

Inspiron 7391

維修手冊



註、警示與警告

 **註:**「註」表示可以幫助您更有效地使用產品的重要資訊。

 **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。

© 2018 - 2019 Dell Inc. 或其子公司。版權所有，翻印必究。Dell、EMC 及其他商標均為 Dell Inc. 或其子公司的註冊商標。其他商標可能為其各自擁有者的商標。

1 安全指示	5
拆装電腦內部元件之前	5
開始操作之前	5
靜電放電—ESD 保護	6
運送敏感元件	6
拆装電腦內部元件之後	6
2 卸下和安裝元件	7
建議的工具	7
螺絲清單	7
基座護蓋	8
卸下基座護蓋	8
安裝基座護蓋	10
電池	11
卸下電池	11
安裝電池	12
幣式電池	13
卸下幣式電池	13
安裝幣式電池	14
固態硬碟	15
卸下 M.2 2280 固態硬碟	15
安裝 M.2 2280 固態硬碟	16
卸下 M.2 2230 固態硬碟	17
安裝 M.2 2230 固態硬碟	18
散熱器	20
卸下散熱器	20
安裝散熱器	21
風扇	22
卸下風扇	22
安裝風扇	23
喇叭	24
卸下喇叭	24
安裝喇叭	25
WLAN 卡	26
卸下 WLAN 卡	26
安裝 WLAN 卡	27
觸控墊	29
卸下觸控墊	29
安裝觸控墊	29
電源變壓器連接埠	30
卸下電源變壓器連接埠	30
安裝電源變壓器連接埠	31
顯示器組件	32
卸下顯示器組件	32

安裝顯示器組件.....	35
I/O 板.....	36
卸下 I/O 板.....	36
安裝 I/O 板.....	37
電源按鈕板.....	39
卸下電源按鈕板.....	39
安裝電源按鈕板.....	39
具有指紋掃描器的電源按鈕.....	40
卸下電源按鈕 (含指紋辨識器).....	40
安裝電源按鈕 (含指紋辨識器).....	42
主機板.....	45
卸下主機板.....	45
安裝主機板.....	46
手掌墊和鍵盤組件.....	48
卸下手掌墊和鍵盤組件.....	48
安裝手掌墊和鍵盤組件.....	49
3 裝置驅動程式.....	50
Intel 晶片組軟體安裝公用程式.....	50
影像驅動程式.....	50
Intel 序列 IO 驅動程式.....	50
Intel 受信任的執行引擎介面.....	50
Intel 虛擬按鈕驅動程式.....	50
無線和藍牙驅動程式.....	50
4 系統設定.....	51
系統設定.....	51
進入 BIOS 設定程式.....	51
導覽鍵.....	51
Boot Sequence (開機順序).....	52
系統設定選項.....	52
清除 CMOS 設定.....	59
清除 BIOS (系統設定) 密碼和系統密碼.....	59
5 故障排除.....	60
增強型開機前系統評估 (ePSA) 診斷.....	60
執行 ePSA 診斷.....	60
系統診斷指示燈.....	60
診斷.....	61
M-BIST.....	61
LCD 內建自我測試 (BIST).....	62
復原作業系統.....	62
更新 BIOS (USB 隨身碟).....	62
更新 BIOS.....	63
微量電力釋放.....	63
重新啟動 Wi-Fi 電源.....	63
6 獲得幫助和聯絡 Dell 公司.....	65

安全指示

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。除非另有說明，否則本文件中包含的每個程序均假設您已閱讀電腦隨附的安全資訊。

- i **註:** 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。
- i **註:** 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，然後再連接電源插座。
- △ **警告:** 為避免損壞電腦，請確保工作表面平整乾淨。
- △ **警告:** 處理元件和插卡時要特別小心。請勿碰觸元件或插卡上的觸點。手持插卡時，請握住插卡的邊緣或其金屬固定托架。手持處理器之類的元件時，請握住其邊緣而不要握住其插腳。
- △ **警告:** 您只能在 Dell 技術援助團隊的授權或指導之下執行故障排除和維修。由未經 Dell 授權的維修造成的損壞不在保固範圍之內。請參閱產品隨附或在 www.dell.com/regulatory_compliance 上的安全說明。
- △ **警告:** 碰觸電腦內部的任何元件之前，請使用接地腕帶，或經常碰觸未上漆的金屬表面 (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。
- △ **警告:** 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。
- △ **警告:** 按下媒體卡讀取器中安裝的所有插卡，並從中退出插卡。
- i **註:** 您電腦的顏色和特定元件看起來可能與本文件中所示不同。

主題：

- 拆裝電腦內部元件之前
- 靜電放電—ESD 保護
- 運送敏感元件
- 拆裝電腦內部元件之後

拆裝電腦內部元件之前

- i **註:** 根據您所訂購的組態而定，本文件中的圖片可能和您的電腦不同。

開始操作之前

步驟

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。按一下 **開始** > **電源** > **關閉**。
i **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. 從電腦上拔下所有連接的網路裝置和週邊設備，例如鍵盤、滑鼠、顯示器。
5. 從電腦取出任何媒體卡和光碟片 (如果有的話)。

靜電放電—ESD 保護

處理電子元件 (特別是敏感的元件, 例如擴充卡、處理器、記憶體 DIMM 及主機板) 時, 須特別注意 ESD 問題。即使是非常輕微的電荷也可能會以不明顯的方式損壞電路, 例如間歇性的問題或是縮短產品壽命。有鑑於業界對低耗電需求和增加密度的迫切期望、ESD 防護亦益發引起關注。

而由於近期 Dell 產品中半導體的使用密度增加, 現在對靜電損壞的敏感度比過去的 Dell 產品更高。為此, 部分先前獲准的零件處理方式已不再適用。

兩種公認的 ESD 損壞類型是災難性和間歇性故障。

- **災難性** – 災難性故障代表約 20% 的 ESD 相關故障。此類損壞會導致裝置功能立即且完全喪失。就災難性故障舉例而言, 記憶體 DIMM 受到靜電衝擊, 而且立即出現「無 POST/無影像」症狀, 並發出嗶聲代碼表示缺少記憶體或無法運作。
- **間歇性** – 間歇性故障代表約 80% 的 ESD 相關故障。高間歇性故障率表示發生損壞時, 大多數的情況都是無法立即辨認的。DIMM 會受到靜電衝擊, 但蹤跡幾乎難以察覺, 而且不會立即產生與損害相關的外在症狀。而此微弱的蹤跡可能需要數週或數個月才會消失; 在此同時, 也可能會導致記憶體的完整性降低、間歇性記憶體錯誤等等。

較難辨認和故障診斷的損害類型是間歇性 (又稱為潛伏或「負傷而行」) 故障。

執行下列步驟, 以防止 ESD 損壞:

- 使用妥善接地的有線 ESD 腕帶。我們不再允許使用無線防靜電腕帶, 因為它們無法提供足夠的保護。在處理零件之前觸碰機箱並無法確定零件是否有足夠的 ESD 保護, 而且會提高對 ESD 損壞的敏感度。
- 請在防靜電區域處理所有靜電敏感元件。如果可能, 請使用防靜電地板墊和工作台墊。
- 打開靜電敏感元件的運送紙箱時, 請勿先將元件從防靜電包裝材料中取出, 除非您已準備要安裝元件。拆開防靜電包裝前, 請務必將身上的靜電放電。
- 運送靜電敏感元件前, 請將它放在防靜電的容器或包裝內。

運送敏感元件

運送 ESD 敏感元件 (例如更換零件或退還零件給 Dell) 時, 重要的是, 將這些零件放在防靜電包裝中以安全運送。

吊裝設備


吊裝重型設備時請遵守以下原則:

 **警告:** 請勿吊裝超過 50 磅。請務必尋求額外資源協助或使用機械吊裝裝置。

1. 找到穩固平衡的立足點。以此穩固的基礎將其雙腳保持分開, 腳趾指向外。
2. 收緊腹肌。當您提起設備時, 腹部肌肉會支撐脊椎, 抵消負載力。
3. 抬起您的腿, 而不是您的背部。
4. 盡量將負載靠近自己。它越靠近你的脊椎, 其施加在您背部的力量就越小。
5. 提起或放下負載時, 都將背挺直。請勿將身體的重量加到負載上。避免扭轉身體和背部。
6. 依照相同的技巧, 反向操作將負載放下。

拆裝電腦內部元件之後

關於此工作

 **警告:** 電腦內部如有遺留任何螺絲可能會造成嚴重電腦受損。

步驟

1. 裝回所有螺絲, 確定沒有任何遺漏的螺絲留在電腦內。
2. 先連接您卸下的所有外接式裝置、週邊設備或纜線, 然後再使用電腦。
3. 先裝回您卸下的所有媒體卡、光碟或任何其他零件, 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。

卸下和安裝元件

建議的工具

本文件中的程序可能需要以下工具：

- 1 號十字螺絲起子
- 平頭螺絲起子
- 塑膠拆殼棒

螺絲清單

i 註：卸下元件的螺絲時，建議您記下螺絲類型、螺絲數量，然後將這些螺絲置於螺絲收納盒中。這是為了在裝回元件時，能確實還原正確的螺絲數量和螺絲類型。

i 註：部分電腦具有磁性表面。裝回元件時，請確定螺絲並未附著在這類表面上。

i 註：視您訂購的組態而定，螺絲顏色可能會有所不同。

表 1. 螺絲清單

元件	固定	螺絲類型	數量	螺絲圖示
基座護蓋	手掌墊和鍵盤組件	M2x6	4	
電池	手掌墊和鍵盤組件	M2x2	4	
電池	手掌墊和鍵盤組件	M1.6x4	1	
觸控墊托架	手掌墊和鍵盤組件	M1.6x2	3	
觸控墊	手掌墊和鍵盤組件	M1.6x2	2	
I/O 板托架	手掌墊和鍵盤組件	M2.5x3.5	2	
I/O 板	手掌墊和鍵盤組件	M2x3	1	
固態硬碟	主機板	M2x2.5	1	
無線網卡托架	無線網卡和主機板	M2x2.5	1	
風扇	主機板	M2x3	2	
右側顯示器鉸接	主機板	M2x4	1	
左側顯示器鉸接	顯示器背蓋和天線組件	M2.5x3.5	2	

元件	固定	螺絲類型	數量	螺絲圖示
鉸接	顯示器背蓋和天線組件	M2.5x2.5	6	
顯示器纜線托架	主機板	M2.5x3.5	1	
電源變壓器連接埠	手掌墊和鍵盤組件	M2x3	1	
附指紋辨識器托架的電源按鈕	手掌墊和鍵盤組件	M1.6x2	1	
電源按鈕 (含指紋辨識器)	手掌墊和鍵盤組件	M1.6x2	1	

基座護蓋

卸下基座護蓋

事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。

關於此工作

下圖顯示基座護蓋的位置，並以圖示解釋卸除程序。

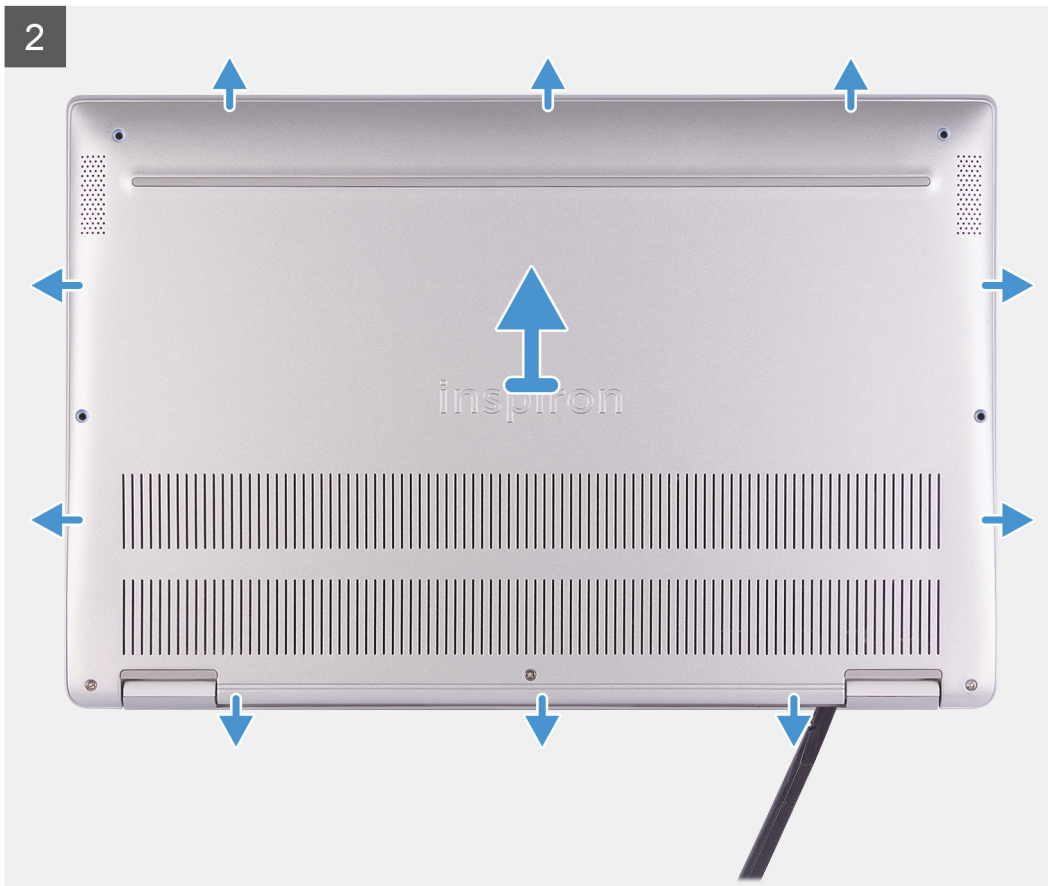


4x
M2x6

1



2



步驟

1. 鬆開基座護蓋上的三顆緊固螺絲。
2. 卸下將基座護蓋固定至手掌墊和鍵盤組件的四顆螺絲 (M2x6)。
3. 使用塑膠拆殼棒，將基座護蓋從手掌墊和鍵盤組件撬起。
4. 從手掌墊和鍵盤組件抬起取下基座護蓋。

安裝基座護蓋

事前準備作業

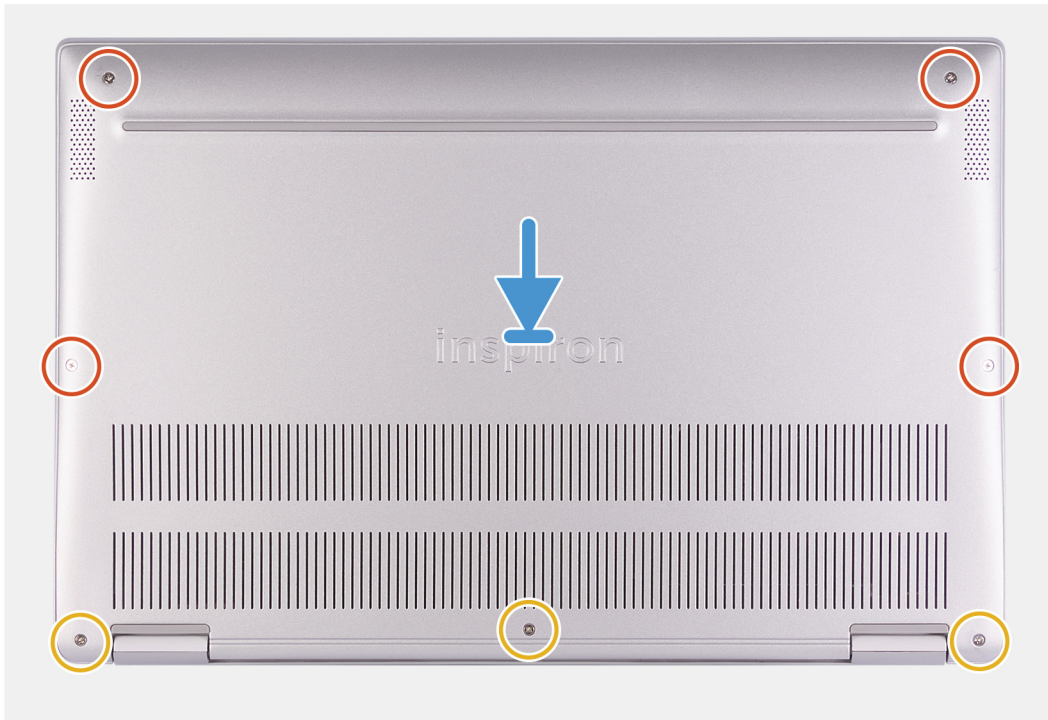
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示基座護蓋的位置，並以圖示解釋安裝程序。



4x
M2x6



步驟

1. 將電腦的鉸接朝向您。
2. 將底座護蓋對齊手掌墊和鍵盤組件，然後將底座護蓋按壓至定位。
3. 裝回將底座護蓋固定至手掌墊和鍵盤組件的四顆螺絲 (M2x6)。
4. 鎖緊將底座護蓋固定至手掌墊和鍵盤組件的三顆緊固螺絲。

後續步驟

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

電池

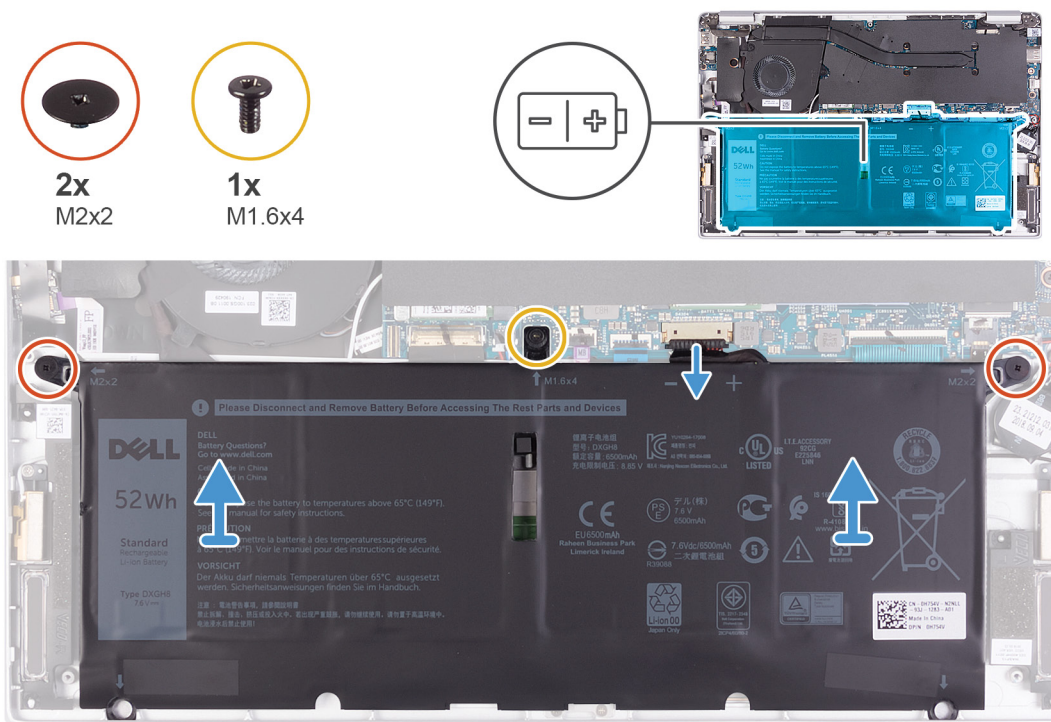
卸下電池

事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 卸下 [底座護蓋](#)。

關於此工作

下圖顯示電池的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 從主機板上拔下電池纜線。
2. 卸下將電池固定至手掌墊和鍵盤組件的兩顆螺絲 (M2x2)。
3. 卸下將電池固定至主機板及手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M1.6x4)。
4. 從手掌墊和鍵盤組件中扳起取出電池。

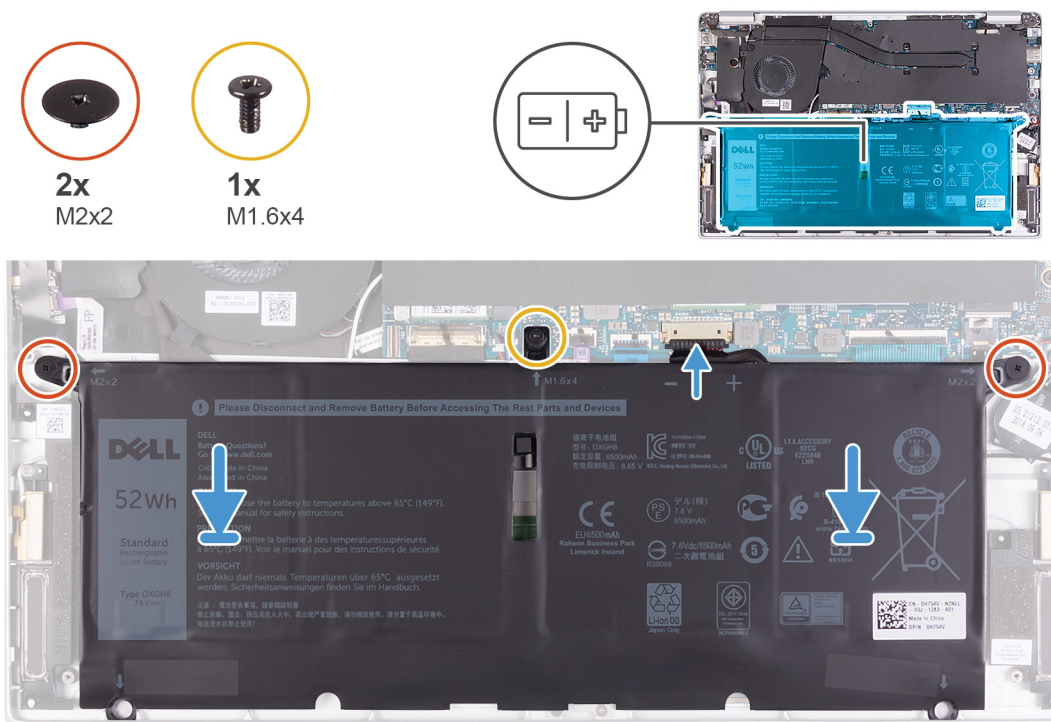
安裝電池

事前準備作業

如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示電池的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將電池纜線連接至主機板。
2. 裝回將電池固定至手掌墊和鍵盤組件的兩顆螺絲 (M2x2)。
3. 裝回將電池固定至主機板及手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M1.6x4)。

後續步驟

1. 安裝**基座護蓋**。
2. 按照**拆裝電腦內部元件之後**中的程序操作。

幣式電池

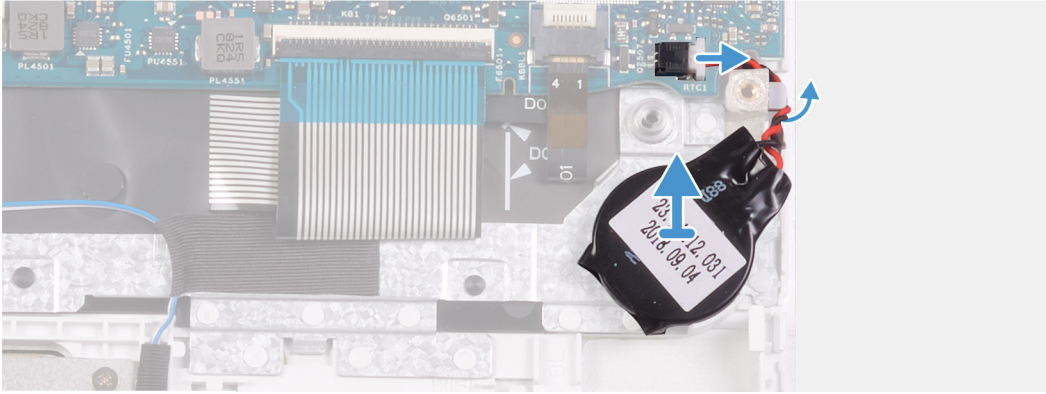
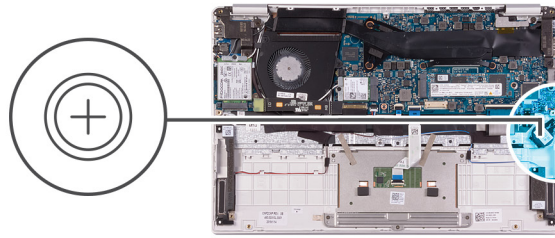
卸下幣式電池

事前準備作業

1. 按照**拆裝電腦內部元件之前**中的程序操作。
警告： 取出幣式電池會將 BIOS 設定程式重設為預設設定。建議您在取出幣式電池之前先記下 BIOS 設定程式的設定。
2. 卸下**基座護蓋**。
3. 卸下**電池**。

關於此工作

下圖顯示幣式電池的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 從主機板拔下幣式電池纜線。
2. 從固定導軌卸下幣式電池纜線。
3. 從手掌墊和鍵盤組件上剝下幣式電池。

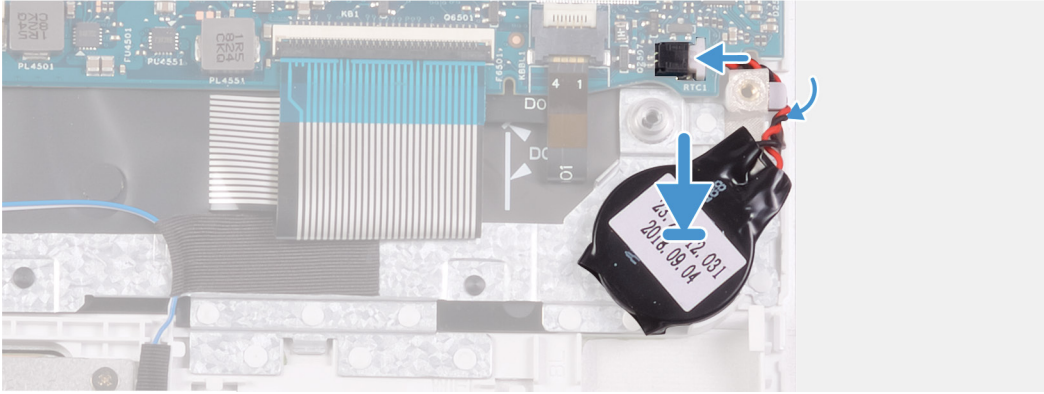
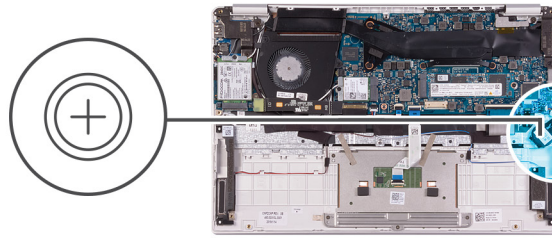
安裝幣式電池

事前準備作業

如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示幣式電池的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將幣式電池貼至手掌墊和鍵盤組件上的插槽。
2. 將幣式電池纜線穿過固定導軌。
3. 將幣式電池纜線連接至主機板。

後續步驟

1. 安裝電池。
2. 安裝基座護蓋。
3. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

固態硬碟

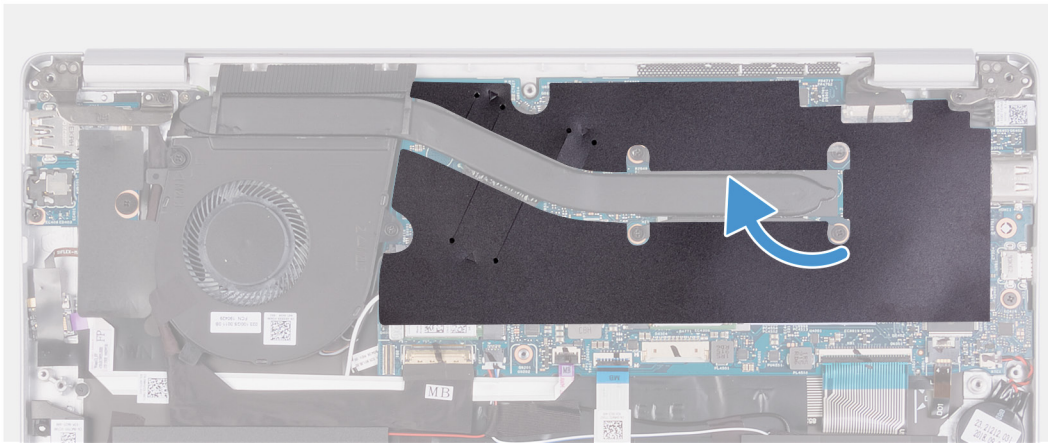
卸下 M.2 2280 固態硬碟

事前準備作業

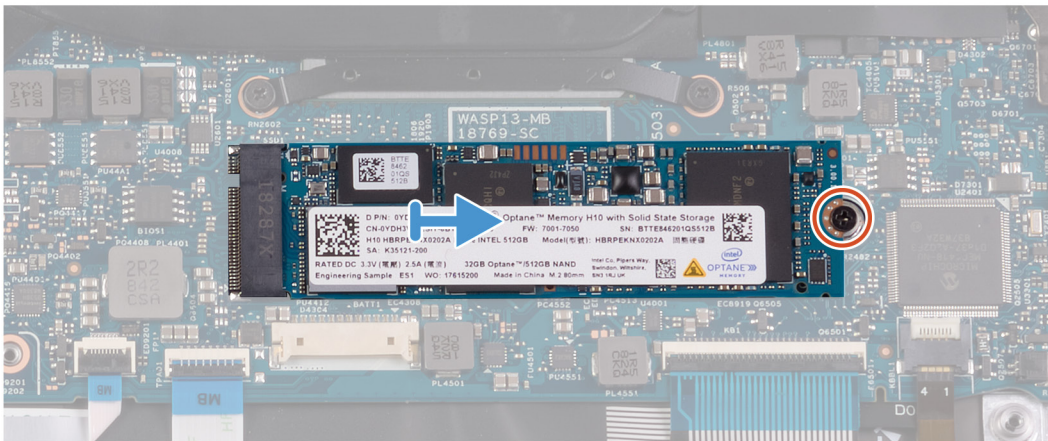
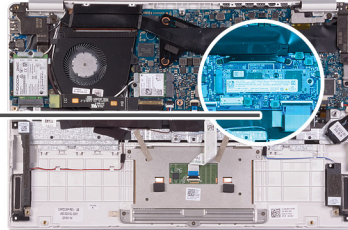
1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。
2. 卸下基座護蓋。
3. 卸下電池。

關於此工作

下圖顯示固態硬碟的位置，並以圖示解釋卸除程序。



1x
M2x2.5



步驟

1. 撕下將散熱器固定至主機板的聚酯薄膜膠帶。
2. 卸下將固態硬碟固定至主機板的螺絲 (M2x2.5)。
3. 將固態硬碟從主機板上的固態硬碟插槽扳起抽出。

安裝 M.2 2280 固態硬碟

事前準備作業

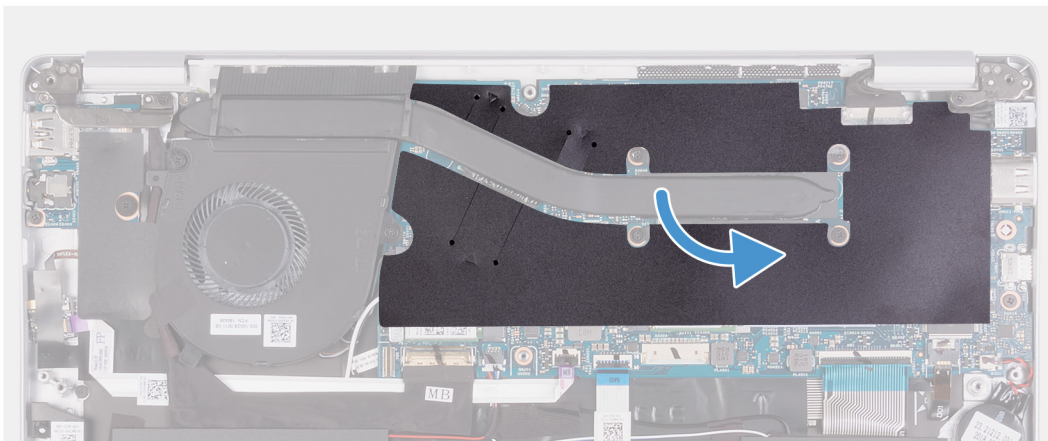
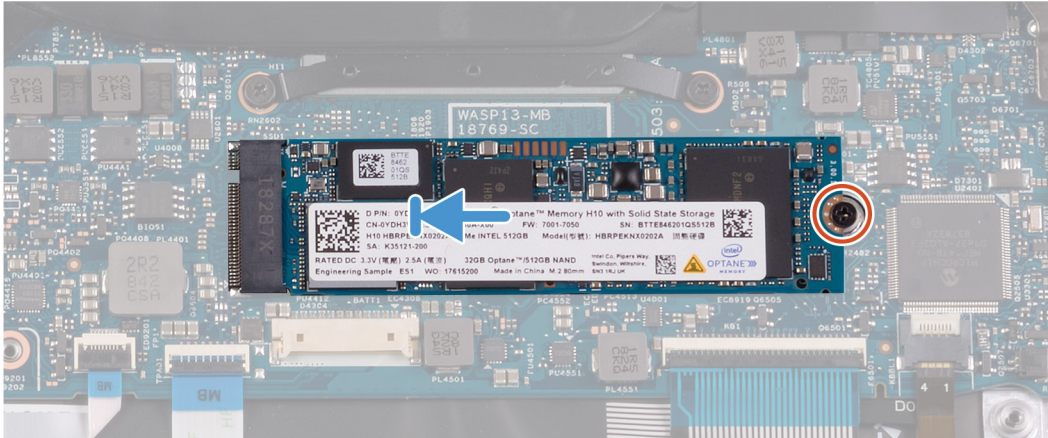
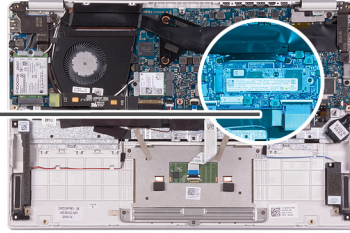
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示固態硬碟的位置，並以圖示解釋安裝程序。



1x
M2x2.5



步驟

1. 將固態硬碟上的槽口對準固態硬碟插槽上的彈片，然後將固態硬碟推入主機板上的固態硬碟插槽中。
2. 裝回將固態硬碟固定至主機板的螺絲 (M2x2.5)。
3. 貼上將散熱器固定至主機板的聚酯薄膜膠帶。

後續步驟

1. 安裝電池。
2. 安裝底座護蓋。
3. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

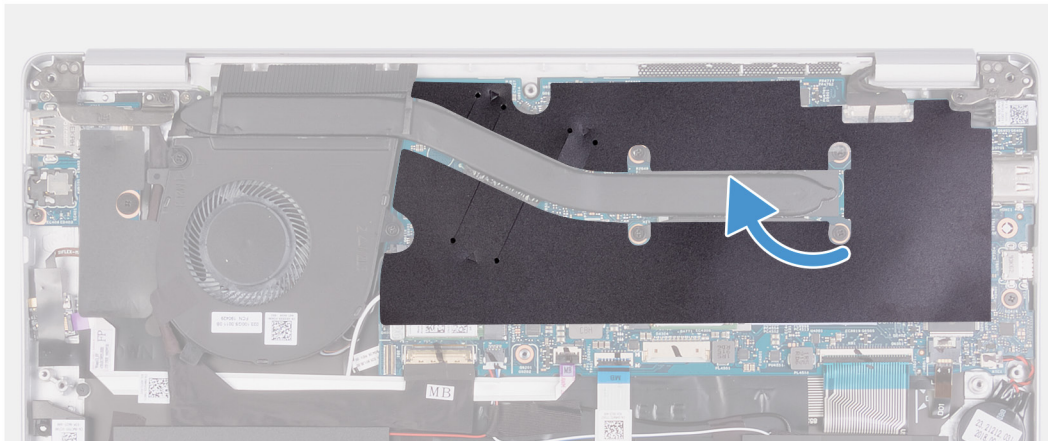
卸下 M.2 2230 固態硬碟

事前準備作業

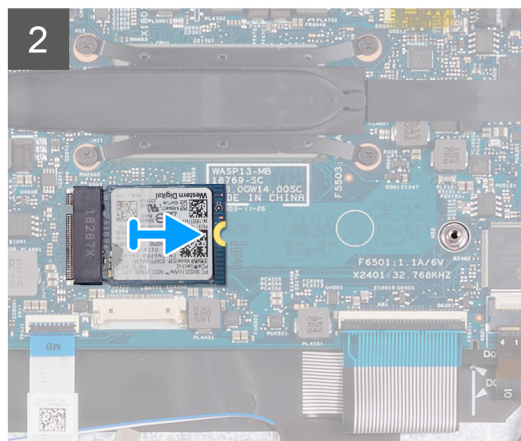
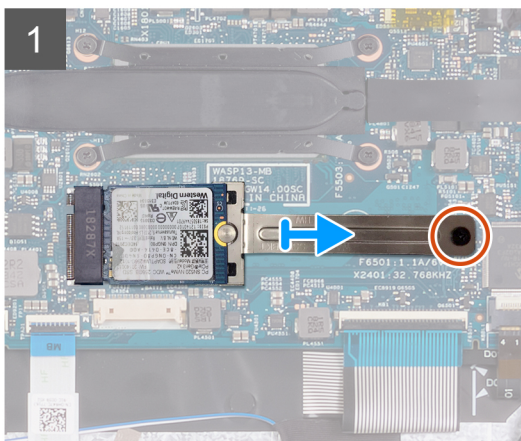
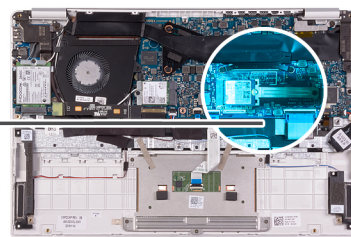
1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。
2. 卸下底座護蓋。
3. 卸下電池。

關於此工作

下圖顯示固態硬碟的位置，並以圖示解釋卸除程序。



1x
M2x2.5



步驟

1. 撕下將散熱器固定至主機板的聚酯薄膜膠帶。
2. 卸下將固態硬碟托架固定至主機板的螺絲 (M2x2.5)。
3. 將固態硬碟托架從主機板上的固態硬碟處扳起抽出。
4. 將固態硬碟從主機板上的固態硬碟插槽扳起抽出。

安裝 M.2 2230 固態硬碟

事前準備作業

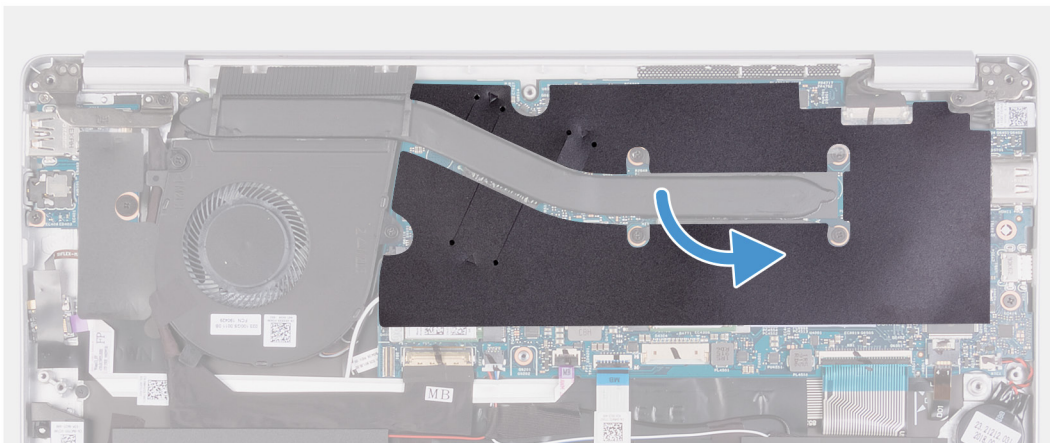
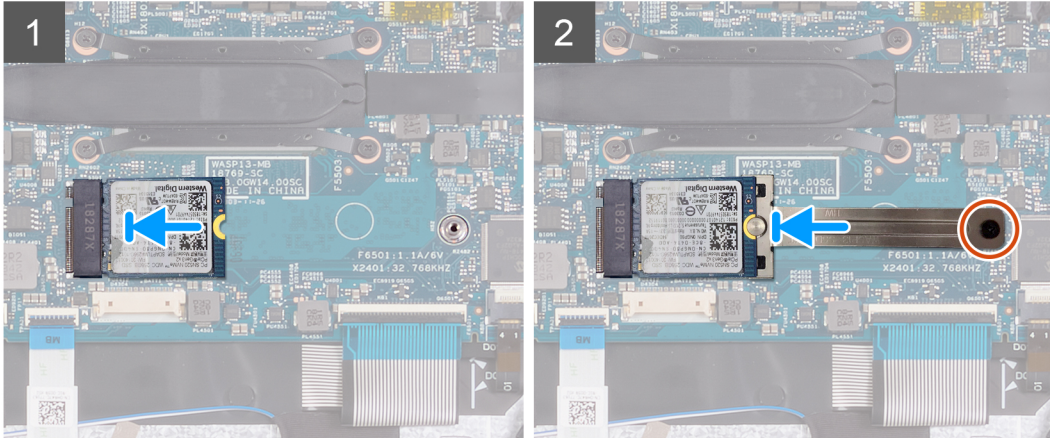
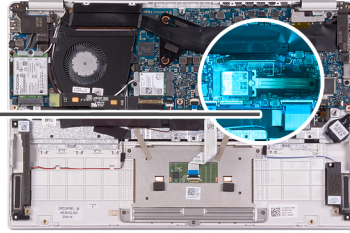
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示固態硬碟的位置，並以圖示解釋安裝程序。



1x
M2x2.5



步驟

1. 將固態硬碟上的槽口對準固態硬碟插槽上的彈片，然後將固態硬碟推入主機板上的固態硬碟插槽中。
2. 將固態硬碟托架卡入主機板上的固態硬碟。
3. 裝回將固態硬碟固定至主機板的螺絲 (M2x2.5)。
4. 貼上將散熱器固定至主機板的聚酯薄膜膠帶。

後續步驟

1. 安裝電池。
2. 安裝基座護蓋。
3. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序操作。

散熱器

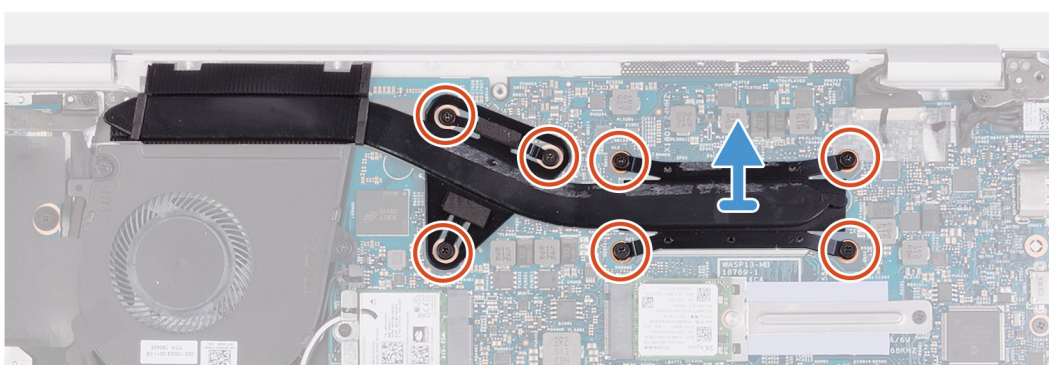
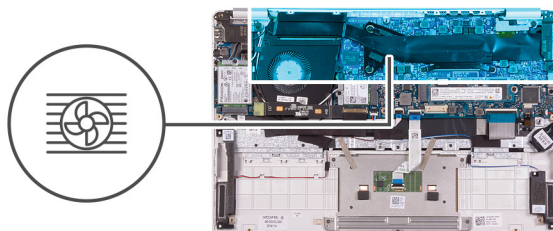
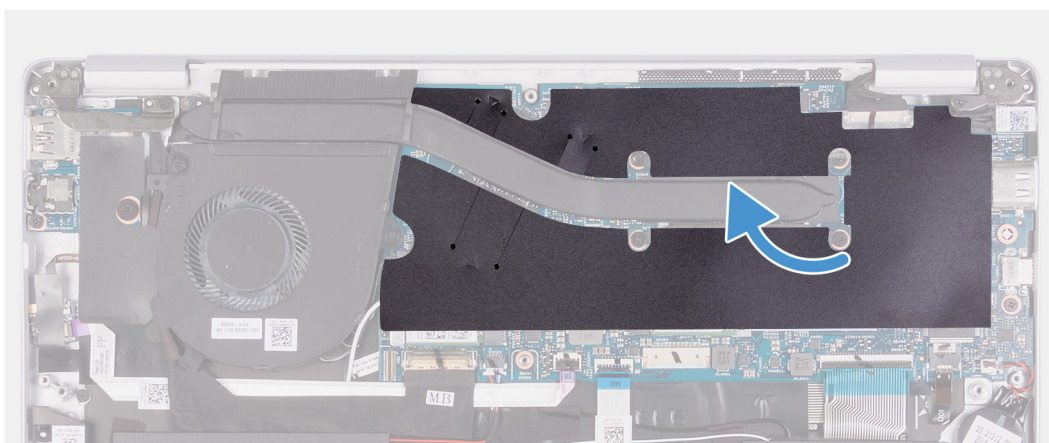
卸下散熱器

事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 卸下 [底座護蓋](#)。
3. 卸下 [電池](#)。

關於此工作

下圖顯示散熱器的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 撕下將散熱器固定至主機板的聚酯薄膜膠帶。
2. 以相反的順序 (7>6>5>4>3>2>1) 鬆開將散熱器固定至主機板的七顆緊固螺絲。
3. 將散熱器從主機板抬起取出。

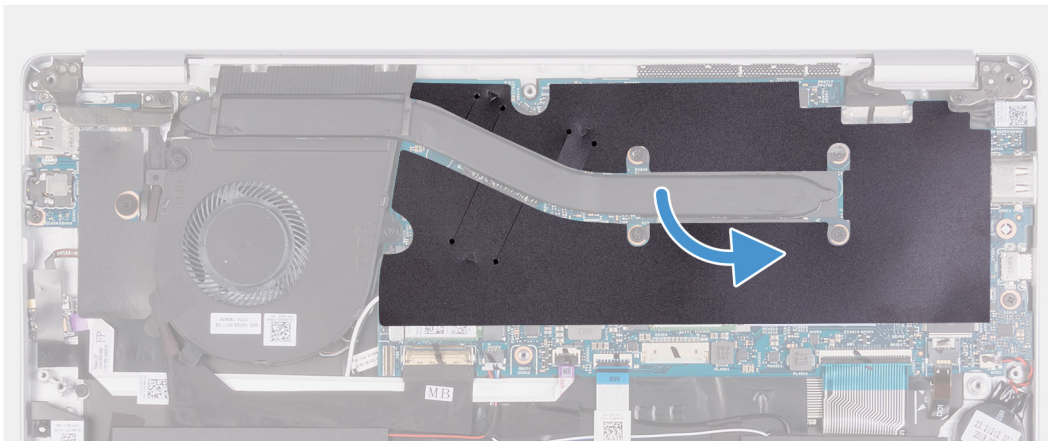
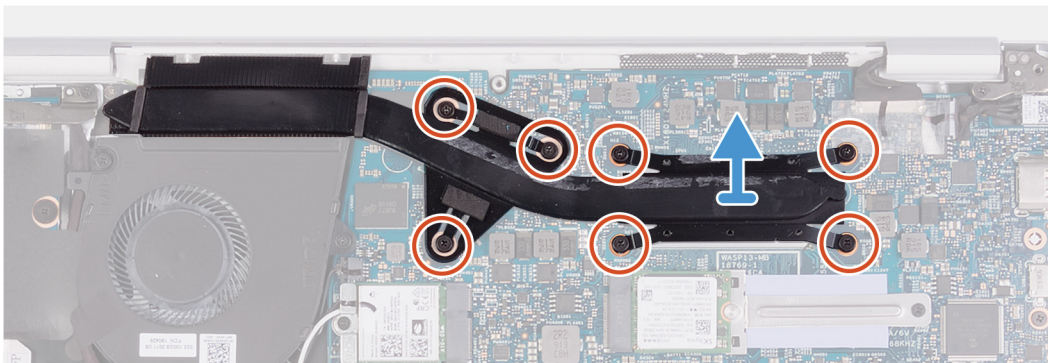
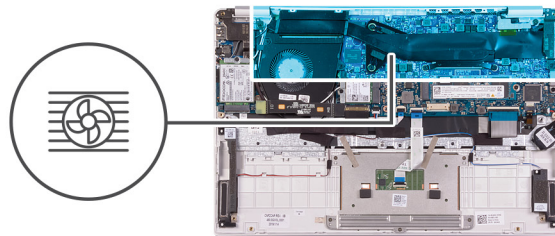
安裝散熱器

事前準備作業

如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示基座護蓋的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將散熱器上的螺絲孔對準置於主機板的螺絲孔上。
2. 按照散熱器上指示的順序，鎖緊將散熱器固定至主機板的七顆緊固螺絲。
3. 貼上將散熱器固定至主機板的聚酯薄膜膠帶。

後續步驟

1. 安裝電池。
2. 安裝基座護蓋。
3. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

風扇

卸下風扇

事前準備作業

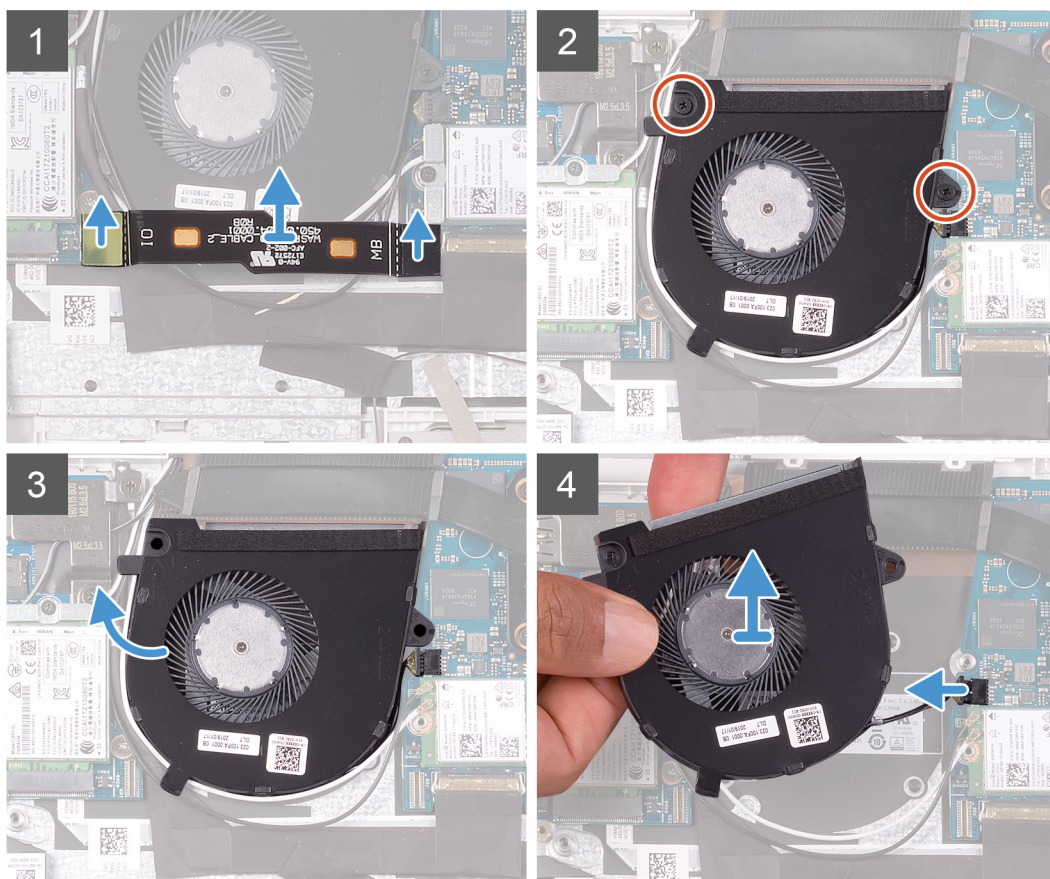
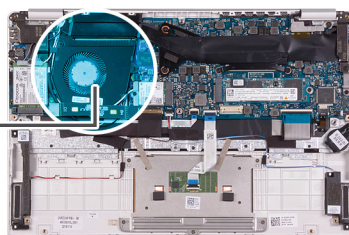
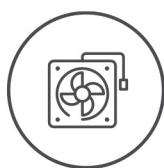
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 卸下 [基座護蓋](#)。
3. 卸下 [電池](#)。

關於此工作

下圖顯示風扇的位置，並以圖示解釋卸除程序。



2x
M2x3



步驟

1. 從主機板和 I/O 板拔下 I/O 板纜線。
i 註: 此步驟僅適用於隨附 WWAN 組態的電腦。
2. 卸下將風扇固定至主機板的兩顆 (M2x3) 螺絲。

3. 將風扇稍微抬離手掌墊和鍵盤組件。
4. 從主機板拔下風扇纜線，然後將風扇從手掌墊和鍵盤組件完全抬起取出。

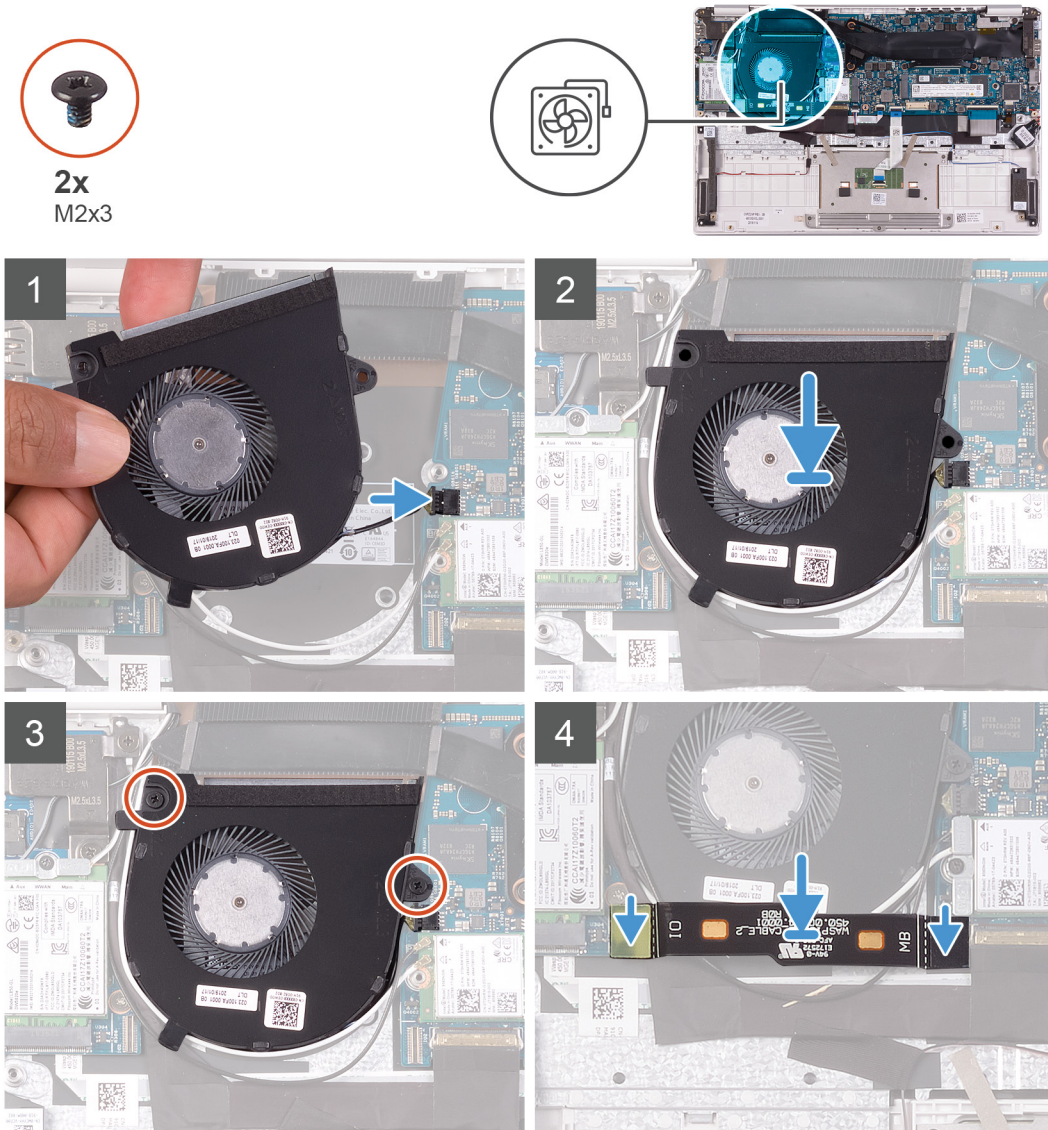
安裝風扇

事前準備作業

如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示風扇的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將風扇纜線連接至主機板。
2. 將風扇上的螺絲孔對準手掌墊和鍵盤組件上的螺絲孔。
3. 裝回將風扇固定至手掌墊和鍵盤組件的兩顆 (M2x3) 螺絲。
4. 將 I/O 板纜線連接至主機板和 I/O 板。

註: 此步驟僅適用於隨附 WWAN 組態的電腦。

後續步驟

1. 安裝電池。
2. 安裝基座護蓋。
3. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

喇叭

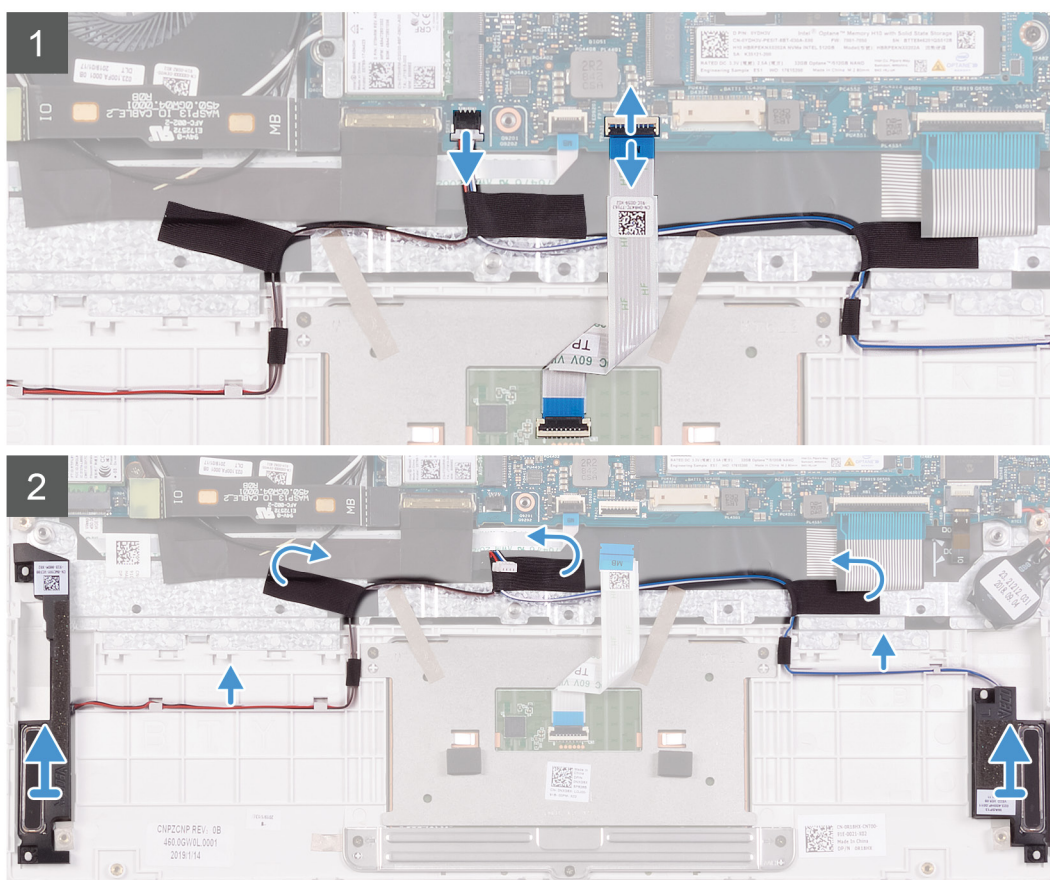
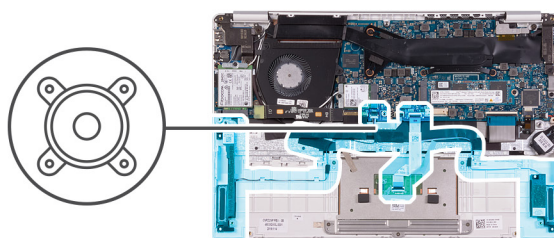
卸下喇叭

事前準備作業

1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。
2. 卸下基座護蓋。
3. 卸下電池。

關於此工作

下圖顯示喇叭的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 開啟門鎖，並從主機板上將觸控墊纜線拔下。
2. 從主機板上拔下喇叭纜線。
3. 撕下將喇叭纜線固定至手掌墊和鍵盤組件的膠帶。
4. 記下喇叭纜線的佈線方式，然後從手掌墊和鍵盤組件上的佈線導軌取下喇叭纜線。

註：將喇叭抬起之前，請先記下橡膠扣眼的位置。

5. 從手掌墊和鍵盤組件取出喇叭與纜線。

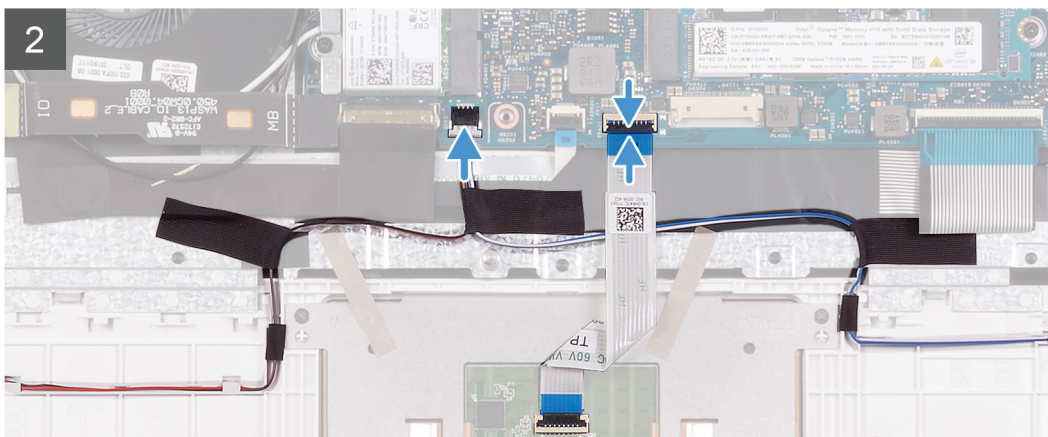
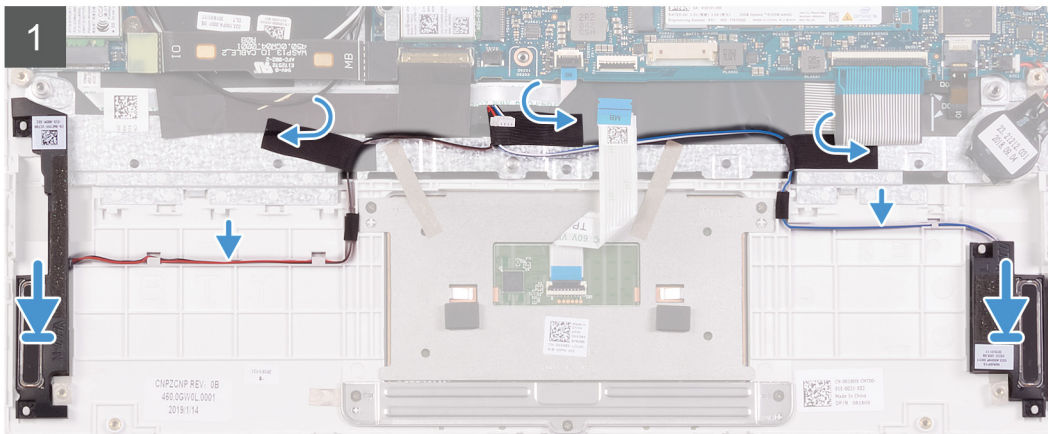
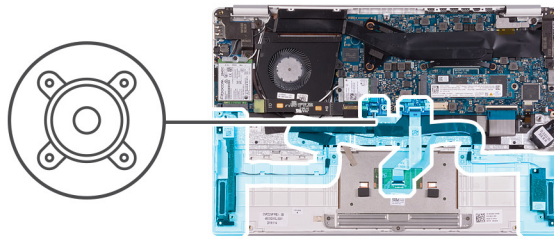
安裝喇叭

事前準備作業

如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示喇叭的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 使用對齊導柱和橡膠扣眼，將喇叭裝入手掌墊和鍵盤組件上的插槽。
2. 將喇叭纜線穿過手掌墊和鍵盤組件上的佈線導軌。
3. 貼上將喇叭纜線固定至手掌墊和鍵盤組件的膠帶。
4. 將喇叭纜線連接至主機板。
5. 將觸控墊纜線連接至主機板，然後壓下門鎖以固定纜線。

後續步驟

1. 安裝電池。
2. 安裝基座護蓋。
3. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序操作。

WLAN 卡

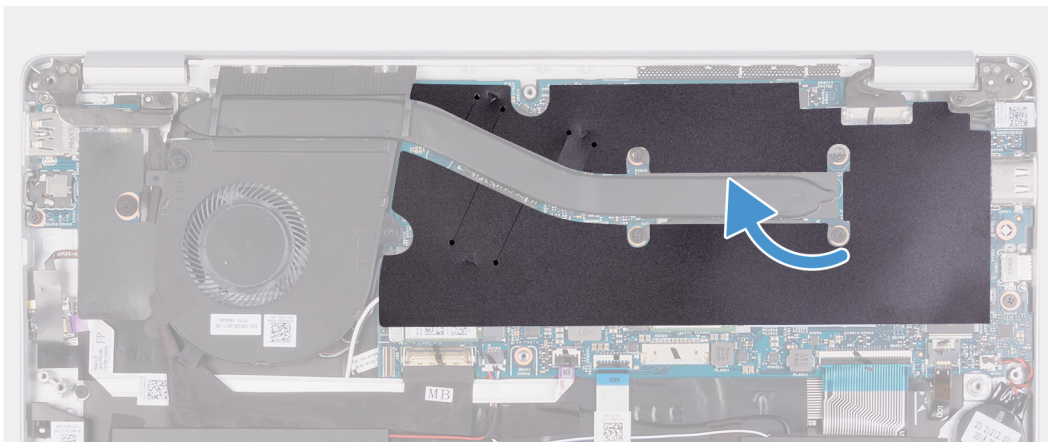
卸下 WLAN 卡

事前準備作業

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下基座護蓋。
3. 卸下電池。

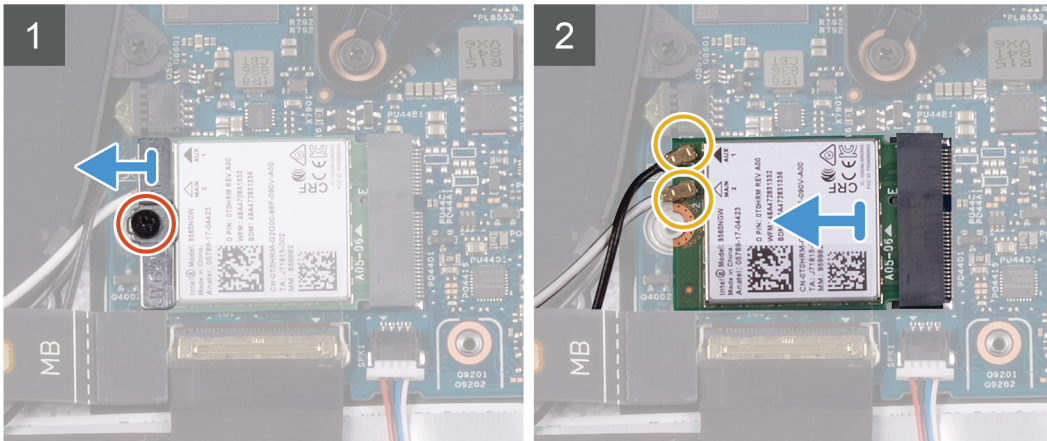
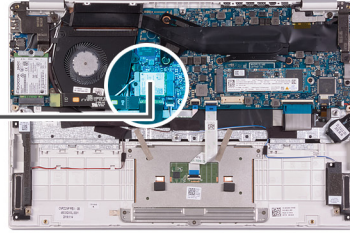
關於此工作

下圖顯示 WLAN 卡的位置，並以圖示解釋卸除程序。





1x
M2x2.5



步驟

1. 撕下將散熱器固定至主機板的聚酯薄膜膠帶。
2. 卸下將 WLAN 卡托架固定至 WLAN 卡的螺絲 (M2x2.5)，然後將 WLAN 卡托架從 WLAN 卡扳起取出。
3. 從 WLAN 卡上拔下天線纜線。
4. 將 WLAN 卡從 WLAN 卡插槽推出卸下。

安裝 WLAN 卡

事前準備作業

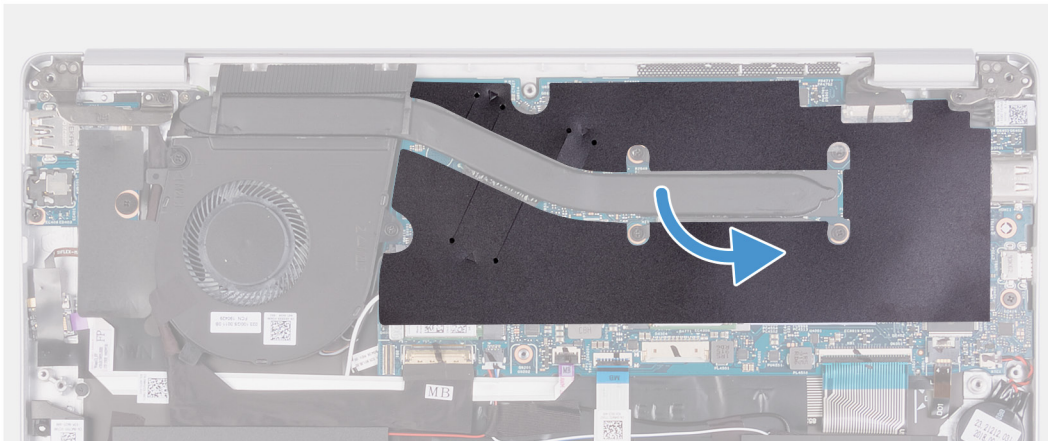
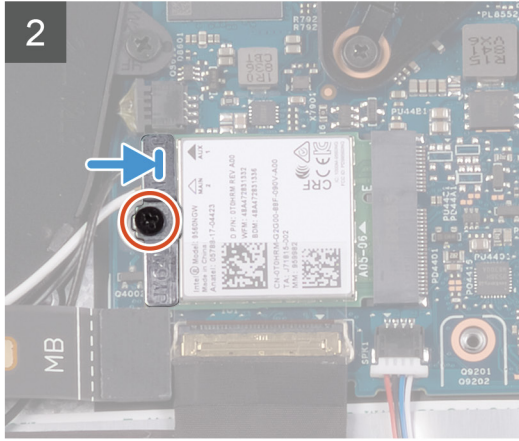
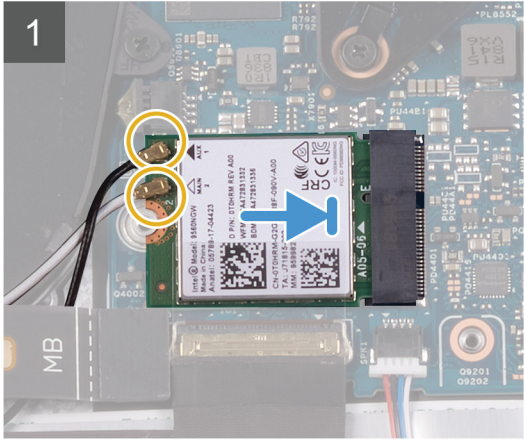
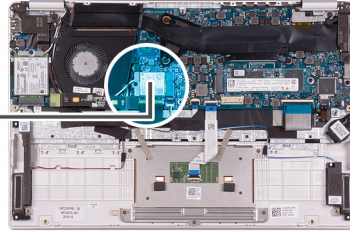
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示 WLAN 卡的位置，並以圖示解釋安裝程序。



1x
M2x2.5



步驟

1. 將天線纜線連接至 WLAN 卡。
2. 將 WLAN 卡上的槽口對準 WLAN 卡插槽上的彈片，然後將 WLAN 卡傾斜插入 WLAN 卡插槽中。
3. 將 WLAN 卡托架置於 WLAN 卡上並對齊。
4. 裝回將 WLAN 卡托架固定至 WLAN 卡的螺絲 (M2x2.5)。
5. 貼上將散熱器固定至主機板的聚酯薄膜膠帶。

後續步驟

1. 安裝電池。
2. 安裝基座護蓋。
3. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序操作。

觸控墊

卸下觸控墊

事前準備作業

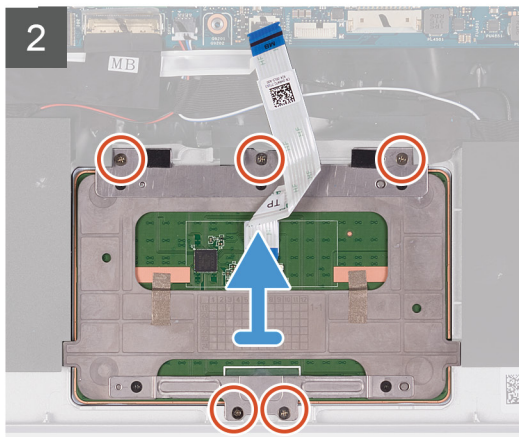
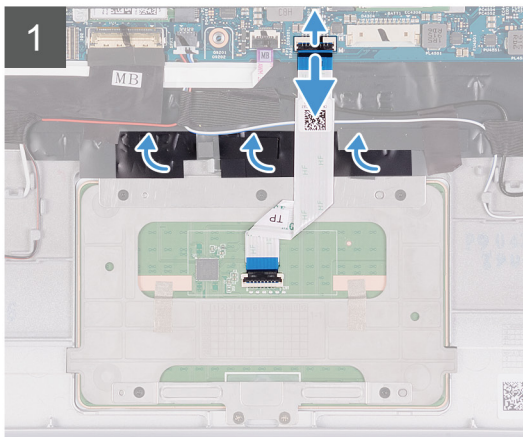
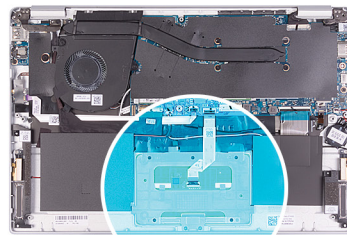
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 卸下 [基座護蓋](#)。
3. 卸下 [電池](#)。

關於此工作

下圖顯示觸控墊的位置，並以圖示解釋卸除程序。



5x
M1.6x2



步驟

1. 撕下將觸控墊固定至手掌墊和鍵盤組件的膠帶。
2. 開啟門鎖，並從主機板上將觸控墊纜線拔下。
3. 卸下將觸控墊托架固定至手掌墊和鍵盤組件的三顆 (M1.6x2) 螺絲。
4. 將觸控墊托架從手掌墊和鍵盤組件提起取下。
5. 卸下將觸控墊固定至手掌墊和鍵盤組件的兩顆 (M1.6x2) 螺絲。
6. 從手掌墊和鍵盤組件取出觸控墊與纜線。

安裝觸控墊

事前準備作業

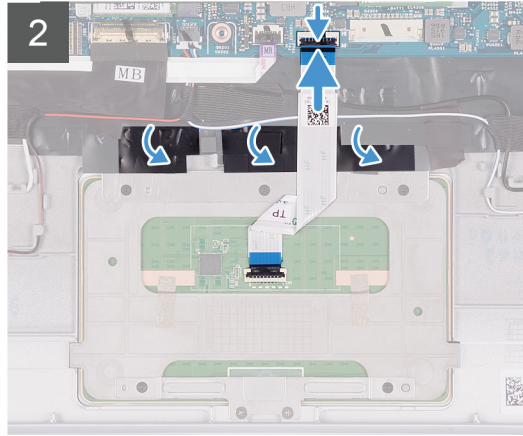
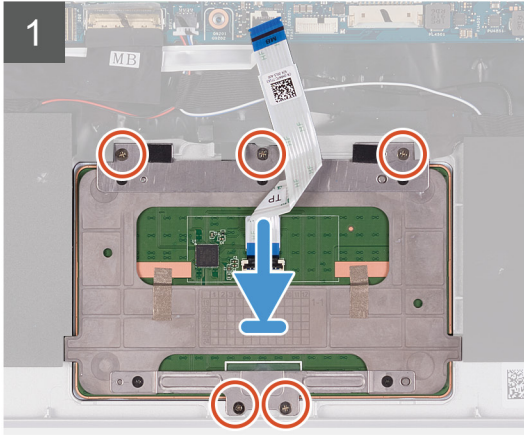
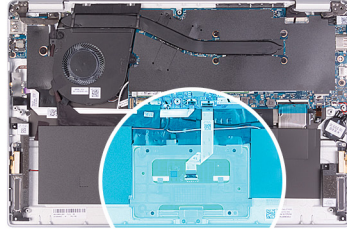
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示觸控墊的位置，並以圖示解釋安裝程序。



5x
M1.6x2



步驟

1. 將觸控墊對準手掌墊和鍵盤組件上的插槽並放入。
2. 裝回將觸控墊固定至手掌墊和鍵盤組件的兩顆 (M1.6x2) 螺絲。
3. 將觸控墊托架對準手掌墊和鍵盤組件上的插槽並放入。
4. 裝回將觸控墊托架固定至手掌墊和鍵盤組件的三顆 (M1.6x2) 螺絲。
5. 將觸控墊纜線推入主機板上的連接器，然後壓下門鎖以固定纜線。
6. 貼上將觸控墊固定至手掌墊和鍵盤組件的膠帶。

後續步驟

1. 安裝電池。
2. 安裝基座護蓋。
3. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

電源變壓器連接埠

卸下電源變壓器連接埠

事前準備作業

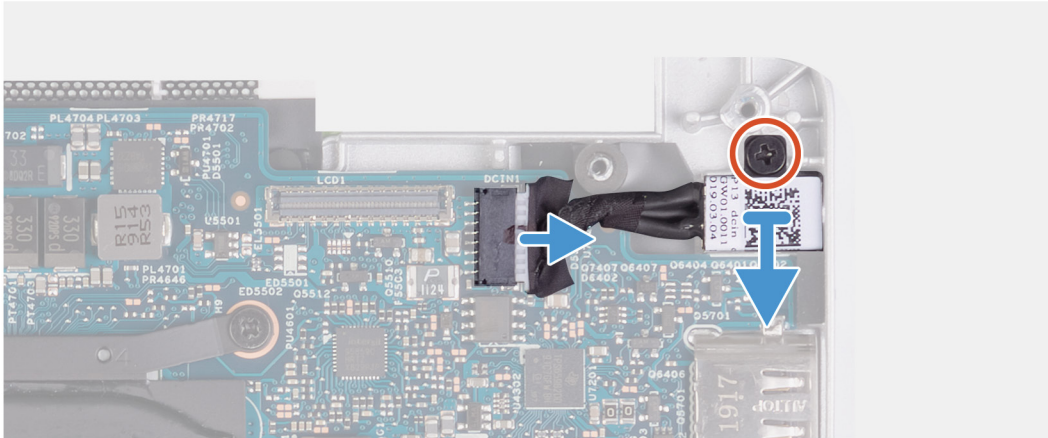
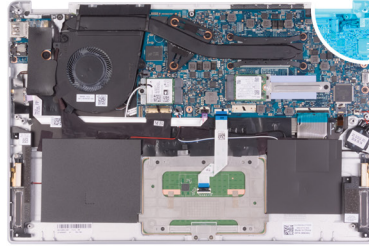
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 卸下 [基座護蓋](#)。
3. 卸下 [電池](#)。
4. 卸下 [WLAN 卡](#)。
5. 卸下 [顯示器組件](#)。

關於此工作

下圖顯示電源變壓器連接埠的位置，並以圖示解釋卸除程序。



1x
M2x3



步驟

1. 從主機板拔下電源變壓器連接埠纜線。
2. 卸下將電源變壓器連接埠固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M2x3)。
3. 將電源變壓器連接埠連同其纜線從手掌墊和鍵盤組件提起取出。

安裝電源變壓器連接埠

事前準備作業

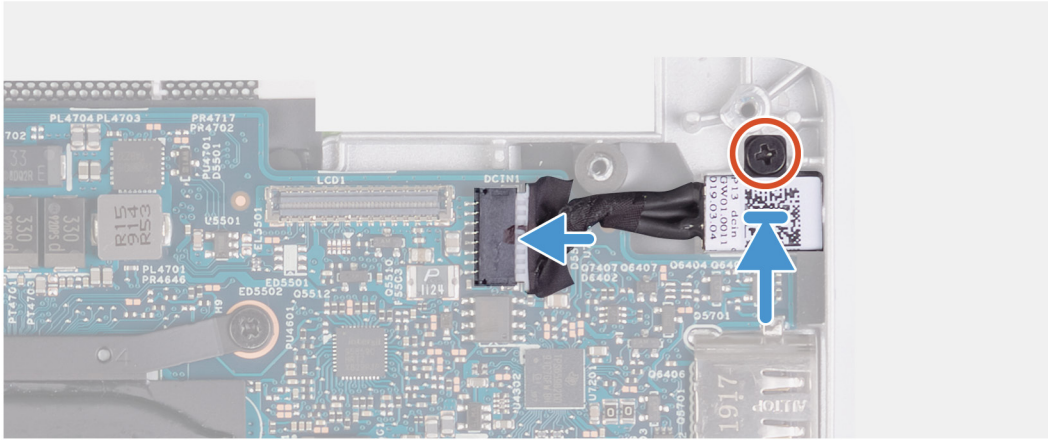
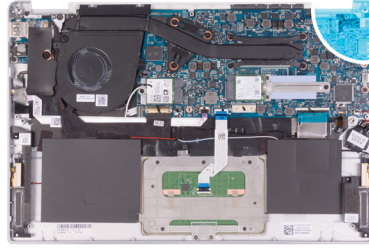
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示電源變壓器連接埠的位置，並以圖示解釋安裝程序。



1x
M2x3



步驟

1. 將電源變壓器連接埠線連接至主機板。
2. 裝回將電源變壓器連接埠固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M2x3)。

後續步驟

1. 安裝顯示器組件。
2. 安裝 WLAN 卡。
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操作。

顯示器組件

卸下顯示器組件

事前準備作業

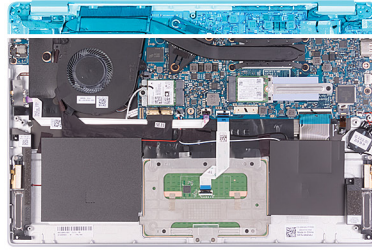
1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。
2. 卸下基座護蓋。
3. 卸下電池。

關於此工作

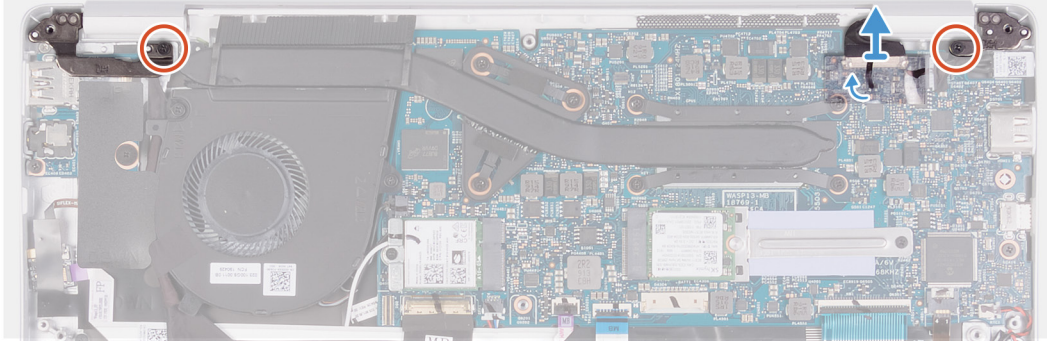
下圖顯示顯示器組件的位置，並以圖示解釋卸除程序。

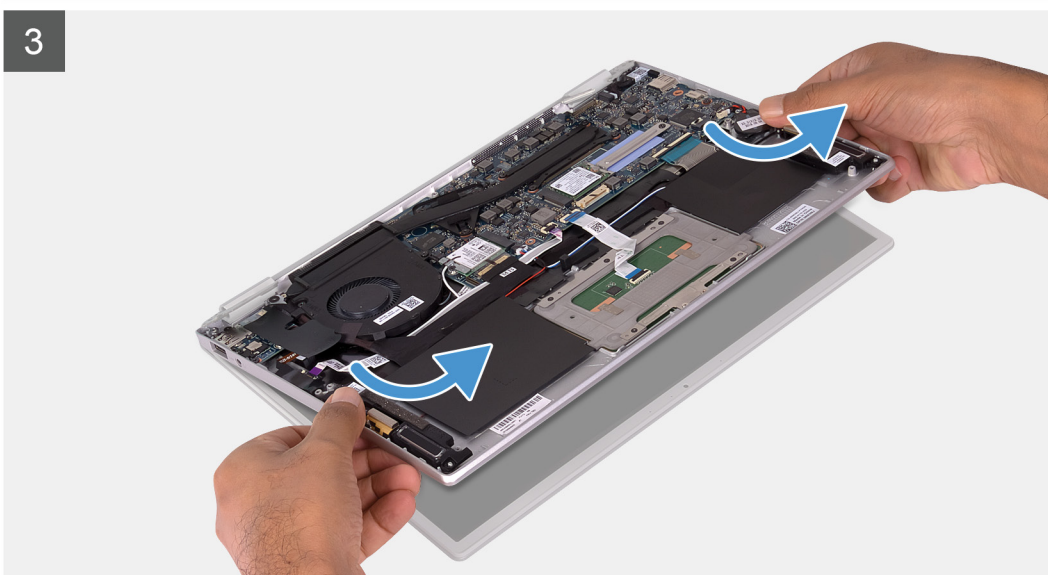
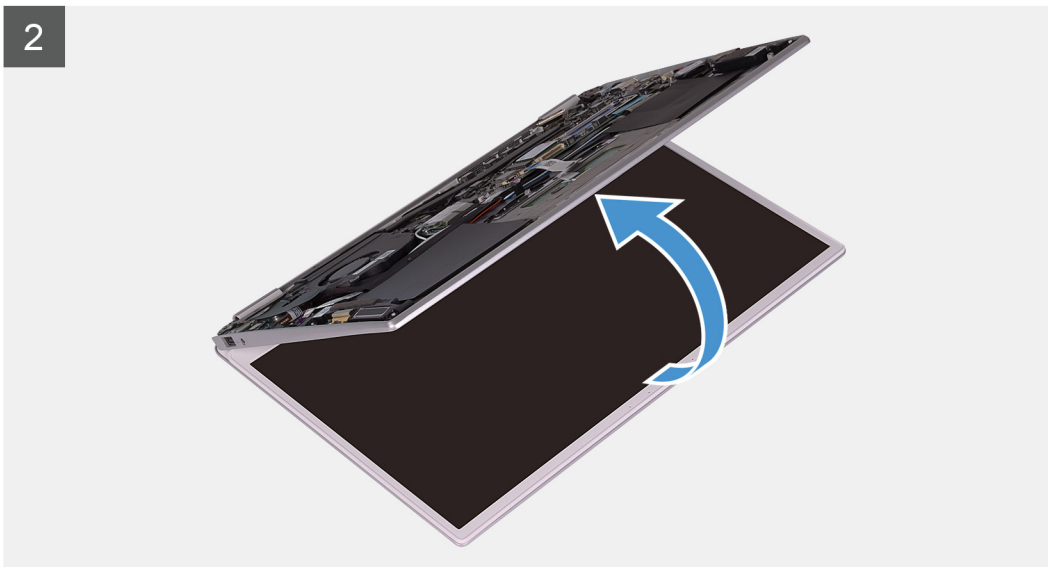


2x
M2x4



1





步驟

1. 卸下將左側和右側顯示器鉸接固定至 I/O 板及手掌墊和鍵盤組件的兩顆螺絲 (M2x4)。
2. 撕下膠帶並使用拉式彈片，從主機板卸下顯示器纜線。
3. 將顯示器組件掀開至最大程度。
4. 卸下手掌墊和鍵盤組件，使其脫離顯示器組件。



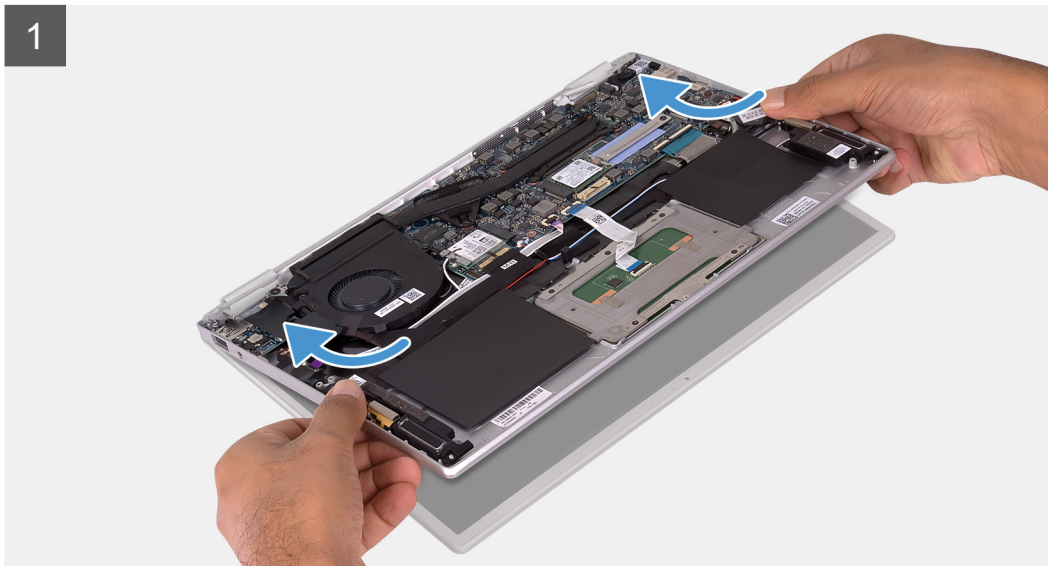
安裝顯示器組件

事前準備作業

如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

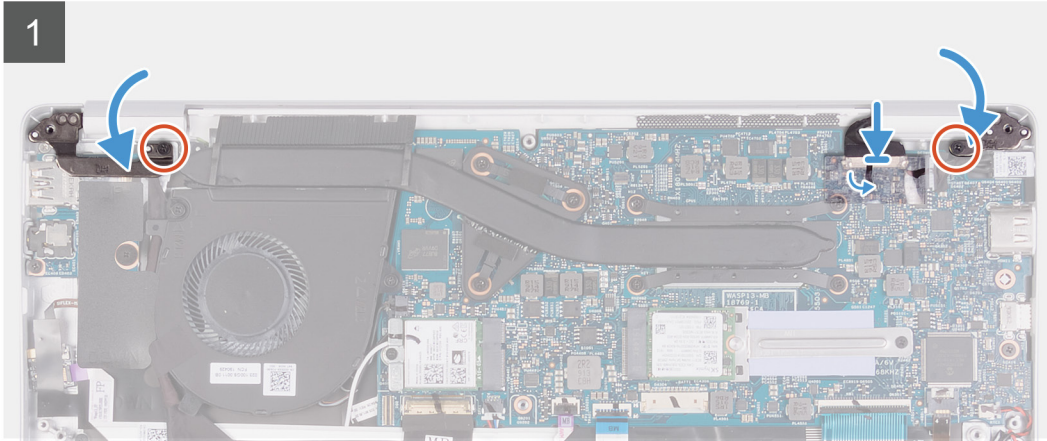
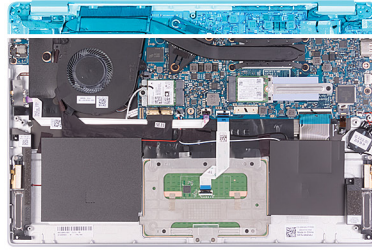
關於此工作

下圖顯示顯示器組件的位置，並以圖示解釋安裝程序。





2x
M2x4



步驟

1. 將手掌墊和鍵盤組件對準顯示器組件並置於上方。
2. 使用對齊導柱，闔上顯示器鉸接。
3. 裝回將左側和右側顯示器鉸接固定至 I/O 板及手掌墊和鍵盤組件的兩顆螺絲 (M2x4)。
4. 將顯示器纜線連接至主機板上的連接器，然後貼上將顯示器纜線固定至主機板的膠帶。

後續步驟

1. 安裝電池。
2. 安裝基座護蓋。
3. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

I/O 板

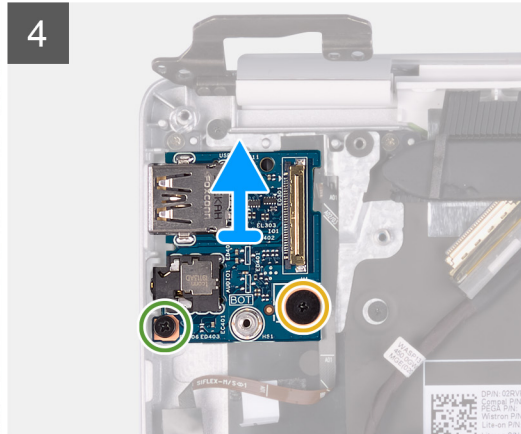
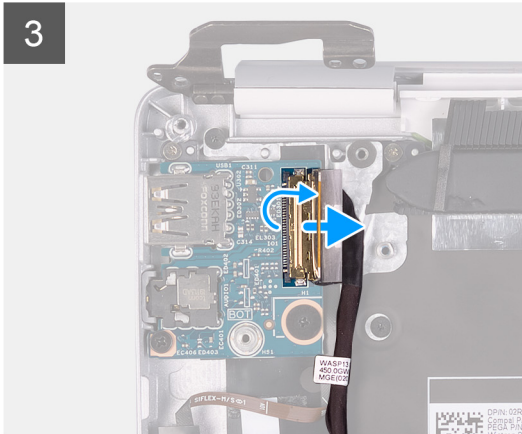
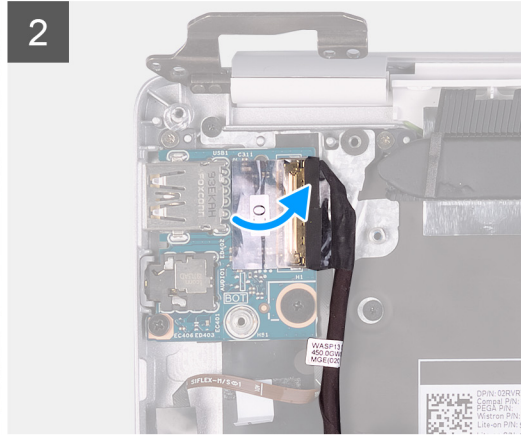
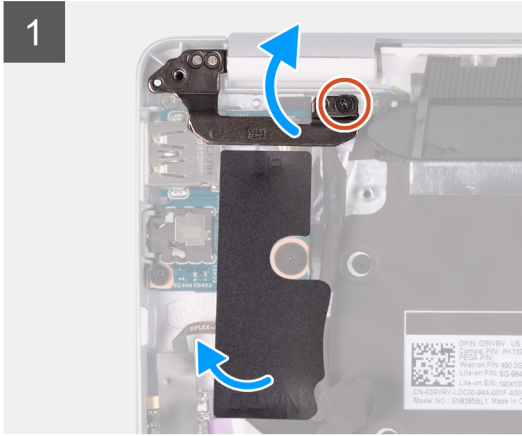
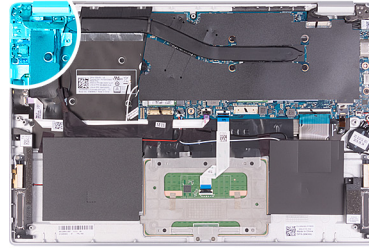
卸下 I/O 板

事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 卸下 [基座護蓋](#)。
3. 卸下 [電池](#)。
4. 卸下 [風扇](#)。

關於此工作

下圖顯示 I/O 板的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 卸下將左側顯示器鉸接固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M2x4)。
2. 將顯示器鉸接打開 90 度角。
3. 撕下將 I/O 板固定至手掌墊和鍵盤組件的聚酯薄膜膠帶。
4. 撕下將 I/O 板纜線固定至 I/O 板的膠帶。
5. 開啟門鎖，並從 I/O 板上將 I/O 板纜線拔下。
6. 卸下將 I/O 板固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M2.5x2.5)。
7. 卸下將 I/O 板固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M2x3)。
8. 從手掌墊和鍵盤組件提起取出 I/O 板。

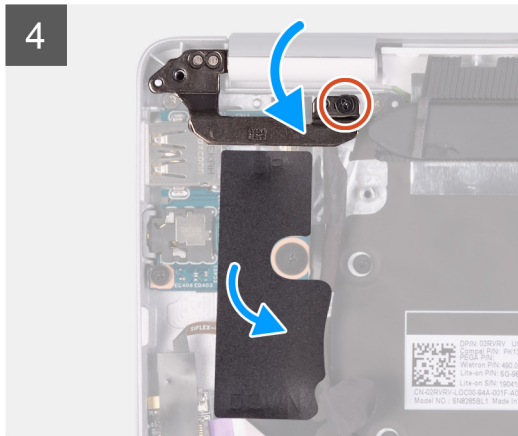
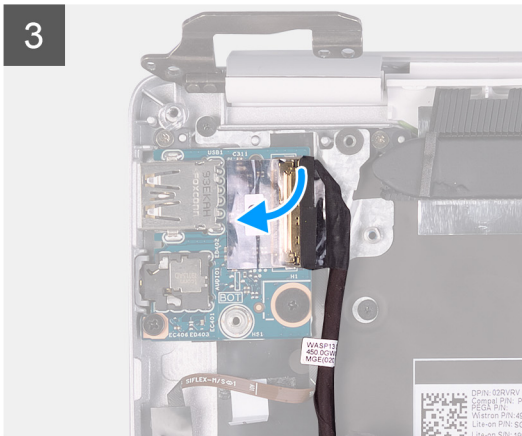
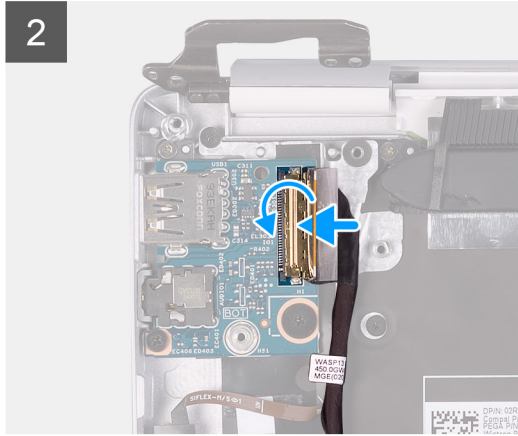
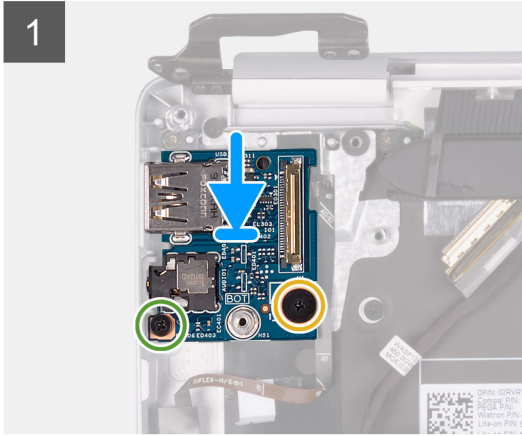
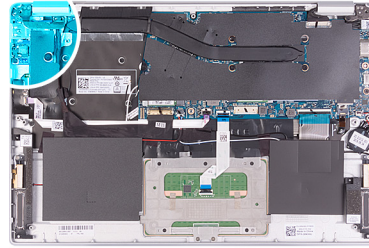
安裝 I/O 板

事前準備作業

如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示 I/O 板的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將 I/O 板對齊置於手掌墊和鍵盤組件上。
2. 裝回將 I/O 板固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M2x3)。
3. 裝回將 I/O 板固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M2.5x2.5)。
4. 將 I/O 板纜線連接至主機板，並壓下門鎖以固定纜線。
5. 貼上將 I/O 板纜線固定至 I/O 板的膠帶。
6. 貼上將 I/O 板固定至手掌墊和鍵盤組件的聚酯薄膜膠帶。
7. 使用對齊導柱，闔上顯示器鉸接。
8. 裝回將左側顯示器鉸接固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M2x4)。

後續步驟

1. 安裝風扇。
2. 安裝電池。
3. 安裝基座護蓋。
4. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

電源按鈕板

卸下電源按鈕板

事前準備作業

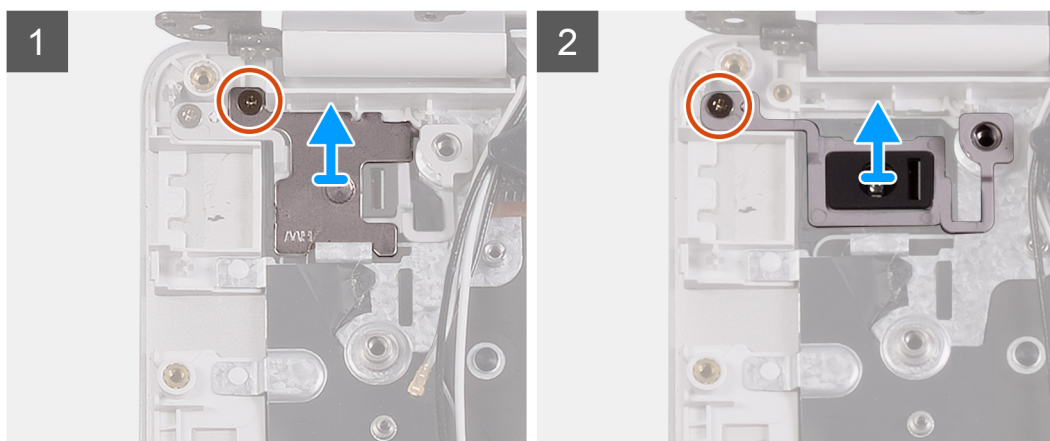
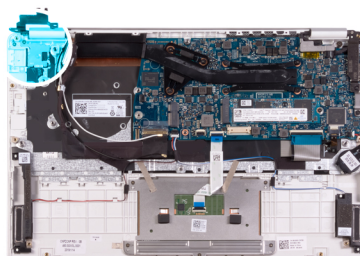
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 卸下 [基座護蓋](#)。
3. 卸下 [電池](#)。
4. 卸下 [WLAN 卡](#)。
5. 卸下 [風扇](#)。
6. 卸下 [I/O 板](#)。

關於此工作

下圖顯示電源按鈕的位置，並以圖示解釋卸除程序。



2x
M1.6x2



步驟

1. 卸下將電源按鈕托架固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M1.6x2)。
2. 卸下將電源按鈕板固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M1.6x2)，然後將電源按鈕板從手掌墊和鍵盤組件扳起取出。

安裝電源按鈕板

事前準備作業

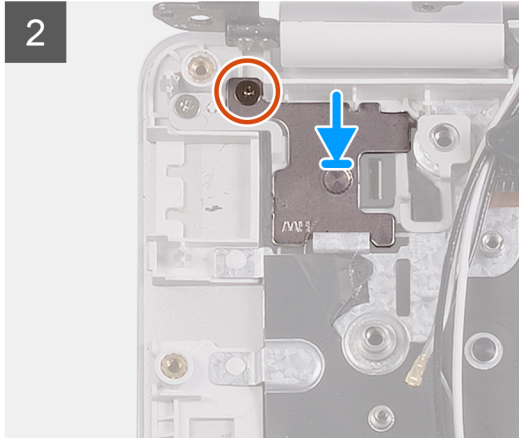
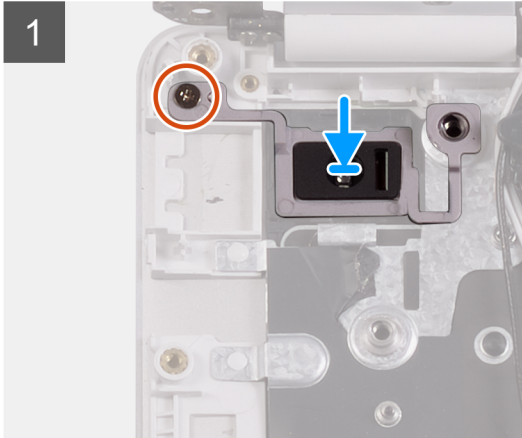
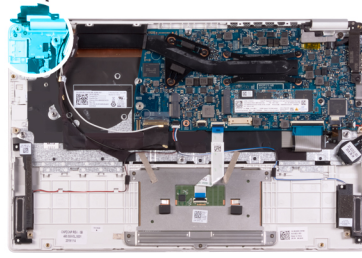
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示電源按鈕板的位置，並以圖示解釋安裝程序。



2x
M1.6x2



步驟

1. 將電源按鈕板上的螺絲孔對準手掌墊和鍵盤組件上的螺絲孔。
2. 裝回將電源按鈕板固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M1.6x2)。
3. 將電源按鈕托架上的螺絲孔對準手掌墊和鍵盤組件上的螺絲孔。
4. 裝回將電源按鈕托架固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M1.6x2)。

後續步驟

1. 安裝 I/O 板。
2. 安裝風扇。
3. 安裝 WLAN 卡。
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](#) 中的程序操作。

具有指紋掃描器的電源按鈕

卸下電源按鈕 (含指紋辨識器)

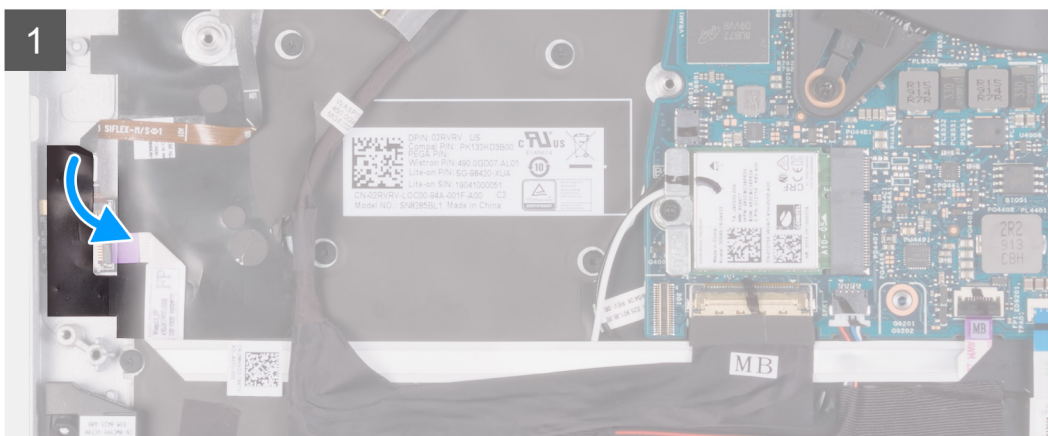
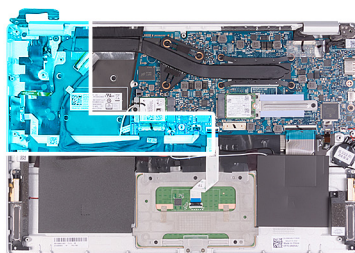
事前準備作業

ⓘ 註: 此程序僅適用於隨附指紋辨識器的電腦。

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 卸下 [基座護蓋](#)。
3. 卸下 [電池](#)。
4. 卸下 [WLAN 卡](#)。
5. 卸下 [風扇](#)。
6. 卸下 [I/O 板](#)。

關於此工作

下圖顯示電源按鈕 (含指紋辨識器) 的位置，並以圖示解釋卸除程序。

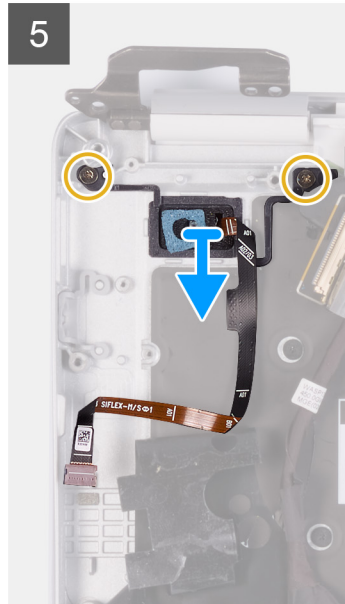
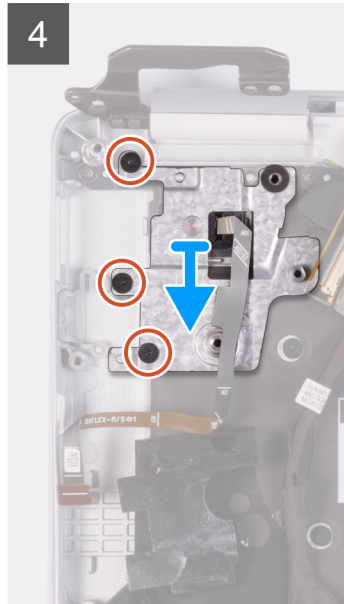
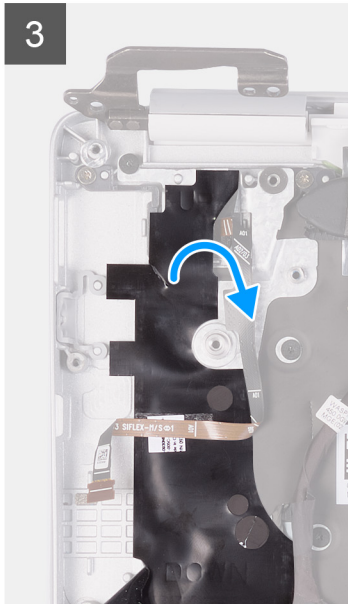




1x
MXxX



1x
M1.6x2



步驟

1. 撕下將指紋辨識器板固定至手掌墊和鍵盤組件的膠帶。
2. 打開門鎖，將指紋辨識器纜線從指紋辨識器板拔下。
3. 開啟門鎖，並從主機板上將指紋掃描器纜線拔下。
4. 將電源按鈕 (含指紋辨識器) 連同電源按鈕纜線一併從手掌墊和鍵盤組件抬起取出。
5. 撕下將電源按鈕托架固定至手掌墊和鍵盤組件的聚酯薄膜膠帶。
6. 卸下將電源按鈕托架固定至手掌墊和鍵盤組件的三顆螺絲。
7. 將電源按鈕托架從手掌墊和鍵盤組件提起取出。
8. 卸下將電源按鈕固定至手掌墊和鍵盤組件的兩顆螺絲 (M1.6x2)。
9. 將電源按鈕從手掌墊和鍵盤組件扳起取出。

安裝電源按鈕 (含指紋辨識器)

事前準備作業

i 註: 此程序僅適用於隨附指紋辨識器的電腦。

如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

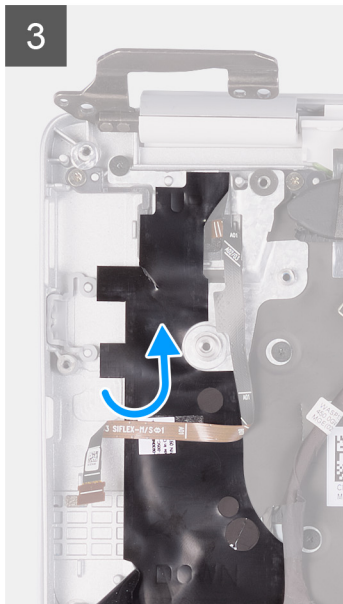
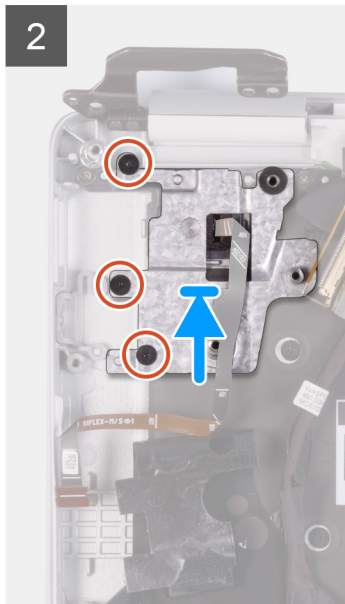
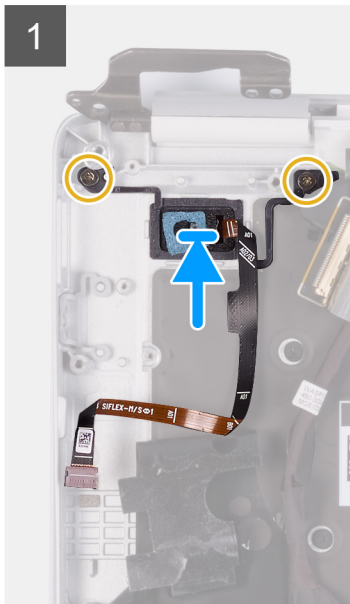
下圖顯示電源按鈕 (含指紋辨識器) 的位置，並以圖示解釋安裝程序。

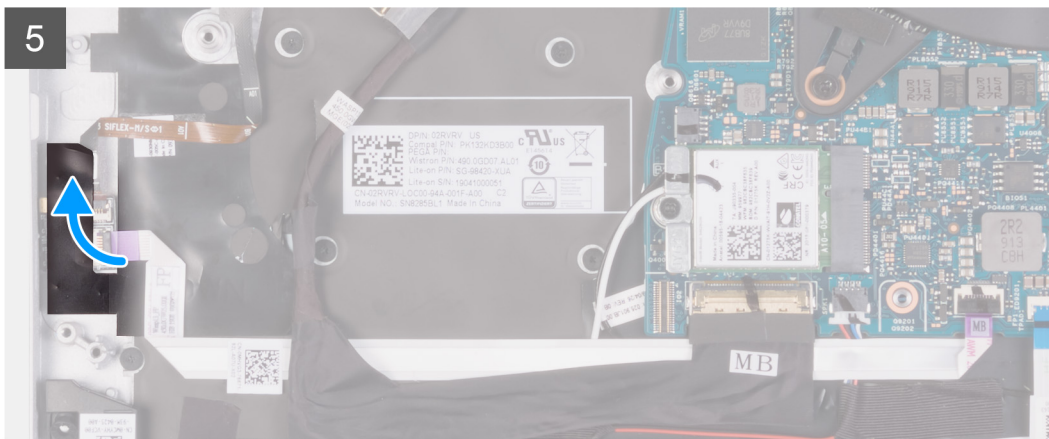
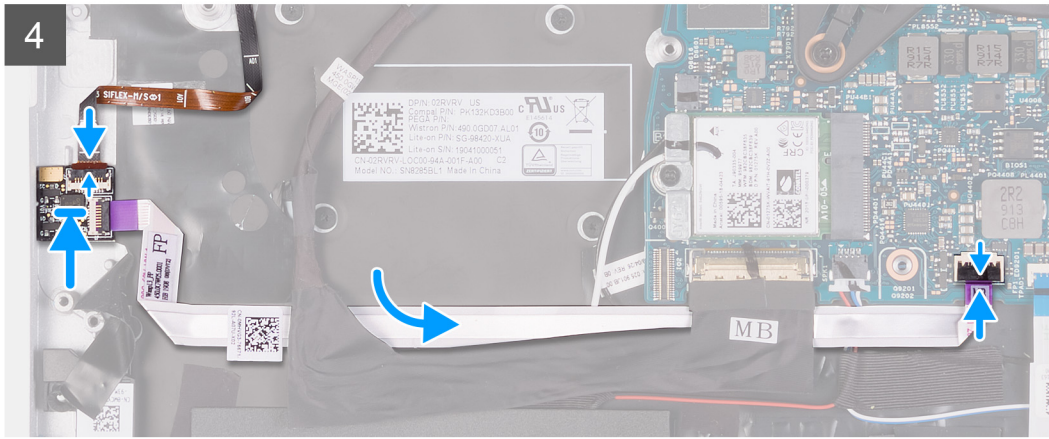
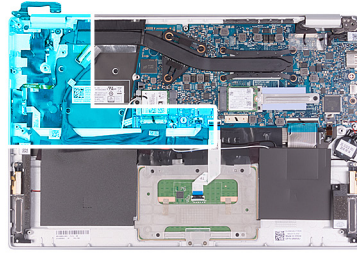


1x
MXxX



1x
M1.6x2





步驟

1. 將電源按鈕 (含指紋辨識器) 對準置於手掌墊和鍵盤組件上。
2. 裝回將電源按鈕 (含指紋辨識器) 固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M1.6x2)。
3. 將電源按鈕托架上的螺絲孔對準手掌墊和鍵盤組件上的螺絲孔。
4. 裝回將電源按鈕托架固定至手掌墊和鍵盤組件的三顆螺絲。
5. 貼上將電源按鈕托架固定至手掌墊和鍵盤組件的聚酯薄膜膠帶。
6. 將指紋辨識器纜線連接至主機板，然後壓下門鎖以固定纜線。
7. 將指紋辨識器纜線連接至指紋辨識器板，然後壓下門鎖以固定纜線。
8. 貼上將指紋辨識器板固定至手掌墊和鍵盤組件的膠帶。

後續步驟

1. 安裝 I/O 板。
2. 安裝風扇。
3. 安裝 WLAN 卡。
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](#) 中的程序操作。

主機板

卸下主機板

事前準備作業

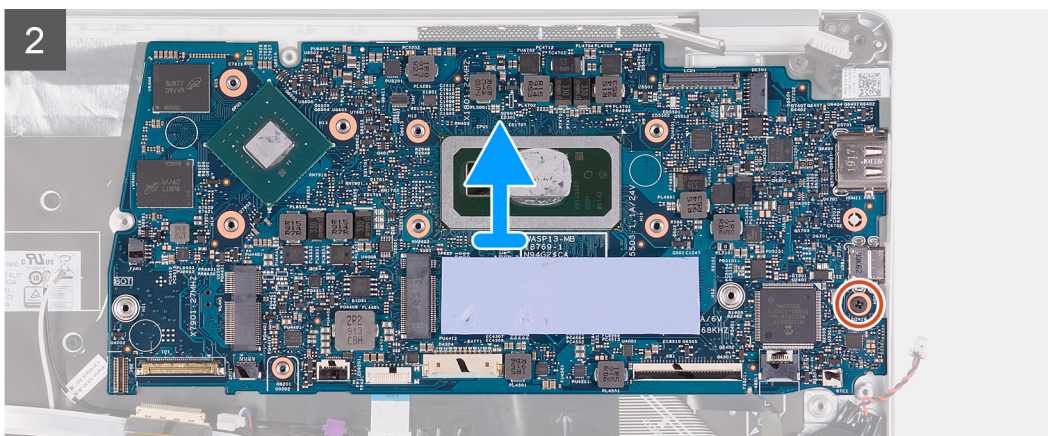
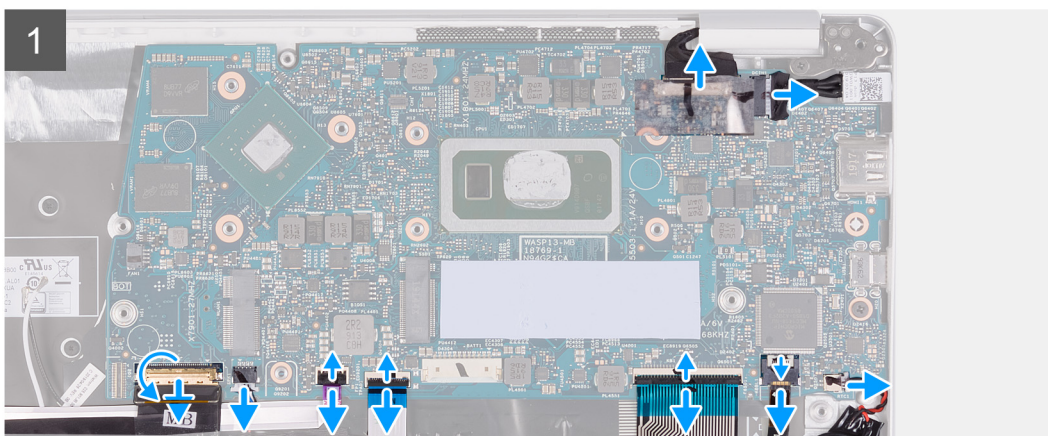
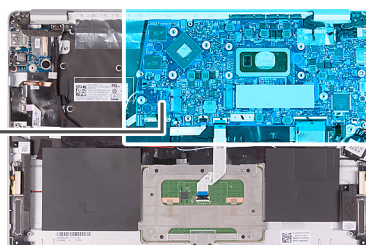
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 卸下 [基座護蓋](#)。
3. 卸下 [電池](#)。
4. 卸下 [M.2 2280 固態硬碟](#) 或 [M.2 2230 固態硬碟](#) (以適用者為準)。
5. 卸下 [WLAN 卡](#)。
6. 卸下 [風扇](#)。
7. 卸下 [散熱器](#)。

關於此工作

下圖顯示主機板的位置，並以圖示解釋卸除程序。



1x
M2x4



步驟

1. 撕下將 I/O 板纜線固定至主機板的膠帶。
2. 開啟門鎖並將 I/O 板纜線從主機板拔下。
3. 從主機板上拔下喇叭纜線。
4. 開啟門鎖，並從主機板上將指紋掃描器纜線拔下。
5. 開啟門鎖，並從主機板上將觸控墊纜線拔下。
6. 開啟門鎖，並從主機板上將鍵盤纜線拔下。
7. 開啟門鎖，並從主機板上拔下鍵盤背光纜線。
8. 從主機板拔下幣式電池纜線。
9. 從主機板拔下電源變壓器連接埠纜線。
10. 使用拉式彈片，從主機板拔下顯示器纜線。
11. 卸下將主機板固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M2x4)。
12. 將主機板的連接埠從手掌墊和鍵盤組件的插槽輕輕鬆開，並將主機板從手掌墊和鍵盤組件抬起取出。

安裝主機板

事前準備作業

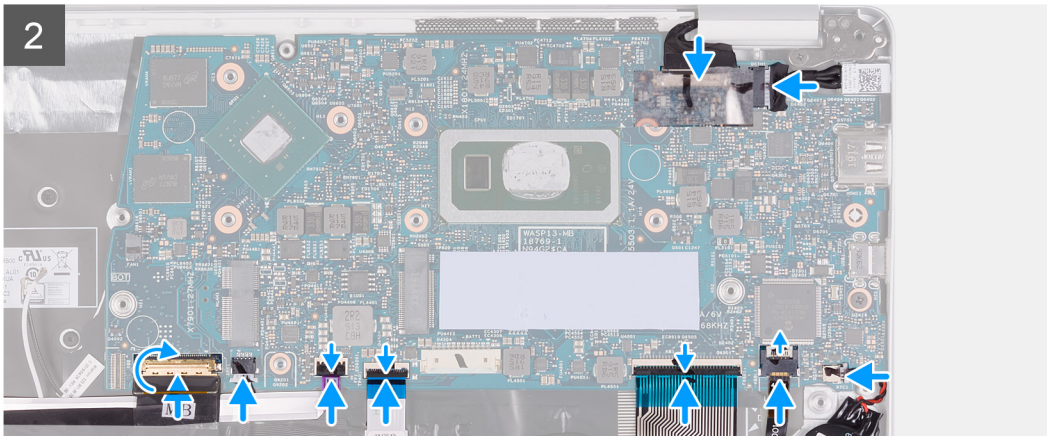
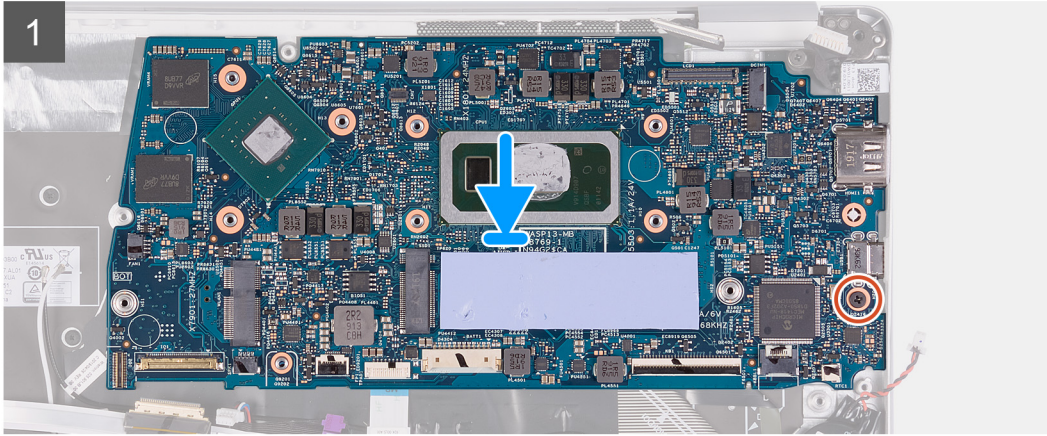
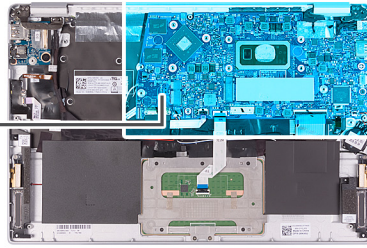
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示主機板的位置，並以圖示解釋安裝程序。



1x
M2x4



步驟

1. 將主機板的連接埠推入手掌墊和鍵盤組件的插槽，並將主機板的螺絲孔對準手掌墊和鍵盤組件的螺絲孔。
2. 裝回將主機板固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M2x4)。
3. 將顯示器纜線連接至主機板上的連接器。
4. 將電源變壓器連接埠纜線連接至主機板。
5. 將幣式電池纜線連接至主機板。
6. 將鍵盤背光纜線連接至主機板，然後壓下門鎖以固定纜線。
7. 將鍵盤纜線連接至主機板，然後壓下門鎖以固定纜線。
8. 將觸控墊纜線連接至主機板，然後壓下門鎖以固定纜線。
9. 將指紋辨識器纜線連接至主機板，然後壓下門鎖以固定纜線。
10. 將喇叭纜線連接至主機板。
11. 將 I/O 板纜線連接至主機板，並壓下門鎖以固定纜線。
12. 貼上將 I/O 板纜線固定至主機板的膠帶。

後續步驟

1. 安裝 [電源變壓器連接埠](#)。
2. 安裝 [顯示器組件](#)。
3. 安裝 [散熱器](#)。

4. 安裝風扇。
5. 安裝 WLAN 卡。
6. 安裝 M.2 2280 固態硬碟或 M.2 2230 固態硬碟 (以適用者為準)。
7. 安裝電池。
8. 安裝基座護蓋。
9. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

手掌墊和鍵盤組件

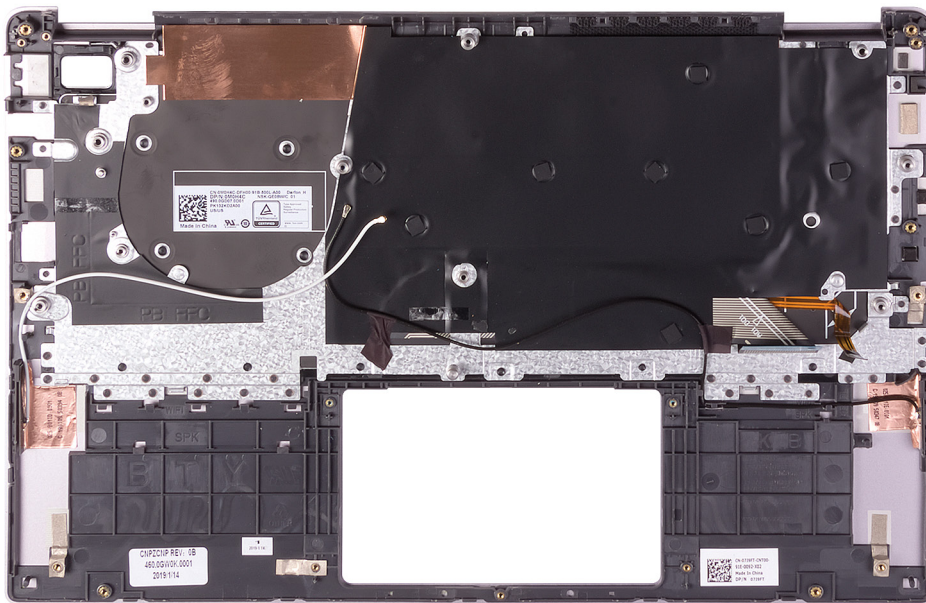
卸下手掌墊和鍵盤組件

事前準備作業

1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。
2. 卸下基座護蓋。
3. 卸下電池。
4. 卸下 WLAN 卡。
5. 卸下喇叭。
6. 卸下主機板。
7. 卸下顯示器組件。
8. 卸下電源按鈕 (含指紋辨識器) 或電源按鈕板 (以適用者為準)。
9. 卸下電源變壓器連接埠。
10. 卸下觸控墊。

關於此工作

下圖顯示手掌墊和鍵盤組件，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

執行事前準備作業中的步驟後，即剩下手掌墊和鍵盤組件。

ⓘ 註: 主機板可以與連接的散熱器一起卸下。

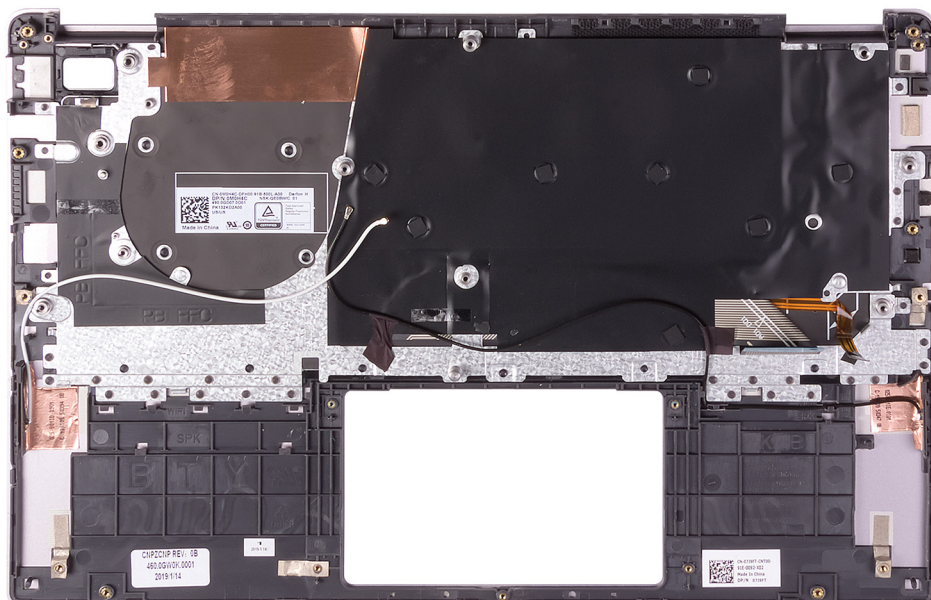
安裝手掌墊和鍵盤組件

事前準備作業

如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示手掌墊和鍵盤組件，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

將手掌墊和鍵盤組件置於平坦表面。

後續步驟

1. 安裝觸控墊。
2. 安裝電源變壓器連接埠。
3. 安裝電源按鈕 (含指紋辨識器) 或電源按鈕板 (以適用者為準)。
4. 安裝顯示器組件。
5. 安裝主機板。
6. 安裝喇叭。
7. 安裝 WLAN 卡。
8. 安裝電池。
9. 安裝基座護蓋。
10. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

裝置驅動程式

Intel 晶片組軟體安裝公用程式

在裝置管理員中，請檢查晶片組驅動程式是否已安裝。

自 www.dell.com/support 安裝 Intel 晶片組更新。

影像驅動程式

在裝置管理員中，請檢查影像驅動程式是否已安裝。

自 www.dell.com/support 安裝影像驅動程式更新。

Intel 序列 IO 驅動程式

在裝置管理員中，請檢查序列 IO 驅動程式是否已安裝。

自 www.dell.com/support 安裝驅動程式更新。

Intel 受信任的執行引擎介面

在裝置管理員中，請檢查 Intel 受信任的執行引擎介面驅動程式是否已安裝。

自 www.dell.com/support 安裝驅動程式更新。

Intel 虛擬按鈕驅動程式

在裝置管理員中，請檢查虛擬按鈕驅動程式是否已安裝。

自 www.dell.com/support 安裝驅動程式更新。

無線和藍牙驅動程式。

在裝置管理員中，請檢查網路卡驅動程式是否已安裝。

自 www.dell.com/support 安裝驅動程式更新。

在裝置管理員中，請檢查藍牙驅動程式是否已安裝。

自 www.dell.com/support 安裝驅動程式更新。

註: 視電腦和安裝的裝置而定，本節列出的項目不一定會出現。

主題：

- 系統設定
- 進入 BIOS 設定程式
- 導覽鍵
- Boot Sequence (開機順序)
- 系統設定選項
- 清除 CMOS 設定
- 清除 BIOS (系統設定) 密碼和系統密碼

系統設定

警告: 除非您是相當有經驗的電腦使用者，否則請勿變更 BIOS 設定程式中的設定。某些變更可能會導致電腦運作不正常。

註: 變更 BIOS 設定程式之前，建議您記下 BIOS 設定程式的螢幕資訊，以供日後參考。

請基於下列目的使用 BIOS 設定程式：

- 取得電腦上所安裝硬體的相關資訊，例如 RAM 容量和硬碟大小。
- 變更系統組態資訊。
- 設定或變更使用者可選取的選項，例如使用者密碼、所安裝的硬碟類型，以及啟用或停用基本裝置。

進入 BIOS 設定程式

步驟

1. 開啟 (或重新啟動) 電腦。
2. 在 POST 期間，當螢幕上顯示 DELL 徽標時，請注意觀察，等候顯示 F2 提示，然後立即按 F2 鍵。

註: F2 提示表示鍵盤已初始化。此提示顯示時間很短，所以您必須注意觀察，等候它的顯示，然後按 F2 鍵。如果您在出現 F2 提示前按 F2 鍵，該按鍵動作將無效。如果您等待過久，並且螢幕上已出現作業系統標誌，則請繼續等待，直到看到作業系統的桌面。然後，關閉電腦電源再試一次。

導覽鍵

註: 在大部分的系統設定選項上，您所做變更會被儲存，但是必須等到您重新啟動系統後，變更才會生效。

按鍵	導覽
向上方向鍵	移至上一個欄位。
向下方向鍵	移至下一個欄位。
Enter	在所選取的欄位中選擇一個值 (如果有的話) 或依照欄位中的連結進行。
空白鍵	展開或收合下拉式清單 (若適用)。
標籤	移至下個焦點區域。
Esc 鍵	移到上一頁，直到您看到主畫面為止。在主畫面按下 Esc 後，會出現一則訊息，提示您儲存任何未儲存的變更，然後重新啟動系統。

Boot Sequence (開機順序)

Boot Sequence (開機順序) 可讓您略過系統設定定義的開機裝置順序，並直接開機至特定裝置 (例如：光碟機或硬碟)。在開機自我測試 (POST) 期間，當螢幕上出現 Dell 標誌時，您可以：

- 按下 F2 鍵存取系統設定
- 按下 F12 鍵顯示單次開機功能表

單次開機功能表會顯示可用的開機裝置，包括診斷選項。可用的開機功能表選項有：

- 抽取式磁碟機 (若有)
- STXXXX 磁碟機 (若有)
i 註: XXX 代表 SATA 磁碟機編號。
- 光碟機 (若有)
- SATA 硬碟 (若有)
- 診斷
i 註: 選擇 **Diagnostics (診斷)** 將會顯示 **ePSA diagnostics (ePSA 診斷)** 畫面。

開機順序畫面也會顯示選項，讓您存取系統設定畫面。

系統設定選項

i 註: 視此電腦和安裝的裝置而定，本節列出的項目不一定會顯示。

表 2. 系統設定選項—系統資訊功能表

概觀	
BIOS Version (BIOS 版本)	顯示 BIOS 版本號碼。
Service Tag (服務標籤)	顯示電腦的服務標籤。
Asset Tag (資產標籤)	顯示電腦的資產標籤。
Ownership Tag	顯示電腦的擁有權標籤。
Manufacture Date	顯示電腦製造日期。
Ownership Date (擁有日期)	顯示電腦所有權日期。
Express Service Code (快速服務代碼)	顯示此電腦的快速服務代碼。
Ownership Tag	顯示電腦的擁有權標籤。
Signed Firmware Update	顯示 Signed Firmware Update 是否已啟用。
電池	
Primary (主電池)	顯示主電池。
Battery Level (電池電量)	顯示目前的電池電量。
Battery State (電池狀態)	顯示目前的電池狀態。
Health (效能狀況)	顯示目前的電池效能狀況。
交流電變壓器	顯示 AC 變壓器是否已安裝。
Processor Information (處理器資訊)	
Processor Type (處理器類型)	顯示處理器類型。
Maximum Clock Speed (最大時脈速度)	顯示最高處理器時脈速度。
Core Count (核心計數)	顯示處理器中的核心數目。
Processor L2 Cache (處理器 L2 快取記憶體)	顯示處理器 L2 快取記憶體大小。

概觀

Processor ID (處理器 ID)	顯示處理器識別碼。
Processor L3 Cache (處理器 L3 快取記憶體)	顯示處理器 L3 快取記憶體大小。
Current Clock Speed (目前時脈速度)	顯示目前的處理器時脈速度。
Minimum Clock Speed (最小時脈速度)	顯示最低處理器時脈速度。
Microcode Version (微碼版本)	顯示微碼版本。
Intel Hyper-Threading Capable (Intel Hyper-Threading 功能)	顯示處理器是否具備 Hyper-Threading (HT) 功能。
64-Bit Technology (64 位元技術)	顯示 64 位元技術。
Memory Information (記憶體資訊)	
Memory Installed (已安裝的記憶體)	顯示電腦安裝的總記憶體大小。
Memory Available (可用記憶體)	顯示電腦的總記憶體大小。
Memory Speed (記憶體速度)	顯示記憶體速度。
Memory Channel Mode (記憶體通道模式)	顯示單一或雙通道模式。
Memory Technology (記憶體技術)	顯示記憶體使用的技術。
Device Information (裝置資訊)	
Video Controller	顯示電腦內建顯示卡資訊。
dGPU Video Controller	顯示電腦分離式圖形資訊。
Video BIOS Version	顯示電腦影像 BIOS 版本。
影像記憶體	顯示電腦影像記憶體資訊。
Panel Type	顯示電腦面板類型。
Native Resolution	顯示電腦顯示器的原生解析度。
Audio Controller	顯示電腦音效控制器資訊。
Wi-Fi Device	顯示電腦無線裝置資訊。
Bluetooth Device	顯示電腦的藍牙裝置資訊。

表 3. 系統設定選項 – 開機選項選單

Boot Option (開機選項)

Advanced Boot Options (進階開機選項)	
Enable UEFI Network Stack	啟用或停用 UEFI 網路堆疊。 預設值：關閉。
Boot Mode	
Boot Mode: UEFI only (開機模式：僅 UEFI)	顯示此電腦的開機模式。
Enable Boot Devices (啟用開機裝置)	啟用或停用此電腦的開機裝置。
Boot Sequence (開機順序)	顯示開機順序。
BIOS Setup Advanced Mode (BIOS 設定進階模式)	啟用或停用進階 BIOS 設定。 預設值：開啟。
UEFI 開機路徑安全性	從 F12 開機選單開啟 UEFI 開機路徑時，啟用或停用由系統提示使用者輸入管理員密碼的功能。 預設值：Always Except Internal HDD (一律，除內建 SSD 外)。

表 4. 系統設定選項—系統組態功能表

System Configuration (系統組態)

Date/Time (日期/時間)	
日期	以 MM/DD/YYYY 格式設定電腦日期。對此日期所做的變更會立即生效。
時間	以 HH/MM/SS 24 小時格式設定電腦時間。您可以在 12 小時和 24 小時制之間切換。對此時間所做的變更會立即生效。
Enable Smart Reporting (啟用 SMART 報告)	在電腦啟動期間啟用或停用自我監控分析與報告技術 (SMART)，以報告硬碟錯誤。 預設值：關閉。
Enable Audio (啟用音效)	啟用或停用所有內建音效控制器。 預設值：開啟。
Enable Microphone (啟用麥克風)	啟用或停用麥克風。 預設值：開啟。
Enable Internal Speaker (啟用內建喇叭)	啟用或停用內建喇叭。 預設值：開啟。
USB Configuration (USB 組態)	
Enable Boot Support	從 USB 大量儲存裝置 (如外接式硬碟、光碟機和 USB 磁碟機) 啟用或停用開機。
Enable External USB Ports (啟用外接式 USB 連接埠)	啟用或停用 USB 連接埠在作業系統環境中運作的功能。
SATA 作業	設定內建 SATA 硬碟控制器的作業模式。 預設值：RAID。SATA 已設定為支援 RAID (Intel 快速儲存技術)。
磁碟機	啟用或停用各種內建磁碟機。
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	預設值：開啟。
SATA-0	預設值：開啟。
Drive Information (磁碟機資訊)	顯示各種內建磁碟機的資訊。
各種裝置	啟用或停用各種內建裝置。
Enable Camera (啟用攝影機)	啟用或停用攝影機。 預設值：開啟。
Keyboard Illumination	設定鍵盤照明功能的運作模式。 預設值：Disabled (已停用)。鍵盤照明將一律關閉。
Keyboard Backlight Timeout on AC	設定 AC 變壓器連接至電腦時的鍵盤逾時值。只有在啟用背光時，鍵盤背光逾時值才會生效。 預設值：10 秒。
Keyboard Backlight Timeout on Battery	設定電腦使用電池電力運作時的鍵盤逾時值。只有在啟用背光時，鍵盤背光逾時值才會生效。 預設值：10 秒。
Touchscreen	啟用或停用作業系統的觸控螢幕。 ⓘ 註：不論此項設定為何，觸控螢幕在 BIOS 設定中都可使用。 預設值：開啟。

表 5. 系統設定選項—影像功能表

影像	
LCD Brightness	
Brightness on battery power (使用電池電力時的亮度)	設定電腦使用電池電力運作時的螢幕亮度。
Brightness on AC power (使用 AC 電源時的亮度)	設定電腦使用 AC 電源運作時的螢幕亮度。
EcoPower	啟用或停用 EcoPower，以便適時降低螢幕亮度，進而延長電池續航力。 預設值：開啟。

表 6. 系統設定選項—安全性功能表

Security (安全保護)	
Enable Admin Setup Lockout (啟用管理員設定鎖定)	啟用或停用在已設定管理員密碼的情況下，防止使用者進入 BIOS 設定。 預設值：關閉。
Password Bypass (略過密碼)	在系統重新啟動時略過系統 (啟動) 密碼和內建硬碟密碼提示。 預設值：Disabled (已停用)。
Enable Non-Admin Password Changes	啟用或停用不需管理員密碼，即可讓使用者變更系統密碼和硬碟密碼的功能。 預設值：開啟。
Non-Admin Setup Changes	
Allows Wireless Switch Changes (允許無線切換開關變更)	啟用或停用在已設定管理員密碼的情況下，允許或禁止變更設定選項。 預設值：關閉。
Enable UEFI Capsule Firmware Updates (啟用 UEFI Capsule 韌體更新)	啟用或停用透過 UEFI Capsule 更新套件更新 BIOS。
Computrace	啟用或停用 Absolute Software 選用 Computrace(R) Service 的 BIOS 模組介面。
Intel Platform Trust Technology On (Intel Platform Trust Technology 開啟)	啟用或停用作業系統中的 Platform Trust Technology (PTT) 可見度。 預設值：開啟。
PPI Bypass for Clear Commands (清除命令 PPI 略過)	啟用或停用以決定是否讓作業系統在發出 Clear (清除) 命令時，略過 BIOS 實體操作介面 (PPI) 使用者提示。 預設值：關閉。
Clear (清除)	啟用或停用以決定是否讓電腦清除 PTT 擁有者資訊，並將 PTT 恢復為預設狀態。 預設值：關閉。
Intel SGX	啟用或停用 Intel 軟體防護擴充指令集 (SGX)，以提供安全的環境來執行程式碼/儲存機密資訊。 預設值：Software Control (軟體控制)
SMM Security Mitigation (SMM 安全風險降低)	啟用或停用額外的 UEFI SMM Security Mitigation (UEFI SMM 安全風險降低) 保護功能。 預設值：關閉。 註: 此功能可能會導致相容性問題，或導致部分舊版工具和應用程式的功能喪失。
Enable Strong Passwords	啟用或停用強式密碼。 預設值：關閉。
Password Configuration	控制允許的管理員密碼和系統密碼最小和最大字元數。
Admin Password (管理員密碼)	設定、變更或刪除管理員 (admin) 密碼 (有時稱為「設定」密碼)。

Security (安全保護)

System Password (系統密碼)	設定、變更或刪除系統密碼。
Enable Master Password Lockout (啟用主密碼鎖定)	啟用或停用主密碼支援。 預設值：關閉。

表 7. 系統設定選項—安全開機功能表

安全開機

Enable Secure Boot	啟用或停用以決定讓電腦是否僅能使用經驗證的開機軟體來開機。 預設值：關閉。 註: 若要啟用 Secure Boot ，電腦必須處於 UEFI 開機模式，且須關閉 Enable Legacy Option ROMs (啟用傳統選項 ROM) 選項。
Secure Boot Mode (安全開機模式)	選擇 Secure Boot 作業模式。 預設值：Deployed Mode (部署模式)。 註: 若要讓 Secure Boot 正常運作，應選取 Deployed Mode (部署模式) 。

表 8. 系統設定選項 – 進階金鑰管理選單

Expert Key Management (進階金鑰管理)

Enable Custom Mode	啟用或停用以決定是否可修改在 PK、KEK、db 及 dbx 安全性金鑰資料庫中的金鑰。 預設值：關閉。
Custom Mode Key Management	選擇進階金鑰管理自訂值。 預設值：PK。

表 9. 系統設定選項—效能功能表

Performance (效能)

Intel Hyper-Threading Technology	啟用或停用 Intel Hyper-Threading Technology，以決定是否要更有效率地使用處理器資源。 預設值：開啟。
Intel SpeedStep	啟用或停用 Intel SpeedStep Technology，以決定是否要動態調整處理器電壓及核心頻率，降低平均耗電量和減少產生的熱能。 預設值：開啟。
Intel TurboBoost Technology	啟用或停用處理器的 Intel TurboBoost 模式。若已啟用，則 Intel TurboBoost 驅動程式會提高 CPU 或圖形處理器的效能。 預設值：開啟。
Multi-Core Support	變更作業系統可用的 CPU 核心數。預設值設為最大核心數目。 預設值：All Cores (所有核心)。
Enable C-State Control	啟用或停用 CPU 進入及結束低功率狀態的功能。 預設值：開啟。

表 10. 系統設定選項—電源管理功能表

Power Management (電源管理)

Wake on AC (連接交流電源時喚醒)	在使用 AC 電源為電腦供電時，讓電腦開啟並前往開機。 預設值：關閉。
Auto on Time	讓電腦在定義的日期和時間自動開機。 預設值：Disabled (已停用)。系統不會自動開機。

Power Management (電源管理)

電池充電組態	讓電腦在用電期間使用電池電力來運作。使用下列選項，可避免每天特定時間內的 AC 用電。 預設：適應性。根據您的一般電池使用模式，適當地最佳化電池設定。
Enable Advanced Battery Charge Configuration	從一天開始時間到指定的工作時段啟用 Advanced Battery Charge Configuration (進階電池充電組態)。Advanced Battery Charge 可最大化電池效能狀況，同時仍支援一整天工作的重度使用。 預設值：關閉。
Block Sleep	在作業系統中禁止電腦進入睡眠 (S3) 模式。 預設值：關閉。 註： 若啟用，電腦便不會進入睡眠，Intel Rapid Start 會自動停用，且若作業系統的電源選項設為「睡眠」，則該選項會顯示為空白。
Enable USB Wake Support	可讓 USB 裝置將電腦從待命模式喚醒。 預設值：關閉。
Enable Intel Speed Shift Technology	啟用或停用 Intel Speed Shift Technology 支援，可讓作業系統自動選取適合的處理器效能。 預設值：開啟。
Lid Switch	可讓電腦上蓋開啟時從關機狀態開機。 預設值：開啟。

表 11. 系統設定選項—無線功能表

Wireless (無線)

Wireless Switch	決定無線開關可控制哪個無線裝置。若為 Windows 8 系統，此選項會直接由作業系統驅動程式控制。因此，此設定不會影響 Wireless Switch (無線開關) 行為。 註： 如果同時有 WLAN 及 WiGig，啟用/停用控制會綁定在一起。因此，不能單獨啟用或停用。
WLAN	預設值：開啟。
Bluetooth (藍牙)	預設值：開啟。
Wireless Device Enable	啟用或停用內建 WLAN/藍牙裝置。
WLAN	預設值：開啟。
Bluetooth (藍牙)	預設值：開啟。

表 12. 系統設定選項—POST 行為功能表

POST Behavior (POST 行為)

Numlock Enable	在電腦開機時啟用或停用 Numlock 鍵。 預設值：開啟。
Enable Adapter Warnings (啟用變壓器警告)	可讓電腦在開機期間顯示變壓器警告訊息。 預設值：開啟。
Extend BIOS POST Time	設定 BIOS POST (開機自我測試) 載入時間。 預設值：0 秒。
Fastboot	設定 UEFI 開機程序的速度。 預設值：徹底。在開機期間完整執行硬體與組態初始化。

POST Behavior (POST 行為)

Fn Lock Options	啟用或停用鍵盤上的 Fn 鎖定模式。 預設值：開啟。
Lock Mode (鎖定模式)	預設值：Lock Mode Secondary (鎖定模式次要)。Lock Mode Secondary (鎖定模式次要) 是指，如果選取此選項，則 F1 到 F12 鍵會掃描次要功能的代碼。
Pull Screen Logo (全螢幕標誌)	啟用或停用，以決定是否讓電腦在影像符合螢幕解析度時顯示全螢幕標誌。 預設值：關閉。
警告與錯誤	選取在開機時遇到警告或錯誤時的動作。 預設值：Prompt on Warnings and Errors (偵測到警告與錯誤時提示)。在偵測到警告或錯誤時停止、提示，並等待使用者輸入。 註： 對電腦硬體運作至關重要的錯誤通常都會使電腦停止運作。

表 13. 系統設定選項—虛擬化功能表

虛擬化

Intel Virtualization Technology	可讓電腦執行虛擬機器監視器 (VMM)。 預設值：開啟。
VT for Direct I/O	可讓電腦執行適用於導向式 I/O 的虛擬化技術 (VT-d)。VT-d 是 Intel 針對記憶體對應 I/O 提供虛擬化的方法。 預設值：開啟。

表 14. 系統設定選項—維護功能表

Maintenance (維護)

Asset Tag (資產標籤)	可建立系統資產標籤，以供 IT 系統管理員準確識別特定系統。在 BIOS 中設定後，即無法再變更 Asset Tag (資產標籤)。
Service Tag (服務標籤)	顯示電腦的服務標籤。
BIOS Recovery from Hard Drive (從硬碟復原 BIOS)	只要開機區塊部分完整且正常運作，便可讓電腦從毀損的 BIOS 映像復原。 預設值：開啟。 註： BIOS 復原旨在修復主要 BIOS 區塊，而如果開機區塊受損，便無法發揮作用。此外，若發生 EC 毀損、ME 毀損或硬體相關問題，此功能將無法發揮作用。復原映像必須存在於磁碟機的未加密分割區中。
BIOS Auto-Recovery (BIOS 自動復原)	可讓電腦自動復原 BIOS，無須使用者介入。此功能需要將 BIOS Recovery from Hard Drive (從硬碟機進行 BIOS 復原) 設為 Enabled (已啟用)。 預設值：關閉。
Start Data Wipe	警告： 此安全抹除作業將會以無法重建的方式來刪除資訊。 若啟用，則 BIOS 將在下一次重新開機時為連接至主機板的儲存裝置排定資料抹除循環作業。 預設值：關閉。
Allow BIOS Downgrade (允許 BIOS 降級)	控制是否讓系統韌體更新至先前的版本。 預設值：開啟。

表 15. 系統設定選項—系統日誌功能表

System Logs (系統記錄)

電源事件記錄	顯示電源事件。 預設值：Keep。
--------	----------------------

System Logs (系統記錄)

BIOS Event Log (BIOS 事件記錄)	顯示 BIOS 事件。 預設值：Keep。
Thermal Event Log (散熱事件記錄)	顯示散熱事件。 預設值：Keep。


表 16. 系統設定選項—SupportAssist 功能表

SupportAssist

Dell Auto operating system Recovery Threshold (Dell 自動作業系統復原臨界值)	控制 SupportAssist 系統解析度主控台和 Dell 作業系統復原工具的自動開機流程。 預設值：2。
SupportAssist operating system Recovery (SupportAssist 作業系統復原)	啟用或停用發生某些系統錯誤時，SupportAssist 作業系統復原工具的開機流程。 預設值：開啟。

清除 CMOS 設定

關於此工作

 **警告：**清除 CMOS 設定會重設電腦的 BIOS 設定。

步驟

1. 卸下 [基座護蓋](#)。
2. 從主機板上拔下電池纜線。
3. 卸下 [幣式電池](#)。
4. 等待一分鐘。
5. 裝回 [幣式電池](#)。
6. 將電池纜線連接至主機板。
7. 裝回 [基座護蓋](#)。

清除 BIOS (系統設定) 密碼和系統密碼

關於此工作

若要清除系統密碼或 BIOS 密碼，請連絡 Dell 技術支援部門，相關說明請見：www.dell.com/contactdell。

 **註：**如需如何重設 Windows 密碼或應用程式密碼的相關資訊，請參閱 Windows 或應用程式隨附的說明文件。

增強型開機前系統評估 (ePSA) 診斷

關於此工作

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

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

ⓘ 註： 特定裝置的某些測試需要使用者手動操作。執行這些診斷測試時，請務必親自在電腦終端機前操作。

執行 ePSA 診斷

步驟

1. 開啟您的電腦。
2. 當電腦啟動時，請在 Dell 徽標出現後按下 F12。
3. 在啟動選單畫面中，選擇 **Diagnostics (診斷)** 選項。
4. 按一下左下角的箭頭。
Diagnostics (診斷) 的首頁隨即顯示。
5. 按一下右下角的箭頭前往頁面列表。
偵測到的項目會列於此處。
6. 如果您要對特定裝置執行診斷測試，按下 Esc 然後按一下 **Yes (是)** 以停止診斷測試。
7. 從左側窗格選擇裝置，然後按一下 **Run Tests (執行測試)**。
8. 如果發生任何問題，將會顯示錯誤代碼。
請記下錯誤代碼和驗證碼，並與 Dell 公司聯絡。

系統診斷指示燈

電池狀態指示燈

指出電源和電池電量狀態。

白色指示燈穩定亮起 — 電源變壓器已連接而且電池電量超過 5%。

琥珀色 — 電腦使用電池電源，而且電池電量低於 5%。

熄滅

- 已連接電源變壓器且電池已充飽電。
- 電腦正在使用電池電源，而且電池電量超過 5%。
- 電腦處於睡眠狀態、休眠或關機。

電源和電池狀態指示燈閃爍琥珀色燈且發出嗶聲表示故障。

例如，電源和電池狀態指示燈會閃爍琥珀色燈兩次，再按一下，然後再閃爍白色燈三次，接著暫停。這種閃爍 2 次紅色燈、3 次藍色燈的顯示方式表示偵測不到任何記憶體模組或 RAM，會持續直到電腦關閉。

下表顯示不同電源、電池狀態顯示方式和相關問題。

表 17. LED 代碼

診斷指示燈代碼	問題說明
2,1	處理器故障
2,2	主機板：BIOS 或 ROM (唯讀記憶體) 故障
2,3	未偵測到記憶體或 RAM (隨機存取記憶體)
2,4	記憶體或 RAM (隨機存取記憶體) 故障
2,5	Invalid Memory Installed (已安裝無效的記憶體)
2,6	主機板或晶片組錯誤
2,7	顯示器故障
2,8	電源軌故障；裝回主機板
3,1	幣式電池故障
3,2	PCI/顯示卡/晶片故障
3,3	未找到恢復影像
3,4	找到恢復影像，但無效
3,5	電源軌故障
3,6	系統 BIOS 快閃記憶體不完整
3,7	管理引擎 (ME) 錯誤

攝影機狀態指示燈：表示攝影機使用中。

- 白色指示燈穩定亮起 — 攝影機使用中。
- 熄滅 — 攝影機未在使用中。

大寫鎖定狀態指示燈：表示 Caps Lock 為啟用或停用。

- 白色指示燈穩定亮起 — Caps Lock 已啟用。
- 熄滅 — Caps Lock 已停用。

診斷


表 18. 診斷

	M-BIST (內建自我測試)	L-BIST (LCD 內建自我測試)
診斷工具用途	評估主機板的健全狀況，讓使用者可以在沒有電源、沒有影像輸出或系統未正確啟動 (無 POST) 時，評估主機板是否為問題的主因。	執行 LCD 電源軌測試，檢查主機板是否供電至 LCD，以便將「無影像」症狀縮小為主機板、LCD 或纜線的問題。
觸發	按下 M 鍵和電源按鈕	按下 D 鍵和電源按鈕。也會在 POST 期間自動啟動。在 POST 期間自動啟動
故障指示	琥珀色的電池 LED 指示燈	電池 LED 指示燈閃爍，錯誤代碼為 [琥珀色、白色] = [2、8]
維修說明	表示主機板有問題	表示主機板有問題

M-BIST

關於此工作

M-BIST (內建自我測試) 診斷工具可讓使用者診斷主機板故障處。

 註：M-BIST 可在 POST (開機自我測試) 前以手動方式啟動。

如何執行 M-BIST ?

M-BIST 必須從關機狀態啟動，且電腦已連接到供電的 AC 電源變壓器，或以完全充電的電池執行。

步驟

1. 從關機狀態同時按住鍵盤上的 M 鍵和電源按鈕以啟動 M-BIST。
2. 按住 M 鍵和電源按鈕時，電池指示燈 LED 可能會顯示兩種狀態：
 - a. 熄滅：表示未偵測到主機板有任何故障。
 - b. 琥珀色：表示主機板有問題。

LCD 內建自我測試 (BIST)

關於此工作

LCD BIST 是一項診斷工具，可協助您判斷螢幕異常是出於 LCD 螢幕的既有問題，或者是顯示卡或電腦設定的問題。

若遇到諸如下列的顯示問題，建議執行 BIST 以釐清螢幕異常的原因：

- 閃爍
- 扭曲
- 清晰度不佳
- 失真或影像模糊
- 水平或垂直線條
- 褪色

開始 LCD BIST 測試

步驟

1. 關閉電腦。
2. 拔下連接至電腦的所有周邊裝置。僅將供電的 AC 電源變壓器連接到您的電腦。
3. 確認 LCD 螢幕是否乾淨，螢幕表面沒有灰塵微粒。
4. 從關機狀態同時按住 D 鍵和電源按鈕，以進入 LCD BIST 模式。繼續按住 D 鍵，直到您看到 LCD 螢幕上出現顏色條為止。
5. 螢幕上會顯示多條顏色條，並將整個螢幕的色彩變為紅色、綠色和藍色。請在此過程中仔細檢查螢幕是否出現任何異常。
6. 按下 Esc 鍵結束。



註：啟動增強型開機前系統評估 (ePSA) 診斷時，也會一併啟動 LCD BIST。如需 ePSA 的詳細資訊，請參閱 [Dell EPSA 診斷 3.0](#)。

復原作業系統

當您的電腦即使重複幾次後仍然無法開機進入作業系統時，會自動啟動 Dell SupportAssist OS Recovery。

Dell SupportAssist OS Recovery 是獨立的工具，預先安裝在所有搭載 Windows 10 作業系統的 Dell 電腦上。其中包含各種工具，可以診斷與疑難排解可能發生在您的電腦開機進入作業系統前的問題。它可讓您診斷硬體問題、修復電腦、備份檔案，或將電腦還原至出廠狀態。

您也可以從 Dell 支援網站下載，以便在電腦由於軟體或硬體故障而無法開機進入主要作業系統時，進行故障排除和修正。

如需 Dell SupportAssist OS Recovery 的詳細資訊，請參閱《*Dell SupportAssist OS Recovery Users Guide*》(Dell SupportAssist OS Recovery 使用者指南)，網址為：www.dell.com/support。

更新 BIOS (USB 隨身碟)

步驟

1. 按照「更新 BIOS」中步驟 1 至步驟 7 的程序下載最新的 BIOS 設定程式檔案。
2. 建立可開機 USB 隨身碟。如需詳細資訊，請參閱知識庫文章 [SLN143196 \(www.dell.com/support\)](http://www.dell.com/support)。
3. 將 BIOS 設定程式檔案複製至可開機的 USB 隨身碟。
4. 將可開機的 USB 隨身碟連接至需要 BIOS 更新的電腦。

5. 重新啟動電腦，然後當 Dell 徽標顯示在螢幕上時按下 **F12**。
6. 從**單次啟動選單**啟動至 USB 隨身碟。
7. 鍵入 BIOS 設定程式的檔案名稱，然後按 **Enter** 鍵。
8. **BIOS 更新公用程式** 將顯示。根據螢幕上的指示操作完成 BIOS 更新。

更新 BIOS

關於此工作

當有可用更新或更換主機板時，可能需要更新 BIOS。

請按照以下步驟更新 BIOS：

步驟

1. 開啟您的電腦。
2. 請前往 www.dell.com/support。
3. 按一下 **Product support (產品支援)**，輸入您電腦的服務標籤，然後按一下 **Submit (提交)**。
i 註：如果您沒有服務標籤，請使用自動偵測功能或手動瀏覽您的電腦型號。
4. 按一下 **Drivers & downloads (驅動程式與下載) > Find it myself (自行尋找)**。
5. 選擇您的電腦上安裝的作業系統。
6. 向下捲動頁面，並展開 **BIOS**。
7. 按一下 **Download (下載)**以下載您電腦最新版本的 BIOS。
8. 下載完成後，導覽至儲存 BIOS 更新檔的資料夾。
9. 連按兩下 BIOS 更新檔案圖示，然後依照畫面上的指示進行。

微量電力釋放

關於此工作

微量電力是指關閉電腦並取下電池後，仍留在電腦中的殘餘靜電。下列程序說明如何釋放微量電力：

步驟

1. 關閉您的電腦。
2. 卸下 **基座護蓋**。
3. 卸下 **電池**。
4. 按住電源按鈕 15 秒鐘，以排空微量電力。
5. 裝回 **電池**。
6. 裝回 **基座護蓋**。
7. 開啟您的電腦。

重新啟動 Wi-Fi 電源

關於此工作

如果您的電腦因為 Wi-Fi 連線問題無法存取網際網路，可以執行重新啟動 Wi-Fi 電源的程序。下列程序提供如何重新啟動 Wi-Fi 電源的指示：

i 註：某些 ISP (網際網路服務供應商) 提供數據機/路由器複合裝置。

步驟

1. 關閉您的電腦。
2. 關閉數據機。



3. 關閉無線路由器。
4. 等待 30 秒。
5. 開啟無線路由器。
6. 開啟數據機。
7. 開啟您的電腦。

獲得幫助和聯絡 Dell 公司

自助資源

您可以透過下列自助資源取得 Dell 產品和服務的資訊和協助。

表 19. 自助資源

自助資源	資源位置
有關 Dell 產品和服務的資訊	www.dell.com
My Dell	
秘訣	
連絡支援	在 Windows 搜尋中輸入 Contact Support，然後按下 Enter 鍵。
作業系統的線上說明	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
故障排除資訊、使用手冊、設定指示、產品規格、技術說明部落格、驅動程式、軟體更新等資源	www.dell.com/support
Dell 知識庫的文章為您解答各種不同的電腦疑問。	<ol style="list-style-type: none"> 請前往 www.dell.com/support。 在 搜尋 方塊中輸入主題或關鍵字。 按一下 搜尋 以擷取相關文章。
學習並瞭解下列關於產品的資訊：	請前往 www.dell.com/support/manuals 參閱 <i>我和我的 Dell</i> 。
<ul style="list-style-type: none"> 產品規格 作業系統 安裝和使用您的產品 資料備份 故障排除和診斷 原廠和系統修復 BIOS 資訊 	若要在 <i>我和我的 Dell</i> 中找到與您產品相關的資訊，請透過以下步驟確認產品： <ul style="list-style-type: none"> 選擇 偵測產品 在 檢視產品 下的下拉式選單中找到您的產品 在搜尋列中輸入 服務標籤號碼 或 產品 ID

與 Dell 公司聯絡

若因銷售、技術支援或客戶服務問題要聯絡 Dell 公司，請參閱 www.dell.com/contactdell。

註：提供的服務因國家/地區和產品而異，您的所在國家/地區可能不會提供某些服務。

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