




# Latitude 12 Rugged Extreme 平板電腦 – 7212

## 擁有者手冊

## 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。

<b>章 1: 拆裝電腦.....</b>	<b>6</b>
安全說明.....	6
拆裝電腦內部元件之前.....	6
關閉 — Windows 10.....	7
拆裝電腦內部元件之後.....	7
<b>章 2: 卸下和安裝元件.....</b>	<b>8</b>
建議的工具.....	8
螺絲大小清單.....	8
電池.....	9
卸下電池.....	9
連接交叉束帶時卸下電池 (選擇性).....	12
安裝電池.....	13
連接交叉束帶時安裝電池 (選擇性).....	13
用戶身份模組 (SIM) 卡.....	14
取出 uSIM.....	14
插入 uSIM.....	14
顯示器組件.....	15
卸下顯示器組件.....	15
安裝顯示器組件.....	19
手寫筆.....	20
卸下手寫筆.....	20
安裝手寫筆.....	20
WLAN 卡.....	21
卸下 WLAN 卡.....	21
安裝 WLAN 卡.....	21
WWAN 卡.....	22
卸下 WWAN 卡.....	22
安裝 WWAN 卡.....	23
CMOS 電池.....	23
卸下 CMOS 電池.....	23
安裝 CMOS 電池.....	24
電源按鈕組件.....	25
卸下電源按鈕組件.....	25
安裝電源按鈕組件.....	26
Micro 序列埠和電源連接器連接埠.....	26
卸下 micro 序列埠和電源連接器連接埠.....	26
安裝 micro 序列埠和電源連接器連接埠.....	28
正面相機.....	28
卸下前置攝影機.....	28
安裝前置攝影機攝影機.....	31
麥克風.....	32
卸下麥克風.....	32
安裝麥克風.....	33

SSD 散熱器.....	33
卸下 SSD 或 PCIe 散熱器.....	33
安裝 SSD 或 PCIe 散熱器.....	34
PCIe 固態硬碟 (SSD).....	34
卸下 PCIe 固態硬碟 (SSD).....	34
安裝 PCIe 固態硬碟 (SSD).....	35
系統風扇.....	35
卸下系統風扇.....	35
安裝系統風扇.....	36
主機板.....	37
卸下主機板.....	37
安裝主機板.....	43
媒體插槽座板.....	44
卸下媒體插槽座板.....	44
安裝媒體插槽座板.....	45
後置攝影機.....	46
卸下後置攝影機.....	46
安裝後置攝影機.....	47
智慧卡座.....	48
卸下智慧卡座.....	48
安裝智慧卡座.....	50
底座組件.....	50
卸下底座組件.....	50
安裝底座組件.....	52
<b>章 3: 技術與元件.....</b>	<b>53</b>
電源變壓器.....	53
USB 功能.....	53
記憶體功能.....	55
<b>章 4: 軟體.....</b>	<b>56</b>
支援的作業系統.....	56
下載驅動程式.....	56
Intel 音訊驅動程式.....	56
Intel 晶片組驅動程式.....	57
Intel HD 圖形驅動程式.....	57
網路驅動程式.....	57
系統裝置驅動程式.....	58
儲存裝置驅動程式.....	58
<b>章 5: 系統規格.....</b>	<b>59</b>
產品概觀.....	59
主要特點.....	59
電源及電池狀態指示燈.....	59
系統規格.....	60
處理器規格.....	60
記憶體規格.....	60
儲存裝置規格.....	60
音效規格.....	60

視訊規格.....	61
攝影機規格.....	61
通訊規格.....	61
連接埠和連接器規格.....	61
顯示器規格.....	62
觸控規格.....	62
轉接器規格.....	63
實體尺寸規格.....	63
環境規格.....	63
<b>章 6: 系統設定.....</b>	<b>65</b>
開機順序.....	65
導覽鍵.....	65
系統設定概觀.....	66
General (一般) 畫面選項.....	66
System Configuration (系統組態) 畫面選項.....	67
Video (影像) 畫面選項.....	68
Security (安全性) 畫面選項.....	68
Secure Boot (安全開機).....	70
Intel Software Guard Extensions (Intel 軟體保護擴充).....	70
Performance (效能) 畫面選項.....	70
Power Management (電源管理).....	71
POST Behavior (POST 行為).....	72
管理功能.....	73
虛擬支援選項.....	73
無線選項.....	73
Maintenance (維護).....	74
系統記錄.....	74
支援協助系統解析度.....	74
<b>章 7: 疑難排解.....</b>	<b>75</b>
Dell 增強型開機前系統評估 (ePSA) 診斷 3.0.....	75
診斷 LED.....	75
一般故障排除.....	75
<b>章 8: 生態系統配件.....</b>	<b>78</b>
主動式手寫筆.....	78
開始使用手寫筆.....	78
設定手寫筆模式.....	79
系統基本視圖.....	80
系統右視圖.....	80
擴充基座前視圖.....	80
鍵盤擴充座.....	81
開啟/關閉背光並調整亮度.....	81
鍵盤功能 - Fn 鍵鎖定.....	82
擴充基座後視圖.....	82
輸入/輸出模組.....	83
強固型平板電腦車載擴充基座.....	83

# 拆裝電腦

主題：

- 安全說明
- 拆裝電腦內部元件之前
- 關閉 — Windows 10
- 拆裝電腦內部元件之後

## 安全說明


請遵守以下安全規範，以避免電腦受到潛在的損壞，並確保您的人身安全。除非另有說明，否則執行每個程序時均假定已執行下列作業：

- 您已閱讀電腦隨附的安全資訊。
- 元件可以更換，或按照執行卸除程序的相反順序來安裝（若元件為另購）。
- ⓘ **註：** 打開電腦護蓋或面板之前，請先斷開所有電源。拆裝電腦內部元件之後，請先裝回所有護蓋、面板和螺絲，然後再連接電源。
- ⓘ **註：** 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊。如需更多安全性最佳做法資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁：[www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。
- ⚠ **警告：** 許多維修僅可由獲得認可的維修技術人員來完成。僅限依照產品說明文件中的授權，或在線上或電話服務和支援團隊的指導下，才能執行故障排除或簡易維修。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說明。
- ⚠ **警告：** 為避免靜電放電，請在為了進行任何拆卸程序而碰觸電腦之前，先使用接地腕帶或經常碰觸未上漆的金屬表面，以導去身上的靜電。
- ⚠ **警告：** 處理元件和插卡時要特別小心。請勿觸摸插卡上的元件或接觸點。請握住插卡的邊緣或其金屬固定托架。手持處理器這類元件時，請握住其邊緣而不要握住插腳。
- ⚠ **警告：** 拔下纜線時，請拔出其連接器或拉式彈片，而不要拉扯纜線。某些纜線的連接器帶有鎖定彈片；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。

## 拆裝電腦內部元件之前


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. 請確定您遵循安全說明。
2. 確定工作表面平整乾淨，以防止刮傷電腦外殼。
3. 關閉您的電腦。
4. 如果電腦已連接至擴充裝置（已塢接），例如選配的媒體底座或超薄電池，請將它解除塢接。
  - ⚠ **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. 從電腦上拔下所有網路纜線。
6. 從電源插座上拔下電腦和所有連接裝置的電源線。
7. 翻轉電腦，將其頂部朝下放置在平坦的表面上。


 **註:** 如果系統為筆記型電腦，請務必關上顯示器。為避免損壞主機板，請在維修電腦之前取出主電池。

8. 取出主電池。

9. 翻轉電腦，使其正面朝上放置。


 **註:** 如果系統為筆記型電腦，請掀開顯示器。


10. 按電源按鈕，以導去主機板上的剩餘電量。

 **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，應經常觸摸未上漆的金屬表面，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 — Windows 10

 **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，並結束所有開啟的程式。

1. 按一下或輕觸 。

2. 按一下或輕觸 ，然後按一下或輕觸 **關閉**。

 **註:** 確定電腦及連接的所有裝置均已關閉。關閉作業系統時，如果電腦及連接的裝置未自動關閉，請按住電源按鈕約 6 秒鐘以將其關閉。

## 拆裝電腦內部元件之後

在完成任何更換程序後，請確定先連接外接式裝置、插卡、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. 將電腦和所有連接裝置連接至電源插座。

4. 開啟您的電腦。

## 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。

主題：

- 建議的工具
- 螺絲大小清單
- 電池
- 連接交叉束帶時安裝電池 (選擇性)
- 用戶身份模組 (SIM) 卡
- 顯示器組件
- 手寫筆
- WLAN 卡
- WWAN 卡
- CMOS 電池
- 電源按鈕組件
- Micro 序列埠和電源連接器連接埠
- 正面相機
- 麥克風
- SSD 散熱器
- PCIe 固態硬碟 (SSD)
- 系統風扇
- 主機板
- 媒體插槽座板
- 後置攝影機
- 智慧卡座
- 底座組件

## 建議的工具

進行本文件中的程序需要下列工具：

- Phillips 0 號螺絲起子
- Phillips 1 號螺絲起子
- 標準 DSP 塑膠拆殼棒

## 螺絲大小清單

表 1. Latitude 7212 Rugged Extreme 平板電腦螺絲大小清單

元件	M2*2	M2*2.5	M2*3	M2*4	M2*5	M2.5*3	M2.5*5	M2.5*8
智慧卡	6							
底部基座	6		81				19	
前置攝影機					2			
後置攝影機					3			

表 1. Latitude 7212 Rugged Extreme 平板電腦螺絲大小清單 (續)

元件	M2*2	M2*2.5	M2*3	M2*4	M2*5	M2.5*3	M2.5*5	M2.5*8
橡膠保護墊 (全部四個邊角)								8
WLAN			1					
WWAN			1					
M.2 SSD			1					
主機板組件 (主機板和風扇)					14			
電源按鈕組件		1						
DC-in 纜線 和托架					3			
Kensington 防盜鎖托架			3					
LCD 前蓋							19	
媒體插槽座 托架			1					

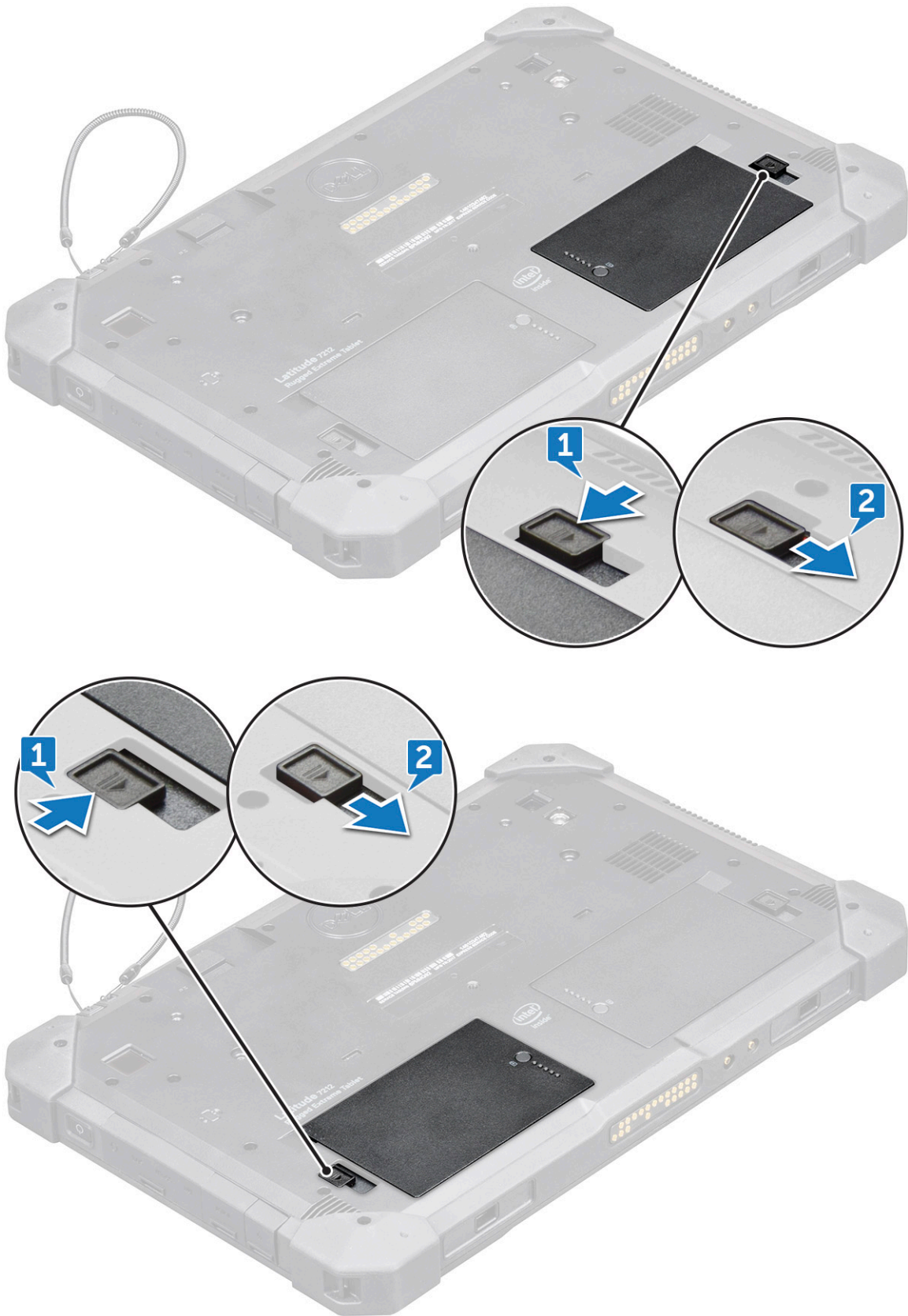
## 電池

### 卸下電池

**警告:** 使用不相容的電池可能會增加火災或爆炸的危險。更換電池時，請僅使用從 **Dell** 購買的相容電池。這是您 **Dell** 平板電腦的專用電池。請勿將任何其他電腦的電池用在您的平板電腦上。

**警告:** 開始卸下或更換電池前，請先將電腦關機，從電源插座和平板電腦上拔下交流電變壓器，然後將任何其他外接纜線從平板電腦上拔下。

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 找到電池，並推動電池門鎖，以解除鎖定電池釋放門鎖 [1]。
3. 向下推動按鈕以鬆開電池 [2]。



從電池槽鬆開電池。

4. 提起彈出的電池邊緣。

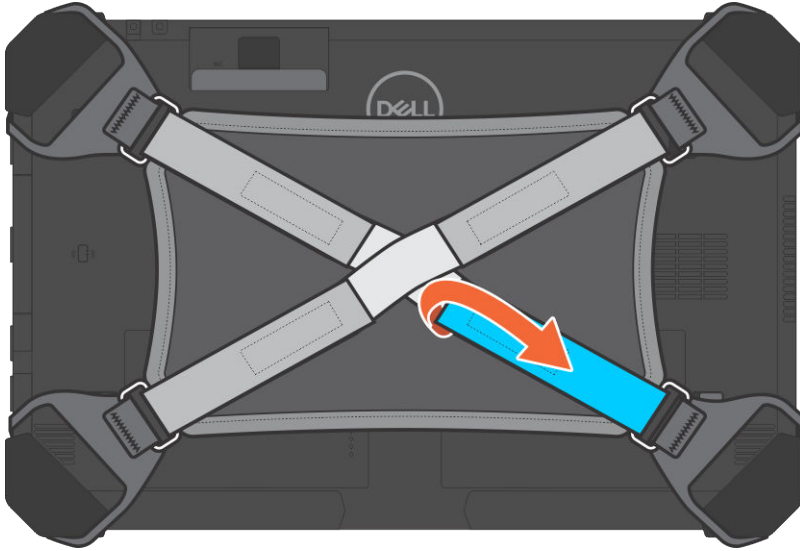


## 連接交叉束帶時卸下電池（選擇性）

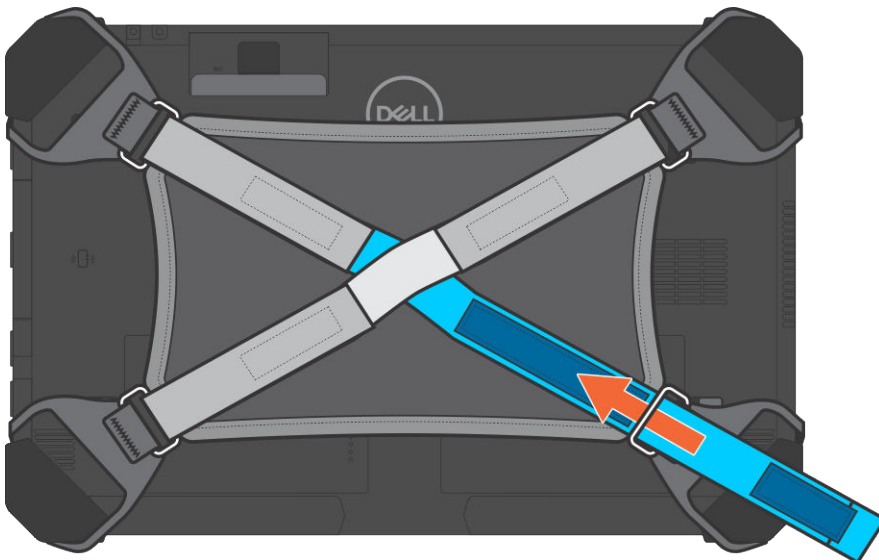
**警告：**使用不相容的電池可能會增加火災或爆炸的危險。更換電池時，請僅使用從 Dell 購買的相容電池。這是 Dell 平板電腦的專用電池。請勿將其他電腦的任何電池用於平板電腦。

**警告：**開始卸下或更換電池前，請先將電腦關機，從電源插座和平板電腦上拔下 AC 變壓器，然後將其他任何外接纜線從平板電腦上拔下。

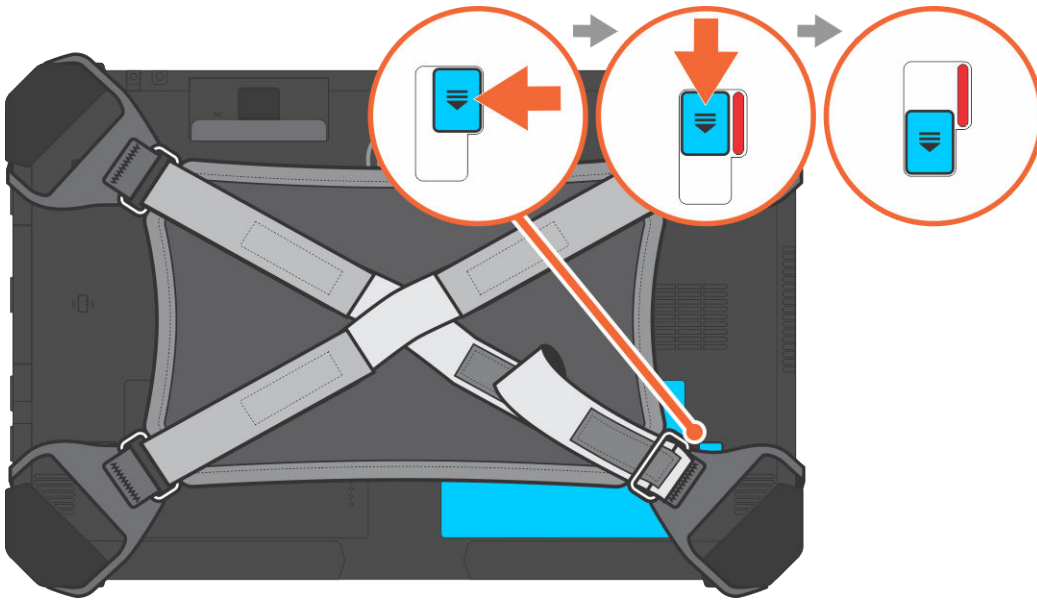
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 撕下魔鬼氈束帶。



3. 拉動束帶，並從束帶環解開束帶，即可接觸電池門鎖。

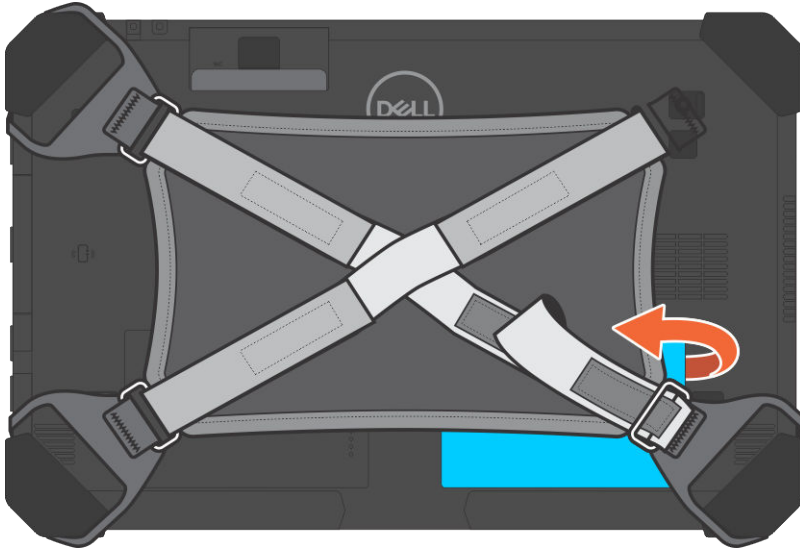


4. 移動電池門鎖，以解除鎖定電池釋放門鎖，然後向下推動門鎖以釋放電池。



從電池凹槽鬆開電池。

5. 提起彈出的電池邊緣，以取出電池。



## 安裝電池

1. 將電池插入電池插槽。
  - i 註:** 請確認電池的金屬插腳已對齊並卡入定位。
2. 將電池滑入插槽直到卡入定位。
3. 請確定電池門鎖已恢復鎖定狀態。
  - i 註:** 共有兩個電池。執行步驟 1 至 3 以便在平板電腦上安裝電池 1 和電池 2。
4. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

## 連接交叉束帶時安裝電池 (選擇性)

1. 將電池插入電池插槽。
2. 將電池推入插槽，直到卡至定位。

3. 將魔鬼氈束帶穿過束帶環。
4. 黏貼魔鬼氈束帶。
5. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

## 用戶身份模組 (SIM) 卡

### 取出 uSIM

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 取出左側電池。
3. 提起門鎖 [1] 並拉出 SIM 插槽護蓋 [2]。



4. 從插槽拉出 SIM 直至其鬆開 [3]。  
**註：** 使用平頭的拆殼棒輕鬆卸下 SIM。
5. 按下 SIM 插槽護蓋以恢復原先狀態。
6. 安裝：
  - a. 左側電池

### 插入 uSIM

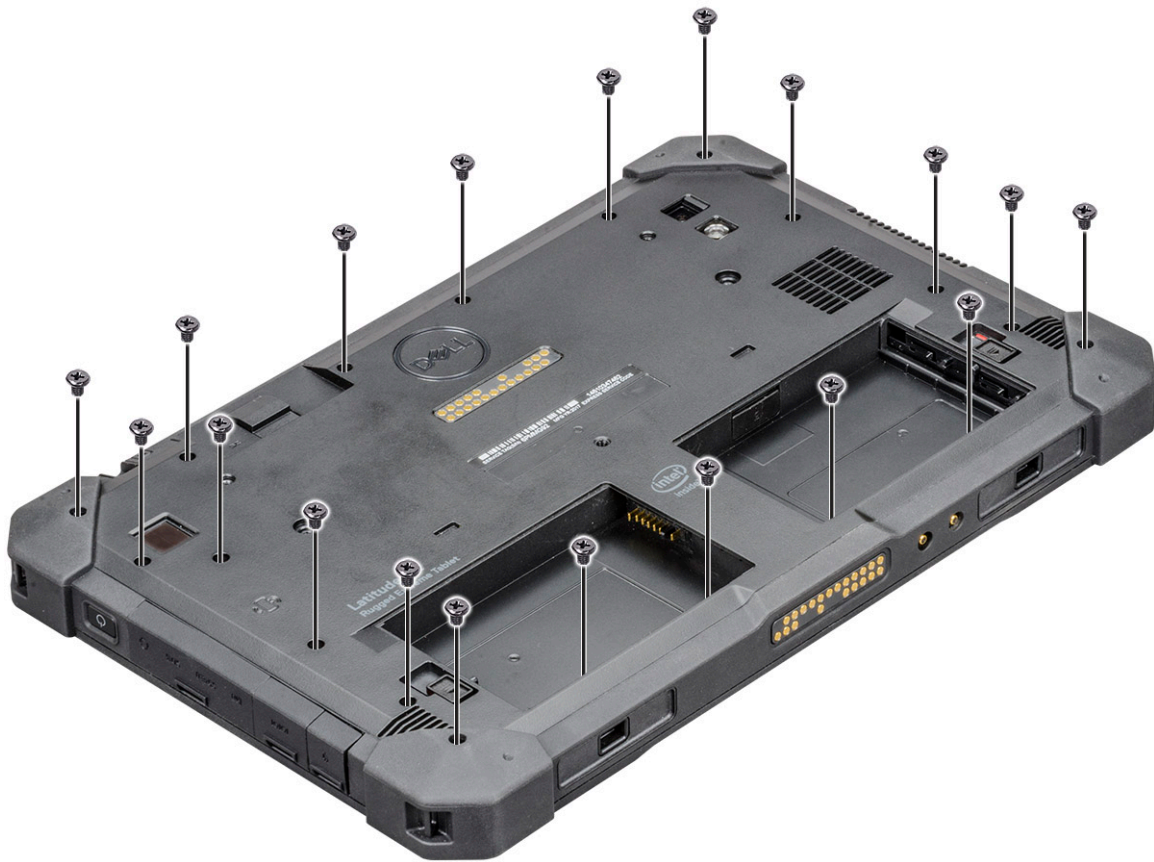
1. 取出左側電池
2. 若要插入 uSIM：
  - a. 提起門鎖，並卸下 SIM 插槽護蓋。
  - b. 將 SIM 插入插槽，直至鎖定為止。  
**註：** 確定插槽內的金色晶片方向朝下。
  - c. 按下 SIM 插槽護蓋以恢復原先狀態。

3. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

## 顯示器組件

### 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
3. 若要卸下顯示器組件 (使用塑膠拆殼棒)：
  - a. 將系統嵌有顯示器的一面置於平坦表面。
  - b. 卸下將顯示板固定至平板電腦的螺絲 (19 顆)



4. 翻轉系統，最上層即為顯示器組件。



5. 將塑膠拆殼棒插入 Windows 按鈕附近 [1]。

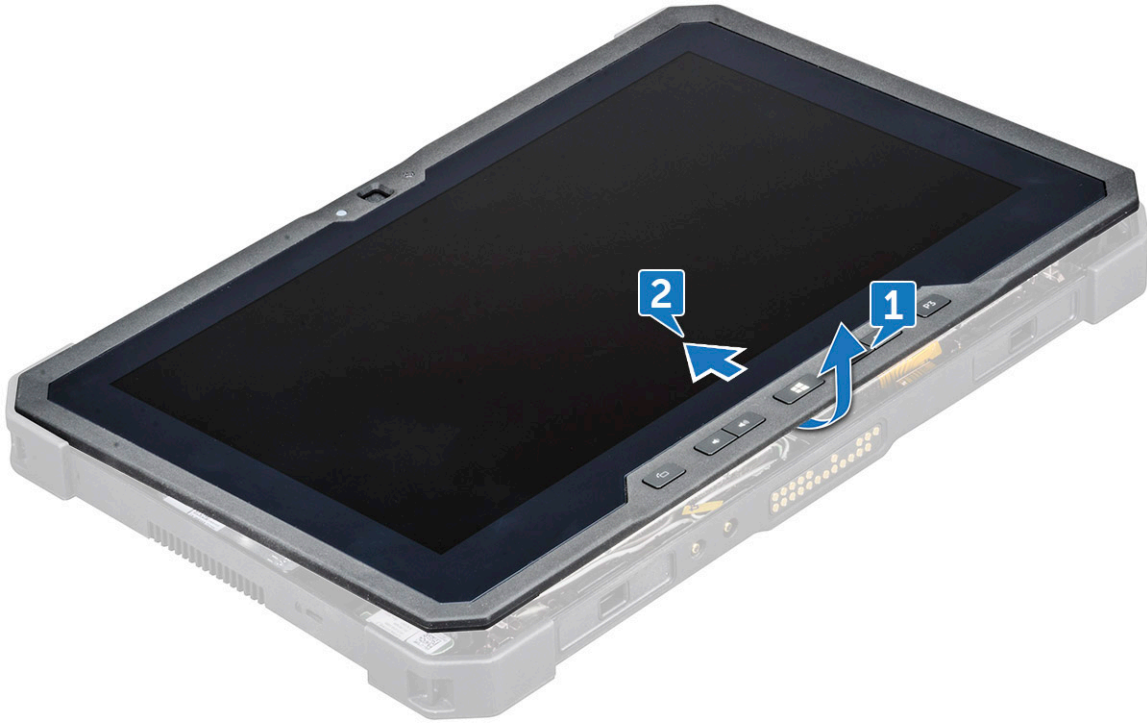
**i** 註: 塑膠拆殼棒的尖端插入時，應避免損壞 LCD 上的密封件以及將 LCD 顯示器固定至平板電腦機箱的固定夾。

6. 從 Windows 按鈕處開始，以順時針方向撬起邊緣 [1、2]。



**i** 註: 平均施力，輕輕撬起邊緣，以撬開將顯示器組件固定至平板電腦機箱的塑膠夾。

7. 以 15° 的角度提起顯示器組件 [1] 並將之自機箱推出 [2]。



8. 以小於 90° 的角度掀起顯示器組件。



**i** 註：請務必以小於 90° 的角度掀起，因為顯示器組件連接埠和纜線連接至主機板，否則可能顯示器纜線受損。

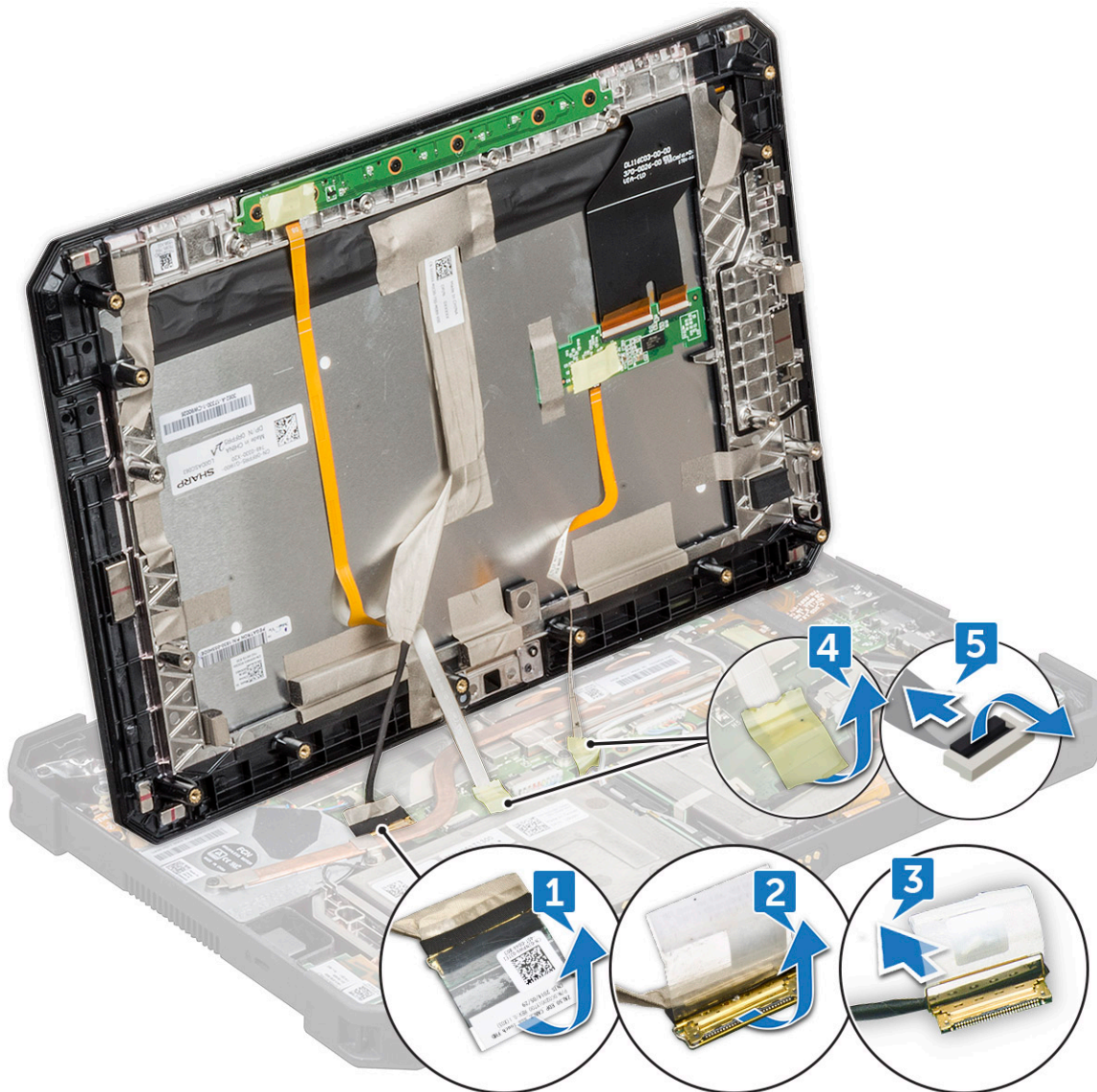
9. 卸下顯示器組件前：

- a. 將顯示板底部邊緣置入後端機箱底部邊緣。
- b. 將顯示板翻轉打開至 90°，並以此角度立於平板電腦機箱上。

10. 若要拔下顯示器纜線：

- a. 撕下將 LVDS 纜線固定在主機板上的膠帶 [1]。

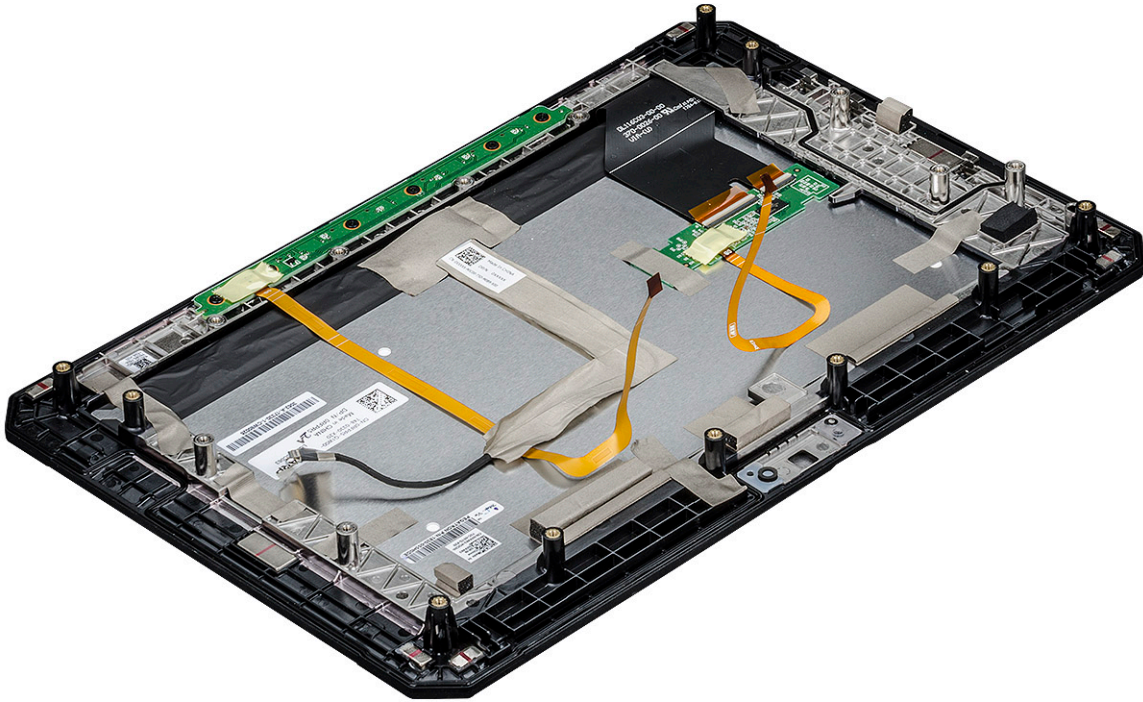
- b. 在主機板上以塑膠拆殼棒提起門鎖。
- c. 用塑膠拆殼棒將 LVDS 纜線的連接器自插槽拔下 [2] 並卸下纜線 [3]。



- d. 撕下將功能鍵纜線固定在主機板上的膠帶 [4]。
- e. 用塑膠拆殼棒提起門鎖，並鬆開連接至主機板的觸控纜線 [5]。

**(i) 註:** 僅從主機板拔下顯示器纜線。「切勿」從顯示板拔下顯示器纜線。

#### 11. 從平板電腦卸下顯示器組件。



**i 註:** 「請勿」自顯示板卸下任何纜線或撕下膠帶，除非您要個別更換纜線。

## 安裝顯示器組件

1. 將系統機箱置於平坦表面。
2. 將顯示器組件底部邊緣置入後側機箱機箱底部邊緣。
3. 以小於 90° 的角度放置顯示器組件。

**i 註:** 使用支撐物達到所需的角度的。

4. 將觸控纜線、功能鍵纜線和 LVDS 纜線連接至主機板上的連接器。
5. 鬆開門鎖，將纜線固定至各自的連接埠。

**i 註:** 確認纜線是否已插入固定夾下方；如尚未插入，則系統在重新組裝後可能會無法顯示影像。

6. 貼上膠帶以固定連接的插槽。

**i 註:** 確定膠帶已固定以保護顯示器組件不受靜電放電損害。

7. 將顯示器組件對準置於平板電腦機箱上，然後壓下邊緣，卡入定位。

**i 註:**

- 務必將顯示器組件上的 **Window** 按鈕對準主機板機箱上的媒體插槽座 **Pogo** 插腳。
- 從 **Windows** 按鈕處開始，以順時針方向壓下邊緣，直到每一邊都卡入到位。確認聽到顯示器組件對準裝至正確位置的喀噠聲。

8. 翻轉系統，讓電池處於最上方。

**i 註:** 請務必將系統置於平坦表面。

9. 裝回螺絲 (19 顆)，將顯示器組件固定至平板電腦。

**i 註:** 請勿過度鎖緊螺絲，以避免螺紋受損。

10. 安裝：

a. 電池

11. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序操作。

## 手寫筆

### 卸下手寫筆

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 找到平板電腦頂端的手寫筆。
3. 藉由吊繩向上拉起手寫筆。  
**(i) 註:** 請勿藉由伸縮吊繩直接拉出所繫的手寫筆。



4. 將手寫筆自平板電腦的溝槽拉出。  
**(i) 註:** 拉出手寫筆，直到筆尖出現在溝槽端口。

手寫筆即可協助您使用此強固型平板電腦。

如需詳細資訊，請參閱 [開始使用手寫筆](#)

### 安裝手寫筆

1. 將手寫筆對準平板電腦上的溝槽。
2. 將手寫筆平順推入加以固定。  
**(i) 註:** 未使用手寫筆時，避免讓手寫筆懸掛在溝槽之外。
3. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

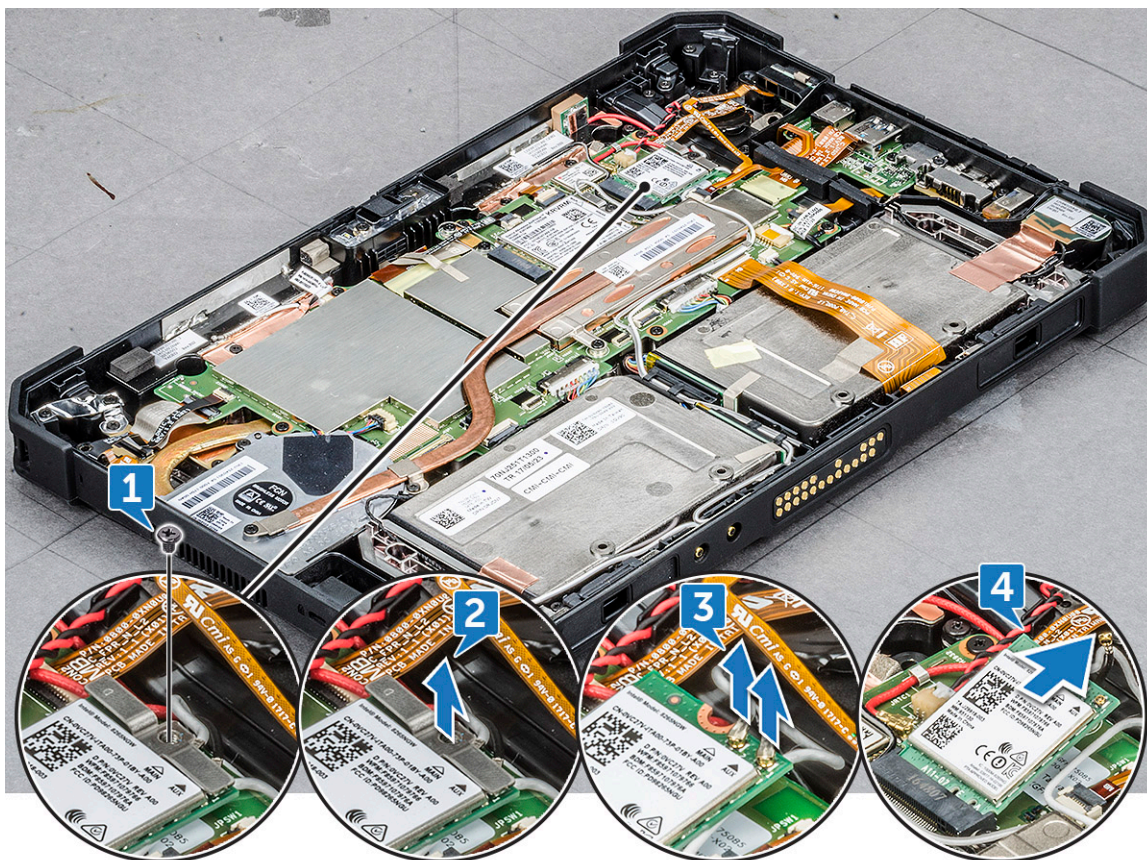
# WLAN 卡

## 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. 顯示器組件
3. 若要卸下 WLAN 卡：
  - a. 將系統背面置於平坦的表面上。
  - b. 找到 WLAN 卡。
  - c. 卸下將 WLAN 托架固定至主機板的螺絲 [1]。
  - d. 從 WLAN 卡提起金屬托架 [2]。
  - e. 用塑膠拆殼棒拔下兩條天線纜線 [3]。
  - f. 滑動 WLAN 卡，並將其從主機板的插槽提起 [4]。

**註：** 將塑膠拆殼棒端點插入纜線銅接頭與 WLAN 卡按鈕插腳之間的縫隙。

**警告：** 請勿徒手觸碰金屬插腳及電路。觸碰 WLAN 卡邊緣。




## 安裝 WLAN 卡

1. 將 WLAN 卡插入主機板的插槽。

 **註:** 請確定金屬插腳是以「小於」30° 的某個角度向下朝向主機板上的插槽。

2. 將 WLAN 纜線連接至 WLAN 卡上的連接器。

 **註:** 請確定纜線已垂直對齊，並輕輕按壓上方，將纜線銅頭裝入 WLAN 卡的按鈕插腳中。

3. 若要固定 WLAN 卡，請裝上天線托架，然後鎖緊 M2.0 x 3.0 螺絲。

4. 安裝：

a. 顯示器組件

b. 電池

5. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

## WWAN 卡

### 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. 顯示器組件

3. 若要卸下 WWAN 卡：


a. 將系統背面置於平坦的表面上。

b. 找到 WWAN 卡。


c. 卸下將 WWAN 托架固定至主機板的螺絲 [1]。

d. 從主機板提起金屬托架 [2]。

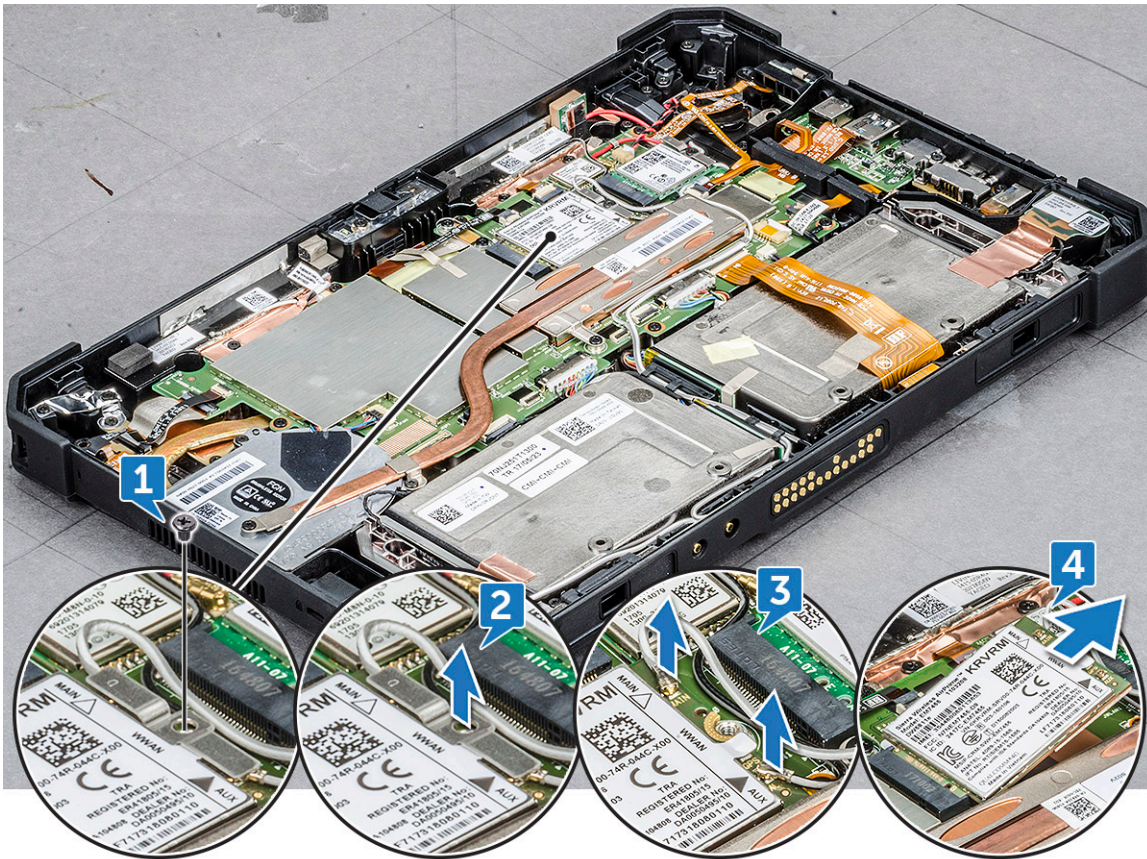
e. 使用塑膠拆殼棒將主要及輔助纜線 [3] 從 WWAN 卡上的連接器拔下。

 **註:** 將塑膠拆殼棒插入纜線銅接頭和 WWAN 卡按鈕插腳之間的縫隙。

f. 滑動 WWAN 卡，並將其從主機板的插槽提起 [4]。

 **註:** 請勿以 35° 以上的角度提起 WWAN 卡。

 **警告:** 請勿徒手觸碰金屬插腳及電路。觸碰 WWAN 卡邊緣。



## 安裝 WWAN 卡

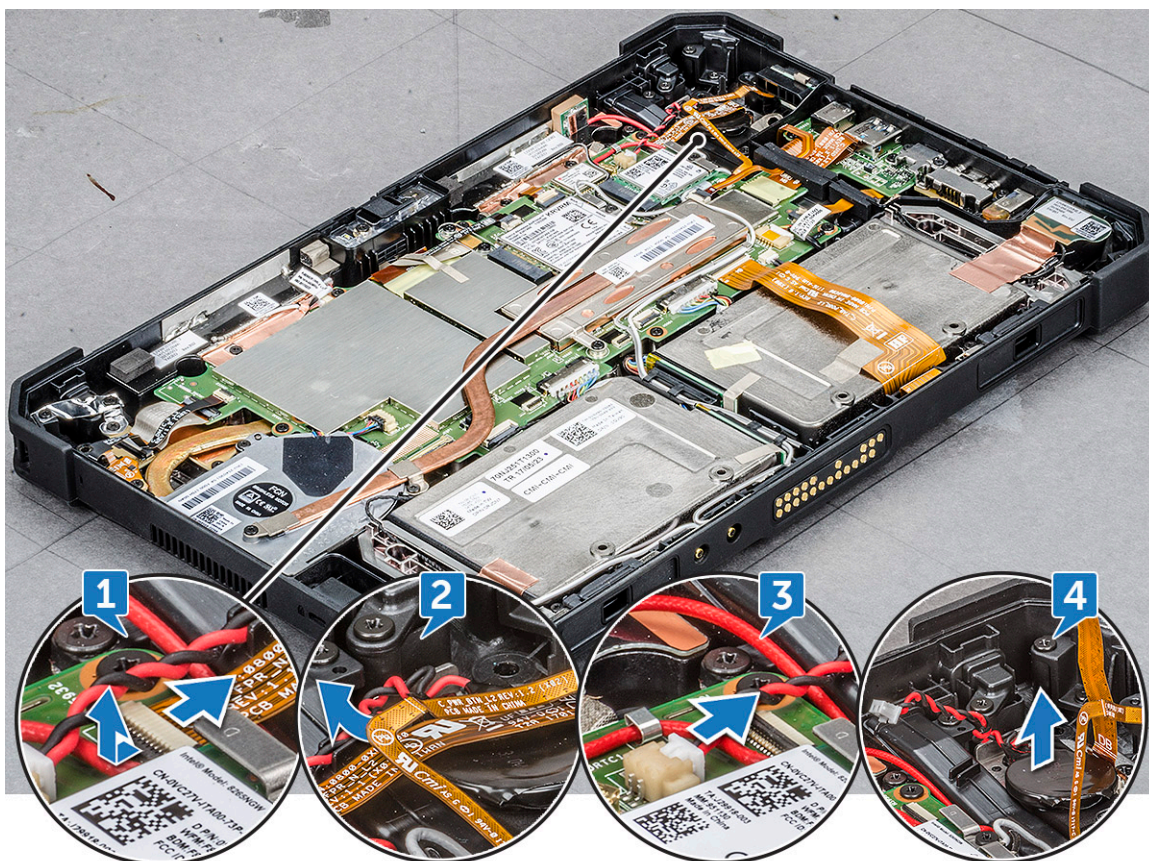
1. 將 WWAN 卡插入主機板的插槽。
  - i** 註：確定金屬插腳向下朝向主機板的插槽。
2. 將 WWAN 纜線連接至 WWAN 卡上的連接器。
  - i** 註：IMEI 編號標示在 WWAN 卡上。
3. 若要固定 WWAN 卡，請裝上金屬托架，然後鎖緊 M2.0 x 3.0 螺絲。
4. 安裝：
  - a. 顯示器組件
  - b. 電池
5. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

## CMOS 電池

### 卸下 CMOS 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. 顯示器組件
3. 若要卸下 CMOS 電池：
  - a. 將系統背面置於平坦的表面上。
  - b. 找到 CMOS 電池。

- c. 使用塑膠拆殼棒扳起指紋辨識器纜線門鎖，然後從門鎖處輕輕拉動纜線 [1]。
- ① 註：務必先拔下指紋辨識器纜線，再鬆開 CMOS 電池。
- d. 從主機板上的佈線固定夾卸下 CMOS 纜線 [2]。
- e. 使用塑膠拆殼棒推動連接至主機板 CMOS 插槽的插腳 [3]。
- ① 註：使用塑膠拆殼棒推動纜線插腳針頭，角度請勿超過 30°。推動時請勿過度用力，否則可能會損壞纜線插腳針頭。
- f. 撕下膠帶並提起 CMOS 電池 [4]。
- ① 註：切勿向上抬起 CMOS 電池，因為該電池位於指紋辨識器纜線下方。撕下膠帶並輕輕鬆開電池。



① 註：開機時若顯示 **checksum (總合檢查)** 錯誤，請更換 CMOS 電池。

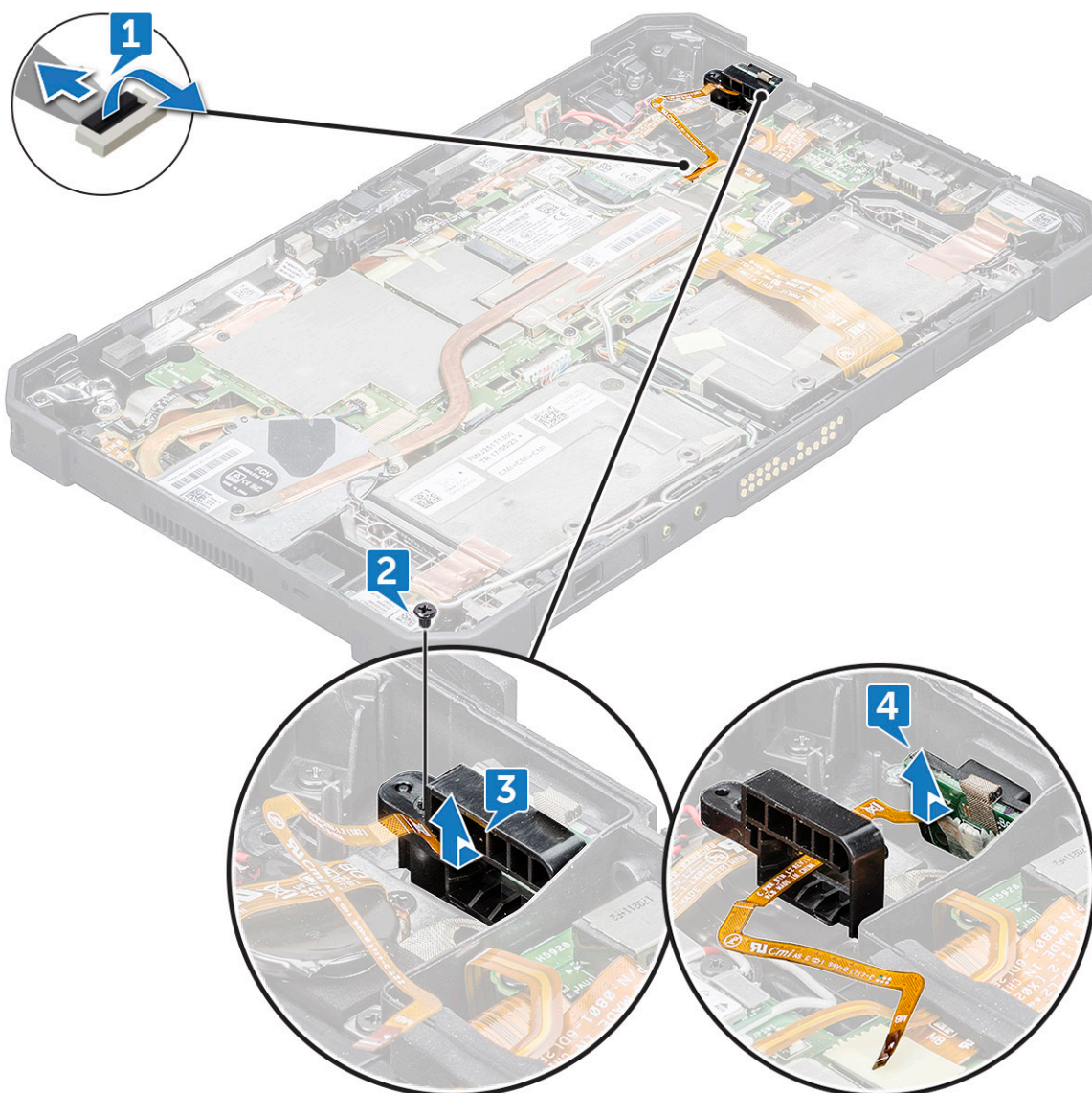
## 安裝 CMOS 電池

1. 將 CMOS 電池對準指紋辨識器頂端的橡膠墊。
2. 按下 CMOS 電池上的膠帶。
- ① 註：平板電腦的 CMOS 電池採用保護膜絕緣。為避免電線與電池接觸不良，「請勿」撕下保護膜。
3. 將 CMOS 電池纜線連接至主機板的插槽。
4. 將指紋辨識器纜線推入門鎖下方，然後壓下門鎖。
- ① 註：安裝 CMOS 電池纜線，然後連接指紋辨識器纜線。
5. 安裝：
  - a. 顯示器組件
  - b. 電池
6. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

# 電源按鈕組件

## 卸下電源按鈕組件

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. 顯示器組件
3. 若要卸下電源按鈕組件：
  - a. 將系統背面置於平坦的表面上。
  - b. 找到電源按鈕組件。
  - c. 以小於 35° 的角度提起門鎖以解鎖，並輕輕地鬆開電源按鈕組件纜線 [1]。
  - d. 卸下將電源按鈕組件固定至主機板的螺絲 (1 顆) [2]。
  - i** 註：未卸下螺絲前，「請勿」試圖卸下電源組件。
  - e. 使用塑膠拆殼棒推動，拉起電源按鈕托架 [3]。



**i** 註：電源按鈕組件匯流排纜線穿過電源按鈕托架內的方形間隙。

- f. 撕下固定電源按鈕組件的膠帶。
- g. 用塑膠拆殼棒推動電源按鈕組件並將之自機箱鬆開 [4]。
- h. 連同電源按鈕組件一併提起並卸下電源按鈕托架。

**i** 註: 電源按鈕封裝於電源按鈕托架內。

## 安裝電源按鈕組件

1. 將電源組件按鈕與電源按鈕托架對齊。

**i** 註: 確定電源按鈕纜線穿過電源按鈕托架內的方形間隙。

2. 將電源按鈕組件推入平板電腦機箱的插槽。

**i** 註: 「請勿」從外部右側插入電源按鈕。

3. 用膠帶固定電源按鈕組件。
4. 裝回將電源按鈕組件固定至平板電腦機箱的螺絲。
5. 連接電源按鈕組件纜線，然後壓下主機板上的門鎖。
6. 安裝：
  - a. 顯示器組件
  - b. 電池
7. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

## Micro 序列埠和電源連接器連接埠

### 卸下 micro 序列埠和電源連接器連接埠

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. 顯示器組件

3. 卸下 micro 序列埠和電源連接器連接埠：

- a. 將系統背面置於平坦的表面上。
- b. 找到 micro 序列埠和電源連接器連接埠。
- c. 推動以拔下電源連接器纜線 [1]，然後卸下將電源連接器纜線固定至主機板的螺絲 [2]。
- d. 扳起門鎖，然後從連接器拔下 micro 序列埠纜線 [3]。
- e. 向上提起將纜線與系統機箱固定在一起的橡膠托架 [4]。

**i** 註: 連接 micro 序列埠纜線後，請務必釋放托架。

- f. 卸下將 micro 序列埠和 USB-C 連接埠固定至系統機箱的金屬托架螺絲 (5 顆) [5]。

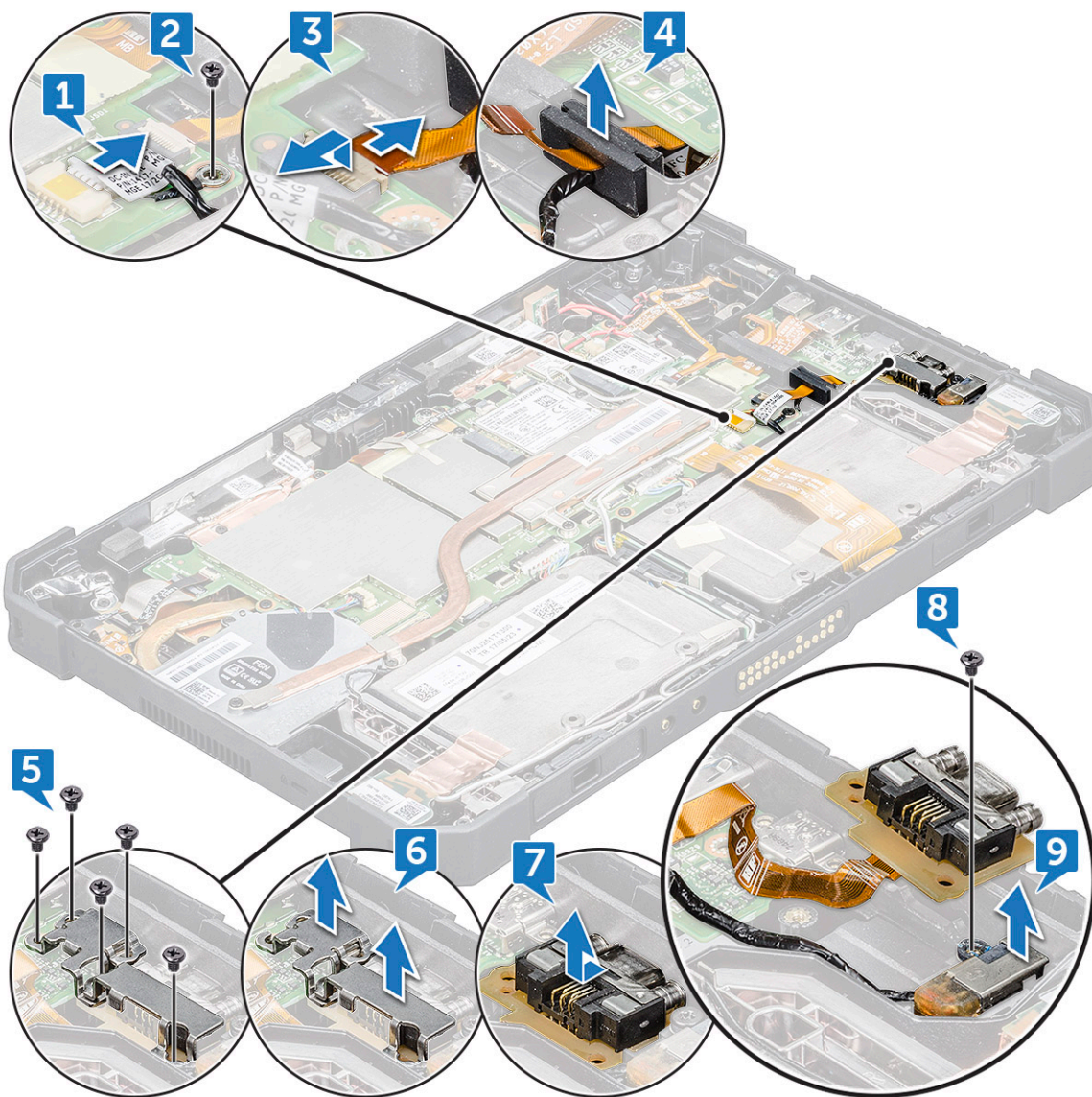
**i** 註: 務必卸下 USB-C 托架，才可卸下 micro 序列埠。

- g. 先提起取出 micro 序列埠托架，再從系統取出 USB-C 連接埠托架 [6]。

- h. 提起主機板上的 micro 序列埠和電源連接器連接埠 [7]。

**i** 註: micro 序列埠仍與電源連接器連接埠連接，請提起至適當高度並置於一旁，以便卸下電源連接器連接埠螺絲。

- i. 卸下固定電源連接器連接埠的螺絲 (1 顆)，然後從主機板提起取出電源連接器連接埠和 micro 序列埠 [8、9]。



電源連接器連接埠和 micro 序列埠組裝時皆為單一元件，可連接至平板電腦主機板。



**i** 註: 任一元件故障皆需要同時卸下電源連接器連接埠和 micro 序列埠。

## 安裝 micro 序列埠和電源連接器連接埠

1. 將電源連接器連接埠和 micro 序列埠連接埠插入機箱上的插槽內。
2. 對準將連接埠固定在系統機箱上的金屬托架。
  - i** 註: USB-C 連接埠托架相接於 micro 序列埠托架，因為 micro 序列埠托架使用螺絲 (1 顆) 固定在 USB-C 連接埠托架上。
3. 裝回將 micro 序列埠連接埠和電源連接器連接埠固定至機箱的螺絲 (5 顆)。
4. 對準橡膠托架並施力以在通道內滑動。
  - i** 註: 橡膠托架可確保 micro 序列埠連接埠纜線不會受損。
5. 將 micro 序列埠連接埠纜線插入連接器。
6. 壓下門鎖，以將 micro 序列埠纜線固定至主機板。
7. 將電源連接器連接埠纜線對準主機板，然後使用螺絲 (1 顆) 將接地線固定至主機板。
8. 安裝：
  - a. 顯示器組件
  - b. 電池
9. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

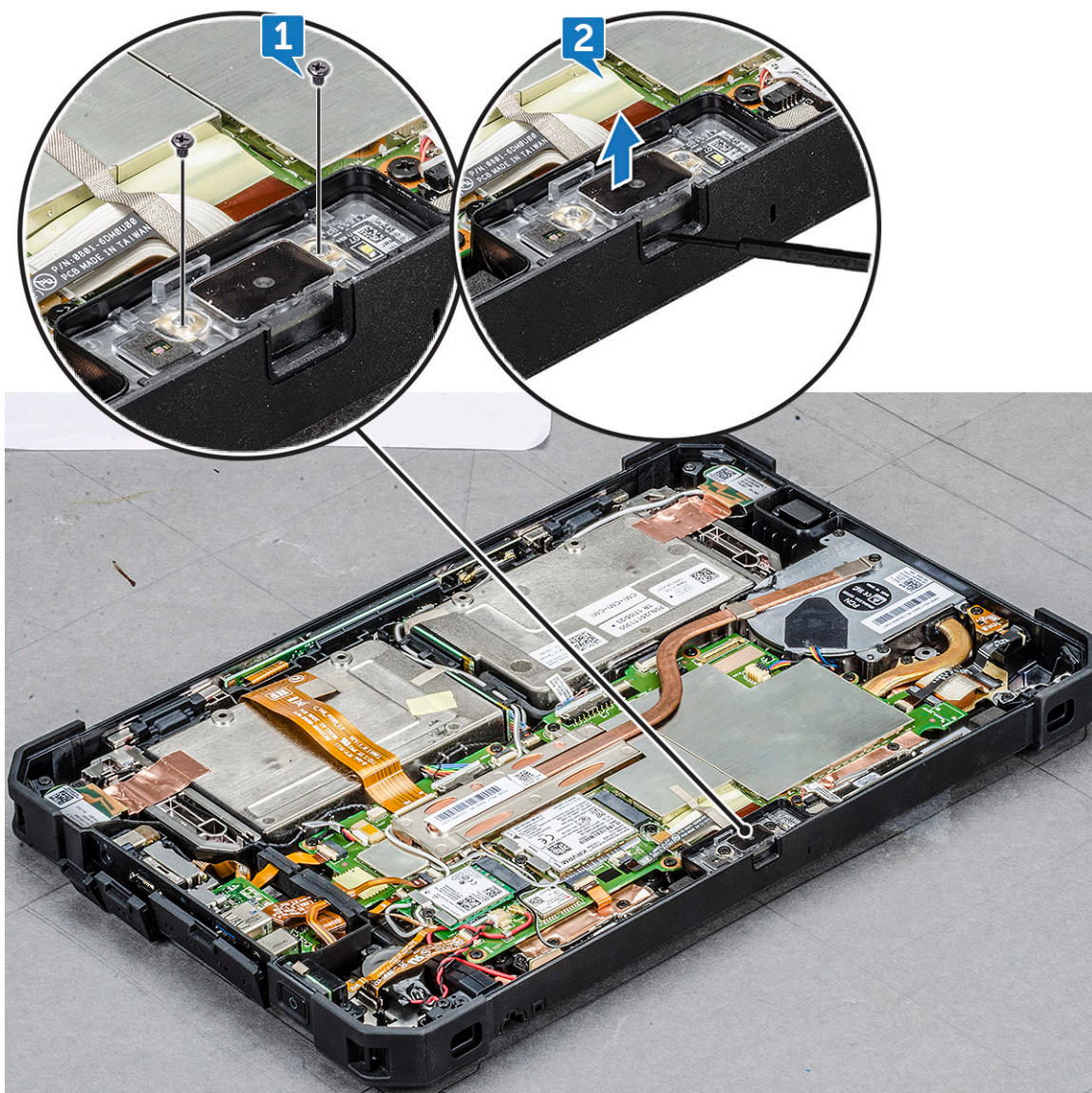
## 正面相機

### 卸下前置攝影機

1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
2. 卸下：
  - a. 電池
  - b. 顯示器組件
3. 若要卸下前置攝影機：
  - a. 將系統背面置於平坦的表面上。
  - b. 找到前置攝影機。
  - c. 向右推動攝影快門，使鏡頭蓋處於打開位置 [1]。
  - d. 將塑膠拆殼棒插入鏡頭快門之間的縫隙，並提起攝影機鏡頭快門 [2]。



- e. 卸下將攝影機固定至系統機箱的螺絲 (2 顆) [1]。
- f. 傾斜提起鏡頭外殼邊緣，以將塑膠拆殼棒插入縫隙，並以小於 35° 的角度提起提起鏡頭外殼，然後向上推動以鬆開攝影機鏡頭外殼 [2]。



- g. 使用塑膠拆殼棒掀起攝影機電路板 [1]。
- h. 拔下將纜線固定至主機板的攝影機纜線 [2]。



## 安裝前置攝影機攝影機

1. 將前置攝影機電路板對準置於攝影機機箱之上。  
**i** 註: 攝影機電路板的另一端是用來將纜線連接至連接器內。
2. 連接前置攝影機纜線，然後將纜線插入連接器。
3. 掀起前置攝影機電路板並將其對準螺絲孔。
4. 將攝影機鏡頭外殼對準攝影機預留位置。
5. 裝回將前置攝影機電路板固定至主機板的螺絲。
6. 滑動鏡頭通道內的鏡頭快門，並將其推向左側。
7. 安裝：
  - a. 顯示器組件
  - b. 電池
8. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

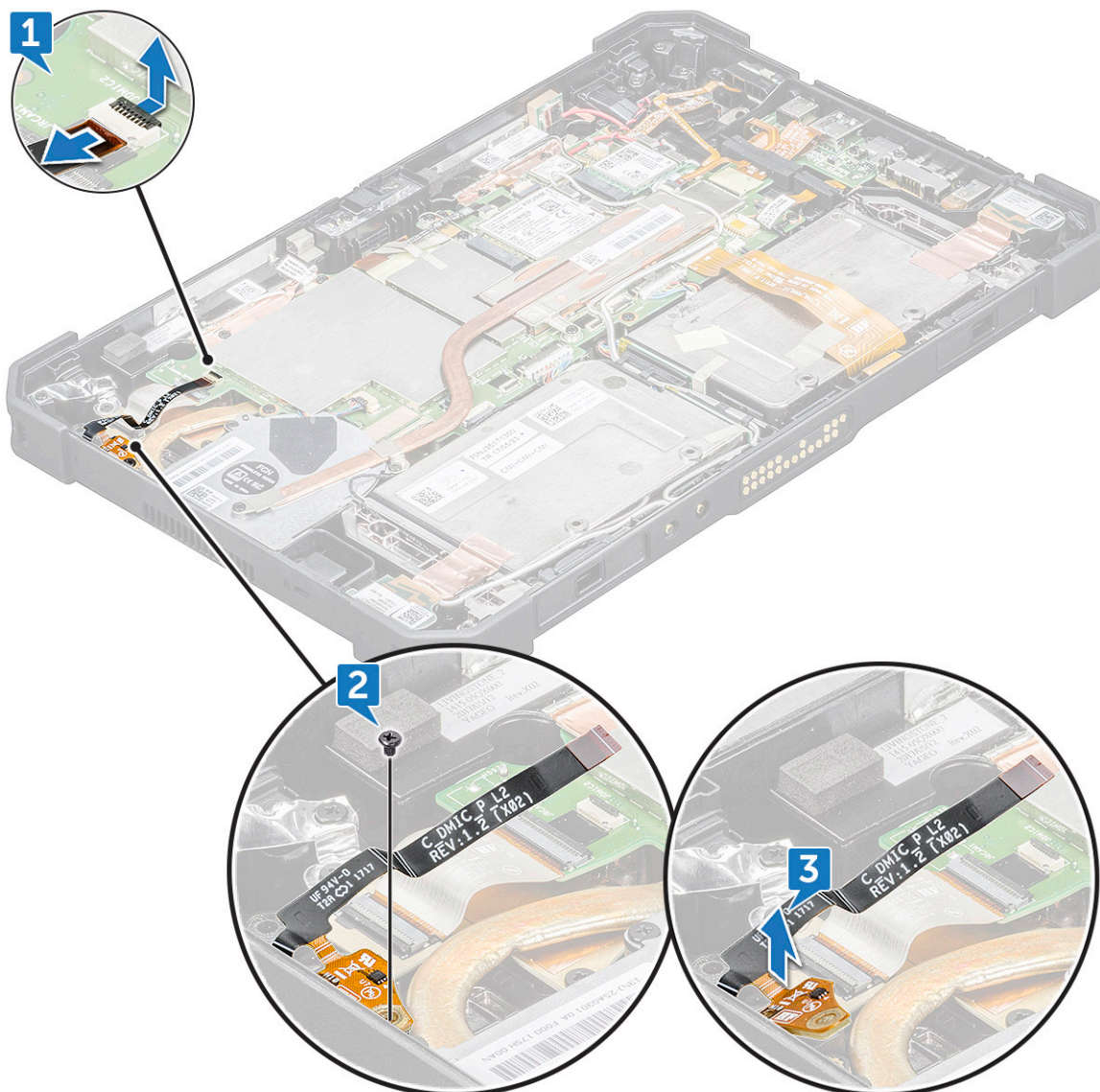
# 麥克風

## 卸下麥克風

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. 顯示器組件
3. 卸下麥克風：
  - a. 將系統背面置於平坦的表面上。
  - b. 找到麥克風。
  - c. 扳起門鎖，然後輕輕鬆開電源麥克風纜線 [1]。
  - d. 卸下將內建麥克風組件電路板和麥克風托架 (用於固定麥克風) 固定至主機板的螺絲 (2 顆) [2]。

**註：**對齊麥克風電路板時，請務必為固定麥克風的托架卸下螺絲。未卸下托架可能會損壞橡膠密封件。

  - e. 鬆開麥克風組件，並從平板電腦機箱提起麥克風 [3]。



**註：**「請勿」拉扯麥克風纜線。若是電路板無法順利鬆開，請使用塑膠拆殼棒從麥克風電路板下方將電路板推出。

## 安裝麥克風

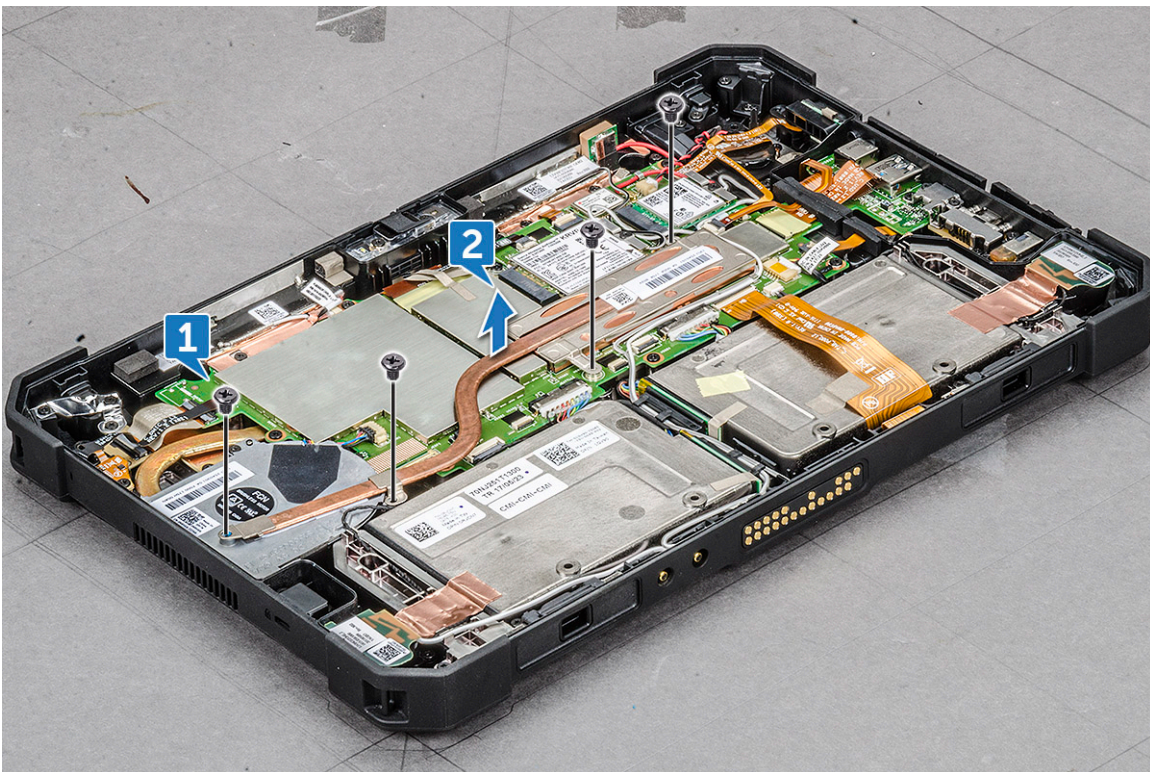
1. 對齊平板電腦機箱上的麥克風主機板。
2. 將麥克風輸入對準機箱上的插槽，使麥克風緊貼平板電腦機箱。
3. 裝回背後的托架並緊貼麥克風輸入，然後將螺絲 (1 顆) 裝回托架，以將麥克風固定至平板電腦機箱。
4. 將麥克風 IC 板對準機箱，然後裝回螺絲 (1 顆)，以將 IC 板固定至機箱。
5. 將麥克風匯流排纜線穿入主機板上的連接埠，然後壓下門鎖以固定纜線。
6. 安裝：
  - a. 顯示器組件
  - b. 電池
7. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

## SSD 散熱器


### 卸下 SSD 或 PCIe 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. 顯示器組件
3. 若要卸下散熱器：
  - a. 將系統背面置於平坦的表面上。
  - b. 找到散熱器。
  - c. 卸下將散熱器固定至主機板的螺絲 (4 顆) [1]。
  - d. 從連接在散熱器風扇和主機板上的插座將散熱器提起 [2]。



**ⓘ 註：**貼至散熱器的散熱片會黏住風扇和 SSD。從系統提起取出散熱器時，如果過度施力可能會將散熱器折彎。



**⚠ 警告：**啟動或使用系統時，散熱器的表面可能會很高溫。務必等散熱器冷卻後，再小心取出散熱器。


 **警告：**「請勿」彎折或損壞銅線散熱器通道。任何損壞將會導致平板電腦產生故障或過熱的情形。

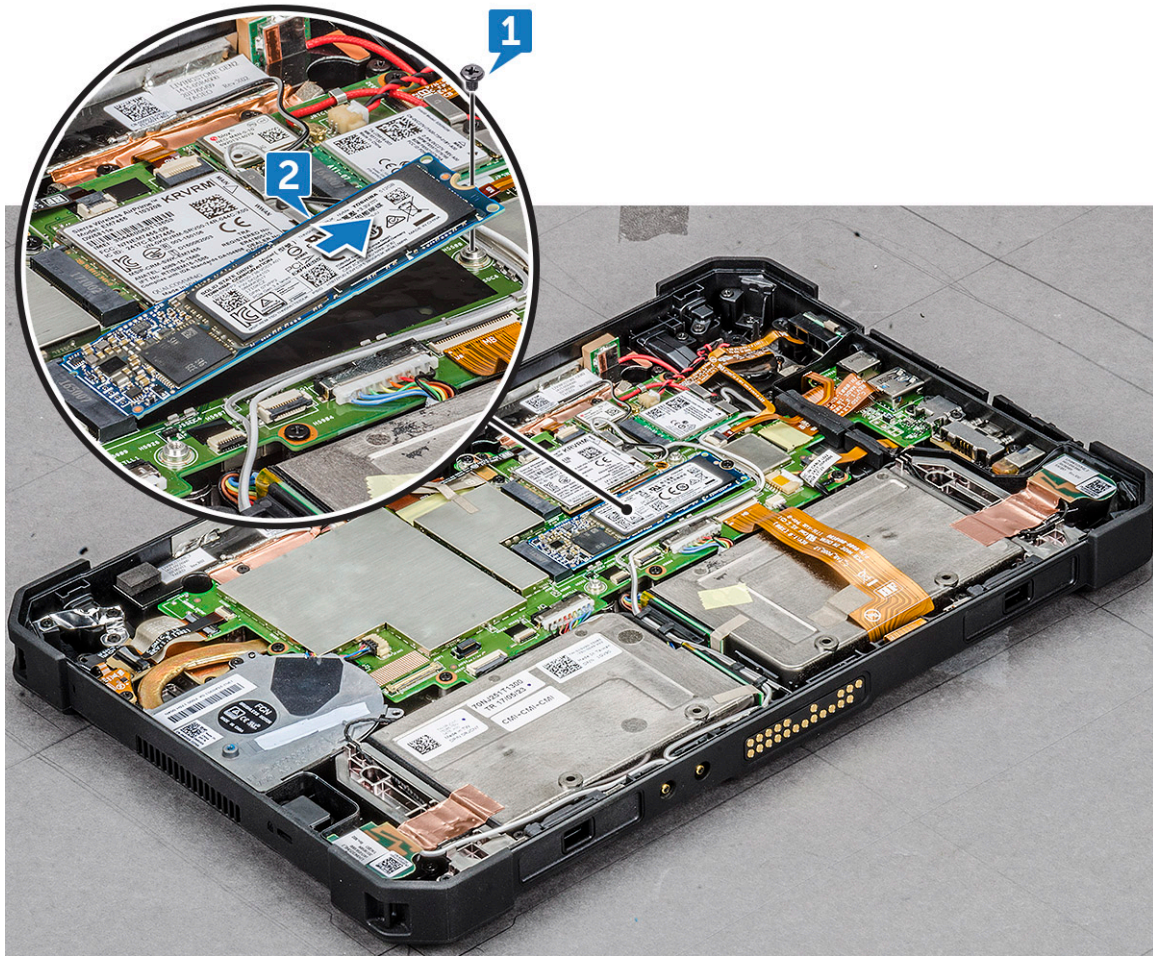
## 安裝 SSD 或 PCIe 散熱器

1. 將散熱器對準主機板。
  -  **註：**確定 SSD 卡在主機板上的插槽內已連接。
  -  **註：**務必確認散熱片已貼上散熱器，且散熱器未損壞。如果要重複使用散熱器，必須在卸下時避免損壞散熱器。
2. 裝回螺絲 (4 顆)，以將散熱器固定至平板電腦機箱。
3. 安裝：
  - a. 顯示器組件
  - b. 電池
4. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

## PCIe 固態硬碟 (SSD)


### 卸下 PCIe 固態硬碟 (SSD)

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. 顯示器組件
  - c. 散熱器
3. 若要卸下 SSD：
  - a. 將系統背面置於平坦的表面上。
  - b. 找到 SSD。
  - c. 卸下將 SSD 固定在主機板上的螺絲 (1 顆) [1]。
  - d. 滑動主機板上連接器的 SSD 卡並提起 [2]。
    -  **註：**請務必以「小於」30° 的角度提起 SSD 卡。



 **警告：**從側邊提起 SSD 卡。「請勿」碰觸電路。

## 安裝 PCIe 固態硬碟 (SSD)

1. 滑動 SSD 模組並將其插入主機板的連接器。  
 **註：**確定 SSD 模組上的 IC 在主機板連接器中的方向朝上。請確定插入 SSD 模組的角度小於 30° 至 35° 範圍。
2. 裝回將 SSD 模組固定至平板電腦機箱的螺絲 (1 顆)。
3. 安裝：
  - a. 散熱器
  - b. 顯示器組件
  - c. 電池
4. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

## 系統風扇

### 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. 顯示器組件

c. 散熱器

3. 若要卸下系統風扇：

a. 找到系統風扇。

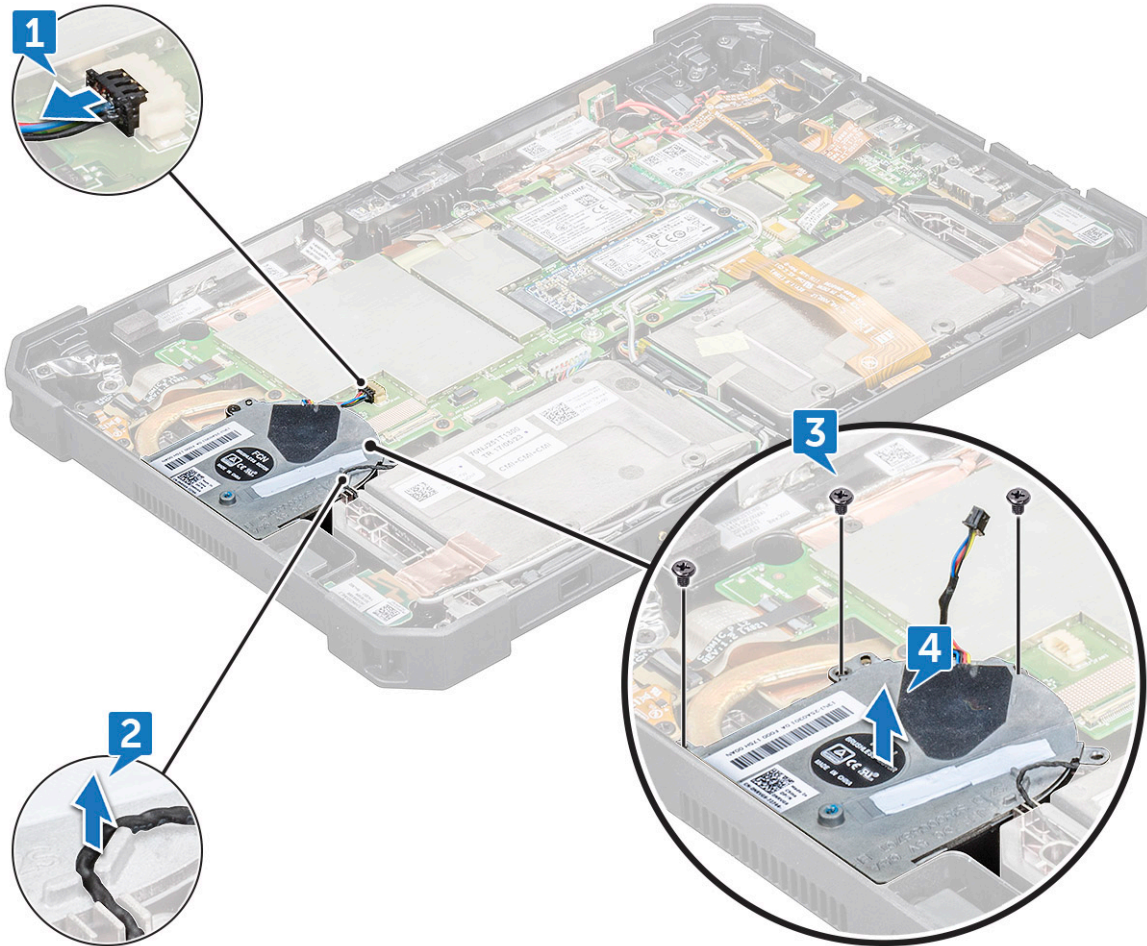
b. 使用塑膠拆殼棒，將主機板上連接系統風扇的纜線鬆開 [1]。

 註：以塑膠拆殼棒推動系統風扇連接器的突起邊緣。

c. 從佈線通道拆下喇叭纜線 [2]。

 警告：務必拆下纜線，以避免損壞纜線和纜線連接器。

d. 卸下將系統風扇固定至主機板的螺絲 (4 顆) [3]。



## 安裝系統風扇

1. 對齊主機板插槽中的系統風扇。

2. 沿著固定導軌裝入喇叭纜線。

3. 裝回螺絲 (4 顆)，以將系統風扇固定至平板電腦機箱。

4. 將系統風扇纜線連接至主機板。

5. 安裝：

a. 散熱器

b. 顯示器組件

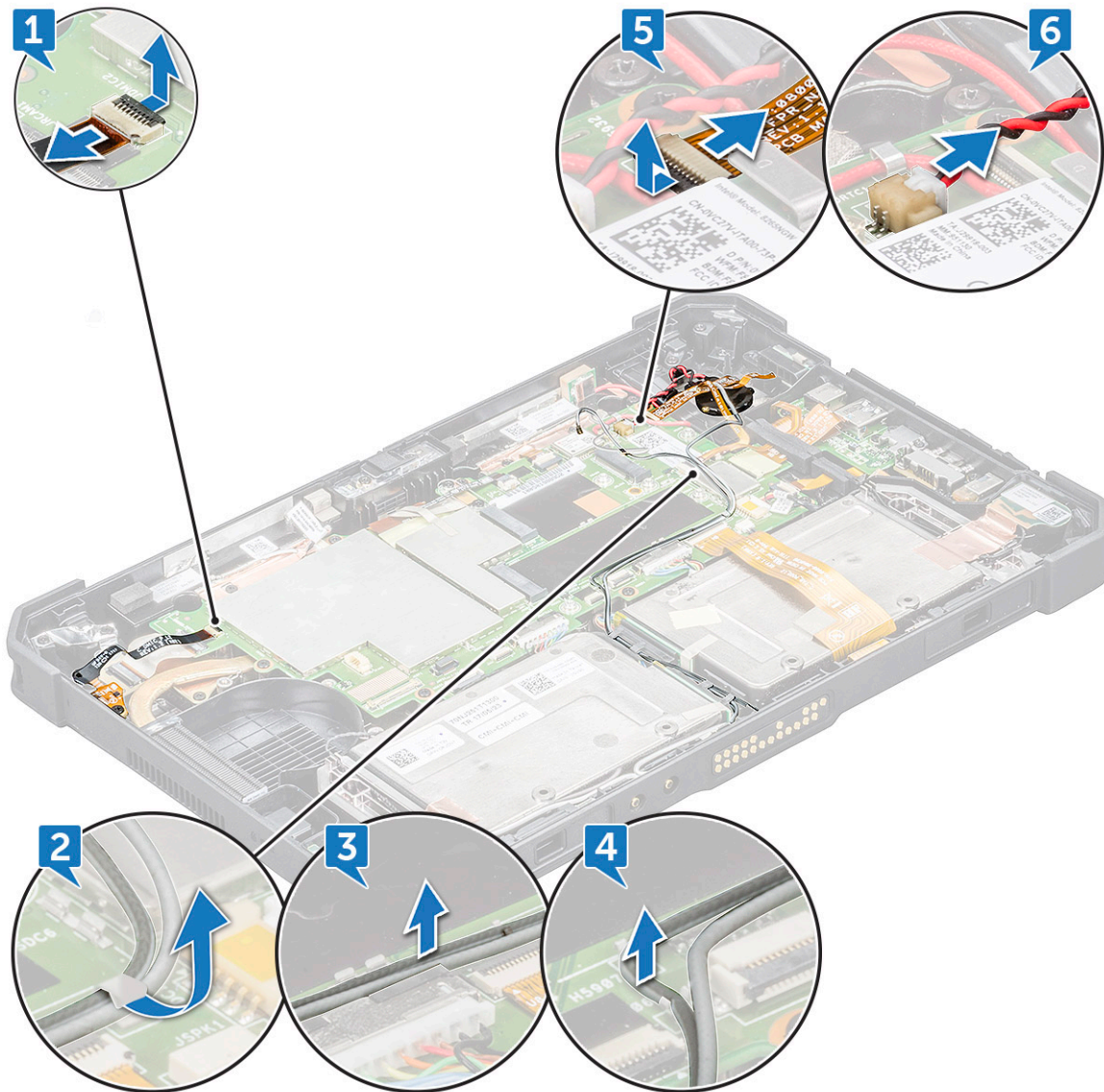
c. 電池

6. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

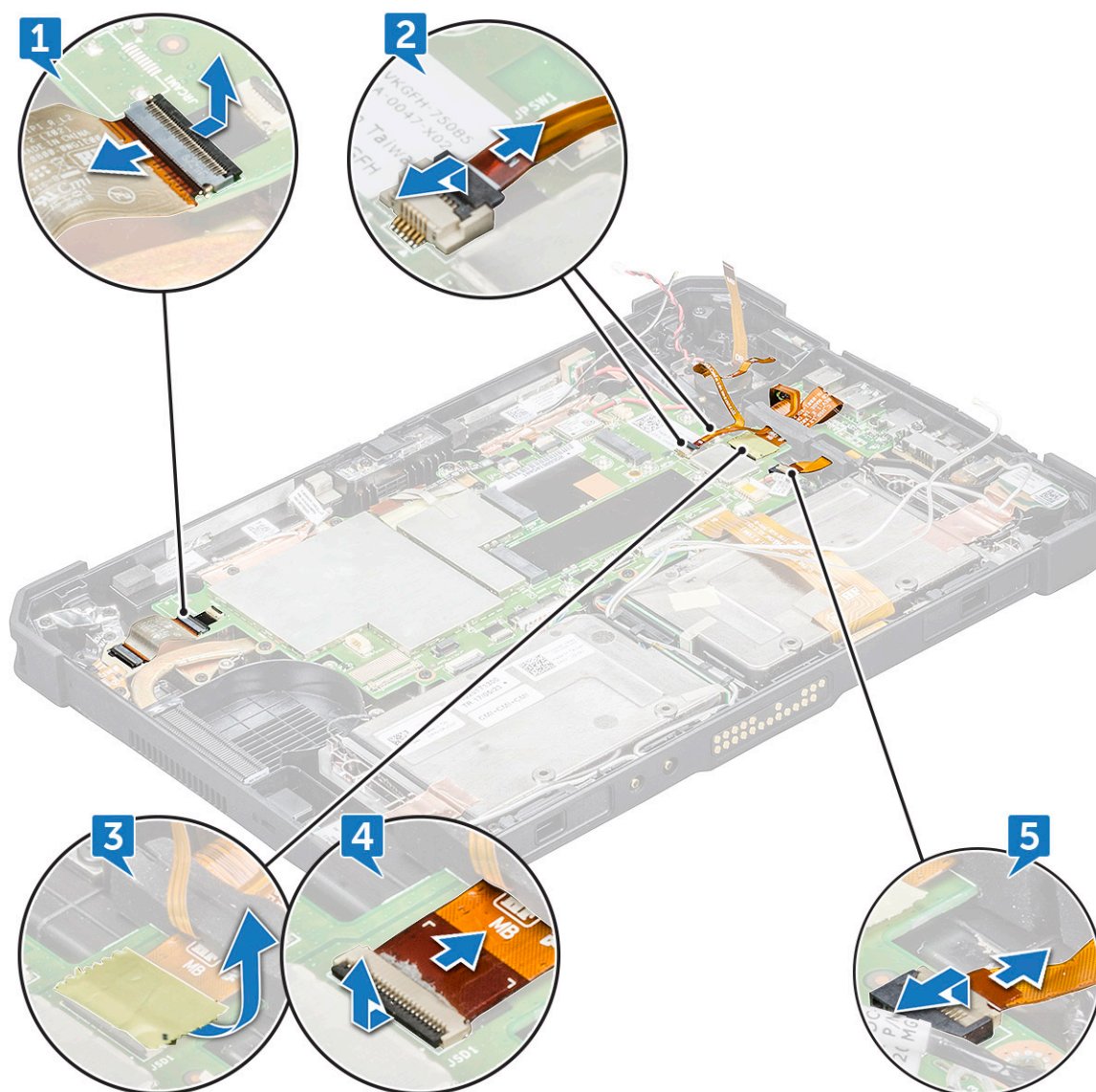
# 主機板

## 卸下主機板

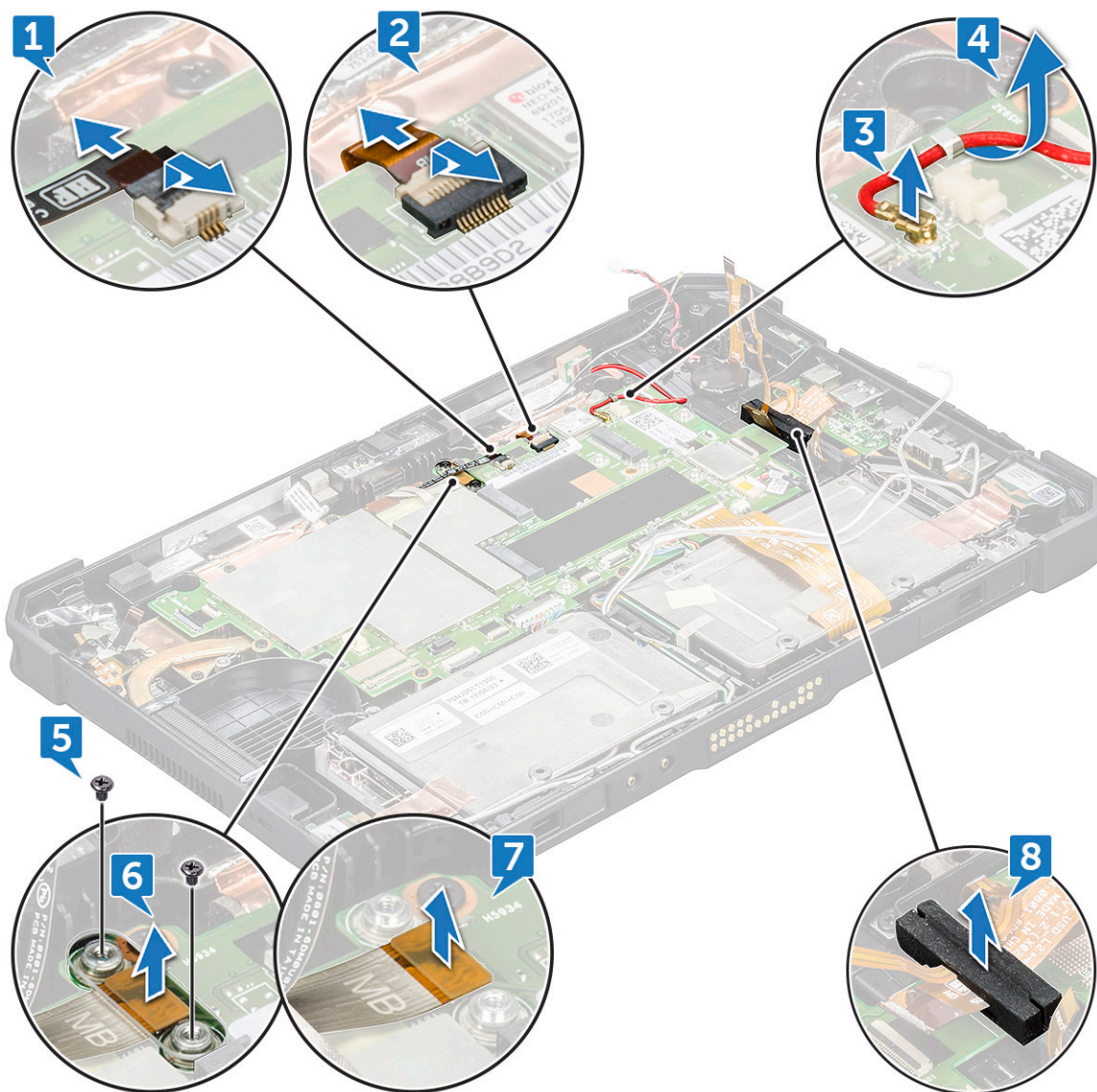
1. 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序操作。
2. 卸下：
  - a. [電池](#)
  - b. [micro SIM](#)
  - c. [顯示器組件](#)
  - d. [散熱器](#)
  - e. [SSD](#)
  - f. [系統風扇](#)
  - g. [WLAN](#)
  - h. [WWAN](#)
3. 卸下主機板前，請先執行下列步驟：
  - a. 將系統背面置於平坦的表面上。
  - b. 拉開門鎖，並從主機板上拔下麥克風纜線 [1]。
  - c. 在主機板上，使用塑膠拆殼棒從佈線固定夾卸下無線電天線纜線 [2]、[3]、[4]。
  - d. 扳起門鎖，然後卸下指紋辨識器纜線 [5]。
  - e. 從主機板上的連接器卸下 CMOS 電池纜線 [6]。



- f. 扳起門鎖，然後卸下後置攝影機纜線 [1]。
- g. 使用塑膠拆殼棒，從主機板上拔下電源按鈕纜線和 NFC 纜線 [2]。
- h. 撕下隔絕 microSD 卡讀卡機纜線的膠帶 [3]。
- i. 扳起門鎖，然後推動 microSD 卡讀卡機纜線將其卸下 [4]。
- j. 扳起門鎖，然後從連接器卸下 micro 序列埠纜線 [5]。



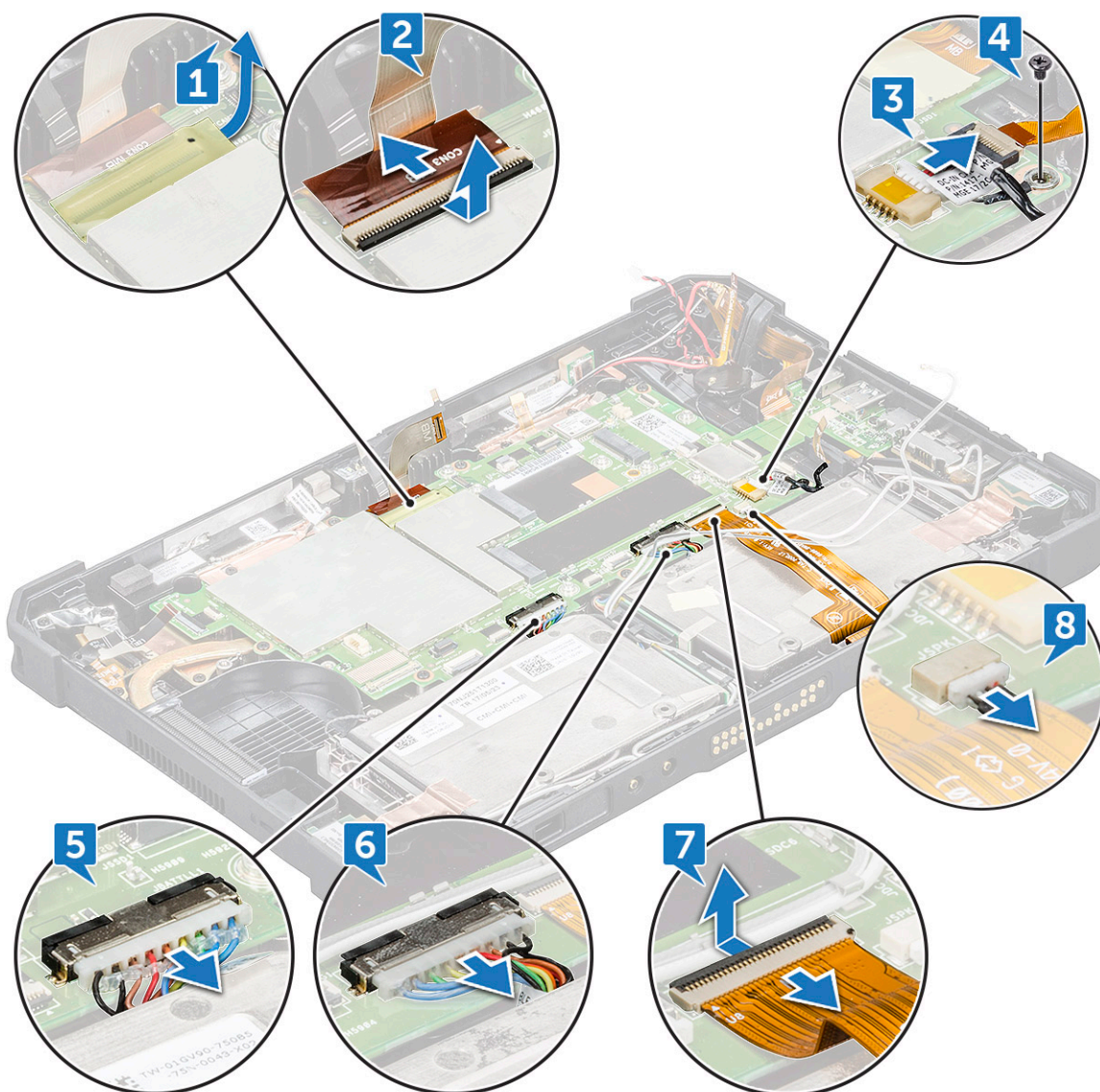
- k. 拔下麥克風門鎖，然後卸下纜線 [1]。
- l. 扳起智慧卡讀卡機門鎖，然後卸下纜線 [2]。
- m. 拔下纜線 [3]，然後從佈線固定夾卸下纜線 [4]。
- n. 卸下固定前置攝影機纜線的螺絲 (2 顆) [5]。
- o. 卸下覆蓋前置攝影機纜線的托架 [6]。
- p. 從連接器提起前置攝影機纜線將其卸下 [7]。
- q. 從橡膠墊片的窄縫，鬆開並輕輕拉出 NFC 感應式智慧卡和智慧卡纜線 [8]。



- r. 撕下保護媒體插槽座板纜線連接器的膠帶 [1]。
- s. 扳起門鎖，然後推動主機板上的媒體插槽座板纜線將其卸下 [2]。
- t. 使用塑膠拆殼棒推動鬆開 DC-in 纜線 [3]，然後卸下固定電源連接器組件纜線的螺絲 (1 顆) [4]。
- u. 從連接器上拔下電池 1 纜線 [5]。

**i** 註: 均勻推動連接器插腳頭，即可安全卸下電池纜線。

- v. 從連接器上拔下電池 2 纜線 [6]。
- w. 使用塑膠拆殼棒扳起門鎖，然後卸下 Pogo 插腳媒體插槽座纜線 [7]。
- x. 使用塑膠拆殼棒拔下喇叭纜線 [8]。

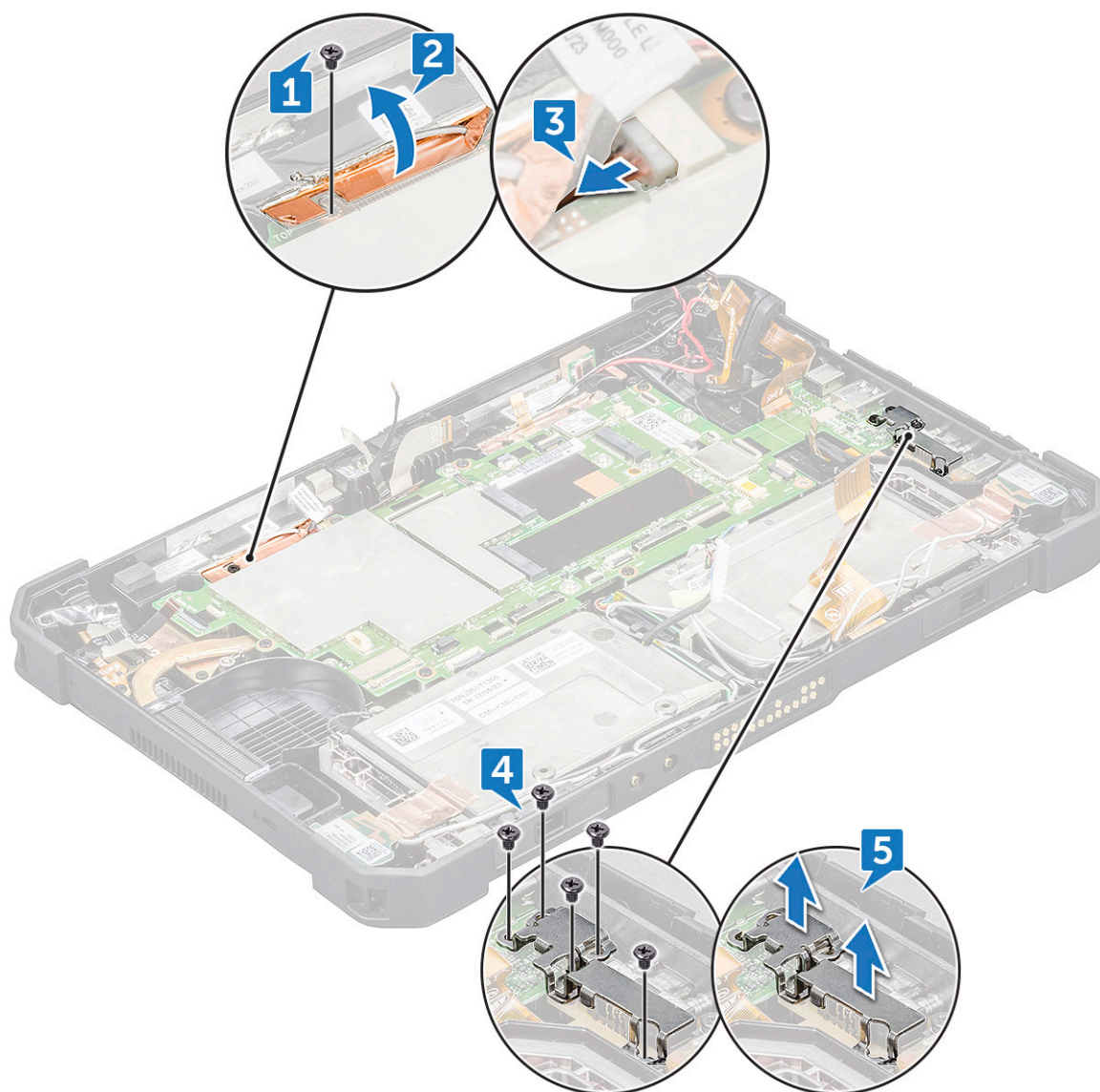


**警告：**卸下 Pogo 插腳媒體插槽連接座纜線後，即可看見喇叭纜線。請務必先卸下 Pogo 插腳媒體插槽座纜線，再卸下喇叭纜線。

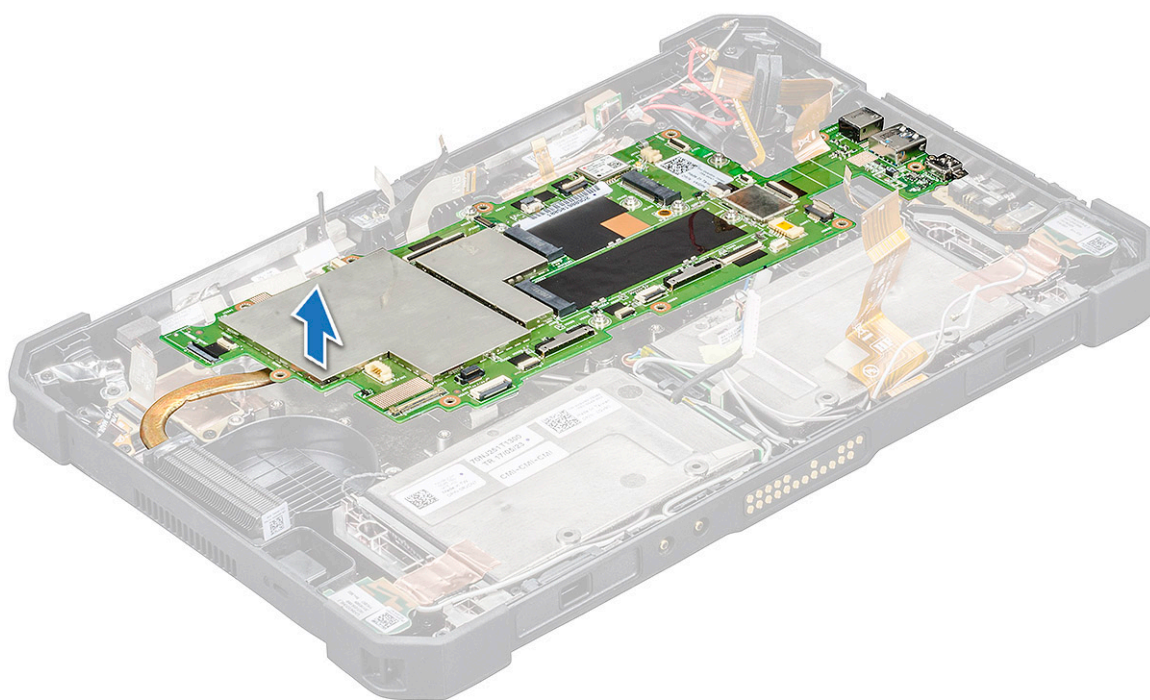
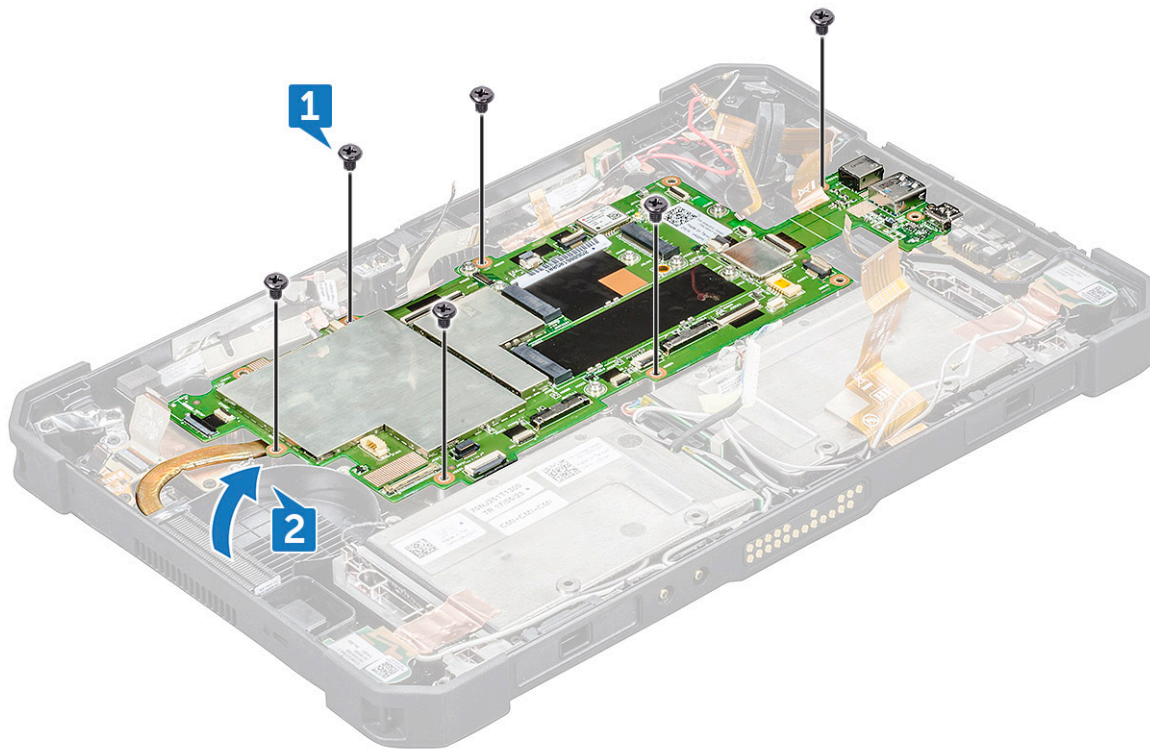
#### 4. 若要卸下主機板：

- a. 卸下將無線電傳輸模組連接器的天線連接至主機板的螺絲 (1 顆) [1]。
- b. 向上翻轉連接器 [2]。
  - 註：** 避免撕下銅質遮蔽片，並切勿以超過 75° 的角度搖動銅質遮蔽片。
- c. 使用塑膠拆殼棒，在主機板上拔下無線電傳輸模組連接器的天線纜線 [3]。
- d. 卸下固定 micro 序列埠和 USB Type-C 連接埠金屬托架的螺絲 (5 顆) [4]。
- e. 從系統機箱提起金屬托架並取出 [5]。

**註：** 金屬托架以 5 顆螺絲固定。請提起取出這些托架。



- f. 卸下將主機板固定至平板電腦機箱的螺絲 (7 顆) [1]。
- g. 將塑膠拆殼棒插入系統風扇的螺絲插槽附近，然後推動並鬆開主機板，將其從平板電腦機箱上提起取出 [2]。



**註:** 請先確認已拔下所有連接的纜線，再提起主機板。

## 安裝主機板

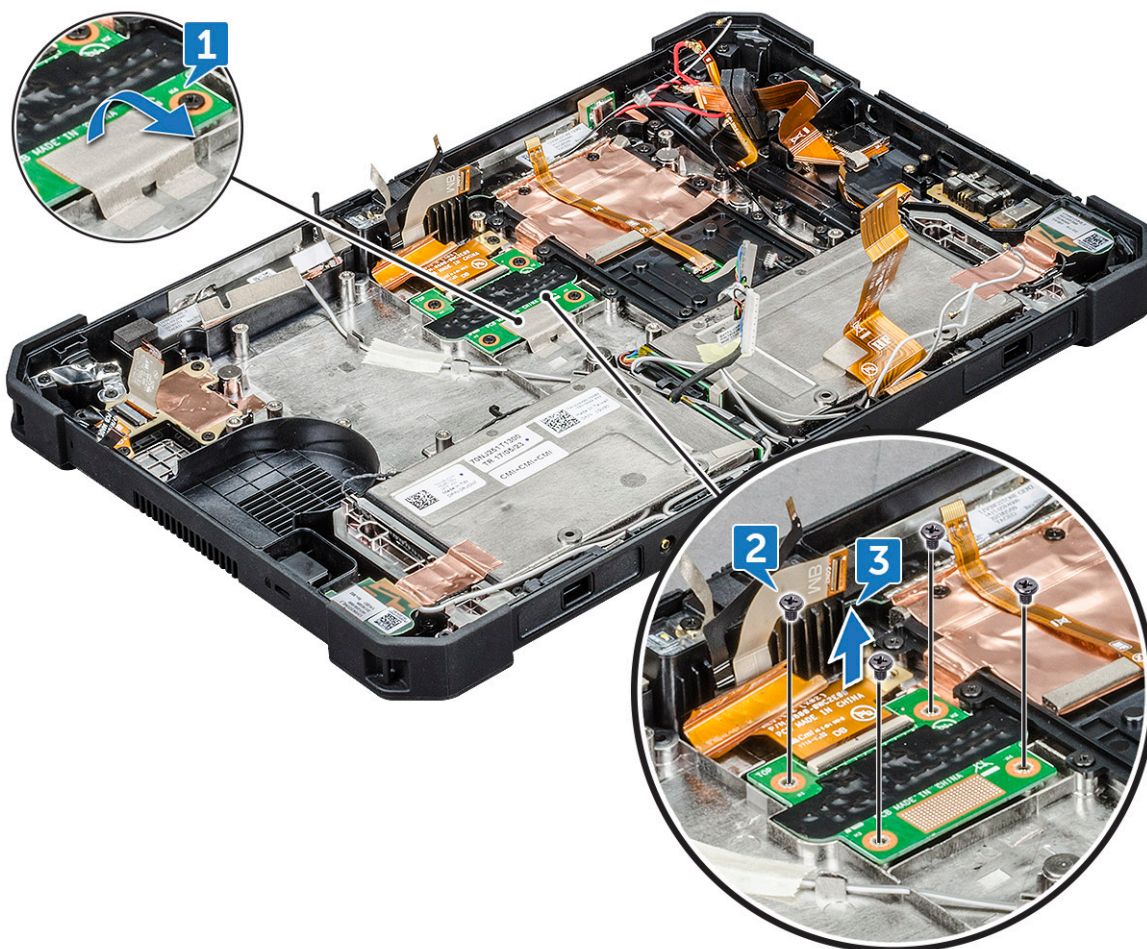
1. 將主機板對齊平板電腦機箱上的螺絲孔。
2. 裝回螺絲 (7 顆) · 以將主機板固定至平板電腦機箱。

3. 將卸下主機板時拔下的纜線連接至各自對應的插槽。請參閱[卸下主機板](#)
4. 安裝：
  - a. [WWAN](#)
  - b. [WLAN](#)
  - c. [系統風扇](#)
  - d. [散熱器](#)
  - e. [顯示器組件](#)
  - f. [SSD](#)
  - g. [電池](#)
  - h. [micro SIM](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

## 媒體插槽座板

### 卸下媒體插槽座板

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. [顯示器組件](#)
  - c. [散熱器](#)
  - d. [系統風扇](#)
  - e. [WLAN](#)
  - f. [WWAN](#)
  - g. [主機板](#)
3. 若要卸下媒體插槽座板：
  - a. 撕下將媒體插槽座電路板固定至系統機箱的膠帶 [1]。



b. 卸下將媒體插槽座電路板固定至主機板機箱的螺絲 (4 顆) [2]。

**註:** 如果媒體插槽座板位於主機板下方，請務必卸下主機板，才能更換故障的媒體插槽座板。

c. 扳起門鎖，然後推動卸下主機板上的媒體插槽座板纜線 [3]。

排除故障時，如果更換 FRU-CRU 組件無法解決問題，請務必卸下所有組件，以解決底座組件的問題。

## 安裝媒體插槽座板

1. 將媒體插槽座板纜線連接至連接器。

**註:** 將纜線穿入連接器固定夾，然後鬆開門鎖。

2. 將媒體插槽座板對準平板電腦機箱上的螺絲孔。

3. 裝回螺絲 (4 顆)，以將後媒體插槽座板固定至平板電腦機箱。

4. 務必貼回膠帶，以將媒體插槽座板固定至系統機箱。

**警告:** 將卸下媒體插槽座板時拔下的纜線連接至各自對應的插槽。請參閱[卸下主機板](#)。

5. 安裝：

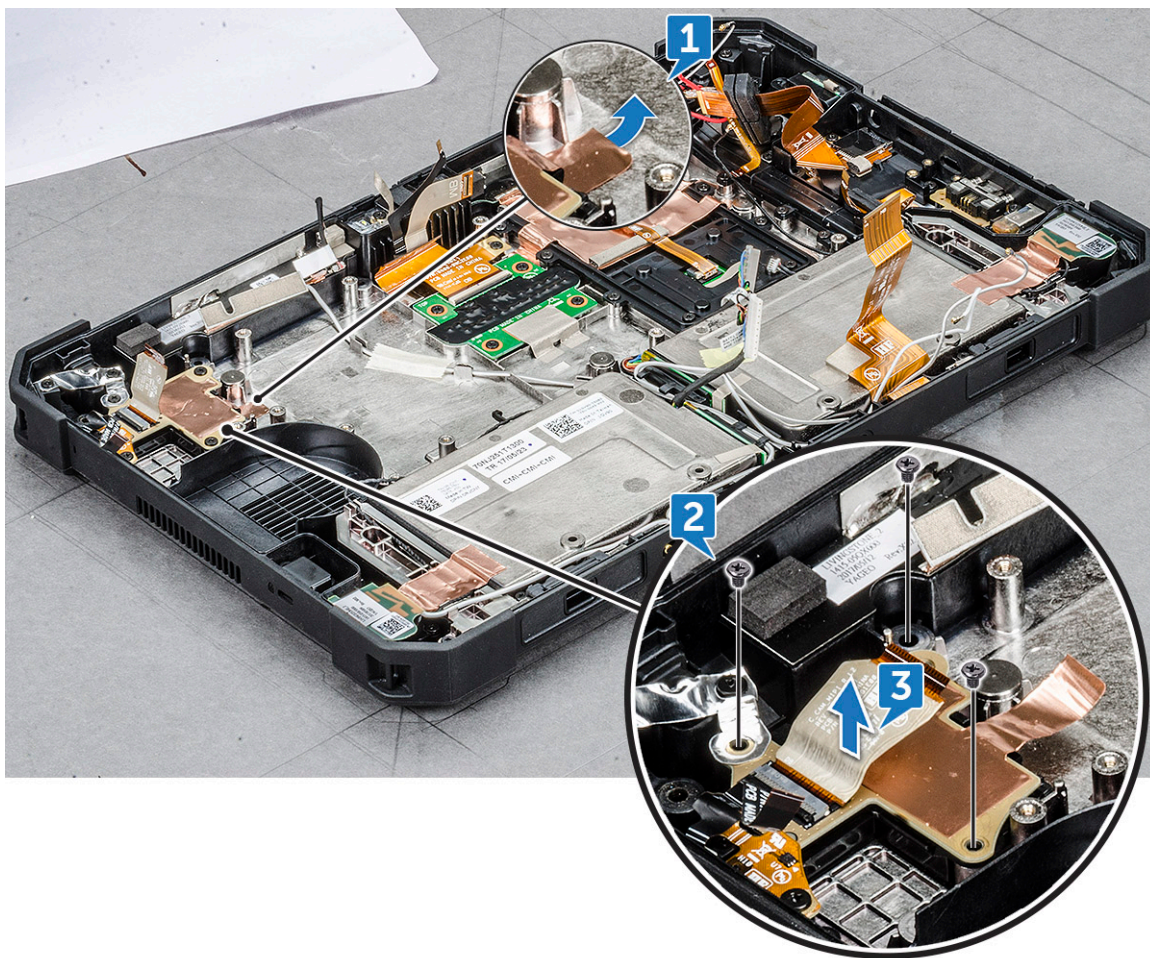
- a. 主機板
- b. WWAN
- c. WLAN
- d. 系統風扇
- e. 散熱器
- f. 顯示器組件
- g. 電池

6. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

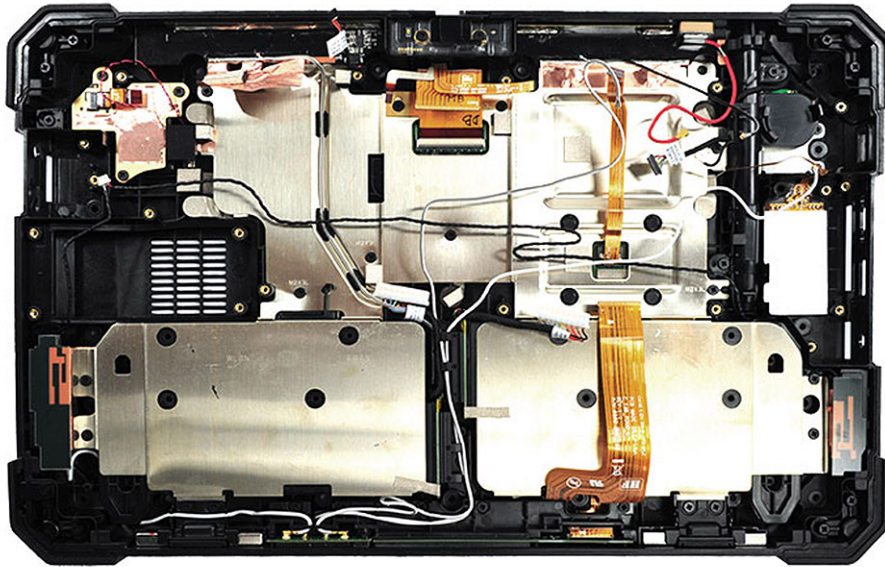
# 後置攝影機

## 卸下後置攝影機

1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。
2. 卸下：
  - a. 電池
  - b. 顯示器組件
  - c. 散熱器
  - d. 系統風扇
  - e. WLAN
  - f. WWAN
  - g. 主機板
3. 卸下後置攝影機：
  - a. 撕下將後置攝影機電路板固定至底座組件的銅質膠帶 [1]。



- b. 卸下將後置攝影機電路板固定至主機板機箱的螺絲 (3 顆) [2]。  
**i** 註：請從主機板拔下指紋辨識器的纜線接頭。
- c. 扳起門鎖，然後推動卸下主機板上的後置攝影機板纜線 [3]。



排除故障時，如果更換 FRU-CRU 組件無法解決問題，請務必卸下所有組件，以解決底座組件的問題。

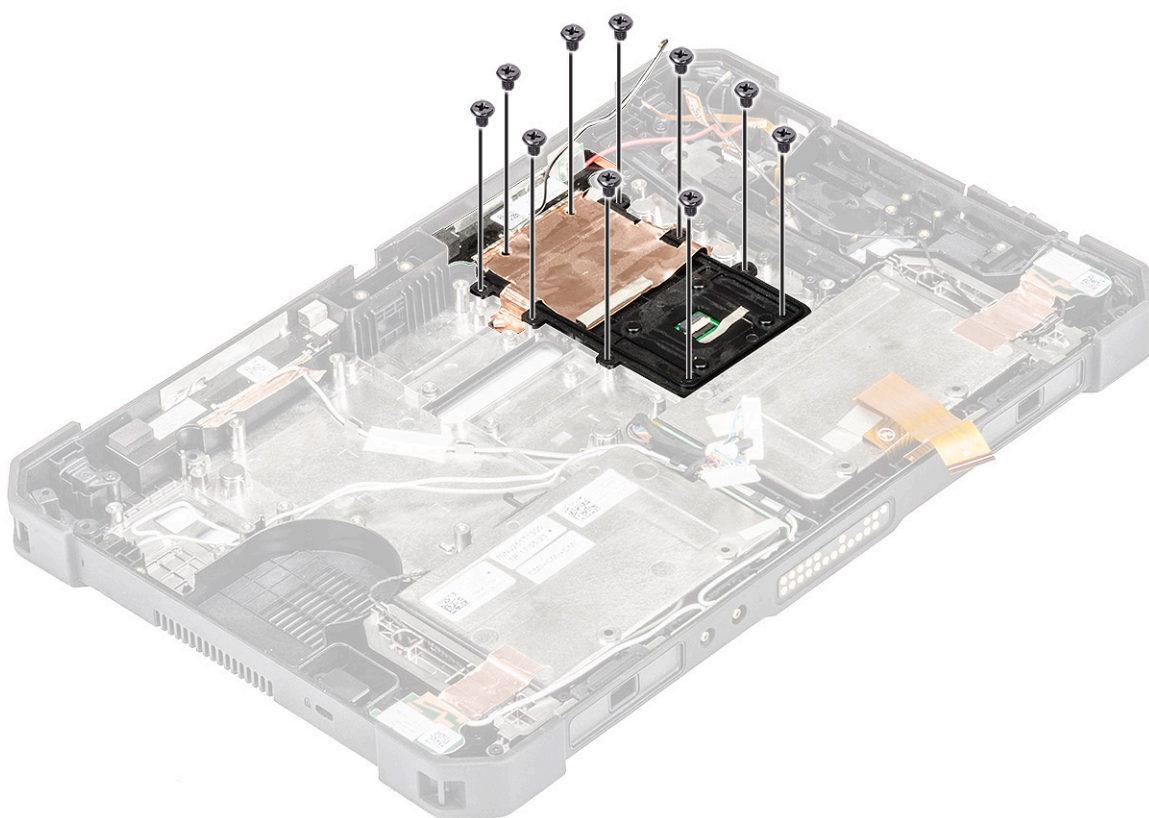
## 安裝後置攝影機

1. 將後置攝影機纜線連接至連接器。
2. 將後置攝影機電路板對準平板電腦機箱上的螺絲孔。
3. 裝回螺絲 (3 顆)，以將後置攝影機電路板固定至平板電腦機箱。
4. 將指紋辨識器纜線連接至主機板上。  
**警告：** 將卸下後置攝影機電路板時拔下的纜線連接至各自對應的插槽。請參閱[卸下主機板](#)。
5. 安裝：
  - a. [主機板](#)
  - b. [WWAN](#)
  - c. [WLAN](#)
  - d. [系統風扇](#)
  - e. [散熱器](#)
  - f. [顯示器組件](#)
  - g. [電池](#)
6. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

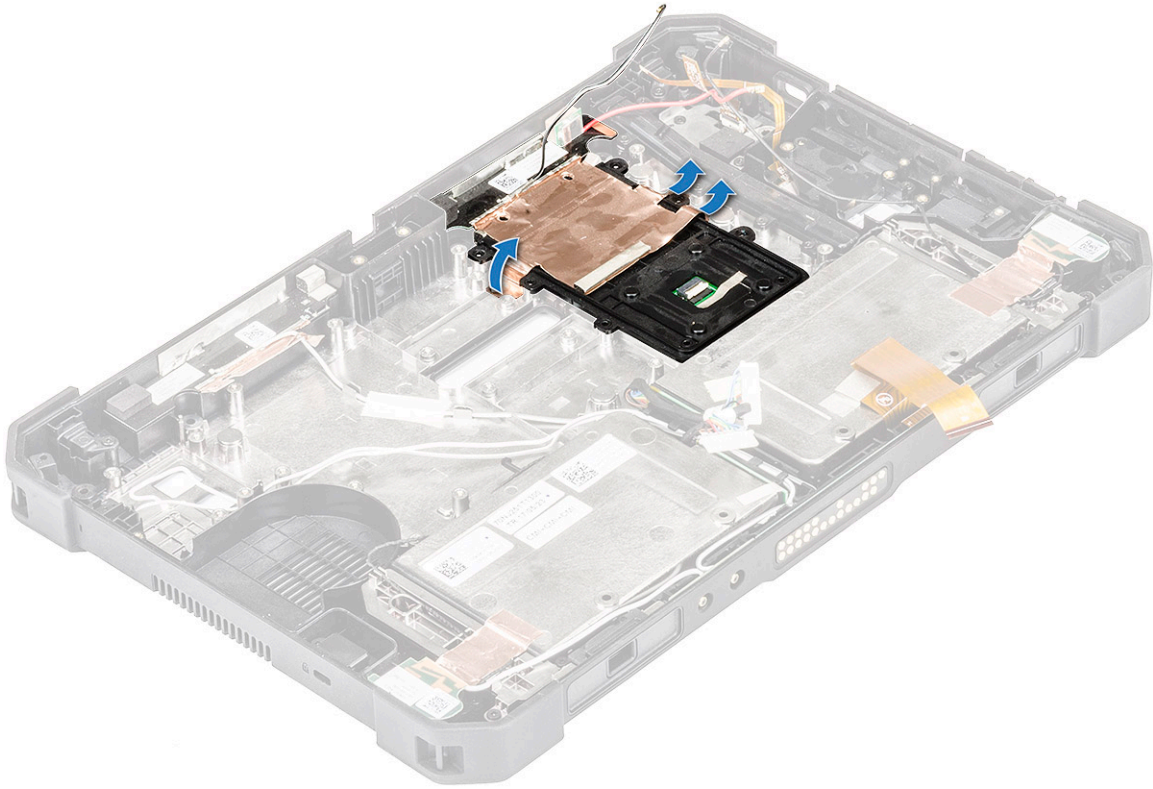
# 智慧卡座

## 卸下智慧卡座

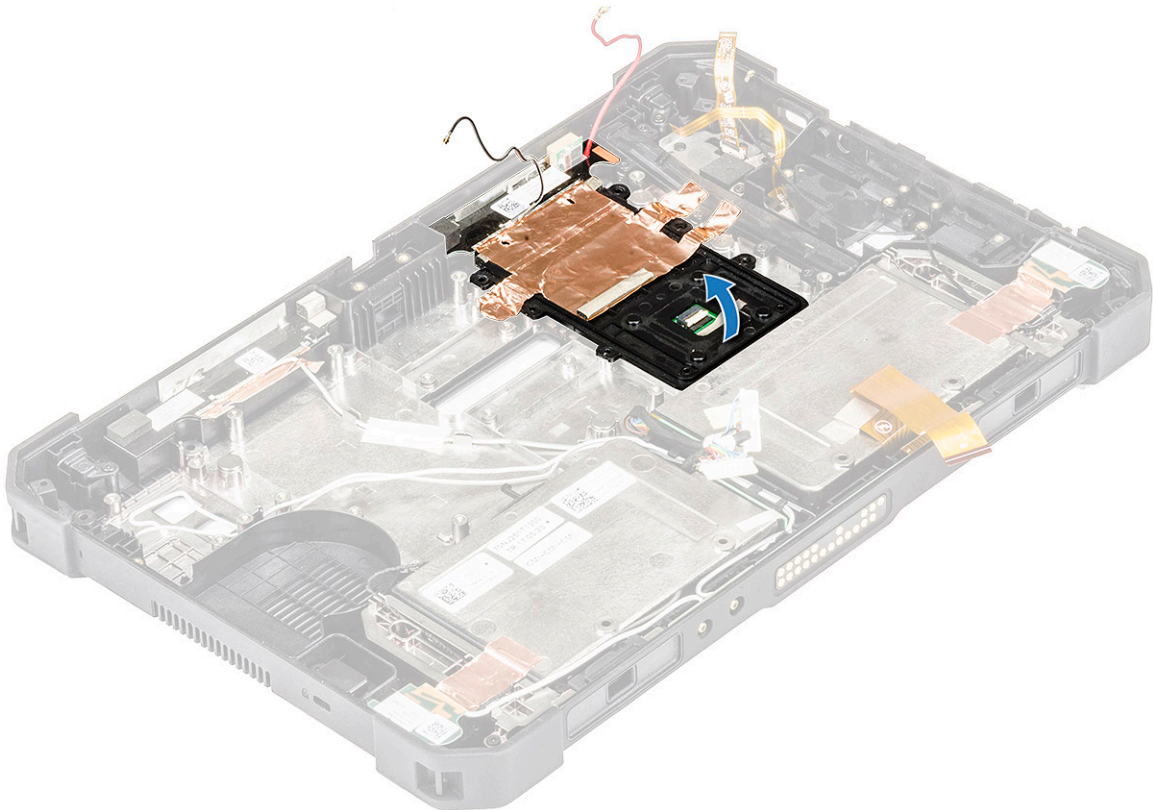
1. 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。
2. 卸下：
  - a. 電池
  - b. 顯示器組件
  - c. 主機板
3. 卸下智慧卡座：
  - a. 將系統背面置於平坦的表面上。
  - b. 找到智慧卡座。
  - c. 卸下將智慧卡座固定至主機板的螺絲 (10 顆)。



4. 取下固定智慧卡座的銅箔屏蔽膠片。



5. 從平板電腦機箱提起取出智慧卡。



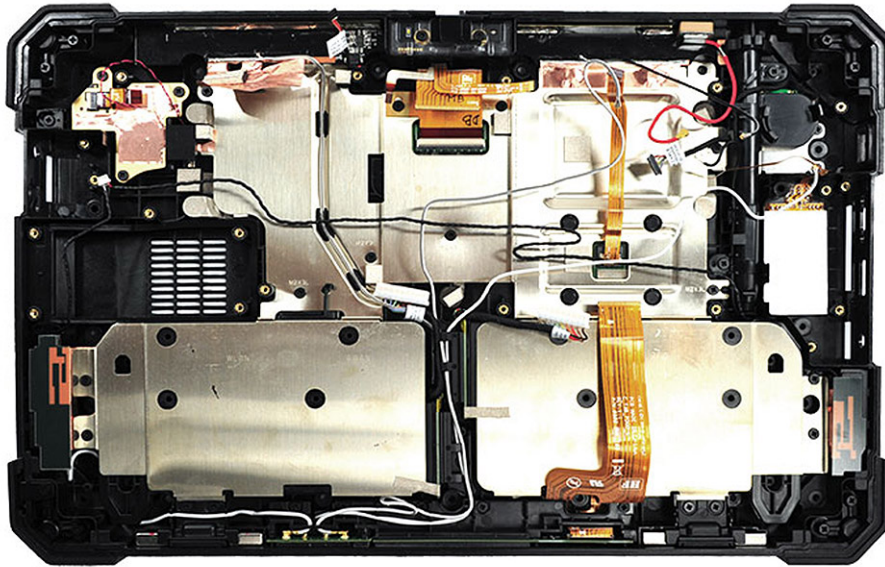
## 安裝智慧卡座

1. 將智慧卡座對準平板電腦機箱。
2. 對準並按壓銅箔屏蔽片，以固定智慧卡座。
3. 裝回螺絲 (10 顆) 以固定智慧卡。
4. 安裝：
  - a. 顯示器組件
  - b. 主機板
  - c. 電池
5. 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

## 底座組件

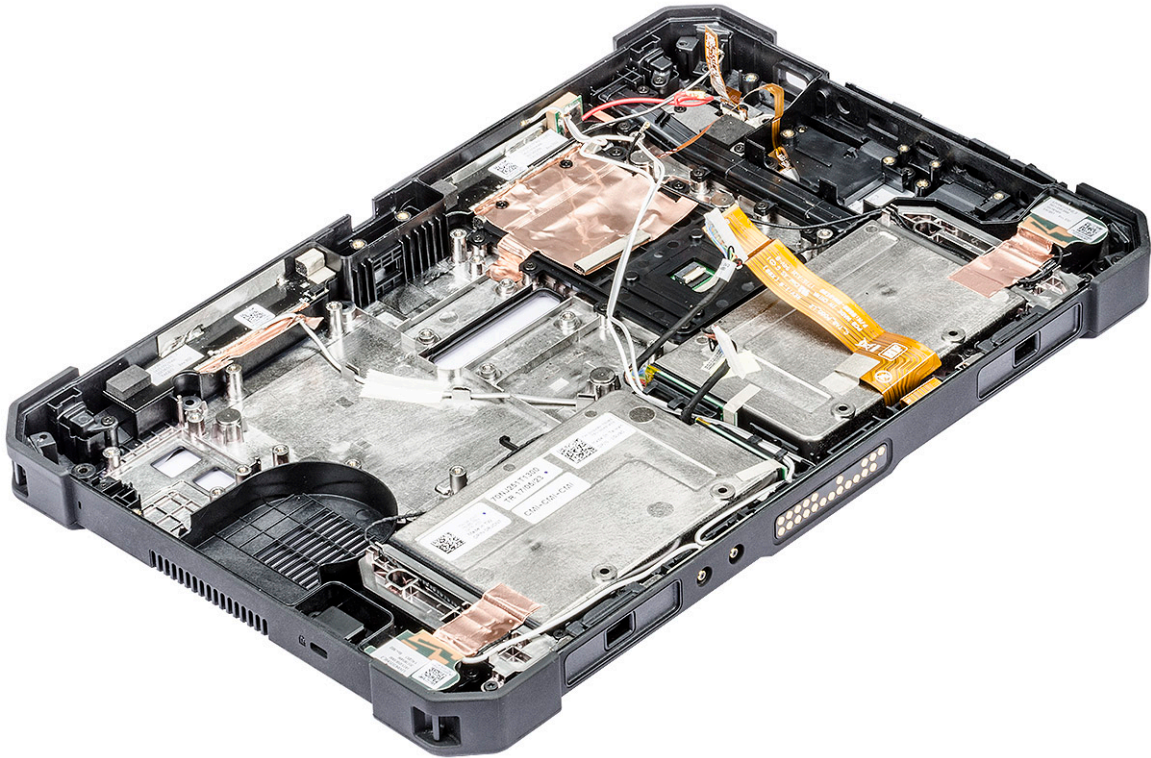
### 卸下底座組件

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. 顯示器組件
  - c. 散熱器
  - d. 系統風扇
  - e. WLAN
  - f. WWAN
  - g. 主機板
  - h. 背面相機
3. 卸下底座組件：
  - a. 卸下底座組件的以下元件：



- 天線左側接地板
- 天線 LTE 輔助 GPS
- 天線 LTE 主要距離感測器 (P-sensor)
- 天線主要接地板
- 天線右側接地板
- 天線 WLAN (輔助)
- 天線 WLAN (主要)
- 底部外殼組件
- 避震托架
- 導電媒體插槽座
- 導電媒體插槽座 FPC 纜線
- DC-in 纜線
- DC-in 蓋
- 指紋辨識器托架
- 指紋辨識器纜線
- 指紋感應器模組
- I/O 蓋 (左側與右側)
- Kensington 防盜鎖托架
- LTE PTH 纜線
- 媒體插槽座系統磁鐵
- NFC 天線
- 傳輸模組板
- 電源按鈕組件
- 電源按鈕纜線
- SIM 卡蓋

- 智慧卡子板 (包括纜線)
- 喇叭 (左側與右側)
- 束帶蓋 (左側與右側)
- 手寫筆管組件
- WLAN PTH 纜線



**警告:** 請務必在主機板上，使用塑膠拆殼棒從佈線固定夾卸下所有元件的纜線，以避免損壞連接的纜線。

## 安裝底座組件

1. 將後置攝影機纜線連接至連接器。
2. 將後置攝影機電路板對準平板電腦機箱上的螺絲孔。
3. 裝回螺絲 (3 顆)，以將後置攝影機電路板固定至平板電腦機箱。
4. 將指紋辨識器纜線連接至主機板上。

**警告:** 將卸下後置攝影機電路板時拔下的纜線連接至各自對應的插槽。請參閱[卸下主機板](#)。

5. 安裝：
  - a. [主機板](#)
  - b. [WWAN](#)
  - c. [WLAN](#)
  - d. [系統風扇](#)
  - e. [散熱器](#)
  - f. [顯示器組件](#)
  - g. [電池](#)
6. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

## 技術與元件

本章詳細說明系統中提供的技術及元件。

主題：

- 電源變壓器
- USB 功能
- 記憶體功能

### 電源變壓器

此電腦隨附電源變壓器。

**警告：**從筆記型電腦上拔下電源變壓器纜線時，請握住連接器而非拉扯纜線，並輕輕將它平穩拔出以避免損壞纜線。

**警告：**電源變壓器可與世界各地的電源插座配合使用。但是，各個國家/地區的電源連接器和電源板不盡相同。使用不符合標準的纜線或將纜線錯誤地連接至電源板或電源插座可能會引起火災或造成設備損壞。

### USB 功能

通用序列匯流排被廣泛稱作「USB」，1996 年被引入個人電腦世界，大幅簡化連接主機電腦和週邊設備（如滑鼠和鍵盤、外接式硬碟或光碟機、藍牙和市面上不可勝數的許多週邊設備）的方式。

來快速檢視下表中的 USB 發展史吧。

表 2. USB 發展史

類型	資料傳輸速率	類別	簡介年
USB 3.0/USB 3.1 第 1 代	5 Gbps	超高速	2010
USB 2.0	480 Mbps	高速	2000

### USB 3.0/USB 3.1 第 1 代 (SuperSpeed USB)

多年以來，與 USB 2.0 有關的設備已經賣出 60 億台，已然鞏固了它成為個人電腦世界實質介面標準的地位。然而，隨著更快速的運算硬體和更大的頻寬需求產生，使用者對於速度的需求也日漸成長。於是，誕生了 USB 3.0/USB 3.1 第 1 代，其理論頻寬是前一代的 10 倍。簡單來說，USB 3.1 第 1 代的特色如下：

- 更高的傳輸速率 (最高可達 5 Gbps)
- 提升匯流排最大電源與裝置電流，更能容納高耗電裝置
- 全新電源管理功能
- 全雙工資料傳輸且支援新的傳輸類型
- 回溯 USB 2.0 相容性
- 全新連接器和纜線

下列主題包含部分有關 USB 3.0/USB 3.1 第 1 代的最常見問題。

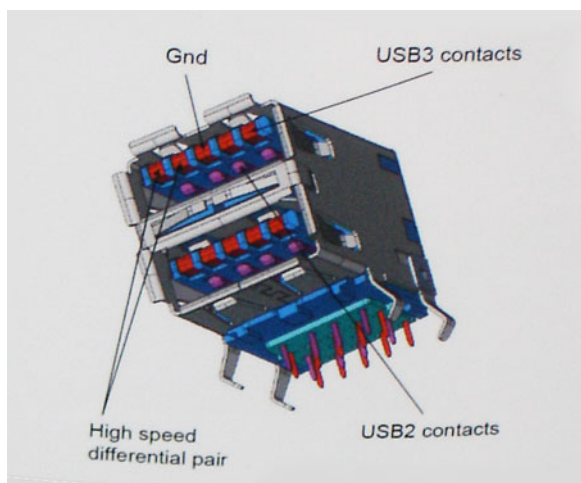


## 速度

目前，USB 3.0/USB 3.1 第 1 代的最新規格定義了 3 種速度模式，分別為 Super-Speed、Hi-Speed 和 Full-Speed。新 SuperSpeed 模式的傳輸速率為 4.8Gbps，而規格保留 Hi-Speed 和 Full-Speed USB 模式（通常分別稱為 USB 2.0 與 1.1），則仍分別以 480Mbps 和 12Mbps 的速度運作，且保有向下相容性。

使 USB 3.0/USB 3.1 第 1 代得以達到更高效能的技術變革如下：

- 在現有的 USB 2.0 匯流排之外再增加實體匯流排（請參考下方圖片）。
- USB 2.0 之前有四條線（一條電源、一條接地，以及一對用於差異資料）；USB 3.0/USB 3.1 第 1 代新增四個兩兩一對的差異訊號（接收與傳送），總共組成八個連接器和纜線連接。
- USB 3.0/USB 3.1 第 1 代採用雙向資料介面，而非 USB 2.0 的半雙工配置。因此理論頻寬達到先前的 10 倍。



隨著高畫質影像內容、TB 等級容量的儲存裝置、高百萬像素的數位相機等產品推陳出新，使用者對資料傳輸速度需求與日俱增，USB 2.0 的傳輸速度似乎已經不敷使用。此外，沒有 USB 2.0 連線可以接近 480Mbps 的理論最大輸出，讓資料輸出的最大速率始終停留在約 320Mbps (40MB/s) 的水準，也就是實際最大資料流通量。同樣地，USB 3.0/USB 3.1 第 1 代連線也無法達到 4.8Gbps，但我們仍能預期它實質上的最高速率將可達到 400MB/s，表示 USB 3.0/USB 3.1 第 1 代的傳輸速率是 USB 2.0 的 10 倍之多。

## 應用

USB 3.0/USB 3.1 第 1 代擴充資料通道並為裝置提供更多空間，以提供更優質的整體使用經驗。以往，USB 影像品質低落（從最大解析度、延遲和影像壓縮的角度來看），有了 5-10 倍頻寬之後，也就不難想像 USB 影像解決方案的效能會獲得大幅提昇。單連結 DVI 需要將近 2Gbps 的輸送量，480Mbps 因此顯得十分窘迫，但 5Gbps 則遊刃有餘了。在傳輸速率保證達到 4.8Gbps 的情況下，這項標準也將會影響某些本不屬於 USB 範疇的產品，例如外接式 RAID 儲存系統。

以下列出部分可用的 SuperSpeed USB 3.0/USB 3.1 第 1 代產品：

- 外接式桌上型電腦 USB 3.0/USB 3.1 第 1 代硬碟
- 可攜式 USB 3.0/USB 3.1 第 1 代硬碟
- USB 3.0/USB 3.1 第 1 代磁碟機擴充基座與變壓器
- USB 3.0/USB 3.1 第 1 代快閃磁碟機與讀卡機器
- USB 3.0/USB 3.1 第 1 代固態硬碟
- USB 3.0/USB 3.1 第 1 代 RAID
- 光學媒體磁碟機
- 多媒體裝置
- 網路
- USB 3.0/USB 3.1 第 1 代配接卡與集線器

## 相容性

所幸，初始開發 USB 3.0/USB 3.1 第 1 代之際，開發者便已審慎規劃，使其得以與 USB 2.0 共存。首先，USB 3.0/USB 3.1 第 1 代注重實體連接以及隨之而來的新纜線，為的是要利用新協定內更快的速度，而連接器本身的形狀則保留長方形，仍然具有 4 個 USB 2.0 接點，其位置也和先前一樣。USB 3.0/USB 3.1 第 1 代纜線有 5 個獨立接收和傳送資料的新連線，且只會在連接至適當的 SuperSpeed USB 連線時發揮作用。

Windows 8/10 將為 USB 3.1 第 1 代控制器提供原生支援，和先前需要另行安裝適用於 USB 3.0/USB 3.1 第 1 代控制器驅動程式的 Windows 版本有所不同。

Microsoft 宣佈 Windows 7 將支援 USB 3.1 第 1 代，可能不會立刻發行，但會在後續的 Service Pack 或更新中推出。因此，未來很有可能看到在 Windows 7 成功推出支援 USB 3.0/USB 3.1 第 1 代的版本後，SuperSpeed 支援將能逐漸向下相容至 Vista。Microsoft 已經聲明確認，他們的大部分合作夥伴都認為 Vista 亦應支援 USB 3.0/USB 3.1 第 1 代。

目前還無法確定 Windows XP 是否支援 Super-Speed。由於 XP 已經是七年前便停止支援的系統，因此這種情況不太可能發生。

## 記憶體功能

此筆記型電腦支援至少 8GB 記憶體和最多 16GB DDR4 記憶體，最高支援 1866 MHz

本節詳細說明支援的作業系統以及安裝驅動程式的指示。

**主題：**

- 支援的作業系統
- 下載驅動程式
- Intel 音訊驅動程式
- Intel 晶片組驅動程式
- Intel HD 圖形驅動程式
- 網路驅動程式
- 系統裝置驅動程式
- 儲存裝置驅動程式

## 支援的作業系統

下表顯示支援的作業系統

**表 3. 支援的作業系統**

支援的作業系統	作業系統說明
Microsoft Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 10.x (專業版、企業版和 IoT 版本)</li> </ul>
其他	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Microsoft Windows 7 on Skylake、Windows 7 專業版 64 位元 (可透過 Windows 10 專業版降級權利取得) (僅支援 Intel 第 6 代處理器)</li> </ul>
作業系統媒體支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dell.com/support 可下載合格的 Windows 作業系統</li> <li>• 追加銷售提供 USB 媒體</li> </ul>

## 下載驅動程式

1. 啟動筆記型電腦。
2. 前往 **Dell.com/support**。
3. 按一下 **產品支援**，輸入您筆記型電腦的服務標籤，然後按一下 **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筆記型電腦的型號。
4. 按一下 **Drivers and Downloads (驅動程式與下載)**。
5. 選擇您筆記型電腦上安裝的作業系統。
6. 向下捲動頁面，然後選取要安裝的驅動程式。
7. 按一下 **下載檔案** 以下載您筆記型電腦的驅動程式。
8. 下載完成後，導覽至儲存驅動程式檔案的資料夾。
9. 連按兩下驅動程式檔案圖示，然後依照畫面上的指示進行。

## Intel 音訊驅動程式

驗證是否已在筆記型電腦中安裝 Realtek 音訊驅動程式。

表 4. Intel 音訊驅動程式

安裝前	安裝後
<ul style="list-style-type: none"> <li>Sound, video and game controllers                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) Display Audio</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Software devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Sound, video and game controllers                                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) Display Audio</li> <li>Realtek Audio</li> </ul> </li> <li>Storage controllers</li> </ul> </li> </ul>

## Intel 晶片組驅動程式

驗證是否已在筆記型電腦中安裝 Intel 晶片組驅動程式。

表 5. Intel 晶片組驅動程式

安裝前	安裝後
<ul style="list-style-type: none"> <li>System devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fixed Feature Button</li> <li>ACPI Lid</li> <li>ACPI Power Button</li> <li>ACPI Processor Aggregator</li> <li>ACPI Sleep Button</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>Composite Bus Enumerator</li> <li>Direct memory access controller</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High precision event timer</li> <li>Intel(R) 82802 Firmware Hub Device</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant System</li> <li>Microsoft System Management BIOS Driver</li> <li>Microsoft Virtual Drive Enumerator</li> <li>Microsoft Windows Management Interface for ACPI</li> <li>PCI Express Root Complex</li> <li>PCI Express standard Root Port</li> <li>PCI Express standard Root Port</li> <li>PCI standard host CPU bridge</li> <li>PCI standard ISA bridge</li> <li>Plug and Play Software Device Enumerator</li> <li>Programmable interrupt controller</li> <li>Remote Desktop Device Redirector Bus</li> <li>System CMOS/real time clock</li> <li>System timer</li> <li>UMBus Root Bus Enumerator</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) Management Engine Interface</li> <li>Intel(R) Power Engine Plug-in</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D64</li> <li>Intel(R) Virtual Buttons</li> <li>Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5904</li> <li>ISS Dynamic Bus Enumerator</li> <li>Legacy device</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant System</li> <li>Microsoft System Management BIOS Driver</li> <li>Microsoft UEFI-Compliant System</li> <li>Microsoft Virtual Drive Enumerator</li> <li>Microsoft Windows Management Interface for ACPI</li> <li>Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #12 - 9D1B</li> <li>Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PCI Express Root Port #4 - 9D13</li> <li>Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O PMC - 9D21</li> <li>Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O SMBUS - 9D23</li> <li>Mobile 6th/7th Generation Intel(R) Processor Family I/O Thermal subsystem - 9D31</li> <li>Mobile 7th Generation Intel(R) Processor Family I/O LPC Controller (U with iHDCCP2.2 Premium) - 9D4E</li> <li>NDIS Virtual Network Adapter Enumerator</li> <li>NFC USB Bus Driver</li> <li>PCI Express Root Complex</li> <li>Plug and Play Software Device Enumerator</li> <li>Programmable interrupt controller</li> <li>Remote Desktop Device Redirector Bus</li> <li>System CMOS/real time clock</li> <li>System timer</li> <li>UMBus Root Bus Enumerator</li> </ul>

## Intel HD 圖形驅動程式

驗證是否已在筆記型電腦中安裝 Intel HD 圖形驅動程式。

表 6. Intel HD 圖形驅動程式

安裝前	安裝後
<ul style="list-style-type: none"> <li>Display adapters                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Basic Display Adapter</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Disk drives</li> <li>Display adapters                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) HD Graphics 620</li> </ul> </li> <li>Firmware</li> </ul>

## 網路驅動程式

確認是否已在筆記型電腦中安裝網路驅動程式。

表 7. 網路驅動程式

安裝前	安裝後
<ul style="list-style-type: none"> <li>Network adapters                             <ul style="list-style-type: none"> <li>DW5811e Snapdragon™ X7 LTE</li> <li>WAN Miniport (IKEv2)</li> <li>WAN Miniport (IP)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (L2TP)</li> <li>WAN Miniport (Network Monitor)</li> <li>WAN Miniport (PPPOE)</li> <li>WAN Miniport (PPTP)</li> <li>WAN Miniport (SSTP)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>mice and other pointing devices</li> <li>Monitors</li> <li>Network adapters                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Bluetooth Device (Personal Area Network)</li> <li>Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)</li> <li>DW5811e Snapdragon™ X7 LTE</li> <li>Intel(R) Dual Band Wireless-AC 8265</li> <li>WAN Miniport (IKEv2)</li> <li>WAN Miniport (IP)</li> <li>WAN Miniport (IPv6)</li> <li>WAN Miniport (L2TP)</li> <li>WAN Miniport (Network Monitor)</li> <li>WAN Miniport (PPPOE)</li> <li>WAN Miniport (PPTP)</li> <li>WAN Miniport (SSTP)</li> </ul> </li> <li>Ports (COM &amp; LPT)</li> </ul>

## 系統裝置驅動程式

確認是否已在筆記型電腦中安裝系統裝置驅動程式。

表 8. 系統裝置驅動程式

安裝前	安裝後
<ul style="list-style-type: none"> <li>System devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fan</li> <li>ACPI Fixed Feature Button</li> <li>ACPI Lid</li> <li>ACPI Power Button</li> <li>ACPI Processor Aggregator</li> <li>ACPI Sleep Button</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>Composite Bus Enumerator</li> <li>Direct memory access controller</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High precision event timer</li> <li>Intel(R) 82802 Firmware Hub Device</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant System</li> <li>Microsoft System Management BIOS Driver</li> <li>Microsoft Virtual Drive Enumerator</li> <li>Microsoft Windows Management Interface for ACPI</li> <li>PCI Express Root Complex</li> <li>PCI Express standard Root Port</li> <li>PCI Express standard Root Port</li> <li>PCI standard host CPU bridge</li> <li>PCI standard ISA bridge</li> <li>Plug and Play Software Device Enumerator</li> <li>Programmable interrupt controller</li> <li>Remote Desktop Device Redirector Bus</li> <li>System CMOS/real time clock</li> <li>System timer</li> <li>UMBus Root Bus Enumerator</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>System devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>ACPI Fixed Feature Button</li> <li>ACPI Lid</li> <li>ACPI Processor Aggregator</li> <li>ACPI Sleep Button</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>Camera Sensor OV5670</li> <li>Camera Sensor OV8858</li> <li>Charge Arbitration Driver</li> <li>Composite Bus Enumerator</li> <li>Dell Diag Control Device</li> <li>Dell System Analyzer Control Device</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High precision event timer</li> <li>Intel(R) Control Logic</li> <li>Intel(R) CSI2 Host Controller</li> <li>Intel(R) Imaging Signal Processor 2500</li> <li>Intel(R) Integrated Sensor Solution</li> <li>Intel(R) Management Engine Interface</li> <li>Intel(R) Power Engine Plug-in</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D60</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D61</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D62</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D64</li> <li>Intel(R) Virtual Buttons</li> <li>Intel(R) Xeon(R) E3 - 1200 v6/7th Gen Intel(R) Core(TM) Host Bridge/DRAM Registers - 5904</li> <li>ISS Dynamic Bus Enumerator</li> <li>Legacy device</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller</li> <li>Microsoft ACPI-Compliant System</li> <li>Microsoft System Management BIOS Driver</li> <li>Microsoft UEFI-Compliant System</li> </ul> </li> </ul>

## 儲存裝置驅動程式

確認是否已在筆記型電腦中安裝儲存裝置驅動程式。

表 9. 儲存裝置驅動程式

安裝前	安裝後
<ul style="list-style-type: none"> <li>Storage controllers                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Microsoft Storage Spaces Controller</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memory technology devices                             <ul style="list-style-type: none"> <li>Realtek PCIe CardReader</li> </ul> </li> </ul>

# 系統規格

本章將提供詳細產品規格以及與前代產品的比較。

**i 註:** 提供的項目可能會因國家/地區而異。以下僅包含依法律規定要求電腦隨附的規格。如需有關電腦組態的詳細資訊，請前往 Windows 作業系統的說明及支援，然後選擇可檢視電腦相關資訊的選項。

主題：

- 產品概觀
- 電源及電池狀態指示燈
- 系統規格
- 處理器規格
- 記憶體規格
- 儲存裝置規格
- 音效規格
- 視訊規格
- 攝影機規格
- 通訊規格
- 連接埠和連接器規格
- 顯示器規格
- 觸控規格
- 轉接器規格
- 實體尺寸規格
- 環境規格

## 產品概觀

Latitude 7212 Rugged Extreme 平板電腦是 Dell 強固型系列產品的加固平板電腦。本產品是專為工業及戶外環境使用而設計，客戶在此類環境中需要持久耐用的行動運算能力，即使系統處於極端溫度、高濕度或受到水份及灰塵損害危險的極端狀況下，仍能正常執行工作。

## 主要特點

Latitude 7212 Rugged Extreme 平板電腦的主要功能包括：

- 戶外可清晰檢視及電容 Glovetouch 觸控螢幕
- 雙熱插拔電池
- 增強型第四代四冷卻散熱管理，可讓平板電腦在極端溫度的環境下正常作業
- 具備 Dell Rugged 通用 pogo 插腳擴充基座介面的設計
- 豐富的生態系統配件

## 電源及電池狀態指示燈

本章節詳細說明平板電腦的電源及狀態指示燈。

指出電腦的電源狀態和電池電量狀態。

- 恆亮綠色：已連接電源變壓器，而且電池正在充電。
- 琥珀色穩定—電池電量偏低或嚴重不足。
- 熄滅—電池已充飽電。

## 系統規格

功能	規格
<b>Chipset (晶片組)</b>	Intel Core i3/i5/i7 系列
<b>DRAM 匯流排寬度</b>	128 位元 (64 位元 x 2 個通道)
<b>快閃 EPROM</b>	Quad SPI 128 百萬位元
<b>PCIe 匯流排</b>	100 MHz
<b>外接式匯流排頻率</b>	PCIe Gen3 (8 GT/s)

## 處理器規格

功能	規格
<b>類型</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>第 7 代 Intel Core U i3、i5 和 i7 雙核心處理器</li><li>第 6 代 Intel Core i5 雙核心處理器</li></ul>
<b>L3 快取記憶體 - i3</b>	3 MB
<b>L3 快取記憶體 - i5</b>	4 MB
<b>L3 快取記憶體 - i7</b>	4 MB

## 記憶體規格

功能	規格
<b>記憶體類型</b>	LPDDR3
<b>速度</b>	1866 MHz
<b>最小記憶體</b>	8 GB
<b>最大記憶體</b>	16 GB

## 儲存裝置規格


功能	規格
<b>SDD M.2 NVMe</b>	256 GB 至 1 TB
<b>SSD M.2 SATA</b>	128 GB 至 1 TB

## 音效規格

功能	規格
<b>類型</b>	高傳真音效
<b>控制器</b>	內建 ALC3235
<b>立體聲轉換</b>	HDMI 的數位音源輸出座 — 可達 24 位元壓縮與非壓縮格式音效
<b>內部介面</b>	高傳真音效轉碼器
<b>外接式介面</b>	立體聲耳機 / 麥克風組合

功能	規格
喇叭	兩個立體聲喇叭
內置喇叭放大器	每聲道 2 W
音量控制	音量按鈕

## 視訊規格

功能	規格
類型	內建於主機板上 · 硬體加速
UMA 控制器	iGPU GT2 圖形
資料匯流排	內建影像卡
外接式顯示器支援	<ul style="list-style-type: none"> <li>系統 – eDP (內建顯示器)</li> <li>選用的 Type-C 連接埠 – VGA、DisplayPort 1.2、DVI</li> </ul> <p> 註: 可透過擴充基座支援一個 VGA、DisplayPort、HDMI。</p>

## 攝影機規格

功能	規格
類型	<ul style="list-style-type: none"> <li>前置攝影機 – 5 MP 固定焦距</li> <li>後置攝影機 – 8 MP 自動對焦</li> </ul>
感應器類型	CMOS 感應器技術 (前置和後置攝影機)
影像處理率	每秒鐘高達 30 畫格
影像解析度	<ul style="list-style-type: none"> <li>前置攝影機 – 2592 像素 x 1944 像素 (MIPI)</li> <li>前置攝影機 – 1920 像素 x 1080 像素 (USB)</li> <li>後置攝影機 – 3264 像素 x 2448 像素 (MIPI)</li> <li>後置攝影機 – 3280 像素 x 2464 像素 (USB)</li> </ul>

## 通訊規格

功能	規格
網路卡	<ul style="list-style-type: none"> <li>USB 3.1 第 1 代和 USB Type-C</li> </ul>
Wireless (無線)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel 雙頻 Wireless-AC 8265 配備藍牙 4.2 + vPro 行動寬頻</li> <li>Qualcomm QCA61x4A 802.11ac 雙頻 (2x2) 無線介面卡 + 藍牙 4.1</li> <li>WWAN</li> <li>NFC</li> <li>LTE</li> <li>Micro SIM 插槽</li> </ul>

## 連接埠和連接器規格

功能	規格
音訊	通用音效插孔 (耳機/輸入) 1 個 3.5 公釐插孔

功能	規格
影像	一個 mini HDMI 連接器 (支援透過 Type-C 輸出)
網路卡	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB 3.1 與 USB Type-C</li> </ul>
序列埠	1 個 micro 序列連接器
銜接連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一個擴充基座連接埠</li> <li>• 一個雙 (WLAN/WWAN) RF 通道</li> </ul>
USB 連接埠	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 一個具 PowerShare 功能的 USB 3.1 第 1 代連接埠</li> <li>• 一個透過 USB Type-C 傳輸且具備 PowerShare 功能的 DisplayPort</li> </ul>
記憶卡讀卡器	一個 microSD 讀卡機
SIM 卡插槽	一個具備安全功能的 micro-SIM 卡插槽
模組化擴充	一個 Pogo 插腳模組化擴充連接埠

## 顯示器規格

功能	規格
類型	WLED 顯示器 · FHD
大小	11.6 吋
高度	158.5 公釐 (6.24 吋)
寬度	268.0 公釐 (10.59 吋)
可使用區域 (X/Y)	256.12 公釐 x 144 公釐
最大分辨率	1920 x 1080 像素
更新頻率	60Hz
操作角度	0° (闔上) 至 180°
最小檢視角度 (水平)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 89 TYP</li> </ul>
最小檢視角度 (垂直)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 89 TYP</li> </ul>
像素距離	0.1335 公釐

## 觸控規格

功能	規格
範例報告頻率	每支手指/觸控筆 $\geq$ 100 Hz
回應延遲	所有觸控點 $<$ 15 毫秒
觸控精準度	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 距離中心 <math>\pm</math> 1.0 公釐</li> <li>• 距離邊緣 <math>\pm</math> 1.0 公釐</li> </ul>
手指間距距離	$\leq$ 8 公釐 (中心到中心)
使用中的消耗功率	小於 100 mW
閒置中的消耗功率	小於 5 mW
最大分辨率	1366 x 768 像素
電源狀態 (僅限行動)	使用中、閒置和睡眠

## 轉接器規格

功能	規格
類型	<ul style="list-style-type: none"><li>• 45W</li><li>• 65 W</li><li>• 90 W</li><li>• Type-C 變壓器</li></ul>
輸入電壓	100 V AC – 240 V AC
輸入電流 (最大值)	0.60 A/1.7 A
輸入頻率	50Hz 至 60Hz
輸出電流	2.31/3.34
額定輸出電壓	19.5 V DC
連接器	4.5 mm 接頭
溫度範圍 (運作中)	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
溫度範圍 (非運作中)	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)

## 實體尺寸規格

功能	規格
高度	一般： 203.00 公釐 ( 7.99 吋 )
	最大： 209.00 公釐 ( 8.23 吋 )
寬度	一般： 312.20 公釐 ( 12.29 吋 )
	最大： 318.20 公釐 ( 12.53 吋 )
厚度	一般： 24.40 公釐 (0.96 吋)
	最大： 28.90 公釐 ( 1.14 吋 )
重量	最大： 1.27 公斤 (2.82 磅)

 註: 您平板電腦的重量依訂購的組態和製造廠商不同而有所差異。

## 環境規格

功能	規格
作業溫度	-29°C 至 63°C (20°F 至 145°F)
儲存溫度	-51°C 至 71°C (-60°F 至 160°F)
作業相對濕度 (最大)	10% 至 90% (非冷凝)
儲存相對濕度 (最大)	5% 至 95% (非冷凝)
作業海拔高度 (最大)	-16 公尺至 12192 公尺 (-50 呎至 40,000 呎)

功能	規格
非作業海拔高度 (最大)	-15.20 公尺至 12192 公尺 (-50 呎至 40,000 呎)
空氣中懸浮污染物等級	G1 (按照 ISA-71.04-1985 的定義)

# 系統設定

系統設定可讓您管理您的硬體並指定 BIOS 等級選項。從系統設定，您可以：

- 在您新增或卸下硬體後變更 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

主題：

- [開機順序](#)
- [導覽鍵](#)
- [系統設定概觀](#)

## 開機順序

Boot Sequence (開機順序) 可讓您略過系統設定定義的開機裝置順序，並直接開機至特定裝置 (例如：光碟機或硬碟)。開機自我測試 (POST) 期間，一旦螢幕上出現 Dell 標誌時，您就可以：

- 按下 F2 鍵存取系統設定
- 按下 F12 鍵顯示單次開機功能表

單次開機功能表會顯示可用的開機裝置，包括診斷選項。可用的開機功能表選項有：

- 抽取式磁碟機 (如果有的話)
- STXXXX 磁碟機
  - ① 註: XXX 代表 SATA 磁碟機編號。
- 光碟機 (如果有的話)
- SATA 硬碟 (如果有的話)
- 診斷
  - ① 註: 選擇 **Diagnostics (診斷)** 將會顯示 **ePSA diagnostics (ePSA 診斷)** 畫面。

開機順序畫面也會顯示選項，讓您存取系統設定畫面。

## 導覽鍵

① 註: 在大部分的系統設定選項上，您所做變更會被儲存，但是必須等到您重新啟動系統後，變更才會生效。

按鍵	導覽
向上方向鍵	移至上一個欄位。
向下方向鍵	移至下一個欄位。
Enter 鍵	在所選取的欄位中選擇一個值 (如果有的話) 或依照欄位中的連結進行。
空白鍵	展開或收合下拉式清單 (如果有的話)。
Tab 鍵	移至下個焦點區域。 ① 註: 僅適用於標準圖形瀏覽器。
Esc 鍵	移至前一頁，可持續按下直到看見主畫面。在主畫面按下 Esc 鍵會出現訊息提示您儲存任何未儲存變更，然後重新啟動系統。

# 系統設定概觀

系統設定可讓您：

- 在新增、變更或卸下任何電腦硬體之後，變更系統組態資訊。
- 設定或變更可由使用者選取的選項，例如使用者密碼。
- 讀取目前記憶體容量，或者設定已安裝的硬碟類型。

使用系統設定之前，建議您記下系統設定的螢幕資訊，以備將來參考。


 **警告：**除非您是相當有經驗的電腦使用者，否則請勿變更此程式的設定。某些變更可能會導致電腦工作異常。

## General (一般) 畫面選項

此部分列出您電腦的主要硬體功能。

選項	說明
<b>System Information (系統資訊)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 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 Tag (擁有權標籤)、Ownership Date (擁有權日期)、Manufacture Date (製造日期) 以及 Express Service Code (快速服務代碼)。</li><li>● 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)。</li><li>● 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)。</li><li>● Device Information (裝置資訊)：Displays Primary Hard Drive (顯示主硬碟)、MiniCard Device (MiniCard 裝置)、ODD Device (ODD 裝置)、Dock eSATA Device (塙接 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 (藍牙裝置)。</li></ul>
<b>Battery Information</b>	顯示電池狀態，以及連接至電腦的交流電變壓器類型。
<b>Boot Sequence</b>	<p><b>Boot Sequence</b> 可讓您變更電腦嘗試尋找作業系統的順序。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Windows 開機管理程式</li></ul> <p>在預設狀態下，會勾選所有選項。</p> <p><b>Boot List Options (開機清單選項)</b> 可讓您變更啟動清單選項：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● Legacy (傳統)</li><li>● UEFI (此選項預設為啟用)</li></ul>
<b>Advanced Boot Options</b>	可讓您以傳統選項 ROM 載入。預設狀態為停用所有選項。 <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Enable Legacy Option ROMs (啟用傳統選項 ROM)</b></li><li>● <b>Enable UEFI Network Stack</b></li><li>● 啟用嘗試傳統開機</li></ul>
<b>UEFI Boot Path SecurityOptions (UEFI 開機路徑 SecurityOptions)</b>	可讓您控制系統在使用者從 F12 開機功能表選取 UEFI 開機路徑時，是否提示使用者輸入管理員密碼。 <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Always, Except Internal HDD (一律，除內建 SSD 外)</b>。此選項預設為啟用。</li><li>● <b>Always (一律)</b></li><li>● <b>Never (永不)</b></li></ul> <p> <b>註：</b>若管理員密碼不是已設定的 BIOS 設定，則與這些選項無關。</p>
<b>Date/Time</b>	可讓您變更日期和時間。


## System Configuration (系統組態) 畫面選項

選項	說明
<b>SATA Operation</b>	您可設定內部 SATA 硬碟控制器。選項包括： <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Disabled (已停用)</b></li><li>● <b>AHCI</b></li><li>● <b>RAID On (RAID 開啟)</b>。此選項預設為啟用。</li></ul>
<b>SMART Reporting (SMART 報告)</b>	您可控制在系統啟動期間是否回報內建磁碟機的硬碟錯誤。此技術屬於 SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (自我監控分析與報告技術系統)) 規範。 <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Enable Smart Reporting (啟用 SMART 報告)</b></li></ul>
<b>USB Configuration</b>	您可設定內建 USB 控制器。如果 Boot Support (開機支援) 已啟用，系統會允許從任何類型的 USB 大量儲存裝置 (硬碟或隨身碟) 開機。 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。 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。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Enable USB Boot Support (啟用 USB 開機支援)</b>：此選項預設為啟用。</li><li>● <b>Enable External USB Ports (啟用外接式 USB 連接埠)</b>：此選項預設為啟用。</li></ul>  <b>註：</b> USB 鍵盤和滑鼠在 BIOS 設定中都可使用，不論這些設定為何。
<b>USB PowerShare</b>	您可設定 USB PowerShare 功能的行為。此選項允許您透過 USB PowerShare 連接埠使用存儲系統電池的電源為外接設備充電。 <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Enable USB PowerShare (啟用 USB PowerShare)</b>：此選項預設為停用。</li></ul>
<b>音訊</b>	您可啟用或停用內建音訊控制器。 啟用音效選項為預設選項。
<b>Keyboard Illumination</b>	您可設定鍵盤照明功能的運作模式。鍵盤亮度等級可設定為 25% 至 100%。選項包括： <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>Disabled (已停用)</b></li><li>● <b>Level is 75% (亮度為 75%)</b></li><li>● <b>Level is 25% (亮度為 25%)</b></li><li>● <b>Level is 100% (亮度為 100%)</b>。此選項預設為啟用。</li><li>● <b>Level is 50% (亮度為 50%)</b></li></ul>
<b>Tablet Button Illumination (平板電腦按鈕照明)</b>	您可以控制平板電腦按鈕的 LED 亮度模式。LED 亮度等級可設定為 25% 至 100%。選項包括： <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>熄滅</b></li><li>● <b>75%</b></li><li>● <b>25%</b></li><li>● <b>100%</b>。此選項預設為啟用。</li><li>● <b>50%</b></li></ul>
<b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>	使用交流電電源的鍵盤背光逾時不會影響主鍵盤照明功能。只有在啟用背光時，鍵盤背光值才會生效。鍵盤照明會持續支援各種照明等級。選項包括： <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>5 seconds (5 秒)</b></li><li>● <b>10 seconds (10 秒)</b>。此選項為預設選項。</li><li>● <b>15 seconds (15 秒)</b></li><li>● <b>30 seconds (30 秒)</b></li><li>● <b>1 minute (1 分鐘)</b></li><li>● <b>5 minute (5 分鐘)</b></li><li>● <b>15 minute (15 分鐘)</b></li><li>● <b>Never (永不)</b></li></ul>
<b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>	使用電池電源的鍵盤背光不會影響主鍵盤照明功能。鍵盤照明會持續支援各種照明等級。選項包括： <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>5 seconds (5 秒)</b></li><li>● <b>10 seconds (10 秒)</b>。此選項為預設選項。</li></ul>





選項	說明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>15 seconds (15 秒)</b></li> <li>• <b>30 seconds (30 秒)</b></li> <li>• <b>1 minute (1 分鐘)</b></li> <li>• <b>5 minute (5 分鐘)</b></li> <li>• <b>15 minute (15 分鐘)</b></li> <li>• <b>Never (永不)</b></li> </ul>
<b>RGB Keyboard Backlight</b>	您可設定 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。四種預設顏色白色、紅色、綠色和藍色預設為啟用，且只有預設顏色白色預設為作用中。
<b>Touchscreen</b>	您可以啟用或停用觸控螢幕。 此選項預設為啟用。
<b>Stealth Mode Control</b>	您可以啟用或停用隱形模式。 此選項預設為啟用。
<b>Miscellaneous Devices (其他裝置)</b>	您可設定平板電腦的各種裝置。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable User-Facing Camera (啟用前置攝影機)</b>。此選項預設為啟用。</li> <li>• <b>Enable World-Facing Camera (啟用後置攝影機)</b>。此選項預設為啟用。</li> <li>• <b>Enable Dedicated GPS Radio (啟用專用 GPS 無線電)</b>。此選項預設為啟用。</li> <li>• <b>Enable Secure Digital (SD) Card (啟用安全數位 (SD) 卡)</b>。此選項預設為啟用。</li> <li>• <b>Secure Digital (SD) Card Boot (安全數位 (SD) 卡開機)</b></li> <li>• <b>Secure Digital (SD) Card Read-Only Mode (安全數位 [SD] 卡唯讀模式)</b></li> </ul>





## Video (影像) 畫面選項

選項	說明
<b>LCD Brightness</b>	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:** 只有當顯示卡已安裝在系統中時，才會顯示影像設定。

## Security (安全性) 畫面選項

選項	說明
<b>Admin Password</b>	可讓您設定、變更或刪除管理員 (admin) 密碼。  <b>註:</b> 在設定系統密碼或硬碟密碼之前，必須先設定管理員密碼。刪除管理員密碼也會自動刪除系統密碼和硬碟密碼。  <b>註:</b> 密碼變更後，會立即生效。 預設下，硬碟並無密碼設定。
<b>System Password</b>	可讓您設定、變更或刪除系統密碼。  <b>註:</b> 密碼變更後，會立即生效。 預設下，硬碟並無密碼設定。
<b>Strong Password</b>	可讓您強制此選項，一律設定增強式密碼。 預設值：未選取 Enable Strong Password (啟用增強式密碼)。  <b>註:</b> 如果啟用使用者介面，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。
<b>Password Configuration</b>	可讓您決定管理員和系統密碼的最小和最大長度。

選項	說明
<b>Password Bypass</b>	可讓您停用或啟用略過系統密碼和內建硬碟密碼 (如果已設定) 的權限。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Disabled (已停用)</b>。此選項為預設選項。</li> <li>● <b>Reboot bypass (重新開機略過)</b></li> </ul>
<b>Password Change</b>	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密碼的權限。 <b>Allow Non-Admin Password Changes (允許無 Admin 密碼變更)</b> 此選項為預設選項。
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	可讓您決定當管理員密碼設定後，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。
<b>UEFI Capsule Firmware Updates</b>	此選項可控制系統是否允許 BIOS 透過 UEFI Capsule Firmware 更新包進行更新。 <b>Enable UEFI Capsule Firmware Updates (啟用 UEFI Capsule 韌體更新)</b> 選項為預設選項。  <b>註:</b> 停用此選項將阻止 BIOS 透過服務 (如 Microsoft Windows Update 和 Linux Vendor Firmware Service (LVFS)) 進行更新。
<b>TPM 2.0 Security</b>	可讓您在 POST 啟間啟用可信賴平台模組 (TPM)。 您可以控制可信賴平台模組在作業系統中是否顯示。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>TPM on (TPM 開啟)</b> 此選項為預設選項。</li> <li>● <b>Clear (清除)</b></li> <li>● <b>PPI Bypass for Enable Commands (啟用命令 PPI 略過)</b> 此選項為預設選項。</li> <li>● <b>Attestation Enable (啟用證明)</b>。此選項為預設選項。</li> <li>● <b>PPI Bypass for Disable Commands (停用命令 PPI 略過)</b></li> <li>● <b>Key Storage Enable (啟用金鑰儲存)</b>。此選項為預設選項。</li> <li>● <b>SHA-256</b>。此選項為預設選項。</li> </ul>  <b>警告:</b> 在 TPM 升級/降級過程中，建議您使用交流電源並將交流電變壓器插入電腦以完成程序。若升級/降級過程未插入交流電變壓器，便可能會損壞電腦或硬碟。  <b>註:</b> 停用此選項並不會變更任何您對 TPM 所做的設定，也不會刪除或變更任何儲存在 TPM 的資訊或金鑰。對此設定所做的變更會立即生效。
<b>Computrace (R)</b>	可讓您啟動或停用 Absolute Software 的選用 Computrace 服務。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>● Deactivate (關閉)</li> <li>● Disable (停用)</li> <li>● Activate (啟動)</li> </ul>  <b>註:</b> 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。 預設設定：Activate (啟動)
<b>OROM Keyboard Access</b>	可讓您設定在開機期間使用快速鍵存取 Option ROM Configuration (選用 ROM 組態) 畫面。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enabled (已啟用)</b>。此選項為預設選項。</li> <li>● <b>One Time Enable (單次啟用)</b></li> <li>● <b>Disabled (已停用)</b></li> </ul> 預設設定：Enable (啟用)
<b>Admin Setup Lockout</b>	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。 <b>Enable Admin Setup Lockout (啟用 Admin 設定鎖定)</b> 此選項預設為未選取。
<b>主密碼鎖定</b>	可讓您在已設定主密碼的情況下，阻止使用者進入設定程式。硬碟密碼必須先清除才可以變更設定。 <b>Enable Master Password Lockout (啟用主密碼鎖定)</b> 此選項預設為未選取。

## Secure Boot (安全開機)

選項	說明
<b>Secure Boot Enable</b>	此選項會啟用或停用 <b>Secure Boot (安全開機)</b> 功能。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (已停用)</li><li>• Enabled (已啟用)</li></ul> 預設設定：Enabled (已啟用)。
<b>Expert Key Management</b>	可讓您在系統為 Custom Mode (自訂模式) 時，才使用安全性金鑰資料庫。 <b>Enable Custom Mode (啟用自訂模式)</b> 選項預設為停用。
<b>Custom Mode Key Management</b>	可讓您在系統為 Custom Mode (自訂模式) 時，才管理安全性金鑰資料庫。 選項有： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>PK</b>。此選項為預設選項。</li><li>• <b>KEK</b></li><li>• <b>db</b></li><li>• <b>dbx</b></li></ul> <p> <b>註:</b> 如果您停用 <b>Enable Custom Mode (啟用自訂模式)</b>，將會清除您做的所有變更，並將金鑰還原至預設設定。 Save to File (儲存至檔案) 會將金鑰儲存至使用者選取的檔案。</p>

## Intel Software Guard Extensions (Intel 軟體保護擴充)



選項	說明
<b>Intel SGX Enable</b>	此選項可啟用或停用以提供安全的環境來執行主作業系統內容中的程式碼或儲存機密資訊。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled (已停用)</b></li><li>• <b>Enabled (已啟用)</b></li><li>• <b>Software Controlled (軟體控制)</b>。此選項為預設選項。</li></ul>
<b>Enclave Memory Size</b>	可讓您保留記憶體大小。 記憶體大小可設定為 32 MB 至 128 MB，這些選項預設為停用。 選項包括： <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>32MB</b></li><li>• <b>64MB</b></li><li>• <b>128 MB</b></li></ul>

## Performance (效能) 畫面選項

選項	說明
<b>Multi Core Support</b>	此欄位可指定程序啟用一個或所有核心。若有更多核心，某些應用程式的效能會改善。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。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Multi Core Support (啟用多核心支援)</li></ul> 預設設定：此選項為啟用。
<b>Intel SpeedStep</b>	可讓您啟用或停用處理器的 Intel SpeedStep 模式。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Intel SpeedStep (啟用 Intel SpeedStep)</li></ul> 預設設定：此選項為啟用。
<b>C-States Control</b>	可讓您啟用或停用其他的處理器睡眠狀態。 <ul style="list-style-type: none"><li>• C states (C 狀態)</li></ul> 預設設定：此選項為啟用。
<b>Intel TurboBoost</b>	可讓您啟用或停用處理器的 Intel TurboBoost 模式。 <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Intel TurboBoost (啟用 Intel TurboBoost)</li></ul> 預設設定：此選項為啟用。

選項	說明
<b>HyperThread Control</b>	<p>可讓您啟用或停用處理器的 HyperThreading。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (已停用)</li> <li>• Enabled (已啟用)</li> </ul> <p>預設設定：Enabled (已啟用)。</p>

## Power Management (電源管理)

選項	說明
<b>Lid Switch</b>	<p>您可啟用或停用螢幕開關。這樣螢幕蓋上時，畫面不會關閉。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Lid Switch (啟用螢幕開關)</b> 此選項為預設選項。</li> </ul>
<b>AC Behavior</b>	<p>您可啟用或停用連接交流電變壓器時電腦自動開機的行為。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wake on AC (連接至交流電時喚醒)</b> 此選項預設為停用。</li> </ul>
<b>Auto On Time</b>	<p>您可設定電腦必須自動開機的時間。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (已停用)</b>。此選項為預設選項。</li> <li>• <b>Every Day (每天)</b></li> <li>• <b>Weekdays (工作日)</b></li> <li>• <b>Select Days (選擇天數)</b></li> </ul>
<b>USB Wake Support</b>	<p>您可啟用 USB 裝置將系統從待機狀態喚醒的功能。</p> <p> <b>註:</b> 只有當連接交流電變壓器時，才能使用此功能。如果在 Standby (待命) 狀態期間拔下交流電變壓器，系統設定將會中斷所有 USB 連接埠的供電，以節省電池電力。</p> <p>選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Wake Support (啟用 USB 喚醒支援)</b> 此選項預設為停用。</li> </ul>
<b>Wake on LAN/WLAN (LAN/WLAN 喚醒)</b>	<p>您可啟用或停用此功能，讓電腦從關機狀態開機。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 透過 LAN 訊號觸發時</li> <li>• 透過特殊無線 LAN 訊號從休眠狀態觸發</li> </ul> <p>選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (已停用)</b>。此選項為預設選項。</li> <li>• <b>LAN Only (僅用於 LAN)</b></li> <li>• <b>WLAN Only (僅 WLAN)</b></li> <li>• <b>LAN or WLAN (LAN 或 WLAN)</b></li> </ul>
<b>Peak Shift</b>	<p>您可在一天的峰值用電時段，將交流電耗電量降至最低。啟用此選項後，即使交流電變壓器已接上，您的系統仍然只會以電池電力運作。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Peak Shift (啟用峰值用電轉移)</b> 此選項預設為已停用。</li> </ul>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	<p>您可藉此讓電池處於最佳健全狀態。啟用此選項後，系統會在非工作時段使用標準充電演算法和其他技術，以改善電池效能狀況。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Advance Battery Charge Mode (啟用進階電池充電模式)</b> 此選項預設為停用。</li> </ul>
<b>1 號電池充電組態</b>	<p>您可選擇電池的充電模式。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Adaptive (調適)</b>。此選項預設為啟用。</li> <li>• <b>Standard (標準)</b> — 以標準速率為電池完全充電。</li> <li>• <b>ExpressCharge (快速充電)</b> — 使用 Dell 的快速充電技術，以較短的時間為電池充電。</li> <li>• <b>Primarily AC use (主要交流電使用)</b> 為使用插入外部電源之系統的使用者延長其電池壽命。</li> <li>• <b>Custom (自訂)</b></li> </ul> <p>如果選取 <b>Custom Charge (自訂充電)</b>，您還可以設定 <b>Custom Charge Start (自訂充電啟動)</b> 和 <b>Custom Charge Stop (自訂充電停止)</b>。</p> <p> <b>註:</b> 並非所有充電模式都適用於所有電池。若要啟用此選項，請停用 <b>Advanced Battery Charge Configuration (進階電池充電組態)</b> 選項。</p>

選項	說明
2 號電池充電組態	<p>您可選擇電池的充電模式。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Adaptive (調適)</b>。此選項預設為啟用。</li> <li>● <b>Standard (標準)</b> — 以標準速率為電池完全充電。</li> <li>● <b>ExpressCharge (快速充電)</b> — 使用 Dell 的快速充電技術，以較短的時間為電池充電。</li> <li>● <b>Primarily AC use (主要交流電使用)</b> 為使用插入外部電源之系統的使用者延長其電池壽命。</li> <li>● <b>Custom (自訂)</b></li> </ul> <p>如果選取 <b>Custom Charge (自訂充電)</b>，您還可以設定 <b>Custom Charge Start (自訂充電啟動)</b> 和 <b>Custom Charge Stop (自訂充電停止)</b>。</p> <p><b>i 註:</b> 並非所有充電模式都適用於所有電池。若要啟用此選項，請停用 <b>Advanced Battery Charge Configuration (進階電池充電組態)</b> 選項。</p>
基座電池充電器模式	<p>您可選擇電池的充電模式。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Standard (標準)</b> 此選項預設為啟用。</li> <li>● <b>ExpressCharge</b></li> </ul>
Type-C Connector Power (Type-C 連接器電源)	<p>您可設定從 Type-C 連接器取得的最大電源。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>7.5 Watts (7.5 W)</b> 此選項預設為停用。</li> <li>● <b>15 Watts (15W)</b></li> </ul> <p><b>i 註:</b> 如果 Type-C 連接器設定更高的電源值，可能會導致系統進行調節。</p>

## POST Behavior (POST 行為)

選項	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><b>Enable Adapter Warnings (啟用變壓器警告)</b> 此選項為預設選項。</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"> <li>● <b>Fn Key Only (僅限 Fn 鍵)</b> 此選項預設為啟用。</li> <li>● <b>By Numlock</b></li> </ul> <p><b>i 註:</b> 在執行設定期間，此選項沒有作用。可在 Fn Key Only (僅限 Fn 鍵) 模式中使用設定功能。</p>
Fn Lock Options	<p>可讓熱鍵組合 Fn + Esc 在標準和次要功能之間切換 F1 到 F12 的主要行為。如果您停用此選項，則不能動態切換這些鍵的主要行為。可用的選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Fn Lock (Fn 鎖定)</b> 此選項預設為啟用。</li> <li>● <b>Lock Mode Disable/Standard (鎖定模式停用/標準)</b> 此選項為預設選項。</li> <li>● <b>Lock Mode Enable/Secondary (鎖定模式啟用/次要)</b></li> </ul>
Fastboot (快速啟動)	<p>可讓您藉由略過一些相容性步驟，加速啟動程序。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Minimal (最少)</b> 此選項為預設選項。</li> <li>● <b>Thorough (完整)</b></li> <li>● <b>Auto (自動)</b></li> </ul>
Extended BIOS POST Time	<p>可讓您建立額外的開機前延遲時間。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>0 seconds (0 秒)</b> 此選項預設為啟用。</li> <li>● <b>5 seconds (5 秒)</b></li> <li>● <b>10 seconds (10 秒)</b></li> </ul>
Full Screen Logo (全螢幕標誌)	<p>可在您的影像符合螢幕解析度時，顯示全螢幕標誌。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Full Screen Logo (啟用全螢幕標誌)</b> 此選項預設為停用。</li> </ul>
Sign of Life Indication (壽命指示符號)	<p>當您按下電源按鈕開啟系統時，可使平板電腦前面板按鈕 (旋轉鎖定、降低音量、提高音量、Windows、P1、P2 和 P3) 暫時亮起。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Enable Tablet Button LED Sign of Life (啟用平板電腦按鈕 LED 壽命指示)</b> 此選項為預設選項。</li> </ul>

選項	說明
警告與錯誤	當系統偵測到警告或錯誤時，可讓您在 BIOS 中選取僅暫停開機程序的選項，而非停止、提示和等待使用者輸入。選項包括： <b>Prompt on Warnings and Errors (偵測到警告和錯誤時提示)</b> 。此選項預設為啟用。 <b>Continue on Warnings (偵測到警告時繼續)</b> <b>Continue on Warnings and Errors (偵測到警告與錯誤時繼續)</b>
MAC Address Pass-Through (MAC 位址通道)	可讓您將支援擴充基座或硬體鎖中的外部 NIC MAC 位址更換為選取的系統 MAC 位址。選項包括： <b>System Unique MAC Address (系統唯一的 MAC 位址)</b> 。此選項預設為啟用。 <b>Integrated NIC1 MAC Address (內建 NIC1 MAC 位址)</b> <b>Disabled (已停用)</b>

## 管理功能

選項	說明
USB Provision (USB 佈建)	可讓您從 USB 儲存裝置啟用或停用佈建 Intel AMT <b>Enable USB Provision (啟用 USB 佈建)</b> 此選項預設為未選取。
MEBx Hotkey	可讓您指定在系統開機時是否啟用 MEBx 快速鍵功能。 <b>Enable MEBx Hotkey (啟用 MEBx 快速鍵)</b> 。此選項為預設選項。

## 虛擬支援選項

選項	說明
Virtualization	可讓您啟用或停用 Intel Virtualization Technology (Intel 虛擬技術)。 <b>Enable Intel Virtualization Technology (啟用 Intel 虛擬化技術)</b> 此選項為預設選項。
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。 <b>Enable VT for Direct I/O (啟用適用於 Direct I/O 的 VT)</b> 此選項為預設選項。
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。 <b>Trusted Execution (可信賴執行技術)</b> 此選項預設為停用。

## 無線選項

選項	說明
VT for Direct I/O	可讓您啟用或停用無線裝置。選項包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>● WWAN/GPS</li> <li>● WLAN/WiGig</li> <li>● Bluetooth (藍牙)</li> </ul> <p> 註：以上選項都預設為啟用。</p>

## Maintenance (維護)

選項	說明
<b>Service Tag</b>	顯示電腦的維修標籤。
<b>Asset Tag</b>	若未設定資產標籤，則讓您建立系統資產標籤。此選項預設並未設定。
<b>BIOS Downgrade</b>	可讓您控制將系統韌體更新至前一版本。選項包括： <b>Allows BIOS Downgrade (允許 BIOS 降級)</b> 此選項預設為啟用。
<b>Data Wipe</b>	可讓您安全地清除所有內部儲存裝置中的資料。此程序符合序列 ATA 安全清除與 eMMC JEDEC 處理規範。選項包括： <b>Wipe on Next Boot (在下次開機時清除)</b> 此選項預設為停用。
<b>BIOS Recovery</b>	可讓您透過使用者主要硬碟的復原檔或外接 USB 金鑰，從某些運算 BIOS 情況下復原。當您選取 Enabled (啟用) 後，BIOS 會將復原檔儲存於使用者主要硬碟。選項包括： <b>BIOS Recovery from Hard Drive (從硬碟進行 BIOS 復原)</b> 此選項預設為啟用。 <b>BIOS Auto-Recovery (BIOS 自動復原)</b> <b>Always Perform Integrity Check (一律執行完整性檢查)</b>

## 系統記錄

選項	說明
<b>BIOS Events</b>	可讓您檢視和清除系統設定 (BIOS) POST 事件。
<b>Thermal Events</b>	可讓您檢視和清除系統設定 (散熱) 事件。
<b>Power Events</b>	可讓您檢視和清除系統設定 (電源) 事件。

## 支援協助系統解析度

選項	說明
<b>Auto OS Recovery Threshold (自動作業系統復原臨界值)</b>	可讓您控制支援協助系統解析度主控台和作業系統復原工具的自動開機流程。選項包括： <ul style="list-style-type: none"><li>● 關閉</li><li>● 1</li><li>● 2 此選項預設為啟用。</li><li>● 3</li></ul>
<b>SupportAssist OS Recovery (SupportAssist 系統復原)</b>	當發生特定系統錯誤時，可讓您啟用或停用 SupportAssist 作業系統復原工具的開機順序。選項包括： <ul style="list-style-type: none"><li>● <b>SupportAssist OS Recovery (SupportAssist 作業系統復原)</b> 此選項預設為啟用。</li></ul>

## 疑難排解

主題：

- Dell 增強型開機前系統評估 (ePSA) 診斷 3.0
- 診斷 LED
- 一般故障排除

### Dell 增強型開機前系統評估 (ePSA) 診斷 3.0

您可以透過以下任一方式叫用 BIOS 和 ePSA 診斷：

**i** 註：由於強固型平板電腦不含鍵盤，因此請透過下列方式執行 ePSA 診斷。

- 若不使用鍵盤進入 BIOS (系統設定)，請開啟系統**電源**。在啟動期間 (當 Dell 標誌出現時) 按下**降低音量**按鈕，直到 BIOS (系統設定) 畫面顯示為止。
- 若不使用鍵盤進入 ePSA (系統設定)，請開啟系統**電源**。在啟動期間 (當 Dell 標誌出現時) 按下**提高音量**按鈕，直到開機功能表畫面顯示為止。

**i** 註：使用**提高音量**按鈕以瀏覽至個別診斷選項，然後按下**降低音量**按鈕以選取所需的選項。

### 診斷 LED

本節詳細說明 Latitude 7212 Rugged 平板電腦的診斷功能。

以**雙色電源按鈕 LED** 顯示錯誤取代嗶聲代碼。反之，在特定的閃爍模式後，會先後閃爍出琥珀色和白色的燈光，這種閃爍模式會一直重複。

**i** 註：診斷模式包含兩位數字，分別代表第一組 LED 閃爍琥珀色的次數 (1 到 9)，接著 LED 會熄滅並停頓 1.5 秒，然後是第二組 LED 閃爍白色的次數 (1 到 9)。然後 LED 會關閉並停頓 3 秒，接著又再重複以上模式。每次 LED 閃爍的時間為 0.5 秒。

系統顯示診斷錯誤燈號時並不會關機。診斷錯誤燈號一律取代任何其他 LED。例如，筆記型電腦顯示診斷錯誤燈號時，電力偏低或電池故障的電池的燈號就不會顯示：

表 10. LED 樣式

閃爍模式		問題說明	故障
琥珀色	白色		
2	1	CPU	CPU 故障
2	2	主機板：BIOS ROM 故障	主機板，含 BIOS 毀損或 ROM 錯誤
2	3	記憶體	未偵測到記憶體/RAM
2	4	記憶體	記憶體/RAM 故障
2	6	主機板：晶片組	主機板/晶片組錯誤
2	7	LCD	LCD 故障
3	3	BIOS 復原 1	找不到復原映像
3	4	BIOS 復原 2	找到復原映像，但無效

### 一般故障排除

表 11. 一般故障排除




問題	建議的故障排除步驟
電池充電	<p>對電池充電時若關閉系統，可縮短充電時間。系統開啟且執行含有大量圖形的應用程式時，使用者可能會發現充電時間較長。</p> <p> <b>警告:</b> 如果新電池安裝不正確，可能會有爆炸的危險。請僅以相同或由製造廠商建議的同類型電池來更換原有的電池。請依照製造廠商的指示來丟棄用過的電池。</p>
無開機自我測試	<p>當使用者啟動平板電腦時，BIOS 首先會執行開機自我測試 (POST)。POST 是一種內建診斷程式，可在 BIOS 真正開始啟動之前先檢查硬體，確保所有內容都存在且正常運作。</p> <p>如果系統不執行開機自我測試，則您可以尋找各種不同的項目：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 確認系統有電源指示燈。</li> <li>2. 如果系統沒有電源指示燈，請確定已插入交流電電源。</li> <li>3. 卸下電池。請確定已關閉電源並拔下系統電源插頭。</li> <li>4. 從系統移除所有 CRU 並重新將交流電變壓器連接至主機，然後再試一次。</li> <li>5. 執行 ePSA 診斷。</li> </ol>
影像	<p>若 LCD 的系統未顯示任何顯示或有其他問題，則您可以執行以下幾個基本步驟：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 若 LCD 無法顯示影像或視訊會被忽略，請執行 ePSA 診斷。</li> <li>2. 如果 LCD 並無顯示任何影像，請連接外接式顯示器，以排除無 POST 的問題。若外部顯示器的影像顯示良好，則可排除顯示卡問題或 POST 問題。</li> <li>3. 如有可能，在出現與 LCD 有關的問題時連接外接式顯示器，以協助排除可能的軟體或影像卡問題。</li> <li>4. 如果 LCD 有暗影像，請調整亮度，或連接交流電變壓器，以排除 BIOS 中的電源管理省電設定。</li> <li>5. 如果 LCD 在畫面上有線條，請在 POST 及系統設定期間檢查系統，以判斷線條是否在所有操作模式中都會出現。執行 ePSA 診斷。</li> <li>6. 若 LCD 有色彩問題，請執行 ePSA 診斷。</li> <li>7. 若 LCD 有壞點像素，請確認 LCD 仍符合 LCD 標準規範。若只有 Dell 內部使用者身分，請按一下 <a href="#">此處</a>。</li> </ol>
BIOS	<p>如果使用者在使用平板電腦時發生問題，可能與使用者在 BIOS/系統設定程式中所做的 BIOS 設定不正確有關。查看 System Setup 頁面，確認每頁的設定。按下 Alt + F，嘗試將 BIOS 重設為預設設定。</p>
觸控墊和鍵盤	<p>若要排除與觸控墊和鍵盤相關的問題，您可執行下列步驟：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 連接外接式滑鼠或鍵盤，以檢查周邊裝置的功能。</li> <li>2. 執行 ePSA 診斷。</li> </ol>
內建 NIC	<p>若將網路纜線連接至網路連接埠後，系統無法找到任何網路，請嘗試以下故障排除步驟：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 請確定網路驅動程式已安裝且正常運作。</li> <li>2. 請確認網路 LED 是否有回應。</li> <li>3. 檢查系統設定，確定 NIC 已啟用。</li> <li>4. 請嘗試重新連接纜線。</li> <li>5. 如有，請嘗試一條確認可用的纜線。</li> <li>6. 如果有確認能正常運作的系統，請檢查該系統是否能連線至網路。</li> <li>7. 在網路連接埠執行 ePSA 診斷。</li> </ol> <p> <b>註:</b> 如果內建網路硬體解決方案有瑕疵或不起作用，請更換主機板。</p>

表 11. 一般故障排除 (續)

問題	建議的故障排除步驟
顯示器組件	<p>VGA 功能不需額外的驅動程式或更新。對外接式顯示器進行故障排除時，請記住以下訣竅：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 確認纜線兩端已妥善連接至筆記型電腦與外接式顯示器。</li><li>● 在外接式顯示器上調整對比和亮度控制項。</li><li>● 確定筆記型電腦並無設定為僅供內部顯示。</li><li>● 插入一條確認可用的纜線。</li><li>● 請嘗試使用已知良好的外接式顯示器。如需瞭解運作所需的額外步驟，請查看外接式裝置的說明文件。</li></ul> <p> 註：如果顯示器組件有瑕疵或不起作用，請更換有瑕疵的元件。</p>

## 生態系統配件

請參閱關鍵拆卸指示以及重要更換說明，確保現場技術人員在卸下或裝回任何元件前已將此資訊考慮在內。

主題：

- [主動式手寫筆](#)
- [開始使用手寫筆](#)
- [設定手寫筆模式](#)
- [系統基本視圖](#)
- [系統右視圖](#)
- [擴充基座前視圖](#)
- [鍵盤擴充座](#)
- [擴充基座後視圖](#)
- [輸入/輸出模組](#)
- [強固型平板電腦車載擴充基座](#)

### 主動式手寫筆

本節提供有關主動式手寫筆功能的資訊。



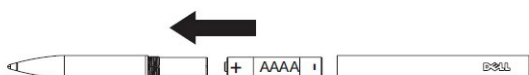
1. 筆尖可提供手指觸控功能。
2. 筆桿按鈕可用來執行滑鼠左鍵和右鍵功能。
3. 中段筆桿可開啟電池槽。
4. 筆夾/後段筆蓋可讓您將手寫筆固定於口袋。

### 開始使用手寫筆

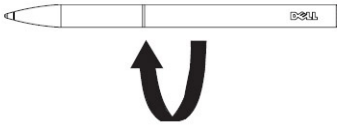
1. 依逆時針方向轉動中段筆桿。



2. 以正極朝向筆尖方向裝入一顆 AAAA 電池。

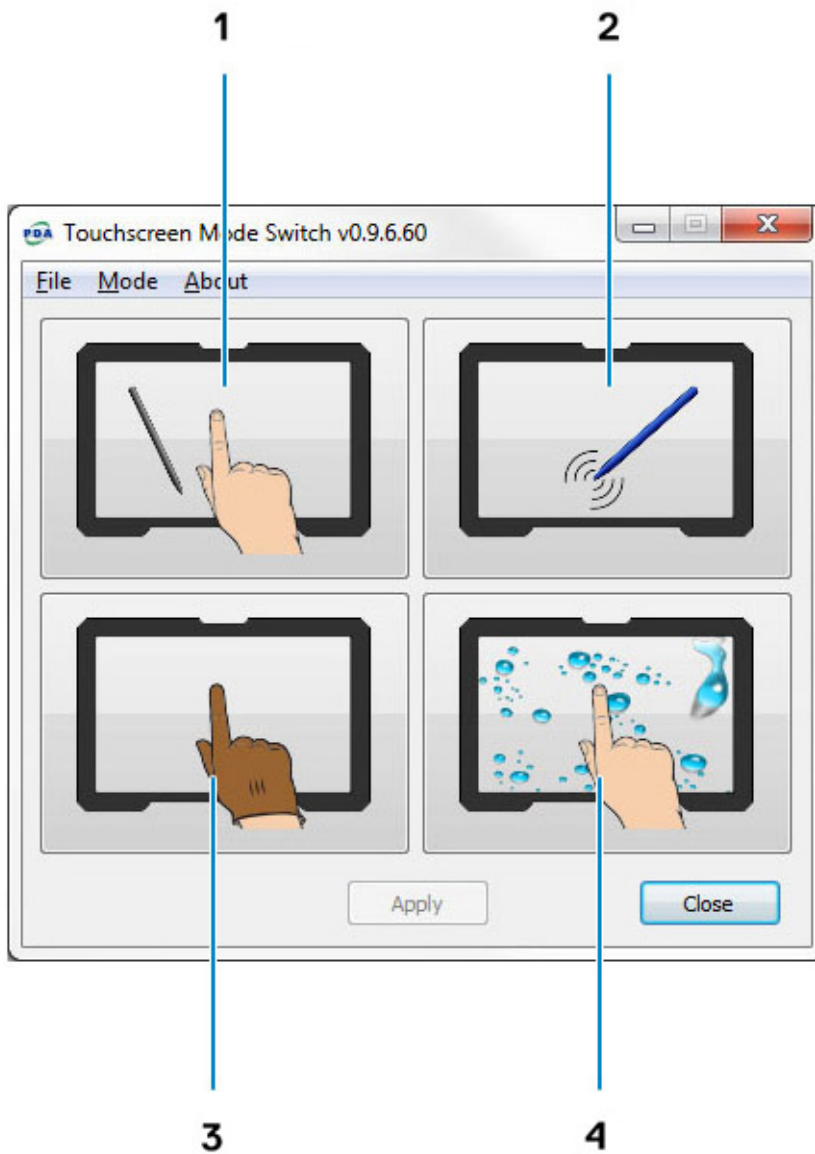


3. 重新組裝好筆桿。



## 設定手寫筆模式

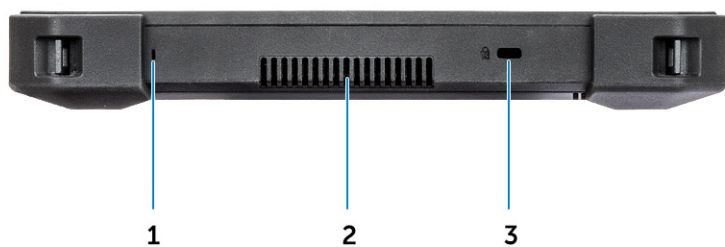
1. 按一下「開始」啟動 Mode Switch
2. 選擇需要的模式。
  1. 手指 (+ 被動式手寫筆)
  2. 主動式手寫筆 (+ 手指和被動式手寫筆)
  3. 手套
  4. 浸水



## 系統基本視圖

本節包含關於擴充基座的資訊。

## 系統右視圖



1. 麥克風
2. Quad Cool 通風孔出口
3. 安全纜線插槽

## 擴充基座前視圖



1. 平板電腦後方支架
2. 定位插腳
3. Pogo 插腳擴充基座連接器
4. 電源指示燈
5. USB 2.0 連接埠
6. 耳麥插孔

## 鍵盤擴充座



### IP-65 等級全尺寸鍵盤

異物防護 (IP) 等級定義了電子設備封裝針對異物侵入的密封有效程度。

數字 65 表示經強化的強固型鍵盤，可防護灰塵和低壓水柱。

如須瞭解更多有關 IP 等級的資訊，請參閱「基本知識」頁面。

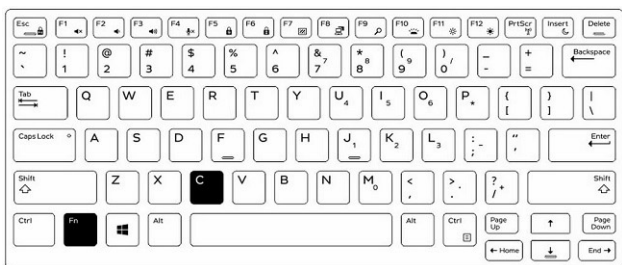
### 背光鍵盤

鍵盤擴充基座配備可自訂的背光鍵盤。背光可設為下列任何顏色：

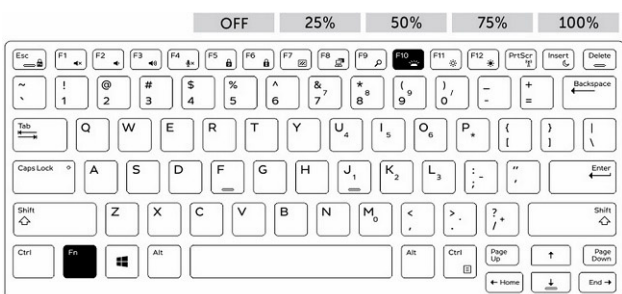
- 白色
- 紅色
- 綠色
- 藍色
- 自訂顏色
- 自訂顏色

使用者可以設定鍵盤背光行為以及自訂顏色。如需更多資訊，請參閱「背光鍵盤」頁面。

按下 **<Fn> + <C>** 鍵以循環顯示可用的背光顏色。



## 開啟/關閉背光並調整亮度

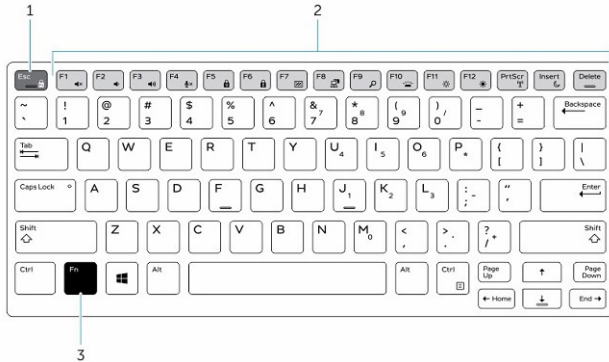


1. 按下 **<Fn> + <F10>** 鍵以啟動背光功能。
2. 第一次使用上述按鍵組合會以最小設定值開啟背光。

3. 其他按鍵組合循環可將亮度設定變更為 25%、50%、75% 及 100%。
4. 按下按鍵組合循環切換可調整亮度，或完全關閉背光。

## 鍵盤功能 - Fn 鍵鎖定

鍵盤具有功能鍵 (Fn) 鎖定功能。啟用時，頂端列按鍵上的次要功能會成為預設功能，不需要使用 <Fn> 鍵。啟動時，使用 <Fn> 鍵會觸發 <F1>、<F2>、<F3> 等鍵。



1. Fn 鎖定鍵
2. 受影響的 Fn 鍵
3. Fn 鍵

**i** 註: Fn 鎖定僅影響這些按鍵。啟用時，次要功能將不需要按下 <Fn> 鍵。

完成下列步驟，以開啟/關閉 Fn 鎖定：

- a. 按下 <Fn> + <Esc> 鍵以啟用 Fn 鎖定。
- b. 現在只需要按一下頂端列上的按鍵，即可啟動其次要功能。使用 <Fn> 鍵會觸發已編號的功能鍵 (<F1>、<F2>、<F3> 等)。
- c. 頂端列下方按鍵上的其他次要功能不受影響，仍需要使用 <Fn> 鍵。
- d. 再次按下 <Fn> + <Esc> 鍵，以關閉 Fn 鎖定。如此會使功能鍵恢復預設狀態。

## 擴充基座後視圖



1. 2 個備用電池充電插槽
2. 防盜鎖孔 (位於擴充基座左側)
3. DC-in 插孔
4. 2 個序列埠
5. VGA 連接埠
6. 顯示器連接埠
7. USB 插孔
8. 網路插孔

## 輸入/輸出模組

延伸輸入/輸出 (I/O) 模組新增兩個 USB 3.1 連接埠與乙太網路連接埠至 Rugged 平板電腦。當您需要額外連接埠時，可連接該模組並固定於平板電腦背面。若不需要額外的延伸連接埠時，可輕鬆將其卸下。I/O 模組可擴充平板電腦功能。

I/O 模組包含：

- 一個乙太網路連接埠
- 兩個 USB 3.1 連接器



安裝 I/O 模組：

1. 對齊平板電腦背面的 I/O 模組。
2. 鎖緊所有四顆指旋螺絲。

## 強固型平板電腦車載擴充基座

本節包含有關強固型車載擴充基座的資訊。

強固型平板電腦車載擴充基座，是專為為 Latitude 7212 Rugged Extreme 平板電腦設計的專用擴充基座解決方案。本擴充基座可將平板電腦安裝於最佳位置，方便在車輛中使用。本產品經 SAE J1455 標準撞擊測試，可讓使用者更安心於車輛中使用平板電腦。僅極少公司生產訂製的車載固定座。



