

Dell XPS 15

擁有者手冊

電腦機型：XPS L521X
法規機型：P23F
法規類型：P23F001



註、警示與警告



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」表示有可能會導致財產損失、人身傷害甚至死亡。

© 2012 Dell Inc.

本文中使用的商標：Dell™、DELL 徽標和 XP™ 是 Dell Inc. 的商標；Microsoft®、Windows® 和 Windows 開始按鈕徽標  是 Microsoft Corporation 在美國和 / 或其他國家 / 地區的商標或註冊商標；藍牙® 是 Bluetooth SIG, Inc. 擁有的註冊商標，並授權給 Dell 使用。

2012 - 06

Rev. A00

目錄

開始進行前	8
關閉電腦和連接的裝置.....	8
安全說明.....	8
建議的工具.....	9
拆裝電腦內部元件之後	10
卸下基座護蓋	11
程序.....	11
裝回基座護蓋	14
程序.....	14
卸下電池 LED 板	15
事前準備作業.....	15
程序.....	15
裝回電池 LED 板	17
程序.....	17
操作後的必需操作.....	17
卸下系統徽章	18
事前準備作業.....	18
程序.....	18
裝回系統徽章	20
程序.....	20
操作後的必需操作.....	20
卸下電池	21
事前準備作業.....	21
程序.....	21
裝回電池	22
程序.....	22
操作後的必需操作.....	22

卸下記憶體模組	23
事前準備作業	23
程序	24
裝回記憶體模組	25
程序	25
操作後的必需操作	26
卸下硬碟機	27
事前準備作業	27
程序	27
裝回硬碟機	29
程序	29
操作後的必需操作	29
卸下光碟機	30
事前準備作業	30
程序	30
裝回光碟機	33
程序	33
操作後的必需操作	33
卸下無線迷你卡	34
事前準備作業	34
程序	34
裝回無線迷你卡	35
程序	35
操作後的必需操作	35
卸下 mSATA 卡	36
事前準備作業	36
程序	36
裝回 mSATA 卡	37
程序	37
操作後的必需操作	37

卸下幣式電池	38
事前準備作業	38
程序	38
裝回幣式電池	40
程序	40
操作後的必需操作	40
卸下風扇	41
事前準備作業	41
程序	41
裝回風扇	42
程序	42
操作後的必需操作	42
卸下處理器散熱器	43
事前準備作業	43
程序	43
裝回處理器散熱器	44
程序	44
操作後的必需操作	44
卸下 I/O 板	45
事前準備作業	45
程序	45
裝回 I/O 板	46
程序	46
操作後的必需操作	46
卸下喇叭	47
事前準備作業	47
程序	47
裝回喇叭	49
程序	49
操作後的必需操作	49

卸下電源／電池狀態指示燈介面卡	50
事前準備作業	50
程序	50
裝回電源／電池狀態指示燈介面卡	52
程序	52
操作後的必需操作	52
卸下主機板	53
事前準備作業	53
程序	54
裝回主機板	57
程序	57
操作後的必需操作	58
在 BIOS 中輸入服務標籤	58
卸下通風口	59
事前準備作業	59
程序	60
裝回通風口	62
程序	62
操作後的必需操作	62
卸下鍵盤	63
事前準備作業	63
程序	64
裝回鍵盤	65
程序	65
操作後的必需操作	65
卸下顯示器	66
事前準備作業	66
程序	67
裝回顯示器	68
程序	68
操作後的必需操作	68

卸下手掌墊	69
事前準備作業	69
程序	70
裝回手掌墊	71
程序	71
操作後的必需操作	71
更新 BIOS	72

開始進行前

關閉電腦和連接的裝置

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

1 儲存並關閉所有開啓的檔案，結束所有開啓的程式。

2 按一下**開始** ，然後按一下**關機**。

將關閉 Microsoft Windows，然後關閉電腦。

 **註：**如果您使用了其他作業系統，請參閱您作業系統的說明文件，以獲得關機說明。

3 從電源插座上拔下電腦和所有連接裝置的電源線。

4 從電腦上拔下所有電話線、網路纜線，以及連接的所有裝置的電源線。

安全說明

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。

 **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。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 [Regulatory Compliance \(法規遵循\)](https://www.dell.com/regulatory_compliance) 首頁 ([dell.com/regulatory_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance))。

 **警告：**打開電腦護蓋或面板之前，請先斷開所有電源。拆裝電腦內部元件之後，請先裝回所有護蓋、面板和螺絲，然後再連接電源。

 **警示：**為避免損壞電腦，請確保工作表面平整乾淨。

 **警示：**為避免損壞元件和插卡，請握住元件和插卡的邊緣，並避免碰觸插腳和觸點。

 **警示：**只有獲得認證的維修技術人員才可卸下機箱蓋並拆裝電腦內部的任何元件。請參閱安全說明，以獲得有關安全預防措施、拆裝電腦內部元件和防止靜電損壞的完整資訊。

 **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。

 警示：拔下纜線時，請拔出其連接器或拉式彈片，而不要拉扯纜線。某些纜線的連接器帶有鎖定彈片或指旋螺絲；在拔下此類纜線之前，您必須先鬆開鎖定彈片或指旋螺絲。在拔下纜線時，連接器的兩側應同時退出，以避免弄彎連接器插腳。連接纜線時，請確保連接器與連接埠的朝向正確並且對齊。

 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。

 警示：按壓媒體卡讀取器中安裝的所有插卡，並從中退出插卡。

建議的工具

本文件中的程序可能需要下列工具：

- 十字槽螺絲起子
- Torx #5 (T5) 螺絲起子

拆裝電腦內部元件之後

完成更換程序後，請確保執行以下作業：

- 裝回所有螺絲並確保沒有在電腦內部遺留任何螺絲。
- 先連接您卸下的所有外接式裝置、纜線、插卡以及所有其他零件，然後再使用電腦。
- 將電腦和所有連接裝置連接至電源插座。



警示：開啓電腦之前，請裝回所有螺絲並確保沒有在電腦內部遺留任何螺絲。否則可能會導致電腦損壞。

卸下基座護蓋

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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 闔上顯示器並將電腦翻轉。
- 2 從基座護蓋組件的指示燈開始，將系統徽章翻轉過來。



1 基座護蓋組件

2 系統徽章

- 3 使用十字槽螺絲起子，卸下系統徽章下的螺絲。
- 4 使用 T5 螺絲起子卸下基座護蓋組件上的螺絲。



1 T5 螺絲 (6 顆)

2 螺絲 (2 顆)

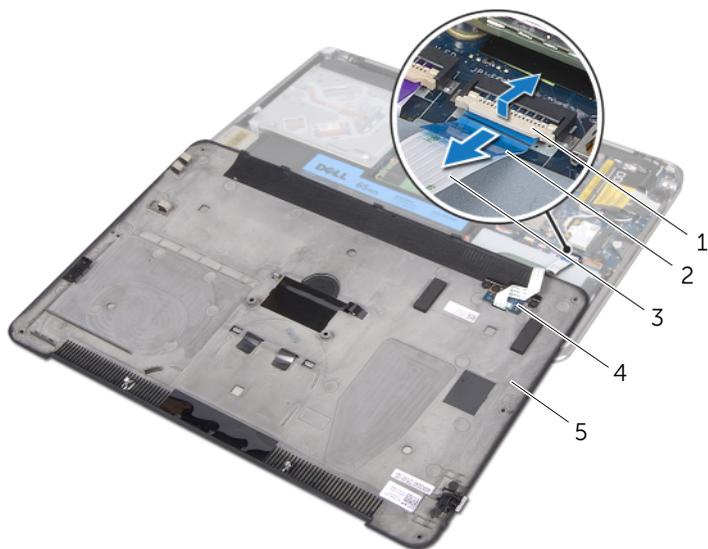
- 5 將系統徽章上的彈片滑入基座護蓋組件上的插槽，然後將系統徽章卡入到位。
- 6 從電腦背面開始，撬開基座護蓋組件，將基座護蓋組件翻轉過來，然後將它放置在手掌墊組件上。



1 基座護蓋組件

2 手掌墊組件

7 抬起連接器門鎖，然後使用拉式彈片，從主機板拔下電池 LED 板纜線。



1	連接器門鎖	2	拉式彈片
3	電池 LED 板纜線	4	電池 LED 板
5	基座護蓋組件		

8 將電池 LED 板從基座護蓋卸下。請參閱第 15 頁上的「卸下電池 LED 板」。

裝回基座護蓋



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將電池 LED 板裝回基座護蓋。請參閱第 17 頁上的「裝回電池 LED 板」。
- 2 將電池 LED 板纜線滑入電池 LED 板纜線連接器，然後向下按壓連接器門鎖以固定纜線。
- 3 小心地將基座護蓋組件翻轉過來，然後將基座護蓋組件卡入到位。
- 4 使用 T5 螺絲起子，裝回系統徽章下的螺絲。
- 5 從基座護蓋組件的指示燈開始，將系統徽章翻轉過來，然後將它放置於基座護蓋組件上。
- 6 使用十字槽螺絲起子，將螺絲裝回基座護蓋組件。
- 7 將系統徽章上的彈片滑入基座護蓋組件上的插槽，然後將系統徽章卡入到位。

卸下電池 LED 板

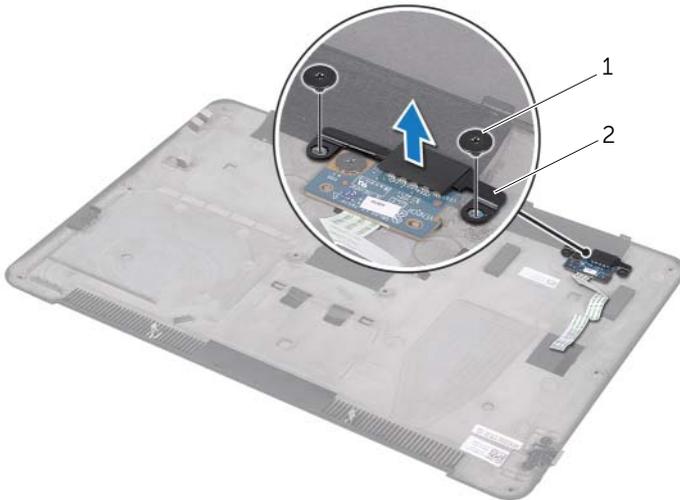
警告： 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。

程序

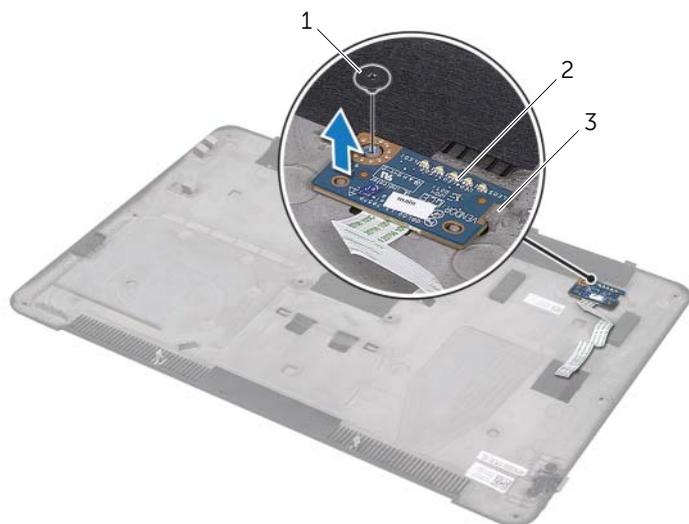
- 1 卸下將電池 LED 板托架固定至基座護蓋的螺絲。
- 2 提起電池 LED 板托架，使其脫離基座護蓋。



1 螺絲 (2 顆)

2 電池 LED 板托架

- 3 卸下將電池 LED 板固定在基座護蓋上的螺絲。
- 4 提起並使電池 LED 板滑出基座護蓋的彈片。



1 螺絲

2 電池 LED 板

3 彈片

裝回電池 LED 板



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將電池 LED 板滑入基座護蓋的彈片下方，然後使用基座護蓋上的對齊導柱來將電池 LED 板放置到位。
- 2 裝回將電池 LED 板固定在基座護蓋上的螺絲。
- 3 將電池 LED 板托架上的螺絲孔與基座護蓋上的螺絲孔對齊。
- 4 裝回將電池 LED 板托架固定至基座護蓋的螺絲。

操作後的必需操作

按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下系統徽章

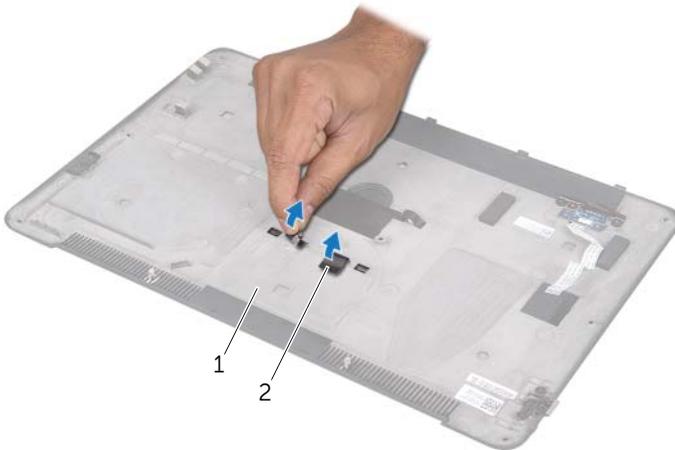
警告： 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。

程序

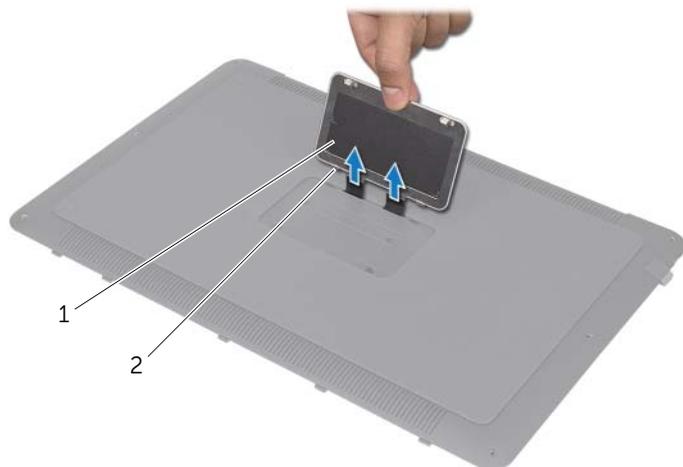
- 1 撕下將系統徽章固定至基座護蓋組件的膠帶。



1 基座護蓋組件

2 膠帶 (2 個)

- 2 將基座護蓋組件翻轉過來。
- 3 從基座護蓋組件的指示燈開始，小心地將系統徽章翻轉過來。
- 4 將系統徽章的彈片從基座護蓋組件上的插槽鬆開。
- 5 將系統徽章抬離基座護蓋組件。



1 系統徽章

2 彈片 (2 個)

裝回系統徽章



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將系統徽章上的膠帶滑入基座護蓋組件上的插槽。
- 2 將系統徽章上的彈片滑入基座護蓋組件上的插槽，然後將系統徽章卡入到位。
- 3 將基座護蓋組件翻轉過來。
- 4 黏貼膠帶將系統徽章固定至基座護蓋組件。

操作後的必需操作

按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下電池

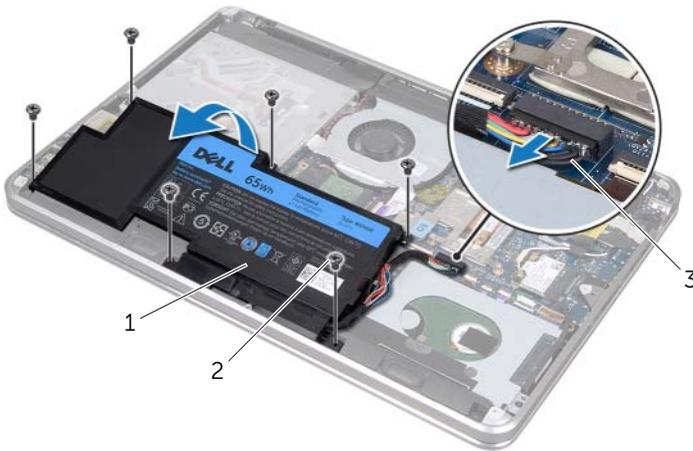
警告： 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

按照第 11 頁上的「卸下底座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。

程序

- 1 從主機板上拔下電池纜線。
- 2 卸下將電池固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 3 提起電池，使其脫離手掌墊組件。
- 4 將電腦翻轉並且盡可能開啓顯示器。



1 電池

2 螺絲 (6 顆)

3 電池纜線

- 5 按住電源按鈕約 5 秒鐘使主機版接地。

裝回電池



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將電池滑入手掌墊組件上的彈片下方，然後將電池上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將電池固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 3 將電池纜線連接至主機板。

操作後的必需操作

按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下記憶體模組



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

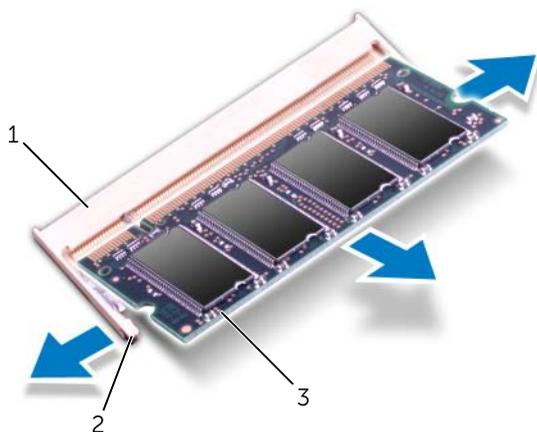
事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。
- 3 如果您要卸下次要記憶體模組，請參閱第 24 頁上的「程序」。
- 4 如果您要卸下主要記憶體模組：
 - a 卸下無線迷你卡。請參閱第 34 頁上的「卸下無線迷你卡」。
 - b 按照第 27 頁上的「卸下硬碟機」中從步驟 1 至步驟 3 的說明進行操作。
 - c 卸下風扇。請參閱第 41 頁上的「卸下風扇」。
 - d 卸下處理器散熱器。請參閱第 43 頁上的「卸下處理器散熱器」。
 - e 按照第 53 頁上的「卸下主機板」中從步驟 1 至步驟 9 的說明進行操作。

程序

 警示：為防止損壞記憶體模組連接器，請勿使用工具分開記憶體模組的固定夾。

- 1 用指尖小心地將記憶體模組連接器每端的固定夾分開，直至記憶體模組彈起。
- 2 從記憶體模組連接器中卸下記憶體模組。



1 記憶體模組連接器

2 固定夾 (2 個)

3 記憶體模組

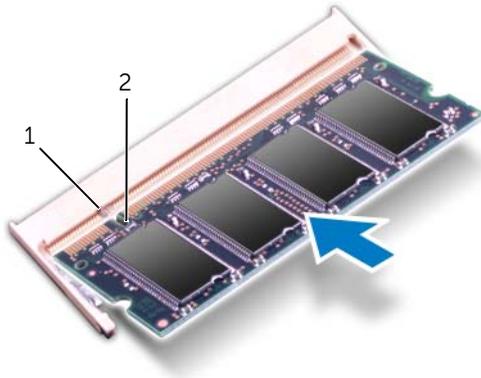
裝回記憶體模組

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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將記憶體模組上的槽口與記憶體模組連接器上的彈片對齊。
- 2 以 45 度角將記憶體模組穩固地插入連接器，向下按壓記憶體模組，直至其卡入到位。如果未聽到卡嗒聲，請卸下記憶體模組並重新安裝。

 **註：**如果記憶體模組安裝不正確，電腦可能無法啟動。



1 彈片

2 槽口

操作後的必需操作

- 1 如果您要裝回次要記憶體模組，請前往步驟 3。
- 2 如果您要裝回主要記憶體模組：
 - a 按照第 57 頁上的「裝回主機板」中從步驟 2 至步驟 9 的說明進行操作。
 - b 裝回處理器散熱器。請參閱第 44 頁上的「裝回處理器散熱器」。
 - c 裝回風扇。請參閱第 42 頁上的「裝回風扇」。
 - d 按照第 29 頁上的「裝回硬碟機」中從步驟 4 至步驟 6 的說明進行操作。
 - e 裝回無線迷你卡。請參閱第 35 頁上的「裝回無線迷你卡」。
- 3 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 4 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。
- 5 開啓您的電腦。

電腦啓動時，會偵測到記憶體模組，並自動更新系統組態資訊。

若要確認電腦中已安裝的記憶體容量，請：

按一下 **Start** (開始)  → **Control Panel** (控制台) → **System and Security** (系統及安全性) → **System** (系統)。

卸下硬碟機

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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

警告： 為避免遺失資料，請勿在電腦處於開機或睡眠狀態時卸下硬碟機。

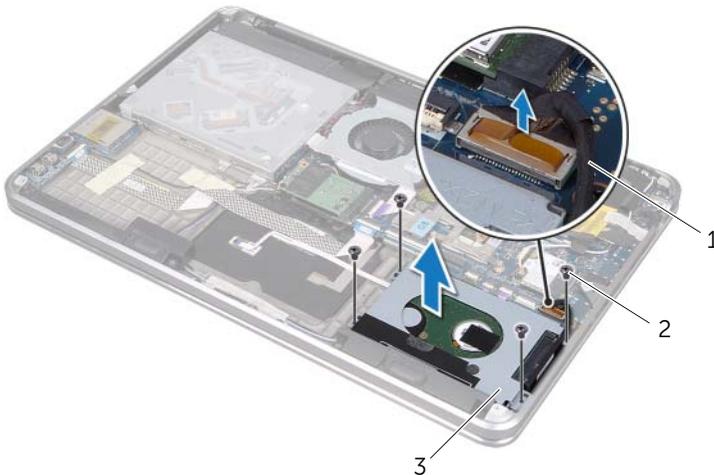
警告： 硬碟機極易損壞。在處理硬碟機時請務必小心。

事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。

程序

- 1 卸下將硬碟機組件固定在手掌墊組件的螺絲。
- 2 從主機板上拔下硬碟機纜線。
- 3 將硬碟機組件從手掌墊組件抬起取出。

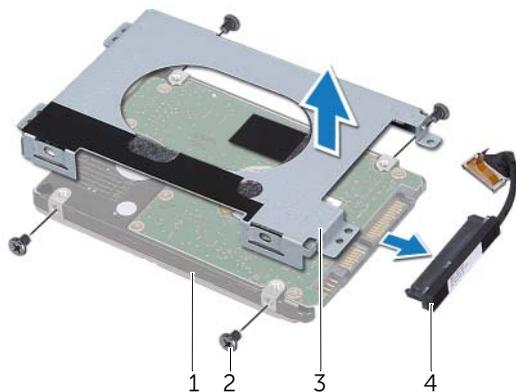


1 硬碟機纜線

2 螺絲 (4 顆)

3 硬碟機組件

- 4 將內插器從硬碟機組件拔下。
- 5 卸下用來將硬碟機托架固定至硬碟機的螺絲。
- 6 提起硬碟機托架，使其脫離硬碟機。



1	硬碟機	2	螺絲 (4 顆)
3	硬碟機托架	4	內插器

裝回硬碟機



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。



警示：硬碟機極易損壞。在處理硬碟機時請務必小心。

程序

- 1 將硬碟機托架上的螺絲孔與硬碟機上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回用來將硬碟機托架固定至硬碟機的螺絲。
- 3 將內插器連接至硬碟機組件。
- 4 將硬碟機組件上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
- 5 裝回將硬碟機組件固定在手掌墊組件的螺絲。
- 6 將硬碟機纜線連接至主機板。

操作後的必需操作

- 1 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 2 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下光碟機

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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。

程序

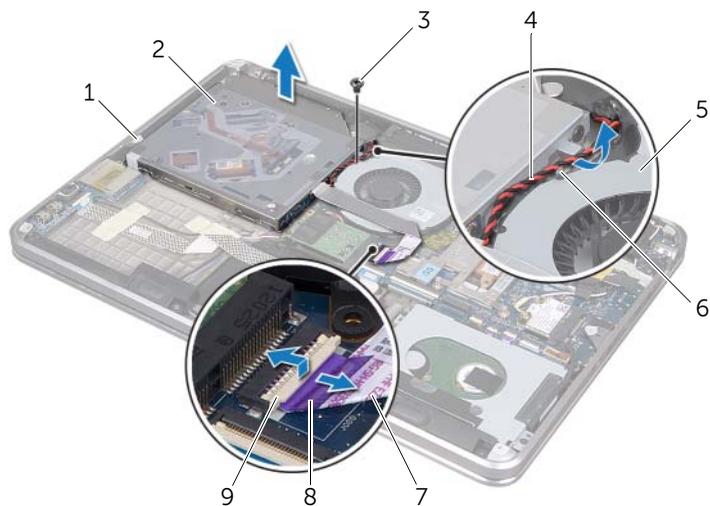
- 1 撕下光碟機組件上的聚脂薄膜。



1 光碟機組件

2 聚脂薄膜

- 2 抬起連接器門鎖，然後使用拉式彈片，從主機板拔下光碟機纜線。
- 3 從風扇取下光碟機纜線。
- 4 從光碟機托架的佈置導軌卸下幣式電池纜線。
- 5 卸下將光碟機組件固定至手掌墊組件的螺絲。
- 6 傾斜抬起光碟機組件，將它從手掌墊組件的彈片上鬆開。



1	彈片	2	光碟機組件
3	螺絲	4	幣式電池纜線
5	風扇	6	佈置導軌
7	光碟機纜線	8	拉式彈片
9	連接器門鎖		

- 7 卸下將內插器固定至光碟機組件的螺絲。
- 8 將內插器從光碟機組件拔下。



1	光碟機組件	2	螺絲 (2 顆)
3	內插器		

- 9 卸下將光碟機托架固定在光碟機上的螺絲。
- 10 從光碟機上卸下光碟機托架。



1	光碟機	2	光碟機托架
3	螺絲		

裝回光碟機



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將光碟機托架上的螺絲孔與光碟機上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將光碟機托架固定在光碟機上的螺絲。
- 3 將內插器連接至光碟機組件。
- 4 裝回將內插器固定至光碟機組件的螺絲。
- 5 將光碟機組件滑入手掌墊組件上的彈片下方，然後將光碟機組件上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
- 6 裝回將光碟機組件固定至手掌墊組件的螺絲。
- 7 佈置幣式電池纜線穿過光碟機托架上的佈置導軌。
- 8 將光碟機纜線安裝至風扇。
- 9 將光碟機纜線滑入主機板，然後將連接器門鎖下壓以固定纜線。
- 10 將聚脂薄膜黏貼至光碟機組件。

操作後的必需操作

- 1 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 2 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

裝回無線迷你卡

 **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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將無線迷你卡上的槽口與無線迷你卡連接器上的彈片對齊。

 **警示：**將無線迷你卡平穩地滑入到位。如果您用力過大，可能會損壞連接器。

 **警示：**連接器採用鎖定式設計以確保正確插接。如果您感到有阻力，請檢查無線迷你卡和主機板上的連接器，並重新對齊無線迷你卡。

 **警示：**為避免損壞無線迷你卡，切勿將纜線置於無線迷你卡下方。

- 2 將無線迷你卡連接器以 45 度角插入無線迷你卡連接器。
- 3 向下按壓無線迷你卡的另一端，使其插到主機板上的插槽中，並裝回將無線迷你卡固定在主機板上的螺絲。
- 4 將天線纜線連接至無線迷你卡。

下表提供您電腦所支援無線迷你卡的天線纜線顏色配置。

無線迷你卡上的連接器	天線纜線顏色配置
WLAN + (2 條纜線)	
主要 WLAN + 藍牙 (白色三角形)	白色
輔助 WLAN + 藍牙 (黑色三角形)	黑色

操作後的必需操作

- 1 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 2 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下無線迷你卡

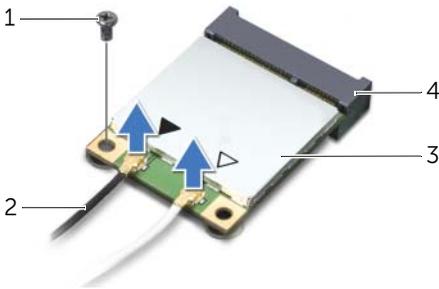
警告：拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。

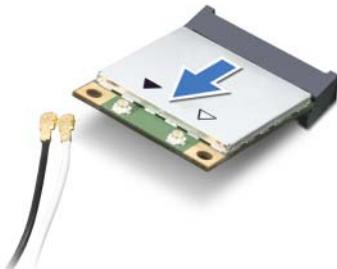
程序

- 1 從無線迷你卡上拔下天線纜線。
- 2 卸下將無線迷你卡固定在主機板上的螺絲。



1	螺絲	2	天線纜線 (2 條)
3	無線迷你卡	4	無線迷你卡連接器

- 3 從主機板滑出並卸下無線迷你卡。



卸下 mSATA 卡

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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。

程序

- 1 卸下將 mSATA 卡固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 2 從主機板滑出並卸下 mSATA 卡。



1 螺絲

2 mSATA 卡

3 mSATA 卡連接器

裝回 mSATA 卡



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將 mSATA 卡上的槽口對齊 mSATA 卡連接器上的彈片。
- 2 將 mSATA 卡以 45 度角插入 mSATA 卡連接器。
- 3 向下按壓 mSATA 卡的另一端，裝回將 mSATA 卡固定在手掌墊組件上的螺絲。

操作後的必需操作

- 1 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 2 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下幣式電池

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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

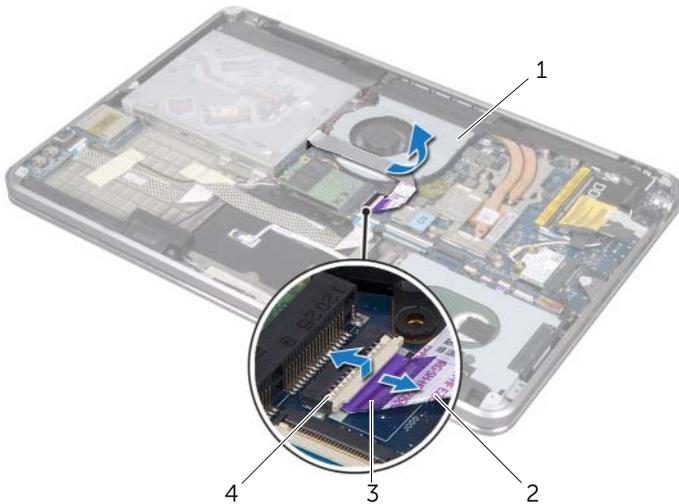
事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。

程序

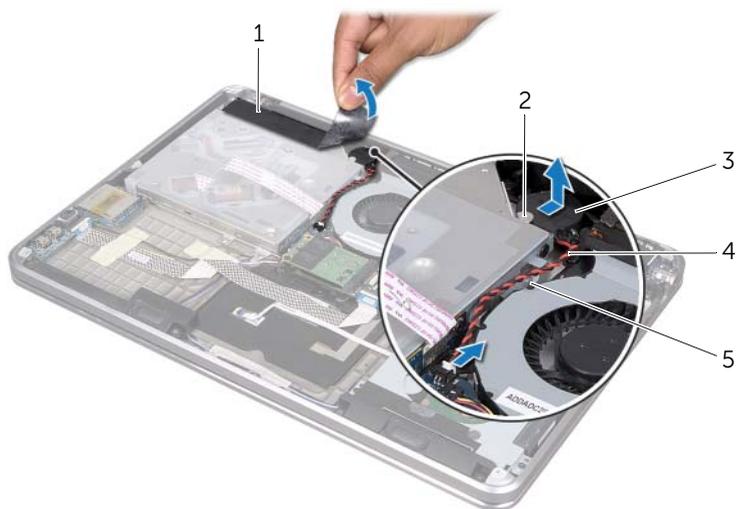
警告：取出幣式電池會使 BIOS 設定重設為預設設定。建議您在取出幣式電池之前先記下 BIOS 設定。

- 1 抬起連接器門鎖，然後使用拉式彈片，從主機板拔下光碟機纜線。
- 2 從風扇取下光碟機纜線。



- | | |
|--------|---------|
| 1 風扇 | 2 光碟機纜線 |
| 3 拉式彈片 | 4 連接器門鎖 |

- 3 撕下幣式電池上的聚脂薄膜。
- 4 從主機板拔下幣式電池纜線。
- 5 記下幣式電池纜線的佈置方式，然後從光碟機托架上卸下纜線。
- 6 從手掌墊組件取下幣式電池。
- 7 提起幣式電池並將它從鍵盤托架上的彈片取出。



1	聚脂薄膜	2	彈片
3	幣式電池	4	幣式電池纜線
5	佈置導軌		

裝回幣式電池

 **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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

 **警告：**如果電池安裝不正確，可能會發生爆炸。請僅使用相同電池或同類型電池來更換原有的電池。請依照製造廠商的指示來丟棄用過的電池。

程序

- 1 將幣式電池滑入鍵盤托架的彈片下方，然後將它裝入手掌墊組件。
- 2 佈置幣式電池纜線穿過光碟機托架上的佈置導軌。
- 3 將幣式電池纜線連接器接上主機板。
- 4 將聚脂薄膜黏貼至幣式電池。
- 5 將光碟機纜線安裝至風扇。
- 6 將光碟機纜線滑入主機板，然後將連接器門鎖下壓以固定纜線。

操作後的必需操作

- 1 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 2 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下風扇

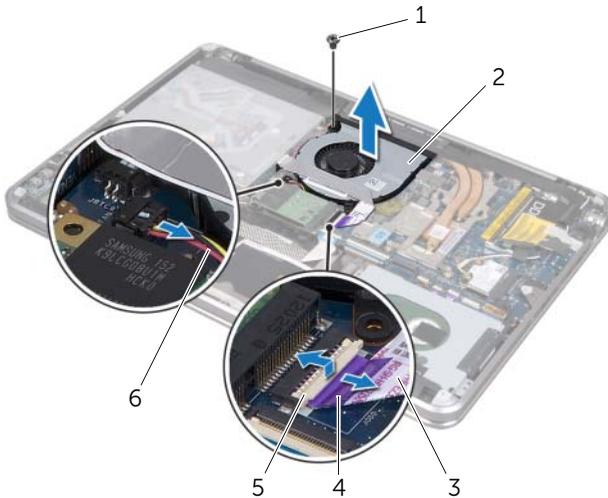
警告： 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。

程序

- 1 抬起連接器門鎖，然後使用拉式彈片，從主機板拔下光碟機纜線。
- 2 從風扇取下光碟機纜線。
- 3 拔下主機板上的風扇纜線。
- 4 卸下將風扇固定至手掌墊組件的螺絲。
- 5 提起風扇及其纜線，使其脫離手掌墊組件。



1	螺絲	2	風扇
3	光碟機纜線	4	拉式彈片
5	連接器門鎖	6	風扇纜線

裝回風扇



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將風扇上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將風扇固定至手掌墊組件的螺絲。
- 3 將風扇纜線連接至主機板。
- 4 將光碟機纜線安裝至風扇。
- 5 將光碟機纜線滑入光碟機纜線連接器，然後將連接器門鎖下壓以固定纜線。

操作後的必需操作

- 1 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 2 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下處理器散熱器

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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。

程序

- 1 按順序 (在散熱器上指示) 旋鬆將處理器散熱器固定在主機板上的緊固螺絲。
- 2 提起處理器散熱器，使其脫離主機板。



1 處理器散熱器

2 緊固螺絲 (5 顆)

裝回處理器散熱器



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序



註：如果要將原來的主機板和散熱器重新安裝在一起，則可以重新使用原來的熱脂。如果要更換主機板或散熱器，請使用套件中提供的導熱散熱片，以確保達到良好的導熱效果。

- 1 清潔處理器散熱器底部的熱脂並重新塗上熱脂。
- 2 將處理器散熱器上的螺絲孔與主機板上的螺絲孔對齊。
- 3 按順序 (在散熱器上指示) 擰緊將處理器散熱器固定在主機板上的緊固螺絲。

操作後的必需操作

- 1 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 2 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下 I/O 板

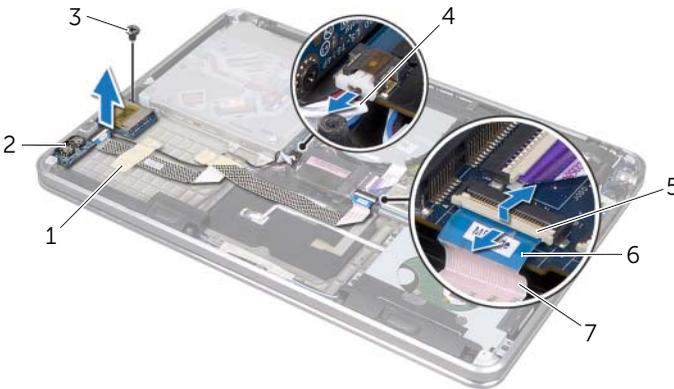
警告： 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。
- 3 卸下 mSATA 卡。請參閱第 36 頁上的「卸下 mSATA 卡」。

程序

- 1 從主機板拔下 I/O 板接地纜線。
- 2 抬起連接器門鎖，然後使用拉式彈片，從主機板拔下 I/O 板纜線。
- 3 撕下將 I/O 板纜線及 I/O 板接地纜線固定至手掌墊組件的膠帶。
- 4 卸下將 I/O 板固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 5 將 I/O 板及其纜線抬離手掌墊組件。



1	膠帶 (2 個)	2	I/O 板
3	螺絲	4	I/O 板接地纜線
5	連接器門鎖	6	拉式彈片
7	I/O 板纜線		

裝回 I/O 板



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將 I/O 板上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將 I/O 板固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 3 將 I/O 板纜線與 I/O 板接地纜線佈置於手掌墊組件上，並黏貼膠帶以固定纜線。
- 4 將 I/O 板纜線滑入 I/O 板纜線連接器，然後向下按壓連接器門鎖以固定纜線。
- 5 將 I/O 板接地纜線連接至主機板。

操作後的必需操作

- 1 裝回 mSATA 卡。請參閱第 37 頁上的「裝回 mSATA 卡」。
- 2 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 3 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下喇叭



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

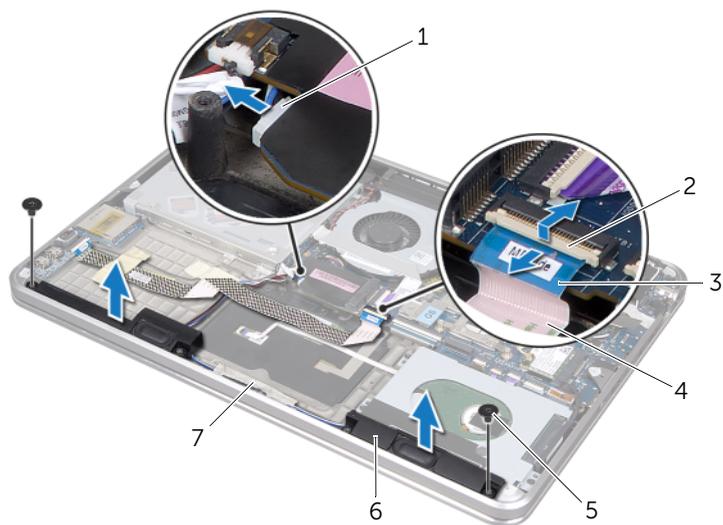
事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。
- 3 卸下 mSATA 卡。請參閱第 36 頁上的「卸下 mSATA 卡」。

程序

- 1 抬起連接器門鎖，然後使用拉式彈片，從 I/O 板纜線連接器拔下 I/O 板纜線。
- 2 從喇叭纜線的佈線卸下 I/O 板纜線。
- 3 從主機板上拔下喇叭纜線。
- 4 卸下將喇叭固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 5 注意喇叭纜線的佈線，並將膠帶從喇叭纜線撕下。

6 將喇叭與喇叭纜線抬起並脫離手掌墊組件。



1	喇叭纜線	2	連接器門鎖
3	拉式彈片	4	I/O 板纜線
5	螺絲 (2 顆)	6	喇叭 (2 個)
7	膠帶		

裝回喇叭



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 使用手掌墊組件上的對齊導柱來將喇叭放置到位。
 **註：**確定喇叭均已由對齊導柱固定。
- 2 將喇叭纜線佈置於手掌墊組件上，並黏貼膠帶以固定喇叭纜線。
- 3 裝回將喇叭固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 4 將喇叭纜線佈置於手掌墊組件上，並將喇叭纜線連接至主機板。
- 5 將 I/O 板纜線佈置於手掌墊組件上。
- 6 將 I/O 板纜線滑入 I/O 板連接器，並向下按壓連接器門鎖以固定纜線。

操作後的必需操作

- 1 裝回 mSATA 卡。請參閱第 37 頁上的「裝回 mSATA 卡」。
- 2 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 3 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下電源／電池狀態指示燈介面卡



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

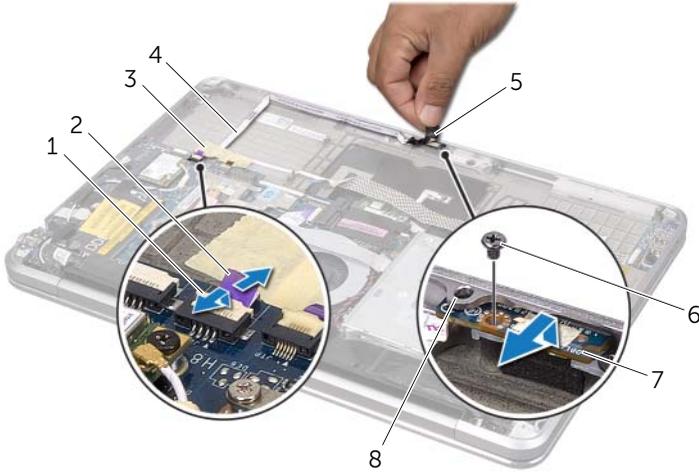
事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。
- 3 卸下喇叭。請參閱第 47 頁上的「卸下喇叭」。

程序

- 1 撕開電源／電池狀態指示燈介面卡的聚脂薄膜。
- 2 抬起連接器門鎖，然後使用拉式彈片，從主機板 拔下電源／電池狀態指示燈纜線。
- 3 注意膠帶的位置並將它從電源／電池狀態指示燈纜線撕下。
- 4 卸下將電源／電池狀態指示燈板固定在手掌墊組件的螺絲。

- 5 傾斜抬起電源／電池狀態指示燈介面卡，將它從手掌墊組件的彈片上卸下，然後將電源／電池狀態指示燈介面卡及其纜線從手掌墊組件取出。



1	連接器門鎖	2	拉式彈片
3	膠帶	4	電源／電池狀態指示燈纜線
5	聚脂薄膜	6	螺絲
7	電源／電池狀態指示燈介面卡	8	彈片

裝回電源／電池狀態指示燈介面卡



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將電源／電池狀態指示燈介面卡滑入手掌墊組件上的彈片下方，然後將電源／電池狀態指示燈介面卡上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將電源／電池狀態指示燈介面卡固定在手掌墊組件的螺絲。
- 3 將電源／電池狀態指示燈纜線佈置在手掌墊組件上，然後以膠帶固定纜線。
- 4 將電源／電池狀態指示燈纜線插入電源／電池狀態指示燈連接器，並向下按壓連接器門鎖以固定纜線。
- 5 將聚脂薄膜黏貼至電源／電池狀態指示燈介面卡。

操作後的必需操作

- 1 裝回喇叭。請參閱第 49 頁上的「裝回喇叭」。
- 2 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 3 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下主機板



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。
- 3 卸下次要記憶體模組。請參閱第 23 頁上的「卸下記憶體模組」。
- 4 卸下無線迷你卡。請參閱第 34 頁上的「卸下無線迷你卡」。
- 5 卸下 mSATA 卡。請參閱第 36 頁上的「卸下 mSATA 卡」。
- 6 按照第 27 頁上的「卸下硬碟機」中從步驟 1 至步驟 3 的說明進行操作。
- 7 卸下風扇。請參閱第 41 頁上的「卸下風扇」。
- 8 卸下處理器散熱器。請參閱第 43 頁上的「卸下處理器散熱器」。

程序

 註：您電腦的服務標籤位在系統徽章下。在更換主機板後，您必須在 BIOS 中輸入服務標籤。

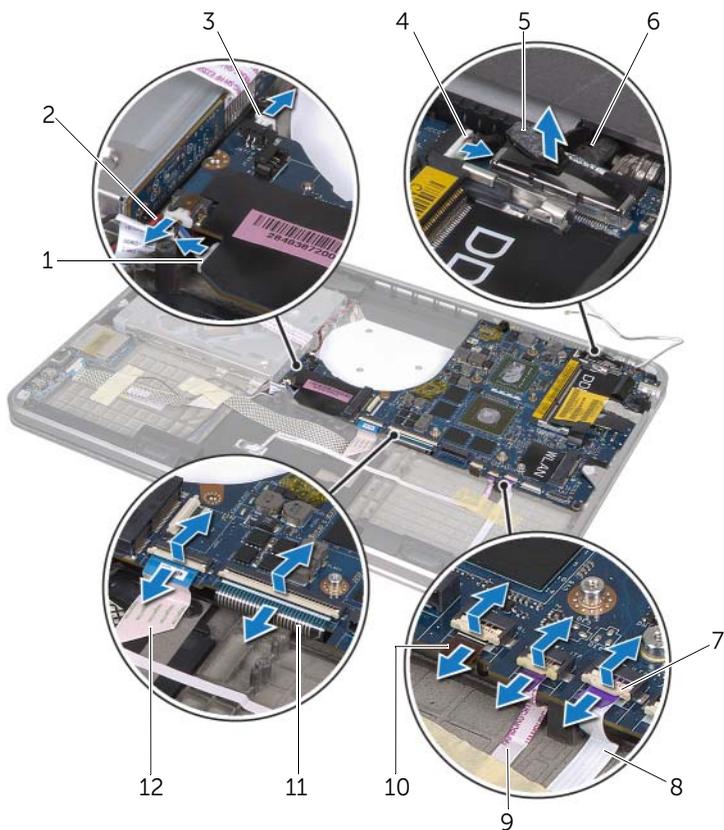
 註：將纜線從主機板拔下之前，請先記下連接器的位置，以便在更換主機板後，可以將它們連接回正確位置。

- 1 撕下主機板上的聚脂薄膜。
- 2 記下天線纜線的佈置方式，然後將纜線從佈置導軌中取出。



1	聚脂薄膜	2	佈置導軌 (2 個)
3	天線纜線 (2 個)		

- 3 使用拉式彈片從主機板上拔下顯示器纜線。
- 4 從主機板拔下喇叭纜線、幣式電池纜線、I/O 板接地纜線及攝影機纜線。
- 5 抬起連接器門鎖，然後使用拉式彈片，從主機板拔下 I/O 板纜線、鍵盤纜線、鍵盤背光纜線、觸控墊纜線及電源／電池狀態指示燈纜線。



1	喇叭纜線	2	I/O 板接地纜線
3	幣式電池纜線	4	攝影機纜線
5	拉式彈片 (6 個)	6	顯示器纜線
7	連接器門鎖 (5 個)	8	電源 / 電池狀態指示燈纜線
9	觸控墊纜線	10	鍵盤背光纜線
11	鍵盤纜線	12	I/O 板纜線

- 6 卸下將主機板組件固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 7 傾斜抬起主機板組件，並將主機板上的連接埠從手掌墊組件的插槽鬆開。
- 8 從手掌墊組件的彈片上滑出並卸下主機板組件。



1	螺絲 (5 顆)	2	主機板組件
3	彈片		

- 9 翻轉主機板組件。
- 10 按照第 23 頁上的「卸下記憶體模組」中從步驟 1 至步驟 2 的說明卸下主要記憶體模組。

裝回主機板



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 按照第 25 頁上的「裝回記憶體模組」中從步驟 1 至步驟 2 的說明卸下裝回主要記憶體模組。
- 2 翻轉主機板組件。
- 3 將主機板連接埠滑入彈片下方及手掌墊組件的插槽中。
- 4 將主機板組件上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
 **註：**確定沒有纜線位於主機板組件下方。
- 5 裝回將主機板組件固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 6 將 I/O 板纜線、鍵盤纜線、鍵盤背光纜線、觸控墊纜線及電源／電池狀態指示燈纜線滑入其連接器，並向下按壓連接器門鎖以固定纜線。
- 7 將顯示器纜線、喇叭纜線、幣式電池纜線、I/O 板接地纜線及攝影機纜線連接至主機板。
- 8 佈置天線纜線穿過主機板組件上的佈置導軌。
- 9 將聚脂薄膜黏貼至主機板組件。

操作後的必需操作

- 1 裝回處理器散熱器。請參閱第 44 頁上的「裝回處理器散熱器」。
- 2 裝回風扇。請參閱第 42 頁上的「裝回風扇」。
- 3 按照第 29 頁上的「裝回硬碟機」中從步驟 4 至步驟 6 的說明進行操作。
- 4 裝回 mSATA 卡。請參閱第 37 頁上的「裝回 mSATA 卡」。
- 5 裝回無線迷你卡。請參閱第 35 頁上的「裝回無線迷你卡」。
- 6 裝回次要記憶體模組。請參閱第 25 頁上的「裝回記憶體模組」。
- 7 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 8 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

在 BIOS 中輸入服務標籤

- 1 開啓電腦。
- 2 在 POST 期間按下 <F2> 鍵以進入系統設定程式。
- 3 導覽至主要標籤，然後在 **Service Tag** (服務標籤) 欄位中輸入服務標籤。

卸下通風口



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。
- 3 卸下次要記憶體模組。請參閱第 23 頁上的「卸下記憶體模組」。
- 4 卸下無線迷你卡。請參閱第 34 頁上的「卸下無線迷你卡」。
- 5 卸下 mSATA 卡。請參閱第 36 頁上的「卸下 mSATA 卡」。
- 6 按照第 27 頁上的「卸下硬碟機」中從步驟 1 至步驟 3 的說明進行操作。
- 7 按照第 30 頁上的「卸下光碟機」中從步驟 1 至步驟 6 的說明進行操作。
- 8 卸下風扇。請參閱第 41 頁上的「卸下風扇」。
- 9 卸下處理器散熱器。請參閱第 43 頁上的「卸下處理器散熱器」。
- 10 按照第 53 頁上的「卸下主機板」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。

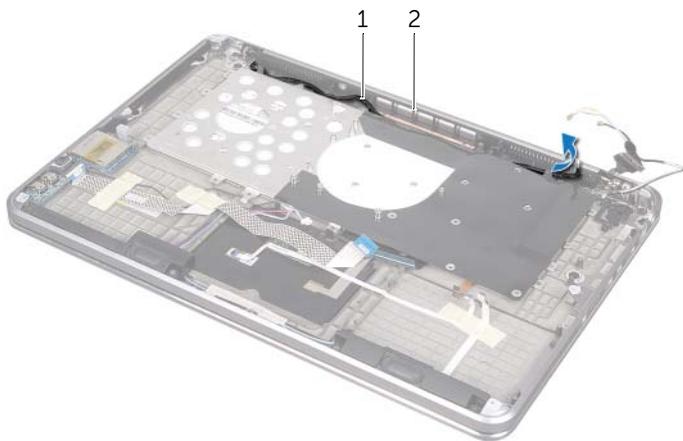
程序

- 1 撕下攝影機纜線佈線上的聚脂薄膜。



1 聚脂薄膜

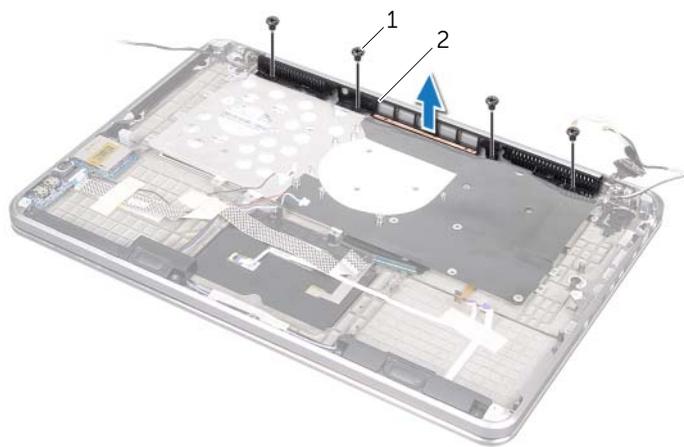
- 2 記下攝影機纜線的佈置方式，然後將纜線從通風口中的佈置導軌卸下。



1 攝影機纜線佈線

2 通風口

- 3 卸下將通風口固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 4 提起通風口，使其脫離手掌墊組件。



1 螺絲 (4 顆)

2 通風口

裝回通風口



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將通風口上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將通風口固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 3 佈置攝影機纜線穿過通風口上的佈置導軌。
- 4 將聚脂薄膜黏貼至攝影機纜線佈線。

操作後的必需操作

- 1 按照第 57 頁上的「裝回主機板」中從步驟 3 至步驟 9 的說明進行操作。
- 2 裝回處理器散熱器。請參閱第 44 頁上的「裝回處理器散熱器」。
- 3 裝回風扇。請參閱第 42 頁上的「裝回風扇」。
- 4 按照第 33 頁上的「裝回光碟機」中從步驟 5 至步驟 10 的說明進行操作。
- 5 按照第 29 頁上的「裝回硬碟機」中從步驟 4 至步驟 6 的說明進行操作。
- 6 裝回 mSATA 卡。請參閱第 37 頁上的「裝回 mSATA 卡」。
- 7 裝回無線迷你卡。請參閱第 35 頁上的「裝回無線迷你卡」。
- 8 裝回次要記憶體模組。請參閱第 25 頁上的「裝回記憶體模組」。
- 9 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 10 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下鍵盤



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

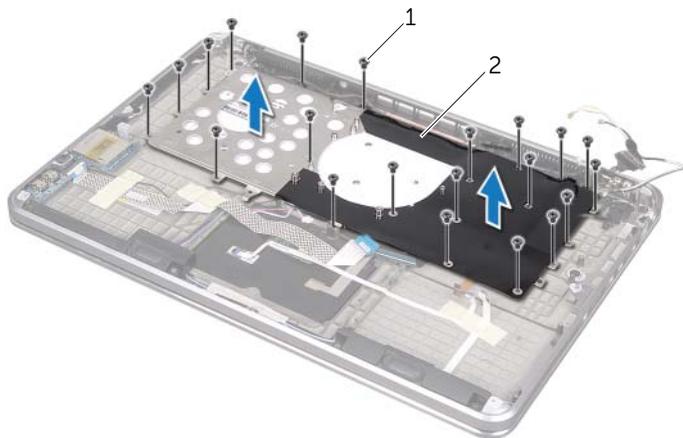
事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。
- 3 卸下次要記憶體模組。請參閱第 23 頁上的「卸下記憶體模組」。
- 4 卸下無線迷你卡。請參閱第 34 頁上的「卸下無線迷你卡」。
- 5 卸下 mSATA 卡。請參閱第 36 頁上的「卸下 mSATA 卡」。
- 6 按照第 27 頁上的「卸下硬碟機」中從步驟 1 至步驟 3 的說明進行操作。
- 7 按照第 30 頁上的「卸下光碟機」中從步驟 1 至步驟 6 的說明進行操作。
- 8 卸下風扇。請參閱第 41 頁上的「卸下風扇」。
- 9 卸下處理器散熱器。請參閱第 43 頁上的「卸下處理器散熱器」。
- 10 按照第 53 頁上的「卸下主機板」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。

程序

 警告：鍵盤上的鍵帽容易受損和錯位，並且在裝回時很費時。卸下和處理鍵盤時，請務必小心。

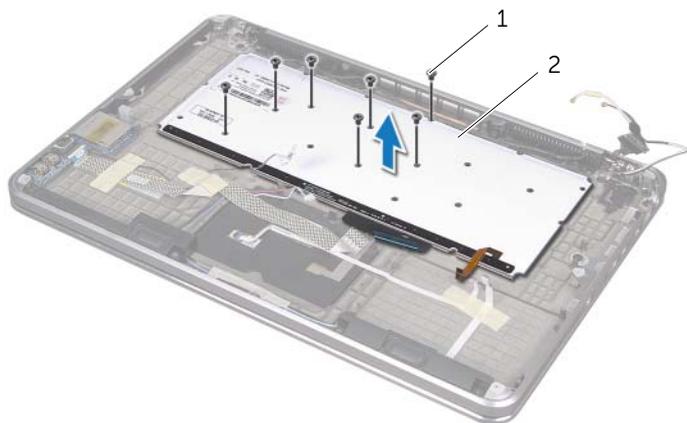
- 1 卸下將鍵盤托架固定至手掌墊組件的螺絲。
- 2 將鍵盤托架從手掌墊組件抬起取出。



1 螺絲 (21 顆)

2 鍵盤托架

- 3 卸下將鍵盤固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 4 將鍵盤從手掌墊組件抬起取出。



1 螺絲 (7 顆)

2 鍵盤

裝回鍵盤



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 將鍵盤上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將鍵盤固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 3 將鍵盤托架上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
- 4 裝回將鍵盤托架固定至手掌墊組件的螺絲。

操作後的必需操作

- 1 按照第 57 頁上的「裝回主機板」中從步驟 3 至步驟 9 的說明進行操作。
- 2 裝回處理器散熱器。請參閱第 44 頁上的「裝回處理器散熱器」。
- 3 裝回風扇。請參閱第 42 頁上的「裝回風扇」。
- 4 按照第 33 頁上的「裝回光碟機」中從步驟 5 至步驟 10 的說明進行操作。
- 5 按照第 29 頁上的「裝回硬碟機」中從步驟 4 至步驟 6 的說明進行操作。
- 6 裝回 mSATA 卡。請參閱第 37 頁上的「裝回 mSATA 卡」。
- 7 裝回無線迷你卡。請參閱第 35 頁上的「裝回無線迷你卡」。
- 8 裝回次要記憶體模組。請參閱第 25 頁上的「裝回記憶體模組」。
- 9 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 10 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下顯示器



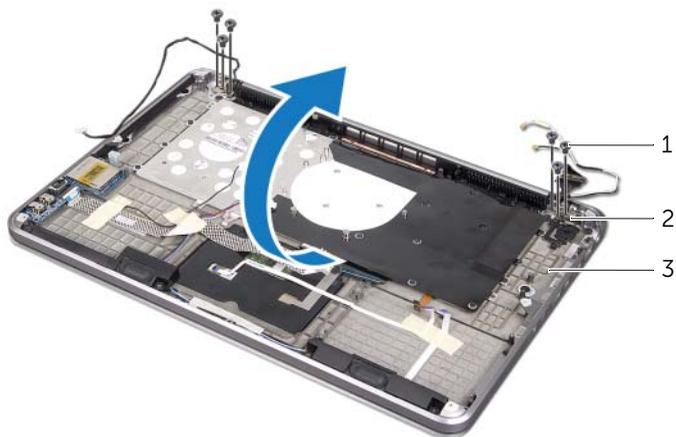
警告：拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。
- 3 卸下 mSATA 卡。請參閱第 36 頁上的「卸下 mSATA 卡」。
- 4 按照第 27 頁上的「卸下硬碟機」中從步驟 1 至步驟 3 的說明進行操作。
- 5 按照第 30 頁上的「卸下光碟機」中從步驟 1 至步驟 6 的說明進行操作。
- 6 卸下幣式電池。請參閱第 38 頁上的「卸下幣式電池」。
- 7 卸下風扇。請參閱第 41 頁上的「卸下風扇」。
- 8 卸下處理器散熱器。請參閱第 43 頁上的「卸下處理器散熱器」。
- 9 按照第 53 頁上的「卸下主機板」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。

程序

- 1 卸下將顯示器鉸接固定在手掌墊組件上的螺絲。
- 2 盡可能打開手掌墊組件。



- | | |
|------------|---------------|
| 1 螺絲 (6 顆) | 2 顯示器鉸接 (2 個) |
| 3 手掌墊組件 | |

- 3 從顯示器鉸接滑出並卸下手掌墊組件的彈片。



- | | |
|---------|------------|
| 1 手掌墊組件 | 2 彈片 (2 個) |
| 3 顯示器 | |

裝回顯示器



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 滑動顯示器鉸接下方手掌墊組件上的彈片，並將手掌墊組件上的螺絲孔與顯示器鉸接上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將手掌墊組件固定在顯示器鉸接上的螺絲。
- 3 卸下手掌墊組件。

操作後的必需操作

- 1 按照第 57 頁上的「裝回主機板」中從步驟 3 至步驟 9 的說明進行操作。
- 2 裝回處理器散熱器。請參閱第 44 頁上的「裝回處理器散熱器」。
- 3 裝回風扇。請參閱第 42 頁上的「裝回風扇」。
- 4 裝回幣式電池。請參閱第 40 頁上的「裝回幣式電池」。
- 5 按照第 33 頁上的「裝回光碟機」中從步驟 5 至步驟 10 的說明進行操作。
- 6 按照第 29 頁上的「裝回硬碟機」中從步驟 4 至步驟 6 的說明進行操作。
- 7 裝回 mSATA 卡。請參閱第 37 頁上的「裝回 mSATA 卡」。
- 8 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 9 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

卸下手掌墊



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

事前準備作業

- 1 按照第 11 頁上的「卸下基座護蓋」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 2 卸下電池。請參閱第 21 頁上的「卸下電池」。
- 3 卸下 mSATA 卡。請參閱第 36 頁上的「卸下 mSATA 卡」。
- 4 按照第 27 頁上的「卸下硬碟機」中從步驟 1 至步驟 3 的說明進行操作。
- 5 按照第 30 頁上的「卸下光碟機」中從步驟 1 至步驟 6 的說明進行操作。
- 6 卸下幣式電池。請參閱第 38 頁上的「卸下幣式電池」。
- 7 卸下風扇。請參閱第 41 頁上的「卸下風扇」。
- 8 卸下處理器散熱器。請參閱第 43 頁上的「卸下處理器散熱器」。
- 9 卸下 I/O 板。請參閱第 45 頁上的「卸下 I/O 板」。
- 10 卸下喇叭。請參閱第 47 頁上的「卸下喇叭」。
- 11 卸下電源／電池狀態指示燈介面卡。
請參閱第 50 頁上的「卸下電源／電池狀態指示燈介面卡」。
- 12 按照第 53 頁上的「卸下主機板」中從步驟 1 至步驟 7 的說明進行操作。
- 13 卸下通風口。請參閱第 59 頁上的「卸下通風口」。
- 14 卸下鍵盤。請參閱第 63 頁上的「卸下鍵盤」。

程序

- 1 卸下將手掌墊固定至顯示器鉸接的螺絲。
- 2 盡可能打開手掌墊。



1 螺絲 (6 顆)

2 顯示器鉸接 (2 顆)

3 手掌墊

- 3 從顯示器鉸接滑出並卸下手掌墊。



1 顯示器

2 彈片 (2 個)

3 手掌墊

裝回手掌墊



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，並按照第 8 頁上的「開始進行前」中的步驟進行操作。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 10 頁上的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實踐資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)。

程序

- 1 滑動顯示器鉸接下方手掌墊上的彈片，並將手掌墊上的螺絲孔與顯示器鉸接上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將手掌墊固定至顯示器鉸接的螺絲。
- 3 關上手掌墊。

操作後的必需操作

- 1 裝回鍵盤。請參閱第 65 頁上的「裝回鍵盤」。
- 2 裝回通風口。請參閱第 62 頁上的「裝回通風口」。
- 3 按照第 57 頁上的「裝回主機板」中從步驟 3 至步驟 9 的說明進行操作。
- 4 裝回電源／電池狀態指示燈介面卡。請參閱第 52 頁上的「裝回電源／電池狀態指示燈介面卡」。
- 5 裝回喇叭。請參閱第 49 頁上的「裝回喇叭」。
- 6 裝回 I/O 板。請參閱第 46 頁上的「裝回 I/O 板」。
- 7 裝回處理器散熱器。請參閱第 44 頁上的「裝回處理器散熱器」。
- 8 裝回風扇。請參閱第 42 頁上的「裝回風扇」。
- 9 裝回幣式電池。請參閱第 40 頁上的「裝回幣式電池」。
- 10 按照第 33 頁上的「裝回光碟機」中從步驟 5 至步驟 10 的說明進行操作。
- 11 按照第 29 頁上的「裝回硬碟機」中從步驟 4 至步驟 6 的說明進行操作。
- 12 裝回 mSATA 卡。請參閱第 37 頁上的「裝回 mSATA 卡」。
- 13 裝回電池。請參閱第 22 頁上的「裝回電池」。
- 14 按照第 14 頁上的「裝回基座護蓋」中從步驟 2 至步驟 7 的說明進行操作。

更新 BIOS

當有更新可用或更換主機板時，可能需要更新 BIOS。若要更新 BIOS，請：

- 1 開啓電腦。
- 2 移至 support.dell.com/support/downloads。
- 3 找到適合您電腦的 BIOS 更新檔案：



註：您電腦的服務標籤位在電腦背面系統徽章下方的標籤上。有關服務標籤位置的詳細資訊，請參閱電腦隨附的《快速入門指南》。

如果已有電腦的服務標籤或快速服務代碼：

- a 於**服務標籤或快速服務代碼**欄位輸入電腦的服務標籤或快速服務代碼。
- b 按一下 **Submit** (送出) 並進行步驟 4。

如果您沒有電腦的服務標籤或快速服務代碼：

- a 選擇下列其中一個選項：
 - **Automatically detect my Service Tag for me** (自動偵測我的服務標籤)
 - **Choose from My Products and Services List** (從我的產品和服務清單中選擇)
 - **Choose from a list of all Dell products** (從所有 Dell 產品清單中選擇)
- b 按一下 **Continue** (繼續)，然後依螢幕指示操作。

- 4 螢幕上會顯示結果清單。按一下 **BIOS**。
- 5 按一下 **Download File** (下載檔案) 下載最新的 BIOS 檔案。
- 6 在 **Please select your download method below** (請從下方選擇您的下載方法) 視窗中，按一下 **For Single File Download via Browser** (透過瀏覽器進行單一檔案下載)，然後按一下 **Download Now** (立即下載)。
螢幕上會顯示 **File Download** (檔案下載) 視窗。
- 7 在 **Save As** (另存新檔) 視窗中，選擇要將檔案下載在您電腦上的適當位置。
- 8 如果螢幕上顯示 **Download Complete** (下載完成) 視窗，請按一下 **Close** (關閉)。
- 9 導覽至已下載 BIOS 更新檔案所在的資料夾。
- 10 連按兩下 BIOS 更新檔案圖示，然後依照畫面上的指示進行。