


Dell Vostro 2520


擁有者手冊

管制型號: P18F
管制類型: P18F0032



註、警示及警告

 **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」表示有可能會損壞硬體或導致資料遺失，並告訴您如何避免發生此類問題。

 **警告:**「警告」表示有可能導致財產損失、人身傷害甚至死亡。

© 2012 Dell Inc.

本文所使用的商標：Dell™、DELL 徽標、Dell Precision™、Precision ON™、ExpressCharge™、Latitude™、Latitude ON™、OptiPlex™、Vostro™ 及 Wi-Fi Catcher™ 為 Dell Inc. 的商標。Intel®、Pentium®、Xeon®、Core™、Atom™、Centrino® 及 Celeron® 為 Intel Corporation 在美國或其他國家的註冊商標或商標。AMD® 為 Advanced Micro Devices, Inc. 的註冊商標，AMD Opteron™、AMD Phenom™、AMD Sempron™、AMD Athlon™、ATI Radeon™ 及 ATI FirePro™ 為 Advanced Micro Devices, Inc. 的商標。Microsoft®、Windows®、MS-DOS®、Windows Vista®、Windows Vista 開始按鈕及 Office Outlook® 為 Microsoft Corporation 在美國及其他國家的商標或註冊商標。Blu-ray Disc™ 為 Blu-ray Disc Association (BDA) 所有的商標並授權予光碟及播放機使用。Bluetooth® 文字商標為 Bluetooth® SIG, Inc. 的註冊商標且 Dell Inc. 經授權使用。Wi-Fi® 為 Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc. 的註冊商標。

2012 - 07

Rev. A00

目錄

註、警示及警告.....	2
章 1: 拆裝電腦.....	5
拆裝電腦內部元件之前.....	5
關閉電腦.....	6
拆裝電腦內部元件之後.....	6
章 2: 卸下和安裝元件.....	7
建議的工具.....	7
卸下電池.....	7
安裝電池.....	8
卸下 Secure Digital (SD) 卡.....	8
安裝 Secure Digital (SD) 卡.....	8
卸下鉸接護蓋.....	8
安裝鉸接護蓋.....	9
卸下鍵盤.....	9
安裝鍵盤.....	11
卸下光碟機.....	11
安裝光碟機.....	12
卸下記憶體模組.....	12
安裝記憶體模組.....	13
卸下手掌墊.....	13
安裝手掌墊.....	14
卸下電源按鈕板.....	15
安裝電源按鈕板.....	16
卸下硬碟機.....	16
安裝硬碟機.....	17
卸下無線區域網路 (WLAN) 卡.....	17
安裝無線區域網路 (WLAN) 卡.....	18
卸下幣式電池.....	18
安裝幣式電池.....	19
卸下 USB 板.....	19
安裝 USB 板.....	20
卸下麥克風.....	21
安裝麥克風.....	21
卸下散熱器風扇組件.....	22
安裝散熱器風扇組件.....	23

卸下處理器.....	23
安裝處理器.....	24
卸下主機板.....	24
安裝主機板.....	25
卸下喇叭.....	25
安裝喇叭.....	27
卸下顯示器組件.....	27
安裝顯示器組件.....	29
卸下電源連接器埠和托架.....	29
安裝電源連接器埠和托架.....	31
卸下顯示器前蓋.....	31
安裝顯示器前蓋.....	32
卸下攝影機.....	32
安裝攝影機.....	33
卸下顯示板.....	33
安裝顯示板.....	35
卸下低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線.....	36
安裝低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線.....	37
章 3: 系統設定.....	39
啟動順序.....	39
導覽鍵.....	39
系統設定選項.....	40
Main.....	40
Advanced.....	40
Security.....	41
Boot.....	41
Exit.....	41
更新 BIOS	41
系統與設定密碼.....	42
指定系統密碼與設定密碼.....	42
刪除或變更現有的系統及/或設定密碼.....	43
章 4: 診斷.....	45
增強型預啟動系統評估 (ePSA) 診斷.....	45
電池狀態指示燈.....	45
裝置狀態指示燈.....	46
診斷嗶聲代碼.....	46
章 5: 技術規格.....	47
章 6: 與 Dell 公司聯絡.....	53


拆裝電腦

拆裝電腦內部元件之前


請遵守以下安全規範，以避免電腦受到可能的損壞，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：


- 您已執行拆裝電腦中的步驟。
- 您已閱讀電腦隨附的安全資訊。
- 按相反的順序執行卸下程序可以裝回或安裝 (當元件為單獨購買時) 元件。


 **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。如需更多安全最佳實務資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁：www.dell.com/regulatory_compliance。

 **警告:** 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指示。

 **警告:** 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。

 **警告:** 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。手持插卡時，請握住插卡的邊緣或其金屬固定托架。手持處理器之類的元件時，請握住其邊緣而不要握住其插腳。

 **警告:** 拔下纜線時，請握住連接器或拉片將其拔出，而不要拉扯纜線。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，請在開始拆裝電腦內部元件之前，先執行下列步驟。

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. 如果電腦已連接至擴充裝置 (已塢接)，例如選配的媒體底座或超薄電池，請將它解除塢接。

 **警告:** 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. 從電源插座上拔下電腦和所有連接裝置的電源線。
6. 闔上顯示器，然後將電腦正面朝下放置在平坦的工作表面上。

 **註:** 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。
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: 為防止觸電, 在打開機箱蓋之前, 請務必從電源插座上拔下電腦電源線。

△ 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 (例如電腦背面的金屬), 以確保接地並導去您身上的靜電。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. 從對應的插槽中取出所有已安裝的 ExpressCard 或智慧卡。

關閉電腦


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

1. 關閉作業系統:

- 在 Windows 7 中:

按一下 **開始** , 然後按一下 **關機**。

- 在 Windows Vista 中:

按一下 **開始** , 再按一下 **開始** 選單右下角的箭頭 (如下示所), 然後按一下 **關機**。



- 在 Windows XP 中:

按一下 **開始** → **電腦關機** → **關機**。在作業系統關機程序結束後, 電腦將會關閉。

2. 確定電腦及連接的所有裝置均已關閉。當您將作業系統關機時, 如果電腦和附接的裝置未自動關閉, 請將電源按鈕按住約 4 秒以關機。

拆裝電腦內部元件之後

在完成任何更換程序後, 請確定先連接所有外接式裝置、介面卡、纜線等之後, 再啟動電腦。

△ 警示: 為避免損壞電腦, 請僅使用專用於此特定 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、超薄電池或媒體底座, 並裝回介面卡, 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. 將電腦和所有連接裝置連接至電源插座。
5. 開啟您的電腦。

卸下和安裝元件

本節說明如何從電腦卸下或安裝元件的詳細資訊。

建議的工具

本文件中的程序可能需要以下工具：

- 小型平頭螺絲起子
- 十字槽螺絲起子
- 小型塑膠畫線器

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. 推動釋放門鎖以解除鎖定電池。



3. 將電池從電腦向外推出卸下。

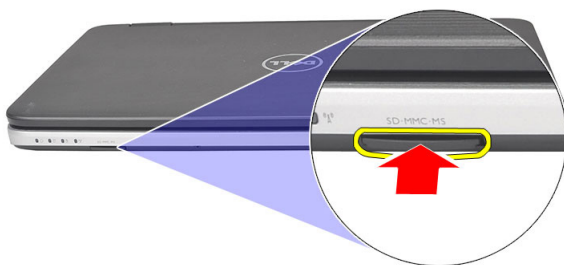


安裝電池

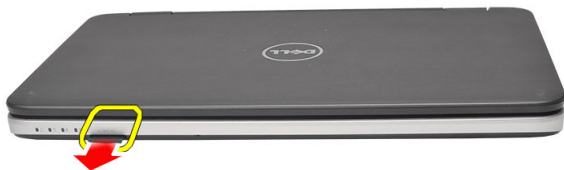
1. 將電池推入插槽直到它卡至定位。
2. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下 Secure Digital (SD) 卡

1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 壓下 SD 記憶卡，將它從電腦釋放。



3. 將記憶卡從電腦推出。



安裝 Secure Digital (SD) 卡

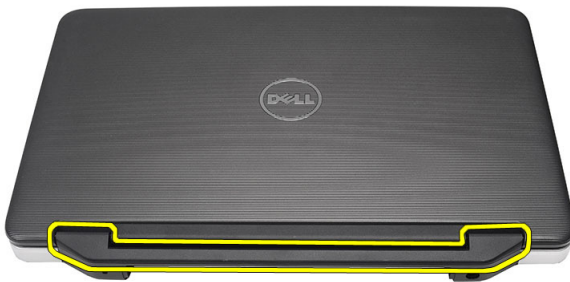
1. 將記憶卡推入插槽，直到它卡至定位。
2. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

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. 卸下固定鉸接護蓋的螺絲。



4. 將電腦翻轉過來，然後卸下鉸接護蓋。



安裝鉸接護蓋

1. 安裝鉸接護蓋，然後壓下以固定至電腦。
2. 將電腦翻轉過來，然後安裝用來固定鉸接護蓋的螺絲。
3. 安裝電池。
4. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

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. 撬起鬆開用來將鍵盤固定至電腦的彈片。



4. 將鍵盤翻轉過來並置於手掌墊上。



5. 從主機板拔下鍵盤纜線。



6. 將鍵盤從電腦卸下。



安裝鍵盤

1. 將鍵盤纜線連接至主機板。
2. 將鍵盤以 30 度角插入其凹槽。
3. 向下按壓鍵盤，直至其卡入到位。
4. 安裝電池。
5. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

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. 卸下鍵盤。
4. 卸下用來固定光碟機的螺絲。



5. 將光碟機推出電腦。

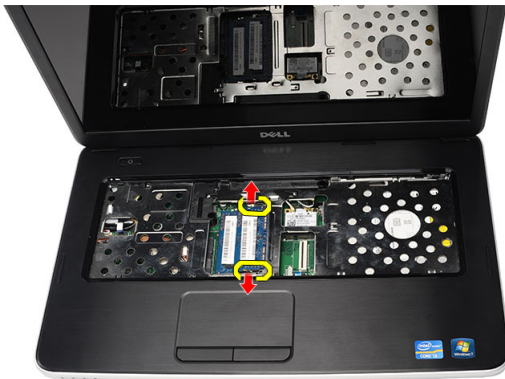


安裝光碟機

1. 將光碟機推入機箱左側的凹槽中。
2. 旋緊用來將光碟機固定至電腦的螺絲。
3. 安裝鍵盤。
4. 安裝電池。
5. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

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. 卸下電池。
3. 卸下鍵盤。
4. 從記憶體模組上撬開固定夾，直到彈出為止。



5. 從電腦中卸下記憶體模組。

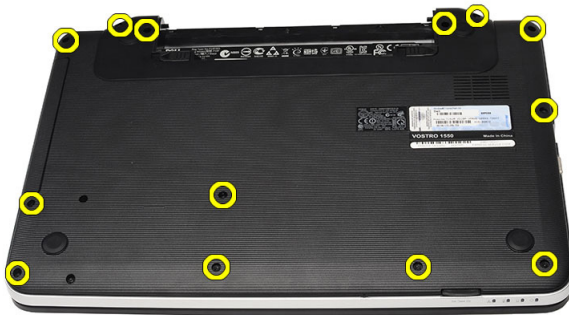


安裝記憶體模組

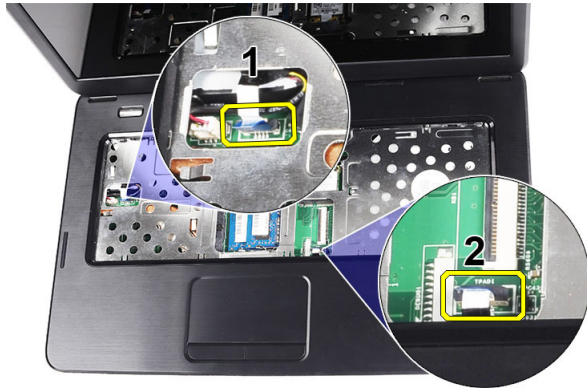
1. 將記憶體模組插入記憶體插槽。
2. 壓下記憶體模組，直到固定夾將記憶體模組固定到位。
3. 安裝鍵盤。
4. 安裝電池。
5. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

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. 卸下鍵盤。
4. 卸下固定底座的螺絲。



5. 將電腦翻轉過來，然後拔下電源板纜線 (1) 和觸控墊纜線 (2)。



6. 卸下用來將手掌墊固定至電腦的螺絲。



7. 從左邊開始撬起手掌墊，然後從電腦卸下。



安裝手掌墊

1. 將手掌墊以 30 度角朝顯示器螢幕插入。
2. 先對齊手掌墊，調整對位後再向下壓。
3. 將電源板纜線和觸控墊纜線連接至對應的連接器。
4. 旋緊用來將手掌墊固定至電腦的螺絲。
5. 將電腦翻轉過來，然後安裝固定底座的螺絲。

6. 安裝鍵盤。
7. 安裝電池。
8. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下電源按鈕板

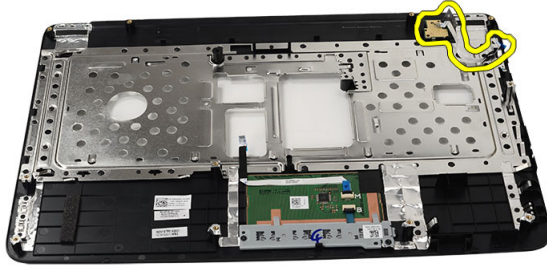
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a) 電池
 - b) 鍵盤
 - c) 手掌墊
3. 從固定至手掌墊的膠帶撕開電源按鈕板纜線。



4. 將手掌墊翻轉過來，然後卸下將電源按鈕板固定至手掌墊的螺絲。



5. 抬起電源按鈕板並穿過開口鬆開電源按鈕板纜線。



安裝電源按鈕板

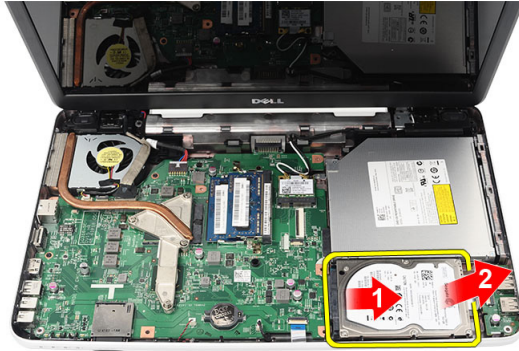
1. 穿過開口插入電源按鈕板纜線。
2. 將電源按鈕板固定至其凹槽。
3. 鎖緊用來固定電源按鈕板的螺絲。
4. 將電腦翻轉過來，然後將電源按鈕板纜線接至手掌墊。
5. 安裝：
 - a) 手掌墊
 - b) 鍵盤
 - c) 電池
6. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下硬碟機

1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a) 電池
 - b) 鍵盤
 - c) 手掌墊
3. 卸下用來固定硬碟機托架的螺絲。



4. 推動硬碟機，然後從電腦抬起取出。



安裝硬碟機

1. 將硬碟機托架安裝至硬碟機。
2. 鎖緊固定硬碟機托架的螺絲。
3. 將硬碟機裝入其凹槽，然後朝 SATA 連接器推入，以固定至主機板。
4. 安裝：
 - a) 手掌墊
 - b) 鍵盤
 - c) 電池
5. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下無線區域網路 (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：
 - a) 電池
 - b) 鍵盤
 - c) 手掌墊
3. 拔下連接至 WLAN 卡的天線。



4. 撬起門鎖，將 WLAN 卡從其凹槽釋放。



5. 從電腦卸下 WLAN 卡。



安裝無線區域網路 (WLAN) 卡

1. 將 WLAN 卡推入插槽。
2. 將 WLAN 卡夾至門鎖以固定至定位。
3. 依照 WLAN 卡上的顏色編碼連接至天線。
4. 安裝：
 - a) 手掌墊
 - b) 鍵盤
 - c) 電池
5. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下幣式電池

1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a) 電池
 - b) 鍵盤
 - c) 手掌墊
3. 從主機板拔下幣式電池纜線。



4. 從電腦取出幣式電池。

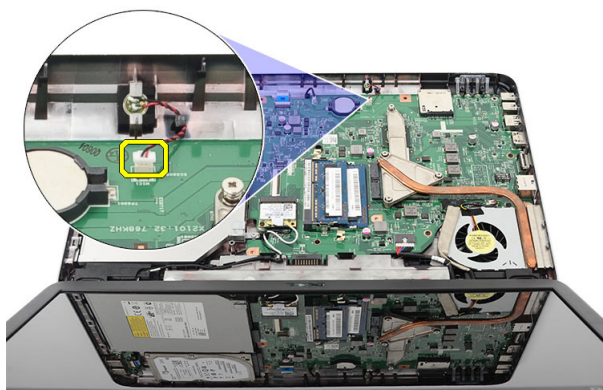


安裝幣式電池

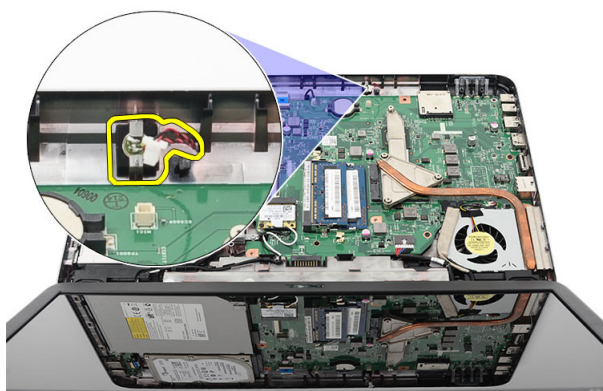
1. 將幣式電池安裝至幣式電池槽。
2. 將幣式電池纜線連接至主機板。
3. 安裝：
 - a) 手掌墊
 - b) 鍵盤
 - c) 電池
4. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下 USB 板

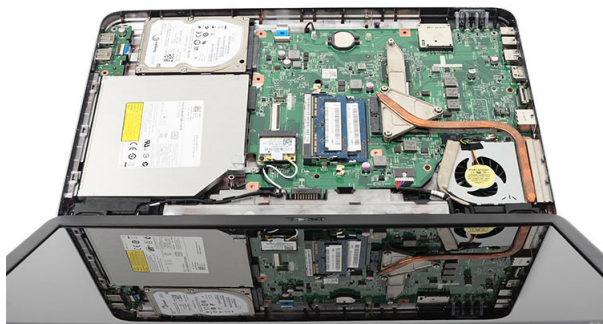
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a) 電池
 - b) 鍵盤
 - c) 光碟機
 - d) 手掌墊
3. 從主機板拔下 USB 板纜線。



4. 卸下來固定 USB 板的螺絲。



5. 將 USB 板抬起並從電腦卸下。



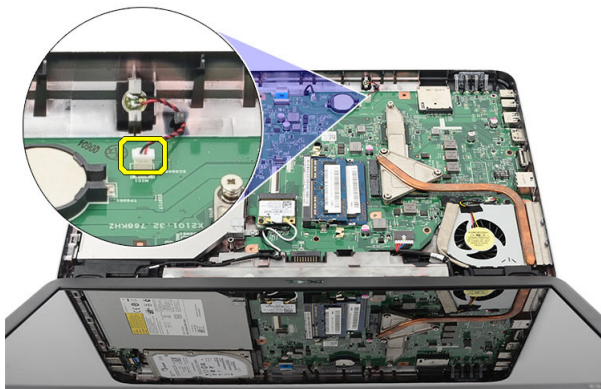
安裝 USB 板

1. 將 USB 板裝入並對齊電腦上的凹槽。
2. 安裝將 USB 板固定到位的螺絲。
3. 將 USB 板纜線連接至主機板。
4. 安裝：
 - a) 手掌墊
 - b) 光碟機

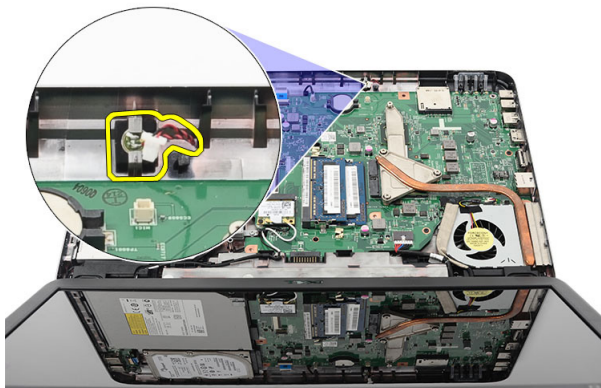
- c) 鍵盤
 - d) 電池
5. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下麥克風

1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a) 電池
 - b) 鍵盤
 - c) 手掌墊
3. 從主機板上拔下麥克風纜線。



4. 將麥克風從其凹槽抬起取出。

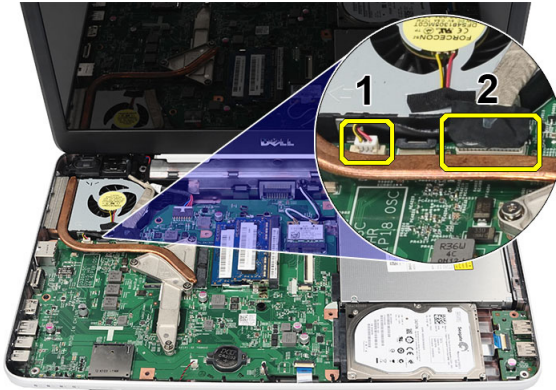


安裝麥克風

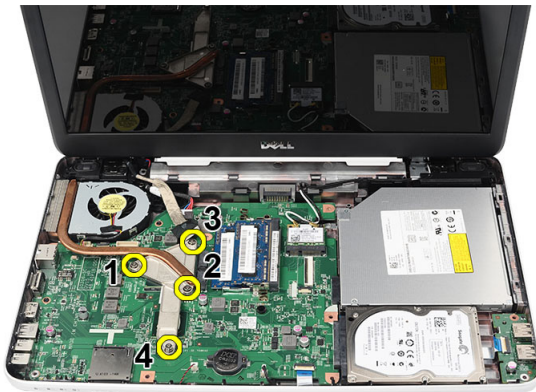
1. 將麥克風對齊並插入其凹槽。
2. 麥克風纜線連接至主機板。
3. 安裝：
 - a) 手掌墊
 - b) 鍵盤
 - c) 電池
4. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下散熱器風扇組件

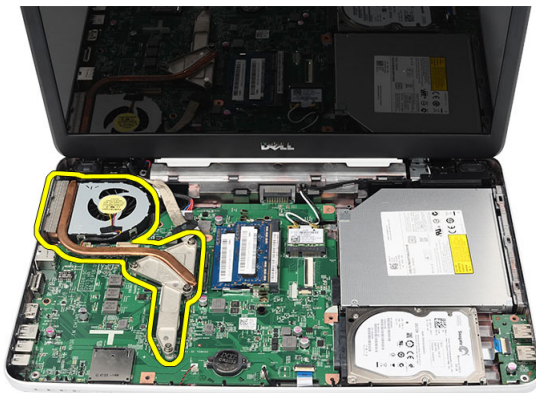
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a) 電池
 - b) 鍵盤
 - c) 手掌墊
3. 從主機板拔下 CPU 風扇纜線。



4. 按照圖中順序卸下固定散熱器風扇組件的緊固螺絲。



5. 從電腦卸下散熱器風扇組件。

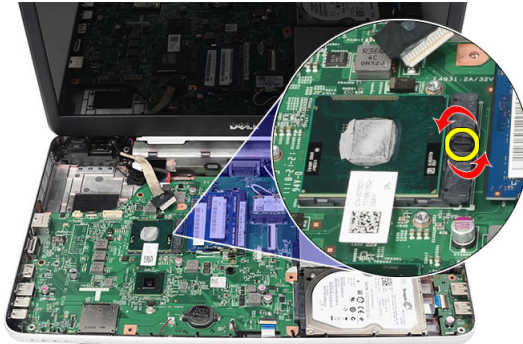


安裝散熱器風扇組件

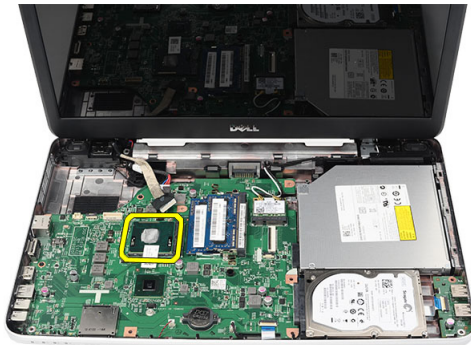
1. 安置並對齊散熱器風扇組件。
2. 鎖緊用來固定散熱器風扇組件的緊固螺絲。
3. 將 CPU 風扇纜線固定至主機板。
4. 安裝：
 - a) 手掌墊
 - b) 鍵盤
 - c) 電池
5. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

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：
 - a) 電池
 - b) 鍵盤
 - c) 手掌墊
 - d) 散熱器風扇組件
3. 以逆時針方向轉動處理器凸輪螺絲。



4. 將處理器抬起並從電腦卸下。

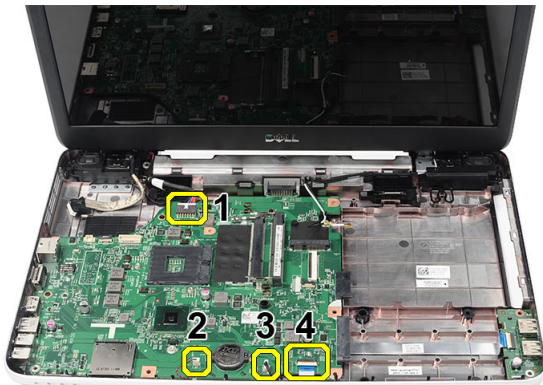


安裝處理器

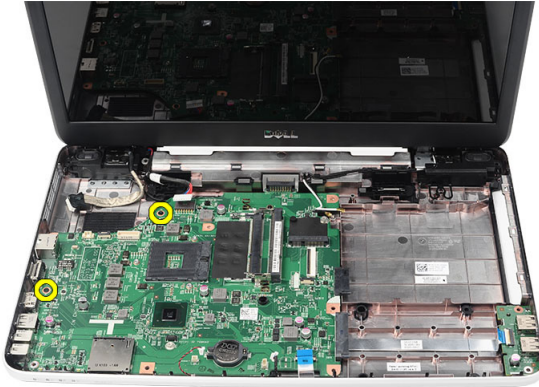
1. 將處理器插入插槽。請確定處理器已正確就定位。
2. 以順時針方向將凸輪螺絲旋緊到鎖定位置。
3. 安裝：
 - a) 散熱器風扇組件
 - b) 手掌墊
 - c) 鍵盤
 - d) 電池
4. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下主機板

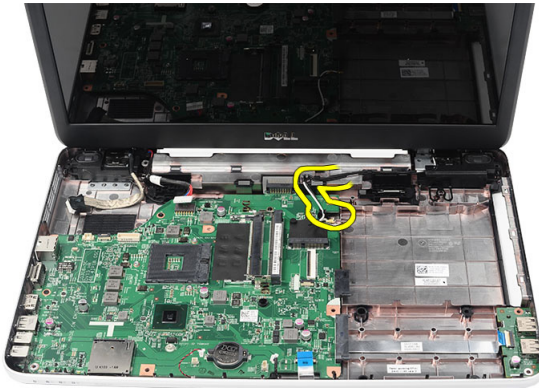
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a) 電池
 - b) SD 記憶卡
 - c) 鍵盤
 - d) 光碟機
 - e) 記憶體模組
 - f) 手掌墊
 - g) 硬碟機
 - h) WLAN 卡
 - i) 散熱器風扇組件
3. 拔下顯示器纜線 (1) 電源連接器纜線 (2) USB 板纜線 (3) 喇叭纜線 (4)。



4. 卸下用來固定主機板的螺絲。



5. 傾斜抬起主機板，然後將主機板穿過 LAN、VGA、HDMI 和 USB 插槽推出。



安裝主機板

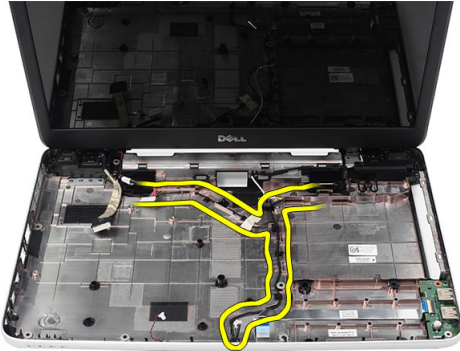
1. 插入主機板並將 LAN、VGA、HDMI 和 USB 連接器分別插入對應的插槽，並將主機板對齊到位。
2. 安裝用來將主機板固定到位的螺絲。
3. 連接 LCD 纜線、電源連接器纜線、USB 板纜線、音效卡纜線、幣式電池纜線以及喇叭纜線。
4. 安裝：
 - a) 處理器
 - b) 散熱器風扇組件
 - c) WLAN 卡
 - d) 硬碟機
 - e) 手掌墊
 - f) 記憶體模組
 - g) 光碟機
 - h) 鍵盤
 - i) SD 記憶卡
 - j) 電池
5. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下喇叭

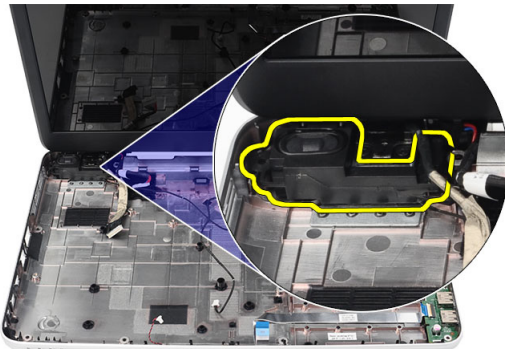
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下：

- a) 電池
- b) SD 記憶卡
- c) 鍵盤
- d) 光碟機
- e) 記憶體模組
- f) 手掌墊
- g) 硬碟機
- h) WLAN 卡
- i) 散熱器風扇組件
- j) 主機板

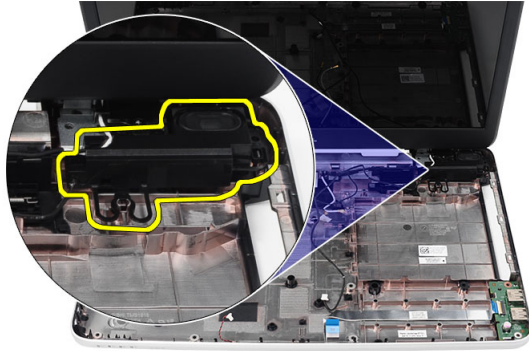
3. 將喇叭纜線從固定導軌鬆開。



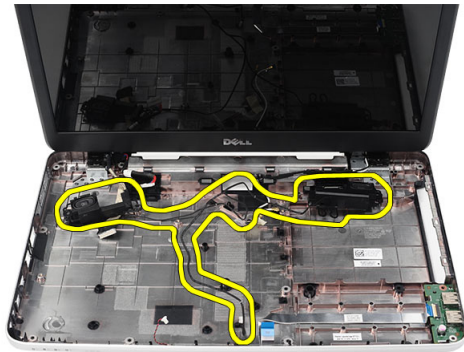
4. 按壓固定門鎖並抬起左側喇叭。



5. 按壓固定門鎖並抬起右側喇叭。



6. 將喇叭組件和喇叭纜線從電腦卸下。



安裝喇叭

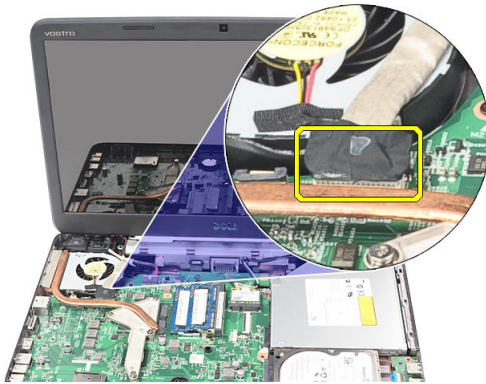
1. 將左側和右側喇叭插入和附接至對應的凹槽。
2. 將喇叭纜線對齊並固定至機箱。
3. 安裝：
 - a) 主機板
 - b) 處理器
 - c) 散熱器風扇組件
 - d) WLAN 卡
 - e) 硬碟機
 - f) 手掌墊
 - g) 記憶體模組
 - h) 光碟機
 - i) 鍵盤
 - j) SD 記憶卡
 - k) 電池
4. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

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：

- a) 電池
- b) 鉸接護蓋
- c) 鍵盤
- d) 手掌墊

3. 從主機板拔下低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線。



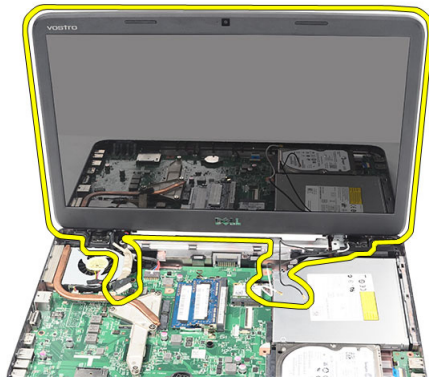
4. 拔下 WLAN 天線並從機箱上的固定導軌鬆開。



5. 卸下固定左側和右側鉸接的螺絲。



6. 抬起顯示器組件並將它從電腦卸下。

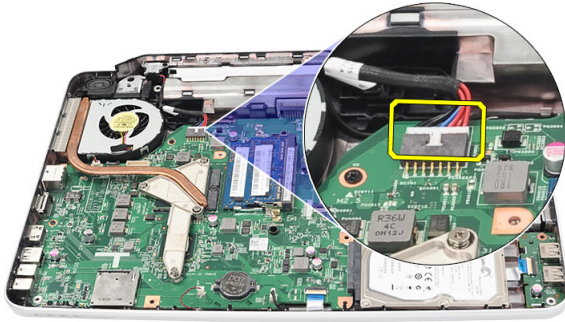


安裝顯示器組件

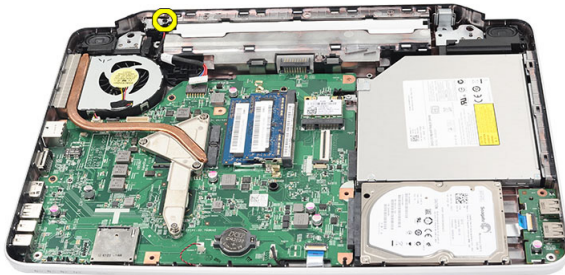
1. 將顯示器組件鉸接插入其固定架。
2. 安裝將兩個鉸接固定到位的螺絲。
3. 將 LVDS 纜線連接至主機板。
4. 將 WLAN 天線固定纜線與其固定架對齊，然後將天線連接至 WLAN 卡。
5. 連接 USB 板纜線。
6. 安裝：
 - a) 手掌墊
 - b) 鍵盤
 - c) 鉸接護蓋
 - d) 電池
7. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下電源連接器埠和托架

1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a) 電池
 - b) 鉸接護蓋
 - c) 鍵盤
 - d) 手掌墊
 - e) 顯示器組件
3. 從主機板拔下電源連接器纜線。



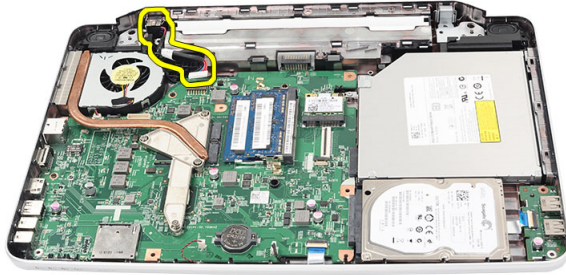
4. 卸下用來固定電源連接器埠和托架的螺絲。



5. 掀起電源連接器埠托架。



6. 從電腦掀起電源連接器埠後卸下。

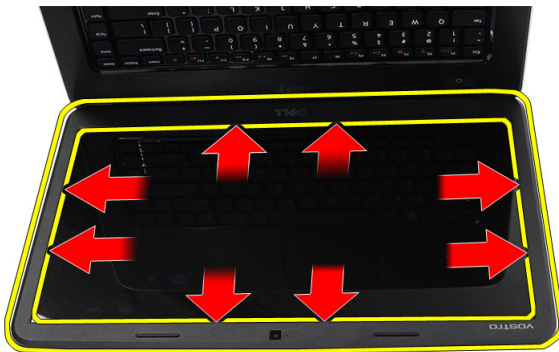


安裝電源連接器埠和托架

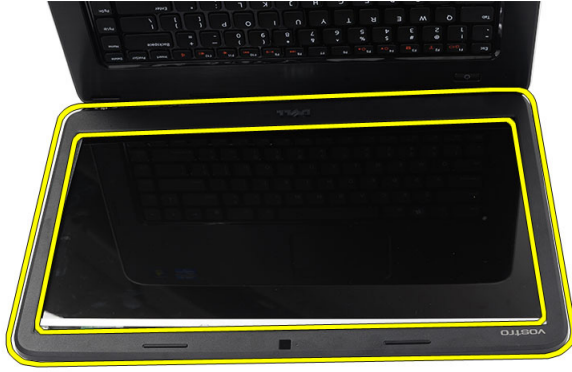
1. 將電源連接器埠和托架插入其凹槽。
2. 對齊托架並鎖緊用來固定托架和電源連接器的螺絲。
3. 將電源連接器纜線連接至主機板。
4. 安裝：
 - a) 顯示器組件
 - b) 手掌墊
 - c) 鍵盤
 - d) 鉸接護蓋
 - e) 電池
5. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

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. 從底部開始，將顯示器組件的前蓋內緣撬起，然後順著撬開顯示器前蓋的右側和左側邊角。



4. 鬆開所有彈片之後，將前蓋從顯示器組件卸下。



安裝顯示器前蓋

1. 將顯示器前蓋與頂蓋對齊。
2. 從底部開始按下顯示器前蓋，直至其卡入到位。
3. 安裝電池。
4. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下攝影機

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. 卸下顯示器前蓋。
4. 從攝影機模組拔下攝影機纜線。



5. 撬起門鎖，掀起攝影機後從電腦卸下。



安裝攝影機

1. 將攝影機模組插入並對齊其凹槽。
2. 將攝影機纜線連接至攝影機模組。
3. 安裝顯示器前蓋。
4. 安裝電池。
5. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

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：
 - a) 電池
 - b) 鉸接護蓋
 - c) 鍵盤
 - d) 手掌墊
 - e) 顯示器組件
 - f) 顯示器前蓋
3. 從攝影機模組拔下攝影機纜線。



4. 卸下來固定顯示器托架和鉸接的螺絲。



5. 從右側鉸接鬆開無線天線。



6. 從左鉸接鬆開低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線。



7. 從顯示器頂蓋抬起顯示板和托架。



8. 卸下左側和右側顯示器托架上的螺絲，然後卸下顯示板。

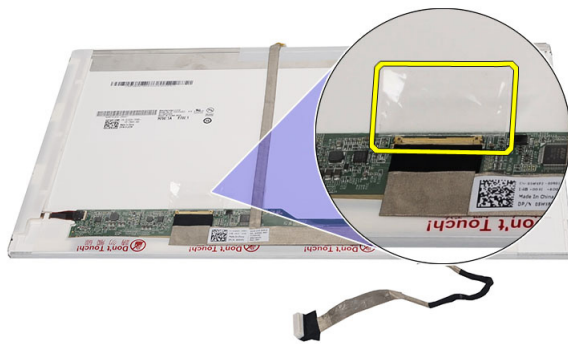


安裝顯示板

1. 將左側和右側托架對齊放到顯示板。鎖緊螺絲，讓托架定位。
2. 將顯示器纜線和無線天線插入並固定至左側和右側鉸接。
3. 將低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線接到左鉸接。
4. 將顯示板及其托架與頂蓋對齊。
5. 將 WLAN 天線固定纜線與其固定架對齊，然後將天線連接至 WLAN 卡。
6. 安裝用來固定顯示板和托架的螺絲。
7. 將攝影機纜線連接至攝影機模組。
8. 安裝：
 - a) 顯示器前蓋
 - b) 顯示器組件
 - c) 手掌墊
 - d) 鍵盤
 - e) 鉸接護蓋
 - f) 電池
9. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

卸下低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線

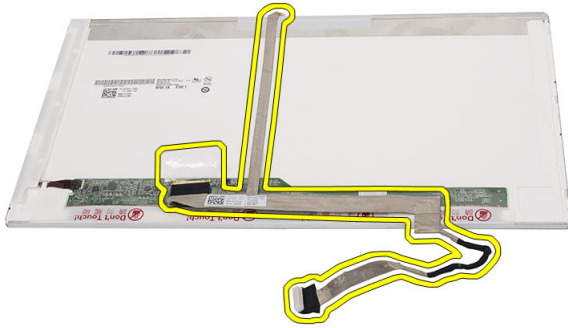
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a) 電池
 - b) 鉸接護蓋
 - c) 鍵盤
 - d) 光碟機
 - e) 手掌墊
 - f) 顯示器組件
 - g) 顯示器前蓋
 - h) 顯示板
3. 撕下用來固定 LVDS 纜線連接的膠帶。



4. 從顯示板拔下 LVDS 纜線。



5. 從固定至顯示板的膠帶撕開並取下顯示器纜線。



安裝低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線

1. 將顯示器纜線附接至顯示板。
2. 將顯示器纜線連接器連接至顯示板，然後使用膠帶固定它。
3. 安裝：
 - a) 顯示板
 - b) 顯示器前蓋
 - c) 顯示器組件
 - d) 手掌墊
 - e) 光碟機
 - f) 鍵盤
 - g) 鉸接護蓋
 - h) 電池
4. 按照 *拆裝電腦內部元件* 之後中的程序進行操作。

系統設定

系統設定可讓您管理電腦硬體並指定 BIOS 等級選項。從系統設定，您可以：


- 在您新增或移除硬體後變更 NVRAM 設定
- 檢視系統硬體組態
- 啟用或停用內建裝置
- 設定效能和電源管理臨界值
- 管理您的電腦安全性


啟動順序

Boot Sequence (啟動順序) 可讓您略過系統設定定義的啟動裝置順序，並直接啟動特定裝置 (例如：光碟機或硬碟機)。在開機自我測試 (POST) 期間，當出現 Dell 徽標後，您可以：

- 按下 <F2> 鍵存取系統設定
- 按下 <F12> 鍵顯示單次啟動選單

單次啟動選單會顯示可用的開機裝置，包括診斷選項。可用的啟動選項有：

- 抽取式磁碟機 (如果有的話)
- STXXXX 磁碟機
-  註: XXX 代表 SATA 磁碟機編號。
- 光碟機
- 診斷

 註: 選擇 Diagnostics (診斷) 將會顯示 ePSA diagnostics 畫面。

啟動順序畫面也會顯示選項，讓您存取系統設定畫面。

導覽鍵

下表顯示系統設定的導覽鍵。



 註: 針對大部分的系統設定選項，將會儲存您所做的變更，但是必須等到您重新啟動系統後，變更才會生效。

表 1. 導覽鍵

按鍵	導覽
向上方向鍵	移至上一個欄位。
向下方向鍵	移至下一個欄位。
<Enter>	可讓您在選取欄位中選擇值 (如果有的話) 或移至欄位中的連結。
空白鍵	展開或收合下拉式清單 (如果有的話)。

按鍵	導覽
<Tab>	移至下個焦點區域。  註: 僅適用於標準圖形瀏覽器。
<Esc>	移至上個頁面, 直到您檢視主要畫面。在主畫面中按下 <Esc> 即會顯示訊息, 以提示您儲存未儲存的變更並重新啟動系統。
<F1>	顯示系統設定說明檔。

系統設定選項

Main

System Information	顯示電腦型號。
System Date	重設電腦內部日曆的日期。
System Time	重設電腦內部時鐘的時間。
BIOS Version	顯示 BIOS 版本。
Product Name	顯示產品名稱和型號。
Service Tag	顯示電腦的服務標籤。
Asset Tag	顯示電腦的資產標籤 (如有)。
CPU Type	顯示處理器類型。
CPU Speed	顯示處理器的速度。
CPU ID	顯示處理器 ID。
L1 Cache Size	顯示處理器 L1 快取記憶體大小。
L2 Cache Size	顯示處理器 L2 快取記憶體大小。
L3 Cache Size	顯示處理器 L3 快取記憶體大小。
Extended Memory	顯示安裝在電腦上的記憶體。
System Memory	顯示電腦上內建的記憶體。
Memory Speed	顯示記憶體速度。
Fixed HDD	顯示硬碟機的型號和容量。
SATA ODD	顯示光碟機的型號和容量。
AC Adapter Type	顯示交流電變壓器的類型。

Advanced

Intel SpeedStep	啟用或停用 Intel SpeedStep 功能。	預設值: Enabled (已啟用)
Virtualization	啟用或停用 Virtualization 功能。	預設值: Enabled (已啟用)
Integrated NIC	啟用或停用內建網路卡的電源供應器。	預設值: Enabled (已啟用)
USB Emulation	啟用或停用 USB 模擬功能。	預設值: Enabled (已啟用)

USB Wake Support	允許 USB 裝置將電腦從待命狀態中喚醒。僅在連接交流電變壓器的情況下啟用此功能。	預設值： Disabled (已停用)
SATA Operation	將 SATA 控制器模式變更為 ATA 或 AHCI。	預設值： AHCI
Adapter Warnings	啟用或停用變壓器警告。	預設值： Enabled (已啟用)
Function Key Behavior	指定功能鍵 <Fn> 的行為。	預設值： 功能鍵優先
Charger Behavior	指定電腦電池在連接到交流電源時是否充電。	預設值： Enabled (已啟用)
Miscellaneous Devices	這些欄位可讓您啟用或停用多種內建裝置。	

Security

Set Service Tag	此欄位會顯示您系統的服務標籤。如果尚未設定服務標籤，則可使用此欄位輸入它。
Set Supervisor Password	可讓您變更或刪除管理員密碼。
Set HDD Password	可讓您設定電腦內部硬碟 (HDD) 的密碼。
Password Bypass	可讓您在系統重新啟動/從休眠狀態恢復時略過系統密碼和內建 HDD 密碼提示。
Computrace	啟用或停用電腦上的 Computrace 功能。

Boot

Boot Priority Order	指定電腦在開機時透過不同裝置啟動的順序。
Hard Disk Drives	指定電腦可以透過哪個硬碟機啟動。
USB Storage Device	指定電腦可以透過哪個 USB 儲存裝置啟動。
CD/DVD ROM Drives	指定電腦可以透過哪個 CD/DVD 儲存裝置啟動。
Network	指定電腦可以透過哪個網路裝置啟動。


Exit


此部分可讓您在結束系統設定之前，儲存、放棄和載入預設設定。

更新 BIOS

建議在更換您的主機板或有可用更新時，更新您的 BIOS (系統設定)。針對筆記型電腦，請確定您的電腦電池已充飽電力，而且已連接電源插座

1. 重新啟動電腦。
2. 移至 support.dell.com/support/downloads。
3. 如果您有電腦的服務標籤或快速服務代碼：

 註：針對桌上型電腦，服務標籤位於電腦正面。

 註: 針對筆記型電腦, 服務標籤位於電腦底部。

- a) 輸入 **Service Tag (服務標籤)** 或 **Express Service Code (快速服務代碼)** 然後按一下 **Submit (提交)**。
- b) 按一下 **Submit (提交)** 然後繼續至步驟 5。
4. 如果您沒有服務標籤或快速服務代碼, 請選擇以下其中一項:
 - a) **Automatically detect my Service Tag for me (自動偵測我的服務標籤)**
 - b) **Choose from My Products and Services List (從我的產品和服務清單中選擇)**
 - c) **Choose from a list of all Dell products (從所有 Dell 產品清單中選擇)**
5. 在應用程式與驅動程式畫面中, 於 **Operating System (作業系統)** 下拉式清單之下選擇 **BIOS**。
6. 找出最新的 BIOS 檔案, 然後按一下 **Download File (下載檔案)**。
7. 在 **Please select your download method below window (請從下方視窗中選擇下載方式)** 中選擇您偏好的下載方式, 然後按一下 **Download Now (立即下載)**。
螢幕上將顯示 **File Download (檔案下載)** 視窗。
8. 按一下 **Save (儲存)** 將檔案儲存在您的電腦上。
9. 按一下 **Run (執行)** 將更新的 BIOS 設定安裝在您的電腦上。
按照螢幕上的指示操作。


系統與設定密碼

您可建立系統密碼和設定密碼以確保電腦的安全。

密碼類型	說明
System Password (系統密碼)	您必須輸入此密碼才能登入系統。
Setup password (設定密碼)	您必須輸入此密碼才能存取和變更您電腦的 BIOS 設定。


 警告: 密碼功能為您電腦上的資料提供基本的安全性。

 警告: 如果未將電腦上鎖, 在無人看管之下, 任何您都能存取您電腦上的資料。

 註: 您的電腦出廠時將系統和設定密碼功能預設為停用。

指定系統密碼與設定密碼

只有當 Password Status (密碼狀態) 為 **Unlocked (解除鎖定)** 時, 您才可以指定新的**系統密碼**及/**設定密碼**或變更現有的**系統密碼**及/**設定密碼**, 如果 Password Status (密碼狀態) 為 **Locked (已鎖定)** 時, 您就無法變更系統密碼。

 註: 如果密碼跳線已啟用, 將會刪除現有的系統密碼和設定密碼, 您不需要輸入系統密碼就可登入電腦。

如要進入系統設定, 請在開機或重新啟動後, 立即按下 <F2> 鍵。

1. 在 **System BIOS (系統 BIOS)** 或 **System Setup (系統設定)** 畫面中, 選擇 **System Security (系統安全性)** 然後按下 <Enter>。
System Security (系統安全性) 畫面出現。
2. 在 **System Security (系統安全性)** 畫面中, 請確定 **Password Status (密碼狀態)** 為 **Unlocked (解除鎖定)**。
3. 選擇 **System Password (系統密碼)**, 輸入您的系統密碼, 然後按下 <Enter> 或 <Tab>。
設定系統密碼時, 請遵守以下規範:
 - 密碼長度不超過 32 個字元。

- 密碼可包含 0 到 9 的數字。
- 只能使用小寫字母，不允許使用大寫字母。
- 只能使用以下特殊字元：空格、(")、(+)、(,)、(-)、(.)、(/)、(:)、([)、(\)、(])、(')。


在提示下重新輸入系統密碼。

4. 輸入您之前輸入的系統密碼，然後按一下 **OK (確定)**。
5. 選擇 **Setup Password (系統密碼)**，然後輸入系統密碼然後按下 <Enter> 或 <Tab>。
出現訊息提示您重新輸入設定密碼。
6. 輸入您之前輸入的設定密碼，然後按一下 **OK (確定)**。
7. 按下 <Esc> 然後會出現訊息提示您儲存變更。
8. 按下 <Y> 以儲存變更。
電腦會重新啟動。

刪除或變更現有的系統及/或設定密碼

在刪除或變更現有的系統及/或設定密碼之前，請先確定 **Password Status (密碼狀態)** 為 Unlocked (解除鎖定) (在系統設定中)。如果 **Password Status (密碼狀態)** 為 Locked (已鎖定)，則您無法刪除或變更現有的系統或設定密碼。

如要進入系統設定，請在開機或重新啟動後，立即按下 <F2> 鍵。

1. 在 **System BIOS (系統 BIOS)** 或 **System Setup (系統設定)** 畫面中，選擇 **System Security (系統安全性)** 然後按下 <Enter>。
System Security (系統安全性) 畫面出現。
2. 在 **System Security (系統安全性)** 畫面中，請確定 **Password Status (密碼狀態)** 為 **Unlocked (解除鎖定)**。
3. 選擇 **System Password (系統密碼)**，變更或刪除現有的系統密碼，然後按下 <Enter> 或 <Tab>。
4. 選擇 **Setup Password (設定密碼)**，變更或刪除現有的設定密碼，然後按下 <Enter> 或 <Tab>。
 **註：**如果您變更系統及/或設定密碼，請在提示下重新輸入新密碼。如果您刪除系統及/或設定密碼，請在提示下確認刪除。
5. 按下 <Esc> 然後會出現訊息提示您儲存變更。
6. 按下 <Y> 即可儲存變更並結束系統設定。
電腦會重新啟動。

診斷

如果在使用電腦時遇到問題，請在聯絡 Dell 尋求技術協助之前，先執行 ePSA 診斷。執行診斷的目的在於不使用其他設備來測試電腦的硬體，而不會有資料遺失的風險。如果您無法自行修正問題，維修和支援人員可使用診斷結果以協助您解決此問題。

增強型預啟動系統評估 (ePSA) 診斷

ePSA 診斷 (又稱為系統診斷) 可執行完整的硬體檢查。ePSA 內嵌於 BIOS 可由 BIOS 內部啟動。內嵌系統診斷針對特定裝置或裝置群組提供一組選項，可讓您：

- 自動執行測試或在互動模式
- 重複測試
- 顯示或儲存測試結果
- 完整地執行測試，並顯示其他測試選項，以提供有關故障裝置的額外資訊
- 檢視狀態訊息，通知您測試是否成功完成
- 檢視錯誤訊息，通知您在測試期間遇到的問題



警告: 使用系統診斷僅測試您的電腦。在其他電腦上使用此程式可能會導致結果無效或出現錯誤訊息。



註: 特定裝置的某些測試可能需要使用者操作。請務必確定在執行診斷測試時，您人在電腦終端前。





1. 將電腦開機。
2. 當電腦啟動時，請在出現 Dell 徽標後，按下 <F12> 鍵。
3. 在啟動選單畫面中，選擇 **Diagnostics (診斷)** 選項。
Enhanced Pre-boot System Assessment (增強型預啟動系統評估) 視窗出現，列出在電腦中偵測到的所有裝置。開始對所有偵測到的裝置執行測試。
4. 如果您要對特定裝置執行診斷測試，按下 <Esc> 然後按一下 **Yes (是)** 以停止診斷測試。
5. 從左側窗格選擇裝置，然後按一下 **Run Tests (執行測試)**。
6. 如果發生任何問題，將會顯示錯誤代碼。
請記下錯誤代碼並與 Dell 公司聯絡。

電池狀態指示燈

如果電腦已連接至電源插座，電池指示燈可能會呈現以下幾種狀態：

- **交替閃爍琥珀色和白色指示燈** — 筆記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白色指示燈** — 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。
- **白色指示燈亮起** — 在連接交流電變壓器下，電池正在充電。

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。
-  持續亮起或閃爍以指示電池電量狀態。
-  在啟用無線網路時亮起。

診斷嗶聲代碼

如果電腦在啟動時顯示器無法顯示錯誤或問題，您的電腦會發出一連串的嗶聲。這一連串的嗶聲稱為嗶聲代碼，用來識別發生的問題。嗶聲之間的延遲為 300 毫秒，每組嗶聲之間的延遲為 3 秒，嗶聲會持續 300 毫秒。在每次嗶聲和每組嗶聲之後，BIOS 應會偵測使用者是否按下電源按鈕。如果是這樣，BIOS 將會從迴圈跳出，並執行正常關機程序和電源系統。

代碼	原因與故障排除步驟
1	BIOS ROM 總和檢查正在執行或失敗。 主機板故障，含 BIOS 損毀或 ROM 錯誤
2	未偵測到 RAM 未偵測到記憶體
3	晶片組錯誤 (北橋和南橋晶片組、DMA/IMR/計時器錯誤)、日期時鐘測試失敗、A20 闕故障、超級 I/O 晶片發生故障、鍵盤控制器測試失敗 主機板故障
4	RAM 讀/寫失敗 記憶體故障
5	即時時鐘電源故障 CMOS 電池故障
6	影像 BIOS 測試失敗 影像卡故障
7	處理器故障 處理器故障
8	顯示器 顯示器故障

技術規格



 註: 提供的項目可能會因國家/地區而異。若要獲得更多有關電腦組態的資訊, 請按一下開始  (開始圖示) → 說明及支援, 然後選擇所需選項以檢視有關您電腦的資訊。

表 2. 系統資訊

功能	規格
晶片組	Intel HM75 Express 晶片組
DRAM 匯流排寬度	64 位元
快閃 EPROM	SPI 32 Mbits

表 3. 處理器

功能	規格
類型	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron • Intel Core i3 系列 • Intel Core i5 系列
L2 快取記憶體	最高 6 MB

表 4. 記憶體

功能	規格
記憶體連接器	2 個 SODIMM 插槽
記憶體容量	2 GB 或 4 GB
記憶體類型	DDR3 SDRAM (1333 MHz 和 1600 MHz)
最小記憶體	1 GB
最大記憶體	8 GB

表 5. 音效

功能	規格
類型	2.1 聲道高傳真音效
控制器	Cirrus Logic CS4213D
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

功能	規格
外接式	麥克風輸入/立體聲耳機/外接式喇叭連接器
喇叭	2 x 2 瓦特
音量控制	鍵盤功能鍵和程式選單

表 6. 影像

功能	規格
影像類型	<ul style="list-style-type: none"> 內建於主機板上 分離式
資料匯流排:	
UMA	內建影像卡
分離式	<ul style="list-style-type: none"> PCI-E x16 Gen1 PCI-E x16 Gen2
影像控制器:	
UMA	<ul style="list-style-type: none"> Intel HD 圖形卡 Intel HD 圖形卡 3000 Intel HD 圖形卡 4000
分離式 (Vostro 2420)	nVidia GeForce GT 620M

表 7. 攝影機

功能	規格
攝影機解析度	130 萬畫素
影像解析度 (最大)	30 FPS 時為 640 x 480

表 8. 通訊

功能	規格
網路配接器	10/100/1000 Mbps 乙太網路 LAN
無線	內建無線區域網路 (WLAN)

表 9. 連接埠和連接器

功能	規格
音效	一個麥克風連接器；一個立體聲耳機/喇叭連接器
影像	<ul style="list-style-type: none"> 1 個 15 插腳 VGA 連接器 1 個 19 插腳 HDMI 連接器
網路配接器	1 個 RJ-45 連接器
USB	3 個 4 插腳 USB 2.0 相容連接器

功能	規格
媒體讀卡器	1 個 3 合 1 (SD/MMC/MS)

表 10. 顯示器

功能	Vostro 2420	Vostro 2520
類型	HD WLED TrueLife; HD WLED AG	
尺寸	14.0 吋	15.0 吋
尺寸:		
高度	192.50 公釐 (7.58 吋)	193.50 公釐 (7.62 吋)
寬度	324.00 公釐 (12.76 吋)	344.20 公釐 (13.55 吋)
對角線	355.60 公釐 (14.00 吋)	396.24 公釐 (15.60 吋)
可使用區域 (X/Y)	309.40 公釐 x 173.95 公釐	344.23 公釐 x 193.54 公釐
最大亮度	200 nits	220 nits
最大解析度	262K 色時為 1366 x 768 像素	
操作角度	0° (闔上) 至 140°	
更新頻率	60 Hz	
最小檢視角度:		
水平	40°/40°	
垂直	15°/30° (H/L)	
像素距離	0.252 公釐 x 0.252 公釐	

表 11. 鍵盤

功能	規格
按鍵數	<ul style="list-style-type: none"> • 美國和加拿大 • 86 鍵; 歐洲和巴西 87 鍵 • 日本: 90 鍵

表 12. 觸控墊

功能	規格
可使用區域:	
X 軸	90.00 公釐 (3.54 吋)
Y 軸	49.00 公釐 (1.93 吋)

表 13. 電池

功能	規格
類型	6 芯鋰電池 (2.20 Whr)
尺寸:	
高度	20.20 公釐 (0.80 吋)
寬度	208.36 公釐 (8.20 吋)
厚度	56.52 公釐 (2.22 吋)
重量	0.33 公斤 (0.73 磅)
充電時間	約 4 小時 (電腦關機時)
電壓	11.1 VDC
溫度範圍:	
作業時	0 °C 至 35 °C (32 °F 至 95 °F)
非作業時	- 40 °C 至 65 °C (- 40 °F 至 149 °F)
幣式電池	3 V CR2032 鋰幣式電池

表 14. 交流電變壓器

功能	規格
類型	
Vostro 2420 / Vostro 2520 用內建影像卡	65 W
Vostro 2420 採用分離式影像卡	90 W
輸入電壓	100 VAC 至 240 VAC
輸入電流 (最大值)	1.50 A/1.60 A/1.70 A/2.50 A
輸入頻率	50 Hz 至 60 Hz
輸出功率	65 W 和 90 W
輸出電流:	
65 W	3.34 A (連續)
90 W	4.62 A
額定輸出電壓	19.50 VDC (+/- 1.0 VDC)
尺寸:	
高度	28.20 公釐 (1.11 吋)
寬度	57.90 公釐 (2.28 吋)
厚度	137.16 公釐 (5.40 吋)
溫度範圍:	
作業時	0 °C 至 40 °C (32 °F 至 104 °F)

功能	規格
非作業時	- 40 °C 至 70 °C (- 40 °F 至 158 °F)


表 15. 實體參數

功能	規格
Vostro 2420	
高度 (含 WLED 面板)	31.50 公釐至 34.70 公釐 (1.24 吋至 1.36 吋)
寬度	342.00 公釐 (13.46 吋)
厚度	244 公釐 (9.60 吋)
重量 (最小值)	2.2 公斤 (4.85 磅)
Vostro 2520	
高度 (含 WLED 面板)	31.50 公釐至 34.50 公釐 (1.24 吋至 1.35 吋)
寬度	376.00 公釐 (14.80 吋)
厚度	260 公釐 (10.23 吋)
重量 (最小值)	2.37 公斤 (5.22 磅)

表 16. 環境

功能	規格
溫度:	
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)
海拔高度 (最大值):	
作業時	- 15.2 公尺至 3048 公尺 (- 50 呎至 10,000 呎)
非作業時	- 15.2 公尺至 10,668 公尺 (- 50 呎至 35,000 呎)
空氣中懸浮污染物級別	G1 (按照 ISA-71.04 - 1985 的定義)

與 Dell 公司聯絡

 註: 如果無法連線網際網路, 則可以在購買發票、包裝單、帳單或 Dell 產品目錄中找到聯絡資訊。

Dell 提供多項線上和電話支援與服務選擇。服務的提供因國家/地區和產品而異, 某些服務可能在您所在地區並不提供。若因銷售、技術支援或客戶服務問題要與 Dell 聯絡:

1. 上網到 support.dell.com。
2. 選擇您的支援類別。
3. 如果您不是美國地區的客戶, 請在 support.dell.com 網頁最下方選擇國家/地區代碼, 或選擇 **All** (全部) 查看更多選擇。
4. 根據您的需求選擇適當的服務或支援連結。