

Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

[拆裝電腦內部元件](#)

[卸下和裝回零件](#)

[規格](#)

[診斷](#)

[系統設定](#)

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」表示若未依照指示有可能會導致硬體損壞或資料遺失。

 警告：「警告」表示可能的財產損失、人身傷害或死亡。

如果您購買了 Dell™ n 系列電腦，則本文件中任何有關 Microsoft® Windows® 作業系統的參考皆不適用。

本文件中的資訊如有更改，恕不另行通知。

© 2009-2010 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這些內容。

本文中使用的商標：Dell、DELL 徽標和 Vostro 是 Dell Inc. 的商標；Intel、Pentium、Celeron 和 Core 是 Intel Corporation 的商標或註冊商標；Bluetooth 是 Bluetooth SIG, Inc. 擁有的註冊商標，並授權給 Dell 使用；Microsoft、Windows、Windows Vista、和 Windows Vista 開始按鈕是 Microsoft Corporation 在美國和/或其他國家/地區的商標或註冊商標；Adobe、Adobe 徽標和 Flash 是 Adobe Systems Incorporated 在美國和/或其他國家/地區的註冊商標或商標；ATI FirePro 是 Advanced Micro Devices, Inc. 的商標。

本說明文件中使用的其他商標及商品名稱，係指擁有這些商標及商品名稱的公司或其製造的產品。Dell Inc. 對本公司之外的商標和產品名稱不擁有任何所有權。

2010 年 3 月 Rev.A01

拆裝電腦內部元件

Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

- [拆裝電腦內部元件之前](#)
- [建議的工具](#)
- [關閉電腦](#)
- [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，否則本文件中的每項程序均假定已執行下列作業：

- 您已執行[拆裝電腦內部元件](#)中的步驟。
- 您已閱讀電腦隨附的安全資訊。
- 以相反的順序執行卸下程序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：** 許多維修僅可由獲得認可的維修技術人員來完成。您只能依照產品說明文件中的授權說明或在線上或電話服務和支援團隊的指導下，執行故障排除和簡單的維修。由未經 **Dell** 授權的維修造成的損壞不在保固範圍之內。請閱讀並遵循產品隨附的安全說明。

 **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 (例如電腦後面的連接器)，以導去身上的靜電。

 **警示：** 處理元件和插卡時要特別小心。請勿碰觸元件或插卡上的觸點。持卡時，請握住卡的邊緣或其金屬固定托架。手持處理器之類的元件時，請握住其邊緣而不要握住插腳。

 **警示：** 拔下電源線時，請握住連接器或拉式彈片將其拔出，而不要拉扯電源線。某些纜線的連接器帶有鎖定彈片；若要拔下此類纜線，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，連接纜線之前，請確定兩個連接器的朝向正確並且對齊。

 **註：** 您電腦的顏色和特定元件看起來可能與本文件中所示不同。

為避免損壞電腦，請在您開始拆裝電腦內部元件之前執行以下步驟。

1. 確定工作表面平整乾淨，以防止刮傷電腦外殼。
2. 關閉電腦 (請參閱[關閉電腦](#))。
3. 如果電腦已連接至塢接裝置 (已連線)，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。
5. 從電源插座上中斷連接電腦和所有連接的裝置。
6. 合上顯示器，然後將電腦正面朝下放置在平整的工作表面上。

 **警示：** 為避免損壞主機板，您必須在維修電腦之前卸下主電池。

7. 卸下主電池。
8. 翻轉電腦，使其正面朝上放置。
9. 打開顯示器。
10. 按電源按鈕，以導去主機板上的剩餘電量。

 **警示：** 在開啟顯示器之前，請務必從電源插座上拔下電腦電源線的插頭，以免觸電。

 **警示：** 在觸摸電腦內部的任何元件之前，請觸摸未上漆的金屬表面 (如電腦背面的金屬)，以導去您身上的靜電。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。

11. 從相應的插槽中卸下所有已安裝的 [ExpressCard 或智慧卡](#)。
12. 卸下 [硬碟機](#)。

建議的工具

本文件中的程序可能需要下列工具：

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

關閉電腦

 **警示：** 為避免遺失資料，請在關閉電腦之前，儲存和關閉所有開啟的檔案，並結束所有開啟的程式。

1. 關閉作業系統：

- 在 **Windows Vista®** 中：

按一下 **Start** (開始) ，然後按一下 **Start** (開始) 選單右下角的箭頭 (如下所示)，然後按一下 **Shut Down** (關機)。



- 在 **Windows® XP** 中：

按一下 **Start** (開始®)® **Turn Off Computer** (電腦關機®)® **Turn Off** (關機)。

作業系統關閉程序結束後，電腦將關閉。

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

拆裝電腦內部元件之後

在完成更換程序後，請確定先連接外接式裝置、介面卡、纜線等之後，再啟動電腦。

 **警示：** 為避免損壞電腦，請僅使用專用於此 **Dell** 電腦的電池。請勿使用專用於其他 **Dell** 電腦的電池。

1. 連接外接式裝置，例如連接埠複製裝置、電池接觸片或 **Media Base**，並裝回插卡，例如 **ExpressCard**。
2. 將電話或網路纜線連接至電腦。

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

3. 裝回 [電池](#)。
4. 從電源插座上連接電腦和所有連接的裝置。
5. 開啟您的電腦。

[回到目錄頁](#)

[回到目錄頁](#)

卸下和裝回零件

Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

- [ExpressCard](#)
- [PCMCIA 卡](#)
- [電池](#)
- [鎳幣式電池](#)
- [硬碟機](#)
- [次硬碟機](#)
- [無線廣域網路 \(WWAN\) 卡](#)
- [快閃快取模組 \(FCM\)](#)
- [記憶體](#)
- [相機](#)
- [PCMCIA 卡固定框架](#)
- [散熱器](#)
- [處理器](#)
- [主機板](#)
- [SIM 卡](#)
- [媒體卡](#)
- [蓋板](#)
- [鉸接護蓋](#)
- [光碟機](#)
- [無線區域網路 \(WLAN\) 卡](#)
- [無線個人區域網路 \(WPAN\) 卡](#)
- [鍵盤](#)
- [顯示器組件](#)
- [手掌墊](#)
- [I/O 和 IEEE 1394 板](#)
- [風扇](#)
- [影像卡組件](#)

[回到目錄頁](#)

規格

- [系統資訊](#)
- [記憶體](#)
- [音效](#)
- [PC 卡](#)
- [智慧卡](#)
- [顯示器](#)
- [觸控墊](#)
- [電池](#)
- [實體參數](#)
- [處理器](#)
- [影像](#)
- [通訊](#)
- [ExpressCard](#)
- [連接埠和連接器](#)
- [鍵盤](#)
- [指紋閱讀器 \(選配\)](#)
- [交流電變壓器](#)
- [環境參數](#)

 註：提供的項目可能會因國家/地區而異。若要獲得有關電腦組態的更多資訊，請按一下「開始」→「說明及支援」，然後選擇選項以檢視有關電腦的資訊。

系統資訊	
晶片組	Mobile Intel® PM55 晶片組
資料匯流排寬度	64 位元
DRAM 匯流排寬度	雙通道 64 位元 註：您必須為雙通道模式成對安裝記憶體以使其正常工作。
處理器位址匯流排寬度	36 位元
快閃 EPROM	SPI 32 百萬位元
圖形匯流排	支援 PCI-Express x16 (第 2 代)
PCI 匯流排	32 位元、33 MHz

處理器	
類型	Intel Core™ i5-520M Dual Core Intel Core i5-540M Dual Core Intel Core i7-620M Dual Core Intel Core i7-720QM Quad Core Intel Core i7-820QM Quad Core Intel Core i7-920XM Quad Core Extreme
L1 快取記憶體	使用 32 KB 指示，每核心使用 32 KB 資料快取
L2 快取記憶體	Intel Core™ i5-520M Dual Core — 3 MB Intel Core i5-540M Dual Core — 3 MB Intel Core i7-620M Dual Core — 4 MB Intel Core i7-720QM Quad Core — 6 MB Intel Core i7-820QM Quad Core — 8 MB Intel Core i7-920XM Quad Core Extreme — 8 MB
外接式匯流排頻率	1333 MHz

記憶體	

類型	DDR3
速度	1067 MHz、1333 MHz 或 1600 MHz 註：Intel Core i5/i7 雙核心處理器可支援 1600 MHz 及 1333 MHz 記憶體模組，但將以 1067 MHz 的速率運行模組。 註：Intel Core i7-920XM 四核心處理器可支援的記憶體頻率最高可達 1600 MHz。所有其他 Core i7 四核心處理器可支援的記憶體頻率最高僅可達 1333 MHz，即使安裝了更高頻率的記憶體模組亦是如此。
連接器	四個 SODIMM 連接器 註：隨附雙核心處理器的電腦最多可支援兩個記憶體模組，可分別將它們安插在插槽 A 和 B 中。
模組容量	1 GB、2 GB 及 4 GB
最小記憶體	2 GB
最大記憶體	8 GB (運行頻率為 1600 MHz) 16 GB (運行頻率為 1067 MHz 或 1333 MHz)
註：升級或更換記憶體模組時，必須以相符的模組對安裝到插槽 A 和 B 中，然後是插槽 C 和 D 中。	

影像	
類型	獨立影像
資料匯流排	支援 PCI-Express x16 (第 2 代)
控制器和記憶體	NVIDIA Quadro FX 3800M (1 GB GDDR3 圖形記憶體) NVIDIA Quadro FX 2800M (1 GB GDDR3 圖形記憶體) AMD ATI FirePro™ M7740 (1 GB GDDR5 圖形記憶體)
輸出	15 插腳影像連接器 雙模式 DisplayPort 連接器

音效	
類型	雙通道 Intel 高傳真音效
控制器	IDT 92HD71B
立體聲轉換	24 位元 (類比至數位和數位至類比)
介面：	
內部	高傳真音效編解碼器
外部	麥克風連接器 立體聲耳機/外部喇叭連接器
喇叭	兩個 2 W 喇叭
內建喇叭放大器	AB 類 2 W 立體聲 BTL 喇叭放大器
音量控制	音量調高、音量調低及靜音按鈕

通訊	
網路配接器	10/100/1000 Mbps Broadcom NetXtreme 5761E Gigabit 乙太網路控制

	器
無線	內部 WLAN、WWAN、Bluetooth® 及 UWB 無線支援 (如果已購買可選插卡)

PC 卡	
註：PC 卡插槽僅適用於 PC 卡。並不支援 ExpressCard。	
CardBus 控制器	Texas Instruments PCI 8412
PC 卡連接器	一個 (支援一個 Type I 或 Type II 插卡)
支援的插卡	3.3 V 和 5 V
PC 卡連接器大小	80 插腳

ExpressCard	
註：ExpressCard 插槽僅適用於 ExpressCard。此插槽不支援 PC 卡。	
ExpressCard 連接器	ExpressCard 插槽 (基於 USB 和 PCI-Express 的介面)
支援的插卡	34 公釐與 54 公釐

智慧卡	
讀/寫功能	支援 ISO-7816-3 (非同步和同步類 I 和 II)、ISO7816-12
支援的插卡	1.8 V、3 V、和 5 V
支援的程式技術	Java 卡
介面速度	9600–115,200 bps
EMV 級別	級別 1 (已獲認證)
WHQL 認證	PC/SC

連接埠和連接器	
音效	麥克風連接器 立體聲耳機/外部喇叭連接器
影像	15 插腳影像連接器 雙模式 DisplayPort 連接器
網路配接器	RJ-45 連接器
USB：	
使用雙核心處理器	四個 USB 2.0 相容連接器
使用四核心處理器	一個 USB 2.0 相容連接器 一個 eSATA/USB 2.0 相容連接器 兩個 USB 3.0 相容連接器
記憶卡讀取器	8 合 1 記憶體讀卡器，支援 SD、SDIO、Hi-density SD、Hi-capacity SD、XD、MS、MS-Pro、MMC、Mini-MMC 和 MMC+ 卡
迷你卡	兩個全高迷你卡插槽 兩個半高迷你卡插槽
CardBus/PCMCIA 插槽	支援 Type I 和 Type II 卡
IEEE 1394	Texas Instruments PCI 8412 控制器，6 插腳供電連接器
E 系列塢接連接器	144 插腳塢接連接器

顯示器	
類型 (動態矩陣 TFT)	17 英吋, WXGA+, LED 17 英吋, WUXGA, LED, RGB 或 RGB 邊到邊 (edge-to-edge) 玻璃鏡面
可使用區域 (X/Y)	367.3 公釐 x 229.5 公釐
尺寸：	
高度：	
WXGA+/WUXGA	245 公釐 (9.64 英吋)
WUXGA	248 公釐 (9.76 英吋)
寬度 (WXGA+/WUXGA)	383 公釐 (15.08 英吋)
對角線	432 公釐 (17.00 英吋)
最大解析度與亮度：	
WXGA+	如是 262 K 色, 220 尼特, 解析度為 1440 x 900
WUXGA	如是 262 K 色, 300 尼特, 解析度為 1920 x 1200
WUXGA RGB	如是 16.7 M 色, 300 尼特, 解析度為 1920 x 1200
操作角度	0° (合上) 至 152°
更新頻率	60 Hz
檢視角度：	
WXGA+ 水平	40°/40°
WXGA+ 垂直	15°/30°
WUXGA 水平	60°/60°
WUXGA 垂直	45°/45°
像素距離：	
WXGA+	0.191 公厘
WUXGA	0.225 公厘

鍵盤	
按鍵數	美國：101 個按鍵 英國：102 個按鍵 巴西：104 個按鍵 日本：105 個按鍵
配置	QWERTY/AZERTY/Kanji

觸控墊	
解析度：	
X 軸	57.52 單位/公釐
Y 軸	78.12 單位/公釐
可使用區域：	
X 軸	80.0 公釐 (3.14 英吋)
Y 軸	47.11 公釐 (1.85 英吋)

指紋閱讀器 (選配)	
類型	指紋掃瞄感應器，FIPS 140-2 / FIPS 201
電池	
類型	9 芯智慧型鋰離子電池 (90 W/hr)
電腦關閉時的充電時間	約 1 小時可充電 80% 的電量
使用時間	電池的使用時間依作業條件不同而有所差異，在某些耗電量大的情況下會明顯縮短。
壽命期間	約 300 次充電/放電週期
尺寸：	
厚度	85 公釐 (3.35 英吋)
高度	23 公釐 (0.90 英吋)
電壓	11.1 V
溫度範圍：	
作業時	0 °C 至 35 °C (32 °F 至 95 °F)
存放時	-40 °C 至 65 °C (-40 °F 至 149 °F)
幣式電池	3 V CR2032 鋰離子電池

交流電變壓器	
類型：	
超薄	210 W 或 240 W
標準	210 W
輸入電壓	100 至 240 VAC
輸入電流 (最大)：	
超薄	3.5 A
標準	3.2 A
輸入頻率	50 至 60 Hz
輸出電流：	
超薄	12.3 A
標準	10.8 A
輸出電壓	19.50 VDC
尺寸：	
超薄 (210 W / 240W)：	
高度	100 公釐 (3.94 英吋)
寬度	25.40 公釐 (1.00 英吋)
厚度	200 公釐 (7.87 英吋)
標準 (210 W)：	
高度	100 公釐 (3.94 英吋)
寬度	43 公釐 (1.70 英吋)
厚度	200 公釐 (7.87 英吋)
溫度範圍：	

作業時	0 °C 至 40 °C (32 °F 至 104 °F)
存放時	-40 °C 至 65 °C (-40 °F 至 149 °F)

實體參數	
高度	38.5 公釐 (1.52 英吋)
寬度	393.0 公釐 (15.47 英吋)
厚度	280.5 公釐 (11.04 英吋)
重量 (最小值)	3.81 公斤 (8.40 磅)

環境參數	
溫度範圍：	
作業時	0 °C 至 35 °C (32 °F 至 95 °F)
存放時	-40 °C 至 65 °C (-40 °F 至 149 °F)
相對濕度 (最大值)：	
作業時	10% 至 90% (非冷凝)
存放時	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測量)：	
作業時	0.66 Grms (2 Hz-600 Hz)
存放時	1.30 Grms (2 Hz-600 Hz)
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	142 G
存放時	162 G
海拔高度 (最大值)：	
作業時	-15.20 公尺至 3048 公尺 (-50 至 10,000 英呎)
存放時	-15.20 公尺至 10,668 公尺 (-50 至 35,000 英呎)
空氣中懸浮污染物級別	G2 或更低，如 ANSI/ISA-S71.04-1985 定義

[回到目錄頁](#)

診斷

Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

- [裝置狀態指示燈](#)
- [電池狀態指示燈](#)
- [電池充電電量和效能狀況](#)
- [鍵盤狀態指示燈](#)
- [LED 錯誤代碼](#)
- [Dell Diagnostics](#)

裝置狀態指示燈



在電腦開啟時亮起，在電腦處於電源管理模式時閃爍。



在電腦讀取或寫入資料時亮起。



持續亮起或閃爍來指示電池電量狀態。



在啟用無線網路連線時亮起。



在啟用採用 Bluetooth® 無線技術的插卡時亮起。若要僅關閉 Bluetooth 無線技術功能，請在系統狀態列中的該圖示上按一下滑鼠右鍵，然後選擇 **Disable Bluetooth Radio** (停用 Bluetooth 無線電)。

電池狀態指示燈

如果電腦已連接至電源插座，則電池指示燈包括以下作業狀態：

- 交替閃爍琥珀色和藍色指示燈 — 攜帶型電腦已連接未經驗證或不支援的非 Dell 交流電變壓器。
- 交替閃爍琥珀色和持續亮起藍色指示燈 — 在連接交流電變壓器下，電池發生暫時性故障。
- 持續閃爍琥珀色指示燈 — 在連接交流電變壓器下，電池發生嚴重故障。
- 指示燈熄滅 — 在連接交流電變壓器下，電池已充飽電力。
- 藍色指示燈亮起 — 在連接交流電變壓器時電池正在充電。

電池充電電量和效能狀況

若要檢查電池電量，請按下並釋放電池充電電量顯示上的狀態按鈕，以開啟電量高低指示燈。每個指示燈表示大約電池總電量的 20%。例如，如果四個指示燈亮起，則電池的剩餘電量為 80%。如果沒有指示燈亮起，則表示電池已經沒有電。

若要使用充電電量顯示檢查電池效能狀況，請按住電池充電電量顯示上的狀態按鈕至少 3 秒鐘。如果沒有指示燈亮起，則表示電池處於良好狀態，保持 80% 以上的原有充電容量。每亮起一個指示燈表示電池充電容量降低一個級別。如果五個指示燈亮起，表示剩餘充電容量不足原有的 60%，您應該考慮更換電池。

鍵盤狀態指示燈

鍵盤上方的綠色指示燈表示下列資訊：



在啟用數字鍵台時亮起。



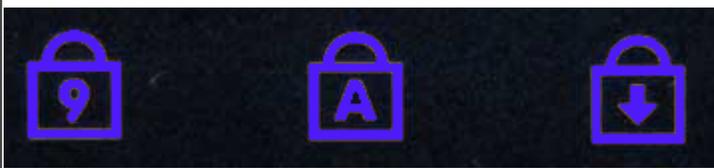
在啟用 Caps Lock 功能時亮起。



在啟用 Scroll Lock 功能時亮起。

LED 錯誤代碼

下表列出在非 POST 情況下可能會顯示的 LED 代碼。

外觀	說明	下個步驟
<p>亮起-閃爍-閃爍</p> 	尚未安裝 SODIMM	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安裝支援的記憶體模組。 2. 如果已安裝記憶體，請重新接插模組，逐一對每個插槽進行重新接插。 3. 請使用另一部電腦上已知功能正常的記憶體，或更換記憶體。 4. 更換主機板。
<p>閃爍-亮起-亮起</p> 	主機板錯誤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新接插處理器。 2. 更換主機板。 3. 更換處理器。
<p>閃爍-亮起-閃爍</p> 	LCD 面板錯誤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新接插 LCD 纜線。 2. 更換 LCD 面板。 3. 更換影像卡/主機板。
<p>熄滅-閃爍-熄滅</p> 	記憶體相容性錯誤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安裝相容的記憶體模組。 2. 如果安裝了兩個模組，請先卸下其中一個，然後進行測試。在相同插槽中測試另一個模組。在另一個插槽中測試這兩個模組。 3. 更換記憶體。 4. 更換主機板。
<p>亮起-閃爍-亮起</p> 	已偵測到記憶體但是發生錯誤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新接插記憶體。 2. 如果安裝了兩個模組，請先卸下其中一個，然後進行測試。在相同插槽中測試另一個模組。在另一個插槽中測試這兩個模組。 3. 更換記憶體。 4. 更換主機板。
<p>熄滅-閃爍-閃爍</p> 	數據機錯誤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新接插數據機。 2. 更換數據機。 3. 更換主機板。
<p>閃爍-閃爍-閃爍</p> 	主機板錯誤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更換主機板。

		
<p style="text-align: center;">閃爍-閃爍-熄滅</p> 	選用 ROM 錯誤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新接插裝置。 2. 更換裝置。 3. 更換主機板。
<p style="text-align: center;">熄滅-亮起-熄滅</p> 	儲存裝置錯誤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 重新接插硬碟機與光碟機。 2. 分別在電腦只安裝硬碟機和只安裝光碟機的情況下進行測試。 3. 更換造成故障的裝置。 4. 更換主機板。
<p style="text-align: center;">閃爍-閃爍-亮起</p> 	影像卡錯誤	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更換主機板。

Dell Diagnostics

何時使用 Dell Diagnostics

建議您在開始操作之前先列印這些步驟。

-  註：Dell Diagnostics 軟體只能在 Dell™ 電腦上使用。
-  註：Drivers and Utilities 媒體為選配，您的電腦可能未隨附此媒體。

進入系統安裝程式 (請參閱[進入系統安裝程式](#))，檢閱電腦組態資訊，確定您要測試的裝置有顯示在系統安裝程式中，並處於作用中狀態。從硬碟機或 Drivers and Utilities 媒體啟動 Dell Diagnostics。

從硬碟機啟動 Dell Diagnostics

1. 開啟 (或重新啟動) 電腦。
2. 當 DELL 徽標出現時，立即按下 <F12>。

 註：如果您看到未找到診斷公用程式分割區的訊息，請從 Drivers and Utilities 媒體執行 Dell Diagnostics 媒體。

如果您等待過久，並且螢幕上已出現作業系統標誌，則請繼續等待，直到看到 Microsoft® Windows® 桌面。然後關閉電腦並再試一次。

3. 當螢幕上顯示啟動裝置清單時，請反白顯示 **Boot to Utility Partition** (啟動至公用程式分割區) 並按 <Enter> 鍵。
4. 當顯示 Dell Diagnostics **Main Menu** (主選單) 時，選擇您要執行的測試程式。

從 Drivers and Utilities 媒體啟動 Dell Diagnostics

1. 插入 *Drivers and Utilities* 媒體。

2. 關機並重新啟動電腦。

當 DELL 徽標出現時，立即按下 <F12>。

如果您等候已久，而螢幕上已出現 Windows 徽標，請繼續等候，直至看到 Windows 桌面。然後關閉電腦並再試一次。

 註：下面的步驟僅能對開機順序作單次變更。下次啟動時，電腦將依據系統設定程式中指定的裝置啟動。

3. 當螢幕上顯示啟動裝置清單時，請反白顯示 **Onboard or USB CD-ROM Drive** (機載或 USB 光碟機) 並按 <Enter> 鍵。

4. 從出現的選單中選擇 **Boot from CD-ROM** (從 CD-ROM 啟動) 選項，然後按 <Enter> 鍵。

5. 鍵入 1 以啟動選單，然後按 <Enter> 鍵繼續。

6. 從編號清單中選擇 **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (執行 32 位元 Dell Diagnostics)。如果列出多個版本，請選擇適用於您電腦的版本。

7. 當顯示 Dell Diagnostics **Main Menu** (主選單) 時，選擇您要執行的測試程式。

Dell Diagnostics 主選單

1. 當系統載入 Dell Diagnostics 並顯示 **Main Menu** (主選單) 畫面後，按一下所需選項對應的按鈕。

選項	功能
Express Test (快速測試)	對裝置執行快速測試。此測試通常要進行 10 至 20 分鐘，且無需您進行互動操作。請先執行 Express Test (快速測試)，以便更快地找到問題的根源。
Extended Test (廣泛測試)	對裝置執行全面檢查。此測試通常要進行 1 小時或更長的時間，並且要求您不時回答問題。
Custom Test (自訂測試)	測試特定的裝置。您可以自訂要執行的測試程式。
Symptom Tree (徵兆樹)	此選項將列出大多數常見徵兆，可讓您依據所遇到的問題之徵兆來選擇測試程式。

2. 如果在測試期間遇到問題，螢幕上會出現訊息，顯示錯誤代碼及問題說明。請記下錯誤代碼和問題說明，並依螢幕指示操作。

3. 如果您從 **Custom Test** (自訂測試) 或 **Symptom Tree** (徵兆樹) 選項執行測試，請按一下下表中說明的適當標籤以獲得更多資訊。

標籤	功能
Results (結果)	顯示測試結果及遇到的所有錯誤狀況。
Errors (錯誤)	顯示遇到的錯誤狀況、錯誤代碼以及問題說明。
Help (說明)	說明測試並可能會指出執行測試的要求。
Configuration (組態)	顯示所選裝置的硬體組態。 Dell Diagnostics 可以從系統設定程式、記憶體和各種內部測試中獲取所有裝置的組態資訊，並將資訊顯示在螢幕左窗格內的裝置清單中。裝置清單可能無法顯示電腦中安裝的所有元件或與電腦相連接的所有裝置之名稱。
Parameters (參數)	可讓您透過變更測試設定來自訂測試。

4. 如果您從 *Drivers and Utilities* 媒體執行 Dell Diagnostics，請在完成測試後取出該媒體。

5. 關閉測試畫面並返回 **Main Menu** (主選單) 畫面。若要結束 Dell Diagnostics 並重新啟動電腦，請關閉 **Main Menu** (主選單) 畫面。

[回到目錄頁](#)

系統設定

Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

- [啟動選單](#)
- [導覽按鍵](#)
- [進入系統設定](#)
- [系統安裝程式選項](#)

啟動選單

啟動選單允許您設定單次啟動順序，而無需進入系統設定程式。您也可以使用此程序，在電腦上執行診斷程式。

1. 開啟 (或重新啟動) 電腦。
2. 螢幕上出現 Dell™ 徽標時，立即按 <F12> 鍵。將顯示以下選項：

Internal hard drive (內部硬碟機)
CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 光碟機)
Onboard NIC (機載 NIC)
BIOS Setup (BIOS 設定)
診斷

3. 選擇您要從其啟動的裝置，然後按 <Enter> 鍵。

電腦將從選定的裝置啟動。您下一次重新啟動電腦時，系統會恢復先前的啟動順序。

導覽按鍵

使用以下按鍵在系統設定畫面中進行導覽。

導覽按鍵	
動作	按鍵
展開和收合欄位	<Enter> 鍵、左方向鍵或右方向鍵
結束 BIOS	<Esc>—Remain in Setup (不離開設定程式)、Save/Exit (儲存/結束)、Discard/Exit (放棄變更/結束)
變更設定	向左或向右鍵
選擇要變更的欄位	<Enter>
取消修改	<Esc>
重設預設值	<Alt><F> 或 Load Defaults (載入預設值) 選單選項

進入系統設定

您可以使用以下其中一種方法進入系統設定程式：

- 使用啟動選單，
- 方法是按 <F2> 鍵

啟動選單

1. 開啟 (或重新啟動) 電腦。
2. 螢幕上出現 Dell™ 徽標時，立即按 <F12> 鍵。
3. 反白顯示用于進入系統設定程式的選項，並按 <Enter> 鍵

 註：在啟動選單中所做的變更並不會變更儲存在 BIOS 中的啟動順序。

<F2>

1. 開啟 (或重新啟動) 電腦。
2. 螢幕上出現 Dell 徽標時，立即按 <F2> 鍵。

如果出現 Dell 徽標時無法透過按 <F2> 鍵進入系統設定程式，則請繼續等待，直至看到 Windows 桌面。然後重新啟動電腦，並在鍵盤指示燈第一次閃爍時按 <F2> 鍵。

系統安裝程式選項

下表將說明系統設定程式的選單選項。

General (一般)	
選項	說明
System Information (系統資訊)	<p>本節列出您電腦的主要硬體功能。本節無可組態的選項。</p> <ul style="list-style-type: none">● System Information (系統資訊)<ul style="list-style-type: none">○ BIOS Version (BIOS 版本)○ 服務標籤○ 資產標籤○ Ownership Tag (所有權標籤)● Memory Information (記憶體資訊)<ul style="list-style-type: none">○ Memory Installed (已安裝的記憶體)○ Memory Available (可用記憶體)○ Memory Speed (記憶體速度)○ Memory Channel Mode (記憶體頻道模式)○ Memory Technology (記憶體技術)○ DIMM A Size (DIMM A 尺寸)○ DIMM B Size (DIMM B 尺寸)○ DIMM C Size (DIMM C 尺寸)○ DIMM D Size (DIMM D 尺寸)● Processor Information (處理器資訊)<ul style="list-style-type: none">○ Processor Type (處理器類型)○ Core Count (核心計數)○ Processor ID (處理器 ID)○ Current Clock Speed (目前時鐘速度)○ Minimum Clock Speed (最小時鐘速度)○ Maximum Clock Speed (最大時鐘速度)● Device Information (裝置資訊)<ul style="list-style-type: none">○ Primary Hard Drive (主硬碟機)○ Secondary Hard Drive (次硬碟機)○ Fixed Bay Device (固定支架裝置)○ System eSATA Device (系統 eSATA 裝置)○ Dock eSATA Device (塢接 eSATA 裝置) ○ Video Controller (影像控制器)○ Video BIOS Version (影像 BIOS 版本)○ Video Memory (影像記憶體)○ Panel Type (面板類型)○ Native Resolution (原生解析度) ○ Audio Controller (音效控制器)○ Wi-Fi Device (Wi-Fi 裝置)○ Cellular Device (行動裝置)○ Bluetooth® Device (Bluetooth® 裝置)○ Wireless USB Device (無線 USB 裝置)
Battery Information (電池資訊)	表示主電池狀態。此外，也會顯示連接至電腦的交流電變壓器類型。

啟動順序	<p>電腦嘗試以此清單中指定的裝置順序啟動：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Diskette Drive (軟碟機) ● USB Storage Device (USB 儲存裝置) ● CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 光碟機) ● Internal hard drive (內部硬碟機) ● Cardbus NIC ● Onboard NIC (機載 NIC) <p>此清單指定在嘗試尋找要啟動的作業系統時，BIOS 搜尋裝置的順序。</p> <p>若要變更啟動順序，請在清單中選擇要變更的裝置，然後按一下上/下方向鍵或使用鍵盤的 PgUp/PgDn 鍵來變更裝置的啟動順序。</p> <p>若要從啟動清單移除裝置，請清除核取方塊。</p>
Date/Time (日期/時間)	顯示目前日期和時間設定。

System Configuration (系統組態)	
選項	說明
註：	System Configuration (系統組態) 群組包含內建系統裝置相關的選項和設定。(本節中列出的項目可能不會出現，這視您的電腦和安裝的裝置而定。)
Integrated NIC (內建 NIC)	<p>啟用或停用機載 LAN 控制器。</p> <p>預設設定：Enabled w/PXE (已啟用 w/PXE)</p>
System Management (系統管理)	<p>此選項控制 System Management (系統管理) 機件。設定包括 Disabled (已停用)、Alert Only (僅警報) 和 ASF 2.0。</p> <p>預設設定：Disabled (已停用)</p>
Parallel Port (並列埠)	<p>此選項決定埠接站上並列埠的運作方式。設定包括 Disabled (已停用)、AT、PS/2 和 ECP。</p> <p>預設設定：ECP</p>
Serial Port (序列埠)	<p>此選項決定埠接站上序列埠的運作方式。它透過停用或重新對應連接埠位址，可以讓您避免裝置間的資源衝突。設定包括 Disabled (已停用)、COM1、COM2、COM3 和 COM4。</p> <p>預設設定：COM1</p>
SATA Operation (SATA 作業)	<p>此選項可組態內建 SATA 硬碟機控制器的運作模式。設定包括 Disabled (已停用)、ATA、AHCI 和 RAID。</p> <p>預設設定：RAID</p>
Miscellaneous Devices (其他裝置)	<p>使用核取方塊以啟用/停用下列裝置：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 外接式 USB 連接埠 I ● 麥克風 ● IEEE 1394 ● ExpressCard ● Precision ON 讀卡機 ● 模組凹槽 ● PC 卡 ● 媒體卡 ● eSATA Ports (eSATA 連接埠) <p>預設設定：All enabled (全部啟用)</p>

影像	
選項	說明
Ambient Light Sensor (環境光線感應器)	啟用此功能後，您的電腦可以根據周圍環境的光線度自動變更顯示板的亮度。
LCD Brightness (LCD 亮度)	此選項 (以 On Battery [使用電池供電] 和 On AC [使用交流電供電] 滑塊表示) 可設定當環境光

Security (安全保護)	
選項	說明
Admin Password (管理員密碼)	<p>此欄位允許您設定、變更或刪除管理員密碼。設定管理員密碼可啟用多個安全保護功能，包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 限制對設定程式中設定的變更。 ● 將 <F12> 啟動選單中所列的啟動裝置限制為 Boot Sequence (啟動順序) 欄位中啟用的裝置。 ● 禁止對擁有者和資產標籤進行變更。 ● 如果在開機期間系統提示輸入密碼，替代系統密碼。 <p>成功變更此密碼會立即生效。</p> <p>如果您刪除管理員密碼，也會刪除系統密碼。此外，管理員密碼也可用於刪除硬碟機密碼。因此，如果系統密碼或硬碟機已設定，您就無法設定管理員密碼。如果與系統密碼及/或硬碟機密碼一起使用，就必須先設定管理員密碼。</p>
System Password (系統密碼)	此欄位允許您設定、變更或刪除系統密碼。
Internal hard drive PW (內部硬碟機密碼)	此欄位允許您設定、變更或刪除系統內部硬碟機的密碼。成功變更會立即生效並需要系統重新啟動。此硬碟機密碼會跟隨硬碟機，因此即使被安裝到其他系統中，該硬碟機仍受此密碼保護。
Password Bypass (密碼略過)	<p>此選項可讓您在系統重新啟動，或從待機狀態恢復時略過系統和內建硬碟機密碼提示。可用設定包括 Disabled (已停用)、Reboot Bypass (重新啟動略過)、Resume Bypass (恢復略過) 和 Reboot & Resume Bypass (重新啟動與恢復略過)。</p> <p>當從關機狀態開機 (冷啟動) 時，系統都會提示設定系統和內建硬碟機密碼。</p> <p>預設設定：Disabled (已停用)</p>
Password Change (密碼變更)	<p>此選項可讓您決定當設定管理員密碼時，是否允許變更系統和硬碟機密碼。使用此核取方塊允許或不允許變更。</p> <p>預設設定：Allow Non-Admin Password Changes (允許非管理員密碼變更)</p>
TPM Security (TPM 安全保護)	<p>此選項可讓您控制是否啟用系統中的可信賴平台模組 (TPM)，以及是否可在作業系統中使用。當停用 (核取方塊未選取) 時，在 POST 期間 BIOS 將不會啟動 TPM。TPM 將不會啟用，而且無法在作業系統中使用。當啟用 (核取方塊已選取) 時，在 POST 期間 BIOS 將會啟動 TPM，作業系統才可使用它。</p> <p>停用此選項並不會變更您對 TPM 所做的設定，也不會刪除或變更您儲存的其他資訊或金鑰。它只會關閉 TPM，使作業系統無法使用它。當您重新啟用 TPM 時，它就會恢復到停用之前的狀態。</p> <p>在啟用 TPM (核取方塊已選取) 後，可用的設定包括：Deactivate (關閉)、Activate (啟動) 和 Clear (清除)。</p> <p>當 TPM 在 Deactivate (關閉) 模式下，並不會執行任何使用 TPM 資源的指令，也不會允許存取儲存的擁有者資訊。</p> <p>Clear (清除) 設定可允許清除儲存在 TPM 中的擁有者資訊。如果您遺失或忘記擁有者驗證資料，使用此設定可將 TPM 還原至其預設狀態。</p>
Computrace®	<p>此欄位可讓您啟動或停用可選 Computrace 軟體的 BIOS 模組介面。可用設定包括 Deactivate (關閉)、Disable (停用) 和 Activate (啟動)。</p> <p>Activate (啟動) 和 Disable (停用) 選項將可永久啟動或停用此功能，而且不允許做進一步變更。</p>
CPU XD Support (CPU XD 支援)	<p>此欄位可啟用或停用處理器的 Execute Disable (執行停用) 模式。使用此核取方塊可啟用/停用此功能。</p> <p>預設設定：Enabled (已啟用)</p>
Non-Admin Setup Changes (無 Admin 設定變更)	<p>此選項可讓您決定當管理員密碼設定時，是否允許變更設定選項。如果選擇停用，admin 密碼會鎖定設定選項。必須等到設定已解除鎖定才能進行修改。使用此核取方塊以在系統設定中允許/拒絕存取 Wi-Fi Catcher Changes (Wi-Fi Catcher 變更) 及/或 Wireless Switch Changes (無線開關變更)。</p>

Performance (效能)

選項	說明
Intel® SpeedStep	使用此核取方塊來啟用 / 停用 CPU 模式。

Power Management (電源管理)	
選項	說明
Wake on AC (連接至交流電時喚醒)	使用此核取方塊啟用/停用當插上交流電變壓器時，電腦會從關機或休眠狀態開機。
Auto On Time (自動開機時間)	此欄位可設定您希望系統自動開機的時間 (如果有的話)。可用的設定包括 Disabled (已停用)、 Everyday (每天) 或 Weekdays (工作日)。 預設設定： Off (關閉)
USB Wake Support (USB 喚醒支援)	使用此核取方塊可啟用/停用 USB 裝置將系統從待命狀態喚醒的功能。 只有當連接交流電變壓器時，才能使用此功能。如果在待命狀態期間拔下交流電變壓器，BIOS 將會中斷所有 USB 連接埠的供電，以節省電池電能。
Wake on LAN/WLAN (連接至 LAN/WLAN 時喚醒)	此欄位可讓電腦從關機狀態 (由特殊 LAN 訊號觸發) 或從休眠狀態 (由特殊無線 LAN 訊號觸發) 開機。從待命狀態喚醒不會受到此設定的影響，且必須在作業系統中啟用。 <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已停用) — 當系統從 LAN 或無線 LAN 接收到喚醒訊號時，不允許系統開機。 • LAN Only (僅 LAN) — 允許透過特殊 LAN 訊號啟動系統。 • WLAN Only (僅 WLAN) — 允許透過特殊 WLAN 訊號啟動系統。 • LAN or WLAN (LAN 或 WLAN) — 允許透過特殊 LAN 或無線 LAN 訊號啟動系統。 出廠預設設定為 Off (關閉)。
Charger Behavior (充電器行為)	此欄位可讓您啟用/停用電池的充電器。如果已停用，當系統連接交流電變壓器時電池將不會放電或充電。 預設設定： Charger Enabled (充電器已啟用)

POST Behavior (POST 方式)	
選項	說明
Adapter Warnings (變壓器警告)	使用此核取方塊可啟用/停用當您使用特定電源變壓器時的 BIOS 警告訊息。如果您嘗試使用的電源變壓器電容量對您的組態而言過低時，BIOS 會顯示這些訊息。 預設設定： Enabled (已啟用)
Keypad (Embedded) (鍵台 [內嵌])	此選項可讓您選擇兩種方式中其中一種方式來啟用內嵌在內建鍵盤的鍵台。 <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (僅 Fn 鍵) — 僅當按住 <Fn> 鍵時才會啟用鍵台。 • By Num Lk (透過 Num Lk) — 當 (1) Num Lock LED 已啟用而且 (2) 未連接外接式鍵盤時會啟用鍵台。請注意，當拔下外接式鍵盤時，系統可能不會立即發現。 當設定程式在運作時，此欄位不會產生影響 — 設定程式會處於 FN Key Only (僅 Fn 鍵) 模式。 預設設定： Fn Key Only (僅 Fn 鍵)
Numlock LED	使用此核取方塊可啟用/停用系統啟動時的 Num Lock LED。 預設設定： Enabled (已啟用)
USB Emulation (USB 模擬)	此選項定義 BIOS 在缺少 USB 感知的作業系統中如何處理 USB 裝置。在 POST 期間會始終啟用 USB 模擬。使用此核取方塊可啟用/停用此功能。 預設設定： Enabled (已啟用)
Fn Key Emulation (Fn 鍵模擬)	此欄位可讓您使用外接式 PS/2 鍵盤上的 <Scroll Lock> 鍵，就像使用電腦內建鍵盤上的 <Fn> 鍵一樣。使用此核取方塊可啟用/停用此功能。 如果您正在執行 ACPI 作業系統 (例如 Microsoft® Windows® XP)，則 USB 鍵盤無法模擬 <Fn> 鍵。USB 鍵盤將僅會在非 ACPI 模式 (例如，當您執行 DOS 時) 下模擬 <Fn> 鍵。 預設設定： Enabled (已啟用)

Fast Boot (快速啟動)	<p>此欄位可藉由略過一些相容性步驟，來加速啟動程序。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Minimal (最小) — 除非 BIOS 已更新、記憶體已變更或前次 POST 未完成，否則都會使用快速啟動。 ● Thorough (完整) — 不跳過啟動程序中的任何步驟。 ● Auto (自動) — 允許作業系統控制此設定 (只有當作業系統支援 Simple Boot Flag [簡單啟動旗標] 時才能使用)。 <p>預設設定：Minimal (最小)</p>
-------------------------	--

Virtualization Support (虛擬支援)	
選項	說明
Virtualization (虛擬)	<p>此欄位可指定虛擬機器監視器 (VMM) 是否可使用 Intel® Virtualization Technology 提供的附加硬體功能。使用此核取方塊可啟用/停用此功能。</p> <p>預設設定：Disabled (已停用)。</p>
VT for Direct I/O	<p>此選項可指定虛擬機器監視器 (VMM) 是否可使用 Intel Virtualization Technology for Direct I/O 提供的附加硬體功能。使用此核取方塊可啟用/停用此功能。</p> <p>預設設定：Disabled (已停用)。</p>
Trusted Execution (可信賴執行)	<p>此選項可指定測量虛擬機器監視器 (MVMM) 是否可使用 Intel 可信賴執行技術提供的附加硬體功能。您必須啟用 TPM、Virtualization Technology 和 Virtualization Technology for Direct I/O 才能使用此功能。使用此核取方塊可啟用/停用此功能。</p> <p>預設設定：Disabled (已停用)。</p>

Wireless (無線)	
選項	說明
Wireless Switch (無線開關)	<p>使用此核取方塊來決定無線開關可控制哪些無線裝置。可用選項包括 WWAN、WLAN、Bluetooth® 和 Wireless USB (無線 USB)。</p>
Wireless Devices (無線裝置)	<p>使用這些核取方塊可啟用/停用多種無線裝置。可用選項包括 Internal WWAN (內建 WWAN)、Internal WLAN (內建 WLAN)、Internal Bluetooth® (內建 Bluetooth®) 和 Wireless USB (無線 USB)。</p>

Maintenance (維護)	
選項	說明
Service Tag (服務標籤)	<p>此欄位會顯示您系統的服務標籤。如果因為某些原因，尚未設定服務標籤，您可使用此欄位進行設定。</p> <p>如果尚未對此系統設定服務標籤，當使用者進入 BIOS 時，電腦將會自動顯示此螢幕。將會提示您輸入服務標籤。</p>
Asset Tag (資產標籤)	<p>此欄位可讓您建立系統資產標籤。只有當尚未設定資產標籤時才能更新此欄位。</p>

System Logs (系統記錄檔)	
選項	說明
BIOS Events (BIOS 事件)	<p>此欄位可讓您檢視和清除 BIOS 開機自我測試 (POST) 事件。其中包括事件的日期和時間以及 LED 代碼。</p>
DellDiag Events (DellDiag 事件)	<p>此欄位可讓您檢視 Dell Diagnostics 和 PSA 的診斷結果。其中包括時間和日期、診斷版本以及結果代碼。</p>
Thermal Events (熱事件)	<p>此欄位可讓您檢視和清除熱事件。其中包括日期和時間以及事件名稱。</p>
Power Events (電源事件)	<p>此欄位可讓您檢視和清除電源事件。其中包括事件的日期和時間以及電源狀態和原因。</p>

[回到目錄頁](#)

[回到目錄頁](#)

電池

Dell Precision™ Workstation M6500 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。

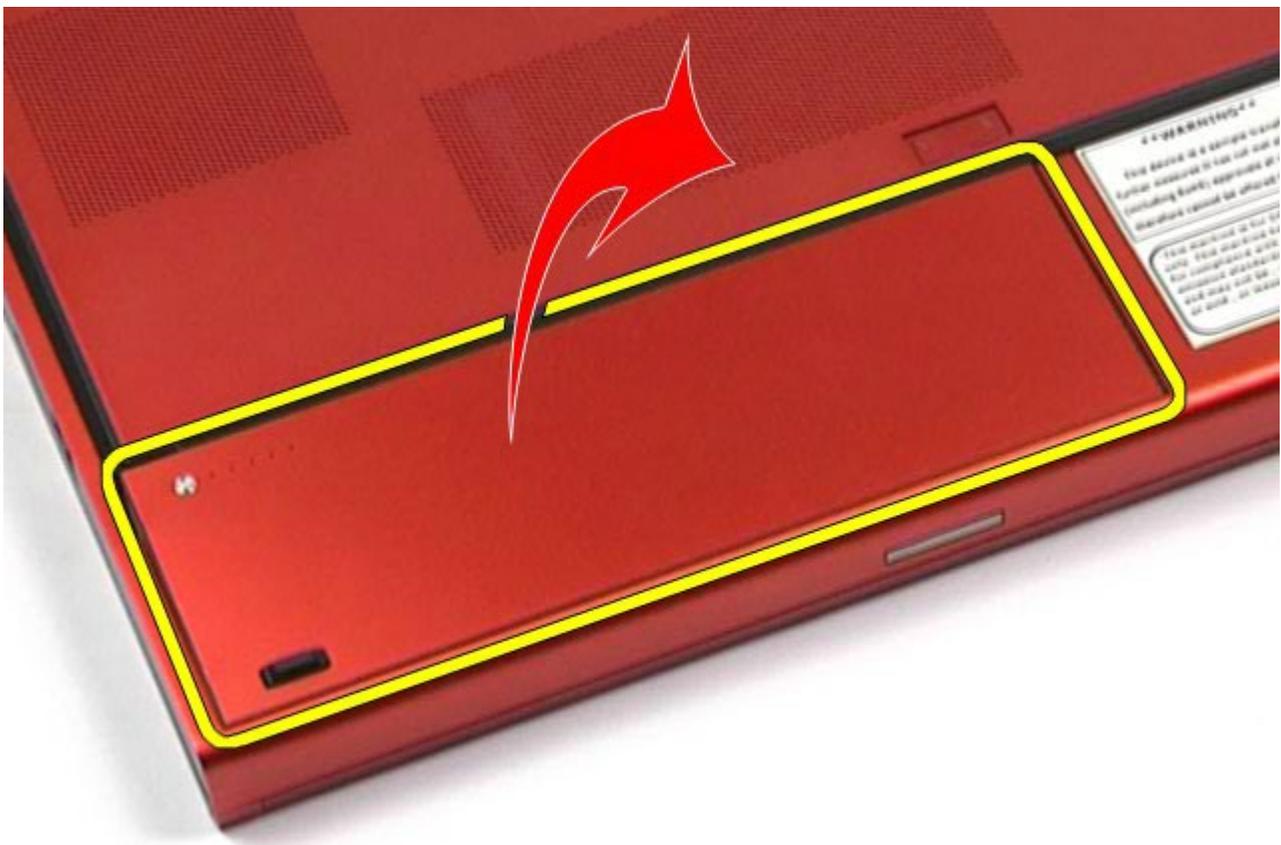
卸下電池



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 滑動門鎖，以從電腦中釋放電池。



3. 提起電池，將其從電腦中取出。



裝回電池

若要裝回電池，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

ExpressCard

Dell Precision™ Workstation M6500 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 ExpressCard



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 在 ExpressCard 上按壓，以將其從電腦的 ExpressCard 插槽中釋放。



3. 拉出 ExpressCard，將其從電腦中取出。



裝回 **ExpressCard**

若要裝回 ExpressCard，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

PCMCIA 卡

Dell Precision™ Workstation M6500 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 PCMCIA 卡



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 按兩下釋放按鈕，將 PCMCIA 卡從其在電腦上的插槽中釋放。



3. 將 PCMCIA 卡從電腦中拉出。



裝回 **PCMCIA** 卡

若要裝回 PCMCIA 卡，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

鎳幣式電池

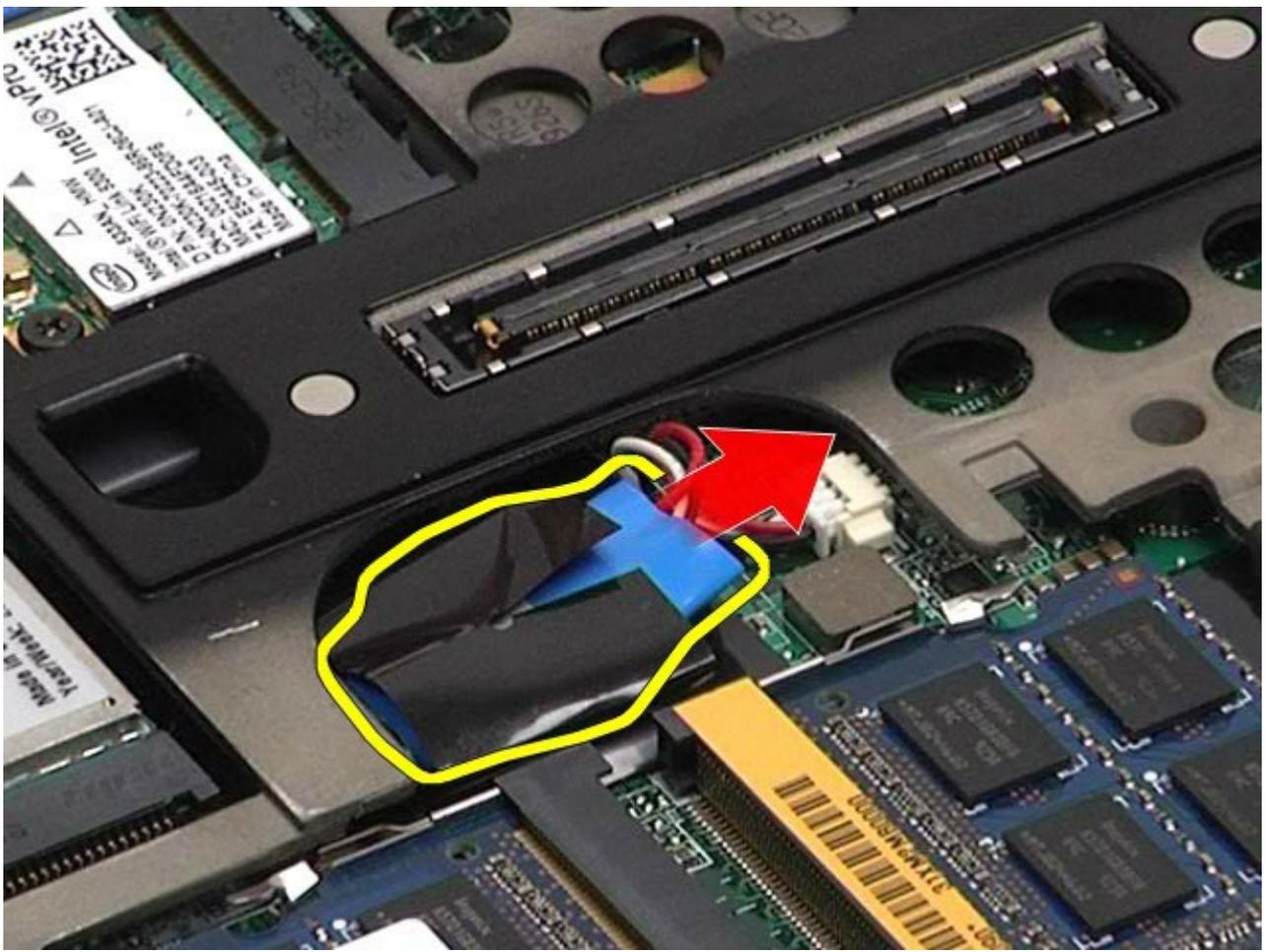
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

 **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。

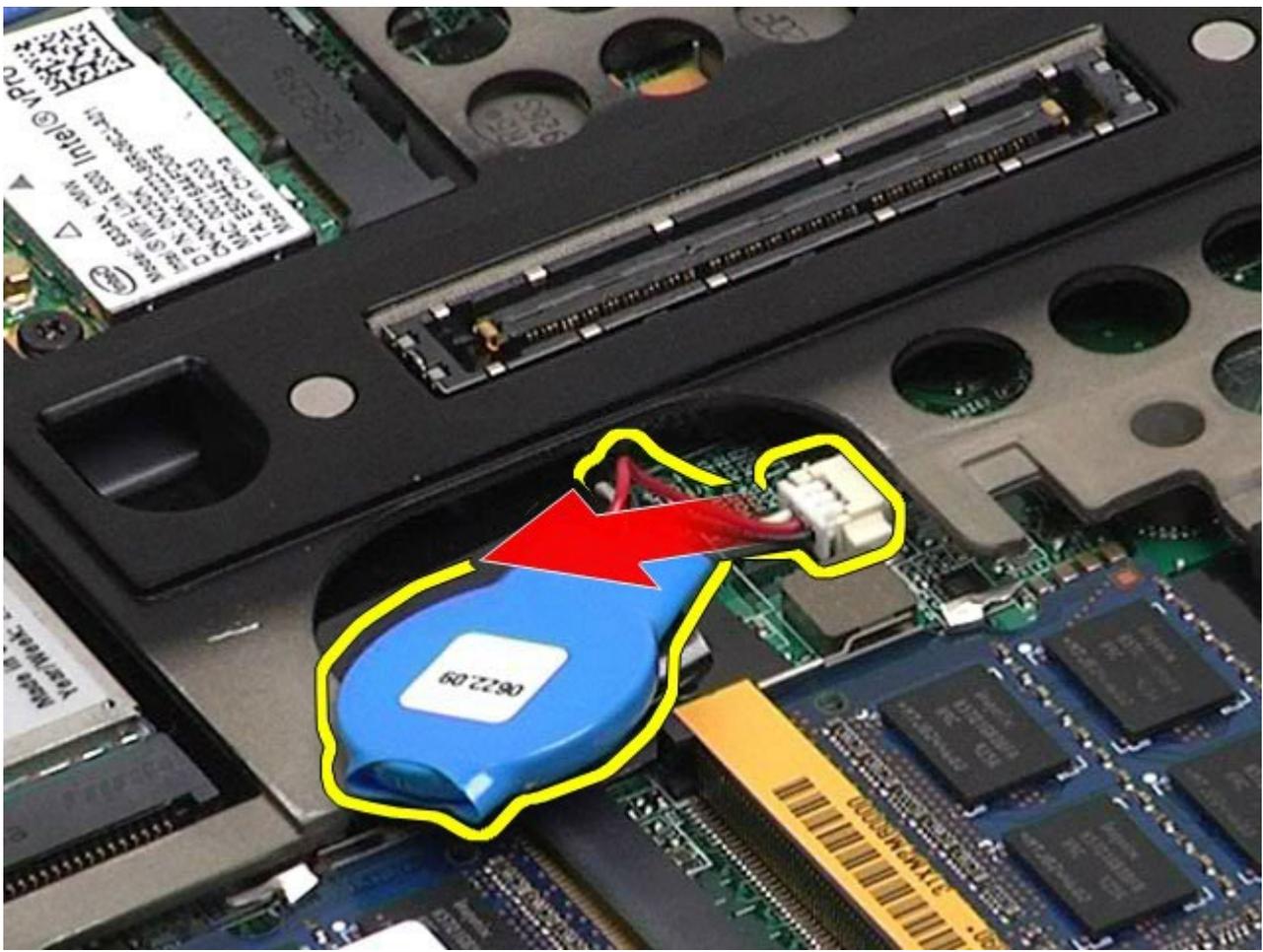
卸下鎳幣式電池



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**蓋板**。
4. 將鎳幣式電池從聚脂薄膜保護套中滑出。



5. 從主機板上拔下鍍幣式電池纜線，將其從電腦中卸下。



裝回鎳幣式電池

若要裝回鎳幣式電池，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

硬碟機

Dell Precision™ Workstation M6500 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



 **註：** 您可能需要上網至 **Adobe.com** 安裝 Adobe® Flash® Player，以便檢視以下圖解。

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 鬆開將硬碟機固定至硬碟機固定框架的四顆螺絲。



4. 拉動釋放彈片，使硬碟機固定框架從電腦中釋放。



5. 從電腦中卸下硬碟機固定框架。



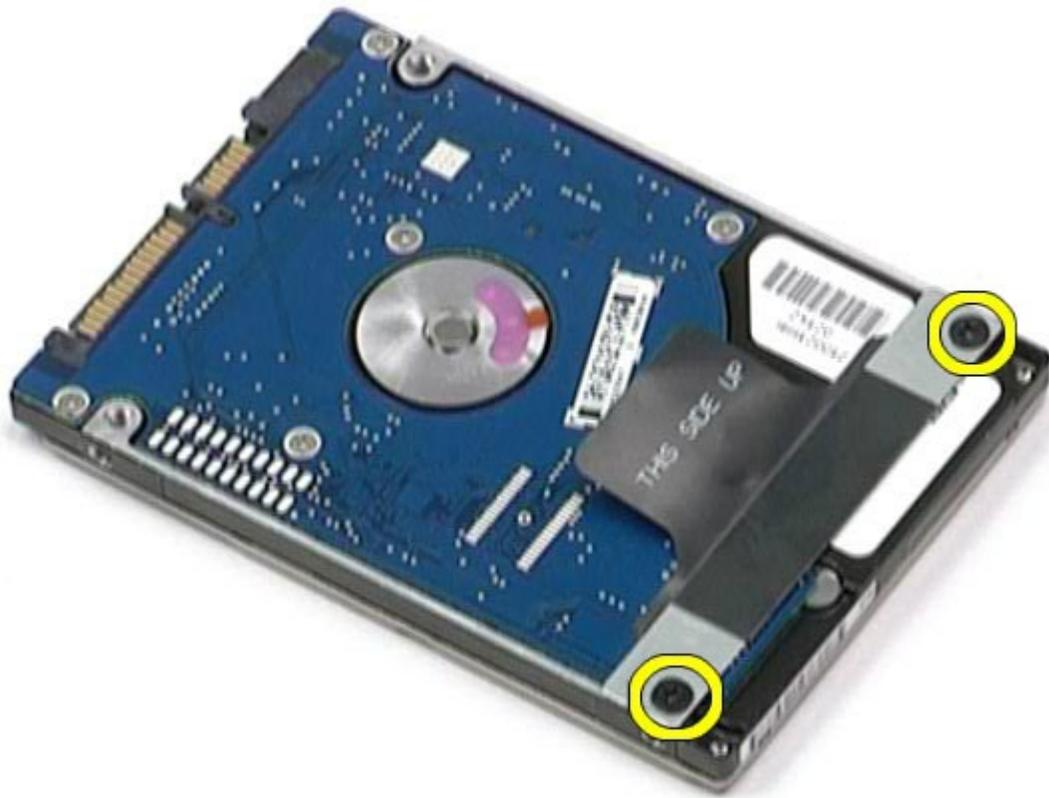
6. 將硬碟機滑出電腦。



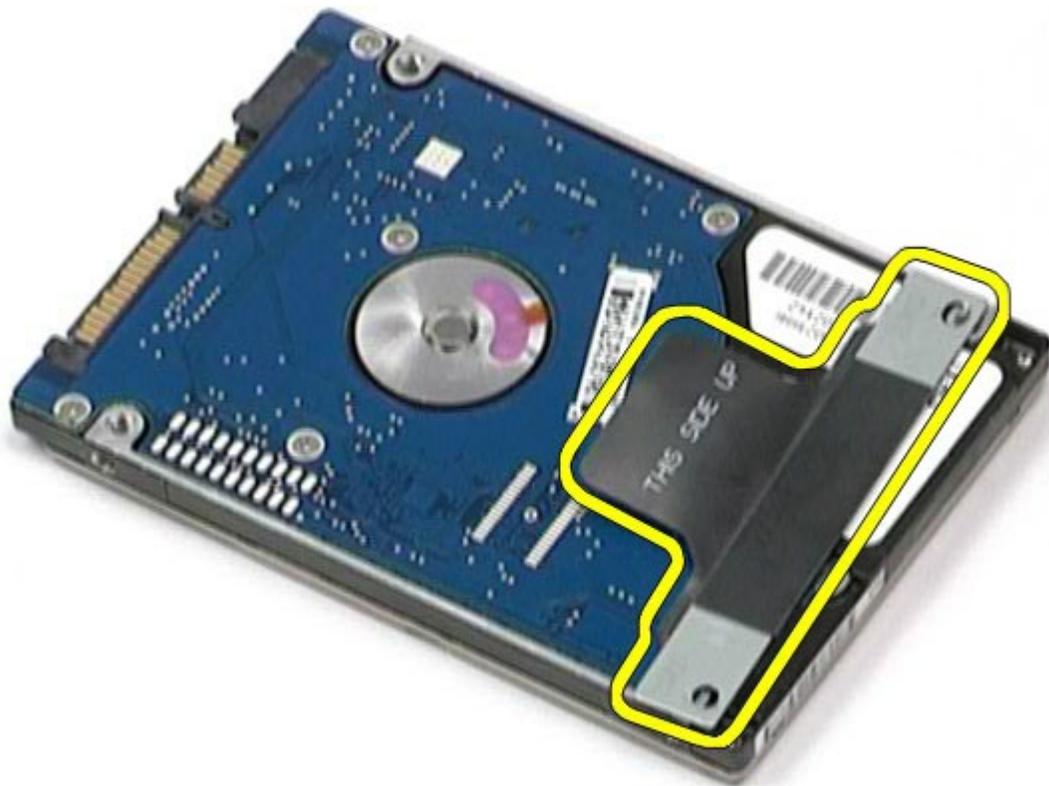
7. 使用黑色拉片向上提起硬碟機，將其從電腦中卸下。



8. 卸下將黑色拉片軸固定至硬碟機的螺絲。



9. 從硬碟機卸下黑色拉片軸。



裝回硬碟機

若要裝回硬碟機，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

次硬碟機

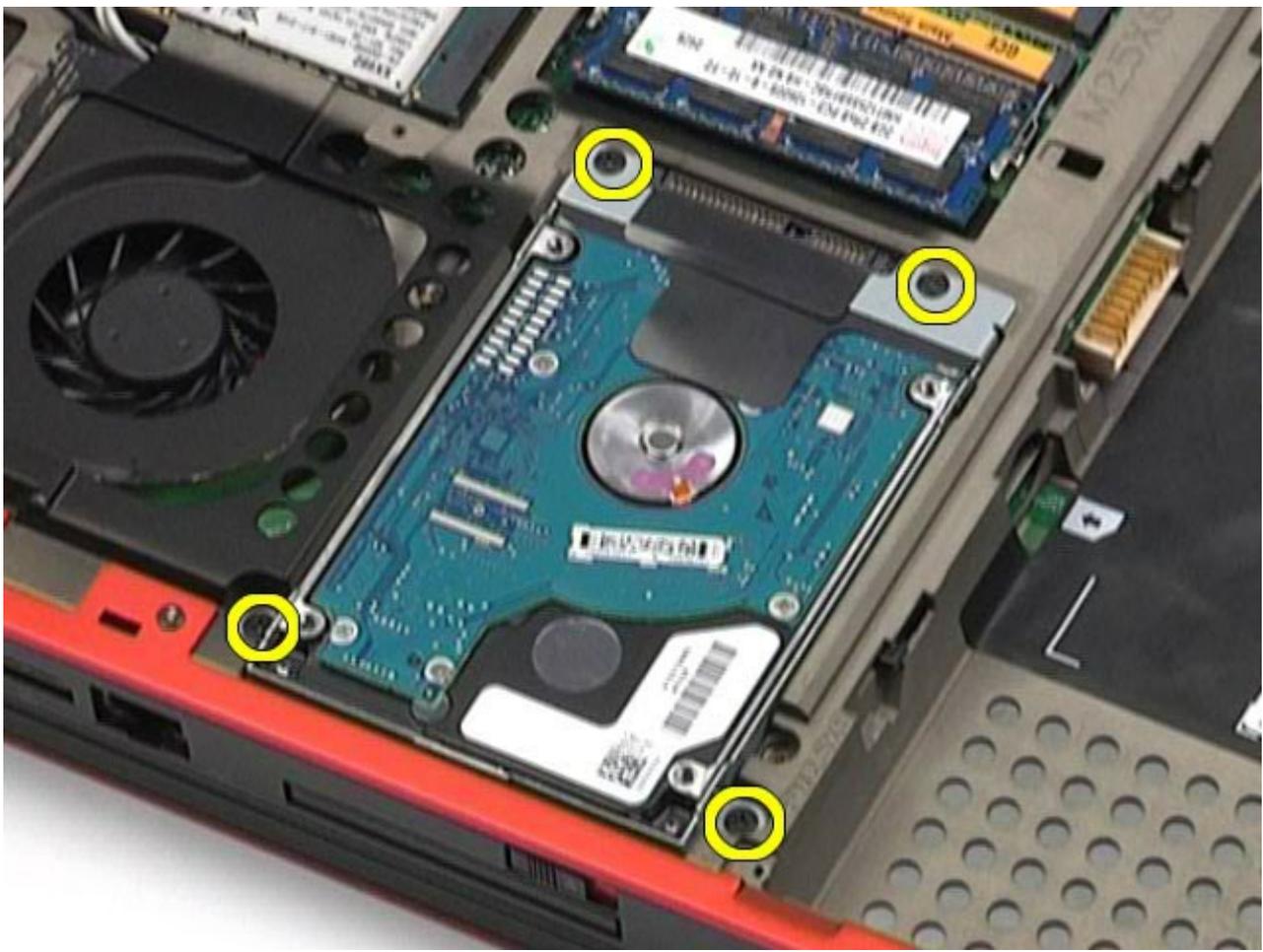
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

 **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。

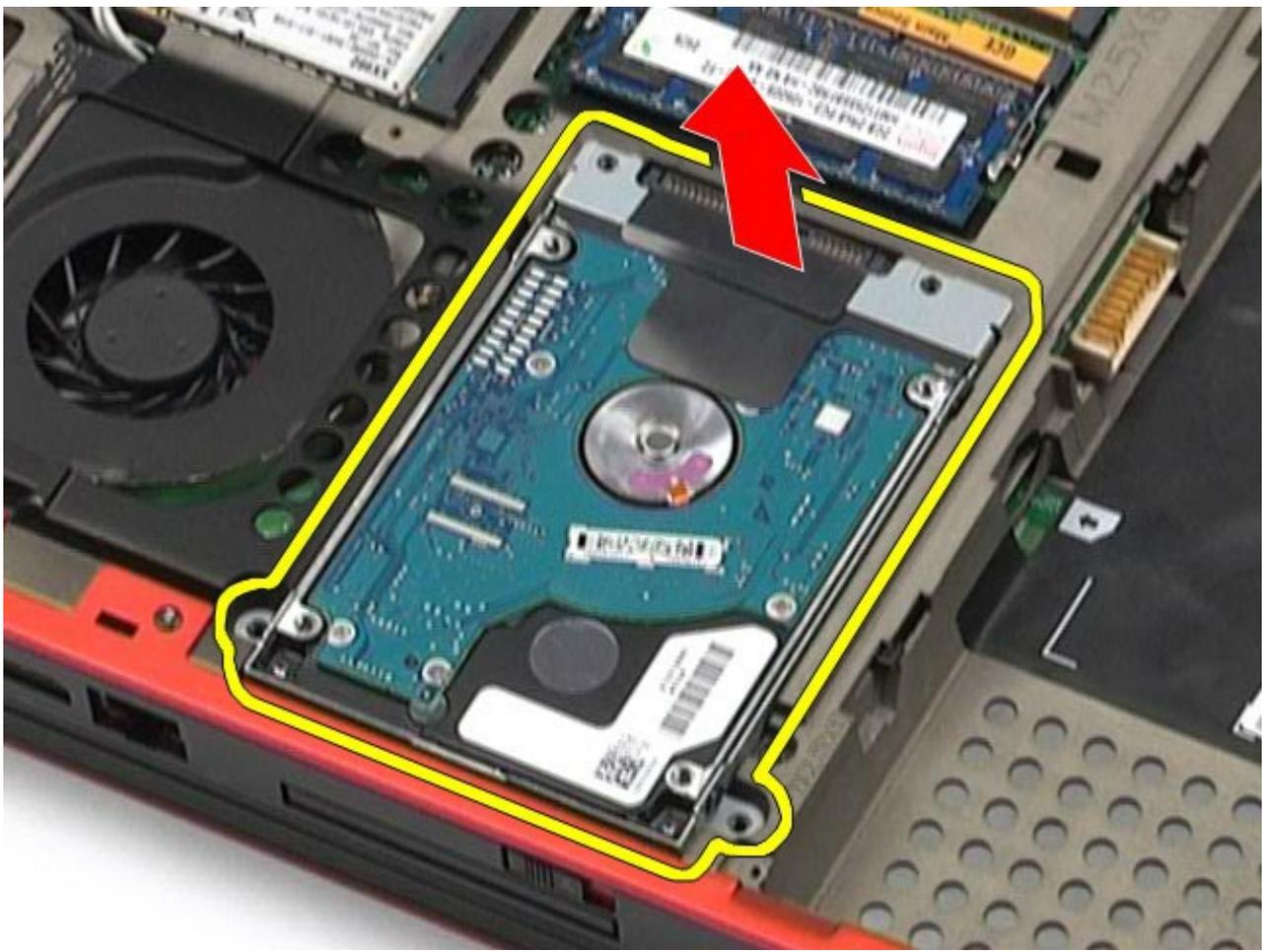
卸下次硬碟機



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**蓋板**。
4. 卸下將次硬碟機固定至電腦的螺絲。



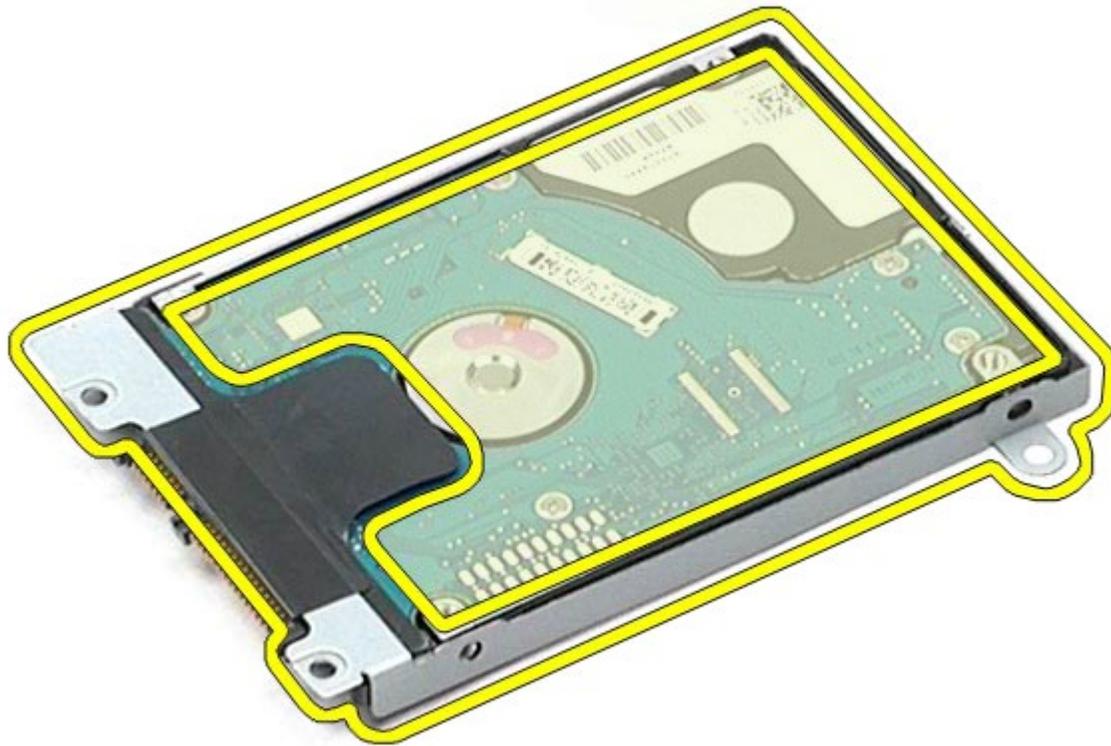
5. 拉動黑色彈片以向上提起硬碟機，將其從電腦中取出。



6. 卸下硬碟機兩側的螺絲，釋放硬碟機的托架。



7. 從硬碟機上卸下硬碟機托架。



8. 從硬碟機上卸下硬碟機插入器。



裝回次硬碟機

若要裝回次硬碟機，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

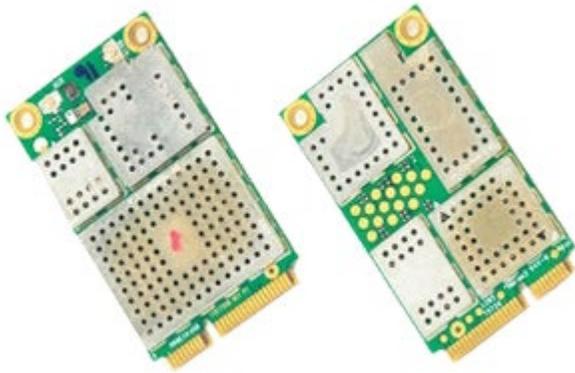
[回到目錄頁](#)

無線廣域網路 (WWAN) 卡

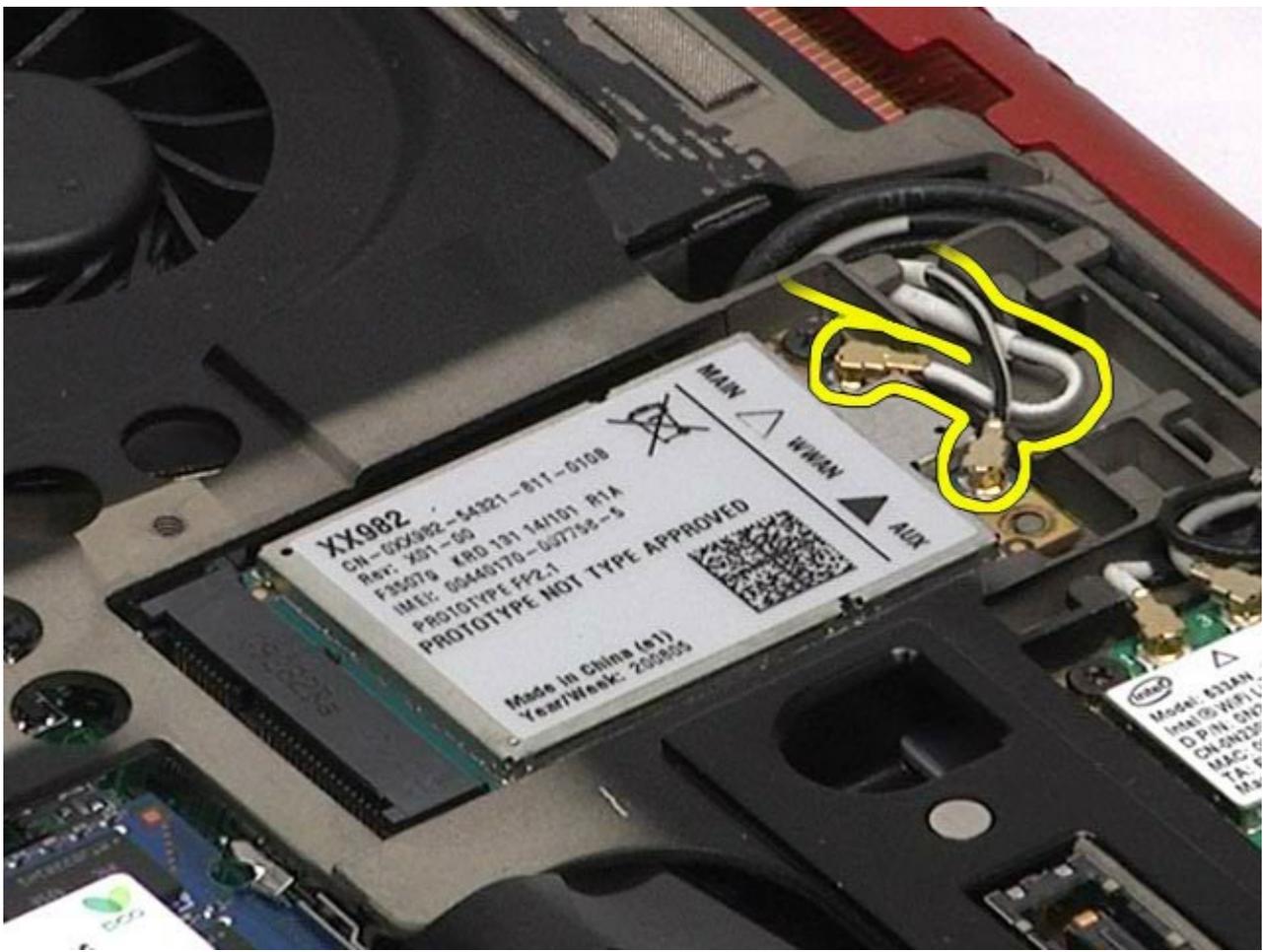
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

 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。

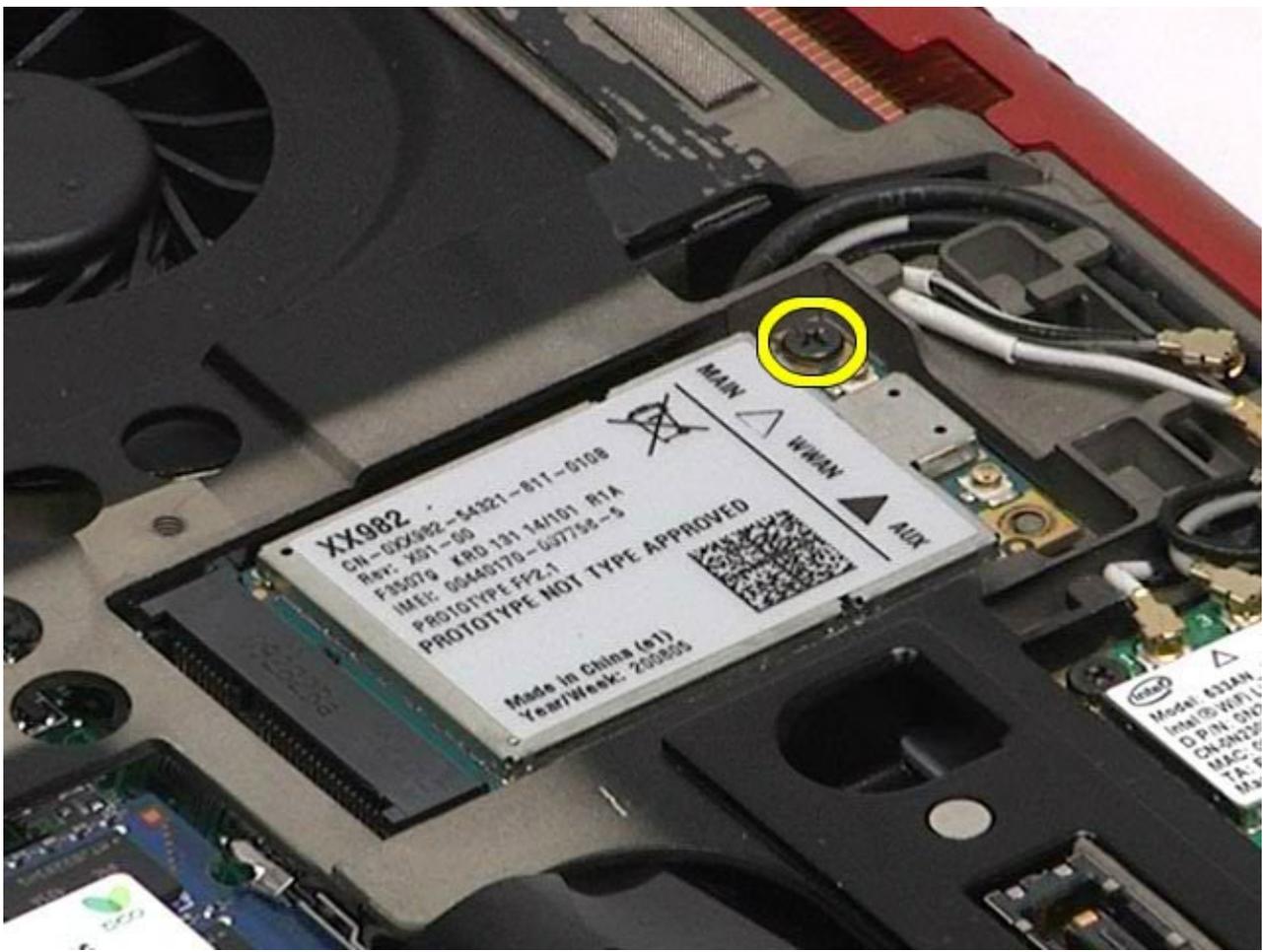
卸下 WWAN 卡



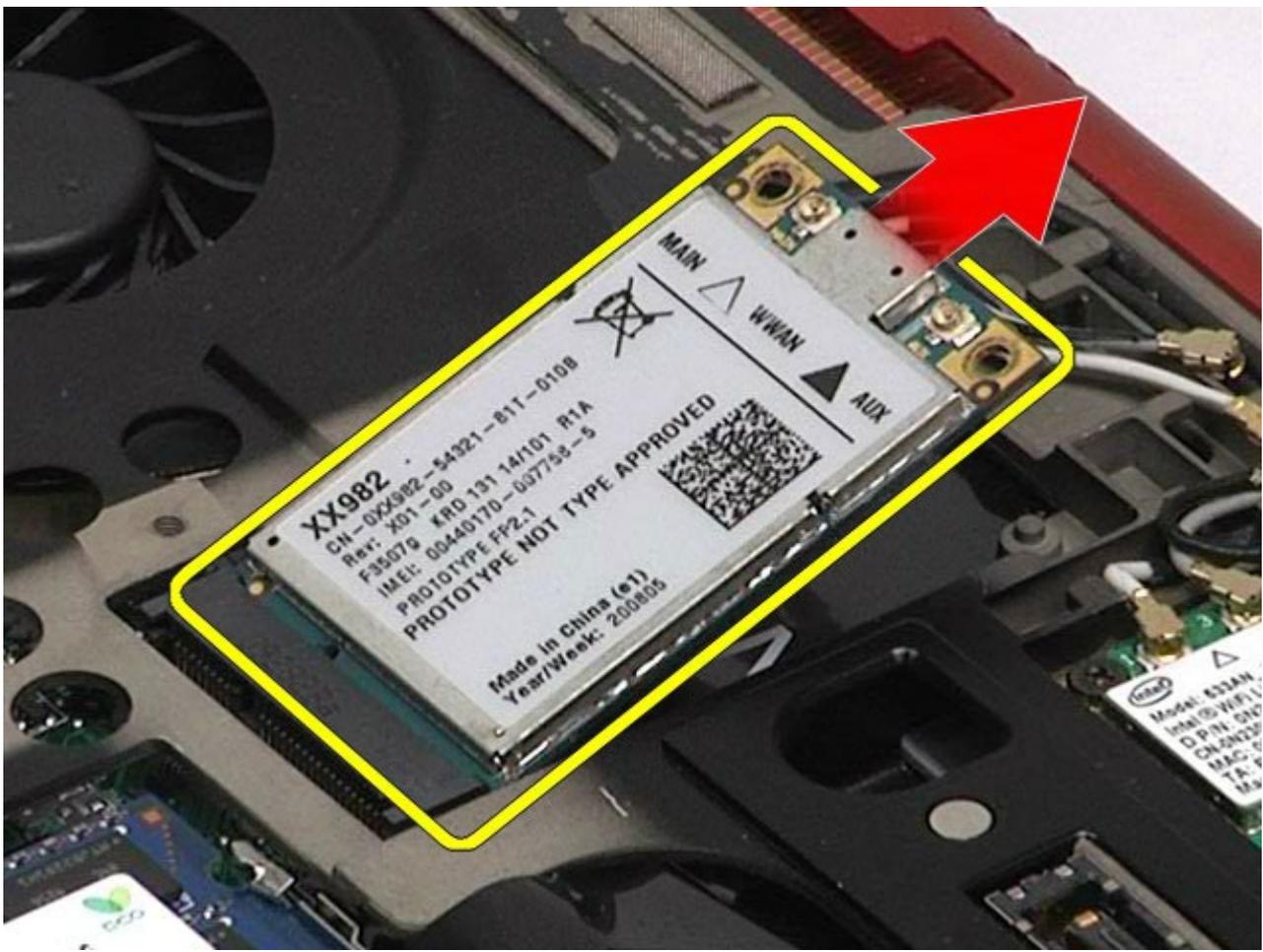
1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[電池](#)。
3. 卸下[蓋板](#)。
4. 從 WWAN 卡上拔下天線纜線。



5. 卸下將 WWAN 卡固定至主機板的螺絲。
插卡向上彈起呈 45 度角。



6. 將 WWAN 卡滑出主機板上的插卡連接器。



裝回 **WWAN** 卡

若要裝回 WWAN 卡，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

快閃快取模組 (FCM)

Dell Precision™ Workstation M6500 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 FCM 卡



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**蓋板**。
4. 卸下將 FCM卡固定至主機板的螺絲。



5. 將 FCM 卡拉出電腦。



裝回 FCM 卡

若要裝回 FCM 卡，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

記憶體

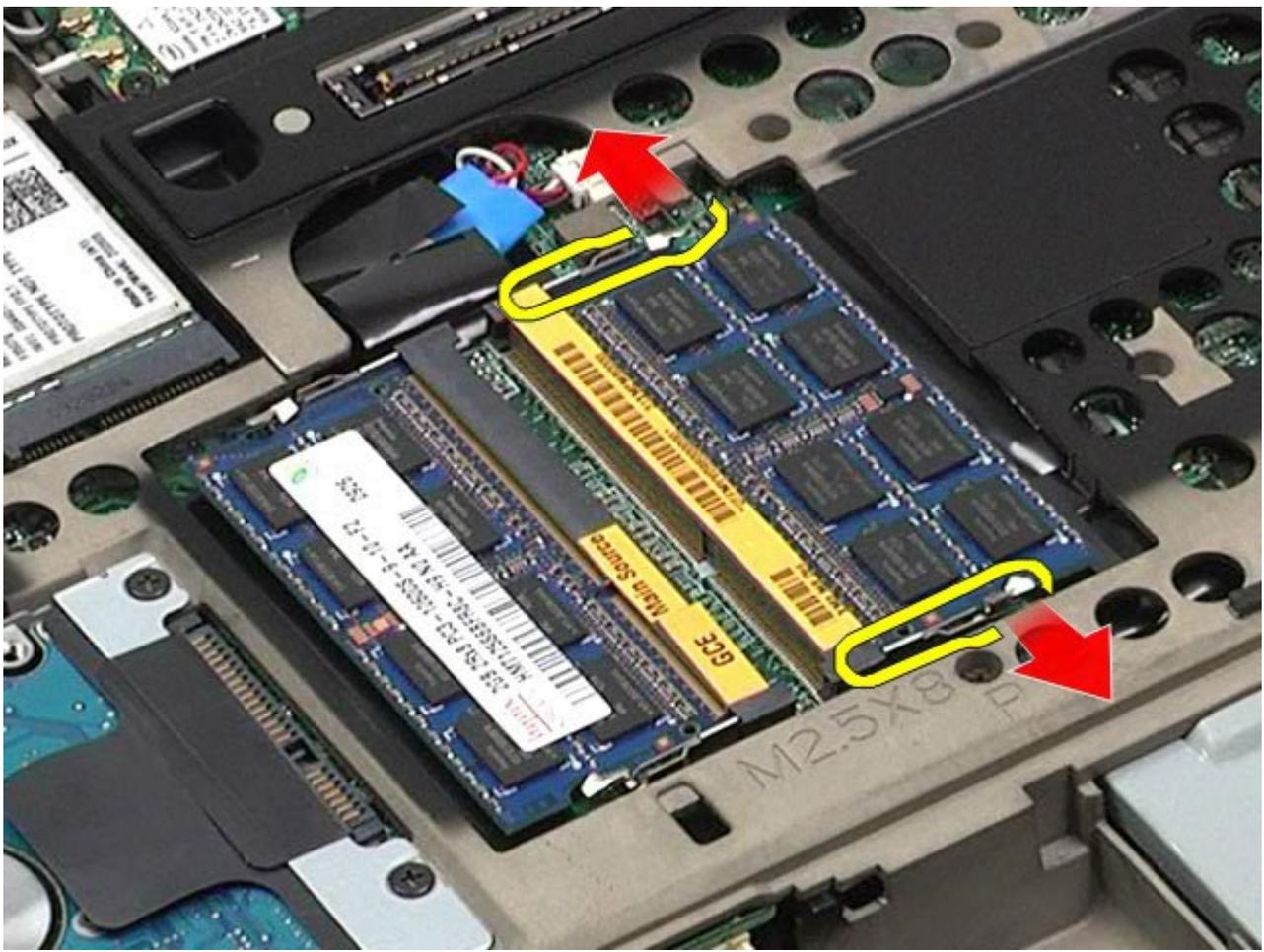
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

 **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。

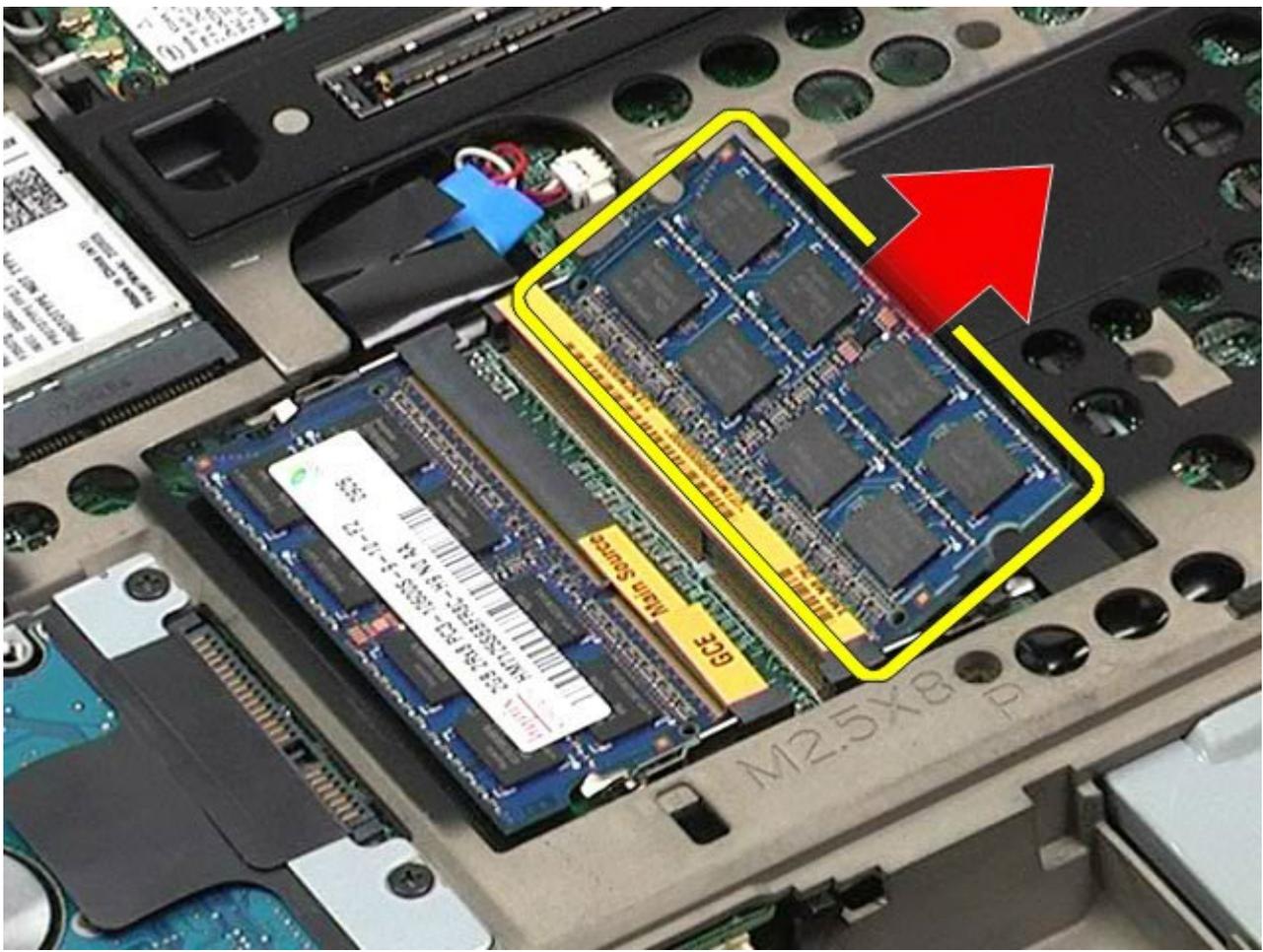
卸下記憶體模組



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 若要卸下記憶體模組 C 和 D，請先卸下[電池](#)和[蓋板](#)。
若要卸下記憶體模組 A 和 B，請先卸下[電池](#)、[鉸接護蓋](#)和[鍵盤](#)。
3. 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。



4. 從連接器中取出記憶體模組。



裝回記憶體模組

若要裝回記憶體模組，請按照相反順序執行上述步驟。

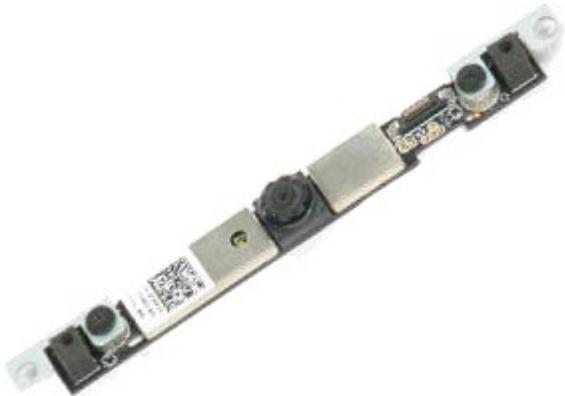
[回到目錄頁](#)

相機

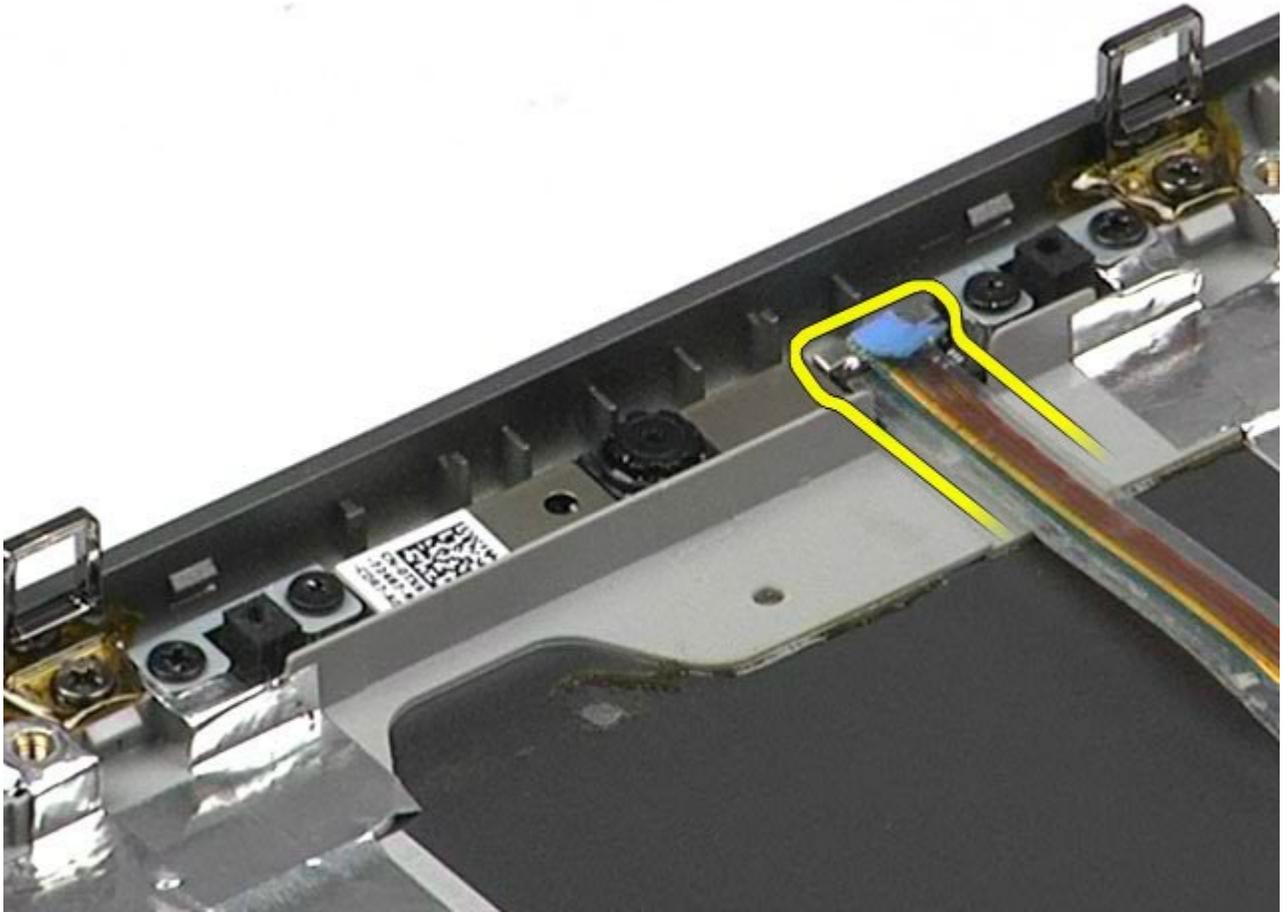
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

 **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。

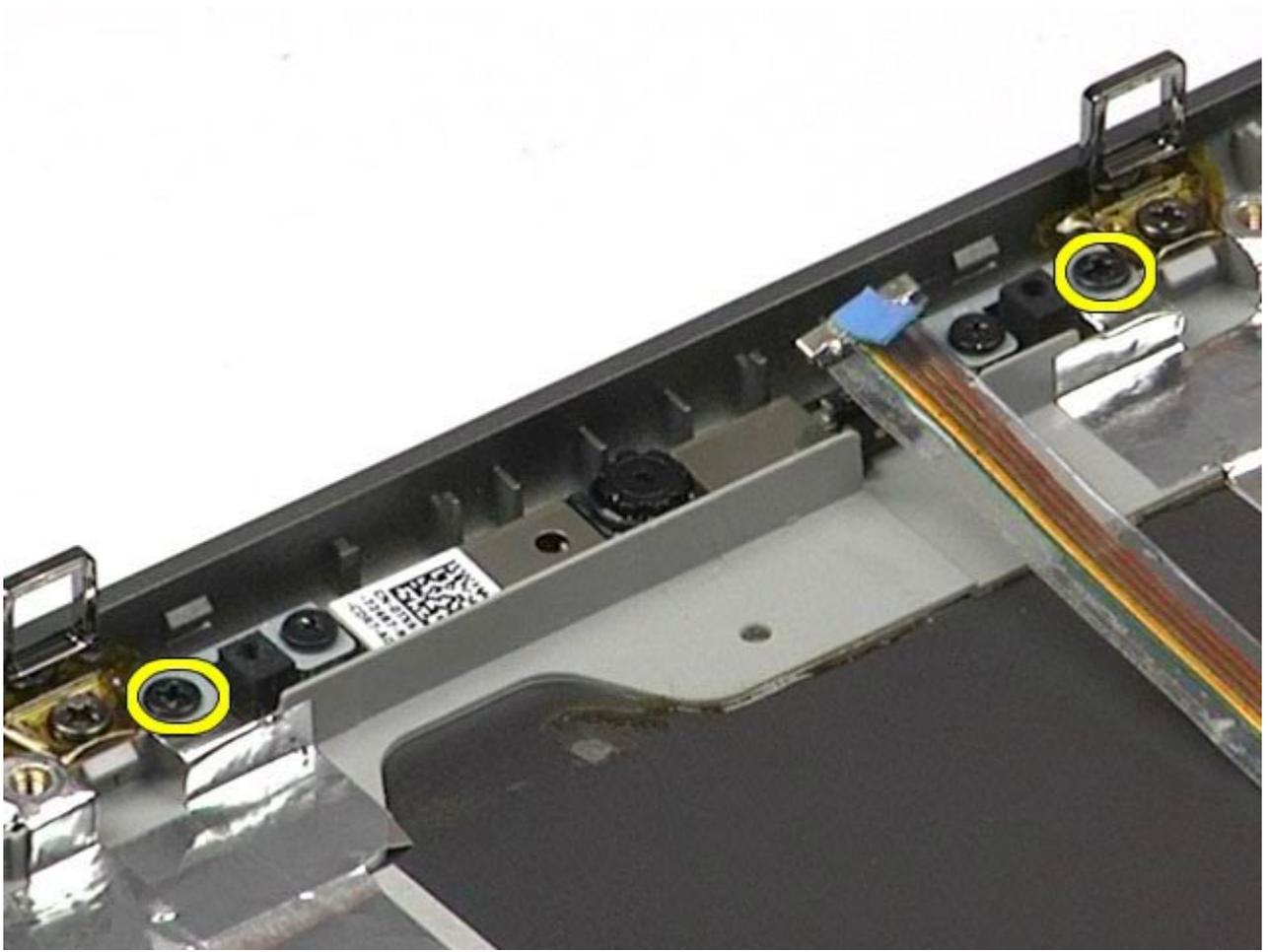
卸下相機



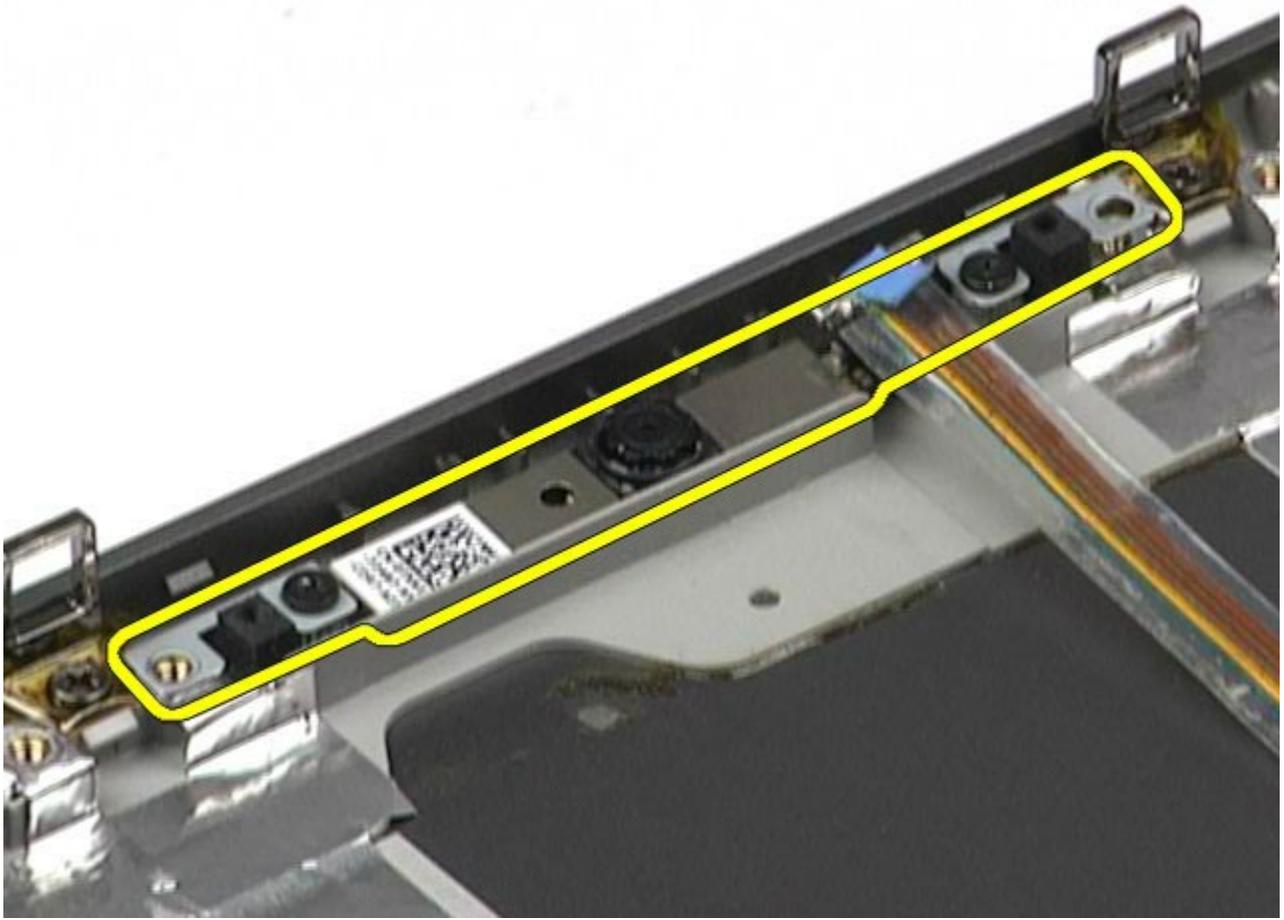
1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[電池](#)。
3. 卸下[蓋板](#)。
4. 卸下[鉸接護蓋](#)。
5. 卸下[鍵盤](#)。
6. 卸下[顯示器組件](#)。
7. 卸下[顯示器前蓋](#)。
8. 卸下[顯示板](#)。
9. 從相機拔下相機纜線。



10. 卸下將相機固定至顯示器組件的螺絲。



11. 從顯示器組件上卸下相機。



裝回相機

若要裝回相機，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

PCMCIA 卡固定框架

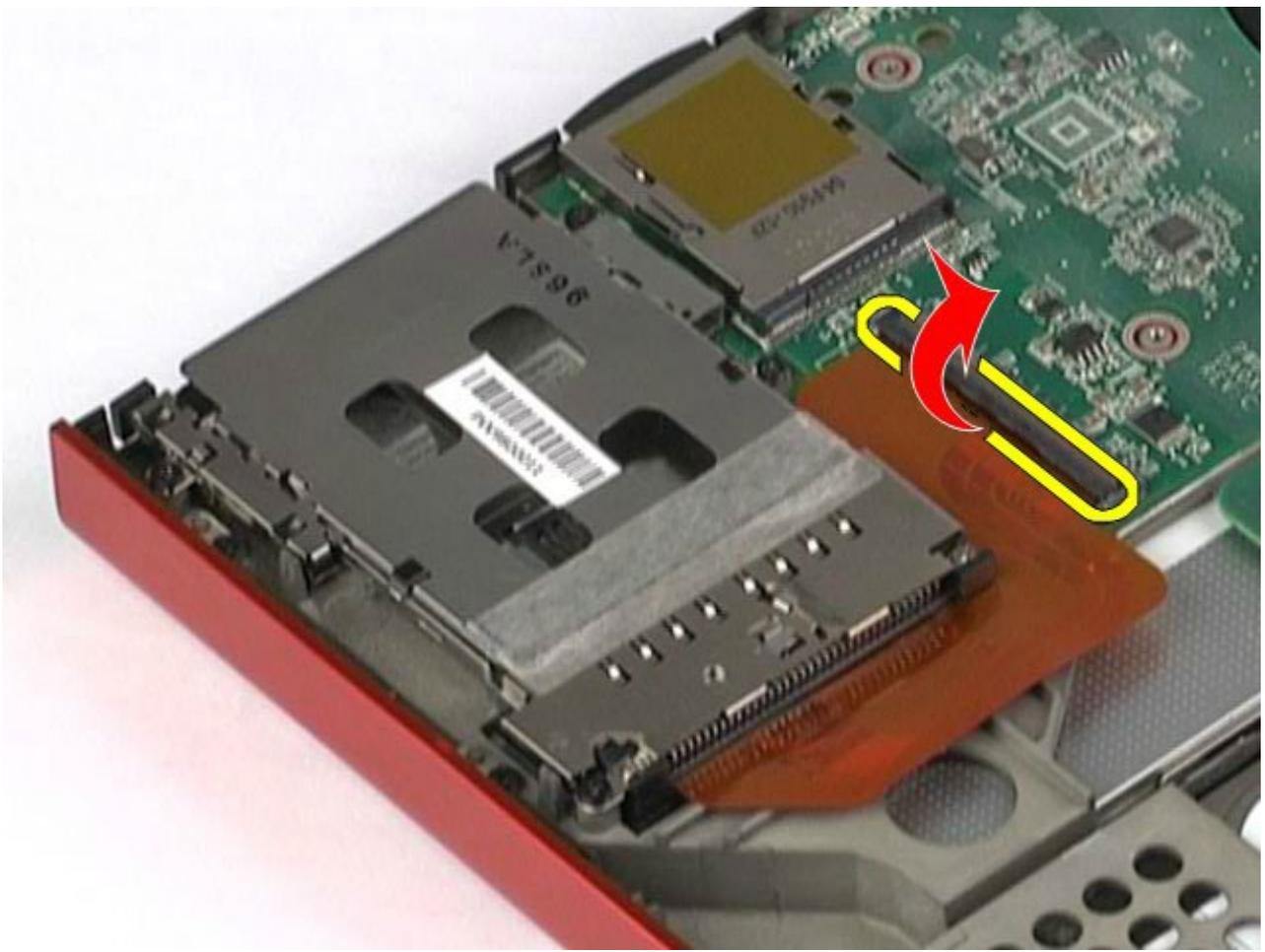
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

 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。

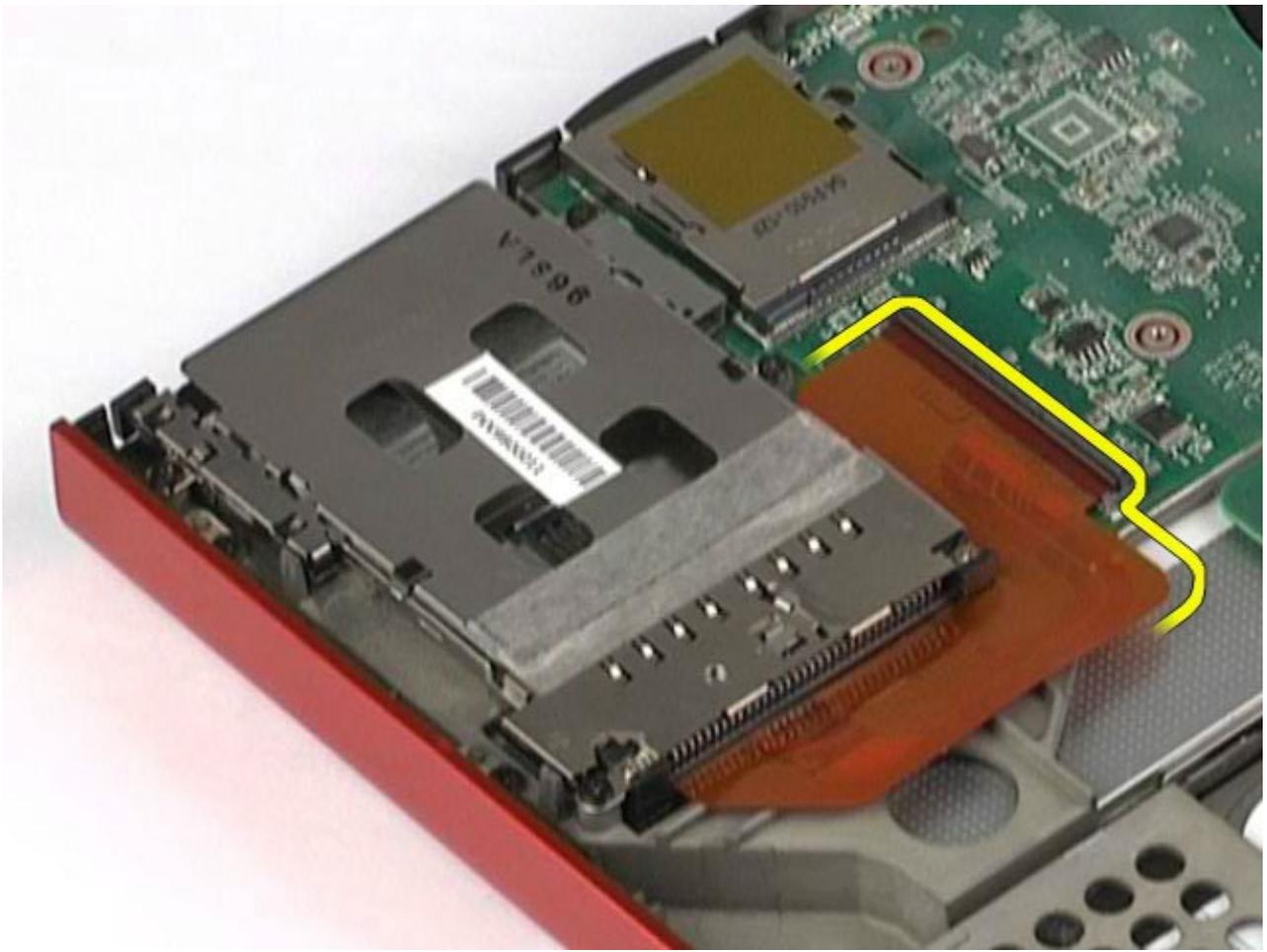
卸下 PCMCIA 卡固定框架



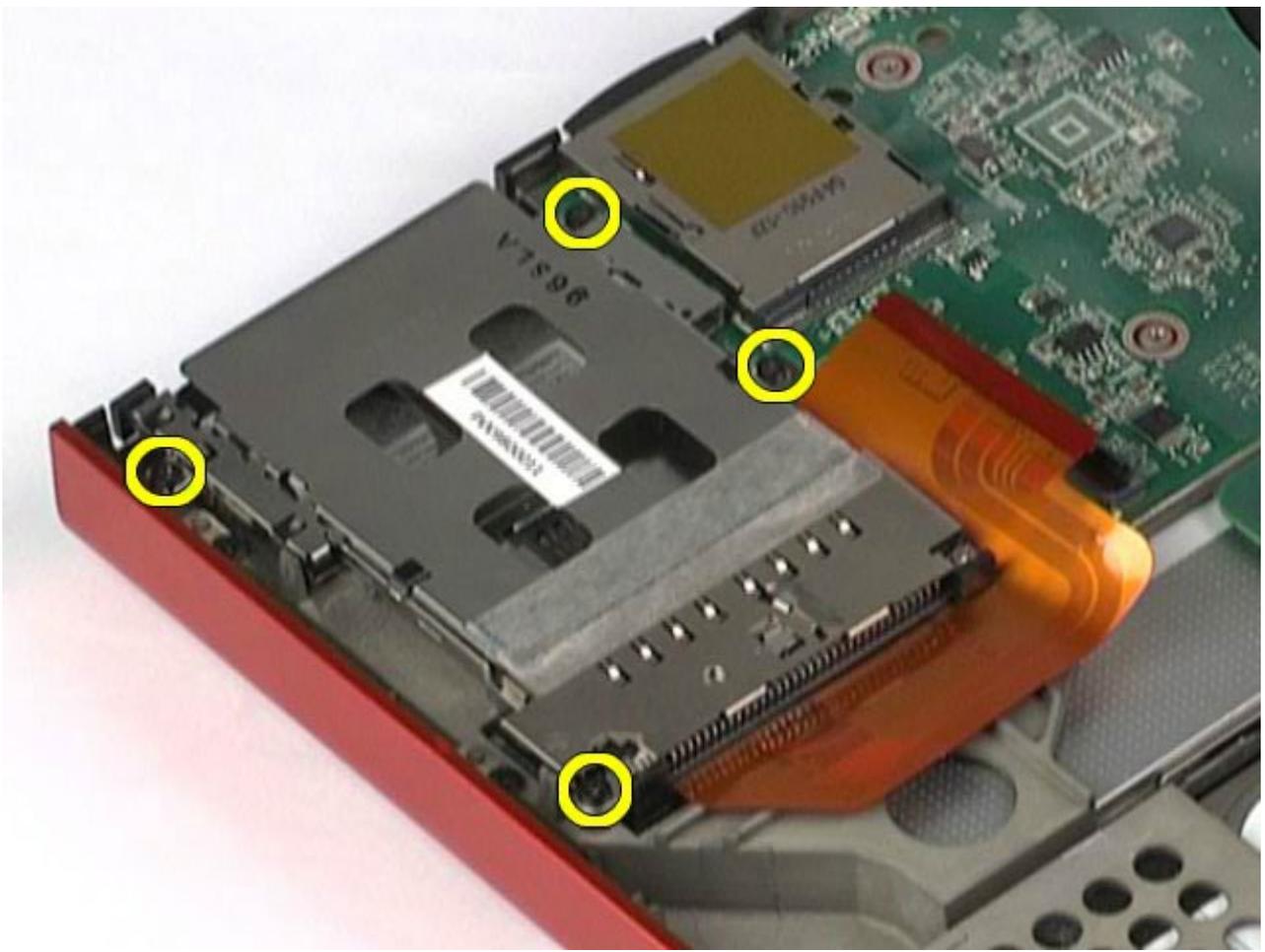
1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[電池](#)。
3. 卸下[蓋板](#)。
4. 卸下[硬碟機](#)。
5. 卸下[次硬碟機](#)。
6. 卸下[鉸接護蓋](#)。
7. 卸下[鍵盤](#)。
8. 卸下[顯示器組件](#)。
9. 卸下[手掌墊](#)。
10. 釋放卡固定框架纜線彈片。



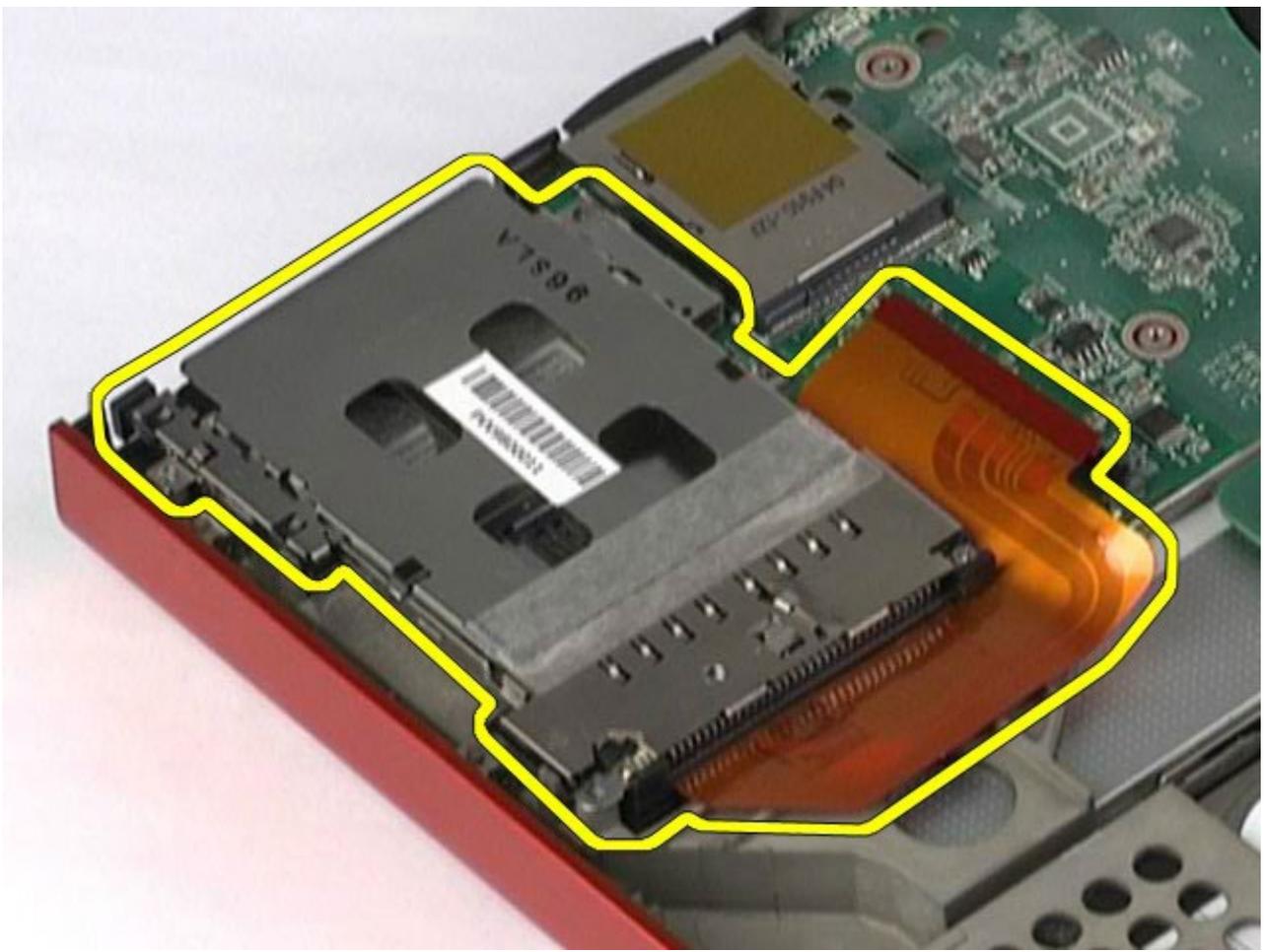
11. 從主機板拔下卡固定框架纜線。



12. 卸下將卡固定框架固定至電腦的螺絲。



13. 從電腦中卸下卡固定框架。



裝回 **PCMCIA** 卡固定框架

若要裝回 PCMCIA 卡固定框架，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

散熱器

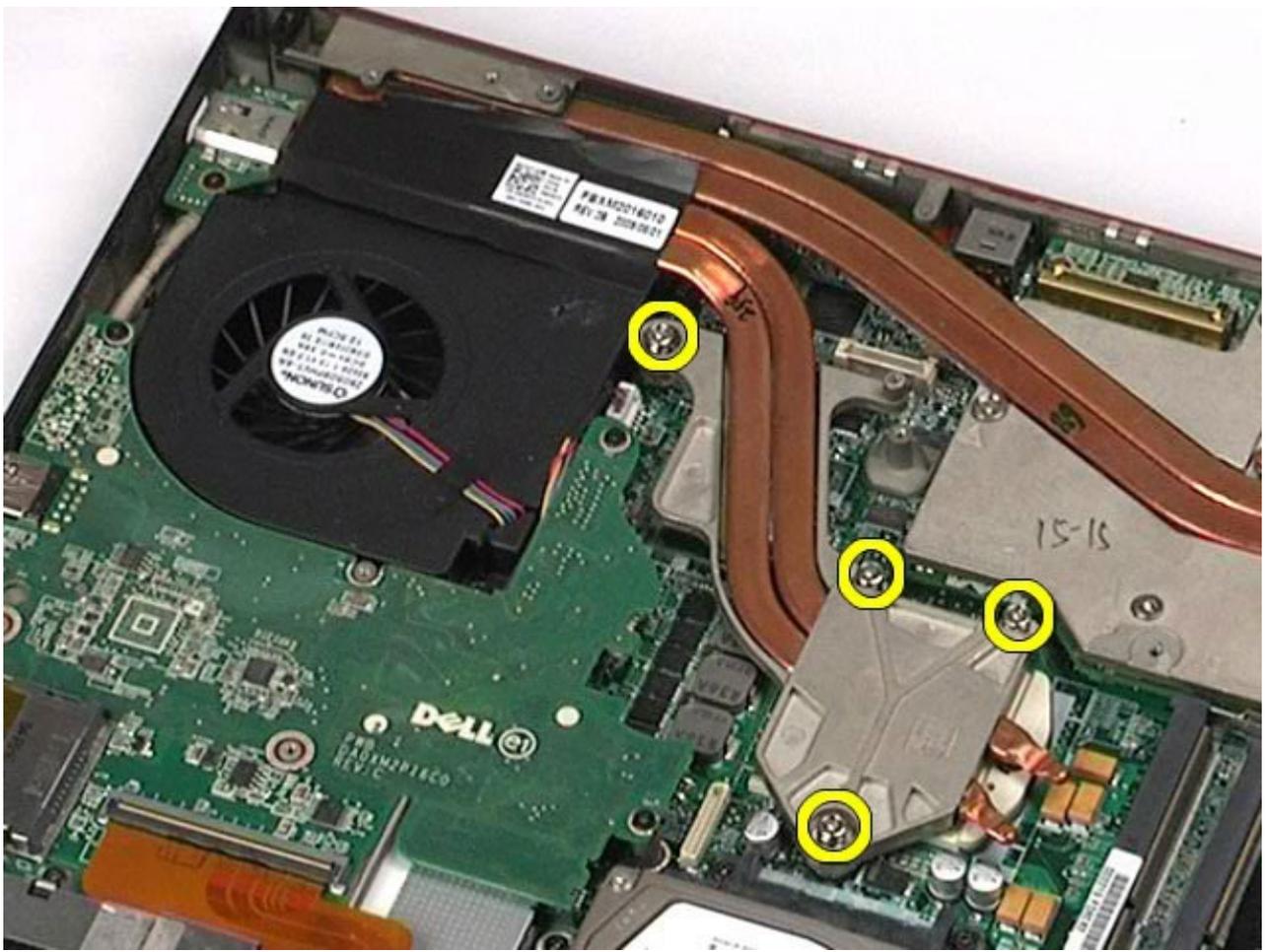
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

 **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。

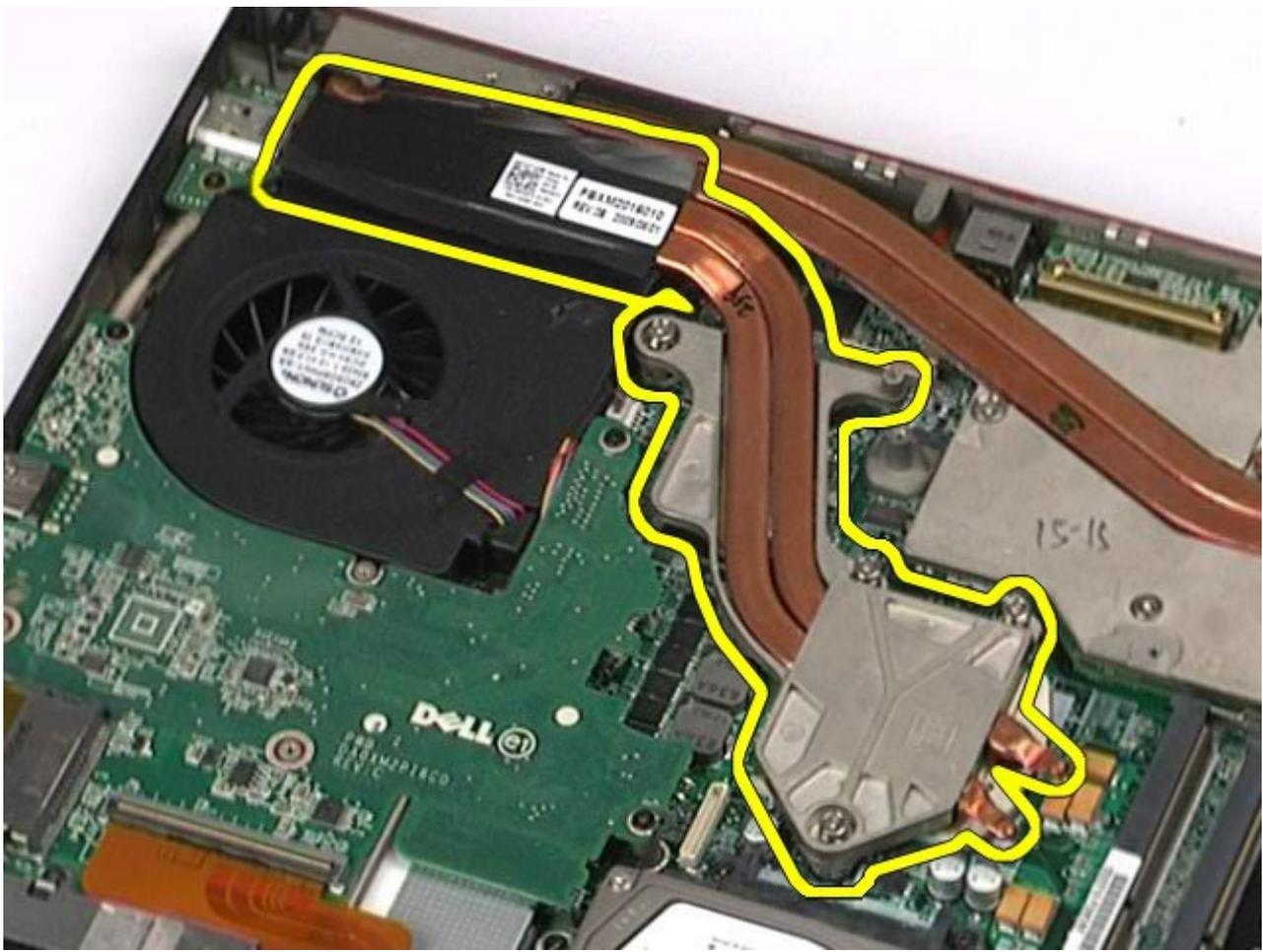
卸下散熱器



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[電池](#)。
3. 卸下[蓋板](#)。
4. 卸下[硬碟機](#)。
5. 卸下[次硬碟機](#) (如果有)。
6. 卸下[鉸接護蓋](#)。
7. 卸下[鍵盤](#)。
8. 卸下[顯示器組件](#)。
9. 卸下[手掌墊](#)。
10. 擰鬆用來將散熱器固定至主機板的四顆緊固螺絲。



11. 從電腦卸下散熱器。



裝回散熱器

若要裝回散熱器，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

處理器

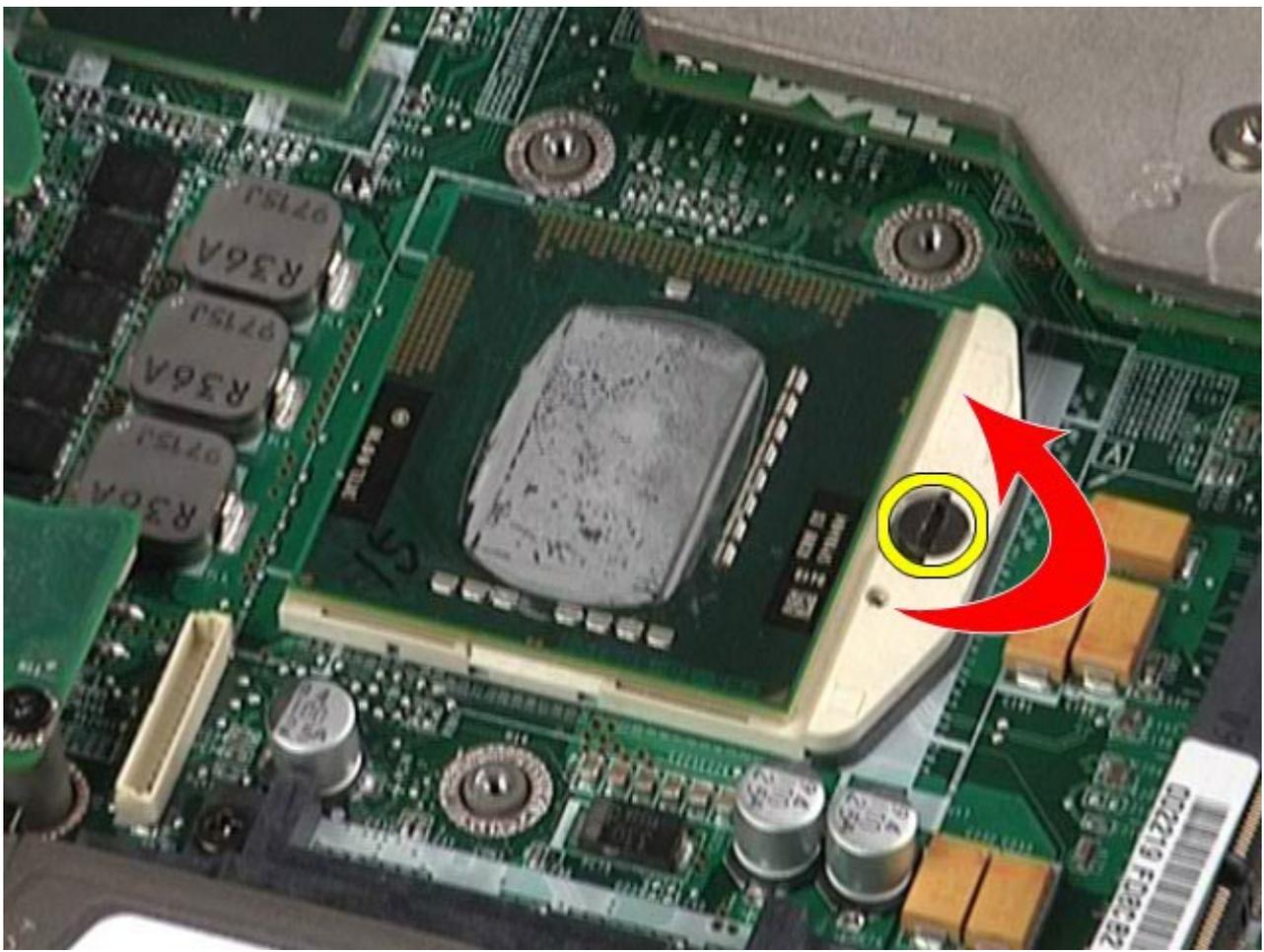
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

 **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。

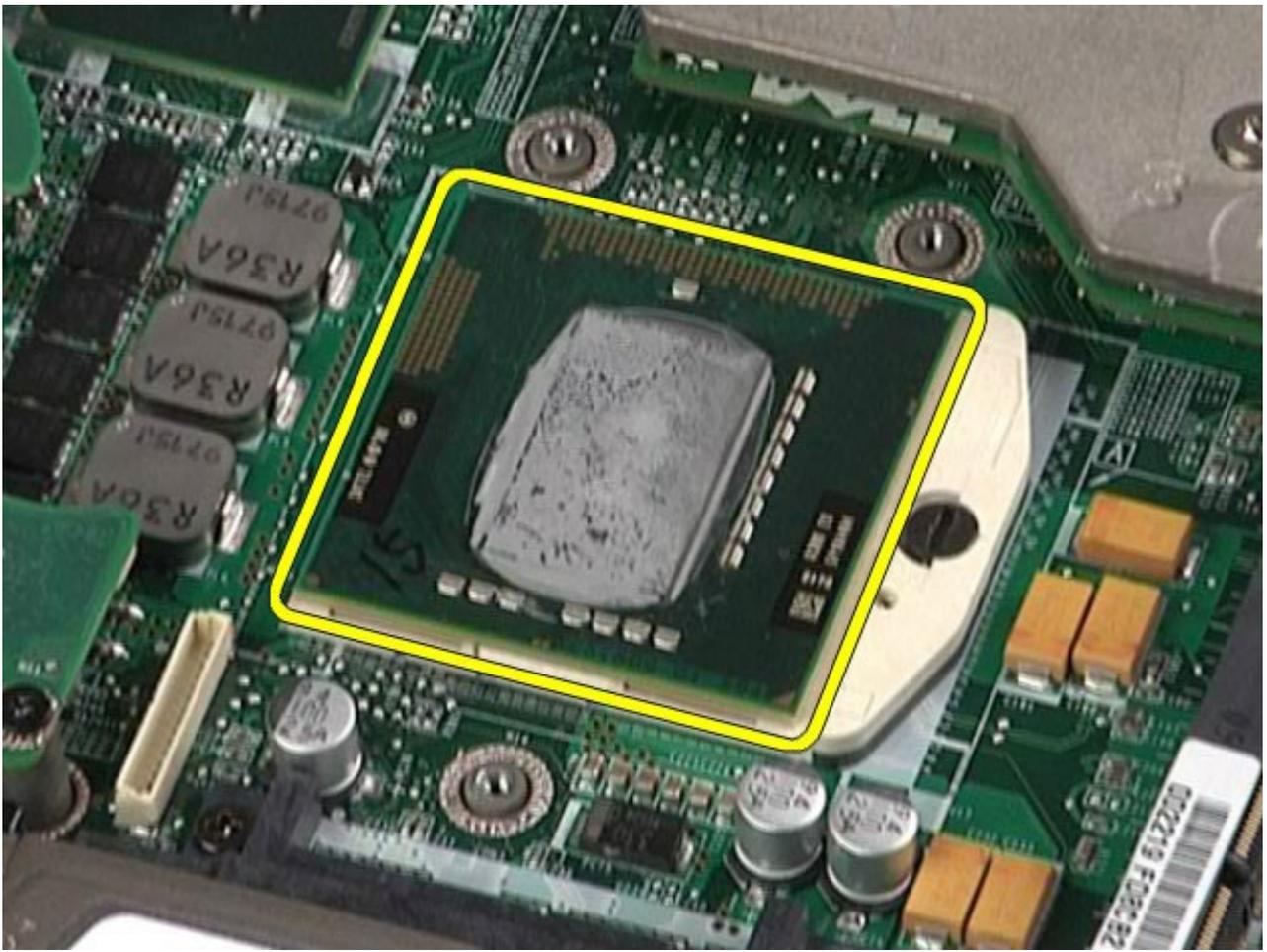
卸下處理器



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[電池](#)。
3. 卸下[蓋板](#)。
4. 卸下[次硬碟機](#)。
5. 卸下[鉸接護蓋](#)。
6. 卸下[鍵盤](#)。
7. 卸下[顯示器組件](#)。
8. 卸下[手掌墊](#)。
9. 卸下[散熱器](#)。
10. 以逆時針方向轉動 Cam 螺絲到底，將處理器從主機板上鬆開。



11. 將處理器從插槽中小心垂直向上提起，將其從電腦中卸下。



裝回處理器

若要裝回處理器，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

主機板

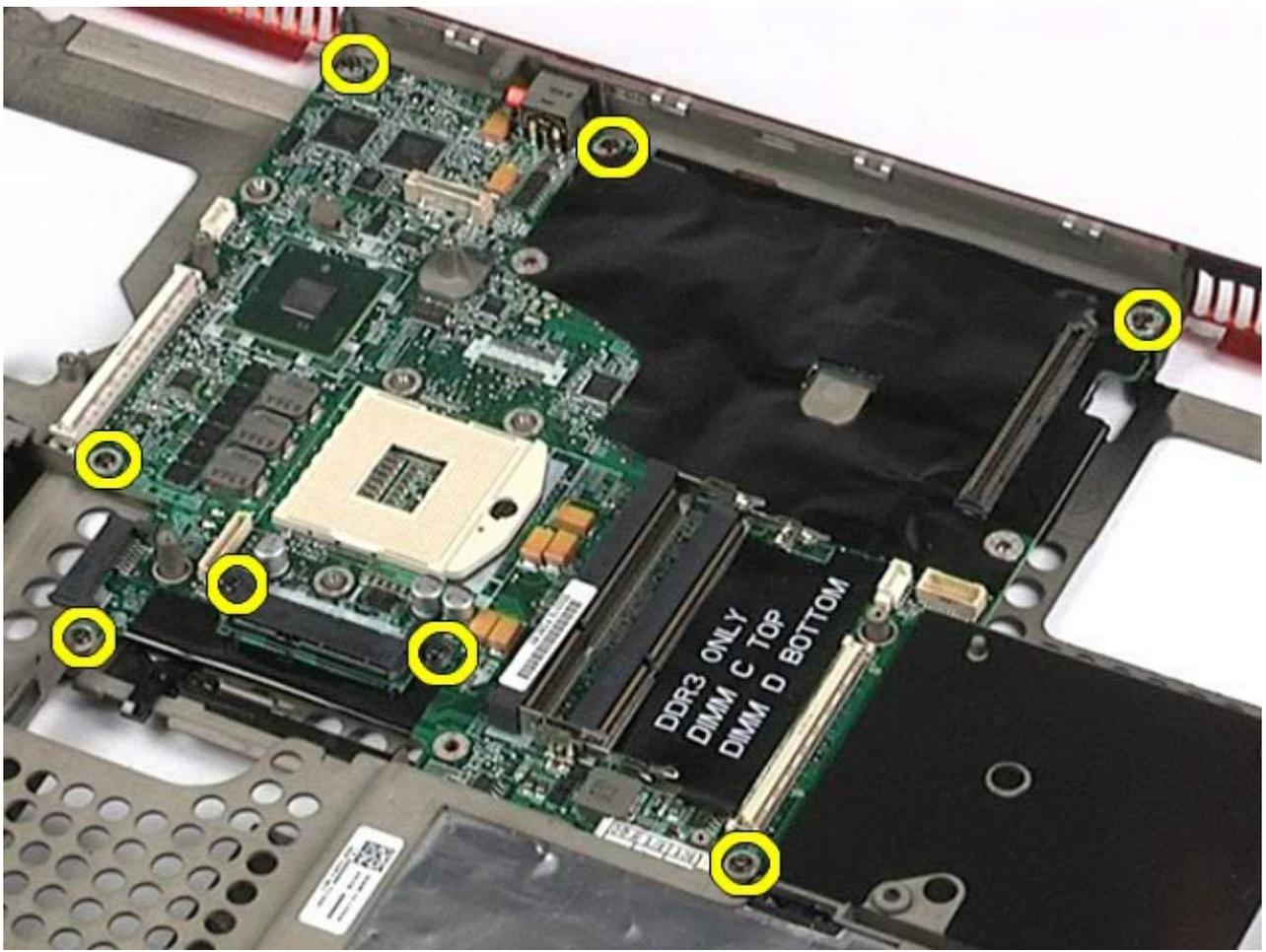
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

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。

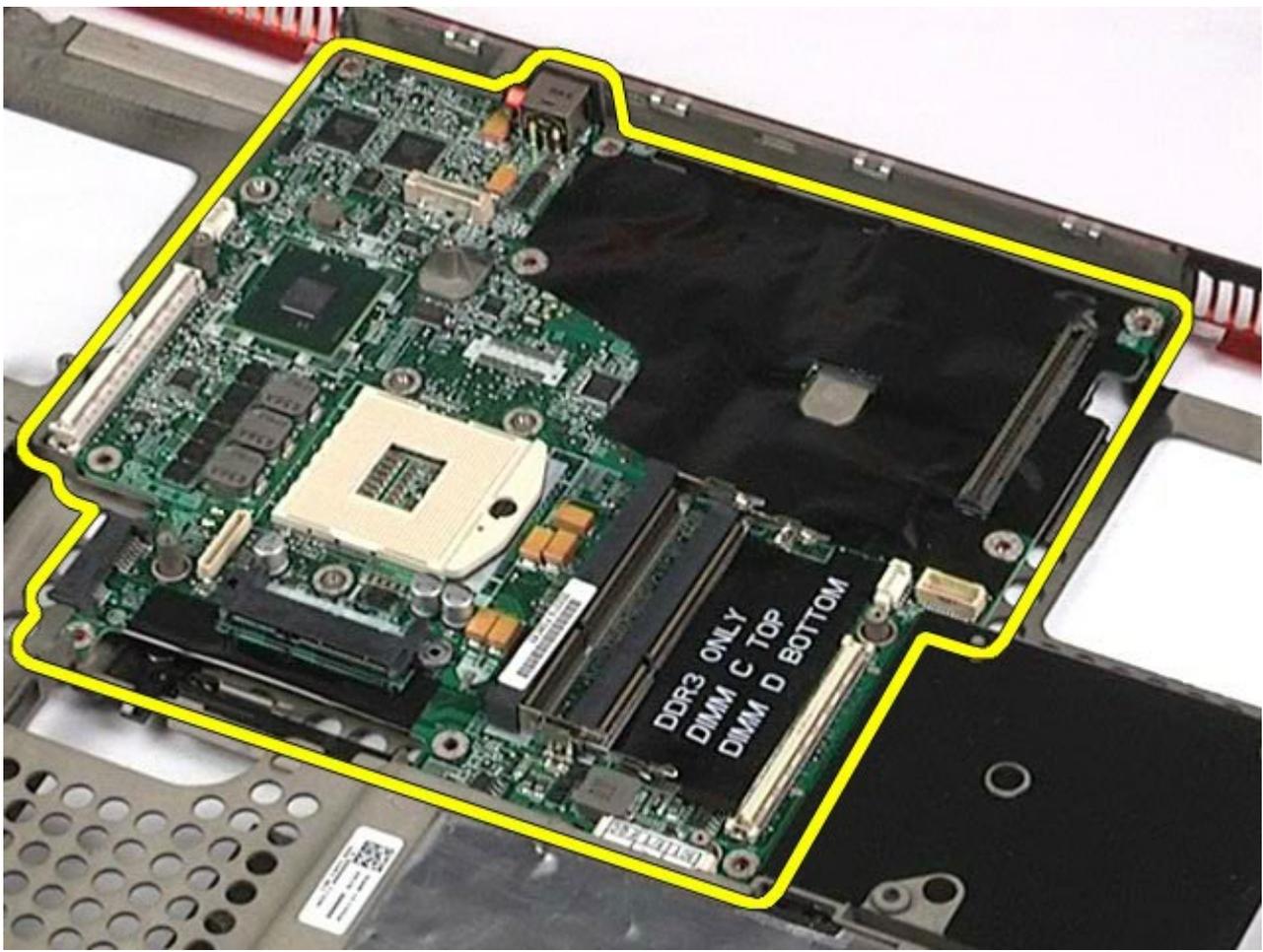
卸下主機板



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**SIM 卡**。
4. 卸下**硬碟機**。
5. 卸下**蓋板**。
6. 卸下**次硬碟機**。
7. 卸下**記憶體**。
8. 卸下**快閃快取模組**。
9. 卸下**無線個人區域網路 (WPAN) 卡**。
10. 卸下**無線區域網路 (WLAN) 卡**。
11. 卸下**無線廣域網路 (WWAN) 卡**。
12. 卸下**光碟機**。
13. 卸下**鑲幣式電池**。
14. 卸下**Express 卡**。
15. 卸下**媒體卡**。
16. 卸下**PCMCIA 卡**。
17. 卸下**鉸接護蓋**。
18. 卸下**鍵盤**。
19. 卸下**內建記憶體**。
20. 卸下**顯示器組件**。
21. 卸下**手掌墊**。
22. 卸下**影像卡**。
23. 卸下**散熱器**。
24. 卸下**處理器**。
25. 卸下**風扇**。
26. 卸下**PCMCIA 卡固定框架**。
27. 卸下**左側 I/O、右側 I/O 和 IEEE 1394 板**。
28. 卸下將主機板固定到電腦的螺絲。



29. 從電腦中卸下主機板。



裝回主機板

若要裝回主機板，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

SIM 卡

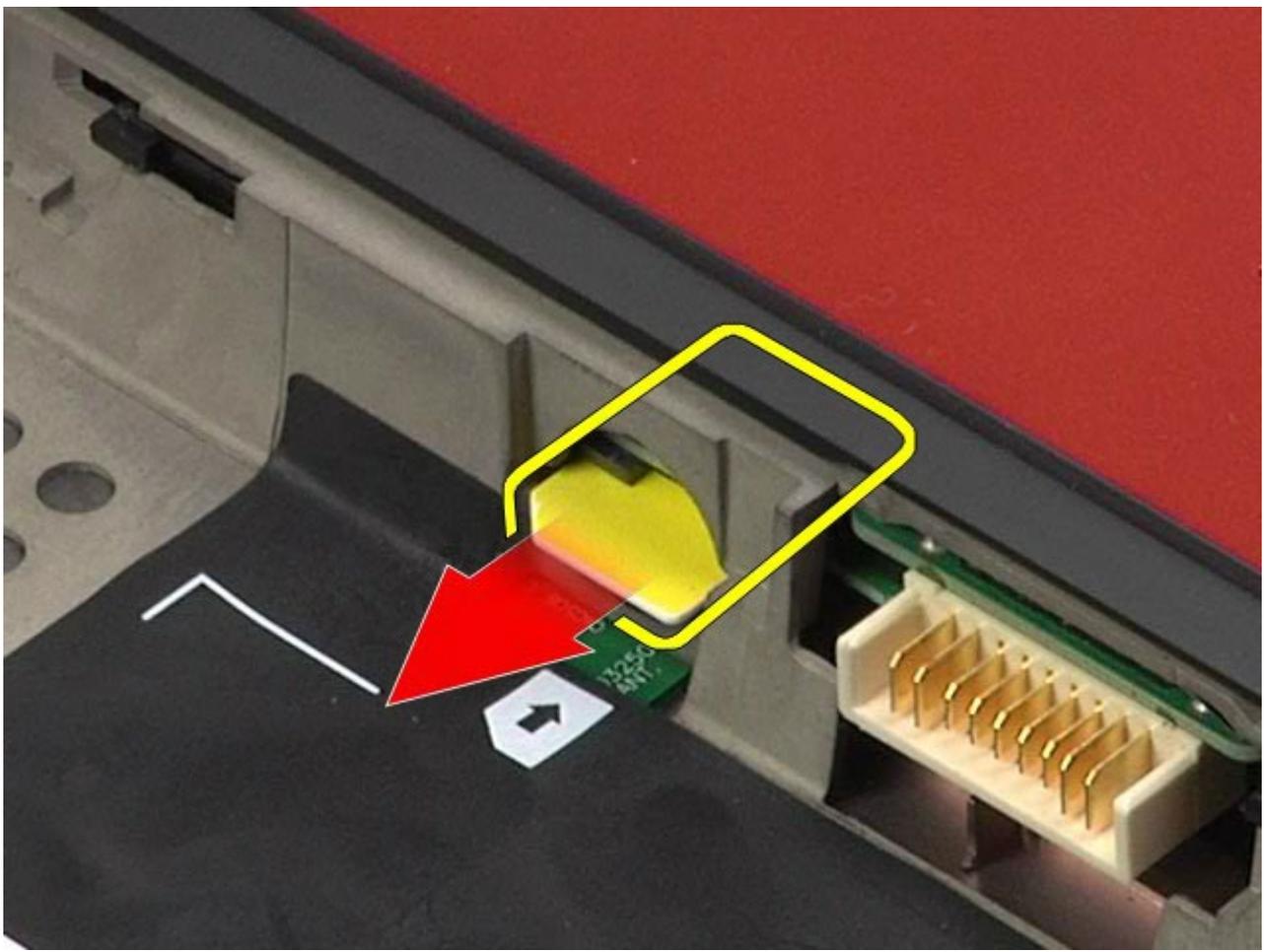
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

 **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 SIM 卡



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 將 SIM 卡從電池凹槽的插槽中拉出，將其從電腦中卸下。



裝回 **SIM** 卡

若要裝回 SIM 卡，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

媒體卡

Dell Precision™ Workstation M6500 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。

卸下媒體卡



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 按壓媒體卡，將其從電腦中釋放。



3. 將媒體卡拉出並從電腦中卸下。



裝回媒體卡

若要裝回媒體卡，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

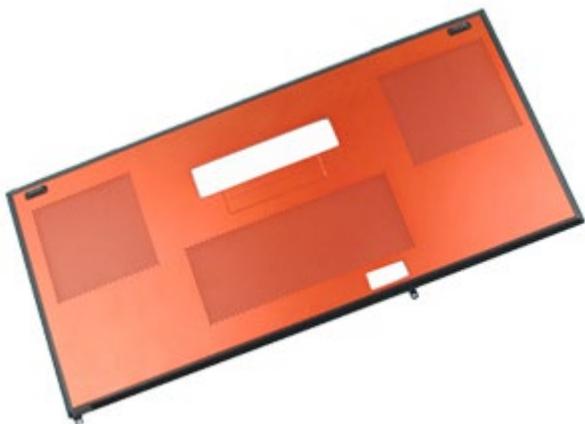
[回到目錄頁](#)

蓋板

Dell Precision™ Workstation M6500 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。

卸下蓋板



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[電池](#)。
3. 卸下將蓋板固定到電腦的螺絲。



4. 將蓋板朝電池盒方向滑動。



5. 將蓋板拉出電腦。



裝回蓋板

若要裝回蓋板，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

[回到目錄頁](#)

鉸接護蓋

Dell Precision™ Workstation M6500 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



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[電池](#)。
3. 將鉸接護蓋從左側邊緣輕輕撬起。



4. 翻轉鉸接護蓋，並將其放到鍵盤上。



5. 拔下將鉸接護蓋連接至電腦的纜線。



6. 從電腦卸下鉸接護蓋。



裝回鉸接護蓋

若要裝回鉸接護蓋，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

[回到目錄頁](#)

光碟機

Dell Precision™ Workstation M6500 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



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**[電池](#)**。
3. 卸下電池凹槽中將光碟機固定到電腦的螺絲。



4. 使用螺絲刀或小塑料划片，將光碟機一點點朝電腦外側邊緣移動。



5. 將光碟機從光碟機槽拉出，將其從電腦中卸下。



裝回光碟機

若要裝回光碟機，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

[回到目錄頁](#)

無線區域網路 (WLAN) 卡

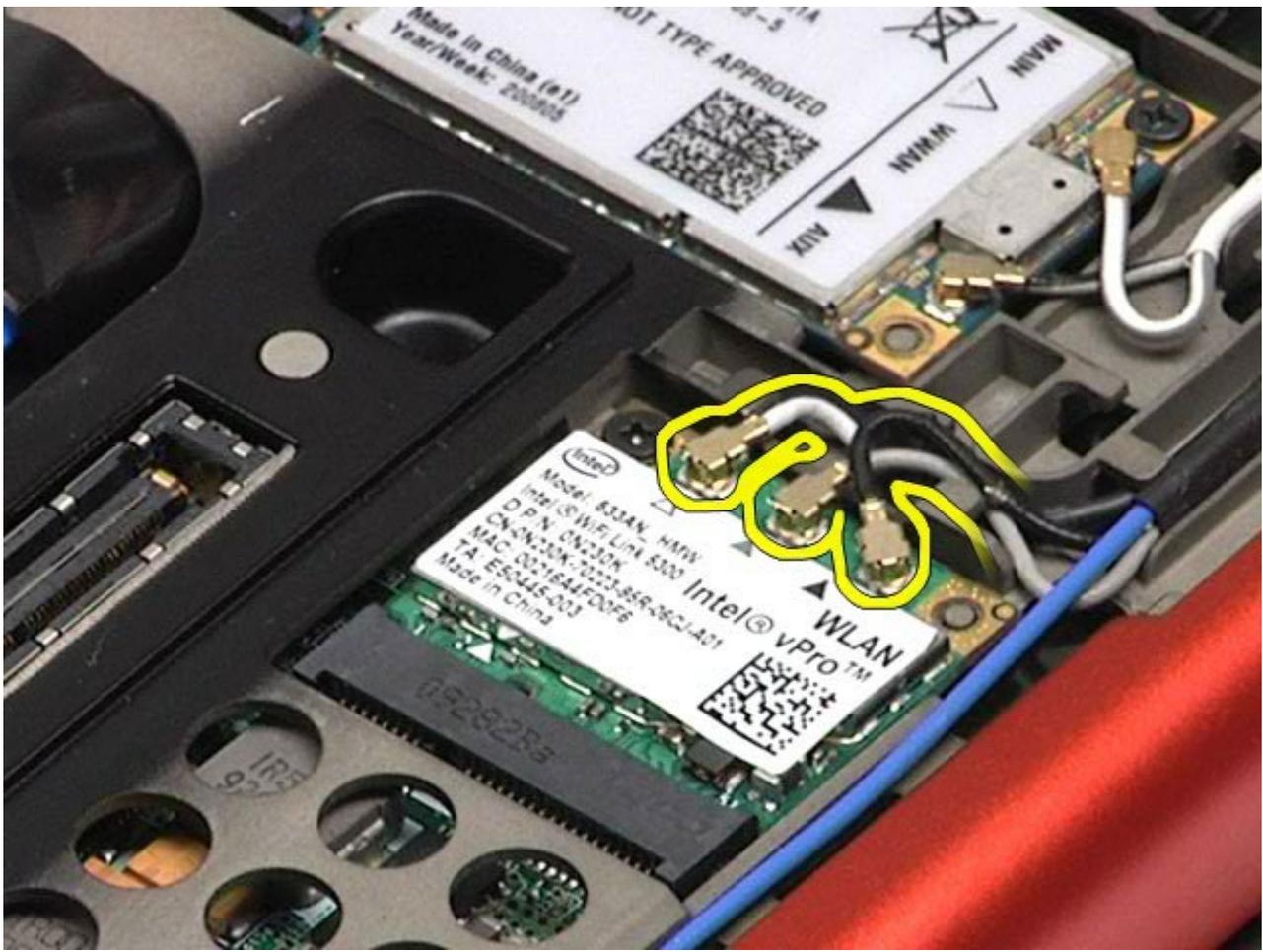
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

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。

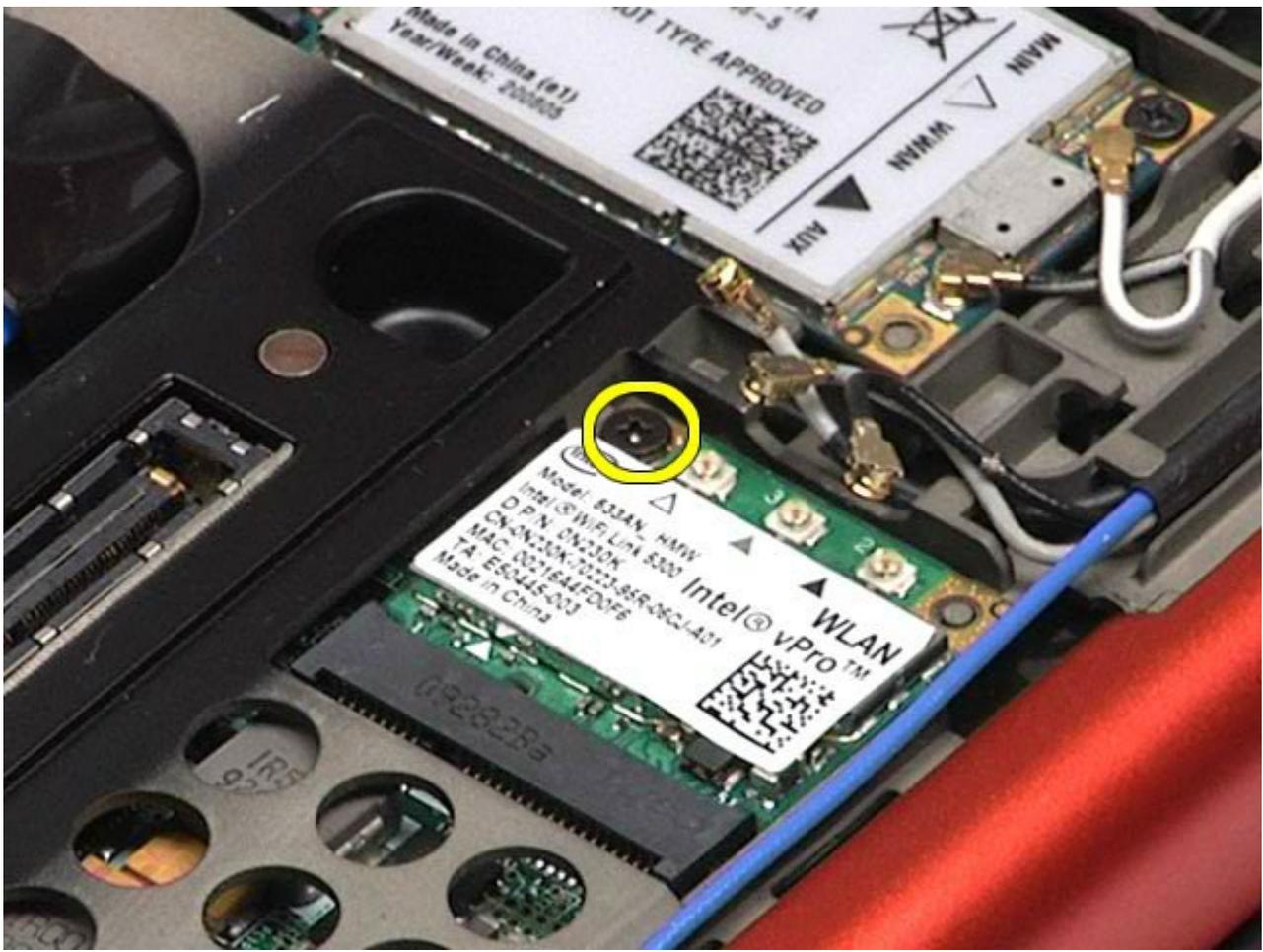
卸下 WLAN 卡



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**蓋板**。
4. 從 WLAN 卡上拔下天線纜線。



5. 卸下將 WLAN 卡固定在系統主機板上的螺絲。
插卡向上彈起呈 45 度角。



6. 將 WLAN 卡滑出主機板上的插卡連接器。



裝回 WLAN 卡

若要裝回 WLAN 卡，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

無線個人區域網路 (WPAN) 卡

Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

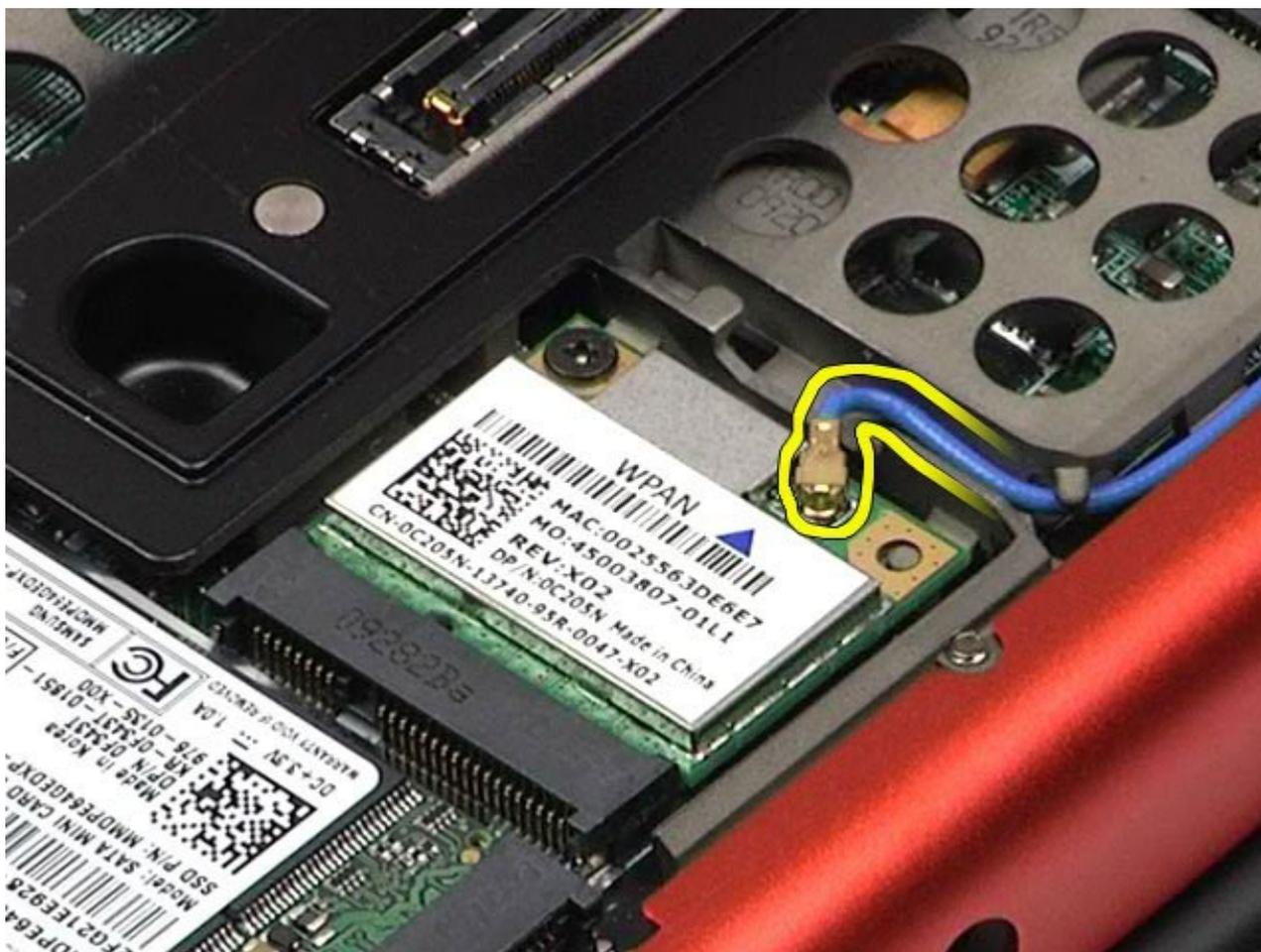
警告： 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：www.dell.com/regulatory_compliance。

卸下 WPAN 卡

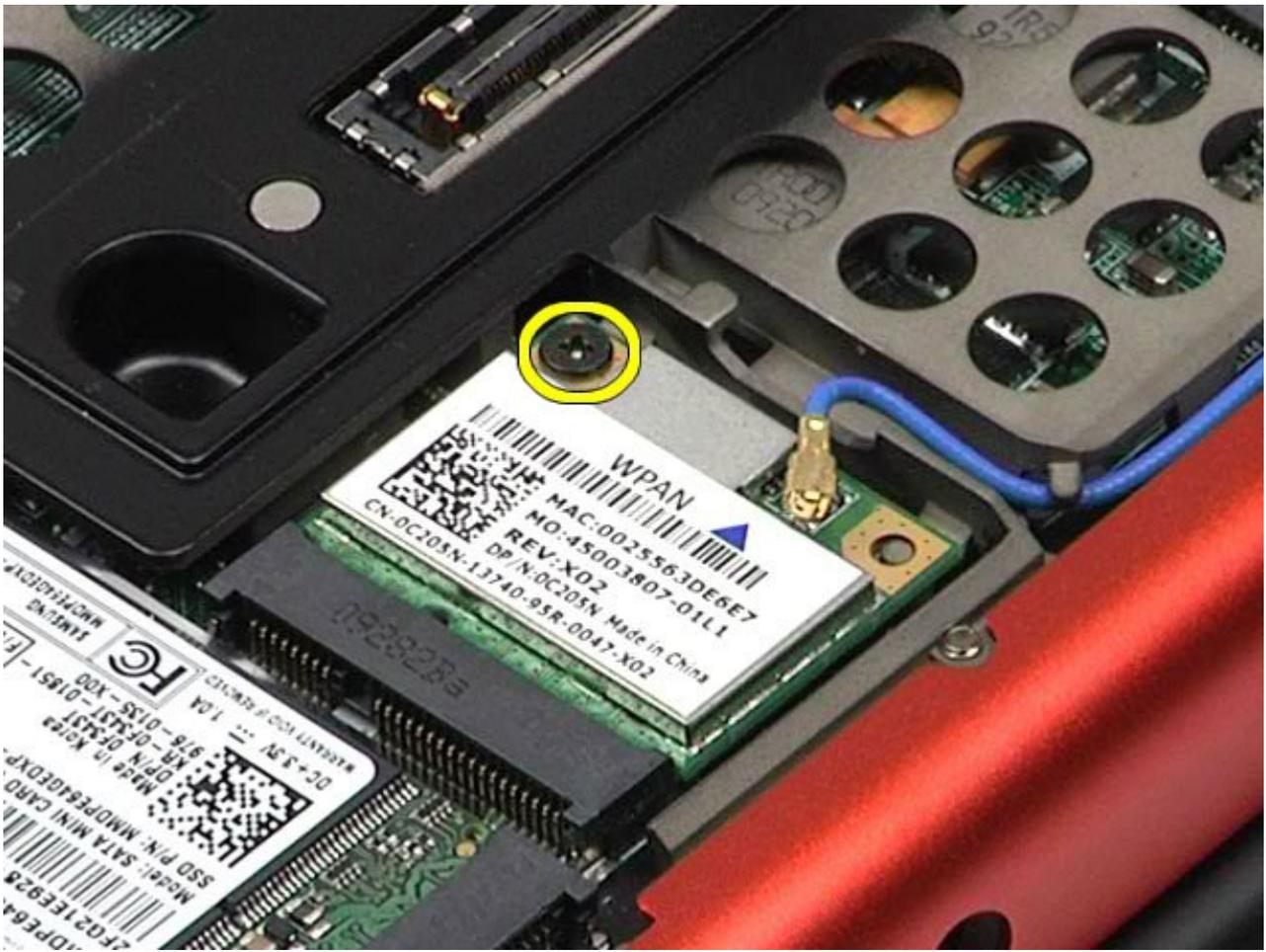


註： WPAN 是超寬頻 (Ultra Wide Band, UWB) 與 Bluetooth® (BT) 的通稱。請僅將 WPAN 卡插入標有 WPAN/UWB/FCM 之插槽。

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**蓋板**。
4. 拔下 WPAN 卡上的天線纜線。



5. 卸下用來將 WPAN 卡固定至電腦的螺絲。插卡向上彈起呈 45 度角。



6. 將 WPAN 卡滑出主機板上的插卡連接器。



裝回 WPAN 卡

若要裝回 WPAN 卡，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

鍵盤

Dell Precision™ Workstation M6500 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。

卸下鍵盤



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**鉸接護蓋**。
4. 卸下將鍵盤固定至電腦的四個螺絲。



5. 將鍵盤朝顯示器方向滑動，斷開鍵盤與主機板的連接。



6. 從電腦中卸下鍵盤。



裝回鍵盤

若要裝回鍵盤，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

顯示器組件

Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

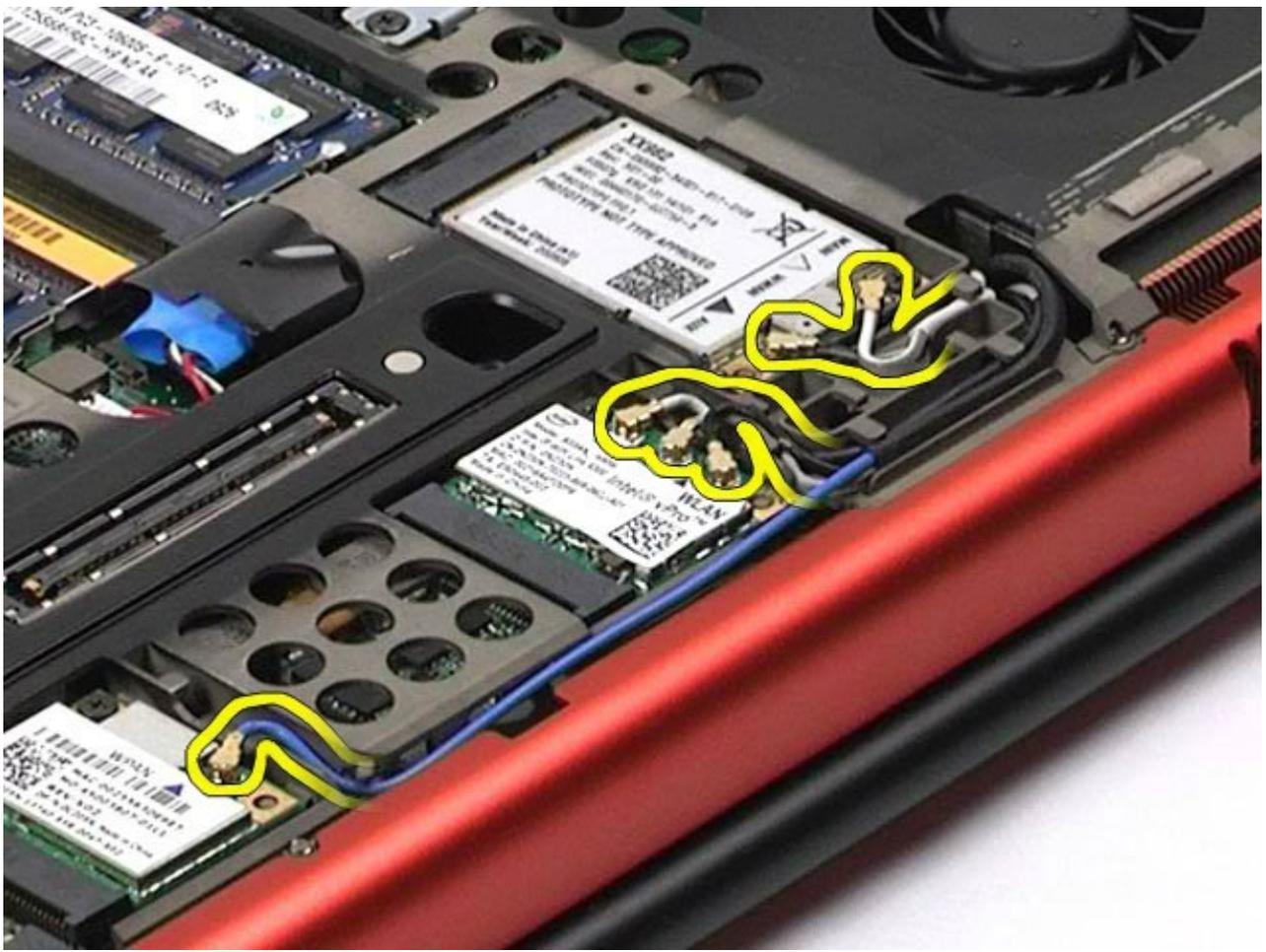
 **警告：** 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：www.dell.com/regulatory_compliance。

- [卸下顯示器組件](#)
 - [裝回顯示器組件](#)
 - [卸下顯示器前蓋](#)
 - [裝回顯示器前蓋](#)
 - [卸下顯示板](#)
 - [裝回顯示板](#)
-

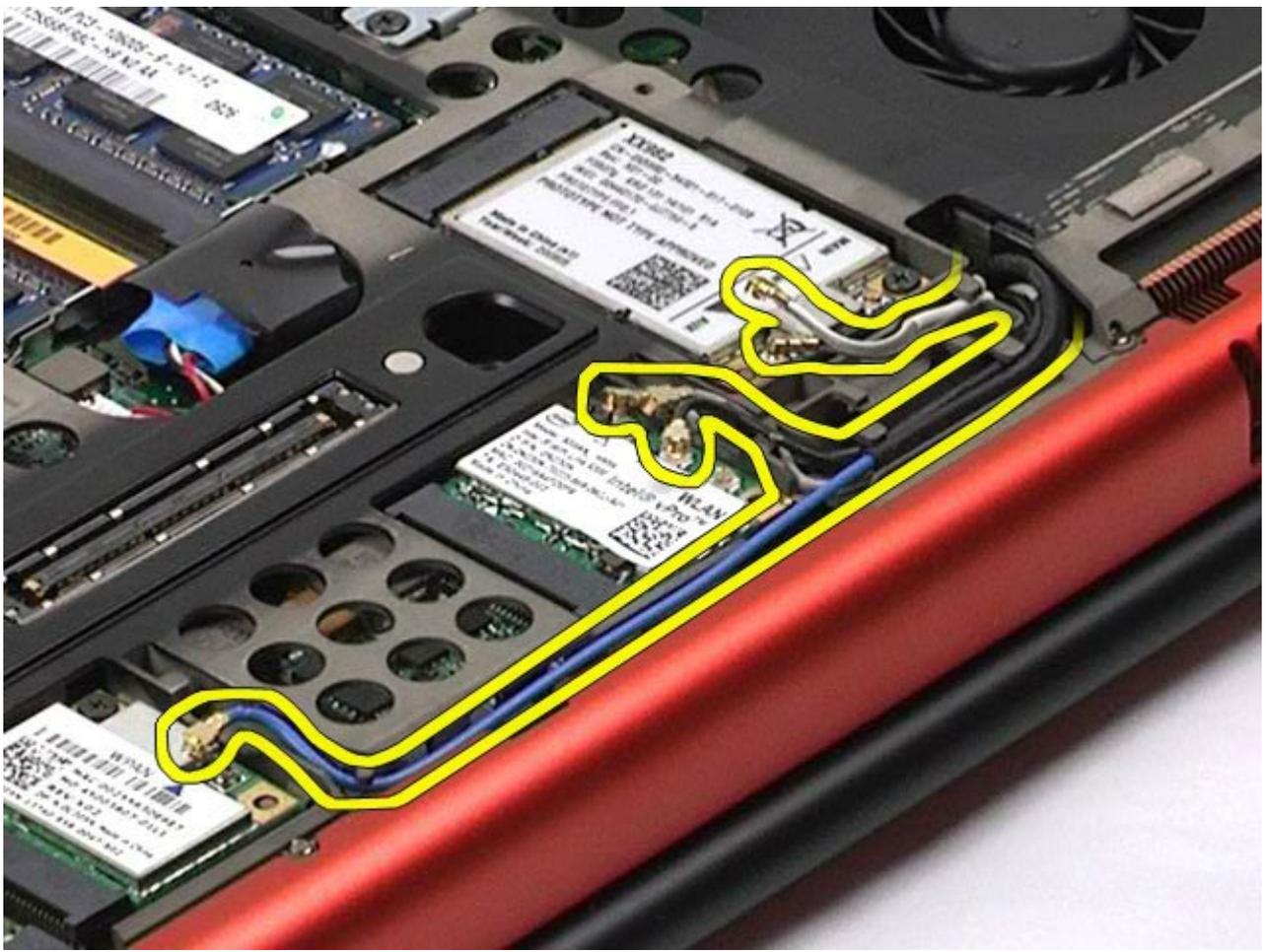
卸下顯示器組件



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[電池](#)。
3. 卸下[蓋板](#)。
4. 卸下[鉸接護蓋](#)。
5. 卸下[鍵盤](#)。
6. 斷開無線插卡的無線天線纜線。



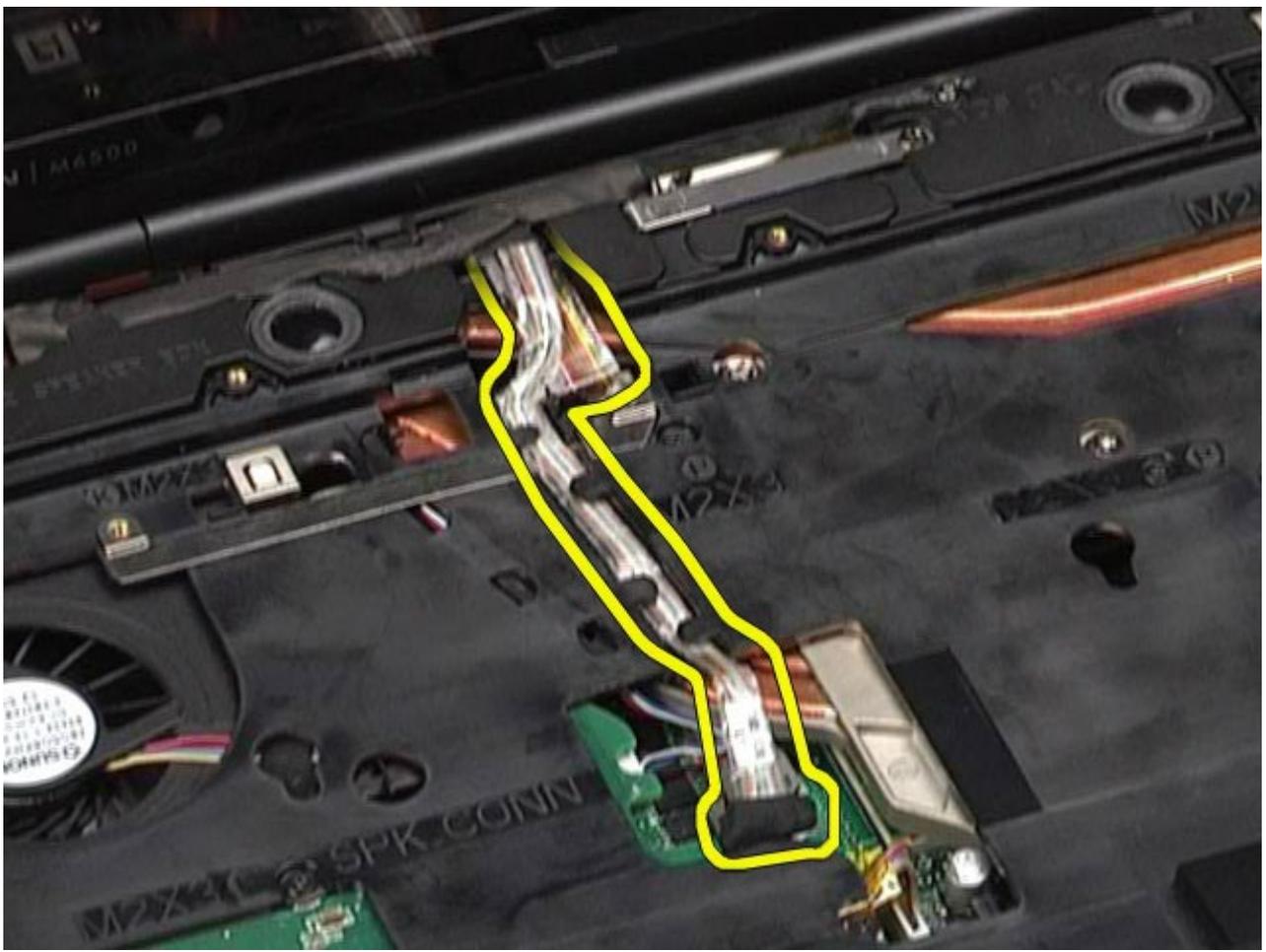
7. 將無線天線纜線從其固定凹槽中取出。



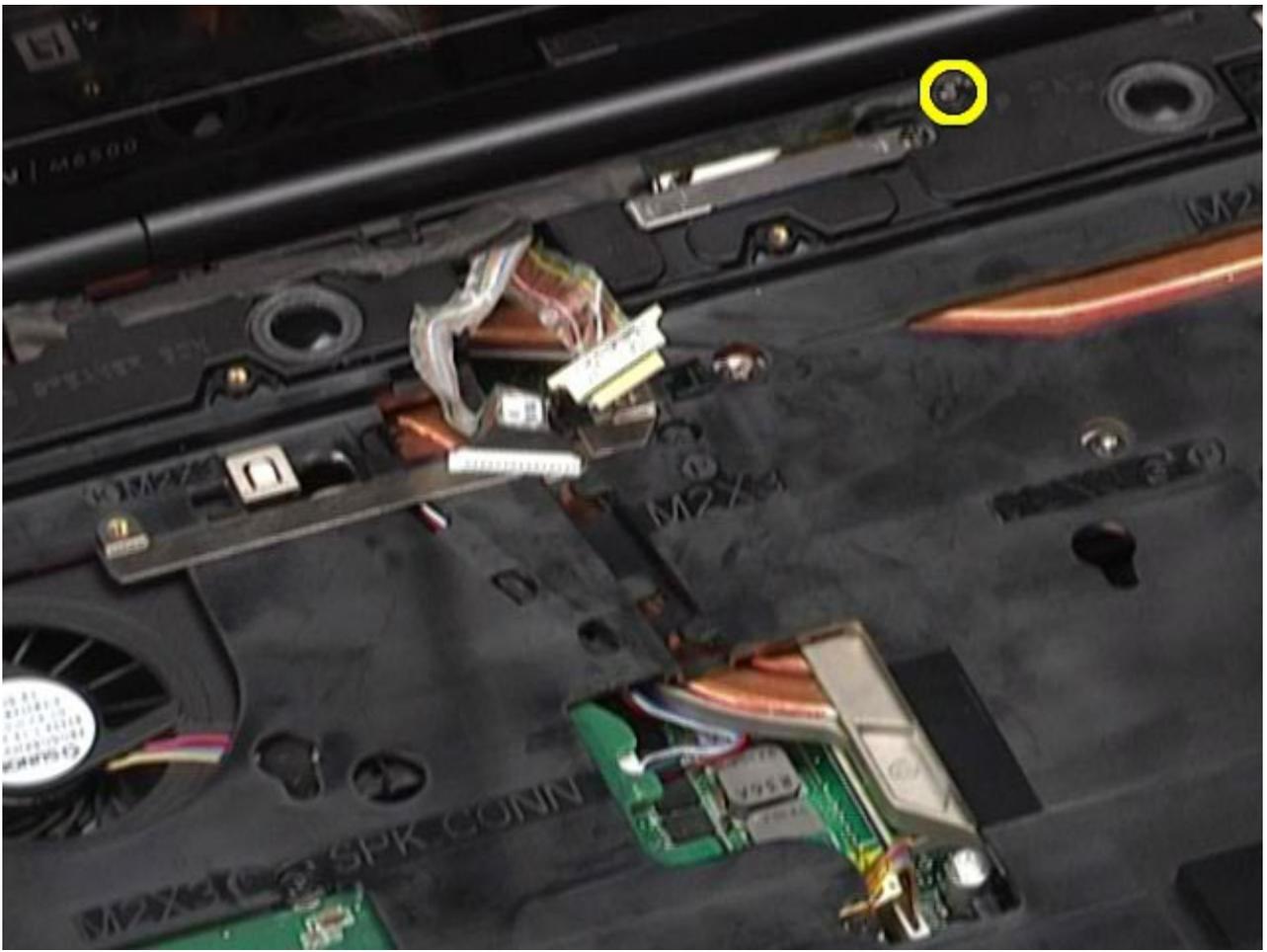
8. 卸下將顯示器組件固定至電腦的四顆螺絲。



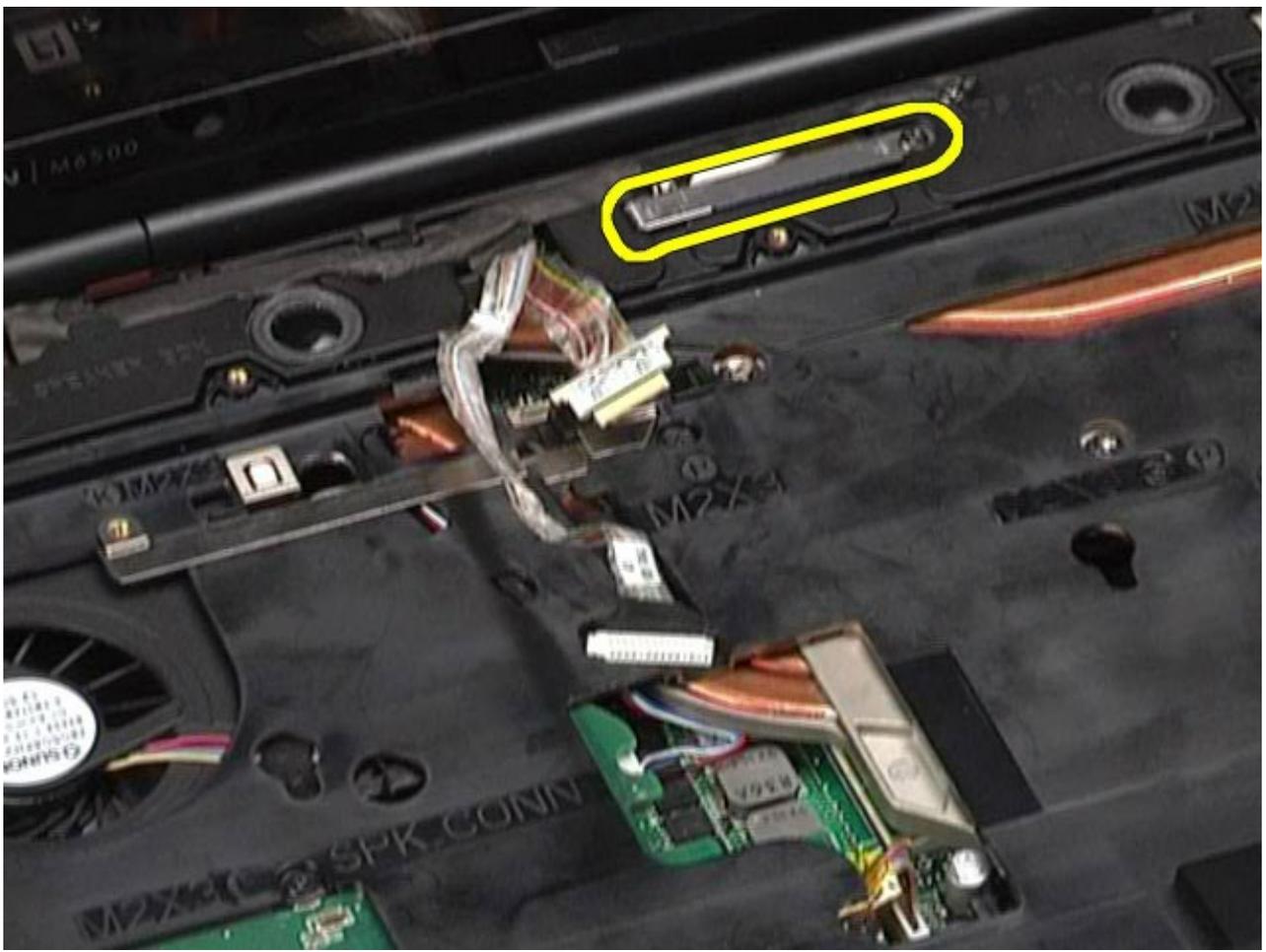
9. 翻轉電腦，然後打開顯示器。
10. 將兩條顯示器纜線從主機板的連接器中拔下。



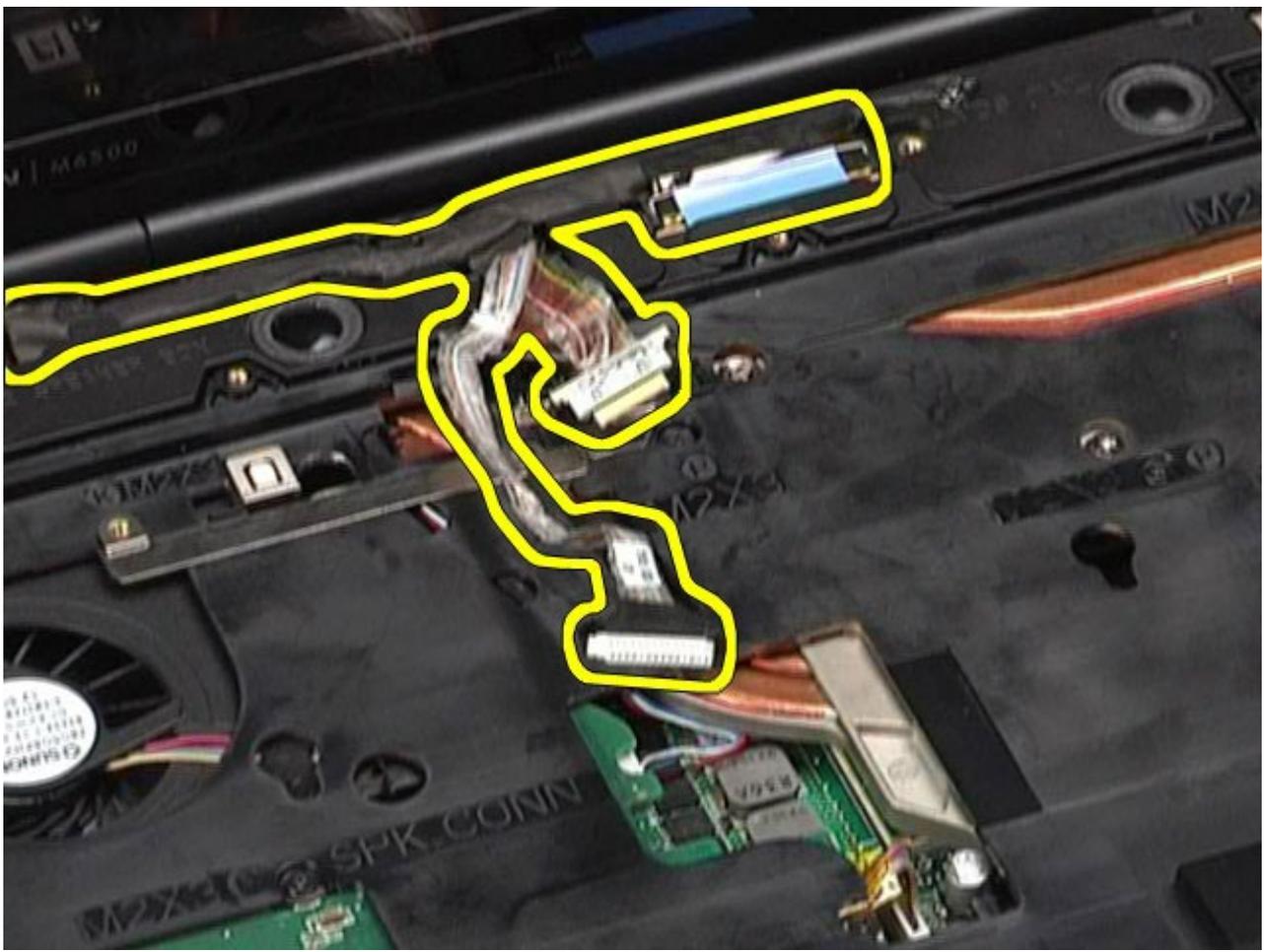
11. 卸下將顯示器組件固定至電腦的螺絲。



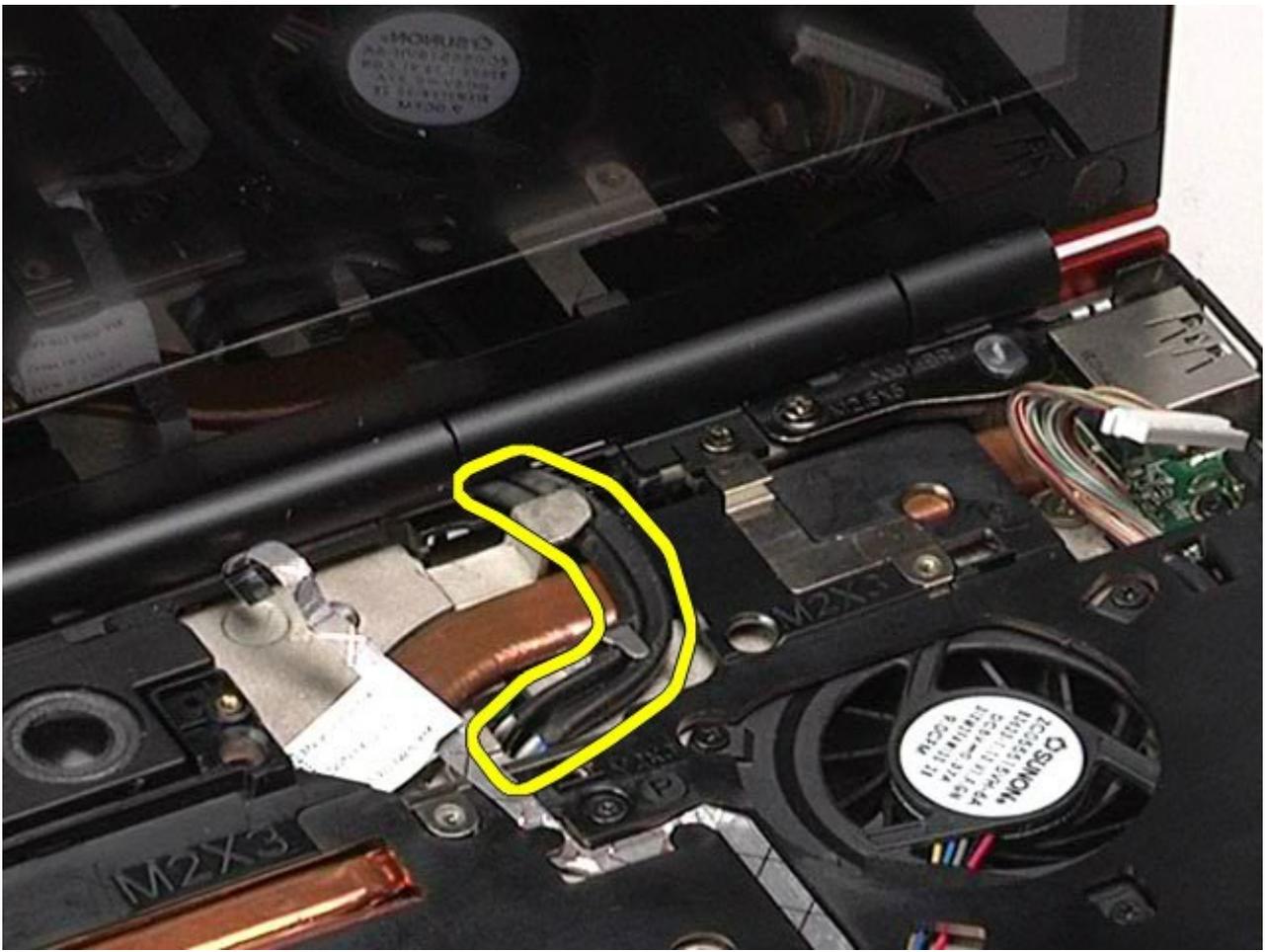
12. 鬆開緊固螺絲，卸下將顯示器組件固定至電腦的纜線固定板。



13. 將顯示器纜線從電腦的連接器中拔下。



14. 將天線纜線從其固定凹槽中取出。



15. 卸下將顯示器組件固定至電腦的螺絲。



16. 從電腦中卸下顯示器組件。



裝回顯示器組件

若要裝回顯示器組件，請按照相反順序執行上述步驟。

卸下顯示器前蓋



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**蓋板**。
4. 卸下**鉸接護蓋**。
5. 卸下**鍵盤**。
6. 卸下**顯示器組件**。
7. 從顯示器前蓋卸下螺絲蓋。



8. 卸下將顯示器前蓋固定至顯示板的螺絲。



9. 將手指伸入顯示器前蓋與顯示板邊緣之間，將顯示器前蓋從顯示板輕輕撬起。



10. 從顯示板卸下顯示器前蓋。



裝回顯示器前蓋

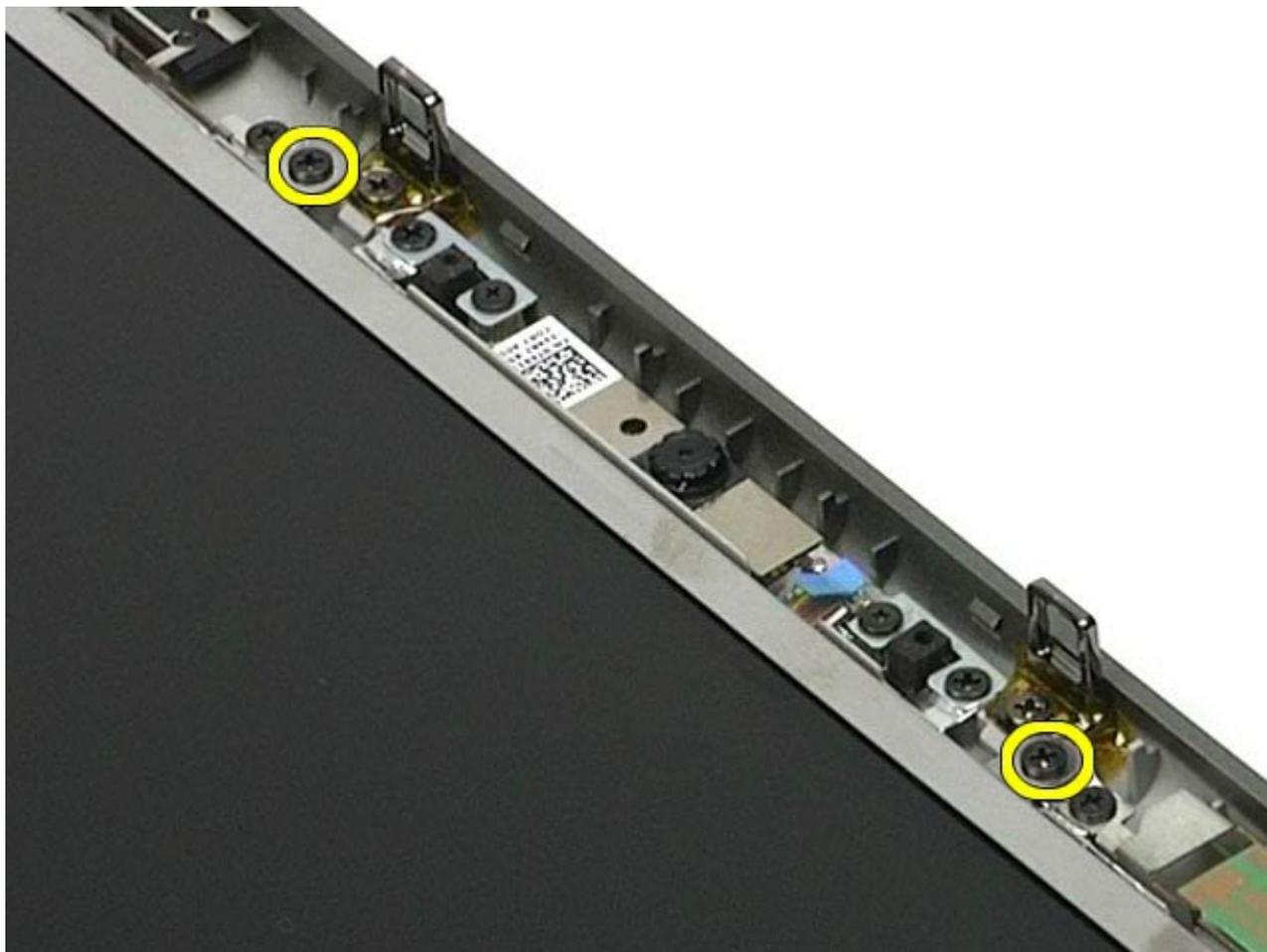
若要裝回顯示器前蓋，請按照相反順序執行上述步驟。

卸下顯示板

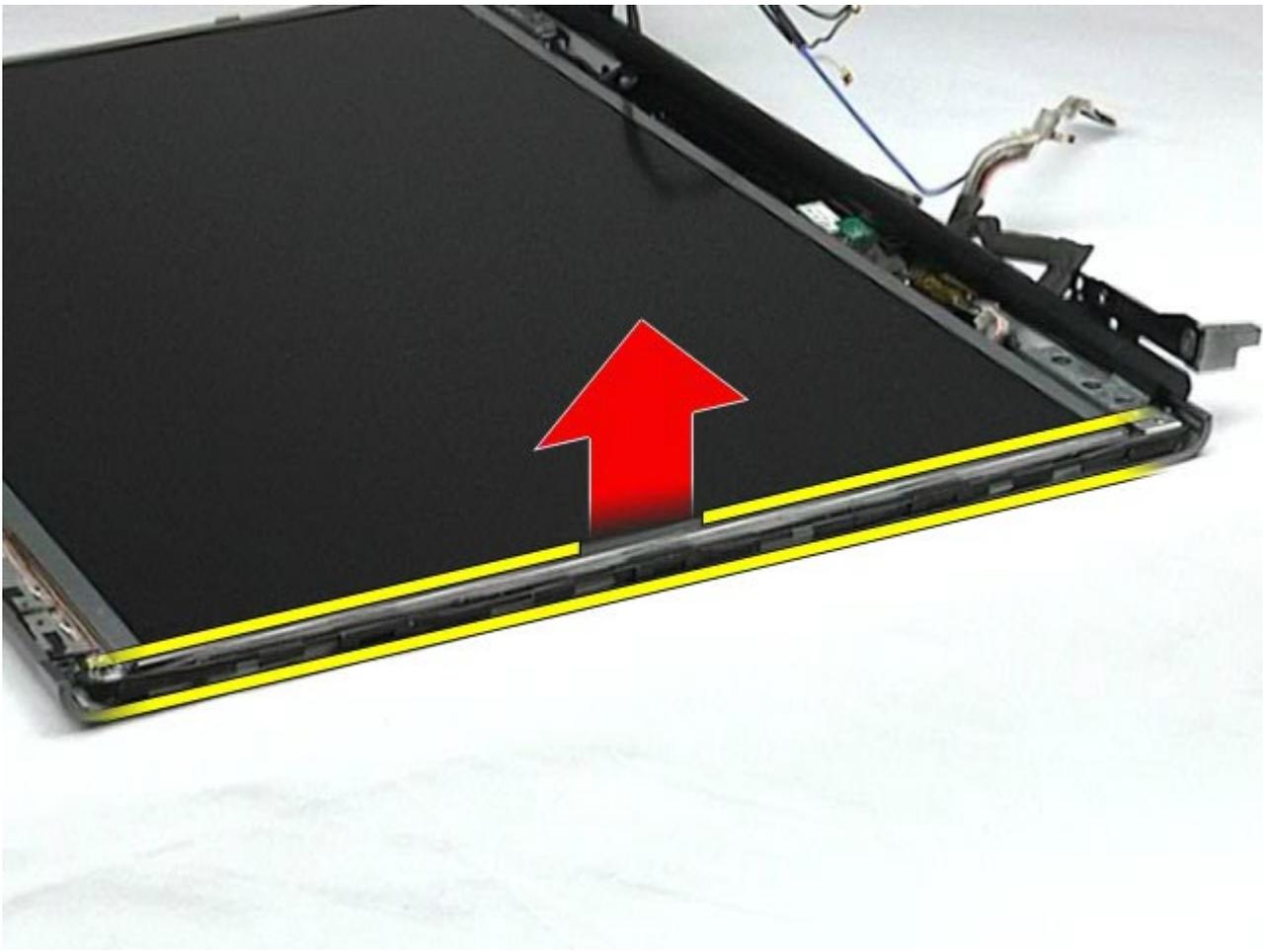


1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[電池](#)。
3. 卸下[蓋板](#)。
4. 卸下[鉸接護蓋](#)。
5. 卸下[鍵盤](#)。
6. 卸下[顯示器組件](#)。
7. 卸下[顯示器前蓋](#)。

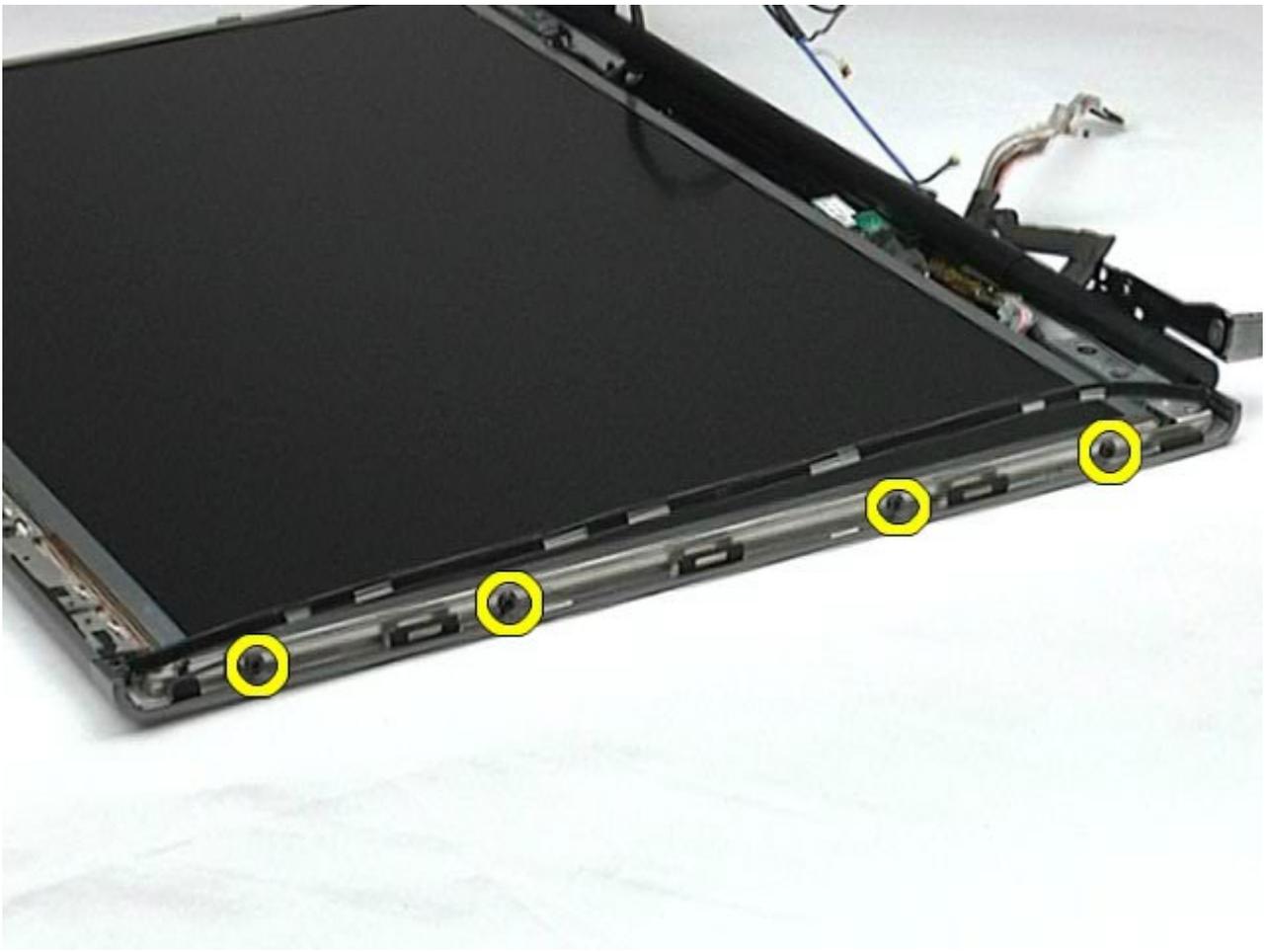
8. 卸下將顯示板頂部固定到顯示器組件的螺絲。



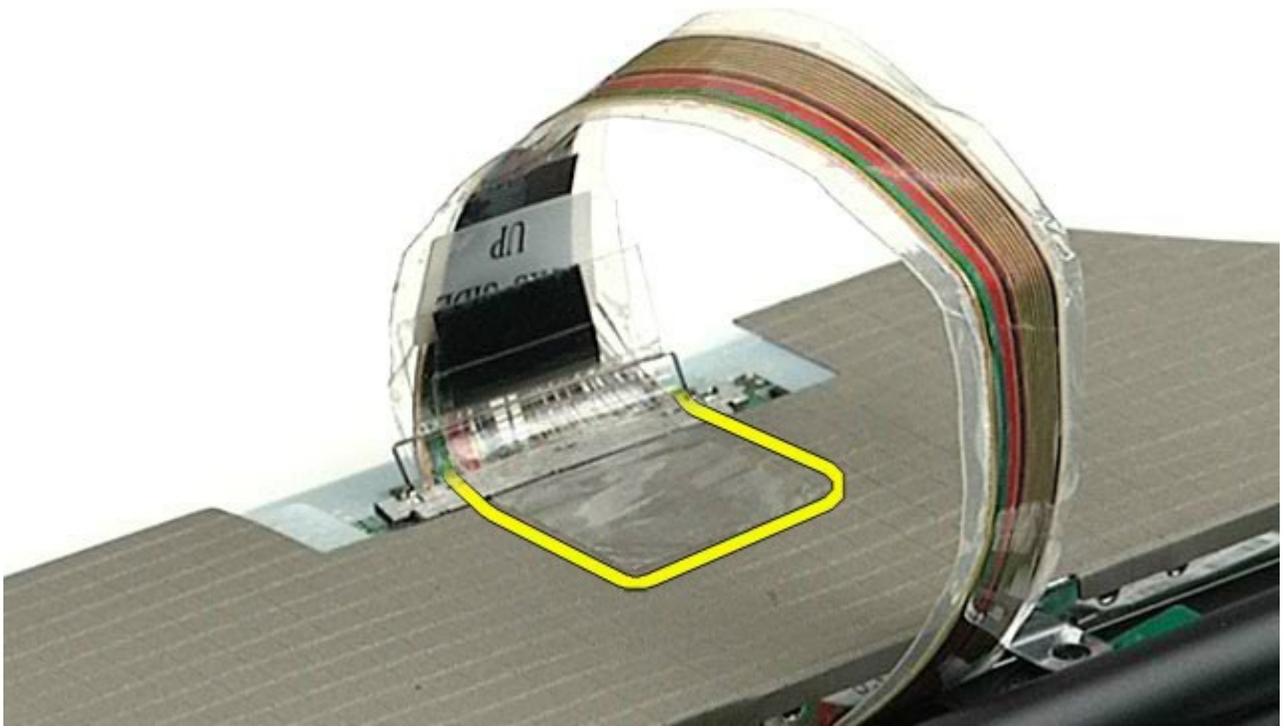
9. 拔下沿顯示板兩側走線的天線纜線。



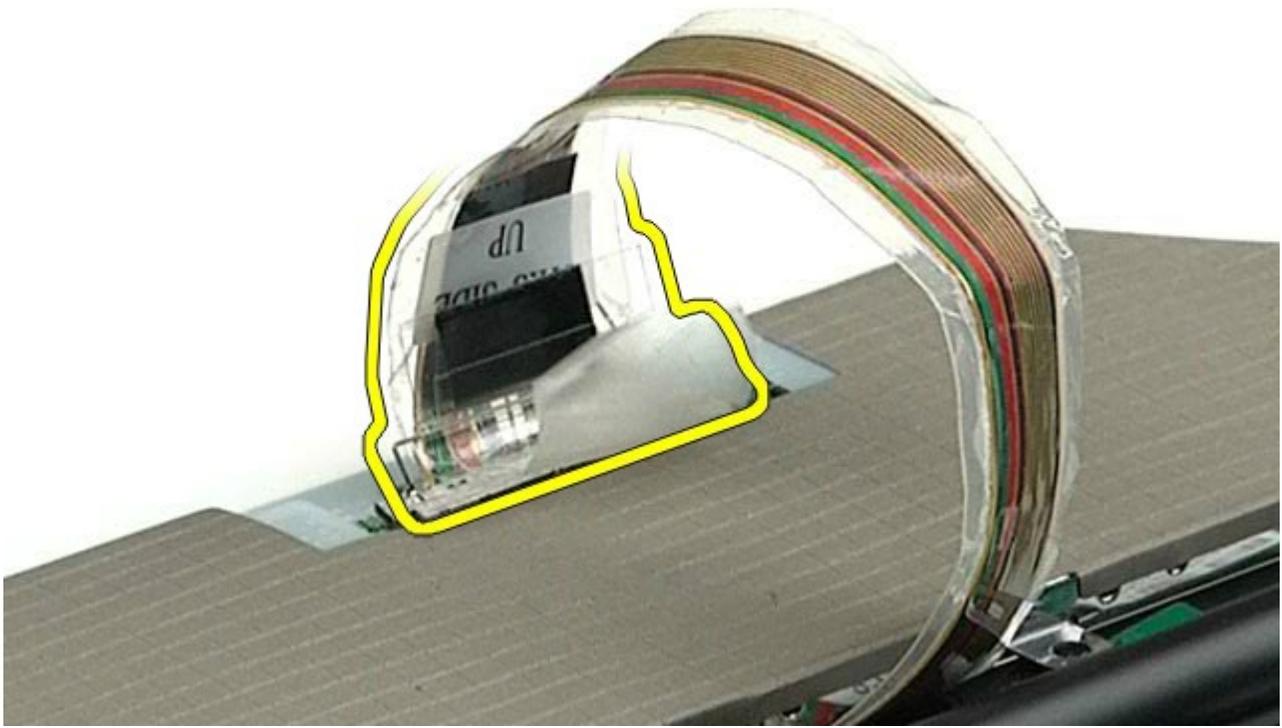
10. 卸下顯示板兩側的螺絲。



11. 撕去將排線固定至顯示板的膠帶。



12. 使用顯示器連接器釋放彈片，斷開顯示器的纜線。



13. 從顯示器組件卸下顯示板。

裝回顯示板

若要裝回顯示板，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

手掌墊

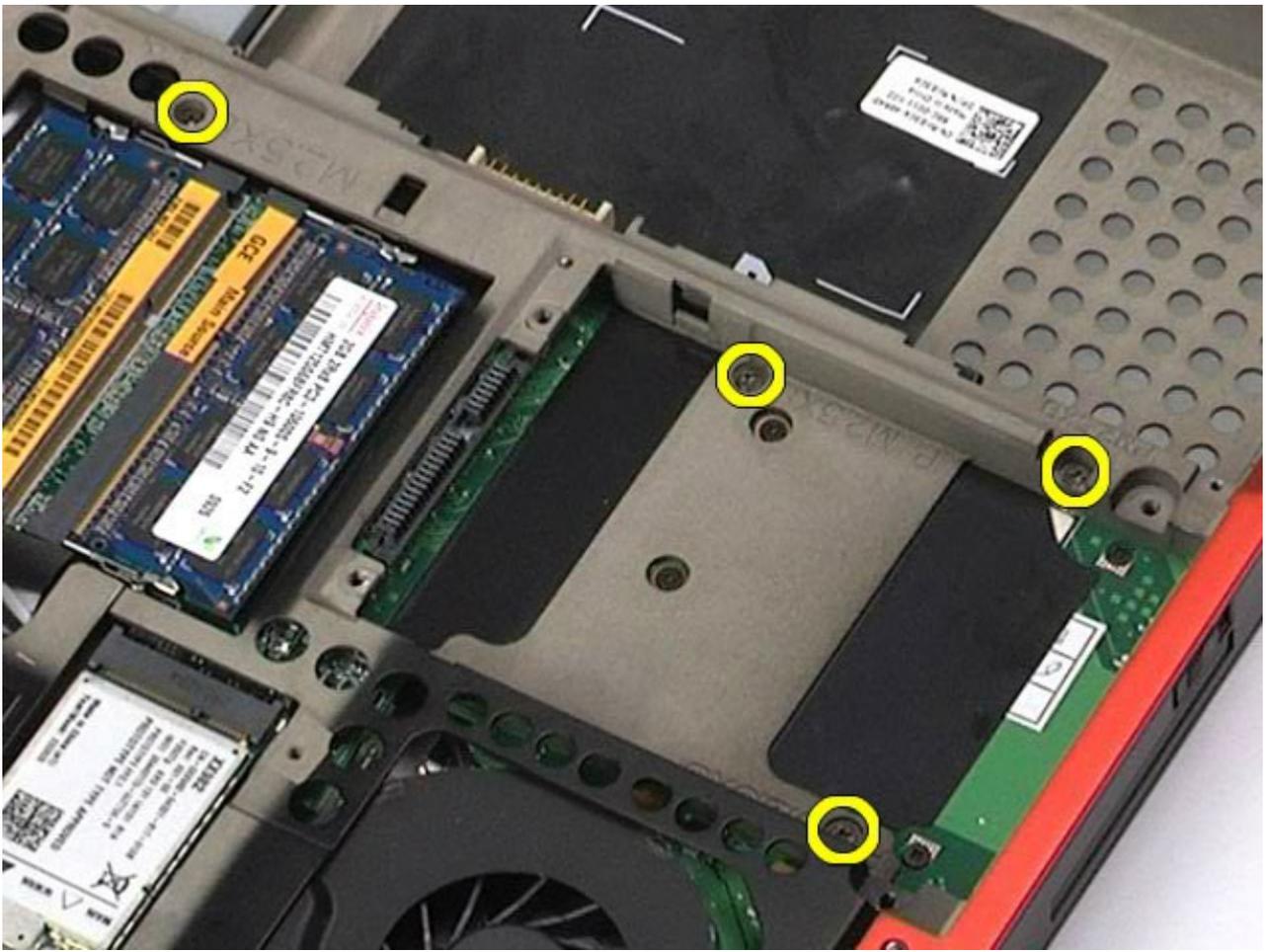
Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

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。

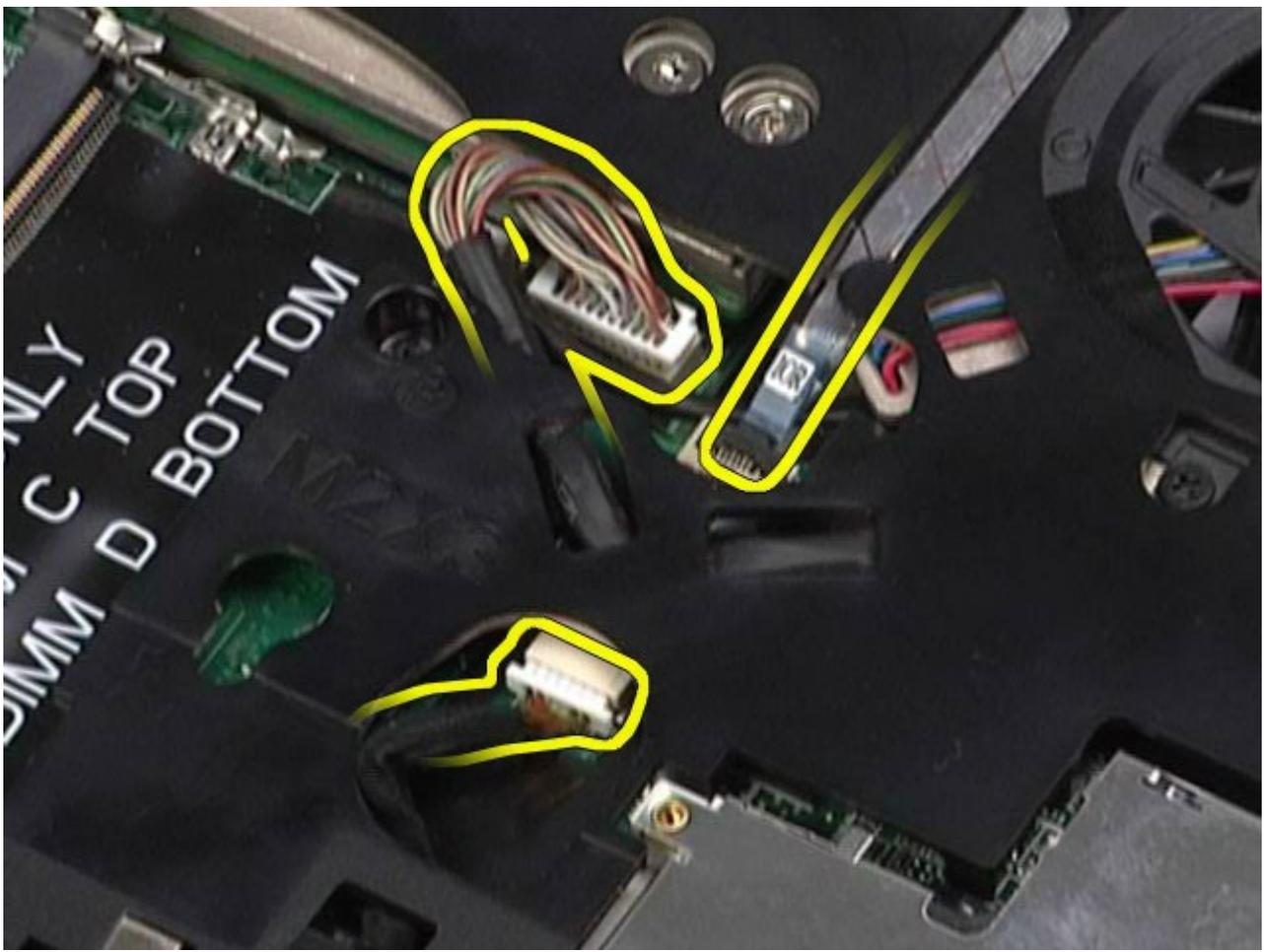
卸下手掌墊



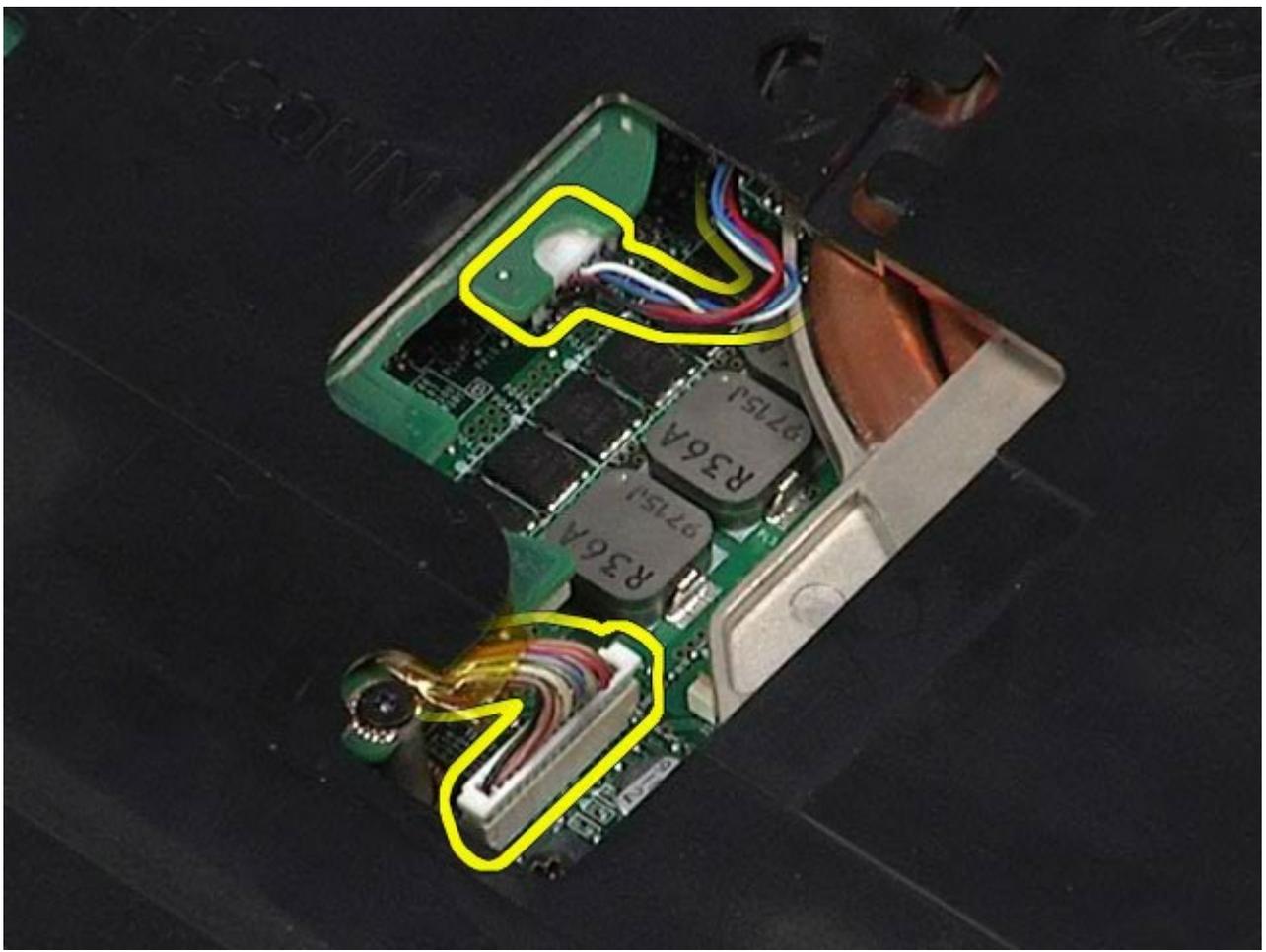
1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**蓋板**。
4. 卸下**硬碟機**。
5. 卸下**次硬碟機**。
6. 卸下**鉸接護蓋**。
7. 卸下**鍵盤**。
8. 卸下**顯示器組件**。
9. 卸下將手掌墊固定到電腦底端的螺絲。



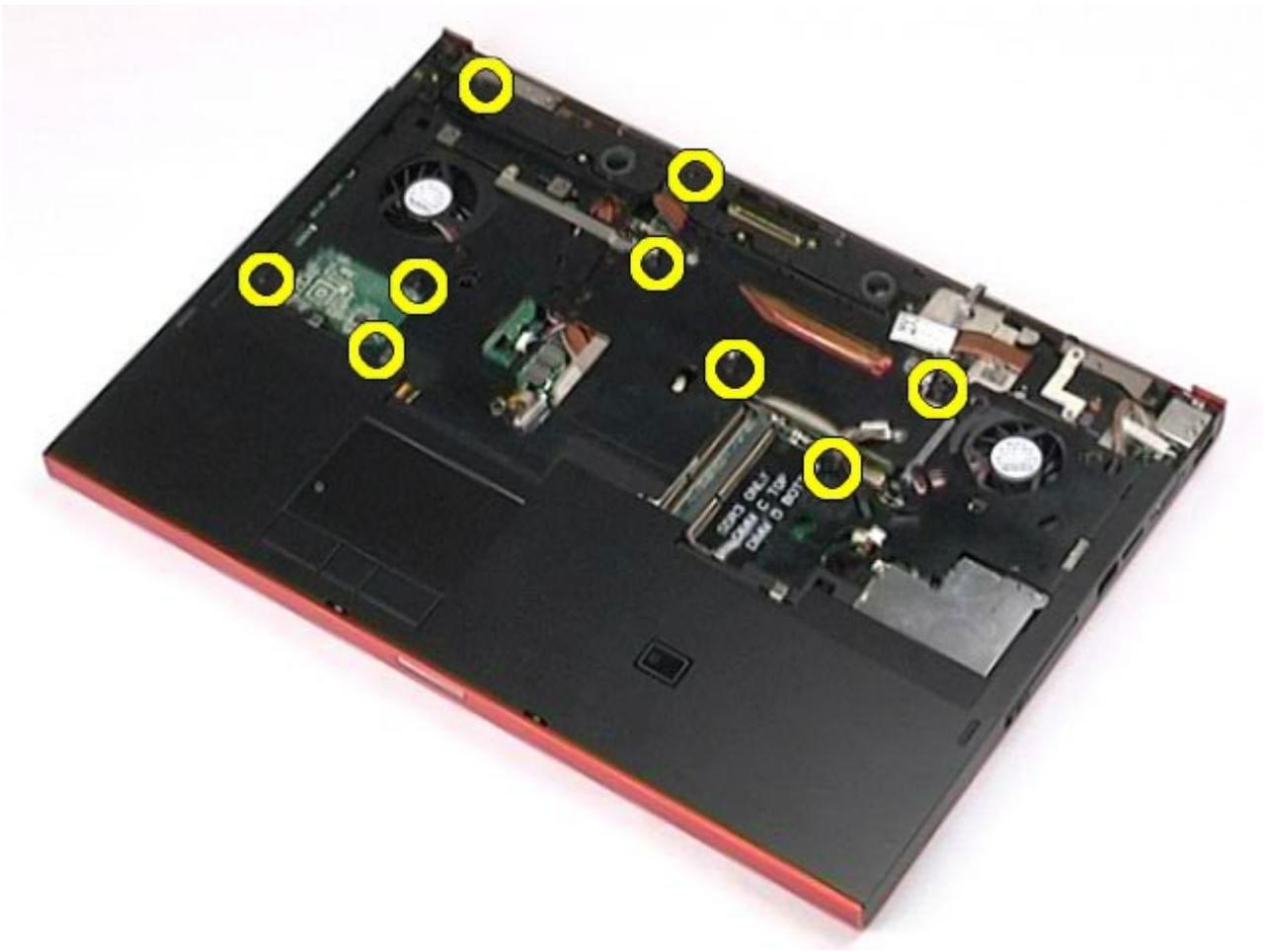
10. 從主機板上拔下顯示器纜線和右 IO 面板及風扇纜線。



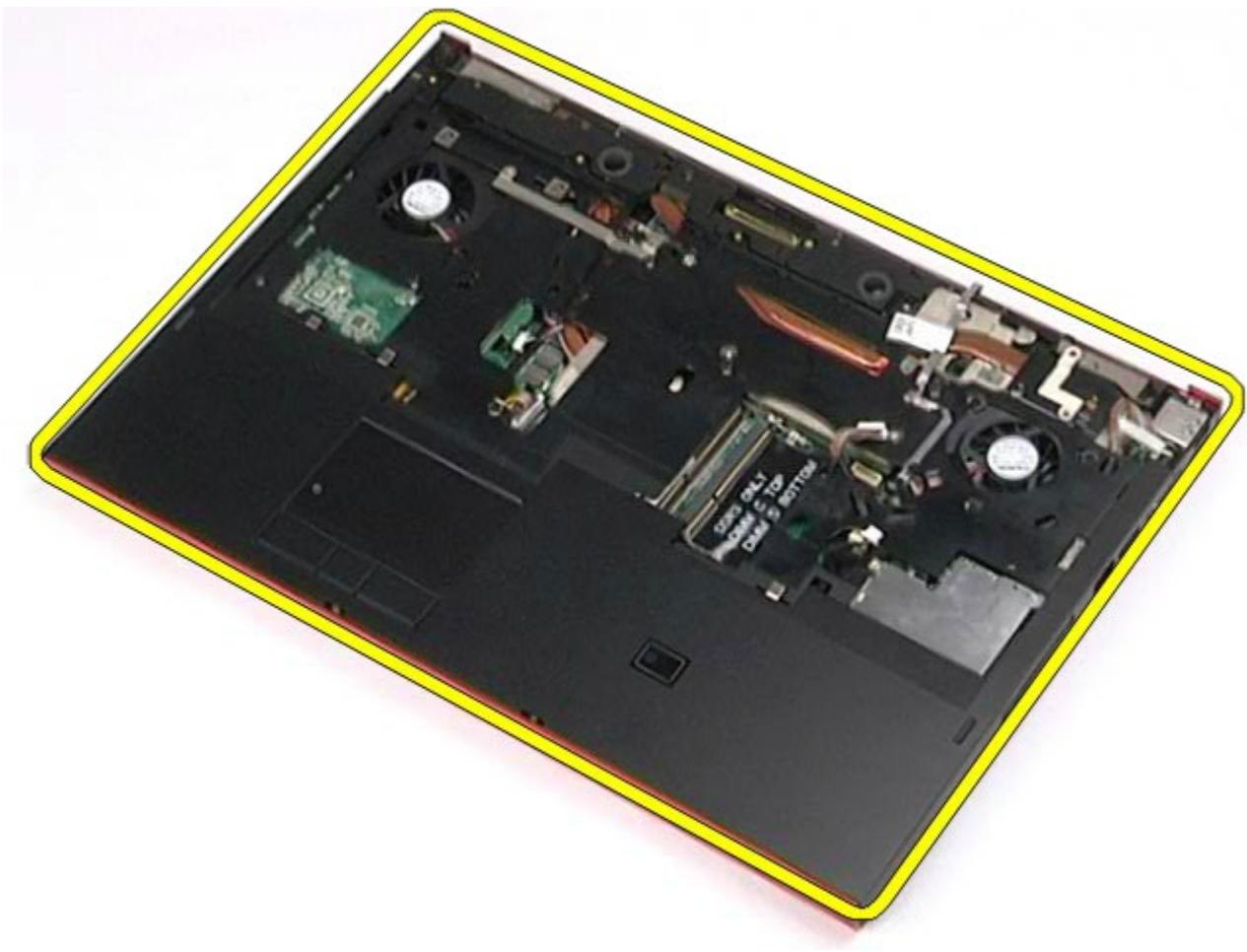
11. 從主機板上拔下左 IO 面板及風扇纜線。



12. 卸下將手掌墊固定至電腦的螺絲。



13. 輕輕撬起手掌墊，將其從電腦中取出。



裝回手掌墊

若要裝回手掌墊，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

I/O 和 IEEE 1394 板

Dell Precision™ Workstation M6500 維修手冊

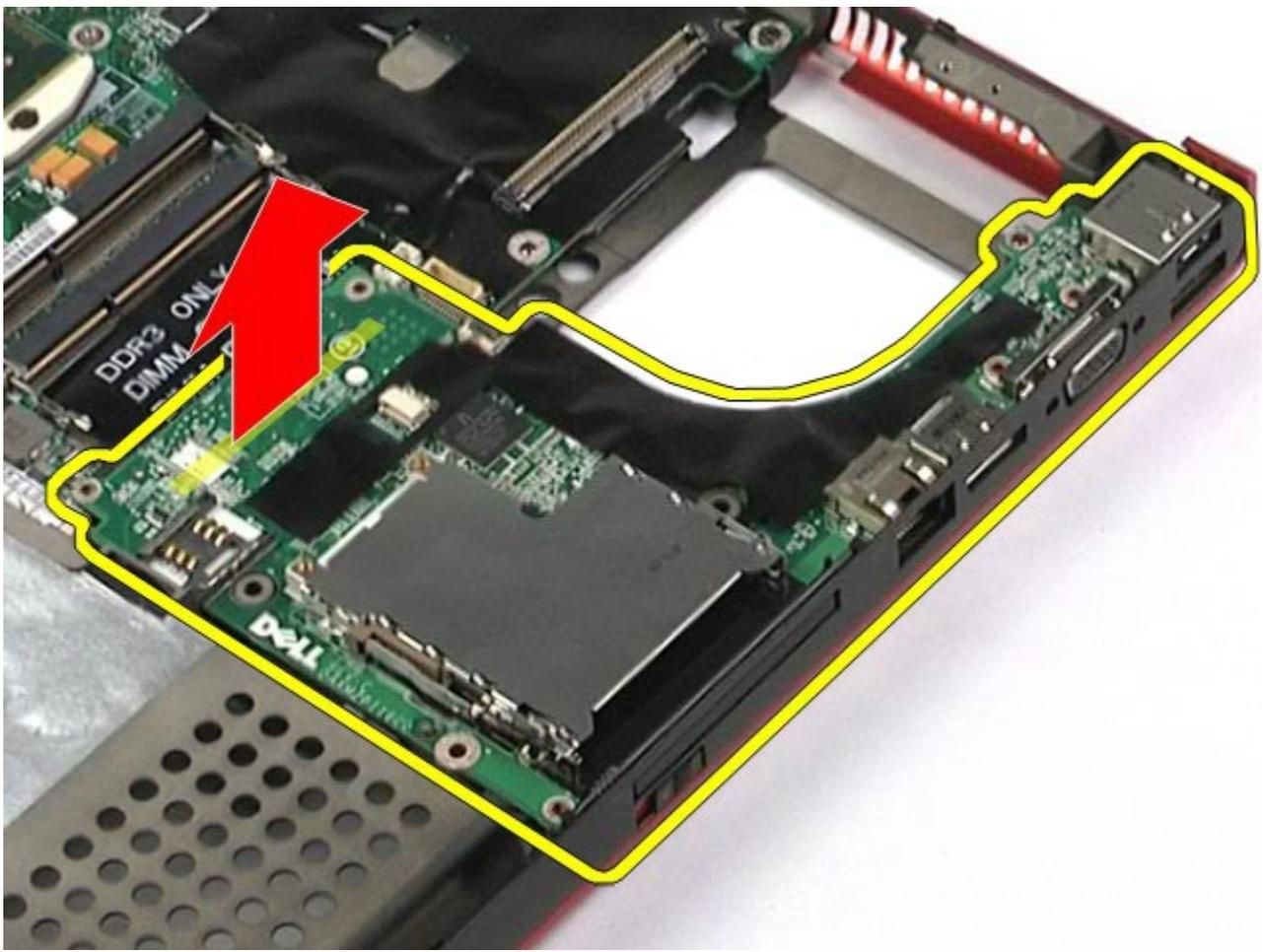
警告： 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：www.dell.com/regulatory_compliance。

- [卸下右側 I/O 板](#)
- [裝回右側 I/O 板](#)
- [卸下左側 I/O 和 IEEE 1394 板](#)
- [裝回左側 I/O 和 IEEE 1394 板](#)

卸下右側 I/O 板



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**蓋板**。
4. 卸下**次硬碟機**。
5. 卸下**鉸接護蓋**。
6. 卸下**鍵盤**。
7. 卸下**顯示器組件**。
8. 卸下**手掌墊**。
9. 卸下將右側 I/O 板固定至機箱的四顆螺絲。



裝回右側 I/O 板

若要裝回右側 I/O 板，請按照相反順序執行上述步驟。

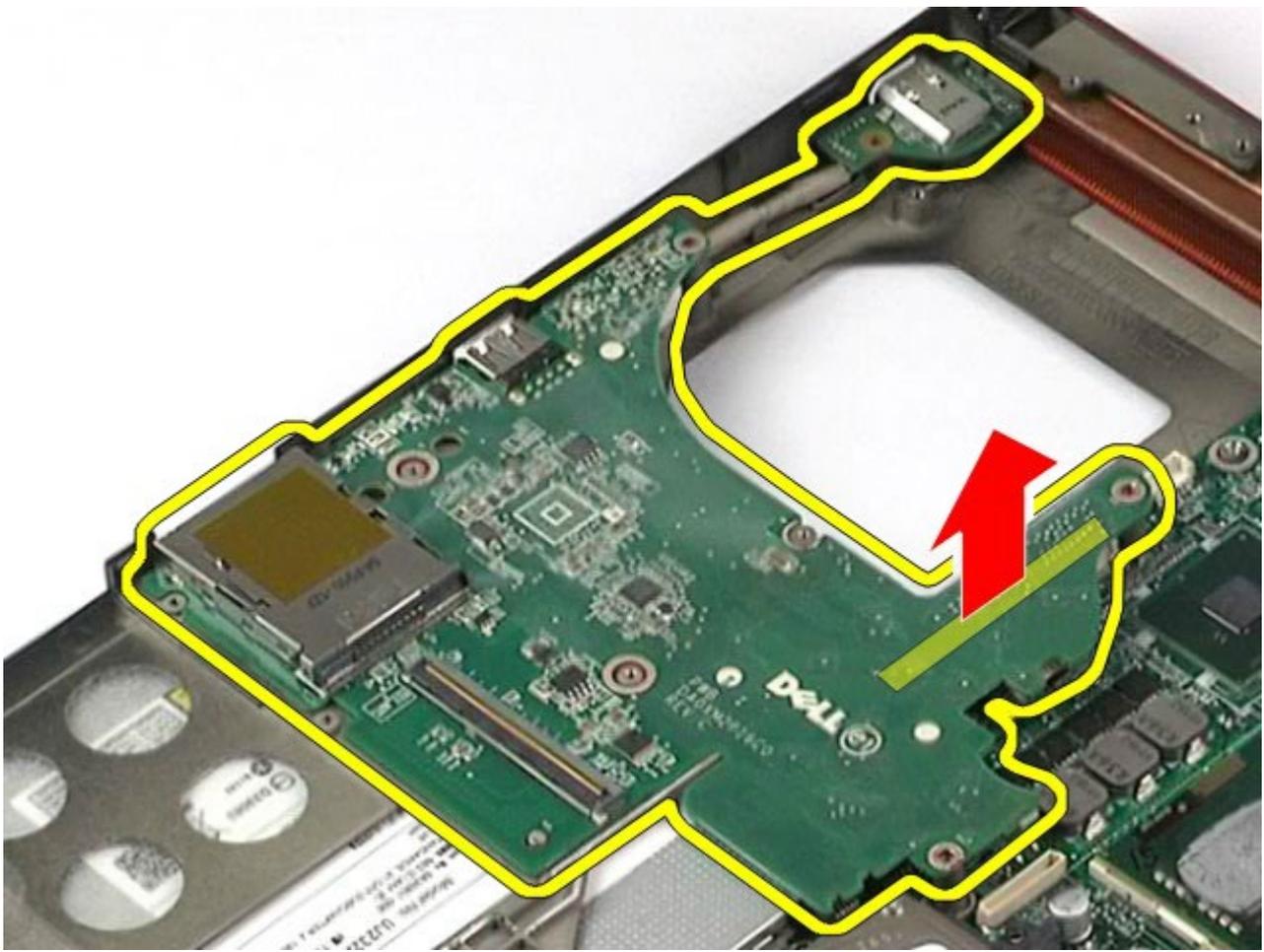
卸下左側 I/O 和 IEEE 1394 板



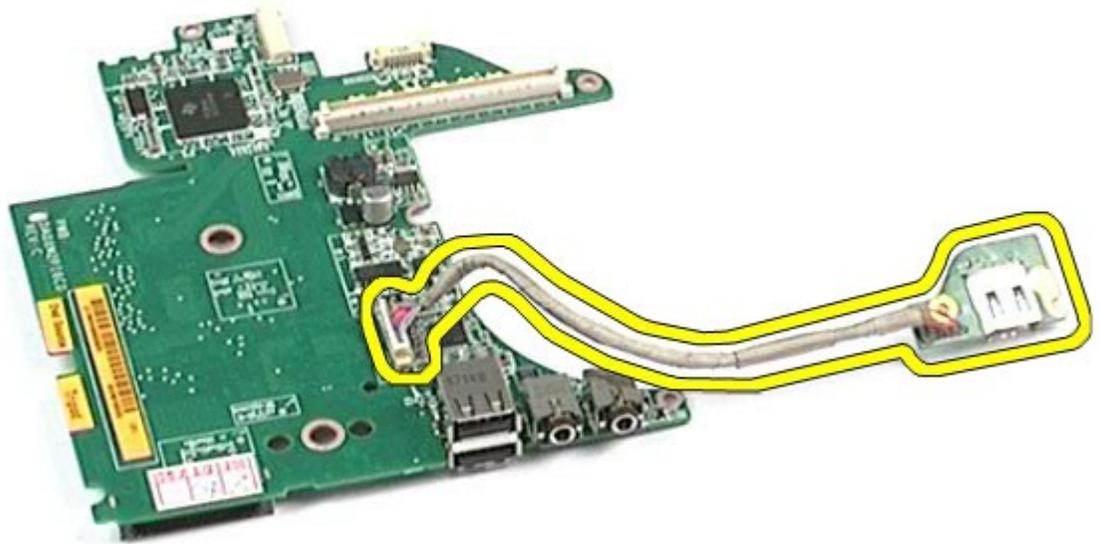
1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**蓋板**。
4. 卸下**次硬碟機** (如果有)。
5. 卸下**鉸接護蓋**。

6. 卸下 [鍵盤](#)。
7. 卸下 [顯示器組件](#)。
8. 卸下 [手掌墊](#)。
9. 卸下 [PCMCIA 卡固定框架](#)。
10. 卸下將左側 I/O 和 IEEE 1394 板固定至電腦的四顆螺絲。

11. 向上提起左側 I/O 和 IEEE1394 板，將其從電腦中取下。



12. 拔下將 IEEE 1394 板連接至左側 I/O 板的纜線。



裝回左側 **I/O** 和 **IEEE 1394** 板

若要裝回左側 I/O 和 IEEE 1394 板，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

風扇

Dell Precision™ Workstation M6500 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。

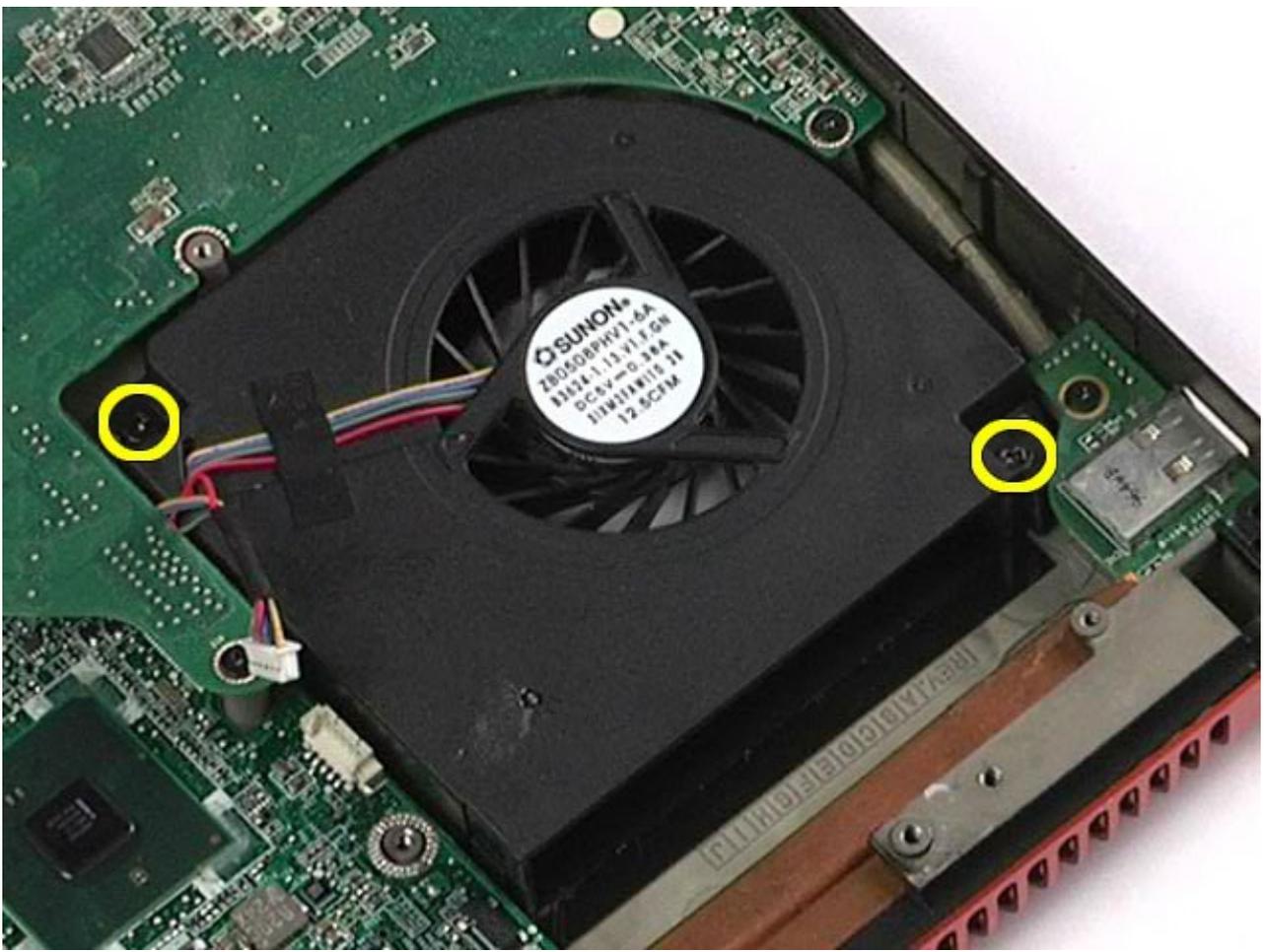
卸下風扇



1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下**電池**。
3. 卸下**蓋板**。
4. 卸下**硬碟機**。
5. 卸下**次硬碟機**。
6. 卸下**鉸接護蓋**。
7. 卸下**鍵盤**。
8. 卸下**顯示器組件**。
9. 卸下**手掌墊**。
10. 卸下**散熱器**。
11. 從系統主機板上拔下風扇纜線。



12. 卸下將風扇固定至電腦的螺絲。



13. 從電腦中卸下風扇。
14. 重複[步驟 11](#)–[步驟 13](#) 卸下其他風扇。

裝回風扇

若要裝回風扇，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)

影像卡組件

Dell Precision™ Workstation M6500 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。

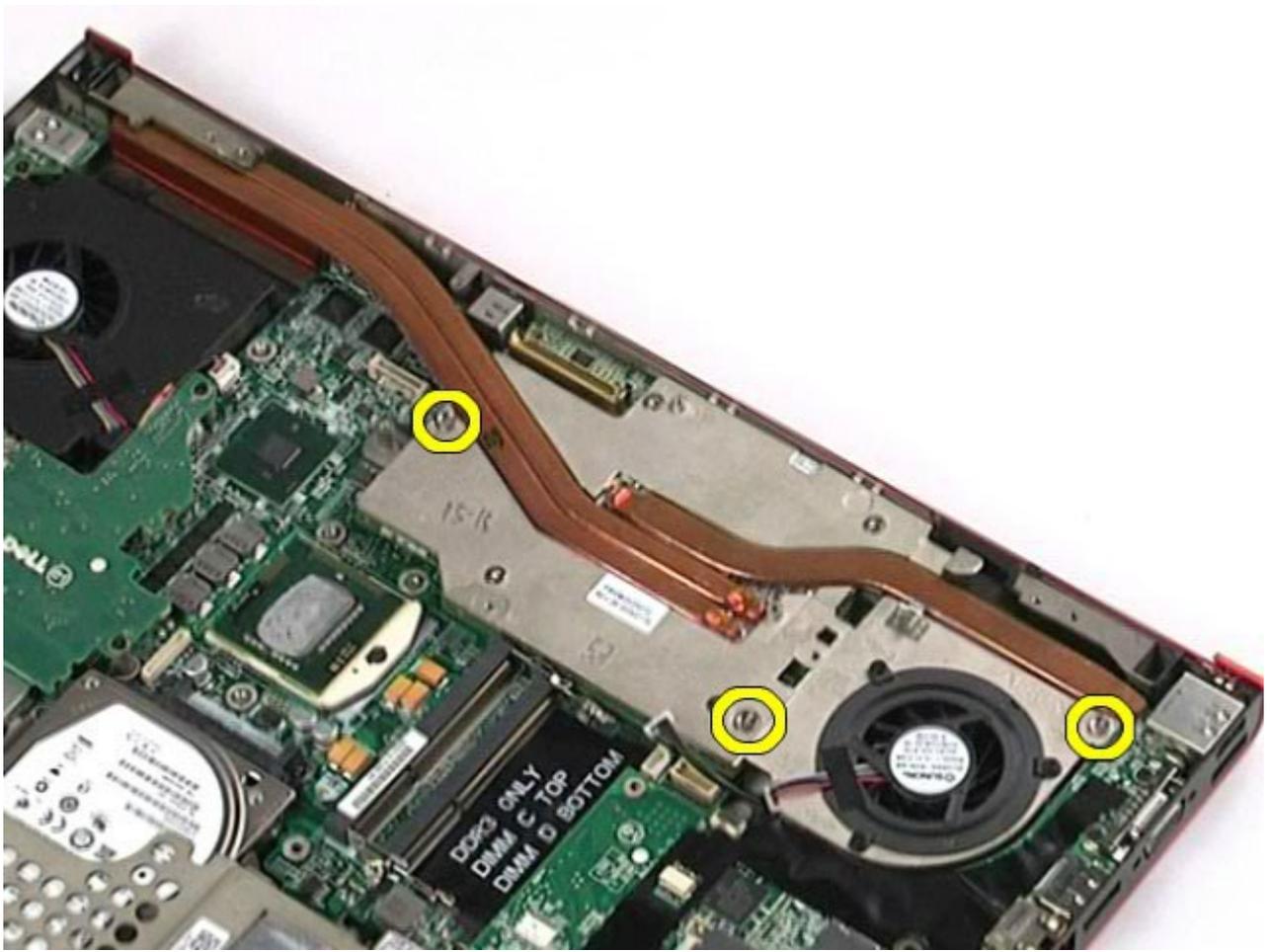
卸下影像卡組件



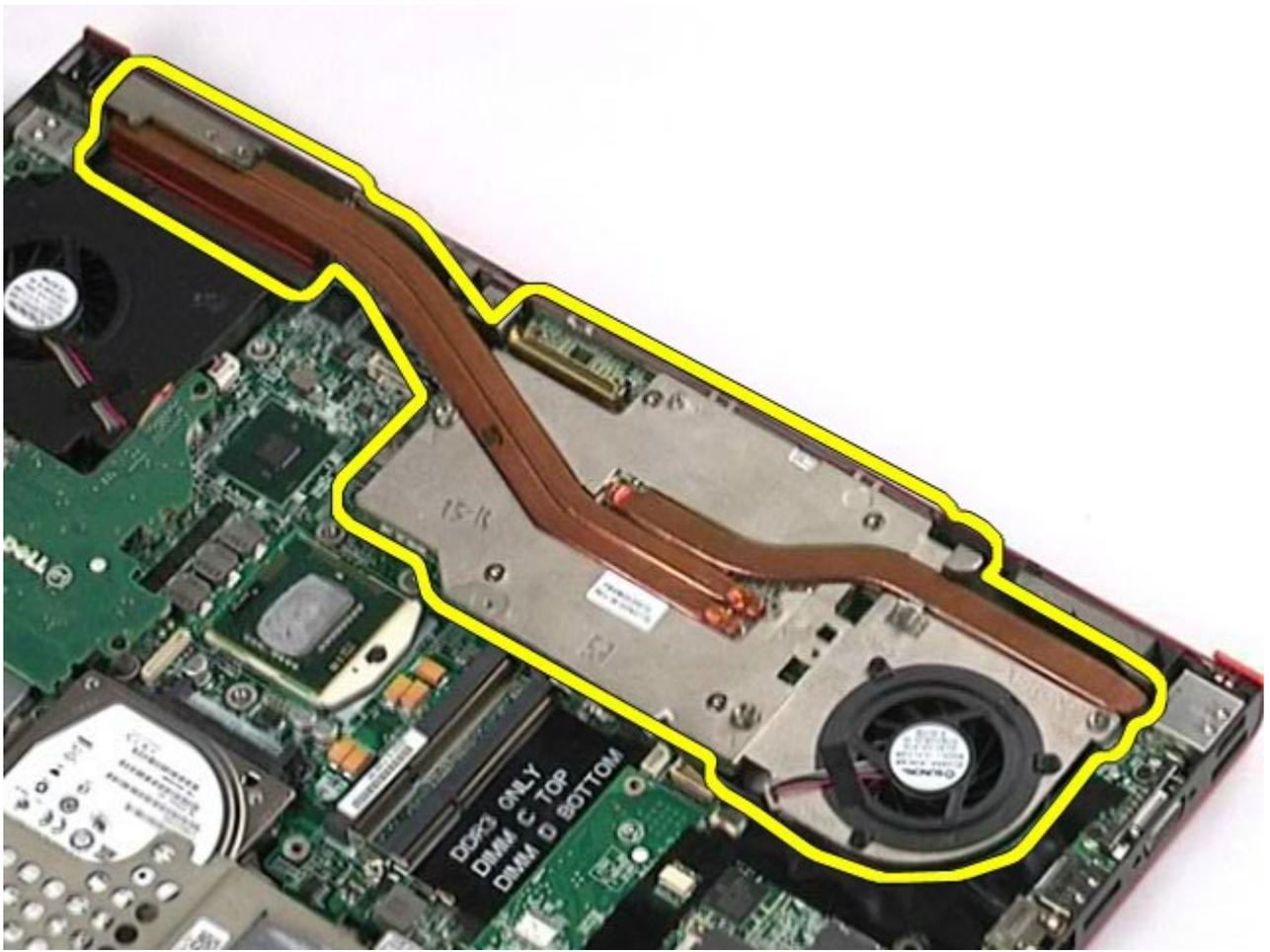
1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[電池](#)。
3. 卸下[蓋板](#)。
4. 卸下[次硬碟機](#)。
5. 卸下[鉸接護蓋](#)。
6. 卸下[鍵盤](#)。
7. 卸下[顯示器組件](#)。
8. 卸下[手掌墊](#)。
9. 卸下[散熱器](#)。
10. 從主機板上拔下影像風扇纜線。



11. 鬆開將影像卡組件固定到電腦的緊固螺絲。



12. 從電腦上卸下影像卡組件。



裝回影像卡組件

若要裝回影像卡組件，請按照相反順序執行上述步驟。

[回到目錄頁](#)