

# Dell Latitude 7370

## 擁有者手冊

管制型號： P67G  
管制類型： P67G001



# 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 © 2016 Dell Inc. 版權所有。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/或其他司法管轄區的商標。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。

2016 - 03

修正版 A00

# 目錄

<b>1 拆裝電腦</b> .....	<b>7</b>
安全說明.....	7
拆裝電腦內部元件之前.....	7
關閉電腦.....	8
拆裝電腦內部元件之後.....	8
<b>2 卸下和安裝元件</b> .....	<b>9</b>
建議的工具.....	9
安裝微型使用者識別模組 (SIM) 卡.....	9
取下微型使用者識別模組 (SIM) 卡.....	9
卸下微型安全數位 (SD) 卡.....	10
安裝微型安全數位 (SD) 卡.....	10
卸下基座護蓋.....	10
安裝基座護蓋.....	11
卸下電池.....	11
安裝電池.....	12
卸下幣式電池.....	13
安裝幣式電池.....	14
卸下智慧卡固定框架.....	14
安裝智慧卡固定框架.....	14
卸下喇叭.....	15
安裝喇叭.....	15
卸下 WLAN 卡.....	16
安裝 WLAN 卡.....	17
卸下 WWAN 卡.....	18
安裝 WWAN 卡.....	19
卸下固態磁碟機 (SSD).....	19
安裝固態磁碟機 (SSD).....	20
卸下顯示器組件.....	21
安裝顯示器組件.....	23
卸下主機板.....	23
安裝主機板.....	25
卸下鍵盤.....	26
安裝鍵盤.....	27
卸下手掌墊.....	27
安裝手掌墊.....	28
<b>3 技術與元件</b> .....	<b>29</b>

電源變壓器.....	29
處理器.....	29
識別 Windows 10 中的處理器.....	29
識別 Windows 8 中的處理器.....	29
在工作管理員中確認處理器用途.....	30
在資源監視器中確認處理器用途.....	30
晶片組.....	31
下載晶片組驅動程式.....	31
在 Windows 10 的裝置管理員中識別晶片組.....	31
在 Windows 8 的裝置管理員中識別晶片組.....	32
圖形選項.....	32
下載驅動程式.....	33
識別顯示器轉接器.....	33
變更螢幕解析度.....	33
旋轉顯示器.....	34
顯示選項.....	34
在 Windows 10 調整亮度.....	34
在 Windows 8 調整亮度.....	34
清潔顯示器.....	34
在 Windows 10 中使用觸控螢幕.....	35
在 Windows 8 中使用觸控螢幕.....	35
連接外接式顯示裝置.....	35
Realtek ALC3266–CG Waves MaxxAudio Pro 控制器.....	36
下載音訊驅動程式.....	36
識別 Windows 10 中的音訊控制器.....	36
識別 Windows 8 中的音訊控制器.....	36
變更音訊設定.....	37
WLAN 卡.....	37
Secure Boot (安全開機) 畫面選項.....	37
硬碟選項.....	38
識別 Windows 10 中的硬碟.....	38
識別 Windows 8 中的硬碟.....	38
進入 BIOS 設定程式.....	38
攝影機功能.....	38
在 Windows10 的裝置管理員中識別相機.....	39
在 Windows 8 的裝置管理員中識別相機.....	39
啟動攝影機.....	39
啟動攝影機應用程式.....	39
記憶體功能.....	40
確認 Windows 10 中的系統記憶體.....	41
確認 Windows 8 中的系統記憶體.....	41
確認設定中的系統記憶體.....	41

使用 ePSA 測試記憶體.....	41
Intel 晶片組驅動程式.....	41
Intel HD 圖形驅動程式.....	42
Realtek HD 音訊驅動程式.....	42
<b>4 系統設定.....</b>	<b>43</b>
Boot Sequence.....	43
導覽鍵.....	43
System setup (系統設定) 選項.....	44
General (一般) 畫面選項.....	44
System Configuration (系統組態) 畫面選項.....	44
Video (影像) 畫面選項.....	46
Security (安全性) 畫面選項.....	47
Secure Boot (安全開機) 畫面選項.....	48
Intel Software Guard Extensions (Intel 軟體保護擴充功能) 畫面選項.....	49
Performance (效能) 畫面選項.....	50
Power Management (電源管理) 畫面選項.....	50
POST Behavior (POST 行為) 畫面選項.....	52
Virtualization Support (虛擬支援) 畫面選項.....	53
Wireless (無線) 畫面選項.....	53
Maintenance (維護) 畫面選項.....	54
System Log (系統記錄) 畫面選項.....	54
更新 BIOS .....	54
系統與設定密碼.....	55
指定系統密碼與設定密碼.....	55
刪除或變更現有的系統及／或設定密碼.....	56
<b>5 診斷.....</b>	<b>57</b>
增強型預開機系統評估 (ePSA) 診斷.....	57
裝置狀態指示燈.....	57
<b>6 技術規格.....</b>	<b>59</b>
系統規格.....	59
處理器規格.....	59
記憶體規格.....	59
音效規格.....	60
顯示卡規格.....	60
攝影機規格.....	60
通訊規格.....	60
連接埠和連接器規格.....	61
顯示器規格.....	61
鍵盤規格.....	62


觸控板規格.....	62
電池規格.....	62
AC 變壓器規格.....	63
實體規格.....	63
環境規格.....	64
<b>7 與 Dell 公司聯絡.....</b>	<b>65</b>

# 拆裝電腦


## 安全說明


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](http://www.dell.com/regulatory_compliance)。

 **警示:** 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。

 **警示:** 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。

 **警示:** 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。


 **警示:** 拔下纜線時，請握住連接器或拉片將其拔出，而不要拉扯纜線。某些纜線的連接器帶有鎖定彈片；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. 關閉電腦 (請參閱 [關閉電腦](#))。

 **警示:** 若要拔下網路纜線，請先將纜線從電腦上拔下，然後再將其從網路裝置上拔下。

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連接的所有裝置的電源線。
6. 拔下電腦的電源線後，請按住電源按鈕，以導去主機板上的剩餘電量。
7. 卸下機箱蓋。

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

## 關閉電腦


-  **警示:** 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. 關閉電腦：


- 在 Windows 10 中 (使用啟用觸控功能的裝置或滑鼠):

1. 按一下或點選 。
2. 按一下或點選  然後按一下或點選**關機**。

- 在 Windows 8 中 (使用啟用觸控功能的裝置或)：

1. 從螢幕右緣向內掃動以開啟**快速鍵**功能表，然後選擇**設定**。
2. 請輕觸  然後選擇**關機**

- 在 Windows 8 中 (使用滑鼠)：

1. 將游標指向螢幕右上角，然後按一下**設定**。
2. 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**。

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。

-  **警示:** 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。

-  **警示:** 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. 裝回基座護蓋。
5. 將電腦和所有連接裝置連接至電源插座。
6. 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。

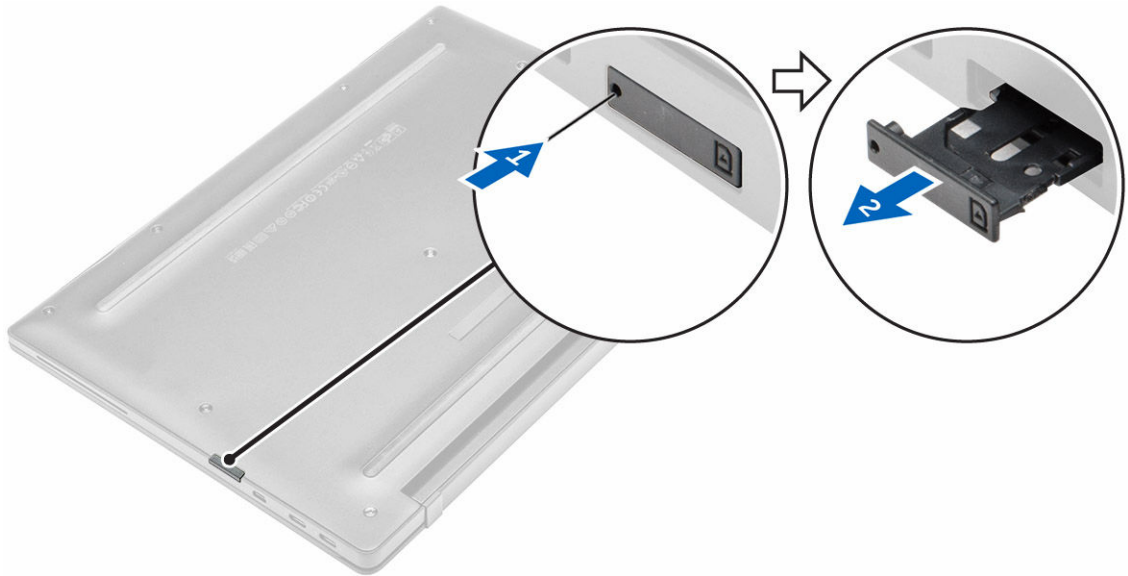
### 建議的工具

進行本文件中的程序需要下列工具：

- 小型平頭螺絲起子
- 十字槽螺絲起子
- 小型塑膠畫線器

### 安裝微型使用者識別模組 (SIM) 卡

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 將迴紋針或 SIM 卡移除工具插入插腳孔，以移除 SIM 卡卡托 [1]。
3. 將微型 SIM 卡置於 SIM 卡卡托上 [2]。
4. 將 SIM 卡卡托推入插槽，直到它卡至定位。



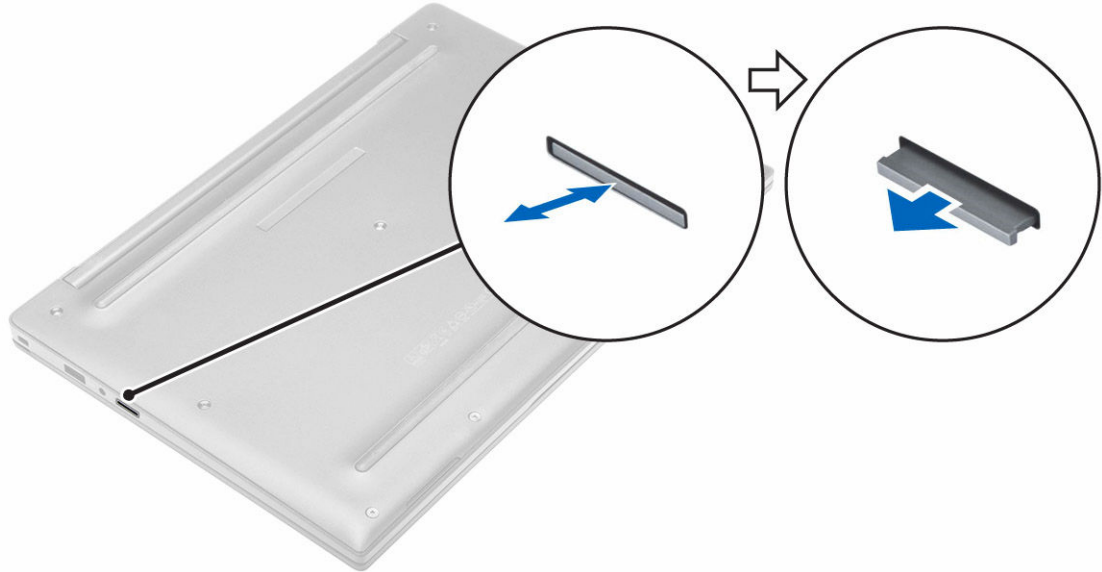
### 取下微型使用者識別模組 (SIM) 卡

△ 警示: 在平板電腦為啟動狀態時卸下微型 SIM 卡，可能會導致資料遺失或插卡受損。請確定平板電腦已關機或網路連線已停用。

1. 將迴紋針或 SIM 卡移除工具插入 SIM 卡卡托上的插腳孔。
2. 將微型 SIM 卡從 SIM 卡卡托卸下。
3. 將 SIM 卡卡托推入插槽，直到它卡至定位。

## 卸下微型安全數位 (SD) 卡

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 向內按一下微型 SD 卡，以將其從電腦中彈出，然後從電腦中取出微型 SD 卡。



## 安裝微型安全數位 (SD) 卡

1. 將微型 SD 卡推入其插槽，直至其卡入到位。
2. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

## 卸下基座護蓋

1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 若要卸下基座護蓋：
  - a. 鬆開將基座護蓋固定至電腦的緊固螺絲 [1]。
  - b. 從邊緣將基座護蓋抬起，並將它從電腦卸下 [2]。

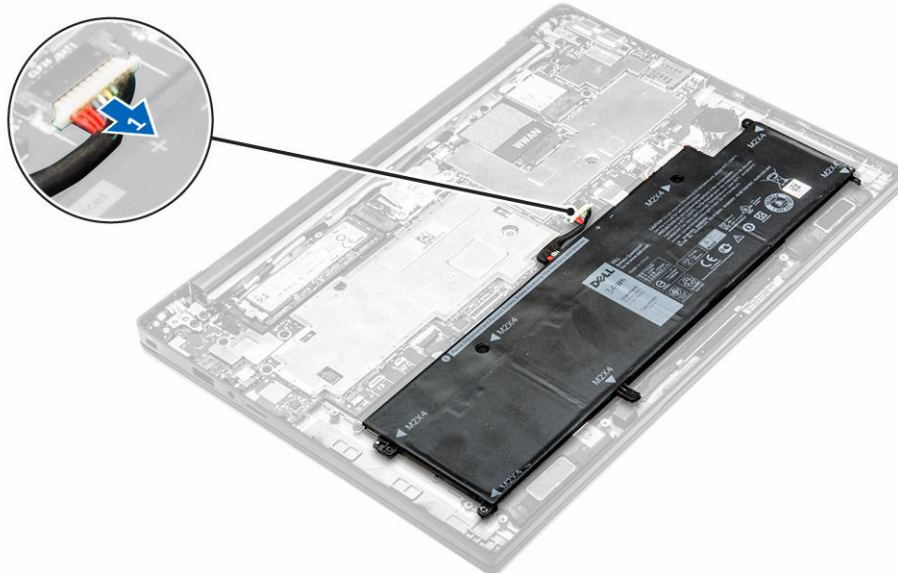


## 安裝基座護蓋

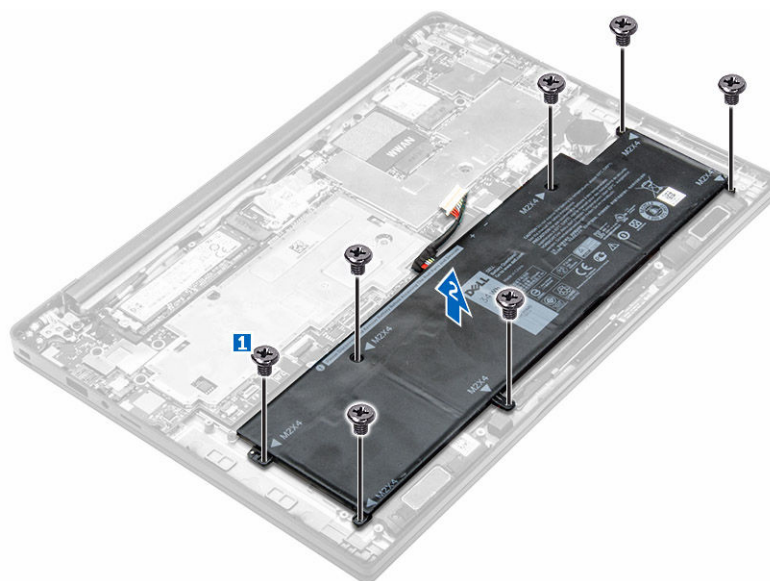
1. 將基座護蓋上的彈片與電腦上的插槽對齊。
2. 鎖緊將基座護蓋固定至電腦的螺絲。
3. 按下機箱蓋邊緣，直至其卡至定位。
4. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

## 卸下電池


1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下[基座護蓋](#)。
3. 從主機板上的連接器上拔下電池纜線 [1]。



4. 若要取出電池：
  - a. 卸下將電池固定至電腦的螺絲 [1]。
  - b. 抬起電池板，使其脫離電腦 [2]。



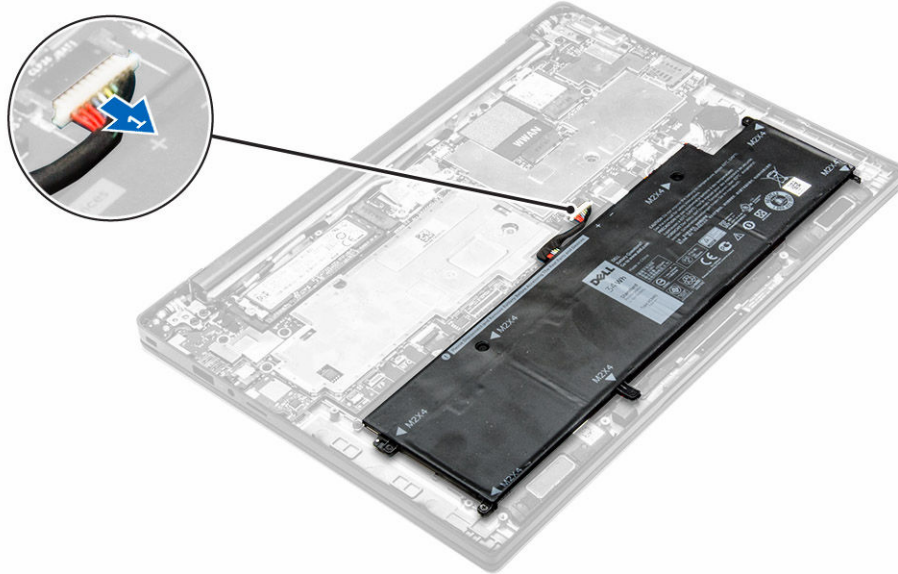
## 安裝電池

1. 將電池上的彈片與手掌墊上的插槽對齊。
2. 鎖緊螺絲，將電池固定至電腦。  
 **註：**螺絲數目視電池類型而定有所不同。
3. 將電池纜線連接至主機板上的連接器。
4. 安裝[底座護蓋](#)。

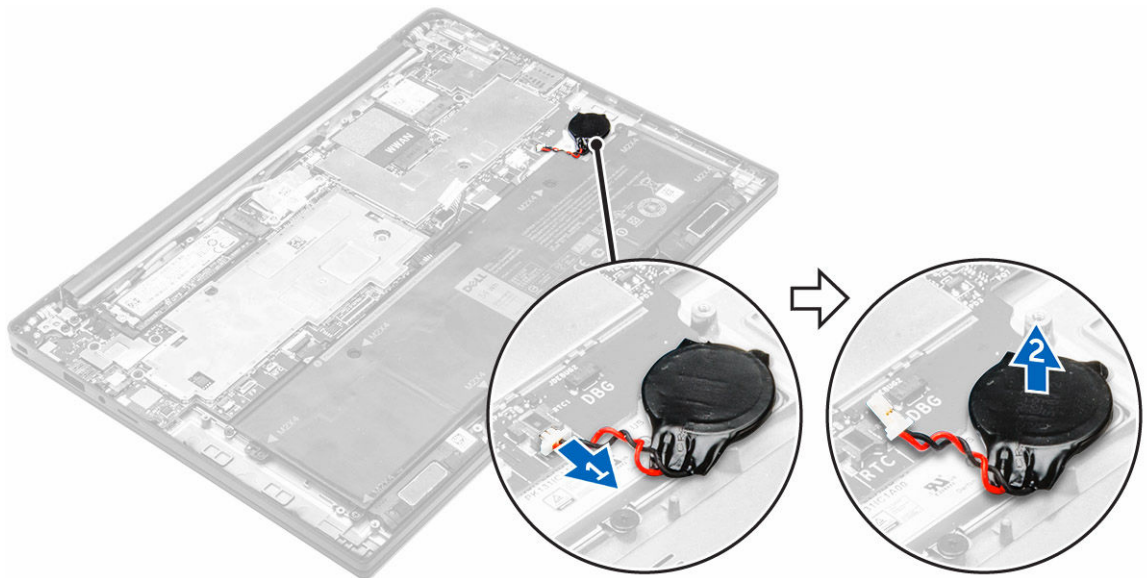
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

## 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. [基座護蓋](#)
3. 從主機板上的連接器上拔下電池纜線 [1]。



4. 若要卸下幣式電池：
  - a. 從主機板上的連接器上拔下幣式電池纜線 [1]。
  - b. 將幣式電池抬起以從膠帶鬆開，並從主機板卸下 [2]。

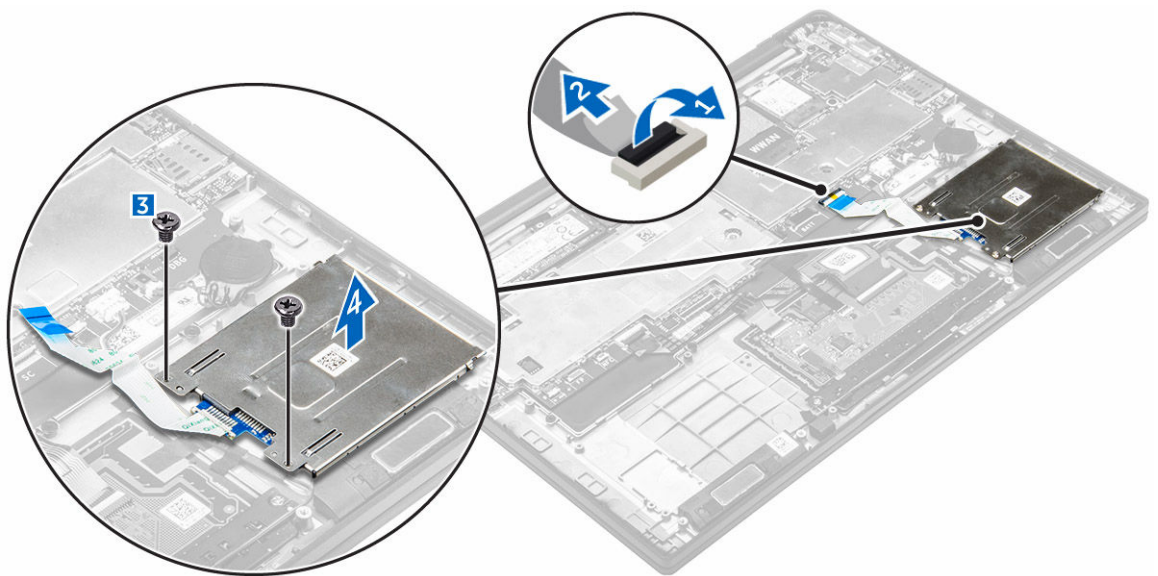


## 安裝幣式電池

1. 將幣式電池安裝在主機板上的插槽。
2. 將幣式電池纜線連接至主機板上的連接器。
3. 將電池纜線連接至主機板上的連接器。
4. 安裝：
  - a. [基座護蓋](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

## 卸下智慧卡固定框架

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. [基座護蓋](#)
  - b. [電池](#)
3. 若要卸下智慧卡固定框架：
  - a. 拔下智慧卡 FFC 纜線 [1,2]。
  - b. 卸下將智慧卡固定框架固定至主機板的螺絲 [3]。
  - c. 將智慧卡固定框架從主機板抬起取出 [4]。




## 安裝智慧卡固定框架

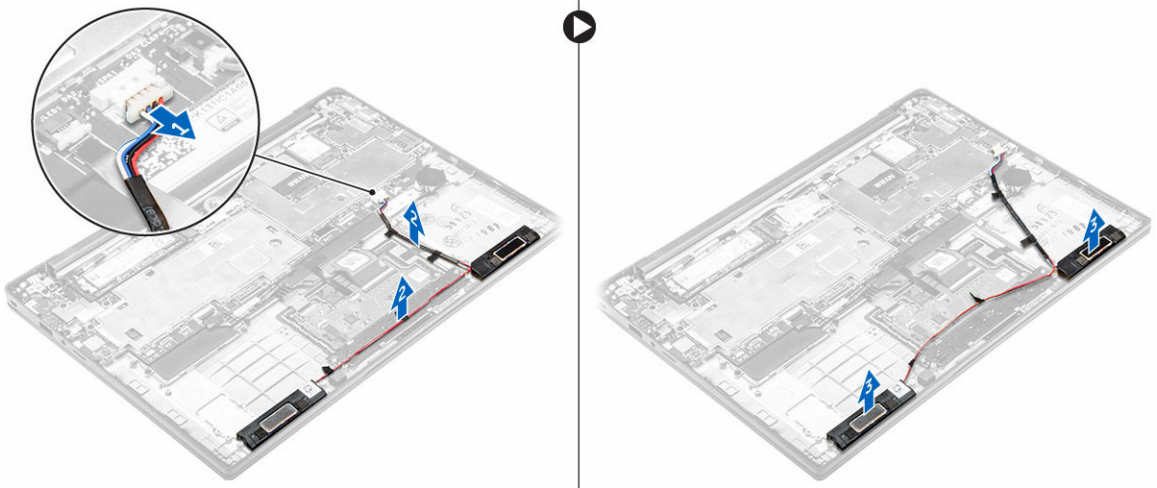
1. 將智慧卡固定框架放置於主機板上。
2. 鎖緊將智慧卡固定框架固定至電腦的螺絲。
3. 將智慧卡 FFC 纜線連接至主機板。
4. 安裝：
  - a. [電池](#)

- b. [基座護蓋](#)
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

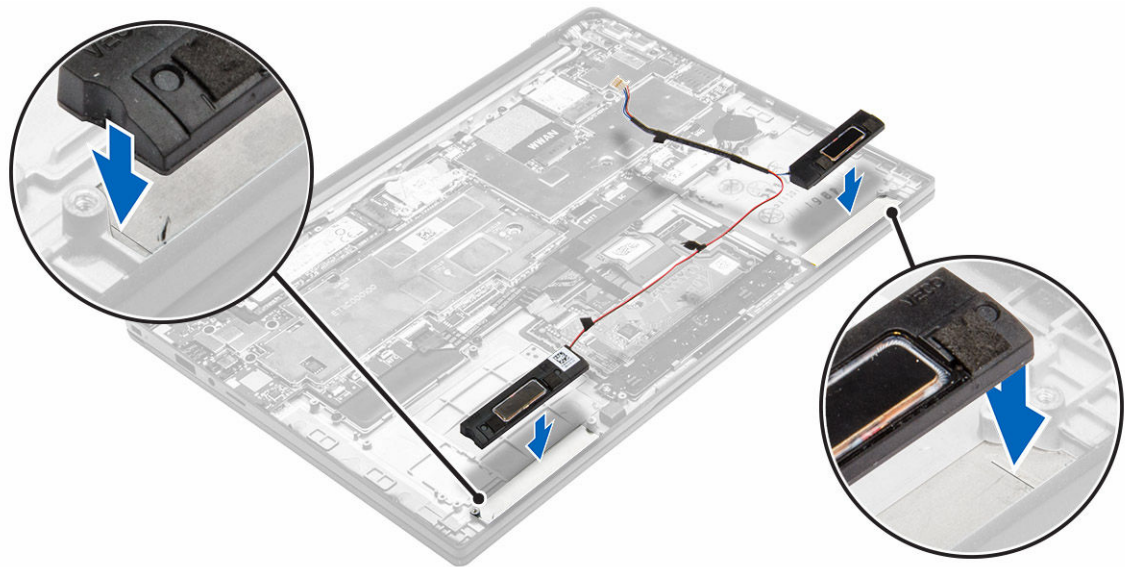
1. 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
2. 卸下：
  - a. [基座護蓋](#)
  - b. [電池](#)
3. 若要卸下喇叭：
  - a. 中斷連接喇叭纜線 [1]。
  - b. 拆掉喇叭纜線佈線 [2]。
  - c. 將喇叭從電腦卸下 [3]。

 **註:** 使用塑膠拆殼棒，使喇叭脫離背膠墊片。



## 安裝喇叭

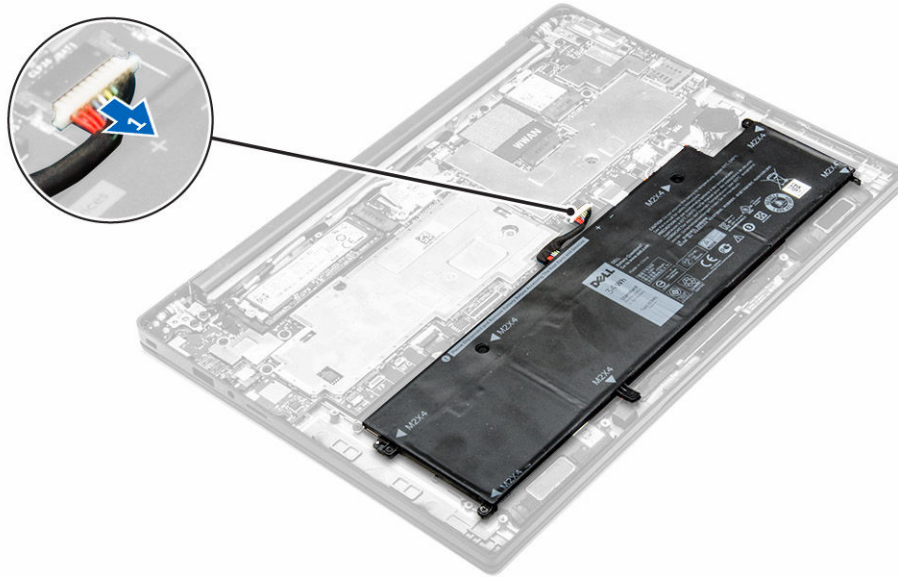
1. 放置喇叭時將之對齊電腦上的對齊線。



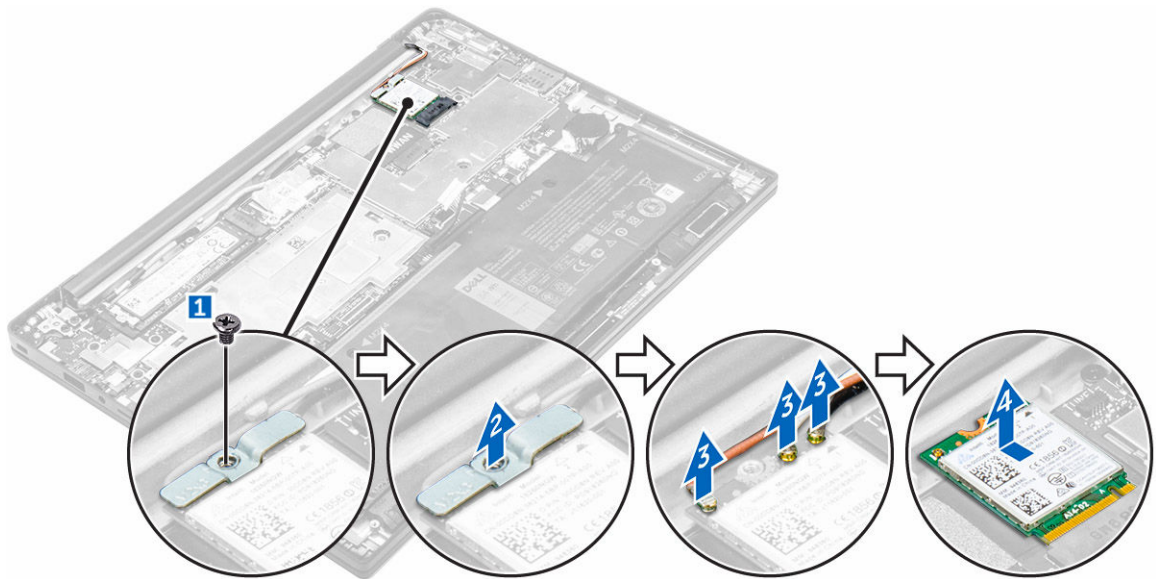
2. 將喇叭纜線穿過基座框架上的固定夾。
3. 將喇叭纜線連接至主機板上的連接器。
4. 安裝：
  - a. [電池](#)
  - b. [基座護蓋](#)
5. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

## 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. [基座護蓋](#)
3. 從主機板上的連接器上拔下電池纜線 [1]。



4. 若要卸下 WLAN 卡：
  - a. 卸下將金屬托架固定至 WLAN 卡上的螺絲 [1]。
  - b. 卸下金屬托架 [2]。
  - c. 從 WLAN 卡上的連接器拔下 WLAN 纜線 [3]。
  - d. 從電腦卸下 WLAN 卡 [4]。



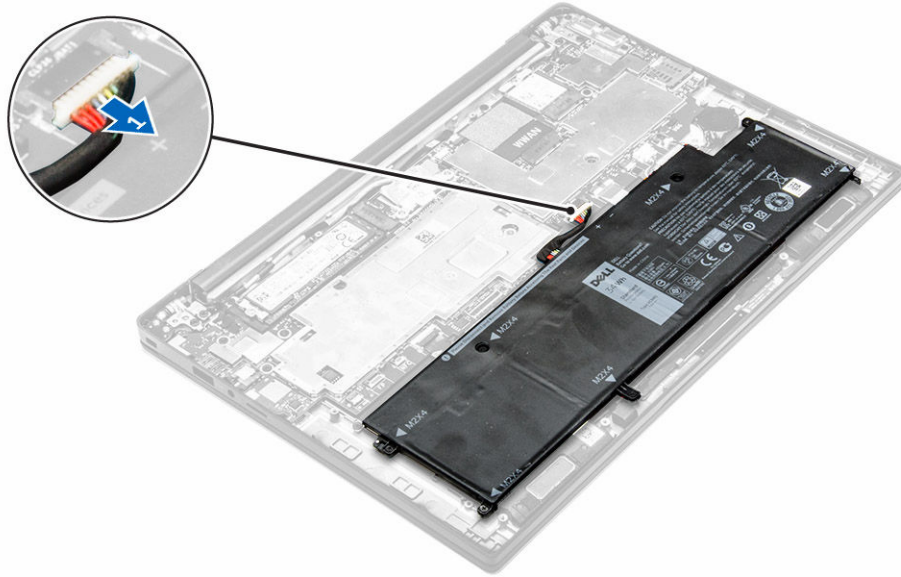
## 安裝 WLAN 卡

1. 將 WLAN 卡插入電腦上的插槽。
2. 將 WLAN 纜線穿過固定導軌。
3. 將 WLAN 纜線連接至 WLAN 卡上的連接器。
4. 放置金屬托架，然後鎖緊螺絲以將其固定在電腦上。

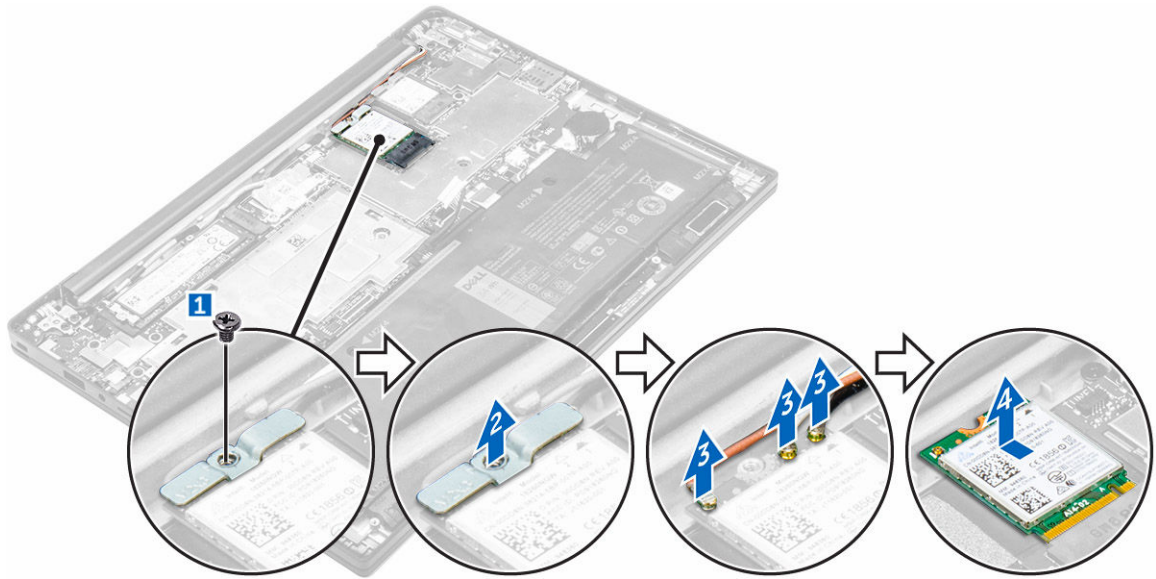
5. 將電池纜線連接至主機板上的連接器。
6. 安裝：
  - a. [基座護蓋](#)
7. 按照[拆裝系統內部元件之後](#)中的程序進行操作。

## 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. [基座護蓋](#)
3. 從主機板上的連接器上拔下電池纜線 [1]。



4. 若要卸下 WWAN 卡：
  - a. 將鋁箔片撕下至折疊示意線處。
  - b. 卸下將金屬托架固定至 WWAN 卡上的螺絲 [1]。
  - c. 卸下金屬托架 [2]。
  - d. 從 WWAN 卡上的連接器拔下 WWAN 纜線 [3]。
  - e. 從電腦卸下 WWAN 卡 [4]。

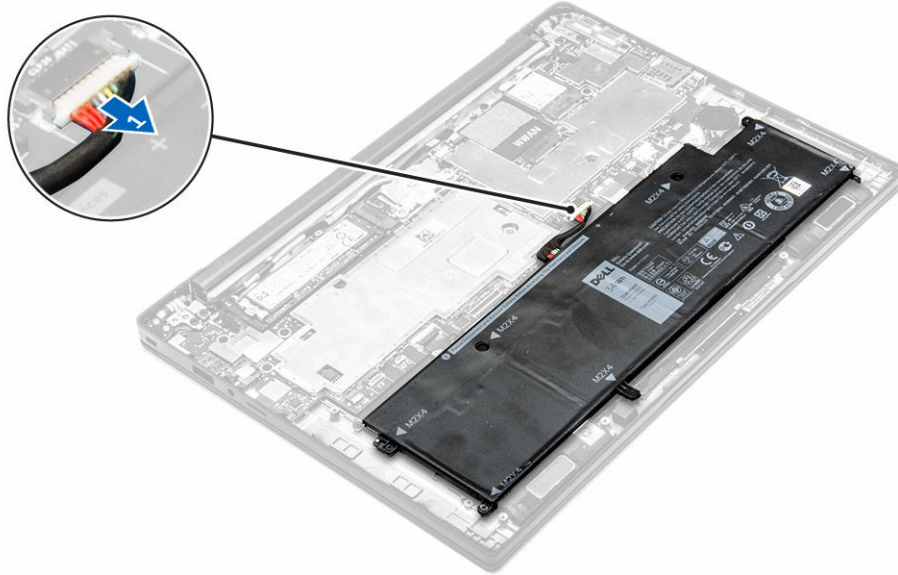


## 安裝 WWAN 卡

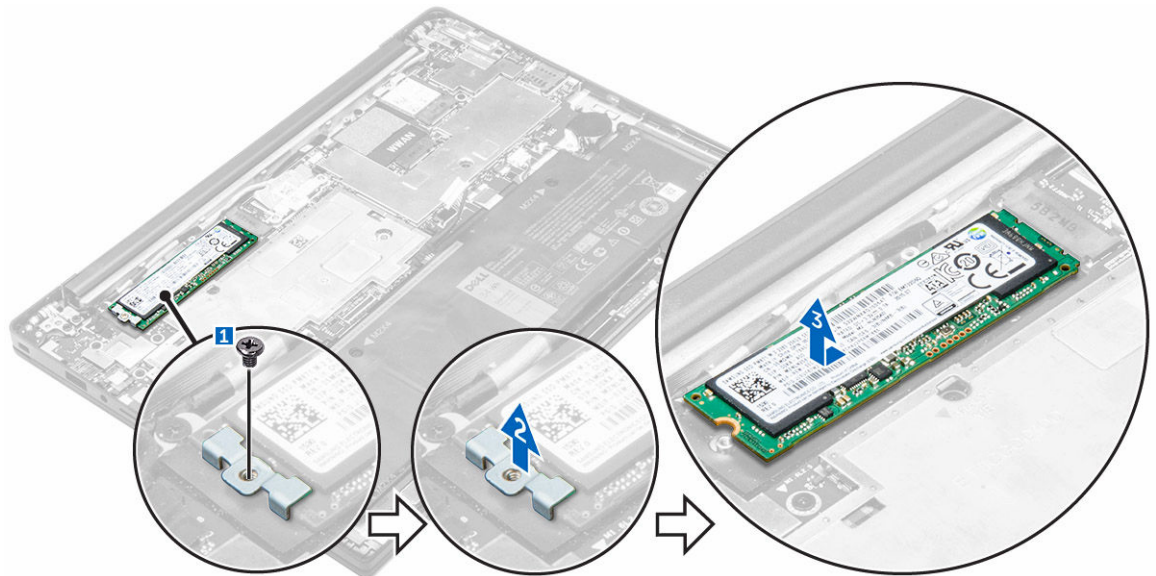
1. 將鋁箔片撕下至折疊示意線處。
2. 將 WWAN 卡插入電腦上的插槽。
3. 將 WWAN 纜線穿過固定導軌。
4. 將 WWAN 纜線連接至 WWAN 卡上的連接器。
5. 放置金屬托架，然後鎖緊螺絲以將其固定在電腦上。
6. 將鋁箔片貼上托架和 WWAN 卡。
7. 將電池纜線連接至主機板上的連接器。
8. 安裝：
  - a. [基座護蓋](#)
9. 按照[拆裝系統內部元件之後](#)中的程序進行操作。

## 卸下固態磁碟機 (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. [基座護蓋](#)
3. 從主機板上的連接器上拔下電池纜線 [1]。



4. 若要卸下 SSD：
- a. 將鋁箔片撕下至折疊示意線處。
  - b. 卸下將 SSD 固定至電腦的螺絲 [1]。
  - c. 卸下 SSD 托架 [2]。
  - d. 卸下銅散熱片。
  - e. 從電腦卸下 SSD [3]。



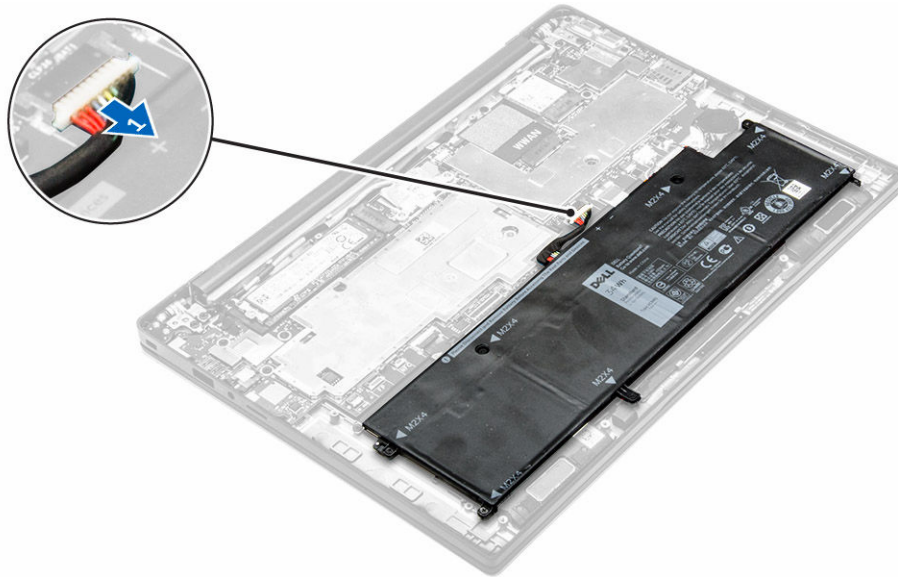
## 安裝固態磁碟機 (SSD)

1. 將 SSD 插入電腦上的連接器。
2. 安裝散熱片。
3. 安裝金屬托架。

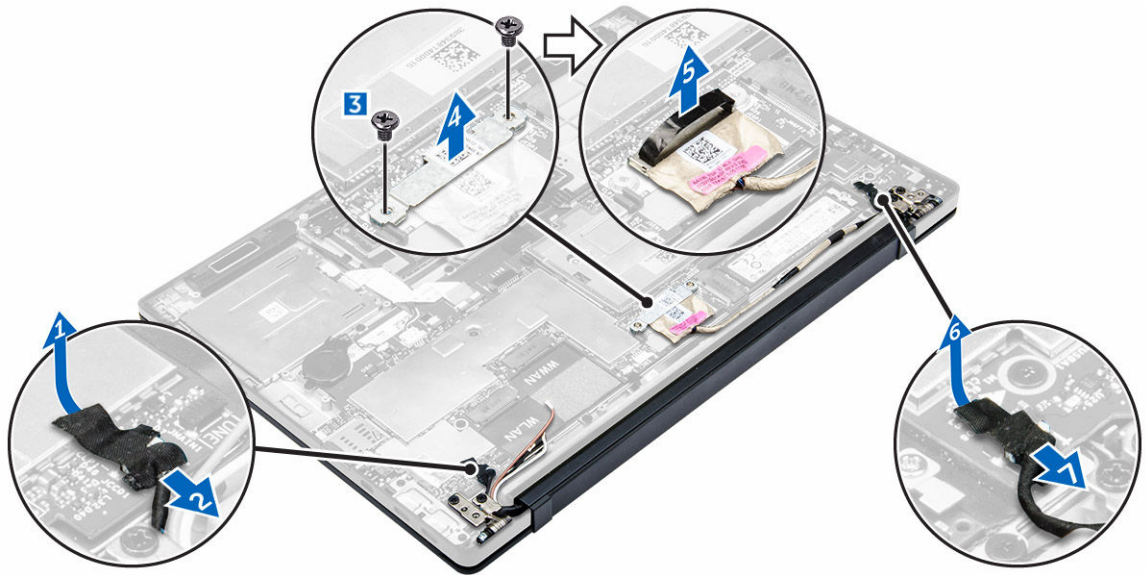
- 鎖緊將 SSD 固定至電腦的螺絲。
- 將鋁箔片貼在散熱片上。
- 將電池纜線連接至主機板上的連接器。
- 安裝：
  - [基座護蓋](#)
- 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

## 卸下顯示器組件

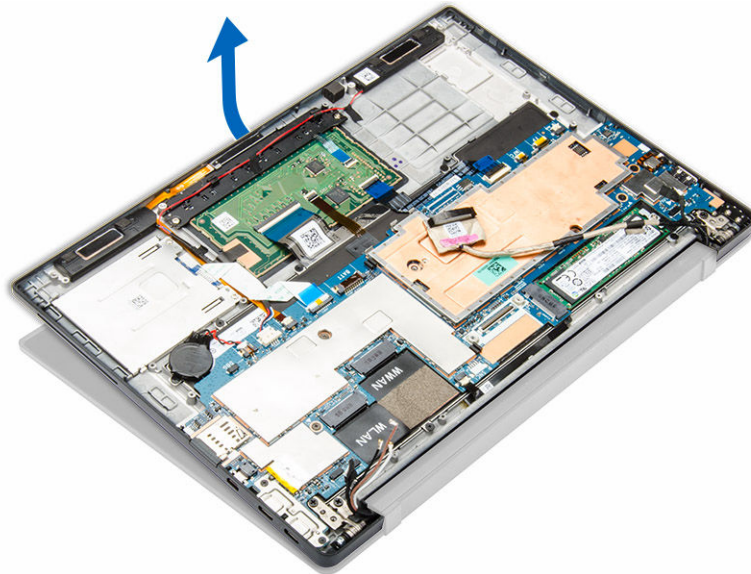
- 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
- 卸下[基座護蓋](#)。
- 從主機板上的連接器上拔下電池纜線 [1]。



- 卸下：
  - [WLAN 卡](#)
  - [WWAN 卡](#)
- 卸下纜線：
  - 拔下攝影機和調頻纜線 [1, 2]。
  - 將鋁箔片撕下至折疊示意線處。
  - 卸下固定金屬板的螺絲，然後將金屬板抬離電腦 [3, 4]。
  - 撕下膠帶以接觸顯示器纜線，然後將它從連接器拔下 [5]。
  - 從電腦上拔下觸控面板纜線 [6]。



6. 將手掌墊組件抬離顯示器組件。



7. 若要卸下顯示器組件：
- 卸下將顯示器組件固定至電腦的螺絲 [1]。
  - 滑動顯示器，將它從電腦鬆開 [2]。



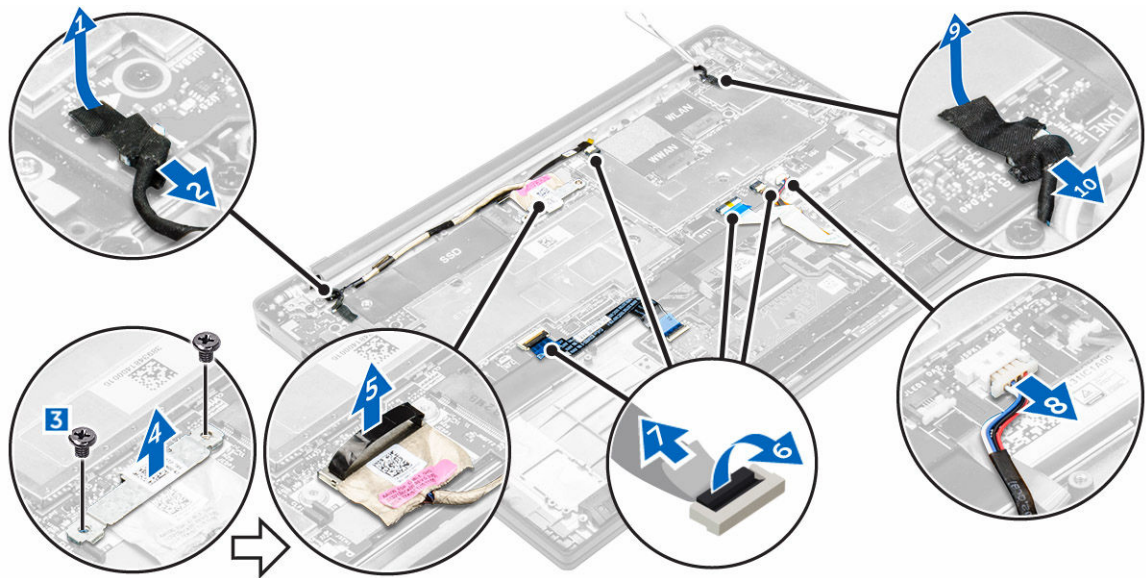
## 安裝顯示器組件

1. 將顯示器纜線連接至連接器並貼上膠帶。
2. 將鋁箔片貼在散熱片和顯示器纜線上。
3. 連接攝影機、觸控面板及調頻纜線。
4. 將顯示器組件對準電腦上的螺絲孔。
5. 鎖緊用來固定顯示器組件的螺絲。
6. 安裝：
  - a. [WWAN 卡](#)
  - b. [WLAN 卡](#)
7. 將電池纜線連接至主機板上的連接器。
8. 安裝[基座護蓋](#)。
9. 按照[拆裝系統內部元件之後](#)中的程序進行操作。

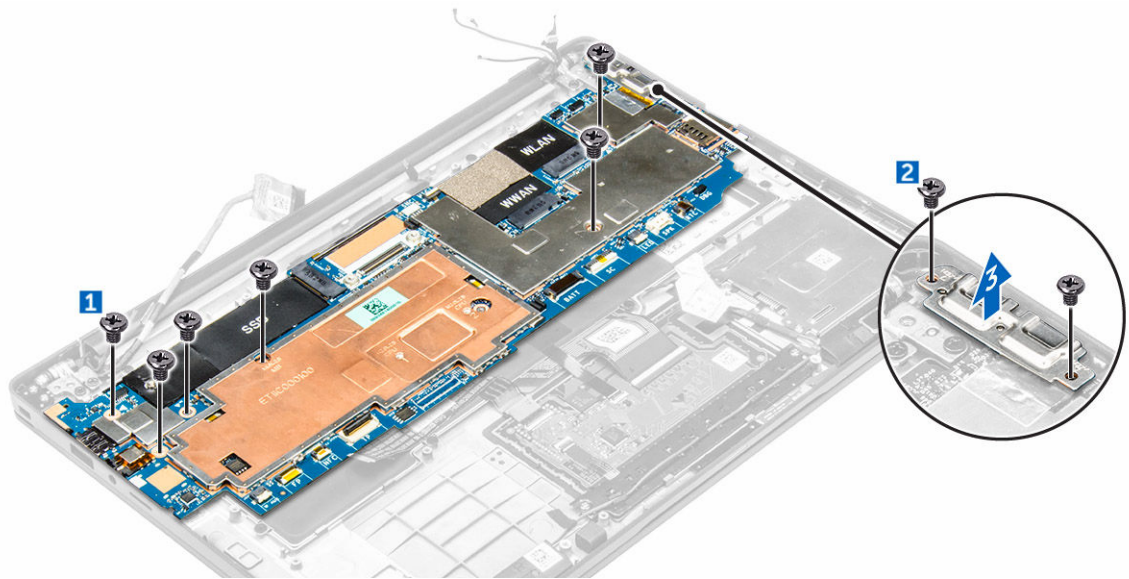
## 卸下主機板

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. [基座護蓋](#)
  - b. [電池](#)
  - c. [SSD](#)
  - d. [WLAN 卡](#)

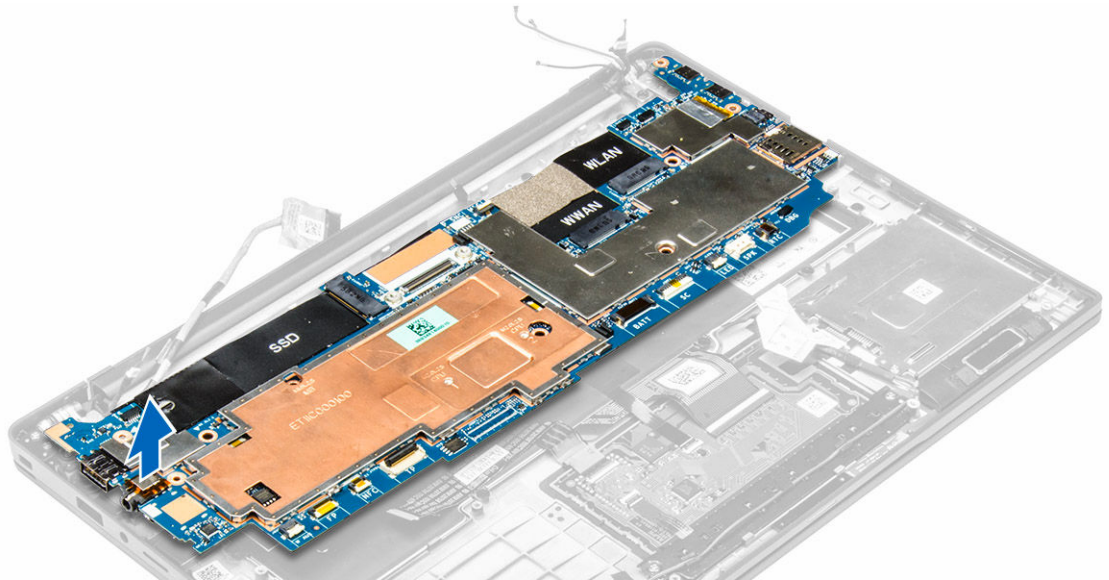
- e. [WWAN 卡](#)
  - f. [幣式](#)
  - g. [顯示器](#)
3. 從主機板拔下以下纜線：
- a. 喇叭纜線
  - b. 觸控墊纜線
  - c. 智慧卡纜線
  - d. LED 纜線
  - e. 陣列麥克風纜線
  - f. 指紋纜線
  - g. WWAN 輔助天線纜線
  - h. NFC 纜線



4. 若要卸下主機板：
- a. 卸下將主機板固定至電腦的螺絲 [1]。
  - b. 卸下固定金屬彈片的螺絲，然後將其抬離電腦 [2, 3]。



5. 從電腦中提出主機板。



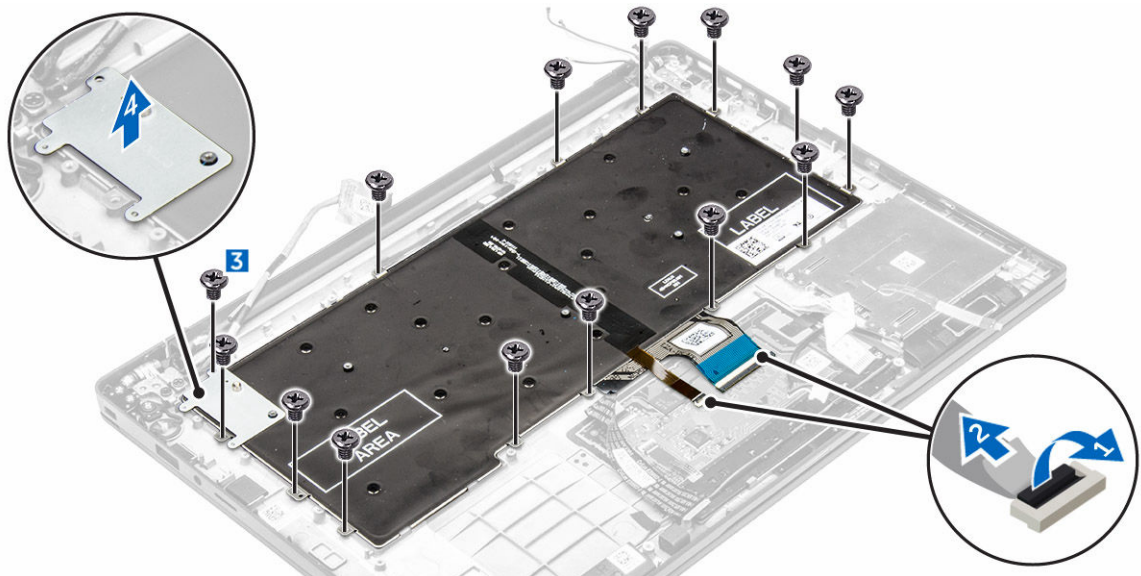
## 安裝主機板

1. 將主機板對齊電腦上的螺絲固定器。
2. 鎖緊將主機板固定至電腦的螺絲。
3. 鎖緊螺絲，以將金屬彈片固定至 USB type C 連接埠。
4. 將以下纜線連接至主機板上的連接器：
  - a. 喇叭纜線
  - b. 智慧卡纜線
  - c. LED 纜線
  - d. 陣列麥克風纜線

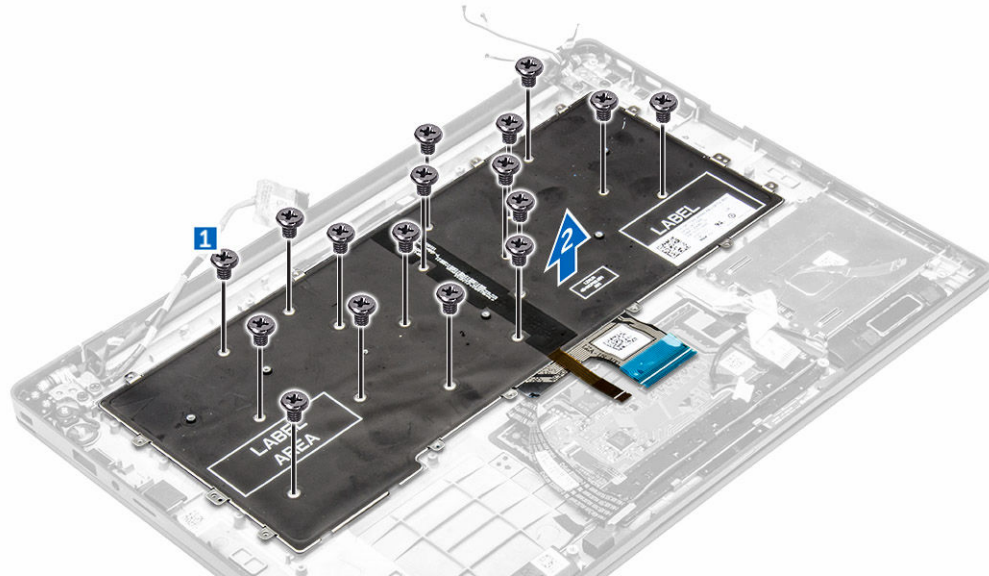
- e. 觸控墊纜線
  - f. 指紋纜線
  - g. WWAN 輔助天線纜線
  - h. NFC 纜線
5. 安裝：
- a. [顯示器](#)
  - b. [幣式](#)
  - c. [WWAN 卡](#)
  - d. [WLAN 卡](#)
  - e. [SSD](#)
  - f. [電池](#)
  - g. [基座護蓋](#)
6. 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作。

## 卸下鍵盤

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. [基座護蓋](#)
  - b. [電池](#)
  - c. [SSD](#)
  - d. [WLAN 卡](#)
  - e. [WWAN 卡](#)
  - f. [幣式電池](#)
  - g. [顯示器](#)
  - h. [主機板](#)
3. 若要卸下鍵盤：
- a. 將鍵盤纜線從主機板的連接器拔下 [1, 2]。
  - b. 卸下將鍵盤固定在電腦上的螺絲 [3]。
  - c. 將金屬彈片抬離電腦 [4]。



4. 若要卸下鍵盤：
  - a. 卸下將鍵盤固定至電腦的螺絲 [1]。
  - b. 將鍵盤從電腦抬起 [2]。



## 安裝鍵盤

1. 將鍵盤對齊電腦上的螺絲固定器。
2. 鎖緊將鍵盤固定至電腦的螺絲。
3. 鎖緊將金屬彈片固定在主機板上的螺絲。
4. 將鍵盤纜線連接至主機板上的連接器。
5. 安裝：
  - a. [主機板](#)
  - b. [顯示器](#)
  - c. [SSD](#)
  - d. [WWAN](#)
  - e. [WLAN](#)
  - f. [幣式](#)
  - g. [電池](#)
  - h. [基座護蓋](#)
6. 按照[拆裝系統內部元件之後](#)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. [基座護蓋](#)
  - b. [電池](#)
  - c. [SSD](#)
  - d. [WWAN 卡](#)

- e. [WLAN 卡](#)
  - f. [幣式電池](#)
  - g. [智慧卡固定框架](#)
  - h. [喇叭](#)
  - i. [顯示器組件](#)
  - j. [主機板](#)
  - k. [鍵盤](#)
3. 從電腦卸下手掌墊組件。




## 安裝手掌墊


1. 將手掌墊置於電腦上。
2. 安裝：
  - a. [鍵盤](#)
  - b. [主機板](#)
  - c. [顯示器組件](#)
  - d. [喇叭](#)
  - e. [智慧卡固定框架](#)
  - f. [幣式](#)
  - g. [WLAN 卡](#)
  - h. [WWAN 卡](#)
  - i. [SSD](#)
  - j. [電池](#)
  - k. [基座護蓋](#)
3. 按照[拆裝系統內部元件之後](#)中的程序進行操作。

# 技術與元件

## 電源變壓器

此筆記型電腦隨附 45 W 電源變壓器，該變壓器使用 USB C 連接器。


 **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:** 此電源變壓器可配合世界各地的電源插座使用。但是，各個國家/地區的電源連接器和電源板不盡相同。使用不相容的纜線，或將纜線不正確地連接至電源板或電源插座，可能會造成火災或設備損壞。

## 處理器

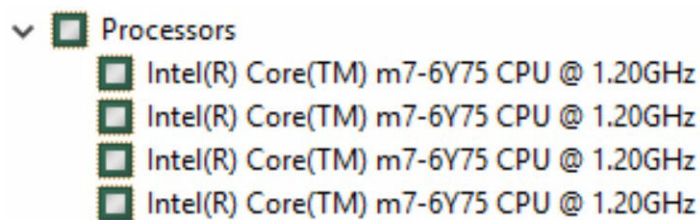
此筆記型電腦隨附下列處理器：

- Intel Core M3-6Y30
- Intel Core M5-6Y57
- Intel Core M7-6Y75

 **註:** 時脈速度和效能會依工作負載及變數不同而有所差異。

## 識別 Windows 10 中的處理器

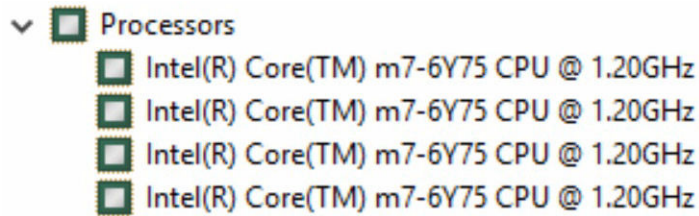
1. 輕觸**搜尋**網站和 **Windows**。
2. 輸入 Device Manager (裝置管理員)。
3. 輕觸**處理器**。



會顯示處理器的基本資訊。

## 識別 Windows 8 中的處理器

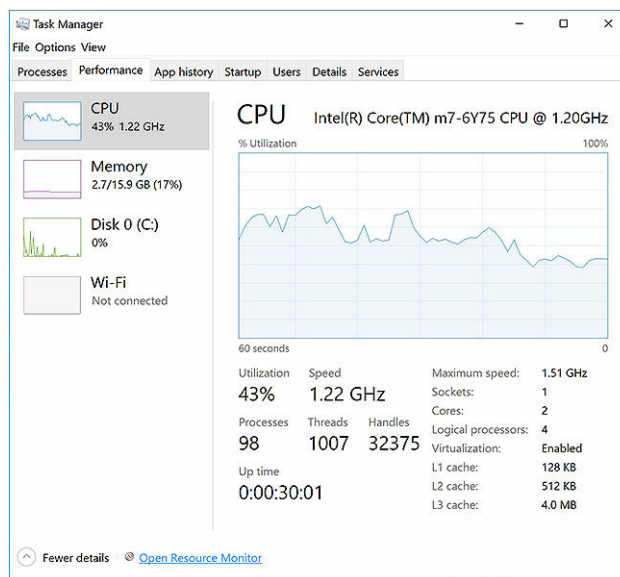
1. 輕觸**搜尋**網站和 **Windows**。
2. 輸入 Device Manager (裝置管理員)。
3. 輕觸**處理器**。



會顯示處理器的基本資訊。

## 在工作管理員中確認處理器用途

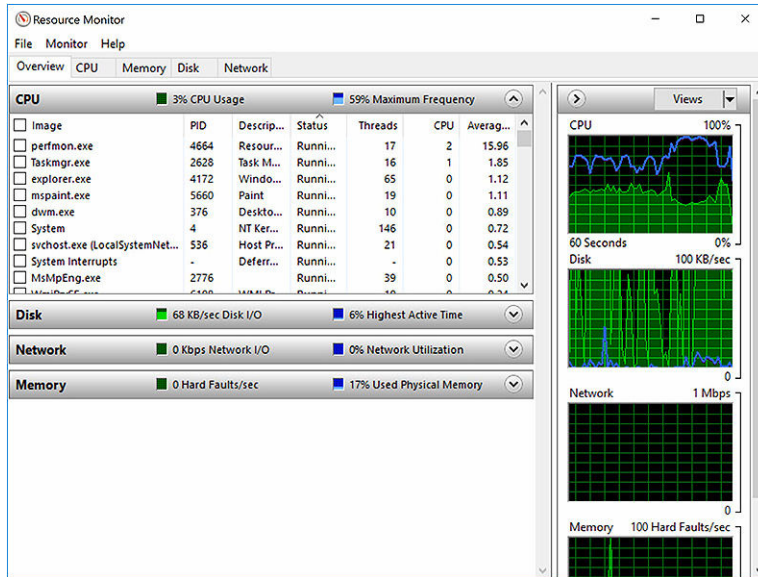
1. 按住工作列。
2. 選取**開始工作管理員**。  
會顯示 **Windows 工作管理員** 視窗。
3. 按一下 **Windows 工作管理員** 視窗中的**效能**標籤。



會顯示處理器效能的詳細資訊。

## 在資源監視器中確認處理器用途

1. 按住工作列。
2. 選取**開始工作管理員**。  
會顯示 **Windows 工作管理員** 視窗。
3. 按一下 **Windows 工作管理員** 視窗中的**效能**標籤。  
會顯示處理器效能的詳細資訊。
4. 按一下**開啟資源監視器**。



## 晶片組

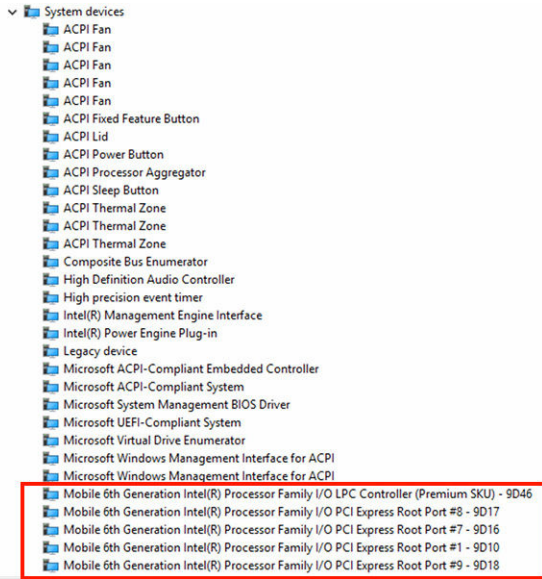
所有筆記型電腦透過晶片組與 CPU 通訊。此筆記型電腦出貨時隨附 Intel100 系列晶片組。

## 下載晶片組驅動程式

1. 啟動筆記型電腦。
2. 請前往 [www.dell.com/support](http://www.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**。  
 **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，展開**晶片組**，並選取您的晶片組驅動程式。
7. 按一下**下載檔案**以下載您平板電腦最新版本的晶片組驅動程式。
8. 下載完成後，導覽至儲存驅動程式檔案的資料夾。
9. 連接兩下晶片組驅動程式檔案圖示，然後依照畫面上的指示進行。

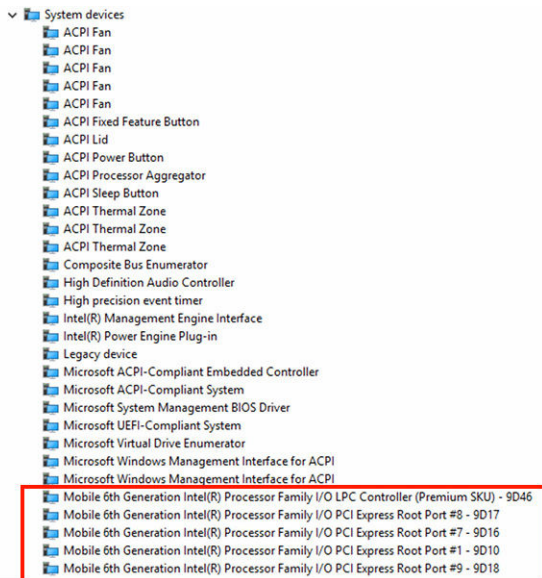
## 在 Windows 10 的裝置管理員中識別晶片組

1. 按一下**所有設定**  在 Windows 10 快速鍵列。
2. 在**控制台**中選取 **Device Manager (裝置管理員)**。
3. 展開**系統裝置**並搜尋晶片組。



## 在 Windows 8 的裝置管理員中識別晶片組

1. 按一下**設定**  在 Windows 8.1 快速鍵列。
2. 在**控制台**中選取 **Device Manager (裝置管理員)**。
3. 展開**系統裝置**並搜尋晶片組。




## 圖形選項

此筆記型電腦隨附 Intel HD Graphics 515 圖形晶片組。

## 下載驅動程式

1. 啟動筆記型電腦。
2. 請前往 [www.dell.com/support](http://www.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**。

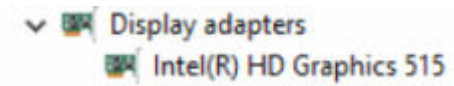
 **註:** 如果您沒有服務標籤，請使用自動偵測功能或手動瀏覽您筆記型電腦的型號。

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，然後選取安裝的圖形驅動程式。
7. 按一下 **下載檔案** 以下載您筆記型電腦的圖形驅動程式。
8. 下載完成後，導覽至儲存圖形驅動程式檔案的資料夾。
9. 連接兩下圖形驅動程式檔案圖示，然後依照畫面上的指示進行。

## 識別顯示器轉接器

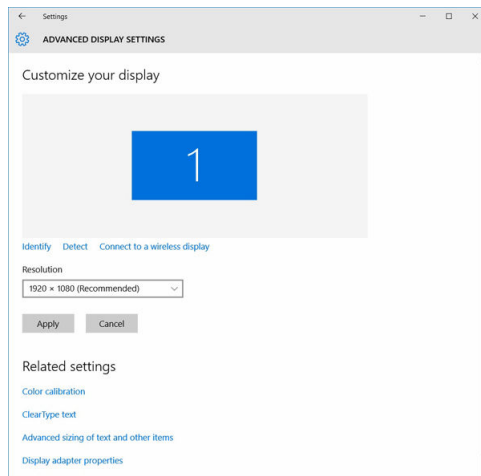
1. 啟動 **搜尋快速鍵**，然後選取 **設定**。
2. 在搜尋方塊中輸入裝置管理員並輕觸左方窗格中的 **裝置管理員**。
3. 展開 **顯示器轉接器**。

會顯示顯示器轉接器。




## 變更螢幕解析度

1. 按住桌面畫面，然後選取 **顯示設定**。
2. 輕觸或按一下 **進階顯示設定**。
3. 在下拉式清單中選取所需的解析度，並輕觸 **套用**。



## 旋轉顯示器

1. 按住桌面畫面。  
子功能表隨即顯示。
2. 選取**圖形選項** → **旋轉**並選取下列任一項：
  - 旋轉正常
  - 旋轉 90 度
  - 旋轉 180 度
  - 旋轉 270 度

 **註:** 可使用以下按鍵組合轉動顯示器：


- Ctrl + Alt + 上方向鍵 (旋轉正常)
- 右方向鍵 (旋轉 90 度)
- 下方向鍵 (旋轉 180 度)
- 左方向鍵 (旋轉 270 度)


## 顯示選項

本筆記型電腦配備 11.57 吋的 FHD (最大解析度 1920 x 1080) 和 QHD (最大解析度 3200 x 1800)。

## 在 Windows 10 調整亮度


啟用或停用自動調整螢幕亮度：

1. 從顯示器右緣掃動以存取快速鍵功能表。
2. 輕觸或按一下**所有設定**。  → **系統** → **顯示**。
3. 使用**自動調整我的螢幕亮度** 滑桿，以啟用或停用自動亮度調整。

 **註:** 您也可以使用**亮度等級**滑桿來手動調整亮度。


## 在 Windows 8 調整亮度


啟用或停用自動調整螢幕亮度：


1. 從顯示器右緣掃動以存取快速鍵選單。
2. 輕觸或按一下**設定**  → **變更電腦設定** → **電腦及裝置** → **電源及睡眠**。
3. 使用**自動調整我的螢幕亮度** 滑桿，以啟用或停用自動亮度調整。

## 清潔顯示器

1. 檢查是否有任何髒污或必須清潔的區域。
2. 請使用超細纖維布料移除任何明顯的灰塵，然後輕輕刷去任何灰塵微粒。
3. 應使用適當的清潔套件來清潔，並保持您的顯示器一塵不染。


-  **註:** 請直接在螢幕上噴灑任何清潔溶液，請將之噴在清潔布料上。
4. 輕輕來回擦拭螢幕，持布時請勿重壓。

 **註:** 請勿以您的手指重壓或觸碰螢幕，否則您會在螢幕上留下油膩的指紋或汗漬。

 **註:** 請勿讓螢幕上留下任何液體。
  5. 清除所有過多的水分，因為它可能會損壞您的螢幕。
  6. 請在您開啟電源前讓螢幕徹底保持乾燥。
  7. 對於難以清除的汗漬，請重複此程序直到螢幕變乾淨。

## 在 Windows 10 中使用觸控螢幕

請按照以下步驟啟用或停用觸控螢幕：

1. 前往快速鍵列，然後輕觸 **所有設定** 。
2. 輕觸**控制台**。
3. 輕觸**控制台**中的**手寫筆與輸入裝置**。
4. 輕觸**觸控**標籤。
5. 選取**使用手指做為輸入裝置**以啟用觸控螢幕。取消勾選方塊，以停用觸控螢幕。

## 在 Windows 8 中使用觸控螢幕

請按照以下步驟啟用或停用觸控螢幕：

1. 前往快捷鍵列，輕觸**設定** 。
2. 輕觸**控制台**。
3. 輕觸**控制台**中的**手寫筆與輸入裝置**。
4. 輕觸**觸控**標籤。
5. 選取**使用手指做為輸入裝置**以啟用觸控螢幕。取消勾選方塊，以停用觸控螢幕。

## 連接外接式顯示裝置

請遵循這些步驟，將筆記型電腦連接至外接顯示裝置：

1. 確定放映機已開啟，並將放映機纜線插入筆記型電腦的視訊連接埠。
2. 按下 Windows 標誌鍵 + P 鍵。
3. 選取下列其中一個模式：
  - 僅限 PC 畫面
  - Duplicate (複製)
  - 延伸
  - 僅限次要螢幕


 **註:** 如需更多資訊，請參閱您的顯示裝置隨附的文件。

# Realtek ALC3266–CG Waves MaxxAudio Pro 控制器

此筆記型電腦隨附內建的 Realtek ALC3266–CG Waves MaxxAudio Pro 控制器。它是一種 Windows 桌上型電腦和筆記型電腦專用的高傳真音效轉碼器。

## 下載音訊驅動程式

1. 啟動筆記型電腦。
2. 請前往 [www.dell.com/support](http://www.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**。

 **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，並展開 **音效**。
7. 選取音訊驅動程式。
8. 按一下 **下載檔案** 以下載您平板電腦最新版本的音訊驅動程式。
9. 下載完成後，導覽至儲存音訊驅動程式檔案的資料夾。
10. 連接兩下音訊驅動程式檔案圖示，然後依照畫面上的指示進行。

## 識別 Windows 10 中的音訊控制器


1. 啟動 **搜尋快速鍵**，然後選取 **所有設定** 。
2. 在搜尋方塊中輸入裝置管理員，並從左方窗格中選取 **Device Manager (裝置管理員)**。
3. 展開 **音效、視訊及遊戲控制器**。  
會顯示音訊控制器。

表 1. 識別 Windows 10 中的音訊控制器

安裝前	安裝後
 <p>Sound, video and game controllers High Definition Audio Device High Definition Audio Device</p>	 <p>Sound, video and game controllers Intel(R) AVStream Camera 2500 Intel(R) Display Audio Realtek High Definition Audio(SST)</p>

## 識別 Windows 8 中的音訊控制器


1. 啟動 **搜尋快速鍵**，然後選取 **設定** 。
2. 在搜尋方塊中輸入裝置管理員，並從左方窗格中選取 **Device Manager (裝置管理員)**。
3. 展開 **音效、視訊及遊戲控制器**。  
會顯示音訊控制器。

表 2. 識別 Windows 8 中的音訊控制器

安裝前	安裝後
	


## 變更音訊設定

1. 啟動**搜尋快速鍵**，並在搜尋方塊中輸入 Dell 音效。
2. 從左方窗格啟動 Dell 音效公用程式。

## WLAN 卡

此筆記型電腦支援 Intel 雙頻無線 AC 8260 WLAN 卡。

## Secure Boot (安全開機) 畫面選項

選項	說明
<b>Secure Boot Enable</b>	<p>此選項會啟用或停用 <b>Secure Boot (安全開機)</b> 功能。</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>
<b>Expert Key Management</b>	<p>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。 <b>Enable Custom Mode (啟用自訂模式)</b> 選項預設為停用。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• PK</li><li>• KEK</li><li>• db</li><li>• dbx</li></ul> <p>如果您啟用 <b>Custom Mode (自訂模式)</b>，將會出現 <b>PK</b>、<b>KEK</b>、<b>db</b> 和 <b>dbx</b> 的相關選項。選項為：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Save to File (儲存至檔案)</b>—將金鑰儲存至使用者選取的檔案</li><li>• <b>Replace from File (從檔案取代)</b>—將目前的金鑰取代為使用者選取檔案中的金鑰</li><li>• <b>Append from File (從檔案附加)</b>—從使用者選取的檔案中將金鑰新增至目前的資料庫</li><li>• <b>Delete (刪除)</b>—刪除選取的金鑰</li><li>• <b>Reset All Keys (重設所有金鑰)</b>—重設為預設設定</li><li>• <b>Delete All Keys (刪除所有金鑰)</b>—刪除所有金鑰</li></ul> <p> <b>註:</b> 如果您停用 <b>Custom Mode (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。</p>

## 硬碟選項

此筆記型電腦支援 M.2 SATA 硬碟機和 M.2 NVMe 硬碟機。

### 識別 Windows 10 中的硬碟

1. 輕觸或按一下**所有設定**。在 Windows 10 快速鍵列。
2. 輕觸或按一下**控制台**，選取 **裝置管理員**，然後展開 **Disk drive (硬碟機)**。



### 識別 Windows 8 中的硬碟

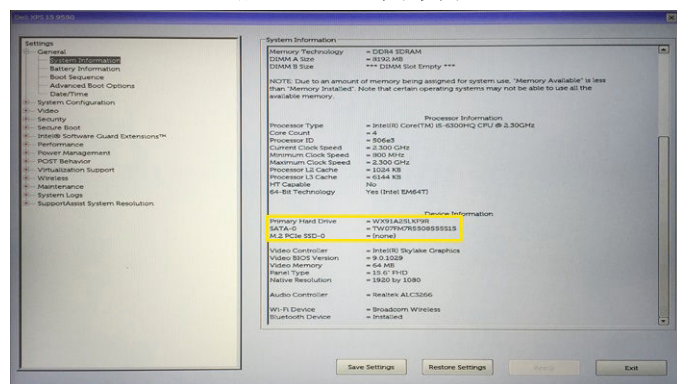
1. 輕觸或按一下**設定**。在 Windows 8 快速鍵列。
2. 輕觸或按一下**控制台**，選取 **裝置管理員**，然後展開 **Disk drive (硬碟機)**。



### 進入 BIOS 設定程式


1. 開啟或重新啟動筆記型電腦。
2. 當螢幕上出現 DELL 徽標時，請執行以下其中一種動作以進入 BIOS 設定程式：
  - 鍵盤 — 輕觸 F2，直到出現進入 BIOS 設定程式的訊息。若要進入啟動選項功能表，請輕觸 F12。
  - 無鍵盤 — 顯示 **F12 啟動選項**功能表時，請按下調低音量的按鈕以進入 BIOS 設定。若要進入啟動選項功能表，請按下調高音量的按鈕。

硬碟列在 **General (一般)** 群組中的**系統資訊**中。



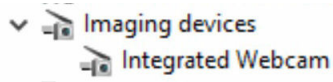
## 攝影機功能

此筆記型電腦隨附正面攝影機，影像解析度為 1280 x 720 (最大)。

 註: 攝影機位於 LCD 左下角。

## 在 Windows10 的裝置管理員中識別相機

1. 在**搜尋**方塊中，輸入**裝置管理員**，並輕觸以將之啟動。
2. 在**裝置管理員**下，展開**成像裝置**。



## 在 Windows 8 的裝置管理員中識別相機

1. 從桌面介面啟動快捷鍵列。
2. 選取**控制台**。
3. 選取**裝置管理員**並展開**成像裝置**。

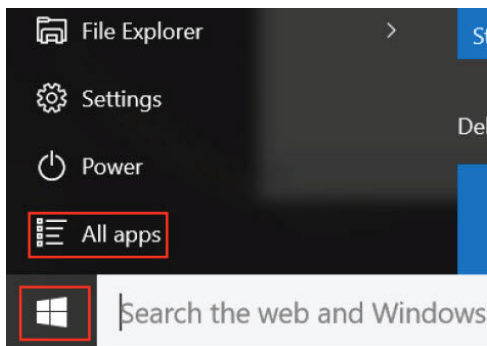


## 啟動攝影機

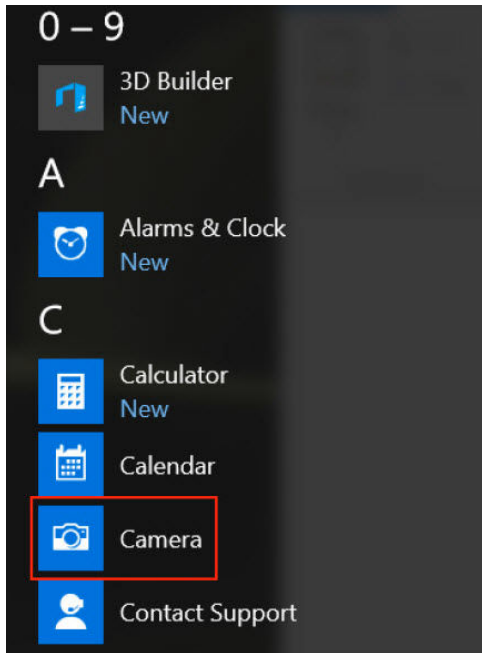
若要啟動相機，請開啟會用到攝相機的應用程式。例如，若您輕觸 Dell Webcam Central 軟體或筆記型電腦隨附的 Skype 軟體，相機會開啟。同理，如果您在網路上聊天而應用程式要求存取網路監視器，則網路監視器會開啟。

## 啟動攝影機應用程式

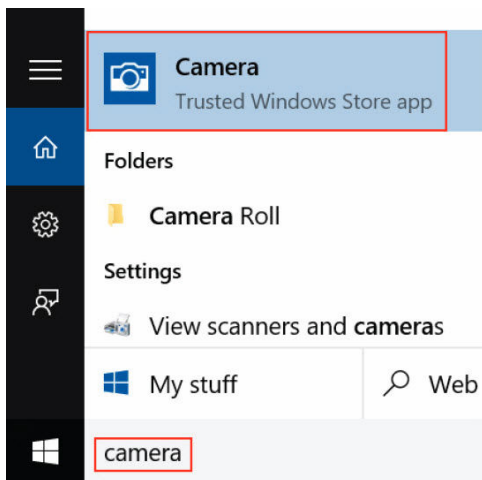
1. 輕觸或按一下 **Windows** 按鈕，然後選取 **所有應用程式**。



2. 從應用程式清單中選取**相機**。




3. 如果無法從應用程式清單中找到相機應用程式，請搜尋它。




## 記憶體功能

在此筆記型電腦，記憶體 (RAM) 是主機板的一部份。此筆記型電腦支援 4–16 GB LPDDR3 記憶體，高達 1600MHz。

 **註:** 由於記憶體是主機板的一部份，它無法升級為個別模組。如果技術支援判定該記憶體是發生問題的原因，請更換主機板。

## 確認 Windows 10 中的系統記憶體

1. 輕觸 **Windows** 按鈕，然後選取**所有設定** → **系統**。
2. 在**系統**中，輕觸**關於**。

## 確認 Windows 8 中的系統記憶體

1. 從您的桌面啟動**快捷鍵列**。
2. 選取**控制台**然後選取**系統**。


## 確認設定中的系統記憶體

1. 開啟或重新啟動筆記型電腦。
2. DELL 徽標顯示在畫面上時，請執行下列其中一個動作：
  - 鍵盤 — 輕觸 F2，直到出現進入 BIOS 設定程式的訊息。若要進入啟動選項功能表，請輕觸 F12。
  - 無鍵盤 — 顯示 **F12 啟動選項**功能表時，請按下調低音量按鈕以進入 BIOS 設定。若要進入啟動選項功能表，請按下調高音量按鈕。
3. 在左側窗格中，選取 **設定** → **一般** → **系統資訊**，記憶體資訊會顯示在右方窗格中。

## 使用 ePSA 測試記憶體

1. 開啟或重新啟動筆記型電腦。
2. DELL 徽標顯示在畫面上時，請執行下列其中一個動作：
  - 使用鍵盤 — 按下 F2。
  - 無鍵盤 — DELL 徽標顯示在畫面上時，按住**調高音量**按鈕。顯示出 F12 Boot Selection (F12 啟動選項) 功能表，從啟動選單選取**診斷程式**，然後按下 Enter。

開機您筆記型電腦上的開機前系統評估 (PSA)。

 **註:** 如果您等待太久並已出現作業系統標誌，請繼續等待直到出現桌面，然後關閉或重開電腦重試。

## 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 3. Intel 晶片組驅動程式

安裝前	安裝後
<ul style="list-style-type: none"> <li>Other devices                     <ul style="list-style-type: none"> <li>PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller                             <ul style="list-style-type: none"> <li>PCI Device</li> <li>PCI Memory Controller</li> <li>PCI Simple Communications Controller</li> <li>SM Bus Controller</li> <li>Unknown device</li> </ul> </li> </ul> </li> <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 Power Button</li> <li>ACPI Processor Aggregator</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>Composite Bus Enumerator</li> <li>High Definition Audio Controller</li> <li>High precision event timer</li> <li>Intel(R) Power Engine Plug-in</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>Microsoft Windows Management Interface for ACPI</li> <li>NDIS Virtual Network Adapter Enumerator</li> <li>Numeric data processor</li> <li>PCI Express Root Complex</li> <li>PCI Express Root Port</li> <li>PCI Express Root Port</li> <li>PCI Express Root Port</li> <li>PCI Express 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>Other devices                     <ul style="list-style-type: none"> <li>PCI Simple Communications Controller</li> <li>Unknown device</li> </ul> </li> <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 Processor Aggregator</li> <li>ACPI Sleep Button</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>ACPI Thermal Zone</li> <li>Camera Sensor OV9810</li> <li>Camera Sensor OV9858</li> <li>Composite Bus Enumerator</li> <li>High precision event timer</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family LPC Controller/eSPI Controller - 9046</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #10 - 9019</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - 9018</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family PMIC - 9023</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family SMBUS - 9023</li> <li>Intel(R) 100 Series Chipset Family Thermal subsystem - 9031</li> <li>Intel(R) CQI Host Controller</li> <li>Intel(R) Control Logic</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 GPIO Host Controller - INT344B</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9060</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9061</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9062</li> <li>Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9063</li> </ul> </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 4. 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> <li>Sound, video and game controllers                     <ul style="list-style-type: none"> <li>High Definition Audio Device</li> <li>High Definition Audio Device</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Display adapters                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) HD Graphics 515</li> </ul> </li> <li>Sound, video and game controllers                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) AVStream Camera 2500</li> <li>Intel(R) Display Audio</li> <li>Realtek High Definition Audio(SST)</li> </ul> </li> </ul>

## Realtek HD 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 5. Realtek HD 音訊驅動程式

安裝前	安裝後
<ul style="list-style-type: none"> <li>Audio inputs and outputs                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Microphone (High Definition Audio Device)</li> <li>Speakers (High Definition Audio Device)</li> </ul> </li> <li>Sound, video and game controllers                     <ul style="list-style-type: none"> <li>High Definition Audio Device</li> <li>Intel(R) Display Audio</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Audio inputs and outputs                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Microphone Array (Realtek High Definition Audio(SST))</li> <li>Speakers / Headphones (Realtek High Definition Audio(SST))</li> </ul> </li> <li>Sound, video and game controllers                     <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel(R) AVStream Camera 2500</li> <li>Intel(R) Display Audio</li> <li>Realtek High Definition Audio(SST)</li> </ul> </li> </ul>

# 系統設定

## Boot Sequence

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

 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 (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

下表顯示系統設定的導覽鍵。



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


表 6. 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。
空白鍵	展開或收合下拉式清單 (如果有的話)。
標籤	移至下個焦點區域。

 註: 僅適用於標準圖形瀏覽器。

按鍵	導覽
Esc	移動到上個頁面，直到您看見主畫面。在主畫面中按下 Esc 即會顯示訊息，其會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。

## System setup (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。


### 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</b>	<p>此部分列出您電腦的主要硬體功能。</p> <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 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)。</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>裝置資訊：SATA-0、M.2 PCIe SSD-0、影像控制器、影像 BIOS 版本、影像記憶體、面板類型、原生解析度、音訊控制器、WiFi 裝置、WiGig 裝置、行動裝置、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>可讓您變更電腦嘗試尋找作業系統的順序。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 開機管理程式或 UEFI</li> <li>傳統或 UEFI</li> </ul>
<b>Boot Options</b>	此選項可讓您載入傳統選項 ROM。在預設值下，已啟用 <b>啟用 UEFI 網路堆疊</b> 。
<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>	可讓您設定內部 SATA 硬碟控制器。選項包括：

<b>選項</b>	<p><b>說明</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (已停用)</li> <li>• AHCI</li> <li>• RAID On (RAID 開啟)：此選項預設為啟用。</li> </ul>
<b>Drives</b>	<p>可讓您設定機載 SATA 磁碟機。所有磁碟機預設為啟用。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-1</li> <li>• M.2 PCI-e SSD-0</li> </ul>
<b>SMART Reporting</b>	<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"> <li>• Enable Smart Reporting (啟用 SMART 報告)</li> </ul>
<b>USB/Thunderbolt Configuration (USB/Thunderbolt 組態)</b>	<p>這是選用功能。</p> <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。</p> <p>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> <p>選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (啟用 USB 開機支援) (預設為啟用)</li> <li>• Enable External USB Port (啟用外接式 USB 連接埠) (預設為啟用)</li> <li>• Enable Thunderbolt Port (啟用 Thunderbolt 連接埠) (預設為啟用)。</li> <li>• Enable Thunderbolt Boot Port (啟用 Thunderbolt 開機支援)。這是選用功能。</li> <li>• Always Allows Dell Docks (總是允許 Dell 基座)。這是選用功能。</li> <li>• Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (啟用 Thunderbolt (與 PCIe 背後 TBT) 預先開機)</li> </ul> <p> <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。</p>
<b>USB PowerShare</b>	<p>此欄位配置 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。預設來說不會啟用<b>啟用 USB PowerShare</b> 選項。</p>
<b>Audio</b>	<p>此欄位可啟用或停用整合式音訊控制器。在預設下，<b>Enable Audio (啟用音效)</b> 選項已選取。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Microphone (啟用麥克風) (預設為啟用)</li> <li>• Enable Internal Speaker (啟用內建喇叭) (預設為啟用)</li> </ul>
<b>Keyboard Illumination</b>	<p>此欄位允許您選擇鍵盤照明功能的作業模式。鍵盤亮度等級可設定為從 0% 至 100%。</p> <p>選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (已停用)</li> </ul>






選項	說明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dim (暗)</li> <li>• Bright (亮) (預設為啟用)</li> </ul>
<b>Keyboard Backlight Timeout on AC</b>	<p>本功能可在交流電變壓器插入系統時，定義鍵盤背光逾時值，主鍵盤照明功能不受影響。鍵盤發光會持續支援不同照明等級，當背光功能開啟時此欄位有效。選項為：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 seconds (5 秒)</li> <li>• 10 秒 — 此選項為預設選項</li> <li>• 15 seconds (15 秒)</li> <li>• 30 seconds (30 秒)</li> <li>• 1 minute (1 分鐘)</li> <li>• 5 minute (5 分鐘)</li> <li>• 15 minute (15 分鐘)</li> <li>• Never (永不)</li> </ul>
<b>Keyboard Backlight Timeout on Battery</b>	<p>鍵盤背光逾時會隨著電池選項暗下，並不影響主鍵盤照明功能。鍵盤照明將繼續支援各種照明等級。當背光功能開啟時此欄位有效。選項為：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 seconds (5 秒)</li> <li>• 10 秒 — 此選項為預設選項</li> <li>• 15 seconds (15 秒)</li> <li>• 30 seconds (30 秒)</li> <li>• 1 minute (1 分鐘)</li> <li>• 5 minute (5 分鐘)</li> <li>• 15 minute (15 分鐘)</li> <li>• Never (永不)</li> </ul>
<b>Touchscreen</b>	此欄位可控制啟用或停用觸控螢幕。此選項預設為啟用。
<b>Unobtrusive Mode</b>	此選項在啟用時，按下 Fn+F7 會啟動系統的所有指示燈和音效。如要繼續正常運作，請再次按下 Fn+F7。此選項預設為停用。
<b>Miscellaneous Devices</b>	<p>可讓您啟用或停用多種內建裝置。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Camera (啟用攝影機) - 預設為已啟用</li> <li>• 啟用安全數位 (SD) 卡</li> <li>• 安全數位 (SD) 卡唯讀模式</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>	<p>可讓您設定、變更或刪除管理員密碼。</p> <p> <b>註:</b> 您必須先設定管理員密碼，然後設定系統或硬碟密碼。刪除管理員密碼會自動刪除系統密碼和硬碟密碼。</p> <p> <b>註:</b> 密碼變更成功後，會立即生效。</p> <p>預設設定：未設定</p>
<b>System Password</b>	<p>可讓您設定、變更或刪除系統密碼。</p> <p> <b>註:</b> 密碼變更成功後，會立即生效。</p> <p>預設設定：未設定</p>
<b>Mini Card SSD-0 Password</b>	<p>允許您設定、變更或刪除迷你卡固態硬碟 (SSD) 上的密碼。</p> <p> <b>註:</b> 密碼變更成功後，會立即生效。</p> <p>預設設定：未設定</p>
<b>Strong Password</b>	<p>可讓您強制此選項，一律設定增強式密碼。</p> <p>預設值：未選取 Enable Strong Password (啟用增強式密碼)。</p> <p> <b>註:</b> 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>
<b>Password Configuration</b>	<p>可讓您決定管理員和系統密碼的最小和最大長度。</p>
<b>Password Bypass</b>	<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"><li>• Disabled (已停用)</li><li>• Reboot bypass (重新啟動略過)</li></ul> <p>預設設定：Disabled (已停用)</p>
<b>Password Change</b>	<p>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。</p> <p>預設設定：<b>Allow Non-Admin Password Changes (允許無管理員密碼變更)</b> 已選取。</p>
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	<p>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。</p>
<b>UEFI Capsule Firmware 更新</b>	<p>可讓您控制本系統是否允許 BIOS 透過 UEFI Capsule Firmware 更新包進行更新。</p> <p>預設設定：選取<b>啟用 UEFI Capsule Firmware 更新</b>。</p>

選項	說明
<b>TPM 1.2/2.0 Security</b>	<p>可讓您在 POST 期間啟用可信賴平台模組 (TPM)。可用的選項有：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TPM On (TPM 開啟) (預設為啟用)</li> <li>• Clear (清除)</li> <li>• PPI Bypass for Enabled Commands (啟用命令 PPI 略過)</li> <li>• PPI Bypass for Disabled Commands (停用命令 PPI 略過)</li> <li>• Activate (啟動)</li> <li>• Deactivate (關閉)</li> </ul> <p> <b>註:</b> 若要升級或降級 TPM1.2/2.0，請下載 TPM 包裝函式工具 (軟體)。</p>
<b>Computrace</b>	<p>可讓您啟動或停用可選的 Computrace 軟體。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deactivate (關閉)</li> <li>• Disable (停用)</li> <li>• Activate (啟動)</li> </ul> <p> <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</p> <p>預設設定：Deactivate (關閉)</p>
<b>CPU XD Support</b>	<p>可讓您啟用處理器的 Execute Disable (執行停用) 模式。</p> <p>Enable CPU XD Support (啟用 CPU XD 支援) (預設值)</p>
<b>OROM Keyboard Access</b>	<p>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：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enabled (已啟用)</li> <li>• One Time Enable (單次啟用)</li> <li>• Disabled (已停用)</li> </ul> <p>預設設定：Enabled (啟用)。</p>
<b>Admin Setup Lockout</b>	<p>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。</p> <p>預設設定：<b>Disabled (已停用)</b></p>

## Secure Boot (安全開機) 畫面選項

選項	說明
<b>Secure Boot Enable</b>	<p>此選項會啟用或停用 <b>Secure Boot (安全開機)</b> 功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (已停用)</li> <li>• Enabled (已啟用)</li> </ul>

選項	說明
	預設設定：Enabled (已啟用)。
<b>Expert Key Management</b>	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。 <b>Enable Custom Mode (啟用自訂模式)</b> 選項預設為停用。選項包括：
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PK</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul>
	如果您啟用 <b>Custom Mode (自訂模式)</b> ，將會出現 <b>PK</b> 、 <b>KEK</b> 、 <b>db</b> 和 <b>dbx</b> 的相關選項。選項為：
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File (儲存至檔案)</b>—將金鑰儲存至使用者選取的檔案</li> <li>• <b>Replace from File (從檔案取代)</b>—將目前的金鑰取代為使用者選取檔案中的金鑰</li> <li>• <b>Append from File (從檔案附加)</b>—從使用者選取的檔案中將金鑰新增至目前的資料庫</li> <li>• <b>Delete (刪除)</b>—刪除選取的金鑰</li> <li>• <b>Reset All Keys (重設所有金鑰)</b>—重設為預設設定</li> <li>• <b>Delete All Keys (刪除所有金鑰)</b>—刪除所有金鑰</li> </ul>
	 <b>註:</b> 如果您停用 <b>Custom Mode (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。

## Intel Software Guard Extensions (Intel 軟體保護擴充功能) 畫面選項


選項	說明
<b>Intel SGX Enable</b>	此欄位可指定您提供安全的環境來執行主 OS 的內容中的程式碼/儲存機密資訊。 選項包括：
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (已停用)</li> <li>• Enabled (已啟用)</li> </ul>
	預設設定：Disabled (已停用)
<b>Enclave Memory Size</b>	此選項可設定 <b>SGX 飛地保留記憶體大小</b> 。 選項包括：
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 32 MB</li> <li>• 64 MB</li> <li>• 128 MB</li> </ul>

## Performance (效能) 畫面選項

選項	說明
<b>Multi Core Support</b>	<p>此欄位可指定處理器啟用一個核心還是所有核心。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。安裝的處理器支援兩個四核心。如果啟用 Multi Core Support (多核心支援)，會啟用兩個四核心。如果停用 Multi Core Support (多核心支援)，則會啟用一個核心。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Multi Core Support (啟用多核心支援)</li></ul> <p>預設設定：此選項為啟用。</p>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>可讓您啟用或停用 Intel SpeedStep 功能。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Intel SpeedStep (啟用 Intel SpeedStep)</li></ul> <p>預設設定：此選項為啟用。</p>
<b>C-States Control</b>	<p>可讓您啟用或停用其他的處理器睡眠狀態。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• C states (C 狀態)</li></ul> <p>預設設定：此選項為啟用。</p>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>可讓您啟用或停用處理器的 Intel TurboBoost 模式。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Enable Intel TurboBoost (啟用 Intel TurboBoost)</li></ul> <p>預設設定：此選項為啟用。</p>
<b>Hyper-Thread Control</b>	<p>可讓您啟用或停用處理器的 Hyper-Threading。</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>
<b>DDR 頻率</b>	<p>此選項可將 DDR 頻率變更為 1600 或 1866 MHz。預設值為 1600。</p>

## Power Management (電源管理) 畫面選項

選項	說明
<b>AC Behavior</b>	<p>可讓您啟用或停用在連接交流電變壓器時電腦自動開機的行為。</p> <p>預設設定：Wake on AC (連接至交流電時喚醒) 未選取。</p>
<b>Auto On Time</b>	<p>可讓您設定電腦必須自動開機的時間。選項包括：</p>

選項	說明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (已停用)</li> <li>• Every Day (每天)</li> <li>• Weekdays (工作日)</li> <li>• Select Days (選擇天數)</li> </ul> <p>預設設定：Disabled (已停用)</p>
<b>USB Wake Support</b>	<p>可讓您啟用 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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Wake Support</li> <li>• Wake on Trinity Dock - 此選項為預設選項。</li> </ul>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (已停用)</li> <li>• WLAN Only (僅 WLAN)</li> </ul> <p>預設設定：Disabled (已停用)</p>
<b>Peak Shift</b>	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Peak Shift (啟用峰值用電轉移)</li> </ul> <p>預設設定：Disabled (已停用)</p>
<b>Advanced Battery Charge Configuration</b>	<p>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。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Advanced Battery Charge Mode (啟用進階電池充電模式)</li> </ul> <p>預設設定：Disabled (已停用)</p>
<b>Primary Battery Charge Configuration</b>	<p>允許您選擇電池的充電模式。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptive (調適)</li> <li>• Standard (標準) – 以標準速率為電池完全充電。</li> <li>• ExpressCharge (快速充電) - 使用 Dell 的快速充電技術，以較短的時間為電池充電。此選項預設為已啟用。</li> <li>• Primarily AC use (主要 AC 使用)</li> <li>• Custom (自訂)</li> </ul> <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>

## 選項

## 說明



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。

# POST Behavior (POST 行為) 畫面選項

## 選項

## 說明

### Adapter Warnings

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。  
預設設定：Enable Adapter Warnings (啟用變壓器警告)

### Keypad (Embedded)

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。

- Fn Key Only (僅啟用 Fn 按鍵)：此選項預設為啟用。
- By Numlock



註: 在執行設定期間，此選項沒有效果，可在「限 Fn 鍵」模式使用設定功能。

### Numlock Enable

可讓您在電腦開機時啟用 Numlock 選項。  
Enable Network (啟用網路) - 此選項預設為已啟用。

### Fn Key Emulation

可讓您設定使用 Scroll Lock 鍵來模擬 Fn 鍵功能的選項。  
Enable Fn Key Emulation (啟用 Fn 鍵模擬) (預設值)

### Fn Lock Options

允許您讓快速鍵組合 FN +Esc 鍵在其標準和次要功能之間切換 F1-F12 的主要行為。如果停用此選項，則不能動態地切換這些鍵的主要行為。可用的選項包括：

- Fn Lock (Fn 鎖定)。此選項預設為已選取。
- Lock Mode Disable/Standard (鎖定模式停用/標準)
- Lock Mode Enable/Secondary (鎖定模式啟用/次要)

### MEBx Hotkey

允許您指定在系統開機時是否啟用 MEBx 快速鍵功能。  
預設設定：啟用 MEBx 快速鍵

### Fastboot

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：

- Minimal (最小)
- Thorough (完整) (預設值)
- Auto (自動)

### Extended BIOS POST Time

可讓您建立額外的開機前延遲。選項包括：  
• 0 seconds (0 秒)。此選項預設為啟用。  
• 5 seconds (5 秒)

選項	說明
	<ul style="list-style-type: none"> <li>10 seconds (10 秒)</li> </ul>

## Virtualization Support (虛擬支援) 畫面選項

選項	說明
<b>Virtualization</b>	<p>可讓您啟用或停用 Intel Virtualization Technology。</p> <p>Enable Intel Virtualization Technology (啟用 Intel 虛擬技術) (預設值)。</p>
<b>VT for Direct I/O</b>	<p>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。</p> <p>Enable VT for Direct I/O (啟用適用於 Direct I/O 的 VT) - 預設為已啟用。</p>
<b>Trusted Execution</b>	<p>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。</p> <p>Trusted Execution (可信賴執行技術) - 預設為已停用。</p>

## Wireless (無線) 畫面選項

選項	說明
<b>Wireless Switch</b>	<p>可讓您設定無線開關可控制的無線裝置。選項包括：</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>WWAN</li> <li>GPS (WWAN 模組上)</li> <li>WLAN/WiGig</li> <li>Bluetooth</li> </ul> <p>所有選項都預設為已啟用。</p> <p> <b>註:</b> WLAN 及 WiGig 的啟用或停用控制是綁在一起的，不能獨立啟用或停用。</p>
<b>Wireless Device Enable</b>	<p>可讓您啟用或停用內建無線裝置。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>WWAN/GPS</li> <li>WLAN/WiGig</li> <li>Bluetooth</li> </ul> <p>所有選項都預設為已啟用。</p>

## Maintenance (維護) 畫面選項

選項	說明
<b>Service Tag</b>	顯示電腦的服務標籤。
<b>Asset Tag</b>	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。
<b>BIOS Downgrade</b>	此功能控制系統韌體更新至前一版本的動作。
<b>Data Wipe</b>	此欄位可讓使用者安全清除所有內部儲存裝置的資料。以下是受影響的裝置： <ul style="list-style-type: none"><li>• 內部 M.2 SDD</li></ul>
<b>BIOS Recovery</b>	此選項可讓您從使用者主要硬碟上的復原檔或一個外接 USB 金鑰，從某些損毀的 BIOS 情況下復原。 <ul style="list-style-type: none"><li>• 從硬碟進行 BIOS 復原 (預設為啟用)</li></ul>

## System Log (系統記錄) 畫面選項

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。


## 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)。使用筆記型電腦者，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. 前往 [Dell.com/support](http://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:** 若要找到服務標籤，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。若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。


 **註:** 建議不要將 BIOS 版本更新至超過 3 修訂版。例如：如果您將 BIOS 從 1.0 版更新到 7.0 版，請先安裝 4.0 版，然後安裝 7.0 版。


## 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。


 **警示:** 密碼功能為您電腦上的資料提供基本的安全性。

 **警示:** 如果未將電腦上鎖，在無人看管之下，任何人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/或設定密碼或變更現有的系統密碼及/或設定密碼，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。

若要進入系統設定，請在開機或重新開機後，立刻按下 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、( )、(+)、(,)、(-)、(.)、(/)、(:)、(0)、(\)、(1)、(')。


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 (設定密碼)**，輸入您的系統密碼，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，之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。

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，並按下 Enter 或 Tab。
4. 選擇 **Setup Password (設定密碼)**，變更或刪除現有的系統密碼，並按下 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，之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。

### 增強型預開機系統評估 (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. 當電腦開機時，請在 Dell 徽標出現後按下 F12。
3. 在開機選單畫面中，選擇 **Diagnostics (診斷)** 選項。

**Enhanced Pre-boot System Assessment (增強型預開機系統評估)** 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

表 7. 裝置狀態指示燈




圖示	Name	說明
	電源狀態指示燈	在電腦開啟時亮起，在電腦處於電源管理模式時閃爍。

這個診斷工具在用來檢查系統可能的故障時相當有用。

 **註:** 電源狀態指示燈的位置可能會有所不同，視系統而定。

## 技術規格

 **註:** 提供的項目可能會因國家/地區而異。如需有關電腦組態在以下方面的更多資訊：

- Windows 10，按一下或點選**開始**  → **設定** → **系統** → **關於**。
- Windows 8.1 及 Windows 8，按一下或點選**開始**  → **PC 設定** → **PC 和裝置** → **PC 資訊**。
- Windows 7，按一下**開始** ，**我的電腦**上按一下滑鼠右鍵，然後選擇**內容**。

## 系統規格

功能	規格
晶片組	Skylake
DRAM 匯流排寬度	64 位元
快閃 EPROM	SPI 128 Mbits
PCIe 匯流排	100 MHz
外接式匯流排頻率	DMI 3.0 (8GT/s)

## 處理器規格

功能	規格
類型	Intel Core m3 / m5 / m7
Intel 智慧型快取記憶體	3 MB 和 4 MB

## 記憶體規格

功能	規格
記憶體類型	LPDDR3
最小記憶體	4 GB
最大記憶體	16 GB

## 音效規格

功能	規格
類型	四聲道高傳真音效
控制器	Realtek ALC3246
立體聲轉換	24 位元 (類比至數位和數位至類比)
內部介面	高傳真音效
外部介面	麥克風輸入、立體聲耳機和耳麥組合連接器
喇叭	兩個
內建喇叭放大器	每個聲道 2 W (RMS)
音量控制	快速鍵

## 顯示卡規格

功能	規格
類型	內建於主機板上
UMA 控制器	Intel HD 圖形 515
外接式顯示器支援	一條 micro-HDMI

## 攝影機規格

功能	規格
HD 面板解析度	1280 x 720 像素 (非觸控式)
影像解析度 (最大)	1280 x 720 像素
對角線檢視角度	74°

## 通訊規格

功能	規格
Wireless (無線)	內建無線區域網路 (WLAN) 和無線廣域網路 (WWAN) <ul style="list-style-type: none"><li>藍牙 4.1 LE</li></ul>

## 連接埠和連接器規格

功能	規格
音訊	一個麥克風/立體聲耳機/喇叭連接器
影像	Micro HDMI
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• 一個具 PowerShare 的 USB 3.0 連接埠</li><li>• 兩個具 thunderbolt 3 支援的 type C 連接埠</li></ul>
記憶卡讀卡機 (Micro SD)	一個
微型使用者身份模組 (uSIM) 卡	一個
智慧卡	可選
RFID	可選
指紋掃描器	可選

## 顯示器規格

功能	規格
FHD 防炫光：	
高度	293.76 公釐 (11.57 吋)
寬度	165.24 公釐 (6.51 吋)
對角線	337.82 公釐 (13.3 吋)
最大解析度	1920 x 1080
更新頻率	60 Hz
最大檢視角度 (水平)	+/-80°
最大檢視角度 (垂直)	+/-80°
像素距離	0.153 公釐
QHD 防炫光：	
高度	293.76 公釐 (11.57 吋)
寬度	165.24 公釐 (6.51 吋)
對角線	337.82 公釐 (13.3 吋)
最大解析度	3200 x 1800

功能	規格
更新頻率	60 Hz
最大檢視角度 (水平)	+/-80°
最大檢視角度 (垂直)	+/-80°
像素距離	0.092 公釐

## 鍵盤規格

功能	規格
按鍵數	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 美國：82 鍵</li> <li>• 英國：83 鍵</li> <li>• 巴西：84 鍵</li> <li>• 日本：86 鍵</li> </ul>

## 觸控板規格

功能	規格
可使用區域：	
X 軸	99.50 公釐
Y 軸	51.00 公釐 53.00 公釐

## 電池規格

功能	規格
類型	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 34 WHr (4 芯) 項目</li> <li>• 43 WHr (4 芯) 追加銷售</li> </ul>

### 34 WHr (4 芯) 項目：

長度	267 公釐 (10.5 吋)
高度	4.35 公釐 (0.17 吋)
寬度	58.5 公釐 (2.3 吋)
重量	165.0 克 (0.43 磅)
電壓	7.6 VDC

功能	規格
43 WHr (4 芯) 追加銷售：	
長度	267 公釐 (10.5 吋)
高度	6.25 公釐 (0.24 吋)
寬度	58.5 公釐 (2.3 吋)
重量	200 公克 (0.66 磅)
電壓	7.6 VDC
溫度範圍：	
運作時	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 充電：0°C 至 50°C (32°F 至 122°F)</li> <li>• 放電：0°C 至 70°C (32°F 至 158°F)</li> </ul>
未作業時	-20°C 至 65°C (-4°F 至 149°F)
幣式電池	3 V CR2032 鋰幣式電池

## AC 變壓器規格

功能	規格
類型	45 W (Type C)
輸入電壓	100 VAC 至 240 VAC
輸入電流 (最大值)	1.3A
輸入頻率	50 Hz 至 60 Hz
輸出功率	45 W
輸出電流	2.25 A
額定輸出電壓	20 VDC
重量	0.17 公斤 (.37 磅)
尺寸	0.87 x 2.17 x 3.42
溫度範圍 (作業中)	0°C 至 40°C (32°F 至 104°F)
溫度範圍 (非作業中)	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F)

## 實體規格


功能	規格
正面高度	9.86 公釐 (0.39 吋)

功能	規格
背面高度	14.32 公釐 (0.56 吋)
寬度	304.8 公釐 (12 吋)
厚度	210.5 公釐 (8.29 吋)
最小重量 (非觸控式，附 34 Whr 電池)	1.12 公斤 (2.48 磅)

## 環境規格

溫度	規格
作業時	0 °C 至 60 °C (32 °F 至 140 °F)
存放時	-51 °C 至 71 °C (-59 °F 至 159 °F)
<b>相對濕度 (最大)</b>	<b>規格</b>
作業時	10 % 至 90 % (無凝結)
存放時	5 % 至 95 % (無凝結)
<b>海拔高度 (最大)</b>	<b>規格</b>
作業時	-15.2 公尺至 3048 公尺 (-50 呎至 10,000 呎) 0° 至 35 °C
未作業時	-15.24 公尺至 10,668 公尺 (-50 呎至 35,000 呎)
空氣中懸浮污染物等級	G2 或更低 (按照 ISA-S71.04-1985 的定義)

## 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. 移至 [Dell.com/support](https://www.dell.com/support).
2. 選取您的支援類別。
3. 在網頁底部的 **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. 根據您的需求選取適當的服務或支援連結。