

Inspiron 14

5000 Series

擁有者手冊

電腦型號：Inspiron 5447
管制型號：P49G
管制類型：P49G001



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」表示有可能會損壞硬體或導致資料遺失，並告訴您如何避免發生此類問題。



警告: 「警告」表示有可能會導致財產損失、人身傷害甚至死亡。

Copyright © 2014 Dell Inc. 著作權所有，並保留一切權利。 本產品受美國與國際著作權及智慧財產權法保護。Dell™ 與 Dell 徽標是 Dell Inc. 在美國和/或其他轄區的商標。本文提及的所有其他標誌與名稱皆屬於其個別公司的商標。

2014 - 06

Rev. A01

目錄

拆裝電腦內部元件之前.....	8
開始操作之前	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.....	12
程序.....	12
卸下電池.....	13
事前準備作業.....	13
程序.....	13
裝回電池.....	14
程序.....	14
後續必要作業.....	14
卸下硬碟機.....	15
事前準備作業.....	15
程序.....	15
裝回硬碟機.....	18
程序.....	18
後續必要作業.....	18

卸下無線網卡.....	19
事前準備作業.....	19
程序.....	19
裝回無線網卡.....	21
程序.....	21
後續必要作業.....	21
卸下記憶體模組.....	22
事前準備作業.....	22
程序.....	22
裝回記憶體模組.....	24
程序.....	24
後續必要作業.....	25
卸下風扇.....	26
事前準備作業.....	26
程序.....	26
裝回風扇.....	29
程序.....	29
後續必要作業.....	29
卸下鍵盤.....	30
事前準備作業.....	30
程序.....	30
裝回鍵盤.....	33
程序.....	33
後續必要作業.....	33
摺疊鍵盤纜線.....	33

卸下基座框架.....	37
事前準備作業.....	37
程序.....	38
裝回基座框架.....	41
程序.....	41
後續必要作業.....	41
卸下散熱器.....	42
事前準備作業.....	42
程序.....	42
裝回散熱器.....	44
程序.....	44
後續必要作業.....	44
卸下幣式電池.....	45
事前準備作業.....	45
程序.....	45
裝回幣式電池.....	47
程序.....	47
後續必要作業.....	47
卸下喇叭.....	48
事前準備作業.....	48
程序.....	48
裝回喇叭.....	50
程序.....	50
後續必要作業.....	50

卸下 I/O 板.....	51
事前準備作業.....	51
程序.....	51
裝回 I/O 板.....	53
程序.....	53
後續必要作業.....	53
卸下狀態指示燈板.....	54
事前準備作業.....	54
程序.....	54
裝回狀態指示燈板.....	57
程序.....	57
後續必要作業.....	57
卸下主機板.....	58
事前準備作業.....	58
程序.....	58
裝回主機板.....	63
程序.....	63
後續必要作業.....	63
卸下顯示器組件.....	64
事前準備作業.....	64
程序.....	65
裝回顯示器組件.....	67
程序.....	67
後續必要作業.....	68

卸下電源變壓器連接埠.....	69
事前準備作業.....	69
程序.....	69
裝回電源變壓器連接埠.....	73
程序.....	73
後續必要作業.....	73
卸下手掌墊.....	74
事前準備作業.....	74
程序.....	74
裝回手掌墊.....	76
程序.....	76
後續必要作業.....	76
更新 BIOS.....	77

拆裝電腦內部元件之前




警告: 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。



註: 根據您所訂購的組態而定，本文件中的圖片可能與您電腦不同。

開始操作之前

- 1 儲存並關閉所有開啟的檔案，結束所有開啟的應用程式。
- 2 關閉電腦。
 - Windows 8.1：在**開始**畫面中，按一下或點選電源圖示  → **關機**。
 - Windows 7：按一下或點選**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 從電腦上拔下所有纜線，例如電話線、網路纜線等。
- 5 從電腦上拔下所有連接的裝置和週邊設備，例如鍵盤、滑鼠、顯示器等。
- 6 從電腦取出任何媒體卡和光碟片 (如果有的話)。
- 7 拔下電腦上的纜線後，請按住電源按鈕 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。如需更多安全性方面的最佳實務，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：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。



警告: 為避免損壞電腦，請確保工作表面平整乾淨。



警告: 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，請握住連接器或拉片將其拔出，而不要拉扯纜線。某些纜線的連接器帶有鎖定彈片或指旋螺絲；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以下工具：

- 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。

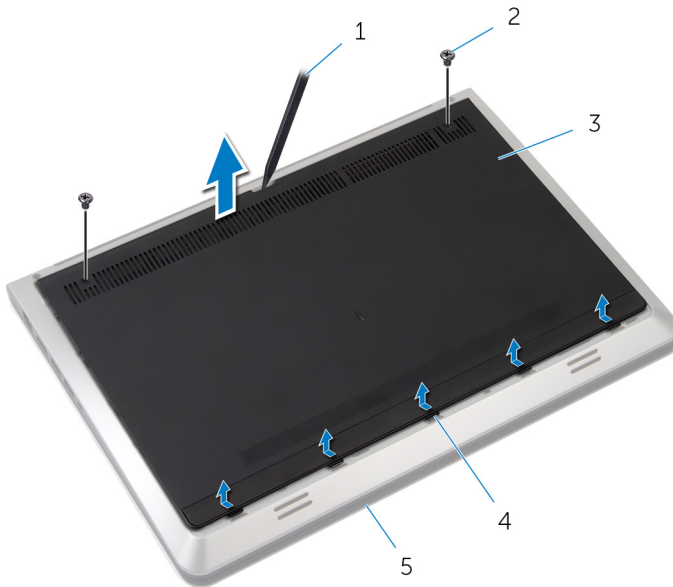
- 1 裝回所有螺絲，並確保沒有在電腦內部遺留任何螺絲。
- 2 先連接您卸下的所有外接式裝置、週邊設備和纜線，然後再使用電腦。
- 3 先裝回您卸下的所有媒體卡、光碟和任何其他零件，然後再使用電腦。
- 4 將電腦和所有連接裝置連接至電源插座。
- 5 開啟您的電腦。

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，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 卸下將基座護蓋固定至基座框架的螺絲。
- 3 使用塑膠劃線器，將基座護蓋撬出基座框架。
- 4 將基座護蓋從基座框架推出卸下。



- | | |
|---------|----------|
| 1 塑膠劃線器 | 2 螺絲 (2) |
| 3 基座護蓋 | 4 彈片 |
| 5 基座框架 | |

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將基座護蓋上的彈片滑入基座框架上的插槽。
- 2 向下按壓基座護蓋，將它卡至定位。
- 3 裝回將基座護蓋固定至基座框架的螺絲。

卸下電池

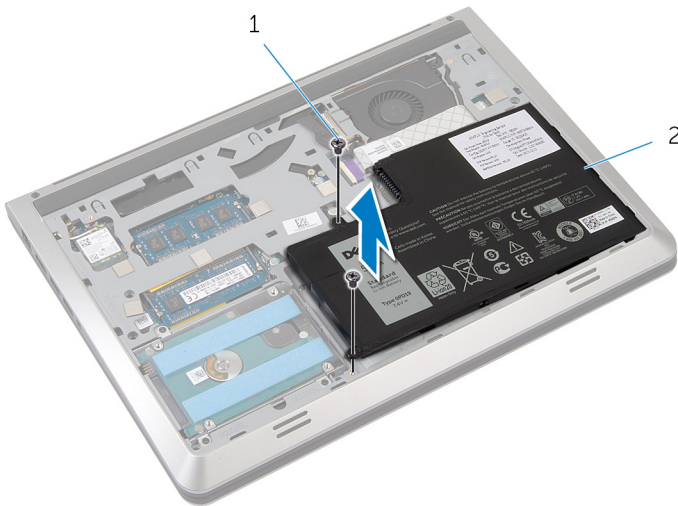
⚠ 警告: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

卸下[基座護蓋](#)。

程序

- 1 卸下將電池固定在基座框架上的螺絲。
- 2 將電池從基座框架抬起取出。




1 螺絲 (2)

2 電池

- 3 將電腦翻轉，打開顯示器，然後壓下電源按鈕 5 秒以導去主機板上的剩餘電量。

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。


程序


- 1 將電池上的螺絲孔與基座框架上的螺絲孔對齊，然後壓下電池，將它連接至電池連接器。
- 2 裝回將電池固定在基座框架上的螺絲。

後續必要作業

裝回[基座護蓋](#)。

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，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。

 警示: 為避免遺失資料，請勿在電腦處於睡眠狀態或開機時卸下硬碟機。

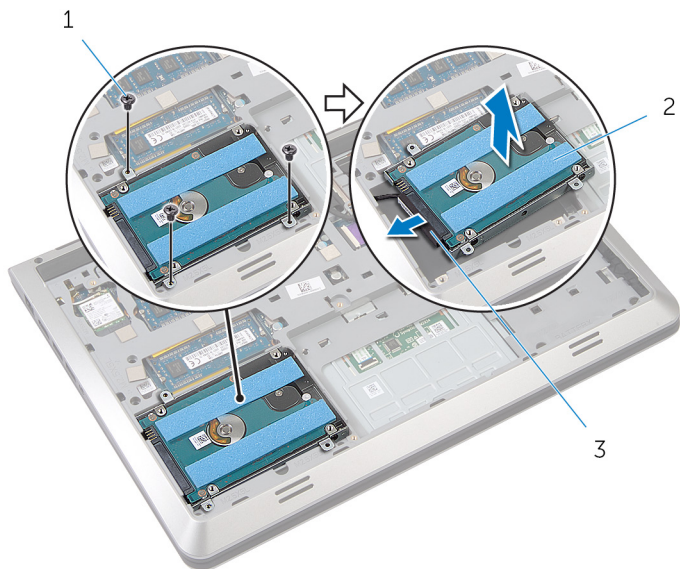
事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。

程序

- 1 卸下將硬碟機組件固定在基座框架的螺絲。

- 2 將硬碟機組件輕輕地從底座框架抬起取出，然後從硬碟機拔下硬碟機纜線。



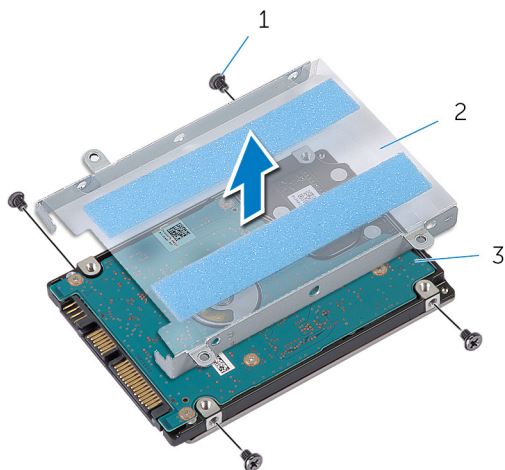
1 螺絲 (3)

2 硬碟機

3 硬碟機纜線

- 3 卸下來用來將硬碟機托架固定至硬碟機的螺絲。

4 將硬碟機托架從硬碟機抬起取出。





1 螺絲 (4)

2 硬碟機托架

3 硬碟機

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

 警告: 硬碟機極易損壞，在處理硬碟機時請務必小心。

程序

- 1 將硬碟機托架置於硬碟機上。
- 2 將硬碟機托架上的螺絲孔對準硬碟機上的螺絲孔。
- 3 裝回將硬碟機托架固定至硬碟機的螺絲。
- 4 將硬碟機纜線連接至硬碟機。
- 5 將硬碟機組件置於基座框架中，然後將硬碟機組件上的螺絲孔與基座框架上的螺絲孔對齊。
- 6 裝回將硬碟機組件固定在基座框架的螺絲。

後續必要作業

- 1 裝回[電池](#)。
- 2 裝回[基座護蓋](#)。

卸下無線網卡



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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

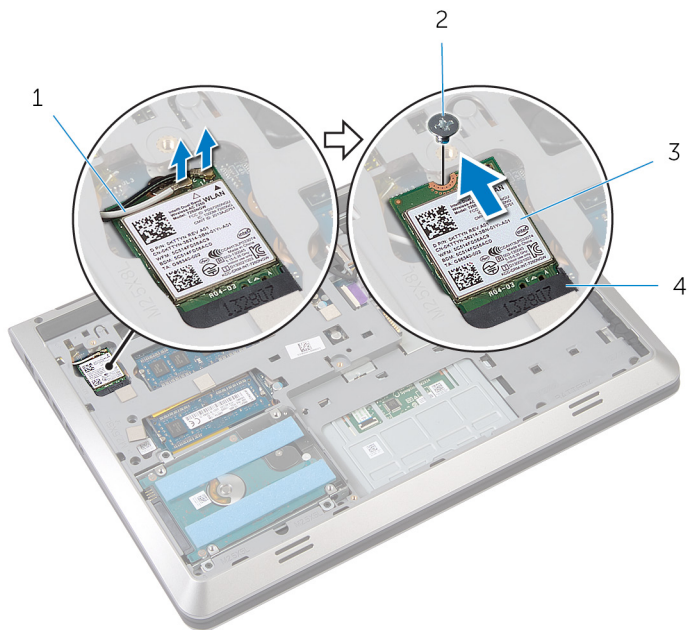
事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。

程序

- 1 從無線網卡拔下天線纜線。
- 2 卸下將無線網卡固定至主機板的螺絲。

3 將無線網卡從無線網卡插槽抬起滑出。




1 天線纜線 (2)

2 螺絲


3 無線網卡

4 無線網卡插槽

裝回無線網卡

 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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後, 請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊, 請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁: dell.com/regulatory_compliance。

程序

 警示: 為避免無線網卡受損, 請勿在其下方放置纜線。

- 1 將無線網卡上的槽口對準無線網卡插槽上的彈片, 然後將網卡推入插槽中。
- 2 將無線網卡上的螺絲孔對齊主機板上的螺絲孔。
- 3 裝回將無線網卡固定至主機板的螺絲。
- 4 將天線纜線連接至無線網卡。

下表提供電腦所支援無線網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 (白色三角形)	白色
輔助 (黑色三角形)	黑色

後續必要作業

- 1 裝回[電池](#)。
- 2 裝回[基座護蓋](#)。

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

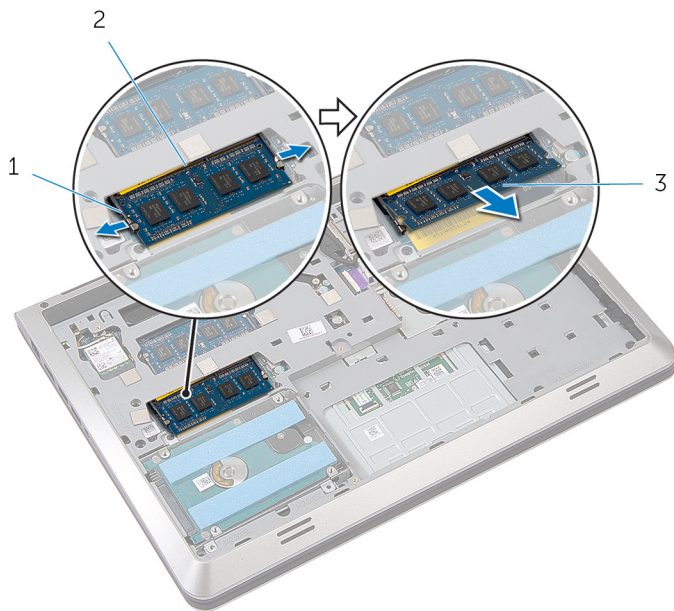
事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。

程序

- 1 用指尖小心地將記憶體模組插槽每端的固定夾分開，直至記憶體模組彈起。

2 從記憶體模組插槽中推出卸下記憶體模組。



1 固定夾 (2)

2 記憶體模組插槽

3 記憶體模組

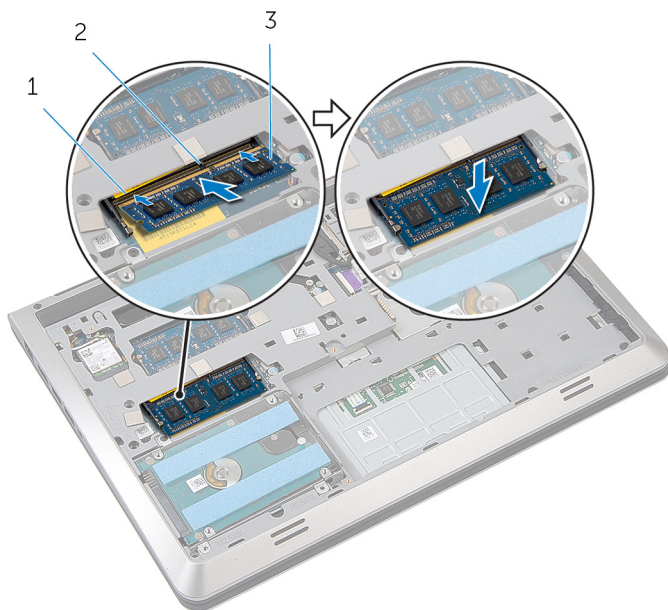
裝回記憶體模組

⚠ 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，並按照拆裝電腦內部元件之前中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照拆裝電腦內部元件之後中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，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對準記憶體模組插槽上的彈片。
- 2 將記憶體模組傾斜推入連接器，並向下按壓記憶體模組，直至其卡入到位。

🔧 註: 如果未聽到卡嗒聲，請卸下記憶體模組並重新安裝它。



1 記憶體模組插槽


2 彈片

3 記憶體模組

後續必要作業

- 1 裝回電池。
- 2 裝回基座護蓋。

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

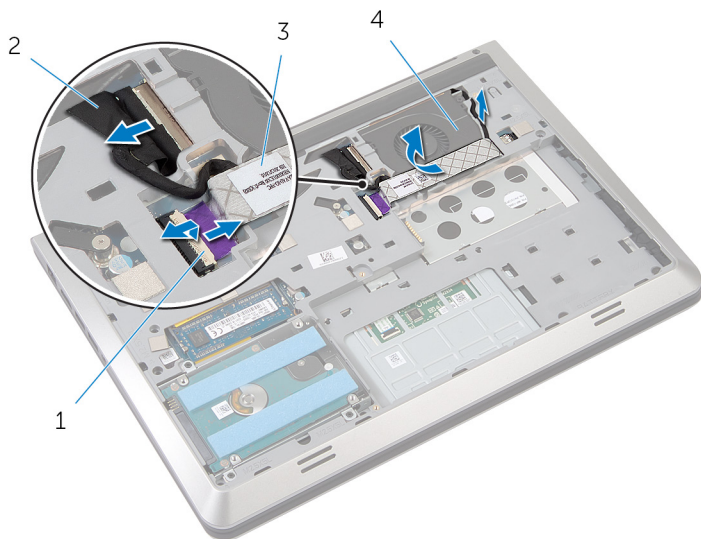
事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。

程序

- 1 掀起門鎖並使用拉式彈片，從主機板拔下 I/O 板纜線。
- 2 將 I/O 板纜線從風扇剝下。
- 3 從主機板拔下顯示器纜線。

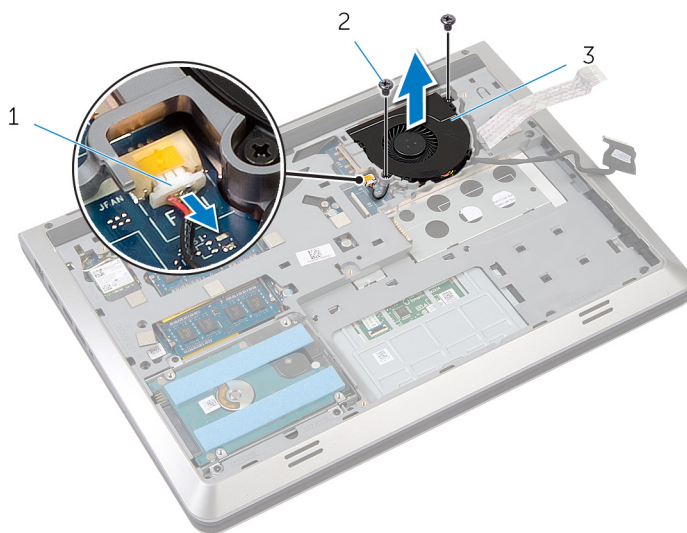
- 4 記下顯示器纜線的佈線並將纜線從固定導軌卸下。



- | | |
|-----------|---------|
| 1 門鎖 | 2 顯示器纜線 |
| 3 I/O 板纜線 | 4 風扇 |

- 5 從主機板上拔下風扇纜線。
6 記下風扇纜線的佈線並將纜線從固定導軌卸下。
7 卸下將風扇固定在基座框架上的螺絲。

8 將風扇從手掌墊抬起取出。



1 風扇纜線

2 螺絲 (2)

3 風扇

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將風扇置於手掌墊上，然後將風扇上的螺絲孔與基座框架上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將風扇固定在基座框架上的螺絲。
- 3 將風扇纜線穿過固定導軌，並將其連接至主機板。
- 4 將顯示器纜線穿過固定導軌，並將其連接至主機板。
- 5 將 I/O 板纜線貼回風扇。
- 6 將 I/O 板纜線推入連接器，然後壓下門鎖以固定纜線。

後續必要作業

- 1 裝回[電池](#)。
- 2 裝回[基座護蓋](#)。

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

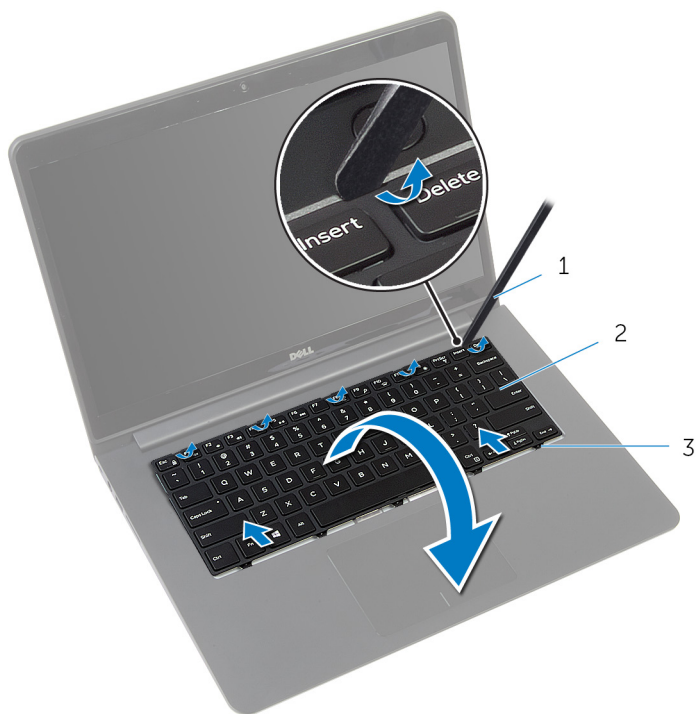
事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。

程序

- 1 翻轉電腦，然後打開顯示器。
- 2 使用塑膠劃線器，從頂緣撬出鍵盤。
- 3 將鍵盤朝向顯示器推動，從手掌墊鬆開彈片。

4 翻轉鍵盤，並將其置於手掌墊上。




1 塑膠劃線器

2 鍵盤

3 彈片

5 掀起門鎖並使用拉式彈片，從主機板拔下鍵盤纜線和鍵盤背光纜線。

 註：只有配備背光鍵盤的筆記型電腦才有鍵盤背光纜線。



1 鍵盤纜線


2 鍵盤背光纜線

3 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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序


 **註:** 如果要安裝新鍵盤，請按照舊鍵盤上的摺疊方式摺疊纜線。若要獲得更多資訊，請參閱「[摺疊鍵盤纜線](#)」。

- 1 將鍵盤纜線和鍵盤背光纜線推入其各自的連接器，然後壓下門鎖以固定纜線。
- 2 翻轉鍵盤，並將其置於手掌墊上。
- 3 將鍵盤上的彈片滑入手掌墊上的插槽，並將鍵盤卡至定位。


後續必要作業

- 1 裝回[電池](#)。
- 2 裝回[基座護蓋](#)。

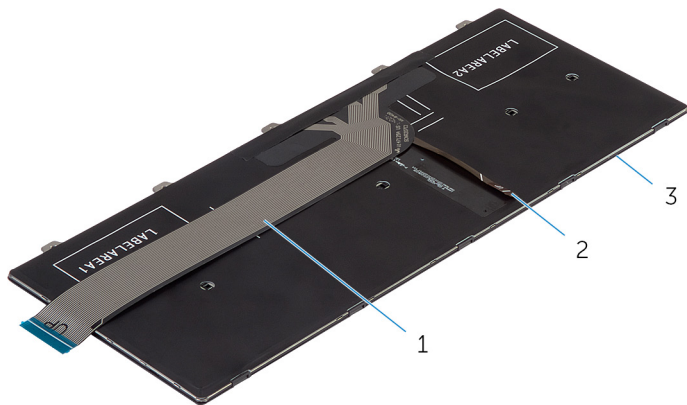
摺疊鍵盤纜線

 **警示:** 摺疊纜線時請勿過度施力。

當您收到更換的鍵盤，鍵盤上的纜線是沒有摺疊的。請按照以下說明，根據舊鍵盤上的相同摺疊方式，在更換的鍵盤上摺疊纜線。

 **註:** 只有背光鍵盤才配備鍵盤背光纜線。

1 將鍵盤置於平坦乾淨的表面上。

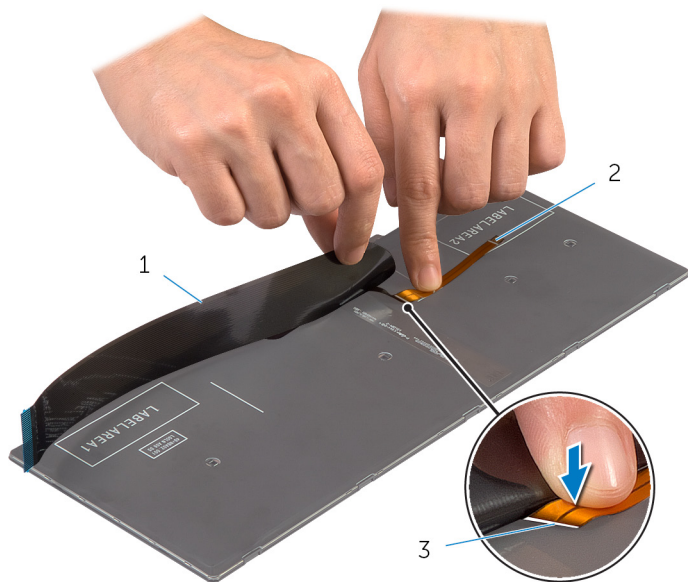


1 鍵盤纜線

2 鍵盤背光纜線

3 鍵盤

- 2 抬起鍵盤纜線，並對著摺疊線輕輕地摺疊鍵盤背光纜線。

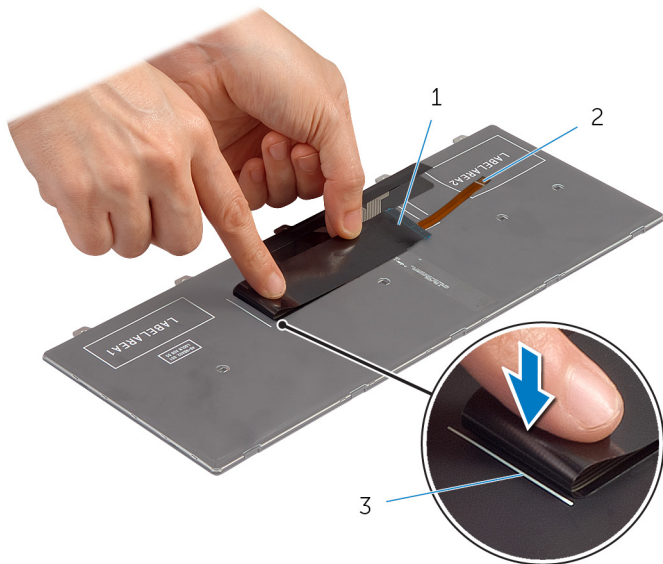


1 鍵盤纜線

2 鍵盤背光纜線

3 摺疊線

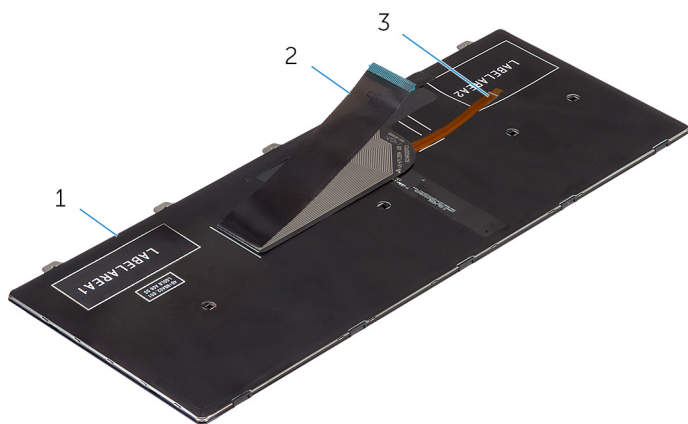
3 使用對齊線，輕輕地摺疊鍵盤纜線。



1 鍵盤纜線

2 鍵盤背光纜線

3 對齊線



1 鍵盤

2 鍵盤纜線

3 鍵盤背光纜線

卸下基座框架



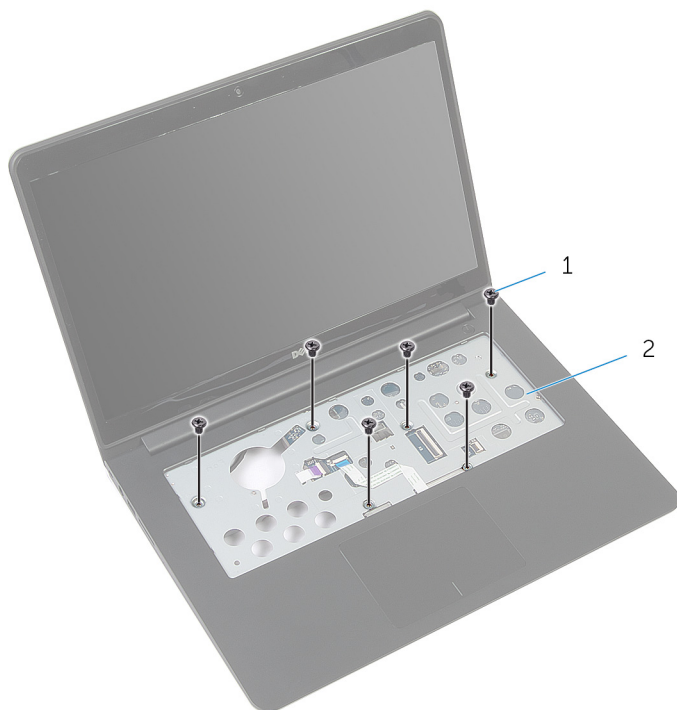
警告: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。
- 3 卸下[硬碟機](#)。
- 4 卸下[風扇](#)。
- 5 卸下[鍵盤](#)。

程序

- 1 卸下將基座框架固定至手掌墊的螺絲。

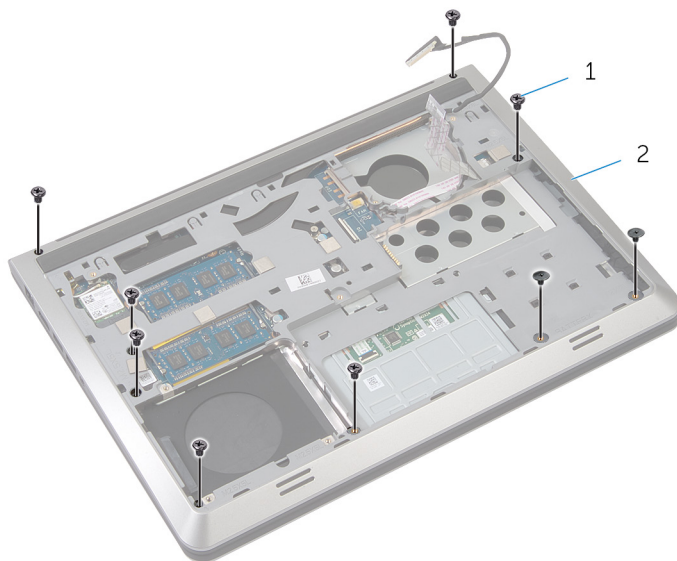


1 螺絲 (6)

2 手掌墊

- 2 闔上顯示器並將電腦翻轉。

- 3 卸下將基座框架固定至手掌墊的螺絲。

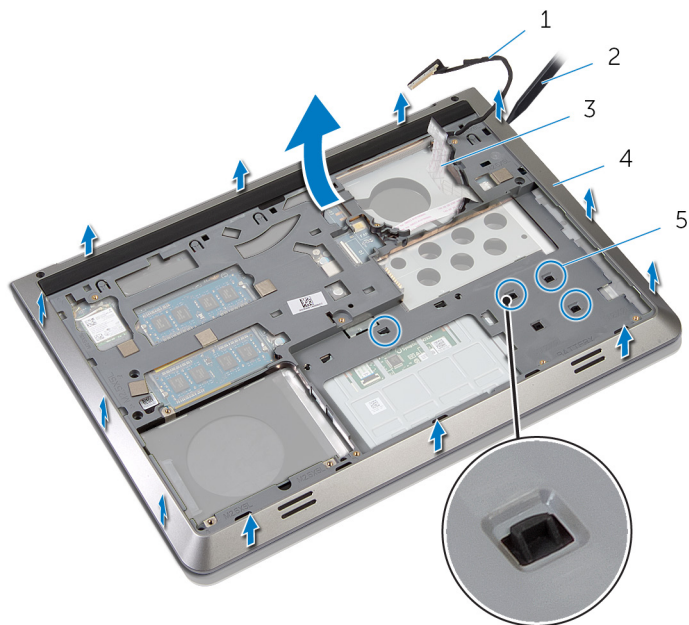


1 螺絲 (9)

2 基座框架

- 4 使用塑膠劃線器撬起基座框架。
5 從頂緣稍微抬起基座框架，然後向上推，從手掌墊的彈片鬆開。

- 6 將基座框架從手掌墊抬起取出，並將顯示器纜線和 I/O 板纜線推入穿過基座框架。



- 1 顯示器纜線
3 I/O 板纜線
5 彈片

- 2 塑膠劃線器
4 基座框架

裝回基座框架



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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序


- 1 將顯示器纜線和 I/O 板纜線穿過基座框架上的插槽。
- 2 將基座框架滑到手掌墊上的彈片下方。
- 3 沿著邊緣向下按壓基座框架，將它卡至定位。
- 4 裝回將基座框架固定在手掌墊上的螺絲。
- 5 翻轉電腦，然後打開顯示器。
- 6 裝回將基座框架固定在手掌墊上的螺絲。


後續必要作業

- 1 裝回[鍵盤](#)。
- 2 裝回[風扇](#)。
- 3 裝回[硬碟機](#)。
- 4 裝回[電池](#)。
- 5 裝回[基座護蓋](#)。

卸下散熱器

 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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後, 請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊, 請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁: dell.com/regulatory_compliance。


 警告: 散熱器在正常作業時可能會很熱。讓散熱器有足夠的時間冷卻再觸碰它。

 警告: 為確保處理器獲得最佳冷卻效果, 請勿碰觸散熱器上的導熱區域。皮膚上的油脂會降低散熱膏的導熱能力。

事前準備作業

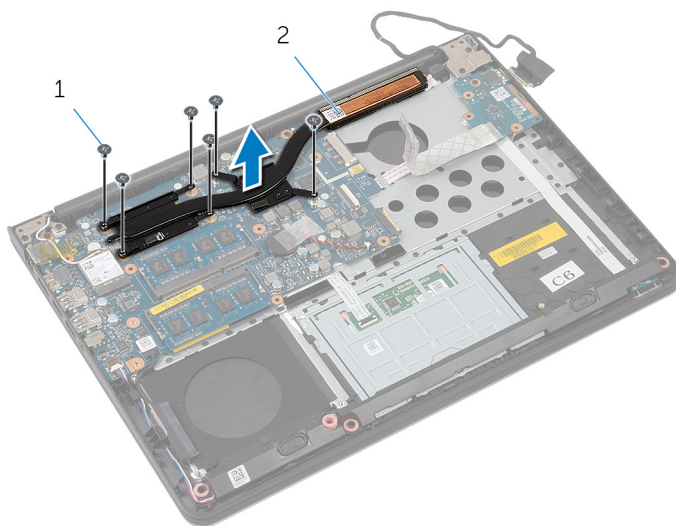
- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。
- 3 卸下[硬碟機](#)。
- 4 卸下[風扇](#)。
- 5 卸下[鍵盤](#)。
- 6 卸下[基座框架](#)。

程序

 註: 圖中顯示的是配備分離式圖形卡的筆記型電腦上的散熱器。配備內建圖形卡的筆記型電腦上的散熱器只有四顆螺絲。

- 1 按順序 (如散熱器上所指示) 卸下將散熱器固定在主機板上的螺絲。

2 將散熱器從主機板抬起取出。



1 螺絲 (6)

2 散熱器

裝回散熱器



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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。



警告: 散熱器未正確對齊可能會損壞主機板和處理器。



註: 如果要將原來的主機板和風扇重新安裝在一起，則可以重新使用原來的散熱膏。如果要更換主機板或風扇，則應使用套件隨附的導熱散熱片以確保導熱性。


程序


- 1 將散熱器上的螺絲孔與主機板上的螺絲孔對齊。
- 2 按順序 (如散熱器上所指示) 裝回將散熱器固定在主機板上的螺絲。

後續必要作業

- 1 裝回[基座框架](#)。
- 2 裝回[鍵盤](#)。
- 3 裝回[風扇](#)。
- 4 裝回[硬碟機](#)。
- 5 裝回[電池](#)。
- 6 裝回[基座護蓋](#)。

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

 警示: 卸下幣式電池會將 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。

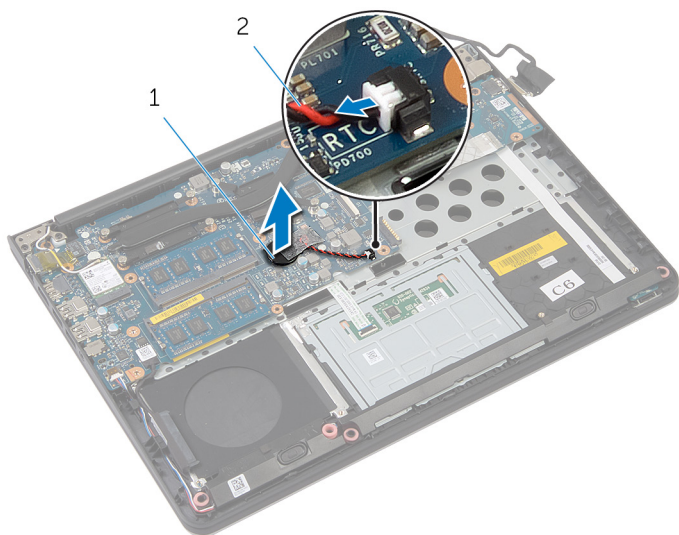
事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。
- 3 卸下[硬碟機](#)。
- 4 卸下[風扇](#)。
- 5 卸下[鍵盤](#)。
- 6 卸下[基座框架](#)。

程序

- 1 從主機板拔下幣式電池纜線。

2 從主機板剝下幣式電池。



1 幣式電池

2 幣式電池纜線

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將幣式電池黏回主機板。
- 2 將幣式電池纜線連接至主機板。

後續必要作業

- 1 裝回[基座框架](#)。
- 2 裝回[鍵盤](#)。
- 3 裝回[風扇](#)。
- 4 裝回[硬碟機](#)。
- 5 裝回[電池](#)。
- 6 裝回[基座護蓋](#)。

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

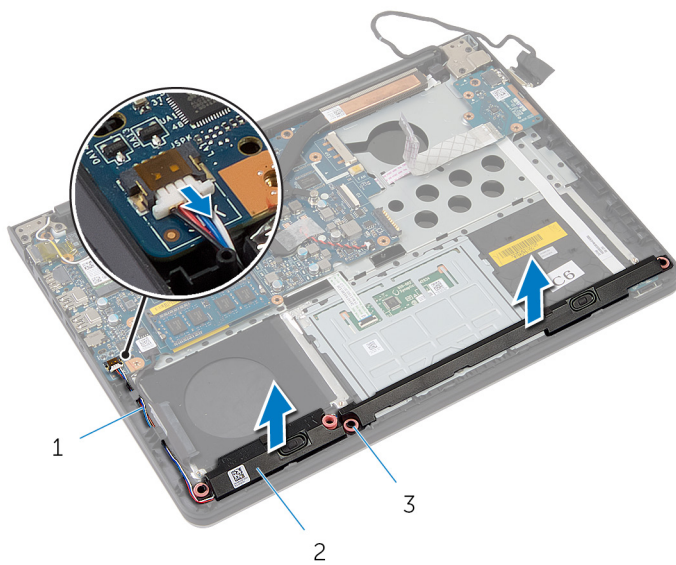
事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。
- 3 卸下[硬碟機](#)。
- 4 卸下[風扇](#)。
- 5 卸下[鍵盤](#)。
- 6 卸下[基座框架](#)。

程序

- 1 從主機板上拔下喇叭纜線。
- 2 記下喇叭纜線的佈線並將纜線從固定導軌卸下。

- 3 從對齊導柱鬆開喇叭，然後將喇叭連同喇叭纜線從手掌墊抬起取出。



1 喇叭纜線

2 喇叭 (2)

3 對齊導柱 (4)

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。


程序

- 1 使用對齊導柱，將喇叭置於手掌墊上。
- 2 將喇叭纜線穿過手掌墊上的固定導軌。
- 3 將喇叭纜線連接至主機板。

後續必要作業

- 1 裝回[基座框架](#)。
- 2 裝回[鍵盤](#)。
- 3 裝回[風扇](#)。
- 4 裝回[硬碟機](#)。
- 5 裝回[電池](#)。
- 6 裝回[基座護蓋](#)。

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

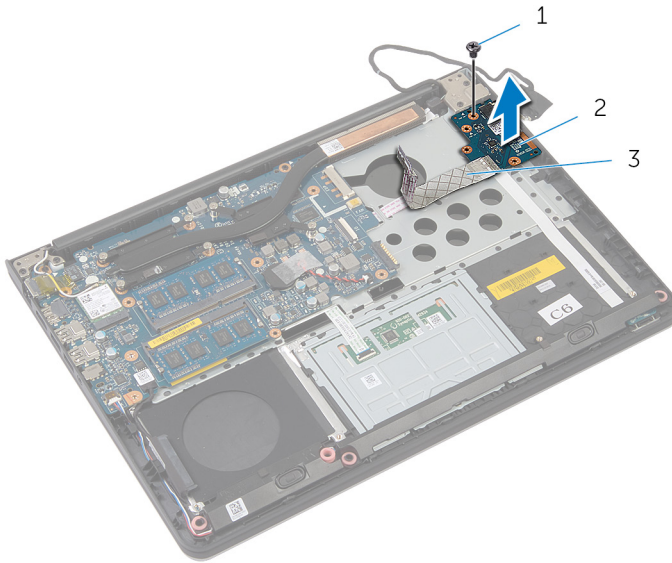
事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。
- 3 卸下[硬碟機](#)。
- 4 卸下[風扇](#)。
- 5 卸下[鍵盤](#)。
- 6 卸下[基座框架](#)。

程序

- 1 卸下將 I/O 板固定在手掌墊上的螺絲。

2 將 I/O 板從手掌墊抬起取出。



1 螺絲

2 I/O 板

3 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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，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上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將 I/O 板固定在手掌墊上的螺絲。

後續必要作業

- 1 裝回[基座框架](#)。
- 2 裝回[鍵盤](#)。
- 3 裝回[風扇](#)。
- 4 裝回[硬碟機](#)。
- 5 裝回[電池](#)。
- 6 裝回[基座護蓋](#)。

卸下狀態指示燈板



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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。
- 3 卸下[硬碟機](#)。
- 4 卸下[風扇](#)。
- 5 卸下[鍵盤](#)。
- 6 卸下[基座框架](#)。
- 7 卸下 [I/O 板](#)。

程序

- 1 翻轉電腦，然後打開顯示器。
- 2 掀起門鎖，並從主機板上拔下狀態指示燈板纜線。

- 3 將狀態指示燈板纜線穿過手掌墊上的插槽抽出。

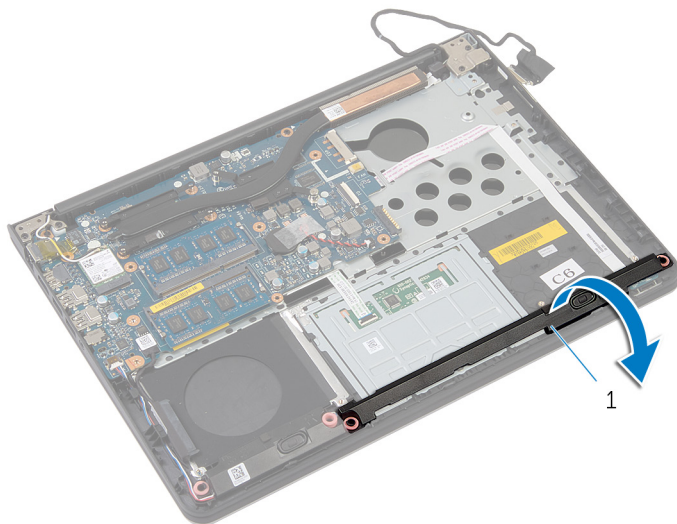


1 門鎖

2 狀態指示燈板纜線

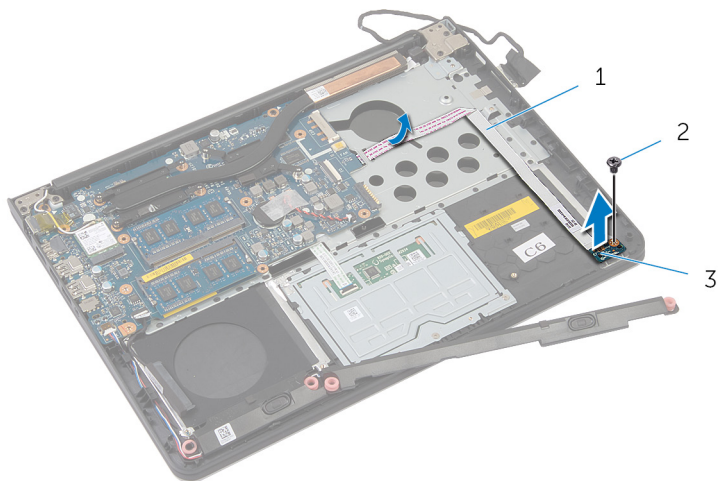
- 4 闔上顯示器並將電腦翻轉。

- 5 將左側喇叭從狀態指示燈板抬起取出。



1 左側喇叭

- 6 卸下將狀態指示燈板固定在手掌墊上的螺絲。
7 抬起狀態指示燈板，並從手掌墊剝開狀態指示燈板纜線。



1 狀態指示燈板纜線

2 螺絲

3 狀態指示燈板

裝回狀態指示燈板



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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序


- 1 將狀態指示燈板上的螺絲孔與手掌墊上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將狀態指示燈板固定至手掌墊的螺絲。
- 3 使用對齊導柱，將左側喇叭置於手掌墊上。
- 4 將狀態指示燈板纜線黏附於手掌墊，並將纜線滑過手掌墊上的插槽。
- 5 翻轉電腦，然後打開顯示器。
- 6 將狀態指示燈板纜線推入連接器，然後壓下門鎖以固定纜線。


後續必要作業


- 1 裝回 [I/O 板](#)。
- 2 裝回 [基座框架](#)。
- 3 裝回 [鍵盤](#)。
- 4 裝回 [風扇](#)。
- 5 裝回 [硬碟機](#)。
- 6 裝回 [電池](#)。
- 7 裝回 [基座護蓋](#)。

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

 **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。

 **註:** 裝回主機板將會移除您使用系統設定對 BIOS 所做的變更。您必須在更換主機板後再次進行所需的變更。

 **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。

事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。
- 3 卸下[硬碟機](#)。
- 4 卸下[風扇](#)。
- 5 卸下[鍵盤](#)。
- 6 卸下[基座框架](#)。
- 7 卸下[記憶體模組](#)。
- 8 卸下[無線網卡](#)。
- 9 卸下[散熱器](#)。

程序

- 1 翻轉電腦，然後打開顯示器。

- 2 掀起門鎖，並從主機板上拔下狀態指示燈板纜線和觸控墊纜線。

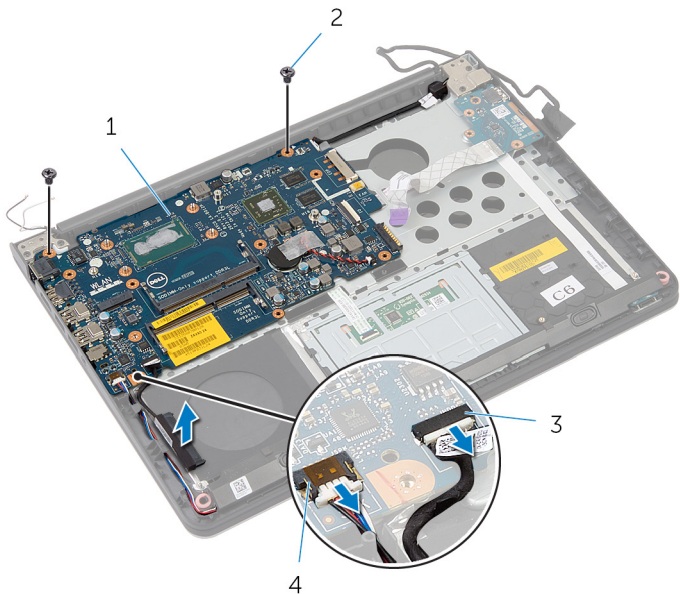


1 狀態指示燈板纜線

2 觸控墊纜線

- 3 闔上顯示器並將電腦翻轉。
- 4 卸下將主機板固定在手掌墊上的螺絲。
- 5 從主機板拔下喇叭纜線和硬碟機纜線。

6 提起硬碟機纜線，使其脫離電腦基座。



1 主機板

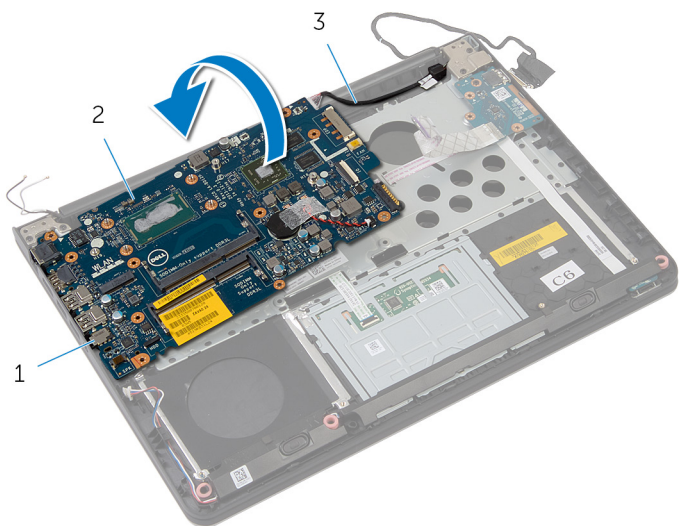
2 螺絲 (2)

3 硬碟機纜線

4 喇叭纜線

7 從內側邊緣小心抬起主機板，然後從手掌墊上的插槽鬆開連接埠。

8 將主機板翻面。

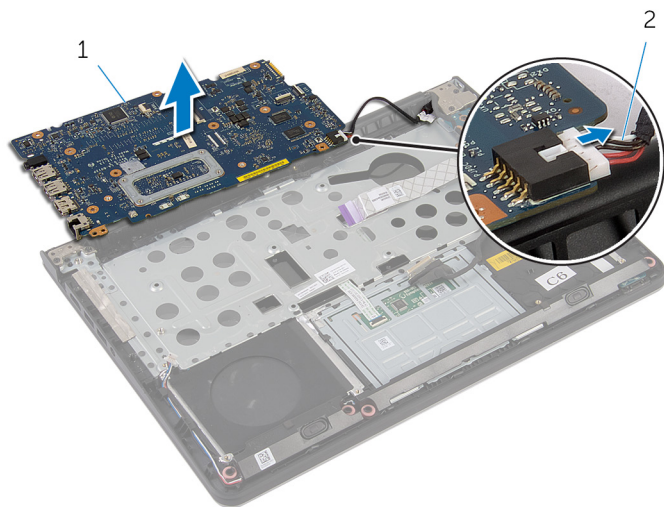


1 連接埠

2 主機板

3 電源變壓器連接埠纜線

9 從主機板拔下電源變壓器連接埠纜線。




1 主機板

2 電源變壓器連接埠纜線

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

 **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 將電源變壓器連接埠纜線連接至主機板。
- 2 將主機板翻面。
- 3 將主機板上的連接埠滑入手掌墊上的插槽，並將主機板置於手掌墊上。
- 4 將主機板上的螺絲孔與手掌墊上的螺絲孔對齊。
- 5 裝回將主機板固定至手掌墊的螺絲。
- 6 將硬碟機纜線和喇叭纜線連接至主機板。
- 7 翻轉電腦，然後打開顯示器。
- 8 將狀態指示燈板纜線和觸控墊纜線推入各自的連接器，然後壓下門鎖以固定纜線。

後續必要作業

- 1 裝回[散熱器](#)。
- 2 裝回[無線網卡](#)。
- 3 裝回[記憶體模組](#)。
- 4 裝回[基座框架](#)。
- 5 裝回[鍵盤](#)。
- 6 裝回[風扇](#)。
- 7 裝回[硬碟機](#)。
- 8 裝回[電池](#)。
- 9 裝回[基座護蓋](#)。

卸下顯示器組件



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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。
- 3 卸下[硬碟機](#)。
- 4 卸下[風扇](#)。
- 5 卸下[鍵盤](#)。
- 6 卸下[基座框架](#)。

程序

- 1 從無線網卡拔下天線纜線。

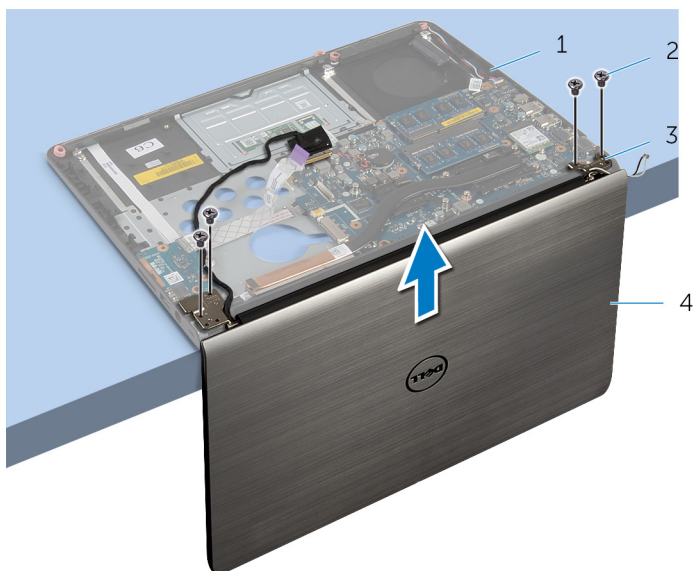


1 天線纜線 (2)

2 無線網卡

- 2 把顯示器打開至 90 度角。
- 3 將電腦置於桌邊，讓手掌墊位於桌上，顯示器組件延伸超過桌邊，且顯示器鉸接面朝上。
- 4 卸下將顯示器鉸接固定在手掌墊上的螺絲。

5 將顯示器組件從手掌墊抬起取出。



1 手掌墊組件

2 螺絲 (4)

3 顯示器鉸接 (2)

4 顯示器組件



裝回顯示器組件

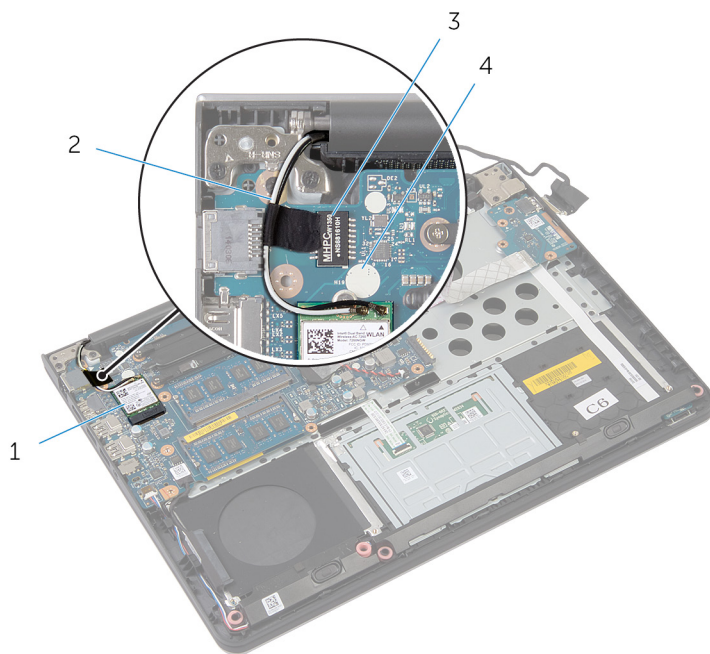


警告: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將手掌墊置於桌邊，喇叭朝著桌邊的反方向。
- 2 將顯示器鉸接上的螺絲孔與手掌墊上的螺絲孔對齊。
- 3 裝回將顯示器鉸接固定在手掌墊上的螺絲。
- 4 闔上顯示器並將電腦翻轉。

5 配接天線纜線，避開晶片和白色圓形。



1 無線網卡

2 天線纜線 (2)

3 晶片

4 白色圓形

6 將天線纜線連接至無線網卡。

後續必要作業

1 裝回[基座框架](#)。

2 裝回[鍵盤](#)。

3 裝回[風扇](#)。

4 裝回[硬碟機](#)。

5 裝回[電池](#)。

6 裝回[基座護蓋](#)。

卸下電源變壓器連接埠



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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。
- 3 卸下[硬碟機](#)。
- 4 卸下[風扇](#)。
- 5 卸下[鍵盤](#)。
- 6 卸下[基座框架](#)。
- 7 卸下[散熱器](#)。
- 8 卸下[顯示器組件](#)。

程序

- 1 翻轉電腦。

- 2 掀起門鎖，並從主機板上拔下狀態指示燈板纜線和觸控墊纜線。

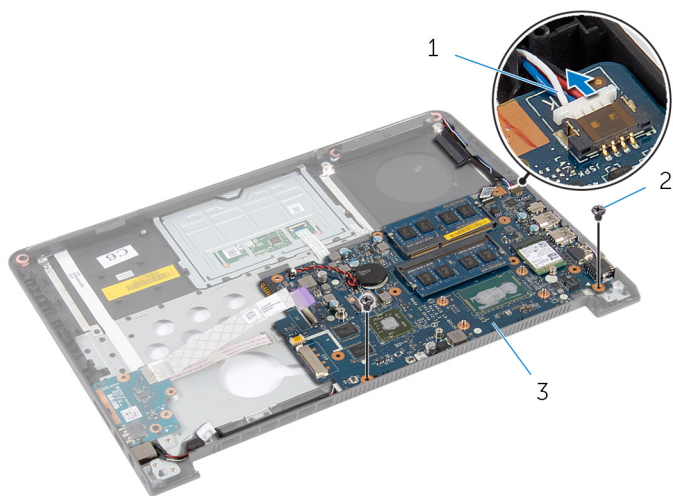


1 狀態指示燈板纜線

2 觸控墊纜線

- 3 翻轉電腦。
- 4 從主機板上拔下喇叭纜線。

5 卸下將主機板固定在手掌墊上的螺絲。



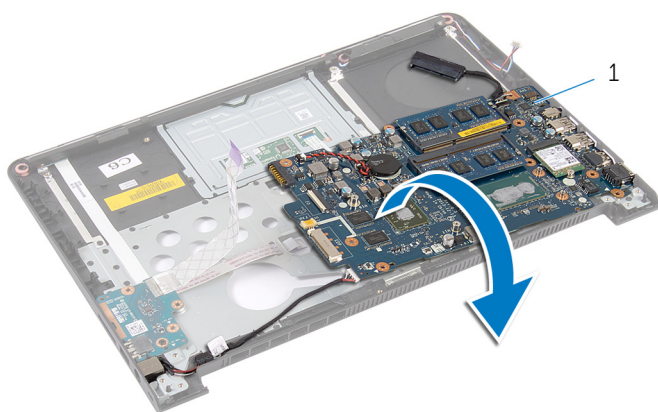
1 喇叭纜線

2 螺絲 (2)

3 主機板

6 從內側邊緣小心抬起主機板，然後從手掌墊上的插槽鬆開連接埠。

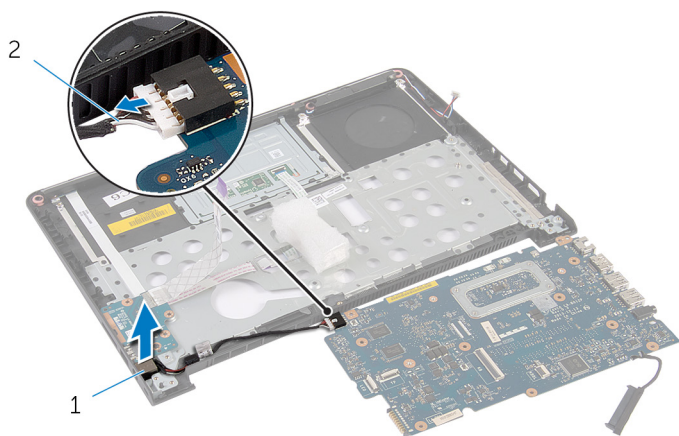
7 將主機板翻面。



1 主機板

8 從主機板拔下電源變壓器連接埠纜線。

- 9 請記下電源變壓器連接埠纜線的佈線方式，然後將電源變壓器連接埠連同其纜線從手掌墊卸下。



1 電源變壓器連接埠

2 電源變壓器連接埠纜線

裝回電源變壓器連接埠

 **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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將電源變壓器連接埠纜線連接至主機板。
- 2 將主機板翻面。
- 3 將電源變壓器連接埠纜線穿過手掌墊上的固定導軌。
- 4 將主機板上的連接埠滑入手掌墊上的插槽，並將主機板置於手掌墊上。
- 5 將主機板上的螺絲孔與手掌墊上的螺絲孔對齊。
- 6 裝回將主機板固定至手掌墊的螺絲。
- 7 將喇叭纜線連接至主機板。
- 8 翻轉電腦。
- 9 將狀態指示燈板纜線和觸控墊纜線推入各自的連接器，然後壓下門鎖以固定纜線。

後續必要作業

- 1 裝回[顯示器組件](#)。
- 2 裝回[散熱器](#)。
- 3 裝回[基座框架](#)。
- 4 裝回[鍵盤](#)。
- 5 裝回[風扇](#)。
- 6 裝回[硬碟機](#)。
- 7 裝回[電池](#)。
- 8 裝回[基座護蓋](#)。

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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

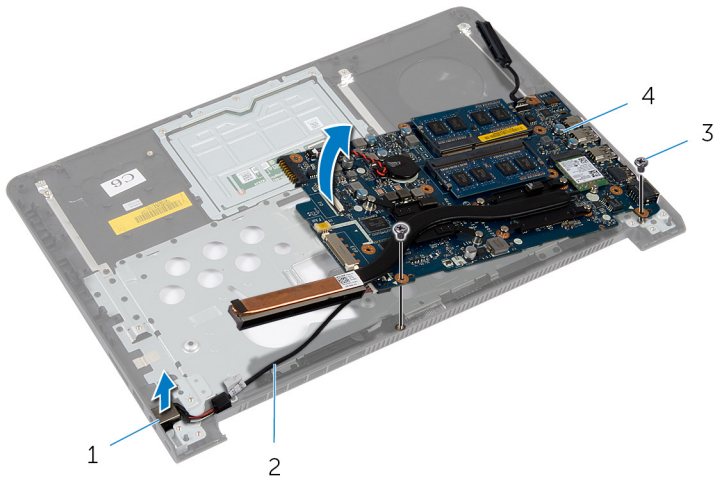
事前準備作業

- 1 卸下[基座護蓋](#)。
- 2 卸下[電池](#)。
- 3 卸下[硬碟機](#)。
- 4 卸下[風扇](#)。
- 5 卸下[鍵盤](#)。
- 6 卸下[基座框架](#)。
- 7 卸下[喇叭](#)。
- 8 卸下 [I/O 板](#)。
- 9 卸下[狀態指示燈板](#)。
- 10 卸下[顯示器組件](#)。

程序

- 1 卸下將主機板固定在手掌墊上的螺絲。
- 2 將電源變壓器連接埠從手掌墊上的槽口卸下。

3 將主機板連同電源變壓器連接埠抬起，使連接埠從手掌墊槽口鬆開。



1 電源變壓器連接埠

2 電源變壓器連接埠纜線

3 螺絲 (2)

4 主機板



1 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[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示操作。如需更多安全性最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：dell.com/regulatory_compliance。

程序


- 1 將主機板上的連接埠滑入手掌墊上的插槽，並將主機板置於手掌墊上。
- 2 將電源變壓器連接埠滑入手掌墊上的插槽。
- 3 裝回將主機板固定至手掌墊的螺絲。

後續必要作業

- 1 裝回[顯示器組件](#)。
- 2 裝回[狀態指示燈板](#)。
- 3 裝回 [I/O 板](#)。
- 4 裝回[喇叭](#)。
- 5 裝回[基座框架](#)。
- 6 裝回[鍵盤](#)。
- 7 裝回[風扇](#)。
- 8 裝回[硬碟機](#)。
- 9 裝回[電池](#)。
- 10 裝回[基座護蓋](#)。

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 開啟電腦。
- 2 移至 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**偵測我的產品**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**取得驅動程式與下載項目**。
- 5 按一下**檢視所有驅動程式**。
- 6 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。
- 7 按一下 **BIOS**。
- 8 按一下**下載檔案**以下載您電腦最新版本的 BIOS。
- 9 在下一頁選擇**單一檔案下載**，然後按一下**繼續**。
- 10 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。
- 11 連接兩下 BIOS 更新檔案圖示，然後依照畫面上的指示進行。