

Dell Latitude 12 Rugged Extreme — 7204

擁有者手冊

管制型號：P18T
管制類型：P18T001



註、警示與警告



註: 「註」表示可以幫助您更有效地使用電腦的重要資訊。



警示: 「警示」表示有可能會損壞硬體或導致資料遺失，並告訴您如何避免發生此類問題。



警告: 「警告」表示有可能會導致財產損失、人身傷害甚至死亡。

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

2014 -07

Rev. A00

目錄

| | |
|------------------------|----------|
| 1 拆裝電腦 | 5 |
| 拆裝電腦內部元件之前..... | 5 |
| 關閉電腦..... | 6 |
| 拆裝電腦內部元件之後..... | 6 |
| 打開按壓門鎖蓋..... | 7 |
| 2 卸下和安裝元件 | 8 |
| 卸下手寫筆和繫繩..... | 8 |
| 安裝手寫筆和繫繩..... | 8 |
| 卸下電池..... | 8 |
| 安裝電池..... | 9 |
| 卸下底蓋..... | 9 |
| 安裝底蓋..... | 10 |
| 卸下鍵盤和鍵盤蓋..... | 10 |
| 安裝鍵盤和鍵盤蓋..... | 11 |
| 卸下硬碟機..... | 12 |
| 安裝硬碟機..... | 12 |
| 卸下系統風扇..... | 12 |
| 安裝系統風扇..... | 13 |
| 卸下記憶體模組..... | 13 |
| 安裝記憶體模組..... | 14 |
| 卸下 MEMS 板..... | 14 |
| 安裝 MEMS 板..... | 15 |
| 卸下 USH 板..... | 15 |
| 安裝 USH 板..... | 16 |
| 卸下擴充板..... | 16 |
| 安裝擴充板..... | 17 |
| 卸下散熱器..... | 17 |
| 安裝散熱器..... | 18 |
| 卸下喇叭..... | 18 |
| 安裝喇叭..... | 19 |
| 卸下 SIM 板組件..... | 19 |
| 安裝 SIM 板組件..... | 20 |
| 卸下幣式電池..... | 20 |
| 安裝幣式電池..... | 21 |
| 卸下天線配接托架..... | 21 |
| 安裝天線配接托架..... | 22 |


| | |
|---------------------------|-----------|
| 卸下 WLAN 卡..... | 22 |
| 安裝 WLAN 卡..... | 23 |
| 卸下 WWAN 卡..... | 23 |
| 安裝 WWAN 卡..... | 24 |
| 卸下全球定位系統 (GPS) 模組..... | 24 |
| 安裝全球定位系統 (GPS) 模組..... | 25 |
| 卸下插卡托架..... | 25 |
| 安裝插卡托架..... | 27 |
| 卸下 I/O 板..... | 27 |
| 安裝 I/O 板..... | 28 |
| 卸下指紋掃描器..... | 28 |
| 安裝指紋掃描器..... | 29 |
| 卸下 LED 板..... | 29 |
| 安裝 LED 板..... | 30 |
| 卸下電池板..... | 30 |
| 安裝電池板..... | 31 |
| 卸下鍵盤控制板..... | 31 |
| 安裝鍵盤控制板..... | 32 |
| 卸下電源連接器..... | 33 |
| 安裝電源連接器..... | 34 |
| 卸下手掌墊..... | 34 |
| 安裝手掌墊..... | 36 |
| 卸下顯示器組件..... | 36 |
| 安裝顯示器組件..... | 38 |
| 卸下主機板..... | 39 |
| 安裝主機板..... | 40 |
| 3 系統設定..... | 42 |
| 啟動順序..... | 42 |
| 導覽鍵..... | 42 |
| 系統設定選項..... | 43 |
| 更新 BIOS | 52 |
| 系統與設定密碼..... | 52 |
| 指定系統密碼與設定密碼..... | 53 |
| 刪除或變更現有的系統及/或設定密碼..... | 53 |
| 4 診斷..... | 55 |
| 增強型預啟動系統評估 (ePSA) 診斷..... | 55 |
| 裝置狀態指示燈..... | 55 |
| 電池狀態指示燈..... | 56 |
| 5 與 Dell 公司聯絡..... | 57 |

拆裝電腦


拆裝電腦內部元件之前


請遵守以下安全規範，以避免電腦受到可能的損壞，並確保您的人身安全。除非另有說明，否則本文件中的每項程序均假定已執行下列作業：


- 您已閱讀電腦隨附的安全資訊。
- 按相反的順序執行卸下程序可以裝回或安裝 (當元件為單獨購買時) 元件。


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


 **警告:** 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全最佳實務資訊，請參閱 **Regulatory Compliance (法規遵循)** 首頁：www.dell.com/regulatory_compliance。


 **註:** 從人體到產品前側天線的分隔距離應等於或大於 20 公分。

 **警告:** 許多維修僅可由獲得認可的維修技術人員來完成。您只能依照產品說明文件中的授權說明或在線上或電話服務和支援團隊的指導下，執行故障排除和簡單的維修。由未經 Dell 授權的維修造成的損壞不在保固範圍之內。請閱讀並遵循產品隨附的安全指示。

 **警告:** 為避免靜電損壞，請使用接地腕帶或經常碰觸未上漆的金屬表面 (例如電腦後面的連接器)，以導去身上的靜電。


 **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:** 拔下纜線時，請握住連接器或拉片將其拔出，而不要拉扯纜線。某些纜線的連接器帶有鎖定彈片；若要拔下此類纜線，請向內按壓鎖定彈片，然後再拔下纜線。在拔出連接器時，連接器的兩側應同時退出，以避免弄彎連接器插腳。此外，連接纜線之前，請確定兩個連接器的朝向正確並且對齊。


 **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。

為避免損壞電腦，請在開始拆裝電腦內部元件之前，先執行下列步驟。

1. 確定工作表面平整乾淨，以防止刮傷電腦外殼。
2. 關閉電腦 (請參閱 [關閉電腦](#))。
3. 如果電腦已連接至連線裝置 (已連線)，請切斷連線。


 **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。


4. 從電腦上拔下所有網路纜線。
5. 從電源插座上拔下電腦和所有連接裝置的電源線。
6. 關上顯示器，然後將電腦正面朝下放置在平坦的工作表面上。

 **註:** 為避免損壞主機板，您必須在維修電腦之前取出主電池。

7. 取出電池。


8. 翻轉電腦，使其正面朝上放置。
9. 打開顯示器。
10. 按電源按鈕，以導去主機板上的剩餘電量。

 **警告:** 為防止觸電，在打開機箱蓋之前，請務必從電源插座上拔下電腦電源線。



 **警告:** 在觸摸電腦內部的任何元件之前，請觸摸未上漆的金屬表面 (例如電腦背面的金屬)，以確保接地並導去您身上的靜電。作業過程中，應經常碰觸未上漆的金屬表面，以導去可能損壞內部元件的靜電。


11. 從對應的插槽中取出所有已安裝的 ExpressCard 或智慧卡。

關閉電腦


 **警告:** 為避免遺失資料，請在關閉電腦之前儲存並關閉所有開啟的檔案，結束所有開啟的程式。

1. 關閉作業系統：

- 在 Windows 8 中：
 - 使用觸控裝置：
 - a. 從螢幕右緣向內掃動，以開啟快速鍵功能表，然後選擇**設定**。
 - b. 選擇  然後選擇**關機**。
 - 使用滑鼠：
 - a. 將游標指向螢幕右上角，然後按一下**設定**。
 - b. 按一下  然後選擇**關機**。
- 在 Windows 7 中：

1. 按一下**開始** .
2. 按一下**關機**。

或

1. 按一下**開始** .
2. 按一下**開始**功能表右下角的箭頭 (如下所示)，然後按一下**關機**。



2. 確定電腦及連接的所有裝置均已關閉。當您將作業系統關機時，如果電腦和附接的裝置未自動關閉，請將電源按鈕按住約 6 秒以關機。

拆裝電腦內部元件之後

在完成任何更換程序後，請確定先連接所有外接式裝置、介面卡、纜線等之後，再啟動電腦。

警告: 為避免損壞電腦，請僅使用專用於此特定 Dell 電腦的電池。請勿使用專用於其他 Dell 電腦的電池。

1. 連接外接式裝置，例如連接埠複製裝置或媒體底座，並裝回介面卡，例如 ExpressCard。
2. 將電話或網路纜線連接至電腦。

警告: 若要連接網路纜線，請先將網路纜線插入網路裝置，然後再將其插入電腦。

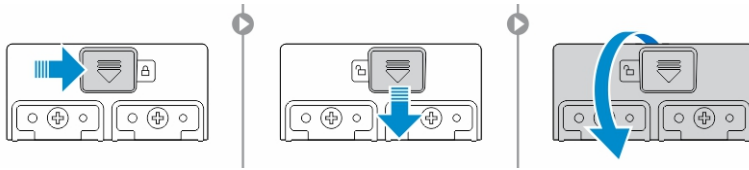
3. 裝回電池。
4. 將電腦和所有連接裝置連接至電源插座。
5. 開啟您的電腦。

打開按壓門鎖蓋

電腦有六個按壓門鎖蓋。三個在背面，兩個在右側面板。電腦左側還有一個額外的按壓門鎖蓋。

若要打開按壓門鎖蓋：

- a. 左側和右側按壓門鎖蓋：將門鎖朝電腦背面滑動鎖定，朝正面解除鎖定。
- b. 背面按壓門鎖：將門鎖朝右側滑動鎖定，朝左側解除鎖定。
- c. 向下按壓門鎖，並朝電腦的反方向拉動蓋子。

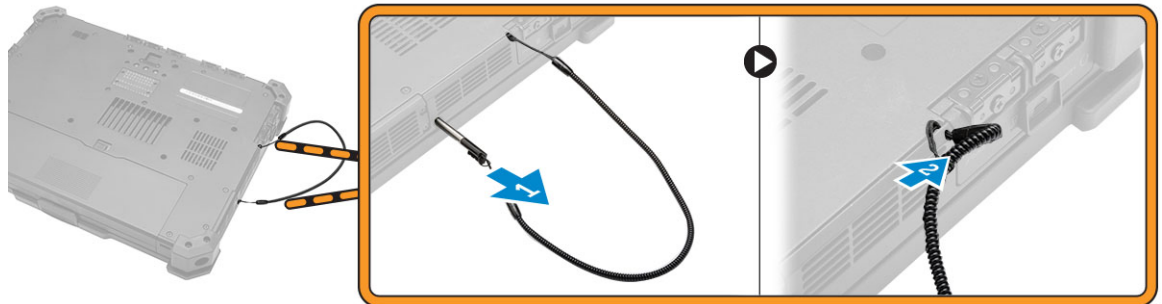


卸下和安裝元件

本節說明如何從電腦卸下或安裝元件的詳細資訊。

卸下手寫筆和繫繩

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 若要卸下手寫筆和繫繩：
 - a. 從電腦的插槽拉出手寫筆 [1]。
 - b. 從電腦鬆開並卸下繫繩 [2]。



安裝手寫筆和繫繩

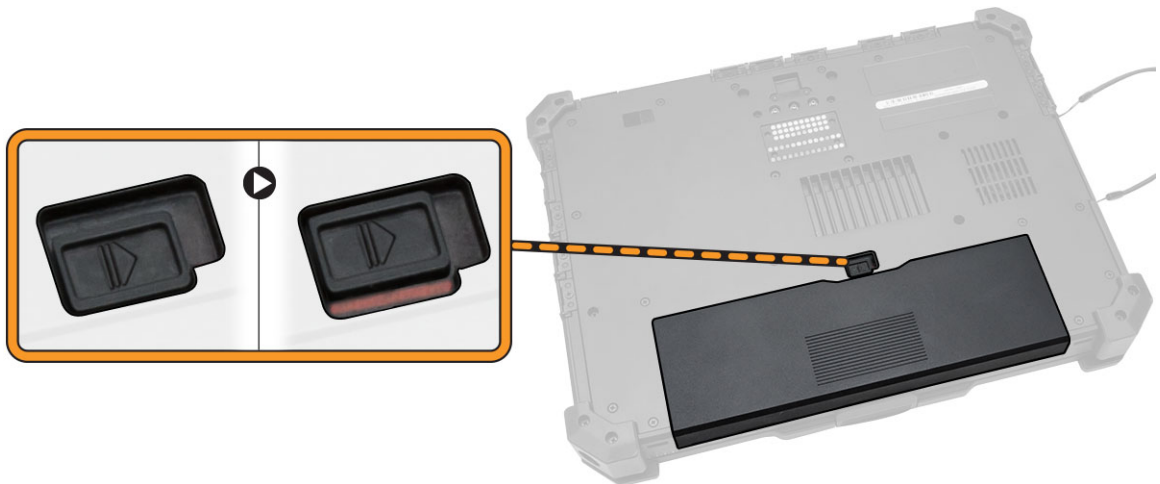
1. 將繫繩插入電腦的插槽中。
2. 將手寫筆插入其插槽並向內推入。
3. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下電池

- ⚠ 警告: 使用不相容的電池可能會增加發生火災或爆炸的危險。更換電池時，請僅使用從 Dell 購買的相容電池。此電池專用於 Dell 電腦。請勿將其他電腦上的電池用在您的電腦上。
- ⚠ 警告: 使用不相容的電池可能會增加發生火災或爆炸的危險。更換電池時，請僅使用從 Dell 購買的相容電池。此電池專用於 Dell 電腦。請勿將其他電腦上的電池用在您的電腦上。
- ⚠ 警告: 請勿在危險地點使用。請參閱安裝指示。

 **警告:** 為避免在危險環境中點燃，電腦只能在已知非危險的區域更換或充電。

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 若要取出電池：
 - a. 將電池門鎖朝電腦背面的方向推。
 - b. 推動門鎖以鬆開電池。
 - c. 將電池推出電腦。

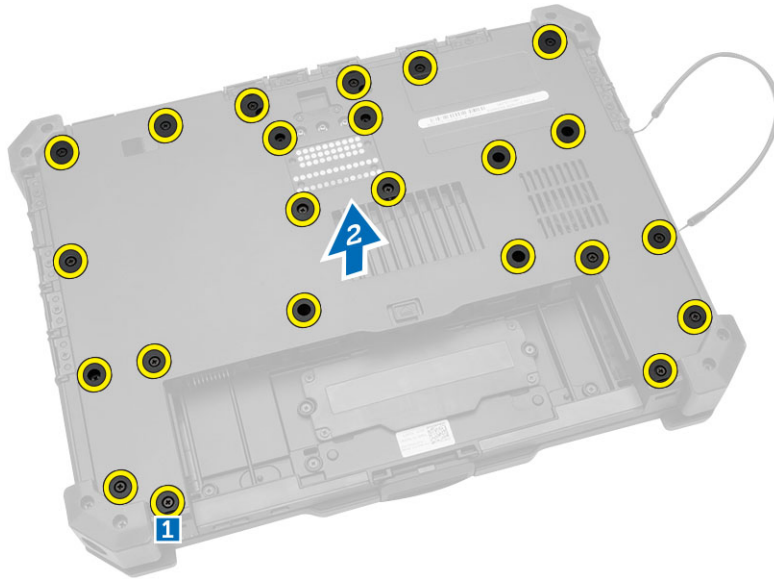


安裝電池

1. 將電池推入電池凹槽。
2. 將門鎖推至鎖定位置。
3. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下底蓋

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下電池。
3. 若要卸下底蓋：
 - a. 卸下固定底蓋的螺絲 [1]。
 - b. 抬起底蓋，將它從電腦機箱卸下 [2]。

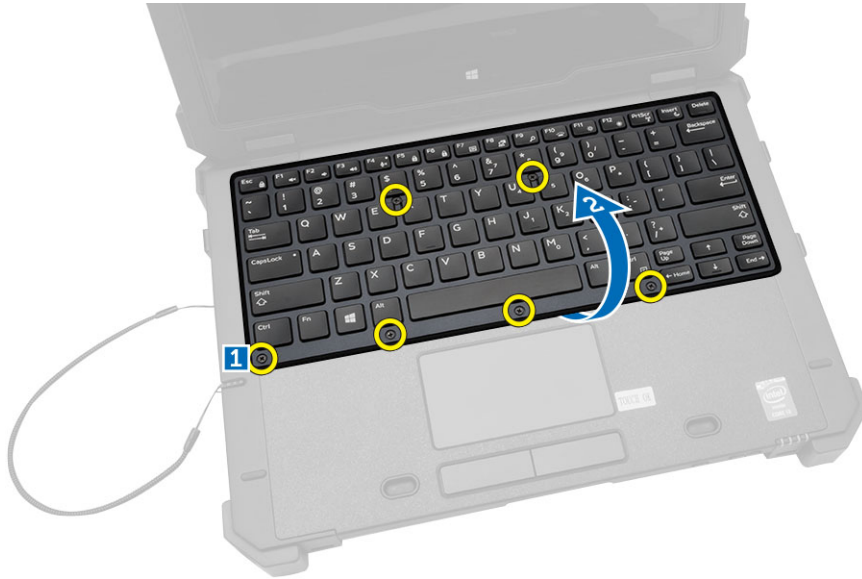


安裝底蓋

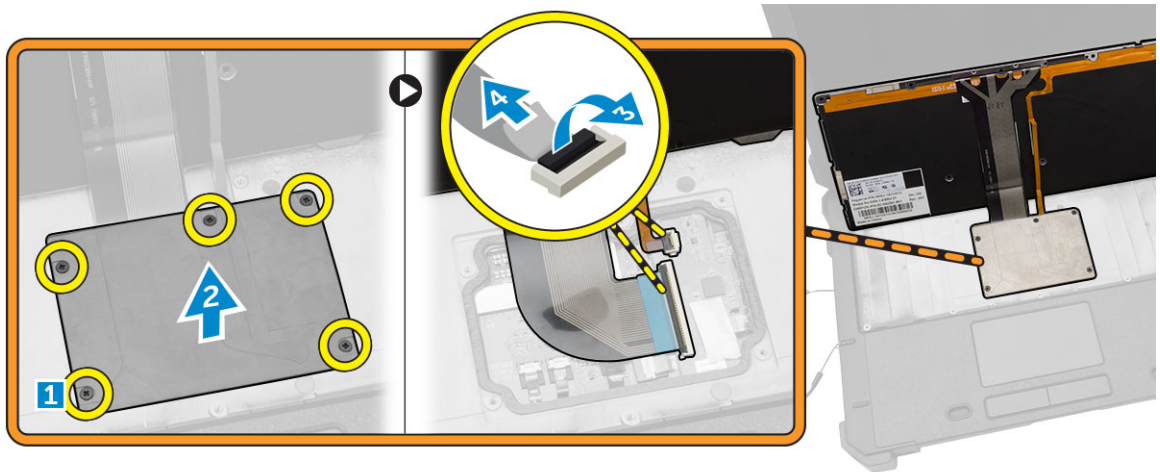
1. 將底蓋放到電腦的基座上。
2. 鎖緊將底蓋固定至電腦機箱的螺絲。
3. 安裝電池。
4. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下鍵盤和鍵盤蓋

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 若要鬆開鍵盤：
 - a. 卸下將鍵盤固定至電腦機箱的螺絲 [1]。
 - b. 沿著邊緣將鍵盤撬起並翻轉過來 [2]。



3. 若要卸下鍵盤：
 - a. 卸下固定鍵盤蓋的螺絲 [1]。
 - b. 抬起鍵盤蓋 [2]。
 - c. 按壓鎖定彈片並將主板連接器上抬，從連接器拔下鍵盤纜線 [3,4]。
 - d. 將鍵盤從電腦機箱抬起卸下。

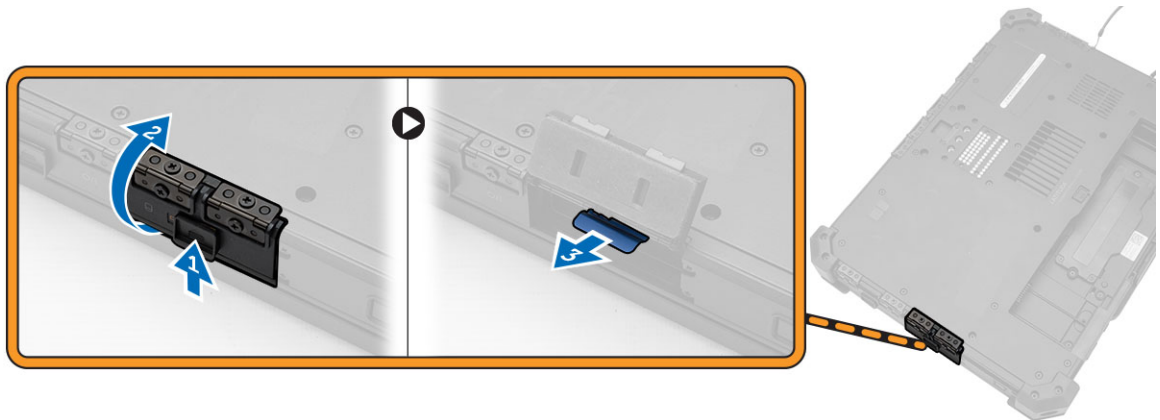


安裝鍵盤和鍵盤蓋

1. 將鍵盤纜線連接至鍵盤控制卡上的連接器。
2. 將鍵盤蓋放到電腦機箱上的插槽。
3. 鎖緊將鍵盤蓋固定至電腦機箱的螺絲。
4. 將鍵盤對齊電腦上的插槽。
5. 鎖緊將鍵盤固定在電腦上的螺絲。
6. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下硬碟機

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[電池](#)。
3. 卸下硬碟機：
 - a. 解除鎖定硬碟機門鎖蓋，然後向上抬起將它打開 [1,2]。
 - b. 拉動彈片，從電腦中拉出硬碟機 [3]。

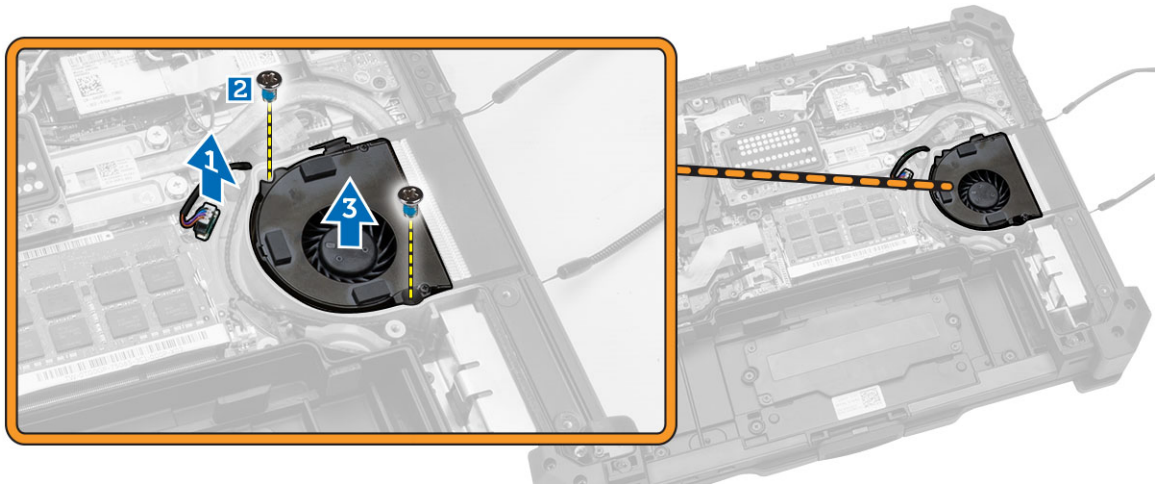


安裝硬碟機

1. 將硬碟機推入電腦中的定位。
2. 關上硬碟機凹槽門鎖蓋。
3. 安裝[電池](#)。
4. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下系統風扇

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
3. 若要卸下系統風扇：
 - a. 從主機板拔下系統風扇纜線 [1]。
 - b. 卸下將系統風扇固定至電腦機箱的螺絲 [2]。
 - c. 將系統風扇從電腦機箱抬起卸下 [3]。

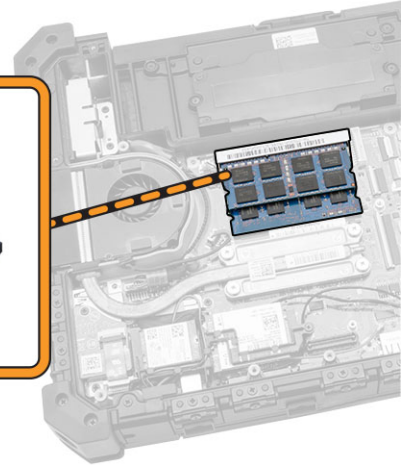
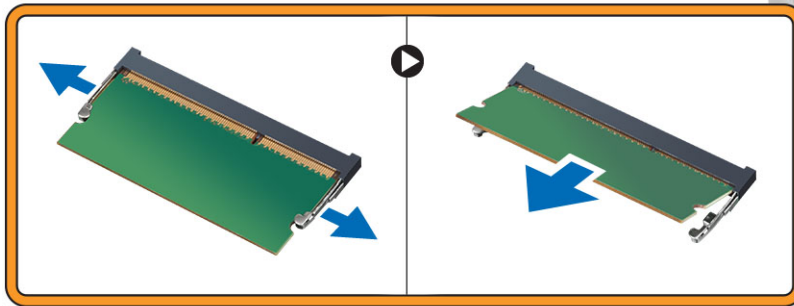


安裝系統風扇

1. 將系統風扇對齊其在電腦機箱中的位置。
2. 鎖緊將系統風扇固定在電腦機箱上的螺絲。
3. 將系統風扇纜線連接至主機板連接器。
4. 安裝：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下記憶體模組

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
3. 若要卸下記憶體模組：
 - a. 從記憶體模組上撬開固定夾，直到彈出為止。
 - b. 將記憶體模組從主機板上的連接器卸下。



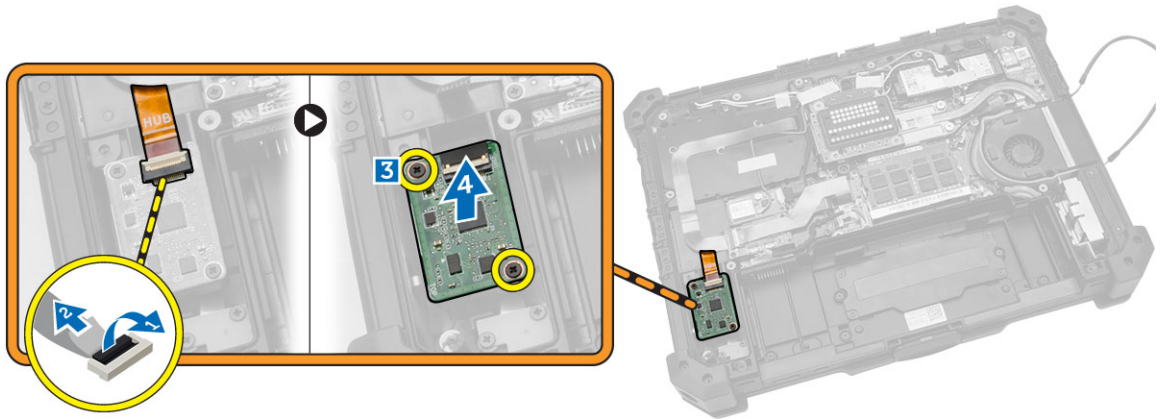
安裝記憶體模組

1. 將記憶體模組插入記憶體插槽。
2. 向下按壓記憶體模組，直至聽到其卡入到位的卡嗒聲。
3. 安裝：
 - a. [底蓋](#)
 - b. [電池](#)
4. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下 MEMS 板

MEMS 板也稱為感應器板。

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
3. 若要卸下 MEMS 板：
 - a. 拔下連接 MEMS 板的纜線 [1,2]。
 - b. 卸下將 MEMS 板固定至電腦機箱的螺絲 [3]。
 - c. 將 MEMS 板從電腦機箱抬起 [4]。

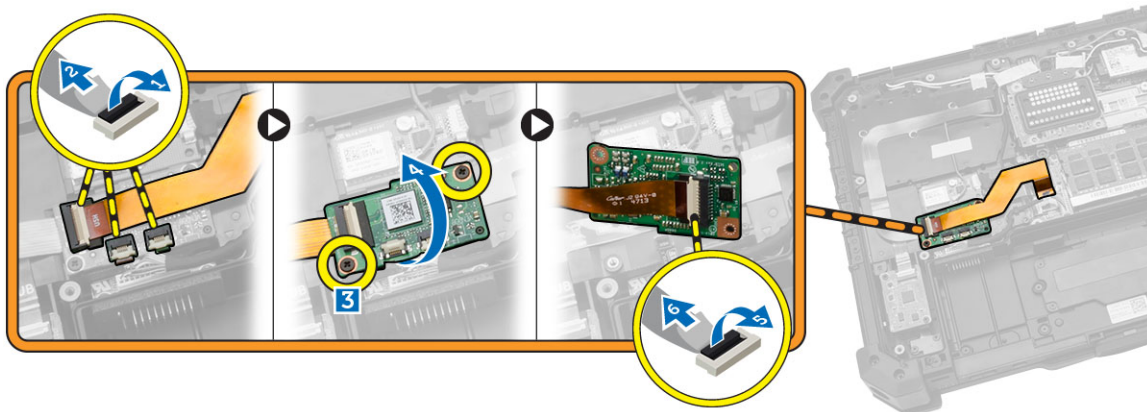


安裝 MEMS 板

1. 將 MEMS 板置於插槽中。
2. 鎖緊用來固定 MEMS 板的螺絲。
3. 將纜線連接至 MEMS 板。
4. 安裝：
 - a. [底蓋](#)
 - b. [電池](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下 USH 板

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
3. 若要卸下 USH 板：
 - a. 將 USH 板纜線從連接器拔下 [1,2]。
 - b. 卸下固定機板的螺絲 [3]。
 - c. 抬起並將機板翻轉至適當的角度，露出底部的智慧卡纜線 [4]。
 - d. 拔下智慧卡纜線，並將 USH 板從電腦機箱鬆開 [5,6]。
 - e. 將 USH 板從電腦卸下。

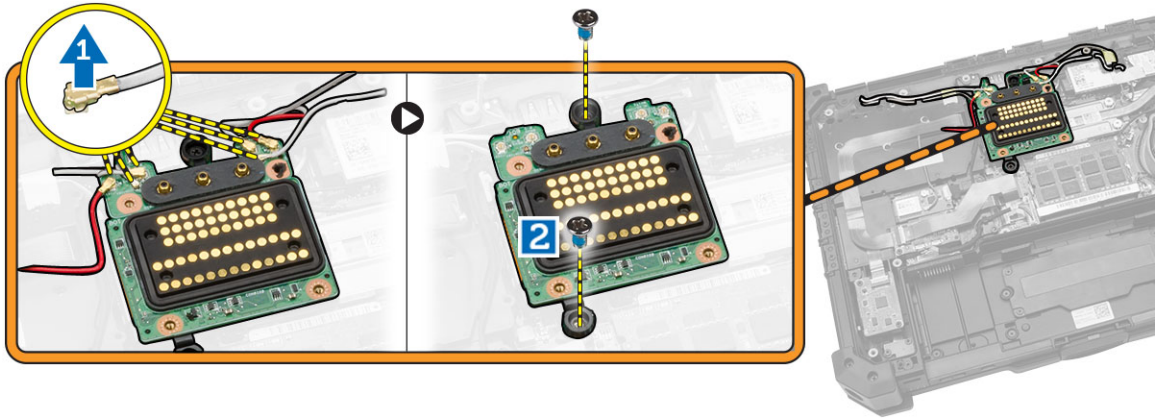


安裝 USH 板

1. 將智慧卡纜線連接至 USH 板底部。
2. 翻轉 USH 板，將它裝回原來的位置。
3. 鎖緊用來固定 USH 板的螺絲。
4. 將纜線連接至 USH 板。
5. 安裝：
 - a. [底蓋](#)
 - b. [電池](#)
6. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下擴充板

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
3. 若要鬆開擴充板：
 - a. 從擴充板拔下天線纜線 [1]。
⚠ 警示: 拔下天線纜線時請格外小心。不當拆卸可能會導致天線纜線受損/斷裂。
 - b. 卸下用來固定擴充板的螺絲 [2]。



4. 若要卸下擴充板：
 - a. 翻轉機板 [1]。
 - b. 抬起纜線釋放彈片，從主機板拔下擴充板連接器纜線 [2]。
 - c. 將擴充板從電腦機箱抬起卸下 [3]。




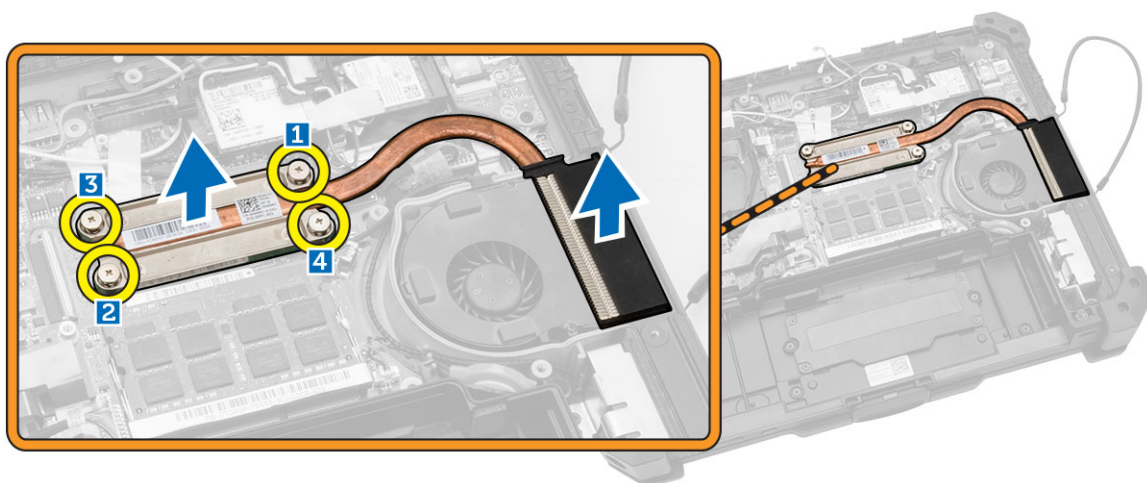
安裝擴充板

1. 將擴充板連接器纜線連接至主機板。
2. 翻轉擴充板，然後將它安插到插槽上。
3. 鎖緊用來固定擴充板的螺絲。
4. 將天線纜線連接至擴充板。
5. 安裝：
 - a. [底蓋](#)
 - b. [電池](#)
6. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下散熱器

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：

- a. [電池](#)
- b. [底蓋](#)
3. 若要卸下散熱器：
 - a. 依所示順序，鬆開將散熱器固定至主機板的螺絲 [1,2,3,4]。
 **註：** 這些螺絲應留在散熱器上，不應完全卸下。
 - b. 將散熱器從電腦機箱抬起卸下。

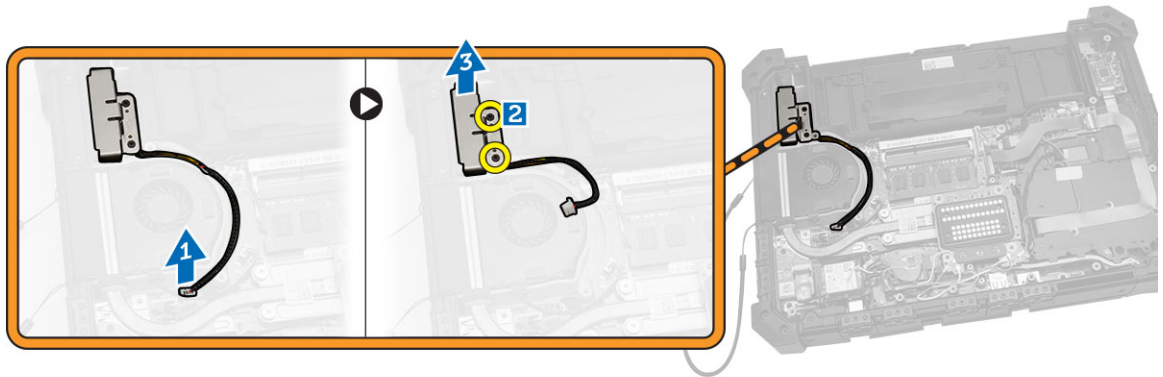


安裝散熱器

1. 在散熱器基座上清除舊的散熱膏，然後重新塗上散熱膏。
2. 將散熱器對齊其在主機板上的位置。
3. 按照托架上標示的數字順序鎖緊螺絲，將散熱器固定至主機板。
4. 安裝：
 - a. [散熱器](#)
 - b. [電池](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下喇叭

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
3. 若要卸喇叭：
 - a. 從主機板拔下喇叭纜線 [1]。
 - b. 卸下將喇叭模組固定至電腦機箱的螺絲 [2]。
 - c. 抬起喇叭模組，將它從電腦機箱卸下 [3]。

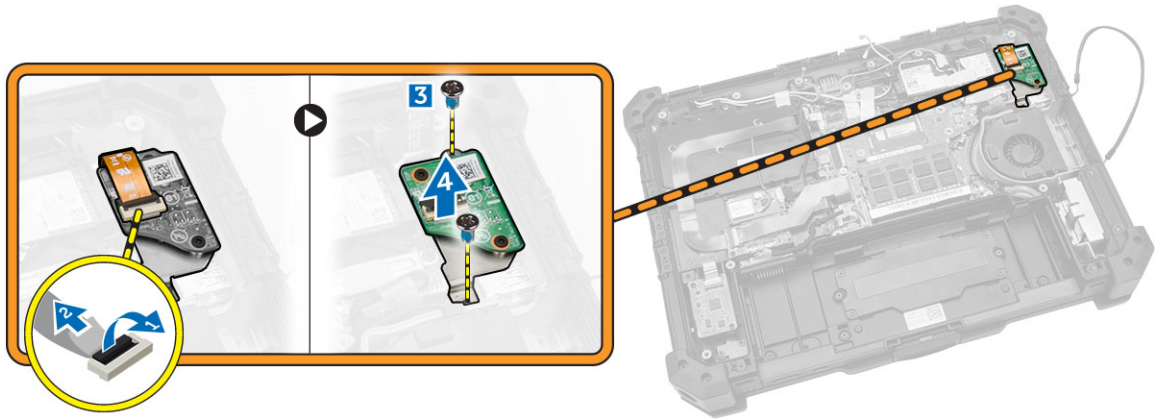



安裝喇叭

1. 將喇叭置入電腦機箱的插槽中。
2. 鎖緊用來固定喇叭的螺絲。
3. 將喇叭纜線連接至主機板。
4. 安裝：
 - a. [底蓋](#)
 - b. [電池](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下 SIM 板組件

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
3. 若要卸下 SIM 板組件：
 - **註：** SIM 板組件是由 SIM 板和 SIM 托架所組成。
 - a. 從 SIM 板拔下纜線 [1,2]。
 - **註：** 您也可以從主機板拔下 SIM 板纜線，但這不是必要的動作。
 - b. 卸下固定 SIM 板組件的螺絲 [3]。
 - c. 將 SIM 板組件從電腦機箱抬起 [4]。



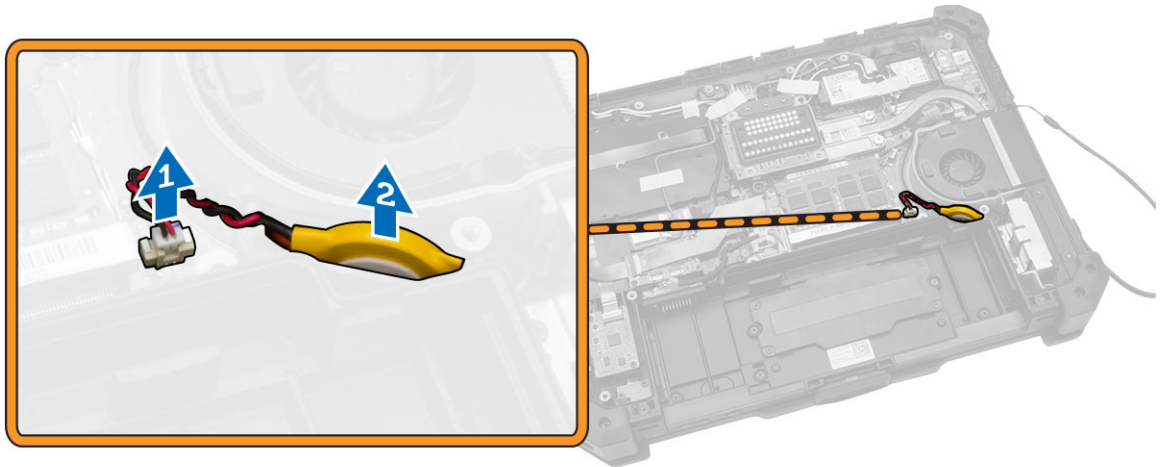
 註: 若要將 SIM 板從組件卸下，請卸下將 SIM 板固定至 SIM 托架的螺絲。

安裝 SIM 板組件

1. 將 SIM 板置於托架上並鎖緊螺絲。
2. 將 SIM 板組件置於電腦機箱的插槽中。
3. 鎖緊用來固定 SIM 板的螺絲。
4. 將纜線連接至 SIM 板連接器。
5. 如果您已從主機板拔下 SIM 板纜線，請將纜線連接至主機板。
6. 安裝：
 - a. [底蓋](#)
 - b. [電池](#)
7. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下幣式電池

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
3. 若要卸下幣式電池：
 - a. 從主機板拔下幣式電池纜線 [1]。
 - b. 將幣式電池從電腦機箱抬起卸下 [2]。

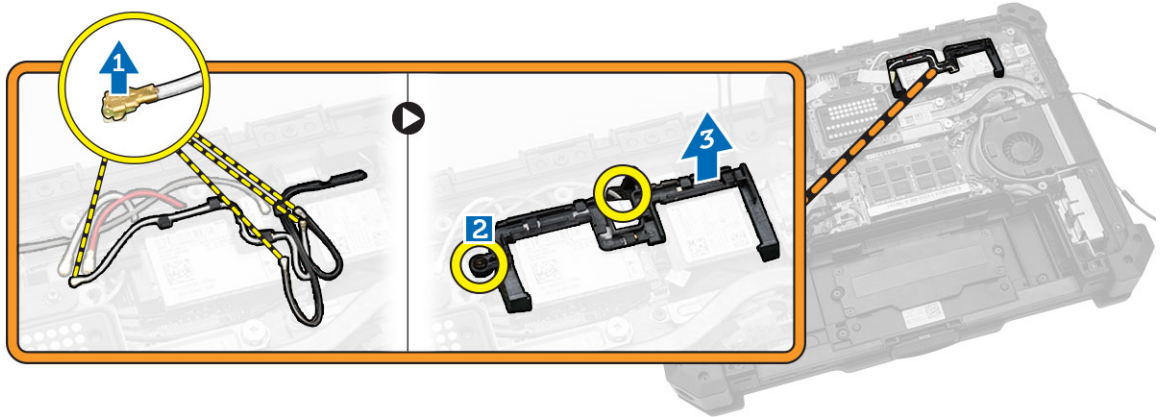


安裝幣式電池

1. 將幣式電池連接至主機板連接器。
2. 將幣式電池插入電腦機箱的插槽中。
3. 安裝：
 - a. [底蓋](#)
 - b. [電池](#)
4. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下天線配接托架

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
3. 撕下用來固定無線天線纜線的膠帶。
4. 若要卸下天線配接托架：
 - a. 從連接器拔下所有無線天線纜線 [1]。
 - b. 將天線纜線從固定導軌鬆開。
 - c. 卸下用來固定托架的螺絲 [2]。
 - d. 將天線配接托架從電腦機箱抬起卸下 [3]。

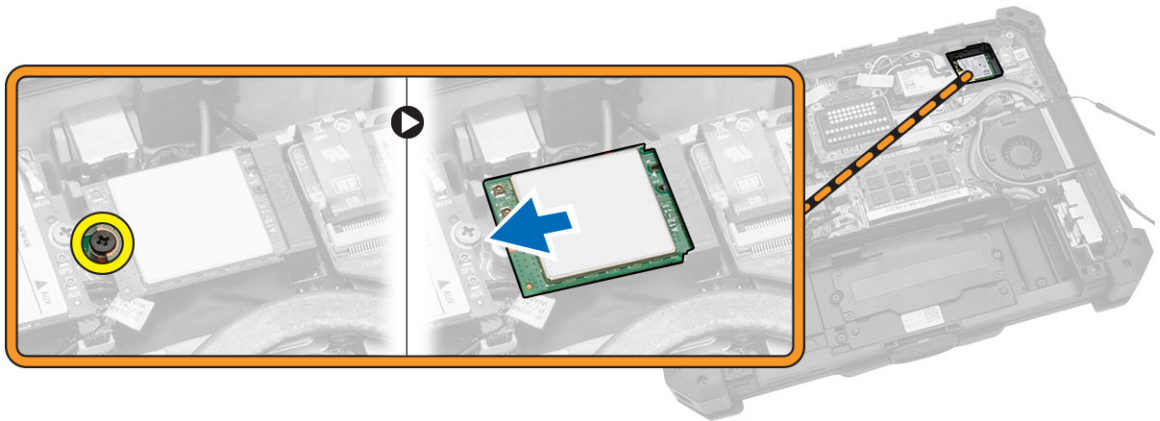


安裝天線配接托架

1. 將天線配接托架置於電腦機箱的插槽中。
2. 鎖緊用來固定纜線固定器的螺絲。
3. 將天線纜線穿入固定導軌。
4. 將所有的無線天線纜線連接至連接器。
5. 貼上膠帶以固定無線天線纜線。
6. 安裝：
 - a. [底蓋](#)
 - b. [電池](#)
7. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下 WLAN 卡

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [天線配接托架](#)
3. 從 WLAN 卡上拔下天線纜線。
4. 若要卸下 WLAN 卡：
 - a. 卸下用來固定 WLAN 卡的螺絲。
 - b. 將 WLAN 卡從插槽中推出抬起。

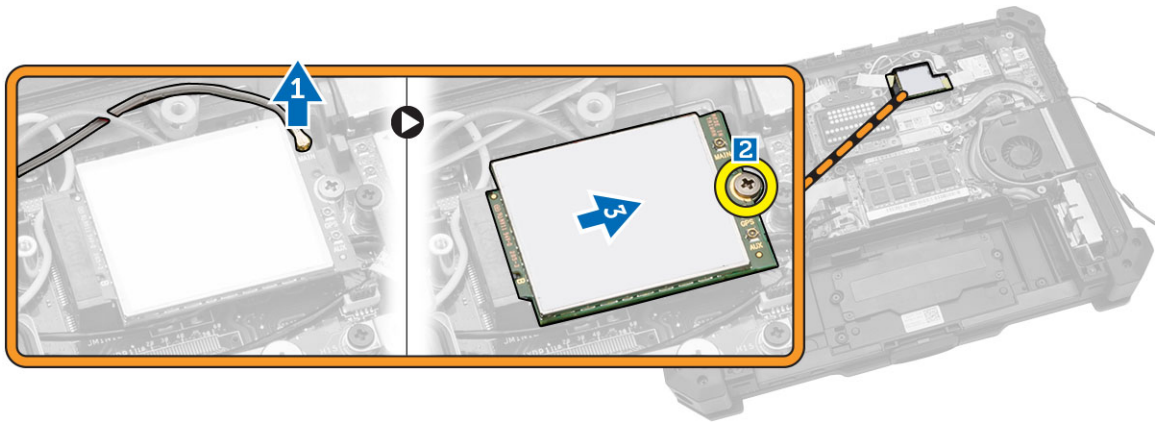


安裝 WLAN 卡

1. 將 WLAN 卡插入插槽。
2. 接上用來固定纜線固定器的螺絲。
3. 將天線纜線連接至 WLAN 卡。
4. 安裝：
 - a. [天線配接托架](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [電池](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下 WWAN 卡

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [天線配接托架](#)
3. 若要卸下 WWAN 卡：
 - a. 將天線纜線從 WWAN 卡拔下 [1]。
 - b. 卸下用來固定 WWAN 卡的螺絲 [2]。
 - c. 將插卡從主機板上的插卡連接器推出卸下 [3]。

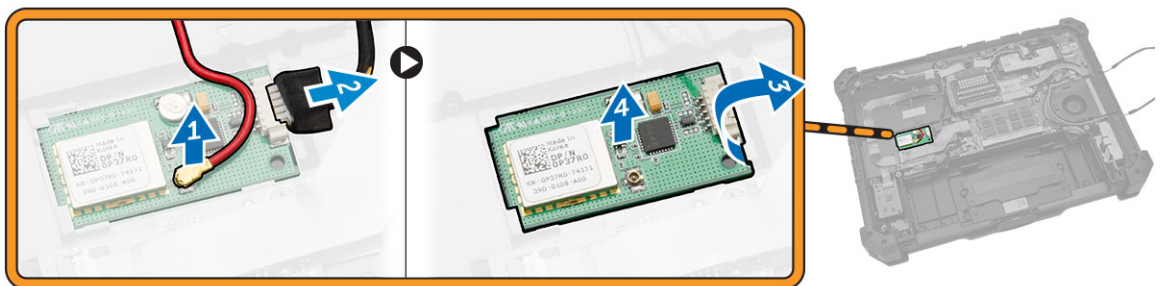


安裝 WWAN 卡

1. 將 WWAN 卡推入主機板上的連接器。
2. 將插卡向下按壓，並鎖緊固定 WWAN 卡的螺絲。
3. 依照 WWAN 卡上的標色連接天線纜線。
4. 安裝：
 - a. [天線配接托架](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [電池](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下全球定位系統 (GPS) 模組

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
3. 若要卸下 GPS 模組：
 - a. 從模組拔下 GPS 天線纜線 [1]。
 - b. 從 GPS 模組拔下 USB 纜線 [2]。
 - c. 撬起固定門鎖，將 GPS 模組鬆開 [3]。
 - d. 將 GPS 模組從電腦機箱抬起 [4]。

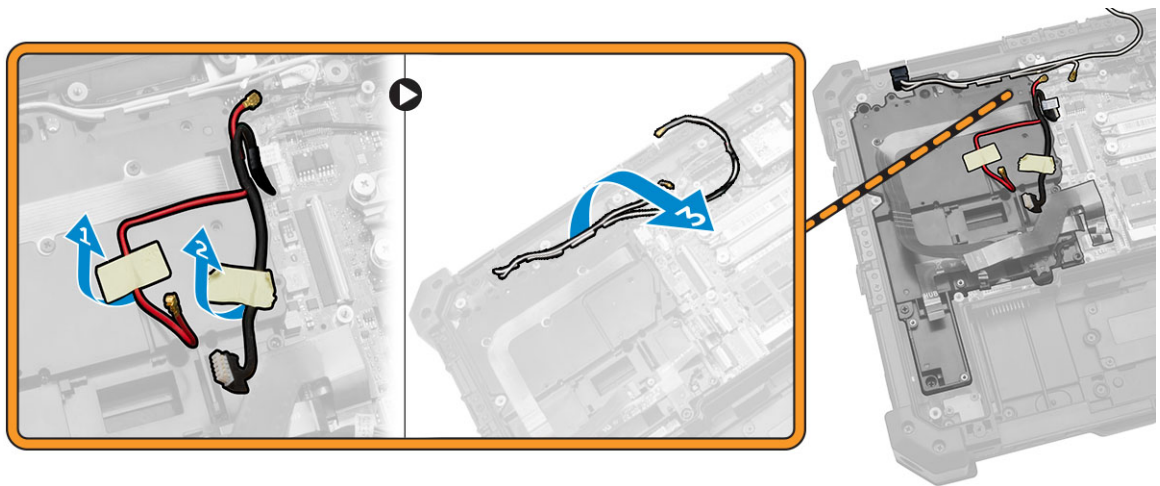


安裝全球定位系統 (GPS) 模組

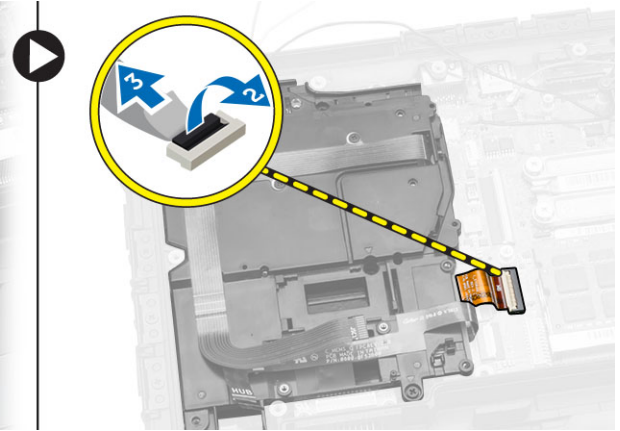
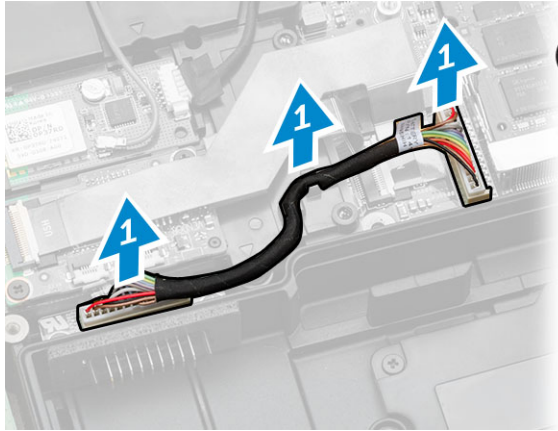
1. 將 GPS 模組插入其插槽，然後向下按壓門鎖加以固定。
2. 將纜線連接至 GPS 模組上的連接器。
3. 將天線纜線連接至 GPS 模組。
4. 安裝：
 - a. [底蓋](#)
 - b. [電池](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下插卡托架

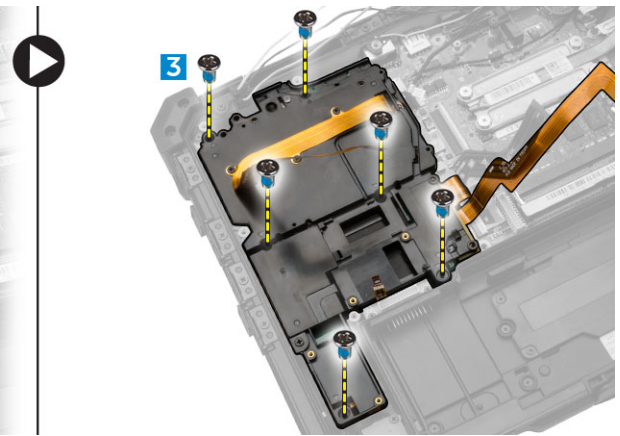
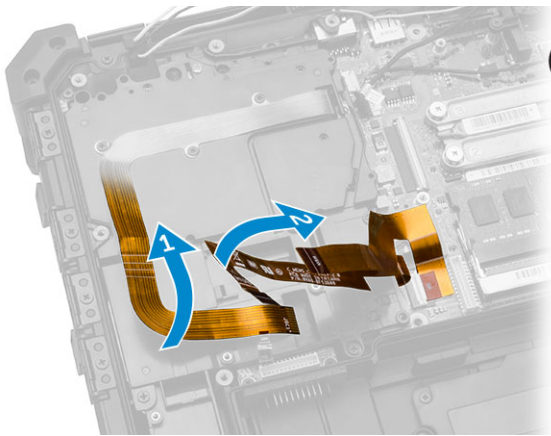
1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [擴充板](#)
 - d. [GPS 模組](#)
 - e. [USH 板](#)
 - f. [MEMS 板](#)
 - g. [硬碟機](#)
3. 撕下膠帶，以鬆開天線纜線。



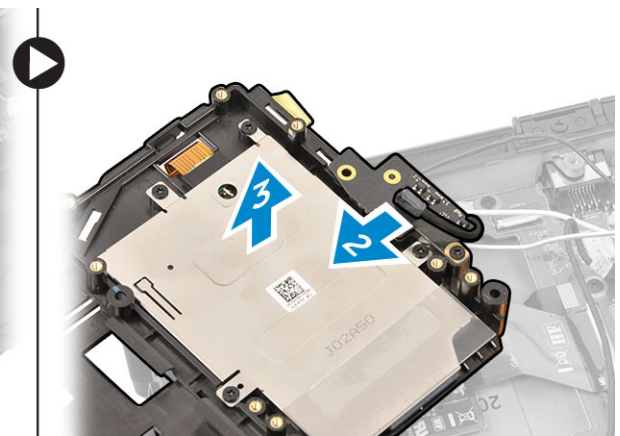
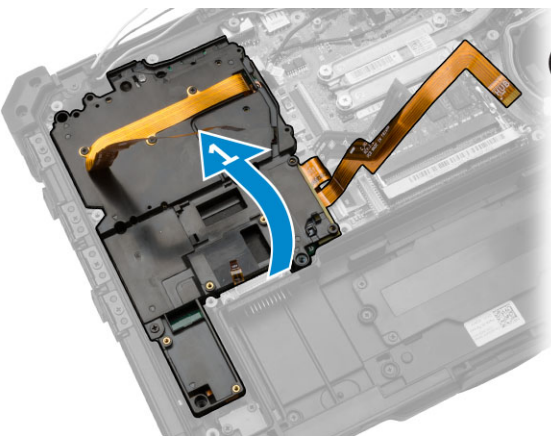
4. 若要拔下纜線：
 - a. 從主機板和電池板拔下電池纜線 [1]。
 - b. 從主機板拔下 MEMS 纜線 [2,3]。



5. 若要鬆開纜線：
- 鬆開 GPS 和 C 儲存 (C-storage) 纜線。
 - 卸下用來將插卡托架固定至電腦機箱的螺絲。



6. 若要卸下插卡托架：
- 翻轉插卡托架 [1]。
 - 從連接器拔下攝影機纜線 [2]。
 - 抬起並卸下插卡托架 [3]。

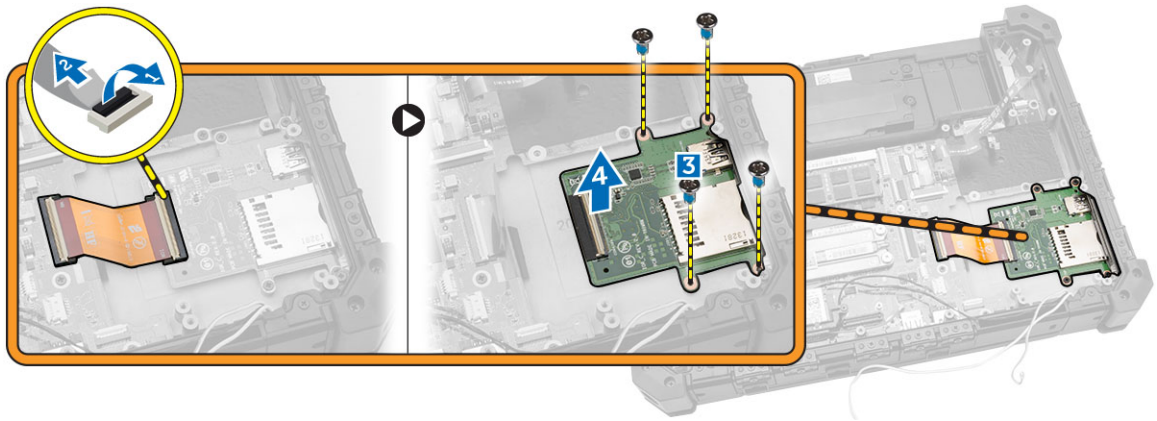


安裝插卡托架

1. 將插卡托架置於電腦機箱的插槽中。
2. 將攝影機纜線連接至插卡托架上的連接器。
3. 翻轉插卡托架，然後將插卡安插到插槽上。
4. 鎖緊用來固定插卡托架的螺絲。
5. 將 GPS 和 C 儲存 (C-storage) 纜線穿過固定導軌。
6. 將 MEMS 纜線連接至主機板。
7. 將電池纜線連接至電池板連接器和主機板。
8. 安裝：
 - a. [硬碟機](#)
 - b. [MEMS 板](#)
 - c. [USH 板](#)
 - d. [GPS 模組](#)
 - e. [硬碟機](#)
 - f. [底蓋](#)
 - g. [電池](#)
9. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下 I/O 板

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [擴充板](#)
 - d. [GPS 模組](#)
 - e. [USH 板](#)
 - f. [MEMS 板](#)
 - g. [硬碟機](#)
 - h. 從電池板上拔下電池纜線。
 - i. [插卡托架](#)
3. 若要卸下 I/O 板：
 - a. 從 I/O 板拔下纜線 [1,2]。
 - b. 卸下固定 I/O 板的螺絲 [3]。
 - c. 將 I/O 板從插槽中抬起 [4]。

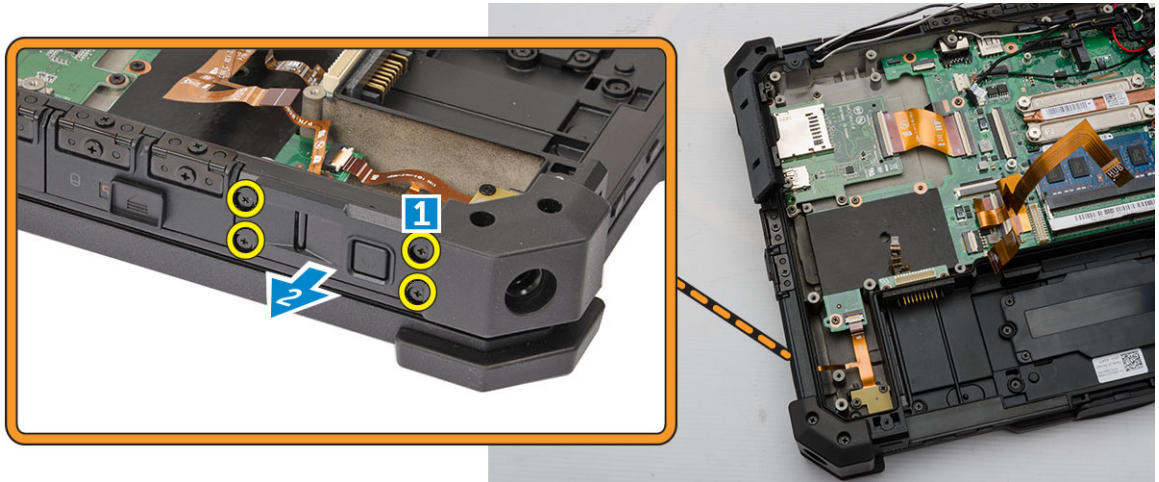


安裝 I/O 板

1. 將 I/O 板插入其插槽。
2. 鎖緊螺絲以固定 I/O 板。
3. 將 I/O 板纜線連接至 I/O 板。
4. 安裝：
 - a. [插卡托架](#)
 - b. 將電池纜線連接至電池板。
 - c. [硬碟機](#)
 - d. [MEMS 板](#)
 - e. [USH 板](#)
 - f. [GPS 模組](#)
 - g. [擴充板](#)
 - h. [底蓋](#)
 - i. [電池](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下指紋掃描器

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [擴充板](#)
 - d. [GPS 模組](#)
 - e. [USH 板](#)
 - f. [MEMS 板](#)
 - g. [硬碟機](#)
 - h. [插卡托架](#)
3. 若要卸下指紋掃描器：
 - a. 卸下來固定指紋掃描器的螺絲 [1]。
 - b. 將指紋掃描器從電腦機箱中卸下 [2]。



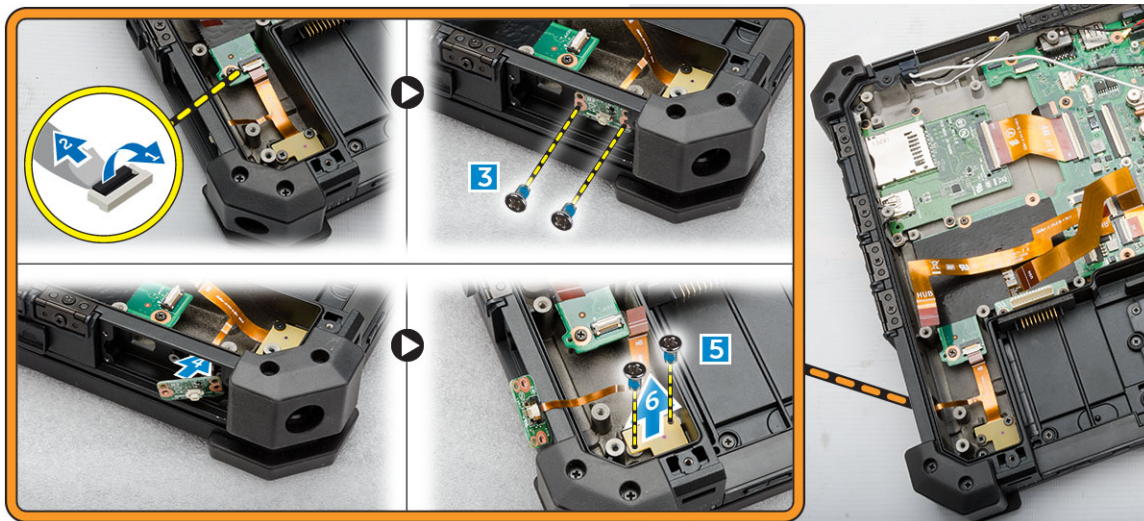
安裝指紋掃描器

1. 將指紋掃描器置於電腦機箱的插槽中。
2. 鎖緊用來固定指紋掃描器的螺絲。
3. 安裝：
 - a. [插卡托架](#)
 - b. [硬碟機](#)
 - c. [MEMS 板](#)
 - d. [USH 板](#)
 - e. [GPS 模組](#)
 - f. [擴充板](#)
 - g. [底蓋](#)
 - h. [電池](#)
4. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下 LED 板

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [擴充板](#)
 - d. [GPS 模組](#)
 - e. [USH 板](#)
 - f. [MEMS 板](#)
 - g. [硬碟機](#)
 - h. [插卡托架](#)
 - i. [指紋掃描器](#)
3. 若要卸下 LED 板：
 - a. 從連接器拔下 LED 板 [1,2]。
 - b. 從電腦機箱側邊卸下螺絲 [3]。

- c. 鬆開 LED 板 [4]。
- d. 卸下固定 LED 板的螺絲 [5]。
- e. 將 LED 板從電腦機箱抬起 [6]。



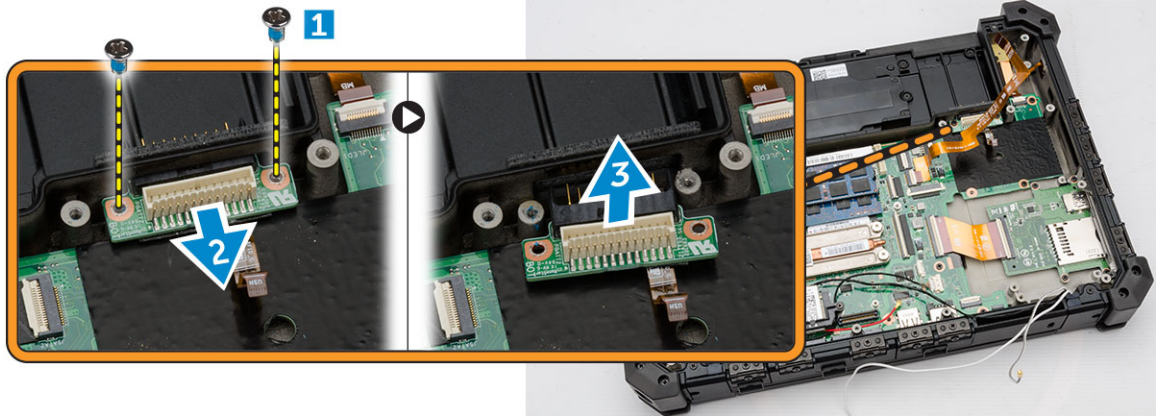
安裝 LED 板

1. 將 LED 板插入電腦機箱的插槽中。
2. 接上螺絲以固定 LED 板。
3. 將 LED 板推入固定。
4. 接上螺絲將機板固定。
5. 將 LED 板連接至連接器。
6. 安裝：
 - a. [指紋掃描器](#)
 - b. [插卡托架](#)
 - c. [硬碟機](#)
 - d. [MEMS 板](#)
 - e. [USH 板](#)
 - f. [GPS 模組](#)
 - g. [擴充板](#)
 - h. [底蓋](#)
 - i. [電池](#)
7. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下電池板

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [擴充板](#)

- d. [GPS 模組](#)
 - e. [USH 板](#)
 - f. [MEMS 板](#)
 - g. [硬碟機](#)
 - h. [插卡托架](#)
3. 從電池板上拔下電池纜線。
 4. 若要卸下電池板：
 - a. 卸下固定電池板的螺絲 [1]。
 - b. 從連接器拔下電池板 [2]。
 - c. 抬起電池板，使其脫離電腦 [3]。



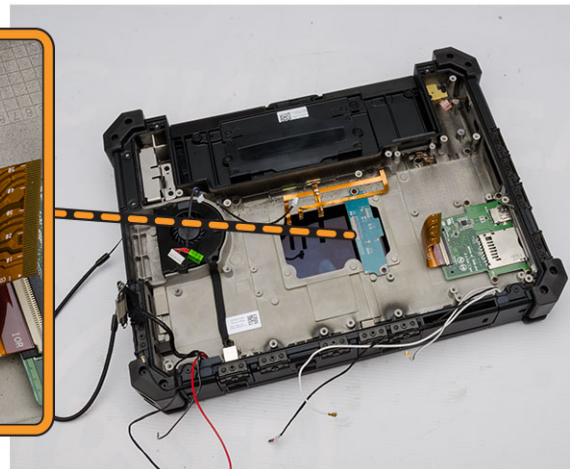
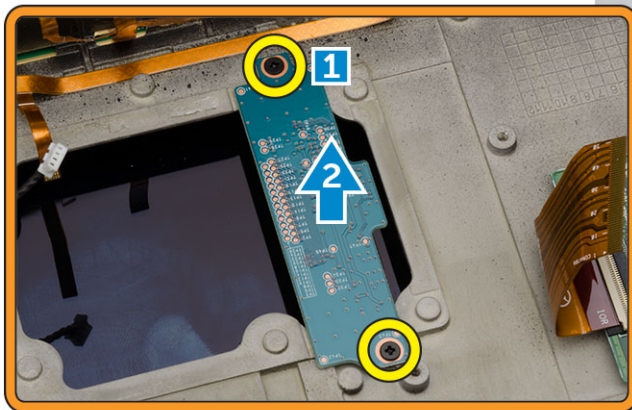
安裝電池板

1. 將電池板推向其連接器。
2. 鎖緊用來固定電池板的螺絲。
3. 將電池纜線連接至電池板。
4. 安裝：
 - a. [插卡托架](#)
 - b. [硬碟機](#)
 - c. [MEMS 板](#)
 - d. [USH 板](#)
 - e. [GPS 模組](#)
 - f. [擴充板](#)
 - g. [底蓋](#)
 - h. [電池](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下鍵盤控制板

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)

- c. [擴充板](#)
 - d. [GPS 模組](#)
 - e. [USH 板](#)
 - f. [MEMS 板](#)
 - g. [硬碟機](#)
 - h. 從電池板上拔下電池纜線。
 - i. [系統風扇](#)
 - j. [插卡托架](#)
 - k. [記憶體模組](#)
 - l. [天線配接托架](#)
 - m. [WLAN](#)
 - n. [WWAN](#)
 - o. [散熱器](#)
 - p. [電池板](#)
 - q. [SIM 板](#)
 - r. [主機板](#)
3. 若要卸下鍵盤控制板：
- a. 卸下固定鍵盤控制板的螺絲 [1]。
 - b. 將鍵盤控制板從電腦機箱抬起 [2]。



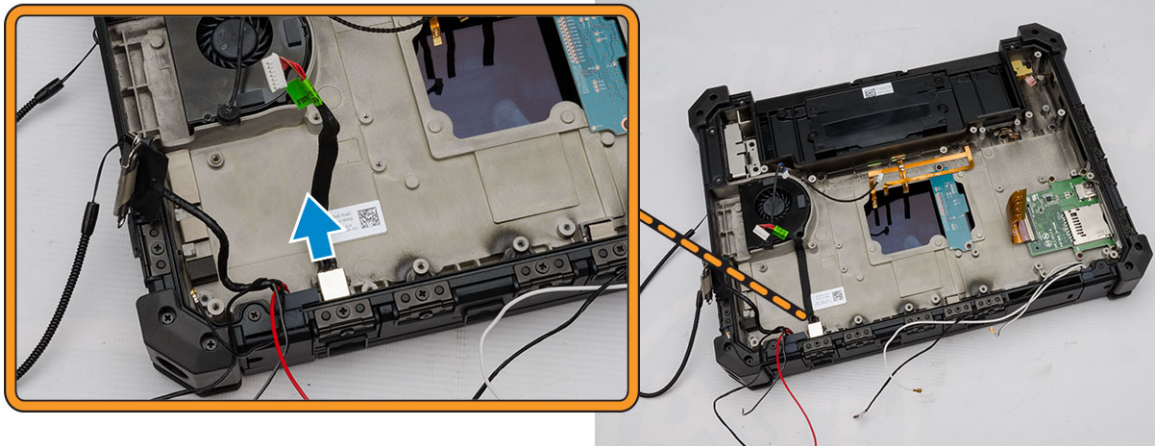
安裝鍵盤控制板

- 1. 將鍵盤控制板置於電腦機箱的插槽中。
- 2. 鎖緊螺絲以固定鍵盤控制板。
- 3. 安裝：
 - a. [主機板](#)
 - b. [SIM 板](#)
 - c. [電池板](#)
 - d. [散熱器](#)
 - e. [WWAN](#)
 - f. [WLAN](#)
 - g. [天線配接托架](#)

- h. [記憶體](#)
 - i. [插卡托架](#)
 - j. [系統風扇](#)
 - k. 將電池纜線連接至電池板。
 - l. [硬碟機](#)
 - m. [MEMS 板](#)
 - n. [USH 板](#)
 - o. [GPS 模組](#)
 - p. [擴充板](#)
 - q. [底蓋](#)
 - r. [電池](#)
4. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下電源連接器

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [擴充板](#)
 - d. [GPS 模組](#)
 - e. [USH 板](#)
 - f. [MEMS 板](#)
 - g. [硬碟機](#)
 - h. 從電池板上拔下電池纜線。
 - i. [系統風扇](#)
 - j. [插卡托架](#)
 - k. [記憶體模組](#)
 - l. [天線配接托架](#)
 - m. [WLAN](#)
 - n. [WWAN](#)
 - o. [散熱器](#)
 - p. [電池板](#)
 - q. [SIM 板](#)
 - r. [主機板](#)
3. 從插槽中拉出電源連接器，將電源連接器從電腦機箱鬆開。



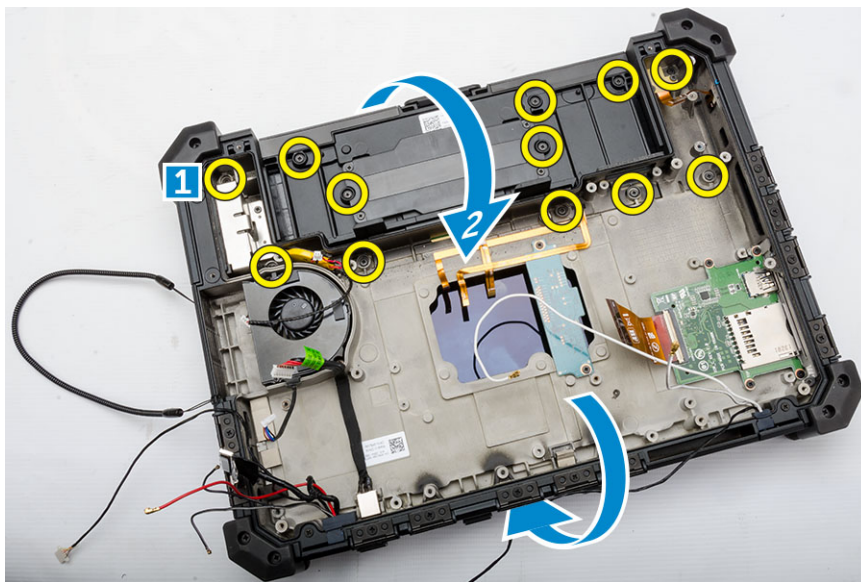
安裝電源連接器

1. 將電源連接器對準電腦機箱基座的連接器端，然後插入。
2. 用力按壓，將電源連接器固定至電腦機箱。
3. 安裝：
 - a. [主機板](#)
 - b. [SIM 板](#)
 - c. [電池板](#)
 - d. [散熱器](#)
 - e. [WWAN](#)
 - f. [WLAN](#)
 - g. [天線配接托架](#)
 - h. [記憶體](#)
 - i. [插卡托架](#)
 - j. [系統風扇](#)
 - k. 將電池纜線連接至電池板。
 - l. [硬碟機](#)
 - m. [MEMS 板](#)
 - n. [USH 板](#)
 - o. [GPS 模組](#)
 - p. [擴充板](#)
 - q. [底蓋](#)
 - r. [電池](#)
4. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

卸下手掌墊

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)

- c. [擴充板](#)
 - d. [GPS 模組](#)
 - e. [USH 板](#)
 - f. [MEMS 板](#)
 - g. [硬碟機](#)
 - h. 從電池板上拔下電池纜線。
 - i. [系統風扇](#)
 - j. [插卡托架](#)
 - k. [記憶體模組](#)
 - l. [天線配接托架](#)
 - m. [WLAN](#)
 - n. [WWAN](#)
 - o. [散熱器](#)
 - p. [電池板](#)
 - q. [SIM 板](#)
 - r. [主機板](#)
3. 若要鬆開手掌墊：
- a. 卸下用來固定手掌墊的螺絲 [1]。
 - b. 翻轉電腦機箱 [2]。



4. 若要卸下手掌墊：
- a. 打開顯示器 [1]。
 - b. 將手掌墊從固定掛鉤撬起 [2]。



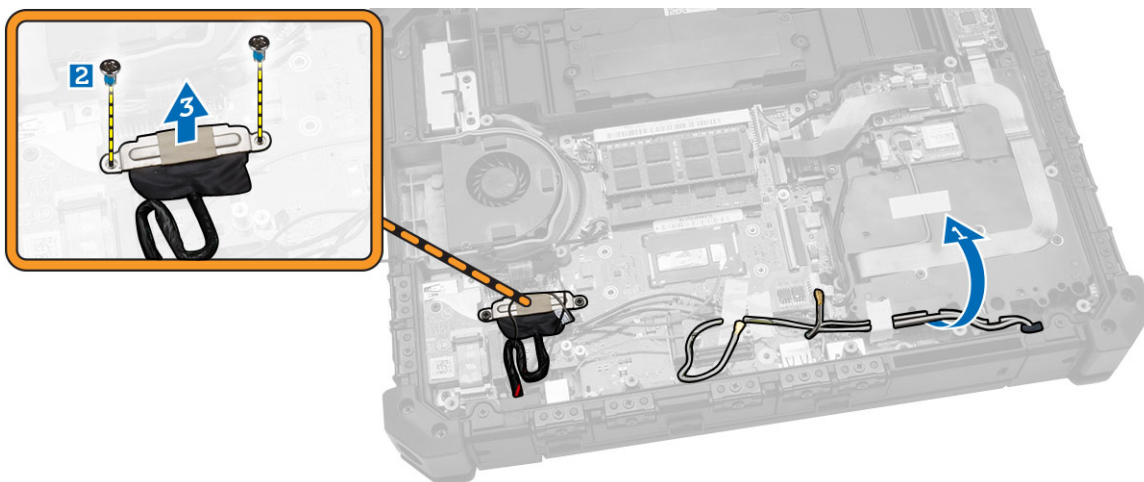
安裝手掌墊

1. 對齊手掌墊並用力壓緊。
2. 闔上顯示器並翻轉電腦機箱。
3. 鎖緊用來將手掌墊固定至電腦機箱的螺絲。
4. 安裝：
 - a. [主機板](#)
 - b. [SIM 板](#)
 - c. [電池板](#)
 - d. [散熱器](#)
 - e. [WWAN](#)
 - f. [WLAN](#)
 - g. [天線配接托架](#)
 - h. [記憶體](#)
 - i. [插卡托架](#)
 - j. [系統風扇](#)
 - k. 將電池纜線連接至電池板。
 - l. [硬碟機](#)
 - m. [MEMS 板](#)
 - n. [USH 板](#)
 - o. [GPS 模組](#)
 - p. [擴充板](#)
 - q. [底蓋](#)
 - r. [電池](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

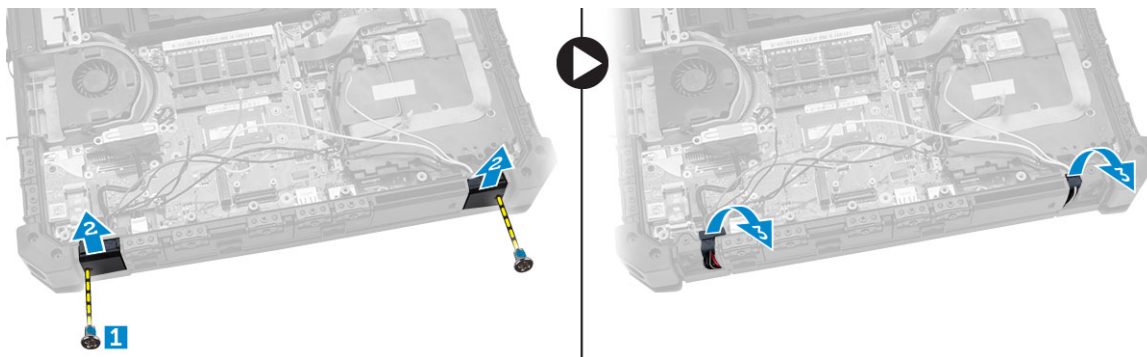
卸下顯示器組件

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [擴充板](#)
 - d. [GPS 模組](#)

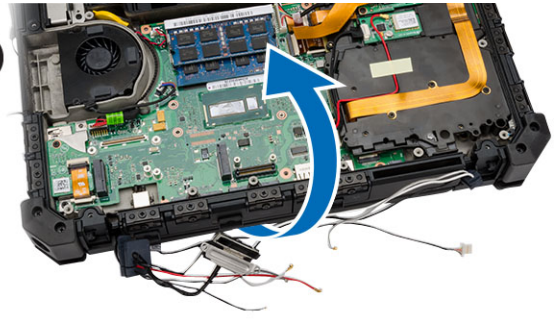
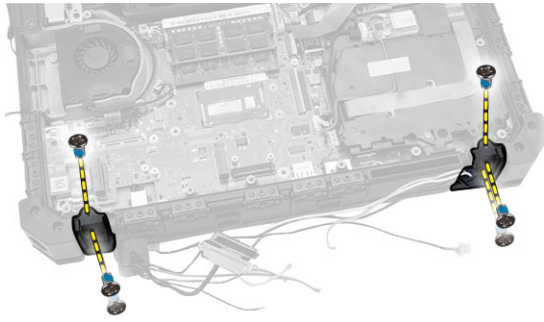
- e. [USH 板](#)
 - f. [MEMS 板](#)
 - g. [硬碟機](#)
 - h. 從電池板上拔下電池纜線。
 - i. [插卡托架](#)
 - j. [WLAN](#)
 - k. [WWAN](#)
 - l. [散熱器](#)
3. 若要卸下 eDP 連接器並鬆開顯示纜線：
- a. 從主機板上鬆開顯示器纜線 [1]。
 - b. 卸下用來固定 eDP 連接器的螺絲 [2]。
 - c. 從連接器抬起並卸下托架 [3]。



4. 若要鬆開顯示器組件：
- a. 卸下用來固定顯示器鉸接護蓋的螺絲 [1]。
 - b. 抬起並卸下顯示器鉸接護蓋 [2]。
 - c. 抬起並拉動橡膠墊圈，鬆開穿過墊圈的纜線 [3]。



5. 卸下固定顯示器鉸接的螺絲，並翻轉電腦機箱。



6. 解除鎖定顯示器，然後將顯示器抬起，從電腦機箱卸下。



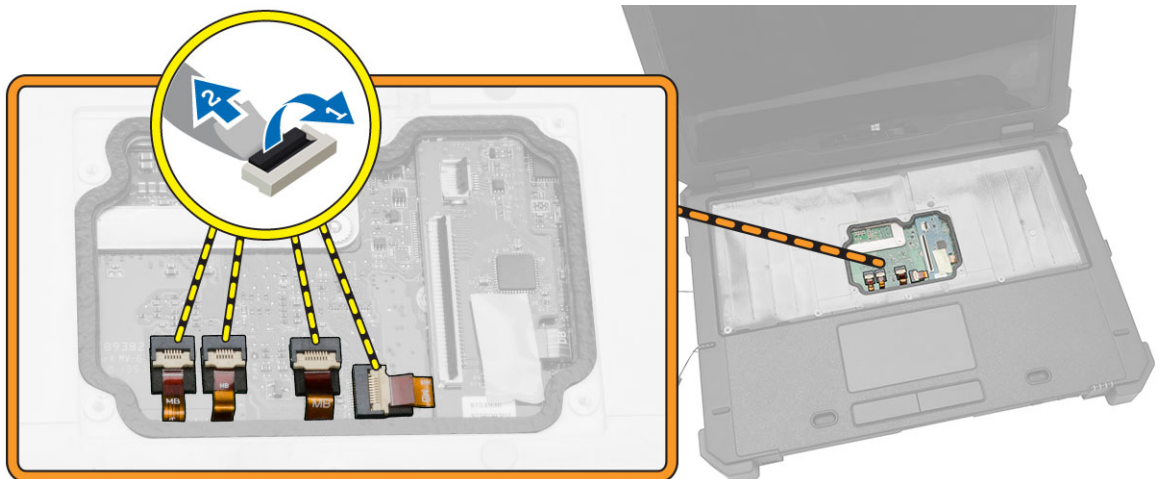
安裝顯示器組件

1. 安裝顯示器組件並闔上顯示器。
2. 翻轉電腦機箱。
3. 將顯示器鉸接安裝在其插槽中。
4. 鎖緊用來固定鉸接的螺絲。
5. 將纜線穿過橡膠墊圈。
6. 安裝鉸接護蓋。
7. 鎖緊用來固定鉸接護蓋的螺絲。
8. 安裝 eDP 連接器並將托架置於其插槽中。
9. 鎖緊用來將 eDP 連接器固定至主機板的螺絲。
10. 將纜線穿過固定導軌。
11. 安裝：
 - a. [散熱器](#)
 - b. [WWAN](#)
 - c. [WLAN](#)
 - d. [插卡托架](#)
 - e. 將電池纜線連接至電池板。
 - f. [硬碟機](#)
 - g. [MEMS 板](#)
 - h. [USH 板](#)
 - i. [GPS 模組](#)
 - j. [擴充板](#)

- k. [底蓋](#)
 - l. [電池](#)
12. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

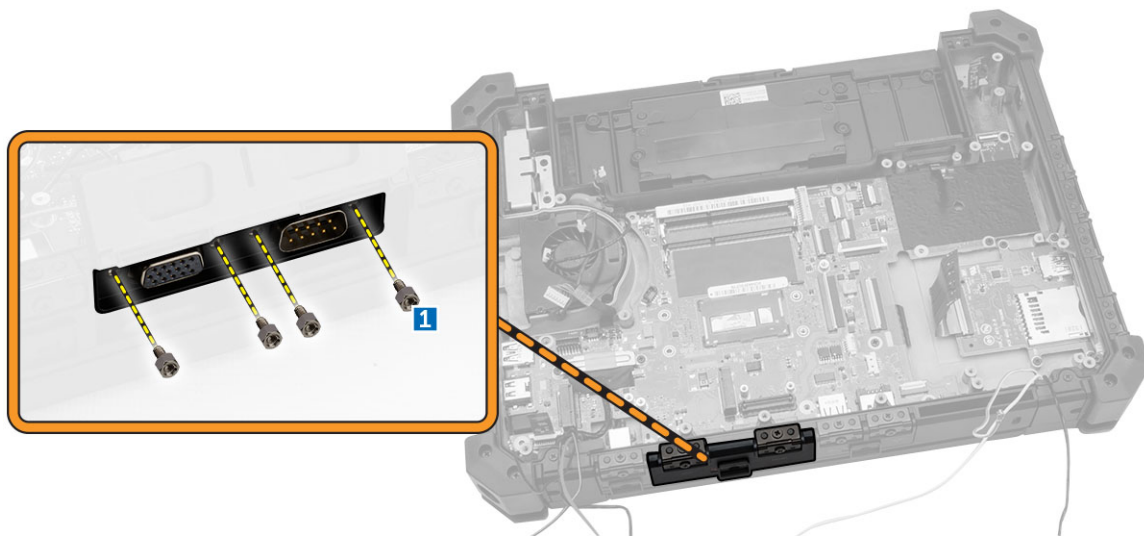
卸下主機板

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
 - a. [電池](#)
 - b. [底蓋](#)
 - c. [擴充板](#)
 - d. [GPS 模組](#)
 - e. [GPS 模組](#)
 - f. [USH 板](#)
 - g. [MEMS 板](#)
 - h. [硬碟機](#)
 - i. [系統風扇](#)
 - j. [插卡托架](#)
 - k. [記憶體模組](#)
 - l. [天線配接托架](#)
 - m. [WLAN](#)
 - n. [WWAN](#)
 - o. [散熱器](#)
 - p. [電池板](#)
 - q. [SIM 板組件](#)
 - r. [鍵盤](#)
3. 從主機板拔下以下纜線：
 - a. I/O 板纜線
 - b. 喇叭纜線
 - c. 幣式電池纜線
4. 從主機板上拔下排線 [1,2]。

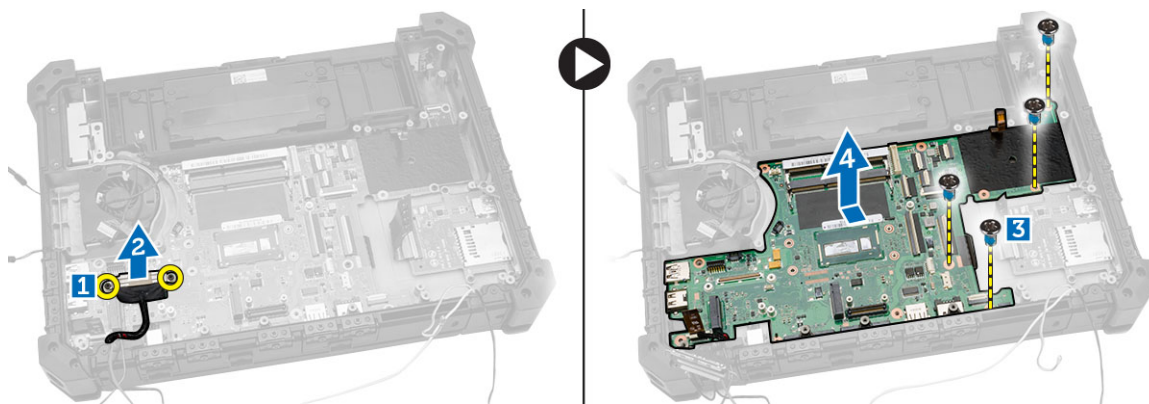


5. 若要卸下影像連接器：

- a. 打開連接器門鎖蓋。
- b. 卸下固定影像連接器的螺絲 [1]。
- c. 將連接器從電腦卸下 [1]。



6. 若要卸下主機板：
 - a. 卸下來固定 eDP 連接器的螺絲 [1]。
 - b. 抬起並卸下 eDP 連接器托架 [2]。
 - c. 卸下來固定主機板的螺絲 [3]。
 - d. 從電腦機箱將主機板推出抬起 [4]。



安裝主機板

1. 將主機板對準連接器。
2. 鎖緊螺絲，將主機板固定在電腦機箱上。
3. 安裝 eDP 連接器並將托架置於其插槽中。
4. 鎖緊用來將 eDP 連接器固定至主機板的螺絲。
5. 鎖緊用來固定影像連接器的螺絲。
6. 關上影像連接器門鎖蓋。
7. 翻轉電腦機箱，並將排線連接至主機板。

8. 將以下纜線連接至主機板：
 - a. I/O 板纜線
 - b. 喇叭纜線
 - c. 幣式電池纜線
9. 安裝：
 - a. [鍵盤](#)
 - b. [SIM 板組件](#)
 - c. [電池板](#)
 - d. [散熱器](#)
 - e. [WWAN](#)
 - f. [WLAN](#)
 - g. [天線配接托架](#)
 - h. [記憶體模組](#)
 - i. [插卡托架](#)
 - j. [系統風扇](#)
 - k. [硬碟機](#)
 - l. [MEMS 板](#)
 - m. [USH 板](#)
 - n. [GPS 模組](#)
 - o. [擴充板](#)
 - p. [底蓋](#)
 - q. [電池](#)
10. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

系統設定

系統設定可讓您管理電腦硬體並指定 BIOS 等級選項。從系統設定，您可以：

- 在您新增或移除硬體後變更 NVRAM 設定
- 檢視系統硬體組態
- 啟用或停用內建裝置
- 設定效能和電源管理臨界值
- 管理您的電腦安全性

啟動順序

Boot Sequence (啟動順序) 可讓您略過系統設定定義的啟動裝置順序，並直接啟動特定裝置 (例如：光碟機或硬碟機)。在開機自我測試 (POST) 期間，當出現 Dell 徽標後，您可以：

- 按下 <F2> 鍵存取系統設定
- 按下 <F12> 鍵顯示單次啟動選單

單次啟動選單會顯示可用的開機裝置，包括診斷選項。可用的啟動選項有：

- 抽取式磁碟機 (如果有的話)
- STXXXX 磁碟機
 - 註: XXX 代表 SATA 磁碟機編號。
- 光碟機
- 診斷

■ 註: 選擇 Diagnostics (診斷) 將會顯示 **ePSA diagnostics** 畫面。

啟動順序畫面也會顯示選項，讓您存取系統設定畫面。


導覽鍵

下表顯示系統設定的導覽鍵。

■ 註: 針對大部分的系統設定選項，將會儲存您所做的變更，但是必須等到您重新啟動系統後，變更才會生效。

表 1. 導覽鍵

| 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> | 可讓您在選取欄位中選擇值 (如果有的話) 或移至欄位中的連結。 |

| 按鍵 | 導覽 |
|-------|---|
| 空白鍵 | 展開或收合下拉式清單 (如果有的話)。 |
| <Tab> | 移至下個焦點區域。  註: 僅適用於標準圖形瀏覽器。 |
| <Esc> | 移至上個頁面，直到您檢視主要畫面。在主畫面中按下 <Esc> 即會顯示訊息，以提示您儲存未儲存的變更並重新啟動系統。 |
| <F1> | 顯示系統設定說明檔。 |

系統設定選項


 **註:** 視電腦和安裝的裝置而定，此部分列出的項目不一定會出現。

表 2. 一般

| Option | 說明 |
|---------------------|---|
| System Information | 此部分列出您電腦的主要硬體功能。 <ul style="list-style-type: none"> System Information (系統資訊)：顯示 BIOS Version (BIOS 版本)、Service Tag (服務標籤)、Asset Tag (資產標籤)、Ownership Date (擁有權日期)、Manufacture Date (製造日期)，以及 Express Service Code (快速服務代碼)。 Memory Information (記憶體資訊)：顯示 Memory Installed (已安裝的記憶體)、Memory Available (可用記憶體)、Memory Speed (記憶體速度)、Memory Channels Mode (記憶體通道模式)、Memory Technology (記憶體技術)、DIMM A Size (DIMM A 大小) 和 DIMM B Size (DIMM B 大小)。 Processor Information (處理器資訊)：顯示 Processor Type (處理器類型)、Core Count (核心計數)、Processor ID (處理器 ID)、Current Clock Speed (目前時脈速度)、Minimum Clock Speed (最小時脈速度)、Maximum Clock Speed (最大時脈速度)、Processor L2 Cache (處理器第二級快取記憶體)、Processor L3 Cache (處理器第三級快取記憶體)、HT Capable (HT 支援) 和 64-Bit Technology (64 位元技術)。 Device Information (裝置資訊)：Displays Primary Hard Drive (顯示主硬碟機)、MiniCard Device (MiniCard 裝置)、ODD Device (ODD 裝置)、Dock eSATA Device (塢接 eSATA 裝置)、LOM MAC Address (LOM MAC 位址)、Video Controller (影像控制器)、Video BIOS Version (影像 BIOS 版本)、Video Memory (影像記憶體)、Panel Type (面板類型)、Native Resolution (原生解析度)、Audio Controller (音效控制器)、Wi-Fi Device (Wi-Fi 裝置)、WiGig Device (WiGig 裝置)、Cellular Device (行動裝置)、Bluetooth Device (藍芽裝置)。 |
| Battery Information | 顯示電池狀態，以及連接至電腦的交流電變壓器類型。 |
| Boot Sequence | Boot Sequence 可讓您變更電腦嘗試尋找作業系統的順序。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"> Diskette Drive (軟碟機) Internal HDD (內部硬碟機) USB Storage Device (USB 儲存裝置) CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW 磁碟機) Onboard NIC (機載 NIC) |

| Option | 說明 |
|-----------------------|--|
| | 所有選項在預設下均已選取。您也可以取消選取任一個選項，或變更啟動順序。 |
| Boot List Option | 可讓您變更啟動清單選項。 <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (傳統) • UEFI |
| Advanced Boot Options | 此選項可讓您載入傳統選用 ROM。在預設下，會選取 Enable Legacy Option ROMs (啟用傳統選用 ROM) 。 |
| Date/Time | 可讓您變更日期和時間。 |

表 3. 系統組態

| Option | 說明 |
|----------------|---|
| Integrated NIC | 可讓您設定內建網路控制器。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已停用) • Enabled (已啟用) • Enabled w/PXE (已啟用 w/PXE)：此選項預設為啟用。 |
| Unmanaged NIC | 此選項可控制機載 USB LAN 控制器。此選項預設為啟用。 |
| Parallel Port | 可讓您設定擴充基座上的並列埠。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已停用) • AT：此選項預設為啟用。 • PS2 • ECP |
| Serial Port 1 | 可讓您設定內建序列埠。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已停用) • COM1：此選項預設為啟用。 • COM3 |
| Serial Port 2 | 可讓您設定內建序列埠。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已停用) • COM2：此選項預設為啟用。 • COM4 |
| SATA Operation | 可讓您設定內部 SATA 硬碟機控制器。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已停用) • AHCI • RAID On (RAID 開啟)：此選項預設為啟用。 |
| Drives | 可讓您設定機載 SATA 磁碟機。所有磁碟機預設啟用。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 |

| Option | 說明 |
|------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> SATA-3 |
| SMART Reporting | <p>此欄位可控制在系統啟動期間是否報告內建磁碟機的硬碟機錯誤。此技術屬於 SMART (自動監測分析與報告技術) 規格。此選項預設為停用。</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Smart Reporting (啟用 SMART 報告) |
| USB Configuration | <p>此欄位可設定內建 USB 控制器。如果 Boot Support (啟動支援) 已啟用，系統會允許從任何類型的 USB 大型儲存裝置 (HDD、隨身碟、軟碟機) 啟動。如果 USB 連接埠已啟用，附接至此連接埠的裝置已啟用並可供作業系統使用。</p> <p>如果 USB 連接埠已停用，作業系統無法偵測到附接至此連接埠的裝置。</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Boot Support (啟用 USB 開機支援) Enable External USB Ports (啟用外接式 USB 連接埠) Enable USB3.0 Controller (啟用 USB3.0 控制器) Disable Docking Station Devices except video (停用影像以外的擴充基座裝置) <p> 註: USB 鍵盤和滑鼠在 BIOS 設定中都可使用，不論這些設定為何。</p> |
| USB PowerShare | <p>此選項可設定 USB PowerShare 功能的行為。此選項預設取消勾選。</p> |
| Audio | <p>此欄位可啟用或停用整合式音效控制器。在預設下，Enable Audio (啟用音效) 選項已選取。</p> |
| Keyboard Illumination | <p>此欄位允許您選擇鍵盤照明功能的作業模式。鍵盤亮度級別可設定為 25% 至 100%</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (已停用)。 Level is 25% (亮度為 25%) Level is 50% (亮度為 50%) Level is 75% (亮度為 75%) Level is 100% (亮度為 100%)：此選項預設為啟用 |
| RGB Keyboard Backlight | <p>此選項可設定 RGB 鍵盤背光功能。可用的顏色有六種：四種預設顏色 (白色、紅色、綠色和藍色) 以及兩種可供使用者設定的顏色。</p> |
| Touchscreen | <p>此欄位可控制啟用或停用觸控螢幕。此選項預設為啟用。</p> |
| Stealth Mode Control | <p>此欄位可用來啟用或停用隱形模式。此選項預設為啟用。</p> |
| Miscellaneous Devices | <p>可讓您啟用或停用下列裝置：</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Microphone (啟用麥克風) Enable Front Camera (啟用正面相機) Enable Express card (啟用 Express 卡) Enable Hard Drive Free Fall Protection (啟用硬碟機摔落保護) Enable Back Camera (啟用背面相機) Enable Dedicated GPS (啟用專屬 GPS) <p> 註: 所有裝置預設啟用。</p> |

| Option | 說明 |
|--|--------------------------|
| | 您還可以啟用或停用媒體卡。 |
| Keyboard Backlight Always on with AC Power | 此選項可讓鍵盤背光在連接 AC 電源時保持開啟。 |

表 4. 影像

| Option | 說明 |
|----------------|--|
| LCD Brightness | 可讓您根據電源 (On Battery (使用電池) 和 On AC (使用交流電)) 設定顯示器亮度。 |

 **註:** 只有當影像卡已安裝在系統中時，才會顯示 Video (影像) 設定。

表 5. 安全保護

| Option | 說明 |
|-------------------------|--|
| Admin Password | <p>可讓您設定、變更或刪除管理員密碼。</p> <p> 註: 您必須先設定管理員密碼，然後設定系統或硬碟機密碼。刪除管理員密碼會自動刪除系統密碼和硬碟機密碼。</p> <p> 註: 密碼變更成功後，會立即生效。</p> <p>預設設定：未設定</p> |
| System Password | <p>可讓您設定、變更或刪除系統密碼。</p> <p> 註: 密碼變更成功後，會立即生效。</p> <p>預設設定：未設定</p> |
| Internal HDD-1 Password | <p>可讓您設定或變更系統的內部硬碟機。</p> <p> 註: 密碼變更成功後，會立即生效。</p> <p>預設設定：未設定</p> |
| Strong Password | <p>可讓您強制此選項，一律設定增強式密碼。</p> <p>預設設定：未選取 Enable Strong Password (啟用增強式密碼)。</p> <p> 註: 如果啟用增強式密碼，管理員密碼和系統密碼必須包含至少一個大寫字元、一個小寫字元並且必須包含至少 8 個字元。</p> |
| Password Configuration | 可讓您決定管理員和系統密碼的最小和最大長度。 |
| Password Bypass | <p>可讓您啟用或停用略過系統密碼和內建 HDD 密碼 (如果已設定) 的權限。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已停用) • Reboot bypass (重新啟動略過) <p>預設設定：Disabled (已停用)</p> |

| Option | 說明 |
|-------------------------|---|
| Password Change | 可讓您在已設定管理員密碼的情況下，啟用或停用對系統密碼和硬碟機密碼的權限。 預設設定：Allow Non-Admin Password Changes (允許無 Admin 密碼變更) 已選取 |
| Non-Admin Setup Changes | 可讓您決定當管理員密碼設定時，是否允許變更設定選項。如果選擇停用，管理員密碼會鎖定設定選項。 |
| TPM Security | 可讓您在 POST 啟間啟用可信賴平台模組 (TPM)。 預設設定：此選項已停用。 |
| Computrace | 可讓您啟動或停用可選的 Computrace 軟體。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (關閉) • Disable (停用) • Activate (啟動)  註： Activate (啟動) 和 Disable (停用) 選項將可永久啟動或停用此功能，而且不允許做進一步變更 Deactivate (關閉) (預設值) |
| CPU XD Support | 可讓您啟用處理器的 Execute Disable (執行停用) 模式。 Enable CPU XD Support (啟用 CPU XD 支援) (預設值) |
| OROM Keyboard Access | 可讓您設定在開機期間使用熱鍵存取 Option ROM Configuration (選用 ROM 組態) 畫面。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • Enable (啟用) • One Time Enable (單次啟用) • Disable (停用) 預設設定：Enable (啟用) |
| Admin Setup Lockout | 可讓您在已設定管理員密碼的情況下，阻止使用者進入設定程式。 預設設定：Enable Admin Setup Lockout (啟用管理員設定鎖定) 未選取。 |

表 6. 安全啟動


| Option | 說明 |
|-----------------------|---|
| Secure Boot Enable | 此選項會啟用或停用 Secure Boot (安全啟動) 功能。 <ul style="list-style-type: none"> • Disable (停用) (預設值) • Enable (啟用) |
| Expert Key Management | 只有當系統在 Custom Mode (自訂模式) 時，才允許您控制安全金鑰資料庫。 Enable Custom Mode (啟用自訂模式) 選項預設為停用。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db |

| Option | 說明 |
|--------|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> • dbx <p>如果您啟用 Custom Mode (自訂模式)，將會出現 PK、KEK、db 和 dbx 的相關選項。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (儲存至檔案)- 將金鑰儲存至使用者選取的檔案 • Replace from File (從檔案取代)- 將目前的金鑰取代為使用者選取檔案中的金鑰 • Append from File (從檔案附加)- 將金鑰新增至使用者選取檔案中的目前資料庫 • Delete (刪除)- 刪除選取的金鑰 • Reset All Keys (重設所有金鑰)- 重設為預設設定 • Delete All Keys (刪除所有金鑰)- 刪除所有金鑰 <p> 註: 如果您停用 Custom Mode (自訂模式)，將會清除您做的所有變更，而且金鑰都還原至預設設定。</p> |

表 7. 效能

| Option | 說明 |
|------------------------|---|
| Multi Core Support | <p>此欄位可指定處理器啟用一個還是所有核心。附加核心可以提升某些應用程式的效能。此選項預設為啟用。可讓您啟用或停用處理器的多核心支援。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (全部) • 1 • 2 <p>預設設定：All (全部)</p> |
| Intel SpeedStep | <p>可讓您啟用或停用 Intel SpeedStep 功能。</p> <p>預設設定：Enable Intel SpeedStep (啟用 Intel SpeedStep)</p> |
| C States Control | <p>可讓您啟用或停用其他的處理器睡眠狀態。</p> <p>預設設定：啟用選項 C 狀態。</p> |
| Intel TurboBoost | <p>可讓您啟用或停用處理器的 Intel TurboBoost 模式。</p> <p>預設設定：Enable Intel TurboBoost (啟用 Intel TurboBoost)</p> |
| Hyper-Thread Control | <p>可讓您啟用或停用處理器的 HyperThreading。</p> <p>預設設定：Enabled (已啟用)</p> |
| Rapid Start Technology | <p>此選項可在經過指定時間後，會自動讓電腦進入睡眠模式的低耗電狀態，以延長電池使用壽命。</p> <p>預設設定：Disabled (已停用)</p> |

表 8. 電源管理

| Option | 說明 |
|---------------------------------------|--|
| AC Behavior | 可讓您啟用或停用連接交流電變壓器時電腦自動開機的行為。 預設設定：Wake on AC (連接至交流電時喚醒) 未選取。 |
| Auto On Time | 可讓您設定電腦必須自動開機的時間。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已停用) (預設值) • Every Day (每天) • Weekdays (工作日) • Select Days (選擇天數) |
| USB Wake Support | 可讓您啟用 USB 裝置將系統從待機狀態喚醒的功能。  註: 只有當連接交流電變壓器時，才能使用此功能。如果在待命狀態期間拔下交流電變壓器，將會中斷所有 USB 連接埠的供電，以節省電池電能。 <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (啟用 USB 喚醒支援) • Enable USB Wake Support (啟用 USB 喚醒支援) 未選取 |
| Wireless Radio Control | 可讓您啟用或停用自動從有線或無線網路切換的功能，不受實體連線的影響。 <ul style="list-style-type: none"> • Control WLAN Radio (控制 WLAN 無線電) • Control WWAN Radio (控制 WWAN 無線電) • Control WLAN Radio (控制 WLAN 無線電) 或 Control WWAN Radio (控制 WWAN 無線電) 未選取。 |
| Wake on LAN/WLAN | 可讓您啟用或停用此功能，讓電腦從關機狀態透過 LAN 訊號觸發開機。 <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (已停用)：此選項預設為啟用 • LAN Only (僅用於 LAN) • WLAN Only (僅 WLAN) • LAN or WLAN (LAN 或 WLAN) • LAN with PXE Boot (LAN 使用 PXE 啟動) |
| Block Sleep | 此選項可讓您在作業系統環境中禁止進入睡眠 (S3 狀態)。 Block Sleep (S3 state) (禁止睡眠 (S3 狀態)) - 此選項預設為已停用。 |
| Peak Shift | 此選項可讓您在一天的峰值用電時段，將 AC 耗電量降至最低。在啟用此選項後，即使系統已連接 AC，仍會使用電池電源。 |
| Advanced Battery Charge Configuration | 此選項可讓您將電池效能狀況提升到最高。啟用此選項，您的系統在非工作期間會使用標準充電演算法和其他技術，來改善電池效能狀況。 Disabled (已停用) (預設值) |
| Primary Battery Charge Configuration | 允許您選擇電池的充電模式。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> • Adaptive (調適) • Standard (標準) • ExpressCharge (快速充電)：此選項預設為已啟用。 |



| Option | 說明 |
|------------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Primarily AC use (主要 AC 使用) Custom (自訂) <p>如果選取 Custom Charge (自訂充電)，您還可以設定 Custom Charge Start (自訂充電啟動) 和 Custom Charge Stop (自訂充電停止)。</p> <p> 註: 有些充電模式可能不適用於部分電池。如要啟用此選項，請停用 Advanced Battery Charge Configuration (進階電池充電組態) 選項。</p> |
| Battery Slice Charge Configuration | <p>允許您選擇電池的充電模式。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> Standard Charge (標準充電) Express Charge (快速充電)：此選項預設為啟用。 <p> 註: 快速充電可能不適用於部分電池。如要啟用此選項，請停用 Advanced Battery Charge Configuration (進階電池充電組態) 選項。</p> |
| Intel Smart Connect Technology | <p>如果啟用此選項，當系統在睡眠時，將會定期感應附近的無線連線。使用此選項，當系統進入睡眠狀態時，會同步處理開啟的電子郵件或社群媒體應用程式。</p> |

表 9. POST 行為

| Option | 說明 |
|-------------------|--|
| Adapter Warnings | <p>可讓您啟用或停用在使用某些電源變壓器時發出的系統設定 (BIOS) 警告訊息。</p> <p>預設設定：Enable Adapter Warnings (啟用變壓器警告)</p> |
| Keypad (Embedded) | <p>可讓您從兩種方式中選擇一種，來啟用內嵌於內建鍵盤的鍵台。</p> <ul style="list-style-type: none"> Fn Key Only (僅啟用 Fn 按鍵)：此選項預設為啟用。 By Numlock (使用 Numlock) <p> 註: Latitude E5540 不支出 Keyboard (Embedded) (鍵盤 (嵌入式)) 選項</p> |
| Mouse/Touchpad | <p>可讓您定義系統處理滑鼠和觸控墊輸入的方式。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> Serial Mouse (序列滑鼠) PS2 Mouse (PS2 滑鼠) Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad/PS-2 滑鼠)：此選項預設為啟用。 |
| Numlock Enable | <p>可讓您在電腦開機時啟用 Numlock 選項。</p> <p>Enable Network (啟用網路) (預設值)</p> |
| Fn Key Emulation | <p>可讓您設定使用 <Scroll Lock> 鍵來模擬 <Fn> 鍵功能的選項。</p> <p>Enable Fn Key Emulation (啟用 Fn 鍵模擬) (預設值)</p> |
| Mebx Hotkey | <p>可讓您指定當系統啟動時，是否應啟用 MEBx Hotkey (MEBx 熱鍵) 功能</p> <p>Enable MEBx Hotkey (啟用 MEBx 熱鍵) (預設值)</p> |
| Fastboot | <p>可讓您藉由略過一些相容性步驟，以加速啟動程序。選項包括：</p> |

| Option | 說明 |
|-------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Minimal (最小) Thorough (完整) (預設值) Auto (自動) |
| Extended BIOS POST Time | 可讓您建立額外的預啟動延遲。選項包括：0 秒、5 秒 (預設值) 和 10 秒。 |

表 10. 虛擬支援

| Option | 說明 |
|-------------------|--|
| Virtualization | 可讓您啟用或停用 Intel Virtualization Technology。 Enable Intel Virtualization Technology (啟用 Intel 虛擬化技術) (預設值) |
| VT for Direct I/O | 啟用或停用虛擬機器監視器 (VMM) 使用由 Intel® Virtualization Technology for Direct I/O 提供的附加硬體功能。 Enable VT for Direct I/O (啟用 VT for Direct I/O) — 預設啟用。 |
| Trusted Execution | 此選項可指定測量虛擬機器監視器 (MVMM) 是否可使用 Intel 可信賴執行技術提供的附加硬體功能。TPM 虛擬化技術和 Virtualization Technology for Direct I/O 都必須啟用才能使用此功能。 Trusted Execution (可信賴執行) — 預設停用。 |

表 11. 無線

| Option | 說明 |
|------------------------|---|
| Wireless Switch | 可讓您設定無線開關可控制的無線裝置。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> WWAN WLAN WiGig Bluetooth (藍芽) 所有選項預設啟用。 |
| Wireless Device Enable | 可讓您啟用或停用內建無線裝置。 <ul style="list-style-type: none"> WWAN WLAN/WiGig Bluetooth (藍芽) 所有選項都預設為已啟用。 |

表 12. 維護

| Option | 說明 |
|-------------|-------------------------------------|
| Service Tag | 顯示電腦的服務標籤。 |
| Asset Tag | 可讓您建立系統資產標籤 (如果尚未設定資產標籤)。此選項預設為未設定。 |

表 13. 系統記錄

| Option | 說明 |
|----------------|------------------------------|
| BIOS Events | 可讓您檢視和清除系統設定 (BIOS) POST 事件。 |
| Thermal Events | 可讓您檢視和清除系統設定 (散熱) 事件。 |
| Power Events | 可讓您檢視和清除系統設定 (電源) 事件。 |

更新 BIOS

建議在更換您的主機板或有可用更新時，更新您的 BIOS (系統設定)。針對筆記型電腦，請確定您的電腦電池已充飽電力，而且已連接電源插座


1. 重新啟動電腦。
2. 移至 dell.com/support。
3. 輸入 **Service Tag (服務標籤)** 或 **Express Service Code (快速服務代碼)** 然後按一下 **Submit (提交)**。
 -  **註:** 如要找到服務標籤，請按一下 **Where is my Service Tag (我的服務標籤在哪裡)?**
 -  **註:** 如果您找不到您的服務標籤，請按一下 **Detect Service Tag (偵測服務標籤)**。依照螢幕上的指示進行。
4. 如果您找不到服務標籤，請按一下您電腦的 **Product Category (產品類別)**。
5. 從清單中選擇 **Product Type (產品類型)**。
6. 選擇您的電腦型號，然後會出現您電腦的 **Product Support (產品支援)** 頁面。
7. 按一下 **Get drivers (取得驅動程式)**，然後按一下 **View All Drivers (檢視所有驅動程式)**。
Drivers and Downloads (驅動程式與下載) 頁面開啟。
8. 在應用程式與驅動程式畫面中，於 **Operating System (作業系統)** 下拉式清單之下選擇 **BIOS**。
9. 找出最新的 BIOS 檔案，然後按一下 **Download File (下載檔案)**。
您也可以分析哪些驅動程式需要更新。如要為您的產品進行分析，請按一下 **Analyze System for Updates (分析系統更新)**，然後依照畫面上的說明進行。
10. 在 **Please select your download method below window (請從下方視窗中選擇下載方式)** 中選擇您偏好的下載方式，然後按一下 **Download Now (立即下載)**。
螢幕上將顯示 **File Download (檔案下載)** 視窗。
11. 按一下 **Save (儲存)** 將檔案儲存在您的電腦上。
12. 按一下 **Run (執行)** 將更新的 BIOS 設定安裝在您的電腦上。
按照螢幕上的指示操作。


系統與設定密碼

您可建立系統密碼和設定密碼以確保電腦的安全。

| 密碼類型 | 說明 |
|-------------------------------|------------------------------|
| System Password (系統密碼) | 您必須輸入此密碼才能登入系統。 |
| Setup password (設定密碼) | 您必須輸入此密碼才能存取和變更您電腦的 BIOS 設定。 |

 **警告:** 密碼功能為您電腦上的資料提供基本的安全性。

 **警告:** 如果未將電腦上鎖，在無人看管之下，任何您都能存取您電腦上的資料。

 **註:** 您的電腦出廠時將系統和設定密碼功能預設為停用。

指定系統密碼與設定密碼

只有當 Password Status (密碼狀態) 為 **Unlocked (解除鎖定)** 時，您才可以指定新的**系統密碼**及/**設定密碼**或變更現有的**系統密碼**及/**設定密碼**，如果 Password Status (密碼狀態) 為 **Locked (已鎖定)** 時，您就無法變更系統密碼。

 **註:** 如果密碼跳線已啟用，將會刪除現有的系統密碼和設定密碼，您不需要輸入系統密碼就可登入電腦。

如要進入系統設定，請在開機或重新啟動後，立即按下 <F2> 鍵。

1. 在 **System BIOS (系統 BIOS)** 或 **System Setup (系統設定)** 畫面中，選擇 **System Security (系統安全性)** 然後按下 <Enter>。
System Security (系統安全性) 畫面出現。
2. 在 **System Security (系統安全性)** 畫面中，請確定 **Password Status (密碼狀態)** 為 **Unlocked (解除鎖定)**。
3. 選擇 **System Password (系統密碼)**，輸入您的系統密碼，然後按下 <Enter> 或 <Tab>。
設定系統密碼時，請遵守以下規範：
 - 密碼長度不超過 32 個字元。
 - 密碼可包含 0 到 9 的數字。
 - 只能使用小寫字母，不允許使用大寫字母。
 - 只能使用以下特殊字元：空格、()、(+)、(.)、(-)、(,)、(/)、(;)、(|)、(\)、(|)、(')。

在提示下重新輸入系統密碼。


4. 輸入您之前輸入的系統密碼，然後按一下 **OK (確定)**。
5. 選擇 **Setup Password (系統密碼)**，然後輸入系統密碼然後按下 <Enter> 或 <Tab>。
出現訊息提示您重新輸入設定密碼。
6. 輸入您之前輸入的設定密碼，然後按一下 **OK (確定)**。
7. 按下 <Esc> 然後會出現訊息提示您儲存變更。
8. 按下 <Y> 以儲存變更。
電腦會重新啟動。

刪除或變更現有的系統及/或設定密碼

在刪除或變更現有的系統及/或設定密碼之前，請先確定 **Password Status (密碼狀態)** 為 **Unlocked (解除鎖定)** (在系統設定中)。如果 **Password Status (密碼狀態)** 為 **Locked (已鎖定)**，則您無法刪除或變更現有的系統或設定密碼。

如要進入系統設定，請在開機或重新啟動後，立即按下 <F2> 鍵。

1. 在 **System BIOS (系統 BIOS)** 或 **System Setup (系統設定)** 畫面中，選擇 **System Security (系統安全性)** 然後按下 <Enter>。
System Security (系統安全性) 畫面出現。
2. 在 **System Security (系統安全性)** 畫面中，請確定 **Password Status (密碼狀態)** 為 **Unlocked (解除鎖定)**。

3. 選擇 **System Password (系統密碼)**，變更或刪除現有的系統密碼，然後按下 <Enter> 或 <Tab>。
4. 選擇 **Setup Password (設定密碼)**，變更或刪除現有的設定密碼，然後按下 <Enter> 或 <Tab>。
 -  **註:** 如果您變更系統及/或設定密碼，請在提示下重新輸入新密碼。如果您刪除系統及/或設定密碼，請在提示下確認刪除。
5. 按下 <Esc> 然後會出現訊息提示您儲存變更。
6. 按下 <Y> 即可儲存變更並結束系統設定。
電腦會重新啟動。

診斷


如果在使用電腦時遇到問題，請在聯絡 Dell 尋求技術協助之前，先執行 ePSA 診斷。執行診斷的目的在於不使用其他設備來測試電腦的硬體，而不會有資料遺失的風險。如果您無法自行修正問題，維修和支援人員可使用診斷結果以協助您解決此問題。

增強型預啟動系統評估 (ePSA) 診斷

ePSA 診斷 (又稱為系統診斷) 可執行完整的硬體檢查。ePSA 內嵌於 BIOS 可由 BIOS 內部啟動。內嵌系統診斷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

 **警告:** 使用系統診斷僅測試您的電腦。在其他電腦上使用此程式可能會導致結果無效或出現錯誤訊息。




 **註:** 特定裝置的某些測試可能需要使用者操作。請務必確定在執行診斷測試時，您人在電腦終端前。


1. 將電腦開機。
2. 當電腦啟動時，請在出現 Dell 徽標後，按下 <F12> 鍵。
3. 在啟動選單畫面中，選擇 **Diagnostics (診斷)** 選項。

Enhanced Pre-boot System Assessment (增強型預啟動系統評估) 視窗出現，列出在電腦中偵測到的所有裝置。開始對所有偵測到的裝置執行測試。

4. 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。
5. 從左側窗格選擇裝置，然後按一下 **Run Tests (執行測試)**。
6. 如果發生任何問題，將會顯示錯誤代碼。
請記下錯誤代碼並與 Dell 公司聯絡。

裝置狀態指示燈

| 圖示 | 說明 |
|---|--------------------------|
|  | 在電腦開啟時亮起，在電腦處於電源管理模式時閃爍。 |
|  | 在電腦讀取或寫入資料時亮起。 |
|  | 持續亮起或閃爍以指示電池電量狀態。 |


| 圖示 | 說明 |
|---|-------------|
|  | 在啟用無線網路時亮起。 |

電池狀態指示燈

如果電腦已連接至電源插座，電池指示燈可能會呈現以下幾種狀態：

| | |
|--------------------------|--------------------------------|
| 交替閃爍琥珀色和綠色指示燈 | 膝上型電腦已附接未授權或不支援的非 Dell 交流電變壓器。 |
| 交替閃爍琥珀色和持續亮起綠色指示燈 | 使用交流電變壓器時發生暫時的電池故障。 |
| 琥珀色指示燈持續閃爍 | 使用交流電變壓器時發生重大的電池故障。 |
| 指示燈熄滅 | 使用交流電變壓器時電池處於完全充電模式。 |
| 綠色指示燈亮起 | 使用交流電變壓器時電池處於充電模式。 |

與 Dell 公司聯絡

 **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。

Dell 提供多項線上和電話支援與服務選擇。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地區並不提供。若因銷售、技術支援或客戶服務問題要與 Dell 聯絡：

1. 請造訪 dell.com/support
2. 選擇您的支援類別。
3. 在頁面最上方的 Choose a Country/Region (選擇國家/地區) 下拉式選單中確認您所在的國家或地區。
4. 根據您的需求選擇適當的服務或支援連結。