

XPS 27

維修手冊

電腦型號: XPS 7760
管制型號: W13C
管制類型: W13C001



註、警示與警告



註：「註」表示可以幫助您更有效地使用產品的重要資訊。



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



警告：「警告」表示有可能會導致財產損失、人身傷害甚至死亡。

版權所有 © 2017 Dell Inc. 或其子公司。版權所有，翻印必究。Dell、EMC 與其他商標均為 Dell Inc. 或其子公司的商標。其他商標為其各自所有者的商標。

2017 - 07

修正版 A02

目錄

拆裝電腦內部元件之前.....	12
開始操作之前	12
安全說明.....	12
建議的工具.....	13
螺絲清單.....	13
拆裝電腦內部元件之後.....	16
技術概觀.....	17
內部視圖 (觸控螢幕).....	17
電腦內部視圖 (非觸控螢幕).....	18
主機板元件	20
卸下 USB 硬體鎖凹槽蓋.....	22
程序.....	22
裝回 USB 硬體鎖凹槽蓋.....	23
程序.....	23
卸下後蓋.....	24
事前準備作業.....	24
程序 (觸控螢幕).....	24
程序 (非觸控螢幕).....	25
裝回後蓋.....	27
程序.....	27
後續必要作業.....	27



卸下記憶體模組.....	28
事前準備作業.....	28
程序.....	28
裝回記憶體模組.....	30
程序.....	30
後續必要作業.....	30
卸下硬碟機.....	31
事前準備作業.....	31
程序.....	31
裝回硬碟機.....	34
程序.....	34
後續必要作業.....	34
卸下主機板護蓋.....	35
事前準備作業.....	35
程序.....	35
裝回主機板護蓋.....	37
程序.....	37
後續必要作業.....	37
卸下記憶體風扇.....	38
事前準備作業.....	38
程序.....	38
裝回記憶體風扇.....	40
程序.....	40
後續必要作業.....	40

卸下處理器散熱器.....	41
事前準備作業.....	41
配備內建圖形卡的電腦適用的程序.....	41
配備獨立圖形卡的電腦適用的程序.....	42
裝回處理器散熱器.....	44
程序.....	44
後續必要作業.....	44
卸下處理器.....	45
事前準備作業.....	45
程序.....	45
裝回處理器.....	47
程序.....	47
後續必要作業.....	48
卸下幣式電池.....	49
事前準備作業.....	49
程序.....	50
裝回幣式電池.....	51
程序.....	51
後續必要作業.....	51
卸下固態硬碟.....	52
事前準備作業.....	52
程序.....	52



裝回固態硬碟	54
程序.....	54
後續必要作業.....	54
卸下無線網卡	55
事前準備作業.....	55
程序.....	55
裝回無線網卡	57
程序.....	57
後續必要作業.....	58
卸下腳架	59
事前準備作業.....	59
程序.....	59
裝回腳架	61
程序.....	61
後續必要作業.....	61
卸下機箱風扇	62
事前準備作業.....	62
程序.....	62
裝回機箱風扇	65
程序.....	65
後續必要作業.....	65
卸下電源供應器	66
事前準備作業.....	66
程序.....	66

裝回電源供應器.....	69
程序.....	69
後續必要作業.....	69
卸下內框.....	70
事前準備作業.....	70
程序.....	71
裝回內框.....	73
程序.....	73
後續必要作業.....	73
卸下顯示器內建自我測試按鈕板主機板.....	74
事前準備作業.....	74
程序.....	74
裝回顯示器內建自我測試按鈕板.....	76
程序.....	76
後續必要作業.....	76
卸下麥克風.....	77
事前準備作業.....	77
程序.....	77
裝回麥克風.....	79
程序.....	79
後續必要作業.....	79
卸下 I/O 面板.....	80
事前準備作業.....	80
程序.....	80



裝回 I/O 面板.....	82
程序.....	82
後續必要作業.....	82
卸下 USB 硬體鎖連接埠.....	83
事前準備作業.....	83
程序.....	84
裝回 USB 硬體鎖連接埠.....	86
程序.....	86
後續必要作業.....	86
卸下診斷指示燈按鈕板.....	87
事前準備作業.....	87
程序.....	88
裝回診斷指示燈按鈕板.....	90
程序.....	90
後續必要作業.....	90
卸下硬碟固定框架.....	91
事前準備作業.....	91
程序.....	91
裝回硬碟固定框架.....	94
程序.....	94
後續必要作業.....	94
卸下轉換板.....	95
事前準備作業.....	95
程序.....	95

裝回轉換板.....	98
程序.....	98
後續必要作業.....	98
卸下喇叭.....	99
事前準備作業.....	99
程序.....	99
裝回喇叭.....	101
程序.....	101
後續必要作業.....	101
卸下電源按鈕板.....	102
事前準備作業.....	102
程序.....	102
裝回電源按鈕板.....	104
程序.....	104
後續必要作業.....	104
卸下媒體讀卡機.....	105
事前準備作業.....	105
程序.....	105
裝回媒體讀卡機.....	107
程序.....	107
後續必要作業.....	107
卸下攝影機.....	108
事前準備作業.....	108
程序.....	108




裝回攝影機.....	110
程序.....	110
後續必要作業.....	110
卸下主機板.....	111
事前準備作業.....	111
程序.....	112
裝回主機板.....	115
程序.....	115
後續必要作業.....	115
卸下顯示器組件.....	117
事前準備作業.....	117
程序.....	118
裝回顯示器組件.....	119
程序.....	119
後續必要作業.....	119
卸下中框.....	121
事前準備作業.....	121
程序.....	122
裝回中框.....	124
程序.....	124
後續必要作業.....	124
卸下喇叭蓋.....	126
事前準備作業.....	126
程序.....	127

裝回喇叭蓋.....	128
程序.....	128
後續必要作業.....	128
卸下顯示板.....	130
事前準備作業.....	130
程序.....	131
裝回顯示板.....	132
程序.....	132
後續必要作業.....	135
BIOS 設定程式.....	137
BIOS 概觀.....	137
進入 BIOS 設定程式.....	137
清除忘記的密碼.....	137
事前準備作業.....	137
程序.....	138
後續必要作業.....	138
清除 CMOS 設定.....	139
事前準備作業.....	139
程序.....	139
後續必要作業.....	140
更新 BIOS.....	141
系統診斷指示燈.....	142
獲得幫助和聯絡 Dell 公司.....	144
自助資源.....	144
與 Dell 公司聯絡.....	144





拆裝電腦內部元件之前


 註：根據您所訂購的組態而定，本文件中的圖片可能和您的電腦不同。

開始操作之前


- 1 儲存並關閉所有開啟的檔案，結束所有開啟的應用程式。
- 2 關閉電腦。

關機指令根據電腦所安裝的作業系統而有所差異。

- Windows 10：按一下**開始** →  **電源** → **關閉**。
- Windows 8.1：在**開始畫面**中，按一下**電源圖示**  → **關機**。
- Windows 7：按一下**開始** → **關機**。

 註：如果您使用了其他作業系統，請參閱您作業系統的說明文件，以獲得關機說明。

- 3 從電源插座上拔下電腦和所有連接裝置的電源線。
- 4 從電腦上拔下所有連接的網路裝置和週邊設備，例如鍵盤、滑鼠和顯示器。
- 5 從電腦取出任何媒體卡和光碟片（如果有的話）。
- 6 拔下電腦上的纜線後，請按住電源按鈕 5 秒鐘，以導去主機板上的剩餘電量。








 **警告：**將電腦置於平坦且柔軟乾淨的表面上，以避免刮傷顯示器。

- 7 將電腦以正面朝下放置。

安全說明

請遵守以下安全規範，以避免電腦受到潛在的損壞，並確保您的人身安全。

 **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。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

-  **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，然後再連接電源插座。
-  **警告：** 為避免損壞電腦，請確保工作表面平整乾淨。
-  **警告：** 為避免損壞元件和插卡，請握住元件和插卡的邊緣，並避免碰觸插腳和觸點。
-  **警告：** 您只能在 Dell 技術援助團隊的授權或指導之下執行故障排除和維修。由未經 Dell 授權的維修造成的損壞不在保固範圍之內。請參閱產品隨附或在 www.dell.com/regulatory_compliance 上的安全說明。
-  **警告：** 在觸摸電腦內部的任何元件之前，請觸摸未上漆的金屬表面 (例如電腦背面的金屬)，以確保接地並導去您身上的靜電。作業過程中，應經常觸摸未上漆的金屬表面，以導去可能損壞內部元件的靜電。
-  **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或指旋螺絲；在拔下此類纜線之前，您必須先鬆開鎖定彈片或指旋螺絲。在拔下纜線時，連接器的兩側應同時退出，以避免弄彎連接器插腳。連接纜線時，請確保連接器與連接埠的朝向正確並且對齊。
-  **警告：** 按下媒體卡讀取器中安裝的所有插卡，並從中退出插卡。



建議的工具

本文件中的程序可能需要以下工具：

- 十字槽螺絲起子
- 塑膠劃線器

螺絲清單

表 1.：螺絲清單

元件	固定	螺絲類型	數量	螺絲圖示
狀態指示燈纜線	主機板	M3X4	1	
攝影機	中框	M2X3	2	



元件	固定	螺絲類型	數量	螺絲圖示
機箱風扇	主機板	M2X3	4	
轉換板	中框	M3X4	3	
顯示器內建自我測試按鈕	中框	M2X3	2	
硬碟固定框架	中框	M3X4	4	
硬碟內插器	硬碟固定框架	M2X3	4	
I/O 面板	中框	M3X4	4	
I/O 板	I/O 板面板	M3X4	1	
內框 (觸控螢幕)	中框	M3X4	14	
內框 (非觸控螢幕)	中框	M3X4	20	
記憶體風扇	中框	M3X4	4	
媒體讀卡機護蓋	中框	M2X3	2	
中框	顯示器	M2X4	7	
中框	顯示器	M2X3	6	
電源供應器	中框	M3X4	5	
電源按鈕板護蓋	中框	M2X3	2	

元件	固定	螺絲類型	數量	螺絲圖示
處理器散熱器	中框	M3X4	1	
腳架	中框	M4X6	6	
主機板護蓋	主機板	M3X4	3	
主機板	中框	M3X4	12	
喇叭	中框	M3X4	8	
USB 硬體鎖連接埠	I/O 面板	M3X4	3	
無線網卡護蓋	主機板	M2X2.5	2	
無線網卡托架	主機板	M2X2.5	1	



拆裝電腦內部元件之後



警告：電腦內部如有遺留任何螺絲可能會造成嚴重電腦受損。

- 1 裝回所有螺絲，確定沒有任何遺漏的螺絲留在電腦內。
- 2 先連接您卸下的所有外接式裝置、週邊設備或纜線，然後再使用電腦。
- 3 先裝回您卸下的所有媒體卡、光碟或任何其他零件，然後再使用電腦。
- 4 將電腦和所有連接裝置連接至電源插座。
- 5 開啟您的電腦。

技術概觀



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，並按照**拆裝電腦內部元件之前**中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照**拆裝電腦內部元件之後**中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

內部視圖 (觸控螢幕)

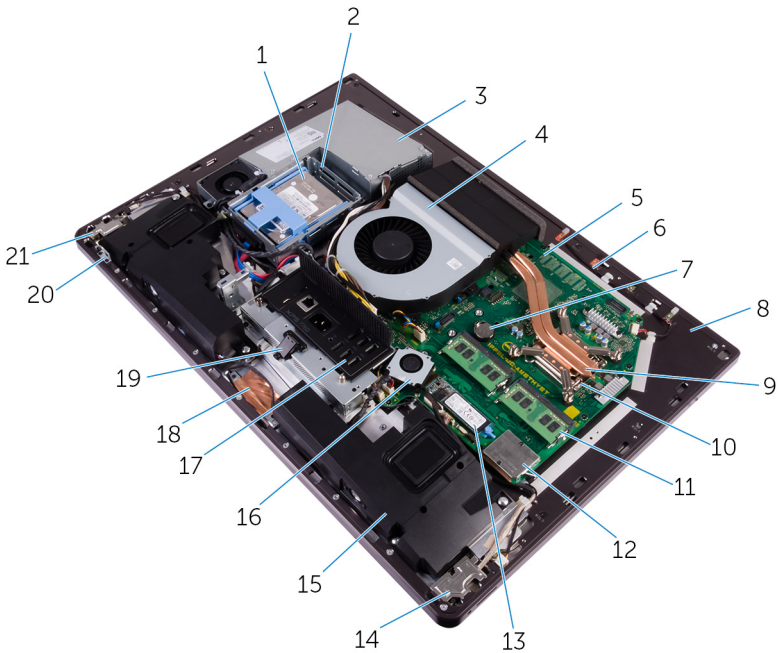


圖 1.：電腦內部視圖

- 1 2.5 吋硬碟機
- 3 電源供應器

- 2 硬碟固定框架
- 4 機箱風扇



- | | | | |
|----|------------|----|--------------|
| 5 | 主機板 | 6 | 麥克風模組 |
| 7 | 幣式電池 | 8 | 中框 |
| 9 | 處理器散熱器 | 10 | 處理器 |
| 11 | 記憶體模組 | 12 | 無線網卡護蓋 |
| 13 | 固態硬碟 (M.2) | 14 | I/O 板 |
| 15 | 喇叭 (2 個) | 16 | 記憶體風扇 |
| 17 | I/O 面板 | 18 | 攝影機 |
| 19 | USB 硬體鎖連接埠 | 20 | 顯示器內建自我測試按鈕板 |
| 21 | 電源按鈕板 | | |

電腦內部視圖 (非觸控螢幕)

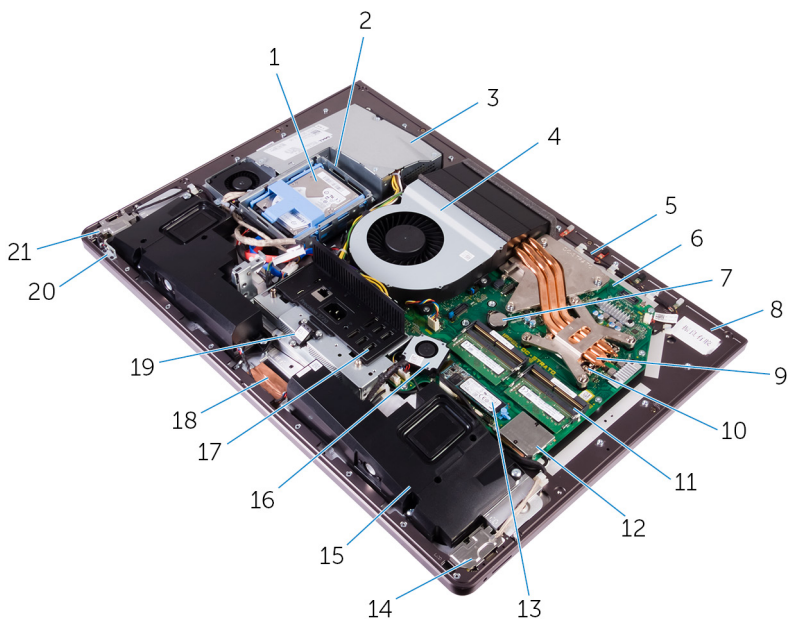


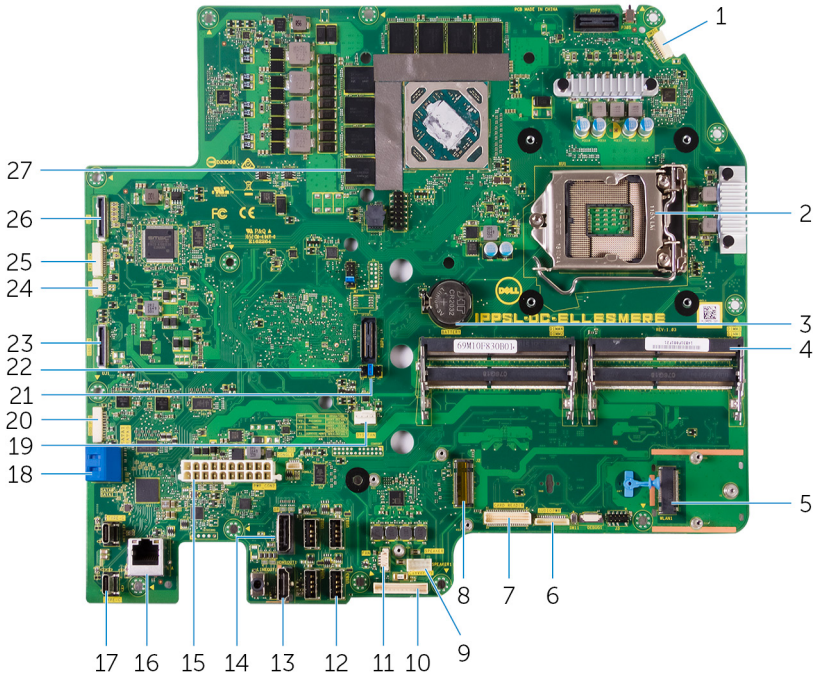
圖 2. : 內部視圖 (非觸控螢幕)

- | | | | |
|---|----------|---|--------|
| 1 | 2.5 吋硬碟機 | 2 | 硬碟固定框架 |
|---|----------|---|--------|

- | | | | |
|----|------------|----|--------------|
| 3 | 電源供應器 | 4 | 機箱風扇 |
| 5 | 麥克風模組 | 6 | 主機板 |
| 7 | 幣式電池 | 8 | 中框 |
| 9 | 處理器散熱器 | 10 | 處理器 |
| 11 | 記憶體模組 | 12 | 無線網卡護蓋 |
| 13 | 固態硬碟 (M.2) | 14 | I/O 板 |
| 15 | 喇叭 (2 個) | 16 | 記憶體風扇 |
| 17 | I/O 面板 | 18 | 攝影機 |
| 19 | USB 硬體鎖連接埠 | 20 | 顯示器內建自我測試按鈕板 |
| 21 | 電源按鈕板 | | |



主機板元件



- | | | | |
|----|-----------------------------------|----|-----------------|
| 1 | 麥克風纜線連接器 | 2 | 處理器插槽 |
| 3 | 幣式電池連接器 | 4 | 記憶體模組插槽 |
| 5 | 無線網卡插槽 | 6 | 音效纜線連接器 |
| 7 | 媒體卡連接器 | 8 | SSD 卡連接器 (2 個) |
| 9 | 喇叭纜線連接器 | 10 | 轉換板纜線連接器 |
| 11 | 記憶體風扇纜線連接器 | 12 | USB 3.0 連接埠 (4) |
| 13 | HDMI 連接埠 | 14 | 顯示器連接埠 |
| 15 | 電源供應器纜線連接器 | 16 | 網路連接埠 |
| 17 | Thunderbolt 3 (USB C 類) 連接埠 (2 個) | 18 | SATA 卡插槽 |
| 19 | 機箱風扇纜線連接器 | 20 | SATA 電源連接器 |

- | | | | |
|----|-------------------|----|-----------|
| 21 | 密碼清除跳線 | 22 | CMOS 清除跳線 |
| 23 | 側 USB 連接器 | 24 | 觸控纜線連接器 |
| 25 | 攝影機連接器 | 26 | 顯示器連接器 |
| 27 | 散熱墊 (隨附內建圖形卡的電腦上) | | |



卸下 USB 硬體鎖凹槽蓋



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序



警示：將電腦置於柔軟乾淨的表面上，以避免刮傷顯示器。

- 1 將電腦以正面朝下放置。
- 2 按壓並拉出 USB 硬體鎖凹槽蓋。



裝回 USB 硬體鎖凹槽蓋




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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

將 USB 硬體鎖凹槽蓋上的彈片與背蓋上的插槽對齊，然後將 USB 硬體鎖凹槽蓋卡入到位。



卸下後蓋

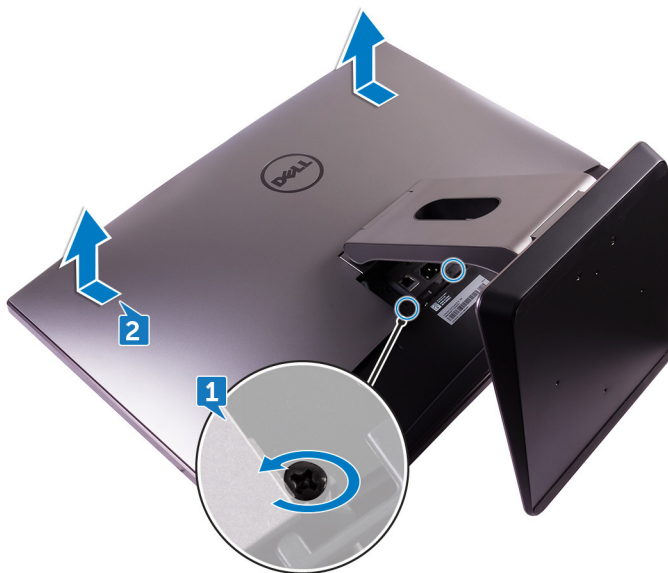
 **警告：**拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

程序 (觸控螢幕)

- 1 旋鬆將後蓋固定在內框上的緊固螺絲。
- 2 往電腦頂部滑動並提起後蓋，使其脫離內框。



程序 (非觸控螢幕)

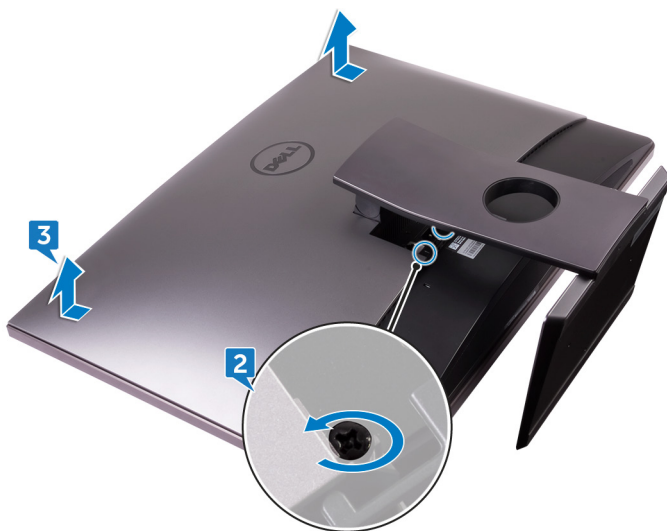
- 1 將腳架往下推。



- 2 旋鬆將後蓋固定在內框上的緊固螺絲。



- 3 往電腦頂部滑動並提起後蓋，使其脫離內框。



裝回後蓋



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將背蓋中的彈片與內框上的插槽對齊。
- 2 將背蓋滑往電腦底部並卡入到位。
- 3 擰緊將後蓋固定在內框上的緊固螺絲。

後續必要作業

裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。



卸下記憶體模組



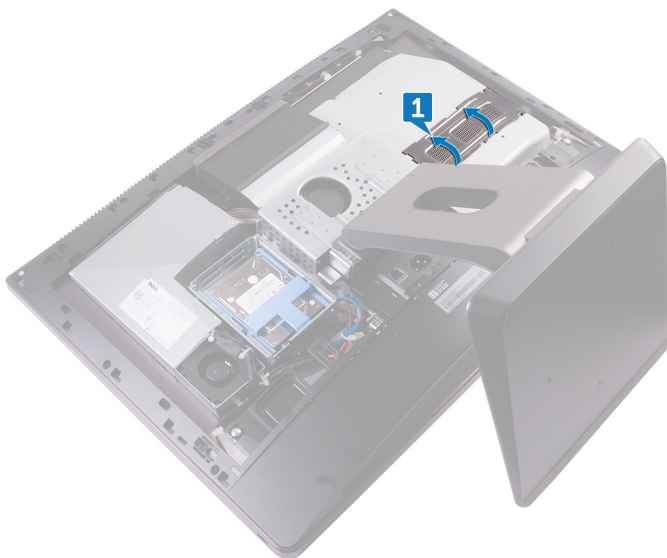
警告：拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。

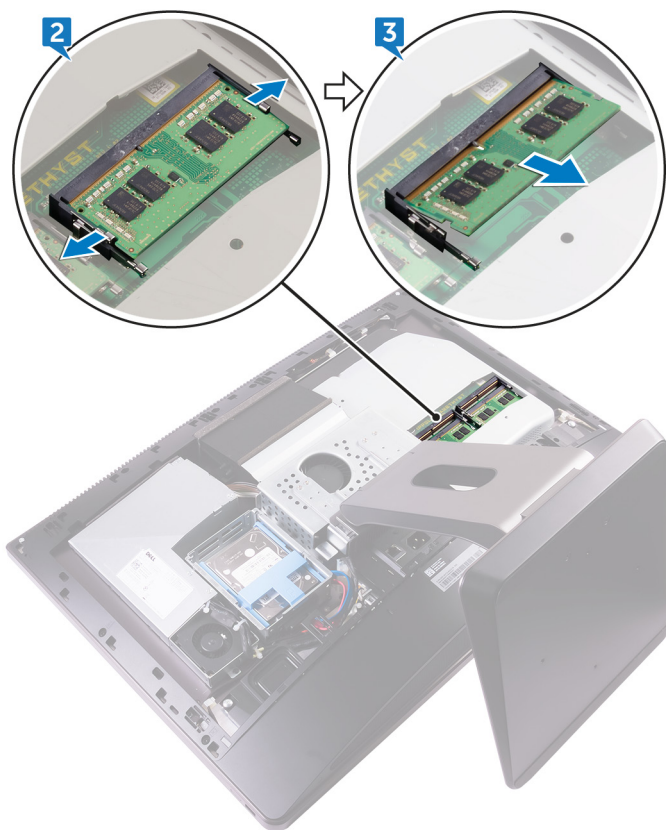
程序

- 1 使用彈片撬起記憶體模組護蓋。



- 2 使用指尖將記憶體模組插槽每端的固定夾分開，直至記憶體模組彈起。

3 從記憶體模組插槽中推出卸下記憶體模組。




裝回記憶體模組



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將記憶體模組上的槽口對準記憶體模組插槽上的彈片。
- 2 將記憶體模組傾斜推入插槽，並向下按壓記憶體模組，直至其卡入到位。
 註：如果未聽到卡嗒聲，請卸下記憶體模組並重新安裝它。
- 3 將記憶體模組護蓋上的彈片滑入主機板護蓋上的插槽，並將其卡入到位。

後續必要作業

- 1 裝回[背蓋](#)。
- 2 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下硬碟機



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。



警告：硬碟極易損壞。在處理硬碟機時請務必小心。



警告：為避免遺失資料，請勿在電腦處於睡眠狀態或開機時卸下硬碟。

事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。

程序

- 1 壓下硬碟組件上的把手。



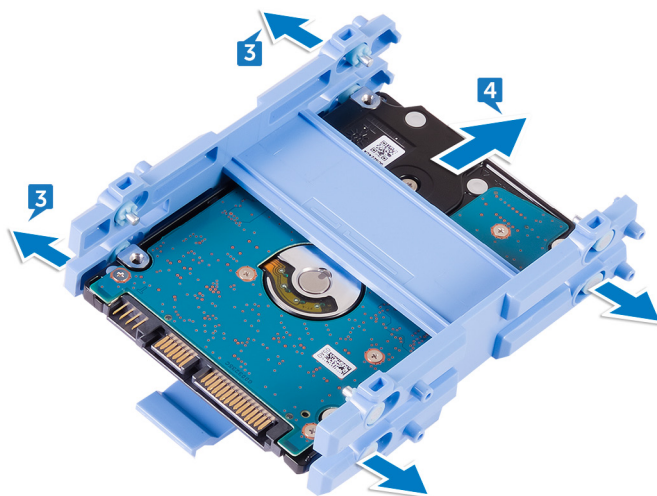
-
- 2 握住硬碟組件上的把手，從硬碟固定框架中輕輕提出硬碟組件。




-
-
- 3 撬起硬碟托架，從硬碟上的插槽鬆開托架上的彈片。


- 將硬碟從硬碟托架滑下。

 註：注意硬碟機的方向，以正確的裝回硬碟機。



裝回硬碟機

 **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，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

 **警示：** 硬碟極易損壞。在處理硬碟機時請務必小心。

程序

 **註：** 安裝在最上面的插槽的硬碟就是主硬碟。如果只有一台硬碟，請將它安裝在最上面的插槽。

- 1 將硬碟裝入硬碟托架，然後將托架上的彈片與硬碟上的插槽對齊。
- 2 將硬碟托架卡入硬碟。
- 3 讓把手面朝上，並將硬碟組件與硬碟固定框架上的插槽對齊。
- 4 抓住把手，將硬碟組件拉向電腦背面，直到其卡入硬碟內插器。

後續必要作業

- 1 裝回 [背蓋](#)。
- 2 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下主機板護蓋



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

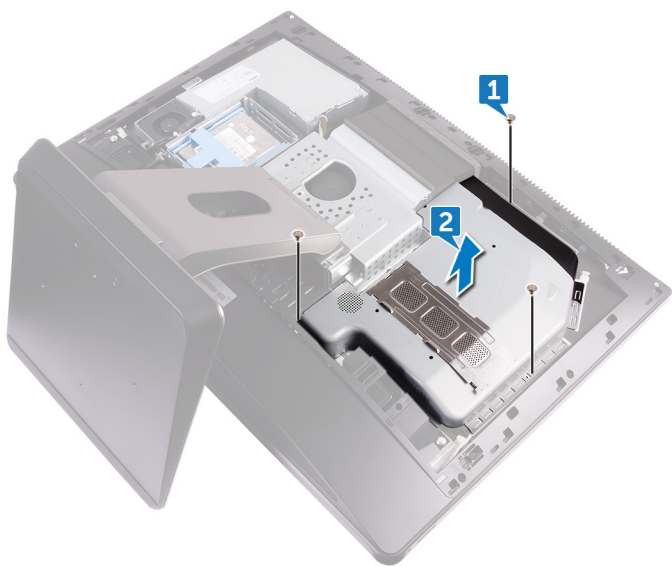
- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。

程序

- 1 卸下將主機板護蓋固定至中框的三顆螺絲 (M3X4)。



2 將主機板護蓋從中框抬起取出。



裝回主機板護蓋



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將主機板護蓋上的螺絲孔與中框上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將主機板護蓋固定至中框的三顆螺絲 (M3X4)。

後續必要作業

- 1 裝回[背蓋](#)。
- 2 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。



卸下記憶體風扇



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

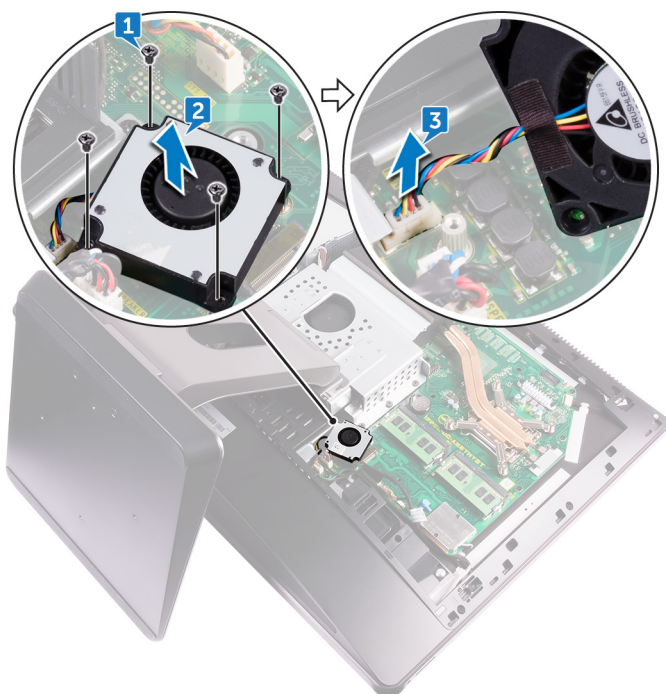
事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [主機板護蓋](#)。

程序

- 1 卸下將記憶體風扇固定至中框的四顆螺絲 (M2X3)。
- 2 從主機板輕輕抬起記憶體風扇。

3 拔下主機板上的記憶體風扇纜線。



裝回記憶體風扇



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將記憶體風扇纜線連接至主機板。
- 2 將記憶體風扇上的螺絲孔與主機板上的螺絲孔對齊。
- 3 裝回將記憶體風扇固定至主機板的四顆螺絲 (M2X3)。

後續必要作業

- 1 裝回[主機板護蓋](#)。
- 2 裝回[背蓋](#)。
- 3 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下處理器散熱器



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。



警告：為確保處理器獲得最佳冷卻效果，請勿碰觸散熱器上的導熱區域。皮膚上的油脂會降低熱脂的導熱能力。

事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [主機板護蓋](#)。

配備內建圖形卡的電腦適用的程序

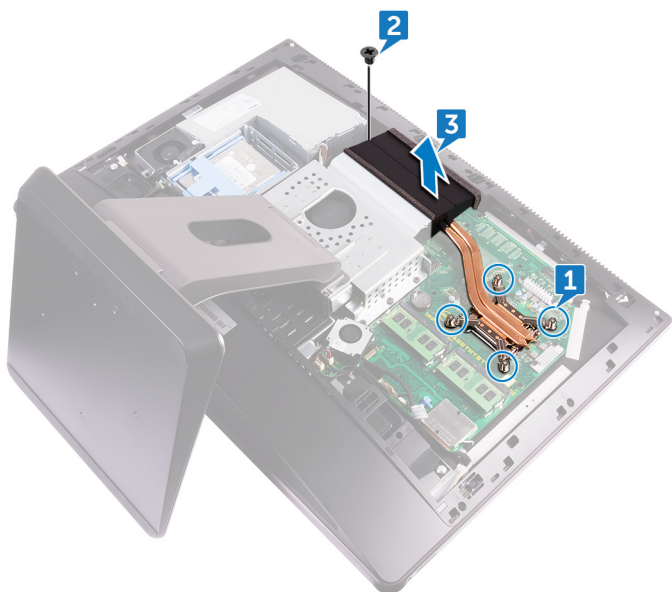


註：根據您所訂購的組態，處理器散熱器的外觀和螺絲數目可能會有所不同。


- 1 按順序 (在散熱器上指示) 旋鬆將處理器散熱器固定在主機板上的緊固螺絲。
- 2 卸下將處理器散熱器風扇固定至中框的螺絲 (M3X4)。



- 3 將處理器散熱器從主機板抬起取出。



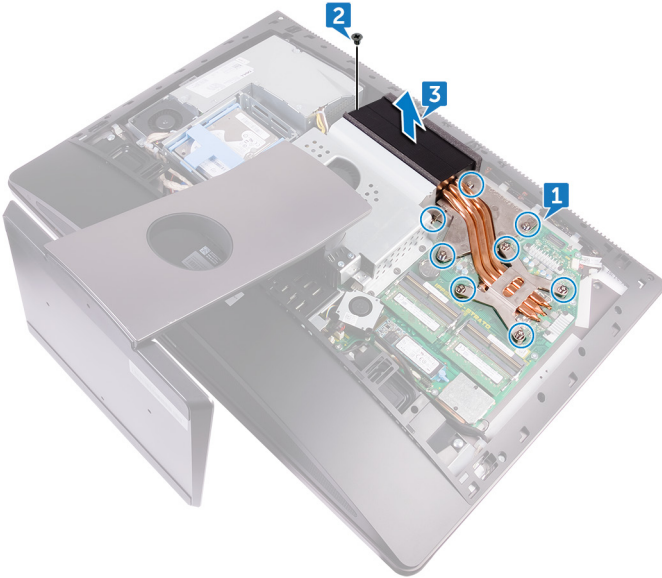
配備獨立圖形卡的電腦適用的程序

 註：根據您所訂購的組態，處理器散熱器的外觀和螺絲數目可能會有所不同。

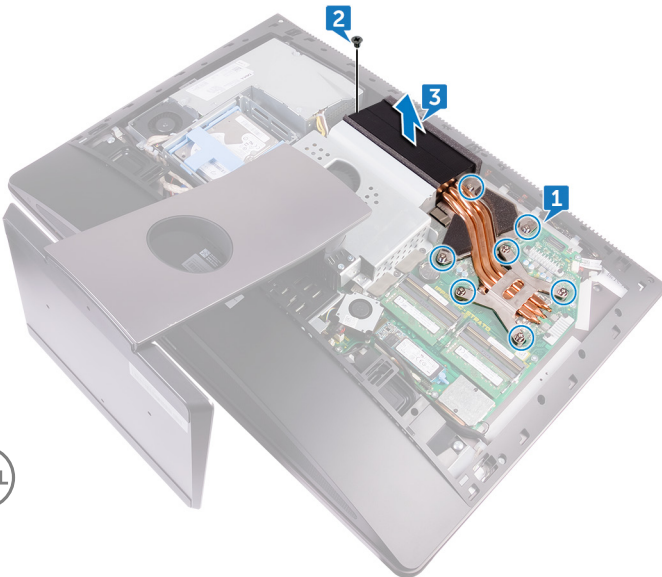
- 1 按順序（在散熱器上指示）旋鬆將處理器散熱器固定在主機板上的緊固螺絲。
- 2 卸下將處理器散熱器風扇固定至中框的螺絲（M3X4）。

3 將處理器散熱器從主機板抬起取出。


 註：支援 AMD R9 M470X 和 AMD R9 M485X 圖形卡組態的電腦會隨附 8 個緊固螺絲。




 註：支援 AMD Radeon Pro WX7100、AMD Radeon Pro WX4150 和 AMD Radeon RX470 圖形卡的電腦會隨附 7 個緊固螺絲。



裝回處理器散熱器

 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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

 警告：為確保處理器獲得最佳冷卻效果，請勿碰觸散熱器上的導熱區域。皮膚上的油脂會降低熱脂的導熱能力。

程序

- 1 將處理器散熱器上的緊固螺絲與主機板上的螺絲孔對齊。
- 2 按順序 (如處理器散熱器上指示的順序) 旋緊將處理器散熱器固定在主機板上的緊固螺絲。
- 3 裝回將處理器散熱器風扇固定至中框的螺絲 (M3X4)。

後續必要作業

- 1 裝回[主機板護蓋](#)。
- 2 裝回[背蓋](#)。
- 3 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下處理器



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

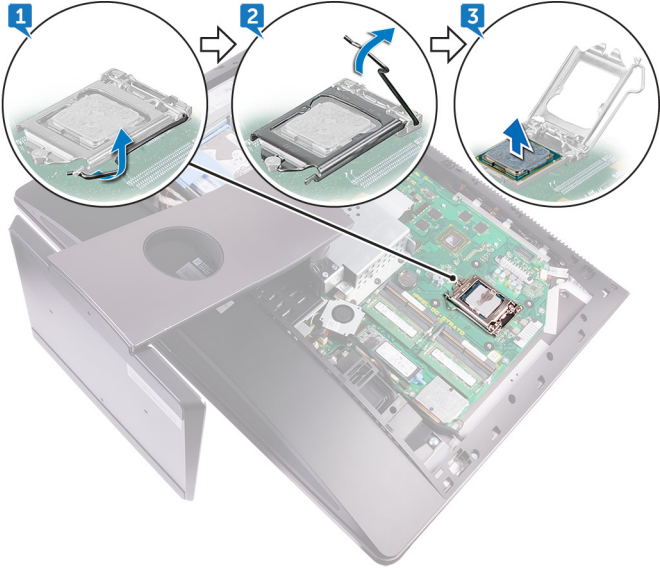
- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下背蓋。
- 3 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 4 卸下 [處理器散熱器](#)。

程序


- 1 壓下釋放拉桿然後將其向外拉動，以將其從固定彈片中釋放。
- 2 完全展開釋放拉桿，以打開處理器護蓋。





3 輕輕提起處理器，並將其從處理器插槽中卸下。



裝回處理器


 **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，並按照**拆裝電腦內部元件之前**中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照**拆裝電腦內部元件之後**中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

 **警告：** 如果要更換處理器或散熱器，則應使用套件隨附的導熱散熱膏以確保導熱性。

 **註：** 新的處理器在包裝中隨附散熱墊。在某些情況下，處理器可能已隨附散熱墊。

程序

1 確保處理器插槽上的釋放拉桿已完全展開到打開位置。

 **警告：** 處理器的插腳 1 角有一個三角形，與處理器插槽的插腳 1 角上的三角形對齊。正確安插處理器後，全部四個角會等高對齊。如果處理器的一個或多個角高於其他角，表示處理器未安插好。

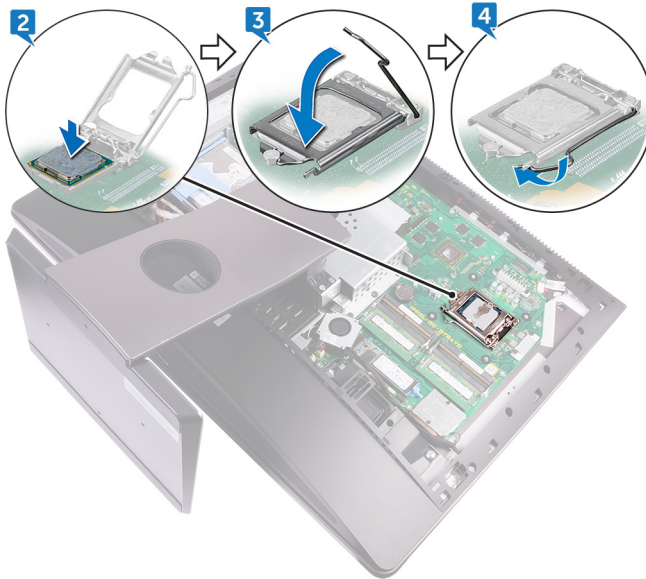
2 將處理器上的槽口與處理器插槽上的槽口對齊，然後將處理器放入處理器插槽中。

 **警告：** 確保處理器護蓋槽口位於定位導柱下方。

3 處理器完全插入插槽後，闔上處理器護蓋。



- 4 向下轉動釋放拉桿，並將其置於處理器護蓋彈片下方。



後續必要作業

- 1 裝回 [處理器散熱器](#)。
- 2 裝回 [主機板護蓋](#)。
- 3 裝回 [背蓋](#)。
- 4 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下幣式電池



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。



警示：取出幣式電池會將 BIOS 設定程式重設為預設設定。建議您在取出幣式電池之前先記下 BIOS 設定程式的設定。

事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [主機板護蓋](#)。



程序

使用塑膠拆殼棒，輕輕按下幣式電池插槽上的彈片，將幣式電池從位於主機板上



的插槽抬起

裝回幣式電池



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

正極面朝上，將幣式電池插入電池插槽中，然後將電池按壓至定位中。

後續必要作業

- 1 裝回[主機板護蓋](#)。
- 2 裝回[背蓋](#)。
- 3 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。



卸下固態硬碟



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。



警告：固態硬碟極易損壞。持拿固態硬碟時，請務必小心。



警告：為避免遺失資料，請勿在電腦處於睡眠狀態或開機時卸下固態硬碟。

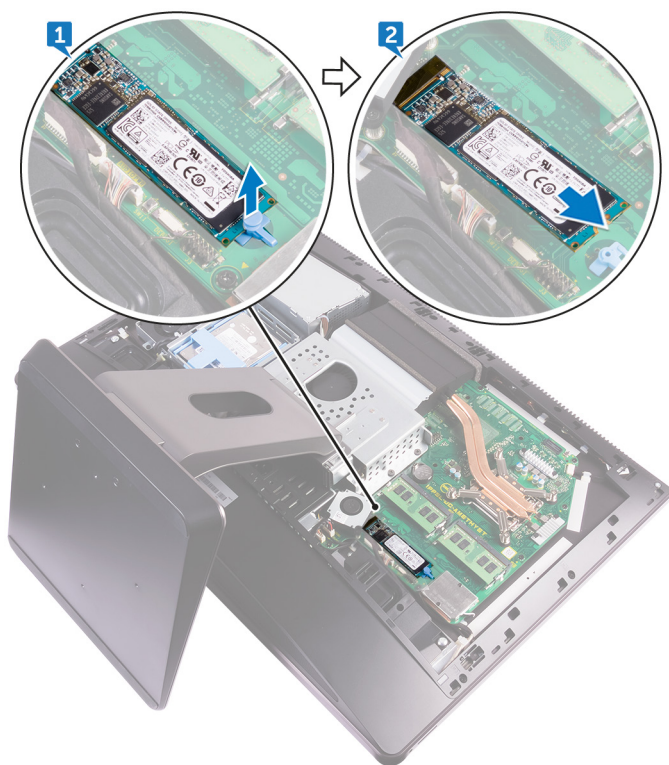
事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [主機板護蓋](#)。

程序

- 1 打開將固態硬碟固定在主機板上的固定夾。

2 推動固態硬碟，將其從固態硬碟插槽卸下。



裝回固態硬碟



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。



警告：固態硬碟極易損壞。持拿固態硬碟時，請務必小心。

程序

- 1 將固態硬碟上的槽口與固態硬碟插槽中的彈片對齊。
- 2 將固態硬碟推入固態硬碟插槽中。
- 3 用固定夾將固態硬碟纜線固定至主機板。

後續必要作業

- 1 裝回[主機板護蓋](#)。
- 2 裝回[背蓋](#)。
- 3 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下無線網卡



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

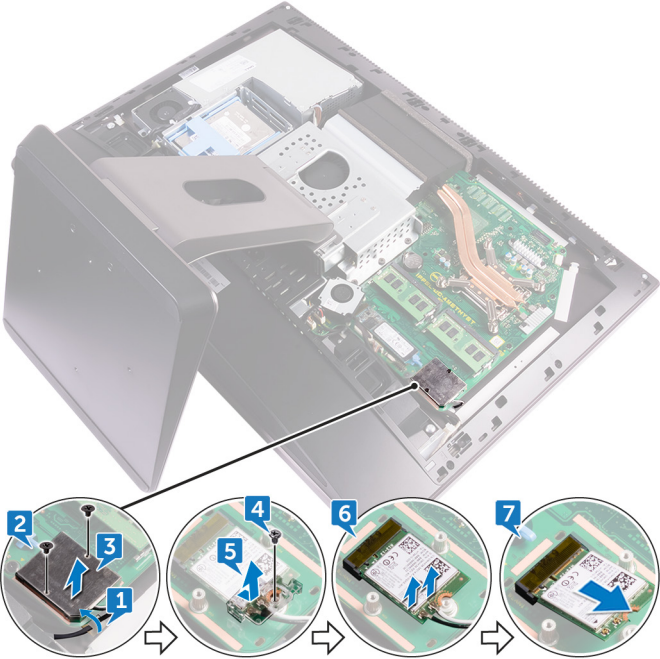
- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [主機板護蓋](#)。

程序


- 1 將天線纜線從固定夾卸下。
- 2 卸下將無線網卡護蓋固定至主機板的兩顆螺絲 (M2X2.5)。
- 3 將無線網卡護蓋從主機板抬起取下。
- 4 卸下將無線網卡托架和無線網卡固定至主機板的螺絲 (M2X2.5)。
- 5 將無線網卡自無線網卡托架上取出。
- 6 從無線網卡拔下天線纜線。




7 將無線網卡從無線網卡插槽推出卸下。



裝回無線網卡

 **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，並按照**拆裝電腦內部元件之前**中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照**拆裝電腦內部元件之後**中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

 **警示：**為避免無線網卡受損，請勿在其下方放置纜線。

- 1 將無線網卡上的槽口對準無線網卡插槽上的彈片，然後將無線網卡推入無線網卡插槽中。
- 2 將天線纜線穿過固定導軌。
- 3 將天線纜線連接至無線網卡。

下表提供電腦所支援無線網卡的天線纜線顏色配置：

表 2.：無線網卡顏色配置。

無線網卡上的連接器	天線纜線的顏色
主要 (白色三角形)	白色
輔助 (黑色三角形)	黑色

- 4 壓下無線網卡的另一端，並將無線網卡托架和無線網卡上的螺絲孔對準主機板上的螺絲孔。
- 5 裝回將無線網卡托架和無線網卡固定至主機板的螺絲 (M2X2.5)。
- 6 將無線網卡護蓋上的螺絲孔與主機板上的螺絲孔對齊。
- 7 裝回將無線網卡護蓋固定至主機板的兩顆螺絲 (M2X2.5)。



- 8 將天線纜線穿過固定夾。



後續必要作業

- 1 裝回 [主機板護蓋](#)。
- 2 裝回 [背蓋](#)。
- 3 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下腳架



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。

程序

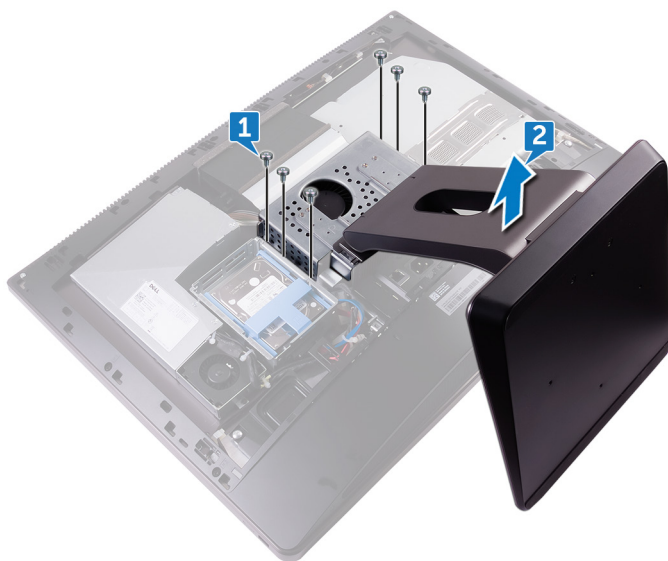


註：卸下和裝回腳架的程序與裝卸折疊式腳架及基座腳架的程序相同。

- 1 卸下將腳架固定至中框的六顆 (M4X6) 螺絲。



2 抬起腳架，使其脫離電腦。



裝回腳架



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將腳架上的螺絲孔對準中框上的螺絲孔。
- 2 裝回將腳架固定至中框的六顆 (M4X6) 螺絲。

後續必要作業

- 1 裝回[背蓋](#)。
- 2 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。



卸下機箱風扇



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。
- 4 卸下 [主機板護蓋](#)。

程序

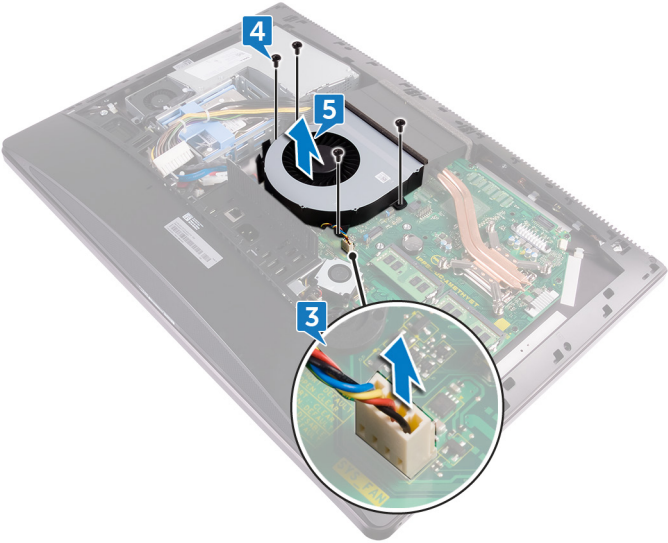
- 1 將電源供應器纜線從機箱上的固定導軌卸下。

- 2 從其在主機板的連接器上拔下電源供應器纜線。



- 3 從主機板上拔下機箱風扇纜線。
- 4 卸下將機箱風扇固定至中框的四顆螺絲 (M3X4)。

5 將機箱風扇及其纜線從中框抬起取出。



裝回機箱風扇



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將機箱風扇上的螺絲孔對準中框上的螺絲孔。
- 2 裝回將機箱風扇固定至中框的螺絲 (M3X4)。
- 3 將機箱風扇纜線連接至主機板。
- 4 將電源供應器纜線連接至其位於主機板上的連接器。
- 5 將電源供應器纜線穿過機箱上的固定導軌。

後續必要作業

- 1 裝回[主機板護蓋](#)。
- 2 裝回[腳架](#)。
- 3 裝回[背蓋](#)。
- 4 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。



卸下電源供應器



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

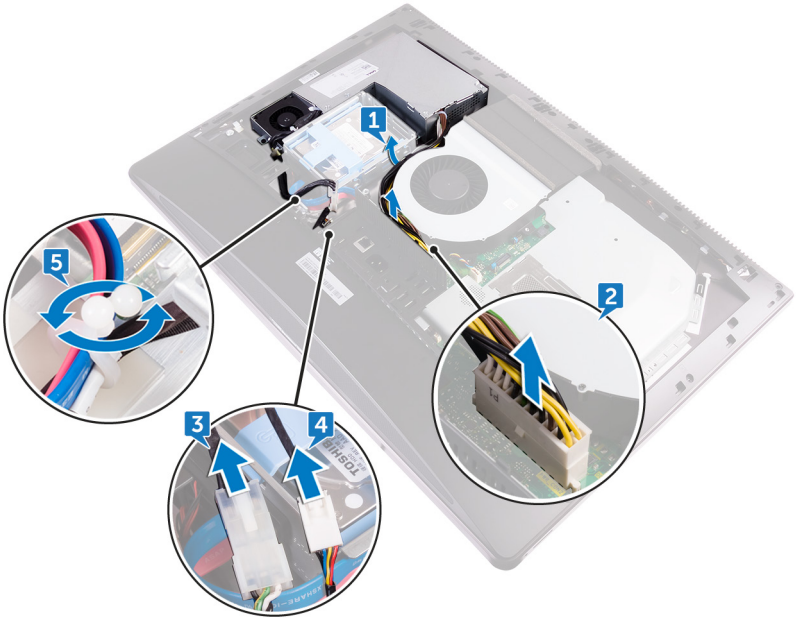
事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。

程序

- 1 將電源供應器纜線從機箱上的固定導軌卸下。
- 2 從其在主機板的連接器上拔下電源供應器纜線。
- 3 按壓固定夾，將電源指示燈纜線從其連接器鬆開。
- 4 按壓固定夾，將電源風扇纜線從其連接器鬆開。

- 5 打開固定夾，鬆開纜線。



- 6 卸下將電源供應器固定至中間護蓋的五顆螺絲 (M3X4)。

- 7 將電源供應器連同纜線從中間護蓋抬起取出。



裝回電源供應器



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將電源供應器上的螺絲孔對準中間護蓋上的螺絲孔。
- 2 裝回將電源供應器固定至中間護蓋的五顆螺絲 (M3X4)。
- 3 將纜線穿過固定導軌，然後關閉固定夾，固定纜線。
- 4 將電源供應器指示燈纜線和電源風扇纜線連接至其各自的連接器。
- 5 將電源供應器纜線穿過機箱上的固定導軌。
- 6 將電源供應器纜線連接至其位於主機板上的連接器。

後續必要作業

- 1 裝回[腳架](#)。
- 2 裝回[背蓋](#)。
- 3 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。



卸下內框




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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。

程序

- 1 卸下將內框固定至中框的螺絲 (M3X4)。

 註：觸控螢幕有 14 顆螺絲，非觸控螢幕則有 20 顆，用來將內框固定至中框。



- 2 從側面輕輕撬起內框，並提起內框，使其脫離中框。



裝回內框



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將內框上的螺絲孔對準中框上的螺絲孔。
- 2 裝回將內框固定至中框的螺絲 (M3X4)。



註：觸控螢幕有 14 顆螺絲，非觸控螢幕則有 20 顆，用來將內框固定至中框。

後續必要作業

- 1 裝回[腳架](#)。
- 2 裝回[背蓋](#)。
- 3 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。



卸下顯示器內建自我測試按鈕板主機板



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

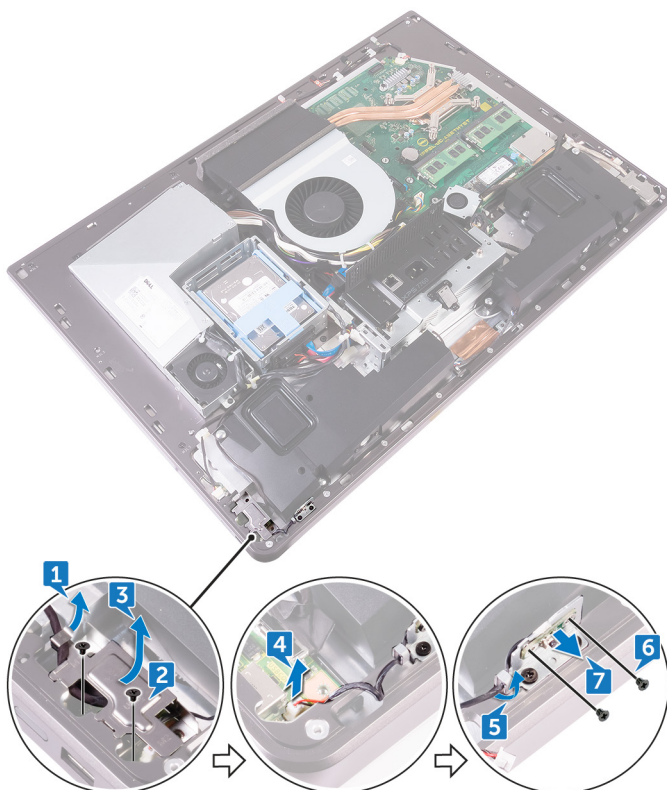
事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。
- 4 卸下 [內框](#)。

程序

- 1 將電源按鈕纜線從電源按鈕板護蓋上的固定導軌卸下。
- 2 卸下將電源按鈕板護蓋固定至中框的兩顆螺絲 (M2X3)。
- 3 將電源按鈕板護蓋從中框上的插槽抬起取出。
- 4 將顯示器內建自我測試按鈕纜線從電源按鈕板拔下。
- 5 將顯示內建自我測試按鈕板從中框上的固定導軌卸下。
- 6 卸下將顯示內建自我測試按鈕板固定至中框的兩顆螺絲 (M2x3)。

7 將顯示內建自我測試按鈕板從中框抬起取下。



裝回顯示器內建自我測試按鈕板



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將顯示內建自我測試按鈕板置於中框。
- 2 將顯示內建自我測試按鈕板板上的螺絲孔對準中框上的螺絲孔。
- 3 裝回將顯示內建自我測試按鈕板固定至中框的兩顆螺絲 (M2x3)。
- 4 將顯示器內建自我測試按鈕纜線穿過固定導軌。
- 5 將顯示器內建自我測試按鈕纜線連接至電源按鈕板。
- 6 將電源按鈕板護蓋置於中框上的插槽中。
- 7 將電源按鈕板護蓋上的螺絲孔與中框上的螺絲孔對齊。
- 8 裝回將電源按鈕板護蓋固定至中框的兩顆螺絲 (M2X3)。
- 9 將電源按鈕纜線穿過電源按鈕板護蓋上的固定導軌。

後續必要作業

- 1 裝回[內框](#)。
- 2 裝回[腳架](#)。
- 3 裝回[背蓋](#)。
- 4 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下麥克風



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

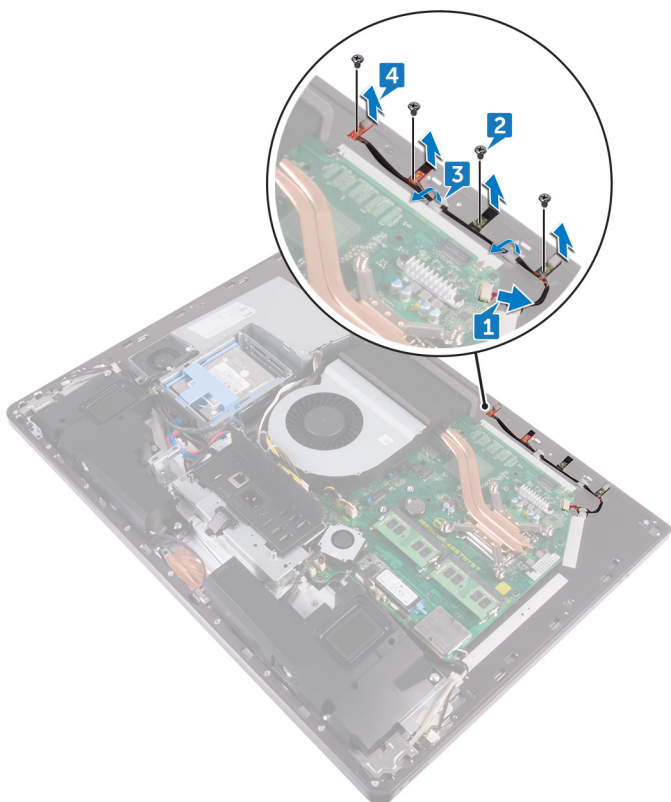
- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 4 卸下 [腳架](#)。
- 5 卸下 [內框](#)。

程序

- 1 將麥克風纜線從主機板拔下，然後將它從中框上的固定導軌鬆開。
- 2 卸下將麥克風模組固定在中框上的四顆螺絲 (M2X2.2)。
- 3 從中框上的固定導軌鬆開纜線。



- 4 使用塑膠拆殼棒，小心地撬起麥克風模組 (4) 纜線，使其脫離中框上的插槽。



裝回麥克風



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將麥克風模組 (4) 對準其位於中框上的插槽。
- 2 將纜線穿過中框上的固定導軌。
- 3 裝回將麥克風模組固定在中框上的四顆螺絲 (M2X2.2)。
- 4 麥克風纜線連接至主機板。

後續必要作業

- 1 裝回[內框](#)。
- 2 裝回[腳架](#)。
- 3 裝回[主機板護蓋](#)。
- 4 裝回[背蓋](#)。
- 5 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。



卸下 I/O 面板



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

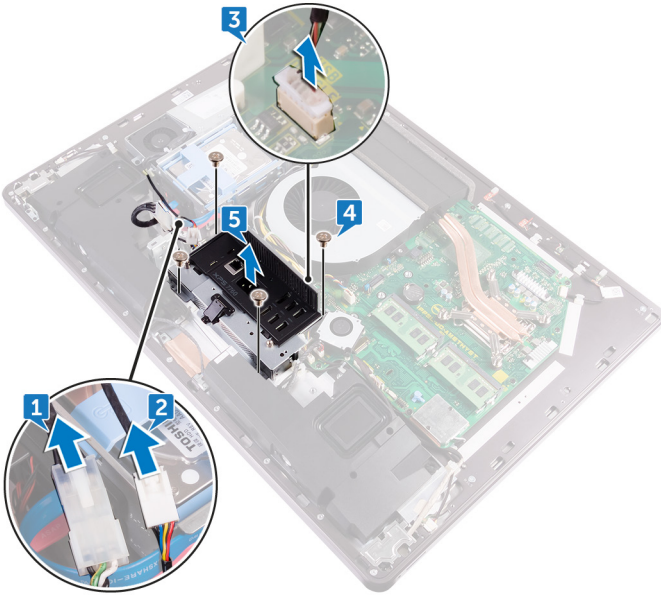
事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。
- 4 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 5 卸下 [內框](#)。

程序

- 1 按壓固定夾，將電源按鈕纜線從其連接器鬆開。
- 2 按壓固定夾，將診斷按鈕和指示燈纜線從其連接器鬆開。
- 3 從主機板拔下 USB 硬體鎖纜線。
- 4 卸下將 I/O 面板和主機板固定至中框的四顆螺絲 (M3X4)。

- 5 將 I/O 面板從中框抬起取出。



- 6 移除 [USB 硬體鎖連接埠](#)。
7 移除 [診斷指示燈按鈕板](#)。

裝回 I/O 面板



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 裝回[診斷指示燈按鈕主機板](#)。
- 2 裝回 [USB 硬體鎖連接埠](#)。
- 3 將 USB 硬體鎖纜線連接至主機板。
- 4 將 I/O 板面板上的螺絲孔與中框上的螺絲孔對齊。
- 5 裝回將 I/O 面板和主機板固定至中框的四顆螺絲 (M3X4)。
- 6 連接診斷按鈕和指示燈纜線。
- 7 連接電源線。

後續必要作業

- 1 裝回[內框](#)。
- 2 裝回[主機板護蓋](#)。
- 3 裝回[腳架](#)。
- 4 裝回[背蓋](#)。
- 5 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下 USB 硬體鎖連接埠



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

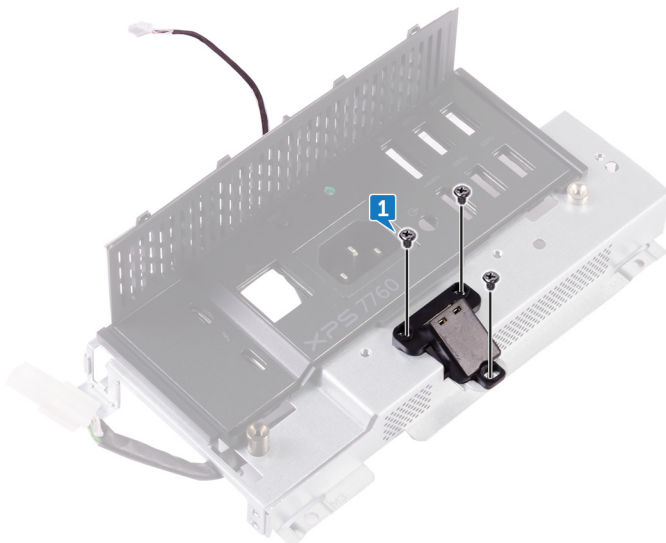
事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。
- 4 卸下 [內框](#)。
- 5 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 6 卸下 [I/O 面板](#)。



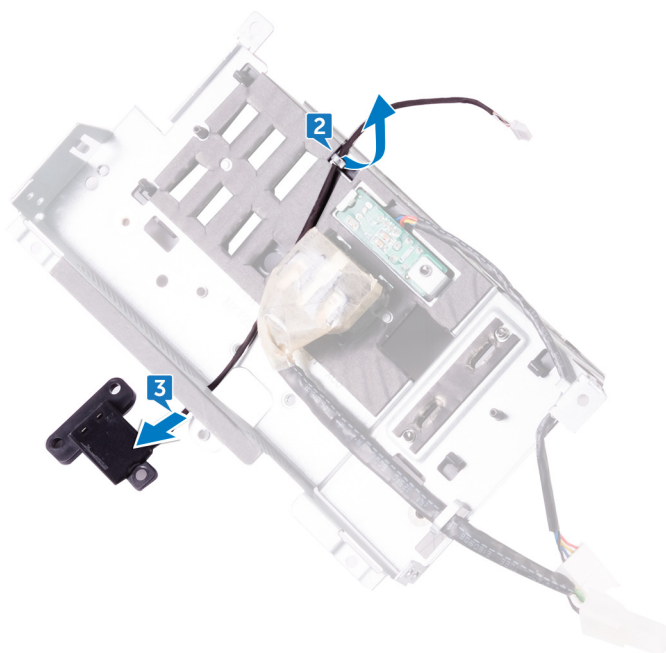
程序

- 1 卸下將 USB 硬體鎖固定至 I/O 面板的三顆 (M3X4) 螺絲。



- 2 從 I/O 面板上的固定導軌卸下 USB 硬體鎖連接埠纜線。

3 從 I/O 面板卸下 USB 硬體鎖連接埠。



裝回 USB 硬體鎖連接埠



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，並按照拆裝電腦內部元件之前中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照拆裝電腦內部元件之後中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將 USB 硬體鎖連接埠纜線連接至 I/O 面板上的插槽。
- 2 將 USB 硬體鎖連接埠纜線穿過 I/O 面板上的固定導軌。
- 3 將 USB 硬體鎖連接埠上的螺絲孔與 I/O 面板上的螺絲孔對齊。
- 4 裝回將 USB 硬體鎖固定至 I/O 面板的三顆 (M3X4) 螺絲。

後續必要作業

- 1 裝回 [I/O 面板](#)。
- 2 裝回 [主機板護蓋](#)。
- 3 裝回 [內框](#)。
- 4 裝回 [腳架](#)。
- 5 裝回 [背蓋](#)。
- 6 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下診斷指示燈按鈕板



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

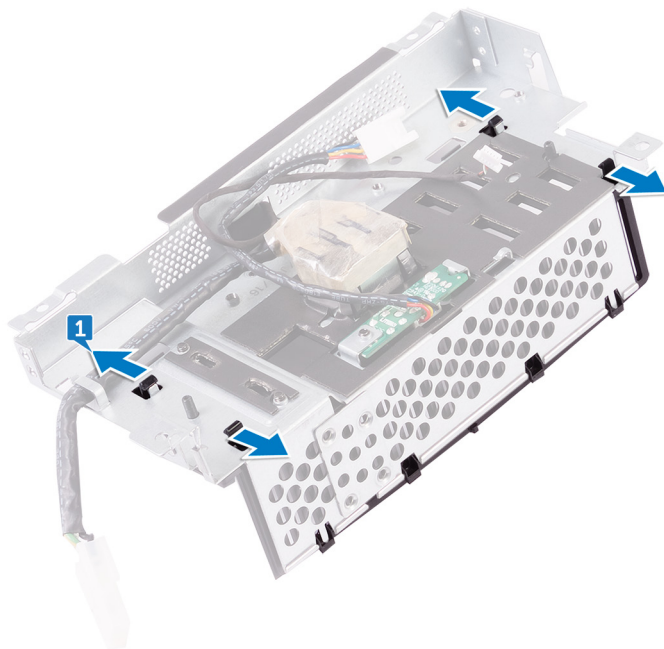
事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。
- 4 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 5 卸下 [內框](#)。
- 6 卸下 [I/O 面板](#)。

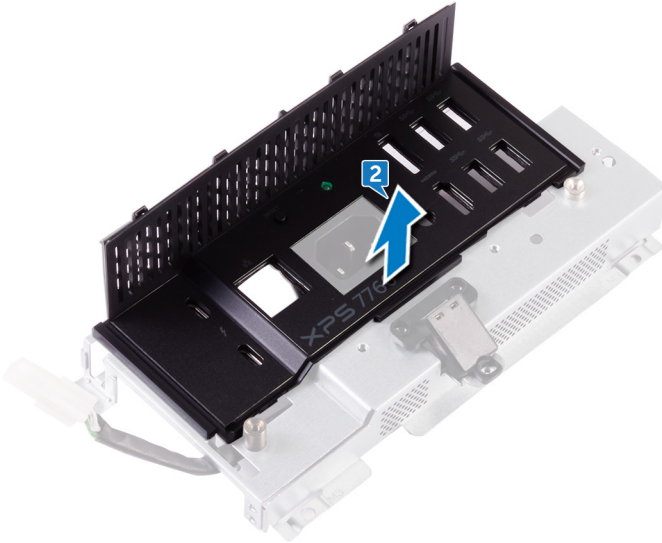


程序

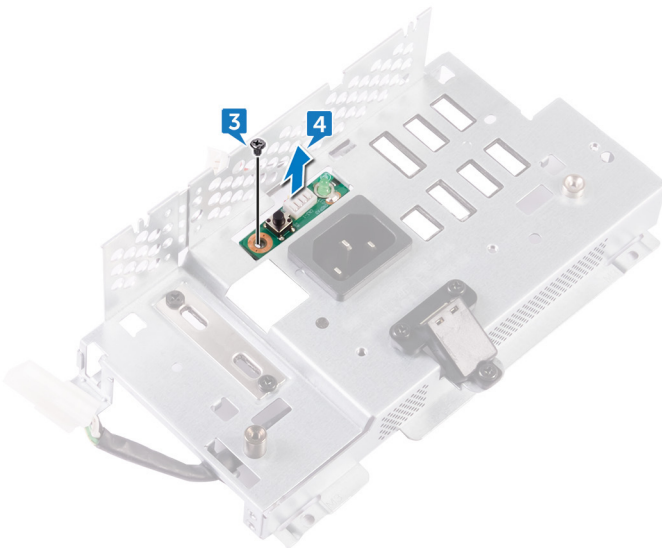
- 1 分開固定彈片，從 I/O 面板鬆開 I/O 面板托架。



- 2 提起 I/O 面板托架，使其脫離 I/O 面板。



- 3 卸下將診斷按鈕和指示燈板固定在 I/O 面板托架的螺絲。
- 4 將診斷按鈕和指示燈板從 I/O 面板托架抬起取下。



裝回診斷指示燈按鈕板



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將診斷按鈕和指示燈板上的螺絲孔對準 I/O 面板托架上的螺絲孔。
- 2 裝回將診斷按鈕和指示燈板固定在 I/O 面板托架的螺絲。
- 3 將 I/O 面板托架上的彈片對齊 I/O 面板上的插槽，然後將 I/O 面板托架卡至定位。

後續必要作業

- 1 裝回 [I/O 面板](#)。
- 2 裝回 [內框](#)。
- 3 裝回 [主機板護蓋](#)。
- 4 裝回 [腳架](#)。
- 5 裝回 [背蓋](#)。
- 6 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下硬碟固定框架



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

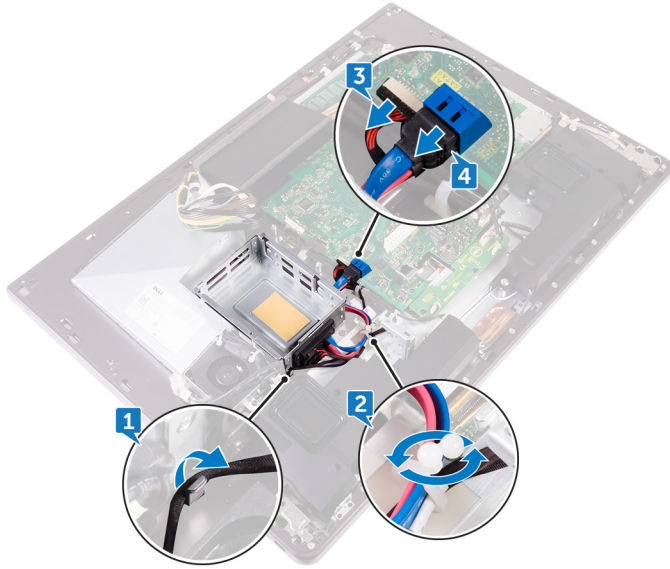
- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。
- 4 卸下 [硬碟](#)。
- 5 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 6 卸下 [I/O 面板](#)。

程序

- 1 將纜線從硬碟固定框架上的固定導軌卸下。
- 2 打開固定夾，鬆開硬碟纜線。
- 3 從主機板中斷連接硬碟電源纜線。

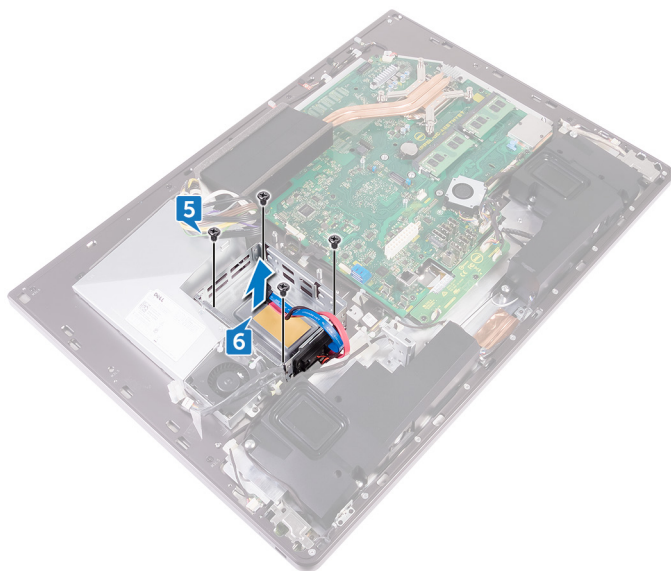


- 4 從主機板上拔下硬碟資料纜線。



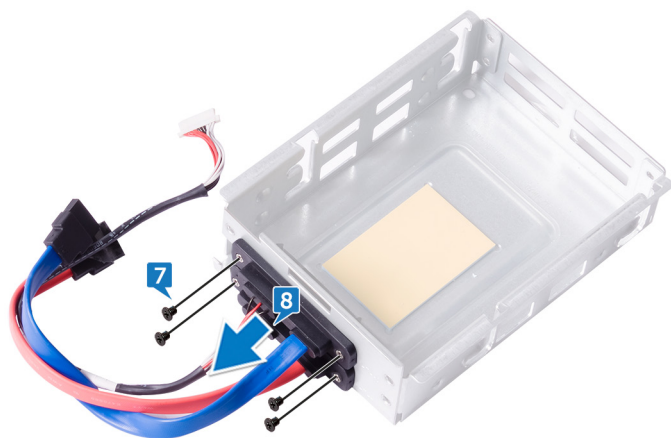
- 5 卸下將硬碟固定框架連接至中框的四顆螺絲 (M3X4)。

- 6 將硬碟固定框架從中框抬起取出。



- 7 卸下將內插器連接至硬碟固定框架的四顆螺絲 (M2X3)。

- 8 將內插器從硬碟固定框架拔下。



裝回硬碟固定框架



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將內插器上的螺絲孔對齊硬碟固定框架上的螺絲孔。
- 2 裝回將內插器連接至硬碟固定框架的四顆螺絲 (M2X3)。
- 3 將硬碟固定框架上的螺絲孔與中框上的螺絲孔對齊。
- 4 裝回將硬碟固定框架固定至中框的四顆螺絲 (M3X4)。
- 5 將硬碟資料纜線和硬碟電源線連接至主機板。



註：將頂端的藍色纜線和紅色纜線連接至硬碟固定框架底部。

- 6 將纜線穿過固定導軌，然後關閉固定夾，固定纜線。

後續必要作業

- 1 裝回 [I/O 面板](#)。
- 2 裝回 [主機板護蓋](#)。
- 3 裝回 [腳架](#)。
- 4 裝回 [硬碟](#)。
- 5 裝回 [背蓋](#)。
- 6 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下轉換板



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

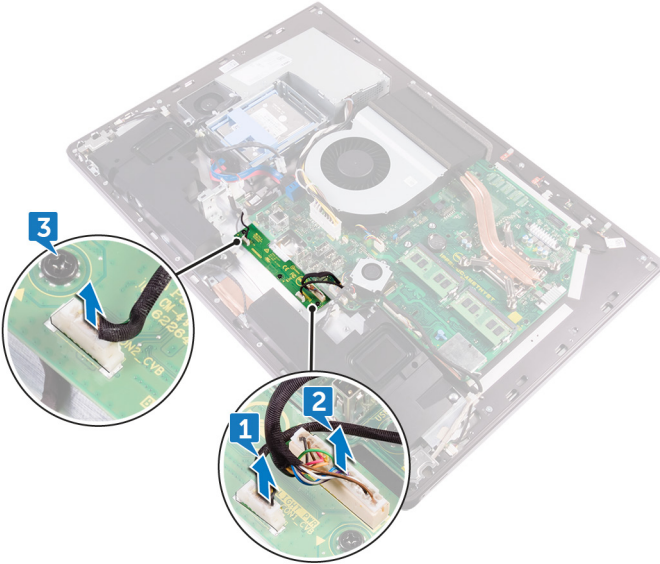
- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。
- 4 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 5 卸下 [內框](#)。
- 6 卸下 [I/O 面板](#)。

程序

- 1 拔下轉換板上的右側背光電源線。
- 2 從轉換板拔下轉換板纜線。

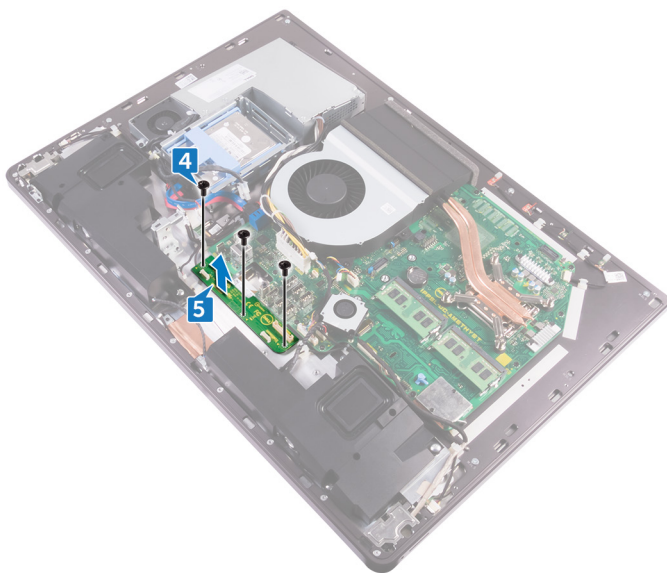


- 3 拔下轉換板上的左側背光電源線。



- 4 卸下將轉換板固定至中框的三顆螺絲 (M3X4)。

5 將轉換板從中框抬起取出。



裝回轉換板



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將轉換板上的螺絲孔對準中框上的螺絲孔。
- 2 裝回將轉換板固定至中框的三顆螺絲 (M3X4)。
- 3 將轉換板纜線連接至轉換板。
- 4 將背光電源纜線連接至轉換板。

後續必要作業

- 1 裝回 [I/O 面板](#)。
- 2 裝回 [內框](#)。
- 3 裝回 [主機板護蓋](#)。
- 4 裝回 [腳架](#)。
- 5 裝回 [背蓋](#)。
- 6 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下喇叭



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

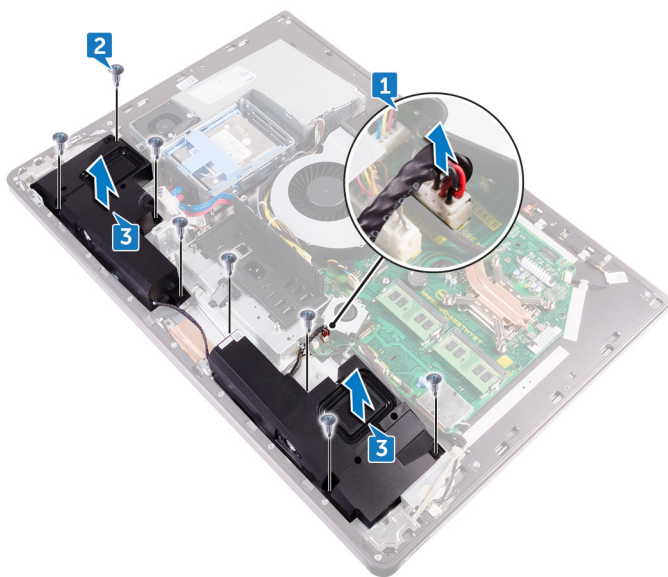
- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 4 卸下 [腳架](#)。
- 5 卸下 [內框](#)。

程序

- 1 將喇叭纜線從主機板拔下，然後將它從中框上的固定導軌鬆開。
- 2 卸下將喇叭固定至中框的八顆螺絲 (M3x4)。



3 將喇叭連同纜線從中框抬起取出。



裝回喇叭



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將喇叭上的螺絲孔與中框上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將喇叭固定至中框的八顆螺絲 (M3x4)。
- 3 將喇叭纜線穿過中框上的固定導軌，並將喇叭纜線連接至主機板。

後續必要作業

- 1 裝回[內框](#)。
- 2 裝回[腳架](#)。
- 3 裝回[主機板護蓋](#)。
- 4 裝回[背蓋](#)。
- 5 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。



卸下電源按鈕板



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。
- 4 卸下 [內框](#)。

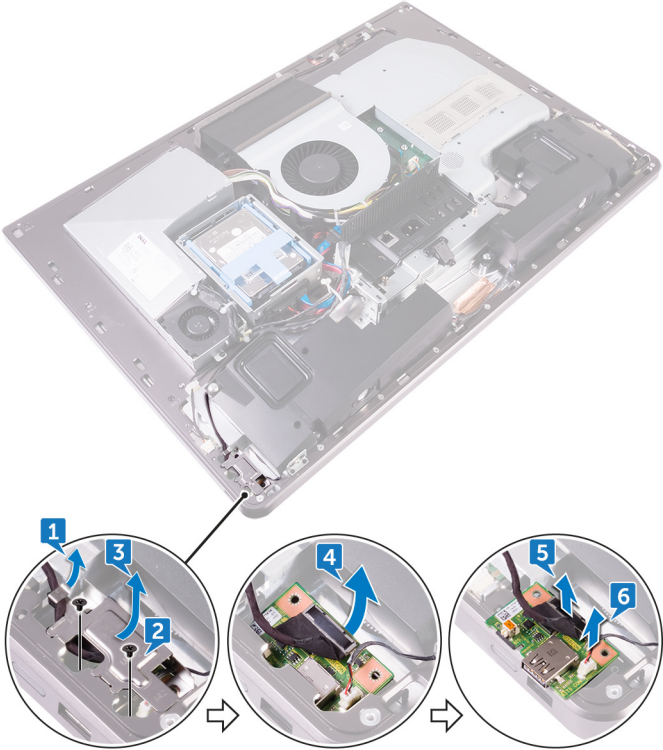
程序



註：拔下纜線時，請記下纜線的佈線方式，以便在裝回電源按鈕板後可以正確地重新佈線。

- 1 卸下將電源按鈕板護蓋固定至中框的兩顆螺絲 (M2X3)。
- 2 將電源按鈕纜線從電源按鈕板護蓋上的固定導軌卸下。
- 3 將電源按鈕板護蓋從中框上的插槽抬起取出。
- 4 將電源按鈕板從中框上的插槽抬起取下。
- 5 將電源按鈕板纜線從電源按鈕板拔下。

6 將顯示器內建自我測試按鈕纜線從電源按鈕板拔下。



裝回電源按鈕板



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將電源按鈕板纜線和顯示內建自我測試按鈕纜線連接至電源按鈕板。
- 2 將電源按鈕板對準中框上的插槽，然後將電源按鈕板置於中框。
- 3 將電源按鈕板護蓋上的螺絲孔對準中框上的螺絲孔。
- 4 裝回將電源按鈕板護蓋固定至中框的兩顆螺絲 (M2X3)。
- 5 將電源按鈕纜線穿過電源按鈕板護蓋上的固定導軌。

後續必要作業

- 1 裝回[內框](#)。
- 2 裝回[腳架](#)。
- 3 裝回[背蓋](#)。
- 4 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下媒體讀卡機



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

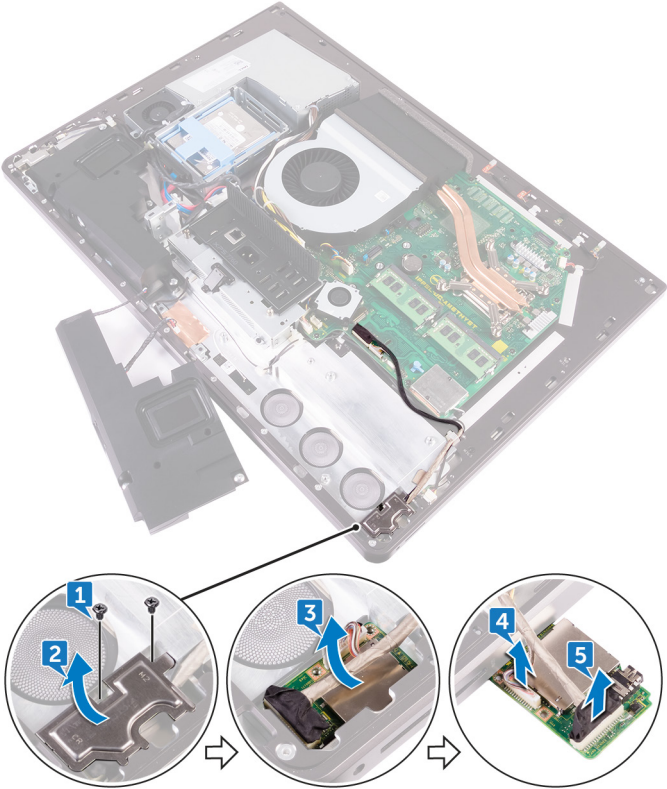
- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。
- 4 卸下 [內框](#)。
- 5 卸下 [喇叭](#)。

程序

- 1 卸下將媒體讀卡機護蓋固定至中框的兩顆螺絲 (M2X3)。
- 2 將媒體讀卡機護蓋從中框抬起取出。
- 3 將媒體卡從中框上的插槽拔下。
- 4 從媒體卡拔下媒體讀卡機纜線。



5 從媒體卡拔下音效纜線。



裝回媒體讀卡機



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將音效纜線連接至媒體卡。
- 2 將媒體讀卡機纜線連接至媒體讀卡機。
- 3 將媒體讀卡機對準中框上的插槽。
- 4 將媒體讀卡機護蓋上的螺絲孔與中框上的螺絲孔對齊。
- 5 裝回將媒體讀卡機護蓋固定至中框的兩顆螺絲 (M2X3)。

後續必要作業

- 1 裝回喇叭。
- 2 裝回內框。
- 3 裝回腳架。
- 4 裝回背蓋。
- 5 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。



卸下攝影機



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

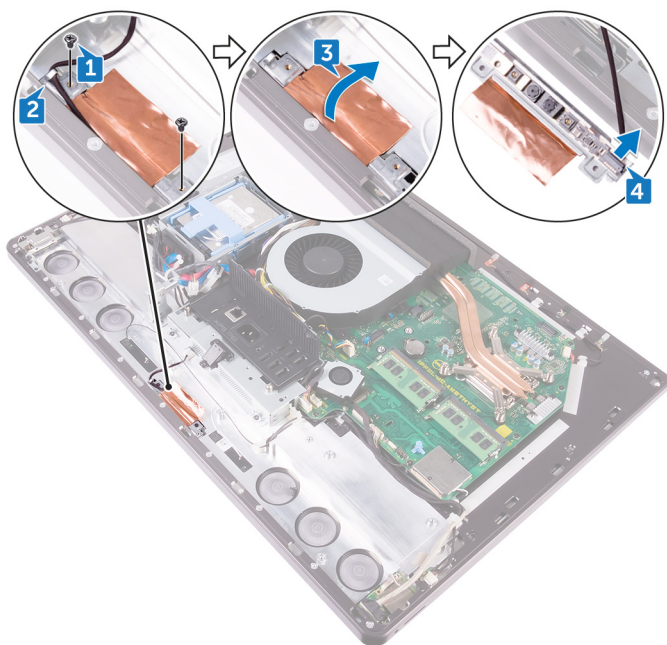
事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [腳架](#)。
- 4 卸下 [內框](#)。
- 5 卸下 [喇叭](#)。

程序

- 1 卸下將攝影機組件固定至中框的兩顆螺絲 (M2X3)。
- 2 將攝影機纜線從中框的固定導軌卸下。
- 3 將金屬箔片和將攝影機組件翻轉過來。

4 從攝影機組件拔下攝影機纜線。



裝回攝影機



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 將攝影機纜線連接至攝影機組件。
- 2 翻轉攝影機組件，並將攝影機纜線穿過中框上的固定導軌。
- 3 將攝影機組件上的螺絲孔對準中框上的螺絲孔。
- 4 裝回將攝影機組件固定至中框的兩顆螺絲 (M2X3)。

後續必要作業

- 1 裝回喇叭。
- 2 裝回內框。
- 3 裝回腳架。
- 4 裝回背蓋。
- 5 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下主機板



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，並按照拆裝電腦內部元件之前中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照拆裝電腦內部元件之後中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。



註：您電腦的服務標籤位在主機板上。在更換主機板後，您必須在 BIOS 設定程式中輸入服務標籤。



註：更換主機板會移除您使用 BIOS 設定程式對 BIOS 所做的變更。在更換主機板後您必須再次進行適當的變更。



註：將纜線從主機板拔下之前，請先記下連接器的位置，以便在更換主機板後，可以將它們連接回正確位置。

事前準備作業

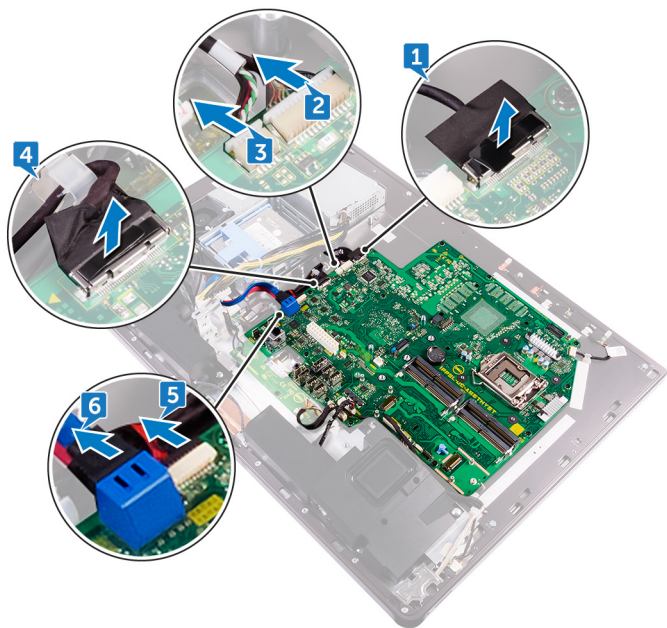
- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [記憶體模組](#)。
- 4 卸下 [腳架](#)。
- 5 卸下 [機箱風扇](#)。
- 6 卸下 [內框](#)。
- 7 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 8 卸下 [I/O 面板](#)。
- 9 卸下 [處理器散熱器](#)。
- 10 卸下 [處理器](#)。
- 11 卸下 [幣式電池](#)。
- 12 卸下 [記憶體風扇](#)。
- 13 卸下 [無線網卡](#)。
- 14 卸下 [固態硬碟](#)。



程序

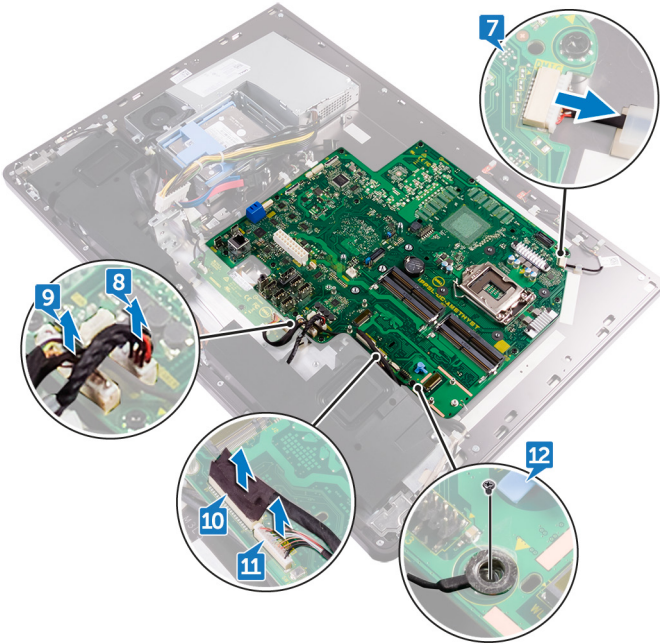
 **註：** 為避免可能的纜線損壞，請確定將纜線從固定導軌卸下。

- 1 使用拉式彈片，從主機板拔下顯示器纜線。
- 2 從主機板拔下攝影機纜線。
- 3 將觸控纜線（僅限具備觸控螢幕選項的系統）從主機板拔下。
- 4 使用拉式彈片，從主機板拔下媒體讀卡機纜線。
- 5 從主機板中斷連接硬碟電源纜線。
- 6 從主機板上拔下硬碟資料纜線。



- 7 從主機板上拔下麥克風纜線。
- 8 從主機板上拔下喇叭纜線。
- 9 從主機板拔下轉換板纜線。
- 10 使用拉式彈片，從主機板拔下媒體讀卡機纜線。
- 11 從主機板拔下音效纜線。

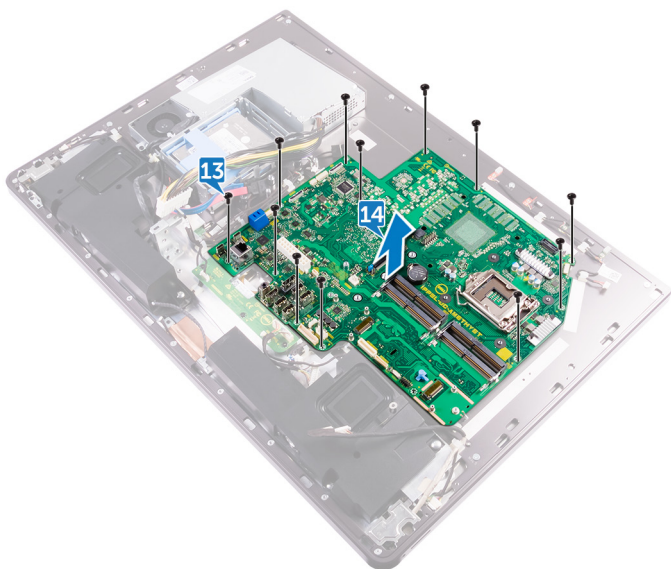
12 卸下將媒體讀卡機和音效纜線固定於主機板的螺絲 (M3X4)。




13 卸下將主機板固定至中框的 12 顆螺絲 (M3X4)。




14 將主機板從中框抬起取出。



裝回主機板

 **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，並按照**拆裝電腦內部元件之前**中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照**拆裝電腦內部元件之後**中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

 **註：**您電腦的服務標籤位在主機板上。在更換主機板後，您必須在 BIOS 設定程式中輸入服務標籤。

 **註：**更換主機板會移除您使用 BIOS 設定程式對 BIOS 所做的變更。在更換主機板後您必須再次進行適當的變更。

程序

- 1 將主機板上的螺絲孔對準中框上的螺絲孔。
- 2 裝回將主機板固定至中框的 12 顆螺絲 (M3X4)。
- 3 裝回將背光纜線固定於主機板的螺絲 (M3X4)。
- 4 將音效纜線、媒體讀卡機纜線和轉換板纜線連接至其各自位於主機板上的連接器。
- 5 將麥克風纜線、電源供應器纜線和硬碟纜線連接至其各自位於主機板上的連接器。
- 6 將觸控墊纜線 (僅限具備觸控螢幕選項的系統) 連接至主機板上的連接器。
- 7 將媒體讀卡機纜線、網路攝影機纜線和顯示器纜線連接至其各自位於主機板上的連接器。

後續必要作業

- 1 裝回**固態硬碟**。
- 2 裝回**無線網卡**。
- 3 裝回**記憶體風扇**。
- 4 裝回**幣式電池**
- 5 裝回**處理器**。



- 6 裝回 [處理器散熱器](#)。
- 7 裝回 [I/O 面板](#)。
- 8 裝回 [主機板護蓋](#)。
- 9 裝回 [內框](#)。
- 10 裝回 [機箱風扇](#)。
- 11 裝回 [腳架](#)。
- 12 裝回 [記憶體模組](#)。
- 13 裝回 [背蓋](#)。
- 14 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下顯示器組件



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

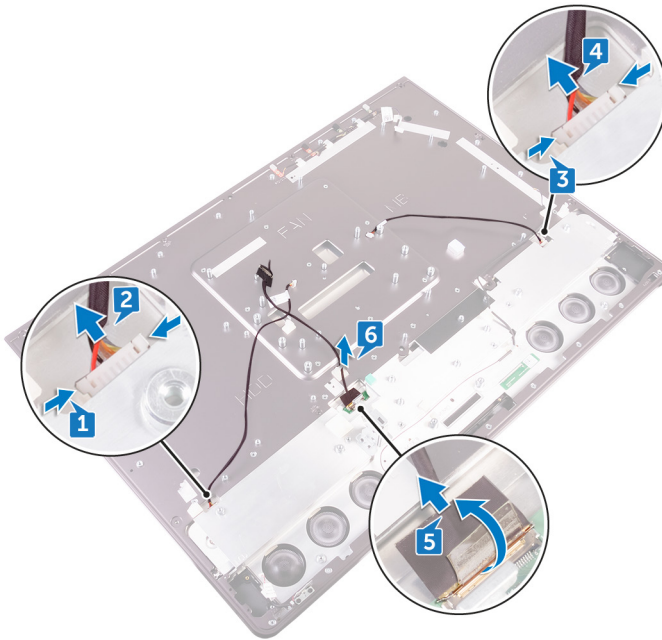
- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [記憶體模組](#)。
- 4 卸下 [硬碟](#)。
- 5 卸下 [腳架](#)。
- 6 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 7 卸下 [機箱風扇](#)。
- 8 卸下 [無線網卡](#)。
- 9 卸下 [電源供應器](#)。
- 10 卸下 [記憶體風扇](#)。
- 11 卸下 [內框](#)。
- 12 卸下 [麥克風](#)。
- 13 卸下 [I/O 面板](#)。
- 14 卸下 [處理器散熱器](#)。
- 15 卸下 [處理器](#)。
- 16 卸下 [硬碟固定框架](#)。
- 17 卸下 [幣式電池](#)。
- 18 卸下 [固態硬碟](#)。
- 19 卸下 [轉換板](#)。
- 20 卸下 [喇叭](#)。
- 21 卸下 [電源按鈕板](#)。



- 22 卸下 [媒體讀卡機](#)。
- 23 卸下 [攝影機](#)。
- 24 卸下 [主機板](#)。
- 25 卸下 [顯示器內建自我測試按鈕板主機板](#)。

程序

- 1 按壓彈片，將其從連接器鬆開。
- 2 將纜線從中框上的插槽拔下。
- 3 按壓背光纜線上的彈片。
- 4 將背光纜線從中框上的插槽拔下。
- 5 開啟門鎖，並從中框上的插槽拔下顯示器纜線。
- 6 將顯示器纜線從中框抬起取下。



裝回顯示器組件



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

- 1 開啟門鎖，並將顯示器纜線連接至中框上的插槽。
- 2 將背光纜線連接至中框上的插槽。
- 3 將轉換板纜線連接至中框上的插槽。

後續必要作業

- 1 裝回[顯示器內建自我測試按鈕板](#)。
- 2 裝回[主機板](#)。
- 3 裝回[攝影機](#)。
- 4 裝回[媒體讀卡機](#)。
- 5 裝回[電源按鈕板](#)。
- 6 裝回[喇叭](#)。
- 7 裝回[轉換板](#)。
- 8 裝回[固態硬碟](#)。
- 9 裝回[幣式電池](#)。
- 10 裝回[硬碟固定框架](#)。
- 11 裝回[處理器](#)。
- 12 裝回[處理器散熱器](#)。
- 13 裝回[I/O 面板](#)。
- 14 裝回[麥克風](#)。
- 15 裝回[內框](#)。
- 16 裝回[記憶體風扇](#)。



- 17 裝回 [電源供應器](#)。
- 18 裝回 [無線網卡](#)。
- 19 裝回 [機箱風扇](#)。
- 20 裝回 [主機板護蓋](#)。
- 21 裝回 [腳架](#)。
- 22 裝回 [硬碟](#)。
- 23 裝回 [記憶體模組](#)。
- 24 裝回 [背蓋](#)。
- 25 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

卸下中框



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [記憶體模組](#)。
- 4 卸下 [硬碟](#)。
- 5 卸下 [腳架](#)。
- 6 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 7 卸下 [機箱風扇](#)。
- 8 卸下 [無線網卡](#)。
- 9 卸下 [電源供應器](#)。
- 10 卸下 [記憶體風扇](#)。
- 11 卸下 [內框](#)。
- 12 卸下 [麥克風](#)。
- 13 卸下 [I/O 面板](#)。
- 14 卸下 [處理器散熱器](#)。
- 15 卸下 [處理器](#)。
- 16 卸下 [硬碟固定框架](#)。
- 17 卸下 [幣式電池](#)。
- 18 卸下 [固態硬碟](#)。
- 19 卸下 [轉換板](#)。
- 20 卸下 [喇叭](#)。
- 21 卸下 [電源按鈕板](#)。



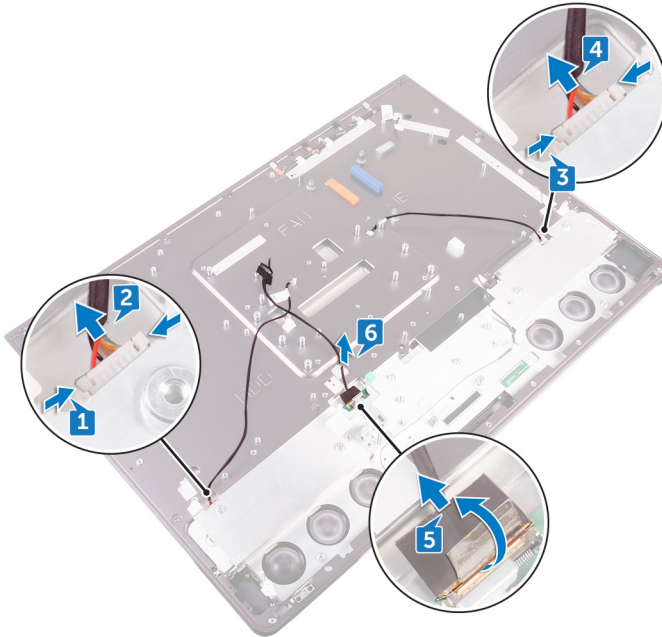
- 22 卸下 [媒體讀卡機](#)。
- 23 卸下 [攝影機](#)。
- 24 卸下 [主機板](#)。
- 25 卸下 [顯示器內建自我測試按鈕板主機板](#)。

程序

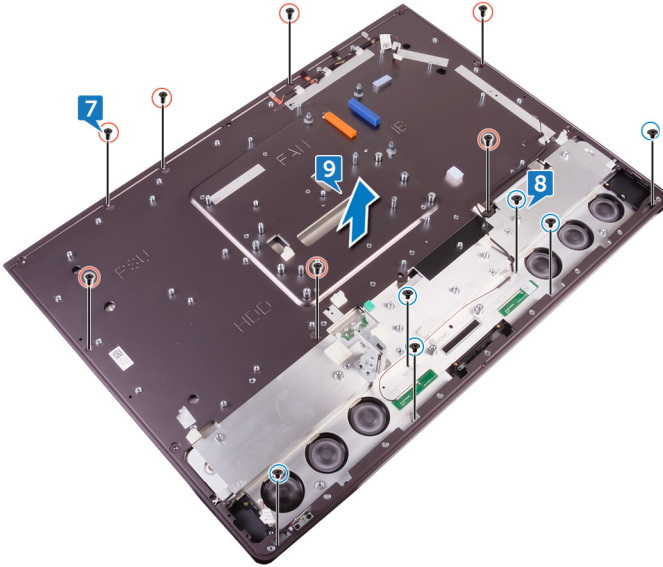
 註：下列步驟僅適用於非觸控系統。

 註：根據您所訂購的組態，中框的外觀可能會不同。

- 1 按壓彈片，將其從連接器鬆開。
- 2 將纜線從中框上的插槽拔下。
- 3 按壓背光纜線上的彈片。
- 4 將背光纜線從中框上的插槽拔下。
- 5 開啟門鎖，並從中框上的插槽拔下顯示器纜線。
- 6 將顯示器纜線從中框抬起取下。



- 7 卸下將中框固定至顯示器的 7 顆螺絲 (M3X4)。
- 8 卸下將中框固定至喇叭蓋的 6 顆螺絲 (M2X3)。
- 9 從顯示器抬起中框。



裝回中框



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序



註：下列步驟僅適用於非觸控系統。

- 1 將中框上的螺絲孔與顯示器上的螺絲孔對齊。
- 2 裝回將中框固定至顯示器的 7 顆螺絲 (M3X4)。
- 3 將中框上的螺絲孔與喇叭蓋上的螺絲孔對齊。
- 4 裝回將中框固定至喇叭蓋的 6 顆螺絲 (M2X3)。
- 5 開啟門鎖，並將顯示器纜線連接至中框上的插槽。
- 6 將背光纜線連接至中框上的插槽。
- 7 將轉換板纜線連接至中框上的插槽。

後續必要作業

- 1 裝回[顯示器內建自我測試按鈕板](#)。
- 2 裝回[主機板](#)。
- 3 裝回[攝影機](#)。
- 4 裝回[媒體讀卡機](#)。
- 5 裝回[電源按鈕板](#)。
- 6 裝回[喇叭](#)。
- 7 裝回[轉換板](#)。
- 8 裝回[固態硬碟](#)。
- 9 裝回[幣式電池](#)
- 10 裝回[硬碟固定框架](#)。

- 11 裝回 [處理器](#)。
- 12 裝回 [處理器散熱器](#)。
- 13 裝回 [I/O 面板](#)。
- 14 裝回 [麥克風](#)。
- 15 裝回 [內框](#)。
- 16 裝回 [記憶體風扇](#)。
- 17 裝回 [電源供應器](#)。
- 18 裝回 [無線網卡](#)。
- 19 裝回 [機箱風扇](#)。
- 20 裝回 [主機板護蓋](#)。
- 21 裝回 [腳架](#)。
- 22 裝回 [硬碟](#)。
- 23 裝回 [記憶體模組](#)。
- 24 裝回 [背蓋](#)。
- 25 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。



卸下喇叭蓋



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

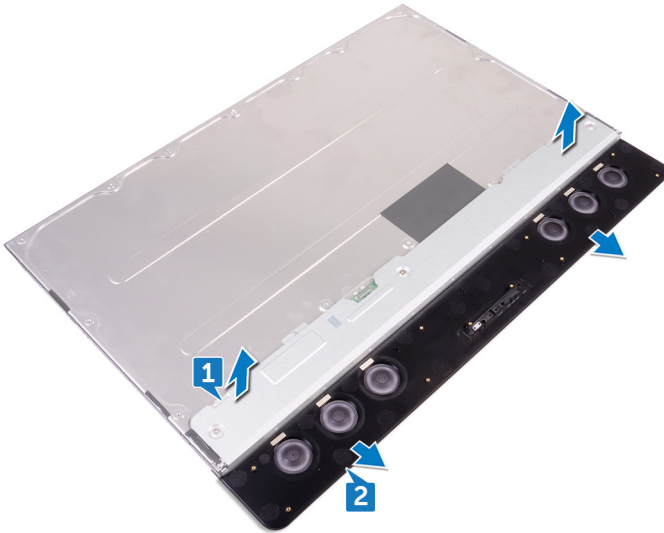
- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下 [背蓋](#)。
- 3 卸下 [記憶體模組](#)。
- 4 卸下 [硬碟](#)。
- 5 卸下 [腳架](#)。
- 6 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 7 卸下 [機箱風扇](#)。
- 8 卸下 [無線網卡](#)。
- 9 卸下 [電源供應器](#)。
- 10 卸下 [記憶體風扇](#)。
- 11 卸下 [內框](#)。
- 12 卸下 [麥克風](#)。
- 13 卸下 [I/O 面板](#)。
- 14 卸下 [處理器散熱器](#)。
- 15 卸下 [處理器](#)。
- 16 卸下 [硬碟固定框架](#)。
- 17 卸下 [幣式電池](#)。
- 18 卸下 [固態硬碟](#)。
- 19 卸下 [轉換板](#)。
- 20 卸下 [喇叭](#)。
- 21 卸下 [電源按鈕板](#)。

- 22 卸下 [媒體讀卡機](#)。
- 23 卸下 [攝影機](#)。
- 24 卸下 [主機板](#)。
- 25 卸下 [顯示器內建自我測試按鈕板主機板](#)。
- 26 卸下 [中框](#)。

程序

 註：下列步驟僅適用於非觸控系統。

- 1 抬起顯示板。
- 2 將喇叭蓋從顯示器前蓋拉下。



裝回喇叭蓋



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序

 註：下列程序僅適用於非觸控系統。

將喇叭蓋置於顯示板上。

後續必要作業

- 1 裝回[中框](#)。
- 2 裝回[顯示器內建自我測試按鈕板](#)。
- 3 裝回[主機板](#)。
- 4 裝回[攝影機](#)。
- 5 裝回[媒體讀卡機](#)。
- 6 裝回[電源按鈕板](#)。
- 7 裝回[喇叭](#)。
- 8 裝回[轉換板](#)。
- 9 裝回[固態硬碟](#)。
- 10 裝回[幣式電池](#)。
- 11 裝回[硬碟固定框架](#)。
- 12 裝回[處理器](#)。
- 13 裝回[處理器散熱器](#)。
- 14 裝回[I/O 面板](#)。
- 15 裝回[麥克風](#)。
- 16 裝回[內框](#)。

- 17 裝回記憶體風扇。
- 18 裝回電源供應器。
- 19 裝回無線網卡。
- 20 裝回機箱風扇。
- 21 裝回主機板護蓋。
- 22 裝回腳架。
- 23 裝回硬碟。
- 24 裝回記憶體模組。
- 25 裝回背蓋。
- 26 裝回 USB 硬體鎖凹槽蓋。



卸下顯示板



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下背蓋。
- 3 卸下 [記憶體模組](#)。
- 4 卸下 [硬碟](#)。
- 5 卸下 [腳架](#)。
- 6 卸下 [主機板護蓋](#)。
- 7 卸下 [機箱風扇](#)。
- 8 卸下 [無線網卡](#)。
- 9 卸下 [電源供應器](#)。
- 10 卸下 [記憶體風扇](#)。
- 11 卸下 [內框](#)。
- 12 卸下 [麥克風](#)。
- 13 卸下 [I/O 面板](#)。
- 14 卸下 [處理器散熱器](#)。
- 15 卸下 [處理器](#)。
- 16 卸下 [硬碟固定框架](#)。
- 17 卸下 [幣式電池](#)。
- 18 卸下 [固態硬碟](#)。
- 19 卸下 [轉換板](#)。
- 20 卸下 [喇叭](#)。
- 21 卸下 [電源按鈕板](#)。

- 22 卸下 [媒體讀卡機](#)。
- 23 卸下 [攝影機](#)。
- 24 卸下 [主機板](#)。
- 25 卸下 [顯示器內建自我測試按鈕板主機板](#)。
- 26 卸下 [中框](#)。

程序



註：下列程序僅適用於非觸控系統。

完成事前準備作業後，就只剩下顯示板。



裝回顯示板



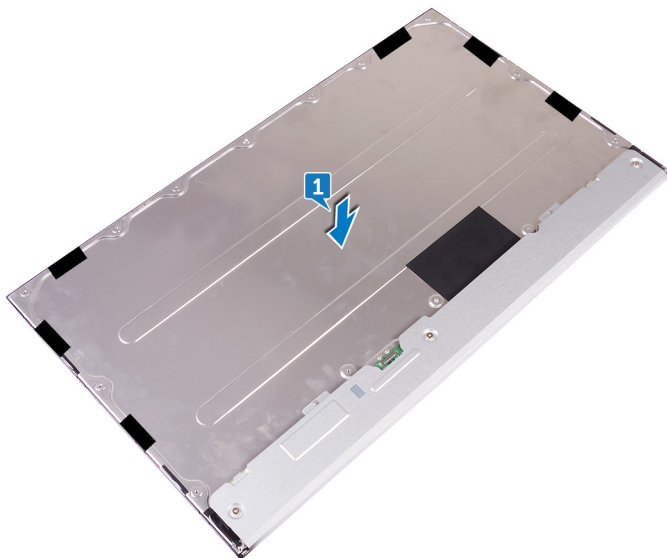
警告：拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

程序



註：下列步驟僅適用於非觸控系統。

- 1 將顯示板置於乾淨的平坦表面。



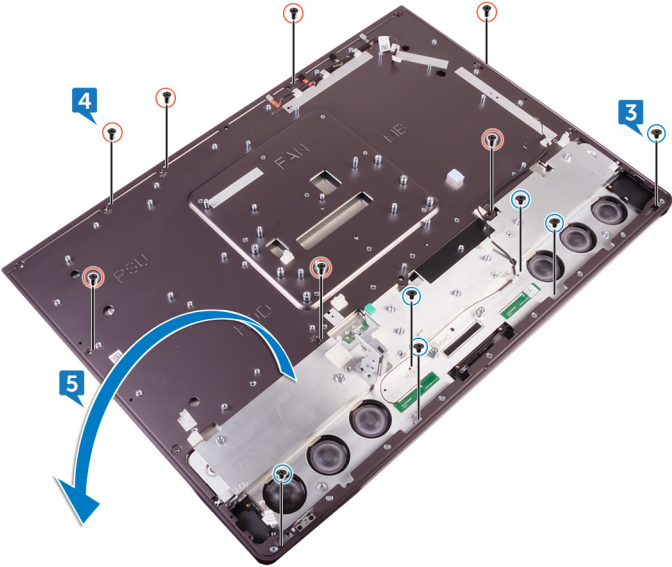
- 2 將中框置於顯示板上。



- 3 裝回將中框固定至喇叭蓋的 6 顆螺絲 (M2X3)。
- 4 裝回將中框固定至顯示器的 7 顆螺絲 (M2X4)。




5 將顯示器組件翻過來。



6 撕下顯示板上的麥拉帶 (6)。



 註：六條麥拉帶出廠時即已安裝在更換顯示板上。撕下麥拉帶會發生下列兩種可接受情況的其中一種：

- 麥拉帶部分會留在中框裡。
- 整條麥拉帶會從顯示器組件上被撕下。

後續必要作業


- 1 裝回 [中框](#)。
- 2 裝回 [顯示器內建自我測試按鈕板](#)。
- 3 裝回 [主機板](#)。
- 4 裝回 [攝影機](#)。
- 5 裝回 [媒體讀卡機](#)。
- 6 裝回 [電源按鈕板](#)。
- 7 裝回 [喇叭](#)。




- 8 裝回轉換板。
- 9 裝回固態硬碟。
- 10 裝回幣式電池
- 11 裝回硬碟固定框架。
- 12 裝回處理器。
- 13 裝回處理器散熱器。
- 14 裝回 I/O 面板。
- 15 裝回麥克風。
- 16 裝回內框。
- 17 裝回記憶體風扇。
- 18 裝回電源供應器。
- 19 裝回無線網卡。
- 20 裝回機箱風扇。
- 21 裝回主機板護蓋。
- 22 裝回腳架。
- 23 裝回硬碟。
- 24 裝回記憶體模組。
- 25 裝回背蓋。
- 26 裝回 USB 硬體鎖凹槽蓋。

BIOS 設定程式

BIOS 概觀

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

 **註：**使用 BIOS 設定程式之前，建議您記下 BIOS 設定程式螢幕資訊，以備將來參考。


針對下列用途使用 BIOS 設定程式：

- 獲得電腦上所安裝硬體的相關資訊，例如 RAM 容量及硬碟大小。
- 變更系統組態資訊。
- 設定或變更使用者可選擇的選項，例如使用者密碼、安裝的硬碟類型，以及啟用或停用基本裝置。

進入 BIOS 設定程式

- 1 開啟或重新啟動電腦。
- 2 DELL 商標顯示在畫面上時按 F2，以進入 BIOS 設定程式。
您可以在 BIOS 設定程式中變更使用者自訂設定。

清除忘記的密碼

 **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，並按照**[拆裝電腦內部元件之前](#)**中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照**[拆裝電腦內部元件之後](#)**中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業


- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下**背蓋**。
- 3 卸下**腳架**。



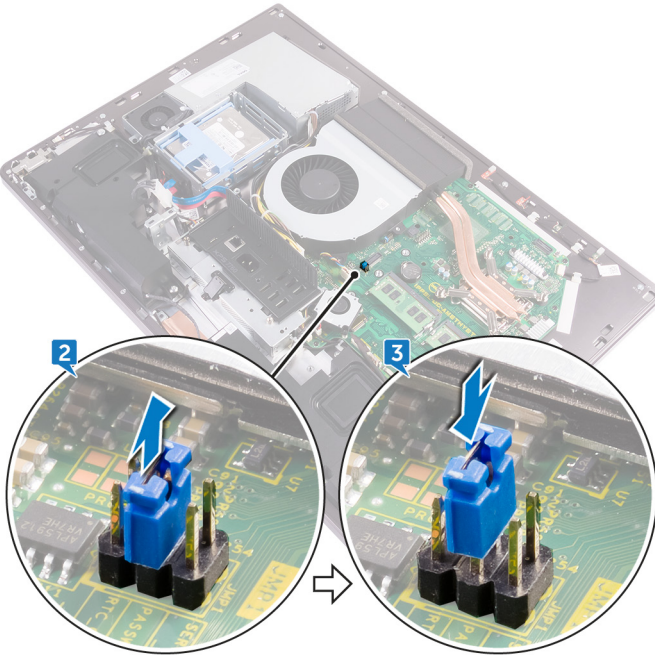
- 4 卸下 [主機板護蓋](#)。

程序

- 1 找到主機板上的密碼重設跳線。

 註：如需跳線位置的更多資訊，請參閱「[主機板元件](#)」。

- 2 將跳線塞從密碼跳線插腳卸下。
- 3 等待 5 秒鐘，然後將跳線塞裝回至其原始位置。



後續必要作業

- 1 裝回 [主機板護蓋](#)。
- 2 裝回 [腳架](#)。
- 3 裝回 [背蓋](#)。
- 4 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

清除 CMOS 設定



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，並按照[拆裝電腦內部元件之前](#)中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照[拆裝電腦內部元件之後](#)中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

- 1 卸下 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。
- 2 卸下背蓋。
- 3 卸下腳架。
- 4 卸下 [主機板護蓋](#)。

程序

- 1 找到主機板上的 CMOS 重設跳線。

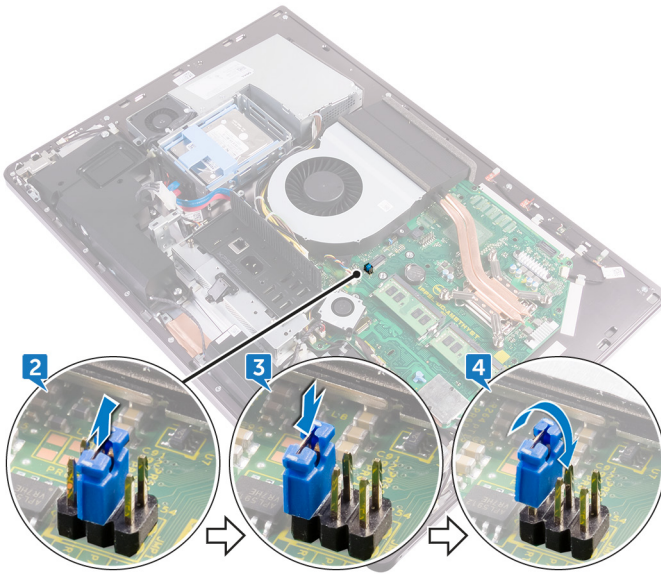


註：如需 CMOS 重設跳線位置的更多資訊，請參閱「[主機板元件](#)」。

- 2 從密碼跳線插腳上拔下跳線塞，然後將其連接至 CMOS 跳線插腳。



- 3 等待 5 秒鐘，然後將跳線塞裝回原位。




後續必要作業

- 1 裝回 [主機板護蓋](#)。
- 2 裝回 [腳架](#)。
- 3 裝回 [背蓋](#)。
- 4 裝回 [USB 硬體鎖凹槽蓋](#)。

更新 BIOS

當有可用更新或更換主機板時，可能需要更新 BIOS。若要更新 BIOS，請執行以下作業：

- 1 開啟您的電腦。
- 2 請前往 www.dell.com/support。
- 3 按一下**產品支援**，輸入您電腦的服務標籤，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的電腦型號。**
- 4 按一下**驅動程式與下載** → **自行尋找**。
- 5 選擇您的電腦上安裝的作業系統。
- 6 向下捲動頁面，並展開 **BIOS**。
- 7 按一下**下載**以下載您電腦最新版本的 BIOS。
- 8 下載完成後，導覽至儲存 BIOS 更新檔的資料夾。
- 9 連接兩下 BIOS 更新檔案圖示，然後依照畫面上的指示進行。



系統診斷指示燈

電源狀態指示燈：指示電源狀態。

穩定亮起琥珀色 - 電腦無法開機至作業系統。這表示電源供應器或安裝在電腦中的其他裝置發生故障。

閃爍琥珀色 - 電腦無法開機至作業系統。這表示電源供應器正常，但安裝在電腦中的其他裝置發生故障或未正常安裝。

 **註：**請參閱指示燈顯示樣式來確認故障的裝置。

指示燈熄滅 - 表示電腦處於休眠模式或關閉。

電源狀態指示燈閃爍琥珀色燈且發出嗶聲表示故障。

例如，電源和狀態指示燈會閃爍琥珀色燈兩次，再按一下，然後再閃爍白色燈三次，接著暫停。這種閃爍 2 次琥珀燈、3 次白色燈的顯示方式表示找不到任何恢復影像，會持續直到電腦關閉。

下表顯示不同的指示燈顯示方式以及其意義：

表 3. 系統診斷指示燈

指示燈顯示方式	問題說明
2,1	主機板錯誤
2,2	主機板或電源供應器或電源線錯誤
2,3	主機板、記憶體或 CPU 錯誤
2,4	幣式電池錯誤
2,5	BIOS 故障
2,6	CPU 故障
2,7	記憶體或 RAM 故障
3,3	記憶體錯誤
3,5	記憶體錯誤
3,6	找不到 BIOS 恢復影像
3,7	找到 BIOS 恢復影像，但無效

電腦啟動時，如果錯誤或問題無法顯示，電腦會發出一系列的嗶聲。重複的嗶聲代碼可協助使用者為電腦進行故障排除。

攝影機狀態指示燈：表示攝影機使用中。

- 白色指示燈穩定亮起 - 攝影機使用中。
- 熄滅 - 攝影機未在使用中。



獲得幫助和聯絡 Dell 公司

自助資源

您可以透過下列自助資源取得 Dell 產品和服務的資訊和協助。

表 4. 自助資源

有關 Dell 產品和服務的資訊

www.dell.com

DELL 說明和支援應用程式



「新手上路」應用程式



存取說明

在 Windows 搜尋，輸入 Help and Support，然後按下 Enter 鍵。

作業系統的線上說明

www.dell.com/support/windows

故障排除資訊、使用手冊、設定指示、產品規格、技術說明部落格、驅動程式、軟體更新等資源。


www.dell.com/support


瞭解您的作業系統、設定和使用電腦、資料備份、診斷等。

請前往 www.dell.com/support/manuals 參閱 *Me and My Dell (我和我的 Dell)*。

與 Dell 公司聯絡

若因銷售、技術支援或客戶服務問題要聯絡 Dell 公司，請參閱 www.dell.com/contactdell。

 註：服務的提供因國家/地區和產品而異，某些服務可能在您所在國家/地區並未提供。

 註：如果無法連線網際網路，則可以在購買發票、包裝單、帳單或 Dell 產品目錄中找到聯絡資訊。

