

Dell Precision M6600 擁有者手冊

管制型號 P10E
管制類型 P10E001



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」表示若沒有遵從指示，可能導致硬體損壞或資料遺失。



警告:「警告」表示有可能導致財產損失、人身傷害甚至死亡。

本出版物中的資訊如有變更，恕不另行通知。

© 2011 Dell Inc. 保留所有版權。

未經 Dell Inc. 的書面許可，不得以任何形式進行複製這些內容。

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/或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。

本出版物中提及的其他商標及商品名稱是指擁有該商標及名稱或其產品的實體，Dell Inc. 對其他公司的商標和商品名稱不擁有任何專有權益。

目錄

註、警示及警告.....	2
章 1: 拆裝電腦.....	9
Before Working Inside Your Computer.....	9
Recommended Tools.....	10
Turning Off Your Computer.....	11
After Working Inside Your Computer.....	11
章 2: Secure Digital (SD) 卡.....	13
卸下 Secure Digital (SD) 卡.....	13
安裝 Secure Digital (SD) 卡.....	13
章 3: ExpressCard.....	15
卸下 ExpressCard.....	15
安裝 ExpressCard.....	15
章 4: 電池.....	17
卸下電池.....	17
安裝電池.....	17
章 5: 用戶身份模組 (SIM) 卡.....	19
卸下用戶身份模組 (SIM) 卡.....	19
安裝用戶身份模組 (SIM) 卡.....	20
章 6: 藍芽卡.....	21
卸下藍芽卡.....	21
安裝藍芽卡.....	22
章 7: 基座護蓋.....	23
卸下基座護蓋.....	23

安裝基座護蓋.....	24
章 8: 鍵盤邊條.....	25
卸下鍵盤邊條.....	25
安裝鍵盤邊條.....	26
章 9: 鍵盤.....	27
卸下鍵盤.....	27
安裝鍵盤.....	29
章 10: 光碟機.....	31
卸下光碟機.....	31
安裝光碟機.....	32
章 11: 主硬碟機.....	33
卸下主硬碟機.....	33
安裝主硬碟機.....	35
章 12: 次硬碟機.....	37
卸下次硬碟機.....	37
安裝次硬碟機.....	38
章 13: 無線區域網路 (WLAN) 卡.....	39
卸下無線區域網路 (WLAN) 卡.....	39
安裝無線區域網路 (WLAN) 卡.....	40
章 14: 無線廣域網路 (WWAN) 卡.....	41
卸下無線廣域網路 (WWAN) 卡.....	41
安裝無線廣域網路 (WWAN) 卡.....	42
章 15: 主記憶體.....	43
卸下主記憶體.....	43
安裝主記憶體.....	44

章 16: 次記憶體	45
卸下次記憶體.....	45
安裝次記憶體.....	46
章 17: CPU 風扇	47
卸下 CPU 風扇.....	47
安裝 CPU 風扇.....	48
章 18: 幣式電池	49
卸下幣式電池.....	49
安裝幣式電池.....	50
章 19: 手掌墊	51
卸下手掌墊.....	51
安裝手掌墊.....	56
章 20: CPU 和散熱器	57
卸下 CPU 散熱器.....	57
安裝 CPU 散熱器.....	58
章 21: 處理器	59
卸下處理器.....	59
安裝處理器.....	60
章 22: 圖形卡散熱器	61
卸下圖形卡散熱器.....	61
安裝圖形卡散熱器.....	64
章 23: 圖形卡	65
卸下圖形卡.....	65
安裝圖形卡.....	66
章 24: ExpressCard 模組	67
卸下 ExpressCard 模組.....	67

安裝 ExpressCard 模組.....	68
章 25: 輸入/輸出面板.....	69
卸下輸入/輸出面板.....	69
安裝輸入/輸出面板.....	70
章 26: DC-in 插孔.....	71
卸下 DC-in 插孔.....	71
安裝 DC-in 插孔.....	73
章 27: 顯示器組件.....	75
卸下顯示器組件.....	75
安裝顯示器組件.....	79
章 28: 主機板.....	81
卸下主機板.....	81
安裝主機板.....	84
章 29: 觸控螢幕顯示器前蓋.....	85
卸下觸控螢幕顯示器前蓋.....	85
安裝觸控螢幕顯示器前蓋.....	87
章 30: 觸控螢幕顯示板.....	89
卸下觸控螢幕顯示板.....	89
安裝觸控螢幕顯示板.....	92
章 31: 顯示器前蓋.....	93
卸下顯示器前蓋.....	93
安裝顯示器前蓋.....	94
章 32: 顯示板.....	95
卸下顯示板.....	95
安裝顯示板.....	97

章 33: 攝影機	99
卸下攝影機.....	99
安裝攝影機.....	100
章 34: 顯示器鉸接套管	101
卸下顯示器鉸接套管.....	101
安裝顯示器鉸接套管.....	103
章 35: 低電壓差動訊號 (LVDS) 攝影機纜線	105
卸下低電壓差動訊號 (LVDS) 攝影機纜線.....	105
安裝低電壓差動訊號 (LVDS) 攝影機纜線.....	107
章 36: 規格	109
技術規格.....	109
章 37: 系統設定	115
系統設定概觀.....	115
進入系統設定.....	115
系統設定程式選單選項.....	115
章 38: 診斷	127
裝置狀態指示燈.....	127
電池狀態指示燈.....	127
診斷.....	127
章 39: 與 Dell 公司聯絡	131
與 Dell 公司聯絡.....	131

Before Working Inside Your Computer

Use the following safety guidelines to help protect your computer from potential damage and to help to ensure your personal safety. Unless otherwise noted, each procedure included in this document assumes that the following conditions exist:

- You have performed the steps in Working on Your Computer.
- You have read the safety information that shipped with your computer.
- A component can be replaced or--if purchased separately--installed by performing the removal procedure in reverse order.



警告: Before working inside your computer, read the safety information that shipped with your computer. For additional safety best practices information, see the Regulatory Compliance Homepage at www.dell.com/regulatory_compliance.



警告: Many repairs may only be done by a certified service technician. You should only perform troubleshooting and simple repairs as authorized in your product documentation, or as directed by the online or telephone service and support team. Damage due to servicing that is not authorized by Dell is not covered by your warranty. Read and follow the safety instructions that came with the product.



警告: To avoid electrostatic discharge, ground yourself by using a wrist grounding strap or by periodically touching an unpainted metal surface, such as a connector on the back of the computer.



警告: Handle components and cards with care. Do not touch the components or contacts on a card. Hold a card by its edges or by its metal mounting bracket. Hold a component such as a processor by its edges, not by its pins.



警告: When you disconnect a cable, pull on its connector or on its pull-tab, not on the cable itself. Some cables have connectors with locking tabs; if you are disconnecting this type of cable, press in on the locking tabs before you disconnect the cable. As you pull connectors apart, keep them evenly aligned to avoid bending any connector pins. Also, before you connect a cable, ensure that both connectors are correctly oriented and aligned.



註: The color of your computer and certain components may appear differently than shown in this document.

To avoid damaging your computer, perform the following steps before you begin working inside the computer.

1. Ensure that your work surface is flat and clean to prevent the computer cover from being scratched.
2. Turn off your computer (see *Turning Off Your Computer*).
3. If the computer is connected to a docking device (docked) such as the optional Media Base or Battery Slice, undock it.



警告: To disconnect a network cable, first unplug the cable from your computer and then unplug the cable from the network device.

4. Disconnect all network cables from the computer.
5. Disconnect your computer and all attached devices from their electrical outlets.
6. Close the display and turn the computer upside-down on a flat work surface.



註: To avoid damaging the system board, you must remove the main battery before you service the computer.

7. Remove the main battery (see *Battery*).
8. Turn the computer top-side up.
9. Open the display.
10. Press the power button to ground the system board.



警告: To guard against electrical shock, always unplug your computer from the electrical outlet before opening the display.



警告: Before touching anything inside your computer, ground yourself by touching an unpainted metal surface, such as the metal at the back of the computer. While you work, periodically touch an unpainted metal surface to dissipate static electricity, which could harm internal components.

11. Remove any installed ExpressCards or Smart Cards from the appropriate slots.

Recommended Tools

The procedures in this document may require the following tools:

- Small flat-blade screwdriver
- #0 Phillips screwdriver
- #1 Phillips screwdriver


- Small plastic scribe
- Flash BIOS update program CD

Turning Off Your Computer

 **警告: To avoid losing data, save and close all open files and exit all open programs before you turn off your computer.**

1. Shut down the operating system:

- In Windows Vista :

Click **Start** , then click the arrow in the lower-right corner of the **Start** menu as shown below, and then click **Shut Down**.




- In Windows XP:

Click **Start** → **Turn Off Computer** → **Turn Off** . The computer turns off after the operating system shutdown process is complete.

2. Ensure that the computer and all attached devices are turned off. If your computer and attached devices did not automatically turn off when you shut down your operating system, press and hold the power button for about 4 seconds to turn them off.

After Working Inside Your Computer

After you complete any replacement procedure, ensure you connect any external devices, cards, and cables before turning on your computer.

 **警告: To avoid damage to the computer, use only the battery designed for this particular Dell computer. Do not use batteries designed for other Dell computers.**

1. Connect any external devices, such as a port replicator, battery slice, or media base, and replace any cards, such as an ExpressCard.
2. Connect any telephone or network cables to your computer.

 **警告: To connect a network cable, first plug the cable into the network device and then plug it into the computer.**

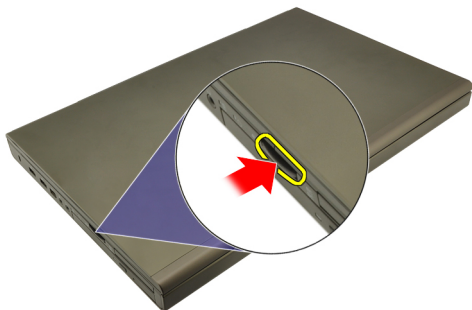
3. Replace the battery.
4. Connect your computer and all attached devices to their electrical outlets.
5. Turn on your computer.

Secure Digital (SD) 卡

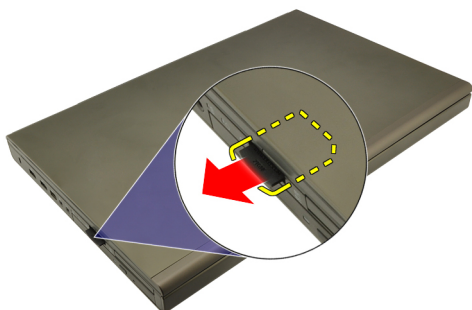
2

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. 向內按壓 Secure Digital (SD) 記憶卡以鬆開插卡。



3. 將 SD 記憶卡從電腦推出。



安裝 Secure Digital (SD) 卡

1. 在機箱左側找到 Secure Digital (SD) 記憶卡凹槽。
2. 將 SD 記憶卡推入凹槽，直到聽到表示完全接合的卡嗒聲。

ExpressCard

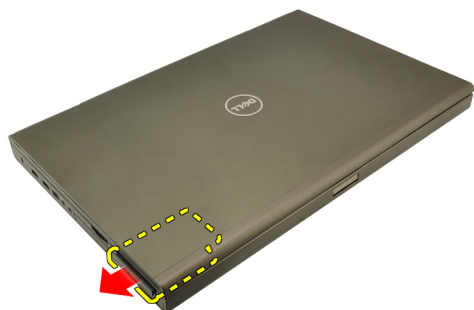
3

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. 輕輕壓下 ExpressCard，將它從電腦釋放。



3. 握住並拉出 ExpressCard，將它從電腦取出。



安裝 ExpressCard

1. 將 ExpressCard 推入其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。

電池

4

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. 將電池釋放門鎖滑到解除鎖定位置。



3. 從電腦卸下電池。



安裝電池

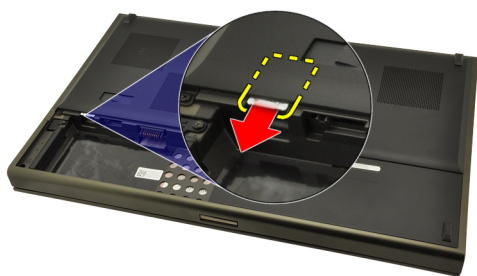
1. 將電池裝回電腦。
2. 電池釋放門鎖會自動卡回鎖定位置。
3. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

用戶身份模組 (SIM) 卡

5

卸下用戶身份模組 (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. 將用戶身份模組 (SIM) 卡往插槽外滑出。



4. 從插槽拉出 SIM 卡。



安裝用戶身份模組 (SIM) 卡

1. 在電池凹槽找出安裝用戶身份模組 (SIM) 卡插槽。
2. 將 SIM 卡推入插槽，直到它完全接合。
3. 裝回電池。
4. 按照 *拆裝電腦內部元件* 之後中的程序進行操作。

藍芽卡

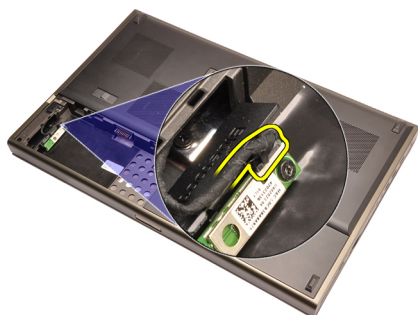
6

卸下藍芽卡

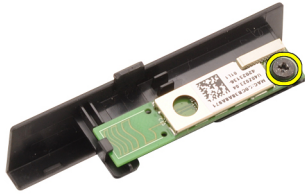
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下電池。
3. 將藍芽卡蓋向上滑動並從插槽取下。



4. 將藍芽纜線從藍芽卡拔下。



5. 卸下將藍芽卡固定到位的單顆螺絲。



6. 卸下藍芽卡。



安裝藍芽卡

1. 將藍芽卡置於藍芽卡蓋上並對齊螺絲孔。
2. 旋緊將藍芽卡固定到位的螺絲。
3. 將藍芽纜線連接至藍芽卡。
4. 找到藍芽卡蓋凹槽。
5. 將藍芽卡蓋滑入凹槽，直到彈片完全接合。
6. 安裝電池。
7. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

基座護蓋

7

卸下基座護蓋

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. 卸下用來將基座護蓋固定至電腦的螺絲。



4. 朝電腦後側按壓橡膠腳墊，以鬆開底蓋。



5. 從電腦中卸下基座護蓋。



安裝基座護蓋

1. 將底蓋向下推動，然後朝電腦正面推動。
2. 旋緊用來將基座護蓋固定至電腦的螺絲。
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。

鍵盤邊條

8

卸下鍵盤邊條

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. 使用塑膠劃線器，將鍵盤邊條從底部撬開，使它從電腦鬆開。



4. 沿著鍵盤邊條兩側和底緣作業。



5. 從電腦抬起並取出鍵盤邊條。



安裝鍵盤邊條

1. 將鍵盤邊條對齊手掌墊頂部的彈片。
2. 沿著底緣壓下以接合彈片，直至聽到喀嗒聲。
3. 沿著鍵盤邊條兩側和頂緣壓下。
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。

鍵盤

9

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. 卸下鍵盤邊條。
4. 卸下將鍵盤固定到位的螺絲。



5. 從鍵盤底部開始，從電腦拔下鍵盤並將鍵盤翻轉過來。



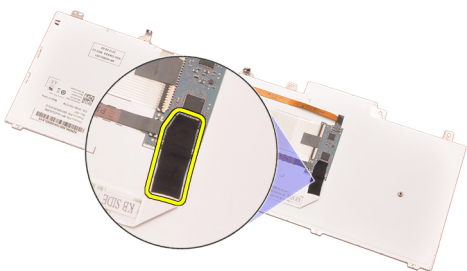
6. 從主機板上拔下鍵盤資料纜線。



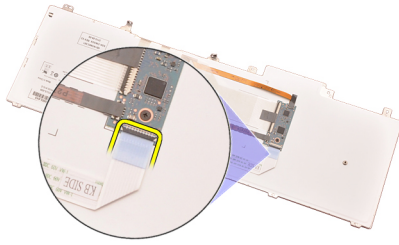
7. 卸下鍵盤。



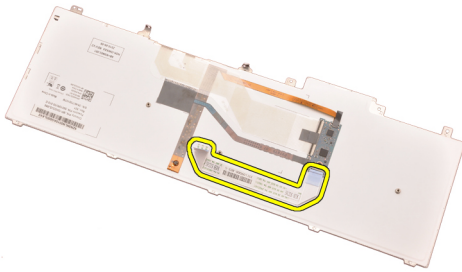
8. 剝除用來將鍵盤資料纜線固定至鍵盤背面的膠帶。



9. 從鍵盤背面拔下鍵盤資料纜線。



10. 從鍵盤剝開並取下鍵盤資料纜線。



安裝鍵盤

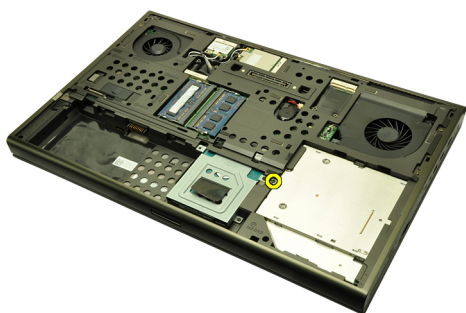
1. 將鍵盤資料纜線連接至鍵盤背面。
2. 貼回用來將鍵盤資料纜線固定至鍵盤背面的膠帶。
3. 將鍵盤資料纜線連接至主機板。
4. 將鍵盤置於手掌墊上，並對齊螺絲孔。
5. 旋緊鍵盤螺絲。
6. 安裝鍵盤邊條。
7. 安裝電池。
8. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

光碟機

10

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. 卸下基座護蓋。
4. 卸下將光碟機固定到位的螺絲。



5. 從電腦卸下光碟機。



6. 卸下固定光碟機托架的四顆螺絲。



7. 從光碟機上卸下光碟機托架。



安裝光碟機

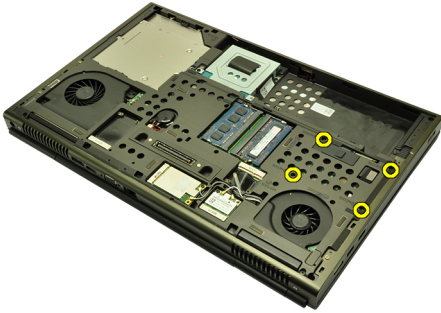
1. 旋緊用來將托架固定至光碟機背面的螺絲。
2. 將光碟機推入機箱右側的凹槽中。
3. 旋緊用來將光碟機固定至電腦的螺絲。
4. 安裝基座護蓋。
5. 安裝電池。
6. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

主硬碟機

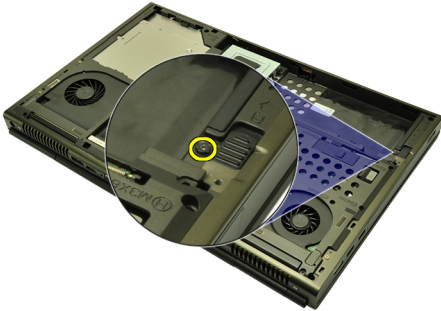
11

卸下主硬碟機

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. 卸下基座護蓋。
4. 卸下將硬碟機托架固定到位的螺絲。



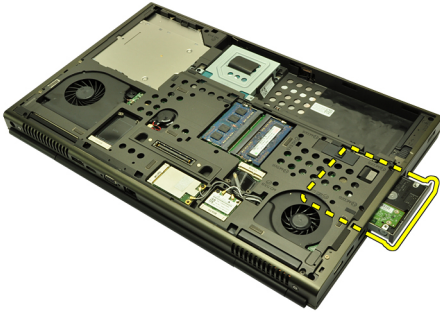
5. 卸下將硬碟機門鎖固定到位的螺絲。



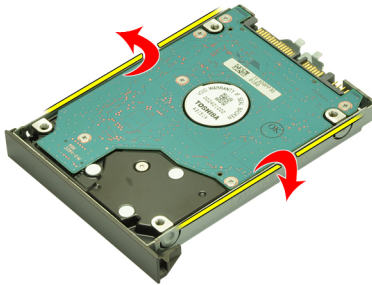
6. 將硬碟機釋放門鎖滑到解除鎖定位置。



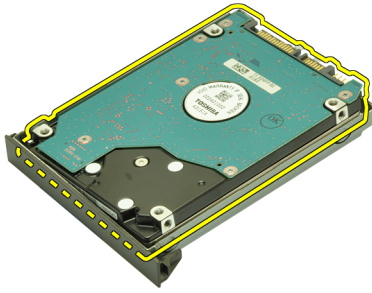
7. 從電腦上卸下硬碟機托架。



8. 向外鬆開硬碟機托架，然後從底部將硬碟機向上壓。



9. 從硬碟機托架卸下硬碟機。



安裝主硬碟機

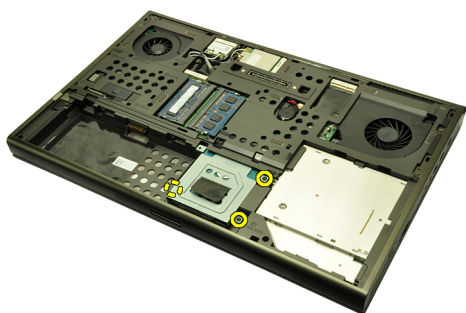
1. 從硬碟機對準硬碟機托架。
2. 將硬碟機推入硬碟機托架。
3. 將硬碟機朝主機板連接器的方向推入其凹槽。
4. 旋緊將硬碟機門鎖固定到位的螺絲。
5. 旋緊將硬碟機固定到位的螺絲。
6. 安裝基座護蓋。
7. 安裝電池。
8. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

次硬碟機

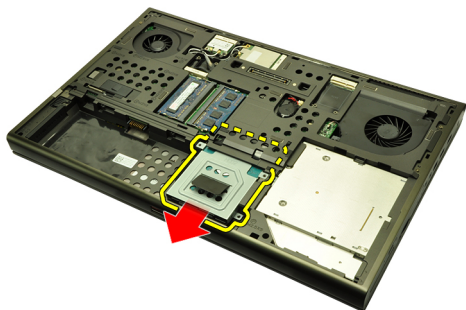
12

卸下次硬碟機

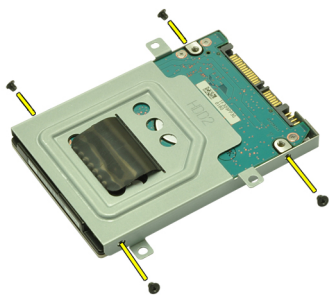
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下電池。
3. 卸下基座護蓋。
4. 卸下將硬碟機托架固定到位的螺絲。



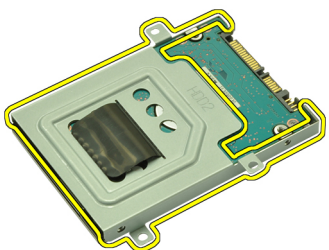
5. 使用彈片將硬碟機豎直向上提起，並將它從電腦卸下。



6. 卸下硬碟機托架螺絲。



7. 從硬碟機托架卸下硬碟機。



安裝次硬碟機

1. 將硬碟機托架連接至硬碟機。
2. 旋緊硬碟機托架螺絲。確定硬碟機已與托架正確對齊並固定好。
3. 將硬碟機朝主機板連接器的方向推入其凹槽。
4. 旋緊將硬碟機固定到位的螺絲。
5. 安裝基座護蓋。
6. 安裝電池。
7. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

無線區域網路 (WLAN) 卡

13

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. 卸下電池。
3. 卸下基座護蓋。
4. 拔下可能連接到 WLAN 卡的任何天線。



5. 卸下用來將 WLAN 卡固定至電腦的螺絲。



6. 卸下 WLAN 卡。



安裝無線區域網路 (WLAN) 卡

1. 將 WLAN 卡插入插槽。
2. 旋緊將 WLAN 卡固定到位的螺絲。
3. 依照 WLAN 卡上的顏色編碼連接至天線。
4. 安裝基座護蓋。
5. 安裝電池。
6. 按照 *拆裝電腦內部元件* 之後中的程序進行操作。

無線廣域網路 (WWAN) 卡

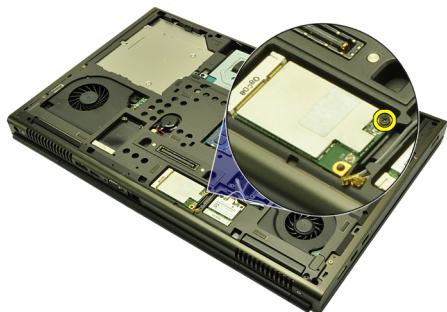
14

卸下無線廣域網路 (WWAN) 卡

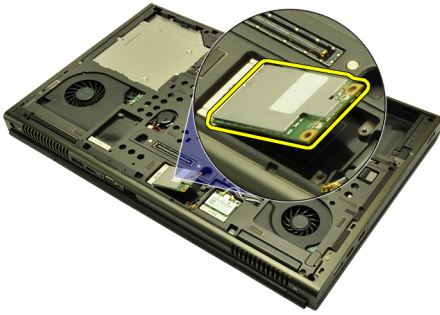
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下電池。
3. 卸下基座護蓋。
4. 拔下可能連接到無線廣域網路 (WWAN) 卡的任何天線。



5. 卸下將 WWAN 固定到位的螺絲。



6. 卸下 WWAN 卡。

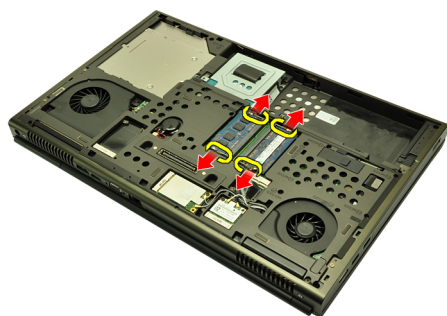


安裝無線廣域網路 (WWAN) 卡

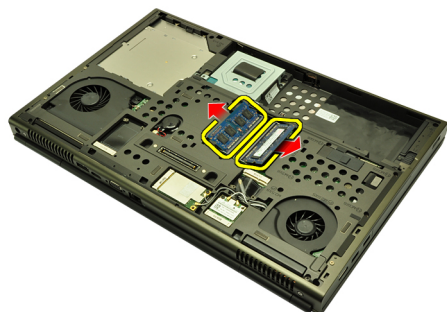
1. 將無線廣域網路 (WWAN) 卡推入其插槽。
2. 旋緊將 WWAN 卡固定到位的螺絲。
3. 依照 WWAN 卡上的顏色編碼連接至天線。
4. 安裝基座護蓋。
5. 安裝電池。
6. 按照 *拆裝電腦內部元件* 之後中的程序進行操作。

卸下主記憶體

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. 卸下基座護蓋。
4. 小心將記憶體模組的固定夾撬開。



5. 從電腦中卸下記憶體模組。



安裝主記憶體

1. 找到系統中的記憶體插槽。
2. 將記憶體插入記憶體插槽。
3. 壓下記憶體，直到固定夾將記憶體固定到位。
4. 安裝基座護蓋。
5. 安裝電池。
6. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

次記憶體

16

卸下次記憶體

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. 卸下鍵盤邊條。
4. 卸下鍵盤。
5. 小心將記憶體模組的固定夾撬開。



6. 從電腦中卸下記憶體模組。



7. 小心將記憶體模組的固定夾撬開。



8. 從電腦中卸下記憶體模組。



安裝次記憶體

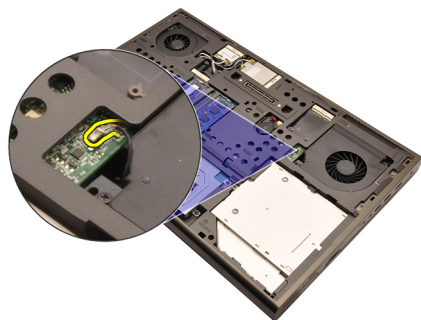
1. 找到系統中的記憶體插槽。
2. 將記憶體插入記憶體插槽。
3. 壓下記憶體，直到固定夾將記憶體固定到位。
4. 將記憶體插入記憶體插槽。
5. 壓下記憶體，直到固定夾將記憶體固定到位。
6. 安裝鍵盤。
7. 安裝鍵盤邊條。
8. 安裝電池。
9. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

CPU 風扇

17

卸下 CPU 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. 卸下基座護蓋。
4. 拔下 CPU 風扇纜線。



5. 卸下將 CPU 風扇固定到位的螺絲。



6. 從電腦卸下 CPU 風扇。



安裝 CPU 風扇

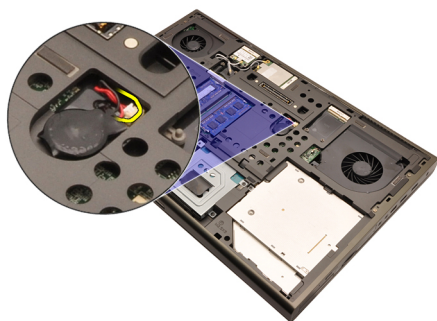
1. 找到電腦的 CPU 風扇凹槽。
2. 旋緊將 CPU 風扇固定到位的螺絲。
3. 連接 CPU 風扇纜線。
4. 安裝電池。
5. 安裝基座護蓋。
6. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

幣式電池

18

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. 卸下電池。
3. 卸下基座護蓋。
4. 拔下幣式電池



5. 從膠帶撬起幣式電池。



6. 從電腦取出幣式電池。



安裝幣式電池

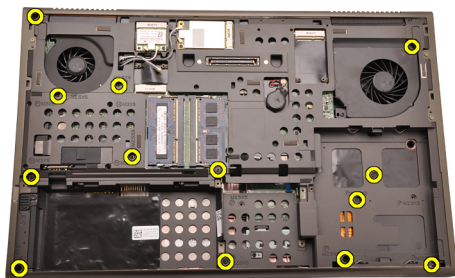
1. 將幣式電池附接至幣式電池槽。
2. 將幣式電池連接至主機板。
3. 安裝電池。
4. 安裝基座護蓋。
5. 按照 *拆裝電腦內部元件之後* 中的程序進行操作。

手掌墊

19

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. 卸下基座護蓋。
4. 卸下鍵盤邊條。
5. 卸下鍵盤。
6. 卸下光碟機。
7. 卸下主硬碟機。
8. 卸下次硬碟機。
9. 卸下電腦底部的螺絲。



10. 卸下將手掌墊固定到位的螺絲。



11. 鬆開緊固螺絲。



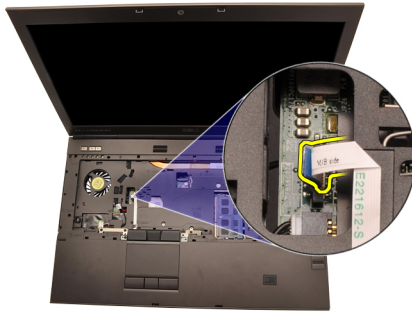
12. 拔下喇叭組件纜線。



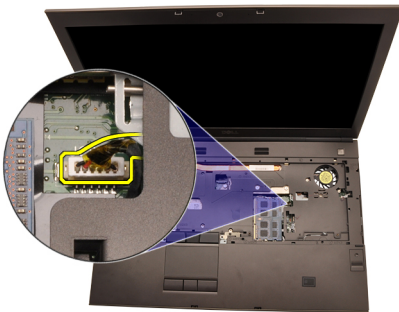
13. 拔下媒體卡纜線。



14. 拔下觸控墊纜線。



15. 拔下無線電頻率識別 (RFID) 纜線。



16. 拔下指紋閱讀器纜線。



17. 拔下藍芽纜線。



18. 拔下電源按鈕纜線。



19. 抬起手掌墊組件的左緣。



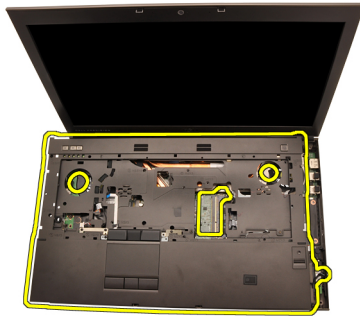
20. 鬆開手掌墊組件邊緣的彈片。



21. 從藍芽模組拔下藍芽纜線。



22. 卸下手掌墊。



安裝手掌墊

1. 將手掌墊底緣的金屬定位件對準電腦上的定位件掛鉤。
2. 從手掌墊右側開始，將電腦向下壓以接合彈片。
3. 沿著邊緣作業，確定彈片完全接合。
4. 將所有纜線連接至手掌墊。
5. 壓下記憶體，直到固定夾將記憶體固定到位。
6. 旋緊將手掌墊固定到位的緊固螺絲。
7. 旋緊將手掌墊固定到位的螺絲。
8. 旋緊系統底部將手掌墊固定到位的螺絲。
9. 安裝次硬碟機。
10. 安裝主硬碟機。
11. 安裝光碟機。
12. 安裝鍵盤。
13. 安裝鍵盤邊條。
14. 安裝基座護蓋。
15. 安裝電池。
16. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

CPU 和散熱器

20

卸下 CPU 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. 卸下基座護蓋。
4. 卸下鍵盤邊條。
5. 卸下鍵盤。
6. 卸下光碟機。
7. 卸下主硬碟機。
8. 卸下次硬碟機。
9. 卸下 CPU 風扇。
10. 卸下手掌墊。
11. 拔下攝影機纜線。



12. 鬆開散熱器上的緊固螺絲 (1 > 2 > 3)。



13. 將 CPU 散熱器抬起並從電腦卸下。



安裝 CPU 散熱器

1. 找到電腦的散熱器凹槽。
2. 旋緊緊固螺絲 (1 > 2 > 3)。確定散熱器已正確對齊並置於處理器上方。
3. 安裝手掌墊。
4. 安裝 CPU 風扇。
5. 安裝次硬碟機。
6. 安裝主硬碟機。
7. 安裝光碟機。
8. 安裝鍵盤。
9. 安裝鍵盤邊條。
10. 安裝基座護蓋。
11. 安裝電池。
12. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

處理器

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. 卸下基座護蓋。
4. 卸下鍵盤邊條。
5. 卸下鍵盤。
6. 卸下光碟機。
7. 卸下主硬碟機。
8. 卸下次硬碟機。
9. 卸下 CPU 風扇。
10. 卸下手掌墊。
11. 卸下 CPU 散熱器。
12. 以逆時針方向將處理器 Cam 鎖旋轉到解除鎖定位置。



13. 卸下處理器。



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 Cam 鎖旋緊到鎖定位置。
3. 安裝 CPU 散熱器。
4. 安裝手掌墊。
5. 安裝 CPU 風扇。
6. 安裝次硬碟機。
7. 安裝主硬碟機。
8. 安裝光碟機。
9. 安裝鍵盤。
10. 安裝鍵盤邊條。
11. 安裝基座護蓋。
12. 安裝電池。
13. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

圖形卡散熱器

卸下圖形卡散熱器

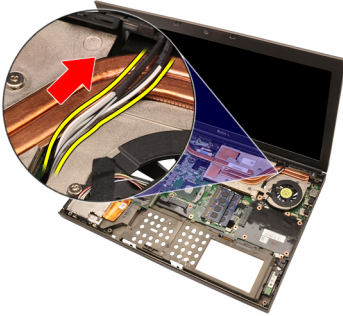
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下電池。
3. 卸下基座護蓋。
4. 卸下鍵盤邊條。
5. 卸下鍵盤。
6. 卸下光碟機。
7. 卸下主硬碟機。
8. 卸下次硬碟機。
9. 卸下 CPU 風扇。
10. 卸下手掌墊。
11. 卸下 CPU 散熱器。
12. 拔下連接到已安裝的無線插槽的任何天線。



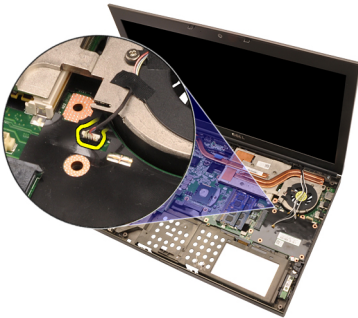
13. 從固定導軌卸下任何天線。



14. 將天線從電腦頂部的開口拉出。



15. 拔下圖形卡風扇纜線。



16. 卸下將圖形卡散熱器固定到位的螺絲。



17. 鬆開散熱器上的緊固螺絲 (1 > 2 > 3 > 4)。



18. 將圖形卡散熱器從電腦抬起取出。



安裝圖形卡散熱器

1. 找到電腦的散熱器凹槽。
2. 旋緊固定螺絲 (1 > 2 > 3)。確定散熱器已正確對齊並置於圖形處理器上方。
3. 旋緊將圖形卡散熱器固定到位的螺絲。
4. 連接圖形卡風扇纜線。
5. 將天線穿過電腦底部的開口。
6. 將天線固定至固定導軌。
7. 將天線連接至安裝的無線插槽。
8. 安裝 *CPU* 散熱器。
9. 安裝手掌墊。
10. 安裝 *CPU* 風扇。
11. 安裝次硬碟機。
12. 安裝主硬碟機。
13. 安裝光碟機。
14. 安裝鍵盤。
15. 安裝鍵盤邊條。
16. 安裝基座護蓋。
17. 安裝電池。
18. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

圖形卡

卸下圖形卡

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. 卸下基座護蓋。
4. 卸下鍵盤邊條。
5. 卸下鍵盤。
6. 卸下光碟機。
7. 卸下主硬碟機。
8. 卸下次硬碟機。
9. 卸下 CPU 風扇。
10. 卸下手掌墊。
11. 卸下 CPU 散熱器。
12. 卸下圖形卡散熱器
13. 卸下將圖形卡固定到位的螺絲。



14. 卸下圖形卡。



安裝圖形卡

1. 找到電腦上的圖形卡插槽。
2. 旋緊將圖形卡固定到位的螺絲。
3. 安裝圖形卡散熱器。
4. 安裝 CPU 散熱器。
5. 安裝手掌墊。
6. 安裝 CPU 風扇。
7. 安裝次硬碟機。
8. 安裝主硬碟機。
9. 安裝光碟機。
10. 安裝鍵盤。
11. 安裝鍵盤邊條。
12. 安裝基座護蓋。
13. 安裝電池。
14. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

ExpressCard 模組

24

卸下 ExpressCard 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. 卸下基座護蓋。
4. 卸下鍵盤邊條。
5. 卸下鍵盤。
6. 卸下光碟機。
7. 卸下主硬碟機。
8. 卸下次硬碟機。
9. 卸下手掌墊。
10. 拔下 ExpressCard 纜線。



11. 卸下將 ExpressCard 模組固定到位的螺絲。



12. 卸下 ExpressCard 模組。



安裝 ExpressCard 模組

1. 將 ExpressCard 模組置於電腦中，然後旋緊將 ExpressCard 模組固定到位的螺絲。
2. 連接 ExpressCard 纜線。
3. 安裝手掌墊。
4. 安裝次硬碟機。
5. 安裝主硬碟機。
6. 安裝光碟機。
7. 安裝鍵盤。
8. 安裝鍵盤邊條。
9. 安裝基座護蓋。
10. 安裝電池。
11. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

輸入/輸出面板

25

卸下輸入/輸出面板

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. 卸下基座護蓋。
4. 卸下鍵盤邊條。
5. 卸下鍵盤。
6. 卸下光碟機。
7. 卸下主硬碟機。
8. 卸下次硬碟機。
9. 卸下手掌墊。
10. 拔下 ExpressCard 纜線。



11. 卸下將輸入/輸出 (IO) 面板固定到位的螺絲。



12. 抬起 I/O 面板右緣，鬆開連接器，然後從電腦卸下。



安裝輸入/輸出面板

1. 將輸入/輸出 (I/O) 面板置於電腦上，並確定連接器與主機板上對應的連接器正確接合。
2. 旋緊將 I/O 面板固定到位的螺絲。
3. 連接 ExpressCard 纜線。
4. 安裝手掌墊。
5. 安裝次硬碟機。
6. 安裝主硬碟機。
7. 安裝光碟機。
8. 安裝鍵盤。
9. 安裝鍵盤邊條。
10. 安裝基座護蓋。
11. 安裝電池。
12. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

DC-in 插孔

26

卸下 DC-in 插孔

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. 卸下基座護蓋。
4. 卸下鍵盤邊條。
5. 卸下鍵盤。
6. 卸下光碟機。
7. 卸下主硬碟機。
8. 卸下次硬碟機。
9. 卸下 CPU 風扇。
10. 卸下手掌墊。
11. 卸下 CPU 散熱器。
12. 卸下輸入/輸出面板。
13. 將 DC-in 纜線從主機板拔下。



14. 卸下將 DC-in 托架固定到位的單顆螺絲。



15. 卸下 DC-in 托架。



16. 卸下 DC-in 插孔。



安裝 DC-in 插孔

1. 將 DC-in 插孔置於電腦中。
2. 將 DC-in 托架置於系統中，然後旋緊將它固定到位的單顆螺絲。
3. 將 DC-In 纜線連接至主機板。
4. 安裝輸入/輸出面板。
5. 安裝 CPU 散熱器。
6. 安裝手掌墊。
7. 安裝 CPU 風扇。
8. 安裝次硬碟機。
9. 安裝主硬碟機。
10. 安裝光碟機。
11. 安裝鍵盤。
12. 安裝鍵盤邊條。
13. 安裝基座護蓋。
14. 安裝電池。
15. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

顯示器組件

27

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. 卸下基座護蓋。
4. 卸下鍵盤邊條。
5. 卸下鍵盤。
6. 卸下光碟機。
7. 卸下主硬碟機。
8. 卸下次硬碟機。
9. 卸下手掌墊。
10. 拔下連接到已安裝的無線解決方案的任何天線。



11. 從固定導軌卸下天線。



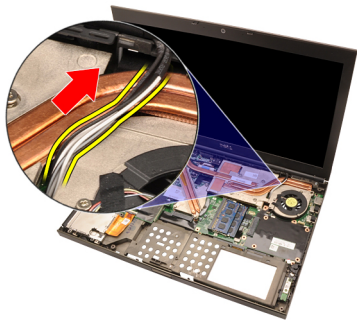
12. 卸下電腦底部的螺絲。



13. 卸下電腦後側的螺絲。



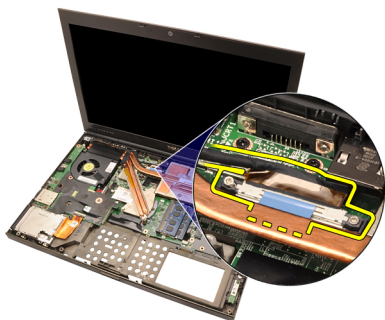
14. 將天線從電腦頂部的開口拉出。



15. 鬆開將低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線固定到位的緊固螺絲。



16. 拔下 LVDS 纜線。



17. 拔下攝影機纜線。



18. 卸下將顯示器組件固定到位的螺絲。



19. 卸下顯示器組件。



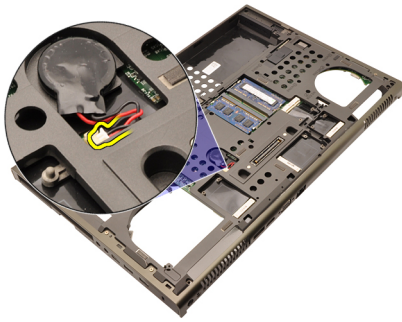
安裝顯示器組件

1. 將顯示器組件附接至電腦底座。
2. 旋緊顯示器組件上將其固定到位的螺絲。
3. 旋緊系統後側將顯示器組件固定到位的螺絲。
4. 旋緊系統底部將顯示器組件固定到位的螺絲。
5. 將攝影機纜線連接至主機板。
6. 將低電壓差動訊號 LVDS 纜線連接到主機板，並旋緊將 LVDS 纜線固定到位的緊固螺絲。
7. 將天線穿過電腦底部的開口。
8. 將天線固定至固定導軌。
9. 將天線連接至安裝的無線解決方案。
10. 安裝手掌墊。
11. 安裝次硬碟機。
12. 安裝主硬碟機。
13. 安裝光碟機。
14. 安裝鍵盤。
15. 安裝鍵盤邊條。
16. 安裝基座護蓋。
17. 安裝電池。
18. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

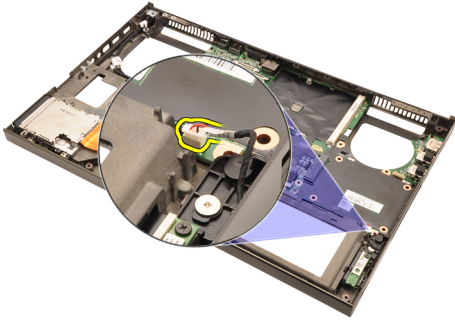
主機板

卸下主機板

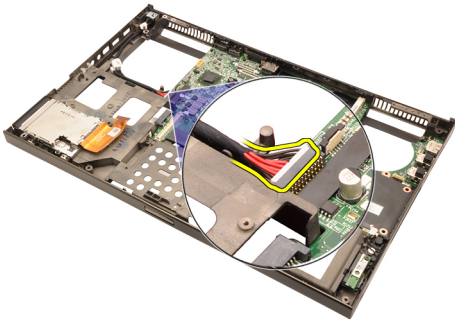
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下 *Secure Digital (SD)* 卡。
3. 卸下 *電池*。
4. 卸下 *基座護蓋*。
5. 卸下 *鍵盤邊條*。
6. 卸下 *鍵盤*。
7. 卸下 *光碟機*。
8. 卸下 *主硬碟機*。
9. 卸下 *次硬碟機*。
10. 卸下 *WLAN* 卡。
11. 卸下 *WWAN* 卡。
12. 卸下 *主記憶體*。
13. 卸下 *次記憶體*。
14. 卸下 *CPU* 風扇。
15. 卸下 *手掌墊*。
16. 卸下 *CPU* 散熱器。
17. 卸下 *處理器*。
18. 卸下 *圖形卡散熱器*。
19. 卸下 *圖形卡*。
20. 卸下 *輸入/輸出面板*。
21. 卸下 *顯示器組件*。
22. 拔下 *幣式電池纜線*。



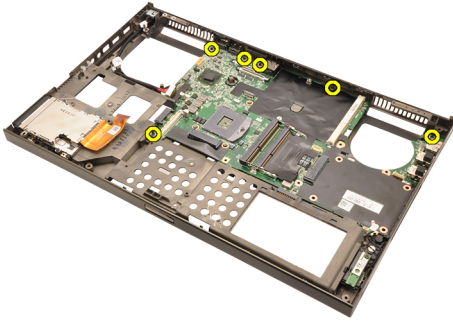
23. 拔下主機板頂部的無線開關纜線。



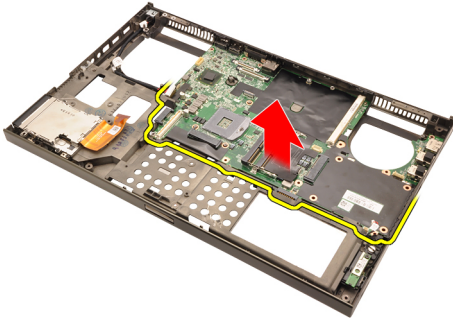
24. 拔下 DC-In 纜線。



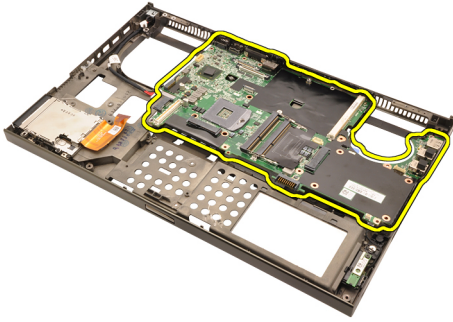
25. 卸下將主機板固定到位的螺絲。



26. 輕輕提起主機板組件底緣，以 45 度角抬起它。



27. 從後側的埠連接器鬆開並取出主機板。



安裝主機板

1. 將主機板對齊機箱後側的連接埠連接器，並將主機板置於電腦中。
2. 旋緊將主機板固定到位的螺絲。
3. 連接 DC-in 纜線。
4. 連接無線開關。
5. 連接電腦底側的幣式電池。
6. 安裝顯示器組件。
7. 安裝輸入/輸出面板。
8. 安裝圖形卡。
9. 安裝圖形卡散熱器。
10. 安裝處理器。
11. 安裝 CPU 散熱器。
12. 安裝手掌墊。
13. 安裝 CPU 風扇。
14. 安裝次記憶體。
15. 安裝主記憶體。
16. 安裝 WWAN 卡。
17. 安裝 WLAN 卡。
18. 安裝次硬碟機。
19. 安裝主硬碟機。
20. 安裝光碟機。
21. 安裝鍵盤。
22. 安裝鍵盤邊條。
23. 安裝基座護蓋。
24. 安裝電池。
25. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

觸控螢幕顯示器前蓋

29

卸下觸控螢幕顯示器前蓋

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. 卸下螺絲護蓋。



4. 卸下將顯示器前蓋固定到位的螺絲。



5. 小心撬起顯示器前蓋上緣。



6. 將顯示器前蓋的右緣撬起。



7. 將顯示器前蓋的底緣撬起。



8. 沿著顯示器前蓋左緣作業。



9. 卸下顯示器前蓋。



安裝觸控螢幕顯示器前蓋

1. 將顯示器前蓋置於電腦上。
2. 從底緣開始，將顯示器前蓋向下壓以接合彈片。
3. 沿著兩側和頂緣作業。
4. 旋緊將顯示器前蓋固定到位的螺絲。
5. 裝回螺絲護蓋。
6. 安裝電池。
7. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

觸控螢幕顯示板

30

卸下觸控螢幕顯示板

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. 卸下觸控螢幕顯示器前蓋。
4. 卸下左側將顯示板固定到位的螺絲。螺絲有部分隱藏在纜線底下。請抬起纜線再卸下螺絲。



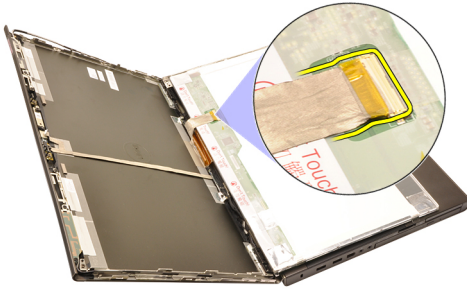
5. 卸下右側將顯示板固定到位的螺絲。



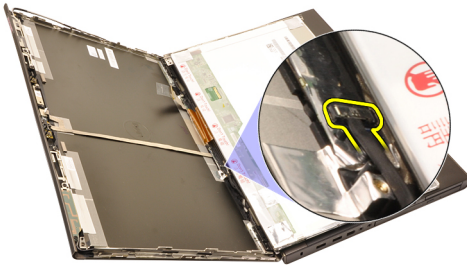
6. 翻轉顯示板。



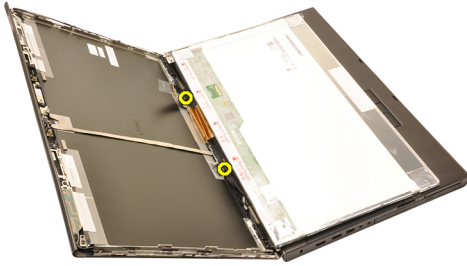
7. 剝除顯示板背面的膠帶並拔下低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線。



8. 拔下數位板纜線。



9. 卸下將數位板固定到位的螺絲。



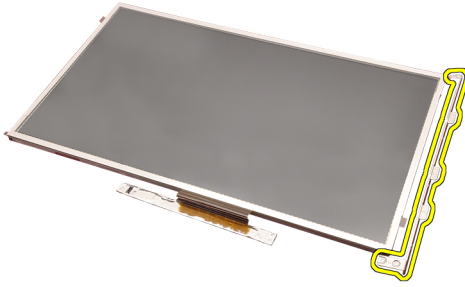
10. 卸下觸控螢幕顯示板。



11. 卸下用來將顯示板托架固定到顯示板的螺絲。



12. 卸下顯示板托架。



安裝觸控螢幕顯示板

1. 將顯示板托架與顯示板對齊，並旋緊將顯示板托架固定到位的四顆螺絲。
2. 將數位板裝入電腦。
3. 旋緊將數位板固定到位的螺絲。
4. 連接數位板纜線。
5. 將低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線連接到顯示板背面並貼回固定 LVDS 纜線到位的膠帶。
6. 旋緊將顯示板固定到位的螺絲。
7. 旋緊顯示板左側將顯示板固定到位的螺絲。
8. 安裝觸控螢幕顯示器前蓋。
9. 安裝電池。
10. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

顯示器前蓋

31

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. 小心撬起顯示器前蓋上緣。



4. 沿著顯示器前蓋底緣和兩側卸下顯示器前蓋。



安裝顯示器前蓋

1. 將顯示器前蓋置於電腦上。
2. 從底緣開始，將顯示器前蓋向下壓以接合彈片。
3. 沿著兩側和頂緣作業。
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。

顯示板

32

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. 卸下顯示器前蓋。
4. 卸下左側將顯示板固定到位的螺絲。螺絲有部分隱藏在纜線底下。請抬起纜線再卸下螺絲。



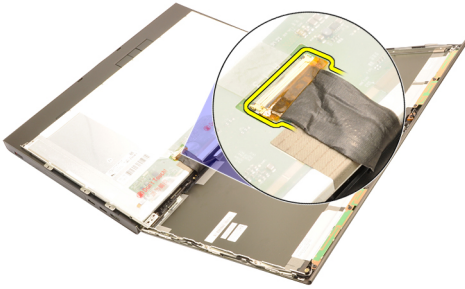
5. 卸下將顯示板固定到位的螺絲。



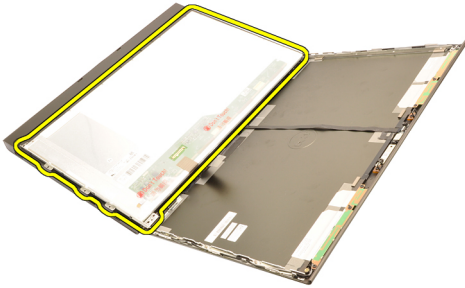
6. 翻轉顯示板。



7. 剝除顯示板背面的膠帶並拔下低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線。



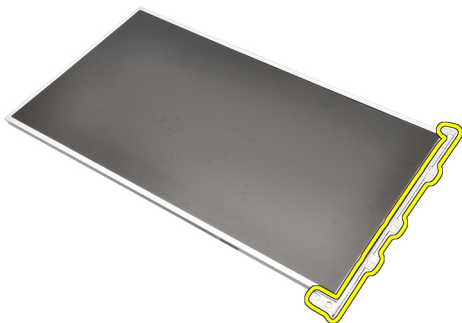
8. 從顯示器組件卸下顯示板。



9. 卸下用來將顯示板托架固定到顯示板的螺絲。



10. 卸下顯示板托架。

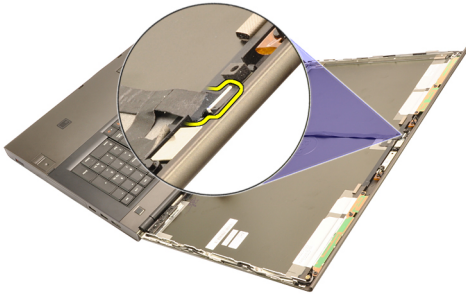


安裝顯示板

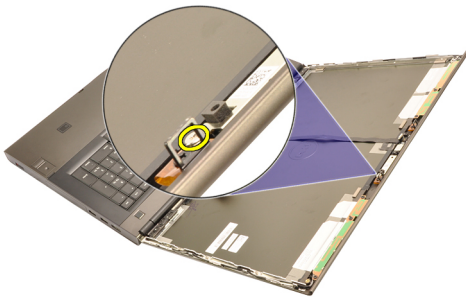
1. 將顯示板托架與顯示板對齊，並旋緊將顯示板托架固定到位的螺絲。
2. 將低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線連接到顯示板背面並貼回固定 LVDS 纜線到位的膠帶。
3. 旋緊將顯示板固定到位的螺絲。
4. 旋緊顯示板左側將顯示板固定到位的螺絲。
5. 安裝顯示器前蓋。
6. 安裝電池。
7. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

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. 卸下標準顯示器前蓋或觸控螢幕顯示器前蓋。
4. 卸下標準顯示板或觸控螢幕顯示板。
5. 拔下攝影機纜線。



6. 鬆開用來固定攝影機和麥克風模組的螺絲。



7. 將攝影機和麥克風模組抬起取出。



安裝攝影機

1. 將攝影機和麥克風模組置於顯示器護蓋上，並旋緊將攝影機和麥克風模組固定到位的螺絲。
2. 將攝影機纜線連接至攝影機和麥克風模組。
3. 安裝電池。
4. 安裝標準顯示板或觸控螢幕顯示板。
5. 安裝標準顯示器前蓋或觸控螢幕顯示器前蓋。
6. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

顯示器鉸接套管

卸下顯示器鉸接套管

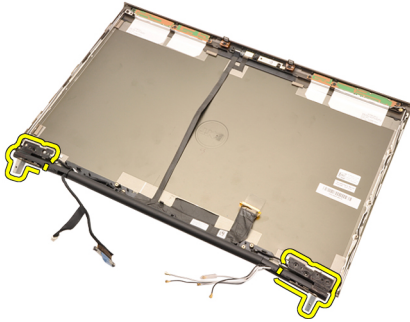
1. 按照 *拆裝電腦內部元件之前* 中的程序進行操作。
2. 卸下電池。
3. 卸下基座護蓋。
4. 卸下鍵盤邊條。
5. 卸下鍵盤。
6. 卸下光碟機。
7. 卸下主硬碟機。
8. 卸下次硬碟機。
9. 卸下手掌墊。
10. 卸下顯示器組件。
11. 卸下標準顯示器前蓋或觸控螢幕顯示器前蓋。
12. 卸下標準顯示板或觸控螢幕顯示板。
13. 卸下將顯示器鉸接固定到位的螺絲。



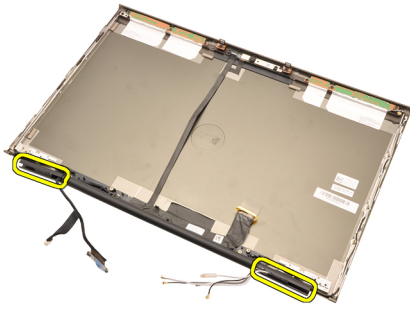
14. 卸下顯示器鉸接蓋。



15. 卸下顯示器鉸接。



16. 從纜線鬆開並卸下顯示器鉸接管。



安裝顯示器鉸接管

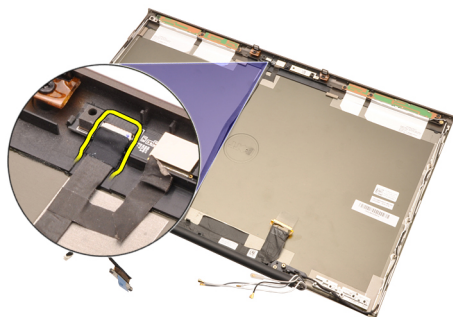
1. 以開口端朝內的方式插入顯示器鉸接管，確定纜線和天線未受到擠壓。
2. 將顯示器鉸接插入顯示器鉸接管。
3. 將顯示器鉸接套插入鉸接管兩端。
4. 旋緊將顯示器鉸接固定到位的螺絲。
5. 安裝標準顯示板或觸控螢幕顯示板。
6. 安裝標準顯示器前蓋或觸控螢幕顯示器前蓋。
7. 安裝顯示器組件。
8. 安裝手掌墊。
9. 安裝次硬碟機。
10. 安裝主硬碟機。
11. 安裝光碟機。
12. 安裝鍵盤。
13. 安裝鍵盤邊條。
14. 安裝基座護蓋。
15. 安裝電池。
16. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

低電壓差動訊號 (LVDS) 攝影機纜線

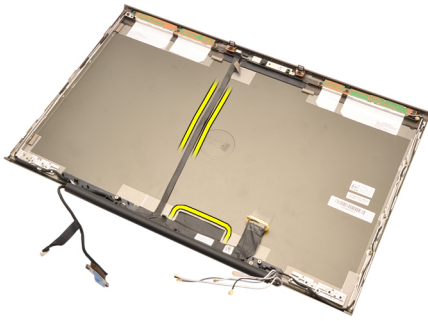
35

卸下低電壓差動訊號 (LVDS) 攝影機纜線

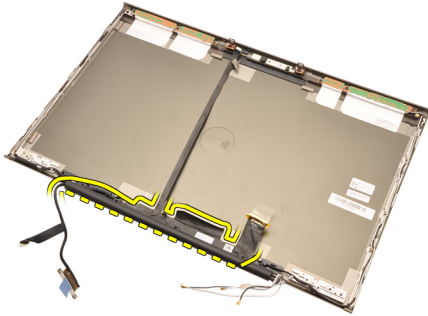
1. 按照 拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。
2. 卸下電池。
3. 卸下基座護蓋。
4. 卸下鍵盤邊條。
5. 卸下鍵盤。
6. 卸下光碟機。
7. 卸下主硬碟機。
8. 卸下次硬碟機。
9. 卸下手掌墊。
10. 卸下顯示器組件。
11. 卸下標準顯示器前蓋或觸控螢幕顯示器前蓋。
12. 卸下標準顯示板或觸控螢幕顯示板。
13. 卸下顯示器鉸接、鉸接套、鉸接管。
14. 從攝影機拔下低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線和攝影機纜線。



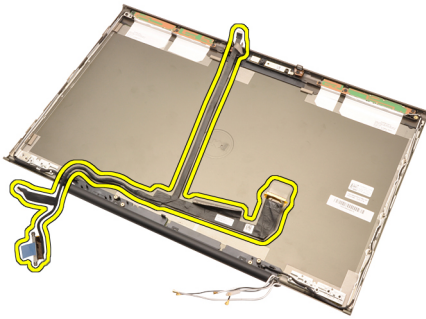
15. 從顯示器護蓋撬起 LVDS 和攝影機纜線。



16. 將 LVDS 纜線從固定導軌卸下。



17. 卸下 LVDS 纜線。




安裝低電壓差動訊號 (LVDS) 攝影機纜線

1. 將低電壓差動訊號 (LVDS) 纜線固定至固定導軌。
2. 貼回將 LVDS 和攝影機纜線固定到位的膠帶。
3. 將 LVDS 和攝影機纜線連接至攝影機。
4. 安裝顯示器鉸接、鉸接套、鉸接管。
5. 安裝標準顯示板或觸控螢幕顯示板。
6. 安裝標準顯示器前蓋或觸控螢幕顯示器前蓋。
7. 安裝顯示器組件。
8. 安裝手掌墊。
9. 安裝次硬碟機。
10. 安裝主硬碟機。
11. 安裝光碟機。
12. 安裝鍵盤。
13. 安裝鍵盤邊條。
14. 安裝基座護蓋。
15. 安裝電池。
16. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作。

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  (或 Windows XP 中的開始) 說明及支援, 然後選擇選項以檢視有關電腦的資訊。

處理器

處理器類型

- Intel Core i5 和 i7 Dual Core
- Intel Core i7 Quad Extreme
- Intel Core i7 Quad Core

L1 快取記憶體

最高 256 KB 的快取記憶體, 視處理器類型而定

L2 快取記憶體

最高 8 MB 的快取記憶體, 視處理器類型而定

記憶體

類型

DDR3

速度

1333 MHz 和 1600 MHz (更快速 UI)

連接器:

Intel Core i5 和 i7 Dual Core 處理器 2 個 DIMM 插槽

Intel Core i7 Quad Core 和 i7 Quad Extreme 處理器 4 個 DIMM 插槽

容量

1 GB、2 GB、4 GB 和 8 GB

最小記憶體

2 GB

最大記憶體:

Intel Core i5 和 i7 Dual Core 處理器 16 GB

Intel Core i7 Quad Core 和 i7 Quad Extreme 處理器 32 GB

影像

類型	分離式
資料匯流排	內建影像

影像控制器和記憶體:

M4600	<ul style="list-style-type: none">• AMD FirePro M5950 Mobility Pro Graphics (1 GB GDDR5)• NVIDIA Quadro 1000M (2 GB GDDR3)• NVIDIA Quadro 2000M (2 GB GDDR3)
M6600	<ul style="list-style-type: none">• AMD FirePro M8900 Mobility Pro Graphics (2 GB GDDR5)• NVIDIA Quadro 3000M (2 GB GDDR5)• NVIDIA Quadro 4000M (2 GB GDDR5)• NVIDIA Quadro 5010M (4GB GDDR5)

音效

內建式	雙通道高傳真音效
-----	----------

通訊

網路配接器	能夠進行 10/100/1000 Mb/s 通訊的網路介面卡
無線	<ul style="list-style-type: none">• 內建無線區域網路 (WLAN)• 內建無線廣域網路 (WWAN)• 內建 WiMax• 藍芽無線支援

系統資訊

系統晶片組	Mobile Intel QM67 高速晶片組
DMA 通道	2 個 82C37 DMA 控制器, 具有 7 個獨立的可設定通道
岔斷等級	內建 I/O APIC 功能, 具有 24 個岔斷
BIOS 晶片 (NVRAM)	8 Mb (256 KB)

擴充匯流排


匯流排類型	PCI 2.3、PCI Express 1.0、SATA 1.0A 和 2.0、USB 2.0
匯流排速度	PCIe X16
BIOS 晶片 (NVRAM)	8 Mb (256 KB)

外接式連接器

音效	2 個連接器，用於 line-out 和 line-in/麥克風
網路配接器	1 個 RJ45 連接器
USB 2.0	2 個
USB 3.0	2 個
eSATA\USB 2.0	1 個
IEEE	1 個 4 插腳 IEEE 連接器
影像	15 插腳 VGA 連接器、19 插腳 HDMI 連接器、2 插腳 DisplayPort 連接器

電池

類型	鋰電池
----	-----

 註: Dell Precision M6600 Mobile Workstation 僅支援 9 芯電池。

尺寸 (6 芯/9 芯/9 芯長效型 (LCL)):

厚度	80 公釐 (3.14 吋)
高度	190 公釐 (7.48 吋)
寬度	20 公釐 (0.78 吋)
重量	365 克 (0.80 磅) (6 芯) 500 克 (1.10 磅) (9 芯/9 芯 LCL)
電壓	11.10 V
溫度範圍	
作業時	0 °C 至 35 °C (32 °F 至 95 °F)

電池

未作業時	- 40 °C 至 65 °C (- 40 °F 至 149 °F)
幣式電池	3 V CR2032 鋰電池

交流電變壓器

	M4600	M6600
輸入電壓	100 VAC 至 240 VAC	100 VAC 至 240 VAC
輸入電流 (最大)	2.50 A	3.50 A
輸入頻率	50 Hz 至 60 Hz	50 Hz 至 60 Hz
輸出功率	180 W	240 W
輸出電流	9.23 A	12.30 A
額定輸出電壓	19.50 VDC	19.50 VDC
尺寸:	180 W	240 W
高度	30 公釐 (1.18 吋)	25.40 公釐 (1 吋)
寬度	155 公釐 (6.10 吋)	200 公釐 (7.87 吋)
厚度	76 公釐 (2.99 吋)	100 公釐 (3.93 吋)
溫度範圍		
作業時	0 °C 至 40 °C (32 °F 至 104 °F)	
非作業時	- 40 °C 至 65 °C (- 40 °F 至 149 °F)	

無接點智慧卡

支援的智慧卡和技術	ISO14443A — 160 kbps、212 kbps、424 kbps 和 848 kbps ISO14443B — 160 kbps、212 kbps、424 kbps 和 848 kbps ISO15693 HID iClass FIPS201 NXP Desfire
-----------	--

實機尺寸

	M4600	M6600
高度	36.5 公釐 (1.44 吋)	37.20 公釐 (1.46 吋)

實機尺寸	M4600	M6600
寬度	376 公釐 (14.80 吋)	416.70 公釐 (16.41 吋)
厚度	256 公釐 (10.08 吋)	270.60 公釐 (10.65 吋)
重量 (最小)	2.77 公斤 (6.11 磅, 含 6 芯電池和 Airbay)	3.52 公斤 (7.77 磅, 含 9 芯電池和 Airbay)

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):

作業時 10% 至 90% (非冷凝)

存放時 5% 至 95% (非冷凝)

最大震動:

作業時 0.66 GRMS

存放時 1.3 GRMS

最大撞擊:

作業時 140 G

存放時 163 G

海拔高度:

作業時 - 15.2 公尺至 3048 公尺 (- 50 呎至 10,000 呎)

存放時 - 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 或更低 (按照 ANSI/ISA-S71.04-1985 的定義)

系統設定概觀

系統設定可讓您：


- 在新增、變更或卸下任何電腦硬體之後，變更系統組態資訊。
- 設定或變更使用者可選的選項，例如使用者密碼。
- 讀取目前記憶體容量，或者設定已安裝的硬碟機類型。

使用系統設定之前，建議您記下系統設定的螢幕資訊，以備將來參考。

 **警告:** 除非您是相當有經驗的電腦使用者，否則請勿變更此程式的設定。某些變更可能會導致電腦工作異常。

進入系統設定

1. 開啟 (或重新啟動) 電腦。
2. 當螢幕上出現藍色 DELL 徽標時，您必須等待 F2 提示出現。
3. 一旦顯示 F2 提示，請立即按 <F2> 鍵。

 **註:** F2 提示表示鍵盤已初始化。此提示會很快出現，因此您必須等待它顯示，然後按 <F2> 鍵。如果您在提示前按 <F2> 鍵，該按鍵動作將無效。

4. 如果您未立即按下並已出現作業系統徽標，請繼續等待直到出現 Microsoft Windows 桌面，然後再關閉電腦重試。

系統設定程式選單選項

下列章節將說明系統設定程式的選單選項

General (一般)

下表說明 **General (一般)** 選單的選單選項。

選項	說明
系統資訊	此部分列出電腦的主要硬體功能。 <ul style="list-style-type: none">• 系統資訊• Memory Information (記憶體資訊)• Processor Information (處理器資訊)

Battery Information (電池資訊)

- Device Information (裝置資訊)

顯示電池狀態，以及連接至電腦的交流電變壓器類型。

Boot Sequence (啟動順序)

可讓您變更電腦嘗試尋找作業系統的順序。

- Diskette Drive (軟碟機)
- Internal HDD (內部硬碟)
- USB Storage Device (USB 儲存裝置)
- CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 磁碟機)
- Onboard NIC (機載 NIC)
- Cardbus NIC

您也可以選擇 Boot List (啟動清單) 選項。選項包括：

- Legacy (傳統)
- UEFI

Date/Time (日期/時間)

可讓您變更日期和時間。

System Configuration (系統組態)

下表說明 System Configuration (系統組態) 選單的選單選項。

選項

說明



註: System Configuration (系統組態) 包含與內建系統裝置相關的選項和設定。根據您的電腦和安裝的裝置，此部分列出的項目不一定會出現。

Integrated NIC (內建 NIC)

可讓您設定內建網路控制器。選項包括：

- Disabled (已停用)
- Enabled (已啟用)
- Enabled w/PXE (啟用 w/PXE)

預設設定: **Enabled w/PXE (啟用 w/PXE)**

System Management (系統管理)

可讓您控制系統管理機制。選項包括：

- Disabled (已停用)
- DASH/ASF 2.0

Parallel Port (並列埠)

預設設定: **DASH/ASF 2.0**

可讓您設定擴充基座上的並列埠。選項包括:

- Disabled (已停用)
- AT
- PS2
- ECP

預設設定: **AT**

Serial Port (序列埠)

可讓您設定內建序列埠。選項包括:

- Disabled (已停用)
- COM1
- COM2
- COM3
- COM4

預設設定: **COM1**

SATA Operation (SATA 作業)

可讓您設定內部 SATA 硬碟機控制器。選項包括:

- Disabled (已停用)
- ATA
- AHCI
- RAID On (RAID 開啟)

預設設定: **RAID On (RAID 開啟)**



註: SATA 設為支援 RAID 模式。

USB Controller (USB 控制器)

可讓您控制 USB 控制器。選項包括:

- Enable Boot Support (啟用啟動支援)
- Enable External USB Port (啟用外接式 USB 連接埠)

預設設定: **Enable USB Controller (啟用 USB 控制器) 和 Enable External USB Port (啟用外接式 USB 連接埠)**

Miscellaneous Devices (其他裝置)

可讓您啟用或停下列裝置:

- Internal Modem (內建數據機)
- Microphone (麥克風)

- eSATA Ports (eSATA 連接埠)
- Hard Drive Free Fall Protection (硬碟機摔落保護)
- Module Bay (模組凹槽)
- ExpressCard
- Camera (攝影機)

您也可以啟用或停用：

- Media Card and 1394 (媒體卡和 1394)
- Enable Media Card only (僅啟用媒體卡)
- Disable Media Card and 1394 (停用媒體卡和 1394)

預設設定：Media Card and 1394 (媒體卡和 1394)

Keyboard illumination (鍵盤照明)

可讓您設定鍵盤照明功能。選項包括：

- Disabled (已停用)
- Level is 25% (亮度為 25%)
- Level is 50% (亮度為 50%)
- Level is 75% (亮度為 75%)
- Levels is 100% (亮度為 100%)

預設設定：**Level is 25% (亮度為 25%)**

磁碟機

可讓您設定內建 SATA 磁碟機。選項包括：

- SATA-0
- SATA-1
- SATA-4
- SATA-5

預設設定：啟用所有磁碟機。

影像

下表說明 **Video (影像)** 選單的選單選項。

選項

LCD Brightness (LCD 亮度)

說明

可讓您根據電源 (On Battery (使用電池) 和 On AC (使用交流電)) 設定顯示器亮度。

Enable Optimus (啟用 Optimus)

此選項可啟用或停用僅適用於 Windows 7 的 Nvidia Optimus 技術。

Security (安全保護)

下表說明 **Security (安全保護)** 選單的選單選項。

選項

說明

Admin Password (管理員密碼)

可讓您設定、變更或刪除管理員 (admin) 密碼。



註: 在設定系統密碼或硬碟機密碼之前，必須先設定管理員密碼。



註: 成功的密碼變更會立即生效。



註: 刪除管理員密碼也會自動刪除系統密碼和硬碟機密碼。



註: 成功的密碼變更會立即生效。

預設設定: **Not set (未設定)**

System Password (系統密碼)

可讓您設定、變更或刪除系統密碼。



註: 成功的密碼變更會立即生效。

預設設定: **Not set (未設定)**

Internal HDD-0 Password (內部 HDD-0 密碼)

可讓您設定或變更系統的內部硬碟機。



註: 成功的密碼變更會立即生效。

預設設定: **Not set (未設定)**

Password Bypass (密碼略過)

可讓您啟用或停用略過系統和內部 HDD 密碼 (如果已設定) 的權限。選項包括:

- Disabled (已停用)
- Reboot bypass (重新啟動略過)

預設設定: **Disabled (已停用)**

Password Change (密碼變更)

可讓您在已設定管理員密碼的情況下，啟用或停用對系統密碼和硬碟機密碼的變更權限。

預設設定: **Allow Non-Admin Password Changes (允許無 Admin 密碼變更)** 已選取

Strong Password (增強式密碼)

可讓您執行此選項，一律設定增強式密碼。

預設設定：**Disabled (已停用)**

OROM Keyboard Access (OROM 鍵盤存取)

可讓您設定在開機期間使用熱鍵存取 Option ROM (選用 ROM 組態) 畫面。選項包括：

- Enable (啟用)
- One Time Enable (單次啟用)
- Disable (停用)

預設設定：**Enable (啟用)**

TPM Security (TPM 安全保護)

可讓您在 POST 啟間啟用可信賴平台模組 (TPM)。

預設設定：**Disabled (已停用)**

Computrace

可讓您啟動或停用選用的 Computrace 軟體。選項包括：

- Deactivate (關閉)
- Disable (停用)
- Activate (啟動)



註： 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。

預設設定：**Deactivate (關閉)**

CPU XD Support (CPU XD 支援)

可讓您啟用處理器的 Execute Disable (執行停用) 模式。

預設設定：**Enabled (已啟用)**

Non-Admin Setup Changes (無 Admin 設定變更)

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，管理員密碼會鎖定設定選項。

預設設定：**Disabled (已停用)**

Password Configuration (密碼組態)

可讓您決定管理員和系統密碼的最小和最大長度。

Admin Setup Lockout (管理員設定鎖定)

當設定管理員密碼時，可讓您停用使用者進入設定的權限。

預設設定：**Disabled (已停用)**

Performance (效能)

下表說明 Performance (效能) 選單的選單選項。

選項	說明
Multi Core Support (多核心支援)	可讓您啟用或停用處理器的多核心支援。選項包括： <ul style="list-style-type: none">• All (所有)• 1• 2 預設設定： All (所有)
Intel SpeedStep	可讓您啟用或停用 Intel SpeedStep 功能。 預設設定： Enabled (已啟用)
C-States Control (C 狀態控制)	可讓您啟用或停用其他的處理器睡眠狀態。 預設設定： C states (C 狀態)、C3、C6、Enhanced C-states (增強的 C 狀態) 和 C7 選項已選取/啟用。
Limit CPUID (限制 CPUID)	可讓您限制處理器標準 CPUID 函數支援的最大值。 預設設定： Enable CPUID Limit (啟用 CPUID 限制)
Intel TurboBoost	可讓您啟用或停用處理器的 Intel TurboBoost 模式。 預設設定： Enabled (已啟用)
HyperThread Control (HyperThread 控制)	可讓您啟用或停用處理器的 HyperThreading。 預設設定： Enabled (已啟用)

Power Management (電源管理)

下表說明 Power Management (電源管理) 選單的選單選項。

選項	說明
AC Behavior (AC 行為)	可讓您啟用或停用在連接交流電變壓器時電腦自動開機的行為。 預設設定： Disabled (已停用)

Auto On Time (自動開機時間)

可讓您設定電腦必須自動開機的時間。
選項包括：

- Disabled (已停用)
- Every Day (每天)
- Weekdays (工作日)

預設設定：**Disabled (已停用)**

USB Wake Support (USB 喚醒支援)

可讓您啟用 USB 裝置將系統從待機狀態喚醒的功能。

預設設定：**Disabled (已停用)**



註：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，將會中斷所有 USB 連接埠的供電，以節省電池電能。

Wireless Radio Control (無線電控制)

可讓您啟用或停用自動從有線或無線網路切換的功能，不受實體連線的影響。

預設設定：**Control WLAN radio (控制 WLAN 無線電)** 和 **Control WWAN radio (控制 WWAN 無線電)** 選項已選取。

Wake on LAN/WLAN (透過 LAN/WLAN 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。只有當電腦連接交流電時，才能使用此功能。

- Disabled (已停用) - 當系統從 LAN 或無線 LAN 接收到喚醒訊號時，不允許系統透過特殊的 LAN 訊號開機。
- LAN Only (僅 LAN) - 允許系統透過特殊的 LAN 訊號開機。
- WLAN Only (僅 WLAN) - 允許系統透過特殊的 WLAN 訊號開機。
- LAN or WLAN (LAN 或 WLAN) — 允許透過特殊 LAN 或無線 LAN 訊號開機。

預設設定：**Disabled (已停用)**

ExpressCharge

可讓您啟用或停用 ExpressCharge 功能。
選項包括：

- Standard (標準)
- ExpressCharge

預設設定：**ExpressCharge**

POST Behavior (POST 行為)

下表說明 POST Behavior (POST 行為) 選單的選單選項。

選項	說明
Adapter Warnings (變壓器警告)	可讓您啟用或停用在某些電源變壓器時發出的系統設定 (BIOS) 警告訊息。 預設設定： Enable Adapter Warnings (啟用變壓器警告) 已選取。
Keypad (Embedded) (鍵台 [內嵌])	可讓您選擇以下一或兩種方式，來啟用內嵌於內建鍵盤的鍵台。 <ul style="list-style-type: none"> • Fn Key Only (僅 Fn 鍵) • By Num Lk (透過 Num Lk) 預設設定： Fn Key Only (僅 Fn 鍵)
Mouse/Touchpad (滑鼠/觸控墊)	可讓您定義系統處理滑鼠和觸控墊輸入的方式。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (序列滑鼠) • PS2 Mouse (PS2 滑鼠) • Touchpad/PS-2 Mouse (觸控墊/PS-2 滑鼠) 預設設定： Touchpad/PS-2 Mouse (觸控墊/PS-2 滑鼠)
Numlock Enable (Numlock 啟用)	可讓您在電腦開機時啟用 Numlock 選項。 預設設定： Enable Numlock (啟用 Numlock) 已選取。
Fn Key Emulation (Fn 鍵模擬)	可讓您設定使用 <Scroll Lock> 鍵來模擬 <Fn> 鍵功能的選項。 預設設定： Enable Fn Key Emulation (啟用 Fn 鍵模擬) 已選取。
POST Hotkeys (POST 熱鍵)	可讓您啟用顯示登入畫面訊息，指出存取系統設定選項功能表的按鍵順序。

預設設定：**Enable F12 Boot Option Menu (啟用 F12 啟動選項選單)** 已選取。

Fastboot (快速啟動)

可讓您設定加速啟動程序的選項。選項包括：

- Minimal (最小)
- Thorough (完整)
- Auto (自動)

預設設定：**Thorough (完整)**

Virtualization Support (虛擬支援)

下表說明 **Virtualization Support (虛擬支援)** 選單的選單選項。

選項

說明

Virtualization (虛擬)

可讓您啟用或停用 Intel Virtualization Technology。

預設設定：**Enable Intel Virtualization Technology (啟用 Intel Virtualization Technology)** 已選取。

VT for Direct I/O (適用於 Direct I/O 的 VT)

可讓您啟用或停用適用於 I/O 的虛擬技術。

預設設定：**Disabled (已停用)** 已選取。

Trusted Execution (可信賴執行)

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。TPM、虛擬技術和 Virtualization Technology for Direct I/O 都必須啟用才能使用此功能。

預設設定：**Disabled (已停用)** 已選取。

無線

下表說明 **Wireless (無線)** 選單的選單選項。

選項

說明

Wireless Switch (無線開關)

可讓您設定無線開關可控制的無線裝置。選項包括：

- WWAN
- WLAB
- 藍芽

預設設定：所有選項已選取。

Wireless Device Enable (無線裝置啟用)

可讓您啟用或停用無線裝置。

預設設定：所有選項已選取。

Maintenance (維修)

下表說明 Maintenance (維修) 選單的選單選項。

選項

說明

Service Tag (服務標籤)

顯示電腦的服務標籤。



註：如果尚未對此系統設定服務標籤，當使用者進入 BIOS 時，電腦將會自動叫出此畫面。將會提示您輸入服務標籤。

Asset Tag (資產標籤)

顯示資產標籤。

System Logs (系統記錄檔)

下表說明 System Logs (系統記錄檔) 選單的選單選項。

選項

說明

BIOS Events (BIOS 事件)

可讓您檢視和清除系統設定 (BIOS) POST 事件。

DellDiag Events (DellDiag 事件)

可讓您檢視和清除 DellDiag 事件。





Thermal Events (熱事件)

可讓您檢視和清除熱事件。

Power Events (電源事件)

可讓您檢視和清除電源事件。

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。

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：

- **交替閃爍琥珀色和藍色指示燈** — 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下，電池正在充電。

診斷

- 裝置狀態指示燈
- 電池狀態指示燈
- LED 錯誤代碼

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。



在採用藍芽無線技術的插卡啟用時亮起。若要僅關閉藍芽無線技術功能，請在系統匣中的圖示上按一下滑鼠右鍵，然後選擇停用藍芽無線電。

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：

- **交替閃爍琥珀色和藍色指示燈** — 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下，電池正在充電。

LED 錯誤代碼

下表列出當電腦無法完成開機自我測試時，可能顯示的 LED 代碼。

診斷 LED			錯誤說明
HDD/儲存 LED	電池 LED	無線 LED	
閃爍	穩定亮起	穩定亮起	微控制器是負責處理系統對處理器的控制。如未偵測到處理器，便會持續出現此代碼。
穩定亮起	閃爍	穩定亮起	記憶體發生錯誤。
閃爍	閃爍	閃爍	主機板元件發生故障。
閃爍	閃爍	穩定亮起	影像卡導致系統無法完成 POST。
閃爍	閃爍	熄滅	鍵盤導致系統無法完成 POST。
閃爍	熄滅	閃爍	USB 控制器在初始化期間發生問題。
穩定亮起	閃爍	閃爍	SODIMM 未安裝。

診斷 LED**錯誤說明**

閃爍	穩定亮起	閃爍	LCD 在初始化期間發生問題。
熄滅	閃爍	閃爍	數據機導致系統無法完成 POST。

與 Dell 公司聯絡

若因銷售、技術支援或客戶服務問題要與 Dell 聯絡：

1. 請上網到 support.dell.com。
2. 在網頁底部的 **Choose a Country/Region (選擇國家/地區)** 下拉式選單中確認您所在的國家或地區。
3. 按一下網頁左側的 **Contact Us (與我們聯絡)**。
4. 根據您的需要選擇適當的服務或支援連結。
5. 選擇您方便與 Dell 聯絡的方式。

