### Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊



#### 註,警示,警告

註:「註」表示可以幫助您更有效地使用電腦的重要資訊。

▲ 警示:「警示」表示若不按照說明進行操作,則有可能會損壞硬體或導致資料遺失。

▲ 警告:「警告」表示有可能會導致財產損失、人身傷害甚至死亡。

如果您購買的是 Dell™ n Series 電腦,則本文件中有關 Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> 作業系統的所有參考均不適用。

#### 本文件中的資訊如有更改,恕不另行通知。 © 2009 Dell Inc. 版權所有,翻印必究。

未經 Dell Inc. 的書面許可,不得以任何形式複製此資料。

本文中使用的商標: Dell、DELL 標誌、Vostro、TravelLite、WI-FI Catcher 和 ExpressCharge 均為 Dell Inc. 的商標: Intel、Pentium、Celeron 和 Core 是 Intel Corporation 的註冊商標: Bluetooth 是 Bluetooth SIG, Inc. 所擁有的註冊商標: 且授權 Dell 使用; TouchStrip 是 Zvetco Biometrics, LLC 的註冊商標: Blu-ray Disc 是 Blu-ray Disc Association 的商標: Microsoft、Windows、Windows Vista 和 Windows Vista 開始按鈕是 Microsoft Corporation 在美國和/或其他屬家和地區的商標或註冊商標。

本文件中述及的其他商標和產品名稱是指擁有相應商標和產品名稱的公司實體或其製造的產品。Dell Inc. 對其他公司的商標和產品名稱不擁有任何專有權益。

2009年5月 Rev.A00

#### 系統設定程式 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

• <u>進入系統設定程式</u>

● <u><F12> 功能表</u>

您電腦的 BIOS 或系統設定程式允許您執行以下動作:

按 <F2> 鍵存取系統設定程式
 按 <F12> 鍵顯示單次開機功能表

### 進入系統設定程式

按<F2> 鍵進人系統設定程式,以變更使用者可定義的設定。如果您無法使用該鍵進人設定程式,請重新啟動系統,並在鍵盤 LED 第一次閃爍時按<F2> 鍵。

#### <F12> 功能表

當螢幕上出現 Dell 標註時,按<F12>鏈可啟動單次開機功能表,其中會顧示電腦的有效啟動裝置清單。開機功能表上列示的裝置取決於安裝在系統中的可啟動裝置。

- 1 Internal HDD (內部 HDD)

- Internal HDD (内面 HDD)
   CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 光碟機)
   Onboard NIC (機載 NIC)
   BIOS Setup (BIOS 設定)
   Diagnostics (診斷程式,啟動預啟動系統評估 [PSA] 診斷程式)

當您嘗試啟動至某特定裝置或顯示電腦的診斷程式時,此功能表十分有用。使用開機功能表不會變更 BIOS 中儲存的啟動次序。

#### 診斷程式 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

- 裝置狀態指示燈
- LED 錯誤代碼

6

1

重源按鈕指示燈代碼

#### 裝置狀態指示燈



裝置狀態指示燈位於鉸接護蓋中間。

如果電腦連接至電源插座, 🖸 指示燈會呈現以下幾種狀態:



如果電腦執行時使用電池, 5 指示燈會呈現以下幾種狀態:

1 開閉一表示電池已充滿電 (或者電腦已關閉)。

- **閃爍橙色**一電池電量不足。 **穩定橙色**一電池電量嚴重不足。
- 1

#### LED 錯誤代碼

如果電腦啟動後不執行開機自我測試,請檢查以下幾項:

- 1. 檢查電腦電源指示燈是否亮起。
- 2. 如果電源指示燈未亮起,請確保電腦已連接至交流電電源。取出<u>電池</u>。

3. 如果電腦已開啟但不執行 POST,請檢查是否存在這種情況:鍵盤狀態指示燈閃爍表明已成功執行 POST 但未輸出視訊,或者鍵盤狀態指示燈是否按某種順序亮起指示系統發生故障。

下表顯示了在不執行 POST 情況下可能顯示的 LED 代碼。

顧示	11111111111111111111111111111111111111	下一步
·····································	未安裝 SODIMM	<ol> <li>安裝支援的記憶體模組。</li> <li>如果已安裝記憶體,則在每個插槽中重新接插模組(一次一個)。</li> <li>嘗試使用已知在其他電腦上能正常工作的記憶體或更換記憶體。</li> <li>更換主機板。</li> </ol>
<sup>閃爍-亮-亮</sup>	主機板錯誤	<ol> <li>重新接插處理器。</li> <li>更換主機板。</li> <li>更換處理器。</li> </ol>
	LCD 面板錯誤	<ol> <li>1. 重新接插 LCD 纖線。</li> <li>2. 更換 LCD 面板。</li> <li>3. 更換影像卡/主機板。</li> </ol>
暗-閃爍-暗		1. 安裝相容的記憶體模組。

6 A F	記憶體相容性錯誤	<ol> <li>如果安裝了兩個模組,請卸下其中一個,然後進行測試。在同一插槽中嘗試 使用另一個模組,然後測試。在另一個插槽中測試這兩個模組。</li> <li>更換記憶體。</li> <li>更換主機板。</li> </ol>
<del>л</del> . Қж. <u>я</u>	偵測到記憶體但有錯誤	<ol> <li>重新接插記憶體。</li> <li>如果安裝了兩個模組,請卸下其中一個,然後進行測試。在同一插槽中嘗試 使用另一個模組,然後測試。在另一個插槽中測試這兩個模組。</li> <li>更換記憶體</li> <li>更換主機板。</li> </ol>
<sup>₩Ŋ-₩Ŋ-</sup>	數據機錯誤	<ol> <li>1. 重新接插數據機。</li> <li>2. 更換數據機。</li> <li>3. 更換主機板。</li> </ol>
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	主機板錯誤	1. 更换主機板 -
	Option ROM 錯誤	<ol> <li>1. 重新接插裝置。</li> <li>2. 更換裝置。</li> <li>3. 更換主機板。</li> </ol>
<sup>#-,я-,њ</sup>	儲存裝置錯誤	<ol> <li>重新按插硬碟機和僅安裝光碟機的情況下測試電腦。</li> <li>在僅安裝硬碟機和僅安裝光碟機的情況下測試電腦。</li> <li>更換引起故障的裝置。</li> <li>更換主機板。</li> </ol>
□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □	影像卡錯誤	1. 更換主機板 -

#### 電源按鈕指示燈代碼

電源 LED 位於電腦正面的電源按鈕上,會以亮起、閃爍或保持穩定等形式指示五種不同的狀態:

- 未亮起一系統處於關閉狀態 (S5 或機械性 [AC 電源不適用] 關閉)。
   穩定琥珀色一系統錯誤,但是電源供應器處於正常運作狀態 (S0)。
   閃爍琥珀色一系統錯誤狀況,包括電源供應器 (只有 +5VSB 正常運行)、穩壓器故障、缺少 CPU 或 CPU 故障。
   閃爍錄色一系統處於省電狀態 S1、S3 或 S4。(閃爍頻率為 1Hz)。無缺陷/錯誤狀況。
   穩定錄色一作業可正常運作,同時處於 S0 (開) 狀態。

# 新增與更換零件

# Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

- <u>電池</u>
- <u>無線區域網路 (WLAN) 卡</u>
- 光碟機
- 處理器和記憶體蓋板
- 散熱器和處理器
- <u>顯示幕組件</u>
- 攝影機
- LCD 顯示板
- <u>鍵盤</u>
- <u>USB/IEEE 1394 板</u>
- 喇叭組件
- <u>幣式電池</u>

- <u>無線廣域網路 (WWAN) 卡</u>
- 採用藍芽<sup>®</sup> 無線技術的內建插卡
- <u>風扇</u>
- 2 記憶體
- <u>顧示幕前蓋</u>
- 顯示幕組件鉸接
- <u>顯示幕反相器</u>
- <u>手掌墊</u> <u>
  指紋閱讀器</u>
- 主機板

# 規格

Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

٩	<u>處理器</u>	9	顯示幕
٩	<u>系統資訊</u>	٩	<u>鍵盤</u>
٩	<u>ExpressCard</u> ™	٩	觸控墊
٩	<u>8 合1 記憶卡讀取器</u>	٩	指紋閱讀器
٩	<u>記憶體</u>	٩	攝影機
٩	<u>連接器</u>	٩	<u>電池</u>
٩	<u>通訊</u>	٩	交流電變壓器
٩	<u>影像卡</u>	٩	<u>實體參數</u>
٩	<u>音效卡</u>	٩	環境參數

**註**: 提供的產品和服務可能會因地區而異。若要獲得有關 Tablet PC 組態的更多資訊,請按一下開始
 (Start) 
 (或 Windows XP 中的開始 [Start])→、說明及支援 (Help and Support),然後選取
 選項以檢視有關 Tablet PC 的資訊。

處理器	
處理器類型	Intel <sup>®</sup> Core™ 2 Duo 處理器
L1 快取記憶體	每個指令 32 KB,每個核心 32 KB 資料快取
L2 快取記憶體	共用 3 MB 或 6 MB
外接式匯流排頻率	1067 MHz

条統資訊		
系統晶片組	Intel GM45 或 Intel PM45 晶片組	
資料匯流排寬度	64 位元	
DRAM 匯流排寬度	64 位元	
處理器位址匯流排寬度	36 位元	
快閃 EPROM	SPI 32 Mbit	
PCI 匯流排 (限分離式圖形卡)	x16 PCI Express	

ExpressCard™ (邊購)		
☑ 註:ExpressCard 插槽僅適用於 ExpressCard。此插槽不支援 PC 卡。		
ExpressCard 連接器	ExpressCard 插槽 (USB 和 PCI Express 介面)	
支援的插卡	34 毫米與 54 毫米的 ExpressCard	

安全數位 (SD) 記憶體讀卡器	
支援的播卡	SD、SDIO、SD HC、述你 SD (帶配接器) MMC、MMC+、述你 MMC (帶配接器)

記憶體		
記憶體模組連接器	兩個 DIMM 插槽	
記憶體模組容量	1 GB (一個 DIMM)、2 GB (一個 DIMM 或兩個 DIMM)、3 GB (兩 個 DIMM)、4 GB (兩個 DIMM)	
記憶體類型	僅 DDR2 800 MHz 非 ECC 記憶體。	
最小記憶體	1024 MB (1 GB)	
最大記憶體	4096 MB (4 GB)	

 連接器		
音效卡	麥克風連接器和立體聲耳機/喇叭連接器	
IEEE 1394	一個 4 插腳連接器	
連線	僅 USB 連接埠複製裝置 (選購)	
迷你卡支援 (內部擴充插槽)	一個 WLAN 專用半長述你卡插槽 一個 WPAN 專用全長述你卡插槽 (藍牙 <sup>®</sup> 或超寬頻 [UWB]) WPAN 全長述你卡插槽也可以用於 Intel Flash Cache	
<b></b> 數據機	USB 外部數據機 (選購)	
網路配接器	RJ-45 連接器	
USB v USB PowerShare v eSATA	四個 4 插腳 USB 2.0 相容連接器	
影像卡	VGA	

通訊		
數據機	外部 (選購)	
網路配接器	位於主機板上的 10/100/1000 乙太網路 LAN	
無線	WLAN 半長述你卡、WPAN 全長述你卡、藍牙 <sup>®</sup> 無線支援以及 UWB 技術	
行動式寬頻	無	
GPS	無	

影像卡	
影像卡類型	內建 分離式 (位於主機板上),硬體加速
影像控制器	内建影像卡:行動 Intel GMA X4500 分離式影像卡:NVIDIA GeForce 9300M GS
資料匯流排	內建影像卡或 PCI-Express x16 影像卡
影像記憶體	內建影像卡:最多可達 256 MB 共用記憶體 分離式影像卡:256 MB 專用記憶體
視訊輸出	視訊連接器和多模式 DisplayPort

音效卡	
音效卡類型	雙通道高傳真音效轉碼器
音效控制器	IDT 92HD71B5
立體聲轉換	24 位元 (數位至類比立體聲) 24 位元 (類比至數位立體聲)
介面:	
內建	內建高傳真音效卡
外接式	麥克風輸入連接器、立體聲耳機/喇叭迷你連接器
喇叭	一個 2 瓦, 4 歐姆喇叭
內建喇叭放大器	輸入至4歐姆喇叭時,每通道1瓦
內建麥克風	單數位麥克風
音量控制項	音量控制按鈕

顧示幕		
類型 (主動式矩陣 TFT)	15.4" WXGA 帶防眩光 CCFL 或 WLED 15.4" WXGA+ 帶防眩光 CCFL 或 WLED 15.4" WUXGA TrueLife!" CCFL	
尺寸		
高度	222.5 毫米 (8.8 吋)	
寬度	344.5 毫米 (13.6 吋)	
對角線	391.16 毫米 (15.4 吋)	
最大解析度		
帶防眩光技術的 WXGA	262 K 色時為 1280 x 800	
帶防眩光技術的 WXGA+	262 K 色時為 1440 x 900	
1		

帶 TrueLife 技術的 WUXGA	262 K 色時為 1920 x 1200
操作角度	0° (合上) 至 160°
更新頻率	60 Hz
檢視角度	
水平	±40° (WXGA) 典型 ±40° (帶 TrueLife 技術的 WXGA)
像素間距	WXGA – 0.258 毫米 (0.010 吋) 帶 TrueLife 技術的 WXGA – 0.23 毫米 (0.009 吋)
控制項	您可以透過鍵盤快速鍵來控制亮度

鍵盤	
按鍵數	84 (美國及加拿大);85 (歐洲);88 (日本)
配置	QWERTY/AZERTY/Kanji
大小	全尺寸 (19 毫米鍵距)

觸控墊	
X/Y 位置解析度 (圖形表模式)	240 CPI
大小	
寬度	73.0 毫米 (2.9 吋) 感應器作用區
高度	42.9 mm (1.7 吋) 矩形

指紋閱讀器(邊購)	
類型	採用 CMOS 活性電容像素感應技術的 UPEK TCS3 TouchStrip™ 移掃感應器

攝影機(邀購)	
解析度	640 x 480 像素 (VGA)

型 2 芯鋰離子棱狀片式電池 **細胞之態地	84 WHr	
2 芯鋰離子棱狀片式電池	84 WHr	
长细酶乙香油	05 1441	
心理開口电心	85 WHr	
芯鋰離子電池	56 WHr	
芯鋰離子電池	35 WHr	
尺寸:		
深度		
4 芯或 6 芯鋰離子電池	206 毫米 (8.11 吋)	
9 芯鋰離子電池	93.3 毫米 (3.67 吋)	
12 芯鋰離子電池	14.48 毫米 (0.57 吋)	
高度		
4 芯或 6 芯鋰離子電池	19.8 毫米 (0.78 吋)	
9 芯鋰離子電池	22.3 毫米 (0.88 吋)	
12 芯鋰離子電池	217.24 毫米 (8.55 吋)	
寬度		
4 芯或 6 芯鋰離子電池	47.0 毫米 (1.85 吋)	
9 芯鋰離子電池	68.98 毫米 (2.70 吋)	
12 芯鋰離子電池	322.17 毫米 (12.68 吋)	
重量		
4 芯鋰離子電池	0.24 公斤 (0.53 磅)	
6 芯鋰離子電池	0.33 公斤 (0.73 磅)	

9 芯鋰離子電池	0.51 公斤 (1.12 磅)	
12 芯鋰離子電池	0.85 公斤 (1.87 磅)	
電壓		
4 芯鋰離子電池	14.8 VDC	
6 芯或 9 芯鋰離子電池	11.1 VDC	
12 芯鋰離子電池	14.8 VDC	
充電時間 (大約)		
電腦關機		
6 芯鋰離子電池	約1 小時可充滿 80% 的電量 約2 小時可充滿 100% 的電量	
作業時間	依作業狀態而有所差異,在某些耗電量大的情況下會顯著縮短	
壽命 (大約)	1 年	
温度範圍		
作業時	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)	
儲存時	- 10°C 至 65°C (14°F 至 149°F)	
幣式電池	CR-2032	

交流電變壓器		
輸入電壓	100 至 240 VAC	
輸入電流 (最大)	1.5 A	
輸入頻率	50 至 60 Hz	
溫度範圍:		
作業時	0°C 至 35°C (32°F 至 95°F)	
儲存時	-40°C 至 65°C (-40°F 至 149°F)	
PA-12 65 W 旅行用交流電變壓器:		
輸出電壓	19.5 V DC	
輸出電流	3.34 A	
高度	15 毫米 (0.6 吋)	
寬度	66 毫米 (2.6 吋)	
深度	127 毫米 (5.0 吋)	
重量	0.29 公斤 (0.64 磅)	
PA-10 90 W D 系列交流電變壓器:	•	
輸出電壓	19.5 V DC	
輸出電流	4.62 A	
高度	32 毫米 (1.3 吋)	
寬度	60 毫米 (2.4 吋)	
深度	140 毫米 (5.5 吋)	
重量	0.425 公斤 (0.9 磅)	
PA-3E 90 E 系列交流電變壓器:	•	
輸出電壓	19.5 V DC	
輸出電流	4.62 A	
高度	15 毫米 (0.6 吋)	
寬度	70 毫米 (2.8 吋)	
深度	147 毫米 (5.8 吋)	
重量	0.345 公斤 (0.76 磅)	

實證參數	
高度	正面: 26.2 毫米 (1.031 吋) 背面: 38 毫米 (1.496 吋)
寬度	357 毫米 (14.055 吋)
深度	258 毫米 (10.157 吋)
重量 (包括 6 芯電池)	2.8 公斤 (6.173 磅)

<b>境</b> %後數		
溫度範圍:		
作業時	0°C 至 35°C (32°F 至 95°F)	
儲存時	-40°C 至 65°C (-40°F 至 149°F)	
相對濕度 (最大):		
作業時	10% 至 90% (非冷凝)	
儲存時	5% 至 95% (非冷凝)	
最大震動 (使用模擬使用者環境的隨機震動頻譜):		
作業時	0.66 GRMS	
儲存時	1.30 GRMS	
最大撞擊(在硬碟機位於磁頭位置和 2 ms 半正弦波脈衝的情況下測量):		
作業時	143 G	
儲存時	163 G	
海拔高度 (最大):		
作業時	-15.2 至 3,048 米 (-50 至 10,000 英尺)	
儲存時	-15.2 至 3,048 米 (-50 至 10,000 英尺)	

### 電池 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

#### 取出電池



1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。



2. 將位於左側的電池鎖定閂鎖從電池滑出。



3. 將中間的電池閂鎖向右滑動。



4. 朝電腦背面方向滑動電池並取出。





# 幣式電池

Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

按照<u>折裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
 將<u>電光</u>從電腦中取出。
 將<u>處理器和記憶體蓋板</u>從電腦中卸下。
 從電腦中卸下<u>記處。</u>
 從電腦中卸下<u>診熱器和處理器</u>。
 從電腦中卸下<u>這營體</u>模組。
 從電腦中即出<u>常式電池</u>。
 將<u>硬碼機和述你去蓋板</u>從電腦中卸下。
 從電腦中卸工。

9. 従車腳甲車「<u>型皿液</u>。
 10. 將<u>光碟機</u>從電腦中旬下。
 11. 將<u>監工機</u>鉛從電腦中旬下。
 12. 將所有 <u>WLAN</u> 和 <u>WWAN</u> 卡從電腦中卸下。
 13. 從電腦中町「<u>較接應蓋</u>。

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。













卸下幣式電池





14. 將<u>鍵盤</u>從電腦中卸下。 將<u>顯示幕組件</u>從電腦中卸下。
 從電腦中卸下<u>手掌墊</u>。
 將<u>主機板</u>從電腦中卸下。

18. 將機箱放置一邊,並將主機板放到清潔的工作台表面上。



19. 將筆插入插槽,然後輕輕撬起幣式電池。

20. 取出幣式電池。





#### 顯示器前蓋 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

#### 卸下顯示器前蓋



- 按照<u>折裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
   將<u>顧示幕組件</u>從電腦中卸下。



3. 從顯示幕前蓋卸下六顆橡膠螺絲蓋。



4. 卸下將前蓋固定到顯示幕組件的六顆螺絲。



5. 將前蓋從顯示幕組件中卸下。



### 攝影機

Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

#### 卸下攝影機



- 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。
   將<u>順示幕組件</u>從電腦中卸下。
   將<u>順示幕前蓋</u>從顯示幕組件中卸下。
   將 <u>LCD 顯示板</u>從顯示幕組件中卸下。





6. 將攝影機從其插槽提出。



7. 將顯示幕攝影機資料鑽線從其固定夾中釋放,並拔除顯示幕攝影機資料纜線。



8. 將顯示幕攝影機從顯示幕組件中卸下。





#### 顯示幕組件鉸接 Dell™ Vostro™ 1520 雜修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

#### 卸下顯示幕組件鉸接元件



6. 卸下將鉸接元件固定到顯示板組件的八顆螺絲。





回到日錄頁

#### 顯示幕反相器 Dell™ Vostro™ 1520 雜修手冊

▲ 警告: 拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

### 卸下顯示幕反相器



按照<u>拆裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
 將<u>顯示幕組件</u>從電腦中卸下。



3. 卸下將顯示幕反相器固定到顯示幕組件的螺絲。



4. 開啟顯示幕反相器資料纜線固定夾。



5. 將顯示幕反相器資料纜線從固定夾中卸下。



6. 從顯示幕反相器拔除資料纜線。



7. 將顯示幕反相器從顯示幕組件中卸下。





### LCD 顯示板 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告: 拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

## 卸下 LED 顯示板



按照<u>折裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
 將<u>顯示幕組件</u>從電腦中卸下。
 將<u>顯示幕前蓋</u>從顯示幕組件中卸下。







4. 卸下將 LCD 顯示板固定到顯示幕組件的兩顆螺絲。



5. 將 LCD 顯示板從顯示幕組件中卸下。





#### 顯示幕組件 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

#### 卸下顯示幕組件



- 1. 按照折裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。
- 技研<u>の支援通知であったすご用</u>中的生け進1
   將<u>電池</u> 從電腦中取出。
   將<u>運ご</u> 從電腦中取出。
   後電腦中卸下<u>較接適素</u>。
   株<u>建盤</u> 在電腦中卸下。
   (構建盤) 在電腦中卸下。
- 6. 從電腦中卸下<u>硬碟機</u>。
   7. 從電腦中卸下<u>光碟機</u>。



8. 從 WLAN 卡上拔下天線纜線。



9. 從主機板上拔下攝影機纜線。



10. 從主機板上拔下顯示幕資料纜線。



11. 小心地拉動天線纜線,從主機板上穿出。



12. 將天線纜線從其佈線槽中取出。



13. 將顯示幕資料纜線從其佈線槽中取出。



14. 卸下將顯示幕組件固定到電腦基座的四顆螺絲。



15. 從電腦的基座上抬起顯示幕組件並移除。





#### 風扇 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

#### 卸下風扇



- 按照<u>扩装電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
   將<u>電池</u>從電腦中取出。
   將<u>處理器和記憶體蓋板</u>從電腦中卸下。



4. 拔下主機板上的風扇纜線。



5. 卸下將風扇固定至電腦的三顆螺絲。



6. 將風扇提起,將其從電腦中卸下。





# 指紋閱讀器

Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先購讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

#### 卸下指紋閱讀器



- 按照<u>折装置IIB内部元件之前</u>中的程序進行操作。
   將<u>重沈</u>從電腦中取出。
   將<u>硬碟機和述你卡蓋板</u>從電腦中卸下。
- 將<u>硬碟機和並你卡蓋板</u>從電腦
   從電腦中卸下<u>硬碟機</u>。
   從電腦中卸下<u>熨揉濾蓋</u>。
   從電腦中却下<u>好接濾蓋</u>。
   將<u>避忙幕組件</u>從電腦中卸下。
   將<u>顯示幕組件</u>從電腦中卸下。
   從電腦中卸下<u>手掌墊</u>。



10. 卸下將指紋閱讀器固定板固定到電腦機箱的螺絲。



11. 向左滑動指紋閱讀器固定板。



12. 卸下指紋閱讀器固定板。



13. 開啟指紋閱讀器電纜固定夾。



14. 將指紋閱讀器纜線從固定夾中卸下。



15. 從手掌墊下卸指紋閱讀器。




# 鉸接護蓋 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

## 卸下鉸接護蓋



- 按照<u>拆裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
  將<u>電池</u>從電腦中取出。



3. 使用塑料筆輕輕將鉸接護蓋的後側從電腦基座撬起。



4. 從右側開始,將鉸接護蓋與電腦基座分離。



5. 繼續從右至左,將鉸接護蓋與電腦分離,然後卸下鉸接護蓋。





## 硬碟機

Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

## 卸下硬碟機



- 按照<u>折装電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
  將<u>電池</u>從電腦中取出。
  將<u>硬碟機和述你卡蓋板</u>從電腦中卸下。



4. 向電腦一側滑動硬碟機。



5. 提起並從電腦中取出硬碟機。





#### 硬碟機和迷你卡蓋板 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

# 卸下硬碟機和迷你卡蓋板



3. 卸下將硬碟機和迷你卡蓋板固定到電腦的兩顆螺絲。



4. 向電腦的後部滑動蓋板。



5. 卸下硬碟機和迷你卡蓋板。





回到日錄頁

# 鍵盤

Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_complian。

## 卸下鍵盤



- 按照<u>拆裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
  將<u>電池</u>從電腦中取出。
  從電腦中卸下<u>較接聽蓋</u>。



4. 卸下將鍵盤固定至電腦的兩顆螺絲。



5. 輕輕提起鍵盤的後緣,然後向電腦背面滑動鍵盤。



6. 打開鍵盤資料纜線固定夾以釋放排線。



7. 從固定夾卸下鍵盤資料纜線。



8. 從電腦中卸下鍵盤。





回到日錄頁

## 記憶體 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

## 卸下記憶體模組



- 警示:DIMM A 是最靠近主機板的模組。只有卸下 DIMM B 後才能卸下 DIMM A。如果僅安裝 1 個 DIMM,則應始終將其安裝在 DIMM A 插槽中。如果僅安裝 1 個 DIMM,則將記 憶體從 DIMM A 移至 DIMM B 會停用 AMT (如果目前已啟用)。
- 按照<u>折裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
  將<u>電池</u>從電腦中取出。
  將<u>處理器和記憶體蓋板</u>從電腦中卸下。



4. 用指尖小心地將記憶體模組連接器兩端的固定夾分開,直至記憶體模組彈起。



將記憶體模組從插槽中卸下。





# 光碟機

Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

## 卸下光碟機



- 按照<u>拆裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
  將<u>電池</u>從電腦中取出。
  將<u>處理器和記憶體蓋板</u>從電腦中卸下。



4. 卸下將光碟機固定到位的螺絲。



5. 將塑料筆插入槽口,然後輕輕將光碟機滑出電腦。



6. 將光碟機從電腦中卸下。





#### 回到日錄頁

## 手掌墊 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先購讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

## 卸下手掌墊



- 按照<u>折装電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
  將<u>電進</u>從電腦中取出。
  將<u>硬碟機和就你卡蓋板</u>從電腦中卸下。
  從電腦中卸下<u>硬碟機</u>。
  從電腦中卸下<u>处碟機</u>。
  從電腦中卸下<u>处碟機</u>。

- 6. 將<u>鍵盤</u>從電腦中卸下
- 將<u>顯示幕組件</u>從電腦中卸下。
  將<u>處理器和記憶體蓋板</u>從電腦中卸下。



9. 卸下將手掌墊固定到電腦底端的十三顆螺絲。



10. 翻轉電腦,釋放指紋閱讀器資料纜線固定夾。



11. 將指紋閱讀器資料纜線從固定夾中卸下。



12. 釋放觸控墊資料纜線固定夾。



13. 將觸控墊資料纜線從固定夾中卸下。



14. 卸下將手掌墊固定到電腦頂端的四顆螺絲。



15. 從主機板上拔下喇叭纜線。



16. 從電腦中卸下手掌墊。





#### 處理器和記憶體蓋板 Dell™ Vostro™ 1520 雏修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

# 卸下處理器和記憶體蓋板



按照<u>折裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
 將<u>電池</u>從電腦中取出。



3. 卸下蓋板上的兩個緊固螺絲。



4. 提起蓋板的右側。



5. 卸下蓋板。



#### 散熱器和處理器 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

## 卸下散熱器和處理器



- 按照<u>折裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
  將<u>電池</u>從電腦中取出。
  將<u>處理器和記憶體蓋板</u>從電腦中卸下。
  將<u>風扇</u>從電腦中卸下。



5. 旋鬆將散熱器固定至主機板的六顆緊固螺絲。



6. 提起散熱器靠近電腦中心部分的邊緣。



7. 將散熱器向電腦中心方向滑動,然後提起散熱器,將其從電腦中卸下。



8. 逆時針旋轉處理器凸輪。



9. 將處理器從其插槽垂直提起,請小心不要彎曲任何處理器插腳。





喇叭組件 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先購讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

## 卸下喇叭組件



- 按照<u>折裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
  將<u>電池</u>從電腦中取出。
  將硬碟機和迷你卡蓋板</u>從電腦中卸下。
  從電腦中卸下<u>硬碟機</u>。

- 從電腦中卸下<u>使虛蔑</u>。
  從電腦中卸下<u>於虛壞</u>。
  從電腦中卸下<u>於虛壞</u>。
  從電腦中卸下<u>較投讀蓋</u>。
  將<u>證盤</u>從電腦中卸下。
  從電腦中卸下<u>還示基組件</u>。
  將<u>手掌擊</u>從電腦中卸下,並將其放到清潔的工作台表面上。



11. 卸下將喇叭組件固定到手掌墊的四顆螺絲。



12. 將喇叭從其插槽提起,然後將喇叭組件從電腦中卸下。





#### 主機板 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告: 拆裝 Tablet PC 內部元件之前,請閱讀 Tablet PC 隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

# 卸下主機板



- 按照<u>「拆裝電腦內部元件之前」</u>中的程序進行操作。
  從電腦中卸下所有 ExpressCard 和 SD 卡。
- 3. 將<u>電池</u>從電腦中取出。



18. 從主機板上拔下第一條資料纜線。



19. 從主機板上拔下第二條資料纜線。



20. 卸下將主機板固定至電腦機箱的三顆螺絲。



21. 將主機板從電腦機箱中卸下。



# USB/IEEE 1394 板

Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告: 拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

# 卸下 USB/IEEE 1394 板



- 按照<u>折裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
  將<u>電池</u>從電腦中取出。
  從電腦中卸下<u>處理器和記憶體蓋板</u>。
  從電腦中卸下<u>風扇。</u>
  將<u>硬碟機和運你主蓋板</u>從電腦中卸下。

- 6. 從電腦中卸下<u>硬碟機</u>。
  7. 從電腦中卸下<u>光碟機</u>。
  8. 從電腦中卸下<u>绞接護蓋</u>。
- 2. 從電腦中卸下<u>較过度起</u>
  9. 將<u>鍵盤</u>。從電腦中卸下
  10. 從電腦中卸下<u>顯示幕組件</u>。
  11. 從電腦中卸下<u>手掌墊</u>。

12. 卸下將 USB/1394 連接器板固定到電腦機箱的螺絲。





13. 將 USB/1394 連接器板從其插槽中提起。



14. 將資料纜線從 USB/1394 連接器板上拔下。









# 無線區域網路 (WLAN) 卡 Dell™ Vostro™ 1520 雏修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

# 卸下 WLAN 卡



- 按照<u>折裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
  將<u>電池</u>從電腦中取出。
  將<u>硬碟機和迷你卡蓋板</u>從電腦中卸下。
  從 WLAN 卡上拔下天線纜線。



5. 卸下將 WLAN 卡固定至主機板的螺絲。



6. 從電腦中卸下 WLAN 卡。



#### 回到日錄頁



▲ 警告: 拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

## 卸下採用藍牙技術的內建插卡



- 按照<u>拆裝電腦內部元件之前</u>中的程序進行操作。
  將<u>電進</u>從電腦中即出。
  將硬碟機和述你主蓋板</u>從電腦中卸下。
  從電腦中卸下<u>硬碟機</u>。
  從電腦中卸下<u>便碟機</u>。
  從電腦中卸下<u>便碟機</u>。

- 2. 從電腦中卸下<u>較接讀蓋</u>。
  6. 從電腦中卸下<u>較接讀蓋</u>。
  7. 從電腦中卸下<u>鏈盤</u>。
  8. 從電腦中卸下<u>顯示幕組件</u>。
  9. 從電腦中卸下<u>手掌墊</u>。



10. 卸下將藍牙模組固定至主機板的螺絲。



11. 將藍牙模組最靠近電腦正面的邊緣提起,將模組提出其插槽。



12. 將資料纜線從藍牙模組上拔下。



13. 從電腦中卸下藍牙模組。




#### 回到目錄頁

# 無線廣域網路 (WWAN) 卡 Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance。

# 卸下 WWAN 卡



- 1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。

- 將<u>硬課機和述你卡蓋板</u>從電腦中旬日。
  將<u>硬課機和述你卡蓋板</u>從電腦中旬下。
  從 WWAN 卡上拔下天線纜線。



5. 卸下將 WWAN 卡固定至主機板的螺絲。



6. 從電腦中卸下 WWAN 卡。





回到日錄頁

回到日錄頁

## 拆裝電腦

Dell™ Vostro™ 1520 維修手冊

- 拆裝電腦內部元件之前
- 建議的工具
- 圖閉電腦
- 拆裝電腦內部元件之後

#### 拆裝電腦內部元件之前

請遵守以下安全規範,以避免電腦受到潛在的損壞,並確保您的人身安全。除非另有說明,否則執行本文件中包含的每個程序時均假定已滿足以下條件:

- 1 您已執行<u>「拆裝電腦」</u>中的步驟
- 您已閱讀電腦隨附的安全資訊
- 1 以相反的次序執行卸下程序便可以裝回元件或安裝元件(如果是單獨購買的話)。
- ▲ 警告:拆裝電腦內部元件之前,請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊,請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁: www.dell.com/regulatory\_compliance •
- 警示:只有獲得認證的服務技術人員才可維修您的電腦。由未經 Dell 授權的維修造成的損壞不在保固範圍之內。
- 🛆 警示: 為避免靜電損壞,請使用接地腕帶或經常碰觸未上漆的金屬表面(例如電腦背面的連接器),以導去身上的靜電。
- △ 警示: 元件和指卡要輕拿輕放。請勿碰觸元件或插卡上的觸點。手持插卡時,請握住插卡的邊緣或其金屬固定托架。手持處理器這類元件時,請握住其邊緣而不要握住 其插腳。
- ▲ 警示: 拔下價線時,請握住連接器或拉片將其拔出,而不要拉扯欄線。某些價線的連接器帶有鎖定彈片;若要拔下此類髖線,請向內按壓鎖定彈片,然後再拔下纜線,在拔出連接器時,連接器的兩側應同時退出,以避免弄彎連接器插腳。此外,連接欄線之前,請確定兩個連接器的朝向正確並且對齊。
- 註:您電腦和某些元件的顏色可能與本文件中所示的顏色不同。

為避免損壞電腦,請在開始拆裝電腦內部元件之前執行以下步驟。

- 1. 確定工作台表面平整乾淨,以防止刮壞電腦外殼。
- 2. 關閉電腦 (請參閱「關閉電腦」)。
- 3. 如果電腦已連接至連線裝置(已連線),例如選配的 Media Base 或電池片板,請切斷連線。

### 警示:若要拔下網路纜線,請先將纜線從電腦上拔下,然後再將其從網路裝置上拔下。

- 4. 從電腦上拔下所有網路纜線。
- 6. 微電源插座上拔下電腦和所有已連接裝置的電源線。
  6. 關閉顯示幕,然後將電腦正面朝下放置在平整的工作台表面上。

## 🛆 警示: 為避免損壞主機板,您必須在維修電腦之前取出主電池。

- 7. 取出主電池 (請參閱<u>取出電池</u>)。
- 8. 翻轉電腦,使其正面朝上放置。
- 9. 打開顯示幕。
- 10. 按下電源按鈕,以導去主機板上的剩餘電量。

#### 登示:為防止觸電,在打開顯示幕之前,請務必從電源插座上拔下電腦的電源線。

警示: 在碰觸電腦內部的任何元件之前,請先碰觸未上漆的金屬表面(例如電腦背面的金屬),以導去身上的靜電。作業過程中,應經常碰觸未上漆的金屬表面,以導去可能損壞內部元件的靜電。

- 從相應的插槽中取出所有已安裝的 ExpressCard 或智慧卡。
  卸下硬碟機 (請參閱<u>「卸下硬碟機」</u>)。

#### 建議的工具

本文件中的程序可能需要使用以下工具:

- 1 小型平頭螺絲起子
- 1 0 號十字槽螺絲起子
- 1 1 號十字槽螺絲起子
- 1 小型塑膠筆 1 快閃 BIOS 更新程式 CD

#### 關閉電腦

△ 警示: 為避免遺失資料,請在腸閉電腦之前,儲存並腸閉所有開啟的檔案,結束所有開啟的程式。

1.	關閉作業系統:	
	1 在 Windows Vista 中:	

按一下 Start (開始) 🚳 , 然後按一下 Start (開始) 功能表右下角的箭頭 (如下示所),然後按一下 Shut Down (關機)。

1 在 Windows XP 中:

依灾按一下 Start (開始) → Turn Off Computer (電腦關機) → Turn Off (關機)。

作業系統關機程序完成後,電腦將關閉。

2. 確定電腦及連接的所有裝置均已關閉。關閉作業系統時,如果電腦及連接的裝置未自動關閉,請按住電源按鈕約4秒鐘以將其關閉。

# 拆裝電腦內部元件之後

在完成任何更换程序後,請確定先連接所有外接式裝置、插卡和纜線,然後再開啟電腦。

#### △ 警示:為避免損壞電腦,請僅使用本台 Dell 電腦專用的電池。請勿使用用於其他 Dell 電腦的電池。

1. 連接所有外接式裝置,例如連接埠複製裝置、電池片板或 Media Base,並裝回所有插卡,例如 ExpressCard。

2. 將電話線或網路纜線連接至電腦。

### 警示:若要連接網路纜線,請先將纜線插入網路裝置,然後再將其插入電腦。

- 装回<u>電池</u>。
  將電腦和所有已連接裝置連接至電源插座。
- 5. 開啟電腦。

回到目錄頁