

Precision 3560

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」表示可能的財產損失、人身傷害或死亡。

章 1: 拆裝電腦內部元件.....	6
拆裝電腦內部元件之前.....	6
安全預防措施.....	6
靜電放電—ESD 保護.....	7
ESD 現場維修套件.....	7
拆裝電腦內部元件之後.....	8
章 2: 電腦的主要元件.....	9
章 3: 卸下和安裝元件.....	12
建議的工具.....	12
螺絲清單.....	12
用戶身份模組 (SIM) 卡.....	14
卸下 SIM 卡.....	14
安裝 SIM 卡.....	15
Micro Secure Digital (SD) 卡.....	17
卸下 microSD 卡.....	17
安裝 microSD 卡.....	17
基座護蓋.....	18
卸下基座護蓋.....	18
安裝基座護蓋.....	21
WLAN 卡.....	23
卸下 WLAN 卡.....	23
安裝 WLAN 卡.....	24
無線廣域網路 (WWAN) 卡.....	25
卸下 WWAN 卡.....	25
安裝 WWAN 卡.....	26
固態硬碟.....	28
卸下 M.2 2280 固態硬碟.....	28
安裝 M.2 2280 固態硬碟.....	28
卸下 M.2 2230 固態硬碟.....	29
安裝 M.2 2230 固態硬碟.....	30
卸下 M.2 2230 固態硬碟座.....	31
安裝 M.2 2230 固態硬碟座.....	31
記憶體模組.....	32
卸下記憶體模組.....	32
安裝記憶體模組.....	33
電池.....	34
鋰離子電池注意事項.....	34
卸下 3 芯電池.....	35
安裝 3 芯電池.....	35
卸下 4 芯電池.....	36
安裝 4 芯電池.....	37
電池纜線.....	38

卸下電池纜線.....	38
安裝電池纜線.....	39
組件內框.....	40
卸下組件內框.....	40
安裝組件內框.....	42
LED 板.....	45
卸下 LED 板.....	45
安裝 LED 板.....	45
系統風扇.....	46
卸下系統風扇.....	46
安裝系統風扇.....	47
散熱器.....	48
卸下散熱器 (在配備內建顯示卡的電腦上).....	48
安裝散熱器 (在配備內建顯示卡的電腦上).....	49
卸下散熱器 (在配備獨立顯示卡的電腦上).....	50
安裝散熱器 (在配備獨立顯示卡的電腦上).....	51
喇叭.....	52
卸下喇叭.....	52
安裝喇叭.....	53
主機板.....	54
卸下主機板.....	54
安裝主機板.....	56
電源按鈕板.....	58
卸下電源按鈕板.....	58
安裝電源按鈕板.....	59
智慧卡讀卡機.....	60
卸下智慧卡讀卡機.....	60
安裝智慧卡讀卡機.....	61
鍵盤組件.....	62
卸下鍵盤組件.....	62
安裝鍵盤組件.....	63
鍵盤托架.....	65
卸下鍵盤托架.....	65
安裝鍵盤托架.....	65
顯示器組件.....	66
卸下顯示器組件.....	66
安裝顯示器組件.....	69
顯示器前蓋.....	71
卸下顯示器前蓋.....	71
安裝顯示器前蓋.....	72
顯示板.....	73
卸下顯示板.....	73
安裝顯示板.....	75
攝影機/麥克風模組.....	78
卸下攝影機/麥克風模組.....	78
安裝攝影機/麥克風模組.....	78
eDP/顯示器纜線.....	79
卸下 eDP/顯示器纜線.....	79
安裝 eDP/顯示器纜線.....	80
感應器板.....	81

移除感應器板.....	81
安裝感應器板.....	82
顯示器鉸接.....	83
卸下顯示器鉸接.....	83
安裝顯示器鉸接.....	84
顯示器背蓋.....	86
卸下顯示器背蓋.....	86
安裝顯示器背蓋.....	86
虛設 SIM 卡插槽擋板.....	87
卸下虛設 SIM 卡插槽擋板.....	87
安裝虛設 SIM 卡插槽擋板.....	88
手掌墊組件.....	89
卸下手掌墊組件.....	89
安裝手掌墊組件.....	90
章 4: 軟體.....	92
作業系統.....	92
下載驅動程式.....	92
章 5: 故障排除.....	93
處理膨脹的鋰離子電池.....	93
Dell SupportAssist 開機前系統效能檢查診斷.....	93
執行 SupportAssist 開機前系統效能檢查.....	94
內建自我測試 (BIST).....	94
M-BIST.....	94
LCD 電源軌測試 (L-BIST).....	95
LCD 內建自我測試 (BIST).....	95
系統診斷指示燈.....	95
復原作業系統.....	97
即時時鐘 (RTC 重設).....	97
在 Windows 中透過 USB 磁碟機更新 BIOS.....	97
在 Windows 中更新 BIOS.....	97
備份媒體和回復選項.....	98
重新啟動 Wi-Fi 電源.....	98
排空殘餘的微量電力 (執行強制重設).....	98
章 6: 獲得幫助和聯絡 Dell 公司.....	99


拆裝電腦內部元件

主題：



- 拆裝電腦內部元件之前
- 安全預防措施
- 靜電放電—ESD 保護
- ESD 現場維修套件
- 拆裝電腦內部元件之後

拆裝電腦內部元件之前

關於此工作

 **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。

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**。
 **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、滑鼠和顯示器。
 **警告：** 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。
5. 從電腦取出任何媒體卡和光碟片 (如果有的話)。

安全預防措施

安全預防措施章節詳細說明執行任何拆卸指示前採取的主要步驟。

在您執行任何包括拆卸或重組的故障/修復程序前，請遵守以下安全預防措施：

- 關閉系統及所有連接的周邊裝置。
- 拔除系統和所有連接之周邊裝置的 AC 電源。
- 拔除系統的所有網路纜線、電話和電信線路。
- 進行任何筆記型電腦內部作業時，請使用 ESD 現場維修套件，以避免靜電放電 (ESD) 損壞。
- 卸下任何系統元件後，請小心地將卸下的元件放在防靜電墊上。
- 穿著具備非導電橡膠鞋底的鞋子，以降低發生觸電的可能性。

備用電源

含備用電源的 Dell 產品必須先斷開電源，才能打開外殼。整合備用電源的系統在關機時基本上還是有電。內部電源可讓您遠端開啟系統 (透過 LAN 喚醒) 以及讓系統暫時進入睡眠模式，而且有其他進階電源管理功能。

斷開電源，並按住電源按鈕 20 秒，這麼做應該可釋放主機板的殘餘電力。從筆記型電腦中取出電池。

搭接

搭接是一種將兩個或多個接地導體連接到相同電位的方式。這必須透過現場維修靜電放電 (ESD) 套件來完成。連接搭接線時，請確定它連接的是裸金屬；切勿連接到已上色或非金屬表面。腕帶應佩戴牢靠且完全接觸皮膚，而且在您搭接設備前，請務必取下所有首飾，例如手錶、手鐲或戒指。

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。

ESD 現場維修套件

未受監控的現場維修套件是最常使用的維修套件。每個現場維修套件都包含三個主要元件：防靜電墊、腕帶及搭接線。

ESD 現場維修套件的元件

ESD 現場維修套件的元件包括：

- **防靜電墊** — 防靜電墊可消除靜電，您可在執行維修程序期間將零件置於其上。使用防靜電墊時，您的腕帶必須緊貼，且搭接線必須連接至防靜電墊，以及正在處理之系統上的任何裸金屬。設置妥當後，就可以從 ESD 袋取出維修零件，並直接放置在墊子上。您可以安心地將 ESD 敏感物品放在手中、ESD 墊上、系統中，或是袋子裡面。
- **腕帶和搭接線** — 如果不需要使用 ESD 墊，腕帶和搭接線可直接連接您的手腕和硬體上的裸金屬，或是連接至防靜電墊以保護暫時放置在墊子上的硬體。腕帶和搭接線在您的皮膚、ESD 墊與硬體之間的實體連接，都稱為搭接。現場維修套件必須與腕帶、防靜電墊和搭接線搭配使用。切勿使用不具搭接線的腕帶。請務必留意，腕帶的內部電線有可能因正常穿戴磨損而損壞，而此必須以腕帶測試工具定期檢查，以避免不慎發生 ESD 硬體損壞。建議腕帶和搭接線應至少每週測試一次。
- **ESD 腕帶測試工具** — ESD 腕帶內部的電線有可能因使用久了而損壞。使用未受監控的套件時，最佳作法是在每次維修通話之前定期測試腕帶，至少每週測試一次。腕帶測試工具是執行此測試的最佳方法。如果您沒有自己的腕帶測試工具，請洽詢當地辦公室以瞭解他們是否能夠提供。若要執行測試，請在手腕繫好腕帶後，將腕帶的搭接線插入測試工具中，然後按下按鈕進行測試。如果測試成功，綠色 LED 燈就會亮起；如果測試失敗，則會亮起紅色 LED 燈，並發出警示聲。
- **絕緣體元件** — 請務必使 ESD 敏感裝置遠離做為絕緣體且通常高度帶電的內部零件 (例如塑膠散熱器外殼)。
- **工作環境** — 請先評估客戶所在地點的情況，再開始設置 ESD 現場維修套件。例如，針對伺服器環境的套件設置方式，會與桌上型電腦或可攜式電腦環境的不同。伺服器通常安裝在資料中心內部的機架中；桌上型電腦或可攜式電腦則通常放置在辦公桌或小隔間內。請務必尋找寬敞平坦的工作區域，除了未堆積雜物，且空間足以設置 ESD 套件，還要有額外空間能夠容納要維修的系統類型。工作區也不可放置可能會導致 ESD 事件的絕緣體。在工作區域中，一律必須先將保麗龍和其他塑膠等絕緣體移至距離敏感零件至少 30 公分或 12 英寸處，再實際處理任何硬體元件。
- **ESD 包裝** — 所有 ESD 敏感裝置都必須以防靜電包裝運送和收取。建議使用含金屬材質的靜電遮蔽袋。但在退還損壞的零件時，您一律應使用包裝新零件所用的相同 ESD 袋和包裝。ESD 袋應摺疊並黏緊，而且必須使用原始外箱中用來包裝新零件的所有相

同發泡包裝材料。您只能在有 ESD 保護的工作表面上從包裝取出 ESD 敏感裝置，而且零件絕對不能放置在 ESD 袋的上方，因為只有袋子的內部才有遮蔽效力。一律將零件放在手中、ESD 墊上、系統內部，或是防靜電的袋子中。


- **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，請務必將這些零件放在防靜電的袋子中，以安全運送。

ESD 保護摘要

建議所有現場維修技術人員在維修 Dell 產品時，都使用傳統的有線 ESD 接地腕帶和防靜電保護墊。此外，技術人員進行維修工作時，務必讓敏感零件遠離所有絕緣體零件，且在運送敏感元件時應使用防靜電的袋子。

拆裝電腦內部元件之後

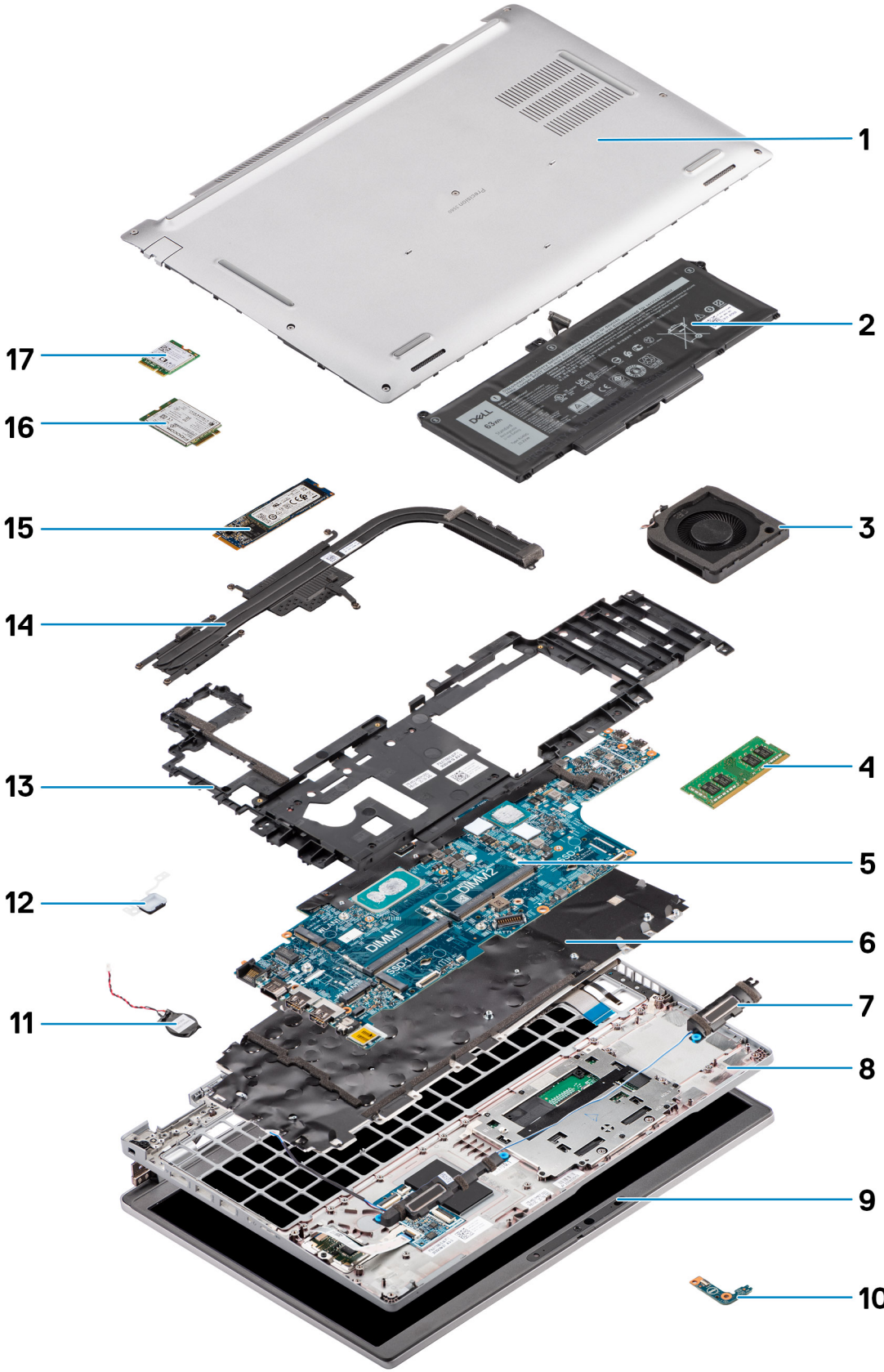
關於此工作

 **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。

電腦的主要元件



1. 基座護蓋
2. 電池
3. 系統風扇
4. 記憶體模組
5. 主機板
6. 鍵盤組件
7. 喇叭
8. 手掌墊組件
9. 顯示器組件
10. 電池 LED 板
11. 幣式電池
12. 電源按鈕/指紋辨識器板
13. 組件內框
14. 散熱器
15. 固態硬碟
16. WWAN 卡
17. WLAN 卡

卸下和安裝元件

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。

主題：

- 建議的工具
- 螺絲清單
- 用戶身份模組 (SIM) 卡
- Micro Secure Digital (SD) 卡
- 基座護蓋
- WLAN 卡
- 無線廣域網路 (WWAN) 卡
- 固態硬碟
- 記憶體模組
- 電池
- 電池纜線
- 組件內框
- LED 板
- 系統風扇
- 散熱器
- 喇叭
- 主機板
- 電源按鈕板
- 智慧卡讀卡機
- 鍵盤組件
- 鍵盤托架
- 顯示器組件
- 顯示器前蓋
- 顯示板
- 攝影機/麥克風模組
- eDP/顯示器纜線
- 感應器板
- 顯示器鉸接
- 顯示器背蓋
- 虛設 SIM 卡插槽擋板
- 手掌墊組件


建議的工具

本文件中的程序可能需要以下工具：

- 0 號十字螺絲起子
- 塑膠拆殼棒

螺絲清單

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。

 註: 部分系統具有磁性表面。裝回元件時，請確定螺絲並未附著在這類表面上。


 註: 視您訂購的組態而定，螺絲顏色可能會有所不同。

表 1. Precision 3560 螺絲清單

元件	螺絲類型	數量	螺絲圖片
基座護蓋	緊固螺絲	8	
WLAN 卡托架	緊固螺絲	1	
WWAN 卡托架	緊固螺絲	1	
M.2 2230 固態硬碟	M2x4	1	
M.2 2280 固態硬碟	M2x4	1	
組件內框	M2x3	12	
3 芯電池	M2x4	2	
4 芯電池	M2x4	3	
系統風扇	M2x3	2	
散熱片 (內建顯示卡組態)	M2x3 緊固螺絲	1 - M2x3 4 - 緊固螺絲	
散熱片 (獨立顯示卡組態)	M2x3 緊固螺絲	1 - M2x3 7 - 緊固螺絲	
eDP 纜線/托架	M2x3	2	
USB Type-C 支撐托架	M2x4	3	
主機板	M2x3	3	
電源按鈕	M2x2	2	
智慧卡讀卡機	M2x3	2	
LED 板	M2x3	1	
鍵盤組件	M2x2	26	
鍵盤托架	M2x2	10	
顯示器組件	M2.5x5 (顯示器鉸接至手掌墊組件)	6	

表 1. Precision 3560 螺絲清單 (續)

元件	螺絲類型	數量	螺絲圖片
顯示器鉸接	M2.5x3.5 (顯示器鉸鏈至顯示器背蓋)	4	
顯示板	M2.5x3.5	4	


用戶身份模組 (SIM) 卡

卸下 SIM 卡

事前準備作業

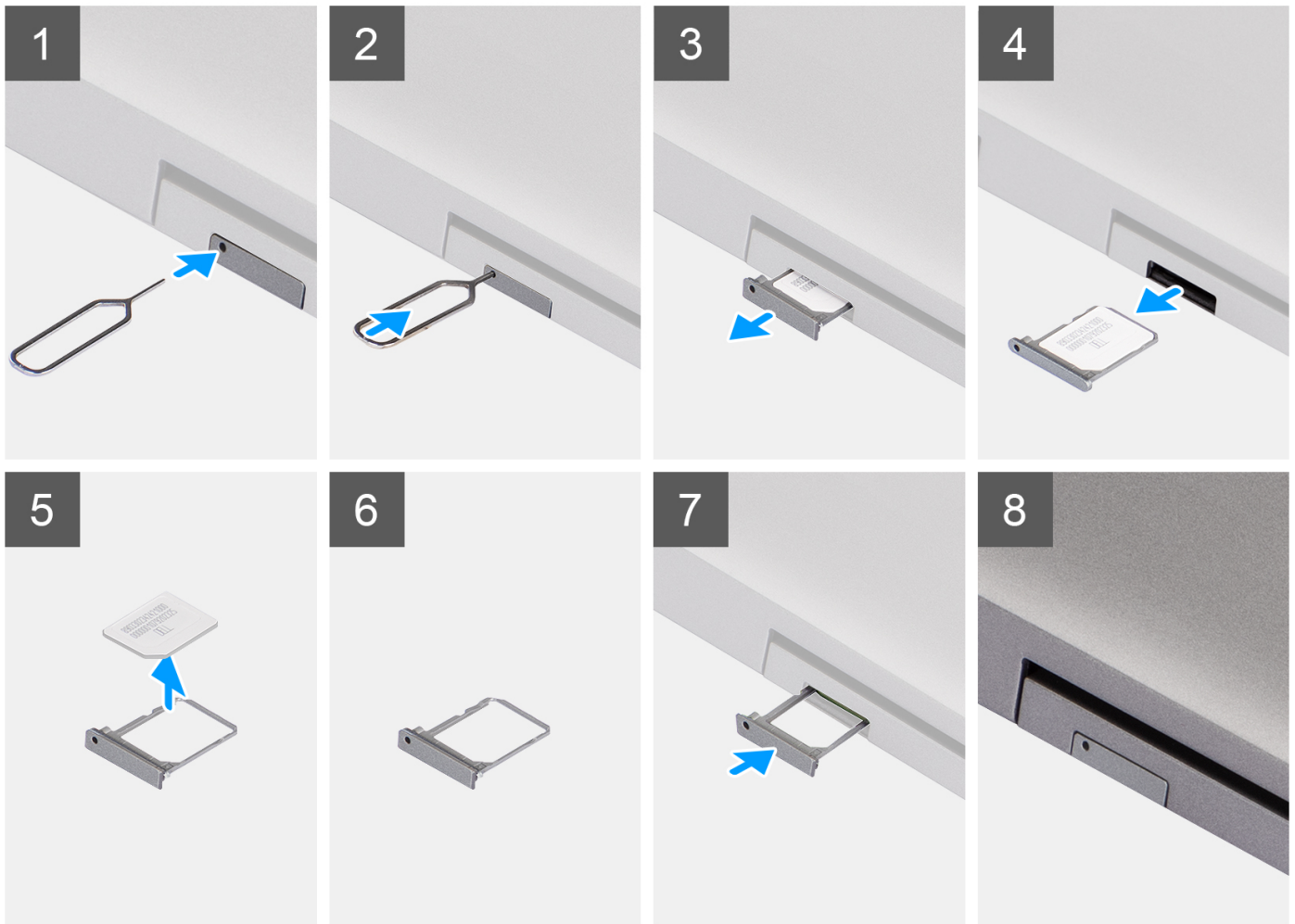
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。

 **註:** 取出 SIM 卡或卸下 SIM 卡托盤程序僅適用於隨附 WWAN 模組的系統。卸下程序僅適用於隨附 WWAN 模組的系統。

 **警示:** 在電腦開機時卸下 SIM 卡，可能會導致資料遺失或插卡受損。請確定您的電腦已關機或網路連線已停用。

關於此工作

下圖顯示 SIM 卡的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 將大頭針插入 SIM 卡托盤的孔中，然後向內按壓，直至托盤鬆脫。
2. 將 SIM 卡托盤從電腦插槽拉出。
3. 將 SIM 卡從 SIM 卡托盤中取出。
4. 將 SIM 卡托盤推入插槽中，直到卡至定位。

安裝 SIM 卡

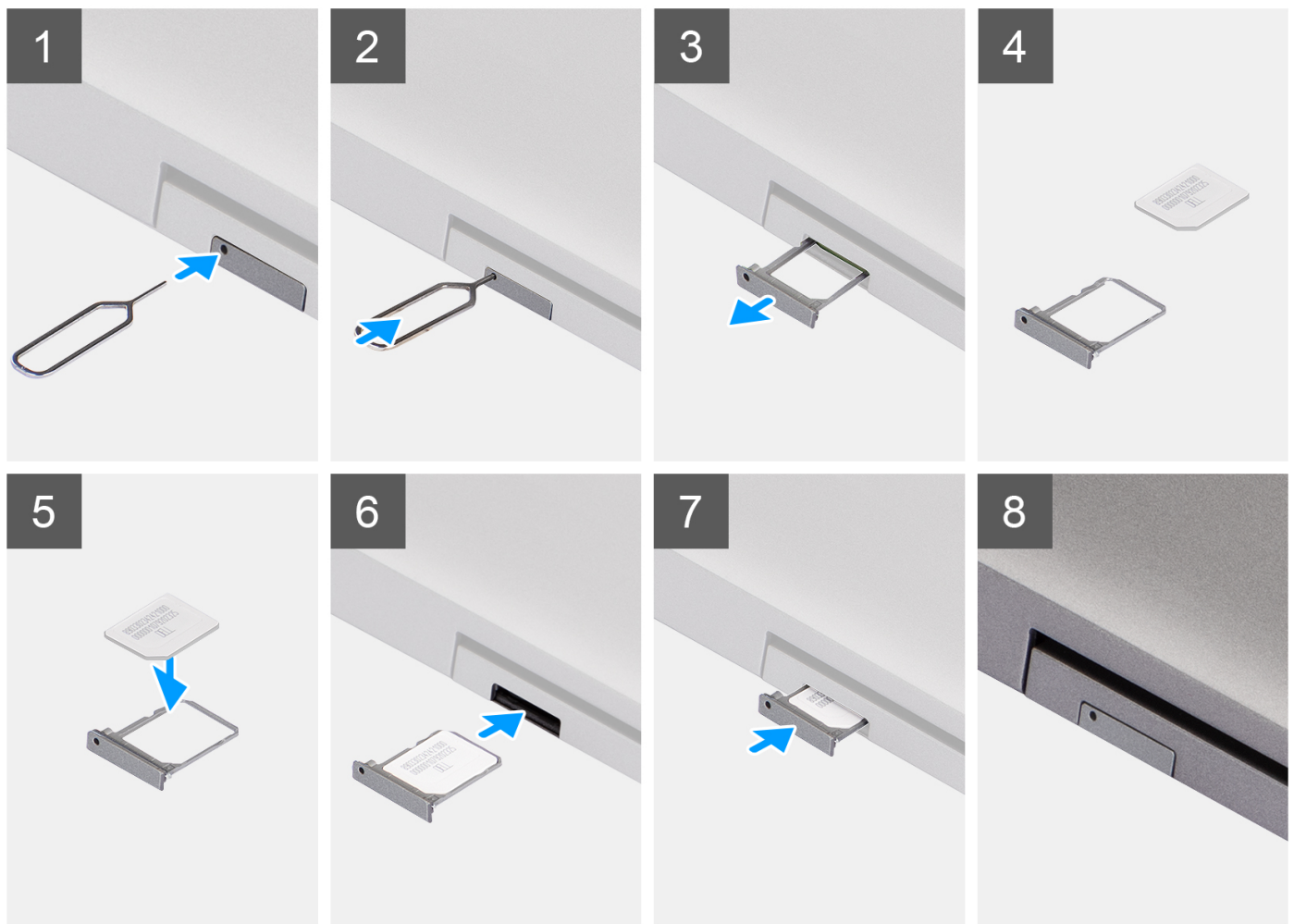
事前準備作業

如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

註: 取出 SIM 卡或卸下 SIM 卡托盤程序僅適用於隨附 WWAN 模組的系統。因此，取出/卸下程序僅適用於隨附 WWAN 模組的系統。

關於此工作

下圖顯示 SIM 卡的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將大頭針插入 SIM 卡托盤的孔中，然後向內按壓，直至托盤鬆脫。
2. 將 SIM 卡托盤從電腦插槽拉出。
3. 將 SIM 卡放入 SIM 卡托盤中，金屬接點朝上。
4. 將 SIM 卡托盤對準電腦上的插槽，然後小心地將其推入。
5. 將 SIM 卡托盤推入插槽中，直到卡至定位。

後續步驟

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

Micro Secure Digital (SD) 卡

卸下 microSD 卡

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。

關於此工作

下圖顯示 microSD 卡的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 壓下 microSD 卡，將其從電腦鬆開。
2. 將 microSD 卡從電腦中推出。

安裝 microSD 卡

關於此工作

下圖顯示 microSD 卡的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將 microSD 卡對準電腦上的插槽。
2. 將 microSD 卡推入插槽中，直到卡入定位。

後續步驟

按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

基座護蓋

卸下基座護蓋

事前準備作業

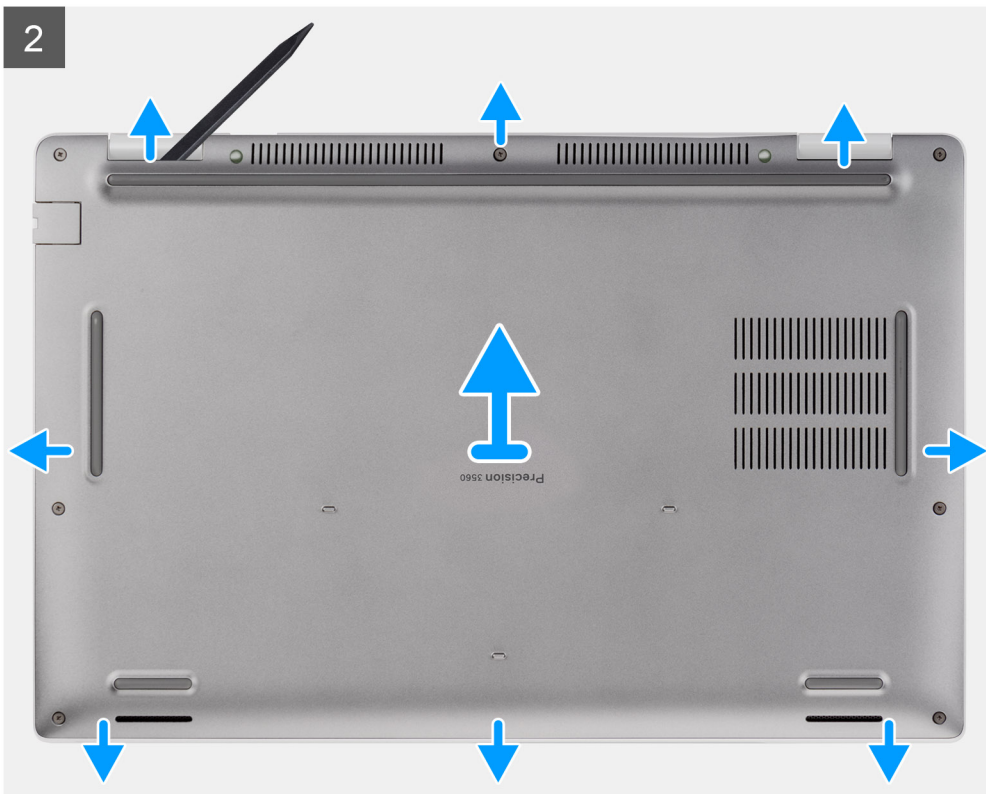
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。

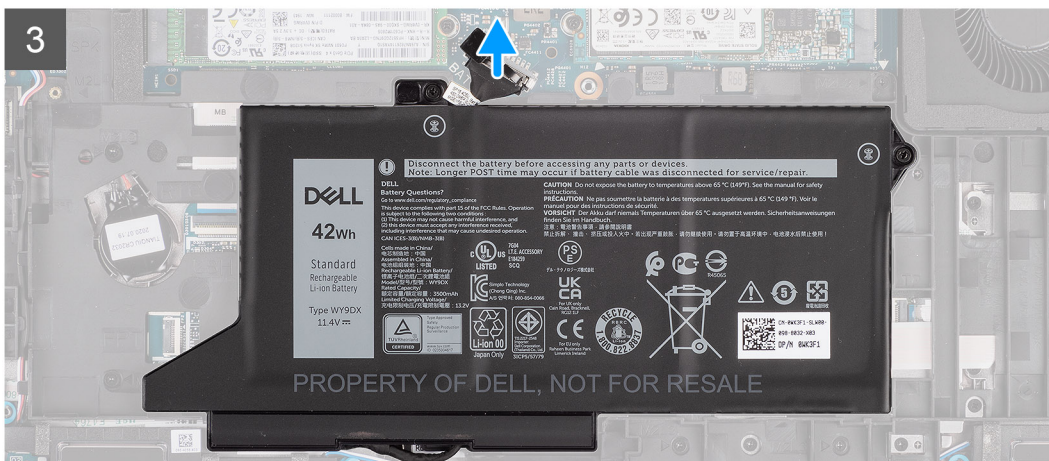
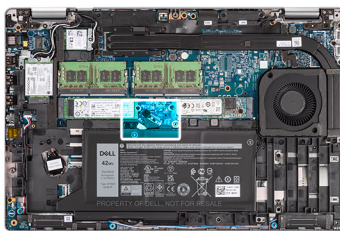
關於此工作

下圖顯示基座護蓋的位置，並以圖示解釋卸除程序。



8x





步驟

1. 鬆開將基座護蓋固定至掌托組件和鍵盤組件的八顆緊固螺絲。
2. 使用塑膠拆殼棒，從基座護蓋頂部邊緣 U 型凹陷處撬起基座護蓋，以從手掌墊組件和鍵盤組件卸下基座護蓋。
3. 握住基座護蓋的左右兩側，然後從掌托組件和鍵盤組件卸下基座護蓋。

註: 拔下電池纜線、卸下電池或排空微量電力，將會清除 CMOS，並重設電腦的 BIOS 設定。

註: 當電腦重新組裝並開啟電源後，會出現進行即時時鐘 (RTC) 重設的提示。發生 RTC 重設循環時，電腦會重新開機數次，然後顯示錯誤訊息：「未設定日期時間」。在出現此錯誤時進入 BIOS，然後設定電腦上的日期和時間，以恢復正常功能。

4. 從主機板上拔下電池纜線。
5. 再次翻轉電腦並按住電源按鈕 15 秒鐘，以排空微量電力。

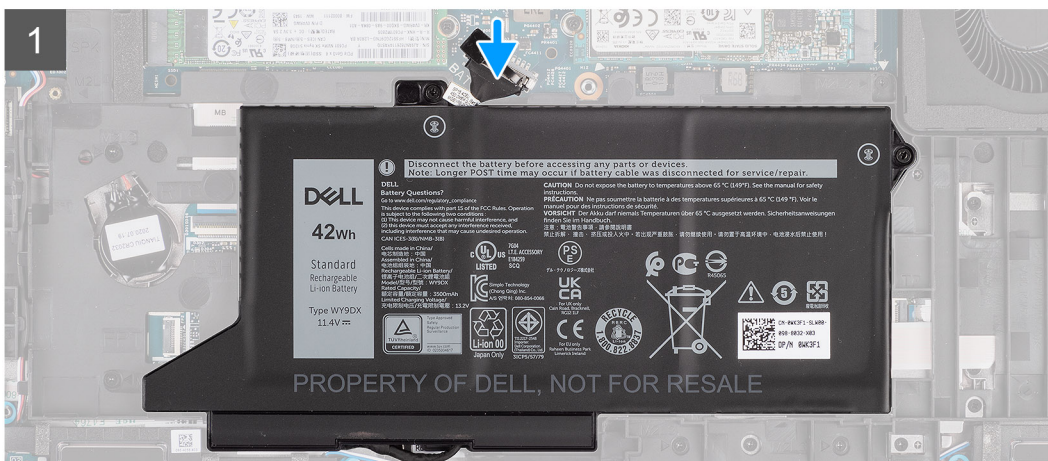
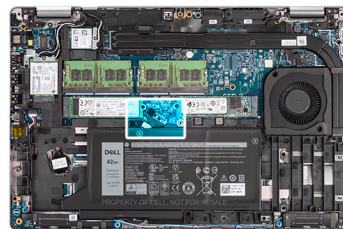
安裝基座護蓋

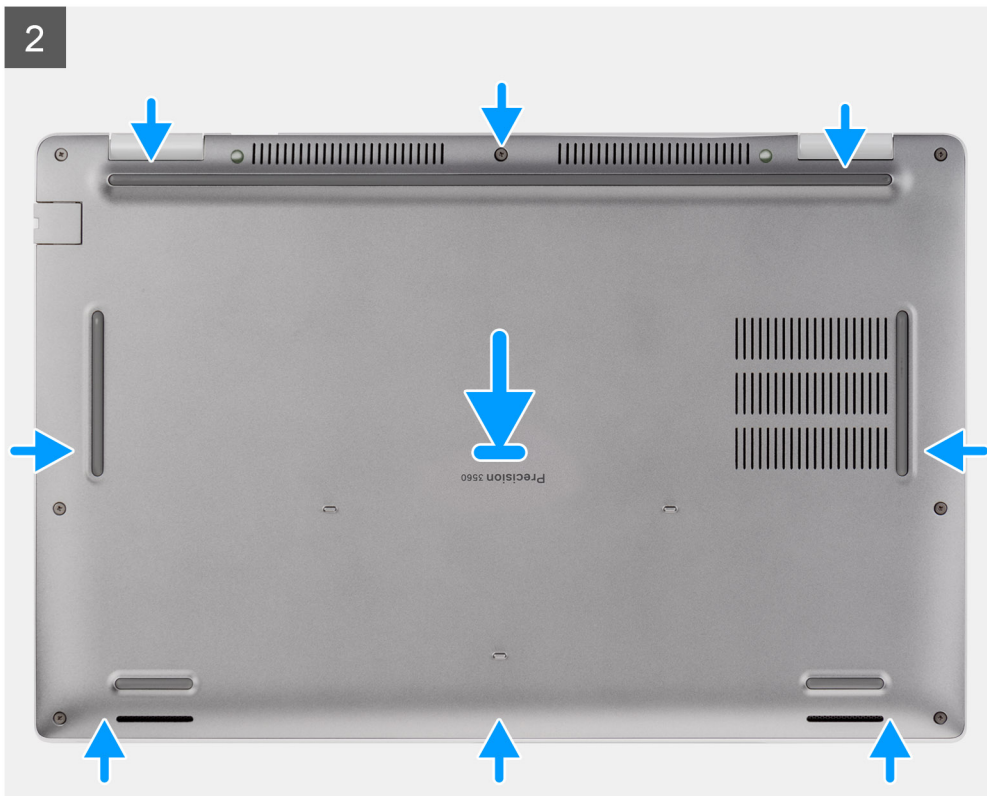
事前準備作業

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。





步驟

1. 將電池纜線連接至主機板。

2. 將基座護蓋上的螺絲孔對準掌托組件和鍵盤組件上的螺絲孔，然後將基座護蓋按壓至定位。
3. 鎖緊將基座護蓋固定至掌托組件和鍵盤組件的八顆緊固螺絲。

後續步驟

1. 安裝 microSD 卡。
2. 安裝 SIM 卡。
3. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

WLAN 卡

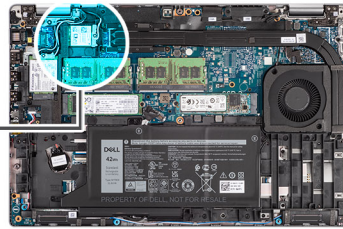
卸下 WLAN 卡

事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。

關於此工作

下圖顯示 WLAN 卡的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

i 註: 從系統卸下 WLAN 卡時，如果把可協助將 WLAN 卡固定到位的自黏墊片連同 WLAN 卡一起卸下，請將其黏回系統。

1. 鬆開將 WLAN 卡托架固定至 WLAN 卡的單顆緊固螺絲。
2. 將 WLAN 卡托架從 WLAN 卡拉出並卸下。
3. 從 WLAN 卡上拔下天線纜線。
4. 將 WLAN 卡從 WLAN 卡插槽推出卸下。

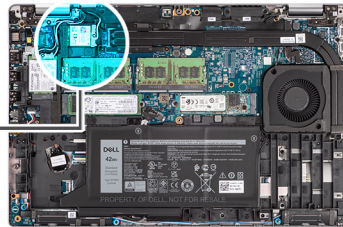
安裝 WLAN 卡

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。



步驟

1. 將天線纜線連接至無線網卡。
下表列出天線纜線顏色配置：

表 2. 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

2. 將無線網卡置於無線網卡托架上。
3. 將無線網卡上的槽口對準無線網卡插槽上的彈片。
4. 將無線網卡傾斜推入無線網卡插槽。
5. 鎖緊單顆緊固螺絲，將無線網卡托架固定至無線網卡。

後續步驟

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

無線廣域網路 (WWAN) 卡

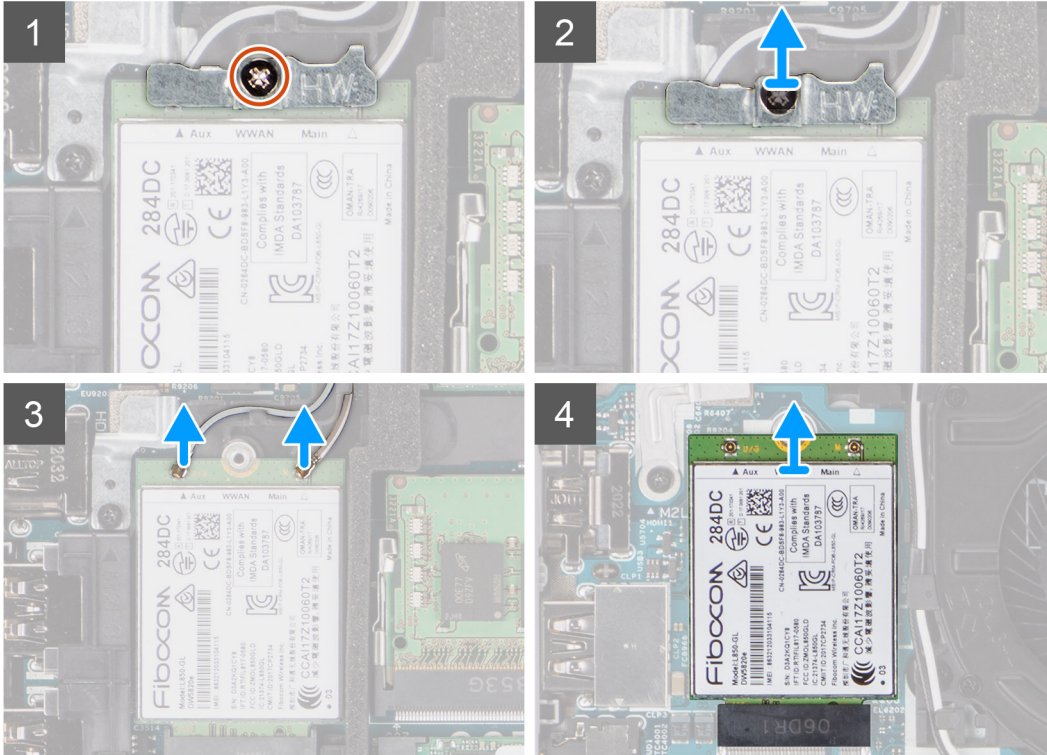
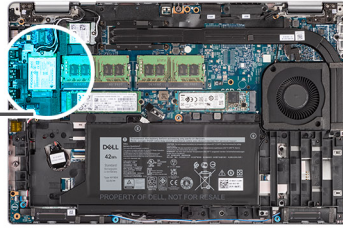
卸下 WWAN 卡

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。
2. 卸下 [SIM 卡](#)。
3. 取出 [microSD 卡](#)。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。

關於此工作

下圖顯示 WWAN 卡的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 卸下將 WWAN 卡托架固定至 WWAN 卡的單顆緊固螺絲。
2. 將 WWAN 卡托架從 WWAN 卡拉出並卸下。
3. 從 WWAN 卡拔下天線纜線。
4. 將 WWAN 卡從 WWAN 卡插槽推出卸下。

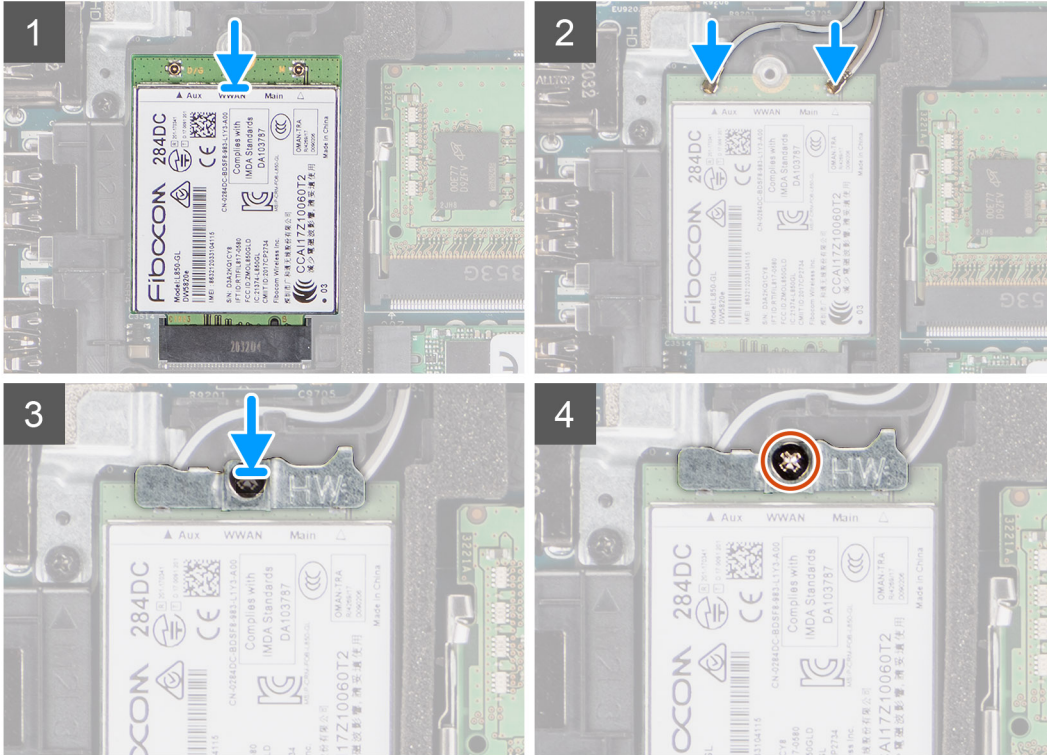
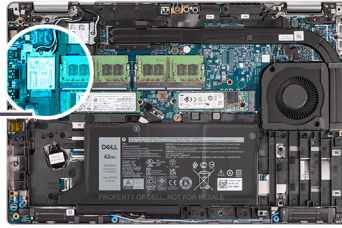
安裝 WWAN 卡

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 WWAN 卡的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將天線纜線連接至 WWAN 卡。
下表列出天線纜線顏色配置：

表 3. 天線纜線顏色配置

WWAN 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

2. 將 WWAN 卡托架置於 WWAN 卡上。
3. 將 WWAN 卡上的凹槽對準 WWAN 插槽上的彈片。
4. 將 WWAN 卡傾斜插入 WWAN 插槽。
5. 鎖緊單顆緊固螺絲，將 WWAN 托架固定至 WWAN 卡。

註：如需有關如何尋找電腦 IMEI (國際行動裝置辨識碼) 編號的指示，請參閱知識庫文章 000143678，網址為：www.dell.com/support。

後續步驟

1. 安裝**底座護蓋**。
2. 安裝 **microSD 卡**。
3. 安裝 **SIM 卡**。
4. 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

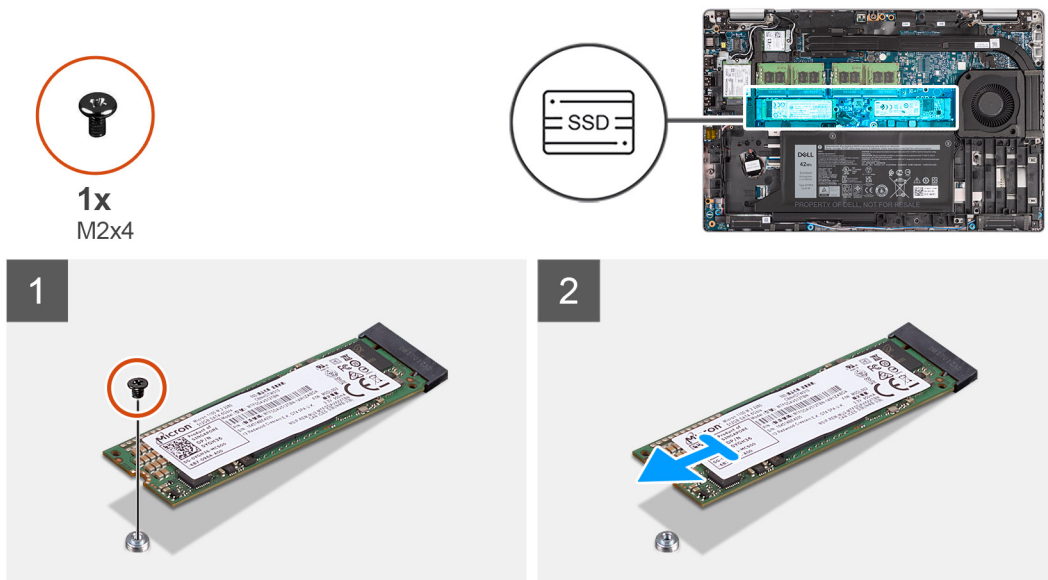
事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。

關於此工作

- i 註:** 您可以參閱以下程序，以瞭解如何從 SLOT 1 和 SLOT 2 卸下 M.2 2280 固態硬碟。
- i 註:** 視電腦的顯示卡組態而定，主機板上的 M.2 卡插槽數量可能會有所不同。
- i 註:** 若為配備獨立圖形處理器的電腦，僅可使用 SLOT 1。若為僅配備 UMA 顯示卡組態的電腦，則可使用 SLOT 1 和 SLOT 2。

下圖顯示 M.2 2280 固態硬碟的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 卸下將 M.2 2280 固態硬碟固定至主機板的單顆螺絲 (M2x4)。
2. 將 M.2 2280 固態硬碟從主機板上的固態硬碟插槽抽出。

安裝 M.2 2280 固態硬碟

事前準備作業

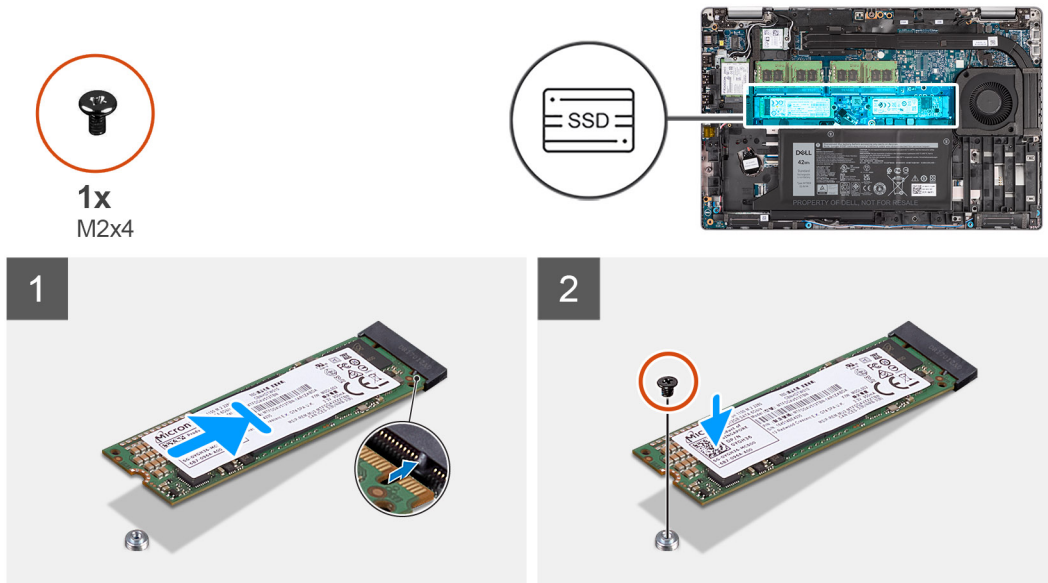
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

- i 註:** 插槽 2 僅支援 M.2 Gen 4 PCIe x4 NVMe 固態硬碟。您可以參閱以下程序，以瞭解如何將 M.2 2280 固態硬碟安裝至 SLOT 1 和 SLOT 2。
- i 註:** 視電腦的顯示卡組態而定，主機板上的 M.2 卡插槽數量可能會有所不同。

註: 若為配備獨立圖形處理器的電腦，僅可使用 SLOT 1。若為僅配備 UMA 顯示卡組態的電腦，則可使用 SLOT 1 和 SLOT 2。

下圖顯示 M.2 2280 固態硬碟的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 如有需要，請從系統主機板卸下固態硬碟座架。
2. 將固態硬碟上的槽口與固態硬碟插槽中的彈片對齊。
3. 將 M.2 2280 固態硬碟推入主機板上的固態硬碟插槽。
4. 裝回將 M.2 2280 固態硬碟固定至主機板的螺絲 (M2x4)。

後續步驟

1. 安裝 [基座護蓋](#)。
2. 安裝 [microSD 卡](#)。
3. 安裝 [SIM 卡](#)。
4. 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

註: 視電腦的顯示卡組態而定，主機板上的 M.2 卡插槽數量可能會有所不同。

註: 若為配備獨立圖形處理器的電腦，僅可使用 SLOT 1。若為僅配備 UMA 顯示卡組態的電腦，則可使用 SLOT 1 和 SLOT 2。

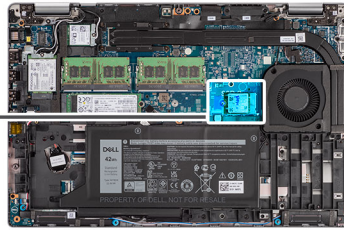
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 [SIM 卡](#)。
3. 取出 [microSD 卡](#)。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。

關於此工作

下圖顯示 M.2 2230 固態硬碟的位置，並以圖示解釋卸除程序。



1x
M2x4



步驟

1. 卸下將 M.2 2230 固態硬碟固定至主機板的單顆螺絲 (M2x4)。
2. 將 M.2 2230 固態硬碟從系統主機板上的固態硬碟插槽抽出。

安裝 M.2 2230 固態硬碟

事前準備作業

- i** 註: 視電腦的顯示卡組態而定，主機板上的 M.2 卡插槽數量可能會有所不同。
- i** 註: 若為配備獨立圖形處理器的電腦，僅可使用 SLOT 1。若為僅配備 UMA 顯示卡組態的電腦，則可使用 SLOT 1 和 SLOT 2。

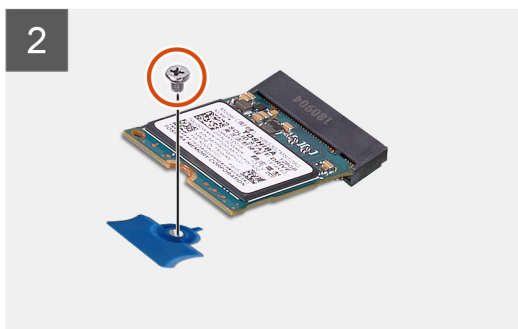
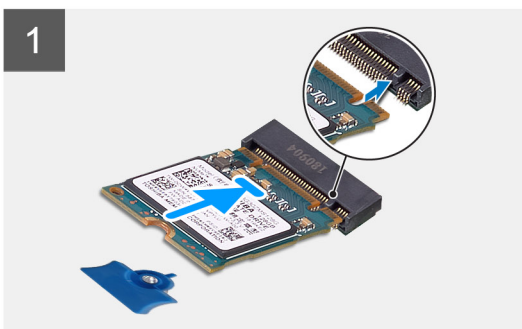
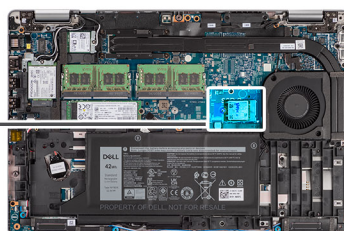
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示 M.2 2230 固態硬碟的位置，並以圖示解釋安裝程序。



1x
M2x4



步驟

1. 將固態硬碟上的槽口與固態硬碟插槽中的彈片對齊。
2. 將 M.2 2230 固態硬碟推入系統主機板上的固態硬碟插槽。
3. 裝回將 M.2 2230 固態硬碟固定至主機板的螺絲 (M2x4)。

後續步驟

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

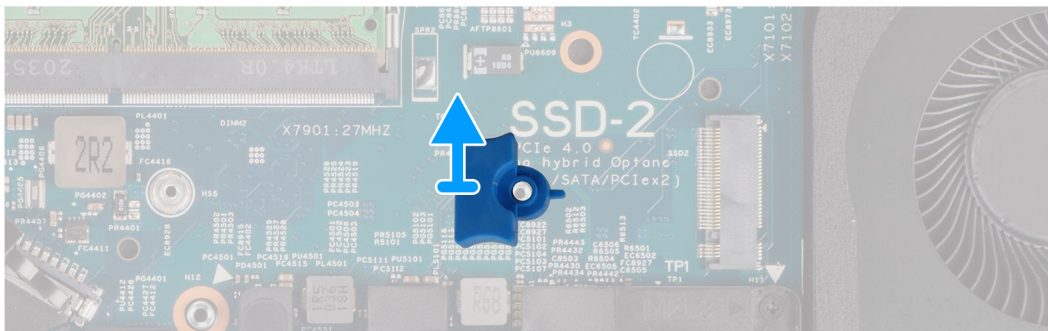
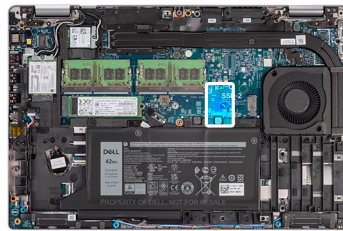
卸下 M.2 2230 固態硬碟座

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。
2. 卸下 [SIM 卡](#)。
3. 取出 [microSD 卡](#)。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。

關於此工作

下圖顯示 M.2 2230 固態硬碟座的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

從主機板上的螺絲孔撬起並卸下 M.2 2230 固態硬碟座。

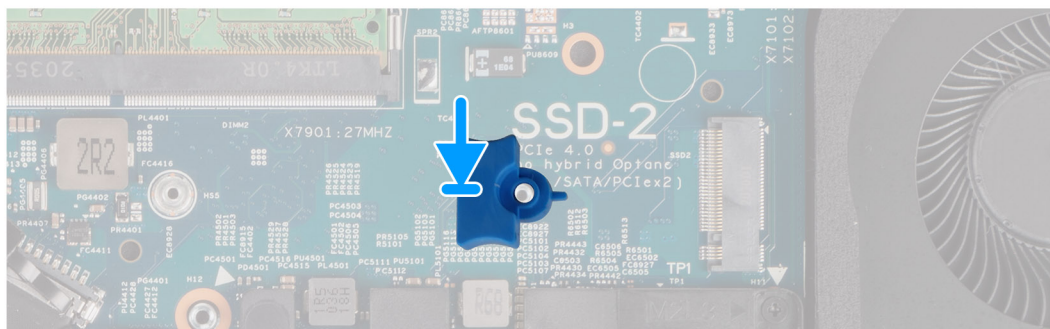
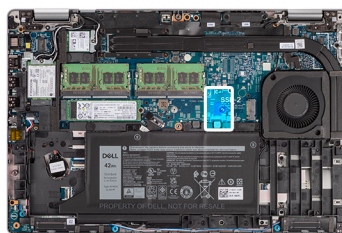
安裝 M.2 2230 固態硬碟座

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 M.2 2230 固態硬碟座的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

將固態硬碟座架對準並插入系統主機板，以裝入 M.2 2230 固態硬碟。

後續步驟

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

記憶體模組

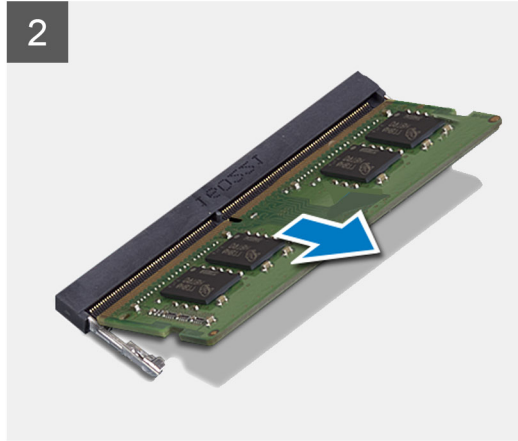
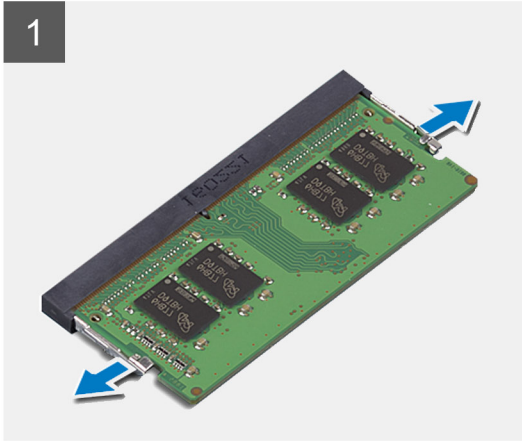
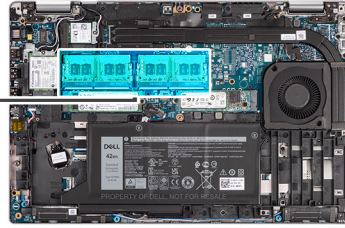
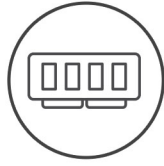
卸下記憶體模組

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。
2. 卸下 [SIM 卡](#)。
3. 取出 [microSD 卡](#)。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。

關於此工作

下圖顯示記憶體模組的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 用指尖撥開記憶體模組插槽上的固定夾，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。

i 註: 如果有兩個記憶體模組，請重複步驟 1 和 2。

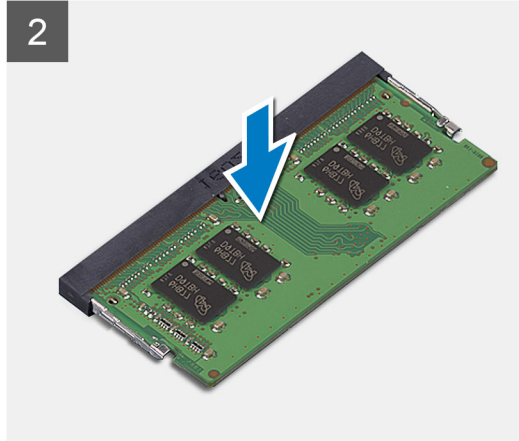
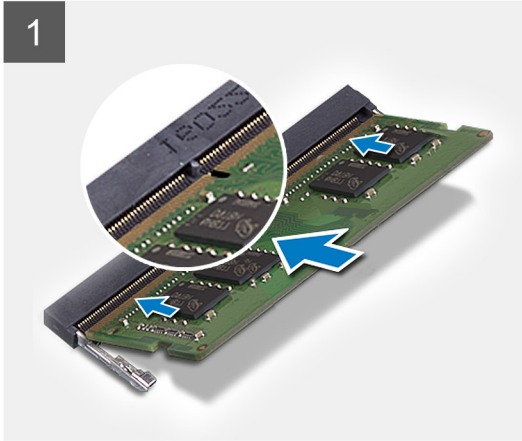
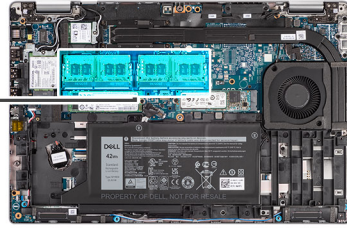
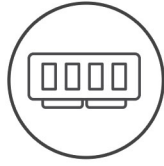
安裝記憶體模組

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

下圖顯示記憶體模組的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

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插槽，並向下按壓記憶體模組，直至其卡入到位。

i 註：如果未聽到卡嗒聲，請卸下記憶體模組並重新安裝它。

後續步驟

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

電池

鋰離子電池注意事項

警告：

- 處理鋰離子電池時務必謹慎小心。
- 請先將電池完全放電，然後再將其卸下。從系統拔下 AC 電源變壓器，並僅以電池電力操作電腦，當按下電源按鈕而電腦無法開機時，即表示電池已完全放電。
- 請勿擠壓、摔落、毀壞電池或以異物刺穿。
- 請勿將電池暴露在高溫環境中，或是拆解電池組和電池芯。
- 請勿對電池表面施加壓力。
- 請勿彎折電池。
- 請勿使用任何類型的工具撬起電池。
- 維修本產品，請確保所有螺絲未遺失或錯置，以防意外刺穿或損壞電池和其他系統元件。
- 如果電池因膨脹而卡在電腦中，請勿嘗試將電池鬆開，因為刺穿、彎折或擠壓鋰離子電池可能會造成危險。在此情況下，請連絡 [Dell 技術支援部門](http://www.dell.com/contactdell) 尋求協助。請參閱 www.dell.com/contactdell。

- 務必至 www.dell.com 或向授權的 Dell 合作夥伴和經銷商購買原廠電池。
- 不應繼續使用膨脹的電池，且應予以更換並妥善棄置。如需有關處理和更換膨脹鋰離子電池的指引，請參閱 [處理膨脹的鋰離子電池](#)。

卸下 3 芯電池

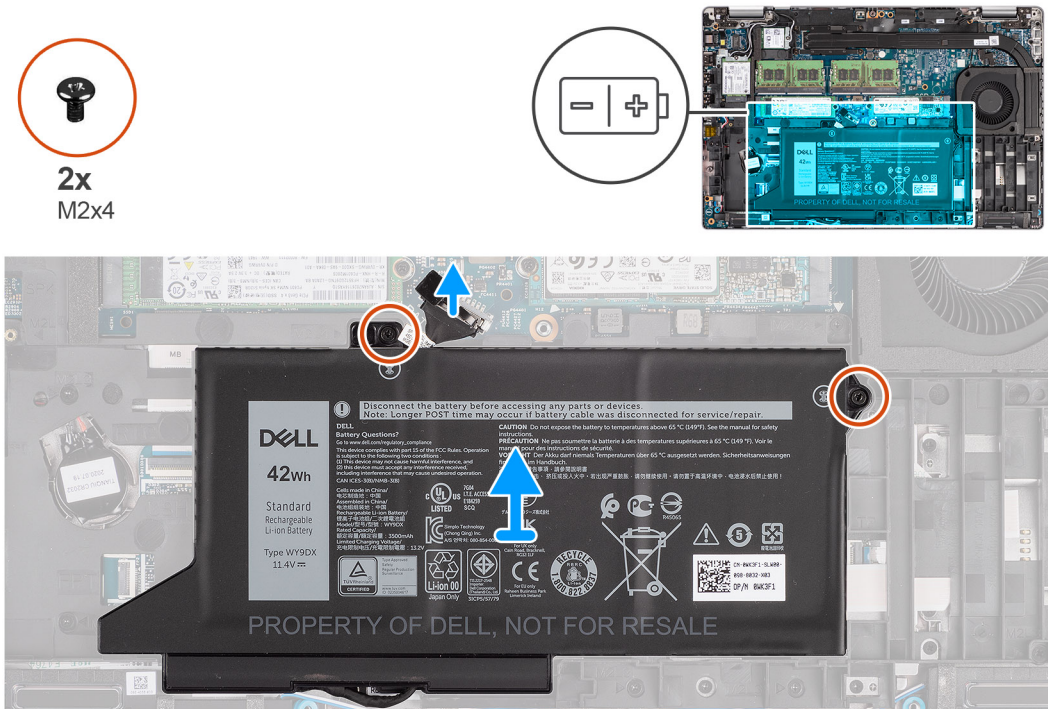
事前準備作業

- 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
- 卸下 SIM 卡
- 取出 microSD 卡。
- 卸下 [底座護蓋](#)。

註: 如果因維修而從系統主機板拔下電池，則系統會因為正在進行 RTC 電池重設，而在系統開機時產生延遲。

關於此工作

下圖顯示 3 芯電池的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

- 若尚未拔下，請從主機板拔下電池纜線。
- 卸下將電池固定至掌托組件和鍵盤組件的兩顆螺絲 (M2x4)。
- 將電池從掌托組件和鍵盤組件扳起取出。

安裝 3 芯電池

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。

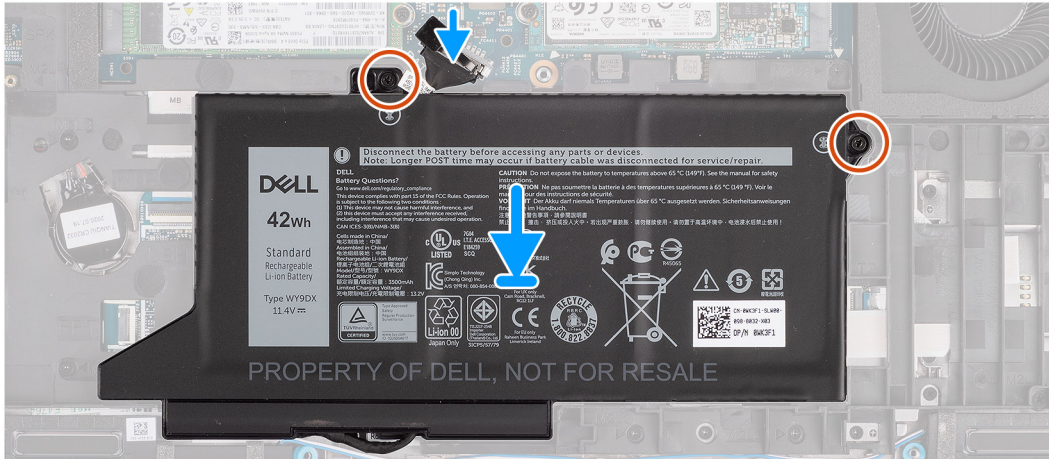
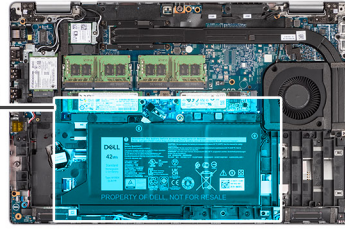
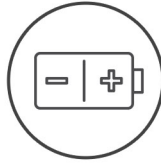
關於此工作

下圖顯示 3 芯電池的位置，並以圖示說明安裝程序。

註: 如果因維修而從系統主機板拔下電池，則系統會因為正在進行 RTC 電池重設，而在系統開機時產生延遲。



2x
M2x4



步驟

1. 從電腦左側對準並裝入電池。
2. 裝回將電池固定至掌托組件和鍵盤組件的兩顆螺絲 (M2x4)。
3. 將電池纜線連接至主機板。

後續步驟

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

卸下 4 芯電池

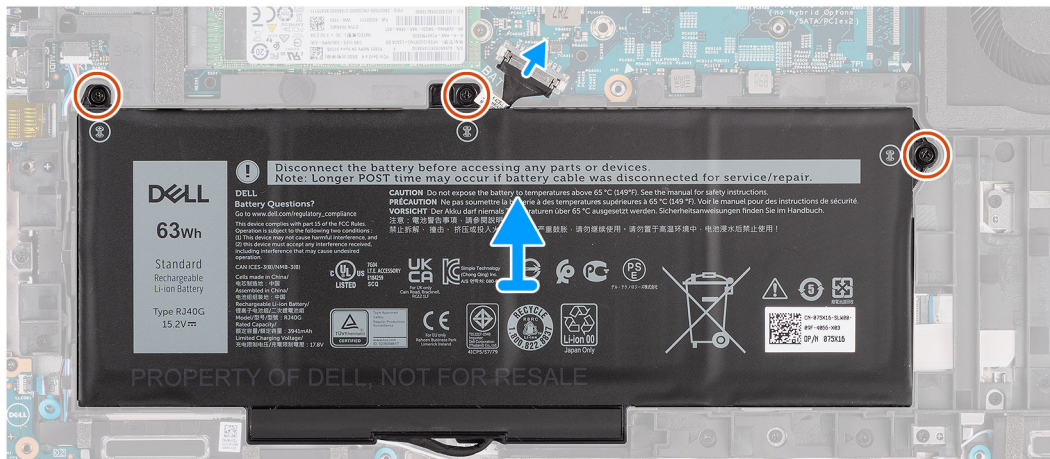
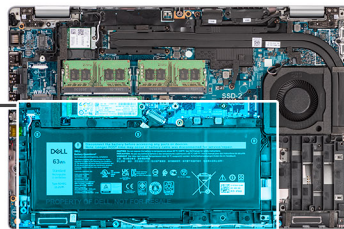
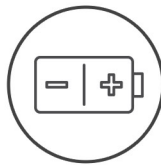
事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 [SIM 卡](#)
3. 取出 [microSD 卡](#)。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。

註: 如果因維修而從系統主機板拔下電池，則系統會因為正在進行 RTC 電池重設，而在系統開機時產生延遲。

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. 若尚未拔下，請從主機板拔下電池纜線。
2. 卸下將電池固定至掌托組件和鍵盤組件的三顆螺絲 (M2x4)。
3. 將電池從掌托組件和鍵盤組件扳起取出。

安裝 4 芯電池

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。

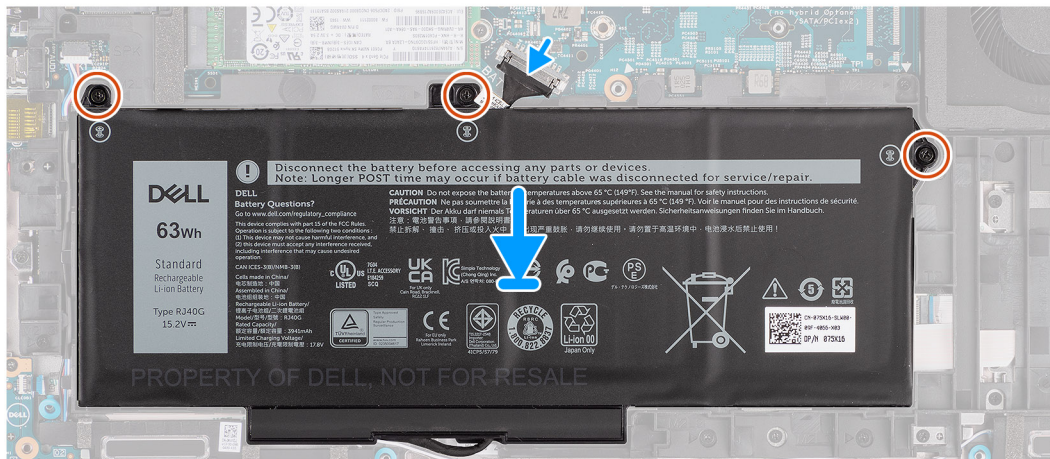
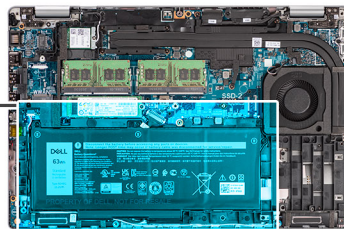
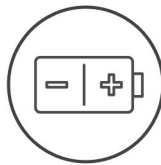
關於此工作

下圖顯示 4 芯電池的位置，並以圖示解釋安裝程序。

註: 如果因維修而從系統主機板拔下電池，則系統會因為正在進行 RTC 電池重設，而在系統開機時產生延遲。



3x
M2x4



步驟

1. 從電腦左側對準並裝入電池。
2. 裝回將電池固定至掌托組件和鍵盤組件的三顆螺絲 (M2x4)。
3. 將電池纜線連接至主機板。

後續步驟

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

電池纜線

卸下電池纜線

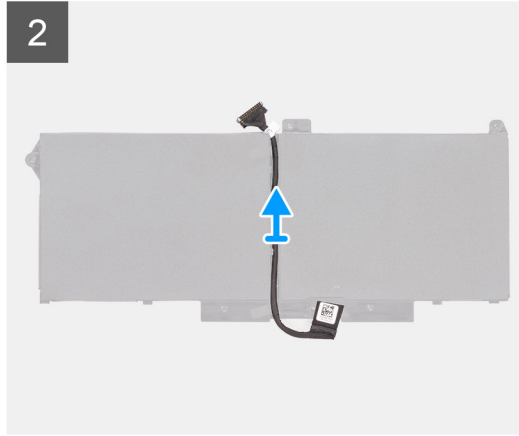
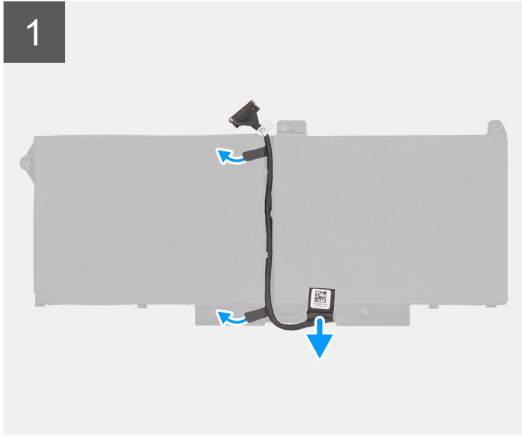
事前準備作業

1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下電池。

註: 如果因維修而從系統主機板拔下電池，則系統會因為正在進行 RTC 電池重設，而在系統開機時產生延遲。

關於此工作

下圖顯示電池纜線的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 請翻轉電池，並將喇叭纜線從電池上的固定導軌卸下。
2. 從電池上的連接器拔下電池纜線。
3. 將電池纜線從電池提起取出。

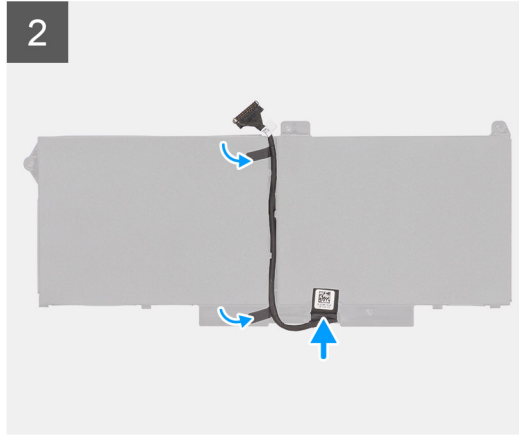
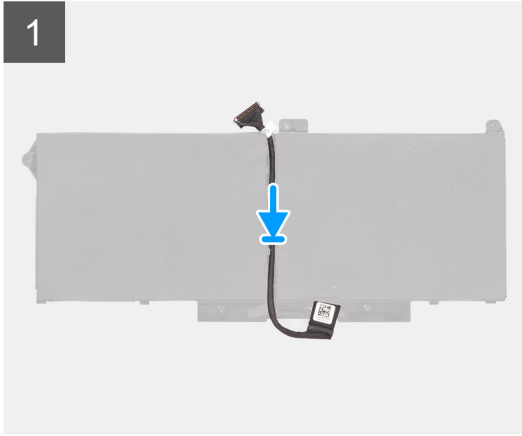
安裝電池纜線

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

下圖顯示電池纜線的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將電源纜線對準並置於電池上。
2. 將電池纜線穿過電池上的固定導軌。
3. 將電池纜線連接至電池。

後續步驟

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

組件內框

卸下組件內框

事前準備作業

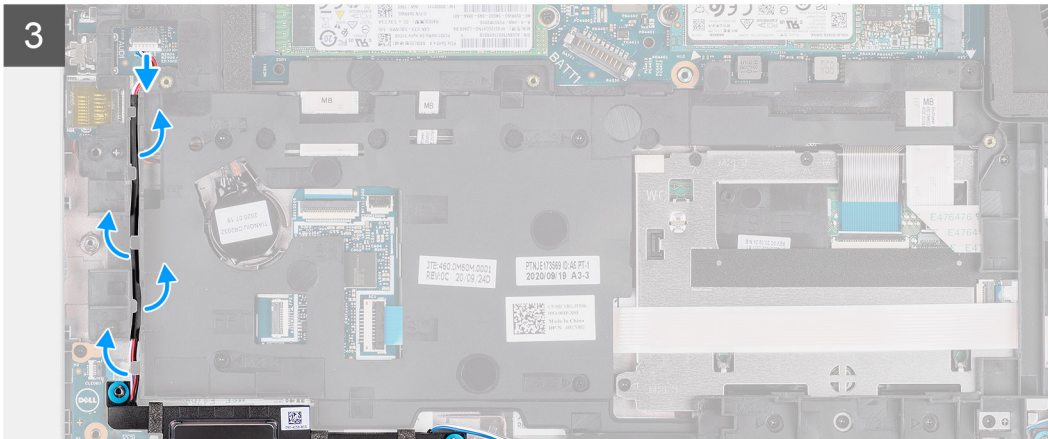
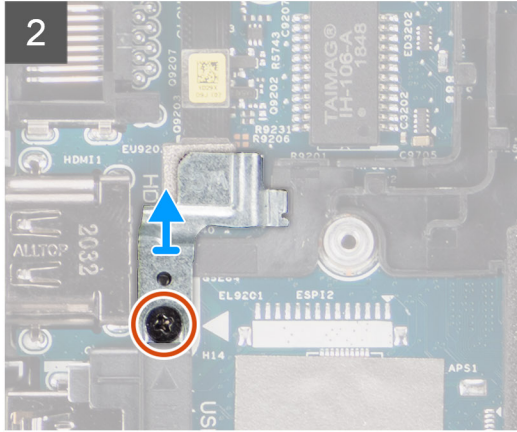
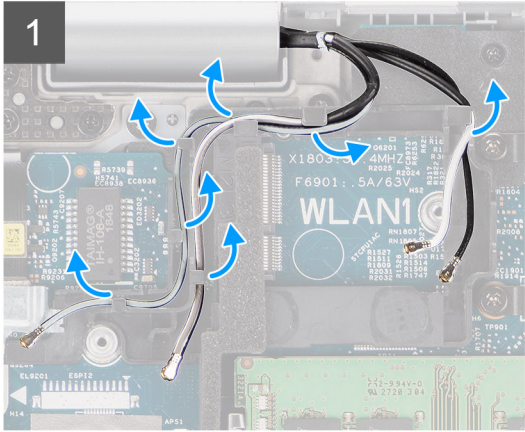
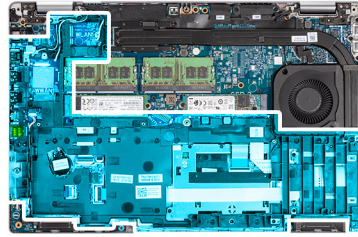
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下 WLAN 卡。
6. 卸下 WWAN 卡。
7. 卸下電池。

關於此工作

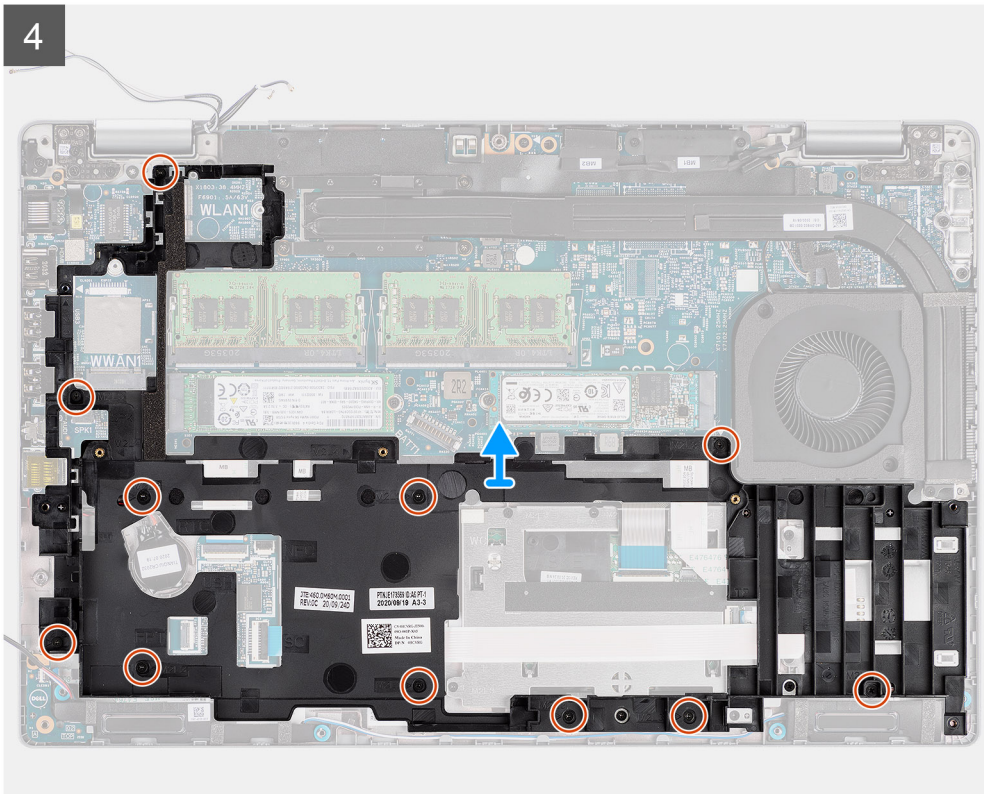
下圖顯示組件內框的位置，並以圖示解釋卸除程序。



12x
M2x3



4



步驟

1. 從組件內框上的固定導軌抽出天線纜線。
2. 卸下將指紋辨識器托架固定至組件內框的螺絲 (M2x3)。
3. 從主機板上的連接器拔下喇叭纜線，然後從組件內框上的固定導軌抽出纜線。
4. 卸下將組件內框固定至系統主機板和掌托組件的十一顆螺絲 (M2x3)。
5. 將組件內框從系統主機板和掌托組件中提起取出。

安裝組件內框

事前準備作業

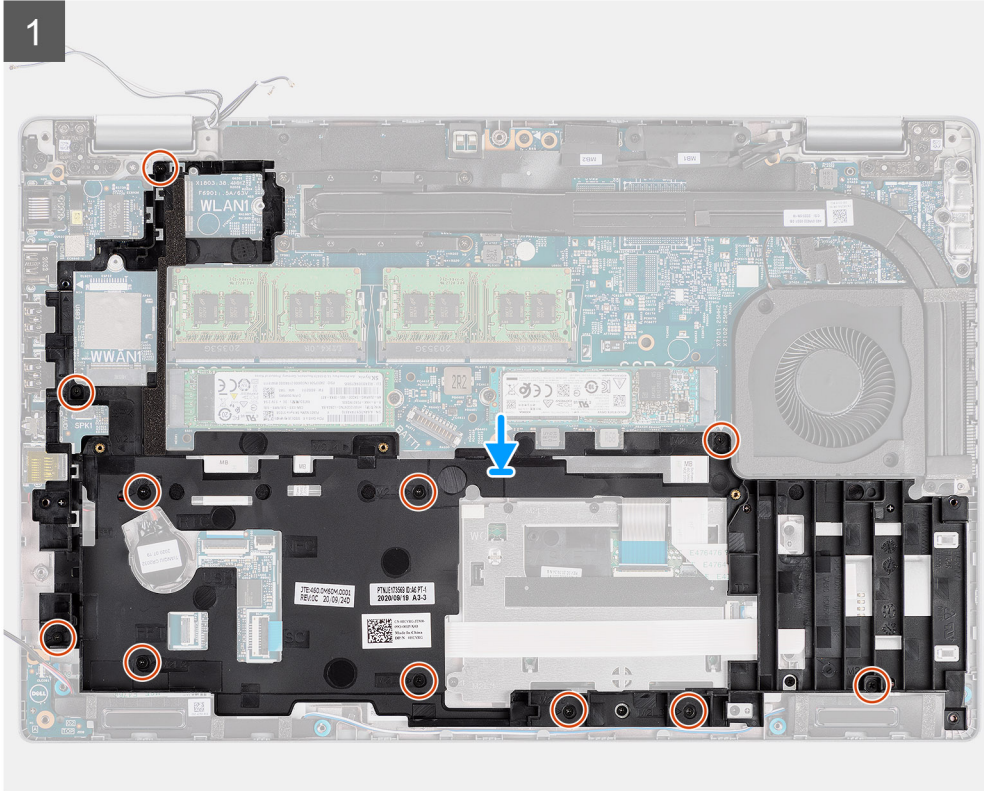
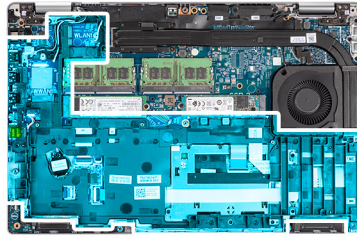
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

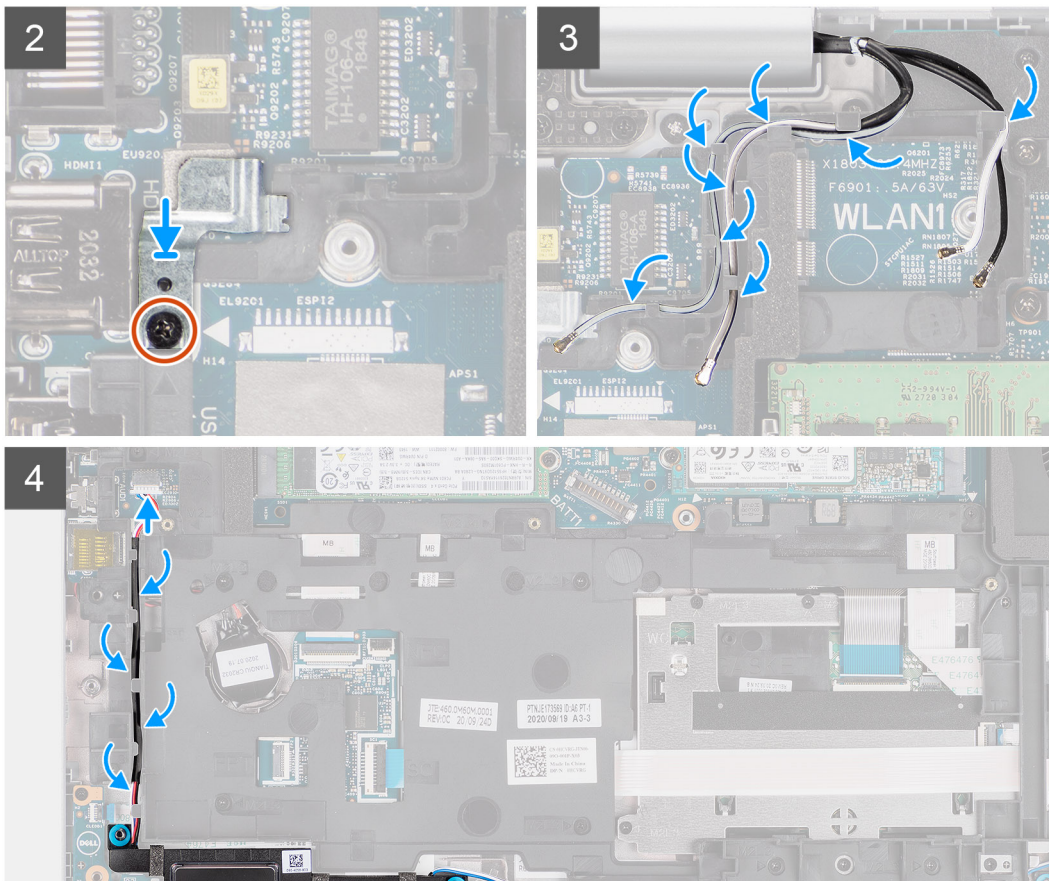
關於此工作

下圖顯示組件內框的位置，並以圖示解釋安裝程序。



12x
M2x3





步驟

1. 將組件內框上的螺絲孔對準系統主機板和掌托組件上的螺絲孔。
 ⓘ 註：請務必將組件內框左上角的彈片安裝在手掌墊組件上的彈片下方。
2. 裝回將組件內框固定至系統主機板和掌托組件的 11 顆螺絲 (M2×3)。
3. 將指紋辨識器托架置於組件內框上。
4. 裝回將指紋辨識器托架固定至組件內框的螺絲 (M2×3)。
5. 將天線纜線穿過組件內框上的固定導軌。
6. 將喇叭纜線穿過組件內框上的固定導軌，然後將喇叭纜線連接至主機板上的連接器。

後續步驟

1. 安裝電池。
2. 安裝 WWAN 卡。
3. 安裝 WLAN 卡。
4. 安裝基座護蓋。
5. 安裝 microSD 卡。
6. 安裝 SIM 卡。
7. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

LED 板

卸下 LED 板

事前準備作業

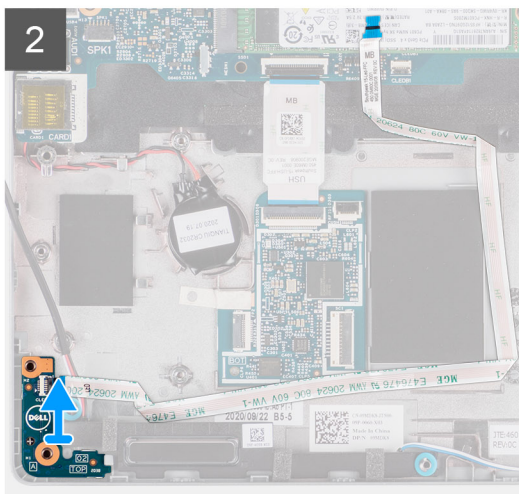
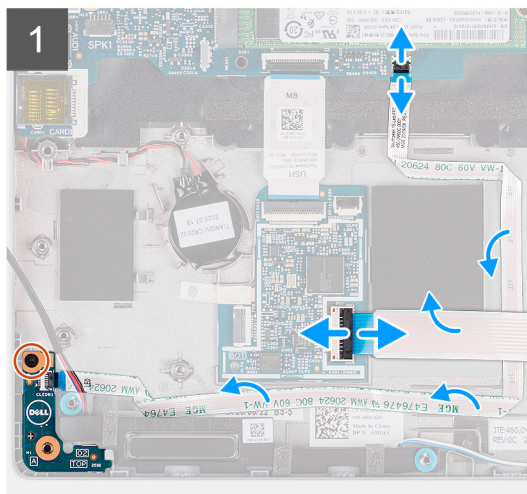
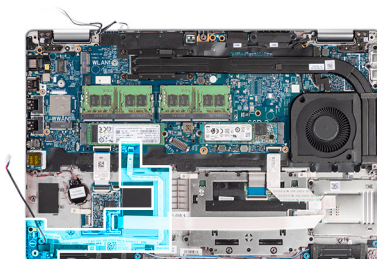
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。
5. 卸下 [WLAN 卡](#)。
6. 卸下 [WWAN 卡](#)。
7. 卸下 [電池](#)。
8. 卸下 [組件內框](#)。

關於此工作

下圖顯示 LED 板的位置，並以圖示解釋卸除程序。



1x
M2x3



步驟

1. 打開門鎖，然後從 UHS 子板上的連接器拔下智慧卡讀卡機纜線。
2. 從 UHS 子板拔下智慧卡讀卡機纜線。
3. 從系統主機板上的連接器拔下 LED 板纜線。
4. 卸下將 LED 板固定至掌托組件的單顆螺絲 (M2x3)。
5. 將 LED 板和纜線從掌托組件提起取出。

安裝 LED 板

事前準備作業

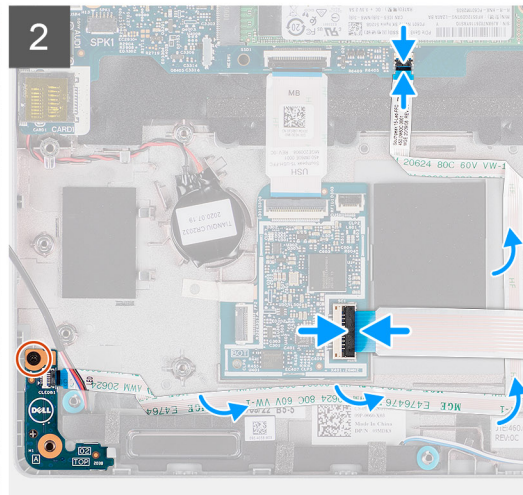
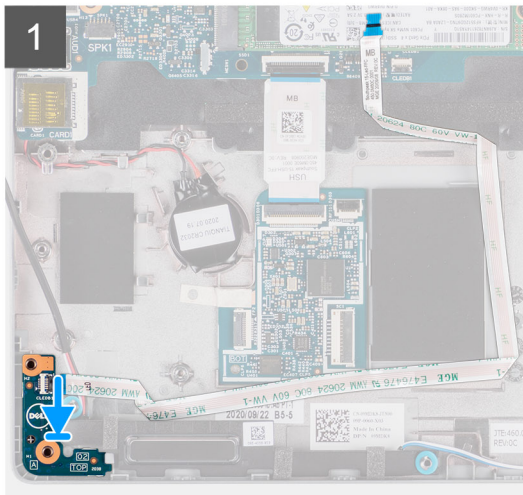
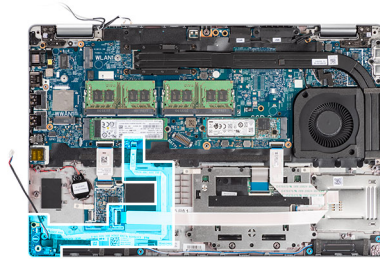
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示 LED 板的位置，並以圖示解釋安裝程序。



1x
M2x3



步驟

1. 將 LED 板上的螺絲孔對準掌托組件上的螺絲孔。
2. 裝回將 LED 板固定至掌托組件的單顆螺絲 (M2x3)。
3. 佈置 LED 板纜線，然後將纜線連接至系統主機板上的連接器。
4. 將智慧卡讀卡機纜線佈置於掌托組件上。
5. 將智慧卡讀卡機纜線連接至 USH 子板上的連接器，然後壓下門鎖。

後續步驟

1. 安裝組件內框。
2. 安裝電池。
3. 安裝 WWAN 卡。
4. 安裝 WLAN 卡。
5. 安裝基座護蓋。
6. 安裝 microSD 卡。
7. 安裝 SIM 卡。
8. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

系統風扇

卸下系統風扇

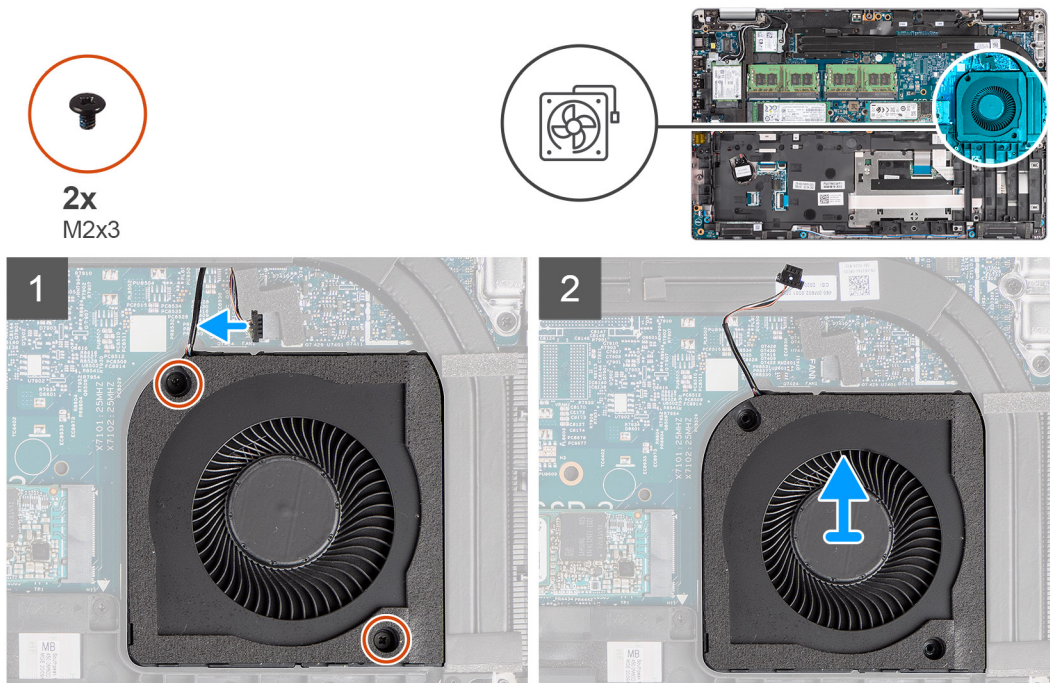
事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。

4. 卸下**基座護蓋**。
5. 卸下**電池**。

關於此工作

下圖顯示系統風扇的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

⚠ 警告: 執行更換程序時，請勿損傷散熱風扇海綿。若海綿受損，散熱效果會因此減損。

1. 拔下主機板上的系統風扇纜線。
2. 卸下將系統風扇固定至手掌墊組件的兩顆螺絲 (M2x3)。
3. 將系統風扇連同其纜線從手掌墊組件提起取下。

安裝系統風扇

事前準備作業

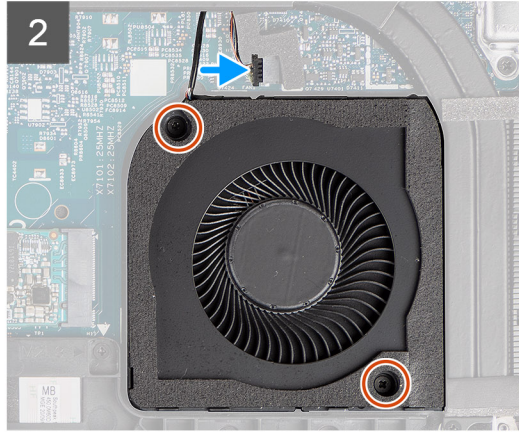
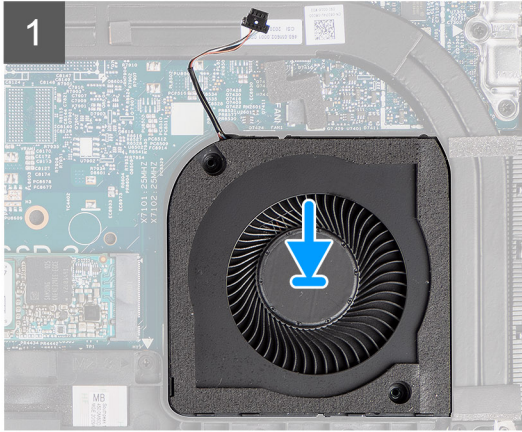
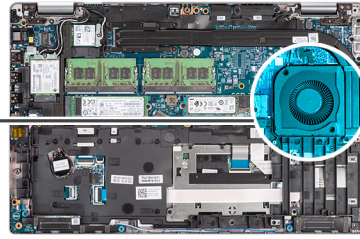
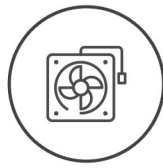
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示系統風扇的位置，並以圖示解釋安裝程序。



2x
M2x3



步驟

1. 將系統風扇上的螺絲孔對準手掌墊組件上的螺絲孔。
2. 裝回將系統風扇固定至手掌墊組件的兩顆螺絲 (M2x3)。
3. 將系統風扇纜線連接至主機板上的連接器。


後續步驟

1. 安裝電池。
2. 安裝基座護蓋。
3. 安裝 microSD 卡。
4. 安裝 SIM 卡。
5. 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 (在配備內建顯示卡的電腦上)

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:** 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。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下電池。

關於此工作

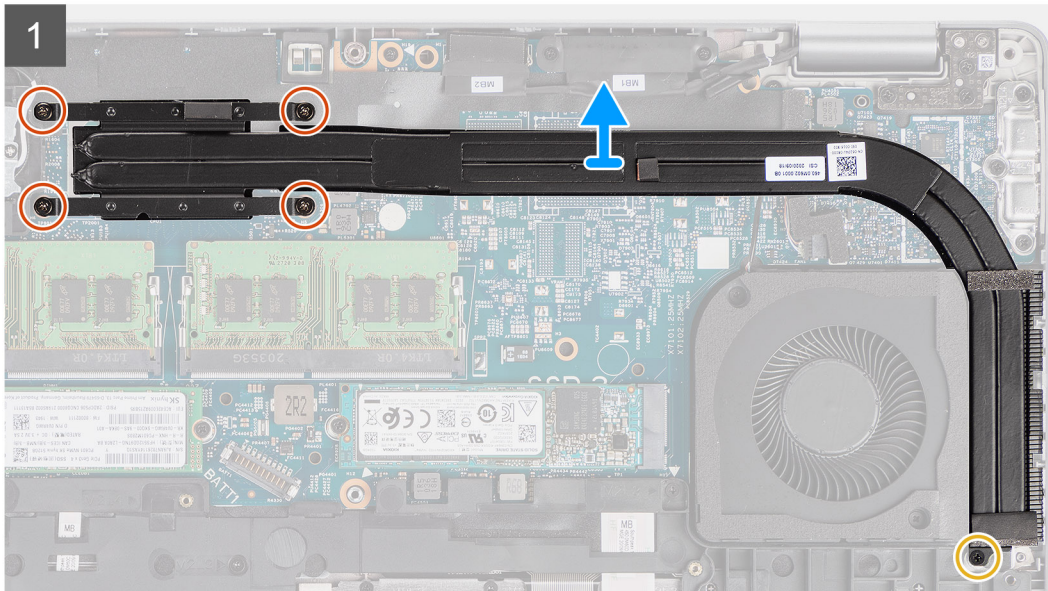
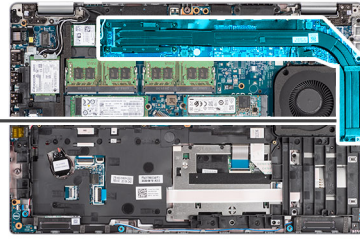
下圖顯示散熱器的位置，並以圖示解釋卸除程序。



4x



1x
M2x3



步驟

1. 卸下將散熱器固定至手掌墊組件的螺絲 (M2x3)。
2. 鬆開將散熱器固定至主機板的四顆緊固螺絲。
3. 將散熱器從主機板抬起取出。

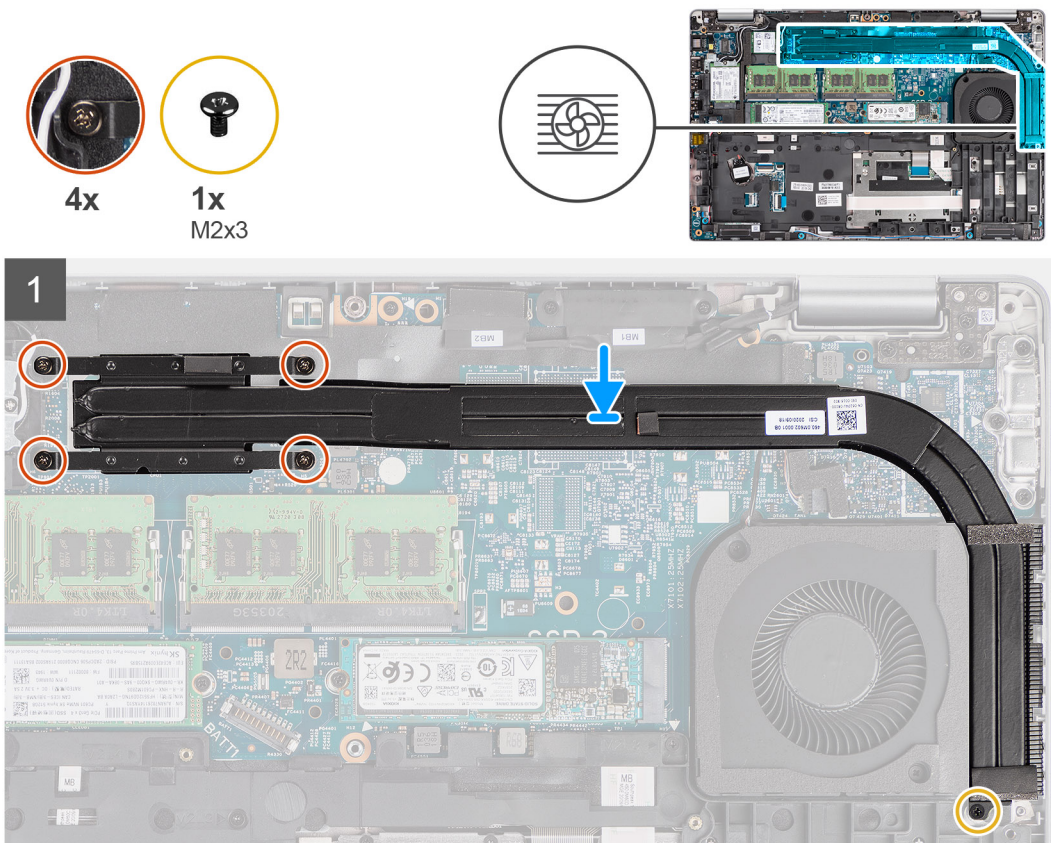
安裝散熱器 (在配備內建顯示卡的電腦上)

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

下圖顯示散熱器的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將散熱器上的螺絲孔與主機板上的螺絲孔對齊。
2. 鎖緊將散熱片固定至系統主機板的四顆緊固螺絲。
3. 裝回將散熱器固定至手掌墊組件的螺絲 (M2x3)。

後續步驟

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

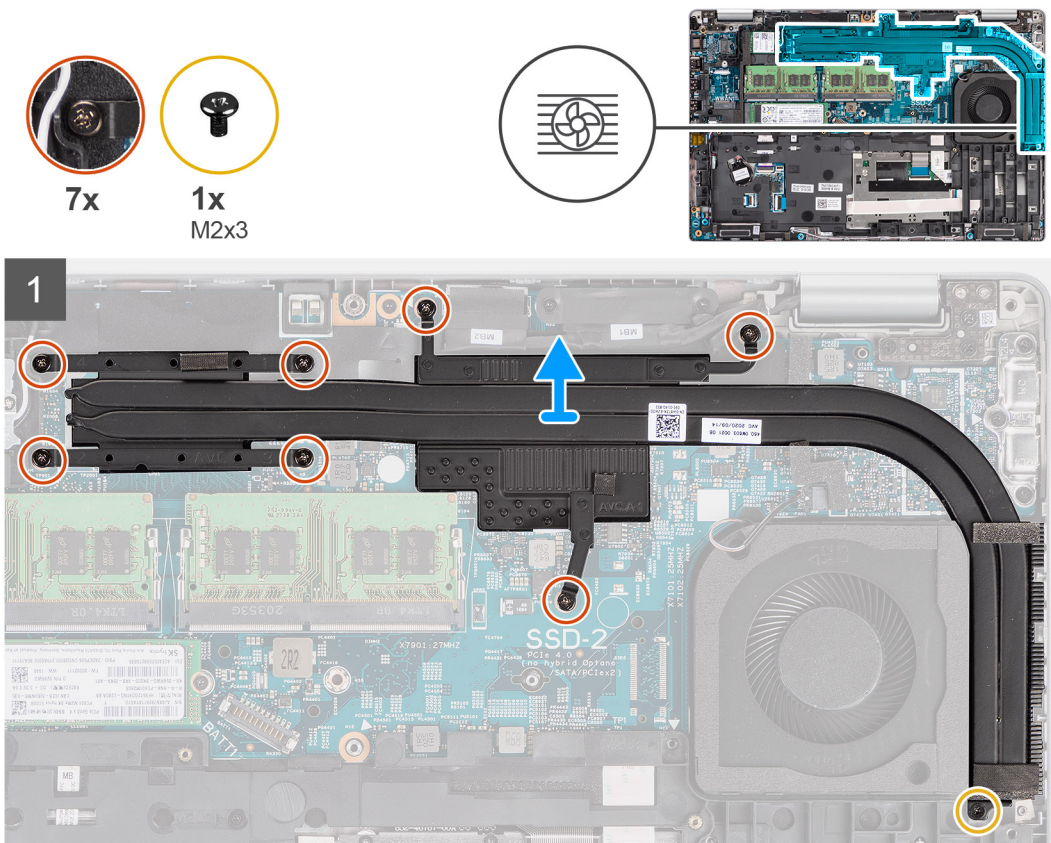
卸下散熱器 (在配備獨立顯示卡的電腦上)

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。
註: 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。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 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. 卸下將散熱器固定至手掌墊組件的螺絲 (M2x3)。
2. 鬆開將散熱片固定至系統主機板的七顆緊固螺絲。
3. 將散熱器從主機板抬起取出。

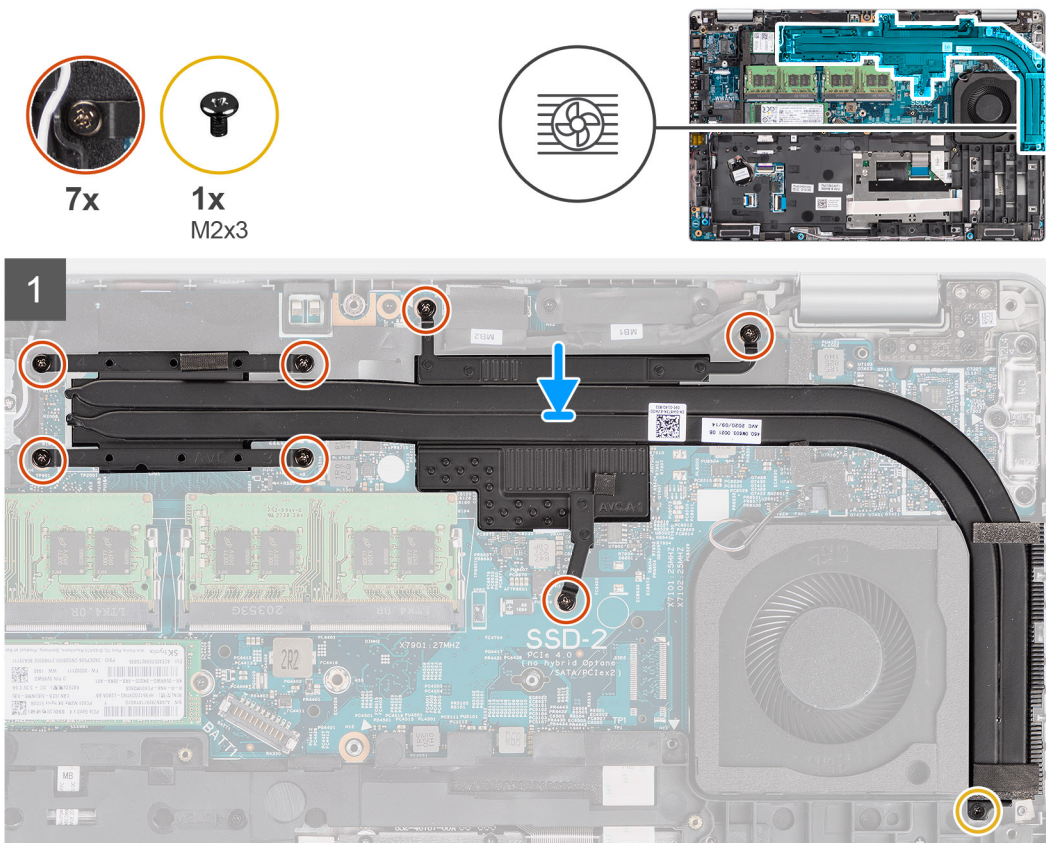
安裝散熱器 (在配備獨立顯示卡的電腦上)

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

下圖顯示散熱器的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將散熱器上的螺絲孔與主機板上的螺絲孔對齊。
2. 鎖緊將散熱片固定至系統主機板的七顆緊固螺絲。
3. 裝回將散熱器固定至手掌墊組件的螺絲 (M2x3)。

後續步驟

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

喇叭

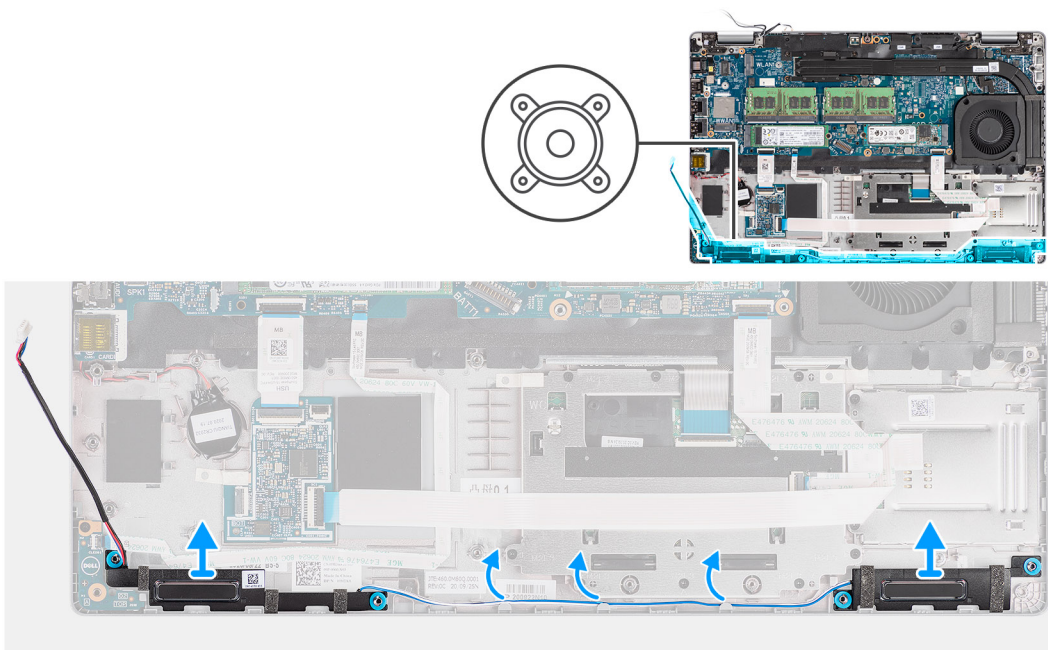
卸下喇叭

事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下電池。
6. 卸下組件內框。

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. 從手掌墊組件上的固定導軌抽出喇叭纜線。
2. 將喇叭連同纜線從手掌墊組件抬起取出。

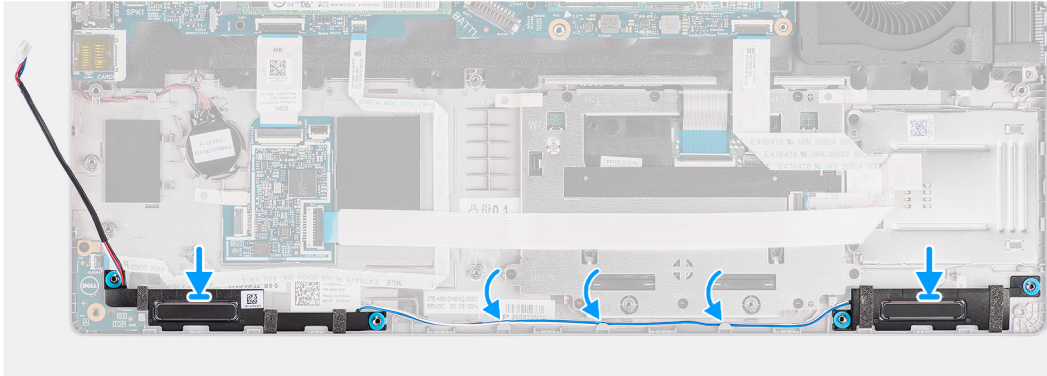
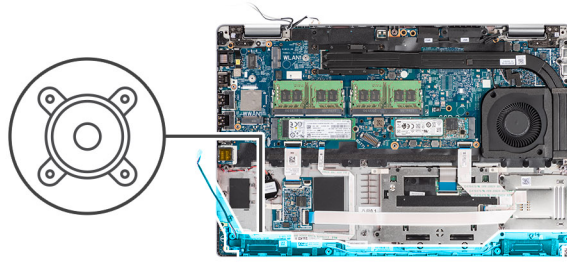
安裝喇叭

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. 將喇叭對準置於手掌墊組件上。
2. 將喇叭纜線穿過手掌墊組件上的固定導軌。

後續步驟

1. 安裝組件內框。
2. 安裝電池。
3. 安裝基座護蓋。
4. 安裝 microSD 卡。
5. 安裝 SIM 卡。
6. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

主機板

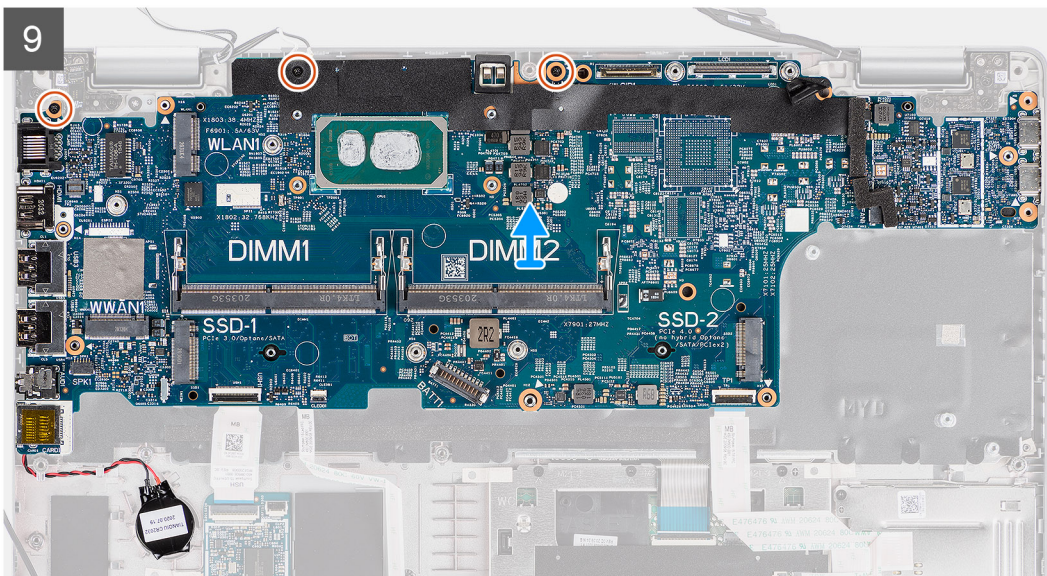
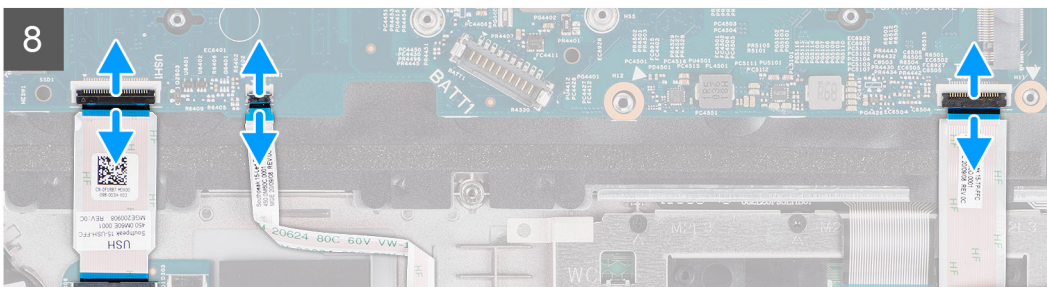
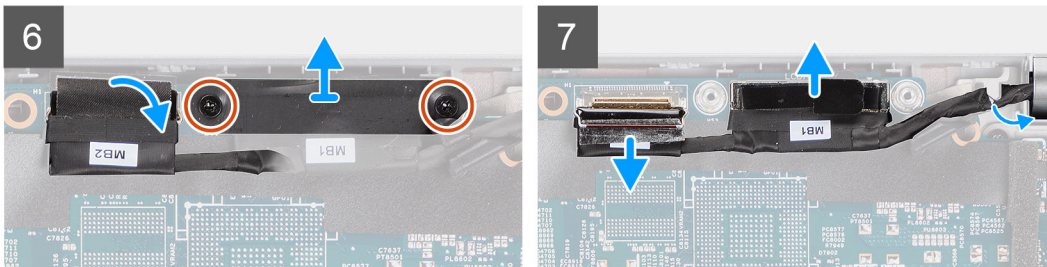
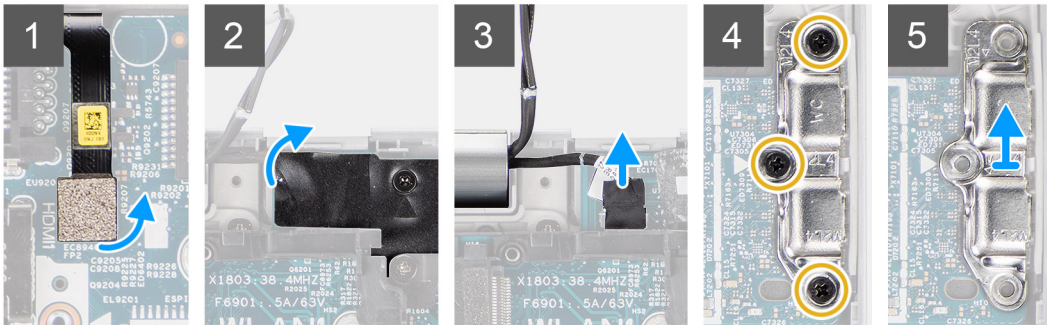
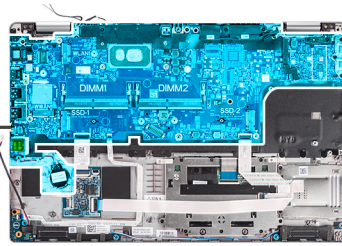
卸下主機板

事前準備作業

1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下固態硬碟。
6. 卸下記憶體模組。
7. 卸下 WLAN 卡。
8. 卸下 WWAN 卡。
9. 卸下電池。
10. 卸下系統風扇。
11. 卸下組件內框。

關於此工作

下圖顯示主機板的位置，並以圖示說明卸除程序。



步驟

註: 可將主機板連同散熱模組一起卸下和安裝，以保留主機板與散熱器之間的熱熔膠。為此，技術人員必須卸下將系統風扇固定至手掌墊組件的兩顆 M2x5 螺絲。

1. 從系統主機板上的連接器拔下指紋辨識器纜線。
2. 撕下膠帶，然後從主機板上的連接器拔下感應器板纜線。
3. 卸下將 USB Type-C 托架固定至系統主機板的三顆螺絲 (M2x4)。
4. 卸下將 eDP 纜線托架固定至系統主機板的兩顆螺絲 (M2x3)。
5. 將 eDP 纜線托架從系統提起取出。
6. 撕下將顯示器纜線固定至主機板的膠帶。
7. 使用拉式彈片，從系統主機板上的連接器拔下顯示器纜線。
8. 從系統主機板上的連接器拔下 eDP 纜線，然後從固定導軌將其抽出。
9. 打開門鎖，然後從系統主機板拔下 USH 板纜線。
10. 打開門鎖，然後從主機板拔下 LED 板纜線。
11. 打開門鎖，然後從主機板拔下 Clickpad 纜線。
12. 從手掌墊組件上撬起幣式電池，然後將其從手掌墊組件上的固定導軌卸下。
13. 卸下將系統主機板固定至掌托組件和鍵盤組件的三顆螺絲 (M2x3)。
14. 將系統主機板從掌托組件和鍵盤組件提起取出。
15. 將主機板翻面，然後從主機板上的連接器拔下幣式電池纜線。

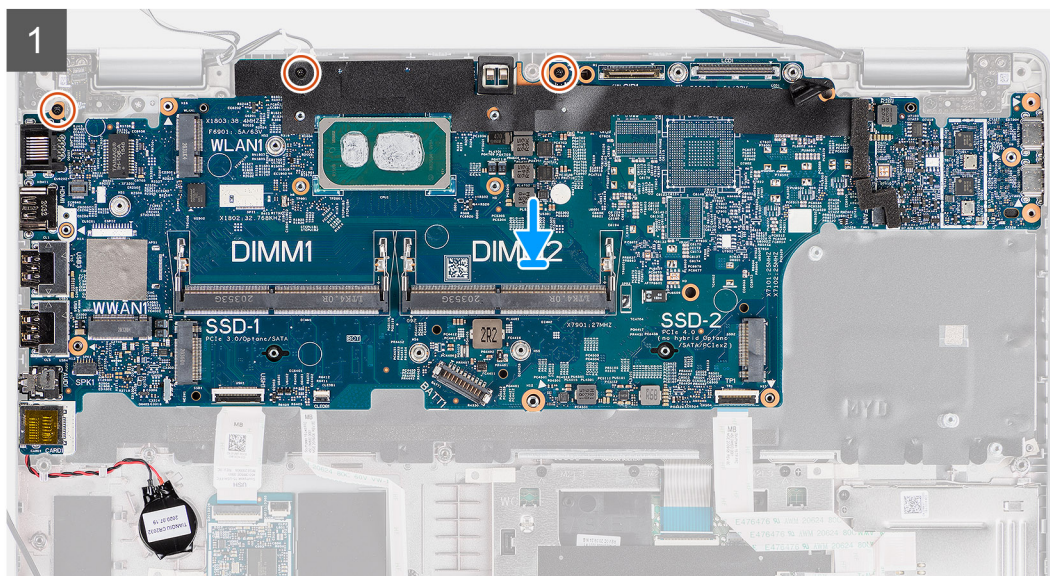
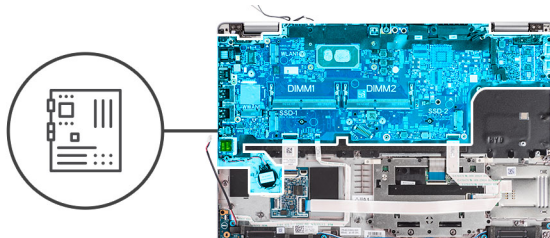
安裝主機板

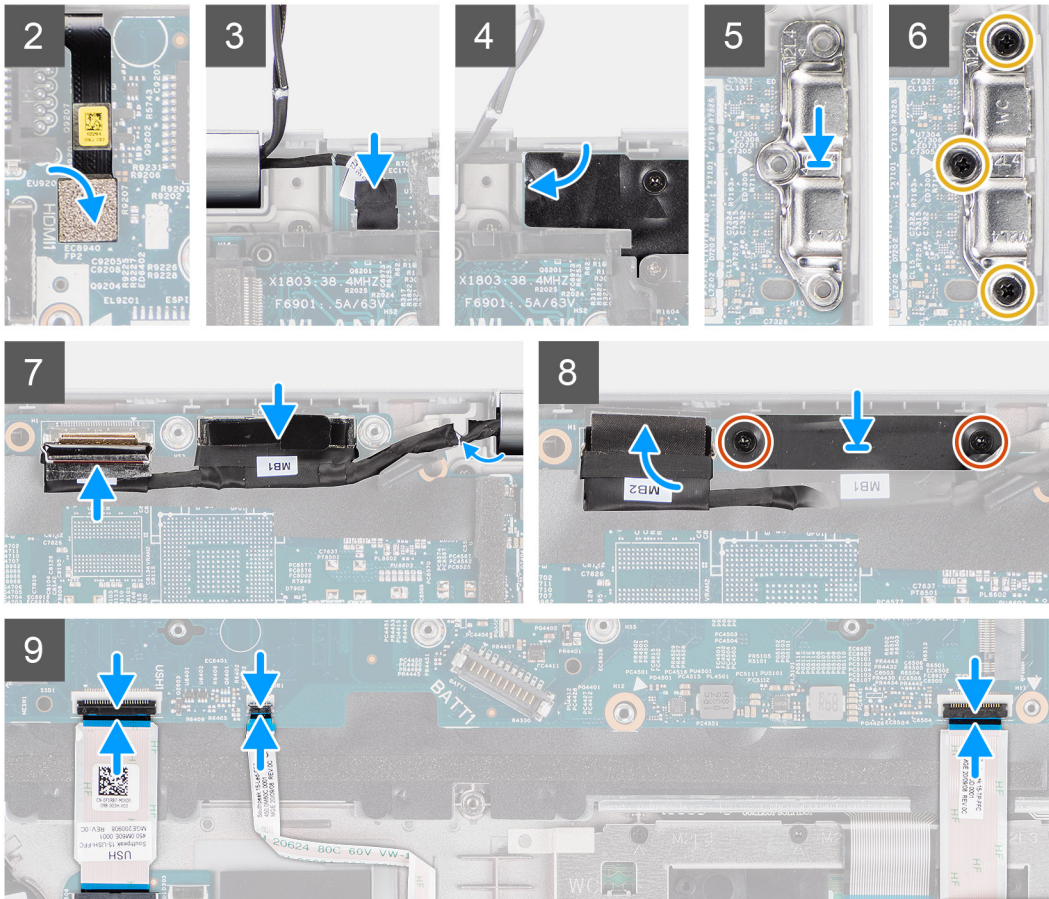
事前準備作業

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。





步驟

1. 將主機板翻面，然後將幣式電池纜線連接至主機板上的連接器。
2. 翻面並推動主機板，讓 USB Type-C 連接器向內傾斜至鉸接鞍型固定片，然後將主機板上的螺絲孔對準手掌墊組件和鍵盤組件上的螺絲孔。
3. 裝回將系統主機板固定至掌托組件和鍵盤組件的三顆螺絲 (M2x3)。
4. 將幣式電池纜線穿過手掌墊組件上的固定導軌，然後貼上膠帶，將幣式電池纜線固定至手掌墊組件。
5. 將指紋辨識器纜線連接至系統主機板上的連接器。
6. 將感應器板纜線連接至主機板上的連接器，然後貼上將纜線固定至主機板的膠帶。
7. 將 USB Type-C 托架對準置於系統主機板上。
8. 裝回將 USB Type-C 托架固定至系統主機板的三顆螺絲 (M2x4)。
9. 將顯示器纜線和 eDP 纜線穿過系統主機板上的固定導軌。
10. 將 eDP 纜線連接至主機板上的連接器。
11. 將顯示器纜線連接至主機板上的連接器。
12. 貼上將顯示器纜線固定至主機板的膠帶。
13. 將 eDP 纜線托架上的螺絲孔對準系統主機板上的螺絲孔。
14. 裝回將 eDP 纜線托架固定至系統主機板的兩顆螺絲 (M2x3)。
15. 將 USH 板纜線連接至系統主機板，然後壓下門鎖，將纜線固定至系統主機板。
16. 將 LED 板纜線連接至系統主機板，然後壓下門鎖，將纜線固定至系統主機板。
17. 將 Clickpad 纜線連接至主機板，然後壓下門鎖，將纜線固定至主機板。

後續步驟

1. 安裝 [組件內框](#)。
2. 安裝 [系統風扇](#)。
3. 安裝 [電池](#)。
4. 安裝 [WWAN 卡](#)。

5. 安裝 WLAN 卡。
6. 安裝記憶體模組。
7. 安裝固態硬碟。
8. 安裝基座護蓋。
9. 安裝 microSD 卡。
10. 安裝 SIM 卡。
11. 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

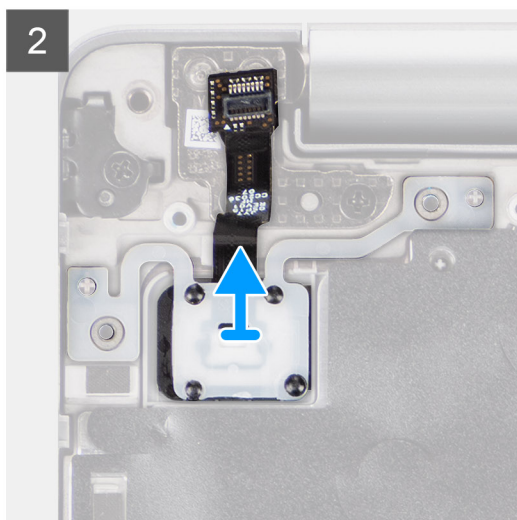
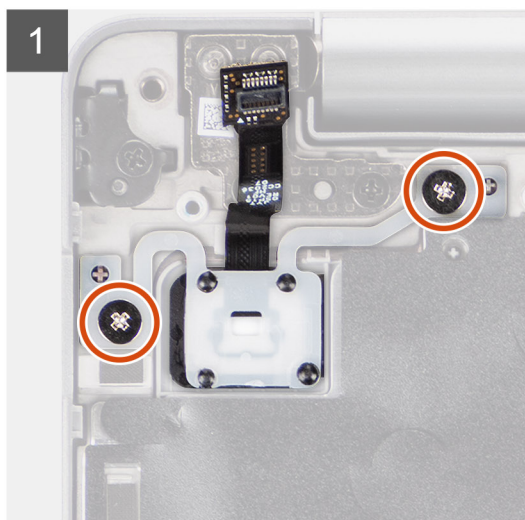
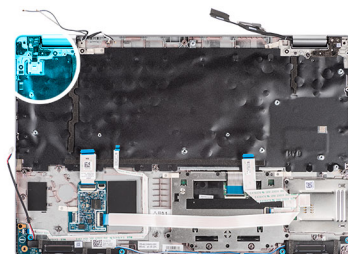
1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下 WLAN 卡。
6. 卸下 WWAN 卡。
7. 卸下電池。
8. 卸下系統風扇。
9. 卸下組件內框。
10. 卸下主機板。

關於此工作

下圖顯示電源按鈕板的位置，並以圖示解釋卸除程序。



2x
M2x2



步驟

1. 卸下將電源按鈕板固定至掌托組件的兩顆螺絲 (M2x2)。
2. 將電源按鈕板從手掌墊組件抬起取出。

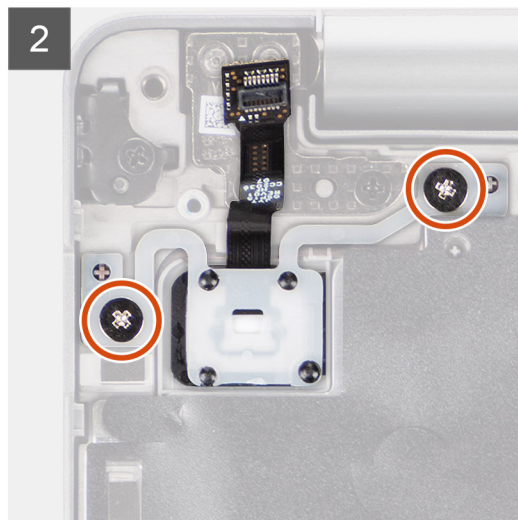
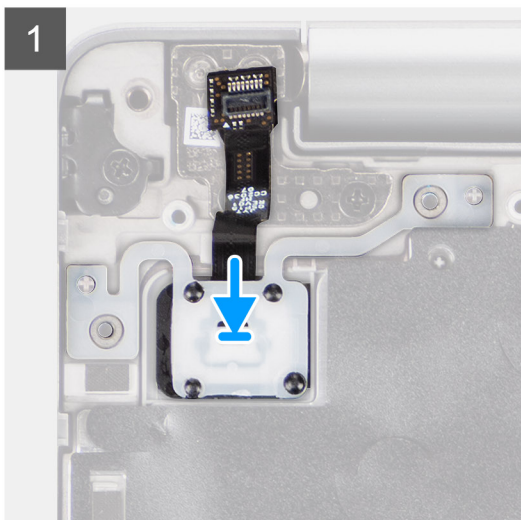
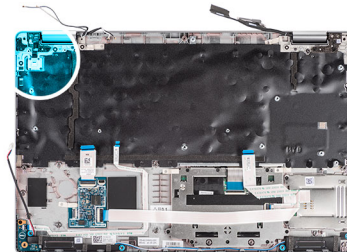
安裝電源按鈕板

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
M2x2



步驟

1. 將電源按鈕板對準置於掌托組件上。
2. 裝回將電源按鈕板固定至掌托組件的兩顆螺絲 (M2x2)。

後續步驟

1. 安裝主機板。
2. 安裝組件內框。
3. 安裝系統風扇。
4. 安裝電池。
5. 安裝 WWAN 卡。
6. 安裝 WLAN 卡。
7. 安裝基座護蓋。
8. 安裝 microSD 卡。
9. 安裝 SIM 卡。
10. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

智慧卡讀卡機

卸下智慧卡讀卡機

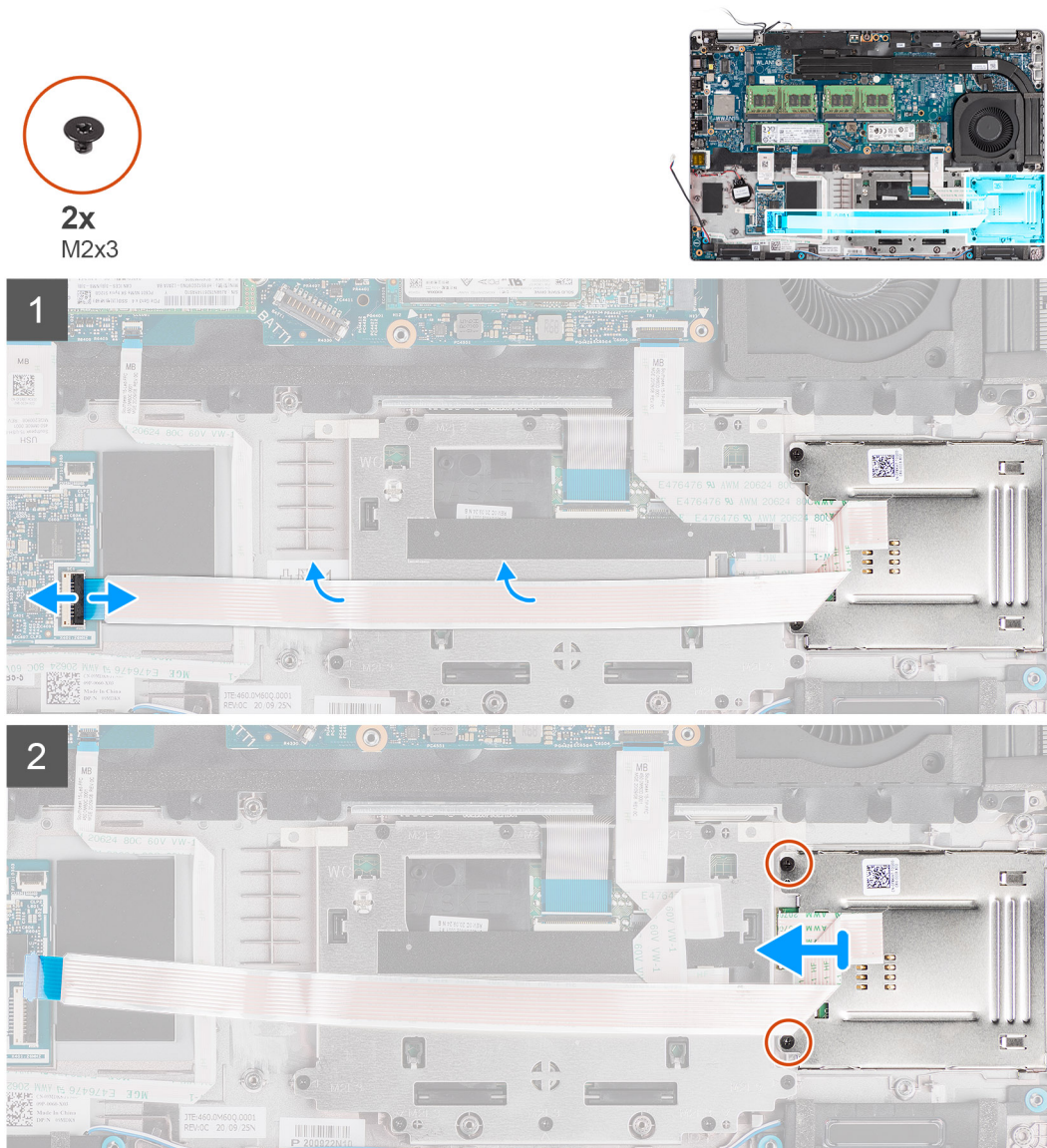
事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。
5. 卸下 [WLAN 卡](#)。
6. 卸下 [WWAN 卡](#)。
7. 卸下 [電池](#)。
8. 卸下 [組件內框](#)。

註: 若為配備智慧卡讀卡機組態的機型，智慧卡讀卡機會預先安裝在更換手掌墊組件中。

關於此工作

下圖顯示智慧卡讀卡機的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 打開門鎖，然後從 USH 板上的連接器拔下智慧卡讀卡機纜線。
2. 卸下將智慧卡讀卡機固定至掌托組件的兩顆螺絲 (M2x3)。
3. 將智慧卡讀卡機從掌托組件扳起取出。

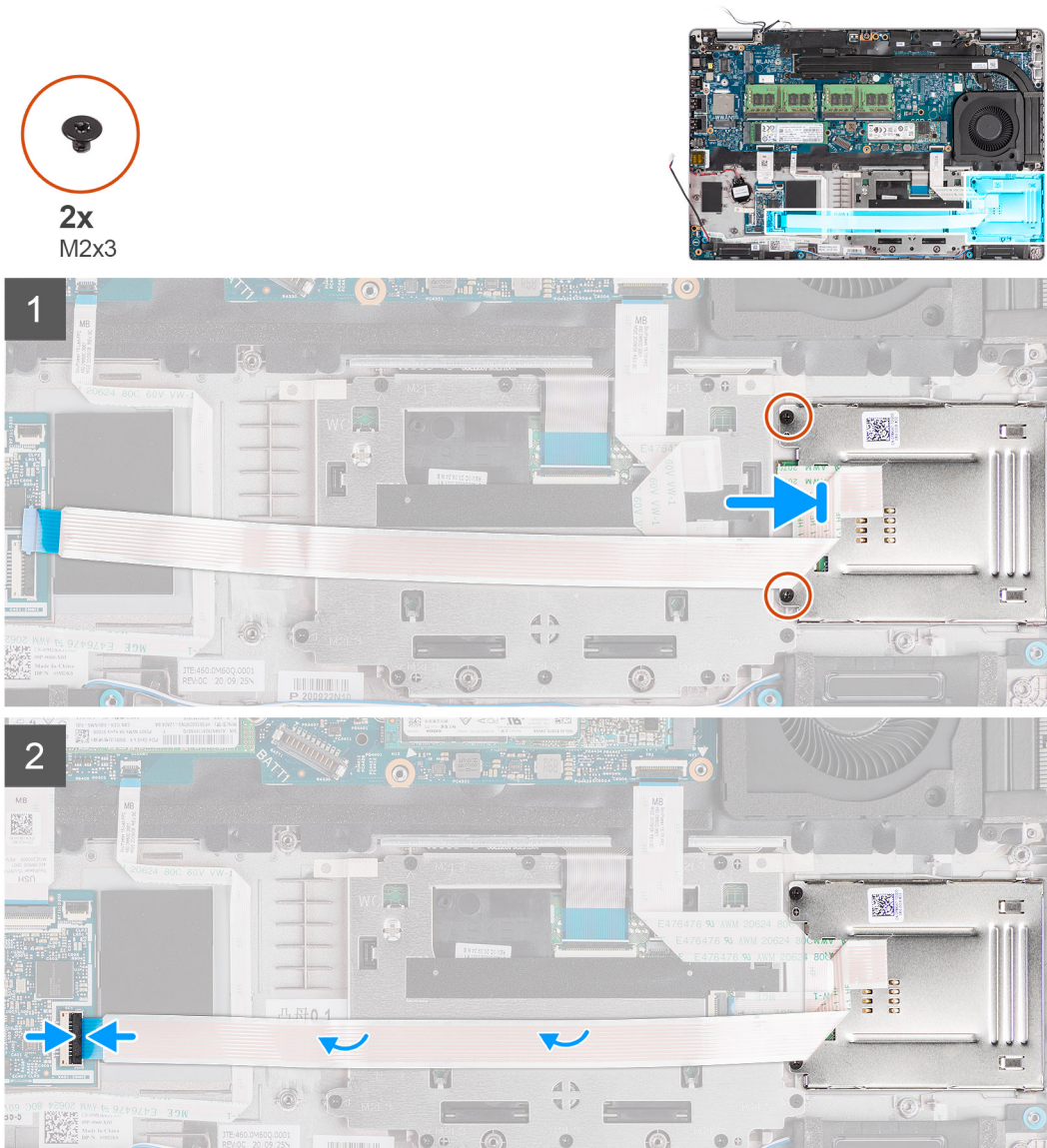
安裝智慧卡讀卡機

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

下圖顯示智慧卡讀卡機的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將智慧卡讀卡機對準置於掌托組件上。
2. 裝回將智慧卡讀卡機固定至掌托組件的兩顆螺絲 (M2x3)。
3. 將智慧卡讀卡機纜線連接至 USH 板上的連接器。

後續步驟

1. 安裝組件內框。
2. 安裝電池。
3. 安裝 WWAN 卡。
4. 安裝 WLAN 卡。
5. 安裝基座護蓋。
6. 安裝 microSD 卡。
7. 安裝 SIM 卡。
8. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

鍵盤組件

卸下鍵盤組件

事前準備作業

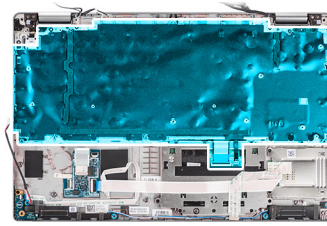
1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下 WLAN 卡。
6. 卸下 WWAN 卡。
7. 卸下電池。
8. 卸下系統風扇。
9. 卸下組件內框。
10. 卸下主機板。

關於此工作

下圖顯示鍵盤組件的位置，並以圖示解釋卸除程序。



26x
M2x2



步驟

1. 打開門鎖，然後從 Clickpad 上的連接器拔下背光纜線和鍵盤纜線。
2. 掀開鍵盤組件上的塑膠膠帶以找到鍵盤組件螺絲。
3. 卸下將鍵盤組件固定至手掌墊組件的 26 顆螺絲 (M2x2)。
4. 從掌托組件卸下鍵盤組件。

安裝鍵盤組件

事前準備作業

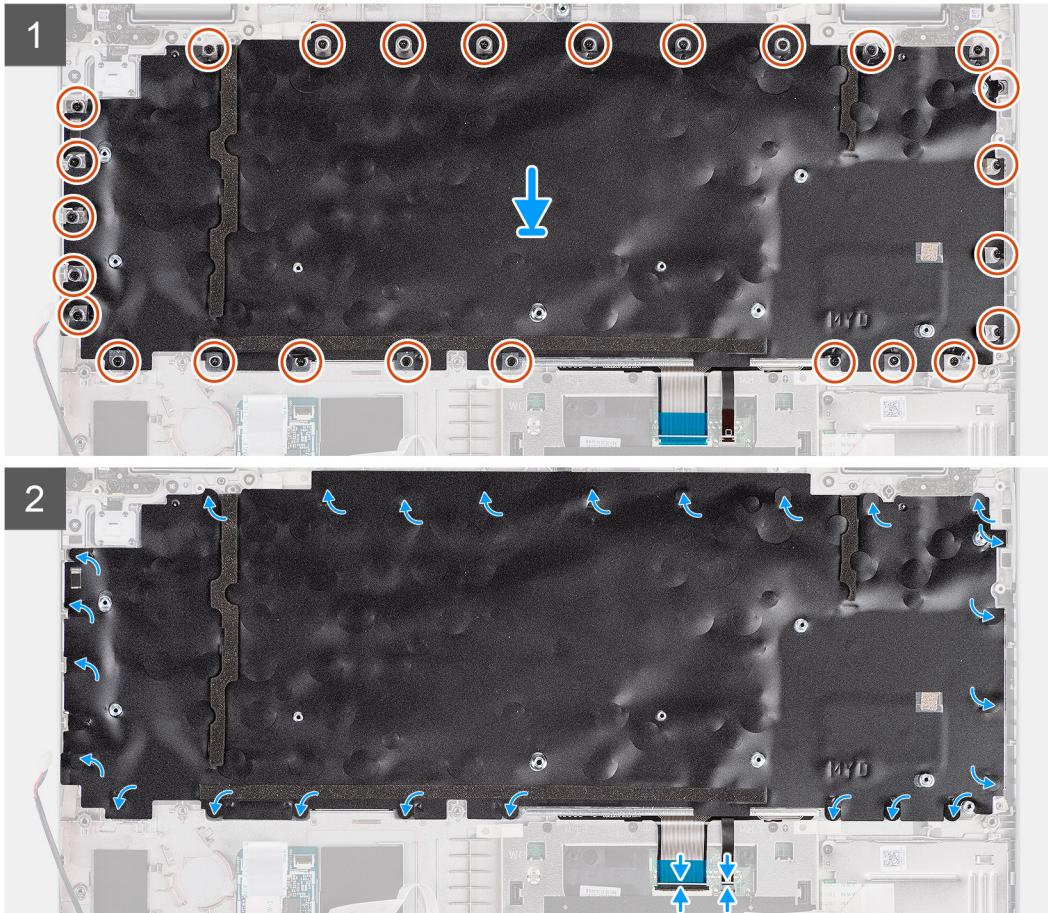
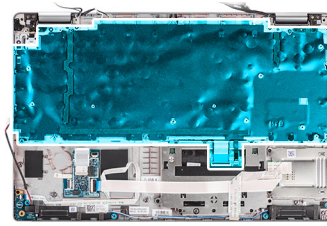
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示鍵盤組件的位置，並以圖示解釋安裝程序。



26x
M2x2



步驟

1. 將鍵盤組件對準置於掌托組件上。
2. 裝回將鍵盤組件固定至手掌墊組件的 26 顆螺絲 (M2x2)。
3. 貼上塑膠膠帶，以覆蓋住鍵盤組件螺絲。
4. 將背光纜線和鍵盤纜線連接至 Clickpad 上的連接器。

後續步驟

1. 安裝主機板。
2. 安裝組件內框。
3. 安裝系統風扇。
4. 安裝電池。
5. 安裝 WWAN 卡。
6. 安裝 WLAN 卡。
7. 安裝基座護蓋。
8. 安裝 microSD 卡。
9. 安裝 SIM 卡。
10. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

鍵盤托架

卸下鍵盤托架

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。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。
5. 卸下 [WLAN 卡](#)。
6. 卸下 [WWAN 卡](#)。
7. 卸下 [電池](#)。
8. 卸下 [系統風扇](#)。
9. 卸下 [組件內框](#)。
10. 卸下 [主機板](#)。
11. 卸下 [鍵盤組件](#)。

關於此工作

下圖顯示鍵盤托架的位置，並以圖示解釋卸除程序。



10x
M2x2



步驟

1. 卸下將鍵盤固定至鍵盤托架的十顆螺絲 (M2x2)。
2. 將鍵盤從鍵盤托架卸下。

安裝鍵盤托架

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

下圖顯示鍵盤托架的位置，並以圖示解釋安裝程序。



10x
M2x2



步驟

1. 將鍵盤對準並置於鍵盤托架上。
2. 裝回十顆 (M2x2) 螺絲，將鍵盤固定至鍵盤托架。

後續步驟

1. 安裝 [鍵盤組件](#)。
2. 安裝 [主機板](#)。
3. 安裝 [組件內框](#)。
4. 安裝 [系統風扇](#)。
5. 安裝 [電池](#)。
6. 安裝 [WWAN 卡](#)。
7. 安裝 [WLAN 卡](#)。
8. 安裝 [基座護蓋](#)。
9. 安裝 [microSD 卡](#)。
10. 安裝 [SIM 卡](#)。
11. 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

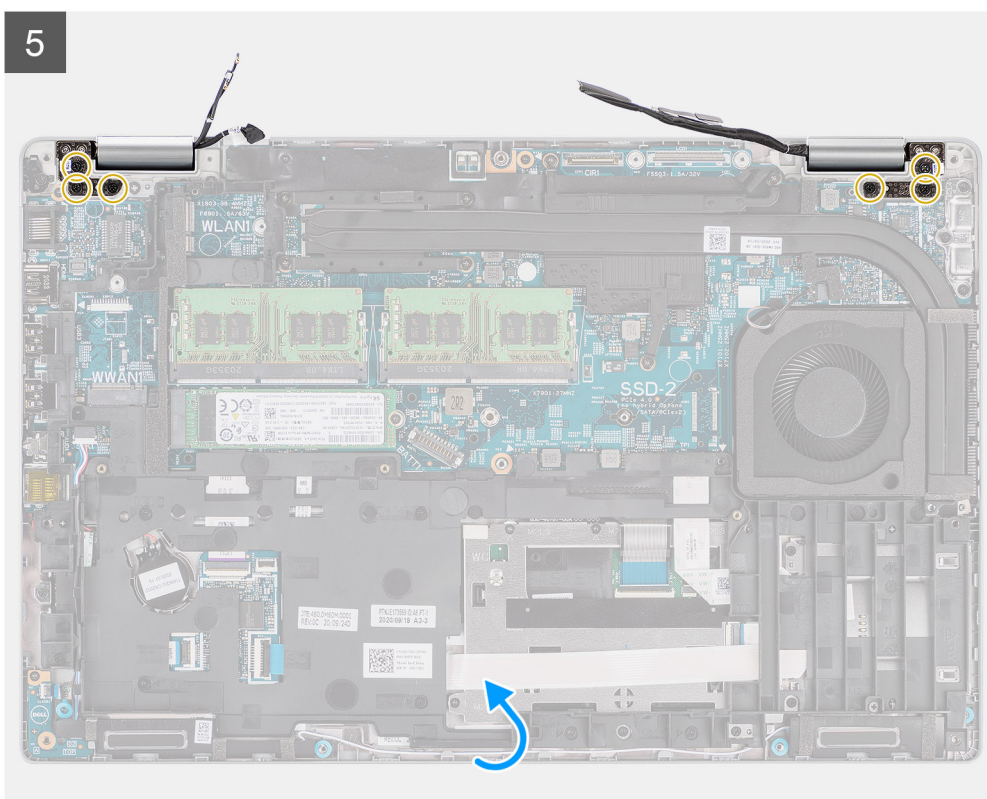
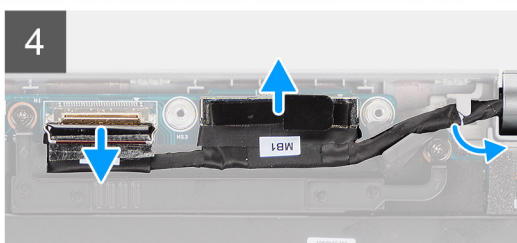
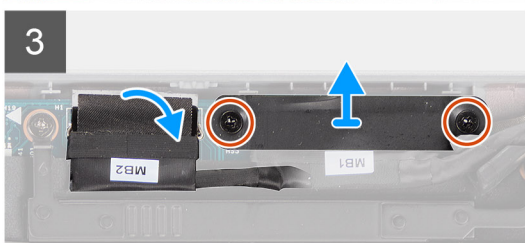
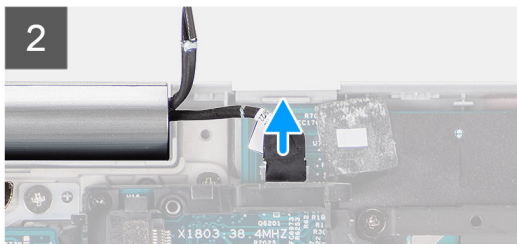
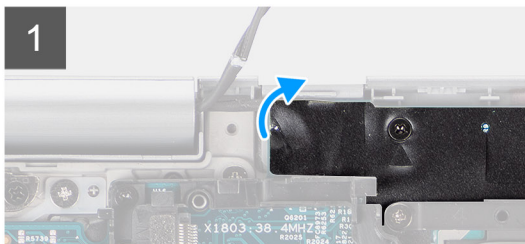
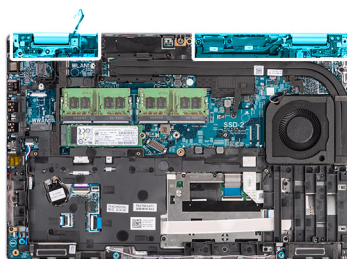
事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 [SIM 卡](#)。
3. 取出 [microSD 卡](#)。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。
5. 卸下 [WLAN 卡](#)。

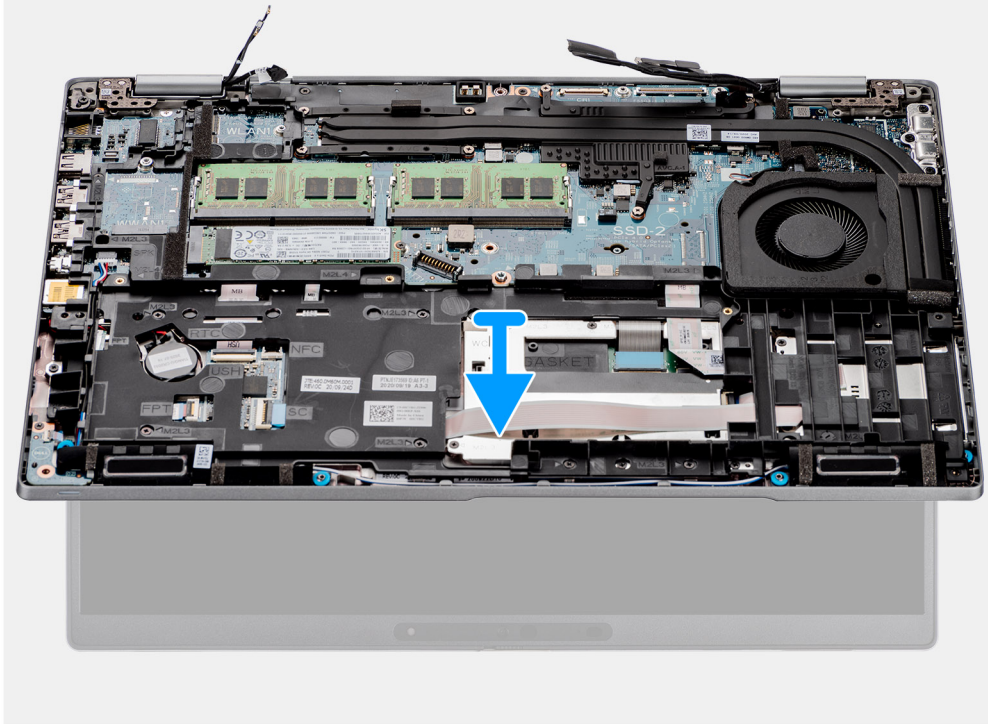
6. 卸下 WWAN 卡。

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。




6



步驟

1. 撕下膠帶，然後從主機板上的連接器拔下感應器板纜線。
2. 卸下將顯示器纜線托架固定至主機板的兩顆螺絲 (M2x3)。
3. 將顯示器纜線托架從系統提起取出。
4. 撕下將紅外線攝影機纜線固定至主機板的膠帶。

5. 打開門鎖，然後從主機板上的連接器拔下紅外線攝影機纜線。

 **警告：**顯示器纜線和紅外線攝影機纜線是同一複合纜線結構的一部分。為避免損壞纜線和主機板上的纜線連接器，在拔下同串的所有纜線之前，請勿對上述任何纜線施加張力。

6. 使用拉式彈片，從系統主機板上的連接器拔下顯示器纜線。

7. 從手掌墊和鍵盤組件上的固定導軌卸下紅外線攝影機纜線和顯示器纜線。

8. 將顯示器組件打開至 180 度角，並將電腦翻面，然後將電腦放置在平坦的表面上。

9. 卸下將顯示器鉸鏈固定至系統主機板的六顆螺絲 (M2.5x5)。

10. 卸下手掌墊和鍵盤組件，使其脫離顯示器組件。

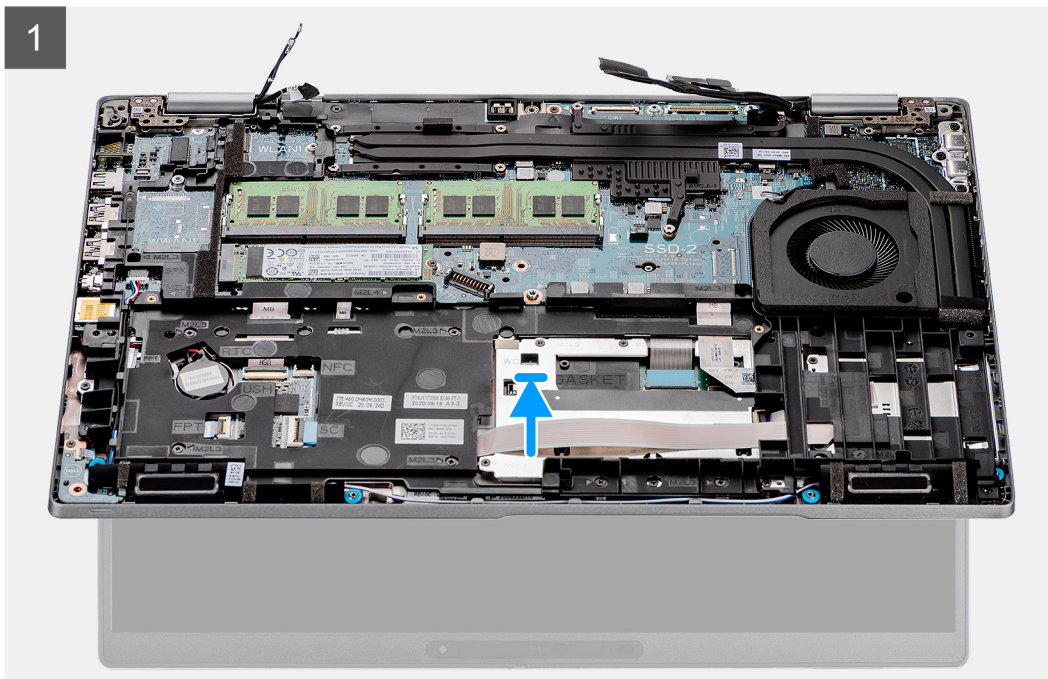
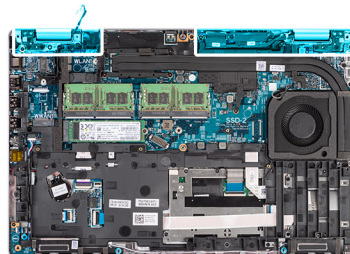
安裝顯示器組件

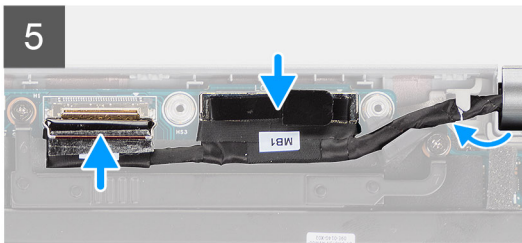
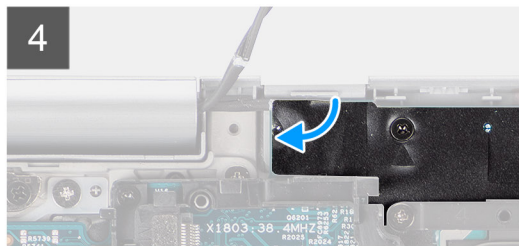
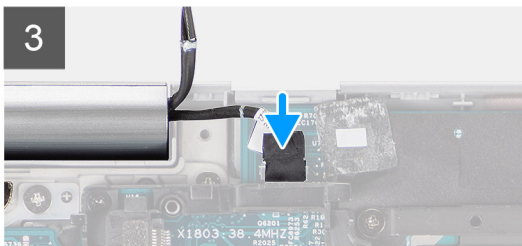
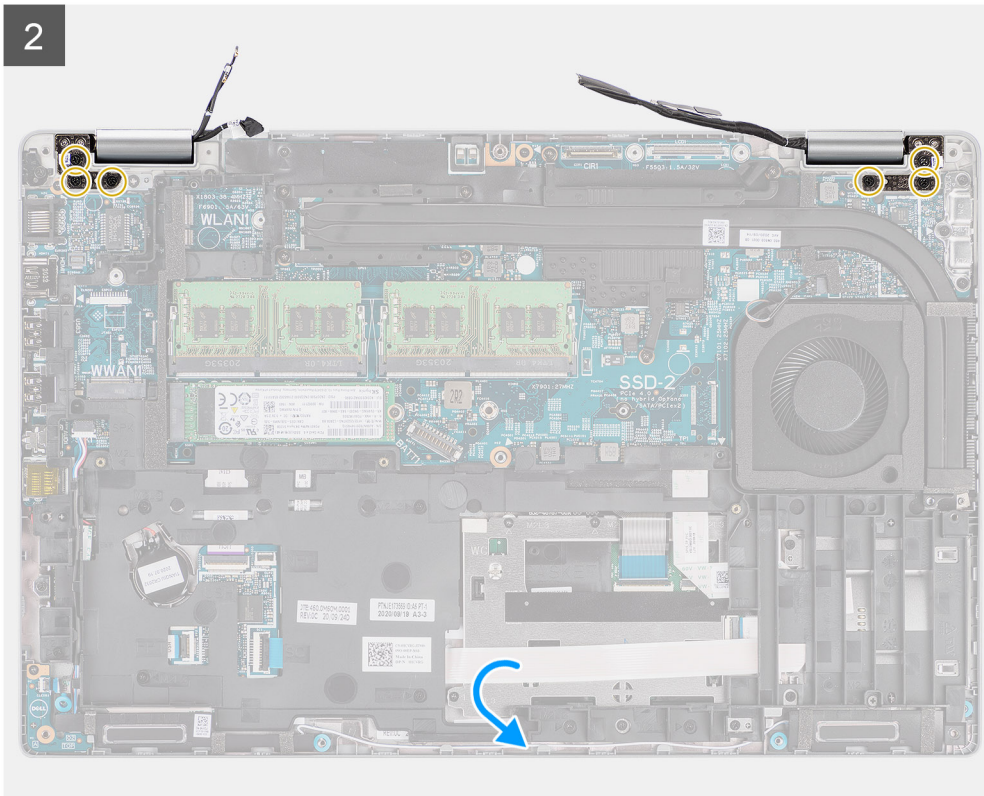
事前準備作業

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。





步驟

1. 將手掌墊和鍵盤組件置於顯示器組件上。闔上顯示器鉸接，然後將顯示器鉸接上的螺絲孔對準手掌墊和鍵盤組件上的螺絲孔。
2. 裝回將顯示器鉸鏈固定至系統主機板的六顆螺絲 (M2.5x5)。
3. 將感應器板纜線連接至主機板上的連接器，然後貼上將纜線固定至主機板的膠帶。
4. 將顯示器和紅外線攝影機纜線穿過主機板上的固定導軌。
5. 將紅外線攝影機纜線連接至主機板上的連接器，然後壓下門鎖。
6. 將顯示器纜線連接至主機板上的連接器。
7. 貼上將紅外線攝影機纜線固定至主機板上的連接器的膠帶。
8. 將顯示器纜線托架上的螺絲孔對準主機板上的螺絲孔。
9. 裝回將顯示器纜線托架固定至主機板的兩顆螺絲 (M2x3)。

後續步驟

1. 安裝 WWAN 卡。

2. 安裝 WLAN 卡。
3. 安裝基座護蓋。
4. 安裝 microSD 卡。
5. 安裝 SIM 卡。
6. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

顯示器前蓋

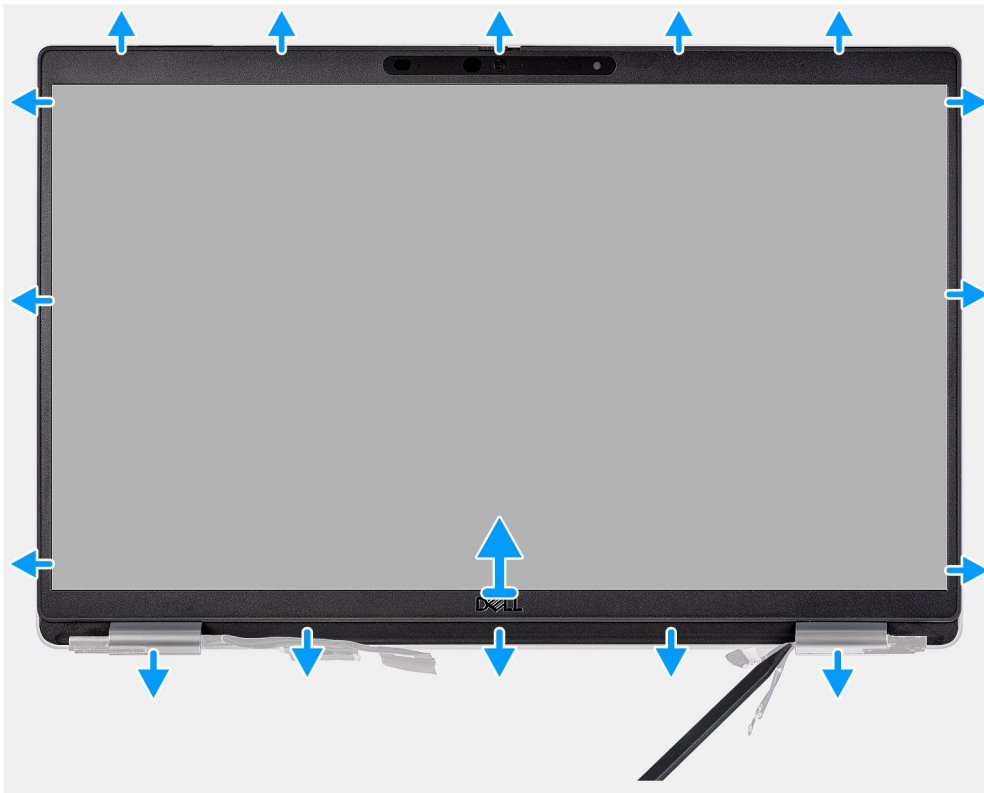
卸下顯示器前蓋

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。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下顯示器組件。

關於此工作

下圖顯示顯示器前蓋的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

註: 顯示器前蓋會以黏著劑黏貼至顯示器面板。將塑膠拆殼棒插入兩側鉸鏈護蓋處附近的凹槽，開始撬動鬆開顯示器前蓋。沿著整個顯示器前蓋外緣撬起，直到顯示器前蓋與顯示器護蓋分離。

警告: 小心撬起並卸下顯示器前蓋，以將顯示器面板受損的風險降至最低。

1. 使用塑膠拆殼棒，撬開顯示器前蓋底部邊緣左右兩側鉸鏈附近的凹陷處。
2. 沿著顯示器前蓋的邊緣小心撬起，將其從顯示器背蓋中鬆開。
3. 將顯示器前蓋從顯示器組件提起。

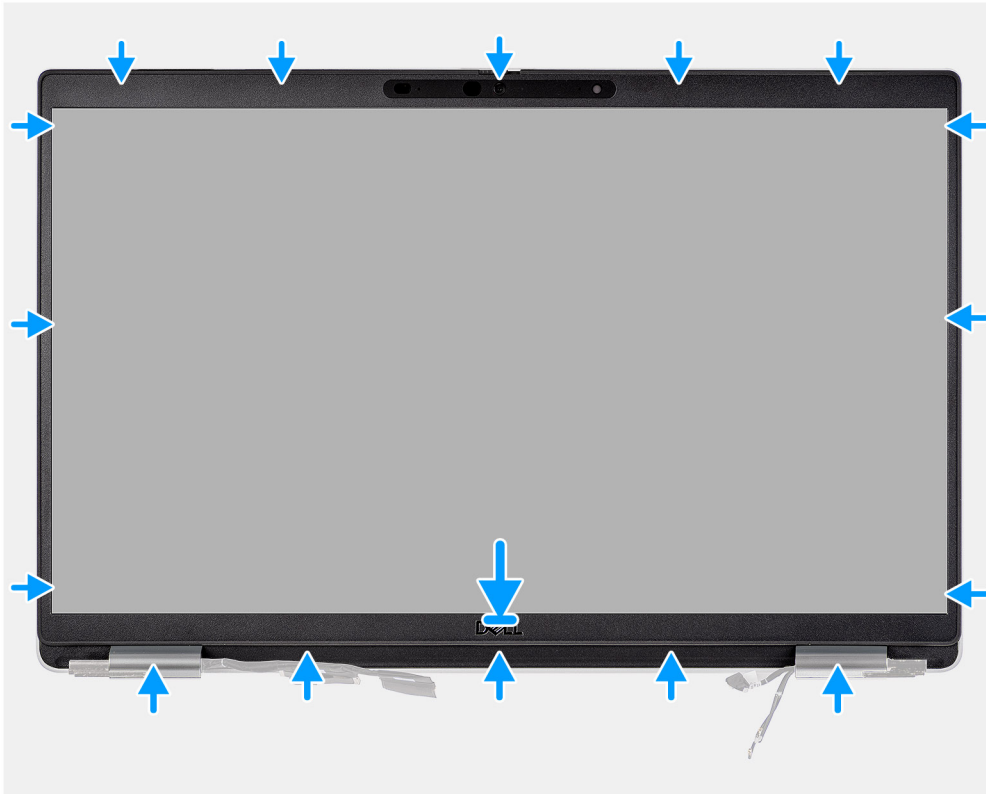
安裝顯示器前蓋

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

下圖顯示顯示器前蓋的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

註：為配備攝影機的機型安裝更換用顯示器前蓋時，請小心撕下用來將攝影機遮蔽蓋固定至更換用顯示器前蓋的膠帶。

警告：撕下膠帶時務必格外小心。用力撕下可能會將攝影機遮蔽蓋從顯示器前蓋卸下，並損壞攝影機遮蔽蓋。

1. 將顯示器前蓋對準並置於顯示器組件上。
2. 輕輕將顯示器前蓋卡入定位。

後續步驟

1. 安裝顯示器組件。
2. 安裝基座護蓋。
3. 安裝 microSD 卡。
4. 安裝 SIM 卡。
5. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

顯示板

卸下顯示板

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。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 [microSD 卡](#)。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。
5. 卸下 [顯示器組件](#)。
6. 卸下 [顯示器前蓋](#)。

關於此工作

下圖顯示顯示器面板的位置，並以圖示解釋卸除程序。



4x
M2.5x3.5





步驟

ⓘ 註: 顯示器面板已預先組裝顯示器托架，整體為單一維修零件。請勿拉動伸縮 (SR) 膠帶，以及從顯示器面板取下托架。

1. 卸下將顯示器面板固定至顯示器背蓋的四顆螺絲 (M2.5x3.5)。

ⓘ 註: 卸下顯示板時，請將顯示板彈片從顯示器背蓋鬆開，然後再將其翻面。

2. 抬起並打開顯示器面板，以處理顯示器纜線。

3. 撕下顯示器纜線連接器上的導電膠帶。

4. 打開門鎖，然後從顯示器面板上的連接器拔下纜線。

5. 將顯示器面板從顯示器背蓋抬起取出。

安裝顯示板

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

下圖顯示顯示板的位置，並以圖示解釋安裝程序。

1

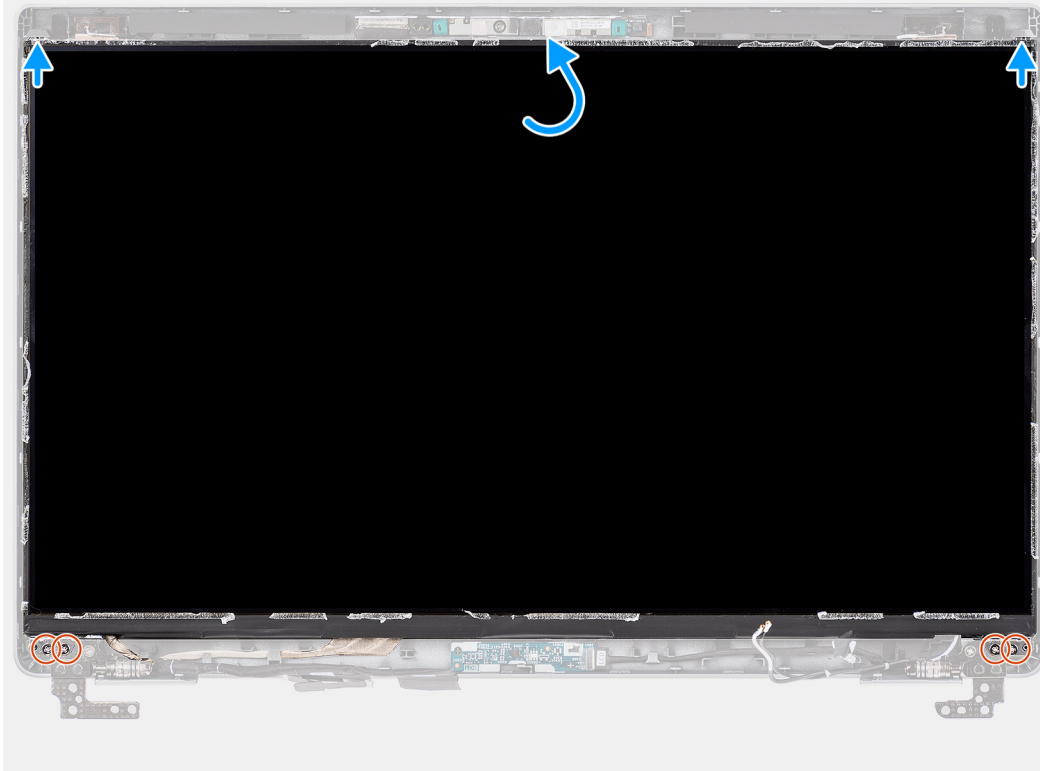




4x
M2.5x3.5



2



步驟

1. 將顯示器纜線連接至顯示板上的連接器，然後壓下閃鎖。
2. 使用導電膠帶，將顯示器纜線固定至顯示器面板。
3. 將顯示器面板和顯示器背蓋互相壓緊，以將其組裝。
i 註：請確保顯示板彈片已插入顯示器背蓋上的插槽。
4. 裝回將顯示器面板固定至顯示器背蓋的四顆螺絲 (M2.5x3.5)。

後續步驟

1. 安裝顯示器前蓋。
2. 安裝顯示器組件。
3. 安裝基座護蓋。
4. 安裝 microSD 卡。
5. 安裝 SIM 卡。
6. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

攝影機/麥克風模組

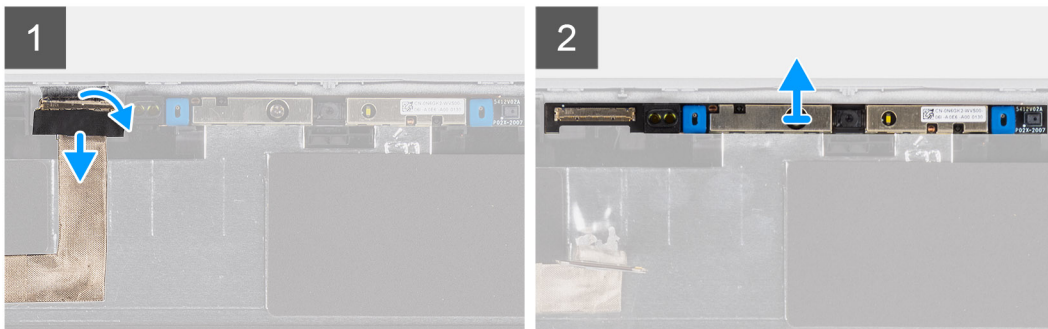
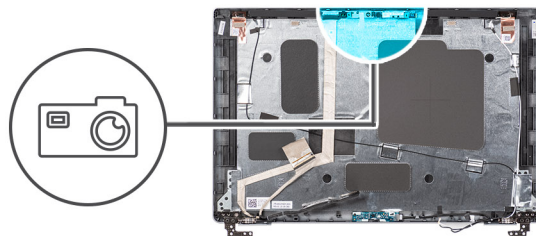
卸下攝影機/麥克風模組

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。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。
5. 卸下 [顯示器組件](#)。
6. 卸下 [顯示器前蓋](#)。
7. 卸下 [顯示器鉸接](#)。
8. 卸下 [顯示板](#)。

關於此工作

下圖顯示攝影機/麥克風模組的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 撕下將攝影機/麥克風模組固定到位的兩條導電膠帶。
2. 從攝影機/麥克風模組上的連接器上拔下攝影機/麥克風纜線。
3. 小心地將攝影機/麥克風模組從顯示器背蓋提起取出。

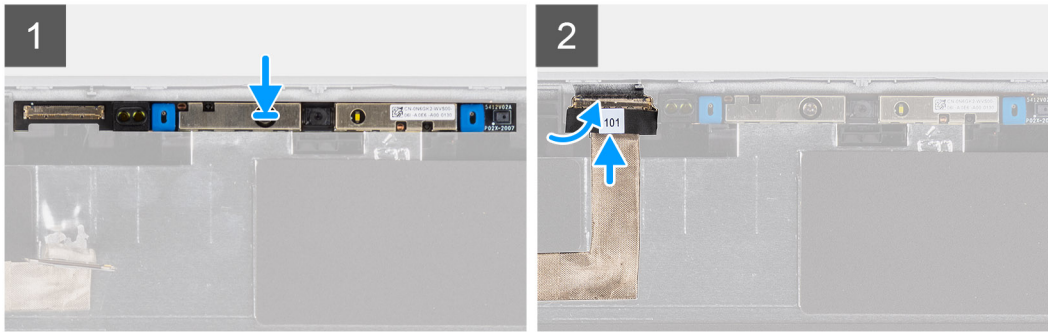
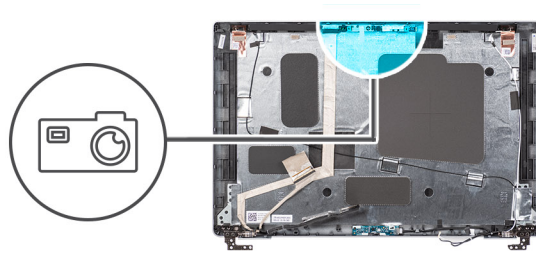
安裝攝影機/麥克風模組

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

下圖顯示攝影機/麥克風模組的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將攝影機/麥克風模組對準置入顯示器背蓋上的插槽。
2. 將攝影機/麥克風纜線連接至攝影機/麥克風模組上的連接器。

後續步驟

1. 安裝顯示板。
2. 安裝顯示器鉸接。
3. 安裝顯示器前蓋。
4. 安裝顯示器組件。
5. 安裝基座護蓋。
6. 安裝 microSD 卡。
7. 安裝 SIM 卡。
8. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

eDP/顯示器纜線

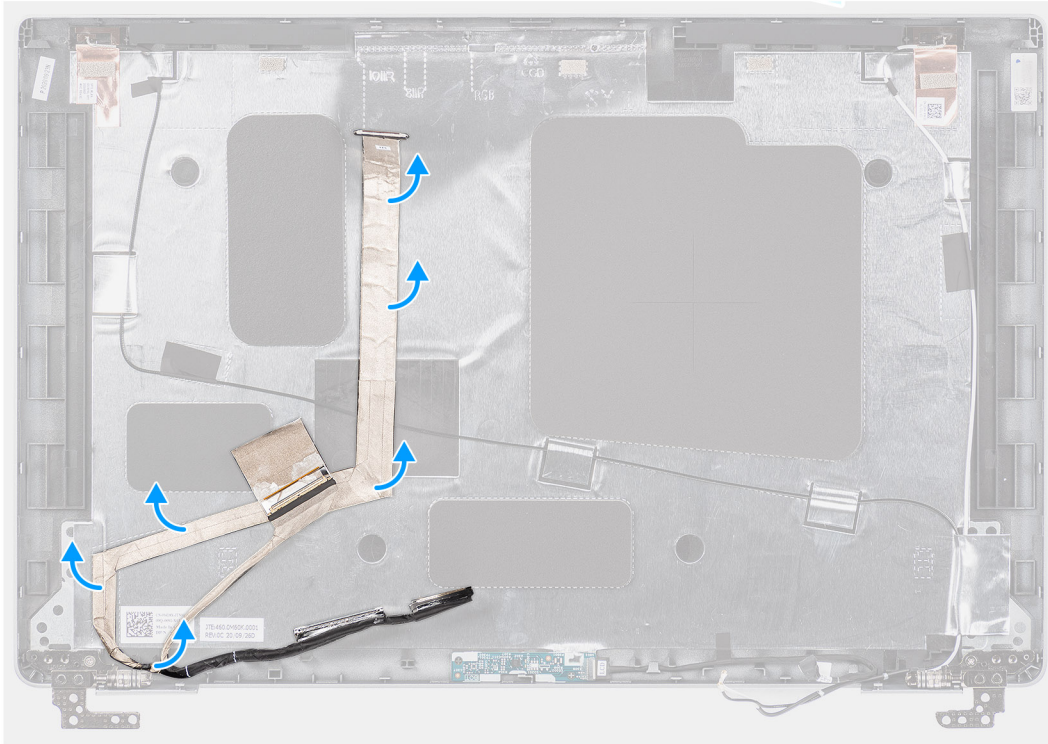
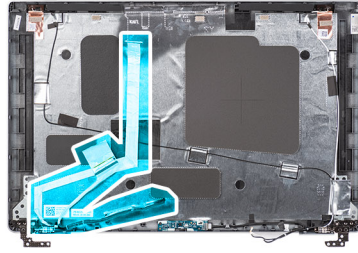
卸下 eDP/顯示器纜線

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。
2. 卸下 SIM 卡
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下顯示器組件。
6. 卸下顯示器前蓋。
7. 卸下顯示板。

關於此工作

下圖顯示 eDP/顯示器纜線的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 從攝影機/麥克風模組上的連接器拔下 eDP/顯示器纜線。
2. 撕開導電膠帶並抽出 eDP/顯示器纜線使其脫離，然後從顯示器背蓋提起 eDP/顯示器纜線。

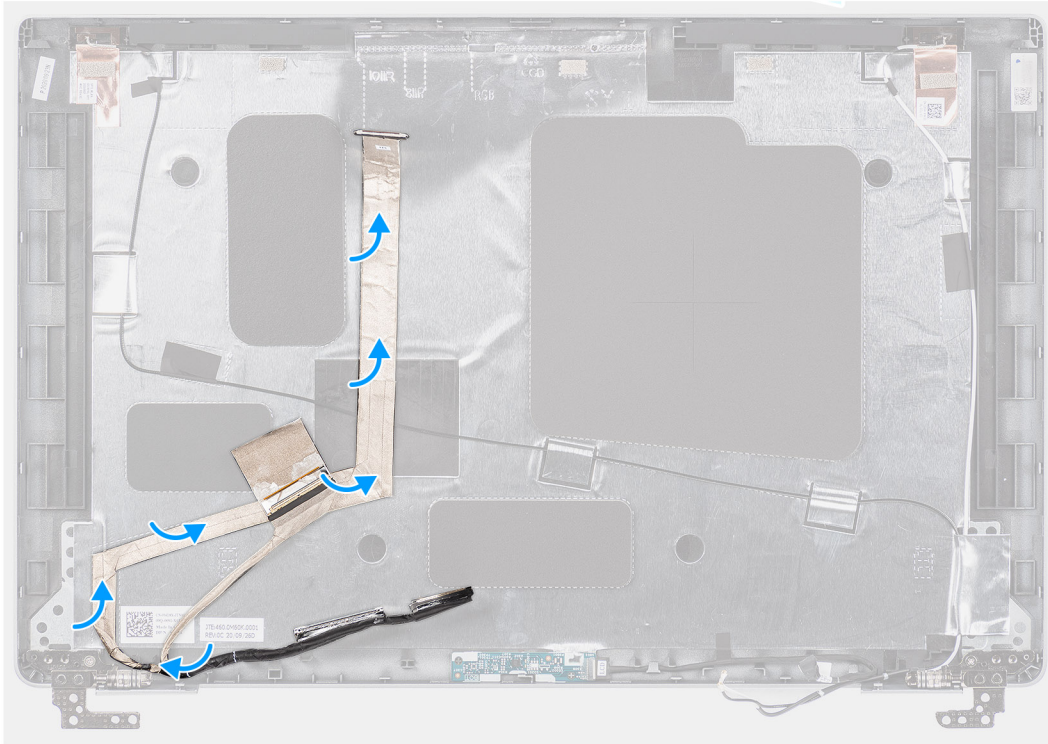
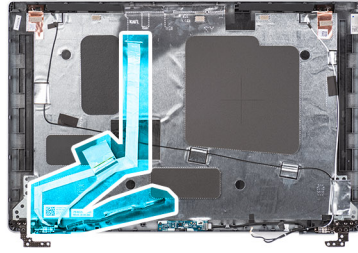
安裝 eDP/顯示器纜線

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 eDP/顯示器纜線的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

1. 將 eDP/顯示器纜線連接至攝影機上的連接器。
2. 將 eDP/顯示器纜線黏貼至顯示器背蓋。
3. 貼上導電膠帶，並在顯示器背蓋上妥善佈置 eDP/顯示器纜線。

後續步驟

1. 安裝顯示板。
2. 安裝顯示器前蓋。
3. 安裝顯示器組件。
4. 安裝基座護蓋。
5. 安裝 microSD 卡。
6. 安裝 SIM 卡。
7. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

感應器板

移除感應器板

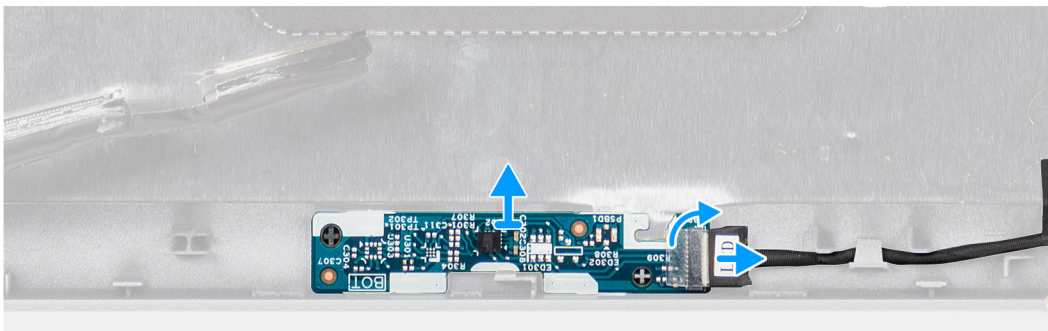
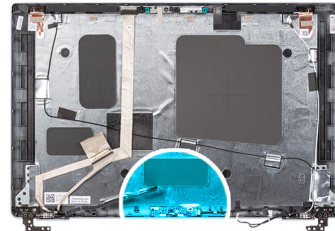
事前準備作業

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。

3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下顯示器組件。
6. 卸下顯示器前蓋。
7. 卸下顯示板。

關於此工作

下圖顯示感應器板的位置，並以圖示解釋卸除程序。



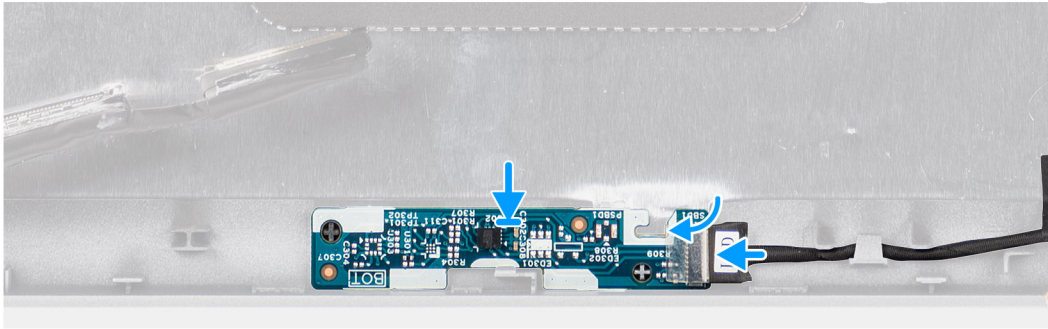
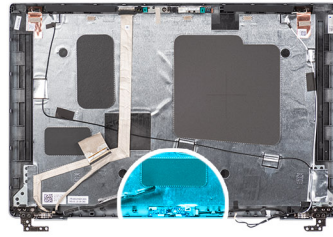
步驟

1. 打開門鎖，然後從感應器板上的連接器拔下顯示器纜線。
2. 輕輕將感應器板從顯示器背蓋抬起取下。

安裝感應器板

關於此工作

下圖顯示感應器板的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

1. 將感應器板對準置於顯示器背蓋上。
2. 將顯示器纜線連接至感應器板上的連接器，然後壓下門鎖。

後續步驟

1. 安裝顯示板。
2. 安裝顯示器前蓋。
3. 安裝顯示器組件。
4. 安裝基座護蓋。
5. 安裝 microSD 卡。
6. 安裝 SIM 卡。
7. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

顯示器鉸接

卸下顯示器鉸接

事前準備作業

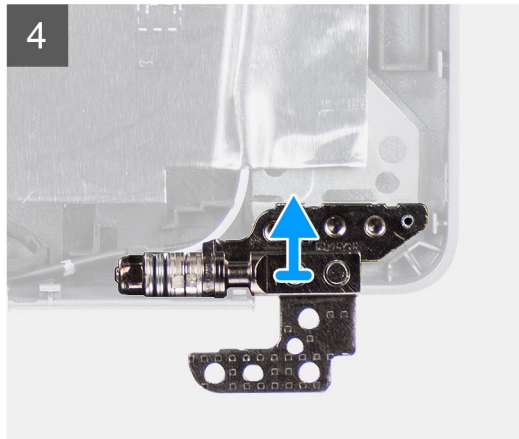
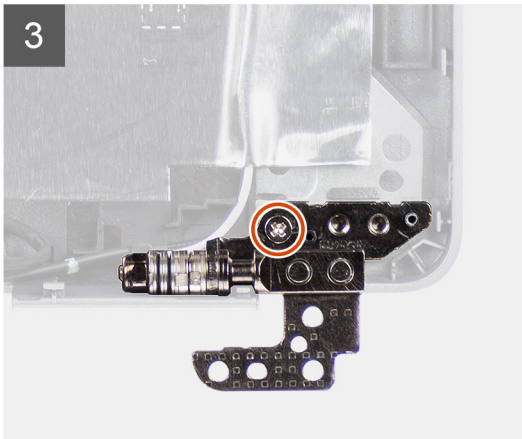
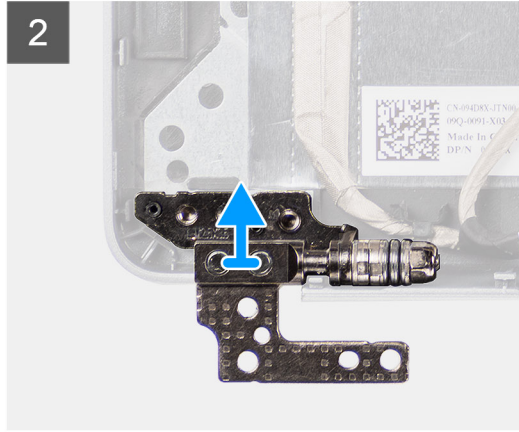
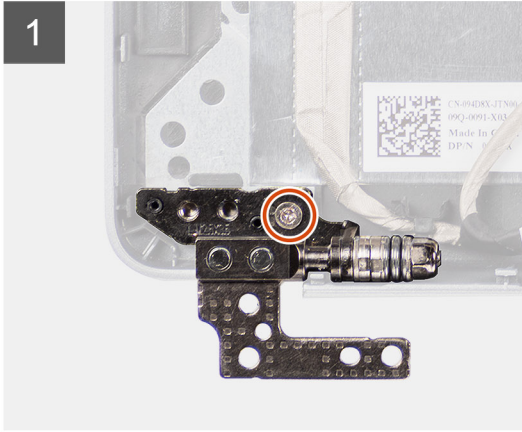
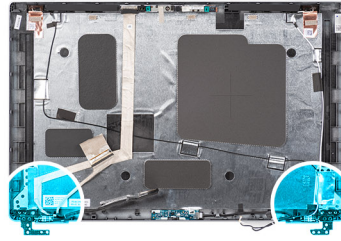
1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下顯示器組件。
6. 卸下顯示器前蓋。
7. 卸下顯示板。

關於此工作

下圖顯示顯示器鉸鏈的位置，並以圖示解釋卸除程序。



2x
M2.5x3.5



步驟

1. 卸下將右側鉸鏈固定至顯示器背蓋的單顆螺絲 (M2x3.5)。
2. 從顯示器背蓋扳起並卸下右側鉸鏈。
3. 卸下將左側鉸鏈固定至顯示器背蓋的單顆螺絲 (M2x3.5)。
4. 從顯示器背蓋扳起並卸下左側鉸鏈。

安裝顯示器鉸接

事前準備作業

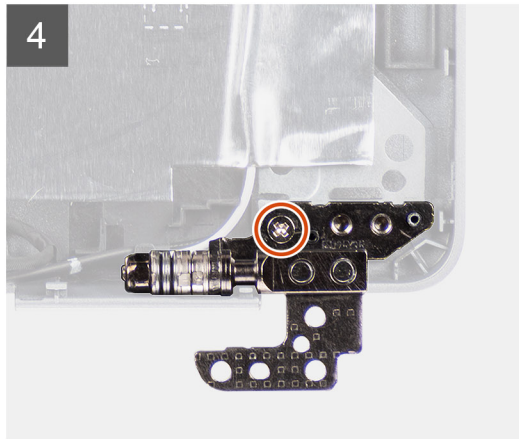
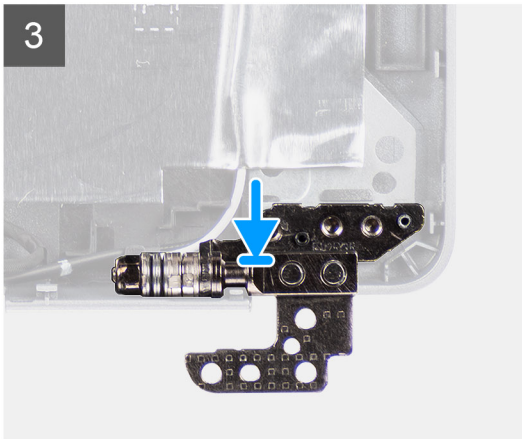
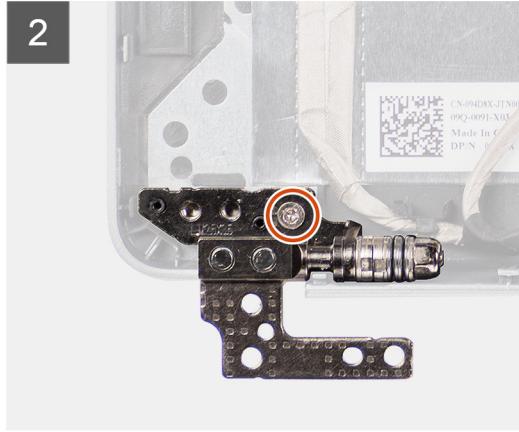
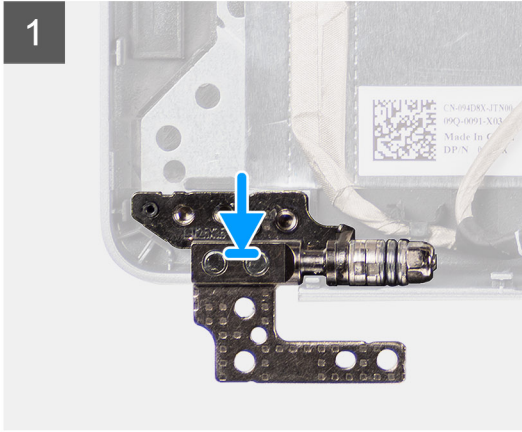
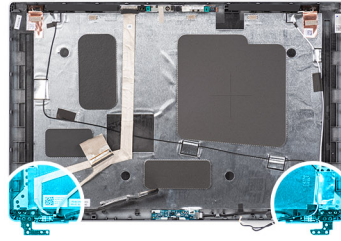
如果要更換元件，請先卸下現有元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示顯示器鉸鏈的位置，並以圖示解釋安裝程序。



2x
M2.5x3.5



步驟

1. 將左側鉸鏈上的螺絲孔對準顯示器背蓋上的螺絲孔。
2. 裝回單顆螺絲 (M2x3.5)，將左側鉸鏈固定至顯示器背蓋。
3. 將右側鉸鏈上的螺絲孔對準顯示器背蓋上的螺絲孔。
4. 裝回單顆螺絲 (M2x3.5)，將右側鉸鏈固定至顯示器背蓋。

後續步驟

1. 安裝顯示板。
2. 安裝顯示器前蓋。
3. 安裝顯示器組件。
4. 安裝基座護蓋。
5. 安裝 microSD 卡。
6. 安裝 SIM 卡。
7. 按照[拆装電腦內部元件之後](#)中的程序操作。

顯示器背蓋

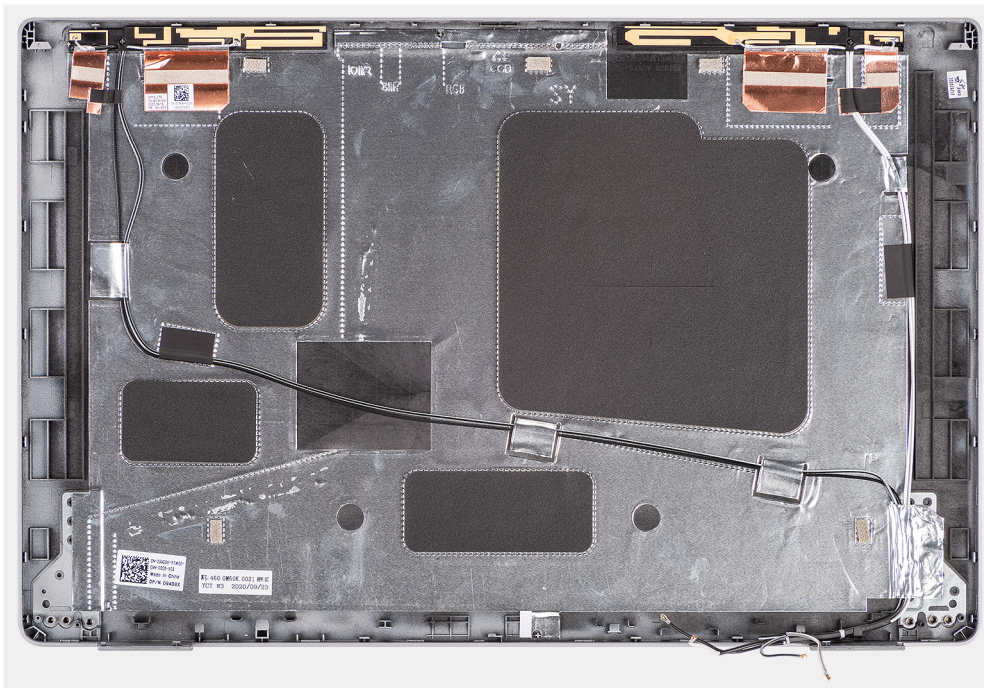
卸下顯示器背蓋

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。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下 [基座護蓋](#)。
5. 卸下 [顯示器組件](#)。
6. 卸下 [顯示器前蓋](#)。
7. 卸下 [顯示板](#)。
8. 卸下 [攝影機/麥克風模組](#)。
9. 卸下 [eDP/顯示器纜線](#)。
10. 卸下 [主機板](#)。
11. 卸下 [顯示器鉸接](#)。

關於此工作

下圖顯示顯示器背蓋的位置，並以圖示解釋卸除程序。



步驟

完成事前準備作業中的步驟後，即剩下顯示器背蓋。

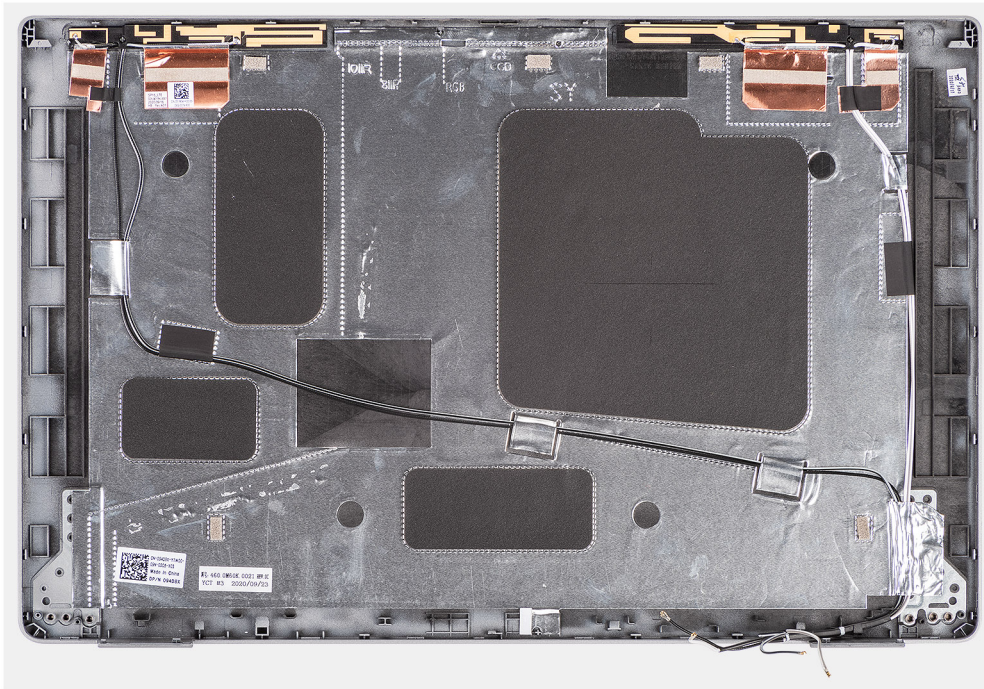
安裝顯示器背蓋

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

下圖顯示顯示器背蓋的位置，並以圖示解釋安裝程序。



步驟

將顯示器背蓋置於平坦的表面上。

後續步驟

1. 安裝顯示器鉸接。
2. 安裝感應器板。
3. 安裝 eDP/顯示器纜線。
4. 安裝攝影機/麥克風模組。
5. 安裝顯示板。
6. 安裝顯示器前蓋。
7. 安裝顯示器組件。
8. 安裝基座護蓋。
9. 安裝 microSD 卡。
10. 安裝 SIM 卡。
11. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

虛設 SIM 卡插槽擋板

卸下虛設 SIM 卡插槽擋板

事前準備作業

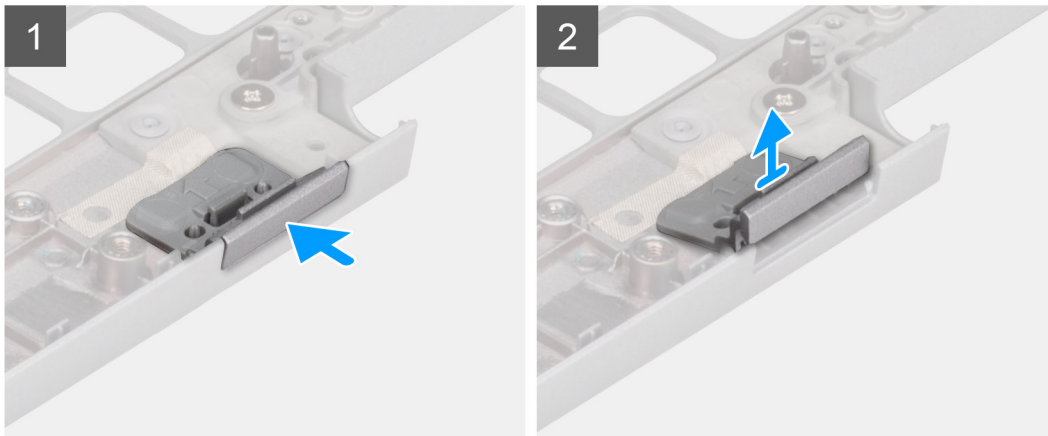
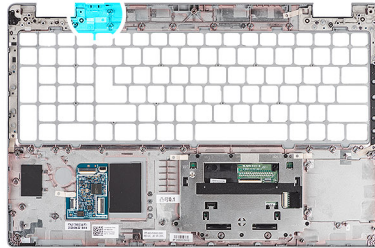
1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。
5. 卸下 WLAN 卡。
6. 卸下 WWAN 卡。
7. 卸下組件內框。
8. 卸下系統風扇。
9. 卸下電池。
10. 卸下主機板。

11. 卸下智慧卡讀卡機。
12. 卸下鍵盤組件。
13. 卸下顯示器組件。

關於此工作

註: 若為僅配備 WLAN 天線的機型，虛設 SIM 卡插槽擋板是個別維修零件，未包含在更換手掌墊中。因此更換手掌墊組件時，必須先卸下虛設 SIM 卡插槽擋板，然後再重新安裝。

下圖顯示虛設 SIM 卡插槽擋板的位置，並以圖示解釋虛設 SIM 卡插槽擋板卸除程序。



步驟

1. 從手掌墊組件頂部壓下虛設 SIM 卡插槽擋板。
2. 將虛設 SIM 卡插槽擋板輕輕從手掌墊組件拉動取出。

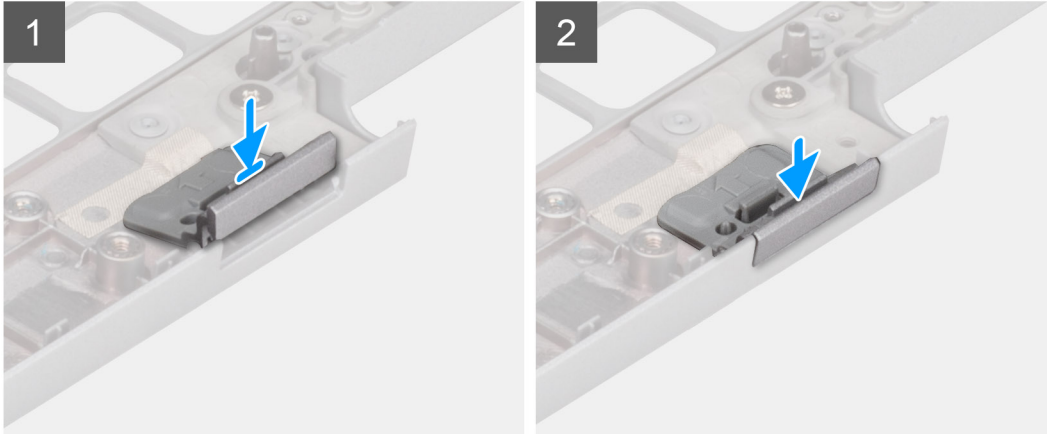
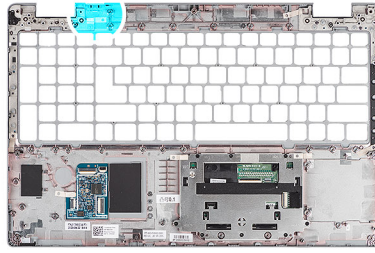
安裝虛設 SIM 卡插槽擋板

事前準備作業

如果要更換元件，請先卸下必要的元件，再開始執行安裝程序。

關於此工作

下圖顯示虛設 SIM 卡插槽擋板的位置，並以圖示解釋虛設 SIM 卡插槽擋板安裝程序。



步驟

1. 將虛設 SIM 卡插槽擋板放入手掌墊上的專用凹槽。
i 註: 務必將虛設 SIM 卡插槽擋板對齊手掌墊組件上的肋片。
2. 壓下虛設 SIM 卡插槽擋板，直到穩固插入 SIM 卡插槽。

後續步驟

1. 安裝顯示器組件。
2. 安裝鍵盤組件。
3. 安裝智慧卡讀卡機。
4. 安裝主機板。
5. 安裝電池。
6. 安裝系統風扇。
7. 安裝組件內框。
8. 安裝 WWAN 卡。
9. 安裝 WLAN 卡。
10. 安裝基座護蓋。
11. 安裝 microSD 卡。
12. 安裝 SIM 卡。
13. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

手掌墊組件

卸下手掌墊組件

事前準備作業

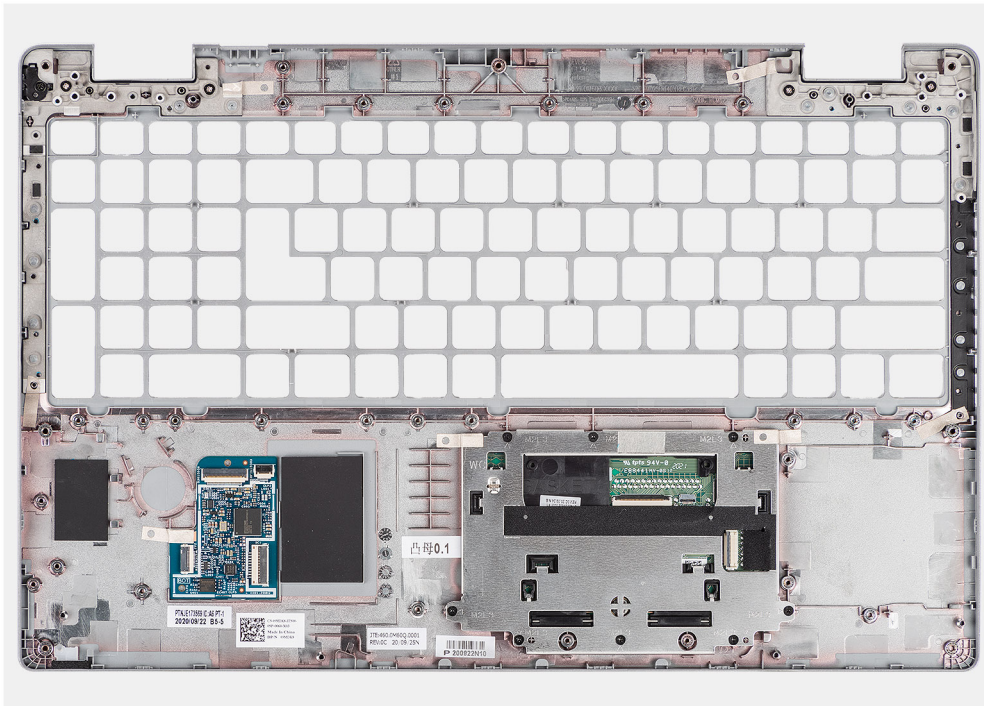
1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序操作。
2. 卸下 SIM 卡。
3. 取出 microSD 卡。
4. 卸下基座護蓋。

5. 卸下 WLAN 卡。
6. 卸下 WWAN 卡。
7. 卸下組件內框。
8. 卸下系統風扇。
9. 卸下電池。
10. 卸下主機板。
11. 卸下智慧卡讀卡機。
12. 卸下鍵盤組件。
13. 卸下顯示器組件。
14. 卸下虛設 SIM 卡插槽擋板 (僅適用於非 WWAN 組態)。

i 註: 若為配備智慧卡讀卡機組態的機型, 智慧卡讀卡機會預先安裝在更換手掌墊組件中。

關於此工作

下圖顯示手掌墊組件, 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, 即剩下手掌墊組件。

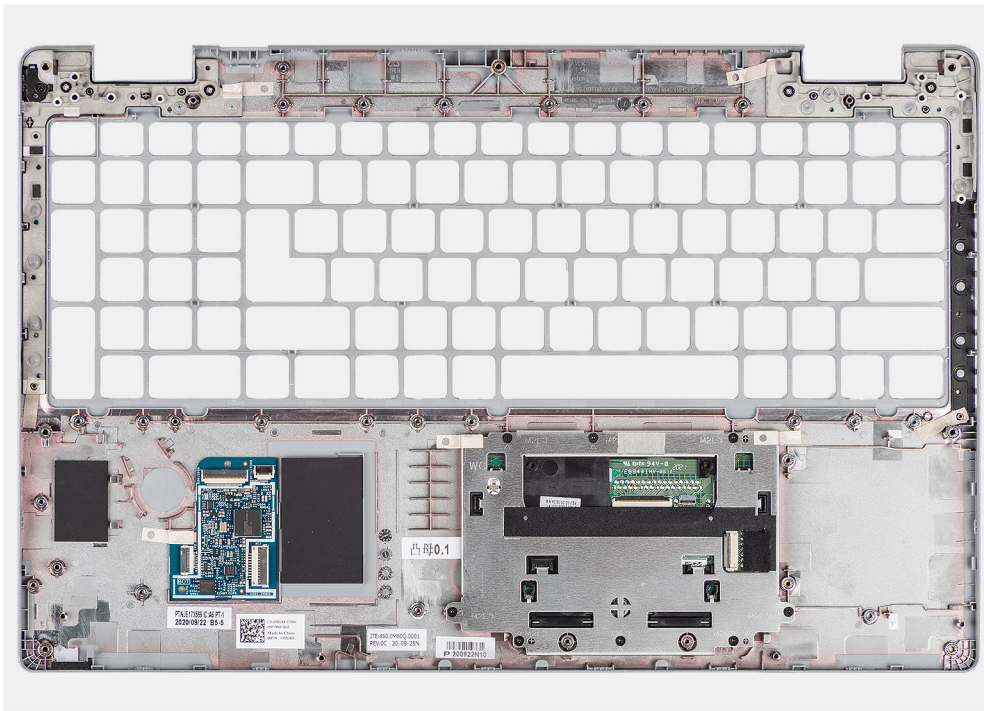
安裝手掌墊組件

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

下圖顯示手掌墊組件, 並以圖示解釋安裝程序。



步驟

將手掌墊組件置於一個平坦的表面上。

後續步驟

1. 安裝虛設 SIM 卡插槽擋板 (僅適用於非 WWAN 組態)。
2. 安裝顯示器組件。
3. 安裝鍵盤組件。
4. 安裝智慧卡讀卡機。
5. 安裝主機板。
6. 安裝電池。
7. 安裝系統風扇。
8. 安裝組件內框。
9. 安裝 WWAN 卡。
10. 安裝 WLAN 卡。
11. 安裝基座護蓋。
12. 安裝 microSD 卡。
13. 安裝 SIM 卡。
14. 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序操作。

本章詳細說明支援的作業系統以及安裝驅動程式的指示。

主題：

- 作業系統
- 下載驅動程式

作業系統

Precision 3560 支援下列作業系統：

- Windows 10 專業版 (64 位元)
- Windows 10 家用版 (64 位元)
- Ubuntu Linux 20.04 LTS (64 位元)

下載驅動程式

步驟

1. 開啟您的電腦。
2. 請前往 www.dell.com/support。
3. 輸入電腦的服務標籤，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)**。
5. 按一下 **Detect Drivers (偵測驅動程式)** 按鈕。
6. 檢閱並同意條款與條件以使用 **SupportAssist**，然後按一下 **Continue (繼續)**。
7. 如有必要，您的電腦會開始下載並安裝 **SupportAssist**。
i 註：請詳閱畫面上的說明，瞭解特定瀏覽器適用的指示。
8. 按一下 **View Drivers for My System (查看系統的驅動程式)**。
9. 按 **Download and Install (下載並安裝)**，以下載並安裝電腦偵測到的所有驅動程式更新。
10. 選取儲存檔案的位置。
11. 如果出現提示，請核准 **User Account Control (使用者帳戶控制)** 的要求，允許系統變更。
12. 此應用程式會安裝所有識別的驅動程式和更新。
i 註：並非所有檔案都會自動安裝。請檢閱安裝摘要，確認是否必須手動安裝。
13. 如需手動下載及安裝，請按一下 **Category (類別)**。
14. 從下拉式清單中，選取偏好的驅動程式。
15. 按 **下載** 以下載電腦的驅動程式。
16. 下載完成後，導覽至儲存驅動程式檔案的資料夾。
17. 連按兩下驅動程式檔案圖示，然後依照畫面上的指示安裝驅動程式。

故障排除

主題：

- 處理膨脹的鋰離子電池
- Dell SupportAssist 開機前系統效能檢查診斷
- 內建自我測試 (BIST)
- 系統診斷指示燈
- 復原作業系統
- 即時時鐘 (RTC 重設)
- 在 Windows 中透過 USB 磁碟機更新 BIOS
- 在 Windows 中更新 BIOS
- 備份媒體和回復選項
- 重新啟動 Wi-Fi 電源
- 排空殘餘的微量電力 (執行強制重設)

處理膨脹的鋰離子電池

如同大多數的筆記型電腦，Dell 筆記型電腦使用鋰離子電池。鋰離子電池的其中一種類型為鋰離子聚合物電池。近年來，鋰離子聚合物電池的普及程度已提高，同時也因消費者偏好纖薄的外形規格 (特別是較新的超薄筆記型電腦) 和長效電池續航力，而成為電子產業中的標準。然而，鋰離子聚合物電池技術本身存在電池芯膨脹的可能性。

膨脹的電池可能會影響筆記型電腦的效能。為避免進一步損壞裝置機箱或內部元件而導致故障情形，請停止使用筆記型電腦，拔下交流電變壓器並讓電池用盡電力，藉此將其放電。

不應繼續使用膨脹的電池，且應予以更換並妥善棄置。我們建議您聯絡 Dell 產品支援部門，以瞭解根據適用之保固或服務合約條款更換膨脹電池的選項，包括由 Dell 授權之維修技術人員進行更換的選項。

處理和更換鋰離子電池的準則如下：

- 處理鋰離子電池時務必謹慎小心。
- 請先將電池放電，再將其從系統卸下。若要將電池放電，請從系統拔下交流電變壓器，並僅使用電池電力來操作系統。當您按下電源按鈕而系統不再開機時，即表示電池已完全放電。
- 請勿擠壓、摔落、毀壞電池或以異物刺穿。
- 請勿將電池暴露在高溫環境中，或是拆解電池組和電池芯。
- 請勿對電池表面施加壓力。
- 請勿彎折電池。
- 請勿使用任何類型的工具撬起電池。
- 如果電池因膨脹而卡在裝置中，請勿嘗試將電池鬆開，因為刺穿、彎折或擠壓電池可能會造成危險。
- 請勿嘗試將受損或膨脹的電池重新組裝至筆記型電腦中。
- 您應將保固範圍內的膨脹電池放入核可的運送容器 (由 Dell 提供) 內寄回給 Dell，以符合運輸法規。您應將超出保固範圍的膨脹電池妥善棄置於核可的回收中心。請連絡 Dell 產品支援部門，以取得相關協助和進一步的指示，網址為 <https://www.dell.com/support>。
- 若使用非 Dell 或不相容的電池，可能會增加火災或爆炸的風險。如需更換電池，請僅使用向 Dell 購買的 Dell 電腦專用相容電池。請勿將其他電腦上的電池用在您的電腦上。請一律從 <https://www.dell.com> 購買原廠電池或直接向 Dell 購買。

鋰離子電池可能由於各種原因膨脹，例如使用年限、充電循環次數，或是暴露於高溫。如需進一步瞭解如何改善筆記型電腦電池的效能和壽命，以及盡量避免問題發生，請在知識庫資源搜尋「Dell 筆記型電腦電池」，網址為：www.dell.com/support。

Dell SupportAssist 開機前系統效能檢查診斷

關於此工作

SupportAssist 診斷 (又稱為系統診斷) 會執行完整的硬體檢查。Dell SupportAssist 開機前系統效能檢查診斷內嵌於 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。

如需更多資訊，請參閱 <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>。

執行 SupportAssist 開機前系統效能檢查

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 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。

內建自我測試 (BIST)

M-BIST

M-BIST (內建自我測試) 是系統主機板的內建自我測試診斷工具，可改善系統主機板內嵌控制器 (EC) 故障情形的診斷準確度。

註: M-BIST 可在 POST (開機自我測試) 之前手動啟動。

如何執行 M-BIST

註: 您必須在系統處於電源關閉狀態時 (不論是連接 AC 電源或僅使用電池) 啟動 M-BIST。

1. 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
3. 如果系統主機板發生故障情形，電池狀態 LED 會閃爍下列其中一個錯誤代碼 30 秒：

表 4. LED 錯誤代碼

閃爍模式		可能問題
琥珀色	白色	
2	1	CPU 故障
2	8	LCD 電源軌故障
1	1	TPM 偵測故障
2	4	無法復原的 SPI 故障

4. 如果系統主機板沒有故障情形，LCD 會循環顯示 LCD-BIST 區段中所述的純色螢幕 30 秒，然後熄滅。

LCD 電源軌測試 (L-BIST)

L-BIST 是單一 LED 錯誤代碼診斷的強化版，會在 POST 期間自動啟動。L-BIST 會檢查 LCD 電源軌。如果未供應電力給 LCD (亦即若 L-BIST 電路故障)，電池狀態 LED 會閃爍錯誤代碼 [2、8] 或錯誤代碼 [2、7]。

i 註：如果 L-BIST 故障，由於未供應電力給 LCD，因此 LCD-BIST 將無法運作。

如何叫用 L-BIST 測試：

1. 按下電源按鈕以啟動系統。
2. 如果系統未正常啟動，請查看電池狀態 LED。
 - 如果電池狀態 LED 閃爍錯誤代碼 [2、7]，表示顯示器纜線可能未正確連接。
 - 如果電池狀態 LED 閃爍錯誤代碼 [2、8]，則表示主機板的 LCD 電源軌故障，所以無法供應電力給 LCD。
3. 如果顯示 [2、7] 錯誤代碼，請檢查顯示器纜線是否已正確連接。
4. 如果顯示 [2、8] 錯誤代碼，請更換系統主機板。

LCD 內建自我測試 (BIST)

Dell 筆記型電腦有內建診斷工具，可協助您判斷螢幕異常是出於 Dell 筆記型電腦 LCD (螢幕) 的問題，或者是顯示卡 (GPU) 和電腦設定發生問題。

若發現螢幕異常，例如出現閃爍、扭曲、清晰度不佳、失真或影像模糊、水平或垂直線條、褪色等情形，執行內建自我測試 (BIST) 向來是釐清 LCD (螢幕) 問題的最佳方法。

如何叫用 LCD BIST 測試

1. 關閉 Dell 筆記型電腦的電源。
2. 拔下連接至筆記型電腦的所有周邊裝置。只將 AC 變壓器 (充電器) 連接至筆記型電腦。
3. 確認 LCD (螢幕) 是否乾淨 (螢幕表面沒有灰塵微粒)。
4. 按住 **D** 鍵並將筆記型電腦開機，以進入 LCD 內建自我測試 (BIST) 模式。持續按住 D 鍵，直到系統開機為止。
5. 螢幕會顯示多個純色，並將整個螢幕的色彩變為白色、黑色、紅色、綠色及藍色兩次。
6. 接著，螢幕會顯示白色、黑色及紅色。
7. 仔細檢查螢幕是否有任何異常 (螢幕出現任何線條、色彩失真或扭曲情形)。
8. 在顯示最後一個純色 (紅色) 後，系統將會關機。

i 註：Dell SupportAssist 開機前診斷啟動後，會先初始化 LCD BIST，並預期使用者介入以確認 LCD 的功能。

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。

閃爍模式		問題說明	建議的解決方案
1	1	TPM 偵測故障	裝回主機板。
1	2	無法復原的 SPI 快閃式記憶體故障	裝回主機板。
1	5	EC 無法設置 i-Fuse	裝回主機板。
1	6	一般失誤性 EC 代碼流程錯誤	斷開所有電源 (AC、電池、幣式電池)，然後按住電源按鈕，以排空微量電力。
2	1	CPU 故障	執行 Intel CPU 診斷工具。如果問題仍然存在，請更換主機板。
2	2	主機板故障 (含 BIOS 損毀或 ROM 錯誤)	請更新最新 BIOS 版本。如果問題仍然存在，請更換主機板。
2	3	未偵測到記憶體/RAM	確認是否已正確安裝記憶體模組。如果問題仍然存在，請更換記憶體模組。
2	4	記憶體/RAM 故障	在插槽間重設和交換記憶體模組。如果問題仍然存在，請更換記憶體模組。
2	5	Invalid Memory Installed (已安裝無效的記憶體)	在插槽間重設和交換記憶體模組。如果問題仍然存在，請更換記憶體模組。
2	6	系統主機板/晶片組錯誤	裝回主機板。
2	7	LCD 故障 (SBIOS 訊息)	更換 LCD 模組。
2	8	LCD 故障 (EC 偵測到電源軌故障)	裝回主機板。
3	1	CMOS 電池故障	重設 CMOS 電池連接。如果問題仍然存在，請更換 RTC 電池。
3	2	PCI 或顯示卡/晶片故障	裝回主機板。
3	3	未找到 BIOS 恢復影像	請更新最新 BIOS 版本。如果問題仍然存在，請更換主機板。
3	4	找到 BIOS 恢復影像，但無效	請更新最新 BIOS 版本。如果問題仍然存在，請更換主機板。
3	5	電源軌故障	裝回主機板。
3	6	SBIOS 偵測到快閃記憶體損毀。	裝回主機板。
3	7	等候 ME 回覆 HECI 訊息逾時。	裝回主機板。

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。

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 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 User's Guide》(Dell SupportAssist OS Recovery 使用者指南)，網址為：www.dell.com/serviceabilitytools。按一下 **SupportAssist**，然後按一下 **SupportAssist OS Recovery**。

即時時鐘 (RTC 重設)

即時時鐘 (RTC) 重設功能可讓您修復 Dell 電腦的無 POST/無電源/無開機等情況。此電腦未採用幣式電池，主要電池會保留 2% 的電量，以供 RTC 功能使用。

如何重設即時時鐘 (RTC)

- 在電腦電源關閉並連接至 AC 電源時，開始 RTC 重設。
- 按住電源按鈕 30 至 35 秒。
- 在您鬆開電源按鈕後，電腦 RTC 重設作業隨即開始。

 **註:** 如需詳細資訊，請參閱知識庫文章 000125880，網址為：<https://www.dell.com/support/>。

在 Windows 中透過 USB 磁碟機更新 BIOS


步驟

1. 按照在 [Windows 中更新 BIOS](#) 中步驟 1 至步驟 6 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，請搜尋知識庫資源，網址為：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，然後按下 **F12**。
6. 在 **單次開機選單** 中選取 USB 磁碟機。
7. 鍵入 BIOS 設定程式的檔案名稱，然後按 **Enter** 鍵。
BIOS 更新公用程式 將顯示。
8. 按照畫面中的指示完成 BIOS 更新。

在 Windows 中更新 BIOS

步驟

1. 請前往 www.dell.com/support。
2. 按一下 **產品支援**。在 **搜尋支援** 方塊中，輸入電腦的產品服務編號，然後按一下 **搜尋**。

 **註:** 如果您沒有產品服務編號，請使用 SupportAssist 功能以自動識別您的電腦。您也可以使用產品 ID 或手動瀏覽您的電腦型號。

3. 按一下 **Drivers & Downloads (驅動程式與下載)**。展開 **尋找驅動程式**。
4. 選擇您的電腦上安裝的作業系統。
5. 在 **類別** 下拉式清單中，選取 **BIOS**。
6. 選取最新版本的 BIOS，然後按 **下載**，即可下載電腦適用的 BIOS 檔案。
7. 下載完成後，瀏覽至儲存 BIOS 更新檔案的資料夾。
8. 連按兩下 BIOS 更新檔案圖示，然後按照畫面中的指示操作。

如需有關如何更新系統 BIOS 的詳細資訊，請搜尋知識庫資源，網址為：www.dell.com/support。


備份媒體和回復選項

建議您建立修復磁碟機，以便疑難排解並修正 Windows 可能會發生的疑難雜症及問題。Dell 提供多個選項，以供您復原 Dell 電腦上的 Windows 作業系統。如需詳細資訊，請參閱 [Dell Windows 備份媒體與回復選項](#)。

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：

 **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。

排空殘餘的微量電力 (執行強制重設)

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。


為了安全起見，以及保護電腦中的敏感電子元件，在卸下或更換電腦中的任何元件之前，您必須先排空殘餘的微量電力。

如果您的電腦無法啟動電源或開機進入作業系統，排空殘餘的微量電力 (也稱為執行「強制重設」) 亦是常見的故障排除步驟。

排空殘餘的微量電力 (執行強制重設)

步驟

1. 關閉您的電腦。
2. 從電腦拔下電源變壓器。
3. 卸下基座護蓋。
4. 卸下電池。
5. 按住電源按鈕 20 秒，以排空微量電力。
6. 安裝電池。
7. 安裝基座護蓋。
8. 將電源變壓器連接到您的電腦。
9. 開啟您的電腦。

 **註：** 如需有關執行強制重設的詳細資訊，請搜尋知識庫資源，網址為：www.dell.com/support。

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 5. 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 https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase。 輸入主旨或關鍵字 Search (搜尋) 方塊。 按一下 Search (搜尋) 以擷取相關文章。
學習並瞭解下列關於產品的資訊： <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 	請前往 www.dell.com/support/manuals 參閱 <i>我和我的 Dell</i> 。 若要在 <i>Me and My Dell (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 Detect Product (偵測產品)。 ● 在 View Products (檢視產品) 下的下拉式選單中找到您的產品。 ● 在搜尋列內輸入 Service Tag number (服務標籤號碼) 或 Product ID (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：**服務的提供因國家/地區和產品而異，某些服務可能在您所在國家/地區並未提供。

 **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。