

Vostro 14-5468

擁有者手冊



© 2016 2018 Dell Inc. 或其子公司。著作權所有，並保留一切權利。Dell、EMC 與其他商標均為 Dell Inc.或其子公司的商標。其他商標可能為其各自擁有者的商標。

1 拆裝電腦.....	7
安全說明.....	7
拆裝電腦內部元件之前.....	7
關閉電腦.....	7
拆裝電腦內部元件之後.....	8
2 產品概觀.....	9
前視圖.....	9
左側視圖.....	10
右側視圖.....	10
頂視圖.....	11
3 卸下和安裝元件.....	12
建議的工具.....	12
卸下背蓋.....	12
安裝背蓋.....	13
卸下電池.....	13
安裝電池.....	14
卸下電池纜線.....	14
安裝電池纜線.....	15
卸下記憶體模組.....	15
安裝記憶體模組.....	16
卸下固態硬碟 (SSD) 托架.....	16
安裝固態硬碟 (SSD) 托架.....	17
卸下固態硬碟 (SSD).....	17
安裝固態硬碟 (SSD).....	18
卸下硬碟.....	18
安裝硬碟.....	19
卸下硬碟纜線.....	19
安裝硬碟纜線.....	20
卸下硬碟托架.....	20
安裝硬碟托架.....	21
卸下 WLAN 卡.....	21
安裝 WLAN 卡.....	22
卸下幣式電池.....	22
安裝幣式電池.....	23
卸下輸入/輸出板.....	23
安裝輸入/輸出板.....	24
卸下風扇.....	24
安裝風扇.....	26
卸下散熱器.....	26

安裝散熱器.....	27
卸下 LED 板.....	27
安裝 LED 板.....	28
卸下喇叭.....	28
安裝喇叭.....	30
卸下觸控墊.....	30
安裝觸控墊.....	32
卸下主機板.....	32
安裝主機板.....	35
卸下顯示器組件.....	35
安裝顯示器組件.....	38
卸下顯示器前蓋.....	38
安裝顯示器前蓋.....	39
卸下顯示板鉸接.....	39
安裝顯示板鉸接.....	40
卸下攝影機.....	40
安裝攝影機.....	41
卸下顯示器.....	41
安裝顯示器.....	43
鍵盤.....	43
卸下手掌墊.....	43
安裝手掌墊.....	44
4 技術與元件.....	45
電源變壓器.....	45
處理器.....	45
識別 Windows 10 和 Windows 8 中的處理器.....	45
在工作管理員中確認處理器用途.....	45
在資源監視器中確認處理器用途.....	46
晶片組.....	46
下載晶片組驅動程式.....	47
在 Windows 10 和 Windows 8 的裝置管理員中識別晶片組.....	47
圖形選項.....	47
下載驅動程式.....	48
識別顯示轉接器.....	48
變更螢幕解析度.....	48
旋轉顯示器.....	48
顯示選項.....	49
在 Windows 10 調整亮度.....	49
在 Windows 8 調整亮度.....	49
清潔顯示器.....	49
連接外接式顯示裝置.....	50
音效控制器.....	50
下載音訊驅動程式.....	50
識別 Windows 10 中的音訊控制器.....	50

變更音訊設定.....	51
WLAN 卡.....	51
Secure Boot (安全開機) 畫面選項.....	51
硬碟選項.....	51
識別 Windows 10 和 Windows 8 中的硬碟.....	51
識別 BIOS 中的硬碟.....	52
攝影機功能.....	52
在 Windows10 的裝置管理員中識別相機.....	52
在 Windows 8 的裝置管理員中識別相機.....	52
啟動攝影機.....	53
啟動攝影機應用程式.....	53
記憶體功能.....	54
確認 Windows 10 中的系統記憶體.....	54
確認 Windows 8 中的系統記憶體.....	54
在系統設定 BIOS 中確認系統記憶體.....	54
使用 ePSA 測試記憶體.....	54
Intel 晶片組驅動程式.....	55
Intel HD 圖形驅動程式.....	55
Realtek HD 音訊驅動程式.....	55
5 系統設定.....	57
系統設定概觀.....	57
啟動順序.....	57
導覽鍵.....	57
更新 BIOS	58
系統設定選項.....	59
6 技術規格.....	61
實體尺寸規格.....	61
系統資訊規格.....	61
處理器規格.....	61
記憶體規格.....	61
音效規格.....	62
顯示卡規格.....	62
通訊規格.....	62
電池規格.....	62
連接埠和連接器規格.....	63
顯示器規格.....	63
觸控墊規格.....	64
鍵盤規格.....	64
轉接器規格.....	64
環境規格.....	64
7 System setup (系統設定) 選項.....	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) 畫面選項.....	70
Performance (效能) 畫面選項.....	70
Power Management (電源管理) 畫面選項.....	71
POST Behavior (POST 行為) 畫面選項.....	72
Virtualization Support (虛擬支援) 畫面選項.....	73
Wireless (無線) 畫面選項.....	73
Maintenance (維護) 畫面選項.....	74
System Log (系統記錄) 畫面選項.....	74
8 故障排除.....	75
增強型開機前系統評估 — ePSA 診斷.....	75
LED 錯誤代碼.....	75
電池狀態指示燈.....	76
9 與 Dell 公司聯絡.....	77
與 Dell 公司聯絡.....	77

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。
- 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。如需更多安全性最佳做法資訊，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁：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： 為避免靜電損壞，請使用接地腕帶或經常碰觸未上漆的金屬表面 (例如電腦後面的連接器)，以導去身上的靜電。

⚠ 警告： 處理元件和插卡時要特別小心。請勿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。

① 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](#))。
 - ⚠ 警告：** 若要拔下網路纜線，請先將纜線從電腦上拔下，然後再將其從網路裝置上拔下。
- 4 從電腦上拔下所有網路纜線。
- 5 從電源插座上拔下電腦和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。

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

關閉電腦



拆裝電腦內部元件之後

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

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

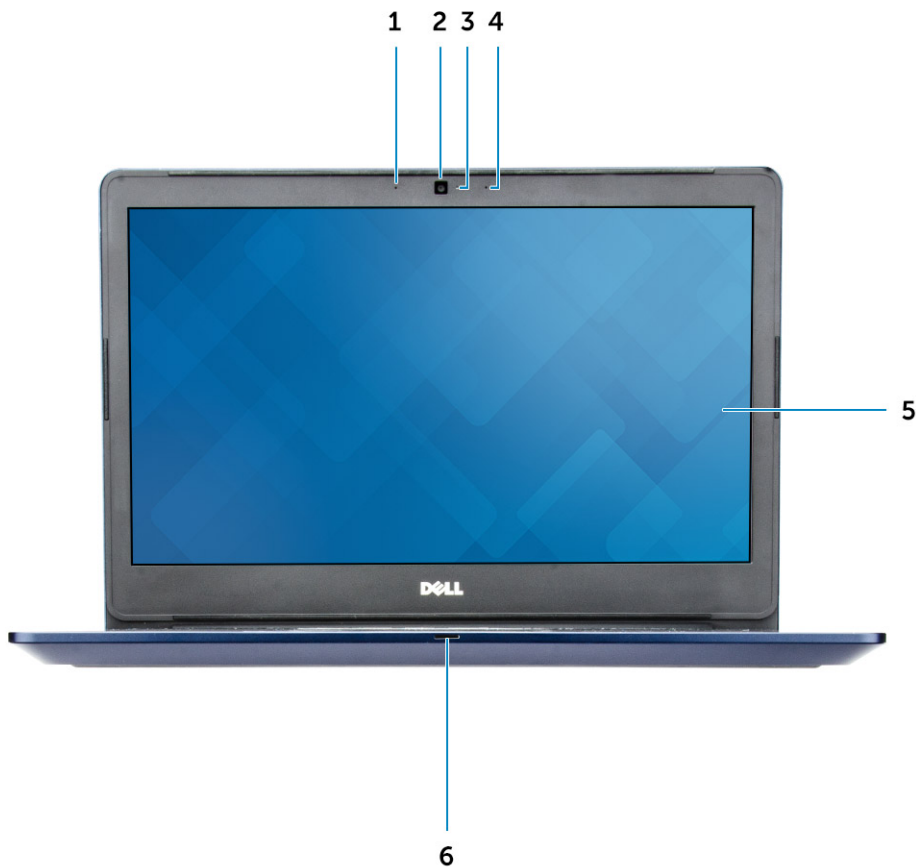
- 1 連接外接式裝置，例如連接埠複製裝置或媒體底座，並裝回介面卡，例如 ExpressCard。
- 2 將電話或網路纜線連接至電腦。

△ | 警告： 若要連接網路纜線，請先將網路纜線插入網路裝置，然後再將其插入電腦。

- 3 裝回電池。
- 4 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。

產品概觀

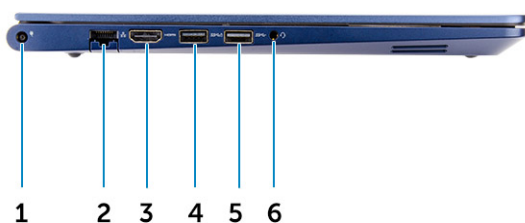
前視圖



- 1 數位陣列麥克風
- 3 攝影機狀態指示燈
- 5 顯示器

- 2 攝影機
- 4 數位陣列麥克風
- 6 電源及電池狀態指示燈/硬碟活動指示燈

左側視圖



- | | | | |
|---|-------------|---|-----------------------------|
| 1 | 電源連接器 | 2 | 網路連接器 |
| 3 | HDMI 連接器 | 4 | 具備 PowerShare 的 USB 3.0 連接器 |
| 5 | USB 3.0 連接器 | 6 | 耳麥連接器 |

右側視圖



- | | | | |
|---|---------|---|-------------|
| 1 | 記憶卡讀卡機 | 2 | USB 3.0 連接器 |
| 3 | VGA 連接器 | 4 | 安全纜線插槽 |

頂視圖



- 1 電源按鈕
- 3 指紋掃描器
- 5 觸控墊

- 2 鍵盤
- 4 手掌墊

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。

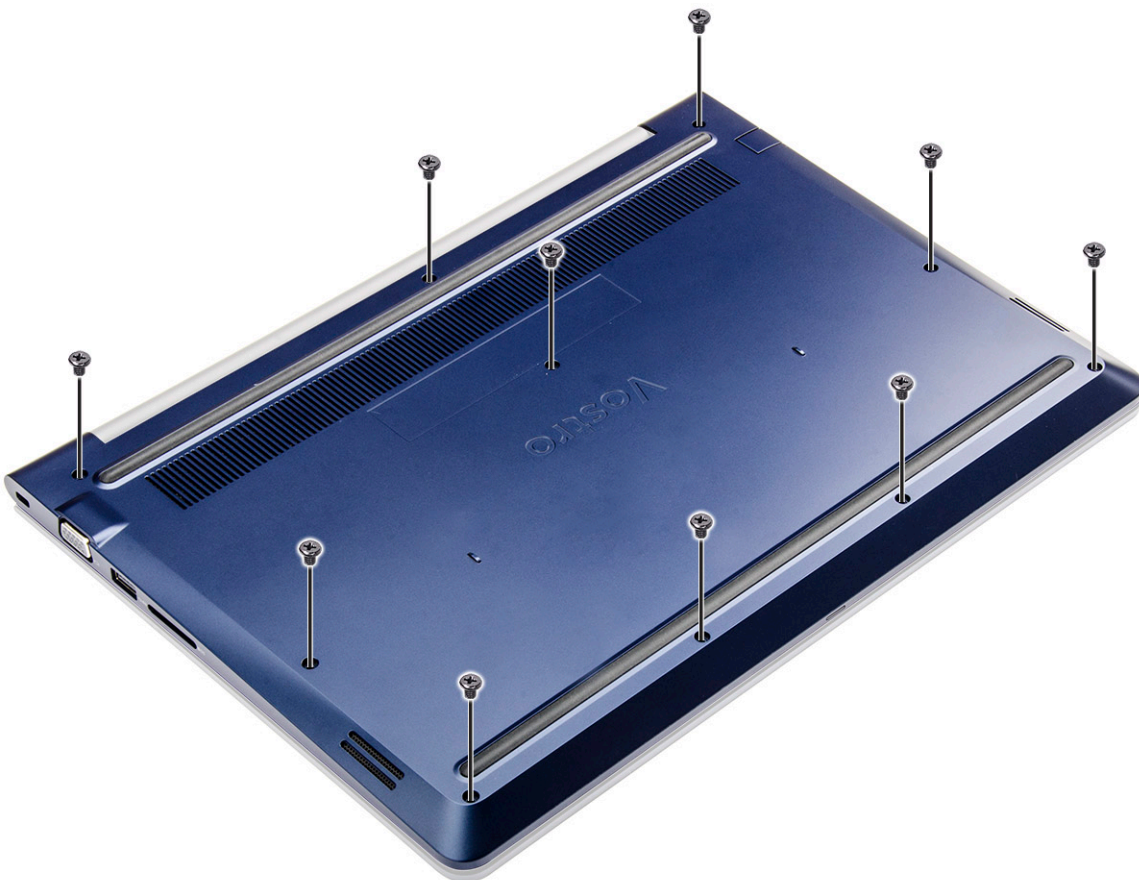
建議的工具

進行本文件中的程序需要下列工具：

- Phillips 0 號螺絲起子
- Phillips 1 號螺絲起子
- 小型塑膠畫線器

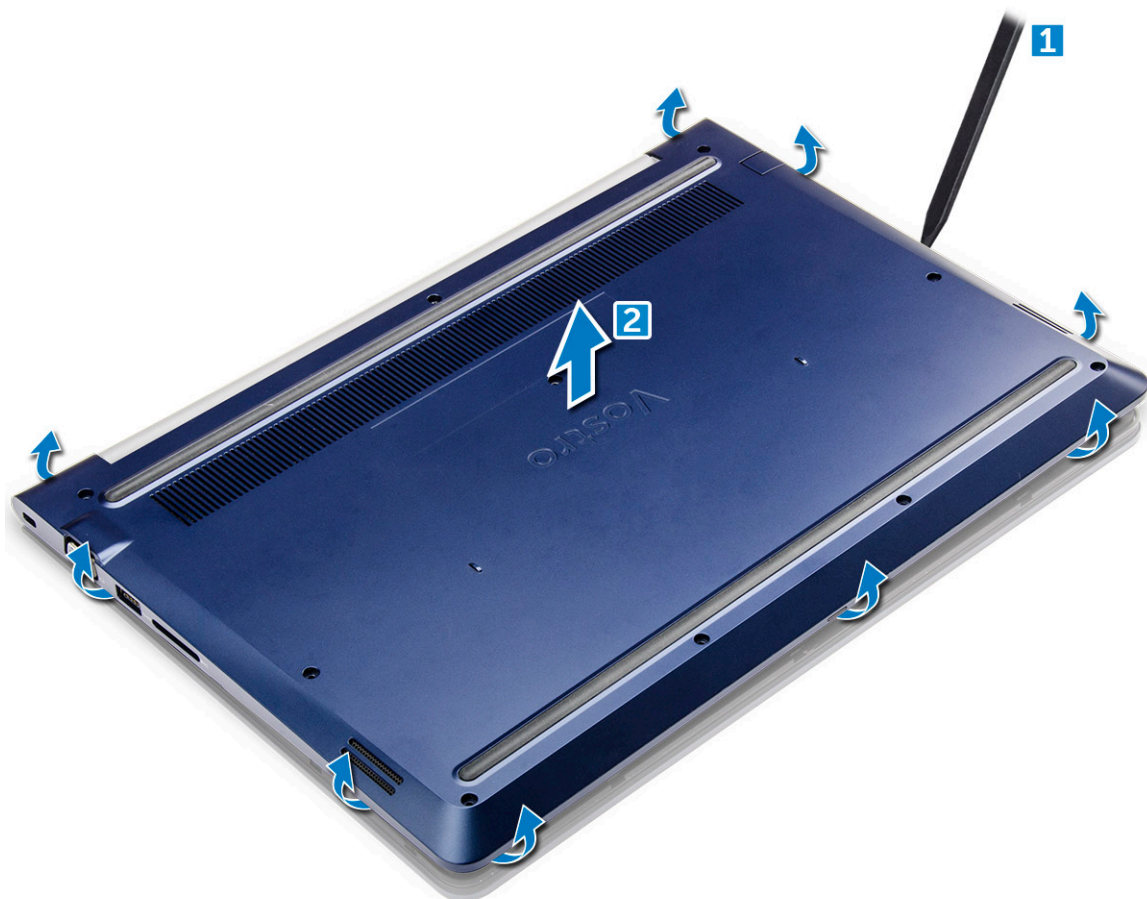
卸下背蓋

- 1 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
- 2 卸下將背蓋固定至電腦的螺絲。



- 3 若要卸下背蓋：

- a 使用拆殼棒，從所有側邊撬起背蓋的邊緣 [1]。
- b 從電腦提起背蓋 [2]。

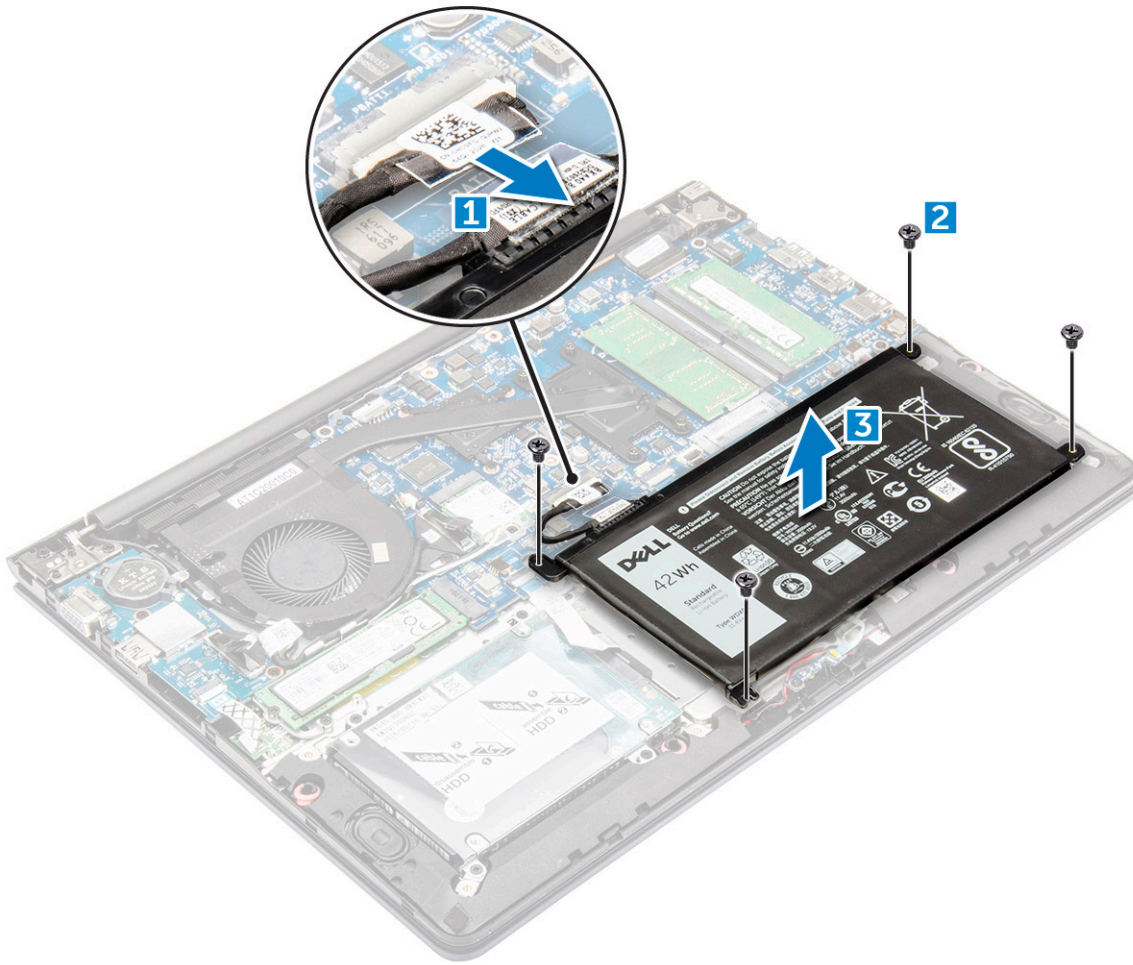


安裝背蓋

- 1 將背蓋與電腦上的螺絲孔對齊。
- 2 鎖緊將底座護蓋固定至電腦的螺絲。
- 3 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

卸下電池

- 1 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
- 2 卸下背蓋。
- 3 若要取出電池：
 - a 從主機板上的連接器上拔下電池纜線 [1]。
 - b 卸下將電池固定至電腦的螺絲 [2]。
 - c 將電池從電腦抬起並卸下 [3]。



安裝電池

- 1 將電池插入電腦插槽中。
- 2 安裝將電池固定至電腦的螺絲。
- 3 將電池纜線連接至主機板上的連接器。
- 4 安裝背蓋。
- 5 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作

卸下電池纜線

- 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 背蓋
 - b 電池
- 3 將電池纜線從其在電池上的連接器拔下。

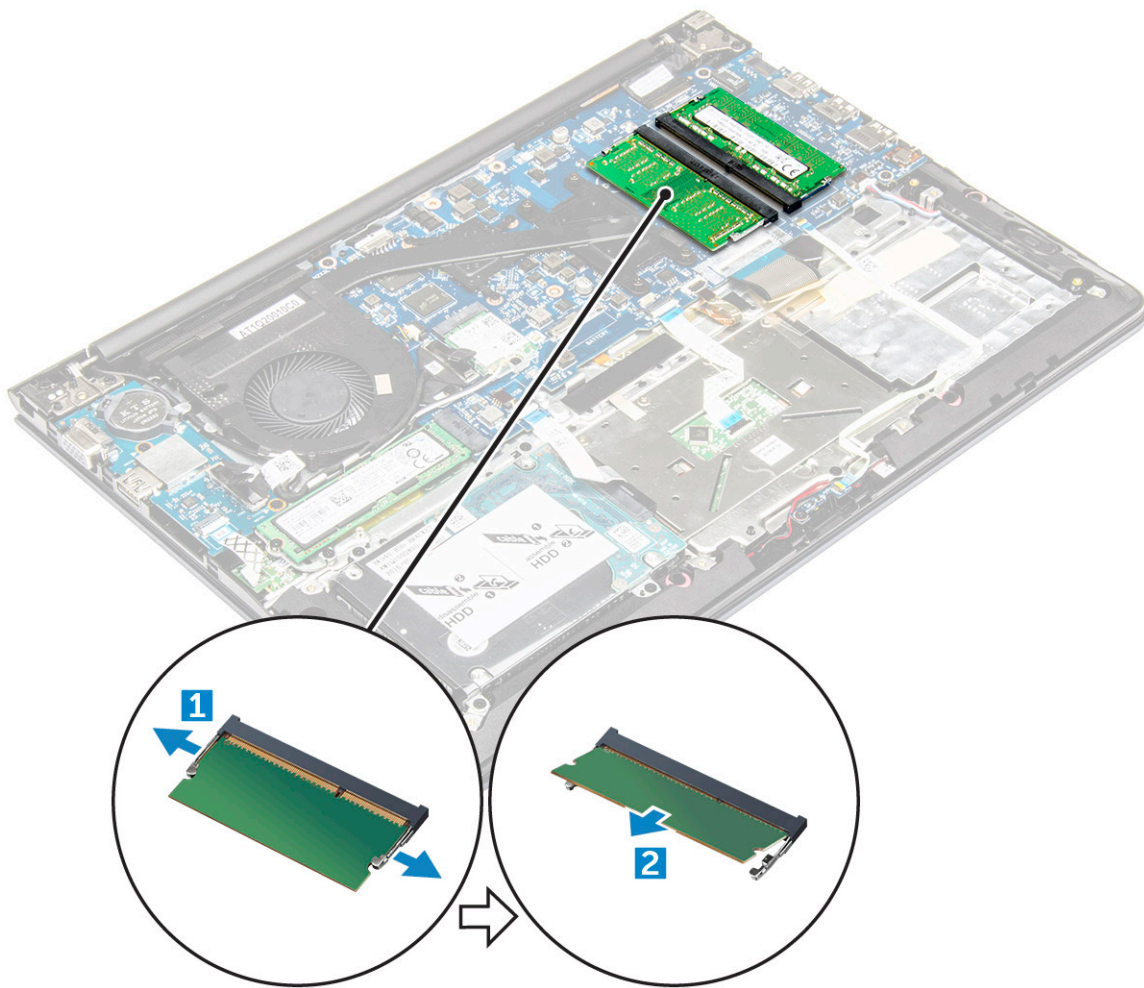


安裝電池纜線

- 1 將電池纜線連接至電池上的電池纜線。
- 2 安裝：
 - a 電池
 - b 背蓋
- 3 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

卸下記憶體模組

- 1 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
- 2 卸下：
 - a 背蓋
 - b 電池
- 3 若要卸下記憶體模組：
 - a 從記憶體模組拉出固定夾直到其彈起。
 - b 將記憶體模組從其在主機板上的連接器卸下。

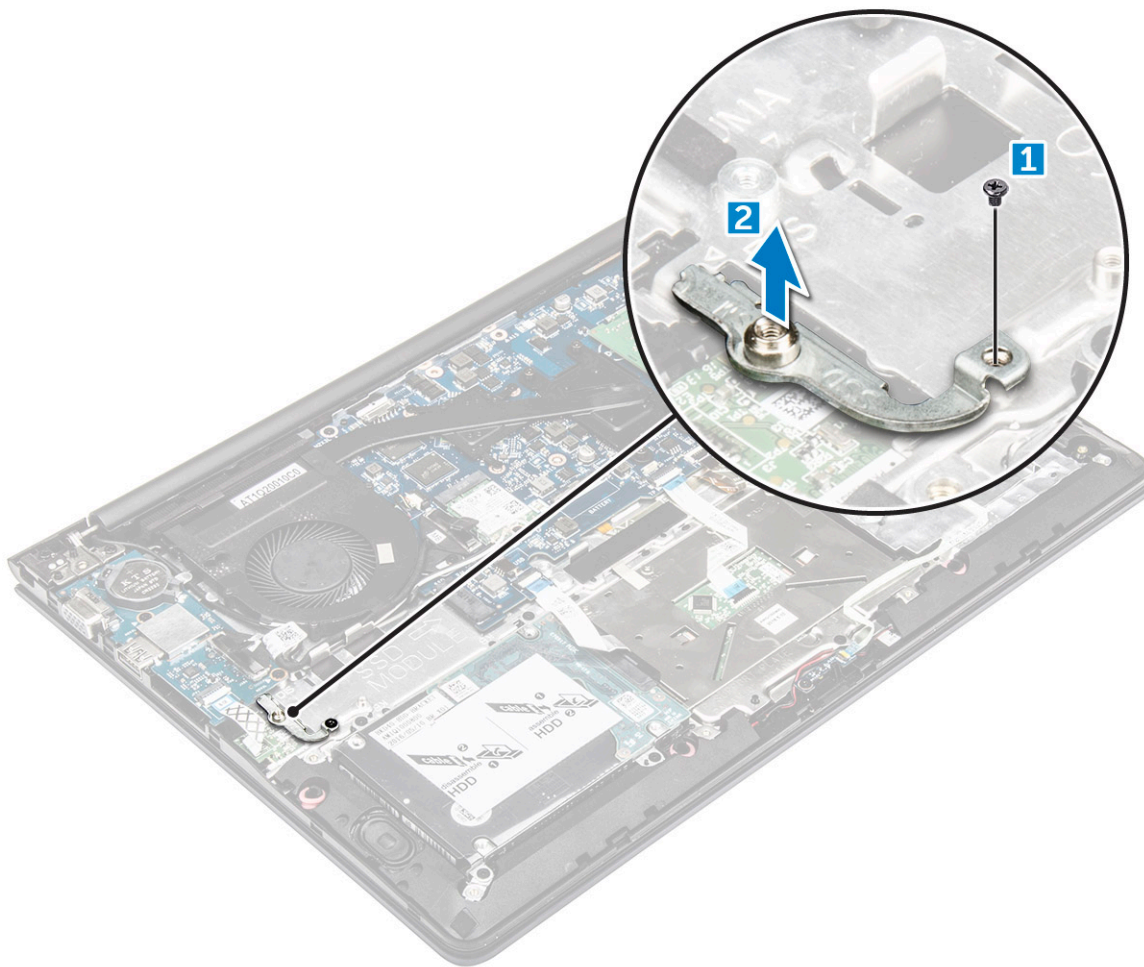


安裝記憶體模組

- 1 將記憶體模組插入記憶體模組插槽。
- 2 向下按壓記憶體模組，直到其卡至定位。
- 3 安裝：
 - a 電池
 - b 背蓋
- 4 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

卸下固態硬碟 (SSD) 托架

- 1 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
- 2 卸下：
 - a 背蓋。
 - b 電池。
- 3 若要卸下 SSD 托架：
 - a 卸下用來固定 SSD 托架的螺絲 [1]。
 - b 將 SSD 托架從電腦抬起並卸下[2]。

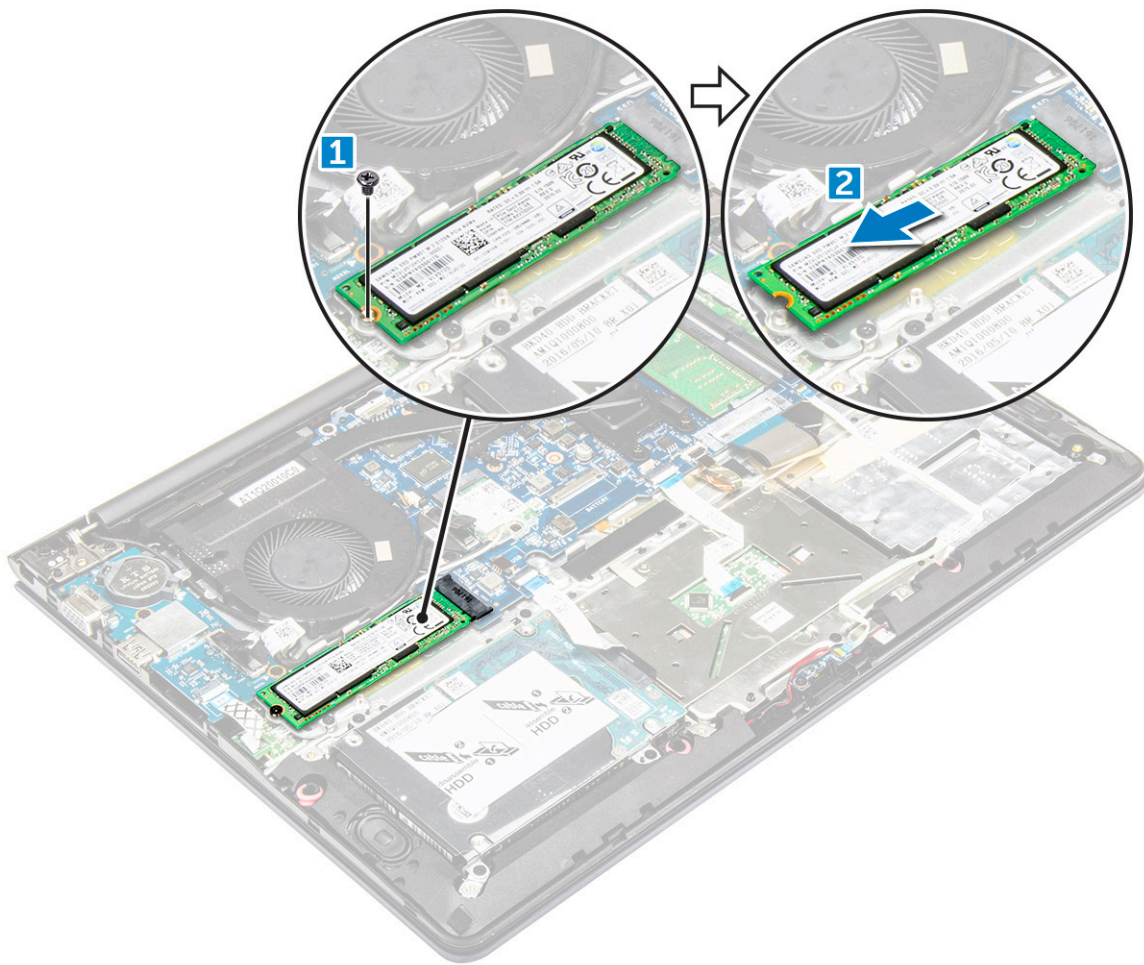


安裝固態硬碟 (SSD) 托架

- 1 將 SSD 托架插入其在電腦上的插槽。
- 2 鎖緊用來固定 SSD 托架的螺絲。
- 3 安裝：
 - a 電池。
 - b 背蓋。
- 4 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

卸下固態硬碟 (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 背蓋。
 - b 電池。
- 3 若要卸下硬碟：
 - a 卸下將 SSD 固定至電腦的螺絲 [1]。
 - b 將 SSD 從其在主機板上的連接器拔下 [2]。

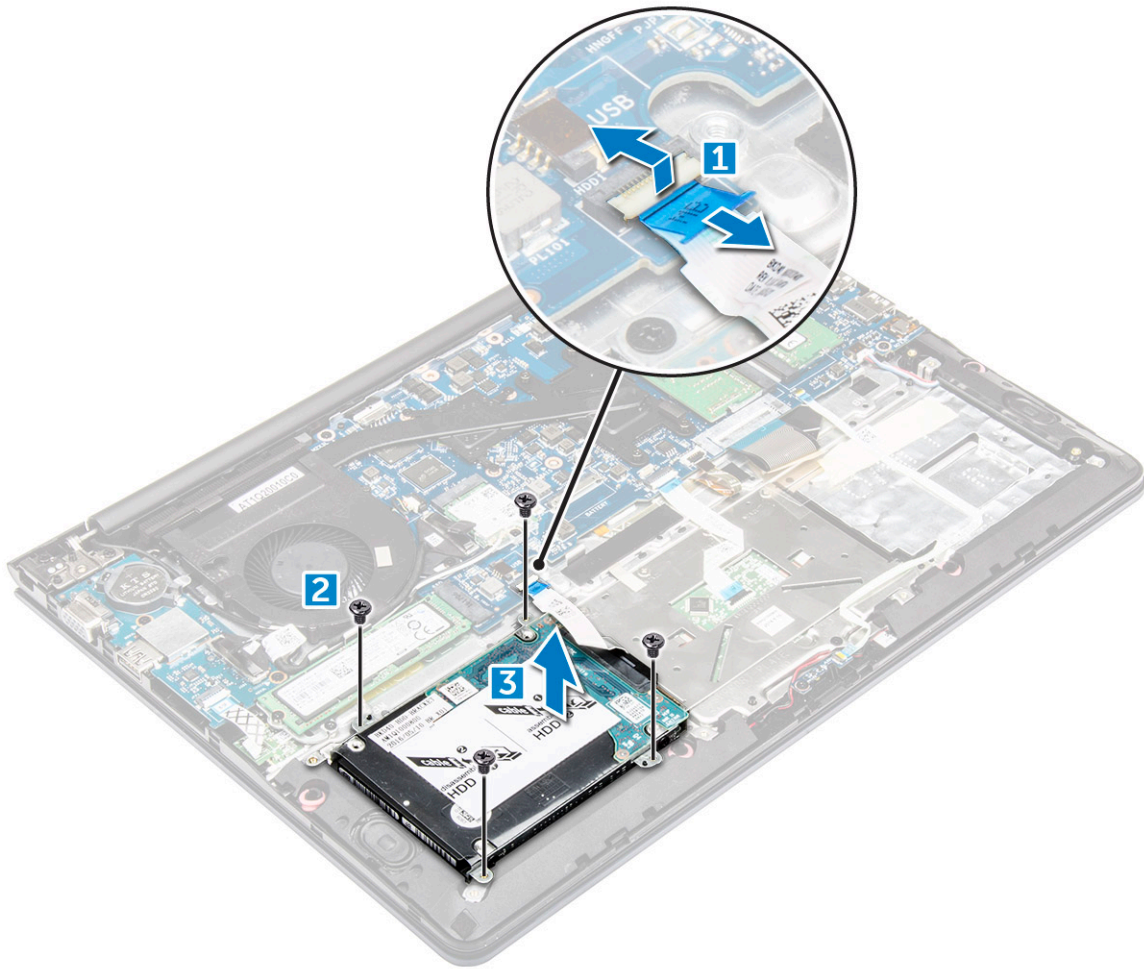


安裝固態硬碟 (SSD)

- 1 將 SSD 插入其在電腦上的插槽。
- 2 鎖緊將 SSD 固定至電腦的螺絲。
- 3 安裝：
 - a 電池。
 - b 背蓋。
- 4 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

卸下硬碟

- 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 背蓋
 - b 電池
- 3 若要卸下硬碟：
 - a 抬起彈片，將硬碟纜線從主機板上的連接器拔下 [1]。
 - b 卸下將硬碟固定至電腦的螺絲 [2]。
 - c 將硬碟從電腦抬起取出 [3]。

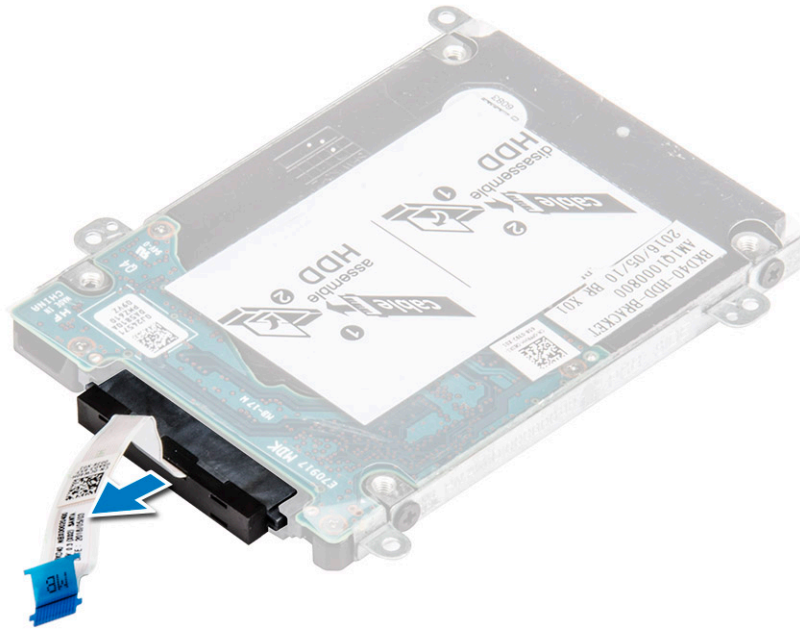


安裝硬碟

- 1 將硬碟組件裝入電腦中的對應插槽。
- 2 鎖緊將硬碟固定至硬碟托架的螺絲。
- 3 將硬碟纜線連接至主機板上的連接器。
- 4 安裝：
 - a 電池。
 - b 背蓋
- 5 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

卸下硬碟纜線

- 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 背蓋
 - b 電池
 - c 硬碟
- 3 從硬碟的連接器上拔下硬碟纜線。

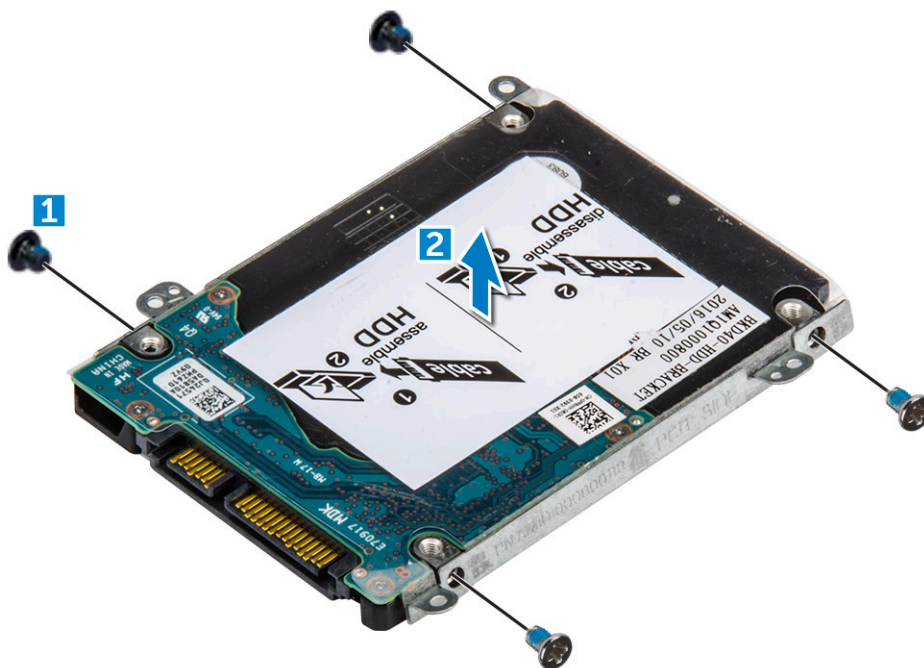


安裝硬碟纜線

- 1 將硬碟纜線連接至硬碟。
- 2 安裝：
 - a 硬碟
 - b 電池
 - c 背蓋
- 3 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

卸下硬碟托架

- 1 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
- 2 卸下：
 - a 背蓋
 - b 電池
 - c 硬碟
 - d 硬碟纜線
- 3 若要卸下硬碟托架：
 - a 卸下將硬碟托架固定至硬碟的螺絲。
 - b 抬起並卸下硬碟托架。

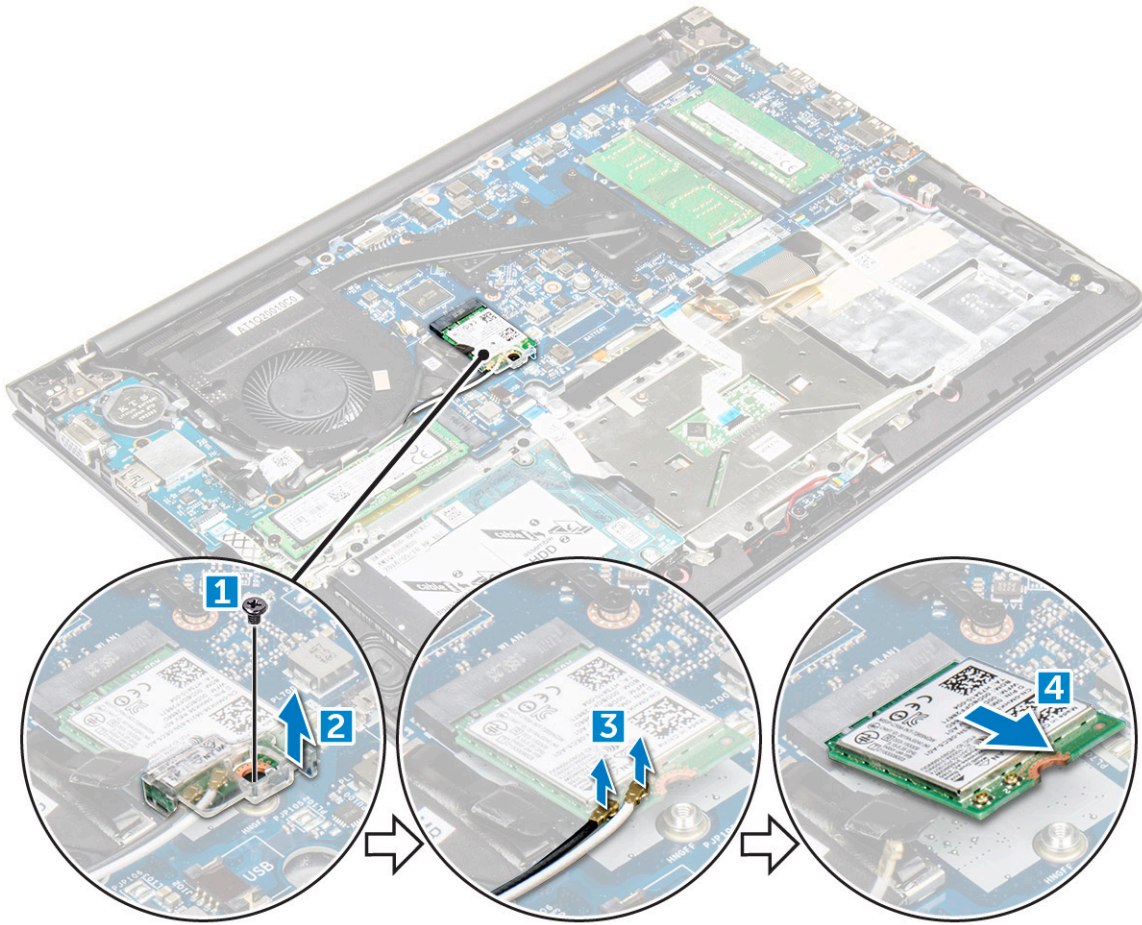


安裝硬碟托架

- 1 將硬碟托架對齊硬碟上的洞。
- 2 安裝固定硬碟托架的螺絲。
- 3 安裝：
 - a 硬碟纜線
 - b 硬碟
 - c 電池
 - d 背蓋
- 4 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 背蓋
 - b 電池
- 3 若要卸下 WLAN 卡：
 - a 卸下將 WLAN 卡固定至電腦的螺絲，然後抬起塑膠彈片 [1] [2]。
 - b 從 WLAN 卡拔下天線纜線 [3]。
 - c 將主機板上的插槽卸下 WLAN 卡 [4]。

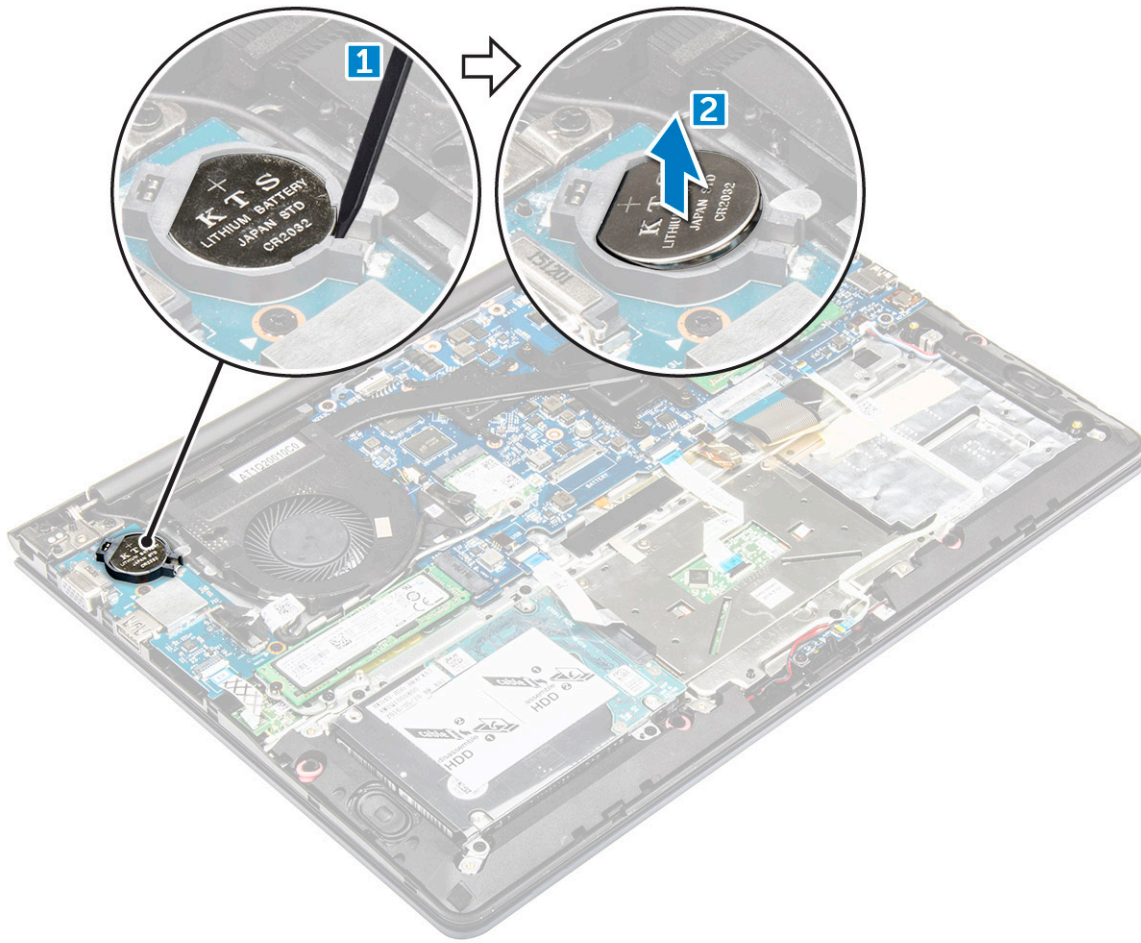


安裝 WLAN 卡

- 1 將 WLAN 卡以 45 度角插入插槽。
- 2 關閉 WLAN 卡上的塑膠蓋。
- 3 鎖緊螺絲，將 WLAN 卡固定在電腦上。
- 4 將天線纜線分別連接至 WLAN 卡上標示的連接器。
- 5 安裝：
 - a 電池。
 - b 背蓋。
- 6 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 背蓋
 - b 電池
- 3 若要卸下幣式電池：
 - a 使用拆殼棒，從其插槽撬起幣式電池 [1]。
 - b 抬起並卸下幣式電池 [2]。

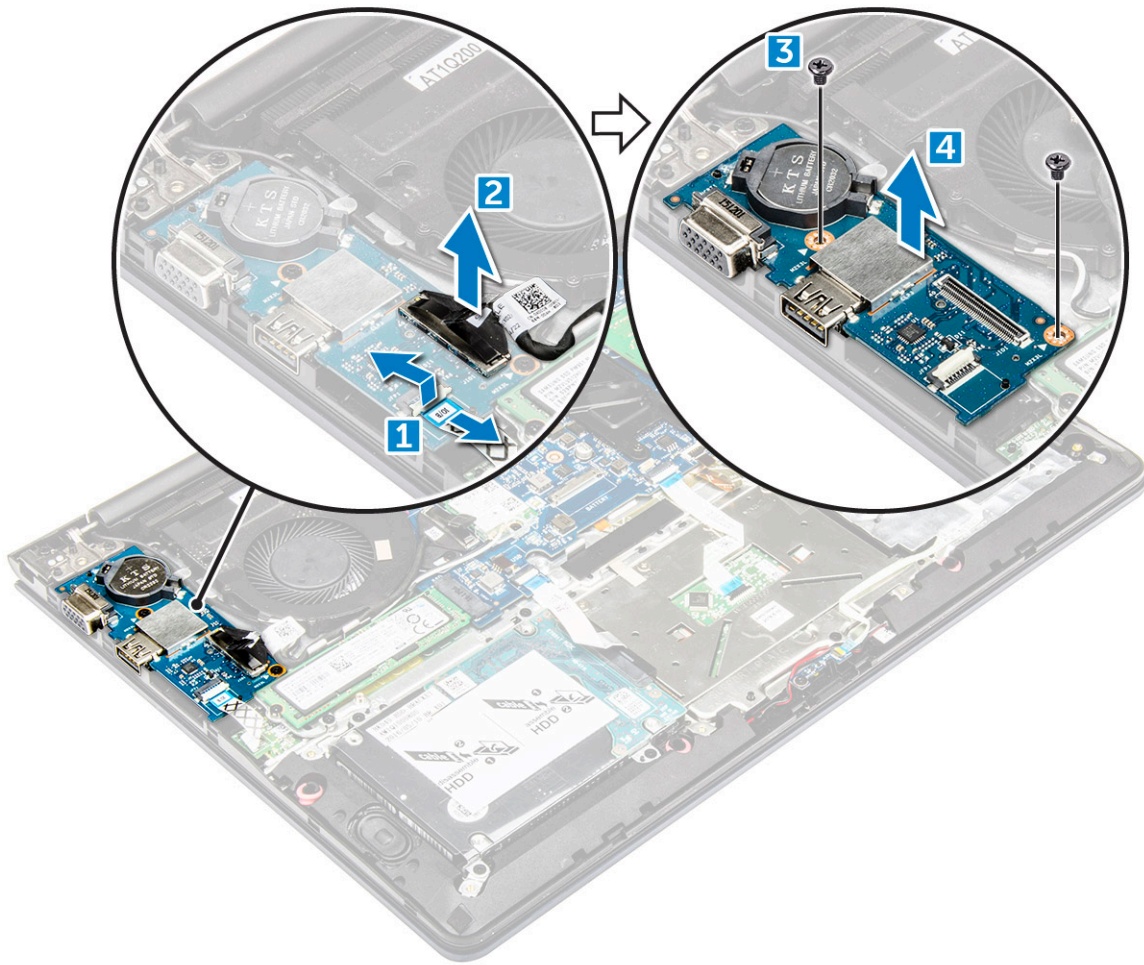


安裝幣式電池

- 1 將幣式電池推入插槽，直至其在電腦上卡入到位。
- 2 安裝：
 - a 電池
 - b 背蓋
- 3 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

卸下輸入/輸出板

- 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 背蓋
 - b 電池
 - c [WLAN 卡](#)
- 3 若要卸下 I/O 板：
 - a 將 I/O 板連接器從主機板拔下 [1] [2]。
 - b 卸下將 I/O 板固定至主機板的螺絲 [3]。
 - c 將 I/O 板從電腦抬起取出 [4]。

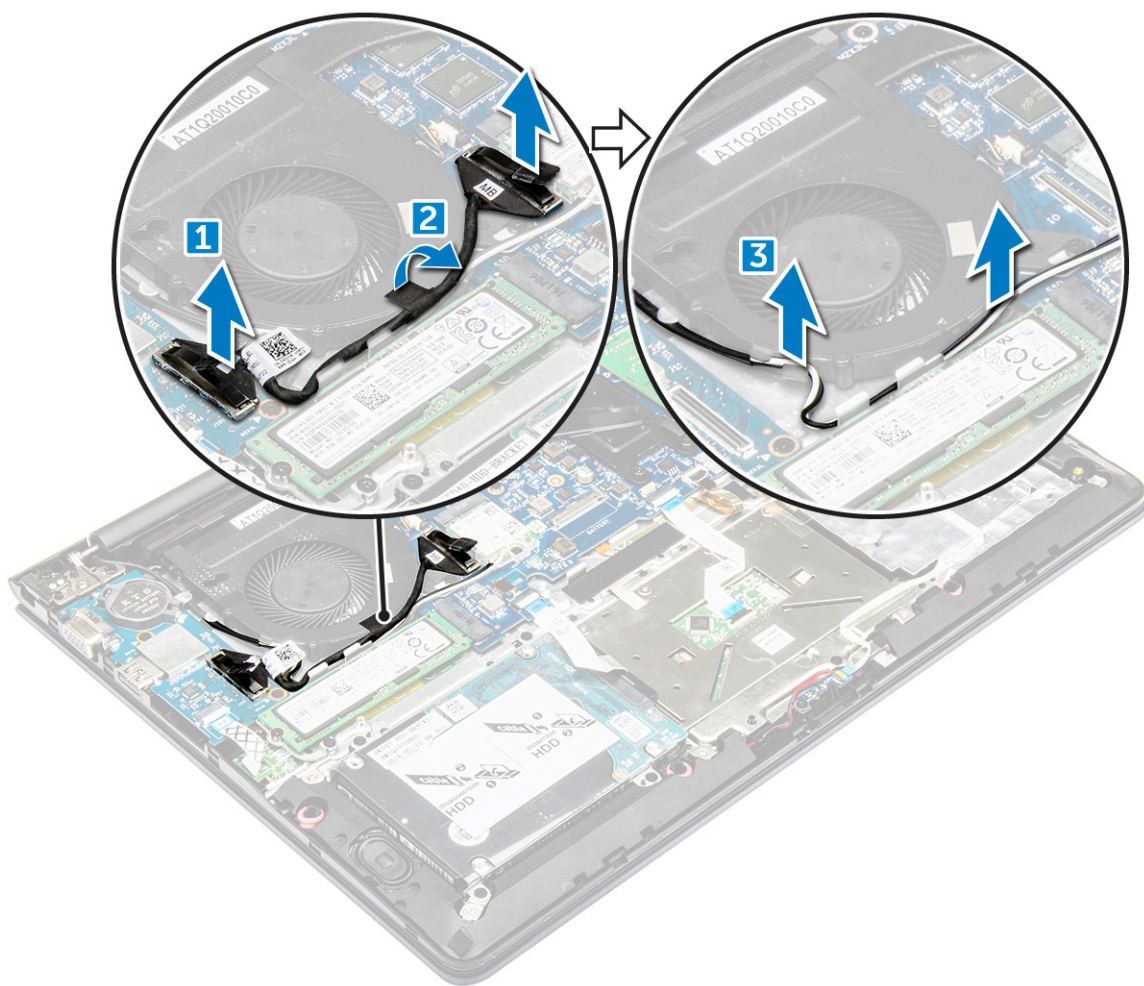


安裝輸入/輸出板

- 1 將 I/O 板插入電腦機箱的插槽。
- 2 安裝用來將 I/O 板固定至電腦的螺絲。
- 3 將 I/O 板纜線連接至主機板。
- 4 安裝：
 - a WLAN 卡
 - b 電池
 - c 背蓋
- 5 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

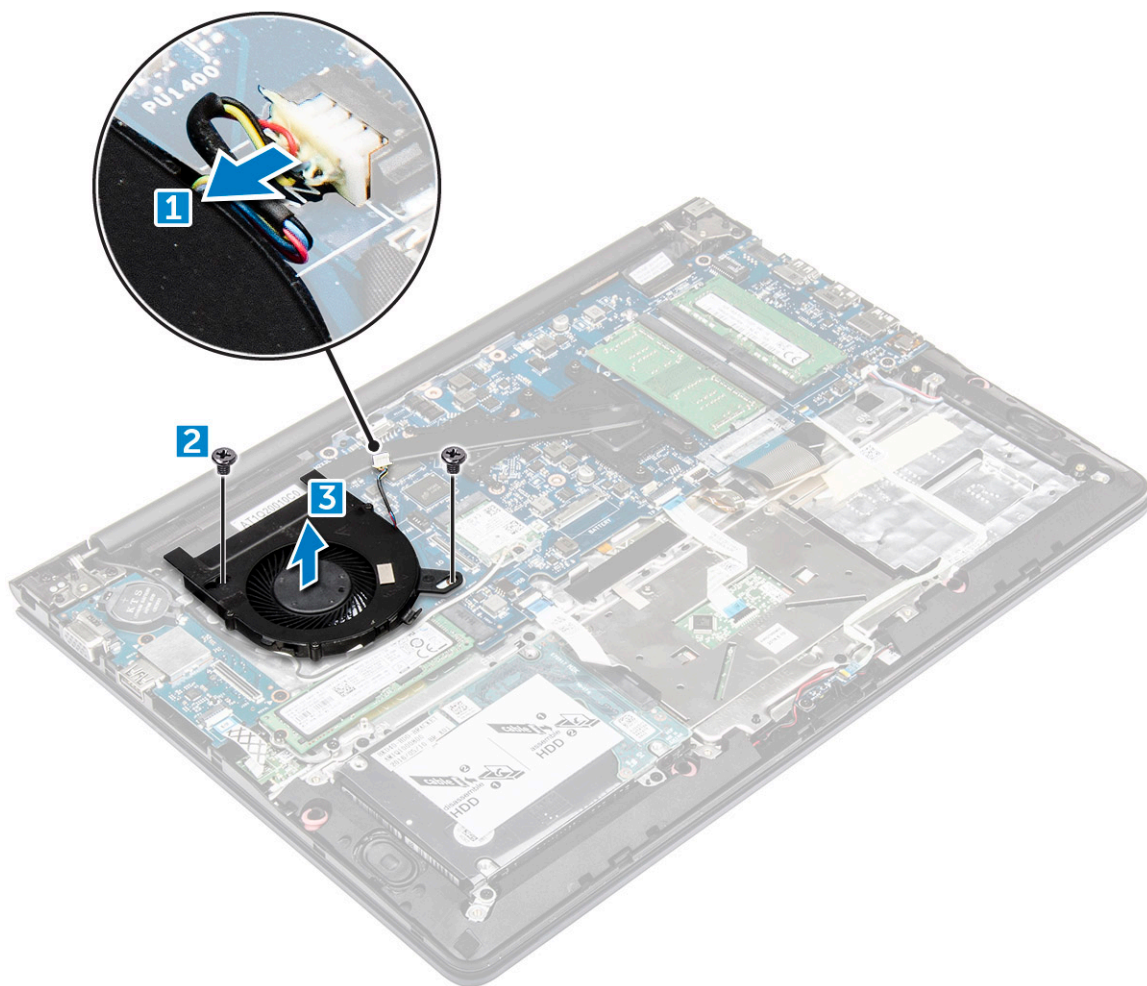
卸下風扇

- 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 背蓋
 - b 電池
 - c WLAN 卡
- 3 若要卸下系統風扇：
 - a 將 I/O 板及主機板纜線從主機板上的連接器拔下 [1] [2]。
 - b 將 WLAN 連接器纜線從風扇模組拆下 [3]。



4 若要卸下系統風扇：

- a 從主機板拔下風扇連接器纜線。[1]
- b 卸下將系統風扇固定至主機板的螺絲。[2]
- c 將系統風扇從電腦抬起取出。[3]



安裝風扇

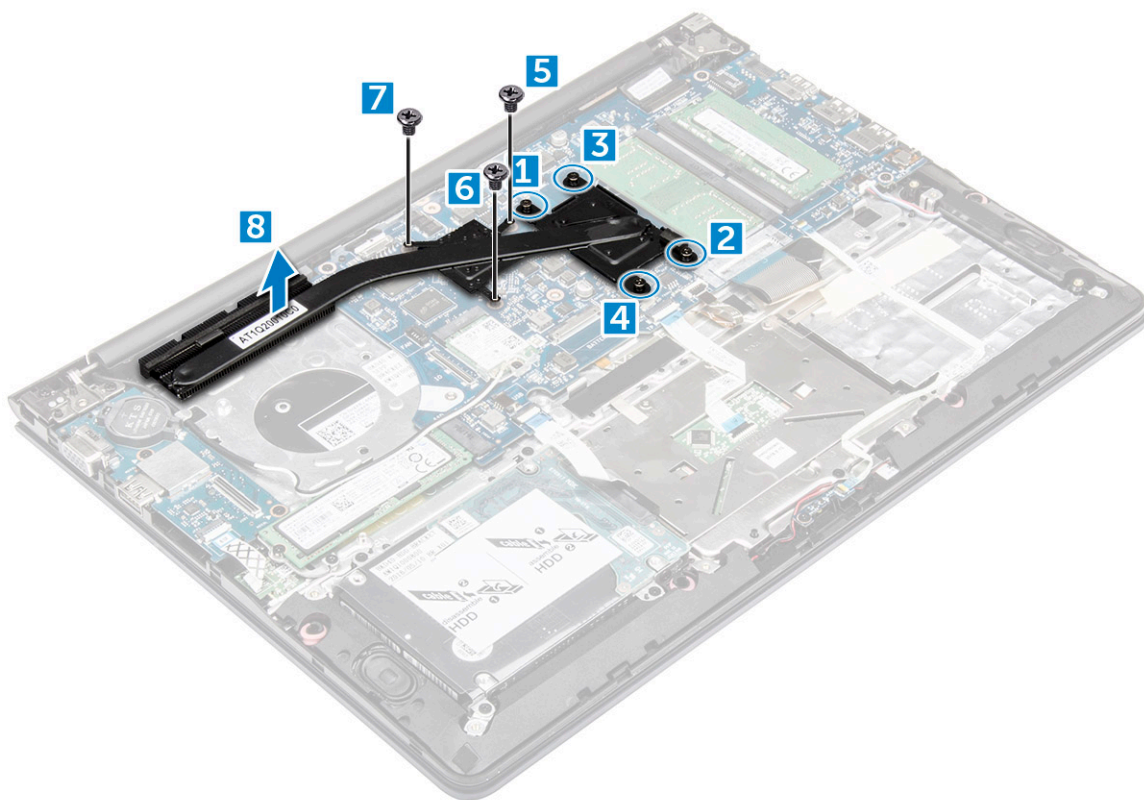
- 1 將風扇安裝入主機板上的插槽。
- 2 鎖緊用來固定風扇模組的螺絲。
- 3 將 I/O 板和系統風扇纜線連接至主機板連接器。
- 4 安裝：
 - a WLAN 卡
 - b 電池
 - c 背蓋
- 5 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

卸下散熱器

- 1 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
- 2 卸下：
 - a 背蓋
 - b 電池
 - c 系統風扇
- 3 若要卸下散熱器：
 - a 卸下將散熱模組固定至電腦機箱的螺絲。

① 註：按照圖說編號的順序 [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7] 鬆開螺絲，除了 [5,6,7] 的螺絲以外，其他螺絲都是固定螺絲，因此無法完全移除。

b 從主機板上的插槽卸下散熱器模組 [8]。



安裝散熱器

1 將散熱器模組置入其在主機板上的插槽。

2 鎖緊將散熱器模組固定在電腦上的螺絲。

① 註：按照散熱器模組上的圖說編號的順序 [1, 2, 3, 4] 固定螺絲。鎖緊剩下的螺絲。

3 安裝：

- a 系統風扇
- b 電池
- c 背蓋

4 按照拆裝電腦內部元件之後中的程序進行操作

卸下 LED 板

1 按照拆裝電腦內部元件之前中的程序進行操作。

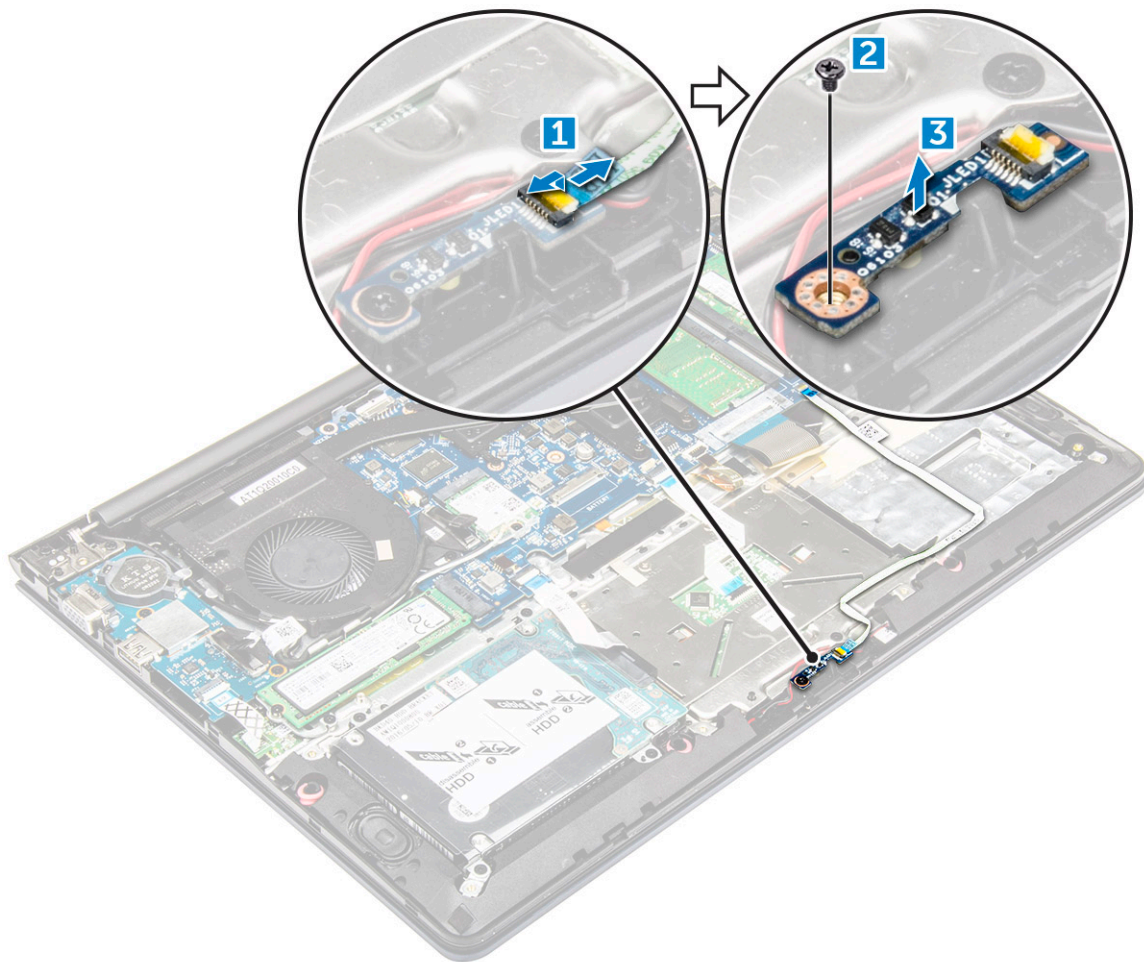
2 卸下：

- a 背蓋
- b 電池

3 若要卸下 LED 板：

- a 抬起彈片，將 LED 板連接器纜線從主機板拔下 [1]。
- b 卸下將 LED 板固定至電腦的螺絲 [2]。
- c 將 LED 板從電腦卸下 [3]。



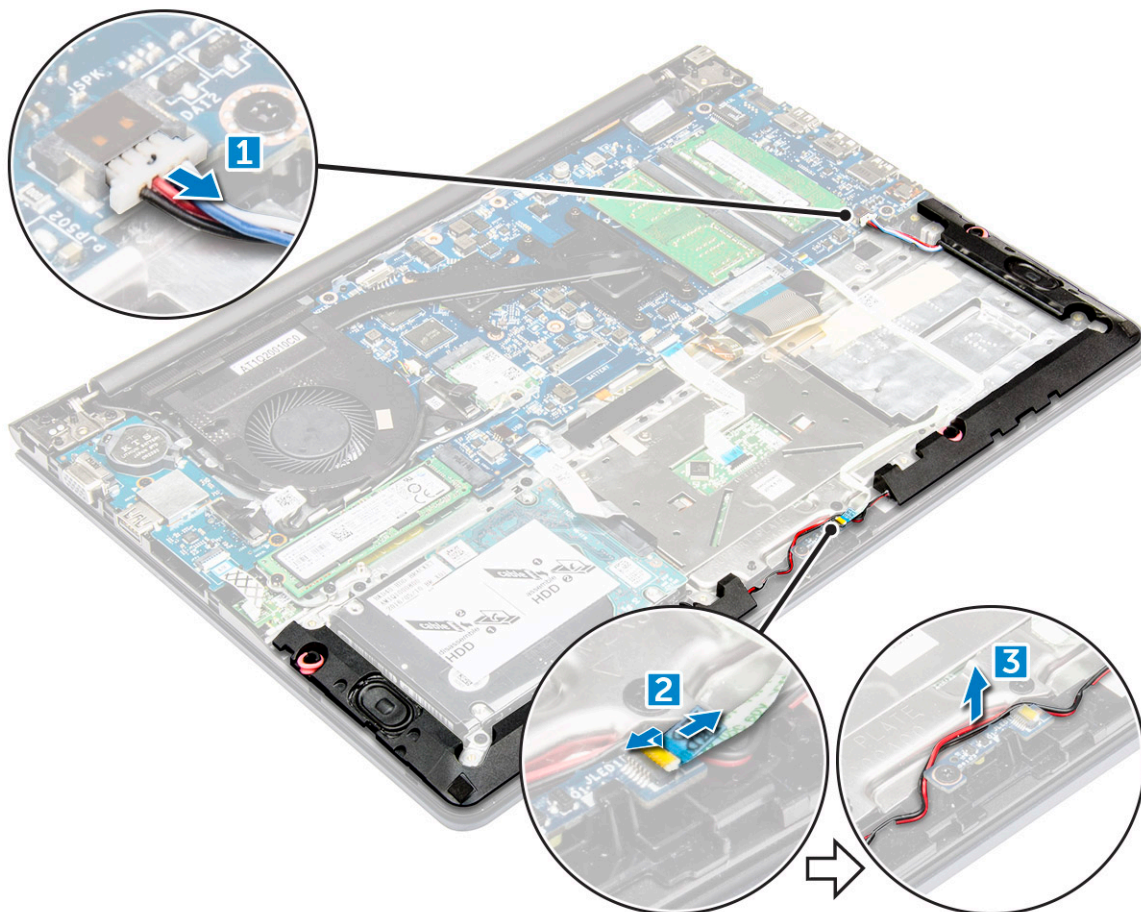


安裝 LED 板

- 1 將 LED 模組置入其在電腦上的插槽。
- 2 鎖緊將 LED 模組固定至電腦的螺絲。
- 3 將 LED 模組纜線連接至電腦。
- 4 安裝：
 - a 電池
 - b 背蓋
- 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 背蓋
 - b 電池
- 3 若要卸下喇叭模組：
 - a 從主機板和 LED 板拔下喇叭連接器纜線。 [1] [2]。
 - b 從 LED 板周圍將喇叭纜線拆下 [3]。



- 4 若要卸下喇叭：
- a 沿著佈線通道將纜線拆下。
 - b 將喇叭從電腦抬起卸下。

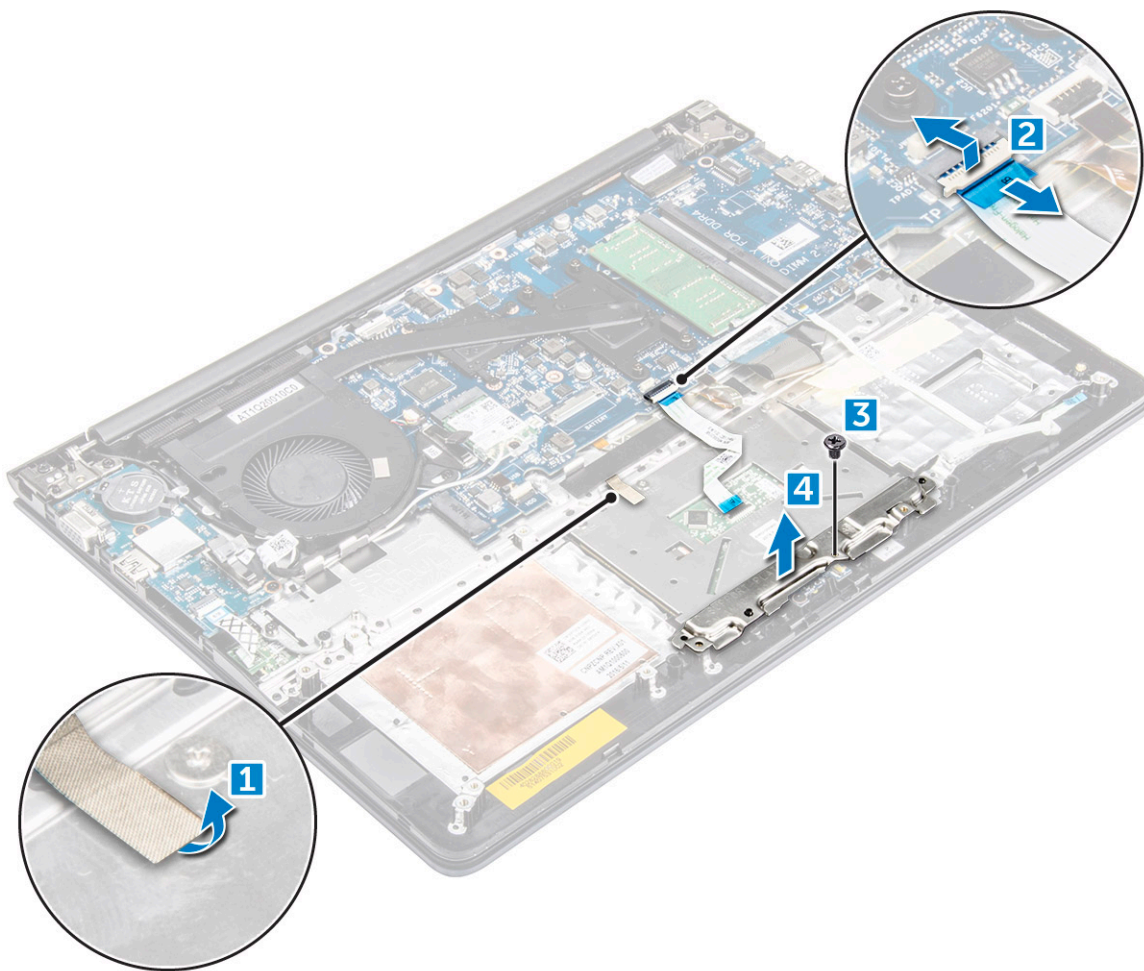


安裝喇叭

- 1 將喇叭插入電腦機箱上的插槽中。
- 2 沿著固定導軌裝入喇叭纜線。
- 3 將喇叭纜線連接至主機板和 LED 板上的連接器。
- 4 安裝：
 - a 電池
 - b 背蓋
- 5 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

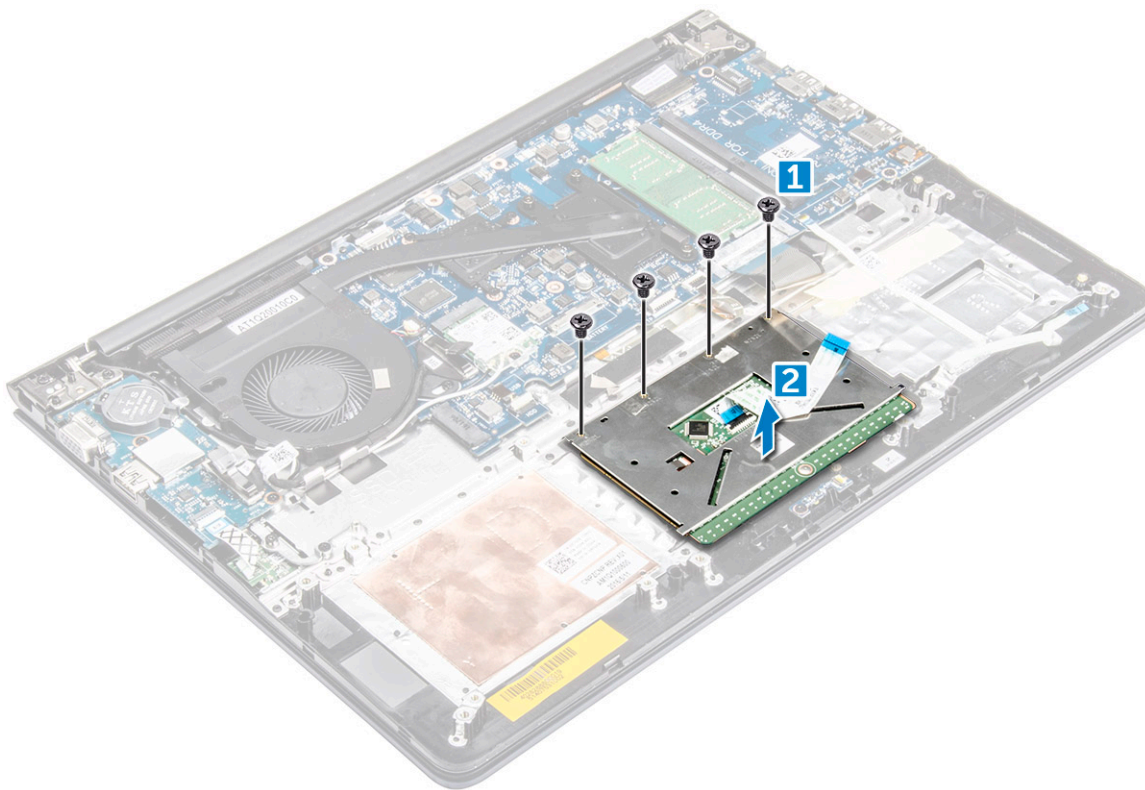
卸下觸控墊

- 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 背蓋
 - b 電池
 - c WLAN 卡
- 3 若要鬆開觸控墊：
 - a 從觸控墊撕下膠帶 [1]。
 - b 提起纜線，將觸控墊纜線從主機板拔下 [2]。
 - c 卸下用來將觸控墊托架連接至觸控墊的螺絲 [3]。
 - d 提起托架，使其脫離觸控墊組件 [4]。



4 若要卸下觸控墊：

- a 卸下用來固定觸控墊的螺絲 [1]。
- b 將觸控墊從電腦提起並卸下 [2]。

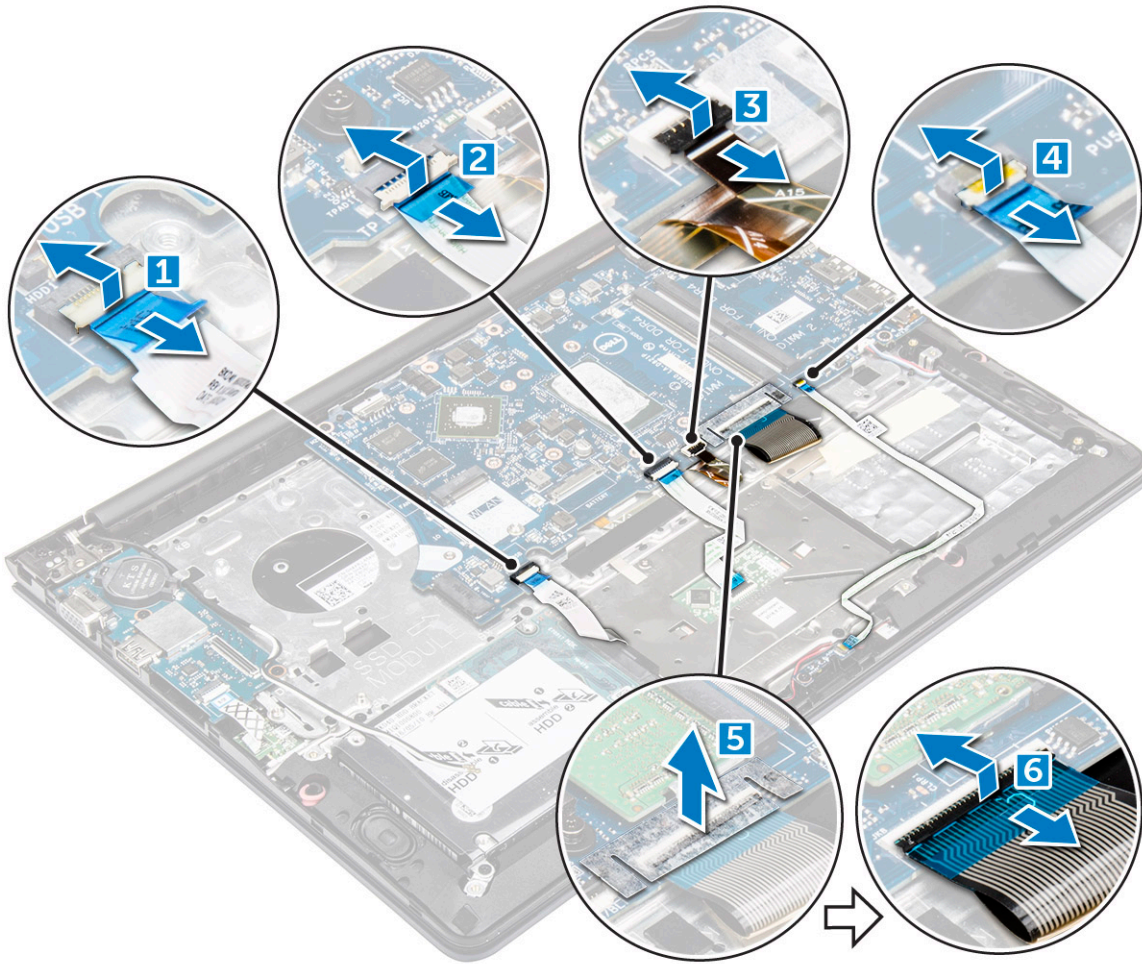


安裝觸控墊

- 1 將觸控墊對準電腦機箱。
- 2 鎖緊用來固定觸控墊的螺絲。
- 3 將觸控墊托架置於觸控墊，然後安裝螺絲，以將其固定。
- 4 安裝觸控墊連接器纜線，然後貼上膠帶。
- 5 安裝：
 - a WLAN 卡
 - b 電池
 - c 背蓋
- 6 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

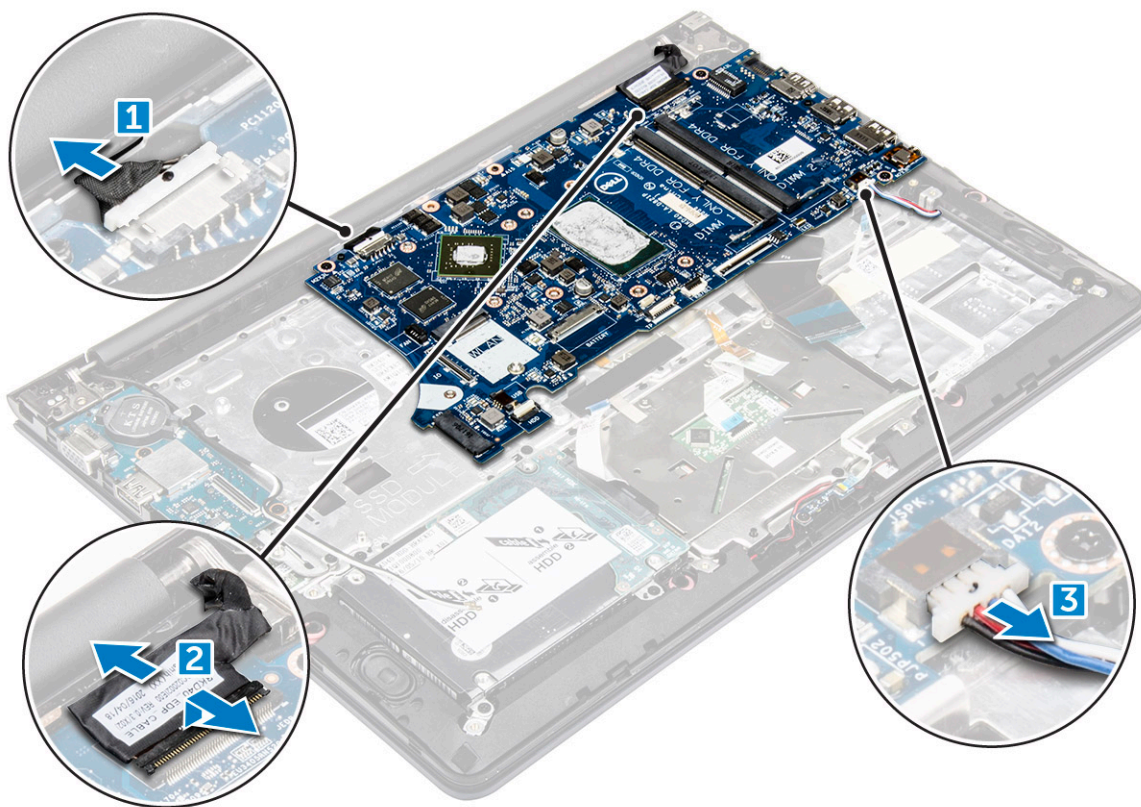
卸下主機板

- 1 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。
- 2 卸下：
 - a 背蓋
 - b 電池
 - c SSD 托架
 - d SSD
 - e WLAN 卡
 - f 系統風扇
 - g 散熱器
 - h 顯示器組件
- 3 抬起彈片 [1,2,3,4,6]，將纜線 [5] 從其在主機板上的連接器拔下。

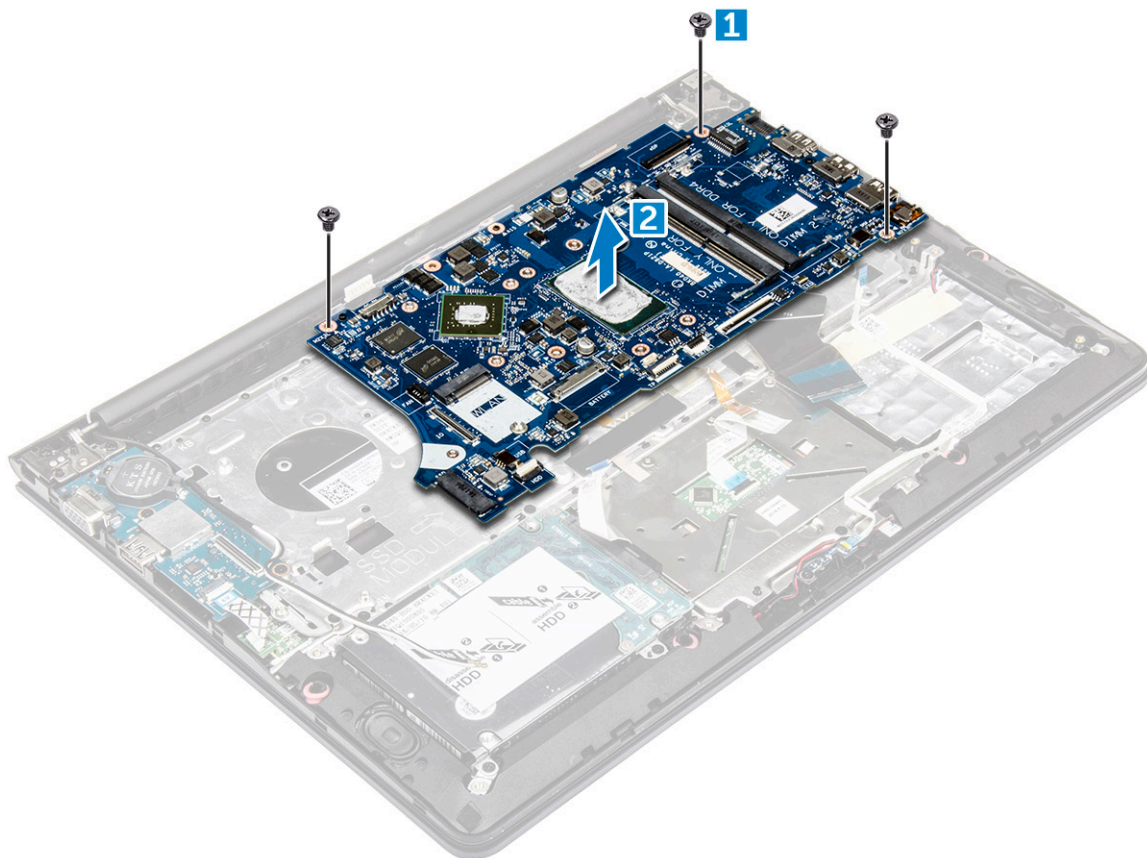


4 若要卸下主機板纜線：

- a 拔下顯示器電源供應器纜線 [1]。
- b 抬起彈片以將顯示連接器纜線拔下 [2]。
- c 拔下主機板的電源供應器纜線。[3]



- 5 若要卸下主機板：
- a 卸下將主機板固定到電腦機箱的螺絲。[1]
 - b 將主機板從電腦抬起並卸下。[2]



安裝主機板

- 1 將主機板對準插入其在電腦機箱上的插槽。
- 2 安裝將主機板固定至電腦的螺絲。
- 3 將電源供應器及顯示器纜線連接至其各自的連接器。
- 4 連接以下纜線：
 - a 主機板纜線
 - b 顯示器電源供應器纜線
 - c 顯示器連接器纜線
- 5 安裝：
 - a 顯示器組件
 - b 系統風扇
 - c WLAN 卡
 - d 散熱器
 - e SSD 托架
 - f SSD
 - g 系統風扇
 - h 電池
 - i 背蓋
- 6 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

卸下顯示器組件

- 1 按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的程序進行操作。



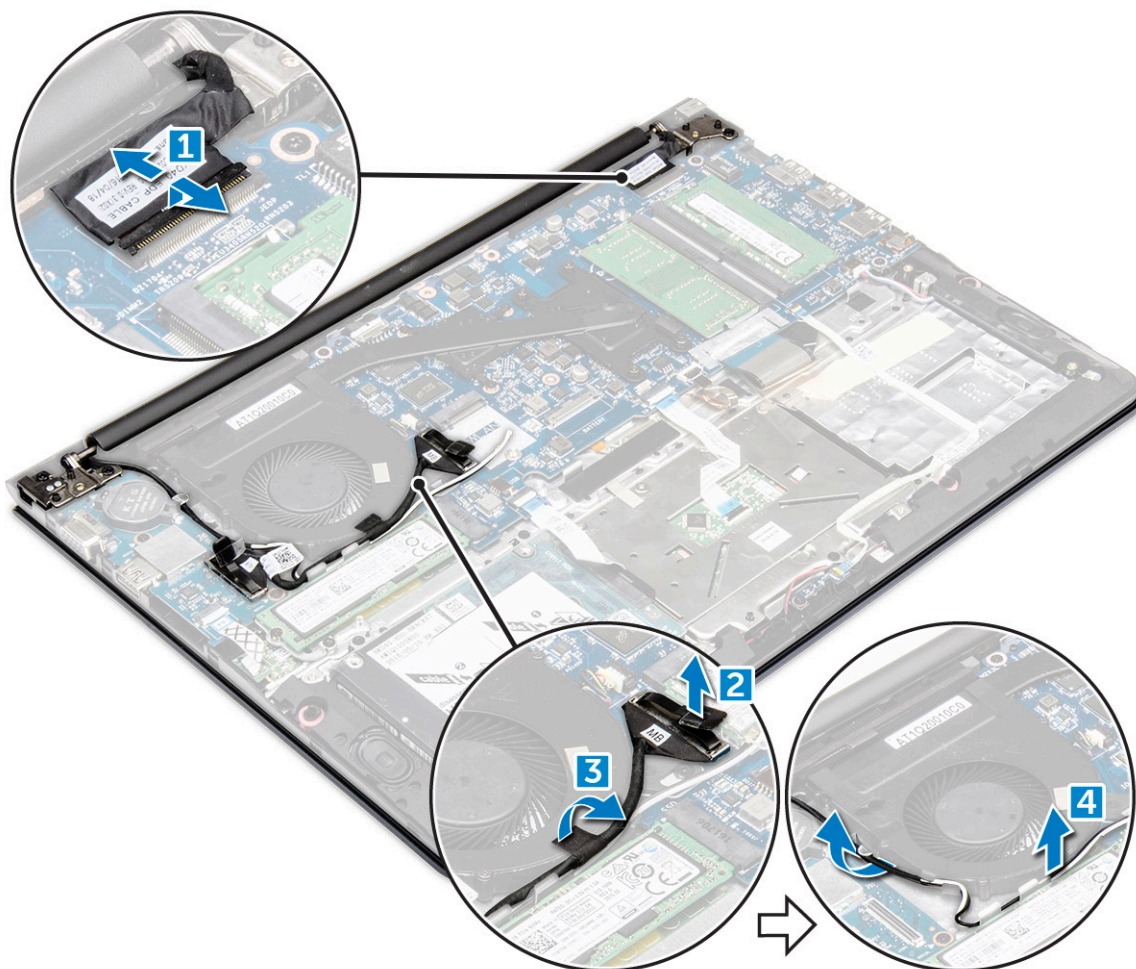
① 註：如果您購買的是這部電腦的觸控版本，您將無法進一步拆解顯示器，因此需要更換整個顯示器組件。

2 卸下：

- a 背蓋
- b 電池
- c WLAN 卡

3 卸下顯示器鉸接：

- a 抬起彈片，將顯示器纜線從主機板拔下 [1] [2]。
- b 從系統風扇周圍拆下顯示器纜線 [3] [4]。



4 翻轉電腦基座周圍以接觸顯示板。



- 5 若要卸下顯示板：
- a 將電腦置於平坦表面，如所示。
 - b 卸下將顯示器鉸接固定至電腦機箱 的螺絲 [1] 。
 - c 抬起以卸下顯示板 [2]。



安裝顯示器組件

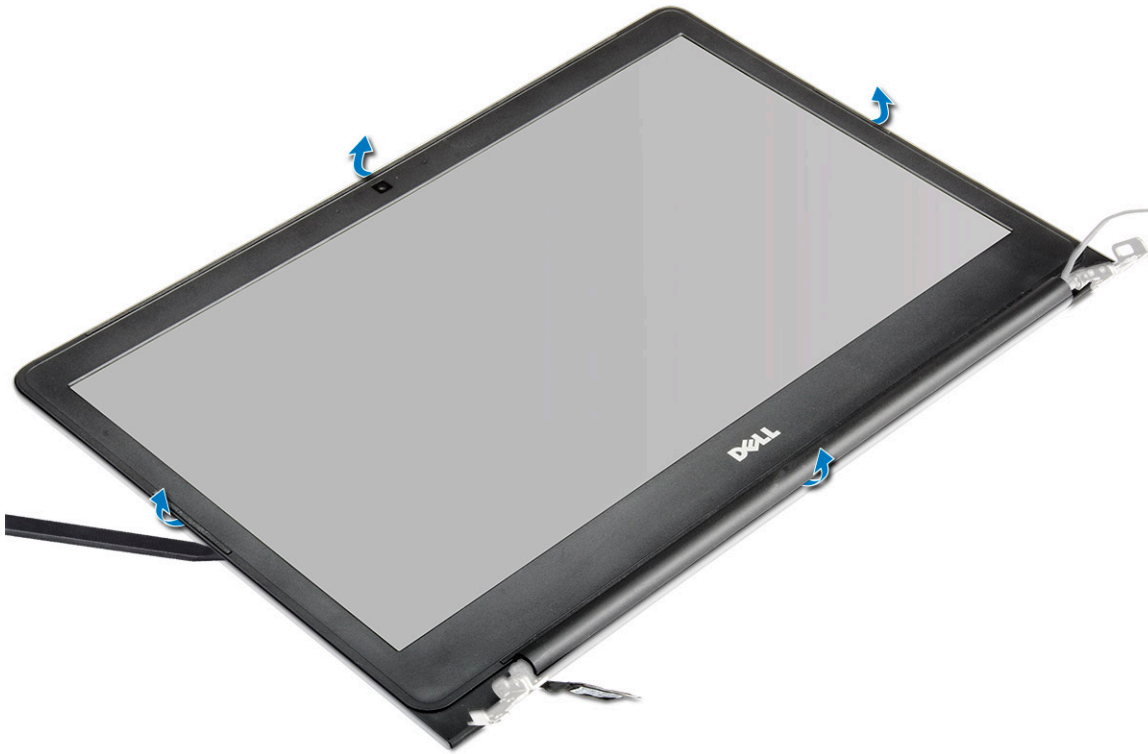
- 1 將顯示器組件對齊電腦機箱的顯示器鉸接。
- 2 鎖緊螺絲以固定顯示器鉸接。
- 3 將顯示器纜線連接至主機板上的連接器。
- 4 沿著機箱上的系統風扇模組固定顯示器纜線。
- 5 安裝：
 - a WLAN 卡
 - b 電池
 - c 背蓋
- 6 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

卸下顯示器前蓋

- 1 按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的程序進行操作。
- 2 卸下：
 - a 背蓋
 - b 電池
 - c LED 板
 - d WLAN 卡
 - e 系統風扇

f 顯示器組件

- 3 若要卸下顯示器前蓋：
 - a 使用塑膠拆殼棒提起前蓋的邊角，以將之移除。。



安裝顯示器前蓋

- 1 將顯示器前蓋置於顯示板上，並沿著邊緣壓下，直至其卡至定位。
- 2 安裝：
 - a 顯示器組件
 - b 系統風扇
 - c WLAN 卡
 - d LED 板
 - e 電池
 - f 背蓋
- 3 按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的程序進行操作。

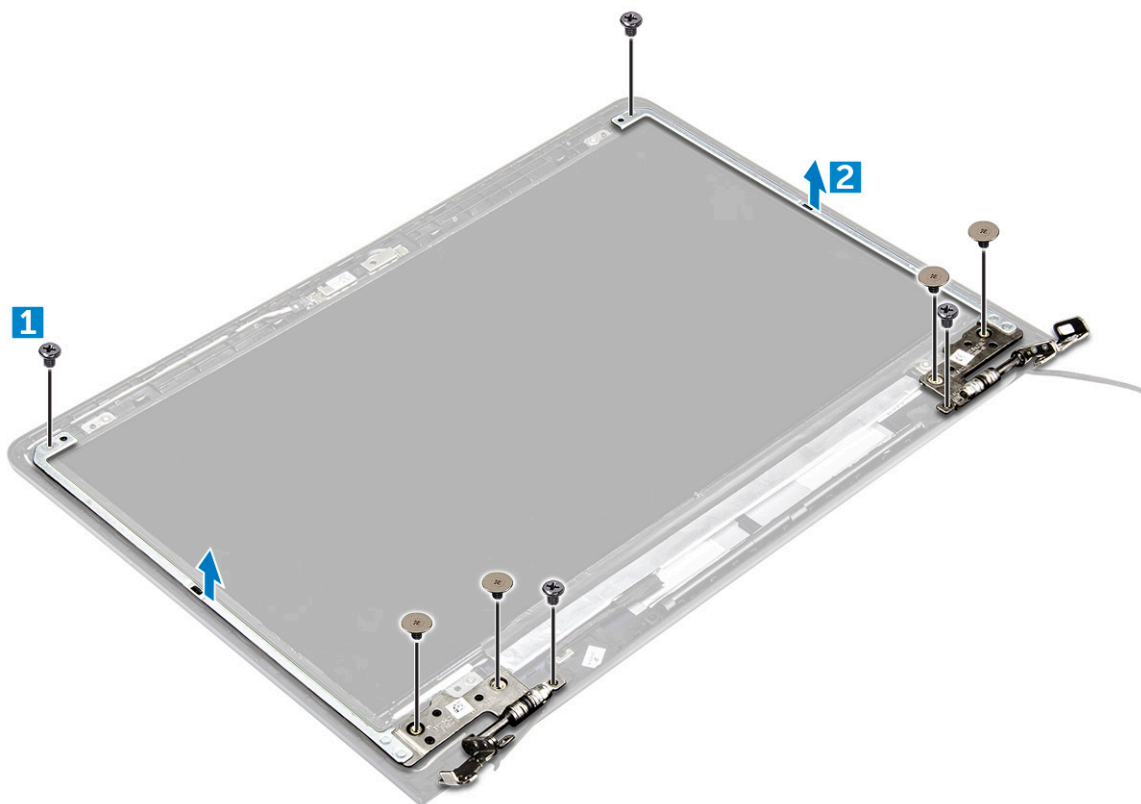
卸下顯示板鉸接

- 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 背蓋
 - b 電池
 - c LED 板
 - d WLAN 卡
 - e 系統風扇
 - f 顯示器組件
 - g 顯示器前蓋



h 攝影機

- 3 若要卸下顯示板鉸接：
 - a 卸下用來固定顯示板鉸接的螺絲 [1]。
 - b 將顯示板鉸接從電腦抬起並卸下 [2]。



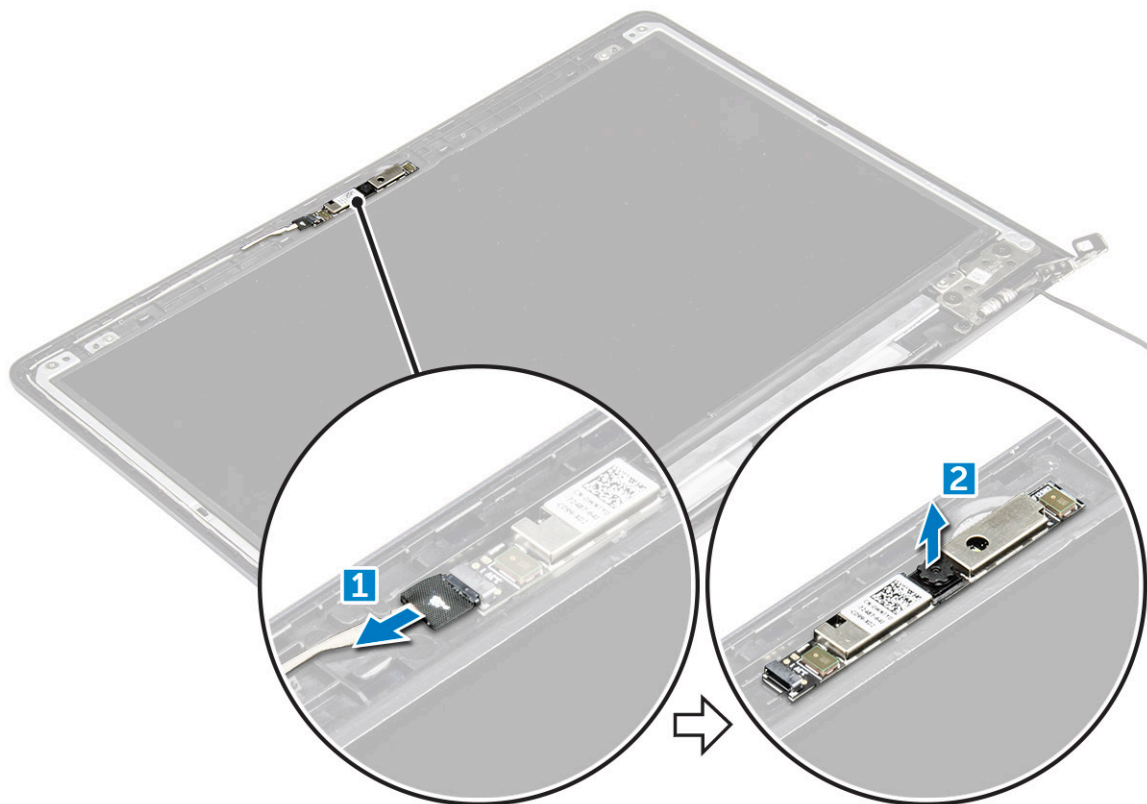
安裝顯示板鉸接

- 1 將顯示板鉸接對準顯示板。
- 2 安裝將顯示板鉸接固定在顯示板上的螺絲。
- 3 安裝：
 - a 攝影機
 - b 顯示器前蓋
 - c 顯示器組件
 - d 系統風扇
 - e WLAN 卡
 - f LED 板
 - g 電池
 - h 背蓋
- 4 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

卸下攝影機

- 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 背蓋
 - b 電池
 - c LED 板

- d WLAN 卡
 - e 系統風扇
 - f 顯示器組件
 - g 顯示器前蓋
- 3 若要卸下攝影機：
- a 拔下攝影機連接器纜線 [1]。
 - b 將攝影機從電腦抬起並卸下 [2]。



安裝攝影機

- 1 將攝影機對齊其在顯示板上的插槽。
- 2 將攝影機纜線連接至其在顯示板上的連接器。
- 3 安裝：
 - a 顯示器前蓋
 - b 顯示器組件
 - c 系統風扇
 - d WLAN 卡
 - e LED 板
 - f 電池
 - g 背蓋
- 4 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

- 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 背蓋



- b 電池
- c LED 板
- d WLAN 卡
- e 系統風扇
- f 顯示器組件
- g 顯示器前蓋
- h 攝影機

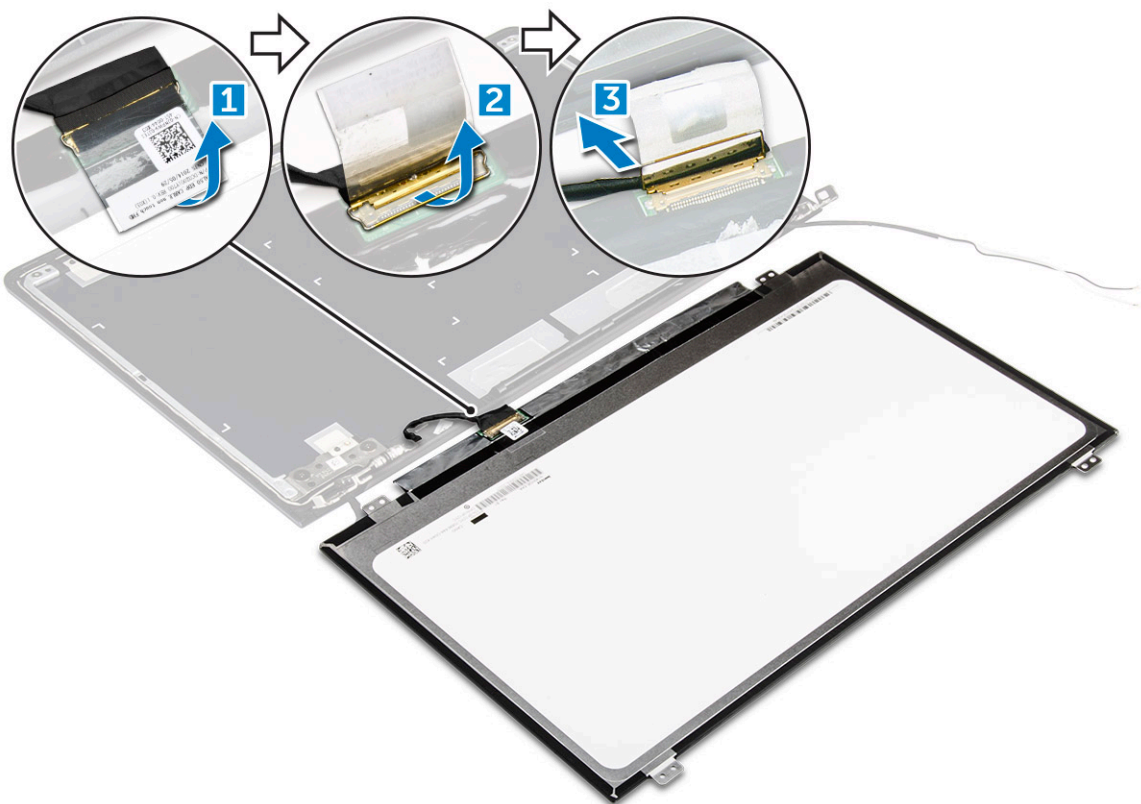
3 若要卸下顯示器：

- a 卸下用來固定顯示器的螺絲 [1]。
- b 將顯示板抬起，然後將它翻面 [2]。



4 若要卸下顯示器：

- a 撕下顯示器連接器上的膠帶 [1]。
- b 中斷連接器連接器，然後將顯示器從顯示板卸下 [2] [3]。



安裝顯示器

- 1 將顯示連接器纜線連接至其在顯示板上的連接器。
- 2 將膠帶貼至連接器。
- 3 翻轉顯示器，並將其對齊顯示板邊緣。
- 4 安裝將顯示器固定在顯示板上的螺絲。
- 5 安裝：
 - a 攝影機
 - b 顯示器前蓋
 - c 顯示器組件
 - d 系統風扇
 - e WLAN 卡
 - f LED 板
 - g 電池
 - h 背蓋
- 6 按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的程序進行操作

鍵盤

△ | 警告：請勿嘗試卸下鍵盤，因為鍵盤不是可卸除元件。若要裝回鍵盤，您必須裝回手掌墊。

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 背蓋



- b 電池
- c SSD 托架
- d SSD
- e WLAN 卡
- f 系統風扇
- g 散熱器
- h 顯示器組件
- i 主機板

3 手掌墊可在拆解所有其他元件後再行卸下。



安裝手掌墊

- 1 將手掌墊對準插入其在電腦機箱上的插槽。
- 2 安裝：
 - a 主機板
 - b 顯示器組件
 - c 系統風扇
 - d WLAN 卡
 - e 散熱器
 - f SSD 托架
 - g SSD
 - h 系統風扇
 - i 電池
 - j 背蓋
- 3 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

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

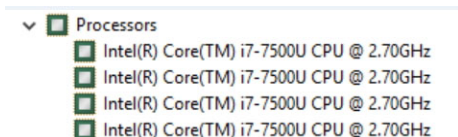
此筆記型電腦隨附下列處理器：

- 第 6 代 Intel Core i3 Sky Lake 處理器
- 第 7 代 Intel Core i3 Kaby Lake 處理器
- 第 7 代 Intel Core i5 Kaby Lake 處理器
- 第 7 代 Intel Core i7 Kaby Lake 處理器

① **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 和 Windows 8 中的處理器

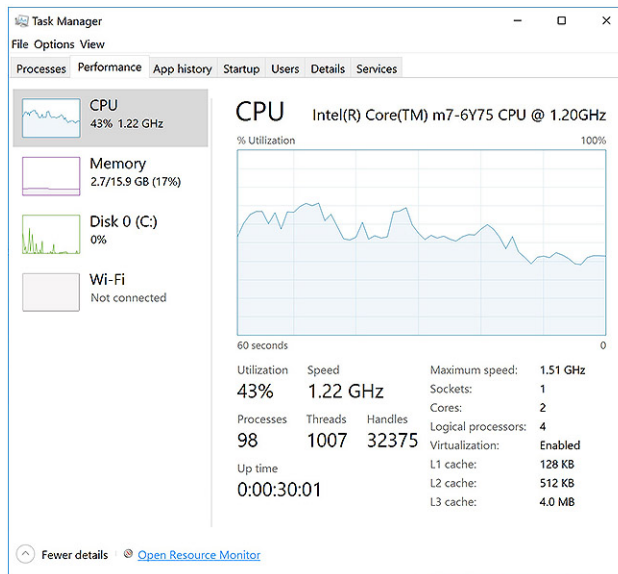
- 1 輕觸**搜尋網站和 Windows**。
- 2 輸入 Device Manager (裝置管理員)。
- 3 輕觸**處理器**。



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

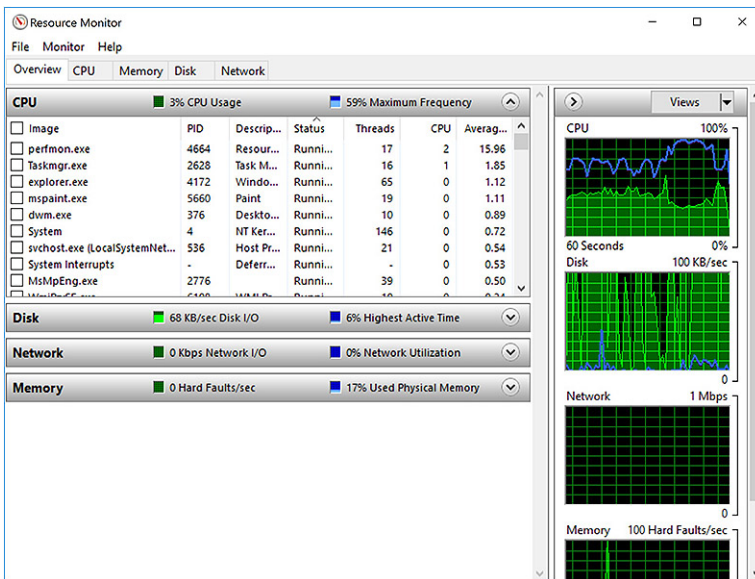
- 1 按住工作列。
- 2 選取**開始工作管理員**。
會顯示 **Windows 工作管理員** 視窗。
- 3 按一下 **Windows 工作管理員** 視窗中的**效能**標籤。



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

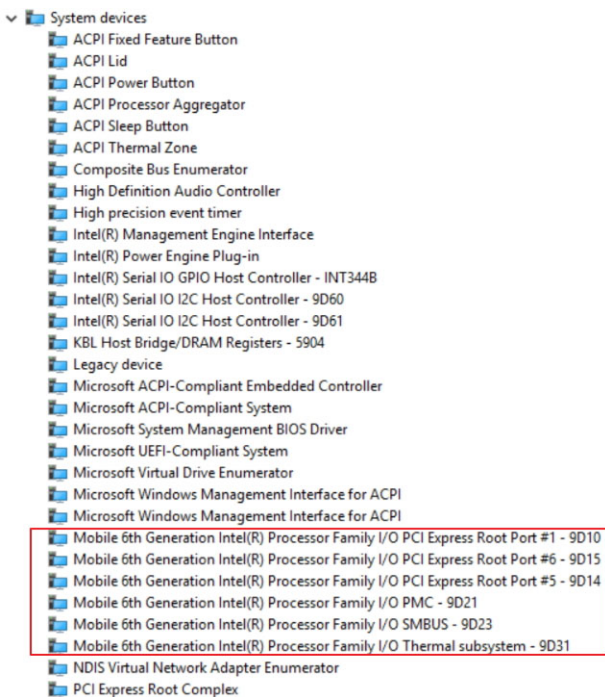
所有筆記型電腦透過晶片組與 CPU 進行通訊。此筆記型電腦隨附 Intel 100 系列晶片組。

下載晶片組驅動程式

- 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**。
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 **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 連按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 和 Windows 8 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。



圖形選項

此筆記型電腦隨附 Intel HD Graphics 520 圖形晶片組。

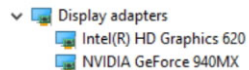
下載驅動程式

- 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**。
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**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 連按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

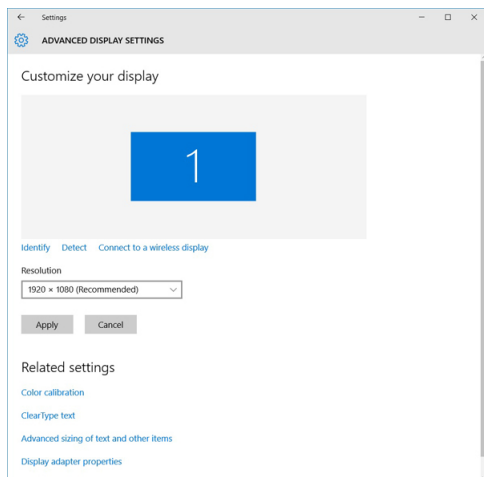
- 1 啟動**搜尋快速鍵**，然後選取**設定**。
- 2 在搜尋方塊中輸入裝置管理員並輕觸左方窗格中的**裝置管理員**。
- 3 展開**顯示轉接器**。

會顯示顯示轉接器。



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**，並選擇下列任一項：
 - 旋轉正常

- 旋轉 90 度
- 旋轉 180 度
- 旋轉 270 度

① 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

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。

① 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。

① 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。擦拭時請勿重壓。

① 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。

① 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。

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

① | 註：如需更多資訊，請參閱您的顯示裝置隨附的文件。

音效控制器

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

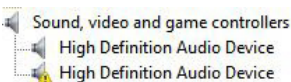
- 1 啟動筆記型電腦。
- 2 請前往 www.dell.com/support。
- 3 按一下 **產品支援**，輸入您筆記型電腦的服務標籤，然後按一下 **提交**。

① | 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 連按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
	

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
Secure Boot Enable	此選項會啟用或停用 Secure Boot (安全開機) 功能。 • Disabled (已停用) • Enabled (已啟用) 預設設定：Enabled (已啟用)。
Expert Key Management	只有當系統在 Custom Mode (自訂模式) 時，才允許您控制安全金鑰資料庫。Enable Custom Mode (啟用自訂模式) 選項預設為停用。選項包括： • PK • KEK • db • dbx 如果您啟用 Custom Mode (自訂模式)，將會出現 PK、KEK、db 和 dbx 的相關選項。選項為： • Save to File (儲存至檔案)—將金鑰儲存至使用者選取的檔案 • Replace from File (從檔案取代)—將目前的金鑰取代為使用者選取檔案中的金鑰 • Append from File (從檔案附加)—從使用者選取的檔案中將金鑰新增至目前的資料庫 • Delete (刪除)—刪除選取的金鑰 • Reset All Keys (重設所有金鑰)—重設為預設設定 • Delete All Keys (刪除所有金鑰)—刪除所有金鑰  註：如果您停用 Custom Mode (自訂模式)，將會清除您做的所有變更，並將金鑰還原至預設設定。

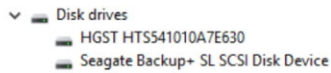
硬碟選項

此筆記型電腦支援 M.2 SATA 磁碟機。

識別 Windows 10 和 Windows 8 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 (磁碟機)**。

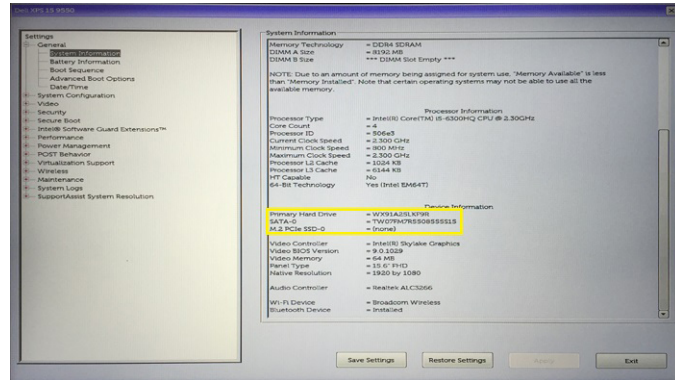




硬碟列在**磁碟機**底下。

識別 BIOS 中的硬碟

- 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。



硬碟列在 **General (一般)** 群組中的**系統資訊**中。

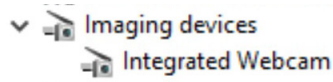
攝影機功能

此筆記型電腦隨附正面攝影機，影像解析度為 1280 x 720 (最大)。

① | **註：**攝影機位於 LCD 中央上方。

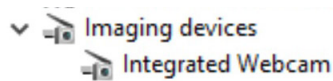
在 Windows10 的裝置管理員中識別相機

- 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**。

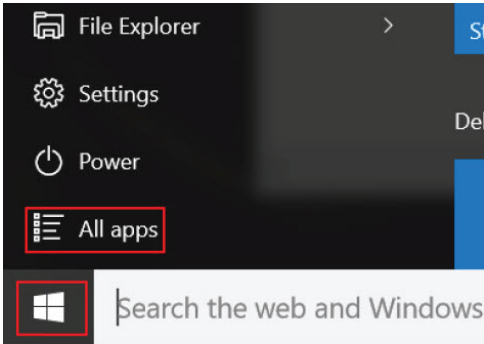


啟動攝影機

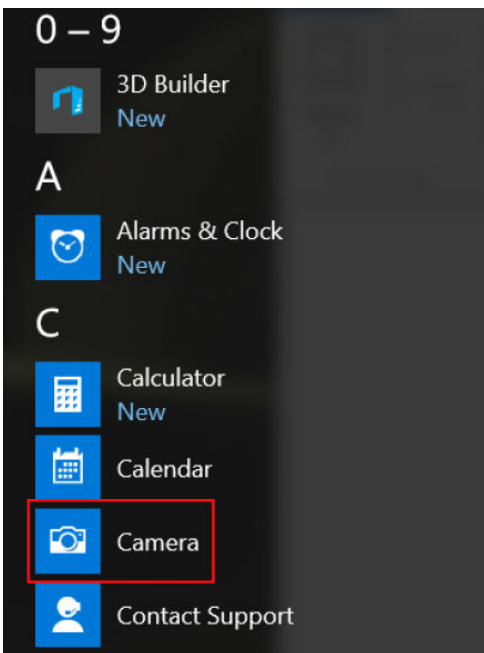
若要啟動攝影機，請開啟會用到攝影機的應用程式。例如，若您輕觸 Dell Webcam Central 軟體或筆記型電腦隨附的 Skype 軟體，攝影機將會開啟。同理，如果您在網路上聊天而應用程式要求存取網路監視器，則網路監視器會開啟。

啟動攝影機應用程式

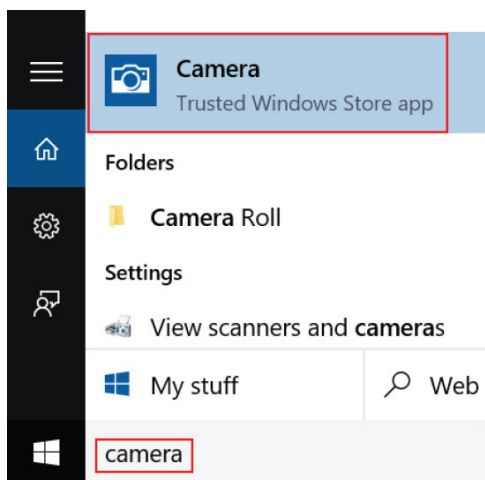
- 1 輕觸或按一下 **Windows** 按鈕，然後選取 **All apps (所有應用程式)**。



- 2 從應用程式清單中選取 **Camera (相機)**。



- 3 如果無法從應用程式清單中找到 **Camera (相機)** 應用程式，請搜尋它。



記憶體功能

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

① **註：**由於記憶體是主機板的一部份，因此無法以個別模組方式升級。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**。

在系統設定 BIOS 中確認系統記憶體

- 1 開啟或重新啟動系統。
- 2 螢幕上出現 Dell 徽標時，請執行下列動作
 - 使用鍵盤 — 點選 F2，直到出現「進入 BIOS」設定訊息。若要進入開機選項功能表，請點選 F12。
- 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 — 當畫面上出現 Dell 徽標時，按住**調高音量**按鈕。顯示 F12 開機選項功能表時，請從開機選單選取 **Diagnostics**，然後按下 Enter。

開機您筆記型電腦上的開機前系統評估 (PSA)。

① 註：如果您未立即按下並已出現作業系統徽標，請繼續等待直到出現桌面。關閉筆記型電腦並再試一次。

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 2. Intel 晶片組驅動程式

安裝前	安裝後
Other devices PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller PCI Device PCI Memory Controller PCI Simple Communications Controller SM Bus Controller Unknown device System devices ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) Power Engine Plug-in Legacy device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft UEFI-Compliant System Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI Microsoft Windows Management Interface for ACPI NDIS Virtual Network Adapter Enumerator Numeric data processor PCI Express Root Complex PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI standard host CPU bridge PCI standard ISA bridge Plug and Play Software Device Enumerator Programmable interrupt controller Remote Desktop Device Redirector Bus System CMOS/real time clock System timer UMBus Root Bus Enumerator	Other devices PCI Device PCI Simple Communications Controller Unknown device System devices ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Lid ACPI Processor Aggregator ACPI Sleep Button ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Camera Sensor OV5670 Camera Sensor OV5670 Composite Bus Enumerator High precision event timer Intel(R) 100 Series Chipset Family LPC Controller/CPM Controller - 9D46 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #10 - 9D18 Intel(R) 100 Series Chipset Family PCI Express Root Port #9 - 9D18 Intel(R) 100 Series Chipset Family PMC - 9D21 Intel(R) 100 Series Chipset Family SMBUS - 9D23 Intel(R) 100 Series Chipset Family Thermal subsystem - 9D31 Intel(R) C102 Host Controller Intel(R) Control Logic Intel(R) Imaging Signal Processor 2500 Intel(R) Integrated Sensor Solutions Intel(R) Management Engine Interface Intel(R) Power Engine Plug-in Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT34A8 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D40 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D41 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D42 Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - 9D43

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 3. Intel HD 圖形驅動程式

安裝前	安裝後
Display adapters Microsoft Basic Display Adapter Sound, video and game controllers High Definition Audio Device High Definition Audio Device	

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 4. Realtek HD 音訊驅動程式

安裝前	安裝後
▼  Audio inputs and outputs  Microphone (High Definition Audio Device)  Speakers (High Definition Audio Device) ▼  Sound, video and game controllers  High Definition Audio Device  Intel(R) Display Audio	



系統設定

主題：

- [系統設定概觀](#)
- [啟動順序](#)
- [導覽鍵](#)
- [更新 BIOS](#)
- [系統設定選項](#)

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。
- 設定或變更使用者可選的選項，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。
- 檢查電池效能狀況。

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。

啟動順序

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

- 按下 F2 鍵存取系統設定
- 按下 F12 鍵顯示單次啟動選單

單次啟動選單會顯示可用的開機裝置，包括診斷選項。可用的啟動選項有：

- 抽取式磁碟機 (如果有的話)
- STXXXX 磁碟機

① | 註：XXX 代表 SATA 磁碟機編號。

- 光碟機
- 診斷

① | 註：選擇 Diagnostics (診斷) 將會顯示 ePSA diagnostics 畫面。

啟動順序畫面也會顯示選項，讓您存取系統設定畫面。

導覽鍵

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

向上方向鍵

導覽

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。

 **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。

F1

顯示系統設定說明檔。

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，而且已連接電源插座。

- 1 重新啟動電腦。
- 2 前往 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 My Product (偵測我的產品)**。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)**，然後依照螢幕上的指示進行。
- 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：如果您要將 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。

系統設定選項

表 5. Main (主要)

System Time (系統時間)	重設電腦內部時鐘的時間。
System Date	重設電腦內部日曆的日期。
BIOS Version (BIOS 版本)	顯示 BIOS 版本。
Product Name	顯示產品名稱和型號。
Service Tag	顯示電腦的服務標籤。
Asset Tag	顯示電腦的資產標籤 (如有)。
CPU Type	顯示處理器類型。
CPU Speed	顯示處理器的速度。
CPU ID	顯示處理器 ID。
L1 Cache	顯示處理器 L1 快取記憶體大小。
L2 Cache	顯示處理器 L2 快取記憶體大小。
L3 Cache	顯示處理器 L3 快取記憶體大小。
Fixed HDD	顯示硬碟的型號和容量。
mSATA 裝置	顯示光碟機的型號和容量。
System Memory (系統記憶體)	顯示電腦上內建的記憶體。
Extended Memory	顯示安裝在電腦上的記憶體。
Memory Speed (記憶體速度)	顯示記憶體速度。

表 6. Advanced (進階)

Intel SpeedStep	啟用或停用 Intel SpeedStep 功能。	預設值: Enabled (已啟用)
Virtualization	啟用或停用 Intel 虛擬化功能。	預設值: Enabled (已啟用)
Integrated NIC	啟用或停用內建網路卡的電源供應器。	預設值: Enabled (已啟用)
USB Emulation	啟用或停用 USB 模擬功能。	預設值: Enabled (已啟用)
USB Powershare	啟用或停用 USB Powershare 功能。	預設值: Enabled (已啟用)
SATA Operation	將 SATA 控制器模式變更為 ATA 或 AHCI。	預設值: AHCI
Adapter Warnings	啟用或停用變壓器警告。	預設值: Enable (啟用)
Function Key Behavior	指定功能鍵 <Fn> 的行為。	預設值: 功能鍵
Intel Smart Connect Technology	啟用或停用 Intel Smart Connect Technology。	預設值: Enable (啟用)
Intel Rapid Start Technology	啟用或停用 Intel Rapid Start Technology。	預設值: Enable (啟用)
Miscellaneous Devices (其他裝置)	這些欄位可讓您啟用或停用多種內建裝置。	
Battery Health	顯示有關電池效能狀況的訊息。	



表 7. Security (安全保護)

Set Asset Tag	此欄位會顯示您系統的資產標籤。如果資產標籤尚未設定此欄位可用來輸入它。
Set Admin Password	可讓您變更或刪除管理員密碼。
Set System Password	可讓您變更或刪除系統密碼。
Set HDD Password	可讓您設定電腦內部硬碟 (HDD) 的密碼。
Password Change	可讓您變更安全密碼。
Password Bypass	可讓您在系統重新啟動/從休眠狀態恢復時略過系統密碼和內建 HDD 密碼提示。

表 8. Boot (開機)

Boot Priority Order	指定電腦在開機時透過不同裝置啟動的順序。
Windows 開機管理程式	可讓 Windows 搜尋具有 Windows 檔案的硬碟，然後從該硬碟啟動。
Secure Boot (安全開機)	指出 UEFI 安全啟動選項目前已啟用或停用。
Add Boot Option	可讓使用者新增其他的啟動裝置。
Delete Boot Option	可讓使用者將現有的啟動裝置從啟動順序中移除。

Exit (結束)

此部分可讓您在結束系統設定之前，儲存、放棄和載入預設設定。

技術規格

實體尺寸規格

功能	規格
高度	18.45 公釐 (0.72 吋)
寬度	340 公釐 (13.38 吋)
長度	240 公釐 (9.44 吋)
重量 (最小組態)	1.6 公斤 (3.52 磅)

系統資訊規格

功能	規格
DRAM 匯流排寬度	64 位元
快閃 EPROM	SPI 128 Mbits
PCIe 3.0 匯流排	8.0 GHz

處理器規格

功能	規格
類型	- 第 7 代 Intel Core i3 Kaby Lake 處理器 - 第 7 代 Intel Core i5 Kaby Lake 處理器 - 第 7 代 Intel Core i7 Kaby Lake 處理器 - 第 6 代 Intel Core i3 Sky Lake 處理器

記憶體規格

功能	規格
記憶體連接器	兩個 SODIMM 插槽
記憶體容量	32 GB
記憶體類型	DDR4
速度	2133 MHz
最小記憶體	4 GB
最大記憶體	32 GB



音效規格

功能	規格
控制器	具 Waves MaxxAudio Pro 的 Realtek ALC3246
介面 (內建)	HD 音效
介面 (外接式)	麥克風輸入/立體聲耳機/外接式喇叭連接器
喇叭	兩個
內建喇叭放大器	2 W (RMS)
麥克風	數位陣列麥克風
音量控制	媒體控制快捷鍵

顯示卡規格

功能	規格
類型	- Intel UMA (內建 HD) - Intel 光圈 Gfx (15W 和 28W) - nVidia GeForce 940MX up to 4 GB GDDR5
控制器 (UMA)- Intel Core i3/i5/i7	- Intel Core i3/i5/i7 - Intel HD 圖形卡 610 - Intel HD Graphics 620 - Intel HD 圖形卡 635 - Intel Iris 圖形卡 640 - Intel Iris 圖形卡 650

通訊規格

功能	規格
網路卡	10/100/1000 Mb/s 乙太網路 (RJ-45)
無線	- WiFi 802.11 ac - 藍牙 4.0

電池規格

功能	規格
類型	3 芯智慧型鋰離子電池 (42 WHr)
厚度	184.15 公釐 (7.25 吋)
高度	5.9 公釐 (0.23 吋)
寬度	97.15 公釐 (3.82 吋)

功能	規格
重量	0.2 公斤 (0.44 磅)
電壓	14.8 V DC
電池壽命	300 個放電/充電週期
溫度範圍	
運作時	0°C 至 35°C (32°F 至 95°F)
存放時	- 40°C 至 65°C (- 40°F 至 149°F)
操作時間	4 小時 (電腦關機時)
幣式電池	3 V CR2032 鋰幣式電池

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	• 一個 19 插腳 HDMI 連接埠 • 一個 15 插腳 VGA 連接埠
網路卡	1 個 RJ - 45 連接器
USB 連接埠	• 一個 USB 3.0 相容連接一 (含 PowerShare) • 兩個 USB 3.0 相容連接埠

顯示器規格

功能	規格
類型	WLED 顯示器
大小	14.0 吋
高度	190.00 公釐 (7.48 吋)
寬度	323.5 公釐 (12.59 吋)
對角線	375.2 公釐 (14.77 吋)
可使用區域 (X/Y)	309.4 公釐 x 173.95 公釐
最大解析度	1366 x 768 像素
更新頻率	60 Hz
操作角度	0° (闔上) 至 180°
最大檢視角度 (水平)	HD 需要至少 +/- 70°
最大檢視角度 (垂直)	HD 需要至少 +/- 70°
像素距離	0.1875 公釐



觸控墊規格

功能	規格
----	----

可使用區域：	
--------	--

X 軸	99.50 公釐
-----	----------

Y 軸	53.00 公釐
-----	----------

鍵盤規格

功能	規格
----	----

按鍵數	
-----	--

- 83 鍵：美國英文、泰文、加拿大英文、韓文、俄文、希伯來文、國際英文
- 84 鍵：英國英文、加拿大魁北克法文、德文、法文、西班牙文 (拉丁美洲)、日耳曼文、阿拉伯文、加拿大雙語
- 85 鍵：巴西葡萄牙文

配置	QWERTY/AZERTY/Ka
----	------------------

轉接器規格

功能	規格
----	----

類型	45 W/65 W
----	-----------

輸入電壓	100 - 240 V AC
------	----------------

輸入電流 (最大值)	1.30 A/1.60 A/1.70 A
------------	----------------------

輸入頻率	50 - 60 Hz
------	------------

輸出電流	2.31 A/3.34 A
------	---------------

額定輸出電壓	19.5 V DC
--------	-----------

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)
-------------	------------------------------

環境規格

功能	規格
----	----

作業溫度	- 0°C 至 35°C (32°F 至 95°F)
------	----------------------------

儲存溫度	- 40°C 至 65°C (- 40°F 至 149°F)
------	--------------------------------

作業相對濕度 (最大)	10% 至 90% (非冷凝)
-------------	-----------------

儲存相對濕度 (最大)	0% 至 95% (非冷凝)
-------------	----------------

作業海拔高度 (最大)	- 15.2 公尺至 3048 公尺 (- 50 呎至 10,000 呎)
-------------	---------------------------------------

功能

規格

海拔高度 (最大) — - 15.2 公尺至 10,668 公尺 (- 50 呎至 35,000 呎)
儲存



System setup (系統設定) 選項

① | 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。

主題：

- General (一般) 畫面選項
- System Configuration (系統組態) 畫面選項
- Video (影像) 畫面選項
- Security (安全性) 畫面選項
- Secure Boot (安全開機) 畫面選項
- Performance (效能) 畫面選項
- Power Management (電源管理) 畫面選項
- POST Behavior (POST 行為) 畫面選項
- Virtualization Support (虛擬支援) 畫面選項
- Wireless (無線) 畫面選項
- Maintenance (維護) 畫面選項
- System Log (系統記錄) 畫面選項

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

System Information 此部分列出您電腦的主要硬體功能。

- System Information (系統資訊)：顯示 BIOS Version (BIOS 版本)、Service Tag (服務標籤)、Asset Tag (資產標籤)、Ownership Date (擁有權日期)、Manufacture Date (製造日期)，以及 Express Service Code (快速服務代碼)。
- Memory Information (記憶體資訊)：顯示 Memory Installed (已安裝的記憶體)、Memory Available (可用記憶體)、Memory Speed (記憶體速度)、Memory Channels Mode (記憶體通道模式)、Memory Technology (記憶體技術)。
- 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)。
- 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。

Battery Information 顯示電池狀態，以及連接至電腦的交流電變壓器類型。

Boot Sequence 可讓您變更電腦嘗試尋找作業系統的順序。

- Windows 開機管理程式或 UEFI
- 傳統或 UEFI

Boot Options 此選項可讓您載入傳統選項 ROM。在預設值下，已啟用啟用 UEFI 網路堆疊。

選項	說明
Date/Time	可讓您變更日期和時間。

System Configuration (系統組態) 畫面選項

選項	說明
SATA Operation	可讓您設定內部 SATA 硬碟控制器。選項包括： - Disabled (已停用) - AHCI - RAID On (RAID 開啟)：此選項預設為啟用。
Drives	可讓您設定機載 SATA 磁碟機。所有磁碟機預設為啟用。選項包括： - SATA-1 - M.2 PCI-e SSD-0
SMART Reporting	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。 Enable Smart Reporting (啟用 SMART 報告)
USB Configuration	這是選用功能。 此欄位可設定內建 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 大型儲存裝置 (HDD、隨身碟、軟碟機) 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： - Enable USB Boot Support (啟用 USB 開機支援) (預設為啟用) - Enable External USB Port (啟用外接式 USB 連接埠) (預設為啟用) - Enable Thunderbolt Port (啟用 Thunderbolt 連接埠) (預設為啟用)。 - Enable Thunderbolt Boot Port (啟用 Thunderbolt 開機支援)。這是選用功能。 - Always Allows Dell Docks (總是允許 Dell 基座)。這是選用功能。 - Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot (啟用 Thunderbolt (與 PCIe 背後 TBT) 預先開機)  註： USB 鍵盤和滑鼠在 BIOS 設定中都可使用，不論這些設定為何。
USB PowerShare	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。預設來說不會啟用啟用 USB PowerShare 選項。
Audio	此欄位可啟用或停用整合式音訊控制器。在預設下，Enable Audio (啟用音效) 選項已選取。 - Enable Microphone (啟用麥克風) (預設為啟用) - Enable Internal Speaker (啟用內建喇叭) (預設為啟用)
Keyboard Illumination	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%。選項包括： - Disabled (已停用) - Dim (暗)



選項

說明

- Bright (亮) (預設為啟用)

Keyboard Backlight Timeout on AC

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：

- 5 seconds (5 秒)
- 10 秒 — 此選項為預設選項
- 15 seconds (15 秒)
- 30 seconds (30 秒)
- 1 minute (1 分鐘)
- 5 minute (5 分鐘)
- 15 minute (15 分鐘)
- Never (永不)

Keyboard Backlight Time-out on Battery

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：

- 5 seconds (5 秒)
- 10 秒 — 此選項為預設選項
- 15 seconds (15 秒)
- 30 seconds (30 秒)
- 1 minute (1 分鐘)
- 5 minute (5 分鐘)
- 15 minute (15 分鐘)
- Never (永不)

Miscellaneous Devices

可讓您啟用或停用多種內建裝置。

- Enable Camera (啟用攝影機) - 預設為已啟用
- 啟用安全數位 (SD) 卡
- 安全數位 (SD) 卡唯讀模式

Video (影像) 畫面選項

選項

說明

LCD Brightness

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

① 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

Admin Password

可讓您設定、變更或刪除管理員密碼。

① 註：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。

① 註：密碼變更成功後，會立即生效。

選項	說明
	預設設定：未設定
System Password	可讓您設定、變更或刪除系統密碼。  註：密碼變更成功後，會立即生效。 預設設定：未設定
Mini Card SSD-0 Password	允許您設定、變更或刪除迷你卡固態硬碟 (SSD) 上的密碼。  註：密碼變更成功後，會立即生效。 預設設定：未設定
Strong Password	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)。  註：如果啟用增強式密碼，管理員密碼和系統密碼必須包含至少一個大寫字元、一個小寫字元並且必須包含至少 8 個字元。
Password Configuration	可讓您決定管理員和系統密碼的最小和最大長度。
Password Bypass	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： • Disabled (已停用) • Reboot bypass (重新開機略過) 預設設定：Disabled (已停用)
Password Change	可讓您在已設定管理員密碼的情況下，啟用或停用對系統密碼和硬碟密碼的權限。 預設設定：Allow Non-Admin Password Changes (允許無管理員密碼變更) 已選取。
Non-Admin Setup Changes	可讓您決定當管理員密碼設定時，是否允許變更設定選項。如果選擇停用，管理員密碼會鎖定設定選項。
UEFI Capsule Firmware Updates	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。 預設設定：選取啟用 UEFI Capsule Firmware 更新。
TPM 1.2/2.0 Security	可讓您在 POST 期間啟用可信賴平台模組 (TPM)。可用的選項有： • TPM On (TPM 開啟) (預設為啟用) • Clear (清除) • PPI Bypass for Enabled Commands (啟用命令 PPI 略過) • PPI Bypass for Disabled Commands (停用命令 PPI 略過) • Activate (啟動) • Deactivate (關閉)  註：若要升級或降級 TPM1.2/2.0，請下載 TPM 包裝函式工具 (軟體)。
Computrace	可讓您啟動或停用可選的 Computrace 軟體。選項包括： • Deactivate (關閉) • Disable (停用)



選項	說明
	• Activate (啟動) ❗ 註: Activate (啟動) 和 Disable (停用) 選項將可永久啟動或停用此功能，而且不允許做進一步變更 預設設定: Deactivate (關閉)
CPU XD Support	可讓您啟用處理器的 Execute Disable (執行停用) 模式。 Enable CPU XD Support (啟用 CPU XD 支援) (預設值)
Admin Setup Lockout	可讓您在已設定管理員密碼的情況下，阻止使用者進入設定程式。 預設設定: Disabled (已停用)

Secure Boot (安全開機) 畫面選項

選項	說明
Secure Boot Enable	此選項會啟用或停用 Secure Boot (安全開機) 功能。 • Disabled (已停用) • Enabled (已啟用) 預設設定: Enabled (已啟用)。
Expert Key Management	只有當系統在 Custom Mode (自訂模式) 時，才允許您控制安全金鑰資料庫。Enable Custom Mode (啟用自訂模式) 選項預設為停用。選項包括： • PK • KEK • db • dbx 如果您啟用 Custom Mode (自訂模式)，將會出現 PK、KEK、db 和 dbx 的相關選項。選項為： • Save to File (儲存至檔案)—將金鑰儲存至使用者選取的檔案 • Replace from File (從檔案取代)—將目前的金鑰取代為使用者選取檔案中的金鑰 • Append from File (從檔案附加)—從使用者選取的檔案中將金鑰新增至目前的資料庫 • Delete (刪除)—刪除選取的金鑰 • Reset All Keys (重設所有金鑰)—重設為預設設定 • Delete All Keys (刪除所有金鑰)—刪除所有金鑰 ❗ 註: 如果您停用 Custom Mode (自訂模式)，將會清除您做的所有變更，並將金鑰還原至預設設定。

Performance (效能) 畫面選項

選項	說明
Multi Core Support	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核心。如果啟用 Multi Core Support (多核心支援)，會啟用兩個核心。如果停用 Multi Core Support (多核心支援)，則會啟用一個核心。 • Enable Multi Core Support (啟用多核心支援)

選項	說明
	預設設定：此選項為啟用。
Intel SpeedStep	可讓您啟用或停用 Intel SpeedStep 功能。 • Enable Intel SpeedStep (啟用 Intel SpeedStep) 預設設定：此選項為啟用。
C-States Control	可讓您啟用或停用其他的處理器睡眠狀態。 • C states (C 狀態) 預設設定：此選項為啟用。
Intel TurboBoost	可讓您啟用或停用處理器的 Intel TurboBoost 模式。 • Enable Intel TurboBoost (啟用 Intel TurboBoost) 預設設定：此選項為啟用。
Hyper-Thread Control	可讓您啟用或停用處理器的 Hyper-Threading。 • Disabled (已停用) • Enabled (已啟用) 預設設定：Enabled (已啟用)。
DDR 頻率	此選項可將 DDR 頻率變更為 1600 或 1866 MHz。預設值為 1600。

Power Management (電源管理) 畫面選項

選項	說明
AC Behavior	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。 預設設定：Wake on AC (連接至交流電時喚醒) 未選取。
Auto On Time	可讓您設定電腦必須自動開機的時間。選項包括： • Disabled (已停用) • Every Day (每天) • Weekdays (工作日) • Select Days (選擇天數) 預設設定：Disabled (已停用)
USB Wake Support	可讓您啟用 USB 裝置將系統從待機狀態喚醒的功能。  註：只有當連接交流電變壓器時，才能使用此功能。如果在待命狀態期間拔下交流電變壓器，將會中斷所有 USB 連接埠的供電，以節省電池電能。 • Enable USB Wake Support • Wake on Trinity Dock - 此選項為預設選項。



選項	說明
Wake on LAN/ WLAN	可讓您啟用或停用此功能，讓電腦從關機狀態透過 LAN 訊號觸發開機。 - Disabled (已停用) - WLAN Only (僅 WLAN) 預設設定：Disabled (已停用)
Peak Shift	此選項可讓您在一天的峰值用電時段，將 AC 耗電量降至最低。在啟用此選項後，即使系統已連接 AC，仍會使用電池電源。 Enable Peak Shift (啟用峰值用電轉移) 預設設定：Disabled (已停用)
Advanced Battery Charge Configuration	此選項可讓您將電池效能狀況提升到最高。啟用此選項，您的系統在非工作期間會使用標準充電演算法和其他技術，來改善電池效能狀況。 Enable Advanced Battery Charge Mode (啟用進階電池充電模式) 預設設定：Disabled (已停用)
Primary Battery Charge Configuration	允許您選擇電池的充電模式。選項包括： - Adaptive (調適) - Standard (標準) - 以標準速率為電池完全充電。 - 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。 - Primarily AC use (主要 AC 使用) - Custom (自訂) 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)。  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。

選項	說明
	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) • 10 seconds (10 秒)

Virtualization Support (虛擬支援) 畫面選項

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

Wireless (無線) 畫面選項

選項	說明
Wireless Switch	可讓您設定無線開關可控制的無線裝置。選項包括： • WWAN • GPS (WWAN 模組上) • WLAN/WiGig



選項	說明
	Bluetooth 所有選項都預設為已啟用。  註: 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。
Wireless Device Enable	可讓您啟用或停用內建無線裝置。 - WWAN/GPS - WLAN/WiGig - Bluetooth 所有選項都預設為已啟用。

Maintenance (維護) 畫面選項

選項	說明
Service Tag	顯示電腦的服務標籤。
Asset Tag	可讓您建立系統資產標籤 (如果尚未設定資產標籤)。此選項預設為未設定。
BIOS Downgrade	此功能控制系統韌體更新至前一版本的動作。
Data Wipe	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： 內部 M.2 SSD
BIOS Recovery	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。 從硬碟進行 BIOS 復原 (預設為啟用)

System Log (系統記錄) 畫面選項

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

故障排除

以下各節說明常見的疑難排解步驟，可執行解決某些電腦問題。

主題：

- [增強型開機前系統評估 — ePSA 診斷](#)
- [LED 錯誤代碼](#)
- [電池狀態指示燈](#)

增強型開機前系統評估 — ePSA 診斷

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

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

⚠ 警告： 使用系統診斷只測試您的電腦。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需要使用者操作。請務必確定在這些執行診斷測試時，您親自在電腦終端機前操作。

LED 錯誤代碼

表 9. LED 錯誤代碼

LED 閃爍	故障描述
1,1	主機板損壞
1,2	主機板、電源供應器或佈線損壞
1,3	主機板、DIMMS 或 CPU 損壞
1,4	幣式電池損壞
2,1	CPU 問題
2,2	主機板：BIOS ROM 故障
2,3	記憶體問題
2,4	記憶體問題
2,5	記憶體問題
2,6	主機板：晶片組故障
2,7	顯示器故障 (LCD)



3,1	RTC 電源故障
3,2	PCI / 視訊
3,3	BIOS 復原 1
3,4	BIOS 復原 2
4,1	CPU 組態故障或 CPU 故障
4,2	一般 POST 視訊錯誤 (舊的 LED 模式 1110)

電池狀態指示燈

表 10. 電池 LED 行為

電池充電 LED	Status (狀態)	LED 行為
AC 模式	All (全部)	白色
	完全充電	熄滅
電池模式	低至完全充電	熄滅
	當電池電量 $\leq 10\%$ 時放電	恆亮黃色

與 Dell 公司聯絡

與 Dell 公司聯絡

① | 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**。
- 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。

