開啟 SGMon 時,它會自動擷取來自 Backup Exec 服務的偵錯資料。若要在 SGMon 關閉時收集除錯資訊,請在SGMon 外啟用偵錯日誌建立並指定儲存日誌的 月錄。

若需如何架構「偵錯監控器」和閱讀日誌檔的詳細資訊,請參閱「偵錯監控器」內的說明。

### 使用 Backup Exec Debug Monitor 進行疑難排解

◆ 在「工具」功能表上,按下「支援公用程式」>「執行除錯監視器,以進行作用中除錯」。

# 搭配「叢集伺服器」使用 Symantec Backup Exec

#### 本章包含以下主題:

- 關於 Backup Exec 與伺服器叢集
- 在 Microsoft Cluster Server 上叢集 Backup Exec 的需求
- Backup Exec 在 Microsoft Cluster Server 中的運作方式
- 在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec 的需求
- 在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec
- 建立 Microsoft Cluster Server 的裝置集區
- 在 Microsoft Cluster Server 容錯移轉時使用檢查點重新啟動
- 啟用或停用檢查點重新啟動
- 指定不同的容錯移轉節點
- 在 Microsoft Cluster Server 中指定新的 SAN SSO 主要伺服器和中央管理伺服器
- Backup Exec 和 Microsoft Cluster Server 的組態
- 使用 Central Admin Server Option 搭配 Microsoft 叢集和 SAN SSO
- 關於備份 Microsoft Cluster Server
- 關於將資料還原至 Microsoft 叢集
- 使用 Backup Exec 搭配 Veritas Cluster Server
- 在 Veritas Cluster Server 上安裝 Backup Exec 搭配 CASO 選項的需求

- 在 Veritas Cluster Server 上安裝具有 CASO 選項的 Backup Exec
- 使用 Veritas Cluster Server 組成 Backup Exec 叢集的需求
- 使用 Veritas Cluster Server 組成 Backup Exec 叢集
- 關於備份 Veritas Cluster Servers
- 關於將資料還原至 Veritas Cluster Server
- 關於 Veritas Cluster Server 的備份工作容錯移轉
- 叢集的災難復原
- 疑難排解叢集

# 關於 Backup Exec 與伺服器叢集

在伺服器叢集中,Backup Exec 能夠保護本機磁碟和共用磁碟上的資料,以及保護 設定為虛擬伺服器應用程式的 Microsoft SQL 和 Exchange 資料庫;這些資料庫中 包含 IP 位址資源、網路名稱資源,並且會以唯一的伺服器名稱(虛擬伺服器名稱) 在網路上顯示。叢集伺服器能夠提供高度可用的應用程式和資料給使用者。叢集伺 服器中會有數部伺服器(稱為節點)連結在一個網路中,並執行讓每個節點都能存取 共用磁碟的叢集軟體。如果節點無法使用,叢集資源會移轉至可用的節點 (稱為容 錯移轉)。共用磁碟和虛擬伺服器則會維持可用狀態。在容錯移轉期間,使用者僅會 遇到一次短暫的服務中斷。

附註:針對 Microsoft Cluster Server (MSCS) 或 Veritas Cluster Services 環境中使 用硬體提供者的脫離主機備份而言,媒體伺服器和遠端電腦必須位於不同的叢集群 組中。叢集應用程式不支援具有重複的簽章和分割格式的裝置邏輯單元號碼(LUN), 因此包含 LUN 的快照必須移至叢集之外的主機或遠端電腦。

請參閱第 675 頁的「在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec 」。

請參閱第 682 頁的「Backup Exec 和 Microsoft Cluster Server 的組態」。

請參閱第691頁的「關於備份 Microsoft Cluster Server」。

請參閱第 694 頁的「關於將資料還原至 Microsoft 叢集」。

請參閱第 674 頁的「在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec 的需求」。

請參閱第703頁的「叢集的災難復原」。

請參閱第 698 頁的「在 Veritas Cluster Server 上安裝具有 CASO 選項的 Backup Exec | •

請參閱第 700 頁的「關於備份 Veritas Cluster Servers」。

請參閱第703頁的「關於將資料還原至 Veritas Cluster Server」。

## 在 Microsoft Cluster Server 上叢集 Backup Exec 的需 求

若您打算叢集 Backup Exec,則必須遵循下列案例:

Exec MSDE 資料庫實例。

- 若您打算叢集 Backup Exec,賽門鐵克強烈建議您使用 Backup Exec 安裝的預 設資料庫實例 (MSDE)。
- 賽門鐵克還支援使用遠端 SQL Server 實例來承載 Backup Exec 資料庫。不過, 如果您打算使用此案例,請檢閱下列各項: 只有一個已安裝的 Backup Exec 實例可以安裝到叢集節點上的遠端 SQL Server 實例中。叢集中其他所有已安裝的 Backup Exec 實例都必須使用預設的 Backup

附註:您必須在使用遠端 SQL Server 實例的叢集節點上執行 Backup Exec 叢集 精靈。

如果您使用「WindowsServer 2008」或更新版本,而且使用遠端的叢集 SQL Server 實例來承載 Backup Exec 資料庫:

■ Backup Exec 媒體伺服器必須使用與承載遠端 SQL Server 實例的電腦上所安裝 相同的作業系統等級。

如果您使用「Windows Server 2008」或更新版本,而且使用「Backup Exec 公用 程式」來重新架構叢集 Backup Exec 安裝或叢集的遠端 SQL Server 實例:

■ 在使用與 Backup Exec 媒體伺服器和承載遠端 SQL Server 實例相同作業系統等 級的電腦上執行 Backup Exec 公用程式。

# Backup Exec 在 Microsoft Cluster Server 中的運作方 尤

在 Microsoft Cluster Server (MSCS) 環境中安裝 Backup Exec 時,是將它安裝為虛 擬伺服器應用程式。您會指派 IP 位址資源、網路名稱資源 (虛擬伺服器名稱) 和磁 碟資源至 Backup Exec。

發生容錯移轉時,將會重新排程執行中的備份工作。Backup Exec 服務會在指定的 容錯移轉節點上重新啟動,而備份工作則是根據預設重新啟動。Backup Exec 亦提 供叢集容錯移轉重新啟動的其他規則,稱為檢查點重新啟動。檢查點重新啟動選項 可讓備份工作從中斷的點繼續執行,不需要從頭開始執行備份,因而加速備份工作 並且僅需要較少的媒體。如果啟用叢集容錯移轉上的重試工作規則,則可以指定其 他選項,以便在重試工作時執行檢查點重新啟動。檢查點重新啟動是「叢集容錯移 轉規則」的唯一屬性。您可以變更預設值,如此工作就不會執行重新啟動。

故障的伺服器再次上線時,MSCS 可以自動重新平衡叢集中的工作負載,稱為錯誤 後回復,這項操作是將叢集群組移回至重新加入叢集的伺服器。不過,根據設計, Backup Exec不會執行錯誤後回復。備份工作將繼續在指定的容錯移轉節點上執行。 藉由在指定的容錯移轉節點上繼續執行備份工作,可以避免之後在故障的伺服器重 新加入叢集時,再次發生重新啟動工作的風險。然後,您可以在方便時將 Backup Exec 叢集群組移回控制節點。

BackupExec在叢集中的執行方式特定詳細資料會隨叢集中所使用的組態而有不同。

請參閱第 682 頁的「Backup Exec 和 Microsoft Cluster Server 的組態」。

請參閱第 675 頁的「在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec」。

### 在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec 的需 求

在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec 需要以下各項:

- 在 Microsoft Windows 2000 Advanced Server/DataCenter、Windows Server 2003 Enterprise/DataCenter 和 Windows Server 2008 R2 Enterprise/DataCenter 上使用 Backup Exec 2010 時,支援兩個節點的叢集。
- 在 Microsoft Windows 2000 DataCenter、Windows Server 2003 Enterprise/DataCenter 和 Windows Server 2008 R2 Enterprise/DataCenter 上 使用 Backup Exec 2010 時,支援四個節點的叢集。
- 在 Microsoft Windows Server 2003 DataCenter 上使用 Backup Exec 2010 時, 最多支援八個節點的叢集。
- Backup Exec 叢集可以安裝在 Windows Server 2003/2008 R2 主要的幾種節點 組態上。不過,組態中必須有共用磁碟,Backup Exec才能在節點之間共用其資 料庫檔案。在此類型的組態中,如果大部分的叢集節點失敗,則整個叢集將會 失敗。此組態通常會在叢集組態中使用兩個以上的節點。
- 將 Backup Exec 安裝至叢集中時,控制節點和指定的容錯移轉節點必須在線上。
- 安裝期間需要 Backup Exec 虛擬伺服器的唯一 IP 位址和唯一網路名稱。
- 安裝 Backup Exec 叢集期間,執行安裝的節點應擁有共用磁碟。如果您使用的 實體磁碟資源屬於另一個應用程式,則 Backup Exec 叢集精靈會將所有屬於另 一個應用程式的資源移至 Backup Exec 群組中。建議您不要將 Backup Exec 安 裝至叢集仲裁上。
- 如「一般使用者授權許可協議」中的定義, 叢集中每個作用節點都需要一份獨 立授權的Backup Exec 2010軟體,以及任何適用之代理程式和選項。安裝Backup Exec 的評估版時,會自動偵測叢集環境而且不需要授權碼。

- 在 SAN SSO 組態中安裝 Backup Exec 叢集時,所有 Backup Exec 安裝都必須擁 有相同的伺服器組態。所有節點都應該是資料庫伺服器,或是連線至相同主成 員伺服器的次成員伺服器。
- 叢集中的所有 Backup Exec 安裝都必須是單一叢集群組的一部分,或是安裝到 每一個節點的本機上。如果感知叢集 Backup Exec 是安裝在叢集中,且同時為 本機版本的 Backup Exec (非感知叢集),則無法登入本機安裝的 Backup Exec Media Server。您只能使用 Backup Exec 虛擬伺服器名稱登入。若要能夠登入 本機安裝的 Backup Exec 媒體伺服器,您必須先使用「叢集組態精靈」解除安 裝叢集中所有節點上的感知叢集 Backup Exec。
- 在叢集中的所有節點上,針對 Backup Exec 服務使用相同的帳戶。如果叢集中 的節點使用 Backup Exec,但擁有不同的帳戶,請將服務變更為使用相同的帳 戶。

請參閱第 675 頁的「在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec」。

請參閱第 682 頁的「Backup Exec 和 Microsoft Cluster Server 的組態」。

### 在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec

賽門鐵克不建議將 Backup Exec 與叢集仲裁安裝在同一個磁碟機上。如果在復原程 序中必須為仲裁磁碟指定新的磁碟機代號,則 Backup Exec 將無法識別新的磁碟 機,也不會執行。

請參閱第696頁的「為叢集仲裁磁碟指定新的磁碟機代號」。

附註:根據預設,從控制節點至指定節點的容錯移轉,會按照每一個節點機器名稱 的英文字母順序執行。若要變更指定節點上發生容錯移轉的順序,請重新命名機 器。

Remote Agent 會自動安裝在叢集的所有節點上。如果將使用這個已安裝的 Backup Exec 來備份叢集之外的遠端伺服器,請同時安裝 Remote Agent 到這些遠端伺服器 上。

#### 在叢集上安裝 Backup Exec

- 在叢集中所有需要的節點上安裝 Backup Exec。每個節點使用相同的安裝路徑。
- 2 從您要當成使用中節點的節點上啟動 Backup Exec。
- 在「工具」功能表上,指向「精靈」,然後按下「叢集組態精靈」。 3
- 依照畫面上的指示操作。

在「虛擬伺服器資訊」畫面中, Backup Exec 會自動為虛擬伺服器顯示預設名 稱 BKUPEXECVRS。如果不要使用預設值,請輸入新的預設名稱。

完成叢集組態精靈時,請建立一個裝置集區,其中包含容錯移轉發生時,每一 個節點上使用之所有連接至本機的儲存裝置。這可確保工作會在連接容錯移轉 節點的儲存裝置上執行。

請參閱第677頁的「建立 Microsoft Cluster Server 的裝置集區」。

6 針對所有節點重複步驟 5。

請參閱第680頁的「啟用或停用檢查點重新啟動」。

請參閱第 682 頁的「Backup Exec 和 Microsoft Cluster Server 的組態」。

請參閱第680頁的「指定不同的容錯移轉節點」。

### 在 Microsoft 叢集上升級 Backup Exec

無需將節點從叢集中取出即可以升級叢集節點上的 Backup Exec。

您可以在使用 Desktop and Laptop Option 的叢集節點上升級到 Backup Exec 12。 然而,您必須確保在開始升級前每一個節點都是處於使用中狀態的主機。

オン・リター   14   IVIICTUSUIL 前集 F TTが Dackub EXE	表 19-1	在 Microsoft 叢集上升級 Backup	Exec
---	--------	--------------------------	------

步驟	動作
步驟 1	選取要升級的節點,然後將該節點設定為作 用 Backup Exec 叢集節點。
步驟 2	在作用節點上執行 Backup Exec 安裝程式。
步驟 3	將叢集群組移至要升級的下一個節點,然後 在該節點上執行 Backup Exec 安裝程式。除 了磁碟之外,所有資源在移至各節點進行升 級時均應為離線狀態。
步驟 4	對叢集的每個節點重複執行步驟 3。

請參閱第145頁的「關於從舊版的 Backup Exec 升級」。

### 在 Microsoft 叢集上安裝其他 Backup Exec 選項

在叢集的每一個節點上安裝其他 Backup Exec 選項。若需安裝各選項的詳細資訊, 請參閱本指南或線上說明中適當的章節。

附註:如果您使用 Advanced Open File Option,請在選項安裝所在的每個實體節 點(而非虛擬伺服器)上設定預設值。由於每個節點上靜態磁碟區的預設設定可能有 所不同,因此 Advanced Open File Option 的預設值不會執行容錯移轉。

#### 安裝其他 Backup Exec 選項

- 在控制節點上,確定 Backup Exec 群組在線上,再開始安裝其他選項。
- 2 安裝其他選項。
  - 請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。
- 控制節點上的安裝完成後,使用叢集系統管理員將 Backup Exec 群組移至下一 個適當的節點,然後重複步驟2。
  - 請務心確實針對叢集中的各節點安裝相同的選項與相同的設定。
- 若要在其他節點上安裝 Backup Exec Agent for Oracle Windows 或 Linux Servers 和 Backup Exec Agent for SAP Applications,請將磁碟機對應到叢集 上安裝 Backup Exec 的共用磁碟,然後執行 SETUP。

### 從 Microsoft 業集解除安裝 Backup Exec

您可以使用「叢集組態精靈」來移除 Backup Exec。

#### 移除安裝叢集中的 Backup Exec

- 在「工具」功能表上,指向「精靈」,然後按下「叢集組態精靈」。
- 使用精靈移除所有選定伺服器中的感知叢集 Backup Exec。 解除作用節點的叢集後,可以選擇將 Backup Exec 資料留在共用磁碟上或將它 刪除。如果刪除資料,則可在作用節點上提供該資料。
- 解除安裝所有節點中的 Backup Exec。
- 解除安裝 Backup Exec 之後,將 Backup Exec 叢集群組中的任何資源磁碟移至 另一個群組,然後刪除 Backup Exec 叢集群組。
- 在任何節點上,接下「開始」,指向「設定」,然後接下「控制台」,以移除 Backup Exec •
- 連按兩下「新增/移除程式」,然後從目前已安裝程式的清單中選取Symantec Backup Exec (TM) 2010,再按下「變更/移除」。
- 7 針對所有節點重複步驟5。

### 建立 Microsoft Cluster Server 的裝置集區

在叢集上安裝 Backup Exec 時,會針對叢集中的各節點建立預設的裝置集區,該集 區稱為「所有裝置(「節點名稱」)」。如果節點擁有儲存裝置,則會自動將這些儲 存裝置指派至「所有裝置(「節點名稱」)」,這個位置也是當您建立備份或還原工 作時,該節點上的預設目的裝置。不過,若要在容錯移轉發生之後,讓工作在連接 至容錯移轉節點的儲存裝置上執行,則必須建立包含所有節點中儲存裝置的裝置集 區。如果叢集同時設定了共用 SCSI 匯流排上的磁帶裝置,則將各節點使用的磁帶

裝置名稱新增到裝置集區。您也必須選取此裝置集區做為所有要重新啟動之工作的 目的裝置。

您可以建立單一裝置集區,或針對裝置或媒體類型建立裝置集區,如此當工作執行 容錯移轉時,就可以在「相似」的裝置和媒體上重新啟動。

#### 建立叢集的裝置集區

- 從控制節點開啟 Backup Exec。
- 2 建立新的裝置集區。

請參閱第424頁的「建立裝置集區」。

加入儲存裝置,然後結束BackupExec。如果共用SCSI匯流排上有磁帶裝置, 則新增每個節點所用的磁帶裝置名稱。

請參閱第 425 頁的「新增裝置至裝置集區」。

- 4 使用叢集管理員將 Backup Exec 資源群組移至下一個適當的節點。
- 開啟 Backup Exec,將此節點的儲存裝置新增至先前的裝置集區,然後結束 Backup Exec。如果共用 SCSI 匯流排上有磁帶裝置,則新增每個節點所用的磁 帶裝置名稱。
- 6 針對叢集中的各節點,重複步驟4和步驟5。

# 在 Microsoft Cluster Server 容錯移轉時使用檢查點重 新啟動

您可以針對叢集上執行的每項備份工作啟用或停用檢查點重新啟動(檢查點重新啟 動預設為啟用)。檢查點重新啟動啟用時,因容錯移轉而中斷的工作會從中斷點繼續 執行,而非從頭開始執行。工作重新啟動時,會略過已備份的檔案,而只會備份工 作中剩餘的檔案。如果未選取此選項,則工作會從頭開始重新啟動。

檢查點重新啟動最適合用於下列檔案類型:

- NTFS
- Exchange 信箱和公用資料夾
- 具有多個儲存群組的 Exchange 2003 IS
- SQL 資料庫非快照備份

下列檔案類型無法使用檢查點重新啟動:

- System State
- Lotus Domino
- 具有一個儲存群組的 Exchange 2003 IS

- NTFS 影像集
- NTFS 快照磁碟區
- SQL 資料庫快照備份
- SQL 交易日誌備份
- NetWare SMS (應針對使用 Remote Agent 的 NetWare 備份停用檢查點重新啟 動選項)

下列各項不支援檢查點重新啟動:

- Advanced Open File Option •
- Microsoft Windows Vista/Server 2008 ∘
- Advanced Disk-based Backup Option 中的脫離主機備份功能。
- 選取 Advanced Disk-based Backup Option 中合成備份功能的「收集合成備份的 其他資訊」選項時。
- 以封存位元為主的增量備份。

從容錯移轉點重新啟動的工作會在工作監控器中顯示「已繼續」狀態。 在使用檢查點重新啟動之前,請先檢視下列各項:

- 如果資源在叢集容錯移轉之前已備份完成,則檢查點重新啟動時會略過該資源, 無論檢查點重新啟動是否支援該資源的備份類型或檔案類型。如此可節省媒體 空間以及備份時間。
- 如果容錯移轉發生在備份資源期間,則容錯移轉發生時使用的媒體將會無法追 加,且重新啟動時將會要求新的媒體。建議您選取適當的媒體覆寫保護等級, 以確保重新啟動時不會覆寫容錯移轉之前所使用的媒體。
- 重新啟動時備份的資料與容錯移轉之前備份的資料屬於不同的備份集。針對容 錯移轉之前和之後備份的資料,將會分別建立不同的目錄備份集項目。 此外,如果備份特定資源時發生多次叢集容錯移轉,則每次重新啟動工作時, 都會建立不同的備份集。這些備份集可能包含重複的備份資料。 還原備份集時務必按照其備份的順序。此外,在這些備份集上執行還原作業時, 應啟用「還原現有檔案」選項,以確保完整還原備份集中包含的所有資料。
- 如果是在備份後驗證工作期間,或是在備份前或備份後資料庫一致性檢查工作 期間發生容錯移轉,則該工作會在容錯移轉之後從頭開始。
- 叢集容錯移轉時中斷的、且從容錯移轉點繼續執行的完整磁碟區備份項目,不 會顯示在「IDR還原精靈」中。不過,您可以在使用「IDR還原精靈」進行初始 復原之後,手動還原這些備份集。
- 您可以針對備份並刪除檔案的完整備份工作啟用檢查點重新啟動選項。不過, 如果發生叢集容錯移轉而工作也已恢復,備份完成後不會從來源磁碟區刪除檔 案。

■ 如果是在叢集管理的媒體伺服器上發生容錯移轉,則復原的工作會在作用叢集 節點上繼續執行。該工作將不會復原至 Backup Exec 叢集之外的其他仟何受管 媒體伺服器。

### 啟用或停用檢查點重新啟動

若要將檢查點重新啟動套用至備份工作,請務必確定已啟用叢集容錯移轉的錯誤處 理規則。

請參閱第489頁的「關於錯誤處理規則」。

#### 啟用或停用檢查點重新啟動

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。 2
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「叢集」。
- 選取或清除「套用檢查點重新啟動(從容錯移轉點恢復工作)」。 發生容錯移轉時,Backup Exec 中設定的預設值會在容錯移轉節點上維持與控 制節點上相同。
- 啟用叢集容錯移轉錯誤處理規則。在「**工具**」功能表上,選取「**錯誤處理規**
- 選取「叢集容錯移轉」規則,然後按下「編輯」。
- 確認已選取「已啟用」核取方塊。

### 指定不同的容錯移轉節點

可以執行下列作業:

- 變更節點執行容錯移轉的順序。
- 將容錯移轉節點新增至叢集。
- 移除叢集中的容錯移轉節點。

#### 變更節點容錯移轉的順序

- 根據預設,在 MSCS 叢集中,從控制節點至指定節點的容錯移轉會按照每一個 節點機器名稱的英文字母順序執行。若要變更指定節點上執行容錯移轉的順序, 請按照容錯移轉應執行的順序重新命名機器。
- VCS 會使用優先順序清單做為判斷容錯移轉目標的主要方法。若要設定 VCS 中 的優先順序,請反白顯示 VCS Cluster Explorer 中的 Backup Exec 群組, 並選 取「工具」>「系統管理員」。按照需要的順序修改優先順序欄位。

#### 新增或移除容錯移轉節點

將節點新增至 Backup Exec 叢集組態之前,必須先在節點上安裝 Backup Exec。節 點的叢集服務應在線上,才能在叢集上新增或移除節點。

如果您要移除節點,請勿從要移除的節點執行叢集組態精靈。

- 在控制節點的「工具」功能表上,指向「精靈」。
- 按下「叢集組態精靈」。 2
- 3 按照書面上的指示新增或移除節點。
- 如果您已新增容錯移轉節點,請同時將發生容錯移轉時要使用的任何連接至本 機的儲存裝置新增至叢集裝置集區。這可確保工作會在連接容錯移轉節點的儲 存裝置上執行。

如果您要移除叢集中的某些節點而非全部節點,解除安裝 Backup Exec 將會要 求您提供虛擬伺服器的密碼,而服務會繼續執行。您必須從叢集上的所有節點 上移除 Backup Exec。

請參閱第 677 頁的「從 Microsoft 叢集解除安裝 Backup Exec」。

請參閱第 677 頁的「建立 Microsoft Cluster Server 的裝置集區」。

請參閱第680頁的「指定不同的容錯移轉節點」。

請參閱第 682 頁的「Backup Exec 和 Microsoft Cluster Server 的組態」。

# 在 Microsoft Cluster Server 中指定新的 SAN SSO 主要 伺服器和中央管理伺服器

若要針對叢集環境指定新的主要 SAN Shared Storage Option 伺服器或中央管理伺 服器,請使用 BEUtility.exe。BEUtility 可讓您在 Backup Exec 2010 媒體伺服器上 進行各種不同類型的組態和維護作業。

附註:在叢集環境中,請勿使用 BEUtility.exe 中的「變更服務帳戶」。

#### 將 Backup Exec 叢集伺服器從資料庫伺服器變更為成員伺服器

安裝新的伺服器做為次要伺服器,並且其中已安裝 Library Expansion Option 和 SAN Shared Storage Option。

確定與 Backup Exec 叢集和其他成員伺服器的連接運作正常。

使用叢集系統管理員,關閉 Backup Exec 叢集服務。

確定磁碟資源保持在線上。

- 將目錄檔案從 Backup Exec 叢集安裝路徑移至新資料庫伺服器上的個別安裝路
- 使用 BEUtility.exe 將所有 Backup Exec 伺服器連線至新的資料庫伺服器,並 目啟動所有 Backup Exec 服務。
- 5 停止並重新啟動新資料庫伺服器上的 Backup Exec 服務。
- 使用叢集系統管理員,將 Backup Exec 資源群組移至容錯移轉節點,並確定在 該節點上啟動服務。
- 使用 BEUtility.exe 停止並重新啟動 SAN 所有成員伺服器上的 Backup Exec 服 務,讓這些服務連線至新的資料庫伺服器。

#### 將 Backup Exec 叢集伺服器從中央管理伺服器變更為受管媒體伺服器

- 安裝新的伺服器做為受管媒體伺服器。 確定與 Backup Exec 叢集和其他受管媒體伺服器的連接運作正常。
- 使用叢集系統管理員,關閉 Backup Exec 叢集服務。 確定磁碟資源保持在線上。
- 將目錄檔案從 Backup Exec 叢集安裝路徑移至新中央管理伺服器上的個別安裝 路徑。
- 使用 BEUtility.exe 將所有 Backup Exec 伺服器連線至新的中央管理伺服器, 並目啟動所有 Backup Exec 服務。
- 5 停止並重新啟動中央管理伺服器上的 Backup Exec 服務。
- 使用叢集系統管理員,將 Backup Exec 資源群組移至容錯移轉節點,並確定在 該節點上啟動服務。
- 使用 BEUtility.exe 停止並重新啟動所有受管媒體伺服器上的 Backup Exec 服 務,讓這些服務連線至新的中央管理伺服器。
  - 請參閱第687頁的「具有SANSSO之光纖涌道SAN上的多節點叢集」。

## Backup Exec 和 Microsoft Cluster Server 的組態

Backup Exec 支援各種不同的叢集組態,包括在光纖通道 SAN 上的兩個和八個節點 之間、具有連接至本機的儲存裝置,或具有共用SCSI匯流排上的儲存裝置的組態。 您可以使用這些組態的任意組合。

附註:如果您在私人網路上安裝叢集,則必要時請使用「叢集系統管理員」啟用公 用通訊。

如果您在光纖涌道 SAN 上使用叢集,或使用在共用 SCSI 匯流排上擁有儲存裝置的 叢集,而日發生容錯移轉,則根據不同SAN元件的功能而定,媒體可能會被孤立於 磁帶磁碟機中, 直到失敗的節點再次作用為止。

如果工作結束標記未在容錯移轉發牛之前寫入媒體,則下一個追加備份工作執行 時, Backup Exec 引擎可能會將媒體標記為無法追加。媒體會維持無法追加狀態, 直到被覆寫為止(或清除,或是保留期限到期等)。

如果儲存裝置為自動化媒體庫,則可以檢視「自動化媒體庫盤點」報告,以瞭解 Backup Exec引擎是否將媒體標記為無法追加。如果「完整」欄回報3,表示Backup Exec引擎已將媒體標記為無法追加。

若要新增或移除叢集中的熱交換裝置,請在所有 Backup Exec 叢集節點上執行「熱 交換裝置精釀」。如果伺服器未更新而無法識別新的裝置,則任何以該裝置為目標 的工作都會失敗。

請參閱第369頁的「關於使用熱交換裝置精靈來新增或更換裝置」。 有各種不同的叢集組態節例可供使用。

- 請參閱第683頁的「兩個節點的叢集,具有連接至本機的儲存裝置」。
- 請參閱第 684 頁的「兩個節點的叢集,具有共用 SCSI 匯流排上的磁帶裝置」。
- 請參閱第 687 頁的「具有 SAN SSO 之光纖通道 SAN 上的多節點叢集」。

### 兩個節點的叢集,具有連接至本機的儲存裝置

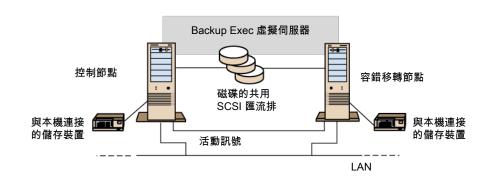
在此組態中,控制節點上已安裝感知叢集 Backup Exec, 叢集中指定的節點會發生 容錯移轉,而且儲存裝置會連接至各節點的本機。

每個節點上本機連接的儲存裝置都會自動指派至「所有裝置(「節點名稱」)」裝置 集區,當您建立備份或還原工作時,這個位置也是該節點上的預設目的裝置。您建 立的裝置集區必須包含控制節點和各容錯移轉節點上的儲存裝置,工作才能在容錯 移轉發生時執行。

請參閱第 677 頁的「建立 Microsoft Cluster Server 的裝置集區」。

若要還原此組態中的資料,請將媒體移至容錯移轉節點上連接至本機的儲存裝置並 目重新盤點,然後再啟動還原作業。

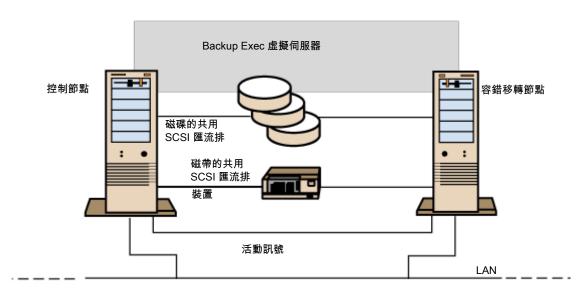
圖 19-1 兩個節點的叢集,具有連接至本機的儲存裝置



請參閱第 687 頁的「具有 SAN SSO 之光纖通道 SAN 上的多節點叢集」。

### 兩個節點的叢集,具有共用 SCSI 匯流排上的磁帶裝置

在此組態中, 感知叢集 Backup Exec 會安裝在控制節點上, 容錯移轉會在叢集中指 定的節點上發生,而磁帶裝置會連接至共用 SCSI 匯流排,且該匯流排獨立於磁碟 所使用的任何共用 SCSI 匯流排。



兩個節點的叢集,具有共用 SCSI 匯流排上的磁帶裝置 圖 19-2

由於各節點會為相同的裝置建立唯一的磁帶裝置名稱,因此如果磁碟機並未序列 化,此組態便會要求您建立包含各節點所使用磁帶裝置名稱的裝置集區,以便在容 錯移轉發生時執行工作。

請參閱第 677 頁的「建立 Microsoft Cluster Server 的裝置集區」。

容錯移轉發生時,會發出 SCSI 匯流排重設。因此,磁帶裝置和共用磁碟不應連接 至相同的 SCSI 匯流排,而應各自連接至不同的 SCSI 匯流排。

請參閱第 685 頁的「設定磁帶裝置的共用 SCSI 匯流排」。

附註:如果您在共用 SCSI 叢集組態中使用序列化的磁帶裝置,則因為容錯移轉而 被孤立於裝置中的媒體將從磁帶裝置中退出。如果您使用未序列化的磁帶裝置,則 需從裝置中手動退出媒體,或重新啟動裝置。

請參閱第 687 頁的「具有 SAN SSO 之光纖通道 SAN 上的多節點叢集」。

## 設定磁帶裝置的共用 SCSI 匯流排

設定磁帶裝置的共用 SCSI 匯流排之前,請先仔細閱讀以下內容。

若要在共用 SCSI 匯流排上設定磁帶裝置,您必須擁有 SCSI 纜線、SCSI 終端子、 每部叢集伺服器中提供節點之間共用外部匯流排的 SCSI 配接卡,以及共用匯流排 上至少有一個磁帶裝置。

磁帶裝置連接的匯流排必須使用與裝置相同的傳輸方法(單端式或差異式)。單一 SCSI匯流排上只能使用一種傳輸方法;不過,如果裝置使用不同的傳輸方法,您仍 可在裝置之間安裝訊號轉換器。訊號轉換器會將單端式SCSI訊號轉換成差異式SCSI 訊號。

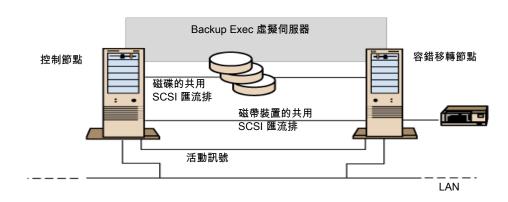
**附註**: 您必須使用訊號轉換器連接單端式和差異式裝置,以避免損壞硬體。

您必須同時終止兩端的 SCSI 匯流排,以便讓命令和資料能夠在匯流排的所有裝置 上來回傳輸。每一個 SCSI 匯流排都必須擁有兩個終端子,而且必須分別位於區段 的一端。

如果磁帶裝置位於匯流排的中間,請移除該裝置中的任何內部終端。

如果磁帶裝置位於匯流排的一端,而且磁帶裝置有內部終端,可以使用裝置內部終 端來終止匯流排。

#### 磁帶裝置位於匯流排尾端的共用匯流排範例 阊 19-3



下列是您可以用來終止匯流排的方法:

- SCSI 配接卡。不建議使用此方法,因為當伺服器與共用匯流排中斷連線時,或 發生電源供應錯誤時,匯流排可能會無法正常終止且可能無法操作。
- Pass-through (或 feed-through) SCSI 終端子。這類終端子可搭配 SCSI 配接卡 以及部分磁帶裝置使用。如果磁帶裝置位於匯流排尾端,您可以連接 Pass-through SCSI 終端子來終止匯流排。磁帶裝置內的內部終端子必須停用。 這是建議使用的方法。

附註:若要確保在發生電源供應錯誤時終止,請關閉 SCSI 控制器上內建的終端 子(使用主機配接卡製造商的建議方法),並且實際利用終端子終止控制器。

- Y纜線。這些可以搭配某些磁帶裝置使用。如果磁帶裝置位於匯流排尾端,您可 以將終端子連接至其中一個Y纜線的分支來終止匯流排。磁帶裝置內的內部終 端子必須停用。這是建議使用的方法。
- Trilink 連接器。這些可以搭配某些磁帶裝置使用。如果磁帶裝置位於匯流排尾 端,您可以將終端子連接至其中一個 Trilink 連接器來終止匯流排。磁帶裝置中 的內部終端子必須停用。這是建議使用的方法。

除了終止匯流排之外,Y纜線和Trilink連接器還可讓您隔離裝置與共用匯流排,而 不會影響匯流排終端。您可以維持或移除該裝置,而不會影響共用 SCSI 匯流排上 的其他裝置。

## 設定磁帶裝置的共用 SCSI 匯流排

- 安裝共用 SCSI 匯流排的 SCSI 控制器。
  - 確認共用 SCSI 匯流排的 SCSI 控制器使用不同的 SCSI ID。例如,在控制節點 上將 SCSI 控制器 ID 設為 6;在容錯移轉節點上將 SCSI 控制器 ID 設為 7。
- 2 準備共用 SCSI 匯流排的 SCSI 控制器。若需相關資訊,請參閱 SCSI 主機配接 卡製浩商的說明文件。
  - 設定電腦時,請勿開啟這兩個節點上的電源,或是這兩個節點的電源為開啟狀 態時,請勿將共用 SCSI 匯流排連接至這兩個節點。
- 3 將共用 SCSI 磁帶裝置連接至纜線,再將纜線連接至這兩個節點,然後使用上 一節中討論的其中一種方法終止匯流排區段。
  - 請參閱第684頁的「兩個節點的叢集,具有共用SCSI匯流排上的磁帶裝置」。

## 具有 SAN SSO 之光纖涌道 SAN 上的多節點叢集

在此組態中,會有一或多個叢集連接至光纖通道儲存區域網路(SAN),且各叢集中 的控制節點上已安裝感知叢集 Backup Exec 和 SAN Shared Storage Option (SAN SSO)。即使一或多個叢集之間可以共用單一儲存裝置,共用的次要儲存體仍會連接 至光纖誦道。容錯移轉會在叢集中其他指定的節點上發生(按照機器名稱的英文字 母順序)。

附註:在 SAN SSO 環境中使用多個叢集時,強烈建議您使用光纖交換器將叢集節 點連接至儲存裝置。如果您使用集線器而非光纖交換器,則集線器將在容錯移轉事 件期間收到重設命令,而造成所有連接至集線器的其他元件中斷連接。您可以指定 光纖通道 SAN 上的任何一台伺服器,當成 Shared Storage Option 資料庫伺服器。

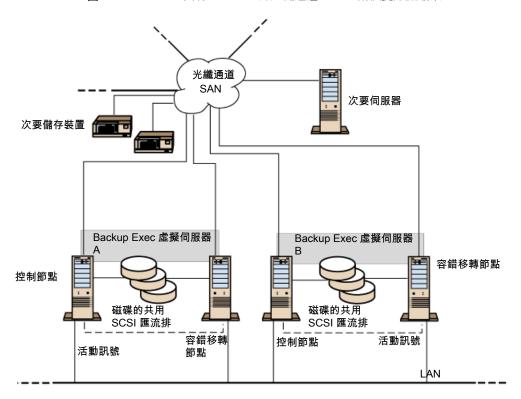
請參閱第677頁的「建立 Microsoft Cluster Server 的裝置集區」。

此組態可提升效能,因為備份是在本機上執行,而非透過網路執行。此外還提供集 中式媒體目錄。由於 SAN SSO 使用共用的目錄資料庫,因此已製作目錄的磁帶可 實際從某個裝置移至另一個裝置,而不需再次製作目錄。

附註: SAN SSO 選項必須安裝在每個容錯移轉節點上,並且擁有與主要節點上所 使用的相同設定。所有節點都應為資料庫伺服器,或是次要成員伺服器。

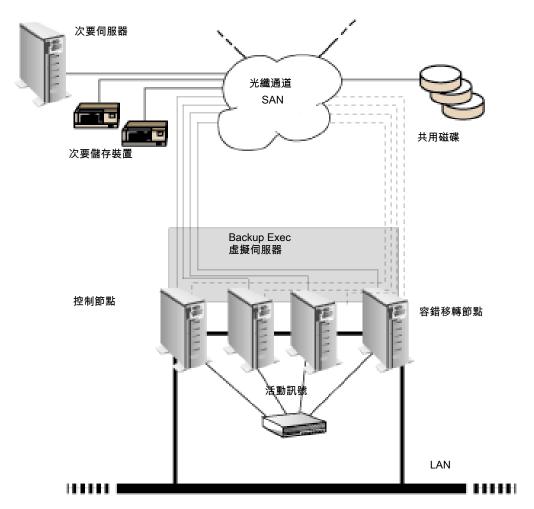
## 以下為多節點叢集的範例:

圖 19-4 具有 SAN SSO 的光纖通道 SAN 上兩個雙節點叢集



您可以有一個四節點叢集。

具有 SAN SSO 的光纖通道 SAN 上的四節點叢集 圖 19-5



請參閱第 1616 頁的「關於安裝 SAN Shared Storage Option」。

請參閱第 681 頁的「在 Microsoft Cluster Server 中指定新的 SAN SSO 主要伺服器 和中央管理伺服器」。

# 使用 Central Admin Server Option 搭配 Microsoft 叢集 和 SAN SSO

受管媒體伺服器可以設為叢集,不過不建議您這樣做,因為中央管理伺服器會復原 分散式工作環境中所有失敗的工作。

安裝 Backup Exec 叢集搭配 Central Admin Server Option (CASO)和 SAN SSO 時, 可以使用下列組態。

- Backup Exec 叢集搭配 CASO
- Backup Exec 叢集搭配 CASO 和 SAN Shared Storage Option
- Backup Exec 叢集搭配受管媒體伺服器組態
- Backup Exec 叢集搭配受管媒體伺服器組態和 SAN Shared Storage Option

#### 安裝搭配 CASO 的 Backup Exec 叢集

- 將 Backup Exec 搭配 CASO 和仟何其他選項安裝到 Microsoft 叢集節點上。
- 2 從所要委派為使用中節點的節點中, 啟動 Backup Exec。
- 3 在「工具」功能表上,指向「精靈」,然後按下「叢集組態精靈」。
- 4 依照畫面上的指示操作。
- 完成叢集組態精靈時,請安裝受管媒體伺服器。提示輸入中央管理伺服器時, 請使用虛擬 Backup Exec 叢集名稱。

#### 安裝搭配 CASO 和 SAN Shared Storage Option 的 Backup Exec 叢集

- 將 Backup Exec 搭配 CASO、SAN Shared Storage Option 和仟何其他選項安 裝到 Microsoft 叢集節點上。
- 從所要委派為使用中節點的節點中, 啟動 Backup Exec。
- 在「工具」功能表上,指向「精靈」,然後按下「叢集組態精靈」。 3
- 4 依照畫面上的指示操作。
- 完成叢集組態精靈時,請安裝受管媒體伺服器。提示輸入中央管理伺服器和主 要 SAN 伺服器時,請使用虛擬 Backup Exec 叢集名稱。

#### 安裝搭配受管媒體伺服器組態的 Backup Exec 叢集

將 Backup Exec 搭配受管媒體伺服器選項和任何其他選項安裝到 Microsoft 叢 集節點上。

在受管媒體伺服器叢集組態中所有執行 Backup Exec 的節點都必須存取相同的 中央管理伺服器。如果節點未存取相同的中央管理伺服器,則容錯移轉不會正 確發揮功用。

從所要委派為使用中節點的節點中,啟動 Backup Exec。

- **3** 在「工具」功能表上,指向「精靈」,然後按下「叢集組態精靈」。
- 依照畫面上的指示操作。

## 安裝搭配受管媒體伺服器組態和 SAN Shared Storage Option 的 Backup Exec 叢集

- 將 Backup Exec 搭配受管媒體伺服器選項、SAN Shared Storage Option 和任 何其他選項安裝到 Microsoft 叢集節點上。
  - 在受管媒體伺服器叢集組態中所有執行 Backup Exec 的節點都必須存取相同的 中央管理伺服器。如果節點未存取相同的中央管理伺服器,則容錯移轉不會正 確發揮功用。
- 2 從所要委派為使用中節點的節點中,啟動 Backup Exec。
- 3 在「工具」功能表上,指向「精靈」,然後按下「叢集組態精靈」。
- 依照畫面上的指示操作。

## 關於備份 Microsoft Cluster Server

若要保護叢集的所有資料,包括檔案共用、資料庫和叢集仲裁,請備份下列各項:

- 各個系統節點上的本機磁碟、陰影複製元件和系統狀態。叢集仲裁包括在系統 狀態資料備份中,其中包含叢集的復原資訊以及叢集組態的變更資訊。 請參閱第692頁的「備份 Microsoft 叢集中的本機磁碟」。
- 所有共用磁碟,包括仲裁磁碟上 Microsoft Cluster Server 資料夾中的資料。 請參閱第692頁的「備份 Microsoft 叢集中的共用磁碟」。
- 虛擬伺服器,可包含資料或包含如 Microsoft SQL Server 或 Exchange Server 等的應用程式。使用 Backup Exec 資料庫代理程式來備份資料庫。 請參閱第693頁的「備份 Microsoft 叢集中的資料庫檔案」。

**附註**:若是使用硬體提供者的脫離主機備份工作,媒體伺服器和遠端電腦必須位於 不同的叢集群組。叢集應用程式不支援具有重複的簽章和分割格式的裝置邏輯單元 號碼(LUN),因此包含 LUN 的快照必須移至叢集之外的主機或遠端電腦。

在叢集中安裝 Backup Exec 時,指今行 Applet 可以搭配 Backup Exec 使用。唯一 的限制是無法使用指令行 Applet 來指定備份用的裝置。您可以使用指令行 Applet 指定某個裝置集區為目標,但無法指定該集區中的特定裝置為目標。

請參閱第692頁的「備份 Microsoft 叢集中的本機磁碟」。

請參閱第692頁的「備份 Microsoft 叢集中的共用磁碟」。

請參閱第693頁的「備份 Microsoft 叢集中的資料庫檔案」。

請參閱第700頁的「關於備份 Veritas 叢集中的 Windows 2000 和 Windows Server 2003/2008 功能」。

請參閱第269頁的「使用備份精靈建立備份工作」。

請參閱第 693 頁的「備份 Windows 2008 R2 叢集共用磁碟區」。

## 備份 Microsoft 叢集中的本機磁碟

選取本機磁碟,從磁碟所連接的實體節點進行備份。

#### 備份 Microsoft 叢集中的本機磁碟

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 從「備份選取項目」窗格中展開包含節點的網域,然後選取各節點上的本機磁 碟。

為執行 Windows 2000 的節點做備份選取時,請確實選取系統狀態。

請參閱第226頁的「關於選取要備份的資料」。

- 4 如果已建立叢集的裝置集區,請選取它作為預設目的裝置,這樣當容錯移轉發 生時,便可以在容錯移轉節點上重新啟動工作。
- 完成備份工作的其餘設定。
- 立即執行備份工作,或排程於稍後執行。

## 備份 Microsoft 叢集中的共用磁碟

請從 Microsoft Cluster Server 虛擬伺服器或 Backup Exec 虛擬伺服器選取要進行 備份的共用磁碟。

#### 備份共用磁碟

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。 2
- 在備份選取項目窗格上展開包含節點的網域,然後選取 Microsoft Cluster Server 虛擬伺服器或 Backup Exec 虛擬伺服器。虛擬伺服器可讓備份工作透過任何控 制磁碟的節點來存取共用磁碟。
- 4 選取代表共用磁碟的磁碟機代號。
- 如果已建立叢集的裝置集區,請選取此集區做為預設目的裝置,萬一發生容錯 移轉,工作可以在容錯移轉節點上重新啟動。

- 6 完成備份工作的其餘設定。
- 7 立即執行備份工作,或排程於稍後執行。

若要瀏覽 Active Directory 網域中的叢集伺服器,您必須在每一部虛擬叢集伺 服器上啟用 Kerberos 驗證。您可以從 Microsoft 的叢集系統管理員啟用 Kerberos 驗證。

## 備份 Microsoft 叢集中的資料庫檔案

選取資料庫檔案,從虛擬伺服器上的資料庫圖示進行備份。如果虛擬伺服器含有資 料庫應用程式,如 Microsoft SQL Server 或 Exchange Server,請使用適當的 Backup Exec資料庫代理程式來執行備份作業,否則只會備份檔案系統,而不會備份資料庫 檔案。

### 備份叢集中的資料庫檔案

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「備份選項」窗格中展開包含叢集的網域,然後展開包含資料庫檔案的虛擬 伺服器。
- 4 檢查資料庫檔案。
- 5 設定資料庫特定的預設值。請參閱特定的 Backup Exec 資料庫代理程式說明文 件,取得設定資料庫預設值的方法。
- 如果已建立叢集的裝置集區,請選取它作為預設目的裝置,這樣當容錯移轉發 生時,便可以在容錯移轉節點上重新啟動工作。
- 7 完成備份工作的其餘設定。
- 立即執行備份工作,或排程於稍後執行。 8

## 備份 Windows 2008 R2 叢集共用磁碟區

Backup Exec 支援備份和還原 Microsoft Windows 2008 R2 叢集共用磁碟區。

在偵測到每一個叢集共用磁碟區之後, Backup Exec 會將每個磁碟區放到共用磁碟 區所在位置的叢集名稱下。叢集名稱會出現在「備份選取項目」窗格中的「Windows **系統**」下方。

**附註**:您也可以在「使用者定義的選取項目」中新增叢集名稱。

請參閱第 693 頁的「備份 Windows 2008 R2 叢集共用磁碟區」。

附註:當您從執行 Windows XP/Server 2003 的媒體伺服器瀏覽 Windows Server 2008 R2 叢集時,無法檢視叢集共用磁碟區的內容。不過,如果 Backup Exec 是安 裝在執行 Windows Server 2008 或更新版本的電腦上,則可以杳看叢集共用磁碟區 內容。

若要備份 Microsoft Windows 2008 R2 Hyper-V 檔案,賽門鐵克建議您使用 Symantec Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V •

若要還原 Windows 2008 R2 叢集共用磁碟區,請使用正常還原程序。

請參閱第 694 頁的「關於將資料還原至 Microsoft 叢集」。

#### 

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 從「備份選取項目」窗格中,展開「Windows系統」。
- 4 選取叢集共用磁碟區所在位置的叢集。
- 5 選取要備份的叢集共用磁碟區。
- 6 如果您為叢集建立裝置集區,請選取它做為預設目的裝置。 您選取做為預設目的裝置的裝置集區可確保發生容錯移轉時,工作會在容錯移 轉節點上成功重新啟動。

請參閱第 677 頁的「建立 Microsoft Cluster Server 的裝置集區」。

- 7 如有適當,可選取其他備份工作選項。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。
- 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第 289 頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

# 關於將資料還原至 Microsoft 叢集

若是所有檔案還原作業,包括重新導向還原,請使用一般還原程序。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

還原檔案至共用磁碟時,請將檔案導向至虛擬伺服器或資源的控制節點。還原個別 資料庫檔案,如 Microsoft SQL Server 或 Exchange Server 時,請將這些檔案導向 至特定 SQL 或 Exchange 資料庫的虛擬伺服器名稱。

請參閱第695頁的「將 Windows Server 2003/2008 電腦的叢集仲裁還原至 Microsoft 叢集」。

請參閱第696頁的「為叢集仲裁磁碟指定新的磁碟機代號」。

## 將 Windows Server 2003/2008 電腦的叢集仲裁還原至 Microsoft 叢 集

叢集仲裁會做為系統狀態資料的一部分進行備份。

您可能需要指定叢集仲裁即將還原至其中的新磁碟。

請參閱第696頁的「為叢集仲裁磁碟指定新的磁碟機代號」。

### 還原叢集仲裁

- 1 將叢集中的其他節點離線。
- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 2
- 3 按下「新增還原工作」。
- 4 在「內容」窗格的「設定」下,按下「進階」。
- 5 選取「還原叢集仲裁」。
- 6 在下列情況中選取「強制復原叢集仲裁,即使其他節點連線和/或磁碟簽章不 符』:
  - 如果您無法讓叢集中的其他節點離線。選取這個選項時,任何線上節點的 叢集服務會停止。
  - 如果叢集仲裁之前所在位置的磁碟已變更。磁碟可能已被新磁碟取代,或 磁碟組態可能已變更,因此叢集仲裁目前位於其他磁碟上。此選項可讓發 生叢集仲裁所在磁碟的磁碟機代號保持不變,即使已變更組態且還原媒體 中包含的磁碟簽章與叢集仲裁中包含的磁碟簽章不符合。
- 根據需要為該還原作業選取任何其他選項。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

8 還原作業完成時,使用叢集系統管理員軟體重新啟動服務停止所在節點上的叢 集服務。

## 為叢集仲裁磁碟指定新的磁碟機代號

若要使用 clrest.exe 命令行公用程式為叢集仲裁磁碟指定新的磁碟機代號,請還原 系統狀熊資料,但不要還原叢集仲裁。系統狀熊資料還原時,叢集仲裁會複製到預 設的位置 %SystemRoot%\cluster\BackupExec。

接著,使用 clrest.exe 與 [drive letter] 選項將叢集仲裁還原至仲裁磁碟機,該磁碟 機會指派為您所指定的磁碟機代號。

#### 在 Windows 2000 為叢集仲裁磁碟指定新的磁碟機代號

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在「還原選取項目」窗格中,按下「系統狀態」。 3
- 4 在「內容」窗格的「設定」下,按下「進階」。
- 清除「還原叢集仲裁」選項。不可選取這個選項。
- 6 啟動還原作業。

還原期間會將叢集仲裁檔案複製到預設位置 %SystemRoot%\cluster\BackupExec •

- 完成還原時,請重新啟動目標節點。
- 重新啟動完成後,從命今行執行 clrest.exe,將叢集仲裁從預設位置還原至仲 裁磁碟:

clrest path [-f] [drive letter]

其中

path 是叢集仲裁的完整路徑; 通常路徑名稱為 %SystemRoot%\cluster\BackupExec。路徑名稱為必要項。

[-f] 會強制還原繼續執行,即使其他叢集節點在線上和/或磁碟簽章不符。選取 這個選項時,任何線上節點的叢集服務會停止。這個選項也會讓發生叢集仲裁 所在的磁碟機代號保持相同,即使已變更組態且包含在還原媒體中的磁碟簽章 與包含在叢集仲裁中的磁碟簽章不符合。

[drive letter] 會指定另一個仲裁磁碟的磁碟機代號。如果使用這個選項, 叢集 仲裁所在的磁碟機代號將變更為指定的磁碟機代號。否則,叢集仲裁所在的磁 碟機代號將會保持不變。

還原叢集仲裁後,請使用叢集系統管理員,使其他叢集節點上線。

# 使用 Backup Exec 搭配 Veritas Cluster Server

如果您使用 Veritas Cluster Server (VCS),則有三個與 Backup Exec 整合的選項可 供使用。第一個選項是由安裝在每個VCS節點上的受管理媒體伺服器和中央管理伺 服器所組成。您可以在仟何節點或非 VCS 節點的系統上安裝中央管理伺服器。不 過,中央管理伺服器必須與 VCS 節點位於相同的網域中。

備份之選取項目是於中央管理伺服器上完成,然後中央管理伺服器會根據叢集資源 的備份選取項目,將工作傳送至叢集資源目前為作用中的受管理媒體伺服器上。中 央管理伺服器會嘗試平衡叢集資源的備份工作,並以本機工作的方式來執行工作。 如果發生容錯移轉,則會重新排程執行中的備份工作,然後中央管理伺服器會在失 敗資源的新作用中節點上重新啟動工作。

第二個選項是使用 Veritas Cluster Server 組成 Backup Exec 應用程式叢集,藉此 提高其可用性。在此所提供之精靈可以引導您進行組態程序。

第三個選項包含在每個 VCS 節點上安裝 Backup Exec Remote Agent。接著就能將 獨立式媒體伺服器安裝到仟何節點上或叢集之外。在此環境中,叢集資源的備份工 作是從遠端完成。

Backup Exec 在叢集中的執行方式特定詳細資料會隨叢集中所使用的組態而有不同。

請參閱第698頁的「在 Veritas Cluster Server 上安裝具有 CASO 選項的 Backup Exec . •

請參閱第 675 頁的「在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec」。 請參閱第 699 頁的「使用 Veritas Cluster Server 組成 Backup Exec 叢集」。

# 在 Veritas Cluster Server 上安裝 Backup Exec 搭配 CASO 選項的需求

以下列出在 Veritas Cluster Server 上安裝 Backup Exec 和 CASO 的需求:

- 下列作業系統支援 Backup Exec 使用 32 個節點的叢集: Windows Server 2003、 Windows Server 2003 Enterprise 以及 Windows Server 2003 DataCenter。
- 如「一般使用者授權許可協議」中的定義, 叢集中每個作用節點都需要一份獨 立授權的 Backup Exec 2010 軟體,以及任何適用之代理程式和選項。您必須輸 入節點中每個節點的授權碼(叢集必須至少具有兩個節點)。
- Storage Foundation for Windows Servers High Availability 伺服器元件必須安 裝在叢集節點上。
- 中央管理伺服器上必須安裝 Storage Foundation for Windows Servers High Availability Administrative Console 元件。

請參閱第 675 頁的「在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec」。

# 在 Veritas Cluster Server 上安裝具有 CASO 選項的 Backup Exec

Remote Agent 會自動安裝在叢集的所有節點上。如果將使用這個已安裝的 Backup Exec 來備份叢集之外的遠端伺服器,請同時安裝 Remote Agent 到這些遠端伺服器 F .

#### 在 Veritas Cluster Server 上安裝 Backup Exec 搭配 CASO 選項

- 在所有要包含在叢集中的節點上安裝 Backup Exec 做為受管理媒體伺服器。所 有安裝都必須以本機磁碟機為目標。每個節點使用相同的安裝路徑。
- 在與叢集節點位於相同網域的電腦上安裝 Backup Exec Central Admin Server Option (CASO) •
  - Central Admin Server Option 可以安裝到任何叢集節點或叢集之外。
- 如果受管理媒體伺服器包含連接至本機的磁碟機,請建立磁碟機集區,其中包 含發生容錯移轉時,要在每個節點上使用的所有連接至本機的儲存裝置。如此 可確保工作能夠在連接至容錯移轉節點的儲存裝置上執行。
- 如果並未安裝 Backup Exec Central Admin Server Option,則在叢集中所有節 點的本機磁碟機上安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems。 請參閱第 113 頁的「關於安裝 Remote Agent for Windows Systems」。

# 使用 Veritas Cluster Server 組成 Backup Exec 叢集的 雲求

請在使用 Veritas Cluster Server來叢集 Backup Exec 之前先檢查以下各項:

- 下列作業系統支援 Backup Exec 使用 32 個節點的叢集: Windows Server 2003、 Windows Server 2003 Enterprise 以及 Windows Server 2003 DataCenter。
- 如「一般使用者授權許可協議」中的定義,叢集中每個作用節點都需要一份獨 立授權的 Backup Exec 2010 軟體,以及任何適用之代理程式和選項。您必須輸 入節點中每個節點的授權碼(叢集必須至少具有兩個節點)。
- Storage Foundation for Windows Servers High Availability 伺服器元件必須安 裝在叢集節點上。
- 叢集中的所有節點都能存取共用磁碟區。
- 共用磁碟區必須是動態叢集磁碟群組的一部分。
- 安裝 Backup Exec 叢集期間,執行叢集精靈的節點應擁有共用磁碟區的獨佔控 制權。
- 共用磁碟區不可位於啟用壓縮的磁碟上。

- 如果您計劃要對 Backup Exec 建立叢集,賽門鐵克強烈建議您使用由 Backup Exec 所安裝的預設資料庫實例 (MSDE)。
- 賽門鐵克還支援使用遠端 SQL Server 實例來承載 Backup Exec 資料庫。不過, 如果您打算使用此案例,請檢閱下列各項:

只有一個已安裝的 Backup Exec 實例可以安裝到叢集節點上的遠端 SQL Server 實例中。叢集中其他所有已安裝的 Backup Exec 實例都必須使用預設的 Backup Exec MSDE 資料庫實例。

附註: 您必須在使用遠端 SOL Server 實例的叢集節點上執行 Backup Exec 叢集 精靈。

# 使用 Veritas Cluster Server 組成 Backup Exec 叢集

組成 Backup Exec 叢集可提高應用程式在主動被動組態中的可用性。Backup Exec 服務一次只能在一個叢集節點上執行。若作用節點離線,則服務和任何使用中工作 將會在叢集的另一個節點上重新啟動。

## 使用 Veritas Cluster Server 組成 Backup Exec 業集

- 在將成為叢集一部分的每一部機器上安裝及設定 Veritas Cluster Server。若需 安裝和設定 Veritas Cluster Server 的詳細資訊,請參閱「Storage Foundation for Windows Servers High Availability Edition 管理員指南」。
- 在將成為 Backup Exec 服務群組一部分的每一部機器的本機磁碟機上安裝 Backup Exec •
- 建立動態磁碟群組,並指派磁碟機代號給將做為共用磁碟資源使用的磁碟區。 若需建立動態磁碟群組的詳細資訊,請參閱「Storage Foundation for Windows Servers High Availability Edition 管理員指南」。
- 確認磁碟區在線上,並且僅在將執行 Backup Exec 叢集組態精靈的節點上指派 其磁碟機代號。
- 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「叢集組態精靈」。
- 6 在「叢集組態精靈」歡迎使用畫面中,按「下一步」。
- 7 輸入 Backup Exec 叢集群組的名稱,或使用預設名稱。 叢集群組名稱不可包含空格。
- 精靈會列出 Backup Exec 應用程式檔案將複製到其中的共用位置。若要指定不 同的位置,按下「變更」。
- 9 按「下一步」。
- **10** 輸入 Backup Exec 虛擬伺服器的名稱,或使用預設名稱。

- 11 輸入虛擬伺服器的 IP 位址和子網路遮置。
- 12 按「下一步」。
- 13 精靈將會驗證輸入內容。
- 14 選取將參與叢集的節點。根據預設,執行叢集組態精靈的節點屬於叢集群組的 一部分。
- 15 按「下一步」。
- 16 按下「組態」,讓精靈建立服務群組並將檔案移至共用磁碟。

## 關於備份 Veritas Cluster Servers

保護叢集的所有資料(包括檔案共用和資料庫),請備份下列各項:

- 本機磁碟和各節點上的系統狀態資料
- 所有共用磁碟
- 虛擬伺服器,其中可能包含資料,或是包含 Microsoft SQL Server 或 Exchange Server 之類的應用程式。使用 Backup Exec 資料庫代理程式來備份資料庫。

請參閱第 269 頁的「使用備份精靈建立備份工作」。

附註:若是使用硬體提供者的脫離主機備份工作,媒體伺服器和遠端電腦必須位於 不同的叢集群組。叢集應用程式不支援具有重複的簽章和分割格式的裝置邏輯單元 號碼(LUN),因此包含 LUN 的快照必須移至叢集之外的主機或遠端電腦。

如果 Backup Exec 安裝在叢集上,可利用指令列 Applet 配合 Backup Exec。唯一的 限制是無法使用指令列 Applet 來指定備份用的裝置。您可以使用指令行 Applet 指 定某個裝置集區為目標,但無法指定該集區中的特定裝置為目標。

請參閱第 701 頁的「備份 Veritas 叢集中的本機磁碟」。

請參閱第 702 頁的「備份 Veritas 叢集中的共用磁碟」。

請參閱第 702 頁的「備份 Veritas 叢集中的資料庫檔案」。

請參閱第 700 頁的「關於備份 Veritas 叢集中的 Windows 2000 和 Windows Server 2003/2008 功能」。

## 關於備份 Veritas 叢集中的 Windows 2000 和 Windows Server 2003/2008 功能

您必須購買 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems,並安裝在要備份 的所有遠端 Windows 2000 和 Windows Server 2003/2008 電腦上。

如果沒有 Remote Agent,則無法正確備份下列 Windows 2000 功能:

- 加密的檔案
- SIS 檔案
- 磁碟空間資料
- 卸除式儲存資料庫
- 遠端儲存資料
- 掛載點
- 離散檔案
- Windows Management Instrumentation
- 終端機服務
- 系統狀態資料,包括:
  - COM+ Class Registration 資料庫
  - 開機及系統檔案
  - 登錄檔
  - 認證服務資料庫(如果伺服器當成憑證伺服器執行的話)
  - Active Directory (如果伺服器是網域控制站)
  - SYSVOL (如果伺服器是網域控制站)

附註:只有在遠端電腦上已安裝 Remote Agent 時,才能在遠端電腦上選取系統狀 態資料進行備份。

## 備份 Veritas 叢集中的本機磁碟

選取本機磁碟,從磁碟所連接的實體節點進行備份。

附註:如果使用 Advanced Open File Option 執行備份的電腦處於已安裝 Central Admin Server Option 和 Veritas Cluster Server 的環境中,而且 VCS 節點上發生 容錯移轉,則必須先手動清除快照,才能在容錯移轉節點上重新啟動備份。若需相 關資訊,請參閱 VSFW 說明文件。

## 備份 Veritas 叢集中的本機磁碟

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。

在「備份選取項目」窗格上展開包含節點的網域,然後選取各節點上的本機磁 碟。

請參閱第226頁的「關於選取要備份的資料」。

- 如果已建立叢集的裝置集區,請選取它作為預設目的裝置,這樣當容錯移轉發 生時,便可以在容錯移轉節點上重新啟動工作。
- 5 完成備份工作的其餘設定。
- 6 立即執行備份工作,或排程於稍後執行。

## 備份 Veritas 叢集中的共用磁碟

從 Veritas Cluster Server 虛擬伺服器中選取共用磁碟進行備份。

#### 備份共用磁碟

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下**「新增備份工作**」。
- 在「備份選取項目」窗格上展開包含節點的網域,然後選取 Veritas Cluster Server虛擬伺服器。虛擬伺服器可讓備份工作透過任何控制磁碟的節點來存取 共用磁碟。
- 選取代表共用磁碟的磁碟機代號。
- 如果已建立叢集的裝置集區,請選取它作為預設目的裝置,這樣當容錯移轉發 生時,便可以在容錯移轉節點上重新啟動工作。
- 6 完成備份工作的其餘設定。
- 立即執行備份工作,或排程於稍後執行。

## 備份 Veritas 叢集中的資料庫檔案

選取資料庫檔案,從虛擬伺服器上的資料庫圖示進行備份。如果虛擬伺服器含有資 料庫應用程式,如 Microsoft SQL Server 或 Exchange Server,請使用適當的 Backup Exec 資料庫代理程式來執行備份作業,否則只會備份檔案系統,而不會備份資料庫 檔案。

#### 備份 Veritas 叢集中的資料庫檔案

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」窗格中展開包含叢集的網域,然後展開包含資料庫檔案的 虛擬伺服器,並且選取資料庫。
- 設定資料庫特定的預設值。請參閱特定的 Backup Exec 資料庫代理程式說明文 件,取得設定資料庫預設值的方法。

- 如果已建立叢集的裝置集區,請選取它作為預設目的裝置,這樣當容錯移轉發 生時,便可以在容錯移轉節點上重新啟動工作。
- 6 完成備份工作的其餘設定。
- 7 立即執行備份工作,或排程於稍後執行。

## 關於將資料還原至 Veritas Cluster Server

若是所有檔案還原作業,包括重新導向還原,請使用一般還原程序。

請參閱第499頁的「使用還原精靈還原資料」。

還原檔案至共用磁碟時,請將檔案導向至虛擬伺服器或資源的控制節點。還原個別 資料庫檔案,如 Microsoft SQL Server 或 Exchange Server 時,請將這些檔案導向 至特定 SOL 或 Exchange 資料庫的虛擬伺服器名稱。

# 關於 Veritas Cluster Server 的備份工作容錯移轉

安裝於 Veritas Cluster Server 環境中的中央管理伺服器組態會自動啟用工作的容錯 移轉。當您選取備份的叢集資源時,備份工作中只能包含單一叢集資源。因此,您 必須確定中央管理伺服器會將備份工作重新委派給叢集上指定的容錯移轉節點。

如果叢集資源的容錯移轉是在備份期間發生,則受管理媒體伺服器上的工作會停 止,並且會傳送通知至中央管理伺服器。然後,中央管理伺服器會將工作重新委派 給成為失敗叢集資源之新作用節點的受管理媒體伺服器。

# 叢集的災難復原

透過建立災難準備計劃來準備還原。

請參閱第 644 頁的「關於災難準備計劃 (DPP) 的關鍵元素」。

詳細閱讀適當章節中有關準備災難復原的段落,以便在災難發生後準備還原叢集中 的 SQL、Exchange、Oracle 和 Lotus Domino 資料庫。

除了初步準備指示之外,還需要進一步的動作才能完整保護 Microsoft Cluster Server •

如果發生災難,則需要下列資訊才能成功復原叢集:

- 一般叢集資訊
  - 叢集名稱
  - 叢集 IP 位址和子網路遮罩
  - 叢集節點名稱

- 節點 IP 位址
- 本機和共用磁碟機代號以及分割區配置
- 磁碟簽章
- 叢集群組
  - 群組名稱
  - 慣用節點
  - 容錯移轉/錯誤後回復政策
- 叢集資源
  - 資源名稱
  - 資源類型
  - 群組成員資格
  - 可能的擁有者
  - 資源相依性
  - 重新啟動和 Looks Alive/Is Alive 屬性
  - 資源相關參數
  - 應用程式專屬組態 (SQL 資料庫字元集)
- 如果您要復原 Microsoft Cluster Server,請從 Microsoft 2000 Resource Kit 執 行 Dumpcfg.exe 或從 Microsoft 2003 Resource Kit 執行 Clusterrecovery.exe, 以便從共用磁碟擷取磁碟簽章。Microsoft 2000 Resource Kit 可讓您取代磁碟 簽章。
- 如果您要復原 Veritas Cluster Server,請執行 Vmgetdrive.exe,以便從共用磁 碟擷取磁碟簽章、磁碟群組和磁碟區資訊。

## 使用 IDR 準備叢集的災難復原

Backup Exec 提供全自動災難復原解決方案,該方案稱為 Intelligent Disaster Recovery (IDR) Option,可讓您在災難發生後,迅速且有效地復原包含伺服器叢集 的節點。Oracle 伺服器和 SAP 資料庫則無法使用 IDR 還原。若需有關這些選項之 災難復原的詳細資訊,請參閱適當的章節。

請參閱第 1465 頁的「關於電腦的 IDR 準備工作」。

附註:若要變更設定、使用硬碟,或與原始組態不同的硬體組態,則必須執行手動 復原。

## 使用 IDR 復原叢集上的節點

如果您已使用 Backup Exec 的 Intelligent Disaster Recovery 做為災難時的準備, 則可使用 IDR 將節點復原至災難發生之前的狀態。

附註: 您必須為每一個 Windows 2000 和 Windows 2003 叢集節點建立災難復原媒 體。災難復原媒體是針對單一電腦自訂。您將無法在叢集的節點之間互相替換使用 媒體。

復原叢集中的兩個節點時,務必確定磁碟機代號符合原始的叢集組態。執行復原精 靈的縮減版 Windows 偵測硬碟機的順序,可能會與在原始版 Windows 下方設定的 順序不同。

如果原始組態不相符,則您可以在某種程度下控制 Windows 發明的硬碟機編號配 置。

如果您無法讓「IDR 災難復原精靈」正確偵測硬碟機順序,仍然可以使用「災難復 原精靈」中的「磁碟管理員」選項手動設定硬碟分割區。完成這項操作之後,即可 繼續進行自動還原備份媒體。

附註:Windows安裝完成後,就無法變更系統磁碟機代號。您必須將系統還原為與 進行備份時相同的磁碟機代號。

#### 使用 IDR 復原叢集上的節點

- 如果您要復原多個節點,請中斷共用磁碟的連接。如果您只要復原一個節點, 則不需中斷共用磁碟的連接。
  - 如果叢集中的所有節點都無法使用且必須復原,則該叢集無法進行容錯移轉。 請在復原開始之前中斷共用磁碟的連接。
- 2 還原節點。
  - 請參閱第 1483 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈復原電腦」。
- 3 重新連接共用磁碟並使節點上線。
- 4 若要將資料庫還原至共用磁碟,請使用適當的 Backup Exec 代理程式。 請參閱第 1063 頁的「SQL 的災難復原」。
  - 請參閱第899頁的「從災難復原Lotus Domino 伺服器」。
  - 請參閱第 1087 頁的「關於還原及復原 Oracle 資源」。

## 使用 IDR 復原 Microsoft 叢集上的 Backup Exec

若要完整還原其中安裝 Backup Exec 的叢集,您可以使用 IDR 還原叢集節點和所有 共用磁碟,或者重建叢集。從遠端還原叢集目錄、包含叢集節點之備份集的媒體, 以及共用磁碟。

### 使用 IDR 復原 Microsoft 叢集上的 Backup Exec:

- 若有需要,請取代所有共用磁碟。
- 在其中一個節點上執行「IDR 復原精靈」。在此程序期間,使用磁碟管理員將 所有共用磁碟重新分割為原始的組態。將本機磁碟、系統狀態資料以及資料檔 案還原至共用磁碟。
- 3 重新啟動伺服器。 叢集服務和所有其他叢集應用程式都應處於線上的狀態。
- 在所有其他節點上執行「IDR 復原精靈」。僅還原本機磁碟和系統狀態資料。

## 使用手動災難復原程序復原整個叢集

作為手動復原程序的一部分,您必須重新安裝Windows,包括在錯誤之前套用的最 新 Service Pack。

請參閱第 1063 頁的「SQL 的災難復原」。

請參閱第 899 頁的「從災難復原 Lotus Domino 伺服器」。

請參閱第 1087 頁的「關於還原及復原 Oracle 資源」。

#### **手動復原整個叢集**

在您要復原的第一個節點上重新安裝 Windows,包括在錯誤之前套用的最新 Service Pack •

請參閱第646頁的「關於 Windows 電腦的手動災難復原」。

- 2 在您要復原的其他節點上重新安裝 Windows,包括在錯誤之前套用的最新 Service Pack •
- 3 重新安裝叢集服務並使叢集上線。

執行下列動作:

- 如果您要復原 Veritas Cluster Server,請安裝包含 Volume Manager 的 Storage Foundation for Windows High Availability 伺服器元件,然後使 用 Volume Manager 建立符合原始叢集組態的磁碟群組和磁碟區。
- 如果您要復原 Microsoft Cluster Server,則在啟動叢集中的節點之後,請 確定磁碟機代號符合原始叢集組態。如果原始組態不符合,則您可以在某 種程度下使用「磁碟管理員」控制 Windows 發明的硬碟機編號配置。
- 執行下列其中一項動作:

- 如果您要復原 Veritas Cluster Server,則重新安裝 Backup Exec。 請參閱第 698 頁的「在 Veritas Cluster Server 上安裝具有 CASO 選項的 Backup Exec \_ •
- 如果您要復原 Microsoft Cluster Server,請使用「叢集精靈」在叢集上重 新安裝 Backup Exec 2010。您必須使用與初始安裝時相同的設定。 請參閱第 675 頁的「在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec」。
- 5 將叢集中的媒體編入目錄。
- 在作用節點的 Backup Exec 導覽列上,按下「**還原**」。
- 在「還原選取項目」窗格中,選取針對作用節點製作的最後一組完整備份集, 再選取「系統狀態」。
- 執行下列其中一項動作:
  - 如果您要復原 Veritas Cluster Server,請執行至步驟 9。
  - 如果您要復原 Microsoft Cluster Server , 請在「內容」窗格的「設定」 下,按下「進階」,再選取「還原叢集仲裁」選項(請務必選取此選項)。
- 9 啟動還原作業。
- 10 還原完成時,重新啟動作用節點。
- 11 針對您需要復原的每一個節點,重複步驟6到步驟10。
- 12 在復原所有節點之後,將 Backup Exec 資料檔案和所有其他資料檔案還原至共 用磁碟。
- 13 若要將資料庫還原至共用磁碟,請使用適當的 Backup Exec 代理程式。

## 還原 Microsoft 叢集資料檔案

若要完整復原叢集,可能需要還原 MSCS 資料夾中的叢集檔案。如果仲裁磁碟仍可 使用且並未變更,則不需要還原資料檔案。如果是新的仲裁磁碟,則需要將資料檔 案還原至新的仲裁磁碟。在還原資料檔案之前,應先停用叢集磁碟驅動程式。

#### 還原叢集資料檔案

- 關閉次要節點。 1
- 2 啟動主要節點。
- 在「電腦管理」功能表上,選取「系統工具」。然後選取「裝置管理員」。
- 在叢集磁碟驅動程式上按下滑鼠右鍵,再選取「停用」。
- 5 按下「確定」。
- 6 重新啟動主要節點。
- 在 Backup Exec 導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 7

- 8 按下「新增還原工作」。
- 在「還原選取項目」窗格中,選取 MSCS 資料夾的最新備份集。 叢集服務不應為執行狀態。
- 10 將 MSCS 資料夾還原重新導向至指定的仲裁磁碟。
- 11 在叢集資料檔案還原至仲裁磁碟之後,就可以啟用叢集磁碟驅動程式並啟動叢 集服務。
- 12 還原叢集仲裁後,請使用叢集系統管理員,使其他叢集節點上線。

## 復原 Microsoft 叢集中的所有共用磁碟

使用 Microsoft 2000 Resource Kit 中的 Dumpcfg 選項或 Microsoft 2003 Resource Kit 中的「叢集復原」復原共用磁碟,如此可自動化復原程序或執行手動復原。

#### 使用 Dumpcfg 復原所有共用磁碟

- 1 停用所有節點上的叢集磁碟驅動程式,以便存取新磁碟。
- 2 在「電腦管理」功能表上,選取「系統工具」。然後選取「裝置管理員」。
- 3 在叢集磁碟驅動程式上按下滑鼠右鍵,再選取「停用」。
- 4 取代然後重新分割共用磁碟。使用「磁碟管理員」確認所有節點都會存取相同 的共用磁碟。
- 5 執行 Dumpcfg 或 Clusterrecovery 取代仲裁磁碟的磁碟簽章。
- 6 使用遠端 Backup Exec 伺服器,透過可存取磁碟的節點將叢集檔案還原至仲裁 磁碟。
- 7 啟用所有節點上的叢集磁碟驅動程式。
- 8 在「雷腦管理」功能表上,選取「系統工具」。然後選取「裝置管理員」。
- 9 在叢集磁碟驅動程式上按下滑鼠右鍵,然後選取「啟用」。
- 10 重新啟動所有叢集節點。

#### 若不使用 Dumpcfg 復原所有共用磁碟

- 解除安裝兩個節點上的所有叢集應用程式和叢集軟體。 1
- 2 取代然後使用「磁碟管理員」將共用磁碟重新分割為之前儲存的組態。
- 3 重新安裝叢集軟體。
- 4 在叢集上重新安裝感知叢集版的 Backup Exec 2010。 請參閱第95頁的「安裝 Backup Exec 至本機電腦」。
- 5 在共用磁碟上重新安裝其他感知叢集軟體應用程式。
- 6 使用 Backup Exec 還原目錄中的所有資料。

## 復原 Veritas 叢集中的所有共用磁碟

您可以使用 Veritas Volume Manager 復原 Veritas 叢集中的共用磁碟。

### 使用 Volume Manager 復原所有共用磁碟

- 使用 Volume Manger 重新建立所有共用磁碟區和磁碟群組。
- 在命令提示字元中,輸入:Vmgetdisk後,再按「輸入」或「返回」。 2 此指令會建立名為 VmDriveInfo.txt 的檔案,其中包含有關磁碟群組和磁碟區 的資訊。
- 3 使用文字編輯器 (例如「記事本」) 開啟 VmDriveInfo.txt 檔。
- 從安裝 Veritas Cluster Server 所在的目錄中,使用文字編輯器 (例如「記事 本」) 開啟 Veritas Cluster Server 安裝目錄中的 Main.cf。
- 針對要復原的所有磁碟群組尋找 Main.cf 中的 GUID,並取代為 VmDiskInfo.txt 檔中的 GUID。
  - 確定啟動 Lanman 和 MountV 資源。如果您復原 SQL 或 Exchange,您將無法 啟動 SOL 或 Exchange 資源,不過可以啟動 Lanman 和 MountV 資源來還原資
- 使用虛擬伺服器備份還原共用資訊。

## 復原 Microsoft 叢集中的 Backup Exec

如果您使用IDR選項準備共用磁碟的災難復原媒體,則必須使用手動程序復原共用 磁碟上的 Backup Exec。

#### 使用手動程序復原共用磁碟上的 Backup Exec

- 如有需要,請取代共用磁碟,然後將該磁碟新增至叢集做為磁碟資源。
- 在叢集上使用與原始安裝中相同的資訊,重新安裝感知叢集版的 Backup Exec 2010 •

請參閱第95頁的「安裝 Backup Exec 至本機電腦」。

3 使用 Backup Exec 還原目錄中的所有資料。

# 疑難排解叢集

如果您在叢集環境中使用 Backup Exec 時遇到了問題,請檢視本節中的問題與解 答。

#### **業集疑難排解的問題與解答** 表 19-2

#### 問題 解答 當我復原叢集和所有共用 如果「仲裁」磁碟上的磁碟簽章與原始簽章不同,則叢集服務可 磁碟後, 叢集服務不會啟 能不會啟動。如果您擁有 Microsoft 2000 Resource Kit, 請使用 Dumpcfg.exe 或 Microsoft 2003 Resource Kit 的 Clusterrecovery 動。為什麼叢集服務不會 取代磁碟。例如,請輸入: 啟動以及該如何啟動? dumpcfg.exe /s 12345678 0 將 12345678 替換為磁碟簽章, 0 替換為磁碟號碼。您可以在事 件日誌中找到磁碟簽章和磁碟號碼。 如果您沒有 Microsoft 2000 Resource Kit,可以使用-Fixquorum 變更「仲裁」磁碟簽章。 請參閱第711頁的「變更「仲裁」磁碟簽章」。 我在進行備份時使用了檢 收到此錯誤是因為容錯移轉在備份資源進行時發生,因此媒體上 查點重新啟動選項。在進 的備份集無法關閉。不過,第一個備份集中已執行部分備份的物 行其中一項備份時,發生 件會在重新啟動時再次完整備份,以確保資料的完整性。因此, Microsoft 叢集容錯移 特定備份集媒體上的所有物件仍會還原和驗證。 轉。因此建立了多個備份 集。當我嘗試使用這些備 份集確認或還原時,在容 錯移轉發生之前備份的資 料集上出現"資料意外結 束"錯誤。為什麼會發生此 錯誤?我的資料是否安 全? 我將主要 SAN 伺服器和 當次要伺服器變成作用中節點,並嘗試連接至主要伺服器上的 次要 SAN 伺服器設為叢 Backup Exec 資料庫 (已無法使用) 時,就會發生此情況。若要修 集。現在,次要伺服器上 正此問題,您必須使用Backup Exec公用程式(BEUTILITY.EXE), 的裝置和媒體服務失敗。 或將次要伺服器重新安裝為主要伺服器。 為什麼?

#### 問題

## 因為應用程式虛擬伺服器 進行容錯移轉,而造成進 階磁碟式備份失敗。如何 清除 Veritas Storage

Foundation for Windows 叢集磁碟群組及其相關磁 碟區?

## 解答

如果使用 Veritas Storage Foundation for Windows (SFW) 快照 提供者執行進階磁碟式備份時,應用程式虛擬伺服器失敗,則備 份工作將會失敗。快照磁碟區所屬的原始叢集磁碟群組已從主要 節點移至次要節點,且快照磁碟區將無法重新與原始磁碟區同步 化。

以下說明進階磁碟式備份的發生步驟:

- 快照磁碟區會從原始磁碟區中分割。
- 之前分割的快照磁碟區會放入新的叢集磁碟群組。
- 新的叢集磁碟群組會從實體節點中移除,目該節點中的實作虛 擬伺服器目前在線上,再新增至 Symantec Backup Exec Media Server •
- 無論實作虛擬伺服器目前的位置為何,新的叢集磁碟群組最後 會從媒體伺服器中移除,然後再次新增至之前所在位置的實體 節點。
- 新的叢集磁碟群組會加入原始叢集磁碟群組(如果兩者位於相 同的節點中)。
- 快照磁碟區會重新與原始磁碟區同步化。

在此程序期間,如果實作虛擬伺服器從目前的作用中節點執行容 錯移轉至次要節點,則新的叢集磁碟群組就無法再次加入原始叢 集磁碟群組。

請參閱第712頁的「手動連結兩個叢集磁碟群組以及重新同步化 磁碟區」。

在我執行 Veritas 叢集資 源的手動容錯移轉後,備 份工作懸置。為什麼備份 工作不會終止?

如果發生 Veritas 叢集資源的手動容錯移轉, Veritas Cluster Server 便不會卸載 MountV 資源 (如果有開啟的處理程序的話)。 建議您完成所有備份工作,再執行手動容錯移轉。如果備份工作 確實懸置,則必須手動取消工作,才能完整手動清除程序。

## 變更「仲裁」磁碟簽章

如果仲裁磁碟上的磁碟簽章與原始簽章不同,則叢集服務可能不會啟動。您可以變 更磁碟簽章。

#### 變更「仲裁」磁碟簽章

- 在啟動參數中使用 Fixquorum 選項啟動某個節點上的叢集服務。
- 2 開啟「叢集管理員」,在叢集上按下滑鼠右鍵,再選取「內容」。
- 3 選取「仲裁」標籤。
- 4 在「仲裁資源」欄位中,選取不同的磁碟。
- 5 按下「確定」。

- 停止叢集服務,然後重新啟動服務,但不使用-Fixquorum 選項。 您可以視需要不限次數執行-Fixquorum 選項,以重新指定仲裁磁碟簽章。
- 7 使所有其他節點上線。

## 手動連結兩個叢集磁碟群組以及重新同步化磁碟區

如果由於應用程式虛擬伺服器進行容錯移轉,因而造成進階磁碟式備份失敗,您可 能需要重新連結叢集磁碟群組。

## 手動重新連結兩個叢集磁碟群組以及重新同步化磁碟區

- 如果原始叢集磁碟群組尚未匯入其中實作虛擬伺服器為連線狀態的節點,則將 叢集磁碟群組匯入節點。
- 2 重新連結新的叢集磁碟群組與原始叢集磁碟群組。
- 3 將快照磁碟區拉回原始磁碟區。確定已選取使用原始磁碟區進行同步化的選 項。

如果您無法將新的叢集磁碟群組匯入原始叢集磁碟群組目前所在的節點,則在 重新連結兩個叢集磁碟群組之前,先將應用程式虛擬伺服器容錯移轉至原始節 點。如需如何執行 SFW 作業的詳細指示,請參閱「Veritas Storage Foundation for Windows 使用者指南」。

# 使用 Backup Exec Retrieve

#### 本章包含以下主題:

- 關於 Backup Exec Retrieve
- Backup Exec Retrieve 如何運作
- Backup Exec Retrieve 對一般使用者有什麼作用
- 安裝 Backup Exec Retrieve 前
- 在 Web 伺服器上安裝 Backup Exec Retrieve 的需求
- 在一般使用者的電腦上使用 Backup Exec Retrieve 的需求
- 從 Backup Exec System Recovery Manager 8.5 下執行的 Backup Exec Retrieve 升級
- 安裝 Backup Exec Retrieve
- 關於架構 Backup Exec Retrieve
- 設定 Backup Exec Retrieve 的預設選項
- 解除安裝 Backup Exec Retrieve
- 疑難排解 Backup Exec Retrieve

# 關於 Backup Exec Retrieve

Backup Exec Retrieve 提供網頁式的方法讓一般使用者搜尋、瀏覽、預覽和擷取封存檔和電子郵件。檔案和電子郵件必須位於一般使用者擁有權限的共用資料夾中。一般使用者可將擷取的檔案或電子郵件儲存到其指定的位置。Backup Exec Retrieve並非用於還原系統資料庫或其他系統等級的檔案。同樣地,一般使用者無法使用Backup Exec Retrieve 刪除、變更、移除或重新命名檔案。

您可以架構 Backup Exec Retrieve 讓一般使用者擷取自己的資料。Backup Exec Retrieve 可搭配下列資料來源使用:

- Backup Exec Archiving Option
- Backup Exec Continuous Protection Server (CPS)
- Backup Exec Desktop and Laptop Option (DLO)
- Backup Exec System Recovery Manager

Backup Exec Retrieve 使用 Windows 安全性和網際網路瀏覽器下載功能,並且限 於 Windows 伺服器平台。

# Backup Exec Retrieve 如何運作

下表說明安裝、架構和使用 Backup Exec Retrieve 的一般使用案例。其中同時包含 管理員和一般使用者的資訊。

一般使用者以網域憑證登入。系統會限制其存取,因此一般使用者只能擷取原本擁 有存取權的檔案。例如,如果檔案伺服器受到保護,使用者可能只能夠存取位於共 用資料夾內的檔案。Backup Exec Retrieve 也允許擷取 Exchange 電子郵件。在這 類情況下,存取是受到信箱權限和信箱資料夾權限的控制。

表 20-1	Backup Exec Re	trieve 如何運作
--------	----------------	-------------

處理順序	角色	任務或處理
1	管理員	選擇性 - 在 Backup Exec 媒體伺服器上安裝 Backup Exec 和 Backup Exec Archiving Option。
2	管理員	在網頁伺服器上或是位於網頁伺服器上的 Backup Exec 媒體伺服器上安裝 Backup Exec Retrieve。
3	管理員	架構含有下列任何索引鍵位置的 Backup Exec Retrieve,一般使用者可將這些位置加入搜尋中:  ■ 媒體伺服器 (適用於 Backup Exec Archiving Option 封存的檔案和電子郵件)。  ■ Backup Exec System Recovery Manager 伺服器 (適用於 Backup Exec System Recovery 所建立復原點中的檔案)。  ■ Continuous Management Service 伺服器 (適用於 Continuous Protection Server 備份的檔案)。  ■ Desktop and Laptop Option 伺服器 (適用於 Backup Exec Desktop and Laptop Option 備份的檔案)。

處理順序	角色	任務或處理
4	管理員	通知一般使用者下列 Backup Exec Retrieve 網址,以便搜尋自己的檔案和電子郵件。
		https:// <backup exec="" retrieve="" web="" 伺服器名稱<br="">&gt;/BERetrieve</backup>
		您也必須提供下列資訊給一般使用者:
		■ 如果使用者看見標準「Windows安全性警示」畫面,請告知使用者按下「是」或「確定」繼續。 ■ 如果使用者看見與安全性憑證資訊相關的訊息,這是指 SSL 憑證。請使用者按下「是」繼續。
5	一般使用者	■ 使用管理員提供的網址啟動 Backup Exec Retrieve。  瀏覽器可能會提示一般使用者下載和安裝 Microsoft Silverlight,這是使用 Backup Exec Retrieve 的必要元件。 您的組織可能不允許一般使用者從Web下載檔案。在這類情況下,管理員必須先將 Silverlight 部署至一般使用者的電腦,一般使用者才能使用 Backup Exec Retrieve。 請參閱第 719 頁的「關於在組織中部署 Silverlight 執行時間」。 如果使用者的電腦上已安裝 Silverlight,瀏覽器會立即顯示 Backup Exec Retrieve 登入畫面。  ■ 在登入畫面中,一般使用者會輸入其使用者名稱、密碼和網域。 使用者在此處指定的憑證會決定其授權檢視和擷取的資料類型。
6	一般使用者	選取以搜尋、瀏覽或檢視檔案或電子郵件最近的活動。
7	一般使用者	提交查詢。Backup Exec Retrieve 會顯示結果讓一般使用者能夠逐頁瀏覽。使用者可以按下相關連結,向下切入資訊。
8	一般使用者	擷取選取的檔案或電子郵件,然後將其儲存在本機電腦上 或其他位置。

# Backup Exec Retrieve 對一般使用者有什麼作用

Backup Exec Retrieve 可讓一般使用者從網頁式使用者介面搜尋、瀏覽或擷取自己 的檔案和電子郵件。

下表說明 Backup Exec Retrieve 中最常用的任務。

表 20-2 Backup Exec Retrieve 有什麼作用

任務	說明
基本搜尋	可讓一般使用者尋找下列資訊:  ■ 檔案名稱或內容包含文字的檔案。同時支援檔案系統萬用字元。  ■ 「主旨」、「內容」、「寄件者」和「收件者」欄位包含文字的電子郵件訊息。
進階搜尋	可讓一般使用者尋找下列項目:  ■ 依據檔案名稱、檔案內容、檔案資料夾或 指定日期範圍的檔案。 ■ 依據下列位置之文字的電子郵件訊息: ■ 主旨欄位 ■ 主旨和電子郵件內容 ■ 寄件者和收件者欄位 ■ 日期範圍
最近的活動	可讓一般使用者尋找最近封存、刪除或編輯 的檔案或電子郵件訊息。
瀏覽資料夾	可讓一般使用者瀏覽本身擁有權限的共用資料來。還可讓一般使用者檢視已備份或封存的檔案和電子郵件。 找到備份的檔案時,一般使用者可以檢視該檔案所有的儲存版本。版本管理不適用於封存的檔案或電子郵件訊息。請查看日期、時間和檔案大小,再決定要擷取的檔案版本。
預覽	可讓一般使用者執行下列操作: ■ 開啟搜尋結果清單中電子郵件訊息或某些檔案的縮小預覽。 ■ 預覽搜尋結果清單中完整的電子郵件訊息或某些檔案。
顯示版本	可讓一般使用者檢視備份檔案的所有版本(不 適用封存檔案或電子郵件訊息)。
<b>撤取檔案和電子郵件</b>	可讓一般使用者使用 Web 瀏覽器的「另存新檔」對話方塊擷取和儲存檔案或電子郵件訊息。電子郵件訊息會以.Msg 副檔名儲存。之後使用者就可以在 Microsoft Outlook 中開啟檔案。

# 安裝 Backup Exec Retrieve 前

根據您的作業環境以及想要安裝 Backup Exec Retrieve 的方式,安裝程序可能有所 不同。您必須在 Web 伺服器上安裝軟體。如果您的 Backup Exec 媒體伺服器同時 是 Web 伺服器,則同樣可在該電腦上安裝 Backup Exec Retrieve。

您可以在一個網路網域中安裝多個 Backup Exec。

在安裝期間,可能會提示您安裝最新版的 Microsoft .NET Framework 以及含有 ASP.NET 的 Microsoft Internet Information Services。

您必須具有管理員權限,或是能夠使用具管理員權限的帳戶,才能安裝BackupExec Retrieve •

安裝產品之前,務必確定電腦符合指定的需求。

請參閱第 717 頁的「在 Web 伺服器上安裝 Backup Exec Retrieve 的需求」。

請參閱第 720 頁的「安裝 Backup Exec Retrieve」。

請參閱第 725 頁的「解除安裝 Backup Exec Retrieve」。

# 在 Web 伺服器上安裝 Backup Exec Retrieve 的需求

若要安裝 Backup Exec Retrieve,您安裝軟體的電腦必須符合最低需求:

請參閱第 717 頁的「安裝 Backup Exec Retrieve 前」。

在 Web 伺服器 上安裝 Backup Exec Retrieve 的需求 表 20-3

元件	需求
處理器	Intel Pentium 4 CPU 2.0 GHz 或更快的處理 器
作業系統	下列為支援的作業系統: ■ Windows Server 2008 R2 ■ Windows Server 2008 R2 (x64) ■ Windows Server 2008 ■ Windows Server 2008 (x64) ■ Windows Server 2003 R2 SP 2 或更新版本 ■ Windows Server 2003 R2 SP 2 或更新版本 (x64) ■ Windows Server 2003 SP 1 Windows Server 2003 SP 1 (x64)
RAM	2 GB

元件	需求
可用磁碟空間	45 MB
軟體	以下各項會安裝在您要安裝 Backup Exec Retrieve 的電腦上:
	■ Microsoft .NET Framework 3.5 SP1。 至少必須有 Microsoft .NET Framework 3.5 SP 1 才能執行 Backup Exec Retrieve。
	<b>附註</b> :如果尚未安裝.NET Framework 或 為舊版,則會自動安裝最新版。此附註僅 適用於初次安裝 Backup Exec Retrieve 時。
	■ Microsoft Internet Information Services (IIS) 6.0 或更新版本。 ■ Microsoft ASP.NET

# 在一般使用者的電腦上使用 Backup Exec Retrieve 的需求

若要讓一般使用者使用 Backup Exec Retrieve,用戶端電腦必須符合下列需求:

表 20-4 在一般使用者的電腦上使用 Backup Exec Retrieve 的需求

元件	需求	
作業系統	下列為支援的作業系統: ■ Windows XP SP2 ■ Windows Vista	
軟體	- 1/20000 1/2000	

元件	需求	
網際網路	必須存取網際網路。	
網址	一般使用者必須知道下列Web 伺服器位址,以及自己的使用者名稱和密碼才能存取 Backup Exec Retrieve。	
	https:// <backup exec="" retrieve="" web="" 伺服器名稱="">/BERetrieve</backup>	
	如果使用者看見標準「Windows安全性警示」畫面,請告知使用者接下「是」或「確定」繼續。	
	如果使用者看見與安全性憑證資訊相關的訊息,這是指 SSL 憑證。 請使用者按下「 <b>繼續前往此網站</b> 」繼續。	

## 關於在組織中部署 Silverlight 執行時間

如果您的組織不允許一般使用者從 Web 下載檔案,您可能需要將 Silverlight 部署 到組織的使用者電腦上。Silverlight 是使用 Backup Exec Retrieve 的必要元件。

身為管理員,您可以從下列網站下載最新版的 Silverlight:

http://www.microsoft.com/silverlight/downloads.aspx

您可以使用下面任何一種方法跨網路部署 Silverlight:

- Windows 軟體更新服務
- Microsoft System Center Configuration Manager
- 群組原則

如需在您的組織中部署 Silverlight 執行時間的指南,請參閱下方:

http://www.microsoft.com/silverlight/resources/technical-resources/

# 從 Backup Exec System Recovery Manager 8.5 下執行 的 Backup Exec Retrieve 升級

這個版本的 Backup Exec Retrieve 會取代 Backup Exec System Recovery Manager 8.5下執行的Backup Exec Retrieve 實例。您應該移除現有的Backup Exec Retrieve 版本,再安裝目前的版本。

使用 Microsoft Windows「新增或移除程式」公用程式移除舊版的 Backup Exec Retrieve •

# 安裝 Backup Exec Retrieve

您可從 Backup Exec 安裝媒體瀏覽器安裝 Backup Exec Retrieve。安裝之後,必須 新增一般使用者可以在其中搜尋其檔案和電子郵件的資料來源,藉此架構 Backup Exec Retrieve •

請參閱第721頁的「關於架構 Backup Exec Retrieve」。

#### 安裝 Backup Exec Retrieve

- 登入 Web 伺服器 (或是具有 Web 伺服器能力的 Backup Exec 媒體伺服器)。 您必須使用管理員帳戶或具有管理員權限的帳戶。
- 將 Backup Exec 安裝媒體插入適當的電腦磁碟機。
- 3 執行下列其中一項動作:

如果安裝自動啟動 繼續下一個步驟。

如果安裝未自動啟動 依序執行下列動作:

- 在Windows桌面上按下「開始」>「執
- 輸入:<媒體磁碟機代號>:\Setup.exe。 例如 e:\setup.exe。
- 繼續下一個步驟。
- 按下 Backup Exec Retrieve 2010。
- 5 在「歡迎」面板上,按「下一步」。
- 6 在「授權」面板中,閱讀授權許可協議,然後按下「我接受授權合約的條款」。
- 7 按「下一步」。
- 在「環境檢查」面板中,檢視環境檢查的結果。針對每個環境會顯示下列結 果:

核取標記 符合需求和建議。

X 不符合需求。除非符合需求,否則無法繼

按下相關連結以取得詳細資訊。

9 按「下一步」。

Backup Exec Retrieve 程式檔會安裝到「選項」頁面上顯示的預設路徑中。

10 在「目的地」面板中,執行下列其中一項動作:

變更安裝 Backup Exec Retrieve 檔案的資 按下「變更」選取新資料夾。

料夾

預設路徑為 C:\Program

Files\Symantec\Backup Exec Retrieve\

接受預設

繼續下一個步驟。

11 按「下一步」開始安裝。

安裝 Backup Exec Retrieve 期間,可能會提示您安裝 Symantec LiveUpdate 或 Microsoft .NET Framework 3.5。在這類情況下,請依照畫面提示完成這些特 定的安裝。

12 在「完成」面板中,按下「完成」。

# 關於架構 Backup Exec Retrieve

若要讓一般使用者搜尋和擷取自己的檔案和電子郵件,您必須先架構 Backup Exec Retrieve。在架構期間,指向企業中可用的使用者資料儲存庫。這些儲存庫稱為資 料來源。這些資料來源中包含檔案的備份複本,或是檔案和電子郵件訊息的封存。

例如,您可以新增安裝 Archiving Option的 Backup Exec 媒體伺服器、Continuous Protection Server 或 Backup Exec System Recovery Manager 伺服器。將這些不同 的資料來源新增至 Backup Exec Retrieve,就能對一般使用者提供擷取資料的服務。

當您刪除資料來源時,一般使用者將無法再使用 Backup Exec Retrieve 搜尋該儲存 庫中自己的資料。

您必須具備本機管理員權限,才能在 Backup Exec Retrieve 主控台中新增、編輯或 刪除資料來源。

請參閱第721頁的「新增資料來源」。

請參閱第723頁的「編輯資料來源」。

請參閱第723頁的「刪除資料來源」。

### 新增資料來源

您可以新增下列項目至保留一般使用者之檔案和電子郵件的可用資料來源清單:

- 安裝 Archiving Option 的 Backup Exec 媒體伺服器
- Continuous Protection Server
- Desktop and Laptop Option 伺服器
- Backup Exec System Recovery Manager 伺服器

您必須具備本機管理員權限,才能在 Backup Exec Retrieve 中新增、編輯或刪除資 料來源。

請參閱第721頁的「關於架構 Backup Exec Retrieve」。

#### 新增資料來源

- 以本機管理員身分登入 Backup Exec Retrieve Web 伺服器。
- 2 在Windows「開始」功能表上,按下「所有程式」>「Symantec Backup Exec Retrieve | > | Backup Exec Retrieve Configuration Console | | | |
- 3 在「Symantec Backup Exec Retrieve Configuration」對話方塊中,按下「新 增」。
- 4 設定「新增資料來源」選項。 請參閱第722頁的「新增或編輯資料來源選項」。
- 按下**「確定**」。 5

### 新增或編輯資料來源選項

當您新增或編輯資料來源時,必須指定帳戶憑證,以確保對伺服器進行適當的驗 證。

請參閱第721頁的「新增資料來源」。

請參閱第723頁的「編輯資料來源」。

表 20-5 新增或編輯資料來源選項

項目	說明
資料類型	識別您要 Backup Exec Retrieve 連接的資料來源類型。
名稱或 IP 位址	指出您要 Backup Exec Retrieve 連接的資料來源名稱或 IP 位址。
使用者名稱	指出經授權可存取此資料來源之帳戶的使用 者名稱。 此選項不適用於Archiving Option資料類型。
密碼	指出此帳戶的密碼。軟體會加密密碼,但是不會顯示密碼。 此選項不適用於Archiving Option資料類型。
確認密碼	確認此帳戶的密碼。 此選項不適用於Archiving Option資料類型。

項目	說明
網域	指出此帳戶的網域名稱(如果適用於您選取的資料來源類型)。
	此選項不適用 Archiving Option 或 Backup Exec System Recovery Manager 資料類型。

### 編輯資料來源

您可以編輯新增至 Backup Exec Retrieve 的每個資料來源的組態設定。

您必須具備本機管理員權限,才能在 Backup Exec Retrieve 主控台中新增、編輯或 刪除資料來源。

請參閱第721頁的「關於架構 Backup Exec Retrieve」。

#### 編輯資料來源

- 以本機管理員身分登入 Backup Exec Retrieve Web 伺服器。
- 在Windows「開始」功能表上,按下「所有程式」>「Symantec Backup Exec Retrieve | > | Backup Exec Retrieve Configuration Console | | |
- 3 在「Symantec Backup Exec Retrieve Configuration」對話方塊中,選取您 要變更的資料來源。
- 4 按下「編輯」。
- 設定**「編輯資料來源**」選項。 請參閱第722頁的「新增或編輯資料來源選項」。
- 6 按下「確定」。

### 刪除資料來源

當您刪除資料來源時,任何新檔案或電子郵件訊息的索引都會繼續進行。不過, Backup Exec Retrieve 不會再搜尋這些索引。因此,一般使用者無法搜尋這些新檔 案或電子郵件。

您必須具備本機管理員權限,才能在 Backup Exec Retrieve 主控台中新增、編輯或 刪除資料來源。

請參閱第721頁的「關於架構 Backup Exec Retrieve」。

#### 刪除資料來源

- 1 以本機管理員身分登入 Backup Exec Retrieve Web 伺服器。
- 2 在Windows「開始」功能表上,按下「所有程式」>「Symantec Backup Exec Retrieve | > | Backup Exec Retrieve Configuration Console | | |

- 在「Symantec Backup Exec Retrieve Configuration」對話方塊中,選取表 格中的資料來源名稱或類型。
- 4 按下「刪除」。
- 5 按下「是」,確認刪除資料來源。

# 設定 Backup Exec Retrieve 的預設選項

您可以使用 Backup Exec 在安裝期間為 Backup Exec Retrieve 設定的預設值,或是 選擇自訂預設值。您也可以從 Backup Exec 內部啟動 Backup Exec Retrieve 組態主 控台。

#### 設定 Backup Exec Retrieve 的預設選項

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。 1
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「Backup Exec Retrieve」。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第724頁的「Backup Exec Retrieve 預設選項」。
- 按下「確定」。

### Backup Exec Retrieve 預設選項

Backup Retrieve 必須先安裝並架構,才能設定搭配 Backup Exec 使用。您可以架 構 Backup Exec Retrieve 和 Backup Exec,讓一般使用者擷取使用 Archiving Option 備份的資料。Backup Exec Retrieve 可搭配下列資料來源使用:

- Backup Exec Archiving Option
- Backup Exec Continuous Protection Server (CPS)
- Backup Exec Desktop and Laptop Option (DLO)
- Backup Exec System Recovery Manager

請參閱第 724 頁的「設定 Backup Exec Retrieve 的預設選項」。

表 20-6	Rackun	Fvoc	Potriovo	預設選項
衣 20-0	Dackup	LYEC	IVELLIEVE	頂政选垻

2	
項目	說明
啟用 Backup Exec	啟用或停用 Backup Exec Retrieve 搭配 Backup Exec。
Retrieve 讓一般使用者 擷取其資料	針對 Backup Exec Archiving Option,核取此核取方塊並提供安裝及架構 Backup Exec Retrieve 所在的 Web 伺服器名稱。
	請參閱第1161頁的「Archiving Option —般使用者如何使用 Backup Exec Retrieve 來擷取封存的資料」。
	如果您之後清除此核取方塊,則會移除封存資料夾和信箱中的所有現有 Backup Exec Retrieve URL 連結。
Backup Exec Retrieve Web 伺服器	輸入安裝及架構 Backup Exec Retrieve 所在的伺服器名稱。接著會從這個伺服器名稱建立一個 URL,完整的 URL 列於「Backup Exec Retrieve URL 用於使用者擷取」。一般使用者可以使用其Web 瀏覽器存取 URL,並且使用適當的權限登入,以瀏覽和擷取其資料。
新增資料來源	可讓您架構其他資料來源的 Backup Exec Retrieve Web 伺服器。 此選項會啟動 Backup Exec Retrieve 組態主控台。例如,如果您 要讓 CPS 和 DLO 一般使用者擷取自己的資料,可以啟動此主控台 並將他們加入為資料來源 (需要有適當的憑證)。
自動新增此媒體伺服器做 為封存選項的資料來源	新增此 Backup Exec 媒體伺服器做為 Backup Exec Archiving Option 的資料來源。您也可以使用「新增資料來源」手動新增此媒體伺服器或其他電腦,做為 Backup Exec Archiving Option 的資料來源。
Backup Exec Retrieve URL 用於使用者擷取	列出目前 Backup Exec Retrieve Web 伺服器的 URL。將此 URL 提供給一般使用者,讓他們能夠擷取自己的資料。一般使用者可 在已從 Microsoft Outlook 封存的電子郵件旁邊看見此 URL。
複製到剪貼簿	將 Backup Exec Retrieve Web 伺服器 URL 複製到剪貼簿。您可以將 URL 貼入電子郵件訊息,通知一般使用者使用 Backup Exec Retrieve 擷取其資料。

# 解除安裝 Backup Exec Retrieve

您可以使用 Microsoft Windows「新增和移除」公用程式解除安裝 Backup Exec Retrieve •

#### 解除安裝 Backup Exec Retrieve

- 在安裝 Backup Exec Retrieve 的 Windows 伺服器中,按下「開始」,指向「控 制台」,然後按下「新增或移除程式」。
- 按下「Backup Exec Retrieve」,再按下「移除」。
- 3 按下「是」繼續移除作業。

# 疑難排解 Backup Exec Retrieve

如需解決 Backup Exec Retrieve 問題的協助,可以檢查以下資訊。

疑難排解 Backup Exec Retrieve 表 20-7

問題	說明
使用者在移至 Backup Exec Retrieve網站時,在他們的瀏 覽器中會收到安全通訊端層 (SSL) 憑證警告。	Backup Exec Retrieve 使用安全通訊端層憑證來保護用戶端和伺服器間的通訊。網頁瀏覽器可能會警告使用者有關網站的安全性憑證問題。您可以繼續使用網站。如需有關解決警告的詳細資訊,請按下http://entsupport.symantec.com/umi/V-367-2-1。
選取檔案造成啟動用於檢視該檔案的應用程式發生錯誤。	當您在 Microsoft Internet Explorer 中選取檔案時,檔案儲存至 Internet 快取中。然後,啟動開啟該檔案所需的程式。如果選取了 Internet Explorer 中的「不要將加密的網頁存到磁碟」選項,則檔案將不會儲存到 Internet 快取中。相關的應用程式還是會啟動,但無法開啟該檔案。若要修正此問題,請取消選取 Internet Explorer 中的選項 (該選項在 Windows 2003 中為預設值)。
	取消選取選項以儲存加密的頁面至磁碟
	■ 在 Internet Explorer 中,按下「工具」功能表,然後按下「網際網路選項」。 ■ 按下「進階」,然後向下捲動到「安全性」區段。 ■ 取消勾選「不要將加密的網頁存到磁碟」。 ■ 按下「套用」>「確定」。
使用者無法使用本機帳戶登入	Backup Exec Retrieve 通常在備份的原始電腦以外的電腦上執行。而本機帳戶和密碼的唯一授權是原始電腦,該電腦在您使用 Backup Exec Retrieve 時可能無法使用。您必須使用網域帳戶登入並且使用 Backup Exec Retrieve 續取檔案。Backup Exec Retrieve 會盡力擷取屬於本機群組的網域使用者和網域群組。因此,如果您的網域帳戶是您電腦上「本機管理員」群組的成員,您便可以擷取檔案。

問題	說明
使用者無法看到所有資料(編制索引的時間太長)	編制索引是一項耗費資源的程序。具體效能視您的硬體、網路組態和資料變更率而定,不同環境下的效能高低差異明顯。對於包含許多基本復原點的新儲存位置編制初始索引,是負載最重的(每個影像以分鐘計)。後續增量復原點的負載較小,每次增量以秒計。未編制索引的復原點、封存和檔案不會顯示在搜尋結果中。如果您發現索引編制時間太長,您可能需要將負載分散到其他索引伺服器。
當您在 Internet Explorer 中使用 Backup Exec Retrieve 的電腦名稱或 IP 位址時無法下	如果一般使用者在 Internet Explorer 中無法從 Backup Exec Retrieve 下載檔案,請在瀏覽器中啟用自動下載。
載檔案	在 Internet Explorer 中啟用自動下載
17V   18 / 14	■ 在 Internet Explorer 中,按下「工具」>「網際網路選項」。
	■ 在「安全性」標籤上,按下「自訂層級」。 ■ 在「安全性設定-網際網路區域」頁面中,捲動到「下載」 >「自動提示下載檔案」。
	■ 按下「啟用」。
	■ 按下「確定」,然後按下「是」確認變更。 ■ 按下「確定」以返回 Internet Explorer。
在 Internet Explorer 中按下 Backup Exec Retrieve 時,會 出現提示新增網站至信任網站 清單。	如果在Windows中啟用了「增強式安全性」,就會提示您將Backup Exec Retrieve URL 新增至Internet Explorer 的信任網站清單。如果沒有將 URL 新增至信任網站清單而繼續進行,就會提示您安裝 Silverlight (即使已經安裝)。如果您試圖再次安裝 Silverlight,則安裝會失敗。建議您將 Backup Exec Retrieve URL 新增至 Internet Explorer 的信任網站清單。
	將 Backup Exec Retrieve URL 新增至 Internet Explorer 的信任網站清單:
	■ 在 Internet Explorer 中,按下「工具」>「網際網路選項」。 ■ 在「安全性」標籤上,按下「信任的網站」。 ■ 按下「網站」,然後移至「信任的網站」頁面,新增 Backup Exec Retrieve URL。 ■ 按下「新増」,然後按下「關閉」。 ■ 按下「確定」以返回 Internet Explorer。

付錄

# Symantec Backup Exec Active Directory Recovery Agent

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Active Directory Recovery Agent
- Active Directory Recovery Agent 的需求
- 關於安裝 Active Directory Recovery Agent
- Active Directory Recovery Agent 的運作方式
- 精細回復技術如何搭配 Active Directory 和 ADAM/AD LDS 備份一起運作
- 編輯 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 備份和還原工作的預設值
- 備份 Active Directory
- 備份 ADAM/AD LDS
- Active Directory Recovery Agent 備份工作選項
- 關於還原個別 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件
- 關於重建已清除的 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件
- 重設 Active Directory 電腦物件及電腦物件帳戶

# 關於 Active Directory Recovery Agent

Symantec Backup Exec 2010 Active Directory Recovery Agent (ADRA) 會安裝為 Backup Exec 2010 的獨立附加元件。

透過 ADRA,您可以使用精細回復技術 (GRT) 還原個別 Active Directory 物件和屬 性,而無需執行授權或非授權完全還原。也可以還原個別 Active Directory Application Mode (ADAM) 與 Active Directory Lightweight Directory Services (AD LDS) 物件和屬件。

請參閱第 730 頁的「Active Directory Recovery Agent 的需求」。

請參閱第 731 頁的「關於安裝 Active Directory Recovery Agent」。

請參閱第 731 頁的「Active Directory Recovery Agent 的運作方式」。

請參閱第 736 頁的「關於還原個別 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。

# Active Directory Recovery Agent 的需求

使用 Active Directory Recovery Agent 還原個別物件及屬性之前,請先詳閱下列需 求:

- 您必須有 ADAM 或 Windows 系統狀態 (安裝 Active Directory 所在位置) 的完 整模式備份。
- Active Directory 所在電腦必須使用下列其中一種 Windows 作業系統:
  - Windows XP Professional x64 Edition
  - Windows 2000 Server Service Pack 4 ADRA 不支援從 Windows 2000 網域控制站上的「Active Directory 刪除的 物件」容器將物件重新啟用。賽門鐵克建議您在Windows 2003 網域控制器 上使用 Remote Agent 執行已刪除物件的 GRT 還原作業。如果選取了「重新 建立已刪除物件」核取方塊,就只能使用 Windows 2000 網域控制站上的代 理程式還原已刪除物件。當您選取「設定」下的「Microsoft Active Directory」節點之後,此核取方塊會出現在「還原作業內容」對話方塊中。
  - Windows Server 2003 Service Pack 1 或更新版本
  - Windows Server 2003 R2
  - Windows Server 2008
  - Windows Server 2008 R2
- 您使用的Windows作業系統版本必須支援還原工作執行所在媒體伺服器上的小 型篩選條件驅動程式。下列 Windows 作業系統支援小型篩選條件驅動程式:
  - Windows 2000 目同時安裝 Service Pack 4 和 Windows 2000 Rollup Patch 1

- Windows Server 2003 月安裝 Service Pack 1 或更新版本
- Windows Server 2003 R2
- Windows Server 2008
- Windows Server 2008 R2
- 安裝 Active Directory 的電腦上必須執行 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems •
- 媒體伺服器磁碟上必須指定預備位置,讓 Backup Exec 暫時存放從磁帶還原的 物件和屬性。
- 確保核取選項「使用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT)」,以開啟從 Active Directory 備份中還原個別物件。如果在備份期間未核取該選項,則無法從 Active Directory 和 ADAM/AD LDS 的完全備份中還原個別屬性。

附註:您無法從 Active Directory 備份中還原唯讀網域控制器 (RODC) 的個別物 件和屬性。應該在可寫的集中資料中心網域控制器上對 Active Directory 執行 GRT 備份和還原。

請參閱第 731 頁的「關於安裝 Active Directory Recovery Agent」。 請參閱第 731 頁的「Active Directory Recovery Agent 的運作方式」。 請參閱第 736 頁的「關於還原個別 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。

# 關於安裝 Active Directory Recovery Agent

ADRA 會以 Backup Exec 2010 的獨立附加元件安裝在本機上。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

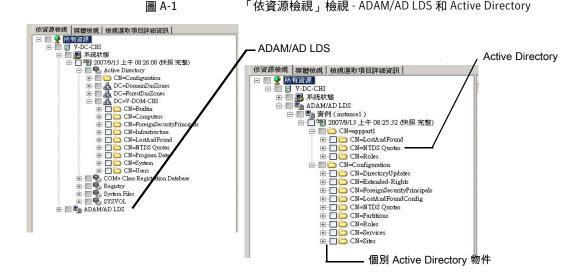
# Active Directory Recovery Agent 的運作方式

ADRA 用於 Windows 系統狀態 (安裝 Active Directory 所在位置)和 ADAM/AD LDS 的備份。

當您備份 Windows 系統狀態時,Active Directory 會包含在備份工作中,因為 Active Directory 是 Windows 系統狀態的元件之一。

您也可以使用 ADRA 還原個別 ADAM/ADLDS 物件和屬性。如果備份了多個 ADAM 實例,每個實例會出現在 Active Directory Application Mode 節點下。

下圖說明 ADAM/AD LDS 和 Active Directory。



在下列情况下,還可以使用 ADRA 從 Active Directory 刪除物件容器中還原標記物 件:

- 物件的標記存留期尚未過期。
- 物件尚未從「已刪除物件」容器中清除。
- 準備還原到 Windows Server 2003/2008/2008 R2/XP Professional x64 Edition 系統。

賽門鐵克建議您先將 Active Directory 和 ADAM/AD LDS 備份儲存至「備份至磁 碟」資料夾,再存到磁帶上。該政策可以縮短備份時間。它還可以使您不需要對備 份的物件和屬性進行個別目錄編制,即可管理 Active Directory 或 ADAM/ADLDS。

在將任何 Windows Active Directory 或 ADAM/AD LDS 應用程式資料程式庫直接 備份到磁帶上時,於備份期間新增或刪除的物件或內容將與可從備份集中還原的個 別物件和屬性不符合。資料庫的備份是現行 Active Directory 或 ADAM/AD LDS 資 料庫的快照備份,而個別 Active Directory 或 ADAM/AD LDS 物件的分類是在快照 執行之後進行。由於分類作業會分類現行 Active Directory 或 ADAM/AD LDS 資料 庫的物件和屬性,因此物件和屬性有可能在快照執行之後才變更。

請參閱第 736 頁的「關於還原個別 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。 請參閱第740頁的「關於重建已清除的 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。

# 精細回復技術如何搭配 Active Directory 和 ADAM/AD LDS 備份—起運作

精細回復技術 (GRT) 可讓您從 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 備份還原個別的 物件與屬性,而無需執行授權或非授權完全還原。若要還原個別項目,您必須在建 立備份工作時啟用「精細回復技術」功能。您應該檢閱啟用GRT備份的需求,再進 行架構。

請參閱第260頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

請參閱第262頁的「使用精細回復技術備份的建議裝置」。

請參閱第 263 頁的「關於使用精細回復技術之工作的需求」。

# 編輯 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 備份和還原丁 作的預設值

您可以編輯所有 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 備份和還原工作的預設設定。 也可以在設定 Active Directory 和 ADAM/AD LDS 備份和還原作業時覆寫這些預設 值。

請參閱第 736 頁的「關於還原個別 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。 請參閱第740頁的「關於重建已清除的 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。

#### 編輯 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 備份和還原工作的預設值

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「任務」窗格的「工作預設值」下,按下 Microsoft Active Directory。 2
- 選取 Active Directory Recovery Agent 的預設備份和還原選項。 請參閱第 733 頁的「Microsoft Active Directory 預設選項」。
- 4 按下「確定」。

### Microsoft Active Directory 預設選項

您可以編輯 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 備份和還原工作的預設設定。

請參閱第 734 頁的「備份 Active Directory」。

請參閱第 735 頁的「備份 ADAM/AD LDS」。

請參閱第733頁的「編輯 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 備份和還原工作的預 設值」。

表 A-1	Microsoft Active Directory	/ 預設選項
衣 A-T	MICIOSOIL ACTIVE DIFECTOR	/ )負収选さ

項目	說明
使用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 啟用 從Active Directory 備份中還原個別物件(不	從 Active Directory 或 ADAM/AD LDS 的完整備份還原個別項目。
支援唯讀網域控制器)。	請確定您符合精細回復技術的需求。
	請參閱第263頁的「關於使用精細回復技術之工作的需求」。
如果使用 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 快照提供者 (Windows Server 2008),則應在備份前執行一致性檢查	檢查資料損毀的快照。此選項僅適用於由 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 拍攝的快照。
如果一致性檢查失敗,依然繼續備份	讓備份工作繼續,即使一致性檢查失敗也不例外。如果有目前狀態的資料程式庫備份優於無任何備份,您可能希望繼續該作業。或者,如果備份的資料程式庫很大且可能只有一點兒小問題,您可能希望繼續該作業。
重新建立無法從 Active Directory 刪除物件容器還原的已刪除物件	如果下列事件皆發生,則嘗試重新建立已刪 除的物件:
	■ 物件的標記存留期已過期。 ■ 物件已從 Active Directory 刪除物件容器 中清除。
	您必須使用此選項還原執行 Windows 2000 電腦上所刪除的物件。
	請參閱第740頁的「關於重建已清除的 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。

# 備份 Active Directory

使用下列步驟備份 Active Directory。

附註:資料庫無法備份到 Remote Media Agent for Linux Servers 安裝所在電腦所 連接的裝置。

### 若要備份 Active Directory

- 在導覽列上,按下「備份」旁的向下箭頭。
- 按下「新增備份工作」。

- **3** 在「依資源檢視」標籤的「所有資源」下,展開其中包含您要備份 Active Directory 的電腦名稱。
- 4 按下「系統狀態」。
- 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Active Directory。 5
- 選取您要使用的備份選項。 請參閱第 736 頁的「Active Directory Recovery Agent 備份工作選項」。
- 7 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

### 備份 ADAM/AD LDS

使用下列步驟備份 ADAM/AD LDS。

附註:資料庫無法備份到 Remote Media Agent for Linux Servers 安裝所在電腦所 連接的裝置。

#### 備份 ADAM/AD LDS

- **1** 在導覽列上,按下「**備份**」旁的向下箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「依資源檢視」標籤中,展開「Favorite Resources」。
- 4 展開「Windows 系統」。
- 5 展開安裝了ADAM/AD LDS的電腦名稱。
- 6 選取您要使用的備份選項。 請參閱第 736 頁的「Active Directory Recovery Agent 備份工作選項」。
- 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

#### 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

# Active Directory Recovery Agent 備份工作選項

選取適當的 Active Directory Recovery Agent 備份工作選項。

請參閱第734頁的「備份 Active Directory」。

請參閱第735頁的「備份 ADAM/AD LDS」。

表 A-2 Active Directory Recovery Agent 備份工作的選項

項目	說明
使用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 啟用從 Active Directory 備份中還原個別物件(不支援唯讀網域控制器)。	從 Active Directory 或 ADAM/AD LDS 的完整備份還原個別項目。 請確定您符合精細回復技術的需求。 請參閱第263頁的「關於使用精細回復技術之工作的需求」。
如果使用 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 快照提供者 (Windows Server 2008),則應在備份前執行一致性檢查	檢查資料損毀的快照。此選項僅適用於由 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 拍攝的快照。 如果找到損毀資料並且未選取此選項,則該 作業將失敗。
如果一致性檢查失敗,依然繼續備份	即使一致性檢查失敗也繼續備份工作。如果有目前狀態的資料程式庫備份優於無任何備份,您可能希望繼續該作業。或者,如果備份的資料程式庫很大且可能只有一點兒小問題,您可能希望繼續該作業。

# 關於還原個別 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件

在開始還原工作之前,應先檢閱如何搜尋和檢視要還原的資料,以及還原選項和還 原工作的詳細資訊。

請參閱第495頁的「關於還原資料」。

當您從磁帶還原 Active Directory 和 ADAM/AD LDS 物件時,必須先在磁碟上指定 預備位置來存放還原之前的物件。預備位置的路徑必須是執行還原工作所在媒體伺 服器上的本機 NTFS 磁碟區,而且 Backup Exec 服務帳戶也必須有權存取該位置。

附註:如果您先前已在「工具」>「選項」>「還原」下的「用於暫時儲存還原資料 的媒體伺服器在本機 NTFS 磁碟區上的路徑,選項中定義預設預備位置,您可以在 「還原工作內容」窗格的「設定」下,將路徑輸入於「進階」節點,為各個Active Directory 和 ADAM/AD LDS 還原工作指定其他預備位置,以覆寫該預設位置。

不應將系統磁碟區作為預備位置使用,因為在預備位置路徑指定磁碟上建立的檔案 可能較大。

由於從磁帶還原物件需要建立預備位置,因此從磁帶還原所需的時間會比從磁碟還 原的時間長。

依預設,如果物件的標記存留期尚未過期,ADRA會還原先前已從「Active Directory 已刪除的物件」容器刪除的 Active Directory 或 ADAM/AD LDS 物件。

當刪除 Active Directory 中的物件時,物件會從目前的 Active Directory 或 ADAM/ADLDS容器移除、轉換成標記,然後放入「Active Directory 刪除的物件」 容器並監控其標記存留期。等到標記存留期過了之後,標記會從「Active Directory 刪除的物件」容器清除,將物件從 Active Directory 和 ADAM/AD LDS 資料庫永久 刪除。

為個別項目的還原啟用 Active Directory 或 ADAM/AD LDS 備份,在進行備份和還 原作業時需要符合以下需求:

Active Directory 或 ADAM/AD LDS 的備份和還原作業需求 表 A-3

項目	說明
如果備份工作的目的裝置是 「備份至磁碟」資料夾	「備份至磁碟」資料夾為啟用GRT的備份提供了最有效的儲存方法。您必須在本機NTFS磁碟區建立暫時硬碟預備位置,才可從磁帶上啟用GRT的備份還原個別項目。資料首先被從磁帶複寫到暫存預備位置,然後才可還原。同樣,從磁帶還原佔用更多時間。為取得最佳結果,應在設定啟用GRT的備份作業時為它們專門選取要使用的「備份至磁碟」資料夾。
如果建立完全備份	完整的工作範本必須存在於政策中,並且必須具有「備份至 磁碟」資料夾作為目的裝置。
	如果您只執行 Active Directory 或 ADAM/AD LDS 的完整備份,則完整備份工作範本不必放在政策中。
	請參閱第 430 頁的「建立新政策」。

項目	說明
如果從「備份至磁碟」資料夾 之外的裝置上的 Active Directory或ADAM/ADLDS 備份集中還原個別項目	磁碟區路徑,才能夠擷取個別項目。您必須指定這個路徑。

還原 Active Directory 使用者物件時,您必須重設物件的使用者密碼,然後重新啟 用物件的使用者帳戶。若為ADAM/ADLDS使用者物件,您必須重設物件的使用者 密碼,然後重新啟用物件的使用者帳戶。對於 Active Directory 使用者物件,可使 用「Microsoft Active Directory 使用者和電腦」應用程式。對於 ADAM/AD LDS 使用者物件,請使用 ADSI Edit。

對於 Active Directory 電腦物件,您必須重設物件的帳戶。

請參閱第742頁的「重設 Active Directory 電腦物件及電腦物件帳戶」。

ADRA 不支援從 Windows 2000 網域控制站上的「Active Directory 刪除的物件」 容器將物件重新啟用。建議由Windows 2003網域控制站上的Backup Exec Remote Agent (如果相同網域中存在) 個別還原已刪除物件。如果網域中沒有 Windows 2003 網域控制站,那麼若選取了「重新建立已刪除物件」核取方塊,就只能使用Windows 2000網域控制站上的代理程式環原已刪除物件。

附註:Active Directory Configuration Partition 節點中的某些物件無法從 Active Directory 刪除物件容器中開機。但是,某些應用程式可能無法辨識重新建立的物 件。

若需相關資訊,請參閱 Microsoft Active Directory 說明文件。

請參閱第363頁的「關於盤點媒體」。

請參閱第199頁的「建立新目錄」。

請參閱第 738 頁的「從 Active Directory 備份還原個別物件」。

請參閱第740頁的「關於重建已清除的 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件 」。

請參閱第 739 頁的「從 ADAM/AD LDS 備份還原個別物件」。

請參閱第742頁的「重設 Active Directory 電腦物件及電腦物件帳戶」。

### 從 Active Directory 備份還原個別物件

使用 ADRA 從 Active Directory 還原個別物件。

請參閱第742頁的「重設 Active Directory 電腦物件及電腦物件帳戶」。

請參閱第 739 頁的「從 ADAM/AD LDS 備份還原個別物件」。

請參閱第740頁的「關於重建已清除的 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。

#### 從 Active Directory 備份還原個別物件

- 在導覽列上,按下「還原」旁的向下箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「依資源檢視」窗格中,連按兩下含有最新系統狀態備份的備份集。 如果您需要從先前備份中還原 Active Directory 物件,可選取適當的備份集。
- 4 連按兩下「系統狀態」。
- 5 連按兩下最新的「系統狀態」快照。
- 6 連接兩下 Active Directory。
- 在「結果」窗格中,選取一個或多個適當的物件。 7
- 8 如果您是從磁帶進行還原,可執行下列步驟:
  - 在「任務」窗格的「**設定**」下,按下「**進階**」。
  - 如果您尚未設定預設的暫時儲存位置,請在標題名稱為「用於暫時儲存還 原資料的媒體伺服器在本機 NTFS 磁碟區上的路徑」的方塊中輸入路徑。
- 9 按下「立即執行」開始執行還原工作,或者從「任務」窗格中選取其他還原選 項。

即使您已選取「一般還原工作內容」對話方塊的「如果檔案存在則略過」或 「如果現有檔案較新則略過」,任何選取供還原之用的 Active Directory 或 ADAM/AD LD 物件或內容仍會覆寫現有的物件和屬性。

10 如果您還原了刪除的使用者物件,請使用「Microsoft Active Directory 使用者 和電腦」應用程式重設物件的使用者密碼,然後重新啟用物件的使用者帳戶。 如果還原了機器物件,您必須為其重設帳戶。

### 從 ADAM/AD LDS 備份還原個別物件

使用 ADRA 從 ADAM/AD LDS 中還原個別物件。

請參閱第 738 頁的「從 Active Directory 備份還原個別物件」。

請參閱第740頁的「關於重建已清除的 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。

#### 從 ADAM/AD LDS 備份中還原個別物件

- 在導覽列上,按下「還原」旁的向下箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「依資源檢視」窗格中,連按兩下「Active Directory 應用模式」。
- 4 連按兩下合滴的 ADAM/AD LDS 實例。
- 5 連按兩下適當的備份集。

- 在「結果」窗格中,選取一個或多個適當的物件。
- 如果您是從磁帶進行還原,可執行下列步驟:
  - 在「任務」窗格的「設定」下,按下「進階」。
  - 如果您尚未設定預設的暫時儲存位置,請在標題名稱為「用於暫時儲存還 原資料的媒體伺服器在本機 NTFS 磁碟區上的路徑」的方塊中輸入路徑。
- 按下「立即執行」開始執行還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選 項。

即使您已選取「一般還原工作內容」對話方塊的「如果檔案存在則略過」或 「如果現有檔案較新則略過」,任何選取供還原之用的 Active Directory 或 ADAM/AD LD 物件或內容仍會覆寫現有的物件和屬性。

如果您還原了刪除的使用者物件,請使用 ADSI Edit 應用程式重設物件的使用 者密碼,然後重新啟用物件的使用者帳戶。

# 關於重建已清除的 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件

如果已刪除物件的標記存留期已過,而且也已從「Active Directory 刪除的物件」 容器清除,您可以嘗試重新建立這些物件。

但是, 您應附注以下情況:

- 大多數的應用程式都無法辨識重新建立的物件,因為重新建立的物件不會與原 始刪除的物件完全一樣。重新建立的物件會被指派新的全域唯一識別碼(GUID) 和安全性識別碼(SID),但建立原始物件的應用程式無法辨識這些識別碼。
- 當重新建立清除的物件時,無法重新建立 Windows 作業系統所建立的屬性。因 此,當重新建立物件時,Windows 將無法辨識依賴作業系統所設屬性的物件。

請參閱第740頁的「重新建立清除的 Active Directory 物件」。

請參閱第741頁的「重新建立已清除的ADAM/ADLDS物件」。

請參閱第 736 頁的「關於還原個別 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。

### 重新建立清除的 Active Directory 物件

如果刪除的 Active Directory 物件已從「Active Directory 刪除的物件」容器清除, 您可以從先前的 Active Directory 備份還原物件,重新建立該物件。

請參閱第 741 頁的「重新建立已清除的 ADAM/AD LDS 物件」。

請參閱第736頁的「關於還原個別 Active Directory 與 ADAM/AD LDS 物件」。

請參閱第742頁的「重設 Active Directory 電腦物件及電腦物件帳戶」。

#### 重新建立清除的 Active Directory 物件

- 在導覽列上,按下「還原」旁的向下箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在「依資源檢視」窗格中,連按兩下含有最新系統狀態備份的備份集。 如果您需要從先前備份中還原 Active Directory 物件,可選取適當的備份集。
- 4 連按兩下「系統狀態」。
- 5 連按兩下最新的「系統狀態」快照。
- 連接兩下 Active Directory。
- 7 在「結果」窗格中,選取適當的物件。
- 8 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Active Directory。
- 核取「重新建立無法從 Active Directory 的已刪除物件容器還原的已刪除物 件」。
- 10 如果您是從磁帶進行還原,可執行下列步驟:
  - 在「任務」窗格的「設定」下,按下「進階」。
  - 如果您尚未設定預設的暫時儲存位置,請在標題名稱為「用於暫時儲存還 原資料的媒體伺服器在本機 NTFS 磁碟區上的路徑」的方塊中輸入路徑。
- 11 按下「立即執行」開始執行還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選 項。

即使您已選取「一般還原工作內容」對話方塊的「如果檔案存在則略過」或 「如果現有檔案較新則略過」,任何選取供還原之用的 Active Directory 或 ADAM/AD LD 物件或內容仍會覆寫現有的物件和屬件。

12 使用「Microsoft Active Directory 使用者和電腦」應用程式重設物件的使用者 密碼,然後重新啟用物件的使用者帳戶。

### 重新建立已清除的 ADAM/AD LDS 物件

如果刪除的 ADAM/AD LDS 物件已從 Active Directory 刪除物件容器清除,您可以 從先前的 ADAM/AD LDS 備份還原物件重新建立該物件。

請參閱第742頁的「重設 Active Directory 電腦物件及電腦物件帳戶」。

#### 重新建立已清除的 ADAM/AD LDS 物件

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的向下箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在「依資源檢視」窗格中,連按兩下「Active Directory 應用模式」。
- 連按兩下合適的 ADAM/AD LDS 實例。

- 5 連按兩下適當的備份集。
- 在「結果」窗格中,選取適當的物件。
- 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Active Directory。 7
- 核取「重新建立無法從 Active Directory 的已刪除物件容器還原的已刪除物 件」。
- 如果您是從磁帶進行還原,可執行下列步驟:
  - 在「任務」窗格的「設定」下,按下「進階」。
  - 如果您尚未設定預設的暫時儲存位置,請在標題名稱為「**用於暫時儲存還** 原資料的媒體伺服器在本機 NTFS 磁碟區上的路徑」的方塊中輸入路徑。
- 10 按下「立即執行」開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。 即使您已選取「一般還原工作內容」對話方塊中的「如果檔案存在則略過」或 「僅覆寫磁碟上的舊檔案」,任何選取供還原之用的 Active Directory 或 ADAM/AD LDS 物件或內容都會覆寫現有的物件和屬件。
- 11 使用 ADSI Edit 應用程式重設物件的使用者密碼,然後重新啟用物件的使用者 帳戶。

# 重設 Active Directory 電腦物件及電腦物件帳戶

在 Active Directory 中,電腦物件是從使用者物件衍生的。當您還原已刪除的電腦 物件時,無法還原某些與電腦物件相關聯的屬性。只有在原先刪除電腦物件前透過 結構描述變更儲存屬性,才能還原屬性。由於電腦物件憑證會每30天變更一次, 備份的憑證可能與實際儲存在電腦上的憑證不符。

附註:若要重設電腦物件,您必須使用「Microsoft Active Directory 使用者和電 腦」應用程式。

若需重設電腦物件的詳細資訊,請參閱「Microsoft Active Directory 使用者和電 腦」應用程式說明文件。

删除電腦物件之前,如果未保留物件的 userAccountControl 屬性,則必須在還原 物件後重設物件的帳戶。

請參閱第 741 頁的「重新建立已清除的 ADAM/AD LDS 物件」。

#### 重設 Active Directory 電腦物件帳戶

- 1 將電腦從網域中移除。
- 將電腦重新加入網域。電腦的 SID 不會改變,因為這在刪除電腦物件時保留了 下來。不過,如果物件的標記過期而重新建立新的電腦物件,SID會不同。

讨錄

# Symantec Backup Exec Advanced Disk-based Backup Option

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Advanced Disk-based Backup Option
- 關於安裝 Advanced Disk-based Backup Option
- 關於合成備份功能
- 使用合成備份可以備份的內容
- 合成備份的需求
- 建立合成備份的方法
- 關於真實影像還原
- 啟用真實影像還原的備份
- 關於真實影像目錄
- 關於還原啟用真實影像還原的備份集
- 選取已對真實影像還原啟用的備份集
- 真實影像還原的疑難排解提示
- 關於脫離主機備份
- 為 Exchange 資源設定啟用 GRT 的脫離主機備份
- 關於還原脫離主機備份資料

■ 脫離主機備份疑難排解

# 關於 Advanced Disk-based Backup Option

Advanced Disk-based Backup Option (ADBO) 會安裝為 Backup Exec 的獨立附加元 件。

Advanced Disk-based Backup Option 提供下列功能:

■ 合成備份。這項功能會使用政策,從政策中的基礎備份和後續增量備份,組合 或合成完整備份。

使用合成備份的優點包含以下內容:

- 縮短備份時間,因為合成備份可以排程在有限的備份時間以外進行。
- 減少網路流量,因為合成備份並不需要存取網路。
- 真實影像還原。這項功能可讓 Backup Exec 將目錄的內容還原成仟何完整或增 量備份當時的狀態。

由於還原選取項目存在於特定備份時,因此還原選取項目會從目錄檢視中進行。 備份前刪除的檔案無法還原。在真實影像還原中,只有檔案的目前版本會從含 有這些檔案的適當完整或增量備份中還原。先前的版本不一定需要還原和覆寫。

■ 脫離主機備份。這項功能可讓備份工作在 Backup Exec 媒體伺服器上進行,而 無須在遠端電腦或主機電腦上進行。從遠端電腦將備份移至媒體伺服器可以提 昇備份效能,並且節省遠端電腦的空間。

請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。

請參閱第756頁的「關於真實影像還原」。

請參閱第761頁的「關於脫離主機備份」。

# 關於安裝 Advanced Disk-based Backup Option

當您輸入 ADBO 授權碼時,媒體伺服器便會啟用 ADBO。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

# 關於合成備份功能

使用合成備份功能時,支援的遠端資源就無須進行週期性的完整備份。為合成備份 功能所建立的政策會啟用從政策的完整備份(稱為基礎備份)和同樣包含在此政策中 的後續增量備份,來進行合成備份組合。

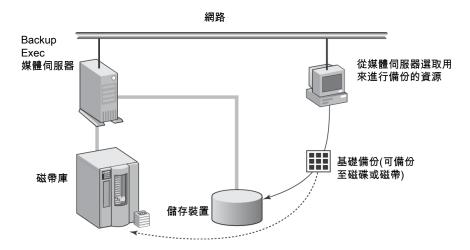
所產生的合成備份將成為新的基礎備份,因此直到建立下一個合成備份之前,只需 要增量備份即可。合成備份的更新狀態會跟其所包含的最後一個增量備份一樣。

#### 合成備份政策的元件如下:

- 基礎備份。合成備份第一個要執行的關聯備份。基礎備份只會執行一次,當執 行時,會備份選定資源上的所有檔案。
- 週期性的增量備份。在基礎備份之後備份變更檔案的後續備份。
- 週期性的合成備份。這個程序會將基礎備份和增量備份的資料結合,形成選定 資源的合成完整備份。這個合成完整備份會成為新的基礎備份,然後再與後續 增量備份集結合,形成下一個合成完整備份。

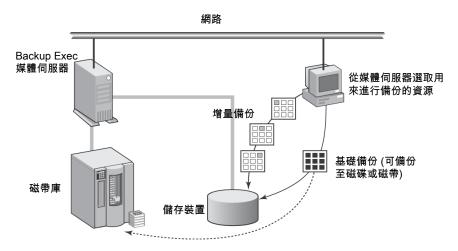
此基礎備份會從合成備份政策執行。

圖 B-1 基礎備份



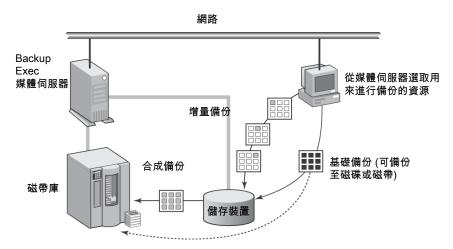
增量備份會從合成備份政策執行。

圖 B-2 增量備份



合成備份會從政策執行,並且是由基礎備份與增量備份組合而成。

圖 B-3 合成備份



合成備份只能從政策中建立。您可以使用政策精靈建立政策,其中包含合成備份功 能所需的工作範本,或也可以複製合成備份的範例政策,然後視需要修改政策,或 是自行手動建立政策,然後加入所需的工作範本。

針對政策中所有相關備份範本,您也可以使用「複製備份集」範本建立多段備份策 略,先將資料備份至磁碟,然後再複製到磁帶。

請參閱第451頁的「關於複製備份集範本」。

請參閱第748頁的「合成備份的最佳實務準則」。

請參閱第749頁的「建立合成備份的方法」。

請參閱第749頁的「關於收集合成備份及真實影像還原的其他資訊」。

# 使用合成備份可以備份的內容

合成備份只支援檔案系統資源。

支援的資源包括通用檔案系統物件,例如磁碟區、磁碟和資料夾。資料庫資源或其 他特有資源則不包括在選取清單中。

如果與合成備份政策相關的選取清單包含不支援的資源, Backup Exec 將不會建立 合成備份工作。

請參閱第747頁的「合成備份的需求」。

請參閱第749頁的「建立合成備份的方法」。

### 合成備份的需求

在建立合成備份之前,請檢視以下資訊:

- 合成備份和相關範本只能在政策中建立。
- 在含有合成備份的政策中,如果使用加密金鑰,所有相關的範本都必須使用相 同的加密金鑰。在建立政策之後,加密金鑰不應該變更。在相關範本中選取的 加密金鑰會自動套用至合成備份範本。
- 在包含合成備份的政策中,增量備份必須使用「備份至磁碟」資料夾或虛擬磁 帶庫作為目的裝置。如果其中一個裝置無法使用,則無法儲存政策。
- 若要顯示合成備份的節例政策,必須備妥下列項目:
  - 「備份至磁碟」資料夾
  - 虚擬磁帶庫
  - Advanced Disk-based Backup Option 授權碼

請參閱第750頁的「關於利用複製範例政策的方式建立合成備份」。 請參閱第436頁的「重新建立範例政策」。

■ 針對合成備份所建立的增量和完整備份工作,其備份範本必須選取「收集合成 **備份及真實影像還原的其他資訊」選項。此選項位於「備份工作範本」**內容的 **「一般」**頁面中。

請參閱第751頁的「將範本新增到政策來建立合成備份」。 此選項還將啟用備份集的真實影像還原。 請參閱第756頁的「關於真實影像還原」。

■ 如果基礎備份工作寫入磁帶,而您也要將合成備份工作寫入磁帶,那麼就需要 兩部磁帶機:一部用來掛載來源工作(基礎備份),另外一部則用來掛載目的工作 (合成備份工作)。

下面是執行合成備份的限制:

- 合成備份只支援檔案系統資源。 請參閱第747頁的「使用合成備份可以備份的內容」。
- 如果安裝了 Central Admin Server Option, 合成備份工作範本及仟何相關的完 整和增量工作範本必須在目的裝置上執行,而這些裝置都能由執行合成備份工 作的媒體伺服器存取。 請參閱第 1256 頁的「CASO 中複製備份資料和合成備份工作的需求」。
- 選取「收集合成備份及真實影像還原的其他資訊」選項時,即不支援「檢查點」 **重新啟動**」選項。

請參閱第678頁的「在 Microsoft Cluster Server 容錯移轉時使用檢查點重新啟 動」。

請參閱第749頁的「關於收集合成備份及真實影像還原的其他資訊」。 請參閱第750頁的「關於利用複製範例政策的方式建立合成備份」。 請參閱第751頁的「將範本新增到政策來建立合成備份」。

### 合成備份的最佳實務準則

以下為使用合成備份功能的最佳實務準則:

■ 使用合成備份技術來備份檔案系統資源。請勿在合成備份中包含資料庫備份。 如果備份選取清單中有包含任何不支援的資源,便不會建立合成備份工作。

**附註**: 合成備份不支援與媒體伺服器不同時區的遠端資源。

- 如果磁碟區包含硬式連結,或者您啟用單一實例儲存,請勿選取「如果可用, 請使用 Microsoft Change Journal 」選項。Backup Exec 會偵測已修改的檔案, 並在不使用 Change Journal 的狀況下執行備份。在此情況下,啟用 Change Journal 選項進行備份會需要較長時間。
- 複製 Backup Exec 所提供的合成備份範例政策,然後自訂該政策。範例政策包 含合成備份的預設設定。 請參閱第750頁的「關於利用複製範例政策的方式建立合成備份」。
- 使用範本規則,來確定基礎備份工作與週期性增量工作不會同時執行。您可以 選取下列範本規則,來確定基礎備份與週期性增量備份不會同時執行。 如果開始時間衝突,<範本 A> 將會啟動,而且完成時會立即啟動 <範本 B>。 請參閱第446頁的「設定範本規則」。

- 若要自動將備份資料複製到磁帶,請將「複製備份集」範本新增至合成備份政 策。「複製備份集」節本可自動複製備份集。
- 如果您在合成備份政策中使用加密金鑰,則請為所有相關聯的範本使用相同的 加密金鑰。在建立政策後,請勿變更加密金鑰。
- 為基礎備份建立完整備份節本。如果基礎備份使用的目的裝置或執行的排程與 週期性增量備份的不同,此組態會十分有用。

請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。

### 關於收集合成備份及真實影像還原的其他資訊

針對合成備份和真實影像還原建立的所有備份工作範本都必須選取**「收集合成備份** 及真實影像還原的其他資訊」選項。您可以在建立政策時,從備份工作範本內容的 「一般」頁面上選取這個選項。

這個選項可指定 Backup Exec 收集必要的資訊,以偵測移動、重新命名或自上次備 份以來新安裝的檔案和目錄,然後將這些檔案和目錄加入備份工作。這個選項也可 讓 Backup Exec 追蹤檔案,不要將這些檔案加入對應備份集的真實影像還原,也不 要加入合成備份的備份集。

如果未選取這個選項,只要檔案和目錄的封存位元未變更,Backup Exec 就會略過 這些檔案和目錄。如果選取這個選項,Backup Exec 會與先前的完整和增量備份比 較路徑名稱、檔案名稱、修改時間以及其他屬性。如果其中的任何屬性經過新增或 變更,檔案或目錄就會加以備份。

對於合成備份,與其相關的第一個備份會備份所有檔案,即使其為增量備份也一 樣。Backup Exec 會開始收集第一個備份的其他資訊,但不會與任何先前的備份比 較。

請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。

請參閱第749頁的「建立合成備份的方法」。

請參閱第437頁的「新增備份節本至政策」。

請參閱第756頁的「關於真實影像還原」。

# 建立合成備份的方法

合成備份只能在政策中建立。

可以使用以下方法建立包含合成備份所需工作範本的政策:

- 使用「政策精靈」。 請參閱第750頁的「使用「政策精靈」建立合成備份」。
- 複製合成備份政策範例,然後視需要修改工作範本。 請參閱第750頁的「關於利用複製節例政策的方式建立合成備份」。

■ 手動建立政策,然後新增合成備份功能所需的工作節本。 請參閱第751頁的「將範本新增到政策來建立合成備份」。

建立合成備份之前,請檢閱有關合成備份的需求。

請參閱第747頁的「合成備份的需求」。

請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。

請參閱第748頁的「合成備份的最佳實務準則」。

### 使用「政策精靈」建立合成備份

您可以使用「政策精靈」,協助您建立合成備份需要的所有範本。 可以對政策進行設定以使用以下合成備份:

- 每週的合成備份,加上每天的增量備份。
- 每月的合成備份,加上每週的合成或增量備份以及每天的增量備份。

附註:您必須選取「備份至磁碟」資料夾或虛擬磁帶程式庫作為增量備份的目的裝 置。否則,您無法儲存政策。

#### 使用「政策精靈」建立合成備份

- 在導覽列上,按下「工作設定」。 1
- 在「任務」窗格的「政策任務」下,按下「使用精靈新增政策」。 2
- 在「歡迎」畫面上,按「下一步」繼續,然後依照精靈中的指示完成政策。 新政策中將會建立合成備份需要的所有工作範本。

請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。

請參閱第747頁的「使用合成備份可以備份的內容」。

請參閱第747頁的「合成備份的需求」。

請參閱第748頁的「合成備份的最佳實務準則」。

請參閱第750頁的「關於利用複製範例政策的方式建立合成備份」。

請參閱第 751 頁的「將範本新增到政策來建立合成備份」。

### 關於利用複製範例政策的方式建立合成備份

Backup Exec 提供範例政策,其中包含不同仟務的標準設定。合成備份的範例政策 包含執行合成備份所需的標準設定和工作範本。您可以複製這個範例政策、重新命 名政策,然後變更範本排程執行的時間。

請參閱第434頁的「使用範例政策」。

附註:只有在您有「備份至磁碟」資料夾或虛擬磁帶庫時,合成備份的範例政策才 會出現。您可以先建立「備份至磁碟」資料夾,然後重新建立範例政策。

請參閱第436頁的「重新建立範例政策」。

合成備份的範例政策包含下列範本:

- 基礎備份-建立基礎備份工作的備份範本。這個工作只需執行一次。雖然執行合 成備份時的備份視窗會比執行完整備份時更為減少,但是只要有需要,您可以 執行其他的基礎備份。
- 增量備份 建立後續增量備份工作並在基礎備份工作之後執行的備份範本。
- 合成備份 建立合成備份工作的備份範本。

範例政策會顯示範本規則,可用來設定範本執行的順序。所有範本規則都是選用 的,但這些規則可協助確保範例會依正確順序執行。

在範例政策中,包含了完整備份範本以充當基準線。此範本應是第一個執行的範 本,且僅需執行一次。第一個執行的範本稱為「範本 A」。

已經新增了以下規則:

- 必須至少完成一次 <範本 A>,才允許啟動任何其他範本。基礎備份被選為 <範 本 A>。
- 如果開始時間衝突,<範本 A> 將會啟動,而且完成時會立即啟動 <範本 B>。增 量備份被選為 <範本 A>,且合成範本被選為 <範本 B>。
- 僅執行一次 <節本 A>。基礎備份被選為 <節本 A>。

請參閱第747頁的「使用合成備份可以備份的內容」。

請參閱第747頁的「合成備份的需求」。

請參閱第446 頁的「設定節本規則」。

請參閱第744頁的「關於合成備份功能」。

請參閱第748頁的「合成備份的最佳實務準則」。

### 將範本新增到政策來建立合成備份

建立合成備份的新政策時,需選擇政策的名稱和說明、將合成備份所需的工作範本 加入政策,然後設定範本之間的關係。當在政策中設定了合成備份的所有範本之 後,就可以結合政策與選取清單來建立工作。

請參閱第448頁的「關於使用政策及選取清單建立工作」。

#### 透過將範本加入政策來建立合成備份

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- **2** 在「任務」窗格的「**政策任務**」下,按下「新增政策」。

- 輸入這個合成備份政策的政策名稱和說明,然後按下**「新增範本」**。 「範本選取項目」對話方塊隨即出現。
- 選取「備份範本」,然後按下「確定」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」,然後指定下列其中一種基準線 的備份方法。
  - 選取「完整-備份檔案-使用壓縮檔位元(重設壓縮檔位元)」,新增選用基 礎完整備份範本。
  - 選取「增量・備份自上次完整或增量備份以來變更過的檔案・使用壓縮檔位 元(重設壓縮檔位元)」,新增週期性的增量備份範本。
- 選取「收集合成備份及真實影像還原的其他資訊」選項。 6
- (選擇性)選取「如果可用,請使用 Windows Change Journal」選項。

請參閱第 226 頁的「關於使用 Windows NTFS Change Journal 判定變更的檔 案」。

如果您選取了增量備份方法,請在「目的地」下,按下「裝置和媒體」。

- 選取「備份至磁碟」資料夾或虛擬磁帶程式庫作為目的地裝置。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「網路和安全性」。

在含有合成備份的政策中,如果使用加密金鑰,所有相關的範本都必須使用相 同的加密金鑰。在建立政策之後,加密金鑰不應該變更。在相關範本中選取的 加密金鑰會自動套用至合成備份範本。

請參閱第335頁的「關於加密」。

如果「Central Admin Server Option」(CASO)已安裝,畫面會出現選項,可 允許受管媒體伺服器使用任何的網路介面存取遠端代理程式。

請參閱第 1247 頁的「讓受管媒體伺服器使用任何可用的網路介面卡」。

**10** 在「頻率」下,按下「「排程」並設定要使用的排程選項。

請參閱第439頁的「範本的「排程」內容」。

如果您在步驟 5 中新增了基礎備份的選用完整備份範本,必須將它設為第一個 執行的備份節本。

基礎備份只需執行一次。雖然執行合成備份時的備份時段會比執行完整備份時 更為減少,但是只要有需要,您可以執行其他的基礎備份。

如果您加入的是增量備份範本,則必須將其設為週期性工作,讓第一次執行的 備份成為基礎備份。

11 選取其他適當的選項,然後按下「確定」。

請參閱第437頁的「新增備份範本至政策」。

在包含合成備份的政策中,建立增量備份工作的備份範本必須具有「備份至磁 碟」資料夾作為目的裝置。

- 12 執行下列其中一項動作:
  - 如果在步驟5中新增的是基礎備份的選用增量備份下一個步驟,建立增量 備份工作的備份範本。
  - 如果新增的是週期性增量備份範本,請移至步驟 18,新增合成備份範本。
- 13 在「新增政策」對話方塊中,按下「新增範本」,然後在「範本選取項目」對 話方塊中,再次選取「備份範本」,然後按下「確定」。
- 14 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」,然後選取備份方法「增量-備 份自上次完整或增量備份以來變更過的檔案-使用壓縮檔位元(重設壓縮檔位 元)」。
- 15 選取「收集合成備份及真實影像還原的其他資訊」選項。
- 16 (選擇性)選取「如果可用,請使用 Windows Change Journal」選項。 請參閱第 226 頁的「關於使用 Windows NTFS Change Journal 判定變更的檔 案」。
- 17 在「頻率」下,按下「「排程」並設定要使用的排程選項。 請參閱第439頁的「範本的「排程」內容」。
- 18 選取其他適當的選項,然後按下「確定」。

請參閱第437頁的「新增備份範本至政策」。

在包含合成備份的政策中,建立增量備份工作的備份範本必須具有「備份至磁 碟」資料夾作為目的裝置。

- 19 在「新增政策」對話方塊中,按下「新增範本」,選取「合成備份範本」,然 後按下「確定」。
- 20 在「內容」窗格的「目的地」下,選取「裝置和媒體」,然後完成適當的選 項。

請參閱第275頁的「備份工作與範本的裝置和媒體選項」。

- 21 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」,然後完成適當的選項。 請參閱第755頁的「合成備份範本的一般選項」。
- 22 在「內容」窗格的「設定」下,按下「進階」,然後完成適當的選項。 請參閱第 755 頁的「合成備份範本的進階選項」。

23 如果您要 Backup Exec 在備份工作完成時涌知某人,請在「內容」窗格的「設 定」下,按下「通知」。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

- 24 執行下列其中一項動作,或兩項都執行:
  - 設定排程選項 請參閱第439頁的「範本的「排程」內容」。
  - 建立節本規則 請參閱第754頁的「建立執行合成備份工作範本的範本規則」。

### 建立執行合成備份工作範本的範本規則

設定範本規則,以依正確的順序執行合成備份的工作。

#### 建立執行合成備份工作範本的範本規則

- 1 請檢閱關於節本規則的說明文件。 請參閱第446頁的「設定範本規則」。
- 2 在「新增政策」對話方塊的「範本規則」下,按下「新增規則」。
- 在「範本規則內容」對話方塊中,按下範本規則下拉式清單,然後執行下列其 中一項動作:
  - 如果建立的備份範本是要供執行基礎備份的完整備份工作使用,請選取「只 執行<範本A>一次」。按下「範本A為:」下拉式清單,然後選取要當作基 礎備份執行的範本名稱,再按下「確定」。
  - 如果建立的備份範本是要供週期性增量備份工作執行基礎備份使用,請移 至步驟5。
- 4 再次按下「新增規則」新增其他規則。
- 5 在「**範本規則內容」**對話方塊中,按下範本規則下拉式清單,然後選取「**必須** 至少完成一次 <範本 A> 才能啟動所有其他範本」。
- 按下「**範本 A 為:**」下拉式清單,然後選取基礎備份的範本名稱,再按下「**確** 定」。
- 再次按下「新增規則」新增其他規則。
- 在「節本規則內容」對話方塊中,按下節本規則下拉式清單,然後選取「如果 開始時間衝突, <範本 A> 將啟動, 完成後啟動 <範本 B>」。
- 按下「**範本 A 為:**」清單,然後選取增量備份的範本名稱。

- 10 按下「範本B為:」清單,然後選取合成備份的範本名稱,再按下「確定」。
- 11 在「新增政策」對話方塊中,按下「確定」。 請參閱第751頁的「將節本新增到政策來建立合成備份」。

### 合成備份節本的一般選項

合成備份節本的一般選項提供關於工作節本的資訊。

請參閱第751頁的「將範本新增到政策來建立合成備份」。

表 B-1 合成備份範本的一般選項

項目	說明
範本名稱	顯示這個工作範本的名稱。
備份集說明	顯示正在備份資訊的說明。
慣用來源裝置	顯示作為原始備份工作目的裝置的裝置。

### 合成備份節本的淮階選項

合成備份範本的進階選項提供關於工作的驗證作業和壓縮類型的資訊。

請參閱第751頁的「將節本新增到政策來建立合成備份」。

表 B-2 合成備份範本的進階選項

項目 說明 工作完成後驗證 讓Backup Exec 自動執行驗證作業,以確定備份完成之後,媒體可以加 以讀取。建議驗證所有備份。 壓縮類型 顯示下列其中一項: 這個選項會將資料以原始格式複製至媒體。如果資料是以軟體壓縮 加以備份,則會以軟體壓縮格式複製。使用某些資料壓縮格式有助 於加速備份,並且可節省儲存媒體空間。 在支援硬體壓縮的裝置與不支援硬體壓縮的裝置交替使用的環境中, 不應使用硬體資料壓縮。如果支援硬體壓縮的磁碟機故障,已壓縮 的媒體將無法以非壓縮磁碟機還原。 ■ 硬體 [如果可以使用的話,否則是無] 這個選項會使用硬體資料壓縮(如果儲存裝置支援這項功能)。如果 磁碟機不支援資料壓縮的功能,資料會不經過壓縮而備份。

# 關於真實影像還原

真實影像還原可讓 Backup Exec 將目錄的內容還原成任何完整或增量備份當時的狀 熊。由於還原選取項目存在於特定備份時,因此備份集內的還原選取項目會從目錄 檢視中進行。備份前刪除的檔案無法還原。在真實影像還原中,只有檔案的目前版 本會從含有這些檔案的適當完整或增量備份中還原。先前的版本不一定需要還原和 覆寫。

從針對真實影像還原啟用的備份集進行還原時,無須手動從先前的完整備份選取要 還原的內容,也無須逐一選取增量備份。您所需要的檔案會自動從適當的備份中選 取。

在啟用真實影像還原選項之後,Backup Exec 會在政策執行下一次完整或增量備份 時開始收集真實影像還原資訊。無論是否有檔案實際變更,都會收集真實影像還原 資訊。

針對真實影像還原,Backup Exec 也會收集必要的資訊,以偵測移動、重新命名或 從 tar 或 zip 封存檔新安裝的檔案和目錄。這些檔案和目錄會包含在這個政策的真 實影像還原增量備份中。根據檔案封裝和安裝的方式,一般增量備份不會備份某些 新安裝的檔案。如果啟用真實影像還原,Backup Exec 會將路徑名稱與先前完整或 增量備份中的路徑名稱比較。如果名稱是新增或變更的,就會備份檔案或目錄。

在下面的範例中,只有在啟用真實影像還原時才會備份這些檔案:

- 名為 C:\pub\doc 的檔案移至或安裝至 C:\spec\doc 中。這時,該目錄中的檔案 和子目錄並未變更封存位元,但由於 C:\pub\doc 在 C:\spec\ 目錄中是新增的, 因此會加以備份。
- 名為 C:\security\dev\ 的目錄重新命名為 C:\security\devices\。這時,雖然該 目錄中的檔案和子目錄並未變更封存位元,但由於 C:\security\devices\ 是新目 錄,因此會加以備份。

下表列出了在 2009 年 12 月 1 日到 2009 年 12 月 4 日期間進行一系列備份時在 C:\user\doc 目錄中備份的檔案:

表 B-3	因啟用真實影像還原而備份的檔案範例列表
スマロ・コ	四似用县 复彩像透涂川塘川川塘朱魁岭级

日期	備份類型	C:\user\doc 中備份 的檔案	C:\user\doc 中備份的 檔案	C:\user\doc 中備份的 檔案	C:\user\doc 中備份的 檔案	C:\user\doc 中備份的 檔案	C:\user\doc 中備份的 檔案
2009年12月1日	完整	file1	file2	dirA\fileA	dirB\fileB	file3	
2009年12月2日	增量	file1	file2	dirA\fileA			
2009年12月3日	增量	file1	file2	dirA\fileA			
2009年12月4日	增量	file1	file2				file4

附註: 虛線 (-----) 表示檔案在備份前已刪除。

假設您要還原 C:\user\doc 目錄在 2009 年 12 月 4 日的版本。

如果您先對完整備份集執行一般還原,然後對後續增量備份集執行一般還原,則還 原的目錄會包含 C:\user\doc 中從 2009 年 12 月 1 日 (上次完整備份) 一直到 2009 年12月4日所有曾經存在的檔案和目錄。

比方說,包含以下檔案和目錄:

- file1
- file2
- dirA\fileA
- dirB\fileB
- file3
- file4

如果您對 2009 年 12 月 4 日的備份執行真實影像還原,則還原的目錄只會有 2009 年12月4日當天進行增量備份時存在的檔案和目錄。

下列是當時存在的檔案和目錄。

- file1
- file2
- file4

Backup Exec 不會還原 2009 年 12 月 4 日增量備份前所刪除的任何檔案。

還原的目錄不會包含 dirA 子目錄,即使 2009 年 12 月 4 日當天備份了這些子目錄。 Backup Exec 之所以未還原這些子目錄,是因為他們在增量備份時並不存在,而真 實影像還原參照的是當時的增量備份。

真實影像還原會保存目錄中現有但備份完成當時不存在的檔案。假設您在2009年 12 月 4 日執行增量備份之後,建立名稱為 file5 的檔案,然後才進行還原。

在這種情況下,還原後的目錄會包含下列檔案:

- file1
- file2
- file4
- file5

請參閱第749頁的「關於收集合成備份及真實影像還原的其他資訊」。

請參閱第758頁的「真實影像還原的最佳實務準則」。

請參閱第759頁的「關於真實影像目錄」。

請參閱第760頁的「關於還原啟用真實影像還原的備份集」。

請參閱第761頁的「真實影像還原的疑難排解提示」。

#### 真實影像還原的需求

以下為真實影像還原的需求:

- Backup Exec 必須安裝在媒體伺服器上。
- Backup Exec Remote Agent for Windows Systems 或 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 必須安裝在所有要備份的遠端電腦上。
- 媒體伺服器上必須安裝 Advanced Disk-based Backup Option (ADBO)。
- 備份集必須由政策建立,政策中包含完整和增量工作範本,而且範本啟用「收 集合成備份及真實影像還原的其他資訊」選項。

您只能使用真實影像還原來備份下列的資源:

- 檔案系統資料。
- Windows 系統狀態。

請參閱第749頁的「關於收集合成備份及真實影像還原的其他資訊」。

請參閱第759頁的「關於真實影像目錄」。

請參閱第760頁的「關於還原啟用真實影像還原的備份集」。

請參閱第761頁的「真實影像還原的疑難排解提示」。

#### 真實影像還原的最佳實務準則

以下為真實影像還原的最佳實務準則:

- 當您建立備份範本並選取「收集合成備份及真實影像還原的其他資訊」選項時, 如果磁碟區有下列項目,請勿選取「如果可用,請使用 Microsoft Change Journal」選項:
  - 多個硬式連結。
  - 已啟用的單一實例儲存區。
  - 使用 Linkd.exe 建立的連接點。
- 請避免在兩次完整備份之間建立多個增量備份。
- 請每週執行一次合成備份或定期完整備份。

請參閱第756頁的「關於真實影像還原」。

請參閱第761頁的「真實影像還原的疑難排解提示」。

## 啟用真實影像還原的備份

您可以對真實影像還原啟用備份。

附註:當安裝「Central Admin Server Option」(CASO) 時,Backup Exec 會確定已 啟用**「收集合成備份及真實影像還原的其他資訊」**選項的完整和增量備份都已傳送 至可由同一部媒體伺服器存取的裝置。如果無法將完整和增量備份傳送至可由同一 部媒體伺服器存取的裝置,就無法建立政策。這時會提示您變更政策,然後重新提 交政策。此外,真實影像還原操作會指派給媒體伺服器,但媒體伺服器必須有權存 取包含選定備份集的裝置。

附註:賽門鐵克建議您將政策設定為每週至少執行完整備份一次,以及每天至少執 行增量備份一次。您可以視需要加入其他節本。

請參閱第748頁的「合成備份的最佳實務準則」。

#### 啟用真實影像還原的備份

- 建立一項政策,其中包含每週或每月完整備份以及每日增量備份的範本。 請參閱第430頁的「建立新政策」。
- **2** 在每一個範本的備份內容中,在「設定」下,按下「一般」。
- 選取「收集合成備份及真實影像還原的其他資訊」。

# 關於真實影像目錄

目錄包含物件的相關資訊,包括備份工作期間所備份的物件,以及該工作所建立備 份集中包含的物件。增量備份的真實影像目錄還包含其他資訊,即備份工作執行當 時位於磁碟區上所有選定檔案和目錄的資訊,以及這些物件最新備份版本的資訊。 雖然增量備份工作只備份變更的檔案,但上述的額外資訊會建立備份工作執行當時 整個磁碟區的真實影像。此外,真實影像目錄還會追蹤刪除的檔案,因此不會還原 增量備份之前所刪除的檔案。

注意:如果您刪除真實影像目錄,就無法再對該目錄中所包含的備份集進行真實影 像還原。

請參閱第749頁的「關於收集合成備份及真實影像還原的其他資訊」。

請參閱第756頁的「關於真實影像還原」。

請參閱第761頁的「真實影像還原的疑難排解提示」。

# 關於還原啟用真實影像還原的備份集

如果備份集啟用真實影像還原,您可以從選定備份執行當時的磁碟區檢視選擇還原 項目。

您也可以從複製備份集選擇真實影像還原選取項目。然後,如果磁碟上的備份集無 法使用,即可從磁帶上的複製備份集選擇真實影像還原選取項目。Backup Exec 會 從可用的複製備份集選擇最適合的備份集。

Backup Exec 使用下列順序來選擇最適合的複製備份集:

- 「備份至磁碟」資料夾中的備份集。
- 已在磁帶機或自動化媒體庫插槽中的磁帶上的備份集。
- 任何其他已知的重複複本。

附註:只有 Backup Exec 12.5 版或更新版本建立的備份集,才支援真實影像還原。 如果使用舊版 Remote Agent,您還是可以從真實影像檢視選取備份集來還原,但 這時會以傳統的備份功能來還原備份集。還原作業會從前一個完整備份開始,然後 處理增量備份,一直到選定的備份集為止。刪除和重新命名的檔案也會還原。工作 日誌中會顯示訊息,指出未能執行真實影像還原,但已自動選取所有適當的備份 集。

真實影像備份集會以獨特的圖示代表。每個真實影像備份集都會顯示備份執行當時 所顯示的完整選取清單。不同的圖示可區分哪些物件是在檢視的備份工作中所備 份,以及哪些物件是先前備份中備份的。

您可以在下面的 URL 找到出現的真實影像還原圖示清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-12

請參閱第760頁的「選取已對真實影像還原啟用的備份集」。

請參閱第 756 頁的「關於真實影像還原」。

請參閱第758頁的「真實影像還原的需求」。

請參閱第759頁的「關於真實影像目錄」。

請參閱第 451 頁的「關於複製備份集節本」。

# 選取已對真實影像還原啟用的備份集

您可以檢視或選取已對真實影像還原啟用的備份集。

#### 選取已對真實影像還原啟用的備份集

- 在導覽列上,按下「還原」旁邊的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 檢視或選取已標示為「真實影像」的備份集。 如果您在「依媒體檢視」標籤上選取了一個真實影像備份集,那麼即使這是真 實影像備份集,還原時並不會使用真實影像功能。

# 真實影像還原的疑難排解提示

發牛在一般還原工作的錯誤也可能發牛在真實影像還原工作中。如果您無法使用真 實影像備份集還原,請嘗試從「媒體檢視」標籤中的個別備份集還原。

請參閱第760頁的「選取已對真實影像還原啟用的備份集」。

下表列出故障排除提示:

表 B-4 真實影像還原作業的疑難排解提示

問題	說明
工作失敗並顯示錯誤訊息 「擷取目錄資訊時發生錯 誤」。	最可能的原因是一或多個先前的目錄不存在。 如果選定備份集的目錄存在,但某些先前目錄不存在,請查看 工作日誌來尋找這個特定目錄錯誤。
您無法展開「依資源檢視」 還原選取項目來顯示真實影 像還原選擇。	如果任何先前目錄遺失,就無法展開還原檢視。

請參閱第756頁的「關於真實影像還原」。

請參閱第758頁的「真實影像還原的需求」。

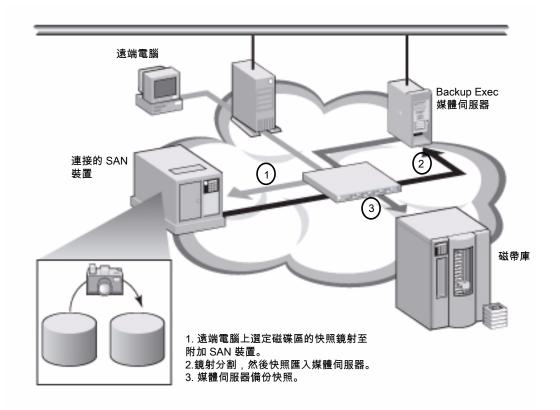
請參閱第759頁的「關於真實影像目錄」。

# 關於脫離主機備份

脫離主機備份可讓 Backup Exec 將備份處理工作從主機電腦 (即包含選定備份磁碟 區的遠端電腦)移至「Backup Exec 媒體伺服器」。脫離主機備份會針對遠端電腦上 選定備份的一或多個磁碟區建立快照。接著快照會再匯入媒體伺服器進行備份。

下圖說明執行脫離主機備份的基本方法。

圖 B-4 脫離主機備份



在備份之後,快照從媒體伺服器移開,然後掛載回遠端電腦並與來源磁碟區重新同 步化。這個程序需要軟體或硬體提供者的解決方案,可以支援可傳輸的快照,也就 是可匯入媒體伺服器並可從伺服器移開的快照。您所選擇的 Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) 提供者會用於脫離主機備份中的每個磁碟區。脫離主 機備份工作會一次在一部遠端電腦上執行。

#### 脫離主機備份支援下列項目:

- Microsoft Volume Shadow Copy Service (VSS) •
- Veritas Storage Foundation for Windows (VSFW) •
- 使用完整、增量及差異式備份方法的 NTFS 磁碟區備份。

- Microsoft SQL Server 2000 資料程式庫的 SQL Agent 備份。
- 在 Windows Server 2003 上執行的 Microsoft Exchange Server 2003 (Service Pack 1)/ 2007 實例的 Exchange Agent 備份。包含對將 Backup Exec 精細回復 技術用於 Exchange Agent 備份選項的支援。

Advanced Disk-based Option 脫離主機備份不支援下列項目:

- 「檢查點重新啟動」選項。
- 執行 Windows BitLocker 磁碟機加密的磁碟區。
- 差異式和增量備份的「如果可用,請使用 Windows Change Journal」選項(除 非選取修改時間的方法)。
- 設定為使用 Symantec Continuous Protection Server (CPS) 的 Exchange Agent 備份工作。

請參閱第 764 頁的「使用 Veritas Storage Foundation for Windows Provider 時的 脫離主機備份需求」。

請參閱第767頁的「設定備份工作的脫離主機備份選項」。

請參閱第770頁的「脫離主機備份疑難排解」。

請參閱第766頁的「瀏覽遠端電腦尋找已安裝的快照提供者」。

請參閱第769頁的「關於還原脫離主機備份資料」。

請參閱第929頁的「設定 Exchange 資料的預設備份和還原選項」。

請參閱第 915 頁的「精細回復技術如何與 Exchange 資訊儲存庫一起運作」。

請參閱第 1026 頁的「如何將 ADBO 與 SQL Agent 搭配運用」。

## 脫離主機備份的需求

脫離主機備份有下列需求:

脫離主機備份需求 表 B-5

項目	說明
媒體伺服器	必須在媒體伺服器上安裝以下選項:
	■ Backup Exec ■ Advanced Disk-based Backup Option
遠端電腦	Backup Exec Remote Agent for Windows Systems 必須安裝在遠端機器上。

項目	說明	
媒體伺服器和遠端電腦	以下選項必須同時安裝在媒體伺服器和遠端機器上:	
	■ Microsoft Windows Server 2003 with Service Pack 2 和最新的 Volume Shadow Copy Service (VSS) 修補程式或 Windows Server 2008。 ■ 要使用之 Microsoft VSS 硬體或軟體快照所提供的程式。否則,	
	磁碟區的快照就無法移至媒體伺服器。	
	■ 能存取媒體伺服器與遠端電腦之間共用的磁碟。	
Exchange Server 資源 的開啟了GRT的脫離主 機備份		
	請參閱第 907 頁的「使用 Exchange Agent 的需求」。 ■ 啟用 GRT 工作的裝置需求 請參閱第 262 頁的「使用精細回復技術備份的建議裝置」。 請參閱第 263 頁的「關於使用精細回復技術之工作的需求」。	

請參閱第678頁的「在Microsoft Cluster Server 容錯移轉時使用檢查點重新啟動」。

請參閱第761頁的「關於脫離主機備份」。

請參閱第765頁的「脫離主機備份的最佳實務準則」。

請參閱第770頁的「脫離主機備份疑難排解」。

請參閱第 766 頁的「瀏覽遠端電腦尋找已安裝的快照提供者」。

## 使用 Veritas Storage Foundation for Windows Provider 時的脫離主機 備份需求

如果您使用 Veritas Storage Foundation for Windows (VSFW) FlashSnap 選項提供 者,請在執行脫離主機備份之前先詳閱下面的內容:

- VSFW 4.2 或更新版本必須安裝在媒體伺服器以及包含要備份之磁碟區的電腦 F .
- VSFW FlashSnap 選項必須安裝在包含要備份之磁碟區的電腦上。
- 使用 VSFW FlashSnap Snap Start 指令來鏡像遠端電腦上的磁碟區。脫離主機 備份選項不會建立鏡像磁碟區或重新同步化已經建立和分割的磁碟區。 請參閱第781頁的「在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照」。
- 確定使用 VSFW FlashSnap 選項所建立的鏡像磁碟區位於遠端電腦(即包含要備 份之磁碟區的電腦) 與媒體伺服器之間共用的磁碟。

- 選定使用 VSFW FlashSnap 提供者進行脫離主機備份的所有磁碟區都必須屬於 同一個磁碟群組。一次最多能快照七個磁碟區。
- 請不要在同一個脫離主機備份工作選取動熊磁碟區和基本磁碟區,因為 VSFW FlashSnap Option 無法對基本磁碟區執行快照。如果選取 VSFW FlashSnap 提 供者,賽門鐵克建議您使用其他備份方法來備份基本磁碟區。
- 如果您要執行脫離主機備份的電腦位於安裝 Central Admin Server Option 和 Veritas Cluster Server 的環境中,而且容錯移轉發生在 Veritas Cluster Server 節點上,可能必須先手動清除快照,然後再於容錯移轉節點重新啟動脫離主機 備份。如需詳細資訊,請參閱 VSFW 說明文件。

請參閱第770頁的「脫離主機備份疑難排解」。

請參閱第766頁的「瀏覽遠端電腦尋找已安裝的快照提供者」。

## 脫離主機備份的最佳實務準則

建議採用以下最佳實務準則:

- 來源磁碟區和快照磁碟區不共用相同的實體磁碟。如果不這麼做,那麼嘗試將 快照磁碟區與原始磁碟區分割會失敗。
- 大多數軟硬體提供者對於可傳送的磁碟區類型都有其限制。因此,賽門鐵克建 議使用脫離主機備份工作備份資料時,只考慮用於可匯入和移開的相依磁碟區 或掛載磁碟區。
- 使用脫離主機備份來備份 Veritas Storage Foundation for Windows (VSFW) 磁 碟區時,共用儲存裝置中的快照磁碟區必須能在主機之間傳送。請確定使用脫 離主機備份所備份的 VSFW 磁碟區位於內容設為「私密保護」或「叢集磁碟群 組」的 VSFW 磁碟群組中。私密動態磁碟群組保護和叢集磁碟群組內容設定會 使用硬體鎖定技術,以防連接至共用儲存集區的其他主機存取共用儲存裝置中 的動態磁碟群組。
- 如果選定備份的仟何磁碟區只受一 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 提供者支援,而無法匯入或移開,或是必要的 VSS 硬體提供者不在賽門鐵克認 可的相容性清單中,脫離主機備份將會失敗。如果脫離主機備份失敗,您可以 選擇繼續備份。

您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2

- Hitachi Raid Manager 日誌不能位於要快照的磁碟區上。在快照認可程序期間, Hitachi 會對其 Raid Manager 日誌檔執行 I/O,而 VSS 協調器會攔截仟何要快 照磁碟的 I/O。因此,如果 Raid Manager 的日誌目錄位於要進行快照的磁碟區 上,那麼日誌 I/O 就會被攔截,使得快照程序鎖死。
- 如果 Central Admin Server Option (CASO) 已安裝,對於使用脫離主機備份的 工作,您必須手動選取將執行工作的目的裝置,而不是允許工作由中央管理伺 服器委派。否則,工作可能被委派至不具有脫離主機備份功能的媒體伺服器。

請參閱第 1250 頁的「如何在 CASO 中使用媒體伺服器集區」。

■ 當在 Microsoft Cluster Server (MSCS) 或 Veritas Cluster Server 環境中使用 VSS 硬體提供者執行脫離主機備份時,媒體伺服器與遠端電腦不能屬於同一個 叢集群組。叢集應用程式不支援具有重複的簽章和分割格式的裝置邏輯單元號 碼(LUN),因此包含 LUN 的快照必須移至叢集之外的主機或遠端電腦。

請參閱第672頁的「關於Backup Exec與伺服器叢集」。

請參閱第761頁的「關於脫離主機備份」。

請參閱第763頁的「脫離主機備份的需求」。

請參閱第 764 頁的「使用 Veritas Storage Foundation for Windows Provider 時的 脫離主機備份需求」。

請參閱第767頁的「設定備份工作的脫離主機備份選項」。

請參閱第766頁的「瀏覽遠端電腦尋找已安裝的快照提供者」。

請參閱第770頁的「脫離主機備份疑難排解」。

### 瀏覽遠端電腦尋找已安裝的快照提供者

在為選取的資源執行脫離主機備份之前,可以檢視在遠端機器上安裝的快照提供 者。

當您建立脫離主機備份時,所選取的 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 硬體或軟體提供者也必須安裝在要備份的遠端電腦上。如果快照提供者未安裝在遠 端電腦上,磁碟區的快照就無法匯入至媒體伺服器。

#### 瀏覽遠端電腦安裝的快照提供者

- **1** 在導覽列上,按下「**備份**」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。 3
- 在備份選取窗格中,請按列出的順序執行以下作業:
  - 在包含要備份的磁碟區的遠端電腦上按下滑鼠右鍵。
  - 按下「列出快照提供者」。
- 檢視遠端電腦上的可用快照提供者清單。

請參閱第 764 頁的「使用 Veritas Storage Foundation for Windows Provider 時的脫離主機備份需求」。

請參閱第763頁的「脫離主機備份的需求」。

請參閱第765頁的「脫離主機備份的最佳實務準則」。

請參閱第767頁的「設定備份工作的脫離主機備份選項」。

### 設定備份工作的脫離主機備份選項

您可以為每個備份工作設定脫離備份選項。

對於 Exchange 伺服器資源,可以建立開啟了 GRT 的脫離主機備份工作。

請參閱第769頁的「為 Exchange 資源設定啟用 GRT 的脫離主機備份」。

附註:如果已安裝了 Central Admin Server Option (CASO),請勿讓中央管理伺服 器委派工作。它可能將工作委派給不具有脫離主機功能的媒體伺服器。您必須為使 用脫離主機備份方法的 CASO 工作手動選取目的地裝置。

請參閱第 1250 頁的「如何在 CASO 中使用媒體伺服器集區」。

#### 設定備份工作的脫離主機備份選項

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「內容」窗格的「設定」下,按下「Advanced Disk-based Backup」。
- 選取適當選項,再按下「確定」。 請參閱第 767 頁的「Advanced Disk-based Backup Option 的備份選項」。

## Advanced Disk-based Backup Option 的備份選項

Advanced Disk-based Backup Option 的備份選項提供脫離主機備份工作的設定資 訊。

請參閱第767頁的「設定備份工作的脫離主機備份選項」。

請參閱第768頁的「設定脫離主機備份工作的預設選項」。

Advanced Disk-based Backup Option 的備份選項 表 B-6

項目 説明	
從遠端電腦移到媒體伺服器 或為 對所	是否啟用脫離主機備份。如果單一工作啟用這個選項, 所有備份工作的預設值,那麼如果符合所有需求,就會 有磁碟區執行脫離主機備份。 閱第 761 頁的「關於脫離主機備份」。

項目	說明
快照提供者	顯示下列選項:
	■ 自動 - 如果硬體可用,則使用硬體;否則使用軟體 選擇此選項可讓 VSS 為選取磁碟區選擇最佳提供者。 ■ 軟體 - 使用 Veritas Storage Foundation for Windows ■ 硬體 - 使用由硬體製造商提供的技術 如果「軟體」或「硬體」為快照提供者,則套用以下資訊: ■ 提供者必須支援可傳送的快照。 ■ 如果選取多個磁碟區,所有的磁碟區必須可由相同類型的提供者建立快照。 ■ 軟體和硬體供應商不可同時用來建立相同工作中不同磁碟區的快照。您必須另外建立工作,或確定選取了「一次處
	理一個脫離主機備份的邏輯磁碟區」選項。
繼續備份工作(不使用脫離主機備份)	即使有任何選取的磁碟區不支援脫離主機備份,或如果快照或磁碟區匯入時發生錯誤,備份工作都能完成。備份工作會根據已設定的所有其他選項執行。
備份工作失敗(失敗後不備份 其他選取項目)	如果有任何選取的磁碟區不支援脫離主機備份,或如果快照 或磁碟區匯入時發生錯誤,即終止脫離主機備份工作。
一次處理一個脫離主機備份的 邏輯磁碟區	啟用一個工作中多個磁碟區的備份,而一次只建立一個邏輯 磁碟區的快照。若要確保資料庫的完整性,或者如果磁碟區 含有掛載點,多個磁碟區必須同時建立快照。
	在邏輯磁碟區建立快照並備份之後,快照會在下一次邏輯磁 碟區建立快照之前刪除。這個選項可提昇符合完成快照所需 平穩時間下限的功能。
	邏輯磁碟區可包含多個實體磁碟區。單一邏輯磁碟區可包含 資料庫所在的所有磁碟區。

## 設定脫離主機備份工作的預設選項

您可以設定用於每個備份工作的預設值。

附註:如果已安裝了 Central Admin Server Option (CASO),請勿讓中央管理伺服 器委派工作。它可能將工作委派給不具有脫離主機功能的媒體伺服器。您必須為使 用脫離主機備份方法的 CASO 工作手動選取目的地裝置。

請參閱第 1250 頁的「如何在 CASO 中使用媒體伺服器集區」。

#### 設定脫離主機備份工作的預設選項

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「Advanced Disk-based Backup | •
- 3 選取適當選項,再按下「確定」。 請參閱第 767 頁的「Advanced Disk-based Backup Option 的備份選項」。

# 為 Exchange 資源設定啟用 GRT 的脫離主機備份

您可以啟用「Backup Exec 精細回復技術 (GRT)」選項以進行 Exchange 資源的脫 離主機備份。如果選取 GRT 選項進行備份,則 Backup Exec 會收集目錄的其他資 訊。利用這些資訊可以讓您從「資訊儲存庫」備份還原個別的信箱、郵件訊息和公 用資料夾。

脫離主機備份不支援架構為使用 Symantec Continuous Protection Server (CPS) 的 Exchange 伺服器備份工作。

在執行脫離主機備份之前,應執行一致性檢查。

#### 為 Exchange 資源設定啟用 GRT 的脫離主機備份

- 1 建立 Exchange 備份作業。 請參閱第 934 頁的「關於備份 Exchange 2003/2007」。
- 2 核取「使用Backup Exec 精細回復技術(GRT)以啟用從資訊儲存庫備份還原個 別信箱、郵件訊息與公用資料夾。」。
- 3 如果將工作傳送到具有檔案大小限制的「備份至磁碟」資料來,請確定Backup Exec 可以將暫時的中繼資料存放在預設路徑 C:\temp。 請參閱第315頁的「設定預設備份選項」。
- 4 設定脫離主機備份選項。
  - 請參閱第767頁的「設定備份工作的脫離主機備份選項」。
- 5 選取「自動 - 如果硬體可用,則使用硬體;否則使用軟體」。 工作配置的選項無法使用。
- 6 如果包含脫離主機備份不支援的資源,請核取以下核取方塊:「一次處理一個 脫離主機備份的邏輯磁碟區」可讓工作在有錯誤的狀況下完成。

# 關於還原脫離主機備份資料

使用以脫離主機備份方法備份的資料標準還原工作還原。資料會直接從備份媒體還 原至遠端電腦上的原始磁碟區。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

# 脫離主機備份疑難排解

若要執行脫離主機備份,必須正確設定VSS提供者和要傳送的磁碟區。並非所有陣 列都支援基於磁碟的進階備份。

您可以诱過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2

若要解決脫離主機備份的問題,賽門鐵克建議您使用VSS提供者隨附的工具,檢查 脫離主機備份所需的設定是否正確。

以下為最低的設定需求:

- 要備份的磁碟區都能進行快照。
- 磁碟區能在遠端電腦與媒體伺服器之間共用。 例如,當使用 Veritas Storage Foundation for Windows (VSFW) 作為提供者 時,您可以使用 Veritas Enterprise Administrator (VEA) 檢查磁碟區的快照, 將快照磁碟區分割到不同的磁碟群組 (DG)、將 DG 從遠端電腦移開並匯入媒體 伺服器。所有提供者都有類似的管理主控台或命令列工具,可讓您執行磁碟區 快照,以及移開和匯入磁碟區。
- 脫離主機備份工作只能包含可傳送至媒體伺服器進行備份的磁碟區。 請參閱第763頁的「脫離主機備份的需求」。 請參閱第764頁的「使用 Veritas Storage Foundation for Windows Provider 時 的脫離主機備份需求」。

以下為其他要考量的因素:

- 媒體伺服器和遠端電腦都必須安裝 Microsoft Windows Server 2003 (含 Service Pack 1) 或 Windows Server 2008。電腦上必須安裝最新的 Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 修補程式。
- 媒體伺服器和遠端電腦都必須安裝和執行 Microsoft XML Core Services (MSXML4) •

如何解決脫離主機備份問題主要取決於快照所使用的VSS提供者,不過所有提供者 都有下列共通問題會導致脫離主機備份失敗:

表 B-7 脫離主機備份的共同安裝問題

問題	解決方案
磁碟區未共用。	若要順利執行脫離主機備份,所有磁碟區都 必須位於遠端電腦與「Backup Exec 媒體伺服 器」之間共用的磁碟上。備份管理員必須負 責確認這一點。如果磁碟區未共用,匯入作 業將失敗,而您必須手動清除快照並重新同 步化磁碟區。
未在媒體伺服器和遠端電腦上安裝 VSS 提供者。	媒體伺服器和遠端電腦都必須安裝用於快照 的提供者。如果提供者未安裝在媒體伺服器 上,匯入作業將失敗,而您必須手動清除快 照並重新同步化磁碟區。
並非所有磁碟區都是可傳送的。	所有選定備份的磁碟區都必須能傳送至媒體 伺服器。如果選取Microsoft SQL、Exchange 或其他資料庫應用程式備份,請確定資料庫 和日誌檔位於可傳送的磁碟區上。
VSS 提供者無法製作所有已選取磁碟區的快照。	除了可傳送,所有選定備份的磁碟區也必須 能夠由相同的提供者快照。備份管理員必須 負責確認備份工作中的所有磁碟區都受相同 的 VSS 提供者支援。
日誌路徑位置不正確。	在一般快照作業期間,由提供者或其支援應用程式建立的日誌檔不應位於要快照的任何磁碟區上。這會使VSS無法清除寫入緩衝區,造成快照逾時。請將日誌路徑變更至其他磁碟區。
提供者或 VSS 服務未啟動	請確定提供者服務正在執行,而且Microsoft Windows 的「磁碟區陰影複製」服務也未停 用。
憑證不正確。	確定工作使用的機器層級憑證在媒體伺服器 和遠端電腦上都相同。憑證不正確將導致快 照或備份失敗。
未在 Central Admin Server Option (CASO) 環境的全部媒體伺服器上安裝 VSS 提供者。	如果備份工作在 CASO 環境中架構,則工作 必須直接在安裝選定 VSS 提供者的媒體伺服 器上執行,而不是讓中央管理伺服器指派工 作。否則,工作可能被委派至不具有脫離主 機備份功能的媒體伺服器。
	請參閱第1250頁的「如何在CASO中使用媒體 伺服器集區」。

#### 問題 解決方案 當在 Microsoft Cluster Server (MSCS) 或 媒體伺服器和遠端電腦位在相同的叢集群組 Veritas Cluster Server 環境中執行脫離主機 備份時,媒體伺服器與遠端電腦不能屬於同 一個叢集群組。叢集應用程式不支援具有重 複的簽章和分割格式的裝置邏輯單元號碼 (LUN),因此包含 LUN 的快照必須移至主機 叢集以外的媒體伺服器。 請參閱第673頁的「Backup Exec 在 Microsoft Cluster Server 中的運作方式」。 如果您使用 Hitachi 9970,並嘗試使用 Advanced Disk-based Backup Option (ADBO) 保護 Microsoft Cluster Server (MSCS) 資源, 可能會看到下列錯誤訊息: The job failed with the following error: A fa querying the Writer status. 要解決此問題,請確定 RM Shadow Copy Provider for Volume Snapshot Service 存在 而且正在執行。如果服務沒有執行,請從 c:\horcm\tool執行RMVSSPRV.exe。如果服 務仍未執行,請聯絡 Hitachi 尋求支援。

## 使用 VSFW 提供者進行脫離主機備份時失敗

下面是使用 Veritas Storage Foundation for Windows (VSFW) 軟體提供者進行快 照和脫離主機備份失敗的常見原因:

進行快照和脫離主機備份失敗的常見原因 表 B-8

問題	說明
磁碟區未進行過快速啟動。	Backup Exec 會要求您在嘗試執行脫離主機工作之前,先使用 Veritas Enterprise Administrator 管理主控台或命令行介面快速 啟動所有磁碟區 (請參閱)。
	請參閱第 781 頁的「在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照」。
	如果先前快照作業已執行快速啟動,您必須 再次快速啟動磁碟區(至其他實體磁碟)或將 先前的快照磁碟區設回原來的狀態。若需設 回原來狀態的詳細資訊,請參閱 Veritas Storage Foundation for Windows 軟體提供 者的說明文件。
所選取進行備份的磁碟區為基本磁碟區。	VSFW 只允許快照動態磁碟區。
所選取進行備份的磁碟區位於含其他磁碟區 的磁碟上。	無法逐出磁碟群組。
快照磁碟區與來源磁碟區共用同—個實體磁 碟。	如果快照磁碟區和來源磁碟區共用相同實體 磁碟,嘗試從來源磁碟區分割快照磁碟區會 失敗。管理員必須避免來源磁碟區和快照磁 碟區共用相同的實體磁碟。
VSFW 版本不受支援。	脫離主機備份需要遠端電腦和媒體伺服器都安裝 VSFW 4.1 版或更新版本。舊版不受支援。媒體伺服器和遠端電腦必須有相容的VSFW軟體版本。建議您在這些電腦上安裝相同版本的 VSFW。
為同一個脫離主機備份工作選取多個磁碟群 組。	所有指定備份的動態磁碟區都必須位於相同的磁碟群組 (DG) 中。同一脫離主機工作不能有多個磁碟群組。
為快照作業選取的磁碟區超過七個。	確定單一快照作業中的磁碟區不超過七個。 如果安裝了超過這個數目的磁碟區,就無法 在 VSS 設定的十秒逾時時限內完成快照,快 照將會失敗。
為脫離主機備份工作選取了基本磁碟區和動態磁碟區。	使用脫離主機功能的備份工作不能同時有基本磁碟區和動態磁碟區。解決問題的方法是確定選取了「一次處理一個脫離主機備份的選輯磁碟區」選項。這項限制也會套用於掛載點掛載至基本磁碟區的動態磁碟區。

問題	說明
為脫離主機備份工作選取了動態開機磁碟區與系統磁碟區。	基於相容性考量,動態開機和系統磁碟區無 法使用 VSFW FlashSnap 功能。因此,動態 開機和系統磁碟區不能進行脫離主機備份。

附註:大多數VSS提供者對於可傳送的磁碟區類型都有其限制。因此,不建議將脫 離主機備份工作用於完整系統防護。使用脫離主機備份工作時,最好是資料所在的 相依磁碟區都是可傳送的,然後才備份資料庫和日誌。資料磁碟區掛載點所在的任 何磁碟區必須也能傳送,因為脫離主機備份會快照資料磁碟區以及備份掛載點所在 的磁碟區。

## 使用硬體提供者時的脫離主機備份問題

硬體磁碟陣列廠商可支援 VSS 快照,並可將磁碟區傳送至媒體伺服器,以在 SAN 環境中進行備份。如果使用硬體提供者,必須熟悉磁碟陣列的架構,瞭解如何讓 SAN 中的遠端電腦與媒體伺服器之間共用陣列。

請參閱硬體磁碟陣列的說明文件,瞭解如何設定磁碟陣列來進行脫離主機備份。請 特別注意將磁碟陣列用於VSS快照時是否有任何限制,以及如何確定磁碟區是否為 可傳送的。建議您務必使用廠商提供的工具來檢查設定和解決問題。

在使用 Hitachi 硬體時可能發生的脫離主機備份問題包含以下內容:

使用 Hitachi 硬體時的脫離主機備份問題 表 B-9

問題	說明
Hitachi只支援基本磁碟進行脫離主機備份。	如果電腦同時使用動態和基本磁碟,那麼當 使用 Hitachi 提供者時,就無法用脫離主機備 份功能執行完整系統備份。
Hitachi 提供者不支援 Veritas Cluster Server (VCS)。	Hitachi 提供者不支援動態磁碟進行脫離主機 備份。

請參閱第763頁的「脫離主機備份的需求」。

請參閱第 764 頁的「使用 Veritas Storage Foundation for Windows Provider 時的 脫離主機備份需求」。

請參閱第748頁的「合成備份的最佳實務準則」。

付錄

# Symantec Backup Exec Advanced Open File Option

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Advanced Open File Option
- 如何安裝 Advanced Open File Option
- 設定 Advanced Open File Option 的預設選項
- 架構備份工作的 Advanced Open File Option
- 關於工作日誌及 Advanced Open File Option

# 關於 Advanced Open File Option

Symantec Backup Exec Advanced Open File Option (AOFO) 會使用 Advanced Open File 技術和影像技術,而這些技術的目的在於減少備份作業過程中偶爾會遇到的問題 (例如,保護開啟的檔案和管理縮短的備份時間)。

如果提交的備份工作已選取 AOFO,則會建立每個磁碟區的快照,以提供資料的時間點記錄。建立快照時,Backup Exec會使用快照技術暫時停止將活動寫入磁碟區,以便建立磁碟區的快照。

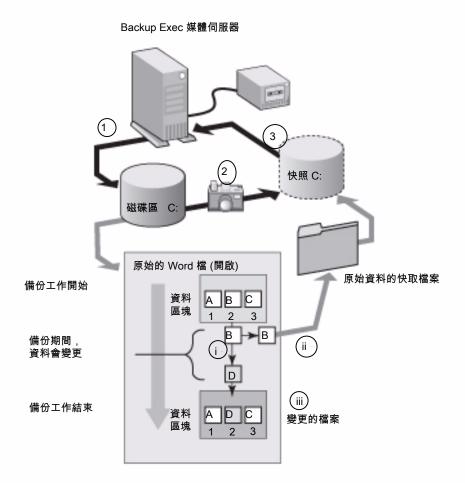
若要備份的選取檔案位於多個磁碟區上,依預設,Backup Exec 會為含有要備份之 資料的每個磁碟區建立快照。例如,若要備份的資料位於單一磁碟區上,便只會建 立一個快照。若資料位於四個磁碟區上,就會建立四個快照。快照建立後,會從快 照備份資料,然後刪除快照。

備份期間可以開啟檔案,也可以變更資料。視使用的快照提供者,處理開啟檔案的 方法也有所差異。

請參閱第782頁的「使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則」。

下圖顯示 AOFO 的運作方式。

圖 C-1 含有 Symantec Snapshot Provider 的 Advanced Open File Option



#### 上圖說明下述操作:

- 1-使用 AOFO 開始備份 Windows 伺服器上的磁碟區 C。
- 2-建立磁碟區 C 的快照,提供資料的時間點記錄。
- 3-建立快照後,備份工作就會開始,並且將磁碟區 C 的資料寫入磁帶。

備份工作期間,可以開啟檔案,也可以變更資料。AOFO 可透過建立原始資料複本 (名為快取檔案)來變更資料。快照會追蹤資料變更,如快取檔案圖表中所示。

例如,開啟檔案如在區塊 1、2 和 3 內含有資料 A、B 及 C的 Microsoft Word 文 件。

I- 備份工作期間,區塊 2 中的「B」會變成「D」。

ii-區塊 2 內的原始資料會複製到快取檔案。在此情況下,「B」即是原始資料。

iii - 變更的檔案現在是最新檔案。

當對變更的區塊建立快照時,快照將用快取檔案中的原始資料取代變更的區塊。接 著快照將即時對應資料傳送至 Backup Exec。資料隨即被寫入磁帶或磁碟。

備份完成後,就會刪除快照。

賽門鐵克強烈建議您使用 Backup Exec 資料庫代理程式來備份資料庫。Backup Exec 資料庫代理程式提供資料選擇性還原,和資料庫應用程式整合性更高,同時防止交 易的部分備份。代理程式還可以備份散佈在多個磁碟區的資料庫。

如果您選取 AOFO 對 Microsoft SOL 或 Exchange 伺服器進行磁碟區層級備份,但 未使用資料庫代理程式,則 SQL或 Exchange 資料庫將被排除在備份範圍以外。

如果您選取 AOFO 對 Oracle 伺服器進行備份,則資料庫將自動備份。若要避免重 複備份資料庫檔案,請手動將資料庫檔案從備份作業中排除。

可以使用同一磁碟區上的 AOFO 作為資料庫為其他應用程式提供 Open File 支援。 不使用 Backup Exec 代理程式時, AOFO 為平面檔案提供一般性保護, 並且為 Microsoft Outlook PST 檔案提供保護。

AOFO 無法與可延伸韌體介面 (EFI) 系統分割區備份配合使用。

請參閱第 906 頁的「關於 Backup Exec Exchange Agent」。

請參閱第 1032 頁的「設定 SQL 的備份選項」。

請參閱第 1065 頁的「關於 Backup Exec Oracle Agent」。

請參閱第 780 頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。

請參閱第782頁的「使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則」。

## 關於支援的快照技術

若要將快照技術與Backup Exec 搭配運用,您必須安裝 Advanced Open File Option (AOFO)。在進行備份選取並選取 AOFO 後,可以將 Backup Exec 設定為使用電腦 上安裝的快照技術。

Backup Exec 支援下列快照技術:

#### 支援的快照技術 表 C-1

作業系統	快照技術
在 32 位元 Windows 2000/XP 上	Symantec Volume Snapshot Provider (VSP) Symantec Volume Snapshot Provider (VSP) 在您安裝 AOFO 時安裝。
在 Windows 2000/2003 上	Veritas Storage Foundation™ by Symantec 之前又稱為 Veritas Volume Manager (VM), FlashSnap Option。
在Windows 2003 及更新版本上	Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 協力軟體廠商也提供可與 Microsoft Volume Shadow Copy 服務結合使用的額外元件。這些元件稱為寫入器,可在 Microsoft Volume Shadow Copy 服務製作所需備份磁碟區的快照之前,用來清除電腦記憶體中的應用程式資料或檔案資料 (如果檔案已開啟)。若需應用程式軟體廠商可能提供的 VSS 寫入器詳細資訊,請參閱軟體說明文件。 Windows Vista/Server 2008 預設一定會使用 VSS。 附註:如果關閉 Active Directory,則 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 將無法使用。需要 VSS 的工作將失敗。

請參閱第780頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。 請參閱第 781 頁的「在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照」。 請參閱第782頁的「使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則」。 請參閱第783頁的「關於 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案位置」。

## 使用 Advanced Open File Option 的需求

使用 Advanced Open File Option (AOFO) 的電腦需要符合下列條件:

- 必須安裝 AOFO。
- 至少一個磁碟區上需有足夠的可用磁碟空間,以快取處理備份工作期間變更的 資料。
- 檔案系統必須是 NTFS、FAT32 或 FAT。若要使用 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS),至少需要一個 NTFS 分割區。
- 若要保護遠端與本機電腦,您必須安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Servers。安裝 Backup Exec 時,預設會在媒體伺服器上安裝 Remote Agent。 在遠端機器上安裝 AOFO 時,系統會自動安裝 Remote Agent。

附註:無法在 CD-ROM、磁片或抽取式媒體上使用 AOFO。此外,AOFO 不支援檢 查點重新啟動選項。

請參閱第680頁的「啟用或停用檢查點重新啟動」。

在 Windows 2000 電腦上使用 AOFO 備份加密檔案時,用於快照的磁碟機代號會顯 示在「Windows 檔案總管」中,以及「Backup Exec 管理主控台」上。請勿嘗試存 取或備份此磁碟機代號。若沒有可使用的磁碟機代號,便會從原始磁碟區備份加密 檔案,同時會將工作記錄成「完成但發生意外」。

請參閱第 775 頁的「關於 Advanced Open File Option」。

請參閱第 780 頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。

請參閱第 781 頁的「在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照」。

請參閱第782頁的「使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則」。

請參閱第783頁的「關於 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案位置」。

## 如何安裝 Advanced Open File Option

安裝期間,您會在媒體伺服器上選取 Advanced Open File Option (AOFO)。在完成 安裝之後,您必須重新啟動要在其上安裝 AOFO for Windows 2000/XP (32 位元)的 電腦。

可以透過以下方法安裝 AOFO:

- 在本機媒體伺服器上安裝 AOFO。 請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。
- 在遠端媒體伺服器上安裝 AOFO。 請參閱第 108 頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。
- 使用命令指令碼安裝 Remote Agent 和 AOFO。 請參閱第 120 頁的「使用命令指令碼安裝 Remote Agent 和 AOFO」。
- 使用 Windows 指令行在遠端伺服器上安裝和移除 AOFO。 請參閱第 779 頁的「使用命令行將 Advanced Open File Option 安裝到遠端 Windows 電腦」。

請參閱第 145 頁的「關於從舊版的 Backup Exec 升級」。

## 使用命令行將 Advanced Open File Option 安裝到遠端 Windows 電腦

您可以使用 Windows 命令行,以無干擾模式在遠端電腦上安裝 Advanced Open File Option (AOFO)。無干擾模式可執行安裝操作,而不需用使用者介面。

AOFO 檔案將安裝到遠端電腦上的以下目錄中:

\Program Files\Symantec\Backup Exec\RAWS

AOFO 安裝日誌檔案建立在以下目錄中:

\Documents and Settings\All Users\Application Data\Symantec\Backup Exec\Logs\rawsinst.htm

在 Windows 7/Vista/Server 2008 R2/Server 2008 上,AOFO 安裝日誌檔案建立在 以下目錄中:

\ProgramData\Symantec\Backup Exec\Logs\rawsinst.htm

請參閱第226頁的「關於選取要備份的資料」。

#### 使用命令行將 AOFO 安裝至遠端電腦

- 移至遠端伺服器。
- 2 執行下列其中一項動作:
  - 將磁碟機代號對應到 Backup Exec 媒體伺服器,並將目錄變更為 Advanced Open File Option 安裝目錄。預設情況下,此安裝目錄位於下列路徑: \Program Files\Symantec\Backup Exec\Agents
  - 將 RAWS32 和 MSXML 資料夾複製到本機目錄。
- 3 開啟命令提示,接著輸入步驟2中對應的磁碟機代號和下列路徑: \RAWS32
- 4 執行下列其中一項動作:

安裝 AOFO 而不啟用廣告 在命令提示字元中輸入以下字串:

setup.exe /AOFO:-s -boot

安裝 AOFO 並啟用廣告 在命令提示字元中輸入以下字串:

> setup.exe /AOFO:-s /ADVRT:<media server name 1> < media server name 2>

-s 參數可用來以無干擾模式執行安裝操作,而不需透過使用者介面。

參數 -boot 可用來自動重新啟動電腦。若要執行此操作,請新增參數 -boot, 否則您必須自行手動重新啟動電腦,才能啟動 Advanced Open File Option。

安裝完成後,請自行重新啟動電腦,以啟動 Advanced Open File Option。

# 設定 Advanced Open File Option 的預設選項

您可以針對各個備份工作設定 Advanced Open File Option (AOFO) 預設選項。

工作完成後,請檢查工作日誌的「備份集詳細資訊」區段,確定備份期間已使用 AOFO .

請參閱第 784 頁的「架構備份工作的 Advanced Open File Option」。

請參閱第782頁的「使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則」。

#### 設定 AOFO 的預設選項

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 Advanced Open File。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第 785 頁的「Advanced Open File Option」。
- 按下「確定」。

## 關於在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上執行啟動快照

Veritas Storage Foundation™ for Windows FlashSnap Option 之前又稱為 Volume Manager (VM)。您必須先使用 Veritas Enterprise Administrator (VEA) 來啟動磁 碟區快照,然後才能使用 Veritas Storage Foundation for Windows FlashSnap Option 來備份磁碟區。必須另外購買 VEA。

請參閱第 781 頁的「在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照」。

使用 Advanced Open File Option 執行備份的電腦環境已安裝 Central Admin Server Option 和 Veritas Cluster Server,則 Veritas Cluster Service 節點發生容錯移轉 時,您必須先手動清除快照,才可重新啟動容錯移轉節點上的備份。若需相關資 訊,請參閱 VSFW 文件。

使用 Veritas Storage Foundation for Windows FlashSnap Option 進行 AOFO 備份 時,由於SnapBack會花費較多時間(取決於快照的磁碟區大小與備份期間產生的變 更),所以不會同步執行磁碟區的 SnapBack。與其讓此操作花費時間保留工作直到 完成,工作將會成功完成(若無其他錯誤發生)。請使用 VERITAS Enterprise Administrator 來驗證已完成重新同步化。

在少數情況下,SnapBack可能會故障並會出現毀壞的鏡像結果。如果發生該情形, 後續提交的相同磁碟區的 FlashSnap的工作也可能會失敗,主要原因在於無法建立 錯誤磁碟區的快照,或尚未啟動磁碟區的快照,或該磁碟區不是動態磁碟區。工作 會記錄成「完成但發生意外」。請使用 VERITAS Enterprise Administrator 來驗證 SnapBack 未完成的原因並更正錯誤。

## 在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照

可以使用啟動快照來啟動磁碟區。啟動快照僅需執行一次。由於啟動快照程序會建 立鏡像,所以會花費較多時間。

如果您正在啟動快照的磁碟區上備份 SQL或 Exchange 資料庫,您必須使用 Backup Exec SOL 或 Exchange 資料庫代理程式進行選取。請勿在磁碟區層級選擇資料庫或 日誌。

#### 在 Veritas Storage Foundation 磁碟區上使用啟動快照

- 1 啟動 Veritas Enterprise Administrator。
- 2 在左側窗格中,展開 Localhost 物件。
- 3 展開 Localhost 物件下的 Volumes 物件,然後在磁碟區上按下滑鼠右鍵來啟動 快照。
- 在快顯功能表中選取「快照」,再選取「啟動快照」。
- 在「啟動快照磁碟區」畫面上,選取「自動選取磁碟」或「手動選取磁碟」。 「自動選取磁碟」可讓 Veritas Storage Foundation 為您選取磁碟,而「手動 選取磁碟」則可讓您自己進行選取。
- 按下「確定」,以開始啟動磁碟區的快照。
  - 請參閱第226頁的「關於選取要備份的資料」。
  - 請參閱第 1021 頁的「關於 SQL 的備份策略」。
  - 請參閱第 906 頁的「關於 Backup Exec Exchange Agent」。

## 使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則

關於使用 AOFO 和 Symantec Volume Snapshot Provider (VSP) 的最佳實務準則, 下列是我們建議的方法:

- 最理想的情況是允許 AOFO 獨佔使用磁碟。該磁碟不可含有其他使用者資料, 也不可進行備份,且應具有導向至該磁碟的 AOFO 快取檔案位置。
- 請確定磁碟上有足夠的空間,可納入所有變更資料。變更資料可包括使用者檔 案、系統檔案及 NTFS Master File Table (MFT)。
- 請排除即時病毒掃瞄軟體的快取檔案。使用 AOFO 備份期間,請勿執行定期掃 瞄或磁碟公用程式,例如掃瞄磁碟或磁碟重組公用程式。
- 若要防止備份作業過程中 VSP 快取檔案佔用過多磁碟空間,請避免下列狀況:
  - 向磁碟寫入過多資料的程序。
  - 將大量資料複製到磁碟的作業。
- 在要備份的磁碟以外的實體磁碟上建立「備份至磁碟」資料夾。例如,如果在 備份期間使用AOFO來建立磁碟區快照,且目的裝置為「備份至磁碟」資料來, 則該資料夾應位於未進行快照的其他磁碟區。

請參閱第 775 頁的「關於 Advanced Open File Option」。

請參閱第 778 頁的「使用 Advanced Open File Option 的需求」。

請參閱第 780 頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。

請參閱第 784 頁的「如何調整 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案大 //\| •

請參閱第 787 頁的「關於工作日誌及 Advanced Open File Option」。

## 關於 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案位置

使用 Symantec Volume Snapshot Provider (VSP) 與 Advanced Open File Option (AOFO)時, Backup Exec 會在磁碟上建立快取檔案,來儲存磁碟區快照期間,對於 磁碟區上的檔案所做的任何變更。Backup Exec 會自動計算備份所需的快取檔案大 小及位置。快取檔案會建立在選取磁碟區之根目錄中,名為 Backup Exec AOFO Store 的隱藏資料夾內。快取檔案的副檔名為.vsp。

Backup Exec 會依據下述條件尋找 Symantec Volume Snapshot Provider (VSP) 快 取檔案:

表 C-2 Backup Exec 如何尋找 VSP 快取檔案

項目	說明	附註
如果使用 AOFO 精靈指定快取檔案的位置	如果指定的位置沒有防寫保護,並 且不是要建立快照的資源的一部 分,則使用該位置。	如果有多個來源磁碟區 (要快照的磁碟區) 要建立快照,則會有多個快取檔案 (各來源磁碟區都有一個檔案) 位於您指定的位置 (若該磁碟區沒有正在建立快照)。
如果尚未指定快取檔案的位置	Backup Exec 將嘗試在磁碟區上而不是在來源磁碟區上尋找快取檔案。 如果不符合非來源磁碟區的標準,則在來源磁碟區上建立快取檔案。	這些磁碟區必須符合下列需求: ■ 磁碟區必須為固定磁碟。 ■ 磁碟區必須使用可識別的檔案系統(FAT、FAT32或NTFS)。 ■ 磁碟區必須掛載在本機。 ■ 磁碟區必須為有效的快取檔案位置。 有效的快取檔案位置必須符合以下需求: ■ 不可以是目前正在執行之其他工作的快照位置。 ■ 不可以包含其他使用中快取檔案。

請參閱第 775 頁的「關於 Advanced Open File Option」。

請參閱第777頁的「關於支援的快照技術」。

請參閱第 780 頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。 請參閱第 787 頁的「關於工作日誌及 Advanced Open File Option」。

## 如何調整 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案大小

如果同時使用 Advanced Open File Option 與「自動選取 Open File 技術」選項, 當 Backup Exec 遇到開啟檔案時,將選擇 Symantec Volume Snapshot Provider 或 Microsoft Volume Shadow Copy 服務作為要使用的技術。這兩個提供者皆使用「寫 入時複製」技術來建立快照。快照本身由虛擬磁碟區與快取檔案組成。快取檔案會 在快照建立後,持續追蹤被快照之磁碟區的變更。使用此技術,Backup Exec 可在 特定時間點備份資料,同時確保資料一致性。

依預設, Backup Exec 會依據要快照之磁碟區上的已用磁碟空間大小,以及其他磁 碟區上可用磁碟空間的可用性,來決定快取檔案位置。

快取檔案的大小會依據快照執行期間,使用快照的時間長短以及磁碟區資料變更的 比例而增加。依預設,Backup Exec 會設定事先決定快取檔案大小上限,當備份工 作期間發生大量的磁碟寫入活動時,便可能超過此上限。在這種情況下,備份工作 將會失敗。如果發生此情形,您可以在電腦使用量較低的期間,使用 Advanced Open File Option 精靈或執行備份工作,來提高 Advanced Open File Option 快取 檔案大小上限。極少數情況下,您可能需要配置快取檔案大小上限,使該上限等於 要建立快照之磁碟區上的已用空間。

雖然為罕見情形,但若同時執行病毒掃瞄或磁碟重組公用程式操作,可能還是會在 執行備份作業時,發生因快取大小不足而磁碟空間不夠用的情況。

若要變更快取檔案大小,請使用 Advanced Open File Option 精靈。

請參閱第 780 頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。

請參閱第783頁的「關於 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案位置」。

# 架構備份工作的 Advanced Open File Option

您可以針對每個備份工作設定 Advanced Open File Option (AOFO) 的選項。

#### 設定 AOFO 備份工作的選項

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 4 選取想要備份的資源。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Advanced Open File。

- 6 選取適當的選項。 請參閱第 785 頁的「Advanced Open File Option」。
- 開始備份工作,或者從「內容」窗格中選取其他備份選項。

## **Advanced Open File Option**

您可以為 Advanced Open File Option (AOFO) 設定下列選項:

請參閱第 780 頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。 請參閱第 784 頁的「架構備份工作的 Advanced Open File Option」。

Advanced Open File Option 表 C-3

項目	說明
使用 Advanced Open File Option	指出備份工作是否啟用 AOFO。
	如果不選取該選項·在安裝 Advanced Open File Option 之前儲存的作業將繼續使用以前用於備份開啟檔案的設定。
自動選取 Open File 技術	啟用 Backup Exec 以選擇用於備份之資料類型的最佳快照方法。
	不過,即使已選取快照方法,若資源不符合快照方法的使用需求,仍不會使用該方法。如果選取用於備份的磁碟區不符合 AOFO 的使用需求,將套用備份開啟檔案的選項(「從不」;「如果在30秒內關閉」;「帶鎖」;「不帶鎖」)。
	請參閱第 283 頁的「用於備份工作的進階選項」。
	如果您選取AOFO和Microsoft VSS提供者,則Backup Exec 會使用第一個可用的硬體、軟體或系統提供者來執行快照。
Symantec Volume Snapshot Provider (僅限 Windows 2000)	指出是否啟用 Symantec Volume Snapshot Provider (VSP) 作為快照提供者。您只能在安裝 32 位元 Windows 2000/XP 的電腦上使用 VSP。
	VSP 是賽門鐵克之 Backup Exec 的快照技術。您可以使用「AOFO 精靈」來協助您架構 VSP。
	請參閱第 782 頁的「使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則」。
AOFO 精靈	啟動可幫助您架構 Symantec Volume Snapshot Provider 以 與 AOFO 一起使用的精靈。

項目	說明
Veritas Storage Foundation™ for Windows FlashSnap Option (僅適用於 Windows 2000 和 2003)	指出是否啟用 Veritas Storage Foundation™ 作為快照提供者。您僅可以在安裝 Windows 2000/2003 的電腦上使用 Veritas Storage Foundation™。
	請參閱第 781 頁的「關於在 Veritas Storage Foundation 磁碟 區上執行啟動快照」。
Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (Windows 2003 及 更新版本)	讓協力軟硬體廠商能夠建立要與 Microsoft 的技術搭配使用的快照外掛程式。
	Microsoft 如同其他協力軟體廠商,經常提供可與 VSS 結合使用的額外元件。這些元件稱為寫入器,可在 Microsoft Volume Shadow Copy 服務製作所需備份磁碟區的快照之前,用來清除電腦記憶體中的應用程式資料或檔案資料(如果檔案已開啟)。
	若需應用程式軟體廠商可能提供的 VSS 寫入器詳細資訊,請 參閱軟體說明文件。
	如果關閉 Active Directory,則 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 將無法使用。需要 VSS 的工作將失敗。
快照提供者	指出用於工作的快照提供者。
	■ 自動 - 可讓 VSS 選擇快照提供者。 選擇此選項可讓 VSS 為選取磁碟區選擇最佳提供者。快 照提供者的選擇順序為硬體提供者、軟體提供者,接著是 系統提供者。 ■ 系統 - 使用 Microsoft Software Shadow Copy Provider。
	■ 軟體 - 使用 Veritas Storage Foundation for Windows。 ■ 硬體 - 使用由硬體製造商提供的技術。
	如果選取「軟體」或「硬體」作為快照提供者,則套用以下資訊:
	■ 如果選取多個磁碟區,所有的磁碟區必須可由相同類型的 提供者建立快照。
	■ 軟體和硬體供應商不可同時用來建立相同工作中不同磁碟 區的快照。您必須建立其他工作,或選擇選項:一次處理 一個備份的邏輯磁碟區。

項目	說明
一次處理—個備份的邏輯磁碟 區	啟用一個工作中多個磁碟區的備份,而一次只建立一個邏輯 磁碟區的快照。若要確保資料庫的完整性,或者如果磁碟區 含有掛載點,多個磁碟區必須同時建立快照。含有連至其他 磁碟區之掛載點的磁碟區會被視為用於快照的邏輯磁碟區。 因此,會同時建立磁碟區與掛載點磁碟區的快照。
	在邏輯磁碟區建立快照並備份之後,快照會在下一次邏輯磁 碟區建立快照之前刪除。這個選項可提昇符合完成快照所需 平穩時間下限的功能。
	邏輯磁碟區可包含多個實體磁碟區。單一邏輯磁碟區可包含 資料庫所在的所有磁碟區。
	如果未選取這個選項,則會同時為備份工作中的所有磁碟區 建立一個快照。所有磁碟區必須符合平穩時間下限。
	這個選項僅能用於邏輯磁碟區的 Symantec Volume Snapshot Provider (VSP) 和 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 工作。
	陰影複製元件快照會使用 VSS 建立。這會在工作日誌與工作記錄中建立報告。

# 關於工作日誌及 Advanced Open File Option

使用 Advanced Open File Option (AOFO) 成功完成備份後,工作日誌內會顯示資 訊。請檢查工作日誌內的「備份集詳細資訊」區段,確定備份期間已使用 AOFO。 如果備份包括多個磁碟區,會對各磁碟區重複出現此資訊。

如果AOFO初始化失敗,仍會執行備份,但工作日誌中會將工作記錄成「完成但發 生意外」。

如果 AOFO 於備份裝置時失敗,會終止備份集並報告為錯誤。

附註:如果使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的作業失敗,則可能會在電 腦上留下使用中影像。使用中影像可能導致後續作業因不明錯誤失敗。如果發生此 情形,請重新啟動電腦以清除使用中影像。

請參閱第 780 頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。

請參閱第782頁的「使用 Symantec Volume Snapshot Provider 的最佳實務準則」。

請參閱第783頁的「關於 Symantec Volume Snapshot Provider 快取檔案位置」。

付錄

# Symantec Backup Exec Agent for DB2 on Windows Servers

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Backup Exec DB2 Agent
- DB2 Agent 的需求
- 在 Windows 電腦上設定 DB2 Agent
- 備份 DB2 資源
- 還原 DB2 資料
- 關於使用 DB2 來執行 DBA 起始的工作
- DB2 疑難排解

# 關於 Backup Exec DB2 Agent

Symantec Backup Exec Agent for DB2 on Windows Servers (DB2 Agent) 保護 Microsoft Windows 電腦上的 IBM DB2 資料庫。

DB2 Agent 提供下列功能:

- 初始化備份和還原作業的功能:
  - 從 Backup Exec。
  - 以資料庫管理員 (DBA) 身分,從 IBM DB2 控制中心或命令行處理器。DBA 在控制中心或命令行處理器上執行的作業,稱為 DBA 起始的作業。若續控制中心或命令行處理器的相關資訊,請參閱 IBM DB2 文件。

- 支援稱為使用者結束和廠商的 DB2 日誌封存方法。
- 多個資料串流支援,可提高備份和還原作業時的效能。

您可以透過下列 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

附註:Backup Exec 不支援 DB2 在 64 位元的 Windows 作業系統上以 32 位元 Window 應用程式執行。

Backup Exec 不支援 DB2 備份和還原在 IPv6 通訊協定上執行的工作。

請參閱第790頁的「DB2 Agent 的需求」。

請參閱第805頁的「關於使用 DB2 來執行 DBA 起始的工作」。

# DB2 Agent 的需求

DB2 Agent 會安裝為 Backup Exec 2010 的獨立附加元件。

若要保護本機或遠端 DB2 實例,您必須安裝下列 Backup Exec 選項:

- 在媒體伺服器上安裝 Backup Exec DB2 Agent。 請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。
- 在遠端 Windows 電腦上安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems。 請參閱第 113 頁的「關於安裝 Remote Agent for Windows Systems」。

安裝必要的元件後,您必須先針對DB2 Agent 設定這些元件,才能備份或還原仟一 DB2 資源。

#### 執行下列動作:

- 在已安裝 DB2 實例的電腦上,設定 DB2 Agent。 請參閱第 790 頁的「在 Windows 電腦上設定 DB2 Agent」。
- 在媒體伺服器上,設定 DB2 作業的資料庫存取。 請參閱第 791 頁的「將 DB2 伺服器名稱及登入帳戶名稱,新增到媒體伺服器的 身分認證清單中」。

# 在 Windows 電腦上設定 DB2 Agent

在您備份或還原 DB2 資料庫之前,必須先執行 Remote Agent Utility 來架構 DB2 Agent •

您設定的實例資訊會套用到包含在該實例中的所有資料庫。

只要 DB2 實例資訊變更,就必須更新 Remote Agent Utility。如果憑證資訊未更新 或者不正確,執行備份工作時,可能會出現「無法連接到資源...」的錯誤訊息。

表 D-1 DB2 Agent 組態程序

步驟	說明
步驟 1	將 DB2 伺服器名稱和登入帳戶名稱新增至媒 體伺服器的 DB2 伺服器和身分認證憑證清單
	請參閱第 791 頁的「將 DB2 伺服器名稱及登入帳戶名稱,新增到媒體伺服器的身分認證清單中」。
步驟 2	設定 DB2 作業的工作選項。
	請參閱第 343 頁的「建立 DBA 起始的工作範本」。
步驟 3	架構 Windows 電腦上 DB2 作業的資料庫存取。
	請參閱第 794 頁的「架構 Windows 電腦上 DB2 作業的資料庫存取」。

## 將 DB2 伺服器名稱及登入帳戶名稱,新增到媒體伺服器的身分認證 清單中

您必須將 DB2 伺服器名稱和登入帳戶名稱新增到媒體伺服器的 DB2 伺服器與驗證 憑證清單。媒體伺服器對於身分認證清單所包含之DB2 實例上的作業具有資料庫存 取權限。在已安裝 DB2 實例的電腦上啟動備份或還原作業之前,請確認您使用 Remote Agent Utility 設定實例資訊和資料庫存取。

登入帳戶名稱必須具有DB2伺服器的管理權限。如果使用者名稱不正確或未提供, 或是不具備管理權限,則無法執行DB2備份或還原作業至該電腦。

請參閱第 343 頁的「建立 DBA 起始的工作範本」。

請參閱第792頁的「編輯媒體伺服器之身分認證憑證清單上的DB2伺服器名稱或登 入帳戶」。

請參閱第 350 頁的「編輯 DBA 起始的工作」。

請參閱第793頁的「刪除媒體伺服器之身分認證憑證清單上的DB2伺服器名稱或登 入帳戶」。

#### 設定 DB2 作業之媒體伺服器的資料庫存取

- 1 在媒體伺服器的「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 DB2。

- 按下「修改清單」。
- 按下「新增」。 4
- 5 輸入已安裝實例之 DB2 伺服器的名稱。
- 若要新增登入帳戶名稱,請執行下列其中一項:

按下箭頭 選取要新增的登入帳戶名稱。

按下「新增」 在「登入帳戶選取項目」對話方塊上,按下「新增」。

請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

使用與您在 Remote Agent Utility 中的「資料庫存取」標籤上,輸入登入帳戶 名稱時相同的登入帳戶格式。例如,如果在 Remote Agent Utility 中輸入 Domainname\Username,則在身分認證憑證清單上使用相同的格式。

7 在「Oracle 伺服器和 DB2 伺服器的身分認證憑證」對話方塊上,按下「確 定」。

#### 編輯媒體伺服器之身分認證憑證清單上的DB2伺服器名稱或登 入帳戶

如果 DB2 伺服器的 DB2 伺服器名稱或登入帳戶名稱變更,您必須更新媒體伺服器 的 DB2 伺服器和身分認證憑證清單。使用 Remote Agent Utility 設定實例資訊和資 料庫存取,以在DB2 伺服器上進行相同變更。

登入帳戶名稱必須具有DB2伺服器的管理權限。如果使用者名稱不正確或未提供, 或是不具備管理權限,則無法執行 DB2 備份或還原作業至該電腦。

請參閱第 790 頁的「在 Windows 電腦上設定 DB2 Agent」。

請參閱第791頁的「將DB2伺服器名稱及登入帳戶名稱,新增到媒體伺服器的身分 認證清單中」。

請參閱第793頁的「刪除媒體伺服器之身分認證憑證清單上的DB2伺服器名稱或登 入帳戶」。

#### 編輯媒體伺服器之身分認證憑證清單上的 DB2 伺服器名稱或登入帳戶

- 在媒體伺服器的「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下DB2。 2
- 3 按下「修改清單」。
- 選取包含所要編輯的伺服器名稱或登入帳戶的項目。 4
- 5 按下「編輯」。

- 6 變更伺服器名稱或變更登入帳戶名稱。 請參閱第153頁的「編輯 Backup Exec 登入帳戶」。
- 7 按下「確定」。

### 刪除媒體伺服器之身分認證憑證清單上的DB2伺服器名稱或登 入帳戶

如果您不準備再備份 DB2 伺服器,請從媒體伺服器身份驗證憑證清單刪除 DB2 伺 服器名稱或登入帳戶。如果您稍後決定希望媒體伺服器備份DB2伺服器,則必須將 DB2 伺服器再次新增至媒體伺服器身份驗證憑證清單中。

請參閱第791頁的「將DB2伺服器名稱及登入帳戶名稱,新增到媒體伺服器的身分 認證清單中」。

#### 刪除媒體伺服器之身分認證憑證清單上的 DB2 伺服器名稱和登入帳戶

- 1 在媒體伺服器的「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 DB2。
- 3 按下「修改清單」。
- 4 選取包含所要刪除的伺服器名稱或登入帳戶的項目。
- 5 按下「刪除」。 請參閱第 155 頁的「刪除 Backup Exec 登入帳戶」。
- 6 按下「確定」。

### 編輯 DB2 的預設選項

您可以針對所有DB2備份工作使用BackupExec在安裝期間所設定的預設值,或者 您可自行選擇預設值。

請參閱第798頁的「備份 DB2 資源」。

請參閱第801頁的「還原 DB2 資料」。

請參閱第810頁的「DB2疑難排解」。

#### 編輯 DB2 的預設選項

- **1** 在「工具」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 DB2。
- 3 完成適當的選項。 請參閱第794頁的「DB2預設選項」。
- 4 按下「確定」。

### DB2 預設選項

您可以對所有 DB2 備份工作,編輯在 Backup Exec 安裝期間所設定的預設值。 請參閱第793頁的「編輯 DB2 的預設選項」。

下表說明 DB2 的預設選項。

表 D-2 DB2 預設選項

項目	說明
備份方法	指定對於所有備份工作會使用下列哪一種備份方法:
	<ul> <li>■ 完整 - 備份選取項目。執行 DB2 選取項目的完整備份。</li> <li>■ 差異式 - 備份自上次完整備份後的變更。備份自上次完整備份後所有的資料庫變更。</li> <li>■ 增量 - 備份自上次完整或增量備份後的變更。備份自上次完整或增量備份後所有的資料庫變更。</li> </ul>
離線執行備份	在開始備份工作前,先讓資料庫離線。在完成備份工作後,Backup Exec 會讓資料庫連線。
離線備份之前讓資料庫處於靜止狀態	中斷資料庫連線以進行備份工作前,強制將使用者登出資料庫。沒有執行資料庫任務的使用者會被強制登出資料庫。正在執行資料庫任務的使用者會在完成目前的任務後強制中斷連線。
	讓您將 DB2 電腦名稱及登入帳戶名稱,新增到 DB2 伺服器之身分認證 憑證的媒體伺服器清單中。
	請參閱第791頁的「將DB2伺服器名稱及登入帳戶名稱,新增到媒體伺服器的身分認證清單中」。

### 架構 Windows 電腦上 DB2 作業的資料庫存取

使用下列步驟在 Windows 電腦上架構 DB2 作業的資料庫存取。

請參閱第807頁的「關於使用DB2資料庫封存記錄方法」。

請參閱第 798 頁的「備份 DB2 資源」。

請參閱第350頁的「編輯 DBA 起始的工作」。

請參閱第 793 頁的「編輯 DB2 的預設選項」。

#### 在 Windows 電腦上架構 DB2 作業的資料庫存取

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
  - 在 Remote Agent Utility 執行時,系統匣中會出現圖示。您可以連按兩下這個 圖示,以檢視這個公用程式。
- 2 在 DB2 標籤上,請輸入適當的資訊。 請參閱第 795 頁的「Backup Exec DB2 Agent 組態選項」。
- 3 在「資料庫存取」標籤上,請完成適當的選項。 請參閱第 1584 頁的「Remote Agent Utility 的資料庫存取選項」。
- 4 按下「確定」。
- 在媒體伺服器上,將下列名稱新增至媒體伺服器的身分認證憑證清單:
  - DB2 伺服器的名稱
  - 您在**「資料庫存取」**標籤上所輸入的使用者名稱

### Backup Exec DB2 Agent 組態選項

當您使用 Remote Agent Utility 在 Windows 電腦上架構 DB2 Agent 時,請使用下 表來完成下列選項。

請參閱第 790 頁的「在 Windows 電腦上設定 DB2 Agent」。

Backup Exec DB2 Agent 組態選項 表 D-3

項目	說明
本機實例名稱	指定本機DB2實例的名稱。如果您編輯實例, 將無法變更實例名稱。

項目	說明
使用者名稱	指定 DB2 實例的使用者名稱。
	使用者名稱必須具備下列項目:
	■ 有效的授權 ID,或是針對位於此 DB2 實例中所有資料庫的連線權限。 ■ 正確的授權層級和權限。 正確的授權層級可包含 SYSADM、 SYSCTRL、SYSMAINT 和 DBADM。 如果憑證不正確,執行備份工作時,可能 會出現「無法連接到資源…」的錯誤訊息。
	如果 DB2 實例的憑證變更,您必須更新此欄位的憑證。
	您必須將這部電腦名稱和登入帳戶新增至DB2 伺服器的身分認證憑證清單中。
	請參閱第 791 頁的「將 DB2 伺服器名稱及登入帳戶名稱,新增到媒體伺服器的身分認證清單中」。
變更密碼	啟動「 <b>變更密碼</b> 」對話方塊,您可以在其中 變更 DB2 實例使用者名稱的密碼。
	請參閱第 275 頁的「輸入密碼選項」。
媒體伺服器	指定您要處理這些作業之 Backup Exec 媒體 伺服器的名稱或 IP 位址。
	您必須使用相同格式的名稱解析,來執行所有作業。例如,如果使用這台電腦的 IP 位址進行備份作業,則必須也使用 IP 位址來進行還原作業。如果使用完整電腦名稱進行備份作業,則也必須使用完整電腦名稱來進行還原作業。
工作範本名稱	指定對於備份及還原作業,您要 DBA 起始的工作所使用的備份工作範本之名稱。工作範本是於「Backup Exec 媒體伺服器」上「DBA 起始的工作設定」對話方塊中設定的。如果未指定工作範本,則會使用預設工作範本。
	對於已啟用封存記錄的資料庫,請於「封存 日誌範本名稱」欄位中輸入個別的封存日誌 範本名稱。
	請參閱第350頁的「編輯DBA起始的工作」。

項目	說明
封存日誌範本名稱	指定使用使用者結束或廠商方法之 Backup Exec 封存日誌範本的名稱。這些方法是指定 給DB2控制中心或命令行處理器上的資料庫。 如果您使用錯誤的工作範本名稱,則無法正 確封存日誌檔。
	如果您對資料庫使用使用者結束或廠商方法, 則必須特別為封存日誌建立備份工作範本。 這個範本應該指定目的地裝置,與工作範本 中為資料庫備份指定的裝置不同。
	如果對這兩個工作使用同一個裝置,則封存 日誌備份必須等待資料庫備份完成後才能進 行。不過,封存日誌備份完成後,才可完成 資料庫備份。如果裝置是備份至磁碟資料夾 而發生這種情況,請增加備份至磁碟資料夾 上允許並行作業的數目。
	請參閱第350頁的「編輯DBA起始的工作」。
	請參閱第 807 頁的「關於使用 DB2 資料庫封存記錄方法」。

### 將 DB2 實例新增到執行 Remote Agent Utility 之 Windows 電腦上的 DB2 Agent

請使用下列步驟,將 DB2 實例新增到執行 Remote Agent Utility 之 Windows 電腦 上的 DB2 Agent。

請參閱第 1577 頁的「關於 Remote Agent Utility for Windows Systems」。 請參閱第 1587 頁的「Remote Agent Utility 指令行 Applet 參數」。

### 將 DB2 實例新增到執行 Remote Agent Utility 之 Windows 電腦上的 DB2 Agent

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
  - 在 Remote Agent Utility 執行時,系統匣中會出現圖示。您可以連按兩下這個 圖示,以檢視這個公用程式。
- 在 DB2 標籤上,按下「新增」。
- 3 完成適當的選項。 請參閱第 795 頁的「Backup Exec DB2 Agent 組態選項」。
- 按下「確定」。

### 使用 Remote Agent Utility 編輯 DB2

請透過下列步驟,使用 Remote Agent Utility 編輯 DB2 實例。

### 使用 Remote Agent Utility 編輯 DB2 實例

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
- 在DB2標籤上,按下「編輯」。
- 編輯適當的選項。 請參閱第 795 頁的「Backup Exec DB2 Agent 組態選項」。
- 4 按下「確定」。

### 使用 Remote Agent Utility 刪除 DB2 實例

請透過下列步驟,使用 Remote Agent Utility 刪除 DB2 實例。

#### 使用 Remote Agent Utility 刪除 DB2 實例

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
- 2 在 DB2 標籤上, 按下「刪除」。

### 備份 DB2 資源

備份 DB2 資源前,請檢視下列項目:

- 您必須先在DB2伺服器上執行Remote Agent 公用程式並新增實例的相關資訊, 才能執行任何備份或還原作業。
  - 只要 DB2 實例資訊變更,就必須更新 Remote Agent Utility。輸入這些變更之 後,Backup Exec 媒體伺服器會找到它們。 請參閱第 790 頁的「DB2 Agent 的需求」。
- 如果要執行資料庫備份和封存日誌,必須至少有兩個儲存裝置供這兩項工作使 用。
- 如果您針對備份工作使用多個資料串流,則該工作可使用的備份裝置數目必須 至少等於資料串流的數目。如果資料庫啟用封存日誌功能,則必須有額外的備 份裝置可用。

附註:資料庫無法備份到 Remote Media Agent for Linux Servers 安裝所在電腦所 連接的裝置。

請參閱第 350 頁的「編輯 DBA 起始的工作」。

請參閱第793頁的「編輯 DB2 的預設選項」。

### 備份 DB2 資源

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在備份選取清單中的「常用資源」下,展開「Windows系統」。
- 展開您要備份的 DB2 伺服器。

如果「常用資源」下未列出 DB2 伺服器,您可予以新增。

請參閱第 229 頁的「關於備份選取清單中的「Favorite Resources」節點」。

5 選取下列您要備份的物件:

實例 指定要備份的資料庫實例。

備份實例中的所有資料庫。

資料庫 指定要備份的資料庫。

也會備份資料庫中所有的分割區。

檔案系統備份期間,選項清單中包含的連線 DB2 資料庫檔案不會 自動排除。您必須手動將線上 DB2 資料庫的資料檔案從選取清單

中排除。

分割區 指定要備份的分割區。

備份所有分割區資料表空間及日誌資料夾。

表空間 指定您要備份所有資料表空間,還是個別資料表空間。

- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 DB2。
- 完成適當的選項。

請參閱第800頁的「DB2備份選項」。

- 若要架構多個資料串流進行備份,請按下「目的地」下的「裝置和媒體」。 8
- 完成適當的選項,如下所示:

流之資源的最大裝 置數量

用於支援多資料串 指定備份工作可使用的裝置數目上限。

您執行 DB2 資料庫備份工作時,賽門鐵克建議該工作可使用的備 份裝置數目至少要等於串流數目。如果資料庫啟用封存日誌功能, 則必須有額外的備份裝置可用。

如果指定一個以上的裝置,必須選擇下列其中一項作為備份工作 的目的裝置:

- 裝置集區。
- 至少啟用兩個並行作業的「備份至磁碟」資料夾。

請參閱第408頁的「透過設定內容建立備份至磁碟資料夾」。

這個功能不適用於 DBA 起始的工作。

果可用裝置低於該 數目,就終止工作

最小裝置數量,如 指定工作可使用的裝置數目下限。

如果工作無法取得最低的裝置數目,則工作會失敗。

這個功能不適用於 DBA 起始的工作。

10 視需要完成其餘的備份工作內容。

### DB2 備份潠項

在建立備份工作時,您可以為 DB2 資源設定特定備份選項。

請參閱第 798 頁的「備份 DB2 資源」。

下表說明 DB2 備份選項:

表 D-4

### DB2 備份選項

項目	說明
備份方法	指定備份工作要使用下列何種備份方法:
	<ul> <li>■ 完整 - 備份選取項目。執行 DB2 選取項目的完整備份。</li> <li>■ 差異式 - 備份自上次完整備份後的變更。備份自上次完整備份後所有的資料庫變更。</li> <li>■ 增量 - 備份自上次完整或增量備份後的變更。備份自上次完整或增量備份後所有的資料庫變更。</li> </ul>
離線執行備份	在開始備份工作前,先讓資料庫離線。在完成備份工作後,Backup Exec 會讓資料庫連線。 如果資料庫啟用循環記錄,則必須選取此選項,否則備份工作會失敗。
離線備份之前讓資料庫處於靜止狀態	中斷資料庫連線以進行備份工作前,強制將所有使用者登出資料庫。沒 有執行資料庫任務的使用者會被強制登出資料庫。正在執行資料庫任務 的使用者,會在完成目前的任務後才強制中斷連線。

## 還原 DB2 資料

還原 DB2 資源前,請確認您已經完成安裝與設定 DB2 Agent 的所有準備事項。 請參閱第 790 頁的「DB2 Agent 的需求」。

附註:在CASO環境中,您可以將DB2還原工作委派給受管媒體伺服器。但是,如 果該還原工作使用加密的DB2備份集還原,則該還原工作可能會失敗。可能顯示錯 誤訊息表示受管媒體伺服器不具有完成該工作所需的加密金鑰。必須在執行還原工 作的受管媒體伺服器上建立加密金鑰。

請參閱第339頁的「建立加密金鑰」。

#### 還原 DB2 資料

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 在「依資源檢視」標籤上,展開「所有資源」圖示。
- 5 展開包含所要還原的資料庫實例的系統資源。
- 執行下列其中一項動作:

還原整個資料庫 核取「目前資料庫」。

如果資料庫為離線,「目前資料庫」會為空白,故您無法進行選

還原備份集 核取備份集或記錄集。

展開「目前資料庫」或備份集,然後核取您要還原的任一資料表 還原資料表空間

空間。

- 在「內容」窗格的「設定」下,按下DB2。
- 完成適當的選項。

請參閱第802頁的「DB2 還原選項」。

9 從適當的「內容」窗格選取其他還原選項,再啟動還原工作。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

10 執行已還原資料庫的完整備份。

### DB2 還原選項

使用 Agent for DB2 建立還原工作時,您可以選取特定的還原選項。

請參閱第801頁的「還原 DB2資料」。

下表說明可供 DB2 使用的還原選項。

表 D-5 DB2 還原選項

項目	說明
從完整和/或增量備 份還原資料庫	啟用還原選項。
至最新可用的	將 DB2 資料庫還原到可用的最新完整備份和增量備份。
至某一時間點	將資料還原到工作日誌中的某個時間點(含)。在時間點之後停止復原。
	在「日期」方塊中,選取要變更的日期部分,再輸入新的日期或按下箭 頭顯示月曆,從中選取日期。
	在「時間」方塊中,選取要變更的時間部分,再輸入新的時間或按下箭 頭選取新的時間。
使用日誌向前復原	可還原已啟用封存記錄的資料庫。若要完整還原資料庫,還必須核取「從完整及/或增量備份還原」。
	您可以先還原資料庫,稍後再執行向前復原作業。
	針對已啟用循環記錄的資料庫,您必須取消核取「 <b>使用日誌向前復原</b> 」, 否則工作會失敗。
至最新可用的	將 DB2 資料庫向前復原至可用的最新日誌。
至某一時間點	將日誌還原至某個時間點(含)。在時間點之後停止復原。
	在「日期」方塊中,選取要變更的日期部分,再輸入新的日期或按下箭 頭顯示月曆,從中選取日期。
	在「時間」方塊中,選取要變更的時間部分,再輸入新的時間或按下箭 頭選取新的時間。
覆寫此工作位於 DB2 伺服器上的預 設日誌檔路徑	指定其他的日誌檔路徑位置,以便在向前復原作業期間搜尋封存日誌 檔。如果封存日誌檔已移到非目的 DB2 伺服器的 Logpath 資料庫組態 所指定的位置,則必須指定其他位置。鍵入封存日誌位置的完整路徑。
	選取此選項不會變更 DB2 伺服器上的封存日誌路徑組態。
完成向前復原後進 行資料庫連線	確保只要一完成復原,即讓資料庫上線。

### 重新導向 DB2 資料的環原

DB2 資料重新導向的目標實例必須已經存在。Backup Exec 不建立新的實例。 在下列情況下,您無法重新導向 DMS 容器或 SMS 容器的還原:

- 將資料庫還原重新導向至另一個資料庫。
- 選取不存在的資料庫。

### 重新導向 DB2 資料的還原

- 建立還原工作。 請參閱第801頁的「還原 DB2 資料」。
- 2 選取DB2之「**還原工作內容」**對話方塊上的選項後,在「內容」窗格的「目的 地」下,按下「DB2重新導向」。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第803頁的「DB2重新導向選項」。
- 4 啟動重新導向的還原工作或從「內容」窗格選取其他還原選項。 Symantec 建議您在完成還原工作後,執行已還原資料的完整備份。 請參閱第810頁的「DB2疑難排解」。

### DB2 重新導向選項

如果有其他實例存在,您可以將 DB2 資料重新導向至該實例。 請參閱第803頁的「重新導向DB2資料的還原」。

下表說明可供 DB2 使用的重新導向選項:

表 D-6 DB2 重新導向選項

項目	說明
將 DB2 實例重新導向至伺服器	將 DB2 實例的還原重新導向至非來源伺服器的伺服器。
伺服器	指定所需的伺服器名稱,將還原工作重新 導向至該伺服器。
伺服器登入帳戶	指定登入帳戶,該帳戶必須具有權限,可 將資料還原至要重新導向還原工作的目標 伺服器。
重新導向至新實例	將資料庫的還原重新導向至其他實例。 重新導向到的目標實例必須已經存在,否 則工作會失敗。

項目	說明
實例	指定資料庫還原要重新導向到的目標實例 名稱。
實例登入帳戶	指定實例登入帳戶。如果您要變更登入帳戶,請針對要還原的資料庫輸入登入帳戶。此登入帳戶必須具有備份操作員或管理員權限。
還原至新資料庫	將資料庫的還原重新導向至非來源伺服器 的新資料庫。
資料庫名稱	指出要將還原工作重新導向的目標資料庫 名稱。
要還原的目標磁碟機	指出要將 DB2 資料庫重新導向的目標磁碟機。
還原日誌位置	指定您要存放新資料庫日誌檔之位置的完 整路徑。
重新導向容器	對於您要還原的資料表空間或資料庫,指定 DMS 和/或 SMS 容器的不同位置。

項目	說明
SMS 資料表空間容器相對路徑	指出要將系統管理空間 (SMS) 資料表空間容器重新導向的目標路徑。
	例如,您要還原具有下列 SMS 和 DMS 容器的資料表空間 TS1:
	C:\TS1Containers\SMS\SMSCONT001\
	C:\TS1Containers\SMS\SMSCONT002\
	C:\TS1Containers\DMS\DMSCONT001
	C:\TS1Containers\DMS\DMSCONT002
	您可以輸入 SMS 容器的路徑 (如D:\TS1SMS\),將 SMS 和 DMS 容器重新導向到其他位置。輸入 DMS 容器的路徑,如D:\TS1DMS\。資料表空間還原以後,還原的容器如下:
	SMS 容器
	D:\TS1SMS\SMSCONT001\
	D:\TS1SMS\SMSCONT002\
	DMS 容器
	D:\TS1DMS\DMSCONT001
	D:\TS1DMS\DMSCONT002
DMS 資料表空間容器相對路徑	指出您要將資料庫管理空間 (DMS) 資料 表空間容器重新導向的目標路徑。
	請參閱「SMS資料表空間容器相對路徑」 欄位說明中的範例。

## 關於使用 DB2 來執行 DBA 起始的工作

Backup Exec 支援 DB2 資料庫的 DBA 初始化備份、還原、重新導向的還原和復原。 當您執行 DBA 起始的 DB2 工作時,可以使用 DB2 而不是 Backup Exec 來架構及開 始工作。在DBA 起始的工作開始之後,就可以使用 Backup Exec 來監視工作。所 有 DBA 起始的工作都會出現在 Backup Exec「工作監控器」標籤中。

下表說明在 DB2 Agent 安裝期間,在 Backup Exec 媒體伺服器上安裝的檔案。

表 D-7	在媒體伺服器上與 DB2 Agent -	- 起安裝的檔案
1401		

檔案	說明
廠商的 dll 檔案 db2sqluv.dll 和使 用者結束程式 db2uext2.exe	安裝於 Windows 系統目錄中。Windows 系統目錄的路徑名稱如下: C:\winnt\system32 or D:\windows\system32。 您可以使用 DB2 控制中心的廠商程式庫或使用者結束程式作為封存日 誌檔的方法。不過,這樣做會造成預設使用 db2sqluv.dll 及 db2uext2.exe。
名為 db2.conf 的組 態檔	請參閱第807頁的「關於使用DB2資料庫封存記錄方法」。 包含重新導向還原工作和向前復原作業的規格。Backup Exec的廠商dll 檔和使用者結束程式使用該檔案中的資訊。 db2.conf 檔案安裝在媒體伺服器的下列位置: \Program Files\Symantec\Backup Exec\db2.conf db2.conf 檔案安裝在遠端 DB2 伺服器的下列位置: \Program Files\Symantec\Backup Exec\RAWS\db2.conf
備份和還原作業的 範例指令碼	請參閱第807頁的「關於db2.conf檔案」。 可供您在DB2命令行處理器中執行。 這些指令碼安裝在下列位置: \Program Files\Symantec\Backup Exec\scripts\DB2

### 執行 DB2 的 DBA 起始工作前,請檢視下列注意事項:

- 完成安裝和設定 DB2 Agent 的所有準備動作。 請參閱第 790 頁的「DB2 Agent 的需求」。
- 如果您使用網域管理員登入帳戶瀏覽 DB2 伺服器上的 DB2 資料庫,可能無法從 Backup Exec 展開或選取要進行作業的資料庫。若發生這種情況,請將網域管理 員帳戶新增到 DB2ADMNS 群組。
- 在媒體伺服器上,您用來備份 DB2 資源的登入帳戶必須具有備份操作員或管理 員權限。
- 對於在 CASO 環境中由 DBA 起始的工作,您在由 DBA 起始的工範本中選取的 目的地裝置必須在本機連接到集中管理伺服器。這包含DBA 起始的DB2 封存日 誌工作。

如果目的地裝置包含裝置集區,則集區中的所有裝置都必須本機連接至中央管 理伺服器。

請參閱第810頁的「DB2 疑難排解」。

請參閱第807頁的「關於使用DB2資料庫封存記錄方法」。

### 關於使用 DB2 資料庫封存記錄方法

DB2 支援使用者結束和廠商方法來封存其日誌檔。Backup Exec 提供使用者結束程 式和廠商 dll 檔來支援這些方法。您使用使用者結束程式方法時, Backup Exec 會 利用名為db2uext2.exe的使用者結束程式來備份封存日誌。在您使用廠商方法時, Backup Exec 會利用名為 db2sqluv.dll的 Backup Exec 廠商 dll 檔來備份封存日誌。 在您可以使用使用者結束或廠商方法之前,必須先在 Remote Agent Utility 中新增

DB2 實例的相關資訊,其中包含下列內容:

- 封存日誌作業的來源資料庫。
- 任一向前復原作業的目的資料庫。

您也必須將含有這些實例的 DB2 伺服器名稱新增到媒體伺服器的 DB2 伺服器與驗 證憑證清單。

如果您使用 DB2 資料庫的封存日誌,必須建立專供封存日誌工作使用之 Backup Exec DBA 起始的工作設定範本。這個工作範本指定的目的儲存裝置不得與資料庫 備份使用之工作範本所指定的裝置相同。您必須在 Remote Agent Utility 中針對封 存日誌新增 DBA 起始的工作設定範本。

下列表格描述 DBA 起始工作使用廠商 dll 檔 db2sqluv.dll 時發生的某些錯誤:

表 D-8 使用 db2sqluv.dll 時可能會發生的錯誤

錯誤	說明
514	Backup Exec 找不到資料庫存取所需的登入帳戶資訊。請確認該項資訊 已在媒體伺服器的認證憑證清單中更新。
SQL2062N	請參閱 Windows 事件檢視器中的應用程式日誌,以取得該錯誤的詳細資訊。

請參閱第790頁的「在Windows 電腦上設定 DB2 Agent」。

請參閱第 350 頁的「編輯 DBA 起始的工作」。

請參閱第810頁的「DB2疑難排解」。

請參閱第807頁的「關於 db2.conf 檔案」。

### 關於 db2.conf 檔案

Backup Exec db2.conf 檔案提供 DBA 起始之重新導向還原工作和向前復原工作的 設定。您必須在 db2.conf 檔案中設定必要的設定,才能執行 DBA 起始之重新導向 還原或向前復原工作。

Backup Exec DB2 的組態檔案 db2.conf 包含一連串定義如何備份資料庫及封存日誌 的關鍵字和值。使用這個檔案來定義來源資料庫,以及重新導向還原作業和重新導 向向前復原作業的來源實例。

指示和範例位於 db2.conf 檔案中。

請參閱第350頁的「編輯DBA 起始的工作」。

請參閱第805頁的「關於使用 DB2 來執行 DBA 起始的工作」。

請參閱第808頁的「編輯 db2.conf 檔案」。

### 編輯 db2.conf 檔案

db2.conf檔案包含兩個設定區塊。第一個區塊含有您可用來執行重新導向資料庫還 原 (使用 Backup Exec 的廠商 dll db2sqluv.dll) 的設定。第二個區塊包含您可用來執 行資料庫之重新導向向前復原 (利用 Backup Exec 廠商 dll db2sqluv.dll 或使用者結 東程式 db2uext2.exe) 的設定。

請參閱第350頁的「編輯 DBA 起始的工作」。

請參閱第805頁的「關於使用 DB2 來執行 DBA 起始的工作」。

請參閱第 808 頁的「範例 db2.conf 檔案」。

#### 編輯 db2.conf 檔案

在已安裝您要重新導向之 DB2 實例的電腦上,開啟 db2.conf 檔案進行編輯。 在媒體伺服器上,db2.conf檔案位於下列路徑:

\Program Files\Symantec\Backup Exec\db2.conf

在遠端 DB2 伺服器上,db2.conf 檔案位於下列路徑:

\Program Files\Symantec\Backup Exec\RAWS\db2.conf

db2.conf檔案由構成物件識別碼的關鍵字行組成。每個物件識別碼中的行指定 資料庫和其他資訊。

- 2 移除行前面的井字號(#)並新增適當資訊。
- 儲存並關閉 db2.conf 檔案。
- 在您要利用 DB2 Agent 備份的每個 DB2 伺服器上,重複步驟 1 到步驟 3。 完成重新導向的還原工作或向前復原之後,必須移除該資料庫的指示。如果您 沒有移除指示,則這些指示會套用到所有後續的還原作業。

### 範例 db2.conf 檔案

範例 db2.conf 檔案如下:

- # The following settings are used by Backup Exec to perform
- # an alternate restore or a rollforward of a DB2 database during a

```
# a DBA-initiated operation using Backup Exec's vendor dll
# db2sqluv.dll or user exit program db2uext2.exe.
# Reminders:
# Uncomment the following lines by removing the # preceding every line
# and add appropriate data to perform an alternate restore/rollforward
# operation.
# You can add more blocks for any additional alternate restore/rollforward
operations.
# -----
# Settings for alternate database restore using
# Backup Exec's vendor dll db2sqluv.dll
# -----
#OBJECTTYPE ALTERNATE  # Specifies an alternate restore
#SRCINST srcinstname  # Names the source instance that was backed up
#SRCALIAS srcaliasname  # Names the source database alias that was backed up
#DESTINST destinstname # Names the destination instance name
#DESTALIAS destaliasname # Names the destination database alias name
#ENDOPER
                       # Ends the object identifier
OBJECTTYPE ALTERNATE
                       # Specifies an alternate restore
SRCINST myinst1
                  # Names the source instance that was backed up
SRCALIAS mydb1 # Names the source database alias that was backed up
DESTINST myinst2
                  # Names the destination instance name
DESTALIAS mydb2 # Names the destination database alias name
ENDOPER
                       # Ends the object identifier
                       # Specifies an alternate restore
OBJECTTYPE ALTERNATE
SRCINST myinst3
                   # Names the source instance that was backed up
SRCALIAS mydb3  # Names the source database alias that was backed up
                  # Names the destination instance name
DESTINST myinst4
DESTALIAS mydb4 # Names the destination database alias name
ENDOPER
                       # Ends the object identifier
# -----
# The following are settings for an alternate database rollforward operation
# using Backup Exec's vendor dll db2sqluv.dll or user exit program
# db2uext2.exe. Use this block to indicate the source database
# if the log files were archived from a different source database.
# -----
# If DB2 log file archiving is enabled (DB2 USEREXIT ON), DB2 will invoke
```

```
# the Backup Exec user exit program to back up and restore DB2 archive
# log files. If DB2 log file archiving is enabled for vendor dll, DB2 will
# Backup Exec vendor dll db2sqluv.dll to back up and restore DB2 archive log files.
# invoke the DESTALIAS parameter indicates the destination database alias
# for the user exit. DESTINST parameter indicates the destination instance alias
# for the user exit. SRCALIAS parameter indicates the source database alias
# from which log files were archived and should now be used for the
# rollforward operation. SRCINST parameter indicates the source instance from
# which log files were archived and should now be used for the rollforward
# operation.
#OBJECTTYPE ARCHIVE # Specifies that this block is for
#alternate rollforward.
#ARCFUNC SAVE
#DESTALIAS destaliasname # Names the destination database alias name
for which this setting applies.
#DESTINST destinstname
                        # Names the destination instance name name
for which this setting applies.
#SRCALIAS srcaliasname
                       # Names the source database alias from which
log fileswere archived.
#SRCINST srcinstname
                        # Names the source instance from which log
files were archived.
#ENDOPER
                         # Ends the object identifier
OBJECTTYPE ARCHIVE # Specifies that this block is for alternate
rollforward.
ARCFUNC SAVE
DESTALIAS mydb1 # Names the destination database alias name for
which this setting applies.
DESTINST myinst1
                  # Names the destination instance name for
which this setting applies.
SRCALIAS mydb2 # Names the source database alias from which
log files were archived.
SRCINST myinst1 # Names the source instance from which
log files were archived.
ENDOPER
                      # Ends the object identifier
```

## DB2 疑難排解

若要完整復原使用封存記錄的資料庫,您必須同時還原資料庫和封存日誌。此作業 稱為向前復原。如果您使用的是廠商方法,則 db2sqluv.dll 是位於 Windows 系統 目錄中。此目錄可能位於其他路徑,例如:

C:\winnt\system32 或 D:\windows\system32

資料庫的每個備份中皆有保存方法和 db2sqluv.dll 位置的相關資訊。如果您將備份 還原到另一部電腦,db2sqluv.dll位置的相關資訊會指向與來源電腦上相同的路徑。 不過,在您將還原重新導向到的目標電腦上,其 Windows 系統目錄的路徑可能不 同。例如,來源電腦的 db2sqluv.dll 可能位於下列路徑的 Windows 系統目錄中:

C:\winnt\system32

您將還原重新導向到之目標電腦上的Windows 系統目錄可能使用其他路徑,例如:

D:\windows\system32

在還原的資料庫上執行向前復原時,DB2 會嘗試從來源電腦的 Windows 系統目錄 路徑執行 db2sqluv.dll。但 db2sqluv.dll 並未在該路徑上,所以向前復原會失敗。 若要成功執行向前復原,來源和目的地電腦的 db2sqluv.dll 都必須位於相同路徑。

付錄

# Symantec Backup Exec Agent for Enterprise Vault

### 本附錄包含以下主題:

- Enterprise Vault 備份
- Enterprise Vault Agent 的需求
- 關於安裝 Enterprise Vault Agent
- 關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法
- 關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查
- 備份 Enterprise Vault 開放分割區
- 備份 Enterprise Vault 關閉分割區裝置
- 備份 Enterprise Vault 8.x 已就緒分割區裝置
- 備份 Enterprise Vault 目錄資料庫
- 備份 Enterprise Vault 監控資料庫
- 備份 Enterprise Vault 保管庫儲存資料庫
- 備份 Enterprise Vault 8.x 稽核資料庫
- 備份 Enterprise Vault 8.x FSA 報告資料庫
- 備份 Enterprise Vault 8.x 指紋資料庫
- 備份 Enterprise Vault 8.x Compliance Accelerator 組態資料庫和 Compliance Accelerator 客戶資料庫

- 備份 Enterprise Vault 8.x Discovery Accelerator 網熊資料庫和 Discovery Accelerator 客戶資料庫
- 備份 Discovery Accelerator 保管者資料庫
- 備份 Enterprise Vault 保管庫儲存
- 關於備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器和 Enterprise 8.x 網站
- 關於還原 Enterprise Vault
- Enterprise Vault Agent 的最佳實務準則
- 關於 Backup Exec Migrator for Enterprise Vault

## Enterprise Vault 備份

Backup Exec 會提供完整 Enterprise Vault 環境的整套備份和還原。

## Enterprise Vault Agent 的需求

使用 Enterprise Vault Agent 之前,請先檢閱下列需求。

- 必須至少在 Enterprise Vault 伺服器上建立一個分割區,然後 Enterprise Vault 伺服器才能將其自身發佈至 Backup Exec。
- 您必須在任何承載 Enterprise Vault 元件的電腦上安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems 並授權 Enterprise Vault Agent。

附註:Enterprise Vault Agent 使用 Remote Agent 在包含 Enterprise Vault 資 料的遠端電腦上備份所有 NTFS 共用。但是,如果尚未安裝 Remote Agent, Enterprise Vault Agent 將使用 Microsoft 的通用網際網路檔案系統 (CIFS) 備份 資料。

對於不支援 Remote Agent 的裝置或檔案管理工具,Enterprise Vault Agent 將 使用 CIFS 備份資料。要對 Enterprise Vault 資料進行 NDMP 備份時,賽門鐵克 建議您建立單獨的備份工作。透過使用 Symantec Backup Exec NDMP 選項,您 會發現 NDMP 備份的效能將有顯著改善。

## 關於安裝 Enterprise Vault Agent

Enterprise Vault Agent 會在本機安裝為 Backup Exec 的獨立附加元件。要備份所 有 Enterprise Vault 伺服器時,您環境中的每部 Enterprise Vault 伺服器都必須安 裝 Enterprise Vault Agent。此外,Enterprise Vault Agent 也必須安裝於任何安裝

了 Enterprise Vault 元件的遠端電腦。如果遠端電腦上安裝了 Compliance 和 Discovery Accelerator,則 Enterprise Vault Agent 也必須安裝於這些電腦。

附註:Enterprise Vault 資料庫無法備份到 Remote Media Agent for Linux Servers 所在電腦所連接的裝置。

您可以依照下列方式安裝 Enterprise Vault Agent:

- 將其作為 Remote Agent 安裝過程的一部分,從 Backup Exec 媒體伺服器中自動 安裝到本機Enterprise Vault 伺服器。安裝完成後,您可能需要架構Enterprise Vault Agent,以使其將自身發佈到您選取的媒體伺服器。 請參閱第1580頁的「關於將 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體伺 服器」。
- 在媒體伺服器上安裝必要的 Enterprise Vault Agent 授權金鑰。 安裝授權金鑰之後,您可以進行推入式安裝,將 Backup Exec Remote Agent 安 裝到其他 Enterprise Vault 元件所在的所有 Enterprise Vault 伺服器和電腦上。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

請參閱第108頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。

## 關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法

您可以選取依賴於要備份的 Enterprise Vault 物件的備份方法。

下表說明您可執行的 Enterprise Vault 備份工作類型。此表也說明可供每種類型備 份工作使用的備份方法。

與 Enterprise Vault 備份工作一起使用的備份方法 表 E-1

目錄和監控資料庫 稽核資料庫和FSA報告 資料庫 (僅限 Enterprise Vault 8.x)	若要備份:	選取:	說明
沙口的 "从区外的人民国	稽核資料庫和FSA報告 資料庫(僅限	75111	可以使用完整和增量備份方法。這些資料庫不能使用差異式備份方法來備份。如果您選取不同的備份方法,Backup Exec會改為執行完整備份。

若要備份:	選取:	說明
保管庫資料庫和指紋資 料庫	完整、差異式或增量備 份方法	保管庫資料庫和指紋資料庫備份可以使用 三種備份方法:完整、差異式和增量備份。
		<b>附註</b> :選取增量備份方法會備份資料庫交易日誌,然後加以截斷。
保管庫分割區和索引位置	完整、差異式或增量備 份方法。	您可以使用適用於標準檔案系統備份工作 的所有備份方法。

在備份工作中結合 Enterprise Vault 元件時,每個元件均可以使用與您為整個工作 所選取之備份方法不同的備份方法。例如,您可以建立一個使用差異式備份方法的 工作來備份「目錄」資料庫和分割區。不過,由於無法使用差異式備份方法來備份 「目錄」資料庫,因此 Backup Exec 會使用完整備份方法備份「目錄」資料庫。這 樣就可以輕鬆快速地進行還原。在備份好「目錄」資料庫之後,Backup Exec 會使 用差異式備份方法來備份分割區。

請使用下列表格做為指引。

用於 Enterprise Vault 元件的實際備份方法 表 E-2

Enterprise Vault 元 件	完整 (F)	差異式 (D)	增量 (I)
目錄和監控資料庫	F	F	I
			一律截斷交易日誌
保管庫儲存資料庫	F	D	I
			一律截斷交易日誌
稽核資料庫 (僅限	F	F	I
Enterprise Vault 8.x)			一律截斷交易日誌
FSA報告資料庫(僅限	F	F	I
Enterprise Vault 8.x)			一律截斷交易日誌
指紋資料庫 (僅限	F	D	I
Enterprise Vault 8.x)			一律截斷交易日誌
分割區	F	D	I
			一律截斷交易日誌
索引根路徑	F	D	I
			一律截斷交易日誌

		1	1
Enterprise Vault 元 件	完整 (F)	差異式 (D)	增量 (I)
Compliance Accelerator/Discovery Accelerator 組態資料 庫 (僅限 Enterprise Vault 8.x)	F	F	一律截斷交易日誌
<b>附註:</b> 同時包括隨 Enterprise Vault 執行 時期版本安裝的 Compliance Accelerator 和 Discovery Accelerator 資料庫。			
Compliance Accelerator/Discovery Accelerator 客戶資料 庫 (僅限 Enterprise Vault 8.x)	F	D	I 一律截斷交易日誌
附註:同時包括隨 Enterprise Vault 執行 時期版本安裝的 Compliance Accelerator 和 Discovery Accelerator 資料庫。			
Discovery Accelerator保管者資 料庫(僅限 Enterprise Vault 8.x)	F	D	I 一律截斷交易日誌
附註:同時包括隨 Enterprise Vault 執行 時期版本安裝的 Discovery Accelerator 保管者資 料庫。			

請參閱第221頁的「關於備份方法」。

請參閱第819頁的「備份 Enterprise Vault 開放分割區」。

請參閱第820頁的「備份 Enterprise Vault 關閉分割區裝置」。

請參閱第822頁的「備份 Enterprise Vault 目錄資料庫」。

請參閱第 823 頁的「備份 Enterprise Vault 監控資料庫」。

請參閱第 824 頁的「備份 Enterprise Vault 保管庫儲存資料庫」。

請參閱第 831 頁的「備份 Enterprise Vault 保管庫儲存」。

請參閱第 833 頁的「備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器」。

請參閱第833頁的「備份 Enterprise Vault 網站」。

請參閱第 834 頁的「備份 Enterprise Vault 索引位置」。

### Enterprise Vault 備份選項

您可以依據想要備份之 Enterprise Vault 資料庫類型來選取備份方法。

請參閱第 815 頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

### 為 Enterprise Vault 備份工作設定預設備份方法

您可以設定可用於所有 Enterprise Vault 備份工作的預設備份方法。

在某些情況下,當您執行備份工作時,Backup Exec 可能會覆寫預設的備份方法。

請參閱第 815 頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

### 為 Enterprise Vault 備份工作設定預設備份方法

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「任務」窗格的「工作預設值」下,按下 Enterprise Vault。
- 3 選取適當的備份方法。選項包括完整、差異式或增量。 請參閱第818頁的「關於預設的 Enterprise Vault 備份選項」。
- 4 按下「確定」。

### 關於預設的 Enterprise Vault 備份選項

您可以依據想要備份之 Enterprise Vault 資料庫的類型,來選取預設的備份方法。

附註:針對目錄和監控資料庫,以及 Enterprise Vault 8.x 稽核和 FSA 報告資料庫, 會以完整備份方法取代差異式備份方法。

針對 Enterprise Vault 資料庫使用增量備份方法時,會備份交易日誌並將其截斷。

請參閱第 815 頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

## 關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查

Backup Exec 會在備份工作之前和還原工作之後,自動檢查 Enterprise Vault 資料 庫的實體一致性。它也會在備份工作之前和還原工作之後,檢查 Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性。Backup Exec 使用 Microsoft SOL Server 的 Physical Check Only 公用程式對資料庫做一致性檢查。如果一致性 檢查失敗, Backup Exec 會繼續進行工作,並且在 Backup Exec 工作日誌中報告一 致性檢查失敗。

如果一致性檢查在還原作業期間失敗, Backup Exec 會繼續進行工作並在 Backup Exec 工作日誌中報告一致性檢查失敗。

若需有關「僅限實體檢查」公用程式的詳細資訊,請參閱 Microsoft SQL Server 文 件。

## 備份 Enterprise Vault 開放分割區

備份開放分割區時,Backup Exec 會在同一備份工作中自動備份分割區的關聯保管 庫儲存資料庫。如果需要復原作業,Backup Exec 會包含保管庫儲存資料庫,以協 助維持保管庫儲存資料庫與開放分割區之間的同步化。

請參閱第289頁的「排程工作」。

請參閱第836頁的「關於還原 Enterprise Vault」。

#### 備份開放分割區

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「備份選取項目」窗格中,展開 Enterprise Vault。
- 在 < Computer\_name > 上展開包含要備份之分割區的目錄。
- 5 執行下列動作:

備份 Enterprise Vault 7.x 分割區

#### 依序執行下列動作:

- 展開包含要備份的保管庫儲存分割區所 在之伺服器的 Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要備份之開放分割區的 Enterprise Vault 伺服器。

備份 Enterprise Vault 8.x 分割區

#### 依序執行下列動作:

- 展開包含要備份的保管庫儲存分割區所 在之保管庫儲存群組的 Enterprise Vault 網站。
- 展開保管庫儲存群組。
- 展開包含要備份之開放分割區的保管庫 儲存。
- 6 展開包含要備份之分割區的保管庫儲存。
- 7 展開「所有分割區」。
- 選取「開放分割區」。

必須從「備份選取項目」檢視中選取要備份的開放分割區。無法從「結果」窗 格中選取開放分割區。

選取開放分割區進行備份時,Backup Exec 會自動在備份工作中將開放分割區 的關聯保管庫儲存資料庫包含在內。

- 9 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 10 選取備份方法。

請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

- 11 在「任務」窗格中,選取其他適當備份選項。
- 12 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第 289 頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

## 備份 Enterprise Vault 關閉分割區裝置

使用下列步驟備份保管庫儲存關閉分割區。

#### 備份保管庫儲存關閉分割區

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。

- 3 在「備份選取項目」窗格中,展開 Enterprise Vault。
- 4 展開要備份的分割區所在的 < Computer name > 上的目錄。
- 5 執行下列動作:

備份 Enterprise Vault 7.x 關閉分割區

### 依序執行下列動作:

- 展開包含要備份的保管庫儲存分割區所 在之伺服器的 Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要備份之關閉分割區的 Enterprise Vault 伺服器。

備份 Enterprise Vault 8.x 關閉分割區

### 依序執行下列動作:

- 展開包含要備份的保管庫儲存分割區所 在之保管庫儲存群組的 Enterprise Vault 網站。
- 展開保管庫儲存群組。
- 展開包含要備份之關閉分割區的保管庫 儲存。

- 6 展開「所有分割區」。
- 7 按兩下「關閉分割區」。
- 8 在「結果」窗格中,選取要備份的分割區。
- 在「任務」窗格的「設定」下,接下 Enterprise Vault。
- 10 選取備份方法。

請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

- 11 在「任務」窗格中,選取其他適當備份選項。
- 12 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

行

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第 289 頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

## 備份 Enterprise Vault 8.x 已就緒分割區裝置

使用下列步驟備份 Enterprise Vault 8.x 己就緒分割區。

### 備份 Enterprise Vault 8.x 已就緒分割區

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。
- 在「備份選取項目」窗格中,展開 Enterprise Vault。
- 4 展開要備份的**已就緒**分割區所在的 <Computer name>上的目錄。
- 展開包含要備份的已就緒分割區所在之保管庫儲存群組的 Enterprise Vault 網 站。
- 6 展開保管庫儲存群組。
- 7 展開包含要備份之已就緒分割區的保管庫儲存。
- 展開「所有分割區」。
- 在「結果」窗格中,選取「已就緒」分割區。
- 10 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 11 選取備份方法。 請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。
- 12 在「任務」窗格中,選取其他適當備份選項。
- 13 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「關於排程工作」。
- 按下「提交」。

## 備份 Enterprise Vault 目錄資料庫

使用下列步驟備份目錄資料庫。

附註:Enterprise Vault Agent 會在備份目錄資料庫前,為資料庫自動執行實體一 致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

### 備份目錄資料庫

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。
- 4 展開包含要備份之目錄資料庫的 < Computer name > 上的目錄。
- 選取「目錄資料庫(<SQLServer/instance>/EnterpriseVaultDirectory)」。
- 6 在「任務」窗格的「設定」下,接下 Enterprise Vault。
- 7 選取備份方法。

請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

- 在「任務」窗格中,選取其他適當備份選項。
- 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

行

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第 289 頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

## 備份 Enterprise Vault 監控資料庫

使用下列步驟備份監控資料庫。

附註:Enterprise Vault Agent 會在備份監控資料庫前,為資料庫自動執行實體一 致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 備份監控資料庫

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。
- 4 展開包含要備份之監控資料庫的 < Computer name > 上的目錄。
- 5 選取「監控資料庫(<SQLServer/instance>/EnterpriseVaultMonitoring)」。
- 6 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 7 選取備份方法。

請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

- 在「任務」窗格中,選取其他適當備份選項。
- 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作: 行

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第 289 頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

## 備份 Enterprise Vault 保管庫儲存資料庫

使用下列步驟備份保管庫儲存資料庫。

附註:Enterprise Vault Agent 會在備份保管庫儲存資料庫前,為資料庫自動執行 實體一致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 備份保管庫儲存資料庫

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。
- 4 執行下列其中一項動作:

備份 Enterprise Vault 7.x 保管庫儲存資料 依序執行下列動作:

- 展開包含要備份之保管庫儲存資料庫的 <Computer\_name> 上的目錄。
- 展開包含要備份之保管庫儲存資料庫的 Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要備份之保管庫儲存的 Enterprise Vault 伺服器。
- 展開包含要備份之保管庫儲存資料庫的 保管庫儲存。

備份 Enterprise Vault 8.x 保管庫儲存資料 依序執行下列動作:

- 展開包含要備份之保管庫儲存資料庫的 <Computer\_name> 上的目錄。
- 展開包含要備份之保管庫儲存資料庫的 Enterprise Vault 網站。
- 展開保管庫儲存群組。
- 展開包含要備份之保管庫儲存資料庫的 保管庫儲存。
- 選取「保管庫儲存資料庫 (<VaultStore SQL Server name/instance>/<vault store database name>) . •
- 6 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 7 選取備份方法

請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

- 8 在「任務」窗格中,選取其他適當備份選項。
- 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

行

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

## 備份 Enterprise Vault 8.x 稽核資料庫

使用下列步驟備份稽核資料庫。

附註:Enterprise Vault Agent 會在備份稽核資料庫前,為資料庫自動執行實體一 致性檢查。

請參閱第819頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 備份 Enterprise Vault 8.x 稽核資料庫

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。
- 4 展開 < Computer\_name > 上包含要備份之稽核資料庫的目錄。
- 5 選取「稽核資料庫 (<SQLServer/instance>/EnterpriseVaultAudit)」。
- 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 7 選取備份方法。

請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

- 在「任務」窗格中,選取其他適當備份選項。
- 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第 289 頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

## 備份 Enterprise Vault 8.x FSA 報告資料庫

使用下列步驟備份 FSA 報告資料庫。

附註:Enterprise Vault Agent 會在備份 FSA 報告資料庫前,為資料庫自動執行實 體一致性檢查。

請參閱第819頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

### 備份 Enterprise Vault 8.x FSA 報告資料庫

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。
- 4 展開 < Computer name > 上包含要備份之 FSA 報告資料庫的目錄。
- 5 選取「FSAReporting 資料庫 (<SQLServer/instance>/EnterpriseVaultFSAReporting) \_ •
- 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 7 選取備份方法。 請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。
- 8 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

## 備份 Enterprise Vault 8.x 指紋資料庫

使用下列步驟備份指紋資料庫

附註:Enterprise Vault Agent 會在備份指紋資料庫前,為資料庫自動執行實體一 致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

### 備份 Enterprise Vault 8.x 指紋資料庫

- **1** 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。
- 展開包含要備份之指紋資料庫的 < Computer\_name > 上的目錄。

- 展開保管庫網站。
- 6 展開保管庫儲存群組。
- 7 展開「指紋資料庫」。
- 選取指紋資料庫。

例如,指紋資料庫(<SQLServer/instance>/EnterpriseVaultFingerprint) 指紋資料庫名稱會依據您決定的命名慣例。

- 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 10 選取備份方法。

請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

11 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第 289 頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

## 備份 Enterprise Vault 8.x Compliance Accelerator 組態 資料庫和 Compliance Accelerator 客戶資料庫

使用下列步驟備份 Compliance Accelerator 組態資料庫。您也可以使用這些步驟備 份 Compliance Accelerator 客戶資料庫。

附註:Enterprise Vault Agent 會在備份組態資料庫前,為資料庫自動執行實體一 致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

### 備份 Enterprise Vault 8.x Compliance Accelerator 組態資料庫

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。

- 4 展開 Accelerator。
- 5 展開「<server name> 上的 Compliance」。
- 選取「組態資料庫(<SQLServer/instance>/EVConfiguration)」。 6
- 7 視需要選取 Compliance Accelerator 客戶資料庫。

例如,「mycompanyABC cpml 客戶資料庫 (<SQLServer/instance>/mycompanyABC cpml) |

- 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 選取備份方法。 請參閱第 815 頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。
- 10 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

# 備份 Enterprise Vault 8.x Discovery Accelerator 組態 資料庫和 Discovery Accelerator 客戶資料庫

使用下列步驟備份 Discovery Accelerator 組態資料庫。您也可以使用這些步驟備份 Discovery Accelerator 客戶資料庫。

附註:Enterprise Vault Agent 會在備份組態資料庫前,為資料庫自動執行實體一 致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

備份 Enterprise Vault 8.x Discovery Accelerator 組態資料庫和 Discovery Accelerator 客戶資料庫

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。

- 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。
- 4 展開 Accelerator。
- 5 展開「搜尋 < server\_name > 」。
- 6 選取「搜尋資料庫(<SQLServer/instance>/EVDiscovery)」。
- 7 視需要選取 Discovery Accelerator 客戶資料庫。
- 8 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 選取備份方法。 請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。
- 10 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

# 備份 Discovery Accelerator 保管者資料庫

使用下列步驟備份 Discovery Accelerator 保管者資料庫。

附註:Enterprise Vault Agent 會在備份保管者資料庫前,為資料庫自動執行實體 一致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

請參閱第 1033 頁的「SQL 備份選項」。

#### 備份 Discovery Accelerator 保管者資料庫

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。 3
- 展開 Accelerator。

- 5 展開「搜尋 < server\_name > 」。
- 6 選取「<database name>保管者資料庫 (<SQLServer/instance>/<database name>) . . .
- 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 選取備份方法。

請參閱第 815 頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

立即執行工作

按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

# 備份 Enterprise Vault 保管庫儲存

備份保管庫儲存時,也會備份所有的關閉分割區、開放分割區、保管庫儲存資料庫 以及就緒分割區。

請參閱第819頁的「備份 Enterprise Vault 開放分割區」。

請參閱第820頁的「備份 Enterprise Vault 關閉分割區裝置」。

#### 備份保管庫儲存

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。
- 執行下列其中一項動作:

備份 Enterprise Vault 7.x 保管庫儲存

#### 依序執行下列動作:

- 展開包含要備份之保管庫儲存的 <Computer name> 上的目錄。
- 展開包含要備份之保管庫儲存的 Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要備份之保管庫儲存的 Enterprise Vault 伺服器。

備份 Enterprise Vault 8.x 保管庫儲存

#### 依序執行下列動作:

- 展開包含要備份之保管庫儲存的 <Computer\_name> 上的目錄。
- 展開包含要備份之保管庫儲存的 Enterprise Vault 網站。
- 展開保管庫儲存群組。

- 5 選取保管庫儲存。
- 6 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 選取備份方法。

請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

- 在「任務」窗格中,選取其他適當備份選項。
- 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

# 關於備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器和 Enterprise 8.x 網站

備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器時,也會備份下列項目:

- 索引位置
- 保管庫儲存
- 保管庫儲存關閉分割區(如果存在)
- 保管庫儲存開放分割區
- 保管庫儲存資料庫

當您備份 Enterprise Vault 8.x 網站時,會包含所有上述相同項目。此外,也會備 份下列 Enterprise Vault 8.x 元件:

■ 稽核資料庫、指紋資料庫和 FSA 報告資料庫

- 保管庫儲存群組
- 保管庫儲存已就緒的分割區(如果存在)

Backup Exec 還會在您備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器或 Enterprise Vault 8.x 網 站時,自動備份目錄資料庫。

請參閱第833頁的「備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器」。

請參閱第 833 頁的「備份 Enterprise Vault 網站」。

### 備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器

使用下列步驟備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器。

請參閱第832頁的「關於備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器和 Enterprise 8.x 網站」。

#### 備份 Enterprise Vault 7.x 伺服器

- **1** 在導覽列上,按下「**備份**」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。
- 4 展開要備份之伺服器所在的 Enterprise Vault 目錄。
- 5 展開 Enterprise Vault 網站。
- 6 選取 Enterprise Vault 伺服器
- 在「任務」窗格的「設定」下,接下 Enterprise Vault。 7
- 8 選取備份方法。

請參閱第 815 頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

- 9 在「任務」窗格中,選取其他適當備份選項。
- 10 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

### 備份 Enterprise Vault 網站

當您備份 Enterprise Vault 網站時,Backup Exec 也會自動備份 Directory 資料庫。

#### 備份 Enterprise Vault 網站

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。
- 4 展開包含要備份之網站的 Enterprise Vault 目錄。
- 5 選取 Enterprise Vault 網站。
- 6 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 7 選取備份方法。

請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

- 8 在「任務」窗格中,選取其他適當備份選項。
- 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作: 行

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

### 備份 Enterprise Vault 索引位置

使用下列步驟備份 Enterprise Vault 索引位置。

#### 備份索引位置

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」檢視中,展開 Enterprise Vault。
- 展開包含要備份之索引位置的 < Computer name > 上的目錄。
- 執行下列動作:

備份 Enterprise Vault 7.x 索引位置

#### 依序執行下列動作:

- 展開包含要備份之索引位置的 <Computer\_name> 上的目錄。
- 展開包含要備份之索引位置的 Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要備份之索引位置的 Enterprise Vault 伺服器。

備份 Enterprise Vault 8.x 索引位置

#### 依序執行下列動作:

- 展開包含要備份之索引位置的 <Computer\_name> 上的目錄。
- 展開包含要備份之索引位置的 Enterprise Vault 網站。
- 6 執行下列其中一項動作:

備份索引位置 核取「索引位置」。

備份個別的索引位 依序執行下列動作:

罯

- 按下「索引位置」圖示。
- 在「結果」窗格中,選取要備份的各個索引位置。
- 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 選取備份方法。 8

請參閱第815頁的「關於 Enterprise Vault 備份工作的備份方法」。

- 9 在「任務」窗格中,選取其他適當備份選項。
- 10 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

行

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

## 關於還原 Enterprise Vault

開始進行 Enterprise Vault 還原作業之前,請先檢視下列內容。

- 還原 Enterprise Vault 安裝時,您應當在單獨的還原工作中還原目錄資料庫。成 功還原目錄資料庫之後,您還可以還原其他的Enterprise Vault元件和分割區。 請參閱第838頁的「還原 Enterprise Vault 目錄資料庫」。
- 當您還原 Enterprise Vault 資料庫時,可以選取讓資料庫保持可備用狀態或非運 作狀態的選項。您選取的非運作狀態選項會套用至所有 Enterprise Vault 資料 庫,但不包括保管庫儲存資料庫。當您還原 Enterprise Vault 8.x 保管庫儲存資 料庫時,Enterprise Vault Agent 會讓保管庫儲存資料庫進入 Enterprise Vault 8.x 備份模式。如果保管庫儲存資料庫在還原工作完成之後仍維持非運作狀態, 則 Enterprise Vault Agent 無法將它從備份模式移除。

如果您選取讓資料庫保持可備用狀態的選項,則會發生下列情況:

■ Enterprise Vault Agent 會將保管庫儲存資料庫還原為可備用的運作狀態。 即使您在同一項保管庫儲存資料庫還原工作中選取其他備份集進行還原,保 管庫儲存資料庫仍會維持運作狀態。其他備份集可包括完整、差異式和增量 備份方法。

若您選擇讓資料庫保持非運作狀態的選項,則會發生下列情況:

■ Enterprise Vault Agent 會提示您在開始保管庫儲存資料庫還原作業之前, 先停止「Enterprise Vault 儲存服務」。您可以在「Enterprise Vault 儲存 服務」停止之後,重新啟動保管庫儲存還原作業。

賽門鐵克建議您最好將保管庫儲存資料庫還原為可備用狀態。若您將保管庫儲 存資料庫還原為非運作狀態,則Enterprise Vault 無法在還原作業完成後將它從 備份模式移除。

請參閱第 855 頁的「Enterprise Vault 還原選項」。

■ 您可以單獨還原 Enterprise Vault 各個元件。開始還原之前,資料庫和其他元件 不一定會在目的 Enterprise Vault 伺服器上。如果資料庫不存在,您可以使用 Enterprise Vault Agent 將它們還原。還原工作完成後,您必須架構 Enterprise Vault 以使用還原的資料庫。

若要架構 Enterprise Vault 以使用還原的資料庫,請參閱 Enterprise Vault 文 件。

#### 這些項目包含:

- Enterprise Vault 7.x 和 8.x 目錄資料庫、監控資料庫、稽核資料庫、FSA 報 告資料庫和指紋資料庫。
- 保管庫儲存資料庫、索引和分割區。
- Compliance Accelerator 和 Discovery Accelerator 組態和客戶資料庫。
- Discovery Accelerator 保管者資料庫

- 賽門鐵克建議您使用 Enterprise Vault 服務帳戶或具有將選取還原為預設登入帳 戶之權限的帳戶。否則,您可能必須為每個選取進行還原的 Enterprise Vault 資 源輸入正確的憑證。
- 還原 Enterprise Vault 之後,會出現一則訊息,說明您需要執行 Enterprise Vault 復原工具。復原工具用於在完成還原後將 Enterprise Vault 與新還原的資料庫重 新同步化。

如需執行 Enterprise Vault 復原工具的詳細資訊,請參閱 Enterprise Vault 文 件。

還原 Enterprise Vault 網站、伺服器或其他元件之前,您應該在目的電腦上安裝下 列項目:

- Enterprise Vault
- Backup Exec Remote Agent for Windows Systems

附註:您必須在要還原 Enterprise Vault 元件的遠端 Enterprise Vault 電腦上安裝 Remote Agent •

請參閱第838頁的「還原 Enterprise Vault 目錄資料庫」。

請參閱第840頁的「還原 Enterprise Vault 分割區」。

請參閱第 854 頁的「將 Enterprise Vault 7.x 伺服器還原至其原始位置」。

請參閱第859頁的「將 Enterprise Vault 資料庫的還原重新導向至不同的 Microsoft SOL Server 電腦」。

請參閱第857頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

### 關於 Enterprise Vault 伺服器下 Enterprise Vault 元件的自動重新導向

您可以將保管庫儲存資料庫、Enterprise Vault 8.x 指紋資料庫或分割區的位置變更 至與備份所在位置不同的地方。還原保管庫儲存資料庫、Enterprise Vault 8.x 指紋 資料庫或分割區期間,Enterprise Vault Agent 會偵測位置變更。然後即可自動將 元件還原重新導向至新位置。

附註:如果您僅變更保管庫資料庫、分割區或 Enterprise Vault 8.x 指紋資料庫的 位置,則會發生這些 Enterprise Vault 元件的自動重新導向還原作業。分割區、保 管庫儲存和保管庫儲存群組的名稱不可變更成與分割區最初備份時不同的名稱。

請參閱第838頁的「還原 Enterprise Vault 目錄資料庫」。

請參閱第 840 頁的「還原 Enterprise Vault 分割區」。

請參閱第 854 頁的「將 Enterprise Vault 7.x 伺服器還原至其原始位置」。

請參閱第859頁的「將 Enterprise Vault 資料庫的還原重新導向至不同的 Microsoft SQL Server 電腦 . 。

請參閱第 857 頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

### 環原 Enterprise Vault 目錄資料庫

使用下列步驟還原 Enterprise Vault 目錄資料庫。您也可以將目錄資料庫的還原重 新導向至不同的 Microsoft SQL Server 電腦。

附註:Enterprise Vault Agent 會在目錄資料庫還原後,為資料庫自動執行實體一 致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 還原 Enterprise Vault 目錄資料庫

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 按下「新增還原工作」。
- 3 在「依資源檢視」窗格中,展開要還原其中目錄資料庫的 Enterprise Vault 安 裝。

例如,展開 < Computer name > 上的目錄。

- 展開「目錄資料庫」(<SQLServer名稱>/<實例>/EnterpriseVaultDirectory)。
- 5 選取所要還原的備份集。
- 6 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 按下「還原選取資料庫時自動終止資料庫連線(請勿終止保管庫儲存資料庫的資 料庫連線)。」

如果您未選取這個選項,則必須在要還原目錄資料庫的 Enterprise Vault 電腦 上停止 Enterprise Vault 管理和目錄服務。如果其他 Enterprise Vault 伺服器 連線至目錄資料庫,請同時停止這些電腦上的管理和目錄服務。

8 選取您要使用的其他還原選項。

請參閱第 855 頁的「Enterprise Vault 還原選項」。

執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。 排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。
- 10 成功完成還原之後,重新啟動所有的目錄和管理服務。

## 環原 Enterprise Vault 監控資料庫

使用下列步驟將監控資料庫還原至其初始位置。

附註: Enterprise Vault Agent 會在監控資料庫還原後,為資料庫自動執行實體一 致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 還原監控資料庫

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「依資源檢視」窗格中,展開「所有資源」。
- 4 展開包含要還原之目錄資料庫的 Enterprise Vault 安裝。 例如,展開 < Computer name > 上的目錄。
- 展開「監控資料庫(<SQL Server 名稱 5 >/<instance>/EnterpriseVaultMonitoring) | . .
- 6 選取所要還原的備份集。
- 7 在「任務」窗格的「設定」下,按下 Enterprise Vault。
- 按下「還原選取資料庫時自動終止資料庫連線(請勿終止保管庫儲存資料庫的資 料庫連線)。」

如果您未選取這個選項,則必須在要還原監控資料庫的電腦上停止 Enterprise Vault 管理和目錄服務。如果其他 Enterprise Vault 伺服器連線至監控資料庫, 請同時停止這些電腦上的管理和目錄服務。

- 9 選取您要使用的其他還原選項。 請參閱第855頁的「Enterprise Vault 還原選項」。
- 10 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作: 行

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第 289 頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。
- 11 成功完成還原之後,重新啟動所有的目錄和管理服務。

### 還原 Enterprise Vault 分割區

還原開放分割區時,Backup Exec 會自動在同一還原工作中還原分割區的關聯保管 庫儲存資料庫。透過將保管庫儲存資料庫包含在內, Backup Exec 可以維持兩個元 件之間的同步化。

**附註**:還原開放分割區表示您選取要進行還原的分割區目前在目的 Enterprise Vault 伺服器上處於開放狀態。

進行開放分割區還原工作期間,Enterprise Vault Agent 會還原備份分割區時一併 備份的保管庫資料庫。如果保管庫資料庫備份不存在,則會改為還原保管庫資料庫 的現有備份。Enterprise Vault Agent 會選取備份時間最接近分割區備份的保管庫 資料庫備份。

例如,如果您還原 10:00 A.M. 備份的開放分割區,Enterprise Vault Agent 就會還 原 10:00 A.M. 的保管庫資料庫備份。如果您沒有 10:00 A.M. 的保管庫資料庫備份, 但是有 9:45 A.M. 的備份,則 Enterprise Vault Agent 會自動還原 9:45 A.M. 的備 份。

還原開放、關閉或 Enterprise Vault 8.x「就緒」分割區之後,必須執行 Enterprise Vault 復原工具。復原工具可以維持保管庫儲存資料庫與其關聯之分割區之間的同 步化。

請參閱 Enterprise Vault 說明文件。

請參閱第 854 頁的「將 Enterprise Vault 7.x 伺服器還原至其原始位置」。

請參閱第859頁的「將Enterprise Vault 資料庫的還原重新導向至不同的 Microsoft SOL Server 雷腦 . 。

請參閱第 857 頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

#### 還原 Enterprise Vault 分割區

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 按下「新增還原工作」。

- **3** 在「**還原工作內容」**窗格中,展開「**所有資源」**。
- 4 展開包含要還原之分割區的 < Computer\_name > 上的目錄。
- 5 執行下列動作:

還原 Enterprise Vault 7.x 分割區

#### 依序執行下列動作:

- 展開包含要還原之分割區所在的伺服器 的 Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要還原之分割區的Enterprise Vault 伺服器。

還原 Enterprise Vault 8.x 分割區

#### 依序執行下列動作:

- 展開包含要還原之分割區的Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要還原之分割區的保管庫儲存 群組。

- 6 展開「分割區」。
- 7 展開包含要還原之分割區的分割區。
- 8 選取所要還原的備份集。
- 9 在「任務」窗格的「設定」下,選取 Enterprise Vault。
- 10 選取您要使用的還原選項。 請參閱第855頁的「Enterprise Vault 還原選項」。
- 11 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

行

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。
- **12** 成功完成還原之後,請執行 Enterprise Vault 復原工具。

## 還原 Enterprise Vault 保管庫儲存資料庫

使用下列步驟還原保管庫儲存資料庫。

附註:Enterprise Vault Agent 會在保管庫儲存資料庫還原後,為資料庫自動執行 實體一致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 還原保管庫儲存資料庫

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在「依資源檢視」窗格中,展開包含要還原之保管庫儲存資料庫的 < Computer name>上的目錄。
- 4 執行下列動作:

還原 Enterprise Vault 7.x 保管庫儲存資料 依序執行下列動作: 庫

- 展開包含要還原之保管庫儲存資料庫的 Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要還原之保管庫儲存資料庫的 Enterprise Vault 伺服器。

備份 Enterprise Vault 8.x 保管庫儲存資料 依序執行下列動作: 庫

- 展開包含要還原之保管庫儲存資料庫的 Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要還原之保管庫儲存資料庫的 保管庫儲存群組。

- 5 展開保管庫儲存。
- 展開「保管庫儲存資料庫 (<SQL\_Server\_name>/<instance>/EV<vault\_store\_database\_name) \[ \cdot \]
- 7 選取所要還原的備份集。
- 8 在「任務」窗格的「設定」下,選取 Enterprise Vault。
- 9 選取您要使用的還原選項。 請參閱第855頁的「Enterprise Vault 還原選項」。
- 10 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。 排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

## 還原 Enterprise Vault 8.x 稽核資料庫

使用下列步驟將稽核資料庫還原至其原始位置。您也可以重新導向稽核資料庫的還 原位置。

請參閱第 857 頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

附註:Enterprise Vault Agent 會在稽核資料庫還原後,為資料庫自動執行實體一 致性檢查。

請參閱第819頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 還原 Enterprise Vault 8.x 稽核資料庫

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「依資源檢視」窗格中,展開 < Computer name > 上包含要還原之稽核資料 庫的 Enterprise Vault 8.x 目錄。
- 展開「稽核資料庫 (<SQL\_Server\_name>/<instance>/EnterpriseVaultAudit) \_ • 稽核資料庫名稱會依據您決定的命名慣例。
- 選取所要還原的備份集。
- 在「任務」窗格的「設定」下,選取 Enterprise Vault。
- 7 選取您要使用的還原選項。
- 8 請參閱第855頁的「Enterprise Vault 還原選項」。
- 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排稈工作於稍後執行

#### 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

### 還原 Enterprise Vault 8.x FSA 報告資料庫

使用下列步驟將 FSA 報告資料庫還原至其原始位置。您也可以重新導向 FSA 報告 資料庫的環原位置。

請參閱第 857 頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

附註:Enterprise Vault Agent 會在 FSA 報告資料庫還原後,為資料庫自動執行實 體一致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 還原 Enterprise Vault 8.x FSA 報告資料庫

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「依資源檢視」窗格中,展開 < Computer name > 上包含要還原之 FSA 報告 資料庫的 Enterprise Vault 8.x 月錄。
- 4 展開「<FSAReporting database name>資料庫 (<SQL\_Server\_name>/<instance>/EnterpriseVaultFSAReporting)\_

FSA 報告資料庫名稱會依據您決定的命名慣例。

- 選取所要還原的備份集。
- 在「任務」窗格的「設定」下,選取 Enterprise Vault。
- 7 勾選「還原選取資料庫時自動終止資料庫連線(請勿終止保管庫儲存資料庫的資 料庫連線)。」。
- 選取您要使用的其他還原選項。
- 請參閱第 855 頁的「Enterprise Vault 還原選項」。
- 10 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

#### 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第 289 頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

## 還原 Enterprise Vault 8.x 指紋資料庫

使用下列步驟將指紋資料庫還原至其原始位置。您也可以重新導向指紋資料庫的還 原位置。

請參閱第857頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

附註:Enterprise Vault Agent 會在指紋資料庫還原後,為資料庫自動執行實體一 致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 還原 Enterprise Vault 8.x 指紋資料庫

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「依資源檢視」窗格中,展開 < Computer name> 上包含要還原之指紋資料 庫的 Enterprise Vault 8.x 目錄。
- 4 展開包含要還原之指紋資料庫的 Enterprise Vault 網站。
- 5 展開包含要還原之指紋資料庫的保管庫儲存群組。
- 6 展開「指紋資料庫」。
- 展開指紋資料庫 (<SQL Server name>/<instance>/<SQL Server name/vault store group name>) •
- 8 選取所要還原的備份集。
- 在「任務」窗格的「設定」下,選取 Enterprise Vault。
- 10 勾選「還原選取資料庫時自動終止資料庫連線(請勿終止保管庫儲存資料庫的資 料庫連線)。」。

11 選取其他適當的還原選項。

請參閱第 855 頁的「Enterprise Vault 還原選項」。

12 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

### 還原 Compliance Accelerator 組態資料庫

請使用下列步驟將 Compliance Accelerator 組態資料庫還原到原始位置。您也可以 重新導向組態資料庫的還原位置。

請參閱第 857 頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

附註:Enterprise Vault Agent 會在 Compliance Accelerator 組態資料庫還原後, 為資料庫自動執行實體一致性檢查。

請參閱第819頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 還原 Compliance Accelerator 組態資料庫

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 在「依資源檢視」窗格中,展開 Accelerator。
- 展開「<computer\_name> 上的 Compliance Accelerator」。 3
- 4 展開「組態資料庫 < SQL\_Server\_name > / < instance > / EVConfiguration > 」。
- 5 選取所要還原的備份集。
- 在「任務」窗格的「設定」下,選取 Enterprise Vault。
- 勾選「還原選取資料庫時自動終止資料庫連線(請勿終止保管庫儲存資料庫的資 料庫連線)。」

如果不使用這個選項,則必須在還原 Compliance Accelerator 組態資料庫的電 腦上停止 Accelerator Manager 服務。

8 選取您要使用的其他還原選項。 請參閱第855頁的「Enterprise Vault 還原選項」。

9 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。
- 10 在 Backup Exec 成功還原資料庫後,在 Compliance Accelerator 伺服器上重新 啟動 Accelerator Manager 服務。

## 還原 Compliance Accelerator 客戶資料庫

請使用下列步驟將一或多個 Compliance Accelerator 客戶資料庫還原到其原始位 置。您也可以重新導向客戶資料庫的還原位置。

請參閱第857頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

#### 還原 Compliance Accelerator 客戶資料庫

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 在「依資源檢視」窗格中,展開 Accelerator。
- 展開「<computer name> 上的 Compliance Accelerator」。
- 展開「<database name>客戶資料庫 <SQL Server name>/<instance>/CA/<database name> . . .
- 5 選取所要還原的備份集。
- 6 若要還原多個客戶資料庫,請重複步驟6和7。
- 在「任務」窗格的「設定」下,選取 Enterprise Vault。 7
- 8 勾選「還原選取資料庫時自動終止資料庫連線(請勿終止保管庫儲存資料庫的資 料庫連線)。」。

如果不使用這個選項,則必須在還原 Compliance Accelerator 客戶資料庫的電 腦上停止 Accelerator Manager 服務。

9 選取您要使用的其他還原選項。

請參閱第855頁的「Enterprise Vault 還原選項」。

#### 10 執行下列其中一項動作:

按下「立即執行」。 立即執行工作

排程工作於稍後執行 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。
- 11 在 Backup Exec 成功還原一或多個資料庫後,在 Compliance Accelerator 伺服 器上重新啟動 Accelerator Manager 服務。

### 還原 Discovery Accelerator 組態資料庫

請使用下列步驟將 Discovery Accelerator 組態資料庫還原到原始位置。您也可以重 新導向組態資料庫的還原位置。

請參閱第857頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

附註:Enterprise Vault Agent 會在 Discovery Accelerator 保管者資料庫還原後, 為資料庫自動執行實體一致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 還原 Discovery Accelerator 組態資料庫

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 在「依資源檢視」窗格中,展開 Accelerator。
- 3 展開「<computer name>上的搜尋」。
- 4 展開「組態資料庫 <SQL\_Server\_name>/<instance>/DA」。
- 5 選取所要還原的備份集。
- 在「任務」窗格的「設定」下,選取 Enterprise Vault。 6
- 勾選「還原選取資料庫時自動終止資料庫連線(請勿終止保管庫儲存資料庫的資 料庫連線)。」

如果不使用這個選項,則必須在還原 Discovery Accelerator 組態資料庫的電腦 上停止 Accelerator Manager 服務。

選取您要使用的其他還原選項。 請參閱第855頁的「Enterprise Vault 還原選項」。

9 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排稈工作於稍後執行

依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。
- 10 在 Backup Exec 成功還原一或多個資料庫後,在 Discovery Accelerator 伺服 器上重新啟動 Accelerator Manager 服務。

### 還原 Discovery Accelerator 保管者資料庫

請使用下列步驟將 Discovery Accelerator 保管者資料庫還原到原始位置。您也可以 重新導向保管者資料庫的還原位置。

請參閱第857頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

附註: Enterprise Vault Agent 會在 Discovery Accelerator 保管者資料庫還原後, 為資料庫自動執行實體一致性檢查。

請參閱第 819 頁的「關於 Enterprise Vault 資料庫、Compliance Accelerator 及 Discovery Accelerator 資料庫的一致性檢查」。

#### 還原 Discovery Accelerator 保管者資料庫

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 在「依資源檢視」窗格中,展開 Accelerator。 2
- 3 展開「<computer\_name>上的搜尋」。
- 展開「<database name>保管者資料庫 <SQL\_Server\_name>/<instance>/database\_name> \_ ...
- 5 選取所要還原的備份集。

勾選「還原選取資料庫時自動終止資料庫連線(請勿終止保管庫儲存資料庫的資 料庫連線)。」。

如果不使用這個選項,則必須在還原 Discovery Accelerator 保管者資料庫的電 腦上停止 Accelerator Manager 服務。

7 選取您要使用的其他還原選項。

請參閱第855頁的「Enterprise Vault 還原選項」。

執行下列動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排稈工作於稍後執行 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。
- 9 在 Backup Exec 成功還原一或多個資料庫後,在 Discovery Accelerator 伺服 器上重新啟動 Accelerator Manager 服務。

### 還原 Discovery Accelerator 客戶資料庫

請使用下列步驟將一或多個 Discovery Accelerator 客戶資料庫還原到原始位置。您 也可以重新導向客戶資料庫的還原位置。

請參閱第857頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

#### 還原 Discovery Accelerator 客戶資料庫

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 2 在「依資源檢視」窗格中,展開 Accelerator。
- 3 展開「<computer\_name>上的搜尋」。
- 展開「<database name>客戶資料庫 <SQL Server name>/<instance>/database name> . . .
- 選取所要還原的備份集。
- 勾選「還原選取資料庫時自動終止資料庫連線(請勿終止保管庫儲存資料庫的資 料庫連線)。」

如果不使用這個選項,則必須在還原 Discovery Accelerator 客戶資料庫的電腦 上停止 Accelerator Manager 服務。

選取其他適當的還原選項。

請參閱第855頁的「Enterprise Vault 還原選項」。

8 執行下列動作:

> 立即執行工作 按下「立即執行」。

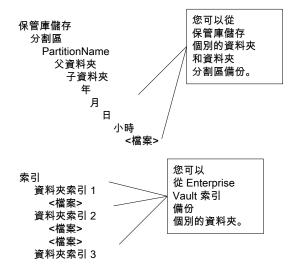
> 排稈工作於稍後執行 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。
- 在 Backup Exec 成功還原一或多個資料庫後,在 Discovery Accelerator 伺服 器上重新啟動 Accelerator Manager 服務。

## 關於使用 Enterprise Vault Agent 還原個別檔案和資料夾

Enterprise Vault Agent 支援從保管庫儲存分割區備份還原個別檔案和資料夾。您 也可以從 Enterprise Vault 索引備份還原完整的索引位置或個別的資料夾。

圖 E-1 從保管庫儲存分割區還原個別檔案並從 Enterprise Vault 索引還原 完整資料夾



請參閱第 852 頁的「使用 Enterprise Vault Agent 從分割區還原個別檔案」。

請參閱第853 頁的「從 Enterprise Vault 索引備份還原個別資料夾」。

## 使用 Enterprise Vault Agent 從分割區還原個別檔案

請使用下列步驟從開放和關閉分割區還原個別檔案。

請參閱第851頁的「關於使用 Enterprise Vault Agent 還原個別檔案和資料夾」。

#### 使用 Enterprise Vault Agent 從分割區還原個別檔案

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「還原工作內容」窗格中,展開「所有資源」。
- 4 展開包含要還原之分割區的 < Computer name > 上的目錄。
- 5 執行下列動作:

從 Enterprise Vault 7.x 分割區還原個別檔 依序執行下列動作:

- 展開包含要還原之分割區資訊所在的伺 服器的 Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要還原之分割區資訊的 Enterprise Vault 伺服器。

從 Enterprise Vault 8.x 分割區還原個別檔 依序執行下列動作: 案

- 展開包含要還原之分割區資訊所在的保 管庫儲存的 Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要還原之分割區資訊所在的保 管庫儲存的保管庫儲存群組。
- 6 展開包含要還原之分割區和檔案的保管庫儲存。
- 7 展開「分割區」。
- 展開包含要還原之檔案的分割區。
- 9 選取所要還原的備份集。
- 10 在「結果」窗格中,選取要還原的一個或多個檔案和/或資料夾。
- 11 在「還原工作內容」窗格中,視需要選取其他的還原選項。
- 12 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

#### 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。
- 13 成功完成還原之後,請執行 Enterprise Vault 復原工具。若需相關資訊,請參 閱 Enterprise Vault 說明文件。

## 從 Enterprise Vault 索引備份還原個別資料夾

請使用下列步驟從 Enterprise Vault 索引還原完整資料夾。

請參閱第851頁的「關於使用 Enterprise Vault Agent 還原個別檔案和資料夾」。

#### 從 Enterprise Vault 索引備份還原資料夾

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在「依資源檢視」窗格中,展開「所有資源」。
- 4 展開 Enterprise Vault。
- 5 展開包含要還原之索引位置的 < Computer\_Name > 上的目錄。
- 6 執行下列動作:

從索引備份還原 Enterprise Vault 7.x 資料 依序執行下列動作: 夾

- 展開包含要還原之索引資料夾的 Enterprise Vault 網站。
- 展開包含要還原之索引資料夾的 Enterprise Vault 伺服器。

從索引備份還原 Enterprise Vault 8.x 資料 執行下列動作: 夾

■ 展開包含要還原之索引資料夾的 Enterprise Vault 網站。

- 7 展開「索引位置」。
- 8 展開包含要還原之資料夾的路徑。
- 展開包含您要還原之資料夾的備份集。
- 10 選取要還原的索引資料夾。

- **11** 在「**還原工作內容**」窗格中,視需要選取其他的還原選項。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
- 12 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

### 將 Enterprise Vault 7.x 伺服器還原至其原始位置

使用下列步驟將 Enterprise Vault 伺服器還原至其原始位置。您可以將伺服器的還 原重新導向至不同的電腦。

請參閱第 857 頁的「重新導向 Enterprise Vault 還原工作」。

請參閱第859頁的「將 Enterprise Vault 資料庫的還原重新導向至不同的 Microsoft SOL Server 電腦」。

#### 將 Enterprise Vault 伺服器還原至其原始位置

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 按下「新增還原工作」。
- 在「還原工作內容」窗格中,展開「所有資源」。
- 4 展開包含要還原之伺服器的 < Computer name > 上的目錄。
- 5 展開包含要還原之伺服器的 Enterprise Vault 網站。
- 6 展開 Enterprise Vault 伺服器。
- 7 展開保管庫儲存。
- 8 展開「分割區」。
- 9 展開每個分割區。
- 10 為每個分割區選取備份集。
- 11 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第 289 頁的「排程工作」。
- 按下「**提交**」。
- 12 成功完成還原之後,重新啟動所有的目錄和管理服務。 請參閱 Enterprise Vault 說明文件。

## Enterprise Vault 還原選項

使用下表來選取您在還原 Enterprise Vault 資料庫時要使用的還原選項。

#### 表 E-3 Enterprise Vault 還原選項

#### 項目

#### 說明

還原選取資料庫時自動終止資料庫連線(請勿 終止保管庫儲存資料庫的資料庫連線)。 使共用的 Enterprise Vault 目錄、監控、稽核、FSA 報告和指紋資料庫離線,Backup Exec 便可在還原工作期間取代它們。

附註:如果您不使用此選項,就必須停止所有 Enterprise Vault 伺服器上的目錄和管理服務,才能還原先前提及的資料庫。此外,您也必須停止所有 Compliance Accelerator 伺服器和 Discovery Accelerator 伺服器上的 Accelerator Manager 伺服器。只有當您停止 Accelerator Manager,才能還原客戶資料庫、組態資料庫和保管者資料庫。

此選項會造成所有相關 Enterprise Vault 伺服器上的 Enterprise Vault 管理和目錄服務終止與您所還原的目錄資料庫之間的連線。

它還會終止下列連線:

- 監控資料庫
- 稽核、指紋和 FSA 報告資料庫 (僅限 Enterprise Vault 8.x)
- 組態資料庫、客戶資料庫和保管者資料庫

還原作業完成後,您必須在Enterprise Vault 伺服器上手動重新啟動 Enterprise Vault 管理和目錄服務。重新啟動服務之後,服務將重新連線至還原的資料庫,且Enterprise Vault 將重新開始封存作業。

附註:此選項會造成所有相關 Enterprise Vault 伺服器上的 Enterprise Vault 管理和目錄服務終止與您所還原的目錄資料庫之間的連線。此外還會終止 Enterprise Vault Accelerator Manager 資料庫的連線。

使資料庫保持可備用狀態;無法還原其他交 易曰誌或差異式備份 在還原上一個資料庫、差異式或日誌備份時, 回復所有未完成的交易。復原作業完成之後, 資料庫就可供使用。如果未選取此選項,資 料庫就會保持中繼狀態,而且不能使用。

如果選取此選項,您將無法繼續還原備份。 您必須從頭重新開始還原作業。

項目	說明
使資料庫保持非運作狀態;可以還原其他交 易日誌或差異式備份	建立與維護備用資料庫。 使用此選項可以持續還原不運作的資料庫的
	其他備份集。
	若需備用資料庫的相關資訊,請參閱您的SQL 文件。

附註:賽門鐵克建議您,執行保管庫儲存資料庫的單一還原工作時,選取所有必要 的備份集。所有必要的備份集可包括完整、差異式和增量備份集。同時,保管庫儲 存資料庫應在還原工作完成後,還原至可備用狀態。

請參閱第838頁的「還原 Enterprise Vault 目錄資料庫」。

請參閱第839頁的「還原 Enterprise Vault 監控資料庫」。

請參閱第 840 頁的「還原 Enterprise Vault 分割區」。

### 重新導向 Enterprise Vault 還原工作

使用下列步驟重新導向 Enterprise Vault 還原工作。

您也可以將目錄資料庫還原至不同的 Microsoft SQL Server 電腦。

請參閱第859頁的「將 Enterprise Vault 資料庫的還原重新導向至不同的 Microsoft SQL Server 電腦」。

#### 重新導向 Enterprise Vault 還原工作

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「還原工作內容」窗格中,展開「所有資源」。
- 瀏覽至要在還原期間重新導向的 Enterprise Vault 元件,並選取它們。
- 在「還原工作內容」窗格的「目的地」下,按下「Enterprise Vault 重新導 5 向」。
- 選取要使用的重新導向還原類型。 請參閱第858頁的「Enterprise Vault 的重新導向選項」。
- 執行下列其中一項動作:

根據指示使用預設的登入帳戶。

按下「變更」,以選取不同的目錄。

- 在「還原工作內容」窗格中,視需要選取其他的還原選項。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
- 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作: 行

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。

### Enterprise Vault 的重新導向選項

您可以重新導向 Enterprise Vault 元件的還原工作。

請參閱第857頁的「重新導向Enterprise Vault 還原工作」。

Enterprise Vault 的重新導向選項 表 E-4

項目	說明
目的伺服器 (僅限 Enterprise Vault 7 和 7.5)	將 Enterprise Vault 7.x 備份的還原作業重新 導向至其他伺服器。
將 Enterprise Vault 重新導向至伺服器	指出您想要重新導向 Enterprise Vault 7.x 還原工作的目的伺服器。
重新導向至新的 Microsoft SQL Server	將 Enterprise Vault 資料庫和 Accelerator 資料庫的還原工作重新導向至不同的 SQL Server。 附註:僅能針對 Enterprise Vault 8.0 還原保管庫儲存資料庫。
伺服器	顯示您要將保管庫儲存之還原工作重新導向 的目的地伺服器名稱。
實例	顯示您要將保管庫儲存的還原工作重新導向 的目的地 SQL Server 實例的名稱。
還原索引根目錄至新位置	將索引根的還原工作重新導向至新位置。 如果您要重新導向Enterprise Vault 伺服器的 還原作業,可以在目的地伺服器上指定其他 路徑,也可以將索引根位置重新導向至原始 伺服器上的其他路徑。

項目	說明
路徑	顯示您要將索引根的還原工作重新導向的目的地路徑名稱。
還原分割區至新位置	將保管庫儲存分割區的還原工作重新導向至 新位置。 僅能針對 Enterprise Vault 8.0 還原分割區。
路徑	顯示您要將保管庫儲存分割區的還原工作重 新導向的目的地路徑名稱。
Enterprise Vault 登入帳戶	指定要使用的登入帳戶。

### 將 Enterprise Vault 資料庫的還原重新導向至不同的 Microsoft SQL Server 電腦

使用下列步驟將 Enterprise Vault 資料庫的還原重新導向至不同的 Microsoft SQL Server 電腦。

請參閱第 836 頁的「關於還原 Enterprise Vault」。

#### 將目錄資料庫的還原重新導向至不同的 Microsoft SQL Server 電腦

- **1** 在導覽列上,按下「**還原**」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 瀏覽至要還原的 Enterprise Vault 目錄資料庫,並選取它們。
- 在「任務」窗格的「目的地」下,按下「Enterprise Vault 重新導向」。
- 核取「重新導向至新的 Microsoft SQL Server」。
- 6 在「伺服器」欄位中,輸入要作為還原目的地的 SQL Server 的名稱。 格式如下:\\servername。
- 7 核取「**實例**」,以將還原重新導向至具名的SQL實例,然後輸入實例名稱。如 果要還原到預設實例,請將該欄位保留為空白。
  - 在「還原工作內容」窗格中,視需要選取其他的還原選項。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
- 9 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。
- 10 還原工作完成之後,將 Enterprise Vault 架構為使用 SQL 資料庫伺服器的新名

請參閱第860頁的「將 Enterprise Vault 架構為使用存放目錄資料庫之新 SQL Server 的名稱」。

### 將 Enterprise Vault 架構為使用存放目錄資料庫之新 SQL Server 的名稱

請使用下列步驟,將 Enterprise Vault 架構為使用存放目錄資料庫之新 SQL Server 的名稱。

請參閱第859頁的「將Enterprise Vault 資料庫的還原重新導向至不同的 Microsoft SQL Server 電腦 i 。

### 將 Enterprise Vault 架構為使用存放目錄資料庫之新 SQL Server 的名稱

- 在每個 Enterprise Vault 伺服器上,使用 Enterprise Vault 變更先前 SQL Server 電腦的名稱。將名稱變更為目前存放目錄資料庫的 SQL Server 電腦的名稱。 請參閱 Enterprise Vault 說明文件。
- 2 在所有使用目錄資料庫的 Enterprise Vault 伺服器上重新啟動 Enterprise Vault 管理服務。
  - 在 Enterprise Vault 伺服器上重新啟動 Enterprise Vault 管理服務之後,「備 份選取項目」檢視中將會顯示兩個目錄名稱。
  - 例如, <OldSQL computer name>上的目錄及 <NewSQL computer name> 上的目錄。
- 在 Backup Exec 的導覽列中,按下「備份」旁邊的箭頭。
- 4 按下「新增備份工作」。
- 5 展開 Enterprise Vault。
- 6 展開<您移動目錄資料庫的 SQL server 電腦上的目錄>。

展開 < 你移動目錄資料庫的 SQL Server 電腦> 上的目錄 之下的所有項目。

「目錄」和「監控」資料庫、Enterprise Vault 8.x「FSA報告」和「稽核」資 料庫,以及 Enterprise Vault 網站都應該出現。另外,目錄資料庫應當在其重 新導向的位置顯示新的 SQL Server 名稱和實例。

設定新的目錄資料庫備份工作之後,您必須從目前的目錄伺服器中選取目錄資 料庫。完成目錄資料庫移動的13天之後,Backup Exec 會自動移除先前的目錄 伺服器名稱。

- 8 若要手動移除先前的伺服器名稱,請用滑鼠右鍵按下 <OldSQL\_computer\_name> 上的目錄。
- 按下「刪除」。 9

## Enterprise Vault Agent 的最佳實務準則

當您使用 Enterprise Vault Agent 時,下列為賽門鐵克建議的最佳實務準則。

- 在Enterprise Vault 中進行任何組態變更之後,備份Enterprise Vault 目錄資料 庫。
- 以獨立的 Backup Exec 還原工作來還原 Enterprise Vault 目錄資料庫。
- 在單一還原工作中還原保管庫儲存資料庫中的所有完整、差異式和增量備份集。
- 不允許備份視窗與封存視窗重疊。
- 不允許備份視窗與移轉視窗重疊。
- 備份 Enterprise Vault 8.x 目錄資料庫之前,先確認 Enterprise Vault 8.x 元件 不在「備份」模式下。
- 如果您同時安裝 Symantec Backup Exec NDMP Option 及 Enterprise Vault Agent,則只能選取一個產品保護在 NDMP 編檔程式的 Enterprise Vault 分割 。副
- 請勿變更由 Enterprise Vault 建立的任何資料庫的復原模式。當 Enterprise Vault 建立資料庫時,是在完整復原模式下架構每個資料庫。

# 關於 Backup Exec Migrator for Enterprise Vault

Backup Exec Migrator for Enterprise Vault (Backup Exec Migrator) 能讓您自動將 封存的 Enterprise Vault 資料移轉到 Backup Exec 管理的儲存裝置。透過從分割區 移轉封存的 Enterprise Vault 資料,您就可以收回 Enterprise Vault 伺服器上的磁 碟空間,不需要花費其他硬體成本。

透過將 Enterprise Vault 封存資料移轉到 Backup Exec 媒體伺服器儲存裝置,也可 以確保使用脫離主機環境時有更佳的儲存備援能力。

請參閱第862頁的「Backup Exec Migrator 的運作方式」。 請參閱第 866 頁的「架構 Backup Exec Migrator」。

## Backup Exec Migrator for Enterprise Vault 的需求

在您架構 Backup Exec Migrator 之前,請先確定您的 Enterprise Vault 伺服器符合 下列需求:

- 在Enterprise Vault 伺服器上必須安裝 Backup Exec Agent for Enterprise Vault。
- 必須為要移轉資料的 Enterprise Vault 分割區啟用 Enterprise Vault 移轉和收 集。
- Enterprise Vault 8.0 SP3 或更新版本必須安裝在 Enterprise Vault 伺服器上。

### Backup Exec Migrator 的運作方式

在架構 Backup Exec Migrator 後,Enterprise Vault 會自動從 Enterprise Vault 伺 服器啟動所有資料移轉作業。Enterprise Vault 會根據您在 Enterprise Vault 管理 主控台中架構的封存政策和資料保留政策,決定什麼資料應當移轉。Backup Exec Migrator 會在 Enterprise Vault 從保管庫儲存分割區收集適當的資料後,將封存的 資料移轉到 Backup Exec 媒體伺服器。當您架構分割區的移轉選項時,也可以一併 設定移轉期間。所有移轉選項都是在 Enterprise Vault 伺服器上架構。

表 E-5 Enterprise Vault 資料移轉程序

動作	附註
Enterprise Vault 會根據檔案大小或檔案建立 日期封存適當的分割區資料。	全部適合進行封存的資料是在您要移轉資料的分割區中決定。 請參閱 Enterprise Vault 說明文件。
	調多閱 Litter prise vauit 說明文件。
在 Enterprise Vault 完成封存程序之後,就會有 Enterprise Vault 收集程序來收集封存的資料。	收集程序會將封存的資料放入 Windows .cab檔案。.cab檔案會儲存到進行移轉的分割區。
	適當資料可能包括具有下列副檔名的 Enterprise Vault 檔案:
	■ .dvf
	■ .dvssp
	■ .dvscc
	■ .dvs
	附註:由於檔案大小限制,部份適當資料無 法壓縮為.cab 檔案。然而,Backup Exec Migrator 仍會在移轉作業期間移轉資料。
	請參閱 Enterprise Vault 說明文件。

動作	附註
Backup Exec Migrator 會起始將封存資料檔案移轉到 Backup Exec 媒體伺服器的作業。	移轉期間排程是在架構分割區的移轉與集合 排程時決定的。
	請參閱第867頁的「架構Enterprise Vault 收集」。
	請參閱第 870 頁的「架構 Backup Exec Migrator 來與 Enterprise Vault 通訊」。
	如果您依照賽門鐵克針對 Backup Exec Migrator 和 Enterprise Vault 分割區的組態 建議進行,則在移轉期間會針對每個分割區 執行一項移轉工作。然而,如果您未依照組態建議進行,Backup Exec Migrator 可能會 為每個分割區資料夾建立個別的移轉工作。如果建立了個別的工作,所產生之執行工作所需的負載會造成移轉和擷取的效能降低。
	附註:如果您在移轉期間之間從 Enterprise Vault 伺服器排程檔案擷取要求,即使您依照組態建議進行,仍會建立個別的工作。在這種情況下,Backup Exec Migrator 會自動建立個別的工作以利用要求的檔案擷取。在移轉期間,可以排程還原工作在移轉工作之間執行。
	如果您未依照組態建議進行,檔案擷取效能 會受到影響。
	為儘可能確保最佳的移轉和擷取效能,當您 架構 Backup Exec Migrator 和 Enterprise Vault 分割區時,請依照賽門鐵克的建議進 行。
	請參閱第 866 頁的「架構 Backup Exec Migrator」。
Backup Exec 會將所有移轉的檔案移到儲存裝置,完成移轉的程序。	賽門鐵克建議您架構兩部儲存裝置以進行預 備移轉作業。
	請參閱第864頁的「關於搭配BackupExec和BackupExec Migrator 使用預備移轉」。
	請參閱第 866 頁的「架構 Backup Exec Migrator」。

在 Backup Exec 將.cab 檔案移轉到儲存裝置後,您可以在 Backup Exec「工作監控 器」標籤上的「工作記錄」窗格中檢視移轉詳細資訊。

### 關於搭配 Backup Exec 和 Backup Exec Migrator 使用預備移轉

當您架構 Backup Exec 以搭配 Backup Exec Migrator 使用時,賽門鐵克建議您架 構兩部儲存裝置以進行預備移轉作業。當您考量要使用的裝置時,請考盧選取高效 能的「備份至磁碟」資料夾以及效能較低的磁帶裝置。使用兩個裝置,您可以將封 存的資料分兩個階段移轉。

在第一階段期間,Backup Exec 會將從 Backup Exec Migrator 收到的資料移轉到高 效能的硬碟上的「備份至磁碟」資料夾。使用「備份至磁碟」資料夾,您可以將進 行初始移轉所需的時間縮到最短。在第二個移轉階段期間,Backup Exec 會建立複 製工作,從「備份至磁碟」資料夾將封存的資料移轉到磁帶裝置。您可以排程複製 工作,在媒體伺服器活動量較低時,將封存的資料移至磁帶裝置。

請參閱第868頁的「架構 Backup Exec Migrator 來搭配 Backup Exec 媒體伺服器使 用」。

請參閱第 870 頁的「架構 Backup Exec Migrator 來與 Enterprise Vault 通訊」。

### 關於 Backup Exec Migrator 事件

Backup Exec Migrator 會產生指定其執行任務狀態的事件。這些事件也會提供有用 資訊,以便於進行疑難排解。您可以藉由檢視 Windows 事件檢視器,在已安裝 Enterprise Vault 儲存服務的電腦上檢視事件。您可以從「事件檢視器」看到 Enterprise Vault 下的事件。您也可以檢視 Enterprise Vault Dtrace Utility 中的事 件。

如需 Enterprise Vault Dtrace Utility 的詳細資訊,請參閱 Enterprise Vault 文件。 請參閱第 864 頁的「關於 Backup Exec Migrator 日誌」。

### 關於 Backup Exec Migrator 日誌

Backup Exec Migrator 會建立記錄所有移轉活動的日誌檔。日誌檔同時存放在 Enterprise Vault 伺服器與 Backup Exec 媒體伺服器上。Backup Exec Migrator 日 誌檔有助於您疑難排解移轉問題。

在檢視日誌檔之前,您必須啟用 Backup Exec Migrator 登入 Enterprise Vault 伺服 器和 Backup Exec 媒體伺服器。若要啟用 Backup Exec Migrator 登入 Enterprise Vault 伺服器,請編輯 Windows 登錄。

如需有關啟用 Backup Exec Migrator 登入 Enterprise Vault 伺服器的資訊,請參閱 下列網址:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-27

若要啟用 Backup Exec Migrator 登入媒體伺服器,請參閱使用 Backup Exec Debug Monitor 進行疑難排解。

**附註**:依預設,分割區復原公用程式日誌檔為啟用狀態。

在您登入 Enterprise Vault 伺服器和 Backup Exec 媒體伺服器後,就會建立下列類 型的日誌檔:

- VxBSA 日誌檔
  - 例如,<computer name>-vxbsa<00>.log
- 分割區復原公用程式日誌檔 例如, partitionrecovery<00>.log

您可以在下列位置找到日誌檔。

■ Backup Exec 媒體伺服器日誌檔 例如,<computer name>-bengine<00>.log

每次 Backup Exec Migrator 啟動時,就會建立個別的 VxBSA 日誌檔。因此,每一 個新的日誌檔的流水號都會遞增一號。

例如,<computer name>vxbsa00.log、<computer name>vxbsa01.log。

類似的情況就是,每次啟動分割區復原公用程式就會建立一個新的日誌檔。因此, 每一個新的分割區復原公用程式日誌檔的流水號都會遞增一號。

例如, partitionrecovery00.log, partitionrecovery01.log

當建立多個日誌檔時,Backup Exec 媒體伺服器日誌檔的編號也會遞增一號。

例如,<computer name>-bengine00.log、<computer name>-bengine01.log。

Backup Exec Migrator 和分割區復原公用程式日誌檔位置 表 E-6

日誌檔	電腦	目錄位置
VxBSA 日誌檔 分割區復原公用程式日誌檔	Enterprise Vault 伺服器	C:\Program Files\Symantec\BACKUP EXEC\RAWS\logs
Backup Exec 媒體伺服器日誌 檔	Backup Exec 媒體伺服器	C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\Logs

請參閱第 864 頁的「關於 Backup Exec Migrator 事件」。

### 關於刪除 Backup Exec Migrator 移轉的檔案

當封存的項目的 Enterprise Vault 保留期間到期時,Enterprise Vault 會自動將其 刪除。Enterprise Vault 保留期間會指出 Enterprise Vault 在刪除封存項目前保留 它們的期限。

當 Backup Exec Migrator 將封存項目移轉至磁帶時,它會維持封存項目的現有 Enterprise Vault 保留期間。因此,當項目的資料保留期間到期時,Enterprise Vault 就會發出指令從 Backup Exec 管理的儲存磁帶上刪除該項目。若要刪除到期的封存 項目,其所在.cab 檔案就必須從磁帶上刪除。

附註:雖然 Backup Exec Migrator 會維持現有的 Enterprise Vault 保留期間,可是 並不會啟動從磁帶刪除到期的封存項目或封存分割區。只有 Enterprise Vault 可以 啟動到期項目和分割區的刪除。

如需有關刪除到期項目的詳細資訊,請參閱 Enterprise Vault 文件。

因為.cab 檔案可能包含具有不同保留期間的封存項目,所以到期項目可能會在 Backup Exec 目錄中被標示為已刪除。不過,磁帶中的到期項目可能不會立即刪除。 在 Enterprise Vault 發出指令從磁帶刪除 .cab 檔案前, .cab 檔案中所有的封存項目 都必須具有到期的保留期間。

Enterprise Vault 也可以從磁帶刪除整個封存的保管庫儲存分割區。在使用 Enterprise Vault 管理主控台刪除作用中的 Enterprise Vault 保管庫儲存分割區後, Enterprise Vault 就會刪除磁帶中關聯的封存分割區。

當磁帶上的所有項目在目錄中均被標示為已刪除時,Backup Exec 就會自動回收磁 帶。Backup Exec 每 24 小時會檢查一次到期的 Enterprise Vault Migrator 媒體。 如果 Backup Exec 偵測到這類媒體,它就會邏輯移動媒體至「暫存媒體」節點,然 後產生資訊警示誦知您該項移動。

附註: 到期的 Enterprise Vault Migrator 媒體是指,僅包含已移轉 Enterprise Vault 資料,且這些資料在 Backup Exec 目錄中標示為已刪除的媒體。

請參閱第 175 頁的「關於 Backup Exec 中的媒體」。

附註:在 Enterprise Vault 資料保留期間到期之前,您應確保已移轉的 Enterprise Vault 資料在用於移轉的磁帶上仍然可以存取。因此,賽門鐵克建議您為用於移轉 的所有磁帶架構無限制的保留期間。

請參閱第177頁的「關於媒體覆寫保護」。

## 架構 Backup Exec Migrator

當您在 Enterprise Vault 伺服器上安裝 Enterprise Vault Agent 時,便會同時安裝 執行 Backup Exec Migrator 時所需的所有程式檔案。不過,在您可以使用 Backup Exec Migrator 之前,必須先架構它來搭配目的地 Backup Exec 媒體伺服器及 Enterprise Vault 伺服器使用。

- ·	 -/ J
步驟	說明
步驟 1	架構 Enterprise Vault 收集。 請參閱第 868 頁的「保管庫儲存分割區內容- 收集」。
步驟 2	架構 Backup Exec Migrator 來搭配 Backup Exec 媒體伺服器使用。
	請參閱第 868 頁的「架構 Backup Exec Migrator 來搭配 Backup Exec 媒體伺服器使 用」。
步驟3	架構 Backup Exec Migrator 來搭配 Enterprise Vault 使用。
	請參閱第 870 頁的「架構 Backup Exec Migrator 來與 Enterprise Vault 涌訊」。

Enterprise Vault 組態程序 表 E-7

針對 Backup Exec Migrator 和 Enterprise Vault 分割區使用下列組態建議:

- 將 Enterprise Vault 分割區架構為本機儲存移轉資料。 請勿將 Enterprise Vault 分割區架構為在移轉作業完成後立即刪除檔案。 請參閱您的 Enterprise Vault 文件,以取得有關架構分割區以進行移轉的詳細資 訊。
- 架構 Backup Exec 媒體伺服器範本以執行預備移轉。 請參閱第864頁的「關於搭配 Backup Exec 和 Backup Exec Migrator 使用預備 移轉」。

未依照組態建議進行會造成移轉和擷取的效能降低。

### 架構 Enterprise Vault 收集

Enterprise Vault 需要先收集資料,您才可以使用 Backup Exec Migrator 從分割區 移轉 Enterprise Vault 封存資料。

#### 架構 Enterprise Vault 收集

- 從 Enterprise Vault 主控台,瀏覽至要移轉資料的保管庫儲存分割區。
- 2 用滑鼠右鍵按下分割區,再按下「內容」。
- 3 在「收集」標籤上,核取「使用集合檔案」。
- 4 設定適當的收集選項。 請參閱第868頁的「保管庫儲存分割區內容-收集」。
- 按下「確定」。 5

### 保管庫儲存分割區內容 - 收集

Enterprise Vault 需要收集要移轉的資料,您才可以使用 Backup Exec Migrator 從 分割區移轉 Enterprise Vault 封存資料。

請參閱第867頁的「架構 Enterprise Vault 收集」。

保管庫儲存分割區內容 - 收集選項 表 E-8

項目	說明
使用收集詳細資訊	可讓您將 Enterprise Vault 設定為收集器。
開始於	指出您希望收集開始的本地時間。
結束於	指出您希望收集完成的本地時間。
	Enterprise Vault 會在到達此時間或沒有其他檔案可收集時停止收集 (視何者先發生)。
將集合檔案限制為<數字>MB	指出集合檔案的大小上限。
	預設大小為 10 MB,不過您可以指定的檔案 大小範圍介於 1 MB 至 99 MB。
	您可能會想要變更此值,將備份媒體的使用 最佳化
收集早於這個日期的檔案	指出項目從封存後到可以進行收集所必須經 過的時間。

### 架構 Backup Exec Migrator 來搭配 Backup Exec 媒體伺服器使 用

請使用下列步驟,架構 Backup Exec Migrator 來搭配目的地 Backup Exec 媒體伺 服器使用。

附註:Symantec 建議您在架構 Backup Exec Migrator 以使用 Backup Exec 時,架 構兩部媒體伺服器儲存裝置。架構兩部儲存裝置可讓您為封存的 Enterprise Vault 資料建立預備移轉。

請參閱第864頁的「關於搭配 Backup Exec 和 Backup Exec Migrator 使用預備移 轉」。

請參閱第 870 頁的「架構 Backup Exec Migrator 來與 Enterprise Vault 通訊」。

#### 架構 Backup Exec Migrator 來搭配 Backup Exec 媒體伺服器使用

- 在 Backup Exec 媒體伺服器上啟動 Backup Exec。
- 建立使用 Enterprise Vault 伺服器保管庫服務帳戶憑證的登入帳戶。 使用保管庫服務帳戶憑證,讓 Backup Exec 和 Backup Exec Migrator 能夠完 成移轉作業

請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

- 按下導覽列上的「工具」,然後再按下「選項」。
- 4 在「工作預設值」下,按下「DBA 起始的工作設定」。
- 選取 DEFAULT 範本,然後按下「編輯」。 5 您也可以使用現有的範本,或是特別為 Enterprise Vault 移轉建立新的範本。
- 6 在「備份工作範本」下,按下「裝置和媒體」。
- 選取「備份至磁碟」資料夾做為移轉資料的主要儲存位置,然後設定要與裝置 一起使用的選項。
- 在 Migrator for Enterprise Vault 下,按下「保管庫服務帳戶憑證」欄位旁的 向下箭頭。
- 9 選取您在步驟 2 中建立的登入帳戶。 請參閱第 870 頁的「Migrator for Enterprise Vault 選項」。
- 10 在「備份工作範本」下,設定其他適當的選項。 請參閱第 350 頁的「編輯 DBA 起始的工作」。
- 11 執行下列其中一項動作:

如果您想要架構預備移轉

請參閱第864頁的「關於搭配Backup Exec ■ 在「複製工作範本」下,按下「設 和 Backup Exec Migrator 使用預備移 轉」。

依序執行下列動作。

- 定」。
- 勾選「啟用設定以複製此工作的備份 集」。
- 在「裝置」清單中,選取磁帶裝置。
- 設定其他適當的選項。 請參閱第347頁的「DBA 起始工作的複 製工作範本設定」。
- 按下「確定」。

如果您不想要架構預備移轉

繼續執行至步驟 12。

- 12 按下「確定」。
- **13** 架構 Backup Exec Migrator 來搭配 Enterprise Vault 使用。 請參閱第870頁的「架構 Backup Exec Migrator 來與 Enterprise Vault 通訊」。

### Migrator for Enterprise Vault 選項

在 Backup Exec Migrator 至 Backup Exec 媒體伺服器的驗證程序期間,Backup Exec Migrator 會使用 Enterprise Vault 伺服器保管庫服務帳戶。

Migrator for Enterprise Vault 選項 表 E-9

項目	說明
保管庫服務帳戶憑證	指定要使用的 Enterprise Vault 伺服器保管庫服務帳戶憑證,讓 Backup Exec 和 Backup Exec Migrator 能夠完成移轉作業。
	保管庫服務帳戶必須包含在 Backup Exec 媒體伺服器上的「管理員」群組或「備份操作員」群組中。
	附註:如果 Enterprise Vault 伺服器和 Backup Exec媒體伺服器位於不同網域,必須 在網域間建立信任關係。保管庫服務帳戶使 用者必須為 Backup Exec 媒體伺服器上受信任的使用者。需要信任關係,Microsoft安全性支援提供者介面 (SSPI) 才能驗證保管庫服務帳戶使用者。 若需網域信任關係的詳細資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。
新增	讓您建立新的登入帳戶,或是編輯現有的帳戶。
	請參閱第150頁的「建立Backup Exec 登入帳戶」。

### 架構 Backup Exec Migrator 來與 Enterprise Vault 通訊

請使用下列步驟,架構 Backup Exec Migrator 來與 Enterprise Vault 通訊。 請參閱第 866 頁的「架構 Backup Exec Migrator」。

#### 架構 Backup Exec Migrator 來與 Enterprise Vault 通訊

- 1 在 Enterprise Vault 伺服器上,瀏覽至要移轉資料的保管庫儲存分割區。
- 用滑鼠右鍵按一下保管庫儲存分割區,然後再按下「內容」。 2
- 在「移轉」標籤上,核取「移轉檔案」。

4 在「從主要儲存體中移除集合檔案」中,將此選項的時段設定為零天以上。

請勿將其設為零天。將時段設為零天會導致 Enterprise Vault 立即從分割區刪 除移轉的資料。更重要的是,這會導致 Backup Exec Migrator 在移轉期間為每 個要移轉的分割區資料夾建立個別的移轉工作。如果建立了個別的工作,所產 生之執行工作所需的負載會造成移轉和擷取的效能降低。

請參閱第 866 頁的「架構 Backup Exec Migrator」。

- 5 設定其他適當的移轉選項。
  - 請參閱第872頁的「保管庫儲存分割區內容-移轉選項」。
- 6 在「進階」標籤上,確定 Symantec Backup Exec 出現在「列出此項的設定」 欄位中。
- 7 在「列出此項的設定」欄位下的視窗中,選取「Backup Exec 媒體伺服器」。
- 按下「修改」。
- 輸入目的 Backup Exec 伺服器的名稱或 IP 位址。
- 10 按下「確定」。
- 11 選取「Backup Exec DBA 起始的範本」。
- 12 按下「修改」。
- 13 輸入使用 Enterprise Vault 伺服器保管庫服務帳戶憑證的現有節本名稱。

您選取的範本必須架構為使用 Enterprise Vault 伺服器保管庫服務帳戶。您使 用的範本也必須與您將 Backup Exec Migrator 架構為和媒體伺服器搭配運作時 使用的範本名稱相符。

請參閱第868頁的「架構 Backup Exec Migrator 來搭配 Backup Exec 媒體伺服 器使用」。

- 14 按下「確定」。
- 15 確認「設定」窗格中有出現包含 Enterprise Vault 伺服器保管庫服務帳戶憑證 的範本名稱。

請參閱第868頁的「架構 Backup Exec Migrator 來搭配 Backup Exec 媒體伺服 器使用」。

- 16 若要測試 Enterprise Vault 伺服器與 Backup Exec 媒體伺服器之間的通訊,請 按下「測試組態」。
- 17 如果測試失敗,請確保保管庫服務帳戶使用正確的憑證,然後再次按下「測試 組態」。
- 18 在測試成功完成時,按下「確定」。
- 19 按下「確定」。

### 保管庫儲存分割區內容 - 移轉選項

選取您要使用的 Enterprise Vault 移轉內容選項。

保管庫儲存分割區內容 - 移轉選項 表 E-10

項目	說明
移轉檔案	讓您移轉封存的 Enterprise Vault 資料到 Backup Exec 儲存裝置。
	移轉透過將集合檔案移動到第三個儲存裝置, 能幫助降低儲存成本。不過,擷取次數可能 增加。
	請參閱 Enterprise Vault 說明文件。
Migrator	指出移轉應用程式的名稱。
	Symantec Backup Exec 必須出現在這個欄位中。
移轉早於這個日期的檔案	指出檔案從上次修改後到可以進行移轉所必 須經過的時間。
	請參閱 Enterprise Vault 說明文件。
從主要儲存體中移除集合檔案	指出移轉的集合檔案從主要儲存位置移除的 時間。
	已經移轉到 Backup Exec 儲存媒體的檔案,可以依照您所指定的時間,保留於其主要位置。
	附註:賽門鐵克建議您將此選項的時段設定 為零天以上,時間愈長愈好。請勿將其設為 零天。將時段設為零天會導致 Backup Exec Migrator 在移轉期間為每個要移轉的分割區 建立個別的移轉工作。如果建立了個別的工 作,所產生之執行工作所需的負載會造成移 轉和擷取的效能降低。 請參閱第 866 頁的「架構 Backup Exec Migrator」。

## 關於已移轉之 Enterprise Vault 資料的「還原」檢視

Backup Exec 還原檢視可讓您查看確認封存的 Enterprise Vault 資料移轉作業是否 成功。包含移轉之.cab 檔案的備份集會顯示在反映資料移轉來源 Enterprise Vault 分割區的分割區名稱下。因為還原檢視會以唯讀模式顯示封存資料,因此您不能選 取資料進行還原。不過,您可以在資料所在的應用程式中擷取資料。

附註:使用分割區復原公用程式,您可以完全擷取還原檢視中顯示的所有封存項 目。

請參閱第874頁的「關於分割區復原公用程式」。

請參閱第873頁的「關於擷取移轉的 Enterprise Vault 資料」。

## 關於擷取移轉的 Enterprise Vault 資料

所有檔案擷取作業都需要從Enterprise Vault 伺服器主控台啟動。您不能從Backup Exec 還原封存的 Enterprise Vault 資料。

當檔案從分割區移轉時, Enterprise Vault 會在取代移轉之檔案的分割區中建立捷 徑。捷徑也會連結到所移轉檔案的儲存位置。在 Enterprise Vault 分割區中連按兩 下檔案捷徑,即可擷取檔案。如果分割區保留了本機版本的移轉檔案,Enterprise Vault 會從本機版本擷取檔案。如果 Enterprise Vault 由於分割區的檔案保留期已 超過而刪除移轉的檔案,要求的檔案必須從 Backup Exec 儲存媒體擷取。

如何擷取移轉的資料 表 E-11

動作	附註
Enterprise Vault 會與 Backup Exec Migrator	Backup Exec Migrator 會識別儲存檔案的
共同運作以開始程序。	Backup Exec 媒體伺服器。
Backup Exec Migrator 會在媒體伺服器上排程 Backup Exec 還原工作。	Backup Exec 會還原要求的檔案。
Backup Exec Migrator 會將還原的檔案從	Backup Exec Migrator 會使用 Enterprise
Backup Exec 媒體伺服器移轉到 Enterprise	Vault 提供的名稱,將還原的檔案移至
Vault 伺服器分割區。	Enterprise Vault 指定的位置。

在您於 Enterprise Vault 伺服器上啟動作業後,擷取程序會自動進行。程序不需要 使用者介入(除了當您移除儲存媒體後,需要在磁帶裝置中放入磁帶之類的狀況)。 請參閱第 873 頁的「擷取移轉的 Enterprise Vault 資料」。

### 擷取移轉的 Enterprise Vault 資料

使用下列步驟還原移轉的 Enterprise Vault 檔案。

附註:若要成功擷取所要的檔案,您可能需要在 Backup Exec 媒體伺服器的磁帶機 中放入磁帶。

#### 擷取移轉的 Enterprise Vault 資料

- 在 Enterprise Vault 伺服器上,瀏覽至要擷取資料的分割區。
- 2 連按兩下要擷取的檔案。

### 關於分割區復原公用程式

分割區復原公用程式是您安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems 時自動安裝的指令行應用程式。此公用程式能讓您使用單一作業,從 Backup Exec 儲存媒體還原所有分割區的封存檔案。您也可以使用它,在災難復原情況中為每個 Enterprise Vault 分割區復原封存的分割區資料。

在您使用分割區復原公用程式後,您可以檢視 Backup Exec 「工作監控器」標籤上 「工作記錄」窗格中的還原詳細資訊。

請參閱第874頁的「分割區復原公用程式需求」。

請參閱第874頁的「尋找封存ID」。

請參閱第875頁的「啟動分割區復原公用程式」。

### 分割區復原公用程式需求

在使用分割區復原公用程式時,您必須知道以下項目:

- 您所要復原的資料的保管庫儲存分割區名稱。
- 您所要復原的分割區資料之封存 ID。
- 具有保管庫服務帳戶權限的 Enterprise Vault 伺服器使用者帳戶。

附註:如果您在 Windows Server 2008/2008 R2 電腦上執行分割區復原公用程 式,則需要管理員權限。

此外,分割區復原公用程式必須在原本移轉您要還原之資料的 Enterprise Vault 伺 服器上執行。

請參閱第874頁的「尋找封存ID」。

請參閱第875頁的「啟動分割區復原公用程式」。

### 尋找封存 ID

在執行分割區復原公用程式時,您需要使用要還原之資料的封存 ID 加上保管庫儲 存分割區名稱。封存 ID 是長度適中的英數字元編號。

例如 1D69957C6D917714FB12FEA54C9A8299A1110000ev8archive.EVMBE。

封存 ID 會列於封存檔案集的內容中。

#### 尋找封存 ID

- 在 Enterprise Vault 管理主控台的左侧檢視中,展開「封存檔」。
- 2 瀏覽資料夾結構並選取要還原之資料類型的資料夾。
- 3 在右側檢視中,用滑鼠右鍵按一下封存檔,然後選取「內容」。
- 在「進階」標籤上, 查看位於最下方的封存 ID。

### 啟動分割區復原公用程式

使用以下步驟啟動分割區復原公用程式。

### 啟動分割區復原公用程式

- 1 在 Enterprise Vault 伺服器上,開啟 Windows 命令提示。
- 瀏覽至 Enterprise Vault Agent 安裝目錄。 例如,C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\RAWS
- 3 執行下列動作:

如果要在 Windows Server 2008/2008 R2 輸入下列命令:

電腦上啟動分割區復原公用程式

runas

/user:<domain\administrator> partitionrecovery.exe -vs <vault store name> -ap

<archive ID>

如果要在所有其他受支援的Windows作業 輸入下列命令: 系統版本上啟動分割區復原公用程式

partitionrecovery.exe -vs <vault store name> -ap <archive ID>

4 按 Enter。

## 使用 Backup Exec Migrator 的最佳實務準則

在使用 Backup Exec Migrator 時,請考慮下列最佳實務準則:

- 賽門鐵克建議您定期備份 Backup Exec 目錄。 若發生目錄損毀,您可以使用備份還原它們。在還原目錄後,您必須重新建立 儲存 Backup Exec Migrator 資料的儲存媒體的目錄。重新建立儲存媒體的目錄 可確保最新的目錄項目可用。
- 為達到最佳效能,請架構 Backup Exec Migrator 將資料移轉至「備份至磁碟」 資料夾,然後使用複製工作移轉至磁帶裝置。

請參閱第864頁的「關於搭配 Backup Exec 和 Backup Exec Migrator 使用預備 移轉」。

請參閱第299頁的「關於複製備份資料」。

■ 在Enterprise Vault 的「移轉」選項標籤中,將「從主要儲存中移除集合檔案」 的時段設定為零天以上。

將時段設為零天會導致 Enterprise Vault 立即從分割區刪除移轉的資料。

若您將時段設定為零天,賽門鐵克建議您依照下列方式處理:

■ 增加用於移轉的「備份至磁碟」資料夾所允許的同時工作數量。 增加根據下列公式計算而來的同時工作數量:

<建議同時工作的數量> = <安裝的磁帶機數量加二>

例如,如果安裝了兩部磁帶機,則應該架構「備份至磁碟」資料夾允許四項同

同時工作可讓 Backup Exec Migrator 在磁帶機於預備移轉環境中處理複製工作 時,繼續移轉資料至磁碟儲存區。

**附註**:您可以提高「備份至磁碟」裝置的總並行層級,來增加執行的同時工作 的數量。

■ 賽門鐵克建議您先收集一個集合與移轉作業中所有封存的檔案,然後將在下一 個集合與移轉作業中移轉它們。這項程序有助於確保 Backup Exec Migrator 為 每一個移轉作業建立單一工作,如此可提高移轉效能。

### 疑難排解 Backup Exec Migrator 及分割區復原公用程式問題

對於您或許遇到的錯誤的可能解決方案,請檢閱下列錯誤訊息:

■ Backup Exec Migrator 會記錄 Windows 事件檢視器中以及 Enterprise Vault 伺 服器上的 Enterprise Vault Dtrace 公用程式中的移轉活動。同時也會記錄 Backup Exec 媒體伺服器上的移轉活動。

日誌檔中所提供的詳細資訊有助於您疑難排解 Backup Exec Migrator 的問題。 請參閱第864頁的「關於 Backup Exec Migrator 事件」。 請參閱第864頁的「關於 Backup Exec Migrator 日誌」。

- 分割區復原公用程式無法找到任何要恢復的檔案。 使用您所提供的封存ID在保管庫儲存資料庫中找不到要恢復的檔案。
- 因為使用者要求,分割區復原公用程式作業即將終止。 您可以按 Ctrl + C 或 Ctrl + Break 鍵來停止分割區復原公用程式作業。
- 在 Backup Exec 備份集中找不到含有 ID <migrated file id> 的移轉檔案名稱 <file name>。此恢復動作略過這個檔案。

分割區復原公用程式會略過集合檔案,如果它們已經存在於保管庫儲存資料庫。 若要還原檔案,從保管庫儲存資料庫中刪除它們,然後再次執行分割區復原公 用程式。

■ 分割區復原公用程式找不到任何分割區。確定保管庫儲存的名稱有效,以及保 管庫儲存中有分割區。 您提供的保管庫儲存名稱可能無效。

**对**金

# Symantec Backup Exec Agent for Lotus Domino Server

### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Agent for Lotus Domino Server
- Lotus Domino Agent 需求
- 關於在媒體伺服器上安裝 Lotus Domino Agent
- 關於 Lotus Domino Agent 和 Domino Attachment and Object Service (DAOS)
- 檢視執行 Backup Exec 時建立的 Lotus Domino 資料庫
- 檢視本機伺服器上的 Lotus Domino 資料庫
- 檢視遠端電腦上的 Lotus Domino 資料庫
- 架構預設 Lotus Domino 選項
- 關於備份 Lotus Domino 資料庫
- 關於選取要備份的 Lotus Domino 資料庫
- 選取 Lotus Domino 資料庫的備份選項
- 還原 Lotus Domino 資料庫
- 關於選取要還原的 Lotus Domino 資料庫
- 選取 Lotus Domino 資料庫的還原選項
- 重新導向 Lotus Domino 資料庫的還原工作

- 重新導向 DAOS NLO 檔案的還原
- 如何準備在 Lotus Domino 伺服器上進行災難復原

## 關於 Agent for Lotus Domino Server

Symantec Backup Exec Agent for Lotus Domino Server (Lotus Domino Agent) 會 安裝為 Backup Exec 的獨立附加元件。

您可以使用Lotus Domino Agent 在本機媒體伺服器和遠端電腦上備份和還原 Lotus Domino。Lotus Domino Agent 會備份 Lotus Domino 資料庫、Domino Attachment and Object Service (DAOS) 的相關 NLO 檔案和交易日誌。您可以整合 Lotus Domino 資料庫備份和定期伺服器備份,不必分開管理這兩種備份或使用專用硬體。

Lotus Domino Agent 提供對以下項目的支援:

- 使用 Lotus Domino API 進行 Lotus Domino 資料庫、DAOS 的相關 NLO 檔案和 交易日誌的完整、增量和差異線上備份。
- Lotus Domino 資料庫、.nlo 檔案和封存交易日誌的還原及特定時間點還原。
- 備份成功後回收封存的 Lotus Domino 交易日誌。
- 彈性的排程功能。
- 分割和叢集 Lotus Domino Server 的備份與還原。
- 主動對主動和主動對被動兩種組態之 Microsoft Cluster Server 叢集中的 Lotus Domino 資料庫。

請參閱第881頁的「關於在媒體伺服器上安裝 Lotus Domino Agent」。

## Lotus Domino Agent 需求

Lotus Domino Agent 支援 Lotus Domino 7.x 和 8.x 版的備份和還原。

您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

以下是備份位於媒體伺服器或遠端 Windows 電腦和工作站之 Lotus Domino 資料庫 檔案的需求。

附註:Backup Exec 在同一台電腦上不支援兩種版本的 Lotus Domino。

如果您要備份的 Lotus Domino 檔位於本機媒體伺服器上,該伺服器必須具備下列 項目:

Backup Exec

- Intel 相容處理器
- Lotus Domino Server 上的 Lotus Domino 資料目錄

如果您要備份的Lotus Domino 檔位於遠端電腦上,該遠端電腦必須具備下列項目:

- Windows 作業系統
- Backup Exec Remote Agent for Windows Systems
- Intel 相容處理器
- 每個含有 Lotus Domino 資料庫之磁碟區所對應的 Windows Administrative Share
- Lotus Domino Server 上的 Lotus Domino 資料目錄

若要備份 Lotus Domino 交易日誌,必須滿足以下各項:

- 必須啟用封存型的交易記錄,才能執行差異和增量備份及執行時間點復原。
- 如果要備份交易日誌,必須將 Lotus Domino 記錄樣式設定為封存。

若要備份 Lotus Domino DAOS 的相關 NLO 檔案,必須滿足以下各項:

- DAOS 狀態必須為唯讀模式或已啟用。
- DAOS 目錄應該已同步。

如果要在 Microsoft Cluster Server 叢集中執行 Lotus Domino 資料庫,則必須具有 以下項目:

- Lotus Domino Server 必須在 Microsoft Cluster Server 叢集上執行。若需相關 資訊,請參閱 Lotus Domino 說明文件中關於在 Microsoft Cluster Server 叢集 中設定 Lotus Domino 的指示。
- Microsoft Cluster Server 叢集的所有節點上都必須安裝 Backup Exec Lotus/Domino Agent •

請參閱第883頁的「檢視執行 Backup Exec 時建立的 Lotus Domino 資料庫」。

## 關於在媒體伺服器上安裝 Lotus Domino Agent

Symantec Backup Exec Agent for Lotus Domino 會本機安裝為 Backup Exec 的獨 立附加元件。它可以保護本機或遠端 Lotus Domino 資料庫。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

請參閱第108頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。

請參閱第 118 頁的「使用命令提示在遠端電腦上安裝 Remote Agent」。

附註:如果在同一台伺服器 (已裝有 Backup Exec) 上安裝 Lotus Domino,則您必 須重新啟動 Backup Exec 服務以顯示 Lotus Domino 資料庫選取。

請參閱第 136 頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

請參閱第 884 頁的「架構預設 Lotus Domino 選項」。

請參閱第886頁的「關於備份 Lotus Domino 資料庫」。

請參閱第891頁的「還原 Lotus Domino 資料庫」。

## 關於 Lotus Domino Agent 和 Domino Attachment and Object Service (DAOS)

Lotus Domino 8.5 包含 Domino Attachment and Object Service (DAOS)。啟用了 DAOS 的資料庫 (DAOS 資料庫) 會在伺服器的應用程式之間共用資料,以儲存大量 的硬碟空間。DAOS 資料庫不會分別儲存每份文件附件的複本。DAOS 資料庫會將 檔案附件的單一複本儲存至內部儲存庫。資料庫便會建立參考指標,並將其儲存至 已儲存的檔案附件。

檔案附件會以副檔名 .nlo 儲存至內部儲存庫。在進行整個 Lotus Domino 伺服器的 完整備份期間,Backup Exec 會備份所有 .nlo 檔案,以及 Domino <server> .id 檔 案。

Backup Exec 會在還原選取項目檢視中,在名為 Domino Attachment and Object Service 的「Lotus Domino 資料庫」之下,為各分割區新增一個配置區。所有已備 份的 DAOS NLO 檔案均位於 Domino Attachment and Object Service 下的備份集 中。此外,所有備份的 <server>.id 檔案均位於「Lotus Domino資料庫」下的「資 料庫」配置區中。

附註:Domino 使用 <server>.id 以作為 NLO 加密之用。若您在 Domino 伺服器 上啟用 NLO 檔案加密,便必須備份 <server>.id 檔案。

若您選取個別的啟用了DAOS的資料庫進行備份,各資料庫所參考的.nlo 檔案均會 包含在備份工作中。但是, <server>.id 檔案不會包含在內。

若為增量備份,只有在伺服器上次進行完整備份之後建立的資料庫和.nlo檔案才會 備份。

**附註**:若增量備份工作完整地備份啟用了 DAOS 的資料庫,各個資料庫所參考的所 有.nlo檔案都會備份。若啟用了DAOS的資料庫使用循環記錄,或啟用了DAOS的 資料庫為封存日誌模式且其 DBIID 變更,便會發生此情景。

若啟用了 DAOS 的 Domino 資料庫進行完整還原,所有資料庫資料、.nlo 檔案和 <server>.id檔案都會還原。若您還原個別的啟用了DAOS的資料庫,BackupExec 便會還原所有資料庫資料,包括.nlo檔案。但是,Backup Exec 不會還原任何符合 內部儲存庫的.nlo 檔案之.nlo 檔案。當啟用了 DAOS 的資料庫還原之後,Backup Exec 便會將 Domino DAOS 目錄重新同步化。

在啟用了DAOS的資料庫的特定時間點還原期間,當回復封存交易日誌時,可能不 會產生某些必要的 .nlo 檔案。發生此狀況時,Backup Exec 會報告遺失的 .nlo 檔案 的名稱。您可以單獨還原遺失的.nlo 檔案,然後在 Domino 伺服器上啟動 Domino DAOS 目錄重新同步化作業。

若需 Domino DAOS 目錄重新同步化作業的資訊,請參閱 Lotus Domino 說明文件。

## 還原遺失的 .nlo 檔案的最佳實務準則

若您決定要單獨還原遺失的.nlo 檔案,賽門鐵克建議下列最佳實務準則:

- 一律將 .nlo 檔案還原至目前啟用了 DAOS 的 Domino 伺服器之內部儲存庫。
- 當您在還原選取項目檢視中進行選取時,不要隨機選取 .nlo 檔案,而是全部選 取。然後用還原選項「如果檔案存在則略過」。若使用「如果檔案存在則略過」 選項, Backup Exec 便僅會還原遺失的.nlo 檔案。 請參閱第897頁的「重新導向 DAOS NLO 檔案的還原」。

## 檢視執行 Backup Exec 時建立的 Lotus Domino 資料庫

使用下列步驟可檢視執行 Backup Exec 時建立的 Domino 資料庫。

請參閱第886頁的「關於備份 Lotus Domino 資料庫」。

請參閱第890頁的「選取要備份的Lotus Domino資料庫」。

附註:使用虛擬電腦名稱或 Domino 伺服器的虛擬 IP 位址在 Microsoft Cluster Server 環境中瀏覽或提交工作。

#### 檢視執行 Backup Exec 時建立的資料庫

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。
- 在選取項目窗格中展開「Lotus Domino 資料庫」。
- 4 按F5。

## 檢視本機伺服器上的 Lotus Domino 資料庫

請使用下列步驟來檢視本機伺服器上的 Domino 資料庫。

Lotus Domino 交易日誌不會出現在「Lotus Domino 資料庫」下。然而,當您選取 資料庫進行備份時,就會自動包含交易日誌。

相同的程序也適用於 DAOS NLO 檔案。它們不會出現在「Lotus Domino 資料庫」 下。然而,當您選取資料庫進行備份時,就會自動包含 .nlo 檔案。

請參閱第 886 頁的「關於備份 Lotus Domino 資料庫」。

請參閱第 890 頁的「選取要備份的 Lotus Domino 資料庫」。

#### 檢視本機伺服器上的 Lotus Domino 資料庫

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在選取項目窗格中展開「Lotus Domino 資料庫」。

## 檢視遠端電腦上的 Lotus Domino 資料庫

請使用下列步驟來檢視遠端電腦上的 Domino 資料庫。

請參閱第 886 頁的「關於備份 Lotus Domino 資料庫」。

請參閱第 890 頁的「選取要備份的 Lotus Domino 資料庫」。

請參閱第899頁的「如何準備在Lotus Domino 伺服器上進行災難復原」。

### 檢視遠端電腦上的 Lotus Domino 資料庫

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 按下「遠端選取項目」,然後按下 Microsoft Windows Network。
- 如有需要,按下含有 Lotus Domino 安裝的網域,然後再按下 Lotus Domino 資料庫所在的電腦。

共用網路目錄清單連同代表 Lotus Domino 資料庫的圖示隨即出現。

## 架構預設 Lotus Domino 選項

您可以針對所有建立的新工作架構 Lotus Domino 資料庫的預設設定。建立工作時, 您可針對工作使用預設設定或修改 Domino 內容。

請參閱第886頁的「關於備份 Lotus Domino 資料庫」。

### 架構所有新工作的預設 Domino 選項

- 1 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 Lotus Domino。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第885頁的「Lotus Domino 預設選項」。
- 4 按下「確定」儲存選項或從「內容」窗格選取其他選項。

### Lotus Domino 預設選項

您可以使用安裝 Backup Exec 時所設定的預設選項,也可以變更所有 Lotus Domino 工作的選項。

請參閱第884頁的「架構預設 Lotus Domino 選項」。

表 F-1	Lotus Domino 預設選項
衣厂工	LOLUS DOMINO 預設採埠

項目	說明
備份方法	指定使用下列其中一個備份方法:
	■ 完整 - 備份資料庫和日誌 - 重設封存位元。 選取這個選項以備份所有選取的資料庫。若要正確備份Lotus Domino 資料,您應該定期執行資料庫的完整備份。資料庫的 DBIID 變更後 也應該使用這種備份方法,因為先前的交易無法套用到新資料庫。 ■ 差異式 - 變更的資料庫和日誌。 選取這個選項可備份上次完整備份後修改過的檔案。與完整備份相 比,這個備份方法較小也較快,這是因為其中只備份封存的交易日 誌、未記錄的資料庫,以及 DBIID 已變更的已記錄資料庫。
	附註:當啟用了DAOS的資料庫為封存日誌模式,且其DBIID未變更時,只會備份變更的 .nlo 檔案。
	■ 增量 - 變更的資料庫和日誌 - 重設封存位元。 選取這個選項可備份上次完整或增量備份後修改過的檔案。與完整備份相比,這個備份方法較小也較快,這是因為其中只備份封存的交易日誌、未記錄的資料庫,以及 DBIID 已變更的已記錄資料庫。
	附註:當啟用了DAOS的資料庫為封存日誌模式,且其DBIID未變 更時,只會備份變更的 .nlo 檔案。

項目	說明
標記要回收的封存日誌	在備份交易日誌後重複使用它。
	Backup Exec 不會刪除交易日誌。選取這個選項僅表示交易日誌在成功備份後可以被重複使用;Lotus Domino Server 會實際刪除交易日誌。
	您選取完整備份方法時會自動選取這個選項。使用完整備份方法時無法 清除這個選項。
	如果執行差異式或增量備份工作時選取這個選項,會重複使用維護差異式備份所需的交易日誌。不過,您應該定期選取該選項,為新的交易日 誌建立空間。
等候資料庫離線的 秒數	指定還原程序要等待使用中資料庫的秒數。還原Lotus資料庫前必須先讓它離線。這可確保處理還原作業時,資料庫不會被存取、關閉或刪除。如果資料庫仍在使用中且經過指定的等待時間後仍無法離線,還原會失敗。
保留原始ID	還原原始資料庫 ID。
指派新資料庫實例 ID	將新 ID 指派給資料庫。
指派新的資料庫實例 ID 和複本 ID	將新 ID 指派給資料庫。複本 ID 用來同步處理兩個或多個要在 Lotus Domino 環境下被複寫的資料庫。您可以在還原期間指派新的複本 ID,以防其他複寫中的資料庫覆寫已還原的資料庫檔案。

## 關於備份 Lotus Domino 資料庫

提交 Lotus Domino 備份工作後,Backup Exec 會使用 Lotus Domino API 取得資料 庫的備份。當您備份啟用了 DAOS 的 Domino 資料庫時, DAOS NLO 檔案會自動包 含在內。此外,僅有當伺服器開啟封存記錄時,Lotus Domino 資料庫的相關交易 日誌才會包含在備份中。若已備份,封存日誌便會儲存在獨立的備份集中,且該備 份集儲存在 Lotus Domino 資料庫備份集中。

Lotus Domino Agent 支援下列類型檔案的備份:

- .ntf Lotus Notes 範本檔案
- .nsf Lotus Notes 資料庫檔案
- .box Lotus 信箱檔案
- .dsk 快取檔案
- .txn 交易日誌檔案
- .nlo DAOS 附件檔案

附註:交易日誌檔案和 DAOS 附件檔案不會出現在 Backup Exec 備份選取項目 檢視中,但是,它們會出現在還原選取項目檢視中。

您必須備份 .nsf、.ntf 和 .box 檔,才能正確復原 Lotus Domino 資料庫。如果要備份 .njf、.ncf、.id、.dic 或 notes.ini 檔,您必須從 Lotus Domino 程式目錄所在的磁碟區中選取它們以進行備份。

雖然 DAOS 和非 DAOS Domino 伺服器使用附加的 Domino 相關資料庫和支援檔案,但是 Backup Exec 不會備份它們。若您重新啟動 Domino 伺服器,Domino 會自動重新建立項目。

Backup Exec 已排除下列備份工作的支援檔案:

- daos.cfg
- daoscat.nsf
- dbdirman.nsf

**附註:**資料庫無法備份到 Remote Media Agent for Linux Servers 安裝所在電腦所連接的裝置。

請參閱第888頁的「關於 Lotus Domino 交易日誌」。

請參閱第890頁的「選取 Lotus Domino 資料庫的備份選項」。

請參閱第895頁的「選取 Lotus Domino 資料庫的還原選項」。

### 關於進行磁碟區層級備份期間自動排除 Lotus Domino 檔案

如果您選取含有 Lotus Domino 資料的磁碟區進行備份,Lotus Domino Agent 會決定哪些 Domino 資料不該包含在磁碟區層級備份中。例如,.ntf 和 .nsf 檔案、nlo檔案、<server>.id檔案及任何使用中的日誌檔案都不應該是備份的一部分,因為這些檔案開放給 Lotus Domino 系統獨佔使用。這些檔案會自動由稱為「使用中檔案排除」的功能排除在備份之外。如果這項功能未在非快照備份期間進行,這些檔案會顯示為使用中而略過。如果這項功能未在快照備份期間進行,這些檔案就會以可能不一致的狀態加以備份,而造成還原問題。

## 關於支援的 Lotus Domino 資料庫組態

您可以使用 Lotus Domino Agent 備份下列類型的 Lotus Domino 資料庫組態:

■ Domino 伺服器資料庫。
Domino 伺服器資料庫可以是「記錄型」或「未記錄型」,而其 DAOS 狀態可以 為未啟用、唯讀或已啟用。無法在未使用記錄的 Domino 資料庫上啟用 DAOS。 Domino 資料庫位於 Domino 資料目錄中的資料夾(通常為 Lotus\Domino\Data), 不過也可能連結到使用 Lotus 連結資料庫的 Domino 資料目錄。

支援以下 Lotus Domino 資料庫類型:

- 記錄型 Domino 伺服器資料庫。 記錄型 Domino 伺服器資料庫會記錄一或多個 Lotus 資料庫的交易。如果伺 服器啟用交易記錄,所有資料庫的交易會存入單一交易日誌中。
- 未記錄型 Domino 伺服器資料庫。 未記錄型 Domino 伺服器資料庫沒有啟用交易記錄,或已針對特定伺服器資 料庫停用交易記錄。執行完整、差異式或增量備份時,會完整備份未記錄型 Domino 伺服器資料庫,但資料庫只能還原到最近的資料庫備份點。
- 本機資料庫。

如果 Lotus 資料庫無法在 Domino 資料目錄中找到 ,且無法共用和記錄時,則 將其視為本機資料庫。這種類型的資料庫在使用任一 Lotus Domino 備份方法 時,需要資料庫本身的備份。資料庫只能還原到最近的資料庫備份點。

## 關於 Lotus Domino 交易日誌

Lotus Domino 可以記錄一或多個 Lotus Domino 資料庫的交易。如果 Lotus Domino Server 已啟用交易記錄且資料庫位於 Domino 資料目錄中時,預設為記錄 Lotus Domino 資料庫。

伺服器啟用交易記錄後,會將資料庫實例 ID (DBIID) 指派給每個 Lotus Domino 資 料庫。日誌中記錄的每筆交易都含有 DBIID,用來在還原期間比對資料庫的交易。

執行某些 Lotus Domino 作業時,會指派新的 DBIID 給資料庫。指派新 DBIID 後, 日誌中記錄的所有新交易都會使用新 DBIID, 但過去交易的 DBIID 是舊的,與資料 庫的新 DBIID 不相符。為避免資料遺失,建議您在資料庫收到新 DBIID 時執行完整 備份,因為帶有舊DBIID的交易無法還原到資料庫。完整備份包含資料庫上的所有 現有交易,並確保只需要含新 DBIID 的交易來還原資料庫。

伺服器啟用交易記錄時,您只能選取一種記錄樣式。

以下是 Lotus Domino 資料庫的兩種記錄樣式:

#### ■ 封存記錄。

這種記錄樣式產生只受大型存放容量限制的交易日誌。建議在 Lotus Domino Agent搭配使用封存記錄的記錄樣式,因為這樣可備份所有交易日誌並標示為進 行回收。回收交易日誌後,Lotus Domino Server 會在現有交易日誌備份後重複 使用它們,為新的交易日誌建立空間。

#### ■ 循環記錄。

這種記錄樣式會在日誌檔達到特定大小後重複使用日誌檔。重複使用日誌檔可 節省資源,但也會限制您的復原選擇,因為資料庫只能復原到上次完整備份點。 如果您為備份工作選取增量或差異式備份方法,由於無法備份交易日誌,所以 會執行已變更之資料庫的完整備份。

**注意**: 啟用循環記錄時,無法備份循環交易日誌,這會導致資料庫遺失上次執行備份後所做的變更。

## 關於選取要備份的 Lotus Domino 資料庫

安裝 Lotus Domino Agent 之後,您可以在選取窗格中選取現有的 Lotus Domino 資料庫。





Lotus Domino Server 的檢視中會出現下列檔案類型:

- filename.nsf Lotus Domino 資料庫檔案
- filename.ntf Lotus Domino 節本檔案
- filename.box 共用郵件資料庫
- filename.dsk 快取檔案

必須備份全部這些檔案,才能夠正確復原 Lotus Domino 資料庫。

僅有資料庫檔案和 <server>.id 檔案會出現在 Lotus Domino 資料庫檢視之下。 Domino 程式檔案和其他檔案如 .id 與 notes.ini 則顯示在 Lotus Domino 程式目錄 所在的磁碟區中。這些檔案必須分別備份為系統備份的一部分。

**附註**: Domino 伺服器的完整備份包括 <server>.id 檔案。因此,「使用中檔案排除」功能會自動排除 <server>.id 檔案。

請參閱第890頁的「選取要備份的Lotus Domino資料庫」。

### 選取要備份的 Lotus Domino 資料庫

安裝 Lotus Domino Agent 之後,您可以在選取窗格中選取現有的 Lotus Domino 資料庫。

請參閱第889頁的「關於選取要備份的Lotus Domino資料庫」。

#### 選取 Lotus Domino 資料庫

選取磁碟區旁的核取方塊來選擇磁碟區內的所有資料庫,或展開磁碟區並選取 特定資料夾和資料庫。選取要備份的資料庫時,資料庫必須位於本機的 Lotus 

## 選取 Lotus Domino 資料庫的備份選項

此程序詳細說明如何選取 Lotus Domino 資料庫的備份工作內容。您應該在離峰時 間備份 Lotus Domino 資料庫,並且於執行備份前停用 Lotus Domino 或協力廠商 的 Lotus Domino 代理程式。自動包含封存交易日誌。

請參閱第 269 頁的「使用備份精靈建立備份工作」。

注意:在單一或多個磁碟區上的所有 Lotus Domino 資料庫和交易日誌都必須由同 一部媒體伺服器來備份。此外,您不可以同時從多台媒體伺服器備份Lotus Domino Server •

#### 選取 Lotus Domino 資料庫的備份工作內容

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,接下Lotus Domino。 3
- 4 選取適當的選項。 請參閱第890頁的「Lotus Domino 備份工作選項」。
- 開始備份工作,或者從「內容」窗格中選取其他備份選項。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

### Lotus Domino 備份工作撰項

在建立備份工作時,您可以設定 Lotus Domino 特定的選項。

請參閱第890頁的「選取 Lotus Domino 資料庫的備份選項」。

下表說明您在建立備份工作時,可以設定的 Lotus Domino 選項。

表 F-2 Lotus Domino 備份工作	內容
-------------------------	----

項目	說明
備份方法	指定下列其中一種備份方法: ■ 完整 - 備份資料庫和日誌 - 重設封存位元。     備份所有選取的資料庫。若要正確備份 Lotus Domino 資料,您應 該定期執行資料庫的完整備份。資料庫的 DBIID 變更後也應該使用 這種備份方法,因為先前的交易無法套用到新資料庫。 ■ 差異式 - 變更的資料庫和日誌。     備份上次完整備份後修改過的檔案。與完整備份相比,這個備份方 法較小也較快,這是因為其中只備份封存的交易日誌、未記錄的資
	料庫,以及 DBIID 已變更的已記錄資料庫。 附註:當啟用 DAOS 的資料庫處於封存日誌模式且其 DBIIS 並未變更時,只會備份變更的 nlo 檔案。  ■ 增量 - 變更的資料庫和日誌 - 重設封存位元。 備份上次完整備份或增量備份後修改過的檔案。與完整備份相比,這個備份方法較小也較快,這是因為其中只備份封存的交易日誌、未記錄的資料庫,以及 DBIID 已變更的已記錄資料庫。 附註:當啟用了 DAOS 的資料庫為封存日誌模式,且其 DBIID 未變更時,只會備份變更的 .nlo 檔案。
標記要回收的封存日誌	在備份交易日誌後重複使用它。 Backup Exec 不會刪除交易日誌。選取這個選項僅表示交易日誌在成功備份後可以被重複使用;Lotus Domino Server 會實際刪除交易日誌。您選取完整備份方法時會自動選取這個選項。使用完整備份方法時無法清除這個選項。 如果執行差異式或增量備份工作時選取這個選項,會重複使用維護差異式備份所需的交易日誌。不過,您應該定期選取該選項,為新的交易日誌建立空間。

## 還原 Lotus Domino 資料庫

還原 Lotus Domino 資料庫時有一個三部分的程序。

#### 表 F-3 還原 Lotus Domino 資料庫

步驟	說明
步驟 1	將資料庫檔案還原至 Domino 伺服器。
	Lotus Domino 資料庫還原期間,現有資料的連線會被中斷並刪除,接著還原資料庫,將備份工作中包含的已變更記錄套用到資料庫中。
	附註:Domino 伺服器包括了名稱為admin4.nsf、names.nsf和busytime.nsf的資料庫。Notes 用戶端電腦包括了名稱為bookmark.nsf、cache.dsk和homepage.nsf的資料庫這些資料庫都很重要,且在Domino 伺服器和Notes用戶端正在執行時不可離線。此外只有在災難復原的狀態下才可以還原這些資料庫。
	如果資料庫是未記錄型或為本機資料庫,則會恢復連線。如果資料庫是記錄型且要還原多個資料庫,則資料庫名稱會新增至復原清單中。還原程序期間,Backup Exec會指派一名稱給資料庫,然後在資料庫連線前再指派其原始名稱。還原程序期間變更名稱對還原的資料庫毫無影響。
步驟 2	還原遺失的 DAOS 相關 NLO 檔案。
步驟 3	執行交易日誌以將資料庫更新。 當 DAOS NLO 檔案還原至伺服器之後,內語的 Domino 復原程序便會自動開始。資料庫使用必要交易日誌中的交易,還原到某個時間點。復原程序中還包含已備份和回收的必要交易日誌。復原程序完成後,Lotus Domin資料庫會連線。 如果您定期備份 Lotus Domino資料庫,則需還原含有 Lotus Domino資料庫的最新備份集,即可還原 Lotus Domino資料庫的最新价份。
	附註:如果已啟用循環記錄且資料庫和 Domino交易日誌皆遺失,則資料庫只能復 到上次完整備份點。

若要還原 Microsoft Cluster Server 叢集上的伺服器,您可以使用還原非叢集環境 伺服器的相同程序。

將 Lotus Domino 資料庫還原到 MCSC 叢集時,如果還原作業期間發生容錯移轉, 作用中的還原工作會暫停 15 分鐘,以等待現有連線自行解析。如果容錯移轉逾時 時間到期前,還原工作沒有重新啟動,則工作會失敗。若發生這種狀況,必須重新 提交還原工作。

請參閱第893頁的「關於選取要還原的 Lotus Domino 資料庫」。

請參閱第897頁的「重新導向Lotus Domino資料庫的還原工作」。

## 關於選取要還原的 Lotus Domino 資料庫

圖 F-2

您在還原選取項目窗格中檢視 Lotus Domino 資料庫時,每個 Lotus Domino 備份 工作會出現兩個備份集。第一個備份集包含 Lotus Domino 資料庫,而第二個備份 集則包含交易日誌。

若要還原資料,必須從包含 Lotus Domino 資料庫的備份集中進行選取;所需的交 易日誌會自動連同選取的資料庫一起還原。



- Mail

Lotus Domino 備份工作的備份集

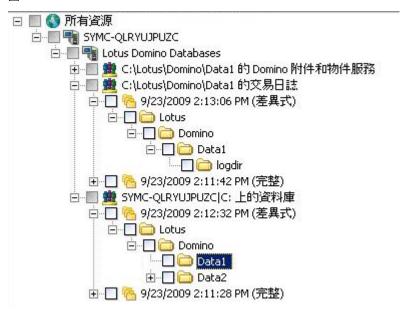
Lotus Domino 資料通常包含在最新的備份集中。不過,在完整備份工作之後執行 的部分後續差異式或增量備份工作,由於只備份了交易日誌,因此備份集中可能未 包含資料。如果您要還原的資料不在最新的備份集中,請檢查先前的備份集以找出 資料。

附註:如果曾指派新DBIID給資料庫目您執行的是差異式或增量備份,則資料會包 含在最新的備份集中,因為帶有新 DBIID 的交易與舊 DBIID 不相符。

例如,Domino 伺服器有一份完整備份和一份差異式備份。若您決定要從差異式備 份中還原資料,您可能會選取 Data1 目錄,並發現該目錄是空的。

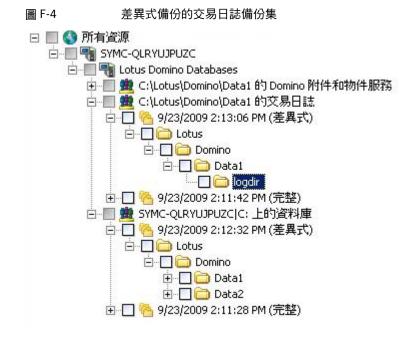
下圖顯示一個空的資料目錄。

#### 差異式備份的空白資料目錄 圖 F-3



差異式備份所備份的資料其實包含在交易日誌備份集中。若要還原資料,您必須從 先前的完整備份選取。

差異式備份中的交易日誌會用來保持資料庫處於最新狀態。



附註:將 Lotus Domino 資料庫還原到 Microsoft Cluster Server 叢集時,在「**還原工作內容」**對話方塊的「**依資源檢視**」標籤中瀏覽或選取 Domino 資料庫,必須使用 Domino 伺服器的虛擬電腦名稱和虛擬 IP 位址。

請參閱第897頁的「重新導向 Lotus Domino 資料庫的還原工作」。

請參閱第899頁的「從災難復原Lotus Domino 伺服器」。

## 選取 Lotus Domino 資料庫的還原選項

此程序詳細說明如何選取 Lotus Domino 資料庫的還原工作內容,並提供 Domino 特定還原選項的定義。

選取要還原的 Lotus Domino 備份集後,會自動還原所有資料庫檔案和必要的交易日誌。您也可以選擇還原特定資料庫檔案。

請參閱第888頁的「關於Lotus Domino 交易日誌」。

#### 選取 Lotus Domino 資料庫的還原工作內容

- **1** 在導覽列上,按下「**還原**」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「內容」窗格的「設定」下,按下Lotus Domino。

選取適當的選項。

請參閱第896頁的「Lotus Domino 還原選項」。

如果您的 Lotus Domino 資料庫經過複寫,則每台電腦上的資料庫都必須有相 同的資料庫和複本ID。如果您要確保還原後會繼續複寫資料庫,請選取「保留 原始 ID」選項。

5 開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他選項。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

## Lotus Domino 還原選項

在建立還原工作時,您可以設定與 Lotus Domino 相關的特定還原選項。

請參閱第895頁的「選取 Lotus Domino 資料庫的還原選項」。

下表說明 Lotus Domino 還原選項:

表 F-4 Lotus Domino 還原選項

項目	說明
等候資料庫離線的秒數	指定還原程序要等待使用中資料庫的秒數。還原 Lotus 資料庫前必須先讓它離線。這可確保處理還原作業時,資料庫不會被存取、關閉或刪除。如果資料庫仍在使用中且經過指定的等待時間後仍無法離線,還原會失敗。
保留原始ID	還原原始資料庫 ID。
指派新資料庫實例 ID	將新 ID 指派給資料庫。
指派新的資料庫實例 ID 和複本 ID	將新 ID 指派給資料庫。複本 ID 用來同步處理兩個或多個要在 Lotus Domino 環境下被複寫的資料庫。您可以在還原期間指派新的複本 ID,以防其他複寫中的資料庫覆寫已還原的資料庫檔案。
時間點還原	指定還原資料庫的日期和時間。只有已設定封存記錄的記錄型資料庫可使用這個選項。Backup Exec 會還原您在還原選取項目對話方塊中選取的 Lotus Domino 資料庫,接著自動還原可將資料庫帶到指定日期和時間所需的交易日誌。
	如果未指定時間點,資料庫會還原到日誌檔中最後認可的交易。
	由於還將還原封存的交易日誌,因此該選項可能需要更多時間。

## 重新導向 Lotus Domino 資料庫的還原工作

Backup Exec 登入帳戶在 Lotus Domino Server 備份要重新導向到的目標伺服器上, 必須擁有管理憑證。Lotus Domino 資料庫只能重新導向到與備份資料庫的目錄不 同的本機伺服器目錄中。如果您要將資料庫還原到不同位置,該資料庫必須位於 Lotus Domino 資料目錄中或其子目錄。時間點還原無法重新導向。

附註:若重新導向啟用了 DAOS 的 Domino 資料庫還原,則不會還原 nlo 檔案。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第 156 頁的「建立新的 Backup Exec 系統登入帳戶」。

#### 重新導向 Lotus Domino 資料庫的還原

- 選取包含您要還原之資料的媒體。
- 2 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 3 按下「新增還原工作」。
- 選取 Lotus Domino 資料庫。
- 選取「還原工作內容」對話方塊上的選項後,請在「內容」窗格的「目的地」 下,按下「檔案重新導向」。
- 選取「重新導向檔案集」。
- 在「**還原至磁碟機**」中,選取您要還原到哪個磁碟機。您無法輸入磁碟機名 稱,必須進行選取。
- **8** 在「伺服器登入帳戶」中,輸入伺服器的登入帳戶。
- 在「還原至路徑」中,選取您要還原到哪個路徑。
- 10 在「路徑登入帳戶」中,輸入路徑的登入帳戶。
- 11 啟動重新導向工作,或者從「內容」窗格選取其他還原選項。

## 重新導向 DAOS NLO 檔案的還原

您可以還原 DAOS NLO 檔案,而不還原整個啟用了 DAOS 的 Domino 資料庫。還 原DAOSNLO檔案時,您必須指定重新導向的目的地路徑。路徑通常會指向您在架 構 Lotus Domino 時所設定的 DAOS 內部儲存庫。

請參閱第 882 頁的「關於 Lotus Domino Agent 和 Domino Attachment and Object Service (DAOS) . •

#### 若要重新導向 DAOS NLO 檔案的還原

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在還原選取項目檢視中,瀏覽至「Lotus Domino 資料庫」。
- 4 展開「Lotus Domino 資料庫」。
- 5 展開 Domino Attachment and Object Service。
- 6 選取包含要還原之 nlo 檔案的備份集。
- 7 執行下列其中一項動作:

若要還原資料夾中的所有 .nlo 檔案

核取包含要還原之所有.nlo檔案的資料夾。

若只要還原遺失的.nlo 檔案

依序執行下列動作:

- 核取包含要還原之所有.nlo檔案的資料
- 在「任務」窗格的「設定」下,按下 「一般」。
- 核取「如果檔案存在則略過」。 若還原工作正在執行, Backup Exec 只 會還原遺失的 .nlo 檔案。
- 8 在任務窗格的「目的地」下,按下「檔案重新導向」。
- 9 核取「重新導向檔案集」。
- 10 按下「還原至磁碟機」欄位旁邊的省略符號按鈕。
- 11 用您在架構 Domino 時所指定的路徑瀏覽至 DAOS 資料夾。 若您在備份 Domino 伺服器之後變更了路徑,請使用新路徑。
- 12 按下「確定」。

「還原至磁碟機」和「還原至路徑」欄位中應出現正確的路徑位置項目。

13 選取其他適當的選項。

請參閱第523頁的「檔案重新導向還原選項」。

14 執行下列其中一項動作:

立即執行工作

按下「立即執行」。

排程工作於稍後執行

#### 依序執行下列動作:

- 在「任務」窗格的「頻率」下,按下 「排程」。
- 設定排程選項。 請參閱第289頁的「排程工作」。
- 按下「提交」。
- 15 若重新導向還原工作已完成,請在 Domino 伺服器上執行 Domino DAOS 目錄 重新同步化作業。

若需 Domino DAOS 目錄重新同步化的資訊,請參閱 Lotus Domino 說明文件。

## 如何準備在 Lotus Domino 伺服器上進行災難復原

要在嚴重失敗中有效率地還原LotusDomino資料庫,不可缺少「災難準備計劃」。 它的目標在於將復原時間降到最少。為您的 Windows 電腦和 Lotus Domino 資料庫 建立備份策略是這個計劃的重要部分。

建立 Lotus Domino 資料庫的備份策略時,請考慮下列建議事項:

- 將已連結的資料庫保存在一個磁碟區中。如此可讓 Backup Exec 在備份資料庫 前先加以同步處理。
- 經常備份使用中的資料庫。這可減少將資料庫更新到最新備份後的點所需耗費 的心力。
- 確認 notes.ini、cert.id和 <server>.id 檔受到保護,且在災難發生時可供使用。
- 依據 Lotus Domino 說明文件中的建議架構 DAOS 刪除期間。但是,賽門鐵克建 議您在設定 DAOS 刪除期間時,不要設定得比 Domino 兩次備份間的時間短。

請參閱第 899 頁的「從災難復原 Lotus Domino 伺服器」。

請參閱第 902 頁的「關於使用封存記錄進行 Lotus Domino Server 的災難復原」。 請參閱第902頁的「復原使用循環記錄的 Lotus Domino 伺服器」。

### 從災難復原 Lotus Domino 伺服器

可以使用以下方法執行 Lotus Domino 系統復原:

- 手動 請參閱第 646 頁的「關於 Windows 電腦的手動災難復原」。
- 透過使用 Backup Exec 的 Intelligent Disaster Recovery Option 請參閱第 1467 頁的「關於架構 Intelligent Disaster Recovery」。

若您從災難中還原啟用了 DAOS 的 Domino 伺服器,各個復原的 Domino 資料庫所 參考的所有 .nlo 檔案都會自動還原。

附註: Microsoft Cluster Server 叢集中的 Lotus Domino Server 災難復原使用的步 驟與復原非叢集環境下的 Domino 伺服器的步驟相同。

使用下列步驟導引您在 Lotus Domino 伺服器上進行災難復原作業。

表 F-5 從災難復原 Lotus Domino 伺服器所需採取的步驟

步驟	說明
步驟1	復原 Windows 電腦。
步驟 2	停用監控變更日誌。
	請參閱第 900 頁的「停用監控變更日誌」。
步驟 3	將 Lotus Domino 復原或重新安裝到災難發生前的相同位置。
	必須復原所有的 Lotus Domino 系統資料。系統資料包括 log.nsf、names.nsf、範本檔案、notes.ini、mail.box 及 ID 檔案。
	請參閱第901頁的「復原 Lotus Domino 伺服 器和其資料庫」。
	附註:如果有啟用交易記錄,就必須根據 Lotus Domino 伺服器上選取的記錄樣式來執 行災難復原作業。
	請參閱第901頁的「復原 Lotus Domino 伺服 器和其資料庫」。
	重建伺服器後,您可以還原最新備份中的資 料庫。
步驟 4	重新啟用監控變更日誌。
	請參閱第 901 頁的「重新啟用監控變更日誌」。

### 停用監控變更日誌

請使用下列步驟來停用及重新啟用登錄中的監控變更日誌。接著,您可以復原Lotus Domino 伺服器、資料庫及交易日誌。

請參閱第902頁的「關於使用封存記錄進行Lotus Domino Server 的災難復原」。

#### 停用監控變更日誌

- 1 開啟登錄並瀏覽至下列機碼:
  - HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\SYMANTEC\BACKUP EXEC FOR WINDOWS\BACKUP EXEC\ENGINE\DOMINO
- 2 將機碼 Enable Change Journal 的值設定為 0 以停用監控變更日誌。
- **3** 重新啟動 Remote Agent for Lotus Domino。

#### 復原 Lotus Domino 伺服器和其資料庫

請使用下列步驟來復原 Lotus Domino 伺服器和其資料庫。

請參閱第902頁的「復原使用循環記錄的Lotus Domino 伺服器」。

請參閱第645頁的「回到上次的正確組態」。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第895頁的「選取 Lotus Domino 資料庫的還原選項」。

#### 復原 Lotus Domino 伺服器和資料庫

- 1 將 Lotus Domino 伺服器程式目錄還原或重新安裝到災難發生前的相同位置。
- **2** 從 Lotus Domino 伺服器程式目錄的上次完整備份還原 notes.ini、cert.id 和 <server>.id 檔。
- **3** 使用 Backup Exec 將資料庫還原至 Domino 資料目錄。
  - Backup Exec 會自動將所有 DAOS NLO 檔案與啟用了 DAOS 的資料庫一起還原。此外,當您重新啟動 Domino 伺服器時,Domino 會自動重新建立 daos.cfg 檔案和 daoscat.nsf。
- **4** 啟動 Lotus Domino 伺服器。

#### 重新啟用監控變更日誌

請使用下列步驟來重新啟用監控變更日誌。

請參閱第902頁的「關於使用封存記錄進行Lotus Domino Server 的災難復原」。

請參閱第895頁的「選取 Lotus Domino 資料庫的還原選項」。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

#### 重新啟用監控變更日誌

開啟登錄並瀏覽至下列機碼:

HKEY LOCAL MACHINE\SOFTWARE\SYMANTEC\BACKUP EXEC FOR WINDOWS\BACKUP EXEC\ENGINE\DOMINO

- 2 將機碼 Enable Change Journal 的值設定為 1 以啟用監控變更日誌。
- 3 重新啟動 Remote Agent for Lotus Domino。

#### 關於使用封存記錄進行 Lotus Domino Server 的災難復原

如果使用中的交易日誌遺失,您只能將資料庫復原到最後交易日誌包含的交易。 不過,如果所有交易日誌都遺失,則必須具備下列項目才能復原資料庫:

- Lotus Domino Server 的最新 Notes.ini 檔
- 資料庫的備份。
- 所有封存的日誌範圍。

此外,如果已啟用監控變更日誌,您必須先在登錄中停用它,再開始進行Lotus Domino Server 復原。

請參閱第900頁的「停用監控變更日誌」。

### 復原使用循環記錄的 Lotus Domino 伺服器

如果已啟用循環記錄而且交易日誌遺失,則 Lotus Domino 資料庫只能復原到上次 的備份點。

復原使用循環記錄的 Lotus Domino 伺服器的程序 表 F-6

步驟	說明
步驟 1	將 Lotus Domino 伺服器程式目錄 (不包括notes.ini、cert.id 和 <server>.id 檔) 還原或重新安裝到災難發生前的相同位置。</server>
步驟 2	檢查日誌目錄 (logdir) 已建立且未含有舊檔案。
	如果日誌目錄未建立,將目錄建立到災難發 生前的相同位置。
	執行前述步驟後不要啟動Lotus Domino 伺服器。

步驟	說明
步驟 3	將 Lotus Domino 伺服器程式目錄上次完整備份的 notes.ini、cert.id 和 <server>.id 檔,還原到災難發生前的相同位置。</server>
步驟 4	若要在伺服器啟動時,讓Lotus Domino 在日誌目錄中建立循環日誌檔,請在 notes.ini 檔中設定下列參數: translog_path=logdir
步驟 5	使用 Lotus Domino Agent 可以將資料庫還原至 Domino 資料目錄。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。 請參閱第895頁的「選取 Lotus Domino 資料庫的還原選項」。

### 在啟用封存記錄後,復原 Lotus Domino 伺服器、資料庫及交易日誌

請使用下列步驟來復原 Lotus Domino 伺服器、資料庫及交易日誌。

請參閱第902頁的「關於使用封存記錄進行Lotus Domino Server 的災難復原」。

#### 在啟用封存記錄後復原 Lotus Domino 伺服器、資料庫和交易日誌

- 還原非資料庫的 Domino 伺服器檔案 (\*.id 和 notes.ini)。 如有需要,請重新安裝 Domino 伺服器但不對其進行設定,然後還原非資料庫 Domino 檔案,包含 notes.ini 和\*.id 檔。請使用與原始安裝相同的目錄結構、 目錄位置和 logdir 路徑。重新安裝伺服器後不要啟動。
- **2** 在「**還原工作內容**」對話方塊中的「**設定**」下,按下「一般」。
- 核取「還原現有檔案」。
- 使用文字編輯器,將 Domino 伺服器上 notes.ini 檔案中的 TRANSLOG Status 的設定變更為0。

例如,TRANSLOG Status=0

- 使用 Backup Exec Agent for Domino 來還原使用中交易日誌遺失前所備份的最 新交易日誌。
- 確認交易日誌還原已成功。 6
- 關閉 Backup Exec Agent for Lotus Domino 隨後重新啟動。 7

- 從 Domino 交易日誌目錄中刪除所有交易日誌,在步驟 5 還原的交易日誌除 外。
- 9 使用文字編輯器將 Domino 伺服器的 notes.ini 檔變更成與下列項目相符: TRANSLOG Recreate Logctrl=1 TRANSLOG\_Status=1
- 10 在封存的日誌範圍內執行 Domino 資料庫或特定時間點狀態的完整還原。 Backup Exec 會自動將所有 DAOS NLO 檔案與啟用了 DAOS 的資料庫一起還 原。此外,當您重新啟動 Domino 伺服器時,Domino 會自動重新建立 daos.cfg 檔案和 daoscat.nsf。

完整還原完成後,notes.ini 檔中的 TRANSLOG\_Logctrl 參數會重設為 0。

- 11 啟動 Domino 伺服器。災難復原已完成。
- 12 如果開始災難復原程序前已停用監控變更日誌,您必須重新啟用它。 請參閱第901頁的「重新啟用監控變更日誌」。

付<del>録</del>

# Symantec Backup Exec Agent for Microsoft Exchange Server

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Backup Exec Exchange Agent
- 使用 Exchange Agent 的需求
- 關於安裝 Exchange Agent
- Exchange 的建議組態
- Exchange 信箱存取需求
- Exchange 的備份策略
- 精細回復技術如何與 Exchange 資訊儲存庫一起運作
- Exchange Agent 的快照備份和脫離主機備份
- 關於 Exchange 資料的連續保護
- 執行 Exchange 連續保護的最佳實務準則
- 設定 Exchange 資料的預設備份和還原選項
- 關於備份 Exchange 2003/2007
- 關於備份 Exchange 2010 資料庫
- 備份 Exchange
- 關於還原 Exchange 資料

- 關於重新導向 Exchange 還原資料
- 如何準備 Exchange Server 的災難復原
- 災難復原 Exchange 2000 或更新版本

## 關於 Backup Exec Exchange Agent

Exchange Agent 可讓您將 Microsoft Exchange Server 資料庫的備份與網路備份相 互整合,而不需要分別管理或使用專用硬體。

Exchange Agent 提供下列功能:

- 從啟用「精細回復技術」的備份還原個別項目的功能。
- 可在安裝「Backup Exec 持續性防護伺服器 (CPS)」時,持續備份 Exchange Server。CPS Exchange 備份工作可完整復原任何時間點的「資訊儲存庫」,包 括最新的完整交易日誌。當您啟用各完整備份間隔執行的復原點,即可在建立 復原點後還原任何時間點的個別項目。即使沒有復原點,您也可以從完整備份 中還原個別項目。
- 能夠選取儲存群組進行備份和還原工作,或選取儲存群組中的一或多個資料庫 進行備份和環原工作。
- 能夠使用 Exchange Server 2003 的「復原儲存群組」功能和 Exchange 2010 的 「復原資料庫」功能,針對非快照備份,還原個別的資料庫或儲存群組。在 Exchange Server 2007/2010上,您可以將快照備份還原到復原儲存群組或資料
- 播散 Exchange 2010 資料庫複本。播散新增資料庫複本至資料庫可用性群組中 其他信箱伺服器上的位置。
- 可在 Windows Server 2003 執行的 Exchange Server 2003 或 Exchange Server 2007 實例上,進行快照備份和脫離主機備份。
- 使用 Exchange Server 2003/2007/2010 的「精細回復技術 (GRT)」進行離線備 份的功能。

請參閱第 910 頁的「關於安裝 Exchange Agent」。

請參閱第912頁的「Exchange的備份策略」。

請參閱第 911 頁的「Exchange 的建議組態」。

請參閱第 260 頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

請參閱第761頁的「關於脫離主機備份」。

請參閱第 775 頁的「關於 Advanced Open File Option」。

## 使用 Exchange Agent 的需求

媒體伺服器必須符合下列需求:

Backup Exec Exchange Agent 的媒體伺服器需求 表 G-1

及 d T Buckup Exce Exchange / Selft 自3 然 HE PJ/IX 由 m 小		
媒體伺服器需求	說明	
支援 Exchange Agent	<ul> <li>■ 必須有 Symantec Backup Exec Microsoft Exchange Server Agent (Exchange Agent) 的授權,並安裝此軟體。</li> <li>■ 媒體伺服器必須能夠存取 Exchange Server。</li> </ul>	
	附註:為了防護 Exchange 2010,您必須 將 Backup Exec 安裝在 Microsoft Windows 2008 SP2 64 位元媒體伺服器上或 Microsoft Windows 2008 R2 64 位元媒體伺服器上。	
	■ 賽門鐵克建議您在 Exchange Server 上使 用擁有網域管理員權限和本機管理員權限 的 Backup Exec 服務帳戶。	
備份 Exchange Server 2007/2010	若要備份 Microsoft Exchange Server 2007/2010·您必須在媒體伺服器上安裝 Exchange Management Tools for Microsoft Exchange Server 2007/2010。媒體伺服器上的管理工具與 Exchange Server 2007/2010上的管理工具必須為同一版本或更新版本。	
	進行 Microsoft Exchange Server 2007/2010 的自訂安裝時,您可以安裝這類管理工具。如 果要在媒體伺服器上一起安裝管理工具與 Backup Exec,請先安裝工具。如果先安裝 Backup Exec 再安裝管理工具,在工具安裝完 成時,您必須重新啟動媒體伺服器。	
支援 Backup Exec 資源搜尋功能,以便偵測 Windows 網域內的新備份資源	若為 Exchange 2003,必須安裝 Microsoft Exchange 系統管理員公用程式。	
	若為 Exchange 2007/2010,必須安裝「Exchange 管理工具」。您可以在媒體伺服器上同時安裝兩個版本的「Exchange 管理工具」。	
從 Veritas Cluster Server 的任何節點備份 Exchange 資料	必須在所有節點上安裝 Microsoft Exchange 系統管理員公用程式。	

媒體伺服器需求	說明
支援精細回復技術 (GRT),以便從資訊儲存 區備份還原個別項目	必須為 Microsoft Exchange 安裝支援小型篩 選條件驅動程式的下列其中一種 Microsoft Windows 作業系統版本:
	■ Microsoft Windows 2000 Server (Service Pack 4 及 Service Pack 4 的更新彙總套件 1) ■ Microsoft Windows Server 2003 (Service
	■ Microsoft Windows Server 2003 (Service Pack 1 以上) ■ Microsoft Windows Server 2003 R2 版 ■ Microsoft Windows Server 2008 SP2 ■ Microsoft Windows Server 2008 R2 版
	<b>附註:</b> 對於 Exchange 2010,您必須使用 Microsoft Windows 2008 SP2 或 Microsoft Windows Server 2008 R2。
	用於啟用GRT備份的裝置可能有額外的需求。
	請參閱第262頁的「使用精細回復技術備份的建議裝置」。
	請參閱第263頁的「關於使用精細回復技術之工作的需求」。
支援 Backup Exec Continuous Protection Server	必須安裝 CPS 元件。關於如何安裝 CPS 元件的詳細資訊,請參閱「Symantec Backup Exec 持續性防護伺服器管理員指南」。
	請參閱第 921 頁的「安裝 CPS Exchange 備份工作元件的需求」。

下列為 Backup Exec Exchange Agent 搭配 Exchange Server 使用的需求:

Exchange Server 需求 表 G-2

Exchange Server 需求	說明
支援 Exchange Server 2007	下載 Microsoft Exchange Server MAPI 用戶端 和 Collaboration Data Objects 套件,並在 Exchange Server 2007 上進行安裝。
	本套件提供下列支援:
	<ul><li>■ 從資訊儲存區備份中還原各個信箱、郵件 訊息和公共資料夾。</li><li>■ 為其開啟「精細回復技術」選項且目的地 裝置為磁帶之備份的目錄資訊集合。</li></ul>
	您可以在 Microsoft 網站上找到此套件。
所有 Exchange 資源上的作業	使用者帳戶必須是下列群組的成員:
	■ 管理員群組 ■ 網域管理員
	您也必須使用適當的 Exchange 伺服器管理公用程式,指派Exchange組織管理員角色(2007)或 Exchange 組織管理角色(2010)給使用者帳戶。
支援 Exchange Server 2007 的「精細回復技術」選項	您必須使用適當的 Exchange 伺服器管理公用程式,指派 Exchange 組織管理員角色 (2007)或 Exchange 組織管理角色 (2010) 給使用者帳戶。
支援快照備份	使用在 Windows Server 2003 或更新版本上執行的 Microsoft Exchange Server。
	附註:若要選取增量備份或差異式備份方法, 必須安裝 Exchange Server 2003 Service Pack 1(含)以上。
支援 Backup Exec Continuous Protection Server	必須安裝 CPS 元件。關於如何安裝 CPS 元件的詳細資訊,請參閱「Symantec Backup Exec 持續性防護伺服器管理員指南」。
	請參閱第 921 頁的「安裝 CPS Exchange 備份工作元件的需求」。

Exchange Server 需求	說明
備份和還原 Exchange 2010	若要備份資料庫可用性群組 (DAG) 上的資料庫,您必須在 DAG 的所有伺服器上安裝Remote Agent for Windows Systems。 為了支援「精細回復技術」選項,您必須在網站中的所有 Client Access Server 上,安裝Remote Agent for Windows Systems。 請參閱第 1575 頁的「關於 Remote Agent for Windows Systems」。

當 Outlook 與下列任一項安裝在同一部電腦上時,Backup Exec 不支援「精細回復 技術」選項:

- Exchange Server 2003
- Windows 2003 以前版本上的 Exchange Server 2007

若需將 Outlook 和 Exchange Server 安裝在同一部電腦上的詳細資訊,請參閱 Microsoft 知識庫。

請參閱第255頁的「使用資源搜尋功能搜尋新資源」。

請參閱第944頁的「關於選取個別的Exchange 信箱進行備份」。

請參閱第 920 頁的「關於 Exchange 資料的連續保護」。

## 關於安裝 Exchange Agent

Exchange Agent 可在本機安裝,作為 Backup Exec 的獨立附加元件,以保護本機 或遠端 Exchange Server 資料庫。

為了防護 Exchange 2010,您必須將 Backup Exec 安裝在 Microsoft Windows 2008 SP2 64 位元媒體伺服器上或 Microsoft Windows 2008 R2 64 位元媒體伺服器上。

附註:當您在媒體伺服器上同時安裝 Microsoft Exchange Tools 2007/2010 和 Backup Exec 時,必須先安裝 Exchange Tools 2007/2010。如果您在安裝 Exchange Tools 前先安裝 Backup Exec,則必須在完成 Exchange Tools 安裝後重新啟動媒體 伺服器。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

## Exchange 的建議組態

在開始 Exchange 備份之前,請先閱讀下列關於設定 Exchange 的建議事項,以便 更輕鬆地從備份進行還原:

Exchange 的建議組態 表 G-3

建議	說明
將交易日誌檔從資料庫放置 在單獨實體磁碟。	這是唯一會影響 Exchange 效能的最重要組態。由於交易日誌提供額外的復原資源,因此這項組態也會影響復原。
將 SCSI 控制器的寫入快取 設成無法使用。	Windows 作業系統不會使用緩衝區,因此,當 Exchange 收到 Windows 發出的寫入完成通知時,寫入磁碟作業便已完成。如果 Write Cache 已啟用,Windows 會視同寫入磁碟作業已完成來回應,而誤將這項訊息提供給 Exchange (或其他應用程式)。如果在將作業實際寫入磁碟前,發生系統當機,結果可能會造成資料損毀。
儘可能將循環記錄設成無法 使用。	循環記錄可降低硬碟填滿交易日誌檔的風險。但是,如果有適當的完善備份策略,備份期間便會清除交易日誌檔,進而釋出磁碟空間。如果循環記錄已啟用,交易日誌記錄會被覆寫,儲存群組和資料庫的增量備份和差異式備份會停用,最多只能復原至上次完整備份或複製備份的時間點。 附註:如果循環記錄已啟用,則不支援以 Backup Exec
	Continuous Protection Server 連續備份「資訊儲存庫」交易日誌。
避免將 Exchange Server 設成網域控制站。	進行災難復原時,如果不需先還原 Active Directory,則還原 Exchange 的工作將會更簡單。
在至少具有兩個網域控制站的網域中安裝 Exchange。	只有一個網域控制站的網域無法進行 Active Directory 複寫。如果網域控制站故障,並損毀 Active Directory,而上次備份未包含某些交易,則這些交易無法復原。在網域中至少使用兩個網域控制站之後,故障網域控制站上的資料庫可使用複寫加以更新,以填補資料庫備份還原後遺失的交易。

請參閱第915頁的「關於 Exchange 的循環記錄設定」。

請參閱第911頁的「Exchange 信箱存取需求」。

## Exchange 信箱存取需求

根據備份和還原工作的組態, Backup Exec 必須能夠存取 Exchange 組織中使用唯 一名稱的信箱,才能進行「資訊儲存庫」作業。

當進行以下作業時,必須能夠存取唯一命令的信箱:

- 從「資訊儲存庫」分別備份個別信箱(也稱為舊式信箱備份方法)。
- 設定具有以下所有設定的備份作業:
  - 「備份至磁碟」資料夾以外的裝置是目的地裝置。
  - 啟用了「精細回復技術」選項。
  - 快照方法以外的備份方法。
- 還原信箱和公用資料夾。

在選取信箱或公用資料夾進行備份時,您必須使用 Backup Exec 登入帳戶連接到 Exchange 伺服器。Backup Exec 會嘗試找出與 Backup Exec 登入帳戶中所儲存的 使用者名稱相同的信箱。

如果使用的 Backup Exec 登入帳戶為儲存的唯一使用者名稱,且相對應的信箱也使 用此唯一名稱時,則不會提示您輸入其他登入帳戶。否則,您必須選擇或建立儲存 Exchange 組織內部唯一信箱名稱的 Backup Exec 登入帳戶。

唯一名稱的前五個字元不可以與其他信箱名稱的前五個字元相同。例如,如果輸入 EXCH1 作為信箱名稱,而另一個信箱名稱是 EXCH1BACKUP, Backup Exec 不會 接受這個名稱。系統會提示您選擇其他信箱名稱。

您可以選擇或建立符合下列需求的登入帳戶:

- 使用者名稱與唯一信箱名稱相同的登入帳戶。
- 使用信箱唯一別名的登入帳戶。連接到Exchange伺服器的使用者帳戶也必須能 夠存取這個信箱。
- 使用信箱完整電腦名稱的登入帳戶。連接到 Exchange 伺服器的使用者帳戶也必 須能夠存取這個信箱。

以下為完整電腦名稱的範例:

/O=Exchange Organization/OU=Administrative Group/CN=Recipients/CN=mailbox name

請參閱第260頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

## Exchange 的備份策略

Backup Exec 納入了非中斷性的線上 Exchange 資料庫保護,做為日常備份例行工 作的一部分,可提高資料復原的機率,並將資料損失減到最低,而且不會影響日常 的活動。Backup Exec 可保護 Exchange 資料,包括個別儲存群組、資料庫、信箱 和公用資料夾,方法包括完整備份、複製備份、增量備份和差異式備份。

若要決定使用何種備份方法,可考慮下列各項:

- 在小型辦公室環境中,系統傳遞的訊息量相對較少,每日完整備份可提供良好 的資料保護及最迅速的復原。如果日誌檔的增長已成問題時,可考慮在中午使 用增量線上備份,以新增復原點,並自動為您管理日誌檔的增長。
- 在大型環境中,應該使用增量備份,以使一天當中有更多的復原點選項,並管 理日誌檔的成長量。許多商店會每週執行完整備份,並選擇在一週中執行增量 備份,以使備份執行時間縮至最短。在您必須從完整備份,又必須從每個增量 備份進行還原時,便需要衡量取捨使用這項技巧。

最有效的方法是在需要還原時,考量環境規模、每日處理交易量,以及使用者的期 望。

#### 請考慮下列備份策略:

■ 每週或每日執行「Backup Exec 持續性防護伺服器 (CPS)」工作。完整備份及複 寫交易日誌可完整復原任何時間點的「資訊儲存庫」,包括最新的完整交易日 誌。您還可以從 CPS 備份還原個別訊息或資料夾。

當您敢用各完整備份間隔執行的復原點,即可在建立復原點後還原任何時間點 的個別訊息或資料來。復原點的另一項優點是,日誌檔成長量會受到控制,因 為每次執行復原點時,交易日誌會截斷。

附註:無法在「Exchange 2010 資料庫可用性群組 (DAG)」中的 Exchange 伺服 器上使用 CPS。

■ 使用這個選項執行完整備份可還原個別選取的項目,因此您可還原個別的郵件 訊息和資料夾,而不需要還原整個資料庫。

根據您的環境,以下列方式執行完整備份:

- 儘可能頻繁,一天至少一次以上。
- 每天進行,在一天當中的固定時段進行差異式備份。
- 每隔數日執行一次(一週至少一次以上),在各個完整備份之間頻繁執行增量 備份。
- 在其他備份工作之外,另外執行 Exchange 備份工作。

除了備份 Exchange 儲存群組或資料庫之外,您還應該定期備份下列項目:

Exchange 組態資料的備份選取 表 G-4

建議的組態資料備份選取	說明
檔案系統	備份包含Windows和Exchange檔案的資料 夾和磁碟機。這通常是本機磁碟機C:\,但是 不同環境可能有所不同。
	附註:備份本機磁碟 C:\,但是,如果您的環境中有 Exchange 所建立的虛擬磁碟機,則請勿備份虛擬磁碟機。這只適用於讓檔案總管存取 Exchange 資料,可能不會複寫所有檔案系統功能。不建議執行,也不支援備份和還原作業。
Windows 登錄	執行完整備份,備份登錄檔。
系統狀態和/或 Shadow Copy 元件	選取系統狀態,並執行完整備份,可備份下 列項目:
	■ Internet Information Service (IIS) 中繼 資料庫 ■ Windows 登錄檔
	請參閱第 226 頁的「關於選取要備份的資料」。
	如果整個伺服器必須進行還原,您必須先還原系統狀態,再還原 Exchange 2000。同時,您還必須先還原系統狀態和陰影複製元件,再還原 Exchange Server 2003/2007/2010。
Active Directory	若要備份 Active Directory,請選取網域控制站上的系統狀態,然後執行完整備份。
	如果 Exchange 伺服器資料庫上的組態有變更,例如新增、修改或刪除物件時,請備份網域控制站上的 Active Directory。
	附註:在各個網域廣泛設置多個網域控制站,可有效進行 Active Directory 複寫,因此,如果其中一個網域控制站故障,則仍然有備援可供使用。

附註:設定已為其開啟了「精細回復技術(GRT)」選項的資訊儲存備份、以還原各 個信箱、郵件和公共資料夾。單獨從資訊儲存備份個別 Exchange 信箱採用舊的備 份方法,單一信箱還原不再需要此過程。

請參閱第 260 頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

請參閱第 934 頁的「關於備份 Exchange 2003/2007」。

請參閱第 935 頁的「關於備份 Exchange 2010 資料庫」。

請參閱第964頁的「如何準備 Exchange Server 的災難復原」。

#### 進行磁碟區層級備份期間自動排除 Exchange 資料

如果您選取的磁碟區包含需要備份的Exchange資料,Exchange Agent 會使用「使 用中檔案排除」,自動排除磁碟區層級備份不應包含的Exchange資料。例如,.EDB 和 .STM 檔案,以及交易日誌檔,都不應該成為磁碟區層級備份的一部分,因為這 些檔案會由 Exchange 開啟並獨佔使用。

如果在非快照備份期間未使用此排除功能,則這些檔案會顯示為使用中而略過。在 快照備份期間,這些檔案在備份時會產生不一致的狀況,這會造成還原問題。

雖然不建議使用此方法,但是,如果您要在磁碟區層級備份中加入Exchange資料, 則必須先取消掛載所需備份的儲存群組或資料庫,然後執行備份工作。

### 關於 Exchange 的循環記錄設定

當循環記錄啟用時,您無法執行 Exchange 資料庫和儲存群組的增量備份和差異式 備份,也無法執行啟用連續保護的備份工作。這些類型的備份需要完整的日誌歷 程。

當啟用循環記錄時,會覆寫已交付至資料庫的交易日誌檔,這可避免日誌持續累 積。不論是執行完整備份或增量備份,都會覆寫日誌檔,而且自從上次完整備份或 增量備份之後存留的舊有備份,也不會受到保存。

當循環記錄啟用時,交易日誌檔會持續累積,直到發生下列事件:

- 執行完整備份或增量備份。
- 執行復原點會成為 Exchange 連續備份的一部分。

在這些作業之後,會刪除已將所有交易交付至資料庫的日誌檔。

請參閱第 912 頁的「Exchange 的備份策略」。

## 精細回復技術如何與 Exchange 資訊儲存庫一起運作

Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 可讓您從資訊儲存庫還原個別的項目,而不需要 還原整個備份。您應該檢閱啟用 GRT 備份的需求,再進行架構。

為資訊儲存建立離線備份時,也可以啟用 GRT。離線備份可讓 Backup Exec 將備份 過程從主機電腦移至 Backup Exec 媒體伺服器。主機電腦是包含您為備份選取之磁 碟區的遠端電腦。若要執行啟用GRT的脫離主機備份,您必須在媒體伺服器上安裝 Backup Exec Advanced Disk-based Option •

附註:在早期版本的 Backup Exec 中,各個 Exchange 信箱的備份是獨立於資訊儲 存的,以便可以還原個別信箱。依預設,只有已從早期 Backup Exec 版本中升級或 信箱備份工作已存在後,才會啟用這些舊備份選項。

請參閱第 260 頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

請參閱第262頁的「使用精細回復技術備份的建議裝置」。

請參閱第263頁的「關於使用精細回復技術之工作的需求」。

請參閱第 769 頁的「為 Exchange 資源設定啟用 GRT 的脫離主機備份」。

請參閱第 744 頁的「關於安裝 Advanced Disk-based Backup Option」。

### 關於 Backup Exec 和 Microsoft Exchange Web 服務

Backup Exec 使用 Microsoft Exchange Web 服務 (EWS) 支援「精細回復技術」選 項。EWS 可支援從 Exchange 2010 資料庫備份還原個別的信箱、郵件訊息以及公 用資料夾。

附註:如果使用 EWS,則不需要安裝 MAPI Client 和 Collaboration Data Objects 套件。

若要使用 EWS 還原個別項目,Backup Exec 會停用您為還原工作所指定的資源憑 證的用戶端節流政策。用戶端節流政策位於 Client Access Server 上,並且會在 Exchange 伺服器上強制執行連線頻寬限制。

Backup Exec 也會針對 Exchange 模擬建立模擬角色以及角色指派。Exchange 模擬 角色指派會將模擬角色與您為還原工作所指派的 Backup Exec 資源憑證相關聯。

Backup Exec 會建立並指派下列角色:

- SymantecEWSImpersonationRole
- SymantecEWSImpersonationRoleAssignment

## Exchange Agent 的快照備份和脫離主機備份

Exchange Agent 支援 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS), 這是 Windows Server 2003 或更新版本才提供的快照提供者服務。使用 VSS 可建立 Exchange 資 料庫時間點檢視的快照,然後加以備份,這可供使用者繼續使用實際的 Exchange 資料庫。

脫離主機備份可讓備份作業在 Backup Exec 媒體伺服器上處理,而非在 Exchange 伺服器上。從 Exchange 伺服器將備份移至媒體伺服器可以提高備份效能,並且節 省遠端電腦的空間。

如果 Advanced Disk-based Backup Option (ADBO) 安裝在媒體伺服器上,那麼當 您建立資訊儲存的離線備份時,可以使用「Backup Exec 精細回復技術(GRT)」選 項。

請參閱第769頁的「為 Exchange 資源設定啟用 GRT 的脫離主機備份」。

Exchange Agent 快照不支援以下功能:

- NAS 組態
- Exchange 2003 的「復原儲存群組」功能
- 混合快照備份和非快照備份 由於 Microsoft Exchange 的限制,如果執行的非快照備份是屬於資料保護配置 的一部分,則不應該執行快照備份。如果已經執行快照備份,請勿再執行非快 照備份。

以 Exchange Agent 使用 VSS 時可用的備份方法類型需視 Exchange Server 版本而 定,這些列在下表中:

Exchange 快照版本可用的備份方法 表 G-5

Exchange 版本	可用的備份方法
Exchange Server 2003	可用的備份方法包括: ■ 完整 ■ 複製
Exchange Server 2003 with Service Pack 1 或更新版本 Exchange Server 2007/2010	可用的備份方法包括: <ul><li>完整</li><li>複製</li><li>差異式</li><li>增量儲存群組層級快照備份</li><li>個別資料庫還原</li></ul>
Exchange Server 2007	LCR/CCR - 從被動複本或主動複本備份。 附註:您無法使用 Exchange Server 2007 備份「備用持續複製 (SCR)」資料庫的被動式複製。SCR 無法使用於備份選取。

### Exchange Agent 快照和脫離主機工作的疑難排解

Exchange Agent 快照工作在下列狀況下無法成功執行:

- Exchange Agent 快照失敗。
- 您可以對 Windows 2000 上的 Exchange Server 2003 上的資料執行移轉的快照 備份或新快照備份。只有在 Windows Server 2003 或較新版本上的 Exchange Server 2003 或較新版本上才支援 Exchange 的快照備份。因為 Exchange 快照 和非快照備份無法進行交互作業,因此該工作不會退回為非快照備份。 快照備份會針對所支援的資源繼續進行,而工作會成功完成,其中則會出現一 些例外狀況。

若要允許快照針對所支援的資源繼續進行,可執行下列其中一項:

- 在 Advanced Open File Option 的「備份工作內容」上,核取「一次處理一 個備份的邏輯磁碟區」。
- 在 Advanced Disk-based Backup Option 的「備份工作內容」上,核取「一 次處理一個脫離主機備份的邏輯磁碟區」。
- 如果選取增量備份或差異式備份方法,則不會安裝 Exchange Server 2003 Service Pack 1 (含) 以上。
- 如果啟用循環記錄,並且選取增量備份或差異式備份方法。
- 您在 Windows Small Business Server 2003 上執行快照工作。由於 Microsoft Exchange Server 2003 VSS Writer 在 Windows Small Business Server 2003 上 是停用狀態,如此將會導致 Exchange 2003 的快照備份失敗。 若要成功執行 Exchange 2003 快照備份,請檢閱下列 Microsoft 知識庫文章: http://support.microsoft.com/default.aspx?scid=kb;EN-US;Q838183 您必須解決此問題才能成功的使用 Intelligent Disaster Recovery Option 執行還 原工作。

### 架構 Exchange 資源的快照備份

賽門鐵克建議您在執行快照備份之前,先執行一致性檢查。

請參閱第 934 頁的「關於備份 Exchange 2003/2007」。

表 G-6 架構 Exchange 資源的快照備份

步驟	動作
步驟 1	建立 Exchange 備份作業。
	請參閱第 934 頁的「關於備份 Exchange 2003/2007」。

步驟	動作
步驟 2	設定 Advanced Open File Option 的預設選項。
	對於 Exchange Server 2007/2010 資源, Backup Exec 會自動執行快照備份。您無需選 取 Advanced Open File Option 的選項。
	請參閱第780頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。
	確定已選取 Microsoft Volume Shadow Copy 服務選項或「自動選取 Open File 技術」選 項。
	如果快照備份不支援的資源列在備份選取清單中,核取「一次處理一個備份的邏輯磁碟區」可允許工作在出現錯誤的狀況下完成。
步驟 3	排程或啟動備份工作。
	請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。
	請參閱第 916 頁的「Exchange Agent 的快照備份和脫離主機備份」。
	請參閱第 917 頁的「Exchange Agent 快照和 脫離主機工作的疑難排解」。
	請參閱第 951 頁的「關於從快照備份還原 Exchange 資料」。

### 以 Exchange Agent 架構脫離主機備份

賽門鐵克建議您在執行脫離主機備份之前,先執行一致性檢查。

請參閱第 934 頁的「關於備份 Exchange 2003/2007」。

如果 Advanced Disk-based Backup Option (ADBO) 安裝在媒體伺服器上,那麼當 您建立資訊儲存的離線備份時,可以使用「Backup Exec 精細回復技術 (GRT)」選 項。您可以從為其啟用了GRT的資訊儲存備份中還原各個信箱、郵件訊息和公共資 料夾。

請參閱第769頁的「為 Exchange 資源設定啟用 GRT 的脫離主機備份」。

請參閱第260頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

請參閱第916頁的「Exchange Agent 的快照備份和脫離主機備份」。

請參閱第917頁的「Exchange Agent 快照和脫離主機工作的疑難排解」。

#### 以 Exchange Agent 架構脫離主機備份

- 建立 Exchange 備份作業。 請參閱第 934 頁的「關於備份 Exchange 2003/2007」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「基於磁碟的進階備份」。 請參閱第767頁的「設定備份工作的脫離主機備份選項」。
- 3 選取適當選項,再按下「確定」。
- 確定您選取的快照提供者是「自動-如果硬體可用則使用硬體;否則使用軟 體」。
- 5 工作配置的選項無法使用。
- 如果脫離主機備份不支援的資源列在備份選取清單中,核取「一次處理一個脫 離主機備份的邏輯磁碟區」可允許工作在出現錯誤的狀況下完成。
- 排程或啟動備份工作。

## 關於 Exchange 資料的連續保護

「Symantec Backup Exec 持續性防護伺服器 (CPS)」結合資料保護和複寫技術與基 於磁碟的資料保護。當 CPS 元件安裝在媒體伺服器和 Exchange 伺服器時,您可以 連續保護 Exchange 資料。

啟用了連續保護以後,Backup Exec 可以使用定期完全備份保護資訊儲存,這稱為 CPS Exchange 工作。CPS Exchange 工作將被傳送到本機 NTFS 磁碟區上的「備份 至磁碟」資料夾。您也可以啟用在完整備份之間執行的復原點。在完整備份之後建 立的交易日誌會連續複寫到「備份至磁碟」資料夾。

完整備份及複寫交易日誌可完整復原任何時間點的「資訊儲存庫」,包括最新的完 **整交易日誌。復原點使您可以在建立復原點時還原個別訊息或資料夾。即使沒有設** 定復原點,也可以從完整備份還原個別訊息或資料夾。

#### 連續保護功能不支援:

■ Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 快照提供者。對於 CPS Exchange 備份作業,請略過在 Advanced Open File Option 備份作業內容上選取的快照選 項。Exchange Server 2007/2010 的 CPS Exchange 備份作業始終作為快照備份 執行。

附註:Exchange Server 2003 的 CPS Exchange 備份工作會永遠執行為傳統的 資料流備份。

- 對於 Exchange Server 2003 資源,將與連續保護有關的工作委派給 Central Admin Server Option (CASO) 環境中的受管理媒體伺服器。Exchange Server 2007 資源支援工作委派。
- 連續記錄(如果使用復原點)。如果開啟了回圈日誌,還原點將失敗。
- 叢集。
- 資料庫可用性群組。

請參閱第907頁的「使用 Exchange Agent 的需求」。

### 安裝 CPS Exchange 備份工作元件的需求

若要將「Backup Exec 持續性防護伺服器 (CPS)」用於持續保護 Exchange 資料,則 必須安裝 CPS 元件。

若需安裝「持續性防護伺服器」元件的相關資訊,請參閱「Symantec Backup Exec 持續性防護伺服器管理員指南」。

附註:無法在「Exchange 2010 資料庫可用性群組 (DAG)」中的 Exchange 伺服器 上使用 CPS。

下表列出了安裝必要元件以建立 CPS Exchange 備份工作的需求:

#### 安裝 CPS Exchange 備份工作元件的需求 表 G-7

元件	需求
如果在存放 Backup Exec 媒體伺服器的同一伺服器 上安裝 Continuous Management Service (CMS)	安裝 CPS 時請執行以下作業: ■ 請確保日誌檔的路徑位置於 CPS Exchange「備份至磁碟」資料夾之外的磁碟機。當您選取日誌檔的路徑時,請檢視伺服器上目前可用的磁碟空間。為日誌檔選取具有足夠空間的磁碟機。有關日誌檔所需空間的資訊,請參閱「Symantec Backup Exec 持續性防護伺服器管理員指南」。 附註:安裝 CPS 後,您必須重新啟動伺服器。 ■ 在「推入式安裝 CPS 元件精靈」面板上,請確保選取了 Exchange Protection Agent。如果「推入式安裝 CPS 元件精靈」面板上的 Exchange Protection Agent 無法使用,請檢查 DNS 錯誤。安裝 CPS 後請執行以下作業: ■ 使用 Symantec LiveUpdate 更新伺服器。有關如何將 LiveUpdate 更 CPS 搭配使用的資訊,請參閱「Symantec Backup Exec 持續性防護伺服器管理員指南」。 ■ 檢視服務以確保安裝了 CPS Exchange Agent。如果 Backup Exec Continuous Protection Broker Service 存在,則安裝了 CPS Exchange Agent。 ■ 將 CPS Continuous Protection Agent 推入式安裝到 Exchange Server。
Exchange Server	以下是 Exchange Server 的使用需求:  ■ Exchange Server 必須位於媒體伺服器以外且已安裝了 CMS 的伺服器上。 ■ 它必須與媒體伺服器位於同一個網域中,除非網域為受信任網域。 ■ 它必須安裝了 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems。您可以從媒體伺服器或從安裝了 CMS 的伺服器上安裝 Remote Agent。
如果在沒有存放 Backup Exec媒體伺服器的伺服器 上安裝 Continuous Management Service (CMS)	執行下列動作: <ul><li>● 您必須將 CPS Continuous Protection Agent 推入式安裝到 Backup Exec 媒體伺服器和 Exchange 伺服器。</li><li>■ 或者,若要從媒體伺服器檢視 CPS,您可以將 CPS 管理主控 台推入式安裝到 Backup Exec 媒體伺服器。</li></ul>

元件	需求
Backup Exec 媒體伺服器	下列為支援的 Windows 作業系統:
	■ Microsoft Windows 2000 Server (Service Pack 4 及其 Update Rollup 1 以上) ■ Microsoft Windows Server 2003 (Service Pack 1 以上) ■ Microsoft Windows Server 2003 R2 版 ■ Microsoft Windows Server 2008  媒體伺服器必須具有: ■ 至少 1 GB RAM ■ 至少 2 GHz 的處理器
Backup Exec 服務帳戶	Continuous Protection Agent 和 Exchange Protection Agent 必 須使用 Backup Exec 服務帳戶。 請確保 Backup Exec 服務帳戶具有: ■ 網域和本機管理員權限。 ■ 在本機使用中的 Exchange 伺服器上查詢交易日誌的位置的功能。

請參閱第925頁的「執行 Exchange 連續保護的最佳實務準則」。

請參閱第925頁的「關於管理 Exchange 資料的 CPS Exchange 備份工作」。

### 架構 Exchange 連續保護的需求

若要為 Exchange 資訊儲存架構連續保護工作,需要進行以下作業:

架構 Exchange 連續保護的需求 表 G-8

需求	說明
安裝「Backup Exec 持續性防護伺服器 (CPS)」元件。	若需安裝 Continuous Protection Server 元件的相關資訊,請參閱「Symantec Backup Exec 持續性防護伺服器管理指南」。 請參閱第921頁的「安裝 CPS Exchange 備份工作元件的需求」。
	明罗风为321只时 女表已已加加度帽仍工作几件的而水」。

需求	說明
指定「資訊儲存庫」完整備份週期性排程,這會是 CPS工作的一部分。	復原點取決於上次完整備份。如果沒有經常執行完整備份,或者 完整備份無法使用,則後續復原點會無法使用。
	如果沒有足夠的磁碟空間以維持完整備份和後續復原點,請考量 執行以下一或兩種動作:
	<ul><li>■ 提高排程完整備份的頻率。</li><li>■ 減少排程復原點的頻率。</li></ul>
	您必須平衡完整備份的頻率和復原點的頻率,以有效地使用可用 磁碟空間。
	請參閱第 289 頁的「排程工作」。
	請參閱第928頁的「關於使用復原點將個別Exchange項目還原至時間點」。
請確保資訊儲存的完整備 份工作未在政策中。	您可以設定所需的內容,以建立備份工作。如果是 Backup Exec的新使用者,或是不確定如何設定備份工作,則可以使用「備份精靈」。
	請參閱第 270 頁的「設定工作內容來建立備份工作」。
請確保 Exchange 信箱儲存未包含在任何其他備份工作中。	如果透過 CPS Exchange 備份作業備份 Exchange 信箱儲存,請勿將其包含在其他備份選取清單中。
選取「備份至磁碟」資料	遵循以下規則架構「備份至磁碟」資料夾:
夾作為 CPS Exchange 備 份工作的目的裝置。	■ 該資料夾必須常駐於本機媒體伺服器的 NTFS 磁碟區上。 ■ 不能是抽取式「備份至磁碟」資料夾。
	■ 不可選取 Allocate the maximum size for backup-to-disk files 選項。
	請參閱第409頁的「新「備份至磁碟」資料夾的預設選項」。
	<b>附註</b> :您必須選取特定的「備份至磁碟」資料夾。如果您選取裝置集區,即使其中包含「備份至磁碟」資料夾,工作仍然會失敗。
	請參閱第 405 頁的「關於「備份至磁碟」資料夾」。
	將「備份至磁碟」資料夾專用於 CPS Exchange 備份工作。請勿 將其他資源備份到「備份到磁碟」資料夾,該資料夾是 CPS Exchange 備份作業的目的地裝置。
	請參閱第926頁的「關於檢視 CPS Exchange 備份工作的可用磁碟空間」。
設定循環記錄無法使用。	如果啟用循環記錄,「資訊儲存庫」的週期性完整備份會完成無 誤,但是復原點會失效。
	請參閱第 915 頁的「關於 Exchange 的循環記錄設定」。

需求	說明
在備份選取清單中選取 Exchange 伺服器名稱。	無法在媒體伺服器上的備份選取清單中選取 Exchange 伺服器的 IP 位址。

請參閱第926頁的「關於檢視 CPS Exchange 備份工作的可用磁碟空間」。 請參閱第925頁的「執行 Exchange 連續保護的最佳實務準則」。

## 執行 Exchange 連續保護的最佳實務準則

當使用連續保護作為部分備份政策時,請注意以下最佳實務準則:

- 賽門鐵克建議您只針對各個連續備份工作備份一個Exchange伺服器。針對各個 Exchange 伺服器資源,建立單獨的選取清單。
- 如果您必須將備份集複製到磁帶,以供異地儲存之用,可建立複製備份集的工 作。您可以設定這項工作,在每次完整備份工作之後,將備份集複製到磁帶。 如果需要,您可以建立複製工作以在完整備份之前執行。這會將所有交易日誌 和完整備份集複製到磁帶。
- 如果將資訊儲存備份集複製到磁帶,然後傳回到磁碟,請為完整備份和增量備 份指定相同的磁碟區。備份集必須在同一磁碟區上才可從增量備份中還原個別 項目。
- 您可以建立自訂篩選條件,限制「工作記錄」檢視中顯示的復原點。
- 建立並執行CPS Exchange 備份工作之後,請勿變更它指向的「備份至磁碟」資 料夾。如果您必須變更「備份至磁碟」資料夾,請建立新的CPSExchange備份 工作,其中「備份至磁碟」資料夾作為目的地裝置。刪除先前的工作。

請參閱第239頁的「建立選取清單」。

請參閱第 453 頁的「新增複製備份範本至政策」。

請參閱第481頁的「關於管理自訂篩選條件」。

請參閱第 934 頁的「關於備份 Exchange 2003/2007」。

請參閱第926頁的「關於檢視 CPS Exchange 備份工作的可用磁碟空間」。

請參閱第 929 頁的「CPS Exchange 備份工作疑難排解」。

### 關於管理 Exchange 資料的 CPS Exchange 備份工作

與 Exchange Server 連續保護相關的所有備份作業會以單一工作加以處理。這項工 作會顯示在「工作監控器」的「目前工作」檢視中。這項工作的狀態會根據執行的 作業變更。

若要檢視交易日誌複寫的連續保護工作,或檢視相關的錯誤,您必須移至CPS管理 主控台。如果 Continuous Protection Server Administration Console 元件是安裝 在媒體伺服器上,則可檢視 CPS 主控台。

下表列出不同作業的狀態:

表 G-9 連續保護工作狀態

連續保護作業	「工作監控器」所顯示的「目前工作」 檢視狀態
當「資訊儲存庫」的週期性完整備份正在執行時	使用中; CPS 備份工作執行中
正在複寫交易日誌時	排程的; CPS 備份工作執行中 <b>附註</b> :您無法在這個工作上按下滑鼠右鍵來 編輯內容。您必須按下「工作設定」, 然後 在工作上按下滑鼠右鍵以編輯內容。
當正在執行復原點時 附註:會顯示工作名稱,並附加Exchange復 原點。	執行

當復原點完成後,復原點將顯示在「工作記錄」檢視中。復原點會顯示為完整工作 的名稱,並加上「Exchange Recovery Point」的說明。如果開啟了錯誤處理規則, 它們將套用於失敗的復原點。

如果您將 CPS Exchange 備份工作置於暫停狀態,則 CPS 中的交易日誌複寫將停 止,直到將工作恢復暫停。

請參閱第926頁的「關於檢視 CPS Exchange 備份工作的可用磁碟空間」。

請參閱第927頁的「暫時停止 CPS Exchange 備份工作」。

請參閱第928頁的「從Backup Exec 檢視 CPS 主控台」。

請參閱第 929 頁的「CPS Exchange 備份工作疑難排解」。

### 關於檢視 CPS Exchange 備份工作的可用磁碟空間

硬式連結是 Microsoft 作業系統的功能,會在處理 CPS Exchange 備份工作時使用。 當您檢查用於 CPS Exchange 備份工作的可用磁碟空間時,硬式連結會影響報告的 可用磁碟空間容量。

排程的 CPS Exchange 完整備份建立了名稱類似 IMG000060 的媒體。復原點將在 名稱類似 vdb\_2007\_03\_08\_1735\_08 的 IMG 媒體下建立 VDB 子資料夾。在備份期 間,Exchange 交易日誌檔將被置於 IMG 媒體中。VDB 子資料夾中的日誌是到

Exchange 交易日誌檔的硬式連結。建立 VDB 子資料夾時,它們包含來自先前復原 點直到下個完整備份執行的所有硬式連結。

#### 例如:

VDB1 包含到日誌檔 1-5 的硬式連結。

VDB2 包含到日誌檔 1-10 的硬式連結。

VDB3 包含到日誌檔 1-15 的硬式連結。

在此節例中,日誌檔 1-5 被報告佔用了實際使用空間的三倍空間。

由於使用硬式連結,顯示的磁碟空間使用似乎要比實際使用空間大。例如,如果使 用了某個磁碟機上300MB的磁碟空間,它可能顯示為使用了500MB的磁碟空間。 當您檢查 CPS Exchange 備份作業的磁碟空間可用性時,請注意這個限制。

請參閱第419頁的「有關將「備份至磁碟」資料夾與使用精細回復技術的備份工作 一起使用的建議事項」。

### 暫時停止 CPS Exchange 備份工作

暫時停止 CPS Exchange 備份工作來執行可影響媒體伺服器或 Exchange Server 的 任何維護任務。

若需 CPS 程序的相關資訊,請參閱「Symantec Backup Exec Continuous Protection Server 管理指南」。

請參閱第928頁的「從Backup Exec 檢視 CPS 主控台」。

請參閱第 928 頁的「關於使用復原點將個別 Exchange 項目還原至時間點」。

請參閱第925頁的「執行 Exchange 連續保護的最佳實務準則」。

請參閱第489頁的「關於錯誤處理規則」。

暫時停止 CPS Exchange 備份工作 表 G-10

步驟	動作
步驟 1	在媒體伺服器上,將所有排程的使用中 CPS Exchange 備份工作的實例置於暫停狀態。
	請參閱第465頁的「暫停所有使用中工作的排 程項目」。
步驟 2	停止媒體伺服器和Exchange Server 上的CPS 服務,然後將動啟類型變更為「手動」。
步驟3	停止媒體伺服器上的 Backup Exec 服務,然 後將啟動類型變更為「手動」。

步驟	動作
步驟 4	在媒體伺服器上或 Exchange Server 上執行 必要的維護動作。
步驟 5	完成維護後,啟動媒體伺服器上的 Backup Exec服務,然後將啟動類型變更為「自動」。
步驟 6	啟動媒體伺服器上的 CPS 服務,然後將啟動 類型變更為「自動」。
步驟 7	啟動 Exchange Server 上的 CPS 服務,然後 將啟動類型變更為「自動」。
步驟 8	將暫停的使用中CPS Exchange 備份工作的排程移除。
	請參閱第465頁的「暫停所有使用中工作的排 程項目」。

### 從 Backup Exec 檢視 CPS 主控台

如果 Continuous Protection Server Administration Console 元件是安裝在媒體伺 服器上,則可檢視 CPS 主控台。連續備份工作會顯示在 CPS 主控台,工作名稱中 會附加 Backup Exec 的字樣。工作會列為 Exchange Log Backup 工作類型,狀態類 型會是「執行中」。

#### 從 Backup Exec 檢視 CPS 主控台

◆ 在「工具」功能表上,按下 Continuous Protection Server。

#### 關於使用復原點將個別 Exchange 項目還原至時間點

在 Exchange 的連續保護中,您可以啟用 Backup Exec 在您指定的間隔設定復原點。 復原點會建立備份集,您可以從「還原」檢視中瀏覽。如果曾經執行完整備份或復 原點,您可以從時間點復原個別訊息或資料夾。每次執行復原點時,也會截斷交易 日誌,以控制日誌增加。

在週期性完整備份啟動時,復原點會開始在特定間隔執行。然而,如果完整備份啟 動,復原點不會執行。當完整備份完成時,復原點才會再度在指定間隔執行。即使 完整備份啟動,交易日誌的複寫仍然會連續進行。

復原點只會影響備份選取清單中的 Exchange 資源。復原點不會影響相同備份選取 清單中與 Exchange 無關的資源。

設定「資訊儲存庫」交易日誌復原點頻率的效能影響如下:

設定復原點	結果
如果復原點是設定以高於每8小時 預設頻率的頻率執行	可能發生以下情況: ■ 「工作監控器」檢視和還原選取清單可能會過於龐 雜而難以閱讀。 ■ Exchange 伺服器的效能可能會比復原點設定為預 設頻率執行時更低。
如果復原點是設定在低於每8小時 預設頻率的頻率執行	也會以較低的頻率刪除交易日誌,因此會佔用較多的磁 碟空間。

復原點只能建立於連續保護政策中。如果您選擇不使用復原點,個別的郵件訊息和 資料夾只能從上次完整備份進行復原。

注意:會在執行復原點時刪除交易日誌。這可能會影響 Exchange Server 的其他 Backup Exec 工作,也會影響協力廠商應用程式建立的其他工作。

請參閱第925頁的「執行 Exchange 連續保護的最佳實務準則」。

請參閱第 934 頁的「關於備份 Exchange 2003/2007」。

請參閱第920頁的「關於 Exchange 資料的連續保護」。

#### CPS Exchange 備份工作疑難排解

使用 Exchange 伺服器上名為 Trace RBS #########txt 的日誌檔尋找交易日誌 是否被複寫到媒體伺服器。Backup Exec Continuous Protection Broker Service 將 產生此日誌。

顯示交易日誌成功從 Exchange Server 複寫到媒體伺服器的項目與以下範例類似:

CRepServiceBroker::CheckLogReplica::CheckLocalLogReplica(target:MEDIA SERVER, EXCHANGE SERVER, First Storage Group, E00000F4.log, replicated:true)  $\dots hr(0x0)$ 

MEDIA SERVER 是媒體伺服器名稱,EXCHANGE SERVER 是 Exchange Server 名 稱。「E00000F4.log, replicated:true」文字表示 Exchange 交易日誌 E00000F4.log 已複寫。

## 設定 Exchange 資料的預設備份和還原選項

在所有 Exchange 備份和還原工作的安裝期間,您可以使用 Backup Exec 設定的預 設值,也可以選取您自己的預設值。

請參閱第912頁的「Exchange 的備份策略」。

請參閱第916頁的「Exchange Agent 的快照備份和脫離主機備份」。

請參閱第947頁的「關於還原 Exchange 資料」。

#### 設定 Exchange 的預設備份和還原選項

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 Microsoft Exchange。 2
- 選取適當的選項。 請參閱第930頁的「Exchange 預設的備份與還原選項」。

### Exchange 預設的備份與還原選項

您可以針對 Exchange 的所有備份和還原工作設定下列預設選項。

請參閱第929頁的「設定 Exchange 資料的預設備份和還原選項」。

#### 表 G-12 Exchange 預設的備份與還原選項

我 G 12 Exchange IRRITIII ID A BOX	
項目	說明
資訊儲存庫備份方法	指定下列其中一種備份方法: ■ 完整 - 資料庫和日誌 (清除認可日誌)。 這個方法會備份資料庫以及其相關聯的交易日誌檔。在備份資料庫和交易日誌之後,所有交易交付至資料庫的交易日誌檔都會刪除。 ■ 複製 - 資料庫和日誌。 這個方法會備份資料庫以及其相關聯的交易日誌檔。不過,備份之後不會刪除交易日誌。 您可以使用複製方法完整備份資料庫,而不影響進行中的增量或差異式備份狀態。 ■ 差異式 - 日誌。 這個方法會備份自從上次完整備份以來,所有已經建立或修改的交易日誌。不過,備份之後不會刪除交易日誌。 若要從差異式備份還原,則需要上次差異式備份及上次完整備份。 ■ 增量 - 日誌 (清除認可日誌)。 這個方法可以備份自從上次完整或增量備份之後所有已經建立或修改的交易日誌,然後刪除已經交付至資料庫的交易日誌。 若要從增量備份還原,需要上次完整備份及自上次完整備份後所執行的所有增量備份。 請參閱第916頁的「Exchange Agent的快照備份和脫離主機備份」。 如果敢用循環記錄,增量、差異式和連續保護備份就無法執行。
使用「Backup Exec精細回復 技術(GRT)」,以啟用從「資 訊儲存庫」備份還原個別信 箱、郵件訊息和公用資料夾 (僅限隨基於政策之工作支援 的增量和差異式備份)	從資訊儲存庫備份還原個別的項目。請確定您符合精細回復 技術的需求。 請參閱第 262 頁的「使用精細回復技術備份的建議裝置」。

項目

#### 「啟用舊版信箱支援(適用於 能讓您選取個別的信箱,以便用「資訊儲存庫」來進行備份。 Exchange 2003)。不建議採用 請參閱第946頁的「備份個別的 Exchange 信箱」。 此選項,建議以 GRT 代 請注意,備份信箱不需要單獨的工作。 替。」 請參閱第 260 頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項 目」。 您必須核取「啟用舊信箱支援」,才能讓信箱備份方法出現 在「Exchange 備份內容」頁面上。 如果您是從舊版 Backup Exec 升級,「啟用舊信箱支援」預 設已核取。信箱備份的工作仍會依照排程繼續進行。 取消核取「啟用舊信箱支援」,讓信箱資源無法在備份選取 樹狀結構中提供使用。 信箱備份方法 可用的備份方法包括: ■ 完整 - 備份郵件 - 重設封存位元。 這個方法會備份所選信箱中的所有訊息。這個選項已預設 放置在各個資料夾中的時間/日期戳記會指示訊息已經過 備份。 ■ 複製 - 備份郵件。 這個方法會備份所選信箱中的所有訊息。不會使用時間/ 日期戳記,因此增量和差異式備份不受影響。 使用這個複製方法可完整備份信箱,而不影響進行中的增 量或差異式備份狀態。 ■ 差異式-備份變更的郵件。 差異式-備份變更的郵件。 在上次完整備份期間放置在資料夾中的時間/日期戳記可 用來判定,自從上次完整備份之後,哪些訊息已經過修 改。在差異式備份期間,時間/日期戳記不會予以更新。 ■ 增量-備份變更的郵件-重設封存位元。 這個方法只會備份自從上次完整或增量備份之後在所選信 箱中已經修改的訊息。 在上次完整或增量備份期間放置在資料夾中的時間/日期 戳記可用來判定,自從上次完整或增量備份之後,哪些訊 息已經過修改。在增量備份期間,時間/日期戳記會予以 更新。

說明

項目	說明
為訊息附件啟用單一實例備份	只會備份所有相同訊息附件的單一複本。在找出相同附件時, 會保留該附件的參照。實際的附件只會在備份集末端備份。
	針對訊息附件啟用單一實例備份可增加備份效能,這是因為 重複的附件只會備份一次。
	若要依照備份集的順序來備份和保存訊息附件的每個相同複本,請取消核取「為訊息附件啟用單一實例備份」。
	如果備份工作未完成,訊息附件就不會包含在備份集中。執 行備份,直到成功完成為止。
	如果使用的是增量備份方法,再次執行工作不會備份相同的 訊息和附件。您必須執行完整或複製備份,以確保所有的訊 息和附件都完整備份。
備份用於自動重建使用者帳戶 和信箱的資訊	讓您在還原時可以自動重建使用者帳戶和信箱。
日誌和修補程式檔案的暫存位置	指定還原資料庫之前要保存相關聯日誌及修補程式檔案的位置。預設位置為 \temp。如果還原儲存群組,\temp下的子目錄會針對各個儲存群組而建立。個別儲存群組的日誌及修補程式檔案會保存在相關子目錄中。
	如果已選取「還原完成後確認」來進行還原工作,暫存位置中的日誌和修補程式檔案會套用至資料庫,然後目前的日誌檔會套用。在還原完成之後,日誌和修補程式檔案會自動從暫存位置(包含任何子目錄)加以刪除。
	請參閱第 947 頁的「關於還原 Exchange 資料」。
	在開始還原工作之前,務必確定日誌和修補程式檔案的暫存 位置是空的。如果還原工作失敗,請檢查暫存位置(包含子目 錄),以確保先前還原工作的任何日誌和修補程式檔案都已經 刪除。

項目	說明
自動重建使用者帳戶和信箱	如果在目的地伺服器上沒有使用者帳戶和信箱,便會重新建立它們。如果目的伺服器上不存在正在還原的信箱,還原工作就會失敗。
	若要還原使用舊備份方法備份的任何信箱,「備份資訊」選項用於自動重新建立使用者帳戶,且必須為備份工作選取信箱。
	請參閱第 946 頁的「備份個別的 Exchange 信箱」。
	當您核取「自動重建使用者帳戶和信箱」時,必須輸入重建的帳戶密碼。
	「自動重建使用者帳戶和信箱」僅適用於信箱正還原至初始 位置的狀況。如果信箱還原正受到重新導向,使用者帳戶和 信箱必須已經存在於目標伺服器上。
變更密碼	指定一個密碼,在目的伺服器上自動重建使用者帳戶和信箱時,便會使用此密碼。
還原個別郵件和資料夾時,在 現有郵件和資料夾上進行還原	以郵件或資料夾來取代現有的項目。在您從連續保護復原點備份還原,或是從使用精細回復技術(GRT)的備份還原時,請核取此選項。新的物件ID不會針對郵件或資料夾加以建立;只有內文和內容會被取代。
	如果未核取這個核取方塊,或如果原始訊息或資料夾不存在, 訊息或資料夾會重建,成為新的訊息或資料夾。
	如果這個核取方塊未加以核取,而且原始郵件或資料夾確實 存在,則郵件或資料夾會加以略過。
	請參閱第 260 頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。
	請參閱第928頁的「關於使用復原點將個別Exchange項目還原至時間點」。

## 關於備份 Exchange 2003/2007

若要備份 Exchange 資料,您可以選取:

- 多個儲存群組
- 個別的儲存群組
- 個別的資料庫(如果使用快照技術則不支援)

賽門鐵克建議您選取個別的儲存群組進行備份,而非選取儲存群組中的個別資料 庫。雖然您可以選取儲存群組中的個別資料庫進行備份,但是整個儲存群組的交易 日誌會針對各個選取的資料庫加以備份。

例如,如果您在儲存群組中選取4個資料庫進行備份,儲存群組的整組交易日誌也 會備份 4 次。直到完整備份在儲存群組的各個資料庫上執行之後,才會刪除交易日 誌。您仍然可以從儲存群組備份中還原個別的資料庫。

**附註**:若要執行儲存群組的增量或差異式備份,或執行已啟用連續保護的備份工 作, 請確定儲存群組上未啟用循環記錄。

請參閱第 935 頁的「關於備份 Exchange 2010 資料庫」。 請參閱第937頁的「備份 Exchange」。

## 關於備份 Exchange 2010 資料庫

您可以在備份選取項目窗格中檢視樹系和樹系所包含的「資料庫可用性群組 (DAG)」。Backup Exec 會自動將包含 Backup Exec 媒體伺服器的本機樹系新增至 「Microsoft Exchange 資料庫可用性群組」資源中。樹系所包含的所有 DAG 資源 也會新增至清單中。

附註:若要備份 DAG 上的資料庫,您必須在 DAG 的所有伺服器上安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems •

若要在 DAG 中備份個別的伺服器,您可以從「Favorite Resources」、「網域」 或「使用者定義的選取項目」中選取備份項目。如果包含伺服器的 DAG 不在清單 中,Backup Exec 會自動新增 DAG。您也可以手動重新整理「Microsoft Exchange 資料庫可用性群組」資源,以搜尋 DAG。

如果您想要用於備份選取項目的樹系不在清單中,可以手動將樹系新增至「Microsoft Exchange 資料庫可用性群組」資源中。

請參閱第 1575 頁的「關於 Remote Agent for Windows Systems」。

請參閱第143頁的「新增授權」。

請參閱第 935 頁的「將 Exchange 2010 樹系新增至備份選取項目」。

請參閱第937頁的「備份 Exchange」。

### 將 Exchange 2010 樹系新增至備份選取項目

您可以將樹系新增至「Microsoft Exchange資料庫可用性群組」資源中,以選取備 份項目。

請參閱第 935 頁的「關於備份 Exchange 2010 資料庫」。

請參閱第937頁的「備份 Exchange」。

#### 將 Exchange 2010 樹系新增至備份選取項目

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。 2
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 在備份選取項目清單上,用滑鼠右鍵按下「Microsoft Exchange資料庫可用性 群組」。
- 按下「新增樹系」。
- 選取適當的選項。 請參閱第 936 頁的「新增 Exchange 2010 樹系選項」。
- **7** 按下「確定」。

#### 新增 Exchange 2010 樹系選項

您可以為 Exchange 2010 樹系設定下列選項。

請參閱第 935 頁的「將 Exchange 2010 樹系新增至備份選取項目」。

Exchange 2010 樹系選項 表 G-13

項目	說明
網域控制器或[資料庫可用性群組] 伺服器名稱	可讓您輸入包含樹系的網域控制器或 DAG 節 點的名稱。
登入帳戶	選取對樹系有權限的登入帳戶名稱。
新增	讓您可以建立登入帳戶,並新增至清單。 請參閱第150頁的「建立Backup Exec 登入帳 戶」。

#### 管理 Exchange 2010 樹系

您可以在「Microsoft Exchange 資料庫可用性群組」資源中新增或移除樹系。 請參閱第 935 頁的「關於備份 Exchange 2010 資料庫」。

#### 管理 Exchange 2010 樹系

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- **3** 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。

- 4 在備份選取樹狀結構上,用滑鼠右鍵按下「Microsoft Exchange資料庫可用性 群組」。
- 5 按下「管理樹系」。
- 6 選取適當的選項。 請參閱第 937 頁的「管理 Exchange 2010 樹系選項」。
- 7 按下「關閉」。

### 管理 Exchange 2010 樹系選項

您可以使用下列選項來管理 Exchange 2010 樹系。

請參閱第 936 頁的「管理 Exchange 2010 樹系」。

表 G-14 Exchange 2010 管理樹系選項

項目	說明
樹系	列出備份選取項目可以使用的樹系。
新增	可讓您新增樹系至備份選取項目清單。
刪除	可讓您從備份選取項目清單移除樹系。

## 備份 Exchange

下列程序提供如何備份 Exchange 的詳細資料。

請參閱第915頁的「關於 Exchange 的循環記錄設定」。

請參閱第405頁的「關於「備份至磁碟」資料夾」。

請參閱第 935 頁的「關於備份 Exchange 2010 資料庫」。

#### 備份 Exchange

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- **3** 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 執行下列其中一項,檢視所需備份的 Exchange 資料:

若要在本機或遠端電腦上顯示 依序執行下列動作:

Exchange 資料:

- 按下一或多個包含 Exchange 安裝的網域名稱圖示
- 展開含有 Exchange 安裝的實際 Windows 電腦圖 示。

若要從伺服器叢集顯示 Exchange 資料:

#### 依序執行下列動作:

- 在虛擬伺服器上,按下一或多個包含Exchange安裝 的網域名稱圖示
- 展開含有 Exchange 安裝的實際 Windows 電腦圖 示。

若要顯示 Exchange 2010 資 依序執行下列動作: 料庫可用性群組 (DAG):

- 展開「Microsoft Exchange 資料庫可用性群組」資
- 展開包含 DAG 的樹系。
- 展開包含 Exchange 安裝的 DAG。
- 執行下列其中一項動作:

選取所有的 Exchange 資料庫 核取「Microsoft 資訊儲存庫」。 進行備份

若要選取特定的 Exchange 2003/2007 儲存群組或 Exchange 2010 資料庫

展開「Microsoft 資訊儲存庫」圖示,然後選取個別的 儲存群組或資料庫。

- 6 在出現提示時,選取用來連接到 Exchange Server 的登入帳戶。
- 7 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Exchange。
- 8 選取備份工作的選項。 請參閱第938頁的「Microsoft Exchange 備份選項」。
- 啟動備份工作,或是從「**內容**」窗格選取其他備份選項後啟動備份工作。 9 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

### Microsoft Exchange 備份選項

在建立 Exchange 的備份工作時,您可以設定下列選項。 請參閱第937頁的「備份 Exchange」。

表 G-	-15	Exchange	備份潠項
2K U	10	Exchange	洲仍还没

項目	說明
資訊儲存庫備份方法	指定下列其中一種備份方法: ■ 完整 - 資料庫和日誌 (清除認可日誌)。 這個方法會備份資料庫以及其相關聯的交易日誌檔。在備份資料庫和交易日誌之後,所有交易交付至資料庫的交易日誌檔都會刪除。 ■ 複製 - 資料庫和日誌。 這個方法會備份資料庫以及其相關聯的交易日誌檔。不過,備份之後不會刪除交易日誌。 您可以使用複製方法完整備份資料庫,而不影響進行中的增量或差異式備份狀態。 ■ 差異式 - 日誌。 這個方法會備份自從上次完整備份以來,所有已經建立或修改的交易日誌。不過,備份之後不會刪除交易日誌。 若要從差異式備份還原,則需要上次差異式備份及上次完整備份。 ■ 增量 - 日誌 (清除認可日誌)。 這個方法可以備份自從上次完整或增量備份之後所有已經建立或修改的交易日誌,然後刪除已經交付至資料庫的交易日誌。 若要從增量備份還原,需要上次完整備份及自上次完整備份後所執行的所有增量備份。 請參閱第916頁的「Exchange Agent 的快照備份和脫離主機備份」。
利用 Backup Exec Continuous Protection Server 連續備份交易日誌	啟用 Exchange 資料庫的完整還原,其中包含在完整備份之間持續受到保護的交易日誌。 核取此核取方塊之前,確定 Exchange 伺服器符合設定連續保護的需求。 請參閱第 923 頁的「架構 Exchange 連續保護的需求」。 請參閱第 925 頁的「執行 Exchange 連續保護的最佳實務準則」。

項目	說明
建立一個復原點以建立可瀏覽 的備份集,並每隔以下時間截 斷一次日誌	建立備份集,讓您可以從「還原」檢視中進行瀏覽。您可以從上次復原點執行時的時間點復原個別的訊息或資料來。每次執行復原點時,也會截斷交易日誌,以控制日誌增加。
	如果啟用循環記錄,「資訊儲存庫」的週期性完整備份會完成無誤,但是復原點會失效。
	如果您未核取「建立一個復原點,以建立可瀏覽的備份集並每隔以下時間截斷一次日誌」,則個別郵件訊息和資料夾只可以從 CPS 備份中進行還原。
	預設間隔為8小時。您可設定的間隔下限為每15分鐘。間隔 上限為1年。如果您變更復原點的指定間隔,新的間隔會在 下一次完整備份或復原點執行時套用。
	在變更預設間隔之前,請檢視設定復原點間隔的效能因素。
	請參閱第928頁的「關於使用復原點將個別Exchange項目還原至時間點」。
使用「Backup Exec 精細回復 技術(GRT)」,以啟用從「資	啟用從「資訊儲存庫」備份來還原個別的項目。請確定您符 合精細回復技術的需求。
訊儲存庫」備份還原個別信 箱、郵件訊息和公用資料夾	請參閱第 262 頁的「使用精細回復技術備份的建議裝置」。
(僅限隨基於政策之工作支援	請參閱第263頁的「關於使用精細回復技術之工作的需求」。
的增量和差異式備份)	當您核取「使用 Backup Exec Continuous Protection Server 伺服器連續備份交易日誌」選項後,將自動開啟 GRT 選項。 使用結合選項,可以從 CPS Exchange 備份還原個別項目。
精靈	啟動精靈,以協助您對備份 Exchange 資料選擇備份工作內容。

說明

#### 如果使用 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 快 照提供者,則在備份前執行一 致性檢查

項目

選取「Microsoft Volume Shadow Copy 服務」選項時執行一致性檢查。只要在 Advanced Disk-based Backup Option 備份內容中選取軟體備份,就會自動啟用 Microsoft Volume Shadow Copy 服務選項。您也可以在 Advanced Open File Option 備份內容頁面上,選取 Microsoft Volume Shadow Copy 服務。

在快照上執行的一致性檢查會判定是否存在可能的資料損毀。

如果這個選項已選取,而相依的「如果一致性檢查失敗,依 然繼續備份」選項未選取,則經判定為損毀的特定 Exchange 物件資料便不會備份。其他所有未損毀的 Exchange 物件都 會備份。

例如,如果儲存群組有任何的交易日誌檔損毀,當沒有選取「如果一致性檢查失敗,依然繼續備份」選項時,便不會備份該儲存群組中的任何交易日誌。然而,如果 Backup Exec判定 Exchange 資料庫檔案未損毀,則會備份這些檔案。同樣的,如果特定的 Exchange 資料庫損毀,則備份時,只會略過損毀的資料庫檔案。其他所有未損毀的資料庫檔案和交易日誌檔都會備份。

在「如果一致性檢查失敗,依然繼續備份」選項啟用時,即 使有檔案損毀,所有的 Exchange 資料都會予以備份。

請參閱第916頁的「Exchange Agent 的快照備份和脫離主機備份」。

#### 如果一致性檢查失敗,依然繼 續備份

即使一致性檢查失敗也繼續備份工作。如果您認為備份目前 狀態的資料庫勝於沒有任何備份,或者您要備份相當大的資 料庫,其中只是出現小問題,則您可以繼續進行工作。

#### 項目 說明 高可用性伺服器(Exchange 為 Exchange 2007/2010 指定下列備份來源之一: 2007 或更新版本) ■ 請僅從主動複本進行備份(如果無法使用,則工作失敗) 可以讓您備份資料庫的主動複本。如果BackupExec無法 存取主動複本,則工作失敗。因此,不會備份主動複本, 也不會備份被動複本。 主動複本中的資訊比被動複本中的資訊來得新。因此,當 您備份主動複本時,您就擁有最新資料庫資料的備份。 **附註**:您無法使用 Exchange Server 2007 備份「備用持 續複製(SCR)」資料庫的被動式複製。SCR無法使用於備 份選取。 ■ 讓 Backup Exec 自動選擇要備份的最佳複本 (建議) 可以讓您根據預設備份資料庫的被動複本。Backup Exec 會根據您在「慣用伺服器」設定中的選擇選取被動複本。 但是,如果被動複本無法使用,Backup Exec 會備份資料 庫的主動複本。在備份期間,如果您必須透過 WAN 備份 資料庫,則可能發生資料庫效能降低。 ■ 僅從被動複本進行備份,如果可能,請使用「慣用伺服 器」設定(如果無法使用,則工作失敗) 讓您可以備份資料庫的被動複本。如果Backup Exec無法 存取被動複本,則工作失敗。在此情況下,不會備份主動 式資料庫,也不會備份被動式資料庫。當您不想要影響資 料庫主動複本的效能時,請選取此選項。 若為 Exchange 2010, Backup Exec 會根據您在「慣用伺 服器 | 設定中的選擇選取被動複本。 **附註**: 您必須架構慣用伺服器設定,才能使用這個選項。

請參閱第352頁的「關於慣用伺服器組態」。

#### 項目 說明 信箱備份方法 可用的備份方法包括: 附註:如果您選取「啟用舊 ■ 完整 - 備份郵件 - 重設封存位元。 版信箱支援(適用於Exchange 這個方法會備份所選信箱中的所有訊息。這個選項已預設 2003)。不建議採用此選項, 設定。 建議以GRT代替」,便可以 放置在各個資料夾中的時間/日期戳記會指示訊息已經過 使用此選項。 備份。 ■ 複製 - 備份郵件。 這個方法會備份所選信箱中的所有訊息。不會使用時間/ 日期戳記,因此增量和差異式備份不受影響。 使用這個複製方法可完整備份信箱,而不影響進行中的增 量或差異式備份狀態。 ■ 差異式-備份變更的郵件。 這個方法會備份自從上次完整備份之後在所選信箱中已經 建立或修改的所有訊息。 在上次完整備份期間放置在資料夾中的時間/日期戳記可 用來判定,自從上次完整備份之後,哪些訊息已經過修 改。在差異式備份期間,時間/日期戳記不會予以更新。 ■ 增量-備份變更的郵件-重設封存位元。 這個方法只會備份自從上次完整或增量備份之後在所選信 箱中已經修改的訊息。 在上次完整或增量備份期間放置在資料夾中的時間/日期 戳記可用來判定,自從上次完整或增量備份之後,哪些訊 息已經過修改。在增量備份期間,時間/日期戳記會予以 更新。 針對訊息附件啟用單一實例備 只會備份所有相同訊息附件的單一複本。在找出相同附件時, 份(只限於信箱和公用資料夾 會保留該附件的參照。實際的附件只會在備份集末端備份。 備份) 針對訊息附件啟用單一實例備份可增加備份效能,這是因為 附註:如果您選取「啟用舊 重複的附件只會備份一次。 版信箱支援(適用於Exchange 若要依照備份集的順序來備份和保存訊息附件的每個相同複 2003)。不建議採用此選項, 本,請取消核取「為訊息附件啟用單一實例備份」。 建議以GRT代替」,便可以 使用此選項。 如果備份工作未完成,訊息附件就不會包含在備份集中。執 行備份,直到成功完成為止。 如果使用的是增量備份方法,再次執行工作不會備份相同的 訊息和附件。您必須執行完整或複製備份,以確保所有的訊 息和附件都完整備份。

容。

啟動精靈,以協助您對備份 Exchange 信箱選擇備份工作內

精靈

### 關於選取個別的 Exchange 信箱進行備份

在舊版 Backup Exec 中,您是從「資訊儲存庫」中分別備份各個 Exchange 信箱, 以還原各個信箱。在這一版 Backup Exec,您可以啟用從「資訊儲存庫」備份還原 個別郵件訊息和資料夾的選項。

從磁帶上的「資訊儲存庫」還原個別信箱的速度,會比從舊信箱備份還原信箱的速 度慢。如果您只有一些信箱,而且只要備份至磁帶,您可能適合使用舊式信箱備份 方法。

附註:Exchange 2007/2010 不支援個別信箱的備份。您可以使用「Backup Exec 精細回復技術」選項還原來自 Exchange 2007/2010 的個別項目。

如果您必須從「資訊儲存庫」中分別備份各個Exchange信箱,則可考慮下列各項:

表 G-16 適用於信箱舊式備份方法的建議

建議	說明
使用完整備份和增量備份	考慮定期執行信箱或公用資料夾的完整備份。以增量備份或差異 式備份補強完整備份,以便將備份執行時間降至最低。
繼續備份「資訊儲存庫」	請勿以信箱備份取代整個「資訊儲存庫」的備份。您無法從信箱 備份完整還原 Exchange Server。您只能從「資訊儲存庫」備份 完整還原 Exchange Server。
復原刪除的項目,而非還 原這些項目	請考慮使用「Exchange 系統管理程式」公用程式,調整各個儲存庫內容的刪除設定。刪除的項目可保留一段時間,以供復原之用,而非供還原之用。若需相關資訊,請參閱 Microsoft Exchange Server 說明文件。
將不想要或不需要的資料 夾排除在備份之外	當您選取信箱或公用資料夾進行備份時,所有資校夾和子資料夾 都預設包含在內。您可以排除特定的資料夾和子資料夾。
	請參閱第 288 頁的「如何包含或排除要備份的檔案」。
	例如,若要排除「刪除的郵件」資料夾中所有的郵件,可輸入:
	\**\Deleted Items\*
	若要排除「寄件備份」資料夾中所有的郵件,可輸入:
	\**\Sent Items\*

建議	說明
針對訊息附件啟用單一實 例備份	在備份信箱和公用資料夾時,您可以選擇只備份所有相同訊息附件的單一複本。在找出相同附件時,會保留該附件的參照。實際的附件只會在備份集末端備份一次。
	針對訊息附件啟用單一實例備份可增加備份效能,這是因為重複 的附件只會備份一次。
	附註:如果備份工作未完成,訊息附件就不會包含在備份集中。 傳回備份,直到成功完成為止。如果您使用增量備份方法,再次 執行工作就不會備份相同的訊息和附件。您必須執行完整或複製 備份,以確保所有的訊息和附件都完整備份。
請勿備份 Exchange 建立 的特殊系統信箱	雖然可以備份這些特殊的系統信箱,但並非必要,也不是很有幫 助。
	下列是常見的特殊系統信箱:
	■ 系統服務員 ■ 開頭為 SMTP 或 System Mailbox 的任何信箱名稱
	根據 Exchange 伺服器組態和環境,可能會有其他特殊的系統信箱。
	此外,從信箱樹狀結構選取物件時,所有物件都會顯示為訊息。 某些非訊息物件可以從主旨行加以識別。例如,如果您建立名稱 為 Appointment1 的 Calendar 事件,該名稱會顯示在該物件的 主旨行中。但是,Forms 和 Views 之類的某些物件不會有主旨行 (即使可予以命名),並且不容易識別。
只從一個 Exchange 伺服 器選取公用資料夾	由於可以複寫公用資料夾,因此多個 Exchange 伺服器可能會出現相同的公用資料夾。選取多個 Exchange 伺服器的公用資料夾只會增加備份所需的時間和媒體,並不能夠提供任何額外的保護。

附註:防毒軟體可能會影響信箱備份的效能,並且可能造成確工作日誌不正確的錯 誤。即使在驗證附加的檔案時,可能會產生工作日誌的錯誤,郵件訊息和附件仍然 可完全備份和還原。

信箱會顯示在以伺服器為主的檢視中,也就是說,只有所選取 Exchange 伺服器上 的信箱會顯示在備份選取清單中。由於公用資料夾可複寫至多個伺服器,因此公用 資料夾會顯示在一個以上的伺服器上。

在 Backup Exec 8.6 以前的版本中,信箱可從以站台為主的檢視中選取,供備份之 用,這個檢視會列出 Exchange 組織中的所有信箱,而不只是所選取伺服器上的信 箱。即使以伺服器為主的檢視目前可供 Exchange 信箱使用,但是您仍然可以還原 先前使用以站台為主的檢視所建立的信箱備份集。

如果您從相同伺服器中選取信箱,這些信箱會一併放置在儲存媒體的同一個備份集 中。如果您從一個以上的伺服器選取信箱,則信箱會根據伺服器放置在單獨的備份 集中。

### 備份個別的 Exchange 信箱

如果您只有一些信箱,而且只要備份至磁帶,您可能適合使用舊式信箱備份方法。

附註: Exchange 2007/2010 不支援個別信箱的備份。

請參閱第944頁的「關於選取個別的Exchange 信箱進行備份」。

請參閱第 911 頁的「Exchange 信箱存取需求」。

請參閱第 944 頁的「關於選取個別的 Exchange 信箱進行備份」。

#### 備份個別的 Exchange 信箱

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。 1
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 Microsoft Exchange。
- 核取「啟用舊版信箱支援(適用於 Exchange 2003)。不建議採用此撰項,建議 以GRT代替」。
- 如果希望在還原期間重建使用者帳戶和信箱,請核取「備份用於自動重建使用 者帳戶和信箱的資訊」。

這個選項未預設核取。

- 按下「確定」。
- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。 7
- 8 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 9 執行下列其中一項或全部各項,檢視所需備份的Exchange信箱或公用資料夾:

Exchange 信箱或公用資料 夾:

若要從本機或遠端電腦選取 按下一或多個包含 Exchange 信箱的網域名稱圖示。展 開包含 Exchange 信箱或公用資料夾的 Microsoft Exchange Mailbox 圖示。

料夾:

若要從叢集 Exchange 伺服器 在虛擬伺服器上,按下一或多個包含 Exchange 信箱的 選取 Exchange 信箱或公用資 網域名稱圖示。展開包含 Exchange 信箱或公用資料夾 的 Microsoft Exchange Mailbox 圖示。

10 選取所需備份的信箱或個別訊息、信箱和資料夾。

常您選取信箱或公用資料夾進行備份時,所有資料夾和子資料夾都預設包含在 備份中。若要進行較迅速的備份,可考慮使用「進階檔案選取」將某些資料夾 排除在備份之外,例如:「刪除的郵件」或「寄件備份」,以及子資料夾。

由於公用資料夾可在多個Exchange伺服器上複寫,因此可以只從一個Exchange 伺服器選取公用資料夾。

- 11 如果出現提示,請選取可讓您連接到Exchange信箱或公用資料夾的登入帳戶。 請參閱第911頁的「Exchange 信箱存取需求」。
- 12 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Exchange。
- 13 選取「資訊儲存庫」的備份方法。
- 14 選取備份工作的選項。 請參閱第938頁的「Microsoft Exchange 備份選項」。
- 15 啟動備份工作,或是從「內容」窗格選取其他備份選項後啟動備份工作。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

# 關於還原 Exchange 資料

您可以使用所有 Exchange 還原工作的預設值,也可以選擇您自己的預設值。您也 可以變更任何特定還原工作的預設值。

還原 Exchange 資料的需求和程序會隨著您所使用的備份策略而改變。在還原 Exchange 資料之前,您應該先檢視必要的組態和任務。

請參閱第948頁的「還原 Exchange 2000 或更新版本的需求」。

您可以透過下列方法還原 Exchange 資料:

- 使用復原儲存群組或復原資料庫,從較舊的備份複本復原資料,而不干擾用戶 端存取目前的資料。 請參閱第 949 頁的「關於使用 Exchange 2003/2007 復原儲存群組或 Exchange 2010 復原資料庫還原資料」。
- 從快照備份還原 Exchange 資料。 請參閱第 951 頁的「關於從快照備份還原 Exchange 資料」。
- 從連續保護備份集還原 Exchange 資料庫,並還原個別的郵件訊息和資料夾。 請參閱第952頁的「關於從連續保護備份中還原 Exchange 資料」。
- 從使用精細回復技術 (GRT) 的備份還原個別的 Exchange 項目。 請參閱第262頁的「使用精細回復技術備份的建議裝置」。
- 從「資訊儲存庫」備份以外的備份中,還原 Exchange 信箱和資料夾。 請參閱第 953 頁的「關於從信箱備份還原 Exchange 信箱和公用資料夾」。

- 從磁帶還原個別的 Exchange 公用資料夾訊息。 請參閱第954頁的「透過將備份集複寫到磁碟從磁帶還原個別Exchange公用資 料夾訊息」。
- 設定 Exchange 資料的還原工作。 請參閱第955頁的「還原 Exchange 資料」。
- 將 Exchange 資料還原至原始來源備份伺服器以外的伺服器。 請參閱第 959 頁的「關於重新導向 Exchange 還原資料」。

### 還原 Exchange 2000 或更新版本的需求

在還原 Exchange 2000 或更新版本之前,請檢視下列各項:

- 儲存群組和資料庫必須已存在於目標伺服器上,並且必須使用與原始儲存群組 或資料庫相同的名稱。
- 目標伺服器必須具有與來源伺服器相同的組織和管理群組名稱。

在開始還原之前,請執行下列各項:

- 設定目標資料庫以供覆寫
- 取消掛載正在還原的資料庫

### 架構 Exchange 中的資料庫

在還原 Exchange 之前,您應先架構目標資料庫。

#### 架構資料庫

1 執行下列其中一項動作:

若為 Exchange 2000/2003 開啟「Exchange 系統管理程式」公用程

式。

若為 Exchange 2007/2010 開啟「Exchange管理控制台」公用程式。

2 在所需覆寫的資料庫上按下滑鼠右鍵。

按下「內容」。 3

執行下列其中一項動作:

在「資料庫」標籤上,選取「可以用還原 若為 Exchange 2000/2003/2007

覆寫此資料庫」。

在「維護」標籤上,選取「可以用還原覆 若為 Exchange 2010

寫此資料庫」。

### 卸除正在還原的 Exchange 資料庫

在您還原 Exchange 之前,應該卸除正在還原的資料庫。

#### 卸除正在還原的資料庫

- 執行下列其中一項動作:
  - 使用「Exchange 系統管理員」公用程式或「Exchange 管理主控台」公用 程式。
  - 在建立還原工作時,可在 Backup Exec「**還原工作內容」**窗格的「**設定**」 下,按下 Microsoft Exchange。核取「在還原之前卸除資料庫」。

### 關於使用 Exchange 2003/2007 復原儲存群組或 Exchange 2010 復原 **資料庫還原資料**

Exchange 2003/2007 中的復原儲存群組 (RSG) 功能,可讓您在原始儲存區仍在執 行及服務用戶端的情況下,在與原始儲存區相同的 Exchange 管理群組中的任何 Exchange 伺服器上掛載第二個 Exchange 信箱儲存區。這可讓您從較舊的備份複本 復原資料,而不干擾用戶端存取目前的資料。

Exchange 2010 使用復原資料庫取代 RSG。每一個伺服器都有復原資料庫,而且不 得掛載一個以上的復原資料庫。

如需有關 RSG 與復原資料庫的詳細資訊,請參閱 Microsoft Exchange 文件。

在建立 RSG 或復原資料庫後,您可以將線上備份集還原至該處,然後您可以使用 Exchange 2003 中的 EXMerge 公用程式版本或 Exchange 2007/2010 中的 Exchange Management Shell,從儲存區中將信箱資料擷取至.PST 檔案中,並且可選擇將擷 取的資料合併回線上儲存區。

如果 RSG 或復原資料庫位於其他 Exchange 伺服器而不是您要還原的資料庫,則應 檢查重新導向 Exchange 儲存群組或復原資料庫的還原需求。

請參閱第 959 頁的「關於重新導向 Exchange 儲存群組和資料庫還原」。

下列為使用 Exchange 2003/2007 資料「復原儲存群組 (RSG)」或 Exchange 2010 復原資料庫還原資料的需求:

- 若為 Exchange 2003,資料無法從快照備份還原。
- 如果選取多個儲存區進行還原,則 RSG 中的信箱儲存區必須來自相同的儲存群 組。您無法同時將不同儲存群組的信箱儲存區加入至 RSG。
- 公用資料夾儲存區不支援使用 RSG 進行還原。
- 在還原之前,請勿在 RSG 中掛載信箱儲存區。如果您的確在還原之前掛載儲存 區,則您必須取消掛載。在 Exchange System Manager 的資料庫內容頁面上, 選取下列選項:

此資料庫可由還原覆寫

接著,刪除還原之前在RSG和新增儲存區的資料路徑中建立的任何檔案。 如果儲存區是在還原之前掛載,則在 RSG 和所加入一或多個儲存區的資料路徑 中建立的任何檔案也必須一併刪除。

- 在裝載 RSG 的伺服器上,必須有與所還原資料之原始儲存群組名稱同名的儲存 群組。如果伺服器上不存在相同名稱的儲存群組,則您可以在建立時,將該名 稱用於 RSG。
- Exchange 系統的 Active Directory 拓撲必須完整,並且維持備份進行時的原有 相同狀態。您無法還原已刪除或重建的信箱儲存區。此外,如果信箱已經從系 統中刪除並清除,或者已經移至其他伺服器或信箱儲存區,則您無法從儲存區 復原信箱。
- 只有 Exchange 2000 Server 加裝 Service Pack 3 (含) 以上的 Exchange 信箱儲 存區可還原至 RSG。還原的信箱儲存區會升級至 RSG 伺服器上目前執行的儲存 區版本。
- 當 RSG 存在於伺服器上時,其中的信箱儲存區會是預設唯一可在該伺服器上還 原的儲存區。賽門鐵克建議您只有在需要使用 RSG 復原資料時,才建立 RSG, 並且在資料復原完成之後,從伺服器移除 RSG。
- 您可以擁有一個以上復原資料庫,但是,您只能掛載一個復原資料庫以復原資 料。
- 在還原之前請勿掛載復原資料庫。如果您的確在還原之前掛載復原資料庫,則 必須將其卸除。在Exchange管理主控台公用程式中的資料庫內容頁面上,選取 「還原將會覆寫這個資料庫」選項。

如需復原 Exchange 資料的需求和限制的詳細資訊,請參閱 Microsoft Exchange Server 文件。

請參閱第955頁的「還原 Exchange 資料」。

請參閱第 959 頁的「關於重新導向 Exchange 儲存群組和資料庫還原」。

### 將資料庫還原至 Exchange 2007 復原儲存群組

使用下列步驟,將資料庫還原至 Exchange 2007 伺服器上的 Exchange 2007 復原 儲存群組。還原資料庫後,若需其他 Exchange 復原資訊,請參閱您的 Microsoft Exchange 說明文件。

請參閱第955頁的「還原 Exchange 資料」。

請參閱第959頁的「關於重新導向 Exchange 儲存群組和資料庫還原」。

#### 將資料庫還原至 Exchange 2007 復原儲存群組

- 確認復原儲存群組存在於 Exchange 2007 目的伺服器上,而且復原資料庫存在 於復原儲存群組中。如果其中一個不存在,您必須先建立它們再繼續。若要建 立復原儲存群組或復原資料庫,請參閱您的 Microsoft Exchange 說明文件。
- 2 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 3 按下「新增還原工作」。
- 4 在「還原工作內容」窗格的「來源」下,按下「選取」。
- 5 選取要還原的 Exchange 資料庫。
- 6 在「還原工作內容」窗格的「目的地」下,接下「Microsoft Exchange 重新導 向」。
- 7 按下「重新導向 Exchange 集」。
- 8 在「還原至伺服器或資料庫可用性群組」欄位中,輸入 Exchange 目的伺服器 的名稱。
- 按下「使用 Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 快照提供者重新導向」。
- 10 按下「重新導向至復原儲存群組 (RSG) (僅適用於 Exchange 2007)」。
- 11 按下「立即執行」。

Backup Exec 會將 Exchange 2007 資料庫還原至目的復原儲存群組。還原工作 完成後,若需其他 Exchange 2007 復原資訊,請參閱您的 Microsoft Exchange 說明文件。

### 關於從快照備份還原 Exchange 資料

在從快照備份還原 Exchange 資料時,請注意下列各項:

- 如果循環記錄已啟用,則只有時間點的遺失還原才可能進行。向前復原的無遺 失還原無法執行。
- 若為 Exchange 2003/2007,無法執行個別的資料庫還原。工作會失敗。
- 下列選項不適用於還原 Exchange 2003 快照備份。在還原的資料庫掛載之後, Exchange 會使用軟體復原步驟。
  - 還原所有交易日誌;不刪除現有交易日誌(無損還原)
  - 還原截至時間點的所有交易日誌;略過目前時間之後的交易日誌
  - 清除現有資料並僅從備份集中還原資料庫和交易日誌
  - Exchange Server 上用來臨時儲存日誌和修補程式檔案的路徑
  - 還原完成後確認
- 若為 Exchange 2003,資料無法從快照備份還原至復原儲存群組 (RSG)。

請參閱第949頁的「關於使用 Exchange 2003/2007 復原儲存群組或 Exchange 2010 復原資料庫還原資料 ...

請參閱第944頁的「關於選取個別的 Exchange 信箱進行備份」。

請參閱第 955 頁的「還原 Exchange 資料」。

### 關於從連續保護備份中還原 Exchange 資料

完整備份及複寫交易日誌可完整還原任何時間點的「資訊儲存庫」,包括最新的完 整交易日誌。

附註:從 CPS Exchange 備份還原儲存群組或郵件儲存後,必須重新啟動 CPS Exchange 備份工作。否則,不會重新啟動連續保護工作以及任何相關復原點。

同時,若您啟用各完整備份間隔執行的復原點,即可在建立復原點後還原任何時間 點的個別訊息或資料夾。即使沒有設定復原點,也可以從完整備份還原個別訊息或 資料夾。

請參閱第952頁的「從連續保護備份將整個「資訊儲存庫」還原至完整備份或復原 點的時間」。

請參閱第953頁的「從連續的保護備份還原至最新的完整交易日誌」。

請參閱第 953 頁的「從連續保護備份還原至完整備份或復原點之間的時間點」。

請參閱第 955 頁的「還原 Exchange 資料」。

請參閱第 920 頁的「關於 Exchange 資料的連續保護」。

請參閱第959頁的「關於重新導向Exchange 還原資料」。

### 從連續保護備份將整個「資訊儲存庫」還原至完整備份或復原 點的時間

使用下列步驟將整個「資訊儲存庫」還原至完整備份或復原點的時間。

請參閱第 952 頁的「關於從連續保護備份中還原 Exchange 資料」。

#### 將整個「資訊儲存庫」還原至完整備份或復原點的時間

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 4 從完整備份或包含所需還原至時間點的復原點中,選取備份集。
- 5 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Exchange。

- 6 按下「清除現有資料並僅從備份集中還原資料庫和交易日誌」。
- 7 按下「立即執行」。

### 從連續的保護備份還原至最新的完整交易日誌

使用下列步驟來還原至最新的完整交易日誌。

請參閱第952頁的「關於從連續保護備份中還原 Exchange 資料」。

#### 還原至最新的完整交易日誌

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 4 從上次完整備份或復原點中,選取備份集。
- 5 在「內容」窗格上的「設定」下,按下「還原所有交易日誌;不刪除現有交易 日誌(無損還原)」。
- 6 按下「立即執行」。

### 從連續保護備份還原至完整備份或復原點之間的時間點

請使用下列步驟,還原至完整備份或復原點之間的時間點。

請參閱第 952 頁的「關於從連續保護備份中還原 Exchange 資料」。

#### 還原至完整備份或復原點之間的時間點

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- **3** 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 4 從任何完整備份或復原點選取備份集,並指定時間點。
- 5 在「內容」窗格的「設定」下,按下「僅針對連續保護工作,還原截至特定時 間點的所有交易日誌;跳過此時間之後的交易日誌」。
- 6 指定時間點。
- 7 按下「立即執行」。

### 關於從信箱備份還原 Exchange 信箱和公用資料夾

您可以從透過以下舊方法建立的備份中還原個別信箱、郵件訊息和公共資料夾:

- 個別信箱從 Microsoft Exchange 信箱選取項目進行備份時。
- 個別公用資料夾從 Microsoft Exchange 公用資料夾選取項目進行備份時。

以下為從舊式備份方法還原信箱或公用資料夾的注意事項:

- 使用 Backup Exec 8.6 以前版本中以站台為主的檢視所建立的信箱備份集,可能 需要多個工作執行,才能還原所有信箱: 通常常駐在目標伺服器的信箱。常駐在其他伺服器的信箱必須重新導向至這些 伺服器。
- 如果您從使用 Backup Exec 8.5 以前版本建立的備份中還原信箱,而且顯示名稱 重複的信箱仍位在伺服器上時,請單獨選取這些信箱來還原,並重新導向還原。 請參閱第960頁的「關於重新導向從「資訊儲存庫」分別備份的郵件或公用資料 夾的環原」。
- 「進階還原工作內容」中的「還原現有檔案」選項不會套用於信箱或公用資料 夾。如果在信箱或公用資料夾之外,另行還原其他選取項目,並且已選取「還 原現有檔案」選項,則這只會套用於其他選取項目,而信箱和公用資料夾不會 在現有項目上還原。
- 請勿還原 Exchange 建立的特殊系統信箱。

下列是常見的特殊系統信箱,但是根據 Exchange 伺服器組熊和環境,可能會有 其他特殊系統信箱。

- 系統服務員
- 開頭為 SMTP 或 System Mailbox (Exchange 2000 或更新版本) 的任何信箱

請參閱第 948 頁的「還原 Exchange 2000 或更新版本的需求」。

請參閱第955頁的「還原 Exchange 資料」。

請參閱第960頁的「關於重新導向從「資訊儲存庫」分別備份的郵件或公用資料夾 的環原」。

請參閱第239頁的「建立選取清單」。

### 透過將備份集複寫到磁碟從磁帶還原個別 Exchange 公用資料夾訊息

若要從磁帶還原個別公用資料夾訊息,則必須先將包含這些郵件的備份集複寫到 「備份至磁碟」資料夾。然後您可以從該資料夾還原資料。

您要從其還原的備份必須是完整備份或複本備份。如果完整備份的後續備份是增量 或差異式備份,則您可以從增量或差異式備份中還原個別項目。完整備份和增量或 差異式備份的備份集必須位於同一磁碟區上。

如果原始備份是增量備份,則您無法從磁帶還原個別公用資料夾訊息。

#### 透過將備份集複寫到磁碟從磁帶還原個別 Exchange 公用資料夾訊息

- 將包含所需之 Exchange 備份集的磁帶放入磁帶機中。
- 在功能表列上,按下「檔案」,然後按下「新增」>「複製備份集工作」。

- 3 按下「複製現有備份集」。
- 4 按下「確定」。
- 5 選取所要複製的 Exchange 備份集。
- 6 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「裝置和媒體」。
- 7 在「裝置」清單方塊中,選取「備份至磁碟」資料夾。
- 8 按下「立即執行」。
- 工作完成後,執行還原工作,從在「備份至磁碟」資料夾中複製的 Exchange 備份集,還原個別的公用資料夾訊息。

請參閱第 955 頁的「還原 Exchange 資料」。

### 還原 Exchange 資料

本程序詳細說明如何選取 Exchange 的還原工作內容,並提供 Exchange 專用還原 選項的定義。

使用 Exchange 系統管理員公用程式,手動取消掛載任何還原的資料庫,或者在建 立還原工作時,在進行還原之前,核取「在還原之前取消掛載資料庫」。

請參閱第953頁的「關於從信箱備份還原 Exchange 信箱和公用資料夾」。

請參閱第 948 頁的「還原 Exchange 2000 或更新版本的需求」。

附註:從 CPS Exchange 備份還原儲存群組或郵件儲存後,必須重新啟動 CPS Exchange 備份工作。否則,不會重新啟動連續保護工作以及任何相關復原點。

#### 還原 Exchange 資料

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 在還原選取清單中,選取所需還原的備份集,或展開備份集,選取個別項目進 行還原。
  - 請參閱第947頁的「關於還原 Exchange 資料」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Exchange。
- 6 選取適當的選項。 請參閱第956頁的「Microsoft Exchange 還原選項」。
- 7 對於使用「精細回復技術」的備份,請確定預設的預備位置已設定正確。 請參閱第262頁的「使用精細回復技術備份的建議裝置」。

- 從適當的「內容」窗格選取其他還原選項,然後啟動還原工作。 如果您從 CPS Exchange 備份還原資料,必須重新啟動連續保護和任意關聯復 原點。
- 9 工作完成後,請按順序執行以下作業:
  - 在導覽列上,按下「工作監控器」。
  - 用滑鼠右鍵按下排程的 CPS Exchange 備份工作。
  - 按下「立即執行」。
- 10 執行已還原資料庫的完整備份。

### Microsoft Exchange 還原選項

您可以在建立 Exchange 的還原工作時設定下列選項。

請參閱第 955 頁的「還原 Exchange 資料」。

Exchange 還原選項 表 G-17

#### 項目

#### 說明

#### 自動重建使用者帳戶和信箱

如果在目標伺服器上沒有使用者帳戶和信箱,便會重新建立 它們。如果目的伺服器上不存在正在還原的信箱,還原工作 就會失敗。

**附註**:若要還原使用舊備份方法備份的任何信箱,「備份資 訊」選項用於自動重新建立使用者帳戶,且必須為備份工作 選取信箱。

請參閱第946頁的「備份個別的 Exchange 信箱」。

當「自動重建使用者帳戶和信箱」已核取時,在「工具」> 「選項」> Microsoft Exchange 上輸入的密碼,會作為重新 建立的帳戶密碼。

請參閱第929頁的「設定Exchange資料的預設備份和還原選 項」。

「自動重建使用者帳戶和信箱」僅適用於信箱正還原至初始 位置的狀況。如果信箱還原正受到重新導向,使用者帳戶和 信箱必須已經存在於目標伺服器上。

項目	說明
還原個別郵件和資料夾時,在 現有郵件和資料夾上進行還原	以郵件或資料夾來取代現有的項目。新的物件ID不會針對郵件或資料夾加以建立;只有內文和內容會被取代。
	如果未核取這個核取方塊,或者原始郵件或資料夾不存在, 則這會重新建立成為新的郵件或資料夾,也就是由 Backup Exec 針對郵件或資料夾建立的新物件 ID。
	如果這個核取方塊未加以核取,而且原始郵件或資料夾確實 存在,則郵件或資料夾會加以略過。
還原所有交易日誌;不刪除現 有交易日誌 (無損還原)	保留 Exchange 伺服器上現有的交易日誌。來自儲存媒體的交易日誌會還原,並加入至 Exchange 伺服器上的現有交易日誌集中。在還原作業完成時,Exchange會自動以現有和最近還原的交易日誌中所發現的未認可交易,更新自身的資料庫。這個選項已預設選取。
	附註: 當您選取還原項目時,備份集中會包含交易日誌號碼 範圍。您可以選取包含您想要還原的交易日誌之備份集。
	如果您是將個別資料庫還原至儲存群組,您應該選取這個選 項。如果這個選項未選取,儲存群組中其他資料庫未認可的 交易可能會遺失。
	如果連續保護已啟用,可從上次完整備份或復原點選取備份 集,還原至最新的完整交易日誌。
	這個選項不適用於快照備份。
僅針對連續保護工作,還原截 至特定時間點的所有交易日 誌;跳過此時間之後的交易日 誌	<b>附註</b> :此選項僅支援從連續保護備份還原資料。如果您選取 此選項來還原其他類型的備份資料,則略過該選項,且執行 有損失的還原工作。
	將交易日誌中的交易還原到交易日誌中的某時間點(且包含該時間點)。在時間點之後,從交易日誌進行復原的工作就會停止。
	從完整備份或復原點中選取備份集,然後指定時間點。
	在日期和時間方塊中,選取所需變更的日期部分。輸入新的 日期,或按下箭頭,顯示可供選取日期的日曆。
	然後,選取所需變更的日期部分,並輸入新的時間。

項目	說明
清除現有資料並僅從備份集中 還原資料庫和交易日誌	删除現有的交易日誌。只有備份集的資料庫和交易日誌會還 原。
	如果連續保護已啟用,可從需要還原資料庫的目的完整備份 或復原點選取備份集。
	當您還原 Exchange 2007 資料庫且啟用此選項時,Backup Exec 會將 .DELETE 副檔名新增至所有在目的地儲存群組中 找到的現有 Exchange 日誌檔。
	例如,Backup Exec 會將 e0001.log 重新命名為 e0001.log.delete。
	Backup Exec 會保留儲存群組中的現有 Exchange 日誌檔,直 到您手動將其刪除。
Exchange Server 上用來臨時 儲存日誌和修補程式檔案的路 徑	指定還原資料庫之前要保存相關聯日誌及修補程式檔案的位置。預設位置是\temp,而且子目錄會針對各個儲存群組加以建立。個別儲存群組的日誌及修補程式檔案會保存在相關子目錄中。
	在開始還原工作之前,務必確定日誌和修補程式檔案的暫存 位置是空的。如果還原工作失敗,請檢查暫存位置(包含子目 錄),以確保先前還原工作的任何先前日誌和修補程式檔案都 已經刪除。
	這個選項不適用於快照備份。
還原前卸除資料庫	在還原工作執行之前,自動讓 Exchange 資料庫離線。如果這個選項未選取,則在還原工作執行之前,您必須手動讓資料庫離線。
	在還原快照備份時,或者在從快照還原個別 Exchange 資料庫時,儲存群組中的所有資料庫都必須離線。選取這個選項會自動讓儲存群組中的所有資料庫離線。
還原完成後確認	如果您選取的內容中包含要還原的最新備份集,請確認這個 最新的備份集。這個選項會讓還原作業傳送日誌檔,並且回 復任何未完成的交易。如果這個選項未選取,資料庫會處於 中繼狀態,並且無法使用。
	如果核取「還原完成後確認」,在套用中繼備份時,您將無 法繼續還原備份。您必須從頭重新開始還原作業。
	在還原資料庫之後,暫存位置中的日誌和修補程式檔案會套 用至資料庫,然後現有的日誌檔才會套用。在還原完成之後, 日誌和修補程式檔案會自動從暫存位置(包含任何子目錄)加 以刪除。
	這個選項不適用於快照備份。

項目	說明
還原後掛接資料庫	請掛載資料庫,讓使用者可以使用。只有在「還原完成後確 認」已選取時,這個核取方塊才可供使用。
精靈	啟動精靈,以協助您對 Exchange Server 資料選擇還原工作 內容。

# 關於重新導向 Exchange 還原資料

您可以使用 Backup Exec,將 Exchange 資料還原至原始來源備份伺服器,或將 Exchange 資料重新導向至其他 Exchange 伺服器。在重新導向 Exchange 資料時, 在重新導向資料的 Exchange 伺服器上的 Service Pack,應該與原始 Exchange 伺 服器上的 Service Pack 相同。

在重新導向還原資料之前,請檢視下列的需求:

- Exchange 2000 或更新版本的儲存群組和資料庫 (包含公用資料夾) 請參閱第959頁的「關於重新導向 Exchange 儲存群組和資料庫還原」。
- 分別從「資訊儲存庫」備份的 Exchange 信箱或公用資料夾 請參閱第960頁的「關於重新導向從「資訊儲存庫」分別備份的郵件或公用資料 夾的還原」。

在開始重新導向還原工作之前,請參閱瞭解尋找和檢視特定還原資料的詳細資訊, 並瞭解還原選項和提交還原工作的詳細資訊。

請參閱第495頁的「關於還原資料」。

在完成還原之後,建議執行所還原資料庫的完整備份。

請參閱第961頁的「重新導向Exchange 還原資料」。

### 關於重新導向 Exchange 儲存群組和資料庫還原

以下為重新導向 Exchange 2000/2003/2007/2010 儲存群組和資料庫還原的需求:

- 儲存群組和資料庫必須已存在於目標伺服器上,並且必須使用與原始儲存群組 或資料庫相同的名稱。
- 目的伺服器必須具有與來源伺服器相同的組織和管理群組名稱。
- 目的資料庫的組態必須加以調整,才能夠加以覆寫。 請參閱第948頁的「架構 Exchange 中的資料庫」。

無法重新導向以下還原:

■ 與資料庫版本不同的 Exchange 伺服器資料庫版本。兩個 Exchange 伺服器的 Service Pack 也必須相同。

■ 站台複寫服務 (Site Replication Service, SRS) 和金鑰管理服務 (Key Management Service, KMS)。這些服務需視所在的電腦而定;重新導向至其他電腦未受支 援,而這可能浩成這些服務功能失效。

附註: Exchange 2003/2007/2010 中無法使用 KMS。

請參閱第 959 頁的「關於重新導向 Exchange 還原資料」。

請參閱第 961 頁的「重新導向 Exchange 還原資料」。

### 關於重新導向從「資訊儲存庫」分別備份的郵件或公用資料夾的還原

您可以重新導向個別信箱或公用資料夾還原,這些信箱或公用資料夾來自個別信箱 或公用資料夾從「Microsoft Exchange 信箱」選取項目中加以備份時所建立的備份

**附註**: Backup Exec 在 Exchange 2007/2010 中不支援這個功能。

如果您選取單一信箱或公用資料夾,或選取單一信箱中的一或多項訊息,您可以將 該還原重新導向至相同伺服器上其他現有的信箱或公用資料夾,也可以重新導向至 不同的伺服器。如果原始信箱的任何資料夾不存在於目的信箱,會在還原期間加以 建立。

如果您選取一個以上的信箱或公用資料夾,或選取一個以上信箱中的資料夾和訊 息,則您可以只將還原重新導向至其他伺服器。目標伺服器上必須存在與所選取信 箱和公用資料夾相同名稱的信箱和公用資料夾。

以下為重新導向信箱和公用資料夾的需求:

- 如果信箱或公用資料夾不存在於目標伺服器,則您必須在重新導向還原之前加 以建立。重新導向的還原不會在目標伺服器上自動重新建立信箱。
- 確定 Backup Exec 可以存取您要重新導向信箱或公用資料夾的目標伺服器。 請參閱第960頁的「關於重新導向從「資訊儲存庫」分別備份的郵件或公用資料 夾的還原」。

請參閱第911頁的「Exchange 信箱存取需求」。

■ 一個以上不同的信箱可能會具有相同的顯示名稱。當信箱還原在 Backup Exec 中重新導向時,會重新導向至目標信箱的顯示名稱。如果存在重複的顯示名稱, 則資料可能會還原至錯誤的信箱。

若要避免資料還原至錯誤的信箱,可輸入在備份選取清單中瀏覽信箱時所看見 的確切目標信箱名稱,包括信箱目錄識別項前後的括號 (例如,Mailbox Name [mailboxname]) •

以下為將個別訊息還原重新導向至其他信箱的需求。

■ 在重新導向信箱資料的還原時,在還原開始之前,所有目的信箱必須已存在。 還原的信箱內容必須放置在目的信箱。

例如,Mailbox1包含Top of Information Store、Inbox,以及Folder 1 與Folder 2,每個郵件甲都包含一些郵件訊息。如果您備份 Mailbox 1,然後將 Mailbox 1 還原至現有的 Mailbox 2,則 Mailbox 1的所有內容(包括 Top of Information Store、Inbox、Folder 1 與 Folder 2,以及各資料夾包含的訊息) 會還原至 Mailbox 2。請注意, Mailbox 1 本身不會在 Mailbox 2 下建立。

如果您將 Mailbox 1\Top of Information Store\Folder 2 的還原重新導向至 Mailbox 2,則 Mailbox 1\Top of Information Store\Folder 2、Message 5和 Message 6 的內容會以 Mailbox 1 的同樣資料夾置於 Mailbox 2 中,如下圖所 示。

請參閱第 959 頁的「關於重新導向 Exchange 還原資料」。

請參閱第953頁的「關於從信箱備份還原 Exchange 信箱和公用資料夾」。

請參閱第961頁的「重新導向 Exchange 還原資料」。

### 啟用對舊式信箱或公用資料夾的存取

請使用下列步驟,以確保 Backup Exec 能存取信箱或公用資料夾。

請參閱第960頁的「關於重新導向從「資訊儲存庫」分別備份的郵件或公用資料夾 的環原」。

#### 若要啟用對舊式信箱或公用資料夾的存取

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,接下 Microsoft Exchange。
- 核取「啟用舊版信箱支援(適用於 Exchange 2003)。不建議採用此選項,建議 以GRT代替。」
- 按下「確定」。
- 在備份選取樹狀結構中,按下目的伺服器。 「Microsoft Exchange 信箱」選項可讓您檢查目標信箱 ID 是否顯示在信箱清
- 如果出現提示,請輸入儲存使用者帳戶憑證的登入帳戶,這個帳戶是唯一的且 具有相同名稱的對應信箱。

### 重新導向 Exchange 還原資料

使用下列步驟來重新導向 Exchange 資料。

請參閱第 959 頁的「關於重新導向 Exchange 還原資料」。

請參閱第 959 頁的「關於重新導向 Exchange 儲存群組和資料庫還原」。

請參閱第960頁的「關於重新導向從「資訊儲存庫」分別備份的郵件或公用資料夾 的環原」。

#### 重新導向 Exchange 資料的還原

- 建立還原工作。 請參閱第 948 頁的「還原 Exchange 2000 或更新版本的需求」。
- 2 選取「還原工作內容」對話方塊上的選項後,在「內容」窗格的「目的地」 下,按下「Microsoft Exchange 重新導向」。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第962頁的「Microsoft Exchange 重新導向選項」。
- 啟動重新導向的還原工作或從「內容」窗格選取其他還原選項。 4
- 5 賽門鐵克建議您在完成還原後,執行已還原資料庫的完整備份。

### Microsoft Exchange 重新導向選項

您可以在重新導向 Exchange 的還原工作時設定下列選項。

請參閱第961頁的「重新導向 Exchange 還原資料」。

表 G-18 Exchange 重新導向選項

項目	說明
重新導向 Exchange 集	啟用 Exchange 備份集的重新導向。
還原至伺服器或「資料庫可用 性群組 」	指定您還原的目標電腦或資料庫可用性群組名稱,其格式為 \\server name。
伺服器登入帳戶	指定儲存 Windows 使用者帳戶憑證的 Backup Exec 登入帳戶。預設登入帳戶會預設顯示。若要使用其他登入帳戶,請按下「變更」。 請參閱第 911 頁的「Exchange 信箱存取需求」。
使用 Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 快照提供者重新導 向	使用 Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 快照提供者,來啟用備份集的重新導向。
重新導向至儲存群組和/或資料庫 (僅適用於 Exchange 2007 或更新版本)	啟用「還原至資料庫」與「還原至儲存群組」欄位。
還原至儲存群組 (適用於 Exchange 2007)	指定現有儲存群組的名稱。當您想要將一個或多個Exchange 2007資料庫的還原重新導向至不同的儲存群組時,請使用此選項。

項目	說明
還原至資料庫或復原資料庫	指定要還原之 Exchange 2007 資料庫、Exchange 2010 資料庫或復原資料庫的名稱。
	若為Exchange 2007,當您想要重新導向單一Exchange 2007 資料庫的還原時,請使用此選項。
	當您重新導向資料庫還原時,您指定的儲存群組與資料庫或 復原資料庫名稱必須已經存在於 Exchange 目的伺服器上。
重新導向至復原儲存群組 (RSG) (僅適用於 Exchange 2007)	將 Exchange 信箱資料庫的還原重新導向至復原儲存群組。 您可以使用復原儲存群組與 Exchange 2003 或 2007 的 Mailbox Merge Wizard 來協助您還原個別的使用者信箱資 料。
	若要使用此選項,您必須建立復原儲存群組。同時,您必須在復原儲存群組中,針對您要還原的每個資料庫,建立一個資料庫。您在復原儲存群組中建立的每個資料庫都必須使用與您要還原之資料庫相同的名稱。在重新導向還原作業期間,Exchange Agent 會自動偵測並使用復原儲存群組。
	若需復原儲存群組的詳細資訊,請參閱您的 Microsoft Exchange Server 2007 說明文件。
重新導向至磁碟機和路徑 (Exchange 2003 和 2007)	<b>敢用「還原至磁帶機」與「還原至路徑」欄位。</b>
還原至磁碟機	指定要還原 Exchange 資料庫的目的磁碟機。按下省略符號 按鈕,檢視本機磁碟和網路磁碟。
還原至路徑	指定您想要還原 Exchange 資料庫的路徑。
重新導向信箱或公用資料夾	啟用這些選項,可以重新導向信箱備份集和公用資料夾備份 集。
重新導向信箱集	敗用信箱備份集的重新導向。
還原至信箱	指定您重新導向這項還原的目標信箱名稱。信箱必須已存在於目標伺服器。
信箱登入帳戶	指定具有目標信箱權限的登入帳戶。若要選取登入帳戶,請按下「變更」。若要清除現有的登入帳戶,請按下「清除」。
重新導向公用資料夾	敗用公用資料夾備份集的重新導向。
還原至公用資料夾	指定重新導向這個還原的目的公用資料夾名稱。公用資料夾 必須已存在於目標伺服器。

項目	說明
公用資料夾登入帳戶	指定對您重新導向至的公用資料夾具有權限的登入帳戶。若 要選取登入帳戶,請按下「 <b>變更</b> 」。若要清除現有的登入帳 戶,請按下「 <b>清除</b> 」。

# 如何準備 Exchange Server 的災難復原

災難進備計劃是絕對必要的項目,萬一發生嚴重的災害故障事件時,便可快速、有 效地還原 Exchange。由於 Exchange 會使用 Windows 安全性進行驗證,因此 Exchange 的災難復原無法與 Windows 的災難復原分開。

事先計劃可減少復原所需的時間。

最重要的是產生一個包含以下各項目的工具組:

- 作業系統組態表
- 硬碟分割區組態表
- 任何 RAID 組態
- 硬體組態表
- EISA/MCA 網態磁碟
- Exchange 組態表
- Windows 緊急修復磁片

若要執行實際的還原作業,需要以下各項目:

- Backup Exec 的安裝複本
- Exchange 資料庫最新完整、增量和差異式備份,以執行所要的復原。如果 CPS 備份已啟用,您可以使用復原點還原 Exchange 資料庫。
- Microsoft Exchange Server 安裝光碟。
- 任何已套用於原始安裝的 Service Pack

# 災難復原 Exchange 2000 或更新版本

這項程序會引導您使用 Backup Exec 進行完整的 Exchange 還原。您應該已經完成 了所有適當的準備工作。

請參閱第 964 頁的「如何準備 Exchange Server 的災難復原」。

如果要復原的 Exchange 2000 Server 包含站台複寫服務 (SRS) 和/或金鑰管理服務 (KMS),則在您開始災難復原之前,請參閱 Exchange 說明文件,以瞭解復原這些 資料庫的詳細資訊。

在這個程序期間,請務必使用「管理員」(或等同管理員權限)的帳戶登入Windows。 其他需求包括:

- 儲存群組和資料庫必須已存在於目標伺服器上,並且必須使用與原始儲存群組 或資料庫相同的名稱。
- 目的伺服器必須具有與來源伺服器相同的組織和管理群組名稱。
- 目的資料庫的組態必須加以調整,才能夠加以覆寫。 請參閱第948頁的「架構 Exchange 中的資料庫」。

您可以使用 Intelligent Disaster Recovery 來復原 Exchange Server。

請參閱第 1493 頁的「Microsoft Exchange 復原注意事項」。

#### 執行 Exchange 2000 或更新版本的災難復原

1 先復原 Windows 伺服器。

請參閱第645頁的「回到上次的正確組態」。

確定您還原所有磁碟分割區上存在的 Exchange Server 2000 Server 或更新版 本的檔案。

當 Windows 2000 伺服器災難復原步驟完成時 (在上次重新啟動之後),您必須 還原 Exchange 伺服器。

- **2** 從服務 Applet 中,驗證 Microsoft Exchange「資訊儲存庫」服務是否已啟動。
- 3 啟動 Backup Exec。
- 4 針對將復原的Exchange 2000 Server 或更新版本的儲存群組最新備份媒體,編 製目錄。
- 5 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 6 按下「新增還原工作」。
- 7 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 選取各個儲存群組或資料庫的最新完整備份進行還原。 如果連續保護已啟用,您可以從完整備份或復原點選取備份集。 如果要復原的 Exchange 2000 Server 包含站台複寫服務 (SRS) 和/或金鑰管理 服務 (KMS),則一併選取這些資料庫進行還原。
- 必要時,選取所有後續的增量儲存群組備份。 若要還原差異式備份,只需要選取最新的差異式儲存群組備份。
- 10 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Exchange。
- 11 按下「清除現有資料並僅還原備份集的資料庫和交易日誌」選項。

12 在「Exchange Server 上用來臨時儲存日誌和修補程式檔案的路徑」欄位中, 輸入資料庫還原後將存放相關日誌和修補程式檔案的位置。

在開始還原工作之前,務必確定日誌和修補程式檔案的暫存位置是空的。如果 還原工作失敗,請檢查暫存位置(包含子目錄),以確保先前還原工作的任何先 前日誌和修補程式檔案都已經刪除。

13 如果您選取的項目包含所需還原的最新備份集,可核取「還原完成後確認」。 如果您仍有備份集需要還原時,不要核取此選項。

在套用中繼備份時,如果已核取「還原完成後確認」,但您無法繼續還原備 份,則您必須從頭重新開始還原作業。

在還原資料庫之後,暫存位置中的日誌和修補程式檔案會套用至資料庫,然後 現有的日誌檔才會套用。在還原完成之後,日誌和修補程式檔案會自動從暫存 位置(包含任何子目錄)加以刪除。

- 14 如果您需要使用者在復原之後可立即使用資料庫,可核取「還原後掛接資料 庫」。
- 15 開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。
- 16 在完成還原之後,建議執行所還原資料庫的完整備份。

付金銀

# Symantec Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Agent for Microsoft Hyper-V
- 關於安裝 Agent for Microsoft Hyper-V
- 使用 Agent for Microsoft Hyper-V 的需求
- 關於從 Agent for Microsoft Virtual Servers 升級
- 關於 Microsoft Hyper-V 的備份選取項目
- 使用 Agent for Microsoft Hyper-V 來備份資料
- 精細回復技術如何與 Agent for Microsoft Hyper-V 搭配運作
- 關於 Microsoft Hyper-V 的還原選取項目
- 將資料還原至 Hyper-V 主機
- 將虛擬機器還原至不同的主機
- 設定 Agent for Microsoft Hyper-V 的預設備份和還原選項
- 關於備份及還原高度可用的虛擬機器

# 關於 Agent for Microsoft Hyper-V

Symantec Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V (Agent for Microsoft Hyper-V) 可讓您備份及還原下列資源:

■ Microsoft Windows Server 2008/2008 R2 Hyper-V 主機。

- 所有位於 Hyper-V 主機上的虛擬機器。
- 叢集的 Hyper-V 主機,包含位於叢集共用磁碟區 (CSV)的虛擬機器。

Backup Exec 會執行單程備份(single-pass backup)來保護主機組態資料、所有虛擬 機器,以及安裝在虛擬機器上的可識別 VSS 的應用程式。備份工作預設會啟用 Backup Exec 的精細回復技術 (GRT)。 您可以使用啟用 GRT 的備份,從 Windows 虛擬機器還原個別的檔案和資料夾,無需還原整台虛擬機器。此外,您還可以從位 於虛擬機器上的 Microsoft Exchange 和 Active Directory 應用程式還原個別的項 目。您也可以從位於虛擬機器上的 Microsoft SQL 還原個別的資料庫。

附註:您在虛擬機器上必須具備適用於 Microsoft Exchange、SQL 或 Active Directory 的 Backup Exec 代理程式,才能執行 GRT。

Backup Exec 可以備份已連線或是處於離線狀態或儲存狀態的虛擬機器。您可以備 份在線上且使用 Microsoft Windows 2003 (具備 Hyper-V Integration Services) 或 更新版本的虛擬機器。您可以在同一個備份工作中同時包含連線及離線的虛擬機 器。在備份線上虛擬機器期間,Backup Exec 會執行 Hyper-V 主機的快照備份。主 機會繼而執行主機上虛擬機器的快照。這個過程可讓 Backup Exec 在無停機時間的 情況下備份虛擬伺服器。如果無法執行線上備份,就會執行離線備份。進行離線備 份時,虛擬機器會暫時處於儲存狀態。不過,虛擬機器不會在整個備份工作期間都 一直處於儲存狀態。

儲存狀態備份工作的停機時間量視下列各項而定:

- 配置給虛擬機器的記憶體數量。
- 主機作業系統上目前的負荷量。

請參閱第 969 頁的「使用 Agent for Microsoft Hyper-V 的需求」。

請參閱第 972 頁的「使用 Agent for Microsoft Hyper-V 來備份資料」。

請參閱第 978 頁的「將資料還原至 Hyper-V 主機」。

# 關於安裝 Agent for Microsoft Hyper-V

Symantec Backup Exec Agent for Microsoft Hyper-V (Agent for Microsoft Hyper-V) 會安裝為 Backup Exec 的獨立附加元件。Agent for Microsoft Hyper-V 安裝在 Microsoft Hyper-V 主機上。如果您的 Backup Exec 媒體伺服器同時也是 Microsoft Hyper-V 主機,則您可以在安裝 Backup Exec 時安裝 Agent for Microsoft Hyper-V。 也可以在安裝 Backup Exec 之後安裝。

如果 Backup Exec 未安裝在 Microsoft Hyper-V 主機上,您必須將 Remote Agent for Windows Systems 推入式安裝至 Microsoft Hyper-V 主機。您無需在虛擬機器 上安裝 Agent for Microsoft Hyper-V。不過,媒體伺服器上需要有 Agent for

Microsoft Hyper-V 的授權碼。Remote Agent for Windows Systems 隨附於 Agent for Microsoft Hyper-V •

請參閱第95頁的「安裝 Backup Exec 至本機電腦」。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

請參閱第 101 頁的「使用推入式安裝將 Backup Exec 安裝到遠端電腦」。

請參閱第108頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。

# 使用 Agent for Microsoft Hyper-V 的需求

您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2

要使用 Agent for Microsoft Hyper-V, 必須具備下列項目:

表 H-1 Agent for Microsoft Hyper-V 的需求

軟體	安裝位置
Microsoft Windows Server 2008 Hyper-V	Microsoft Hyper-V 主機
Backup Exec	Backup Exec 媒體伺服器
Agent for Microsoft Hyper-V	Microsoft Hyper-V 主機
VHDMount	媒體伺服器(如果媒體伺服器不是虛擬伺服器的話)。
	<b>附註</b> : 只有當媒體伺服器在未安裝 Hyper-V 角色的情況下執行 Microsoft Windows 2003 或 Windows 2008 時,才需要 VHDmount。 您可以從 Microsoft Virtual Server 2005 R2 SP1 安裝 VHDmount 元件。

#### 若要執行線上備份,必須符合下列需求:

- 虛擬機器上已安裝 Microsoft Windows Server 2008/2003 SP2/Vista SP1/XP SP3 ·
- 已安裝含備份 (磁碟區快照) 的 Hyper-V Integration Services。
- 虛擬機器處於執行狀態。

如果未符合這些條件,虛擬機器會被設為儲存狀態(如果它在執行中)。如果虛擬機 器關閉,則只有選取選項「備份已關機的虛擬機器」時,才會備份該虛擬機器。 若要對虛擬機器上的 Microsoft Exchange、Active Directory 及 SQL 啟用 Backup Exec 來收集目錄資料,必須具備下列項目:

- 適用於應用程式的授權版 Backup Exec 代理程式 (Agent for Microsoft Exchange、 Agent for Microsoft SQL 或 Agent for Microsoft Active Directory)。 各虛擬機器上的每個應用程式都必須有授權。例如,在五個虛擬機器上安裝 Microsoft SQL,就需要五個授權。
- 虛擬機器上必須安裝 Remote Agent for Windows Systems。 Agent for Microsoft Hyper-V 包含 Remote Agent for Windows Systems 的授 權。Microsoft Exchange、Active Directory 及 SQL 的代理程式也包含 Remote Agent for Windows Systems 的授權。不需要 Remote Agent for Windows Systems 的單獨授權。
- 虛擬機器必須能夠進行線上備份。
- 您用來存取虛擬機器的憑證必須也可以存取應用程式。

虛擬機器上必須安裝 Remote Agent for Windows Systems 來執行下列動作:

- 讓個別的檔案和資料來能夠還原回原始的虛擬機器。
- 讓個別的 SQL 資料庫能夠還原回原始的虛擬機器。
- 讓個別的 Exchange 項目能夠還原回原始的虛擬機器。
- 讓個別的 Active Directory 物件能夠還原回原始的虛擬機器。

# 關於從 Agent for Microsoft Virtual Servers 升級

如果您使用Backup Exec 12 設定週期性工作,必須重建工作或變更選取項目清單才 能使用 Microsoft 虛擬伺服器。

Backup Exec 並不是要用來作為從 Microsoft Virtual Server 移轉至 Microsoft Hyper-V 的工具。如需有關如何移轉的詳細資訊,請參閱 Microsoft 的虛擬機器移 轉指南。

http://technet.microsoft.com/en-us/library/dd296684(WS.10).aspx

# 關於 Microsoft Hyper-V 的備份選取項目

下列容器會出現在 Hyper-V 管理主控台的「選取項目」窗格中。

表 H-2	Microsoft Hyper-V 備份選取項目
表 H-2	Microsoft Hyper-V 備份選取項目

容器名稱	容器中的項目	備份工作中包含的內容
Microsoft Hyper-V	這個項目包含「初始儲存」和「虛擬機器」。	如果您選取 Microsoft Hyper-V 容器進行備份,備份工作會包含應用程式組態設定及所有的虛擬機器。
初始儲存	這個項目包含虛擬伺服 器應用程式組態設定。	如果您選取「初始儲存」進行備份,備份工作會包含一個含有 Hyper-V 授權組態的 XML 檔案。
虛擬電腦	這個項目包含位於虛擬 伺服器上的每一個虛擬 機器。	如果您選取個別的虛擬機器,則備份為 整台虛擬機器的完整影像備份,其中包 含下列項目:
	附註:當您選取個別的 虛擬機器時,在該虛擬 機器上的檔案會出現在 「結果」窗格中。不過, 您無法選取要在備份中 包含或排除的個別檔案。	■ .vhd 檔案 ■ .avhd 檔案 ■ 差異磁碟 ■ Hyper-V 受管理快照

### Backup Exec 如何在備份工作期間自動保護新的虛擬機器

Backup Exec的動態包含功能可保護在備份工作執行時找到的新虛擬機器和資料夾。 如果在建立備份工作與執行備份工作之間的時間內新增了虛擬機器,Backup Exec 會自動備份新的虛擬機器。由於備份工作可能包含新的虛擬機器,因此執行備份工 作所需的儲存空間和時間可能會超過您的預期。工作記錄會顯示已備份的虛擬機器 數。

在備份選取項目清單中,下列 Hyper-V 節點會啟用動態包含:

- Microsoft Hyper-V
- Microsoft Hyper-V 下的虛擬機器
- Hyper-V 主機節點 如果您選取主機節點,則會自動對 Microsoft Hyper-V 節點啟用動態包含。
- Microsoft Hyper-V HA 虛擬機器
- 叢集名稱節點 如果您選取叢集名稱節點,則會自動對 Microsoft Hyper-V HA 虛擬機器節點啟 用動態包含。

# 使用 Agent for Microsoft Hyper-V 來備份資料

當您建立 Microsoft Hyper-V 的備份工作時,唯一可用的備份方法為完整備份。即 使已建立完整影像備份,精細回復技術(GRT)還是可讓個別的檔案和資料夾還原。 系統依預設會對虛擬機器上的個別檔案和資料來以及位於虛擬機器上的可識別VSS 的應用程式中的個別項目啟用 GRT。可識別 VSS 的應用程式包含 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory。依預設,Backup Exec 會使用父系虛擬機器 的資源憑證。

附註:系統只會備份位於虛擬伺服器上的檔案。具有遠端.vhd檔案的虛擬機器會從 備份工作中排除。您可以使用 Remote Agent for Windows Systems 及適當的 Backup Exec 代理程式來保護具有遠端.vhd 檔案的虛擬機器。

#### 使用 Agent for Microsoft Hyper-V 來備份資料

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 4 選取您要備份的資源。 請參閱第970頁的「關於 Microsoft Hyper-V 的備份選取項目」。
- 5 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Hyper-V。
- 為此備份工作選取適當的選項。 請參閱第 972 頁的「Microsoft Hyper-V 備份選項」。
- 若要針對安裝在虛擬機器上的可識別VSS的應用程式變更精細回復的設定,請 按下「編輯」。

請參閱第973頁的「虛擬機器應用程式精細回復技術設定」。

開始備份工作,或者從「內容」窗格中選取其他備份選項。

### Microsoft Hyper-V 備份選項

您可以針對您為 Microsoft Hyper-V 所建立的每一個備份工作設定下列選項。 請參閱第972頁的「使用 Agent for Microsoft Hyper-V 來備份資料」。

表 H-3 Microsoft Hyper-V 備份選項

項目	說明
備份方法	顯示完整備份方法。完整備份是唯一可用的 備份方法。

項目	說明
<b>A</b> 1	B/L-73
排除必須為儲存狀態以進行備份的虛擬機器	將所有不支援線上備份以及備份開始時處於 執行狀態的離線虛擬機器排除在備份之外。
備份已關閉的虛擬機器	讓 Backup Exec 備份已關閉的虛擬機器。
使用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 以啟用從虛擬機器還原個別檔案和資料夾	讓個別的檔案和資料來能夠從完整備份還原。 您必須在要在其上還原資料的虛擬機器上安 裝 Remote Agent for Windows Systems。虛 擬機器上不必安裝 Remote Agent for Windows Systems 就能備份資料。
編輯	可讓您變更 Microsoft Active Directory、 Exchange 及 SQL 的 GRT 設定。
Microsoft Active Directory	指出對虛擬機器上的 Microsoft Active Directory 啟用或是停用 GRT。預設會啟用此 功能。
Microsoft Exchange	指出對虛擬機器上的 Microsoft Exchange 啟 用或是停用 GRT。預設會啟用此功能。
Microsoft SQL	指出對虛擬機器上的 Microsoft SQL 啟用或是 停用 GRT。預設會啟用此功能。

### 虛擬機器應用程式精細回復技術設定

請使用下列選項,針對來自 Microsoft Active Directory、Exchange 與 SQL 的個別 項目啟用或停用精細回復。

附註:如果您對下列其中一個應用程式啟用或停用精細回復技術(GRT),則設定會 同時套用至 VMware 和 Hyper-V 虛擬機器。如果您不要使用相同的設定,賽門鐵 克建議您為各個類型的虛擬機器設定獨立的備份工作。

請參閱第 972 頁的「使用 Agent for Microsoft Hyper-V 來備份資料」。

請參閱第975頁的「Backup Exec 如何保護虛擬機器上的 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 資料」。

請參閱第976頁的「保護虛擬機器上的Microsoft Exchange、SQL和Active Directory 資料的需求」。

表 H-4	虛擬機器應用程式精細回復技術設定

項目	說明
對虛擬機器上的 Microsoft Active Directory 物件啟用 GRT	讓 Backup Exec 收集還原虛擬機器上的個別 Active Directory 物件時所需的資訊。Backup Exec 會使用對其上安裝 Active Directory 之 虛擬機器所用的登入憑證。
對虛擬機器上的 Microsoft Exchange 資料庫和信箱項目啟用 GRT	可讓 Backup Exec 收集還原虛擬機器上的個別 Exchange 資料庫與信箱項目時所需的資訊。Backup Exec 會使用其中有安裝Exchange 之虛擬機器所用的登入憑證。
對虛擬機器上的 Microsoft SQL (僅限資料庫層級) 啟用 GRT	讓 Backup Exec 收集還原虛擬機器上的個別 SQL資料庫項目時所需的資訊。Backup Exec 會使用其中有安裝 SQL 之虛擬機器所用的登 入憑證。

## 精細回復技術如何與 Agent for Microsoft Hyper-V 搭 配運作

Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 可讓您還原個別的檔案和資料夾,而不需還原整 台虛擬機器。它也可以讓您從安裝在虛擬機器上的可識別VSS的應用程式還原個別 的項目。

GRT並不是要用來進行系統復原。不過,您可以選取整台虛擬機器作為還原工作中 的還原選取項目,來執行完整的系統復原。

請參閱第975頁的「Backup Exec 如何保護虛擬機器上的 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 資料」。

您應該檢閱啟用 GRT 備份的需求,再進行架構。

請參閱第 263 頁的「關於使用精細回復技術之工作的需求」。

請參閱第976頁的「保護虛擬機器上的Microsoft Exchange、SQL和Active Directory 資料的需求」。

若要使用 GRT, 您必須從展開虛擬機器的 Netbios 名稱或電腦名稱時所出現的清單 中,選取您要還原的個別檔案和資料來。您無法從展開「虛擬機器」節點時所出現 的虛擬機器中選取個別的資料夾和檔案。

請參閱第 260 頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

請參閱第 976 頁的「關於 Microsoft Hyper-V 的還原選取項目」。

### Backup Exec 如何保護虛擬機器上的 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 資料

Backup Exec 可以從位於虛擬機器上的下列可識別 VSS 的應用程式還原個別的項

表 H-5 Backup Exec 對虛擬機器上可識別 VSS 的應用程式保護的資料類

應用程式	Backup Exec 保護的資料類型
Microsoft Exchange	信箱、個別訊息、行事曆項目、任務、日誌 項目和公用資料夾資料 (僅限磁碟備份)
Microsoft SQL	資料庫
Microsoft Active Directory	個別的使用者帳戶、印表機物件、網站和組 織單位

當您建立備份工作時,Backup Exec 會自動在虛擬機器上尋找可識別 VSS 的應用程 式。在備份工作期間, Backup Exec 會使用精細回復技術 (GRT) 來備份可識別 VSS 的應用程式中的資料。預設情況下,Backup Exec 會使用連線至虛擬機器所用的相 同憑證來啟用 GRT。您可以針對仟何一種可識別 VSS 的應用程式類型停用 GRT。

附註:不管您針對 Microsoft Exchange、SQL或 Active Directory 啟用或停用 GRT, 此設定都會同時套用至 VMware 虛擬機器與 Hyper-V 虛擬機器。如果您不要使用 相同的設定,賽門鐵克建議您為各個類型的虛擬機器設定獨立的備份工作。

附註:只有在非叢集與非分散式的組態中,Backup Exec 才支援個別 Exchange 和 SQL 項目的精細回復。

在備份工作期間,Backup Exec 會收集應用程式的中繼資料。如果 Backup Exec 無 法收集中繼資料,則您無法還原應用程式的個別項目。不過,備份工作可能仍會成 功完成。

在下列情況下, Backup Exec 無法收集中繼資料:

- 應用程式已停用 GRT。
- Backup Exec 無法連線至虛擬機器。
- 輸入的虛擬機器憑證不正確。

附註:Backup Exec 在備份虛擬機器上的可識別 VSS 的應用程式期間會使用 Microsoft Hyper-V 寫入器。Microsoft Hyper-V 寫入器會在資料移至儲存裝置之前 截斷應用程式日誌。因此,若您使用 Microsoft Hyper-V,則會截斷虛擬機器上應 用程式的應用程式日誌。

請參閱第976頁的「保護虛擬機器上的Microsoft Exchange、SQL和 Active Directory 資料的需求」。

### 保護虛擬機器上的 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 資料 的需求

Backup Exec 可以從安裝在虛擬機器上的可識別 VSS 的應用程式備份及還原個別的 項目。

要保護虛擬機器上的 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 資料,須具備 下列項目:

- 虛擬機器必須啟動。
- 您必須輸入適當的虛擬機器憑證。確定虛擬機器的憑證允許存取可識別 VSS 的 應用程式。
- 媒體伺服器必須要能夠使用網路名稱或 IP 位址連線至虛擬機器。
- 虛擬機器上必須安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems。
- 必須針對您要在虛擬機器上保護的應用程式輸入正確數目的授權。
- 虛擬機器上的作業系統必須支援 VSS。

請參閱第975頁的「Backup Exec 如何保護虛擬機器上的 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 資料」。

## 關於 Microsoft Hyper-V 的還原選取項目

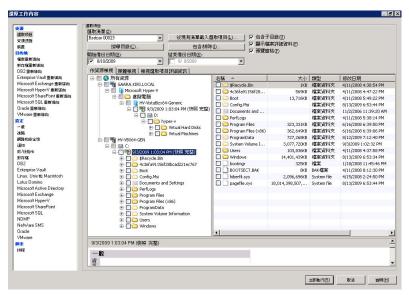
您可以透過下列方法從虛擬機器還原資料:

- 還原完整的虛擬機器以進行災難復原。
- 還原從虛擬機器備份的個別檔案或資料來(如果您選取精細回復技術(GRT)選項 進行備份工作)。

附註:Linux 虛擬機器必須在 .vhd 層級整個還原。

在「還原」檢視中,在啟用 GRT 下備份的虛擬機器會以其 NetBIOS 名稱或電腦名 稱顯示。如果您展開該名稱,則會出現個別的檔案和資料夾。





虚擬機器也會出現在「還原」檢視中的「虛擬機器」下。在此檢視中,會出現顯示 名稱或是您在虛擬機器建立期間提供給它的名稱。如果您展開虛擬機器的顯示名 稱,則會顯示其內容。如果您藉由其顯示名稱選取虛擬機器,則可以復原整個虛擬 機器。

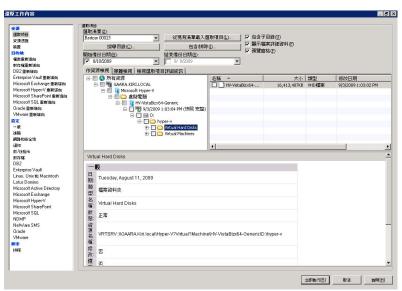


圖 H-2 未啟用 GRT 的還原

## 將資料還原至 Hyper-V 主機

請按照以下步驟,將組態資訊還原至 Hyper-V 主機或將虛擬機器還原至其原始主機。

如果您要將虛擬機器還原至不同的 Hyper-V 主機,必須使用重新導向功能。 請參閱第 979 頁的「將虛擬機器還原至不同的主機」。

#### 將資料還原至 Hyper-V 主機

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 選取您要還原的項目。 請參閱第 976 頁的「關於 Microsoft Hyper-V 的還原選取項目」。
- 4 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Hyper-V。
- 5 為此還原工作選取適當的選項。 請參閱第 979 頁的「Microsoft Hyper-V 還原選項」。
- 6 開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。

### Microsoft Hyper-V 還原選項

您可以針對您為 Microsoft Hyper-V 所建立的每一個還原工作設定下列選項。 請參閱第 978 頁的「將資料還原至 Hyper-V 主機」。

表 H-6

Microsoft Hyper-V 還原選項

3,	· <del>_</del> ··
項目	說明
覆寫已啟動的虛擬機器	還原已啟動的虛擬機器。
	預設情況下,虛擬機器會在還原工作程序及 虛擬機器被覆寫之前關閉。若要防止已啟動 的虛擬機器被覆寫,請取消核取此選項。如 果已取消核取此選項,且虛擬機器在執行中, 則工作會失敗。在再度嘗試執行還原工作之 前,您必須先手動關閉虛擬機器。
不啟動虛擬機器	讓虛擬機器在還原工作完成之後保持關閉。
啟動虛擬機器並從可用的儲存狀態繼續	還原工作完成後自動啟動虛擬機器。虛擬機器會在備份時從儲存狀態繼續作業。 附註:這個選項僅適用於使用儲存狀態所備份的虛擬機器。線上備份的虛擬機器並沒有儲存狀態。
啟動虛擬機器並放棄可用的儲存狀態	還原工作完成後自動啟動虛擬機器。虛擬機器會放棄可用的儲存狀態。 附註:這個選項僅適用於使用儲存狀態所備份的虛擬機器。線上備份的虛擬機器並沒有儲存狀態。

## 將虛擬機器還原至不同的主機

您可以將虛擬機器還原至不同的 Microsoft Hyper-V 伺服器。您也可以將平面檔案 從虛擬機器重新導向至任何有安裝 Remote Agent for Windows Systems 的電腦。

#### 將虛擬機器還原至不同的主機

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 選取要還原的虛擬機器。 請參閱第976頁的「關於 Microsoft Hyper-V 的還原選取項目」。

- 4 選取適當的選項。 請參閱第980頁的「「Microsoft Hyper-V 重新導向」選項」。
- 開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。
- 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「Microsoft Hyper-V 重新導向」。

### 「Microsoft Hyper-V 重新導向」選項

在將虛擬機器還原至不同的 Microsoft Hyper-V 主機時,您可以設定下列選項。 請參閱第979頁的「將虛擬機器還原至不同的主機」。

Microsoft Hyper-V 重新導向選項 表 H-7

項目	說明
重新導向 Hyper-V 集	將虛擬機器還原至不同的位置。
還原至伺服器	指定要在該處還原資料的虛擬伺服器名稱。
伺服器登入帳戶	指定要在該處還原資料之虛擬伺服器的登入帳戶。
還原至磁碟機	指定還原資料的目的地。您可以瀏覽至本機 磁碟機和網路磁碟機。
還原至路徑	指定「 <b>還原至磁碟機」</b> 欄位中所列出的裝置 上的目標路徑。如果要維持原始目錄結構, 請確定選取「還原工作內容-設定-一般」對 話方塊中的「 <b>保留樹狀結構」</b> 選項。
	請參閱第505頁的「還原工作的一般選項」。 如果未選取「保留樹狀結構」選項,則所有 資料會還原至這個欄位中指定的路徑。
重新導向至不同的 Hyper-V 主機並註冊虛擬 機器	將還原的資料從虛擬機器重新導向至另一部 主機。並還原整台虛擬機器。
重新導向至一個資料夾	重新導向檔案集。還原會重建與每個檔案相 關聯的資料夾階層。
	您可以將這些檔案還原到下列其中一個位置:  ■ 同一台虛擬伺服器  ■ 另一台虛擬伺服器  ■ 外接式硬碟

## 設定 Agent for Microsoft Hyper-V 的預設備份和還原 選項

您可以對所有的 Microsoft Hyper-V 備份和還原工作使用 Backup Exec 在安裝期間 所設定的預設選項。或者,也可以選擇您自己的預設設定。您可以針對個別的工作 變更這些選項。

#### 設定 Agent for Microsoft Hyper-V 的預設備份和還原選項

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Hyper-V。
- 選取適當的選項。 請參閱第981頁的「Microsoft Hyper-V 預設選項」。
- **4** 按下「確定」。

### Microsoft Hyper-V 預設選項

您可以對所有的 Microsoft Hyper-V 備份和還原工作使用 Backup Exec 在安裝期間 所設定的預設選項。或者,也可以選擇您自己的預設設定。

請參閱第981頁的「設定 Agent for Microsoft Hyper-V 的預設備份和還原選項」。

Microsoft Hyper-V 預設選項 表 H-8

項目	說明
排除備份時為已儲存狀態的虛擬機器	將所有不支援線上備份以及備份開始時處於 執行狀態的離線虛擬機器排除在備份之外。
備份已關機的虛擬機器	讓 Backup Exec 備份已關閉的虛擬機器。
使用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 以啟用從虛擬機器還原個別檔案和資料夾	讓個別的檔案和資料夾能夠從完整備份還原。 您必須在要在其上還原資料的虛擬機器上安 裝 Remote Agent for Windows Systems。虛 擬機器上不必安裝 Remote Agent for Windows Systems 就能備份資料。
編輯	可讓您變更 Microsoft Active Directory、 Exchange 及 SQL 的 GRT 設定。
Microsoft Active Directory	指出對虛擬機器上的 Microsoft Active Directory 啟用或是停用 GRT。預設會啟用此 功能。

項目	說明
Microsoft Exchange	指出對虛擬機器上的 Microsoft Exchange 啟 用或是停用 GRT。預設會啟用此功能。
Microsoft SQL	指出對虛擬機器上的 Microsoft SQL 啟用或是停用 GRT。預設會啟用此功能。
覆寫已啟動的虛擬機器	還原已啟動的虛擬機器。 預設情況下,虛擬機器會在還原工作程序及 虛擬機器被覆寫之前關閉。若要防止已啟動 的虛擬機器被覆寫,請取消核取此選項。如 果已取消核取此選項,且虛擬機器在執行中, 則工作會失敗。在再度嘗試執行還原工作之 前,您必須先手動關閉虛擬機器。
不啟動虛擬機器	讓虛擬機器在還原工作完成之後保持關閉。
啟動虛擬機器並從可用的儲存狀態繼續	還原工作完成後自動啟動虛擬機器。虛擬機器會在備份時從儲存狀態繼續作業。 附註:這個選項僅適用於使用儲存狀態所備份的虛擬機器。線上備份的虛擬機器並沒有儲存狀態。
啟動虛擬機器並放棄可用的儲存狀態	還原工作完成後自動啟動虛擬機器。虛擬機器會放棄可用的儲存狀態。 附註:這個選項僅適用於使用儲存狀態所備份的虛擬機器。線上備份的虛擬機器並沒有儲存狀態。

## 關於備份及還原高度可用的虛擬機器

當虛擬機器架構為高可用性時,它們會被移至備份選取項目清單中的新節點。叢集 虛擬機器會以叢集的名稱顯示在「高度可用的Hyper-V機器」節點中。非叢集虛擬 機器則保留在 Microsoft Hyper-V 節點中。當您進行備份選取時,Backup Exec 會 檢查是否有高度可用的虛擬機器。如果發現高度可用的虛擬機器,Backup Exec 會 提醒您選取那些虛擬機器進行備份。

還原選取項目清單與備份選取項目清單類似。叢集虛擬機器會以叢集的名稱顯示。 非叢集虛擬機器則會顯示在Microsoft Hyper-V 節點下。您可以用還原任何其他虛 擬機器的相同方式來還原高度可用的虛擬機器。該虛擬機器仍會維持其高可用性。 不過,如果您將還原重新導向至另一部 Hyper-V 主機,則在還原工作完成時,虛擬 機器就不再是高度可用了。您必須將虛擬機器重新架構為高度可用。

# Symantec Backup Exec Agent for Microsoft SharePoint

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 SharePoint Agent
- SharePoint Agent 需求
- 關於安裝 SharePoint Agent
- 將 SharePoint 伺服器陣列新增至備份選取清單
- 變更 SharePoint 伺服器陣列的名稱
- 從 Microsoft SharePoint Server Farms 節點刪除陣列
- 停用或啟用 SharePoint Web 伺服器與 Backup Exec 之間的通訊
- 設定 SharePoint Portal Server 2003 和 2007 的預設選項
- 關於搭配使用 SharePoint Agent 與 SharePoint Server 2007 和 Windows SharePoint Services 3.0
- 關於將 SharePoint Agent 與 SharePoint Portal Server 2003 和 Windows SharePoint Services 2.0 搭配使用

## 關於 SharePoint Agent

Symantec Backup Exec Agent for Microsoft SharePoint (SharePoint Agent) 是 Backup Exec 的一個選擇性附加元件。SharePoint Agent 可讓網路管理員在連接到

網路的Microsoft SharePoint 安裝上執行備份和還原作業。SharePoint 備份可以與 網路備份整合,無需個別管理或專用硬體。

SharePoint Agent 支援下列項目的安裝:

- SharePoint Portal Server 2003
- SharePoint Server 2007
- Windows SharePoint Services 2.0 利 3.0

請參閱第 1007 頁的「關於將 SharePoint Agent 與 SharePoint Portal Server 2003 和 Windows SharePoint Services 2.0 搭配使用」。

請參閱第990頁的「關於搭配使用 SharePoint Agent 與 SharePoint Server 2007 和 Windows SharePoint Services 3.0 1 •

## SharePoint Agent 需求

SharePoint Agent 有下列需求:

- SharePoint Agent 必須安裝在媒體伺服器上。
- Backup Exec Remote Agent for Windows Systems (Remote Agent) 必須安裝在 每部受保護的遠端 SharePoint Portal Server 上。除此之外,針對 SharePoint Server 2003/2007, Remote Agent 必須安裝在伺服器陣列中的每部 SQL 伺服器 F .
- 用來備份和還原 SharePoint Portal Server 資料的登入帳戶指定憑證,必須擁有 安裝了 SharePoint 元件伺服器的本機管理權限。除此之外,為了備份和還原工 作區中或向下相容文件媒體庫中的個別項目,於工作區中或文件媒體庫中所有 被存取資料夾上的 SharePoint 中的帳戶必須被授予「協調器」的角色。 如需有關在工作區或向下相容文件媒體庫的資料來上授予權限的詳細資訊,請 參閱 SharePoint Portal Server 說明文件。
- 用來備份和還原「單次登入」資料庫的登入帳戶指定憑證,必須是帳戶名稱或 SharePoint Portal Server 中的「單次登入」管理頁面的「管理設定」之「單次 登入設定」區段中,"「帳戶名稱」"欄位所指定的群組成員。
- 網際網路資訊服務 (IIS) 權限會影響資料庫的備份和還原。請確定用來備份和還 原的登入帳戶擁有存取 IIS 網站的權限。「整合式 Windows 安全性」應該在 IIS 權限中啟用。

您可以在下列的 URL 上找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

## 關於安裝 SharePoint Agent

SharePoint Agent 必須安裝在媒體伺服器上。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

請參閱第108頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。

## 將 SharePoint 伺服器陣列新增至備份選取清單

如果您將 SharePoint 伺服器陣列的捷徑作為使用者定義的選取項目時,則該捷徑 會顯示在備份選取清單。任何發佈至 Backup Exec 的 SharePoint 伺服器陣列也會 出現在備份選取清單中。在「備份工作內容」對話方塊上,如果您要備份的陣列未 顯示在 Microsoft SharePoint Server Farms 節點下,您可以手動將該陣列加入至 清單。

Backup Exec 會將新的伺服器陣列新增至「Backup Exec 代理程式」下的 Microsoft SharePointServerFarms 節點,並且聯絡指定的Web 伺服器以擷取其餘的陣列拓 撑。

當您建立工作以保護伺服器陣列的 SharePoint 資源時,請從這個伺服器陣列節點 選取備份。此外,請針對裝載 SharePoint 資料庫的每個 Microsoft SOL 實例,備份 預設的 Microsoft SQL 資料庫 (master、model、msdb、pubs)。

請注意,在將伺服器陣列新增到 Microsoft SharePoint Server Farms 之後,您就不 能直接從 Microsoft SQL Server 資源節點選取裝載在 Microsoft SQL 實例上的 SharePoint 資料庫來進行備份。

如果在 SharePoint 伺服器陣列新增到 Microsoft SharePoint Server Farms 後變更 其拓撲,則必須瀏覽該伺服器陣列節點,以便 Backup Exec 辨識並儲存變更。

#### 將 SharePoint 伺服器陣列加入至備份選取清單

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在選取樹狀結構中,在Microsoft Share Point Server Farms上按下滑鼠右鍵, 然後按下「新增伺服器陣列」。
- 在「Web伺服器名稱」欄位中,輸入屬於您要新增的陣列的Web伺服器名稱。
- 在「伺服器陣列名稱」欄位中,輸入陣列名稱,或使用預設名稱。您在此處輸 入的名稱會顯示在 Microsoft SharePoint Server Farms 節點下。Backup Exec 會在選取樹狀結構中先列出伺服器陣列名稱,然後列出搜尋到的Web伺服器名 稱,並在名稱前後加上括號。

下列字元不可用於陣列名稱: '~^\*(){}\;:'",<>/?

6 按下「確定」。

### 新增伺服器陣列選項

您可以手動將 Microsoft SharePoint Server Farms 加入至備份選取清單。

請參閱第985頁的「將 SharePoint 伺服器陣列新增至備份選取清單」。

表 I-1 新增伺服器陣列選項

項目	說明
Web 伺服器名稱	指定屬於伺服器陣列的 Web 伺服器名稱。
伺服器陣列名稱	指定伺服器陣列的名稱。您在此輸入的名稱 會顯示在備份選取清單中的 Microsoft SharePoint Server Farms 下方。

### 管理 SharePoint Server Farms 選項

如果您建立 SharePoint Server Farms 的捷徑作為使用者定義的選取項目,則該捷 徑會顯示在備份選取清單。任何發佈至 Backup Exec 的 SharePoint 伺服器陣列也 會出現在備份選取清單中。您可以編輯備份選取清單中的任何伺服器陣列的內容。 您也可以從備份選取清單中刪除不再使用的伺服器陣列。

請參閱第988頁的「停用或啟用 SharePoint Web 伺服器與 Backup Exec 之間的通 訊」。

請參閱第987頁的「變更 SharePoint 伺服器陣列的名稱」。

請參閱第 987 頁的「從 Microsoft SharePoint Server Farms 節點刪除陣列」。

表 I-2 管理 SharePoint Server Farms 選項

項目	說明
刪除	從備份選取清單中的 Microsoft SharePoint Server Farms 內刪除伺服器陣列。
內容	讓您編輯伺服器陣列內容。

#### 伺服器陣列內容

當 Backup Exec 嘗試擷取伺服器陣列拓撲時,您可以阻止 Backup Exec 與伺服器陣 列中一或多台 Web 伺服器通訊。

請參閱第 988 頁的「停用或啟用 SharePoint Web 伺服器與 Backup Exec 之間的通 訊」。

項目	說明
伺服器陣列名稱	指定伺服器陣列名稱,其中包含您想要停用 與 Backup Exec 的通訊的 Web 伺服器。
Web 伺服器	核取您要停用其與 Backup Exec 通訊的 Web 伺服器。若要停用通訊,請清除該核取方塊。

#### 表 I-3 伺服器陣列內容選項

## 變更 SharePoint 伺服器陣列的名稱

當 Backup Exec 新增一個陣列時,會為該陣列建立預設名稱。您可以將預設名稱變 更為對您有意義的名稱。

#### 變更陣列的名稱

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。
- 3 在選取樹狀結構中,在MicrosoftSharePointServerFarms上按下滑鼠右鍵, 再按下「管理伺服器陣列」。
- 選取您要變更名稱的陣列,再按下「內容」。
- 在「伺服器陣列名稱」欄位中,輸入新的陣列名稱。接著,您在此處輸入的名 稱會顯示在 Microsoft SharePoint Server Farms 節點下。Backup Exec 會在 選取樹狀結構中先列出伺服器陣列名稱,然後列出搜尋到的Web伺服器名稱, 並在名稱前後加上括號。

下列字元不可用於陣列名稱: '~^\*(){}\;:'",<>/?

6 按下「確定」,再按下「關閉」。

## 從 Microsoft SharePoint Server Farms 節點刪除陣列

如果不再使用某個伺服器陣列,或其不再有效,您可以將其從 Microsoft Share Point Server Farms 節點移除該陣列。

附註:如果 Backup Exec 是安裝在陣列中同樣被當成 Web 伺服器來使用的相同伺 服器上,您就不能刪除該陣列。

#### 從 Microsoft SharePoint Server Farms 節點刪除陣列

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。

- 在選取樹狀結構中,在 Microsoft Share Point Server Farms 上按下滑鼠右鍵, 再按下「管理伺服器陣列」。
- 選取要刪除的陣列,再按下「刪除」。

## 停用或啟用 SharePoint Web 伺服器與 Backup Exec 之 間的涌訊

Backup Exec 會與加入 SharePoint 伺服器陣列的 Web 伺服器進行通訊,以找出陣 列拓撲。如果 Backup Exec 嘗試與無法使用的 Web 伺服器進行通訊,這項程序可 能會進行較長的時間。如果您知道陣列中的特定 Web 伺服器會有一段時間無法使 用,您可以停用該 Web 伺服器和 Backup Exec 之間的通訊。

#### 停用或啟用 Web 伺服器和 Backup Exec 之間的通訊

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。
- 在選取樹狀結構中,在MicrosoftSharePointServerFarms上按下滑鼠右鍵, 再按下「管理伺服器陣列」。
- 選取包含您要停用或啟用的 Web 伺服器所在陣列,再按下「內容」。
- 若要避免 Backup Exec 與 Web 伺服器進行通訊,可清除該 Web 伺服器名稱旁 的核取方塊。如果 Web 伺服器目前可以與 Backup Exec 進行通訊,那麼請選 取 Web 伺服器名稱旁的核取方塊。
  - 在您停用與 Web 伺服器的通訊時, Backup Exec 會從 Microsoft SharePoint Server Farms 節點下的伺服器陣列名稱中,移除該 Web 伺服器名稱。
- 6 按下「確定」,再按下「關閉」。

## 設定 SharePoint Portal Server 2003 和 2007 的預設選 項

您可以設定 SharePoint Portal Server 2003 以上所有備份與還原工作所要使用的預 設選項。

#### 設定 SharePoint Portal Server 2003 以上的預設選項

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 Microsoft Share Point。
- 3 選取滴當的選項。 請參閱第 989 頁的「Microsoft SharePoint 預設選項」。

### Microsoft SharePoint 預設選項

您可以設定 SharePoint Portal Server 2003 以上所有備份與還原工作所要使用的預 設選項。

請參閱第 988 頁的「設定 SharePoint Portal Server 2003 和 2007 的預設選項」。

Microsoft SharePoint 預設選項 表 I-4

項目	說明
備份方法	可讓您選取下列其中一個方法作為預設備份方法:
	■ 完整 - 備份整個資料庫 備份整個資料庫。 備份整個資料庫。
使用 Backup Exec 精細 回復技術(GRT),以啟用 從資料庫備份還原個別文 件(僅適用於完整備份)	可從資料庫備份還原個別的文件。此選項只有執行完整備份時才可使用。如果「 <b>差異式備份-僅備份資料庫的變更」</b> 已選取為備份方法,這個選項便無法使用。在執行啟用 GRT 的備份工作時,SharePoint 伺服器上必須裝有目前版本的 Remote Agent for Windows Systems。 請參閱第 260 頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。
在備份 Microsoft SharePoint 使用的 Microsoft SQL 資料庫前 執行一致性檢查	在備份資料庫之前對 Microsoft SharePoint 使用的 MS SQL 資料庫執行完整的一致性檢查 (包括索引)。
如果一致性檢查失敗,依 然繼續備份	即使一致性檢查失敗,備份作業仍能繼續進行。
讓已還原的資料庫連線	讓資料庫在還原工作後連線。
重新連線之前的資料庫連結	在還原入口網站或 Windows SharePoint Services 網站時,重新建立所還原資料庫及其對應網站之間的連結。
保留現有 Internet Information Services (IIS) 網站與應用程式集 區 (僅 SharePoint 2007)	如果 IIS 中已存在 SharePoint Web 應用程式,則為該應用程式保留網站與應用程式集區。如果您沒有核取此選項,則在還原過程中會從 IIS 刪除網站和應用程式集區。在這些內容刪除之後,會在 SharePoint 指定的預設位置中重建它們。此選項僅適用於 SharePoint 2007。

項目	說明	
如果已在還原目的地啟用 版本管理	如果個別項目要還原到的目標裝置上已啟用版本管理,則可讓您 選取下列其中一個選項:	
	■ 以新版本的方式新增 Backup Exec 會將現有的項目還原為新版本,這會使其成為現有項目的最新版本。 ■ 如果項目存在則略過 Backup Exec 不會還原在還原目的地中存在相同項目的項目。 Backup Exec 會在工作日誌中註記該檔案已略過。 ■ 還原現有項目 Backup Exec 會將現有的項目取代為還原的項目。	
如果未在還原目的地啟用 版本管理	如果個別項目要還原到的目標裝置上未啟用版本管理,則可讓您 選取下列其中一個選項:  如果項目存在則略過	
	Backup Exec 不會還原在還原目的地中存在相同項目的項目。 Backup Exec 會在工作日誌中註記該檔案已略過。 ■ 還原現有項目	
	Backup Exec 會將現有的項目取代為還原的項目。	
僅還原最新版本的項目	僅還原項目的最新版本。	
包含安全性資訊	還原任何適用於項目的安全性資訊。	
	您可以根據您所還原的SharePoint項目還原不同層次的安全性:	
	<ul> <li>網站 - 還原頂層網站的使用者和 SharePoint Group 資訊和安全 ACL</li> <li>子網站 - 還原安全 ACL</li> <li>清單 - 還原安全 ACL 和其他安全相關資訊</li> <li>清單項目 - 精細安全性資訊會還原至個別清單項目 (僅限於 Microsoft SharePoint Server 2007 和 Windows SharePoint Services 3.0)</li> </ul>	

## 關於搭配使用 SharePoint Agent 與 SharePoint Server 2007 和 Windows SharePoint Services 3.0

Symantec Backup Exec Agent for Microsoft SharePoint (SharePoint Agent) 包含 Microsoft Office SharePoint Server 2007 和 Windows SharePoint Services 3.0 的 支援。

在「備份選取項目」窗格中, Backup Exec 會提供 Share Point 資源的階層式樹狀檢 視。

在「備份選取項目」窗格中,Microsoft SharePoint Server Farms 會顯示您的網路 中每個伺服器陣列的拓撲邏輯檢視。

圖 I-1 Microsoft Office SharePoint Server 2007 範例 (備份選取項目窗格 - 依資源檢視標籤) □ ■ Microsoft SharePoint Server Farms □ Server Farm 1 (RHINELAND) ± ... WSS\_Administration 圖 I-2 混合 SharePoint 版本範例 (備份選取項目窗格 - 依資源檢視標籤) Server Farm 1 (MOSS2007)

 Server Farm 1 (MOSS2007) □ □ □ Server Farm 2 (DUALSHAREPOINT) 

### 關於將 SharePoint 2007 伺服器陣列新增至備份選取清單

您必須先將 Microsoft Office SharePoint Server 2007 伺服器陣列新增至備份選取 清單,然後才能備份該陣列。

請參閱第985頁的「將 SharePoint 伺服器陣列新增至備份選取清單」。

### 備份 Microsoft Office SharePoint Server 2007 或 Windows SharePoint Services 3.0 陣列

請使用下列步驟備份 Microsoft Office SharePoint Server 2007 或 Windows SharePoint Services 3.0 陣列。

備份 Microsoft Office SharePoint Server 2007 或 Windows SharePoint Services 3.0 陣列

- **1** 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」窗格中,展開 Microsoft Share Point Server Farms。

- 展開包含您要備份之 Microsoft Office SharePoint Server 2007 元件的伺服器
- 5 選取您要備份的 SharePoint 資源。

請參閱第273頁的「備份工作的選取項目選項」。

- 在「備份工作內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Share Point。
- 7 選取適當的選項。

請參閱第 993 頁的「Microsoft SharePoint 備份選項」。

- 在「內容」窗格中,選取其他備份選項。
- 9 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。
- 按下「提交」。

請參閱第289頁的「排程工作」。

### 備份 Microsoft SharePoint Server Farms 中的個別 SharePoint 2007 Web 應用程式

請使用下列步驟來備份個別的 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用 程式。

備份 Microsoft SharePoint Server Farms 中的個別 SharePoint 2007 Web 應用程式

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」窗格中,展開 Microsoft SharePoint Server Farms。
- 4 展開包含您要備份之 SharePoint Web 應用程式的伺服器陣列。
- 展開包含您要備份之 Web 應用程式的 Windows SharePoint Services Web 應 用程式。
- 選取您要備份的 Web 應用程式。
- 在「備份工作內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Share Point。
- 選取適當的選項。

請參閱第993頁的「Microsoft SharePoint 備份選項」。

- **9** 在「**備份工作內容**」窗格中,視需要選取其他備份選項。
- 10 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

行

- 在「**內容」**窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。
- 按下「提交」。

請參閱第 289 頁的「排程工作」。

#### Microsoft SharePoint 備份選項

在執行備份工作時,您可以為 SharePoint 設定特定的選項。

- 請參閱第 1008 頁的「從 SharePoint 2003 備份資源」。
- 請參閱第 991 頁的「備份 Microsoft Office SharePoint Server 2007 或 Windows SharePoint Services 3.0 陣列」。
- 請參閱第 992 頁的「備份 Microsoft SharePoint Server Farms 中的個別 SharePoint 2007 Web 應用程式」。

表 I-5	Microsoft	SharePoint	借公課百

項目	說明
備份方法	可讓您選取下列備份方法:
	<ul> <li>■ 完整 - 備份整個資料庫 備份整個資料庫。</li> <li>■ 差異式備份 - 僅備份資料庫變更 只備份自上次完整備份後對資料庫所做的變更。差異式備份方法不能用來備份「索引資料庫」或「文件庫」。必須使用完整備份方法來備份這些資源。</li> <li>■ 日誌 - 備份及截斷交易日誌 備份交易日誌中所包含的資料。這種方法不備份資料庫資料。備份交易日誌之後,認可的交易就會移除(截斷)。</li> </ul>
使用BackupExec精細回復技術(GRT),以啟用從資料庫備份還原個別文件(僅適用於完整備份)	啟用從資料庫備份還原個別文件、影像、網站、子網站、清單和清單項目。只有在執行完整備份時才可以使用此選項。如果「差異式備份-僅備份資料庫的變更」已選取為備份方法,這個選項便無法使用。在執行啟用 GRT 的備份工作時,SharePoint 伺服器上必須裝有目前版本的 Remote Agent for Windows Systems。

請參閱第 260 頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

項目	說明
如果 SharePoint 陣 列拓撲設定為鎖定, 請釋放鎖定 (僅 SharePoint 2003)	在執行備份或還原作業前釋放 SharePoint 陣列拓樸的鎖定。由於可能會有另一個應用程式鎖定該拓樸,因此在選取這個選項之前,您應先向 SharePoint 管理員確認。
在備份 Microsoft SharePoint 使用的 Microsoft SQL 資料 庫前執行一致性檢查	在備份資料庫之前對 Microsoft SharePoint 使用的 MS SQL 資料庫執行完整的一致性檢查 (包括索引)。
如果一致性檢查失 敗,依然繼續備份	即使一致性檢查失敗,備份作業仍能繼續進行。

### 關於還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資源

您可以還原下列的 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資源:

- Web應用程式及其相關聯的資料庫。賽門鐵克建議您一起還原所有的 Web 應用 程式資料庫以保留拓撲。
- 文件庫中所包含的個別文件。
- 網站和子網站。 個別物件及其版本可以從完整資料庫備份還原。
- 清單和清單項目。 個別物件及其版本可以從完整資料庫備份還原。 若需清單和清單項目的詳細資訊,請參閱 Microsoft SharePoint 說明文件。
- 組態資料庫。組態資料庫包含整個 SharePoint Server 陣列的所有組態資訊。請 小心還原此資料庫。您在從備份還原之前對陣列拓樸所做的任何變更都會遺失。 組態資料庫只能還原至其原始位置。
- 單次登入資料庫。單次登入資料庫只能還原至其原始位置。

請參閱第 995 頁的「還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資 源」。

請參閱第 995 頁的「將個別的 SharePoint 2007 項目從完整資料庫備份還原至其原 始位置」。

請參閱第 997 頁的「還原 SharePoint 2007 文件庫 (基於 Web Storage System)」。 請參閱第998頁的「從文件庫還原先前版本的 SharePoint 2007 文件 (基於 Web Storage System) 備份」。

請參閱第998頁的「還原 Microsoft Office SharePoint Server 2007 共用服務提供 者」。

請參閱第 999 頁的「將 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用程式還 原至其原始位置」。

### 還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資源

您可以還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資源。

請參閱第 994 頁的「關於還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資源」。

#### 還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資源

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 展開包含您要還原之 SharePoint 元件的伺服器陣列。
- 4 展開您要還原的 SharePoint 資源。
- 5 選取您要還原之 SharePoint 資源的備份集。
- 在「還原工作內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Share Point。 6
- 選取適當的選項。 請參閱第 1000 頁的「Microsoft SharePoint 還原選項」。
- 在**「還原工作內容」**窗格中,視需要選取其他的還原選項。
- 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

行

- 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。
- 按下「提交」。

請參閱第 289 頁的「排程工作」。

### 將個別的 SharePoint 2007 項目從完整資料庫備份還原至其原始位置

如果您在備份工作進行期間選取下列選項,您可以從完整的 SharePoint 資料庫備 份工作還原個別的文件、影像、網站、子網站、清單和清單項目:

使用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT),以啟用從資料庫備份還原個別文件 (僅適 用於完整備份)

請參閱第 994 頁的「關於還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資源」。

請參閱第260頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

用於啟用個別文件的還原選項將無法在差異式備份工作使用。

#### 將個別的文件從完整資料庫備份還原至其原始位置

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在「依資源檢視」標籤上,展開包含您要還原之個別文件所在的Web應用程式 的伺服器陣列。
- 4 展開「Windows SharePoint Services 應用程式」。
- 5 展開包含要從中還原文件之內容資料庫的 Web 應用程式。
- 6 選取包含您要還原之文件的內容資料庫。
- 7 選取包含您要還原之文件的備份集。
- 8 展開內容資料庫。
- 展開包含您要還原之文件的資料夾。
- 10 在「結果」窗格中,選取要還原的文件。
- 11 在「還原工作內容」窗格的「設定」下,接下 Microsoft Share Point。
- 12 執行下列其中一項動作:

如果已在還原目的地啟用版本管理

選取下列其中一個選項:

#### ■ 以新版本的方式新增

Backup Exec 會將現有的項目還原為新 版本,這會使其成為現有項目的最新版 本。

#### ■ 如果項目存在則略過

Backup Exec 不會還原在還原目的地中 存在相同項目的項目。Backup Exec 會 在工作日誌中註記該檔案已略過。

#### ■ 還原現有項目

Backup Exec 會將現有的項目取代為還 原的項目。

如果未在還原目的地啟用版本管理

選取下列其中一個選項:

#### ■ 如果項目存在則略過

Backup Exec 不會還原在還原目的地中 存在相同項目的項目。Backup Exec 會 在工作日誌中註記該檔案已略過。

#### ■ 還原現有項目

Backup Exec 會將現有的項目取代為還 原的項目。

- **13** 在「**還原工作內容」**窗格中,視需要選取其他的還原選項。
- 14 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

行

- 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。
- 按下「提交」。

請參閱第 289 頁的「排程工作」。

### 還原 SharePoint 2007 文件庫 (基於 Web Storage System)

個別的 SharePoint 文件庫一律會還原到 SharePoint 文件庫,以簽出用於還原之登 入帳戶所指定的憑證。這些文件必須先由該使用者簽入或發佈之後,其他人才可以 使用。

請參閱第 994 頁的「關於還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資源 1。

如果嘗試還原已發佈或簽入的文件,還原就會失敗。如果嘗試還原已簽出的文件, 假如該文件簽出的使用者,並不同於還原所用登入帳戶憑證的使用者,還原就會失 敗。

#### 還原 SharePoint 2007 文件庫 (基於 Web Storage System)

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 選取要還原的 SharePoint 文件庫資料。
- 在「內容」窗格上設定其他還原選項,或啟動還原工作。

### 從文件庫還原先前版本的 SharePoint 2007 文件 (基於 Web Storage System) 備份

「陰影」資料夾(位於「文件庫」的根目錄)中包含了備份時存在於「文件庫」中的 先前版本文件。如果您選取「陰影」資料夾來包含「文件庫」備份,您就可以存取 先前版本的文件。不過,您不能將先前版本的文件直接還原到「文件庫」。您必須 將這些文件還原到另一個位置,然後再手動將這些檔案複製到「文件庫」。

請參閱第 994 頁的「關於還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資源」。

#### 從文件庫還原先前版本的 SharePoint 2007 文件 (基於 Web Storage System) 備份

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 瀏覽至內含要還原文件的 SharePoint 文件庫。
- 4 在備份集下,展開「陰影」資料夾,再選取要還原的文件。
- 將個別文件的還原工作重新導向到檔案路徑。 請參閱第 1004 頁的「將個別 SharePoint 2007 項目的還原重新導向至檔案路 徑」。

### 還原 Microsoft Office SharePoint Server 2007 共用服務提供者

您可以還原 Microsoft Office SharePoint Server 2007 共用服務提供者。

請參閱第 994 頁的「關於還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資源」。

請使用下列步驟來還原 Microsoft Office SharePoint Server 2007 共用服務提供者。

#### 還原 Microsoft Office SharePoint Server 2007 共用服務提供者

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 展開包含您要還原之「共用服務提供者」的伺服器陣列。
- 4 展開您要還原之「共用服務提供者」的節點。
- 5 選取您要還原之「共用服務提供者」的所有元件備份集。 賽門鐵克建議您一起還原所有的「共用服務提供者」元件。
- 6 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft SharePoint。
- 選取「讓已還原的資料庫連線」核取方塊。 7
- 8 選取「重新連線之前的資料庫連結」核取方塊。

- 9 在「還原工作內容」窗格中,視需要選取其他的還原選項。
- 10 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

行

- 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。
- 按下「提交」。

請參閱第 289 頁的「排程工作」。

### 將 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用程式還原至其原 始位置

您可以將 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用程式還原至其原始位 署。

請參閱第 994 頁的「關於還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資源」。

請使用下列步驟將 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用程式還原至 其原始位置。

附註:還原 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用程式時,會覆寫 Web 應用程式的內容資料庫中所包含的所有文件。

#### 將 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用程式還原至其原始位置

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 展開包含您要還原之 Web 應用程式的伺服器陣列。
- 4 展開 Windows SharePoint Services 應用程式。
- 展開您要還原的 Web 應用程式。 5
- 6 展開內容資料庫,然後選取包含您要還原之內容資料庫的備份集。 如果Web應用程式包含多個內容資料庫,請展開其他的內容資料庫,並選取那 些資料庫的對應備份集。
- 7 在「還原工作內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Share Point。
- 核取「讓已還原的資料庫連線」。
- 核取「重新連線之前的資料庫連結」。

- 10 在「還原工作內容」窗格中,視需要選取其他的還原選項。
- **11** 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

行

- 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。
- 按下「提交」。

請參閱第 289 頁的「排程工作」。

#### Microsoft SharePoint 還原撰項

在執行備份工作時,您可以為 SharePoint 設定特定的選項。 還原 SharePoint 資料的程序會因您要還原的資料類型而異。

- 請參閱第 1010 頁的「還原 SharePoint 2003 資源」。
- 請參閱第 1012 頁的「還原 SharePoint 2003 文件庫(基於 Web Storage System)」。
- 請參閱第1012頁的「從文件庫還原先前版本的SharePoint 2003文件(基於Web Storage System) 備份」。
- 請參閱第1010頁的「從完整資料庫備份還原個別的SharePoint 2003項目(基於 Microsoft SQL Server) . •
- 請參閱第 995 頁的「還原 SharePoint Server 2007 和 SharePoint Services 3.0 資 源」。
- 請參閱第 998 頁的「還原 Microsoft Office SharePoint Server 2007 共用服務提 供者」。
- 請參閱第 999 頁的「將 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用程式 還原至其原始位置」。
- 請參閱第997頁的「還原 SharePoint 2007 文件庫(基於 Web Storage System)」。
- 請參閱第 998 頁的「從文件庫還原先前版本的 SharePoint 2007 文件 (基於 Web Storage System) 備份」。
- 請參閱第995頁的「將個別的SharePoint 2007項目從完整資料庫備份還原至其 原始位置」。

表 I-6	表 I-6 Microsoft SharePoint 還原選項	
項目	說明	
讓已還原的資料庫 連線	讓資料庫在還原工作後連線。	
重新連線之前的資 料庫連結	在還原入口網站或 Windows SharePoint Services 網站時,重新建立所還原資料庫及其對應網站之間的連結。	
如果 SharePoint 陣 列拓撲設定為鎖 定,請釋放鎖定(僅 SharePoint 2003)	在執行備份或還原作業前釋放 SharePoint 陣列拓樸的鎖定。由於可能會有另一個應用程式鎖定該拓樸,因此在選取這個選項之前,您應先向SharePoint 管理員確認。此選項僅適用於 SharePoint 2003。	
保留現有 Internet Services (IIS) 網站 與應用程式集區(僅 SharePoint 2007)	如果 IIS 中已存在 SharePoint Web 應用程式,則為該應用程式保留網站與應用程式集區。如果您沒有核取此選項,則在還原過程中會從 IIS 刪除網站和應用程式集區。在這些內容刪除之後,會在 SharePoint 指定的預設位置中重建它們。此選項僅適用於 SharePoint 2007。	
如果已在還原目的地啟用版本管理	如果個別項目要還原到的目標裝置上已啟用版本管理,則可讓您選取下列其中一個選項:  ■ 以新版本的方式新增 Backup Exec 會將現有的項目還原為新版本,這會使其成為現有項目的最新版本。 ■ 如果項目存在則略過 Backup Exec不會還原在還原目的地中存在相同項目的項目。Backup Exec 會在工作日誌中註記該檔案已略過。  ■ 還原現有項目 Backup Exec 會將現有的項目取代為還原的項目。	
如果未在還原目的地啟用版本管理	如果個別項目要還原到的目標裝置上未啟用版本管理,則可讓您選取下列其中一個選項:  如果項目存在則略過 Backup Exec 不會還原在還原目的地中存在相同項目的項目。Backup Exec 會在工作日誌中註記該檔案已略過。  還原現有項目 Backup Exec 會將現有的項目取代為還原的項目。	
僅還原最新版本的 項目	僅還原項目的最新版本。	

項目	說明
包含安全性資訊	還原任何適用於項目的安全性資訊。
	您可以根據您所還原的 SharePoint 項目還原不同層次的安全性:
	■ 網站 - 還原頂層網站的使用者和 SharePoint Group 資訊和安全 ACL
	■ 子網站 - 還原安全 ACL
	■ 清單 - 還原安全 ACL 和其他安全相關資訊

### 重新導向 SharePoint 2007 的還原工作

按照以下步驟將還原工作重新導向到陣列中 Web 伺服器上的現有網站。

**附註**:如果您在不同的還原工作中還原完整或差異式備份集,請清除除了最後一個 工作以外,所有工作的選項。您應該依序為最後一個還原工作選取這些選項。系統 可能會提示您插入任何已使用的媒體。

完成已重新導向的還原工作後,若要讓資料庫連線,請確認已在 Microsoft SharePoint 設定中選取「讓已還原的資料庫連線」和「重新連線之前的資料庫」連 結選項。當您還原入口網站或 Windows SharePoint Services 網站時,這些選項也 會在還原的資料庫與其對應的網站之間重新建立連結。

#### 重新導向 SharePoint 2007 還原工作

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 選取要還原的 SharePoint 資源。 請參閱第503頁的「還原工作的選取項目選項」。 您只能夠將「組態」資料庫和「單次登入」資料庫還原到其原始位置。
- 在「內容」窗格的「目的地」下,選取「MicrosoftSharePoint重新導向」。
- 核取「重新導向 Microsoft SharePoint 集」。
- 按下「SharePoint 2003 入口網站或 SharePoint 2007 Web 應用程式」。 6
- 7 在「URL或 Web 應用程式名稱」欄位中,輸入您要還原資料之網站的 URL。 例如:http://portalsite1 or https://portalsite1
- 在「前端Web 伺服器名稱」欄位中,輸入網站所在之Web 伺服器的名稱。 您必須在指定的 Web 伺服器上,使用與來源網站相同的資料庫結構建立目標 SharePoint Portal Server 2007 入口網站或 Windows SharePoint Services 網 站,才能執行還原工作。

- 9 執行下列其中一項動作:
  - 根據指示使用預設的登入帳戶。
  - 按下「變更」選取一個不同的登入帳戶。
- 10 在「內容」窗格上設定其他還原選項,或啟動還原工作。

### 將 SharePoint 2007 文件庫 (以 Web Storage System 為基礎) 資料的 還原重新導向至另一個文件庫

將 SharePoint 2007 文件庫資料還原重新導向之前,必須已經在目標伺服器上安裝 SharePoint Portal Server 軟體。如果原始文件庫有任何資料夾不存在於目的文件 庫,就會在還原期間加以建立。

注意: 還原 SharePoint 文件庫資料時,若有任何文件已存在於目標位置中,而且 名稱與正在還原的文件相同,則可能會被覆寫(在此需視還原工作的 Backup Exec 覆寫內容而定)。

#### 將 SharePoint 2007 文件庫資料的還原重新導向至另一個文件庫

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 找到並選取想要還原的 SharePoint 文件庫資料。
- 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「MicrosoftSharePoint重新導向」。
- 核取「重新導向 Microsoft SharePoint 集」。
- 按下「個別的 SharePoint 網站、文件、清單或項目」。
- 按下「重新導向至工作區或文件庫(僅限基於 Web Storage System 的文件 7 庫)」。
- 在「**還原至伺服器**」欄位中,輸入要還原的 SharePoint 伺服器名稱。 格式如下:\\servername。
- 9 在「還原至工作區或文件庫」欄位輸入要還原的目標文件庫名稱。 如果該文件庫尚未建立,您必須先建立再開始還原作業。
- 10 使用指明的預設登入帳戶,或按下「變更」以選取不同的帳戶。
- 11 在「內容」窗格上,選取可能適用於您環境的其他工作內容。
- 12 啟動還原工作。

### 將個別 SharePoint 2007 項目的還原重新導向至檔案路徑

您可以重新導向 SharePoint 檔案型資料的還原,例如已經上傳至文件庫或附加至 清單項目的文件和影像。個別的項目及其版本只能重新導向至檔案位置,不能重新 導向至另一個內容資料庫。請使用下列步驟將個別項目還原至檔案路徑。

附註:將項目還原至檔案路徑時,您無法還原 SharePoint 安全資訊。

#### 將個別 SharePoint 2007 項目重新導向至檔案路徑

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 按下「新增還原工作」。
- 3 在「依資源檢視」標籤上,展開包含您要還原之個別文件所在的Web應用程式 的伺服器陣列。
- 展開 Windows SharePoint Services 應用程式。
- 5 展開包含要從中還原文件之內容資料庫的 Web 應用程式。
- 6 選取包含您要還原之文件的內容資料庫。
- 7 選取包含您要還原之文件的備份集。
- 8 展開內容資料庫。
- 9 展開包含您要還原之文件的資料夾。
- **10** 在「**結果**」窗格中,選取要還原的文件。
- 11 在「還原工作內容」窗格的「目的地」下,按下「MicrosoftSharePoint重新 導向 1 。
- 12 核取「重新導向 Microsoft SharePoint 集」。
- 13 按下「個別的 SharePoint 網站、文件、清單或項目」。
- 14 按下「重新導向至路徑」。
- 15 在「還原至磁碟機或 UNC 路徑」和「還原至路徑」欄位中,輸入要導向還原 之目的地的磁碟機代號和路徑。

使用以下 UNC 路徑格式: \\servername\\share。

- 16 使用指明的預設登入帳戶,或按下「變更」以選取不同的帳戶。
- 17 在「還原工作內容」窗格中,視需要選取其他的還原選項。
- 18 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。
- 按下「提交」。

請參閱第289頁的「排程工作」。

### 重新導向 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用程式的還 原

目的伺服器上必須已安裝 SharePoint 軟體, 然後才能重新導向 Microsoft Office SharePoint Server 2007 應用程式的環原。

#### 重新導向 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應用程式的還原

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 展開包含您要還原之 Web 應用程式的伺服器陣列。
- 4 展開「Windows SharePoint Services 應用程式」。
- 5 展開包含您要還原之內容資料庫的 Web 應用程式。
- 展開內容資料庫,然後選取包含您要還原之內容資料庫的備份集。 如果Web應用程式包含多個內容資料庫,請展開其他的內容資料庫,並選取那 些資料庫的對應備份集。您必須一起還原 Web 應用程式的所有內容資料庫。
- 7 在「還原工作內容」窗格的「目的地」下,按下「MicrosoftSharePoint重新 導向 1 。
- 8 核取「重新導向 Microsoft SharePoint 集」。
- 按下「SharePoint 2003 入口網站或 SharePoint 2007 Web 應用程式」。
- 10 在「URL或Web應用程式名稱」欄位中,輸入您要還原之Web應用程式的名 稱。您也可以輸入 Web 應用程式的 URL。

格式如下: <Web 應用程式名稱>或 http://production1。

目標 Web 應用程式必須存在,並且其必須架構與原始 Web 應用程式相同數目 的內容資料庫。

- 11 在「前端Web伺服器名稱」欄位中,輸入裝載Web伺服器之Microsoft IIS 伺 服器的名稱。您也可以輸入 Web 伺服器的 IP 位址。
- **12** 使用指明的預設登入帳戶,或按下「變更」以選取不同的帳戶。
- 13 在「還原工作內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Share Point。

- 14 核取「讓已還原的資料庫連線」核取方塊。
- 15 核取「重新連線之前的資料庫連結」核取方塊。
- 16 在「還原工作內容」窗格中,視需要選取其他的還原選項。
- 17 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

- 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。
- 按下「提交」。 請參閱第 289 頁的「排程工作」。

#### Microsoft SharePoint 重新導向選項

重新導向 SharePoint 資料的程序會因您所選的資料類型和要將資料重新導向的位 置而不同。

- 請參閱第 1013 頁的「重新導向 SharePoint 2003 的還原工作」。
- 請參閱第 1002 頁的「重新導向 SharePoint 2007 的還原工作」。
- 請參閱第 1005 頁的「重新導向 Microsoft Office SharePoint Server 2007 Web 應 用程式的還原」。
- 請參閱第 1003 頁的「將 SharePoint 2007 文件庫 (以 Web Storage System 為基 礎) 資料的還原重新導向至另一個文件庫」。
- 請參閱第1004頁的「將個別SharePoint 2007項目的還原重新導向至檔案路徑」。

表 I-7 Microsoft SharePoint 重新導向選項

項目	說明
重新導向 Microsoft SharePoint 集	將 SharePoint 還原工作重新導向到新的位置。
SharePoint 2003 入口網站或 SharePoint 2007 Web 應用程式	啟用 SharePoint 2003 入口網站或 SharePoint 2007 Web 應用程式的重新導向。
URL 或 Web 應用程式名稱	指定作為還原資料目的地的網站 URL 或 Web應用程式。
前端 Web 伺服器名稱	指定您所要還原網站所在的 Web 伺服器名稱。

項目	說明
個別的SharePoint網站、文件、清單或項目	啟用 SharePoint 網站、文件、清單或項目的重新導向。
重新導向至路徑	將個別 SharePoint 網站、文件、清單或項目重新導向至檔案路徑。
還原至磁碟機或 UNC 路徑	指定要作為還原工作導向目的地的磁碟機或 UNC 路徑。使用以下 UNC 路徑格式: \\servername\share
還原至路徑	指定要作為還原工作導向目的地的路徑。
重新導向至工作區或文件庫(僅限基於 Web Storage System 的文件庫)	將個別 SharePoint 網站、文件、清單或項目 重新導向至工作區或文件庫。
還原至伺服器	指定要作為還原工作導向目的地的SharePoint 伺服器。格式如下:\\servername。
還原至工作區或文件庫	指定要作為還原工作導向目的地的文件庫名 稱。如果該文件庫尚未建立,您必須先建立 再開始還原作業。
SharePoint 登入帳戶	指定用來存取 SharePoint 資料的登入帳戶。 按下「 <b>變更</b> 」,以選取不同的帳戶。

## 關於將 SharePoint Agent 與 SharePoint Portal Server 2003 和 Windows SharePoint Services 2.0 搭配使用

您可以使用 SharePoint Agent 備份及還原 SharePoint Portal Server 2003 伺服器 群元件,其中包含:

- 組態資料庫
- 入口網站及其關聯資料庫,包括:
  - 內容資料庫
  - 使用者設定檔資料庫
  - 服務資料庫
  - 索引資料庫
  - 團隊資料庫
- Windows SharePoint Services 網站及其關聯資料庫
- 單次登入資料庫

- 文件庫儲存(以網頁儲存系統為基礎)
- 文件庫(以網頁儲存系統為基礎) 個別文件及其版本可以從網頁儲存系統的文件庫備份出來,也可以還原到這類 文件庫,或是重新導向到檔案路徑。
- 文件庫/圖庫(以 Microsoft SQL Server 為基礎) 個別文件及其版本可以從完整資料庫備份還原。
- 網站和子網站 個別物件及其版本可以從完整資料庫備份還原。
- 清單和清單項目 個別物件可以從完整資料庫備份還原。 若需清單和清單項目的詳細資訊,請參閱 Microsoft SharePoint 說明文件。 此外,您還可以備份及還原 Windows SharePoint Services 元件,其中包括:
- 組態資料庫
- 團隊網站及其關聯的內容資料庫
- 文件庫/圖庫(以 Microsoft SQL Server 為基礎) 個別文件及其版本可以從完整資料庫備份還原。

### 關於選取備份的 SharePoint Server 2003 資源

Backup Exec 在「選取項目」樹狀結構的下列位置中提供了SharePoint 資源的分層 樹狀結構檢視:

- 在選取項目樹狀結構中,名為 Microsoft Share Point Server Farms 的節點會顯示網路上每個 Share Point 伺服器陣列拓樸的邏輯檢視。在您瀏覽至 Share Point 前端 Web 伺服器,並且將 Share Point 陣列新增至這個節點時,Backup Exec 會自動找出陣列。此外,您可以使用「新增伺服器陣列」功能表選項,手動加入陣列。
- 名為 Microsoft Share Point Resources 的節點會顯示已在本機上安裝 Share Point 資源的任何伺服器。若為單一伺服器的 Share Point 部署,便會列出所有 Share Point 資源且可供備份使用。若為 Share Point 伺服器陣列部署,此節點僅 會列出位於伺服器本機,且可從此節點供備份使用的 Share Point 資源。在前端 Web 伺服器上,此節點會列出整個陣列拓樸,不過只有本機上的資源可供備份 使用。

### 從 SharePoint 2003 備份資源

每個入口網站至少會有三個資料庫: Content 資料庫、Services 資料庫和 User Profile 資料庫。賽門鐵克建議您一起備份這些資料庫以保留拓撲。

#### 備份 SharePoint 資源

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 選取您要備份的 SharePoint 資源。 請參閱第 1008 頁的「關於選取備份的 SharePoint Server 2003 資源」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,選取 Microsoft SharePoint。
- 選取適當的選項。 請參閱第273頁的「備份工作的選取項目選項」。
- 開始備份工作,或者從「內容」窗格中選取其他備份選項。

## 關於選取要還原的 SharePoint 2003 資源

使用「資源檢視」時,Backup Exec 會在「選取項目」樹狀結構中提供下列 SharePoint 資源的階層式樹狀結構檢視:

表 I-8	階層式樹狀結構檢視
2610	

節點名稱	節點說明
伺服器陣列節點	代表已從陣列備份之 SharePoint 資源拓樸的邏輯檢視。顯示此節點與您在 <b>Microsoft SharePoint Server Farms</b> 節點之「備份選取項目」下伺服器陣列相符的名稱。如果您展開檢視中顯示的每個 SharePoint 元件節點,就能顯示該元件的備份集,並可選取這些項目以進行還原。
個別的伺服器節點	顯示進行備份時,存在於伺服器本機上的 SharePoint 元件。如果您展開檢視中顯示的每個 SharePoint 元件節點,就能顯示該元件的備份集,並可選取這些項目以進行還原。從 SharePoint 元件備份的每個伺服器都內含一個 Microsoft SharePoint Resources 節點。

#### 您可以還原下列資源:

- 入口網站及其相關資料庫:每個入口網站至少會有三個資料庫:Content 資料 庫、Services 資料庫和 User Profile 資料庫。賽門鐵克建議您一起還原這些資料 庫以保留拓撲。
- Windows SharePoint Services 網站及其關聯資料庫
- 文件庫儲存 (基於 Web Storage System)
- 內含在文件庫或圖片庫的個別文件(基於 Web Storage System 或基於 Microsoft SQL Server)
- 網站和子網站 個別物件及其版本可以從完整資料庫備份還原。

- 清單和清單項目
  - 個別物件可以從完整資料庫備份還原。
  - 若需清單和清單項目的詳細資訊,請參閱 Microsoft SharePoint 說明文件。
- 組態資料庫:「組態」資料庫包含整個 SharePoint Server 陣列的所有組態資 訊。還原此資料庫時請小心,因為在備份後對陣列拓樸的任何變更,在還原時 都會遺失。若需相關資訊,請參閱 Microsoft SharePoint Portal Server 2003 說 明文件。您只能夠將「組態」資料庫還原到其原始位置。
- 單次登入資料庫:您只能夠將「單次登入」資料庫還原到其原始位置。

### 還原 SharePoint 2003 資源

您可以還原 SharePoint 2003 資源。

請參閱第 1009 頁的「關於選取要還原的 SharePoint 2003 資源」。

#### 還原 SharePoint 資源

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在「**內容」**窗格的「**來源**」下,按下「**選取項目**」。
- 選取對應至您要還原之 SharePoint 資料的完整及差異式備份集。 如果您要在一個工作中還原入口網站的 SharePoint 資料,則「索引」資料庫 將會在最後還原。如果要在不同的工作中進行還原,則必須最後才還原「索 引」資料庫。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Share Point。
- 選取適當的選項。 請參閱第 1000 頁的「Microsoft SharePoint 還原選項」。
- 在「內容」窗格上設定其他還原選項,或啟動還原工作。

## 從完整資料庫備份還原個別的 SharePoint 2003 項目 (基於 Microsoft SQL Server)

如果您在備份工作進行期間選取下列選項,您可以從完整的 SharePoint 資料庫備 份工作還原個別的文件、影像、網站、子網站、清單和清單項目:

使用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT),以啟用從資料庫備份還原個別文件 (僅適 用於完整備份)

請參閱第260頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

用於啟用個別文件的還原選項將無法在差異式備份工作使用。

#### 從完整資料庫備份還原個別的文件

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 瀏覽到適當內容資料庫的備份集,然後選取要還原的文件或影像。 請參閱第503頁的「還原工作的選取項目選項」。
- 4 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft Share Point。
- 5 執行下列其中一項動作:

如果已在要還原個別文件的裝置啟用版本 選取下列其中一個選項: 管理

■ 以新版本的方式新增

Backup Exec 會將現有的項目還原為新 版本,這會使其成為現有項目的最新版 本。

■ 如果項目存在則略過

Backup Exec 不會還原在還原目的地中 存在相同項目的項目。Backup Exec 會 在工作日誌中註記該檔案已略過。

■ 還原現有項目

Backup Exec 會將現有的項目取代為還 原的項目。

如果未在還原個別文件的裝置啟用版本管 選取下列其中一個選項: 理

■ 如果項目存在則略過

Backup Exec 不會還原在還原目的地中 存在相同項目的項目。Backup Exec 會 在工作日誌中註記該檔案已略過。

■ 還原現有項目

Backup Exec 會將現有的項目取代為還 原的項目。

- **6** 如果您只想要還原最新版本的文件,請選取「**僅還原最新版本的項目**」核取方 塊。
- 7 核取「包含安全性資訊」選項可還原任何適用於項目的安全性資訊。 您可以根據您所還原的 SharePoint 項目還原不同層次的安全性:
  - 網站 還原頂層網站的使用者和 SharePoint Group 資訊和安全 ACL
  - 子網站 還原安全 ACL
  - 清單 還原安全 ACL 和其他安全相關資訊
- 如果您是從磁帶還原,請依序執行下列步驟:

- 在「內容」窗格的「設定」下,選取「進階」。
- 在名為「用於暫時儲存還原資料的媒體伺服器在本機 NTFS 磁碟區上的路 徑」的選項中,指定暫存預備位置的路徑。 該路徑必須位於 Backup Exec 媒體伺服器上。賽門鐵克建議您避免使用系 統磁碟區作為暫存預備位置。
- 在「內容」窗格上設定其他還原選項,或啟動還原工作。

## 還原 SharePoint 2003 文件庫 (基於 Web Storage System)

個別的 SharePoint 文件庫一律會還原到 SharePoint 文件庫,以簽出用於還原之登 入帳戶所指定的憑證。這些文件必須先由該使用者簽入或發佈之後,其他人才可以 使用。

如果嘗試還原已發佈或簽入的文件,還原就會失敗。如果嘗試還原已簽出的文件, 假如該文件簽出的使用者,並不同於還原所用登入帳戶憑證的使用者,還原就會失

#### 還原 SharePoint 2003 文件庫 (基於 Web Storage System)

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 選取要還原的 SharePoint 文件庫資料。 請參閱第503頁的「還原工作的選取項目選項」。
- 在「內容」窗格上設定其他還原選項,或啟動還原工作。

## 從文件庫還原先前版本的 SharePoint 2003 文件 (基於 Web Storage System) 備份

「陰影」資料夾(位於「文件庫」的根目錄)中包含了備份時存在於「文件庫」中的 先前版本文件。如果您選取「陰影」資料夾來包含「文件庫」備份,您就可以存取 先前版本的文件。不過,您不能將先前版本的文件直接還原到「文件庫」。您必須 將這些文件還原到另一個位置,然後再手動將這些檔案複製到「文件庫」。

#### 從文件庫還原先前版本的 SharePoint 2003 文件 (基於 Web Storage System) 備份

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增還原工作」。
- 瀏覽至內含要還原文件的 SharePoint 文件庫。

- 4 在備份集下,展開「陰影」資料夾,再選取要還原的文件。
- 將個別文件的還原工作重新導向到檔案路徑。 請參閱第 1015 頁的「將個別 SharePoint 2003 項目的還原重新導向至檔案路 徑」。

## 重新導向 SharePoint 2003 的環原工作

您可以將還原工作重新導向到陣列中 Web 伺服器上的現有網站。

附註:如果您在不同的還原工作中還原完整或差異式備份集,請清除除了最後一個 工作以外,所有工作的選項。您應該依序為最後一個還原工作選取這些選項。系統 可能會提示您插入任何已使用的媒體。

完成已重新導向的還原工作後,若要讓資料庫連線,請確認已在 Microsoft SharePoint 設定中選取「讓已還原的資料庫連線」和「重新連線之前的資料庫連 結」選項。當您還原入口網站或 Windows SharePoint Services 網站時,這些選項 也會在還原的資料庫與其對應的網站之間重新建立連結。

按照下列步驟重新導向 SharePoint 2003 資料的還原工作。

#### 重新導向 SharePoint 2003 還原工作

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增還原工作」。
- 選取要還原的 SharePoint 資源。 請參閱第503頁的「還原工作的選取項目選項」。 您只能夠將「組態」資料庫和「單次登入」資料庫還原到其原始位置。
- 4 在「內容」窗格的「目的地」下,選取「MicrosoftSharePoint重新導向」。
- 核取「重新導向 Microsoft SharePoint 集」。
- 6 按下「SharePoint 2003 入口網站或 SharePoint 2007 Web 應用程式」。
- 在「URL或Web應用程式名稱」欄位中,輸入您要還原資料之網站的URL。 例如,http://portalsite1或 https://portalsite1。網站必須已存在才能還原至 SharePoint 2003 網站。
- 在「前端 Web 伺服器名稱」欄位中,輸入網站所在之 Web 伺服器的名稱。 您必須在指定的 Web 伺服器上,使用與來源網站相同的資料庫結構建立目標 SharePoint Portal Server 2003 入口網站或 Windows SharePoint Services 網 站,才能執行還原工作。
- 9 執行下列其中一項動作:

- 根據指示使用預設的登入帳戶。
- 按下「變更」選取一個不同的登入帳戶。
- 10 在「內容」窗格上設定其他還原選項,或啟動還原工作。

## 將 SharePoint 2003 文件庫 (以 Web Storage System 為基礎) 資料的 **還原重新導向至另一個文件庫**

將 SharePoint 2003 文件庫資料還原重新導向之前,必須已經在目標伺服器上安裝 SharePoint Portal Server 軟體。如果原始文件庫有仟何資料夾不存在於目的文件 庫,就會在還原期間加以建立。

注意: 還原 SharePoint Portal 文件庫資料時,若有仟何文件已存在於目標位置中, 而且名稱與正在還原的文件相同,則可能會被覆寫(在此需視還原工作的 Backup Exec 覆寫內容而定)。

#### 將 SharePoint 2003 文件庫資料的還原重新導向至另一個文件庫

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 找到並選取想要還原的 SharePoint Portal 文件庫資料。 請參閱第503頁的「還原工作的選取項目選項」。
- 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「MicrosoftSharePoint重新導向」。
- 核取「重新導向 Microsoft SharePoint 集」。
- 按下「個別的 SharePoint 網站、文件、清單或項目」。
- 7 選取「重新導向至工作區或文件庫(僅限基於 Web Storage System 的文件 庫)」。
- 在「還原至伺服器」欄位中,輸入要還原的 SharePoint 伺服器名稱。 格式如下:\\servername。
- 在「還原至工作區或文件庫」欄位中,輸入要作為還原目標的文件庫名稱。 如果該文件庫尚未建立,您必須先建立再開始還原作業。
- 10 使用指明的預設登入帳戶,或按下「變更」以選取不同的帳戶。
- 11 在「內容」窗格上,選取可能適用於您環境的其他工作內容。
- 12 啟動還原工作。

## 將個別 SharePoint 2003 項目的還原重新導向至檔案路徑

您可以重新導向 SharePoint 檔案型資料的還原,例如已經上傳至文件庫或附加至 清單項目的文件和影像。個別的項目及其版本只能重新導向至檔案位置,不能重新 導向至另一個內容資料庫。請使用下列步驟將個別項目還原至檔案路徑。

附註:將項目還原至檔案路徑時,您無法還原 SharePoint 安全資訊。

#### 將個別 SharePoint 2003 項目重新導向至檔案路徑

- 將包含您要還原之資料的媒體放在儲存裝置中。
- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。 2
- 3 按下「新增還原工作」。
- 瀏覽至 SharePoint 文件,並選取要還原的文件。 請參閱第503頁的「還原工作的選取項目選項」。
- 5 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「MicrosoftSharePoint重新導向」。
- 核取「重新導向 Microsoft SharePoint 集」。
- 7 按下「個別的 SharePoint 網站、文件、清單或項目」。
- 8 選取「重新導向至路徑」。
- 在「**還原至磁碟機或 UNC 路徑」**及「**還原至路徑」**欄位中,輸入要指示還原 的磁碟機代號及路徑,或是按下省略符號(...)按鈕,瀏覽至目標位置。 使用以下 UNC 路徑格式: \\servername\\share。
- 10 使用指明的預設登入帳戶,或按下「變更」以選取不同的帳戶。
- 11 在「內容」窗格上,選取可能適用於您環境的其他工作內容。
- 12 啟動還原工作。

付録

# Symantec Backup Exec Agent for Microsoft SQL Server

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Agent for Microsoft SQL Server
- 使用 SQL Agent 的需求
- 關於安裝 SQL Agent
- 如何使用 Backup Exec 登入帳戶存取 SQL 資源
- 關於 SQL 的備份策略
- 關於 SQL 一致性檢查
- 如何將快照技術與 SQL Agent 搭配運用
- 設定 SQL 的預設備份和還原選項
- 設定 SQL 的備份選項
- 設定 SQL 的還原選項
- 關於還原 SQL 資料庫和檔案群組
- 關於 SQL Server 的災難復原

## 關於 Agent for Microsoft SQL Server

Symantec Backup Exec Agent for Microsoft SQL Server (SQL Agent) 可讓網路管理員在連接到網路的SQL安裝上執行備份和還原作業。SQL資料庫備份可以與網路備份整合,無需個別管理或專用硬體。

SQL Agent 提供對以下項目的支援:

- 資料庫、交易日誌、差異式和檔案群組備份,以及資料庫的復原和更換。
- 自動化還原主資料庫。
- Intelligent Disaster Recovery Option 會將 SQL Server 的災難復原程序自動化。
- 將 SQL 資料庫還原至其他位置。
- 自動化還原選取項目和選項檢查,會在還原工作執行之前測試目前的SQL Server 還原選取項目和工作選項的有效性。
- 在備份作業過程中熱備份 SQL 資料庫的複本。此功能可讓您將 SQL 資料庫送至 媒體的實際資料串流複本,導向到本機目錄供稍後使用。
- 備份多個實例。
- 與 Symantec Backup Exec Advanced Disk-based Backup Option (ADBO) 和 Advanced Open File Option (AOFO) 整合。ADBO 和 AOFO 是 Backup Exec 的 獨立附加元件。使用 ADBO 和 AOFO 可以縮減還原時間並降低備份對伺服器的影響。
- 備用資料庫。如果主要 SQL 伺服器失效或是關機進行維護,可以讓稱為備用資料庫的另一個資料庫連線。備用資料庫含有主要伺服器資料庫的複本,因此即使主要伺服器無法使用,使用者仍可繼續存取資料庫。當主要伺服器再度可以使用時,備用伺服器上的變更必須還原回主要伺服器,否則變更將會遺失。然後應再次備份主要伺服器上的資料庫並在備用伺服器上還原。
  - Backup Exec 提供備份選項,可讓您使資料庫在日誌檔備份完成時處於備用模式,並在復原完成狀態下使資料庫處於唯讀模式以建立和維護備用資料庫。
- 每個備份和還原工作的資料庫一致性檢查 (DBCC),其中包括針對資料庫實體一致性的快速資料庫一致性檢查。
- 完整、大量記錄和簡易復原模式。在簡易復原模式下,交易的複本不會儲存在 日誌檔中,而這可防止執行交易日誌備份。因此,您可以將資料庫復原至上次 的備份點,但是無法將資料庫還原至失敗點或特定的時間點。
- 將交易日誌還原至特定的時間點或還原至指定的交易(使用日誌標記時)。

在 SQL 2005 或更新版本安裝中, SQL Agent 提供對以下項目的支援:

- 資料庫快照。
- 新增複製備份工作,可讓您複製 SQL 2005 或更新版本的資料庫而無需執行完整的 SQL 資料庫備份工作。

- 在重新導向還原過程中保留複寫設定。
- 僅驗證還原工作,可讓您在還原工作過程中刪除或覆寫資料庫之前,判定媒體 上 SOL 資料的有效性以及目的 SOL 資料庫可接受此資料的能力。
- 備份並產生總和檢查碼。用來做為冗位檢查,此選項與「僅驗證還原工作」選 項搭配使用。
- 偵測到錯誤時繼續執行還原工作。此功能可讓您盡可能從損毀的資料庫備份還 原資料。

在 SQL Server 2008 Enterprise Edition 安裝中,SQL Agent 提供對以下項目的支

■ 在 SQL Server 2008 Enterprise Edition 安裝中,您可以使用 SQL 軟體壓縮進行 備份工作。

請參閱第 1019 頁的「關於安裝 SQL Agent」。

## 使用 SQL Agent 的需求

以下是 SQL Agent 的使用需求:

- Backup Exec 必須對讀取下列的兩個 SQL 登錄機碼都具有存取權限:
  - HKEY LOCAL MACHINE\Software\Microsoft\Microsoft SQL Server
  - HKEY LOCAL MACHINE\Software\Microsoft\MSSQLServer

如果 Backup Exec 沒有存取這些登錄機碼的權限,則還原至預設目錄可能無法 運作,且 SQL 對話方塊的「還原工作內容」上的「自動化還原主資料庫」選項 也將無法運作。

若要確保 Backup Exec 具有存取權限,請確認所使用的登入帳戶對於安裝 SQL 實例的 Windows 伺服器具有管理員權限。

- 媒體伺服器必須具有存取 SQL 安裝的權限。
- 用於備份和還原 SQL 的 Backup Exec 登入帳戶中所儲存的憑證必須獲授予 SQL 實例上的「系統管理員」角色。

## 關於安裝 SQL Agent

SQL Agent 會安裝在本機上,作為 Backup Exec 的獨立附加元件,可以保護本機或 遠端的 SOL Server 資料庫。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

## 如何使用 Backup Exec 登入帳戶存取 SQL 資源

若要備份 SQL, 請使用儲存 Windows 使用者帳戶憑證的 Backup Exec 登入帳戶。 必須已授予 Windows 使用者帳戶 SQL 實例的「系統管理員」角色。

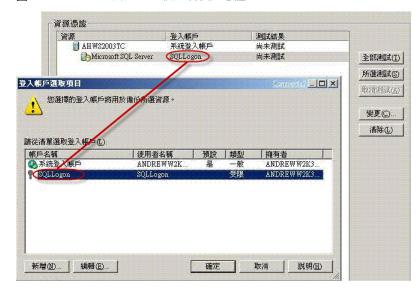
在備份選取清單中或在資源憑證清單中,將該登入帳戶套用到安裝SQL的Windows 伺服器,而不是實際的 SOL 實例。





如果使用 SQL 伺服器身分認證,請新增一個儲存 SQL 使用者帳戶之憑證的 Backup Exec 登入帳戶。

在備份選取清單中,將 Windows 使用者帳戶的 Backup Exec 登入帳戶套用到安裝 SQL 的 Windows 伺服器, 然後將 SQL 使用者帳戶的登入帳戶套用到 SQL 實例。



套用 SQL 使用者帳戶憑證 圖 J-2

如果使用的 Backup Exec 登入帳戶沒有適當的權限,您會收到錯誤訊息,指出使用 者名稱與密碼無效。

請參閱第238頁的「關於選取清單」。

請參閱第 156 頁的「建立新的 Backup Exec 系統登入帳戶」。

## 關於 SQL 的備份策略

Backup Exec 將線上、非間斷的 SOL 資料庫保護列為每日例行備份的一部分,這可 提高資料復原的可行性,並減少資料遺失,日常的資料庫活動也不會停擺。使用資 料庫、差異式和日誌備份可在備份時段之間提供絕佳的平衡,並縮短在必要時復原 資料庫所花費的時間。

在決定使用哪一種備份方法能夠達到最佳的資料保護效果時,請針對一般環境考慮 下列事項:

- 在小規模的環境中,請考慮每天晚上執行一次完整的資料庫備份,並於每天執 行一次交易日誌備份。
- 在中等規模的環境中,請考慮每週執行一次完整資料庫備份、每天執行一次交 易日誌備份,並於每天執行一次差異式備份(執行完整備份當天除外)。
- 在大規模的環境中,請考慮每天執行一次差異式資料庫備份、每週執行一次完 整資料庫備份,並視需要執行交易日誌備份。許多組織都會每週執行完整備份, 並選擇在一週中執行差異式備份,以使備份執行時間縮至最短。規模極大的環

境可能需要執行檔案群組備份,以利用幾天的時間分割完整備份。必須使用日 誌備份才能從檔案群組備份復原系統。

在您必須使用完整資料庫備份連同最後一次的差異式資料庫備份,以及最後一次差 異式資料庫備份之後製作的所有日誌備份來進行復原時,便需要衡量取捨採用較少 的完整備份與較多的差異式備份。

最有效的方法是在需要復原時,考量環境規模、每日處理交易量,以及使用者的期

## SQL 備份策略建議

在您擬定 SQL 備份策略時,請考量以下幾點:

表 J-1 備份 SQL 的建議

16.2.1	開切りを正式
SQL Server 備份 策略	說明
保護整個 SQL Server	為了確認 SQL 已受到完善保護,請定期備份下列項目: ■ SQL 所在位置的系統磁碟機。 ■ Windows 登錄和系統狀態。 ■ SQL 資料庫或檔案群組。您不需要同時備份這兩者。 ■ 交易日誌。
升級時,請執行新 的完整資料庫備 份。	如果升級 SQL,請執行新的完整資料庫備份。您可能無法從 SQL 的某個版本或 Service Pack 層級,將備份還原到其他版本。
在完成備份之後執行一致性檢查。	賽門鐵克建議您在完成備份之後執行一致性檢查。如果備份時資料庫、交易日誌或檔案群組中包含錯誤,若備份可以完全還原,則還原後備份中還是會包含這些錯誤。這些一致性檢查包括下列項目: ■ 完整的一致性檢查,包括索引。這項檢查對 SQL 的效能影響很大,因此應該在離峰時間執行。 ■ 完整的一致性檢查,但不含索引檢查。雖然這項檢查不像包括索引的完整一致性檢查一樣完整,但執行的速度較快,而且可以在尖峰時間執行而不會對系統效能造成太大的影響。 ■ 只做實體檢查。這是另外一種負載較低的檢查方法,只會檢查網頁和記錄標頭的實體結構,以及網頁的物件 ID 和索引 ID 與配置結構之間的一致性。

SQL Server 備份 策略	說明
每當 master 資料庫中的資料變更時便備份 master 資料庫。	每當執行變更資料庫資訊的程序時即備份 master 資料庫,尤其是在執行下列程序之後:  建立新資料庫。  將檔案新增到現有的資料庫。  新增或變更使用者名稱或密碼。  如果您沒有在必須還原 master 資料庫之前備份變更,這些變更就會遺失。
一次執行一項備 份。	請勿排程同時執行某個資料庫或其交易日誌或是檔案群組的多項備份。
定期備份系統和使 用者資料庫以及交 易日誌。	每當您備份 master 資料庫和 model 資料庫時,Backup Exec 都會自動建立 master 資料庫和 model 資料庫的複本。如果這些資料庫毀損或遺失,而且無法啟動 SQL,您可以使用 master 和 model 資料庫的複本來取代它們,然後啟動 SQL。在 SQL 再次執行之後,您可以使用 Backup Exec 的「自動化還原主資料庫」選項還原 master 資料庫的最新複本,然後視需要還原任何其他的資料庫。
	如果您使用 Intelligent Disaster Recovery (IDR) Option,則在 C:磁碟機的 IDR 復原期間,它將會自動以您所建立的 master 與 model 資料庫的複本取代已損壞的資料庫。
如果您有檔案群 組,請備份檔案群 組,不要備份資料 庫。請勿同時備份 檔案群組和資料 庫。	當資料庫逐漸變得太大而無法一次完成備份時,檔案群組可以提供替代的備份方法。不同的檔案群組可以在不同的時間以不同的頻率進行備份。檔案群組和日誌備份的組合提供了完整的資料庫保護。

## 關於 SQL 一致性檢查

如果備份含有錯誤的資料庫、交易日誌或檔案群組,在備份還原的時候,這些錯誤 仍然會存在。在某些情況下,這可能會造成還原不成功。Backup Exec 可讓您在備 份前及備份後檢查資料的邏輯與實體一致性。若有任何一致性檢查失敗的狀況,SQL 會報告在 Backup Exec 工作日誌中。賽門鐵克強烈建議,在備份之前或之後,務必 執行一致性檢查。

Backup Exec 的一致性檢查使用下列 SQL 一致性檢查公用程式:

- CHECKDB
- CHECKCATALOG
- CHECKFILEGROUP

#### ■ PHYSICAL\_ONLY

CHECKDB、CHECKCATALOG 及 PHYSICAL\_ONLY 是針對資料庫相關作業執行的公用程式。

CHECKFILEGROUP 是針對檔案群組作業執行的公用程式。

關於這些公用程式的詳細資訊,請參閱 MS SQL 說明文件。

請參閱第 1032 頁的「設定 SQL 的備份選項」。

## 如何將快照技術與 SQL Agent 搭配運用

SQL Agent 透過使用 Symantec Backup Exec - Advanced Open File Option (AOFO) 和 Advanced Disk-based Backup Option (ADBO) 的方式支援 SQL 的快照技術。 ADBO 僅能安裝在 Windows Server 2003/2008 上。使用 ADBO 和 AOFO 可以減少還原時間以及降低備份對伺服器的影響。

附註:SQL Agent 亦支援 SQL 2005 或更新版本的資料庫快照技術。

請參閱第 1042 頁的「關於 SQL 2005 或更新版本的資料庫快照」。 在您搭配 SQL Agent 使用快照技術之前,請檢視下列資訊:

- 使用快照技術可建立 SQL 資料庫時間點檢視的「快照」,然後加以備份,這可供使用者繼續使用實際的 SQL 資料庫。
- 賽門鐵克建議您將 SQL 備份工作與 AOFO 或 ADBO 備份工作分開執行,因為使用快照技術建立的 SQL 備份大小明顯大於一般 SQL 備份。
- 強烈建議您在備份之前執行一致性檢查。 請參閱第 1023 頁的「關於 SQL 一致性檢查」。
- SQL Agent 僅支援完整快照備份;不支援檔案群組快照、日誌快照以及差異式 快照。
- 如果選取了檔案群組、差異式或交易日誌備份方法,則會忽略 AOFO 或 ADBO 備份工作內容並執行傳統的差異式或交易日誌備份。
- 使用 SQL Agent,在還原 SQL 資料時快照和傳統備份將無法交互作業。
- 若要讓 Intelligent Disaster Recovery Option 搭配 SQL 備份使用,需建立 Master 和 Model 資料庫的複本。只有在執行 Master 和 Model 的非快照備份時才能建立複本。如果您針對 SQL 備份使用 AOFO 或 ADBO,則至少必須製作一個不是使用 AOFO 或 ADBO 的 Master 和 Model 資料庫的備份。
- 如果 SQL 已升級,請使用其他非快照備份重新整理複本。

- 如果選取多個資料庫進行備份且未安裝 SQL Service Pack 2,則使用 AOFO 或 ADBO 建立的 SQL 備份將會失敗。如果安裝 SQL 2000 Service Pack 2 或更新版 本,您便可以同時選取多個資料庫進行備份。
- 無法重新導向 Master 資料庫的快照備份。
- 備份前和備份後均執行資料庫一致性檢查,會影響備份工作所需的時間長短。 請參閱第 1032 頁的「設定 SQL 的備份選項」。

## 如何將 AOFO 與 SQL Agent 一起使用

在將 SQL Agent 與 AOFO 一起使用時,視您正在執行的作業系統而定,您可以選擇 使用 VERITAS Storage Foundation for Windows FlashSnap Option 或 Microsoft Volume Shadow Copy 服務。選取「自動選取 Open File 技術」選項時會發生什麼 情況,也同樣視正在使用的作業系統而定。

附註:在與 SQL Agent 一起使用時,AOFO 快照備份限制為 Microsoft SQL Server 資料庫的完整備份。

請參閱第 1025 頁的「如何在 Windows 2003 上使用 AOFO 和保護 SQL」。 請參閱第 1025 頁的「如何在 Windows 2000 上使用 AOFO 和保護 SQL」。

### 如何在 Windows 2003 上使用 AOFO 和保護 SQL

SQL Agent 支援在 Windows 2003 或更新版本上才提供的快照提供者服務 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS), 並支援 VERITAS Storage Foundation for Windows FlashSnap Option •

為使 SQL Agent 能夠使用 VSS,必須在 SQL 伺服器上安裝並執行 SQL Agent。VSS 可以使用不同的提供者,其中包括 Default、System、Hardware 和 Software。

為使 SQL Agent 能夠使用 FlashSnap Option,必須在 SQL 伺服器上安裝並執行 SQL Agent、VERITAS Storage Foundation for Windows 和 Advanced Open File Option (AOFO) •

請參閱第 775 頁的「關於 Advanced Open File Option」。

### 如何在 Windows 2000 上使用 AOFO 和保護 SQL

當您保護 Windows 2000 時,SOL Agent 僅支援 VERITAS Storage Foundation for Window FlashSnap Option •

為使用 FlashSnap Option 保護 SQL 伺服器,必須在 SQL 伺服器上安裝並執行 SQL Agent、VERITAS Storage Foundation for Windows 和 Advanced Open File Option (AOFO) •

您可以透過 Advanced Open File Option 對話方塊選取 FlashSnap Option。在執行 Windows 2000 時,若在 Advanced Open File Option 對話方塊上選取了「自動選 取 Open File 技術」,Backup Exec 會嘗試使用 FlashSnap Option 來執行備份。如 果無法使用 FlashSnap Option,工作將會失敗。若您選取 Symantec Volume Snapshot Provider 或「Microsoft Volume Shadow Copy 服務」選項,則會執行非 快照備份。

此外,將 AOFO 與 FlashSnap 一起使用時,請注意下列事項:

- 鏡像磁碟區 (Plex) 上必須存在 SOL 使用者資料和日誌檔才能進行快照。
- 若要保護系統資料庫,系統資料庫檔案必須位於鏡像磁碟區(Plex)上。

請參閱第 775 頁的「關於 Advanced Open File Option」。

請參閱第 780 頁的「設定 Advanced Open File Option 的預設選項」。

請參閱第 1042 頁的「關於 SOL 2005 或更新版本的資料庫快照」。

## 如何將 ADBO 與 SQL Agent 搭配運用

若要使用 ADBO 保護 SQL 伺服器,則 SQL Agent 與 ADBO 都必須安裝。ADBO (只 能安裝在 Windows 2003 或更新版本上) 可以使用不同的快照提供者,包括硬體及 軟體。建立備份工作時,您可以透過 Advanced Disk-based Backup Option (ADBO) 選取提供者。

若要使用「軟體 - 使用 Veritas Storage Foundation for Windows」選項,必須已安 裝 VERITAS Storage Foundation for Windows (VSFW)。

如果選取「自動 - 如果硬體可用,則使用硬體;否則使用軟體」,就會使用第一個 可用的硬體提供者。如果硬體提供者不可用,就會使用第一個軟體提供者。如果硬 體或軟體提供者都不可用,工作狀態將取決於您在 Advanced Disk-based Backup 對話方塊中設定的工作配置選項。

此外,使用ADBO 時,請注意下列事項:

- 鏡像磁碟區 (Plex) 上必須存在 SQL 使用者資料和日誌檔才能進行快照。
- 若要保護系統資料庫,系統資料庫檔案必須位於鏡像磁碟區(Plex)上。

請參閱第226頁的「關於選取要備份的資料」。

請參閱第238頁的「關於選取清單」。

請參閱第 1023 頁的「關於 SQL 一致性檢查」。

## 設定 SQL 的預設備份和還原選項

在安裝期間,您可以使用 Backup Exec 為所有 SQL 備份和還原工作設定的預設值, 或是自行選擇預設值。您也可以變更任何特定備份或還原工作的預設值。

請參閱第 1032 頁的「設定 SQL 的備份選項」。

請參閱第 1047 頁的「關於還原 SQL 資料庫和檔案群組」。

#### 設定 SQL 的預設備份與還原選項

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,接下 Microsoft SQL。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第 1027 頁的「Microsoft SQL 預設選項」。

## Microsoft SQL 預設選項

您可以針對 Microsoft SQL 的所有備份和還原工作設定下列預設選項。 請參閱第 1026 頁的「設定 SQL 的預設備份和還原選項」。

項目	50 III
<b>坝</b> 日	說明
備份方法	指定下列其中一種備份方法:
	<ul> <li>■ 完整 - 備份整個資料庫或檔案群組。</li> <li>此選項備份整個資料庫或檔案群組。這個選項已預設選取。</li> <li>請參閱第 1037 頁的「關於備份 SQL 資料庫」。</li> <li>■ 日誌 - 備份交易日誌。</li> <li>此項選只會備份交易日誌所含的資料,並不會備份資料庫資料。備份交易日誌之後,認可的交易就會移除(截斷)。</li> <li>請參閱第 1041 頁的「備份 SQL 交易日誌」。</li> <li>■ 日誌無截斷 - 備份交易日誌 - 無截斷。</li> <li>此選項只有在資料庫損毀或資料庫檔案遺失時,才會進行備份。由於「日誌無截斷」方法不會存取資料庫,因此對於資料庫處於此狀態時可能無法存取的交易,您仍然可以對其進行備份。接著,您可以使用此交易日誌備份配合資料庫備份及任何先前的交易日誌備份,將資料庫還原到失敗的時間點;然而,任何未認可的交易都會被回復。「日誌無截斷」方法不會在備份日誌後移除已認可的交易。</li> <li>請參閱第 1041 頁的「備份 SQL 交易日誌」。</li> <li>董異式 - 僅備份資料庫或檔案群組變更。</li> <li>此選項只會備份自從上次完整備份之後對資料庫或檔案群組所做的變更。因為差異式備份只允許將系統還原到差異備份建立的時間點,所以您在兩次差異式備份之間也應該多建立幾個日誌備份。</li> <li>請參閱第 1037 頁的「關於備份 SQL 資料庫」。</li> </ul>

項目	說明
備份前一致性檢查	指定下列其中一項要在備份之前執行的一致性檢查。  無。 此選項不會在備份之前執行一致性檢查。賽門鐵克強烈建議,在備份之前或之後,務必執行一致性檢查。這個選項已預設選取。  完整檢查,不包括索引。 此選項可從一致性檢查中排除索引。如果不檢查索引,一致性檢查的執行會大幅加快,但不會那麼徹底。一致性檢查只會包含各個使用者表格的資料頁與叢集索引頁。不會檢查非叢集索引頁的一致性。  完整檢查,包括索引。 此選項會將索引包含在一致性檢查中。會記錄任何錯誤。  僅限實體檢查。 此選項將會對資料庫的實體一致性執行低功耗的檢查。此選項只會檢查頁面與記錄標頭之實體結構的完整性,以及頁面物件ID與索引ID以及配置結構之間的一致性。
如果一致性檢查失敗,依然繼 續備份	即使一致性檢查失敗,備份作業仍能繼續進行。如果您認為備份目前狀態的資料庫勝於沒有任何備份,或是要備份非常大的資料庫但只是表格存在小問題,那麼在一致性檢查失敗的情況下,您可以繼續進行備份。
備份後一致性檢查	指定在備份之後執行一致性檢查。因為在一致性檢查期間或之後(但在執行備份之前)可能還會發生資料庫交易,所以可以考慮在備份之後執行一致性檢查,以確保資料在備份時是一致的。 提供下列檢查:  無。 此選項不會在備份之後執行一致性檢查。賽門鐵克強烈建議,在備份之前或之後,務必執行一致性檢查。 一完整檢查,不包括索引。 此選項可從一致性檢查中排除索引。如果不檢查索引,一致性檢查的執行會大幅加快,但不會那麼徹底。一致性檢查只會包含各個使用者表格的資料頁與叢集索引頁。不會檢查非叢集索引頁的一致性。 一完整檢查,包括索引。 此選項會將索引包含在一致性檢查中。會記錄任何錯誤。  僅限實體檢查。 此選項將會對資料庫的實體一致性執行低功耗的檢查。此選項將會對資料庫的實體一致性執行低功耗的檢查。此選項只會檢查頁面與記錄標頭之實體結構的完整性,以及
	頁面物件ID與索引ID以及配置結構之間的一致性。這個選項已預設選取。

項目	說明
建立新備份工作時,顯示檔案 群組	顯示您想要選取用來備份的檔案群組。如果未選取此核取方塊,就不會將檔案群組作為備份選取項目顯示。
備份時使用總和檢查碼 (SQL 2005 或更新版本)	將總和檢查碼新增到 Backup Exec 正在備份的 SQL 資料庫資料。如果想要使用「僅執行驗證;不還原資料」選項,就需要將總和檢查碼新增到正在備份的資料。搭配「僅執行驗證;不還原資料」使用此選項,可確保在 SQL 資料庫還原期間,您是從已驗證的 SQL 備份來還原。
要儲存的資料庫快照	(SQL Server 2005 或更新版本)顯示要在磁碟上保留的資料庫快照數目。達到臨界值的時候,就會刪除較舊的資料庫快照,然後以新的快照來取代。因為隨著 SQL Server 資料庫更新,資料庫快照也會繼續增大,所以限制快照的數目可讓您盡量減少更新快照時所需的磁碟空間與 SQL Server 處理時間。請參閱第 1042 頁的「關於 SQL 2005 或更新版本的資料庫快照」。
建立 SQL 備份的磁碟複本, 置於資料庫所在的 SQL 伺服 器上	建立正在備份之 SQL 資料庫的磁碟複本。此選項可讓您將 SQL 資料庫備份到儲存媒體的同時,將資料庫的複本寫入您 在「儲存至路徑」方塊中指定的磁碟路徑。 此選項可讓 IT 管理員備份 SQL 資料庫,同時為資料庫管理 員提供位於磁碟上的資料庫複本,這些複本可用於測試與還原之類的作業。 此選項與 Advanced Open File Option 備份或資料庫快照備份不相容。
儲存至路徑	顯示要儲存 SQL 備份之磁碟複本的路徑。

項目	說明
SQL Server 2008 Enterprise Edition 軟體壓縮 (僅限 SQL Server 2008 Enterprise Edition)	指定想要用於此備份工作的下列壓縮設定: ■ 無。     不使用壓縮。 ■ 壓縮。     使用 SQL Server 2008 壓縮。
	SQL 會壓縮安裝 SQL Server 2008 Enterprise Edition 之電腦 上的資料。因此,如果使用 SQL壓縮,應該會加快 SQL 2008 備份。
	如果備份遠端 SQL 2008 電腦・並且使用 SQL 2008 軟體壓縮,您必須使用最新版本的 Remote Agent。
	您可以透過下列的URL找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:
	http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1
	賽門鐵克建議您不要對使用 Backup Exec 起始軟體壓縮的備份工作,使用 SQL 2008 軟體壓縮。如果已啟用 Backup Exec 壓縮,再使用 SQL 2008 壓縮並不會有多少額外的好處。事實上,同時使用兩種壓縮方案的工作,可能會增加備份的時間。
	如果備份工作包含使用 Advanced Open File Option 的 SQL 2008 資料,就不會使用 SQL 2008 軟體壓縮。
使資料庫保持可備用狀態。無 法還原其他交易日誌	在您還原最近的資料庫、差異式備份或日誌備份時,讓還原作業回復所有未完成的交易。復原作業完成之後,資料庫就可供使用。如果未執行「使資料庫保持可備用狀態」,資料庫就會保持中繼狀態,而且無法使用。
	如果在套用中繼備份時選取此選項,您將無法繼續還原備份。 您必須從頭重新開始還原作業。
	這個選項已預設選取。
使資料庫保持非運作狀態。可 以還原其他交易日誌或差異式 備份	指示您有要使用另一個還原工作來還原的其他差異式備份或交易日誌備份。
使資料庫處於唯讀模式	在交易日誌與資料庫還原期間,建立並維護一個備用資料庫。 若需備用資料庫的相關資訊,請參閱您的 SQL 文件。

項目	說明
還原後一致性檢查	指定下列其中一個一致性檢查:  ■ 無。 此選項適用於循序還原。在所有的循序還原完成之前,請 勿執行還原後一致性檢查。如果在還原期間選取一致性檢查,可以完成還原,但不會執行一致性檢查。關於這項資訊,請查閱工作日誌。 如果已選取「使資料庫保持可備用狀態」選項,請選取下 列其中一個一致性檢查: 完整檢查,不包括索引。 此選項可從一致性檢查中排除索引。如果不檢查索引,一 致性檢查的執行會大幅加快,但不會那麼徹底。一致性檢查自為個使用者表格的資料頁與叢集索引頁。不會檢查非叢集索引頁的一致性。 完整檢查,包括索引。 此選項會將索引包含在一致性檢查中。會記錄任何錯誤。這個選項已預設選取。  ■ 僅限實體檢查。 此選項將會對資料庫的實體一致性執行低功耗的檢查。此 選項只會檢查頁面與記錄標頭之實體結構的完整性,以及 頁面物件 ID 與索引 ID 以及配置結構之間的一致性。
覆寫現有資料庫	即使伺服器上已經存在另一個同名的資料庫或檔案群組,也會取代資料庫或檔案群組。如果還原工作並未指定「覆寫現有資料庫」,SQL會執行安全檢查,以防不慎覆寫不同的資料庫或檔案群組。若需關於未選取此選項而執行安全檢查的詳細資訊,請參閱您的 SQL 文件。

## 設定 SQL 的備份選項

此程序詳細說明如何選取備份工作內容。

請參閱第226頁的「關於選取要備份的資料」。

請參閱第238頁的「關於選取清單」。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

#### 設定 SQL 的備份工作選項

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。

- 3 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft SQL。
- 選取適當的選項。 請參閱第 1033 頁的「SQL 備份選項」。

## SQL 備份選項

您可以在建立 SQL 備份工作時設定下列選項。 請參閱第 1032 頁的「設定 SQL 的備份選項」。 請參閱第 1039 頁的「備份 SQL 資料庫」。

#### 表 J-3 SQL 備份選項

項目	說明
備份方法	指定下列其中一種備份方法:
	■ 完整 - 備份整個資料庫或檔案群組。 此選項備份整個資料庫或檔案群組。這個選項已預設選取。 請參閱第 1037 頁的「關於備份 SQL 資料庫」。 ■ 日誌 - 備份交易日誌所含的資料,並不會備份資料庫資料。備 份交易日誌之後,認可的交易就會移除(截斷)。 如果選取此選項,就能夠選取「啟用進階日誌備份選項」下的「不 復原 - 使資料庫處於載入狀態」或「備用 - 使資料庫處於備用狀態」。 請參閱第 1041 頁的「備份 SQL 交易日誌」。 ■ 日誌無截斷 - 備份交易日誌 - 無截斷。 此選項只有在資料庫損毀或資料庫檔案遺失時,才會進行備份。由 於「日誌無截斷」方法不會存取資料庫,因此對於資料庫處於此狀態時可能無法存取的交易,您仍然可以對其進行備份。接著,您可 以使用此交易日誌備份配合資料庫備份及任何先前的交易日誌備份, 將資料庫還原到失敗的時間點;然而,任何未認可的交易目誌備份, 將資料庫還原到失敗的時間點;然而,任何未認可的交易目結備份, 將資料庫還原到失敗的時間點,然而,任何未認可的交易都會被回 復。「日誌無截斷」方法不會在備份日誌後移除已認可的交易。 請參閱第 1041 頁的「備份 SQL 交易日誌」。
要儲存的資料庫快照	(SQL 2005 或更新版本) 顯示要在磁碟上保留的資料庫快照數目。達到臨界值的時候,就會刪除較舊的資料庫快照,然後以新的快照來取代。因為隨著 SQL 資料庫更新,資料庫快照也會繼續增大,所以限制快照的數目可讓您盡量減少更新快照時所需的磁碟空間與 SQL Server 處理時間。
	請參閱第 1042 頁的「關於 SQL 2005 或更新版本的資料庫快照」。

### 項目 說明 **備份前一致性檢查** 指定下列其中一項要在備份之前執行的一致性檢查: ■ 無。 此選項不會在備份之前執行一致性檢查。賽門鐵克強烈建議,在備 份之前或之後,務必執行一致性檢查。 ■ 完整檢查,不包括索引。 此選項可從一致性檢查中排除索引。如果不檢查索引,一致性檢查 的執行會大幅加快,但不會那麼徹底。一致性檢查只會包含各個使 用者表格的資料頁與叢集索引頁。不會檢查非叢集索引頁的一致性。 ■ 完整檢查,包括索引。 此選項會將索引包含在一致性檢查中。會記錄任何錯誤。 ■ 僅限實體檢查。 此選項將會對資料庫的實體一致性執行低功耗的檢查。此選項只會 檢查頁面與記錄標頭之實體結構的完整性,以及頁面物件ID與索引 ID 以及配置結構之間的一致性。這個選項已預設選取。 請參閱第 1023 頁的「關於 SQL 一致性檢查」。 如果一致性檢查失 即使一致性檢查失敗,備份作業仍能繼續進行。如果您認為備份目前狀 態的資料庫勝於沒有任何備份,或是要備份非常大的資料庫但只是表格 敗,依然繼續備份 存在小問題,那麼在一致性檢查失敗的情況下,您可以繼續進行備份。 備份後一致性檢查 行一致性檢查,以確保資料在備份時是一致的。 以下選項可用:

指定在備份之後執行一致性檢查。因為在一致性檢查期間或之後(但在 執行備份之前)可能還會發生資料庫交易,所以可以考慮在備份之後執

■ 無。

此選項不會在備份之後執行一致性檢查。賽門鐵克強烈建議,在備 份之前或之後,務必執行一致性檢查。這個選項已預設選取。

■ 完整檢查,不包括索引。

此選項可從一致性檢查中排除索引。如果不檢查索引,一致性檢查 的執行會大幅加快,但不會那麼徹底。一致性檢查只會包含各個使 用者表格的資料頁與叢集索引頁。不會檢查非叢集索引頁的一致性。

■ 完整檢查,包括索引。

此選項會將索引包含在一致性檢查中。會記錄任何錯誤

■ 僅限實體檢查。

此選項將會對資料庫的實體一致性執行低功耗的檢查。此選項只會 檢查頁面與記錄標頭之實體結構的完整性,以及頁面物件ID與索引 ID 以及配置結構之間的一致性。

## 選項

啟用進階日誌備份 │ 為備份套用「不復原 - 使資料庫處於載入狀態」或是「備用 - 使資料庫 處於備用狀態」選項。

此選項只有在選取「日誌-備份交易日誌」備份方法之後才可使用。

項目	說明
不復原 - 使資料庫 處於載入狀態	使資料庫在日誌檔備份完成時處於載入狀態。資料庫處於載入狀態時, 使用者無法連接到資料庫或進行查詢。
	此選項只有在選取「啟用進階日誌備份選項」之後才可使用。
備用 - 使資料庫處 於備用狀態	使資料庫在日誌檔備份完成時處於備用模式。資料庫處於備用模式時, 使用者可以連接到資料庫並進行查詢,但無法更新資料庫。
	只要還原最新的交易日誌,就能將備用資料庫轉換為使用中的資料庫。 請確實選取以下復原完成狀態「使資料庫保持可備用狀態;無法還原其 他交易日誌或差異式備份」。
	此選項只有在已選取「啟用進階日誌備份選項」的情況下才可使用。
備份時使用總和檢 查碼(SQL 2005或 更新版本)	將總和檢查碼新增到 Backup Exec 正在備份的 SQL 資料庫資料。如果想要使用「僅執行驗證;不還原資料」選項,就需要將總和檢查碼新增到正在備份的資料。搭配「僅執行驗證;不還原資料」使用此選項,可確保在 SQL 資料庫還原期間,您是從已驗證的 SQL 備份來還原。
建立 SQL 備份的磁碟複本,置於資料庫所在的 SQL 伺服	建立正在備份之 SQL 資料庫的磁碟複本。此選項可讓您將 SQL 資料庫備份到儲存媒體的同時,將資料庫的複本寫入您在「儲存至路徑」方塊中指定的磁碟路徑。
器上	此選項可讓 IT 管理員備份 SQL 資料庫・同時為資料庫管理員提供位於 磁碟上的資料庫複本,這些複本可用於測試與還原之類的作業。
儲存至路徑	顯示要儲存 SQL 備份之磁碟複本的路徑。

#### 項目 說明 SQL Server 2008 指定想要用於此備份工作的下列壓縮設定: **Enterprise** ■ 無。 Edition 軟體壓縮 不使用壓縮。 (僅限 SQL Server ■ 壓縮。 2008 Enterprise 使用 SQL Server 2008 壓縮。 Edition) SQL 會壓縮安裝 SQL Server 2008 Enterprise Edition 之電腦上的資料。 因此,如果使用 SQL 壓縮,應該會加快 SQL 2008 備份。 如果備份遠端 SQL 2008 電腦,並且使用 SQL 2008 軟體壓縮,您必須 使用最新版本的 Remote Agent。 您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單: http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1 賽門鐵克建議您不要對使用 Backup Exec 起始軟體壓縮的備份工作,使 用 SQL 2008 軟體壓縮。如果已啟用 Backup Exec 壓縮,再使用 SQL 2008 壓縮並不會有多少額外的好處。事實上,同時使用兩種壓縮方案 的工作,可能會增加備份的時間。 如果備份工作包含使用 Advanced Open File Option 的 SQL 2008 資料, 就不會使用 SQL 2008 軟體壓縮。 精靈 啟動精靈,協助您選取 SOL 的備份工作內容。

## 關於在磁碟區層級備份期間自動排除 SQL 資料

如果您選取含有 SQL 資料的磁碟區進行備份, SQL Agent 會決定哪些 SQL 資料不 該包含在磁碟區層級備份中。例如,.MDF 和 .IDF 檔不應該是備份的一部分,因為 這些檔案開放給SQL系統獨佔使用。這些檔案會自動由稱為「作用中檔案排除」的 功能排除在備份之外。如果這項功能未在非快照備份期間進行,這些檔案會顯示為 使用中而略過。如果這項功能未在快照備份期間進行,這些檔案就會以可能不一致 的狀態加以備份,而造成還原問題。

雖然不建議使用此方法,但是,如果您要在磁碟區層級備份中加入SQL資料,則必 須先卸除所需備份的資料庫,然後執行備份工作。

請參閱第 1037 頁的「關於備份 SQL 資料庫」。

請參閱第 1038 頁的「關於備份 SQL 檔案群組」。

請參閱第 1040 頁的「在備份選取窗格上顯示 SQL 檔案群組」。

## 關於備份 SQL 資料庫

Backup Exec 包含三種備份資料庫的方法:完整、差異式,僅限完整複製(SQL 2005 或更新版本)。完整方法會備份整個資料庫,包含所有系統表格與檔案群組。差異式 方法只會備份自從上次完整備份之後對資料庫所做的變更。複製方法與完整方法運作的方式相同,只是不會影響未來的差異式備份或日誌備份。

差異式備份比完整備份小,也比較快,所以差異式備份可以比完整備份更經常執行。因為差異式備份只允許將系統還原到差異備份建立的時間點,所以您在兩次差異式備份之間也應該多建立幾個日誌備份。使用交易日誌備份,可將資料庫復原到精確的失敗點。

差異式備份適用於兩次完整備份之間只有相對少量資料變更,或是同樣一些資料經常變更的狀況。如果您使用簡單的復原模式而且需要更常備份,但無法抽出時間經常做完整備份,差異式備份也可能很適用於您的環境。如果您使用完整或大量日誌的復原模式,您可以使用差異式備份,以減少還原資料庫時向前復原日誌備份所需的時間。

如果只想執行資料庫備份,不要混合使用資料庫備份與日誌備份,請使用簡單復原 模式處理資料庫,如此在資料庫中出現檢查點時,交易日誌會自動截斷。這有助於 防止交易日誌變得太滿,因為其他復原模式在資料庫備份之後並不會清除日誌。

在簡易復原模式下,交易的複本不會儲存在日誌檔中,而這可防止執行交易日誌備份。

如果您不執行交易日誌備份,可將資料庫復原到上次備份的時間點,但無法將資料庫還原到失敗的時間點,或是某個特定時間點。

只能使用完整方法備份 master 資料庫;無法使用日誌或差異式方法備份 master 資料庫。

附註:資料庫無法備份到 Remote Media Agent for Linux Servers 安裝所在電腦所連接的裝置。

SQL Agent 支援鏡像 SQL 資料庫組態,但 Microsoft 對 SQL 資料庫的鏡像有限制。 這些限制包括:

- 不能備份或還原鏡像 SQL 資料庫。如果嘗試備份或還原鏡像資料庫,備份工作或還原工作就會失敗。
- 在鏡像組態中架構主要 SQL 資料庫的同時,您不能還原此主要 SQL 資料庫。若要還原主要 SQL 資料庫,您必須停止主要資料庫的資料庫鏡像。
- 只有在備份工作不會使資料庫處於非復原狀態的情況下,您才可以備份主要 SQL 資料庫及其交易日誌。

請參閱第 1039 頁的「備份 SOL 資料庫」。

## 關於備份 SQL 檔案群組

當資料庫逐漸變得太大而無法一次完成備份時,檔案群組可以提供替代的備份方法。檔案群組可以在不同的時間與頻率備份。經常變更的檔案群組可以使用較高的

備份頻率,變動較少的檔案群組就不需要經常備份。在某些情況下,檔案群組備份 可以大幅縮減還原時間。例如,假如某個非主要的檔案群組捐毀,只需要還原該檔 案群組即可。

Backup Exec 包含兩種備份檔案群組的方法:完整與差異式。完整方法會備份整個 檔案群組。差異式方法只會備份自從上次完整備份之後對檔案群組所做的變更。差 異式備份比完整備份小,也比較快,所以差異式備份可以比完整備份更經常執行。 差異式備份適用於兩次完整檔案群組備份之間只有相對少量資料變更的狀況,或是 同樣一些資料經常變更的狀況。

因為差異式備份只允許將系統還原到差異備份建立的時間點,所以您在兩次差異式 備份之間也應該多建立幾個日誌備份。使用交易日誌備份,可將檔案群組復原到發 生問題的精確時間點。結合完整與差異式檔案群組備份,再加上交易日誌備份,可 提供完整的資料庫保護。必須使用日誌備份才能從檔案群組備份復原系統。

請參閱第 1040 頁的「在備份選取窗格上顯示 SOL 檔案群組」。

請參閱第 1040 頁的「備份 SQL 檔案群組」。

#### 備份 SQL 資料庫

下列程序詳細說明如何備份 SQL 資料庫。

請參閱第 1037 頁的「關於備份 SQL 資料庫」。

請參閱第 1041 頁的「備份 SQL 交易日誌」。

#### 備份 SQL 資料庫

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」,然後選取要備份的資料。 請參閱第 1020 頁的「如何使用 Backup Exec 登入帳戶存取 SOL 資源」。
- 4 若要從本機或遠端選取項目選取SQL資料,請按下網域名稱圖示或是含有SQL 安裝的圖示,然後按下包含該 SOL 安裝的實際 Windows 電腦圖示。如果使用 的是叢集伺服器,請從虛擬伺服器選取備份。

共用網路目錄清單連同代表 SQL 安裝的圖示隨即出現。

若要選取 SQL 中的所有資料庫,請按下 SQL 圖示前面的核取方塊,或者若要 選取特定的資料庫,也可以按下 SOL 圖示再選取個別的資料庫。

無論您是使用 Windows 網域、Active Directory、DNS 名稱或 IP 位址進行 SQL 資料庫選取,為SQL資料庫執行完整備份、差異式備份及增量備份時,都必須 使用相同的方法。例如,請勿使用Windows網域為SQL資料庫執行完整備份, 然後卻使用 IP 位址選取差異式備份或增量備份。

5 若要選取SQL備份工作內容,請在「內容」窗格的「設定」下,按下Microsoft  $SQL \circ$ 

- 6 選取備份工作的選項。 請參閱第 1033 頁的「SQL 備份選項」。
- 啟動備份工作,或是從**「內容」**窗格選取其他備份選項後啟動備份工作。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

## 在備份選取窗格上顯示 SQL 檔案群組

依預設,檔案群組並不會顯示在備份選取窗格中。

#### 在備份選取窗格中顯示檔案群組

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 Microsoft SQL。
- 選取「建立新備份工作時,顯示檔案群組」。 請參閱第 1040 頁的「備份 SQL 檔案群組」。 請參閱第 1032 頁的「設定 SQL 的備份選項」。

### 備份 SQL 檔案群組

您可以備份特定檔案群組。

請參閱第 1038 頁的「關於備份 SQL 檔案群組」。

#### 備份 SQL 檔案群組

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」,然後選取要備份的資料。 請參閱第 1020 頁的「如何使用 Backup Exec 登入帳戶存取 SOL 資源」。
- 4 若要選取 SQL 資料,請按下一個或多個包含 SQL 安裝的網域名稱圖示,然後 按下含有 SQL 安裝的實際 Windows 電腦圖示。如果使用的是叢集伺服器,請 從虛擬伺服器選取備份。
- 按下 SQL 配置區並選取特定檔案群組。
- 若要選取SQL備份工作內容,請在「內容」窗格的「設定」下,按下Microsoft  $SQL \circ$
- 選取備份工作的選項。 請參閱第 1033 頁的「SQL 備份選項」。
- 啟動備份工作,或是從**「內容」**窗格選取其他備份選項後啟動備份工作。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

## 如何備份 SQL 交易日誌

Backup Exec 包含兩種備份交易日誌的方法:「日誌」和「日誌無截斷」。

如果您決定要截斷日誌,則在執行日誌備份時,建議您使用 Backup Exec 來執行日 誌截斷程序。在交易日誌由日誌備份之外的其他程序截斷後,您必須先執行完整或 差異式備份,再執行其他日誌備份。

請只有在資料庫損毀或資料庫檔案遺失時,使用「日誌無截斷」方法。此方法會備 份您可能無法存取的交易日誌,或者在資料庫處於此種狀態時進行備份。然後,您 可以使用此交易日誌備份與上一次的資料庫備份和任何先前的交易日誌備份,將資 料庫還原至發生失敗的時點,不過,任何未交付的交易都會回復為原始狀態。「日 誌無截斷」方法不會在備份日誌後移除已認可的交易。

若要使用「日誌無截斷」備份來還原資料庫,您還必須擁有在進行「日誌無截斷」 備份之前所建立的資料庫備份。交易日誌僅包含還原程序中所使用的日誌檔,而這 些檔案不足以還原完整的資料庫。您至少必須有一個資料庫備份或完整的檔案群組 備份集,以及資料庫的日誌備份,才能還原資料庫。

注意:如果SOL資料庫使用的是簡易復原模式,則請勿使用上述任一方法執行日誌 備份。使用簡易復原模式時,您僅能將資料復原至最新的完整或差異式備份。如果 在使用簡易復原完成狀態來執行資料庫的日誌備份,則備份程序將會失敗。

若要檢查資料庫內容,請從 SQL Server 上的資料庫管理工具中,對資料庫按下滑 鼠右鍵,再依序按下「內容」及「選項」標籤,然後檢視組態設定。

請參閱第 1041 頁的「備份 SQL 交易日誌」。

### 備份 SQL 交易日誌

您可以使用 Backup Exec 備份 SQL 交易日誌。

請參閱第 1041 頁的「如何備份 SQL 交易日誌」。

請參閱第 1047 頁的「關於還原 SQL 資料庫和檔案群組」。

請參閱第 1050 頁的「從 SQL 交易日誌還原至某個時間點」。

請參閱第 1051 頁的「從 SQL 交易日誌還原至指定交易」。

#### 備份 SQL 交易日誌

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」,然後選取要備份的資料。 請參閱第 1020 頁的「如何使用 Backup Exec 登入帳戶存取 SQL 資源」。

若要選取 SQL 資料,請按下一個或多個包含 SQL 安裝的網域名稱圖示,然後 按下含有 SOL 安裝的實際 Windows 電腦圖示。如果使用的是叢集伺服器,請 從虛擬伺服器選取備份。

共用網路目錄清單連同代表 SQL 安裝的圖示隨即出現。

- 若要選取SQL備份工作內容,請在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft SQL •
- 選取備份工作的選項。 請參閱第 1033 頁的「SQL 備份選項」。
- 啟動備份工作,或是從**「內容」**窗格選取其他備份選項後啟動備份工作。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

## 關於 SQL 2005 或更新版本的資料庫快照

SQL資料庫快照可讓您快速將資料庫還原到資料庫快照建立時所處的狀態。使用資 料庫快照的時候,還原資料庫並不需要主機資料庫的完整還原。然而,從資料庫快 照建立到主機復原時間點之間,對主機所做的變更會遺失。

Backup Exec SQL Agent 可搭配 SQL 資料庫來建立資料庫快照,這是現有主機資料 庫在特定時間點的唯讀複本。Backup Exec 執行使用「資料庫快照 (SQL 2005 或更 新版本)」備份方法的SQL備份工作時,會傳送要求到主機資料庫,指示建立資料 **重快**照。

附註:只有 SQL Server Enterprise Edition (2005 或更新版本) 才支援 SQL 資料庫 的快照備份方法。

資料庫快照不能備份到儲存媒體,而是會以SQL快照檔案的形式寫到磁碟上。執行 資料庫快照工作之後,Backup Exec 就會建立記錄與工作日誌資訊,用來指出工作 的狀態。

因為資料庫快照無法備份,所以萬一主機資料庫安裝所在的磁碟故障,就會遺失所 有的資料庫快照。因此,不應使用資料庫快照當成唯一的資料庫保護策略。資料庫 快照應該結合某種整體的 Backup Exec 資料庫保護策略使用,這類策略包含 SQL 資 料庫的完整、差異式及交易日誌備份。

若需相關資訊,請參閱 Microsoft SQL 說明文件。

附註:SQL 資料庫快照與 Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS) 快照不同。 VSS 快照可讓您建立磁碟區與共用的時間點快照,而資料庫快照則是用來建立 SQL 資料庫的時間點副本。您不能使用 Backup Exec 的 Advanced Open File Option 中 的 VSS 選項來建立 SOL 資料庫快照。

**附註**:參照到已刪除資料庫快照的 SQL 資料庫快照目錄資訊,會定期從目錄移除。 如果備份媒體重新編目,資料庫快照目錄資訊將會再次定期移除。

請參閱第 1043 頁的「關於資料庫快照 (SQL 2005 或更新版本) 備份方法」。

### 關於資料庫快照 (SQL 2005 或更新版本) 備份方法

「資料庫快照 (SOL 2005 或更新版本)」備份方法可以執行下列作業:

- 產生 SQL 資料庫快照。
- 設定要在磁碟上保留的 SOL 資料庫快照數目。

選取「資料庫快照(SQL2005或更新版本)」備份方法之後,就會出現「要儲存的資 料庫快照」選項。此選項可讓您設定各個資料庫可在磁碟上保存的資料庫快照數 目。達到臨界值的時候,就會刪除較舊的資料庫快照,然後以新的快照來取代。因 為隨著SQL資料庫更新,資料庫快照也會繼續增大,所以限制快照的數目可讓您盡 量減少更新快照時所需的磁碟空間與 SQL Server 處理時間。

透過限制保存資料庫快照的數目,您可以架構資料庫保護策略,將萬一發生主機資 料庫問題而浩成的資料損失減到最低。例如,您可以建立保護SOL資料庫防止不慎 刪除資料表的策略。此策略包含一項 Backup Exec 資料庫快照工作,排程在 24 小 時期間每隔一小時執行一次。在此策略中,您也架構工作保留四個資料庫快照。因 為工作排程每隔一小時執行一次,所以每小時都有一個新的資料庫快照建立。從第 五個小時開始算起,此工作就會先自動刪除最舊的資料庫快照,再建立一個新的。 在整個 24 小時期間,磁碟上不會有超過四個資料庫快照。萬一有使用者刪除了某 個資料表,您會先判斷資料表刪除的時間,然後執行 Backup Exec 資料庫快照還原 工作,讓您可以將主機復原到回溯四小時四個時間點的其中一個。然而,提醒您, 從資料庫快照建立到復原時間點之間,對主機所做的任何變更將會遺失。

請參閱第 1043 頁的「建立 SQL 資料庫快照」。

請參閱第 1060 頁的「關於使用資料庫快照還原 SQL 2005 或更新版本」。

## 建立 SQL 資料庫快照

Backup Exec SQL Agent 可搭配 SQL 2005 或更新版本資料庫來建立資料庫快照, 這是現有主機資料庫在特定時間點的唯讀複本。

請參閱第 1042 頁的「關於 SQL 2005 或更新版本的資料庫快照」。

#### 建立資料庫快照

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 4 選取您想要建立資料庫快照的 SQL 資料庫。

- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft SQL。
- 在「備份方法」欄位中,選取「資料庫快照(SQL 2005 或更新版本) 另一個資 料庫的唯讀、時間點複本」。
- 設定每一個資料庫要保留的資料庫快照數目,或是接受預設值(4個)。
- 啟動資料庫快照工作,或是從**「內容」**窗格中選取其他備份選項,然後啟動備 份工作。

## 設定 SQL 的環原選項

此程序詳細說明如何選取 SQL 的還原工作內容,並且提供 SQL 專用還原選項的定 義。若需如何建立還原工作的詳細資訊,以及所有其他還原選項的定義:

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第 1047 頁的「關於還原 SQL 資料庫和檔案群組」。

請參閱第 1050 頁的「從 SQL 交易日誌還原至某個時間點」。

請參閱第 1051 頁的「從 SQL 交易日誌還原至指定交易」。

請參閱第 1051 頁的「關於從 SQL 檔案群組備份還原」。

#### 設定 SQL 的還原選項

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 按下「新增還原工作」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft SQL。 3
- 選取適當的選項。

請參閱第 1044 頁的「SQL 還原選項」。

### SQL 還原潠項

您可以在建立 SQL 的還原工作時設定下列選項。

請參閱第 1044 頁的「SQL 還原選項」。

請參閱第 1049 頁的「從 SQL 資料庫備份還原」。

請參閱第 1050 頁的「從 SQL 交易日誌還原至某個時間點」。

表 J-4 SQL 還原選項

項目	說明
使資料庫保持可備用狀態;無 法還原其他交易曰誌或差異式 備份	在您還原最近的資料庫、差異式備份或日誌備份時,讓還原作業回復所有未完成的交易。復原作業完成之後,資料庫就可供使用。如果未選取此選項,資料庫就會保持中繼狀態,而且不能使用。
	如果 <b>選</b> 取此 <b>選</b> 項,您將無法繼續還原備份。您必須從頭重新 開始還原作業。
使資料庫保持非運作狀態;可 以還原其他交易曰誌或差異式 備份	指示您有要使用另一個還原工作來還原的其他差異式備份或 交易日誌備份。
使資料庫處於唯讀模式	在交易日誌與資料庫還原期間,建立並維護一個備用資料庫。 若需備用資料庫的相關資訊,請參閱您的 SQL 文件。
使現有目的資料庫離線	在還原工作執行之前讓 Backup Exec 自動使資料庫離線。如果未選取此選項,而有使用中的 SQL 資料庫連線,還原工作就會失敗。
覆寫現有資料庫	即使伺服器上已經存在另一個同名的資料庫或檔案群組,也會取代資料庫或檔案群組。如果還原工作並未指定「覆寫現有資料庫」,SQL會執行安全檢查,以防不慎覆寫不同的資料庫或檔案群組。若需關於未選取此選項而執行安全檢查的詳細資訊,請參閱您的 SQL 文件。
自動化還原主資料庫	讓 Backup Exec 停止 SQL,以還原 master 資料庫。會將所有現有使用者登出,並且使 SQL Server 進入單一使用者模式。
	若選取此選項,只可以還原 master 資料庫;如果為任何其他 資料庫選取此選項,這些工作將會失敗。
	如果 Backup Exec 沒有權限存取 SQL 登錄機碼 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Microsoft SQL Server 及 HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\MSSQLServer, 還原到預設目錄可能無法作用,而且 SQL 還原工作內容上的「自動化還原主資料庫」選項也無法作用。若要確保 Backup Exec 具有存取權限,請確認所使用的登入帳戶對於安裝 SQL 實例的 Windows 伺服器具有管理員權限。
如果還原期間出現錯誤,仍然 繼續還原(SQL 2005 或更新版 本)	如果 SQL 在資料庫還原期間偵測到資料庫損毀錯誤,讓 Backup Exec 盡可能多還原 SQL 資料庫。

在「時間」方塊中,選取要變更的時間部分,再輸入新的時

間或按下箭頭選取新的時間。

項目	說明
還原日誌到指定的交易	將交易日誌中的所有交易還原到(並包含)某個指定交易(或指定的標記);在該指定交易之後,從交易日誌進行的復原就會停止。指定交易的名稱會區分大小寫。 請查閱您的用戶端應用程式事件日誌,找出指定交易的日期與時間。
包含指定的交易	將指定的交易包含在還原工作內;否則,還原工作在還原該 指定交易之前就會立即停止。 只有在選取「還原日誌到指定的交易」選項的情況下,才可 使用此選項。
尋找直至下列時間	指定日期和時間,在該日期和時間之後還原動作將搜尋指定交易。例如,假設您指定從日誌還原到命名為AfternoonBreak的交易,是在2000年6月2日下午12:01之後找到的,則還原作業就會從該時間之後才開始搜尋AfternoonBreak。只有在已選取「還原日誌到指定的交易」選項的情況下,才可使用此選項。
檢查選取項目	使 Backup Exec 驗證或完成順利還原 SQL 資料庫所需的選取項目。完成資料庫還原選取項目之後,請使用此功能驗證資料庫選取項目是否有效。如果選取項目有問題,Backup Exec會告知您有哪些錯誤,然後為您修正。
精靈	啟動精靈,協助您選取 SQL 的還原工作內容。

# 關於環原 SQL 資料庫和檔案群組

要還原一個資料庫,您可以使用一件工作,也可以使用多件工作還原所有的備份 集。工作的數目取決於保護資料庫或檔案群組的備份工作類型。如果使用一件工作 還原資料庫,請選取您想要套用的所有備份集。包含完整備份、任何差異式備份, 以及任何日誌備份。也要選取「使資料庫保持可備用狀態」選項。無法還原其他交 易日誌。單一工作還原與多重工作還原,都可以用在重新導向的還原作業。

某些還原作業必須分別使用幾項還原工作來復原資料才可完成。

#### 這些作業包括:

- 從檔案群組備份還原資料庫或主要檔案群組。必須分別使用幾件還原工作,才 可還原主要檔案群組、還原其餘的檔案群組備份集,以及還原交易日誌。
- 還原非主要檔案群組。執行「日誌無截斷」備份之後,必須分別使用幾件還原 工作,才可從檔案群組的完整備份及差異式備份還原遺失的檔案群組,以及還 原交易日誌。

如果使用多件工作還原一個資料庫,請確實指定「使資料庫保持非運作狀態」的復 原完成狀態。除了最後一件工作之外,所有工作額外的交易日誌都可以還原。至於 最後一件工作,您應該指定「使資料庫保持可備用狀態」的復原完成狀態。如果使 用這個復原完成狀態,就會無法還原額外的交易日誌。

SQL資料庫包含未使用的空間,所以每次有少量資料新增到資料庫的時候,磁碟檔 案不見得都會變大。SQL會以零值填滿未使用的空間。還原SQL資料庫時,並不知 道還原的資料實際上會使用檔案的多少部份,所以SQL會在磁碟上建立需要的資料 庫檔案,然後以零值填滿。

如果是非常大型的資料庫,可能需要好幾個小時才會完成這個過程。在這段時間, Backup Exec 會回報沒有仟何資料正在傳輸,而且不會更新「工作監控器」檢視書 面上的「位元組數」欄位。在SQL完成以零值填滿檔案的動作之後,還原工作就會 繼續。所有的資料庫還原都會發生這種情形,但只有非常大的資料庫才會比較明 顯。

在鏡像組態中,主要 SQL 資料庫無法還原。若要還原主要 SQL 資料庫,您必須停 止主要資料庫的資料庫鏡像。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第 1050 頁的「從 SQL 交易日誌還原至某個時間點」。

請參閱第 1051 頁的「從 SQL 交易日誌還原至指定交易」。

請參閱第 1051 頁的「關於從 SQL 檔案群組備份還原」。

請參閱第 1057 頁的「為 SQL 重新導向還原」。

### 關於環原加密的 SQL 資料庫

SQL 2008 支援 Transparent Database Encryption (TDE)。可讓您在備份集層級對 SQL 2008 資料庫加密。

當您在備份使用 TDE 的資料庫時,Microsoft 建議您備份憑證金鑰和加密金鑰與資 料庫。如果您沒有包含憑證金鑰和加密金鑰,則必須在選取的SOL實例內執行所有 備份和還原作業。

附註:Backup Exec 只可以在將憑證金鑰和加密金鑰套用至目的實例時,將使用 TDE 之資料庫資料的還原重新導向。如果未將憑證金鑰和加密金鑰套用至目的實 例,則會顯示一個錯誤,以說明找不到憑證指紋。

請參閱您的 Microsoft SQL 2008 說明文件。

### 從 SQL 資料庫備份還原

如果資料庫是使用「簡易復原」模式,便沒有可還原的交易日誌備份。您只需要還 原最近的完整資料庫備份,且如果您先前執行了差異式資料庫備份,請還原最近的 差異式資料庫備份。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

附註:利用使用中的資料庫快照在現有的 SOL 2005 或更新版本資料庫上還原完整 SQL 2005 或更新版本資料庫備份,將會去除所有被還原之 SQL 2005 或更新版本資 料庫的現有資料庫快照。

請參閱第 1060 頁的「關於使用資料庫快照還原 SQL 2005 或更新版本」。

請參閱第 1047 頁的「關於還原 SQL 資料庫和檔案群組」。

請參閱第 1042 頁的「關於 SQL 2005 或更新版本的資料庫快照」。

請參閱第 1060 頁的「關於使用資料庫快照還原 SQL 2005 或更新版本」。

#### 從 SQL 資料庫備份還原

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 在還原選取清單中,選取最近的完整資料庫備份集,以及最近的差異式資料庫 備份集(若有的話)來進行還原。
- 在「內容」窗格的「設定」下,接下 Microsoft SQL。
- 6 在「還原工作內容」對話方塊上,按下「使資料庫保持可備用狀態;無法還原 其他交易日誌或差異式備份」。

請參閱第 1044 頁的「SOL 還原選項」。

7 開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。

### 如何從 SQL 交易日誌還原至某個時間點

您可以將交易從交易日誌還原至交易日誌中包含的時間點。到達時間點之後,從交 易日誌進行復原的工作就會停止。若要找出交易的日期和時間,請檢查您的用戶端 應用程式事件日誌。

如果指定的時間點晚於包含在還原中最近交易日誌的時間,還原作業會成功,不過 會產生警告且資料庫會維持中繼狀態。如果指定的時間點早於包含在交易日誌或還 原中日誌的時間,則不會還原任何交易。

請參閱第 1050 百的「從 SOL 交易日誌環原至某個時間點」。

#### 從 SQL 交易日誌還原至某個時間點

下列程序說明如何將交易從日誌備份還原至交易日誌中包含的時間點。

請參閱第 1049 頁的「如何從 SQL 交易日誌還原至某個時間點」。

請參閱第 500 頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第 1047 頁的「關於還原 SQL 資料庫和檔案群組」。

請參閱第 1051 頁的「從 SQL 交易日誌還原至指定交易」。

#### 從 SQL 交易日誌還原至某個時間點

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。 3
- 在還原選取清單中,選取最近的完整資料庫備份集、最近的差異式資料庫備份 集(若有的話),以及您想要還原的所有日誌備份集。
- 5 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft SQL。
- 在「還原工作內容」對話方塊上,按下「使資料庫保持可備用狀態;無法還原 其他交易日誌或差異式備份」。
- 7 選取「時間點日誌還原」,然後選取日期和時間。 請參閱第 1044 頁的「SQL 還原選項」。
- 8 開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

### 如何從 SQL 交易日誌還原至指定交易

您可以從某個交易日誌還原到(並包含)某個指定的交易(或標記)。達到該指定的交 易之後,從交易日誌進行的復原就會停止。

由於指定的交易不見得有獨特的名稱,您也可以指定日期與時間,讓還原作業搜尋 在那之後的指定交易。例如,假設您指定從日誌還原到命名為 AfternoonBreak 的 交易,是在2000年6月2日下午12:01之後找到的,則還原作業就會從該時間之 後才開始搜尋 AfternoonBreak。若要找出指定交易的日期與時間,請查閱您的用 戶端應用程式事件日誌。

如果沒有找到該指定的交易,還原作業還是會順利完成,但是會產生警告,而且資 料庫會維持在中繼狀態。

指定交易的名稱會區分大小寫。在指定某項指定交易時,請務必輸入正確的大小寫 字元。

請參閱第 1050 頁的「如何從 SQL 交易日誌還原至指定交易」。

#### 從 SQL 交易日誌還原至指定交易

下列程序詳細說明如何從交易日誌還原到(並包含)某一指定的交易(或標記)。

請參閱第 1050 頁的「如何從 SQL 交易日誌還原至指定交易」。

請參閱第 1047 頁的「關於還原 SQL 資料庫和檔案群組」。

#### 從 SQL 交易日誌還原至指定交易

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 在還原選取清單中,選取最近的完整資料庫備份集、最近的差異式資料庫備份 集(若有的話),以及您想要還原的所有日誌備份集。
- 5 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft SQL。
- 6 在「還原工作內容」對話方塊上,按下「使資料庫保持可備用狀態;無法還原 其他交易日誌或差異式備份」。
- 7 選取「還原日誌到指定的交易」,然後輸入交易的名稱。 名稱會區分大小寫。請務必輸入正確的大小寫字元。
- 若要將指定的交易包含在還原內,請選取「包含指定的交易」。
- 9 若要指定日誌中某個特別指定的交易,請選取「尋找直至下列時間」,然後選 取日期及時間。

如果沒有輸入日期與時間,從交易日誌的復原就會到指定名稱的交易第一次出 現的地方停止。

請參閱第 1057 頁的「為 SQL 重新導向還原」。

10 開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

### 關於從 SQL 檔案群組備份還原

檔案群備份可讓您還原整個資料庫、主要的檔案群組、內含已刪除或已變更資料表 的檔案群組,以及非主要的檔案群組。

下列各項為檔案群組還原的條件:

■ 所有的檔案群組必須還原至相同的時點。例如,若某資料表已從檔案群組中刪 除,您就無法將該檔案群組還原至該資料表刪除之前的時點,並在該時間保留 該資料表;您必須繼續將檔案群組還原至所有現有檔案群組共用的相同時點。 若要將檔案群組還原至與其他檔案群組相同的時點,請執行下列其中一項日誌 備份:

- 如果資料庫已不再使用,請執行「日誌」備份。
- 如果遺失了任何檔案或檔案群組,請執行「日誌無截斷」備份。

**附註**:如果遺失了主要的檔案群組,則無法使用日誌備份方法。您只可以將資 料庫還原到上一次的日誌備份。

- 您可以將檔案群組還原重新導向到不同的伺服器,但是不能變更資料庫檔案的 路徑。例如,若已從 G:\SOLDATA 備份檔案群組,則不管將還原重新導向至哪 個伺服器,都必須將該檔案群組還原至 G:\SQLDATA。
  - SQL之「還原工作內容」對話方塊上的「將所有資料庫還原至預設磁碟機」和 「將所有資料庫檔案還原至目標實例的資料位置」選項不會套用至檔案群組還 原中。檔案群組必須還原至與備份時相同的磁碟機代號和路徑。
- 從檔案群組備份還原時,必須個別執行還原工作。
- 舊版的 Backup Exec 無法還原以此 Backup Exec 發行版本所建立的檔案群組備 份。

請參閱第1052頁的「還原整個SQL資料庫、遺失的主要檔案群組,或含有已刪除或 已變更表格的檔案群組」。

請參閱第 1053 頁的「還原遺失或損毀的 SQL 非主要檔案群組」。

### 還原整個 SQL 資料庫、遺失的主要檔案群組,或含有已刪除或已變 更表格的檔案群組

請使用以下步驟來還原整個資料庫、遺失的主要檔案群組,或含有已刪除或已變更 表格的檔案群組。

請使用個別的還原工作來還原主要檔案群組、檔案群組備份集的剩餘部分,以及交 易日誌。

請參閱第 1053 頁的「還原遺失或損毀的 SQL 非主要檔案群組」。

請參閱第 1047 頁的「關於還原 SQL 資料庫和檔案群組」。

#### 還原整個資料庫、遺失的主要檔案群組,或含有已刪除或已變更表格的檔案群組

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 按下「新增還原工作」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 4 在還原選取清單中,選取含有主要檔案群組的備份集。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Microsoft SQL。

6 在「還原工作內容」對話方塊上,按下「使資料庫保持非運作狀態;可以還原 其他交易日誌或差異式備份」。

請參閱第 1057 頁的「為 SQL 重新導向還原」。

- 7 啟動還原工作。
- 8 還原主要檔案群組之後,選取其他含有最新的完整備份和差異式備份的檔案群 組備份集。
- 9 在「還原工作內容」對話方塊上,按下「使資料庫保持非運作狀態;可以還原 **其他交易日誌或差異式備份」**,然後啟動還原工作。
- 10 還原完整備份和差異式備份之後,選取含有交易日誌的備份集。
- 11 在「還原工作內容」對話方塊上,按下「使資料庫保持非運作狀態;可以還原 其他交易日誌或差異式備份」。

這個選項會還原所有的交易日誌。您也可以選取「時間點日誌還原」或「還原 日誌到指定的交易」。

12 開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

### 還原遺失或損毀的 SQL 非主要檔案群組

使用下列步驟還原遺失或損毀的非主要檔案群組。

請參閱第1052頁的「還原整個SQL資料庫、遺失的主要檔案群組,或含有已刪除或 已變更表格的檔案群組」。

請參閱第 1047 頁的「關於還原 SQL 資料庫和檔案群組」。

#### 還原遺失或損毀的非主要檔案群組

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。 3
- 在備份選取清單上選取資料庫。
- 5 在「內容」窗格的「設定」下,接下 Microsoft SQL。
- 選取「日誌無截斷」備份方法、選取「無」一致性檢查,然後啟動備份工作。
- 7 在「日誌無截斷」備份完成之後,請透過選取含有最新完整備份與差異式備份 以及交易日誌備份的檔案群組備份集,還原遺失或損毀的檔案群組。

- 在「還原工作內容」對話方塊上,按下「使資料庫保持可備用狀態;無法還原 其他交易日誌或差異式備份」。
- 開始還原工作,或者從「內容」窗格選取其他還原選項,再啟動還原工作。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

### 關於還原 SQL master 資料庫

Master 資料庫捐毁時,可能會出現包括下列的症狀:

- 無法啟動 SQL。
- 分段發生錯誤或輸入/輸出錯誤。
- SQL Database Consistency Checker 公用程式 (DBCC) 產生報告。

如果您仍然可以啟動 SQL,可以使用 Backup Exec 之 SQL 的「還原工作內容」對 話方塊中的「自動化還原主資料庫」選項還原最新的 master 資料庫備份複本,然 後視需要還原任何其他的資料庫。

如果 master 資料庫嚴重損毀,且 SQL 無法啟動,請不要執行 Rebuild Master 公用 程式或重新安裝 SQL來重新啟動 SQL,而可以將損毀或遺失的資料庫取代為 Backup Exec 在每當執行那些資料庫的備份時自動建立和更新的 master 資料庫和 model 資 料庫複本。在SQL再次執行之後,您可以使用BackupExec的「自動化還原主資料 庫」選項還原 master 資料庫的最新複本,然後視需要還原任何其他的資料庫。

如果尚未製作 master 資料庫和 model 資料庫的複本,則必須使用 Microsoft 的 rebuildm.exe 公用程式來重建 master 資料庫,並且啟動 SOL。

由於在最後備份建立之後對 master 資料庫所做的所有變更會在備份還原時流失, 因此必須重新套用變更。如果在master資料庫備份之後有建立任何使用者資料庫, 則要等到那些資料庫從備份還原或重新連接至 SQL 之後,才能存取資料庫。

請參閱第 1054 頁的「使用資料庫複本重新啟動 SQL」。

請參閱第 1056 頁的「還原 master 資料庫」。

### 使用資料庫複本重新啟動 SQL

您可以使用先前備份的資料庫複本手動重新啟動 SOL, 然後還原 master 資料庫。 請參閱第 1056 頁的「還原 master 資料庫」。

使用資料庫複本重新啟動 SQL 表 J-5

步驟	動作
步驟 1	確認 SQL 服務目前沒有執行。
	若需相關資訊,請參閱 SQL Server 說明文件。
步驟 2	請確認資料庫複本是否存在。
	請參閱第1055頁的「SQL資料庫複製位置」。
	若有必要,請將 master 資料庫和 model 資料庫複本從備份集還原至原始 master 資料庫和 model 資料庫所在的相同目錄。
步驟 3	使用 Windows Explorer 瀏覽至預設資料目錄並刪除下列檔案:
	■ master.mdf
	■ mastlog.ldf
	■ model.mdf
	■ modellog.ldf.
步驟 4	將資料庫的複本名稱改回其原始名稱。
	請參閱第 1056 頁的「SQL 資料庫名稱」。
	請勿使用唯讀檔案。使用唯讀檔案時,SQL 服務將不會啟動。
步驟 5	使用 SQL 服務控制管理員啟動 SQL Server。
步驟 6	將最新的變更還原至 master 資料庫。
	請參閱第1056頁的「還原 master 資料庫」。

### SQL 資料庫複製位置

資料庫複本的名稱是 master \$4 idr、mastlog \$4 idr、model \$4 idr及modellog \$4 idr。 請參閱第 1054 頁的「使用資料庫複本重新啟動 SQL」。

表 J-6	SQL 資料庫複製位置

SQL 資料庫複製	位置
SQL 2000 的預設安裝	C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL\Data\*.*
SQL 2000 的具名實例	C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL\$Instance_Name\Data\*.*
SQL 2005 或更新版本的初始 安裝	C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\Data\*.*
SQL 2005 或更新版本的第二 安裝實例	C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.2\MSSQL\Data\*.*
SQL 2008 的預設安裝	C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL10.<實例名稱>\MSSQL\Data

### SQL 資料庫名稱

下表中列出複製的資料庫名稱,以及原來的資料庫名稱。

請參閱第 1054 頁的「使用資料庫複本重新啟動 SQL」。

SQL 資料庫名稱 表 J-7

複製的資料庫名稱	原始的資料庫名稱
master\$4idr	master.mdf
master\$4idr	mastlog.ldf
model\$4idr	model.mdf
modellog\$4idr	modellog.ldf

### 還原 master 資料庫

您可以在使用資料庫複本重新啟動 SQL 後還原 master 資料庫。

請參閱第 1054 頁的「關於還原 SQL master 資料庫」。

請參閱第 1054 頁的「使用資料庫複本重新啟動 SQL」。

#### 還原 master 資料庫

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。

- **3** 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 在還原選取清單中,選取包含最新 master 資料庫備份的備份集。
- 在「內容」窗格的「設定」下,接下 Microsoft SQL。 5
- 在「還原SQL工作內容」對話方塊上,選取「自動化還原主資料庫」。 會將所有現有使用者登出,並且使 SQL Server 進入單一使用者模式。 若選取此選項,只可以還原 master 資料庫;如果為任何其他資料庫選取此選 項,這些工作將會失敗。

如果 Backup Exec 無法存取 SOL 登錄機碼 HKEY LOCAL MACHINE\Software\Microsoft\Microsoft SQL Server 和 HKEY LOCAL MACHINE\Software\Microsoft\MSSQLServer,則可能無法還 原至預設目錄,且SQL的還原工作內容上的「自動化還原主資料庫」選項也將 無法運作。若要確定 Backup Exec 具有存取權限,請驗證 Backup Exec 使用的 帳戶對於執行 SOL 的電腦是否具有管理員權限。

- 7 選取要在還原之後執行的一致性檢查。
- 啟動還原工作。 8 在還原之後,SQL會重新啟動進入多重使用者模式。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
- 9 還原其餘的 SOL 資料庫。

### 關於為 SQL 重新導向還原

您可以重新導向下列項目:

- 資料庫備份導向不同的伺服器、資料庫或實例。
- 差異式備份與日誌備份導向關聯資料庫還原所在的任何地方。
- 備份當中的一個或多個檔案群組導向不同的伺服器或實例。檔案群組可以重新 導向不同的伺服器,但資料庫檔案路徑無法變更。例如,假設檔案群組從 G:\SQLDATA 備份,即使重新導向另一台伺服器,也必須還原到 G:\SQLDATA。 檔案群組必須還原至與備份時相同的磁碟機代號和路徑。
- 從 32 位元或 64 位元平台的資料庫導向任何其他平台。

單一工作還原與多重工作還原,都可以用在重新導向的還原作業。 請參閱第 1057 頁的「為 SOL 重新導向還原」。

### 為 SQL 重新導向還原

下列程序詳細說明如何重新導向 SQL 的還原。

請參閱第 1057 頁的「關於為 SQL 重新導向還原」。 請參閱第 1047 頁的「關於還原 SQL 資料庫和檔案群組」。

#### 重新導向還原

1 啟動還原工作。

請參閱第 1049 頁的「從 SQL 資料庫備份還原」。 請參閱第 1050 頁的「從 SQL 交易日誌還原至某個時間點」。 請參閱第 1051 頁的「從 SQL 交易日誌還原至指定交易」。 請參閱第 1051 頁的「關於從 SQL 檔案群組備份還原」。

- 2 選取「還原工作內容」對話方塊上的選項後,在「內容」窗格的「目的地」 下,按下「Microsoft SQL 重新導向」。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第 1058 頁的「Microsoft SQL 重新導向選項」。
- 4 開始重新導向的還原工作,或者從「內容」窗格選取其他還原選項。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

#### Microsoft SQL 重新導向選項

您可以在將 SQL 備份集還原到不同伺服器時,設定下列選項。 請參閱第 1057 頁的「為 SQL 重新導向還原」。

表 J-8 Microsoft SQL 重新導向選項

項目	說明
重新導向 Microsoft SQL Server 集	讓您啟用 SQL 備份集的重新導向。
伺服器	將還原重新導向至不同的伺服器。核取此核取方塊之後,請 輸入目標伺服器名稱。
	您可以將完整的資料庫備份重新導向到不同的伺服器或資料庫。
	如果磁碟機組態在資料庫備份建立之後有所變更,您必須選 取以下其中一個選項:
	■ 還原資料庫檔案的預設磁碟機。 ■ 將所有資料庫檔案還原至目標實例的資料位置。
	請參閱第 1044 頁的「設定 SQL 的還原選項」。

項目	說明
實例	將此還原重新導向至某個具名實例。核取此核取方塊之後, 請輸入實例名稱。如果要還原到預設實例,請將該欄位保留 為空白。
資料庫	將還原重新導向至目的伺服器上不同的資料庫。核取此核取 方塊之後,請輸入目的資料庫名稱。
	您可以將完整的資料庫備份重新導向到不同的伺服器或資料庫。
	如果磁碟機組態在資料庫備份建立之後有所變更,您必須選 取以下其中一個選項:
	■ 還原資料庫檔案的預設磁碟機。 ■ 將所有資料庫檔案還原至目標實例的資料位置。
	如果要還原差異式備份或日誌備份,而關聯的資料庫備份已 還原到不同的伺服器,請輸入新的資料庫名稱。
使用其他磁碟機	指定可以將 SQL 資料庫檔案還原到的預設磁碟機。
	備份 SQL 資料庫時,構成資料庫的檔案之實體檔案名稱 (包括目錄路徑)會由SQL儲存在備份集內。例如,邏輯檔案pubs的實體檔案名稱儲存為 E:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\DATA\test.mdf。如果這個資料庫日後必須還原,SQL 會使用這些同樣的實體檔案名稱,當成還原的目標。在還原期間,若有任何必要的子目錄尚未存在,Backup Exec 會自動加以建立。
	然而,如果一個或多個資料庫檔案原先所在的磁碟機已經不存在,Backup Exec 就會將這些檔案移至原始的目錄路徑,但會放在指定的預設磁碟機上。使用同一個範例,如果預設磁碟機指定為 C,則原始目錄路徑為 E:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\DATA\test.mdf的檔案就會還原到 C:\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL.1\MSSQL\DATA\test.mdf。
	在此情況下,如果沒有指定任何預設磁碟機,工作就會失敗。
只有當原始磁碟機不存在時	如果原先備份資料庫的磁碟機已不存在,能讓您使用在「使 用其他磁碟機」選項中選取的替代磁碟機。
甚至在原始磁碟機存在時	即使資料庫檔案原始所在的磁碟機仍然存在,也會將所有的資料庫檔案還原到在「使用其他磁碟機」選項中選取之替代磁碟機上的原始目錄路徑。
	還原檔案群組時,請勿選取此選項。檔案群組必須還原至與 備份時相同的磁碟機代號和路徑。

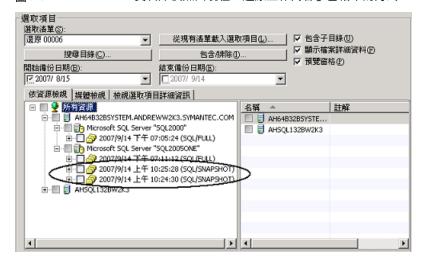
項目	說明
使用目的實例的預設資料目錄	將檔案還原至目的實例的預設資料及日誌目錄。例如,假設您要將資料庫還原到不同的 SQL 實例,您會選取此選項將資料庫檔案移至新實例的正確位置。
	如果未選取此選項,這些檔案就會還原到 master 資料庫所在的目錄。
	還原檔案群組時,請勿選取此選項。檔案群組必須還原至與 備份時相同的磁碟機代號和路徑。
使用此路徑	將資料庫還原到磁碟上特定的位置。若要使用此選項,請輸入磁碟機代號及其對應路徑。例如 C:\temp。您也可以按下省略符號按鈕,瀏覽至磁碟位置。所有輸入的路徑都保存在「使用此路徑」下拉式清單,可用於日後重新導向資料庫的還原工作。
伺服器登入帳戶	顯示在您還原至某伺服器時,會儲存Windows使用者帳戶之憑證的 Backup Exec 登入帳戶。必須已授予 Windows使用者帳戶 SQL 實例的「系統管理員」角色。會顯示預設的登入帳戶。若要使用其他登入帳戶,請按下「變更」。 請參閱第1020頁的「如何使用 Backup Exec 登入帳戶存取 SQL資源」。
SQL登入帳戶	顯示如果使用 SQL Server 驗證,會儲存 SQL 使用者帳戶之 憑證的 Backup Exec 登入帳戶。將 Windows 使用者帳戶的 Backup Exec 登入帳戶套用到安裝 SQL的 Windows 伺服器, 然後將 SQL 使用者帳戶的登入帳戶套用到 SQL 實例。 若要使用其他登入帳戶,請按下「變更」。若要移除此欄位 中顯示的 SQL 登入帳戶,請按下「清除」。
	請參閱第1020頁的「如何使用Backup Exec 登入帳戶存取 SQL 資源」。
保留複製資訊	保留在重新導向資料庫還原工作期間資料庫的預設設定。根據預設,Backup Exec 會保留在資料庫還原工作期間的預設資料庫設定,但資料庫還原工作重新導向時除外。
檢查選取項目	讓 Backup Exec 驗證您的 SQL 資料庫還原選取。如果發現選取錯誤,Backup Exec 會告知您有哪些錯誤,然後嘗試為您修正。

### 關於使用資料庫快照還原 SQL 2005 或更新版本

利用 Backup Exec 建立的 SQL 2005 或更新版本資料庫快照,可用來將 SQL 2005 或更新的資料庫還原至先前某個時間點的狀態,而無須執行完整資料庫還原工作。 在「還原工作內容」窗格中依資源檢視時,SQL資料庫快照會以備份集的方式出 現,依照時間順序優先出現最近的快照。

SNAPSHOT 這個字會出現在備份集說明中。

#### SQL 資料庫快照出現在「還原工作內容」窗格中的方式 圖 J-3



還原資料庫時,請注意下列警告:

- 您不能復原已經還原的 SQL 2005 或更新版本資料庫。
- 還原資料庫之前,Backup Exec 會刪除所有現有的資料庫快照,包括與 SQL 2005 或更新版本一起建立的快照,但是用來還原的快照除外。刪除資料庫快照之後 便無法復原。
- 您不能重新導向資料庫快照還原工作。

### 使用資料庫快照還原 SQL 2005 或更新版本資料庫

您可以使用資料庫快照來還原 SQL 2005 或更新版本的資料庫,而不用執行完整的 資料庫還原工作。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第 1047 頁的「關於還原 SOL 資料庫和檔案群組」。

#### 使用資料庫快照還原 SQL 2005 或更新版本的資料庫

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。

選取資料庫快照。

按下「立即執行」後,將會刪除所有先前的 SQL 2005 或更新版本的資料庫快 照(包括由 SQL 2005 或更新版本建立的快照),且資料庫會還原。還原工作完 成後,SQL 資料庫便無法回復至其先前狀態。

5 按下「立即執行」。

# 關於 SQL Server 的災難復原

Backup Exec 提供一種更快速的還原 SQL 方法,取代執行 Rebuild Master 公用程 式或重新安裝 SQL 來重新啟動 SQL。使用 Backup Exec 時,您可以將損毀或遺失 的資料庫取代為 Backup Exec 在每當執行那些資料庫的備份時自動建立和更新的 master 資料庫和 model 資料庫複本。在 SQL 再次執行之後,您可以使用 Backup Exec 的「自動化還原主資料庫」選項還原 master 資料庫的最新複本,然後視需要 還原任何其他的資料庫。

若您使用 Intelligent Disaster Recovery (IDR) Option,則在磁碟機 C的 IDR 復原 期間,它會自動將損毀的資料庫取代為 master 資料庫和 model 資料庫的複本。然 後您可以重新啟動 SQL,並還原最新的 master 資料庫備份以及任何必須還原的其 他資料庫。

### 如何準備 SQL 的災難復原

使用 SQL 時,若要準備災難復原,請執行下列動作:

■ 定期備份系統和使用者資料庫以及交易日誌。 每當您備份 master 資料庫和 model 資料庫時, Backup Exec 都會自動建立 master 資料庫和 model 資料庫的複本。Backup Exec 會將這些複本放在資料庫 所在的同一個目錄中,它們必須保留在其中才能進行更新。 下表包含 MS SOL 資料庫位置的相關資訊:

主資料庫和模型資料庫的複本名為:

- Master\$4idr
- Mastlog\$4idr
- Model\$4idr
- Modellog\$4idr
- 備份包含 SQL 實例的系統磁碟機。

每當您備份包含 SQL 實例的系統磁碟機時,都會備份主資料庫和模型資料庫的 複本。備份 SOL 所在的系統磁碟機時,也會備份 SOL 執行所需的所有執行檔和 登錄設定。

- 每當對 SQL 進行任何變更時都備份 master 資料庫。
- 保留已安裝的任何 Service Pack 的記錄。
- 確定您已準備好復原整部伺服器而非只是 SQL。

請參閱第645頁的「回到上次的正確組態」。

### SQL 災難復原的需求

若要執行復原作業,需要以下各項目:

- SQL 目錄的最新備份 (\Program Files\Microsoft SQL Server\MSSQL) 以及 Windows 登錄/系統狀態。
- SQL 資料庫或檔案群組備份,以及差異式和日誌備份。
- 復原過程中必須有管理員登入帳戶(或相當於管理員的帳戶)。

### SQL 的災難復原

您可以從完整系統備份還原整部伺服器(包括SOL資料庫),或僅還原SOL資料庫至 新安裝或其他可用的 SOL 伺服器。

還原整部伺服器(包括SQL資料庫)具有在故障時復原已存放於伺服器上的其他應用 程式和資料的新增優點,同時可使用下列其中一項方法完成:

- 手動復原 Windows 伺服器,再手動復原 SQL 資料庫。這項方法牽涉到從完整系 統備份手動還原 Windows 伺服器,再手動復原 SQL 資料庫。
- Intelligent Disaster Recovery Option。這個選項提供了自動化的方式,從完整 系統備份還原 Windows 伺服器及 SQL 資料庫。

請參閱第 1492 頁的「Microsoft SQL Server 復原注意事項」。

若要只還原 SQL 資料庫,請檢視下列項目:

- 若要只還原 SOL 資料庫至新安裝或其他可用的伺服器,則伺服器必須執行於相 同的硬體平台(不支援跨平台還原),其與原始伺服器所使用之 Service Pack 等 級的 SOL 版本相同。
- 若要還原 SQL 資料庫至其他作用中資料庫 SQL 現有安裝,您應該重新導向還原 作業。

請參閱第 1057 頁的「為 SQL 重新導向還原」。 請參閱第 1064 頁的「關於手動復原 SQL」。

#### 關於手動復原 SQL

手動復原 SQL 時,您必須先從完整系統備份還原 Windows 伺服器。在 Windows 電腦復原完成之後,或新的伺服器安裝可使用後,便可以復原 SQL 資料庫。

請參閱第646頁的「關於 Windows 電腦的手動災難復原」。

若要還原 SOL 資料庫,SOL 必須在執行中;然而,除非 Master 與 Model 資料庫存 在,否則 SQL 也不能啟動。

您可以使用下列其中一個方法,先還原 Master 與 Model 資料庫再啟動 SQL:

- 將 Backup Exec 所建立用來取代 Master 與 Model 資料庫的檔案重新命名。在 SQL 上面有了 Master 與 Model 資料庫之後,您必須啟動 SQL,利用「自動化 還原主資料庫」選項還原 Master 資料庫,然後還原所有其他資料庫。 請參閱第 1054 頁的「使用資料庫複本重新啟動 SQL」。
- 執行 Rebuild Master 公用程式 (SQL 2000 是 \Program Files\Microsoft SQL Server\80\Tools\Binn\rebuildm.exe) .

附註:SQL 2005 或更新版本不支援 Rebuild Master 公用程式,請參閱 MS SQL 2005 或更新版本文件中的設定選項說明。

■ 重新安裝 SOL。

本主題僅詳述如何使用 Backup Exec 所做的 Master 與 Model 資料庫複本重新啟動 SQL。關於 Rebuild Master 公用程式或重新安裝 SQL 的詳細資訊,請參閱您的 MS SQL 文件。

如果您要還原到新的 SQL 安裝系統,請從還原 Master 資料庫開始。

請參閱第 1056 頁的「還原 master 資料庫」。

対録

# Symantec Backup Exec Agent for Oracle on Windows or Linux Servers

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Backup Exec Oracle Agent
- 關於安裝 Oracle Agent
- 升級 Backup Exec Oracle Agent
- 架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent
- 關於媒體伺服器上的身分認證憑證
- 關於 Oracle 實例資訊變更
- 設定 Oracle 的應用程式預設值
- 關於備份 Oracle 資源
- 關於還原及復原 Oracle 資源
- Oracle Agent 疑難排解

# 關於 Backup Exec Oracle Agent

Symantec Backup Exec Agent for Oracle on Windows or Linux Servers (Oracle Agent) 會使用 Oracle 的 Recovery Manager (RMAN) 來保護 Oracle 資料庫。RMAN 工具可管理 Oracle 資料庫的備份、還原與復原作業。

Oracle Agent 具有下列可用功能:

- 可以作為資料庫管理員 (DBA) 從 Backup Exec 或 RMAN 主控台起始備份和還原作業的能力。
  - DBA 在 RMAN 主控台上執行的作業稱為 DBA 起始的作業。您應該參閱 Oracle 說明文件,以取得 RMAN 的相關資訊。
- 多個資料串流支援,可提高備份和還原作業時的效能。
- RMAN 復原目錄支援,以管理 Oracle 資料庫的備份、還原及復原。
- Oracle Real Application Cluster (RAC) 支援

#### 不支援下列項目:

- 將 Tivoli Storage Manager (TSM) 裝置當作 Oracle 備份工作的儲存裝置。
- Oracle Management Server •
- 在 IPv6 通訊協定上執行的 Oracle 備份和還原工作。

請參閱第 1066 頁的「關於安裝 Oracle Agent」。

請參閱第 1067 頁的「升級 Backup Exec Oracle Agent」。

請參閱第 1067 頁的「架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent」。

# 關於安裝 Oracle Agent

Oracle Agent 會安裝為 Backup Exec 的獨立附加元件。

若要保護本機或遠端 Oracle 實例,您必須安裝下列 Backup Exec 選項:

■ 在遠端 Windows 電腦上安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems。

附註:如果您在 Oracle 伺服器上升級舊版的 Remote Agent,必須在升級之後 重新啟動 Oracle 伺服器。除非重新啟動 Oracle 伺服器,否則 Backup Exec 工作 無法順利完成。

請參閱第 113 頁的「關於安裝 Remote Agent for Windows Systems」。

- 在遠端 Linux 電腦上安裝 Backup Exec Remote Agent for Linux and Unix Servers。
  - 請參閱第 1518 頁的「關於安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers」。
- 在媒體伺服器上安裝 Backup Exec Oracle Agent。 請參閱第 99 頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

# 升級 Backup Exec Oracle Agent

Backup Exec Oracle RMAN Agent 取代了舊版 GRFS Oracle Agent。所有現有的 Oracle 工作都已升級,以便跟新的代理程式搭配使用。當您升級到 Backup Exec Oracle RMAN Agent 後,由舊版 Oracle Agent 所建立的 Oracle 實例備份工作將會 暫停。您必須執行下列動作:

表 K-1 升級 Backup Exec Oracle Agent

步驟	動作
步驟 1	確認舊版 Oracle Agent 備份的所有資源登入 帳戶仍適用於新的 Oracle Agent。 請參閱第520頁的「變更和測試還原工作的資 源憑證」。
步驟 2	使用 Remote Agent Utility 為 Oracle Agent 架構 Oracle 實例的相關資訊,並敢用媒體伺服器的 Oracle 資料庫存取權。 請參閱第 1067 頁的「架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent」。
步驟 3	將 Oracle 伺服器名稱及登入帳戶新增到媒體 伺服器的驗證憑證清單。 請參閱第 1077 頁的「在媒體伺服器上設定 Oracle 作業的身分認證憑證」。
步縣 4	恢復之前暫停的相關工作。 請參閱第 471 頁的「移除暫停工作佇列」。

升級後,備份選取樹狀結構下的Oracle伺服器節點再也不會出現資料庫控制檔案資 源。每當備份 Oracle 伺服器上的表格空間或其他資源時,Backup Exec 都會自動備 份資料庫控制檔案。

**附註**:如果您有包含資料庫控制檔案的備份選取清單作為其單一資源,請建立另一 個包含其他資源的選取清單。一旦備份選取清單中的其他資源後,就會自動備份該 資料庫控制檔案。這僅適用於使用舊版 GRFS Oracle Agent 建立的選取清單。

# 架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent

備份或還原 Oracle 資料庫之前,必須執行以下作業:

表 K-2

步驟 動作 步驟 1 架構 Oracle Agent 的 Oracle 實例資訊。 請參閱第1068頁的「架構Windows電腦上的 Oracle 實例 」。 請參閱第1073頁的「架構 Linux 伺服器上的 Oracle 實例 」。 步驟 2 啟用媒體伺服器的資料庫存取權限。 只要 Oracle 實例資訊變更或是新增了新的組 態,您就必須更新 Remote Agent Utility。如 果憑證資訊未更新、不正確或是伺服器當機, 執行備份工作時,可能會出現「無法連接到 資源...」的錯誤訊息。一旦出現此訊息,您必 須讓伺服器上線,並架構資訊。 若是Oracle RAC,請在各節點上執行Remote Agent Utility, 並新增該實例的相關資訊。在 新增或移除 Oracle RAC 節點時,您必須在 Remote Agent Utility 中輸入任何實例變更的 資訊。

成員。

Utility •

**附註:**使用 Remote Agent Utility 時,您用來登入的使用者帳戶應是 Oracle DBA 群組的

您必須有管理員權限才能執行 Remote Agent

請參閱第 1072 頁的「啟用 Windows 電腦上

請參閱第 1076 頁的「啟用 Linux 伺服器上

請參閱第 1077 頁的「在媒體伺服器上設定

Oracle 作業的資料庫存取」。

Oracle 作業的資料庫存取」。

設定 Oracle 的身分認證憑證。

Oracle 作業的身分認證憑證」。

架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent

### 架構 Windows 電腦上的 Oracle 實例

步驟3

您可以使用 Remote Agent Utility 在 Windows 電腦上架構關於 Oracle Agent 之 Oracle 實例的資訊。

#### 架構 Windows 電腦上的 Oracle 實例

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
  - 在 Remote Agent Utility 執行時,系統匣中會出現圖示。您可以連按兩下這個 圖示,以檢視這個公用程式。
- 2 在 Oracle 標籤上,按下「新增」。 目前存在於電腦上的所有實例都會出現在標籤上。
- 3 完成適當的選項。 請參閱第 1069 頁的「Oracle Agent 組態選項」。
- 4 按下「確定」。

#### Oracle Agent 組態選項

您可以設定下列 Oracle Agent 組態選項。

請參閱第 1068 頁的「架構 Windows 電腦上的 Oracle 實例」。

請參閱第 1071 頁的「編輯 Windows 電腦上的 Oracle 實例」。

表 K-3 Oracle Agent 組態選項

項目	說明
本機實例名稱	顯示 Oracle 實例的名稱。如果您編輯實例,將無法變更實例名稱。若是 Oracle RAC 節點,請輸入各實體節點的名稱及虛擬節點的名稱。 虛擬節點名稱出現在「備份選取項目」樹狀結構之 Oracle Real
	Application Clusters 下方的媒體伺服器中。 名稱的格式為 RAC- <dbname>-<dbid>,其中 dbname 是資料庫的名稱,dbid 是資料庫 ID。</dbid></dbname>
使用者名稱	顯示 Oracle 實例的使用者名稱。 如果 Oracle 實例的憑證發生變更,您必須將具有 SYSDBA 權限的使用者輸入到 Oracle 實例。 對於 Oracle RAC 節點,針對所有節點輸入相同的憑證集。
密碼	顯示 Oracle 實例使用者名稱的密碼。
確認密碼	再次顯示密碼以進行確認。

項目	說明
使用復原目錄	表示您打算使用 Oracle 復原目錄。
	Oracle Agent 支援使用 RMAN 復原目錄,管理 Oracle 資料庫的備份、 還原和復原。如果您選擇不使用復原目錄,RMAN會使用目標資料庫控 制檔案作為中繼資料的唯一存放區。
TNS名稱	顯示 Oracle Net Service 名稱。
使用者名稱	顯示 Oracle 復原目錄的使用者名稱。
密碼	顯示 Oracle 復原目錄的密碼。
確認密碼	再次顯示復原目錄的密碼,以進行確認。
媒體伺服器名稱或 IP 位址	顯示您要傳送 DBA 起始的備份工作之 Backup Exec 媒體伺服器的名稱或 IP 位址。
	您必須使用相同格式的名稱解析,來執行所有作業。例如,如果使用這台電腦的 IP 位址進行備份作業,則必須也使用 IP 位址來進行還原作業。如果使用完整電腦名稱進行備份作業,則也必須使用完整電腦名稱來進行還原作業。
工作範本名稱	顯示所要的 Backup Exec 工作範本名稱,供 DBA 起始的工作使用來進行備份和還原作業。工作範本是於「Backup Exec媒體伺服器」上「DBA 起始的工作設定」對話方塊中設定的。如果未指定工作範本,則會使用預設工作範本。
	請參閱第 343 頁的「建立 DBA 起始的工作範本」。

### 檢視 Windows 電腦上的 Oracle 實例

您可以使用 Remote Agent Utility 檢視關於 Windows 伺服器上 Oracle Agent 之 Oracle 實例的資訊。

#### 檢視 Windows 電腦上的 Oracle 實例

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility  $\circ$
- 在「Oracle」標籤上,檢視電腦上目前存在的實例。 請參閱第 1070 頁的「Remote Agent Utility 的 Oracle 選項」。
- 3 按下「確定」。

### Remote Agent Utility 的 Oracle 選項

您可以為 Remote Agent Utility 設定下列 Oracle 選項。

請參閱第 1070 頁的「檢視 Windows 電腦上的 Oracle 實例」。

項目	說明
實例	顯示 Oracle 實例的名稱。
使用者名稱	顯示 Oracle 實例的使用者名稱。
復原目錄	顯示復原目錄的名稱。
媒體伺服器	顯示您要傳送DBA 起始的備份工作之Backup Exec 媒體伺服器的名稱或 IP 位址。
工作範本	顯示 DBA 起始範本的名稱。 請參閱第 1086 頁的「關於執行 Oracle 的 DBA 起始備份工作」。
新增	讓您新增 Oracle 實例。
編輯	讓您修訂 Oracle 實例。
刪除	讓您移除 Oracle 實例。

#### Remote Agent Utility 的 Oracle 選項 表 K-4

### 編輯 Windows 電腦上的 Oracle 實例

您可以使用 Remote Agent Utility,修訂關於 Windows 電腦上 Oracle Agent 之 Oracle 實例的資訊。

#### 編輯 Windows 電腦上的 Oracle 實例

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
  - 在 Remote Agent Utility 執行時,系統匣中會出現圖示。您可以連按兩下這個 圖示,以檢視這個公用程式。
- 2 在 Oracle 索引標籤上,按下「編輯」。 目前存在於電腦上的所有實例都會出現在標籤上。
- 3 編輯適當的選項。 請參閱第 1069 頁的「Oracle Agent 組態選項」。
- **4** 按下「確定」。

### 刪除 Windows 電腦上的 Oracle 實例

您可以使用 Remote Agent Utility,移除在 Windows 電腦上 Oracle Agent 的 Oracle 實例。

#### 刪除 Windows 電腦上的 Oracle 實例

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
  - 在 Remote Agent Utility 執行時,系統匣中會出現圖示。您可以連按兩下這個 圖示,以檢視這個公用程式。
- 在 Oracle 索引標籤上,按下「刪除」。 目前存在於電腦上的所有實例都會出現在標籤上。
- 3 按下「確定」。

### 啟用 Windows 電腦上 Oracle 作業的資料庫存取

您可以使用 Remote Agent Utility, 在架構 Oracle 實例後啟用 Windows 媒體伺服 器的資料庫存取。

請參閱第 1082 頁的「關於備份 Oracle 資源」。

請參閱第 1083 頁的「關於備份 Oracle RAC 資源」。

請參閱第 343 頁的「建立 DBA 起始的工作範本」。

請參閱第 1081 頁的「設定 Oracle 的應用程式預設值」。

#### 若要啟用 Windows 電腦上 Oracle 作業的資料庫存取

- 1 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
  - 在 Remote Agent Utility 執行時,系統匣中會出現圖示。您可以連按兩下這個 圖示,以檢視這個公用程式。
- **2** 在「資料庫存取」標籤上,請完成適當的選項。 請參閱第 1584 頁的「Remote Agent Utility 的資料庫存取選項」。
- 3 按下「確定」。

4 針對 Oracle RAC 安裝作業,輸入要發佈的目標媒體伺服器名稱或 IP 位址。 您發佈的目標媒體伺服器會在其備份選取樹狀結構的 Oracle Real Application

Clusters 節點下,列出 RAC 資料庫。

如果您沒有輸入要發佈的目標媒體伺服器名稱或IP位址,該媒體伺服器的備份 選取樹狀結構就不會列出 RAC 資料庫。

請參閱第1580頁的「關於將 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體 伺服器」。

5 在媒體伺服器上,將Oracle伺服器名稱及為資料庫存取啟用的使用者名稱新增 到媒體伺服器的身分認證憑證清單。

請參閱第 1077 頁的「關於媒體伺服器上的身分認證憑證」。

### 架構 Linux 伺服器上的 Oracle 實例

您可以使用 Remote Agent Utility,架構 Linux 伺服器上關於 Oracle Agent 之 Oracle 實例的資訊。

#### 架構 Linux 伺服器上的 Oracle 實例

- 在已安裝 Oracle 實例的 Linux 伺服器上,開啟終端機視窗。
- 2 變更至下列目錄:

#### cd/opt/VRTSralus/bin

3 啟動 Remote Agent Utility:

#### ./AgentConfig

- 4 輸入 2 以選取「架構 Oracle 實例資訊」, 然後按 Enter。
- 5 輸入1選取「新增 Oracle 實例」選項,然後按 Enter。
- 6 輸入大寫的 Oracle 實例名稱。

例如: ORACLENAME。

- 輸入 Oracle 實例的使用者名稱。
  - 一旦 Oracle 實例的憑證有所變更,就必須更新此欄位的憑證。對於 Oracle RAC 節點,針對所有節點輸入相同的憑證集。

當您使用 Remote Agent Utility 輸入實例的 Oracle 憑證時,如果用來登入的使 用者帳戶是 Oracle DBA 群組成員,則無法驗證該憑證。如果憑證不正確,執 行備份工作時,可能會出現「無法連接到資源...」的錯誤訊息。

若要在媒體伺服器備份選取清單的 Favorite Resources 之下顯示 Oracle 資料 庫,請輸入您要遠端電腦發佈的目標媒體伺服器名稱或 IP 位址。

媒體伺服器會將 Oracle 資料庫列在「Favorite Resources」之下,在 Linux/Unix 之下的 <電腦名稱> <root> 之下。

Oracle RAC 資料庫會列在媒體伺服器備份選取清單的 Oracle Real Application Clusters 下,而不是列在「Favorite Resources」下。

在提示處指定是否要使用復原目錄。

Oracle Agent 支援使用 RMAN 復原目錄,管理 Oracle 資料庫的備份、還原和 復原。如果您選擇不使用復原目錄,RMAN會使用目標資料庫控制檔案作為中 繼資料的唯一存放區。

若指定了復原目錄,所有要備份的資料庫都必須登錄到復原目錄中,才能從媒 體伺服器執行備份工作。

- 10 若要使用復原目錄,請輸入復原目錄名稱,以及復原目錄的使用者名稱與密
- 11 若要使用自訂的 DBA 起始工作設定範本,請輸入範本的名稱。 請參閱第 343 頁的「建立 DBA 起始的工作範本」。
- 12 執行下列其中一項動作:

若要確定組態檔案 輸入Y,然後按 Enter。 的新項目

若要取消這個項目 輸入 N, 然後按 Enter。

### 檢視 Linux 伺服器上的 Oracle 實例

您可以使用 Remote Agent Utility,檢視關於 Linux 伺服器上 Oracle Agent 之 Oracle 實例資訊。

會列出下列資訊:

- 實例名稱
- 實例的登入名稱
- DBA 起始作業的預設媒體伺服器名稱 IP 位址
- DBA 起始工作範本的名稱

#### 檢視 Linux 伺服器上的 Oracle 實例

- 在已安裝 Oracle 實例的 Linux 伺服器上,開啟終端機視窗。
- 2 變更至下列目錄:
  - cd /opt/VRTSralus/bin
- 啟動 Remote Agent Utility:
  - ./AgentConfig
- 4 輸入4。

### 編輯 Linux 伺服器上的 Oracle 實例

您可以使用 Remote Agent Utility,修訂關於 Linux 伺服器上 Oracle Agent 之 Oracle 實例資訊。

#### 編輯 Linux 電腦上的 Oracle 實例

- 在已安裝 Oracle 實例的 Linux 伺服器上,開啟終端機視窗。
- 2 變更至下列目錄:
  - cd /opt/VRTSralus/bin
- 3 啟動 Remote Agent Utility:
  - ./AgentConfig
- 4 輸入 2 以選取「架構 Oracle 實例資訊」, 然後按 Enter。 會找出目前存在電腦上的所有實例。
- 5 輸入2。
- 6 按照提示來進行。

### 刪除 Linux 伺服器上的 Oracle 實例

您可以使用 Remote Agent Utility,移除在 Linux 伺服器上 Oracle Agent 的 Oracle 實例。

#### 刪除 Linux 伺服器上 Oracle Agent 的 Oracle 實例

- 在已安裝 Oracle 實例的 Linux 伺服器上,開啟終端機視窗。
- 2 變更至下列目錄:
  - cd /opt/VRTSralus/bin
- **3** 啟動 Remote Agent Utility:
  - ./AgentConfig

- 4 輸入 2 以選取「架構 Oracle 實例資訊」,然後按 Enter。 會找出目前存在電腦上的所有實例。
- 輸入3。 5
- 6 按照提示來進行。

### 啟用 Linux 伺服器 上 Oracle 作業的資料庫存取

您可以使用 Remote Agent Utility,在架構 Oracle 實例後啟用 Linux 伺服器的資料 庫存取。

請參閱第 1077 頁的「在媒體伺服器上設定 Oracle 作業的身分認證憑證」。

請參閱第 1082 頁的「關於備份 Oracle 資源」。

請參閱第 1083 頁的「關於備份 Oracle RAC 資源」。

請參閱第 343 頁的「建立 DBA 起始的工作範本」。

請參閱第 1081 頁的「設定 Oracle 的應用程式預設值」。

#### 啟用 Linux 伺服器上 Oracle 作業的資料庫存取

- 1 在已安裝 Oracle 實例的 Linux 伺服器上,開啟終端機視窗。
- 2 變更至下列目錄:

cd /opt/VRTSralus/bin

- 3 啟動 Remote Agent Utility:
  - ./AgentConfig
- 4 輸入1以選取「架構資料庫存取」,再按Enter。
- 5 輸入 Linux 系統上 beoper 群組中的使用者名稱。

請參閱第 1521 頁的「關於 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 的 Backup Exec 操作員群組」。

在備份Oracle資源時,如果驗證失敗,備份工作就會失敗。如果瀏覽還原工作 的備份集時驗證失敗,那麼備份集會無法使用,您必須執行DBA起始的還原工 作來還原資料。

6 輸入這個登入帳戶的密碼,然後確認密碼。

登入憑證不會儲存在此電腦上。

輸入這台電腦的完整電腦名稱或 IP 位址。

您必須針對所有的Oracle作業,使用相同格式的名稱解析。例如,如果使用這 台電腦的 IP 位址進行備份作業,則必須也使用 IP 位址來進行還原作業。如果 使用完整電腦名稱進行備份作業,則也必須使用完整電腦名稱來進行還原作 業。

系統提示時,請指定是否要使用自訂通訊埠,來連線Oracle作業期間此電腦與 媒體伺服器之間的媒體伺服器涌訊。

依據預設,會使用通訊埠5633。如果變更這台電腦的埠號,則必須也變更媒體 伺服器的埠號,然後在媒體伺服器上重新啟動 Backup Exec Job Engine Service。 如果已啟用 Windows 防火牆,您必須新增此埠當作例外。

請參閱第326頁的「設定預設備份網路和安全性選項」。

執行下列其中一項動作:

若要確定組態檔案 輸入Y,然後按 Enter。 的 Oracle 作業設定

若要取消這個項目 輸入 N, 然後按 Enter。

# 關於媒體伺服器上的身分認證憑證

您必須將 Oracle 伺服器名稱及登入帳戶名稱新增到媒體伺服器的 Oracle 伺服器及 身分認證憑證清單。將Oracle實例納入身分認證清單中後,該媒體伺服器就會有其 作業的資料庫存取權。開始任何備份或還原作業之前,請先確定您已在安裝Oracle 實例的電腦上,使用 Remote Agent Utility 來架構實例資訊及資料庫存取。

登入帳戶名稱必須具有 Oracle 伺服器的管理權限或備份操作員權限。如果使用者名 稱不正確或未提供,或者使用者不具有適當的權限,則您無法執行該電腦的Oracle 備份或還原作業。

附註:對於 Oracle RAC 節點,輸入登入帳戶名稱的虛擬節點名稱和所有實體節點 名稱。您可以檢視備份選取清單中的虛擬節點名稱。其格式為RAC-<資料庫名稱>-< 資料庫 ID>。

請參閱第 1077 頁的「在媒體伺服器上設定 Oracle 作業的身分認證憑證」。 請參閱第 1079 頁的「在媒體伺服器上編輯身分認證憑證以進行 Oracle 作業」。 請參閱第 1080 頁的「刪除媒體伺服器身份驗證憑證清單中的 Oracle 伺服器」。

### 在媒體伺服器上設定 Oracle 作業的身分認證憑證

您必須將 Oracle 伺服器新增至清單中,以便媒體伺服器能夠存取資料庫來進行作

請參閱第1077頁的「關於媒體伺服器上的身分認證憑證」。 請參閱第1078頁的「身分認證憑證選項」。

請參閱第 1080 頁的「關於 Oracle 實例資訊變更」。

請參閱第 1067 頁的「架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent」。 請參閱第 699 頁的「使用 Veritas Cluster Server 組成 Backup Exec 叢集」。

#### 在媒體伺服器上設定 Oracle 作業的身分認證憑證

- 1 在媒體伺服器的「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 Oracle。 2
- 按下**「修改清單**」按鈕。

在「Oracle伺服器和DB2伺服器的身分認證憑證」對話方塊中,您可以新增、 編輯或刪除伺服器名稱和登入帳戶。

- 4 按下「新增」。
- 輸入已安裝該實例的 Oracle 伺服器名稱。

Oracle 伺服器的名稱應該與列出 Oracle 資源的伺服器名稱相符。賽門鐵克建 議您同時輸入完整網域名稱及 NETBIOS 名稱。例如,Servername.domain.com 是完整網域名稱,而 Servername 是 NETBIOS 名稱。對於 Oracle RAC 節點, 輸入登入帳戶名稱的虛擬節點名稱和所有實體節點名稱。

6 若要新增登入帳戶名稱,請執行下列其中一項:

按下箭頭 選取要新增的登入帳戶名稱。

按下「新增」 在「登入帳戶選取項目」對話方塊上,按下「新增」。

請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

使用與 Remote Agent Utility 的「資料庫存取」標籤中所輸入的登入帳戶名稱 相同的登入帳戶格式。例如,如果在 Remote Agent Utility 中輸入 Domainname\Username,則在身分認證憑證清單上使用相同的格式。

- **7** 按下「確定」。
- 8 在「Oracle 伺服器和 DB2 伺服器的身分認證憑證」對話方塊上,按下「確 定」。

### 身分認證憑證選項

您可以為伺服器設定下列身分認證憑證。

請參閱第 1077 頁的「關於媒體伺服器上的身分認證憑證」。

項目	說明
伺服器	顯示 Oracle 及 DB2 媒體伺服器的名稱。
登入帳戶	顯示對 Oracle 或 DB2 伺服器具有權限之登入 帳戶的名稱。
新增	讓您將伺服器名稱和登入帳戶憑證加入清單中。
編輯	讓您修訂伺服器名稱和登入帳戶憑證。
刪除	讓您移除伺服器名稱和登入帳戶憑證。

#### Oracle 及 DB2 伺服器選項的身分認證憑證 表 K-5

#### 新增或編輯伺服器選項

下列選項可用於新增或編輯電腦名稱與登入帳戶名稱。

請參閱第1077頁的「關於媒體伺服器上的身分認證憑證」。

新增或編輯伺服器選項 表 K-6

項目	說明
Oracle 或 DB2 伺服器	指定 Oracle 或 DB2 媒體伺服器的名稱。
登入帳戶	指定 Oracle 或 DB2 伺服器的登入帳戶名稱。
新增	讓您可以新增具有登入 Oracle 或 DB2 伺服器 權限的登入帳戶。

### 在媒體伺服器上編輯身分認證憑證以進行 Oracle 作業

一旦 Oracle 伺服器的 Oracle 伺服器名稱或登入帳戶名稱有所變更,您就必須更新 媒體伺服器的 Oracle 伺服器及身分認證憑證清單。使用 Remote Agent Utility 來架 構實例資訊及資料庫存取,以便在 Oracle 伺服器上進行相同的變更。

登入帳戶名稱必須具有 Oracle 伺服器的管理權限或備份操作員權限。如果使用者名 稱不正確或未提供,或者使用者不具有適當的權限,則您無法執行該電腦的Oracle 備份或還原作業。

請參閱第1077頁的「關於媒體伺服器上的身分認證憑證」。

請參閱第1078頁的「身分認證憑證選項」。

請參閱第 1077 頁的「在媒體伺服器上設定 Oracle 作業的身分認證憑證」。

請參閱第 1067 頁的「架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent」。

請參閱第 1080 頁的「刪除媒體伺服器身份驗證憑證清單中的 Oracle 伺服器」。

#### 在媒體伺服器上編輯身分認證憑證以進行 Oracle 作業

- 在媒體伺服器的「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 Oracle。
- 按下「修改清單」。

在「Oracle伺服器和DB2伺服器的身分認證憑證」對話方塊中,您可以新增、 編輯或刪除伺服器名稱和登入帳戶。

- 4 選取包含所要編輯的伺服器名稱或登入帳戶的項目。
- 5 按下「編輯」。
- 變更伺服器名稱或變更登入帳戶名稱。 請參閱第 153 頁的「編輯 Backup Exec 登入帳戶」。
- 7 按下「確定」。
- 在「Oracle 伺服器和 DB2 伺服器的身分認證憑證」對話方塊上,按下「確 定」。

### 刪除媒體伺服器身份驗證憑證清單中的 Oracle 伺服器

您可以刪除媒體伺服器身份驗證憑證清單中的 Oracle 伺服器名稱或登入帳戶

- 刪除媒體伺服器身份驗證憑證清單中的 Oracle 伺服器 在媒體伺服器上,按下「工具」功能表上的「選項」。 1
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 Oracle。 2
- 按下**「修改清單**」按鈕。

在「Oracle 伺服器和DB2 伺服器的身分認證憑證」對話方塊中,您可以新增、 編輯或刪除伺服器名稱和登入帳戶。

- 選取包含所要刪除的伺服器名稱或登入帳戶的項目。 4
- 按下「刪除」。 請參閱第 155 頁的「刪除 Backup Exec 登入帳戶」。
- 6 按下「確定」。

# 關於 Oracle 實例資訊變更

一旦 Oracle 實例的相關資訊有所變更 (如實例使用者名稱及密碼), 您就必須更新 Remote Agent Utility •

在新增或移除 Oracle RAC 節點時,您必須在 Remote Agent Utility 中輸入任何實 例變更的資訊。在輸入這些變更之後,Backup Exec 媒體伺服器就會找到這些項目。

如果 Remote Agent Utility 沒有更新相關變更,執行備份工作時可能會出現「無法 連接至資源...」的錯誤訊息。

請參閱第 1067 頁的「架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent」。

# 設定 Oracle 的應用程式預設值

您可以使用 Backup Exec 在安裝期間為所有 Oracle 備份工作設定的預設值,或選 擇自訂預設值。

請參閱第 1080 頁的「關於 Oracle 實例資訊變更」。

請參閱第 1082 頁的「關於備份 Oracle 資源」。

請參閱第 1097 頁的「Oracle Agent 疑難排解」。

#### 設定 Oracle 的應用程式預設值

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**選項**」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 Oracle。
- 3 完成適當的選項。 請參閱第 1081 頁的「Oracle 預設選項」。
- 4 按下「確定」。

#### Oracle 預設選項

您可以設定 Oracle 備份工作的選項以及伺服器和身分認證憑證的清單。 請參閱第 1081 頁的「設定 Oracle 的應用程式預設值」。

表 K-7	Oracle 預設選項
項目	說明
備份方法	指定下列其中一種備份方法: ■ 完整備份 - 備份選取項目。 這個方法等同於 Oracle RMAN Incremental:層級 0 備份。選取這個方法可執行 Oracle 選取項目的完整備份。 ■ 差異式 - 備份自上次完整備份後的變更。 這個方法等同於 Oracle RMAN Cumulative Incremental:層級 1 備份。選取這個方法來備份上次完整備份之後的所有資料庫變更。由於日誌檔從不曾進行部分備份,因此所有封存的重做日誌都會進行完整備份。 ■ 增量 - 備份自上次完整或增量備份後的變更。 這個方法等同於 Oracle RMAN Incremental:層級 1 備份。選取這個方法來備份上次完整或增量備份之後的所有資料庫變更。由於日誌檔從不曾進行部分備份,因此所有封存的重做日誌都會進行完整備份。
刪除備份的封存日 誌檔	使 Backup Exec 在備份工作後自動刪除封存日誌檔。
不備份已經備份的 封存日誌檔	讓 Backup Exec 略過先前已備份的任何封存日誌檔。
離線執行備份	在開始備份工作之前使資料庫離線。在完成備份工作後,Backup Exec 會讓資料庫連線。
修改清單	讓您可在 Oracle 伺服器之身分認證憑證的媒體伺服器清單中新增、編輯或刪除 Oracle 電腦名稱和登入帳戶名稱。 請參閱第1077頁的「在媒體伺服器上設定Oracle作業的身分認證憑證」。

# 關於備份 Oracle 資源

備份 Oracle 資源之前,請先檢視下列各項:

- 您必須在 Oracle 伺服器上執行 Remote Agent Utility, 並新增該實例的相關資 訊,才能執行任何備份或還原作業。 當 Oracle 實例資訊有所變更時,您必須更新 Remote Agent Utility。在輸入這 些變更之後, Backup Exec 媒體伺服器就會找到這些項目。 請參閱第1067頁的「架構Windows電腦和Linux伺服器上的Oracle Agent」。
- 備份作業期間,備份資料量可能不會等於磁碟上的 Oracle 檔案大小。這種情況 是正常的。Backup Exec 會備份所選資料檔案並複製控制檔案。

■ 在 Central Admin Server Option 環境中,特定 Oracle 實例的所有備份工作都 必須委派到相同的受管媒體伺服器。如果您沒有將備份工作限制在相同的受管 媒體伺服器,就必須把包含備份集的實體媒體移到單一受管媒體伺服器,才可 以還原資料。

請參閱第 1251 頁的「將選取清單的備份限制在 CASO 中的特定裝置」。

■ 如果 Oracle 資料庫位於使用 Oracle Automatic Storage Management (ASM) 設 定的磁碟區,就不能選取這些磁碟區作為檔案系統備份的一部分。 當您嘗試選取磁碟區時,畫面會出現下列訊息:

An error was encountered while attempting to browse the contents of <drive>. A device-specific error occurred.

- 資料庫必須處於已掛載或開啟狀態,才能進行備份選取。
- 資料庫必須處於 ARCHIVELOG 模式,備份選取清單才會顯示封存日誌。
- 若備份選取清單中有 Oracle 資源,備份工作就無法使用 Backup Exec 選項,以 顯示備份工作的淮度指示。

請參閱第 1084 頁的「備份 Oracle 資源」。

請參閱第 1086 頁的「關於執行 Oracle 的 DBA 起始備份工作」。

請參閱第 343 頁的「建立 DBA 起始的工作範本」。

### 關於備份 Oracle RAC 資源

Oracle Real Application Cluster (RAC) 是共用儲存體的「主動/主動」(Active-Active) 叢集,其中有多個實例共用一個實體資料庫。由於所有共用的節點都可以存取資料 庫,因此您可以從任何節點起始備份、還原或復原。Oracle RAC資料庫會出現在媒 體伺服器備份選取清單的 Oracle Real Application Clusters 節點之下。

備份 Oracle RAC 資源的需求包含下列項目:

- 您必須在各節點執行 Remote Agent Utility 並新增該實例的相關資訊,才能執 行任何備份或還原作業。
  - 一旦新增或移除RAC節點後,就必須使用受影響實例的相關資訊來更新Remote Agent Utility。在輸入這些變更之後,Backup Exec 媒體伺服器就會找到這些項

請參閱第 1067 頁的「架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent」。

■ 進行備份選取時,必須選取 RAC 虛擬節點名稱。 叢集中的每個節點都會使用相同的虛擬節點名稱。虛擬節點名稱會出現在媒體 伺服器備份選取清單的 Oracle Real Application Clusters 資源之下。其格式為 RAC-<資料庫名稱>-<資料庫 ID>。

備份 Oracle RAC 跟備份標準 Oracle 資料庫類似。

#### 您應該注意下列差異:

- 根據預設,Oracle RAC 中的各個節點會在本機儲存其封存日誌。若要有效地備份封存日誌,請備份每個封存日誌。或者,您也可將封存日誌移到共用裝置以便備份。
- 叢集中的每個節點都有指派優先順序。若是資料庫備份,Backup Exec 會連線最優先的節點。Backup Exec 會使用虛擬節點名稱來連線節點。

請參閱第 1086 頁的「關於執行 Oracle 的 DBA 起始備份工作」。

請參閱第 343 頁的「建立 DBA 起始的工作範本」。

請參閱第 1081 頁的「設定 Oracle 的應用程式預設值」。

### 備份 Oracle 資源

備份 Oracle 資源之前,請先確定您已完成所有安裝及組態需求。

附註:您用來連接至 Oracle 資源的憑證密碼不能包含特殊字元。

請參閱第 1066 頁的「關於安裝 Oracle Agent」。

請參閱第 1082 頁的「關於備份 Oracle 資源」。

請參閱第 1081 頁的「設定 Oracle 的應用程式預設值」。

請參閱第 1097 頁的「Oracle Agent 疑難排解」。

請參閱第 343 頁的「建立 DBA 起始的工作範本」。

#### 備份 Oracle 資源

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在備份選取清單中,執行下列其中一項:

Oracle RAC 展開 Oracle Real Application Clusters 節點下的 RAC 虛擬節點名

稱。

叢集中的每個節點都會使用相同的虛擬節點名稱。其格式為

RAC-<database name>-<database ID> •

Oracle 資源 展開「常用資源」下的適當節點。

資料庫名稱旁邊的括號會顯示資料庫目前的狀態。如果資料庫已關閉,就不能 選來備份。

- 4 若要選取備份資料,請選取要備份項目旁邊的核取方塊。 如果您選取配置區項目進行備份,就不能排除該配置區中的個別項目。您必須 清除配置區項目旁邊的核取方塊,然後選取配置區中要納入備份的個別項目。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Oracle。
- 完成適當的選項。 請參閱第 1085 頁的「Oracle 備份選項」。
- 7 若要架構多個資料串流進行備份,請按下「目的地」之下的「裝置和媒體」。
- 8 完成適當的選項。 請參閱第 1086 頁的「備份工作的 Oracle 裝置和媒體選項」。
- 視需要完成其餘的備份工作內容。 請參閱第267頁的「如何備份資料」。

#### Oracle 備份撰項

您可以在建立 Oracle 備份工作時設定下列選項。 請參閱第 1084 頁的「備份 Oracle 資源」。

Oracle 備份選項 表 K-8

項目	說明
備份方法	指定下列其中一種備份方法:
	■ 完整備份 - 備份選取項目。 這個方法等同於 Oracle RMAN Incremental:層級 0 備份。選取這個方法可執行 Oracle 選取項目的完整備份。  ■ 差異式 - 備份自上次完整備份後的變更。 這個方法等同於 Oracle RMAN Cumulative Incremental:層級 1 備份。選取這個方法來備份上次完整備份之後的所有資料庫變更。由於日誌檔從不曾進行部分備份,因此所有封存的重做日誌都會進行完整備份。  ■ 增量 - 備份自上次完整或增量備份後的變更。 這個方法等同於 Oracle RMAN Incremental:層級 1 備份。選取這個方法來備份上次完整或增量備份之後的所有資料庫變更。由於日誌檔從不曾進行部分備份,因此所有封存的重做日誌都會進行完整備份。
删除備份的封存日 誌檔	讓您在備份後自動刪除封存日誌檔。
不備份已經備份的 封存檔日誌檔	讓 Backup Exec 略過先前已備份的任何封存日誌檔。

項目	說明
離線執行備份	在開始備份工作之前,啟動Backup Exec 使資料庫離線。在完成備份工作後,Backup Exec 會讓資料庫連線。

#### 備份工作的 Oracle 裝置和媒體選項

您可以在建立 Oracle 備份工作時設定下列裝置和媒體選項。

請參閱第 1084 頁的「備份 Oracle 資源」。

Oracle 裝置和媒體選項 表 K-9

項目	說明
用於支援多資料串 流之資源的最大裝 置數量	指定備份工作可使用的裝置數目上限。
	如果指定一個以上的裝置,必須選擇下列其中一項作為備份工作的目的 裝置:
	■ 裝置集區。
	■ 至少啟用兩個並行作業的「備份至磁碟」資料夾。
	如果只有一個裝置可供備份工作使用,就會循序從 RMAN 將資料串流 備份到媒體。
	請參閱第408頁的「透過設定內容建立備份至磁碟資料夾」。
	這個功能不適用於 DBA 起始的工作。
最小裝置數量,如 果可用裝置低於該 數目,就終止工作	指定工作可使用的裝置數目下限。
	如果工作無法取得最低的裝置數目,則工作會失敗。
	這個功能不適用於 DBA 起始的工作。

### 關於執行 Oracle 的 DBA 起始備份工作

資料庫管理員 (DBA) 可從 RMAN 主控台起始 Oracle 的備份或還原作業。您可從 RMAN 主控台執行的備份及還原作業範例指令碼是安裝在下列位置:

\Program Files\Symantec\Backup Exec\scripts\Oracle

若需使用 RMAN 主控台的相關資訊,請參閱 Oracle 說明文件。 請先檢視下列注意事項,再從 RMAN 主控台起始 Oracle 的備份工作:

- 確保已完成設定 Oracle Agent 的所有準備工作。 請參閱第1067頁的「架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent」。
- 如果 RMAN 主控台未結束,或者新的手動通道未在該主控台上加以配置,通道 就不會釋出。

請參閱第 1097 頁的「Oracle Agent 疑難排解」。

- RMAN 有提供 SKIP INACCESSIBLE 選項,以略過損毀的資料及日誌檔。有納 入這個選項的工作也許可以順利完成,但如果還原了此資料,資料庫可能就會 處於無法操作的狀態。媒體伺服器作業無法使用 SKIP INACCESSIBLE 選項。如 果備份工作碰到損毀的資料或日誌檔案,工作將會失敗。賽門鐵克建議您不要 使用此選項。
- 在 CASO 環境中,在由 DBA 起始的工作範本中選取的目的裝置必須是本機連接 至中央管理伺服器。

如果目的地裝置包含裝置集區,則集區中的所有裝置都必須本機連接至中央管 理伺服器。

請參閱第 1080 頁的「關於 Oracle 實例資訊變更」。

請參閱第 1082 頁的「關於備份 Oracle 資源」。

請參閱第342頁的「關於架構 DBA 起始的工作設定」。

# 關於還原及復原 Oracle 資源

您在Backup Exec 所選的還原選取項目會轉換成指令碼。RMAN 使用該指令碼來判 斷要從 Backup Exec 媒體還原的項目。資料還原到 Oracle 伺服器之後,RMAN 會 完成所要求的任何復原及還原作業。這些復原及還原作業是根據您選取的選項而 定。

附註:Symantec 不再支援 Symantec Backup Exec - Agent for Oracle Server,也 不支援其使用 GRFS 技術。使用該代理程式備份的檔案可以作為檔案系統還原進行 還原。

請參閱第 1093 頁的「從舊版 GRFS Oracle Agent 資料庫備份中還原」。

有些復原作業可能不需要媒體伺服器中的媒體。例如,重做日誌可能仍在Oracle 伺 服器上。還原作業期間,還原的資料量可能不等於備份的資料量。有時候,還原資 料量會顯示0位元組。這種情況是正常的,因為Oracle可能會略過已經是磁碟上最 新資料的資料檔案。

如果要針對整個資料庫、資料表空間或資料檔案執行完整復原,則必須還原要復原 的資料庫或檔案的備份。然後,必須套用線上及(或)封存的重做日誌。對於媒體伺 服器及 DBA 所起始的工作,RMAN 會判斷需要從 Backup Exec 取得的特定資料, 以完成所要求的還原及復原工作。

附註:Backup Exec 不支援透過由伺服器起始作業的 Oracle 資料表空間時間點還原 (TSPITR) •

您只可以從「還原工作的內容」對話方塊的「依資源檢視」標籤中選取Oracle還原選取項目。「依媒體檢視」標籤會顯示備份集,但不能瀏覽或選取內容。「依媒體檢視」標籤會顯示備份集,但不能瀏覽或選取內容。

在「依資源檢視」標籤中,您可以從線上資料庫或控制檔案進行還原選取。

表 K-10 Oracle 資源的還原選取項目

檢視還原資料	說明
線上資料庫	可提供使用中的資料庫檢視(若有)。您可選取整個資料庫,或選取個別 資料表空間及資料檔。
	<b>附註:</b> 若是 Oracle RAC,Oracle 資料庫會列在其虛擬節點名稱之下。 其格式為 RAC- <database name="">-<database id="">。</database></database>
控制檔案	可提供所有已備份控制檔案的清單。每個控制檔案會列出其備份日期及 控制檔案的片段 ID。
	您不能選取個別資料表空間或資料檔來還原。
	注意:當您使用控制檔案復原到某時間點時,請確定控制檔案備份的 日期是在指定復原時間點之前。在兩個時間點之間無法對資料庫結構進 行任何變更。此外,還原控制檔案時,整個資料庫將還原到已還原控制 檔案的時間點。

請參閱第 1088 頁的「還原 Oracle 資料」。

請參閱第 1092 頁的「重新導向 Oracle 資料的還原工作」。

#### 關於 Oracle 的 DBA 起始還原及復原工作

DBA 可直接從 RMAN 主控台起始還原工作。例如,您可指定要還原的資源,以及配置給該還原工作的通道數目。如需使用 RMAN 主控台的詳細資訊,請參閱 Oracle 說明文件。

工作完成後,就會刪除所有 DBA 起始的還原工作。

附註:若您嘗試使用DBA起始的還原工作來還原線上的資料檔、資料表空間或資料庫,RMAN主控台就會出現訊息。該訊息會說明無法執行還原工作,因為如果還原項目是在線上,Oracle就不允許還原這些項目。不過,這則訊息不會提報給Backup Exec。因此,Backup Exec中會提報 DBA 起始的還原工作已順利完成。

### 還原 Oracle 資料

還原 Oracle 資源之前,請先確定您已完成所有組態需求。

請參閱第 1067 頁的「架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent」。

請參閱第 1087 頁的「關於還原及復原 Oracle 資源」。

附註:在CASO環境中,您可以將Oracle還原工作委派給受管媒體伺服器。但是, 如果該還原工作使用加密的 Oracle 備份集還原,則該還原工作可能會失敗。可能顯 示錯誤訊息表示受管媒體伺服器不具有完成該工作所需的加密金鑰。必須在執行還 原工作的受管媒體伺服器上建立加密金鑰。

請參閱第339頁的「建立加密金鑰」。

請參閱第 343 頁的「建立 DBA 起始的工作範本」。

請參閱第 1088 頁的「關於 Oracle 的 DBA 起始還原及復原工作」。

請參閱第 1097 頁的「Oracle Agent 疑難排解」。

#### 還原 Oracle 資料

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 4 按下「依資源檢視」標籤。
- 5 展開「所有資源」圖示。
- 6 展開包含所要還原的資料庫實例的系統資源。
- 7 展開您要還原的資料庫實例。

資料庫名稱右邊會顯示該資料庫目前的狀態。資料庫必須處於 Mounted、 Nomounted 或開啟狀態。如果資料庫的狀態是 Down,則不能選取該資料庫來 淮行澴原工作。

8 展開「目前資料庫」或「控制檔案」資源。

如果還原控制檔案,整個資料庫就會回復為所選控制檔案備份的時間點。您不 能使用此選項來還原個別資料表空間或資料檔。

若要還原個別資料表空間或資料檔,請改從線上資料庫檢視進行選擇。

- 9 選取要還原的適當項目。
- **10** 在「內容」窗格的「設定」下,按下 Oracle。
- 11 完成適當的選項。

請參閱第 1090 頁的「Oracle 還原選項」。

- 12 從適當的「內容」窗格選取其他還原選項,然後啟動還原工作。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
- 13 執行已還原資料庫的完整備份。

### Oracle 還原選項

在建立 Oracle 的還原工作時,您可以設定下列選項。

請參閱第 1088 頁的「還原 Oracle 資料」。

表 K-11 Oracle 還原選項

12 K 11	
項目	說明
從完整和/或增量備 份還原	指定還原方法。 選取一個選項,從下列其中一項還原資料:
	<ul><li>■ 最新可用的備份</li><li>■ 至某一時間點</li><li>■ 到特定系統控制號碼 (SCN)</li></ul>
	RMAN 判定這項還原工作需要哪些備份物件,然後 Backup Exec 還原這些物件。
	您可能還需要核取從重做日誌進行復原的復原選項,以便完成還原。
至最新可用的	將 Oracle 資料庫還原成可用的最新完整及增量備份。
至某一時間點	將資料還原到某時間點(且包含該時間點)。在時間點之後停止復原。 在「日期」方塊中,選取要變更的日期部分,再輸入新的日期或按下箭 頭顯示月曆,從中選取日期。
	在「時間」方塊中,選取要變更的時間部分,再輸入新的時間或按下箭 頭選取新的時間。
至SCN	還原到特定系統控制號碼 (SCN) 且包含該號碼。在提供的欄位中輸入 SCN。
還原非最新的唯讀 檔案	讓 RMAN 檢查所有唯讀資料檔的標頭,並還原所有非最新的資料。
僅限驗證,而不還 原資料	掛載所有必要的媒體,並在必要時讀取。RMAN會選取執行作業的必要備份集,然後加以掃瞄,以確定這些備份集皆可用且沒有損毀。不會將資料寫入或還原到資料庫伺服器。不支援驗證控制檔案。
	賽門鐵克建議您選取此選項,以確定所有必要媒體均可用,再嘗試還原 到資料庫。
如果驗證完成且沒	讓您在順利通過驗證後立即執行還原工作。
有錯誤,則還原/復原資料	您所選取的所有還原及復原選項都會加以執行。
只還原控制檔案	復原 Oracle 資料庫的控制檔案,但是不包含資料表空間或是相關資料檔案。

項目	說明
使用重做日誌復原	從線上及封存的重做日誌復原認可的交易。選取這個選項,可將交易復原到最新可用、某時間點或特定系統控制號碼(SCN)。
	RMAN 判定這項還原工作需要哪些備份物件,然後 Backup Exec 還原這些物件。
至最新可用的	復原到可從線上及封存的重做日誌取得的最後一個認可交易。
至某一時間點	將認可的交易從線上及封存的重做日誌復原到某時間點且包含該時間 點。在時間點之後停止復原。
	在「日期」方塊中,選取要變更的日期部分,再輸入新的日期或按下箭 頭顯示月曆,從中選取日期。
	在「時間」方塊中,選取要變更的時間部分,再輸入新的時間或按下箭 頭選取新的時間。
	當資料庫處於 ARCHIVELOG 模式時,才會提供此選項。
	注意:當您使用控制檔案復原到某時間點時,請確定控制檔案的備份時間是在指定復原時間點之前。在這兩個時間點之間,資料庫結構不得有任何變更。
至 SCN	將認可的交易從線上及封存的重做日誌復原到特定系統控制號碼(SCN)。 復原 SCN 之後,就會停止復原工作。
復原後刪除不再需 要的封存重做日誌	刪除較舊的封存重做日誌檔並釋放硬碟空間。
復原後開啟資料庫	確保完成復原後即開啟資料庫。如果要資料庫在復原後上線,請核取此選項。

### 關於重新導向 Oracle 資料的還原工作

在 Backup Exec 中,您可以重新導向 Oracle 實例或其檔案,其方法是重新導向下 列項目:

■ Oracle 實例到另一個 Oracle 伺服器。

附註:如果您將實例重新導向到不同的 Oracle 伺服器,請確定該伺服器已安裝 相同名稱及資料庫 ID (DBID) 的實例。資料庫狀態必須是 Nomount。請參閱您 的 Oracle 說明文件,以取得建立相同名稱及資料庫 ID 實例的詳細資訊。

- Oracle 實例到另一個 Oracle 伺服器,並指定 Oracle 檔案的其他路徑。
- 資料表空間、資料檔及封存日誌到原始伺服器的其他位置。

賽門鐵克建議您,只為每個重新導向的還原作業選取一個實例。

#### 重新導向 Oracle 資料的還原工作

您可以使用 Backup Exec 重新導向 Oracle 實例或 Oracle 檔案。

#### 重新導向 Oracle 資料的還原工作

- 1 建立 Oracle 資料的還原工作。 請參閱第 1088 頁的「還原 Oracle 資料」。
- 2 為 Oracle 選取「**還原工作內容」**對話方塊上的選項後,請在「**內容」**窗格的 「目的地」下,按下「Oracle 重新導向」。
- 3 選取適當的選項。 請參閱第 1092 頁的「Oracle 重新導向選項」。
- **4** 開始重新導向的還原工作,或者從「**內容**」窗格選取其他還原選項。 Symantec 建議您在完成還原工作後,執行已還原資料的完整備份。 請參閱第 1082 頁的「關於備份 Oracle 資源」。

#### Oracle 重新導向選項

您可以在將 Oracle 實例還原至不同伺服器時,設定下列選項。 請參閱第 1092 頁的「重新導向 Oracle 資料的還原工作」。

Oracle 重新導向選項 表 K-12

項目	說明
將Oracle實例還原 至伺服器	讓您將 Oracle 實例的還原工作重新導向到來源伺服器以外的伺服器。
伺服器	指出所需的伺服器名稱,將還原工作重新導向至該伺服器。
伺服器登入帳戶	顯示登入帳戶,該帳戶必須具有權限,可將資料還原至要重新導向還原 工作的目標伺服器。
實例登入帳戶	顯示要還原的 Oracle 實例的登入帳戶。
將資料檔案還原至 下列路徑	讓您指定要還原資料檔案的路徑。您必須輸入有效的路徑,否則還原工 作會失敗。
	若您已核取「將 Oracle 實例還原至伺服器」,請使用此選項來指定不同於該伺服器預設值的路徑。
	如果您不想重新導向實例,請核取此選項來指定 Oracle 伺服器檔案的 其他本機路徑。

項目	說明
將封存日誌檔還原 至下列路徑	讓您指定要還原封存日誌檔的路徑。您必須輸入有效的路徑,否則還原工作會失敗。
	若您已核取「將 Oracle 實例還原至伺服器」,請核取此選項來指定不同於該伺服器預設值的路徑。
	如果您不想重新導向實例,請核取此選項來指定 Oracle 伺服器檔案的 其他本機路徑。

### 從舊版 GRFS Oracle Agent 資料庫備份中還原

若要還原舊版 GRFS Oracle Agent 資料檔案備份,必須使用重新導向檔案系統還原 工作。還原資料檔案後,必須使用Oracle資料庫管理工具將資料檔案新增至指定的 Oracle 實例。

請參閱 Oracle 說明文件以取得協助。

#### 從舊版 GRFS Oracle Agent 資料庫備份中還原

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 4 在「依資源檢視」標籤中,展開「所有資源」。
- 5 瀏覽至要還原的 GRFS Oracle 資源。
- 在結果窗格上,核取要還原的 Oracle 資料檔案的核取方塊。
- 7 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「檔案重新導向」。 請勿按下「Oracle 重新導向」。這僅是檔案系統還原過程。
- 8 核取「重新導向檔案集」核取方塊。
- 在「還原至磁碟機」中輸入磁碟機代號。
- 10 在「還原至路徑」中輸入路徑。
- 11 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

排程工作於稍後執 依序執行下列動作:

行

- 在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排程」。
- 設定排程選項。
- 按下「提交」。

請參閱第289頁的「排程工作」。

- 12 重新命名還原的資料檔案使其與原始 Oracle 資料檔案的名稱相符合。
- 13 將資料檔案新增至指定的 Oracle 實例。 請參閱 Oracle 說明文件以取得協助。

### 使用原始 Oracle 伺服器復原完整 Oracle 實例和資料庫的需求

萬一碰到 Oracle 實例或資料庫完全遺失、刪除或損毀的情況,您可以使用同一個 Oracle 伺服器進行復原。如果要設定新的實體伺服器使用相同伺服器名稱及 SID 名稱,也可以使用下述方法。

若要使用此案例順利完成復原,必須具備下列項目:

表 K-13 使用原始 Oracle 伺服器復原的需求

項目	說明
DBID	若您不知道 DBID,則可在登入後,於 Backup Exec 工作日誌或 RMAN中尋找此 DBID。
ControlFile片段ID	您可以在 Oracle 節點下控制檔案子節點的 Backup Exec 還原檢視中找出 ControlFile 片段 ID。
完整系統 Oracle 備份	完整系統 Oracle 備份必須包含下列項目:  ■ 控制檔  ■ 資料檔  ■ 封存日誌
原始 Oracle 伺服器	若要使用災難復原案例 1 順利復原 Oracle 系統,您必須還原到原始的 Oracle 伺服器。

### 使用原始 Oracle 伺服器復原完整的 Oracle 實例和資料庫

如果發生 Oracle 實例或資料庫完全遺失、刪除或損毀的情況,您可以使用同一個 Oracle 伺服器來進行復原。

請參閱第1094頁的「使用原始Oracle 伺服器復原完整Oracle實例和資料庫的需求」。

#### 使用原始 Oracle 伺服器復原完整的 Oracle 實例或資料庫

- 1 使用已遺失的原始資料庫的相同名稱,重新建立 Oracle 資料庫。
- 2 尋找並重新命名 pwd<SID>.ora 檔。
- 3 請按照列出的順序來執行下列動作,以便建立新的 pwd<SID>.ora 檔:
  - 開啟命令提示。
  - 輸入下列命令:

#### orapwd file=path\pwdsid.ora password=<密碼>

- 請以列出的順序來輸入下列命令:
  - RMAN
  - CONNECT TARGET <sys/password@sid>;
  - SHUTDOWN ABORT;
  - STARTUP NOMOUNT;
  - SET DBID<dbid ID>:
- **5** 移到 Backup Exec 媒體伺服器。
- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭,再按下「新增還原工作」。 6
- 7 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 8 選取適當 ControlFile 以進行還原。
- 9 按下「立即執行」。

若復原部分發現有不一致的封存日誌,還原工作就會失敗。這是災難復原期間 的正常現象。

- 10 還原工作完成後,結束 Backup Exec。
- 11 在 Oracle 伺服器命令提示下輸入:

Alter database open resetlogs;

12 關閉命令提示。

### 需要將完整的 Oracle 實例或資料庫復原到原始 Oracle 伺服器以外的 雷腦

萬一發生Oracle實例或資料庫完全遺失、刪除或損毀的情況,您可以將實例和資料 庫還原到原始 Oracle 伺服器以外的電腦。

請參閱第1096頁的「將完整的Oracle實例或資料庫復原到原始Oracle伺服器以外的 電腦」。

若要順利完成復原,必須具備下列項目:

#### 表 K-14 使用全新或替代 Oracle 伺服器復原的需求

項目	說明
DBID	若您不知道 DBID,則可在登入後,於 Backup Exec 工作日誌或 RMAN中尋找此 DBID。

項目	說明
ControlFile 片段 ID	您可以在 Oracle 節點下控制檔案子節點的 Backup Exec 還原檢視中找出 ControlFile 片段 ID。
完整系統 Oracle 備份	完整系統 Oracle 備份必須包含下列項目:  ■ 控制檔  ■ 資料檔  ■ 封存日誌

### 將完整的 Oracle 實例或資料庫復原到原始 Oracle 伺服器以外的電腦

您可以將 Oracle 實例或資料庫還原到原始 Oracle 伺服器以外的電腦。

請參閱第1095頁的「需要將完整的Oracle實例或資料庫復原到原始Oracle伺服器以 外的電腦」。

#### 將完整的 Oracle 實例和資料庫復原到原始 Oracle 伺服器以外的電腦

- 1 使用已遺失之原始實例的相同名稱重新建立 Oracle 實例。
- 2 尋找並重新命名 pwd<SID>.ora 檔。
- 請按照列出的順序來執行下列動作,以便建立新的 pwd<SID>.ora 檔:
  - 開啟命令提示。
  - 輸入下列命令: orapwd file=path\pwdsid.ora password=<密碼>
- 請以列出的順序來輸入下列命令:
  - RMAN
  - CONNECT TARGET <sys/password@sid>;
  - SHUTDOWN ABORT:
  - STARTUP NOMOUNT;
  - SET DBID<dbid ID>;
- 5 移到 Backup Exec 媒體伺服器。
- 6 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭,再按下「新增還原工作」。
- 7 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 8 選取要還原的適當 ControlFile。
- 在「**還原工作內容」**窗格的「目的地」下方,按下「Oracle 重新導向」。
- 10 核取「將 Oracle 實例還原至伺服器」選項的核取方塊。

- 11 輸入帳戶憑證,以存取新的或其他 Oracle 伺服器。
- 12 核取「將資料檔案還原至下列路徑」選項的核取方塊
- 13 輸入新資料庫的路徑。
- 14 核取「將封存日誌檔還原至下列路徑」選項的核取方塊。
- 15 按下「立即執行」。 若復原部分發現有不一致的封存日誌,還原工作就會失敗。這是災難復原期間 的正常現象。
- **16** 移到 Oracle 伺服器。
- 17 輸入 Alter database open resetlogs; 。
- 18 執行下列其中一項動作:

若 Oracle 嘗試開啟 記下線上重做日誌路徑,然後再更新此路徑。 資料庫時發生錯誤 請參閱第 1101 頁的「更新線上重做日誌檔路徑」。

若沒有發生錯誤 不需要做任何動作。災難復原已完成。

# Oracle Agent 疑難排解

如果您在使用 Oracle Agent 時發生問題,下列問題和解答可能有助於解決問題。

#### 表 K-15 關於 Oracle Agent 的問題和解答

#### 問題

#### 解答

收到 Backup Exec 嘗試變更 Oracle 資料庫的 狀態卻逾時的訊息,應該如何處理?

若是媒體伺服器作業,Oracle 資料庫可能要花一些時間來變更狀態,如從開啟到關閉、從關閉到掛載等。Backup Exec 中的 SQLplus 指令碼可接受 10 分鐘的預設逾時值,以處理變更中的資料庫狀態。若是 Oracle Real Application Cluster (RAC),就會使用 srvctl 指令碼。

資料庫狀態變更的逾時稱為SqlplusTimeout。

如果出現下列錯誤訊息,您可能需要變更預 設逾時的長度:

Backup Exec 嘗試變更資料庫狀態的作業逾時。如需詳細資訊,請參閱工作日誌的「資料庫指令碼輸出」部分。聯絡您的資料庫管理員以變更資料庫狀態。

嘗試關閉資料庫。若順利關閉,就是 SQL plus 逾時時間太短。請根據關閉資料庫所花的時間,適當地變更預設逾時值。如果您無法關閉資料庫,請聯絡 DBA 來排解資料庫的疑難問題。

如果逾時時間太短,還原工作及離線備份可 能會失敗,並出現逾時錯誤。如果逾時時間 太長,而資料庫並沒有回應狀態變更要求, 該工作就會花較長時間才失敗。

請參閱第1100頁的「變更Windows電腦上的Oracle 實例的 SqlplusTimeout」。

請參閱第1100頁的「變更Linux電腦上Oracle 實例的 SqlplusTimeout」。

問題	解答
若某工作已在 Oracle RMAN 主控台上結束,卻仍在媒體伺服器上執行,該如何處理?	如果備份或還原作業在自動配置的通道上執行,而且沒有釋出該通道,那麼即使 RMAN主控台的作業已結束,該工作還是會在媒體伺服器上繼續執行。如果 RMAN主控台未結束,或者新的手動通道未在該主控台上加以配置,通道就不會釋出。一旦釋出自動通道,或逾時期間已過且該通道上沒有其他活動(不論何者先發生),媒體伺服器上的工作就會結束。如果在逾時期間內相同的自動通道上啟動了新的備份或還原作業,就不會建立新工作。反之,現有的工作會在媒體伺服器上執行該作業。
	通道的預設逾時值為10分鐘,大部分情況下建議採用預設值。如果逾時時間太短,就會針對通道上的連續作業建立多個工作。如果逾時時間太長,那麼作業結束後,工作會長時間地在媒體伺服器上執行(沒有必要)。
	請參閱第 1100 頁的「變更 Windows 電腦上 Oracle 實例的自動 RMAN 通道的逾時」。
	請參閱第1101頁的「變更Linux電腦上Oracle 實例的自動 RMAN 通道的逾時」。
Oracle 實例資訊變更時,會顯示「無法連接 到資源…」錯誤	只要 Oracle 實例資訊變更,您就必須更新 Remote Agent Utility。如果憑證資訊未更新 或不正確,在執行備份工作時,可能會顯示 「無法連接到資源…」錯誤。一旦出現此訊 息,您必須讓伺服器上線,並架構資訊。
	請參閱第 1067 頁的「架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent」。
如果出現錯誤訊息 ORA-12546:TNS:安裝Oracle 的 Linux 電腦上出現權限遭到拒絕的情形?	在已安裝 Oracle 實例的 Linux 電腦上,如果Backup Exec 作業失敗,而 RMAN 輸出區段的錯誤訊息是 ORA-12546:TNS:Permission denied (ORA-12546: TNS:使用權限被拒絕),您就必須變更工作中機器層級的資源憑證。資源憑證必須是 Linux 電腦上 dba 及beoper 群組成員的帳戶。請重試作業。
	請參閱第 1077 頁的「在媒體伺服器上設定 Oracle 作業的身分認證憑證」。
	請參閱第 1521 頁的「關於 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 的 Backup Exec 操作 員群組」。

### 變更 Windows 電腦上的 Oracle 實例的 SqlplusTimeout

您可以變更 Backup Exec 處理 Oracle 資料庫狀熊變更的時間長度。Backup Exec 可 接受 10 分鐘的預設逾時值,以處理變更中的資料庫狀態。

請參閱第 1097 頁的「Oracle Agent 疑難排解」。

#### 變更 Windows 電腦上的 Oracle 實例的 SqlplusTimeout

- 建立 DWORD 類型的登錄項目,建立位置: Software\Symantec\Backup Exec\Engine\Agents\XBSA\Oracle RMAN Agent
- 2 命名該項目為 Sqlplus Timeout。
- 設定以秒為單位的逾時值。 例如,5分鐘逾時是設定為300秒。

### 變更 Linux 電腦上 Oracle 實例的 SqlplusTimeout

您可以變更 Backup Exec 處理 Oracle 資料庫狀態變更的時間長度。Backup Exec 可 接受10分鐘的預設逾時值,以處理變更中的資料庫狀態。

請參閱第 1097 頁的「Oracle Agent 疑難排解」。

#### 變更 Linux 電腦上的 Oracle 實例的 SqlplusTimeout

- 請在命令提示字元中,輸入下列命令: vi etc/VRTSralus/ralus.cfg
- 2 建立下列項目:

Software\Symantec\Backup Exec\Engine\Agents\XBSA\Oracle RMAN Agent\SqlplusTimeout

設定以秒為單位的逾時值。 例如,5分鐘逾時是設定為300秒。

### 變更 Windows 電腦上 Oracle 實例的自動 RMAN 誦道的谕時

您可以變更自動 RMAN 通道的預設 10 分鐘通道逾時。

請參閱第 1097 頁的「Oracle Agent 疑難排解」。

#### 變更 Windows 電腦上 Oracle 實例的自動 RMAN 通道的逾時

- 建立 DWORD 類型的登錄項目,建立位置:
  - HKLM\Software\Symantec\Backup Exec\Engine\Agents\XBSA\Oracle RMAN Agent
- 2 命名該項目為 Channel Time。
- 3 設定以分鐘為單位的逾時值。

### 變更 Linux 電腦上 Oracle 實例的自動 RMAN 通道的逾時

您可以變更自動 RMAN 誦道的預設 10 分鐘誦道逾時。

請參閱第 1097 頁的「Oracle Agent 疑難排解」。

#### 變更 Linux 電腦上 Oracle 實例的自動 RMAN 通道的逾時

- 1 請在命令提示字元中,輸入下列命令:
  - vi etc/VRTSralus/ralus.cfg
- 2 建立下列項目:
  - HKLM\Software\Symantec\Backup Exec\Engine\Agents\XBSA\Oracle RMAN Agent <time-out>
- 3 設定以分鐘為單位的逾時值。

### 更新線上重做日誌檔路徑

在復原完整的 Oracle 實例或資料庫期間,您可能需要更新線上重做日誌檔路徑。 請參閱第1096頁的「將完整的Oracle實例或資料庫復原到原始Oracle伺服器以外的 電腦」。

#### 更新線上重做日誌檔路徑

- 1 在 Oracle 伺服器,開啟命令提示。
- 2 請以列出的順序來輸入下列命令:
  - SQLPLUS /nolog
  - connect<sys/password@SID>;

#### **3** 輸入下列 SQLPlus 命令:

SQLPLUS ALTER DATABASE RENAME FILE <old path from backup to any redolog file name> to <path to expected restored redolog file name>;

例如:

ALTER DATABASE RENAME FILE 'D:\ORACLE\ORADATA\JACOB\REDO01.LOG' to 'C:\ORACLE\ORADATA\JACOB\REDO01.LOG';

- 在命令提示字元中,輸入 RMAN。
- 在 RMAN 提示中輸入下列命令: 5

Alter database open resetlogs;

6 關閉命令提示。

3付錄

# Symantec Backup Exec Agent for SAP Applications

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 SAP Agent
- 使用 SAP Agent 的需求
- 關於安裝 SAP Agent
- 關於 SAP Agent 安全性和權限
- 備份 SAP 資料之前
- 關於系統層級 SAP 備份工作
- 關於使用 SAP Agent 備份和還原
- 使用 RMAN 備份 SAP 資料
- 使用 RMAN 還原 SAP 資料
- 將 SAP Agent 目錄從 \_backint.mdb 移轉至 \_backint.xml
- 關於在 Microsoft Cluster Server 上備份叢集的 SAP 資料庫
- 關於使用 SAP Agent 來備份 MaxDB 資料庫
- 使用 SAP Agent 還原 MaxDB 資料庫
- 關於使用 SAP Agent 執行災難復原

# 關於 SAP Agent

Backup Exec Agent for SAP Applications (SAP Agent) 是 Backup Exec 的獨立附加 元件。它支援多部媒體伺服器在同一個網路上執行。SAP Agent 可讓您在連線或離 線模式下備份和還原個別檔案、整個資料庫或個別資料表空間。您也可以備份並還 原離線重做日誌。

SAP Agent 可讓您使用下列一種工具備份和還原 SAP® for Oracle 和 MaxDB 資料 庫:

- BACKINT,這是 SAP 所開發的備份和還原介面
- Oracle 的 Recovery Manager (RMAN)

若要使用 RMAN 備份 SAP for Oracle 資料庫,您必須同時具備 Windows 或 Linux 伺服器上執行的 SAP Agent 和 Symantec Backup Exec Agent for Oracle (Oracle Agent) •

若要備份未受 SAP 管理的 Oracle 資料庫,可以購買 Oracle Agent。若要備份安裝 在 Microsoft SQL Server 上的 SAP 應用程式,您可以購買 Symantec Backup Exec Agent for Microsoft SQL Servers •

SAP Agent 具有下列可用功能:

- 命名工作的功能。
- 資料加密。
- 在用戶端的資料壓縮。
- 通知收件者。
- 專用於 SAP 工作的網路路徑。
- 備份工作後的資料完整性驗證。
- 提升 SAP Agent 目錄保護。

請參閱第 1110 頁的「設定 SAP 的 DBA 起始工作設定」。

請參閱第 1107 頁的「關於 SAP 資料加密」。

請參閱第278頁的「備份工作和範本的一般選項」。

請參閱第1108頁的「關於維持 SAP Agent 目錄的完整性」。

### SAP Agent 的運作方式

SAP Agent 作為 Backup Exec 的用戶端來運作。您可以透過 biparam.ini 檔,為您 從 SAP 介面提交的工作設定 Backup Exec 參數。例如,您可以設定工作名稱、指定 要用於工作的伺服器或裝置,或是指定備份壓縮模式。

SAP Agent 會連接至您的 Backup Exec 伺服器。要求會透過 Backup Exec 處理。您 從 SAP 介面透過 SAP Agent 提交的工作會被視為「立即執行」工作。如果所有的 磁碟機都在忙碌中,可以將工作加入 Backup Exec 工作佇列。Backup Exec 管理員 可以從佇列編輯或取消工作。

當工作完成時, Backup Exec 會撰寫標準工作日誌,如同任何已提交的工作一樣。 您可以從 Backup Exec 管理主控台檢視工作日誌。SAP Agent 會將其工作的結果傳 送至 SAP 工具。當 SAP 介面起始某個工作時,便會產生工作日誌,並帶有代表該 工作的八字元名稱。SAP 系統會將工作日誌儲存在下列目錄中:

<x>:\Oracle\<SID>\sapbackup

其中 <x> 是資料庫安裝磁碟機, <SID> 是 Oracle 實例的系統 ID。該檔案為 ASCII 純文字檔,可以用任何文字編輯器檢視。

SAP Agent 會在主控台上顯示錯誤及其詳細資訊,因此可以直接解決某些問題,無 需查看日誌檔。

您可以輸入下列任一命令來檢視命令行說明:

- backin/?
- backint/h

backint.xml 檔會儲存關於工作的 Backup Exec 目錄資訊,此檔案放在 SAP 公用 程式 BRTOOLS 本機的資料夾中。一般而言,其路徑如下所示:

Usr\sap\<SID>\sys\exe\run

當發生災難時,您必須還原此檔案以便將資料還原至 SAP 伺服器。

請參閱第 1112 頁的「關於系統層級 SAP 備份工作」。

請參閱第 1120 頁的「關於使用 SAP Agent 執行災難復原」。

#### 關於使用 SAP Agent 搭配 RMAN

整合 RMAN 執行備份與還原資料檔案時,Backup Exec 需要 Oracle Agent。 透過 RMAN 備份資料庫時,會發生下列情形:

- 資料檔案由 RMAN 使用 Oracle Agent 備份。
- 控制與日誌檔案由 BACKINT 使用 SAP Agent 備份。

您必須先執行 Remote Agent Utility 完成一些設定,才可以透過 RMAN 執行備份 或還原工作。

請參閱第 1065 頁的「關於 Backup Exec Oracle Agent」。

請參閱第 1105 頁的「關於使用 SAP Agent 搭配 RMAN」。

請參閱第 1577 頁的「關於 Remote Agent Utility for Windows Systems」。

# 使用 SAP Agent 的需求

您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

其他需求如下所示:

- 媒體伺服器上必須安裝 SAP Agent 授權碼。
- SAP 伺服器上必須安裝 SAP Agent。
- SAP 伺服器上必須安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems。

附註:在 SAP Agent 安裝過程中,會自動在 SAP 伺服器上安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems •

- 您要備份的所有 SAP 資料庫都必須處於 ARCHIVE LOG 模式。此外,也必須使 用資料庫管理工具啟用「自動封存」。 請參閱「SAP User Manual」或「SAP Database Administrator's Guide」。
- 您要備份的所有 Oracle 資料庫都必須受 SAP 系統管理。
- 若使用 Oracle 9.i,要備份的 Oracle 伺服器上必須安裝 BRTOOLS 6.40。若使用 Oracle 10g, 則要備份的 Oracle 伺服器上必須安裝 BRTOOLS 7 或 7.10。
- 必須設定 SAP Agent。 請參閱第 1109 頁的「設定 SAP Agent 的 biparam.ini」。
- 備份作業員必須是 ORA DBA 群組的成員。
- 您必須建立 ORA <SID> OPER 群組並新增備份使用者。
- 如果是 RMAN 備份和還原工作,SAP 伺服器上必須安裝 Backup Exec Oracle Agent •

SAP Agent 在 BC-BRI BACKINT 介面遵循 ORACLE 資料庫規格 3.0 版。

附註:SAP Agent 不支援儲存在 RAW 分割區類型上的資料。

請參閱第95頁的「安裝 Backup Exec 至本機電腦」。 請參閱第94頁的「系統需求」。

# 關於安裝 SAP Agent

安裝 SAP Agent 之前,請先執行下列各項動作:

- 確定備份操作員是 ORA DBA 的成員(如果備份操作員為「系統管理員」,請將 「系統管理員」新增至 ORA DBA 群組)。
- 建立 ORA <SID> OPER 群組,並新增目前的使用者至此群組。
- 確認已為打算要備份的伺服器設定 SAP 系統環境變數。SAP Agent 的預設目錄 位於 SAP 資料庫的主目錄,如下所示:

Usr\sap\<SID>\sys\exe\run

您可以在安裝 Backup Exec 時,將 SAP Agent 安裝至您的媒體伺服器。或者,若您 已安裝 Backup Exec,則可以只安裝 SAP Agent。

請參閱第95頁的「安裝 Backup Exec 至本機電腦」。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

# 關於 SAP Agent 安全性和權限

由於 BACKINT 是作為 Backup Exec 伺服器的用戶端運作,因此套用至 Backup Exec 管理主控台的 Microsoft Windows 的安全性限制也會套用至 BACKINT。

您必須同時在SAP和Backup Exec 媒體伺服器上都具有適當的權限才能備份和還原 資料。

Backup Exec 服務帳戶必須具有下列權限:

- 對 BACKINT 介面所提交之工作中的選取項目的存取權限。
- 對上面包含選取項目之磁碟區的權限。

請參閱第 1107 頁的「關於 SAP 資料加密」。

請參閱第 1108 頁的「關於產生 SAP Agent 警示」。

請參閱第 1108 頁的「關於維持 SAP Agent 目錄的完整性」。

請參閱第 1120 頁的「關於使用 SAP Agent 執行災難復原」。

請參閱第89頁的「關於變更 Windows 安全性」。

#### 關於 SAP 資料加密

SAP Agent 可讓您利用加密金鑰將資料加密。使用 RMAN 或 BACKINT 所做的備份 工作提供此項功能。

在您建立或編輯工作範本的時候,可透過DBA起始的工作設定來建立加密金鑰。您 必須在 biparam.ini 檔案中指定工作範本名稱。

如果您用某個特定的加密金鑰執行工作,卻刪除了金鑰,使用該加密金鑰備份的資 料就會無法還原。

請參閱第 1110 頁的「設定 SAP 的 DBA 起始工作設定」。 請參閱第 336 頁的「加密金鑰」。

### 關於產生 SAP Agent 警示

Backup Exec 會產生警示,而 BACKINT 是以下列其中一個模式來處理:

衣 L-1 3/1 八克川 言小侯以	表 L-1	SAP Agent 警示模式
--------------------	-------	----------------

項目	說明
自動模式	若採用「自動」模式,任何需要回應的警示都將造成工作失敗,而且 SAP系統主控台中會出現警示。資訊警示也會顯示在 SAP 系統主控台中。
互動模式	若採用「互動」模式,所有警示都會顯示在 SAP 系統主控台中。您必須回應警示,工作才會繼續。

### 關於維持 SAP Agent 目錄的完整性

下列方法可以維持 SAP Agent 目錄 (\_backint.xml) 的完整性:

- 限制哪些群組可以存取 backint.xml。
- 將目錄連同正常備份資料一起備份。

只有屬於「管理員」或「備份操作員」群組的使用者可以存取 SAP Agent 目錄 (backint.xml)。身為管理員,您可以給其他使用者存取 backint.xml 的權限。然 而,您不應該撤除給予「管理員」或「備份操作員」群組的預設權限。

只要將 biparam.ini 中的 Backup Catalog 參數設定為 on, 您就可以將\_backint.xml 連同正常備份資料一起備份。建議每月至少做一次目錄備份,但更經常備份目錄可 以提供額外的保護,以防萬一目錄損毀。

附註:若要還原 SAP Agent 目錄,您必須從 Backup Exec 媒體伺服器建立還原工 作。

請參閱第 1109 頁的「設定 SAP Agent 的 biparam.ini」。

# 備份 SAP 資料之前

在提交備份作業之前,您必須執行下列作業:

- 使要備份的所有 SAP 資料庫處於 ARCHIVE\_LOG 模式。
- 使用 SAP 介面啟用「自動封存」。

若需如何啟用「自動封存」的詳細資訊,請參閱 SAP 或 Oracle 文件。

注意:SAP Agent 不支援同時備份或還原作業。如果您試圖同時從多部媒體伺服器 備份或還原相同的 SAP 資料庫,此工作會失敗。

#### 如果您使用 RMAN, 必須執行下列作業:

- 使用 Backup Exec Remote Agent Utility 架構 SAP Agent。 請參閱第 1577 頁的「關於 Remote Agent Utility for Windows Systems」。
- 將 Oracle Server 新增至媒體伺服器的「修改」清單。 請參閱第 1077 頁的「在媒體伺服器上設定 Oracle 作業的身分認證憑證」。

若要輸入特定的組態資訊,您應該也編輯下列檔案:

- 在您的 Usr\sap\<SID>\sys\exe\run 目錄中的 biparam.ini 檔。
- 在 <ORACLE HOME>\database 資料夾中的 init<SAP>.sap 檔。

請參閱第 1109 頁的「設定 SAP Agent 的 biparam.ini」。

請參閱第 1081 頁的「設定 Oracle 的應用程式預設值」。

### 設定 SAP Agent 的 biparam.ini

BACKINT 介面可讓您指定從 SAP 介面提交,並用於備份工作的 Backup Exec 參 數。這個參數是儲存於備份公用程式參數檔 biparam.ini 之中。此檔案的範本會隨 同 SAP Agent 一併安裝。

SAP 會要求所有 SAP 工具要位於一般資料夾中。SAP Agent 則以 BRTOOLS 的形式 安裝在相同資料夾中。

biparam.ini 檔可讓您從單一位置透過 RMAN和 BACKINT 的作業來指定工作參數。 設定 biparam.ini

- 執行下列其中一項作業:
  - 確定 biparam.ini 檔屬於 BRTOOLS 和 SAP Agent 安裝的本機檔案。

- 確定 ORACLE HOME 資料庫\init<SID>.sap 檔中的 util par file 參數會指 定 biparam.ini 檔的路徑。
- 2 編輯 biparam.ini 檔中的下列其中一個選項,以便設定媒體伺服器:

Server=<伺服器名 為即將處理此備份工作的 Backup Exec 伺服器命名。

稱> 還原工作會從執行原始備份工作的位置自動導向至 Backup Exec

伺服器 (透過 RMAN 進行的還原工作除外)。

預設位置為本機電腦。

Job Name=<工作名 使用者指定的工作名稱。預設名稱為媒體伺服器授予的工作名稱。 稱>

Job Template= <媒 將用於此工作的工作範本。工作範本包括了各種設定,例如裝置、 體伺服器上的 DBA 媒體和加密金鑰。

起始工作節本>

DBA 起始工作範本必須在媒體伺服器上建立。

請參閱第 1110 頁的「設定 SAP 的 DBA 起始工作設定」。

預設值為 DEFAULT 工作範本。在此範例中,所有工作參數都會 被視為來自 DEFAULT 工作範本。如果 DEFAULT 工作範本無法 在媒體伺服器中使用,且使用者未提及biparam.ini中的任何工作 範本名稱,那麼工作便會失敗。如果指定了錯誤的工作範本名稱, 工作也會失敗。

開/關>

Backup Catalog= < 開:備份工作包括了用戶端目錄檔(backint.xml)

關:備份工作會排除用戶端目錄檔(backint.xml)

預設值是「關閉」。

3 儲存檔案。

### 設定 SAP 的 DBA 起始工作設定

建立 DBA 起始的備份作業時,您可以在 Backup Exec 中指定預設工作範本,或在 Backup Exec 中指定所建立的新工作範本。工作範本包含 Backup Exec 套用至 DBA 起始工作的設定。

請確定在 biparam.ini 檔案中設定您想要使用的工作範本名稱。

請參閱第 1109 頁的「設定 SAP Agent 的 biparam.ini」。

請注意下列關於 DBA 起始工作的項目:

- 在相關工作範本刪除時,DBA 起始的工作會失敗。若要阻止 DBA 起始的工作執 行,可刪除相關的 DBA 起始工作節本。
- 在工作完成之後,所有 DBA 起始的備份與還原工作都會刪除。

■ 您無法設定 DBA 起始工作的最低裝置需求。

#### 設定 SAP 之 DBA 起始的工作設定

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 按下「DBA 起始的工作設定」。
- 3 執行下列任一項:

若要建立新的工作 依序執行下列動作: 節本

- 按下「新増」。
- 繼續進行步驟 4。

若要編輯工作範本 依序執行下列動作:

- 選取所需編輯的工作範本。
- 按下「編輯」。
- 繼續進行步驟 4。

刪除工作範本 依序執行下列動作:

- 選取所需刪除的工作範本。
- 按下「刪除」。
- 4 在「DBA起始的工作設定」窗格的「目的地」下方,接下「裝置和媒體」,然 後完成適當的選項。

請參閱第 275 頁的「備份工作與範本的裝置和媒體選項」。

某些選項無法供 DBA 起始的工作設定使用。

5 在「DBA起始的工作設定」窗格的「設定」下,按下「一般」,然後完成適當 的潠項。

請參閱第278頁的「備份工作和範本的一般選項」。

某些選項無法供 DBA 起始的工作設定使用。

6 在「內容」窗格的「設定」下方,按下「網路和安全性」,然後完成適當的選 項。

請參閱第336頁的「加密金鑰」。

某些選項無法供 DBA 起始的工作設定使用。

**7** 如果您需要 Backup Exec 在備份工作完成時通知某人,可按下「通知」,然後 完成滴當的選項。

請參閱第564頁的「工作完成時傳送通知」。

8 按下「確定」。

## 關於系統層級 SAP 備份工作

備份SAP資料庫的頻率越高,便可以減少花費在資料遺失時加以復原的時間。除了 定期排程的 SAP Agent 備份外,建議您在變更資料庫結構時,關閉 SAP 資料庫並 執行檔案層級的備份。

在備份 SAP 資料庫檔案的同時,應執行以下作業:

- 在 SAP 資料庫伺服器上建立 Windows 目錄的備份,並且包含 Windows 登錄。
- 備份 \_backint.xml 檔案。\_backint.xml 檔案通常位於下列目錄中:

Usr\sap\<SID>\sys\exe\run

請參閱第 1120 頁的「關於使用 SAP Agent 執行災難復原」。

# 關於使用 SAP Agent 備份和還原

要建立 SAP 應用程式的備份工作,可以採用下列其中一個方式:

- 使用 CCMS 主控台 (這是一個圖形使用者介面)。
- 使用 BRTOOLS (這是一個指令行公用程式)。

從 CCMS 主控台備份資料庫時,狀態訊息會顯示在主控台上。資料庫伺服器啟動或 停止時,就會回報這類訊息。表格的備份模式若有變更,也會回報這類訊息。詳細 除錯訊息與日誌訊息也會出現。在備份所有檔案之後,整個檔案清單就會以 SAP Agent BACKINT 介面規格要求的格式出現,並且回報提交的工作成功或失敗。

從 BRTOOLS 備份資料庫時,您可以透過變更 init<ORACLE SID>.sap 參數檔案來 設定 backup mode。例如:

backup type = online file

或者,您可以在 BRBACKUP 指令行上指定 -d 加上適當的備份類型。例如,在指令 行上輸入:

-d util file online

對於非常大的檔案,這個指令可以提供較佳的線上備份,因為只會在備份模式中放 入必要的資料表空間。等到 Backup Exec 準備就緒可處理另一個檔案時,就會通知 BRBACKUP •

### 使用 SAP Agent 從遠端電腦提交工作的需求

如果 SAP Agent 和 Backup Exec 媒體伺服器安裝在不同的電腦上,則必須符合下列 需求,備份和還原工作才能成功:

■ 安裝 SAP Agent 的電腦和媒體伺服器必須在同一個網域中。

- 安裝 SAP Agent 的電腦和 Backup Exec 媒體伺服器上都必須存在「系統登入帳
- 「系統登入帳戶」必須是安裝 SAP Agent 的電腦和 Backup Exec 媒體伺服器上 「管理員」或「備份操作員」群組的成員。

### 使用 BRRESTORE 和 SAP Agent 還原資料

BRRESTORE 是用於還原資料的 BRTOOL 公用程式,會將 BID 和檔名清單提交至 SAP Agent BACKINT 介面。BACKINT 會檢查執行備份的日期和時間並使用 Backup Exec 復原檔案。BACKINT 會監控還原工作的進度並將狀態回報給 BRRESTORE。

當工作完成時,BACKINT 會儲存 Backup Exec 還原日誌的複本以便進行稽核。您 必須重新啟動資料庫。

#### 使用 BRRESTORE 和 SAP Agent 還原資料

執行下列其中一項動作:

還原資料 輸入下列命令:

> BRRESTORE -d util file -b last -m full

還原資料庫 輸入下列命令:

> SQL>startup mount SOL>recover database SQL>alter database open;

### 關於重新導向 SAP 還原工作

SAP Agent 可讓您將還原工作同時重新導向至本端和遠端電腦。若要重新導向至遠 端電腦,必須使用該位置的有效完整 UNC 路徑。

例如,如果您要將原先存在於 ComputerA 的資料表空間還原至 ComputerB 上的 D:\RestoreDirectory, 請輸入:

brrestore -d util\_file -b <last | logfile name> -m <tablespace to</pre> restore>=\\ComputerB\D\$\RestoreDirectory

**附註**:媒體伺服器的「系統登入帳戶」必須是還原資料所在電腦上的「管理員」或 「備份操作員」群組的成員。

# 使用 RMAN 備份 SAP 資料

Backup Exec 與 Oracle 公用程式 RMAN 整合,其執行下列作業:

- 管理備份作業
- 建立資料庫檔案的備份

若要使用 RMAN 備份 SAP 資料,必須具備 Backup Exec Oracle Agent,同時 Remote Agent Utility 必須先執行。

請參閱第 1577 頁的「關於 Remote Agent Utility for Windows Systems」。

您必須按照下列方式修改 Init<SID>.sap 檔中的 rman send 參數:

```
rman_send = ( "channel sbt 1 'NBBSA SAP AGENT CONFIG PATH=<INI file
Path>'")
```

其中 <INI file path> 是 biparam.ini 的完整路徑。例如: C:\oracle\ora92\database\biparam.ini •

請參閱第 1109 頁的「設定 SAP Agent 的 biparam.ini」。

請確定 init<sid>.sap 中的參數 'util\_par\_file' 所提及的 ini 檔案路徑與 rman\_send 命令中指定的路徑相同。

針對使用 RMAN 所完成的備份和還原工作,Symantec Backup Exec 不接受從 BRBACKUP 或 BRRESTORE 傳遞的組態參數 (-r 選項)。

按照下列方式更新 init<SID>.ora:

```
control file record keep time \langle n \rangle, (say n = 45)
```

此參數控制可重複使用記錄保留在控制檔中的最少天數。

若要執行線上備份,請輸入下列命令:

```
brbackup -d rman util -t online -m all
```

若要離線執行備份,請輸入下列命令:

```
brbackup -d rman util -t offline -m all
```

**附註**:在執行還原之前,請確定資料庫處於掛載狀態。

在執行線上備份工作之前,請執行下列指令碼:

```
$ORACLE HOME\rdbms\admin\catalog.sql
$ORACLE HOME\rdbms\admin\catspace.sql
$ORACLE HOME\rdbms\admin\catproc.sql
```

這些指今碼會架構資料庫進行線上備份。如果未正確設定資料庫,工作可能會失 敗。

#### 如果出現下列錯誤:

```
RMAN-00571:
RMAN-00569: ======== ERROR MESSAGE STACK FOLLOWS
_____
RMAN-00571:
_____
ORA-06550: line 1, column 7:
PLS-00201: identifier 'DBMS BACKUP RESTORE.SET CHARSET' must be
declared
ORA-06550: line 1, column 7:
PL/SQL: Statement ignored
RMAN-04015: error setting target database character set to
WE8MSWIN1252
執行下列指今碼:
$ORACLE HOME\rdbms\admin\catalog.sql
$ORACLE HOME\rdbms\admin\catspace.sql
$ORACLE HOME\rdbms\admin\catproc.sql
```

# 使用 RMAN 還原 SAP 資料

Backup Exec 與 Oracle 公用程式 RMAN 整合,其執行下列作業:

- 管理復原作業。
- 從備份還原或復原資料庫。

在執行指令碼之後,再次執行備份工作。

若要使用RMAN 還原 SAP 資料,必須具備 Backup Exec Oracle Agent,同時 Remote Agent Utility 必須先執行。

請參閱第 1577 頁的「關於 Remote Agent Utility for Windows Systems」。

您必須按照下列方式修改 Init<SID>.sap 檔中的 rman send 參數:

rman send = ( "channel sbt 1 'NBBSA SAP AGENT CONFIG PATH=<INI file Path>'")

其中 <INI Path> 是 biparam.ini 的完整路徑。例如:

C:\oracle\ora92\database\biparam.ini •

請參閱第 1109 頁的「設定 SAP Agent 的 biparam.ini」。

請確定 init<sid>.sap 中的參數 'util par file' 所提及的 ini 檔案路徑與 rman send 命今中指定的路徑相同。

針對使用 RMAN 所完成的還原,Symantec Backup Exec 不接受從 BRBACKUP 或 BRRESTORE 傳遞的組態參數 (-r 選項)。

按照下列方式更新 init<SID>.ora:

```
control file record keep time < n>, (say n = 45)
```

此參數控制可重複使用記錄保留在控制檔中的最少天數。

當使用 BRRESTORE 透過 RMAN 執行完整還原時,資料庫應處於掛載狀態。

僅還原資料庫檔案的命令如下:

brrestore -d rman util -b last -m full

如果是還原控制檔,請使用-m0[.00]選項

例如,若要還原.ctl 檔案,請在命令行上輸入下列命令:

brrestore -d rman util -b last -m 0

若要還原.dbf 檔案,請在命令行上輸入下列命令:

brrestore -d rman util -b last -m 00

使用 RMAN 還原時,請確定 biparam.ini 檔案中指定的媒體伺服器是在其上完成備 份工作的媒體伺服器。

# 將 SAP Agent 目錄從 backint.mdb 移轉至 backint.xml

此 Backup Exec 發行版會將 SAP Agent 目錄儲存在 XML 檔案中。如果您要從舊版 Backup Exec 升級,請在安裝過程中選取「升級」選項,將所有的備份中繼資料從 backint.mdb 移轉至 backint.xml。

如果您在安裝過程中沒有選取「升級」選項,此 Backup Exec 發行版將沒有舊版備 份目錄可用。

在下列情況下,您必須手動移轉資料:

■ 您在安裝過程中未選取「升級」選項。

■ 您要 Backup Exec 使用舊版 SAP Agent 所建立的目錄。

在移轉資料之前,請執行下列作業:

- 確定您打算使用的路徑中並沒有 named backint.xml 檔。
- 確定 backint.mdb 所在的位置與 BRTOOLS 和 backint.exe 所在的位置相同。

#### 從 backint.mdb 手動移轉至 backint.xml

將 backint.mdb 檔複製到 BRTOOLS 和 backint.exe 所在的位置 (如果尚未存

移轉公用程式 (MdbToXML.exe) 位於安裝 SAP Agent 的目錄中。

使用適用的參數執行移轉公用程式 (MdbToXML.exe)。

例如:

MdbToXml.exe <Path for the \_backint.mdb> <optional Path for Log file >

如果 backint.mdb 在路徑 C:\usr\sap\CER\sys\exe\run 中,則指令為:

MdbToXML.exe C:\usr\sap\CER\sys\exe\run

若要取得此公用程式的線上說明,請輸入下列指令:

MdbToXML.exe /?

日誌檔的路徑是可選用的。如果未指定路徑,則會在 backint.xml 檔本機建立 日誌檔。

backint.xml 檔建立在與 backint.mdb 檔相同的路徑中。

在移轉完成之後, backint.mdb 會重新命名為 backint migrated.mdb。

系統會在指令行中指定的路徑中建立日誌檔 MdbToXmlMigrationLog.txt。如 果忽略該參數,系統會在 backint.xml本機建立它。如果提及的日誌檔路徑不 正確,則不會建立日誌檔。

但是這並不會影響移轉程序。

# 關於在 Microsoft Cluster Server 上備份叢集的 SAP 資 料庫

Backup Exec for SAP Agent 支援在 Microsoft Cluster Server (MSCS) 和 Oracle Failsafe 的協助下,在 Oracle 叢集環境中備份和環原工作。

若要在叢集環境中使用 SAP Agent,請執行下列作業:

- 同時在兩個節點叢集環境的兩個節點上安裝 MSCS 和 Oracle 連同 Oracle Failsafe •
- 在共用磁碟上安裝要備份的資料庫,以確保資料庫適當容錯移轉至另一個節點。
- 確定叢集已設定虛擬叢集名稱。
- 確定 Oracle 資料庫資源的 Is Alive 輪詢間隔超過備份完整資料庫所需的平均時 間。

若需關於架構和安裝 Oracle Failsafe 的其他資訊,請參閱 Oracle Failsafe 文件。 若需關於安裝和架構 MSCS 的其他資訊,請參閱 Microsoft 文件。

附註:在叢集環境中,如果在處理透過 BACKINT 或 RMAN 所建立的工作且節點容 錯移轉,則工作作業不會從節點停擺的時間點重新啟動。

# 關於使用 SAP Agent 來備份 MaxDB 資料庫

SAP Agent 支援備份在 MaxDB(SAPDB) 資料庫上執行的 SAP 應用程式。

請使用 DBM 命令行介面或 MaxDB Database Manager 圖形使用者介面初始化和傳 送備份工作至 MaxDB 的 BACKINT 介面。然後 MaxDB 的 BACKINT 會傳送備份工 作至 Symantec SAP Agent BACKINT 介面執行工作。SAP Agent 支援備份至本機 與遠端 Backup Exec 媒體伺服器。

SAP Agent 支援下列 SAP DB 備份功能:

- 備份完整資料。
- 備份增量資料。
- 備份日誌檔。

附註:SAP Agent 必須安裝在僅僅兩層目錄深的目錄結構中。如果此目錄結構變 更,則隨之變更 SAP.PAR 和 BSI.ENV 檔案。

請參閱第 1118 頁的「準備 MaxDB 資料庫進行備份」。

請參閱第 1119 頁的「備份 MaxDB 資料庫」。

## 準備 MaxDB 資料庫進行備份

您可以使用下列步驟來準備 MaxDB 資料庫進行備份。

#### 準備 MaxDB 資料庫進行備份

請確定下列檔案存在:

- SAP.PAR
- BSI.ENV
- 2 請確定在 MaxDB 的安裝過程中已設定下列參數:
  - independent program path = C:\sapdb\programs
  - dependant path to C:\sapdb\<sid>\db
  - independent data path = C:\sapdb\data
- 3 請確定下列路徑存在:
  - C:\sapdb\programs
  - C:\sapdb\data
  - C:\sapdb\<sid>
  - C:\sapdb\<sid>\db
- 請確定已安裝下列應用程式的適當版本:
  - SQL studio
  - DBMGUI

## 備份 MaxDB 資料庫

您可以使用下列步驟來備份 MaxDB 資料庫。

#### 備份 MaxDB 資料庫

- 將 BSI.ENV 複製到 C:\sapdb\data\wrk\<sid> 中
- 2 將 SAP.PAR 複製到 C:\sapdb\<sid>\db 中
- 3 從 MaxDB Database Manager 中選取「備份精靈」。
- 為備份工作提供適當的輸入資料,其中包括下列各項:
  - 備份類型
  - 使用的管道
  - 管道的名稱
- 5 按下「開始」。

# 使用 SAP Agent 還原 MaxDB 資料庫

SAP Agent 支援還原在 MaxDB(SAPDB) 資料庫上執行的 SAP 應用程式。

請使用 DBM 指令行介面或 MaxDB Database Manager 圖形使用者介面初始化和傳 送還原工作至 MaxDB 的 BACKINT 介面。然後 MaxDB 的 BACKINT 會傳送還原工 作至 Symantec SAP Agent BACKINT 介面執行工作。SAP Agent 支援還原至本機 與遠端 Backup Exec 媒體伺服器。

SAP Agent 支援下列的 SAP DB 還原功能:

- 還原前次備份。
- 從記錄還原指定的備份。
- 還原媒介。
- 將資料庫還原至特定時間。

#### 還原資料

確定資料庫處於「管理」模式下,從 MaxDB Database Manager 執行「復原精 靈」。

# 關於使用 SAP Agent 執行災難復原

若要在發生嚴重的失敗狀況之後復原SAP資料庫伺服器,您必須在發生失敗之前執 行備份策略。

在擬訂災難復原計劃時,應使用下列備份策略:

- 至少建立一個平面檔案資料庫備份,並使用 CCMS 定期進行離線備份。請參閱 SAP Database Administrator's Guide . •
- 備份 SAP 資料庫伺服器上的 Windows 目錄,包括 Windows 登錄。
- 如果資料庫的結構發生變更,請執行完整離線資料庫備份。 例如,如果您建立新的資料表空間或移除舊資料表空間,請建立完整的離線資 料庫備份。
- 一律在 SAP 資料庫伺服器的定期平面檔案備份中加入 backint.xml 檔案。 backint.xml 檔案誦常位於下列目錄:

Usr\sap\<SID>\sys\exe\run

■ 排程定期進行 SAP 資料庫伺服器的完整連線備份。

請參閱第 1109 頁的「設定 SAP Agent 的 biparam.ini」。

## SAP 災難復原先決條件

在發生災難時,必須執行下列備份才能完整復原 SAP 資料庫伺服器。

- 使用 Backup Exec 建立完整的 SAP 資料庫伺服器檔案系統。 建立此備份時,同時包含 SAP 資料庫目錄和 Windows 系統目錄。不過,如果 資料庫必須保持開啟,則請勿在此備份中包含 SAP 資料庫資料表空間資料檔。
- 建立第二個備份,其中包含 SAP 資料庫資料表空間資料檔。 如需詳細資訊,請參閱「SAP Database Administrators Guide」。

在建立這些備份之後,您可以視需要復原 SAP 資料庫伺服器。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

## 從災難復原遠端 SAP 資料庫伺服器

復原遠端 SAP 資料庫牽涉到重新安裝 Microsoft Windows 作業系統以及從最新備 份還原檔案。

#### 從災難復原遠端 SAP 資料庫伺服器

- 在 SAP 資料庫伺服器上重新安裝 Microsoft Windows 作業系統。 在重新安裝程序過程中,將 Windows 安裝到暫時目錄中,可以在 SAP 資料庫 伺服器備份並執行之後加以刪除。
- 2 在媒體伺服器上,並使用包含完整的一般檔案SAP資料庫伺服器檔案系統備份 的儲存媒體,使用 Backup Exec 將媒體的整個內容還原到 SAP 資料庫伺服器。
- 3 重新啟動 SAP 資料庫伺服器。
  - 電腦會使用其原始版 Windows 重新開機。系統包含原始版 Windows、SAP Agent、少了資料表空間的 SAP 資料庫,以及完整備份媒體上所包含的任何其 他檔案。
- 4 如果您有完整離線 SAP 資料庫備份,請還原前次的完整離線 SAP 資料庫備份 並啟動資料庫。
  - 如果您沒有完整離線資料庫備份,則您的資料庫可正常運作。繼續進行步驟 5。
- 從最新的完整伺服器備份還原 backint.xml 檔。 backint.xml 檔會將 SAP 目錄與 Backup Exec 目錄交叉比對。
- 6 若要使您的資料庫保持最新,請還原最新的連線或離線 SAP 資料庫備份。
- 7 在媒體伺服器上執行另一項還原作業。這次請使用 SAP Agent 還原包含所有 SAP 資料表空間資料檔的儲存媒體。
- 8 當還原作業完成時,開啟 CCMS 主控台,然後按下「檢查與修復資料庫」。
- 按下「自動復原」,然後遵循線上提示。

## 復原 SAP 資料庫伺服器和媒體伺服器組合

復原 SAP 資料庫伺服器和媒體伺服器組合牽涉到重新安裝 Microsoft Windows 作 業系統以及從最新備份還原檔案。

#### 復原 SAP 資料庫伺服器和媒體伺服器組合

- 在 SAP 資料庫伺服器媒體伺服器上重新安裝 Microsoft Windows 作業系統。 在重新安裝程序過程中,將 Windows 安裝到暫時目錄中,可以在 SAP 資料庫 伺服器媒體伺服器執行之後加以刪除。
- 2 重新安裝 Backup Exec。
- 3 為媒體重新編定目錄,這些媒體包含完整的一般檔案SAP資料庫伺服器檔案系 統備份以及包含 SAP 資料庫資料表空間資料檔。
- 還原包含完整的一般檔案伺服器檔案系統備份之媒體的整個內容。 這會還原原始的 Windows 系統,以及執行 SAP 資料庫所需的任何服務。
- 在還原作業完成之後重新啟動電腦。

由於已還原完整系統備份,因此您的電腦現在會使用其原始版Windows開機。 這時系統包含原始版 Windows、SAP Agent、少了資料表空間的 SAP 資料庫, 以及完整備份媒體上所包含的任何其他檔案。

- 從最新的完整伺服器備份還原 backint.xml 檔。 這個檔案會將 SAP 目錄與 Backup Exec 目錄交叉比對。
- 執行另一項還原作業。 這次請使用 SAP Agent 還原包含所有 SAP 資料表空間資料檔的媒體。
- 8 當還原作業完成時,開啟 CCMS 主控台,然後選取「檢查與修復資料庫」。
- 選取「自動復原」,然後遵循線上提示完成 SAP 資料庫伺服器的災難復原。 9

M

附錄

# Symantec Backup Exec Agent for VMware Virtual Infrastructure

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Agent for VMware
- 使用 Agent for VMware 的需求
- 關於安裝 Agent for VMware
- 新增 VMware vCenter 和 ESX 伺服器
- 刪除 VMware vCenter 和 ESX 伺服器
- 關於備份 VMware 資源
- 建立 VMware 資源的完整備份
- 建立 VMware 資源的增量或差異備份
- 精細回復技術如何搭配 Agent for VMware 一起運作
- 關於使用 Symantec VSS Provider 保護資料庫與應用程式
- 關於還原 VMware 資源
- 重新導向 VMware 虛擬機器的還原
- 設定 Agent for VMware 的預設備份和還原選項

# 關於 Agent for VMware

Symantec Backup Exec Agent for VMware Virtual Infrastructure (Agent for VMware) 可讓您備份並還原使用下列 VMware 產品的虛擬機器:

- ESX 伺服器
- vCenter Server (之前稱為 VirtualCenter)
- vSphere 4.0

Backup Exec 會執行單程備份 (single-pass backup) 來保護所有來賓虛擬機器及安裝在來賓虛擬機器上的可識別 VSS 的應用程式。備份工作預設會啟用 Backup Exec 的精細回復技術 (GRT)。您可以使用支援 GRT 的備份從 Windows 來賓虛擬機器還原個別檔案與資料來,無須還原整個虛擬機器。此外,您可以從位於來賓虛擬機器上的 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 應用程式中還原個別項目。

Agent for VMware 的其他功能可讓您執行下列操作:

- 將來自來賓虛擬機器的資料還原工作重新導向至其他資料夾、資料儲存區、主機或網路。
- 備份至磁碟裝置或磁帶裝置。
- 執行基於政策的增量與差異備份工作(前提是您已使用硬體版本7來架構虛擬機器)。

請參閱第 1124 頁的「使用 Agent for VMware 的需求」。

請參閱第1132頁的「Backup Exec如何保護虛擬機器上的 Exchange、SQL和 Active Directory 資料」。

請參閱第 1126 頁的「關於備份 VMware 資源」。

請參閱第 1134 頁的「關於還原 VMware 資源」。

# 使用 Agent for VMware 的需求

Agent for VMware 使用下列元件,而這些元件可以位於相同或不同的電腦上:

表 M-1 Agent for VMware 元件

項目	說明
Backup Exec 媒體伺服器	這個元件是會執行備份和還原工作。您必須 在此電腦上輸入 Agent for VMware 授權碼。

項目	說明
VMware vCenter Server	這個元件是可選用的。它會管理ESX伺服器。 您不必在此電腦上安裝 Remote Agent for Windows Systems (Remote Agent)。如果已 安裝 Remote Agent,則您只能用它將vCenter Server 發佈至 Backup Exec 媒體伺服器。

若要使用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 來搭配 Agent for VMware,請在任何 執行 Windows 的虛擬機器上安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems •

請參閱第260頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2

# 關於安裝 Agent for VMware

Agent for VMware 會安裝在本機上,做為 Backup Exec 的獨立附加元件。您不必 在 ESX 主機上安裝 VMware Agent。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

# 新增 VMware vCenter 和 ESX 伺服器

您可以將 VMware vCenter 和 ESX 伺服器新增至 Backup Exec 選取清單,以便可以 選取這些伺服器進行備份工作。

#### 新增 VMware vCenter 和 ESX 伺服器

- **1** 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 以滑鼠右鍵按下列其中一項:
  - 所有資源
  - VMware vCenter 和 ESX 伺服器
- 4 按下「管理 VMware vCenter 和 ESX 伺服器」。
- 5 在「名稱」欄位中,輸入您要新增的伺服器名稱。

- 6 按下「新增」。
- 7 按下「關閉」。

# 刪除 VMware vCenter 和 ESX 伺服器

您可以將 VMware vCenter 和 ESX 伺服器從 Backup Exec 資料庫刪除。如果伺服器 不在 Backup Exec 資料庫中,則您無法針對備份工作加以選取。

#### 刪除 VMware vCenter 和 ESX 伺服器

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增備份工作」。
- 以滑鼠右鍵按下列其中一項:
  - 所有資源
  - VMware VrtualCenter 和 ESX 伺服器
- 接下「管理 VMware vCenter 和 ESX 伺服器」。
- 5 在出現的伺服器清單中,以滑鼠右鍵按下要刪除的伺服器名稱。
- 6 按下「刪除」。
- 7 按下「關閉」。

# 關於備份 VMware 資源

建立備份工作時,您可以選取下列 VMware 資源:

- 完整的 vCenter 或 ESX 伺服器、DataCenter 與資料夾
- 個別虛擬機器

附註:資料庫無法備份到 Remote Media Agent for Linux Servers 安裝所在電腦所 連接的裝置。

如果您選取 vCenter 或 ESX 伺服器做為備份資源,則會備份所有虛擬機器。 如果您選擇備份 vCenter 或 ESX 伺服器,則備份工作不會包含下列項目:

- vCenter 或 ESX 伺服器的組態檔案
- Physical Raw Disk Mapping (RDM) 裝置
- 獨立磁碟

Backup Exec 會自動保護在備份工作執行時所找到的新虛擬機器與資料夾。

請參閱第1127頁的「Backup Exec如何在備份工作期間自動保護新的虛擬機器」。 VMware 資源支援以下備份方法:

VMware 資源所支援的備份方法 表 M-2

備份方法	需求
完整	此選項同時適用於 VMware vCenter Server 和 VMware vSphere。如果您沒有使用基於政策的備份工作,此方法是唯一可用的 VMware 資源備份方法。
	請參閱第1128頁的「建立VMware資源的完整備份」。
	Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 可讓您透過完整的影像備份,針對使用 Windows 作業系統的虛擬機器還原個別檔案。 GRT 可同時讓您從虛擬機器上安裝的 VSS 感知應用程式還原個別項目。
	請參閱第1131頁的「精細回復技術如何搭配Agent for VMware 一起運作」。
增量或差異	只有當您使用硬體版本7來架構虛擬機器時, 才能使用此選項。您必須使用政策,才能建 立使用增量或差異備份方法的備份工作。
	請參閱第1131頁的「建立VMware資源的增量 或差異備份」。

## Backup Exec 如何在備份工作期間自動保護新的虛擬機器

Backup Exec的動態包含功能可保護在備份工作執行時找到的新虛擬機器和資料夾。 如果在建立備份工作與執行備份工作之間的時間內新增了虛擬機器, Backup Exec 會自動備份新的虛擬機器。由於備份工作可能包含新的虛擬機器,因此執行備份工 作所需的儲存空間和時間可能會超過您的預期。工作記錄會顯示已備份的虛擬機器

在備份選取清單中,會為下列 VMware 資源啟用動態包含:

- ESX
- vCenter 4
- 所有包含資料夾圖示的節點

如果您選取 ESX 或 vCenter 4,則下方擁有一個資料夾圖示的所有節點會自動啟用 動態包含功能。如果在備份工作期間找不到任何虛擬機器,則此工作會失敗。

# 建立 VMware 資源的完整備份

按照這些步驟建立 VMware vCenter 伺服器、ESX 伺服器或虛擬機器的完整備份。 如果您使用硬體版本7來架構虛擬機器,可以使用政策來建立增量或差異備份工 作。

請參閱第 1131 頁的「建立 VMware 資源的增量或差異備份」。

#### 建立 VMware 資源的完整備份

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。
- 在「**內容」**窗格的「**來源**」下,按下「**選取項目**」。
- 展開「VMware vCenter 和 ESX 伺服器」。
- 選取下列其中一項:
  - VMware vCenter 或 ESX 伺服器。
  - 顯示在 VMware vCenter 或 ESX 伺服器之名稱底下的一或多個虛擬機器。
- 選取適當的選項。

請參閱第1128頁的「VMware 備份選項」。

若要針對安裝在虛擬機器上的可識別VSS的應用程式變更精細回復設定,按下 「編輯」。

請參閱第1130頁的「虛擬機器應用程式精細回復技術設定」。

開始備份工作,或者從「內容」窗格中選取其他備份選項。

## VMware 備份選項

以下選項可供 VMware 備份工作使用。

請參閱第 1128 頁的「建立 VMware 資源的完整備份」。

表 M-3 VMware 備份選項

項目	說明
備份方法	指出要對備份工作使用的備份方法。如果您使用硬體版本7來架構虛擬機器,並從政策來建立備份工作,可以使用增量與差異備份方法。如果您使用 VMware vCenter Server,則只能使用完整備份方法。不管您使用哪一個版本的 VMware,只有當您使用政策時才能使用增量與差異備份方法。

項目	說明
針對不支援增量或差異備份的 虛擬機器使用完整備份方法	在無法執行增量或差異備份時,讓 Backup Exec 執行完整備份。如果您沒有選取這個選項,且 Backup Exec 無法執行增量或差異備份時,工作會失敗。此外,如果 Backup Exec 偵測到組態變更,就必須執行完整備份。一旦偵測到組態變更,而且 Backup Exec 無法執行完整備份時,除非選取此選項,否則工作會失敗。只有當已經執行完整備份與部分增量或差異備份,而且下一個排程工作是針對增量或差異備份時,才會出現這個情況。
傳輸模式優先順序清單	讓您選取可從ESX 伺服器傳輸 Virtual Machine Disk Format (VMDK) 檔案的方法。您必須至少選取以上選項之一。如果您選取一個以上的選項,系統會依據優先順序與可用的資源來決定要採用的方法。您可以在清單中上下移動選項來變更優先順序。 以下方法可用:  SAN・使用 SAN 移動虛擬磁碟資料。如果您選取這個選項,虛擬機器必須位於媒體伺服器能夠存取的 SAN 上。透過這項傳輸模式,資料可以卸載到媒體伺服器,這樣 ESX 伺服器就不會受影響。  NBD・不加密透過網路傳輸的虛擬磁碟資料如果您不使用 SSL 進行安全作業,且存在下列其中一種狀況,請使用此選項:  虛擬機器不是位於 SAN。  媒體伺服器無法存取 SAN。 資料放在 ESX 伺服器上。然後,資料會跨網路移動。  NBDSSL・加密透過網路傳輸的虛擬磁碟資料如果您使用 SSL 進行安全作業,且存在下列其中一種狀況,請使用此選項:  虛擬機器不是位於 SAN。  媒體伺服器無法存取 SAN。  W體伺服器無法存取 SAN。  場體機器上使用來自 Backup Exec 伺服器的虛擬磁碟檔案如果您想要使用 ESX 的 Hotadd 功能,請使用此選項。若需熱新增相關資訊,請參閱您的 VMware 文件。
	快照放在 ESX 伺服器上。然後,資料會跨網路移動。 如果虛擬硬碟設定為獨立磁碟,則不會備份 VMDK 檔案。
上移	可讓您將所選的傳輸模式移到清單中更高的優先順序。
下移	可讓您將所選的傳輸模式移到清單中更低的優先順序。
備份已關閉的虛擬機器	讓 Backup Exec 備份已關閉的虛擬機器。

項目	說明
使用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 以啟用從虛擬機器還	可讓您從備份還原個別檔案與資料夾。這個選項僅適用於使 用 Windows 作業系統的虛擬機器。
原個別檔案和資料夾	如果虛擬硬碟設定為獨立磁碟,則不會備份 VMDK 檔案。
	附註:GRT不是用於系統復原,而只是用於還原 Windows 電腦上的個別檔案和資料夾。
編輯	可讓您變更 Microsoft Active Directory、Exchange 及 SQL 的 GRT 設定。
	請參閱第1130頁的「虛擬機器應用程式精細回復技術設定」。
Microsoft Active Directory	指出對虛擬機器上的 Microsoft Active Directory 啟用或是 停用 GRT。預設會啟用此功能。
Microsoft Exchange	指出對虛擬機器上的 Microsoft Exchange 啟用或是停用 GRT。預設會啟用此功能。
Microsoft SQL	指出虛擬機器上的 Microsoft SQL 是否啟用或停用 GRT。 預設會啟用此功能。
vSphere 埠號	指出 Backup Exec 用來連線至 vCenter Server 的通訊埠。 預設通訊埠為 902。

## 虛擬機器應用程式精細回復技術設定

請使用下列選項,針對來自 Microsoft Active Directory、Exchange 與 SQL 的個別 項目啟用或停用精細回復。

請參閱第 1128 頁的「建立 VMware 資源的完整備份」。

附註:如果您針對下列其中一個應用程式啟用或停用「精細回復技術」,該設定會 同時套用至VMware虛擬機器和Hyper-V虛擬機器。如果您不要使用相同的設定, 賽門鐵克建議您為各個類型的虛擬機器設定獨立的備份工作。

虛擬機器應用程式精細回復技術設定 表 M-4

項目	說明
對虛擬機器上的Microsoft Active Directory 物件啟用 GRT	讓 Backup Exec 收集還原虛擬機器上的個別 Active Directory 物件時所需的資訊。Backup Exec 使用的登入憑證,是用於安裝 Microsoft Active Directory 之虛擬機器的憑證。

項目	說明
對虛擬機器上的Microsoft Exchange 資料庫和信箱項目啟用 GRT	可讓 Backup Exec 收集還原虛擬機器上的個別 Exchange 資料庫與信箱項目時所需的資訊。Backup Exec 使用的登入憑證,是用於安裝 Microsoft Exchange 之虛擬機器的憑證。
對虛擬機器上的 Microsoft SQL (僅限資料庫層級) 啟用 GRT	讓 Backup Exec 收集還原虛擬機器上的個別 SQL資料庫項目時所需的資訊。Backup Exec 使用的登入憑證,是用於安裝 Microsoft SQL 之虛擬機器的憑證。

# 建立 VMware 資源的增量或差異備份

如果您使用 vSphere 4.0 硬體版本 7 來架構虛擬機器,可以藉由建立政策備份工作 來建立 VMware 資源的增量或差異備份。

請參閱第 1128 頁的「建立 VMware 資源的完整備份」。

Backup Exec 包含了 VMware 增量與差異備份的範例政策。這些範例政策包含標準 設定。您可以複製範例政策,然後視需要自訂這些政策。

請參閱第434頁的「使用範例政策」。

如何建立 VMware 資源的增量或差異備份 表 M-5

動作	若需相關資訊
建立政策。	請參閱第 430 頁的「建立新政策」。
在政策中新增兩個備份範本。	請參閱第1128頁的「VMware 備份選項」。
其中一個範本必須使用完整備份方法,而另 一個範本則使用增量或差異備份方法。在 VMware 設定上選取這些方法。	
建立新的範本規則並選取下列規則:	請參閱第437頁的「新增備份範本至政策」。
在允許其他範本開始之前,必須至少完成一次<範本 A>。	
使用政策建立新的工作。	請參閱第 448 頁的「為政策建立新工作」。

# 精細回復技術如何搭配 Agent for VMware 一起運作

Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 可讓您還原個別磁碟機、檔案與資料夾,無須還 原整個虛擬機器。它也可以讓您從安裝在虛擬機器上的可識別VSS的應用程式還原 個別的項目。

請參閱第1132頁的「Backup Exec 如何保護虛擬機器上的 Exchange、SOL和 Active Directory 資料」。

GRT 僅適用於使用 Windows 作業系統的虛擬機器。GRT 無法用於系統復原。您應 該檢閱啟用 GRT 備份的需求,再淮行架構。

請參閱第263頁的「關於使用精細回復技術之工作的需求」。

若要使用 GRT,在您展開虛擬機器的網路 BIOS 或是電腦名稱時,從顯示的清單中 選取您要還原的個別檔案與資料夾。無法從展開 VMware vCenter 和 ESX 伺服器時 顯示的虛擬機器選取個別資料夾和檔案。

請參閱第 1135 頁的「關於選取用於還原的 VMware 資源」。

請參閱第 260 頁的「如何使用精細回復技術還原個別的項目」。

請參閱第 262 頁的「使用精細回復技術備份的建議裝置」。

## Backup Exec 如何保護虛擬機器上的 Exchange、SQL 和 Active Directory 資料

Backup Exec 可以從位於虛擬機器上的下列可識別 VSS 的應用程式還原個別的項 月:

Backup Exec 對虛擬機器 上可識別 VSS 的應用程式保護的資料類 表 M-6 型

應用程式	Backup Exec 保護的資料類型
Microsoft Exchange	信箱、個別訊息、行事曆項目、任務、日誌項目和公用資料夾資料(僅限磁碟備份)
Microsoft SQL	資料庫
Microsoft Active Directory	個別的使用者帳戶、印表機物件、網站和組 織單位

當您建立備份工作時, Backup Exec 會自動在虛擬機器上尋找可識別 VSS 的應用程 式。在備份工作期間,Backup Exec 會使用精細回復技術 (GRT) 來備份可識別 VSS 的應用程式中的資料。預設情況下, Backup Exec 會使用連線至虛擬機器所用的相 同憑證來啟用 GRT。您可以針對任何一種可識別 VSS 的應用程式類型停用 GRT。

附註:只有在非叢集與非分散式的組態中,Backup Exec 才支援個別 Exchange 和 SOL 項目的精細同復。

請參閱第 1128 頁的「VMware 備份選項」。

附註:不管您針對應用程式啟用或是停用 GRT,此設定都會同時套用至 VMware 虛擬機器與Hyper-V虛擬機器。如果您不要使用相同的設定,賽門鐵克建議您為各 個類型的虛擬機器設定獨立的備份工作。

在備份工作期間,Backup Exec 會從應用程式收集中繼資料。如果 Backup Exec 無 法收集中繼資料,則您無法還原應用程式的個別項目。不過,備份工作可能仍會成 功完成。

請參閱第1133頁的「保護虛擬機器上的Exchange、SQL和Active Directory資料的 需求」。

## 保護虛擬機器上的 Exchange、SQL 和 Active Directory 資料的需求

Backup Exec 可以從安裝在虛擬機器上的可識別 VSS 的應用程式備份及還原個別的 項目。

要保護虛擬機器上的 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory 資料,須具備 下列項目:

- 虛擬機器必須啟動。
- 您必須輸入適當的虛擬機器憑證。確定虛擬機器的憑證允許存取可識別 VSS 的 應用程式。
- 媒體伺服器必須要能夠使用網路名稱或 IP 位址連線至虛擬機器。
- 虛擬機器上必須安裝 Backup Exec Remote Agent for Windows Systems。
- 必須針對您要在虛擬機器上保護的應用程式輸入正確數目的授權。
- 虛擬機器上的作業系統必須支援 VSS。

如果您想要使用 Backup Exec 的精細回復技術 (GRT), 必須購買相關的應用程式代 理程式並安裝在虛擬機器上,例如 Backup Exec Agent for Microsoft Exchange。

請參閱第1132頁的「Backup Exec 如何保護虛擬機器上的 Exchange、SQL和 Active Directory 資料」。

# 關於使用 Symantec VSS Provider 保護資料庫與應用 程式.

Symantec VSS Provider 可協助 Backup Exec 保護可識別 VSS 的應用程式,例如 Microsoft Exchange、SQL 和 Active Directory。Symantec VSS Provider 可自動 為每個備份工作的 Windows 應用程式和資料庫提供快照。

您的一些來賓虛擬機器可能已經具備 VMware VSS Provider。不過,一台來賓虛擬 機器只能使用一個 VSS Provider。因此,您必須移除 VMware VSS Provider。

當您在來賓虛擬機器上安裝 Remote Agent for Windows Systems 時,會自動安裝 Symantec VSS Provider。您也可以從 Backup Exec 安裝媒體進行手動安裝。

請參閱第108頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。

Symantec VSS Provider 預設會採用完整備份並截斷資料庫日誌檔。不過,您可以 修改指今碼檔案來變更預設設定。

請參閱第 1134 頁的「變更 Symantec VSS Provider 的日誌截斷設定」。

## 變更 Symantec VSS Provider 的日誌截斷設定

Symantec VSS Provider 預設會採用完整備份並截斷資料庫日誌檔。您可以變更這些設定,讓 Symantec VSS Provider 採用複製備份而不截斷日誌。

附註:您必須新增 -copy 旗標至位於系統根目錄和 %Programfiles%\Symantec\Backup Exec\RAWS\VSS Provider 目錄的 Pre-freeze-script.bat 檔案中。

#### 變更 Symantec VSS Provider 的日誌截斷設定

- 1 在下列兩個位置找到 Pre-freeze-script.bat 檔案:
  - 您的系統根目錄
  - %Programfiles%\Symantec\Backup Exec\RAWS\VSS Provider
- 2 將 -copy 旗標加到包含 BeVssRequestor.exe 之三行的各行結尾處。 例如:

"%Programfiles%\Symantec\Backup Exec\BE VSS Provider\BeVssRequestor.exe" -pre2 -log -logscreen -copy

# 關於還原 VMware 資源

您可以將還原工作架構為執行下列作業:

- 將資料還原到原始位置或其他位置。
- 在還原工作完成後啟動虛擬機器。
- 在現有虛擬機器上還原。
- 在 vCenter Server 中使用新的虛擬機器名稱來還原。
- 選取在還原工作完成後,供虛擬機器使用的慣用網路。

若您選擇還原單一 Virtual Machine Disk Format (VMDK) 檔案,則在還原完成之 後,您必須將VMDK移至資料儲存區。然後會還原VMDK檔案而非整台虛擬機器。 如果虛擬硬碟架構為獨立磁碟,則不會備份 VMDK 檔案。

附註:若要還原先前使用 Backup Exec 12.5 備份的虛擬機器, VMware Converter (4.01 或更新版本) 必須安裝在 Backup Exec 媒體伺服器上。

## 關於選取用於還原的 VMware 資源

您可以透過下列方法還原虛擬機器資料:

- 您可以還原完整的虛擬機器,或其 Virtual Machine Disk Format (VMDK)檔案, 以便在災難復原時使用。
- 如果您已針對備份工作選取了精細回復技術 (GRT) 選項,可以從 VMDK 檔案內 部還原先前備份的個別檔案或資料夾。

在「還原」檢視中,先前已啟用 GRT 選項的虛擬機器會顯示在自己的實體網路或 Netbios 名稱下。如果您展開網路名稱,則會顯示個別磁碟機、檔案和資料夾。

虛擬機器同時會顯示在「**還原**」檢視的「VMwarevCenter 和ESX 伺服器」下。在 「VMwarevCenter和ESX伺服器」下,虛擬機器會以其顯示名稱或您在虛擬機器 建立期間為其提供的名稱來顯示。如果您展開虛擬機器的顯示名稱,則會顯示其內 容。如果您藉由其顯示名稱選取虛擬機器,則可以復原整個虛擬機器及其VMDK檔 案。

## 還原 VMware 資源

依預設,Backup Exec 會將資料還原至原本備份的來源位置。如果您要將資料還原 至不是資料原來所在的虛擬機器,必須建立重新導向的還原工作。

請參閱第 1138 頁的「重新導向 VMware 虛擬機器的還原」。

附註:若要還原先前使用 Backup Exec 12.5 備份的虛擬機器, VMware Converter (4.01 或更新版本) 必須安裝在 Backup Exec 媒體伺服器上。

附註:精細回復技術(GRT)可還原個別資料檔和資料夾。GRT無法還原系統狀熊檔 案,例如使用中的登錄。

#### 還原 VMware 資源

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。

- 3 選取要還原的資料。 請參閱第 1135 頁的「關於選取用於還原的 VMware 資源」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 VMware。
- 選取適當的選項。 請參閱第 1136 頁的「VMware 還原選項」。
- 開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。

## VMware 還原選項

以下選項可供 VMware 還原工作使用。

請參閱第 1135 頁的「還原 VMware 資源」。

VMware 還原工作選項 表 M-7

項目	說明
刪除現有虛擬機器後再還原	還原工作期間刪除現有的虛擬機器。如果選取此選項,則即使 還原工作失敗,仍會刪除虛擬機器。
	除非您選取這個選項·否則無法還原已存在於虛擬伺服器上的 虛擬機器。
還原後啟動虛擬機器	還原工作完成後啟動虛擬機器。

項目	說明
傳輸模式優先順序清單	讓您選取可從 ESX 伺服器傳輸 Virtual Machine Disk Format (VMDK)檔案的方法。您必須至少選取以上選項之一。如果您選取一個以上的選項,系統會依據優先順序與可用的資源來決定要採用的方法。您可以在清單中上下移動選項來變更優先順序。 以下選項可用:
	■ SAN - 使用 SAN 移動虛擬磁碟資料
	如果您選取這個選項,虛擬機器必須位於媒體伺服器能夠存取的SAN上。透過這項傳輸模式,資料可以卸載到媒體伺服器,這樣 ESX 伺服器就不會受影響。  ■ NBD-不加密透過網路傳輸的虛擬磁碟資料
	如果您不使用 SSL 進行安全作業,且存在下列其中一種狀況,請使用此選項: ■ 虛擬機器不是位於 SAN。 ■ 媒體伺服器無法存取 SAN。
	■ NBDSSL - 加密透過網路傳輸的虛擬磁碟資料
	如果您使用 SSL 進行安全作業,且存在下列其中一種狀況,請使用此選項: ■ 虛擬機器不是位於 SAN。 ■ 媒體伺服器無法存取 SAN。
	■ Hotadd-在虛擬機器上使用來自BackupExec伺服器的虛
	擬磁碟檔案 如果您想要使用 ESX 的 Hotadd 功能,請使用此選項。 Hotadd 功能可讓您將虛擬機器當作 Proxy 伺服器來使用。 若需熱新增相關資訊,請參閱您的 VMware 文件。
	快照放在 ESX 伺服器上。然後,資料會跨網路移動。
	如果虛擬硬碟設定為獨立磁碟,則不會備份 VMDK 檔案。
上移	可讓您將所選的傳輸模式移到清單中更高的優先順序。
下移	可讓您將所選的傳輸模式移到清單中更低的優先順序。
輸入用於儲存還原舊式備份 集所需的暫存檔案路徑	指出當您從備份集(使用舊版 Backup Exec建立) 還原資料時,要用來儲存暫存檔的位置。
vSphere 埠號	指出 Backup Exec 用來連線至 vCenter Server 的通訊埠。預 設通訊埠為 902。

# 重新導向 VMware 虛擬機器的還原

依預設, Backup Exec 會將資料還原至原本備份的來源位置。如果您要將資料還原 至不是資料原來所在的虛擬機器,必須建立重新導向的還原工作。

#### 重新導向 VMware 虛擬機器的還原

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 按下「新增還原工作」。 2
- 3 選取要還原的資料。
- 4 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「VMware重新導向」。
- 5 選取適當的選項。 請參閱第 1138 頁的「VMware 重新導向選項」。
- 開始工作,或從「內容」窗格選取其他選項。

## VMware 重新導向選項

以下選項可供 VMware 還原重新導向工作使用。

請參閱第 1138 頁的「重新導向 VMware 虛擬機器的還原」。

VMware 重新導向選項 表 M-8

項目	說明
重新導向 VMware 集	可讓您設定選項以將資料重新導向至vCenter或 ESX 伺服器。
vCenter 和 ESX 伺服器	提供目標 vCenter 或 ESX 伺服器的名稱以便 將資料重新導向至該伺服器。
伺服器登入帳戶	使用顯示的預設登入帳戶。您可以選取其他 登入帳戶,以用於要將資料重新導向到的 vCenter 或 ESX 伺服器。
變更	可讓您選取不同的登入帳戶,以用於要將資料重新導向到的 vCenter 或 ESX 伺服器。
重新導向至不同的 vCenter 或 ESX 伺服器	可讓您設定將 VMware 資料重新導向至另一個伺服器的選項。
瀏覽 vCenter 和 ESX 伺服器的目的地	可讓您選取要重新導向資料的虛擬伺服器。 您可以使用此選項,而不用輸入伺服器的名 稱。
資料中心	顯示資料中心或 ESX 伺服器群組的名稱。

項目	說明
虛擬機器資料儲存區	顯示 ESX 伺服器上用來儲存資料的儲存位置 名稱。
主機或叢集	顯示將在還原工作完成之後執行虛擬機器的 ESX 伺服器名稱。
虛擬機器資料夾	指出您要還原至其中的現有 vSphere 資料夾 名稱。
資源集區	指出您要還原至其中的資源集區名稱。
新增虛擬機器名稱	指出新的虛擬機器名稱。 如果伺服器上已存在同名的虛擬機器,則您 應提供新的虛擬機器名稱。
如果選取主機上可用,則使用原始磁碟資料 儲存區選取項目	使用虛擬伺服器上的原始資料儲存區選取項 目。如果原始資料儲存區選取項目並不存在, 則會使用備份資料中的資料儲存區選取項目。
選擇網路	指出還原工作完成後要供虛擬機器使用的網 路。
使用 VMware 硬體版本 7 來還原虛擬機器	使用 VMware 硬體版本 7 來還原虛擬機器。 當您還原至 VMware ESX Server 3.5 版時, 選取此選項會導致工作失敗。
使用精簡型佈建方式還原	使用精簡型佈建方式還原虛擬機器。精簡型 佈建方式可協助您更有效率地在VMware ESX Server 4.0 版環境中指派儲存容量。選取此選 項會導致還原至 VMware ESX Server 3.5 版 的工作失敗。
重新導向至一個資料夾	可讓您將資料還原至資料夾,而無須還原至 ESX 伺服器。還原工作完成時,資料夾會包 含虛擬機器的所有.vmdk 檔案。
還原至磁碟機	指出資料夾所在的磁碟機。
還原至路徑	指出資料夾所在的路徑。

# 設定 Agent for VMware 的預設備份和還原選項

您可以使用 Backup Exec 在安裝期間為所有 VMware 備份和還原工作設定的預設 值,或選擇您自己的預設值。您也可以設定個別工作的備份或還原選項。

## 設定 Agent for VMware 的預設備份和還原選項

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「虛擬機器」下,按下 VMware。
- 3 選取適當的選項。請參閱第 1140 頁的「VMware 預設選項」。
- 4 按下「確定」。

## VMware 預設選項

您可以針對所有 VMware 備份與還原工作變更下列預設選項。

請參閱第 1139 頁的「設定 Agent for VMware 的預設備份和還原選項」。

#### VMware 預設選項 表 M-9

項目	說明
傳輸模式優先順序清單	讓您選取可從 ESX 伺服器傳輸 Virtual Machine Disk Format (VMDK) 檔案的方法。您必須至少選取以上選項之一。如果您選取一個以上的選項,系統會依據優先順序與可用的資源來決定要採用的方法。您可以在清單中上下移動選項來變更優先順序。
	以下選項可用:
	■ SAN - 使用 SAN 移動虛擬磁碟資料 如果您選取這個選項,虛擬機器必須位於媒體伺服器 能夠存取的 SAN 上。透過這項傳輸模式,資料可以卸載到媒體伺服器,這樣 ESX 伺服器就不會受影響。 ■ NBD - 不加密透過網路傳輸的虛擬磁碟資料 如果您不使用 SSL 進行安全作業,且存在下列其中一種狀況,請使用此選項: ■ 虛擬機器不是位於 SAN ■ 媒體伺服器無法存取 SAN。 資料放在 ESX 伺服器上。然後,資料會跨網路移動。 ■ NBDSSL - 加密透過網路傳輸的虛擬磁碟資料 如果您使用 SSL 進行安全作業,且存在下列其中一種狀況,請使用此選項: ■ 虛擬機器不是位於 SAN。 ■ 媒體伺服器無法存取 SAN。 ■ 媒體伺服器無法存取 SAN。 ■ 好個個化器無法存取 SAN。 ■ 好個人工作人工作人工作人工作人工作人工作人工作人工作人工作人工作人工作人工作人工作人
上移	如果虛擬硬碟設定為獨立磁碟,則不會備份VMDK檔案。 可讓您在優先順序清單中將選取的傳輸模式上移。
下移	可讓您在優先順序清單中將選取的傳輸模式下移。
備份已關閉的虛擬機器	讓 Backup Exec 備份已關閉的虛擬機器。 附註:自動搜尋到虛擬機器時,如果此虛擬機器已經關閉,就不會進行備份。

項目	說明
使用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 以啟用從虛擬機器還原個 別檔案和資料夾	可讓您從虛擬機器還原個別檔案與資料夾。這個選項僅適 用於使用 Windows 作業系統的虛擬機器。
	GRT 不是用於系統復原,而只是用於還原 Windows 電腦 上的個別檔案和資料夾。
編輯	可讓您變更 Microsoft Active Directory、Exchange 及 SQL 的 GRT 設定。
Microsoft Active Directory	指出對虛擬機器上的 Microsoft Active Directory 啟用或 是停用 GRT。預設會啟用此功能。
Microsoft Exchange	指出對虛擬機器上的 Microsoft Exchange 啟用或是停用 GRT。預設會啟用此功能。
Microsoft SQL	指出虛擬機器上的 Microsoft SQL 是否啟用或停用 GRT。 預設會啟用此功能。
vSphere 埠號	指出 Backup Exec 用來連線至 vCenter Server 的通訊埠。 預設通訊埠為 902。
新增已還原的虛擬機器至 vCenter 或 ESX 伺服器清單	還原整個虛擬機器。這個選項已預設選取。如果清除此選項,則只有選取的虛擬機器檔案會存放至儲存位置。
	如果使用 VMware Converter 進行匯入失敗,請使用此選項。如果要還原作為來賓作業系統一部分的單一VMDK,也可以使用此選項。
刪除現有虛擬機器後再還原	還原工作期間刪除虛擬機器。如果選取此選項,則即使還 原工作失敗,仍會刪除虛擬機器。
	您無法還原已存在於虛擬伺服器上的虛擬機器。
還原後啟動虛擬機器	還原工作完成後啟動虛擬機器。

項目	說明
傳輸模式優先順序清單	讓您選取可從 ESX 伺服器傳輸 Virtual Machine Disk Format (VMDK) 檔案的方法。您必須至少選取以上選項之一。如果您選取一個以上的選項,系統會依據優先順序與可用的資源來決定要採用的方法。您可以在清單中上下移動選項來變更優先順序。 以下選項可用:
	■ SAN - 使用 SAN 移動虛擬磁碟資料 如果您選取這個選項,虛擬機器必須位於媒體伺服器能夠存取的 SAN 上。透過這項傳輸模式,資料可以卸載到媒體伺服器,這樣 ESX 伺服器就不會受影響。 ■ NBD - 不加密透過網路傳輸的虛擬磁碟資料 如果您不使用 SSL 進行安全作業,且存在下列其中一種狀況,請使用此選項: ■ 虛擬機器不是位於 SAN。 ■ 媒體伺服器無法存取 SAN。 ■ NBDSSL - 加密透過網路傳輸的虛擬磁碟資料 如果您使用 SSL 進行安全作業,且存在下列其中一種狀況,請使用此選項: ■ 虛擬機器不是位於 SAN。 ■ 財體伺服器無法存取 SAN。 ■ 媒體伺服器無法存取 SAN。 ■ 媒體伺服器無法存取 SAN。 ■ 財務。 ■ 媒體伺服器無法存取 SAN。 ■ Hotadd - 在虛擬機器上使用來自 Backup Exec 伺服器的虛擬磁碟檔案 如果您想要使用 ESX 的 Hotadd 功能,請使用此選項。 Hotadd 功能可讓您將虛擬機器當作 Proxy 伺服器來使用。 若需熱新增相關資訊,請參閱您的 VMware 文件。 快照放在 ESX 伺服器上。然後,資料會跨網路移動。
	如果虛擬硬碟設定為獨立磁碟,則不會備份VMDK檔案。
vSphere 通訊埠	指出 Backup Exec 用來連線至 vCenter Server 的通訊埠。 預設通訊埠為 902。

1144 | Symantec Backup Exec Agent for VMware Virtual Infrastructure 設定 Agent for VMware 的預設備份和還原選項

付金

# Symantec Backup Exec Archiving Option

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Archiving Option
- Archiving Option 需求
- 安裝 Backup Exec Archiving Option
- Archiving Option 的運作方式
- Archiving Option 的最佳實務準則
- 關於建立 Archiving Option 封存工作
- 關於 Archiving Option 中的保管庫儲存
- 關於 Archiving Option 中的保管庫儲存分割區
- 關於 Archiving Option 中的封存檔
- 關於 Archiving Option 中的封存設定
- 關於封存工作中的 Exchange 信箱群組
- 關於搜尋封存檔中的資料
- 關於從封存檔還原項目
- 關於從封存檔中刪除項目
- 關於備份 Archiving Option 元件
- 關於還原 Archiving Option 元件

- 關於從遠端媒體伺服器備份和還原 Archiving Option 元件
- 避免從封存檔中刪除到期的封存項目
- 關於同步封存權限與設定
- 關於封存項目的單一實例儲存
- 編輯封存工作預設設定
- 關於將 Archiving Option 元件移至新位置
- 疑難排解封存工作
- Archiving Option 報告

# 關於 Archiving Option

Archiving Option 包含以下功能,可個別安裝也可一併安裝:

- Backup Exec File System Archiving Option,其會封存符合條件的 Windows 檔 案系統資料。
- Backup Exec Exchange Mailbox Archiving Option,其會封存符合條件的 Exchange 郵件訊息。

為尋找符合封存條件的資料,Backup Exec 會套用規則至選取的檔案系統共用和資 料夾以及 Exchange 信箱。選取項目中的資料若已備份並符合規則指定的標準,就 符合封存的條件。然後封存工作就會將資料傳送至基於磁碟的保管庫儲存。在封存 資料後或您備份保管庫儲存之後,就會立即從資料在資源上的初始位置中刪除資 料。

您可以將保留類別套用到封存的資料,該類別指定資料要保存在封存檔中多久。 Backup Exec 可以自動刪除其保留日期已過期的封存資料。

如果您安裝並架構 Backup Exec Retrieve,則一般使用者可以存取其自己的封存檔 和郵件訊息。一般使用者按下 Backup Exec 在封存郵件或檔案時所建立的連結。連 結即開啟 Backup Exec Retrieve,一般使用者可以在其中搜尋、瀏覽、預覽及僅擷 取他們擁有的郵件訊息或檔案。

Backup Exec 從備份集封存資料,因而無需另外查詢及移動資源上的資料。在 Backup Exec從封存資料的初始位置加以刪除之後,您就有較多的磁碟空間,且未來Backup Exec 處理備份工作所需的時間也較少。

Archiving Option 使用 Symantec 的 Enterprise Vault 技術來封存資料。當您安裝 Archiving Option 時,也會安裝部分的 Enterprise Vault 服務。

請參閱第 1154 頁的「關於 Archiving Option 的 Enterprise Vault 服務」。 請參閱第 1147 頁的「Archiving Option 需求」。

請參閱第 1158 頁的「安裝 Backup Exec Archiving Option」。 請參閱第 1159 頁的「Archiving Option 的運作方式」。 請參閱第 1162 頁的「Archiving Option 的最佳實務準則」。

# Archiving Option 需求

下表列出 Exchange Mailbox Archiving 和 File System Archiving 的需求:

Archiving Option 需求 表 N-1

選項	需求
您要在其上安裝 Archiving Option 的 Backup Exec 媒體伺 服器	您可以透過下列的URL找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:
	http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1 以下為媒體伺服器所要求的項目:
	■ 媒體伺服器必須是網域的一部分。您無法在工作群組中的伺服器上安裝 Archiving Option。 ■ 媒體伺服器所在的時區必須與檔案伺服器以及從中封存符合條件資料的 Exchange Server 所在的時區相同。 ■ 媒體伺服器必須具備足夠的空間可存放 Archiving Option 索引檔案。當您安裝 Archiving Option 序,系統會提示您提供儲存索引檔案所在的路徑。此路徑必須在本機 NTFS 磁碟區上。
	附註:賽門鐵克建議您除了滿足 Backup Exec 的基本需求外,還要有足夠可用的 RAM。
	請參閱第 94 頁的「系統需求」。 請參閱第 1154 頁的「如何計算 Exchange Mailbox Archiving Option 的磁碟空間需求」。 請參閱第 1156 頁的「如何計算 File System Archiving Option 的磁碟空間需求」。

選項	需求
Exchange Mailbox Archiving Option 專用	

#### 選項 需求

Exchange Mailbox Archiving Option 須具備下列項目:

- Backup Exec Agent for Microsoft Exchange Server 必 須安裝在您要封存的 Exchange Server 上。
- 安裝 Archiving Option 之前,必須在媒體伺服器上安 裝 Microsoft Outlook。

在媒體伺服器上安裝Outlook時,必須建立設定檔,然 後連線至 Exchange Server 信箱。Outlook 可能會顯示 有關衝突程式的錯誤訊息。如果Outlook讓您選擇修復 問題,請選擇這麼做,然後依照所提供的指示進行。

■ Exchange Server 備份必須已啟用精細回復技術 (GRT) 選項。

Exchange Server 備份必須在下列其中一項裝置上:

- 非抽取式「備份至磁碟」資料夾
- 重複資料刪除儲存資料夾
- Storage Provisioning Option 環境中的儲存陣列
- 封存工作在NTFS磁碟區上必須有一個有效的路徑,該 路徑在本機媒體伺服器上,用於暫時儲存資料。預設路 徑設為使用 C:\temp。

請參閱第526頁的「設定還原工作的預設值」。

■ 必須架構一個信箱,專供您要在其上選取封存用信箱的 每一台 Exchange Server 上的 Backup Exec 使用。每 當您建立 Exchange Mailbox Archiving Option 的封存 工作時,會提示您輸入系統信箱的名稱。系統信箱是您 設定供 Backup Exec 使用的信箱。您不一定要將它命 名為 'system' 信箱。

以下為此信箱的限制:

- 此信箱絕不可用於任何其他用途。Exchange Mailbox Archiving Option 需要專用存取。
- 此信箱必須顯示在地址清單中。
- 信箱帳戶不可停用。
- 媒體伺服器網域及 Exchange Server 網域必須信任 Backup Exec 服務帳戶所屬的網域。
- 媒體伺服器網域必須信任包含其信箱位於 Exchange Server 之使用者帳戶的網域。
- 您必須授予權限給 Exchange Server 的 Backup Exec 服務帳戶。

請參閱第1151頁的「關於在Exchange Server 上授予對 Archiving Option 中的 Backup Exec 服務帳戶的權 限」。

■ Backup Exec 服務帳戶必須是 Active Directory 網域的 成員。賽門鐵克建議您在Exchange Server 上使用擁有

選項	需求
	網域和本機管理員權限的 Backup Exec 服務帳戶。您不應該使 Backup Exec 服務帳戶成為網域管理員。
写用 System Archiving Option 專用	以下為 File System Archiving Option 的需求:  媒體伺服器網域、檔案伺服器網域及 Exchange Server 網域必須信任 Backup Exec 服務帳戶所屬的網域。  媒體伺服器網域必須信任包含存取檔案伺服器共用之使 用者帳戶的網域。  如果已安裝 Backup Exec Retrieve,該網域也必須存在信任關係。  Backup Exec 服務帳戶對於檔案伺服器必須擁有本機管 理權限。  在選取要封存的共用上,Backup Exec 服務帳戶必須擁有「完整控制」共用權限。  針對選取要封存之共用中的資料來,必須授予 Backup Exec 服務帳戶下列 NTFS 權限:  修改  列示資料來內容  讀取  寫入  附註:賽門鐵克建議您在媒體伺服器上安裝 Microsoft Outlook,以提供 MSG 檔案的完整索引。

#### Archiving Option 不支援下列各項:

■ Backup Exec Central Admin Server Option ∘

**附註**:您可以在中央管理伺服器上安裝 Archiving Option。不過,不支援對封存工作進行分散式工作管理。

- 從來自 Backup Exec Remote Media Agent for Linux Server 的備份集進行封存。
- 安裝在叢集伺服器上。此外,如果您也選取 Archiving Option 進行安裝,則無 法在叢集上安裝 Backup Exec。
- 從舊式信箱備份集中進行封存。
- 在安裝 Microsoft Exchange Server 的電腦上安裝 Exchange Mailbox Archiving Option。

請參閱第 1154 頁的「關於 Archiving Option 的 Enterprise Vault 服務」。

## 關於在 Exchange Server 上授予對 Archiving Option 中的 Backup Exec 服務帳戶的權限

針對 Archiving Option, Backup Exec 服務帳戶必須存取您要封存的 Exchange Server 上的信箱。若要取得此存取權, Backup Exec 服務帳戶必須擁有存取 Exchange Server 的權限。

您可以使用下列任一種方法,授予 Backup Exec 服務帳戶存取 Exchange Server 上 信箱所需的權限:

■ 在組織層級或「管理員群組」層級上授予權限。 然後權限就會自動散播至您在權限指派所在層級下新增的任何新的 Exchange Server •

附註:您必須擁有 Exchange 管理權限才能授予權限給其他帳戶。

■ 在每台 Exchange Server 上明確地授予權限。 如果您明確地授予權限,然後新增另一台ExchangeServer,則您也必須在新增 的伺服器上明確地授予權限。

針對您為專供 Backup Exec 使用而建立的信箱, Backup Exec 服務帳戶也必須擁有 「以此身分傳送」權限。您必須在每台想選取要封存之信箱的 Exchange Server 上,建立此信箱(稱為系統信箱)。

請參閱第 1151 頁的「在組織層級上授予對 Archiving Option 的 Exchange Server 2007的權限」。

請參閱第 1152 頁的「明確地授予對 Archiving Option 的每一個 Exchange Server 2007的權限」。

請參閱第 1153 頁的「在組織層級上授予對 Archiving Option 的 Exchange Server 2003的權限」。

請參閱第1153頁的「在Exchange Server 2003的伺服器層級授予對 Archiving Option 的權限」。

## 在組織層級上授予對 Archiving Option 的 Exchange Server 2007 的權限

您可以在組織層級授予對 Backup Exec 服務帳戶的「完整控制」權限。

請參閱第1151頁的「關於在Exchange Server 上授予對 Archiving Option 中的 Backup Exec 服務帳戶的權限」。

附註:您必須擁有 Exchange 管理權限才能授予權限給其他帳戶。

#### 在組織層級上授予對 Archiving Option 中的 Backup Exec 服務帳戶的權限

- 在 Exchange Server 上,按下「開始」>「所有程式」 > Microsoft Exchange **Server 2007 > Exchange Management Shell** •
- 2 輸入下列命令:

```
Get-OrganizationConfig | Add-ADPermission -User '<Domain
Name\Backup Exec service account>' -AccessRights GenericAll
-InheritanceType All
```

3 輸入下列命令:

Add-ADPermission -Identity '<system mailbox name>' -User '<Domain Name\Backup Exec service account>' -ExtendedRights 'Send-as'

4 針對您為專供 Backup Exec 使用而建立的信箱,授予「以此身分傳送」權限。 在適當的 Exchange Server 上重複前述步驟。

## 明確地授予對 Archiving Option 的每一個 Exchange Server 2007 的權限

您可以在每個 Exchange Server 上,授予對 Backup Exec 服務帳戶的「完整控制」 權限。在每個您要封存的 Exchange Server 上執行此程序。

請參閱第1151頁的「關於在Exchange Server上授予對 Archiving Option中的 Backup Exec 服務帳戶的權限」。

附註:您必須擁有 Exchange 管理權限才能授予權限給其他帳戶。

#### 明確地授予對 Archiving Option 的每一個 Exchange Server 2007 的權限

- 在 Exchange Server 上,按下「開始」>「所有程式」 > Microsoft Exchange Server 2007 > Exchange Management Shell •
- 輸入下列命令:

```
Get-MailboxServer -Identity "<mailbox server name>" > |
Add-ADPermission -ser "<Domain name\Backup Exe service account>"
-AccessRights GenericAll -InheritanceType All
```

3 輸入下列命令:

Add-ADPermission -Identity '<system mailbox name>' -User '<Domain Name\Backup Exec service account>' -ExtendedRights 'Send-as'

#### 在組織層級上授予對 Archiving Option 的 Exchange Server 2003 的權限

您可以在組織層級授予對 Backup Exec 服務帳戶的「完整控制」權限。

請參閱第1151頁的「關於在Exchange Server 上授予對 Archiving Option 中的 Backup Exec 服務帳戶的權限」。

請參閱 Microsoft 知識庫以取得此程序的詳細資訊。

#### 在組織層級上授予對 Archiving Option 的 Exchange Server 2003 的權限

- 架構 ShowSecurityPage 登錄設定來啟用「安全性」頁面的顯示。
- 在 Microsoft Exchange System Manager 的左窗格中,以滑鼠右鍵按下 Exchange Organization, 然後按下「內容」。
- 3 在「安全性」標籤上,按下「新增」。
- 選取 Backup Exec 服務帳戶,將它新增至清單。 4
- 5 按下「確定」。
- 在「名稱」清單中,選取 Backup Exec 服務帳戶。 6
- 在「權限」清單中,確定已選取「允許」欄中的所有核取方塊。
- 8 選取任何未選取的核取方塊。
- 9 按下「確定」。

#### 在 Exchange Server 2003 的伺服器層級授予對 Archiving Option 的權限

您可以在 Exchange Server 2003 的伺服器層級,授予對 Backup Exec 服務帳戶的 權限。在每個您要封存的 Exchange Server 上執行此程序。

請參閱第1151頁的「關於在Exchange Server 上授予對 Archiving Option 中的 Backup Exec 服務帳戶的權限」。

#### 在 Exchange Server 2003 的伺服器層級授予對 Archiving Option 的權限

- 在 Microsoft Exchange System Manager 的左窗格中,展開「伺服器」配置 品。
- 以滑鼠右鍵按下 Exchange Server, 然後按下「內容」。
- 3 在「安全性」標籤上,按下「新增」。
- 4 選取 Backup Exec 服務帳戶,將它新增至清單。
- 5 按下「確定」。
- 6 在「名稱」清單中,按下 Backup Exec 服務帳戶。
- 在「權限」清單中,確定已選取「允許」欄中的所有核取方塊。

- 選取仟何未選取的核取方塊。
- 9 按下「確定」。

## 關於 Archiving Option 的 Enterprise Vault 服務

賽門鐵克的 Enterprise Vault 技術是 Archiving Option 的基礎。當您安裝 Archiving Option 時,也會安裝部分的 Enterprise Vault 服務。在媒體伺服器上執行的 Enterprise Vault 服務,與 Backup Exec 服務帳戶使用相同的憑證。

媒體伺服器上安裝下列的 Enterprise Vault 服務:

- Enterprise Vault Admin Service
- Enterprise Vault Directory Service
- Enterprise Vault Indexing Service
- Enterprise Vault Storage Service
- Enterprise Vault Task Controller Service

您必須一律在媒體伺服器上使用 Backup Exec Services Manager 來更新 Backup Exec 憑證。「Backup Exec 服務管理員」會自動將 Enterprise Vault 服務憑證更新 成同一憑證。

附註:不支援使用 Windows Services Applet 來編輯 Enterprise Vault 服務或 Backup Exec 服務的憑證。使用此 Applet 可能會使 Archiving Option 未與 Backup Exec 服 務帳戶憑證同步。在封存作業期間可能會發生錯誤。

請參閱第88頁的「變更服務帳戶資訊」。

請參閱第 136 頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

## 如何計算 Exchange Mailbox Archiving Option 的磁碟空間需求

針對下列 Exchange Mailbox Archiving Option 元件,Backup Exec 需要永久磁碟 空間:

- 保管庫儲存分割區。
- 索引位置。
- 包含目錄、保管庫儲存和指紋資料庫的 SQL Server 資料庫。

表 N-2 說明的公式,可讓您用來為 Exchange Mailbox Archiving Option 的這些元 件估計磁碟空間需求。

公式中使用下列值和變數:

■ N 是電子郵件數。

- *m* 是跨不同使用者信箱之相同附件副本的平均數。
- 附件的壓縮係數估計為60%。 如果附件大多為 Office 2007 檔案,則使用的壓縮係數為 90%。
- 具有附件的電子郵件平均數估計為 20%。
- 電子郵件附件的平均大小估計為 250 KB。

表 N-2 計算 Exchange Mailbox Archiving Option 的磁碟空間雲求

表 N-2 計算	EXCHAINGE MAIIDOX ARCHIVING OPTION 的磁候空間需水
元件	需求
保管庫儲存分割區	保管庫儲存分割區的大小是根據下列項目而定:  電子郵件大小。  附件類型。  附件的數目和大小。  包含附件的電子郵件數。
	附註:如果啟用單一實例儲存,便會在保管庫儲存和保管庫儲存分割區之內和之間共用項目。訊息的可共用部分若超過 20 KB 的單一實例臨界值,就會被共用。這些部分包括附件和訊息本文。使用者資訊和低於單一實例臨界值的可共用部分不會被共用。
	請參閱第 1211 頁的「關於封存項目的單一實例儲存」。
	您可以使用下列計算,來估計保管庫儲存分割區的磁碟空間需求:  ■ 估計未啟用單一實例儲存的保管庫儲存分割區大小: (N x 16) + (N x 0.2 x 0.6 x 250) KB  ■ 估計已啟用單一實例儲存的保管庫儲存分割區大小: (N x 16) + ((1/m) x (N x 0.2 x 0.6 x 250) KB
	例如,您想要知道用於 100,000 封電子郵件之保管庫儲存分割區的磁碟空間需求。您估計每個電子郵件附件平均會在三個人之間共用。
	如果未敢用封存項目的單一實例儲存,則磁碟空間需求的計算如下:
	(100000 x 16) + (100000 x 0.2 x 0.6 x 250) KB = 約 4.6 GB
	如果已啟用單一實例儲存,則磁碟空間需求的計算如下:
	(100000 x 16) + ((1/3) x 100000 x 0.2 x 0.6 x 250) KB = 約 2.6 GB

元件	需求
索引	索引大小約為封存項目總大小的 8%。如果要編製索引的內容較少,則該百分比可能較小。例如,當有 MP3 或 .jpeg 檔等大型附件時,要編製索引的內容便較少。
	例如,您有 100,000 封電子郵件,每封的本文大小各為 8 KB。大約 20% 的電子郵件具有附件,每個附件的平均總大小為 250 KB。索引大小約為 450 MB。
目錄資料庫	只有在第一次封存新的信箱或共用時,目錄資料庫才會增長。 建議的磁碟空間為 500 MB。
保管庫儲存資料庫	保管庫儲存資料庫的大小約為 Nx 500 個位元組。保管庫儲存資料庫會隨著每個封存的項目而增長。暫存空間用於保留尚未備份或編製索引之項目的資訊。
指紋資料庫	只有在您啟用封存項目的單一實例儲存時,才會建立指紋資料庫。 Backup Exec 最初會配置 212 MB 給指紋資料庫。指紋資料庫會隨 著每個封存的項目而增長。
	如果該資料庫增長到超過212 MB,請使用下列計算來估計所需磁 碟空間:
	1/m x N x 0.2 x 500 個位元組
	請參閱第 1211 頁的「關於封存項目的單一實例儲存」。

## 如何計算 File System Archiving Option 的磁碟空間需求

針對下列 File System Archiving Option 元件,Backup Exec 需要永久磁碟空間:

- 保管庫儲存分割區。
- 索引
- SQL Server 資料庫

表 N-3 說明的公式,可讓您用來為 File System Archiving Option 的這些元件估計 磁碟空間需求。

公式中使用下列值和變數:

- N 是檔案數。
- *m* 是每一檔案相同副本的平均數。 如果m未知,請使用1.2的估計值。
- 檔案的壓縮係數估計為50%。 此估計適用於包含的大多為 Office 2003 文件的混合檔案。Office 2007 文件不 會壓縮,但與非Office檔案混合時,壓縮平均為原始大小的80%。純影像檔案 不會被壓縮。

計算 File System Archiving Option 元件的磁碟空間需求 表 N-3

元件	磁碟空間需求
保管庫儲存分割區	您可以使用下列計算,來估計保管庫儲存分割區的磁碟空 間需求:
	■ 估計未啟用封存項目之單一實例儲存的保管庫儲存分割 區大小:
	(N x 4) + (N x average file size in kilobytes x 0.5) KB  ■ 估計已啟用單一實例儲存的保管庫儲存分割區大小: (N x 4) + ((1/m) x N x average file size * 0.5) KB
	例如,您想要知道用於 10,000 個檔案之保管庫儲存分割區的磁碟空間需求。每個檔案的平均大小為 250 KB,且每一檔案相同副本的平均數為 1.2。
	如果未啟用封存項目的單一實例儲存,則磁碟空間需求的 計算如下:
	(10000 x 4) + (100000 x 250 x 0.5) KB = 約 1.3 GB
	如果已啟用單一實例儲存,則磁碟空間需求的計算如下:
	(10000 x 4) = ((1/1.2) x 10000 x 250 x 0.5 ) KB = 約 1.08 GB
索引	您可以估計索引檔案大約需要封存之檔案總大小的 2%。如果要編製索引的內容較少,則該百分比可能較小。與大多為小型文字訊息的檔案相比,如果檔案都是壓縮的影像檔案,則索引會比較少。許多小型文字訊息所需的磁碟空間需求,類似於 Exchange Mailbox Archiving Option 用於索引的需求
	例如,若要封存 10 GB 的資料,則至少需要有 200 MB 的可用磁碟空間才能存放索引檔案。
目錄資料庫	只有在第一次封存新的信箱或共用時,目錄資料庫才會增 長。
	建議的磁碟空間為 1 GB。
保管庫儲存資料庫	保管庫儲存資料庫會隨著每個封存的項目而增長。暫存空 間用於保留尚未備份或編製索引之項目的資訊。
	保管庫儲存資料庫的大小約為 N x 3000 個位元組。

元件	磁碟空間需求
指紋資料庫	只有在您啟用封存項目的單一實例儲存時,才會建立指紋資料庫。指紋資料庫會保留封存項目的可共用部分。項目的可共用部分若超過 20 KB 的單一實例臨界值,就會被共用。針對 File System Archiving Option,預期所有檔案都會大於 20 KB 的臨界值。
	Backup Exec 最初會配置 212 MB 給指紋資料庫。指紋資料庫會隨著每個封存的項目而增長。
	如果該資料庫增長到超過212 MB,請使用下列計算來估計 所需磁碟空間:
	1/m x N x 500 個位元組
	請參閱第 1211 頁的「關於封存項目的單一實例儲存」。

# 安裝 Backup Exec Archiving Option

您可以在本機將下列一或兩個選項安裝為 Backup Exec 的獨立附加元件:

- Exchange Mailbox Archiving Option
- File System Archiving Option

這些選項的安靜模式安裝也可以使用指令行參數。

在嘗試安裝 Archiving Option 前,請確認符合所有需求。

請參閱第 124 頁的「使用指令行安裝 Backup Exec (無干擾模式)」。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

請參閱第 1147 頁的「Archiving Option 需求」。

請參閱第 1154 頁的「關於 Archiving Option 的 Enterprise Vault 服務」。

請參閱第1159頁的「關於在安裝了Archiving Option的媒體伺服器上安裝Enterprise Vault 1 •

### 關於解除安裝或重新安裝 Archiving Option

如果您同時移除 Exchange Mailbox Archiving Option 和 File System Archiving Option, 會發生以下的情況:

- 會移除 Archiving Option 中所包含的 Enterprise Vault 檔案和 Enterprise Vault 服務。
- 保留 Archiving Option 中所包含的 Enterprise Vault 資料庫。
- 保留保管庫儲存分割區中的封存資料。

#### ■ 保留索引檔案。

此外,所有與封存相關的工作都會顯示「已停用」狀態。您無法執行、編輯或儲存 已停用的工作。您可以刪除已停用的工作。

如果您只移除一個選項,則現有的封存工作不會發生任何變更。您可以照常繼續編 輯及執行封存工作。

如果您重新安裝一個或全部兩個選項,請指定您在初始安裝時所使用的同一個Backup Exec安裝資料夾路徑。使用相同的安裝路徑時,所有先前封存的資料都可以使用。 如果未曾變更 Backup Exec 資料庫,則您可以重新執行任何已停用的工作。否則, 若是您試圖再度執行工作,工作會失敗。

請參閱第 138 頁的「移除本機媒體伺服器上的 Backup Exec 選項」。

## 關於在安裝了 Archiving Option 的媒體伺服器上安裝 Enterprise Vault

如果您在安裝了 Archiving Option 的媒體伺服器上安裝 Enterprise Vault,則所有 的封存功能都無法使用。在安裝 Enterprise Vault 時使用中的封存工作會執行至完 成,但是排程的封存工作不會執行。

所有與封存相關的工作都會顯示「已停用」狀態。您無法執行、編輯或儲存已停用 的工作。您可以刪除已停用的工作。

如果您後來移除 Enterprise Vault, 封存功能仍將無法使用。

# Archiving Option 的運作方式

為處理封存工作, Backup Exec 會執行下列動作:

- 讀取您從中進行封存選擇的檔案系統和 Exchange Server 的最新備份。
- 套用您指定的封存規則來識別符合封存條件的檔案和郵件。
- 檢查封存檔中是否已存在符合條件的檔案。 如果檔案已存在封存檔中,則不會再度加以封存。
- 將資料新增至封存檔。 系統會為所有的封存資料內容編製索引,以便能快速搜尋及擷取封存的項目。
- 從封存的檔案和郵件的初始位置中刪除它們。 視您指定的選項而定,刪除動作會在封存工作完成後或保管庫儲存備份後立即 進行。
- (選擇性)在屬於一般使用者的資料夾中建立到 Backup Exec Retrieve 的連結。您 必須先安裝並架構 Backup Exec Retrieve, 然後才能建立連結。 請參閱第1161頁的「Archiving Option 一般使用者如何使用 Backup Exec Retrieve 來擷取封存的資料」。

下表說明您可以執行的 Archiving Option 作業:

您可以執行的作業 表 N-4

作業	詳細資訊
建立封存工作,以將檔案系統資料和 Exchange 郵件封存到保管庫儲存。	請參閱第 1163 頁的「關於建立 Archiving Option 封存工作」。
建立基於磁碟的保管庫儲存,以用作封存資料的儲存裝置。	請參閱第1172頁的「關於 Archiving Option 中的保管庫儲存」。
從封存檔中還原個別的項目。	請參閱第 1191 頁的「關於從封存檔還原項目」。
從封存檔中刪除個別的項目。	請參閱第1196頁的「關於從封存檔中刪除項目」。
自動從封存檔中刪除過期的封存資料以釋出 磁碟空間,或是確保永遠不會從封存檔中刪 除封存資料。	請參閱第1210頁的「避免從封存檔中刪除到期的封存項目」。
備份 Archiving Option 元件。這些元件包含 保管庫儲存、保管庫儲存分割區、封存檔、 資料庫,以及索引位置。	請參閱第 1199 頁的「關於備份 Archiving Option 元件」。
還原 Archiving Option 元件。這些元件包含 保管庫儲存、保管庫儲存分割區、封存檔、 資料庫,以及索引位置。	請參閱第1203頁的「還原 Archiving Option元件」。
將封存權限與信箱權限以及共用和資料夾權 限同步化。	請參閱第1211頁的「關於同步封存權限與設定」。
安裝 Backup Exec Retrieve,使一般使用者能 夠自行復原封存的檔案。	請參閱第 713 頁的「關於 Backup Exec Retrieve」。
	請參閱第1161頁的「Archiving Option一般使用者如何使用 Backup Exec Retrieve 來擷取封存的資料」。

請參閱第 1162 頁的「Archiving Option 的最佳實務準則」。

# Archiving Option 封存工作中不包含的資料類型

Archiving Option 在封存工作中不包含某些類型的資料。

封存工作中不包含的資料類型 表 N-5

Archiving Option	資料類型
File System Archiving Option	檔案系統封存工作中不包含下列類型的資料:
Exchange Mailbox Archiving Option	Exchange信箱封存工作中不包含下列類型的資料:  具有擱置提醒的郵件訊息。  郵件訊息以外的任何 Exchange 項目,例如通訊錄項目和行事曆項目。  Exchange 受管理資料夾、日誌信箱或公用資料夾中的郵件訊息。

# 關於稽核日誌中的 Archiving Option 作業項目

稽核日誌可以提供關於在 Backup Exec 中已執行作業的資訊。 您可以檢視下列項目的封存作業資訊:

- 保管庫儲存
- 保管庫儲存分割區
- 封存設定
- 保留類別

請參閱第165頁的「關於稽核日誌」。

# Archiving Option 一般使用者如何使用 Backup Exec Retrieve 來擷取 封存的資料

一般使用者可以使用 Backup Exec Retrieve 來擷取封存的項目。Backup Exec Retrieve 隨附線上說明系統。

- 一般使用者可利用 Backup Exec Retrieve 來執行下列工作:
- 搜尋封存的項目。
- 檢視最近封存的項目。
- 擷取封存的項目。

在安裝並架構 Backup Exec Retrieve 之後,Backup Exec 會建立一個從封存的資料 夾或信箱到 Backup Exec Retrieve URL 的連結。

系統會向一般使用者顯示到 Backup Exec Retrieve URL 的連結,如下表所述:

向一般使用者顯示到 Backup Exec Retrieve 連結的位置 表 N-6

選項	Backup Exec Retrieve 連結
Backup Exec File System Archiving Option	到 Backup Exec Retrieve 的連結會顯示在每一個從中封存檔案的資料夾中。
Backup Exec Exchange Mailbox Archiving Option	到 Backup Exec Retrieve 的連結會顯示在每一個從中封存郵件訊息的信箱中。

如果您停用 Backup Exec Retrieve,封存的資料夾和信箱中所有現有的連結都會被 移除。

請參閱第724頁的「Backup Exec Retrieve 預設選項」。

- 一般使用者的存取控制以下列各項為基礎:
- 檔案系統資料的共用權限和檔案系統權限。
- Exchange 信箱的信箱和資料夾權限。

請參閱第 713 頁的「關於 Backup Exec Retrieve」。

# Archiving Option 的最佳實務準則

以下是使用 Archiving Option 時的最佳實務準則:

- 針對裝載 Backup Exec 資料庫和 Archiving Option 資料庫的 SQL Server 實例, 使用預設的完整復原模式。然後,所有在 SQL Server 上建立的 Archiving Option 資料庫,也會以完整復原模式來建立。
- 為您要從中封存已備份資料的每台伺服器,各建立一個封存工作。
- 請勿使用不同的媒體伺服器從相同的檔案伺服器或Exchange伺服器封存檔案或 信箱。
- 架構備份工作,使完整備份及其相關聯的增量備份和差異式備份都使用相同的 選取項目清單。

- 在備份視窗外執行封存工作。也就是說,當您在執行備份工作時,請勿同時執 行封存工作。
- 考慮先封存少量的資料,例如信箱或資料夾。當您執行第一個封存工作時,所 有的備份資料可能都已滴用於封存。經過一段時間後,滴用於封存的資料數量 會減少且可預測。
- 選取一般使用者具有存取權限的檔案系統共用來進行封存,而不要選取管理共 用。然後一般使用者即可使用 Backup Exec Retrieve 來擷取他們自己的資料。
- 確保一個選取項目只包含在一個封存工作中。和備份工作不同的是,封存工作 不能共用相同的選取項目。
- 確保一個選取項目中的所有子目錄只包含在一個封存工作中。
- 不要封存系統磁碟機。Archiving Option 不封存系統檔案。
- 如果您還原多個包含目錄資料庫的 Archiving Option 元件,請先使用獨立的工 作來還原目錄資料庫。然後,為您要還原的所有其餘 Archiving Option 元件建 立一個工作。
- 如果您還原多個備份集以還原資料庫,請使用單一還原工作,並使資料庫保持 可備用狀態。
- 如果因為硬體故障而將 Archiving Option 元件的還原重新導向至新伺服器,請 先重新導向目錄資料庫的還原。建立獨立的工作以重新導向資料庫的還原。等 到重新導向的目錄資料庫還原工作完成之後,您必須在名為 Backup Exec 公用 程式的個別程式中執行其他額外的任務。Backup Exec 公用程式中的任務會使用 元件新位置來更新目錄資料庫。在您重新導向其他任何 Archiving Option 元件 的還原之前,應該執行 Backup Exec 公用程式任務。

# 關於建立 Archiving Option 封存工作

您可以在封存工作內容上設定封存選項,藉此來建立自訂的封存工作。您也可以使 用在安裝 Backup Exec 時所設定的預設設定。

封存工作中不包含某些類型的資料。

請參閱第 1160 頁的「Archiving Option 封存工作中不包含的資料類型」。

**附註**:資料必須先備份,然後才能封存。

您必須先執行下列動作,然後才能執行封存工作:

■ 建立保管庫儲存。 當您建立工作或是在封存工作執行之前的任何時間,您都可以建立保管庫儲存。 請參閱第 1173 頁的「在 Archiving Option 中建立保管庫儲存」。

■ 請確定 Backup Exec 服務帳戶擁有適當的權限,可存取您要封存的檔案系統伺 服器以及 Exchange Server。

請參閱第87頁的「關於 Backup Exec 服務帳戶」。

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。

請參閱第1212頁的「編輯封存工作預設設定」。

請參閱第 1162 頁的「Archiving Option 的最佳實務準則」。

請參閱第 1160 頁的「Archiving Option 封存工作中不包含的資料類型」。

### 藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。

設定您要使用的內容來建立封存工作。

請參閱第 1163 頁的「關於建立 Archiving Option 封存工作」。

#### 藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在任務窗格的「封存任務」下,按下「新增封存工作」。
- 在任務窗格的「來源」下,執行下列一個或全部兩個動作:

選取要封存的檔案系統資料

依序執行下列動作:

- 按下「檔案系統選取項目」。
- 按下「對所有的共用和資料夾套用相同 的封存設定」。
- 選取您要 Backup Exec 在其中尋找符合 封存條件之資料的資料夾。

選取您要將不同的封存設定套用到的特定 依序執行下列動作: 共用和資料夾

- 按下「檔案系統選取項目」。
- 按下「對特定的共用和資料夾套用不同 的封存設定」。

請參閱第1184頁的「將不同的封存設定套用 至封存工作的檔案系統共用和資料夾選取 項目」。

若要選取 Exchange 信箱以封存

按下「Exchange選取項目」,然後選取適 當 Exchange Server。

請參閱第1167頁的「封存工作的Exchange 選取項目選項」。

在任務窗格的「目的地」下,按下「保管庫儲存」。

5 選取適當的選項。

請參閱第1168頁的「封存工作的保管庫儲存選項」。

- 6 在「任務」窗格的「設定」下,按下「一般」。
- 7 選取適當的選項。

請參閱第1168頁的「封存工作的一般選項」。

8 執行下列其中一項動作:

在「任務」窗格的「設定」下,按下「檔 封存檔案系統選取項目

案系統」,然後選取適當的選項。

請參閱第1169頁的「封存工作的檔案系統選

項」。

封存 Exchange 選取項目 在「任務」窗格的「設定」下,按下

Exchange,然後選取適當的選項。

請參閱第1171頁的「封存工作的Exchange

選項」。

- 9 在「任務」窗格的「設定」下,按下「通知」。
- 10 選取適當的選項。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

11 執行下列其中一項動作:

立即執行工作 按下「立即執行」。

架構排程選項 在「任務」窗格的「頻率」下,按下「排

程」。

請參閱第289頁的「排程選項」。

#### 封存工作的檔案系統選取項目選項

您可以選取您要 Backup Exec 在其中尋找所要封存資料的資料夾或共用。您可以套 用相同的封存設定至所有的選取項目,或是套用不同的封存設定至不同的選取項 目。

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。

表 N-7 封存工作的檔案系統選取項目選項

項目	說明
相同的封存設定	可讓您將相同的保留類別和封存規則套用至 您選取的所有符合條件的檔案和資料夾。
	這個選項會執行下列動作:
	■ 保留所有符合條件的資料到相同的時間 量。
	■ 使用相同的規則,在封存工作中包含或排除所有符合條件的資料。
	您會在選取您要 Backup Exec 在其中尋找所要封存資料的檔案和資料夾之後建立封存設定。
	請參閱第1181頁的「關於 Archiving Option 中的封存設定」。
針對特定資料夾的不同封存設定	可讓您將不同的保留類別和規則套用至您選 取的共用或資料夾中符合條件的檔案。
	您會在選取您要 Backup Exec 在其中尋找所要封存資料的共用和資料夾之後建立封存設定。
	請參閱第1166頁的「封存工作的共用和資料夾 選取項目選項」。
顯示管理共用	顯示管理共用,您可以從中選取要 Backup Exec 在其中尋找所要封存資料的檔案和資料夾。如果您從管理共用中選取檔案和資料夾,則一般使用者無法使用 Backup Exec Retrieve來還原自己的檔案。
	請參閱第1161頁的「Archiving Option 一般使用者如何使用 Backup Exec Retrieve 來擷取封存的資料」。

#### 封存工作的共用和資料夾選取項目選項

您可以選取要從中封存資料的檔案系統共用或資料夾。您可以對各個選取項目套用 不同的封存設定。

請參閱第1184頁的「將不同的封存設定套用至封存工作的檔案系統共用和資料夾選 取項目」。

共用和資料夾選取項目選項 表 N-8

項目	說明
共用和資料夾選取項目	顯示要在封存工作中包含或排除的共用選取 項目和資料夾選取項目。
類型	顯示以下類型之一:
	■ 包含 Backup Exec 會在共用選取項目或資料來選取項目中搜尋適用於包含在封存工作中的資料。 ■ 排除 Backup Exec 會在共用選取項目或資料來選取項目中搜尋適用於排除在封存工作外的資料。
設定	顯示您要套用到此共用選取項目或此資料夾 選取項目的封存設定名稱。
	請參閱第1181頁的「關於 Archiving Option 中的封存設定」。
包含/排除	可讓您選取要在封存工作中包含或排除的共 用和資料夾。
移除選取項目	可讓您從選取項目清單中移除共用或資料夾。
指派設定	可讓您選取要套用到特定共用和資料夾選取 項目的保留類別和封存規則。
	請參閱第1181頁的「關於 Archiving Option 中的封存設定」。

## 封存工作的 Exchange 選取項目選項

您可以選取要從中封存資料的 Exchange Server。

如果您要封存的 Exchange Server 沒有出現在清單中,請確定已正確架構下列項 目:

- 已在媒體伺服器上輸入 Exchange Server 的 Backup Exec Agent for Microsoft Exchange Servers 授權碼。 請參閱第142頁的「檢視授權資訊」。
- 安裝在 Exchange Server 上的 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體 伺服器。

請參閱第1580頁的「關於將 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體伺 服器」。

請參閱第 1147 頁的「Archiving Option 需求」。

#### 輸入封存工作的系統信箱選項

您可以輸入要專供 Backup Exec 用來登入 Exchange Server 的信箱名稱。

請使用下列格式來輸入名稱:

SMTP:SystemMailbox@domain.com

請參閱第 1147 頁的「Archiving Option 需求」。

#### 封存工作的保管庫儲存選項

當您建立新的封存工作時,您必須指派可供 Backup Exec 儲存封存資料的保管庫儲

請參閱第 1173 頁的「在 Archiving Option 中建立保管庫儲存」。

表 N-9 封存工作的保管庫儲存選項

項目	說明
伺服器	顯示工作中所選的伺服器名稱。
保管庫儲存	顯示 Backup Exec 在其中儲存封存資料的保管庫儲存。
	請參閱第1172頁的「關於 Archiving Option 中的保管庫儲存」。
	您必須指派保管庫儲存給伺服器(如果未指派的話)。
指派保管庫儲存	顯示可用的保管庫儲存或是讓您建立新的保 管庫儲存。
	請參閱第1176頁的「保管庫儲存選取項目」。
	如果您變更指派的保管庫儲存,該變更只會 影響您重新指派保管庫儲存後所封存的信箱 或共用。
	在先前指派的保管庫儲存中已經有封存檔的 共用和信箱,仍將繼續封存至同一個封存檔。

#### 封存工作的一般選項

您可以選取封存工作的一般選項。

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。

封存工作的一般選項 表 N-10

項目	說明
工作名稱	顯示封存工作的名稱。
工作優先順序	顯示此工作存取裝置的優先順序。 請參閱第 157 頁的「關於工作優先順序」。
從加密的備份資料來封存	讓Backup Exec 封存已加密備份集裡的資料。 封存資料在保管庫儲存中會儲存成加密資料。 資料在備份集裡仍保持加密狀態。
	只能使用通用加密金鑰在封存工作期間解密 備份集。如果使用限制金鑰,則不會封存備 份集裡的適當項目。
	附註:這個選項僅適用於 File System Archiving Option。
	請參閱第336頁的「關於受限加密金鑰和一般加密金鑰」。
在最近x天內建立的備份集中尋找資料來封存	可讓 Backup Exec 只封存備份集中與指定的 天數一樣舊的資料。
	預設天數為 30 天。
	您可以使用這個選項,將 Backup Exec 限制 到要在其中尋找適合封存資料的相關備份集。
	附註:Backup Exec 會搜尋指定伺服器的備份集來尋找要封存的資料。如果備份工作使用相同的選取項目清單,則Backup Exec 會封存最新的完整備份及任何後續的增量備份或差異式備份中的資料。

# 封存工作的檔案系統選項

您可以選取檔案系統封存工作的選項

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。

封存工作的檔案系統選項 表 N-11

項目	說明
允許從磁帶裝置上的備份資料來進行封存	讓BackupExec封存磁帶上備份集裡的資料。
	其中含有您要封存的備份資料的磁帶必須可以使用。媒體伺服器必須具有在磁帶機或自動化媒體庫插槽中存取它們的權限。否則, 封存工作完成時會出現例外。
保留類別	顯示套用於封存工作中檔案系統選取項目的 保留類別。保留類別可指定您要保留封存項目的時段。
新增	顯示供您建立新的保留類別之資訊。
	請參閱第 1184 頁的「保留類別內容」。
規則	顯示您指定之規則的名稱。
類型	指出規則要在封存工作中包含或排除指定的 資料。
新增	可讓您建立新的封存規則以新增至檔案系統 封存設定中的規則清單。
	請參閱第 1170 頁的「File System Archiving Option 中的封存規則」。
編輯	可讓您編輯現有的封存規則。
刪除	從檔案系統封存設定的規則清單中刪除封存 規則。
上移	在規則清單中上移某規則。系統會根據項目 符合其標準的第一個規則來加以封存。清單 中最上面的規則為第一個套用的規則。
下移	在規則清單中下移某規則。

## File System Archiving Option 中的封存規則

您可以設定規則,指定要在封存工作中包含或排除之資料的特性。

表 N-12 File System Archiving Option 中規則的選項

項目	說明
封存時包含	指定要在封存工作中包含符合所選需求的檔 案。這個選項已預設啟用。

項目	說明
從封存中排除	指定要從封存工作中排除符合所選需求的檔案。
屬於下列類型的檔案	指定封存工作中要包含或排除的檔案類型。 您可自行輸入規則,或使用預先定義的規則。
在最近x天內未存取過的檔案	包含或排除在指定天數內未被存取的檔案。 預設值為:將 30 天內未存取的檔案包含進封 存工作。
在最近x天內未修改過的檔案	包含或排除在指定天數內未被修改的檔案。
在最近x天內未建立的檔案	包含或排除在指定天數內未被建立的檔案。
檔案大小	包含或排除大於/等於或小於/等於指定大小的 檔案。預設值是在封存工作中包含大於或等 於 10 MB 的檔案。

## 封存工作的 Exchange 選項

您可以為 Exchange 信箱架構封存工作。

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。

封存工作的 Exchange 選項 表 N-13

X N 13 II 工作的 Exertainge 医关	
項目	說明
Exchange Server 名稱	顯示 Exchange Server 的名稱,其中包含您要封存的信箱選取項目。
系統信箱	顯示 Exchange Server 上要供 Backup Exec 登入的系統信箱名稱。
	如果未指派系統信箱,則您必須指派信箱。
	您必須架構信箱,以專供您要在其上選取信 箱進行封存的每台 Exchange Server 上的 Backup Exec 使用。
	請參閱第1151頁的「關於在Exchange Server 上授予對 Archiving Option 中的 Backup Exec 服務帳戶的權限」。
指派系統信箱	可讓您指派要專供 Exchange Server 上的 Backup Exec 使用的系統信箱。
	請參閱第1168頁的「輸入封存工作的系統信箱選項」。

項目	說明
選取網域	顯示您可以選取的網域。
信箱群組	顯示所選網域中此工作封存的信箱群組名稱。
	請參閱第 1185 頁的「關於封存工作中的 Exchange 信箱群組」。
	如果信箱群組未顯示,您必須建立一個。
新增	可讓您建立信箱群組來新增至封存工作。
	請參閱第 1186 頁的「信箱群組選項」。
編輯	可讓您編輯所選的信箱群組。
	請參閱第 1186 頁的「信箱群組選項」。
刪除	從要封存的信箱群組清單中刪除所選的信箱 群組。
上移	將信箱群組在信箱群組清單中向上移。
	封存設定會以信箱群組的列示順序套用到信 箱群組。屬於多個群組的信箱會根據其所屬 的最高層群組的封存設定來封存。
	請參閱第 1185 頁的「關於封存工作中的 Exchange 信箱群組 」。
下移	將所選的信箱群組在清單中向下移。

# 關於 Archiving Option 中的保管庫儲存

保管庫儲存是一種基於磁碟的配置區,可存放 Backup Exec 從一台伺服器封存的封 存資料。當您建立封存工作時,您應選取保管庫儲存,作為封存資料要傳送到的目 標裝置。保管庫儲存至少包含一個保管庫儲存分割區,其為儲存封存項目的實體位 置。當保管庫儲存需要更多的磁碟空間時,您可以為它建立額外的保管庫儲存分割 品。

每一個保管庫儲存都有一個相關聯的資料庫。此資料庫存放保管庫儲存中的封存檔 以及儲存在每個封存檔中的所有項目的詳細資訊。例如,當封存某個項目時,就會 以這項資訊更新保管庫儲存的資料庫。所有保管庫儲存的指紋資料庫中均包含單一 實例儲存的相關資訊。

下列保管庫儲存內容可讓您管理封存項目的刪除作業:

■ 在封存項目後或備份保管庫儲存之後,立即從該項目在資源上的初始位置中加 以刪除。

請參閱第 1198 頁的「關於從封存資料的初始位置刪除封存資料」。

■ 從保管庫儲存的特定封存檔中刪除其保留期間過期的封存項目。 請參閱第 1210 頁的「避免從封存檔中刪除到期的封存項目」。

您可以將保管庫儲存及其相關聯的資料庫連同其他的 Archiving Option 元件一起備 份。

請參閱第 1211 頁的「關於封存項目的單一實例儲存」。

請參閱第 1199 頁的「關於備份 Archiving Option 元件」。

請參閱第 1173 頁的「在 Archiving Option 中建立保管庫儲存」。

請參閱第1174頁的「編輯或檢視保管庫儲存內容」。

請參閱第 1177 頁的「關於 Archiving Option 中的保管庫儲存分割區」。

## 在 Archiving Option 中建立保管庫儲存

您可以建立保管庫儲存,供 Backup Exec 從封存工作儲存資料。

請參閱第 1172 頁的「關於 Archiving Option 中的保管庫儲存」。

#### 在 Archiving Option 中建立保管庫儲存

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 在「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「架構 Device Assistant」。
- 3 在 Archiving Option 下,按下「保管庫儲存」。
- 4 選取適當的選項。

請參閱第1173頁的「新增保管庫儲存選項」。

### 新增保管庫儲存選項

您可以建立新的保管庫儲存。

請參閱第 1173 頁的「在 Archiving Option 中建立保管庫儲存」。

表 N-14	新增保管庫儲存選項
24 11 17	机伯休日年晌门运会

項目	說明
名稱	可讓您指定 Backup Exec 在其中儲存封存資料的保管庫儲存名稱。
	附註:請勿使用 Archiving Option 元件已在使用的相同名稱來命名保管庫儲存,例如 Fingerprint Databases 或 All Partitions。如果保管庫儲存名稱與另一個 Archiving Option 元件的名稱相同,可能會在您進行備份選取時造成錯誤。也可能發生備份工作或還原工作失敗。
說明	可讓您指定保管庫儲存的說明。您可以編輯 此欄位來變更說明。
路徑	可讓您指定 Backup Exec 在其中自動建立第 一個保管庫儲存分割區的路徑名稱。
封存後立即	在項目封存在保管庫儲存中之後,從封存項 目的初始位置加以刪除。
	請參閱第1198頁的「關於從封存資料的初始位置刪除封存資料」。
保管庫儲存備份之後	在保管庫儲存備份之後,從封存項目的初始 位置加以刪除。
	請參閱第1198頁的「關於從封存資料的初始位 置刪除封存資料」。

# 編輯或檢視保管庫儲存內容

您可以編輯或檢視保管庫儲存的內容。

請參閱第 1172 頁的「關於 Archiving Option 中的保管庫儲存」。

#### 編輯或檢視保管庫儲存內容

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取您要編輯其內容之保管庫儲存。
- 在「任務」窗格的「一般任務」中,按下「內容」。 3
- 4 適當編輯資訊。
  - 請參閱第1175頁的「保管庫儲存內容」。

# 保管庫儲存內容

您可以編輯保管庫儲存的內容。

請參閱第1174頁的「編輯或檢視保管庫儲存內容」。

保管庫儲存內容 表 N-15

表 N-13	床官)里脑仔内谷	
項目		說明
名稱		顯示 Backup Exec 在其中儲存封存資料的保管庫儲存名稱。您可以編輯此欄位來變更名稱。 附註:請勿使用 Archiving Option 元件已在使用的相同名稱來命名保管庫儲存,例如 Fingerprint Databases 或 All Partitions。如果保管庫儲存名稱與另一個 Archiving Option 元件的名稱相同,可能會在您進行備份選取時造成錯誤。也可能發生備份工作或還原工作失敗。
說明		顯示保管庫儲存的說明。您可以編輯此欄位 來變更說明。
資料庫名稱		顯示與此保管庫儲存相關聯的資料庫名稱。
狀態		顯示下列狀態: ■ 可用 封存工作可以傳送資料到此保管庫儲存。 ■ 正在刪除 保管庫儲存正在進行刪除的程序中。封存工作無法傳送資料到此保管庫儲存。 ■ 處於備份模式 正在執行保管庫儲存的備份或還原工作。
項目刪除模式		指定何時從封存項目的初始位置中加以刪除。 您可以選擇在項目封存後立即刪除它,或是 等到保管庫儲存備份後再刪除它。如果您在 封存某項目後立即刪除該項目,則在封存工 作成功完成後,該項目將從其原始位置刪除。 請參閱第1198頁的「關於從封存資料的初始位 置刪除封存資料」。
封存計數		顯示保管庫儲存包含的封存數。
大小總計		顯示封存在保管庫中的所有項目的大小總計。

### 保管庫儲存選取項目

您可選取封存工作的目的地保管庫儲存。

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。

保管庫儲存選取項目 表 N-16

項目	說明
保管庫儲存	顯示可供指派給伺服器的保管庫儲存。Backup Exec 會將從伺服器所封存的資料儲存在您選取的保管庫儲存中。
	如果您變更指派的保管庫儲存,該變更只會 影響您重新指派保管庫儲存後所封存的信箱 或共用。
	在先前指派的保管庫儲存中已經有封存檔的 共用和信箱,仍將繼續封存至同一個封存檔。
新增	可讓您建立新的保管庫儲存,然後可指派給 伺服器。
	請參閱第 1175 頁的「保管庫儲存內容」。

## 關於刪除 Archiving Option 保管庫儲存

當符合下列其中一種狀況時,您可以刪除保管庫儲存:

- 它未指派給任何您已在其上進行封存選取的伺服器。
- 它是唯一的保管庫儲存,並且您已刪除所有的封存工作。

刪除保管庫儲存時,您將無法取消或復原此作業。

刪除保管庫儲存時,也會一併刪除該保管庫儲存中的所有分割區、封存檔和封存項 目。您必須重新指派另一個保管庫儲存給所有伺服器,此伺服器為指派給了您想要 刪除的保管庫儲存。

請參閱第1176頁的「刪除保管庫儲存」。

### 刪除保管庫儲存

您可以從 Backup Exec 中刪除保管庫儲存。

請參閱第 1176 頁的「關於刪除 Archiving Option 保管庫儲存」。

#### 若要刪除保管庫儲存

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 選取您要刪除的保管庫儲存。

- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下方,按下「刪除」。
- 如果沒有其他保管庫儲存存在,則您必須執行下列其中一個動作:
  - 刪除所有現有的封存工作,然後才能刪除此保管庫儲存。 請參閱第472頁的「刪除排程工作」。
  - 建立新的保管庫儲存,將它指派給所有受影響的封存伺服器,然後刪除所 選的保管庫儲存。

請參閱第 1173 頁的「在 Archiving Option 中建立保管庫儲存」。

# 關於 Archiving Option 中的保管庫儲存分割區

保管庫儲存分割區代表儲存封存項目的實體位置。保管庫儲存可以包含一個或多個 保管庫儲存分割區。Backup Exec 依預設會在每一個保管庫儲存中各建立一個保管 庫儲存分割區。

隨著保管庫儲存中的資料增加,您可以建立更多的保管庫儲存分割區來提供額外的 容量。您可以指定本機磁碟或網路共用作為保管庫儲存分割區的位置。您不能指定 本身為另一個保管庫儲存分割區路徑中的子目錄的路徑。

一個保管庫儲存可以包含許多個保管庫儲存分割區,但是一次只能有一個分割區是 開啟的。資料封存時就會儲存在開啟的分割區中。您可以藉由編輯分割區內容,將 保管庫儲存分割區指定為開啟或關閉。

您可以從關閉的分割區還原封存的項目,以及刪除在關閉分割區中的封存項目。

Backup Exec 會每天搜尋保管庫儲存分割區,以刪除其保留期間過期的封存項目。 您可以指定此每日作業執行的時間。

請參閱第 1210 頁的「避免從封存檔中刪除到期的封存項目」。

請參閱第1177頁的「建立保管庫儲存分割區」。

請參閱第1178頁的「編輯保管庫儲存分割區內容」。

請參閱第 1172 頁的「關於 Archiving Option 中的保管庫儲存」。

請參閱第 1179 頁的「關於 Archiving Option 中的封存檔」。

## 建立保管庫儲存分割區

您可以建立新的保管庫儲存分割區。

請參閱第 1177 頁的「關於 Archiving Option 中的保管庫儲存分割區」。

#### 建立保管庫儲存分割區

- 在導覽列上,按下「裝置」。 1
- 展開保管庫儲存。

- 以滑鼠右鍵按下**「分割區」**,然後在快顯功能表上按下**「新增保管庫儲存分割** 品」。
- 輸入適當的資訊。 請參閱第1178頁的「保管庫儲存分割區內容」。

### 編輯保管庫儲存分割區內容

您可以將保管庫儲存分割區的狀態變更為開啟或關閉。您也可以編輯保管庫儲存分 割區的名稱和說明。

請參閱第 1177 頁的「關於 Archiving Option 中的保管庫儲存分割區」。

#### 編輯保管庫儲存分割區內容

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開包含您要編輯之保管庫儲存分割區的保管庫儲存。
- 在右窗格中,選取您要編輯的保管庫儲存分割區。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」中,按下「內容」。
- 編輯適當的資訊。

請參閱第1178頁的「保管庫儲存分割區內容」。

#### 保管庫儲存分割區內容

保管庫儲存分割區代表儲存封存項目的實體位置。您可以建立新的保管庫儲存分割 區,或變更現有保管庫儲存分割區的狀態。

請參閱第 1177 頁的「建立保管庫儲存分割區」。

請參閱第1174頁的「編輯或檢視保管庫儲存內容」。

保管庫儲存分割區內容 表 N-17

項目	說明
名稱	顯示保管庫儲存分割區的名稱。
說明	顯示保管庫儲存分割區的說明。

項目	說明
位置	顯示保管庫儲存分割區所在的路徑名稱。
	此路徑可以在本機磁碟或網路共用上。您不 能指定本身為另一個保管庫儲存分割區路徑 中的子目錄的路徑。
	例如,您可以在 C:\vault store 1 上建立保管庫儲存分割區。不過,您無法在 C:\vault store 1\vault store 2 上建立另一個保管庫儲存分割區。
	請確定 Backup Exec 服務帳戶對於該路徑具有完整權限。
	請參閱第 87 頁的「關於 Backup Exec 服務帳戶」。
狀態	顯示以下其中一種狀態:
	■ 開啟 新的封存資料儲存在此保管庫儲存分割區中。 ■ 關閉 新的封存資料無法儲存在此保管庫儲存分割區
	請參閱第1177頁的「關於 Archiving Option 中的保管庫儲存分割區」。

# 關於 Archiving Option 中的封存檔

封存檔是封存項目的邏輯群組。封存中的項目會儲存在不同的保管庫儲存分割區 中,視封存項目時開啟的分割區而定。每一個封存的檔案系統共用都有其自己的封 存檔,且每一個封存的 Exchange 信箱也都有其自己的封存檔。Backup Exec 會在 建立封存工作時建立封存檔。

您無法備份封存檔。您只能備份保管庫儲存分割區。

請參閱第1179頁的「編輯封存檔內容」。

請參閱第1181頁的「刪除封存檔」。

### 編輯封存檔內容

您可以編輯封存檔的內容。

請參閱第 1179 頁的「關於 Archiving Option 中的封存檔」。

#### 編輯封存檔內容

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開保管庫儲存,然後選取「封存檔」。
- 在右窗格中,選取您要編輯其內容的封存檔。 3
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」中,按下「內容」。 請參閱第1180頁的「封存檔內容」。

### 封存檔內容

您可以檢視封存檔的內容。您也可以編輯設定,讓 Backup Exec 自動刪除保留期間 過期的封存項目。

請參閱第1179頁的「編輯封存檔內容」。

封存檔內容 表 N-18

項目	說明
名稱	顯示已封存的檔案共用或Exchange 信箱的名稱。
類型	顯示以下其中一種封存檔類型:
	■ 檔案共用
	■ Exchange 信箱
狀態	適當顯示以下其中一種狀態:
	■ 可用
	■ 正在建立
	■ 正在刪除
伺服器	顯示儲存封存檔的伺服器名稱。
自動刪除保留期間過期的封存項目	可讓 Backup Exec 從封存檔中刪除其保留期間過期的封存項目。
	您可以設定讓 Backup Exec 每天刪除這些項目的時間。
	請參閱第 1212 頁的「編輯封存工作預設設定」。
	如果您不要自動從此封存檔中刪除封存的項 目,請取消核取此核取方塊。
	這個選項已預設啟用。

#### 刪除封存檔

您可以刪除封存檔。不過,如果是從 Backup Exec 中刪除封存檔,則該封存檔中的 所有封存資料也會一併刪除。

請參閱第 1179 頁的「關於 Archiving Option 中的封存檔」。

#### 刪除封存檔

- 在導覽列上,按下「裝置」。 1
- 2 展開保管庫儲存,然後選取「封存檔」。
- 在右窗格中,選取您要刪除的封存檔。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「刪除」。
- 當系統提示您是否要刪除封存檔時,按下「是」。

# 關於 Archiving Option 中的封存設定

封存設定可讓您將下列標準套用至檔案系統共用或資料夾或是 Exchange 信箱:

- 指定要將資料保存在封存檔中多久的保留類別。
- 判定資料是否符合封存條件的規則。

例如,您可以針對信箱選取項目指定僅封存時間超過六個月的郵件訊息。 您可以建立下列選取項目的封存設定:

- Exchange 信箱
- 檔案系統共用
- 共用裡的檔案系統資料夾

附註:您可以為您所建立的每一個封存設定群組命名。只有在建立封存工作時選取 了選項「對特定的資料夾套用不同的封存設定」時,您才能為封存設定命名。

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。 請參閱第1184頁的「將不同的封存設定套用至封存工作的檔案系統共用和資料夾選 取項目」。

## 封存設定選項

您可以指定設定,來套用至您要 Backup Exec 在其中尋找符合封存條件資料的檔案 系統共用或資料夾。

請參閱第1184頁的「將不同的封存設定套用至封存工作的檔案系統共用和資料夾選 取項目」。

表 N-19 封存設定選項

7111HAACA: R	
項目	說明
名稱	指定要套用於Exchange信箱選取項目或檔案系統選取項目的封存設定名稱。
	您可以將這些相同的封存設定套用至其他選 取項目。
保留類別	指定套用於選取項目的保留類別的名稱。
新增	讓您建立新保留類別。
	請參閱第 1184 頁的「保留類別內容」。
封存時包含	指定要在封存工作中包含符合所選需求的檔 案。這個選項已預設啟用。
從封存中排除	指定要從封存工作中排除符合所選需求的檔案。
屬於下列類型的檔案	指定封存工作中要包含或排除的檔案類型。 您可自行輸入規則,或使用預先定義的規則。
在最近x天內未存取過的檔案	包含或排除在指定天數內未被存取的檔案。 預設值為:將30天內未存取的檔案包含進封 存工作。
在最近x天內未修改過的檔案	包含或排除在指定天數內未被修改的檔案。
在最近x天內未建立的檔案	包含或排除在指定天數內未被建立的檔案。
檔案大小	包含或排除大於或等於,或是小於或等於指定大小的檔案。預設值是在封存工作中包含大於或等於 10 MB 的檔案。
新增規則	在封存設定規則清單中新增規則。當您對檔 案系統選取項目執行封存工作時,會套用這 個規則。
刪除規則	從封存設定規則清單中刪除規則。
上移	在規則清單中上移某規則。系統會根據項目 符合其標準的第一個規則來加以封存。清單 中最上面的規則為第一個套用的規則。
下移	在規則清單中下移某規則。

### 關於封存項目的保留類別

請使用保留類別來指定您要將項目保存在封存檔中的時間。您可以賦予有意義的名 稱給保留類別,例如 Business 或 Personal。保留類別讓您能更輕鬆擷取項目,因 為您可以依照其類別名稱來搜尋它們。各保留類別有各自的保留期間,指出您要將 以此保留類別封存的項目保留多久。

例如,您可以建立一個名為 Finance Data Retention 的保留類別, 並將它設定為保 留封存資料七年。

保留期間從項目封存的日期開始。Backup Exec 會執行每日作業,刪除所有保留期 間過期的項目。您可以防止這項作業在特定的封存檔上執行。

請參閱第 1210 頁的「避免從封存檔中刪除到期的封存項目」。

您不能刪除保留類別。您可以編輯保留類別,其中包含保留期間。

您對保留類別所做的變更會套用至下列項目:

- 所有已套用保留類別的項目。
- 保留類別套用到的任何新項目。 請參閱第 1183 頁的「編輯保留類別」。

您可以在建立封存工作時視需要建立保留類別。您也可以指定保留類別,以用作所 有封存工作的預設設定。如果您不指定保留類別,則會將其保留期間為無限期的預 設保留類別套用至封存工作。

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。 請參閱第1183頁的「編輯保留類別」。

請參閱第1212頁的「編輯封存工作預設設定」。

#### 編輯保留類別

您可以編輯現有的保留類別。所做的變更會套用至現有的封存項目以及您套用保留 類別的新項目。

請參閱第1183頁的「關於封存項目的保留類別」。

#### 編輯保留類別

- 1 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「封存檔」。
- 在「預設保留類別」欄位中,選取您要編輯的保留類別。
- 按下「編輯」。

- 編輯適當的資訊。 請參閱第1184頁的「保留類別內容」。
- 6 按下「確定」。

#### 保留類別內容

建立保留類別來指定您要將項目保存在封存檔中的時間。

請參閱第1183頁的「關於封存項目的保留類別」。

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。 請參閱第1212頁的「編輯封存工作預設設定」。

表 N-20 保留類別內容

項目	說明
名稱	顯示保留類別名稱。
說明	顯示保留類別說明。
無限	無限期保留封存檔中的項目。保留期間從項目封存的日期開始。
對於下列時段:	指定時期內保留封存檔中的項目。保留期間 從項目封存的日期開始。

### 將不同的封存設定套用至封存工作的檔案系統共用和資料夾選取項目

您可以選取特定的檔案系統共用和資料夾,並在同一個封存工作中將不同的封存設 定套用到它們。

請參閱第 1181 頁的「關於 Archiving Option 中的封存設定」。

#### 將不同的封存設定套用至封存工作的檔案系統共用和資料夾選取項目

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在任務窗格的「封存任務」下,按下「新增封存工作」。
- 3 在「任務」窗格的「來源」下,按下「檔案系統選取項目」。
- 4 按下「對特定的共用和資料夾套用不同的封存設定」。
- 按下「包含/排除」。
- 6 完成適當選項。 請參閱第 1185 頁的「包含/排除封存工作的選取項目選項」。
- 7 按下「確定」。

- **8** 按下您要指派其封存設定的共用選取項目或資料夾選取項目,然後按下「**指派** 設定」。
- 9 完成適當選項。 請參閱第1181頁的「封存設定選項」。
- 10 按下「確定」。
- 11 再次按下「包含/排除」並視需要進行選取。
- 12 按下每個共用選取項目或資料夾選取項目,然後按下「指派設定」,並建立您 要套用的封存設定。
- 13 繼續設定工作屬性以完成封存工作

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。

## 包含/排除封存工作的選取項目選項

您可以包含檔案系統共用和資料夾,讓 Backup Exec 可以在其中搜尋要封存的資 料。您也可以排除不要包含在封存工作中的檔案系統共用和資料夾。

請參閱第1184頁的「將不同的封存設定套用至封存工作的檔案系統共用和資料夾選 取項目」。

表 N-21 包含/排除選取項目選項

項目	說明
封存時包含	可讓您包含符合封存條件的選取項目。
從封存中排除	可讓您從封存工作中排除選取項目。
所有資源	列出您可以選取要在封存工作中包含或排除 的資源。
顯示管理共用	顯示管理共用,您可以從中選取要 Backup Exec 在其中尋找所要封存資料的檔案和資料 夾。如果您從管理共用中選取檔案和資料夾,則一般使用者無法使用 Backup Exec Retrieve 來還原自己的檔案。
	請參閱第1161頁的「Archiving Option —般使用者如何使用 Backup Exec Retrieve 來擷取封存的資料」。

# 關於封存工作中的 Exchange 信箱群組

信箱群組包含您要封存的 Exchange Server 選取項目。

信箱群組包含您要指定相同的封存設定的使用者信箱。例如,您可以將單一使用者 新增至信箱群組,也可以將整個 Exchange 組織單位都新增至信箱群組。

在「封存工作內容」的 Exchange 設定中, Backup Exec 會將封存設定循序套用至清單中的每一個信箱群組。在其中找到信箱的第一個信箱群組的封存設定會套用至該信箱。

信箱群組的順序非常重要。您應將具有使用者、群組和派送清單的特定選取項目的信箱群組排列在清單頂端。讓包含最不特定選取項目的信箱群組排列在清單底端。例如,包含特定使用者的信箱群組應列在包含使用者群組的信箱群組前面。如此,包含使用者群組的信箱群組應列在包含整個 Exchange 組織單位的信箱群組前面。例如,您想要確保正確的封存設定能套用到在多個群組中的使用者,

則您應以列出的順序排列下列的範例信箱群組:

- 「管理者」群組包含個別的使用者帳戶,並要求封存所有的郵件。
- 「部分使用者」群組包含組織單位中的部分使用者,並要求封存最近兩個月的 郵件。
- 「所有使用者」群組包含整個Exchange組織單位,並要求封存最近六個月的郵 件。

您可以在信箱群組中選取下列項目來進行封存:

- 派送清單
- 使用者群組
- 使用者

您可以在為 Exchange Server 信箱建立封存工作時建立信箱群組,也可以隨時從「封存工作預設值」對話方塊中建立信箱群組。

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。 請參閱第 1187 頁的「管理 Exchange 信箱群組」。

### 信箱群組選項

為封存工作建立一個信箱群組,其中包含 Exchange Server 上您要封存的選取項目。您也可以針對每個群組指定保留類別和封存規則。

請參閱第 1185 頁的「關於封存工作中的 Exchange 信箱群組」。

請參閱第 1164 頁的「藉由設定工作內容來建立 Archiving Option 封存工作。」。

#### 表 N-22 信箱群組選項

項目	說明
信箱群組名稱	指定信箱群組的名稱。

項目	說明
保留類別	可讓您指定信箱群組的保留類別。 預設設定為預設保留類別,其保留期間為無限期。 請參閱第1183頁的「關於封存項目的保留類別」。
新增	讓您建立新保留類別。 請參閱第 1184 頁的「保留類別內容」。
為較舊於	指出會封存較指定的時間還舊的項目。 預設設定為一年。
為較大於且較舊於	指出會封存較指定的大小還大且較指定的時間還舊的項目。 封存較大型郵件訊息的頻率應高於其他郵件。 請在此選項中指定較先前的「為較舊於」選 項還少的時間量。 預設設定為 1 MB 及一年。
僅封存含有附件的郵件	指出會封存含有附件的郵件。 依預設會啟用這個選項。
封存未閱讀的郵件	指出會封存尚未閱讀的郵件。

### 管理 Exchange 信箱群組

您可以針對 Exchange Mailbox Archiving Option 的封存工作來架構及管理信箱群 組。

請參閱第 1185 頁的「關於封存工作中的 Exchange 信箱群組」。

#### 管理 Exchange 信箱群組

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「封存檔」。
- 3 按下「管理信箱群組」。
- 輸入適當的必要資訊。

請參閱第1188頁的「管理信箱群組選項」。

#### 管理信箱群組選項

您可以架構或編輯包含封存工作選取項目的信箱群組。

請參閱第1187頁的「管理 Exchange 信箱群組」。

管理信箱群組選項 表 N-23

項目	說明
選取網域	顯示您可以選取的網域。
信箱群組	顯示所選網域中此工作封存的信箱群組名稱。
	請參閱第 1185 頁的「關於封存工作中的 Exchange 信箱群組」。
	如果沒有信箱群組,則您須建立信箱群組, 然後才能執行封存工作。
新增	可讓您建立信箱群組來新增至封存工作。
	請參閱第 1186 頁的「信箱群組選項」。
編輯	可讓您編輯所選的信箱群組。
	請參閱第 1186 頁的「信箱群組選項」。
刪除	從要封存的信箱群組清單中刪除所選的信箱 群組。
上移	將所選的信箱群組在清單中向上移。
	保留類別和封存規則會以信箱群組的列示順 序套用到信箱群組。屬於多個群組的信箱會 根據其所屬的最高層群組的封存設定來封存。
	請參閱第 1185 頁的「關於封存工作中的 Exchange 信箱群組」。
下移	將所選的信箱群組在清單中向下移。

# 關於搜尋封存檔中的資料

您可以搜尋封存檔來尋找及選取您要從封存檔中刪除或還原的資料。雖然封存檔包 含存取控制限制,但是當您從 Backup Exec 管理主控台搜尋時,並不會套用這些限 制。搜尋會顯示所有封存版本的資料。

您可以指定搜尋條件,像是內容、保留類別或保留期間。您也可以將搜尋限制為一 個封存檔或是所有與伺服器相關聯的封存檔。

請參閱第1189頁的「搜尋封存檔中的資料」。

### 搜尋封存檔中的資料

您可以搜尋封存檔來尋找資料。

請參閱第1188頁的「關於搜尋封存檔中的資料」。

#### 搜尋封存檔中的資料

- 1 在「編輯」功能表上,按下「搜尋封存檔」。
- 2 選取您要搜尋的封存檔。
- 3 執行下列其中一項動作:

搜尋封存檔中的檔案系統資料 在「檔案系統」標籤上,輸入適當的資訊。

請參閱第1190頁的「在封存選項中搜尋檔案

系統選取項目」。

搜尋封存檔中的 Exchange 訊息 在 Exchange 標籤上,輸入適當的資訊。

請參閱第 1190 頁的「在封存選項中搜尋

Exchange 選取項目」。

- 4 按下「立即尋找」。
- 5 選取其他適當動作。

請參閱第1189頁的「搜尋封存檔選項」。

### 搜尋封存檔選項

您可以搜尋在封存檔中的特定項目。

請參閱第1189頁的「搜尋封存檔中的資料」。

表 N-24 搜尋封存檔選項

項目	說明
搜尋封存檔	指定讓 Backup Exec 在其中搜尋項目的封存檔。
套用	將您在搜尋結果視窗中選取的檔案版本套用 至 <b>「依資源檢視」</b> 標籤中的選取清單。
立即尋找	開始搜尋指定的項目。
停止	取消搜尋指定的項目。
重新搜尋	清除任何現有的條件,以便您能夠指定新條 件來搜尋項目。

項目	說明
關閉	結束 <b>「搜尋封存檔」</b> 對話方塊。

### 在封存選項中搜尋檔案系統選取項目

您可以搜尋在封存檔中的檔案系統項目。

請參閱第1189頁的「搜尋封存檔中的資料」。

在封存選項中搜尋檔案系統選取項目 表 N-25

項目	說明
檔案名稱	搜尋符合此文字的檔案。將此欄位留白可搜 尋所有檔案。
	您可以使用萬用字元。問號 (?) 表示任何單一字元。星號 (*) 表示任何字元數目。
	例如,若要包含所有帶有exe副檔名的檔案, 請輸入 *.exe。
路徑	搜尋指定路徑中的檔案。將此欄位留白可搜 尋所有目錄。
檔案內容	搜尋具有符合此文字之內容的檔案。
檔案大小	搜尋符合指定大小的檔案。
檔案修改時間	搜尋在指定期間內建立或修改的檔案。
封存時間	搜尋符合日期範圍的已封存檔案。
將超過保留期時間	搜尋保留期間符合日期範圍的檔案。
保留類別	搜尋指定保留類別中的檔案。

### 在封存選項中搜尋 Exchange 選取項目

您可以搜尋封存檔中的 Exchange 項目。

您可以使用萬用字元。問號 (?) 可用來表示任何單一字元。星號 (\*) 表示任何字元數 目。

請參閱第1189頁的「搜尋封存檔中的資料」。

	 <u> </u>
項目	說明
主旨	搜尋主旨行中有相符文字的郵件。
內容	搜尋內容行中有相符文字的郵件。
寄件者	搜尋「寄件者」欄位中有相符文字的郵件。
收件者	搜尋「收件者」欄位中有相符文字的郵件。
電子郵件大小	搜尋符合您所指定之電子郵件大小的郵件。
有附件	搜尋有附件的郵件。
收到時間	搜尋符合日期範圍的已收到郵件。
封存時間	搜尋符合日期範圍的已封存郵件。
將超過保留期時間	搜尋保留期間符合日期範圍的郵件。
保留類別	搜尋指定保留類別中的郵件。

#### 在封存選項中搜尋 Exchange 選取項目 表 N-26

# 關於從封存檔還原項目

您可以對封存的項目執行下列還原作業:

- 將檔案還原至其原始位置或另一台檔案伺服器。
- 將郵件訊息還原至原始信箱或 Exchange 伺服器上的另一個信箱。

**附註**:信箱必須已存在於郵件訊息要還原到的目標伺服器上。

如果您啟用 Backup Exec Retrieve, 一般使用者即可使用 Backup Exec Retrieve 來 擷取他們自己的資料。

封存檔可包含同一項目的多個版本。若要還原項目的某特定版本,您必須個別選取 它。否則, Backup Exec 會還原項目的最新版本。您可檢查項目的修改時間來區別 同一檔案的不同版本。

附註:系統不會還原封存資料的存取權限。

請參閱第1192頁的「從封存檔還原項目」。

### 從封存檔還原項目

您可以選取要使用的工作內容,藉此從封存檔還原資料。

請參閱第1191頁的「關於從封存檔還原項目」。

#### 從封存檔還原資料

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 2 在「任務」窗格的「封存任務」下,按下「從封存檔還原」。
- 3 選取要從封存檔還原的資料。 請參閱第 1193 頁的「從封存檔還原項目的選取項目選項」。
- 完成下列必要的選項:

腦以外的電腦

將封存檔案重新導向至從中封存資料之電 在「內容」窗格的「目的地」下,執行以 下任何作業:

> ■ 按下「**檔案重新導向**」以重新導向封存 檔案集。

請參閱第1195頁的「用於從封存檔還原 項目的檔案重新導向選項」。

■ 按下「Microsoft Exchange 重新導 向ı。

請參閱第1195頁的「用於從封存檔還原 項目的 Microsoft Exchange 重新導向 選項」。

若要設定從封存檔還原工作的一般選項

在「內容」窗格的「設定」下,按下「一 般」。

請參閱第1193頁的「用於從封存檔還原項目 的一般選項」。

針對 Exchange 資料設定選項以從封存工作 在「內容」窗格的「設定」下,按下 澴原

Microsoft Exchange •

請參閱第1194頁的「用於從封存檔還原項目 的 Microsoft Exchange 選項」。

設定用於從封存工作還原的網路介面和通 訊協定

在「內容」窗格的「設定」下,按下「網 路和安全性」。

請參閱第509頁的「網路和安全性還原選 項」。

設定從封存工作還原之前或之後執行的指 在「內容」窗格的「設定」下,按下「預

處理/後處理命令」。

請參閱第322頁的「預設的預處理指令/後

處理指令選項」。

架構從封存工作還原完成時的通知

在「內容」窗格的「設定」下,按下「通

知」。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

5 執行下列其中一項動作:

若要立刻執行從封存檔還原工作

按下「立即執行」。

若要排程稍後再執行從封存檔還原工作

在「內容」窗格的「頻率」下,按下「排

程」。

請參閱第289頁的「排程選項」。

### 從封存檔還原項目的選取項目選項

您可以選取要從封存檔還原的資料。

請參閱第1192頁的「從封存檔還原項目」。

表 N-27 從封存檔還原工作的選取項目選項

項目	說明
包含子目錄	當已選取一個目錄後,選取所有子資料夾的內容。
顯示檔案詳細資料	顯示關於可以從封存檔還原之檔案的詳細資訊。
預覽窗格	在對話方塊底端會顯示預覽窗格。
搜尋封存檔	可讓您搜尋要從封存檔還原的資料。
	請參閱第 1189 頁的「搜尋封存檔選項」。
依資源檢視	依照資料從其中封存的資源來顯示封存的資料。這項功 能對於尋找位於特定電腦上的檔案非常有用。

### 用於從封存檔還原項目的一般選項

您可以指定工作的名稱和工作優先順序。

請參閱第1192頁的「從封存檔還原項目」。

表 N-28	用於從封存檔還原項目的-	_ 似:跟 古
オレハ・ノガ	用水作到纤绳银层相目的二	┸┩┪┸╇┸Ѳ

項目	說明
工作名稱	顯示在工作排程中識別此工作的名稱。
工作優先順序	顯示此工作存取裝置的優先順序。 請參閱第 157 頁的「關於工作優先順序」。
還原現有檔案	覆寫目的磁碟機中其名稱與您要從封存檔還 原之檔案名稱相同的檔案。您確定您要從封 存檔還原檔案的舊版時,才使用這個選項。
如果檔案存在則略過	防止 Backup Exec 將目的磁碟機中的檔案覆寫為封存檔中名稱相同的檔案。
僅覆寫磁碟上的舊檔案	防止 Backup Exec 覆寫目的磁碟機中比封存 檔中的檔案還新的檔案。 這個選項已預設啟用。
保留樹狀結構	從封存檔還原檔案,並保留其原始目錄結構 不變。 這個選項已預設啟用。
	如果您清除此選項,則會將所有資料(包含子目錄)從封存檔還原到您在「 <b>重新導向</b> 」對話 方塊中所指定的路徑。
	當您從封存檔還原數個子目錄或個別檔案時, 可能想要清除此選項。但若是從封存檔還原 整個共用,則不應清除此選項。

### 用於從封存檔還原項目的 Microsoft Exchange 選項

當您從封存檔還原郵件訊息時,可以在現有的訊息和資料夾上進行還原。

**附註**:您還原到的目標信箱必須已存在。還原工作的過程中不會建立它。

請參閱第1192頁的「從封存檔還原項目」。

選項「還原個別郵件時,在現有郵件上進行還原」會將現有的郵件取代為您從封存 檔還原的郵件。系統不會為還原的郵件建立新的物件ID。只會取代郵件的內容和屬 性。

依預設不會啟用這個選項。

如果未啟用這個選項,或是原始的郵件不存在,則郵件會重建為新郵件。Backup Exec 會為重建的郵件建立新的物件 ID。

如果未啟用這個選項,且原始的郵件存在,則不會從封存檔還原郵件。

### 用於從封存檔還原項目的檔案重新導向選項

您可以將檔案系統資料從封存檔還原到原先備份資料所在的磁碟機或路徑以外的另 一個磁碟機或路徑。

請參閱第1192頁的「從封存檔還原項目」。

用於從封存檔還原項目的檔案重新導向選項 表 N-29

項目	說明
重新導向檔案集	可讓您將資料從封存檔還原到原先備份資料所在的磁碟機或路徑以外的磁碟機或路徑。
還原至磁碟機	指定您要將資料從封存檔還原到的目的磁碟 機。
瀏覽()	可讓您檢視本機磁碟機和網路磁碟機。
伺服器登入帳戶	顯示媒體伺服器目前使用的登入帳戶。
變更	可讓您使用不同的登入帳戶或建立新帳戶。 請參閱第 148 頁的「關於架構登入帳戶」。
清除	可讓您清除此欄位。
還原至路徑	將「 <b>還原至磁碟機」欄</b> 位中所列出的裝置目的路徑,指定為您要從封存檔還原資料的路徑。
	若要保留原有的目錄結構,請確定已啟用「 <b>保</b> 留樹狀結構」選項。
	請參閱第1192頁的「從封存檔還原項目」。
路徑登入帳戶	顯示目的路徑所需的登入帳戶。
變更	可讓您使用不同的登入帳戶或建立新帳戶。
	請參閱第 148 頁的「關於架構登入帳戶」。
清除	可讓您清除此欄位。

### 用於從封存檔還原項目的 Microsoft Exchange 重新導向選項

您可以從封存檔重新導向 Exchange Mailbox Archiving 項目的還原。 請參閱第1192頁的「從封存檔還原項目」。

用於從封存檔還原項目的 Microsoft Exchange 重新導向選項 表 N-30

項目	說明
重新導向 Exchange 集	可讓您將郵件和資料夾從封存檔還原到原先 備份資料所在的磁碟機或路徑以外的磁碟機 或路徑。
還原至伺服器	指定您要還原資料至的目標電腦名稱。電腦 的名稱使用格式 \\伺服器名稱。
伺服器登入帳戶	顯示媒體伺服器目前使用的登入帳戶。
變更	可讓您使用不同的登入帳戶或建立新的登入帳戶。
	請參閱第 148 頁的「關於架構登入帳戶」。
清除	可讓您清除此欄位。
重新導向信箱	可讓您將信箱從封存檔還原到原先備份資料 所在的信箱以外的信箱。
還原至信箱	指定還原要重新導向到的目標信箱名稱。信 箱必須已存在於您要從封存檔還原資料至的 目標伺服器。
信箱登入帳戶	顯示目的信箱所需的登入帳戶。
	按下 <b>「清除」</b> 清除這個欄位。
變更	可讓您使用不同的登入帳戶或建立新的登入帳戶。
清除	可讓您清除欄位。

# 關於從封存檔中刪除項目

您可以從封存檔中刪除封存的檔案和郵件。如果您需要釋放部分磁碟空間,可以在 項目的保留期間到期之前,從封存檔中將其刪除。

封存檔可包含同一項目的多個版本。若要刪除項目的某特定版本,您必須個別選取 它。否則, Backup Exec 會刪除項目的最新版本。您可檢查項目的修改時間來區別 同一檔案的不同版本。

您可以從封存檔中只刪除檔案和郵件。若要刪除整個封存檔,必須從「裝置」檢視 中加以刪除。

此外,Backup Exec 會每天搜尋保管庫儲存分割區,以刪除其保留期間過期的封存 項目。您可以指定此每日作業執行的時間。

請參閱第1212頁的「編輯封存工作預設設定」。

請參閱第1181頁的「刪除封存檔」。

請參閱第1197頁的「從封存檔中刪除項目」。

請參閱第1188頁的「關於搜尋封存檔中的資料」。

### 從封存檔中刪除項目

您可以從封存檔中刪除特定的項目。

請參閱第1196頁的「關於從封存檔中刪除項目」。

#### 從封存檔中刪除項目

- **1** 在導覽列上,按下「**工作設定**」。
- **2** 在「任務」窗格的「**封存任務**」下,按下「**從封存檔中刪除**」。
- 3 選取您要刪除的資料。 請參閱第 1197 頁的「用於從封存檔中刪除項目的選取項目選項」。
- 4 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」。
- 5 選取適當的選項。 請參閱第 1198 頁的「用於從封存檔中刪除項目的一般選項」。
- 6 在「內容」窗格的「設定」下,按下「網路和安全性」。
- 7 選取適當的選項。 請參閱第509頁的「網路和安全性還原選項」。
- 8 在「內容」窗格的「設定」下,按下「預處理指令/後處理指令」。
- 9 選取適當的選項。 請參閱第322頁的「預設的預處理指令/後處理指令選項」。
- 10 若要在工作完成時傳送通知,請在「內容」窗格的「設定」下,按下「通知」。 選取適當的選項。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

11 如果您現在要執行工作,請按下「立即執行」。否則,請在「內容」窗格的 「頻率」下,按下「排程」來設定您要使用的排程選項。 請參閱第289頁的「排程選項」。

### 用於從封存檔中刪除項目的選取項目選項

您可以指定條件來搜尋要從封存檔中刪除的項目。

請參閱第1197頁的「從封存檔中刪除項目」。

用於從封存檔中刪除項目的選取項目選項 表 N-31

項目	說明
包含子目錄	當已選取一個目錄後,選取所有子資料夾的內容。
顯示檔案詳細資料	顯示關於可以從封存檔中刪除之檔案的詳細 資訊。
預覽窗格	在對話方塊底端會顯示預覽窗格。
搜尋封存檔	讓您尋找要從封存檔中刪除的封存項目。
依資源檢視	依封存資料來源資源顯示封存資料。這項功 能可用來尋找原先位於特定伺服器或工作站 的檔案。

#### 用於從封存檔中刪除項目的一般選項

您可以輸入工作的名稱來從封存檔中刪除項目,以及選取工作優先順序。 請參閱第1197頁的「從封存檔中刪除項目」。

用於從封存檔中刪除項目的一般選項 表 N-32

項目	說明
工作名稱	顯示工作名稱。
工作優先順序	顯示此工作存取裝置的優先順序。
	請參閱第 157 頁的「關於工作優先順序」。

### 關於從封存資料的初始位置刪除封存資料

當您建立保管庫儲存時,您可以指定何時要從封存資料的初始位置刪除封存資料。 您可以讓 Backup Exec 執行下列其中一個動作:

- 在項目封存之後,立即從其原始位置加以刪除。 如果在保管庫儲存備份之前遺失資料,則資料唯一的版本是在備份集上。
- 在保管庫儲存備份後刪除它。

如果 Backup Exec 在項目封存之後立即加以刪除,則在封存工作順利完成之後,會 從項目的初始位置刪除它。如果項目曾在封存後、但備份前修改過,則不會從項目 的初始位置將其刪除。

請參閱第1174頁的「編輯或檢視保管庫儲存內容」。 請參閱第 1173 頁的「在 Archiving Option 中建立保管庫儲存」。 請參閱第1175頁的「保管庫儲存內容」。

# 關於備份 Archiving Option 元件

您可以選取任何或所有的 Archiving Option 元件進行備份。如果您在相同工作中選 取所有元件進行備份,則復原時間會比較快。不過,如果您為元件建立多個備份工 作,則備份工作的執行速度會更快。

下表說明可在備份選取項目檢視中選取的 Archiving Option 元件,以及備份的建 議:

表 N-33 備份 Archiving Option 元件

元件	說明
Archiving Option 元件	Archiving Option 元件包含與 Archiving Option 相關聯的所有元件。賽門鐵克建議您 選取 Archiving Option 元件,來備份所有 Archiving Option 環境。
Backup Exec Archiving Site	Backup Exec Archiving Site 是 Archiving Option 安裝的邏輯表示。媒體伺服器只能有一個 Archiving Site。如果您選取此元件進行備份,也會自動備份目錄資料庫。
目錄資料庫	Directory 資料庫為 Microsoft SQL Server 資料庫,其包含組態資料以及封存檔的詳細資訊。
	在填入資料庫之後,隨著時間推移,Directory 資料庫中的資料量並不會有太大改變。
	在您新增或移除任何 Archiving Option 元件後,應該備份目錄資料庫。如果您變更任何元件的位置,也應該備份目錄資料庫。組態變更可包含建立保管庫儲存、建立保管庫儲存分割區,以及變更保管庫儲存分割區狀態。
索引位置	索引位置會儲存所有已編製索引的封存資料 內容,以允許快速搜尋及擷取封存項目。索 引資料會儲存在索引檔案中,安裝Archiving Option 時所指定的位置。
	您應該定期備份索引位置。

元件	說明
保管庫儲存群組	保管庫儲存群組是邏輯實體。如果您選取它來進行備份,則會備份所有保管庫資料庫、保管庫儲存分割區,以及指紋資料庫。由於這些元件密切相關,您應該考慮選取保管庫儲存群組來一起備份所有這些元件。
指紋資料庫	指紋資料庫包含保管庫儲存群組中所有保管 庫儲存的單一實例儲存相關資訊。
	如果您啟用封存項目的單一實例儲存,則應 該定期備份指紋資料庫。
	請參閱第1211頁的「關於封存項目的單一實例 儲存」。
保管庫儲存	保管庫儲存是邏輯實體。如果您選取它來進 行備份,則會備份所有保管庫資料庫和保管 庫儲存分割區。
所有分割區	保管庫儲存分割區代表儲存封存項目的實體 位置。保管庫儲存可以包含一個或多個保管 庫儲存分割區。如果您選取「 <b>所有分割區」</b> 來進行備份,則會選取保管庫儲存中的所有 保管庫儲存分割區來備份。
	附註:當您備份開啟的分割區時,會自動備 份保管庫儲存資料庫。
	您應該定期備份保管庫儲存分割區。
	請參閱第1177頁的「關於 Archiving Option中的保管庫儲存分割區」。
保管庫儲存資料庫	保管庫儲存資料庫為 Microsoft SQL Server 資料庫,其包含組態資料以及封存檔的詳細 資訊。每一個保管庫儲存都有一個相關聯的 資料庫。對於封存在關聯保管庫儲存中的每 一項,每個保管庫儲存資料庫都會為其包含 一個項目。如果從封存檔中刪除某項目,則 會從保管庫儲存資料庫中刪除對它的參考。 您應該定期備份保管庫儲存資料庫。

您也可以從未安裝授權碼的遠端媒體伺服器中備份及還原Archiving Option 元件。 請參閱第 1209 頁的「關於從遠端媒體伺服器備份和還原Archiving Option 元件」。 請參閱第 1201 頁的「備份 Archiving Option 元件」。 請參閱第 1212 頁的「編輯封存工作預設設定」。 請參閱第 1201 頁的「關於 Archiving Option 資料庫的一致性檢查」。

### 關於 Archiving Option 資料庫的一致性檢查

Backup Exec 會自動在備份工作之前與還原工作之後,檢查 Archiving Option 資料 庫的實體一致性。仟何一致性檢查失敗都會在 Backup Exec 工作日誌中報告。 Backup Exec 會使用 Microsoft SQL Server 的「僅限實體檢查」公用程式,進行 Archiving Option 資料庫的一致性檢查。

若需有關「僅限實體檢查」公用程式的詳細資訊,請參閱 Microsoft SQL Server 文 件。

### 關於停用 Archiving Option 元件的備份模式

當您備份 Directory 資料庫時,請確定 Archiving Option 元件不是處於備份模式。 請參閱第1174頁的「編輯或檢視保管庫儲存內容」。

如果元件處於備份模式,則您必須在 Backup Exec 公用程式中執行任務「在 Archiving Option 實體上停用備份模式」, 使它離開備份模式。

請參閱第 1209 頁的「針對 Archiving Option 元件執行 Backup Exec 公用程式」。

### 備份 Archiving Option 元件

您可以備份所有的 Archiving Option 元件,或是個別選取元件進行備份。 請參閱第 1199 頁的「關於備份 Archiving Option 元件」。

**附註**:如果Archiving Option 元件的備份工作與封存工作同時執行,則封存工作會 失敗。

#### 備份 Archiving Option 元件

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 按下「新增備份工作」。
- 3 在「備份選取項目」窗格中,在安裝有 Archiving Option 的媒體伺服器下展開 「Archiving Option 元件」。
- 執行下列其中一項動作:

備份與 Archiving Option 相關聯的所有元 依序執行下列動作:

■ 確認 Archiving Option 元件不在備份模 請參閱第1201頁的「關於停用Archiving Option 元件的備份模式」。

■ 選取「Archiving Option 元件」。

備份與 Archiving Option 相關聯的個別元 依序執行下列動作:

- 展開「Archiving Option 元件」。
- 展開元件。
- 選取您要備份的元件。 請參閱第1199頁的「關於備份Archiving Option元件」。
- 如果您選取目錄資料庫進行備份,請確 認 Archiving Option 元件不在備份模式 請參閱第1201頁的「關於停用 Archiving

Option 元件的備份模式」。

- 在「**內容」**窗格的「設定」下,按下「封存檔」。
- 6 選取備份方法。 請參閱第1202頁的「封存工作的備份工作內容」。
- 7 在「內容」窗格中,選取其他適當備份選項。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

### 封存工作的備份工作內容

您可以選取 Archiving Option 元件的備份方法。

請參閱第 1201 頁的「備份 Archiving Option 元件」。

Backup Exec 會針對目錄資料庫執行完整備份 (而不是差異式備份),即使當您選取 了差異式備份方法亦然。為任何一個資料庫選擇增量備份方法時,會備份交易日誌 並將其截斷。

附註:當您選取 Backup Exec Archiving Site 進行備份時,也會備份目錄資料庫。

請參閱第221頁的「關於備份方法」。

請參閱第 1201 頁的「關於 Archiving Option 資料庫的一致性檢查」。

# 關於還原 Archiving Option 元件

您可以還原下列任何 Archiving Option 元件:

- 目錄資料庫
- 保管庫儲存資料庫
- 指紋資料庫
- 保管庫儲存分割區
- 索引位置

請檢閱下表中的案例,以找出還原 Archiving Option 元件的最佳程序。

還原 Archiving Option 元件的方法 表 N-34

方法	詳細資訊
如果發生資料遺失,且您想將 Archiving Option 元件還原至相同位置	請參閱第1203頁的「還原 Archiving Option元件」。
如果硬體故障且發生資料遺失,而且您想要	請參閱第1204頁的「關於重新導向Archiving
將 Archiving Option 元件還原至不同位置	Option 元件的還原」。
如果您要將元件移至新硬體,例如移至新SQL	請參閱第1214頁的「關於將 Archiving Option
Server 或新磁碟	元件移至新位置」。

請參閱第 1201 頁的「關於 Archiving Option 資料庫的一致性檢查」。

### 還原 Archiving Option 元件

如果發生資料遺失,您可以將一或多個 Archiving Option 元件還原至其原先所在的 相同位置。

如果您還原多個包含目錄資料庫的元件,賽門鐵克建議您先使用獨立的工作來還原 目錄資料庫。然後,為您要還原的所有其餘 Archiving Option 元件建立一個工作。

#### 還原 Archiving Option 元件

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 在「依資源檢視」窗格中,選取包含您要還原之資料的備份集。
- (選擇性)如果您還原資料庫,請按照所列順序執行下列動作:
  - 在「內容」窗格的「設定」下,按下「封存檔」。
  - 選取適當選項。 請參閱第 1204 頁的「Archiving Option 資料庫的還原工作屬性」。

- - 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
  - 6 按下「立即執行」,或排程執行還原工作的時間。 請參閱第289頁的「排程選項」。

### Archiving Option 資料庫的還原工作屬性

您可以設定選項,將 Archiving Option 資料庫還原至其原先所在的相同位置。 請參閱第 1203 頁的「還原 Archiving Option 元件」。

附註:還原 Archiving Option 資料庫時,不應執行其他任何封存相關的作業。

表 N-35	封存還原工作內容
16 11 22	IIT 182 / N. L. I F F 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

5 完成其他適當內容。

項目	說明
使資料庫保持可備用狀態;無法還原其他交 易日誌或差異式備份	還原上次完整、差異式或日誌備份時,可讓 還原作業回復所有未完成的交易。還原操作 完畢後,資料庫便可供使用。如果未選取此 選項,資料庫就會保持中繼狀態,而且不能 使用。
	如果選取此選項,您將無法繼續還原備份。 您必須從頭重新開始還原作業。
	請參閱第1047頁的「關於還原 SQL 資料庫和檔案群組」。
使資料庫保持非運作狀態;可以還原其他交 易日誌或差異式備份	指示您有要使用另一個還原工作來還原的其 他差異式備份或交易日誌備份。
	如果您還原保管庫儲存資料庫,可能會提示 您先停止 Enterprise Vault Storage Service, 才能繼續進行還原工作。
	請參閱第1154頁的「關於 Archiving Option的 Enterprise Vault 服務」。

請參閱第 1201 頁的「關於 Archiving Option 資料庫的一致性檢查」。

### 關於重新導向 Archiving Option 元件的還原

如果您要將一或多個 Archiving Option 元件還原至不同位置,可以執行重新導向的還原工作。重新導向還原工作的程序包括執行 Backup Exec 公用程式中的任務,以更新已還原元件的新位置。在建立重新導向的還原工作之前檢閱程序。

下表針對 Archiving Option 元件列出可能的案例,以及相關聯之重新導向的還原解 決方案。

Archiving Option 元件之重新導向的還原解決方案 表 N-36

案例	解決方案
裝載資料庫的 SQL Server 失敗且發生資料遺失。	將 Archiving Option 資料庫的還原重新導向 至新的 SQL Server。
	請參閱第 1205 頁的「重新導向 Archiving Option 資料庫的還原」。
裝載保管庫儲存分割區的本機磁碟或網路共 用失敗,且發生資料遺失。	將保管庫儲存分割區的還原重新導向至本機 磁碟或網路共用中的不同路徑。
	請參閱第 1206 頁的「重新導向 Archiving Option 保管庫儲存分割區的還原」。
包含索引檔案的磁碟失敗且發生資料遺失。	將索引檔案的還原重新導向至新位置。
	請參閱第 1207 頁的「重新導向 Archiving Option 索引檔案的還原」。

請參閱第 1203 頁的「關於還原 Archiving Option 元件」。

#### 重新導向 Archiving Option 資料庫的還原

您可以將 Archiving Option 資料庫的還原重新導向至新的 SQL Server。

賽門鐵克建議您使用一個工作來還原目錄資料庫的所有備份集。必要時,您可以使 用多個工作來還原所有備份集。如果您使用多個工作,請確認使目錄資料庫保持可 備用狀態,然後再執行 Backup Exec 公用程式中的「變更資料庫位置」任務。

附註:所有 Archiving Option 資料庫必須在相同的 SQL Server 上。如果您重新導 向其中一個資料庫的還原,則必須將所有資料庫還原至相同位置。

請參閱第 1204 頁的「關於重新導向 Archiving Option 元件的還原」。

#### 重新導向 Archiving Option 資料庫的還原

- 建立還原工作。
  - 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
- 選取適當的完整備份集與任何相關的差異式和增量備份集,以還原目錄資料 庫。
  - 請參閱第516頁的「關於選取要還原的資料」。

- - 視需要在**「還原工作內容」**對話方塊中輸入其他資訊。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
  - 在「內容」窗格的「設定」下,按下「封存檔」。 4
  - 5 選取「使資料庫保持可備用狀態;無法還原其他交易日誌或差異式備份」。
  - 6 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「封存檔重新導向」。
  - 7 按下「重新導向至新的 Microsoft SQL Server」。
  - 8 輸入您要將還原重新導向到的 SQL Server 之路徑。
  - 9 按下「立即執行」,或是排定執行重新導向之還原工作的時間。 請參閱第289頁的「排程工作」。
  - 10 完成重新導向的還原工作後,啟動「Backup Exec 公用程式」。 請參閱第1209頁的「針對 Archiving Option 元件執行 Backup Exec 公用程式」。
  - 11 在「Backup Exec 公用程式」任務窗格中的「Archiving Option 任務」下,按 下「變更資料庫位置」。
  - 12 在「目的 SQL Server 實例」中,輸入新的 SQL Server 名稱。
  - 13 按下「確定」。
  - 14 作業完成後,結束「Backup Exec 公用程式」。
  - 15 建立環原工作。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
  - 16 選取適當的完整備份集與任何相關的差異式和增量備份集,以還原保管庫儲存 資料庫與指紋資料庫。
  - 17 視需要在「還原工作內容」中輸入其他資訊。請勿架構「封存檔重新導向」對 話方塊中的資訊。
  - 18 按下「立即執行」,或是排定執行重新導向之還原工作的時間。 請參閱第 289 頁的「排程選項」。

#### 重新導向 Archiving Option 保管庫儲存分割區的還原

您可以將保管庫儲存分割區的還原重新導向至本機磁碟或網路共用中的不同路徑。 如果您還原具有「開啟」狀態的保管庫儲存分割區,則會自動還原其保管庫儲存資 料庫。

請參閱第 1204 頁的「關於重新導向 Archiving Option 元件的還原」。 如果保管庫儲存分割區需要更多磁碟空間,您可以建立新的分割區。

請參閱第 1177 頁的「建立保管庫儲存分割區」。

#### 重新導向 Archiving Option 保管庫儲存分割區的還原

- 啟動「Backup Exec 公用程式」。 請參閱第1209頁的「針對 Archiving Option 元件執行 Backup Exec 公用程式」。
- 2 在「Backup Exec 公用程式」任務窗格中的「Archiving Option 任務」下,按 下「變更保管庫分割區路徑」。
- 選取保管庫儲存分割區的名稱。
- 4 在「新增保管庫儲存分割區路徑」中,輸入您要用來還原保管庫儲存分割區的 新路徑。
- 5 確認未選取「移動保管庫儲存分割區檔案」。
- 6 按下「確定」。
- 在「Backup Exec 管理主控台」上,建立還原工作。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
- 8 選取適當的完整備份集與任何相關的差異式和增量備份集,以還原保管庫儲存 分割區。
- 9 在「還原工作內容」中,視需要選取其他還原選項。請勿架構「封存檔重新導 **向**」對話方塊中的資訊。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

10 按下「立即執行」,或排程執行重新導向之還原的時間。 請參閱第289頁的「排程選項」。

#### 重新導向 Archiving Option 索引檔案的還原

您可以將索引檔案的還原重新導向至新位置。

附註:您必須在本機 NTFS 磁碟機上找出索引檔案。

請參閱第 1204 頁的「關於重新導向 Archiving Option 元件的還原」。

#### 重新導向 Archiving Option 索引檔案的還原

- 1 啟動「Backup Exec 公用程式」。 請參閱第1209頁的「針對 Archiving Option 元件執行 Backup Exec 公用程式」。
- 2 在「Backup Exec 公用程式」任務窗格中的「Archiving Option 任務」下,按 下「變更索引位置」。
- **3** 在「新增索引位置」中,輸入要用於還原索引檔案的新路徑。
- 確認未選取「移動索引檔案」。

- 5 按下**「確定**」
- 在「Backup Exec 管理主控台」上,建立還原工作。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
- 7 選取適當的備份集來還原索引檔案。
- 在「還原工作內容」窗格中,視需要選取其他還原選項。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
- 在「內容」窗格中的「目的地」下,按下「封存檔重新導向」。
- 10 按下「還原索引檔案至新位置」。
- 11 輸入您要用於還原索引檔案之新位置的路徑。
- **12** 按下「立即執行」,或排程執行重新導向之還原工作的時間。 請參閱第289頁的「排程選項」。

#### Archiving Option 元件的重新導向封存選項

您可以重新導向ArchivingOption目錄資料庫的還原,以及重新導向索引檔案的還 原。

重新導向還原工作的程序包括執行 Backup Exec 公用程式中的任務,以更新已還原 元件的新位置。在建立重新導向的還原工作之前檢閱程序。

請參閱第 1204 頁的「關於重新導向 Archiving Option 元件的還原」。

附註: 您可以執行 Backup Exec 公用程式中的仟務,以重新導向保管庫儲存分割區 的澴原。

請參閱第 1206 頁的「重新導向 Archiving Option 保管庫儲存分割區的還原」。

表 N-37 Archiving Option 元件的重新導向封存選項

項目	說明
重新導向至新的 Microsoft SQL Server	將 Archiving Option 目錄資料庫的還原重新 導向至不同的 SQL Server。
	在您重新導向目錄資料庫的還原後,必須執行位在稱為 Backup Exec 公用程式之獨立程式中的程序。Backup Exec 公用程式中的程序會使用有關資料庫新位置的資訊,來更新目錄資料庫。在您建立工作之前,請先檢閱重新導向資料庫之還原的程序。
	請參閱第 1205 頁的「重新導向 Archiving Option 資料庫的還原」。

項目	說明
伺服器	讓您指定要重新導向還原工作的目標伺服器 名稱。
實例	讓您指定要重新導向還原工作的目標 SQL Server 實例名稱。
還原索引檔案至新位置	將索引檔案的還原重新導向至新位置。 若要將索引檔案的還原重新導向至其他位置, 必須先執行位在稱為 Backup Exec 公用程式 之獨立程式中的程序。Backup Exec 公用程式 中的程序會使用有關索引檔案新位置的資訊, 來更新目錄資料庫。
	請參閱第 1207 頁的「重新導向 Archiving Option 索引檔案的還原」。
路徑	讓您指定要重新導向索引檔案還原工作的目 標路徑名稱。

#### 針對 Archiving Option 元件執行 Backup Exec 公用程式

針對 Archiving Option 元件,您必須執行 Backup Exec 公用程式以完成某些作業。 請參閱第 1204 頁的「關於重新導向 Archiving Option 元件的還原」。

#### 執行 Backup Exec 公用程式

- 連按兩下 Backup Exec 安裝目錄中的 BEUtility.exe。
- 2 在「內容」窗格的「Archiving Option 任務」下,按下適當的任務。
- 若需任務的相關資訊,按下「說明」。

# 關於從遠端媒體伺服器備份和還原 Archiving Option 元件

您可以從尚未安裝授權碼的遠端媒體伺服器上,備份和還原 Archiving Option 元 件。您也可以編輯 Archiving Option 元件的備份工作預設設定。

用來備份 Archiving Option 元件的遠端媒體伺服器,在使用下列選項時不需要授權 碼:

- File System Archiving Option
- Exchange Mailbox Archiving Option

您必須在安裝 Archiving Option 的媒體伺服器上,提供 Backup Exec 服務帳戶的憑 證。

請參閱第 1199 頁的「關於備份 Archiving Option 元件」。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

請參閱第1210頁的「從遠端媒體伺服器編輯 Archiving Option 元件的備份工作預設 設定」。

### 從遠端媒體伺服器編輯 Archiving Option 元件的備份工作預設設定

您可以從遠端媒體伺服器編輯 Archiving Option 元件的預設備份方法。

請參閱第1209頁的「關於從遠端媒體伺服器備份和還原 Archiving Option 元件」。

#### 編輯 Archiving Option 的備份工作預設設定

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「封存檔」。 2
- 3 輸入適當的資訊。 請參閱第 1210 頁的「Archiving Option 的備份工作預設設定」。

### Archiving Option 的備份工作預設設定

您可以從遠端媒體伺服器選取 Archiving Option 元件的預設備份方法。

請參閱第1210頁的「從遠端媒體伺服器編輯 Archiving Option 元件的備份工作預設 設定」。

Backup Exec 會針對目錄資料庫執行完整備份(而不是差異備份),即使當您選取了 差異備份方法亦然。

為 SOL 資料庫選擇增量備份方法時,會備份交易日誌並將其截斷。

## 避免從封存檔中刪除到期的封存項目

Backup Exec 會從特定的封存檔中,刪除其保留期間到期的封存項目。您可以清除 此選項,以避免 Backup Exec 刪除到期的封存項目。

請參閱第 1179 頁的「關於 Archiving Option 中的封存檔」。

#### 避免從封存檔中刪除到期的封存項目

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開內含封存檔的保管庫儲存。
- 按下「封存檔」,然後以滑鼠右鍵按下右側窗格中的封存檔。

- **4** 取消核取「自動刪除保留期間過期的封存項目」選項。
- 5 按下「確定」。

# 關於同步封存權限與設定

Backup Exec 會針對 Exchange Mailbox Archiving Option 執行每日同步任務。同 步作業會將所有信箱群組中每個信箱的正確封存設定關聯起來。此任務可同時確 保,封存權限得以和已封存的每個信箱之信箱權限進行同步。

至於 File System Archiving Option, 其封存權限得以和已封存的每個檔案之共用 與資料夾權限淮行同步。

您可以指定每日執行此作業的時間。賽門鐵克建議您排程封存工作,使其在與同步 作業不同的時間執行。

同步作業完成時,會將警示傳送至管理主控台。此警示會顯示該作業的摘要統計資 料,並內含作業的工作日誌連結。

附註: Exchange Server 和檔案系統伺服器必須連線,目可由媒體伺服器存取,才 會開始同步。

請參閱第1212頁的「編輯封存工作預設設定」。

# 關於封存項目的單一實例儲存

封存項目的單一實例儲存可讓 Backup Exec 識別項目的可共用部分。可共用部分的 範例是郵件附件或文件內容。接著 Backup Exec 會獨立儲存這些部分,且僅儲存一 次。Backup Exec 如果發現可共用部分已經儲存於保管庫儲存,則會參考已儲存之 可共用部分,而不會再封存一次。

如果啟用單一實例儲存,便會在保管庫儲存和保管庫儲存分割區之內和之間共用項 目。保管庫儲存分割區可能在不同的裝置類型上。訊息的可共用部分若超過 20 KB 的單一實例臨界值,就會被共用。這些部分包括附件和訊息本文。使用者資訊和低 於單一實例儲存臨界值的可共用部分不會被共用。

啟用此選項可大幅減少封存項目所需的儲存空間。如果啟用單一實例儲存,應該備 份指紋資料庫。所有保管庫儲存的指紋資料庫中均包含單一實例儲存的相關資訊。

請參閱第 1211 頁的「啟用封存項目的單一實例儲存」。

### 啟用封存項目的單一實例儲存

您可以啟用封存項目的單一實例儲存。

請參閱第 1211 頁的「關於封存項目的單一實例儲存」。

#### 啟用封存項目的單一實例儲存

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「封存檔」。
- 3 確認已選取「啟用封存項目的單一實例儲存」。 請參閱第1212頁的「封存工作預設設定」。

# 編輯封存工作預設設定

您可以變更所有封存工作的預設設定。

#### 編輯封存工作預設設定

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「**內容」**窗格的「工作預設值」下,按下「封存檔」。
- 選取適當的選項。 請參閱第1212頁的「封存工作預設設定」。
- **4** 按下「確定」。

### 封存工作預設設定

您可以使用 Backup Exec 在 Archiving Option 安裝期間所設定的預設值,也可以選 擇自己的預設值。

請參閱第1212頁的「編輯封存工作預設設定」。

封存工作預設設定 表 N-38

項目	說明
備份方法	顯示用來備份 Archiving Option 元件的備份 方法。
	請參閱第221頁的「關於備份方法」。
	Backup Exec 會針對目錄資料庫執行完整備份 (而不是差異式備份),即使當您選取了差異式 備份方法亦然。
	為 SQL 資料庫選擇增量備份方法時,會備份 交易日誌並將其截斷。
	請參閱第 1199 頁的「關於備份 Archiving Option 元件」。

項目	說明
允許從磁帶裝置上的備份資料來進行封存	讓Backup Exec 封存磁帶上備份集裡的資料。
	媒體伺服器必須提供內含您要封存之備份資料的磁帶。媒體伺服器必須要能夠存取磁帶機或是自動化媒體庫插槽。否則,封存工作完成時會出現例外。
從加密的備份資料來封存	讓Backup Exec 封存已加密備份集裡的資料。 封存資料在保管庫儲存中會儲存成加密資料。 資料在備份集裡仍保持加密狀態。
	這個選項未預設核取。
	只能使用通用加密金鑰在封存工作期間解密 備份集。如果使用限制金鑰,則不會封存備 份集裡的適當項目。
在最近x天內建立的備份集中尋找資料來封存	可讓 Backup Exec 僅從存在了指定天數的備份集中封存資料。
	預設天數為 30 天。
	請使用這個選項,限制 Backup Exec 只能從 相關的備份集中尋找符合封存條件的資料。
	附註:Backup Exec 會從指定的伺服器中搜尋備份集,以尋找要封存的資料。如果備份工作使用相同的選取項目清單,則 Backup Exec 會封存最新的完整備份及任何後續的增量備份或差異式備份中的資料。
預設的保留類別	顯示預設會套用至 Backup Exec 封存工作的 保留類別。保留類別會指定您要將項目保存 在封存檔中的時間長度。
	您可以編輯保留類別來變更保留期間。
	請參閱第 1183 頁的「編輯保留類別」。
	預設的保留類別會指定無限的保留期間。
	請參閱第1183頁的「關於封存項目的保留類別」。
新增	讓您建立新保留類別,以套用於 Backup Exec 封存工作。
	請參閱第 1184 頁的「保留類別內容」。

項目	說明
刪除已超過保留期限的封存項目,在每天的	指出Backup Exec 要搜尋保管庫儲存分割區, 以刪除超過保留期間的封存項目時的時間。
	預設時間是早上 4:00。
	如果是個別封存,您可以預防 Backup Exec 自動刪除到期的封存項目。
	請參閱第1210頁的「避免從封存檔中刪除到期 的封存項目」。
每天於下列時間同步封存權限和信箱群組成 員	指出 Backup Exec 要對所有信箱群組中的每個信箱同步正確的封存設定與封存權限時的時間。
	預設時間是早上 4:00。
	請參閱第1211頁的「關於同步封存權限與設定」。
啟用封存項目之單一實例儲存區	讓 Backup Exec 識別項目的可共用部分,如 訊息附件或文件內容。接著 Backup Exec 會 獨立儲存這些部分,且僅儲存一次。Backup Exec 如果發現可共用部分已經儲存於保管庫 儲存,則會參考已儲存之可共用部分,而不 會再封存一次。
	啟用此選項可大幅減少封存項目所需的儲存 空間。
	請參閱第1211頁的「關於封存項目的單一實例儲存」。
	如果啟用此選項,應該備份指紋資料庫。所 有保管庫儲存的指紋資料庫中均包含單一實 例儲存的相關資訊。
	請參閱第 1199 頁的「關於備份 Archiving Option 元件」。
管理信箱群組	讓您建立或編輯信箱群組。
	請參閱第 1185 頁的「關於封存工作中的 Exchange 信箱群組」。

# 關於將 Archiving Option 元件移至新位置

您可以使用 Backup Exec 公用程式將 Archiving Option 元件移至新位置。確認在您 移動元件時,沒有其他封存相關作業正在執行中。

若因裝載元件的硬體故障而必須移動元件,應該使用重新導向的還原工作。 請參閱第 1204 頁的「關於重新導向 Archiving Option 元件的還原」。

將 Archiving Option 元件移至新位置 表 N-39

元件	詳細資訊
索引位置	如果儲存索引檔案的磁碟空間不足,您可以 移動索引位置。
	使用 Backup Exec 公用程式中的「 <b>變更索引</b> 位置」任務。
資料庫	您可以將資料庫移至不同的 SQL Server。例如,如果目前的 SQL Server 已超載,您可以移動資料庫。
	使用 Backup Exec 公用程式中的「 <b>變更資料</b> 庫位置」任務。
保管庫儲存分割區	如果您必須移除包含分割區的目前磁碟機或 網路共用,可以移動保管庫儲存分割區。
	附註:如果保管庫儲存分割區只需要更多磁 碟空間,您可以建立新的分割區並將它指定 為開啟。
	請參閱第 1177 頁的「建立保管庫儲存分割區」。
	使用 Backup Exec 公用程式中的「 <b>變更保管</b> 庫儲存分割區路徑」任務。

請參閱第 1209 頁的「針對 Archiving Option 元件執行 Backup Exec 公用程式」。

# 疑難排解封存工作

如果封存工作有任何問題,請從下列來源尋找資訊:

- Backup Exec 工作日誌。 請參閱第473頁的「檢視已完成工作內容」。
- 位於 Windows 事件檢視器中的 Enterprise Vault 事件日誌。 請參閱第1216頁的「檢視Enterprise Vault事件日誌的Archiving Option事件」。
- Backup Exec 診斷公用程式。 請參閱第664頁的「關於 Backup Exec 診斷應用程式」。

出於下列原因,Exchange Mailbox Archiving Option 工作可能無法找到要封存的 資料:

- 只有已啟用精細回復技術選項且常駐在備份至磁碟資料夾的備份集可以加以封
- 您可能無法備份相關聯 Exchange 郵件儲存,或者信箱或使用者可能已於過去 14 天內刪除。

只有當備份集在磁碟上,或是已選取「允許從位於磁帶裝置上的備份資料進行封 存」選項時,File System Archiving Option 工作才能找到要封存的資料。

請參閱第 1147 頁的「Archiving Option 需求」。

### 檢視 Enterprise Vault 事件日誌的 Archiving Option 事件

您可以檢視 Windows 事件檢視器來檢閱 Enterprise Vault 事件日誌,查看 Archiving Option 事件的相關資訊。Enterprise Vault 會產生許多日誌項目。您必須採取一些 行動,確保日誌檔不會變得太大。如需如何控制日誌檔大小的詳細資訊,請參閱 Windows 事件檢視器說明。

# Archiving Option 報告

下表中的報告可用來協助您監控 Archiving Option 環境。

請參閱第 572 頁的「關於 Backup Exec 中的報告」。

Archiving Option 報告 表 N-40

報告	說明
保管庫儲存使用情況摘要	顯示每個保管庫儲存中的封存項目,以及保 管庫儲存的總大小。
保管庫儲存使用情況詳細資訊	顯示每個保管庫儲存中的封存,以及每個封 存的大小。
檔案系統封存設定	顯示套用至每台伺服器之封存選取項目的封 存設定。
Exchange 信箱群組封存設定	顯示套用至每個網域之信箱群組的封存設定。
封存規則和保留類別的封存選取項目	顯示套用至每個封存選取項目的封存規則和 保留類別。
封存工作成功率	顯示成功執行的封存工作數。
失敗的封存工作	顯示最近失敗的封存工作清單。
—————————————————————————————————————	顯示過去 24 小時的封存工作摘要。

附錄

# Symantec Backup Exec Central Admin Server Option

#### 本附錄包含以下主題:

- CASO 的運作方式
- 如何將 CASO 和 Shared Storage Option 配合使用
- CASO的安裝需求
- 如何選擇 CASO 裝置與媒體資料的位置
- 安裝 CASO 中央管理伺服器
- 從 CASO 的中央管理伺服器安裝受管理媒體伺服器
- 關於升級現有的 CASO 安裝
- 將 Backup Exec 媒體伺服器變更為中央管理伺服器
- 將媒體伺服器變更為受管理媒體伺服器
- 將受管理媒體伺服器變更為獨立式媒體伺服器
- 針對 CASO 作業執行 Backup Exec 公用程式
- 從 CASO 的中央管理伺服器移除 Backup Exec
- 從受管理媒體伺服器移除 Backup Exec
- 關於架構 CASO
- 如何在 CASO 中使用媒體伺服器集區

- 關於在 CASO複製工作而不委派工作
- CASO 中複製備份資料和合成備份工作的需求
- 集中式還原在 CASO 中的運作方式
- CASO中的「媒體伺服器」檢視
- 暫停 CASO 中的受管理媒體伺服器

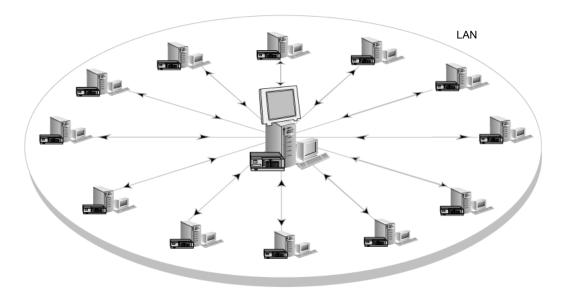
# CASO 的運作方式

Symantec Backup Exec 2010 - Central Admin Server Option (CASO) 是以 Backup Exec 2010 的獨立附加元件來安裝。如果企業組織有一個以上的 Backup Exec 媒體 伺服器,則使用 CASO 可以獲得許多益處。

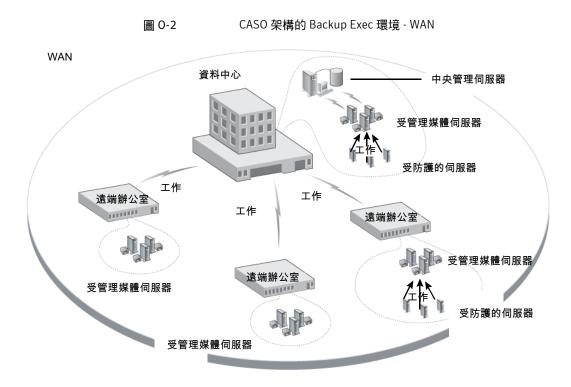
當 CASO 安裝於 Backup Exec 環境下時,名稱為中央管理伺服器的媒體伺服器,會 委派工作給網路中的受管媒體伺服器。工作委派就是在 CASO 環境中自動平衡所有 可用受管媒體伺服器的工作負載的功能。

下圖顯示一個區域網路(LAN)環境,包含一個中央管理伺服器和數個受管媒體伺服 器。

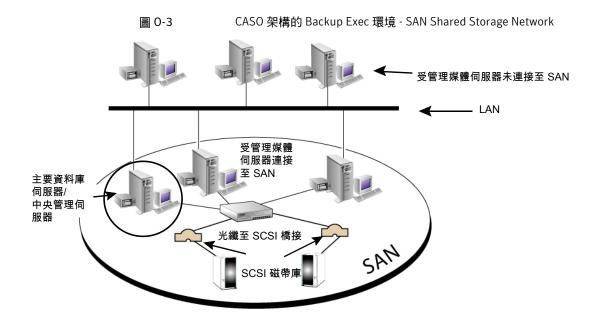




在中央管理伺服器和受管媒體伺服器之間透過LAN進行的相同通訊會透過WAN進 行。



下圖顯示安裝於 Backup Exec SAN Shared Storage Network 環境中的 CASO。



在 CASO 環境中所有的備份資訊都可以集中於中央管理伺服器上。您可以過濾這些 資訊來顯示每個受管媒體伺服器的資訊;或是按媒體伺服器集區(受管媒體伺服器 群組)來顯示資訊。

受管媒體伺服器均由中央管理伺服器所管理。它們負責執行實際的備份和還原工作 的處理。您可以透過關聯政策和選取清單,在中央管理伺服器上建立工作。接著, 您將工作指派至受管媒體伺服器上或媒體伺服器集區中執行。工作將委派至受管媒 體伺服器或媒體伺服器集區上的可用儲存裝置,或在這些裝置之間進行負載平衡。 當共用已啟用時,多台媒體伺服器可以共用裝置。集中還原工作也可以委派至受管 媒體伺服器。

請參閱第360頁的「關於共用儲存」。

此外,中央管理伺服器也可作為受管媒體伺服器,處理委派的工作。受管媒體伺服 器也可以執行在其本機「管理主控台」建立的工作。

#### CASO 包含下列附加功能:

- 集中式作業,如備份和還原工作、工作監控和報告。
- 集中式資訊,例如裝置和媒體資料、工作日誌、工作記錄和警示。
- 集中建立政策和選取清單,以及之間的關聯。此外,還有將設定複製至受管媒 體伺服器以進行本機工作作業的能力。中央管理伺服器和受管媒體伺服器之間 不需要持續網路連線。

- 媒體伺服器集區,以便作業可以在特定受管媒體伺服器群組及其連接的儲存裝 置上執行。
- 可設定目錄位置,以便集中、分散或複寫目錄。

請參閱第 1222 頁的「如何選擇 CASO 裝置與媒體資料的位置」。

請參閱第 1224 頁的「安裝 CASO 中央管理伺服器」。

請參閱第 1231 頁的「關於升級現有的 CASO 安裝」。

# 如何將 CASO 和 Shared Storage Option 配合使用

Backup Exec Central Admin Server Option (CAS) 和 Shared Storage Option (SSO) 可以共同使用以提供以下功能:

- 使用 CASO 集中監控和管理多個 Backup Exec 媒體伺服器的功能。
- 使用 SSO 在 SAN 上的多個 Backup Exec 媒體伺服器間共用集中式磁帶庫進行不 需要區域網路 (LAN) 之備份的功能。

您可以為 CASO 和 SOO 購買並輸入個別的授權碼,在 Backup Exec 媒體伺服器上 進行安裝。CASO 伺服器和 SOO 主要伺服器應安裝於相同的 Backup Exec 媒體伺服 器,以集中管理所有共用裝置。每部在 SAN 上共用集中式裝置的 Backup Exec 媒 體伺服器都需要額外的 SSO 授權。

您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269 2

# CASO 的安裝需求

執行 CASO 的系統需求 (除了 RAM 以外) 與執行 Backup Exec 2010 的最低需求相 同。不過,處理器速度、記憶體和磁碟空間需求可能會依據目前管理中的受管媒體 伺服器數目、目前備份中的受防護伺服器數目,以及所需目錄儲存空間而增加。

安裝中央管理伺服器的電腦需要512MB的RAM。建議使用1GB的RAM。媒體伺 服器上的其他應用程式也需要特定數量的實體 RAM 才能正常運作。當中央管理伺 服器所管理的媒體伺服器或磁帶硬體較多時,所需的 RAM 可能也會增加。

#### 諘確認下列各項:

- 您必須具有安裝 Central Admin Server Option (CASO) 的電腦的管理權限。
- 安裝CASO到多個網域的媒體伺服器時,「Backup Exec 服務」帳戶應該位於信 任的網域內,且具有將由中央管理伺服器所管理的全部媒體伺服器的管理權限。 如果中央管理伺服器的 Backup Exec 資料庫安裝在不同電腦的 SQL Server 實例 上,則帳戶必須是網域帳戶,且具有該電腦本機管理權限。

- 中央管理伺服器和受管媒體伺服器必須是一或多個網域的成員。工作群組不支 援 Central Admin Server Option。
- 請僅為受管媒體伺服器和中央管理伺服器使用 NetBIOS 電腦名稱。您無法輸入 完全合格的網域名稱或是 IP 位址作為伺服器名稱。

請參閱第94頁的「系統需求」。

請參閱第 1224 頁的「安裝 CASO 中央管理伺服器」。

# 如何選擇 CASO 裝置與媒體資料的位置

在安裝「受管媒體伺服器」功能時,系統會提示您將受管媒體伺服器的裝置和媒體 資料保留在中央管理伺服器上或保留在受管媒體伺服器的資料庫中。

下表提供根據受管媒體伺服器的裝置和媒體資料位置而執行 CASO 任務的方式比 較:

表 0-1 CASO 任務比較

任務	裝置和媒體資料在中央管理伺 服器上	裝置和媒體資料在受管媒體伺 服器上
從中央管理伺服器 委派工作至受管媒 體伺服器 請參閱第1250頁的 「關於 CASO 的工 作委派」。	是	否您可以在中央管理伺服器上建立工作,然後將其複製到受管媒體伺服器。 請參閱第1255頁的「關於在CASO複製工作而不委派工作」。
從中央管理伺服器 管理受管媒體伺服 器上的儲存裝置和 媒體	是	否
如果受管媒體伺服 器敢用監控工作的 選項,則從中央管 理伺服器保留、刪 除、執行複製的工 作和變更工作優先 順序	是	是
請參閱第1238頁的 「關於架構 CASO」。		

任務	裝置和媒體資料在中央管理伺 服器上	裝置和媒體資料在受管媒體伺 服器上
如果受管媒體伺服 器啟用監控工作的 選項,則監控在本 機受管媒體伺服器 上建立的工作	是	是
請參閱第1238頁的 「關於架構 CASO」。		
如果受管媒體伺服 器敢用監控工作的 選項,則將工作狀 態更新、工作日誌 和工作記錄傳送至 中央管理伺服器	是	是
請參閱第1238頁的 「關於架構 CASO」。		
集中、分散或複寫 目錄 請參閱第1249頁的 「變更 CASO 目錄 位置」。	是	否只可選取一個分散式目錄位置。
執行集中式還原 請參閱第1256頁的 「集中式還原在 CASO中的運作方式」。	是	否 您可以從中央管理伺服器,瀏覽受 管媒體伺服器的備份集並執行還原 作業。

附註:在CASO環境,只能將 NDMP 伺服器新增至裝置和媒體資料庫所在的中央管 理伺服器或受管媒體伺服器。

請參閱第 1231 頁的「關於升級現有的 CASO 安裝」。

請參閱第1218頁的「CASO的運作方式」。

請參閱第 1236 頁的「針對 CASO 作業執行 Backup Exec 公用程式」。

# 安裝 CASO 中央管理伺服器

開始安裝之前,請檢閱有關裝置和媒體資料位置的資訊。

請參閱第 1222 頁的「如何選擇 CASO 裝置與媒體資料的位置」。

在安裝「受管媒體伺服器」功能時,系統會提示您將受管媒體伺服器的裝置和媒體 資料保留在中央管理伺服器上或保留在受管媒體伺服器的資料庫中。所做的選擇會 影響可以在 CASO 環境中管理工作的方式。

若要安裝 Central Admin Server Option (CASO),請先安裝中央管理伺服器,再安 裝受管媒體伺服器。

#### 安裝中央管理伺服器

- 1 在要作為中央管理伺服器的伺服器上安裝 Backup Exec 和 CASO。 請參閱第95頁的「安裝 Backup Exec 至本機電腦」。
- 2 當系統提示時輸入 CASO 的授權金鑰。
- 在 Backup Exec 和 CASO 安裝到中央管理伺服器後,請啟動 Backup Exec 來確 認「媒體伺服器」檢視顯示在導覽列上。
- 從「媒體伺服器」檢視中,確認「中央管理伺服器」顯示在您安裝 CASO 之媒 體伺服器的「媒體伺服器類型」欄中。
- 在「任務」窗格的「媒體伺服器安裝任務」下,按下「架構受管媒體伺服器預 設值」。
- 在「受管媒體伺服器預設值」對話方塊上,選擇要套用至每個新安裝受管媒體 伺服器的設定。

請參閱第 1239 頁的「設定受管媒體伺服器的預設值」。

7 安裝受管媒體伺服器。

請參閱第 1224 頁的「從 CASO 的中央管理伺服器安裝受管理媒體伺服器」。

# 從 CASO 的中央管理伺服器安裝受管理媒體伺服器

安裝中央管理伺服器後,可以將受管理媒體伺服器功能推入式安裝至獨立式伺服 器。

按照這些指示進行後,如果受管理媒體伺服器未顯示在「媒體伺服器」檢視中,且 如果您的網路包含防火牆,則可能必須開啟中央管理伺服器和受管媒體伺服器之間 的某些通訊埠。

在安裝受管媒體伺服器之前,請先決定受管理媒體伺服器的裝置和媒體資料庫位 置。在安裝受管理媒體伺服器的期間,系統會提示您選擇在中央管理伺服器或在受 管理媒體伺服器上保留受管媒體伺服器的裝置和媒體資料。所做的選擇會影響可以 在 CASO 環境中管理工作的方式。

請參閱第 1222 頁的「如何選擇 CASO 裝置與媒體資料的位置」。

#### 從中央管理伺服器推送安裝受管理媒體伺服器

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- **2** 在「任務」窗格的「媒體伺服器安裝任務」下,按下「安裝其他受管理媒體伺 服器」。
- 3 在「遠端伺服器」欄位中,輸入要新增的受管理媒體伺服器名稱,或按下「瀏 覽 」 以找出伺服器。
- 4 按下「新增至清單」。
- 在「遠端安裝憑證」下,完成下列欄位:

使用者名稱 輸入具有遠端電腦系統管理權限的帳戶的使用者名稱。

密碼 輸入具有遠端電腦系統管理權限的帳戶的密碼。

網域 選取遠端電腦所在的網域。

- 6 按「下一步」。
- 7 執行下列其中一項動作:

項的授權碼

如果沒有 Backup Exec 及其選 ■ 移至 https://licensing.symantec.com 啟動產品。 啟動產品後,賽門鐵克便會傳送授權碼給您。安裝 Backup Exec 及其選項時,需要有授權碼。您可以從 任何連上 Internet 的電腦存取該網站。

■ 收到授權碼後,請跳至步驟8。

如果有Backup Exec 及其選項 移至步驟 8。 的授權碼

8 選取下列其中一個方法以輸入授權碼:

> 手動輸入授權碼 依序執行下列動作:

- 將授權碼輸入授權碼欄位。
- 按下「新增」。
- 對每個所要新增的選項或代理程式,重複輸入其授 權碼。

若要從檔案匯入授權碼 依序執行下列動作:

- 按下「從檔案匯入」。
- 選取 besernum.xml 檔案。

若要安裝評估版

依序執行下列動作:

- 將授權碼欄位保留空白。
- 繼續進行步驟 9。
- 9 按「下一步」。

您輸入的授權碼會儲存到 besernum.xml 檔案。

- 10 在「Backup Exec 功能」清單中,選取「受管理媒體伺服器」。 請參閱第92頁的「關於 Backup Exec 的標準功能」。
- 11 執行下列其中一項動作:

變更安裝 Backup Exec 檔案的 在「目的資料夾」欄位中輸入目錄的名稱。 目錄

接受預設目錄(建議使用) 繼續進行步驟 12。

賽門鐵克建議您不要選取掛載點作為目的目錄,因為如果刪除了掛載點,就會 移除 Backup Exec。

- 12 按「下一步」。
- **13** 提供 Backup Exec 系統服務可使用之管理員帳戶的使用者名稱、密碼和網域,再按「下一步」。

請參閱第87頁的「關於 Backup Exec 服務帳戶」。

**14** 選取安裝本機 SQL Express 實例或使用 SQL Server 2005 (SP3) 或 SQL Server 2008 的現有實例,然後按「**下一步**」。

請參閱第 92 頁的「關於連同 Backup Exec 一併安裝的 Microsoft SQL Server 2005 Express Edition 元件」。

- 15 請輸入中央管理伺服器名稱,以便和受管媒體伺服器進行通訊。如果您將受管理媒體伺服器設定為 SAN SSO 中的次要伺服器,請將主要伺服器作為中央管理伺服器。主要伺服器必須與中央管理伺服器相同。
- 16 選取保留受管媒體伺服器的裝置和媒體資料的位置:

在中央管理伺服器上 如果要執行以下作業,請使用此選項:

- 委派工作至受管理媒體伺服器。
- 從中央管理伺服器管理所有儲存裝置和媒體。

在受管理伺服器上

在以下情況下使用此選項:

- 中央管理伺服器和受管理媒體伺服器之間無法使用 持續網路連線。
- 網路連線頻寬低,您希望降低網路流量。

您無法從中央管理伺服器將工作委派至受管理媒體伺服 器,但可以將工作複製至受管理媒體伺服器。然後在沒 有網路連線至中央管理伺服器的情況下,便可以執行複 製的工作。

請參閱第1222頁的「如何選擇 CASO 裝置與媒體資料的 位置」。

如果您在安裝過程中選取 SAN SSO 選項和「受管理媒 體伺服器」選項,則預設集中所有的 Backup Exec 目錄 和資料程式庫功能。

- 17 按「下一步」。
- 18 檢視有關裝置驅動程式的資訊,然後按「下一步」。
- 19 Backup Exec 驗證遠端電腦之後,您就可以使用下列任一種方法變更清單:

手動新增一台遠端電腦

按下「新增」,然後按下「新增單一伺服 器」。

手動新增多台遠端電腦

按下「新增」,然後按下「新增多個具有 相同設定的伺器服」。

腦

藉由匯入現有電腦清單來新增多台遠端電 按下「匯入和匯出」,然後選取下列其中 一個選項:

- 選取「從檔案匯入」,讓 Backup Exec 透過選取的清單新增遠端電腦的名稱。
- 選取「匯入發佈到此媒體伺服器的伺服 器」,讓Backup Exec 新增設定成發佈 至此媒體伺服器之所有遠端電腦的名

您必須輸入遠端電腦清單的遠端電腦登入 憑證。

變更選擇要安裝的產品或者變更針對此安 裝選取的其他內容

選取要變更的遠端電腦,然後按下「編 輯」。

刪除清單中的遠端電腦

選取要刪除的遠端電腦,然後按下「刪 除」。

儲存這份遠端電腦清單與相關的遠端電腦 登入憑證

確定核取「儲存用於未來遠端安裝工作階 段的伺服器清單」。

此選項可讓您下次要在這些遠端電腦安裝 Backup Exec 或選項時,自動新增所有遠 端電腦的名稱及其憑證。

將此遠端電腦清單儲存為 XML 檔案

按下「匯入及匯出」,然後按下「匯出到 檔案」。

您可以選取儲存XML檔案的位置。若要在 多台媒體伺服器使用相同的清單,此選項 相當實用。匯入清單時,您必須重新輸入 遠端電腦登入憑證。

修正驗證期間發現的錯誤

在電腦名稱上按下滑鼠右鍵,然後按下「修

正錯誤」。

行重新驗證

讓 Backup Exec 嘗試對無效的遠端電腦進 在電腦名稱上按下滑鼠右鍵,然後按下「重 試驗證」。

- 20 在驗證所有電腦後,請按「下一步」。
- 21 讀取 Backup Exec 安裝檢視,然後按下「安裝」。
- 22 按「下一步」,再按下「完成」。

如果之前未重新啟動遠端電腦,現在可能需要重新啟動,以使組態生效。

23 (選擇性)安裝連線至伺服器之磁帶儲存裝置的裝置驅動程式。

請參閱第369頁的「關於使用磁帶裝置組態精靈設定磁帶裝置」。

重新啟動受管理媒體伺服器後,Backup Exec 中央管理伺服器和受管媒體伺服 器即開始相互通訊。套用您從中央管理伺服器設定的受管理媒體伺服器預設 值。

- 24 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 25 確定受管理媒體伺服器名稱顯示在右側窗格中。

如果受管理媒體伺服器未顯示在「媒體伺服器」檢視中,且如果您的網路包含 防火牆,則可能必須開啟中央管理伺服器和受管媒體伺服器之間的某些通訊 埠。

### 關於跨防火牆安裝 CASO 受管理媒體伺服器

受管理媒體伺服器可安裝在中央管理伺服器安裝所在的防火牆外,或在不同的防火 牆之內。

下列規則適用於跨防火牆安裝的受管理媒體伺服器:

- 涌訊埠 3527 必須雙向開啟,以啟用 Backup Exec Server 服務的涌訊。
- 通訊埠 10000 必須開啟供 Remote Agent for Windows Systems 使用,以便瀏 **暨遠端選取項目。**
- SOL 涌訊埠必須雙向開啟來連接中央管理伺服器資料庫,以啟用資料庫連線。
- 必須使用靜態通訊埠。

Backup Exec SQL 實例預設架構為使用動態通訊埠。每次啟動 SQL Server 時, 埠號會改變。您必須將動熊涌訊埠變更為靜熊涌訊埠。在您將涌訊埠的組熊由 動態改為靜態後,您必須將靜態通訊埠新增至「Windows 防火牆例外」清單。 請參閱 Windows 作業系統說明文件。

請參閱第1229頁的「將CASO中SQLExpress 實例的動態通訊埠變更為靜態通訊 埠」。

請參閱第1230頁的「在CASO中開啟 SQL 2005 或 2008 實例的 SQL 通訊埠」。

### 將 CASO 中 SQL Express 實例的動態涌訊埠變更為靜態涌訊埠

您必須將中央管理伺服器的 Backup Exec SQL Express 實例執行所在的通訊埠,從 動態通訊埠變更為靜態通訊埠。接著,請建立受管媒體伺服器的別名,以連線至中 央管理伺服器上的SQL通訊埠。變更通訊埠後,必須重新啟動中央管理伺服器上的 Backup Exec 和 Microsoft SQL 服務。

#### 將 SQL Express 實例的動態通訊埠變更為靜態通訊埠

- 在中央管理伺服器上,按下「開始」>「所有程式」>Microsoft SQL Server 2005 >「組態工具」>「SQL Server 組態管理員」。
- 2 展開「SQL Server 2005 網路組態」。
- 3 按下「BKUPEXEC的通訊協定」,然後在右側窗格中,連按兩下TPC/IP。
- 4 在「TCP/IP 內容」對話方塊中,按下「IP 位址」標籤。
- 在 IPAll 下方於「TCP 動態通訊埠」中,移除值並讓欄位保留空白。
- 在 IPAll 下方,輸入 TCP 通訊埠的埠號。 埠號可以介於 1025 和 65535 之間,而且未被其他程式使用。 請參閱第660頁的「還原問題的疑難排解」。
- 7 在使用中的特定網路介面卡標題下,例如 IP1 或 IP2,將「啟用」從「否」變 更為「是」。
- 在同一標題下,移除「TCP動態通訊埠」中的0值,然後輸入與TCP通訊埠中 輸入的相同埠號。
- 9 按下「套用」。

- 10 您必須重新啟動 Backup Exec 和 SOL 服務。
- 11 建立受管理媒體伺服器的別名,使其連線至中央管理伺服器上的SQL通訊埠。 請參閱第 1230 頁的「使用 SOL Express 實例時為受管理的媒體伺服器建立別 名」。

### 使用 SQL Express 實例時為受管理的媒體伺服器建立別名

您必須將中央管理伺服器的 Backup Exec SQL Express 實例執行所在的通訊埠,從 動態通訊埠變更為靜態通訊埠。接著,請建立受管媒體伺服器的別名,以連線至中 央管理伺服器上的SOL涌訊埠。變更涌訊埠後,必須重新啟動中央管理伺服器上的 Backup Exec 和 Microsoft SQL 服務。

#### 建立使用 SQL Express 實例時的別名

- 在受管媒體伺服器上,按下「開始」>「SQL Server 組態管理員」。
- 2 展開「SQL Native Client 組態」。
- 按下「別名」,再連按兩下包含中央管理伺服器名稱和 Backup Exec SQL 實例 名稱的別名名稱。
- 在「別名內容」對話方塊中,如下表所述,輸入的適當資訊:

別名名稱 輸入中央管理伺服器的名稱和 Backup Exec SOL 實例名稱,並使

用格式「伺服器名稱\實例名稱」。

埠號 輸入在先前程序中記下的 Backup Exec SQL Server 實例的埠號。

涌訊協定 選取 TCP/IP。

伺服器 輸入中央管理伺服器的名稱和 Backup Exec SQL 實例名稱,並使

用格式「伺服器名稱\實例名稱」。

- 5 按下「套用」,然後按下「確定」。
- 關閉 SQL Server 組態管理員公用程式。

## 在 CASO 中開啟 SQL 2005 或 2008 實例的 SQL 涌訊埠

您必須找到中央管理伺服器的 Backup Exec SQL 2005 或 2008 實例執行所在的埠 號,然後建立受管理媒體伺服器的別名。

#### 開啟 SQL 2005 或 2008 實例的 SQL 誦訊埠

- 在中央管理伺服器上,移至\Program Files\Microsoft SQL Server\80\Tools\Binn,然後連按兩下 svrnetcn.exe。
- 2 在「一般」標籤上,選取 Backup Exec SQL 實例。

- 3 在「啟用的通訊協定」之下,選取TCP/IP,再按下「內容」。
- 4 記下顯示的埠號。
- 5 建立受管理媒體伺服器的別名,使其連線至中央管理伺服器上的SOL涌訊埠。 請參閱第1231頁的「使用SOL2005或SOL2008實例時為受管理媒體伺服器建 立別名」。

### 使用 SQL 2005 或 SQL 2008 實例時為受管理媒體伺服器建立別名

您必須找到中央管理伺服器的 Backup Exec SQL 2005 或 2008 實例執行所在的埠 號,然後建立受管理媒體伺服器的別名。

### 建立使用 SQL 2005 或 2008 實例時的別名

- 在受管理媒體伺服器上,若要建立受管理媒體伺服器的別名,請移至 \Windows\System32,然後連按兩下 cliconfg.exe。
- 2 在「別名」標籤上,按下「新增」。
- 在「伺服器別名」欄位中,輸入:

#### server name\instance name

- 4 在「通訊協定網路程式庫」之下,選取 TCP/IP。
- 5 在「伺服器名稱」欄位中,輸入:

#### server name\instance name

- 6 取消核取「動態決定通訊埠」。
- 7 在「埠號」欄位中,輸入遠端 Backup Exec SQL Server 實例的埠號。

## 關於升級現有的 CASO 安裝

在現有的 CASO 環境中,升級中央管理伺服器,接著升級受管理媒體伺服器。

如必要,可以在 CASO 環境執行輪流升級。也就是說,您可以先將中央管理伺服器 從 Backup Exec 12.5 升級為 Backup Exec 2010, 然後在一段時間內將受管理媒體 伺服器從 Backup Exec 12.5 升級為 Backup Exec 2010。您必須具有最新的 Backup Exec Service Pack,才能執行輪流升級。

附註:輪流升級不支援向前相容性。因此,任何執行 Backup Exec 12.5 的系統都無 法保護執行 Backup Exec 2010 的系統。

賽門鐵克建議您不要長期保留混合的 CASO 安裝版本。在混合版本的環境,管理受 管理媒體伺服器的重要功能會遺失,並降低正確管理 CASO 環境的能力。

附註:如果受管理媒體伺服器已安裝了SANSSOOption,您就無法執行輪流升級。

將中央管理伺服器升級到 Backup Exec 2010 之後,執行 Backup Exec 12.5 的受管 媒體伺服器就會支援下列作業:

- 備份
- 還原
- 般點
- 月錄

請參閱第 1247 頁的「關於 CASO 目錄位置」。

請參閱第 1249 頁的「變更 CASO 目錄位置」。

請參閱第 1232 頁的「升級現有 CASO 中央管理伺服器」。

請參閱第 1233 頁的「升級現有 CASO 受管媒體伺服器」。

### 升級現有 CASO 中央管理伺服器

在升級任何受管媒體伺服器前,必須先升級中央管理伺服器。

請參閱第 1231 頁的「關於升級現有的 CASO 安裝 」。

在升級 Backup Exec 之前,請執行資料庫維護工作來刪除不再使用的工作日誌和目 錄,以縮短升級時間。

請參閱第168頁的「架構資料庫維護」。

附註:賽門鐵克建議您在升級中央管理伺服器前停止每個受管理媒體伺服器上的所 有「Backup Exec 服務」。

#### 升級現有中央管理伺服器

- 1 確認已安裝 Backup Exec 的最新 Service Pack。
- 暫停中央管理伺服器和受管理媒體伺服器上的所有排程工作。 請參閱第465頁的「暫停所有使用中工作的排程項目」。
- 讓所有使用中工作完成。
- 4 從安裝媒體瀏覽器,選擇選項以安裝 Symantec Backup Exec。
- 5 在歡迎面板中,按「下一步」。

- 6 選擇「我接受授權合約的條款」,然後按「下一步」。
- 7 核取「本機安裝」,再按下「安裝 Backup Exec 軟體與選項」。
- 8 按「下一步」。
- 9 依照精靈的提示操作。
- 10 在「備份現有目錄和資料」頁面上,輸入或瀏覽到要備份所有現有目錄及資料 的目的地目錄。預設位置為:

C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\Data

如果不要保留舊的目錄及資料,請按下「不備份先前的資料和目錄」。

**11** 按「下一步」繼續進行。

升級摘要即顯示。升級完成時,與受管媒體伺服器之間的通訊會自動啟用。

12 解除所有工作的保留狀態。 請參閱第465頁的「暫停所有使用中工作的排程項目」。

13 升級部分或所有的受管理媒體伺服器。

### 升級現有 CASO 受管媒體伺服器

在升級任何受管媒體伺服器前,必須先升級中央管理伺服器。

請參閱第 1231 頁的「關於升級現有的 CASO 安裝」。

在升級 Backup Exec 之前,請執行資料庫維護工作來刪除不再需要的工作記錄和目 錄。這種作法可以縮短升級時間。

請參閱第168頁的「架構資料庫維護」。

表 0-2 升級現有 CASO 受管媒體伺服器

步驟	說明
步驟 1	確認已安裝最新的 Backup Exec 12.5 Service Pack。
步驟 2	暫停受管媒體伺服器,防止中央管理伺服器 委派工作給它。如有執行中的工作,請待其 完成,再開始升級。

步驟	說明
步驟 3	在要升級的受管媒體伺服器上,執行下列其 中一項:
	■ 選擇保留裝置和媒體資料的位置。 請參閱第1224頁的「從CASO的中央管理 伺服器安裝受管理媒體伺服器」。 ■ 保留集中在中央管理伺服器上的受管媒體 伺服器的裝置和媒體資料。若要稍後將裝 置和媒體資料移至受管媒體伺服器上的資 料庫,您必須執行 Backup Exec 公用程 式。Backup Exec 公用程式將提示您重新 定位工作和媒體伺服器集區,來使用本機 受管媒體伺服器上的新裝置和媒體資料位 置。 請參閱第1236頁的「將媒體伺服器變更為 受管理媒體伺服器」。
步縣 4	恢復受管媒體伺服器。
	請參閱第1264頁的「暫停CASO中的受管理媒 體伺服器」。
	請參閱第 1236 頁的「針對 CASO 作業執行 Backup Exec 公用程式」。

# 將 Backup Exec 媒體伺服器變更為中央管理伺服器

您可以將獨立式 Backup Exec 媒體伺服器變更為中央管理伺服器。

#### 將 Backup Exec 媒體伺服器變更為中央管理伺服器

- 在要設成中央管理伺服器的媒體伺服器上,啟動 Backup Exec。 1
- 在「工具」功能表上,按下「在此媒體伺服器上安裝選項和授權碼」。
- 3 在「歡迎」畫面上,按「下一步」。
- 核取「本機安裝」,再按「下一步」。 4
- 5 執行下列其中一項動作:

如果您沒有 Backup Exec 及其 依序執行下列動作:

選項的授權碼

■ 移至 https://licensing.symantec.com 啟動產品。 啟動產品後,賽門鐵克便會傳送授權碼給您。安裝 Backup Exec 及其選項時,需要有授權碼。您可以從 任何連上 Internet 的電腦存取該網站。

■ 收到授權碼後,請跳至步驟6。

如果有Backup Exec 及其選項 移至步驟 6。 的授權碼

6 選取下列其中一個方法以輸入授權碼:

手動輸入授權碼

依序執行下列動作:

- 將授權碼輸入授權碼欄位。
- 按下「新増」。
- 對每個所要新增的選項或代理程式,重複輸入其授 權碼。

若要從檔案匯入授權碼

依序執行下列動作:

- 按下「從檔案匯入」。
- 選取 besernum.xml 檔案。

若要安裝評估版

將授權碼欄位保留空白。

功能完整的試用版不需要授權碼。

7 按「下一步」。

輸入的授權碼會儲存到 besernum.xml 檔案,此檔案位於 Windows 或 WINNT 月錄中。

- 8 在「Backup Exec 功能」清單中的「Backup Exec 選項」下,選取 Central Admin Server Option •
- 9 按「下一步」。
- 10 輸入具有本機管理權限之帳戶的使用者名稱、密碼和網域,以供 Backup Exec 服務使用。
- 11 按「下一步」。
- 12 讀取 Backup Exec 安裝檢視,然後按下「安裝」。
- 13 按下「完成」。

## 將媒體伺服器變更為受管理媒體伺服器

您可以將獨立式 Backup Exec 媒體伺服器變更為受管理媒體伺服器。

#### 請注意下列例外狀況:

- 如果已經對受管理媒體伺服器設定中央管理伺服器,則必須使用 Backup Exec 公用程式來變更為其他的中央管理伺服器。
- 如果已經安裝 Backup Exec SAN Shared Storage Option,則次要伺服器無法使 用「設定中央管理伺服器」選項。

按照這些指示進行後,如果受管理媒體伺服器未顯示在媒體伺服器檢視中,且如果 您的網路包含防火牆,則可能必須開啟中央管理伺服器和受管媒體伺服器之間的某 些涌訊埠。

#### 將媒體伺服器變更為受管理媒體伺服器

- 1 確認中央管理伺服器正在執行。
- 在獨立式媒體伺服器上啟動 Backup Exec。
- 3 在「工具」功能表中,按下「設定中央管理伺服器」。
- 輸入中央管理伺服器的名稱。 資訊警示隨即出現,說明媒體伺服器將由指定的中央管理伺服器所管理。
- 按下「確定」。
- 6 重新啟動 Backup Exec 媒體伺服器。
- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。 7

## 將受管理媒體伺服器變更為獨立式媒體伺服器

您可以將受管理媒體伺服器從「媒體伺服器」檢視中刪除,來將它變更為獨立式媒 體伺服器。

#### 將受管理媒體伺服器變更為獨立式媒體伺服器

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。 1
- 2 選取要刪除的受管理媒體伺服器。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下方,按下「刪除」。

# 針對 CASO 作業執行 Backup Exec 公用程式

若要移動裝置和媒體資料的位置,或對受管理媒體伺服器設定不同的中央管理伺服 器,您必須執行一個名為 Backup Exec 公用程式的個別應用程式。

必須有 Symantec 技術支援的指引,才可以使用 Backup Exec 公用程式。不當使用 這個公用程式會導致組態改變,可能造成 Backup Exec 無法執行。

#### 執行 Backup Exec 公用程式

- 從Backup Exec 安裝目錄,連按兩下\Program Files\Symantec\Backup Exec 中的 BEUtility。
- 2 請參閱執行任務的相關資訊說明。在 Backup Exec 公用程式功能表上,按下 「說明」。

# 從 CASO 的中央管理伺服器移除 Backup Exec

從中央管理伺服器移除 Backup Exec 前,必須在中央管理伺服器上刪除「媒體伺服 器」檢視中的所有受管理媒體伺服器。

注意:未照下列順序進行移除,可能會在受管理媒體伺服器解除安裝 Backup Exec 期間,導致較長的關閉「Backup Exec 服務」延遲。

#### 從中央管理伺服器移除 Backup Exec

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 選取受管理媒體伺服器。
- 3 在「任務」窗格的「一般任務」下方,按下「刪除」。
- 4 重複這些步驟,刪除「媒體伺服器」檢視中顯示的每個受管理媒體伺服器。
- 5 刪除所有受管理媒體伺服器後,移除中央管理伺服器上的 Backup Exec。 請參閱第 137 頁的「解除安裝 Backup Exec」。

# 從受管理媒體伺服器移除 Backup Exec

在移除 Backup Exec 前,必須先在中央管理伺服器上刪除「媒體伺服器」檢視中的 所有受管理媒體伺服器。

#### 從受管理媒體伺服器移除 Backup Exec

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 選取要刪除的受管理媒體伺服器。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下方,按下「刪除」。 3
- 從中央管理伺服器的「媒體伺服器」檢視刪除受管媒體伺服器後,接著從受管 理媒體伺服器移除 Backup Exec。

請參閱第 137 頁的「解除安裝 Backup Exec」。

# 關於架構 CASO

安裝 CASO 後,可以執行下列來架構 CASO 環境。

表 0-3 架構 CASO 環境

若要	這麼做
設定受管媒體伺服器的預設值	請參閱第 1239 頁的「設定受管媒體伺服器的預設值」。
因應低頻寬網路連線,或降低 網路流量	請參閱第 1238 頁的「關於降低 CASO 中的網路流量」。
自訂臨界值,供無回應的受管 媒體伺服器啟用工作復原,以 及自訂受管媒體伺服器傳送使 用中工作狀態更新的頻率	請參閱第1241頁的「設定CASO的通訊臨界值和使用中工作狀態更新」。
自訂工作日誌設定和工作記錄 資訊以儲存於受管媒體伺服器 上。該資訊還會被自動複寫並 移到中央管理伺服器。	請參閱第1244頁的「複製日誌和記錄至中央管理伺服器」。
變更裝置和媒體資料的位置	請參閱第1236頁的「針對CASO作業執行Backup Exec 公用程式」。
從中央管理伺服器委派工作至 任何可用的裝置	請參閱第 424 頁的「建立裝置集區」。
在受管媒體伺服器群組上執行 作業	請參閱第1250頁的「如何在CASO中使用媒體伺服器集區」。
檢視受管媒體伺服器上產生的警示	請參閱第 1245 頁的「警示在 CASO 中的運作方式」。
架構警示發生時的通知	請參閱第 1246 頁的「關於 CASO 中的警示及通知」。
檢視復原失敗工作的預設錯誤 處理規則	請參閱第 1263 頁的「關於在 CASO 中復原失敗的工作」。
如果所選網路介面無法使用, 讓委派的備份工作使用任何網 路介面來存取遠端代理程式	請參閱第1247頁的「讓受管媒體伺服器使用任何可用的網路介面卡」。

## 關於降低 CASO 中的網路流量

若要因應低頻寬網路連線或要降低網路流量,您可以:

■ 降低從受管理媒體伺服器傳送至中央管理伺服器的工作狀態的更新頻率。

- 阻止中央管理伺服器監視在本機受管理媒體伺服器上所建立的工作。
- 降低工作日誌和工作記錄從受管理媒體伺服器傳送至中央管理伺服器的頻率。
- 如果媒體伺服器無回應時,增加變更媒體伺服器狀態前 Backup Exec 的等待時 間。
- 將目錄保留在受管理媒體伺服器上(分散式)。如果中央管理伺服器和受管理媒體 伺服器之間的持續網路連線,則不論目錄位置為何,您可以瀏覽目錄並從這兩 個伺服器執行還原作業。

請參閱第 1239 頁的「設定受管媒體伺服器的預設值」。

請參閱第 1244 頁的「複製日誌和記錄至中央管理伺服器」。

請參閱第 1241 頁的「設定 CASO 的通訊臨界值和使用中工作狀態更新」。

請參閱第 1249 頁的「變更 CASO 目錄位置」。

### 設定受管媒體伺服器的預設值

Backup Exec 會自動設定通訊預設值。您可以變更預設設定值。

請參閱第 1238 頁的「關於降低 CASO 中的網路流量」。

#### 設定受管媒體伺服器的預設值

- 1 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 執行下列其中一項動作:

若要在安裝時設定預設值以套 在「任務」窗格的「媒體伺服器安裝任務」下,按下 「架構受管媒體伺服器預設值」。 用至受管媒體伺服器

若要設定現有受管媒體伺服器 用滑鼠右鍵按下要架構的受管媒體伺服器,然後按下 的預設值 「內容」

若要設定集區中受管媒體伺服 依序執行下列動作: 器群組的預設值

- 選取或建立包含要套用新設定的受管媒體伺服器的 媒體伺服器集區。
- 在媒體伺服器集區上按下滑鼠右鍵,再按下「內 容」。
- 3 在「設定」標籤上,選取適當的選項。 請參閱第1240頁的「受管媒體伺服器的預設設定」。
- 4 按下「確定」。

### 受管媒體伺服器的預設設定

Backup Exec 會自動設定通訊預設值。您可以變更預設設定值。

請參閱第 1239 頁的「設定受管媒體伺服器的預設值」。

受管媒體伺服器的預設設定 表 0-4

項目	說明
套用這些設定至集區中的所有 受管媒體伺服器	設定集區中受管媒體伺服器群組的預設值。此選項只針對媒 體伺服器集區顯示。
與中央管理伺服器快速連線	架構中央管理伺服器和受管媒體伺服器之間的通訊頻率。根據預設,選擇這個設定時,每隔10秒會傳送工作狀態更新至中央管理伺服器。只要受管媒體伺服器上完成工作,就會傳送工作日誌和工作記錄。
與中央管理伺服器慢速連線	架構中央管理伺服器和受管媒體伺服器之間較低的通訊頻率。 根據預設,選擇這個設定時,每隔 120 秒會傳送工作狀態更 新至中央管理伺服器。只有在受管媒體伺服器上的工作失敗 時,才會傳送工作日誌和工作記錄。
自訂設定	啟用「編輯自訂設定」選項,此選項可設定工作復原臨界值、 傳送工作狀態更新以及傳送工作日誌和記錄的特定預設值。
	請參閱第1241頁的「設定CASO的通訊臨界值和使用中工作狀態更新」。
	請參閱第1244頁的「複製日誌和記錄至中央管理伺服器」。
編輯自訂設定	設定工作復原臨界值、傳送工作狀態更新,以及傳送工作日 誌和工作記錄的特定預設值。
	請參閱第1241頁的「設定CASO的通訊臨界值和使用中工作狀態更新」。
	請參閱第1244頁的「複製日誌和記錄至中央管理伺服器」。
監控本機受管媒體伺服器上建 立的工作及中央管理伺服器委	可讓您檢視在本機受管媒體伺服器上建立的工作,以及委派 的工作。
派的工作	您也可以對建立在或複製至本機受管媒體伺服器上的工作, 執行保留、刪除、執行、取消和變更其優先順序等動作。
	您無法從中央管理伺服器刪除政策在受管媒體伺服器上建立 的工作。

項目	說明
當受管媒體伺服器和中央管理 伺服器上時鐘的時間差超過以 下秒數時,便顯示警示	如果受管媒體伺服器的系統時鐘與中央管理伺服器的系統時鐘不同,可讓 Backup Exec 建立警示。超過指出的秒數時,就會產生警示。
	CASO 會監控受管媒體伺服器和中央管理伺服器兩者的內部 電腦時鐘。如果中央管理伺服器和受管媒體伺服器之間的時間不同,則可能會在非預期的時間執行工作。要避免問題發生,受管媒體伺服器時鐘報告的時間必須與中央管理伺服器時鐘報告的時間相同。如果您收到時間差異的警示,請重設

如果您變更受管媒體伺服器或中央管理伺服器的系統時間, 則必須重新啟動系統上的「Backup Exec 服務」。

受管媒體伺服器的系統時鐘,來和中央管理伺服器的系統時

### 設定 CASO 的通訊臨界值和使用中工作狀態更新

通訊狀態會決定中央管理伺服器如何處理目前和未來委派至無回應的受管媒體伺服 器的工作。

請參閱第 1243 頁的「到達 CASO 通訊臨界值時會有什麼影響」。

鐘相符。

您可以變更臨界值,改成當受管媒體伺服器無回應時,即觸發通訊狀態。您也可以 設定受管媒體伺服器多久傳送一次使用中工作狀態更新至中央管理伺服器。這個頻 率會影響網路流量。

#### 設定通訊臨界值和使用中工作狀態更新的頻率

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 執行下列其中一項動作:

若要在安裝時設定預設值以套 依序執行下列動作:

用至受管媒體伺服器

■ 在「任務」窗格的「媒體伺服器安裝任務」下,按 下「架構受管媒體伺服器預設值」。

若要設定現有受管媒體伺服器 依序執行下列動作: 的預設值

- 在要完成設定的受管媒體伺服器上按下滑鼠右鍵, 再按下「內容」。
- 按下「設定」標籤。

若要設定集區中受管媒體伺服 依序執行下列動作: 器群組的預設值

- 選取或建立包含要套用新設定的受管媒體伺服器的 媒體伺服器集區。
- 在媒體伺服器集區上按下滑鼠右鍵,再按下「內 容」。
- 按下「設定」標籤。
- 核取「將這些設定套用於集區中的所有受管媒體伺 服器」。
- **3** 在「設定」標籤上,按下「自訂設定」,然後按下「編輯自訂設定」。
- 在「組態」標籤上,視需要變更預設值。 請參閱第1242頁的「受管媒體伺服器的預設組態設定」。
- 5 按下「確定」。

### 受管媒體伺服器的預設組態設定

您可以變更臨界值,改成當受管媒體伺服器無回應時,即觸發通訊狀態。您也可以 設定受管媒體伺服器多久傳送一次使用中工作狀態更新至中央管理伺服器。這個頻 率會影響網路流量。

請參閱第 1241 頁的「設定 CASO 的通訊臨界值和使用中工作狀態更新」。

表 0-5 受管媒體伺服器的預設組態設定

項目	說明
通訊停頓(不再將工作加入受 管媒體伺服器的佇列)	指出時間長度,當受管媒體伺服器持續無回應達到該時間長 度時,其狀態即變更為「通訊停頓」。
	受管媒體伺服器的狀態為「通訊停頓」時,中央管理伺服器 便不會委派工作給它。在超過臨界值之前如果受管媒體伺服 器回到「已啟用」狀態,則會恢復工作委派。
	預設臨界值為五分鐘。
沒有通訊(從受管媒體伺服器 還原工作)	指出受管媒體伺服器的狀態從「通訊停頓」變更為「沒有通 訊」之前所等待的時間。
	當受管媒體伺服器的狀態從「通訊停頓」變更為「沒有通訊」時,中央管理伺服器會將受管媒體伺服器上的使用中工作標示為「失敗」。當「沒有通訊」狀態出現時,自訂錯誤處理規則「復原的工作」會套用至任何使用中的工作。
	預設臨界值為 15 分鐘。

項目	說明
短時間內將使用中工作狀態更 新傳送給中央管理伺服器	將工作狀態更新傳送至中央管理伺服器。您可以調整受管媒體伺服器傳送工作狀態更新至中央管理伺服器前所要等待的間隔秒數。若要在執行大量工作時預留網路頻寬,請增加工作更新狀態的間隔時間。若要傳送較多更新,則降低時間長度。
	預設值為10秒,這可以提供近乎即時的監控功能。這個設定 僅建議用於高速網路連線。
	網路連線頻寬較低時,請考慮使用 120 秒的設定。這個頻率可以顯示中型大小工作的更新,同時顯著降低工作狀態更新所產生的網路流量。
	如果取消核取這個核取方塊,就不會傳送工作狀態更新。工作進度不會顯示在中央管理伺服器上。完成工作時,中央管理伺服器的「 <b>工作記錄」</b> 檢視會更新。

### 到達 CASO 涌訊臨界值時會有什麽影響

在 CASO 環境下,儘管網路通訊正常,受管理媒體伺服器和中央管理伺服器之間的 涌訊有時也會中斷。如果受管理媒體伺服器和中央管理伺服器之間,工作相關的涌 訊發生中斷時,受管理媒體伺服器的通訊狀態會從「已啟用」變更為「停頓」。等 待受管理媒體伺服器處理的工作會保留在受管理媒體伺服器的工作佇列中,直到通 訊恢復為止。

您可以設定如果受管理的媒體伺服器沒有回應, Backup Exec 要等候多久才會變更 其狀態。組態設定使用時間臨界值,當超過此值時,即變更受管理媒體伺服器狀 態,再向中央管理伺服器報告。這些狀態包括「停頓」和「沒有通訊」。當受管理 媒體伺服器的狀態變更為「停頓」或「沒有通訊」時,中央管理伺服器會變更目前 及未來委派給已停頓受管理媒體伺服器的工作處理方式。

例如,如果中央管理伺服器在經過設定的時間之後未收到受管理媒體伺服器送出的 通訊,則中央管理伺服器會將媒體伺服器的通訊狀態變更為「停頓」。由於繼續等 待受管理媒體伺服器回到「已啟用」狀態,因此會暫停委派工作給它。工作會委派 至目的裝置或媒體伺服器集區中所顯示的其他受管理媒體伺服器。

在沒有收到受管理媒體伺服器所送出的涌訊期間, CASO 會繼續監視一段時間。在 出現「停頓」狀態之後目經過設定的一段時間後,CASO會將受管理媒體伺服器的 狀態變更為「沒有通訊」。CASO會將工作標示為「失敗」,然後叫用「復原的工 作」自訂錯誤處理規則,處理出現「沒有通訊」狀態時處於使用中的任何工作。

請參閱第 1241 頁的「設定 CASO 的通訊臨界值和使用中工作狀態更新」。

### 複製日誌和記錄至中央管理伺服器

在工作處理期間及之後,在每個受管媒體伺服器處理的每項工作都會產生工作日誌 和工作記錄資訊。這些資訊預設儲存於處理工作所在的本機受管媒體伺服器上。不 過,工作日誌和工作記錄資訊兩者可以根據您在「工作日誌和記錄」標籤上所選的 選項,複製並自動傳送至中央管理伺服器。

#### 複製日誌和記錄至中央管理伺服器

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 執行下列其中一項動作:

用至受管理媒體伺服器

若要在安裝時設定預設值以套 在「任務」窗格的「媒體伺服器安裝任務」下,按下 「架構受管理媒體伺服器預設值」。

器的預設值

若要設定現有受管理媒體伺服 在要完成設定的受管理媒體伺服器上按下滑鼠右鍵,再 按下「內容」。

若要設定集區中受管理媒體同 依序執行下列動作: 服器群組的預設值

- 選取或建立包含要套用新設定的受管理媒體伺服器 的媒體伺服器集區。
- 在媒體伺服器集區上按下滑鼠右鍵,再按下「內 容」。
- 在「設定」標籤上,核取「將這些設定套用於集區 中的所有受管理媒體伺服器」。
- 在「設定」標籤上,按下「自訂設定」,然後按下「編輯自訂設定」。
- 4 在「工作日誌和記錄」標籤上,選取適當的選項。 請參閱第1244頁的「受管媒體伺服器的工作日誌和記錄」。
- 按下「確定」。

### 受管媒體伺服器的工作日誌和記錄

工作日誌與記錄預設儲存於處理工作所在的本機受管媒體伺服器上。但是,您可以 設定 Backup Exec 將工作日誌與工作記錄傳送到中央管理伺服器。

請參閱第1244頁的「複製日誌和記錄至中央管理伺服器」。

#### 受管媒體伺服器的工作日誌和記錄 表 0-6

項目	說明
從不	將工作日誌保留在執行工作所在的受管媒體伺服器上。
每天	每天依指定的時間傳送工作日誌副本至中央管理伺服器。

項目	說明
工作完成時	在工作完成時傳送工作日誌副本至中央管理伺服器。
只有在工作失敗時	只有在工作失敗時傳送工作日誌副本至中央管理伺服器。
只有在工作類型需要時	只要受管媒體伺服器所處理的工作類型需要中央管理伺服器 儲存工作記錄時,即傳送工作記錄的副本至中央管理伺服器。 「設定複本」與「合成備份」工作類型需要將工作記錄儲存 在中央管理伺服器上。
每天	每天依指定的時間傳送工作記錄副本至中央管理伺服器。
工作完成時	在工作完成時傳送工作記錄副本至中央管理伺服器。
只有在工作失敗時	只有在工作失敗時傳送工作記錄副本至中央管理伺服器。

### 警示在 CASO 中的運作方式

在 Central Admin Server Option (CASO) 環境,對受管媒體伺服器產生的警示會自 動積存至中央管理伺服器。若要在中央管理伺服器檢視這些警示,您必須架構警示 類別,來對 CASO 環境中的每個受管媒體伺服器以及對中央管理伺服器本身啟用或 停用警示。

請參閱第 1245 頁的「在中央管理伺服器上架構警示」。

在回應並清除中央管理伺服器上的使用中警示後,受管媒體伺服器上的警示也會清 除。

如果受管媒體伺服器啟用 Backup Exec 警示而中央管理伺服器沒有啟用警示,則警 示只會顯示在產生警示的受管媒體伺服器上,而不會顯示在中央管理伺服器上。

啟用並架構中央管理伺服器上的警示,然後將警示組態複製至受管媒體伺服器。當 受管媒體伺服器產生警示時,便會同時顯示在受管媒體伺服器和中央管理伺服器 F .

請參閱第 1246 頁的「複製警示至受管理媒體伺服器」。

您可以在中央管理伺服器上,檢視所有受管媒體伺服器的警示,或篩選警示,只檢 視特定受管媒體伺服器或媒體伺服器集區的警示。

### 在中央管理伺服器上架構警示

在 Central Admin Server Option (CASO) 環境,對受管理媒體伺服器產生的警示會 自動積存至中央管理伺服器。若要在中央管理伺服器檢視這些警示,您必須架構警 示類別,來對 CASO 環境中的每個受管理媒體伺服器以及對中央管理伺服器本身啟 用或停用警示。如果受管媒體伺服器啟用 Backup Exec 警示而中央管理伺服器沒有 啟用警示,則警示只會顯示在產生警示的受管理媒體伺服器上,而不會顯示在中央 管理伺服器上。

請參閱第 1245 頁的「警示在 CASO 中的運作方式」。

#### 在中央管理伺服器上架構特定警示

- 在中央管理伺服器上啟動 Backup Exec。
- 在「工具」功能表上,按下「警示類別」。
- 捲動瀏覽警示類別清單,直到找到您要架構的類別為止。
- 4 在「類別內容」下,勾選「啟用此類別的警示」。
- 5 按下「確定」。

### 複製警示至受管理媒體伺服器

啟用並架構中央管理伺服器上的警示,然後將警示組態複製至受管理媒體伺服器。 當受管媒體伺服器產生警示時,便會同時顯示在受管理媒體伺服器和中央管理伺服 器上。

#### 複製特定警示至受管理媒體伺服器

- 從「工具」功能表,選取「將設定複製到媒體伺服器」。
- 在「選取要複製的設定」下,選取「警示組態」核取方塊。
- 按下「新增」。
- 輸入受管媒體伺服器的名稱,指定組態複製目的地。
- 5 按下「確定」。
- 在「複製設定」對話方塊中,按下「確定」。 中央管理伺服器上將顯示警示確認複製成功。
- 7 按下「確定」,清除使用中警示。

### 關於 CASO 中的警示及涌知

在 Central Admin Server Option (CASO) 環境,您可以對中央管理伺服器或受管媒 體伺服器設定通知。不論設定通知的位置為何,只要是委派工作的通知,就會透過 中央管理伺服器傳送。

您可以選擇涌知受管媒體伺服器的本機管理員、或中央管理伺服器的系統管理員或 兩者。

請參閱第532頁的「關於警示及通知」。

### 讓受管媒體伺服器使用任何可用的網路介面卡

從中央管理伺服器委派至或覆寫至受管媒體伺服器的工作,依預設會使用受管媒體 伺服器上設定的網路和安全性設定。

不過,您可以在中央管理伺服器上選取選項,指示如果所選網路介面無法使用時, 工作將使用任何網路介面來存取遠端代理程式。對備份工作啟用這個選項,可讓受 管媒體伺服器使用替代網路介面來執行可能無法執行的重要備份工作。

#### 讓受管媒體伺服器使用任何可用的網路介面卡

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「任務」窗格的「設定」下,按下「網路和安全性」。
- 核取「允許受管媒體伺服器使用任何網路介面來存取遠端代理程式」。
- 5 按下「確定」。

## 關於 CASO 目錄位置

在 CASO 環境中,您可以選擇目錄位置。如果中央管理伺服器和受管媒體伺服器之 間的持續網路連線,則不論目錄位置為何,您都可以瀏覽目錄中的備份集並從這兩 個伺服器執行還原作業。

下列是可用的目錄位置:

#### **非** ∩-7

表 0-7 項目	說明
分散式	影像檔是包含備份集相關資訊的小型檔案, 會從每個受管媒體伺服器散發至中央管理伺
	服器。包含備份集詳細資訊的記錄檔案則保 留在受管媒體伺服器上。
	附註:備份受管媒體伺服器上的目錄檔案非常重要,因為使用分散式目錄位置時,所有 重要的目錄資訊都保留在該處。
	散發目錄時,中央管理伺服器上的還原選擇項目檢視只會顯示磁碟區層級的備份集。如果建立此備份集的受管媒體伺服器無法使用時,便不會顯示備份集詳細資料,但是可以從中央管理伺服器還原整個磁碟區。
	分散式目錄可提高效能、提供預設集中式還原功能,以及降低網路流量。如果受管媒體伺服器不會與中央管理伺服器保持持續連線,則每當受管媒體伺服器連線時,目錄中的映像檔會自動散發至中央管理伺服器。由於目錄散發而暫時增加的網路流量並不大。
集中式	受管媒體伺服器的所有目錄檔案資訊會保留 在中央管理伺服器上。
複寫式	所有目錄檔案從受管媒體伺服器複寫至中央 管理伺服器。受管媒體伺服器和中央管理伺 服器都會儲存受管媒體伺服器所產生的目錄。
	只有在 Backup Exec 根據目錄設定刪除目錄檔案時,受管媒體伺服器和中央管理伺服器之間才會複寫刪除的目錄檔案。如果受管媒體伺服器的目錄檔案刪除是因為備份工作或手動刪除所致,則下次同步化目錄時,會複寫刪除項目。

### 選擇目錄位置時,請考慮下列各項:

- 受管媒體伺服器是否有足夠的磁碟空間可保留分散式或複寫的目錄。
- 網路頻寬是否足以處理集中式或複寫的目錄所產生的網路流量。集中式和複寫 的目錄需要高頻寬網路連線。
- 將目錄資訊保留在一個位置對資料復原而言是否很重要。例如,如果目錄位置 為集中式或複寫式,所有目錄資訊會保留在一個位置,以方便備份。當目錄位 置為分散式時,目錄資訊大多會保留在受管媒體伺服器上。

請參閱第 1249 頁的「變更 CASO 目錄位置」。

## 變更 CASO 目錄位置

您可以在 CASO 環境中將目錄位置變更為分散式、集中式或複寫式。

變更目錄位置會造成目錄檔案在受管媒體伺服器和中央管理伺服器之間進行複製或 移動,因而增加網路流量。此外,目錄位置變更所在的受管媒體伺服器必須重新啟 動「Backup Exec 服務」。

請參閱第 1247 頁的「關於 CASO 目錄位置」。

請參閱第496頁的「設定目錄預設值」。

請參閱第 1256 頁的「集中式還原在 CASO 中的運作方式」。

請參閱第 1257 頁的「CASO 如何還原位於多個裝置上的資料」。

#### 變更目錄位置

- 1 在中央管理伺服器上,按下「媒體伺服器」。
- 對您要變更目錄的受管媒體伺服器按滑鼠右鍵,再按下「內容」。
- 3 在「媒體伺服器內容」對話方塊的「進階」標籤中,選取要使用的目錄位置。 請參閱第1249頁的「受管媒體伺服器的進階內容」。

### 受管媒體伺服器的進階內容

您可以在 CASO 環境中將目錄位置變更為分散式、集中式或複寫式。 請參閱第 1249 頁的「變更 CASO 目錄位置」。

表 0-8 受管媒體伺服器的進階內容

項目	說明
受管媒體伺服器(分散式)	在中央管理伺服器與受管媒體伺服器之間分散目錄檔案。
	在受管媒體伺服器上由BackupExec版本9x或更早版本所建立的目錄,您無法從中央管理伺服器瀏覽該目錄中的備份集。
	如果裝置和媒體資料保留在受管媒體伺服器的本機資料庫中, 則分散式位置是唯一可用的目錄位置。
	如果網路連線頻寬較低,請選取這個選項。
中央管理伺服器(集中式)	將所有的目錄檔案保留在中央管理伺服器上。
	如果選取這個位置,則應該使用高頻寬網路連線。

項目	說明
兩種伺服器(複製)	將所有目錄檔案從受管媒體伺服器複製至中央管理伺服器。
	如果受管媒體伺服器無法使用且裝置非共享時(也就是說,如果未安裝 SAN Shared Storage Option),您仍然可以從中央管理伺服器瀏覽目錄。不過,由於受管媒體伺服器無法使用,因此無法執行還原工作。
	如果選取這個位置,則應該使用高頻寬網路連線。

### 關於 CASO 的工作委派

工作委派是一種自動負載平衡作業,可平衡連接至 Backup Exec 受管媒體伺服器的各種儲存裝置的工作負載。中央管理伺服器上建立的工作,可以在任何受管媒體伺服器上執行。

當儲存裝置成為裝置集區中的邏輯群組,且儲存裝置進入可用狀態時,這些裝置就會處理從中央管理伺服器委派的工作。例如,如果裝置集區包含兩個儲存裝置,其中一個忙於處理工作,中央管理伺服器會自動委派其他工作至閒置的儲存裝置。

政策中的範本可以傳送至裝置集區、特定裝置或媒體伺服器集區中的裝置。裝置集區可以包含連接至單一受管媒體伺服器的裝置,或包含來自不同受管媒體伺服器的裝置。當範本傳送至磁碟機集區且該集區跨越多個受管媒體伺服器時,就會展現出工作委派的優點。當多個受管媒體伺服器及其裝置可由中央管理伺服器用於委派工作時,Backup Exec 的效率就會大幅提昇,因為不需等待特定裝置或受管媒體伺服器可以使用,便能處理工作。

請參閱第 1238 頁的「關於架構 CASO」。

請參閱第 1250 頁的「如何在 CASO 中使用媒體伺服器集區」。

## 如何在 CASO 中使用媒體伺服器集區

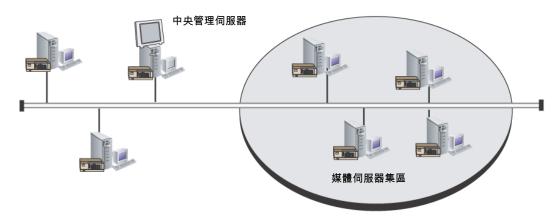
在 CASO 環境,可以將多個受管媒體伺服器分組成媒體伺服器集區。如果建立受管媒體伺服器集區,這些受管媒體伺服器上的所有裝置集區都可以接受工作委派。如果有多個裝置連接至媒體伺服器集區中的每個受管媒體伺服器,則可以建立多個包含較少儲存裝置的小型裝置集區。使用這個方法,可以將一些工作傳送至媒體伺服器集區中的特定裝置集區,再將其他工作傳送至同一媒體伺服器集區中的不同裝置集區。

媒體伺服器集區可包含多個或只包含一個受管媒體伺服器。受管媒體伺服器可以屬 於一個以上的媒體伺服器集區。中央管理伺服器可以當成受管媒體伺服器使用,且 可以包含在媒體伺服器集區中。

集區中的任何受管媒體伺服器或媒體伺服器必須能夠存取備份用的目的裝置。如果 裝置和受管媒體伺服器或媒體伺服器集區之間沒有交集,工作便不會執行。工作監 控器會顯示下列狀態:就緒;媒體伺服器集區中沒有可用的媒體伺服器。

此圖表示一個媒體伺服器集區。

#### 圖 0-4 企業網路內 CASO 架構的媒體伺服器集區範例



使用媒體伺服器集區來執行下列其中一項:

- 套用設定至集區中的所有受管媒體伺服器。 請參閱第1255頁的「套用設定至CASO中某個集區的所有受管理媒體伺服器」。
- 將備份工作限制至特定的受管媒體伺服器集及其連接儲存裝置。 請參閱第 1251 頁的「將選取清單的備份限制在 CASO 中的特定裝置」。
- 檢視或篩選集區中媒體伺服器的顯示資料,例如警示、統計資料或使用中工作。 請參閱第1254頁的「檢視 CASO 中媒體伺服器集區的使用中工作和警示統計資 料」。
- 從媒體伺服器複製組態設定和登入資訊至集區中的全部媒體伺服器。 請參閱第 160 頁的「將組態設定複製到其他媒體伺服器」。

### 將選取清單的備份限制在 CASO 中的特定裝置

您可以在特定管理媒體伺服器上的裝置或在受管理媒體伺服器群組中的裝置上執行 工作。這個篩選功能可讓您控制委派特定工作的位置。例如,若要固定在連接至名 為 Exchange Backups 集區中之受管媒體伺服器的裝置上執行 Exchange 資料庫的 備份,便可以選取這個選項,再選取 Exchange Backups 媒體伺服器集區即可。

#### 將選取清單的備份限制至特定裝置

- **1** 執行下列其中一項:
  - 設定工作內容來建立備份工作。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。
  - 建立備份選取清單。 請參閱第239頁的「建立選取清單」。
- 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「裝置和媒體」。
- 3 核取「將選取清單的備份限制為集區中一或多台媒體伺服器上的裝置」。
- 4 選取媒體伺服器或媒體伺服器集區。
- 5 繼續設定工作的工作內容。

### 在 CASO 中建立媒體伺服器集區

您可以將媒體伺服器聚集在一起。

請參閱第 1250 頁的「如何在 CASO 中使用媒體伺服器集區」。

請參閱第 1252 頁的「新增受管理媒體伺服器至 CASO 中的媒體伺服器集區」。

#### 建立媒體伺服器集區

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 在「任務」窗格的「媒體伺服器集區任務」下,按下「新增媒體伺服器集區」。
- 3 輸入媒體伺服器集區名稱和說明。
- 4 選取要加入集區的媒體伺服器。
- 按下**「確定**」。 5

### 新增受管理媒體伺服器至 CASO 中的媒體伺服器集區

您可以新增受管理媒體伺服器至"現有"媒體伺服器集區。

請參閱第 1252 頁的「在 CASO 中建立媒體伺服器集區」。

#### 新增受管理媒體伺服器至媒體伺服器集區

- 1 在中央管理伺服器的導管列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 選取要加入受管媒體伺服器的媒體伺服器集區。
- 3 在「任務」窗格的「媒體伺服器集區任務」下,按下「新增媒體伺服器」。
- 選取要加入集區的媒體伺服器。
- 按下「確定」。

### 在 CASO 中重新命名媒體伺服器集區

可以隨時重新命名媒體伺服器集區。

#### 重新命名媒體伺服器集區

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 在要重新命名的媒體伺服器集區上按下滑鼠右鍵,再按下「重新命名」。
- 3 系統提示時,輸入媒體伺服器集區的新名稱。
- 4 按下「確定」。

### 在 CASO 中刪除媒體伺服器集區

可以隨時刪除媒體伺服器集區。

#### 刪除媒體伺服器集區

- 1 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 在要刪除的媒體伺服器集區上按下滑鼠右鍵,再按下「刪除」。
- **3** 在提示確認刪除時,按下「是」。

### 從 CASO 中的媒體伺服器集區移除受管媒體伺服器

移除受管媒體伺服器時,會將其從媒體伺服器集區中刪除,但不會從「所有受管理 媒體伺服器」節點中移除。

#### 從媒體伺服器集區移除受管媒體伺服器

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 選取移除受管媒體伺服器所在的媒體伺服器集區。
- 3 在右側窗格中,選取要移除的受管理媒體伺服器。
- **4** 在「任務」窗格的「媒體伺服器集區任務」下,按下「刪除媒體伺服器」。
- 5 按下「確定」。

### 檢視 CASO 媒體伺服器集區的一般內容

在媒體伺服器集區內容的「一般」標籤上,可以檢視媒體伺服器集區的名稱、說明 和建立日期。

#### 檢視媒體伺服器集區的一般內容

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 在媒體伺服器集區上按下滑鼠右鍵,再按下「內容」。

- 3 在「一般」標籤上,檢視內容。
- 4 按下「確定」。

### 檢視 CASO 中媒體伺服器集區的使用中工作和警示統計資料

在媒體伺服器集區內容的「統計資料」標籤上,可以檢視媒體伺服器集區的裝置數 目、工作數目和警示數目。您也可以按下連結,立即檢視使用中的工作和警示。

#### 檢視媒體伺服器集區的使用中工作和警示統計資料

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 在媒體伺服器集區上按下滑鼠右鍵,再按下「內容」。
- **3** 在「統計資料」標籤中,檢視內容。 請參閱第 1254 頁的「CASO 中媒體伺服器集區的統計資料內容」。
- 4 按下「確定」。

### CASO 中媒體伺服器集區的統計資料內容

您可以檢視媒體伺服器集區的裝置、工作與警示數目。

請參閱第1254頁的「檢視CASO中媒體伺服器集區的使用中工作和警示統計資料」。

表 0-9 CASO 中媒體伺服器集區的統計資料內容

項目	說明
裝置數	指出媒體伺服器集區中的儲存裝置數目。當連接多磁碟機自動化媒體庫時,自動化媒體庫中的每個磁碟機代表一個獨立的裝置。
使用中工作數量	指出這個媒體伺服器集區中目前正在進行的工作數目。
檢視工作	顯示此媒體伺服器集區目前的所有工作與工作記錄。 導覽列上的「 <b>工作監控器」</b> 檢視隨即顯示,目前工作和工作記錄的篩選 條件會重設以顯示此媒體伺服器的工作。
錯誤警示數量	指出此媒體伺服器使用中的錯誤警示數目。
警告警示數量	指出此媒體伺服器使用中的警告警示數目。
資訊警示數量	指出此媒體伺服器使用中的資訊警示數目。
檢視警示	顯示此媒體伺服器的所有使用中警示。導覽列上的「警示」檢視隨即顯示,且篩選條件會重設,以顯示此媒體伺服器的使用中警示。

### 套用設定至 CASO 中某個集區的所有受管理媒體伺服器

您可以將這些設定套用於媒體伺服器集區的全部受管理媒體伺服器。

#### 套用設定至集區的所有受管理媒體伺服器

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 選取或建立包含要套用設定的受管理媒體伺服器的媒體伺服器集區。
- 3 在媒體伺服器集區上按下滑鼠右鍵,再按下「內容」。
- 4 在「設定」標籤上,核取「將這些設定套用於集區中的所有受管理媒體伺服 器」。
- 5 變更任何所需的預設值。
  - 請參閱第 1218 頁的「CASO 的運作方式」。
  - 請參閱第 1241 頁的「設定 CASO 的涌訊臨界值和使用中工作狀態更新」。
  - 請參閱第1244頁的「複製日誌和記錄至中央管理伺服器」。
- 6 選擇要套用至所選媒體伺服器集區中所有受管理媒體伺服器的仟何設定,再按 下「確定」。

## 關於在 CASO複製工作而不委派工作

如果受管媒體伺服器的裝置和媒體資料保留在受管媒體伺服器上的本機資料庫中, 則中央管理伺服器便無法委派工作給它。您可以改為從中央管理伺服器複製政策、 選取清單和組熊設定至受管媒體伺服器。工作在受管媒體伺服器本機上執行時,不 需要持續連線至中央管理伺服器。

如果將政策和選取清單關聯到中央管理伺服器,工作就會在該處建立。然後可以將 工作複製到受管媒體伺服器。您也可以將政策和選取清單複製至受管媒體伺服器, 然後與其建立關聯。工作便會建立在受管媒體伺服器上。

複製工作至中央管理伺服器和所有受管媒體伺服器上時,這些伺服器的物件必須使 用相同的名稱。例如,在中央管理伺服器和受管媒體伺服器上使用相同的裝置集區 名稱。這樣便不需要對要將工作複製至該處的每個受管媒體伺服器自訂設定或名 稱。

請參閱第160頁的「將組態設定複製到其他媒體伺服器」。

請參閱第458頁的「複製工作、選取清單或政策」。

請參閱第 1239 頁的「設定受管媒體伺服器的預設值」。

## CASO 中複製備份資料和合成備份工作的需求

來自政策(包含複製備份集範本或合成備份範本)的週期性工作必須在最初執行該工 作所在的相同受管媒體伺服器上執行。由這些範本所產生的工作需要存取包含先前 工作所產生之備份集的媒體。

如果變更政策中節本的目標裝置,則產生自節本的工作會被委派至不同的受管媒體 伺服器。不過,如果目的地受管媒體伺服器仍是有效的候選委派對象時,則將先使 用。

如果您未變更範本中的目的裝置,而目標受管媒體伺服器無法使用時,工作會保留 在佇列中,等待目標受管媒體伺服器可以使用。如果目標受管媒體伺服器不再架構 成受管媒體伺服器,那麼您可以重新委派工作。

請參閱第448頁的「關於使用政策及選取清單建立工作」。

請參閱第 453 頁的「新增複製備份範本至政策」。

請參閱第750頁的「關於利用複製範例政策的方式建立合成備份」。

## 集中式還原在 CASO 中的運作方式

根據所需儲存媒體是位於儲存裝置還是儲存在異地,可以自動從中央管理伺服器起 始還原作業,而不太需要使用者介入。

當您將集中式還原用於線上媒體時,您會在中央管理伺服器上進行還原選取及設定 工作內容。在資料選擇過程中, CASO 會判斷完成還原作業所需的媒體, 然後查詢 Backup Exec 裝置和媒體資料庫以判斷工作所需的主要媒體目前所在的儲存裝置識 別資料。完成選擇、設定還原工作內容,並啟動還原工作後,CASO 便會將工作委 派至中央管理伺服器或控制所選儲存裝置的受管理媒體伺服器,開始進行還原作 業。如果您要還原的資料分散在多個儲存媒體中,系統將會提示您載入順利完成還 原作業所需的額外媒體。

當您將集中還式原用於離線媒體時,您會在中央管理伺服器上進行還原選取及設定 工作內容。在資料選擇過程中,CASO 會判斷完成還原作業所需的媒體,然後杳詢 Backup Exec 裝置和媒體資料庫以判斷工作所需的主要媒體目前所在的儲存裝置識 別資料。如果在儲存裝置中找不到媒體,便會將該媒體視為離線。接著 CASO 會顯 示可供選擇的磁碟機集區和儲存裝置,這些集區和裝置與還原作業期間所使用的媒 體類型相容,使您能夠靈活選擇用來載入媒體的儲存裝置。

記下您選擇用來執行工作的儲存裝置的識別資料和位置之後,請執行下列作業:

- 提交保留為排程工作的還原工作
- 擷取媒體,將它放在儲存裝置中
- 還原工作開始時,將保留在中央管理伺服器的工作移除。

接著 CASO 會將工作委派至控制所選儲存裝置的受管理媒體伺服器。如果您要還原 的資料分散在多個儲存媒體中,系統將會提示您載入順利完成還原作業所需的額外 媒體。

您必須先滿足下列需求,才能從中央管理伺服器起始還原作業:

- 受管理媒體伺服器的通訊狀態必須是「已啟用」。
- 受管理媒體伺服器必須在線上,且所有媒體伺服器狀態顯示為「連線」。

請參閱第175頁的「關於 Backup Exec 中的媒體」。

### CASO 如何還原位於多個裝置上的資料

如果選取要還原的資料位於連接受管媒體伺服器的單一裝置上,則中央管理伺服器 會建立單一還原工作,然後委派工作。不過,如果選取要還原的資料位於 CASO 環 境中的多個裝置上,則單一還原工作會根據相關的裝置數目,分割成多個獨立的還 原工作。

所有分割的還原工作會沿用原工作的名稱,但工作名稱會括上標號以示區別。

例如,如果您建立一個還原工作,且選取還原的資料位於受管媒體伺服器上的一個 裝置中。則CASO 會建立一個還原工作。但是,如果您建立一個還原工作,而選取 的資料位於連接受管媒體伺服器的兩個或以上的裝置,則CASO會建立兩個或以上 的還原工作。

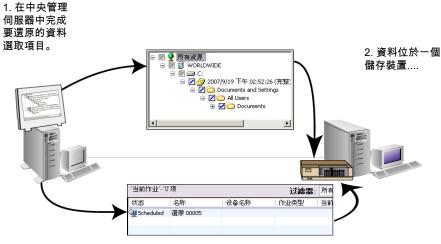
下圖的例子是單一環原工作分割為多個工作。

圖 0-5 括上標號的分割還原工作範例



下圖說明 CASO 如何還原儲存在單一裝置上的資料。

#### 圖 0-6 資料儲存在單一儲存裝置上



4. 委派工作,並 開始處理。

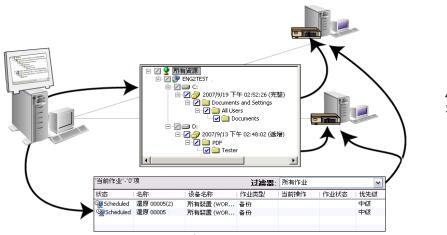
3. CASO 建立了一個還原工作, 工作被委派在資料所在的受管理 媒體伺服器上處理。

下圖說明 CASO 如何還原儲存在多個裝置上的資料。

#### 圖 0-7 資料儲存在多個儲存裝置

1. 在中央管理伺服器 中完成要還原的資料 選取項目。

#### 2. 資料位於多個儲存裝置....



4. 委派工作, 並開始處理。

3. CASO 建立多個還原工作,工作被委派 在資料所在的受管理媒體伺服器上處理。

## 在 CASO 中進行集中還原的最佳作法

賽門鐵克建議您在使用集中式還原時採用下列最佳方法:

- 每項工作僅選取一個資源來還原。
- 對於同一個還原工作中的所有選擇,選取相同的還原裝置或媒體伺服器。
- 選取具有還原工作所需所有媒體的相容裝置的媒體伺服器。

請參閱第 1259 頁的「從 CASO 中央管理伺服器還原」。

### 從 CASO 中央管理伺服器還原

建立還原工作之前,請檢視集中還原的最佳實務準則。

請參閱第 1259 頁的「在 CASO 中進行集中還原的最佳作法」。

請參閱第 1256 頁的「集中式還原在 CASO 中的運作方式」。

#### 從中央管理伺服器還原

- 1 建立還原選取清單。 請參閱第518頁的「建立還原選取清單」。
- **2** 在「**還原工作內容**」對話方塊中,於「任務」窗格的「**來源**」下,按下「裝置 和媒體」。
- 3 視需要輸入或變更資訊: 請參閱第 1260 頁的「CASO 還原工作的裝置與媒體內容」。
- 4 從「內容」窗格設定其他還原工作內容。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。
- 5 按下「立即執行」開始還原作業。

### CASO 還原工作的裝置與媒體內容

您可以檢視以下 CASO 還原工作的相關資訊:

- 所需的媒體清單。
- 媒體的位置。
- 可能作為處理還原工作之候選裝置或媒體伺服器名稱。

請參閱第 1259 頁的「從 CASO 中央管理伺服器還原」。

CASO 環原工作的裝置與媒體內容 表 0-10

項目	說明
媒體或資源	顯示還原所需的媒體清單,或選取要還原的資源名稱。
媒體位置	顯示媒體位置。如果媒體列為離線或未知,則必須擷取媒體,在 <b>「還原裝置」或「媒體伺服器」欄</b> 中選取一個裝置,然後將媒體置於受管媒體伺服器可存取的裝置中。
	如果選取要還原的資料位於媒體保管庫,則會顯示「離線」。
	如果選取要還原的資料位於不明的媒體位置,則會顯示「未知」,因為 在執行工作的任何相容儲存裝置候選項目中,找不到該媒體。
還原裝置或媒體伺 服器	顯示與還原媒體相容,且可能作為處理還原工作之候選裝置或媒體伺服 器的名稱。
	當裝置和媒體資料庫位於受管媒體伺服器上,為了支援從中央管理伺服器還原,全部媒體伺服器(包括中央管理伺服器)會列在此欄中。
	附註:當您在 CASO 環境中還原 Oracle 資料庫時,必須使用進行過原始資料庫備份的受管媒體伺服器。

# CASO 中的「媒體伺服器」檢視

安裝 CASO 之後,您可以從中央管理伺服器的「媒體伺服器」檢視在受管理媒體伺 服器上執行任務。受管媒體伺服器也會顯示在「工作監控器」檢視、「目前工作」 和「工作記錄」中。

下列資訊會顯示在「媒體伺服器」檢視中。

「媒體伺服器」檢視 表 0-11

20 11	※ (유보다기() 대표 및 기자() 다
項目	說明
名稱	顯示受管理媒體伺服器或中央管理伺服器的名稱。除了顯示名稱,也會使用受管理媒體伺服器或中央管理伺服器的圖示,以協助您快速分辨兩者。
	請參閱第 1261 頁的「CASO 中的「媒體伺服器」檢視」。
說明	顯示使用者對受管理媒體伺服器或中央管理伺服器所定義的說明。
通訊狀態	顯示受管理媒體伺服器和中央管理伺服器之間的通訊狀態。這些狀態包含以下內容:  ■ 已啟用 - 受管理媒體伺服器和中央管理伺服器之間的工作通訊運作正常。 ■ 已停用 - 使用者已停用受管理媒體伺服器和中央管理伺服器之間的通訊。 ■ 停頓 - 在架構的時間限制內,受管理媒體伺服器和中央管理伺服器之間的通訊。 市參閱第 1243 頁的「到達 CASO 通訊臨界值時會有什麼影響」。 沒有通訊 - 中央管理伺服器沒有從受管媒體伺服器收到關於工作的通訊。架構的時間限制已達到。傳送至受管理媒體伺服器的工作已經復原。原因可能是網路故障、受管理媒體伺服器或中央管理伺服器的硬體故障等。 市參閱第 1263 頁的「關於在 CASO 中復原失敗的工作」。 ■ N/A-當顯示在「名稱」欄中的電腦為中央管理伺服器時,便會顯示這個狀態。

項目	說明
媒體伺服器狀態	顯示受管理媒體伺服器的目前狀態。
	有效的狀態包含以下內容:
	<ul><li>連線-所有受管理媒體伺服器服務正在執行,且與中央管理伺服器的通訊如預期地運作。</li><li>□ 已暫停-使用者已經將受管理媒體伺服器設成暫停狀態。工作不會委派至狀態為已暫停的受管理媒體伺服器。</li></ul>
	■ 無法使用 - 中央管理伺服器沒有從受管理媒體伺服器接收到通訊的
	狀態。 ■ 解的 氏去忍然何性騙与叩鬼叨死已须信儿,谁騙与叩鬼毒炒解的
	■ 離線 - 所有受管理媒體伺服器服務已經停止;媒體伺服器處於離線 狀態時無法執行工作。
媒體伺服器類型	顯示Backup Exec的媒體伺服器說明。可能是受管理媒體伺服器或中央 管理伺服器。
監控本機建立的工 作	如果啟用選項「監控本機受管媒體伺服器上建立的工作及中央管理伺服 器委派的工作」,就會顯示「是」;否則會顯示「否」。
	如果啟用這個選項,您可以從中央管理伺服器保留、刪除、執行、取消 工作和變更工作的優先順序。
	請參閱第 1218 頁的「CASO 的運作方式」。
目錄位置	顯示目錄的位置。
	請參閱第 1249 頁的「變更 CASO 目錄位置」。
版本	顯示媒體伺服器上安裝並執行的 Backup Exec 版本。
作業系統	顯示媒體伺服器上安裝並執行的作業系統類型。
作業系統組建	顯示媒體伺服器安裝的作業系統建置號碼。

媒體伺服器檢視中所用的圖示可幫助您快速識別出「結果」窗格中顯示的 Backup Exec 受管理媒體伺服器的作業狀態。

您可以在下列 URL 找到顯示在「CASO 媒體伺服器」檢視中的圖示清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-12

# 關於在 CASO 中管理工作

您可以在「工作設定」檢視或「工作監控器」檢視中找出建立工作的伺服器。標題 為「建立於」的欄會指出工作是在中央管理伺服器還是受管媒體伺服器上建立的。

如果已啟用相關選項來監控本機受管媒體伺服器上所建立的工作,則可以保留、刪 除、執行、取消複製自中央管理伺服器的工作和變更工作優先順序。但是,如果是

透過關聯選取清單和政策在受管媒體伺服器上建立工作,則只能從起始政策的受管 媒體伺服器上刪除這些工作。

請參閱第 450 頁的「刪除從政策中建立的工作」。

請參閱第 1255 頁的「關於在 CASO複製工作而不委派工作」。

請參閱第 1239 頁的「設定受管媒體伺服器的預設值」。

### 關於在 CASO 中復原失敗的工作

名稱為復原的工作的 Backup Exec 錯誤處理規則是一個自訂錯誤處理規則, CASO 使用此規則來復原因為內部工作通訊問題而失敗的工作。安裝 Backup Exec 時,會 建立此規則,並預設為啟用。

這個規則的重試選項會重試工作兩次,每次重試會間隔5分鐘。第一次重試時, CASO 會嘗試重新委派工作至另一個可用的受管媒體伺服器。

如果嘗試失敗, CASO 會再次嘗試尋找另一個可用的受管媒體伺服器來處理工作。 如果沒有受管媒體伺服器可用,工作的最終處理方式是將工作置於保留狀態,直到 錯誤狀況解決為止。

**附註**:如果將工作指派至包含多個受管媒體伺服器的媒體伺服器集區,而工作發生 失敗時,復原程序只會使用該媒體伺服器集區中的受管媒體伺服器。不在媒體伺服 器集區的受管媒體伺服器不會用來進行復原工作。

因「沒有通訊」狀態而失敗的 CASO 工作,由 Backup Exec 復原後,會在 Backup Exec工作記錄檢視中顯示為灰色,工作狀態則為「已復原」。因一般日常活動錯誤 而失敗的 CASO 工作,則會以紅色文字顯示,這與其他失敗工作相同。

當您開啟復原的工作的工作記錄項目時,失敗原因會列為「工作錯誤」,並具有發 生的內部涌訊錯誤類型解釋。工作記錄項目也會指出工作已經復原。

**附註**:復原的工作不會建立工作日誌。

下表說明復原的工作自訂錯誤處理規則所預設選取的 CASO 錯誤碼:

#### 復原的工作自訂錯誤處理規則的錯誤碼 表 0-12

錯誤碼	說明
0xE000881B JOBDISPATCH	顯示的訊息為:工作在分派時失敗。 將會復原工作。

錯誤碼	說明
0xE000881D JOB_CASO_QUEUE 失敗	顯示的訊息為:無法將工作委派給目的受管媒體伺服器。受管媒體伺服器可能沒有連線,或可能存在通訊故障。將會復原工作。
0xE000881E JOB_CASO_REMOTEMMS_STARTFAILURE	顯示的訊息為:工作無法在目的受管媒體伺服器上啟動,可能是因為 出現資料庫錯誤。將會復原工作。

請參閱第 489 頁的「關於錯誤處理規則」。

請參閱第492頁的「復原工作的自訂錯誤處理規則」。

請參閱第 1241 頁的「設定 CASO 的通訊臨界值和使用中工作狀態更新」。

# 暫停 CASO 中的受管理媒體伺服器

您可以從中央管理伺服器暫停和恢復受管理媒體伺服器。

暫停受管理媒體伺服器,會阻止中央管理伺服器委派工作給它。受管理媒體伺服器 暫停時,其狀態會從「連線」變更為「已暫停」,並會如實反映在「結果」窗格的 「媒體伺服器狀態」欄中。

注意:安裝 Backup Exec 選項到受管媒體伺服器時,必須已暫停受管理媒體伺服 器,如此安裝程序進行時,中央管理伺服器才不會再委派工作給它。如有執行中的 工作,請待其完成再開始安裝。

#### 暫停受管理媒體伺服器

- 1 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 選取要暫停或恢復的受管理媒體伺服器。
- 在「任務」窗格的「媒體伺服器任務」下,按下「已暫停」。

### 恢復 CASO 中暫停的受管理媒體伺服器

當您恢復暫停的受管媒體伺服器時,會發生以下變更:

- 在「媒體伺服器狀態」欄中,受管理媒體伺服器的狀態會從「已暫停」變為「連 線」。
- 代表受管媒體伺服器處於連線狀態的圖示隨即出現。

#### 恢復暫停的受管理媒體伺服器

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 選取要恢復的受管理媒體伺服器。
- **3** 在「任務」窗格的「媒體伺服器任務」下,按下「已暫停」。

### 暫停的儲存裝置如何在 CASO 的「裝置」檢視中顯示

從中央管理伺服器暫停受管媒體伺服器儲存裝置後,儲存裝置會顯示在「裝置」檢 視中,並同時具有「已暫停的受管理媒體伺服器」狀態圖示和「已暫停」文字。

但是,檢視受管理媒體伺服器的「裝置」檢視之下的儲存裝置清單時,在中央管理 伺服器上暫停的儲存裝置不會顯示為「已暫停」。

您必須使用F5重新整理受管理媒體伺服器的「裝置」檢視,才會檢視實際的狀態。 請參閱第 1261 頁的「CASO 中的「媒體伺服器」檢視」。

### 停用 CASO 中的涌訊

您可以從中央管理伺服器停用和啟用受管理媒體伺服器的通訊。停用通訊時,在 「通訊狀態」欄中,受管理媒體伺服器的通訊狀態會從「已啟用」變更為「已停 用」。這個狀態的變更也會反映在「媒體伺服器狀態」欄,也就是從「連線」變更 為「無法使用」。代表停用的受管理媒體伺服器的圖示會出現。

#### 停用和啟用通訊

- 1 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 選取要停用或啟用的受管理媒體伺服器。
- 3 在「任務」窗格的「媒體伺服器任務」下,按下「啟用通訊」。

### 在 CASO 中啟用涌訊

您可以從中央管理伺服器停用和啟用受管理媒體伺服器的通訊。啟用通訊後,在 「通訊狀態」欄中,受管理媒體伺服器的通訊狀態會從「已停用」變更為「已啟 用」。這個狀態的變更也會反映在「媒體伺服器狀態」欄,也就是從「無法使用」 變更為「連線」。最後,會顯示代表運作正常的受管理媒體伺服器的圖示。

#### 啟用通訊

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 選取要停用或啟用的受管理媒體伺服器。
- 3 在「任務」窗格的「媒體伺服器任務」下,按下「啟用通訊」。

## 停止 CASO 的 Backup Exec 服務

您可以從中央管理伺服器停止和啟動受管理媒體伺服器上的「Backup Exec 服務」。

#### 從中央管理伺服器停止 Backup Exec 服務

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 選取要啟動或停止服務所在的受管理媒體伺服器。
- 在「任務」窗格的「媒體伺服器任務」下,按下「Backup Exec 服務」。 3
- 按下「停止所有服務」。

### 啟動 CASO 的 Backup Exec 服務

您可以從中央管理伺服器停止和啟動受管理媒體伺服器上的「Backup Exec 服務」。

#### 從中央管理伺服器啟動 Backup Exec 服務

- 在中央管理伺服器的導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 2 選取要啟動或停止服務所在的受管理媒體伺服器。
- 3 在「任務」窗格的「媒體伺服器任務」下,按下「Backup Exec 服務」。
- 按下「啟動所有服務」。

### 連線至遠端受管理媒體伺服器

若要從中央管理伺服器執行在受管理媒體伺服器上的系統管理仟務,請使用Backup Exec 功能,即「連線至媒體伺服器」來連線至受管理媒體伺服器。

#### 連線至遠端受管理媒體伺服器

- 1 在中央管理伺服器上啟動 Backup Exec。
- 2 在導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 3 選取要連線的受管理媒體伺服器。
- 4 在「任務」窗格的「媒體伺服器任務」下,按下「連線至媒體伺服器」。
- 5 如果受管理媒體伺服器的名稱沒有出現,請在「伺服器」欄位輸入電腦名稱。
- 輸入受管媒體伺服器的系統管理員或相當於系統管理員的登入資訊。
- 7 在「網域」欄位中,輸入受管媒體伺服器的電腦名稱。

8 按下「確定」。

這便會建立與受管理媒體伺服器的連線。

在遠端連線至受管理媒體伺服器後,中央管理伺服器主控台會關閉,受管理媒 體伺服器主控台會成為使用中的介面。

9 若要返回中央管理伺服器主控台,請關閉受管理媒體伺服器主控台,然後在中 央管理伺服器上重新啟動 Backup Exec。

### 檢視受管媒體伺服器內容

您可以在中央管理伺服器的「媒體伺服器」檢視中,檢視受管理媒體伺服器的內 容。

#### 檢視受管理媒體伺服器的內容

- 在中央管理伺服器上啟動 Backup Exec。
- 在導覽列上,按下「媒體伺服器」。
- 3 選取要檢視其內容的受管理媒體伺服器。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。

### CASO 的災難復原

使用 Symantec Backup Exec Intelligent Disaster Recovery (IDR) Option,可在 CASO 環境中保護受管媒體伺服器和中央管理伺服器。

請參閱第 1494 頁的「關於使用搭配 Central Admin Server Option 的 IDR」。 在 CASO 環境中實作 IDR 選項前,請先參閱下列:

- 在 CASO 環境中,為每個受管媒體伺服器所建立的所有災難準備檔 (\*.dr 檔案) 均集中位於中央管理伺服器上。
- 若要建立任何受管媒體伺服器或中央管理伺服器的復原媒體,必須在中央管理 伺服器上執行 IDR 準備精靈。或者,如果是在遠端系統管理環境上執行,請連 線至中央管理伺服器。
- 如果希望使用可開機磁帶映像來保護受管媒體伺服器,則必須在安裝可開機磁 帶裝置的每個受管媒體伺服器上執行 IDR 準備精靈。
- 在CASO,當受管媒體伺服器執行IDR準備精靈時,歡迎畫面會出現兩個選項。 這些選項包含:
  - 是,立即建立可開機磁帶影像。 請參閱第1474頁的「建立可開機磁帶影像」。
  - 否,連線到中央管理伺服器-如果受管媒體伺服器上未偵測到可開機磁帶機, 則只會顯示這個選項。

■ 您必須在本機備份和還原中央管理伺服器。

付錄

# Symantec Backup Exec Deduplication Option

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Deduplication Option
- Deduplication Option 需求
- 關於安裝 Deduplication Option
- 關於 OpenStorage 裝置
- 關於重複資料刪除儲存資料夾
- 在多台媒體伺服器之間共用重複資料刪除裝置
- 關於直接存取
- 關於重複資料刪除的備份工作
- 關於最佳化複製
- 關於將經過重複資料刪除處理之資料複製到磁帶
- 關於搭配加密使用重複資料刪除
- 關於還原經過重複資料刪除處理的資料
- 關於重複資料刪除儲存資料夾的災難復原
- 關於 OpenStorage 裝置的災難復原

# 關於 Deduplication Option

Backup Exec Deduplication Option 透過最佳化儲存與網路頻寬,支援資料縮減策略。Deduplication Option 在 Backup Exec 媒體伺服器上,以及安裝 Remote Agent for Windows Systems 的遠端電腦上,支援整合式重複資料刪除。它也允許對資料進行重複資料刪除,並儲存在賽門鐵克及其他廠商所提供的智慧型磁碟裝置上。

表 P-1 重複資料刪除類型

重複資料刪除類型	重複資料刪除發生的位置	優點
伺服器端重複資料刪除	在 Backup Exec 媒體伺服器上。	減少備份大小,因而減少儲存 需求。
來源端重複資料刪除	在資料所在的遠端電腦上。 附註:遠端電腦上需要有 Remote Agent for Windows Systems,才能執行來源端重 複資料刪除。	減少網路流量,因為僅透過網路傳送唯一的資料。它也可減少備份時間。
目標端重複資料刪除	在智慧型磁碟裝置上,例如 Symantec PureDisk 或協力廠 商提供的裝置。	減少備份大小,因而減少儲存 需求。它也可減少備份時間。

只需擁有一個 Deduplication Option 授權碼,您就可以使用兩種類型的重複資料刪除裝置。

表 P-2 與 Deduplication Option 搭配使用的重複資料刪除裝置類型

裝置類型	說明
OpenStorage 裝置	Backup Exec 使用 Symantec 的 OpenStorage 技術,可讓智慧型磁碟裝置與 Backup Exec 整合。您可以將資料備份至 Symantec PureDisk 裝置,以及其他廠商提供的儲存裝置。
	您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:
	http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2
	請參閱第 1274 頁的「關於 OpenStorage 裝置」。

裝置類型	說明
重複資料刪除儲存資料夾	重複資料刪除儲存資料夾可在 Backup Exec 媒體伺服器上,提供整合式重複資料刪除。 重複資料刪除儲存資料夾是一個基於磁碟的 備份資料夾,位在 Backup Exec 媒體伺服器 上。它類似於備份至磁碟資料夾。 請參閱第1278頁的「關於重複資料刪除儲存資 料夾」。

除了減少儲存需求和網路流量外,Deduplication Option 還可讓您進行下列動作:

- 從 OpenStorage 裝置或重複資料刪除儲存資料夾,將已進行重複資料刪除的資 料複製到磁帶,以便長期或離站儲存。
- 使用最佳化複製時,您可以在相同廠商提供的 OpenStorage 裝置之間,以及重 複資料刪除儲存資料夾之間,複製已進行重複資料刪除的資料。
- 將賽門鐵克的精細回復技術 (GRT) 搭配使用重複資料刪除裝置的工作使用。
- 使用 Central Admin Server Option 或 SAN Shared Storage Option 時,可以在 多台媒體伺服器之間共用 OpenStorage 裝置和重複資料刪除儲存裝置。

請參閱第 1274 頁的「關於安裝 Deduplication Option」。

請參閱第 1273 頁的「Deduplication Option 需求」。

請參閱第 1282 頁的「在多台媒體伺服器之間共用重複資料刪除裝置」。

請參閱第1287頁的「關於最佳化複製」。

請參閱第 1288 頁的「關於將經過重複資料刪除處理之資料複製到磁帶」。

# Backup Exec 代理程式的重複資料刪除方法

Backup Exec 支援下列重複資料刪除方法:

- ▼源端重複資料刪除,可在智慧型磁碟裝置上或透過直接存取至重複資料刪除 儲存資料夾。
- 使用重複資料刪除儲存資料夾的伺服器端重複資料刪除。
- 在 OpenStorage 裝置上的目標端重複資料刪除。

下表列出可用於 Backup Exec 代理程式的重複資料刪除方法。

Backup Exec 代理程式的重複資料刪除方法 表 P-3

代理程式	來源端重複 資料刪除(檔 案系統/VSS)	來源端重複 資料刪除(啟 用精細回復 技術)	伺服器端重 複資料刪除 (檔案系 統/VSS)	伺服器端重 複資料刪除 (啟用精細回 復技術)	在 OpenStorage 裝置上的目 標端重複資 料刪除
Remote Agent for Windows Systems	是	否	是	否	是
Agent for VMware	是 附註: Remote Agent for Windows Systems 必須 安裝在來賓虛 擬機器上。	是 <b>附註:</b> Remote Agent for Windows Systems 必須 安裝在來賓虛 擬機器上。	是	是	是
Agent for Microsoft Hyper-V	是 附註: Remote Agent for Windows Systems 必須 安裝在來賓虛 擬機器上。	是 附註: Remote Agent for Windows Systems 必須 安裝在來賓虛 擬機器上。	是	是	是
Remote Agent for Linux Servers	否	否	是	否	是
Agent for Enterprise Vault	是	否	是	否	否
Exchange Agent	是	是	是	是	是
SQL Agent	是	否	是	否	是
SharePoint Agent	是	是	是	是	是

代理程式	來源端重複 資料刪除(檔 案系統/VSS)	來源端重複 資料刪除(啟 用精細回復 技術)	伺服器端重 複資料刪除 (檔案系 統/VSS)	伺服器端重 複資料刪除 (啟用精細回 復技術)	在 OpenStorage 裝置上的目 標端重複資 料刪除
Active Directory Agent	是	是	是	是	是
Oracle Agent for Linux Servers	否	否	是	否	是
Oracle Agent for Windows Servers	是	否	是	否	是
SAP Agent	是	否	是	否	是
Lotus Domino Agent	是	否	是	否	是
DB2 Agent	是	否	是	否	是
NetWare Agent	否	否	是	否	是
Remote Agent for Macintosh System	否	否	是	否	是
Remote Media Agent for Linux Servers	否	否	是	否	是

# Deduplication Option 需求

根據您使用的是重複資料刪除儲存資料夾或 OpenStorage 裝置, Deduplication Option 的需求會有所不同。在您安裝 Deduplication Option 之前,應該決定要與其 搭配使用的儲存裝置類型。然後,確認您的系統符合要使用之儲存裝置的需求。

表 P-4 Deduplication Option 需求

儲存裝置類型	需求
重複資料刪除儲存資料夾	需要下列項目: ■ 64 位元媒體伺服器。 ■ 具有一個四核心處理器或兩個雙核心處理器的媒體伺服器。 ■ 做為儲存重複資料刪除儲存資料夾之位置的專用磁碟區。 ■ 每1 TB 的儲存空間使用 1 GB 的 RAM。
OpenStorage 裝置	賽門鐵克建議至少要有 8 GB RAM。 若要使用 Symantec PureDisk 裝置或其他廠 商的儲存裝置做為 OpenStorage 裝置,必須 向裝置廠商購買裝置和適當的 OpenStorage 連接器。
	您可以在 32 位元或 64 位元媒體伺服器上, 搭配 OpenStorage 裝置使用 Deduplication Option。當您使用 OpenStorage 裝置時, Backup Exec 的標準系統需求適用於 Deduplication Option。

請參閱第 1274 頁的「關於安裝 Deduplication Option」。

# 關於安裝 Deduplication Option

Deduplication Option 是使用 Backup Exec 安裝媒體來安裝。您會將它安裝在本機上,做為 Backup Exec 的獨立附加元件。在您嘗試安裝 Deduplication Option 之前,請確認您的系統符合需求。

請參閱第 1273 頁的「Deduplication Option 需求」。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

# 關於 OpenStorage 裝置

OpenStorage 是賽門鐵克的技術,可讓智慧型磁碟裝置與 Backup Exec 整合。 您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2

某些智慧型磁碟裝置可包含多個邏輯儲存單元。不過,每個邏輯儲存單元會新增為單一 OpenStorage 裝置。當您新增 OpenStorage 裝置時,Backup Exec 可自動找出該裝置上的所有邏輯儲存單元。

請參閱第 1275 頁的「新增 OpenStorage 裝置」。

如果您使用 Backup Exec Central Admin Server Option 或 SAN Shared Storage Option,便可在多台媒體伺服器之間共用 OpenStorage 裝置。您可在新增 OpenStorage 裝置時啟用共用。您可選取新的媒體伺服器來共用 OpenStorage 裝 置,或隨時移除媒體伺服器的共用功能。

請參閱第360頁的「關於共用儲存」。

# 新增 OpenStorage 裝置

按照這些步驟新增智慧型磁碟裝置做為 OpenStorage 裝置。

請參閱第 1274 頁的「關於 OpenStorage 裝置」。

#### 新增 OpenStorage 裝置

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 在「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「架構 Device Assistant」。
- 3 在「架構 Device Assistant」對話方塊的 Deduplication Option 下,按下 OpenStorage •
- 4 如果出現「OpenStorage 組態」對話方塊,請按下「新增 OpenStorage」。 如果這是第一個 OpenStorage 裝置,則不適用此步驟。只有在 OpenStorage 裝置已經存在時,才會出現「OpenStorage 組態」對話方塊。
- 5 完成「一般」標籤上的選項。 請參閱第 1275 頁的「一般 OpenStorage 裝置選項」。
- 6 完成「進階」標籤上的選項。 請參閱第 1276 頁的「進階 OpenStorage 裝置選項」。
- 7 在「共用」標籤上,選取每個要搭配此OpenStorage裝置使用的媒體伺服器。
- 按下「確定」。
- 在您於步驟7中選取的媒體伺服器上,重新啟動 Backup Exec 服務。 請參閱第136頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

### 一般 OpenStorage 裝置選項

您可以設定 OpenStorage 裝置的下列選項。

請參閱第 1275 頁的「新增 OpenStorage 裝置」。

表 P-5 一般 O	一般 OpenStorage 裝置選項		
項目	說明		
名稱	指出裝置的名稱。如果您未提供名稱,當您 選取伺服器類型之後,Backup Exec會自動建 立名稱。		
伺服器類型	指出 OpenStorage 裝置的類型。		
伺服器	指出裝置所在之伺服器的完整名稱。		
登入帳戶	指出存取裝置所需之登入帳戶的名稱。		
邏輯儲存單元	指出您要使用的邏輯儲存單元。Backup Exec 會找出裝置上的所有邏輯儲存單元,並將它們顯示在清單中。您可以從清單選取一個邏輯儲存單元,或輸入單元的名稱。		
	<b>附註:</b> Symantec PureDisk 裝置不會出現此 選項。		
允許x個對此裝置的并行作	<b>業</b> 指出您要在此裝置上同時執行的工作數。		

# 進階 OpenStorage 裝置選項

您可以設定 OpenStorage 裝置的下列選項。

請參閱第 1275 頁的「新增 OpenStorage 裝置」。

表 P-6 進階 OpenStorage 裝置選項

項目	說明
空間不足臨界值	指出達到空間不足臨界值時·Backup Exec 暫停工作的數值。

項目	說明
允許遠端代理程式直接存取此裝置	可讓架構為使用直接存取之遠端代理程式的 遠端電腦直接傳送資料至裝置。使用此選項 可繞過媒體伺服器,讓媒體伺服器可自由地 執行其他作業。
	如果 OpenStorage 裝置支援來源端重複資料 刪除,則直接存取可讓 Backup Exec 執行來源端重複資料刪除。請注意,來源端重複資料刪除需要大量 CPU。
	如果您敢用此選項,您也必須在備份工作中 進行下列動作:
	<ul><li>■ 在遠端電腦上選取資源作為備份選取項目。</li></ul>
	■ 選取 OpenStorage 裝置做為備份工作的目的地。
	■ 選取「允許此工作直接存取裝置」選項。 此選項會顯示在「備份工作內容」對話方 塊上的「裝置和媒體」窗格中。
	請參閱第 1283 頁的「關於直接存取」。
資料串流片段大小	指出Backup Exec 發出的單一寫入作業大小。 預設大小會根據使用的裝置類型而有所不同。
啟用串流處理常式	指出是否使用串流處理常式。當您選取伺服器類型時,Backup Exec 會自動設定此選項。 對於某些類型的裝置,此選項完全不會出現。 如果 Backup Exec 未設定此選項,請聯絡裝置廠商以取得建議的設定。

# 檢視 OpenStorage 裝置的內容

您可以檢視 OpenStorage 裝置的所有內容,也可以變更其中一些內容。

#### 檢視 OpenStorage 裝置的內容

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取裝置。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。 請參閱第 1278 頁的「一般 OpenStorage 裝置內容」。 請參閱第 1276 頁的「進階 OpenStorage 裝置選項」。

### 一般 OpenStorage 裝置內容

您可以檢視 OpenStorage 裝置的所有一般內容,也可以變更其中一些內容。 請參閱第 1277 頁的「檢視 OpenStorage 裝置的內容」。

一般 OpenStorage 裝置內容 表 P-7

項目	說明
伺服器	指出裝置所在之伺服器的完整名稱。
說明	指出裝置的說明。
伺服器類型	指出 OpenStorage 裝置的類型。
登入帳戶	指出存取裝置所需之登入帳戶的名稱。
己暫停	可讓您暫停或恢復裝置。
己啟用	可讓您啟用或停用裝置。
線上	指出裝置是否在線上。您無法變更此內容。
磁碟空間不足	指出裝置的磁碟空間是否不足。您無法變更 此內容。
允許x個對此裝置的并行作業	指出您要在此裝置上同時執行的最大工作數 目。
總容量	顯示此裝置上的可用儲存空間總容量。
己用容量	顯示此裝置上正在使用的儲存空間總容量。
重複資料刪除比例	指出重複資料刪除之前的資料量與重複資料 刪除之後的資料量的比例。

# 關於重複資料刪除儲存資料夾

重複資料刪除儲存資料夾是一個基於磁碟的備份資料夾,可讓您當做備份工作的目 的地使用。當您使用重複資料刪除儲存資料夾時,只會儲存唯一資料。

在您建立重複資料刪除儲存資料夾之前,應該先檢閱需求。針對重複資料刪除儲存 資料夾,賽門鐵克建議使用專用的磁碟區及大量的 RAM。

請參閱第 1273 頁的「Deduplication Option 需求」。

當您建立重複資料刪除儲存資料夾時, Backup Exec 會安裝並架構管理重複資料刪 除程序的資料庫。您可以將重複資料刪除儲存資料夾和資料庫儲存在相同的磁碟區 或獨立的磁碟區上。不過,將重複資料刪除儲存資料夾和資料庫儲存在個別的磁碟 區上,可以提升資料庫的效能。

**附註**:您在一個媒體伺服器上只能建立一個重複資料刪除儲存資料夾。

如果您使用 Backup Exec Central Admin Server Option 或 SAN Shared Storage Option,便可在多台媒體伺服器之間共用重複資料刪除儲存資料夾。您可在新增重 複資料刪除儲存資料夾時啟用共用。您可選取新的媒體伺服器來共用重複資料刪除 儲存資料夾,或隨時移除媒體伺服器的共用功能。

請參閱第360頁的「關於共用儲存」。

在您建立重複資料刪除儲存資料夾後,該資料夾會顯示在「裝置」檢視的 Backup Exec媒體伺服器名稱下。不過,重複資料刪除儲存資料夾不會顯示在「所有裝置」 裝置集區中。您無法將重複資料刪除儲存資料夾新增至任何裝置集區。

您可以暫停、啟用、停用、重新命名、重新整理及刪除重複資料刪除儲存資料夾。 當您對重複資料刪除儲存資料夾使用 Backup Exec 的「刪除」選項時,會從 Backup Exec 資料庫移除該資料夾。不過,該資料夾及其中的檔案會保留在磁碟上。

請參閱第 1279 頁的「新增重複資料刪除儲存資料夾」。

## 新增重複資料刪除儲存資料夾

重複資料刪除儲存資料來是一個基於磁碟的備份資料來,可讓您當做備份工作的目 的地使用。您只能在媒體伺服器上新增一個重複資料刪除儲存資料夾。

請參閱第1278頁的「關於重複資料刪除儲存資料夾」。

#### 新增重複資料刪除儲存資料夾

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 在「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「架構 Device Assistant」。
- 在「架構Device Assistant」對話方塊的 Deduplication Option下,按下「重 複資料刪除儲存資料夾」。
- 如果出現「重複資料刪除儲存資料夾組態」對話方塊,請按下「新增重複資料 刪除儲存資料夾」。

如果這是第一個重複資料刪除儲存資料夾,則不適用此步驟。只有當其他媒體 伺服器上已經存在重複資料刪除儲存資料夾時,才會出現「重複資料刪除儲存 資料夾組態」對話方塊。

- 5 完成「一般」標籤上的選項。 請參閱第1280頁的「重複資料刪除儲存資料夾的一般選項」。
- 6 完成「進階」標籤上的選項。 請參閱第 1280 頁的「重複資料刪除儲存資料夾的進階選項」。
- 7 在「共用」標籤上,選取要搭配此重複資料刪除儲存資料夾使用的媒體伺服 器。

- 按下**「確定」**。
- 在您於步驟7中選取的媒體伺服器上,重新啟動 Backup Exec 服務。 請參閱第136頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

### 重複資料刪除儲存資料夾的一般選項

下列選項可供重複資料刪除儲存資料夾使用。

請參閱第1279頁的「新增重複資料刪除儲存資料夾」。

重複資料刪除儲存資料夾的一般選項 表 P-8

項目	說明
名稱	指出資料夾的唯一名稱。
儲存路徑	指出電腦上的資料夾位置。賽門鐵克強烈建 議您使用專用的磁碟區。 附註:在您選取儲存路徑之後,便無法加以 變更。 附註:您無法使用根目錄。您必須使用路徑。
資料庫路徑	指出當您建立重複資料刪除儲存資料夾時要放置已安裝之資料庫的位置。您可能想要使用獨立的磁碟區作為資料庫路徑。此選項不是必要的。不過,使用獨立的路徑可提升資料庫的效能。如果您沒有為資料庫路徑選取不同的磁碟區,則 Backup Exec 會使用您在「儲存路徑」欄位中輸入的相同路徑。 附註:在您設定資料庫路徑之後,便無法加以變更。
允許 x 個對此裝置的并行作業	指出您要在此裝置上同時執行的最大工作數目。
登入帳戶	指出存取此裝置所需之登入帳戶的名稱。

### 重複資料刪除儲存資料夾的進階選項

下列選項可供重複資料刪除儲存資料夾使用。

請參閱第1279頁的「新增重複資料刪除儲存資料夾」。

表 P-9 重複資料刪除儲存資料夾的進階選項

項目	說明
空間不足臨界值	指出如果此裝置不在裝置集區中,Backup Exec 將工作移至新裝置或暫停工作的數目。
允許遠端代理程式直接存取此裝置	可讓架構為使用直接存取之遠端代理程式的 遠端電腦直接傳送資料至重複資料刪除儲存 資料夾。在進行資料的重複資料刪除後,便 會將唯一的資料直接傳送至重複資料刪除儲 存資料夾。使用此選項可繞過媒體伺服器, 讓媒體伺服器可自由地執行其他作業。
	如果您已啟用此選項,也必須在備份工作中 進行下列動作:
	■ 在遠端電腦上選取資源作為備份選取項目。 ■ 選取重複資料刪除儲存資料夾做為備份工作的目的地。 ■ 選取「允許此工作直接存取裝置」選項。 此選項會顯示在「備份工作內容」對話方塊上的「裝置和媒體」窗格中。
	請參閱第 1283 頁的「關於直接存取」。
資料串流片段大小	指出Backup Exec 發出的單一寫入作業大小。 預設大小會根據使用的裝置類型而有所不同。
日誌層級	指出您要包含在此裝置之診斷日誌中的資訊 類型。選擇的範圍從只限嚴重錯誤到所有類 型的訊息。
日誌保留	指出您要保留此裝置日誌的天數。

### 檢視重複資料刪除儲存資料夾的內容

您可以檢視重複資料刪除儲存資料夾的所有內容,也可以變更其中一些內容。

#### 檢視重複資料刪除儲存資料夾的內容

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取重複資料刪除儲存資料夾。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。 請參閱第 1282 頁的「一般重複資料刪除儲存資料夾內容」。 請參閱第1280頁的「重複資料刪除儲存資料夾的進階選項」。

### 一般重複資料刪除儲存資料夾內容

您可以檢視重複資料刪除儲存資料夾的所有內容,也可以變更其中一些內容。

一般重複資料刪除儲存資料夾內容 表 P-10

NTINATION NED ATTACK	
項目	說明
名稱	指出在架構重複資料刪除儲存資料夾時所輸入的名稱。這可能是由使用者定義的名稱,或由 Backup Exec 輸入的預設名稱。您可以隨時變更該名稱。
伺服器	指出建立重複資料刪除儲存資料夾的電腦名稱。
儲存路徑	指出電腦上的資料夾位置。賽門鐵克強烈建 議您使用專用的磁碟區。
資料庫路徑	指出當您建立重複資料刪除儲存資料夾時安 裝的資料庫位置。您不能變更資料庫的位置。
己暫停	可讓您暫停或恢復裝置。
已啟用	可讓您啟用或停用裝置。
線上	顯示裝置是否在線上或離線。如果核取方塊 中未顯示核取記號,表示裝置為離線。您無 法變更此內容。
磁碟空間不足	指出裝置的磁碟空間不足。
允許 x 個對此裝置的并行作業	指出您要在此裝置上同時執行的最大工作數目。
總容量	顯示此裝置上的可用儲存空間總容量。
己用容量	顯示此裝置上正在使用的儲存空間總容量。
重複資料刪除比例	指出重複資料刪除之前的資料量與重複資料 刪除之後的資料量的比例。
登入帳戶	指出正在用來存取裝置的登入帳戶。您可以 隨時變更登入帳戶。

# 在多台媒體伺服器之間共用重複資料刪除裝置

如果您使用 Backup Exec Central Admin Server Option 或 SAN Shared Storage Option,可以選取可共用重複資料刪除儲存資料夾、OpenStorage裝置或使用直接 存取之遠端代理程式的媒體伺服器。當您新增重複資料刪除儲存資料夾、 OpenStorage 裝置或使用直接存取的遠端代理程式時,會自動選取您用於新增裝置 的媒體伺服器來共用。

**附註**:若要共用重複資料刪除儲存資料來,必須在您要存取該資料來的所有媒體伺 服器上,將它新增為OpenStorage裝置,但用於建立該資料夾的媒體伺服器除外。

請參閱第360頁的「關於共用儲存」。

#### 在多台媒體伺服器之間共用重複資料刪除裝置

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 在「裝置」檢視中,以滑鼠右鍵按下您要媒體伺服器存取的重複資料刪除儲存 資料夾、OpenStorage 裝置或使用直接存取的遠端代理程式。
- 3 選取「管理共用」。
- 4 選取您要共用的重複資料刪除裝置。
- 5 在「媒體伺服器」下,選取要搭配重複資料刪除裝置使用的媒體伺服器。
- 6 按下「確定」。
- 7 在您於步驟 5 中選取的媒體伺服器上,重新啟動 Backup Exec 服務。

# 關於直接存取

直接存取可讓架構為使用直接存取之遠端代理程式的遠端電腦,直接傳送資料至 OpenStorage 裝置或重複資料刪除儲存資料夾。使用直接存取可繞過媒體伺服器, 讓媒體伺服器可自由地執行其他作業。如果您的重複資料刪除裝置支援來源端重複 資料刪除,直接存取可讓遠端電腦進行資料的重複資料刪除,然後只將唯一的資料 直接傳送至重複資料刪除儲存資料夾或 OpenStorage 裝置。

**附註**:如果您的重複資料刪除裝置支援來源端重複資料刪除,直接存取可增加遠端 電腦的 CPU 使用量。

當您使用直接存取建立備份工作時,請記住下列項目:

- 備份工作只能包含來自一部遠端電腦的資源。
- 必須在遠端電腦上安裝及執行 Remote Agent for Windows Systems。
- 遠端電腦必須架構為使用直接存取的遠端代理程式。
- 遠端電腦必須是可偵測的。
- 遠端電腦不可以是 Backup Exec 媒體伺服器。

- 必須在備份工作的「**裝置和媒體」**檢視中選取重複資料刪除儲存資料夾或 OpenStorage 裝置。
- 必須在備份工作的「裝置和媒體」檢視中選取「允許此工作直接存取裝置」選項。當您選取重複資料刪除儲存資料來或 OpenStorage 裝置做為備份工作的目的地時,依預設會選取此選項。
- Backup Exec 服務帳戶可讓遠端電腦直接存取 Symantec PureDisk 裝置。如果您要執行啟用精細回復技術的備份,Backup Exec 服務帳戶在直接存取 Symantec PureDisk 裝置的任何遠端電腦上都必須是有效的帳戶。您必須驗證遠端電腦是否位於相同網域,或者遠端電腦與媒體伺服器所在的網域是否具有網域信任關係。

如果您未架構遠端電腦使用直接存取,那麼遠端電腦的資料會傳送到要進行重複資料刪除的媒體伺服器。然後,已進行重複資料刪除的資料會備份至重複資料刪除儲存資料夾或 OpenStorage 裝置。此程序會增加媒體伺服器上的 CPU 使用。不過,如果您備份的是較舊的遠端電腦,此程序就很有用。

請參閱第1284頁的「架構直接存取」。

請參閱第 1285 頁的「架構使用直接存取的遠端代理程式」。

### 架構直接存取

直接存取可讓架構為使用直接存取之遠端代理程式的遠端電腦,直接傳送資料至 OpenStorage 裝置或重複資料刪除儲存資料來。

請參閱第 1283 頁的「關於直接存取」。

表 P-11 如何架構直接存取

動作	附註	若需相關資訊
將 OpenStorage 裝置或 重複資料刪除儲存資料夾 架構為可直接存取。	在「進階」標籤上,選取 「允許遠端代理程式直接存 取裝置」。	請參閱第1279頁的「新增重複資料刪除儲存資料夾」。 請參閱第 1275 頁的「新增 OpenStorage 裝置」。
架構使用直接存取的遠端代理程式。	設定遠端電腦直接存取 OpenStorage 裝置和重複資料刪除儲存資料夾以進行備份。 附註:遠端電腦上必須已安裝 Remote Agent for Windows Systems。	請參閱第1285頁的「架構使用直接存取的遠端代理程式」。

動作	附註	若需相關資訊
建立備份工作。	在「選取項目」檢視中,從設定為使用直接存取之遠端代理程式的遠端電腦選取資源。 在「裝置和媒體」檢視中,選取OpenStorage裝置或重複資料刪除儲存資料夾做為目的裝置。然後,確認已選取「允許此工作直接存取裝置」。	請參閱第275頁的「備份工作與範本的裝置和媒體選項」。

# 架構使用直接存取的遠端代理程式

您可以設定一個遠端電腦可直接存取 OpenStorage 裝置或重複資料刪除儲存資料 夾。遠端電腦上必須已安裝 Remote Agent for Windows Systems。對於協力廠商 OpenStorage 裝置的直接存取,也必須安裝裝置的廠商外掛程式。Symantec PureDisk 裝置的適當外掛程式已包含在 Remote Agent for Windows Systems 中, 因此不需要其他外掛程式。

附註:只有在您已架構OpenStorage裝置或重複資料刪除儲存資料夾時,架構使用 直接存取的遠端代理程式的選項才會顯示。

請參閱第1283頁的「關於直接存取」。

請參閱第1284頁的「架構直接存取」。

#### 架構使用直接存取的遠端代理程式

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 在「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「架構 Device Assistant」。
- 3 按下「使用直接存取的遠端代理程式」。
- 如果出現「使用直接存取的遠端代理程式組態」對話方塊,請按下「新增使用 直接存取的遠端代理程式」。

如果這是第一個使用直接存取的遠端代理程式,則不適用此步驟。只有在使用 直接存取的遠端代理程式已經存在時,「使用直接存取的遠端代理程式組態」 對話方塊才會顯示。

- 5 完成選項以設定遠端代理程式。 請參閱第 1286 頁的「使用直接存取之遠端代理程式的一般選項」。
- 6 在「共用」標籤上,選取每個您希望遠端代理程式可直接存取的媒體伺服器。

- 7 按下「確定」。
- 在您於步驟 6 中選取的媒體伺服器上,重新啟動 Backup Exec 服務。 請參閱第 136 頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

### 使用直接存取之遠端代理程式的一般選項

下列選項可供使用直接存取的遠端代理程式使用。

表 P-12 使用直接存取之遠端代理程式的一般選項

項目	說明
伺服器	指出要新增為使用直接存取之遠端代理程式 的電腦名稱。
	附註:您用來輸入電腦名稱的命名格式必須 也能夠用來選取用備份用的遠端電腦。例如, 如果在此處使用 IP 位址,那麼也應該使用 IP 位址來進行備份選取。否則,就不會進行來 源端重複資料刪除。
通訊埠	指出媒體伺服器和遠端電腦相互通訊使用的 通訊埠。
說明	顯示您選擇的說明。
啟用 Backup Exec 偵測伺服器的 ICMP 偵測 作業	讓媒體伺服器使用 ICMP Ping 來尋找遠端電腦。
登入帳戶	指出存取遠端電腦所需的登入帳戶。

# 檢視使用直接存取之遠端代理程式的內容

您可以檢視使用直接存取之遠端代理程式的所有內容及變更部份內容。

#### 檢視使用直接存取之遠端代理程式的內容

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取「使用直接存取的遠端代理程式」。
- 在「任務」窗格的「**一般任務**」下,按下「**內容**」。 請參閱第1286頁的「使用直接存取的遠端代理程式內容」。

### 使用直接存取的遠端代理程式內容

您可以檢視使用直接存取之遠端代理程式的所有內容及變更部份內容。 請參閱第1286頁的「檢視使用直接存取之遠端代理程式的內容」。

項目	說明
伺服器	指出要新增為使用直接存取之遠端代理程式的電腦名稱。
通訊埠	指出媒體伺服器和遠端電腦相互通訊使用的 通訊埠。
說明	顯示使用者定義之遠端代理程式的說明。
啟用 Backup Exec 偵測伺服器的 ICMP 偵測 作業	讓媒體伺服器使用 ICMP Ping 來尋找遠端電腦。
登入帳戶	指出存取遠端電腦所需的登入帳戶。

使用直接存取的遠端代理程式內容 表 P-13

# 關於重複資料刪除的備份工作

您設定重複資料刪除之備份工作的方式與設定一般備份工作的方式相同。當您選取 OpenStorage裝置或重複資料刪除儲存資料夾作為目的裝置時,重複資料刪除會在 工作執行時進行。或者,如果您要讓遠端代理程式直接存取裝置,您可以選取直接 存取的選項。建立重複資料刪除的備份工作不需要其他選項。

請參閱第1283頁的「關於直接存取」。

# 關於最佳化複製

Backup Exec 支援最佳化複製,允許將重複資料刪除資料從一個 OpenStorage 裝置 直接複製到相同廠商的另一個 OpenStorage 裝置。例如,您可以將資料從一個 Symantec PureDisk 裝置複製到另一個 Symantec PureDisk 裝置。如果您使用 Central Admin Server Option,也可以將資料從受管理媒體伺服器上的重複資料刪 除儲存資料夾複製到另一個受管理媒體伺服器上的重複資料刪除儲存資料夾。資料 是透過網路複製,因此可以略過 Backup Exec 媒體伺服器。因為資料已進行過重複 資料刪除,因此只有唯一資料會在裝置之間複製。

附註:已啟用精細回復技術的備份集無法使用最佳化複製。

特定廠商的 OpenStorage 裝置可以使用最佳化複製。您可以透過以下 URL 找到相 容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2

若要在OpenStorage裝置之間複製資料,您必須建立重複的備份工作。重複工作的目的裝置與來源備份工作中使用之裝置必須是來自相同廠商的相同類型裝置。您可以從任一個裝置還原資料。

請參閱第1288頁的「設定最佳化複製」。

### 設定最佳化複製

最佳化複製允許將經過重複資料刪除處理的資料從一個OpenStorage裝置直接複製到相同廠商的另一個OpenStorage裝置。您也可以將資料從一個重複資料刪除儲存資料來複製到另一個重複資料刪除儲存資料來。

請參閱第1287頁的「關於最佳化複製」。

您可以設定重複的備份工作以執行最佳化複製。

表 P-14 如何設定最佳化複製

步驟	若需相關資訊
建立使用 OpenStorage 裝置或重複資料刪除儲存資料夾做為目的地的備份工作。	請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。
建立重複的備份工作,並選取適當的 OpenStorage 裝置或重複資料刪除儲存資料 夾做為目的地。	請參閱第 300 頁的「複製備份資料」。
<b>附註:</b> 重複工作的目的裝置與來源備份工作中使用之裝置必須是來自相同廠商的相同類型裝置。	

# 關於將經過重複資料刪除處理之資料複製到磁帶

Backup Exec 可讓您將重複資料刪除之資料從 OpenStorage 裝置複製到磁帶,以便 長期或異地儲存。當資料複製到磁帶時,它便會解除凍結。換句話說,那些檔案會 重新組合為其原始形式且未進行重複資料刪除。

若要將經過重複資料刪除處理的資料複製到磁帶,您必須建立將備份集從 OpenStorage 裝置複製到磁帶裝置的重複備份工作。

請參閱第300頁的「複製備份資料」。

# 關於搭配加密使用重複資料刪除

您不應針對進行重複資料刪除的備份工作使用 Backup Exec 加密選項。資料加密後就無法進行重複資料刪除。

# 關於還原經過重複資料刪除處理的資料

您設定還原經過重複資料刪除處理之資料的還原工作方式與設定一般還原工作的方 式相同。不需要其他設定。

# 關於重複資料刪除儲存資料夾的災難復原

重複資料刪除儲存資料夾儲存在 Backup Exec 媒體伺服器上。如果您的媒體伺服器 碰到災難,重複資料刪除儲存資料夾的資料就會遺失。因此,您應該採取步驟為復 原系統故障做好準備。為了針對災難做好準備, Backup Exec 可讓您針對重複資料 刪除儲存資料夾執行快照。快照包括資料夾、資料夾內容,以及資料夾的相關資料 庫。您可以將快照儲存在磁帶上,之後在發生災難時便可用來復原重複資料刪除儲 存資料夾。

當您從快照還原資料時,會進行下列程序:

- 如果重複資料刪除服務正在執行中,Backup Exec 會將它們停止。重複資料刪除 服務與 Backup Exec 服務是分開的,因此 Backup Exec 服務不受影響。
- Backup Exec 會刪除出現在重複資料刪除儲存資料夾與相關資料庫中的所有檔 案。
- 重複資料刪除儲存資料夾會還原至其原始位置,而且資料夾內容與相關資料庫 也會一起還原。
- 重複資料刪除服務會重新啟動。

請參閱第 1289 頁的「準備重複資料刪除儲存資料夾的災難復原」。

### 準備重複資料刪除儲存資料夾的災難復原

為了針對災難做好準備, Backup Exec 可讓您針對重複資料刪除儲存資料夾執行快 照。快照包括資料夾、資料夾內容,以及資料夾的資料庫。

請參閱第 1289 頁的「關於重複資料刪除儲存資料夾的災難復原」。

#### 準備重複資料刪除儲存資料夾的災難復原

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 選取「新增備份工作」。
- 在備份選取清單的「陰影複製元件」下,選取「Backup Exec 重複資料刪除寫 入器」。
- 4 在「任務」窗格的「目的地」下,按下「裝置和媒體」。
- 在「裝置」欄位中,選取磁帶裝置。 5

- 6 完成您要使用的任何其他選項。
- **7** 執行工作。

# 關於 OpenStorage 裝置的災難復原

下列為 OpenStorage 裝置可能發生的災難復原案例:

- 裝置故障。
- 使用裝置的媒體伺服器故障。

如果裝置故障,您應該參閱裝置廠商的文件。如果媒體伺服器故障,而且您需要在 媒體伺服器上重新安裝 Backup Exec,則必須重新架構裝置,並在媒體伺服器復原 之後,從該裝置盤點媒體並建立目錄。

# Symantec Backup Exec **Desktop and Laptop Option**

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Desktop and Laptop Option
- 關於 DLO 的元件
- 安裝 DLO 前
- DLO 管理主控台的系統需求
- 關於安裝 Backup Exec Desktop and Laptop Option
- 關於設定復原密碼
- 檢查資料完整性
- 變更 DLO 服務憑證
- 關於 DLO 中的管理員帳戶
- 關於 DLO 中的自動權限管理
- 關於 DLO 中的有限還原
- 使用個別帳戶清單來管理 DLO 權限
- 使用網域群組來管理 DLO 權限
- 關於 DLO 預設設定
- 變更 DLO 設定檔預設設定
- 變更 DLO 備份選取項目預設設定

- 變更預設的 DLO 全域設定
- 設定 DLO 使用特定通訊埠進行資料庫存取
- 關於使用與 DLO 所搭配的 Backup Exec Retrieve
- 關於更新 DLO
- 要從 Backup Exec 啟動 DLO 管理主控台,請執行以下動作
- 關於 DLO「總覽」檢視
- 連線到不同 Backup Exec 媒體伺服器上的 DLO
- 如何架構 DLO
- 關於 DLO 設定檔
- 關於 DLO 中的備份選取項目
- 關於「差異檔案傳輸」
- 關於 DLO 儲存位置
- 關於自動化使用者指派
- 關於在 DLO 中架構全域排除篩選條件
- 關於管理 Desktop Agent 使用者
- 修改電腦內容
- 啟用或停用桌上型電腦
- 從 DLO 中刪除桌上型電腦
- 從DLO管理主控台備份桌上型電腦
- 從DLO管理主控台還原檔案和資料夾
- 搜尋要使用 DLO 還原的檔案和資料夾
- 關於 DLO 緊急還原與復原密碼
- 電腦記錄窗格選項與工作記錄窗格選項
- 關於在 DLO 管理主控台上監控警示
- 關於架構 DLO 警示的通知方法
- 關於在 DLO 中架構通知的收件者
- 關於 DLO 報告

- 關於維護 DLO 資料庫
- 關於叢集 Desktop and Laptop Option
- 關於 DLO 指令語法
- 關於 Desktop Agent
- Desktop Agent 術語
- Desktop Agent 的功能與優點
- Desktop Agent 的系統需求
- 安裝 Desktop Agent
- 如何架構 Desktop Agent
- 關於 Desktop Agent 主控台
- 關於使用 Desktop Agent 備份資料
- 關於修改 Desktop Agent 設定
- 關於同步化桌面使用者資料
- 關於 Desktop Agent 的狀態
- 關於暫停或取消工作
- 檢視用量詳細資訊
- 使用 Desktop Agent 還原檔案
- 關於使用 Backup Exec Retrieve 來還原檔案
- 關於在 Desktop Agent 中監控工作記錄
- 關於與其他產品搭配使用 DLO
- DLO 管理主控台疑難排解
- Desktop Agent 疑難排解
- 協助工具與 DLO

# 關於 Desktop and Laptop Option

Backup Exec Desktop and Laptop Option (DLO) 可自動保護桌上型電腦及手提式電 腦(統稱為桌面)的檔案。不論電腦是連到網路或是離線,都能獲得保護。如果桌面 沒有連到網路時,檔案會備份到桌面的使用者資料資料夾。當桌面重新連線到網路 時,本機桌面使用者資料資料夾的檔案就會備份到指定的網路使用者資料資料夾。 使用者若擁有多部電腦時,可以使不同電腦之間的資料同步,如此所有電腦都能維 持最新版本的檔案。

附註:此產品主要是為桌面使用者資料提供檔案層級的防護,而不是完整系統備 份。

# 關於 DLO 的元件

DLO 包含下列元件:

表 Q-1 DLO 的元件

元件	說明
DLO 管理主控台	DLO 管理主控台屬於 Backup Exec 的一部分,會在 Backup Exec 媒體伺服器上執行。DLO 管理主控台會在獨立的視窗中執行,您必須從Backup Exec 存取此視窗。
	透過 DLO 管理主控台,管理員可以:
	■ 建立設定檔,其控制桌面使用者與 Desktop Agent 的互動層級。此外,您還可以使用設定檔來定義要備份的檔案類型,以及設定備份排程。 ■ 建立網路使用者資料夾,這是儲存資料的位置。 ■ 建立「自動化使用者指派」,其決定將哪些儲存位置和設定檔指派給使用者。 ■ 手動將使用者新增到 DLO。 ■ 檢視歷程日誌檔、接收警示,以及將檔案還原到桌面上。
DLO 資料庫	DLO 資料庫屬於 Backup Exec 的一部分,會在 Backup Exec 媒體伺服器上執行。
DLO 維護服務	維護伺服器會依預設在安裝 DLO 時安裝。
	只需要一部維護伺服器。但是,如果是大量安裝的話,每台儲存位置主 機 (即檔案伺服器) 各有一部維護伺服器,可使工作更具效率。

元件	說明
Desktop Agent	Desktop Agent 位於要保護的桌上型電腦及筆記型電腦上。Desktop Agent 可能會在背景中執行,自動保護檔案。
	或者,具有Desktop Agent介面完整存取權限的桌上型電腦使用者可以 執行下列作業:
	■ 排程的備份 ■ 選取所需備份的檔案類型 ■ 還原檔案 ■ 同步化不同電腦的檔案版本 ■ 檢視備份的狀態

請參閱第1324頁的「如何架構 DLO」。

請參閱第 1325 頁的「關於 DLO 設定檔」。

請參閱第 1339 頁的「關於 DLO 中的備份選取項目」。

請參閱第 1354 頁的「關於 DLO 儲存位置」。

請參閱第1360頁的「關於自動化使用者指派」。

# 安裝 DLO 前

安裝 DLO 之前,您必須考量以下事項:

表 Q-2 安裝前的注意事項

項目	說明
網域及 Active Directory	媒體伺服器和DLO儲存位置必須位於Windows網域或Active Directory 內。執行 Desktop Agent 的電腦可位於Windows網域或Active Directory的外部。不過,這些電腦必須通過網域或目錄的驗證,才可 能存取媒體伺服器或「儲存位置」。
伺服器載入	DLO 可以當作網路檔案伺服器來使用。理想 DLO 伺服器是有快速的網路連線速度及磁碟組。DLO 檔案伺服器的這些因素會比 CPU 重要。
	可順利備份至 DLO 伺服器的 Desktop Agent 數目會受許多因素影響。 不過,當伺服器執行的是 Windows 2000 Advanced Server 時,賽門鐵克建議您每個伺服器之用戶端應少於 400 以下。如果附加超過 400 個用戶端,Paged Pool 的記憶體在用盡後其檔案作業就有可能會失敗。

項目	說明
身分認證	DLO 管理主控台
	「DLO 管理主控台」可由任何在安裝有 DLO 的媒體伺服器上具有完全 管理權限的使用者來管理。
	使用者的帳戶必須是網域帳戶。
	此外,該帳戶必須在「儲存位置」或網路使用者資料資料夾所使用的任何遠端伺服器上具有可執行下列各項操作的權限:
	■ 建立網路共用 ■ 管理網路共用及目錄的權限
	您可以使用網域管理員帳戶,或將保存 DLO 資源的伺服器本機管理權限授予某個標準網域帳戶。
	請參閱第 1306 頁的「關於 DLO 中的管理員帳戶」。
	Desktop Agent
	DLO 需要有網域帳戶。所有 Desktop Agent 使用者都必須使用網域帳戶登入 DLO。如果使用者使用本機帳戶登入,他們仍可使用 DLO,但必須有網域憑證才能通過 DLO 的驗證。

項目	說明
块 日	a. 자 마거
資料庫選取	預設情況下,DLO 會安裝自己的 SQL Express 2005 實例。
	附註:如果您使用現有的資料庫實例,就必須敢用具名管道。如果DLO安裝本身的 SQL Express 2005 實例,就會自動啟用具名管道。
	您也可以手動架構 DLO 以使用下列各項現有的本機或遠端實例:
	■ SQL Express 2005
	SQL Server 2005
	■ MSDE 2000
	下列為 SQL Express 2005 的優點:
	■ 免費
	■ 大部分情況下,SQL Express 應當能符合需求,除非您為每個媒體 伺服器備份 1000 個以上的 Desktop Agent。
	下列為 SQL Express 2005 的缺點:
	■ 資料庫僅限使用單一處理器,以致低負載資料庫的 I/O 變慢。 ■ SQL Express 的表格大小上限為 4 GB,雖然 DLO 不太可能達到此限 制。
	下列為 SQL Server 的優點:
	■ 可接受超過 1000 個 Desktop Agent 的合理擴充性。
	■ SQL Server 會隨附資料庫工具。
	下列為 SQL Server 的缺點:
	■ 成本高,不過您不需要針對每個 Desktop Agent 購買 SQL Server 用 戶端授權。
	下列為 MSDE 的優點:
	■ 免費
	■ 大部分情況下,MSDE 應當能符合需求,除非您為每個媒體伺服器備份 1000 個以上的 Desktop Agent。
	下列為 MSDE 的缺點:
	■ 資料庫的同步連線數目有限,以致低負載資料庫的 I/O 變慢。 ■ MSDE 的表格大小上限為 2 GB (雖然 DLO 不太可能達到此限制)。
時間同步化	所有執行 DLO 管理主控台或 Desktop Agent 的電腦必須設為一般時間。 您可以在網路上架構「Windows 時間同步化」服務。
	若需相關資訊,請參閱 Microsoft 網站。

DLODBINSTANCENAME="BKUPEXEC" LAUNCHCLIENT="1" REQUIREDMDACVERSION="2.7"/l\*v "%TEMP%\DLOAgentInstall.log"

## DLO 管理主控台的系統需求

以下是執行本版 DLO 管理主控台的最低系統需求:

表 Q-3	最低系統需求

項目	說明
作業系統	在以下作業系統上執行管理主控台:
	■ Microsoft Windows Server 2003 伺服器系列
	■ Microsoft Windows Server 2003 x64 Editions
	■ Microsoft Windows Server 2003 R2
	■ Microsoft Windows XP Service Pack 2 或更新版本
	■ Microsoft Windows XP Professional x64 Edition
	■ Microsoft Windows Vista
	Microsoft Windows Server 2008
	Microsoft Windows Server 2008 R2
	Microsoft Windows 7 (支援遠端管理)
	無法在執行 Windows Server Core 選項的電腦上安裝 DLO。
網際網路瀏覽器	Internet Explorer 5.01 或更新版本;但建議使用 5.5 版
處理器	Pentium 系統
記憶體	至少:建議使用 256 MB RAM: 512 MB 或更多,以獲得更好的效能
	建議:512 MB 或更多,以獲得更好的效能
磁碟空間	安裝 Microsoft Windows (一般安裝) 之後需要 150 MB 的硬碟空間
其他硬體	建議使用以下硬體:
	■ 網路介面卡
	■ CD-ROM 光碟機
	■ Windows 支援的印表機 (選擇性)
	■ 滑鼠(建議)

支援「Windows 網域」及 Active Directory,但不支援其他驗證架構,如 Novell E-Directory 及 NIS+。

## 關於安裝 Backup Exec Desktop and Laptop Option

「DLO 管理主控台」會安裝為 Backup Exec 的獨立附加元件。Backup Exec 媒體伺 服器及所有儲存位置必須在「Windows 網域」或 Active Directory 中。不支援 Novell E-Directory、NIS+及其他非「Windows 網域」或 Active Directory 驗證架 構。

當您安裝完「管理主控台」後,您可以安裝 Desktop Agent 或指引桌面使用者,以 得到安裝方式的相關資訊。執行 Desktop Agent 的電腦可位於 Windows 網域或

Active Directory 的外部。不過,這些電腦必須通過網域或目錄的驗證,才可能存 取媒體伺服器或「儲存位置」。

當您從 Backup Exec 安裝媒體安裝 DLO 時,會在 Backup Exec 媒體伺服器上建立 Desktop Agent 安裝集。安裝集位於共用目錄中,並可透過 UNC 路徑使用。

如果您在對 Backup Exec 設定叢集後安裝 DLO,則必須再次執行叢集組態精靈。 Backup Exec 才能決定 DLO 是否存在,並且可以重新設定 Backup Exec 群組以便記

請參閱第 1300 頁的「如何部署 Desktop Agent」。

請參閱第 1425 頁的「安裝 Desktop Agent」。

請參閱第 1295 頁的「安裝 DLO 前」。

請參閱第95頁的「安裝 Backup Exec 至本機電腦」。

請參閱第 124 頁的「使用指令行安裝 Backup Exec (無干擾模式)」。

### 如何部署 Desktop Agent

您可以透過下列方式,將 Desktop Agent 從 Desktop Agent 安裝共用部署到桌上型 電腦。

<b>=</b> 0 1	Desktop Agent 部署方法
表 Q-4	Deskiop Ageni 副者刀広

部署方法	說明
推入式安裝	使用 Backup Exec 安裝程式來進行 Desktop Agent 推入式 安裝。
	請參閱第 108 頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。
	推入式安裝 Desktop Agent 之後,Desktop Agent 可能會 花最多兩分鐘時間,以便在桌上型電腦上啟動。
	若要將 DLO 推入式安裝至執行啟用「Windows 防火牆」 的 Windows XP 電腦上,則必須在桌上型電腦上啟用「檔 案及印表機共用」。 File and Print Sharing 是在 Windows Firewall Exceptions 標籤中設定。
電子郵件	傳送安裝檔案的超文字連結,或加入安裝檔案作為附件。
網頁	將安裝檔案放在貴公司內部網路。
登入指令碼	建立一個包含 Desktop Agent 安裝命令的檔案。然後,將 指令碼指派給需要使用 DLO的員工 User Properties。使用 者登入網路後,就會自動執行該命令。如需登入指令碼的 詳細資訊,請參閱 Microsoft Windows 說明文件。

部署方法	說明
Microsoft Systems Management Server (SMS)	使用此自動系統將 Desktop Agent 安裝集發送到桌上型電腦,然後起始安裝。如需 SMS 的詳細資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。
CD-ROM	如果要用 CD-ROM 來分發 Desktop Agent 安裝檔案,請將 \\media server\DLO Agent 共用的內容放到 CD-ROM 上。 然後,使用者即可從 CD-ROM 執行 setup.exe。已安裝的 Desktop Agent 會與媒體伺服器進行正確的連結。

## 自訂 Desktop Agent 安裝作業

您可自訂 Desktop Agent 安裝作業以符合特定需求。例如,可執行不顯示使用者介 面的無訊息安裝,或顯示基本或完整的使用者介面。若要自訂安裝作業,您可以修 改 DLO Agent 安裝目錄中的 Setup.ini 檔案來完成。

例如,若是無訊息安裝,請按照下列方式編輯 Setup.ini 檔的 CmdLine:

#### 原始的:

CmdLine=/qf DEFAULTMEDIASERVER="Desktop3" LAUNCHCLIENT="1" /l\*v "%TEMP%\DLOAgentInstall.log"

#### 修訂的:

CmdLine=/qn DEFAULTMEDIASERVER="Desktop3" LAUNCHCLIENT="1" /l\*v "%TEMP%\DLOAgentInstall.log"

若是有基本介面但沒有取消安裝選項的安裝,請按照下列方式編輯 Setup.ini 檔的 CmdLine:

#### 原始的:

CmdLine=/qf DEFAULTMEDIASERVER="Desktop3" LAUNCHCLIENT="1" /l\*v "%TEMP%\DLOAgentInstall.log"

#### 修訂的:

CmdLine=/qb!DEFAULTMEDIASERVER="Desktop3" LAUNCHCLIENT="1" /l\*v "%TEMP%\DLOAgentInstall.log"

#### 自訂 Desktop Agent 安裝作業

- 在 Desktop Agent 安裝目錄,開啟 Setup.ini 檔以便編輯。
- 2 修改以 CmdLine=/qf 開頭的值:

Desktop Agent 安裝介面 修改/qf一詞,以變更 Desktop Agent 使用者在安裝 Desktop Agent 期間所看到的介面。

> ■ /qf 顯示完整使用者介面,提供取消選項。

■ /qb 「基本淮度」對話方塊隨即出現。提供取消選項。

顯示基本使用者介面,不提供取消選項。

■ /qn 安裝作業是無訊息安裝。

如需完全無訊息安裝,請在修改 Setup.ini 檔之後執行下列 指今:

"setup.exe /s"

設定預設媒體伺服器 DEFAULTMEDIASERVER 可指定安裝完成後 Desktop Agent

會連接的媒體伺服器。

LAUNCHCLIENT 選項可指定安裝後是否立即啟動 Desktop 啟動 Desktop Agent

Agent •

若要立即啟動,請設定 LAUNCHCLIENT="1" 若不要立即啟動,請設定 LAUNCHCLIENT="0"

指定必要的 MDAC 版本 DLO 預設使用 MDAC 2.8。新增下列內容,以強制使用

MDAC 2.7:

REQUIREDMDACVERSION=2.7

不執行重新開機 若不要執行重新開機(即使有必要),請新增下列內容:

REBOOT=ReallySuppress

記錄選項 您可以變更 l\*v 變數來修改記錄選項。

l\*v "%TEMP%\DLOAgentInstall.log"

開啟詳細的記錄並在指定位置建立日誌檔。

如需其他的 Windows Installer 記錄選項,請參閱 http://support.microsoft.com/kb/314852/ZH-TW/。

儲存並關閉 Setup.ini 檔。

## 準備手動推送式部署 Desktop Agent

嘗試手動推入部署 Desktop Agent 之前,您應執行下列步驟。若使用 Backup Exec 推入式安裝程式,則不需要執行這些步驟。

如何準備手動推送式部署 Desktop Agent 表 Q-5

步驟動作	附註
步驟 1 找到下列檔案: ■ *.mst ■ *.cab ■ DLOBuildInfo.ini ■ *.msi	檔案應位於 \\<伺服器名稱>\DLOAgent 目錄。
步縣 2 使用 setup.ini 中的 cmdline 参數值作為基礎來執行 msiexec 命令: /qf DEFAULTMEDIASERVER=" <from file="" setup.ini="">"     DLODBINSTANCENAME="<fromsetup.ini file="">" LAUNCHCLIENT="1"     REQUIREDMDACVERSION="2.8"     TRANSFORMS="1033.mst" /l*v "%TEMP%\DLOAgentInstall.log"</fromsetup.ini></from>	若是無訊息安裝,請將/qf 改為/qn。若安裝時不要有使用者互動,但顯示安裝進度,請將/qf 改為/qb。若是使用 MDAC 2.7,則必須將REQUIREDMDACVERSION="2.8" 改為REQUIREDMDACVERSION="2.7"。沒有其他有效值。如果目標系統上的MDAC版本小於REQUIREDMDACVERSION值,安裝就會失敗。需要指定TRANSFORMS內容。此內容會影響安裝程式使用者介面與開始功能表捷徑。不論所選的轉換為何,安裝 DLOAgent 時會提供這八種語言的支援。請參閱第 1303 頁的「msiexec命令之TRANSFORM內容的值」。目標系統上需要 MSI 3.1。MSI 3.1 安裝程式包含於下列目錄中: \\<伺服器名稱>\DLOAgent\\ WindowsInstaller-KB893803-v2-x8

### msiexec 命令之 TRANSFORM 內容的值

應該根據桌面使用者所用的語言,將 TRANSFORMS 設為其中一個 .mst 檔案。 請參閱第 1302 頁的「準備手動推送式部署 Desktop Agent」。

msiexec 命令之 TRANSFORM 內容的值 表 Q-6

值	語言
1031.mst	徳文
1033.mst	英文

值	語言
1034.mst	西班牙文
1036.mst	法文
1040.mst	義大利文
1041.mst	日文
1042.mst	韓文
2052.mst	簡體中文
1028.mst	繁體中文

## 關於設定復原密碼

第一次開啟「DLO管理主控台」時,也會開啟「復原密碼精靈」。您必須設定復原 密碼才能執行 DLO。如果您是從舊版 DLO 升級且之前設了復原密碼,DLO 就會使 用現有的密碼。

您可使用復原密碼來擷取加密資料,否則一旦 DLO 資料庫損毀,這些資料就會遺 失。

設定此復原密碼後,就只能使用 DLO 指今行介而工具來變更這個復原密碼。

請參閱第1304頁的「檢查資料完整性」。

請參閱第 1420 頁的「關於 -SetRecoveryPwd 指令」。

請參閱第 1419 頁的「關於 -EmergencyRestore 指令」。

## 檢查資料完整性

「資料完整性掃描器」可簡化網路使用者資料的掃描程序,此程序會掃描DLO先前 備份中的網路使用者資料,以偵測無法還原的備份資料。該程序會驗證是否所有資 料都使用最新的使用者金鑰來加密。並且確定所有資料都用於緊急還原的正確復原 金鑰。

Desktop Agent 升級後,就會自動執行資料的完整性檢查。開啟「管理主控台」時, 就會找出尚未檢查完整性的 Desktop Agent。如果找到任何項目,就會提示您掃描 這些項目。

#### 檢查資料完整性

- 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「資料完整性掃描器」。
- 2 按「下一步」。

- 3 若要設定隔離資料與掃描電腦的選項,請按下「進階選項」。 請參閱第1305頁的「資料完整性掃描器選項」。
- 4 按下「開始」。
- 5 檢視掃描結果。
- 6 按「下一步」。
- 7 按下「完成」。
- 8 如果該掃描找到以過期金鑰所加密的資料,但您沒有選擇隔離該資料,請重複 此程序並設定選項,以隔離使用過期金鑰加密的資料。

### 資料完整性掃描器選項

「資料完整性掃描器」可以簡化網路使用者資料的掃描程序,此程序會掃描DLO先 前備份中的網路使用者資料,以偵測無法還原的備份資料。

請參閱第1304頁的「檢查資料完整性」。

資料完整性掃描器選項 表 Q-7

項目	說明
永久移除先前已隔離的資料	刪除所有之前已隔離的資料。
隔離以過期金鑰加密的資料	隔離所有帶有過期金鑰的檔案。如果沒有核取這個選項,就會掃描但不隔離資料。隔離資料後,Desktop Agent 會使用正確的加密金鑰備份新版的檔案。
包含已經驗證過的電腦	強制對所有資料進行重新掃描,即使之前已經進行過驗證。
詳細輸出	可讓您從掃描中收到詳細的資訊。

# 變更 DLO 服務憑證

安裝 DLO 時,您必須指定用來執行「DLO 管理服務」的帳戶憑證。此帳戶會用來 建立「儲存位置」和網路使用者資料來。而此帳戶必須擁有權限,才可在儲存備份 資料的電腦上建立共用資料來。建議您使用「網域管理員」帳戶。若要在其他「網 域」建立儲存位置,則必須擁有有效的適當信任關係。

#### 變更 DLO 服務憑證

- 在「工具」功能表上,按下「管理服務憑證」。
- 按下「變更 DLO 服務帳戶資訊」。 2
- 3 輸入帳戶憑證。

請參閱第1306頁的「服務帳戶資訊選項」。

### 服務帳戶資訊選項

您可以變更用來執行 DLO 管理服務的帳戶憑證。

請參閱第 1305 頁的「變更 DLO 服務憑證」。

表 Q-8 服務帳戶資訊選項

項目	說明
變更DLO服務帳戶資訊	可讓您變更 DLO 服務帳戶資訊。
使用者名稱	指出要使用帳戶的使用者名稱。
網域名稱	指出此帳戶的網域。
密碼	指出此帳戶的密碼。
確認密碼	確認密碼。

## 關於 DLO 中的管理員帳戶

「DLO管理主控台」可由任何在媒體伺服器上具有完全管理權限的使用者來管理。 使用者的帳戶必須是網域帳戶。

此外,該帳戶必須在「儲存位置」或網路使用者資料資料夾所使用的任何遠端伺服 器上具有可執行下列各項操作的權限:

- 建立網路共用
- 管理網路共用及目錄的權限

網域管理員帳戶通常具有必要的權限。

當您搜尋要還原的檔案或檢視歷程日誌時,「DLO管理員主控台」會使用目前登入 使用者的憑證來存取資源。如果使用者沒有正確的權限可存取資源,DLO會提示使 用者輸入憑證。如果輸入憑證,則會使用這些憑證來存取資料來,但不會儲存。

請參閱第 1309 頁的「關於 DLO 中的自動權限管理」。

請參閱第 1309 頁的「關於 DLO 中的有限還原」。

請參閱第1307頁的「新增管理員帳戶」。

請參閱第1308頁的「編輯管理員帳戶」。

請參閱第1308頁的「移除管理員帳戶」。

請參閱第 1310 頁的「使用個別帳戶清單來管理 DLO 權限」。

請參閱第 1310 頁的「使用網域群組來管理 DLO 權限」。

### 管理員帳戶管理選項

您可以新增管理員、移除現有管理員,或是變更現有管理員設定。

管理員帳戶管理選項 表 Q-9

項目	說明
使用者名稱	顯示具有管理權限的使用者名稱。
說明	顯示具有管理權限的使用者說明。
還原權限	顯示使用者是否具有完整的還原權限或是有 限的還原權限。
新增	可讓您新增管理員。
移除	可讓您移除現有管理員。
編輯	可讓您變更現有管理員設定。
權限	可讓您使用網域帳戶來管理管理員。

### 新增管理員帳戶

「DLO管理主控台」可由任何在媒體伺服器上具有完全管理權限的使用者來管理。 使用者的帳戶必須是網域帳戶。

### 新增管理員帳戶

- 在「網路」功能表上,按下「管理員帳戶」。
- 2 按下「新增」。
- 3 輸入您要授予管理權限的使用者名稱。
- 輸入說明與任何適用的附註。 4
- 如果您要提供完整還原權限給此DLO管理員,包括將桌面使用者資料還原至其 他位置的能力,請核取「授予管理員完整還原權限」。

### 新增管理員帳戶選項

新增管理員時,必須填入使用者名稱。所有其他欄位皆為選擇性欄位。 請參閱第1307頁的「新增管理員帳戶」。

新增管理員帳戶選項 表 Q-10

項目	說明
使用者名稱	指出您要授予管理權限的使用者名稱。使用「網域名稱\使用者名稱」格式
說明	指出此管理員帳戶的說明。
附註	指出管理員帳戶的相關附註。
授予管理員完整還原權限	提供此DLO管理員完整的還原權限,包括將桌面使用者資料 還原到其他位置的能力。
	如果您讓資料所有人以外的其他桌面使用者將檔案還原到其 他位置,可能會危及資料安全。

### 編輯管理員帳戶

您可以變更管理員帳戶的說明、新增附註或變更其還原權限。

#### 編輯管理員帳戶

- 在「網路」功能表上,按下「管理員帳戶」。
- 選取要編輯的帳戶。
- 3 按下「編輯」。
- 4 視需要更新說明與附註。
- 執行下列其中一項動作:
  - 如果您要提供完整還原權限給此 DLO 管理員,包括將桌面使用者資料還原 至其他位置的能力,請核取「授予管理員完整還原權限」。
  - 如果您要提供有限還原權限給此 DLO 管理員,則取消核取「授予管理員完 整還原權限」。
    - 有限還原權限不包括將桌面使用者的檔案還原到其他位置的權限。
- 6 按下「確定」。

### 移除管理員帳戶

請遵循下列步驟,移除 DLO 中的管理員帳戶。

#### 移除管理員帳戶

- 在「網路」功能表上,按下「管理員帳戶」。
- 選取要移除的帳戶。
- 3 按下「移除」。
- 4 按下「是」確認要移除管理員。

## 關於 DLO 中的自動權限管理

DLO可以自動管理存取網路使用者資料夾的權限。媒體伺服器上的管理員可以為使 用者建立並設定 DLO 管理員帳戶。使用 DLO 管理員帳戶時,可以無需將這些使用 者新增到媒體伺服器上的管理員群組中。

管理 DLO 管理員帳戶的方式有下列幾種:

- 授予個別使用者管理存取權 這個選項是 DLO 帳戶管理的預設組態。若使用個別使用者清單,即可指定何者 可以擁有完整的還原權限,何者是有限的還原權限。 請參閱第 1310 頁的「使用個別帳戶清單來管理 DLO 權限」。
- 使用網域群組來管理 DLO 管理員

若指定網域群組,您可以授予完整的還原權限給其中一組,並授予有限的還原 權限給另一組。網域群組必須已存在或由網域管理員建立。針對 DLO,我們建 議您使用群組 DLOFullAdmin 及 DLOLimitedAdmin。完整管理員群組是用來授 予管理員對於使用者資料的讀取存取權。有限管理員群組僅提供清單存取權, 如此一來即可避免未經授權者存取使用者資料。

存取網路使用者資料夾時, DLO 主控台會自動檢查資料夾, 以確定其可讀取檔 案及其中的資料。若主控台無法存取資料夾,DLO 就會使用指定的網域管理員 群組來設定要存取的檔案及資料夾權限。只要將這些檔案及資料夾設成指定DLO 管理員群組的成員,所有 DLO 管理員就會自動取得存取必要資源的權限。 請參閱第 1310 頁的「使用網域群組來管理 DLO 權限」。

## 關於 DLO 中的有限還原

有限還原功能的目的就是避免未經授權使用者將資料還原到其他位置。依預設,DLO 管理員不能將桌面使用者的檔案還原到其他位置,以提供另一層的資料安全性。可 授予 DLO 管理員完整的還原權限,以便管理員將資料還原到其他位置。如果 DLO 管理員只有有限還原權限,他們可能就無法執行其他管理功能。

## 使用個別帳戶清單來管理 DLO 權限

媒體伺服器上的管理員可以為個別使用者建立並架構DLO管理員帳戶。您可分別設 定帳戶來指定完整或有限的還原權限。

請參閱第 1306 頁的「關於 DLO 中的管理員帳戶」。

或者,設定 DLO 使用網域群組進行權限管理。

請參閱第 1310 頁的「使用網域群組來管理 DLO 權限」。

### 架構 DLO 使用個別帳戶清單來進行權限管理

- 在「網路」功能表上,按下「管理員帳戶」。
- 按下「權限」。
- 取消核取「使用網域群組來管理網路使用者資料資料資料夾的存取權限」核取

核取此核取方塊時,網域群組會列在「管理員帳戶管理」對話方塊中。若取消 核取此方塊,則會列出個別使用者帳戶。如果您變更帳戶管理類型,之前的設 定值會保留下來,供日後使用。例如,如果您有個別DLO管理員清單,後來變 更組態為改用網域群組,則個別帳戶清單就會儲存起來。一旦取消核取此核取 方塊,即會再次使用個別帳戶清單。

- 4 按下「確定」。
- 5 按兩下「確定」。

## 使用網域群組來管理 DLO 權限

媒體伺服器上的管理員可以使用「DLO管理員帳戶管理」對話方塊為使用者建立並 架構 DLO 管理員帳戶。管理 DLO 管理存取權的方法之一就是使用網域群組指定擁 有DLO管理權的使用者。您可指定兩個群組。第一組可授予完整還原權限。第二組 則授予有限的還原權限。

請參閱第 1306 頁的「關於 DLO 中的管理員帳戶」。

或者,您可設定 DLO 使用帳戶清單進行權限管理。

請參閱第 1310 頁的「使用個別帳戶清單來管理 DLO 權限」。

#### 架構 DLO 使用網域群組來進行權限管理

- 在「網路」功能表上,按下「管理員帳戶」。
- 2 按下「權限」。

3 核取「使用網域群組來管理網路使用者資料資料資料來的存取權限」核取方

核取此核取方塊時,網域群組會列在「管理員帳戶管理」對話方塊中。若取消 核取此方塊,則會列出個別使用者帳戶。如果您變更帳戶管理類型,之前的設 定值會保留下來,供日後使用。例如,如果您有個別DLO管理員清單,後來變 更組態為改用網域群組,則個別帳戶清單就會儲存起來。一旦取消核取此核取 方塊,即會再次使用個別帳戶清單。

選取適當的選項,如下所示:

管理員,請使用網域群組

對於具有完整還原權限的DLO 若要授予指定網域群組中的DLO管理員完整還原權限, 請輸入或瀏覽到完整網域群組。

範例:Enterprise\DLOFullAdmins

完整還原權限,其中包括將桌面使用者的檔案還原到其 他位置的權限。

管理員,請使用網域群組

對於具有有限還原權限的DLO 若要授予指定網域群組中的 DLO 管理員有限的還原權 限,請輸入或瀏覽到完整網域群組。

節例: Enterprise\DLOLimitedAdmins

有限還原權限不包括將桌面使用者的檔案還原到其他位 置的權限。

5 按兩下「確定」。

### 權限選項

您可以使用網域群組來管理 DLO 權限。

請參閱第 1310 頁的「使用網域群組來管理 DLO 權限」。

表 Q-11 權限選項

項目	說明
使用網域群組來管理網路使用 者資料資料夾的存取權限	可讓您使用網域群組來指定誰具有管理 DLO 的權限。
對於具有完整還原權限的DLO 管理員,請使用網域群組	可讓您輸入或瀏覽具有完整還原權限之DLO管理員所屬的完整網域群組。
	範例:Enterprise\DLOFullAdmins
	完整還原權限,其中包括將桌面使用者的檔案還原到其他位 置的權限。

項目	說明
對於具有有限還原權限的DLO 管理員,請使用網域群組	可讓您輸入或瀏覽具有有限還原權限之DLO管理員所屬的完 整網域群組。
	範例:Enterprise\DLOLimitedAdmins
	有限還原權限不包括將桌面使用者的檔案還原到其他位置的 權限。

## 關於 DLO 預設設定

當您第一次啟動DLO時,即已設定預設值。您可調整預設值,以符合環境需求。設 定檔、備份選取項目及「全域設定」都會提供預設設定。

您可以變更設定檔、備份選取及「全域設定」的預設設定。

附註: Global Settings 的變更會立即生效,並全域套用到所有 Desktop Agent。設 定檔及備份選取的預設設定變更則只套用到新的設定檔及備份選取,不會影響已經 存在的設定檔及備份選取。

## 變更 DLO 設定檔預設設定

DLO 設定檔的預設設定可以修改。

#### 變更設定檔的預設設定

- 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 在「任務」窗格的「工具任務」下,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「新增設定檔預設值」下,選取下列任一選項:
  - 一般 請參閱第1326頁的「設定檔的一般選項」。
  - 使用者設定 請參閱第1329頁的「設定檔的使用者設定選項」。
  - 排程 請參閱第1333頁的「設定檔的排程選項」。
  - 選項 請參閱第1335頁的「設定檔選項」。
- 根據需要編輯選項。

## 變更 DLO 備份選取項目預設設定

DLO 備份選取項目的預設設定可以修改。

#### 變更備份選取的預設設定

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- **2** 在「任務」窗格的「工具任務」下,按下「**選項**」。
- 3 在「內容」窗格的「新增備份選取項目預設值」下,按下「修訂」。
- 4 設定備份選取項目修訂選項。 請參閱第 1344 頁的「DLO 備份選取項目的修訂版控制選項」。
- **5** 在「內容」窗格的「新增備份選取項目預設值」下,按下「**選項**」。
- 6 設定備份選取項目選項。 請參閱第 1346 頁的「DLO 備份選取項目的選項」。

## 變更預設的 DLO 全域設定

您可以修改預設的 DLO 全域設定。

附註:這些設定會立即套用到所有 Desktop Agent。

#### 變更預設全域設定

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- **2** 在「任務」窗格的「工具任務」下,按下「**選項**」。
- **3** 在「內容」窗格的「全域設定」下,按下「選項」。
- 設定全域選項。 請參閱第1314頁的「全域設定選項」。
- 6 設定 Desktop Agent 時間間隔預設值。 請參閱第 1315 頁的「Desktop Agent 間隔選項」。

5 在「內容」窗格的「全域設定」下,按下「Desktop Agent 的時間間隔」。

- 7 在「內容」窗格的「全域設定」下,按下「使用者活動設定」。
- 8 設定「使用者活動設定」。 請參閱第1316頁的「使用者活動設定選項」。

- 在「內容」窗格的「全域設定」下,按下「LiveUpdate」。 9
- **10** 設定 LiveUpdate 預設值。

請參閱第 1316 頁的「LiveUpdate 選項」。

### 全域設定選項

您可以設定預設選項來限制備份活動、確定報告的輸出方式以及 Desktop Agent 的 臨界值。

表 Q-12 全域設定選項

項目	說明
所有 Desktop Agent	防止所有 Desktop Agent 備份資料。
Outlook PST 檔案的增量備份	防止所有使用者對 Microsoft Outlook PST 檔案執行增量備份。 請參閱第 1435 頁的「關於使用 DLO 增量備份 Outlook PST 檔
	案」。
Lotus Notes 電子郵件檔案的	防止所有使用者對 Lotus Notes 檔案執行增量備份。
增量備份	請參閱第1437頁的「架構 Desktop Agent 增量備份 Lotus Notes 檔案」。
以 PDF 格式產生報告	如果已安裝 Adobe Acrobat Reader,則建立 pdf 格式的報告。如果沒有安裝該讀取程式,就會顯示 HTML 格式的報告。
以HTML格式產生報告	建立 HTML 格式的報告。
使用者登入此段時間後才啟動 Desktop Agent	指出在使用者登入後延遲啟動 Desktop Agent 的秒數。只有在核取這個選項且從啟動功能表啟動 Desktop Agent 時,才會延遲啟動 Desktop Agent。
Desktop Agent 磁碟空間不足 的錯誤臨界值	指出可用磁碟空間低於此百分比時,Desktop Agent 就會停止寫入桌面使用者資料資料來。
Desktop Agent 磁碟空間不足 的警告臨界值	指出可用磁碟空間達到此百分比時,Desktop Agent 會發出磁碟空間不足的警告。
Desktop Agent 配額不足的警告臨界值	指出當桌面使用者資料資料夾儲存限制低於此百分比時,就 會發出警告。
	比方說,如果桌面使用者資料夾限於 30 MB,而低配額警告 臨界值設在 10%,則可用空間低於 3MB 時就會發出警告。

## Desktop Agent 間隔選項

您可以設定用以決定 Desktop Agent 執行特定活動所需時間的預設選項。

Desktop Agent 間隔選項 表 Q-13

項目	說明
再次備份之前忙碌檔案前所等 待的時間	指出 DLO 在重試備份之前忙碌檔案前所等待的分鐘數。
	如果等候時間減少,則 Desktop Agent 電腦就會花更多 CPU 時間及磁碟 I/O 來嘗試備份忙碌的檔案。如果時間設定較高, 備份檔案的頻率就會降低。建議預設值為 5 分鐘。
再次備份之前備份失敗的檔案	指出在重試備份之前無法備份檔案前所等待的分鐘數。
前所等待的時間	如果等待時間減少,則電腦就會花更多 CPU 時間及磁碟 I/O 來嘗試備份之前無法備份的檔案。如果增加時間,備份檔案的頻率就會降低。建議預設值為 60 分鐘。
已從備份選取內容中移除的檔	指出要保留從備份選取項目移除的檔案備份的天數。
案備份的保留時間	保留時間越長,檔案留在伺服器的時間就越長。較短的保留時間可提供更多備份資料夾空間,但若使用者要還原從備份選取項目移除的檔案,可用的時間也會減少。建議預設值為30天。
記錄更新之間的最短時間	指出記錄更新的間隔分鐘數。
	若有很多活動,減少更新的間隔時間會導致電腦花更多 CPU 時間及磁碟 I/O 來更新歷程。設定較高的等候時間則降低歷 程更新的頻率。建議預設值為 15 分鐘。
發佈同一警示之間的最短時間	指出發出相同警示的間隔時數。
	若是重複警示,在指定的時間間隔期間只會出現一次。如果時間設得太短,整個警示日誌可能會記錄多則相同的警示。 建議預設值為24小時。
關閉工作日誌和啟動新工作日	指出關閉工作日誌再開啟新日誌的間隔分鐘數。
誌之間的最短時間	若降低工作日誌的間隔時間,就會出現較多工作日誌。建議 預設值為 30 分鐘。
維護周期之間的最短時間	指出維護周期的間隔分鐘數。
	若維護周期間隔時間較短,即表示會花較多CPU時間及磁碟 I/O來執行維護。維護周期會移除過時的檔案及資料來。建議預設值為1440分鐘,即24小時。

項目	說明
兩次檢查Lotus Notes 電子郵 件檔案變更之間的最短時間	指出檢查 Lotus Notes 檔案變更的間隔秒數。 若設定時間較短,就會使用較多 CPU 時間及磁碟 I/O 來判定 Lotus Notes 檔案是否有變更。建議預設值為 30 秒。
Desktop Agent 隨機回應重新 啟動要求的時間	指出 Desktop Agent 隨機回應重新啟動要求期間的分鐘數。 當重新啟動大量 Desktop Agent 時,Desktop Agent 就會在 一段指定時間後隨機重新啟動。此方法可透過同時啟動大量 Desktop Agent 來避免 DLO 超載的可能性。 建議預設值為 30 分鐘。

## 使用者活動設定選項

您可以設定用以決定 DLO 處理使用者活動方式的預設選項。

使用者活動設定選項 表 Q-14

項目	說明
啟用使用者活動限制	决定當使用者與其桌上型電腦互動時,DLO執行任務的方式。 使用者活動主要是以打字及滑鼠動作為基礎。
將網路頻寬使用量限制為	指出使用者與桌上型電腦互動時,DLO 可使用的網路頻寬上限。
在此時間內沒有使用者活動時 將取消限制	指出自此以後 DLO 就不再限制工作的使用者無活動秒數。
每秒最大掃描器項目數	指出您想要在檔案系統掃描期間,每秒所處理的最大項目數。 檔案系統掃描會在下列情況中發生:  ■ 第一次備份桌上型電腦期間  ■ 系統不正常關閉後  ■ 變更日誌遭截斷時。  當使用者在工作時,這個設定即可降低掃描對桌上型電腦的
	當使用者在工作時,這個設定即可降低掃描對桌上型電腦的影響。

# LiveUpdate 選項

您可以設定用以決定 DLO 與 Symantec LiveUpdate 的互動方式的預設選項。

表 Q-15	LiveUpate	選項
--------	-----------	----

項目	說明
啟用排程自動更新	啟動排程自動更新。
檢查更新時	指出您要 DLO 檢查更新的方式。 以下選項可用:  ■ 自動下載並安裝所有可用的 Desktop Agent 更新  ■ 僅通知 Desktop Agents 有可用更新 (不進行安裝或下載更新)
頻率	指出您要 DLO 多久檢查一次更新。 以下選項可用: ■ 一次 ■ 每日 ■ 每週 ■ 每月
間隔	指出檢查更新的時間。可用的特定選項會因所選取的頻率而 不同。

# 設定 DLO 使用特定通訊埠進行資料庫存取

您可能想要設定 DLO 來使用特定通訊埠進行資料庫存取。例如,如果已針對 SQL Server 使用固定通訊埠,您可能必須設定 DLO 使用相同通訊埠來存取 DLO 資料 庫。

### 設定 DLO 透過特定通訊埠存取其他資料庫

- 選取 DLO 資料庫的專用通訊埠號,然後使用 svrnetcn.exe 來設定新的通訊埠 號。
- 在從防火牆外執行DLO管理主控台的電腦上,建立下列登錄機碼作為DWORD 值(如果沒有的話)並將 DBUseTCP 旗標設為 1:
  - HKLM\SOFTWARE\Symantec\DLO\3.0\AdminConsole\DBUseTCP
- 在從防火牆外執行 Desktop Agent 的電腦上,建立下列登錄機碼作為 DWORD 值(如果沒有的話)並將 DBUseTCP 旗標設為 1:
  - HKCU\Software\Symantec\DLO\3.0\Client\DBUseTCP 或
  - HKLM\SOFTWARE\Symantec\DLO\3.0\Client\DBUseTCP
- 將第2及第3步驟所修改的電腦 DBTcpPort 設為第1步驟所設的通訊埠號。
- 5 重新啟動所修改的電腦。

## 關於使用與 DLO 所搭配的 Backup Exec Retrieve

您可以設定 DLO 來整合 Symantec Continuous Protection Server (CPS) 的 Backup Exec Retrieve 功能。Backup Exec Retrieve 可讓桌面使用者使用網路瀏覽器來檢 視、搜尋或直接將檔案還原到工作站。

Backup Exec Retrieve 已為 Microsoft Internet Explorer (6.0 或更新版本) 提供最佳 效能。Backup Exec Retrieve 也可與其他網際網路瀏覽器搭配使用,不過螢幕配置 可能會有所不同。

Backup Exec Retrieve 是受 Windows 層級的安全性保護。系統會提示桌面使用者 輸入 Windows 網域登入資訊。此資訊是用來限制您可檢視及擷取的檔案。

若有保護伺服器,Backup Exec Retrieve 的使用者就只能存取原本寫入共用目錄的 檔案及資料夾。因此,除非檔案伺服器有共用資料夾,否則您無法看到或擷取檔 室。

若要整合 DLO 及 CPS, 就必須將 CPS Continuous Management Service (CMS) 安 裝在 Backup Exec Media Server 的同一部電腦上。此外,管理員必須在每台 DLO 檔案伺服器安裝 Continuous Protection Agent (CPA)。您可在每台電腦上手動執行 安裝,或使用 CPS 管理主控台中的推入式安裝機制,來進行 CPA 安裝作業。請參 閱「Symantec Backup Exec Continuous Protection Server 管理指南」,以取得詳 細資訊。

桌面使用者可以搜尋及還原使用 DLO 備份的檔案。

請參閱第 1452 頁的「關於使用 Backup Exec Retrieve 來還原檔案」。

## 關於更新 DLO

賽門鐵克會提供下列幾種更新方式:

- 由Symantec LiveUpdate 定期提供產品更新。某些更新不會自動安裝在 Desktop Agent 上。不過,安全性更新會自動安裝在 Desktop Agent 上。
- 賽門鐵克網站或安裝媒體會提供重大產品升級。

### 更新 DLO 管理主控台

Backup Exec DLO 的預設安裝目錄是:

C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\DLO

如果 DLO 是由安裝在不同位置的舊版升級而來,其安裝就會移到這個新位置。

### 更新 DLO 管理主控台

- 安裝 DLO 管理主控台。 請參閱第 1299 頁的「關於安裝 Backup Exec Desktop and Laptop Option」。
- 2 啟動 DLO 管理主控台,然後設定復原密碼。 請參閱第1304頁的「關於設定復原密碼」。
- 3 如果您要從 DLO 9.1 版更新,請執行資料完整性掃描器。 請參閱第1304頁的「檢查資料完整性」。

### 更新 Desktop Agent

透過完整安裝、Hotfix 或 Service Pack 版本更新媒體伺服器後,需要使用以下方法 之一更新 Desktop Agent:

表 Q-16 如何更新 Desktop Agent

方法	說明
從 Desktop Agent	從安裝 Desktop Agent 的電腦中執行 setup.exe 檔。 setup.exe 檔位於下列目錄中: \\<媒體伺服器>\DLOAgent\update_13.0\Setup.exe。
從 Backup Exec 管理主 控台	使用 Backup Exec 推入式安裝功能。
從 DLO 管理主控台	使用 DLO 命令行介面中的「發佈」命令。

請參閱第 1417 頁的「關於 -Update 指令」。

請參閱第 1409 頁的「關於 DLO 指令語法」。

#### 從 DLO 管理主控台使用命令行介面更新 Desktop Agent

- 1 按照更新文件中的說明更新媒體伺服器。
- 2 在媒體伺服器的命令行上,轉到 DLO 安裝目錄。 預設安裝目錄為:

C:\Program Files\symantec\Backup Exec\DLO

3 執行 DLOCommandu.exe 並附上要新增組態檔案的更新選項,同時記下執行此命 今時傳回的 ID 號碼:

DLOCommandu -update -add

- -f..\agents\dlo\update\_13.0\DLOAgentUpdate\_BE.ini
- 一旦移動或重新命名組態檔案,則必須在上述命令中指定完整路徑及檔案名 稱。

節例輸出:

ID=3

Name= 13.0 Update

Description=Updates Backup Exec DLO Desktop Agent to 13.0

Version=3.1 Build=3.XX.XX

srcPath=\\MediaServerName\DLOAgent\update 13.0

cmdPath=%DOWNLOADDIR%

cmdName=AutomatedAgentUpgrade.exe

cmdArgs=-s

4 執行附帶發佈命令的 DLOCommandu.exe,以提供 Desktop Agent 使用者更新 項目。

```
DLOCommandu -update -publish -UI \boldsymbol{y} -U UserName
DLOCommandu -update -publish -UI y -P ProfileName
```

其中 y 是在步驟 3 中執行 'add' 命令時傳回的 ID 號碼。若以星號代替 UserName 或 ProfileName,就會將更新發佈給所有使用者。

執行此命今後,就會傳回要進行更新的所有使用者清單。下次啟動 Desktop Agent 應用程式時就會更新使用者。

## 執行 Desktop Agent 的無訊息升級

您可以無訊息方式升級 Desktop Agent。在無訊息升級期間,系統不會提示使用者 下載和啟動升級。但是,系統會提示使用者確認升級。

#### 無訊息升級 Desktop Agent

- 1 從 Desktop Agent 升級資料夾中,開啟 DLOAgnetUpdate\_BE.ini 檔案進行編 輯。
- 2 設定 PromptUser=0。
- 3 儲存並關閉檔案。
- 4 執行升級。

### 關於將 DLO 升級到 Windows Vista

DLO 進行了以下變更以支援 Windows Vista:

- 「文件」資料夾不再包含「音樂」、「圖片」或「視訊」子資料夾。因此,如 果您選取「文件」資料夾以及「包含子資料夾」選項,則不會備份「音樂」、 「圖片」和「視訊」資料夾中的資料。必須選取要備份的每個資料夾。
- 所有備份的資料都儲存在 AppData 資料夾中。
- 再開始檔案修訂和差異檔案複製。根據所刪除檔案的保留政策,先前的資料仍 會存留在使用者資料夾中。
- 可以在執行 Windows Vista 的兩台電腦之間進行資料同步化。無法在執行 Windows Vista 和執行舊版作業系統(例如 Windows XP)的兩台電腦之間進行資 料同步化。

### 從 NetBackup Professional 升級到 DLO

只有執行 3.51.20 版或更新版本的 NBUP 客戶可以從 NetBackup Professional (NBUP) 升級到 Desktop Agent。如果您不是執行 3.51.20,請考慮升級您的 NBUP 伺服器 及用戶端,再升級到 Desktop Agent。

此機制會將 Desktop Agent 安裝到目前執行 NBUP 用戶端的桌上型電腦。您可以在 安裝 Desktop Agent 時移除 NBUP 用戶端,或保留已安裝的 NBUP 用戶端,然後同 時執行兩個應用程式。NBUP 主控台中這兩個選項會以獨立的升級項目呈現,所以 您可從某些設定檔移除 NBUP, 然後繼續執行其他設定檔的 NBUP。

從 NBUP 升級到 DLO 需要另外兩個隨 Desktop Agent 安裝集一起發送的元件:

- DLO Client (移除 NBUP).VPK 檔。它包含將系統升級到 DLO 同時移除 NBUP 的 指示及執行檔。
- DLO Client (保留 NBUP). VPK 檔。它包含將系統升級到 DLO 並保留已安裝 NBUP (但增加版本號碼)的指示及執行檔,所以會顯示 NBUP 已升級。

DLO 支援 2.7 和 2.8 版的 Microsoft Data Access Components (MDAC)。但是,預 設會是 MDAC 2.8。如果安裝 MDAC 2.8 之後第一次登入的是非管理員,程序就會 產生一些錯誤。要避免在已安裝MDAC2.7時發生這些錯誤,您可以強制使用MDAC 2.7。修改「升級」資料夾中的 package.ini 檔。在 package.ini 檔中,將 REQUIREDMDACVERSION="2.7" 新增到 DefaultRuleXML 列。

#### 節例:

DefaultRuleXML=<MSIPropertiesAppend>TRANSFORMS="%%%%LANG\_FILE%%%%" REBOOT=ReallySuppress LAUNCHCLIENT="0" REOUIREDMDACVERSION="2.7" </MSIPropertiesAppend><MSIPropertiesFile>setup.ini</MSIPropertiesFile>

#### 從 NetBackup Professional 升級到 DLO

- 請聯絡技術支援中心,以取得 NBUP 到 Desktop Agent 的升級套件。您所需要 的檔案是 DLOAgent LeaveNBP.vpk 和 DLOAgent RemoveNBP.vpk。
- 2 從NBUP伺服器,或任何安裝了NBUP主控台的電腦,啟動適當的檔案:DLO Client (保留 NBUP).vpk 或 DLO Client (移除 NBUP).vpk。這個檔案會將升級套 件上載到 NBUP 伺服器。針對其他 vpk 檔重複此程序,使不同設定檔也有保留 及移除 NBUP 選項可供選取。
- **3** 在 C:\Program Files\Veritas NetBackup Professional\Upgrades 中建立名為 DLOAgent 的資料夾,或如果您不是將 NBUP 安裝在預設位置的話,則在適當 位置建立此資料夾。
- 將媒體伺服器上DLO Agent 共用的整個內容複製到 NBUP 伺服器上的 DLO Agent 資料夾中。
- 5 啟動 NBUP 主控台。
- 開啟設定檔內容。
- 在「升級」標籤上,選取適當的升級選項(保留 NetBackup Professional 或移 除 NetBackup Professional), 然後核取「**啟用此項升級**」核取方塊來啟用這個 選項。選取您要進行此升級作業的其他選項。
- 對於每個要升級到 DLO 的 NBUP 設定檔,重複步驟 1 到步驟 7。
- 按照升級NBUP的標準程序(在主控台中「立即檢查升級」或重新整理用戶端)。 請參閱「NetBackup Professional 管理員指南」,以取得詳細資訊。 如果 Desktop Agent 安裝成功,則 NBUP 管理主控台中的 NBUP 版本號碼會變 成下列其中一個號碼:
  - 9.1.0.0,代表仍然有安裝 NetBackup Professional 的電腦
  - 0.0.0.1,代表已移除 NetBackup Professional 的電腦

# 要從 Backup Exec 啟動 DLO 管理主控台,請執行以下 動作

DLO 管理主控台是從 Backup Exec 的「工作設定」檢視啟動。您可從 DLO 管理主 控台架構 DLO 並管理桌面備份及還原作業。

#### 要從 Backup Exec 啟動 DLO 管理主控台,請執行以下動作

- 在導覽列上,按下「工作設定」。
- **2** 在「任務」窗格的「備份策略任務」下,按下「架構桌上型與筆記型電腦備 份」。

# 關於 DLO「總覽」檢視

DLO「總覽」檢視可提供兩個選項,即「入門」檢視及「系統摘要」。 Getting Started 檢視會提供方便的連結,協助您設定及管理 DLO。 您可從此檢視輕鬆執行下列任務或存取相關說明:

- 部署 Desktop Agent
- 設定偏好及預設設定
- 管理警示及通知
- 執行報告
- 建立設定檔
- 建立儲存位置
- 建立自動化使用者指派
- 新增使用者

System Summary 總覽會提供下列資訊:

表 Q-17 「系統摘要」選項

項目	說明
上一個備份結果	彙總所有由 DLO 保護電腦上執行的上一個作業之完成狀態。
	提供完成上一個工作的電腦總數,分成下列類別:
	■ 有錯誤 - 已完成上個作業,但發生錯誤。
	■ 有警告 - 已完成上個作業,但發生警告。
	■ 已取消 - 工作期間使用者已取消或重新整理工作。
	■ 成功 - 已順利完成工作且沒有警告或錯誤,而且工作期間使用者未 取消或重新整理工作。
	錯誤會排在警告前面,所以若同時有錯誤及警告,上個備份結果會顯示「有錯誤」。
擱置工作	列出 DLO 管理員所要求但尚未執行的還原工作。
使用中警示	列出未被 DLO 管理員清除,且未被警示清除程序移除的警示。警示清理是透過 Backup Exec 管理主控台管理。
伺服器狀態	列出每部 DLO 伺服器的狀態。
	伺服器狀態可能是下列其中一項:
	■ 執行
	□ 已停止

項目	說明
伺服器負載	列出 DLO 所保護的電腦數目,以及已安裝 Desktop Agent 使用者的總數。如果某些使用者利用 DLO 保護多台電腦,這些數目可能就不一樣。線上及離線使用者都會列入計算。

# 連線到不同 Backup Exec 媒體伺服器上的 DLO

要連線到另一台 Backup Exec 媒體伺服器上的 DLO,使用者帳戶需要對該媒體伺服 器擁有完整管理員權限,並且還必須是網域帳戶。

請參閱第 1306 頁的「關於 DLO 中的管理員帳戶」。

### 連線到 Backup Exec 媒體伺服器上的 DLO

- 在 DLO 的「網路」功能表上,按下「連線至媒體伺服器」。
- 選取適當的選項。 請參閱第 1324 頁的「DLO 的連線至媒體伺服器選項」。
- 3 按下「確定」。

## DLO 的連線至媒體伺服器選項

在「連線至媒體伺服器」對話方塊中,輸入連線至其他 Backup Exec 媒體伺服器所 需的憑證。

請參閱第 1324 頁的「連線到不同 Backup Exec 媒體伺服器上的 DLO」。

表 Q-18 DLO 的連線至媒體伺服器選項

項目	說明
伺服器	指出要連線的媒體伺服器的名稱,或從下拉式功能表中選取媒體伺服 器。
使用者名稱	指出對該媒體伺服器具有管理員存取權限之帳戶的使用者名稱。
密碼	指出此帳戶的密碼。
網域	指出此帳戶的網域。

## 如何架構 DLO

在桌面使用者可以備份資料之前,您必須依照下列順序設定下列選項:

- 建立設定檔。設定檔可以決定要備份的檔案、備份時間,以及桌面使用者與 Desktop Agent 的互動層級。 請參閱第 1325 頁的「關於 DLO 設定檔」。
- 決定您要在網路上的哪個位置儲存使用者資料。DLO要求每位桌面使用者在網 路上都要有各自的使用者資料資料夾。 請參閱第 1354 頁的「關於 DLO 儲存位置」。 請參閱第 1371 頁的「關於管理 Desktop Agent 使用者」。
- 建立自動化使用者指派將儲存位置及設定檔自動指派給新使用者,或手動架構 新使用者。

請參閱第1360頁的「關於自動化使用者指派」。

您可以使用「桌上型與筆記型電腦組態精靈」或手動設定選項來設定DLO。DLO組 態精靈可提供一系列精靈來協助您以正確順序設定 DLO。

### 啟動組態精靈

DLO 組態精靈可提供一系列精靈來協助您以正確順序設定 DLO。

### 啟動組態精靈

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 在「任務」窗格的「入門」下,按下「使用精靈組態 DLO 組態」。
- 若要在每次啟動「DLO管理主控台」時顯示「組態精靈」,請按下「啟動時始 終顯示此精靈」。

## 關於 DLO 設定檔

設定檔可用來自訂特定相似使用者群組的設定值。例如,技術能力強的使用者群組 可能需要修改備份選取及排程的功能,而新手使用者則可能需要全自動備份服務。 您可以在設定檔中設定下列項目:

- 備份檔案及資料夾選取
- 桌面及網路使用者資料資料夾的儲存限制
- 備份排程
- 桌面使用者與 Desktop Agent 的互動層級
- 記錄選項
- 寬頻使用率

您不能從 DLO 管理主控台修改個別 Desktop Agent 使用者的設定,除非個別使用 者是指派給設定檔的唯一使用者。不過,您可授予 Desktop Agent 使用者修改本身 設定的權限。

### 建立新的 DLO 設定檔

您可建立新設定檔來滿足桌面使用者的特定需求,並支援現有的 IT 環境。

#### 建立新的 DLO 設定檔

- 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 在「設定」窗格中,按下**「設定檔」**。
- 在「任務」窗格的「設定」任務下,按下「新增設定檔」。 3
- 4 在「一般」標籤上輸入設定檔名稱,並設定頻寬設定、儲存限制,以及桌面使 用者資料資料夾路徑。

請參閱第1326頁的「設定檔的一般選項」。

- 5 在「備份選取項目」標籤上,選取您要套用至此設定檔之使用者的備份選取項 目。
- 在「使用者設定」標籤上,架構桌面使用者與 Desktop Agent 的互動層級。 如果個別使用者變更了使用者設定,則該變更只會套用至該使用者。 請參閱第 1329 頁的「設定檔的使用者設定選項」。
- 7 在「排程」標籤上,選取您要備份資料的頻率。 請參閱第 1333 頁的「設定檔的排程選項」。
- 8 在「選項」標籤上,選取記錄選項與郵件選項。 請參閱第1335頁的「設定檔選項」。
- 在「連線政策」標籤上,按下**「新增」**來新增新的連線政策。 請參閱第1336頁的「新增/編輯連線政策選項」。
- 10 按下「確定」。

### 設定檔的一般選項

您可以在「一般」標籤上輸入設定檔名稱,並設定頻寬設定、儲存限制,以及桌面 使用者資料資料夾路徑。

請參閱第 1326 頁的「建立新的 DLO 設定檔」。

設定檔的一般選項 表 Q-19

項目	說明
設定檔名稱	指出要建立的新設定檔名稱。設定檔名稱不得包含下列任一字元: \"@#\$%^&*()=+ /{{}[]}'
說明	指出設定檔的說明。

項目	說明
啟用設定檔	啟用或停用設定檔。依預設是啟用設定檔。
限制頻寬(KB/秒)	控制資料傳送至網路使用者資料資料夾的速率。
	限制頻寬是管理備份速度與備份對本機電腦、網路和伺服器 的影響之間的平衡關係的一種手段。預設限制也就是把備份 影響降到最低的保守設定。
	但影響因素有許多,如下列各項:
	<ul><li>■ 網路速度</li><li>■ 連線類型</li><li>■ 備份資料量</li><li>■ 備份到 DLO 的電腦總數。</li></ul>
	若不影響電腦效能,而DLO資料傳輸速度很緩慢,則調高寬 頻設定會比較恰當。如果備份期間明顯影響電腦效能,降低 寬頻值可以減少備份對電腦效能的影響。但就會花較長時間 才能完成備份。
	只有在將資料寫至網路使用者資料夾時才限制資料傳輸。將 資料寫至桌面使用者資料資料夾時不限制資料傳輸。增量備 份 Outlook PST 檔案或 Lotus Notes NSF 檔案期間,不會限 制資料傳輸。
將頻寬讓給其他程式	當桌上型電腦的其他應用程式在傳輸資料時,讓DLO降低網路資料傳輸。其他應用程式沒有使用此資源時,DLO再自動恢復正常資料傳輸速度。
	釋出寬頻選項可監控桌上型電腦的網路流量。如果DLO的用量超過目前總流量的90%以上,DLO不會調整執行速度。
	當下列條件成立時,DLO 就會自我調整速度,僅使用未使用的連線部分:
	■ DLO 流量降到桌面總網路流量的 90% 以下 ■ 總流量超過連線流量上限的 60% 以上
	例如,如果總用量是 70%,DLO 就會自我調整到最多僅用 30%。
	若其他大量使用網路的應用程式正同時執行,選取這個選項即可提升系統效能。只有在將資料寫至網路使用者資料夾時才限制資料傳輸。將資料寫至桌面使用者資料資料夾時不限制資料傳輸。
將網路使用者資料資料夾限制 為(MB)	限制網路上儲存DLO備份檔案的可用磁碟空間,並輸入您要 用來儲存的空間數目。

項目	說明	
啟用桌面使用者資料資料夾	啟用桌面使用者資料資料夾的使用。核取「啟用桌面使用者 資料資料夾」時,將會發生下列動作:	
	<ul><li>■ 先將檔案複製到桌面使用者資料資料夾。</li><li>■ 再將檔案從桌面使用者資料資料夾複製到網路使用者資料夾。</li></ul>	
	即使已設定DLO不要在桌面使用者資料夾保留任何修訂版, 這些動作還是會發生。	
	若取消核取「啟用桌面使用者資料資料夾」,就會直接將檔 案從原始位置複製到網路使用者資料夾。	
	啟用桌面使用者資料資料夾的優點:	
	<ul><li>■ 由於修訂可以存在本機及網路上,可提供離線保護。</li><li>■ 將檔案存到本機電腦比存到網路上快,所以持有檔案以進 行備份的時間就減少了。</li></ul>	
	停用桌面使用者資料資料夾的優點:	
	■ 如果不需要本機修訂版,這個選項則可避免將備份檔案存 到桌面使用者資料資料夾。即使備份選取指定必須在本機 儲存一定數目的修訂,還是不會將修訂存到桌面使用者資 料夾。	
	■ 對於只有很少磁碟空間的桌面使用者來說,這個選項很實用。	
	■ 即使已停用資料夾,或將修訂版數目設為零,DLO仍會在 桌面使用者資料資料夾中建立空白的預留位置。桌面使用 者資料夾中可以看到該預留位置,但沒有資料。這些預留 位置即指已備份並儲存到網路使用者資料夾的檔案及資料 夾。	
將桌面使用者資料資料夾限制	限制可用於儲存 DLO 備份檔案的磁碟空間。	
為	以下選項可用:	
	■ 總磁碟空間的百分比 (%) 指出您要在桌面使用者資料資料夾中為儲存 DLO 備份檔 案配置的總磁碟空間百分比。 ■ 大小 (MB)	
	指出您要在桌面使用者資料資料夾中為儲存 DLO 備份檔 案配置的最大磁碟空間 (MB)。	
	藉由限制桌面使用者資料資料夾的可用磁碟空間,可讓您避免電腦硬碟超載。但如果達到桌面使用者資料資料夾的空間限制設得太低,備份可能會失敗。	

項目	說明
覆寫預設桌面使用者資料夾路 徑	防止桌面使用者資料資料夾位於預設位置。您可以輸入要所有指派到此設定檔之新 Desktop Agent 使用者使用的資料夾路徑。
	被指派到該設定檔的新使用者第一次登入之前,該資料夾必 須已存在於桌面上。Desktop Agent 不會建立該資料夾。如 果使用者第一次登入之前,該資料夾不存在,則DLO將使用 預設資料夾進行備份。
	在執行 Windows XP 和舊版作業系統的電腦上,預設資料夾位於以下路徑:
	\\Documents and Settings\<使用者名稱>\Local Settings\Application Data\Symantec
	在執行 Windows Vista 的電腦上,預設資料夾位於以下路徑:
	\\Users\<使用者名稱>\AppData\Symantec

### 設定檔的備份選取項目選項

您可從此對話方塊新增、修改及刪除設定檔的備份選取。建立新的備份選取後,即 可供所有設定檔選取。若變更某設定檔的備份選取項目,就會影響所有使用該備份 選取項目的其他設定檔。同樣地,若刪除某備份選取項目,此變更也會影響所有使 用該備份選取項目的設定檔。

請參閱第 1326 頁的「建立新的 DLO 設定檔」。

### 設定檔的使用者設定選項

在「使用者設定」標籤上,您可以架構桌面使用者與 Desktop Agent 的互動層級。 請參閱第 1326 頁的「建立新的 DLO 設定檔」。

#### 設定檔的使用者設定選項 表 Q-20

項目	說明
Desktop Agent 會顯示設定	決定桌面使用者與 Desktop Agent 的互動層級。 以下選項可用: ■ 顯示完整的介面 桌面使用者可以存取所有 Desktop Agent 選項。 ■ 僅顯示狀態 可讓桌面使用者檢視備份工作狀態。一旦選了這個選項,桌面使用者就不能變更 Desktop Agent的設定或存取狀態以外的任何選項。 ■ 桌面使用者可用滑鼠右鍵按下系統匣圖示,以開啟狀態檢視畫面或結束程式。 ■ 僅顯示系統匣圖示在螢幕右下角的系統匣中顯示 Desktop Agent 圖示。 桌面使用者可用滑鼠右鍵按下系統匣圖示,以結束程式。 ■ 不要顯示任何訊息 在背景執行 Desktop Agent。桌面使用者無法檢視 Desktop Agent。
還原資料	讓這個設定檔的使用者可以還原其 備份檔案。 請參閱第1449頁的「使用Desktop Agent 還原檔案」。

項目	說明
新增使用者定義的備份選取項目	可讓此設定檔的使用者建立及修改 備份選取項目。這個選項不允許使 用者修改設定檔中由DLO管理員所 做的備份選取項目。
	使用者可新增備份選取項目,來備份設定檔備份選取項目所排除的資料來。若要避免設定檔中的使用者備份特定資料來,唯一的方法是取消核取這個選項。
	請參閱第1339頁的「關於DLO中的 備份選取項目」。
	請參閱第 1433 頁的「在 Desktop Agent 的標準檢視中修改備份選取 項目」。
	請參閱第 1434 頁的「在 Desktop Agent 的進階檢視中修改備份選取 項目」。
修改設定檔備份選取項目	可讓這個設定檔中的使用者修改 DLO管理員為該設定檔所建立的備 份選取項目。
	請參閱第1339頁的「關於DLO中的 備份選取項目」。
	請參閱第 1434 頁的「在 Desktop Agent 的進階檢視中修改備份選取 項目」。
自訂備份選取修訂政策設定	可讓這個設定檔中的使用者修改修 訂政策設定。若沒有核取這個選 項,使用者就不能變更這些設定。
變更備份選取項目加密設定	讓這個設定檔中的使用者啟用或停 用備份檔案加密。
變更備份選取項目壓縮設定	讓這個設定檔中的使用者啟用或停 用備份檔案壓縮。
自訂設定檔記錄設定	讓這個設定檔中的使用者自訂設定 檔的記錄設定。
	請參閱第 1439 頁的「在 Desktop Agent 上設定自訂選項」。

項目	說明
自訂設定檔電子郵件設定	讓這個設定檔中的使用者自訂設定 檔的郵件設定。
	請參閱第 1439 頁的「在 Desktop Agent 上設定自訂選項」。
移動本機使用者資料資料夾	讓這個設定檔中的使用者將本機使 用者資料夾移到新位置。
	請參閱第1441頁的「移動桌面使用 者資料資料夾」。
變更清理政策設定	讓這個設定檔中的使用者自訂清理 設定。
	請參閱第 1439 頁的「在 Desktop Agent 上設定自訂選項」。
同步化檔案	讓這個設定檔中的使用者在所有執 行 Desktop Agent 的電腦上同步處 理跨電腦資料。
	請參閱第1442頁的「關於同步化桌面使用者資料」。
自訂本機磁碟配額	讓這個設定檔中的使用者限制桌面 使用者資料資料夾中,可用來儲存 備份檔案的磁碟空間數目。
	請參閱第 1439 頁的「在 Desktop Agent 上設定自訂選項」。
修改備份排程	讓這個設定檔中的使用者修改備份 檔案的排程。
	請參閱第1438頁的「為DLO備份工 作變更排程選項」。
自訂連線政策	讓這個設定檔中的使用者自訂連線 型政策。
	請參閱第 1441 頁的「自訂連線政策」。
取消排程或手動工作	讓這個設定檔中的使用者取消排程 工作及手動起始的工作。排程工作 會在下個排程時間再執行。手動工 作則必須手動重新啟動。
	請參閱第1446頁的「關於暫停或取消工作」。

項目	說明
暫停工作	讓這個設定檔中的使用者暫停工作 一段指定時間。
	請參閱第1446頁的「關於暫停或取消工作」。
停用 Desktop Agent	讓這個設定檔中的使用者從系統匣 圖示停用 Desktop Agent。使用者 也可以啟用 Desktop Agent。
離線工作	讓這個設定檔中的使用者將 Desktop Agent 設為離線工作。
	請參閱第 1429 頁的「變更連線狀態」。
儲存 DLO 使用的加密密碼	讓使用者在發生驗證失敗的情況 下,自動通過媒體伺服器或儲存位 置的驗證。驗證錯誤的情形可能會 發生在當桌面使用者透過本機或跨 網域帳戶登入時。如果您未選取此 選項,當驗證失敗時,DLO會提示 您輸入密碼。
隱藏錯誤與警告	在使用者沒有跟 Desktop Agent 互動時,不顯示錯誤及警告訊息。
當使用者離線時,在下列時間後自動恢復連線	指出在將 Desktop Agent 設為離線 狀態後,讓 Desktop Agent 恢復連 線所經歷的時間。
當使用者離線時,在此時間後自動恢復連線	指出使用者在暫停工作或停用 Desktop Agent 之後,再恢復工作 或啟用 Desktop Agent 時, Desktop Agent 所經歷的時間。

### 設定檔的排程選項

您可以在「排程」標籤上,決定何時針對使用此設定檔的使用者執行工作。 請參閱第1326頁的「建立新的DLO設定檔」。

設定檔的排程選項 表 Q-21

項目	說明
每當檔案變更時	隨時備份變更的檔案。
	在 NTFS 磁碟機上,只要檔案有變更就會自動進行備份。若是 FAT 磁碟機,您就必須在「發生變更的檔案的備份間隔」欄位輸入備份間隔。
按排程	根據自訂排程備份檔案。
編輯排程	可讓您架構備份排程。
	請參閱第 1334 頁的「備份排程選項」。
當使用者啟動時	可讓桌面使用者決定備份檔案的時機。
不採取任何動作	即使有需要備份檔案,也可讓使用者繼續登出、重新啟動或關機。
	如果已有工作正在執行,則在工作完成時畫面會跳出提示詢 問使用者是否要登出、重新啟動或關閉。
提示使用者執行工作	提示使用者在繼續登出、重新啟動或關機之前執行備份工作。
	如果已有工作正在執行,畫面會跳出提示詢問使用者是否要 取消工作,以便進行登出、重新啟動或關閉。
立即執行工作	不提示便備份等待中的檔案,然後再繼續登出、重新啟動或 關機。
	如果已有工作正在執行,畫面會跳出提示詢問使用者是否要 取消工作,以便進行登出、重新啟動或關閉。
按排程執行工作	繼續登出、重新啟動或關機,並根據排程備份檔案。
	如果已有工作正在執行,畫面會跳出提示詢問使用者是否要 取消工作,以便進行登出、重新啟動或關閉。
下次登入時執行工作	無須提示即繼續登出、重新啟動或關機,並於下次登入時執行工作。
	如果已有工作正在執行,畫面會跳出提示詢問使用者是否要 取消工作,以便進行登出、重新啟動或關閉。

### 備份排程選項

您可以設定執行備份工作的天數與次數。

備份排程選項 表 Q-22

項目	說明
在這幾天內執行	指出您要備份檔案的日期。
在以下時間執行一次	在選取日期的指定時間執行單一備份。
執行間隔	在選取日期的指定時間間隔內執行多次備份工作。
從	若您選取了「執行間隔」,指出要開始備份的時間間隔起始點。
至	若您選取了「執行間隔」,指出要開始備份的時間間隔結束點。這個欄位可指定時段的結束時間,備份會在這個時段內開始執行。 若這時正在進行備份,則會執行到完成為止。
按此週期啟動備份工作	交錯執行備份工作的開始時間。DLO 並不會在確切指定時間 開始所有備份工作,而是將開始時間分散在指定時間間隔內, 以有效分配伺服器及網路需求。

### 設定檔選項

在「選項」標籤上,您可以選取記錄選項與郵件選項。 請參閱第1326頁的「建立新的DLO設定檔」。

表 Q-23 設定檔選項

項目	說明
日誌檔的最短保留時間(天數)	指出要保存日誌檔的最少天數。日誌檔至少會保存到指定時 間之後才刪除。
	等到合併的大小超過所有日誌檔合併的大小設定值之後,才 會刪除日誌檔。
在最短保留天數後,當合併的 總大小超過下列值 (MB) 時,	指出在刪除最舊日誌檔之前,會保留所有日誌檔的組合大小上限。
刪除最舊的日誌檔	如果所有日誌檔都比「日誌檔的最短保留時間(天數)」設定中指定的時間還新,您所儲存的日誌檔大小可能就會超過指定 MB 數。
記錄清理郵件	建立清理作業的日誌。
記錄有關備份的資訊郵件	建立所有備份作業的日誌。
記錄警告訊息	建立所有產生警告之作業的日誌。

項目	說明
啟用Outlook PST檔案的郵件 層級增量備份	啟用 Microsoft Outlook 個人資料夾 (PST) 檔案的增量備份。 您必須啟用增量備份,才能在開啟 PST 檔時加以備份。
	如果沒有核取此選項,每當儲存 Outlook 所架構的 PST 檔時就會完整備份這些 PST 檔。通常只有關閉 Outlook 時才會儲存 PST 檔。
	增量備份 Outlook PST 檔時,不管備份選取項目中的修訂集數目是多少,都只會維護一份修訂。
	Microsoft Outlook 必須是您的預設郵件應用程式,DLO才能執行 PST 檔增量備份。
	同步化檔案不能以增量方式備份。
	請參閱第1435頁的「關於使用DLO增量備份Outlook PST檔案」。
忽略在Outlook中尚未架構的 PST 檔案	排除沒有使用 Desktop Agent 電腦上的 Microsoft Outlook 用戶端進行註冊的 PST 檔案。
啟用 Lotus Notes 電子郵件檔案的訊息層級增量備份	啟用 Lotus Notes 電子郵件檔案的增量備份。可能需要進行 其他組態。
	請參閱第1437頁的「架構 Desktop Agent 增量備份 Lotus Notes 檔案」。
	增量備份 Lotus Notes NSF 檔時,不管備份選取中的修訂集 數目是多少,都只會維護一份修訂。

### 新增/編輯連線政策選項

您可以依據連線類型限制或停用備份。

新增/編輯連線政策選項 表 Q-24

項目	說明
連線類型	指出您要限制或停用備份的連線類型。 您可以選擇下列其中一項連線類型: ■ 撥號 使用撥號連線時,限制或停用備份。 ■ IP 位址範圍 限制或停用特定 IP 位址範圍內的備份。 指定您要套用連線政策的電腦是否位於指定的 IP 位址範圍中。 選取 IPv6 或 IPv4,並輸入連線政策的 IP 位址範圍。 只有Windows XP或更新版的作業系統才支援 IPv6 位址。在 Windows 2000 上不會對 Desktop Agents 強制執行 IPv6 位址。Windows 2000 電腦上的 Desktop Agent 可能需要使用 IPv4 位址的其他連線政策。 ■ Active Directory 使用 Active Directory 限制或停用備份。選取 Configure 來配置 Active Directory 設定值。 請參閱第 1441 頁的「自訂連線政策」。
停用網路備份	防止使用者備份至網路使用者資料資料夾。備份到桌面使用者資料資料夾的作業仍會繼續。
停用大於此限制的檔案網路備 份	防止使用者備份比指定大小 (依據連線類型) 還大的檔案。輸入以 KB 為單位的檔案大小。
將網路頻寬使用量限制為	限制使用指定值範圍內的網路頻寬。此值必須以 KB/秒格式輸入。
依據排程視窗強制實施政策	只有在指定時段才套用連線政策。
排程	可讓您設定政策生效的時段。您可以設定每週或特定日期範 圍來執行排程。

## 設定檔連線政策的排程選項

您可以設定連線政策生效的時間。

#### 表 Q-25 設定檔連線政策的排程選項

項目	說明
 發生頻率	指出排程的頻率。
開始時間/日期	指出排程開始的時間與日期。

項目	說明
結束時間/日期	指出排程結束的時間與日期。

#### 複製 DLO 設定檔

您可以使用現有的設定檔作為新設定檔的基礎。例如,如果現有的設定檔包含許多 您想要用於新設定檔的相同設定。然後,根據要求修改副本,以滿足新桌面使用者 群組的需求。

#### 複製設定檔

- 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 2 在「設定」窗格中,按下「設定檔」。
- 3 以滑鼠右鍵按下要複製的設定檔。
- 按下「複製」。
- 輸入新設定檔的名稱。
- 輸入新設定檔的說明。
- 7 按下「確定」。

### 修改 DLO 設定檔

您可根據使用者群組的不同需求來修改設定檔。

**附註**:修改設定檔會導致該設定檔的使用者取消工作、載入設定、重新啟動備份引 擎及掃描其備份選取項目樹狀結構。

#### 修改設定檔

- 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 在「設定」窗格中,按下「設定檔」。
- 在「結果」窗格中,選取要修改的設定檔。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 根據需要修改內容。
- 按下「確定」。

# 關於 DLO 中的備份選取項目

備份選取項目可指定要在桌上型電腦上備份的檔案及資料夾。管理員可以建立套用 至設定檔中所有使用者的備份選取項目。在這種情況下,備份選取項目稱為設定檔 備份選取項目。此外,具有足夠權限的桌面使用者可以建立和修改備份選取項目。 您可以在每個備份選取項目中執行下列作業:

- 指定要備份的路徑。
- 選擇包含或排除子資料夾、檔案類型或特定資料夾。
- 設定備份選取項目中各檔案的修訂版保留數目。
- 設定修訂版的儲存頻率。
- 設定保留備份檔案之時間長度的指示。
- 架構備份選取項目,以便只傳輸檔案的變更部分。
- 壓縮或加密檔案,以進行傳輸及儲存。
- 指定刪除來源檔案後要保留備份檔案的時間長度。

注意:賽門鐵克強烈建議您,在選取桌上型及筆記型電腦的備份選取項目時,應考 量磁碟空間。大量複製本機資料可能會導致 Desktop Agent 使用者的電腦磁碟空間 耗盡。例如,您可能要避免選取整顆磁碟來進行備份或同步處理。

```
請參閱第 1339 頁的「關於 DLO 中的預設備份選取項目」。
```

請參閱第 1340 頁的「從設定檔移除預設的 DLO 備份選取項目」。

請參閱第 1341 頁的「新增 DLO 備份選取項目至設定檔」。

請參閱第 1341 頁的「DLO 備份選取項目的一般選項」。

請參閱第 1342 頁的「從 DLO 備份選取項目包含和排除檔案或資料夾」。

請參閱第 1343 頁的「關於 DLO 中的修訂版控制」。

請參閱第 1345 頁的「設定 DLO 備份選取項目的選項」。

請參閱第 1347 頁的「如何在備份選取項目中使用 DLO 巨集」。

請參閱第 1349 頁的「修改 DLO 備份選取項目」。

請參閱第 1349 頁的「刪除 DLO 備份選取項目」。

#### 關於 DLO 中的預設備份選取項目

DLO的預設設定是備份常用檔案及資料來。您可以新增其他備份選取或取消使用預 設備份選取。

#### 依預設來備份下列項目:

表 Q-26 預設備份選取項目

備份選取項目	說明
我的文件	我的文件 (Windows Vista 中的文件) 中的所有檔案
我的最愛	Internet Explorer 我的最愛
Outlook PST 檔案	預設位置中的 PST 檔案
我的桌面	「桌面」上的所有檔案
Notes 檔案 (多重使用者)	多個使用者所安裝的 Lotus Notes 資料
Notes 保存檔(多重使用者)	多個使用者所安裝的 Lotus Notes 保存檔
Notes 檔案 (單一使用者)	單一使用者所安裝的 Lotus Notes 資料
Notes 保存檔(單一使用者)	單一使用者所安裝的 Lotus Notes 保存檔
我的音樂	「我的音樂」(Windows Vista 中的「音樂」) 中的所有檔案
我的圖片	「我的圖片」(Windows Vista 中的「圖片」) 中的所有檔案
我的視訊	「我的視訊」(Windows Vista 中的「視訊」) 中的所有檔案

預設備份選取會假設應用程式是使用預設路徑。若安裝期間使用自訂路徑或之後有 做修改時,則必須自訂備份選取來確保其正常運作。

請參閱第 1349 頁的「修改 DLO 備份選取項目」。

## 從設定檔移除預設的 DLO 備份選取項目

多數的DLO安裝都適用於預設設定檔備份選取。在某些情況下,您可能想要移除或 更換預設備份選取項目。

#### 移除設定檔中的預設備份選取項目

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 2 在「設定」窗格中,按下「設定檔」。
- 3 在「結果」窗格中,選取要修改的設定檔。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。

- 5 在「備份選取項目」標籤上,取消核取不再使用的備份選取項目。
- 6 按下「確定」。

#### 新增 DLO 備份選取項目至設定檔

為某個設定檔建立新的備份選取項目後,該設定檔的備份選取項目也可供所有其他 設定檔選取。

#### 新增備份選取項目至設定檔

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 在「設定」窗格中,按下「設定檔」。
- 3 在「結果」窗格中,選取要加入備份選取的設定檔。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 5 在「備份選取項目」標籤上,按下「新增」。

如果為備份檔案或資料來自訂 NTFS 權限或目錄屬性 (如壓縮或加密) 時,將不 會備份這些設定。您必須在還原檔案後,重新套用這些設定。如果您的Microsoft Outlook PST 檔有使用密碼,在還原 PST 檔後必須重設密碼。

- 6 閱讀顯示的訊息,再按下「確定」。
- 7 執行下列任一動作來自訂備份選取內容:
  - 在「一般」標籤上,設定一般備份選取項目內容,包括名稱、說明及備份 的資料來。

請參閱第 1341 頁的「DLO 備份選取項目的一般選項」。

■ 在「包含/排除」標籤上,設定此備份選取項目中要包含的特定檔案或要排 除的特定檔案。

請參閱第 1342 頁的「從 DLO 備份選取項目包含和排除檔案或資料夾」。

- 在「修訂版控制」標籤上,設定此備份選取項目的修訂版控制。 請參閱第 1344 頁的「DLO 備份選取項目的修訂版控制選項」。
- 在「選項」標籤上,設定此備份選取項目的「差異檔案傳輸」、加密及壓 縮選項。

請參閱第 1346 頁的「DLO 備份選取項目的選項」。

8 按兩下「確定」。

### DLO 備份選取項目的一般選項

建立備份選取項目時,會在「一般備份選取項目」對話方塊中指定名稱、說明及備 份的路徑。建立備份選取項目之後,可依需要修改名稱、說明及備份路徑。

請參閱第 1341 頁的「新增 DLO 備份選取項目至設定檔」。

DLO 備份選取項目的一般選項 表 Q-27

項目	說明
名稱	顯示備份選取項目的描述性名稱。
說明	顯示明確的備份選取項目說明。比方說,此說明可包含 所選資料夾、建立此備份選取項目的目標使用者群組, 或建立備份選取項目的目的。
輸入資料夾名稱	讓您可以將特定的資料夾新增至備份選取項目。輸入資料夾路徑,包括資料夾名稱。例如,若要將名為MyData的資料夾新增到C磁碟機,請輸入C:\MyData。
	您可以使用巨集來定義要備份的資料夾。
	請參閱第1347頁的「如何在備份選取項目中使用DLO巨集」。
選取預先定義的資料夾	讓您可以從所提供的清單中選擇預先定義資料夾。
	您可以使用巨集來輸入預先定義的資料夾。
	請參閱第1347頁的「如何在備份選取項目中使用DLO巨集」。
包含子資料夾	讓您可以備份指定目錄中的所有子資料夾。這個選項已 預設選取。
	在執行 Microsoft Windows Vista 的電腦上,該選項在備份選取項目中不包含「音樂」、「圖片」或「視訊」資料夾。
	在執行 Microsoft Windows 舊版的電腦上,該選項在備份選取中包含「我的音樂」、「我的圖片」和「我的視訊」資料夾。

## 從 DLO 備份選取項目包含和排除檔案或資料夾

每個備份選取項目都可以設定為包含所有檔案及資料夾,或設定為包含或排除特定 的檔案及資料夾。此外,在包含或排除特定的檔案類型或資料夾時,可使用萬用字 元來指定。

您也可以使用全域排除篩選條件為所有使用者,在所有備份選取項目中排除檔案及 資料夾。某些檔案類型會預設為排除。在「全域排除」對話方塊中,可檢視或修改 這些全域排除項目。

請參閱第 1363 頁的「關於在 DLO 中架構全域排除篩選條件」。

#### 在備份選取項目中包含或排除檔案或資料夾

1 開啟「備份選取項目」對話方塊。 請參閱第 1341 頁的「新增 DLO 備份選取項目至設定檔」。

2 在「包含/排除」標籤上,執行下列其中一項作業:

包含所有檔案類型 若要將所有檔案類型納入此備份選取項目,請選取此選 項。

**僅包含或排除以下列出的項目** 若只要包含或排除特定檔案或檔案類型,請選取此選 項。選取這個選項時,會新增萬用字元的包含項目,沒 有指定排除的所有檔案都會加以備份。

- 3 若要將篩選條件新增到「包含/排除」清單,請確定您已選取「僅包含及排除下 列所列出的項目」,再按下「新增包含」或「新增排除」。
- 4 如果您選取了「新增排除」,就會通知您所有符合此排除條件的先前備份檔 案,將會從此備份選取項目刪除。若要繼續請按下「是」,或按下「否」來取 消。
- 5 選取適當的選項。 請參閱第1365頁的「新增全域排除篩選條件選項」。
- 6 按下「確定」。

### DLO 備份選取項目的包含/排除選項

每個備份選取項目都可以設定為包含所有檔案及資料夾,或設定為包含或排除特定 的檔案及資料夾。

請參閱第 1342 頁的「從 DLO 備份選取項目包含和排除檔案或資料夾」。

DLO 備份選取項目的包含/排除選項 表 Q-28

項目	說明
包含所有檔案類型	包含此備份選取項目中的所有檔案類型。
僅包含及排除以下列出的項目	可讓您僅包含或排除特定檔案或檔案類型。選取這個選項時, 會新增萬用字元的包含項目,沒有指定排除的所有檔案都會 加以備份。

### 關於 DLO 中的修訂版控制

修訂版是指特定時間點的檔案版本。當您建立備份選取項目時,可設定修訂版的設 定值。變更及備份檔案後,DLO就會儲存新的修訂版。DLO會針對備份選取項目中 的所有檔案儲存和保留特定的修訂數目。由於備份選取項目是分別設定的,所以每個備份選取項目所保留的修訂版數目也會有所不同。超過修訂版的數目時,DLO會 移除最舊的修訂版。

您可以限制特定時段可保留的修訂版數目。如果您經常使用及備份文件,那麼您的所有修訂版很可能就只隔幾分鐘。指定每 24 小時只保留兩份修訂版,其中至少隔 120 分鐘,較舊的修訂版保留時間就會比較長。儘管不會保留某些中間版本,但確實支援需要回復到舊修訂版的情況。

在決定要保留的修訂版數目時,另一個考量事項是儲存資料所需的儲存空間數量。只要將所保留的修訂版數目乘上受保護資料數量,即可預估備份所需的空間數量。

例如,如果每個檔案要保留三份修訂版,且要備份  $10\,\mathrm{MB}$  的資料,假設修訂版檔案 大小一樣,就需要  $30\,\mathrm{MB}$  方右的磁碟空間。

雖然壓縮可改善空間使用率,但不同的檔案類型及其他因素影響也很大。一般的壓縮比例大約是 2:1,因此上述範例的最大磁碟空間用量可能會降到 15 MB 左右。

### 關於在 DLO 中清理檔案

Desktop Agent 會根據備份選取項目設定來清理修訂版。並在建立新修訂版時進行 清理。當新建立的修訂超出限制時,就會刪除最舊的修訂。

維護清理是移除已刪除檔案備份的程序。最多每 24 小時進行一次。自上次維護清理經過 24 小時後所執行的第一次備份期間,就會再進行維護清理。

## DLO 備份選取項目的修訂版控制選項

您可以在每個備份選取項目中指定下列設定:

- 保留在桌面和網路使用者資料夾中的修訂版數目。
- 修訂版間的時間量。

請參閱第 1341 頁的「新增 DLO 備份選取項目至設定檔」。

表 Q-29 DLO 備份選取項目的修訂版控制選項

項目	說明
在桌面使用者資料資料夾中保 留 x 個修訂版	針對備份選取中的每個檔案,指出要在桌面使用者資料資料 夾中保存的修訂版數目。
	增量備份 Outlook PST 檔或 Lotus Notes NSF 檔時,不管備份選取中所設定的修訂數目是多少,都只會維護一份修訂版。

項目	說明
限制為	限制特定時段內可保留的修訂版數目。
	可以指定下列項目:
	■ 要保留的版本數目。
	<ul><li>■ 要保留版本的時段。</li><li>■ 此備份選取中備份之間必須經歷的最少時間量。</li></ul>
	當新建立的修訂超出這當中的任一限制時,就會刪除最舊的修訂。
在網路使用者資料資料夾中保留 x 個修訂版	針對備份選項中的每個檔案,指出要在網路使用者資料資料 夾中保存的修訂版數目。
限制為	限制特定時段內可保留的修訂版數目。
	可以指定下列項目:
	■ 要保留的版本數目。
	■ 要保留版本的時段。
	■ 此備份選取中備份之間必須經歷的最少時間量。
	當新建立的修訂超出這當中的任一限制時,就會刪除最舊的修訂。
放棄桌面使用者資料資料夾中 超過此天數的所有修訂版	指出自此以後就要刪除桌面使用者資料資料夾中所有修訂版 的天數。
	不會放棄最新的修訂版。
放棄網路使用者資料資料夾中 超過此天數的所有修訂版	指出自此以後就要刪除網路使用者資料資料夾中所有修訂版 的天數。
	不會放棄最新的修訂版。

## 設定 DLO 備份選取項目的選項

您可以設定「差異檔案傳輸」、壓縮及加密選項來進一步自訂DLO備份選取項目。 此外,也可以指定刪除原始來源檔案之後備份檔案要保留多久的時間。

#### 設定 DLO 備份選取項目的選項

- 1 開啟「備份選取項目」對話方塊。 請參閱第 1341 頁的「新增 DLO 備份選取項目至設定檔」。
- 2 在「選項」標籤上,選取適當的選項: 請參閱第 1346 頁的「DLO 備份選取項目的選項」。
- 3 按下「確定」,以儲存備份選取項目。

### DLO 備份選取項目的選項

您可以設定「差異檔案傳輸」、壓縮及加密選項來進一步自訂DLO備份選取項目。 此外,也可以指定刪除原始來源檔案之後備份檔案要保留多久的時間。

請參閱第 1345 頁的「設定 DLO 備份選取項目的選項」。

DLO 備份選取項目的選項 表 Q-30

項目	說明
差異檔案傳輸	指出每次備份檔案時,只會傳輸檔案的變更部分至網路使用者資料資料來中儲存。此外,「差異檔案傳輸」會使用壓縮。惟有安裝及設定維護伺服器後,才可啟用此選項。 請參閱第 1351 頁的「新增維護伺服器」。
壓縮	啟用壓縮此備份選取中的檔案,以便在網路 上傳送資料及儲存在桌面與網路使用者資料 資料夾中。
	此設定適用於啟用此功能後所建立的檔案。 先前所儲存的檔案不會進行壓縮。
	「差異檔案傳輸」也使用壓縮。
加密	先加密再傳送這個備份選取項目中的檔案,並以加密格式儲存在網路使用者資料資料來中。
	此設定適用於在此功能啟用後所傳輸及儲存 的檔案。先前儲存的檔案不會進行加密。
	使用進階加密標準 (AES) 及 128 位元金鑰長度。在桌面使用者資料資料夾中,所儲存的是未經加密的版本。在網路使用者資料夾中所儲存的是已加密的版本。網路上的傳輸會加密。
超過此天數的桌面使用者資料資料夾	指出刪除桌面的來源檔案,以及刪除桌面使 用者資料資料夾內該檔案所有版本前,DLO 所等待的天數。
超過此天數的網路使用者資料資料夾	指出刪除桌面的來源檔案,以及刪除網路使用者資料資料來內該檔案所有版本前,DLO所等待的天數。

# 如何在備份選取項目中使用 DLO 巨集

您可以將巨集輸入「備份選取項目」對話方塊的「輸入資料夾名稱」欄位,以自動 備份特定的資料夾。

請參閱第 1341 頁的「DLO 備份選取項目的一般選項」。

下列為支援的巨集:

表 Q-31 備份選取項目可搭配使用的資料夾巨集

備份選取項目巨集	備份的資料夾
%LOCALFIXEDDRIVES%	所有本機固定磁碟。 附註:DLO並非設計用於備份抽取式媒體。嘗試備份磁片或CDROM可能會導致錯誤發生。
%MACHINENAME%	代表桌面使用者的電腦名稱。 範例:C:\documents\%machine name%代表 C:\documents\使用者的電腦名稱。
%CURRENTUSERNAME%	代表目前登入的使用者名稱。 範例:若是本機管理員登入電腦, C:\documents\%current username% 代表 'C:\documents\Administrator'
%CURRENTUSERPROFILE%	C:\Documents and Settings\current user profile 目錄中的所有檔案和資料夾 (對於 Windows XP) 或C:\Users\current user profile 目錄中的所有檔案和資料夾 (對於 Windows Vista)。
%CURRENTUSERMYDOCS%	登入使用者的「我的文件」目錄。
%CURRENTUSERFAVORITES%	登入使用者的「我的最愛」目錄。
%CURRENTUSERPRINTHOOD%	登入使用者的「印表機」目錄。
%CURRENTUSERNETHOOD%	登入使用者的「網路位置」目錄。
%CURRENTUSERDESKTOP%	登入使用者的「桌面」目錄。
%CURRENTUSERRECENT%	登入使用者的「最近使用的檔案」目錄。
%PROGRAMFILES%	Windows 的 Program Files 目錄。範例: %PROGRAMFILES%\lotus\notes\data\archives

備份選取項目巨集	備份的資料夾	
%LOCALAPPDATA%	Windows 的本機應用程式資料目錄:	
	■ 在 Windows XP 中:  Documents and Settings\<使用者名稱  >\Local Settings\Application Data  ■ 在 Windows Vista 中:  Users\<使用者名稱>\AppData\Local	

在「備份選取項目」對話方塊中,還可以選取下列其他的預先定義資料夾巨集:

表 Q-32 「備份選取項目」對話方塊中的預先定義資料夾巨集

資料夾名稱	預先定義資料夾巨集	備份的資料夾
我的文件	%CURRENTUSERMYDOCS%	登入使用者的「我的文件」目 錄。
我的音樂	%CURRENTUSERMYMUSIC%	登入使用者的「我的音樂」資 料夾。
我的圖片	%CURRENTUSERMYPICTURES%	登入使用者的「我的圖片」資 料夾。
我的視訊	%CURRENTUSERMYVIDEO%	登入使用者的「我的視訊」資 料夾。
桌面	%CURRENTUSERDESKTOP%	登入使用者的「桌面」目錄。
我的最愛	%CURRENTUSERFAVORITES%	登入使用者的「我的最愛」目 錄。
PrintHood	%CURRENTUSERPRINTHOOD%	登入使用者的「印表機」目 錄。
NetHood	%CURRENTUSERNETHOOD%	登入使用者的「網路位置」目 錄。
最近使用的檔案	%CURRENTUSERRECENT%	登入使用者的「最近使用的檔 案」目錄。
所有本機固定磁碟	%LOCALFIXEDDRIVES%	所有本機固定磁碟。

當您輸入使用巨集的路徑時,巨集後面會自動加上反斜線。例如,如果輸入 %LOCALFIXEDDRIVES%\Documents,系統會另外加上反斜線,在Desktop Agent 備份選取項目的「進階」檢視中就會顯示為 "x:\\Documents"。但是在 Desktop Agent 備份選取項目的「標準 」檢視中就不會顯示。正確輸入這個巨集的方式為

%LOCALFIXEDDRIVES%Documents。如此這個巨集才會正確解析成 x:\Documents •

### 修改 DLO 備份選取項目

您可從「DLO 管理主控台」修改設定檔備份選取項目。

#### 修改備份選取項目

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 2 在「設定」窗格中,按下「設定檔」。
- 3 在「結果」窗格中,選取要修改的設定檔。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 在「備份選取項目」標籤上,選取要修改的備份選取項目,再按下「修改」。
- 按下「確定」表示您已閱讀訊息,瞭解修改這個備份選取項目將會變更所有使 用此選取項目的設定檔。
- 7 視需要變更備份選取項目。

請參閱第 1341 頁的「DLO 備份選取項目的一般選項」。

請參閱第 1342 頁的「從 DLO 備份選取項目包含和排除檔案或資料夾」。

請參閱第 1344 頁的「DLO 備份選取項目的修訂版控制選項」。

請參閱第 1345 頁的「設定 DLO 備份選取項目的選項」。

8 按兩下「確定」。

#### 刪除 DLO 備份選取項目

您必須先確定沒有任何設定檔使用該備份選取項目,才可以將其刪除。若刪除某個 設定檔中的備份選取,DLO 會刪除所有設定檔中的這個備份選取。

刪除備份選取時,也會以刪除來源檔案的相同方式刪除備份版本。這些備份版本會 在備份選取項目所指定的天數之後進行清理。

#### 刪除備份選取項目

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 2 在「設定」窗格中,按下「設定檔」。
- 3 在「結果」窗格中,選取包含要刪除備份選取項目的設定檔。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 5 在「備份選取項目」標籤上選取要刪除的備份選取項目。

- 6 按下「刪除」。
- 7 按下「是」。

# 關於「差異檔案傳輸」

「差異檔案傳輸」功能可啟用增量傳輸及儲存備份資料。啟用這個選項時,初次備 份時會傳輸整個檔案。後續備份就只會傳輸檔案中已變更的部分,藉此可降低所需 的寬頻並加快備份速度。

「差異檔案傳輸」不限於特定程式或檔案類型。不過,您可以排除特定的檔案類 型。「差異檔案傳輸」已設定預設的排除項目,因為這些檔案類型通常已經過高度 壓縮,所以使用這個技術沒有什麼幫助。

請參閱第 1363 頁的「關於在 DLO 中架構全域排除篩選條件」。

「差異檔案傳輸」只用於傳輸及儲存備份檔案到網路使用者資料夾。在「桌面使用 者資料資料來」中的備份檔案則不是使用這種差異法來儲存。如果 Desktop Agent 使用者處於離線工作的狀態,則本機修訂版全部都會儲存在桌面使用者資料資料 夾。當使用者再次上線工作時,系統就會使用「差異檔案傳輸」來傳送資料到網路 使用者資料夾。

#### 「差異檔案傳輸」的需求

「差異檔案傳輸」必須使用DLO維護伺服器。維護伺服器會管理從儲存位置刪除先 前差異修訂的作業。只有啟用「差異檔案傳輸」選項時才需要使用維護伺服器,安 裝DLO時,預設也會安裝此伺服器。如果媒體伺服器也是儲存位置主機電腦,則不 需要其他步驟來設定維護伺服器。

只需要一部維護伺服器。但是,如果是大量安裝的話,每台儲存位置主機(即檔案 伺服器)各有一部維護伺服器,可使工作更具效率。

## 維護伺服器技術資訊及提示

Desktop Agent 使用 Windows RPC 透過具名管道與維護伺服器進行通訊。為了讓 維護伺服器正常運作,DLO用戶端及維護伺服器之間的具命管道流量在任何時間都 不能受到阻擋。

差異修訂的循環作業可能需要使用大量寬頻。因此,維護伺服器應該安裝在主控儲 存位置的電腦上。

不過,有些情況下卻不能將維護伺服器安裝在與儲存位置伺服器相同的電腦上。例 如,維護伺服器不能安裝在NAS裝置上。此時,維護伺服器應該安裝在透過高頻寬 連線到儲存位置的電腦上。

維護伺服器可管理一或多個儲存位置。只要儲存位置位於與維護伺服器相同的電腦 上,就會始終由維護伺服器所管理。維護伺服器可以設定為,從DLO管理主控台管 理其他儲存位置主機。維護伺服器會透過委派來存取遠端儲存位置。

請參閱第1351頁的「架構維護伺服器以便委派」。

### 如何啟用備份選取項目的「差異檔案傳輸」

「差異檔案傳輸」預設為關閉。不過,您可以針對指定的備份選取項目啟用它。

請參閱第1350頁的「關於「差異檔案傳輸」」。

此外,如果維護伺服器所管理的檔案伺服器是位於目標伺服器上,而不是在其本身 上,則必須將維護伺服器設定為委派。

請參閱第1351頁的「架構維護伺服器以便委派」。

您也可以將「差異檔案傳輸」選為預設壓縮類型。如果預設壓縮設定變更為「差 異」,所有新的備份選取項目都會預設使用「差異」壓縮。

請參閱第1312頁的「關於 DLO 預設設定」。

#### 新增維護伺服器

安裝DLO時,預設也會安裝維護伺服器。您也可以從安裝程式安裝獨立式維護伺服 器。

安裝新的維護伺服器之後,必須將該維護伺服器新增到DLO。將維護伺服器新增到 DLO 後,您就可以指定應進行管理的檔案伺服器。

請參閱第1353頁的「重新指派檔案伺服器」。

#### 新增維護伺服器

- 確定已安裝新的維護伺服器。 1
- 2 在 DLO 管理主控台的 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 3 在「任務」窗格的「管理任務」下,按下「維護伺服器」。
- 4 按下「新增」。
- 瀏覽至安裝維護伺服器的電腦,再選取電腦。
- 6 按下「確定」。

### 架構維護伺服器以便委派

您可以架構維護伺服器來管理由不同電腦主控的「儲存位置」。接著,您必須將維 護伺服器架構為代表執行 Desktop Agent 的桌面使用者,以存取這些位置。此組態 是透過 Active Directory 來管理。

若需委派 Active Directory 管理工作的詳細資訊,請參閱下列 Microsoft 網站:

http://www.microsoft.com/technet/prodtechnol/windowsserver2003/technologies/ directory/activedirectory/actdid1.mspx

架構維護伺服器以便委派 表 Q-33

步驟	說明
步驟 1	確定符合下列條件: ■ 網域為 Windows 2000 或更新版本。不支援 NT 4 網域。 ■ Desktop Agent 使用者的帳戶及維護服務的帳戶必須屬於同一網域樹系。 ■ Desktop Agent 使用者及電腦帳戶必須在相互信任的網域中。 ■ 桌面及伺服器作業系統必須都是 Windows 2000 或更新版本
步驟 2	確認已設定桌面使用者帳戶以便委派。 請參閱第1352頁的「確認已架構桌面使用者的帳戶可以進行委派。」。
步驟 3	確認伺服器程序帳戶可信任,以便委派。 請參閱第1353頁的「確認伺服器程序帳戶可以信任來進行委 派。」。

#### 確認已架構桌面使用者的帳戶可以進行委派。

下列程序是架構維護伺服器以進行委派之過程的一部分。

請參閱第1351頁的「架構維護伺服器以便委派」。

#### 確認已設定桌面使用者帳戶以進行委派

- 1 使用網域管理員帳戶登入網域控制器。
- 在任務列上按下「開始」>「程式集」>「管理工具」>「Active Directory 使 用者和電腦」。
- 在網域下,按下「使用者」資料夾。
- 4 在要委派的使用者帳戶上按下滑鼠右鍵,再按下「內容」。
- 5 在「帳戶」標籤上的「帳戶選項」清單中,確認未選取下列選項: 帳戶是機密的,不可予以委派
- 6 按下「確定」。

#### 確認伺服器程序帳戶可以信任來進行委派。

下列程序是架構維護伺服器以進行委派之過程的一部分。

請參閱第1351頁的「架構維護伺服器以便委派」。

#### 確認伺服器程序帳戶可信任來進行委派

- 1 使用網域管理員帳戶登入網域控制器。
- 2 在任務列上按下「開始」>「程式集」>「管理工具」>「Active Directory 使 用者和電腦」。
- 3 用滑鼠右鍵按下「電腦」資料夾,再按下「內容」。
- 4 用滑鼠右鍵按下執行維護伺服器的電腦,再按下「內容」。
- **5** 在「一般」頁面上,按下「信任電腦的委派」。
- 6 按下「確定」。

#### 變更預設維護伺服器

安裝DLO時,會同時安裝維護伺服器並設為預設維護伺服器。新的儲存位置在建立 之後,會自動指派給預設維護伺服器。若要將新儲存位置預設指派到不同的維護伺 服器,則必須變更此設定。

#### 變更預設維護伺服器

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- **2** 在「任務」窗格的「管理任務」下,按下「維護伺服器」。
- **3** 在「維護伺服器」清單中,選取要設為預設的維護伺服器。
- 4 按下「確定」。

#### 重新指派檔案伺服器

您可以將檔案伺服器重新指派到DLO可識別的另一台維護伺服器。例如,建立新儲 存位置時,它會自動指派至預設維護伺服器。您可能想要將它重新指派至不同的維 護伺服器。

#### 重新指派檔案伺服器

- 1 確定已安裝並設定新的維護伺服器。
- 2 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- **3** 在「任務」窗格的「管理任務」下,按下「維護伺服器」。
- 選取目前管理檔案伺服器的維護伺服器。
- 5 按下「編輯」。

- 選取要重新指派的檔案伺服器。
- 7 按下「重新指派」。
- 從下拉式功能表選取新的維護伺服器。
- 按下「確定」三次。

# 關於 DLO 儲存位置

「儲存位置」是指網路電腦上自動建立網路使用者資料夾的位置。

Desktop and Laptop Option 會將每個使用者的資料儲存在下列地方:

表 Q-34 儲存使用者資料的位置

位置	說明
使用者電腦上的桌面使用者資料資料夾	提供保護及還原功能,即使電腦中斷網路連線時也不受影響。
網路上的網路使用者資料夾	如此可提供多一道的保護,並可在備份伺服器時將檔案備份 到次要媒體。

當使用「自動化使用者指派」,以自動地將使用者新增到DLO時,會在「自動化使 用者指派」所指定的「儲存位置」中建立網路使用者資料夾。如果桌面使用者具有 網路共用時,就可以將使用者手動新增至 DLO,並將之指定為網路使用者的資料 夾。若現有網路共用已被當成網路使用者資料夾來使用時,就不會使用「儲存位」 置」。

DLO支援使用隱藏共用(例如,"Share\$")以作為在NTFS磁碟區上的「儲存位置」, 或在 FAT32 磁碟區上的網路使用者資料夾。不過,您無法使用 DLO 管理主控台來 建立隱藏共用。您必須手動建立及設定。

請參閱第 1355 頁的「如何使用隱藏共用作為儲存位置」。

### 支援的儲存位置組態

下表提供支援的「DLO 儲存位置」組態摘要:

表 Q-35 儲存位置組態支援

說明	支援	不支援
所有媒體伺服器平台	X	
Windows 2000 NAS/SAK NAS 裝置	X	
本機媒體伺服器直接連接的儲存	X	

說明	支援	不支援
SAN	X	
Windows 可存取網路的 NAS 裝置 (Quantum、 Network Appliance 等。)	X	
雖然不建議使用 FAT 及 FAT32,但 FAT、FAT32及 NTFS 分割區可支援作為儲存位置。NTFS 是比較理想的儲存位置檔案系統	X	
NetWare 3.1x、4.x 或 E-Directory Storage Locations		X
UNIX 檔案系統或 UNIX 系統上的 SAMBA 共用		X

### 如何使用隱藏共用作為儲存位置

DLO支援使用隱藏共用(例如, "Share\$")以作為在NTFS磁碟區上的「儲存位置」, 或在FAT32磁碟區上的網路使用者資料夾。不過,您必須手動建立及設定這些隱藏 共用。不能透過「DLO 管理主控台」建立。隱藏共用不能用於 FAT 型儲存位置。 下列為必須使用的權限:

隱藏共用的權限設定 表 Q-36

磁碟機類型	使用者或群組	權限
NTFS 磁碟區的共用權限	管理員	允許完全控制、變更、讀取
	每一個人	允許完全控制、變更、讀取
NTFS 磁碟區的安全權限	管理員	完整控制權
	每一個人	可讀取&執行
		可列出資料夾內容
		允許讀取
	特殊安全許可權或進階設定	允許周遊資料夾/執行檔案
		允許列出資料夾/讀取資料
		允許讀取屬性
		允許讀取擴充屬性
		接受讀取權
NTFS 磁碟區的進階安全 權限	管理員	可完全控制

磁碟機類型	使用者或群組	權限
	每一個人	允許周遊資料夾/執行檔案
		允許列出資料夾/讀取資料
		允許讀取屬性
		允許讀取擴充屬性
		接受讀取權
FAT 磁碟區的共用權限	管理員	允許完全控制、變更、讀取
	擁有者	允許完全控制、變更、讀取
	完整管理員群組	允許完全控制、變更、讀取
	有限管理員群組	允許讀取

### 建立 DLO 儲存位置

儲存位置應僅由一台媒體伺服器使來。當多部媒體伺服器使用同一個儲存位置時, 如果該儲存位置已從一部媒體伺服器中刪除,則另外一部媒體伺服器將不再能存取 此位置。

儲存位置必須在「Windows 網域」或 Active Directory 中。執行 Desktop Agent 的 電腦可以在「Windows網域」或 Active Directory 之外。不過,電腦必須向網域或 目錄驗證才能存取媒體伺服器或儲存位置。啟動 Desktop Agent 之後,系統會提示 使用者提供網域憑證。

如果原始檔案是在 NTFS 磁碟區上,桌面使用者資料資料夾及網路使用者資料資料 夾必須也是 NTFS。若原始檔案是在 NTFS,而桌面使用者資料資料夾或網路使用 者資料資料來是在 FAT 或 FAT32 磁碟區上,則「還原」與「還原搜尋」書面上可 能會看到重複的項目。如果真的出現重複的項目,您可以選取其中一個檔案進行還 原。

儲存位置在建立之後,無法變更。不過,您可以刪除未被指派使用者或「自動化使 用者指派」的儲存位置。您可以將使用者移至新的儲存位置。

請參閱第1376頁的「將Desktop Agent 使用者移至新的網路使用者資料資料夾」。

如果您在建立儲存位置時收到錯誤訊息,請確認名為 MSSOL\$BKUPEXECDLO 的服 務登入帳戶是否擁有充分的權限,可以建立儲存位置的目錄並變更權限。使用 「Windows 服務控制」面板變更 MSSQL\$BKUPEXECDLO 實例的登入帳戶。在安 裝 Backup Exec 時,若指定網域帳戶,便可以避免這些問題。

#### 建立 DLO 儲存位置

- 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 在「任務」窗格的「設定任務」下,按下「新增儲存位置」。

- 3 選取適當的選項。 請參閱第1357頁的「新的儲存位置選項」。
- **4** 按下「確定」。

#### 新的儲存位置選項

建立新的儲存位置時,您必須輸入下列資訊。 請參閱第 1356 頁的「建立 DLO 儲存位置」。

新的儲存位置潠項 表 Q-37

項目	說明
電腦名稱	指出您要建立儲存位置的電腦名稱。
路徑	指出您要建立儲存位置的電腦位置。 儲存位置應位於和媒體伺服器相同的網域內或在一個信任媒體 伺服器網域的網域內。
儲存位置名稱	指出新的儲存位置名稱。名稱不可包含下列字元: \"@#\$%^&*()=+ /{{}[]'
摘要	列出網路使用者資料夾的位置和格式,這個資料夾是針對指派 給這個儲存位置的新使用者而建立的。網路使用者資料夾會在 儲存位置中自動建立。
	DLO 會使用 %USERDOMAIN% 和 %USERNAME% 變數,判定指派給儲存位置的每位使用者的實際資料夾路徑。DLO 會使用使用者網路和使用者名稱,為該使用者建立唯一的網路使用者資料夾名稱。如果使用者登入時使用的憑證不允許存取儲存位置,系統將會提示其輸入其他網域憑證。
	網路管理員可存取這個資料夾,但無法設定變數。

### 架構 DLO 儲存位置的遠端 Windows 共用或 NAS 裝置

「DLO 儲存位置」可以建立在遠端 Windows 共用或網路連接的儲存裝置上。

此外,您還可以架構「儲存位置」,讓DLO管理服務不會以管理員層級使用者身分 執行,不過在先前存在的共用上,DLO管理群組已經被指派適當權限層級。

請參閱第1358頁的「使用非管理員身分來架構DLO儲存位置的遠端Windows共用 或NAS裝置」。

	***************************************	777777
步驟		說明
步驟1		驗證已安裝 DLO 5.1 MP1 或更新版本。
步驟 2		確定用於 DLO 服務的帳戶憑證具有遠端儲存 位置或 NAS 裝置的完整管理員權限。
步驟 3		確定要用於 DLO 的磁碟區已經在遠端儲存位置或 NAS 裝置上指派磁碟機代號。 若需共用建立和命名的資訊,請參閱硬體廠商說明文件。
步驟 4		建立新的儲存位置。 使用瀏覽功能,指定儲存位置在電腦上的建立位置。這個步驟可確保路徑和 DLO 服務帳 戶有效。

#### 架構 DLO 儲存位置的遠端 Windows 共用或 NAS 裝置 表 Q-38

## 使用非管理員身分來架構 DLO 儲存位置的遠端 Windows 共用或 NAS 裝置

「DLO 儲存位置」可以建立在遠端 Windows 共用或網路連接的儲存裝置上。

此外,您還可以架構「儲存位置」,讓DLO管理服務不會以管理員層級使用者身分 執行,不過在先前存在的共用上,DLO 管理群組已經被指派適當權限層級。

#### 使用非管理員身分架構「儲存位置」

架構 DLO 使用現有網域群組,自動管理對網域使用者資料資料夾的存取。 核取「自動授予DLO管理員存取網路使用者資料資料夾的權限」核取方塊,並 提供所需的網域群組。請提供兩個群組:一個是完整權限的DLO管理員群組, 以及一個有限權限的 DLO 管理員群組。

請參閱第 1306 頁的「關於 DLO 中的管理員帳戶」。

- 在「管理員帳戶管理」對話方塊中,將適當的網域使用者帳戶加入帳戶管理 員。如果要讓使用者擁有完整的管理員權限,請核取「新增管理員帳戶」對話 方塊中的「授予管理員完整還原權限」核取方塊。除了其他使用者之外,也務 心授予 DLO 管理服務的完整還原權限。
- 3 以管理員或等同管理員的使用者身分,在遠端儲存位置上建立資料夾。
- 共用新的資料夾。確定「每一個人」擁有存取共用的完整權限。 4
- 修改資料夾的安全性權限,例如:使完整權限的DLO管理員擁有資料夾的完全 控制權,以及使有限權限的 DLO 管理員擁有資料夾的修改控制權。

6 使用DLO主控台,建立新的儲存位置。為新建立的資料來,指定電腦名稱、磁 碟機和路徑,以及共用名稱。

在儲存位置的建立期間,任何時候都不可使用瀏覽按鈕,否則會導致程序失 敗。

7 在完成輸入必要欄位後,按下「確定」。

### 從遠端 Windows 共用或 NAS 裝置中刪除 DLO 儲存位置

如果「儲存位置」是手動建立的,而「DLO管理服務」對於「DLO儲存位置」所在 的伺服器不具完整管理員權限時,便無法透過「DLO管理主控台」加以刪除。

表 Q-39 從遠端 Windows 共用或 NAS 裝置中刪除 DLO 儲存位置

步驟	說明
步驟 1	移動或刪除儲存位置中的所有使用者。
步驟 2	從伺服器手動移除儲存位置共用和資料夾。
步驟 3	從「DLO 管理主控台」刪除儲存位置。

### 刪除 DLO 儲存位置

您必須先刪除或重新指派使用「儲存位置」的使用者和「自動化使用者指派」,才 能刪除DLO儲存位置。在「設定」檢視中選取「使用者」或「自動化使用者指派」 時,便會列出與使用者或「自動化使用者指派」相關聯的儲存位置。

請參閱第1362頁的「修改自動化使用者指派」。

請參閱第1363頁的「刪除自動化使用者指派」。

在使用遠端電腦的現有共用建立儲存位置,而DLO未擁有完整的電腦權限時,該儲 存位置無法從管理主控台加以刪除。若要移除儲存位置,必須先刪除儲存位置共 用,再從管理主控台刪除儲存位置。

#### 刪除儲存位置

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 在「選取」窗格中,按下「檔案伺服器」旁邊的+號,展開檔案伺服器。
- 在「選取項目」窗格中,按下儲存位置所在的檔案伺服器。
- 4 在「結果」窗格中,按下要刪除的儲存位置。
- 5 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「刪除」。
- 6 按下「是」。

# 關於自動化使用者指派

「自動化使用者指派」為 Desktop Agent 第一次在桌面執行時所套用的命令。「自 動化使用者指派」會為DLO自動設定的使用者,指派設定檔和網路使用者資料資料 夾。日後在必要時,這些設定可以從 DLO 管理主控台進行變更。

如果使用者是以手動方式新增至DLO,DLO管理員會選取「儲存位置」和設定檔。 而不使用「自動化使用者指派」。

請參閱第 1371 頁的「關於管理 Desktop Agent 使用者」。

「自動化使用者指派」會根據網域和群組,或是使用 Active Directory 設定指派給 桌面使用者。由於使用者可能符合一項以上的「自動化使用者指派」標準,因此 「自動化使用者指派」會設定優先順序。當 Desktop Agent 第一次執行時,會針對 「自動化使用者指派」的使用者檢查使用者的網域和群組憑證。Desktop Agent 會 從最高優先順序的指派開始檢查憑證。核對結果相符時,在該「自動化使用者指 派」中指定的共用和設定檔便會指派給新的使用者。

如果您修改「自動化使用者指派」,已設定的使用者不會受到影響。只有以「自動 化使用者指派」設定的新使用者會使用新的設定。

請參閱第 1362 頁的「變更自動化使用者指派的優先順序」。

### 建立自動化使用者指派

「自動化使用者指派」是根據網域和群組設定或 Active Directory 設定,而指派給 Desktop Agent 使用者。「自動化使用者指派」會決定將哪些儲存位置和設定檔指 派給使用者。

#### 建立新的「自動化使用者指派」

- 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 在「選取項目」窗格中,按下「自動化使用者指派」。
- 在「任務」窗格的「設定任務」下,按下「新增使用者指派」。 3
- 4 選取適當的選項。
  - 請參閱第1360頁的「新增自動化使用者指派選項」。
- 如果您在步驟 4 中選擇使用 Active Directory 架構使用者指派,請完成以下的 Active Directory 架構,再按下「確定」
  - 請參閱第 1361 頁的「Active Directory 物件選項」。
- 6 按下「確定」。

#### 新增自動化使用者指派選項

建立新的「自動化使用者指派」時,您必須設定下列選項。

請參閱第1360頁的「建立自動化使用者指派」。

表 Q-40 新增自動化使用者指派選項

項目	說明	
使用者指派名稱	指出「自動化使用者指派」的名稱。「自動化使用者指派」名稱不可包含下列字元: \"@#\$%^&*()=+ /{}{[]'	
使用網域和群組進行指派	根據網域和群組,比對 Desktop Agent 使用者與「自動化使用者 指派」。	
網域	指出「自動化使用者指派」將套用的網域。	
群組	指出「自動化使用者指派」將套用的群組。	
使用Active Directory進 行指派	根據 Active Directory 設定,比對 Desktop Agent 使用者與「自動化使用者指派」。	
架構	使用 Active Directory 架構「使用者指派」。	
儲存位置	指出儲存位置,將其指派給所選網域和群組中的使用者。	
設定檔	指出設定檔,將其指派給所選網域和群組中的使用者。	

### Active Directory 物件選項

如果您選擇使用 Active Directory 來架構「自動化使用者指派」,必須完成下列選 項。

請參閱第1360頁的「建立自動化使用者指派」。

Active Directory 物件選項 表 Q-41

項目	說明
物件	對於「自動化使用者指派」而言,唯一可用的選項為「使用者」。
在 LDAP 目錄中	指出 LDAP 目錄。
	選取 Active Directory 使用者帳戶時,您必須選取保存使用者帳戶的特定目錄。請確定未選取使用者群組目錄。瀏覽至要建立這項規則的特定使用者帳戶目錄的正確路徑,或輸入該路徑。
僅限此目錄中的物件	將連線政策套用至指定目錄中所有的物件。
僅限此目錄中符合下列標 準的物件	將連線政策只套用至指定目錄中,符合輸入之標準的那些物件。
屬性	指出您想要套用連線政策的屬性。

項目	說明
條件	指出要使用的條件,以便能符合屬性及值。可用的選項包括 = 、 < 、<> 及 >。
值	指出用來判斷是否相符的使用者定義標準。可使用萬用字元來指 定該值。

### 修改自動化使用者指派

修改「自動化使用者指派」時,只有在修改之後加入指派的使用者時才會產生影 響。現有的 Desktop Agent 使用者不受影響。

現有 Desktop Agent 使用者的設定可以從 DLO 管理主控台的「設定」檢視中修改。 請參閱第 1374 頁的「變更 Desktop Agent 使用者的設定檔」。

#### 修改自動化使用者指派

- 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 2 在「選取項目」窗格中,按下「自動化使用者指派」。
- 3 在「結果」窗格中,選取所需修改的自動化使用者指派。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「內容」。
- 5 修改自動化使用者指派的內容。

### 變更自動化使用者指派的優先順序

當您建立「自動化使用者指派」時,DLO會為其指派優先順序。當使用者屬於一個 以上的網域或群組的成員時,此優先順序可用於決定所使用的「自動化使用者指 派」。最近建立的自動化使用者指派,優先順序會最低。您可以變更自動化使用者 指派的優先順序。

#### 變更自動化使用者指派的優先順序

- 1 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 在「選取項目」窗格中,按下「自動化使用者指派」。
- 在「結果」窗格中,選取您想要變更其優先順序的「自動化使用者指派」。
- 在「任務」窗格的「設定任務」下,選取「提高優先順序」或「降低優先順 序」。

### 檢視自動化使用者指派內容

您可以檢視「自動化使用者指派」的內容。

#### 檢視「自動化使用者指派」

- 1 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- **2** 在「選取項目」窗格中,按下「自動化使用者指派」。
- 3 在「結果」窗格中,選取「自動化使用者指派」。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「內容」。

### 刪除自動化使用者指派

您可以刪除不再需要使用的自動化使用者指派。

#### 刪除自動化使用者指派

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- **2** 在「選取項目」窗格中,按下「自動化使用者指派」。
- 3 按下要刪除的自動化使用者指派。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「刪除」。
- 5 按下「是」。

# 關於在 DLO 中架構全域排除篩選條件

DLO 全域排除選項可讓您執行下列作業:

- 指定要從所有備份中排除的檔案屬性。
- 指定不要使用「差異檔案傳輸」壓縮、加密或備份的檔案。
- 從備份中排除電子郵件的附件或特定電子郵件資料夾。

全域排除適用於所有 Desktop Agent 使用者 (備份至設定排除的媒體伺服器) 之「設 定檔」備份選取項目和使用者建立的備份選取項目。

排除在下列位置中所列出的檔案:

#### 表 Q-42 排除檔案的位置

元件	排除檔案的位置
Desktop Agent	在進階檢視中的「包含/排除」標籤上。
DLO 管理主控台	在設定檔之備份選取項目的「包含/排除」標籤上。

設定全域排除清單中的項目,無法在選取清單中提供選取。

新增全域排除時,將在保留期過期後刪除與全域排除相符的所有先前備份。可以在 設定備份選取時設定保留期。

請參閱第 1433 頁的「在 Desktop Agent 的進階檢視中新增備份選取項目」。 在以下情況下,將在下一維護周期期間立即刪除備份:

- 保留期設定為1天。
- 使用於維護周期之間的預設時間值。預設值為 24 小時。如果您變更了該值,將 影響所有檔案的檔案保留。

請參閱第 1313 頁的「變更預設的 DLO 全域設定」。

提供關於如何架構全域排除的詳細資訊。

請參閱第 1364 頁的「指定所有 DLO 備份要排除的檔案和資料夾」。

請參閱第 1366 頁的「從所有 DLO 備份排除電子郵件」。

請參閱第 1367 頁的「從壓縮排除檔案和資料夾」。

請參閱第1368頁的「從加密排除檔案和資料夾」。

請參閱第1369頁的「從「差異檔案傳輸」排除檔案和資料夾」。

請參閱第 1370 頁的「關於使用 DLO 巨集來定義全域排除」。

### 指定所有 DLO 備份要排除的檔案和資料夾

檔案和資料夾全域排除可指定要將哪些檔案和資料夾或哪些檔案類型和資料夾類型 從所有使用者的所有備份中排除。

#### 指定所有備份要排除的檔案和資料夾

- **1** 在「工具」功能表上,按下「**全域排除**」。
- **2** 在「檔案/資料夾」標籤上,執行下列任何一項作業:

排除大小超過指定大小的所有 核取「排除所有超過此大小的檔案」核取方塊,再輸入檔案 KB大小。

排除所有在指定日期前修改的 核取「**排除所有在此日期前修改的檔案」**核取方塊,再 檔案 輸入日期。

若要加入新的檔案/資料夾全 按下「新增」,然後輸入您要排除的檔案或資料夾的名域排除 稱。

請參閱第1365頁的「新增全域排除篩選條件選項」。

3 按下「確定」。

#### 全域排除選項

全域排除會指定對於所有的使用者,要從所有的備份中排除的項目。

全域排除選項 表 Q-43

項目	說明
篩選條件	列出現有的篩選條件。
說明	列出現有篩選條件的說明。
套用於	指出現有的篩選條件會套用至檔案還是資料夾。
排除所有超過此大小的檔案	讓您排除所有超過您所選取大小的檔案。
排除所有在此日期前修改的檔案	讓您排除在選取日期之前已變更的所有檔案。
新增	讓您輸入想要排除之檔案或資料夾的名稱。
編輯	讓您變更某個全域排除的內容。
刪除	讓您移除某個全域排除。

### 新增全域排除篩選條件選項

您可以排除特定的檔案、資料夾,以及檔案與資料夾的類型。

請參閱第 1364 頁的「指定所有 DLO 備份要排除的檔案和資料夾」。

表 Q-44 新增全域排除篩選條件選項

項目	說明
篩選條件	決定要排除哪些檔案或資料夾。對於您要排除的檔案,可以使用檔案名稱、萬用字元或是巨集。
	範例:
	萬用字元:*.tmp
	檔案名稱:pagefile.sys
	巨集:%WINDIR%
	若要使用萬用字元,必須使用星號(*)萬用字元。例如,*.tmp會傳回所有副檔案為.tmp的結果,而.tmp只會傳回名稱確實為.tmp的檔案。
副檔名	可讓您選取要包含或是排除的檔案類型。
說明	指出全域排除的說明。
套用於	指出此全域排除應該套用至檔案、資料夾,或同時套用於檔案和資料 夾。

#### 從所有 DLO 備份排除電子郵件

您可以從所有使用者的所有備份工作排除電子郵件附件和訊息。

附註:Lotus Notes 電子郵件無法根據附件大小或類型來篩選。

#### 從所有備份排除電子郵件

- 1 在「工具」功能表上,按下「全域排除」。
- 在「電子郵件」標籤上,執行下列其中一項作業:

排除超過指定大小的電子郵件 依序執行下列動作:

附件

- 核取「排除大小超過此值的所有附件」核取方塊。
- 輸入以 KB 為單位的大小。

這項功能不適用於 Lotus Notes 電子郵件。

排除在指定日期前接收到的電 依序執行下列動作: 子郵件訊息

- 核取「排除在此日期之前收到的所有郵件」核取方 塊。
- 輸入日期。

若要排除特定類型的電子郵件 依序執行下列動作: 附件或特定的電子郵件資料夾

- 按下「新增」。
- 輸入要排除的附件類型,或者要排除的資料夾名稱。 請參閱第1367頁的「新增全域電子郵件排除篩選條件 選項」。
- 按下「確定」。

#### 3 按下「確定」。

#### 電子郵件的全域排除選項

您可以從所有使用者的所有備份工作排除電子郵件附件和訊息。

請參閱第 1366 頁的「從所有 DLO 備份排除電子郵件」。

#### 表 Q-45 電子郵件的全域排除選項

項目	說明
篩選條件	顯示已從備份中排除的項目名稱。
說明	顯示已從備份中排除之項目的使用者定義說明。

項目	說明
套用於	指出已排除項目會套用至電子郵件附件還是 特定的資料夾。
排除大小超過此值的所有附件	可讓您排除超過特定大小的電子郵件附件。
排除在此日期之前收到的所有郵件	可讓您排除在特定日期之前已收到的電子郵件訊息。

#### 新增全域電子郵件排除篩選條件選項

您可以從所有使用者的所有備份工作排除電子郵件附件和訊息。 請參閱第 1366 頁的「從所有 DLO 備份排除電子郵件」。

新增全域電子郵件排除篩選條件選項 表 Q-46

項目	說明
附件類型	決定哪些附件類型將會透過全域排除從備份中排除。
	Lotus Notes 電子郵件無法根據附件類型來篩選。
	篩選條件可以是檔案名稱或萬用字元。
	範例:
	萬用字元:*.tmp
	檔案名稱:pagefile.sys
	若要使用萬用字元,必須使用星號(*)萬用字元。例如,*.tmp 會傳回所有副檔案為.tmp 的結果,而.tmp 只會傳回名稱確實為.tmp 的檔案。
郵件資料夾名稱	指出要從備份中排除之郵件資料夾的名稱。
說明	指出全域排除的說明。

## 從壓縮排除檔案和資料夾

您可以使用全域排除將特定的檔案或資料夾從壓縮中排除。當您使用全域排除時, 所選取的檔案或資料夾類型會對所有使用者保留為未壓縮狀態。

#### 從壓縮排除檔案和資料夾

- 1 在「工具」功能表上,按下「全域排除」。
- 2 在「壓縮檔案」標籤上,執行下列任一項作業:
  - 若要從壓縮中排除大於特定大小的所有檔案,請核取「排除所有超過此大 小的檔案」核取方塊,再輸入 KB 大小。

■ 若要加入新的壓縮檔案全域排除,請按下「新增」,然後輸入要排除的檔 案或資料夾。

請參閱第1368頁的「用於壓縮的全域排除選項」。

**3** 按下「確定」。

#### 用於壓縮的全域排除選項

您可以使用全域排除將特定的檔案或資料夾從壓縮中排除。當您使用全域排除時, 所選取的檔案或資料夾類型會對所有使用者保留為未壓縮狀態。

請參閱第1367頁的「從壓縮排除檔案和資料夾」。

表 Q-47 用於壓縮的全域排除選項

項目	說明
篩選條件	顯示從壓縮中排除的項目名稱。
說明	顯示從壓縮中排除之項目的使用者定義的說 明。
套用於	指出排除的項目會套用至檔案、資料夾,或 是同時檔案與資料夾。
排除所有超過此大小的檔案	讓您排除超過特定大小的檔案。

### 從加密排除檔案和資料夾

您可以將特定的檔案或資料夾,或檔案和資料夾類型從加密中排除。

#### 從加密排除檔案和資料夾

- **1** 在「工具」功能表上,按下**「全域排除」**。
- 在「加密檔案」標籤上,執行下列任一項操作:
  - 若要排除大於特定大小的所有檔案,請核取「排除所有超過此大小的檔案」 核取方塊,再輸入 KB 大小。
  - 若要加入新的加密檔案全域排除,請按下「新增」,然後輸入要排除的檔 案或資料夾。
    - 請參閱第1368頁的「用於加密的全域排除選項」。
- 3 按下「確定」。

#### 用於加密的全域排除選項

您可以將特定的檔案或資料夾,或檔案和資料夾類型從加密中排除。

請參閱第1368頁的「從加密排除檔案和資料夾」。

用於加密的全域排除選項 表 Q-48

項目	說明
篩選條件	顯示從加密中排除的項目名稱。
說明	顯示從加密中排除之項目的使用者定義的說 明。
套用於	指出排除的項目會套用至檔案、資料夾,或 是同時檔案與資料夾。
排除所有超過此大小的檔案	可讓您排除超過特定大小的檔案。

# 從「差異檔案傳輸」排除檔案和資料夾

您可以讓某些檔案和資料夾不包含在「差異檔案傳輸」中。依預設,某些檔案類型 會被排除,這是因為對這些檔案類型進行「差異檔案傳輸」並不會獲得益處。

從「差異檔案傳輸」排除的檔案和資料夾會以標準壓縮方式來進行壓縮。不過,您 可以設定壓縮全域排除,以避免檔案和資料夾被壓縮。

請參閱第1367頁的「從壓縮排除檔案和資料夾」。

#### 從「差異檔案傳輸」排除檔案和資料夾

- 1 在「工具」功能表上,按下「全域排除」。
- 2 在「差異檔案傳輸」標籤上,執行下列任一項作業:
  - 若要從「差異檔案傳輸」排除大於特定大小的檔案,請核取「排除所有超 **過此大小的檔案** I 核取方塊,再輸入 KB 大小。
  - 若要從「差異檔案傳輸」排除小於特定大小的所有檔案,請核取「排除所 有小於此值的檔案」核取方塊,再輸入 KB 大小。
  - 若要加入新的「差異檔案傳輸」全域排除,請按下「新增」,然後輸入要 排除的檔案或資料夾。

請參閱第1369頁的「用於差異檔案傳輸的全域排除選項」。

**3** 按下「確定」。

請參閱第1350頁的「關於「差異檔案傳輸」」。

### 用於差異檔案傳輸的全域排除選項

您可以讓某些檔案和資料夾不包含在「差異檔案傳輸」中。

請參閱第 1369 頁的「從「差異檔案傳輸」排除檔案和資料夾」。

項目	說明
篩選條件	顯示從「差異檔案傳輸」中排除之項目的名稱。
說明	顯示從「差異檔案傳輸」中排除之項目的使 用者定義的說明。
套用於	指出排除的項目會套用至檔案、資料夾,或 是同時檔案與資料夾。
排除所有超過此大小的檔案	可讓您排除超過特定大小的檔案。
排除所有小於此大小的檔案	可讓您排除小於特定大小的檔案。

用於差異檔案傳輸的全域排除選項 表 Q-49

## 關於排除永遠開啟的檔案

在執行 Windows XP/2000 的桌上型電腦上,下列資料夾類型和檔案類型通常會永 遠開啟,而 DLO 也無法加以備份:

- C:\Windows\System32\Config
- 登錄群組和日誌,包括\*.DAT.LOG、\*.LOG,以及檔案系統、SECURITY、預設 值、SAM 和軟體
- C:\Windows\System32\wbem
- \*.EVT
- \*.LOG (特別是 STI Trace.log、WIADEBUG.LOG、WIASERVC.LOG)
- \*.DAT (特別是 NTUSER.DAT、USRCLASS.DAT)

若要避免這些檔案會被列在 Desktop Agent 的擱置檔案清單中,請將這些檔案加入 「全域排除」清單或備份選取排除清單中。

請參閱第 1339 頁的「關於 DLO 中的備份選取項目」。

請參閱第 1363 頁的「關於在 DLO 中架構全域排除篩選條件」。

### 關於使用 DLO 巨集來定義全域排除

使用全域排除選項時,通常會使用下列巨集來排除檔案,而備份選取項目也可以使 用這些巨集。

巨集	資料夾
%TEMP%	登入使用者的暫存目錄。
%WINDIR%	Windows 目錄。 範例:C:\Windows 或 C:\Winnt
%WEBTEMP%	登入使用者的 Web 快取。
%RECYCLED%	資源回收筒
%SYSTEM%	Windows 系統目錄。 範例:C:\Windows\system 或 C:\Winnt\system

全域排除巨集 表 Q-50

# 關於管理 Desktop Agent 使用者

DLO 管理員可從 DLO 管理主控台管理 Desktop Agent 使用者。 從此介面中,您可以針對使用者或使用者群組執行下列任務:

- 將使用者或使用者群組手動新增至 DLO。
- 啟用或停用使用者或使用者群組。
- 將使用者或使用者群組移動至新的網路共用。
- 指派使用者或使用者群組至不同的設定檔。

將 Desktop Agent 使用者新增至 DLO 的方法有:使用「自動化使用者指派」自動 新增,或從 DLO 管理主控台手動新增。

請參閱第1360頁的「關於自動化使用者指派」。

請參閱第 1372 頁的「將單一桌面使用者加入至 DLO」。

請參閱第 1373 頁的「匯入多位已有現成網路儲存的桌面使用者」。

請參閱第 1377 頁的「檢視 Desktop Agent 使用者清單」。

請參閱第 1374 頁的「變更 Desktop Agent 使用者的設定檔」。

請參閱第 1375 頁的「啟用或停用桌面使用者的 DLO 存取」。

請參閱第 1375 頁的「從 DLO 刪除使用者」。

請參閱第1376頁的「將 Desktop Agent 使用者移至新的網路使用者資料資料夾」。

## 手動建立新的網路使用者資料夾

若要使用網路共用作為網路使用者資料來,則該資料來必須具有適當的安全性屬

### 手動建立網路使用者資料夾,並設定安全性屬性

- 在要儲存備份檔案的電腦上,建立或找出網路共用。
- 2 用滑鼠右鍵按下共用資料夾,再按下「內容」。
- 3 在「共用」標籤上,確認已選取「共用此資料夾」。
- 按下「權限」。
- 為「每一個人」使用者選取下列權限:完全控制、變更、讀取。
- 按下「確定」。
- 7 在「安全性」標籤上,按下「進階」。
- 8 請確定未核取**「從父系繼承套用至子物件的權限項目」**核取方塊。
- 9 新增「管理員」和「每一個人」,並授予完整控制權限。
- 10 在這個共用中,為每位將使用這個儲存位置的使用者,建立資料夾,或確認是 否已存在資料夾。
- 11 在使用者的資料夾上按下滑鼠右鍵。
- 12 按下「內容」。
- 13 按下「安全件」。
- 14 請確定未核取「從父系繼承套用至子物件的權限項目」核取方塊。
- 15 將「管理員」以及需指派至使用者資料資料夾的使用者新增至共用權限清單。
- 16 設定「管理員」和使用者的完整權限。

### 將單一桌面使用者加入至 DLO

桌面使用者可手動設定,而非使用「自動化使用者指派」來設定。您可以使用為特 定使用者專門儲存備份資料的現有網路資料夾。這些網路資料夾會成為DLO網路使 用者資料夾。

當您新增單一桌面使用者至DLO時,可以指定使用者資料資料夾。不過,您也可以 使用「儲存位置」。

在手動新增桌面使用者後,這些設定會在該桌面使用者首次執行 Desktop Agent 時 進行套用。

### 新增單一桌面使用者至 DLO

- 1 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 在「選取項目」窗格中,按下「使用者」。
- 3 在「任務」窗格的「使用者任務」下,按下「新增使用者」。
- 完成適當的選項。 請參閱第1373頁的「新增使用者選項」。

### 新增使用者選項

您必須完成下列選項才能新增新的使用者。

請參閱第 1372 頁的「將單一桌面使用者加入至 DLO」。

表 Q-51 新增使用者選項

項目	說明
啟用使用者	讓此使用者可以使用 Desktop Agent。清除這個核取方塊,以避免此使用者使用 Desktop Agent。
使用者	指出使用者的名稱。
設定檔	指出要指派給此使用者的設定檔。
網路使用者資料資料夾	指出將會儲存這個桌面使用者之備份檔案的位置。您必須使用現有 的資料夾。同時,必須根據組織的需要來對資料夾設定安全屬性。 例如,決定哪些使用者可存取資料夾。 在現有網路共用作為網路使用者資料資料夾時,不需要使用儲存位
	置。
儲存位置	指出要讓此使用者使用的儲存位置。新使用者的網路使用者資料資 料夾會被放置在這個「儲存位置」中。

# 匯入多位已有現成網路儲存的桌面使用者

您可以使用逗號分隔值檔案來匯入在網路上已有儲存資料位置的新使用者清單。這 項功能無法用來匯入現有 Desktop Agent 使用者的網路使用者資料來。

檔案必須使用下列格式,且必須包含每位使用者的下列資訊:

使用者名稱、網域、設定檔、使用者資料資料夾

例如, JSmith, enterprise, Default, \\Server1\Userdata\jsmith

### 從檔案匯入多位桌面使用者

- 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 2 在「選取」窗格中,按下「使用者」。
- **3** 在「任務」窗格的「使用者任務」下,按下「使用精靈匯入使用者」。
- 4 按照精靈的提示進行。

# 變更 Desktop Agent 使用者的設定檔

您可以變更 Desktop Agent 使用者的內容。

### 若要變更 Desktop Agent 使用者的設定檔

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- **2** 在「選取項目」窗格中,按下「使用者」。 結果窗格會列出使用者。
- 3 選取要修改的使用者。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「內容」。
- 5 為此使用者選取新的設定檔。

### 使用者內容選項

您可以變更 Desktop Agent 使用者的內容。

請參閱第 1374 頁的「變更 Desktop Agent 使用者的設定檔」。

表 Q-52 使用者內容潠項

項目	說明
啟用使用者	可讓此使用者使用 Desktop Agent,或者清除選項以防止使用者使用 Desktop Agent。
使用者	顯示使用者的名稱。您無法編輯這個欄位。
設定檔	指出要套用至此使用者的設定檔。
網路使用者資料資料夾	顯示將會儲存使用者之備份檔案的位置。無法修改。
	您可以將使用者移至新的位置。
	請參閱第1376頁的「將 Desktop Agent 使用者移至新的網路使用者 資料資料夾」。

## 啟用或停用桌面使用者的 DLO 存取

這個選項可讓您允許或阻止使用者使用 Desktop Agent。

### 啟用或停用桌面使用者的 DLO 存取

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 2 在「選取項目」窗格中,按下「使用者」。 結果窗格會列出使用者。
- 3 選取要修改的使用者。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,選取「內容」。
- 5 執行下列其中一項動作:
  - 取消核取「**啟用使用者**」核取方塊,禁止桌面使用者使用 Desktop Agent 備份資料。
  - 核取「**啟用使用者**」核取方塊,允許桌面使用者使用 Desktop Agent 備份 資料。

### 從 DLO 刪除使用者

若要從 DLO 資料庫永久移除使用者,可以從 DLO 刪除使用者項目。從 DLO 管理主 控台資料庫刪除使用者之前,您應該從使用者的桌面移除 Desktop Agent。否則, 如果使用者執行 Desktop Agent,而且 DLO 中存在相符的使用者指派時,則使用者 會被自動地加入。如果您無法從使用者的電腦移除 Desktop Agent,可停用該使用 者。

請參閱第 1375 頁的「啟用或停用桌面使用者的 DLO 存取」。

### 從 DLO 資料庫刪除使用者

- 1 從使用者的電腦移除 Desktop Agent。
- 2 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- **3** 在「選取項目」窗格中,按下「使用者」。
- 按下要刪除的一或多位使用者。 4
- **5** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「刪除」。

若要刪除使用者資料資料來中儲存的資料,請核取「**刪除使用者資料資料來中** 儲存的資料」。

當已選取「刪除儲存的資料…」選項時,備份資料會從網路使用者資料資料夾 中刪除,而不是從桌面使用者資料資料夾中刪除。將 Desktop Agent 從桌上型 電腦移除時,會提供刪除桌面使用者資料資料夾的選項。

7 按下「是」或「全是」來刪除使用者。

如果您沒有在使用者桌面上進行首次解除安裝 Desktop Agent 時就刪除了使用 者,則該使用者電腦上的 Desktop Agent 會自動關閉。

# 將 Desktop Agent 使用者移至新的網路使用者資料資料夾

在 Desktop Agent 使用者移至新的網路使用者資料資料夾時,每個網路使用者資料 夾的內容都會移至新的目錄。新的目錄可以是現有的儲存位置或網路上的其他目 錄。

在網路使用者資料資料夾移至 UNC 位置時,新位置的權限可能需要修改。本機管 理員群組和檔案擁有者必須擁有網路使用者資料資料夾的讀取和變更權限。此外, 應該移除「每一個人」群組。

請參閱第 1372 頁的「手動建立新的網路使用者資料夾」。

在傳輸完成時,所有受影響的 Desktop Agent 會關閉,然後在30分鐘內自動重新 啟動。

在資料成功移動之後,舊的網路使用者資料夾中的資料會被刪除。後續的備份會儲 存在每位使用者的新位置中。

#### 將一或多位的 Desktop Agent 使用者移至新的網路使用者資料資料夾

- 在DLO 導覽列上,按下「設定」。 1
- 2 在「選取項目」窗格中,按下「使用者」。
- 3 選取一或多位所需移動的使用者。
- 4 在「任務」窗格的「使用者任務」下,按下「移動網路使用者資料資料夾」。
- 5 選取新網路使用者資料資料夾的位置。
- 按下「開始」,以開始資料之傳輸。

### 移動使用者資料資料夾選項

您可以將 Desktop Agent 使用者移動到新的網路使用者資料資料夾。

請參閱第1376頁的「將 Desktop Agent 使用者移至新的網路使用者資料資料夾」。

投收55 均期使用	
項目	說明
使用者	列出所選一或多位使用者的網域及使用者名稱。
從	列出目前網路使用者資料資料夾位置。
將使用者資料資料夾移到現有 的儲存位置	能讓您從下拉式清單中選擇現有的儲存位置。會在新儲存位 置中為每個移動的使用者建立新網路使用者資料資料夾。
將使用者資料資料夾的內容移 到其他位置	可讓您指定新的儲存位置。在提供的方塊中輸入路徑,或按下「瀏覽」,瀏覽至新的位置。會在新儲存位置中為每個移動的使用者建立新網路使用者資料資料來。

#### 表 0-53 移動使用者資料資料來彈項

## 將桌面使用者移轉至新的電腦

在桌面使用者收到新的電腦時,可使用 DLO 將使用者資料移轉至新的電腦。DLO 會使用還原程序,在新的電腦上預備使用者的備份資料,以完成移轉任務。在使用 者登入時,資料會還原至其在原有電腦上的相同位置。使用者登入後,資料會自動 進行最終還原,不需要連線到媒體伺服器。

### 將桌面使用者移轉至新的電腦

- 還原使用者資料。 請參閱第 1381 頁的「從 DLO 管理主控台還原檔案和資料夾」。
- 選取「將此使用者資料存放到其他電腦以進行新的DLO安裝」選項。

# 檢視 Desktop Agent 使用者清單

您可以檢視已設定為使用 Desktop Agent 的使用者清單。

### 檢視 Desktop Agent 使用者清單

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- **2** 在「選取」窗格中,按下「**使用者」**,在「結果」窗格中列出使用者。

# 修改電腦內容

透過DLO管理主控台,可以檢視和修改電腦的內容。電腦內容是根據指派給桌上型 電腦擁有者的設定檔而定。如果桌面使用者擁有設定檔中的充分權限,則可以變更 電腦內容。

### 檢視和修改電腦內容

- 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 2 在「選取項目」窗格中,按下「電腦」。
- 3 在需要修改內容的電腦上按下滑鼠右鍵,然後按下「內容」。
- 4 執行下列仟一項:
  - 在「排程」標籤上,視需要調整排程。 請參閱第 1438 頁的「排程選項」。
  - 在「選項」標籤上,修改日誌記錄與磁碟空間使用量選項。 請參閱第 1440 頁的「適用於 Desktop Agent 的選項」。
  - 在「備份資料夾」標籤上,檢視電腦的備份資料夾。
  - 在「備份選取項目」標籤上,修改電腦的備份選取項目。 請參閱第 1341 頁的「新增 DLO 備份選取項目至設定檔」。 設定檔備份選取項目不會列出,且只能直接在設定檔中修改。 請參閱第 1349 頁的「修改 DLO 備份選取項目」。
  - 在「同步選項」標籤上,檢視電腦的同步化選取項目。 同步化選取只能從管理主控台進行檢視。這些項目會在 Desktop Agent 上 淮行設定。 請參閱第1442頁的「關於同步化桌面使用者資料」。
  - 在「連線政策」標籤上,檢視和修改連線政策。 設定檔定義的連線政策只能在設定檔中修改。 請參閱第1441頁的「自訂連線政策」。

# 啟用或停用桌上型電腦

在電腦停用時,Desktop Agent 仍會存留在桌上型電腦上。Desktop Agent 可用來 還原檔案和檢視歷程,但是備份會停用,而且使用者無法修改 Desktop Agent 設 定。

#### 啟用或停用桌上型電腦

- 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。 1
- 2 在「選取項目」窗格中,按下「電腦」。
- 在「結果」窗格中,選取一或多台要啟用或停用的電腦。
- 在選取的電腦上按一下滑鼠右鍵,然後執行下列其中一項作業:
  - 按下「啟用」,使 Desktop Agent 能在選取的電腦上執行。
  - 按下「停用」,防止 Desktop Agent 在選取的電腦上執行。

# 從 DLO 中刪除桌上型電腦

從 DLO 中刪除桌上型電腦時,會從 DLO 資料庫中移除電腦,並刪除備份檔案。這 項功能通常用於不再使用的桌上型電腦。刪除電腦不會停用 Desktop Agent 軟體。 如果後續的備份是由 Desktop Agent 執行,則電腦項目會重新加入 DLO 中。若要 停止電腦的後續備份,請停用電腦,而非刪除電腦。

#### 從 DLO 中刪除桌上型雷腦

- 1 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 在「選取項目」窗格中,按下「電腦」。
- 在「結果」窗格中,選取一或多台要刪除的電腦。 3
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「刪除」。
- 5 在詢問您是否要刪除每個選取的電腦和所有備份檔案時,按下「是」。

# 從 DLO 管理主控台備份桌上型電腦

您可以使用DLO管理主控台,在一或多台桌上型電腦上執行立即備份。這種作法可 讓管理員以手動或排程模式來強制執行電腦的備份。

### 在桌上型電腦上執行立即備份

- **1** 在 DLO 導覽列上,接下「設定」。
- 2 在「選取項目」窗格中,按下「電腦」。
- 3 在「結果」窗格中,選取一或多台要執行立即備份的電腦。
- 4 在「任務」窗格的「電腦任務」下,按下「立即執行備份」。

### 設定停機時段

DLO可架構為在特定時間停止備份選取的檔案伺服器,或停止備份特定維護伺服器 所管理的檔案伺服器。這項功能稱為停機時段。當選取的資源設定了停機時段時, 網路使用者資料夾的備份會在指定時間內暫停。

停機時段只適用於已設定停機時段的資源。若要使兩個不同的資源使用相同的排 程,您必須分別進行架構。

### 架構網路資源的停機時段

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- **2** 在「任務」窗格的「工具任務」下,按下「停機時段」。
- 從「檔案伺服器」清單中,選取要架構停機時段的網路資源。
- 4 執行下列其中一項動作:

- 若要編輯現有的排程,請從下拉式功能表選取。
- 若要建立新的排程,請按下「**新增**」。
- 5 在「發生」中,指出要每週或於特定日期發生停機時段。
- 輸入開始日期與時間,以及結束日期與時間。 6
- 7 按下「確定」。

### 停機時段選項

DLO可架構為在特定時間停止備份選取的檔案伺服器,或停止備份特定維護伺服器 所管理的檔案伺服器。

請參閱第1379頁的「設定停機時段」。

表 Q-54 停機時段選項

項目	說明
檔案伺服器	列出您可以套用停機時段的檔案伺服器。
排程	列出現有的停機時段。
新增	可讓您建立新的停機時段。
刪除	可讓您移除在「排程」中顯示的停機時段。
啟用排程	啟動在 <b>「排程」</b> 中顯示的排程。
發生頻率	指出停機時段是每週發生,還是在特定日期發生。
開始於	指出停機時段的開始時間。 若要設定特定日期的停機時段,請輸入停機時段的開始日期。
	若是每週的停機時段,請選取停機時段開始於星期幾。
結束於	指出停機時段的結束時間。
	若要設定特定日期的停機時段,請輸入停機時段的結束日期。
	若是每週的停機時段,請選取停機時段結束於星期幾。

### 刪除停機時段排程

您可以刪除停機時段的排程。

### 刪除停機時段排程

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「設定」。
- 2 在「任務」窗格的「工具任務」下,按下「停機時段」。

- 3 在「排程」下方,選取要刪除的排程。
- **4** 按下「刪除」。
- 5 按下「確定」。

# 從 DLO 管理主控台還原檔案和資料夾

管理員可以從 DLO 管理主控台,將檔案和資料夾還原至桌上型電腦。 如果檔案正被其他應用程式使用,則 DLO 不會將該檔案還原到其原來的位置。 如果 DLO 遇到了正在使用的檔案,可以執行以下任務之一還原該檔案:

- 排程還原檔案的時間。檔案在電腦重新啟動後還原。當檔案還原時系統不會對 您淮行涌知。
- 使用管理帳戶登入桌上型電腦。使用管理帳戶登入後,執行還原工作以覆寫鎖 定的檔案並將其環原。
- 關閉其他應用程式中的檔案。
- 將檔案還原到其他位置。

### 從 DLO 管理主控台還原檔案和資料夾

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「**還原**」。
- 2 在「電腦」窗格中,按下原始還原資料的桌面。
- 3 在「備份資料夾」窗格樹狀結構檢視中,選取包含要還原檔案的資料夾。
- 4 若要還原整個資料夾,請核取「備份資料夾」窗格中的資料夾。
- 5 若要還原特定的檔案,請核取「檔案版本」窗格中的檔案。
- 6 如果相同檔案存在多個版本,請選取要還原的檔案版本。

當桌面使用者刪除原始檔案時,備份檔案會保留到檔案清理程序刪除檔案為 止。如果原始檔案已刪除,但是備份檔案仍然存在,檔案圖示會出現紅色小  $\Gamma_{X}$  .  $\circ$ 

請參閱第 1344 頁的「關於在 DLO 中清理檔案」。

- 7 在「任務」窗格的「還原任務」下,按下「還原檔案」,開啟「還原」對話方 塊。
- 選取適當選項,再按下「確定」。 請參閱第 1382 頁的「還原選項」。

### 9 按下「確定」。

如果您自訂 NTFS 權限或目錄屬性 (例如:檔案或資料夾的壓縮或加密),則必 須在還原之後重複套用這些設定。如果您的 PST 檔有使用密碼,在還原 PST 檔後必須重設密碼。

- 10 在「還原摘要」對話方塊中,檢視所選的還原設定,再執行下列其中一項:
  - 按下「列印」,列印一份還原摘要。
  - 按下「還原」繼續進行還原。
- 11 在還原工作完成時,按下「確定」。

# 還原選項

管理員可以從 DLO 管理主控台,將檔案和資料夾還原至桌上型電腦。 請參閱第 1381 頁的「從 DLO 管理主控台還原檔案和資料夾」。

表 Q-55 還原選項

項目	說明	
還原至原始電腦	將選取的檔案或資料夾還原至最初備份它們的來源電腦。	
	在檔案或資料夾還原至原始的桌上型電腦時,工作會提交至 Desktop Agent。而該工作會在 Desktop Agent 連接到媒體 伺服器時執行。如果桌上型電腦目前位在網路上,則工作可 能會立即執行。如果桌上型電腦未連接到網路,則工作可能 會等待一段時間。	
還原至原始資料夾	將檔案或資料夾還原至其原始位置。	
將還原重新導向至其他資料夾	將檔案或資料夾還原至原始桌上型電腦上不同的位置。	
	您可以瀏覽至您要還原檔案的目標資料夾。	
	僅可以在 Windows 防火牆關閉時進行瀏覽。	
還原至其他電腦	將資料還原至最初備份它們的電腦之外的電腦。	
	在資料還原至其他電腦的資料夾時,還原工作會立即由 DLO 從網路使用者資料資料夾處理。工作不會在 Desktop Agent 佇列。	
將還原重新導向至其他電腦上 的資料夾	將資料還原至其他電腦上的所選資料夾。	
將此使用者資料存放到其他電	將使用者資料移轉至新的電腦。	
腦以進行新的 DLO 安裝	請參閱第 1377 頁的「將桌面使用者移轉至新的電腦」。	

項目	說明
保留資料夾結構	還原資料,並保持其原始目錄結構完整不變。如果清除這個 選項,所有資料(包含子目錄中的資料)會還原至所指定目錄 的單一資料夾中。
如果檔案已存在:	決定在選取要還原的檔案已經存在於目的資料夾時,應該執行的動作。 以下選項可用: ■ 不覆寫 取消已存在於目的資料夾中之檔案的還原。 ■ 提示 在覆寫已經存在於目的資料夾中的檔案之前,先提示使用 者。 ■ 覆寫 覆寫檔案,而不提示它已經存在於目的資料夾中。
還原已刪除的檔案	即使已經刪除原始檔案,也還原這些檔案。
保留還原檔案的安全屬性	保留已還原檔案中的安全資訊。 如果來源檔案安全性與目的地安全性發生衝突,您可能需要 取消核取此方塊,以順利還原檔案。取消核取此選項會移除 還原檔案中的安全性資訊。

# 還原摘要選項

「還原摘要」對話方塊中會列出您已選取要還原的檔案。

表 Q-56 還原摘要選項

項目	說明
設定	列出您為此還原工作所選取的設定。
選取項目	列出您已選取要還原的檔案。
還原	啟動還原工作。
取消	取消還原程序。未還原任何檔案。
列印	在您所選取的印表機上列印摘要資訊。

# 搜尋要使用 DLO 還原的檔案和資料夾

您可以使用搜尋功能尋找您要還原的資料。

### 搜尋要還原的桌面檔案和資料夾

- 在 DLO 導覽列上,按下「**還原」**。
- 2 在「電腦」窗格中,按下要對其搜尋還原檔案的桌上型電腦。
- 在「任務」窗格的「還原任務」下,按下「搜尋要還原的檔案」。 3
- 4 選取適當的選項。 請參閱第1384頁的「還原搜尋選項」。
- 5 按下「搜尋」。
- 在「結果」窗格中,核取要還原的項目。 有時候,「還原搜尋」檢視會有相同檔案的重複項目。您可以選取要還原的檔 案,或接受相同結果。
- **7** 按下「**還原**」。
- 選取適當的選項。 請參閱第 1381 頁的「從 DLO 管理主控台還原檔案和資料夾」。
- 按下「確定」。

## 還原搜尋選項

您可以使用搜尋功能尋找您要還原的資料。

請參閱第 1383 頁的「搜尋要使用 DLO 還原的檔案和資料夾」。

還原搜尋選項 表 Q-57

項目	說明
搜尋檔案名稱中包含此文字的 檔案名稱	指出您要尋找的檔案或資料夾的名稱。可使用萬用字元,例如 *proj.doc。
修改時間	讓您搜尋在特定時間範圍已修改的檔案。
今天	讓您搜尋在目前的行事曆日期已修改的檔案。
上週內	讓您搜尋在上個行事曆週內已修改的檔案。
介於	讓您搜尋在特定範圍日期中已修改的檔案。
屬於以下類型	讓您搜尋在清單中的檔案類型。

項目	說明
具有以下大小	選取此核取方塊,再依下列方法輸入資訊:
	■ 在第一個下拉式功能表中,選取「等於」、「至少」或 「最多」。
	■ 輸入檔案大小。
	■ 選取 KB、MB 或 GB。

# 關於 DLO 緊急還原與復原密碼

萬一遺失組態資料庫,您可以使用 DLO 的「緊急還原」功能,從檔案伺服器還原 Desktop Agent 使用者資料。對於已從「DLO 管理主控台」刪除的使用者,「緊急 還原」功能也能簡化還原使用者資料的工作。若要使用「緊急還原」功能,在資料 庫遺失或使用者刪除之前,必須已經建立「復原密碼」。如果從其他媒體還原使用 者資料,那麼就必須使用當初備份使用者資料所設定的「復原密碼」來復原資料。

復原密碼會在「DLO管理主控台」第一次啟動時建立。在舊版的 DLO 中,必須使 用 DLO 指令行介面手動建立復原密碼。復原密碼可用來加密每個使用者的加密金 鑰,使金鑰能夠安全地儲存在檔案伺服器上。DLO會以使用者特定且隨機產生的加 密金鑰來加密使用者資料。加密金鑰儲存在媒體伺服器上的DLO組態資料庫中。加 密金鑰也會以加密形式儲存在檔案伺服器上。

緊急還原功能會提示管理員輸入復原密碼,用以解密使用者的加密金鑰。接著加密 金鑰會用來解密使用者的資料。如果沒有建立復原密碼,就無法使用緊急還原功能 還原加密的使用者資料。

# 關於變更復原密碼

如果必須變更復原密碼,管理員必須知道舊復原密碼仍可用於檔案伺服器的舊備 份。

只有在必要的安全考量下,才應變更復原密碼,例如發生密碼外洩的情況。請盡可 能不要變更復原密碼。變更或建立復原密碼對還原現有使用者資料並無助益。事實 上,這會使還原更困難:因為變更復原密碼之後,就可能同時需要使用多個復原密 碼。

例如,在安裝 DLO 時建立了復原密碼 pwd1。每個使用者的加密金鑰會用儲存在檔 案伺服器上的復原密碼加密。當備份檔案伺服器時,所有的備份複本都會使用復原 密碼「pwd1」。如果後來將復原密碼變更為「pwd2」,檔案伺服器上的使用者加 密金鑰會改為使用新復原密碼加密。檔案伺服器的後續備份將使用復原密碼

「pwd2」。現在檔案伺服器的備份就同時使用復原密碼「pwd1」和「pwd2」。當 使用緊急還原功能時,管理員將必須使用備份檔案伺服器當時所使用的復原密碼。

## DLO 管理主控台刪除使用者時的情況

使用DLO管理主控台刪除使用者時,也會一併刪除與該使用者相關聯的所有資料。 這項資料包含組態資料(儲存在媒體伺服器上)和使用者資料(儲存在檔案伺服器上)。 如何還原刪除使用者的資料,須視是否建立復原密碼而定。

# 使用 DLO 緊急還原功能復原單一使用者的資料

符合下列條件時,可以使用緊急還原功能還原遭刪除使用者的資料:

- 可以從檔案伺服器的備份還原使用者資料。
- 在建立備份之前已建立復原密碼。

請參閱第 1385 頁的「關於 DLO 緊急還原與復原密碼」。

### 使用 DLO 緊急還原功能復原單一使用者的資料

- 將使用者資料還原至檔案伺服器上的原始位置,或任何其他暫存位置。
- 使用 DLO 指今行介面還原資料至 DLO。 dlocommandu -emergencyrestore <使用者共用路徑> -w <復原密碼> -ap <目 的路徑>

# 不使用 DLO 緊急還原功能復原單一使用者的資料

如果未建立「復原密碼」或密碼遺失,您必須將媒體伺服器以及檔案伺服器還原回 刪除使用者之前的單一時間點狀態。然後您可以還原遭刪除使用者的資料。

### 不使用 DLO 緊急還原功能復原單一使用者的資料

- 將「檔案伺服器」和媒體伺服器都設定為離線。
- 備份「檔案伺服器」和媒體伺服器。

確定備份包含DLO組態資料庫和所有使用者資料。當資料一經復原,便會使用 此備份來將 DLO 還原回其目前狀態。如果未備份任何 DLO 資料,就可能無法 回到目前的狀態。

- 3 將使用者資料還原至「檔案伺服器」。
  - 可能的話,只還原需要的使用者資料。如果不能確定,可以還原「檔案伺服 器 \_ 上的整個磁碟區,但請務必採取步驟 2 中的措施,以確保備份整個磁碟 品。
- 將組態資料庫還原到媒體伺服器。 預設資料庫路徑為 C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\Data。
- 重新啟動媒體伺服器。

- 6 使用DLO管理主控台還原使用者的資料。選取「還原到其他電腦」,將資料還 原至暫存位置。
- 7 將「檔案伺服器」和媒體伺服器還原到其最近的狀態。

## 在非系統磁碟故障或損毀時復原媒體伺服器或檔案伺服器

您可以復原受損或損毀的媒體伺服器或檔案伺服器。媒體伺服器會儲存組態資料 庫。檔案伺服器會儲存使用者資料。

如何復原媒體伺服器或檔案伺服器 表 Q-58

步驟	說明
步驟1	修正或換掉故障的磁碟。
步驟 2	從備份副本還原整個磁碟。
步驟 3	重新啟動電腦。

# 如果硬碟故障或電腦必須更換時,復原媒體伺服器

您可以復原受損或損毀的媒體伺服器。媒體伺服器會儲存組態資料庫。

### 在硬碟故障或媒體伺服器電腦必須更換為新電腦時復原媒體伺服器

- 使用作業系統軟體安裝電腦。請確定使用與失敗媒體伺服器相同的電腦名稱。
- 2 在新的媒體伺服器上安裝 DLO。請確定使用安裝在失敗媒體伺服器上的相同 DLO 版本。
- 還原 DLO 資料庫檔案,覆寫安裝 DLO 時所建立的資料庫檔案。預設資料庫路 徑為 C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\Data。
- 重新啟動電腦 4

# 如果硬碟故障或電腦必須更換時,復原檔案伺服器

您可以復原受損或損毀的檔案伺服器。檔案伺服器會儲存使用者資料。

#### 在硬碟故障或檔案伺服器電腦必須更換為新電腦時復原檔案伺服器

- 1 使用作業系統軟體安裝電腦。請確定使用與失敗檔案伺服器相同的電腦名稱。
- 如果失敗的檔案伺服器安裝了 DLO 維護伺服器,那麼也在新電腦上安裝 DLO 維護伺服器。請確定使用安裝在失敗檔案伺服器上的相同 DLO 版本。
- 3 還原 DLO 檔案資料。

# 電腦記錄窗格選項與工作記錄窗格選項

您可以使用 DLO 管理主控台上的「記錄」檢視來查看 Desktop Agent 工作的狀態 資訊。每一個執行 Desktop Agent 的桌面都會產生記錄日誌。「記錄」檢視包括每 個桌面的電腦記錄和工作記錄。

您可以在 DLO 管理主控台或 Desktop Agent 主控台中檢視記錄日誌。您可以篩選 記錄日誌,不顯示舊記錄或重要性較低的記錄,或只顯示備份或還原工作日誌。

根據預設,當工作執行時,以及自上次更新後一個小時,即會更新歷程日誌。不 過,如果工作的狀態變更,記錄日誌會立即更新,以反映新狀態。

「記錄」檢視提供下列摘要資訊:

表 Q-59 電腦記錄窗格

項目	說明
使用者	在產生訊息的桌面登入的使用者名稱。
電腦	產生這個訊息的桌面名稱。
上一個備份結果	完成備份的結果,例如成功、警告、失敗、取消。
設定檔	登入桌面的桌面使用者所屬的設定檔名稱。
	請參閱第 1325 頁的「關於 DLO 設定檔」。
備份模式	設定檔中指定的備份模式。
	備份模式包括下列各項:
	■ 連續。只要檔案變更即執行備份。
	■ 排程。根據排程執行備份。
	■ 手動。桌面使用者要求時執行備份。
桌面資料資料夾大小	桌面使用者資料資料夾的目前大小。
網路資料資料夾大小	網路使用者資料資料夾的目前大小。
網路資料資料夾路徑	網路使用者資料資料夾的位置。

「工作記錄」窗格會顯示下列資訊:

表 Q-60 工作記錄窗格

項目	說明
開始時間	工作開始的時間。
結束時間	工作結束的時間。

項目	說明
作業	這個工作執行的作業,例如備份或還原。
狀態	工作的目前狀態,例如作用中、完成、完成但發生錯誤、完成但 出現警告、取消或失敗。
受保護的檔案(桌面)	執行工作期間,複製到桌面使用者資料資料夾的檔案數目。
受保護的大小(桌面)	執行工作期間,複製到桌面使用者資料資料夾的資料總位元組數。
受保護的檔案 (網路)	執行工作期間,複製到網路使用者資料資料夾的檔案數目。
受保護的大小(網路)	執行工作期間,複製到網路使用者資料資料夾的資料總位元組數。
錯誤	執行工作期間產生的錯誤數(若有)。

## 檢視記錄日誌

在桌上型電腦執行的每項工作都會有歷程日誌。

### 在 DLO 管理主控台中檢視記錄日誌

- 1 在 DLO 導覽列上,按下「記錄」。
- 2 在「記錄」窗格中,選取要檢視記錄日誌的電腦。
- 3 在「工作記錄」窗格中,按下要檢視的日誌。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「檢視記錄日誌檔」,顯示日誌檔檢 視器及此工作的所有日誌訊息。
- 5 若要篩選結果,請選取適當的選項。 請參閱第1389頁的「日誌檔檢視器選項」。
- 6 按下「搜尋」。
- 連按兩下日誌項目,以檢視其他詳細資訊。
- 8 按下「關閉」。

### 日誌檔檢視器選項

您可以對每一個在電腦上執行的工作檢視日誌檔。

請參閱第1389頁的「檢視記錄日誌」。

#### 表 Q-61 日誌檔檢視器選項

項目	說明
所有日誌檔	顯示日誌檔檢視器中所有的日誌項目。

項目	說明
目前日誌檔	只搜尋在目前日誌檔中的日誌項目。
時間戳記為	只搜尋在指定時段中的那些日誌項目。 以下選項可用:  ■ 今天 - 只顯示今天建立的日誌檔。  ■ 上週內 - 顯示過去一週建立的所有日誌檔。  ■ 介於兩個日期 - 顯示在所輸入日期之間建立的所有日誌檔。
屬於以下類型	只顯示所指示類型的日誌。 可用的選取項目會視日誌檔而定,不過可能包括下列選項: ■ 備份 ■ 還原 ■ 移動使用者 ■ 維護
檔案名稱包含	依檔案名稱或檔案名稱類型來搜尋檔案。支援萬用字元項目。 範例: *gold.doc 若要使用萬用字元,必須使用 '*' 萬用字元。例如,*.tmp 會 傳回所有副檔案為.tmp 的結果,而.tmp 只會傳回名稱確實 為.tmp 的檔案。
搜尋限於	將顯示的日誌檔限定為下列其中一種日誌項目的類型: ■ 僅限資訊項目 ■ 僅限錯誤與警告項目 ■ 僅限錯誤項目 ■ 僅限 等告項目 ■ 僅限警告項目 ■ 僅本機資料資料夾項目 ■ 僅本機資料資料夾項目 ■ 僅網路資料資料夾項目 ■ 僅網路資料資料夾項目

# 設定工作記錄檢視的篩選條件

您可以篩選工作記錄檢視,只顯示想要檢視的工作類型。您可以根據類型、執行工 作期間收到的警示,或執行工作的時段來篩選工作。

### 設定工作記錄檢視篩選條件

1 在 DLO 導覽列上,按下「記錄」。

2 按下要檢視記錄的桌面。

3 在「任務」窗格的「工作記錄檢視篩選條件」下,按下下列其中一項:

列出在選取的桌面上執行所有工作的記錄日誌。這可能包括備 列出所有工作

份、同步化、還原或移動使用者工作。

僅列出備份工作 只列出在選取的桌面上執行備份工作的記錄日誌。

4 選取以下一或多個選項,並根據收到的警示來篩選工作記錄日誌:

顯示成功的工作 顯示選取的桌面上所有成功工作的記錄日誌。

顯示有警告的工作 列出在選取的桌面上產生警告的所有工作的記錄日誌。

顯示有錯誤的工作 列出在選取的桌面上產生錯誤的所有工作的記錄日誌。

顯示取消的工作 列出選取的桌面上取消的所有工作的記錄日誌。

選取以下其中一項,以選取要顯示的篩選時段: 5

顯示過去 24 小時 列出過去24小時產生且符合所有其他篩選標準的記錄日誌。

顯示過去7天 列出過去7天產生日符合所有其他篩選標準的記錄日誌。

列出符合所有其他篩選標準的全部歷程日誌。 全部會顯示

# 搜尋記錄日誌

您可以使用「日誌檔檢視器」將工作清單範圍縮小至您要查看的工作內容。

#### 搜尋日誌檔

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「記錄」。
- 2 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「搜尋日誌檔」顯示日誌檔檢視器。
- 設定篩選選項。 請參閱第1389頁的「日誌檔檢視器選項」。
- 4 按下「搜尋」。

- 連按兩下日誌項目,以檢視其他詳細資訊。
- 按下「關閉」。 6

# 關於在 DLO 管理主控台上監控警示

當系統需要管理員注意時,DLO 就會顯示警示。警示可協助 DLO 管理員顯示與工 作相關的資訊,瞭解 DLO 目前的狀況。

產生的警示可能是提供一般資訊,也可能用來回應問題。當發生問題產生警示時, 警示會包含問題的相關資訊,可能還會包含如何解決問題的建議。

DLO 管理員可以選擇顯示所有警示,也可以限制出現的警示類型。

作用中警示會顯示系統中現行目需要操作員回應的警示。警示記錄則會顯示已回應 的警示,或從系統自動清除的警示。

此外,畫面最下方的狀態列會顯示警示圖示。狀態列所顯示的圖示是「動態警示」 清單中最嚴重類型的警示。因此,如果目前或最新的警示不是最嚴重的警示,狀態 列中的圖示就不會是警示清單中最新警示的圖示。

Desktop Agent 會篩選警示,將 DLO 的負載降至最低。根據預設,各種類型的警示 每 24 小時內只能顯示一個。例如,在 24 小時內,執行 Desktop Agent 的桌面只會 顯示一個「本機磁碟狀況」警示。

附註:「備份/還原完成」警示無法篩選。如果啟用這些警示,每次備份或還原工作 完成時就會產生警示。

作用中警示如果保留超過指定天數,會清除並移至警示記錄。如果記錄中的警示已 清除超過指定的天數,即會刪除。當記錄中的警示清除達指定天數(預設為七天), 負責備份與刪除檔案的 Backup Exec 完整備份工作就會刪除這些警示。

如果手動清除警示,警示會移至警示記錄。手動刪除警示會永久移除警示。 您可以設定 DLO 在警示發生時通知收件者。

## 警示類別

下列表格中會列出 DLO 警示類別。

#### 警示類別 表 Q-62

警示類型	說明
資訊	通知您預期的動作已經執行,例如順利完成備份或還原工作。
警告	通知您可能發生問題。例如·當桌面未在指定的時間內完成備份, 或如果快達到磁碟配額的限制,就會產生警示。

警示類型	說明
錯誤	通知您應用程式或其資料目前或即將有危險。例如,當備份無法 完成,或桌面超過磁碟配額限制時,就會產生錯誤。

# DLO 資訊警示

下表中會列出 DLO 中資訊警示的類型。

DLO 資訊警示類型 表 Q-63

警示	說明
已完成備份工作	備份工作已順利完成。
已將還原工作加入佇列	已從媒體伺服器啟動還原工作。
已完成還原工作	還原工作已順利完成。
在 Outlook 中沒有架構 PST檔案,因此跳過該檔 案	未備份桌上型電腦的某個 PST 檔,因為這個檔案未在 Microsoft Outlook 中架構。
已設定使用者	新使用者已連線並已順利加以架構。

# DLO 警告

下表中會列出 DLO 中警告的類型。

DLO 警告 表 Q-64

警示	說明
備份工作已完成,但出現 警告	備份工作已完成,但出現警告。
還原工作已完成,但出現 警告	還原工作已完成,但出現警告。
還原工作未在1小時內完 成	已提交還原工作,但已經過了 1 小時還原工作尚未完成。
還原工作未在 12 小時內 完成	已送出還原工作,但已經過了 12 小時還原工作尚未完成。
還原工作未在 24 小時內 完成	已送出還原工作,但已經過了 24 小時還原工作尚未完成。

警示	說明
桌面使用者資料資料夾已 接近其儲存限制	在使用者的桌面使用者資料資料夾中,所儲存的備份資料量將達 到指定的大小限制。
桌面使用者資料資料夾的 磁碟空間不足	包含桌面使用者資料資料夾的磁碟區沒有足夠的空間。
評估期每日提示器	這個提醒會指出 Symantec Desktop and Laptop Option 的評估期還有幾天。
評估期已到期	DLO 評估期已經過期。您必須有授權才能繼續使用 DLO。
網路使用者資料資料夾已 接近其儲存限制	在使用者的網路使用者資料資料夾中,所儲存的備份資料量將達 到指定的大小限制。

# DLO 警示

下表中會列出 DLO 中警示的類型。

#### 表 Q-65 DLO 警示

警示	說明
備份工作已完成,但發生 錯誤	備份工作已完成,但發生錯誤。
還原工作已完成,但發生 錯誤	還原工作已完成,但發生錯誤。
桌面使用者資料資料夾的 磁碟空間已滿	包含桌面使用者資料資料夾的磁碟區已滿。沒有足夠可用磁碟空間來備份目前的檔案。檔案將直接複製到網路使用者資料資料夾。
已達到桌面使用者資料資 料夾的儲存限制	嘗試新增修改的資料至桌面使用者資料資料夾時,達到指定的磁 碟儲存限制。
檔案名稱、目錄名或者磁 碟標籤語法錯誤。	指出需要注意的儲存系統問題,或 SRM 軟體拒絕的檔案名稱。如果是後者,則應將這些檔案新增至 DLO 的全域排除清單。 請參閱第 1363 頁的「關於在 DLO 中架構全域排除篩選條件」。
網路使用者資料資料夾的 硬碟空間已滿	包含網路使用者資料資料夾的磁碟區已滿。沒有足夠可用磁碟空間來備份目前的檔案。
已達到網路使用者資料資 料夾的儲存限制	嘗試新增修改的資料至網路使用者資料資料夾時,達到指定的磁碟儲存限制。
無法設定 Desktop Agent	新使用者已連線,但因為不明原因而無法適當加以架構。

## 架構警示

您可以選取要接收的警示類型。此外,還可以啟用警示的收件者。

### 架構警示

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「警示」。
- 2 在「任務」窗格的「警示任務」下,按下「架構警示」。
- 3 核取要接收的警示,並清除不要收到的警示旁的核取方塊。
- 4 若要在產生選取的警示時傳送通知給收件者,請執行下列步驟:
  - 從清單中選取一或多個警示。若要選取多個警示,請按下某個項目,然後 按住 <Ctrl> 或 <Shift> 鍵再按其他項目。
  - 核取「傳送所選警示的通知給收件者」核取方塊。
  - 選取要接收警示通知的收件者。

您必須先設定警示,才能選取收件者。

請參閱第 1398 頁的「關於在 DLO 中架構通知的收件者」。

5 按下「確定」。

### 架構警示潠項

您可以選取要接收的警示類型。此外,還可以啟用警示的收件者。 請參閱第1395頁的「架構警示」。

表 Q-66 架構警示選項

項目	說明
警示類別	列出所有您可以選擇要接收的警示。
收件者	列出所有您可以選取要接收警示的收件者。
將所選警示的通知傳送給收件者	讓 DLO 將所選的警示傳送給所選的收件者。
新增	讓您設定新的收件者。
移除	讓您從清單中刪除所選的收件者。
內容	讓您檢視或變更所選收件者的內容。

# 管理 DLO 警示

在 DLO 管理主控台 的「警示」檢視中,您可以檢視警示的子集、清除警示,以及 將警示移至紀錄日誌。

#### 檢視 DLO 警示

- 1 在 DLO 導覽列上,按下「警示」。
- 2 選取「作用中警示」來檢視作用中警示,或選取「警示記錄」來檢視已清除的

警示如果保留超過指定天數,會清除並移至警示記錄。您可以在 Backup Exec 管理主控台中指定此天數。

3 若要根據類型篩選警示,請從「作用中警示檢視篩選條件」或「警示記錄檢視 篩選條件」中選取一或多個選項:

顯示錯誤 在選定檢視中列出錯誤警示。

顯示警告 在選定檢視中列出警告警示。

顯示資訊 在選定檢視中列出資訊警示。

- 4 若要檢視警示的內容,請用滑鼠右鍵按下「作用中警示」或「警示記錄」清單 中的警示,再選取內容。
- 如果警示有相關的日誌檔,則會顯示該日誌檔的連結。按下這個連結即可檢視 日誌檔。
- 按下「關閉」,以關閉「警示資訊」對話方塊。

# 清除 DLO 警示

依預設,警示會在指定的一段時間之後移至警示記錄。不過,某些警示可能會經常 出現並填滿「使用中警示」窗格。這時,您應該在系統自動移開這些警示之前,先 將其移至「警示記錄」窗格。

#### 清除 DLO 警示

- **1** 在 DLO 導覽列上,按下「**警示**」。
- 篩選「警示」檢視。 請參閱第 1395 頁的「管理 DLO 警示」。
- 3 從警示清單中,選取要清除的一或多個警示。
- 在「任務」窗格的「警示任務」下方,執行下列其中一項作業:
  - 選取「回應」,只清除選取的警示。
  - 選取「**全部回應「確定」」**,將所有警示的狀態變更為已清除。

### 警示資訊潠項

您可以檢視關於警示的資訊,並且回應這些警示。

項目	說明
作業	列出套用警示的作業類型。
回應	讓您清除警示。
電腦	列出套用警示的電腦名稱。
使用者	列出在發生警示時已登入之使用者的使用者 名稱。
時間	列出警示發生時的時間。

#### 警示資訊潠項 表 Q-67

# 關於架構 DLO 警示的通知方法

DLO 提供多種方法來通知您發生警示。

您可以選擇下列任何方法:

#### SMTP

您必須有SMTP 相容電子郵件系統(如POP3郵件伺服器),才能接收使用SMTP 通知方法的警示通知訊息。

#### ■ MAPI

您必須有 MAPI 相容電子郵件系統 (如 Microsoft Exchange),才能接收使用 MAPI 通知方法的警示通知訊息。

■ Lotus Notes (VIM) 電子郵件 您必須有 VIM (Lotus Notes) 相容的電子郵件系統,才能使用 VIM 通知方法接收 警示誦知訊息。

### ■ 呼叫器

若要使用呼叫器通知方法,必須在系統上設定數據機。您必須確定使用的數據 機能與傳呼服務正常通訊,呼叫器通知才能正常運作。在設定呼叫器通知之前, 請聯絡傳呼服務,瞭解傳呼服務適合使用的數據機品牌。

- 印表機
- Net Send

若要使用通知,您必須執行下列步驟:

- 架構要用來通知收件者的方法。印表機和 Net Send 通知方法不需要預先組態。
- 架構收件者。收件者可以是個人、電腦主控台、印表機或群組。收件者可以設 定使用一或多種涌知方法。
- 指派會收到警示或工作通知的收件者。

請參閱第 1398 頁的「架構 DLO 警示的通知方法」。

# 架構 DLO 警示的通知方法

### 架構 DLO 警示的通知方法

- 在「工具」功能表上,按下「電子郵件與呼叫器通知」。
- 選取您要架構通知方法的標籤,然後完成該方法的選項。 以下方法可用:
  - SMTP
  - MAPI 如果您在安裝 DLO 之後才安裝 Outlook,必須停止並重新啟動「DLO 管理 服務」。
  - Lotus Notes (VIM) 電子郵件
  - 呼叫器
  - 印表機
  - Net Send
- 3 按下「確定」。

# 關於在 DLO 中架構通知的收件者

收件者是指已有預先定義通知方法的個人、電腦主控台、印表機或群組。收件者組 熊包含選取通知方法和定義通知限制。在建立收件者的項目之後,您可以將收件者 指定給警示或工作。

下列類型的收件者可架構接收通知:

表 Q-68 收件者類型

類型	說明
個人	具有預先定義通知方法(如SMTP、MAPI或VIM電子郵件或呼叫器)的收件者。您必須先架構通知方法,才能為收件者啟用通知方法。
SNMP 陷阱	SNMP 陷阱會傳送給設定接收陷阱的電腦。
Net Send	作為通知收件者的電腦。
印表機	可以接收通知的特定印表機。
群組	由一或多個收件者組成的群組,可包括個人收件者、Net Send 收件者和其他群組。

## 讓個人收件者可經由 SMTP 郵件接收 DLO 警示通知

如果已架構 SMTP 通知方法,您可以架構個人收件者接收 SMTP 電子郵件通知訊

### 讓個人收件者可經由 SMTP 郵件接收警示通知

- 在「工具」功能表上,按下「收件者」。
- 2 按下「新增」。
- 按下「個人」。
- **4** 按下「確定」。
- 5 在「名稱」欄位中,輸入要架構的收件者名稱。
- 6 在「SMTP郵件」標籤上選取適當的選項。
- 7 按下「確定」。

### 讓個人收件者可經由 MAPI 郵件接收 DLO 警示通知

如果已架構 MAPI 通知方法,則可以架構個人收件者接收 MAPI 電子郵件通知訊 息。

### 啟用個人以透過 MAPI 郵件接收警示

- **1** 在「工具」功能表上,按下「**收件者**」。
- 2 按下「新增」。
- 3 按下「個人」。
- 4 按下「確定」。
- 5 在「名稱」欄位中,輸入要架構的收件者名稱。
- 6 在「MAPI 郵件」標籤上選取適當的選項。
- 7 按下「確定」。

### 讓個人收件者可經由 VIM 郵件接收 DLO 警示涌知

如果已架構 VIM 涌知方法,則可以架構個人收件者接收 VIM 電子郵件涌知訊息。

### 啟用可透過 VIM 郵件接收警示的個人

- **1** 在「工具」功能表上,按下「**收件者**」。
- 2 按下「新增」。
- 3 按下「個人」。
- 4 按下「確定」。

- 5 在「名稱」欄位中,輸入要架構的收件者名稱。
- 在「VIM 郵件」標籤上選取適當的選項。

## 讓個人收件者可經由呼叫器接收 DLO 警示通知

如果已架構呼叫器通知方法,則可以架構個人收件者透過呼叫器接收通知訊息。

### 讓個人收件者可經由呼叫器接收警示通知

- 在「工具」功能表上,按下「收件者」。
- 按下「新增」,然後按下「個人」。
- 3 按下「確定」。
- 4 在「名稱」欄位中,輸入要架構的收件者名稱。
- 在「呼叫器」標籤上選取適當的選項。 5
- 按下「進階」,架構進階呼叫器設定選項,並選取適當的選項。
- 在「進階呼叫器資訊」對話方塊中按下「確定」儲存設定,再按下「確定」儲 存呼叫器組態設定。

# 讓 SNMP 陷阱可接收 DLO 警示涌知

您可以架構 SNMP 陷阱以接收通知訊息。

#### 啟用可接收 DLO 警示通知的 SNMP 陷阱

- 在「工具」功能表上,按下「收件者」。
- 2 按下「新增」。
- 按下「SNMP陷阱」。
- 4 按下「確定」。
- 選取適當的選項。
- 按下「確定」。
- 按下「關閉」。 7

# 讓 Net Send 可接收 DLO 警示涌知

您可以架構 Net Send 傳送通知訊息至目標電腦或使用者。

附註:如果目標電腦安裝了 Internet 彈出式廣告攔截軟體,則不會顯示 Net Send 通知訊息。

### 讓 Net Send 可接收警示通知

- 1 在「工具」功能表上,按下「收件者」。
- 2 按下「新增」,然後按下 Net Send。
- 3 按下「確定」。
- 4 選取適當的選項。
- 5 按下「確定」。

### 讓印表機可接收 DLO 警示通知

您可以選取安裝的印表機作為通知收件者的方法,不過 DLO 不支援傳真印表機裝 置。您只能選取設定為與 DLO 服務帳戶使用相同使用者名稱和密碼的印表機。

### 讓印表機可接收警示通知

- **1** 在「工具」功能表上,按下「**收件者**」。
- 2 按下「新增」,然後按下「印表機」。
- 3 按下「確定」。
- 4 選取適當的選項。

### 讓群組可接收 DLO 警示通知

新增收件者作為群組成員,即完成群組設定。群組包含一或多個收件者,每位收件 者都會收到通知訊息。群組的成員可以是個人、電腦、印表機或其他群組等的組 合。

### 讓群組可接收警示通知

- **1** 在「工具」功能表上,按下**「收件者**」。
- 2 按下「新增」,然後按下「群組」。
- 3 按下「確定」。
- 在「群組名稱」欄位中,輸入架構為接收通知的群組名稱。
- 5 執行下列其中一項動作:

從「所有收件者」清單中選取收件者,然後按下「新 若要新增群組成員

增」,將選取的收件者移至「群組成員」清單中。

若要移除群組成員 從「群組成員」清單中選取收件者,然後按下「移除」,

將選取的收件者移至「所有收件者」清單中。

6 按下「確定」。

## 在 DLO 中排程收件者的通知

您可選取收件者接收通知訊息的時間及一週中的天數。您可以在設定收件者後,編 輯收件者通知內容,以便修改排程。

請參閱第 1398 頁的「關於在 DLO 中架構通知的收件者」。

### 排程收件者的通知

在「收件者內容」對話方塊的「限制可以傳送通知的時機」群組方塊下,按下 「 的用 」 啟動此選項。

您可以從「工具」>「收件者」功能表存取「收件者內容」對話方塊。

- 2 按下「排程」。
- 3 執行下列任一項:

包含工作日 清除「包含工作日」核取方塊以排除星期一至星期五上午8

點至下午6點的時間。

包含平日工作夜 清除「包含平日工作夜」核取方塊,排除星期一至星期五下

午6點至上午8點的時間。

包含週末 清除「包含调末」核取方塊,排除星期六和星期日整天24

小時。

您可以選取「包含工作日」、「包含平日工作夜」或「包含週末」的任何組 合,或按下圖表上的任何一個小時來選取或清除該小時。

**4** 按下「確定」。

## 在 DLO 中變更收件者的相關資訊

您可以隨時編輯收件者通知內容,然後變更收件者資訊,例如電子郵件地址、電話 號碼或排程。

除了「名稱」欄位中的收件者名稱以外,其他任何內容都可以編輯。若要修改收件 者名稱,必須建立新收件者,再刪除舊的。

### 變更收件者的相關資訊

- 在「工具」功能表上,按下「**收件者**」。
- 2 選取要編輯的收件者。
- 按下「內容」。
- 4 編輯所選收件者的內容。
- 按下「確定」。

您可以在設定收件者後,設定新的通知方法或編輯現有的通知方法。

### 變更收件者的通知方法

- **1** 在「工具」功能表上,按下「**收件者**」。
- 2 選取要編輯的收件者,然後按下「內容」。
- 3 為下列類型的通知方法編輯通知內容:
  - SMTP 組態。 請參閱第 1400 頁的「讓 SNMP 陷阱可接收 DLO 警示通知」。
  - MAPI 組態。 請參閱第1399頁的「讓個人收件者可經由MAPI郵件接收DLO警示通知」。
  - VIM 組態。 請參閱第1399頁的「讓個人收件者可經由VIM郵件接收 DLO警示通知」。
  - 呼叫器組態。按下「**啟用」**啟動或清除通知方法,再從「設定的數據機」 清單中選取數據機。
- 4 按下「確定」。

## 移除 DLO 警示的收件者

您可以刪除不想接收通知訊息的收件者,不過這個刪除動作會永久移除該名收件者。如果想保留收件者,但不想讓收件者接收通知,請清除收件者內容中的「啟用」核取方塊。

#### 移除收件者

- 1 在「工具」功能表上,按下「收件者」。
- 2 選取要刪除的收件者,再按下「刪除」。
- 3 按下「確定」。
- **4** 您可以在設定新收件者或編輯收件者內容之後啟動工作,也可以從「內容」窗格選取其他選項。

# 關於 DLO 報告

DLO 提供多種報告,可顯示 DLO 運作的詳細資訊。當您產生報告時,可以針對要包括在報告中的資料設定篩選參數或時間範圍。如果偵測到 Adobe Acrobat,報告會顯示在 Adobe 可攜式文件格式 (PDF) 中。如果未偵測到 Adobe Acrobat,就會用HTML 顯示報告。PDF 和 HTML 報告都可以儲存及列印。

「報告」檢視提供下列報告:

表 Q-69 DLO 報告

報告名稱	說明
使用中警示	列出所有目前使用中的警示。這些警示會按時間順序排列。
按電腦分組的使用中警示	列出所有目前使用中的警示。這些警示會按電腦名稱排序。
按使用者分組的使用中警 示	列出所有電腦中的所有目前使用中的警示。這些警示會按 Desktop Agent 使用者名稱的字母順序排序。
警示記錄	依時間列出所有電腦在過去傳送的警示。
按電腦分組的警示記錄	列出所有電腦在過去傳送的警示。這些警示會按電腦名稱排序。
按使用者分組的警示記錄	列出所有電腦在過去傳送的警示。這些警示會按 Desktop Agent 使用者名稱排序。
失敗的備份	依時間列出上次備份失敗的電腦。
按電腦排序的失敗備份	列出上次備份有失敗狀態的電腦。這些警示會按電腦名稱排序。
	只有上次備份的結果會儲存在DLO資料庫中。因此,可以只報告每台桌上型電腦的上次備份結果,而不報告失敗工作的完整記錄。
按使用者排序的失敗備份	列出上次備份有失敗狀態的電腦。這些警示會按 Desktop Agent 使用者名稱排序。只有上次備份的結果會儲存在 DLO 資料庫中。因此,可以只報告每台桌上型電腦的上次備份結果,而不報告失敗工作的完整記錄。
上一次備份狀態	依時間列出所有 Desktop Agent 電腦的上次備份狀態。
按電腦排序的上一個備份 狀態	列出所有 Desktop Agent 電腦的上次備份狀態。這些警示會按電腦名稱排序。
按使用者排序的上一個備 份狀態	列出所有 Desktop Agent 電腦的上次備份狀態。這些警示會按 Desktop Agent 使用者名稱排序。

請參閱第 1405 頁的「檢視 DLO 報告內容」。

請參閱第 1404 頁的「執行 DLO 報告」。

# 執行 DLO 報告

當您執行報告時,可以指定篩選標準,以決定報告中要包括哪些項目。當產生報告 時,只有符合所輸入標準的項目才會出現在報告中。如果沒有輸入標準,報告會包 括所有可用項目。

### 執行報告

- 1 在導覽列上,按下「報告」。
- 2 在「報告」窗格中,選取要執行的報告。
- **3** 在「任務」窗格的「報告任務」下,按下「**立即執行報告**」。
- 為您要在報告中包含的資料選取適當的參數。 請參閱第1405頁的「立即執行報告選項」。
- **5** 按下「確定」,以執行報告。您可以在關閉報告前列印或儲存報告。
- 6 按下「確定」,以關閉報告。

### 立即執行報告選項

當您執行報告時,可以指定篩選標準,以決定報告中要包括哪些項目。 請參閱第 1404 頁的「執行 DLO 報告」。

表 Q-70 立即執行報告選項

項目	說明
電腦	為特定的電腦建立報告。您必須輸入桌面電腦名稱。
使用者	為特定的桌面使用者建立報告。您必須輸入使用者的名稱。
天數	為特定的天數建立報告。您必須輸入天數。

## 檢視 DLO 報告內容

報告內容提供各種報告的相關資訊摘要。內容可供檢視,但無法加以編輯。 請參閱第1405頁的「報告選項」。

### 檢視報告內容

- **1** 在導覽列上,按下「報告」。
- 2 在「報告」窗格中,選取要檢視內容的報告。
- **3** 在「任務」窗格的「一般任務」下,按下「內容」。
- 4 預覽內容之後,請按下「確定」。

### 報告選項

報告內容提供各個報告的相關資訊摘要。內容可供檢視,但無法加以編輯。 請參閱第 1405 頁的「檢視 DLO 報告內容」。

表 0-71

報告選項

12 Q-71	和口达约
項目	說明
標題	顯示報告的名稱。
說明	顯示已包含在報告中的資料類型。
類別	顯示報告的分類。 您可以使用下列報告類別: ■ 警示 ■ 上一次備份狀態 ■ 失敗的工作
作者	顯示報告的建立者。
主旨	顯示已建立其報告的產品之版本。
關鍵字	顯示用來分類報告的主要資訊。
檔案名稱	顯示報告範本的檔案名稱。
檔案大小	顯示報告範本的大小。
建立日期	顯示在系統上安裝報告的日期。

## 關於維護 DLO 資料庫

Desktop and Laptop Option 會將其自己的 Microsoft SQL Express 2005 或 SQL Server 資料庫安裝在與 Backup Exec 資料庫相同的位置。這些資料庫各自獨立運 作。如果您後來移動 Backup Exec 資料庫,DLO 資料庫會留存在其原來的位置上。

您可以使用 Backup Exec 資料庫維護選項,同時維護 Backup Exec 資料庫和 DLO 資料庫。請使用 BEUtility 對 BKUPEXECDLO 執行資料庫作業。每次備份或還原 Backup Exec 資料庫時,也會自動備份和還原 DLO 資料庫。

如果要使用 BEUtility 修復或復原 DLO 資料庫,必須關閉所有 DLO 管理主控台。 否則作業將會失敗。

# 關於叢集 Desktop and Laptop Option

若要在 Backup Exec 叢集組態中叢集 DLO,您必須在每個叢集節點上安裝 DLO。 您不能將 DLO 加入現有的 Backup Exec 叢集。請在架構叢集時加入 DLO,或取消 叢集現有的叢集、加入 DLO, 然後再重新設定叢集。

如果 Desktop Agent 是從目前非作用中的叢集節點安裝,在取消叢集之後,將不會 重新連線至叢集。

請參閱第 1299 頁的「關於安裝 Backup Exec Desktop and Laptop Option」。

請參閱第 697 頁的「使用 Backup Exec 搭配 Veritas Cluster Server」。

請參閱第 677 頁的「從 Microsoft 叢集解除安裝 Backup Exec」。

請參閱第 675 頁的「在 Microsoft Cluster Server 上安裝 Backup Exec」。

## 將 Backup Exec 及 Desktop and Laptop Option 安裝至現有叢集

請遵循下列步驟,將 Backup Exec 和 Desktop and Laptop Option 安裝至現有叢集。

### 將 Backup Exec 和 Desktop and Laptop Option 安裝至現有叢集

- 將 Backup Exec 安裝至作用中叢集節點。確定在安裝 Backup Exec 時,也一起 安裝 Desktop and Laptop Option。
- 將 Backup Exec 安裝至每個容錯移轉節點。確定在安裝 Backup Exec 時,也一 起安裝 Desktop and Laptop Option。

請在節點能存取共用叢集磁碟時安裝 Backup Exec。

3 從步驟 1 中所使用的伺服器,在 Backup Exec 主控台上完成叢集組態精靈,以 便架構叢集感知的 Backup Exec 媒體伺服器。請確定包括安裝 DLO 的所有叢 集節點。

## 升級包含 DLO 的現有 Backup Exec 9.x 或 10.x 叢集

請遵循下列步驟,升級包含 DLO 的現有 Backup Exec 9.x 或 10.x 叢集。

#### 升級包含 DLO 的現有 Backup Exec 9.x 或 10.x 叢集

- 將 Backup Exec 安裝至作用中 Backup Exec 叢集節點。確定在安裝 Backup Exec 時,也一起安裝 Desktop and Laptop Option。
- 將 Backup Exec 安裝至每個容錯移轉節點。確定在安裝 Backup Exec 時,也一 起安裝 Desktop and Laptop Option。

請在節點能存取共用 Backup Exec 叢集磁碟時安裝 Backup Exec。

3 從您在步驟1中所使用的伺服器,使用叢集組態精靈以相同的虛擬伺服器名 稱,重新架構叢集感知的 Backup Exec。新增所有升級的叢集節點。

## 升級現有 Backup Exec 9.x 或 10.x 叢集,然後將 DLO 新增至該叢集

請遵循下列步驟,升級現有的 Backup Exec 9.x 或 10.x 叢集,然後將 DLO 新增至 該叢集。

### 升級現有 Backup Exec 9.x 或 10.x 叢集, 然後將 DLO 新增至該叢集

- 1 將 Backup Exec 安裝至作用中 Backup Exec 叢集節點。請不要選取 DLO 選項。
- 2 將 Backup Exec 安裝至每個容錯移轉節點。請不要選取 DLO 選項。 請在節點能存取共用 Backup Exec 叢集磁碟時安裝 Backup Exec。
- 在作用中 Backup Exec 叢集節點上使用叢集組態精靈,取消叢集所有節點。看 到移除共用磁碟上資料的提示時,按下「否」。看到是否要將資料提供給本機 節點使用的提示時,按下「是」。
- 4 在所有叢集節點上安裝DLO。所有節點都必須安裝DLO,才能再重新叢集這些 箭點。
- 從您在步驟 3 中所使用的伺服器,使用叢集組態精靈以相同的虛擬伺服器名 稱,重新架構叢集感知的 Backup Exec。
- 新增所有升級的叢集節點。 DLO 服務會新增至叢集系統管理員。

### 在取消叢集 DLO 之後,將 Desktop Agent 重新連線至叢集節點

請導循下列步驟,在取消叢集 DLO 之後將 Desktop Agent 重新連線至叢集節點。

### 在取消叢集 DLO 之後,將 Desktop Agent 重新連線至叢集節點

- 在桌面使用者儲存位置上的.dlo\.notify 目錄中,建立名稱為 NewMediaServerDesktopMachineName的文字檔。以名為 NewMediaServerAdmin123的檔案為例,桌上型電腦的名稱就是Admin123。
- 2 在文字檔中,將新 DLO 伺服器的名稱輸入第一行,然後儲存檔案。
- 3 針對將使用新 DLO 伺服器的所有桌上型電腦,重複步驟 1 和步驟 2。 如果桌面正在執行,即應連線至新的伺服器。如果桌面未執行,則應在下次執 行時連線至新的伺服器。

### 將 DLO 移出叢集之前先移動 DLO 叢集環境中的儲存位置

請導循下列步驟,移動 DLO 叢集環境中的儲存位置,將 DLO 移出叢集。

### 將 DLO 移出叢集之前移動 DLO 叢集環境中的儲存位置

- 如果儲存位置在共用磁碟或虛擬伺服器上,您必須移動所有儲存位置使用者的 使用者資料。請將使用者資料移至本機節點上的儲存位置。
- 修改架構為使用共用磁碟或虛擬伺服器上儲存位置的所有自動化使用者指派, 以使用本機節點上的其他儲存位置。
- 確定所有使用者資料都從共用磁碟或虛擬伺服器上的儲存位置移開,然後從共 用磁碟或虛擬伺服器刪除所有使用者資料。

# 關於 DLO 指令語法

DLO 指令行介面的指令是從安裝目錄執行,而且會與 DLOCommandu 指令搭配執行。

Backup Exec DLO 的預設安裝目錄是:

C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\DLO

如果 Backup Exec DLO 是由安裝在不同位置的舊版升級而來,其安裝就會移到這個 新位置。

DLOCommandu 的執行方式如下:

DLOCommandu [remote-server-options] command [command-options-and-arguments] [log-file-option]

## 關於指令行的遠端伺服器選項

遠端伺服器選項可讓您指定要執行指令所在的遠端伺服器名稱。您也可以視需要輸 入使用者名稱和密碼。

遠端伺服器選項如下:

遠端伺服器選項 表 Q-72

選項	說明
-C <電腦>	遠端電腦名稱,預設為本機電腦
-N <使用者>	完整使用者名稱,例如 Enterprise \GFord。預設為目前的使用者
-W <密碼>	如果指定 -n,則為使用者密碼

## DLO 指令詳細說明

以下指令可用:

表 Q-73 指令類型

指令	如需詳細資訊
-AsssignSL	請參閱第 1410 頁的「關於 -AssignSL 指令」。
-EnableUser	請參閱第 1411 頁的「關於 -EnableUser 指令」。
-ChangeServer	請參閱第 1412 頁的「關於 -ChangeServer 指令」。
-KeyTest	請參閱第 1413 頁的「關於 -KeyTest 指令」。

指令	如需詳細資訊
-listprofile	請參閱第 1414 頁的「關於 -ListProfile 指令」。
-ListSL	請參閱第 1414 頁的「關於 -ListSL 指令」。
-ListUser	請參閱第 1415 頁的「關於 -ListUser 指令」。
-LogFile	請參閱第 1416 頁的「關於 -LogFile 指令」。
-Update	請參閱第 1417 頁的「關於 -Update 指令 」。
-EmergencyRestore	請參閱第 1419 頁的「關於 -EmergencyRestore 指令」。
-SetRecoveryPwd	請參閱第 1420 頁的「關於 -SetRecoveryPwd 指令」。
-NotifyClients	請參閱第 1420 頁的「關於 -NotifyClients 指令」。
-InactiveAccounts	請參閱第 1420 頁的「關於 -InactiveAccounts 指令」。
-RenameDomain	請參閱第 1421 頁的「關於 -RenameDomain 指令」。
-RenameMS	請參閱第 1421 頁的「關於 -RenameMS 指令」。
-LimitAdminTo	請參閱第 1421 頁的「關於 -LimitAdminTo 指令」。
-IOProfile	請參閱第 1422 頁的「關於 -IOProfile 指令」。

## 關於 -AssignSL 指令

語法如下:

-AssignSL 指令可在目前儲存位置不再存在的情況下,用來指派新的儲存位置給現 有使用者。新的儲存位置必須由同一媒體伺服器管理

注意:如果可以存取現有「儲存位置」,請使用「移動使用者」指令將使用者移至 新的「儲存位置」。

請參閱第1376頁的「將 Desktop Agent 使用者移至新的網路使用者資料資料夾」。

Desktop Agent 使用者可以根據使用者帳戶名稱、設定檔名稱、設定檔 ID、儲存位 置、儲存位置 ID 和檔案伺服器指派至新的儲存位置。

正在移動的 Desktop Agent 將被停用,直到通知媒體伺服器移動動作已完成。

DLOCommandu -assignsl -NI [-A | -F | -P | -PI | -S | -SI | -U ]

附註:設定檔、儲存位置和使用者名稱中允許使用萬用字元符號相符(\*)。如果名稱 中包含空格或冒號,則必須用引號將名稱括起來。

### 請使用下列指令選項:

表 Q-74 -AssignSL 選項

選項	說明
-NI <newslid></newslid>	-NI 選項是用來指定新儲存位置的名稱。
-A	指派新的儲存位置給所有使用者。
-F <檔案伺服器>	將新的儲存位置指派給在指定檔案伺服器上具有儲存位置的使用 者。
-P <設定檔名稱>	將新的儲存位置指派給有指定設定檔的使用者。
-PI <設定檔 ID>	將新的儲存位置指派給有指定設定檔 ID 的使用者。
-S <sl 名稱=""></sl>	將新的儲存位置指派給有指定儲存位置的使用者。
-SI <sl id=""></sl>	將新的儲存位置指派給有指定儲存位置 ID 的使用者。
-U <使用者>	只將新的儲存位置指派給指定的使用者帳戶。

下列範例說明如何使用指令選項:

DLOCommandu -assignsl -NI DLO SL02 -A

DLOCommandu -assignsl -NI DLO SL03 -U mmouse

## 關於 -EnableUser 指令

-EnableUser 指令可用來啟用或停用使用者。您可以啟用或停用所有使用者,或根 據檔案伺服器(所有儲存位置)、設定檔名稱、設定檔 ID、儲存位置名稱、儲存位置 ID 或使用者名稱來啟用或停用使用者。

如果要從媒體伺服器上強制重新整理桌上型電腦,請使用此指令。

語法如下:

DLOCommandu -enableuser [-E|-D][-A|-F|-P|-PI|-S|-SI|-U]

附註:設定檔、儲存位置和使用者名稱中允許使用萬用字元符號相符(\*)。如果名稱 中包含空格或冒號,則必須用引號將名稱括起來。

請使用下列指令選項:

選項	說明
-A	啟用或停用媒體伺服器上的所有使用者。
-E   -D	啟用或停用使用者帳戶。預設值為啟用使用者 (即 -E)。
-F <檔案伺服器>	啟用或停用在指定檔案伺服器上的儲存位置的使用者。
-P <設定檔名稱>	啟用或停用有指定設定檔名稱的使用者。

啟用或停用指派給指定設定檔的使用者。

啟用或停用指派給指定儲存位置的使用者。

#### -EnableUser 選項 表 Q-75

下列範例說明如何使用指令選項:

-PI <設定檔 ID>

-S <SL 名稱>

DLOCommandu -enableuser -E -A

DLOCommandu -enableuser -D -U mmouse

## 關於 -ChangeServer 指令

-ChangeServer 指令是用於將使用者重新指派給另一台媒體伺服器。

每個桌面使用者必須備份到由該使用者所指派到的同一媒體伺服器管理的網路使用 者資料夾。如果相符自動使用者指派可於新媒體伺服器上使用,則使用者會自動地 被指派到設定檔和儲存位置。如果沒有相符的自動化使用者可供指派,則可以手動 設定使用者。

將 Desktop Agent 使用者從一個媒體伺服器重新指派到另一個伺服器時,請勿移動 使用者的目前設定檔設定和現有備份檔案。這些檔案就會被留在原來的檔案伺服器 上。

### 語法如下:

DLOCommandu - ChangeServer - M <媒體伺服器> [-A|-F <檔案伺服器>|-P <設定 檔名稱>|-PI <設定檔 ID>|-S <SL 名稱>|-SI <SL ID>|-SP <SL 路徑>|-U <使用者 >]

附註:設定檔、儲存位置和使用者名稱中允許使用萬用字元符號相符(\*)。如果名稱 中包含空格或冒號,則必須用引號將名稱括起來。

請使用下列指今選項:

衣 Q-76 -Change Server 項目	
選項	說明
-A	切換所有使用者 (預設值)。
-F <檔案伺服器>	切換指定檔案伺服器上具有儲存位置的使用者。
-M <媒體伺服器>	新媒體伺服器名稱。
-P <設定檔名稱>	根據設定檔名稱切換使用者。
-PI <設定檔 ID>	根據設定檔 ID 切換使用者。
-S <sl 名稱=""></sl>	根據儲存位置名稱切換使用者。
-SI <sl id=""></sl>	根據儲存位置 ID 切換使用者。
-SP <sl 路徑=""></sl>	根據儲存位置路徑切換使用者。

**実** ∩-76 -ChangeServer 百日

下列範例說明如何使用指令選項:

DLOCommandu -ChangeServer -M sunshine -P Desktop\*

 $DLOCommandu\ - Change Server\ - M\ sunshine\ - SP\ \backslash moonlight \backslash Eng Dept$ 

根據使用者名稱切換使用者。

DLOCommandu - Change Server - M sunshine - SP \\moonlight\EngDept\Enterprise-MNoel

## 關於-KeyTest 指令

-KeyTest 指令會掃描網路使用者資料,以找出無法以目前加密金鑰還原的加密資 料。

語法如下:

-U <使用者>

DLOCommandu -KeyTest

單獨或結合使用下列指令選項:

表 Q-77 -KeyTest 選項

選項	說明
-f	-f 選項會強制完整掃描所有使用者 (即使資料已驗證)。
-quar	-quar選項會隔離任何無法還原的資料。無法使用目前加密金鑰還原的資料會被隔離在使用者網路使用者資料夾下,名為.dloquarantine的資料夾中。如果未指定這個選項,仍會針對資料進行掃描和報告,但不會隔離資料。

選項	說明
-purge	-purge 選項會刪除任何先前隔離的資料。

下列範例說明如何使用指令選項:

指令選項範例 表 Q-78

項目	指令
檢查先前未經驗證或由舊版 Desktop Agent 備份的資料中,是否有無法還原的資料:	DLOCommandu -keytest
掃描所有資料(包括先前已驗證的資料),以找 出無法還原的資料。隔離無法還原的資料。	DLOCommandu -keytest -f -quar

# 關於 -ListProfile 指令

-ListProfile 指令可用來列出 Desktop Agent 使用者的設定檔。

語法如下:

DLOCommandu -listprofile [ -A | -P ]

附註:設定檔、儲存位置和使用者名稱中允許使用萬用字元符號相符(\*)。如果名稱 中包含空格或冒號,則必須用引號將名稱括起來。

請使用下列指令選項:

表 Q-79 -ListProfile 選項

選項	說明
-A	列出所有設定檔的設定 (預設值)。
-P <設定檔名稱>	只列出指定設定檔的設定。

下列範例說明如何使用指令選項:

DLOCommandu -listprofile -A

DLOCommandu -listprofile -P 您的設定檔

## 關於 -ListSL 指令

-ListSL 指令可用來列出 DLO 儲存位置。

語法如下:

### DLOCommandu -listsl [ -A | -F | -S ]

附註:設定檔、儲存位置和使用者名稱中允許使用萬用字元符號相符(\*)。如果名稱 中包含空格或冒號,則必須用引號將名稱括起來。

### 請使用下列指令選項:

-ListSL 選項 表 Q-80

選項	說明
-A	列出所有儲存位置 (預設值)。
-F <檔案伺服器>	列出指定伺服器的儲存位置。
-S <sl 名稱=""></sl>	只列出指定的儲存位置。

下列範例說明如何使用指令選項:

DLOCommandu -listsl -A

DLOCommandu -listsl -F 您的伺服器

DLOCommandu -listsl -S 您的 SL

## 關於 -ListUser 指令

-ListUser 指令可用來列出使用者,包括列出所有使用者,或根據檔案伺服器、設定 檔名稱、設定檔 ID、儲存位置名稱、儲存位置 ID 或使用者名稱來列出使用者。 語法如下:

DLOCommandu -listuser [ -A | -F | -P | -PI | -S | -SI | -U ]

附註:設定檔、儲存位置和使用者名稱中允許使用萬用字元符號相符(\*)。如果名稱 中包含空格或冒號,則必須用引號將名稱括起來。

### 請使用下列指令選項:

表 Q-81 -ListUser 選項

選項	說明
-A	列出所有使用者的設定 (預設值)。
-F <檔案伺服器>	列出儲存位置在指定檔案伺服器上的使用者設定。
-P <設定檔名稱>	根據設定檔名稱列出使用者的設定。

選項	說明
-PI <設定檔 ID>	根據設定檔 ID 列出使用者的設定。
-S <sl 名稱=""></sl>	根據儲存位置名稱列出使用者的設定。
-SI <sl id=""></sl>	根據儲存位置 ID 列出使用者的設定。
-U <使用者>	根據使用者名稱列出使用者的設定。

下列範例說明如何使用指令選項:

DLOCommandu -listuser -A

DLOCommandu -listuser -P 您的設定檔

DLOCommandu -listuser -U mmouse

DLOCommandu -listuser -U m\*

### 關於 -LogFile 指令

LogFile 選項可讓管理員變更日誌檔的路徑或名稱。此外,由於每個指令都會覆寫 日誌檔,因此若要追蹤所有事件(日誌)時,您必須變更下一個日誌檔的路徑\名稱來 保留舊版本。

預設路徑為安裝路徑下的 "\Logs" 資料夾:

C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\DLO\Logs

如果 DLO 是從之前的版本升級的,將使用原來的目錄結構。

舊版的"\Logs"資料夾預設路徑為:

C:\Program Files\VERITAS\Backup Exec\DLO\Logs

語法如下:

-LogFile <路徑\檔案>

附註:設定檔、儲存位置和使用者名稱中允許使用萬用字元符號相符(\*)。如果名稱 中包含空格或冒號,則必須用引號將名稱括起來。

請使用下列指令選項:

表 Q-82 -LogFile 選項

選項	說明
<路徑>	指定新日誌檔的路徑。

選項	說明
<檔案>	指定新日誌檔的檔案名稱。

### 下列範例說明如何使用指令選項:

DLOCommandu -logfile test.log

DLOCommandu -logfile "c:\test.log"

## 關於 -Update 指令

-Update 指令可用來列出、新增、移除和發佈 Desktop Agent 更新。

請參閱第 1318 頁的「關於更新 DLO」。

### 語法如下:

DLOCommandu -update [ -list | -add | -remove | -publish ]

下列子指令可讓您列出、新增、移除或發佈更新:

表 Q-83 -Update 子指令

子指令	說明
-List [-A -UI <更新 ID>]	列出先前所用的更新設定。
-Add -F <檔案名稱>	將"更新定義檔"新增至更新清單,並指派唯一更新 ID 號碼。 當使用 -publish 指令發佈更新時,會使用更新 ID 號碼。
-Remove [-UI <更新 ID> -A]	從更新清單中移除一或多個檔案。
-Publish [-R] -UI <更新 ID> [-P<設定檔名稱> -PI<設定檔 ID> -U <使用者>]	將指定的更新提供給使用者。您可以使用下列選項指定使用 者:
	-P 設定檔名稱
	-PI 設定檔記錄 ID。若要取得設定檔記錄 ID,請執行-listprofile 指令。
	-U 使用者名稱

### 請使用下列指令選項:

表 Q-84 -Update 指令和子指令選項

選項	說明
-A	全部更新
-F <檔案名稱>	指定包含更新記錄的文字檔。

選項	說明
-U <使用者名稱>	指定完整的使用者名稱,例如 Enterprise\JFord。
-P <設定檔名稱>	指定設定檔名稱。
-PI <設定檔 ID>	指定設定檔記錄 ID。
-R	指定解除發佈
-UI <更新 ID>	指定更新記錄 ID

附註:設定檔、儲存位置和使用者名稱中允許使用萬用字元符號相符(\*)。如果名稱 中包含空格或冒號,則必須用引號將名稱括起來。

下列範例說明如何使用指令選項:

指令選項範例 表 Q-85

操作	說明	指令
列出已發佈更新	列出所有已發佈更新的設定	DLOCommandu -update -list -A
列出特定更新的詳細資 訊		DLOCommandu -update -list -UI <更新 ID>
將檔案新增至更新清單 並指派 ID 號碼	準備要發佈的更新檔,再指派唯 一記錄ID號碼。當執行下列指令 時,會傳回「記錄ID」號碼	DLOCommandu -update -add -f cntlfile.txt

操作	說明	指令
發佈更新・以供	提供更新給使用者。您可以指定	若要發佈更新給設定檔:
Desktop Agent 之用	要提供給所有使用者、特定使用 者或設定檔中進行此更新的使用 者。您也可以使用萬用字元指定 設定檔和使用者名稱。	DLOCommandu -update -publish -UI <更新 ID> -P <設定檔名稱>
		DLOCommandu -update -publish -UI 63 -P yourprofile
		若要發佈更新給特定使用者:
		DLOCommandu -update -list -UI <更新 ID> -U < 使用者名稱>
		發佈更新給所有使用者:
		DLOCommandu -update -list -UI <更新 ID> -U *
	從更新清單移除檔案。如果先前	解除發佈:
	已發佈檔案,則必須先解除發佈	DLOCommandu -update -publish -R -UI 33
		移除:
		DLOCommandu -update -remove -UI 3

## 關於 -EmergencyRestore 指令

-EmergencyRestore 指令會使用 DLO 管理員的復原密碼,以便在 DLO 資料庫受損 或損毀的情況下還原使用者資料。您必須知道復原密碼才能執行這個指令。資料會 以原始的資料結構還原至指定的位置,但不再是加密的形式。

請參閱第1304頁的「關於設定復原密碼」。

語法如下:

DLOCommandu-EmergencyRestore <使用者共用路徑>-W <復原密碼>-AP <目的 路徑>

您可以使用下列指令選項:

表 Q-86	-EmergencyRestore 選項

選項	說明
<使用者共用路徑>	指定使用者共用目錄的完整路徑。
-W <復原密碼>	指定復原密碼。
-AP <目的路徑>	指定還原資料的目標路徑。

## 關於 -SetRecoveryPwd 指令

-SetRecoveryPwd 指令可用來變更復原密碼,這個密碼可以讓您在 DLO 資料庫受 損或損毀的情況下擷取加密的資料。-SetRecoveryPwd 指令會更新現有使用者及新 使用者的密碼。

這個復原密碼只能使用 DLO 指令行介面工具來進行變更。

請參閱第1304頁的「關於設定復原密碼」。

語法如下:

DLOCommandu -SetRecoveryPwd <密碼>

## 關於 -NotifyClients 指令

-NotifyClients 指令會強制 Desktop Agent 立即重新整理設定檔的設定,或等到離 線的 Desktop Agent 下次連線時重新整理。

語法如下:

DLOCommandu -notifyclients

## 關於 -InactiveAccounts 指令

-InactiveAccounts 指令可用來列出和刪除超過指定天數未使用的帳戶。

請使用下列指令來列出非作用中帳戶:

dlocommandu -inactiveaccounts -list -days <天數>

這個指令會傳回非作用中帳戶的清單。

清單中包含下列資訊,可用來刪除特定帳戶:

- 電腦名稱
- 電腦ID
- 網域\使用者名稱
- 使用者 ID

請使用下列指今來刪除特定的非作用中帳戶:

dlocommandu -inactiveaccounts -delete -U <網域\使用者名稱> -M <電腦名稱> -days <天數>

dlocommandu -inactiveaccounts -delete -UI <使用者 ID> -MI <電腦 ID> -days <天 數>

其中-U和-M可用來根據名稱來刪除使用者和電腦,而-UI和-MI則用來根據ID 刪除使用者和電腦。

使用下列指令來刪除指定天數的所有非作用帳戶:

dlocommandu -inactiveaccounts -delete -a <天數>

## 關於 -RenameDomain 指令

-RenameDomain 指令可在重新命名 Windows NT 網域之後使用。執行 RenameDomain 指令可以變更每個 Desktop Agent 使用者的記錄,除了反映新的 網域名稱,也會變更網路使用者資料夾的路徑。同時,也會通知各 Desktop Agent 相關變更。

語法如下:

DLOCommandu -RenameDomain <舊網域名稱> <新網域名稱>

### 關於 -RenameMS 指令

-RenameMS 指令在重新命名媒體伺服器之後使用。執行 RenameMS 指令可以更新 安裝共用、儲存位置路徑以及網路使用者資料夾路徑。同時,也會通知各 Desktop Agent 相關變更。

在可以使用-RenameMS 指令之前,必須按列出的順序執行下列步驟:

- 使用 Windows 控制台重新命名媒體伺服器。 請參閱 Microsoft Windows 說明文件。
- 使用 Backup Exec 公用程式更新新媒體伺服器名稱的設定。 請參閱 Backup Exec 公用程式線上說明。

重新命名媒體伺服器並使用 Backup Exec 公用程式更新設定後,可以使用 -RenameMS 指令。

語法如下:

DLOCommandu -RenameMS <舊伺服器名稱> <新伺服器名稱>

### 關於 -LimitAdminTo 指令

-LimitAdminTo 指令會將 DLO 的管理權限限定為所指定的群組或使用者。

### 語法如下:

DLOCommandu -LimitAdminTo -NAU <網域\新管理員名稱>

DLOCommandu -LimitAdminTo -NAU <網域\新管理員群組名稱>

您可以使用下列指令選項:

表 Q-87 -LimitAdminTo 選項

選項	說明
-NAU	-NAU 選項可用來新增新的 DLO 管理員或 DLO 管理員群組。
-DAU	-DAU 選項可用來刪除 DLO 管理員或 DLO 管理群組。
-L	-L 選項可列出目前所有 DLO 管理員和群組。

## 關於 -IOProfile 指今

使用-IOProfile 指令可以從一個媒體伺服器中匯出設定檔,再將其匯入到另一個媒 體伺服器。這個指令也可搭配選項來匯入全域設定。

附註:當匯入設定檔時,一開始不會指派任何使用者,因此不會有立即的影響。如 果匯入全域設定,這些設定會立即套用至所有指派給伺服器的所有 Desktop Agent 使用者上。

#### 請使用下列指令來匯出設定檔:

DLOCommandu -C <主伺服器名稱> -IOProfile -DBF <匯出檔案> -E <設定檔名>

這會將要求的指定設定檔 (-E) 從指定的伺服器 (-C) 匯出至指定的檔案 (-DBF)。如果 設定檔位於執行命令所在的相同伺服器上,就不需要用-C選項指定主伺服器名稱。 請使用下列指令來匯入設定檔:

DLOCommandu -C <伺服器名稱> -IOProfile -DBF <匯出檔案>

這會將指定檔案中的設定檔 (-DBF) 匯入指定的伺服器 (-C)。

若除了設定檔之外,還需要匯入DLO管理員帳戶管理所需的主控台設定時,請使用 下列指令:

DLOCommandu -C <伺服器名稱> -IOProfile -DBF <匯出檔案> -IPRGCS

若除了設定檔之外,還需要匯入全域設定,請使用下列指令:

DLOCommandu -C <伺服器名稱> -IOProfile -DBF <匯出檔案> -IPRGS

# 關於 Desktop Agent

Desktop Agent 是 Backup Exec Desktop and Laptop Option 的元件,可保護桌上 型和筆記型電腦(統稱為桌面)中的檔案。它會將資料備份至桌面的本機磁碟以及網 路上的儲存位置。

DLO 管理員會負責在一開始設定 Desktop Agent。您的設定檔會決定您與 Desktop Agent 之間的互動程度。管理員也可架構 Desktop Agent 在沒有使用者介面的情況 下執行、在功能完整的使用者介面中執行,或在介於兩者之間的情況下執行。

如果 DLO 管理員將您的設定檔設為可以檢視完整的 Desktop Agent 和修改設定, 您就可以執行下列作業:

- 還原檔案
- 在多個桌面之間同步化檔案
- 架構備份選取項目
- 設定排程
- 檢視記錄

請參閱第 1423 頁的「Desktop Agent 術語」。

# Desktop Agent 術語

以下是 DLO 說明文件使用的術語:

表 Q-88 DLO 術語

選項	說明	
桌面	執行 Desktop Agent 的桌上型或筆記型電腦。	
Desktop Agent	在桌上型和筆記型電腦上執行的 DLO 程式及其使用者介面。	
桌面使用者資料資 料夾	桌面上的資料夾,用來儲存備份檔以供離線使用。	
網路使用者資料夾	網路檔案伺服器上儲存備份資料的資料夾。	
設定檔	指定Desktop Agent 作業的詳細組態設定。系統會指派設定檔給類似的 桌面使用者群組。	
同步	在超過一個桌面上將指定檔案更新為最新修訂版的過程。	

選項	說明
自動化使用者指派	當 Desktop Agent 最初安裝在桌面上時,指派設定檔和儲存位置給桌面使用者。

如需 DLO 術語的完整列表,請參閱。

# Desktop Agent 的功能與優點

Desktop Agent 提供下列功能:

Desktop Agent 的功能 表 Q-89

項目	說明
資料保護	選定的檔案會自動複製到桌面本機磁碟和網路上的使用者資料資料夾。 Desktop Agent 可以設成無需使用者互動的模式。無論桌面連線或離線,都會自動保護檔案。Backup Exec 透過備份 DLO 檔案伺服器上的網路使用者資料夾進一步保護資料。
資料可用性	如果您在每個桌面上都使用相同的登入憑證,就可以從多個位置的不同 桌面存取資料。只要您已在桌面使用者資料資料夾中至少儲存了一份先 前的檔案修訂版本,那麼也可以還原該檔案修訂版本。
同步	如果使用者用相同登入憑證存取多部電腦,可以設定每部電腦上的資料 夾同步化。 當某部電腦上的同步化檔案變更,更新的檔案就會複製到設定同步化的 所有其他電腦上的下列位置: ■ 網路使用者資料夾 ■ 桌面使用者資料夾

# Desktop Agent 的系統需求

以下是執行本版 Desktop Agent 的最低系統需求。

表 Q-90	Desktop Agent 的最低系統需求	
項目	說明	
作業系統	下列為支援的作業系統: ■ Microsoft Windows 2000 ■ Microsoft Windows XP Service Pack 2 或更新版本 ■ Microsoft Windows XP Professional x64 Edition ■ Microsoft Windows Vista ■ Microsoft Windows 7  「伺服器作業系統不支援 Desktop Agent,包括 Windows Server 2003/Storage Server 2003/2000 Server。	
處理器	Pentium 系統	
記憶體	至少: 256 MB RAM 建議: 512 MB (或更多記憶體以獲得更佳效能)。	
網際網路瀏覽器	Internet Explorer 5.01 或更新版本,但建議使用 5.5 版。	
磁碟空間	在安裝 Microsoft Windows (一般安裝) 之後,需要 25 MB 硬碟空間。 如果啟用桌面使用者資料資料夾,則可能需要額外的空間。	
其他硬體	網路介面卡或虛擬網路配接卡。	

# 安裝 Desktop Agent

DLO 管理員會決定由誰來安裝 Desktop Agent。這可能是管理員或桌面使用者。安 裝 Desktop Agent 需要管理員權限。如果在安裝期間需要重新啟動桌面,您必須再 次使用相同的管理員登入帳戶,以確保順利完成安裝。

在桌面上安裝 Desktop Agent 之後,登入該桌面的任何使用者都可以使用 Desktop Agent。登入的使用者只能存取與登入帳戶相關的 DLO 備份檔。

所有執行「DLO管理主控台」或 Desktop Agent 的電腦必須設為一般時間。只要在 網路上設定「Windows 時間同步化」服務即可做到這點。如需詳細資訊,請參閱 Microsoft 網站。

### 安裝 Desktop Agent

從要安裝 Desktop Agent 的桌面,瀏覽至儲存 Desktop Agent 安裝檔的網路伺 服器。

預設位置為 \\ Backup Exec 媒體伺服器名稱 > \DLOAgent。如果不確定位置, 請聯絡管理員。

2 連接兩下 setup.exe。

- 在歡迎畫面上,按「下一步」。
- 4 閱讀授權合約後,再按下「我接受授權合約的條款」。
- 5 按「下一步」。
- 執行下列其中一項作業:

將 Desktop Agent 安裝在預設 繼續執行至步驟 7。

位置

預設安裝位置為 C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\DLO •

將 Desktop Agent 安裝在您所 依序執行下列作業:

選擇的位置

- 按下「變更」。
- 輸入要安裝 Desktop Agent 的位置路徑。
- 按下「確定」。
- 7 按「下一步」。
- 8 按下「安裝」。
- 按下「完成」,以開始安裝 Desktop Agent。

## 如何架構 Desktop Agent

您可以依照下列方式架構 Desktop Agent:

- 連線到媒體伺服器。 請參閱第 1427 頁的「關於從 Desktop Agent 連線到媒體伺服器」。
- 在桌上型電腦使用本機帳戶。 請參閱第1428頁的「關於在桌上型電腦使用本機帳戶」。
- 使用其他憑證。 請參閱第1427頁的「其他憑證選項」。
- 重設對話方塊和帳戶資訊。 請參閱第 1428 頁的「在 DLO 中重設對話方塊和帳戶資訊」。
- 變更連線狀態。 請參閱第1429頁的「變更連線狀態」。
- 啟用或停用 Desktop Agent。 請參閱第 1429 頁的「啟用 Desktop Agent」。 請參閱第 1430 頁的「停用 Desktop Agent」。

## 關於從 Desktop Agent 連線到媒體伺服器

在一般作業過程中, Desktop Agent 會與媒體伺服器上的 DLO 資料庫和服務進行通 訊。當您使用 Desktop Agent 時,必須使用網域帳戶連線到媒體伺服器。

**附註**:如果當您連線至媒體伺服器時使用一組憑證,但在嘗試連線至不同的伺服器 時又使用另一組不同的憑證時,可能會使驗證失敗。請重新啟動電腦來重新連線。

當有新資訊可提供給 Desktop Agent 使用時,Desktop Agent 會收到新資訊的通知 並擷取該資訊。例如,當設定或同步化檔案變更,或有軟體可供更新時。Desktop Agent 和媒體伺服器之間不直接聯繫。

注意:如果嘗試使用本機系統字碼頁上不存在的共用名稱字元來連線伺服器,該連 線會失敗。字碼頁會將字元碼對應至個別字元,這些字元通常是某語言或語言群組 的特定字元。

## 其他憑證選項

依預設, Desktop Agent 會使用登入帳戶。不過,如果指定了其他帳戶,則可能會 在如跨網域連線時使用該帳戶。

如果您使用 Desktop Agent 無法辨識的憑證登入,可以指定其他憑證供 Desktop Agent 作業使用,並儲存帳戶資訊以供未來工作階段使用。請依您慣用的方式來停 用 Desktop Agent 作業的帳戶;當使用目前使用的帳戶登入時, Desktop Agent 將 不會執行。您可以儲存這個帳戶資訊,以供未來連線使用。

附註:如果先前已與媒體伺服器建立網路連線,但與 Desktop Agent 使用的帳戶不 符, Desktop Agent 會嘗試以 Desktop Agent 使用者重新連線。如果失敗,會顯示 下列錯誤:"不允許同一個使用者使用一個以上的使用者名稱來與伺服器或共用資源 建立多個連線。切斷以前與伺服器或共用資源的所有連線,然後重試。"Desktop Agent 使用的帳戶預設為登入帳戶,但也可以使用指定的其他帳戶,例如供跨網域 連線使用。

在沒有信任關係的跨網域組態中,如果有多個使用者執行相同的 Desktop Agent, 每個使用者都必須在媒體伺服器網域中提供唯一的使用者名稱和密碼。如果不同的 使用者使用相同的憑證,DLO會顯示說明一條該使用者已連線到媒體伺服器的錯誤 資訊。

項目	說明
使用此帳戶	在您使用目前所登入的帳戶時執行 Desktop Agent。
使用者名稱	指出授權執行 Desktop Agent 作業的帳戶使用者名稱。
密碼	指出執行 Desktop Agent 作業所用帳戶的密碼。
網域	指出執行 Desktop Agent 作業所用帳戶的網域。
儲存我的密碼	可讓DLO儲存此密碼,並在日後使用此密碼。萬一未來驗證失敗, 您仍可自動地通過媒體伺服器或儲存位置的驗證。
	這個選項只有在DLO管理員啟用時才會出現。在新部署的Desktop Agent 上,這個選項會等到 Desktop Agent 第二次連線至媒體伺服 器時才會出現。
停用此帳戶	防止 Desktop Agent 在您使用目前所登入的帳戶時執行。

其他憑證選項 表 Q-91

## 關於在桌上型電腦使用本機帳戶

如果使用本機帳戶登入桌面,Desktop Agent 會提示您輸入網域帳戶的使用者名稱 和密碼。

在執行 Desktop Agent 的桌面上使用本機帳戶時,應注意下列幾點:

- 一個本機帳戶可以使用一組網域憑證。如果在桌上型或筆記型電腦上使用多個 本機帳戶,其他帳戶應停用 DLO,或每個帳戶應有唯一的網域憑證。 請參閱第1427頁的「其他憑證選項」。 例如,如果您通常以「myusername」登入桌上型電腦,應有網域帳戶以供DLO 使用此帳戶。如果偶爾也會以「管理員」登入,當登入這個帳戶時,DLO 可能 會停用。或者,當您以「管理員」登入時,可以提供一組唯一的網域帳戶供DLO 使用。
- 一部桌上型電腦的多個使用者都可以使用 DLO。不過必須提供提供唯一憑證登 入桌上型電腦,以及唯一網域憑證來與 Desktop Agent 連線。
- DLO 不支援 Windows XP 的快速切換使用者功能。

### 在 DLO 中重設對話方塊和帳戶資訊

您可以核取「不再顯示此訊息」核取方塊,讓某些對話方塊不再出現。不過,您可 以重設已停用的對話方塊。如果清除密碼和帳戶資訊,則若要存取資源,Desktop Agent 會提示您輸入這些資訊。

### 重設對話方塊和帳戶資訊

- 1 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 2 在「偏好」標籤上,執行下列其中一項作業:

重設已停用的對話方塊

依序執行下列動作:

- 按下「重設對話方塊」。
- 在出現提示時按下「是」。

清除密碼和帳戶資訊

依序執行下列動作:

- 按下「重設帳戶」。
- 在出現提示時按下「是」。
- 3 按下「確定」。

## 變更連線狀態

當您使用 Desktop Agent 時,連線狀態會顯示在 Desktop Agent 主控台的右下角。 當 Desktop Agent 處於離線模式,會發生下列情況,直到再次選擇連線工作為止:

- 檔案不會傳輸至網路使用者資料資料夾。待傳輸的檔案會留在待傳輸的檔案清 單中,並顯示「擱置網路」狀態。
- 工作日誌不會複製到網路使用者資料資料夾。
- 警示不會傳輸至媒體伺服器。

DLO管理員會設定時間上限,如過了這段時間後仍有網路連線可用, Desktop Agent 會自動地回復到線上模式。

### 變更連線狀態

- 1 按下 Desktop Agent 右下角的連線狀態。
- 2 執行下列其中一項動作:
  - 按下「離線工作」,讓 Desktop Agent 進入離線模式。
  - 按下「連線工作」,讓 Desktop Agent 進入線上模式。

## 啟用 Desktop Agent

如果 Desktop Agent 已停用,而設定檔允許的話,您可以重新啟用 Desktop Agent。 如果您沒有採取此動作的權限,「啟用」選項就無法使用。

### 啟用 Desktop Agent

- 在 Windows 系統匣上的 Desktop Agent 圖示上按下滑鼠右鍵。
- 2 按下「啟用」。

## 停用 Desktop Agent

如果設定檔允許,您可以停用 Desktop Agent。

如果您沒有採取此動作的權限,「停用」選項就無法使用。

### 停用 Desktop Agent

- 在 Windows 系統匣上的 Desktop Agent 圖示上按下滑鼠右鍵。
- 2 按下「停用」。

# 關於 Desktop Agent 主控台

Desktop Agent 主控台是 Desktop Agent 的使用者介面。DLO 管理員控制 Desktop Agent 主控台的存取權限。

附註:若要確保使用 Desktop Agent 時都能顯示最新的狀態和設定,請使用「重新 整理」功能。

### DLO 管理員可選擇下列選項:

Desktop Agent 的使用者介面選項 表 Q-92

項目	說明
顯示完整的介面	桌面使用者可以存取所有 Desktop Agent 選項
僅顯示狀態	桌面使用者可以檢視備份工作的狀態,但不能變更 Desktop Agent 設定或存取狀態以外的選項。桌面使用者可用滑鼠右鍵按下系統匣圖示,以開啟狀態檢視畫面或結束程式。
僅顯示系統匣圖示	桌面使用者只會在畫面右下方的系統匣看到 Desktop Agent 圖示。桌面使用者可用滑鼠右鍵按下系統匣圖示,以結束程式。
不要顯示任何訊息	Desktop Agent 會在背景執行。桌面使用者無法檢視 Desktop Agent。

Desktop Agent 主控台有下列元件:

表 Q-93	Desktop Agent 主控台功能	
項目	說明	
功能表列	功能表列會橫跨在畫面的最上方。若要顯示功能表,請按下功能表名稱。某些功能表項目只會在主控台畫面選取了某個項目才會出現。	
工作列	工作列會出現在Desktop Agent 主控台的左側。若要隱藏工作列,請在「檢視」功能表上選取「工作列」。您可以從工作列執行動作,這些動作會視選取的檢視而定。	
檢視功能表	「檢視」功能表會出現在工作列中,可讓您瀏覽至下列檢視:  ■ 狀態 請參閱第 1445 頁的「關於 Desktop Agent 的狀態」。  ■ 備份選取項目 請參閱第 1431 頁的「關於使用 Desktop Agent 備份資料」。  ■ 同步的選取項目 請參閱第 1442 頁的「關於同步化桌面使用者資料」。  ■ 還原 請參閱第 1449 頁的「使用 Desktop Agent 還原檔案」。	
「任務」功能表	您可以從「任務」功能表執行動作。這些動作會視選取的檢視而定。	
「工具」功能表	包括「選項」,可讓您執行下列作業: ■ 重設「不再顯示此訊息」核取方塊隱藏的對話方塊。 ■ 清除 Desktop Agent 儲存的密碼和帳戶資訊。 請參閱第 1428 頁的「在 DLO 中重設對話方塊和帳戶資訊」。	

# 關於使用 Desktop Agent 備份資料

當 Desktop Agent 備份資料時,資料會傳送到桌面本機磁碟上的使用者資料資料 夾。資料接著會再傳送到DLO管理員指定的網路使用者資料夾。網路使用者資料夾 也通常會由 Backup Exec 備份,進而提供進一步的保護。

注意:如果嘗試使用本機系統字碼頁上不存在的共用名稱字元來連線伺服器,該連 線會失敗。字碼頁會將字元碼對應至個別字元,這些字元通常是某語言或語言群組 的特定字元。

請參閱第 1435 頁的「關於使用 DLO 增量備份 Outlook PST 檔案」。 請參閱第 1451 頁的「關於還原 Microsoft Outlook 個人資料夾檔案」。 請從「備份選取項目」檢視選取要保護的檔案。DLO管理員會指派初始備份選取項 目。不過,如果 DLO 管理員將您的設定檔設為可以檢視完整的 Desktop Agent 和 修改設定,那麼您就可以自行設定備份選取項目。

當您處於離線工作的狀態時,可以變更 Desktop Agent 設定及備份選取項目。這些 設定會儲存到您上線工作為止,這時會自動轉換設定。如果管理員也做了變更,而 且跟 Desktop Agent 上的變更發生衝突,就會使用管理員所做的變更。

您可以使用兩種檢視來檢視和修改備份選取項目:標準和淮階。標準檢視會列出本 機磁碟的內容,讓您核取要備份的檔案和資料來。此檢視也會使用預設備份選取設 定來新增選取項目。進階檢視則可提供更多的組態選項以供選取。

備份選取項目包括下列各項:

- 一或多個資料夾
- 備份要包含或排除哪些檔案的準則
- 保留檔案修訂數目的限制
- 壓縮、刪除備份檔和加密的設定

### 關於修訂版

修訂版是指特定時間點的檔案版本。變更及備份檔案後,DLO 就會儲存新的修訂 版。DLO會針對備份選取項目中的所有檔案儲存和保留特定的修訂數目。由於每個 備份選取項目都是分開設定的,因此保留的修訂數目會視不同的備份選取項目而 定。

超過修訂版的數目時,DLO會移除最舊的修訂版。它只會在桌面和網路使用者資料 夾中維護指定數目的修訂版。

您可以限制DLO在特定一段時間內保留的修訂版數目。如果您經常備份文件,那麼 你的所有修訂版很可能就只隔幾分鐘。如果指定每24小時只保留兩份修訂版,每 份修訂版至少要隔120分鐘,那麼就可以將舊的修訂版保留更長的時間。儘管不會 保留某些中間版本,但確實支援需要回復到舊修訂版的情況。

在決定要保留的修訂版數目時,另一個考量事項是儲存資料所需的儲存空間數量。 只要將所保留的修訂版數目乘上受保護資料數量,即可預估備份所需的空間數量。

比方說,如果每個檔案都要保留三個修訂版本,而有 10 MB 要備份,那麼約需要 30 MB的磁碟空間。

雖然壓縮可改善空間使用率,但不同的檔案類型及其他因素影響也很大。

DLO現在可以保護檔案的所有替代串流,包括安全串流。如果檔案的新版本只包含 替代串流資料修改的部分,那麼新版本會取代舊版本,而不會影響修訂版數目。

請參閱第 1433 頁的「在 Desktop Agent 的標準檢視中修改備份選取項目」。

請參閱第 1433 頁的「在 Desktop Agent 的進階檢視中新增備份選取項目」。

請參閱第 1435 頁的「關於使用 DLO 增量備份 Outlook PST 檔案」。 請參閱第 1451 頁的「關於還原 Microsoft Outlook 個人資料夾檔案」。 請參閱第1452頁的「關於使用替代串流資料還原檔案」。

## 在 Desktop Agent 的標準檢視中修改備份選取項目

「備份選取項目」標準檢視會列出可選取來備份的磁碟、資料來和檔案。

當您在標準檢視中建立新的備份選取項目時,會使用預設備份選取項目設定。當您 使用標準檢視新增子資料夾和檔案至備份選取項目時,這些新備份選取項目的設定 會與原始選取項目的設定相同。

在標準檢視中,檔案和資料來會顯示在樹狀結構檢視,讓使用者選取或取消選取要 備份的檔案和資料夾。如果檔案或資料夾旁的核取方塊變成灰色,表示這是管理員 定義的選取項目,只有管理員在設定檔定義中授予權限時才能在進階檢視中變更。

請參閱第 1434 頁的「在 Desktop Agent 的進階檢視中修改備份選取項目」。

如果檔案或資料夾旁的核取方塊出現紅色的X,表示管理員已將這個項目全域排除 在所有備份以外,因此無法選取。

按下「儲存」之後,取消核取的先前備份選取項目會視為是刪除的備份選取項目, 將不會再進行備份。這個選取項目的備份檔案會在備份選取項目設定中指定的天數 過後刪除。Desktop Agent 不會刪除已刪備份選取項目的來源檔案。

如果核取了先前未核取的資料夾,資料夾便會新增至這個桌面的備份選取項目。

#### 在標準檢視中修改備份選取項目

- 在「任務」列的「檢視」下,按下「備份選取項目」。
- 按下「標準檢視」。 2
- 核取要備份的資料夾和檔案,並取消核取不想要備份的檔案和資料夾。 按下加號(+)可展開選取項目,按下減號(-)可摺疊選取項目。
- 按下**「儲存變更」**儲存新設定,或按下**「復原變更」**回復前次儲存的設定。

## 在 Desktop Agent 的進階檢視中新增備份選取項目

進階檢視比標準檢視提供了更多的組態選項。

### 在「備份選項」進階檢視中新增備份選取項目

- 在 Desktop Agent 任務列的「檢視」下,按下「備份選取項目」。
- 按下「進階檢視」。
- 3 按下「新增」。
- 執行下列仟一動作來自訂備份選取項目內容:

- 在「一般」標籤上,設定一般備份選取項目內容,包括名稱、說明及備份 的資料夾。
  - 請參閱第 1341 頁的「DLO 備份選取項目的一般選項」。
- 在「包含/排除」標籤上,設定此備份選取項目中要包含的特定檔案或要排除的特定檔案。
  - 請參閱第 1343 頁的「DLO 備份選取項目的包含/排除選項」。
- 在「修訂版控制」標籤上,設定此備份選取項目的修訂版控制。 請參閱第1344頁的「DLO 備份選取項目的修訂版控制選項」。
- 在「選項」標籤上,設定此備份選取項目的差異檔案傳輸、加密及壓縮選項。
  - 請參閱第 1346 頁的「DLO 備份選取項目的選項」。
- 5 按下「確定」儲存變更。

## 在 Desktop Agent 的進階檢視中修改備份選取項目

在進階檢視中,Desktop Agent 使用者除了能修改在 Desktop Agent 上建立的備份 選取項目,也可修改 DLO 管理員在設定檔中建立的備份選取項目,不過前提是設定 檔必須授予足夠的權限給使用者。

### 在進階檢視中修改備份選取項目

- 1 在 Desktop Agent 任務列的「檢視」下,按下「備份選取項目」。
- 2 按下「進階檢視」。
- 3 選取要變更的備份選取,再按下「修改」。

設定檔備份選取項目是由DLO管理員設定的備份選取項目。如果備份選取項目 是設定檔備份選取項目,同時也授予了使用者足夠的權限,使用者就可以從下 拉式功能表選取「使用自訂選取項目」來修改設定檔備份選取項目。一旦選取 這個選項,當管理員更新設定檔備份選取項目時,就不會再更新您的備份選取 項目。

您可以隨時恢復設定檔備份選取項目設定,只要從下拉式功能表選取「使用設定檔選取項目」即可。一旦選取這個選項,如果DLO管理員修改設定檔備份選取項目,您的設定檔也會跟著更新。

- 4 視需要修改備份選取項目內容。
- 5 按下「確定」。

## 在 Desktop Agent 的進階檢視中刪除備份選取項目

如果您刪除備份選取項目,那麼等過了備份選取項目中指定的天數之後,也會由 Backup Exec 清理程序刪除備份檔案。

### 刪除備份選取項目

- 在 Desktop Agent 工作列的「檢視」下,按下「備份選取項目」。
- 2 按下「進階檢視」。
- 3 選取要刪除的備份選取項目。 無法刪除設定檔備份選取項目。
- **4** 按下「**移除**」。
- 5 按下**「是」**確認要刪除這個備份選取項目,或按下**「否」**取消。

## 關於使用 DLO 增量備份 Outlook PST 檔案

依預設,您可以設定 DLO 來遞增備份 PST 檔案。PST 檔案的遞增備份是由管理員 在設定檔中進行控制,或是由桌面使用者在「選項」對話方塊中進行控制,但前提 是必須授予桌面使用者足夠的權限。

附註:若要號增備份 Outlook PST 檔案, Outlook 必須是預設的郵件應用程式。

當遞增備份 PST 檔案時,應注意下列幾點:

- 增量備份 Outlook PST 檔時,不管備份選取項目中的修訂集數目是多少,都只 會維護一份修訂版。
- 當您還原 Microsoft Outlook PST 檔案時,還原的 PST 檔案會與原有 PST 檔案

請參閱第 1451 頁的「關於還原 Microsoft Outlook 個人資料夾檔案」。

- 同步化檔案不能以增量方式備份。
- 當 DLO 設定檔被設定在傳送資料至網路使用者資料夾時限制頻寬之使用時,則 在遞增傳送 PST 檔案時就不會限制住頻寬。

如果不要使用 Outlook 作為預設郵件應用程式,則可以停用關於增量備份的警告訊 息。

請參閱第 1439 頁的「在 Desktop Agent 上設定自訂選項」。

當 DLO 備份選取中包含了 Outlook PST 檔案時,只要 PST 檔案一關閉,即會出現 在 Desktop Agent 待處理佇列中。由於 PST 是共用資源,開啟和關閉 PST 檔案是 由名為 MAPI 的程序所控制。DLO 和 Outlook 都是透過 MAPI 程序來存取 PST。 MAPI 會在收到應用程式要求時開啟 PST。

依所使用的 MAPI 版本而定, MAPI 不一定會因下列情況而關閉 PST:

- DLO 或 Microsoft Outlook 等應用程式會從 PST 移除,例如當 Outlook 關閉時
- DLO 啟動

### ■ PST 閒置超過 30 分鐘

當 PST 關閉時,DLO 會執行下列其中一項作業。如果 PST 是透過 MAPI 遞增處理 (請參閱遞增PST的章節),DLO會判斷PST是否已完整備份。如果已完成備份,則 會因為 DLO 知道 PST 是處於同步的狀態,而從 Desktop Agent 待處理佇列中移除 該項目。如果 PST 不是遞增處理,那麼這次會完整備份 PST。

請參閱第 1451 頁的「關於還原 Microsoft Outlook 個人資料夾檔案」。

### 關於增量備份 Lotus Notes NSF 檔案

您可以增量備份下列類型的 Lotus Notes NSF 檔案:

表 Q-94 可以增量備份的 NSF 檔案

檔案名稱	位置	說明
BOOKMARK.NSF	Notes\資料目錄	包含儲存的書籤和「歡迎頁面」資訊。
NAMES.NSF	Notes\資料目錄	這個檔案包含聯絡人、連線、位置和「個 人通訊錄」資訊。
A_ <name>.NSF</name>		這是電子郵件封存檔。電子郵件必須加以封存,才能由DLO增量備份。若需封存電子郵件的相關資訊,請參閱 Lotus Notes 說明文件。

增量備份檔案時, Desktop Agent 的狀態檢視不會顯示進度, 而且只會保留一份修 訂。

附註:如果 DLO 設定檔架構為限制傳送資料至網路使用者資料資料夾時使用的頻 寬,在以增量式傳送 Lotus Notes NSF 檔案時不會限制頻寬。

Lotus Notes 必須在安裝 Desktop Agent 之前先行安裝。如果 Lotus Notes 在安裝 Desktop Agent 之後才安裝,就必須再次執行 Desktop Agent 安裝程式來修復安裝。 此外,如果在安裝 Desktop Agent 期間開啟 Lotus Notes,必須重新啟動 Lotus Notes •

Lotus Notes 電子郵件必須先封存,才能使用 DLO 增量備份電子郵件檔案。一日封 存電子郵件,便可增量備份產生的封存檔案。若需封存電子郵件的相關資訊,請參 閱 Lotus Notes 說明文件。

已刪除的 Lotus Notes 電子郵件檔案不會備份。

請參閱第 1437 頁的「架構 Desktop Agent 增量備份 Lotus Notes 檔案」。

## 架構 Desktop Agent 增量備份 Lotus Notes 檔案

如果已安裝 Lotus Notes,您可以增量備份電子郵件檔案。

請參閱第 1436 頁的「關於增量備份 Lotus Notes NSF 檔案」。

### 架構 Desktop Agent 增量備份 Lotus Notes 檔案

- 確定在安裝 Desktop Agent 之前已經安裝 Lotus Notes,或在安裝 Lotus Notes 之後再次執行 Desktop Agent 安裝程式來修復安裝。
- 2 確定要備份的電子郵件已封存在 Lotus Notes 中。
- 確定要備份的 Lotus Notes NSF 檔案已包含在適當的備份選取項目中。 請參閱第 1431 頁的「關於使用 Desktop Agent 備份資料」。
- 4 在「任務」列的「工具」下,按下「選項」。
- 5 在「選項」標籤上,核取「啟用 Lotus Notes 電子郵件檔案的郵件層級遞增備 份」。
- 6 按下「確定」。

## 關於在 Lotus Notes 未設定目前使用者的情況下使用 Desktop Agent

當使用者登入同時安裝 DLO和 Lotus Notes 的電腦,但該使用者尚未在 Lotus Notes 中設定時,可能會出現除錯 DOS 視窗,其中顯示下列錯誤:

<time date stamp>已建立新的日誌檔,如C:\Documents and Settings\<使用者名 稱>\Local Settings\Application Data\Lotus\Notes\Data\log.nsf。

<time date stamp>處理緒 ID 為 <####> 的前一個處理緒未能正常終止。

除非手動結束DLO程序,否則無法關閉DOS視窗,不過這個問題可以藉由在Lotus Notes 中設定目前使用者的方式來解決。一旦設定使用者,當該使用者登入時,就 不會再發生錯誤。

# 關於修改 Desktop Agent 設定

如果DLO 管理員將您的設定檔設定為可以檢視完整的 Desktop Agent 和修改設定, 您就可以使用「設定」檢視來修改下列項目:

- 備份工作排程選項
- 桌面使用者資料夾位置
- 桌面使用者資料夾磁碟空間限制
- 日誌檔磁碟空間限制
- 記錄層次

### ■ 頻寬使用率

除非您特別選擇使用自訂排程或選項,否則 Desktop Agent 還是會繼續使用設定檔 中所指定的設定。

請參閱第 1438 頁的「為 DLO 備份工作變更排程選項」。

請參閱第 1439 頁的「在 Desktop Agent 上設定自訂選項」。

當您處於離線工作的狀態時,可以變更 Desktop Agent 設定及備份選取項目。這些 設定會儲存到您上線為止,這時會自動轉換設定。如果管理員也做了變更,而且跟 Desktop Agent 上的變更發生衝突,就會使用管理員所做的變更。

附註:在某個 Desktop Agent 上變更設定時,這些設定會載入至使用相同驗證的其 他 Desktop Agent 上。執行中的工作會被取消,然後再重新啟動。

## 為 DLO 備份工作變更排程潠項

如果 DLO 管理員將您的設定檔設為可以檢視完整的 Desktop Agent 和修改設定, 您就可以變更備份工作排程選項。

### 變更備份工作的排程選項

- 在「任務」列的「工具」下,按下「選項」。
- 在「排程」標籤上,選取適當的選項,再按下「確定」。 請參閱第1438頁的「排程選項」。

### 排程選項

您可以使用與設定檔相關聯的排程,或是如果設定檔允許的話,也可以設定自訂的 排程。

請參閱第 1438 頁的「為 DLO 備份工作變更排程選項」。

#### 表 Q-95 排程選項

項目	說明
使用設定檔排程	從下拉式功能表選取「 <b>使用設定檔排程」</b> ,可使用設定 檔中指定的排程選項。
	若選取此選項,就不能修改「排程」標籤上的其他設定。
使用自訂排程	可讓您指定與設定檔排程不同的自訂排程。

項目	說明	
每當檔案變更時	每當檔案變更時便自動備份檔案。	
	此功能僅適用於 NTFS 檔案系統。若為 FAT 檔案系統, 請在「 <b>變更的檔案的備份間隔」</b> 欄位中輸入每次備份要 間隔的分鐘或小時數。	
按排程	根據排程來備份檔案。預設是在每星期一、二、三、四 和五的晚上 11:00 執行備份。	
	按下「修改」可變更此預設值。	
手動	只有在您啟動備份時才執行備份。	
登出/重新啟動/關機	可讓您從下列選項中選擇:	
	■ 不執行任何動作 即使檔案需要備份,也繼續登出、重新啟動或是關機。 如果有工作已經在執行中,就會跳出提示詢問使用者是否要在工作完成後登出、重新啟動或是關機。 ■ 提示執行工作 提示使用者在繼續登出、重新啟動或關機之前執行備份工作。 如果已有工作正在執行,會跳出提示詢問您是否應該取消工作,以便繼續登出、重新啟動或關閉。 ■ 立即執行工作 不提示便備份等待中的檔案,然後再繼續登出、重新啟動或關機。 如果已有工作正在執行,會跳出提示詢問您是否應該取消工作,以便繼續登出、重新啟動或關閉。 ■ 按排程執行工作 繼續進行登出、重新啟動或關機,而且根據排程來備份檔案。 如果已有工作正在執行,會跳出提示詢問您是否應該取消工作,以便繼續登出、重新啟動或關閉。 ■ 下次登入時執行工作 不提示便繼續進行登出、重新啟動或關閉。 ■ 下次登入時執行工作 不提示便繼續進行登出、重新啟動或關機,在下一次登入時執行工作。	

# 在 Desktop Agent 上設定自訂選項

如果您的設定檔允許變更,則您就可以變更其他 Desktop Agent 設定。

### 設定自訂選項

- 在「任務」列的「工具」下,按下「選項」。
- 2 在「選項」標籤上,從下拉式功能表選取「使用自訂選項」。
- 3 選取適當選項,再按下「確定」。 請參閱第 1440 頁的「適用於 Desktop Agent 的選項」。

### 適用於 Desktop Agent 的選項

如果您的設定檔允許您修改設定,您就可以變更您電腦的記錄選項與磁碟空間使用 率。

請參閱第 1439 頁的「在 Desktop Agent 上設定自訂選項」。

表 Q-96 適用於 Desktop Agent 的選項

項目	說明
使用設定檔選項	指出 Desktop Agent 會使用在設定檔中所指定的排程選項。
	若選取此選項,就不能修改「排程」標籤上的其他設定。
使用自訂選項	可讓您設定與設定檔排程不同的自訂排程。
	您必須選取此選項,才能存取「選項」標籤上的其他設定。
將我的電腦上的磁碟空	限制在電腦上用來儲存備份檔案的空間容量。
間使用率限制為	選取%,輸入可用來儲存備份檔案的硬碟空間百分比。
	選取 MB,以輸入可用來儲存備份檔案的磁碟空間 MB 數上限。
日誌檔的最短保留時間 (天數)	指出要保存日誌檔的最少天數。日誌檔至少會保存到指定時間之後 才刪除。
	每當建立日誌時,就會進行日誌清理。等到了最少天數的期限,以 及達到所有日誌檔總大小的限制時,才會刪除日誌檔。
在最短保留天數後,當	指出在刪除最舊日誌檔之前,會保留所有日誌檔的組合大小上限。
合併的總大小超過下列 值 (MB) 時,刪除最舊 的日誌檔	如果沒有任何日誌檔超過「日誌檔的最短保留時間(天數)」設定中所指定的天數,就可以儲存超過指定 MB 數目的日誌檔。
記錄清理郵件	建立清理作業的日誌。
記錄有關備份的資訊郵件	建立所有備份作業的日誌。
記錄警告郵件	建立所有產生警告之作業的日誌。

項目	說明
啟用 Outlook PST 檔案 的郵件層級遞增備份	啟用 Microsoft Outlook 個人資料夾 (PST) 檔案的增量備份。您必須啟用增量備份,才能在開啟 PST 檔時加以備份。
	如果沒有核取此選項,每當儲存 Outlook 所架構的 PST 檔時就會完整備份這些 PST 檔。通常只有關閉 Outlook 時才會儲存 PST 檔。
	請參閱第1435頁的「關於使用DLO增量備份Outlook PST檔案」。
啟用 Lotus Notes 電子 郵件檔案的訊息層級遞	啟用特定 Lotus Notes NSF 檔案之增量備份的 DLO 組態。若要確保備份這些檔案,可能需要額外的步驟。
增備份	請參閱第1437頁的「架構 Desktop Agent 增量備份 Lotus Notes 檔案」。
	如果取消核取這個方塊,將不會增量備份 Lotus Notes 檔案。

## 移動桌面使用者資料資料夾

如果您的設定檔允許,您可以變更桌面使用者資料資料夾的位置。

#### 移動桌面使用者資料資料夾

- 在「任務」列的「工具」下,按下「設定」。
- 在「備份資料夾」標籤上,按下「移動」。
- 在「瀏覽資料夾」對話方塊中,選擇桌面使用者資料資料夾的新位置。
- 4 按下「確定」。
- 5 在提示繼續時,按下「是」。
- 6 按下「確定」。

## 自訂連線政策

您可以設定 Desktop Agent 停用或限制特定連線類型的備份。例如,假設 DLO 管 理員授予您足夠的權限,您就可以選擇在透過撥接連線時停用備份。接著在使用較 高速度的連線時繼續備份。

當連線政策限制備份時,檔案會備份至桌面使用者資料資料夾。等到連線政策不再 限制備份時,檔案會再傳送至網路使用者資料資料夾。如果停用桌面使用者資料資 料夾,就不會提供離線保護。

如果連線政策是使用 Active Directory 設定所建立,同時又有兩個或多個政策相符 於特定使用者或電腦時,則會使用限制最嚴格的政策。

#### 範例:

針對特定使用者或電腦的某個連線政策規定,超過 500 KB 的檔案不能備份至網路 使用者資料資料來。另外也有同樣針對該電腦或使用者的第二個連線政策,規定停 止備份至網路使用者資料資料來。這時會使用限制較為嚴格的第二個政策,因為這 個政策會限制所有備份,而不只是較大檔案的備份。

#### 自訂連線政策

- 在「任務」列的「工具」下,按下「選項」。
- 在「連線政策」標籤上,選取適當的選項,再按下「確定」。 請參閱第1336頁的「新增/編輯連線政策選項」。
- 如果您在步驟 2 中選取了 Active Directory , 請架構 Active Directory 設定值 , 再按下「確定」。 請參閱第 1361 頁的「Active Directory 物件選項」。
- 4 按兩下「確定」。

# 關於同步化桌面使用者資料

您所備份的資料會儲存在桌面使用者資料資料夾(位於每個桌面上的本機磁碟)和網 路使用者資料資料夾中。如果您有多個桌面,網路使用者資料資料夾會包含來自每 個桌面的備份檔案複本。當使用同步化資料夾時,網路使用者資料資料夾中就只會 有一份該資料夾及其內容的複本。當檔案在某個桌面上變更時,檔案會儲存在該電 腦的桌面使用者資料資料夾中,等到下次執行DLO工作時,再上傳至網路使用者資 料資料夾。等到其他同步化的桌上型電腦下一次執行工作時,檔案便可供該電腦下 載。

同步化資料夾之後,每次桌面連線到網路並執行工作時,Desktop Agent 即會檢查 網路使用者資料資料夾。如果任何同步化的資料夾中有新的檔案版本,Desktop Agent 會將新版本下載至桌面上的使用者資料資料夾。如果您在目前桌面上變更檔 案,然後在其他備份的電腦上也變更了相同的檔案,這時若未同步化檔案,就會發 生衝突,系統會提示您選取要使用哪個檔案修訂版本。

藉由同步化備份資料,您可以在任何桌面上處理檔案,同時確保所使用的是最新的 版本。

「同步選項」檢視會顯示其他桌面上可供同步化的備份資料夾。請選取要與目前桌 上型電腦同步化的任何資料夾。

附註:如果您自訂 NTFS 權限或資料夾屬性來進行壓縮或加密,那麼在還原或同步 化之後,必須重新套用這些設定。

請參閱第 1442 頁的「同步化如何運作」。

## 同步化如何渾作

當 DLO 工作執行時, DLO 會執行下列步驟來備份和同步化檔案:

- 備份桌面上變更的檔案。
- 將同步化的檔案提供給與桌面同步化的其他電腦。
- 下載其他電腦上所變更的同步化檔案,以及自上次 DLO 工作執行以來上傳的同 步化檔案。
- 保留檔案的所有衝突版本。您接著可以選擇要使用哪個版本。

當您備份檔案時,可以設定各種篩選條件,例如要包含、排除、壓縮或加密的檔案 類型。等到在電腦之間同步化檔案時,會合併篩選條件。例如,假設壓縮並加密某 個同步化檔案,所有同步化檔案也會自動壓縮和加密。如果原始備份選取項目只備 份.jpg 檔案,那麼同步化檔案集也會只包含.jpg 檔案。

如果同步化資料夾的設定在資料夾同步化之後變更,而資料夾稍後取消同步化,該 資料夾會恢復原本的備份選取項目設定。例如,原始備份選取項目只備份 .jpg 檔 案,而資料夾稍後同步化並設定為備份所有檔案。如果資料夾之後取消同步化,它 會再度只備份.jpg 檔案。

如果不同電腦上的備份檔案數目不同,DLO會同步化最大數目的檔案。例如,假設 在電腦A上備份三個檔案,在電腦B上備份五個檔案,DLO就會同步化五個檔案。 同步化選擇跟備份選取項目一樣,都會受全域排除的限制。

請參閱第 1363 頁的「關於在 DLO 中架構全域排除篩選條件」。

您可以使用下列選項管理同步化:

- 「條件」檢視,可讓您建立新的同步化集合。
- 「進階」檢視,可讓您修改每個同步化集合的設定。

若要使用同步化功能,所有同步化電腦都必須執行相同版本的 Desktop Agent,所 有電腦上的時鐘也必須同步化。此外,執行 Desktop Agent 的電腦必須使用同一種 Windows 作業系統版本。比方說,您可以在執行 Microsoft Windows Vista 的兩個 電腦之間同步化資料。不可以在執行 Windows Vista 的電腦和執行 Windows XP 的 電腦之間同步化資料。

## 在多個桌面之間同步化資料夾

藉由同步化備份資料,您可以在任何桌面上處理檔案,同時確保所使用的是最新的 版本。

請參閱第1442頁的「同步化如何運作」。

#### 在多個桌面之間同步化資料夾

- 在任務列的「檢視」下,按下「同步的選取項目」。
- 2 按下「標準檢視」。

可進行同步化的桌面會出現在「遠端電腦」窗格中。

桌面的擁有者必須相同,而且必須使用 Desktop Agent 備份,才會出現在「同 步的選取項目」檢視中。只有備份的資料夾才能進行同步化。

- 3 選取要同步化的資料夾。
- 4 當「選擇本機資料夾」對話方塊出現時,輸入或瀏覽到要儲存同步化檔案的位 置。
- 5 按下「確定」。
- 6 按下「儲存變更」。

## 變更或檢視同步化的資料夾

您可以變更或檢視同步化資料夾的設定。

請參閱第1442頁的「同步化如何運作」。

#### 變更或檢視同步化的資料夾

- 在任務列的「檢視」下,按下「同步選項」。
- 2 按下「進階檢視」。
- 3 選取要變更或檢視的資料夾。
- 4 按下「修改」。
- 5 架構同步化資料夾設定。
- 按下「確定」。

## 移除同步化的資料夾

當刪除同步化選擇時,刪除備份檔案的方式就跟刪除來源檔案一樣。這些檔案會在 備份選取項目中指定的天數過後清除。

請參閱第1442頁的「同步化如何運作」。

#### 移除同步化的資料夾

- 1 在任務列的「檢視」下,按下「同步選項」。
- 2 按下「進階檢視」。
- 3 按下要移除的同步化選取項目。

- 4 按下「移除」。
- 5 在出現提示時按下「是」。

## 解決同步化檔案的衝突

如果在多部電腦上修改同步化檔案,卻未使用 Desktop Agent 更新檔案,就會發生 衝突,系統會提示您決定要保留哪個檔案版本。例如,假設您在桌上型電腦和筆記 型電腦上同時修改了某個檔案,而筆記型電腦未與網路連線,這時就會發生衝突。 當筆記型電腦稍後連上網路時,會偵測到此一衝突。

請參閱第1442頁的「同步化如何運作」。

#### 解決同步化檔案的衝突

- 在任務列的「檢視」下,按下「狀態」。 如果偵測到衝突,「狀態」檢視中會出現「解決衝突」選項。
- 按下「找到衝突」連結開啟「解決衝突」精靈。
- 檢視同步化衝突的資訊,然後按「下一步」。
- 4 選取包含衝突的檔案。
- 5 按下「開啟資料夾」。
  - 視需要管理修訂版本。 例如,若要保留舊修訂版本,可以刪除新修訂版本,然後將衝突修訂版本重新 命名回原本的名稱。
- 7 按下「完成」。

# 關於 Desktop Agent 的狀態

「Desktop Agent 狀態」檢視提供了 Desktop Agent 作業的摘要說明,包括:

Desktop Agent 作業 表 Q-97

項目	說明
狀態	顯示 Desktop Agent 工作的目前狀態、備份執行時之顯示,以及摘要說明上次備份的結果。
詳細資訊	如果 FAT 磁碟的備份選取已建立,則此連結會出現在狀態摘要下方。這個連結會根據目前 Desktop Agent 設定提供排程詳細資訊。
顯示/隱藏擱置的檔案	隱藏或顯示待處理的檔案。當您按下連結時,會切換顯示「隱藏擱置的檔案」和「顯示擱置的檔案」選擇。
網路使用情況	顯示這部電腦儲存在網路使用者資料夾中的總資料量。

項目	說明
本機使用情況	顯示這部電腦上桌面使用者資料資料夾中儲存的總資料量。
詳細資訊	這個連結會位於狀態摘要的下方,以提供資料來儲存使用者資料的使用情況詳細資訊。
	請參閱第 1447 頁的「檢視用量詳細資訊」。

## 從「狀態」檢視啟動擱置的工作

您可以從「狀態」檢視執行任何類型的擱置工作,例如備份、同步化或還原。

從「狀態」檢視啟動待處理的工作

- 在工作列的「檢視」下,按下「狀態」。
- 在工作列的「任務」下,按下「執行工作」。

# 關於暫停或取消工作

如果您的設定檔允許,您就可以暫停或取消工作。

附註:DLO管理員會設定時間上限,等過了這段時間,暫停的工作便會繼續。

可用的選項會視暫停的工作類型而定:

表 Q-98 暫停工作的選項

執行工作的類型	選項
連續	暫停工作,並在指定分鐘數後恢復。
手動	有以下選項可用: ■ 暫停工作,並在指定分鐘數後恢復。 ■ 取消工作,直到手動再次啟動為止。
已排程	有以下選項可用: ■ 暫停工作,並在指定分鐘數後恢復。 ■ 取消工作,直到排定再次執行為止。

# 檢視用量詳細資訊

「Desktop Agent 狀態」檢視會針對用來儲存資料的本機和網路磁碟空間,提供相 關資訊摘要。

「用量詳細資訊」對話方塊會提供下列進一步的用量詳細資訊和清理功能:

- 網路和桌上型電腦目前用來儲存備份資料的總磁碟空間。
- 網路和桌上型電腦可用來儲存資料的空間配額或允許儲存空間上限。
- 儲存資料所用網路和桌上型電腦上的可用磁碟空間。
- 可立即刪除舊修訂版本和清理刪除檔案的選項。
- 其他資訊和說明的連結。

附註:用量詳細資訊的連結只有在 Desktop Agent 閒置時才會出現。如果有工作正 在執行,則不會顯示。

#### 檢視用量詳細資訊和清除檔案

- 在任務列的「檢視」下,按下「狀態」。 1
- 在「狀態」窗格的「使用情況摘要」下,按下「詳細資訊」。
- 檢視用量資訊,並視需要採取適當的動作: 請參閱第1447頁的「使用情況詳細資訊」。

## 使用情況詳細資訊

「使用情況詳細資訊」對話方塊中提供下列資訊。

請參閱第1447頁的「檢視用量詳細資訊」。

表 Q-99	使用情況詳細資訊
16 G 22	以/71月//10叶/1415月111

項目	說明
本機	摘要說明桌上型電腦上用於儲存資料的磁碟空間用量。所提供的資訊如下:
	使用 - 桌上型電腦目前用來儲存備份資料的總磁碟空間。
	配額 - 桌上型電腦可用來儲存備份資料的磁碟空間上限。管理員會在設定檔中設定配額限制。不過如果您的設定檔允許您修改設定, 則可以修改此項設定。
	請參閱第 1437 頁的「關於修改 Desktop Agent 設定」。
	可用 - 在不超過配額的情形下,桌上型電腦還有多少可用磁碟空間能儲存資料。如果沒有設定配額,Desktop Agent 會保留少量磁碟空間,不讓磁碟完全存滿備份資料。
網路	摘要說明網路上用於儲存資料的磁碟空間用量。所提供的資訊如下:
	使用 - 網路目前用來儲存備份資料的總磁碟空間。
	配額 - 網路可用來儲存備份資料的磁碟空間上限。
	可用 - 在不超過配額的情形下,網路上可供目前使用者備份資料的可用磁碟空間總額。
同步的檔案	摘要說明用於儲存同步化資料的磁碟空間用量。所提供的資訊如下:
	使用 - 網路目前用來儲存同步化資料的總磁碟空間。
移除已刪除的檔案	刪除在您的網路及桌面使用者資料資料夾中,標示為已刪除的所有 檔案。此外,定期執行的維護作業也會在設定檔中指定的時間過後 刪除這些檔案。
	從「移除已刪除的檔案」對話方塊上選擇下列選項:
	■ 「僅移除目前符合備份選取標準的已刪除檔案」。 ■ 「移除所有已刪除的檔案」。
	核取 <b>「將檔案從網路使用者資料資料夾中移除」</b> 核取方塊可另外從 網路使用者資料資料夾中清理刪除的檔案。
按下此處以檢視最近的	開啟「日誌檔檢視器」。
工作日誌	請參閱第 1452 頁的「關於在 Desktop Agent 中監控工作記錄」。

# 使用 Desktop Agent 還原檔案

如果您的設定檔允許,那麼您可使用 Desktop Agent 將檔案還原至原始或其他目 錄。如果 Desktop Agent 使用者有多部桌上型電腦執行 DLO,則可以從每個使用者 桌面的所有可用備份選取檔案。不過,只能將檔案還原至目前的桌上型電腦。

請參閱第 1435 頁的「關於使用 DLO 增量備份 Outlook PST 檔案」。

請參閱第 1451 頁的「關於還原 Microsoft Outlook 個人資料夾檔案」。

如果您自訂 NTFS 權限或目錄屬性 (例如:檔案或資料夾的壓縮或加密),則必須在 還原之後重複套用這些設定。

如果您在 Desktop Agent 執行時中斷網路連線,瀏覽「還原」檢視的速度可能會很 慢。若要解決這個問題,請選取「任務」功能表上的「重新整理」。

如果檔案正被其他應用程式使用,則 DLO 不會將該檔案還原到其原來的位置。 如果 DLO 遇到了正在使用的檔案,可以執行以下仟務之一還原該檔案:

- 排程還原檔案的時間。檔案在電腦重新啟動後還原。當檔案還原時系統不會對 您進行通知。
- 使用管理帳戶登入桌上型電腦。然後,執行還原工作以覆寫鎖定的檔案並將其 還原。
- 關閉其他應用程式中的檔案。
- 將檔案還原到其他位置。

#### 還原檔案

- **1** 在任務列的「檢視」下,按下「**還原**」。
- 在「顯示」中,選取下列其中一個修訂版來顯示選項:

所有修訂版 顯示所有檔案修訂版本,並可被當作還原選取項目使用。

最新修訂版 只顯示最新檔案修訂版本,並可被當作還原選取項目使用。

在此日期或之後修改的 如果選取這個選項,請輸入日期和時間,以顯示在此之後的檔 修訂版 案修訂版本和可供還原選取的選項,再按下「確定」。

3 選取要還原的項目。

> 有時候,「還原搜尋」檢視會有相同檔案的重複項目。若發生此情況,您可選 取要還原的檔案,或接受相同結果。

> 當您刪除檔案時,備份檔案仍會被保留,直到檔案清理程序刪除這些檔案為 止。如果已刪除原始檔案,但備份檔案仍可供使用時,還原檢視中的檔案圖示 會有一個紅色的 X,以表示已刪除原始的檔案。

請參閱第 1344 頁的「關於在 DLO 中清理檔案」。

- 按下「還原」。
- 選取適當選項,再按下「確定」。 請參閱第1450頁的「還原選項」。

## 還原選項

「還原」對話方塊可讓您決定如何處理還原的檔案。

請參閱第 1449 頁的「使用 Desktop Agent 還原檔案」。

表 Q-100 還原選項

項目	說明
還原至此電腦的原始資料夾	將檔案和資料夾還原至其原始位置。
將還原重新導向至該電腦的其 他資料夾	將檔案和資料夾還原至同一部電腦上的其他資料夾。
保留資料夾結構	還原資料,並保持其原始目錄結構。如果清除這個選項,所有資料(包括子目錄中的資料)會還原至指定的路徑。
如果檔案已存在	决定在您想要還原的檔案已經存在時會怎麼做。 您可以選擇下列其中一項: ■ 不覆寫 ■ 提示 ■ 覆寫
還原已刪除的檔案	即使已經刪除來源檔案,也能讓您還原這些檔案。
保留還原檔案的安全屬性	保留已還原檔案中的安全資訊。 如果來源檔案安全性與目的地安全性發生衝突,您可能需要 取消核取此方塊,以順利還原檔案。取消核取此選項會移除 還原檔案中的安全性資訊。

## 搜尋要還原的桌面檔案和資料夾

您可以使用「搜尋」功能找出您要還原的檔案和資料夾。

#### 搜尋要還原的桌面檔案和資料夾

- 在任務列的「檢視」下,按下「還原」。
- 2 在工作列的「任務」下,按下「搜尋要還原的檔案」。
- 3 選取適當選項,再按下「確定」。 請參閱第1451頁的「搜尋選項」。

## 搜尋選項

使用「搜尋」對話方塊可以尋找要還原的檔案。

請參閱第1450頁的「搜尋要還原的桌面檔案和資料夾」。

搜尋選項 表 Q-101

項目	說明
搜尋檔案名稱中包含此文字的 檔案	讓您依照檔案名稱或資料夾來搜尋。
修改時間	讓您搜尋在特定時間範圍已修改的檔案。然後指定時間範圍。
今天	讓您搜尋在目前的行事曆日期已修改的檔案。
在過去一週內	讓您搜尋在上個行事曆週內已修改的檔案。
介於	讓您在兩個行事曆日期之間進行搜尋。
屬於以下類型	讓您搜尋特定類型的檔案。從提供的清單中選取檔案類型。
具有此大小	讓您搜尋等於特定大小、至少為特定大小,或是最多為特定 大小的檔案。

## 關於還原 Microsoft Outlook 個人資料夾檔案

當您還原 Microsoft Outlook 個人資料夾 (PST) 檔案時,還原後的 PST 與原始 PST 會有下列不同之處:

- 檔案大小不同。
- 指向 PST 檔中資料夾的任何規則都不再有作用。您必須編輯規則來指向正確的 資料夾。
- 還原後的 PST 檔案會有「收件匣」、「寄件匣」和「寄件備份」資料夾,但原 始檔案不一定會有這些資料夾。
- 如果您的 PST 檔有使用密碼,在還原 PST 檔後必須重設密碼。

請參閱第 1435 頁的「關於使用 DLO 增量備份 Outlook PST 檔案」。

## 關於還原刪除的電子郵件訊息

視郵件應用程式而定,從郵件封存檔刪除訊息的預設行為可能不同。Lotus Notes 提供「暫時刪除」功能,可讓訊息保留在名為「Trash」的特殊資料夾中一段時間 (預設為 48 小時)。過了這段時間,就會永久刪除訊息。Outlook 也有類似的功能。 刪除的訊息會移至「刪除的郵件」資料夾,不過這個動作並沒有時間限制。Outlook 會在使用者清空「刪除的郵件」資料夾時永久刪除訊息。

無論在何種情況下,Desktop Agent 會在下次備份作業期間複製刪除。如果使用者無意間從郵件封存檔刪除訊息,則訊息必須復原。由於電子郵件封存檔不會保留版本,因此如果過了時間限制或使用者手動清空資料夾,就無法取得永久刪除的訊息。

## 關於使用替代串流資料還原檔案

DLO現在可以保護檔案的所有替代串流,包括安全串流。如果檔案的新版本只包含替代串流資料的變更部分,這個新版檔案會取代舊版,不會影響修訂版本數目。只有變更實際資料的修訂版才會視為是新的修訂版本。

FAT 分割區不使用替代資料串流。如果檔案從 NTFS 分割區還原至 FAT 分割區, 還原的檔案不會包含替代串流資料。

當還原檔案時,可選擇還原的檔案是否要保留安全性屬性。如果不核取這個選項,還原的檔案就會移除安全性屬性。這個選項可在還原對話方塊中設定。

# 關於使用 Backup Exec Retrieve 來還原檔案

如果設定 DLO 使用 Backup Exec Retrieve,您可以使用網頁瀏覽器搜尋 DLO 檔案,並將檔案還原至電腦上。搜尋結果會包含網路使用者資料資料夾中符合搜尋標準的所有備份版的 DLO 檔案。您也可以依據最近的活動進行搜尋。DLO 檔案會加上可供區分的專屬圖示。若需使用 Backup Exec Retrieve 還原檔案的詳細資訊,請參閱「Symantec Backup Exec Continuous Protection Server 管理員指南」。

# 關於在 Desktop Agent 中監控工作記錄

當執行備份、還原或同步化作業時,該作業的詳細資訊會儲存在日誌檔中。您可以檢視和搜尋日誌檔,或另存為文字檔。「記錄」檢視會摘要說明下列資訊,並提供對完整日誌的存取。

您可以在「記錄」視窗的最下方選取適當的標籤,來檢視備份記錄或還原記錄。

表 Q-102 「工作記錄檢視」資訊

項目	說明
已啟動	作業開始的日期和時間。
已結束	作業結束的日期和時間。
狀態	工作的狀態,例如「作用中」、「已完成」、「已取消」或「失敗」。
傳輸的檔案(本機)	執行所列工作期間傳送到桌面使用者資料資料夾的檔案總數。

項目	說明
傳輸的大小(本機)	執行所列工作期間傳送到桌面使用者資料資料夾的總位元組數。
已傳輸檔案 (網路)	執行所列工作期間傳送到網路使用者資料資料夾的檔案總數。 只有備份記錄才有此資訊,還原記錄則沒有。
傳輸的大小(網路)	執行所列工作期間傳送到網路使用者資料資料夾的總位元組數。 只有備份記錄才有此資訊,還原記錄則沒有。
錯誤	無法複製並產生錯誤的檔案數。

請參閱第1453頁的「檢視日誌檔」。

請參閱第1454頁的「搜尋日誌檔」。

## 檢視日誌檔

日誌檔包含電腦上所執行工作的相關資訊。

請參閱第 1452 頁的「關於在 Desktop Agent 中監控工作記錄」。

#### 檢視日誌檔

- 1 在任務列的「檢視」下,按下「記錄」。
- 2 執行下列其中一項動作:
  - 若要檢視備份日誌,請按下「**備份**」。
  - 若要檢視還原日誌,請按下「還原」。
- 3 在「顯示」中,選取下列其中一個項目:

所有日誌 顯示所有歷程日誌。

顯示產生錯誤的所有工作的歷程日誌。 有錯誤的所有日誌

按日期篩選的日誌 顯示在指定日期和時間之後產生的所有日誌。在「按日期篩

選」對話方塊中輸入要在之後顯示日誌的日期和時間,然後

按下「確定」。

- 4 按下要檢視歷程日誌的工作記錄項目。
- 5 按下「檢視日誌」開啟日誌檔檢視器。 請參閱第1454頁的「日誌檔檢視器選項」。
- 6 如有需要,按下「**另存新檔**」將日誌檔存成文字檔。
- 按下「關閉」。

## 日誌檔檢視器選項

您可以檢視關於日誌項目的詳細資料,並且搜尋想要檢視的特定日誌項目。 請參閱第1453頁的「檢視日誌檔」。

表 Q-103 日誌檔檢視器選項

項目	說明
所有日誌檔	讓您搜尋所有日誌檔中的日誌項目。
目前日誌檔	讓您搜尋在您所選取之日誌檔中的日誌項目。
時間戳記為	讓您搜尋具有特定時間戳記的日誌項目。
今天	讓您搜尋在目前日期所產生的日誌項目。
上週內	讓您搜尋在上個行事曆週內已產生的日誌項目。
介於 <日期>和 <日期>	讓您搜尋在兩個特定日期之間產生的日誌項目。
屬於以下類型	讓您搜尋特定類型的日誌項目,如備份或是 還原。
檔案名稱中包含	讓您搜尋其中包含特定檔案名稱的日誌項目。
搜尋限於	讓您只搜尋特定類型的日誌項目,如資訊項 目或是錯誤項目。
搜尋	讓您搜尋符合您所選取之標準的日誌項目。
	讓您將日誌檔儲存成文字檔。
開啟曰誌檔	讓您開啟之前已儲存的日誌檔。

## 搜尋日誌檔

日誌檔檢視器提供強大的搜尋機制,可協助您找出要檢視的日誌檔。 請參閱第 1452 頁的「關於在 Desktop Agent 中監控工作記錄」。

#### 搜尋日誌檔

- 在任務列的「檢視」下,按下「記錄」。 1
- 2 在「記錄」窗格中,按下「搜尋」連結。
- 3 輸入篩選濾參數:

所有日誌檔 若要顯示日誌檔檢視器中的所有日誌項目,請選

取此選項。

若只要搜尋現行日誌檔中的日誌項目,請選取此 目前日誌檔

核取「時間戳記為」方塊,只搜尋指定時段內的 時間戳記為

日誌項目。其選項有:

今天 - 只顯示今天建立的日誌檔。

上週內 - 顯示過去一週建立的所有日誌檔。

介於兩個日期 - 顯示輸入日期之間建立的所有日

誌檔。

屬於以下類型 核取「屬於下列類型」核取方塊,只顯示指定類

型的日誌。您可以選取下列其中一個類型:

■ 備份

■ 還原

■ 移動使用者

維護

■ 錯誤

■ 警告

核取「檔案名稱為」核取方塊,然後輸入檔案名 檔案名稱中包含

稱或檔案類型。支援萬用字元項目。

範例:\*gold.doc

若要使用萬用字元,必須使用 '\*' 萬用字元。例 如,\*.tmp 會傳回所有副檔案為.tmp 的結果,而 .tmp 只會傳回名稱確實為 .tmp 的檔案。

選取「僅限資訊項目」,只顯示資訊項目。 僅限資訊項目

選取「僅限錯誤與警告項目」,顯示錯誤和警告 僅限錯誤與警告項目

項目。

僅限錯誤項目 選取「僅限錯誤項目」,只顯示錯誤項目。

選取「僅限警告項目」,只顯示警告項目。 僅限警告項目

**4** 按下「搜尋」。

如有需要,按下「另存新檔」將日誌檔存成文字檔。

按下「關閉」。

## 關於清理日誌檔

每當建立日誌時,就會進行日誌清理。這時不會刪除日誌檔,而會等達到最少天數 期限以及所有日誌檔設定總大小上限才刪除。如果管理員在您的設定檔授予足夠的 權限,您可以在 Desktop Agent 設定的「選項」標籤修改這些設定。

請參閱第 1439 頁的「在 Desktop Agent 上設定自訂選項」。

# 關於與其他產品搭配使用 DLO

以下是已知的相容性問題:

表 Q-104 相容性問題

產品	說明
Symantec Storage Exec	Symantec Storage Exec 是以政策為基礎的儲存資源管理程式,可控制 Microsoft Windows環境中的檔案和應用程式磁碟用量。DLO與 Storage Exec 相容,但必須注意 DLO 備份選取項目是否會與 Storage Exec 政策 發生衝突。如果設定 DLO 備份特定檔案類型,而設定 Storage Exec 不要將這個檔案類型複製到伺服器,就會發生衝突。DLO 會嘗試備份檔案,但作業會失敗。DLO記錄日誌會指出檔案無法複製到網路使用者資料夾。
	若要避免發生衝突,您必須檢視 DLO 備份選取項目和 Storage Exec 政策,找出任何可能的衝突。如果找到衝突,請手動修改政策,避免衝突發生。
WinCVS	如果同時執行 DLO 與 WinCVS,當取出來源時,有時候會產生權限被拒的錯誤。若要避免這種情況,可以使用全域排除或備份選取項目排除,將名為 cvs 的任何目錄排除在外。
Windows XP Service Pack 2	如果使用 Windows XP Service Pack 2,您必須啟用檔案共用,才能使用 DLO 管理主控台「還原」檢視中的瀏覽按鈕。
PGP Desktop 8.1	當一起執行 DLO 和 PGP Personal Desktop 8.1 時,除非關閉 DLO,否則不能在 DLO 備份選取項目中建立裝載磁碟或卸載磁碟。

# DLO 管理主控台疑難排解

如果您有關於 DLO 管理主控台方面的問題,請檢視下列資訊找出解答。

#### DLO 管理主控台問題與解答 表 Q-105

#### 問題

#### 解答

我修改了自動化使用者指派,但為什麼 現有的 Desktop Agent 使用者看不到所 做的變更。

自動化使用者指派只會用一次,以指派設定檔和儲 存位置給新的 Desktop Agent 使用者。您可以修改 「自動化使用者指派」來變更設定檔和儲存位置設 定,但所做的變更只會套用至新的使用者。已經設 定的使用者不會受到「自動化使用者指派」後續變 更所影響。

在其他桌面上安裝 Desktop Agent 的現有使用者也 同樣不會受到影響。新安裝會使用現有使用者設 定,而且會將資料儲存在使用者現有的使用者資料 資料夾中。即使 Desktop Agent 安裝在新電腦上, 「自動化使用者指派」變更也不會影響現有使用

若要變更現有桌面使用者的設定,可以修改指派給 使用者的設定檔,或將使用者重新指派給新的設定 檔或儲存位置。

請參閱第1374頁的「變更Desktop Agent 使用者的 設定檔」。

請參閱第1371頁的「關於管理 Desktop Agent 使用 者」。

請參閱第 1360 頁的「關於自動化使用者指派」。

請參閱第 1325 頁的「關於 DLO 設定檔」。

請參閱第1376頁的「將 Desktop Agent 使用者移至 新的網路使用者資料資料夾」。

問題

解答

執行 Desktop Agent 的桌面使用者收到 錯誤,指出「無法設定 Desktop Agent。 未找到目前使用者的設定,而且沒有相 符的自動使用者指派」。這代表什麼意 思? 這個訊息表示 DLO 找不到與使用者網域和群組相符的使用者或「自動化使用者指派」。

您可以使用下列其中一種方法,將使用者新增至 DLO:

■ 如果自動化使用者指派與使用者的網域和群組相符,會將設定檔和儲存位置指派給 Desktop Agent,並將使用者新增至 DLO。請確定您所建立的自動化使用者指派,是否與執行 Desktop Agent 的使用者所屬網域和群組相符。

您也可以建立涵蓋所有網域和所有群組的「自動化使用者指派」,以免有任何使用者與特定的「自動化使用者指派」不相符。這種「涵蓋一切」的「自動化使用者指派」通常應設為最低優先順序。

您可以手動將使用者新增至 DLO。若要手動新增,您必須將設定檔及儲存位置或使用者資料資料夾指派給新的使用者。

請確定使用者有相符的「自動化使用者指派」,或 在執行 Desktop Agent 之前手動新增。

何時需要網路使用者資料資料夾,而何時又需要儲存位置?

每個Desktop Agent 使用者都必須有網路使用者資料資料夾來儲存備份資料。儲存位置則是在網路上自動建立和維護網路使用者資料夾的位置。如果使用現有網路共用來儲存使用者資料,就不需要儲存位置。

如果要 DLO 自動建立網路使用者資料夾,請使用 儲存位置。當使用者新增至儲存位置時,就會在儲 存位置內自動為使用者建立網路使用者資料來。

或者,如果要使用現有網路共用作為網路使用者資料來,或要手動建立網路使用者資料來,那麼請不要使用儲存位置。

請參閱第 1324 頁的「如何架構 DLO」。

嘗試在遠端檔案伺服器上建立「儲存位置」時收到錯誤訊息,指出Desktop and Laptop Option 的 MSDE 資料庫實例必須能夠存取遠端檔案伺服器。這該怎麼辦?

若要在遠端檔案伺服器上建立儲存位置,您必須使 用對遠端檔案伺服器擁有管理權限的帳戶。

您可以變更用來建立儲存位置的帳戶憑證。

請參閱第 1305 頁的「變更 DLO 服務憑證」。

問題	解答
我手動新增了使用者,並將該使用者指派給現有的儲存位置。但在這個儲存位置中沒有看到為新使用者建立的新使用者資料資料夾。這時不是應該會建立資料夾嗎?	只有在Desktop Agent 安裝在桌面上並由新使用者執行時,才會建立使用者資料資料來。
要如何防止使用者備份資料?	您可以停用使用者。
在備份選取項目中,我選取了加密或壓縮我的使用者資料。但是,已備份的資料卻未加密或壓縮。為什麼會這樣?	DLO不會將加密和壓縮設定的變更回頭套用至已經 備份的使用者資料。只有在這些設定變更以後備份 的資料才會使用新設定。
我不想備份特定類型的檔案。我要如何 設定 DLO 永遠排除像是 *.mp3 或 *.gho 的檔案?	在「工具」功能表上,選取「 <b>全域排除」</b> 。在這個 對話方塊中,您可以新增特定檔案類型,將這些檔 案排除在所有設定檔的所有備份選取以外。
某些使用者的備份好像沒有執行,或沒 有備份特定檔案。	如果一群使用者的備份工作沒有執行,請查看這些 使用者的設定檔,確定設定了備份排程。
	如果沒有備份特定檔案,請查看設定檔中的備份選取,確定選取了檔案進行備份。
我嘗試還原某個檔案,但顯然並沒有還 原。	當還原現有檔案至原始位置時,請確定已在「還原」對話方塊中選取「提示」或「覆寫」來取代檔案。如果選取「不覆寫」,則不會還原檔案。
我在設定檔中設定備份選取加密檔案。 現在我需要為某個使用者復原檔案。我 是否需要加密金鑰才能還原這些資料?	身為執行 DLO 管理主控台的管理員,您可以將加密的使用者資料重新導向並還原到其他電腦或位置,這些資料便會在還原期間解密。
我想把資料還原到某位使用者的電腦上, 但該使用者目前不在辦公室。我是否必 須等到該使用者回到辦公室才能開始還	DLO可將還原工作排入桌面的佇列。如果使用者離線,您可以透過DLO管理主控台的「還原」檢視,將還原工作排入佇列。
原資料?	另一個選擇是將資料還原至其他位置,例如管理電腦或網路磁碟。

問題	解答
我要如何保護開啟的檔案?	DLO不會保護開啟的檔案。而會嘗試在檔案關閉或儲存時加以備份。如果檔案因為開啟而無法備份(例如正在編輯的 Word 文件),會排入 Desktop Agent 的待處理清單中。Desktop Agent 會嘗試在下次備份時間備份檔案。這也意味著作業系統所開啟的某些檔案不會備份。作業系統在執行時,它們永遠都不會關閉。
	不過例外的是,開啟的 PST 檔案會列入保護。如果開啟的 PST 檔案是設定檔或使用者備份選取項目的一部分,Desktop Agent 就會保護這些檔案。 PST 檔案的開啟檔案備份必須啟用增量備份。
某些使用者從DLO管理主控台的History 檢視看到的不是最新的備份。	DLO管理主控台會在工作執行時自動更新,但每小時不會超過一次。

# Desktop Agent 疑難排解

如果您有關於 Desktop Agent 方面的問題,請檢視下列資訊找出解答。

Desktop Agent 問題和解答 表 Q-106

問題	解答
每個要保護的桌面是否都需要安裝 Backup Exec?	不需要,但您必須在要保護的每個桌面上安裝 Desktop Agent。沒有必要安裝 Backup Exec。
我安裝了 Desktop and Laptop Option, 但不知道如何將 Desktop Agent 安裝在 使用者的電腦上。	您可以從安裝 DLO 的共用執行安裝程式來安裝 Desktop Agent。或者,也可以使用 Backup Exec 安裝程式進行推入式安裝。
	Desktop Agent 安裝程式位於安裝 DLO 的共用上。 這個共用的名稱格式如下:
	\\<伺服器>\DLOAgent。
	從要使用 Desktop Agent 保護的桌面使用 Windows 檔案總管,瀏覽至這個共用。從這個共用執行 Setup.exe。您必須是桌面的管理員才能安裝 Desktop Agent 軟體。
	賽門鐵克建議 DLO 管理員執行「組態精靈」來熟 悉應用程式。
可以在 Windows Servers 或媒體伺服器 上安裝 Desktop Agent 嗎?	因為Desktop Agent 用於保護使用者資料而不是重要的伺服器資料,所以它無法安裝在 Windows Servers 或媒體伺服器上。

問題	解答
我在使用 Desktop Agent 對媒體伺服器 進行身份驗證時,收到以下錯誤資訊: 「無法初始化資料庫。0x800A0E7D」	您試圖使用與媒體伺服器不在同一網域 (或受信任網域)中的帳戶連線到媒體伺服器。要使 DLO 正常執行,媒體伺服器必須在 Windows 網域中。
我有 Desktop Agent 保護的桌上型和筆記型電腦。但為什麼不能將筆記型電腦移至新的儲存位置?	當使用者有多部執行 Desktop Agent 的電腦時,所有備份資料都必須儲存在相同的網路使用者資料夾中。如果要將資料移至新的儲存位置,就必須將所有電腦使用的整個網路使用者資料夾移至新的位置。
我嘗試在桌上型與筆記型電腦之間同步 化檔案,但在 Desktop Agent 的「同 步」檢視看不到另一部電腦。	若要在兩部電腦之間同步化資料,在這兩部電腦上執行 Desktop Agent 時必須使用相同的使用者帳戶。例如,使用者 Domain\MyUser 必須已在電腦 A 和電腦 B 上備份資料,這兩部電腦才能進行同步化。
	如果您確定已在兩部電腦上使用相同的使用者帳戶執行 Desktop Agent 和備份資料,請在 Desktop Agent的「同步」檢視中選取「重新整理」,以顯示備份選取項目。如果還是未成功,請結束「檔案」功能表,再重新啟動 Desktop Agent 應用程式。
電腦之間可以同步化哪些檔案或資料來?	可由備份選取項目備份的任何資料都可以同步化。 這些備份選取項目可能是 DLO 管理員在設定檔或 使用 Desktop Agent 建立的備份選取項目中定義。
我想要將同步化的資料提供給同事使用。 這該怎麼做?	Desktop and Laptop Option 未提供使用者之間共用檔案的功能。同步化只能供單一使用者的電腦之間共用檔案。

# 協助工具與 DLO

下表列出索引式對話方塊的鍵盤導覽規則:

索引式對話方塊中的鍵盤導覽 表 Q-107

鍵盤輸入	結果
CTRL + PAGE DOWN 或 CTRL + TAB	切換至下一個標籤,並顯示頁面。
CTRL + PAGE UP	切換至上一個標籤,並顯示頁面。
向右鍵或向左鍵	如果焦點在標籤選取器上,會選擇目前一列中的下一個或上 一個標籤,並顯示頁面。

### 下表列出了管理主控台的快速鍵:

表 Q-108 Backup Exec Desktop and Laptop Option 管理主控台特有的快速鍵

快速鍵	助憶鍵	結果
ALT	F	「檔案」功能表會展開。從「檔案」功能表上,您可以建立新的設定檔和儲存位置,以及新增使用者。
ALT	E	「編輯」功能表會展開。從「編輯」功能表上,您可 以還原檔案、搜尋要還原的檔案、管理警示和刪除項 目。
ALT	V	「檢視」功能表會展開。從「檢視」功能表中,您可 以變更畫面上顯示的資訊。
ALT	N	「網路」功能表會展開。使用「網路」功能表可以處理管理員帳戶、連線至網路上的 DLO 管理伺服器,或重新連線至本機 DLO 管理伺服器。
ALT	Т	「工具」功能表會展開。使用「工具」功能表可設定 全域排除、存取所有 DLO 精靈,並管理服務憑證。
ALT	W	「視窗」功能表會展開。使用「視窗」功能表可移至 新的視窗或檢視。
ALT	Н	「說明」功能表會展開。使用「說明」功能表可以存 取說明文件及各個賽門鐵克網站。

## 下表列出了 Desktop Agent 的快速鍵:

Desktop and Laptop Option Desktop Agent 特有的快速鍵 表 Q-109

快速鍵	助憶鍵	結果
ALT	F	「檔案」功能表會展開。從「檔案」功能表上,您可 以最小化或結束 Desktop Agent。
ALT	V	「檢視」功能表會展開。從「檢視」功能表中,您可 以變更畫面上顯示的資訊。
ALT	K	「任務」功能表會展開。使用「任務」功能表可執行 工作或重新整理檢視。
ALT	0	「工具」功能表會展開。使用「工具」功能表可重設 對話方塊和帳戶。
ALT	Н	「說明」功能表會展開。使用「說明」功能表可存取 Desktop Agent 的線上說明。

付錄 R

# Symantec Backup Exec Intelligent Disaster Recovery Option

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Intelligent Disaster Recovery Option
- IDR 的使用需求
- 關於安裝 IDR 選項
- 關於電腦的 IDR 準備工作
- 關於架構 Intelligent Disaster Recovery
- 關於建立和更新復原媒體
- 複製災難復原檔案
- 使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體
- 關於使用 IDR 準備從災難復原
- 關於 Intelligent Disaster Recovery 精靈
- 關於使用搭配 Central Admin Server Option 的 IDR
- 關於使用 IDR 搭配 Veritas Storage Foundation for Windows
- IDR 的最佳實務準則

# 關於 Intelligent Disaster Recovery Option

Symantec Backup Exec 2010 Intelligent Disaster Recovery Option (IDR) 可讓您在 硬碟發生故障之後,迅速且有效地復原 Windows 電腦。IDR 精靈會引導您進行災難復原以及將本機或遠端電腦復原為災難前狀態的準備工作。

您必須依序執行下列步驟以準備因應災難,才能復原電腦:

- 在媒體伺服器上,使用 Intelligent Disaster Recovery 組態精靈指定儲存電腦專屬災難復原檔案 (\*.dr 檔案,星號代表受保護的電腦名稱) 複本的位置。 「Intelligent Disaster Recovery 組態精靈」會引導您設定 \*.dr 檔案的其他資料路徑。\*.dr 檔案的預設資料路徑位於媒體伺服器的硬碟上,但是賽門鐵克建議您指定其他資料路徑儲存另一份 \*.dr 檔案複本,以便在媒體伺服器的硬碟損壞時使用。
- 在要保護的電腦上執行完整的硬碟備份。包含 System State for Windows 2000 及 Windows XP 電腦,以及 Windows Server 2003/Windows Vista/Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2/Windows 7 電腦的陰影複製元件。請勿將任何檔案排除在完整備份之外,否則將不會建立 \*.dr 檔案。 Backup Exec 會在完整備份期間建立 \*.dr 檔案,並將它儲存到預設的和其他儲存位置。後續備份中的目錄項目會在備份完成時新增至 \*.dr 檔案。
- 執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」,以建立每部電腦的可開機媒體。

「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」會引導您準備用來復原受保護電腦的可開機媒體。「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」還可讓您將 \*.dr 檔案複製到任何位置。

在您對每部要保護電腦執行這些步驟之後,即準備好使用下列復原方法復原這些電 腦:

- 使用連接至本機的儲存裝置還原媒體伺服器 (Backup Exec 伺服器)。
- 使用遠端「備份至磁碟」資料夾還原媒體伺服器 (Backup Exec 伺服器)。
- 將媒體和儲存裝置移至要還原的電腦,然後透過連接至本機的儲存裝置還原電腦,藉此還原 Windows 電腦。
- 使用媒體伺服器的網路連線還原遠端 Windows 電腦

請參閱第 1467 頁的「關於架構 Intelligent Disaster Recovery」。

請參閱第1469頁的「關於建立和更新復原媒體」。

# IDR 的使用需求

使用 IDR 之前需有下列項目:

■ Symantec Backup Exec 2010 •

- 任何要利用 IDR 保護的遠端電腦上都必須安裝 Symantec Backup Exec Remote Agent for Windows or NetWare Servers (Remote Agent) 或 Backup Exec。
- 有足夠的硬碟機空間來容納整個 Windows 安裝 (600 MB 到 2 GB)。

附註:可以使用遠端「備份至磁碟」資料夾來復原媒體伺服器。本機IDR不支援混 合媒體自動化媒體載入程式。

- 使用「Windows BitLocker 磁碟機加密」加密之所有硬碟的加密金鑰檔案(只限 Windows Vista/Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2/Windows 7) •
- 協力廠商 ISO 9660 相容的光碟燒錄應用程式,用來將 IDR 建立的可開機光碟影 像燒錄至光碟。
- 可寫入或可重複寫入的光碟裝置。

請參閱第 1470 頁的「關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求」。 請參閱第 1465 頁的「關於使用試用版 IDR 選項」。

## 關於安裝 IDR 選項

您可以在初始安裝 Backup Exec 2010 時,將 IDR 當作選項安裝,或於之後再行安 裝。

Remote Agent 必須與 IDR 選項分開購買,並且必須安裝在要使用 IDR 保護的任何 遠端電腦上。Remote Agent 是在遠端伺服器上執行的系統服務,可增強備份和還 原效能。此為 IDR 功能必須具備的服務項目。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

請參閱第108頁的「使用推入式安裝將 Remote Agent 和 Advanced Open File Option 安裝到遠端電腦」。

請參閱第 113 頁的「關於安裝 Remote Agent for Windows Systems」。

請參閱第 1467 頁的「關於架構 Intelligent Disaster Recovery」。

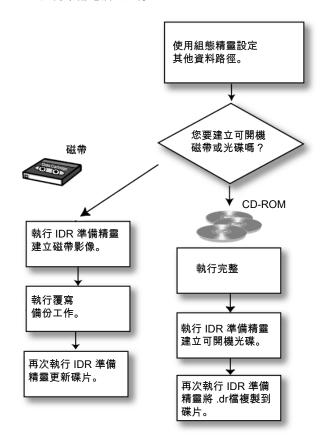
## 關於使用試用版 IDR 選項

您可以安裝 IDR 選項並試用最多 60 天,或是取得 Backup Exec 授權為止。然而, 您必須執行關鍵磁碟區的完整備份工作,連同系統狀態與陰影複製元件一起備份。 安裝 IDR 選項之後,您也必須重新建立 IDR 復原媒體。

# 關於電腦的 IDR 準備工作

發生災難後成功復原電腦的關鍵在於,事前謹慎且正確地準備電腦以因應災難。

如何準備電腦以進行 IDR 圖 R-1



#### 電腦的 IDR 準備工作包含以下步驟:

- 使用「架構 Intelligent Disaster Recovery」決定儲存 \*.dr 檔複本的其他位置。
- 在要保護的電腦上執行完整的備份工作。
- 使用「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」建立可開機復原媒體。 您可以使用「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」建立以下類型的可開機媒 體:
- CD-R (可錄製光碟) 或 CD-RW (可重複寫入光碟)。

■ 可開機磁帶(磁帶裝置必須支援可開機的規格)

選擇要建立的可開機媒體類型時,請考慮要保護的Windows電腦類型、可用硬體, 以及系統 BIOS。您也可以組合媒體,讓更新\*.dr檔的工作更為容易。如果您是使 用可開機的 CD-R、CD-RW 或磁帶,仍可使用「Intelligent Disaster Recovery 準 備精靈」將 \*.dr 檔備份至任何位置,以便有需要時可以容易更新。

使用下表決定要使用的媒體類型。

表 R-1 可開機媒體比較表

媒體類型	優點	缺點
CD-R \ CD-RW	■ 亦可用來保護網路上的遠端 Windows 電腦。 ■ 可建立遠端電腦的可開機光碟 影像。	■ 需要支援從光碟開機的 BIOS。 ■ 需要光碟燒錄器。
可開機磁帶	■ 不需光碟燒錄器。	■ 需要支援從 SCSI 光碟開機的 BIOS,以及模擬 SCSI CD 光碟機的可開機磁帶裝置。 ■ 無法建立遠端電腦的可開機磁帶影像。

# 關於架構 Intelligent Disaster Recovery

「架構 Intelligent Disaster Recovery」會出現在「Backup Exec 入門」頁面上。此 精靈會提示您為用於特定電腦的災難復原檔(稱為 \*.dr 檔案)設定替代資料路徑。 星號(\*)代表此檔案所屬電腦的名稱。此 \*.dr 檔案包含受保護電腦的專屬資訊,包 括:

- 每部電腦的硬體專屬資訊,例如,硬碟分割區資訊、大量儲存裝置控制器資訊, 以及網路介面卡資訊。
- 目錄項目的清單,可識別用來復原電腦的備份媒體。
- 若為 Microsoft Vista/Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2/Windows 7、則是 Windows Automated System Recovery (ASR) 組態資訊檔 (asr.xml)。 在復原程序期間,需要 ASR 檔才能在 Windows Vista/Server 2008/Windows Server 2008 R2 電腦上重新建立分割區。
- 若為 Windows XP 與 Windows Server 2003 電腦,則是 Windows Automated System Recovery (ASR) 組態資訊檔 (asr.sif 與 asrpnp.sif)。復原程序期間,必 須有 ASR 檔才能在 Windows XP 和 Windows Server 2003 電腦上重新建立分割 品。

請參閱第 1471 頁的「執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」。

請參閱第 1483 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈復原電腦」。

請參閱第 1469 頁的「關於建立和更新復原媒體」。

請參閱第1474頁的「建立可開機磁帶影像」。

請參閱第267頁的「如何備份資料」。

## 關於手動編輯 \*.dr 檔案的預設資料路徑

如果您未使用「架構 Intelligent Disaster Recovery」設定 \*.dr 檔案的其他資料路 徑,那麼您可以手動設定該路徑。

請參閱第 1468 頁的「手動編輯 \*.dr 檔的預設資料路徑」。

\*.dr 檔案的複本包含受保護電腦專屬的資訊,並且為自動進行 IDR 所保護電腦的復 原工作時所需。

Backup Exec 會在備份期間自動建立 \*.dr 檔案, 並將它儲存到媒體伺服器硬碟的災 難復原資料路徑預設位置,也就是

C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\IDR\Data\<電腦名>.dr.

賽門鐵克建議您不要變更預設位置。

您也可以指定儲存第二份\*.dr 檔案複本的其他位置,如此即使媒體伺服器已損壞, \*.dr 檔案仍可使用。建議您在另一部電腦或與預設位置不同的實體磁碟上指定其他 位置, 並且此位置為對應的網路磁碟。

請參閱第 1468 頁的「Intelligent Disaster Recovery 資料路徑」。

## 手動編輯 \*.dr 檔的預設資料路徑

請使用下列步驟來編輯 \*.dr 檔的預設資料路徑。

請參閱第 1468 頁的「關於手動編輯 \*.dr 檔案的預設資料路徑」。

#### 若要編輯 \*.dr 檔的預設資料路徑

- 從「**工具**」功能表,按下「**選項**」。
- 2 在「設定」下,按下 Intelligent Disaster Recovery。
- 3 輸入您想要儲存.dr 檔的路徑。

#### Intelligent Disaster Recovery 資料路徑

您可以編輯預設的資料路徑及其他資料路徑,以便將 Intelligent Disaster Recovery \*.dr 檔存放在此路徑中。

賽門鐵克建議您不要變更預設的資料路徑。

請參閱第 1468 頁的「關於手動編輯 \*.dr 檔案的預設資料路徑」。

#### \*.dr 檔的資料路徑儲存位置 表 R-2

項目	說明
資料路徑	輸入要儲存受保護電腦 *.dr 檔複本的目錄路 徑。Backup Exec 會在備份期間自動建立 *.dr 檔,並將它儲存到媒體伺服器硬碟的預設位 置,也就是
	C:\Program Files\Symantec\Backup Exec\IDR\Data\<電腦名稱>.dr。
其他路徑	輸入要儲存受保護電腦的*.dr檔複本的其他 目錄路徑。Backup Exec會在備份期間自動建 立或更新*.dr檔,並將它儲存到指定的位置。
	建議您不要在媒體伺服器上,而是在與預設位置不同的實體磁碟上指定其他資料路徑。如果復原期間無法使用媒體伺服器的硬碟,您可以從其他路徑將*.dr檔複製到任何位置,以便復原目標電腦。
	若要將遠端電腦的硬碟機用作其他資料路徑,請與遠端電腦建立有效連線。將 UNC 路徑指定為其他路徑,然後檢查目錄,確定已複製*.dr 檔案。
	d:\drfiles
	在使用 Backup Exec 的 Remote Administrator 時,請勿指定磁碟機 (A:, B:)作 為其他資料路徑。

# 關於建立和更新復原媒體

在執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」以建立或更新復原媒體之前,請 先執行硬碟的完整備份(除非您要建立可開機磁帶媒體)。

請參閱第1474頁的「建立可開機磁帶影像」。

在執行整個硬碟的完整備份時會建立 \*.dr 檔。

附註:如果您將檔案排除在備份之外,則不會建立\*.dr檔。

在建立\*.dr 檔之後, Backup Exec 會利用電腦上預設位置中,以及您指定的其他位 置中所有後續備份(複本備份除外)的資料自動更新該檔案。您可以從「工具」>「選 項」> Intelligent Disaster Recovery 檢視預設的位置。

每個備份的備份集都會顯示警示,提醒您使用「Intelligent Disaster Recovery 準備 精靈 \_ 將 \*.dr 檔案備份到任何位置。如果您使用磁片,應該為它加上標籤,並與其 他災難復原媒體一同存放。

如果您未在執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」之前執行完整備份,您 仍可建立所有媒體,但是電腦專屬的\*.dr檔案將不會包含備份集的目錄項目,而且 在復原階段,您將需要手動搜尋和還原復原電腦所需的備份集。

**附註**:對於本機媒體伺服器,請在每次完整備份成功後或者每當修補或升級作業系 統軟體後更新可開機媒體。賽門鐵克還建議您在架構或更新儲存驅動程式或網路驅 動程式時更新可開機媒體。對於遠端電腦,除非發生災難,否則不需要建立或更新 可開機媒體(只要媒體伺服器上遠端電腦的 \*.dr 檔案仍可使用)。

可開機媒體內含的系統檔案是 Windows 電腦在發生災難之後再次運作時所需的系 統檔案。只要受保護電腦上的硬體、SCSI驅動程式或儲存裝置驅動程式變更,即建 立新的可開機影像。

在發生災難之前準備並測試可開機媒體,以確保準備的媒體正確。

請參閱第 1483 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈復原電腦」。

可開機媒體亦包含稱為<電腦名稱>-diskconf.txt的文字檔案,其中含有電腦硬碟配 置的相關資訊。

請參閱第 1472 頁的「建立可開機光碟 影像」。

請參閱第1474頁的「建立可開機磁帶影像」。

請參閱第 1476 頁的「僅建立 Intelligent Disaster Recovery 非開機光碟影像」。

## 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求

在執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」之前,請先對硬碟機執行完整備 份,再建立開機和還原媒體(除非建立可開機磁帶影像)。

為準備 IDR 而執行完整備份時,請執行以下動作:

- 確認已備份磁碟區 (C、D等)。如果只備份個別目錄,不會建立或更新\*.dr檔 案。
- Windows 2000/XP 需備份「系統狀態」。
- 若是 Windows Server 2003/Vista/Server 2008,請備份「陰影複製」元件。
- 如果電腦上存在公用程式分割區,請選取它們用於備份。 請參閱第 227 頁的「關於備份選取清單中的電腦名稱節點」。
- 請勿使用「進階檔案選取」功能在備份中包含或排除檔案。

■ 確認電腦是否為遠端電腦,以及該電腦上是否已安裝相容的 Remote Agent 版 本。若要判斷遠端電腦上是否已安裝 Remote Agent, 請在 Windows 檔案總管

中用滑鼠右鍵按下遠端伺服器,然後在快顯功能表中按下「內容」。如果安裝

了 Remote Agent,則會顯示它的狀態。 ■ 如果您將 Backup Exec 安裝至現有的 SQL 實例中,賽門鐵克建議您使用可選的

## 關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈

SQL Agent 定期備份 SQL 系統資料庫。

「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」會引導您建立用來復原受保護電腦的可 開機媒體。您也可以使用「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」將災難復原 \*.dr 檔案複製到任何位置。例如,您可以使用本機磁碟機、網路磁碟機、USB 隨身 碟等等。此外還會引導您建立非開機災難復原光碟影像。如果要保護電腦的製造商 要求使用製造商的可開機光碟來啟動電腦,便可使用非開機災難復原光碟來執行 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」。

例如,如果您要在 Dell、HP 或其他類型電腦上執行 RAID 系統,則可能需要使用 製造商的可開機光碟啟動電腦,才能安裝需要的 RAID 驅動程式。

根據預設,執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」時,安裝 IDR 選項的 本機電腦會用來建立或更新災難復原媒體。不過,如果本機電腦上並未安裝IDR選 項,請選取「選取安裝了IDR選項的媒體伺服器」,以便選取另一部已安裝IDR選 項的媒體伺服器來建立或更新媒體。

請參閱第 1471 頁的「執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」。

請參閱第1469頁的「關於建立和更新復原媒體」。

請參閱第 1470 頁的「關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求」。

請參閱第 1479 頁的「使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體」。

請參閱第1472頁的「建立可開機光碟影像」。

請參閱第1474頁的「建立可開機磁帶影像」。

請參閱第 1476 頁的「僅建立 Intelligent Disaster Recovery 非開機光碟影像」。

請參閱第1477頁的「複製災難復原檔案」。

## 執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈

請使用下列步驟來執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」。

執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈

◆ 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「Intelligent Disaster Recovery 準備 精靈」。

## 關於在發生災難後建立復原媒體

如果電腦在建立復原媒體之前發生災難,只要您在災難發生之前已製作電腦的完整 備份,就仍然可以建立復原媒體。

附註:針對遠端電腦,此功能只有在遠端電腦上已安裝 Remote Agent 10.0 或以上 版本時才能使用。

當您建立電腦的完整備份時,IDR 會建立包含系統和目錄資訊的 \*.dr 檔。IDR 會使 用 \*.dr 檔建立復原電腦時所需的復原媒體。

本機媒體伺服器上發生災難時,如果您有另一部媒體伺服器,並且在其他位置中有 本機媒體伺服器\*.dr 檔的複本,就可以在發生災難之後建立其復原媒體。您也可以 使用遠端管理員復原本機媒體伺服器。

請參閱第 1472 頁的「建立可開機光碟 影像」。

請參閱第 1474 頁的「建立可開機磁帶影像」。

請參閱第 1476 頁的「僅建立 Intelligent Disaster Recovery 非開機光碟影像」。

## 關於建立可開機光碟影像

「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」還可讓您定期將 \*.dr 檔複製到任何位 置,並且在電腦上的硬體、SCSI驅動程式或磁帶驅動程式變更時,重新建立可開機 光碟影像。

除了執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」的需求之外,請注意下列各

- Backup Exec 不支援將災難復原光碟影像燒錄至支援的 CD-R和 CD-RW 光碟機。 若要將光碟影像寫入光碟,請使用協力廠商的 ISO 9660 相容應用程式。您應確 認協力廠商光碟燒錄軟體建立的影像能夠在需要時應用於災難復原。
- CD-R是建立可開機光碟影像時建議使用的媒體。如果使用CD-RW媒體,CD光 碟機必須具備 MultiRead 能力,否則可能會在執行 IDR 時發生不一致的行為。 使用媒體進行災難復原之前,務必先以 CD 光碟機測試媒體。
- 在發生災難之前,先測試可開機光碟,以確認能夠使用該光碟啟動電腦。

請參閱第 1472 頁的「建立可開機光碟 影像」。

#### 建立可開機光碟 影像

使用「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」建立可開機光碟影像。

請參閱第1472頁的「關於建立可開機光碟影像」。

#### 建立可開機光碟影像

- 確認已使用完整備份方法備份要保護的電腦。
- 2 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「Intelligent Disaster Recovery 準備 精靈」。

根據預設,「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」會使用此電腦建立可開 機光碟影像。如果此電腦本機上尚未安裝IDR選項,請選取另一部已安裝IDR 選項的媒體伺服器,以建立可開機光碟影像。

3 執行下列其中一項動作:

使用此電腦建立可 在「歡迎」畫面上,按「下一步」。 開機光碟影像

使用另一部電腦建 按下「選取安裝了 IDR 選項的媒體伺服器」。 立可開機光碟影像 請參閱第 1479 頁的「使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體」。

- 4 在「建立IDR開機媒體」畫面的「建立」下,選取「用於光碟燒錄機的可開機 光碟影像 (ISO 9660)」, 然後按「下一步」。
- 5 在「開始建立光碟影像」畫面上,按「下一步」。
- 6 在「可用電腦」窗格中,選取要為其建立可開機媒體的電腦,然後按下向右 鍵,將電腦移至「**所選電腦**」窗格。
- 7 如果您要保護的電腦未出現在「可用電腦」窗格中,請按下「瀏覽」搜尋該電 腦。您也可以在「新增」按鈕旁的欄位中輸入電腦名稱,然後按下「新增」。
- 8 按「下一步」。
- 9 在「選取光碟影像的位置」畫面中,輸入在燒錄光碟之前要儲存可開機光碟影 像的路徑,或按下「瀏覽」瀏覽至儲存位置。
- 10 按「下一步」。

11 在「選取 Windows 作業系統安裝檔案的路徑」畫面上,輸入作業系統設定檔 複本所在位置的路徑。您也可以按下「瀏覽」瀏覽至該位置。

您在安裝路徑中指定的 Windows 作業系統必須符合受保護電腦的 Windows 版 本和語言。

您可以輸入下列其中一項:

如果檔案位於光碟 輸入光碟機代號。 E

如果檔案儲存在網 輸入檔案的路徑。 路上或本機電腦的 硬碟上

如果可以使用作業 指定該影像的路徑。 系統光碟的.ISO影 像

12 按「下一步」。

精靈會開始建立可開機影像。

- 13 完成可開機光碟影像後,按「下一步」。
- 14 按下「完成」。
- 15 使用協力廠商光碟燒錄軟體工具,將可開機光碟影像燒錄成光碟片影像的光 碟。請勿將光碟影像燒錄為檔案。

## 關於更新可開機光碟影像

如果一開始是將可開機影像建立在光碟上,之後又變更媒體伺服器的硬體,則必須 建立新的可開機光碟影像。執行受保護電腦的其他完整備份。備份媒體伺服器之 後,請再次執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」以建立新的可開機光碟 影像。

請參閱第1472頁的「建立可開機光碟影像」。

## 建立可開機磁帶影像

此選項僅供具有相容的可開機磁帶裝置的本機媒體伺服器使用。

使用「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」可建立可開機磁帶影像,然後執行 覆寫備份工作,將影像寫入磁帶。

「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」亦可讓您定期更新\*.dr 檔案,並且在電 腦上的硬體、SCSI驅動程式或磁帶驅動程式變更時,重新建立可開機磁帶影像。在 發生災難之前,先測試可開機磁帶,以確認能夠使用該磁帶啟動電腦。請按照磁帶 機製造商的說明文件測試磁帶機的開機功能。

開始執行此程序之前,請查看執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」的需 求。

請參閱第 1470 頁的「關於執行 Intelligent Disaster Recovery 準備精靈的需求」。 請參閱第 1483 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈復原電腦」。 請參閱第1476頁的「更新可開機磁帶影像」。

#### 建立可開機磁帶影像

可開機磁帶機及所屬驅動程式必須被「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」值 測到,建立可開機磁帶影像的選項才會顯示。

1 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「Intelligent Disaster Recovery 準備 精靈」。

根據預設,「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」會使用此電腦準備可開 機磁帶影像。如果此電腦本機上並未安裝IDR選項,請選取另一部已安裝IDR 選項的媒體伺服器,以建立開機影像。

2 執行下列其中一項動作:

使用此電腦建立可 在「歡迎」畫面上,按「下一步」。 開機磁帶影像

使用另一部電腦建 按下「選取安裝了 IDR 選項的媒體伺服器」。 立可開機磁帶影像 請參閱第 1479 頁的「使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體」。

- **3** 在「建立」下,選取「用於可開機磁帶裝置的可開機磁帶影像」,然後按「下 一步」。
- 4 閱讀「開始建立磁帶影像」畫面,然後按「下一步」。
- 5 輸入在執行完整備份之前儲存可開機影像的路徑,或按下「瀏覽」瀏覽至儲存 位置。
- 6 按「下一步」。
- 7 輸入 Windows 作業系統檔案所在位置的路徑,或按下「瀏覽」瀏覽至該位 置。
- 8 按「下一步」。
- 完成可開機磁帶影像後,按下「下一步」。
- 10 若要檢視電腦的硬碟組態,請按下「檢視磁碟組態」。
- 11 按下「完成」。
- 12 執行覆寫備份工作,以便將可開機影像寫入磁帶。

#### 更新可開機磁帶影像

若要更新可開機磁帶影像,請利用下列程序。

附註:可開機磁帶機及所屬驅動程式必須被「Intelligent Disaster Recovery 準備精 靈」偵測到,建立可開機磁帶影像的選項才會顯示。

#### 更新可開機磁帶影像

在「工具」功能表上,按下「精靈」>「Intelligent Disaster Recovery 準備

根據預設,「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」會使用此電腦更新可開 機磁帶影像。如果此電腦本機上並未安裝IDR選項,請選取另一部已安裝IDR 選項的媒體伺服器,以更新開機影像。

2 執行下列其中一項動作:

使用此電腦更新可 在「歡迎」畫面上,按「下一步」。 開機磁帶影像

使用另一部電腦更 按下「選取安裝了IDR選項的媒體伺服器」。 新可開機磁帶影像 請參閱第 1479 頁的「使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體」。

「建立IDR開機媒體」畫面隨即出現。

在「建立」下方,按下「用於可開機磁帶裝置的可開機磁帶影像」,然後按 「下一步」。

「開始建立磁帶影像」畫面隨即出現。

如果您之前已準備磁帶的可開機影像,則會出現「找到災難復原影像」畫面。

- 4 按下「刪除現有影像」,在執行第一項覆寫備份工作時,將新的可開機影像寫 入可開機磁帶。
- 5 繼續按照提示進行, 直到完成精靈為止。
- 完成可開機影像之後,執行覆寫備份工作,以便將影像寫入磁帶。 請參閱第267頁的「如何備份資料」。

## 僅建立 Intelligent Disaster Recovery 非開機光碟影像

如果受保護的電腦已建立可開機磁帶或光碟影像,或者開機影像才剛更新過,則可 以建立非開機災難復原光碟影像以完成災難復原媒體集。非開機光碟影像命名為 nonbootable idrcd.iso,其中包括必要的驅動程式、Intelligent Disaster Recovery 精靈,以及電腦專屬的\*.dr檔案。

**附註**: 您必須使用協力廠商軟體,將非開機光碟影像做為磁碟影像燒錄至光碟。請 勿將光碟影像燒錄為檔案。

請參閱第267頁的「如何備份資料」。

#### 僅建立 Intelligent Disaster Recovery 非開機光碟影像

1 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「Intelligent Disaster Recovery 準備 精靈」。

根據預設,「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」會使用此電腦建立非開 機光碟影像。如果此電腦本機上並未安裝IDR選項,請選取另一部已安裝IDR 選項的媒體伺服器,以建立非開機光碟影像。

2 執行下列其中一項動作:

使用此電腦建立非 在「歡迎」畫面上,按「下一步」。 開機光碟影像

使用另一部電腦建 按下「選取安裝了IDR選項的媒體伺服器」。 立 Intelligent 請參閱第 1479 頁的「使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體」。 Disaster Recovery 非開機光碟影像

- 3 在「建立」下,按下「非開機災難復原光碟影像」,然後按「下一步」。
- 在「開始建立非開機光碟影像」畫面上,按「下一步」。 4
- 輸入非開機光碟影像儲存位置的路徑,或按下「瀏覽」瀏覽至儲存位置。 5
- 6 按「下一步」。

精靈會開始建立非開機影像。

- 7 完成非開機光碟影像後,按「下一步」。
- 8 按下「完成」。
- 使用協力廠商光碟燒錄軟體工具,將非開機光碟影像燒錄成光碟影像的光碟。 請勿將光碟影像燒錄為檔案。
- 10 正確標示非開機災難復原光碟影像,然後與您的可開機IDR光碟存放在一起。

# 複製災難復原檔案

賽門鐵克建議您複製在備份至其他安全位置時所建立的災難復原資訊\*.dr檔案。 \*.dr 檔案位於已安裝 IDR 的媒體伺服器上的 \Program Files\Symantec\Backup

Exec\IDR\Data 目錄中。

#### 複製災難復原檔案

執行目標電腦的完整備份。

在執行 IDR 準備作業的完整備份時:

■ 確認完整備份了每個硬碟磁碟區(C:、D:等)。如果只備份了個別目錄,則不 會建立或更新 \*.dr 檔案。

除此之外,請執行以下動作:

- Windows 2000/XP 需備份「系統狀態」。
- 若為 Windows Server 2003/Vista/Windows Server 2008/Windows Server 2008 R2/Windows 7,則備份陰影複製和系統狀態元件。
- 如果電腦上存在公用程式分割區,請選取它們用於備份。 請參閱第227頁的「關於備份選取清單中的電腦名稱節點」。
- 請勿使用「進階檔案選取」功能在備份中包含或排除檔案。
- 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「Intelligent Disaster Recovery 準備 精靈」。

依預設,「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」會使用這部電腦將災難復 原資訊複製到其他位置。如果此電腦上並未安裝IDR選項,請選取另一部已安 裝 IDR 選項的媒體伺服器,以複製災難復原檔案。

3 執行下列其中一項動作:

使用這部電腦複製 在「歡迎」畫面上,按「下一步」。 災難復原資訊檔案

使用另一部電腦複在「歡迎」畫面上,按下「選取安裝了IDR選項的媒體伺服器」。 製災難復原資訊檔 請參閱第 1479 頁的「使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體」。 案

- 在「複製」下,按下「災難復原資訊(.dr)檔案」,然後按「下一步」。 4
- 選取您要複製災難復原資訊檔案的電腦。
- 在「**複製到**」欄位中輸入目的地資料來名稱,或按下「**瀏覽**」以瀏覽至目的地 資料夾,然後按「下一步」。

目的地資料夾可位於本機磁碟、網路磁碟機和 USB 隨身碟中的資料夾。

- 在「複製災難復原資訊檔案」畫面中,按「下一步」。
- 出現「完成」書面時,表示已複製災難復原資訊檔案。 請參閱第 1479 頁的「使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體」。

# 使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體

根據預設,執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」時,安裝 IDR 選項所 在的本機電腦會用來建立或更新災難復原媒體。不過,如果電腦本機上尚未安裝 IDR 選項, 您可以選取另一部已安裝 IDR 選項的媒體伺服器, 以便建立或更新媒 體。

#### 在另一台媒體伺服器上執行災難復原準備工作

- 1 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「Intelligent Disaster Recovery 準備 精靈」。
- 2 在「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」的「歡迎」畫面上,按下「選取 安裝了IDR選項的媒體伺服器」,然後按「下一步」。
- 3 按下「瀏覽」瀏覽網路,並選取已安裝 IDR 選項的媒體伺服器。
- 4 輸入存取媒體伺服器時所需的憑證。 請參閱第1479頁的「媒體伺服器登入憑證選項」。
- 按「下一步」,繼續準備災難復原媒體。 您選取的媒體伺服器是實際建立媒體的電腦。 請參閱第 1483 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈復原電腦」。 請參閱第1483頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行自動還原」。
  - 請參閱第1490頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行手動還原」。

## 媒體伺服器登入憑證選項

輸入存取媒體伺服器時所需的憑證。

請參閱第 1479 頁的「使用其他媒體伺服器準備 IDR 媒體」。

表 R-3 媒體伺服器登入憑證選項

項目	說明
媒體伺服器名稱	指出所選取用來執行還原工作的遠端媒體伺 服器名稱。
使用者名稱	指出具有遠端媒體伺服器管理員權限的使用 者名稱。
密碼	指出存取時所需的密碼。
網域	指出遠端媒體伺服器是成員的所在網域。如 果媒體伺服器位於工作群組中,請空下此欄 位。

# 關於使用 IDR 準備從災難復原

發生災難時,您可以使用IDR將電腦恢復到災難前的狀態。復原電腦是多個步驟的 程序,包含手動和自動兩部分。若要復原電腦,您必須按順序執行下列步驟:

注意:中斷任何儲存區域網路 (SAN) 或連接至要復原之電腦的叢集;否則,這些電 腦上的硬碟可能也會重新分割及重新格式化。

步驟	說明
步驟 1	對要復原的電腦進行硬體變更規劃。 請參閱第1481頁的「關於變更所要復原電腦中 的硬體」。
步驟 2	如果要復原的電腦為 IBM 電腦,請查看 IBM 電腦的額外需求。 請參閱第1482頁的「關於使用 IDR 復原 IBM 電腦」。
步驟 3	使用以「Intelligent Disaster Recovery 準備 精靈」建立的可開機媒體啟動電腦,以便啟 動復原程序。
步驟 4	使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」 將電腦還原為災難前狀態,並還原資料檔案。 請參閱第1483頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈復原電腦」。

附註:開機管理程式 (例如 System Commander 或 OS/2 Boot Manager) 無法以 IDR 還原。開機管理程式通常是安裝在非常低的層級,因此 Backup Exec 無法保護它。 例如,OS/2 Boot Manager 位於自己的硬碟分割區中,因此 Backup Exec 無法存 取。由於可使用的開機管理程式有許多種,因此即使作業系統已還原,在IDR復原 之後可能仍會無法重新啟動電腦。如果發生此情形,重新安裝開機管理程式應能解 決此問題。

#### 復原電腦之前,請注意下列事項:

- 必須有足夠的磁碟空間才能還原所有重要的系統磁碟。如果電腦需要某部磁碟 才能順利啟動,則該磁碟視為重要磁碟。
- 每部重要磁碟的儲存容量必須大於或等於對應的原始磁碟。磁碟幾何(亦稱為磁 碟參數) 必須相容。

- 磁片和光碟裝置不可以是外接的 PC 卡裝置。由於 GUI 模式 Windows 安裝階段 不支援外接的 PC 卡裝置,因此無法使用這些裝置存取資料,復原也會無法完 成。
- 如果要還原的電腦無法使用\*.dr檔案,您仍然可以使用 IDR 復原電腦,但是必 須先手動還原非重要分割區資訊,包括公用程式分割區。
- IDR 不會復原軟體鏡像的磁碟區,或任何具備自動分割功能的軟體 RAID。您必 須使用磁碟管理員手動套用鏡像。此外,硬體RAID元件必須在執行災難復原之 前設定。

請參閱第1481頁的「關於變更所要復原電腦中的硬體」。

請參閱第 1483 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈復原電腦」。

## 關於變更所要復原電腦中的硬體

在建立\*.dr檔期間,IDR會在執行IDR的媒體伺服器上建立裝置驅動程式資料庫。 此資料庫包含每部電腦中安裝的各種硬碟和網路介面卡所需要的驅動程式。如果特 定電腦中的硬碟或網路介面卡發生錯誤,而您將其中一個元件更換為另一部電腦中 的相同類型元件,則IDR會在復原期間自動安裝正確的裝置驅動程式。

您也可以使用IDR復原不再執行的電腦。例如,如果電腦的主機板發生故障,您可 以在更換主機板之後還原電腦的資料,即使新的主機板的型號不同或包含多個處理 器。

如果您打算變更所要復原電腦中的硬體,請注意下列內容:

- 硬碟機。仟何您所更換硬碟的大小都應大於或等於原有硬碟,而且您更換的硬 碟數目必須大於或等於原始電腦組態中的硬碟數目,否則會發生重新分割的問 題。
- 主機板。更換故障的主機板以及使用 IDR 復原電腦之後,必須使用主機板製造 商的驅動程式光碟重新安裝額外的功能,例如內建音效與視訊。
- 網路介面卡。如果您變更復原之電腦中的網路介面卡,則必須安裝必要的網路 驅動程式。若沒有網路驅動程式,則您想要使用遠端媒體伺服器或遠端「備份 至磁碟」資料夾復原電腦時,就會無法存取網路。完成復原之後,您必須安裝 符合電腦中目前網路介面卡的新網路介面卡驅動程式。您用來復原電腦的備份 集會包含更換之故障網路介面卡的原始網路介面卡驅動程式。

請參閱第 1483 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈復原電腦」。

請參閱第 1482 頁的「關於加密的備份集和 Intelligent Disaster Recovery 精靈」。

請參閱第 1490 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行手動還原」。

## 關於使用 IDR 復原 IBM 電腦

若要復原配有 IBM ServeRAID 卡的 IBM 電腦,請在開始進行 IDR 程序之前,先執行以下額外程序:

- 安裝及架構 IBM ServeRAID 控制器和 ServeRAID 軟體,如此 Windows 作業系統即可看見開機分割區。
- 先使用 CD-ROM 光碟機中 IBM 伺服器的「ServeRAID 組態與管理」光碟啟動伺服器,再使用 IDR 可開機媒體。這樣做會啟動 IBM ServeRAID 公用程式組態及安裝程序,以便檢視和更新目前的 BIOS 和韌體層級。

請參閱 IBM ServeRAID 說明文件,以瞭解在配有 ServeRAID 控制器的 IBM 伺服器上安裝 Windows 的完整安裝指示。建立並初始化 ServeRAID 磁碟,如此 Windows 作業系統就能看見分割區。

請參閱第 1483 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈復原電腦」。

# 關於 Intelligent Disaster Recovery 精靈

當您使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」執行復原時,「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會讓您從三個來源存取還原時所需的媒體裝置。您可以:

- 使用連接至所要復原電腦本機上的媒體裝置。
- 使用位於遠端電腦上的遠端「備份至磁碟」資料夾。
- 從遠端媒體伺服器執行還原工作。

若要使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」還原資料,需要下列項目:

- 媒體集,其中包含要還原之目標電腦的完整備份。
- 如果要復原本機電腦,則要復原的電腦必須連線了一個儲存裝置。
- 如果您要使用可開機光碟,則可將備份集還原至目標電腦的媒體伺服器必須與網路連線。

請參閱第 1483 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行自動還原」。 請參閱第 1490 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行手動還原」。

## 關於加密的備份集和 Intelligent Disaster Recovery 精靈

「Intelligent Disaster Recovery 精靈」支援使用之前加密的備份集復原電腦。

當您使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」的自動復原選項復原本機媒體伺服器時,精靈會提示您輸入每個加密備份集的密碼,以便完成還原工作。

您使用遠端媒體伺服器復原具有加密備份集的電腦時,會發生下列其中一種情況:

表 R-5	加密金鑰、	密碼和	Intelligent	Disaster	Recovery	精靈
2611.0	17 H H 77 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35 35	H L. 644 HT		2.000.0.		기다 AM

項目	說明
備份集是在遠端媒體伺服器上建立	「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會自動擷取加密金鑰。
備份集不是在遠端媒體伺服器上建立	「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會提示您輸入密碼。

當您使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」的手動復原選項時,精靈會提示您 輸入每個加密備份集的密碼,以便完成復原。

請參閱第336頁的「加密金鑰」。

# 使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈復原電腦

表 R-6

若使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」復原電腦,必須按照下列程序進行:

附註:若要完全自動復原,則必須擁有所要還原電腦的最新\*.dr 檔案。如果無法使 用 \*.dr 檔案或 \*.dr 檔案不是最新的,您仍然可以使用 IDR 手動復原電腦。

使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」復原電腦的程序

將電腦還原為可操作的狀態,以及從最新的

備份集還原電腦的資料。

步驟	動作
步驟 1	使用以「Intelligent Disaster Recovery 準備 精靈」建立的可開機磁帶或光碟啟動電腦。
步驟 2	使用Windows安裝程式準備電腦進行復原。
步驟 3	使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」

# 使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行自動還原

透過以下步驟使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」執行自動還原。

請參閱第1486頁的「從本機連接的媒體裝置還原」。

請參閱第1487頁的「從遠端「備份至磁碟」資料夾還原」。

請參閱第1488頁的「從遠端媒體伺服器還原」。

#### 使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」執行自動還原

- 1 將可開機的 IDR 光碟放入要復原之電腦的 CD 光碟機中,然後啟動電腦。
- 2 讀取「IDR 開機」畫面後,按下 Enter。
- 在初始的 Symantec Intelligent Disaster Recovery 面板中,按下「自動復 原」,然後按「下一步」。

如果「Intelligent Disaster Recovery 精靈」無法執行,並且退回初始 IDR 還 原畫面,請按下「開始」>「檢視日誌檔」。在聯絡賽門鐵克技術支援時,請 使用這個日誌檔。

如果需要 SCSI 或 RAID 控制器驅動程式,只要「Intelligent Disaster Recovery 精靈」在驅動程式資料庫中找到驅動程式,就會自動安裝驅動程式。如果找不 到SCSI或RAID驅動程式,請按下「從磁片安裝」以安裝需要的驅動程式,然 後按下「確定」。

- 選取您要復原電腦的 \*.dr 檔案, 然後按「下一步」。
  - 每個\*.dr 檔案都是使用建立該檔案之電腦的名稱來標記。這也會顯示建立的日 期和時間。請確定選取正確的 \*.dr 檔案。
- 5 如果\*.dr檔案未出現,請按下「瀏覽」瀏覽至您儲存\*.dr檔案之備份複本的目 的資料夾。
- 6 如果\*.dr 檔案在網路磁碟機上,請按下「安裝網路」以啟用網路功能。
- 安裝網路驅動程式之後,按下「瀏覽」尋找\*.dr檔案。 請參閱第 1490 頁的「安裝網路驅動程式」。
- 在「硬碟配置」面板中,執行下列其中一項:

此步驟僅適用於 Windows 2000/Vista/Server 2008。

使用目前硬碟配置 按下「保留目前配置」,然後按「下一步」。

還原原始硬碟配置 按下「還原原始配置」,然後按「下一步」。

執行下列其中一項動作:

如果於仟何正在復 依序執行下列動作:

原的現有硬碟機上 啟用了「BitLocker 磁碟機加密」

- 按下「解除鎖定」。
- 在「BitLocker 磁碟機復原」面板中,選取包含加密金鑰的檔 案,或輸入復原密碼。
- 按「下一步」。

如果未啟用 移至步驟 11。 「BitLocker磁碟機 加密」

- 10 在「還原硬碟配置」面板中,按「下一步」。
- 11 在「修改硬碟配置」面板中,執行下列其中一項:

使用 \*.dr 檔案中的 按「下一步」。 原始組態

對分割區資訊進行 依序執行下列動作:

額外的變更

- 按下「執行磁碟管理」。
- 修改磁碟配置。
- 按「下一步」。

若需關於 Windows 磁碟管理程式與容錯組態的詳細資訊,請參閱 Windows 文件。

請參閱第 1490 頁的「關於變更硬碟機分割區大小」。

如果要復原的電腦 依序執行下列動作:

沒有 \*.dr 檔案

- 按下「執行磁碟管理」。
- 修改分割區配置。
- 按「下一步」。
- 12 選取下列其中一種方法存取儲存裝置。

體裝置

使用本機附加的媒 如果您具有磁帶機、自動載入程式或「備份至磁碟」資料夾等本 機連接的備份媒體,可選取這個選項。如果您使用可開機磁帶, 則必須使用這個選項。

請參閱第1486頁的「從本機連接的媒體裝置還原」。

遠端「備份至磁 碟」資料夾還原

安裝網路,然後從 如果您的「備份至磁碟」資料夾位於遠端電腦上,可選取這個選 項。

請參閱第 1487 頁的「從遠端「備份至磁碟」資料夾還原」。

安裝網路,然後從 遠端媒體伺服器還

如果您要從遠端媒體伺服器提交還原工作,可選取這個選項。

請參閱第 1488 頁的「從遠端媒體伺服器還原」。

原

## 從本機連接的媒體裝置還原

使用以下步驟從連接至本機的媒體裝置還原。

請參閱第 1481 頁的「關於變更所要復原電腦中的硬體」。

#### 從連接至本機的媒體裝置還原

- 1 從「選取還原方法」畫面中,選取「使用本機連接的媒體裝置」,然後按「下一步」。
- 2 偵測到媒體裝置之後,按「下一步」。

根據選取的協助層級而定,可能會自動還原所有備份集,或者您可以選取個別備份集進行還原。

還原完成後,您可以提供額外的媒體進行還原。

如果沒有 \*.dr 檔案,或是 \*.dr 檔案中沒有目錄項目,則執行手動還原並選取 「我會提供自己的媒體」,然後使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」執 行手動還原。

請參閱第1490頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行手動還原」。

- 3 執行下列其中一項動作:
  - 如果您要從獨立式磁帶機進行還原,請插入正確的媒體,再按「下一步」。
  - 如果您要從「備份至磁碟」資料夾進行還原,請按「下一步」。

如果您使用自動化媒體庫復原電腦,則會使用自動化媒體庫中的第一個磁碟進行還原。

4 按「下一步」。

在「還原資料」畫面上,完整還原電腦所需的所有備份集預設已核取。

- 5 按「下一步」。
- **6** 在**「將媒體插入還原裝置」**畫面上,選取「備份至磁碟」資料夾或包含還原所需媒體的磁碟。
- 7 按「下一步」。
- 8 在自動還原程序完成時,按下適當的回應方式。

是 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會提示您選取要繼續還原 程序的其他媒體集。

不 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會更新硬碟驅動程式,然 後完成復原程序。

9 在「您已完成 Intelligent Disaster Recovery 精靈」書面上,您可以執行下列 動作:

執行 CMD.exe 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」可讓您開啟命令視窗,以

用來對您的電腦進行進一步修改。

編輯 Boot.ini 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」可讓您使用 Windows 的

「記事本」應用程式編輯 boot.ini 檔案,以修改系統分割區根目錄

中的 boot.ini 檔案。(僅限於 Windows 2000/XP/2003)

訊息 按下「訊息」按鈕可檢視復原程序期間「Intelligent Disaster

Recovery 精靈」所產生的訊息。

10 按下「完成」。在電腦重新啟動之後、在啟動程序找到啟動光碟磁碟機之前取 出光碟。

在電腦重新啟動之後,Symantec 畫面會立即出現,而「Intelligent Disaster Recovery精靈」會進行最後的復原修改。在修改完成之後,電腦會再次重新啟 動,復原程序便會完成。

## 從遠端「備份至磁碟」資料夾還原

使用以下步驟從遠端「備份至磁碟」資料夾還原。

## 從遠端「備份至磁碟」資料夾還原

- 1 從「選取還原方法」畫面中,按下「安裝網路,然後從遠端備份至磁碟資料夾 進行還原」。
- 2 按「下一步」。

「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會嘗試偵測並安裝正確的網路驅動程 式。

在網路安裝完成之後,按「下一步」。

「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會嘗試偵測遠端「備份至磁碟」資料 夾。找到資料夾之後,會出現「連線至<電腦名稱>」畫面,提示您提供「備份 至磁碟」資料夾所在遠端電腦的存取憑證。

- 4 輸入存取遠端電腦所需的憑證。
- 按「下一步」。 5

「偵測媒體裝置」畫面隨即出現,並顯示「備份至磁碟」資料夾。

6 按「下一步」。

在「還原資料」畫面上,完整還原電腦所需的所有備份集預設已核取。

7 按「下一步」。

1488

- **8** 在「將媒體插入還原裝置」畫面中,選取包含還原所需媒體的「備份至磁碟」 資料夾。
- 9 按「下一步」。
- 10 在自動還原程序完成時,按下適當的回應方式。

是 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會提示您選取要繼續還原

程序的其他媒體集。

否 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會更新硬碟驅動程式,然

後完成復原程序。

11 在「您已完成 Intelligent Disaster Recovery 精靈」畫面上,您可以執行下列動作:

執行 CMD.exe 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」可讓您開啟命令視窗,以

用來對您的電腦進行進一步修改。

編輯 Boot.ini 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」可讓您使用 Windows 的

「記事本」應用程式編輯boot.ini檔案,以修改系統分割區根目錄

中的 boot.ini 檔案。

訊息 按下「訊息」按鈕可檢視復原程序期間「Intelligent Disaster

Recovery 精靈」所產生的訊息。

**12** 按下「完成」。在電腦重新啟動之後、在啟動程序找到啟動光碟磁碟機之前取出光碟。

在電腦重新啟動之後,Symantec 畫面會立即出現,而「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會進行最後的復原修改。在修改完成之後,電腦會再次重新啟動,復原程序便會完成。

## 從遠端媒體伺服器還原

使用以下步驟從遠端媒體伺服器還原。

#### 從遠端媒體伺服器還原

- 1 在「選取還原方法」畫面中,選取「安裝網路,然後從遠端媒體伺服器進行還原」。
- 2 按「下一步」。

「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會嘗試偵測並安裝正確的網路驅動程式。

**3** 在網路安裝完成之後,按「下一步」。

**4** 在「連線至媒體伺服器」畫面中,輸入存取媒體伺服器所需的憑證。

伺服器名稱 選取用來執行還原工作的遠端媒體伺服器名稱。

網域 遠端媒體伺服器是成員所在的網域。

使用者名稱 具有遠端媒體伺服器管理員權限的使用者名稱。

密碼 進行存取時所需的密碼。

5 按「下一步」。

在「還原資料」畫面上,完整還原電腦所需的所有備份集都會預設為已核取。

- 按「下一步」。
- 7 在自動還原程序完成時,按下適當的回應方式。

是 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會提示您選取要繼續還原

程序的其他媒體集。

否 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會更新硬碟驅動程式,然

後完成復原程序。

在「您已完成 Intelligent Disaster Recovery 精靈」畫面上,您可以執行下列 動作:

執行 CMD.exe 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」可讓您開啟命令視窗,以

用來對您的電腦進行進一步修改。

編輯 Boot.ini 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」可讓您使用 Windows 的

「記事本」應用程式編輯 boot.ini 檔案,以修改系統分割區根目錄

中的 boot.ini 檔案。(僅限於 Windows 2000/XP/2003)

訊息 按下「訊息」按鈕可檢視復原程序期間「Intelligent Disaster

Recovery 精靈」所產生的訊息。

按下「完成」。在電腦重新啟動之後、在啟動程序找到啟動光碟磁碟機之前取 出光碟。

在電腦重新啟動之後,Symantec 畫面會立即出現,而「Intelligent Disaster Recovery精靈」會進行最後的復原修改。在修改完成之後,電腦會再次重新啟 動,復原程序便會完成。

## 安裝網路驅動程式

您可以從「Intelligent Disaster Recovery 精靈」中任何出現「安裝網路」或「架構 網路」按鈕的畫面安裝網路驅動程式。

請參閱第 1483 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行自動還原」。

請參閱第 1490 頁的「使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行手動還原」。

#### 安裝網路驅動程式

- 按下「安裝網路」。
- 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」偵測到並且繫結每個偵測到的網路配接 卡之後,在「網路組態」畫面中按「下一步」。

依預設,每個網路配接卡會從預設 DHCP 伺服器取得 IP 位址。若要針對各個 所值測的網路配接卡指定靜態IP位址,可選取網路配接卡,然後按下「架構」。

## 關於變更硬碟機分割區大小

當您復原 Windows 2000 電腦時,IDR 會將硬碟分割區還原為災難發生之前的大 小。其中可能有並未使用或並未配置的空間。如果目標電腦中的硬碟大於災難發生 之前位於此處的硬碟,請執行「Windows 磁碟管理」程式(包含在「Intelligent Disaster Recovery 精靈」中) 修改分割區大小,以擴大硬碟大小。

如果復原 Windows 2000 電腦時並未選取「讓 IDR 在還原期間自動分割開機與系統 磁碟機」選項,則必須在安裝時指定硬碟分割資訊。

以下節例說明應調整硬碟分割區大小的原因:

如果災難前電腦的硬碟空間為 4 GB 且包含兩個 2 GB 分割區,而您將硬碟更換為 9 GB的機型,則 IDR (使用 \*.dr 檔) 會使用在原始 4 GB 硬碟上找到的分割資訊重建硬 碟分割表。結果,新的9GB硬碟上只會配置4GB的空間,且分割區對應會由兩個 2 GB 分割區組成。

請使用磁碟管理程式重新分割硬碟,以納入其他空間。

請參閱第 1481 頁的「關於變更所要復原電腦中的硬體」。

# 使用 Intelligent Disaster Recovery 精靈執行手動還原

如果\*.dr 檔案遺失,您仍然可以使用「Intelligent Disaster Recovery 精靈」起始手 動還原,藉此復原電腦。「Intelligent Disaster Recovery 精靈」會讀取備份媒體以 識別個別的備份集,如此您就可以選取要還原的備份集。

注意:如果您要還原的媒體同時包含完整備份集與增量或差異式備份集,請先還原 完整備份集。

請參閱第1481頁的「關於變更所要復原電腦中的硬體」。

#### 執行手動還原

如果您要還原的 Windows 2000 電腦擁有公用程式分割區,請先使用 OEM 提供的 媒體重新建立公用程式分割區。

- 將可開機的 IDR 光碟放入要復原之電腦的 CD 光碟機中,然後啟動電腦。
- 2 閱讀 IDR 開機畫面之後,按 Enter。
- 3 在初始「Symantec Intelligent Disaster Recovery」面板中,按下「手動復 原」,再按「下一步」。

如果「Intelligent Disaster Recovery 精靈」無法執行並傳回初始「IDR 復原」 面板時,請按下「開始」>「檢視日誌檔」。在聯絡賽門鐵克技術支援時,請 使用這個日誌檔。

如果需要 SCSI 或 RAID 控制器驅動程式,只要「Intelligent Disaster Recovery 精靈」在驅動程式資料庫中找到驅動程式,就會自動安裝驅動程式。如果未找 到SCSI或RAID驅動程式,可按下「從磁片安裝」按鈕安裝所需的驅動程式, 然後按下「確定」。

4 執行下列其中一項動作:

如果於任何正在復 依序執行下列動作:

原的現有硬碟機上 殷用了「BitLocker 磁碟機加密」

- 按下「解除鎖定」。
- 在「BitLocker 磁碟機復原」面板中,選取包含加密金鑰的檔 案,或輸入復原密碼。
- 按「下一步」。

如果未啟用 移至步驟5。 「BitLocker磁碟機 加密」

- 在「修改硬碟配置」畫面上,按下「執行磁碟管理」。 5
- 6 按照電腦的原始分割區格式重新建立硬碟分割區配置。
- 建立硬碟分割區配置之後,按「下一步」。

選取下列其中一種方法存取儲存裝置。

體裝置

使用本機附加的媒 如果您具有磁帶機、自動載入程式或「備份至磁碟」資料夾等本 機連接的備份媒體,可選取這個選項。如果您使用可開機磁帶,

則必須使用這個選項。

請參閱第1486頁的「從本機連接的媒體裝置還原」。

遠端「備份至磁

安裝網路,然後從 如果您的「備份至磁碟」資料夾位於遠端電腦上,可選取這個選

項。

碟」資料夾還原

請參閱第1487頁的「從遠端「備份至磁碟」資料夾還原」。

安裝網路,然後從 遠端媒體伺服器還

原

如果您要從遠端媒體伺服器提交還原工作,可選取這個選項。

請參閱第 1488 頁的「從遠端媒體伺服器還原」。

9 選取還原媒體所在的磁帶機。

「找到備份集」對話方塊隨即出現,並顯示在媒體上找到的第一個備份集。

- 10 若要還原至所顯示位置以外的其他位置,請按下「變更」,再選取要還原資料 的位置。請勿使用磁碟機C做為其他位置。
- **11** 按下列其中一項:

按下「還原備份 集」。

還原出現在「媒體資訊」和「備份集資訊」中的備份集。IDR會將 資料還原至選取的分割區。當還原完成時,「找到備份集」對話 方塊會再次出現,並顯示在媒體上找到的下一個備份集。如果沒 有更多的備份集,則會出現「選取磁帶機」畫面。

要還原另一備份集,請再次按下「還原備份集」還原下一備份集。 針對在媒體上找到的每一個備份集重複此步驟。

按下「略過備份

略過此備份集的還原作業,並且搜尋媒體中要用來還原的其他備

集」 份集。

按下「略過媒體」 退出媒體並更換為其他媒體。

**12** 在您復原最後一個備份集之後,按下「完成」結束復原程序,並結束 「Intelligent Disaster Recovery 精靈」。

## Microsoft SQL Server 復原注意事項

媒體伺服器上必須安裝 Backup Exec Agent for Microsoft SQL Server 選項,才能 執行完整的 SOL Server 資料庫復原。

使用 Intelligent Disaster Recovery 復原 Windows 伺服器之後,IDR 會自動將損壞 的 Master 和 Model 資料庫取代為 Master 和 Model 資料庫的複本。在 SQL 重新啟

動且最新的 master 資料庫備份和所有其他系統資料庫都已還原後,您仍須在完成 IDR 復原之後還原所有使用者資料庫。

注意:若要讓 Intelligent Disaster Recovery Option 搭配 SQL 2000 使用,則需建 立 Master 和 Model 資料庫的複本。複本只會在執行 Master 和 Model 資料庫的非 AOFO (Advanced Open File Option) 備份之後建立。如果您針對 SQL 備份使用 AOFO,則必須至少製作一個不是使用 AOFO 的 Master 和 Model 資料庫的備份。 如果您要升級 SQL 2000, 請執行 Master 和 Model 資料庫的另一個非 AOFO 備份。

請參閱第 1024 頁的「如何將快照技術與 SQL Agent 搭配運用」。 請參閱第 744 頁的「關於 Advanced Disk-based Backup Option」。

# Microsoft Exchange 復原注意事項

媒體伺服器上必須安裝 Backup Exec Agent for Microsoft Exchange Server 選項, 才能執行完整的 Exchange Server 資料庫復原。

在您使用 Intelligent Disaster Recovery 復原 Windows 伺服器之後,請使用 Backup Exec 從最新的 Exchange Server 資料庫備份還原 Exchange Server 資料庫。

## SharePoint Portal Server 復原注意事項

在您使用Intelligent Disaster Recovery 復原已安裝 SharePoint Portal Server 2001 的 Windows 伺服器之後 (重新啟動系統之後), SharePoint Portal Server 軟體會是 已安裝狀態,但無法執行;您必須移除 SharePoint Portal Server 2001 再重新安 裝,才能還原 SharePoint 資料。

# 關於 Citrix Metaframe 復原注意事項

Backup Exec 支援 Citrix Metraframe 1.8、XPa、XPe 和 XP 電腦的 IDR, 但例外狀 況如下:

- 如果媒體伺服器上安裝了Citrix,且媒體伺服器上的磁碟機C已重新對應,則不 支援遠端電腦的 IDR。
- 如果 Citrix 電腦上的其他磁碟在 IDR 之前即已重新對應,仍必須在 IDR 程序期 間重新對應磁碟,才能還原檔案。
  - 如果您在IDR期間選取「自動復原」並且選取\*.dr檔,則Backup Exec 會自 動重新對應磁碟。
  - 如果您在IDR期間選取「自動復原」或「手動復原」,但並未選取\*.dr檔, 則必須手動重新對應磁碟。

# 關於使用搭配 Central Admin Server Option 的 IDR

如果您已購買並且安裝 Central Admin Server Option (CASO),則可以在 CASO 環 境中執行受管理媒體伺服器的 IDR。若要為受管理媒體伺服器準備復原媒體,則必 須在中央管理伺服器上執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」。\*.dr 檔案 會儲存在中央管理伺服器上。在受管理媒體伺服器的IDR復原期間,所有還原工作 都會從中央管理伺服器提交。中央管理伺服器會接著將還原工作傳送到適當的受管 理媒體伺服器。

附註:如果受管理媒體伺服器節點在CAS環境中為作用狀態,則無法選取受管理媒 體伺服器節點做為IDR準備工作的有效媒體伺服器。若要建立IDR開機媒體,您必 須選取受管理媒體伺服器連接的 CAS 伺服器。

# 關於使用 IDR 搭配 Veritas Storage Foundation for Windows

如果您在 Windows 2003 上使用 VERITAS Storage Foundation for Windows,IDR 可以還原動態磁碟區。在備份期間,IDR 會收集還原動態磁碟區所需的應用程式和 元件,並將它們新增至復原媒體。在復原期間,所收集的應用程式會隨著「Windows 系統自動修復」(ASR)程序執行,以便還原動態磁碟區。復原動態磁碟區之後,便 會在磁碟區上執行一般資料復原。

# IDR 的最佳實務準則

下表顯示使用 IDR 時的最佳實務準則。

表 R-7 IDR 的最佳實務準則

項目	說明
遠端 IDR	若要在遠端電腦上執行災難復原,必須另購 Remote Agent,並且在遠端電腦上執行。

項目	說明
建立可開機媒體	建立可開機媒體前,請先檢視下列建議事項:
	■ 務必確認 *.dr 檔案是在您選取的其他資料路徑中建立。  建立可開機磁帶時,先執行「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」並建立可開機影像,再執行完整備份。  建立可開機光碟時,先執行完整備份,再建立可開機媒體。  如果備份媒體位於其他 Backup Exec 媒體伺服器上,請在第一個「Intelligent Disaster Recovery 準備精靈」畫面上選取「選取安裝了 IDR 選項的媒體伺服器」選項。  老是本機 IDR,「備份至磁碟」資料夾必須位於可存取的磁碟上才能進行復原。
災難復原	■ 新的分割區配置大小必須大於或等於原始分割區格式。 ■ 在磁碟上保存最新的 RAID、SCSI 或 NIC (如果為遠端) 驅動程式以供使用。

 付録

# Symantec Backup Exec NDMP Option

### 本附錄包含以下主題:

- 關於 NDMP Option
- 使用 NDMP Option 的需求
- 關於安裝 NDMP Option
- 將 NDMP 伺服器新增至 Backup Exec
- 在多個媒體伺服器之間共用 NDMP 伺服器上的裝置
- 備份 NDMP 資源
- 關於針對 NDMP 備份選取項目包含和排除目錄和檔案
- 如何複製備份的 NDMP 資料
- 還原 NDMP 資料
- 關於重新導向還原的 NDMP 資料
- 設定 NDMP 的預設備份和還原選項
- 檢視 NDMP 伺服器內容

# 關於 NDMP Option

Symantec Backup Exec NDMP Option 使用網路資料管理通訊協定 (NDMP),來備份和還原網路附加儲存 (NAS) 裝置。

您可以將資料從 NAS 裝置備份至下列位置:

- 直接連接至啟用 NDMP 之 NAS 裝置的儲存裝置 (直接連接)
- 連接至另一個啟用 NDMP 之 NAS 裝置的儲存裝置 (filer-to-filer)
- Backup Exec 媒體伺服器上的「備份至磁碟」裝置 (遠端)
- 連接至 Backup Exec 媒體伺服器的磁帶裝置 (遠端)

附註: 您無法將 NDMP 資料備份至模擬磁帶程式庫或是連接至 Backup Exec Remote Media Agent for Linux Servers 的磁帶裝置。

您可以將資料從 Backup Exec 媒體伺服器上的儲存裝置還原至 NAS 裝置。不過, 您無法將 NDMP 資料重新導向至執行 Windows 或 Linux 作業系統的電腦。

您可以使用 Backup Exec SAN Shared Storage Option 在單部或多部 Backup Exec 媒體伺服器之間共用磁帶裝置。此外,您可以在同一個備份工作中混合NDMP資料 與非 NDMP 資料。

請參閱第 1613 頁的「關於 SAN Shared Storage Option」。

請參閱第 1498 頁的「使用 NDMP Option 的需求」。

請參閱第 1498 頁的「關於安裝 NDMP Option」。

# 使用 NDMP Option 的需求

若要使用 NDMP Option, Backup Exec 媒體伺服器必須安裝下列項目:

- Windows XP/Server 2003/Server 2008/Server 2008 R2 •
- Backup Exec ∘ 請參閱第 95 頁的「安裝 Backup Exec 至本機電腦」。

此外,您必須使用已啟用第 4 版 Network Data Management Protocol 的 NDMP 伺 服器。

您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2

# 關於安裝 NDMP Option

NDMP Option 會安裝在本機的媒體伺服器,作為 Backup Exec 的個別附加元件。 沒有任何檔案會複製到 NDMP 伺服器。

請參閱第 99 頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

# 將 NDMP 伺服器新增至 Backup Exec

若要將 Backup Exec 架構為使用 NDMP Option, 必須將 NDMP 伺服器新增至 Backup Exec。如果有任何儲存裝置連接至 NDMP 伺服器,在重新啟動服務之後,Backup Exec 會自動搜尋那些裝置,然後將它們新增至裝置清單。

在 CASO 環境中,您只能將 NDMP 伺服器新增至下列伺服器:

- 中央管理伺服器
- 裝置和媒體資料庫所在的受管理媒體伺服器

當您新增 NDMP 伺服器時,可以選取可存取連接至 NDMP 伺服器之裝置的媒體伺 服器。

請參閱第360頁的「關於共用儲存」。

#### 將 NDMP 伺服器新增至 Backup Exec

- 在導管列上,按下「裝置」。
- 2 在「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「架構 Device Assistant」。
- 3 在「架構Device Assistant」對話方塊的「NDMP Option」下,按下「NDMP 儲存」。
- 4 如果顯示「NDMP 伺服器組態」對話方塊,請按下「新增 NDMP 伺服器」。 如果這是第一個 NDMP 伺服器,則不適用此步驟。只有在 NDMP 伺服器已存 在時,才會出現「NDMP 伺服器組態」對話方塊。
- 5 在「一般」標籤上,輸入適當的資訊。 請參閱第 1499 頁的「新增 NDMP 伺服器選項」。
- 6 在「共用」標籤上,選取要使用連接至此NDMP伺服器之裝置的每個媒體伺服 器。
- 按下「確定」可新增 NDMP 伺服器。
- 8 重新啟動 Backup Exec 服務。 請參閱第 136 頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

## 新增 NDMP 伺服器選項

將 NDMP 伺服器新增至 Backup Exec,需要下列選項。

請參閱第 1499 頁的「將 NDMP 伺服器新增至 Backup Exec」。

作業

登入帳戶

項目	說明
伺服器	指出 NDMP 伺服器的名稱。
通訊埠	列出 Backup Exec 媒體伺服器和 NDMP 伺服器相互通訊使用的通訊埠。
說明	顯示使用者定義的伺服器說明。
啟用 Backup Exec 偵測伺服器的 ICMP 偵測	確定 Backup Exec 可使用 Ping 來找出 NDMP

伺服器。

指出 NDMP 伺服器的登入帳戶名稱。

#### 新增 NDMP 伺服器選項 表 S-1

# 在多個媒體伺服器之間共用 NDMP 伺服器上的裝置

如果您使用 Backup Exec Central Admin Server Option 或 SAN Shared Storage Option,可以選取哪一個媒體伺服器可以共用連接至 NDMP 伺服器的裝置。當您 新增 NDMP 伺服器時,會自動選取您用來新增伺服器的媒體伺服器以便共用。

附註:如果您從舊版的 Backup Exec 升級,現有的組態將會保留,因此不需要針對 現有的組態設定共用。

請參閱第360頁的「關於共用儲存」。

## 在多個媒體伺服器之間共用 NDMP 伺服器上的裝置

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 在「裝置」檢視中,以滑鼠右鍵按下具有您希望媒體伺服器存取之裝置的NDMP 伺服器。
- 選取「管理共用」。 3
- 4 選取具有您要共用之裝置的 NDMP 伺服器。
- 在「媒體伺服器」下,選取要與連接至所選NDMP伺服器之裝置搭配使用的媒 體伺服器。
- 按下「確定」。
- 7 在您於步驟5中選取的媒體伺服器上,重新啟動服務。

# 備份 NDMP 資源

備份 NDMP 資源之前,請先檢視下列限制:

- NDMP Option 不會將父系資料夾已備份的資料夾排除在備份工作之外。反而會 備份父系資料夾中的所有項目,即使您標記項目排除在備份之外也是如此。
- Backup Exec 無法在 NDMP 備份中收集足夠檔案和目錄資訊,因此無法正確填 入工作記錄的「工作摘要」和「媒體集詳細資訊」區段。因此,檔案、目錄、 所略過檔案、損毀檔案和使用中檔案的數量總是顯示為0。

#### 備份 NDMP 資源

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- **3** 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 4 在備份選擇樹狀結構中,展開「NDMP伺服器」或「使用者定義的選取項目」。 如果 Backup Exec 自動將 NDMP 伺服器新增至備份選取清單中,則 NDMP 伺 服器會出現在「NDMP 伺服器」下方。如果您已經手動將 NDMP Server 新增 至備份選取清單中,NDMP 伺服器就會出現在「使用者定義的選取項目」下 方。
- 5 選取所需備份的 NDMP 資源。

您可能會看見提示,要求選取或建立這項資源的登入帳戶。

如果您不想要備份整個NDMP資源,請選取特定的檔案或目錄,以便包含在備 份工作中,或是從其中排除它們。

請參閱第1503頁的「關於針對NDMP備份選取項目包含和排除目錄和檔案」。

- **6** 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「裝置和媒體」。
- 在「裝置」清單中,選取儲存裝置。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 NDMP。
- 選取要用於此工作的備份方法和其他備份選項。 請參閱第 1501 頁的「NDMP 備份選項」。
- 10 執行下列其中一項動作:
  - 啟動備份工作。
  - 從「內容」窗格中選取其他備份選項,然後啟動備份工作。

## NDMP 備份選項

建立 NDMP 的備份工作時,您可以設定下列任何適合該工作的選項。 請參閱第 1500 頁的「備份 NDMP 資源 」。

表 S-2 NDMP 備份選項

項目	說明
備份方法 (NetApp/IBM)	指定備份層級。層級 0 提供完整備份。層級 1 至 9 提供不同層級的增量備份。層級 1 備份方法會備份 層級 0 備份之後的新檔案或修改過的檔案。層級 2 備份方法會備份層級 1 備份之後的新檔案或修改過 的檔案,以此類推。
備份存取控制清單	(僅限於 NetApp 檔案管理工具)。備份 NetApp 存取控制清單。
啟用檔案記錄 (NetApp/IBM)	可以產生檔案記錄資料。檔案記錄可以讓從備份影 像復原所選取資料子集的過程最佳化。檔案記錄的 產生和處理會增加備份時間。停用此選項可縮短備 份時間。如果資料記錄是設定為無法使用,而您日 後必須還原資料,則請還原整個備份影像。
備份方法 (EMC)	指定備份層級。層級 0 提供完整備份。層級 1 至 9 提供不同層級的增量備份。層級 1 備份方法會備份 層級 0 備份之後的新檔案或修改過的檔案。層級 2 備份方法會備份層級 1 備份之後的新檔案或修改過 的檔案,以此類推。
備份類型	決定此備份工作的備份類型。
	選取下列其中一個備份類型:
	■ VBB (僅適用於 EMC) ■ 傾印
以整合式檢查點進行備份 (SnapSure)	讓 Backup Exec 可以建立使用 EMC SnapSure 功能的備份集。此功能僅適用於 EMC。
	若需關於 SnapSure 的詳細資訊,請參閱 EMC 說明文件。
啟用檔案記錄 (EMC)	允許從備份記錄復原所選取的資料子集。如果沒有 核取「啟用檔案記錄」,就不會產生檔案記錄資料, 但備份時間可能會縮短。這個選項已預設選取。
<b>啟用磁帶鍍銀</b>	讓 Backup Exec 建立可用來使用磁帶鍍銀功能複寫 資料的備份集。此選項僅適用於 EMC。
	若需有關磁帶鍍銀的詳細資訊,請參閱EMC說明文件。

# 關於針對 NDMP 備份選取項目包含和排除目錄和檔案

建立備份工作時,可以執行下列作業:

- 選取要在備份工作中包含的特定目錄。
- 選取要從備份工作中排除的特定目錄和檔案。

下表顯示可以針對 NetApp 和 EMC 備份選取項目包含和排除的項目:

#### 表 S-3

NDMP 備份選取項目的類型	包含	排除
NetApp	單一或多個目錄	目錄和檔案
EMC	單一目錄	目錄和檔案(只有在選取「傾 印」備份類型時)

請參閱第 1503 頁的「在 NetApp 備份選取項目中包含特定的目錄」。

請參閱第 1504 頁的「在 EMC 備份選取項目中包含特定的目錄」。

請參閱第 1504 頁的「如何使用模式從 NDMP 備份選取項目中排除檔案和目錄」。

請參閱第 1506 頁的「從 NetApp 備份選取項目中排除目錄和檔案」。

## 在 NetApp 備份選取項目中包含特定的目錄

當您建立 NetApp 應用程式的備份工作時,可以選取要在備份工作中包含的特定目 錄。您可以包含單一目錄或多個目錄。您無法在 NetApp 檔案選取項目中包含特定 的檔案。

#### 在 NetApp 備份選取項目中包含特定的目錄

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 選取資源,其中含有要包括在備份選取項目中的檔案
- 按下「包含/排除」。 4
- 5 在「資源類型」中,按下 NDMP。
- 在「NDMP類型」中,選取 NetApp/IBM。 6
- 7 在「類型」中,按下「包含」。
- 執行下列其中一項動作:
  - 在「資源」窗格中,瀏覽至要包含的目錄。

如果您要選取多個目錄,賽門鐵克建議您從「資源」窗格中選取,而不要輸入目錄的名稱。

- 在「路徑」中,輸入要包含的目錄。
- 9 執行下列其中一項作業

在備份選取項目中包含其他的目錄 按下「套用」,然後重複步驟5和6。

完成此程序 按下「確定」。

## 在 EMC 備份選取項目中包含特定的目錄

當您建立 EMC Celerra Server 的備份工作時,可以包含特定的目錄。一個檔案系統內只能包含一個目錄。您無法在 EMC 備份選取項目中包含特定的檔案。

### 在 EMC 備份選取項目中包含特定的目錄

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 選取資源,其中含有要包括在備份選取項目中的檔案。
- 4 按下「包含/排除」。
- 5 在「資源類型」中,按下 NDMP。
- 6 在「NDMP類型」中,選取EMC。
- 7 在「類型」中,按下「包含」。
- 8 在「路徑」中,輸入要包含的目錄。
- 9 按下「確定」。

## 如何使用模式從 NDMP 備份選取項目中排除檔案和目錄

當您從 EMC Celerra 伺服器或 NetApp/IBM 應用裝置的備份選取項目中排除檔案和目錄時,必須使用模式。您應小心輸入模式以確保排除正確的檔案和目錄。Backup Exec不會驗證排除模式是否有效。如果您輸入無效的模式,則系統會忽略該模式,因此也不會排除檔案或目錄。

若需如何使用模式的詳細資訊,請參閱 NDMP 廠商的說明文件。

下列節例顯示從 NetApp 應用裝置的備份選取項目中排除檔案和目錄的模式:

NetApp 應用裝置的範例模式 表 S-4

模式	範例
tmp	排除所有名稱含有「tmp」的檔案和目錄。
*.core	排除所有結尾為「.core」的檔案和目錄。

若要針對 EMC Celerra Server 排除目錄,請勿在模式中包含 EMC Celerra 伺服器的 名稱或檔案系統的名稱。NDMP伺服器和檔案系統的名稱已包含在「檔案系統」文 字方塊中。如果您重複「目錄」模式中的 NDMP 伺服器和檔案系統的名稱,EMC Celerra 伺服器會忽略排除動作。輸入從根目錄到要排除的目錄的路徑。請勿包含 初始下斜線(/)。

排除 EMC 目錄 圖 S-1



下列範例顯示從 EMC Celerra 伺服器的備份選取項目中排除目錄的模式:

針對 EMC Celerra 伺服器排除目錄的範例模式 表 S-5

模式	說明
test_exclusion/subdir1	僅排除「檔案系統」文字方塊中列出的檔案系統上的「subdir1」目錄。
d*	排除「檔案系統」文字方塊中列出的檔案系統上,所有開頭為字母 d 的目錄。

下列節例顯示從 EMC Celerra 伺服器的備份選取項目中排除檔案的模式:

#### 表 S-6 針對 EMC Celerra Server 排除檔案的範例模式

模式	說明
*.mp3	排除所有結尾為「.mp3」的檔案。
temp	排除所有名稱含有「temp」的檔案。

請參閱第 1506 頁的「從 NetApp 備份選取項目中排除目錄和檔案」。 請參閱第 1506 頁的「從 EMC 備份選取項目中排除目錄和檔案」。

## 從 NetApp 備份選取項目中排除目錄和檔案

當您建立備份工作時,可以選取不要在備份工作中包含的特定檔案和目錄。

## 從 NetApp 備份選取項目中排除目錄和檔案

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 選取資源,其中包含要從備份選取項目排除的檔案。
- 按下「包含/排除」。
- 在「資源類型」中,接下 NDMP。
- 6 在「NDMP類型」中,選取 NetApp/IBM。
- 7 在「類型」中,按下「排除」。
- 您可以使用下列其中一種方法選取要排除之檔案或目錄所在的磁碟區:
  - 在「資源」下,瀏覽至磁碟區。
  - 在「資源選取項目」下的「磁碟區」中,輸入磁碟區的路徑。
- 在「模式」中,輸入要排除的檔案或目錄模式。 請參閱第1504頁的「如何使用模式從NDMP備份選取項目中排除檔案和目錄」。
- 10 執行下列其中一項動作:

從備份選取項目中排除其他的檔案或目錄 按下「套用」,然後重複步驟6到9。 完成此程序 按下「確定」。

## 從 EMC 備份選取項目中排除目錄和檔案

常您選取「傾印」備份類型時,可以選取您不要在備份工作中包含的特定檔案和目 錄。

附註:如果您選取 VBB 作為備份方法,則會忽略排除動作。

#### 從 EMC 備份選取項目中排除目錄和檔案

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 選取資源,其中包含要從備份選取項目排除的檔案。
- 按下「包含/排除」。
- 在「資源類型」中,按下 NDMP。 5
- 在「NDMP類型」中,選取 EMC。 6
- 7 在「類型」中,按下「排除」。
- 您可以使用下列其中一種方法選取要排除之檔案或目錄所在的檔案系統:
  - 在「資源」下,瀏覽至檔案系統。 Backup Exec 會自動在「檔案系統」文字方塊中填入 EMC Celerra 伺服器和 您所選取檔案系統的名稱。
  - 在「**資源選取項目」**下的「**檔案系統」**中,輸入未填入的檔案系統路徑。 格式如下:

//EMC Celerra Server name/file system name 例如,輸入「//emcnas\_ndmp/fs\_1」以表示 EMC Celerra 伺服器名為 「emcnas ndmp」且檔案系統名為「fs 1」。

#### 9 執行下列其中一項動作:

在「資源選取」下的下拉式清單中,按下 排除檔案

「檔案形態」,然後在文字方塊中輸入模

在「資源選取」下的下拉式清單中,按下 排除目錄 「目錄」,然後在文字方塊中輸入模式。

> 請勿在模式中包含 EMC Celerra 伺服器的 名稱或檔案系統的名稱。NDMP 伺服器和 檔案系統的名稱已包含在「檔案系統」文 字方塊中。輸入從根目錄到要排除的目錄 的路徑。請勿包含初始正斜線(/)。

下列範例顯示如何輸入模式以排除 「/test exclusion/subdir1」目錄:

test\_exclusion/subdir1

請參閱第1504頁的「如何使用模式從NDMP備份選取項目中排除檔案和目錄」。

10 執行下列其中一項動作:

從備份選取項目中排除其他的檔案或目錄 按下「套用」,然後重複步驟6到9。

完成此程序 按下「確定」。

# 如何複製備份的 NDMP 資料

您可以建立工作來複製備份資料。建立複製工作時,您可以選取連接至BackupExec 媒體伺服器或NAS伺服器的裝置。您可以使用磁帶裝置、「備份至磁碟」裝置或虛 擬磁帶重。

Backup Exec 支援下列組態:

- 兩個磁帶裝置本機連接至 Backup Exec 媒體伺服器。
- 兩個磁帶裝置本機連接至 NAS 伺服器。
- 一個磁帶裝置本機連接至NAS伺服器,一個磁帶裝置本機連接至另一部NAS伺 服器。
- 一個磁帶裝置本機連接至 Backup Exec 媒體伺服器,一個磁帶裝置本機連接至 NAS 伺服器。

複製NDMP資料的程序與複製任何其他類型的資料的程序相同。不過,您必須選取 來源 NDMP 伺服器的登入憑證。

請參閱第300頁的「複製備份資料」。

**附註**:如果您要複製的資料使用硬體加密,則應選擇允許硬體加密的目的裝置。否 則,複製工作會失敗。

# 還原 NDMP 資料

在還原程序期間,如果備份工作的檔案記錄未啟用,您便可以選取個別檔案進行還 原。

Backup Exec 無法收集關於 NDMP 還原的足夠檔案和目錄資訊,因此無法正確填入 工作記錄的「工作摘要」和「媒體集詳細資訊」部分。因此,檔案、目錄、所略過 檔案、損毀檔案和使用中檔案的數量總是顯示為0。

NDMP 備份集必須在選取下列選項作為目錄預設值時才能加以分類:

## 使用基於儲存媒體的目錄

請參閱第496頁的「設定目錄預設值」。

**附註**:您無法排除位於 NDMP 伺服器中的還原工作檔案和目錄。排除的目錄和檔案 將會還原。

## 還原 NDMP 資料

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 3 選取所需還原的資料。
- 4 若要變更或測試登入憑證,可在「內容」窗格的「來源」下,按下「資源憑 證」。

請參閱第274頁的「資源憑證選項」。

- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「裝置和媒體」。
- 6 選取任何適當的選項。 請參閱第505頁的「還原工作的「裝置」選項」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下 NDMP。
- 8 選取任何適當的選項。 請參閱第 1510 頁的「NDMP 還原選項」。
- 9 執行下列其中一項動作:
  - 啟動還原工作。

■ 從「內容」窗格中選取其他還原選項,然後啟動還原工作。

# NDMP 還原選項

建立 NDMP 的還原工作時,您可以選取下列任何選項。 請參閱第 1509 頁的「還原 NDMP 資料」。

NDMP 還原選項 表 S-7

項目	說明
還原存取控制清單	還原 NetApp 存取控制清單。
啟用直接存取復原(NetApp/IBM)	讓 Backup Exec 在還原工作期間使用直接存取復原 (Direct Access Recovery,DAR)。使用 DAR 型態的復原,Backup Exec 可以指定備份資料串流中檔案的確切位置。NDMP 伺服器接著可以讀取所還原單一檔案適用的資料。這種作法可以減少處理的資料量,並且大幅度減少復原時間。如果 DAR 無法使用,還原過程可能會經過相當長的時間。
未將資料寫入磁碟即進行還原(未進行還原即驗證資料)	測試為還原工作所選取的資料的有效性。 Backup Exec 不會還原資料。對於 NetApp/IBM編檔器,您應該使用此選項驗證 資料,而不要用 Backup Exec 的驗證備份工 作選項。
保留樹狀結構(NetApp/IBM)	還原資料,並保持其原始目錄結構完整不變。 這個選項已預設啟用。如果清除這個選項, 則目錄與子目錄中所有的資料會還原至您在 「檔案重新導向」對話方塊中指定的路徑。
	請參閱第 523 頁的「檔案重新導向還原選項」。
	附註:這個選項只會影響 NetApp/IBM 資料的還原工作。對於 EMC 資料,使用 EMC 群組方塊中的「保留樹狀結構」選項。對於非NDMP 資料,使用「一般還原工作內容」對話方塊中的「保留樹狀結構」。
	請參閱第505頁的「還原工作的一般選項」。

項目	說明
啟用直接存取復原(EMC)	讓 Backup Exec 在還原工作期間使用直接存取復原 (Direct Access Recovery,DAR)。使用 DAR 型態的復原,Backup Exec 可以指定備份資料串流中檔案的確切位置。NDMP 伺服器接著可以讀取所還原單一檔案適用的資料。這種作法可以減少處理的資料量,並且大幅度減少復原時間。如果 DAR 無法使用,還原過程可能會經過相當長的時間。
保留樹狀結構(EMC)	還原資料,並保持其原始目錄結構完整不變。 這個選項已預設啟用。如果清除這個選項, 則目錄與子目錄中所有的資料會還原至您在 「檔案重新導向」對話方塊中指定的路徑。
	請參閱第 523 頁的「檔案重新導向還原選項」。
	附註:此選項只會影響EMC資料的還原。對於 NetApp/IBM 資料,使用 NetApp/IBM 群組方塊中的「保留樹狀結構」選項。對於非 NDMP 資料,使用「一般還原工作內容」對話方塊中的「保留樹狀結構」。
	請參閱第505頁的「還原工作的一般選項」。

# 關於重新導向還原的 NDMP 資料

您可以將 NDMP 資料從一部 NDMP 伺服器重新導向至另一部 NDMP 伺服器。 重新導向 NDMP 資料時,請注意下列限制:

- 您無法將 NDMP 資料重新導向至執行 Windows 或 Linux 作業系統的電腦。
- 您無法將非 NDMP 資料 (如 NTFS 或 SOL 資料) 重新導向至 NDMP 伺服器。 請參閱第523頁的「關於重新導向還原工作」。

# 設定 NDMP 的預設備份和還原選項

您可以使用 Backup Exec 在安裝期間為所有 NDMP 備份與還原工作設定的預設值, 或是自行選擇預設值。您也可以變更任何特定備份或還原工作的預設值。

## 設定 NDMP 的預設備份和還原選項

- **1** 在「**工具**」功能表上,按下「**選項**」。
- 2 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 NDMP。

- 3 選取適當的選項。 請參閱第 1512 頁的「備份與還原的 NDMP 預設選項」。
- 4 按下「確定」。

# 備份與還原的 NDMP 預設選項

您可以為所有的備份與還原工作設定預設選項。

請參閱第 1511 頁的「設定 NDMP 的預設備份和還原選項」。

表 S-8 NDMP 的預設備份與還原選項

項目	說明
備份方法 (NetApp/IBM)	指定備份層級。層級 0 提供完整備份。層級 1 至 9 提供不同層級的增量備份。層級 1 備份方法會備份層級 0 備份之後的新檔案或修改過的檔案。層級 2 備份方法會備份層級 1 備份之後的新檔案或修改過的檔案,以此類推。
備份存取控制清單	備份 NetApp 存取控制清單。
啟用檔案記錄 (NetApp/IBM)	允許從備份記錄復原所選取的資料子集。如果沒有核取「啟用檔案記錄」,就不會產生檔案記錄資料,但 備份時間可能會縮短。這個選項已預設選取。
備份方法 (EMC)	指定備份層級。層級 0 提供完整備份。層級 1 至 9 提供不同層級的增量備份。層級 1 備份方法會備份層級 0 備份之後的新檔案或修改過的檔案。層級 2 備份方法會備份層級 1 備份之後的新檔案或修改過的檔案,以此類推。
備份類型	决定備份工作的備份類型。
	選取下列其中一個備份類型:
	■ VBB (僅適用於 EMC) ■ 傾印
以整合式檢查點進行備份(SnapSure)	讓 Backup Exec 可以建立使用 EMC SnapSure 功能的備份集。此功能僅適用於 EMC。
	若需關於 SnapSure 的詳細資訊,請參閱 EMC 說明文件。
啟用檔案記錄 (EMC)	允許從備份記錄復原所選取的資料子集。如果沒有核 取「啟用檔案記錄」,就不會產生檔案記錄資料,但 備份時間可能會縮短。這個選項已預設選取。

項目	說明
啟用磁帶鍍銀	讓 Backup Exec 建立可用來使用磁帶鍍銀功能複寫資料的備份集。此選項僅適用於 EMC。
還原存取控制清單	還原 NetApp 存取控制清單。
啟用直接存取復原(NetApp/IBM)	讓 Backup Exec 在還原工作期間使用直接存取復原 (Direct Access Recovery,DAR)。使用 DAR 型態的 復原,Backup Exec 可以指定備份資料串流中檔案的 確切位置。NDMP 伺服器接著可以讀取所還原單一檔 案適用的資料,這種作法可以減少處理的資料量,並 且大幅度減少復原時間。如果DAR無法使用,還原過程可能會經過相當長的時間。
未將資料寫入磁碟即進行還原(未進行還原即驗證資料)	測試為還原工作所選取的資料的有效性。Backup Exec 不會還原資料。對於 NetApp/IBM 編檔器,您應該使 用此選項驗證資料,而不要用 Backup Exec 的驗證備 份工作選項。
保留樹狀結構(NetApp/IBM)	還原資料,並保持其原始目錄結構完整不變。這個選項已預設啟用。如果清除這個選項,則目錄與子目錄中所有的資料會還原至您在「檔案重新導向」對話方塊中指定的路徑。
	請參閱第 523 頁的「檔案重新導向還原選項」。 附註:這個選項只會影響NetApp/IBM資料的還原工作。對於 EMC 資料,使用 EMC 群組方塊中的「保留樹狀結構」選項。對於非NDMP資料,使用「一般還原工作內容」對話方塊中的「保留樹狀結構」。 請參閱第 505 頁的「還原工作的一般選項」。
啟用直接存取復原(EMC)	讓 Backup Exec 在還原工作期間使用直接存取復原 (Direct Access Recovery, DAR)。使用 DAR 型態的 復原, Backup Exec 可以指定備份資料串流中檔案的 確切位置。NDMP 伺服器接著可以讀取所還原單一檔 案適用的資料,這種作法可以減少處理的資料量,並 且大幅度減少復原時間。如果DAR無法使用,還原過程可能會經過相當長的時間。

項目	說明
保留樹狀結構(EMC)	還原資料,並保持其原始目錄結構完整不變。這個選項已預設啟用。如果清除這個選項,則目錄與子目錄中所有的資料會還原至您在「檔案重新導向」對話方塊中指定的路徑。
	請參閱第 523 頁的「檔案重新導向還原選項」。 附註:此選項只會影響 EMC 資料的還原。對於 NetApp/IBM 資料,使用 NetApp/IBM 群組方塊中的 「保留樹狀結構」選項。對於非 NDMP 資料,使用 「一般還原工作內容」對話方塊中的「保留樹狀結 構」。
	請參閱第 505 頁的「還原工作的一般選項」。

## 檢視 NDMP 伺服器內容

您可以檢視「依資源檢視」標籤上顯示的所有 NDMP 伺服器的詳細資訊。 請參閱第 1124 頁的「關於 Agent for VMware」。

#### 檢視 NDMP 伺服器內容

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。 1
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在「依資源檢視」標籤上展開「NDMP伺服器」。
- 以滑鼠右鍵按下 NDMP 伺服器的名稱。
- 按下「內容」。 請參閱第 1514 頁的「NDMP 伺服器內容」。

### NDMP 伺服器內容

可以檢視以下 NDMP 伺服器內容:

請參閱第 1514 頁的「檢視 NDMP 伺服器內容」。

表 S-9 NDMP 伺服器內容

項目	說明
名稱	顯示配置給 NDMP 伺服器的名稱和 IP 位址。
媒體伺服器狀態	當 NDMP 伺服器用作 Backup Exec 媒體伺服器時,顯示其 狀態。媒體伺服器狀態包含線上、暫停、無法使用和離線。

項目	說明
說明	顯示使用者定義的 NDMP 伺服器的說明。
可 Ping	可讓 Backup Exec 與 NDMP 伺服器通訊。您可以在 Ping 要求遭到封鎖的情况下停用此選項。
主機ID	顯示 NDMP 伺服器產生的識別號。
系統版本	顯示 NDMP 伺服器上執行的作業系統版本。

付銀

# Symantec Backup Exec Remote Agent for Linux or UNIX Servers

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Remote Agent for Linux or UNIX Servers
- Remote Agent for Linux or UNIX Servers 的需求
- 關於安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers
- 關於設定 Remote Agent for Linux or UNIX Servers
- 關於將 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦發佈至媒體伺服器
- 關於將檔案及目錄排除在 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的備份工作之外
- 編輯 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項
- 關於使用 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 備份資料
- 將資料還原至 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦
- 編輯 Linux、UNIX 及 Macintosh 電腦的預設備份與還原工作選項
- 移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers
- 啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈
- 停止 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈
- Remote Agent for Linux or UNIX Servers 疑難排解

## 關於 Remote Agent for Linux or UNIX Servers

Backup Exec Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent) 會安裝成 獨立附加元件。Remote Agent 可以讓網路管理員在連接至網路的 Linux 或 UNIX 伺服器上執行備份和還原作業。Remote Agent 必須先安裝在 Linux 或 UNIX 伺服 器上,您才能執行備份或還原作業。

請參閱第 1518 頁的「關於安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers」。 請參閱第 1518 頁的「Remote Agent for Linux or UNIX Servers 的需求」。

## Remote Agent for Linux or UNIX Servers 的需求

下列項目為安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent) 的需 求:

- 媒體伺服器必須已安裝 TCP/IP。
- 您在 Linux 或 UNIX 伺服器上必須有 root 登入帳戶。
- 您必須擁有 Backup Exec 安裝媒體。
- 您必須在媒體伺服器上輸入 Remote Agent 的授權碼。

附註:某些 Linux 版本可能需要安裝 libstdc++.so.5 套件。

請參閱第 1544 頁的「Remote Agent for Linux or UNIX Servers 疑難排解」。

賽門鐵克建議您將 Remote Agent 推入式安裝至遠端伺服器時,使用 Secure Shell (SSH) 通訊協定。您必須先啟用 SSH,才能推入式安裝 Remote Agent。

在 Linux 伺服器上安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 時,Backup Exec 會自動安裝 Remote Media Agent for Linux Servers。不過,如果要使用該選項, 您必須另外輸入 Remote Media Agent for Linux Servers 的授權碼。

請參閱第 1592 頁的「關於 Remote Media Agent for Linux Servers」。

您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

請參閱第 1518 頁的「關於安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers」。

請參閱第 1534 頁的「備份 SUSE Linux Enterprise Server上 Novell Open Enterprise Server 的需求」。

## 關於安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers

使用 Backup Exec 安裝媒體可以執行以下作業:

- 將 Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent) 安裝在本機 Linux 伺服器上。
- 將 Remote Agent 推入式安裝至一或多個遠端 Linux 伺服器。 如果您推入式安裝 Remote Agent,就會預設使用 RSH (Remote Shell)。賽門鐵 克建議改為使用 SSH (Secure Shell)。若要使用 SSH,您必須在安裝 Remote Agent 前先啟用該程式。若需 SSH 的相關資訊,請參閱作業系統說明文件。

當您安裝 Remote Agent 時,Backup Exec 會建立 beoper 群組,並且新增 root 為 成員。beoper 群組包含了具有備份和還原 Linux 或 UNIX 伺服器權限的使用者名 稱。然而,如果 Backup Exec 在 Remote Agent 安裝期間偵測到有 NIS 伺服器,則 無法建立 beoper 群組。您必須在要安裝 Remote Agent 的 Linux 或 UNIX 伺服器上 手動建立 beoper 群組。

安裝完成時,Backup Exec 會將安裝日誌檔案儲存於 Remote Agent 安裝所在伺服 器的下列位置:

/var/tmp/vxif/installralus<摘要檔案編號>/installralus.log

請參閱第 1519 頁的「安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers」。

請參閱第 1560 頁的「Remote Agent for Macintosh Systems 疑難排解」。

### 安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers

您可以將 Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent) 安裝在本機 Linux 或 UNIX 伺服器上。您也可以將其推入式安裝到一或多部遠端 Linux 或 UNIX 伺服器上。

附註:您必須在 Linux 或 UNIX 伺服器上解壓縮 RALUS RAMS RMAL <版本號碼 >.gz 檔。如果是在執行 Windows 作業系統的電腦上解壓縮,就不會執行安裝。

請參閱第 1518 頁的「關於安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers」。

#### 安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers

- 在 Linux 或 UNIX 伺服器的適當光碟機中,放入 Backup Exec 安裝媒體。
- 使用根權限登入要在其上安裝 Remote Agent 的伺服器。
- 3 瀏覽至安裝媒體的下列目錄。
  - <LinuxUnixMac>
- 4 將此目錄中的 RALUS\_RAMS\_RMAL\_<版本號碼>.gz 檔複製到本機電腦上的 目錄中。

5 解壓縮檔案。

例如:

gunzip RALUS RAMS RMAL <版本號碼>.gz

解壓縮檔案。

例如:

tar xfp RALUS RAMS RMAL <版本號碼>.tar

啟動 installralus 命令碼。

例如:

./installralus

8 執行下列其中一項動作:

> 在本機伺服器上安裝 Remote Agent 按 Enter。

在一部遠端伺服器上安裝 Remote Agent 輸入 Linux 或 UNIX 伺服器的名稱、IP 位

址或完整網域名稱。

輸入 Linux 或 UNIX 伺服器的名稱、IP 位 在多部遠端伺服器上安裝 Remote Agent

址或完整網域名稱。在各個識別碼之間保

留空格。

- 當安裝程式在初始系統檢查期間檢查有效的 Linux 或 UNIX 作業系統之後,按 Enter •
- 10 檢視封裝安裝摘要,然後按 Enter。
- 11 在系統安裝需求檢查完成之後,按 Enter。
- 12 按 Enter 開始先決條件檢查。
- 13 輸入您要備份 Remote Agent 的媒體伺服器 (目錄主機) 的名稱、IP 位址或完整 網域名稱。
- 14 輸入您要備份此 Remote Agent 的媒體伺服器的其他名稱、IP 位址或完整網域 名稱。
- 15 執行下列其中一項動作:

如果名稱、IP 位址或完整網域名稱正確 按 Enter 繼續安裝程序。

如果要變更名稱、IP 位址或完整網域名稱 輸入 N,再按 Enter,然後變更資訊。

- 16 按 Enter, 開始 NIS 伺服器掃描。
- 17 檢查 NIS 伺服器掃描的結果, 然後執行下列其中一項作業:

如果偵測到 NIS 伺服器

Remote Agent 安裝程式無法建立 beoper 群組。Remote Agent 安裝完成後,您必須 手動建立該程式。

繼續推行下一個步驟。

如果未偵測到 NIS 伺服器

使用安裝程式建立 beoper 群組。

依序執行下列動作:

- 輸入 y 讓安裝程式建立 beoper 群組。
- 輸入n選取下一個可用的「群組ID」。
- 輸入 y 將根使用者帳戶新增至 beoper 群組。
- 繼續進行下一個步驟。
- **18** 按 Enter 開始安裝程序。
- 19 安裝完成後,按Enter 開始組態程序。
- 20 組態程序完成後,按 Enter 將安裝日誌檔儲存為下列檔案: /var/tmp/vxif/installralus摘要檔案編號/installralus.log
- 21 如果 Remote Agent 安裝程式未建立 beoper 群組,您必須自行建立該群組。 請參閱第 1522 頁的「手動建立 Backup Exec 操作員群組」。
- 22 啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈。 請參閱第 1544 頁的「啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。
- 23 根據需要架構 Remote Agent for Linux or UNIX Servers。 請參閱第 1523 頁的「關於設定 Remote Agent for Linux or UNIX Servers」。

### 關於 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 的 Backup Exec 操作員群組

Backup Exec 操作員 (beoper) 群組包含了具有備份和還原 Linux 或 UNIX 伺服器權 限的使用者名稱。

當您安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent) 時,Backup Exec 會建立 beoper 群組並新增 root 為成員。任何您新增到 beoper 群組的 Linux 或 UNIX 使用者都會取得備份和還原伺服器的必要權限。

然而,如果在 Remote Agent 安裝期間偵測到有 NIS 伺服器,則 Backup Exec 無法 建立 beoper 群組。您必須在要安裝 Remote Agent 的 Linux 或 UNIX 伺服器上手 動建立 beoper 群組。在您啟動備份與還原作業之前,必須先建立 beoper 群組。否 則, Linux 或 UNIX 伺服器與媒體伺服器之間的連線會失敗。

在這些 beoper 群組成員可以執行備份或還原作業之前,他們必須先擁有 Backup Exec 登入帳戶。

請參閱第 1522 頁的「手動建立 Backup Exec 操作員群組」。

請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

### 手動建立 Backup Exec 操作員群組

您必須在要安裝 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 的每台伺服器上建立 beoper 群組。

請參閱第 1521 頁的「關於 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 的 Backup Exec 操作員群組」。

附註:在對 beoper 群組指派群組 ID 之前,請確定您瞭解如何在 Linux 或 UNIX 伺 服器上設定群組的安全性。

表 T-1	如何手動建立 beoper 群組

步驟	動作	詳細資訊
步驟 1	導覽至您要安裝 Remote Agent 的 Linux 或 UNIX 伺服 器。	若需如何新增群組到 NIS 網域 群組檔案中的相關資訊,請參 閱 NIS 文件。
	如果 Linux 或 UNIX 伺服器是在 NIS網域中,請導覽至 NIS網域的群組檔案。	
步驟 2	使用下列區分大小寫的名稱來 建立群組:	若需如何建立群組的相關資 訊,請參閱作業系統文件。
	beoper	
步驟 3	在 beoper 群組中,請新增您 希望具有備份與還原 Linux 或 UNIX 伺服器之權限的使用 者。	若需如何新增使用者至群組的 相關資訊,請參閱作業系統文 件。
步驟 4	對於每一位您要新增到beoper 群組中的使用者,請建立 Backup Exec 登入帳戶。	請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

## 關於設定 Remote Agent for Linux or UNIX Servers

Backup Exec 會在每個安裝 Remote Agent 的 Linux 或 UNIX 伺服器上建立一個名 為 ralus.cfg 的檔案。您可以編輯這個檔案中的字串、識別碼及變數,以新增或編輯 Remote Agent 的選項。

可以在 ralus.cfg 檔案中編輯的選項包括:

- Remote Agent 必須向其傳送發佈訊息的通訊埠。
- 使用 Backup Exec Remote Agent Utility 之 Oracle 與 DB2 資料庫作業和 NDMP 資訊的記錄層次。
- 設定會允許 Remote Agent 發佈到一或多個媒體伺服器。
- 您想要從備份中排除的 Linux 與 UNIX 伺服器上的檔案與目錄。
- 對於 Novell OES 備份的 Target Service Agent File System 設定。

ralus.cfg 格式包含三項元件。以下範例中第一項元件 (A) 是必要字串。

第二項元件(B)是唯一識別碼,後面接等號(=)。唯一識別碼可以由流水號、字母或 英數字元所組成。例如,1、2、3或A、B、C。您也可以使用AA、BB、CC或A1、 A2 · B1 · B2 ·

ralus.cfg 格式的第三個元件是 NetBIOS 名稱、完整的網域名稱,或媒體伺服器的 IP 位址。

#### ralus.cfg 檔案的範例 圖 T-1

٦ПГ Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Agent Directory List 1=srv.mycompany.com Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Agent Directory List 2=datasrv Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Agent Directory List 3=66.35.250.151

- A = 必要的字串
- B = 必要的唯一識別碼 (與順序或外觀無關)
- C = 要排除的檔案或目錄

請參閱第 1525 頁的「編輯 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項」。 請參閱第 1526 頁的「Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項」。

## 關於將 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦發佈至媒體伺 服器

Remote Agent for Linux, UNIX 和 Macintosh 必須發佈到媒體伺服器以進行備份 (兩個選項都稱為 Remote Agent)。在安裝期間,您需要識別想要發佈 Remote Agent 的媒體伺服器。Backup Exec 會將此資訊新增至 ralus.cfg 檔案。Remote Agent 會 將資訊發佈至該媒體伺服器。當媒體伺服器收到發佈的資訊時,遠端Linux、UNIX

和 Macintosh 電腦會出現在媒體伺服器的備份選取項目中。它會列於「Favorite Resources」下。

Remote Agent 會發佈至 ralus.cfg 檔案中列出的全部媒體伺服器。您可以為 Remote Agent 發佈的每部目的地媒體伺服器指定操作的本機備份網路。此備份網路介於媒體伺服器以及 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦之間。此時會將工作導向該本機網路(而非公司網路),以隔離備份資料流量。因此,在媒體伺服器與 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦間執行操作時,其他連接的網路便不會受到影響。

附註:安裝了 Central Admin Server Option 時,您可以將 Remote Agent 工作委派給受管媒體伺服器。若要做這樣的處理,您必須將 Remote Agent 發佈到受管媒體伺服器。

Remote Agent 會將下列資訊發佈至媒體伺服器:

- Remote Agent 的版本。
- Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的 IP 位址和名稱。
- 組態資訊。

您可以編輯 ralus.cfg 檔案,以架構下列發佈設定:

- 新增、編輯或刪除可作為 Remote Agent 發佈目的地的媒體伺服器。
- 開始新的發佈週期。
- 停止 Remote Agent 的發佈動作。
- 編輯發佈間隔。

請參閱第 1524 頁的「新增媒體伺服器作為 Remote Agent for Linux, UNIX 和 Macintosh 可以發佈資訊的目的地」。

請參閱第 229 頁的「關於備份選取清單中的「Favorite Resources」節點」。 請參閱第 324 頁的「關於指定備份網路」。

# 新增媒體伺服器作為 Remote Agent for Linux, UNIX 和 Macintosh 可以發佈資訊的目的地

您可以指定 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 或 Remote Agent for Macintosh Systems 能發佈資訊的目的地媒體伺服器。(兩個選項都稱為 Remote Agent。)

請參閱第1523頁的「關於將Linux、UNIX和Macintosh電腦發佈至媒體伺服器」。

每台由 Remote Agent 向其發佈資訊的媒體伺服器,都會在其備份選取項目中顯示 遠端電腦。

請參閱第 229 頁的「關於備份選取清單中的「Favorite Resources」節點」。

#### 新增媒體伺服器作為 Remote Agent for Linux, UNIX 和 Macintosh 可以發佈資訊的 目的地

- 1 使用文字編輯器開啟下列檔案: /opt/VRTSralus/ralus.cfg
- 新增下列字串:

Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Agent Directory List 唯一識別號= IP 地址或媒體伺服器 的 DNS 名稱

儲存並關閉檔案。

## 關於將檔案及目錄排除在 Linux、UNIX 和 Macintosh 雷腦的備份工作之外

您可以將 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的特定檔案及目錄排除在所有的備份工 作之外。編輯 ralus.cfg 檔案以指定排除的檔案。

以下是 ralus.cfg 檔案中字串的範例,能夠從所有備份工作中排除檔案與目錄。

#### 圖 T-2 ralus.cfg 格式中排除檔案及目錄的範例

Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\SystemExclude1=/dev/\*.\* Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\SystemExclude2=/proc/\*.\* Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\SystemExclude3=/mnt/nss/pools/ Software\Symantec\Backup Exec For Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\SystemExclude4=/mnt/nss/.pools/

A = 必要的字串

B = 必要的唯一識別碼 (與順序或外觀無關)

C = 要排除的檔案或目錄

若要針對特定備份工作排除檔案及目錄,請在備份工作內容中指定排除。 請參閱第246頁的「排除內容選項」。

請參閱第 1525 頁的「編輯 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項」。

## 編輯 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項

您可以編輯 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 或 Remote Agent for Macintosh Systems 的組態選項。

#### 編輯 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項

- 使用文字編輯器開啟下列檔案: /opt/VRTSralus/ralus.cfg
- 2 變更檔案中的適當字串。 請參閱第 1526 頁的「Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項」。

### Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項

您可以編輯選項來架構 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 或 Remote Agent for Macintosh Systems。(兩個選項都稱為 Remote Agent。)

請參閱第 1525 頁的「編輯 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項」。

Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項 表 T-2

字串與預設值	說明
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Agent Browser\TcpIp\AdvertisementPort=6101	列出 Remote Agent 必須發佈及清除訊息的目的地通訊埠。
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Debug\AgentConfig=0	啟用 Oracle 作業使用之 Remote Agent Utility 的記錄。 這些值包含以下內容: ■ 0 未啟用記錄。 ■ 1 已啟用記錄。Backup Exec 自動產生日誌 檔。 此選項不適用於 Remote Agent for Macintosh Systems。
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Debug\VXBSAlevel=0	啟用 Remote Agent for Oracle 作業的記錄。 這些值包含以下內容: ■ 0 未啟用記錄。 ■ 5 已啟用一般記錄。 ■ 6 已啟用進階記錄。可建立大型日誌檔。 此選項不適用於 Remote Agent for Macintosh Systems。

字串與預設值	說明
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\Agents\Advertise All=1	啟用 Remote Agent 將資訊發佈至 \Agents\Agent Directory List 字串中列出的全 部媒體伺服器。
	這些值包含以下內容:
	■ 1 Remote Agent 將資訊發佈至「代理程式目錄清單」中的各個媒體伺服器。 ■ 0 Remote Agent 將資訊發佈至「代理程式目錄清單」中的第一個媒體伺服器。如果嘗試成功,Remote Agent 便不會將資訊發佈至其他任何媒體伺服器。如果嘗試不成功,Remote Agent 便會嘗試將資訊發佈至清單中下一個媒體伺服器。嘗試會持續進行到清單中的最後一個 Remote Agent 為止。
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Agents\Advertise	在您對 ralus.cfg 檔案新增或編輯任何設定後, 啟用 Remote Agent 以開始新的發佈週期。
Now=0	這些值包含以下內容:
	■ 0 Remote Agent 根據 \Agents\Advertising Interval Minutes 字串中設定的固定週期發佈資訊。新的發佈週期開始時,ralus.cfg檔案的任何變更便會生效。 ■ 1 Remote Agent 開始新的發佈週期。ralus.cfg檔案的任何變更會立即生效。如果媒體伺服器未收到發佈資訊,Remote Agent 便會再進行 10 次嘗試。每次嘗試將資訊發佈至媒體伺服器的動作會前後相隔一分鐘。如果嘗試 10 次後仍無法傳送資訊,Remote Agent 便會略過該媒體伺服器,直到下一個發佈週期為止。發佈週期是Agents\Advertising Interval Minutes 字串中設定的分鐘數。

字串與預設值	說明
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Agents\Advertisement Purge=0	讓 Remote Agent 將清除訊息傳送至 \Agents\Advertisement Purge 字串中所有的 媒體伺服器。媒體伺服器收到清除訊息時,便 會從其「Favorite Resources」清單中移除 Remote Agent。Remote Agent 會繼續運作。
	這些值包含以下內容:
	■ 0 不從 \Agents \Advertisement Purge 字串中列出的任何媒體伺服器清除 Remote Agent。 ■ 1 從 \Agents \Advertisement Purge 字串中的一或多個媒體伺服器清除 Remote Agent。
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Agents\Advertising	啟用 Remote Agent 發佈至媒體伺服器。 這些值包含以下內容:
Disabled=0	■ 0 Remote Agent 嘗試將資訊發佈至 Agents\Agent Directory List 字串中列出的 媒體伺服器。 ■ 1 Remote Agent 不會將資訊發佈至媒體伺服 器。
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Agents\Advertising Interval Minutes=240	設定 Remote Agent 必須在發佈週期之間等候的分鐘數。預設的分鐘數為 240。分鐘數的範圍可從 1 到 720 分鐘。
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Agents\Agent Directory List 1=<媒體伺服器名稱>	顯示 Remote Agent 訊息發佈對象的 NetBIOS 名稱、完整格式的網域名稱或 IP 位址的清單。 以推進方式安裝 Remote Agent 的媒體伺服器 預設會新增至「代理程式目錄清單」。

字串與預設值	說明
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Agents\Auto Discovery Enabled=1	如果媒體伺服器執行與 Remote Agent 相關聯的備份工作,將媒體伺服器新增至 \Agents\Agent Directory List 字串。
	這些值包含以下內容:
	■ 1 將執行備份工作的媒體伺服器新增至「代理程式目錄清單」。Remote Agent 會將資訊發佈至媒體伺服器。 ■ 0 執行備份工作的媒體伺服器不會新增至「代理程式目錄清單」。
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup	顯示 Remote Agent 的記錄 NDMP 資訊詳細程度。
Exec\Engine\Logging\RANT NDMP Debug Level=0	這些值包含以下內容:
Level 6	■ 0
	僅記錄 NDMP 錯誤。 ■ 1
	記錄 NDMP 錯誤及警告。
	■ 2 記錄 NDMP 錯誤、警告,以及在遠端電腦 與媒體伺服器之間傳送的訊息資訊。
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\Encoder=	顯示在預設編碼器無法於使用者介面上正確顯示字元時可新增的編碼器。

字串與預設值	說明
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\ShowTSAFS=	讓您針對 Novell Open Enterprise Services 上的應用程式執行 Target Service Agent File System (TSAFS) 備份。這個選項預設為不啟用。
	Remote Agent 會使用根目錄物件來備份所有的檔案系統。如果 ShowTSAFS 已啟用,Novell Open Enterprise Services 資源會出現在備份選取清單中。如果您選取整部電腦進行備份,則會執行重複備份。賽門鐵克建議您不要啟用此選項。
	這些值包含以下內容:
	■ 空白或 0 檔案系統 TSA 不針對備份選取顯示。 ■ 1 檔案系統 TSA 資源針對備份選取顯示。
	此選項不適用於 Remote Agent for Macintosh Systems。
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup	列出要排除在所有 Remote Agent 備份工作之外的檔案。
Exec\Engine\RALUS\SystemExclude1=	請參閱第1525頁的「關於將檔案及目錄排除在 Linux、UNIX和 Macintosh 電腦的備份工作之 外」。
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RALUS\SystemFSTypeExclude1	列出要排除在 Remote Agent 備份之外的檔案系統類型。
Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\ Engine\RALUS\vfmPath= /opt/VRTSralus/VRTSvxms	顯示 Remote Agent 使用的 Veritas Mapping Service 程式庫路徑。

#### 字串與預設值

#### Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RMAL\DisableRMAL=0

#### 說明

可讓您使用 Remote Media Agent for Linux Servers 來備份安裝此功能的 Linux 伺服器。這 個選項預設為不啟用。

如果您將 Remote Media Agent 安裝在不支援 的Linux版本上,Remote Media Agent 就無法 使用。您無法建立在連接至 Linux 伺服器之裝 置上執行的工作。不過,您可以使用 Remote Agent for Linux 或 UNIX Servers 元件來備份 Linux 伺服器。此元件會隨 Remote Media Agent 安裝。您必須將此字串的值變更為1,才 可以使用 Remote Agent for Linux 或 UNIX Servers 元件。

這些值包含以下內容:

#### **0**

您可以在媒體伺服器 (在 Linux 伺服器的儲 存裝置上執行)上建立備份、還原與公用程 式工作。

您只能使用 Remote Agent for Linux 或 UNIX Servers 元件來備份安裝了該元件的 Linux 伺服器。

請參閱第 1610 頁的「Remote Media Agent for Linux Servers 疑難排解」。

## 關於使用 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 備 份資料

使用 Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent) 備份資料時,支援 以下備份方法:

- 完整-使用修改時間
- 差異式-使用修改時間
- 增量-使用修改時間
- 工作集

使用「備份精靈」來指定 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 的備份工作設 定時,僅支援完整備份。如果您在「備份精靈」中選取不同的備份方法,仍會執行 完整備份。

請參閱第 1532 頁的「備份 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦」。

請參閱第 1553 頁的「Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的備份工作選項」。 請參閱第 1535 頁的「備份 Novell Open Enterprise Server (OES) 元件」。

### 備份 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦

您可以編輯備份 Linux、UNIX 與 Macintosh 電腦的工作內容。

附註:Linux 與 UNIX 伺服器僅支援使用修改日期及時間戳記的備份方法。

#### 備份 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在備份選取清單的「Favorite Resources」下,展開「Linux/Unix Servers」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 選取您要備份的資料。 請參閱第239頁的「建立選取清單」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「Linux、Unix 和 Macintosh」。
- 7 完成適當的選項。 請參閱第 1553 頁的「Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的備份工作選項」。
- 視需要完成其餘的備份工作內容。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

### Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的備份工作選項

您可以設定 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的備份工作選項。 請參閱第 1532 頁的「備份 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦」。

#### 表 T-3 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的備份工作選項

項目	說明
保留變更時間	避免進行備份時 Remote Agent 變更物件的 屬性。所謂的物件是檔案或目錄。
	預設不會選取這個選項。
	在備份期間,Backup Exec 會將上次存取時間戳記重新設定為備份進行前的值,以保留物件的上次存取時間戳記。在 Backup Exec 修改物件的上次存取時間戳記時,作業系統會在內部更新物件的 ctime。
	物件的 ctime 是物件的屬性 (如權限和時間戳記等) 進行修改的時間。如果在備份之後 Remote Agent 沒有變更屬性,物件的 ctime 就不會變更。
	這個選項不會影響還原作業期間所設定的物件屬性。
遵循本機掛載點	讓 Backup Exec 在備份資料時遵循本機掛載點。
	這個選項已預設啟用。
	若需本機掛載點的相關資訊,請參閱作業系 統文件。
遵循遠端掛載點	讓 Backup Exec 在備份資料時遵循遠端掛載點。
	預設不會選取這個選項。
	使用此選項時,將會套用下列限制:
	■ 已掛載的資料必須位於 Backup Exec 支援 的電腦類型中。 您可以透過下列的 URL 找到支援的作業 系統、平台和應用程式清單:
	http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1 ■ 如果掛載點進入 Backup Exec 不支援的作業系統中,請連絡該作業系統廠商以解決問題。
	若需遠端掛載點的相關資訊,請參閱作業系 統文件。

項目	說明	
備份軟體連結之目錄的內容	備份使用軟體連結所連結的目錄內容。	
	您必須選取其中包含軟體連結的目錄。如果您只選取軟體連結,則只會備份該連結。不會備份連結所指向的資料。您可以建立包含要備份之資料軟體連結的單一目錄。然後選取此選項以備份這個單一目錄。	
	注意:Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦會使用多個軟體連結,其中一部分可能會指向上層目錄。在這些情況下,這個選項會造成重複備份資料,以及備份工作永遠持續進行。	
	若需軟體連結目錄的相關資訊,請參閱作業 系統說明文件。	
鎖定遠端檔案	讓 Remote Agent 對於透過網路檔案系統 (Network File System, NFS) 連線的遠端伺服器上的檔案擁有獨占存取權限。鎖定遠端檔案可防止其他應用程式在備份期間修改資料。	
eDirectory 的備份方法	顯示備份 SUSE Linux Enterprise Server 上 Novell OES 的 eDirectory 資料的備份方法。	
	請參閱第 1535 頁的「備份 Novell Open Enterprise Server (OES) 元件」。	
	附註:Macintosh 電腦無法使用此選項。	

### 備份 SUSE Linux Enterprise Server 上 Novell Open Enterprise Server 的需求

Backup Exec 需要下列項目才能備份 Novell OES:

- Novell OES 必須裝有 Service Pack 1。
- Novell OES 2 必須已載入 Target Service Agent for NDS (TSANDS)。
  TSANDS 會保護 Novell Open Enterprise Server 2 上的 eDirectory。依預設,在 Novell Open Enterprise Server 2 上並不會載入 TSANDS。您必須先手動載入 TSANDS,eDirectory 才會成為備份時可用的資源。關於如何載入 TSANDS的資訊,請參閱您的 Novell 說明文件。
- 此處必須針對下列項目啟用 Target Service Agent:
  - Novell eDirectory
  - Novell iFolder

- Novell Group Wise
- beoper 群組中等同於管理員層級 eDirectory 使用者的本機 UNIX 使用者名稱。 Backup Exec 不支援 eDirectory 使用者。 請參閱第 1521 頁的「關於 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 的 Backup Exec 操作員群組」。
- 包含等同於管理員層級 eDirectory 使用者憑證的 Backup Exec 登入帳戶必須存 在,才能執行 eDirectory 的備份工作。

請參閱第 1535 頁的「備份 Novell Open Enterprise Server (OES) 元件」。 請參閱第 1532 頁的「備份 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦」。

### 支援進行備份的 Novell Open Enterprise Server 元件

Backup Exec 支援下列 Novell Open Enterprise Server (OES) 元件:

- Novell iFolder
- Novell eDirectory
- Novell Group Wise
- Novell Storage Services (NSS)

請參閱第 1534 頁的「備份 SUSE Linux Enterprise Server ト Novell Open Enterprise Server 的需求」。

請參閱第 1535 頁的「備份 Novell Open Enterprise Server (OES) 元件」。

### 備份 Novell Open Enterprise Server (OES) 元件

Remote Agent for Linux or UNIX Servers 必須安裝在 Novell OES 元件所在的伺服 器。

請參閱第 1534 頁的「備份 SUSE Linux Enterprise Server 上 Novell Open Enterprise Server 的需求」。

#### 備份 Novell OES 元件

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在備份選取清單的「常用資源」下,展開「Linux/Unix 伺服器」。
- 連按兩下您要備份的 Linux 或 UNIX 伺服器。
- 5 必要時,選取用來存取 Linux 或 UNIX 伺服器的 Backup Exec 登入帳戶,然後 按下「確定」。

- 選取要備份的適當資料。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「Linux、Unix 和 Macintosh」。 7
- 選取適當的備份選項。 請參閱第 1532 頁的「備份 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦」。
- 若要備份 eDirectory 資料庫,請在「eDirectory 的備份方法」清單中選取一 種備份方法。

請參閱第 1535 頁的「支援進行備份的 Novell Open Enterprise Server 元件」。

- 請參閱第221頁的「關於備份方法」。
- 10 視需要完成其餘的備份工作內容。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

## 將資料還原至 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦

您可以指定還原工作選項來還原 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦。

附註:您無法執行啟用壓縮或加密之 HP/UX 檔案系統備份的跨平台還原。您必須 將這些備份還原到其個別的平台。

#### 還原 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦

- 1 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 按下「新增還原工作」。 2
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 在還原選取清單中,選取要還原的適當資料。 請參閱第503頁的「還原工作的選取項目選項」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「Linux、Unix 和 Macintosh」。 5
- 選取適當的還原選項。 請參閱第 1537 頁的「Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的還原工作選項」。
- 開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

### 關於還原 Novell OES 元件

在 Backup Exec 還原 Novell OES 元件時,它會將整個 Novell NDS 資料庫還原到磁 碟上的一組 DIB 檔案。接著, NDS 資料庫就會離線。DIB 檔會重新命名為 NDS, 並覆寫離線 NDS 資料庫。

請參閱第 1536 頁的「將資料還原至 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦」。

### Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的還原工作選項

以下是 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的還原工作選項。

請參閱第 1536 頁的「將資料還原至 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦」。

Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的還原工作選項 表 T-4

項目	說明	
鎖定遠端檔案	讓 Backup Exec 對於透過網路檔案系統 (Network File System,NFS) 連線的遠端電腦上的檔案擁有獨占存取權限。	
	這個選項已預設啟用。	
還原 DIB 集	還原 Directory Information Base (DIB) (亦稱為 Novell Directory Services (NDS) 資料庫)。	
驗證後啟動 DIB	讓 Backup Exec 在驗證程序成功完成 之後將資料庫從 .RST 重新命名為 .NDS。如果驗證作業失敗,會刪除 .RST 檔案,而原始 .NDS 檔案會保留 不變。	
	如果您不選取此選項,在資料庫復原 之後,.RST 檔案可供您執行手動啟動 或手動災難復原。	
完成後開啟資料庫	讓 Backup Exec 在還原完成之後開啟 資料庫。	
	如果您想要在資料庫開啟之前執行維 護任務,請不要選取此選項。	
還原後驗證資料庫	讓 Backup Exec 在還原完成之後驗證 資料庫。	
向前復原日誌目錄	顯示向前復原日誌目錄的位置。	

項目	說明	
將備份檔案保留在磁碟上	將 Novell DIB 檔案集保留在硬碟上。	
	請參閱第1537頁的「關於還原 Novell OES 元件」。	

## 編輯 Linux、UNIX 及 Macintosh 電腦的預設備份與還 原工作潠項

您可以編輯 Linux、UNIX 及 Macintosh 系統的所有備份與還原工作的現有預設選 項。

#### 編輯 Linux、UNIX 及 Macintosh 系統的預設備份與還原工作選項

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「Linux、Unix和Macintosh」。
- 3 設定適當的選項。 請參閱第1538頁的「Linux、UNIX及 Macintosh 電腦的預設備份與還原工作選 項」。

### Linux、UNIX 及 Macintosh 電腦的預設備份與還原工作選項

您可以對 Linux、UNIX 及 Macintosh 電腦上的所有工作,設定其預設的備份與還 原工作內容。

請參閱第1538頁的「編輯Linux、UNIX及 Macintosh 電腦的預設備份與還原工作選 項」。

您可以透過下列的 URL 找到支援的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

#### Linux、UNIX 及 Macintosh 電腦的預設備份與還原工作選項 表 T-5

項目	說明
保留變更時間	避免進行備份時 Remote Agent 變 更物件的屬性。所謂的物件是檔案 或目錄。
	預設不會選取這個選項。
	在備份期間,Backup Exec 會將上次存取時間戳記重新設定為備份進行前的值,以保留物件的上次存取時間戳記。在 Backup Exec 修改物件的上次存取時間戳記時,作業系統會在內部更新物件的 ctime。
	物件的 ctime 是物件的屬性 (如權限、時間戳記等)進行修改的時間。如果在備份之後 Remote Agent 沒有變更屬性,物件的 ctime 就不會變更。
	這個選項不會影響還原作業期間所設定的物件屬性。
遵循本機掛載點	讓 Backup Exec 在備份資料時遵循 本機掛載點。
	這個選項已預設啟用。
	若需本機掛載點的相關資訊,請參 閱作業系統文件。
遵循遠端掛載點	讓 Backup Exec 在備份資料時遵循 遠端掛載點。
	預設不會選取這個選項。
	使用此選項時,將會套用下列限 制:
	■ 已掛載的資料必須位於 Backup Exec 支援的作業系統上。
	■ 如果掛載點進入 Backup Exec 不 支援的作業系統中,請聯絡該作 業系統廠商以解決問題。
	若需遠端掛載點的相關資訊,請參 閱作業系統文件。

項目	說明	
備份軟體連結之目錄的內容	備份使用軟體連結所連結的目錄內容。	
	您必須選取其中包含軟體連結的目錄。如果您只選取軟體連結,則只會備份該連結。不會備份連結所指向的資料。您可以建立包含要備份之資料軟體連結的單一目錄。然後 選取此選項以備份這個單一目錄。	
	注意:Linux、UNIX和Macintosh電腦會使用多個軟體連結,其中一部分可能會指向上層目錄。在這些情況下,使用這個選項會造成重複備份資料,以及備份工作永遠持續進行。	
	若需軟體連結目錄的相關資訊,請 參閱作業系統文件。	
eDirectory 的備份方法	顯示備份 SUSE Linux Enterprise Server 上 Novell OES 的 eDirectory 資料的備份方法。	
	附註:Macintosh電腦不支援此選項。	
	請參閱第 1535 頁的「備份 Novell Open Enterprise Server (OES) 元 件」。	
鎖定遠端檔案	讓 Remote Agent 對於透過網路檔案系統 (Network File System,NFS)連線的遠端伺服器上的檔案擁有獨占存取權限。鎖定遠端檔案可防止其他應用程式在備份或還原工作期間修改資料。	

## 移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers

Backup Exec 安裝媒體上提供 Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent) 的自動移除程序。

/opt/VRTS/install/logs/uninstallralus<摘要檔案編號>.summary

#### 移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers

- 在 Linux 或 UNIX 伺服器上,將 Backup Exec 安裝媒體放入適當的裝置中。
- 2 以 root 身分登入您要移除 Remote Agent 的伺服器。
- 3 瀏覽至 Backup Exec 安裝媒體的下列目錄:
  - <LinuxUnixMac>
- 4 啟動 uninstallralus 命令碼。

例如:

./uninstallralus

5 執行下列其中一項動作:

若要移除一台伺服器中的 Remote Agent

輸入 Linux 或 UNIX 伺服器的名稱、IP 位

**址或完整網域名稱**。

若要移除多台伺服器中的 Remote Agent

輸入 Linux 或 UNIX 伺服器的名稱、IP 位 址或完整網域名稱。在各個識別碼之間保 留空格。

- 6 按 Enter。
- 在 Remote Agent 套件檢查成功完成之後,按 Enter。
- 8 當提示您移除 RALUS 套件時,按 Enter。
- 若要將移除摘要儲存到 Linux 或 UNIX 伺服器的下列位置,請按 Enter: /opt/VRTS/install/logs/uninstallralus<摘要檔案編號>.summary

### 手動移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers

您可以手動移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent)。

#### 手動移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers

- 使用終端機工作階段,以根使用者身分連接到 Linux 或 UNIX 伺服器。
- 變更至下列目錄:

/opt/VRTSralus/bin

例如:

cd /opt/VRTSralus/bin

如果在/etc/inittab 檔中找到下面這一行,請將它刪除:

/opt/VRTSralus/bin/VRTSralus.init

例如:

rm -r /opt/VRTSralus/bin/VRTSralus.init

停止 Remote Agent 精靈。

請參閱第 1544 頁的「停止 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。

從 Linux 或 UNIX 伺服器移除 Remote Agent 套件。

例如:

Debian GNU/Linux, Ubuntu dpkg -r VRTSralus

Linux rpm -e VRTSralus

Sun Solaris pkgrm VRTSralus

切換回根目錄。

例如:

cd /

移除下列檔案:

/etc/VRTSralus

/opt/VRTSralus

/var/VRTSralus

例如:

rm -r /etc/VRTSralus /opt/VRTSralus /van/VRTSralus

- 提示進入目錄時,輸入y。
- 提示刪除目錄時,輸入y。
- 10 移除可能出現的執行時間命令碼。

請參閱第1542頁的「手動移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 時要 移除的執行時間命令碼」。

### 手動移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 時要移除的執行時 間命今碼

當您手動移除 Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent) 時,請移 除下列可能出現的執行時間命令碼。

表 T-6 手動移除 Remote Agent 時要移除的執行時間命令碼

要移除的執行時間命令碼	
/etc/rc5.d/S95VRTSralus.init	
/etc/rc3.d/S95VRTSralus.init	
/etc/rc2.d/S95VRTSralus.init	
/etc/init.d/VRTSralus.init	
例如:	
rm /etc/rc5.d/S95VRTSralus.init	
/etc/rc.d/rc5.d/S95VRTSralus.init	
/etc/rc.d/rc3.d/S95VRTSralus.init	
/etc/rc.d/rc2.d/S95VRTSralus.init	
/etc/rc.d/init.d/VRTSralus.init	
例如:	
rm /etc/rc.d/rc5.d/S95VRTSralus.init	
/etc/init.d/rc5.d/SxxVRTSralus.init	
/etc/init.d/rc3.d/SxxVRTSralus.init	
/etc/init.d/rc2.d/SxxVRTSralus.init	
/etc/init.d/VRTSralus.init	
例如:	
rm /etc/init.d/rc5.d/SxxVRTSralus.init	
/etc/init.d/VRTSralus.init,start=2,3,5	
/etc/init.d/VRTSralus.init	
例如:	
rm /etc/init.d/VRTSralus.init	
rm /etc/init.d/VRTSralus.init /etc/rc2.d/S95VRTSralus.init	
, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
/etc/rc2.d/S95VRTSralus.init	
/etc/rc2.d/S95VRTSralus.init /etc/rc2.d/S91VRTSralus.init	

## 啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈

如有必要,您可以在作業系統啟動後啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent) 精靈。

#### 啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈

- 使用終端機工作階段,以根使用者身分連接到 Linux 或 UNIX 伺服器。
- 2 瀏覽至下列目錄:

/etc/init.d/

例如:

cd /etc/init.d/

啟動 Remote Agent 精靈。

例如:

/etc/init.d/VRTSralus.init start

## 停止 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈

您可以停止 Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent) 精靈。

請參閱第 1544 頁的「啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈 」。

#### 停止 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈

- 使用終端機工作階段,以根使用者身分連接到 Linux 或 UNIX 伺服器。
- 瀏覽至下列目錄:

/etc/init.d/

例如:

cd /etc/init.d/

**3** 停止 Remote Agent 精靈:

例如:

/etc/init.d/VRTSralus.init stop

需要時重新啟動精靈。

## Remote Agent for Linux or UNIX Servers 疑難排解

如果您在使用 Remote Agent for Linux or UNIX Servers (Remote Agent) 時遇到問 題,請檢視以下問題與解答。

#### Remote Agent for Linux or UNIX Servers 疑難排解

表	T-7	
1.4	. ,	

#### Remote Agent 疑難排解

#### 問題 解答 安裝時,有些字元可能無法在終 當您想要安裝 Remote Agent 的電腦的系統位置使用非英 語字元集時,就會發生這個錯誤。您可以切換到同一語言 端機工作階段中正確顯示。我該 怎麼做? 的另一個位置設定以嘗試解決這個問題。 Remote Agent 安裝程式無法安裝 要支援 Remote Agent 平台指定套件解壓縮,您可以安裝 Remote Agent $\circ$ installralus $\boxminus$ GNU 資料壓縮公用程式。在您想要安裝 Remote Agent 誌檔中報告下列錯誤: 的電腦上安裝此公用程式。 VxIF::Error::無法壓縮檔案。 可以在以下 URL 找到此公用程式: Hash(0x8711e8)->({GUNZIP} 在 http://www.gzip.org <主機名稱>上找不到 Remote Agent for Linux or UNIX 驗證 nsswitch.conf 檔案中的群組行及密碼行是否設定為 Servers 安裝於 NIS 網域的 UNIX 相容模式。如果確實如此,則必須架構 /etc/passwd 及 或Linux伺服器上。Backup Exec /etc/group 檔案。若需架構 nsswitch.conf 使用相容模式 無法瀏覽伺服器上的資源。我該 的其他資訊,請參閱 nsswitch.conf 手冊頁。 怎麼做? 或者,將密碼行及群組行變更為 NIS 檔案,以便 UNIX 或Linux伺服器透過NIS驗證使用者。如果無法使用NIS 伺服器,或者找不到使用者,則會使用本機檔案進行驗 證。 我無法載入 Remote Agent。在嘗 在電腦達到可允許信號上限時,這個問題就會發生。這可 試將 Remote Agent 載入主控台模 能會發生在 Remote Agent 非預期終止的狀況後。在 式時, /beremote --log-console Remote Agent 非預期終止時,它無法清除所使用的某些 顯示下列訊息: 信號資源。可能有其他程序造成信號使用達到上限的狀 況。您必須重新啟動電腦,才能讓電腦從此狀況中安全地 ACE\_SV\_Semaphore\_Complex:no 復原。 space left on device. 如果有其他處理程序正在執行,不建議重新啟動電腦。您 我該怎麽做? 可以改為執行命令,以列出作業系統使用的所有信號,然 後將這些信號移除。選取要移除的信號時,務必小心謹 慎。無法識別 Remote Agent 正在使用的信號。如果您移 除其他程式正在使用的信號,會造成這些應用程式不穩 定。 若要列出信號,您可以輸入下列命令:

ipcs -a

ipcrm -s <id>

若要移除各個所列識別碼的信號,您可以輸入下列命令:

#### 問題

我無法載入 Remote Agent。在嘗 試將 Remote Agent 載入主控台模 式時,/beremote --log-console 顯示下列訊息:

載入共用程式庫時發生錯誤:

libstdc++.so.5:無法開啟共用物 件檔:沒有這類檔案或目錄。

我該怎麼做?

#### 解答

此錯誤指出在/usr/lib 目錄中不存在 libstdc++.so.5 程式 庫。必須具有此程式庫才能讓 Remote Agent 啟動和運 作。若要解決此問題,請安裝 libstdc++5 套件。

您可以從提供 Linux 複本的媒體安裝此套件。或者,您 可以在能夠存取網際網路的電腦上執行下列命令:

apt-get install libstdc++5

如果使用的是 SUSE Linux Enterprise Server 11,請執 行下列命令:

zypper install libstdc++5

付録

# Symantec Backup Exec Remote Agent for Macintosh Systems

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Remote Agent for Macintosh Systems
- Remote Agent for Macintosh Systems 的需求
- 關於 Macintosh 系統上的 Backup Exec admin 群組
- 關於安裝 Remote Agent for Macintosh Systems
- 關於設定 Remote Agent for Macintosh Systems
- 關於使用 Remote Agent for Macintosh Systems 備份資料
- Macintosh 還原選項
- 編輯 Macintosh 系統的備份與還原預設選項
- 移除 Remote Agent for Macintosh Systems
- Remote Agent for Macintosh Systems 疑難排解

## 關於 Remote Agent for Macintosh Systems

Remote Agent for Macintosh Systems (Remote Agent) 會安裝為獨立附加元件。 Remote Agent 可以讓 Windows 伺服器的網路管理員在連接至網路的 Macintosh 系統上執行備份和還原作業。Remote Agent 必須先安裝在 Macintosh 系統上,您 才能執行備份或還原作業。 請參閱第 1548 頁的「Remote Agent for Macintosh Systems 的需求」。 請參閱第 1549 頁的「關於安裝 Remote Agent for Macintosh Systems」。

## Remote Agent for Macintosh Systems 的需求

以下為安裝 Remote Agent for Macintosh Systems (Remote Agent) 的必要條件:

- 媒體伺服器必須已安裝 TCP/IP。
- 在要安裝 Remote Agent 的 Macintosh 系統上,您必須是 admin 群組的成員。
- 您必須擁有 Backup Exec 安裝媒體。
- 您必須在媒體伺服器上輸入 Remote Agent 的授權碼。

將 Remote Agent 以推入式安裝至遠端 Macintosh 系統時,賽門鐵克建議您使用 Secure Shell (SSH) 通訊協定。您必須先啟用 SSH,才能安裝 Remote Agent。

您可以透過下列 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

請參閱第 1550 頁的「安裝 Remote Agent for Macintosh Systems」。

請參閱第 1548 頁的「關於 Macintosh 系統上的 Backup Exec admin 群組」。

## 關於 Macintosh 系統上的 Backup Exec admin 群組

Backup Exec admin 群組包含了具有備份和還原 Macintosh 系統之權限的使用者名 稱。

當您安裝 Remote Agent for Macintosh Systems 時,Backup Exec 會建立 admin 群組,並且新增 root 為成員。任何您新增到 admin 群組的 Macintosh 使用者都會 取得備份和還原 Macintosh 系統的必要權限。

然而,如果在 Remote Agent 安裝期間偵測到有 NIS 伺服器,則 Backup Exec 無法 建立 admin 群組。在安裝之後,您必須在 Macintosh 系統上手動建立 admin 群組。 在您啟動備份與還原作業之前,必須先建立 admin 群組。否則,在 Macintosh 系 統與媒體伺服器之間的連線就會失敗。

在這些 admin 群組成員可以執行備份或還原作業之前,他們必須先擁有 Backup Exec 登入帳戶。

請參閱第 1549 頁的「在 Macintosh 系統上手動建立 Backup Exec admin 群組」。 請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

### 在 Macintosh 系統上手動建立 Backup Exec admin 群組

在每一個您要安裝 Remote Agent 的 Macintosh 系統上,都必須建立 admin群組。 請參閱第 1548 頁的「關於 Macintosh 系統上的 Backup Exec admin 群組」。

附註:在您對 admin 群組指派群組 ID 之前,請先確定您瞭解如何在 Macintosh 系 統上設定群組的安全性。

表 U-1 如何手動建立 admin 群組

步驟	動作	詳細資訊
步驟 1	請導覽至您要安裝 Remote Agent 的 Macintosh 系統。	若需如何新增群組到 NIS 網域 群組檔案中的相關資訊,請參
	如果 Macintosh 系統是在 NIS 網域中,請瀏覽至 NIS 網域的 群組檔案。	閱 NIS 文件。
步驟 2	使用下列區分大小寫的名稱來 建立群組: admin	若需如何建立群組的相關資訊,請參閱 Macintosh 文件。
步驟 3	請在 admin 群組中,新增要 具有備份與還原 Macintosh 系 統之權限的使用者。	若需如何新增使用者到群組中的相關資訊,請參閱 Macintosh文件。
步驟 4	對於每一位您要新增到admin 群組中的使用者,請建立 Backup Exec 登入帳戶。	請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

# 關於安裝 Remote Agent for Macintosh Systems

使用 Backup Exec 安裝媒體可以執行以下作業:

- 在本機 Macintosh 系統上安裝 Remote Agent for Macintosh Systems (Remote Agent) •
- 您可以進行推入式安裝,將 Remote Agent 安裝至一個或多個遠端 Macintosh 系統。如果您推入式安裝 Remote Agent,就會預設使用 RSH (Remote Shell)。 賽門鐵克建議改為使用 SSH (Secure Shell)。若要使用 SSH,您必須在安裝 Remote Agent 前先啟用該程式。若需 SSH 的相關資訊,請參閱 Macintosh 文

安裝完成時,Backup Exec 會將安裝日誌檔儲存於 Remote Agent 安裝所在系統上 的下列位置:

#### /var/tmp/vxif/installrams <唯一識別號>(用於安裝)

附註:安裝時,有些字元可能無法在終端機工作階段中正確顯示。當您想要安裝 Remote Agent 的電腦的系統位置使用非英語字元集時,就會發生這個錯誤。您可 以切換到同一語言的另一個位置設定以嘗試解決這個問題。

請參閱第 1550 頁的「安裝 Remote Agent for Macintosh Systems」。

### 安裝 Remote Agent for Macintosh Systems

您可以在本機 Macintosh 系統上安裝 Remote Agent for Macintosh Systems (Remote Agent)。您也可以將 Remote Agent 推入式安裝至一個或多個遠端 Macintosh 系統。

請參閱第 1549 頁的「關於安裝 Remote Agent for Macintosh Systems」。

附註:您必須在Linux、UNIX或Macintosh電腦上解壓縮RALUS\_RAMS\_RMAL\_<版本號碼>.gz 檔。如果是在執行 Windows 作業系統的電腦上解壓縮,就不會執行安裝。

#### 安裝 Remote Agent for Macintosh Systems

- 1 在 Macintosh 系統的適當光碟機中,放入 Backup Exec 安裝媒體。
- 2 瀏覽至安裝媒體的下列目錄:
  - <LinuxUnixMac>
- **3** 將此目錄中的 RALUS\_RAMS\_RMAL\_<版本號碼>.gz 檔複製到本機系統上的目錄中。
- 4 解壓縮檔案。

例如:

gunzip RALUS RAMS RMAL <版本號碼>.gz

5 解壓縮檔案。

例如:

tar xfp RALUS RAMS RMAL <版本號碼>.tar

- 6 開啟 Finder,然後瀏覽至「應用程式」>「公用程式」。
- 7 開啟「終端機」。

啟動 installrams 指今碼。

例如:

sudo ./installrams

- 輸入目前登入之使用者名稱的密碼。
- 10 執行下列其中一項動作:

在本機系統上安裝 Remote Agent 按 Enter。

在一部遠端系統上安裝 Remote Agent 輸入 Macintosh 系統的名稱、IP 位址或完

整網域名稱。

在多部遠端系統上安裝 Remote Agent 輸入 Macintosh 系統的名稱、IP 位址或完

整網域名稱。在各個識別碼之間保留空格。

- 11 按 Enter。
- 12 在安裝程式在初始系統檢查期間檢查有效的Macintosh系統作業系統之後,按 下 Enter。
- 13 檢視封裝安裝摘要,然後按 Enter。
- 14 在系統安裝需求檢查完成之後,按 Enter。
- 15 按 Enter 開始先決條件檢查。
- 16 輸入您要備份 Remote Agent 的媒體伺服器的名稱、IP 位址或完整網域名稱。
- 17 按 Enter。
- 18 輸入您要備份此 Remote Agent 的媒體伺服器的其他名稱、IP 位址或完整網域 名稱。
- 19 執行下列其中一項動作:

如果名稱、IP 位址或完整網域名稱正確 按 Enter 繼續安裝程序。

如果您想要變更名稱、IP 位址或完整網域 輸入 N,再按 Enter,然後變更資訊。 名稱

- 20 按 Enter, 開始 NIS 伺服器掃描。
- 21 檢查 NIS 伺服器掃描的結果,然後執行下列其中一項作業:

如果偵測到 NIS 伺服器 Remote Agent 安裝程式無法建立 Backup Exec 操作員的 admin 群組。Remote Agent

安裝完成後,您必須手動建立該程式。

繼續進行下一個步驟。

如果未偵測到 NIS 伺服器

使用安裝程式建立 admin 群組。

依序執行下列動作:

- 輸入 y 讓安裝程式建立 admin 群組。
- 輸入n選取下一個可用的「群組ID」。
- 輸入 y 將根使用者帳戶新增至 admin 群組。
- 繼續進行下一個步驟。
- 22 按 Enter 開始安裝程序。
- 23 當訊息指出已成功完成安裝,按 Enter。
- 24 啟動 Remote Agent。 請參閱第 1558 頁的「啟動 Remote Agent for Macintosh Systems」。
- 25 如果安裝作業沒有自動建立 admin 群組,請自行建立一個。 請參閱第1549頁的「在Macintosh系統上手動建立Backup Exec admin 群組」。
- 26 視需要執行其他組態作業。 請參閱第 1552 頁的「關於設定 Remote Agent for Macintosh Systems」。

# 關於設定 Remote Agent for Macintosh Systems

Backup Exec 會在每個安裝 Remote Agent for Macintosh Systems (Remote Agent) 的 Macintosh 系統上建立一個名為 ralus.cfg 的檔案。

您可以編輯 ralus.cfg 檔案中的下列 Remote Agent 字串、識別碼及變數。

- Remote Agent 必須向其傳送發佈訊息的通訊埠。
- 設定會允許 Remote Agent 發佈到一或多個媒體伺服器。
- 要從備份中排除的 Macintosh 系統上的檔案與目錄。

請參閱第 1525 頁的「編輯 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項」。

請參閱第1523頁的「關於將Linux、UNIX和Macintosh電腦發佈至媒體伺服器」。

請參閱第 1524 頁的「新增媒體伺服器作為 Remote Agent for Linux, UNIX 和 Macintosh 可以發佈資訊的目的地」。

請參閱第1525頁的「關於將檔案及目錄排除在Linux、UNIX和Macintosh電腦的備 份工作之外」。

# 關於使用 Remote Agent for Macintosh Systems 備份 資料

使用 Remote Agent for Macintosh Systems (Remote Agent) 備份資料時,Macintosh 系統只支援以下備份方法:

- 完整-使用修改時間
- 差異式 使用修改時間
- 增量-使用修改時間
- 工作集

使用「備份精靈」來指定 Remote Agent 的備份工作設定時,僅支援完整備份。如 果您在「備份精靈」中選取不同的備份方法,仍會執行完整備份。

請參閱第 1553 頁的「備份 Macintosh 系統」。

### 備份 Macintosh 系統

您可以編輯備份 Macintosh 系統的預設選項。

附註:Macintosh 系統僅支援使用修改日期及時間戳記的備份方法。

#### 若要備份 Macintosh 系統

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在備份選取清單的「Favorite Resources」下,展開 Macintosh 系統。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 5 選取您要備份的資料。 請參閱第239頁的「建立選取清單」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「Linux、Unix 和 Macintosh」。
- 7 完成適當的選項。 請參閱第 1553 頁的「Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的備份工作選項」。
- 視需要完成其餘的備份工作內容。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

## Macintosh 還原選項

當您還原 Macintosh 系統時,可以啟用這個選項來「鎖定遠端檔案」。此選項允許 對於透過網路檔案系統 (Network File System, NFS) 連線的遠端系統上的檔案擁有 獨占存取權限。這個選項已預設啟用。

請參閱第 1554 頁的「還原 Macintosh 系統」。

### 還原 Macintosh 系統

您可以指定還原工作內容以還原 Macintosh 系統。

#### 還原 Macintosh 系統

- **1** 在導覽列上,按下「**還原**」旁的箭頭。
- 按下「新增還原工作」。
- 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 在還原選取清單中,選取要還原的適當資料。 請參閱第503頁的「還原工作的選取項目選項」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「Linux、Unix和 Macintosh」。
- 若要讓 Remote Agent 對於透過 NFS 連線的遠端系統上的檔案擁有獨占存取權 限,請選取「鎖定遠端檔案」。
- 7 開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

# 編輯 Macintosh 系統的備份與還原預設選項

對於 Macintosh 系統的所有備份與還原工作,您可以使用現有的預設值,或編輯預 設值。

#### 編輯 Macintosh 電腦預設的備份與還原選項

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「Linux、Unix和Macintosh」。
- 3 設定適當的選項。 請參閱第 1554 頁的「Macintosh 系統的備份與還原工作預設選項」。

### Macintosh 系統的備份與還原工作預設選項

您可以對 Macintosh 系統上的所有工作,設定其預設的備份與還原工作選項。

### 請參閱第 1554 頁的「編輯 Macintosh 系統的備份與還原預設選項」。

#### Macintosh 系統的備份與還原工作預設選項 表 U-2

項目	說明
保留變更時間	避免進行備份時 Remote Agent for Macintosh Systems (Remote Agent) 變更物件的屬性。所謂的物 件是檔案或目錄。
	預設不會選取這個選項。
	在備份期間,Backup Exec 會將上 次存取時間戳記重新設定為備份進 行前的值,以保留物件的上次存取 時間戳記。在 Backup Exec 修改物 件的上次存取時間戳記時,作業系 統會在內部更新物件的 ctime。
	物件的ctime是物件屬性(如權限、時間戳記等)進行修改的時間。如果在備份之後 Remote Agent 沒有變更屬性,物件的 ctime 就不會變更。
	這個選項不會影響還原作業期間所設定的物件屬性。
遵循本機掛載點	讓 Backup Exec 在備份資料時遵循 本機掛載點。
	這個選項已預設啟用。
	若需本機掛載點的相關資訊,請參 閱作業系統文件。

項目	說明
遵循遠端掛載點	讓 Backup Exec 在備份資料時遵循 遠端掛載點。
	預設不會選取這個選項。
	使用此選項時,將會套用下列限 制:
	■ 已掛載的資料必須位於 Backup Exec 支援的系統上。 您可以透過下列 URL 找到支援
	的作業系統、平台和應用程式清 單:
	http://entsupport.symantec.com/ umi/v-269-1
	■ 如果掛載點進入Backup Exec 不 支援的作業系統中,請連絡該作 業系統廠商以解決問題。
	若需遠端掛載點的相關資訊,請參 閱作業系統文件。
備份軟體連結之目錄的內容	備份使用軟體連結所連結的目錄內 容。
	您必須選取其中包含軟體連結的目錄。如果您只選取軟體連結,則只會備份該連結。不會備份連結所指向的資料。您可以建立包含要備份之資料軟體連結的單一目錄。然後 選取此選項來備份這個單一目錄。
	注意:Linux、UNIX和Macintosh 電腦會使用多個軟體連結,其中一 部分可能會指向上層目錄。在這些 情況下,使用這個選項會造成重複 備份資料,以及備份工作不斷進 行。
	若需軟體連結目錄的相關資訊,請 參閱作業系統文件。

項目	說明
eDirectory 的備份方法	顯示備份 SUSE Linux Enterprise Server 上 Novell OES 的 eDirectory 資料的備份方法。
	附註:Macintosh系統上不支援此 選項。
	請參閱第1535頁的「支援進行備份的 Novell Open Enterprise Server 元 件」。
鎖定遠端檔案	讓 Remote Agent 對於透過網路檔案系統 (Network File System,NFS)連線的遠端伺服器上的檔案擁有獨占存取權限。鎖定遠端檔案可防止其他應用程式在備份或還原工作期間修改資料。

# 移除 Remote Agent for Macintosh Systems

Backup Exec 安裝媒體上提供 Remote Agent for Macintosh Systems (Remote Agent) 的自動移除程序。

您也可以手動移除 Remote Agent。

請參閱第 1559 頁的「手動移除 Remote Agent for Macintosh Systems」。

移除摘要會儲存在 Macintosh 系統的下列位置:

/var/tmp/vxif/uninstallrams<唯一識別號>.summary

移除日誌檔會儲存在 Macintosh 系統的下列位置:

/opt/VRTS/install/logs/uninstallrams<摘要檔案編號>.log

儲存日誌檔之後,移除程序即全部完成。

#### 移除 Remote Agent for Macintosh Systems

- 在 Macintosh 系統的適當光碟機中,放入 Backup Exec 安裝媒體。
- 2 在您要移除 Remote Agent 的 Macintosh 系統上,使用管理員權限登入。
- 3 瀏覽至 Backup Exec 安裝媒體的下列目錄:
  - <LinuxUnixMac>

啟動 uninstallrams 指令碼。

例如:

./uninstallrams

執行下列其中一項動作:

從某個系統移除 Remote Agent 輸入 Macintosh 系統的名稱、IP 位址或完

整網域名稱。

從多個系統移除 Remote Agent 輸入 Macintosh 系統的名稱、IP 位址或完

整網域名稱。在各個識別碼之間保留空格。

6 按 Enter。

在 Remote Agent 套件檢查成功完成之後,按 Enter。 7

- 當提示您移除 RALUS 套件時,按 Enter。 8
- 9 移除程序完成時,按 Enter。

### 啟動 Remote Agent for Macintosh Systems

您可以手動啟動 Remote Agent for Macintosh Systems。

請參閱第 1558 頁的「停止 Remote Agent for Macintosh Systems」。

#### 手動啟動 Remote Agent for Macintosh Systems

- 1 使用終端機工作階段,以根使用者身分連線至目標 Macintosh 系統。
- 在 root 提示下,啟動 VRTSrams 服務。

例如:

SystemStarter start VRTSrams

### 停止 Remote Agent for Macintosh Systems

您可以手動停止 Remote Agent for Macintosh Systems。

請參閱第 1558 頁的「啟動 Remote Agent for Macintosh Systems 」。

#### 手動停止 Remote Agent for Macintosh Systems

- 使用終端機工作階段,以根使用者身分連線至目標 Macintosh 系統。 1
- 2 在 root 提示下,停止 VRTSrams 服務:

例如:

SystemStarter stop VRTSrams

### 手動移除 Remote Agent for Macintosh Systems

您可以手動從 Macintosh 系統移除 Remote Agent for Macintosh Systems (Remote Agent) •

您也可以使用 Backup Exec 安裝媒體來移除 Remote Agent。

請參閱第 1557 頁的「移除 Remote Agent for Macintosh Systems」。

#### 手動移除 Remote Agent for Macintosh Systems

- 請使用具有 Admin 權限的登入帳戶來登入終端機工作階段,以便連線到 Macintosh 系統。
- 2 變更至下列目錄:

/opt/VRTSralus/bin

例如:

cd /opt/VRTSralus/bin

3 如果在/etc/inittab 檔中找到下面這一行,請將它刪除:

/opt/VRTSralus/bin/VRTSralus.init

例如:

rm -r /opt/VRTSralus/bin/VRTSralus.init

**4** 停止 Remote Agent 精靈。

請參閱第 1558 頁的「停止 Remote Agent for Macintosh Systems」。

- 從 Linux 或 UNIX 伺服器移除 Remote Agent 套件。
- 6 切換回根目錄。

例如:

cd /

移除下列檔案:

/etc/VRTSralus

/opt/VRTSralus

/var/VRTSralus

例如:

rm -r /etc/VRTSralus /opt/VRTSralus /var/VRTSralus

- 8 提示進入目錄時,輸入 y。
- 提示刪除目錄時,輸入 y。

**10** 移除 /Library/StartupItems/VRTSrams 資料夾。

例如:

rm -r /Library/StartupItems/VRTSrams

- 11 提示刪除目錄時,輸入y。
- 12 提示刪除目錄時,輸入 y。

# Remote Agent for Macintosh Systems 疑難排解

如果您在使用 Remote Agent for Macintosh Systems (Remote Agent) 時遇到問題, 請閱讀以下問顯與解答。

表 U-3

Remote Agent 疑難排解

# 問題解答

Remote Agent 是安裝在 NIS 網域的 Macintosh 系統上,但是 Backup Exec 無法瀏覽系統上的資源。我該 怎麼做? 如果 nsswitch.conf 檔案中的群組行及密碼行設定為相容模式,則需要其他組態。若需架構 nsswitch.conf 使用相容模式的其他資訊,請參閱 nsswitch.conf 手冊頁。

或者,將密碼行和群組行變更為 NIS 檔案,以便 Macintosh 系統透過 NIS 驗證使用者。如果無法使用 NIS 伺服器,或者找不到使用者,本機檔案就會用來 進行驗證。

我無法載入 Remote Agent。在嘗試 將 Remote Agent 載入主控台模式 時,「./beremote --log-console」顯 示下列訊息:

「ACE\_SV\_Semaphore\_Complex:no space left on device.」

我該怎麼做?

在電腦達到可允許信號上限時,這個問題就會發生。這可能會發生在Remote Agent 非預期終止的狀況後。在 Remote Agent 非預期終止時,它無法清除所使用的某些信號資源。可能有其他程序造成信號使用達到上限的狀況。您必須重新啟動電腦,才能讓電腦從此狀況中安全地復原。

如果有其他處理程序正在執行,不建議重新啟動電腦。 您可以改為執行命令,以列出作業系統使用的所有信 號,然後將這些信號移除。選取要移除的信號時,務 必小心謹慎。無法識別 Remote Agent 正在使用的信 號。如果您移除其他程式正在使用的信號,會造成這 些應用程式不穩定。

3付錄

# Symantec Backup Exec Remote Agent for NetWare Systems

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Remote Agent for NetWare Systems
- 在 NetWare 伺服器上安裝 Remote Agent for NetWare Systems 的需求
- 關於安裝 Remote Agent for NetWare Systems
- 關於備份 NetWare 伺服器
- 關於還原 NetWare 伺服器
- 關於 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項
- 儲存 NetWare 伺服器的組態資訊

# 關於 Remote Agent for NetWare Systems

Symantec Backup Exec Remote Agent for NetWare Systems (Remote Agent) 會安裝為獨立附加元件,於備份及還原遠端 NetWare 資源時使用。

「Remote Agent」可以讓 Windows 伺服器的網路管理員在連接至網路的 NetWare 伺服器上,執行備份和還原作業。

您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

由於「Remote Agent」也是 Client Access License (CAL),因此這可讓您全面保護 NetWare 資料,並加速備份 NetWare 資料。安裝「Remote Agent」之後,您才能 選取遠端 NetWare 伺服器資源的資料和特定檔案。

「Remote Agent」是安裝在 NetWare 伺服器上的 NetWare Loadable Module (NLM)。Remote Agent 可在本機執行需要大量網路互動的任務,因此可提供更迅速 的備份。Remote Agent 會將備份資料處理成為使用 Novell Storage Management Services (SMS)的持續串流。接著再由媒體伺服器以單一任務處理備份資料。Remote Agent 與 Novell-SMS 完全相容。

請參閱第1562頁的「在 NetWare 伺服器上安裝 Remote Agent for NetWare Systems 的需求」。

請參閱第 1562 頁的「關於安裝 Remote Agent for NetWare Systems」。

請參閱第 1566 頁的「關於備份 NetWare 伺服器」。

請參閱第 1571 頁的「設定 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項」。

請參閱第 1567 頁的「關於備份 NetWare Directory Services (NDS)」。

# 在 NetWare 伺服器上安裝 Remote Agent for NetWare Systems 的需求

以下為在 NetWare 伺服器上安裝 Remote Agent 的必要條件:

- Backup Exec 媒體伺服器必須可以透過 TCP/IP 通訊協定以網路存取遠端 NetWare 伺服器。
- 執行安裝程式的電腦必須能夠存取 NetWare 伺服器。
- 您必須對要安裝代理程式的 NetWare 伺服器擁有管理權限。

請參閱第 1562 頁的「關於安裝 Remote Agent for NetWare Systems」。

# 關於安裝 Remote Agent for NetWare Systems

當您在 NetWare 伺服器上安裝 Remote Agent 時,必須進行下列動作:

- 在SYS:磁碟區中建立一個名為BKUPEXEC的目錄。然後您可以將Backup Exec 需要處理 NetWare 指定要求的 NLM 最新的測試版本複製到 Bkupexec/Nlms 目
- 建立 Bestart.ncf 和 Bestop.ncf 檔案,並將其放置在 SYS:SYSTEM 目錄中。這 些檔案包含的命令可載入允許備份 NetWare 伺服器的適當 NLM。

附註:如果您之前已在 NetWare 伺服器上安裝了 Remote Agent,則請從每個 NetWare 主控台執行 Bestop, 然後再在這些伺服器上重新安裝 Remote Agent。

在安裝 Backup Exec 之後,預設會選取使用 TCP/IP 通訊協定。然而,您可以從「工 具」>「選項」>「網路和安全性」對話方塊中變更預設設定。

請參閱第 1571 頁的「設定 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項」。 請參閱第1565頁的「在NetWare 伺服器上將BESTART新增至Autoexec.ncf檔案」。

### 安裝 Remote Agent for NetWare Servers

您可以在本機 NetWare 伺服器上安裝 Remote Agent for NetWare Systems (Remote Agent) •

#### 安裝 Remote Agent for NetWare Systems

- 在可存取 NetWare 伺服器的 Backup Exec 媒體伺服器或工作站上,將 Backup Exec 安裝媒體放置在適當的磁碟機中。
- 2 登入要安裝 Remote Agent 的 NetWare 伺服器。
- 3 在 SYS: 磁碟區中建立一個名為 BKUPEXEC 的目錄。
- 瀏覽至安裝媒體的下列目錄: BE\Winnt\Install\Netware\Nwagtacc
- 5 將該目錄的內容複製到 NetWare 伺服器上的 SYS:BKUPEXEC 目錄。
- 6 瀏覽至安裝媒體的下列目錄: BE\Winnt\Install\Netware\Netware\Nksfiles\en
- 7 將 Novell.nks 檔案複製到 NetWare 伺服器上的 SYS:BKUPEXEC 目錄。
- 8 瀏覽至 NetWare 伺服器上的 SYS:SYSTEM 目錄。
- 使用文字編輯器建立一個名為 Bestart.ncf 的檔案,並新增下列內容: SEARCH ADD SYS:/BKUPEXEC/NLMS Load SYS:/BKUPEXEC/NLMS/BKUPEXEC.NLM -!x -tr -to %1 %2

附註:如果您沒有 Advanced Open File Option 的授權,您可以移除-to參數。

- 10 儲存 Bestart.ncf 檔案。
- **11** 使用文字編輯器建立一個名為 Bestop.ncf 的檔案,並新增下列內容: Load SYS:/BKUPEXEC/NLMS/BESTOP.NLM %1 %2
- 12 儲存 Bestop.ncf 檔案。

#### 13 執行下列其中一項動作:

如果您有 Advanced Open File Option 的授 依序執行下列動作。

- 瀏覽至 NetWare 伺服器上的 SYS:BKUPEXEC 目錄。
- 使用文字編輯器建立一個名為 License.ofo 的檔案。
- 輸入 Advanced Open File Option 授權 金鑰(不含連字號或空白)。
- 儲存 License.ofo 檔案。

如果您沒有 Advanced Open File Option 的 移至步驟 14。 授權

14 建立 Advrtms.dat 檔案。

請參閱第 1565 頁的「建立 Advrtms.dat 檔案。」。

### 關於將 NetWare 伺服器發佈至 NetWare Agents 清單

為了要讓 Backup Exec 在 NetWare Agents 清單中顯示 NetWare 伺服器,代理程 式必須發佈自己的存在狀況。或者您必須手動新增執行 Remote Agent 的伺服器。

當您安裝 Remote Agent 時,不會包含 SYS:BKUPEXEC 中的 Advrtms.dat 檔案。 Remote Agent 無法將資訊發佈到媒體伺服器。您必須在 NetWare 伺服器上的 SYS:BKUPEXEC 目錄中建立 Advrtms.dat 檔。確保該檔案包含要用於備份 NetWare 伺服器的 Backup Exec 媒體伺服器的所有名稱或 IP 位址。

在 NetWare 伺服器執行 BESTART 會自動載入 Novell 的 SMDR.NLM 元件,使用 TCP/IP 通訊協定發佈備份所用的伺服器可用性。這項通訊協定必須在網路上及 Backup Exec 的「網路和安全性」對話方塊中加以啟用,才能讓伺服器自動新增至 NetWare Agents 清單。

請參閱第326頁的「設定預設備份網路和安全性選項」。

若您的網路無法執行這項通訊協定,您必須手動將 NetWare 伺服器名稱新增至 Backup Exec 的伺服器清單。

請參閱第 1571 頁的「設定 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項」。

若要手動將 NetWare 伺服器新增至 Backup Exec 的「使用者定義的選取項目」節 點,您必須執行下列其中一項作業:

- 架構網路的名稱解析。
- 在媒體伺服器上發佈已安裝 Remote Agent 的 Net Ware 伺服器。若要架構發佈, 您必須在要保護的各個 NetWare 伺服器上編輯 Advrtms.dat 檔案。

請參閱第234頁的「關於備份選取清單中的使用者定義的選取項目」。

請參閱第 1565 頁的「建立 Advrtms.dat 檔案。」。

請參閱第1565頁的「在NetWare 伺服器上將BESTART新增至Autoexec.ncf檔案」。

### 建立 Advrtms.dat 檔案。

若要架構發佈,您必須建立 Advrtms.dat 檔案。確保該檔案包含要用於備份 NetWare 伺服器的 Backup Exec 媒體伺服器的所有名稱或 IP 位址。

請參閱第 1564 頁的「關於將 NetWare 伺服器發佈至 NetWare Agents 清單」。

#### 建立 Advrtms.dat 檔案

- 瀏覽至 NetWare 伺服器上的 SYS:BKUPEXEC 目錄。
- 2 使用文字編輯器建立一個名為 Advrtms.dat 的檔案。
- 3 新增 NetWare 伺服器的名稱或 IP 位址。
- 4 儲存 Advrtms.dat 檔案。

### 在 NetWare 伺服器上將 BESTART 新增至 Autoexec.ncf 檔案

在 NetWare 伺服器上安裝 Remote Agent 之後,您應該載入最新的 Novell 修正程 式。您也可以在Autoexec.ncf檔案中新增BESTART命令,這會在伺服器啟動時載 入 Remote Agent。

請參閱第 1564 頁的「關於將 NetWare 伺服器發佈至 NetWare Agents 清單」。

#### 在 NetWare 伺服器上將 BESTART 新增至 Autoexec.ncf 檔案

- 在Autoexec.ncf檔案的最後一行新增BESTART命令,以便在每次啟動NetWare 伺服器時,都會自動啟動 Remote Agent。
- 2 在儲存 Autoexec.ncf 檔案後重新啟動 NetWare 伺服器,以便讓變更生效。 請參閱第 1565 頁的「取消載入 Remote Agent for NetWare Systems」。

### 取消載入 Remote Agent for NetWare Systems

如果您在 NetWare 伺服器的 Autoexec.ncf 檔案最後一行中新增了 BESTART,只 要 Autoexec.ncf 檔案在 NetWare 伺服器上執行時,就會自動載入 Remote Agent。 您可以輸入命令加以卸載。

請參閱第 1564 頁的「關於將 NetWare 伺服器發佈至 NetWare Agents 清單」。

#### 取消載入 Remote Agent for NetWare Systems

在 NetWare 系統主控台提示中,輸入:

bestop

2 按Enter。

與 Remote Agent 關聯的所有 NLM 都會取消載入。

# 關於備份 NetWare 伺服器

第一次存取NetWare 伺服器進行備份時,您可能會看見提示,要求您輸入使用者名 稱和密碼。初次存取遠端伺服器和工作站所輸入的使用者名稱和密碼,會儲存在密 碼資料庫中。這個資料庫可讓您每次需要存取遠端裝置時,都不需要輸入使用者名 稱和密碼,並且也可允許 Backup Exec 登入伺服器,並連接至代理工作站進行自動 執行的工作。

若要備份與還原 NetWare 檔案系統,您在 NetWare 伺服器上的帳戶必須具有下列 權限:

表 V-1	NFS 備份與還原的必要權限
70 V-I	

操作:	您需要這些權限:
備份	讀取檔案
	檔案掃描
	修改檔案屬性
	存取控制
	清除檔案(只有在您選取「備份並刪除檔案」的完整備份方法時才需要)
還原	寫入檔案
	建立檔案
	檔案掃描
	修改檔案屬性
	存取控制

若要備份 NDS 樹狀結構,並且在必要時加以還原,您在 NetWare 伺服器上的使用 者帳戶必須有 NDS 樹狀結構 [根目錄] 物件的下列權限:

操作:	您需要這些權限:
備份	物件權限
	監督者
	瀏覽
	建立
	刪除
	重新命名
	可繼承
還原	內容權限、所有內容
	監督者

NDS 備份與還原的必要權限 表 V-2

> 比較 讀取 寫入 自我新增 可繼承

附註:在[根目錄] 對話方塊的 Trustees 中,這些權限的白色核取方塊會標上黑色 核取記號。只有預設權限的核取方塊會標上灰色核取記號,並呈現灰色。

請參閱第 1571 頁的「設定 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項」。

### 關於備份 NetWare Directory Services (NDS)

Novell 建議使用複寫,為多重伺服器系統中的 NDS 提供第一線保護。此外也要定 期備份 NDS 資料庫,以防萬一需要取代不慎刪除的物件。

請注意,如果您在 NDS 樹狀結構中有多重伺服器,整個 NDS 可以從任何伺服器加 以備份。除非是做為備援用途,否則並不需要從樹狀結構的所有 NDS TSA 中備份 所有 NDS。

根據您的環境(單一伺服器、多重伺服器、單一管理員或多個管理員),您必須執行 分割區和備份的複寫,以提供 NDS 的保護。

以下是某些可運用的備份策略:

■ 單一伺服器策略。因為內建的複寫功能無法使用,單一網路伺服器所組成的NDS 安裝必須完全由 Backup Exec 提供目錄資料庫的保護。

只要執行任何類型的備份 (完整或修改的),您都應該備份整個 NDS 資料庫。如果NDS 資料庫的變更不多,也就是說,儲存的物件及/或其內容和值很少修改,則不必經常備份。

就像檔案系統備份一樣,您必須考量萬一在下次預定執行完整備份當天發生災 難,可能會損失什麼。務必計算萬一發生災難時手動重建日錄變更的時間。

■ 單一管理員多重伺服器策略。具有單一網路管理員(有監督者權限存取整個目錄資料庫的單一物件)和多重伺服器的 NDS 安裝應該幾乎完全由 NDS 內建的複寫功能進行容錯。如果特定伺服器發生災難,NDS 可以從其他伺服器上儲存的複本維持完整可用。如果故障的伺服器經過修復,NDS 會在 NetWare 5.x 或更新版本上使用 Novell 的 NWCONFIG.NLM 加以重新安裝。必要時,複本會放回伺服器中。

NDS 資料庫仍然應該定期備份,以防萬一需要放回不慎刪除的物件。

■ 多位管理員策略。在擁有多位網路管理員的 NDS 安裝中,每位管理員都只能存取目錄樹狀結構的一部分,這在設計備份策略時,會面臨額外的挑戰。在這類安裝中,很少有物件具有存取整個目錄樹狀結構的完整權限,就如同在中小型網路的狀況一樣。

樹狀結構反而會以邏輯的方式分為多個小元件。例如,特定管理員指派管理各個元件的分割區。由於這類安裝提供最高層級的網路安全性,因此會涉及最複雜的災難復原層級。

實作容錯的最佳方法是維持分割區複本。由於 Inherited Rights Filter (IRF) 很可能在容器層次中套用,因此正確複寫的目錄可以在發生災難時提供較快速的還原。如果可能,您應該建立具有完整權限的物件作為 NDS 樹狀結構「根目錄」的信任者,並且在 NDS 樹狀結構執行完整備份,而非部分備份。這麼做可減少發生災難時重建 NDS 的複雜程度。

若需設定和管理 NDS 複本和分割區的詳細資訊,請參閱 Novell 說明文件。

請參閱第 1566 頁的「關於備份 NetWare 伺服器」。

請參閱第 1571 頁的「設定 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項」。

### 備份 NetWare 伺服器

下列程序提供如何備份NetWare伺服器的詳細資料。指定使用修改時間的完整、差異式和增量工作,都會回復為使用工作中所含NetWare伺服器的封存位元。

**附註**:對於載入雙位元編碼頁面的 NetWare 伺服器,Backup Exec 不支援雙位元字元集。也不支援軟體加密。

請參閱第 1566 頁的「關於備份 NetWare 伺服器」。

請參閱第234頁的「關於備份選取清單中的使用者定義的選取項目」。

請參閱第335頁的「關於加密」。

請參閱第 1570 頁的「關於還原 NetWare 伺服器」。

#### 備份 NetWare 伺服器

- 1 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 3 在「內容」窗格的「來源」下,按下「選取項目」。
- 在備份選取項目樹狀結構中,展開「使用者定義的選取項目」。

在登入NetWare伺服器時,您可能需要提供可完全區別且無類型的名稱,例如 admin.novell •

可完全區別或完整的名稱構成不同的物件類型,例如:一般名稱(CN)、組織單 位(OU)物件及組織(O)物件。如果物件的完整名稱不包含物件的縮寫,這種命 名稱為無類型名稱。若需完整、部分、含類型或無類型名稱的詳細資訊,請參 閱 Novell NetWare 說明文件。

5 選取要備份的 NetWare 資源。

NetWare 檔案系統和 NetWare 目錄服務 (Novell Directory) 會分別列出。您必 須選取要備份的每個目錄。

- 6 如果要使用硬體加密,請按順序執行下列步驟:
  - 在「內容」窗格的「設定」下,按下「網路和安全性」。
  - 選取「硬體」作為「加密類型」。
  - 選取或建立加密金鑰。
- 7 如果要變更備份的預設值,可在「內容」窗格的「設定」下,按下 NetWare SMS •
- 8 選取或清除「以解壓縮格式備份壓縮檔案」。

如果您選取這個選項, Backup Exec 會解壓縮或展開備份的壓縮檔案。如果您 選取這個選項,伺服器的記憶體或磁碟空間可能不足。同時,備份工作也會因 為檔案解壓縮所造成的額外時間,而花費較長的時間。

選取工作選項後啟動備份工作,或者從「內容」窗格選取其他備份選項,然後 啟動備份工作。

請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

### NetWare SMS 備份選項

「以解壓縮格式備份壓縮檔案」選項可讓您解壓縮或展開備份時壓縮的檔案。如果 您選取這個選項,伺服器的記憶體或磁碟空間可能不足。同時,備份工作也會因為 檔案解壓縮所造成的額外時間,而花費較長的時間。

# 關於還原 NetWare 伺服器

在還原 NetWare 伺服器之前,您需要參閱關於還原作業的部分。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

如果您在 NDS 樹狀結構中有一台以上的伺服器,則不需要還原 NDS,因為複本可 以從其他伺服器取得。唯一需要執行NDS還原作業的狀況是取代先前不慎刪除的物

因為 NDS 備份和後續還原之間的分割區和複本等資訊可能變更,所以在執行 NDS 備份時,這項資訊不會由 SMS 儲存。因此,在備份 NDS 時,這會顯得所有的物件 似乎都儲存在單一分割區中。

然而,如果在執行還原作業時,分割區的資訊可供使用,物件就會還原至適當的分 割區。

請參閱第 1570 頁的「還原 NetWare 伺服器」。

### 還原 NetWare 伺服器

您可以將資料從備份資料的位置還原至 NetWare 伺服器或其他伺服器。 如果您是重新導向還原作業,請注意下列事項:

- 重新導向的還原作業只能包含資料,無法重新導向 NDS 物件。
- 從 Novell 伺服器備份的資料可還原至 Windows 磁碟區;同樣地,無法重新導 向 NDS 物件。

請參閱第 1570 頁的「關於還原 NetWare 伺服器」。

#### 還原 NetWare 伺服器

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 按下「新增還原工作」。
- 選取所需還原的資料。

請參閱第516頁的「關於選取要還原的資料」。

- 如果您需要變更「還原」選項的預設值,可在「內容」窗格的「設定」下,按 **▼ NetWare SMS** •
- 選取或清除「還原磁碟區限制」。

如果您選取這個選項, Backup Exec 會還原 NetWare 磁碟區限制。除非您在執 行災難復原,否則不建議還原磁碟區限制。

6 (選擇性)如果您需要將還原重新導向至其他伺服器,可在「目的地」下,按下 「檔案重新導向」,並完成選項。

請參閱第523頁的「檔案重新導向還原選項」。

如果您將 NetWare 資料還原至 Windows 磁碟區,與檔案相關的信任者資料不 會還原。如果檔案由NetWare壓縮,並備份為壓縮格式,則您無法將檔案還原 至 Windows 磁碟區。

開始還原工作,或者從「內容」窗格中選取其他還原選項。

如果您清除「一般還原工作內容」的保留樹狀結構選項,並且目標目錄是磁碟 區根目錄,則 Backup Exec 仍然會使用保留樹狀結構選項,而且資料還原時, 會保留完整的原始目錄。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

# 關於 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項

在預設狀況下, Backup Exec 會偵測使用 TCP/IP 通訊協定來執行發佈的 NetWare 伺服器。如果這些通訊協定無法使用,就不會偵測到 NetWare 遠端代理程式。而 且,備份選取清單樹狀結構中的「Favorite Resources」底下,也不會出現 NetWare Agents 節點。

**附註**:如果系統上沒有安裝某個通訊協定,此對話方塊就不會提供該通訊協定。例 如,如果媒體伺服器未安裝 TCP/IP 通訊協定,TCP/IP 通訊協定核取方塊會呈現灰 色而無法使用。

您也可以設定在 NetWare 伺服器上,由 Backup Exec 所執行的所有備份與還原作 業的網路預設值。例如,您可以指定要讓遠端代理程式使用的動態通訊埠範圍。每 次您建立備份或還原工作時,可以覆寫其中一部分預設值。

請參閱第 1571 頁的「設定 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項」。 請參閱第 1573 頁的「指定媒體伺服器上的 TCP 動態通訊埠範圍」。

### 設定 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項

下列程序提供如何設定 NetWare 備份與還原選項的詳細資訊。

請參閱第 1571 頁的「關於 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項」。 請參閱第 1573 頁的「儲存 NetWare 伺服器的組態資訊」。

#### 變更 NetWare 伺服器的備份和還原預設值

- **1** 在「工具」功能表上,按下「**選項**」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下 NetWare SMS。

- 3 選取適當的選項。 請參閱第1572頁的「NetWare SMS預設選項」。
- 4 按下「確定」。

### NetWare SMS 預設選項

您可以為所有使用 NetWare Agent 的備份與還原工作設定預設選項。 請參閱第 1571 頁的「設定 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項」。 下表說明 NetWare SMS 預設選項:

NetWare SMS 預設選項 表 V-3

項目	說明
顯示下列伺服器	讓您選取 Backup Exec 會顯示的伺服器。Backup Exec 會檢查 NetWare 伺服器清單的登錄。如果該清單不存在,Backup Exec 會使用萬用字元(*)預設值建立清單。萬用字元可讓系統看見所有使用 Service Location Protocol (TCP/IP 通訊協定) 發佈的伺服器。Backup Exec 會在這個欄位中顯示這些伺服器。
新增	讓您可以向伺服器清單新增媒體伺服器。如果您將伺服器名稱新增至這份清單中,Backup Exec 必須能夠將名稱解析為 TCP/IP 位址。如果 Backup Exec 無法將名稱解析為 TCP/IP 位址。如果 Backup Exec 無法將名稱解析為 TCP/IP 位址,伺服器名稱會顯示在伺服器清單上。然而,Backup Exec 並無法進行連線。如果NetWare伺服器名稱與IP位址已在您網路的「網域名稱服務」(DNS)資料庫中,Backup Exec 就能夠解析其名稱。如果這些名稱與IP位址不在DNS中,您必須手動將名稱與IP位址新增至媒體伺服器的HOSTS檔案。此檔案通常位於 \WINDOWS\SYSTEM 32\Drivers\ETC 目錄。若要讓這些變更生效,您必須重新啟動Backup Exec 管理主控台。
刪除	讓您可以從伺服器清單移除媒體伺服器。

項目	說明
以解壓縮形式備份壓縮檔案	解壓縮或展開備份的壓縮檔案。如果您選取 這個選項,伺服器的記憶體或磁碟空間可能 不足。同時,備份工作也會因為檔案解壓縮 所造成的額外時間,而花費較長的時間。 在大多數狀況中,不應該選取這個選項。
還原磁碟區限制	還原 NetWare 磁碟區限制。除非您在執行災 難復原工作,否則不建議還原磁碟區限制。

### 指定媒體伺服器上的 TCP 動態涌訊埠範圍

下列程序提供關於如何在媒體伺服器上指定 TCP 動態通訊埠範圍的詳細資料。

請參閱第 1571 頁的「關於 Remote Agent for NetWare Systems 的預設選項」。

#### 指定媒體伺服器上的 TCP 動態通訊埠範圍

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「工作預設值」下,按下「網路和安全性」。
- 3 按下「啟用 Remote Agent TCP 動態通訊埠範圍」,並輸入通訊埠範圍,指定 TCP 動態涌訊埠節圍。
- 4 按下「確定」。
- 重新啟動 Backup Exec。

# 儲存 NetWare 伺服器的組態資訊

使用 Bediag.nlm 公用程式建立名稱為 Bediag.fax 的 ASCII 檔案,其中包含您伺服 器的實用組態資訊。

此檔案中的資訊包含以下內容:

- Config.sys 和 Autoexec.bat 檔案的內容。
- Startup.ncf 檔案的內容。
- 可用記憶體的大小。
- Autoexec.ncf 檔案的內容。
- 伺服器上目前載入的 NLM 清單,包含版本號碼和日期戳記。
- 伺服器的組態設定,包含磁碟區和個別名稱空間支援。

維持 Bediag.fax 複本可供使用,以便在您必須聯絡技術支援時,可以迅速提供系統 組態資訊。

#### 儲存 NetWare 伺服器的組態資訊

1 在 NetWare 系統主控台提示中,輸入:

load SYS:BKUPEXEC/NLMS/BEDIAG

這會建立 Bediag.fax 檔案。

在載入 Bediag.nlm 時,您可以使用下列選項:(例如,load bediag /c)

/c - 將檔案輸出到螢幕

/s - 僅收集有關 SCSI 裝置的資訊

/n - 排除 SCSI 裝置的資訊

- 以文字編輯器或文字處理器檢視 Bediag.fax 檔案。 2
- 3 在列印的 Bediag.fax 中,寫入監督使用者名稱和密碼。 將這份列印資料存放在安全地點。

# 附錄

# Symantec Backup Exec Remote Agent for Windows Systems

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Remote Agent for Windows Systems
- Remote Agent for Windows Systems 的需求
- 停止和啟動 Remote Agent for Windows Systems
- 關於 Remote Agent Utility for Windows Systems
- 架構資料庫存取
- 關於 Remote Agent Utility 指令行 Applet

# 關於 Remote Agent for Windows Systems

Backup Exec Remote Agent for Windows Systems (Remote Agent) 會安裝為獨立 附加元件。Remote Agent 可以讓 Windows Servers 的網路管理員在連接至網路的 Windows 資源上執行備份和還原作業。

Remote Agent 是在遠端 Windows 伺服器與工作站上運作的系統服務。Remote Agent提供更快速的備份程序,該程序採用典型備份技術之本機執行任務進行處理,且需要大量的網路互動。Remote Agent 會將備份資料處理到一連續串流,而媒體伺服器會接著將其串流當成單一任務處理。此方法能提供比傳統技術更好的資料傳輸率,因傳統技術的缺點在於需要媒體伺服器與遠端伺服器之間多個要求與確認。

Remote Agent 允許您執行以下動作:

■ 在防火牆環境中進行備份與還原。

- 若媒體伺服器與遠端電腦位於同一子網路,可使用指定的區域網路進行備份與 環原。
- 顯示媒體伺服器之「Favorite Resources」節點中的遠端電腦。
- 執行修改備份 (如差異式與增量備份) 時,可顯著提升效能。主要原因在於使用 Remote Agent 在本機執行檔案選取,而不是利用傳統網路備份應用程式透過整 個網路來執行。

**附註**:網路硬體對於效能有相當大的影響。效能與媒體伺服器和遠端裝置內的網路 硬體功能有直接的關聯。網路頻寬速率越高,作業處理速度越快。

請參閱第 1576 頁的「Remote Agent for Windows Systems 的需求」。

請參閱第 113 頁的「關於安裝 Remote Agent for Windows Systems」。

請參閱第326頁的「設定預設備份網路和安全性選項」。

請參閱第 330 頁的「關於在防火牆中使用 Backup Exec」。

請參閱第 259 頁的「關於 Backup Exec 陰影複製元件檔案系統」。

請參閱第 1577 頁的「關於 Remote Agent Utility for Windows Systems」。

# Remote Agent for Windows Systems 的需求

由於 Remote Agent 也是用戶端存取授權 (CAL),因此必須在您要備份的任何遠端 Windows 電腦上安裝 Remote Agent。安裝 Remote Agent 之後,才能完整保護遠 端伺服器上的資源。

在 Backup Exec 媒體伺服器上,必須針對每一部要保護的遠端 Windows 電腦輸入 Remote Agent 授權碼。若要從一部以上的媒體伺服器備份遠端 Windows 電腦,則 必須在每一部媒體伺服器上輸入相同的 Remote Agent 授權碼。

Backup Exec 資料庫代理程式也包括 Remote Agent,可讓您保護一部遠端 Windows 電腦。當您在媒體伺服器上安裝資料庫代理程式時,Remote Agent 授權便會啟用。

若要保護支援的Workstation版Windows平台,則必須在每一個平台上安裝Remote Agent。

您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

附註:如果已安裝舊版 Remote Agent,當您初始化新的 Remote Agent 安裝時,會自動升級舊版。在安裝新的 Remote Agent 時,會自動在遠端電腦上偵測到舊版 Remote Agent,並且取代為新版。系統服務的名稱可能會在升級完成之後更改。

您可以根據自己的環境,使用多種方法來安裝 Remote Agent for Windows Systems。 請參閱第 113 頁的「關於安裝 Remote Agent for Windows Systems」。

# 停止和啟動 Remote Agent for Windows Systems

當 Windows 在遠端電腦上啟動時, Remote Agent 會自動啟動為服務。

停止或啟動 Remote Agent for Windows Systems

執行下列其中一項動作:

在 Windows 7/Vista/Server 2008

用滑鼠右鍵按下「電腦」。

R2/Server 2008 電腦上

在 Windows Server 2003 電腦上

用滑鼠右鍵按下「我的電腦」。

- 2 按下「管理」。
- 3 執行下列其中一項動作:

在 Windows Server 2008 R2/Server 2008 在「伺服器管理員」對話方塊上,展開「組 電腦上 態」。

在 Windows 7/Vista/Server 2003 電腦上 在「電腦管理」對話方塊上,連按兩下「服 務及應用程式」。

- 4 按下「服務」。
- 5 在「結果」窗格中,用滑鼠右鍵按下BackupExecRemoteAgent for Windows Systems •
- 6 執行下列其中一項動作:

按下「停止」,以停止 Remote Agent。 停止 Remote Agent

啟動 Remote Agent 按下「啟動」,以啟動 Remote Agent。

# 關於 Remote Agent Utility for Windows Systems

在遠端 Windows 電腦上安裝 Remote Agent 時,也會安裝 Remote Agent Utility。 您可以使用 Remote Agent Utility 來執行下列任務:

■ 每次登入時啟動 Remote Agent Utility。 請參閱第 1578 頁的「啟動 Remote Agent Utility」。

- 檢視遠端 Windows 電腦上的目前活動。 請參閱第 1578 頁的「檢視 Remote Agent Utility 中遠端電腦的活動狀態」。
- 架構 Remote Agent 以傳送其本身的相關資訊 (如其版本和 IP 位址) 到媒體伺服 器。

請參閱第1580頁的「關於將 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體伺 服器」。

- 為 Oracle 實例之備份與還原作業架構 Remote Agent Utility。 請參閱第1067頁的「架構 Windows 電腦和 Linux 伺服器上的 Oracle Agent」。
- 為 DB2 實例之備份與還原作業架構 Remote Agent Utility。 請參閱第 790 頁的「在 Windows 電腦上設定 DB2 Agent」。
- 為 Oracle 與 DB2 作業的媒體伺服器資料庫存取,架構 Remote Agent Utility。 請參閱第 1584 頁的「架構資料庫存取」。

### 啟動 Remote Agent Utility

您可以從 Windows 任務列中存取 Remote Agent Utility。

請參閱第 1578 頁的「檢視 Remote Agent Utility 中遠端電腦的活動狀態」。

請參閱第 1580 頁的「關於將 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體伺服 器」。

#### 啟動 Remote Agent Utility

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
  - 在 Remote Agent Utility 執行時,系統匣中會出現圖示。您可以連按兩下這個 圖示,以檢視這個公用程式。
- 2 若要開啟遠端 Windows 電腦上的「登錄編輯器」、「服務」視窗及「事件檢 視器」,請用滑鼠右鍵按下系統匣中的 Remote Agent Utility 圖示,然後再按 下「工具」。

### 檢視 Remote Agent Utility 中遠端電腦的活動狀態

您可以使用 Remote Agent Utility 檢視遠端 Windows 電腦的活動狀態。

#### 檢視 Remote Agent Utility 中遠端電腦的活動狀態

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility • 若 Remote Agent Utility 已在執行,您可以在系統匣上連按兩下其圖示。
- 2 按下「狀態」標籤。 請參閱第 1579 頁的「Remote Agent Utility 的狀態選項」。
- **3** 按下「確定」。

### Remote Agent Utility 的狀態選項

您可以針對 Remote Agent Utility 設定下列狀態選項。

請參閱第 1578 頁的「檢視 Remote Agent Utility 中遠端電腦的活動狀態」。

表 W-1	Remote Agent Utility 狀態選項

項目	說明
每次登入時啟動 Remote Agent Utility	表示是否在每次登入這台電腦時顯示 Remote Agent Utility。
重新整理間隔	顯示重新整理電腦狀態前,Remote Agent Utility 等候的秒數。預設設定是每 5 秒重新整理一次。
媒體伺服器	顯示處理目前作業的媒體伺服器名稱。
來源	顯示正在處理的媒體或共用資源。
目前資料夾	顯示正在處理的目前目錄、資料夾或資料庫名稱(取決於特定的代理程式)。
目前檔案	顯示正在處理的目前檔案名稱。

### 從系統匣檢視遠端電腦的活動狀態

您可以檢視遠端電腦的活動狀態。

可能的狀態如下:

- 正在執行備份工作
- 正在執行還原工作
- 正在執行備份和還原工作
- 快照進行中
- 此電腦上未執行 Backup Exec 用戶端服務 Beremote.exe

#### ■ 閒置

#### 檢視遠端電腦的活動狀態

將游標放在系統匣中的 Remote Agent 圖示上。

### 在遠端電腦上自動啟動 Remote Agent Utility

您可以在每次您登入遠端電腦時,自動啟動 Remote Agent Utility。

請參閱第 1579 頁的「Remote Agent Utility 的狀態選項」。

#### 在遠端電腦上自動啟動 Remote Agent Utility

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
  - 若 Remote Agent Utility 已在執行,您可以在系統匣上連按兩下其圖示。
- 按下「狀態」標籤。
- 核取「每次登入時啟動 Remote Agent Utility」核取方塊。
- **4** 按下「確定」。

### 設定遠端電腦上的重新整理間隔

您可以顯示在重新整理電腦的狀態之前,Remote Agent Utility 應等候的秒數。 請參閱第 1579 頁的「Remote Agent Utility 的狀態選項」。

#### 設定遠端電腦上的重新整理間隔

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility • 若 Remote Agent Utility 已在執行,您可以在系統匣上連按兩下其圖示。
- 按下「狀態」標籤。
- 在**「重新整理間隔」**方塊中,輸入重新整理狀態的秒數。
- 按下「確定」。

### 關於將 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體伺服器

使用 Remote Agent Utility 新增、變更或刪除此遠端 Windows 電腦發佈至的媒體 伺服器名稱或 IP 位址。加入「發佈」標籤之清單的每個媒體伺服器會在「Favorite Resources」下的遠端電腦備份選取樹狀結構中顯示該遠端電腦。

Remote Agent 發佈的資訊包括 Remote Agent 版本與遠端電腦的 IP 位址。由於遠 端電腦的IP位址已發佈至媒體伺服器,所以即使遠端電腦位於未知網域中,媒體伺 服器仍可連接並顯示該電腦。

對於每個作為發佈目的的媒體伺服器,您可以為媒體伺服器與遠端電腦間的操作指 定本機備份網路。將工作導向至指定的區域網路(而非企業網路)可隔離備份資料流 量,如此,執行媒體伺服器與遠端電腦間的操作時,其他連接網路便不會受到影 響。

請參閱第324頁的「關於指定備份網路」。

請參閱第1581頁的「新增 Remote Agent for Windows Systems 可以發佈的媒體伺 服器」。

請參閱第1583頁的「編輯 Remote Agent for Windows Systems 發布目的地的媒體 伺服器資訊」。

請參閱第1583頁的「移除作為 Remote Agent for Windows Systems 發佈目的地的 媒體伺服器」。

### 新增 Remote Agent for Windows Systems 可以發佈的媒體伺 服器

您可以使用 Remote Agent Utility,新增 Remote Agent 可以對它發佈資訊的媒體 伺服器。

請參閱第 1580 頁的「關於將 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體伺服 器」。

請參閱第 229 頁的「關於備份選取清單中的「Favorite Resources」節點」。

請參閱第229頁的「新增Windows系統至備份選取清單中的「Favorite Resources」 節點」。

請參閱第230頁的「從備份選取清單中的「Favorite Resources」節點刪除Windows 系統」。

請參閱第 1578 頁的「檢視 Remote Agent Utility 中遠端電腦的活動狀態」。

#### 新增 Remote Agent 可以發佈的媒體伺服器

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility • 在 Remote Agent Utility 執行時,系統匣中會出現圖示。您可以連按兩下這個 圖示,以檢視這個公用程式。
- 按下「發佈」標籤。
- 3 完成適當的選項。 請參閱第 1582 頁的「Remote Agent Utility 發佈選項」。
- 按下「確定」。

### Remote Agent Utility 發佈選項

您可以針對 Remote Agent Utility 設定下列發佈選項。

請參閱第1581頁的「新增Remote Agent for Windows Systems 可以發佈的媒體伺 服器」。

Remote Agent Utility 發佈選項 表 W-2

項目	說明
啟用RemoteAgent以將資訊 發佈到清單中的媒體伺服器	表示 Remote Agent 是否傳送其本身的相關資訊 (如其版本和IP 位址) 到清單中的所有媒體伺服器。媒體伺服器會在「Favorite Resources」與「網域」下的備份選取樹狀結構中顯示遠端代理程式。
	依預設,此清單中會顯示推入式安裝此 Remote Agent 的媒體伺服器名稱。若 Remote Agent 同時也是媒體伺服器,名稱會顯示為 127.0.0.1。
	若要停止將資訊傳送至所有媒體伺服器,請取消核取「啟用 Remote Agent 以將資訊發佈到清單中的媒體伺服器」。系 統會保留媒體伺服器清單,但 Remote Agent 不會將本身相 關資訊傳送至媒體伺服器。
發佈間隔	以分鐘為單位顯示間隔,Remote Agent 會使用該間隔將本身 狀態資訊傳送至清單中的媒體伺服器。預設間隔為240分鐘。 此預設值為建議設定,可適當平衡負載網路流量的系統回應 效能。允許的間隔上限為 720 分鐘。
變更設定	啟用設定可讓您新增、編輯或移除媒體伺服器清單中的媒體 伺服器。
	當您第一次啟動 Remote Agent Utility 時,會出現此選項。
新增	可讓您將媒體伺服器名稱或 IP 位址加入媒體伺服器清單。
編輯	可讓您編輯媒體伺服器清單中的名稱或位址。
移除	可讓您將媒體伺服器名稱或 IP 位址從媒體伺服器清單中刪除。Remote Agent 將不再發佈資訊至媒體伺服器。您無法從媒體伺服器的「Favorite Resources」節點選擇遠端電腦以進行備份。

項目	說明
此代理程式的發佈名稱	顯示此遠端電腦發佈時使用的名稱。這些名稱會顯示在媒體 伺服器的「Favorite Resources」下方。
	這些名稱可包含下列各項:
	<ul> <li>■ 完整網域名稱。</li> <li>■ 電腦名稱。</li> <li>■ NetBIOS 電腦名稱。</li> <li>■ Virtual Service 名稱,即指定給遠端電腦控制之叢集資源的名稱。</li> <li>■ Oracle RMAN Real Application Cluster (RAC) 名稱,即RAC 內電腦使用的虛擬名稱,以便讓電腦控制 Oracle 應用程式。Oracle RAC 節點下的媒體伺服器備份選取清單中會顯示此名稱。</li> </ul>

### 編輯 Remote Agent for Windows Systems 發布目的地的媒體 伺服器資訊

您可以使用 Remote Agent Utility 編輯 Remote Agent 可以發佈資訊的目的媒體伺 服器名稱或 IP 位址。

請參閱第 1580 頁的「關於將 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體伺服 器」。

#### 編輯媒體伺服器資訊

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
  - 在 Remote Agent Utility 執行時,系統匣中會出現圖示。您可以連接兩下這個 圖示,以檢視這個公用程式。
- 2 按下「發佈」標籤。
- 從清單中選取您要編輯的媒體伺服器。
- 4 按下「編輯」。
- 5 編輯媒體伺服器名稱或 IP 位址。
- 按下「確定」。

### 移除作為 Remote Agent for Windows Systems 發佈目的地的 媒體伺服器

您可以使用 Remote Agent Utility 來移除媒體伺服器,讓 Remote Agent 不能再向 它發佈資訊。

請參閱第1580頁的「關於將 Remote Agent for Windows Systems 發佈至媒體伺服 器」。

#### 移除 Remote Agent 可以發佈到的媒體伺服器

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
  - 在 Remote Agent Utility 執行時,系統匣中會出現圖示。您可以連按兩下這個 圖示,以檢視這個公用程式。
- 2 按下「發佈」標籤。
- 從清單中選取您要移除的媒體伺服器。
- 4 按下「確定」。

## 架構資料庫存取

您可以架構資料庫存取,來讓媒體伺服器驗證 Oracle 與 DB2 作業。

請參閱第 1077 頁的「在媒體伺服器上設定 Oracle 作業的身分認證憑證」。

請參閱第791頁的「將DB2伺服器名稱及登入帳戶名稱,新增到媒體伺服器的身分 認證清單中」。

#### 架構資料庫存取

- 在已安裝 Remote Agent 的電腦上,按下任務列上的「開始」>「所有程式」> Symantec Backup Exec > Backup Exec 2010 Remote Agent Utility •
- 2 按下「資料庫存取」標籤。
- 若要進行變更,請按下「變更設定」。 3
- 4 完成適當的選項。 請參閱第 1584 頁的「Remote Agent Utility 的資料庫存取選項」。
- 5 按下「確定」。
- 在媒體伺服器上,將 Oracle 或 DB2 伺服器名稱以及您在「資料庫存取」標籤 上輸入的使用者名稱,新增到媒體伺服器的身分認證憑證清單。

### Remote Agent Utility 的資料庫存取選項

您可以針對 Remote Agent Utility 設定下列資料庫存取選項。

請參閱第1584頁的「架構資料庫存取」。

表 W-3 Remote Agent Utility 資料庫存取選項

項目	說明
對Oracle和DB2的作業啟用媒體伺服器身份 驗證	指定媒體伺服器將用於所有 Oracle 及 DB2 伺服器作業的憑證,包括 DBA 起始的作業。媒體伺服器也會使用這些憑證來驗證 Oracle 及 DB2 伺服器。
	必須核取此選項,才能啟動媒體伺服器與該電腦之間的 DB2 與 Oracle 作業。
使用者名稱	指定具有這台電腦的管理權限的使用者名稱。 這就是媒體伺服器用來連線至這台電腦的登 入帳戶。
	如果指定 IP 位址或完整電腦名稱作為使用者 名稱的一部分,則 Remote Agent Utility 可 能無法驗證使用者帳戶。如果輸入的憑證不 正確,則在執行備份或還原工作時可能會出 現「無法連接資源」錯誤。
	必須將此電腦名稱和登入帳戶新增到 Oracle 與 DB2 伺服器的身分認證憑證清單中。在備 份 Oracle 資源時,如果驗證失敗,備份工作 就會失敗。如果正在瀏覽還原工作的備份集 時驗證失敗,那麼備份集會無法使用,您必 須執行 DBA 起始的還原工作來還原資料。
密碼	指定此登入帳戶的密碼。 附註:基於安全性的原因,登入憑證不會儲存在遠端電腦上。
確認密碼	再次指定密碼以進行確認。
對於Oracle和DB2作業,請使用完整的電腦名稱或IP位址	對於遠端電腦和媒體伺服器之間的 Oracle 和 DB2 作業,指定完整的電腦名稱或 IP 位址。所有DB2 作業必須使用相同格式的名稱解析。例如,如果使用這台電腦的 IP 位址進行備份作業,則必須也使用IP位址來進行還原作業。如果使用完整電腦名稱進行備份作業,則也必須使用完整電腦名稱來進行還原作業。

項目	說明
名稱或IP位址	指定這台電腦的完整電腦名稱或 IP 位址。
	完整電腦名稱將適用下列規則:
	<ul><li>■ 各個標籤(英文句號隔開的文字)的字元數目上限為63。</li><li>■ 字元數上限為254,其中包含英文句號,但不包含\\。</li><li>■ 名稱不可包含下列字元:*&lt;&gt;? .</li></ul>
在Oracle和DB2作業期間使用自訂通訊埠連 線到媒體伺服器	指定 Oracle 或 DB2 作業期間這部電腦與媒體 伺服器間通訊時使用的通訊埠。預設使用通 訊埠 5633。
	如果變更這台電腦的埠號,則必須也變更媒體伺服器的埠號,然後在媒體伺服器上重新 啟動 Backup Exec Job Engine Service。
埠號	指定傳送至媒體伺服器的作業要求所用的埠號。

# 關於 Remote Agent Utility 指令行 Applet

您可以從任何 Windows 作業系統命令提示字元使用 Remote Agent Utility 指令行 Applet 存取 Remote Agent Utility。安裝 Remote Agent 的時候,就會安裝 Remote Agent Utility 指令行 Applet。如果您在 Windows 7/Vista/Server 2008 R2/Server 2008 電腦上執行命令行公用程式,必須在高級命令提示中執行。

**附註:若要在 Microsoft Windows Server 2008 R2/Server 2008 電腦上執行 Remote** Agent Utility 指令行 Applet,您必須使用 Server Core。

利用 Remote Agent Utility 指令行 Applet,您可以執行下列 Remote Agent Utility 功能:

- 設定發佈間隔(分鐘)。
- 列出代理程式的已發佈名稱。
- 列出代理程式要發佈到的媒體伺服器名稱。
- 將媒體伺服器新增到發佈清單。
- 將媒體伺服器從發佈清單移除。
- 檢視下列狀態資訊:
  - 活動狀態

- 目前來源
- 目前資料夾
- 目前檔案
- 目前連接的媒體伺服器

請參閱第 1587 頁的「使用 Remote Agent Utility 指令行 Applet」。

## 使用 Remote Agent Utility 指令行 Applet

依照下列步驟來使用 Remote Agent Utility 指令行 Applet。

請參閱第 1586 頁的「關於 Remote Agent Utility 指令行 Applet」。

#### 使用 Remote Agent Utility 指令行 Applet:

- 開啟命今提示。
- 從 Backup Exec 安裝目錄,輸入 ramcmd.exe,後面接著一系列的命令參數。 預設安裝位置為 c:\Program Files\Symantec\Backup Exec\RAWS 請參閱第 1587 頁的「Remote Agent Utility 指令行 Applet 參數」。

## Remote Agent Utility 指令行 Applet 參數

下表說明可以搭配 Remote Agent Utility 指令行 Applet 使用的參數。 請參閱第 1586 頁的「關於 Remote Agent Utility 指令行 Applet」。

Remote Agent Utility 指令行 Applet 參數 表 W-4

參數	說明
status:[n]	每隔 <n> 秒重複一次狀態輸出,範圍從 1 到 86400。按 Q可停止執行輸出。</n>
	ramcmd /status:[n]
	如果使用 /status 參數而不加時間值,Remote Agent 狀態 會顯示在命令視窗,然後 Applet 就會結束。

參數	說明
/publish:[on off add remove  interval][/ms:<媒體伺服器>] [/t: <x>]</x>	使用下列參數搭配/publish 參數:  不指定參數 - 顯示發佈狀態然後結束。  [on] - 開啟發佈。讓 Remote Agent 傳送關於本身的資訊,例如其版本及 IP 位址。  [off] - 關閉發佈。 [add], [remove] - 搭配/ms 使用。您可以使用此參數,將媒體伺服器新增到 Remote Agent 的發佈清單,或是從清單中移除。  [interval] - 搭配/t 使用。指定 Remote Agent 每隔多久傳送關於本身的資訊到媒體伺服器。您可以使用 /t:[ <x>] 參數設定間隔,以分鐘為單位。  附註:此 [interval] 參數必須搭配/t: 參數。不支援在命令行單獨使用 [interval]。  ramcmd /publish: [on off add remove interval] [/ms&lt;媒體伺服器&gt;] [/t:<x>]</x></x>
/oracle:[new edit delete] /in:[<實例名稱>] /ms:[<媒體伺服器 位址>] /jt:[<工作範本>] /user:[<使用者名稱>] /password:[<密碼> *] /rc:[yes no] /tns:[ <tns 名稱="">]</tns>	使用下列參數搭配/oracle 參數:  不指定參數 - 顯示現有的 Oracle 實例然後結束。  [new], [edit], [delete] - 搭配 /in 參數使用。  /in:[<實例名稱>] - 用來新增、編輯及刪除 Oracle 實例清單中的 Oracle 實例名稱。  /ms:[<媒體伺服器名稱 位址>] - 設定媒體伺服器名稱或其 IP 位址。  /jt:[<工作範本>] - 設定 Backup Exec 工作範本。  /user:[<使用者名稱>] - 設定使用者名稱。  /password:[<密碼> *] - 設定/user:[<使用者名稱>] 搭配使用的密碼。如果省略密碼或使用星號[*],就不需要在命令行輸入密碼。等到命令執行後,就會出現提示,要求您輸入密碼。  /rc:[yes no] - 開啟或關閉「使用復原目錄」設定。如果/rc沒有搭配參數,就會顯示該實例目前的狀態。  /tns:[TNS 名稱] - 在 Oracle TNSNAMES 檔案上設定某個可用的 Oracle 資料庫的 TNS 名稱別名及其常駐伺服器。  ramcmd.exe /oracle:edit /in: <instance name=""> /rc:[yes no][/tns:<tns name="">][/user:<username>][/password:password *]</username></tns></instance>

參數	說明
/db2:[new   edit   delete] /in:[<實例名稱>] /ms:[<媒體伺服器   位址>] /jt:[<工作範本>]/user:[<使用者名稱>] /password:[<密碼>   * ] /al:<封存日誌範本> /tns:[ <tns 名稱="">]</tns>	使用下列參數搭配 / db2 參數:  不指定參數 - 顯示現有的 DB2 實例然後結束。  [new], [edit], [delete] - 搭配 / in 參數使用。  /in:[<實例名稱>] - 用來新增、編輯及刪除 DB2 實例清單中的 DB2 實例名稱。  /ms:[<媒體伺服器名稱   位址>] - 設定媒體伺服器名稱或其 IP 位址。  /jt:[<工作範本>] - 設定 Backup Exec 工作範本。  /user:[<使用者名稱>] - 設定使用者名稱。  /password:[<密碼> *] - 設定 / user:[<使用者名稱>] 搭配使用的密碼。如果省略密碼或使用星號[*],就不需要在命令行輸入密碼。等到命令執行後,就會出現提示,要求您輸入密碼。  /al:<封存日誌範本>-將封存日誌範本的名稱設定為<封存日誌範本>。  /tns:[TNS 名稱] - 在 Oracle TNSNAMES 檔案上設定某個可用的 Oracle 資料庫的 TNS 名稱別名及其常駐伺服器。  ramcmd .exe /db2:new /in: <instance name="">/ms:<media server address=""> [/jt:<jobtemplate>] [/al:<archive log="" template="">] /user:<username> [/password:<password> *]</password></username></archive></jobtemplate></media></instance>
/auth:[on   off] [/user:<使用者 名稱>] [/password:<密碼>   *]	啟用或停用 Oracle 和 DB2 作業的媒體伺服器身份驗證 ■ /auth:on - 開啟此狀態。需要 /user 參數。 ■ /auth:off - 關閉此狀態。需要 /user 參數。 ■ /user:<使用者名稱> - 設定使用者名稱。 ■ /password:<密碼> - 設定/user:<使用者名稱> 搭配使用的密碼。如果在密碼處輸入星號或省略密碼,就會出現輸入密碼的提示。
/full:[on   off] [/ms:<名稱   位址>]	開啟或關閉遠端電腦與媒體伺服器之間的作業使用完整電腦名稱或IP 位址。(僅適用於 Oracle 與 DB2 作業)  ■ /full - 顯示目前的設定。 ■ /full:on - 開啟此狀態。需要 /ms:<名稱   位址>參數。 ■ /full:off - 關閉此狀態。需要 /ms:<名稱   位址>參數。 ■ /ms:<名稱   位址> - 將媒體伺服器名稱或IP 位址設定為 <媒體伺服器>或<位址>。

參數	說明
/port:[<通訊埠>]	顯示或設定 Oracle 和 DB2 作業期間,用來連線到媒體伺服器的自訂通訊埠。
	■ /port-顯示目前的埠號。如果通訊埠是預設埠號,就會顯示 (default)。 ■ /port:<埠號>-將埠號設定為<埠號>。若要變更通訊埠,改為預設埠號,請輸入 [/port:0]。
/log_path:[<日誌路徑>]	顯示或設定值錯日誌的自訂路徑。  ■ /log_path - 顯示日誌目錄路徑然後結束。  ■ /log_path:<"日誌路徑"> - 建立<"日誌路徑"> 目錄。如果路徑名稱含有空格,請用引號括住路徑。例如:"C:\Program files\LogsFolder"。

請參閱第 1587 頁的「使用 Remote Agent Utility 指令行 Applet」。

# Symantec Backup Exec Remote Media Agent for Linux Servers

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Remote Media Agent for Linux Servers
- Remote Media Agent for Linux Servers 運作方式
- Remote Media Agent for Linux Servers 需求
- 關於安裝 Remote Media Agent for Linux Servers
- 新增 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent
- 編輯 Remote Media Agent for Linux Servers 內容
- 在多台媒體伺服器之間共用 Remote Media Agent
- 關於針對連接至 Remote Media Agent for Linux Servers 的裝置建立裝置集區
- 刪除媒體伺服器中的 Remote Media Agent for Linux Servers
- 使用 Remote Media Agent for Linux Servers 備份資料
- 使用 Remote Media Agent for Linux Servers 還原資料
- 關於 Tape Library Simulator Utility
- 解除安裝 Remote Media Agent for Linux Servers
- Remote Media Agent for Linux Servers 疑難排解

# 關於 Remote Media Agent for Linux Servers

Remote Media Agent for Linux Servers 可讓您將資料從遠端電腦備份到下列裝置:

- 直接連接至 Linux 伺服器的儲存裝置。
- Linux 伺服器上的模擬磁帶程式庫。

您可以將 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent 新增至媒體伺服器。然後,您可以從 Linux 伺服器或是支援的遠端電腦將資料備份至連接 Linux 伺服器的裝置。您也可以在已安裝 Remote Media Agent for Linux Servers 的伺服器上建立虛擬裝置。這個虛擬裝置會模擬 SCSI 磁帶程式庫。

Remote Media Agent 支援下列遠端代理程式上的作業:

- Remote Agent for Windows Systems
- Remote Agent for NetWare Systems
- Remote Agent for Macintosh Systems
- Remote Agent for Oracle on Linux or Windows Systems
- Agent for DB2 on Windows Servers
- Agent for SAP Applications

請參閱第 1592 頁的「Remote Media Agent for Linux Servers 運作方式」。

請參閱第 1593 頁的「Remote Media Agent for Linux Servers 需求」。

請參閱第 1603 頁的「關於 Tape Library Simulator Utility」。

# Remote Media Agent for Linux Servers 運作方式

您可以從 Backup Exec 媒體伺服器新增 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent。 Remote Media Agent 會建立資料連線至遠端電腦(此電腦已安裝有支援的遠端代理程式)。接著,您可以在媒體伺服器 (在 Linux 伺服器的儲存裝置上執行) 上建立備份、還原與公用程式工作。

如果您使用 Backup Exec Central Admin Server Option 或 SAN Shared Storage Option,則可以在多個媒體伺服器之間共用 Remote Media Agent。當您新增 Remote Media Agent 時,可以啟用共用。您可以選取新的媒體伺服器以共用 Remote Media Agent,或隨時移除媒體伺服器的共用功能。

請參閱第360頁的「關於共用儲存」。

由於資料可以從遠端電腦送至連接 Linux 伺服器的裝置上,因此工作效能得以提升。如果媒體伺服器是位於與 Remote Media Agent 和遠端電腦不同的網站上,則這個提升程度會特別顯著。

Remote Media Agent 並沒有使用者介面。您可以使用媒體伺服器上的管理主控台 來管理 Remote Media Agent 上的工作與裝置。Backup Exec 媒體伺服器會維護工 作日誌、目錄、工作記錄、警示和通知。

請參閱第 1593 頁的「Remote Media Agent for Linux Servers 需求」。

請參閱第 1593 頁的「關於安裝 Remote Media Agent for Linux Servers」。

請參閱第 1598 頁的「新增 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent」。

請參閱第 1603 頁的「關於 Tape Library Simulator Utility」。

# Remote Media Agent for Linux Servers 需求

您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2

您在 Linux 伺服器上必須先具有超級使用者權限,才能安裝 Remote Media Agent for Linux Servers •

附註:Remote Media Agent 並不支援 Backup Exec File System Archiving Option 或是 Exchange Mailbox Archiving Option。

賽門鐵克建議您將 Remote Media Agent 推入式安裝至遠端伺服器時,使用 Secure Shell (SSH) 通訊協定。您必須先啟用 SSH,才能安裝 Remote Media Agent。

附註:某些 Linux 版本可能需要安裝 libstdc++.so.5 套件。

請參閱第 1610 頁的「Remote Media Agent for Linux Servers 疑難排解」。 請參閱第 1593 頁的「關於安裝 Remote Media Agent for Linux Servers」。

# 關於安裝 Remote Media Agent for Linux Servers

使用 Backup Exec 安裝媒體可以執行以下作業:

- 在本機 Linux 伺服器上安裝 Remote Media Agent for Linux Servers。
- 將 Remote Media Agent for Linux Servers 推入式安裝到一或多台遠端 Linux 伺 服器。

如果您推入式安裝 Remote Media Agent for Linux Servers,預設會使用 RSH (Remote Shell)。賽門鐵克建議改為使用 SSH (Secure Shell)。若要使用 SSH,

您必須在安裝 RRemote Media Agent for Linux Servers 前先啟用該程式。 若需SSH 的相關資訊,請參閱作業系統說明文件。

在您安裝 Remote Media Agent for Linux Servers 時,Backup Exec 會建立 beoper 群組並新增 root 做為成員。任何您新增至 beoper 群組的 Linux 使用者都會獲得必 要的權限以備份和還原 Linux 伺服器。

但是,一旦 Backup Exec 在 Remote Media Agent for Linux Servers 安裝期間偵測到 NIS 伺服器,則不會建立 beoper 群組。您必須在 Linux 伺服器上手動建立 beoper 群組。

在安裝完成之後,您必須將 Linux 伺服器新增至媒體伺服器作為 Remote Media Agent。然後,您便可以將工作傳送到連接 Linux 伺服器的裝置。

請參閱第 1598 頁的「新增 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent」。

請參閱第 1594 頁的「安裝 Remote Media Agent for Linux Servers」。

請參閱第 1596 頁的「關於 Remote Media Agent for Linux Servers 的 Backup Exec 操作員群組」。

## 安裝 Remote Media Agent for Linux Servers

您可以將 Remote Media Agent 安裝到本機 Linux 伺服器,或是推入式安裝至一或 多部遠端 Linux 伺服器。

請參閱第 1593 頁的「關於安裝 Remote Media Agent for Linux Servers」。

附註:您必須在 Linux 或 UNIX 伺服器上解壓縮 RALUS\_RAMS\_RMAL\_< 版本號碼 >.gz 檔。如果是在執行 Windows 作業系統的電腦上解壓縮,就不會執行安裝。

#### 安裝 Remote Media Agent for Linux Servers

- 1 在 Linux 伺服器的適當光碟機中,放入 Backup Exec 安裝媒體。
- 2 以 root 身分登入要在其上安裝 Remote Media Agent for Linux Servers 的伺服器。
- 3 瀏覽至安裝媒體上的下列路徑:
  - <LinuxUnixMac>
- 4 將此目錄中的RALUS\_RAMS\_RMAL\_<版本號碼>.gz檔複製到本機伺服器的目錄中。
- 5 解壓縮檔案。

例如:

gunzip RALUS RAMS RMAL <版本號碼>.gz

6 解壓縮檔案。

例如:

tar RALUS RAMS RMAL <版本號碼>.tar

啟動 installrmal 指令碼。

例如:

./installrmal

8 執行下列其中一項動作:

安裝在本機伺服器上 按 Enter。

安裝在一部遠端伺服器上 輸入 Linux 伺服器的名稱、IP 位址或是完

整的網域名稱。

輸入 Linux 伺服器的名稱、IP 位址或是完 安裝在多部遠端伺服器上

整的網域名稱。在各個識別碼之間保留空

格。

- 當安裝程式在初始系統檢查期間檢查有效的 Linux 作業系統之後,按 Enter。
- 10 檢視封裝安裝摘要,然後按 Enter。
- 11 在系統安裝需求檢查完成之後,按Enter。
- 12 按 Enter 開始先決條件檢查。
- 13 針對您要使用此Remote Media Agent 的媒體伺服器(目錄主機),輸入其名稱、 IP 位址或是完整的網域名稱。
- 14 針對您要使用此 Remote Media Agent 的媒體伺服器,輸入其他任何名稱、IP 位址或是完整的網域名稱。
- 15 執行下列其中一項動作:

如果伺服器名稱、IP 位址或是完整的網域 按 Enter 繼續安裝程序。 名稱正確無誤

如果您想要變更伺服器名稱、IP 位址或是 輸入 N,再按 Enter,然後變更資訊。 完整的網域名稱

- 16 按 Enter, 開始 NIS 伺服器掃描。
- 17 檢查 NIS 伺服器掃描的結果, 然後執行下列其中一項作業:

如果偵測到 NIS 伺服器

Remote Media Agent 安裝程式無法建立 beoper 群組。Remote Media Agent 安裝 完成後,您必須手動建立該程式。

繼續進行下一個步驟。

如果未偵測到 NIS 伺服器

使用安裝程式建立 beoper 群組。

依序執行下列動作:

- 輸入 y 讓安裝程式建立 beoper 群組。
- 輸入n選取下一個可用的「群組ID」。
- 輸入 y 將根使用者帳戶新增至 beoper 群組。
- 繼續進行下一個步驟。
- **18** 按 Enter 開始安裝程序。
- 19 安裝完成後,按 Enter 開始組態程序。
- 20 組態程序完成後,按 Enter 將安裝日誌檔儲存為下列檔案: /var/tmp/vxif/installrmal/摘要檔案編號/installrmal.log
- 21 如果 Remote Media Agent 安裝程式未建立 beoper 群組,您必須自行建立該群

請參閱第 1522 頁的「手動建立 Backup Exec 操作員群組」。

- 22 啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈。 請參閱第 1544 頁的「啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。
- 23 新增 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent。 請參閱第 1598 頁的「新增 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent」。

## 關於 Remote Media Agent for Linux Servers 的 Backup Exec 操作員群 組

Backup Exec 操作員 (beoper) 群組包含了具有備份和還原 Linux 伺服器權限的使用 者名稱。

在您安裝 Remote Media Agent for Linux Servers 時,Backup Exec 會建立 **beoper** 群組並新增 root 做為成員。任何您新增至 beoper 群組的 Linux 使用者都會獲得必 要的權限以備份和還原 Linux 伺服器。

但是,如果在 Remote Media Agent 安裝期間偵測到 NIS 伺服器,則 Backup Exec 無法建立 beoper 群組。您必須在要安裝 Remote Media Agent 的所有 Linux 伺服 器上手動建立 beoper 群組。在您啟動備份與還原作業之前,必須先建立 beoper 群 組。否則,在Linux系統與媒體伺服器之間的連線就會失敗。

在 beoper 群組成員可以執行備份或還原作業之前,他們必須先擁有 Backup Exec 登入帳戶。

請參閱第 1597 頁的「手動建立 Remote Media Agent for Linux Servers 的 Backup Exec 操作員群組」。

請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

## 手動建立 Remote Media Agent for Linux Servers 的 Backup Exec 操作 員群組

您必須在要安裝 Remote Media Agent for Linux Servers 的每台 Linux 伺服器上建 立 beoper 群組。

請參閱第 1596 頁的「關於 Remote Media Agent for Linux Servers 的 Backup Exec 操作員群組」。

附註:在對 beoper 群組指派群組 ID 之前,請確定您瞭解如何在 Linux 伺服器上設 定群組的安全性。

eoper	群組
)	peoper

步驟	動作	詳細資訊
步驟 1	瀏覽至您要安裝 Remote Media Agent 的 Linux 伺服 器。	請參閱NIS說明文件,以瞭解 如何新增群組到NIS網域群組 檔案中。
	如果Linux 伺服器是在NIS網域中,請瀏覽至NIS網域的群組檔案。	
步驟 2	使用下列區分大小寫的名稱來 建立群組: beoper	關於如何建立群組的詳細資 訊,請參閱作業系統說明文 件。
步驟 3	在 beoper 群組中,請新增您 希望具有備份與還原 Linux 伺 服器之權限的使用者。	關於如何新增使用者到群組中 的詳細資訊,請參閱作業系統 說明文件
步驟 4	對於每一位您要新增到beoper 群組中的使用者,請建立 Backup Exec 登入帳戶。	請參閱第 150 頁的「建立 Backup Exec 登入帳戶」。

# 新增 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent

當您新增Linux 伺服器做為 Remote Media Agent 時,可以選取可存取連接至 Linux 伺服器之裝置的媒體伺服器。

請參閱第360頁的「關於共用儲存」。

#### 新增 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 在「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「架構 Device Assistant」。
- 在「架構 Device Assistant」對話方塊的「Remote Media Agent Option」下, 按下「遠端媒體代理程式存儲」。
- 完成「一般」標籤上的選項。 請參閱第 1598 頁的「新增 Remote Media Agent 選項」。
- 在「共用」標籤上,選取要搭配此 Remote Media Agent 使用的媒體伺服器
- 按下「確定」新增 Remote Media Agent。
- 在媒體伺服器上,重新啟動 Backup Exec 服務,讓 Remote Media Agent 以及 直接與此代理程式連接的儲存裝置都出現在「裝置」檢視中。 請參閱第 136 頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

## 新增 Remote Media Agent 選項

當將 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent 新增至媒體伺服器時,您必須提供相 關資訊。

請參閱第 1598 頁的「新增 Linux 伺服器作為 Remote Media Agent」。

新增 Remote Media Agent 選項 表 X-2

項目	說明
伺服器	指定要新增為 Remote Media Agent 的 Linux 伺服器名稱。如果 Backup Exec SAN Shared Storage Option 已安裝在環境中,請使用 Linux 伺服器的主機名稱或是完整的網域名稱。亦即,請使用瀏覽備份選取項目時所出現的 Linux電腦名稱。如果使用 IP 位址,Backup Exec 將無法區別工作要使用哪一個裝置路徑。

項目	說明
通訊埠	列出媒體伺服器和Remote Media Agent 相互 通訊使用的通訊埠。如果您變更了埠號,必 須編輯 Linux 伺服器上/etc 目錄中的 services 檔案,然後更新 NDMP 項目。
	請參閱第1599頁的「變更媒體伺服器和Remote Media Agent 相互通訊使用的通訊埠」。
	請確定 Remote Media Agent 與媒體伺服器之間存在的任何防火牆皆已開敢此埠。使用未由其他應用程式或服務使用的埠號。
	預設通訊埠為 10000。
說明	顯示您選擇的說明。
登入帳戶	指出 Remote Media Agent 的登入帳戶。
	預設登入帳戶為媒體伺服器的系統登入帳戶。
啟用 Backup Exec 偵測伺服器的 ICMP 偵測 作業	讓媒體伺服器使用 ICMP Ping 作業來尋找 Linux 伺服器。您可以在 Ping 要求遭到封鎖 的情況下停用此選項。
	這個選項已預設啟用。
Backup Exec 登入帳戶	指出您要用來登入此伺服器的 Backup Exec 登入帳戶。
	請參閱第 148 頁的「關於架構登入帳戶」。

請參閱第 1602 頁的「關於針對連接至 Remote Media Agent for Linux Servers 的裝 置建立裝置集區」。

請參閱第 1602 頁的「使用 Remote Media Agent for Linux Servers 備份資料」。

## 變更媒體伺服器和 Remote Media Agent 相互通訊使用的通訊埠

您可以變更 Backup Exec 用來與 Remote Media Agent 進行通訊的通訊埠。

#### 變更媒體伺服器和 Remote Media Agent 相互通訊使用的通訊埠

在安裝 Remote Media Agent 的電腦上,使用文字編輯器開啟位於/etc 目錄內 的 services 檔案。

例如:

vi /etc/services

2 在檔案中搜尋類似於下列所示的項目:

#### ndmp 10000/tcp

3 執行下列其中一項動作:

如果此項目存在 將埠號變更為您要使用的埠號。

如果此項目不存在 依序執行下列動作:

- 在檔案的尾端輸入ndmp,然後再按Tab
- 輸入您要讓 NDMP 使用的埠號,然後 再輸入 /tcp。
- 接 Enter。
- 4 儲存檔案,並結束編輯器。
- 重新啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈。 請參閱第1544頁的「啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。

# 編輯 Remote Media Agent for Linux Servers 內容

您可以編輯 Remote Media Agent for Linux Servers 內容。

#### 編輯 Remote Media Agent for Linux Servers 內容

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取 Remote Media Agent。
- 在「任務」窗格的「一般任務」中,按下「內容」。 請參閱第 1600 頁的「Remote Media Agent 內容」。
- **4** 按下「確定」。

## Remote Media Agent 內容

您可以檢視 Remote Media Agent for Linux Servers 內容。

請參閱第 1600 頁的「編輯 Remote Media Agent for Linux Servers 內容」。

#### 下表列出 Remote Media Agent 內容:

Remote Media Agent 內容 表 X-3

項目	說明
名稱	顯示 Remote Media Agent 的名稱、IP 位址 或是完整的網域名稱。
通訊埠	顯示媒體伺服器和 Remote Media Agent 相互 通訊使用的通訊埠。
媒體伺服器狀態	顯示媒體伺服器的狀態。媒體伺服器狀態包 含線上、暫停、無法使用和離線。
說明	顯示 Remote Media Agent 的說明。您可以編輯此說明。
啟用 Backup Exec 的 ICMP Ping 作業以便偵測 Remote Media Agent	讓 Backup Exec 與 Remote Media Agent 互相 通訊。您可以在 Ping 要求遭到封鎖的情況下 停用此選項。 這個選項已預設啟用。
主機 ID	顯示 Remote Media Agent 產生的識別號。
系統版本	顯示 Remote Media Agent 上執行的作業系統版本。
登入帳戶	指出 Remote Media Agent 的登入帳戶。按下「變更」選取或建立另一個登入帳戶。

# 在多台媒體伺服器之間共用 Remote Media Agent

如果已安裝 Central Admin Server Option 或 SAN Shared Storage Option,則可以 選取媒體伺服器以共用 Remote Media Agent。當您新增 Remote Media Agent 時, 會自動選取您用來新增裝置的媒體伺服器以便共用。

請參閱第360頁的「關於共用儲存」。

#### 在多台媒體伺服器之間共用 Remote Media Agent

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 在「裝置」檢視中,以滑鼠右鍵按下您要媒體伺服器存取的 Remote Media Agent •
- 3 選取「管理共用」。
- 選取想要共用的 Remote Media Agent。

- 在「媒體伺服器」下,選取要搭配 Remote Media Agent 使用的媒體伺服器。
- 按下「確定」。
- 在您於步驟 5 中選取的媒體伺服器上,重新啟動 Backup Exec 服務。

# 關於針對連接至 Remote Media Agent for Linux Servers 的裝置建立裝置集區

Backup Exec 不會將連接至 Remote Media Agent 的裝置包含在「所有裝置」裝置 集區中。您無法將這些裝置新增至「所有裝置」裝置集區中。

Remote Media Agent 可能位於不同的實體位置上。若要減少網路流量並增加工作 效能,請針對位於不同網站的 Remote Media Agent 個別建立裝置集區。

請參閱第 424 頁的「建立裝置集區」。

請參閱第 1603 頁的「關於 Tape Library Simulator Utility」。

# 刪除媒體伺服器中的 Remote Media Agent for Linux Servers

您可以刪除媒體伺服器中的 Remote Media Agent。

#### 刪除媒體伺服器中的 Remote Media Agent for Linux Servers

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 選取想要刪除的 Remote Media Agent。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下方,按下「刪除」。
- 方便時,重新啟動 Backup Exec 服務。 請參閱第136頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

# 使用 Remote Media Agent for Linux Servers 備份資料

從媒體伺服器建立 Remote Media Agent 的備份工作。

#### 使用 Remote Media Agent for Linux Servers 備份資料

- 在導覽列上,按下「備份」旁的箭頭。
- 2 按下「新增備份工作」。
- 在備份選取清單上,選取要備份的資料。 請參閱第239頁的「建立選取清單」。

- 4 在「任務」窗格的「目的地」下,按下「裝置和媒體」。
- 5 選取您要將備份傳送到的 Remote Media Agent。
- 6 視需要完成其餘的備份工作內容。 請參閱第270頁的「設定工作內容來建立備份工作」。

# 使用 Remote Media Agent for Linux Servers 還原資料

從 Backup Exec 媒體伺服器建立 Remote Media Agent 的還原工作。

附註:使用連接到 Backup Exec 媒體伺服器的裝置,從磁帶還原其他應用程式建立 的資料。Remote Media Agent 僅支援 Microsoft Tape Format (MTF) 媒體。

#### 使用 Remote Media Agent for Linux Servers 還原資料

- 在導覽列上,按下「還原」旁的箭頭。
- 2 按下「新增還原工作」。
- 在還原選取清單中的「依資源檢視」標籤上,選取要還原的適當資料。 請參閱第503頁的「還原工作的選取項目選項」。
- 在「任務」窗格的「來源」下,按下「裝置」。
- 5 選取包含 Remote Media Agent 裝置的裝置集區。
- 6 視需要完成其他還原工作內容。 請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

# 關於 Tape Library Simulator Utility

Tape Library Simulator Utility 可讓您在硬碟上或 Linux 伺服器所掛載之任何磁碟 區上建立虛擬裝置。這個虛擬裝置會模擬 SCSI 磁帶程式庫。Remote Media Agent for Linux Servers 必須安裝在伺服器上。

執行 Tape Library Simulator Utility 時,系統會提示您提供下列資訊:

- 您想要分配給此程式庫的插槽數量。
- 程式庫的位置或路徑。

Tape Library Simulator Utility 會接著為模擬磁帶程式庫建立媒體。為了確保每個 媒體名稱都是唯一的,Tape Library Simulator Utility 會為每個媒體建立一個條碼 標籤。您無法重新命名這些條碼標籤。但是,您可以新增唯一的媒體說明。

請參閱第210頁的「媒體的一般內容」。

模擬磁帶程式庫會模擬 Advanced Intelligent Tape (AIT) 媒體類型。由於這種媒體 類型很少用到,因此可以幫助您區分實體的自動化媒體庫和模擬的磁帶程式庫。這 個模擬媒體同樣具有 AIT 媒體類型標籤。

寫入模擬磁帶程式庫的檔案格式類似於「備份至磁碟」檔案格式。但是,您無法在 模擬磁帶程式庫與「備份至磁碟」資料夾之間複製或移動檔案。

Backup Exec 不會將模擬磁帶程式庫包含在「所有裝置」裝置集區中。您無法將模 擬磁帶程式庫新增至「所有裝置」裝置集區中。您可以將模擬磁帶程式庫新增至另 一個裝置集區。

若要使用 Tape Library Simulator Utility,您的 Linux 伺服器上至少必須具備 500 MB 的可用空間。可用空間包含硬碟空間、隨身碟與 USB 磁碟機。如果空間不足, 工作會失敗並出現媒體結束錯誤。您必須建立可用的磁碟空間,或者將工作導向至 其他磁碟區,然後重新啟動工作。

模擬磁帶程式庫不支援實體自動化媒體庫上所提供的所有任務。

請參閱第393頁的「虛擬磁帶庫和模擬磁帶庫的公用程式工作」。

請參閱第1604頁的「建立模擬磁帶程式庫」。

## 建立模擬磁帶程式庫

在已安裝 Remote Media Agent for Linux Servers 的伺服器上,建立模擬磁帶程式 庫。您必須在硬碟或是掛載的磁碟區上建立模擬磁帶程式庫。

請參閱第 1603 頁的「關於 Tape Library Simulator Utility」。

#### 建立模擬磁帶程式庫

停止 Remote Media Agent 上的 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精

請參閱第 1544 頁的「停止 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。

瀏覽至下列包含 Tape Library Simulator Utility 的路徑:

</opt/VRTSralus/bin>

例如:

cd /opt/VRTSralus/bin

啟動 mktls 公用程式。

例如:

./mktls

- 選取「建立新的模擬磁帶程式庫」,然後按 Enter。
- 輸入適當的資訊。

請參閱第 1605 頁的「模擬磁帶程式庫選項」。

- 6 結束公用程式。
- 7 重新啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈。 請參閱第1544頁的「啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。
- 8 重新啟動媒體伺服器上的 Backup Exec 服務。 請參閱第 136 頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

#### 模擬磁帶程式庫選項

建立模擬磁帶程式庫時,您必須提供程式庫的目錄路徑與插槽數量。 請參閱第1604頁的「建立模擬磁帶程式庫」。

表 X-4 模擬磁帶程式庫選項

項目	說明
目錄路徑	輸入模擬磁帶程式庫目錄的路徑。您最多可以輸入512個字元。如果此路徑不存在,Tape Library Simulator Utility 會建立它。
插槽數量	為此模擬磁帶程式庫選取插槽數量。插槽數量的範圍從 1 到 50。預設插槽數量是 20。

請參閱第1605頁的「檢視模擬磁帶程式庫內容」。

## 檢視模擬磁帶程式庫內容

您可以使用 Symantec Tape Library Simulator 公用程式來檢視模擬磁帶程式庫及 其內容的詳細資訊。

#### 檢視模擬磁帶程式庫內容

- 1 停止 Remote Media Agent 上的 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精
  - 請參閱第 1544 頁的「停止 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。
- 瀏覽至下列包含 Tape Library Simulator Utility 的目錄:

/opt/VRTSralus/bin

例如:

cd /opt/VRTSralus/bin

啟動 mktls 公用程式。

例如:

./mktls

- 選取「檢視現有的模擬磁帶程式庫」。
- 5 將滑鼠指標移至您要檢視的模擬磁帶程式庫,然後按 Enter。
- 再按一次 Enter,檢視模擬磁帶程式庫內容。 請參閱第1606頁的「模擬磁帶程式庫內容」。
- 7 輸入 $\mathbf{Q}$ ,以結束公用程式。
- 重新啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈。 請參閱第 1544 頁的「啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。

#### 模擬磁帶程式庫內容

您可以檢視模擬磁帶程式庫的內容。

請參閱第1605頁的「檢視模擬磁帶程式庫內容」。

模擬磁帶程式庫內容 表 X-5

項目	說明
磁碟機數量	顯示此模擬磁帶程式庫的磁碟機數量。 模擬磁帶程式庫只能有一個磁碟機。此磁碟 機不可架構。
插槽數量	顯示此模擬磁帶程式庫的插槽數量。插槽數量的範圍從 1 到 50。預設插槽數量是 20。
磁帶容量	顯示磁帶容量。預設容量為 100 GB。
目錄路徑	顯示模擬磁帶程式庫所在的目錄路徑。

## 刪除模擬磁帶程式庫

您可以使用 Tape Library Simulator Utility 刪除模擬磁帶程式庫。接著您必須手動 刪除模擬磁帶程式庫檔案的內容,然後刪除包含這些檔案的目錄。

#### 刪除模擬磁帶程式庫

1 停止 Remote Media Agent 上的 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精

請參閱第 1544 頁的「停止 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。

瀏覽至下列包含 Tape Library Simulator 的目錄:

/opt/VRTSralus/bin/

例如:

cd /opt/VRTSralus/bin/

啟動 mktls 公用程式:

例如:

./mktls

- 選取「檢視現有的模擬磁帶程式庫」。
- 5 選取要刪除的模擬磁帶程式庫。
- 6 在系統提示下,刪除模擬磁帶程式庫。
- 7 結束公用程式。
- 8 重新啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈。 請參閱第 1544 頁的「啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。
- 找到模擬磁帶程式庫檔案,然後加以手動刪除。 請參閱第 1603 頁的「關於 Tape Library Simulator Utility」。
- 10 方便的話,一併重新啟動媒體伺服器上的 Backup Exec 服務。 請參閱第 136 頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

### 從命令行管理模擬磁帶庫

您可以使用命令行建立模擬磁帶程式庫,並在硬碟上或 Remote Media Agent 上任 何已掛載的磁碟區上建立模擬磁帶程式庫。還可以從命令行檢視和刪除模擬磁帶程 式庫。

#### 從命令行管理模擬磁帶庫

1 停止 Remote Media Agent 伺服器上的 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈。

請參閱第 1544 頁的「停止 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。

2 瀏覽至下列包含 Tape Library Simulator Utility 的目錄:

/opt/VRTSralus/bin

例如:

cd /opt/VRTSralus/bin

3 使用適當參數來啟動 mktls 公用程式。

請參閱第 1608 頁的「Tape Library Simulator Utility 的命令行參數」。

4 啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈。 請參閱第 1544 頁的「啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。

## Tape Library Simulator Utility 的命令行參數

您可以使用命令行參數管理模擬磁帶程式庫。例如,以下命令行可建立位於 /TLS2/Testing 且包含 10 個插槽的模擬磁帶程式庫。

./mktls -s10 -p/TLS2/Testing

請參閱第1607頁的「從命令行管理模擬磁帶庫」。

表 X-6 Tape Library Simulator Utility 的命令行參數

參數	說明
-p<路徑>	指定模擬磁帶程式庫目錄的路徑。如果此路 徑不存在,公用程式會建立它。路徑大小上 限為 512 個字元。
-s<插槽數量>	為此模擬磁帶程式庫指定插槽數量。插槽數量的範圍從 1 到 50。預設數量是 20。
-r	防止資訊顯示出來。
-L	列出為 Remote Media Agent 所存在的模擬磁帶程式庫。
-d -p<路徑>	指定要刪除的模擬磁帶程式庫的路徑。
-h	顯示線上說明。

# 解除安裝 Remote Media Agent for Linux Servers

在解除安裝 Remote Media Agent for Linux Servers 之前,請記下模擬磁帶程式庫 檔案的位置。接著,您可以在移除作業完成後,刪除所有模擬磁帶程式庫檔案。當 您刪除這些檔案時,會一併刪掉先前儲存在 Linux 伺服器上的備份資料。

請參閱第 1610 頁的「尋找模擬磁帶程式庫檔案」。

附註:您必須有 Backup Exec 安裝媒體,才能移除 Remote Media Agent for Linux Servers •

#### 移除 Remote Media Agent for Linux Servers

- 在 Linux 伺服器的適當裝置中,放入 Backup Exec 安裝媒體。
- 以 root 身分登入要移除 Remote Media Agent for Linux Servers 的伺服器。
- 瀏覽至安裝媒體上的下列路徑:
  - <LinuxUnixMac>
- 啟動 uninstallrmal 指令碼。

例如:

- ./uninstallrmal
- 執行下列其中一項動作:

移除一台伺服器中的 Remote Media Agent 輸入 Linux 伺服器的名稱、IP 位址或是完 整的網域名稱。

移除多台伺服器中的 Remote Media Agent 輸入 Linux 伺服器的名稱、IP 位址或是完 整的網域名稱。在各個識別碼之間保留空 格。

- 6 按 Enter。
- 在 Remote Media Agent 套件檢查成功完成之後,按 Enter
- 當提示您移除 Remote Media Agent 套件時,按 Enter 將移除摘要與日誌儲存 到下列位置:
  - /var/tmp/vxif/uninstallrmal摘要檔案編號.log
- 手動刪除模擬磁帶程式庫檔案。

## 尋找模擬磁帶程式庫檔案

在移除 Remote Media Agent for Linux Servers 之前,請記下模擬磁帶程式庫檔案 的位置。在您移除 Remote Agent 之後,接著刪除所有的模擬磁帶程式庫檔案。當 您刪除這些檔案時,會一併刪掉先前儲存在 Linux 伺服器上的備份資料。

請參閱第 1609 頁的「解除安裝 Remote Media Agent for Linux Servers」。

請參閱第 1603 頁的「關於 Tape Library Simulator Utility」。

#### 尋找模擬磁帶程式庫檔案

- 以 root 身分登入要尋找模擬磁帶程式庫檔案的伺服器。
- 瀏覽至下列包含 Tape Library Simulator 的目錄:

/opt/VRTSralus/bin

例如:

cd /opt/VRTSRAlus/bin

啟動 mktls 公用程式以列出模擬磁帶程式庫檔案與資料夾。

例如:

/opt/VRTSralus/bin/mktls -1

記下模擬磁帶程式庫檔案的目錄位置。

# Remote Media Agent for Linux Servers 疑難排解

如果 Remote Media Agent 出現問題,請檢閱下列問題與解答。

Remote Media Agent for Linux Servers 疑難排解 表 X-7

問題	解答
Remote Media Agent 未偵測到 我連接的裝置。我該怎麼做?	首先,確定 Backup Exec 和 Remote Media Agent for Linux Servers 支援該裝置。
	您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單:
	http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2
	如果該裝置已列在硬體相容性清單中,確定下列事項:
	■ 作業系統可偵測到裝置 ■ 裝置列示在 /proc/scsi/scsi
	如果作業系統可以偵測裝置・請確定該裝置列在 /etc/VRTSralus/TILDBG.TXT 中。

問題	解答
我的 Backup Exec 媒體伺服器未顯示已連接至我的 Remote Media Agent 的裝置。我該怎麼做?	嘗試下列程序: ■ 確定 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈 正在執行。如果精靈並未執行,請加以啟動並檢查伺服器電源是否已開啟,以及所有纜線是否都連接妥當。 ■ 確定 Remote Media Agent 內容設為正確的通訊埠,而且已啟用 ICMP Ping 作業。 ■ 確定在將 Remote Media Agent 新增到媒體伺服器後,Backup Exec 服務已重新啟動。可用裝置應該會顯示在 Remote Media Agent 節點下。 請參閱第 1600 頁的「編輯 Remote Media Agent for Linux Servers 內容」。 請參閱第 1544 頁的「啟動 Remote Agent for Linux or UNIX Servers 精靈」。
為什麼我的遠端裝置未顯示在 「 <b>所有裝置」</b> 裝置集區中?	依預設,Backup Exec 不會將遠端裝置包含在「所有裝置」裝置集區中。賽門鐵克建議您為連接至每個 Remote Media Agent 的裝置個別建立一個裝置集區。 請參閱第 1602 頁的「關於針對連接至 Remote Media Agent for Linux Servers 的裝置建立裝置集區」。

#### 問題 解答 Remote Media Agent 無法在遠 確定 Remote Media Agent 安裝在支援的 Linux 版本上。 端電腦上執行。我該怎麼做? 您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應 用程式清單: http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1 如果您將 Remote Media Agent 安裝在不支援的 Linux 版 本上, Remote Media Agent 就無法使用。您無法建立在 連接至 Linux 伺服器之裝置上執行的工作。不過,您可以 使用 Remote Agent for Linux 或 UNIX Servers 元件來備 份 Linux 伺服器。此元件會隨 Remote Media Agent 安 裝。 若要使用 Remote Agent for Linux 或 UNIX Servers 元件 來備份 Linux 伺服器,請進行下列動作: ■ 編輯 ralus.cfg 檔案。 ■ 在字串 Software\Symantec\Backup Exec for Windows\Backup Exec\Engine\RMAL\DisableRMAL=0中,將0變更為 請參閱第1525頁的「編輯 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦的組態選項」。 請參閱第 669 頁的「執行 begather 公用程式在 Linux 伺服器上進行 Backup Exec 元件的疑難排解」。 我無法載入 Remote Media 此錯誤指出在 /usr/lib 目錄中不存在 libstdc++.so.5 程式 Agent。在嘗試將 Remote Media 庫。必須具有此程式庫才能讓 Remote Media Agent 啟動 Agent 載入主控台模式 和運作。若要解決此問題,請安裝 libstdc++.so.5 套件。 時, /beremote --log-console 顯 您可以從提供Linux複本的媒體安裝此套件。或者,您可 示下列訊息: 以在能夠存取網際網路的電腦上執行下列命令: 載入共用程式庫時發生錯誤: apt-get install libstdc++5 libstdc++.so.5:無法開啟共用物 如果使用的是 SUSE Linux Enterprise Server 11,請執行 件檔:沒有這類檔案或目錄。 下列命令: 我該怎麼做? zypper install libstdc++5

付銀

# Symantec Backup Exec SAN Shared Storage Option

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 SAN Shared Storage Option
- SAN Shared Storage Option 的需求
- 關於安裝 SAN Shared Storage Option
- 關於 SAN Shared Storage Option 中的裝置
- 關於在 SAN Shared Storage Option 中指定新的主要資料庫伺服器和設定伺服器
- 在 SAN Shared Storage Option 中疑難排解失效的元件
- SAN Shared Storage Option 的最佳實務準則

# 關於 SAN Shared Storage Option

Symantec Backup Exec SAN Shared Storage Option (SSO) 可讓多部媒體伺服器共用 SAN 中的次要儲存裝置,例如自動化媒體庫。次要儲存裝置並不是經由 SCSI 直接連接至單一伺服器,而是連接至光纖通道交換硬體平台 (FC-SW) 或 iSCSI。

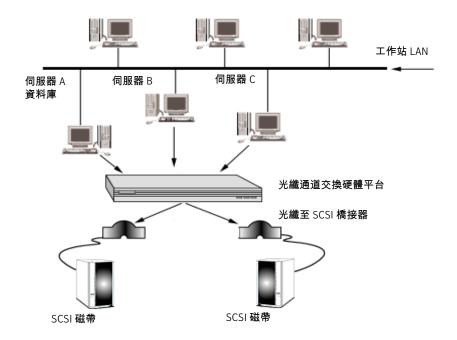
為了能在多部媒體伺服器之間共用儲存裝置和媒體,因此共用「進階裝置和媒體管理」(ADAMM)資料庫會位於一部稱為主要資料庫伺服器或主要伺服器的媒體伺服器上。SAN上的全部媒體伺服器會連接至此資料庫以取得單一且統一的所有共用裝置和媒體檢視。Backup Exec 會使用此共用資料庫,以完備的覆寫保護政策調解所有的裝置和媒體要求,防止意外的媒體覆寫。當裝置啟用共用時,多台媒體伺服器可以共用那些裝置。為了解決多部媒體伺服器之間可能發生的存取衝突,Backup Exec 會在作業執行時「保留」機械手臂和磁帶裝置。

請參閱第360頁的「關於共用儲存」。

媒體伺服器之間會共用媒體目錄,因此可以使用任何共用目錄的媒體伺服器執行還 原作業。如果媒體必須從 SAN 上的一項裝置移至另一項裝置,則不必再次製作媒體 的目錄。在共用儲存環境中,次要儲存裝置也可以連接至任何媒體伺服器的本機 SCSI、SATA、SAS、USB或ATAPI匯流排。不過,這些本機裝置、磁碟或磁帶機 會連接至伺服器,且只能供與它們連接的伺服器使用。與 SAN Shared Storage Option 搭配使用的儲存裝置必須有廠商指定的序號。

在下列共用儲存環境的範例中,主要資料庫伺服器和媒體伺服器會透過 FC-SW 經 由光纖至 SCSI 橋接器 (路由器) 傳輸資料至次要儲存裝置 (SCSI 自動化媒體庫)。

SAN Shared Storage Option 使用 FC-SW 的範例 圖 Y-1



您可以使用任何媒體伺服器將自動化媒體庫和驅動裝置的名稱變更為能更加詳盡說 明作業的名稱。

如果您有多個 SAN,建議您獨立處理每個 SAN,讓每個 SAN 各自擁有其自己的 Backup Exec 資料庫伺服器,用於該迴圈的共用 ADAMM 資料庫和目錄。對一個以 上的 SAN 使用單一 Backup Exec 資料庫伺服器會增加可能影響系統的單一點失敗 數。

您可以透過任何連接至執行工作之伺服器的管理主控台檢視工作完成統計資料或錯

請參閱第 1618 頁的「關於在 SAN Shared Storage Option 中共用媒體」。 請參閱第 1619 頁的「關於排程與檢視 SAN Shared Storage Option 中的工作」。 請參閱第 1615 頁的「SAN Shared Storage Option 的需求」。

# SAN Shared Storage Option 的需求

下列是執行本版 SAN Shared Storage Option 的最低系統需求。

- 必須安裝 Windows 2003/2008。您不能將 SAN SSO 與含有 Windows Server Core 安裝選項的 Windows Server 2008 搭配使用。
- 可用的實體記憶體 (如「Windows 任務管理員」所示),並加上容量應大於 256 MB 的檔案快取記憶體。
- SAN Shared Storage Option 必須安裝於各個共用次要儲存裝置的本機伺服器。
- 位於 SAN 中的裝置必須在所支援的裝置清單中。 您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單: http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-2
- 所有的硬體驅動程式必須為最新且處於啟動狀態。 您可以透過下列 URL 找到相容裝置的清單: http://entsupport.symantec.com/rd/bews-drivers.htm
- 主要伺服器必須為 SAN 中的所有伺服器目錄提供足夠的空間。

當進行光纖通道連線安裝時,請注意下列額外需求:

- 光纖涌道主機配接卡和其裝置驅動程式必須已安裝且連線至 SAN。
- 集線器或交換器必須經過所有光纖連線至SAN上的SCSI橋接器或光纖媒體庫。
- 所有的自動化媒體庫則必須連線至 SCSI 橋接器或光纖交換器/集線器。
- 集線器或交換器的電源必須先開啟才能使用橋接器或光纖涌道程式庫。
- 所有自動化媒體庫的電源必須先開啟才能使用橋接器。
- 橋接器的電源則必須在 Windows 載入光纖通道驅動程式之前開啟 (通常為開機 階段)。

附註:如果 SAN Shared Storage Option 安裝於媒體伺服器,Backup Exec 會停用 抽取式存儲器中的所有光纖通道連線裝置。您必須在移除 SAN Shared Storage Option和「賽門鐵克裝置驅動程式」之後,才能重新啟用抽取式存儲器中的裝置。

請參閱第 1616 頁的「關於安裝 SAN Shared Storage Option」。

# 關於安裝 SAN Shared Storage Option

您必須將 Backup Exec SAN Shared Storage Option 安裝在要指定為主要伺服器的 伺服器上。然後您便可將 Backup Exec Shared Storage Option 安裝在其他伺服器 上。含有共用ADAMM資料庫的伺服器必須先處於執行狀態,才能正確安裝其他媒 體伺服器。

為了達到最佳效能,請在未過度負載且沒有 Backup Exec 任務之 SAN 的最快伺服 器上,安裝共用的 ADAMM 和目錄資料庫。

您可以在安裝 Backup Exec 的同時,安裝 SAN Shared Storage Option。

請參閱第95頁的「安裝 Backup Exec 至本機電腦」。

如果您已經安裝 Backup Exec,則可安裝其他選項。

請參閱第 99 頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

如果是在 SAN 中安裝第一個伺服器,請選取「主要」作為您 Shared Storage Option 的類型。您可以將 Backup Exec 裝置驅動程式視為 Backup Exec 安裝的一部分進行 安裝。

如果 SAN Shared Storage Option 已安裝到主要伺服器,而您想要安裝到次要伺服 器,請選取「次要」並輸入 Backup Exec 資料庫伺服器的名稱。

如果您將 Backup Exec 安裝在主要資料庫伺服器上,請重新啟動資料庫伺服器。您 必須在其他伺服器載入 Backup Exec 之前,先確定 Backup Exec 可找到您的所有裝 置。含有共用ADAMM資料庫的伺服器必須先處於執行狀態,才能正確安裝其他媒 體伺服器。

第一次執行 Backup Exec 時,請使用「首頁」檢視中的「入門」項目來架構環境設 定。「入門」項目提供您可以遵循的一系列步驟,以架構登入帳戶、裝置和媒體 集。您應該完成此精靈的各個適用區段,它將引導您進行 Backup Exec 準備作業。 由於媒體是透過 SAN 共用,設定覆寫保護等級是非常重要的。

附註:移除 Backup Exec 時,必須先從次要伺服器開始進行,才能接著從主要伺服 器移除。

請參閱第 137 頁的「解除安裝 Backup Exec」。

請參閱第 1619 頁的「關於排程與檢視 SAN Shared Storage Option 中的工作」。

請參閱第 1633 頁的「SAN Shared Storage Option 的最佳實務準則」。

請參閱第 334 頁的「關於啟用防火牆外的 SQL 實例」。

# 關於 SAN Shared Storage Option 中的裝置

Backup Exec 在啟動時會辨識所有本機儲存裝置以及 SAN 上的儲存裝置。如果您沒 有看見一或多個已連接的儲存裝置,或從導覽列選取「裝置」時共用儲存裝置沒有 出現,則請使用「磁帶裝置組態精靈」。此精靈將引導您為連接至系統的儲存硬體 安裝適當的驅動程式。

請參閱第369頁的「關於使用磁帶裝置組態精靈設定磁帶裝置」。

您也可以在ADAMM.log 檔案中檢視 Backup Exec 可辨識之裝置的清單。ADAMM.log 檔案的預設路徑為 \Program Files\Symantec\Backup Exec\Logs。

附註:您必須為 Backup Exec 安裝 SAN Shared Storage Option,才能辨識任何連 接至光纖通道交換硬體平台(FC-SW)的裝置。FC-SW是光纖通道組態,裝置在其中 是使用光纖通道交換器連接網路。

儲存裝置會被分類為自動化媒體庫或獨立式磁碟機。必須有 Library Expansion Option 才能支援多磁帶機的自動化媒體庫。

請參閱第 368 頁的「關於 Library Expansion Option」。

請參閱第142頁的「檢視授權資訊」。

安裝 Backup Exec 之後,如果您需要新增裝置到 SAN,請依照儲存網路廠商的指示 進行。新增裝置後,重新啟動包含 ADAMM 資料庫的主要伺服器以驗證伺服器可辨 識新裝置。裝置搜尋程序完成之前,新的裝置在「裝置檢視」中可能會顯示為離 線。您應該按照儲存網路廠商的指示,重新啟動其他媒體伺服器。某些廠商可能不 支援同時啟動多部伺服器,或在使用中工作正在執行時將啟動任何伺服器。

Backup Exec 的裝置管理功能為 SAN 上的次要儲存單元提供了下列運作方式:

- 裝置配置。工作必須先將共用次要備份裝置予以保留,才能使用它們。在磁碟 機上取得保留的工作會讓磁碟在使用中時維持保留狀態。工作完成後,磁碟機 便會釋出,讓其他工作爭取。
- 磁碟集區。您可以將磁碟機指派至一或多個磁碟機合併為備份目標的磁碟集區。 提交至特定磁碟集區的工作會在該集區中最先可用的磁碟機上執行。您也可以 將工作提交至磁碟集區中指定的個別磁碟機。

請參閱第 1624 頁的「如何搭配使用磁碟集區與 SAN Shared Storage Option」。 請參閱第 1623 頁的「關於 SAN Shared Storage Option 的裝置作業」。

## 關於在 SAN Shared Storage Option 中輪換媒體

媒體輪換工作被視為與備份工作相同。您可以排程媒體輪換工作在您能夠存取的任 何裝置上執行,例如本機裝置或共用儲存裝置。您無法排程媒體輪換工作在您無法 存取的裝置上執行,例如連接至另一部伺服器的本機 SCSI 匯流排的磁帶機。

如果已排程某個媒體輪換工作要開始,但是所有可用的裝置都在使用中,該工作會 被放入佇列中。

若要在共用儲存環境中成功使用「媒體集精靈」,您必須使用下列其中一項策略:

- 限制只有單一媒體伺服器可以使用「媒體集精靈」。
- 每當在共用儲存環境中的全部媒體伺服器上使用「媒體集精靈」時,請使用相 同的「覆寫保護週期」和相同的完整備份日。
- 請編輯工作並重新命名所用的每個「媒體集精靈」所建立的媒體集,使工作和 媒體集是以伺服器為主。

請參閱第 1619 頁的「關於排程與檢視 SAN Shared Storage Option 中的工作」。

## 關於在 SAN Shared Storage Option 中製作媒體目錄

SAN Shared Storage Option 使用共用的目錄資料庫。已製作目錄的磁帶可實際從 某個裝置移至另一個裝置,而不需再次製作目錄。

如果在次要伺服器產生目錄資訊時無法透過網路使用伺服器,該資訊會暫時儲存在 次要伺服器上,直到自動目錄同步化發生為止。

由於目錄可以共用,因此可以使用任何能夠存取磁帶所在裝置的伺服器還原資訊。 如果磁帶位於共用裝置中,或是位於要執行還原的伺服器上的本機裝置中,則只要 啟動還原工作即可。否則,您就必須將磁帶移入可以存取的驅動裝置中。

請參閱第199頁的「建立新目錄」。

## 關於在 SAN Shared Storage Option 中共用媒體

Backup Exec 媒體伺服器可以在共用的儲存裝置內共用媒體,但是無法同步進行。 例如,媒體伺服器 A 可以將備份寫入媒體,而該工作完成時,媒體伺服器 B 可以將 另一個備份附加至相同媒體。或者,如果未啟用覆寫保護,則媒體伺服器 B 就可以 覆寫該媒體。

媒體集並不是以伺服器為中心。在共用的儲存環境中,所有使用者都可以檢視全部 媒體和媒體集。每一個媒體集都可包含共用裝置中的媒體,以及附加至伺服器的任 何本機裝置中的媒體。

**附註**:預設的媒體覆寫保護並不是以伺服器為中心,這個選項是在共用的ADAMM 資料庫中設定,並且會影響全部媒體,包括本機連接之裝置中的媒體。例如,如果 某一部伺服器將媒體覆寫保護設為「無」,則共用的儲存環境中的所有媒體(包括 連接其他伺服器的本機裝置中的媒體)都可立即覆寫。

儲存在本機連接的次要儲存裝置中的媒體無法由其他媒體伺服器存取。

## 關於排程與檢視 SAN Shared Storage Option 中的工作

使用 SAN Shared Storage Option 建立備份及還原工作,與在非共用儲存裝置環境 中建立工作一樣。您也可建立測試執行工作、資源搜尋工作,以及複製備份資料工 作。

雖然 SAN Shared Storage Option 未在 SAN 的所有伺服器上提供集中式的工作排程 檢視,您還是隨時可以在媒體伺服器上檢視您從導覽列上選取「工作監控器」以提 交工作的排程、使用中以及已完成的工作。

**附註**:如果您的工作正在等待某個儲存裝置,「工作監控器」視窗將不會顯示「裝 置名稱」。同樣的,若「工作狀態」顯示為「已加入佇列」,表示該工作正在等待 某個儲存裝置。

啟用 SAN Shared Storage Option 時,所有的媒體伺服器都會透過共用的 ADAMM 資料庫共用對儲存裝置的存取。保留儲存裝置的伺服器會先執行其本身的工作。因 此,如果其他伺服器正在使用所有的儲存裝置,則某個由伺服器所排程的工作可能 不會在排程的時間執行。

當某個伺服器釋放裝置的控制權時,在伺服器尋找其他要執行的工作之前,會有一 段短暫的延遲時間。此延遲時間可讓其他媒體伺服器有機會得以保留共用的儲存裝 置。

如果某裝置在執行非週期性的工作期間失效,該工作將會失敗,並且暫停重新排 程。若某個裝置在執行週期性的工作期間失效,則會重新排程該工作。隨後便會釋 放該裝置,以供下一個針對該裝置排程的工作使用。不過,根據裝置失敗的原因, 第二個工作可能會陷入困境。這種情形可防止其他工作查看裝置、執行至正常結 束,或失敗並成為「暫停」狀態的重新排程。如果您判定某裝置故障,則可以將工 作重新指向至其他磁碟機,或快速地更換故障的磁碟機,並繼續執行暫停的工作。

請參閱第473頁的「檢視已完成工作內容」。

## 關於在 Backup Exec for NetWare Servers 與 Backup Exec 之間共用自 動化媒體庫

同一個光纖環境內的 Backup Exec for NetWare Servers 與 Backup Exec SAN Shared Storage Options 可以共用自動化媒體庫,這樣可降低硬體成本。進行自動化媒體庫 共用時,您應先在 Backup Exec 中建立自動化媒體庫的分割區。然後您可以在 Backup Exec for NetWare Servers 中針對相同的自動化媒體庫建立其他分割區以供 使用。

您可以從 NetWare 主控台檢視 NetWare 伺服器以及從 Windows 主控台檢視 Windows 伺服器。如果某個 Backup Exec for NetWare Servers 工作指向的執行驅 動裝置目前正用於 Backup Exec 工作,該驅動裝置會顯示為已保留。

請參閱第 1620 頁的「關於自動化媒體庫共用先決條件」。

請參閱第1620頁的「架構Windows媒體伺服器上的分割區進行自動化媒體庫共用」。

## 關於自動化媒體庫共用先決條件

共用自動化媒體庫之前,您必須已安裝下列項目:

- 在 Windows 媒體伺服器上安裝 Backup Exec。
- 在 NetWare 媒體伺服器上安裝 Backup Exec for NetWare Servers 9.0 版或更新 版本。
- 要在共用環境中作業的每一台 Windows 媒體伺服器,都要有 Backup Exec SAN Shared Storage Option •
- 要在共用環境中作業的每一台 NetWare 媒體伺服器,都要有 Backup Exec for NetWare Servers SAN Shared Storage Option •
- Backup Exec Library Expansion Option 或 Backup Exec for NetWare Servers Library Expansion Option •

**附註**:對於此類環境, 您為自動化媒體庫購買的磁帶機授權並不限於特定平台。例 如,假設您打算共用十台磁帶機的自動化媒體庫,您可以購買九份 Backup Exec 或 Backup Exec for NetWare Servers 磁帶機授權 (自動化媒體庫中的第一台磁帶機不 需要 Library Expansion Option 授權)。

若要成功共用自動化媒體庫,您需要對 Backup Exec 和 Backup Exec for NetWare Servers 都有足夠的知識。您也應該具有硬體的完整存取權限,並且能夠重新啟動 媒體伺服器。

在開始進行自動化媒體庫共用組態之前,請先規劃您要如何在此共用環境中使用自 動化媒體庫。例如,假設您的自動化媒體庫有100個插槽,您可能想要分區管理, 讓 Backup Exec 使用 50 個插槽,讓 Backup Exec for NetWare Servers 使用 50 個 插槽。影響各個作業系統使用多少個插槽的因素,包括媒體輪換配置、要保護伺服 器的數目,以及各伺服器上存放的資料類型。

根據作業系統或 Backup Exec 類型為您的媒體貼上標籤。建議使用顏色標示方法或 唯一條碼,識別磁帶用於 Backup Exec 或 Backup Exec for NetWare Servers。在 您需要還原資料或是將媒體換回媒體輪換配置時,這有助於您識別不同的媒體。

## 架構 Windows 媒體伺服器上的分割區進行自動化媒體庫共用

在您架構 Windows 媒體伺服器進行自動化媒體庫共用之前,必須先確定目前沒有 備份活動。

在您架構所有媒體伺服器進行自動化媒體庫共用之前,不應執行光纖活動或備份工 作。

#### 架構 Windows 媒體伺服器上的分割區進行自動化媒體庫共用

- 在安裝 SAN Shared Storage Option 的 Windows 伺服器上, 啟動 Backup Exec 管理主控台。
- 2 在導覽列上,按下「裝置」。 樹狀窗格包含了所有光纖連接或本機連接的裝置清單。
- 選取要共用的自動化媒體庫。
- 4 在「任務」窗格的「自動化媒體庫任務」下方,選取「架構分割區」。 請參閱第389頁的「設定分割區選項」。
- 設定分割區。 5 請參閱第387頁的「關於自動化媒體庫分割區」。
- 6 從「裝置」樹狀窗格中,選取 Backup Exec 媒體伺服器在此分割區中不會使用 到的磁碟機。
- 刪除該磁碟機,以確保工作不會執行於未使用的分割區。
- 針對未使用分割區中的所有磁碟機,重複步驟6和7。 8
- 9 重新啟動所有其他的 Windows 伺服器, 並確定您可以在每部伺服器上看見共 用的自動化媒體庫。

### 架構 NetWare 媒體伺服器上的分割區進行自動化媒體庫共用

在您架構NetWare媒體伺服器以便自動化媒體庫共用之前,必須確認目前沒有備份 活動。您可以使用 Backup Exec for NetWare Servers 管理主控台或 NetWare 管理 主控台來架構自動化媒體庫上的分割區。

架構 NetWare 媒體伺服器上的分割區進行自動化媒體庫共用 表 Y-1

步驟	動作
步驟 1	確認您已連線至伺服器,而且已啟用分割區 管理功能。
	若需相關資訊,請參閱「使用 Symantec Backup Exec for NetWare Servers 中的 SAN Shared Storage Option 」文件。

步驟	動作
步驟 2	刪除現有的分割區。 執行下列其中一項動作: ■ 請參閱第 1622 頁的「從 Backup Exec for NetWare Servers 管理主控台刪除自動化媒體庫分割區」。 ■ 請參閱第 1622 頁的「從 NetWare 管理主控台刪除自動化媒體庫分割區」。
步驟 3	建立分割區。 執行下列其中一項動作: ■ 請參閱第1623頁的「使用BackupExec for NetWare Servers 管理主控台建立自動化 媒體庫分割區」。 ■ 請參閱第1623頁的「使用NetWare 管理主 控台建立自動化媒體庫分割區」。
步驟 5	重新啟動群組伺服器上的 Backup Exec for NetWare Servers,並確定您可以在每部伺服器上看見共用程式庫。

### 從 Backup Exec for NetWare Servers 管理主控台刪除自動化媒 體庫分割區

您可以使用 Backup Exec for NetWare Servers 管理主控台刪除自動化媒體庫中的 分割區。

#### 從 Backup Exec for NetWare Servers 管理主控台刪除分割區

- 按下「磁碟機」。
- 2 按下**「分割區」**。
- 在要刪除的分割區上按下滑鼠右鍵,然後按下「刪除」。 3
- 4 按下「確定」。

### 從 NetWare 管理主控台刪除自動化媒體庫分割區

您可以使用 NetWare 管理主控台刪除自動化媒體庫中的分割區。

#### 從 NetWare 管理主控台刪除分割區

- 選取「磁碟機」。
- 2 選取「分割區」。

- 3 選取要刪除的分割區,再按 DEL。
- 4 按Y。

### 使用 Backup Exec for NetWare Servers 管理主控台建立自動化 媒體庫分割區

您可以使用 Backup Exec for NetWare Servers 管理主控台在共用程式庫中建立自 動化媒體庫分割區。

#### 使用 Backup Exec for NetWare Servers 管理主控台建立自動化媒體庫分割區

- 1 從「管理主控台」中,按下「磁碟機」。
- 2 以滑鼠右鍵按下「分割區」。
- 3 按下「新增分割區」。
- 4 在「新增分割區」對話方塊上輸入選項。
- 5 按下「確定」。
- 在「新增分割區一般」對話方塊中輸入選項。
- 在「新增分割區組態」對話方塊中輸入選項。 7
- 按下「確定」。

### 使用 NetWare 管理主控台建立自動化媒體庫分割區

您可以使用 NetWare 管理主控台在共用程式庫中建立自動化媒體庫分割區。

#### 使用 NetWare 管理主控台建立自動化媒體庫分割區

- 1 從 NetWare「管理主控台」中,選取「磁碟機」。
- 2 選取「分割區」。
- 3 按 INS。
- 4 選取要包含在此分割區中的磁碟區。
- 5 確定已選取「組態」,再按ENTER來檢視或編輯「組態」對話方塊上的選項。
- 6 按 F2 可返回「一般」對話方塊。
- 7 按 F2。

# 關於 SAN Shared Storage Option 的裝置作業

裝置作業可讓您管理連接媒體伺服器的實體磁碟機,並在磁碟機中的媒體上執行某 些作業。刪除磁碟機、暫停和回覆磁碟機、完成盤點磁碟機程序、分類媒體、標記 媒體以及清除媒體的步驟在共用和非公用儲存環境中均完全相同。

請參閱第 1619 頁的「關於排程與檢視 SAN Shared Storage Option 中的工作」。

請參閱第 1617 頁的「關於 SAN Shared Storage Option 中的裝置」。 請參閱第 1618 頁的「關於在 SAN Shared Storage Option 中共用媒體」。

### 關於在 SAN Shared Storage Option 中重新命名自動化媒體庫和驅動 裝置

您無法重新命名伺服器,但是可以重新命名自動化媒體庫和驅動裝置,讓它們更容易識別。您可以使用更能詳盡說明作業的名稱,或是按使用者或位置來識別裝置,例如 DATA CENTER ROBOTIC LIBRARY。

從導覽列上選取「裝置」時,連接到 SAN 的所有伺服器名稱都會出現。按 F5 可手動重新整理畫面和檢視新名稱。

您可以從任何共用ADAMM資料庫的伺服器重新命名自動化媒體庫和驅動裝置,而新的名稱將會顯示在 SAN 的所有伺服器上。

附註:您可能必須先手動重新整理 Backup Exec 管理主控台上的「裝置管理」視窗,然後這些主控台上才會顯示新名稱。

請參閱第362頁的「暫停儲存裝置」。

### 如何搭配使用磁碟集區與 SAN Shared Storage Option

若已安裝 Backup Exec,則依預設會建立「所有裝置」(<伺服器名稱>)。在非共用的儲存環境中,這個預設的磁碟集區包含伺服器本機上連接的磁碟機。在共用環境中,會使用 SAN Shared Storage Option 為每一部伺服器建立這個預設的磁碟集區,而且集區中同時包含本機上連接和共用的裝置。

賽門鐵克建議您建立共用的儲存磁碟集區,其中僅包含共用的裝置。

請參閱第424頁的「建立裝置集區」。

您可以依照特殊需求建立其他磁碟集區。例如,您可能想要建立高效能磁碟機的磁 碟集區,並且為效能較低的磁碟機建立另一個磁碟集區。如此一來,優先順序較高 的工作可能會傳送到高效能磁碟集區,以便快速完成。

磁碟機可以屬於多個磁碟集區,而且磁碟集區可以包含不同類型的磁碟機。在共用的儲存環境中,磁碟集區可以同時包含本機和共用磁碟機,但是工作只會在集區中 伺服器能夠存取的磁碟機上執行。

例如,假設您建立的磁碟集區同時包含媒體伺服器 A 和媒體伺服器 B 的本機磁碟機。如果工作從媒體伺服器 B 提交至這個磁碟集區,則該工作只會在連接到伺服器 B 的可用磁碟機上執行。如果伺服器 B 的所有磁碟機都在使用,則該工作必須等到伺服器 B 上的某一部磁碟機變成可用為止。如果工作是從伺服器 B 提交至同時包含其本機和共用裝置的磁碟集區,則工作會在第一個可用的磁碟機上執行。

在共用儲存環境中建立和刪除磁碟集區、新增或刪除磁碟集區中的磁碟機,以及設 定磁碟集區中磁碟機優先順序的步驟,與非共用儲存環境中的步驟相同。

## 關於在 SAN Shared Storage Option 中檢視媒體

如果您從「裝置」檢視中選取了裝置或「插槽」,則有關該裝置或插槽中包含的媒 體資訊將會顯示在右窗格中。從「媒體」檢視中選取了「全部媒體」時也會出現這 項資訊。

請參閱第210頁的「媒體的一般內容」。

請參閱第 1624 頁的「如何搭配使用磁碟集區與 SAN Shared Storage Option」。

請參閱第 1623 頁的「關於 SAN Shared Storage Option 的裝置作業」。

請參閱第 1619 頁的「關於排程與檢視 SAN Shared Storage Option 中的工作」。

### 如何在 SAN Shared Storage Option 中監控磁碟機

當您從導覽列上選取「裝置」時,您可以檢視連接至您伺服器的所有實體磁碟機, 以及與它們相關聯的邏輯群組。「磁碟集區」下會顯示實體磁碟機的所有邏輯群組 以及本機連接(經由 SCSI、SATA、SAS、USB 或 ATAPI)至 SAN 上所有伺服器的 所有裝置和透過 SAN 存取的次要儲存單位。

展開「所有裝置」視窗的檢視可讓您檢視SAN上的所有儲存裝置。每部伺服器下方 都會列出其可存取的自動化媒體庫,包括那些不是直接連接至該伺候器的自動化媒 體庫。

您也可以執行「裝置摘要」報告在 SAN Shared Storage Option 中監控磁碟機。 您可以檢視共用裝置的磁碟機內容。

請參閱第373頁的「檢視儲存裝置內容」。

使用共用裝置時,依預設為選取「寫入單一區塊模式」和「寫入 SCSI 傳遞模式」 選項。選取這些選項可減少丟棄重要資料區塊的機會,並在發生寫入錯誤時提供更 詳細的資訊。這些選項對於連接 FC 磁帶機是必要的。

請參閱第629頁的「政策工作摘要報告」。

# 關於在 SAN Shared Storage Option 中指定新的主要資 料庫伺服器和設定伺服器

您可以透過 Backup Exec 公用程式 (Beutility.exe) 變更 SAN Shared Storage Option 組態。此公用程式可讓您指定新的主要資料庫伺服器。

出現下列原因時,您可能想要更換主要資料庫伺服器:

■ 有較新的、較快的伺服器可供使用。

#### ■ 資料庫伺服器已停止運作。

如果目前的伺服器可以運作,則在將 SAN Shared Storage Option 安裝到新系統時,您應考慮指定目前的主要伺服器。這麼做可讓您在指定新的資料庫伺服器之前測試光纖連線。如果目前的資料庫伺服器無法運作,則建議安裝新系統作為主要資料庫伺服器。

若需相關資訊,請參閱「Backup Exec 公用程式」文件。

## 在 SAN Shared Storage Option 中維護 Backup Exec 資料庫伺服器和 共用 ADAMM 資料庫的提示

ADAMM 資料庫和 Backup Exec 資料庫伺服器是 SAN Shared Storage Option 的重要元件。要防止可能遺失 ADAMM 和目錄資料庫,您應經常在主要伺服器上執行整個 Backup Exec 目錄樹狀結構的備份工作。

附註:每個次要伺服器也有它自己獨立於其他伺服器的本機 Backup Exec 資料庫實例。您應該確定備份次要伺服器上的 Backup Exec 資料庫實例,因為它包含了有關伺服器的資料。

排程資料庫伺服器的 Backup Exec 目錄的備份工作時,請依據建立備份集的速率以及受SAN上的所有媒體伺服器影響的磁帶數,來設定這些備份的執行頻率。如果資料庫伺服器上的資訊都已遺失,則必須再次為自前次共用資料庫/目錄伺服器備份後受影響的所有備份集和磁帶製作目錄。

建立特殊的媒體集,專用於備份次要伺服器上的 Backup Exec 目錄樹狀結構和 Windows 作業系統。這樣將可縮減為了尋找用於還原 ADAMM 資料庫和目錄的檔案所必須製作目錄的磁帶數。

注意:如果您容許這些檔案備份至大型媒體集,則您可能必須為該大型媒體集中的每個磁帶都製作目錄,以便尋找所要還原的 ADAMM 資料庫和目錄的最新版本。

如果主要伺服器無法正常運作,則SAN的所有伺服器上都將無法使用Backup Exec。 強烈建議您使用 Intelligent Disaster Recovery Option 來保護每個 Backup Exec 資料庫伺服器。如果這整個系統都遺失,您可以使用 IDR 快速復原此系統。

如果您認為 Backup Exec 功能要有高可用性需求,您應考慮將儲存網路上的其中一部其他的媒體伺服器設定為備用主要伺服器。

# 在 SAN Shared Storage Option 中建立備用主要資料庫伺服器

您應架構一部備用伺服器,在主要伺服器失敗時可供使用。為了避免在主要伺服器失敗時遺失資料,賽門鐵克建議您在排程的每日資料庫維護之後,將 bedb.bak 檔和 Catalogs 目錄複製到不同的伺服器。

若需有關執行下列程序的資訊,請參閱「Backup Exec 公用程式」文件。

在 SAN Shared Storage Option 中建立備用主要資料庫伺服器 表 Y-2

步驟	動作
步驟 1	使用 BEUtility 新增所有將使用新的主要 SAN SSO 伺服器的 SAN 伺服器。
步驟 2	使用BEUtility建立媒體伺服器群組,此群組 將包含您在步驟1中新增的所有伺服器。 附註:請勿選取「從SAN SSO 組態建立群 組」組態選項。
步驟 3	使用 BEUtility 將新的 SAN SSO 伺服器提升 為您建立的媒體群組中的主要伺服器。
步驟 4	使用 BEUtility 停止媒體伺服器群組中全部媒體伺服器上的 Backup Exec 服務。
步驟 5	在提升為主要伺服器的媒體伺服器上,瀏覽至 \Program Files\Symantec\Backup Exec\Data 目錄,並重新命名 bedb.bak 檔以指出這是原始檔案。例如,originalbedb.bak 或bedborg.bak
步驟 6	在原始主要伺服器上,瀏覽至\Program Files\Symantec\Backup Exec\Data目錄。將 bedb.bak 檔複製到新的主要伺服器上的相同目錄。 如果原始主要伺服器無法使用,請找出
	bedb.bak 檔的最新複本,並將它複製到新的 主要伺服器。
步驟 7	在提升為主要伺服器的媒體伺服器上,瀏覽至 \Program Files\Symantec\Backup Exec。重新命名Catalogs目錄以指出這是原始目錄。

步驟	動作
步驟 8	在原始主要伺服器上,瀏覽至 \Program Files\Symantec\Backup Exec\。將 Catalogs 目錄複製到新的主要伺服器上的相同目錄。
	如果原始主要伺服器無法使用,請找出 Catalogs 目錄的最新複本,並將它複製到新 的主要伺服器。
步驟 9	使用 BEUtility 還原您在步驟 6 中複製的資料庫。請務必選取「刪除現有資料庫並從備份中重新載入資料庫」選項。
步驟 10	使用 BEUtility 啟動媒體伺服器群組中全部媒體伺服器上的 Backup Exec 服務。

請參閱第 1467 頁的「關於架構 Intelligent Disaster Recovery」。

請參閱第500頁的「透過設定工作內容來還原資料」。

# 關於在 SAN Shared Storage Option 中啟動和停止多部伺服器上的 Backup Exec 服務

停止 Backup Exec 服務是系統維護的第一個步驟。在系統維護之後,就可以再次啟動服務。您可以同時啟動和停止服務 (這個動作稱為「彈跳 (bouncing)」),該動作會重新整理資料庫、重新建立連線,以及強制系統回復同步化。類似於重新啟動所有伺服器。

請參閱第 136 頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。

# 關於重新組態 SAN Shared Storage Option 環境

您可以變更次要伺服器指定到的目標主要伺服器。首先,您必須使次要伺服器成為獨立式伺服器。否則,所有的 SAN SSO 裝置組態資料都會移轉至主要伺服器資料庫。

當ADAMM服務重新啟動時,標準裝置搜尋程序會重新探尋連接至伺服器的實體裝置。

當您將獨立式伺服器架構為 SAN SSO 次要伺服器時,標準裝置搜尋程序會重新探尋連接至伺服器的實體裝置。您無法復原原始的「備份至磁碟」規格。您必須重新建立「備份至磁碟」資料夾並輸入資料夾所在的原始路徑。然後您必須執行盤點工作來探尋「備份至磁碟」媒體。您必須先編製媒體目錄,然後才能還原資料。

### 重新架構次要伺服器的管理

使用下列程序來重新架構次要伺服器的管理。

若需有關執行下列程序的資訊,請參閱「Backup Exec 公用程式,文件。

重新架構次要伺服器的管理 表 Y-3

步驟	動作
步縣 1	請使用 BEUtility 將次要伺服器轉換為獨立式 伺服器。
步驟 2	使用 BEUtility 設定主要 SAN SSO 伺服器。

# 在 SAN Shared Storage Option 中疑難排解失效的元件

SAN 中的任何位置上都可能發生各種問題。為了讓 Backup Exec 能夠正常運作,裝 置必須在三個位置上被辨識;橋接器/路由器必須將它辨識為 SCSI 裝置,作業系統 必須將它辨識為裝置,且 Backup Exec 必須將它辨識為受支援的裝置。在某些情況 下,會有硬體問題要求您與硬體供應商聯絡尋求技術支援。

您可能必須更換SAN的元件,例如橋接器或集線器。若需更換設備的特定步驟,請 參閱硬體供應商的說明文件。

請參閱第 1629 頁的「疑難排解 SAN Shared Storage Option 中的離線裝置」。

## 疑難排解 SAN Shared Storage Option 中的離線裝置

如果 SAN 內的裝置呈離線狀態,請依照下列步驟來判斷問題的來源。

開始進行疑難排解之前,請確認 Backup Exec 支援的裝置清單中有列出您的裝置。

您可以透過下列的 URL 找到相容的作業系統、平台和應用程式清單:

http://entsupport.symantec.com/umi/V-269-1

同時也請確認所有硬體磁碟機皆已更新並啟動。如果您發現硬體有錯誤,請聯絡您 的硬體廠商以取得相關指示。

疑難排解 SAN Shared Storage Option 中的離線裝置 表 Y-4

TF EED	₹h.//~
步驟	動作
步驟1	請使用「Windows 裝置管理員」來確認作業系統是否能夠辨識該裝置。
	如果無法辨識裝置,您就需要對該裝置進行 疑難排解。
	請參閱第1631頁的「找出SANShared Storage Option 的硬體錯誤」。
步驟 2	對於自動化媒體庫,請確認安裝的是支援的 自動化媒體庫。
步驟3	檢查系統事件日誌,確認是否出現下列錯誤, 這些錯誤表示 SAN 通訊錯誤: SCSI 錯誤 9、 11 和 15,或與儲存裝置之間的逾時錯誤。檢 查應用程式事件日誌,確認是否出現多個 33152 事件。這些事件表示 SAN 通訊錯誤。
	請參閱第1631頁的「找出SANShared Storage Option 的硬體錯誤」。
	您可能需要聯繫硬體廠商。
步驟 4	如果程式庫已上線,但某些或所有磁碟機都 為離線狀態,請使用 Backup Exec 來初始化 程式庫。
	若要初始化程式庫,請依照所列的順序執行 下列各項作業:
	■ 在導覽列上,按下「裝置」。 ■ 選取程式庫,然後在「裝置任務」下,按下「初始化」。
步驟 5	如果初始化程式庫後仍無法讓裝置上線,請 檢查前面板上顯示的程式庫錯誤、機械問題, 或磁碟機內的磁帶不正確。修正任何發現的 錯誤。
步驟 6	如果程式庫上沒有任何錯誤,或您已修正所有錯誤,但裝置仍然呈離線狀態,請停止Backup Exec 服務,並在 SAN 內的所有Backup Exec 工作失效後,重新啟動服務。
步驟 7	如果重新啟動服務後仍無法讓裝置上線,請 重新啟動作業系統。重新啟動時,請確定沒 有執行中的 Backup Exec 工作。

步驟	動作
步驟 8	如果重新啟動作業系統仍無法讓裝置上線, 請重設 SAN 以協助識別問題磁帶裝置。回收 SAN 可能也會解決光纖問題。
	請參閱第1631頁的「重設 SAN Shared Storage Option 中的 SAN」。

# 找出 SAN Shared Storage Option 的硬體錯誤

使用下列步驟可找出SAN環境中發生的常見硬體錯誤。如果您發現硬體有錯誤,請 聯絡您的硬體廠商以取得相關指示。

表 Y-5 找出 SAN Shared Storage Option 的硬體錯誤

步驟	動作
步驟 1	確認已正確安裝對應的裝置驅動程式。
步驟 2	確認光纖電纜穩固地連接 HBA 和交換器。
步驟 3	確認 SCSI 橋接器已正確連接程式庫和交換器。在光纖到 SCSI 橋接器之間使用一般的 SCSI 疑難排解技術。使用橋接器管理工具來確認橋接器是否能正確辨識所有裝置。同時也請確認橋接器韌體為最新版本。
步驟 4	檢查伺服器與交換器之間是否有故障的硬體 元件。有時候 SAN 中的某些伺服器可以辨識 磁帶裝置,但其他伺服器則不行。如果 SAN 中的所有伺服器皆無法辨識磁帶裝置,請檢 查交換器和磁帶裝置之間是否有故障硬體元 件。
步驟 5	重新設定 SAN,這個動作可能可找出有問題的硬體元件並解決光纖問題。

# 重設 SAN Shared Storage Option 中的 SAN

重設 SAN 需要關閉 SAN 元件的電源,然後再以特定的順序開啟電源。

表 Y-6 重設 SAN Shared Storage Option 中的 SAN

步驟	動作
步驟1	關閉 SAN 中的所有伺服器、自動化媒體庫以及 SCSI 到光纖橋接器。
	在極少數情況下,可能需要關閉交換機的電源。如果需要關閉交換機,其電源應該在任何其他元件之前啟動,並且等到各項檢查完成之後,再開啟其他元件的電源。
步驟 2	開啟自動化媒體庫。
	請參閱第395頁的「建立工作將自動化媒體庫初始化」。
步驟3	開啟橋接器。
步驟 4	確認交換機已識別出程式庫。
步驟 5	開啟主要 SAN SSO 伺服器。
步驟 6	確認作業系統已識別出自動化媒體庫與磁碟機。
步驟 7	開啟其中一台次要伺服器。等到該次要伺服 器開機完成,再開啟其他次要伺服器的電源。

# 在 SAN Shared Storage Option 中發生不安全的裝置移除事件之後使 裝置連線

如果裝置在發生不安全的裝置移除事件時正被 Backup Exec 使用,裝置會在 Backup Exec 中離線。

如何在發生不安全的裝置移除事件之後使裝置連線 表 Y-7

步驟	動作
步驟1	確認沒有任何 Backup Exec 工作正在 SAN 中執行。
步驟 2	如果程式庫連線,但是磁碟機離線,請使用 Backup Exec 初始化程式庫。
	請參閱第395頁的「建立工作將自動化媒體庫初始化」。

步驟	動作
步驟 3	如果程式庫離線,或是磁碟機在初始化之後離線,請停止所有 Backup Exec 服務,然後重新啟動。
	請參閱第136頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。
	如果裝置沒有連線,您可能必須排解裝置的 問題。
	請參閱第1631頁的「找出SAN Shared Storage Option 的硬體錯誤」。

# SAN Shared Storage Option 的最佳實務準則

請檢視 SAN SSO 的下列建議:

- 安裝 Backup Exec 之前,請確定 SAN 中的所有硬體運作正常而且架構正確。
- 確定主要伺服器是速度最快的伺服器,而且擁有最少的外來作業。
- 每個 SAN 各使用一部主要伺服器。
- 確定HBA驅動程式、SCSI至光纖橋接器,以及程式庫韌體都已更新為硬體廠商 的最新版本。
- 確定 SAN 上的所有 HBA 卡都使用相同且最新的韌體和驅動程式版本。
- 將 SAN 中的伺服器保留在同一個 Microsoft Administration 網域中。跨網域的 環境可能會在安裝過程中造成身分認證問題,而且可能會在備份期間擱截對資 源的存取。
- 變更程式庫和磁碟機的顯示名稱,這些名稱會反映其適用的伺服器或工作。
- 在 SAN 中的每個 Backup Exec 資料庫伺服器上經常執行完整 Backup Exec 目錄 樹狀結構的備份。
- 建立個別媒體集,僅用於備份主要資料庫伺服器上的 Backup Exec 目錄樹狀結 構和 Windows 作業系統。這可減少為了尋找檔案以還原 ADAMM 資料庫和目 錄而需要建立目錄的磁帶數量。
- 使用參數管理工具驗證每部伺服器都包含在具有磁帶裝置的區域組態中。
- 如果成員伺服器更新了資料庫,您就必須在SANSSO組熊中手動重新整理Backup Exec 管理主控台。若要手動重新整理此使用者介面,請在適當的元件上按下滑 鼠右鍵,然後按F5鍵。

付銀

# Symantec Backup Exec Storage Provisioning Option

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Storage Provisioning Option
- Storage Provisioning Option 的需求
- CASO 環境中的 Storage Provisioning Option 需求
- 關於安裝 Storage Provisioning Option
- 在 Backup Exec 中檢視儲存陣列元件
- 關於使用「儲存陣列組態精靈」
- 使用「儲存陣列組態精靈」來架構儲存陣列
- 檢視儲存陣列的內容
- 儲存陣列中實體磁碟的內容
- 關於 Storage Provisioning Option 中的所有虛擬磁碟裝置集區
- 關於 Storage Provisioning Option 中的虛擬磁碟
- 關於 Storage Provisioning Option 中的緊急備用
- 偵測新的儲存陣列
- 重新命名虛擬磁碟或儲存陣列
- 關於識別虛擬磁碟的實體磁碟
- 關於預測 Storage Provisioning Option 中的磁碟使用量

- 架構儲存陣列上磁碟空間不足的警示
- 儲存佈建警示的預設選項
- 疑難排解 Storage Provisioning Option

# 關於 Storage Provisioning Option

Storage Provisioning Option 可讓您架構、管理和監控連接到媒體伺服器的儲存陣列。

**附註**:如果您使用的是 Dell DL Appliance,請勿使用本附錄。請參閱 Dell 隨本應用裝置提供的 *Dell™PowerVault™DL Backup to Disk Appliance 與Symantec Backup Exec Storage Provisioning Option* 說明文件。

表 Z-1 Storage Provisioning Option 的功能		otion 的功能	
	功能		說明
	搜尋新的儲存陣列	、實體磁碟和虛擬磁碟	Backup Exec 可以搜尋新的儲存陣列、實體磁碟,以及您新增至儲存陣列的虛擬磁碟。如果您使用儲存陣列廠商工具或 Microsoft Storage Manager for SAN 公用程式建立虛擬磁碟,Backup Exec 也會偵測那些虛擬磁碟。
	有一個精靈可協助的 Exec 一起使用	您架構儲存陣列與 Backup	Backup Exec提供「儲存陣列組態」精靈,可協助您在儲存陣列上架構虛擬磁碟。虛擬磁碟會新增至「所有虛擬磁碟」裝置集區。然後 Backup Exec 會使用裝置集區中的虛擬磁碟作為工作的目的裝置。
	磁碟空間使用量的超	劉勢分析	Backup Exec 會收集統計資訊來預測儲存陣列 上所需的磁碟空間。如果可用的磁碟空間沒 有符合預測的所需磁碟空間,系統會傳送警 示。
	磁碟空間不足的警	र्ग	當可用的磁碟空間達到您為虛擬磁碟所設定的三個臨界值之一,Backup Exec 就會傳送警示。

請參閱第 1637 頁的「Storage Provisioning Option 的需求」。

請參閱第 1639 頁的「使用「儲存陣列組態精靈」來架構儲存陣列」。

請參閱第 1642 頁的「關於 Storage Provisioning Option 中的所有虛擬磁碟裝置集區」。

# Storage Provisioning Option 的需求

請先執行下列作業,然後再安裝 Backup Exec Storage Provisioning Option:

- 確定媒體伺服器上已安裝 Virtual Disk Service (VDS) 1.1。 VDS 1.1 會隨 Windows Server 2003 Service Pack 2 和 Windows Server 2008 一起安裝, 若要在 Windows Server 2003 R2 上安裝 VDS 1.1, 請安裝 Service Pack 2 或 Microsoft Storage Manager for SAN 管理工具。
- 將任意儲存陣列連接至媒體伺服器。
- 在媒體伺服器上安裝儲存陣列廠商的 VDS 硬體提供者。

請參閱第 1222 頁的「如何選擇 CASO 裝置與媒體資料的位置」。

請參閱第 1637 頁的「CASO 環境中的 Storage Provisioning Option 需求」。

請參閱第 1637 頁的「關於安裝 Storage Provisioning Option」。

請參閱第 1638 頁的「關於使用「儲存陣列組態精靈」」。

# CASO 環境中的 Storage Provisioning Option 需求

以下是在 Central Admin Server Option (CASO) 環境中執行 Storage Provisioning Option 的必備項目:

- 必須在連接儲存陣列的媒體伺服器上安裝 Storage Provisioning Option。 如果儲存陣列已連接到受管理媒體伺服器,則在該受管理媒體伺服器上安裝 Storage Provisioning Option。如果中央管理伺服器未連接儲存陣列,則不需要 在其上安裝 Storage Provisioning Option。
- Central Admin Server Option 必須使用集中式資料庫。 請參閱第 1247 頁的「關於 CASO 目錄位置」。

請參閱第 1638 頁的「關於使用「儲存陣列組態精靈」」。

請參閱第 1637 頁的「關於安裝 Storage Provisioning Option」。

# 關於安裝 Storage Provisioning Option

在本機媒體伺服器上安裝 Storage Provisioning Option,以作為 Backup Exec 的獨 立附加元件。

從舊版的 Backup Exec 升級時,可以安裝 Storage Provisioning Option。不過,會 保留舊版的預設裝置集區。「所有虛擬磁碟」裝置集區不是設為預設裝置集區。

請參閱第99頁的「將額外的 Backup Exec 選項安裝到本機媒體伺服器」。

請參閱第 1642 頁的「關於 Storage Provisioning Option 中的所有虛擬磁碟裝置集 品」。

請參閱第 1637 頁的「CASO 環境中的 Storage Provisioning Option 需求」。

# 在 Backup Exec 中檢視儲存陣列元件

在安裝 Storage Provisioning Option 之後,「裝置」檢視中會出現儲存陣列。使用 「儲存陣列組態精靈」架構儲存陣列後,虛擬磁碟會出現在其所屬的儲存陣列下 方。

實體磁碟不會出現在「裝置」檢視中的儲存陣列下方。您可以檢視儲存陣列內容中 的實體磁碟,而當您選取儲存陣列時,「裝置」檢視的右窗格中也會顯示實體磁 碟。

#### 在 Backup Exec 中檢視儲存陣列元件

- 在導覽列上,按下「裝置」。 1
- 2 展開具有附加儲存陣列的媒體伺服器。
- 3 展開您想要檢視其內容的儲存陣列。
- 檢視儲存陣列元件。

請參閱第 1638 頁的「關於使用「儲存陣列組態精靈」」。 請參閱第 1639 頁的「使用「儲存陣列組態精靈」來架構儲存陣列」。 請參閱第 1640 頁的「儲存陣列中實體磁碟的內容」。

# 關於使用「儲存陣列組態精靈」

Storage Provisioning Option 提供「儲存陣列組態精靈」,可協助您在儲存陣列中 架構虛擬磁碟。

此精靈可協助您架構下列各項:

- 三個或多個未設定的實體磁碟,用來建立虛擬磁碟。 這組實體磁碟稱為磁碟群組。Storage Provisioning Option 使用 RAID 5 磁碟群 組,此群組需要至少三個實體磁碟。
- 至少一個未設定的實體磁碟,用來作為虛擬磁碟備援失敗時的緊急備用。
- 選取的實體磁碟上至少要建立一個虛擬磁碟。 可用的磁碟空間會均分於您指定的虛擬磁碟數。媒體伺服器使用的檔案系統可 能會要求您建立最少數目的虛擬磁碟。

當此精靈完成時,它會執行一個名為 Configure Storage Array 的公用程式工作。 此公用程式工作會建立您所指定的虛擬磁碟。然後 Backup Exec 會將該虛擬磁碟新 增至名為「所有虛擬磁碟」的裝置集區。您可以將工作提交至「所有虛擬磁碟」裝 置集區、儲存陣列或特定的虛擬磁碟。

您也可以使用此精靈為已設定的磁碟群組新增或變更緊急備用。

請參閱第 1639 頁的「使用「儲存陣列組態精靈」來架構儲存陣列」。

# 使用「儲存陣列組熊精靈」來架構儲存陣列

您可以使用「**儲存陣列組態精靈**」架構儲存陣列與Backup Exec Storage Provisioning Option 一起使用。

Backup Exec 會提交「架構儲存陣列」工作來建立虛擬磁碟。

附註:在 Central Admin Server Option (CASO) 環境中,您可以從中央管理伺服器 執行「儲存陣列組熊精靈」。您可以對任何有安裝 Storage Provisioning Option 的 受管理媒體伺服器執行「儲存陣列組態精靈」。受管理媒體伺服器可以共用單一儲 存陣列,但是無法共用儲存陣列上的虛擬磁碟。

#### 使用「儲存陣列組態精靈」來架構儲存陣列

- 1 在「工具」功能表上,按下「架構裝置」。
- 2 按下「架構儲存陣列」。
- 3 執行下列其中一項動作:

在非 CASO 環境中

在「歡迎」面板上,選取要架構的儲存陣 列,然後按「下一步」。

在 CASO 環境中

依序執行下列動作:

- 在「歡迎」面板上,選取要存取虛擬磁 碟的受管理媒體伺服器。
- 選取您要架構的儲存陣列。
- 按「下一步」。
- 4 在「可用的實體磁碟」清單中,選取至少三個實體磁碟,然後按下頂端的左箭 頭,將磁碟移至「已選擇的實體磁碟」清單。
- 5 在「可用的實體磁碟」清單中,選取一個或多個要用來作為熱備件的實體磁 碟。
- 按下底部的左箭頭,將磁碟移至「熱備件」清單,然後按「下一步」。
- 7 在「建立虛擬磁碟」面板上,指定要為此磁碟群組建立的虛擬磁碟數,然後按 「下一步」。

在「摘要」面板上,檢查摘要資訊是否正確,然後按「下一步」。

執行下列其中一項動作:

核取「按下完成後架構另一個實體磁碟群 架構另一個實體磁碟群組

組」。

提交「架構儲存陣列」工作

按下「完成」。

請參閱第 1638 頁的「關於使用「儲存陣列組態精靈」」。

請參閱第 1638 頁的「在 Backup Exec 中檢視儲存陣列元件」。

請參閱第1656頁的「關於預測 Storage Provisioning Option 中的磁碟使用量」。

請參閱第1657頁的「架構儲存陣列上磁碟空間不足的警示」。

# 檢視儲存陣列的內容

內容會提供詳細的資訊,例如統計資料及設定。

#### 若要檢視儲存陣列的內容

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 執行下列其中一項動作:
  - 展開具有附加儲存陣列的媒體伺服器。
  - 在您要檢視其內容的儲存陣列上按下滑鼠右鍵,然後按下「內容」。
  - 選取您要檢視其內容的項目,然後在「任務」窗格的「**一般任務」**下,按 下「內容」。

請參閱第1650頁的「儲存陣列上虛擬磁碟的一般內容」。

# 儲存陣列中實體磁碟的內容

您可以檢視儲存陣列中實體磁碟的內容。

請參閱第 1640 頁的「檢視儲存陣列的內容」。

儲存陣列中實體磁碟的內容 表 Z-2

項目	說明
機殼	識別實體磁碟所在的機殼。
插槽	識別實體磁碟佔用的插槽。

項目	說明
容量	顯示此插槽中實體磁碟上的可用總磁碟空間 量。
狀態	顯示實體磁碟的狀態。 狀態如下所示: ■ 熱備件 實體磁碟架構為熱備件磁碟。 ■ 已架構 實體磁碟已架構可供使用。 ■ 可架構 實體磁碟可供組態,以便 Backup Exec 可以使用它。 ■ 無法架構 無法架構實體磁碟,因為其處於錯誤狀態或已失敗。 ■ 已配置 實體磁碟正在配置的過程中。
狀態	顯示硬體狀態。  硬體狀態的值如下: ■ 正常 實體磁碟為連線。 ■ 離線 實體磁碟為離線。使用此實體磁碟的虛擬磁碟可能也已離線。Backup Exec 無法存取它們。 ■ 失敗 實體磁碟失敗。使用此實體磁碟的虛擬磁碟可能也已失敗。Backup Exec 無法存取虛擬磁碟。 如果已設定熱備件,會自動重建虛擬磁碟。如果您的儲存陣列不支援自動重建圾磁碟。如果您的儲存陣列不支援自動重建圾磁碟。若需相關資訊,請參閱儲存裝置的廠商說明文件。 若要疑難排解問題,請參閱隨儲存陣列提供的廠商說明文件和管理軟體。

項目	說明
健康情況	顯示硬體健康情況。
	硬體健康情況的值如下:
	■ 正常
	實體磁碟為連線。
	■ 警告
	實體磁碟可能失敗或產生錯誤,但是目前 在運作。
	■ 嚴重錯誤
	實體磁碟可能失敗。您應更換實體磁碟。
	若要疑難排解問題,請參閱隨儲存陣列提供 的廠商說明文件和管理軟體。

# 關於 Storage Provisioning Option 中的所有虛擬磁碟 裝置集區

在安裝 Storage Provisioning Option 之後,Backup Exec 會將「所有虛擬磁碟」裝 置集區新增至裝置集區清單。「所有虛擬磁碟」裝置集區包含 Backup Exec 環境中 所有電腦上的所有儲存陣列中的所有虛擬磁碟。

附註:個別的虛擬磁碟不會出現在「所有裝置」<電腦名稱>裝置集區中。不過,您 可以選取特定的虛擬磁碟作為工作的目的裝置。

您無法將非虛擬磁碟裝置新增到「**所有虛擬磁碟**」裝置集區中。

請參閱第 1638 頁的「關於使用「儲存陣列組態精靈」」。

請參閱第 1642 頁的「關於 Storage Provisioning Option 中的虛擬磁碟 」。

請參閱第 423 頁的「關於裝置集區」。

# 關於 Storage Provisioning Option 中的虛擬磁碟

虛擬磁碟是一種建立在儲存陣列上的邏輯磁碟,可提供虛擬儲存空間給媒體伺服

您可以使用下列任何一種方法來建立虛擬磁碟:

- 儲存陣列組態精靈
- 儲存陣列廠商所提供的管理工具
- Microsoft Storage Manager for SAN 管理工具

如果您使用「儲存陣列組態精靈」以外的工具建立虛擬磁碟,則必須架構虛擬磁碟 來搭配 Backup Exec 使用。在架構虛擬磁碟之後,Backup Exec 會用它作為工作的 目的裝置。Backup Exec 會自動將已架構的虛擬磁碟新增至「所有虛擬磁碟」裝置 集區。

請參閱第1647頁的「在儲存陣列上架構虛擬磁碟」。

在**「儲存陣列組熊精靈」**中,您可以指定要從儲存陣列中的實體磁碟建立的虛擬磁 碟數。媒體伺服器無法存取實體磁碟。媒體伺服器只能存取您所建立的虛擬磁碟。

Backup Exec 使用未架構的虛擬磁碟的方式與使用「備份至磁碟」資料夾的方式相 日。

請參閱第405頁的「關於「備份至磁碟」資料夾」。

Backup Exec 不會指派磁碟機代號給虛擬磁碟。您無法瀏覽虛擬磁碟或從命令提示 加以存取。由於您無法瀏覽虛擬磁碟,因此也無法使用 Backup Exec 加以備份。賽 門鐵克建議您建立複製備份資料工作,將資料從虛擬磁碟移至另一部裝置。例如, 您可以將資料移至磁帶或是不同儲存陣列上的另一個虛擬磁碟。

您可以為虛擬磁碟架構三個磁碟空間不足臨界值。當可用的磁碟空間達到各臨界值 時, Backup Exec 會傳送警示。當虛擬磁碟上的可用磁碟空間達到第三個臨界值時, 警示會警告您必須立即建立更多磁碟空間。

您可以將這些臨界值架構為套用到所有新的虛擬磁碟的預設值,或是架構為套用到 特定虛擬磁碟的預設值。

請參閱第1643頁的「編輯儲存陣列上虛擬磁碟的預設選項」。

**附註**: 您無法在兩台電腦之間共用虛擬磁碟。

請參閱第 1638 頁的「在 Backup Exec 中檢視儲存陣列元件」。

請參閱第 1656 頁的「關於預測 Storage Provisioning Option 中的磁碟使用量」。

請參閱第 1645 頁的「為儲存陣列上所有的虛擬磁碟編輯預設選項」。

請參閱第1647頁的「檢視儲存陣列上未架構的虛擬磁碟的內容」。

請參閱第 1642 頁的「關於 Storage Provisioning Option 中的所有虛擬磁碟裝置集 區」。

### 編輯儲存陣列上虛擬磁碟的預設選項

您可以設定套用至個別虛擬磁碟的預設選項。

請參閱第 1642 頁的「關於 Storage Provisioning Option 中的所有虛擬磁碟裝置集 压」。

請參閱第 1649 頁的「編輯儲存陣列上虛擬磁碟的一般內容」。

#### 編輯儲存陣列上虛擬磁碟的預設選項

- 在導覽列上,按下「裝置」。 1
- 2 展開具有附加儲存陣列的媒體伺服器。
- 3 展開儲存陣列,再選取要檢視的虛擬磁碟。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」中,按下「內容」。
- 5 視狀況變更**「一般」**標籤上的資訊。 請參閱第 1650 頁的「儲存陣列上虛擬磁碟的一般內容」。
- 視狀況變更「進階」標籤上的資訊。 請參閱第1644頁的「儲存陣列的進階內容」。
- 7 按下「確定」。

### 儲存陣列的進階內容

儲存陣列的進階內容能提供關於磁碟空間不足臨界值及緩衝讀取及寫入的資訊。 請參閱第 1643 頁的「編輯儲存陣列上虛擬磁碟的預設選項」。

儲存陣列的進階內容 表 Z-3

項目	說明
第一個臨界值	顯示您要 Backup Exec 傳送警示的第一個磁碟空間不足臨界值。您可以變更臨界值的值,並且可以將磁碟空間變更為 MB 或 GB。
	當已使用的磁碟空間達到此臨界值時,Backup Exec 會傳送警示。預設臨界值是 75%,這是 此虛擬磁碟上可用的總磁碟空間的百分比。
第二個臨界值	顯示您要 Backup Exec 傳送警示的第二個磁 碟空間不足臨界值。您可以變更臨界值的值, 並且可以將磁碟空間變更為 MB 或 GB。
	當已使用的磁碟空間達到此臨界值時,Backup Exec 會傳送警示。預設臨界值是 85%,這是 此虛擬磁碟上可用的總磁碟空間的百分比。
第三個臨界值	顯示您要 Backup Exec 傳送警示的第三個磁碟空間不足臨界值。您可以變更臨界值的值,並且可以將磁碟空間變更為 MB 或 GB。
	當已使用的磁碟空間達到此臨界值時,Backup Exec 會傳送警示。預設臨界值是 95%,這是 此虛擬磁碟上可用的總磁碟空間的百分比。

項目	說明
自動偵測設定	表示 Backup Exec 是否自動偵測該裝置的慣用設定。
	如果您要設定緩衝讀取或寫入,則取消核取 「 <b>自動偵測設定」</b> 。
	預設設定是「開啟」。
緩衝讀取數	表示下列各項:
	■ 您不想要 Backup Exec 自動偵測此裝置的設定值。 ■ 您希望此裝置可執行緩衝讀取,也就是將可以讀取大型區塊的資料。
	若啟用緩衝讀取,可能可以提高效能。
	預設設定是「關閉」。
緩衝寫入數	表示下列各項:  您不想要 Backup Exec 自動偵測此裝置的設定值。  您希望此裝置可執行緩衝寫入,也就是將可以寫入大型區塊的資料。  預設設定是「開啟」。

### 為儲存陣列上所有的虛擬磁碟編輯預設選項

您可以設定將套用至儲存陣列上所有新的虛擬磁碟的預設值。

#### 為儲存陣列上所有的虛擬磁碟編輯預設選項

- 在「工具」功能表上,按下「選項」。
- 在「內容」窗格的「設定」下,按下「虛擬磁碟」。
- 視需要設定以下預設值: 3
- **4** 按下「確定」。

請參閱第1645頁的「儲存陣列上所有虛擬磁碟的預設選項」。

# 儲存陣列上所有虛擬磁碟的預設選項

預設選項能提供關於儲存陣列上所有虛擬磁碟的資訊。

儲存陣列上所有虛擬磁碟的預設選項 表 Z-4

項目	說明
每個檔案的最大備份集數	顯示要寫入虛擬磁碟上之檔案的備份集數目 上限。數目上限可介於 1 至 8192 之間。預設 數目是 100。
	如果您在一個檔案中指定較少而非較多的備份集,Backup Exec可能可以更快收回磁碟空間。例如,每個檔案指定 100 個備份集。在所有備份集的覆寫保護週期到期之前,Backup Exec 都無法收回任何磁碟空間。如果每個檔案指定一個備份集,則只要該備份集的覆寫保護週期一到期,Backup Exec 就可以馬上收回磁碟空間。
檔案的大小上限	顯示這個虛擬磁碟包含的每個檔案的大小上限。選取 <b>MB</b> 或 <b>GB</b> 作為大小的單位。檔案大小可介於 1 MB 至 4096 GB。預設大小為 4 GB。
	如果您建立的檔案不大但數量很多,效能可能會降低,因為電腦仍必須處理每一個檔案。不過,如果建立的是大型的檔案,檔案系統限制可能會導致記憶體配置問題或網路問題。如果您透過網路儲存檔案,這些問題可能會成為一大問題。
允許×個同時工作	顯示您要這個虛擬磁碟可容許的並行作業數 目。此數目可介於1至16。
第一個臨界值	顯示您要 Backup Exec 傳送三個警示中第一個警示的磁碟空間不足臨界值。預設臨界值是 75%,這是此虛擬磁碟上可用的總磁碟空間的百分比。您可以變更預設值,並且可以將空間量從百分比變更為 MB 或 GB。
第二個臨界值	顯示您要 Backup Exec 傳送三個警示中第二個警示的磁碟空間不足臨界值。預設臨界值是 85%,這是此虛擬磁碟上可用的總磁碟空間的百分比。您可以變更預設值,並且可以將空間量從百分比變更為 MB 或 GB。
第三個臨界值	顯示您要 Backup Exec 傳送三個警示中最後一個警示的磁碟空間不足臨界值。預設臨界值是 95%,這是此虛擬磁碟上可用的總磁碟空間的百分比。您可以變更預設值,並且可以將空間量從百分比變更為 MB 或 GB。

### 在儲存陣列上架構虛擬磁碟

如果您使用 Backup Exec 以外的工具建立虛擬磁碟,則必須將虛擬磁碟架構為與 Backup Exec 一起使用。Backup Exec 只能使用已設定的虛擬磁碟作為工作的目的 裝置。架構虛擬磁碟時,Backup Exec 會提交一個名為「架構虛擬磁碟」的工作。 當此工作順利完成時,虛擬磁碟會架構好並新增至「所有虛擬磁碟」裝置集區。

附註:請小心選取未設定的虛擬磁碟。未設定的虛擬磁碟可能被當作Microsoft SQL Server 資料庫、Exchange 資料庫或是開機磁碟使用中。

#### 在儲存陣列上架構虛擬磁碟

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開具有附加儲存陣列的媒體伺服器。
- 3 展開儲存陣列,再選取未架構的虛擬磁碟。
- 4 在「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「架構」。
- 5 當系統提示時,按下「確定」架構虛擬磁碟。 請參閱第 1645 頁的「為儲存陣列上所有的虛擬磁碟編輯預設選項」。

### 檢視儲存陣列上未架構的虛擬磁碟的內容

您可以檢視儲存陣列上未設定的虛擬磁碟的內容。

附註:您必須先架構虛擬磁碟, Backup Exec 才會將它作為工作的目的裝置。

請參閱第1647頁的「在儲存陣列上架構虛擬磁碟」。

#### 檢視儲存陣列上未架構的虛擬磁碟的內容

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 展開具有附加儲存陣列的媒體伺服器。
- 3 展開儲存陣列,再選取未架構的虛擬磁碟。
- 在「任務」窗格的「一般任務」中,按下「內容」。
- 在「虛擬磁碟(未架構)內容」對話方塊上,檢視內容資訊。

### 儲存陣列上未架構的虛擬磁碟的內容

未架構的虛擬磁碟的內容提供關於名稱、狀態及磁碟健康情況的資訊。

請參閱第 1647 頁的「檢視儲存陣列上未架構的虛擬磁碟的內容」。

表 Z-5 儲存陣列上未架構的虛擬磁碟的內容

項目	說明
名稱	顯示未架構虛擬磁碟的名稱。
	預設名稱為 VIRTDISKx,其中的 x 是一個數字,會在您每次建立虛擬磁碟時遞增。
	請參閱第1655頁的「重新命名虛擬磁碟或儲存 陣列」。
硬體名稱	顯示當您使用廠商特定的工具來建立虛擬磁 碟時,指派給虛擬磁碟的名稱。
硬體狀態	顯示硬體狀態。  硬體狀態的值如下:  ■ 正常  未架構的虛擬磁碟為連線。  ■ 離線  未架構的虛擬磁碟為離線。  ■ 失敗  未架構的虛擬磁碟失敗。
硬體健康情況	顯示硬體健康情況。  硬體健康情況的值如下: ■ 正常 未架構的虛擬磁碟為連線。 ■ 警告 未架構的虛擬磁碟可能失敗或產生錯誤,但是目前在運作。 ■ 嚴重錯誤 未架構的虛擬磁碟失敗。 ■ 未指定 未架構的虛擬磁碟正在組態的過程中。

項目	說明
磁碟分類	顯示未架構之虛擬磁碟所在的磁碟群組之類型。
	磁碟分類如下所示:
	■ 簡式 (RAID 0)  單一實體磁碟,無等量或同位檢查。無備援。  跨越 這是一組連結在一起的多個實體磁碟。無等量或同位檢查。無備援。  ■ 等量 這是多個實體磁碟範圍的集合,其資料會等量分佈在實體磁碟之間。無備援。  ■ 鏡射 (RAID 1) 這是實體磁碟的一個配對或多個配對,會將相同的資料寫入配對的每一個實體磁碟。可提供資料備援。  ■ 等量磁碟區同位元檢查 (RAID 5 或 RAID 6)  三個或更多的實體磁碟,其資料等量分佈在實體磁碟之間,以其中一個磁碟的空間用於同位檢查。可提供資料備援。
	■ 未知的
	Backup Exec 只會建立其磁碟分類為具備分散式同位元檢查資料的平行儲存 (RAID 5) 的實體磁碟群組。如果出現另一個磁碟分類,則會使用 Storage Provisioning Option 以外的工具建立磁碟群組

### 編輯儲存陣列上虛擬磁碟的一般內容

您可以編輯儲存陣列上虛擬磁碟的一般內容。

#### 編輯儲存陣列上虛擬磁碟的一般內容

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 展開具有附加儲存陣列的媒體伺服器。
- 展開儲存陣列,再選取要檢視的虛擬磁碟。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」中,按下「內容」。

- **5** 在「一般」標籤上,視需要編輯內容。 請參閱第 1647 頁的「檢視儲存陣列上未架構的虛擬磁碟的內容」。
- 6 按下「確定」。 請參閱第1643頁的「編輯儲存陣列上虛擬磁碟的預設選項」。

### 儲存陣列上虛擬磁碟的一般內容

一般內容提供關於儲存陣列上虛擬磁碟的資訊。

請參閱第1649頁的「編輯儲存陣列上虛擬磁碟的一般內容」。

儲存陣列上虛擬磁碟的一般內容 表 Z-6

16 2-0	間けたチンリエル型状形など末口リ	·····································
項目		說明
名稱		顯示在您使用「儲存陣列組態精靈」時, Backup Exec 指派給虛擬磁碟的名稱。此名 稱為 VIRTDISKx,其中的 x 是一個數字,會 在您每次新增儲存陣列時遞增。 請參閱第1655頁的「重新命名虛擬磁碟或儲存 陣列」。
狀態		顯示虛擬磁碟目前的狀態。
		虚擬磁碟的狀態如下: ■ 暫停 虚擬磁碟暫時停止。 請參閱第 362 頁的「暫停儲存裝置」。 ■ 啟用 虚擬磁碟可供與 Backup Exec 一起使用。 如果虛擬磁碟未啟用,則可供與其他應用 程式一起使用。Backup Exec 不會監控已 停用的虛擬磁碟的磁碟空間不足臨界值。 ■ 線上 虛擬磁碟可供使用。 ■ 離線 Backup Exec 無法存取虛擬磁碟。您可以 核取「離線」來嘗試使儲存陣列連線。
已用容量		顯示儲存陣列中已使用所有實體磁碟的原始容量。Backup Exec會從「總容量」減掉「可用容量」來計算「已用容量」。
硬體名稱		顯示儲存陣列硬體或廠商硬體提供者所指派 的名稱。

項目	說明
硬體狀態	顯示硬體狀態。  硬體狀態的值如下: ■ 正常  虛擬磁碟為連線。 ■ 離線  虛擬磁碟為離線。Backup Exec 無法存取 它。若要使虛擬磁碟連線,請參閱隨儲存 陣列提供的廠商說明文件和管理軟體。 ■ 失敗  虛擬磁碟失敗。Backup Exec 無法存取 它。若要疑難排解問題,請參閱隨儲存陣 列提供的廠商說明文件和管理軟體。在問題解決之後,虛擬磁碟就會自動連線。
<b>硬體健康情況</b>	顯示硬體健康情況。  硬體健康情況的值如下: ■ 正常 虚擬磁碟為連線。 ■ 警告 虚擬磁碟可能失敗或產生錯誤,但是目前在運作。 ■ 嚴重錯誤 虚擬磁碟失敗。Backup Exec 無法存取它。若要疑難排解問題,請參閱隨儲存陣列提供的廠商說明文件和管理軟體。 ■ 未指定 虚擬磁碟正在組態的過程中。
磁碟分類	顯示虛擬磁碟所在的磁碟群組之類型。 Backup Exec 只會建立其磁碟分類為具備分散式同位元檢查資料的平行儲存 (RAID 5)的實體磁碟群組。如果出現另一個磁碟分類,則會使用 Storage Provisioning Option 以外的工具建立磁碟群組。

項目	說明
最大檔案大小	顯示這個虛擬磁碟所包含的每個檔案的大小 上限。選取 MB 或 GB。檔案大小可介於 1 MB 至 4096 GB。預設大小為 4 GB。
	如果您建立的檔案不大但數量很多,效能可能會降低,因為電腦仍必須處理每一個檔案。 不過,如果建立的是大型的檔案,檔案系統限制可能會導致記憶體配置問題或網路問題。 如果您透過網路儲存檔案,這些問題可能會成為一大問題。
每個檔案的最大備份集數	顯示要寫入每個虛擬磁碟檔案的備份集數目 上限。數目上限可介於 1 至 8192 之間。預 設數目是 100。
	如果您在一個檔案中指定較少而非較多的備份集,Backup Exec 可能可以更快收回磁碟空間。例如,每個檔案指定 100 個備份集。在所有備份集的覆寫保護週期到期之前,Backup Exec 都無法收回任何磁碟空間。如果每個檔案指定一個備份集,則只要該備份集的覆寫保護週期一到期,Backup Exec 就可以馬上收回磁碟空間。
允許此裝置同時執行x個工作	顯示您要這個虛擬磁碟可容許的並行作業數 目。此數目可介於1至16之間。預設數目是 1。

# 關於 Storage Provisioning Option 中的緊急備用

如果具有自動重建功能的儲存陣列失去虛擬磁碟備援,它會使用實體磁碟作為緊急 備用來取回備援。如果您的儲存陣列不支援自動重建功能,則必須使用廠商工具手 動重建虛擬磁碟。若需相關資訊,請參閱儲存裝置的廠商說明文件。

您可以使用「儲存陣列組態精靈」來指定要用來作為緊急備用的實體磁碟。 在指定緊急備用之前,請先參閱下列最佳實務準則:

- 為每一個機殼指定最少一個緊急備用。儘管您可以為所有的機殼都僅指定一個 緊急備用,不過請考量到萬一有多個實體磁碟失敗時的風險。
- 請將位於機殼內插槽 0 中的實體磁碟指定為緊急備用。這樣您就可以很快識別 出哪一個磁碟是緊急備用。
- 所指定的緊急備用的大小至少要與其取代的實體磁碟的大小相同。如果緊急備 用比實體磁碟還要小,則儲存陣列無法重建虛擬磁碟。

若需其他建議事項,請參閱儲存陣列廠商的說明文件。

請參閱第 1653 頁的「 使用「儲存陣列組態精靈」來變更緊急備用」。

請參閱第 1638 頁的「關於使用「儲存陣列組態精靈」」。

請參閱第1639頁的「使用「儲存陣列組態精靈」來架構儲存陣列」。

### 使用「儲存陣列組態精靈」來新增緊急備用

您可以使用「儲存陣列組態精靈」在儲存陣列中新增緊急備用。當您完成此精靈 時,它會提交一個名為 Configure Storage Array 的公用程式工作。當工作成功完 成時,就會加入緊急備用。

#### 使用「儲存陣列組態精靈」來新增緊急備用

- 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「儲存陣列組態精靈」。
- 2 在「歡迎」面板上,選取包含您要新增之緊急備用的儲存陣列,然後按「下一 步」。
- 在「可用的實體磁碟」清單中,選取要用來作為緊急備用的實體磁碟。
- 按下向左箭頭按鈕,將所選的實體磁碟移至「緊急備用」清單。
- 按「下一步」。
- 6 在「摘要」面板上,確定「緊急備用計數」正確,然後按「完成」。 請參閱第 1652 頁的「關於 Storage Provisioning Option 中的緊急備用」。

# 使用「儲存陣列組態精靈」來變更緊急備用

您可以使用「儲存陣列組態精靈」選取不同的實體磁碟,用來作為儲存陣列中的緊 急備用。當您完成此精靈時,它會提交一個名為 Configure Storage Array 的公用 程式工作。當工作順利完成時,就會變更緊急備用。

#### 使用「儲存陣列組態精靈」來變更緊急備用

- 1 在「工具」功能表上,按下「精靈」>「儲存陣列組態精靈」。
- 2 在「歡迎」面板上,選取包含您要變更之緊急備用的儲存陣列,然後按「下一 步」。
- 3 執行下列其中一項動作:

將緊急備用指定為可用的實體磁碟

#### 依序執行下列動作:

- 在「緊急備用」清單中,選取要使其回 到「可用的實體磁碟」清單的緊急備 用。
- 按下底部的向右箭頭,將所選的緊急備 用移至「可用的實體磁碟」清單。

將可用的實體磁碟指定為緊急備用

#### 依序執行下列動作:

- 在「可用的實體磁碟」清單中,選取一 個或多個要用來作為緊急備用的實體磁
- 按下底部的向左箭頭,將所選的實體磁 碟移至「緊急備用」清單。

- 4 按「下一步」。
- 在「**摘要**」面板上,確定「**緊急備用計數**」正確,然後按「**完成**」。 請參閱第 1652 頁的「關於 Storage Provisioning Option 中的緊急備用」。 請參閱第 1638 頁的「在 Backup Exec 中檢視儲存陣列元件」。

# 偵測新的儲存陣列

Backup Exec 會定期搜尋新的儲存陣列或新的實體磁碟。如果 Backup Exec 沒有發 現您新增的新儲存陣列或實體磁碟,則您應該執行重新整理作業。如果重新整理作 業沒有發現新裝置,接著會重新啟動 Backup Exec 服務。

在重新啟動服務之後,新的儲存陣列會出現在「裝置」檢視中。

您必須先安裝 Storage Provisioning Option,然後 Backup Exec 才能偵測新的儲存 **陣列**。

#### 偵測新的儲存陣列

- 在導覽列上,按下「裝置」。 1
- 2 展開媒體伺服器,您已在其中新增儲存陣列或實體磁碟。
- 3 在功能表列上,按下「檢視」>「重新整理」。 新的儲存陣列應該會出現在「裝置」檢視中。
- 如果重新整理沒有發現儲存陣列,請重新啟動 Backup Exec 服務。 請參閱第136頁的「啟動和停止 Backup Exec 服務」。 請參閱第 1658 頁的「疑難排解 Storage Provisioning Option」。

# 重新命名虛擬磁碟或儲存陣列

您可以重新命名虛擬磁碟或儲存陣列,名稱不可超過128個字元。但是無法變更硬 體名稱。

如果您使用廠商工具架構儲存陣列,則會出現您在廠商工具中指派給它的硬體名 稱。若要變更儲存陣列的名稱,必須使用廠商提供的工具。

#### 重新命名虛擬磁碟或儲存陣列

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 展開具有附加儲存陣列的媒體伺服器,然後再選取您要重新命名的裝置。
- 展開儲存陣列,然後再選取您要重新命名的裝置。
- 執行下列其中一項動作:
  - 在要重新命名的裝置上按下滑鼠右鍵,按下「內容」,然後到「一般」標 籤上,選取「名稱」欄位。
  - 在「任務」窗格的「**一般任務」**下,按下「**重新命名**」。
- 5 輸入裝置的新名稱。
- 6 按下「確定」。

# 關於識別虛擬磁碟的實體磁碟

許多儲存陣列機殼都會包含一組實體磁碟,這些磁碟使用小型狀態指示燈來表示實 體磁碟的作業狀態。Storage Provisioning Option 會使用這些指示燈,再加上其 「閃爍」功能,協助您快速識別出其中包含虛擬磁碟的實體磁碟。當您選取虛擬磁 碟的「閃爍」功能時,實體磁碟上的狀態指示燈便會閃爍。

**附註:**對於閃爍功能的儲存陣列支援,視這項功能的儲存陣列硬體支援而定。並非 所有的儲存陣列硬體都支援閃爍。若需相關資訊,請參閱儲存陣列硬體文件。

您可以用不同的方式來使用這個閃爍功能。您可以用它來協助進行:

- 將虛擬磁碟從一個儲存陣列移動到另一個。 當您想要將虛擬磁碟從一個機殼移動到另一個時,便可以使用這個閃爍功能。 如果您有許多機殼,便可使用閃爍功能來識別其中包含虛擬磁碟的實體磁碟。 沒有這項功能,判定實體磁碟中是否包含虛擬磁碟將會比較困難。
- 識別有問題的實體磁碟。 當 Storage Provisioning Option 對於實體磁碟問題產生警示時,便可以使用這 個閃爍功能來協助您尋找有問題的實體磁碟。

當您使用閃爍功能時,將會套用下列內容:

■ 閃爍功能一次只能運作於一個虛擬磁碟上。 您無法使用它來同時識別在多個虛擬磁碟中的實體磁碟。

請參閱第 1656 頁的「識別虛擬磁碟的實體磁碟」。

### 識別虛擬磁碟的實體磁碟

請使用下列步驟,識別虛擬磁碟的實體磁碟。

請參閱第 1655 頁的「關於識別虛擬磁碟的實體磁碟」。

#### 識別虛擬磁碟的實體磁碟

- **1** 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開具有附加儲存陣列的媒體伺服器。
- 3 展開儲存陣列。
- 4 選取某個虛擬磁碟。
- **5** 在「任務」窗格的「**装置任務**」下,按下「閃爍」。
- 6 若要關閉閃爍功能,請於「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「取消閃爍」。

# 關於預測 Storage Provisioning Option 中的磁碟使用

在安裝 Storage Provisioning Option 之後,Backup Exec 可以預測儲存陣列上磁碟空間的使用量。您可以架構 Backup Exec,讓它在預測所有儲存陣列的可用磁碟儲存空間不足時傳送警示。警示可提供目前的磁碟空間資源是否充足的相關資訊,並可協助您計劃何時增加磁碟空間。

Backup Exec 會收集範例資料以進行統計分析。例如,您可以使用預設值讓 Backup Exec 收集一週 24 小時日週期的資料。為確保統計資料正確,Backup Exec 在預設情況下會保留 35 個範例資料群組。Backup Exec 會檢查每個取樣群組的工作記錄資料並使用新資料重新計算磁碟使用量趨勢。

Backup Exec 會使用範例資料來估計將來的工作使用磁碟陣列空間的頻率。Backup Exec 會計算先前使用量的統計平均值並判定向上或向下趨勢。Backup Exec 也會計算先前的備份集之覆寫保護週期過期時變成可用的已用磁碟空間。

Backup Exec 會將這些估計值與儲存陣列上可用的磁碟空間結合。然後 Backup Exec 就可預測還剩多少時間會耗盡所有儲存陣列上的磁碟空間。

如果發生下列任一狀況,就會降低預測的精確度:

- 記錄資料量不足,在統計資料上無法進行有效的估計。
- 記錄資料顯示差異顯著日缺乏重複件。

發生這些狀況時,Backup Exec 會傳送警示通知您。

請參閱第1657頁的「架構儲存陣列上磁碟空間不足的警示」。

請參閱第1657頁的「儲存佈建警示的預設選項」。

### 架構儲存陣列上磁碟空間不足的警示

Backup Exec 會收集所有連接的儲存陣列的磁碟使用量資訊。然後 Backup Exec 會 透過統計分析,估計還剩多少時間會耗盡所有儲存陣列上的磁碟空間。您可以指定 您要 Backup Exec 在發生磁碟空間不足之前多少天傳送警示。

請參閱第 1656 頁的「關於預測 Storage Provisioning Option 中的磁碟使用量」。

#### 架構儲存陣列上磁碟空間不足的警示

- 1 在「工具」功能表上,按下「**選項**」。
- 在「任務」窗格的「設定」下,按下「儲存佈建警示」。
- 3 視需要變更預設值。 請參閱第1657頁的「儲存佈建警示的預設選項」。
- 4 按下「確定」。

### 儲存佈建警示的預設選項

預設選項提供 Backup Exec 如何收集磁碟使用量的相關資訊。 請參閱第 1657 頁的「架構儲存陣列上磁碟空間不足的警示」。

儲存佈建警示的預設選項 表 Z-7

項目	說明
預測所有儲存陣列磁碟空間不足之前x天,傳 送磁碟空間不足警示	顯示 Backup Exec 會在磁碟空間不足發生之前的哪個時間傳送警示。 預設天數為 30 天。
取樣群組	顯示可供 Backup Exec 平均計算以確保有效分析的取樣群組數目。 預設數目是 35 個取樣群組。

項目	說明
每個群組取樣	顯示每個群組的範例數。每個範例都是Backup Exec 收集資料的一段時間。比方說,如果您指定每個群組 7 個範例的預設值,Backup Exec 便會收集 7 段時間的資料。時段是您指定的取樣間隔。Backup Exec 會將群組中的範例加以平均以進行統計分析。 預設數目為每個群組 7 個範例。
取樣間隔	顯示 Backup Exec 收集範例資料所用的小時數。比方說,如果您指定 24 小時的預設取樣間隔,Backup Exec 會收集 24 小時的資料。 預設取樣間隔為 24 小時。
隱藏硬體相關資訊的警示(Dell 備份至磁碟裝置)	

### 疑難排解 Storage Provisioning Option

如果 Storage Provisioning Option 或儲存陣列硬體發生問題,請確定下列各項:

- 作業系統受支援。如果媒體伺服器執行的是 Windows Server 2003 R2,請確定已安裝 Service Pack 2 或 Microsoft Storage Manager for SAN 管理工具。
- 支援廠商儲存陣列和廠商硬體提供者。 您可以透過以下 URL 找到相容裝置的清單: http://entsupport.symantec.com/umi/v-269-2
- 儲存陣列有電源並且已開啟。
- 儲存陣列上的所有燈光和指示燈看來都正常。
- 儲存陣列在適當的區域 (如果是在 SAN 上)。
- 纜線已插入正確的通訊埠。
- Microsoft DiskRAID 指令行工具或 Microsoft Storage Manager for SAN 管理工具可以偵測和運用儲存陣列硬體。
- Disk Manager 可以偵測解除遮罩的虛擬磁碟。
- 重新整理作業已執行來偵測新的虛擬磁碟。

若您安裝的 Storage Provisioning Option 為評估版授權,請確定該授權仍在評估期內。當評估期到期時,選項會以極有限模式運作。

# Symantec Online Storage for Backup Exec

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於 Symantec Online Storage for Backup Exec
- 使用 Symantec Online Storage for Backup Exec 的最佳實務準則
- 設定 Symantec Online Storage for Backup Exec
- 關於 Symantec Online Storage 資料夾
- 關於建立 Symantec Online Storage for Backup Exec 的複製備份工作
- 關於管理 Symantec Online Storage for Backup Exec 工作
- 清除 Symantec Online Storage for Backup Exec 檔案
- 刪除 Symantec Online Storage 資料夾
- 關於還原 Symantec Online Storage for Backup Exec 工作

### 關於 Symantec Online Storage for Backup Exec

Symantec Online Storage for Backup Exec 提供線上備份與還原服務作為 Symantec Protection Network 的一部分。Symantec Protection Network 會提供 Symantec 技術做為線上服務的一部分。它會與 Backup Exec 整合,因此您不必學習新的應用程式,就可以享受線上備份安全的好處。

Symantec Online Storage for Backup Exec 可讓您將最重要的資料備份在 Backup Exec 中,然後將複製備份傳送至異地。您的資料會安全地存放在賽門鐵克的伺服器中,完全沒有硬體故障、惡意軟體和自然災害之虞。使用 Symantec Online Storage for Backup Exec 可以當成您備份策略中重要的一環。

將 Backup Exec 目錄備份到 Symantec Protection Network 可以保護您的資料,即 使失去一整部 Backup Exec 媒體伺服器亦然。您可以將 Backup Exec 和 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent 安裝在任何支援的電腦上,以便 從線上目錄來還原您的資料。

### 使用 Symantec Online Storage for Backup Exec 的最佳 雷務準則

您可以使用 Symantec Online Storage for Backup Exec,來備份通常會以 Backup Exec 來備份的任何資料。不過,賽門鐵克建議您使用 Symantec Online Storage for Backup Exec 執行一些包含最重要資料的小型工作。Symantec Online Storage for Backup Exec 並非要取代您的本機備份程序。不過,它可以為您企業的最重要資料 提供安全保護,防止自然災害和硬體故障。

頻寬功能可能會使您備份大型 Symantec Online Storage for Backup Exec 工作的能 力受到限制。透過網際網路執行相同工作所花的時間,可能會比在本機執行要來得 久。由於您必須支付您所使用的儲存空間,因此僅備份重要工作也是使用此服務最 具成本效率的用法。

使用 Symantec Online Storage 最有效率的方式,便是定期執行相同的複製備份工 作。您可以建立一項原則,並且按照排程來執行工作。在您第一次執行某項工作之 後,Symantec Online Storage for Backup Exec 會檢查這項工作後續工作中的備份 資料。先前複製備份工作中任何未變更的資料都會略過。後續備份中只包含自上次 備份之後已變更的檔案。此程序可減少執行週期性備份工作所需的時間與頻寬。

您可使用 Symantec Online Storage for Backup Exec 備份下列類型的重要資訊:

- Backup Exec 目錄
- 客戶關係管理資料庫
- 員工或薪資資訊

### 設定 Symantec Online Storage for Backup Exec

在您可以執行複製線上備份工作之前,必須先設定 Symantec Online Storage for Backup Exec。您可以從 Symantec Protection Network 網站註冊這項服務並下載 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent。在您完成上述步驟 之後,便可建立一個 Symantec Online Storage 資料夾,並且執行複製線上備份。

在您建立 Symantec Online Storage 資料夾之前,必須先註冊 Symantec Online Storage 並下載 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent。

步驟	說明
步驟 1	在 Symantec Protection Network 網站上註 冊 Symantec Online Storage for Backup Exec。
	請參閱第 1661 頁的「關於註冊 Symantec Online Storage for Backup Exec 」。
步驟 2	下載 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent。
	請參閱第 1661 頁的「關於下載 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent」。
步驟 3	建立 Symantec Online Storage 資料夾。 請參閱第 1662 頁的「建立 Symantec Online Storage 資料夾」。

表 AA-1 設定 Symantec Online Storage for Backup Exec

### 關於註冊 Symantec Online Storage for Backup Exec

您可以在 Symantec Protection Network 網站上註冊 Symantec Online Storage for Backup Exec。您必須選取適合您需要的服務計劃。

若要註冊 Symantec Online Storage for Backup Exec, 請移至下列網站:

#### https://signup.spn.com

若需相關資訊,請參閱 Symantec Protection Network 網站的線上說明。

請參閱第 1660 頁的「設定 Symantec Online Storage for Backup Exec」。

### 關於下載 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent

您必須先下載 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent,然後 才能使用 Symantec Online Storage for Backup Exec。Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent 能讓您建立和架構 Symantec Online Storage 資 料夾。Symantec Online Storage 資料夾是線上儲存裝置,可用來作為備份目的地, 就像 Backup Exec 中任何其他裝置一樣。

若要下載 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent,請移至下 列網站:

#### http://www.spn.com

請登入您的帳戶,然後遵循所顯示的 Symantec Online Storage for Backup Exec 指 示。若需相關資訊,請參閱 Symantec Protection Network 網站的線上說明。

請參閱第 1660 頁的「設定 Symantec Online Storage for Backup Exec」。

### 關於 Symantec Online Storage 資料夾

Symantec Online Storage 資料夾是連線複製備份工作的備份目的地。您可以為不 同的連線複製備份工作建立和架構多個 Symantec Online Storage 資料夾。不過, 您一次只能執行一個 Symantec Online Storage 工作。在下載 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent 並建立 Symantec Online Storage 資料 夾之後,您便可使用它作為一項裝置。您可以在「裝置」標籤上檢視 Symantec Online Storage 資料夾。

請參閱第 1660 頁的「設定 Symantec Online Storage for Backup Exec」。

請參閱第 1662 頁的「建立 Symantec Online Storage 資料夾」。

請參閱第 1663 頁的「暫停 Symantec Online Storage 資料夾」。

請參閱第 1664 頁的「恢復 Symantec Online Storage 資料夾」。

請參閱第 1664 頁的「共用現有的 Symantec Online Storage 資料夾 」。

### 建立 Symantec Online Storage 資料夾

Symantec Online Storage 資料夾是連線複製備份工作的備份目的地。

請參閱第 1662 頁的「關於 Symantec Online Storage 資料夾」。

附註:您必須先註冊 Symantec Online Storage 並下載 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent,之後才能建立 Symantec Online Storage 資料

請參閱第 1660 頁的「設定 Symantec Online Storage for Backup Exec 」。

Symantec Online Storage 不能為裝置集區的一部分,其中包括「所有裝置」集區。 您必須一律指定個別的 Symantec Online Storage 資料夾作為複製備份工作的目標。 這項功能可協助確保您不會在無意間將備份工作傳送至 Symantec Online Storage 資料夾。

#### 建立 Symantec Online Storage 資料夾

- 在導覽列上,按下「裝置」。 1
- 在「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「架構 Device Assistant」。

#### 接下 Symantec Online Storage。

如果您尚未設定 Symantec Online Storage for Backup Exec,則「架構 Device Assistant」會顯示 Symantec Protection Network 而不是 Symantec Online Storage。您必須註冊這項服務,並且下載 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection Agent •

- 4 輸入新資料夾的名稱。
- 5 請確定已選取「啟用」,讓資料夾可供線上複製備份工作使用。
- 按下「確定」。

#### Symantec Online Storage 資料夾內容

您可以為不同的連線複製備份工作建立和架構多個 Symantec Online Storage 資料 夾。

請參閱第 1662 頁的「建立 Symantec Online Storage 資料夾」。

表 AA-2 Symantec Online Storage 資料夾選項

項目	說明
名稱	指定 Symantec Online Storage 資料夾的名稱。當您選擇 Symantec Online Storage 資料夾的名稱時,您將無法變更它。 Symantec Online Storage 資料夾名稱不可超過 128 個字元。
暫停	暫停或取消暫停資料夾。
啟用	啟用資料夾以供 Backup Exec 使用。若要停用資料夾,請清除此核取方塊。

### 暫停 Symantec Online Storage 資料夾

您可以暫停 Symantec Online Storage 資料夾。在您暫停 Symantec Online Storage 資料夾後,複製備份工作就不會在此資料夾上執行。如果在您暫停 Symantec Online Storage 資料夾時有複製備份工作已在執行中,則這項工作還是會完成。任何後續 的複製備份工作都不會執行,直到恢復這個資料夾為止。

請參閱第 1664 頁的「恢復 Symantec Online Storage 資料夾」。

#### 暫停 Symantec Online Storage 資料夾

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 展開 Symantec Online Storage 資料夾所在電腦的圖示。 2
- 3 選取您要暫停的 Symantec Online Storage 資料夾。
- 在「任務」窗格的「一般任務」下,請選取「暫停」。

### 恢復 Symantec Online Storage 資料夾

您可以暫停 Symantec Online Storage 資料夾。在您暫停 Symantec Online Storage 資料夾後,複製備份工作就不會在此資料夾上執行。若要對 Symantec Online Storage 資料夾執行複製備份工作,您必須恢復它。

請參閱第 1663 頁的「暫停 Symantec Online Storage 資料夾」。

#### 恢復 Symantec Online Storage 資料夾

- 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開 Symantec Online Storage 資料夾所在電腦的圖示。
- 3 選取您要暫停的 Symantec Online Storage 資料夾。
- 4 在「任務」窗格的「一般任務」下,請選取「暫停」。

### 共用現有的 Symantec Online Storage 資料夾

如果您已安裝 Central Admin Server Option (CASO) 或 SAN Shared Storage Option, 則可以在不同電腦之間共用 Symantec Online Storage 資料夾。共用的 Symantec Online Storage 資料夾會列在可以存取它們的每台電腦下的「裝置」檢視中。 Symantec Online Storage 資料夾名稱是唯一的。一個帳戶不能有一個以上具有相 同名稱的資料夾。

#### 共用現有的 Symantec Online Storage 資料夾

- 在要新增共用資料夾的電腦的導覽列上,按下「裝置」。
- 2 在「任務」窗格的「裝置任務」下,按下「架構 Device Assistant」。
- 3 按下 Symantec Online Storage。
- 4 按下「新增共用的 Symantec Online Storage」。
- 5 輸入要新增到此電腦的共用 Symantec Online Storage 資料夾名稱。
- 按下「確定」。

### 關於建立 Symantec Online Storage for Backup Exec 的 複製備份工作

您必須將 Symantec Online Storage for Backup Exec 的備份工作建立為複製工作。 您可以複製現有的備份集,也可以在建立備份集所在的排程工作之後立即複製它 們。

請參閱第300頁的「複製備份資料」。

請參閱第 1665 頁的「建立 Symantec Online Storage for Backup Exec 的複製備份工 作」。

您也可以為 Symantec Online Storage for Backup Exec 建立複製備份集作為範本的 一部分。

請參閱第 451 頁的「關於複製備份集範本」。

請參閱第 453 頁的「新增複製備份範本至政策」。

在您第一次執行複製備份工作之後,Symantec Online Storage for Backup Exec 會 檢查這項工作後續工作中的備份資料。先前複製備份工作中任何未變更的資料都會 略過。後續備份中只包含自上次備份之後已變更的檔案。此程序可減少執行週期性 備份工作所需的時間與頻寬。

為 Symantec Online Storage for Backup Exec 建立複製備份工作時,您應考慮使用 最佳實務進則。

請參閱第 1660 頁的「使用 Symantec Online Storage for Backup Exec 的最佳實務準 則」。

### 建立 Symantec Online Storage for Backup Exec 的複製備份工作

您必須將 Symantec Online Storage for Backup Exec 的備份工作建立為複製工作。 您可以複製現有的備份集,也可以在建立備份集所在的排程工作之後立即複製它 們。

請參閱第300頁的「複製備份資料」。

#### 建立 Symantec Online Storage for Backup Exec 的複製備份工作

- 1 在導覽列上,按下「工作設定」。
- 在「任務」窗格的「備份任務」下,按下「新增工作以複製備份集」。
- 執行下列其中一項動作:

將現有的備份集複製到另一個目的地

#### 依序執行下列動作:

- 按下「複製現有備份集」,然後按下 「確定」。
- 選取所要複製的備份集。若是以多個資 料串流所建立的 Oracle 或 DB2 工作, 則在實例名稱下方,選取建立備份集的 日期。

複製在排程的備份工作執行時建立的備份 依序執行下列動作: 集

- 按下「工作後複製備份集」,然後按下 「確定」。
- 選取要當成來源使用的排程備份工作。
- 4 在「內容」窗格的「目的地」下,按下「裝置和媒體」。

完成下列選項。

裝置 選取要將複製備份工作複製到其中的目標

Symantec Online Storage 資料夾。

選取此選項。您無法將 Symantec Online 覆寫媒體

Storage for Backup Exec 備份工作附加到

現有的備份集中。

完成任何其他的適當選項。

請參閱第275頁的「備份工作與節本的裝置和媒體選項」。

6 在「內容」窗格的「設定」下,按下「一般」。

請參閱第305頁的「新複製備份集工作的一般選項」。

- 7 在「內容」窗格的「設定」下,按下「進階」。
- 在「壓縮類型」中,按下「無」。

Symantec Online Storage for Backup Exec 複製備份工作不支援硬體壓縮。如 果原始備份工作使用軟體壓縮,則 Symantec Online Storage for Backup Exec 工作也會壓縮。

完成任何其他的適當選項。

請參閱第306頁的「新複製備份集工作的進階選項」。

- 9 在「內容」窗格的「設定」下,按下「網路和安全性」。
- 10 在「加密類型」中,按下「軟體」。

Symantec Online Storage for Backup Exec 複製備份工作必須加密。Symantec Online Storage 不支援硬體加密。

如果原始備份工作已加密,則原始工作的加密金鑰會套用至 Symantec Online Storage for Backup Exec 工作。

完成任何其他的適當選項。

請參閱第328頁的「網路和安全性備份選項」。

11 如果您要 Backup Exec 在備份工作完成時通知某人,請在「內容」窗格的「設 定」下,按下「通知」。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

12 執行下列其中一項動作:

從排程的備份工作複製資料 按下「立即執行」。

從現有的備份集複製資料 按下「立即執行」,或在「頻率」下,按 下「排程」。

### 關於管理 Symantec Online Storage for Backup Exec 工 作

您無法將 Symantec Online Storage for Backup Exec 備份工作附加到現有的備份集 中。所有的 Symantec Online Storage for Backup Exec 複製備份工作若不是新工 作,就是覆寫其覆寫保護週期已過期的現有工作。

請參閱第177頁的「關於媒體覆寫保護」。

若要檢視 Symantec Online Storage for Backup Exec 帳戶資訊,請登入 Symantec Protection Network 網站。您可以檢視在其他的項目中,您已使用多少的資料。如 果您已架構 Backup Exec 來驗證您的備份工作,也可以在網站上檢視結果。

您可以存取在下列 URL 的 Symantec Protection Network 網站:

https://www.spn.com

### 清除 Symantec Online Storage for Backup Exec 檔案

您可以清除不再需要的 Symantec Online Storage for Backup Exec 檔案。清除 Symantec Online Storage for Backup Exec 檔案時,Backup Exec 會同時移除 Symantec Online Storage 資料夾與磁碟中的資料。並且也會從目錄中移除檔案參 考。不過,檔案仍會保留供未來備份工作使用。

注意:資料一日清除,便無法還原。清除檔案之前,請確定您不再需要那些檔案。

#### 清除 Symantec Online Storage for Backup Exec 檔案

- 1 在導覽列上,按下「裝置」。
- 2 展開 Symantec Online Storage 資料夾所在電腦的圖示。
- 3 選取包含您要清除之檔案的 Symantec Online Storage 資料夾。
- 4 在「結果」窗格上,選取要清除的檔案。
- 在「任務」窗格的「媒體任務」下,選取「清除媒體,快速」。
- 按下「是」,如果選取的檔案超過一個,則按下「全是」。
- 7 完成適當的選項。

請參閱第394頁的「公用程式工作的一般選項」。

如果您要在工作完成時通知個人或群組,請在「內容」窗格的「設定」下,按 下「涌知」。

請參閱第564頁的「工作的通知選項」。

執行下列其中一項動作:

按下「立即執行」。 立即執行工作

在「頻率」下,按下「排程」。 設定排程選項

請參閱第289頁的「排程工作」。

### 刪除 Symantec Online Storage 資料夾

如果您不想再在 Symantec Protection Network 上的 Symantec Online Storage 資 料夾中儲存資料夾或資料,可以將其刪除。

您應先將 Symantec Online Storage 資料夾中所包含的任何備份檔案清除,再將資 料夾刪除。如果您未將備份檔案清除就刪除資料夾,這些檔案仍會保存在Symantec Protection Network 上,不過您無法在 Backup Exec 內部檢視它們。

請參閱第 1667 頁的「清除 Symantec Online Storage for Backup Exec 檔案」。

附註:如果您未先清除其中的檔案就刪除 Symantec Online Storage 資料夾,則可 以使用資料夾的原始名稱重新建立資料夾。接著再於資料夾上執行盤點工作。盤點 作業完成後,您就可以在 Symantec Online Storage 資料夾中看到備份檔案。如有 需要,您可以依照此程序的步驟來清除檔案並刪除資料夾。

#### 刪除 Symantec Online Storage 資料夾

- 1 清除位於您要刪除之資料夾內的任何 Symantec Online Storage 備份檔案。
- 在導覽列上,按下「裝置」。 2
- 3 展開 Symantec Online Storage 資料夾所在電腦的圖示。
- 4 選取您要刪除的 Symantec Online Storage 資料夾。
- 5 在「任務」窗格的「一般任務」下方,按下「刪除」。
- 按下「是」。

### 關於還原 Symantec Online Storage for Backup Exec 工 作

使用 Symantec Online Storage for Backup Exec 透過網際網路還原工作所花的時 間,可能會比在本機還原還要長久。賽門鐵克建議您如果必須還原資料,應在使用 Symantec Online Storage for Backup Exec 之前,先嘗試從複製備份來源還原。

請參閱第506頁的「還原工作的進階選項」。

AB

附錄

# 協助工具與 Backup Exec

#### 本附錄包含以下主題:

- 關於協助工具與 Backup Exec
- 關於 Backup Exec 的快速鍵
- Backup Exec 中的清單方塊導覽
- Backup Exec 中的索引式對話方塊導覽
- 關於設定協助工具選項

### 關於協助工具與 Backup Exec

賽門鐵克產品符合美國復健法案第508項中針對軟體定義的聯邦協助工具要求:

http://www.access-board.gov/508.htm

賽門鐵克產品與作業系統協助工具設定相容,並且與多項協助技術相容。所有手冊 都提供 PDF 格式的檔案可供使用,線上說明也提供 HTML 格式的檔案可在相容的 檢視器中顯示。

所有的圖形使用者介面操作和功能表項目都有快速鍵可供使用。Backup Exec 使用標準作業系統導覽鍵和快速鍵。若為特有功能,Backup Exec 則有專屬的快速鍵,詳細說明請參閱。

請參閱第 1672 頁的「關於 Backup Exec 的快速鍵」。

在沒有快速鍵的「任務」窗格中,您可以使用作業系統的「滑鼠鍵」存取項目,這些滑鼠鍵允許您透過數字鍵盤來控制滑鼠。

若要檢視標準 Microsoft 導覽鍵和快速鍵的表格,請從位於以下位址的表格中選取您的 Microsoft Windows 版本:

http://www.microsoft.com/enable/products/keyboard.aspx

### 關於 Backup Exec 的快速鍵

所有功能表項目都可以使用快速鍵或助憶鍵加以選取。快速鍵是按鍵組合,可用來 快速存取使用者介面功能。助憶鍵(或稱為「熱鍵」)具有單鍵對應功能(搭配 ALT 鍵使用),可用來選取使用者介面元件,例如功能表項目。助憶鍵的「熱鍵」字母會 在使用者介面中加上底線。

若要選取次要功能表項目,請開啟主功能表並使用上下方向鍵移動,直到醒目顯示 想要的項目。按向右鍵可開啟子功能表,按 ENTER 鍵可進行選取。

快速鍵不區分大小寫。助憶鍵可連續按下或同時按下。所有功能表項目都有助憶 鍵,但是並非所有功能表項目都有快速鍵。

開啟、儲存和列印檔案等常用功能可以使用標準 Microsoft 快速鍵執行。其他功能 表項目則是 Backup Exec 所特有。

請參閱第 1672 頁的「Backup Exec 特有的鍵盤快速鍵」。

請參閱第 1672 頁的「Backup Exec 特有的鍵盤快速鍵」。

請參閱第1675頁的「Backup Exec Desktop and Laptop Option 管理主控台特有的快 速鍵 . 。

請參閱第 1676 頁的「Backup Exec Desktop and Laptop Option Desktop Agent 特有 的快速鍵」。

### Backup Exec 特有的鍵盤快速鍵

下表列出 Backup Exec 特有的鍵盤快速鍵。

請參閱第 1672 頁的「關於 Backup Exec 的快速鍵」。

Backup Exec 特有的鍵盤快速鍵 表 AB-1

Backup Exec 快速鍵	Backup Exec 助憶鍵	結果
ALT	F	「檔案」功能表會 展開。從「檔案」 功能表可以建立新 工作、裝置和媒 體,列印選取項 目、檢視內容或結 束 Backup Exec。

Backup Exec 快速鍵	Backup Exec 助憶鍵	結果
ALT	Е	「編輯」功能表會 展開。從「編輯」 功能表可以重新命 名、刪除、複製和 選取項目。另外, 您還可以編輯選取 清單和搜尋目錄。
ALT	V	「檢視」功能表會 展開。從「檢視」 功能表中,您可以 變更畫面上顯示的 資訊。在「檢視」 功能表中的選項會 根據導覽列上選取 的項目而變更。
ALT	N	「網路」功能表會展開。使用「網路」功能表可以處理 Backup Exec 登入帳戶、連接網路上的媒體伺服器,或重新連接到本機媒體伺服器。
ALT	Т	「工具」功能表會展開。「工具」功能表提供 Backup Exec 的許多重要選項,包括啟動和停止服務、使用裝置和媒體作業、使用「精靈」以及設定預設選項。
ALT	W	「視窗」功能表會 展開。使用「視 窗」功能表可移至 新的視窗或檢視。

Backup Exec 快速鍵	Backup Exec 助憶鍵	結果
ALT	н	「說明」功能表會 展開。使用「說 明」功能表可存取 Backup Exec 說明 文件和各個賽門鐵 克網站。

### Backup Exec 公用程式特有的鍵盤快速鍵

下表列出 Backup Exec 公用程式中的快速鍵。

請參閱第 1672 頁的「關於 Backup Exec 的快速鍵」。

表 AB-2 Backup Exec 公用程式特有的鍵盤快速鍵

Backup Exec 快速鍵	Backup Exec 助憶鍵	結果
ALT	F	「檔案」功能表會 展開。從「檔案」 功能表上,您可以 建立新的媒體伺服 器和媒體伺服器群 組、檢視內容或結 束 Backup Exec 公 用程式。
ALT	Е	「編輯」功能表會 展開。從「編輯」 功能表可以重新命 名、刪除和選取項 目。
ALT	V	「檢視」功能表會 展開。從「檢視」 功能表中,您可以 變更畫面上顯示的 資訊。
ALT	Н	「說明」功能表會 展開。使用「說 明」功能表可存取 Backup Exec 說明 文件和各個賽門鐵 克網站。

### Backup Exec Desktop and Laptop Option 管理主控台特有的快速鍵

下表列出 Backup Exec Desktop and Laptop Option 管理主控台中的快速鍵。 請參閱第 1672 頁的「關於 Backup Exec 的快速鍵」。

Backup Exec Desktop and Laptop Option 管理主控台特有的快速鍵 表 AB-3

Backup Exec 快速鍵	Backup Exec 助憶鍵	結果
ALT	F	「檔案」功能表會 展開。從「檔案」 功能表上,您可以 建立新的設定檔和 儲存位置,以及新 增使用者。
ALT	Е	「編輯」功能表會 展開。從「編輯」 功能表上,您可以 還原檔案、搜尋要 還原的檔案、管理 警示和刪除項目。
ALT	V	「檢視」功能表會 展開。從「檢視」 功能表中,您可以 變更畫面上顯示的 資訊。
ALT	N	「網路」功能表會 展開。使用「網 路」功能表可以處 理管理員帳戶、連 接網路上的媒體伺 服器,或重新連接 到本機媒體伺服 器。
ALT	Т	「工具」功能表會 展開。使用「工 具」功能表可設定 全域排除、存取所 有DLO精靈,並管 理服務憑證。

### Backup Exec Desktop and Laptop Option Desktop Agent 特有的快速 鍵

下表列出 Backup Exec Desktop and Laptop Option Desktop Agent 中的快速鍵。 請參閱第 1672 頁的「關於 Backup Exec 的快速鍵」。

表 AB-4 Backup Exec Desktop and Laptop Option Desktop Agent 特有的快速鍵

Backup Exec 快速鍵	Backup Exec 助憶鍵	結果
ALT	F	「檔案」功能表會 展開。從「檔案」 功能表上,您可以 最小化或結束 Desktop Agent。
ALT	V	「檢視」功能表會 展開。從「檢視」 功能表中,您可以 變更畫面上顯示的 資訊。
ALT	K	「任務」功能表會 展開。使用「任 務」功能表可執行 工作或重新整理檢 視。

Backup Exec 快速鍵	Backup Exec 助憶鍵	結果
ALT	Т	「工具」功能表會 展開。使用「工 具」功能表可重設 對話方塊和帳戶。
ALT	Н	「說明」功能表會 展開。使用「說 明」功能表可存取 Desktop Agent 的 線上說明。

### Backup Exec 使用者介面中的一般鍵盤導覽

您可以只用鍵盤來瀏覽和使用 Backup Exec。在使用者介面中,目前使用中的樹狀 結構或表格會用深藍色醒目顯示,而目前使用中的標籤、選項按鈕或核取方塊則會 用虛線矩形括住。這些區域都有焦點,並且會回應命令的要求。

所有的賽門鐵克使用者介面都使用下列鍵盤導覽標準:

- TAB 鍵會根據預設順序,將焦點移至下一個使用中的區域、欄位或控制項。 SHIFT + TAB 會依照順序反向移動焦點。
- CTRL+TAB 會結束任何使用 TAB 鍵進行內部瀏覽的主控台區域。
- 上下方向鍵會在清單項目中上下移動焦點。
- ALT 鍵配合表示欄位或命令按鈕的助憶鍵底線字母,會將焦點移至該欄位或按 銒。
- ENTER或空白鍵會執行您選取的項目。例如,按TAB鍵選取精靈面板中的「下 一個」之後,按空白鍵會顯示下一個畫面。
- SHIFT + F10 會顯示內容功能表。

### Backup Exec 的對話方塊中的鍵盤導覽

對話方塊含有設定程式選項或設定值所需的控制項群組。

下表格包含一些有關對話方塊導覽的一般規則:

- TAB 鍵會依據預設順序,在對話方塊的控制項之間移動焦點。
- 不論焦點位於何處,按 ALT 和助憶鍵(加上底線的字母),都可以選取加上底線 的字母所屬的控制項。
- 黑框表示預設命今按鈕。隨時按 ENTER 都可以選擇具有黑框的按鈕。
- ESC 鍵可選擇「取消」按鈕 (如果有的話)。

- 空白鍵可選擇您以 TAB 鍵選取的控制項。
- 空格鍵會變更有焦點的核取方塊狀態。輸入助憶鍵(如果有的話)會將焦點移至 核取方塊並變更其狀態。
- 方向鍵可以移動選項按鈕、清單方塊、滑動軸、選項控制項群組或頁面標籤群 組的焦點。
- 無法變更的項目無法使用 TAB 鍵依序移動焦點。不提供使用的選項會呈現灰色 而無法使用,並且無法選取或移動焦點。

此處說明的控制項誦常可以在對話方塊中找到,也會出現在其他位置。相同的導覽 標準同樣滴用。

### Backup Exec 中的清單方塊導覽

清單方塊會顯示一欄可供使用的選擇項目。

另外有下列其他導覽慣例的不同類型清單方塊:

- 下拉式清單方塊預設只會顯示選取的項目。控制項右側的小型按鈕顯示向下箭 頭。選取箭頭可以從清單方塊中顯示更多的項目。如果有其他選擇可加入預設 清單方塊區域,清單方塊的側邊會顯示滑動軸。使用 ALT + 下方向鍵、ALT + 上方向鍵或 F4 可顯示或隱藏清單。TAB 鍵可選取項目。
- 延伸選取清單方塊支援選取單一項目、選取多個項目的區塊,或選取單一項目 和多個項目的區塊。在選取項目之後,按住CTRL+導覽鍵可選取或清除其他項 目或項目區塊。

### Backup Exec 中的索引式對話方塊導覽

某些對話方塊使用索引頁面來區分多個選項的群組。每個索引頁面包含不同的控制 項群組。使用TAB鍵可以在對話方塊的索引頁面間移動焦點。輸入標籤的助憶鍵也 會將焦點移至索引頁面,並顯示控制項的頁面。

下表列出索引式對話方塊的鍵盤導覽規則:

表 AB-5 索引式對話方塊中的鍵盤導覽

鍵盤輸入	結果
CTRL + PAGE DOWN 或 CTRL + TAB	切換至下一個標籤,並顯示頁面。
CTRL + PAGE UP	切換至上一個標籤,並顯示頁面。
右方向鍵或左方向鍵	如果焦點在標籤選取器上,會選擇目前一列中的下一個或上一個標 籤,並顯示頁面。

### 關於設定協助工具選項

Symantec 軟體可回應作業系統協助工具設定。

賽門鐵克產品與 Microsoft 的協助工具相容。在 Windows 作業系統中,您可以從 「控制台」設定協助工具選項,包括鍵盤回應速度、顯示器對比、警示音效和滑鼠 操作。

協助工具功能主要適用於英文版。本產品的其他語言版本則支援使用快速鍵和助憶 鍵進行鍵盤 (無滑鼠) 導覽。

若需設定協助工具選項的詳細資訊,請參閱 Microsoft 說明文件。

# 八辭彙

ADAMM (進階裝置和媒 一種 Backup Exec 資料庫,會自動追蹤媒體和儲存裝置,並且確保備份寫入適當的

體管理)

媒體。

可用來執行 Backup Exec 作業的使用者介面。這個使用者介面可以從媒體伺服器或 管理主控台

袁端雷腦執行。

可讓 Microsoft SQL Server 之類的工作站或其他電腦與 Backup Exec Media Server 代理程式

互動的元件。

Backup Exec 中所發生且會產生警示的事件群組。警示類別的範例包括「工作成 警示類別

功」、「安裝警告」和「資料庫維護失敗」。

會產生警示的來源。警示來源包括工作、媒體、裝置和系統。 警示來源

可用來判定警示嚴重程度的警示分類方式。警示類型包括「錯誤」、「警告」、 警示類型

「資訊」和「注意事項」。

通常需要使用者互動或確認的事件。 警示

配置的媒體 與媒體組相關聯的媒體,具有目前的附加期間和覆寫保護週期。

資料可加入至媒體的時間長度。第一次備份工作寫入至媒體時,附加期間便會開 附加期間

始。

Backup Exec Archiving Option 建立之封存項目的邏輯群組。封存包含在保管庫儲 封存

存分割區中。每一個封存的檔案系統共用都有其自己的封存檔。每一個封存的

Exchange 信箱也都有其自己的封存檔。

在 Backup Exec 上所執行所有動作的執行歷程記錄。每次設定會在稽核日誌中顯示 稽核日誌

的動作發生時,日誌中就會產生記錄項目。

Backup Exec 服務帳戶 針對 Backup Exec 系統服務設定的使用者帳戶。這包含使用者名稱和密碼,並且提

供登入成為服務並作為 Backup Exec 管理員身分的權限。

執行備份工作時選取的選項,可指定 Backup Exec 設定各個檔案備份狀態的方式。 備份方法

例如,根據所選取的方法,Backup Exec 可能會重設保存位元或使用修改的時間,

判定檔案是否需要備份。

當備份工作執行時,從單一資源(Microsoft Exchange 資料集)選取並集中放置在媒 備份集

體上的資料。從多個資源選取的檔案會建立多個備份集。

備份網路所執行的程序。良好的備份策略必須在災難事件發生時以最少的時間讓電 備份策略

腦運作。

「備份至磁碟」資料夾 一種儲存裝置,可讓您將資料備份至硬碟上的資料夾。

在合成備份政策中執行的第一個備份工作。基礎備份只會執行一次,這會備份所選 基礎

取資源上的所有檔案。完整備份會從基礎備份和政策所包含的後續增量備份加以集

合或合成。

目錄 追蹤備份或保存作業期間所建立媒體內容的資料庫。您只能從具有完整目錄的媒體

還原資料。

中央管理伺服器 已安裝 Central Admin Server Option (CASO) 的 Backup Exec Media Server。在

CASO 環境中,中央管理伺服器會提供集中管理、已委派的工作處理,以及 Backup

Exec Media Server 在儲存環境中的負載平衡功能。

Central Admin Server Option 中的目錄位置。目錄中的所有檔案都會保留在中央管 集中式目錄

理伺服器。

可從中央管理伺服器執行和管理所有還原作業的程序。集中式還原只有 Central 集中式還原

Admin Server Option 可提供。

一種加密金鑰,可讓任何人以加密方式備份資料,並且還原加密的資料。 一般加密金鑰

針對錯誤類別中特定錯誤碼定義的錯誤處理規則。如果工作未成功執行的錯誤碼與 自訂錯誤處理規則

自訂錯誤處理規則相關聯,重試選項和最終工作配置會套用於工作。

定義用來只顯示工作監控器中所指定資訊的篩選條件。 自訂篩潠條件

可用於 Backup Exec 作業的裝置群組。指派至裝置集區的工作會在第一個可用的裝 裝置集區

置上執行。

Backup Exec 中的自動化媒體庫驅動裝置、獨立式磁碟機、「備份至磁碟」資料夾、 裝置

「備份至磁碟」裝置或串聯式磁碟集區。

差異式 - 備份自上次完

一種備份方法,其中包含上次完整或增量備份之後變更(根據保存位元)的所有檔

整備份以來變更過的檔 案。由於保存位元不會重設,因此這個方法不會影響任何媒體輪換配置。

室

一種備份方法,其中包含以檔案最後修改日期和時間戳記執行的上次完整備份之後 差異式 - 使用修改時間

的所有檔案。

Central Admin Server Option 中的目錄位置。目錄中的影像檔會從各個受管理媒體 分散式目錄

> 伺服器,散佈至中央管理伺服器。這些散佈的檔案都是小檔案,這是因為其中不包 含完整的目錄,只包含備份集的資訊。包含備份集詳細資訊的歷程檔案會保留在受

管理媒體伺服器。

複製備份集節本 可用於多段備份策略的節本,這可用來將資料備份至磁碟,然後將資料複製到磁

帶。

針對未成功執行或取消的工作,設定重試選項和最終工作配置的預設規則或自訂規 錯誤處理規則

則。重試選項可讓您指定重試未成功執行之工作的頻率,以及每次重試的時間間

隔。最終工作配置可將工作暫停至錯誤修正為止。

Backup Exec 作業期間發生的動作;例如工作取消。 事件

案)

完整 - 備份檔案 - 保存 一種備份方法,這會備份所選取的資料、驗證媒體,並且從磁碟區刪除資料。刪除 檔案(成功複製後刪除檔 資料時,必須有刪除檔案的權限,否則將會備份資料,而不會刪除資料。

室

完整-備份檔案-複製檔 一種備份方法,其中包含所有選取的資料。由於保存位元不會重設,因此這個方法 不會影響任何媒體輪換配置。

保存位元(重設保存位元) 案已備份過。

完整 - 備份檔案 - 使用 一種備份方法,這會備份選取進行備份的所有檔案,並且重設保存位元,以指示檔

改時間。

完整-備份檔案-使用修 一種備份方法,其中包含選取進行備份的所有檔案,這可允許以修改日期和時間戳 記進行增量備份和差異式備份。

精細還原

從已啟用「精細回復技術」選項的備份來還原個別的項目。

GRT (精細回復技術)

某些 Backup Exec 代理程式提供的備份選項。使用「精細回復技術」,您可以從資 料庫備份中還原單一專案。不需要對單一項目進行單獨的備份就可以還原該項目。

首頁檢視

Backup Exec 的中央位置,您可以從此處存取經常使用的功能。您可以使用 Backup Exec 資料與功能連結來新增或刪除項目以便自訂「首頁」檢視。

匯入的媒體

設保存位元)

由這個 Backup Exec 安裝以外的產品所建立的媒體,但位於 Backup Exec 環境的儲 存裝置中。

檔案 - 使用保存位元 (重

增量-備份自上次完整或 一種備份方法,這只會備份上次完整或增量備份之後有變更(根據保存位元)的檔 增量備份以來變更過的案。這會重設保存位元,以指示檔案已備份過。

或增量備份以來變更過

的檔案 - 使用修改時間

增量 - 備份自上次完整 一種備份方法,這會備份以檔案最後修改日期和時間戳記執行的上次完整備份或增 量備份之後變更的所有檔案。

工作委派

中央管理伺服器將工作散佈至受管理媒體伺服器上可用儲存裝置的程序。工作委派 只有 Central Admin Server Option 可提供。

工作記錄

處理工作時所發生事項(統計資料、錯誤等)的報告。

工作日誌

包含工作結果的日誌。這會在工作執行時建立。在工作日誌中,您可以檢視工作錯

誤和工作詳細資訊。

工作

由媒體伺服器排程處理的作業。例如,如果您進行選取,並且根據這些選取項目提 交備份,便已經建立備份工作。工作包含來源或目的資訊、設定及排程。工作的類 型包括備份、還原、媒體輪換、資源搜尋、報告、測試執行和公用程式工作。

負載平衡

Backup Exec 的功能,可自動針對可用的儲存裝置平均散佈工作。

這也是 Backup Exec Central Admin Server Option 的功能,工作會自動從中央管 理伺服器散佈至多個受管理媒體伺服器,以便在不同的儲存裝置上處理。

登入帳戶

儲存 Windows 使用者帳戶憑證的帳戶,可用來讓 Backup Exec 管理使用者名稱和

密碼。這可用來瀏覽資源或處理工作。

您要在 Backup Exec Archiving Option 中指定相同封存規則、保留類別及保管庫儲 信箱群組

存的使用者信箱群組。在 Enterprise Vault 中,這稱為佈建群組。

受管理媒體伺服器 中央管理伺服器所管理的媒體伺服器。受管理媒體伺服器會負責實際處理 Central

Admin Server Option 環境中的備份和還原工作。受管理媒體伺服器只有 Backup

Exec Central Admin Server Option 可提供。

媒體 ID Backup Exec 指派給 Backup Exec 所使用各個媒體的唯一內部標籤。這個 ID 會保

留各個媒體的統計資料。媒體 ID 無法加以消除或變更。

用來識別媒體的標籤。Backup Exec 會自動指派標籤,您也可以指定針對媒體類型 媒體標籤

指派的標籤首碼和數字。如果媒體首先在具有條碼讀取器的媒體庫中使用,媒體標

籤便已經有條碼標籤。

Backup Exec 的全域設定,可讓您指定是否覆寫暫存媒體、匯入的媒體或配置的媒 媒體覆寫保護等級

體,而不論媒體的覆寫保護週期為何。

決定 Backup Exec 是否可重複使用媒體或將媒體重複替換使用的策略。常見的媒體 媒體輪換

輪換策略是子代、父代/子代,以及祖父代/父代/子代。

Backup Exec Central Admin Server Option 的一種功能,可讓您將受管理媒體伺服 媒體伺服器集區

器集中在集區中,您可以將備份工作限制於這個集區。

已安裝 Backup Exec 且執行 Backup Exec 服務的電腦。 媒體伺服器

媒體集 套用於與媒體集相關聯媒體的規則集。這些規則會指定附加期間、覆寫保護週期和

移入保管庫期間。

媒體保管庫 使用者定義以邏輯表示的媒體實際實體位置,例如:特定媒體空間、暫存匣或異地

位置。

脫離主機備份 Backup Exec Advanced Disk-based Backup Option 的一個功能,可讓備份作業在

Backup Exec 媒體伺服器上處理,而不是在遠端電腦或主機電腦上處理。從遠端電

腦將備份移至媒體伺服器可以提升備份效能,並且節省遠端電腦的空間。

離線媒體位置 「媒體」檢視所列出的節點,這些是在站台上但不在磁碟機、插槽或媒體保管庫中

的媒體。如果您使用 Backup Exec 從裝置或插槽移除媒體,媒體就會自動移至這個

離線媒體位置。

線上媒體位置 「媒體」檢視所列出的節點,這些是位在儲存裝置、自動化媒體庫插槽或「備份至

磁碟」資料夾的媒體。

資料可供覆寫之前在特定媒體上保留的時間長度(除非媒體經過清除、格式化、移 覆寫保護週期

至暫存媒體,或者媒體覆寫保護等級是設定為「無」)。覆寫保護週期是從最後一次

資料追加至媒體的時間開始計算。

管理備份工作和策略的方法。政策包含範本,這可提供工作的設定。 政策

您選擇做為慣用備份來源的一或多個伺服器和站台之集合。在多部伺服器之間複製 慣用伺服器組態

資料的實例中,會優先考慮將慣用伺服器組態作為備份來源。

在安裝 Backup Exec SAN Shared Storage Option 時,共用淮階裝置和媒體管理 主要資料庫伺服器

(ADAMM) 資料庫和共用目錄資料庫所在的伺服器。

可回收媒體 已指派至媒體集但覆寫保護週期已到期的媒體。

Remote Administrator 在遠端電腦上執行的 Backup Exec 使用者介面 (管理主控台)。

在 Microsoft Windows 電腦或 NetWare 遠端伺服器和工作站上執行的 Backup Exec Remote Agent

系統服務,這可允許這些電腦的遠端備份和還原,並且提供增加的備份輸出量。

複寫的目錄 Central Admin Server Option 中的目錄位置。目錄中的所有檔案會從受管理媒體伺

服器, 複寫到中央管理伺服器。

一種 Backup Exec 作業,可在 Windows 網域中偵測新的備份資源。 資源搜尋

可選取進行備份的資料檔案和資料庫,例如 Windows 共用和 Microsoft SQL 資料 資源

庫。

一種加密金鑰,任何人都可用於以加密的方式備份資料。但只金鑰擁有者或知道密 受限加密金鑰

碼的使用者,能夠還原以限制加密金鑰加密的資料。

Backup Exec Archiving Option 中的一項設定,可讓您指定要將項目保存在封存檔 保留類別

中的時間。您可以將保留類別命名,使其更容易搜尋及擷取封存的項目。

已從服務中取出的媒體,通常是因為錯誤數量過多。不再使用的媒體可用於還原工 淘汰的媒體

> 作,無法用於備份工作。媒體必須已淘汰,才能夠加以刪除。如果您要使用已刪除 的媒體, Backup Exec 會將媒體視為匯入的媒體。在您可以從媒體還原之前,必須

將媒體編入目錄。

未與媒體集相關聯但可加以覆寫的媒體。暫存媒體包括新的或空白的媒體、清除的 暫存媒體

媒體,以及從其他群組移出的媒體。

選取清單 要加以備份或還原的選取資料。選取清單可針對多項工作加以儲存或使用。

磁帶程式庫會模擬 Advanced Intelligent Tape (AIT) 媒體類型並具有 AIT 媒體類型 模擬磁帶程式庫

標籤。模擬的磁帶程式庫是由 Tape Library Simulator 所建立的。

Symantec Online

您所建立的儲存裝置,用來將資料備份到 Symantec Protection Network。

Storage 資料夾

選用的 Backup Exec 元件,提供線上備份與還原服務做為 Symantec Protection Symantec Online

Storage for Backup Exec Network 的一部分。

Symantec Protection Network

賽門鐵克的軟體做為服務提供者。Symantec Protection Network 會提供 Symantec

技術做為線上服務的一部分。

合成備份 Advanced Disk-based Backup Option 的一個功能,可讓完整備份從基礎備份和後

續增量備份加以集合或合成。

Tape Library Simulator 這是一項公用程式,能讓您在硬碟或是已安裝 Backup Exec Remote Media Agent

for Linux Servers 之電腦上任何掛載的磁碟區上,建立虛擬裝置。這項已建立的虛

擬裝置,便稱為模擬的磁帶櫃。

節本規則

設定政策範本間相互關係的方法。

範本

政策的必要元素,可定義 Backup Exec 處理工作的方式和時間。範本會指定用於工

作的裝置、設定和排程選項。各個政策至少必須包含一個節本。

真實影像還原

Advanced Disk-based Backup Option 的一個功能,可讓 Backup Exec 將目錄內容 還原至完整備份或增量備份時的狀態。由於還原選取項目存在於特定備份時,因此 還原選取項目會從目錄檢視中進行。在備份前刪除的檔案無法還原。在真實影像還 原中,只有檔案的目前版本會從含有這些檔案的適當完整或增量備份中還原。先前

的版本不一定需要還原和覆寫。

UMI (唯一訊息識別碼)

與工作日誌中報告的錯誤產生關聯,或者與某些警示有關的唯一代碼。這些程式碼 包含一些超連結,按一下即可移到賽門鐵克技術支援網站。您可以存取與某個特定

錯誤相關的技術說明和疑難排解提示。

保管庫儲存分割區

磁碟上的實體位置,用來儲存 Backup Exec Archiving Option 建立的封存項目。 Backup Exec 依預設會在每一個保管庫儲存中各建立一個保管庫儲存分割區。隨著 保管庫儲存中的資料增加,您可以建立更多的保管庫儲存分割區來提供額外的容 量。

保管庫儲存

一種基於磁碟的配置區,可存放 Backup Exec Archiving Option 從一台伺服器封存

的封存資料。

虛擬磁碟

虛擬磁碟是您在儲存陣列上進行架構,以便為媒體伺服器提供儲存空間的邏輯磁

碟。

工作集-備份檔案-今 一種備份方法,可備份今天建立或修改的所有檔案。

日變更的

近(x)內存取過的

工作集-備份檔案-最 一種備份方法,可備份特定天數之內存取過的資料。如果您選取這個備份方法,便 可以在「在x天內存取過的檔案」欄位中指定天數。

## 索引

符號	A
「名稱與資源」標籤 521	Active Directory
「架構警示」對話方塊 (DLO) 1395	用於 DLO 中的自動使用者指派 1360
「修改日期」標籤 521	用於連線政策 1442
「康復法案」(Rehabilitation Act) 第 508 條	在 Exchange 中備份 914
符合 1671	Active Directory Recovery Agent
「組態」標籤	正在安裝 731
自動化媒體庫 384	使用 Backup Exec 精細回復技術 (GRT) 啟用從
「備份至磁碟」資料夾	Active Directory 備份中還原個別物件。 734,
大小上限 412	736
指派於 413	重新建立清除的物件 740
已定義 405	密碼 738
用於 IDR 406	精細回復技術 (GRT)
共用 414	總覽 733
有關與精細回復技術一起使用的建議 419	需求 730
自動偵測設定 411	標記 737
刪除 415	關於 731
並行工作 406,413	關於還原個別物件 736
建立 408	Active Directory 網域
重建 416	刪除網域 233
備份至磁碟精靈 408	新增網域 232
備份集數目上限 413	Advanced Disk-based Backup Option
進階內容 410	VSFW FlashSnap Option
磁碟空間不足臨界值 411	搭配使用脫離主機備份 764
需求 406	主機電腦
編輯預設設定 409,413	已定義 761
緩衝讀取數 411	可傳輸的快照
總覽 405	已定義 762
變更路徑 414	合成備份
「備份至磁碟」檔案	啟用的選項 749
已定義 406	建立 751
刪除 417	政策,請參閱範例
重建已刪除檔案 417	範本需求 747
重新命名 416	合成備份範本規則 754
清除 418	範例 751
「進階檔案選取」選項 240	使用精細回復技術 (GRT) 對 Exchange Server 進
「還原」對話方塊	行脫離主機備份 769
DLO Desktop Agent 1449	真實影像還原
「還原工作內容」對話方塊	啟用的選項 749
SQL Agent 1044	正在啟用 759
	總覽 756

Agent for Microsoft SharePoint 需求 758 基礎 正在安裝 985 設定 745 刪除陣列 987 脫離主機備份 768 系統需求 984 「列出快照提供者」選項 766 重新導向 SharePoint 2003 文件庫資料的還原工 脫離主機備份快照提供者 作 1014 選擇 768 重新導向 SharePoint 2007 Web 應用程式的還 脫離主機備份的最佳實務準則 765 原 1005 脫離主機備份需求 763 重新導向 SharePoint 2007 文件庫資料的還原工 脫離主機備份總覽 761 作 1003 Advanced Open File Option 重新導向 SharePoint Portal Server 2003 的還 Symantec Volume Snapshot Provider 785 原 1013 Symantec VSP 快取檔案大小 784 重新導向 SharePoint Portal Server 2007 的還 VSFW 磁碟區的啟動快照 782 原 1002 工作日誌 787 重新導向選項 1006 加密的檔案 停用或啟用 Web 伺服器和 Backup Exec 之間的通 備份 779 正在安裝 779 將個別 SharePoint 2003 項目重新導向至檔案路 徑 1015 在 Active Directory 網路中安裝 114 安裝到備份選取清單中的遠端電腦 113 將個別 SharePoint 2007 項目重新導向至檔案路 安裝到遠端電腦 106, 108 徑 1004 快取檔案位置 783 從文件庫備份還原 SharePoint 2003 文件 1012 從文件庫備份還原 SharePoint 2007 文件 998 快照提供者 777 設定 SharePoint Portal Server 2003 和 2007的 使用命令指令碼安裝 120 使用命令指令碼移除 121 預設選項 988 備份 Microsoft Office SharePoint 2007 使用指令行安裝 780 啟動快照 Server 991 總覽 781 備份 SharePoint Portal Server 2003 資源 1008 備份工作 784 備份 Windows SharePoint Services 3.0 陣列 991 備份個別的 SharePoint 2007 Web 應用程式 992 資料庫 備份 777 備份選項 993 預設選項 785 搭配使用 SharePoint Server 2007 與 Windows SharePoint Services 3.0 990 設定 780 需求 778 新增伺服器陣列 985,991 總覽 775 預設選項 989 變更 Symantec VSP 的預設設定 782 需求 984 Agent for Microsoft Hyper-V 選取備份的 SharePoint Portal Server 2003 資 安裝概觀 968 源 1008 高度可用的虛擬機器 982 總覽 984 將虛擬機器還原至不同的主機 979 還原 Microsoft Office SharePoint Server 2007 將資料還原至虛擬伺服器 978 共用服務提供者 998 啟用精細回復技術 (GRT) 972 還原 SharePoint 2003 文件庫 1012 備份 972 還原 SharePoint 2003 資源 1010 備份選取項目 970 還原 SharePoint 2007 文件庫 997 還原 SharePoint 2007 資源 995 備份選項 972 還原 SharePoint Server 2007 Web 應用程式 999 預設選項 981 需求 969 還原 SharePoint Services 3.0 資源 995 還原個別 SharePoint 2003 項目 1010 選取要還原的資源 976 總覽 967 還原個別 SharePoint 2007 項目 995

在還原期間保留目錄結構 1193 還原選項 1000 關於 983 在還原期間略過並覆寫項目 1193 關於搭配使用 SharePoint Portal Server 2003 與 Windows SharePoint Services 2.0 1007 關於還原 SharePoint 2003 資源 1009 關於還原 SharePoint 2007 資源 994 關於還原 SharePoint Services 3.0 資源 994 變更陣列的預設名稱 987 Agent for VMware VSS Provider 1133 元件 1124 正在安裝 1125 刪除 VMware vCenter 和 ESX 伺服器 1126 刪除現有的虛擬機器 1136 完整的系統復原 1135 為重新導向的還原選取網路 1139 為重新導向的還原選取儲存位置 1139 重新導向還原 1138 備份方法 1126 備份資源 1128 備份預設值 1139 傳輸模式優先順序 1137 新增 VMware vCenter 和 ESX 伺服器 1125 精細回復技術 (GRT) 總覽 1131 需求 1124 精細回復技術 (GRT), 為備份進行設定 1130 需求 1124 選取 VMDK 檔案的傳輸方法 1129, 1140 選取要還原的個別檔案和資料夾 1135 總覽 1124 還原後啟動虛擬機器 1136 還原資源 1135 還原預設值 1139 還原總覽 1134 Archiving Option 已停用的工作狀態 1159 不支援的項目 1147 元件總覽 1199 允許從磁帶進行封存 1169 包含與排除檔案系統選取項目 1185 未封存的資料 1160 正在安裝 1158 同步權限與設定 1211-1212 向一般使用者顯示 Backup Exec Retrieve 連 結 1161 在 Exchange Server 上授予權限 1151 在封存檔中搜尋要還原的資料 1193

在封存檔中搜尋資料 1188

安排檔案系統選取項目的封存規則 1169 安裝 Enterprise Vault 1159 刪除保留期間過期的項目 1180, 1210, 1212 刪除保管庫儲存 1176 刪除封存檔 1181 更新 SQL Server 名稱 1204 使用 Backup Exec Retrieve 1161 使用 Backup Exec 公用程式重新導向還原工 作 1204-1205 信箱群組總覽 1185 保留類別總覽 1183 保管庫儲存,總覽 1172 保管庫儲存分割區,總覽 1177 保管庫儲存備份後刪除項目 1173 封存後刪除項目 1173 封存後刪除資料 1198 封存設定總覽 1181 封存檔,總覽 1179 建立工作 1163 建立保管庫儲存 1173 建立保管庫儲存分割區 1177 指定保留期間 1184 指定封存設定 1181 指派系統信箱 1171 指派保管庫儲存 1168 指派設定給檔案系統選取項目 1166 架構 Exchange 信箱的選項 1171 重新安裝 1158 重新導向 Exchange 項目的還原 1195 重新導向元件的還原工作 1208 重新導向目錄資料庫的還原工作 1205 重新導向所有元件的還原工作 1204 停用備份模式 1201 執行 Backup Exec 公用程式 1209 執行 Enterprise Vault 服務 1154 執行資料庫的一致性檢查 1201 從加密資料封存 1168, 1212 從封存檔中刪除項目 1196 從封存檔還原 Exchange 資料 1194 從封存檔還原項目 1191 從封存檔還原檔案系統資料 1195 從最近備份封存 1212 從磁帶裝置封存 1212 從遠端媒體伺服器備份 1209 從遠端媒體伺服器還原 1209 排列信箱群組 1171 排列信箱群組以進行佈建 1188

60円円 秦刚敌左 1919	<del>17    1</del>
啟用單一實例儲存 1212	安裝
設定工作預設值 1212	使用「修復」選項 136
設定封存信箱群組的規則 1186	指令行安裝 124
設定備份工作預設值 1210	無干擾模式安裝 124
設定資料庫的還原選項 1204	解除安裝 137
設定檔案系統選取項目的封存規則 1170	伺服器保護代理程式 67
備份元件 1199, 1201	系統需求 94
最佳實務準則 1162	協助工具 1671
報告 1216	
	對話方塊 1677
尋找最新資料來封存 1168	快速鍵 1672
項目刪除模式 1175	修復 136
解除安裝 1158	配合使用 Symantec Endpoint Protection 329
運作方式 1159	接聽的通訊埠 332
疑難排解 1215	通訊埠 331
管理信箱群組 1187, 1212	媒體伺服器元件 67
需求 1147	媒體伺服器儲存選項 71
稽核日誌項目 1161	虚擬機器代理程式 70
編輯保留類別 1183	選項 66
編輯保管庫儲存內容 1174	應用程式保護代理程式 68
編輯保管庫儲存分割區內容 1178	總覽
編輯封存檔內容 1179	代理程式和選項新增功能 63
編輯預設保留類別 1212	新增功能 61
選取要從封存檔還原的項目 1193	運作方式 59
選取項目檔案系統共用和資料夾 1165	Backup Exec 2010
選取管理共用 1165	描述 56
檢視 Enterprise Vault 事件日誌 1216	Backup Exec Archiving Site
檢視保管庫儲存分割區狀態 1178	備份 1199
	Backup Exec License Assessment Tool 144
檢視保管庫儲存狀態 1175	-
總覽 1146	Backup Exec Migrator
還原元件 1203	Backup Exec 媒體伺服器
ARCserve 媒體	使用 868
還原資料 516	Enterprise Vault 保留期間 865
關於還原資料 515	Migrator for Enterprise Vault 選項 870
AUTOEXEC.NCF 檔案	
Remote Agent for NetWare Servers 1565	關於 864
<b>0</b>	日誌檔位置 865
В	事件
В	關於 864
BACKINT	
處理警示 1108	架構 866
搭配 CCMS 主控台使用 1112	移轉的檔案
總覽 1107	關於刪除 865
Backup Exec	最佳實務準則 875
Desktop and Laptop 通訊埠 333	資料移轉程序 862
	運作方式 862
升級	疑難排解 876
總覽 145	與 Enterprise Vault 進行通訊 870
正在安裝	需求 862
升級 145	擷取 Enterprise Vault 資料 873
用戶端保護代理程式 71	
	關於 861

關於 Backup Exec 還原瀏覽檢視 872	biparam.ini
關於預備移轉 864	指定 Backup Exec 參數 1109
關於擷取 Enterprise Vault 資料 873	選項 1110
Backup Exec Retrieve	總覽 1104
一般使用者,使用需求 718	BKUPEXECDLO MSDE 資料庫實例 1406
向一般使用者顯示連結 1161	BRRESTORE
安裝需求 717	還原資料使用 1113
預設值 724	BRTOOLS
疑難排解 726	搭配 SAP Agent 使用 1112
與 Archiving Option 一起使用 1161	
與 DLO 搭配使用 1318	С
說明 1318	CASO
擷取檔案 1452	Backup Exec 公用程式
Backup Exec Retrieve 中提供的任務 715	執行 1236
Backup Exec 使用的通訊埠	
Desktop and Laptop 333	SQL Express 的別名 1230 SQL Express 實例的埠號 1230
接聽 332	工作委派 1218, 1250
預設 331	工作記錄選項
Backup Exec 公用程式	立下記 <b>承</b> 選領 設定 1244
重新導向 Archiving Option 目錄資料庫的還原工	中央管理伺服器 1230
作 1205	暫停儲存裝置 1265
重新導向 Archiving Option 的還原工作 1204	正在安裝 1224
針對 Archiving Option 執行 1209	設定受管理媒體伺服器 1236
Backup Exec 服務	分散式目錄
Backup Exec Services Manager 對話方塊 136	總覽 1248
停止和啟動 136	升級 1231
Backup Exec 版本	功能 1220
列出並說明 55	目錄位置
Backup Exec 環境檢查 85	總覽 1247
Backup Exec 的指令行安裝 124	變更 1249
Backup Exec 診斷應用程式	顯示 1262
診斷檔案	合成備份工作的需求 1256
使用指令行產生 665	伺服器之間的時間差異 1241
產生 664	受管理媒體伺服器
選項 665	停頓 1243
總覽 664	安裝 SAN Shared Storage Option 1226
bediag.fax 檔案 1574	工作日誌選項 1244
bediag.nlm 公用程式	工作記錄選項 1244
儲存組態資訊 1573	暫停 1264
beoper 群組	檢視內容 1267
Remote Agent for Linux or UNIX Servers, 關	正在安裝 1224
於 1521	狀態訊息 1262
建立 1522	裝置和媒體資料,請參閱選擇位置
besernum.xml 檔案	受管理媒體伺服器的別名 1231
匯入授權碼 97,100	停止和啟動「Backup Exec 服務」 1266
BESTART 命令	從中央管理伺服器移除 Backup Exec 1237
啟動 Remote Agent for NetWare Servers 1565	從受管理媒體伺服器移除 Backup Exec 1237
BESTOP 命令	設定受管媒體伺服器的預設值 1239
停止 Remote Agent for NetWare Servers 1566	

通知	啟用了 DAOS 的資料庫 882
架構 1246	關於 Lotus Domino Agent 和 DAOS 882
通訊	DB2 Agent
停用 1265	db2.conf 組態檔 806
通訊狀態	db2.conf 檔案
無 1243	建立 808
媒體伺服器	總覽 807
變更為受管理媒體伺服器 1236	DBA 起始的工作
媒體伺服器集區	工作範本名稱 796
優點 1250	關於 805
刪除 1253	功能 789
套用設定至集區中的所有伺服器 1255	多資料串流
移除受管媒體伺服器 1253	指定 800
節選資料 1250	安裝和組態 790
總覽 1250	
	身分認證 加# DP2 春柳 705
重新命名 1253	架構 DB2 實例 795
復原失敗的工作 1245, 1263	使用者結束 db2uext2.exe
復原的工作 1242-1243	已安裝 806 (#27.44.45.45.45)
集中式目錄	使用者結束方法
總覽 1248	架構 790
集中式還原	封存日誌範本名稱
多個儲存裝置 1257	設定 DB2 實例 797
總覽 1256	封存記錄方法. 使用 Backup Exec 807
裝置和媒體資料 1222	重新導向的還原 803
跨防火牆安裝 1228	備份 798
監控本機受管媒體伺服器上的工作 1240	備份和還原的預設值 793
網路介面卡	資料庫存取
使用任何可用的 1247	在媒體伺服器上設定 791-793
網路流量	疑難排解 810
降低 1238	廠商程式庫 db2sqluv.dll
需求 1221	已安裝 806
複製備份資料工作的需求 1256	範例指令碼
複寫的目錄	命令行處理器 806
總覽 1248	憑證
選取清單	更新實例 796
備份限制 1251	總覽 789
總覽 1218	DBA 起始的工作
關於架構 1238	正在編輯 350
警示	刪除範本 351
架構 1245	建立範本 343
CCMS 主控台	DBA 起始的工作設定
搭配 SAP Agent 使用 1112	SAP Agent 1111
CHECKCATALOG 公用程式 1023	針對 SAP 1110
CHECKDB 公用程式 1023	關於架構 342
CHECKFILEGROUP 公用程式 1023	Deduplicaiton Option
• • • • • •	準備災難復原 1289
D	Deduplication Option
	OpenStorage 裝置內容 1277
DAOS	OpenStorage 裝置的災難復原 1290
.nlo 檔案 882	1 0 2

OpenStorage 裝置總覽 1274	排程備份工作 1438
代理程式的重複資料刪除方法 1271	備份資料 1431
正在安裝 1274	備份選取項目
共用裝置 1282	修改 1433
在OpenStorage裝置或重複資料刪除儲存資料夾	總覽 1431
之間複製資料 1287	進階檢視選項 1433
使用加密 1288	標準檢視選項 1433
使用直接存取的遠端代理程式內容 1286	篩選條件選項
直接存取組態 1284	「記錄」檢視 1453
直接存取總覽 1283	檢視功能表
重複資料刪除儲存資料夾內容 1281	描述 1431
重複資料刪除儲存資料夾的災難復原 1289	總覽 1423
重複資料刪除儲存資料夾總覽 1278	還原檔案 1449
設定最佳化複製 1288	Desktop Agent 使用者
新增 OpenStorage 裝置 1275	管理 1371
新增使用直接存取的遠端代理程式 1285	Desktop and Laptop Option (DLO) 1294
新增重複資料刪除儲存資料來 1279	「工作記錄」窗格 1388
需求 1273	「使用者內容」對話方塊 1374
總覽 1270	「降低優先順序」選項 1362
關於將經過重複資料刪除處理之資料複製到磁	「記錄」檢視 1388
	記錄」
帶 1288 關於備份 1287	「電腦記錄」窗格 1388
關於還原 1289	BEUtility.exe 公用程式
Desktop Agent	使用 1406 MCDE 容似声 <del>露</del> 例
已定義 1423	MSDE 資料庫實例
請參閱 Desktop and Laptop Option (DLO) 1299	維護 1406
Desktop Agent (DLO)	內容
「狀態」檢視 1445	變更使用者 1374
「記錄」檢視 1452	以 CSV 檔案匯入多位使用者 1373
「還原」對話方塊 1449	加密
工作列	備份選取項目之設定 1345
描述 1431	包含/排除 1343
日誌檔	正在安裝 1299
總覽 1452	同步
主控台 1430	已定義 1423
功能表列	存取
描述 1431	停用/啟用 1375
正在安裝 1299	自動化使用者指派
同步	修改 1362
建立新集合 1442	優先順序 1362
同步化	內容 1363
刪除同步化資料夾 1444	刪除 1363
同步選項檢視 1442	已定義 1294, 1424
安裝集預設位置 1425	建立 1360
自訂安裝 1301	使用者資料夾 1354
重設帳戶選項 1428	使用者資料的儲存限制 1327
重設對話方塊選項 1428	使用者寬頻設定 1327
桌面使用者資料資料夾	指令行介面
移動 1441	-emergencyrestore 1419

-enableuser 1411	檢視歷程日誌檔選項 1389
-keytest 1413	總覽 1294
-listprofile 1414	還原 1381
-listsl 1414	叢集 1406
-listuser 1415	警示
-logfile 1416	「架構警示」對話方塊 1395
-setrecoverypwd 1420	刪除 1396
-update 1417	監控 1392
assignSL 1410	管理 1395
changeserver 1412	類別 1392
語法 1409	顯示 1395
遠端伺服器選項 1409	警示記錄 1395
架構 1324	警示通知
重設對話方塊和帳戶 1428	印表機 1401
修訂	DirectCopy 至磁帶
自動刪除 1346	複製資料 307
設定要在 DLO 中保存的數目 1344	總覽 307
修訂版	DLO 中的「使用者內容」對話方塊 1374
已定義 1344	DLO 中的使用者資料夾 1354
桌面	DLO 中的服務憑證
已定義 1423	管理 1305
桌面使用者資料資料夾	DLO 中的自動使用者指派 1360
已定義 1423	使用 Active Directory 1360
從 DLO 資料庫中刪除項目 1379	DLO 中的警示通知
移除使用者 1375	印表機 1401
組態精靈 1325	DLO 的元件 1294
設定檔	DLO 的移動優先順序選項 1362
已定義 1423	DLO 的精靈
建立 1325	組態 1324
備份選取項目	DLO 的組態精靈 1325
修改 1349	DLO 管理主控台
刪除 1349	從中還原 1381
新增 1339	DLO 管理伺服器
搜尋歷程日誌檔選項 1391	連線至 1324
新增使用者 1372	DLT 磁帶
管理主控台 1322	編制目錄時磁帶機停止回應 658
管理員	
建立 1306	E
管理員帳戶 1306	Enterprise Vault
網路使用者資料夾	執行服務針對 1154
已定義 1423	備份 814
請參閱 Desktop Agent 1299	檢視事件日誌 1216
篩選條件選項	Enterprise Vault Agent
「記錄」檢視 1390	Backup Exec Migrator
儲存位置	Enterprise Vault 保留期間 865
刪除 1359	Migrator for Enterprise Vault 選項 870
已定義 1294	VxBSA 日誌 864
移動使用者 1376	使用 Backup Exec 媒體伺服器 868
檢視使用者 1377	擷取 Enterprise Vault 資料 873

日誌檔位置 865	Enterprise Vault 網站
最佳實務準則 875	備份 833
架構 866	FSA 報告資料庫
疑難排解 876	還原 844
與 Enterprise Vault 進行通訊 870	已就緒分割區
資料移轉程序 862	備份 822
運作方式 862	分割區
關於 861	還原 840
關於 Backup Exec 還原瀏覽檢視 872	
關於事件 864	執行 875
關於刪除移轉的檔案 865	尋找封存 ID 874
關於擷取 Enterprise Vault 資料 873	日誌 864
關於日誌 864	日誌檔位置 865
關於預備移轉 864	疑難排解 876
需求 862	關於 874
Backup Exec 媒體伺服器	需求 874
日誌 864	可用的備份方法 816
日誌檔位置 865	可備用狀態 836
Compliance Accelerator 客戶資料庫	正在安裝 814
備份 828	目錄資料庫
還原 847	備份 822
Compliance Accelerator 組態資料庫	還原 838
備份 828	還原到不同的 SQL Server 859
還原 846	收集
Discovery Accelerator 保管者資料庫	保管庫儲存分割區內容 868
備份 830	架構 867
環原 849	非運作狀態 836
Discovery Accelerator 客戶資料庫	保管庫儲存
環原 850	
Discovery Accelerator 組態資料庫	備份 831
備份 829	保管庫儲存資料庫
	備份 824
還原 848 Discovery Assolutor 客戶次均序	還原 841
Discovery Accelrator 客戶資料庫	指紋資料庫
備份 829	還原 845 季如漢句器度 858
Enterprise Vault 7.x 伺服器	重新導向選項 858
備份 833	重新導向還原工作 857
還原 854	索引位置
Enterprise Vault 8.x FSA 報告資料庫	備份 834
備份 826	從 Enterprise Vault 索引還原資料夾 853
Enterprise Vault 8.x 指紋資料庫	從開放分割區還原個別檔案 852
備份 827	移轉
Enterprise Vault 8.x 網站	保管庫儲存分割區內容 872
關於備份 832	設定預設備份方法 818
Enterprise Vault 8.x 稽核資料庫	最佳實務準則 861
備份 825	開放分割區
Enterprise Vault 元件的自動重新導向 83	
Enterprise Vault 伺服器	還原個別檔案 852
關於備份 832	監控資料庫
	備份 823

還原 839	重新導向選項 962
需求 814	重新導向儲存群組和資料庫 959
稽核資料庫	個別項目的還原
還原 843	需求 908
選取備份方法 815	將 Exchange 2007 資料庫還原至復原儲存群
還原已就緒分割區 840	組 950
還原開放分割區 840	將資料還原至伺服器 947
還原選項 855	從快照備份還原資料 951
還原關閉分割區 840	從連續保護備份還原 952
關於還原 836	從磁帶還原個別的公用資料夾訊息 954
關於還原個別檔案和資料夾 851	排除特定的資料夾 944
關閉分割區	排解快照和脫離主機工作的問題 917
備份 820	脫離主機備份
ESX 伺服器, 刪除 1126	使用精細回復技術 (GRT) 769,916
ESX 伺服器,新增 1125	架構 919
Exchange Agent	設定預設值 929
「還原工作內容」對話方塊 955	連續保護
Active Directory	停止備份工作 927
備份 914	最佳實務準則 925
Exchange 2007 快照備份方法 917	架構 923
Exchange 2010 樹系	檢查磁碟空間 926
管理選項 937	檢視主控台 928
選項 936	疑難排解 929
Exchange Web 服務	總覽 920
總覽 916	還原時間點 953
Exchange 高可用性伺服器選項 942	還原最新的完整交易 953
Internet Information Service (IIS) 中繼資料庫	還原資訊儲存庫 952
備份 914	需求 921
用復原儲存群組還原 Exchange 2003 和 2007 949	連續備份選項 939
在重建信箱時變更密碼 934	備份
安裝 910	Exchange 2003/2007 總覽 934
快照技術	Exchange 2010 總覽 935
和 916	個別的信箱 946
快照備份	建議的選取項目 914
架構 918	備份方法 931,939
災難復原 964	備份的策略 912
系統狀態	備份的精靈 940
備份 914	備份選取項目
使用 VSS 的 Exchange 2003	新增樹系 935
備份 916	管理樹系 936
使用 VSS 保護 Exchange 916	備份選項 938
服務帳戶	最佳實務準則 911
總覽 907	復原點 928
信箱存取需求 911	復原點選項 940
建立備份工作 937	循環記錄
重建信箱和使用者帳戶 956	檢閱 915
重新導向信箱 960	進行磁碟區層級備份期間自動排除檔案 915
重新導向資料 959	進行磁碟區層級備份期間排除檔案 915
重新導向對話方塊 962	

資料庫	File System Archiving Option
卸除以進行還原 949	總覽 1146
架構 948	
資源搜尋功能	
搭配使用 907	
預設備份與還原選項 930	IBM 電腦
磁碟區層級備份	使用 IDR 復原 1482
檔案的自動排除 915	IDR 中的 ASR 檔 1467
精細回復技術 (GRT)	IDR 中的復原需求 1480
總覽 915	IDR 中的災難復原檔案 (*.dr 檔案)
需求 908	已定義 1467
精細回復技術 (GRT) 選項	設定位置 1468
備份的設定 940	IDR 的可開機媒體
需求 907	比較類型 1467
儲存群組	光碟影像
備份 934	建立 1472
總覽 906	媒體類型 1466
還原	磁帶影像
医xchange 資料 955	建立 1474
日誌和修補程式檔案的暫存位置 958	IDR 組態精靈 1467
	IMG 子資料夾
還原之後 DS/IS 一致性調整器 961 還原完成後確認選項 958	描述 406
	Intelligent Disaster Recovery (IDR)
還原信箱和公用資料夾	「備份至磁碟」資料夾
總覽 953	用於 406
還原信箱和使用者帳戶 956	「選項-設定工作預設值及應用程式設定值」對
還原後掛接資料庫選項 959	話方塊 1468
還原個別郵件和資料夾時,在現有郵件和資料夾	ASR 檔 1467
上進行還原 957	IBM 電腦 1482
還原需求 948	Microsoft Exchange Server
還原選項 956	復原 1493
舊式信箱或公用資料夾	Microsoft SQL Server
啟用存取 961	復原 1492
舊式信箱備份選項 932,944	OS/2 開機管理程式
Exchange Mailbox Archiving Option	還原 1480
總覽 1146	SharePoint Portal Server
Exchange Server Agent	復原 1493
進行磁碟區層級備份期間排除檔案 887	System Commander 開機管理程式
Exchange Web 服務	還原 1480
搭配使用 Exchange Agent 916	Windows Automated System Recovery (ASR)
Exchange 信箱存取需求 911	檔 1467
Exchange 信箱群組封存設定 639	公用程式分割區
Exchange 資料的連續備份選項 939	備份 1470
Exchange 重新導向頁面 962	加密的備份集 1482
	正在安裝 1465
F	
-	目錄項目
FAT 八字间:650	新增至*.dr 檔案 1464
分割區 659 業焦土小 660	自動還原 1483 ※ 数復原 授宴 (* dr 授宴)
叢集大小 660	災難復原檔案 (*.dr 檔案)
	已定義 1467

從連接至本機的媒體裝置還原 1486	選取還原選項 895
從遠端「備份至磁碟」資料夾還原 1487	檢視資料庫 883
從遠端媒體伺服器還原 1488	總覽 880
復原精靈	環原總覽 <b>891</b>
執行 1483	医床心見 651 Lotus Notes
硬碟分割區	使用 DLO 備份 NSF 檔案 1436
	灰用 DLO 闸切 Nor 福采 1430
使用 IDR 變更大小 1490 開機管理程式 1480	
用候自连住式 1460 需求 1464	M
	MAPI
總覽 1464	DLO 中的電子郵件通知方法 1398
叢集 作序 Wisness of 業焦 Lata Pastura Free 700	架構收件者 553, 1399
復原 Microsoft 叢集上的 Backup Exec 706	電子郵件通知方法 549
復原節點 705	master 資料庫 (SQL)
Internet Information Service (IIS) 中繼資料庫	備份 1023
備份 914	還原 1045
IPv4 325	MaxDB 資料庫
IPv6 325	使用 SAP Agent 保護
iSCSI 連接裝置	備份 1118
新增 369	總覽 1104
	還原 1120
L	Microsoft Cluster Server
Library Expansion Option	搭配 Backup Exec 使用 673
設定硬體 381	Microsoft SQL Server 2005 Desktop Engine (MSDE)
硬體的 SCSI 位址 381	安裝 92
總覽 368	Microsoft Terminal Services
LiveUpdate	以及安裝 Backup Exec 95
手動執行 141	Microsoft Virtual Hard Disk 檔案
排程自動更新 140	關於將還原工作重新導向至 VHD 檔案 524
關於 138	關於管理 236
關於排程自動更新 139	Microsoft Volume Shadow Copy 服務 (VSS)
Lotus Domino Agent	和 AOFO 786
API 886	Microsoft 叢集
Microsoft Cluster Server 881	資料庫檔案 693
還原 893	MSCS
支援的組態 887	搭配 Backup Exec 使用 673
災難復原	MSDE 1297
伺服器的 899	2005 元件
封存記錄 902	連同 Backup Exec 一併安裝 92
循環記錄 902	資料庫實例
災難準備 899	貝代甲貝切 BKUPEXECDLO 1406
封存記錄 888	DLO 1406
	DLO 1400
架構預設選項 884 重新導向還原 897	N.
量利等问题尔 897 備份選項 890	N
	NDMP Option
循環記錄 888	包含特定的 EMC 目錄 1504
資料庫備份需求 881	包含特定的 NetApp 目錄 1503
資料庫備份總覽 886	正在安裝 1498
需求 880	如何使用模式 1504
選取要還原的 893	

重新導向還原的資料 1511	Windows 電腦
排除 EMC 目錄和檔案 1506	刪除 Oracle 實例 1071
排除 NetApp 目錄和檔案 1506	啟用資料庫存取 1072
備份資源 1500	架構 Oracle 實例 1068
新增 NDMP 伺服器 1499	檢視 Oracle 實例 1070
需求 1498	編輯 Oracle 實例 1071
複製備份資料 1508	升級 1067
檢視伺服器內容 1514	功能 1065
總覽 1497	多資料串流
還原資料 1509	指定 1086
Net Send	安裝 1066
架構收件者 558, 1401	更新實例的憑証 1069, 1073, 1080
Novell OES	身分認證憑證 1077
支援的元件 1535	刪除 1080
備份元件 1535	正在編輯 1079
備份需求 1534	設定 1077
關於還原 1537	身分認證憑證選項 1078
NSF 檔案	架構 1066-1067
使用 DLO 備份 1436	重新導向的還原 1091
NTFS	重新導向選項 1092
分割區 659	通訊埠
叢集大小 659	針對 DB2 和 Oracle 作業架構 1077
NTFS 的單一實例備份 284	通道通時
1111017年 頁例偏仍 204	變更預設值 1099
0	備份 1082
0	備份及還原作業的預設值 1081
OpenStorage 裝置	備份資源 1084
災難復原 1290	備份選項 1085
新增 1275	復原目錄 1070, 1074
需求 1273	發佈 Linux 上的 Oracle 資料庫 1074
檢視內容 1277	裝置和媒體選項 1086
總覽 1274	資料庫逾時
Oracle Agent	
DBA 起始的工作	預設選項 1069, 1081
工作範本名稱 1074	疑難排解 1098
DBA 起始的工作設定	還原 1087
建立範本 342	選原資料 1088
DBA 起始的備份 1086	
DBA 起始的還原 1088	還原選項 1090
Linux 伺服器	舊版 GRFS Oracle Agent 資料庫備份
刪除 Oracle 實例 1075	從中還原 1093 Outlook PST 檔案
啟用資料庫存取 1076	
架構 Oracle 實例 1073	使用 DLO 備份 1435
檢視 Oracle 實例 1074	_
編輯 Oracle 實例 1075	P
Oracle Net Service 名稱 1070	PHYSICAL_ONLY 公用程式 1024
Oracle 作業的驗證 1077	PST 檔案
Real Application Cluster (RAC) 1073-1074, 1083	使用 DLO 備份 1435
Remote Agent Utility 選項 1070	

Q	手動啟動 1558
QuickStart Edition of Backup Exec	支援的備份方法 1553
描述 59	正在安裝 1550
,a.e	移除 1557
R	設定備份工作內容 1532
ralus.cfg	備份工作選項 1532
組態選項 1526	發佈至媒體伺服器 1524
粗思基項 1526 對於 Remote Agent for Macintosh Systems 1552	預設選項 1538, 1554
對於 Kemote Agent for Macintosir Systems 1332 編輯組態選項 1525	疑難排解 1560
編輯和思選項 1929 關於,適用於 Remote Agent for Linux or UNIX	需求 1548
Servers 1523	編輯 ralus.cfg 檔案中的組態選項 1525
Remote Administrator	編輯備份工作選項 1553
使用指令行安裝 131	編輯預設選項 1538, 1554
執行 123	還原 1536, 1554
Remote Agent for Linux or Unix Servers	還原工作選項 1537
beoper 群組, 已定義 1521	還原選項 1554
Novell OES, 備份需求 1534	關於 ralus.cfg 檔案 1552
ralus.cfg 檔案中的組態選項 1526	Remote Agent for NetWare Servers
手動安裝和移除 1559	AUTOEXEC.NCF 檔案 1565
手動移除 1541	TCP 動態通訊埠範圍
正在安裝 1519	指定 1573
在推入式安裝期間使用 SSH 1518	正在安裝 1562-1563
建立 beoper 群組 1522	系統需求 1562 建立 Advittme det 增宏 1565
架構 ralus.cfg 檔案 1523	建立 Advrtms.dat 檔案 1565
停止 Remote Agent 精靈 1544	備份 BEDIAG.NLM 公用程式 1573
執行時間命令碼 1542	備份權限 1566-1567
推入式安裝 1518	單一伺服器備份策略 1567
啟動 Remote Agent 精靈 1544	單一管理員的策略 1568
移除 1540	多位管理員的策略 1568
設定備份工作內容 1532	密碼資料庫 1566
備份 Novell OES 元件 1535	建立 BEDIAG.FAX 1574
備份工作選項 1532	解壓縮檔案 1573
發佈至媒體伺服器 1524	備份 NetWare 伺服器 1568
預設選項 1538	備份選項 1569
疑難排解 1544	發佈 NetWare 伺服器 1564
需求 1518	預設選項 1571-1572
編輯 ralus.cfg 檔案中的組態選項 1525	設定 1571
編輯預設選項 1538	總覽 1561
儲存安裝日誌 1519	還原 1570
還原 1536	總覽 1570
還原工作選項 1537	Remote Agent for Windows Systems
關於從備份排除 1525	Remote Agent Utility 1577
關於備份 1531	在 Active Directory 網路中安裝 114
關於發佈至媒體伺服器 1523	在 Microsoft 叢集上安裝 675
Remote Agent for Macintosh	在 VERITAS Cluster Server 上安裝 698
關於發佈至媒體伺服器 1523 Remote Agent for Macintosh Systems	安裝 113
ralus.cfg 檔案中的組態選項 1526	安裝到備份選取清單中的遠端電腦 113
手動停止 1558	使用命令指令碼安裝 120

使用命令指令碼移除 121	選項 1584
使用指令行安裝 119	預設發佈間隔 1582
使用指令行移除 120	檢視狀態 1578
停止和啟動 1577	Remote Media Agent for Linux Servers
授權碼 1576	beoper 群組 1594
發佈至媒體伺服器 1580	ICMP 偵測 1598
硬體需求 1576	Tape Library Simulator Utility 1603
Remote Agent Utility	正在安裝 1594
DB2 DBA 起始的工作範本名稱	判定伺服器狀態 1600
新增 796	刪除模擬磁帶程式庫 1606
DB2 封存日誌工作範本名稱	建立模擬磁帶程式庫 1604
新增 797	從命令行管理模擬磁帶庫 1607
DB2 實例	備份資料 1602
架構資料庫存取 795, 1072	搭配使用 SAN Shared Storage Option 1598
DBA 起始工作的工作範本名稱 1074	新增至 Backup Exec 資料庫 1598
Linux	解除安裝 1609
架構 Oracle 實例 1076	運作方式 1592
Real Application Cluster (RAC)	疑難排解 1610
發佈至媒體伺服器 1073	需求 1593
Windows	檢視內容 1600
架構 Oracle 實例 1072	檢視模擬磁帶程式庫的內容 1605
自動啟動 1580	總覽 1592
更新 Linux 實例的憑証 1073	還原資料 1603
事件檢視器	變更埠號 1598
開啟 1577	RMAN
服務	用來保護 SAP for Oracle 資料庫 1104
開啟 1577	使用 SAP Agent 備份 1114
狀態選項 1579	使用 SAP Agent 搭配 1105
指令行 Applet 1586	使用 SAP Agent 還原 1115
使用 1587	5 7 7 2 7 2 7 2 7 2 7 2 7 2 7 2 7 2 7 2
參數 1587	S
活動狀態	
檢視 1579	SAN Shared Storage Option
重新整理間隔 1579	搭配使用 Remote Media Agent for Linux
設定 1580	Servers 1598
啟動 1578	SAN Shared Storage Option (SSO)
通訊埠	NetWare 媒體伺服器
針對 DB2 和 Oracle 作業架構 1077	架構自動化媒體庫共用 1621
登入時啟動公用程式 1579	Windows 媒體伺服器
登錄編輯器	架構自動化媒體庫共用 1620
開啟 1577	正在安裝 1616 目錄媒體 1618
發佈	共用媒體 1618
新增媒體伺服器 1581	共用媒體 1618 自動化媒體庫共用 1619
移除媒體伺服器 1583	
編輯媒體伺服器資訊 1583	先決條件 1620 昭3
發佈至媒體伺服器 1580, 1582	服務
發佈選項 1582	在多部伺服器上啟動和停止 1628
資料庫存取	重設 SAN 1631
架構 1584	重新命名
**	共用環境中的程式庫和驅動裝置 1624

排程工作 1619 SCSI 傳遞模式 備用主要資料庫伺服器 裝置的設定 377 建立 1626 SCSI 匯流排 最佳實務準則 1633 設定 Microsoft 叢集中的磁帶裝置 685 媒體輪換 1617 SGMon 669 硬體錯誤 1631 SharePoint Agent 裝置作業 1623 正在安裝 985 裝置配置 1617 删除陣列 987 疑難排解 1629 系統需求 984 離線裝置 1629 重新導向 SharePoint 2003 文件庫資料的還原工 監控磁碟機 1625 作 1014 磁碟機集區 重新導向 SharePoint 2007 Web 應用程式的還 如何與 SSO 一起使用 1624 原 1005 需求 1615 重新導向 SharePoint 2007 文件庫資料的還原工 檢視媒體 1625 作 1003 環境重新組態 1628 重新導向 SharePoint Portal Server 2003 的還原 總覽 1613 工作 1013 變更組態 1625 重新導向 SharePoint Portal Server 2007 的還原 SAN 中的 Backup Exec 媒體伺服器 1613 工作 1002 SAP Agent 重新導向選項 1006 功能 1104 停用或啟用 Web 伺服器和 Backup Exec 之間的涌 正在安裝 1106 用於備份和還原 1112 將個別 SharePoint 2003 項目重新導向至檔案路 安全性 1107 徑 1015 災難復原需求 1121 將個別 SharePoint 2007 項目重新導向至檔案路 使用 RMAN 備份 1114 徑 1004 使用 RMAN 還原 1115 從文件庫備份還原 SharePoint 2003 文件 1012 從文件庫備份還原 SharePoint 2007 文件 998 從遠端電腦提交工作 1112 備份之前 1108 設定 SharePoint Portal Server 2003 和 2007 的 資料庫 預設選項 988 系統層級備份工作 1112 備份 Microsoft Office SharePoint 2007 資料庫伺服器 Server 991 備份 SharePoint Portal Server 2003 資源 1008 還原遠端伺服器 1121 運作方式 1104 備份 Windows SharePoint Services 3.0 陣列 991 備份個別的 SharePoint 2007 Web 應用程式 992 需求 1106 總覽 1104 備份選項 993 關於災難復原 1120 搭配使用 SharePoint Portal Server 2003 與 權限 1107 Windows SharePoint Services 2.0 1007 SAP Agent 目錄 搭配使用 SharePoint Server 2007 與 Windows SharePoint Services 3.0 990 手動移轉 1116 從 backint.mdb 移轉至 backint.xml 1116 新增伺服器陣列 985,991 維持完整性 1108 預設選項 989 還原 1108 需求 984 SAP 資料庫伺服器/媒體伺服器組合復原 1122 選取備份的 SharePoint Portal Server 2003 資 SCSI 源 1008 總覽 984 設定自動化媒體庫磁碟機的位址 381 裝置的位址 381 還原 Microsoft Office SharePoint Server 2007 共用服務提供者 998 關於裝置的資訊 377 還原 SharePoint 2003 文件庫 1012

	還原 SharePoint 2003 資源 1010	AOFO 1025
	還原 SharePoint 2007 文件庫 997	一致性檢查 1023
	還原 SharePoint Server 2007 Web 應用程式 999	建議 1022
	還原 SharePoint Server 2007 資源 995	功能 1018
	還原 SharePoint Services 3.0 資源 995	交易日誌 1041
	還原個別 SharePoint 2003 項目 1010	在檢查點截斷記錄選項 1041
	還原個別 SharePoint 2007 項目 995	安裝 731, 1019
	還原選項 1000	快照技術
	關於 983	使用 1024
	關於還原 SharePoint 2003 資源 1009	災難復原 1063
	關於還原 SharePoint Server 2007 資源 994	
		如何準備 1062
	關於還原 SharePoint Services 3.0 資源 994	手動 1064
0.1	變更陣列的預設名稱 987	總覽 1062
Silve	erlight	需求 1063
0	在組織中部署 719	重新導向選項 1058
Sma	ll Business Server Edition of Backup Exec	備份
	描述 58	Windows 登錄 1022
SMT		一致性檢查建議 1022
	DLO 中的電子郵件通知方法 1398	交易日誌 1041
	架構電子郵件收件者 552	備份後一致性檢查 1035
	電子郵件通知方法 548	備份方法 1034
SNM	IP	檔案群組 1040
	WMI 568	策略 1021
	安裝 WMI 提供者 568	資料庫 1037
	物件識別碼前置詞 565	備份 SQL 資料庫 1039
	設定 Windows 2000 的系統服務 567	備份 SQL 檔案群組
	設定通知 565	總覽 1038
	陷阱	備份工作內容對話方塊 1033
	已定義 565	登入帳戶 1020
SNM	IP 陷阱	策略建議 1022
	架構收件者 1400	資料庫一致性檢查 (DBCC)
	架構電子郵件收件者 1399	建議 1022
	通知 1400	資料庫快照
SOL	2000	備份方法 1043
~ <b>~</b> _	主要與非主要檔案群組 1047	建立 1043
	指定的交易 1050	總覽 1042
	包含 1047	預設選項 1026-1027, 1033
	還原到 1047	設定 1032
	備用資料庫 1018	需求 1019
	備用模式 1036	總覽 1018
	備份後實體檢查 1022	還原
	載入狀態 1036	master 資料庫 1054 「還原工作內容」對話方塊 1044
	精靈 1037	
	檔案群組 1051	建立備用資料庫 1045
	還原 万里名等例 1050	指定指定交易的日期與時間 1047
	至具名實例 1059	時間點日誌還原選項 1049
COT	簡易復原模式 1018	檔案群組 1051
SQL	Appo	精靈 1047
	ADBO 1026	自動化還原主資料庫 1045

關於管理工作 1667 資料庫檔案至目標實例 1060 重新導向對話方塊 1058 關於還原工作 1669 重新導向還原 1057 Symantec Online Storage for Backup Exec Protection 非常大的資料庫 1048 Agent 1661 還原選項 1044 Symantec Online Storage 資料夾 設定 1044 內容 1663 顯示檔案群組 1040 共用 1664 SQL 伺服器 1297 刪除 1668 建立 1662 SQL 資料庫備份 從中還原 1049 恢復 1664 以 TDE 加密的資料庫備份 1048 暫停 1663 SSH (Secure Shell), 用來推入式安裝 Remote Agent 關於 1662 for Linux or UNIX Servers 1518 Symantec Volume Snapshot Provider 與 AOFO 配合使用 785 Storage Provisioning Option 升級 1637 變更預設值 782 在 CASO 中設定 1637 Symantec 裝置驅動程式安裝精靈 370 安裝 1637 架構磁碟空間使用量的警示 1657 Т 偵測儲存陣列 1654 Tape Library Simulator Utility 預測磁碟空間使用量 1656 **刪除程式庫 1606** 說明 1636 建立模擬磁帶程式庫 1604 需求 1637 從命令行執行 1607 Storage Provisioning Option 中的磁碟空間使用量趨 檢視內容 1605 總覽 1603 架構 1657 tapeinst.exe 說明 1656 Symantec 裝置驅動程式安裝精靈 370 Symantec Backup Exec 2010 TCP/IP 描述 56 RAMS Agent 所需 1548 Symantec Endpoint Protection 針對使用者定義共用新增 235 搭配 Backup Exec 使用 329 TDE 檢視摘要 488 Transparent Database Encryption 1048 Symantec Online Storage for Backup Exec ThreatCon 層級 329 Symantec Online Storage 資料夾選項 1663 Transparent Database Encryption 下載 Symantec Online Storage for Backup Exec TDE 1048 Protection Agent 1661 共用現有的 Symantec Online Storage 資料 U 夾 1664 USB 磁帶裝置 刪除 Symantec Online Storage 資料夾 1668 重新連接 369 建立 Symantec Online Storage 資料夾 1662 建立複製備份工作 1665 恢復 Symantec Online Storage 資料夾 1664 清除檔案 1667 VERITAS 叢集 設定 1660 Windows 2003/2008 700 最佳實務準則 1660 VHD 檔案 註冊 1661 關於將還原工作重新導向至 VHD 檔案 524 暫停 Symantec Online Storage 資料夾 1663 關於管理 236 關於 1659 VIM 關於 Symantec Online Storage 資料夾 1662 架構收件者 554, 1399 關於建立複製備份工作 1664 電子郵件通知方法 550,1398

VMware vCenter Server, 刪除 1126 三劃 VMware vCenter Server, 新增 1125 上限計數 VSS 裝置的設定 376 用來保護 Exchange 資料 916 大小 在 Exchange 備份之前執行一致性檢查 941 **業集 659-660** 在備份 Active Directory 之前執行一致性檢查 736 子代媒體輪換策略 213 VSS Provider 工作 保護資料庫和應用程式 1133 Lotus Domino 備份內容 890 工作量的行事曆檢視 487 W 在 SAN 中檢視及排程 1619 在時間間隔內重新啟動 296 Windows Automated System Recovery (ASR) 檔 在 IDR 中 管理工作從 488 已定義 1467 刪除從政策建立的工作 450 Windows Management Instrumentation (WMI) 刪除排程的 472 新增 WMI 功能 568 完成時傳送通知 564 Windows Server 2003 架構排程 289 備份 259 架構預設 Lotus Domino 選項 884 Windows Server 2008 架構預設排程 298 Server Core 94 架構錯誤處理規則 489 唯讀網域控制器 94 為排程工作執行測試 472 備份 259 重新命名從政策建立的工作 451 Windows 登錄 假日排程 297 使用 SQL Agent 備份 1022 執行排程工作 470 Windows 變更日誌 執行報告 576 用來判定備份的狀態 226 從政策建立 448 用於備份工作的選項 281 從選取清單建立 449 WMI 排程 289 安裝 SNMP 提供者 568 移除暫停 安裝效能計數器提供者 568 使用中工作 466 效能計數器 568 排程的工作 471 移除 SNMP 提供者 569 設定一般預設值 158 管理自訂篩選條件 482 暫停佇列 471 一致性檢查失敗時繼續 Active Directory 備份 734, 編輯下一個出現的政策式工作 450 篩選 481 一致性檢查失敗時繼續 Exchange 備份 941 篩選條件 481 一致性檢查選項 檢視完成的 473 Exchange Agent 941 關於從 Symantec Online Storage for Backup Exec SQL Agent 1022 中還原 1669 一般使用者的需求 關於從政策建立 448 Backup Exec Retrieve 718 關於排程 289 一般加密金鑰 336 變更排程的優先順序 471 一般工作預設值 工作佇列 設定 158 暫停 471 工作優先順序,總覽 157 二劃 工作委派 在 CASO 中 1218 入口網站支援 400

工作摘要報告 619

工作日誌	分享您的構想, 說明 75
CASO 中的設定選項 1244	分割區
狀態總覽 478	FAT 659
架構預設選項 479	NTFS 659
工作狀態	為自動化媒體庫建立 387
和設定臨界值用於 493	為自動化媒體庫重新定義 390
工作監控器	分割區復原公用程式
檢視 460	日誌
工作記錄 1388	關於 864
DLO 中的記錄檢視篩選條件	日誌檔位置 865
DLO 中的設定 1390	執行 875
自訂篩選條件 484	尋找封存 ID 874
刪除報告 579	疑難排解 876
儲存報告 578	需求 874
檢視 473	關於 874
工作記錄 (DLO)	分散式檔案系統 (DFS),備份 237
在 Desktop Agent 中檢視 1452	分散式目錄
工作進度列	在 CASO 中 1248
顯示 159	分段資料 451
工作集	分類作業錯誤
備份	DLT 磁帶機停止回應 658
已定義 223	手動更新伺服器清單
優點和缺點 225	用於 NetWare 1572
已停用的工作狀態 1159	手機
已安裝的更新	通知 548
<b>検視 141</b>	手機通知 548
已定義主要伺服器 1613	父代/子代媒體輪換策略 213
已排程伺服器工作負載報告 636	人一八八八八米 恒 押1关 水 叶 215
口护住的放船工厂具载报口 050	<del></del> +₁
rm <del>th</del> d	五劃
四劃	主機網域
內容	已定義 91
Lotus Domino 890	代理程式
使用中工作 461,464	Backup Exec
使用者	包含說明的代理程式清單 66
在 DLO 中變更 1374	試用版 135
針對 NDMP 伺服器檢視 1514	在遠端電腦上升級 145
報告 598	功能表
媒體	描述
一般 210	視窗 1673
統計 211	說明 1677
編輯工作 460	功能表列
警示 538	總覽 75
公用程式分割區	加密
正在 IDR 中備份 1470	SAP 資料 1107
針對備份選取 228	在 DLO 備份選取項目中 1345
還原 514	軟體 335
關於執行重新導向還原 514	硬體 335
公用程式工作	搭配重複資料刪除 1288
總覽 392	還原加密的 SQL 資料庫 1048

關於 335	Microsoft 叢集中的 Backup Exec 675
類型 335	SharePoint Agent 985
加密的 SQL 資料庫還原 1048	VERITAS 叢集中的 Backup Exec 698
加密的檔案	Windows Management Instrumentation SNMP
使用 AOFO 備份 779	提供者 568
關於建立媒體目錄 342	Windows Management Instrumentation 效能計
加密金鑰	數器 568
128 位元 AES 335	本機
256 位元 AES 335	額外選項 99
一般 336	在 Microsoft 叢集上安裝其他 Backup Exec 選
加密類型 335	項 676
刪除 341	使用終端機服務 95
受限 336	匯入授權碼 97
建立 339	試用版 97
密碼 337	環境檢查
設定預設 326	執行預先安裝 85
替換 340	正在更新
搭配壓縮 335	DLO 1318
管理 337	用於備份的進階選項 283
總覽 336	由政策使用的裝置報告 615
還原加密的資料 342	目前工作
關於刪除 341	自訂篩選條件 483
包含/排除	目標網域
DLO 備份選取項目 1343	已定義 91
要備份的檔案 288	目的媒體伺服器
可用性時段	在 CASO 環境中新增 162
設定 248	在非 CASO 環境中新增 161
設定預設值 247	新增多個 161
關於 247	目錄
失敗的備份工作報告 617	包含加密備份集的媒體 342
失敗的封存工作 640	在 EMC 備份中包含 1504
巨集	在 NetApp 備份中包含 1503
全域排除 1370 全域排除 1370	從 EMC 備份中排除 1506
未設定的虛擬磁碟	從 NetApp 備份中排除 1506
架構 1647	設定預設值 496
硬體狀態 1647	搜尋 521
硬體健康情況 1647	預設選項 497
檢視內容 1647	磁碟機中的媒體 199
本機媒體伺服器	層級 497,499
中斷連線 123	還原工作 496
正在啟用	關於 NDMP 的包含和排除 1503
Backup Exec 的「備份至磁碟」資料夾選項 412	目錄資料庫
Backup Exec 選項的裝置 374	Archiving Option 備份 1199
正在安裝	在 SAN Shared Storage Option 中 1618
Backup Exec 96	
besernum.xml 檔案	<b>┴</b> ∌i
匯入授權碼 97	六劃
	交易日誌
Desktop Agent 1299 Desktop and Laptop Option 1299	Lotus Domino DBIID 888
Desktop and Laptop Option 1233	

回收 Lotus Domino 886, 891	在 Microsoft 叢集容錯移轉上執行檢查點重新啟動 啟用或停用 680
備份	總覽 678
SQL Agent 1041	在 OpenStorage 裝置或重複資料刪除儲存資料夾之間
檢視 Lotus Domino 884	複製 1287
總覽	在位置或保管庫中找出媒體 204
Lotus Domino 888	在檢查點截斷記錄選項
任務窗格	SQL Agent 1041
總覽 76	在組織中部署 Silverlight 719
全域排除	多段備份策略 451
加密 1368	如果測試執行失敗,則保留排程工作 313
巨集 1370	安全性
刪除 1363-1364	Windows 系統的變更 89
新增 1363-1364, 1367	還原 506
電子郵件 1366	安全性選項
全部媒體	架構 328
已定義 176	設定預設值 326
共用「備份至磁碟」資料夾 414	安全的檔案存取 714
共用媒體 1614	安裝
共用的目錄	Desktop Agent 選項 1301
使用 1614	Microsoft SQL Server 2005 Desktop Engine
印表機	(MSDE 2005) 92
架構收件者 559, 1401	NDMP Option 1498
合成備份	Remote Administrator 122
加密	Remote Media Agent for Linux Servers 1594
需求 747	方法 84
建立 749,751	至現有的 Microsoft SQL Server 2005 實例 92
基礎 745	使用「修復」選項 136
需求 747	使用安裝媒體上的安裝程式 95
範本規則 754	從媒體安裝網域控制器 525
範例 751	無訊息安裝 DLO 1301
同步 DIO 的字第 1432	環境檢查
DLO 的定義 1423	執行預先安裝 86 安裝 Backup Exec Retrieve 720
同步化 (DLO)  刪除同步化資料夾 1444	安裝參數檔案
建立新集合 1442	已定義 133
<b>絶覽 1442</b>	使用 134
同步封存權限與設定 1211	建立 134
同步選項檢視	安裝日誌 135
在 DLO Desktop Agent 中 1442	Remote Agent for Linux or Unix Servers 1519
回到先前的組態 645	安裝概觀 968
回應使用中警示 541	安裝需求
在 Archiving Option 中停用備份模式 1201	Backup Exec Retrieve 717
在 DLO 中新增使用者	收件者
CSV 檔至 1373	已定義 551
在DLO中用來新增使用者的檔案	指派警示類別 562-563
CSV 1373	架構 MAPI 電子郵件 553
在 DLO 中的「移動使用者」對話方塊 1376	架構 Net Send 558
THE PROPERTY OF THE PROPERTY O	架構 SMTP 552

架構 VIM 電子郵件 554	編輯 596
架構呼叫器 555, 559, 1401	複製 596
架構群組 560	總覽 580
收件者(DLO)	欄位分組 583
已定義 1398	至本機電腦 95
架構 MAPI 電子郵件 1399	行事曆
架構 Net Send 1401	檢視工作量 486
架構 SMTP 1399	
架構 SNMP 陷阱 1400	七劃
架構 VIM 電子郵件 1399	伺服器內容
架構呼叫器 1400	檢視 171
架構群組 1401	檢視 Remote Media Agent 1600
收集公用程式 668	伺服器清單
收集日誌檔 668	針對 NetWare 手動更新 1572
自動化使用者指派	新增和移除伺服器 137
已定義 1294, 1424	
內容	位元組數 不正確 659
檢視 1363	位置
刪除 1363	Backup Exec 中的媒體 200
建立 1360	作業總覽報告 626
修改 1362	刪除
優先順序	DLO 中的自動使用者指派 1363
變更 1362	DLO 中的修訂 1346
自動化媒體庫	DLO 中的儲存位置 1359
入口網站支援 400	DLO 桌上型電腦 1379
未顯示的問題 657	保管庫 203
在開機時初始化 384	從 DLO 使用者項目 1375
建立分割區 387	媒體 209
重新定義分割區 390	集區中的裝置 426
清潔插槽 383	裝置集區 426
設定分割區 387	助憶鍵
設定硬體 381	已定義 1672
匯入媒體 399	完成的工作
搭配 Backup Exec 使用 380	工作日誌總覽 478
解除鎖定前面板 404	完整備份
範例組態 382	已定義 222
鎖定前面板 403	優點和缺點 224
自動化媒體庫內容	完整電腦名稱 234
「組態」標籤 384	快取檔案位置
自動化媒體庫的初始化工作 395	AOFO 783
自動更新	快照技術
排程 140	在 Advanced Open File Option 中使用 775
關於排程 139	搭配使用 Exchange Agent 916
自訂報告	快速鍵 1672
刪除 596	已定義 1672
建立 580	技術支援服務
排序欄位 585	聯絡 664
預覽 591	每日備份
圖形選項 586	已定義 223

	tal. I tide
每日裝置使用報告 613	防火牆
災難復原	啟用 SQL 實例 334
Backup Exec 代理程式保護的資料 646	搭配使用 Backup Exec 330
Exchange Server 964	瀏覽系統 334
Lotus Domino Agent 899	
Microsoft 叢集	다 ᆂii
Backup Exec 709	八劃
共用磁碟 708	事件收件者報告 617
	使用 RMAN 保護 SAP for Oracle 資料庫 1104
資料檔案 707	使用中工作
OpenStorage 裝置 1290	取消 465
VERITAS 叢集	移除暫停 466
共用磁碟 709	暫停排程項目 465
總覽 703	檢視內容 461,464
不同類型的電腦	
總覽 646	使用中檔案排除 915
手動復原 Windows 系統 646	Exchange 資料 887
本機 Windows 2000 電腦 (未授權) 647	使用中警示
使用 SAP Agent 執行 1120	已定義 533
	回應 541
重複資料刪除儲存資料夾 1289	檢視 533
遠端 Windows 2000 電腦 (未授權) 650-651	使用中警示報告 605
總覽 646	使用案例 714
叢集	使用直接存取的遠端代理程式 1285
使用 IDR 來準備 704	檢視內容 1286
使用 IDR 的節點 705	使用精靈更新保管庫 206
對 Microsoft 叢集上的 Backup Exec 使用	
IDR 706	使用者
手動整個叢集 <b>70</b> 6	內容
災難復原其他資料路徑 ※主題	在 DLO 中變更 1374
在 IDR 中 1469	在 DLO Desktop Agent 中管理 1371
	在 DLO 中匯入 CSV 檔案 1373
災難復原精靈	在 DLO 中新增 1372
執行 1483	在 DLO 中檢視 1377
需求 1482	存取
災難復原資料路徑	在 DLO 中停用/啟用 1375
在IDR中 1469	從 DLO 移除 1375
災難準備	
Exchange Server 964	設定檔
Lotus Domino Agent 899	已定義 1423
災難準備計劃 (DPP) 644	透過設定檔存取 Desktop Agent 1423
異地儲存 644	使用者定義媒體保管庫 201
硬體保護 644	建立 201
	將媒體新增至 205
緊急修復磁片 646	使用者定義的選取項目
總覽 643	刪除 235
系統狀態	新增 234
還原 512	關於 234
關於 511	使用者資料夾
系統登入帳戶 152	已定義 1423
建立 156	
系統需求	使用者資料的儲存限制
Backup Exec 94	DLO 1327
	依裝置的工作分配報告 618

協助工具	編輯預設保留類別 1212
快速鍵 1672	總覽 1183
設定 1679	保管庫
對話方塊 1677	找出媒體 204
總覽 1671	拖曳
鍵盤導覽 1677	移動媒體 207
受管媒體伺服器	將媒體移入 204
連線至中央管理伺服器的網路連線速度 1240	掃描條碼標籤移動媒體 205
集區 1250	排程移動媒體的工作 205
預設值	移動媒體 206
設定 1239	保管庫儲存
網路介面卡	Archiving Option 備份 1199
使用任何可用的 1247	刪除 1176
複製工作至 1255	保管庫儲存備份後刪除項目 1173
受管媒體伺服器報告 620	封存後刪除項目 1173
受管理媒體伺服器	建立 1173
升級 1231	指派 1168
正在安裝 1224	指紋資料庫 1172
受限登入帳戶 150	編輯內容 1174
呼叫器	檢視狀態 1175
架構收件者 555, 1400	總覽 1172
通知方法 551,1398	變更項目刪除模式 1175
所有虛擬磁碟裝置集區	保管庫儲存使用情況摘要報告 642
說明 1642	保管庫儲存使用情況詳細資訊 641
抽取式「備份至磁碟」資料夾	保管庫儲存分割區
需求 407	Archiving Option 備份 1199
服務	建立 1177
啟動和停止 136	開啟與關閉 1177
服務帳戶	編輯內容 1178
關於 87	檢視開啟與關閉狀態 1178
變更 88,137	總覽 1177
服務狀態 259	保管庫儲存群組
直接存取	Archiving Option 備份 1199
如何架構 1284	保管庫精靈 206
新增使用直接存取的遠端代理程式 1285	信箱
總覽 1283	重新導向還原 960
直接存取復原 1509, 1511	排除特定的資料夾 944
附加期間	還原總覽 953
已定義 178, 185	信箱群組
媒體集的設定 185	針對封存工作建立 1171
附加至媒體選項 277,305	排列以進行佈建 1188
	排列其順序 1171
九劃	設定封存的規則 1186
保留樹狀結構選項	管理 1187, 1212
用於還原 506	總覽 1185
備份工作 282	封存位元
保留類別	已定義 220
正在編輯 1183	封存工作成功率 638
指定內容 1184	

封存檔	重新建立範例政策 436
刪除 1181	啟用真實影像還原 759
刪除保留期間過期的項目 1180	設定範本排程 439
編輯內容 1179	匯入範本 443
總覽 1179	新增備份範本 437
封存規則和保留類別的封存選取項目 639	新增匯出媒體範本 442
封存記錄	新增複製備份集範本 453
Lotus Domino 888	範本規則 446
Lotus Domino 的復原 902	編輯範本 444
封存設定	複製到其他伺服器 458
總覽 1181	複製備份集範本總覽 451
封存項目的保留期間 1183	檢視 449
後處理指令	總覽 429
用於還原工作 321	關於建立工作 448
設定預設值 322	變更範本規則 447
備份工作 321	政策保護資源報告 630
備份工作的設定 286	政策內容報告 630
還原工作的設定 510	政策工作摘要報告 629
指定的交易	架構
包含在還原中	假日 297
SQL 2000 1047	裝置 375
還原到	架構 Backup Exec Retrieve 721
SQL 2000 1047, 1050	架構 Device Assistant
指定的備份網路功能	架構儲存裝置 359
架構 326	關於 358
描述 324	架構桌上型及筆記型電腦的備份選項 1322
指定還原指定交易的日期與時間 1047	重新命名
指紋資料庫	保管庫 204
Archiving Option 備份 1199	媒體標籤 194
用於保管庫儲存 1172	重新導向排程工作 427
按媒體伺服器的使用中警示報告 605	重新導向的還原
按媒體集的備份集報告 610	Exchange 資料 959
按資源摘要的政策工作報告 628	Microsoft Virtual Hard Disk 檔案 524
按資源的備份大小報告 611	Microsoft Virtual Machine 979
按資源的備份集詳細資訊報告 609	SAP 資料 1113
安資源的還原集詳細資訊報告 634	VMware 虛擬機器 1138
政策	用來從媒體安裝網域控制器 525
手動建立 431	重新指派插槽的顯示方式 384
正在編輯 433	重複資料刪除儲存資料夾
刪除 433	新增 1279
刪除從政策建立的工作 450	準備災難復原 1289
刪除範本 444	需求 1273
刪除範本規則 447	檢視內容 1281
使用「政策精靈」建立合成備份 750	總覽 1278
使用政策精靈建立 431	關於災難復原 1289
使用範例 436	重複資料刪除裝置摘要報告 613
使用範例政策 434	重設對話方塊選項
建立工作 448	在 DLO Desktop Agent 中 1428
重新命名從政策建立的工作 451	

啟動快照	排程的工作
供 VSFW 磁碟區使用 782	以間隔的天數執行 294
啟動書面	立即執行 470
啟動時顯示 158	在月中週期性的日期執行 293
埠號, 針對 Remote Media Agent for Linux Servers 變	在特定日期執行 291
更 1598	在週期性工作日執行 292
執行命令	刪除 472
在還原之前 286	狀態清單 467
在還原之後 286	架構 289
備份前 286	架構預設選項 298
備份後 286	執行測試工作 472
執行時間命令碼,適用於 Remote Agent for Linux or	移除暫停 470
UNIX Servers 1542	設定時段 296
基礎	暫停 470
合成備份的設定 745	關於 289
密碼 337	關於時段 295
針對登入帳戶變更 154	變更優先順序 471
密碼資料庫	掛載的本機磁碟機
在時長村序 Remote Agent for NetWare Servers 1566	備份 284
將 Linux、UNIX 和 Macintosh 電腦發佈至媒體伺服器	備份檔案和目錄 284
如何 1524	控制 Remote Media Agent 連線 1592
關於 1523	條碼標籤
常用資源	自動化媒體庫支援 195
刪除 Windows 系統 230	和媒體 ID 194
新增 Windows 系統 229	混合媒體庫 196
關於 229	預設 195
從保管庫擷取媒體報告 634	總覽 195
從媒體安裝 525	條碼規則
從舊版 Backup Exec Retrieve 升級 719	正在啟用 384
掃描	正在編輯 196
偵測儲存陣列 1654	刪除 197
授權碼 100	設定 196
Backup Exec	淘汰的媒體
新增 143	已定義 177
新增和刪除 96,99	移除損毀的媒體 208
檢視 142	混合媒體程式庫條碼標籤 196
Remote Agent for Windows Systems 1576	清單方塊
在您的環境中尋找 144	導覽 1678
授權資訊	清潔插槽
在您的環境中尋找 144	定義 385
排程	定義自動程式庫 383
Desktop Agent 中的備份工作 1438	清理
行事曆 291	DLO 中的檔案 1344
排除的日期 297	異地儲存備份 644
設定生效日期 295	移動媒體
通知收件者 560	使用拖曳 208
報告工作 580	移動媒體至保管庫報告 625
範本的設定 439	N TANDERS PARTY LINE
10 1 114 11/2/20	

移除	排程收件者 560
Windows Management Instrumentation SNMP	設定 SNMP 565
提供者 569	通知 (DLO)
組態設定	修改收件者內容 1402
複製到其他伺服器 160	連接點
組態設定報告 612	備份 284
統計資料	連線型政策
裝置	在 DLO 中架構 1441
自清潔 378	使用 Active Directory 1442
裝置使用情況 377	連線媒體位置 201
脫離主機備份	連續保護
「列出快照提供者」選項 766	Exchange 的工作狀態 925
VSFW FlashSnap Option	Exchange 的需求 921
搭配使用 764	Exchange 資料
主機電腦	停止 927
已定義 761	最佳實務準則 925
可傳輸的快照	架構 923
已定義 762	疑難排解 929
用於 Exchange Server	總覽 920
使用精細回復技術 (GRT) 769	檢查磁碟空間 926
快照提供者	檢視主控台 928
選擇 768	陰影複製元件
最佳實務準則 765	檔案系統 259
單一磁碟區快照 768	關於還原 513
需求 763	
總覽 761	十二劃
設定 Remote Agent 優先順序 285	備份
設定報告的通知收件者 580	Microsoft 叢集
設定應用程式預設值	共用磁碟 692
偏好 158	本機磁碟 692
設定檔	VERITAS 叢集
已定義 1423	共用磁碟 702
設定檔 (DLO)	本機磁碟 701
已定義 1294	資料庫檔案 702
建立 1325	如何準備 218
複製 1338	使用 Remote Media Agent 1602
軟體授權許可協議 122	總覽 267
通知	備份並刪除檔案的方法
已定義 533	用於備份 299
在 DLO 中架構 1398	釋放磁碟空間 298
在工作中使用選取清單時傳送 564	備份工作
收件者 1398	Agent for Microsoft Hyper-V 972
架構 MAPI 電子郵件 549	Symantec Online Storage for Backup Exec 1665
架構 SMTP 電子郵件 548	手動建立 270
架構 VIM 電子郵件 550	使用精靈來建立 269
架構呼叫器 551	前置任務 268
修改收件者內容 561	建立的選擇 267
針對完成的工作傳送 564	重複資料刪除 1287
將收件者指派給警示 562	排程 289

進階選項 283	備份類型
裝置和媒體選項 275	工作集 223
預處理指令/後處理指令 286,321	完整 222
需要的使用者權限 269	每日 223
複製到其他伺服器 458	差異式 222
選取項目選項 273	備份並刪除檔案 222
選取裝置和資料 226	增量 223
備份工作內容對話方塊	複製 222
SQL Agent 1033	關於 221
備份工作成功率 608	備用資料庫
備份工作的裝置和媒體選項 275	SQL 2000 1018
備份方法	建立
VMware 資源 1126	SQL Agent 1045
使用修改時間 225	單一區塊模式
設定預設值 315	裝置的設定 376
選取 279	報告
備份策略	Backup Exec 中可用的 600
已定義 218	Exchange 信箱群組封存設定 639
如何選擇 218	工作摘要 619
每個工作多個資源 220	
	已排程伺服器工作負載 636 失敗的封存工作 640
每個資源一個工作 220	
防範病毒 219	失敗的備份工作 617
使用 Remote Agent for Windows Systems 增加	由政策使用的裝置 615
傳輸率 1575	在工作記錄中刪除 579
要備份的資料量 219	作業總覽 626
備份頻率 219	每日裝置使用 613
資料保留的時間長度 219	事件收件者 617
選擇您要備份的資源 220	依裝置的工作分配 618
備份精靈	使用中警示 605
不透過備份按鈕啟動 270	受管媒體伺服器 620
啟動 269	保管庫儲存使用情況詳細資訊 641
設定透過備份按鈕啟動 270	保管庫儲存使用情況摘要 642
備份網路	封存工作成功率 638
架構 326	封存規則和保留類別的封存選取項目 639
針對備份工作 328	按媒體伺服器的使用中警示 605
設定 326	按媒體集的備份集 610
總覽 324	按資源的備份大小 611
備份選取清單	按資源的備份集詳細資訊 609
使用者定義的選取項目 234	按資源的還原集詳細資訊 634
常用資源 229	按資源摘要的政策工作 628
電腦名稱 227	政策工作摘要 629
網域 232	政策內容 630
備份選取項目	政策保護資源 630
DLO 中的巨集 1347	重複資料刪除 613
在 DLO 中新增 1341	問題檔案 631
使用完整電腦名稱 227	執行 573
變更順序 274	執行工作 576
備份選項	從保管庫擷取媒體 634
架構桌上型及筆記型電腦 1322	排程報告工作 580

移動媒體至保管庫 625	排程移動媒體的工作 205
組態設定 612	清除 364
設定通知收件者 580	移入位置或保管庫 204
備份工作成功率報告 608	統計內容 211
最近寫入的媒體 632	設定工作的預設值 158
媒體保管庫內容 624	設定預設選項 190
媒體集 623	測試完整性 308
媒體稽核 621	
	損毀的 208
媒體錯誤 622	與媒體集或保管庫建立關聯 183
復原所需的媒體 622	暫存
測試執行結果 637	已定義 177
裝置摘要 614	覆寫配置的或匯入的 186
資源風險評估 633	<b>覆寫備份 277</b>
資源備份政策效能 632	覆寫選項 187
隔日封存摘要 641	關於盤點 363
電腦備份 619	類別 175
暫存媒體可用性 636	顯示媒體 ID 210
稽核日誌 608	媒體 ID
遺失的可用性 624	已定義 194
儲存 578	媒體伺服器
應用程式事件日誌 607	連線到 DLO 1324
檔案系統封存設定報告 640	媒體位置
檢視 573	正在更新 206
檢視內容 598	媒體作業
總管 572	删除媒體 209
警示記錄 606	將媒體與媒體集建立關聯 183
報告 (DLO) 1403	稽核日誌 192
執行 1404	
2.114	媒體保管庫
檢視 1403	已定義 201
媒體	在保管庫中找出媒體 204
一般內容 210	刪除 203
不再使用的	使用者定義 201
已定義 177	重新命名 204
內容 210	移動媒體 204
出現過多錯誤 208	媒體保管庫內容報告 624
加入至離線位置或使用者定義媒體保管庫 205	媒體容量
全部媒體	備份執行前測試 313
已定義 176	媒體標籤
在位置或保管庫中找出 204	已匯入 195
在裝置中盤點 363	刪除條碼規則 197
刪除 209	重新命名 194
<b>刪除保管庫 203</b>	條碼 195
拖曳	條碼規則
移動媒體 207	混合媒體庫中 196
附加備份至 277	編輯條碼規則 196
保管庫精靈 206	總覽 193
建立預設標籤 191	媒體檢視 496
針對複製備份覆寫 304	媒體 的統計內容 211
掃描條碼標籤 205	媒體目錄 1614

媒體稽核報告 621	插槽基本組態 384
媒體覆寫保護	最佳化複製 1287
總覽 181	設定 1288
媒體覆寫保護等級	最佳化遠端備份 285
已定義 186	最近寫入的媒體報告 632
媒體覆寫選項	最近的正確功能表 645
指定用於複製備份工作 304	測試執行工作
為備份工作指定 277	一般內容 311
媒體輪換 429	已定義 311
政策	建立 311
子代 213	為排程工作執行 472
父代/子代 213	設定預設值 312
祖父代 214	關於 310
媒體錯誤報告 622	測試執行結果報告 637
媒體集	測試登入帳戶 274
已定義 176	無干擾模式安裝 84,124
共用的儲存環境 1618	無訊息安裝 DLO 1301
刪除 183	登入帳戶
使用精靈建立 182	SQL 資源 1020
保管庫規則內容 202	正在編輯 153
建立 182	刪除 155
重新命名 183	系統登入帳戶 152
備份工作的選項 276	受限 150
預設 180	建立 150
選取用於複製備份工作 304	替換 155
總覽 181	測試 274
覆寫和附加內容 <b>184</b>	預設
媒體集報告 623	
	已定義 149
媒體集的保管庫規則 202	總覽 148
媒體集精靈 182	變更密碼 154
媒體類型	變更將備份的資源 274
針對裝置指定 372	變更將還原的資源 274
復原儲存群組 949	<b>變更預設 155</b>
復原密碼	登入資訊
DLO 中的設定 1304	複製到其他伺服器 164
復原工作	發佈
臨界值用於 493	在遠端電腦上停用 1582
復原所需的媒體報告 622	至媒體伺服器
復原的工作自訂錯誤處理規則 489	使用 Remote Agent for Windows
復原點	Systems 1580
Exchange 中的設定 940	預設間隔 1582
Exchange 中的預設間隔 929	硬體
在 Exchange 中	災難發生時的保護 644
總覽 928	建立設定檔 645
循環記錄	啟用硬體壓縮選項 375
Exchange Agent	疑難排解 655
檢閱 915	硬體壓縮
Lotus Domino 888	正在啟用 372
Lotus Domino Server 的復原 902	TE ILIM/ IJ 012
Lotao Dominio Oct vet HJI文M、JOZ	

匯入媒體 399

	暫停 362	資料來源
禁交換裝置精體 369     緩衝區子外 376     緩衝區子外 376     緩衝區計數 376     選取用於複製備份工作 303     關於 357     模型工作總費 392     安世 4 Microsoft 養集中 681     安村 4 Microsoft 養集中 681     安世 4 Microsoft 養集中備份 693     在 VERITAS 養集中備份 693     在 VERITAS 養集中備份 702     持本 4 Microsoft 養生中備份 702     持本 4 Microsoft 養生 4 Microsoft 養生 4 Microsoft 養生 6 Microsoft 養生 6 Microsoft 養生 6 Microsoft 養生 7 Microsoft 養生中的 8 Microsoft 養生中的 8 Microsoft 養生 6 Microsoft 養生中的 8 Microsoft 教生中的 8 Microsoft Microsoft 教生中的 8 Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft Microsoft		
線衝區大小 376		
機衝医計數 376 選取用於複製備分工作 303 腐跡 357  Virtual Tape Library Unlimited Drive Option 368 公用程式工作總體 392		
要取用於複製備分工作 303 關於 357 契置作業 Virtual Tape Library Unlimited Drive Option 368 公用程式工作總覽 392 自動化媒體庫 368 建立媒體的目錄 199 格式化媒體 396 混出媒體 398 底用硬體壓縮選項 375 搭配使用 SAN Shared Storage Option 1623 標志媒體 397 「SCSI 資訊」標籤 377 「一般」標籤 373 「工程		
関於 357		
世元義 1613		
Virtual Tape Library Unlimited Drive Option 368		
○ Option 368		
会用程式工作總覽 392 自動化媒體庫 368 違立媒體の16家 199 格式化媒體 396 退出媒體 398 取用硬體壓縮運項 375 搭配使用 SAN Shared Storage Option 1623 標記媒體 397 線影磁帶 395 整置內容 「SCSI 資訊」標籤 377 「一般」標籤 373 「租態」標籤 375 接置內容的「清潔」標籤 375 接實內容的「清潔」標籤 375 安實內容的「清潔」標籤 375 安實內容的「清潔」標籤 375 安實內容的「清潔」標籤 375 安實內容的「清潔」標籤 375 安實管理 380 裝置內容的「清潔」標籤 376 裝置管理 387 在 CASO 中的位置 1222 裝置 預報告 614, 1625 裝置的理稅間段間用組態設定 376 裝置管理 357 裝置管理 357 裝置管理 357 大學實管理 357 大學性別報度 426 大學性別報度 550 電腦偏份報告 619 可應理指令 中學構多析門 通知 548 安定 VIM 通知 550 電腦偏份報告 619 可應理指令 可應理指令 可能與實際工作 321 翻定 132 解除安裝 725 由金kup Exec 137 Microsoft 養集中的 Backup Exec 677 使用指令行 131 确份工作的設定 286 還原工作的設定 510 預設值 裝置和媒體工作 158 預認設定 自動化媒體庫面板 404 試用版 大學理和媒體工作 158 預認設定 自動化媒體庫面板 404 試用版 大學理式和選項 135		
自動化媒體電 368		- 11 11 1 - 11 1
建立媒體的目錄 199 格式化媒體 396		
格式化媒體 396     退出媒體 398		
退出媒體 398		
放射		
搭配使用 SAN Shared Storage Option 1623 標準記媒體 397 樂簡 168 實料車線至遠端電腦 1592 實源 「SCSI 資訊」標籤 377 頁源 例順序 274 憑證 變更還原工作 520 實源 的順序 274 憑證 變更還原工作 520 雙面內容的「清潔」標籤 378 變更過原工作 520 雙正過度工作 520 對應 255 搭配 Exchange Agent 使用 907 關於 255 搭配 Exchange Agent 使用 907 關於 255 資源風險評估報告 633 医生生的預設價用組態設定 376 數置等理 357 医自動性 1 電子郵件 在 DLO 中架構通知 1398 架構 MAPI 通知 549 架構 SMTP 通知 548 設定 VIM 通知 550 電腦備份報告 619 預應理指令 架構 MAPI 通知 550 電腦備份報告 619 預應理指令 对增變置 425 網體分報告 619 預應理指令 對應與工作 321 體定預證值 322 備份工作 321 設定預證值 322 備份工作 321 體別 423 解除安裝 725 偏份工作 321 體定預證值 322 備份工作 321 體別 423 解除安裝 725 偏份工作 321 體別 423 解除分數等 725 偏份工作 321 體別工作的設定 286 週底工作的設定 286 週底工作的設定 286 週底工作的設定 510 預設值 數單項 404 其別 550 種別 404 其別 550 種別 404 其別 550 種別 404 其別 550 種別 405 在 510 預設值 数定 405 在 510 預設值 数定 405 在 510 有設進項 405 在 510 有限設定 405 在 510 有限 404 其別 550 種別 405 在 510 有限 405 在 510 在		
標記媒體 397 機繁 395 裝置內容 「SCSI 資訊」標籤 377 「一般」標籤 373 「組態」標籤 375 媒體類型 380 裝置內容的「清潔」標籤 378 裝置和媒體資料 在 CASO 中的位置 1222 裝置摘要報告 614, 1625 裝置的預設慣用組態設定 376 裝置管理 357 裝置筆型 357 裝置集區 內容 427 刪除 426 使用預設裝置集區 424 所有虛擬磁碟 1642 建立 424 移除裝置 426 形容裝置 427 形容裝置 428 形容裝置 428 形容裝置 429 解除分裝置 322 解除安裝 725 Backup Exec 137 Microsoft 業集中的 Backup Exec 677 使用指令行 133 解除分裝定 133 解除分鍵 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		
<ul> <li>続緊磁帶 395</li> <li>装置内容</li> <li>資料連線至遠端電腦 1592</li> <li>写 SCSI 資訊」標籤 373</li> <li>「一般」標籤 373</li> <li>「組態」標籤 375</li> <li>機體類型 380</li> <li>要更選原工作 520</li> <li>裝置內容的「清潔」標籤 378</li> <li>資源備份政策效能報告 632</li> <li>資源備份政策效能報告 632</li> <li>養護有媒體有型 380</li> <li>建立工作 255</li> <li>装置的預設慣用組態設定 376</li> <li>装置的預設慣用組態設定 376</li> <li>裝置管理 357</li> <li>装置管理 357</li> <li>装置等區</li> <li>內容 427</li> <li>刪除 426</li> <li>使用預設裝置集區 424</li> <li>疾用預證裝置集區 424</li> <li>疾有虛擬磁碟 1642</li> <li>建立 424</li> <li>移除裝置 426</li> <li>設定裝置優先順序 425</li> <li>病有虛擬磁碟 1642</li> <li>表析下通知 548</li> <li>設定 VIM 通知 550</li> <li>在 監備份報告 619</li> <li>設定裝置優先順序 425</li> <li>病增裝置 425</li> <li>規應理指令</li> <li>用於還原工作 321</li> <li>設定預設值 322</li> <li>解除女裝 725</li> <li>届份工作 321</li> <li>最實 423</li> <li>解除女裝 725</li> <li>庸份工作 321</li> <li>最定預設值 322</li> <li>解除女裝 725</li> <li>庸份工作 321</li> <li>最定預設值 322</li> <li>解除工作 321</li> <li>最實 423</li> <li>解证介工作 321</li> <li>最實 423</li> <li>解证介工作 321</li> <li>最實 423</li> <li>解证有数原工作 321</li> <li>最實 423</li> <li>解证有的工作 321</li> <li>最實 423</li> <li>解证有的工作 321</li> <li>最實 425</li> <li>期於還原工作 321</li> <li>最實 426</li> <li>最近工作 321</li> <li>最定預設值 322</li> <li>有份工作 321</li> <li>最近工作 321</li> <li>最近工作的設定 510</li> <li>使用指令行 133</li> <li>解除值</li> <li>专置和媒體工作 158</li> <li>自動化媒體庫面板 404</li> <li>類設定</li> <li>其別能</li> <li>人理程式和選項 135</li> <li>預設置</li> <li>有設置</li> <li>有数定</li> <li>人理程式和選項 135</li> </ul>		
裝置內容資料連線至遠端電腦1592「SCSI 資訊」標籤377資源「一般」標籤373的順序 274規態」標籤375憑證媒體類型380變更還原工作 520裝置內容的「清潔」標籤378資源備份政策效能報告 632裝置和媒體資料資源搜尋在 CASO 中的位置1222建立工作 255裝置的預設慣用組態設定376關於 255裝置管理357資源風險評估報告 633裝置集區內容 427電子郵件刪除 426生 子郵件在 DIO 中架構通知 1398使用預設裝置集區424架構 MAPI 通知 549所有虛擬磁碟1642架構 SMTP 通知 548建立424設定 VIM 通知 550帮除裝置425預處理指令新增裝置425用於還原工作 321總覽423設定預證值 322解除交裝725備份工作 321Backup Exec137備份工作 321Microsoft 養集中的 Backup Exec677還原工作的設定 286運原工作的設定510預設值財職集費和媒體工作 158自動化媒體庫面板404預設監定試用版為 DLO 進行變更 1312稅理程式和選項135預設選項		
「SCSI 資訊」標籤 373 「一般」標籤 373 「組態」標籤 375 媒體類型 380  裝置內容的「清潔」標籤 378 裝置和媒體資料 在 CASO 中的位置 1222  建立工作 255 装置衡要報告 614, 1625 裝置的要報告 614, 1625 裝置管理 357 裝置集區 內容 427 刪除 426 使用預設裝置集區 424 所有虛擬磁碟 1642 建立 424 移除裝置 426 移於裝置 426 設定裝置優先順序 425 新增裝置 425 總覽 423 解除安裝 725 Backup Exec 137 Microsoft 養集中的 Backup Exec 677 使用指令行 133 解除銷定 自動化媒體庫面板 404 試用版 代理程式和選項 135		
「一般」標籤 373 「組態」標籤 375  媒體類型 380  裝置內容的「清潔」標籤 378  装置和媒體資料 在 CASO 中的位置 1222  装置簡更報告 614, 1625  装置的預設慣用組態設定 376  裝置 357  装置 357  装置 641  內容 427  刪除 426 使用預設裝置集區 424 所有虛擬磁碟 1642 建立 424 移除裝置 426 設定裝置優先順序 425 新馆裝置 426 設定裝置優先順序 425 新增裝置 425 網院安裝 725 Backup Exec 137 Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677 使用指令行 133 解除銳定 自動化媒體庫面板 404 試用版		
「組態」標籤 375 媒體類型 380 装置內容的「清潔」標籤 378 装置和媒體資料 在 CASO 中的位置 1222 装置簡更報告 614, 1625 装置的預設慣用組態設定 376 裝置的預設慣用組態設定 376 裝置的預設性用組態設定 376 裝置等理 357 装置等理 357 模置集區 內容 427 刪除 426 一內容 427 刪除 426 使用預設裝置集區 424 所有虛擬磁碟 1642 建立 424 移除裝置 426 設定裝置優先順序 425 新增裝置 425 網節 425 網節 423 解除安裝 725 Backup Exec 137 Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677 使用指令行 133 解除鍵定 自動化媒體庫面板 404 試用版 人理程式和選項 135	「一般」標籤 373	
媒體類型 380變更還原工作 520裝置內容的「清潔」標籤 378資源備份政策效能報告 632裝置和媒體資料資源搜尋在 CASO 中的位置 1222建立工作 255裝置簡要報告 614, 1625搭配 Exchange Agent 使用 907裝置管理 357資源風險評估報告 633裝置集區隔日封存摘要 641內容 427電子郵件刪除 426在 DLO 中架構通知 1398使用預設裝置集區 424架構 MAPI 通知 549所有虛擬磁碟 1642架構 SMTP 通知 548建立 424設定 VIM 通知 550暫除裝置 426電腦備份報告 619設定裝置優先順序 425預處理指令新增裝置 423設定預設值 322解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作 321Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 286使用指令行 133預設值解除資定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
裝置內容的「清潔」標籤 378資源備份政策效能報告 632裝置和媒體資料 在 CASO 中的位置 1222建立工作 255裝置簡要報告 614, 1625建立工作 255裝置的預設慣用組態設定 376關於 255裝置管理 357資源風險評估報告 633裝置集區 內容 427 刪除 426 使用預設裝置集區 424 所有虛擬磁碟 1642電子郵件 在 DLO 中架構通知 1398 架構 MAPI 通知 549 架構 SMTP 通知 548 設定 VIM 通知 550發除裝置 426 設定裝置優先順序 425 新增裝置 425 網覽 423電腦備份報告 619 預處理指令 用於還原工作 321 設定預設值 322解除安裝 725 Backup Exec 137 Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677 使用指令行 133 解除鎖定 自動化媒體庫面板 404 試用版 人理程式和選項 135預設置 養置和媒體工作 158 預設選項試用版 人理程式和選項 135類設選項		· - · · -
装置和媒體資料 在 CASO 中的位置 1222建立工作 255裝置摘要報告 614, 1625建立工作 255裝置的預設慣用組態設定 376講於 255裝置管理 357資源風險評估報告 633裝置集區隔日封存摘要 641內容 427電子郵件刪除 426在 DLO 中架構通知 1398使用預設裝置集區 424架構 MAPI 通知 549所有虛擬磁碟 1642架構 SMTP 通知 548建立 424設定 VIM 通知 550移除裝置 426電腦備份報告 619設定裝置優先順序 425預處理指令新增裝置 425開於還原工作 321總覽 423設定預設值 322解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作的設定 286Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 510使用指令行 133預設值解除資定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
在 CASO 中的位置 1222建立工作 255裝置簡要報告 614, 1625搭配 Exchange Agent 使用 907裝置的預設慣用組態設定 376關於 255裝置集區隔日封存摘要 641內容 427電子郵件刪除 426在 DLO 中架構通知 1398使用預設裝置集區 424架構 MAPI 通知 549所有虛擬磁碟 1642架構 SMTP 通知 548建立 424設定 VIM 通知 550移除裝置 426電腦備份報告 619設定裝置優先順序 425預處理指令新增裝置 423設定預設值 322解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作的設定 286Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 510使用指令行 133預設值解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
裝置的預設慣用組態設定 376搭配 Exchange Agent 使用 907裝置的預設慣用組態設定 376關於 255裝置集區隔日封存摘要 641內容 427電子郵件刪除 426在 DLO 中架構通知 1398使用預設裝置集區 424架構 MAPI 通知 549所有虛擬磁碟 1642架構 SMTP 通知 548建立 424設定 VIM 通知 550移除裝置 426電腦備份報告 619設定裝置優先順序 425預處理指令新增裝置 423設定預設值 322解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作 321Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 286使用指令行 133預ట解除資定數值自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
裝置的預設慣用組態設定 376關於 255裝置筆區[阿日封存摘要 641]內容 427電子郵件刪除 426在 DLO 中架構通知 1398使用預設裝置集區 424架構 MAPI 通知 549所有虛擬磁碟 1642架構 SMTP 通知 548建立 424設定 VIM 通知 550移除裝置 426電腦備份報告 619設定裝置優先順序 425預處理指令新增裝置 423設定預設值 322解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作的設定 286Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 510使用指令行 133預設值解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
裝置管理 357資源風險評估報告 633裝置集區隔日封存摘要 641內容 427電子郵件刪除 426在 DLO 中架構通知 1398使用預設裝置集區 424架構 MAPI 通知 549所有虛擬磁碟 1642架構 SMTP 通知 548建立 424設定 VIM 通知 550移除裝置 426電腦備份報告 619設定裝置優先順序 425預處理指令新增裝置 425用於還原工作 321總覽 423設定預設值 322解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作 321Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 510使用指令行 133預設值解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
裝置集區隔日封存摘要 641內容 427電子郵件刪除 426在 DLO 中架構通知 1398使用預設裝置集區 424架構 MAPI 通知 549所有虛擬磁碟 1642架構 SMTP 通知 548建立 424設定 VIM 通知 550移除裝置 426電腦備份報告 619設定裝置優先順序 425預處理指令新增裝置 425用於還原工作 321總覽 423設定預設值 322解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作的設定 286Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 510使用指令行 133預設值解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
內容 427電子郵件刪除 426在 DLO 中架構通知 1398使用預設裝置集區 424架構 MAPI 通知 549所有虛擬磁碟 1642架構 SMTP 通知 548建立 424設定 VIM 通知 550移除裝置 426電腦備份報告 619設定裝置優先順序 425預處理指令新增裝置 425用於還原工作 321總覽 423設定預設值 322解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作的設定 286Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 510使用指令行 133預設值解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ## ##		
使用預設裝置集區 424 架構 MAPI 通知 549 所有虛擬磁碟 1642 架構 SMTP 通知 548 建立 424 設定 VIM 通知 550 移除裝置 426 電腦備份報告 619 設定裝置優先順序 425 預處理指令 新增裝置 425 用於還原工作 321 總覽 423 設定預設值 322 解除安裝 725 備份工作 321 Backup Exec 137 備份工作的設定 286 Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677 還原工作的設定 510 使用指令行 133 預設值 解除鎖定 裝置和媒體工作 158 自動化媒體庫面板 404 預設設定 試用版 為 DLO 進行變更 1312 代理程式和選項 135		
所有虛擬磁碟 1642架構 SMTP 通知 548建立 424設定 VIM 通知 550移除裝置 426電腦備份報告 619設定裝置優先順序 425預處理指令新增裝置 425用於還原工作 321總覽 423設定預設值 322解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作的設定 286Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 510使用指令行 133預設值解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
建立 424		
移除裝置 426     設定裝置優先順序 425     新增裝置 425     和應理指令     和將還原工作 321     總覽 423     和於還原工作 321     認定預設值 322 解除安裝 725     和份工作 321     Backup Exec 137     Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677     使用指令行 133     預設值 解除鎖定     自動化媒體庫面板 404     預設設定 試用版     大理程式和選項 135		
設定裝置優先順序 425預處理指令新增裝置 425用於還原工作 321總覽 423設定預設值 322解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作的設定 286Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 510使用指令行 133預設值解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
新增裝置 425用於還原工作 321總覽 423設定預設值 322解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作的設定 286Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 510使用指令行 133預設值解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
總覽 423		
解除安裝 725備份工作 321Backup Exec 137備份工作的設定 286Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定 510使用指令行 133預設值解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
Backup Exec 137備份工作的設定286Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677還原工作的設定510使用指令行 133預設值解除鎖定裝置和媒體工作158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更1312代理程式和選項 135預設選項		
Microsoft 叢集中的 Backup Exec 677 使用指令行 133還原工作的設定 510預設值預設值解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
使用指令行 133預設值解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
解除鎖定裝置和媒體工作 158自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
自動化媒體庫面板 404預設設定試用版為 DLO 進行變更 1312代理程式和選項 135預設選項		
試用版 為 DLO 進行變更 1312 代理程式和選項 135 預設選項		
代理程式和選項 135 預設選項		

Agent for VMware 的備份和還原 1139	建立預設標籤 191
Backup Exec Retrieve 724	重新命名 194
Exchange Agent 的備份和還原 929-930	匯入的媒體標籤 195
IDR	模式於 NDMP 排除 1504
設定 1468	模擬磁帶程式庫
NDMP 備份和還原 1511	刪除 1606
SQL Agent	建立 1604
備份和還原 1026	檢視內容 1605
目錄 497	熱備件
設定 156	指定 1639
備份 316 無公工作物認会 315	疑難排解 Packup Free 就给
備份工作的設定 315	Backup Exec 效能
預處理指令/後處理指令 322	改善 660
網路和安全性 326	Remote Media Agent for Linux Servers 1610
總覽 60	備份問題 658
還原 527	硬體相關問題 655
	錯誤訊息 658
十四劃	還原問題 660
增量備份	叢集 709
已定義 223	監控本機受管媒體伺服器上的工作 1240
優點和缺點 225	磁帶
	DLT 磁帶機 658
實例 PMIDEVECDIO MEDE 奈料度 1406	磁帶裝置,設定 369
BKUPEXECDLO MSDE 資料庫 1406	磁帶裝置組態精靈 369
實體檢查	磁碟區層級備份
SQL 2000 1022, 1035	自動排除 SQL 資料 1037
實體磁碟	磁碟區限制
建立實體磁碟群組 1638-1639	Remote Agent for NetWare Servers 1573
容量 1640	磁碟機集區
硬體狀態 1640	SAN Shared Storage Option 1617
硬體健康情況 1640	在 Microsoft 叢集中建立 678
檢視內容 1640	磁碟空間不足臨界值
對話方塊 (DLO)	為虛擬磁碟編輯 1643
移動使用者 1376	
慣用伺服器組態	為虛擬磁碟編輯全域預設值 1645
刪除 354	備份至磁碟資料夾選項 411
建立 352	管理主控台
指定預設 354	Desktop Agent 主控台 1430
移除預設 355	Desktop and Laptop Option (DLO) 1322
編輯設定 354	備份程序中的角色 59
關於 352	總覽 75
暫停備份選取清單的工作 244	精細回復技術 (GRT)
暫停工作 470	Agent for Microsoft Servers 974
暫存媒體	Agent for Microsoft SharePoint 988, 992, 995
已定義 177	1010
建立 186	Exchange 資料 915
暫存媒體可用性報告 636	脫離主機備份 916
標記媒體	VMware 資源 1130
	收回磁碟空間 420
在磁碟機中 397	有關使用「備份至磁碟」資料夾的建議 419
使用條碼標籤 195	

使用 Exchange Web 服務 916 當 Backup Exec 啟動時所有磁碟機 159 建議的裝置 262 稽核日誌 針對 Microsoft Hyper-V 啟用 972 Archiving Option 項目 1161 需求 263 架構 165 暫存預備位置 移除項目 167 工作的設定 509 媒體作業 192 設定為預設 528 儲存到檔案 168 關於還原個別項目 260 檢視 166 維護伺服器 (DLO) 關於 165 委派 稽核日誌報告 608 維護伺服器 (DLO) 1351 範例政策 網域 使用 434 主機和目標 重新建立 436 節本 已定義 91 網域控制器 在政策中使用 436 使用重新導向還原從媒體安裝 525 在政策中編輯 444 網路 刪除範本規則 447 針對備份工作 328 從政策中刪除 444 設定備份網路 326 設定排程 439 備份網路總覽 324 設定範本規則 446 網路使用者資料夾 備份範本檔案排除 438 已定義 1423 匯入政策中 443 建立 1372 新增備份範本至政策 437 網路流量 新增匯出媒體範本至政策 442 在 CASO 中降低 1238 新增複製備份集範本至政策 453 網路附加儲存 (NAS) 新增驗證備份集範本至政策 440 保護 1497 複製備份集範本總覽 451 總覽 429 緊急修復磁片 建立 646 關於匯出媒體範本 442 緊急備用 關於範本規則 445 指定 1638 關於驗證備份集範本 439 最佳實務準則 1652 變更範本規則 447 線上 說明 1652 變更或新增 1653 回復裝置 416 編號 遠端儲存體 備份 285 針對媒體標籤指定 192 需求 緩衝區大小 Agent for Microsoft Hyper-V 969 裝置的設定 376 Backup Exec 94 緩衝區計數 Central Admin Server Option 1221 裝置的設定 376 Exchange Agent 907 複寫的目錄 Lotus Domino Agent 880 在 CASO 中 1248 NDMP Option 1498 複製備份資料 Remote Media Agent for Linux Servers 1593 建立複製備份工作 300 SAN Shared Storage Option 1615 關於 299 複製備份集範本 新增至政策 453 十万劃 總覽 451 盤點

Backup Exec 啟動時的自動化媒體庫 394

設定 1345

還原工作	災難復原 707-709
Hyper-V 主機 978	組態 682-685,687
Lotus Domino 選項 895	總覽 691
一般選項 505	解除安裝 Backup Exec 677
在現有檔案上 505	變更節點容錯移轉的順序 680
安全性 506	還原 695
使用精靈來建立 499	SAP Agent 1117
取消 528	VERITAS
保留樹狀結構選項 506	備份 700-702
建立 Remote Media Agent for Linux	災難復原 703,709
Servers 1603	總覽 700
重新導向 523	在 VERITAS CLUSTER SERVER上安裝 Backup
重新導向 Lotus Domino 897	Exec 698
重新導向 SAP 資料 1113	災難復原
設定預設值 526	使用 IDR 來準備 704
透過對話方塊建立 500	使用 IDR 的節點 705
進階選項 506	手動整個叢集 706
進階檔案選取 504	備份 SAP 資料庫 1117
預處理指令/後處理指令 286, 321, 510	搭配 Backup Exec 使用 672
複製到其他伺服器 458	疑難排解 709
選取項目選項 503	還原
檔案重新導向選項 523	為 Microsoft 叢集仲裁磁碟指定新的磁碟機
檔案權限 510	代號 696
還原工作的一般選項 505	叢集共用磁碟區 693
還原精靈	叢集中的主要節點 674
防止從還原按鈕啟動 499	叢集共用磁碟區 693
架構從還原按鈕啟動 500	仲裁名稱 693
啟動 499	叢集容錯移轉錯誤處理規則 489,492
還原至具名實例 1059	簡易復原模式
鍵盤導覽	SQL 2000 1018
快速鍵 1671	繞緊磁帶 395
對話方塊 1677	舊式信箱備份方法
標準 1677	在 Exchange 中 944
ит	覆寫保護
十八劃	停用 190
	覆寫保護等級 190
叢集 Posleton and London Ontion 1406	完整 190
Desktop and Laptop Option 1406	部分 190
FAT 分割區的大小 660	覆寫保護週期
Microsoft 681, 693	已定義 178, 185
BEUtility 681	媒體集的設定 185
備份共用磁碟 692	覆寫配置或匯入的媒體前,請提示 191
在叢集上使用 IDR 進行 Backup Exec 的災難	覆寫預設媒體標籤 191
復原 706	鎖定自動化媒體庫面板 403
安裝 675-676	鎖定開啟的檔案進行備份 285,321
容錯移轉重新啟動 674	離線
建立磁碟機集區 677	當「備份至磁碟」資料夾顯示為 412
所有磁碟機集區 678	當裝置顯示為 374
新增或移除容錯移轉節點 681	hya & Approximately A 144.A
本機磁碟 692	

### 離線媒體位置

已定義 201

將媒體新增至 205

## 二十劃

#### 警示

DLO 的定義 1392

已定義 532

內容 538

回應 541

在 DLO 中刪除 1396

在 DLO 中清理 1392

在 DLO 中監控 1392

在 DLO 中管理 1395

在 DLO 中顯示 1395

指派收件者 562

移除收件者 563

處理 SAP Agent 1108

篩選條件 533,535

檢視 533,535

檢視工作日誌 540

警示類型 532

#### 警示記錄

已定義 533

檢視 533

警示記錄報告 606

警示通知

印表機 559-560

# 二十一劃

#### 驅動程式

下載最新 657

# 二十三劃

### 驗證

在重複備份完成之後 306,755

在備份完成後 282

#### 驗證備份集範本

新增至政策 440

關於 439

#### 驗證工作

已定義 308

建立 308