

Inspiron 3647

擁有者手冊

電腦型號：Inspiron 3647

安規型號：D09S

安規類型：D09S001



註，警示，警告



註：「註」表示可以幫助您更有效地使用電腦的重要資訊。



警示：「警示」表示若不遵循說明，可能會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。

© 2013 Dell Inc.

本文中使用的商標：Dell™、DELL 徽標和 Inspiron™ 是 Dell Inc. 的 Dell Inc.

2013 - 12

Rev. A00

目錄


開始操作之前	7
安全說明	8
建議的工具	8
拆裝電腦內部元件之後	9
技術概觀	10
電腦內部視圖	10
主機板元件	11
卸下機箱蓋	12
程序	12
裝回機箱蓋	13
程序	13
事後必須步驟	13
卸下風扇護罩	14
事前必須步驟	14
程序	14
裝回風扇護罩	15
程序	15
事後必須步驟	15
卸下記憶體模組	16
事前必須步驟	16
程序	16
裝回記憶體模組	17
程序	17
事後必須步驟	17
卸下圖形卡	18
事前必須步驟	18
程序	18


裝回圖形卡	19
程序	19
事後必須步驟	19
卸下無線迷你卡	20
事前必須步驟	20
程序	20
裝回無線迷你卡	21
程序	21
事後必須步驟	21
卸下前蓋	22
事前必須步驟	22
程序	22
裝回前蓋	24
程序	24
事後必須步驟	24
卸下磁碟機固定框架	25
事前必須步驟	25
程序	25
裝回磁碟機固定框架	27
程序	27
事後必須步驟	27
卸下光碟機	28
事前必須步驟	28
程序	28
裝回光碟機	29
程序	29
事後必須步驟	29
卸下主硬碟機	30
事前必須步驟	30
程序	30


裝回主硬碟機	31
程序	31
事後必須步驟	31
卸下前 I/O 面板	32
事前必須步驟	32
程序	33
裝回前 I/O 面板	34
程序	34
事後必須步驟	34
卸下電源按鈕模組	35
事前必須步驟	35
程序	36
裝回電源按鈕模組	37
程序	37
事後必須步驟	37
卸下處理器風扇和散熱器組件	38
事前必須步驟	38
程序	38
裝回處理器風扇和散熱器組件	39
程序	39
事後必須步驟	39
卸下處理器	40
事前必須步驟	40
程序	40
更換處理器	41
程序	41
事後必須步驟	42
卸下幣式電池	43
事前必須步驟	43
程序	43

裝回幣式電池	44
程序	44
事後必須步驟	44
卸下主機板	45
事前必須步驟	45
程序	46
更換主機板	47
程序	47
事後必須步驟	47
在 BIOS 中輸入服務標籤	47
卸下電源供應器	48
事前必須步驟	48
程序	49
裝回電源供應器	50
程序	50
事後必須步驟	50
更新 BIOS	51

開始操作之前

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

- 1 儲存並關閉所有開啓的檔案，結束所有開啓的程式。
- 2 關閉電腦。
 - Windows 8 — 將滑鼠指標移至畫面右上或右下角，以開啓快速鍵資訊看板，然後按一下**設定** → **電源** → **關機**。
 - Windows 7 — 按一下**開始**  → **關機**。


 **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纜線。
- 5 拔下電腦上的纜線後，請按住電源按鈕約 5 秒鐘，以導去主機板上的剩餘電量。


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。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。


 **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電腦護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，應經常觸摸未上漆的金屬表面，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位置並且對齊。

 **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：** 按下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
- 塑膠劃線器

拆裝電腦內部元件之後

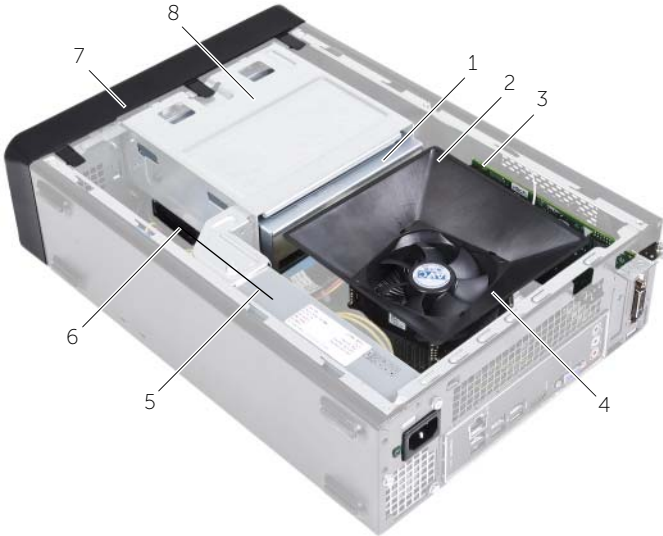
 **警示：**電腦內部如有遺留任何螺絲可能會造成嚴重電腦受損。

- 1 裝回所有螺絲，並確保沒有在電腦內部遺留任何螺絲。
- 2 將電腦垂直放置。
- 3 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。
- 4 將電腦和所有連接裝置連接至電源插座。

技術概觀

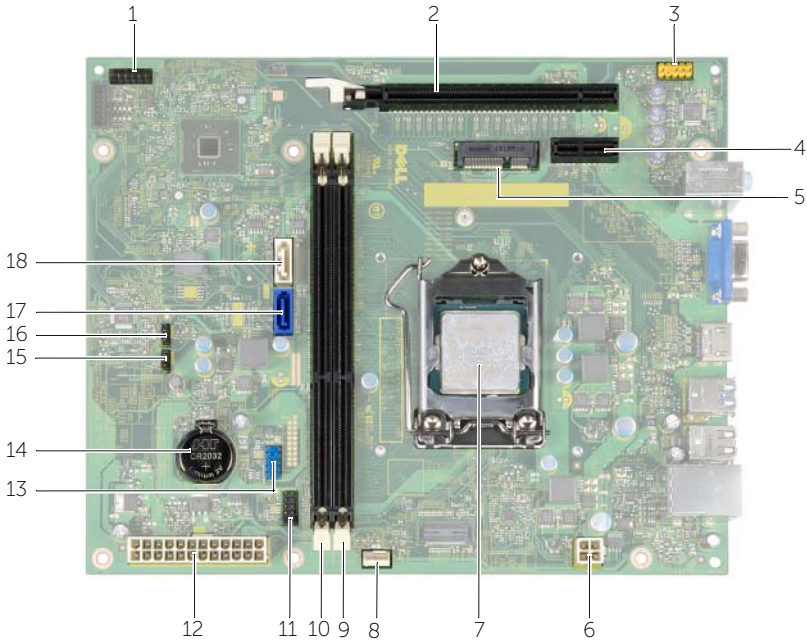
警告：拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照第 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。若要獲得其他安全性方面的最佳實務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

電腦內部視圖



1	光碟機的啓動順序	2	風扇護罩
3	PCI Express x16 卡	4	處理器風扇和散熱器組件
5	電源供應器	6	硬碟機
7	前蓋	8	磁碟機固定框架

主機板元件



1	電源按鈕連接器 (LEDH1)	2	PCI Express x16 卡插槽 (SLOT2)
3	前面板音效連接器 (AUDF1)	4	PCI Express x1 卡插槽 (SLOT1)
5	迷你卡插槽 (MINI1)	6	電源連接器 (ATX2)
7	處理器插槽	8	處理器風扇連接器 (FNCPU1)
9	記憶體模組連接器 (DIMM1)	10	記憶體模組連接器 (DIMM2)
11	前面板 USB 連接器 (USBF1)	12	主電源連接器 (ATX1)
13	前面板 USB 連接器 (USBF2)	14	電池槽 (BT1)
15	CMOS 清除跳線 (CMCLR1)	16	密碼清除跳線 (PWCLR1)
17	SATA 連接器 (SATA 0)	18	SATA 連接器 (SATA 1)

卸下機箱蓋

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將電腦側面朝下放置，使機箱蓋朝上。
- 2 使用螺絲起子，卸下將機箱蓋固定在底架上的螺絲。
- 3 從電腦正面將機箱蓋推出卸下。
- 4 將護蓋從電腦抬起取出並置於一旁。



1 機箱蓋

2 螺絲

裝回機箱蓋



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 連接所有纜線，然後將纜線整理好。
- 2 確定未將工具或多餘的零件遺留在電腦內部。
- 3 將機箱蓋底部的彈片對齊機箱邊緣的插槽。
- 4 向下按壓機箱蓋，並朝著電腦正面滑動機箱蓋。
- 5 裝回將機箱蓋固定在機箱上的螺絲。
- 6 將電腦垂直放置。

事後必須步驟

按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。

卸下風扇護罩

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前必須步驟

卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。

程序

- 1 壓下風扇護罩並將其抬起，以釋放用來將風扇護罩固定至處理器風扇和散熱器組件的彈片。
- 2 抬起風扇護罩，將其移至一側。



1 處理器風扇和散熱器組件

2 風扇護罩

裝回風扇護罩



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將風扇護罩裝至處理器風扇和散熱器組件上方。
- 2 輕壓風扇護罩，直到風扇護罩上的彈片卡至定位。

事後必須步驟

- 1 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。
- 2 按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

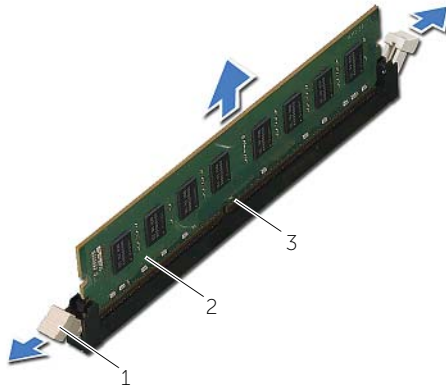
事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。

程序

- 1 找到主機板上的記憶體模組連接器。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。
- 2 向外按壓記憶體模組連接器兩端的固定夾。
- 3 握住記憶體模組並將其向上提起。

註：如果記憶體模組很難卸下，請輕輕拉起記憶體模組的一端，然後再拉起其另一端，將記憶體模組從連接器卸下。



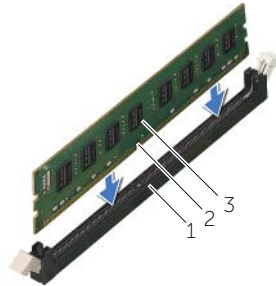
- | | | | |
|---|----------|---|-------|
| 1 | 固定夾 (2) | 2 | 記憶體模組 |
| 3 | 記憶體模組連接器 | | |

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

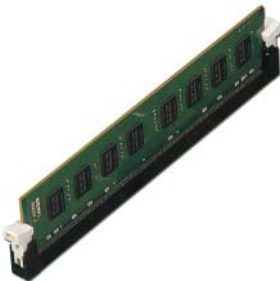
程序

- 1 向外按壓記憶體模組連接器兩端的固定夾。
- 2 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。



1	彈片	2	槽口
3	記憶體模組		

- 3 將記憶體模組插入記憶體模組連接器，然後將記憶體模組向下壓，使它卡至定位，再將固定夾鎖至定位。



事後必須步驟

- 1 裝回風扇護罩。請參閱第 15 頁的「裝回風扇護罩」。
- 2 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。
- 3 按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。

卸下圖形卡

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。

程序

- 1 使用螺絲起子，卸下用來固定圖形卡的螺絲。
- 2 向下按壓固定彈片，並握住插卡的頂端邊角，然後將其從連接器中取出。

註：請先卸下 PCI-Express x1 插卡（如果有的話），再卸下圖形卡。



- | | | | |
|---|------|---|-----|
| 1 | 螺絲 | 2 | 圖形卡 |
| 3 | 固定彈片 | | |

裝回圖形卡



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

程序

- 1 找到 PCI-Express x16 卡插槽。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。
- 2 對齊圖形卡和主機板上的 PCI-Express x16 卡插槽。
- 3 將插卡插入插槽，並向下壓緊。確定插卡完全安插在插槽內。
- 4 裝回固定圖形卡的螺絲。

事後必須步驟

- 1 裝回風扇護罩。請參閱第 15 頁的「裝回風扇護罩」。
- 2 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。

程序

- 1 找到無線迷你卡。
- 2 從無線迷你卡上拔下天線纜線。
- 3 卸下將無線迷你卡固定至主機板的螺絲。



1 迷你卡連接器	2 無線迷你卡
3 天線纜線 (2)	4 螺絲

- 4 推動無線迷你卡，並將其從迷你卡連接器中卸下。



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序



警告：為避免無線迷你卡受損，請勿在其下方放置纜線。

- 1 找到無線迷你卡插槽。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。
- 2 將無線迷你卡上的槽口與迷你卡連接器上的彈片對齊。
- 3 以傾角將無線迷你卡插入至主機板連接器。
- 4 向下按壓無線迷你卡的另一端，然後裝回將無線迷你卡固定在主機板上的螺絲。
- 5 將天線纜線連接至無線迷你卡。

下表提供了您電腦所支援無線迷你卡的天線纜線顏色配置。

無線網卡上的連接器	天線纜線的顏色
主要連接器（白色三角形）	白色
輔助連接器（黑色三角形）	黑色

事後必須步驟

- 1 裝回風扇護罩。請參閱第 15 頁的「裝回風扇護罩」。
- 2 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。

卸下前蓋

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

事前必須步驟

卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。

程序

- 1 將電腦垂直放置。
- 2 按順序抓住再釋放前蓋彈片（從前面板將彈片向外移）。



3 轉動前蓋並將其從電腦前側拉出，將前蓋夾從前面板插槽鬆開。



1 前蓋彈片 (3)

2 前蓋夾 (3)

3 前蓋

4 前面板

裝回前蓋



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

程序

- 1 將前蓋夾對齊並插入前面板插槽。
- 2 將前蓋朝電腦方向轉動，直到前蓋彈片卡回定位。

事後必須步驟

裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。

卸下磁碟機固定框架

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。
- 3 卸下前蓋。請參閱第 22 頁的「卸下前蓋」。將電腦側面朝下放置，使機箱蓋朝上。

程序

- 1 卸下將磁碟機固定框架固定至機箱的螺絲。



1 螺絲 (3)

- 2 從光碟機上的連接器上拔下電源線和資料纜線。
- 3 從硬碟機上的連接器上拔下電源線和資料纜線。



1	磁碟機固定框架	2	光碟機資料纜線
3	光碟機電源線	4	硬碟機資料纜線
5	硬碟機電源線		

- 4 將磁碟機固定框架從機箱抬起取出。
- 5 卸下光碟機。請參閱第 28 頁的「卸下光碟機」。
- 6 卸下硬碟機。請參閱第 30 頁的「卸下主硬碟機」。

裝回磁碟機固定框架



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 裝回光碟機。請參閱第 29 頁的「裝回光碟機」。
- 2 裝回硬碟機。請參閱第 31 頁的「裝回主硬碟機」。
- 3 將磁碟機固定框架推入機箱。
- 4 裝回將磁碟機固定框架固定至機箱的螺絲。
- 5 將電源線和資料纜線連接至光碟機上的連接器。
- 6 將電源線和資料纜線連接至硬碟機上的連接器。

事後必須步驟

- 1 裝回前蓋。請參閱第 22 頁的「卸下前蓋」。
- 2 裝回風扇護罩。請參閱第 15 頁的「裝回風扇護罩」。
- 3 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。
- 4 按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。
- 3 卸下前蓋。請參閱第 22 頁的「卸下前蓋」。
- 4 卸下磁碟機固定框架。請參閱第 25 頁的「卸下磁碟機固定框架」。

程序

- 1 卸下將光碟機固定至磁碟機固定框架的螺絲。
- 2 將光碟機推出磁碟機固定框架。
- 3 將光碟機置於一旁。



1 螺絲 (4)

2 磁碟機固定框架

3 光碟機的啓動順序

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將光碟機推入磁碟機固定框架。
- 2 將光碟機上的螺絲孔對齊磁碟機固定框架上的螺絲孔。
- 3 裝回將光碟機固定至磁碟機固定框架的螺絲。

事後必須步驟

- 1 裝回磁碟機固定框架。請參閱第 27 頁的「裝回磁碟機固定框架」。
- 2 裝回前蓋。請參閱第 24 頁的「裝回前蓋」。
- 3 裝回風扇護罩。請參閱第 15 頁的「裝回風扇護罩」。
- 4 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。

卸下主硬碟機

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

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。

事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。
- 3 卸下前蓋。請參閱第 22 頁的「卸下前蓋」。
- 4 卸下磁碟機固定框架。請參閱第 25 頁的「卸下磁碟機固定框架」。

程序

- 1 卸下用來將硬碟機托架固定至主硬碟機的螺絲。
- 2 將主硬碟機推出硬碟機托架。




1 主硬碟機

2 主硬碟機組件

3 螺絲 (4)

裝回主硬碟機

 **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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

 **警示：**硬碟機極易損壞，在處理硬碟機時請務必小心。

程序

- 1 將主硬碟機上的螺絲孔對準硬碟機托架上的螺絲孔。
- 2 裝回用來將硬碟機托架固定至主硬碟機的螺絲。
- 3 將主硬碟機組件推入底架。
- 4 裝回將主硬碟機組件固定至底架的螺絲。

事後必須步驟

- 1 裝回磁碟機固定框架。請參閱第 27 頁的「裝回磁碟機固定框架」。
- 2 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。

卸下前 I/O 面板



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前必須步驟

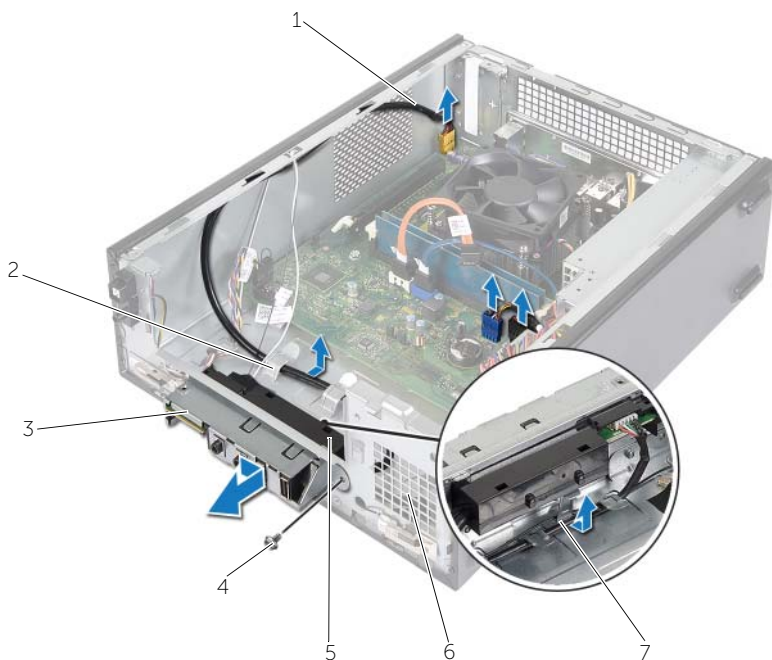
- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。
- 3 卸下前蓋。請參閱第 22 頁的「卸下前蓋」。
- 4 卸下磁碟機固定框架。請參閱第 25 頁的「卸下磁碟機固定框架」。
- 5 卸下圖形卡（如果有的話）。請參閱第 18 頁的「卸下圖形卡」。

程序

△ 警示：將前 I/O 面板推出電腦時，請小心避免使連接器和纜線固定夾受損。

■ 註：拔下纜線時，請記下所有纜線的佈線方式，以便在安裝前 I/O 面板後可以正確地重新佈線。

- 1 從主機板連接器 (AUDF1、USBF1 和 USBF3) 上拔下前 I/O 面板纜線。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。
- 2 卸下來將前 I/O 面板固定至前面板的螺絲。
- 3 如圖所示，向側面滑動前 I/O 面板，以從前面板上釋放銜位並拉開前 I/O 面板。



1	前 I/O 面板纜線 (3)	2	纜線固定導軌
3	前 I/O 面板	4	螺絲
5	前 I/O 面板固定夾 (4)	6	前面板
7	固定導軌		

裝回前 I/O 面板



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將前 I/O 面板固定夾插入前面板上的插槽。
- 2 將前 I/O 面板推至一側。確定將前 I/O 面板上的螺絲孔對準前面板上的螺絲孔。
- 3 裝回用來將前 I/O 面板固定至前面板的螺絲。
- 4 將前 I/O 面板纜線配接穿過機箱上的固定導軌。
- 5 將前 I/O 面板纜線連接至主機板連接器 (USBF1、USBF2 和 AUDF1)。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。

事後必須步驟

- 1 裝回圖形卡 (如果有的話)。請參閱第 18 頁的「卸下圖形卡」。
- 2 裝回磁碟機固定框架。請參閱第 27 頁的「裝回磁碟機固定框架」。
- 3 裝回前蓋。請參閱第 24 頁的「裝回前蓋」。
- 4 裝回風扇護罩。請參閱第 15 頁的「裝回風扇護罩」。
- 5 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。

卸下電源按鈕模組



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。
- 3 卸下前蓋。請參閱第 22 頁的「卸下前蓋」。
- 4 卸下磁碟機固定框架。請參閱第 25 頁的「卸下磁碟機固定框架」。

程序

- 1 從主機板連接器 (LEDH1) 拔下電源按鈕模組纜線。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。
- 2 從機箱上的固定導軌中卸下電源按鈕模組纜線。
- 3 壓下電源按鈕模組彈片以將電源按鈕模組從前面板鬆開。
- 4 將電源按鈕模組及其纜線推動穿過前面板上的插槽。



1	電源按鈕纜線	2	彈片
3	電源按鈕模組		

- 5 將電源按鈕模組置於一旁。
- 6 電源按鈕模組置於一旁。

裝回電源按鈕模組



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

程序

- 1 將電源按鈕模組彈片與前面板上的插槽對齊，並將彈片推入插槽中。
- 2 將電源按鈕模組纜線對準底架上的固定導軌。
- 3 將電源按鈕模組纜線連接至主機板連接器 (LEDH2)。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。

事後必須步驟

- 1 裝回磁碟機固定框架。請參閱第 25 頁的「卸下磁碟機固定框架」。
- 2 裝回前蓋。請參閱第 24 頁的「裝回前蓋」。
- 3 裝回風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。
- 4 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。

卸下處理器風扇和散熱器組件

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，並按照第 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。

程序

- 1 將處理器風扇纜線從主機板連接器拔下 (FANCPU1)。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。
- 2 鬆開用來將處理器風扇和散熱器組件固定至主機板的 4 顆緊固螺絲。




1 處理器風扇和散熱器組件


2 緊固螺絲 (4)


3 處理器風扇纜線

裝回處理器風扇和散熱器組件

 **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，並按照第 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

 **警示：**請務必塗上了新的散熱膏。新的散熱膏對於確保適當的熱黏合至關重要，是獲得最佳處理器作業所必需的。

 **警示：**如果處理器風扇和散熱器組件未正確對齊，可能會損壞主機板和處理器。

 **註：**如果要將原來的處理器及處理器風扇和散熱器組件重新安裝在一起，則可以重新使用原來的熱脂。如果要更換處理器或處理器風扇和散熱器組件，則應使用套件隨附的熱脂以確保導熱性。

程序

- 1 將新的散熱膏塗在處理器的頂部。
- 2 將處理器風扇和散熱器組件置於處理器上方。
- 3 將處理器風扇和散熱器組件的緊固螺絲對齊主機板上的螺絲孔。
- 4 鎖緊用來將處理器風扇和散熱器組件固定至主機板的緊固螺絲。
- 5 將處理器風扇纜線連接主機板連接器 (FANCPU)。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。

事後必須步驟

- 1 裝回風扇護罩。請參閱第 15 頁的「裝回風扇護罩」。
- 2 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。

卸下處理器

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

警告： 處理器極易損壞，請握住處理器的邊緣，並避免碰觸金屬插腳。

警告： 儘管設有塑膠外殼，但處理器風扇與散熱器組件在正常作業下仍可能變得很燙。在您接觸組件之前，請確保其有足夠的冷卻時間。

事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。
- 3 卸下處理器風扇和散熱器。請參閱第 38 頁的「卸下處理器風扇和散熱器組件」。

程序

- 1 向下按壓釋放拉桿並向遠離處理器的方向推動，以將釋放拉桿從固定彈片中釋放。
- 2 完全展開釋放拉桿，以打開處理器護蓋。
- 3 打開處理器護蓋，並從處理器插槽中輕輕提起處理器。

註： 使放鬆拉桿在釋放位置保持伸展狀態，以便插槽準備就緒，供安裝新處理器使用。



1 釋放拉桿

2 固定彈片

3 處理器

更換處理器



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。

程序



註：新處理器的套件中隨附一個導熱散熱片。在某些情況下，處理器可能已貼上導熱散熱片。

- 1 打開新處理器的包裝。請小心不要接觸處理器的底部。



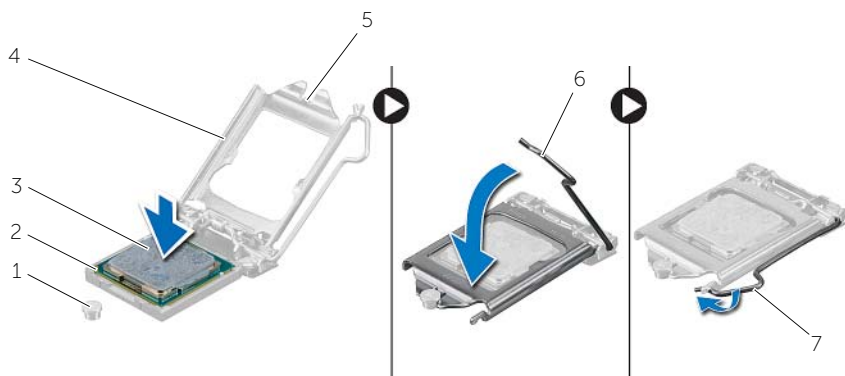
警示：請勿碰觸處理器下方。



警示：您必須將處理器正確地放入處理器插槽，以免對處理器造成損壞。

- 2 如果插槽上的釋放拉桿並未完全伸展，請將其移至該位置。
- 3 使處理器的定位槽口對準插槽的定位彈片。
- 4 將處理器模組的插腳 1 邊角與處理器插槽的插腳 1 邊角對齊，然後將處理器裝入處理器插槽。將處理器輕輕放入插槽，確保其正確放置。

- 5 處理器完全插入插槽後，合上處理器護蓋。
- 6 轉動釋放拉桿。



1	定位導柱	2	處理器邊角插腳 1
3	處理器	4	處理器護蓋
5	處理器護蓋槽口	6	釋放拉桿
7	固定彈片		

事後必須步驟

- 1 裝回處理器風扇和散熱器。請參閱第 39 頁的「裝回處理器風扇和散熱器組件」。
- 2 裝回風扇護罩。請參閱第 15 頁的「裝回風扇護罩」。
- 3 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。
- 4 按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。
- 3 卸下前蓋。請參閱第 22 頁的「卸下前蓋」。
- 4 卸下磁碟機固定框架。請參閱第 25 頁的「卸下磁碟機固定框架」。

程序

- 1 找到電池槽 (BT1)。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。
- 2 壓下電池釋放拉桿，使它遠離電池，讓幣式電池彈出。
- 3 提起幣式電池，並將其從電池槽中取出。



1 幣式電池

2 固定夾

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

將新幣式電池 (CR2032) 插入電池槽中，使標有正極的一面朝上，並將電池按入到位。

事後必須步驟

- 1 裝回磁碟機固定框架。請參閱第 27 頁的「裝回磁碟機固定框架」。
- 2 裝回前蓋。請參閱第 24 頁的「裝回前蓋」。
- 3 裝回風扇護罩。請參閱第 15 頁的「裝回風扇護罩」。
- 4 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。
- 5 按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」中的說明進行操作。

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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance 首頁** (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。



註：您電腦的服務標籤位在主機板上。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。

事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。
- 3 卸下前蓋。請參閱第 22 頁的「卸下前蓋」。
- 4 卸下磁碟機固定框架。請參閱第 25 頁的「卸下磁碟機固定框架」。
- 5 卸下記憶體模組。請參閱第 16 頁的「卸下記憶體模組」。

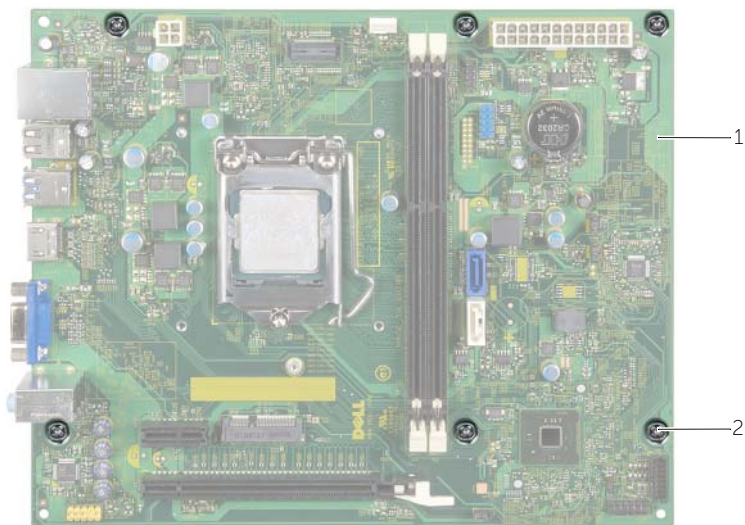


註：記下每個記憶體模組分別是從哪個 DIMM 插槽上卸下的，以便裝回主機板後可將記憶體模組安裝在相同的插槽中。

- 6 卸下迷你卡（如果有的話）。請參閱第 20 頁的「卸下無線迷你卡」。
- 7 卸下圖形卡（如果有的話）。請參閱第 18 頁的「卸下圖形卡」。
- 8 卸下處理器風扇和散熱器組件。請參閱第 38 頁的「卸下處理器風扇和散熱器組件」。
- 9 卸下處理器。請參閱第 40 頁的「卸下處理器」。

程序

- 1 拔下連接至主機板的所有纜線。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。
- 2 請記住纜線的佈線方式，然後將纜線從固定導軌卸下。
- 3 卸下將主機板固定到底架的螺絲。
- 4 提起主機板，使其脫離機箱。



1 主機板

2 螺絲 (6)

更換主機板



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「拆裝電腦內部元件之後」。請參閱 **Regulatory Compliance** 首頁 (dell.com/regulatory_compliance)，以取得其他安全性最佳實務的資訊。



註：您電腦的服務標籤位在主機板上。在更換主機板後，您必須在系統設定中輸入服務標籤。

程序

- 1 將主機板輕輕放入機箱中，並將其滑向電腦背面。
- 2 裝回將主機板固定到底架的螺絲。
- 3 對您從主機板上拔下的纜線進行佈置和連接。

事後必須步驟

- 1 裝回記憶體模組。請參閱第 17 頁的「裝回記憶體模組」。
- 2 裝回處理器。第 41 頁的「更換處理器」。
- 3 裝回處理器風扇和散熱器。請參閱第 39 頁的「裝回處理器風扇和散熱器組件」。
- 4 裝回圖形卡。請參閱第 19 頁的「裝回圖形卡」。
- 5 裝回幣式電池。請參閱第 44 頁的「裝回幣式電池」。
- 6 裝回無線迷你卡。請參閱第 21 頁的「裝回無線迷你卡」。
- 7 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。

在 BIOS 中輸入服務標籤


- 1 開啓電腦。
- 2 看到 Dell 徽標時按 <F2>，以進入系統設定程式。
- 3 導覽至 Main (主要) 標籤，然後在 **Service Tag Input** (服務標籤輸入) 欄位中輸入服務標籤。

卸下電源供應器



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前必須步驟

- 1 卸下機箱蓋。請參閱第 12 頁的「卸下機箱蓋」。
- 2 卸下風扇護罩。請參閱第 14 頁的「卸下風扇護罩」。
- 3 卸下磁碟機固定框架。請參閱第 25 頁的「卸下磁碟機固定框架」。
- 4 卸下記憶體模組。請參閱第 16 頁的「卸下記憶體模組」。
 -  **註：**記下每個記憶體模組分別是從哪個 DIMM 插槽上卸下的，以便裝回電源供應器後可將記憶體模組安裝在相同的插槽中。
- 5 卸下迷你卡（如果有的話）。請參閱第 20 頁的「卸下無線迷你卡」。
- 6 卸下圖形卡（如果有的話）。請參閱第 18 頁的「卸下圖形卡」。
- 7 卸下處理器風扇和散熱器組件。請參閱第 38 頁的「卸下處理器風扇和散熱器組件」。
- 8 卸下處理器。請參閱第 40 頁的「卸下處理器」。
- 9 卸下主機板。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。

程序

- 1 卸下將電源供應器固定在機箱上的螺絲。
- 2 將電源供應器從機箱推出卸下。



1 螺絲 (4)

2 電源供應器

裝回電源供應器



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 7 頁的「開始操作之前」中的步驟進行。在拆裝電腦內部元件之後，請按照第 9 頁的「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務資訊，請參閱此網站的 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序


- 1 將電源供應器滑向機箱背面。
- 2 將電源供應器上的螺絲孔與機箱上的螺絲孔對齊。
- 3 裝回將電源供應器固定在機箱上的螺絲。
- 4 將直流電源線連接至主機板和磁碟機。請參閱第 11 頁的「主機板元件」。

事後必須步驟

- 1 裝回主機板。請參閱第 47 頁的「更換主機板」。
- 2 裝回處理器。請參閱第 41 頁的「更換處理器」。
- 3 裝回處理器風扇和散熱器組件。請參閱第 39 頁的「裝回處理器風扇和散熱器組件」。
- 4 裝回圖形卡（如果有的話）。請參閱第 19 頁的「裝回圖形卡」。
- 5 裝回迷你卡（如果有的話）。請參閱第 21 頁的「裝回無線迷你卡」。
- 6 裝回記憶體模組。請參閱第 17 頁的「裝回記憶體模組」。
- 7 裝回磁碟機固定框架。請參閱第 27 頁的「裝回磁碟機固定框架」。
- 8 裝回風扇護罩。請參閱第 15 頁的「裝回風扇護罩」。
- 9 裝回機箱蓋。請參閱第 13 頁的「裝回機箱蓋」。

更新 BIOS

當有可用更新或更換主機板時，可能需要更新 BIOS。若要更新 BIOS，請執行以下作業：

- 1 開啓電腦。
- 2 跳至 dell.com/support。
- 3 如果您有電腦的服務標籤，請輸入電腦的服務標籤然後按一下**提交**。
如果您沒有電腦的服務標籤，請按一下**偵測產品服務編號**以允許自動偵測電腦的服務標籤。
 **註：**如果無法自動偵測服務標籤，請在產品類別之下選擇您的產品。
- 4 按一下**驅動程式與下載**。
- 5 在**作業系統**下拉式清單中，選擇安裝在您電腦上的作業系統。
- 6 按一下 **BIOS**。
- 7 按一下**下載檔案**以下載您電腦最新版本的 BIOS。
- 8 在下一頁選擇**單一檔案下載**，然後按一下**繼續**。
- 9 儲存檔案，然後在下載完成後，導覽至您儲存 BIOS 更新檔的資料夾。
- 10 連按兩下 BIOS 更新檔案圖示，然後依照畫面上的指示進行。