

Inspiron 15 3000

維修手冊



註、警示與警告

 **註:**「註」表示可以幫助您更有效地使用產品的重要資訊。

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

 **警告:**「警告」表示可能的財產損失、人身傷害或死亡。

章 1: 拆裝電腦內部元件之前.....	8
開始操作之前	8
安全指示.....	8
建議的工具.....	8
螺絲清單.....	9
章 2: 拆裝電腦內部元件之後.....	10
章 3: 卸下電池.....	11
鋰離子電池注意事項.....	11
程序.....	11
章 4: 裝回電池.....	13
鋰離子電池注意事項.....	13
程序.....	13
章 5: 卸下光碟機.....	14
事前準備作業.....	14
程序.....	14
章 6: 裝回光碟機.....	16
程序.....	16
後續必要作業.....	16
章 7: 卸下鍵盤.....	17
事前準備作業.....	17
程序.....	17
章 8: 裝回鍵盤.....	19
程序.....	19
後續必要作業.....	19
章 9: 卸下基座護蓋.....	20
事前準備作業.....	20
程序.....	20
章 10: 裝回基座護蓋.....	23
程序.....	23
後續必要作業.....	23
章 11: 卸下光碟機內插器.....	25
事前準備作業.....	25
程序.....	25

章 12: 裝回光碟機內插器.....	26
程序.....	26
後續必要作業.....	26
章 13: 卸下硬碟機.....	27
事前準備作業.....	27
程序.....	27
章 14: 裝回硬碟機.....	29
程序.....	29
後續必要作業.....	29
章 15: 卸下固態硬碟.....	30
事前準備作業.....	30
程序.....	30
章 16: 裝回固態硬碟.....	31
程序.....	31
後續必要作業.....	31
章 17: 卸下記憶體模組.....	32
事前準備作業.....	32
程序.....	32
章 18: 裝回記憶體模組.....	33
程序.....	33
後續必要作業.....	33
章 19: 卸下無線網卡.....	34
事前準備作業.....	34
程序.....	34
章 20: 裝回無線網卡.....	35
程序.....	35
後續必要作業.....	35
章 21: 卸下電源按鈕板.....	37
事前準備作業.....	37
程序.....	37
章 22: 裝回電源按鈕板.....	39
程序.....	39
後續必要作業.....	39
章 23: 卸下喇叭.....	40
事前準備作業.....	40
程序.....	40

章 24: 裝回喇叭.....	41
程序.....	41
後續必要作業.....	41
章 25: 卸下 I/O 板.....	42
事前準備作業.....	42
程序.....	42
章 26: 裝回 I/O 板.....	43
程序.....	43
後續必要作業.....	43
章 27: 卸下幣式電池.....	44
事前準備作業.....	44
程序.....	44
章 28: 裝回幣式電池.....	45
程序.....	45
後續必要作業.....	45
章 29: 卸下散熱器.....	46
事前準備作業.....	46
程序.....	46
章 30: 裝回散熱器.....	48
程序.....	48
後續必要作業.....	48
章 31: 卸下風扇.....	49
事前準備作業.....	49
程序.....	49
章 32: 裝回風扇.....	50
程序.....	50
後續必要作業.....	50
章 33: 卸下狀態指示燈.....	51
事前準備作業.....	51
程序.....	51
章 34: 裝回狀態指示燈.....	52
後續必要作業.....	52
程序.....	52
章 35: 卸下主機板.....	53
事前準備作業.....	53
程序.....	53

章 36: 裝回主機板.....	56
程序.....	56
後續必要作業.....	56
章 37: 卸下觸控墊.....	57
事前準備作業.....	57
程序.....	57
章 38: 裝回觸控墊.....	59
程序.....	59
後續必要作業.....	59
章 39: 卸下電源變壓器連接埠.....	60
事前準備作業.....	60
程序.....	60
章 40: 裝回電源變壓器連接埠.....	61
程序.....	61
後續必要作業.....	61
章 41: 卸下顯示器組件.....	62
事前準備作業.....	62
程序.....	62
章 42: 裝回顯示器組件.....	65
程序.....	65
後續必要作業.....	65
章 43: 卸下顯示器前蓋.....	66
事前準備作業.....	66
程序.....	66
章 44: 裝回顯示器前蓋.....	67
程序.....	67
後續必要作業.....	67
章 45: 卸下顯示板.....	68
事前準備作業.....	68
程序.....	68
章 46: 裝回顯示板.....	70
後續必要作業.....	70
程序.....	70
章 47: 卸下攝影機.....	71
事前準備作業.....	71
程序.....	71

章 48: 裝回攝影機.....	72
程序.....	72
後續必要作業.....	72
章 49: 卸下顯示器鉸接.....	73
事前準備作業.....	73
程序.....	73
章 50: 裝回顯示器鉸接.....	74
後續必要作業.....	74
程序.....	74
章 51: 卸下顯示器背蓋和天線組件.....	75
事前準備作業.....	75
程序.....	75
章 52: 裝回顯示器背蓋和天線組件.....	76
程序.....	76
後續必要作業.....	76
章 53: 卸下手掌墊.....	77
事前準備作業.....	77
程序.....	77
章 54: 裝回手掌墊.....	79
後續必要作業.....	79
程序.....	79
章 55: 故障排除.....	80
增強型開機前系統評估 (ePSA) 診斷 3.0.....	80
診斷.....	80
排空殘餘的微量電力 (執行強制重設).....	81
重新啟動 Wi-Fi 電源.....	81
在 Windows 中更新 BIOS.....	82
處理膨脹的鋰離子電池.....	82
章 56: 獲得幫助和聯絡 Dell 公司.....	83

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。按一下 **開始** > **電源** > **關閉**。

 **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、顯示器。

5. 從電腦取出任何媒體卡和光碟片 (如果有的話)。

安全指示

請遵守以下安全規範，以避免電腦受到潛在的損壞，並確保您的人身安全。除非另有說明，否則本文件中包含的每個程序均假設您已閱讀電腦隨附的安全資訊。

 **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:** 打開電腦機箱蓋或面板之前，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、乾燥、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，並避免碰觸插腳和接點。

 **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 www.dell.com/regulatory_compliance 上的安全指示。

 **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，請握住連接器或拉式彈片將其拔出，而非拉扯纜線。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。拔下纜線時，連接器的兩側應同時退出，以避免折彎連接器插腳。連接纜線時，請確保連接埠和連接器的方向正確並且對齊。

 **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。

 **警告:** 處理筆記型電腦中的鋰離子電池時務必謹慎小心。不應繼續使用膨脹的電池，且應予以更換並妥善棄置。

 **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。

建議的工具

本文件中的程序可能需要以下工具：

- 1 號十字螺絲起子

- 塑膠拆殼棒

螺絲清單

下表清單中所列的螺絲係用於將不同元件固定至手掌墊和鍵盤組件。

表 1. 螺絲清單

元件	固定	螺絲類型	數量	螺絲圖示
光碟機組件	基座護蓋	M2x5	1	
光碟機托架	光碟機	M2x3	1	
基座護蓋	手掌墊組件	M2.5x8	8	
基座護蓋	手掌墊組件	M2x5	2	
基座護蓋	手掌墊組件	M2x2	3	
基座護蓋	手掌墊組件	M2x5	5	
硬碟組件	手掌墊組件	M2x3	4	
硬碟托架	硬碟	M3x3	4	
無線網卡托架	主機板	M2x3	1	
顯示器鉸接	手掌墊組件	M2.5x8	3	
電源按鈕板	手掌墊組件	M2x2	1	
I/O 板	手掌墊組件	M2x3	1	
風扇	主機板	M2x5	2	
主機板	手掌墊組件	M2x3	2	
觸控墊托架	觸控墊	M2x3	6	
電源變壓器連接埠	手掌墊組件	M2x3	1	
顯示板	顯示器背蓋和天線組件	M2x3	4	
顯示器鉸接	顯示器背蓋和天線組件	M2.5xM2.5 大扁頭螺絲	6	

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。

卸下電池

 **註:** 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。

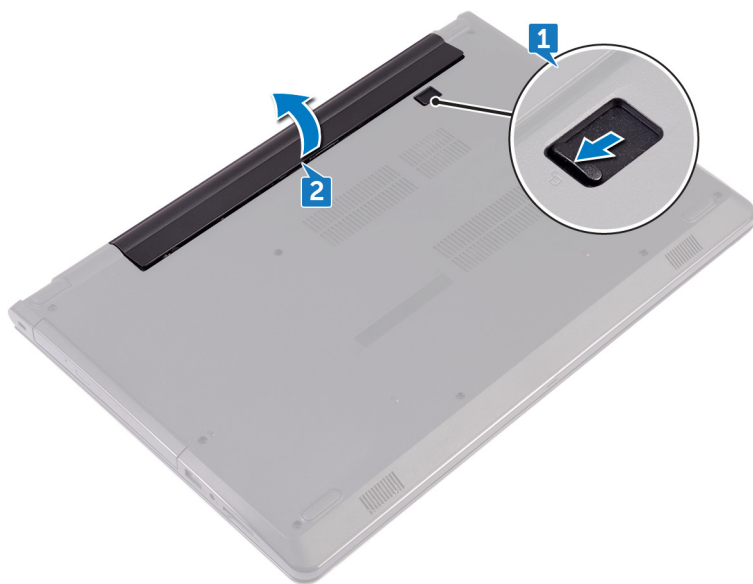
鋰離子電池注意事項

 警示:

- 處理鋰離子電池時務必謹慎小心。
- 請先將電池完全放電，然後再將其卸下。從系統拔下 AC 電源變壓器，並僅以電池電力操作電腦，當按下電源按鈕而電腦無法開機時，即表示電池已完全放電。
- 請勿擠壓、摔落、毀壞電池或以異物刺穿。
- 請勿將電池暴露在高溫環境中，或是拆解電池組和電池芯。
- 請勿對電池表面施加壓力。
- 請勿彎折電池。
- 請勿使用任何類型的工具撬起電池。
- 維修本產品，請確保所有螺絲未遺失或錯置，以防意外刺穿或損壞電池和其他系統元件。
- 如果電池因膨脹而卡在電腦中，請勿嘗試將電池鬆開，因為刺穿、彎折或擠壓鋰離子電池可能會造成危險。在此情況下，請連絡 Dell 技術支援部門尋求協助。請參閱 www.dell.com/contactdell。
- 務必至 www.dell.com 或向授權的 Dell 合作夥伴和經銷商購買原廠電池。
- 不應繼續使用膨脹的電池，且應予以更換並妥善棄置。如需有關處理和更換膨脹鋰離子電池的指引，請參閱 [處理膨脹的鋰離子電池](#)。

程序

1. 將電池釋放門鎖滑到解除鎖定位置。
當電池解除鎖定時會聽到喀一聲。
2. 以指尖將電池從電池凹槽傾斜抬起並卸下。



3. 翻轉電腦，打開顯示器，然後壓下電源按鈕 5 秒以導去主機板上的剩餘電量。

裝回電池

 **註:** 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。

鋰離子電池注意事項

警示:

- 處理鋰離子電池時務必謹慎小心。
- 請先將電池完全放電，然後再將其卸下。從系統拔下 AC 電源變壓器，並僅以電池電力操作電腦，當按下電源按鈕而電腦無法開機時，即表示電池已完全放電。
- 請勿擠壓、摔落、毀壞電池或以異物刺穿。
- 請勿將電池暴露在高溫環境中，或是拆解電池組和電池芯。
- 請勿對電池表面施加壓力。
- 請勿彎折電池。
- 請勿使用任何類型的工具撬起電池。
- 維修本產品，請確保所有螺絲未遺失或錯置，以防意外刺穿或損壞電池和其他系統元件。
- 如果電池因膨脹而卡在電腦中，請勿嘗試將電池鬆開，因為刺穿、彎折或擠壓鋰離子電池可能會造成危險。在此情況下，請連絡 Dell 技術支援部門尋求協助。請參閱 www.dell.com/contactdell。
- 務必至 www.dell.com 或向授權的 Dell 合作夥伴和經銷商購買原廠電池。
- 不應繼續使用膨脹的電池，且應予以更換並妥善棄置。如需有關處理和更換膨脹鋰離子電池的指引，請參閱 [處理膨脹的鋰離子電池](#)。

程序

1. 闔上顯示器並翻轉電腦。
2. 請將電池放入電池凹槽，並將電池卡入定位。

卸下光碟機

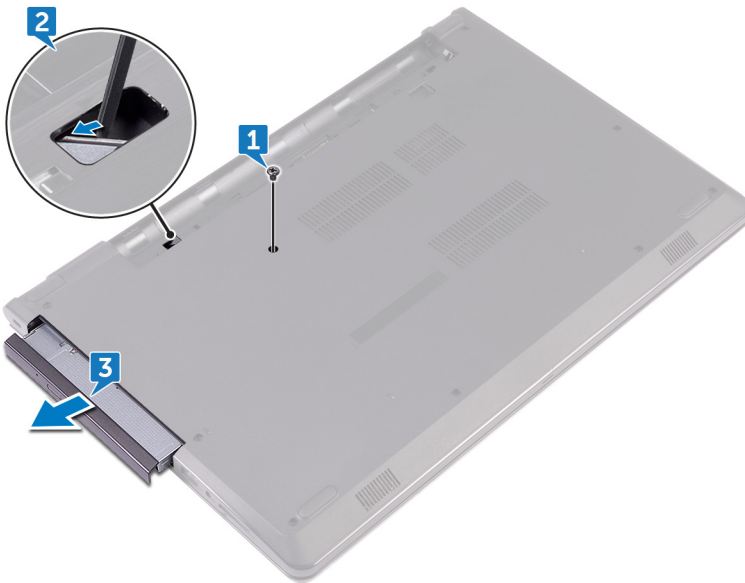
① 註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

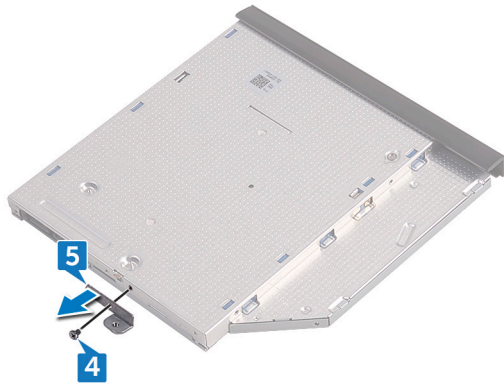
卸下電池。

程序

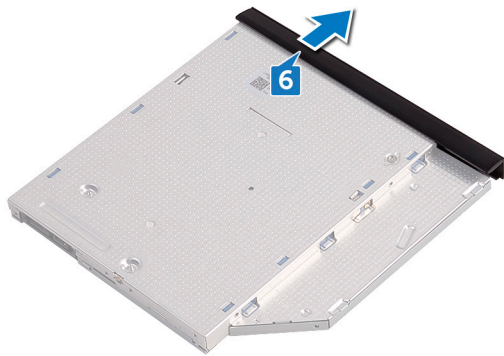
1. 卸下將光碟機組件固定至基座護蓋的螺絲 (M2x5)。
2. 使用塑膠拆殼棒將光碟機組件推出光碟機槽。
3. 將光碟機組件從光碟機槽拉出。



4. 卸下將光碟機托架固定至光碟機的螺絲 (M2x3)。
① 註: 注意光碟機托架的方向，以正確的裝回光碟機。
5. 從光碟機卸下光碟機托架。



6. 小心地將光碟機前蓋拉出，並將它從光碟機取下。



裝回光碟機

註: 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. 將光碟機前蓋上的彈片與光碟機上的插槽對齊，然後將它卡至定位。
2. 將光碟機托架上的螺絲孔對準光碟機組件上的螺絲孔。

註: 您必須正確地對齊光碟機托架，以確定光碟機可以正確固定在電腦上。關於正確的方向，請參閱「[卸下光碟機](#)」中的步驟 4。
3. 裝回將光碟機托架固定至光碟機組件的螺絲 (M2x3)。
4. 將光碟機組件推入光碟機槽，直到卡入定位。
5. 裝回將光碟機組件固定至電腦基座的螺絲 (M2x5)。

後續必要作業

裝回 [電池](#)。

卸下鍵盤

① **註:** 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

卸下電池。

程序

1. 翻轉電腦，然後將顯示器打開至最大角度。
2. 使用塑膠劃線器，輕輕鬆開將鍵盤固定至手掌墊組件的彈片。
3. 將鍵盤向上推動，以將之從手掌墊組件上的彈片鬆開。
4. 小心地翻轉鍵盤，並將其置於手掌墊組件上。



5. 開啟門鎖，並從主機板上將鍵盤纜線拔下。
6. 提起鍵盤，使其脫離手掌墊組件。



裝回鍵盤

① **註:** 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. 將鍵盤纜線滑入主機板連接器，然後關閉門鎖以固定纜線。
2. 翻轉鍵盤，將鍵盤上的彈片推入手掌墊組件上的插槽，然後將鍵盤卡至定位。

後續必要作業

裝回電池。

卸下基座護蓋

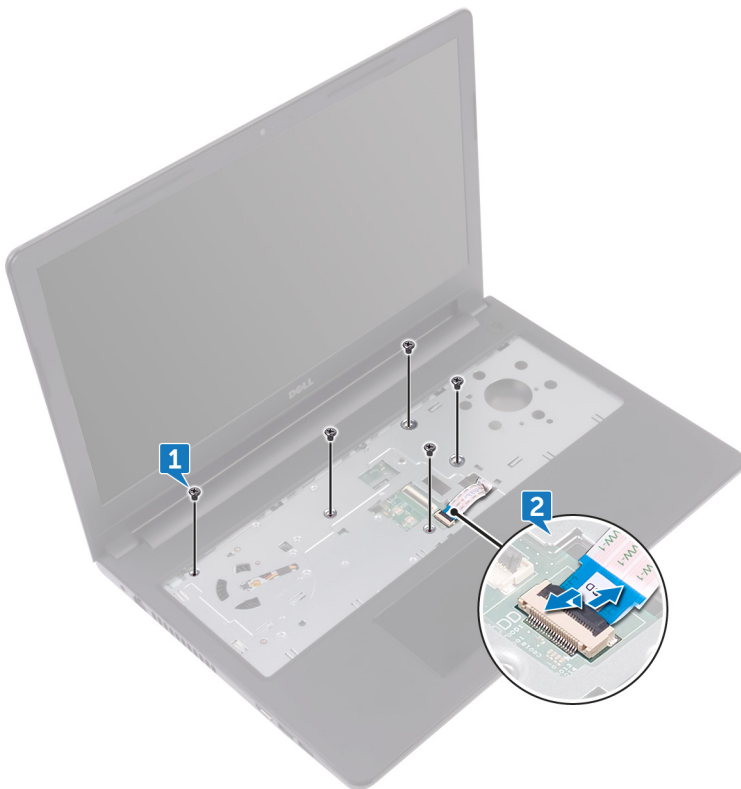
註： 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

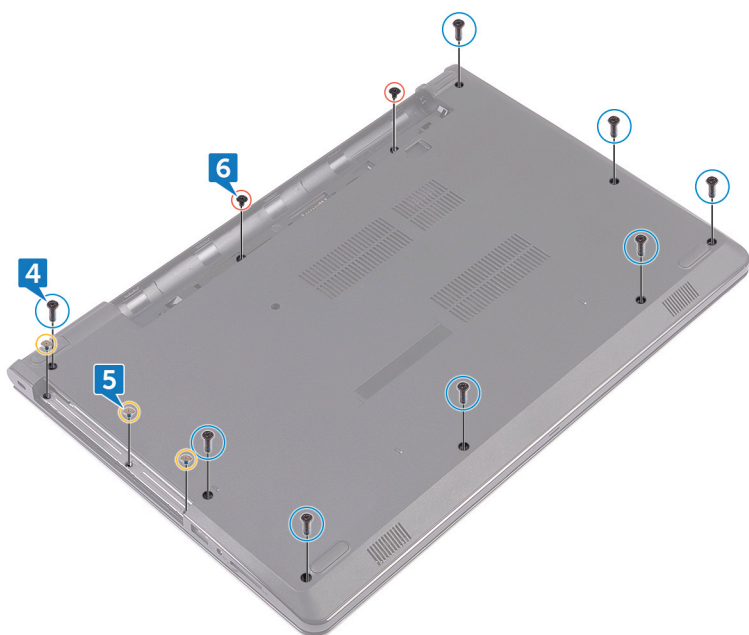
1. 卸下 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。

程序

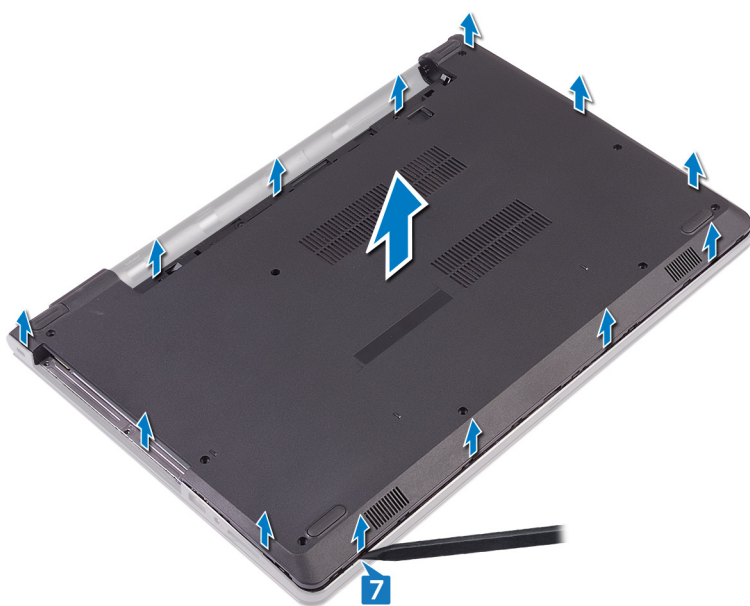
1. 卸下將基座護蓋固定至手掌墊組件的五顆螺絲 (M2x5)。
2. 開啟門鎖，並從主機板上的連接器將光碟機纜線拔下。



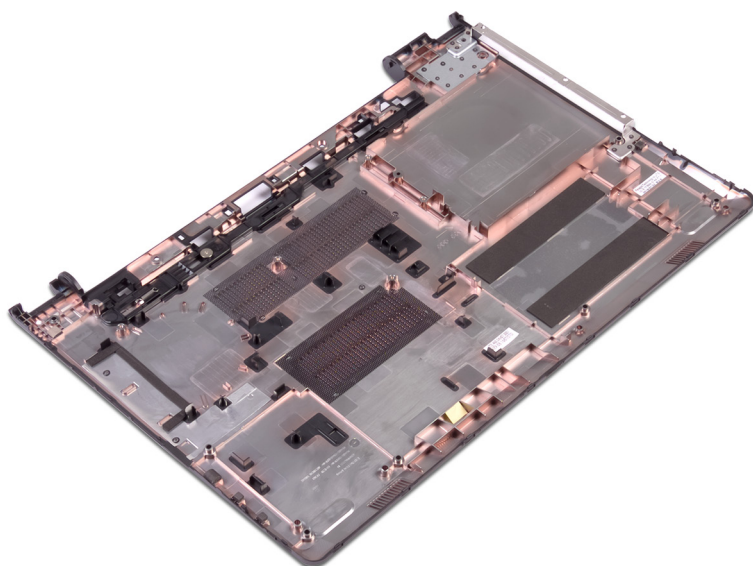
3. 闔上顯示幕並將電腦翻轉過來。
4. 卸下將基座護蓋固定至手掌墊組件的八顆螺絲 (M2.5x8)。
5. 卸下將基座護蓋固定至手掌墊組件的三顆螺絲 (M2x2)。
6. 卸下將基座護蓋固定至手掌墊組件的兩顆螺絲 (M2x5)。



7. 使用塑膠拆殼棒，將基座護蓋從手掌墊組件撬出。



8. 將基座護蓋翻過來。
9. 卸下光碟機內插器。



裝回基座護蓋

① 註: 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. 裝回光碟機內插器。
2. 將基座護蓋翻過來。
3. 將基座護蓋固定至手掌墊組件，然後將光碟機纜線穿過手掌墊組件上的插槽。



4. 將基座護蓋上的插槽與手掌墊組件上的插槽對齊，並將基座護蓋卡入到位。
5. 將光碟機纜線推入主機板上的連接器，然後壓下門鎖以固定纜線。
6. 裝回用來將手掌墊組件固定至基座護蓋的五顆螺絲 (M2x5)。
7. 闔上顯示器並翻轉電腦。
8. 裝回將基座護蓋固定至手掌墊組件的三顆螺絲 (M2x2)。
9. 裝回將基座護蓋固定至手掌墊組件的兩顆螺絲 (M2x5)。
10. 裝回將基座護蓋固定至手掌墊組件的八顆螺絲 (M2.5x8)。

後續必要作業

1. 裝回鍵盤。

2. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
3. 裝回[電池](#)。

卸下光碟機內插器

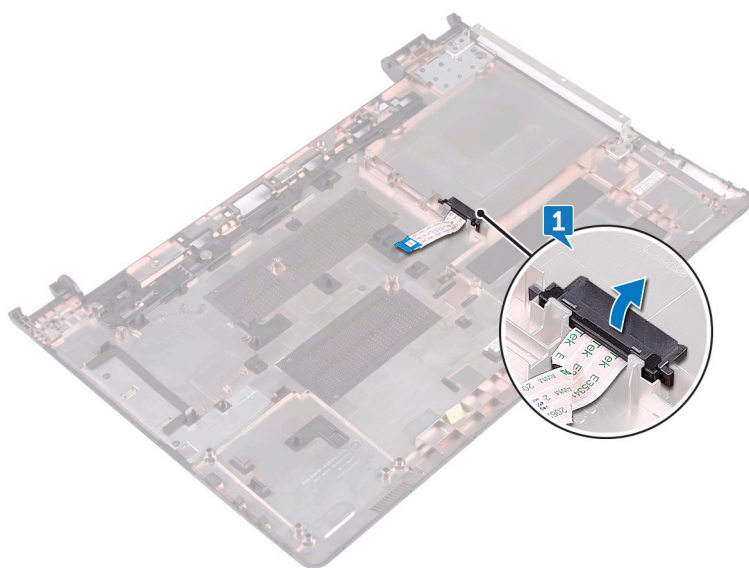
註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

1. 卸下 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下基座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 8 的程序操作。

程序

從基座護蓋上的彈片鬆開光碟機內插器。



裝回光碟機內插器

① **註:** 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

對齊基座護蓋上的彈片，然後將它卡入定位。

後續必要作業

1. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 9 的程序操作。
2. 裝回 [鍵盤](#)。
3. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
4. 裝回 [電池](#)。

卸下硬碟機

註: 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。

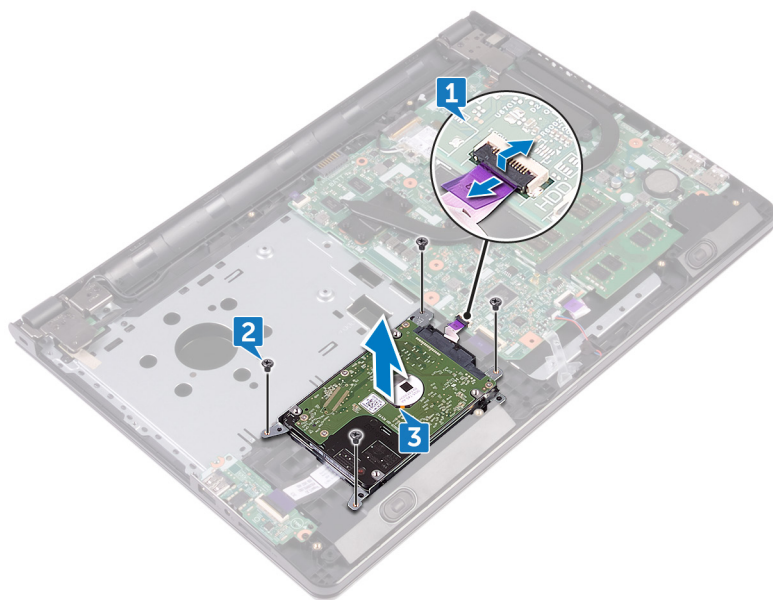
警告: 為避免遺失資料，請勿在電腦處於睡眠狀態或開機時卸下硬碟。

事前準備作業

1. 卸下 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。

程序

1. 開啟門鎖，並從主機板上將硬碟纜線拔下。
2. 卸下將硬碟機組件固定在手掌墊組件的四顆螺絲 (M2x3)。
3. 將硬碟組件從手掌墊組件抬起取下。



4. 將內插器從硬碟組件拔下。



5. 卸下將硬碟托架固定至硬碟的四顆螺絲 (M3x3)。
6. 將硬碟從硬碟托架抬起取出。



裝回硬碟機

 **註:** 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。

程序

1. 將硬碟托架上的螺絲孔對準硬碟上的螺絲孔。
2. 裝回將硬碟托架固定至硬碟的四顆螺絲 (M3x3)。
3. 將內插板連接至硬碟。
4. 將硬碟組件置於手掌墊組件中，然後將硬碟組件上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
5. 裝回將硬碟機組件固定在手掌墊組件的四顆螺絲 (M2x3)。
6. 將硬碟機纜線推入主機板上的連接器，然後壓下門鎖以固定纜線。

後續必要作業

1. 按照 [\[裝回基座護蓋\]](#) 中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
2. 裝回 [鍵盤](#)。
3. 按照 [\[裝回光碟機\]](#) 中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
4. 裝回 [電池](#)。

卸下固態硬碟

 **註:** 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 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。

程序

1. 卸下將固態硬碟固定至固態硬碟螺絲掛載件的螺絲 (M2x3)。
2. 推動固態硬碟，將其從固態硬碟插槽卸下。
3. 將固態硬碟從固態硬碟托架抬起取出。

裝回固態硬碟

 **註:** 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. 將固態硬碟傾斜推入固態硬碟插槽。
3. 裝回將固態硬碟固定至固態硬碟螺絲掛載件的螺絲 (M2x3)。

後續必要作業

1. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
2. 裝回 [鍵盤](#)。
3. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
4. 裝回 [電池](#)。

卸下記憶體模組

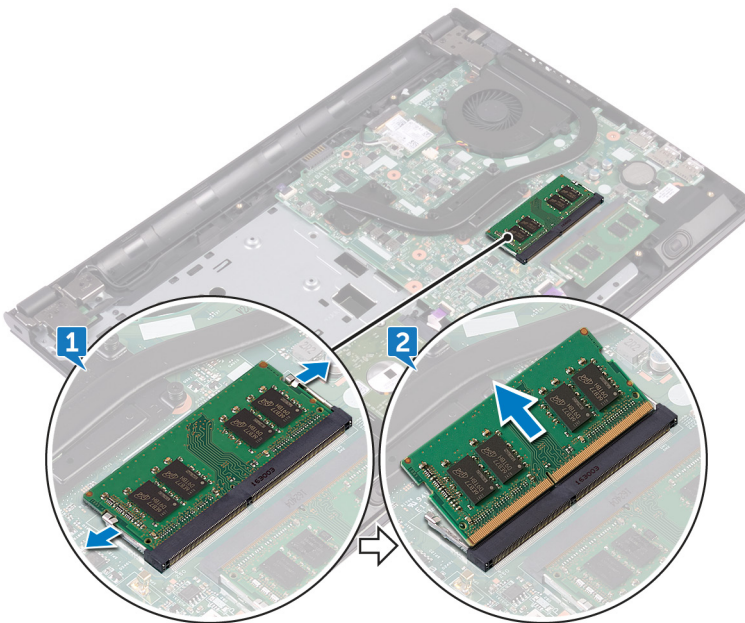
① 註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

1. 卸下電池。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下鍵盤。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。

程序

1. 使用指尖小心地將記憶體模組插槽兩端的固定夾分開，直至記憶體模組彈起。
2. 從記憶體模組插槽中推出卸下記憶體模組。



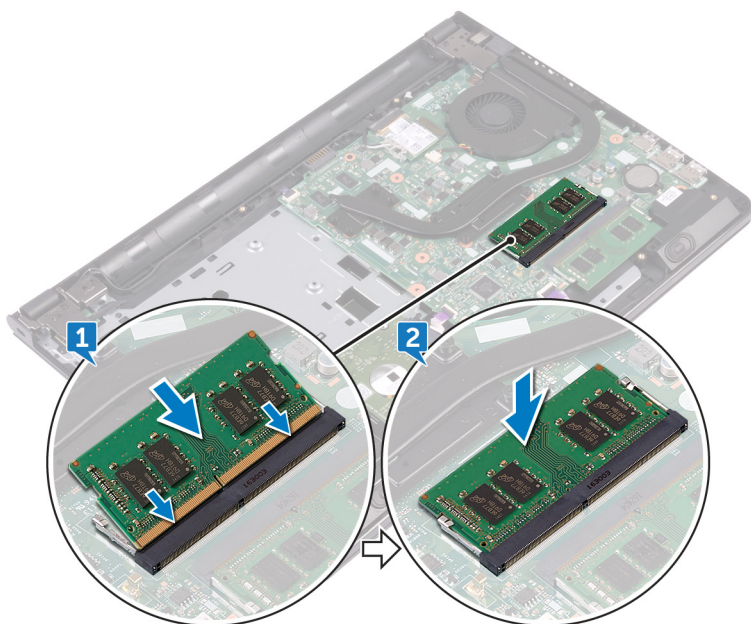
裝回記憶體模組

註: 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，然後將網卡傾斜，牢牢推入插槽中。
2. 向下按壓記憶體模組，直至聽到其卡入到位的卡嗒聲。

註: 如果未聽到卡嗒聲，請卸下記憶體模組並重新安裝它。



後續必要作業

1. 按照 [\[裝回基座護蓋\]](#) 中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
2. 裝回 [鍵盤](#)。
3. 按照 [\[裝回光碟機\]](#) 中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
4. 裝回 [電池](#)。

卸下無線網卡

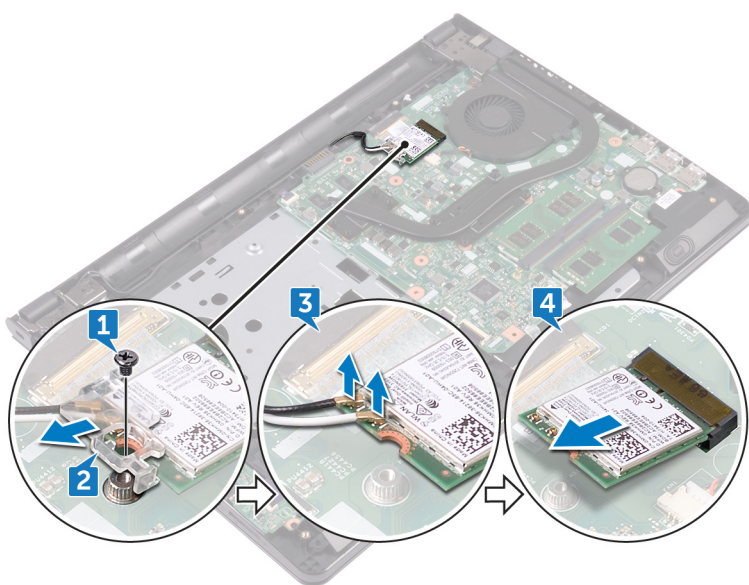
① 註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

1. 卸下電池。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下鍵盤。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。

程序

1. 卸下將無線網卡托架固定至無線網卡和主機板的螺絲 (M2x3)。
2. 自無線網卡托架卸下無線網卡。
3. 從無線網卡拔下天線纜線。
4. 將無線網卡從無線網卡插槽推出卸下。



裝回無線網卡

註：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

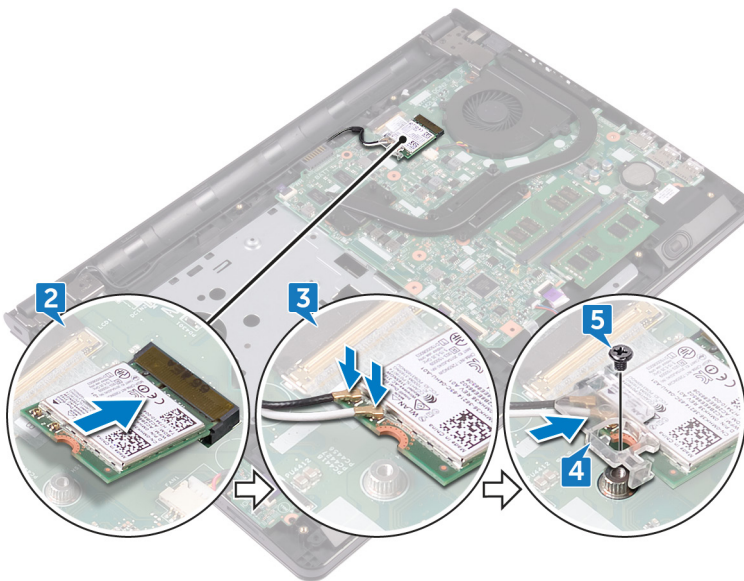
警告： 為避免無線網卡受損，請勿在其下方放置纜線。

1. 將無線網卡上的槽口對準無線網卡插槽上的彈片。
2. 將無線網卡傾斜推入無線網卡插槽。
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. 天線纜線顏色配置

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



4. 將無線網卡托架上的螺絲孔與無線網卡和主機板上的螺絲孔對齊。
5. 裝回將無線網卡托架固定至無線網卡和主機板的螺絲 (M2x3)。

後續必要作業

1. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
2. 裝回[鍵盤](#)。
3. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。

4. 裝回電池。

卸下電源按鈕板

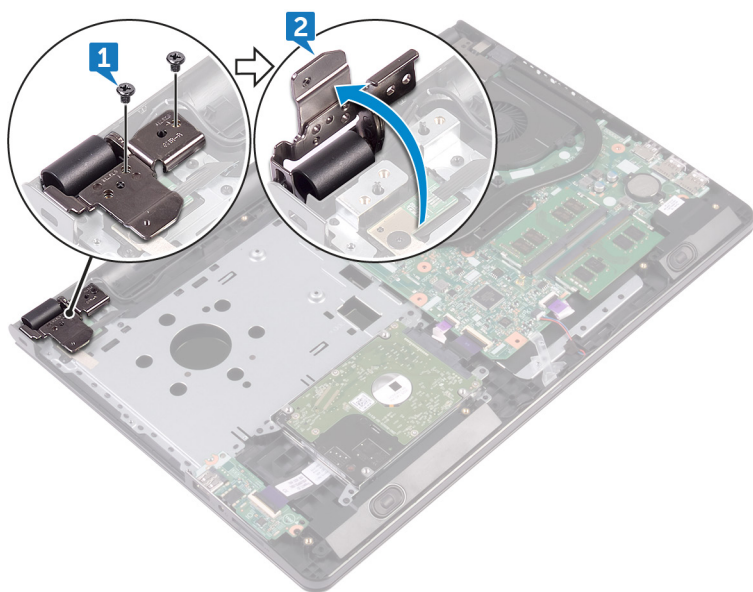
① 註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

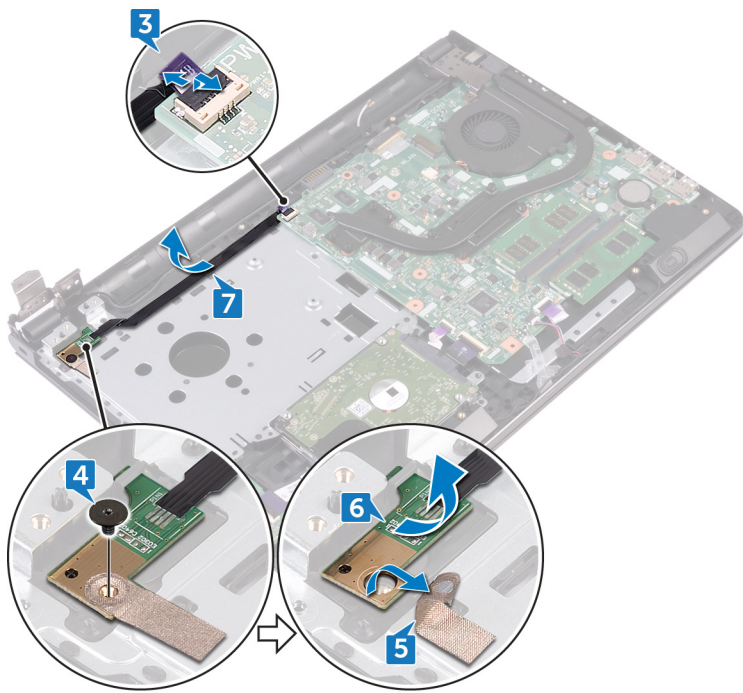
1. 卸下電池。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下鍵盤。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。

程序

1. 卸下將顯示器鉸接固定至手掌墊組件的兩顆螺絲 (M2.5x8)。
2. 把鉸接打開至 90 度角。



3. 開啟門鎖，並從主機板拔下電源按鈕板纜線。
4. 卸下將電源按鈕板固定在手掌墊組件上的螺絲 (M2x2)。
5. 撕下將電源按鈕板固定於手掌墊組件上的膠帶。
6. 將電源按鈕板從手掌墊組件的彈片上推出並卸下。
7. 記下電源按鈕板的佈線，並從手掌墊剝下它。



裝回電源按鈕板

① **註:** 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. 將電源按鈕板推向手掌墊組件彈片下方，並將電源按鈕板上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
2. 裝回將電源按鈕板固定在手掌墊組件上的螺絲 (M2x2)。
3. 貼上將電源按鈕板固定於手掌墊組件上的膠帶。
4. 將電源按鈕板纜線穿過手掌墊組件上的插槽。
5. 將電源按鈕板纜線推入主機板上的連接器，然後關閉門鎖以固定纜線。
6. 闔上顯示器鉸接。
7. 將顯示器鉸接上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
8. 裝回將顯示器鉸接固定至手掌墊組件的兩顆螺絲 (M2.5x8)。

後續必要作業

1. 按照 [\[裝回基座護蓋\]](#) 中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
2. 裝回 [鍵盤](#)。
3. 按照 [\[裝回光碟機\]](#) 中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
4. 裝回 [電池](#)。

卸下喇叭

① 註: 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。

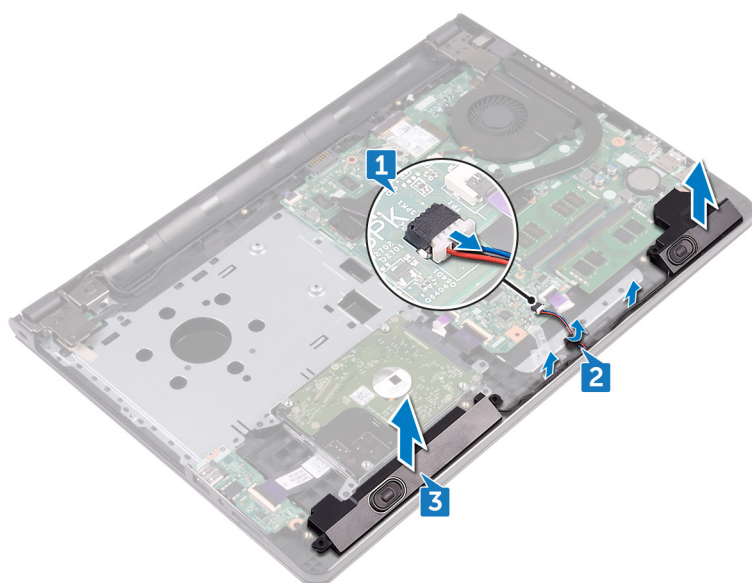
事前準備作業

1. 卸下電池。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下鍵盤。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。

程序

1. 從主機板上拔下喇叭纜線。
2. 撕下將喇叭纜線固定於手掌墊組件的膠帶。
3. 記下喇叭纜線的佈線，然後將喇叭連同喇叭纜線從手掌墊組件抬起取出。

① 註: 將喇叭抬起之前，請先記下橡膠扣眼的位置。



裝回喇叭

註: 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: 裝回喇叭時，橡膠扣眼可能會被推出。將喇叭置於主機板上後，確定橡膠扣眼已在其定位。

1. 利用電腦基座上的對齊導柱對齊喇叭，然後將喇叭卡至定位。
2. 將喇叭纜線穿過手掌墊組件上的固定導軌。
3. 將喇叭纜線連接至主機板。
4. 貼上將喇叭纜線固定至手掌墊組件的膠帶。

後續必要作業

1. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
2. 裝回 [鍵盤](#)。
3. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
4. 裝回 [電池](#)。

卸下 I/O 板

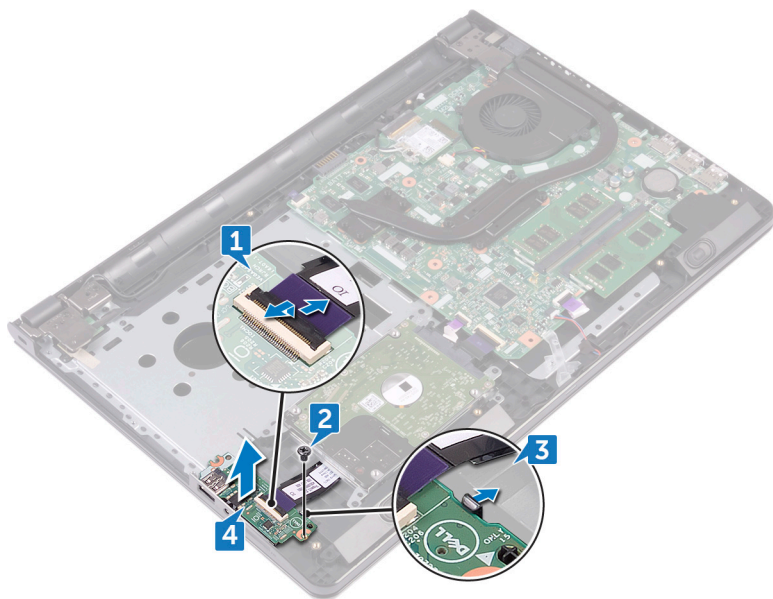
① 註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

1. 卸下電池。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下鍵盤。
4. 按照「[卸下基座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。

程序

1. 開啟門鎖，並從 I/O 板上將 I/O 板纜線拔下。
2. 卸下將 I/O 板固定在手掌墊組件上的螺絲 (M2x3)。
3. 推動固定彈片，將 I/O 板從基座護蓋鬆開。
4. 提起 I/O 板，使其脫離手掌墊組件。



裝回 I/O 板

① **註:** 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. 使用對齊導柱，將 I/O 板置於手掌墊組件，然後將 I/O 板卡入到位。
2. 將 I/O 板纜線推入 I/O 板上的連接器，然後關閉門鎖以固定纜線。
3. 裝回將 I/O 板固定在手掌墊組件上的螺絲 (M2x3)。

後續必要作業

1. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
2. 裝回 [鍵盤](#)。
3. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
4. 裝回 [電池](#)。

卸下幣式電池

註: 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。

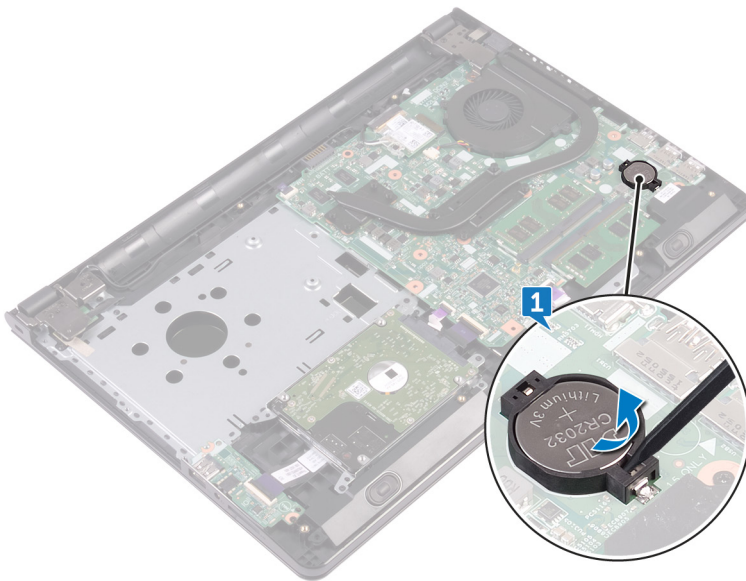
警告: 取出幣式電池會將 BIOS 設定程式重設為預設設定。建議您在取出幣式電池之前先記下 BIOS 設定程式的設定。

事前準備作業

1. 卸下 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下基座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。

程序

請使用塑膠拆殼棒，將幣式電池從電池槽輕輕撬出。



裝回幣式電池

① **註:** 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，將幣式電池卡入電池槽。

後續必要作業

1. 按照 [\[裝回基座護蓋\]](#) 中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
2. 裝回 [鍵盤](#)。
3. 按照 [\[裝回光碟機\]](#) 中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
4. 裝回 [電池](#)。

卸下散熱器

❗ **註:** 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:** 散熱器在正常作業時可能會很熱。讓散熱器有足夠的時間冷卻再觸碰它。

⚠ **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。

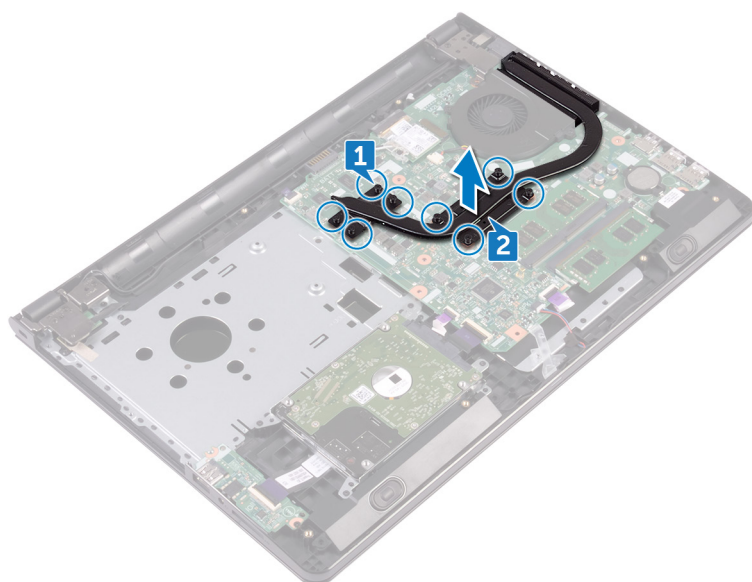
事前準備作業

1. 卸下 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。

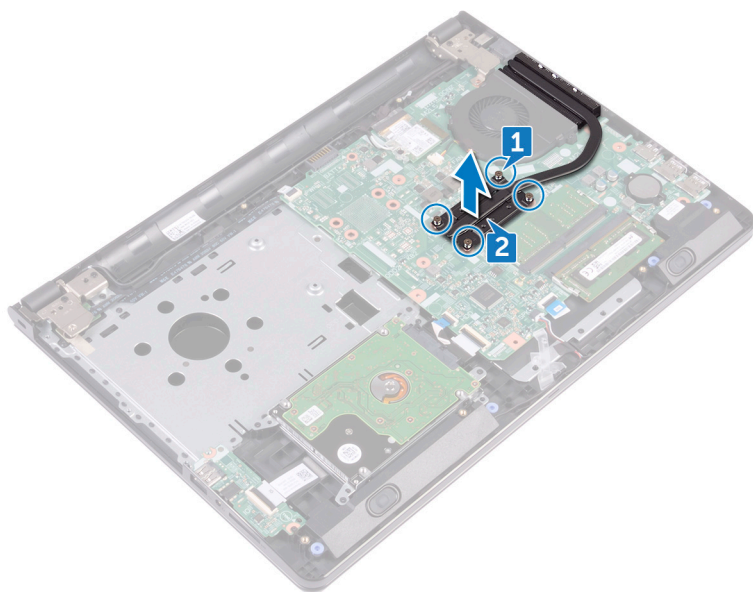
程序

1. 卸下將散熱器固定至主機板的緊固螺絲。
2. 將散熱器從主機板抬起取出。

內建式：八顆螺絲。



分離式：四顆螺絲。



裝回散熱器

 **註:** 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:** 散熱器未正確對齊可能會損壞主機板和處理器。

 **註:** 如果要更換主機板或散熱器，請使用套件中隨附的散熱片/散熱膏以確保導熱性。

程序

1. 將散熱器上的螺絲對準主機板上的螺絲孔。
2. 裝回將散熱器固定至主機板的緊固螺絲。

內建式：八顆螺絲。

分離式：四顆螺絲。

後續必要作業

1. 按照 [\[裝回基座護蓋\]](#) 中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
2. 裝回 [鍵盤](#)。
3. 按照 [\[裝回光碟機\]](#) 中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
4. 裝回 [電池](#)。

卸下風扇

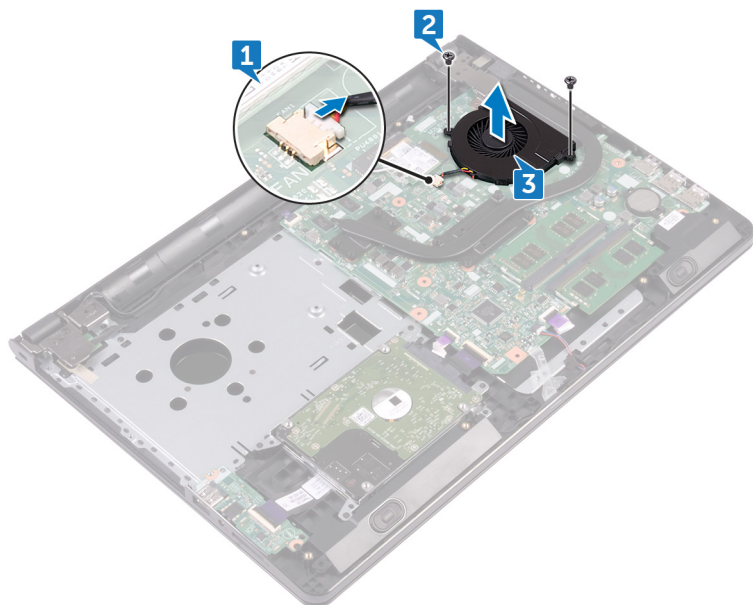
① 註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

1. 卸下電池。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下鍵盤。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。

程序

1. 從主機板上拔下風扇纜線。
2. 卸下將風扇固定至手掌墊組件的兩顆螺絲 (M2x5)。
3. 提起風扇，使其脫離手掌墊組件。



裝回風扇

註: 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. 將風扇置於手掌墊組件上。
2. 將風扇上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
3. 裝回將風扇固定至主機板的兩顆螺絲 (M2x5)。
4. 將風扇纜線連接至主機板。

後續必要作業

1. 按照 [\[裝回底座護蓋\]](#) 中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
2. 裝回 [鍵盤](#)。
3. 按照 [\[裝回光碟機\]](#) 中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
4. 裝回 [電池](#)。

卸下狀態指示燈

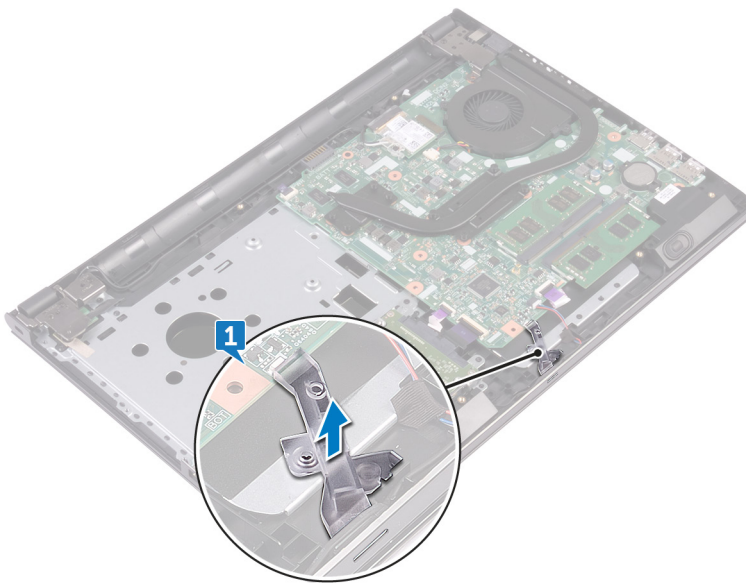
註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

1. 卸下 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下基座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。

程序

從手掌墊組件上的固定導軌卸下狀態指示燈。



裝回狀態指示燈

① **註:** 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。

後續必要作業

1. 按照 [\[裝回基座護蓋\]](#) 中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
2. 裝回 [鍵盤](#)。
3. 按照 [\[裝回光碟機\]](#) 中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
4. 裝回 [電池](#)。

程序

將狀態指示燈對齊手掌墊組件上的固定導軌。

卸下主機板

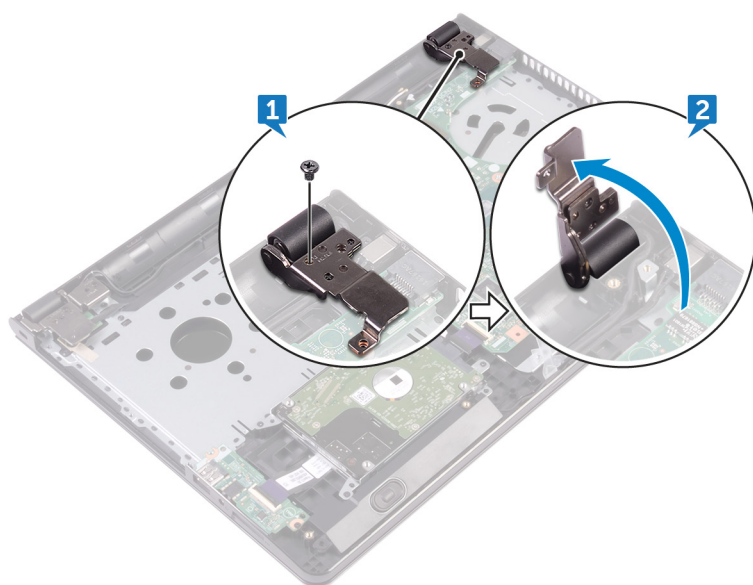
- ❗ 註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。
- ❗ 註: 您電腦的服務標籤位在主機板上。在更換主機板後，您必須在 BIOS 設定程式中輸入服務標籤。
- ❗ 註: 更換主機板會移除您使用 BIOS 設定程式對 BIOS 所做的變更。在更換主機板後您必須再次進行適當的變更。
- ❗ 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

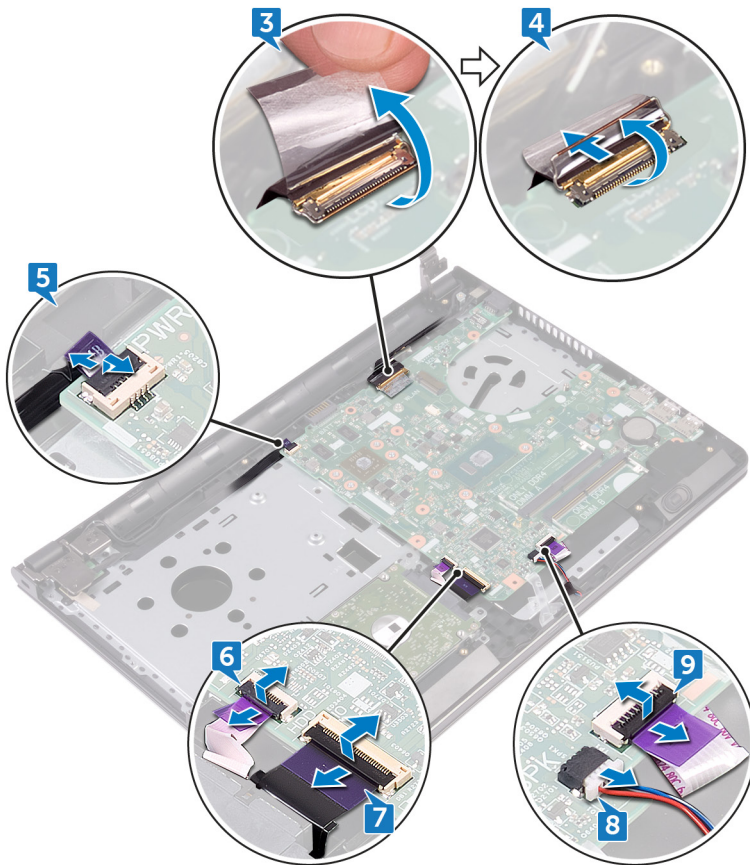
1. 卸下電池。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下鍵盤。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。
5. 卸下無線網卡。
6. 卸下記憶體模組。
7. 卸下散熱器。
8. 卸下風扇。

程序

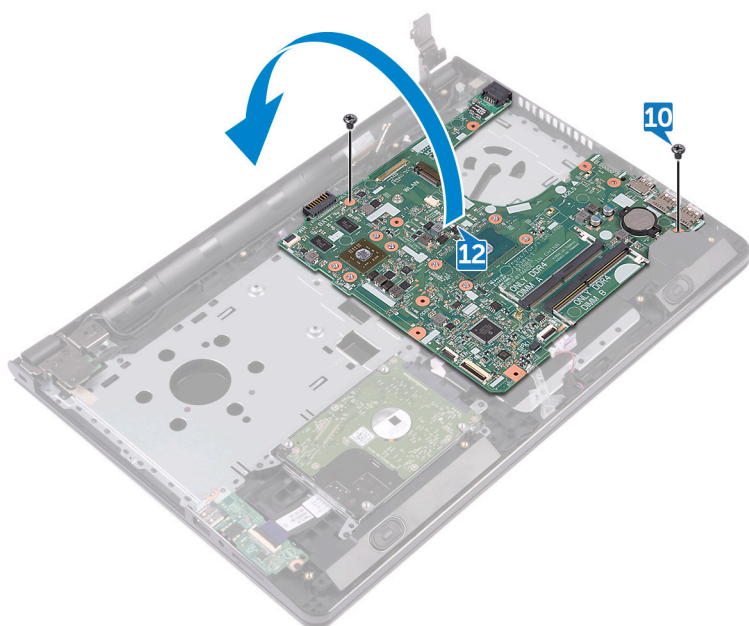
1. 卸下將顯示器鉸接固定至手掌墊組件的螺絲 (2.5x8)。
❗ 註: 這些說明僅適用於未配備觸控螢幕顯示器的筆記型電腦。
2. 把鉸接打開至 90 度角。



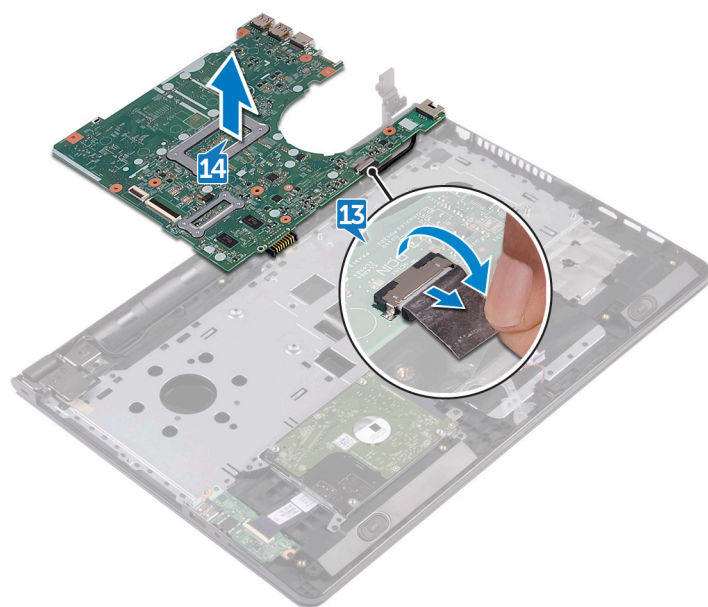
3. 撕下將顯示器纜線固定至主機板的膠帶。
4. 打開門鎖，並從主機板上將顯示器纜線拔下。
5. 開啟門鎖，並從主機板拔下電源按鈕板纜線。
6. 開啟門鎖，並從主機板上將硬碟纜線拔下。
7. 開啟門鎖並將 I/O 板纜線從主機板拔下。
8. 從主機板上拔下喇叭纜線。
9. 開啟門鎖，並從主機板上將觸控墊纜線拔下。



10. 卸下將主機板固定至手掌墊和鍵盤組件的螺絲 (M2x3)。
11. 輕輕從手掌墊組件上的插槽鬆開主機板上的連接埠。
12. 小心地將主機板翻面。



13. 撕下將電源變壓器連接埠纜線固定至主機板的膠帶，然後從主機板拔下電源變壓器連接埠。
14. 將主機板從手掌墊組件抬起取出。



裝回主機板

❗ **註:** 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. 將電源變壓器連接埠纜線連接至主機板。
2. 貼上將電源變壓器連接埠纜線固定至主機板的膠帶。
3. 將主機板翻面。
4. 將主機板上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
5. 裝回將主機板固定至手掌墊組件的兩顆螺絲 (M2x3)。
6. 連接觸控墊纜線，然後壓下門鎖以固定纜線。
7. 將喇叭纜線連接至主機板。
8. 連接 I/O 板纜線，然後壓下門鎖以固定纜線。
9. 連接硬碟機纜線，然後壓下門鎖以固定纜線。
10. 連接電源按鈕板纜線，然後壓下門鎖以固定纜線。
11. 連接顯示器纜線，然後壓下門鎖以固定纜線。
12. 貼上將顯示器纜線固定至主機板的膠帶。
13. 闔上顯示器鉸接。
14. 將顯示器鉸接上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。

❗ **註:** 這些說明僅適用於未配備觸控螢幕顯示器的筆記型電腦。

15. 裝回將顯示器鉸接固定在手掌墊組件上的螺絲 (2.5x8)。

後續必要作業

1. 裝回風扇。
2. 裝回散熱器。
3. 裝回記憶體模組。
4. 裝回無線網卡。
5. 按照 [\[裝回基座護蓋\]](#) 中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
6. 裝回鍵盤。
7. 按照 [\[裝回光碟機\]](#) 中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
8. 裝回電池。

卸下觸控墊

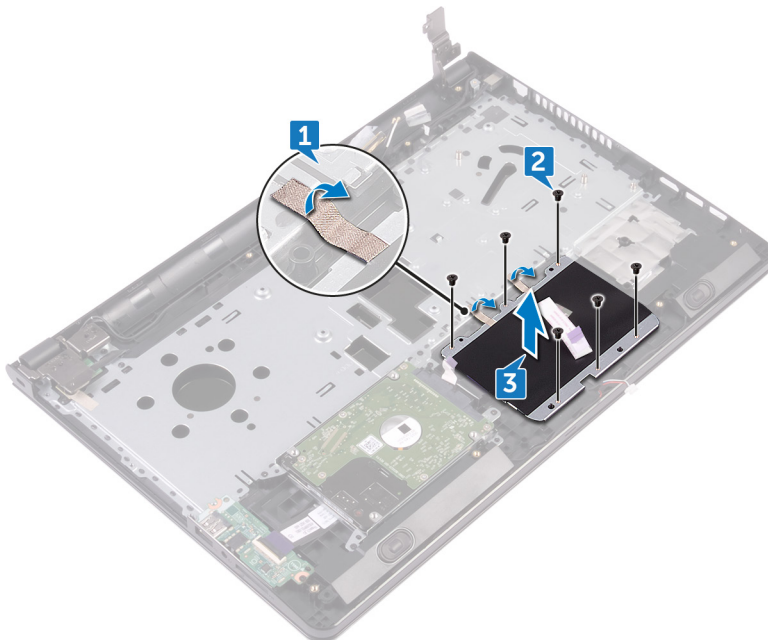
註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

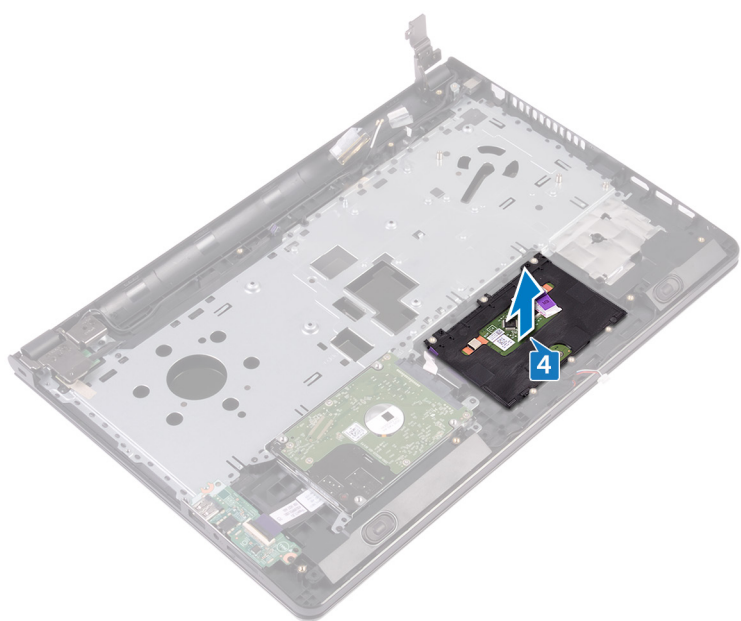
1. 卸下 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下基座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。
5. 卸下 [記憶體模組](#)。
6. 卸下 [無線網卡](#)。
7. 卸下 [散熱器](#)。
8. 卸下 [風扇](#)。
9. 卸下 [主機板](#)。

程序

1. 撕下將觸控墊托架固定至手掌墊組件的膠帶。
2. 卸下將觸控墊托架固定至觸控墊的六顆螺絲 (M2x3)。
3. 將觸控墊托架從手掌墊組件抬起取出。



4. 將觸控墊從手掌墊組件抬起取出。



裝回觸控墊

註: 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. 將觸控墊置於手掌墊組件上。
2. 將觸控墊托架上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
3. 裝回將觸控墊托架固定至觸控墊的 6 顆螺絲 (M2x3)。
4. 撕下將觸控墊托架固定至手掌墊組件的膠帶。

後續必要作業

1. 裝回 [主機板](#)。
2. 裝回 [風扇](#)。
3. 裝回 [散熱器](#)。
4. 裝回 [無線網卡](#)。
5. 裝回 [記憶體模組](#)。
6. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
7. 裝回 [鍵盤](#)。
8. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
9. 裝回 [電池](#)。

卸下電源變壓器連接埠

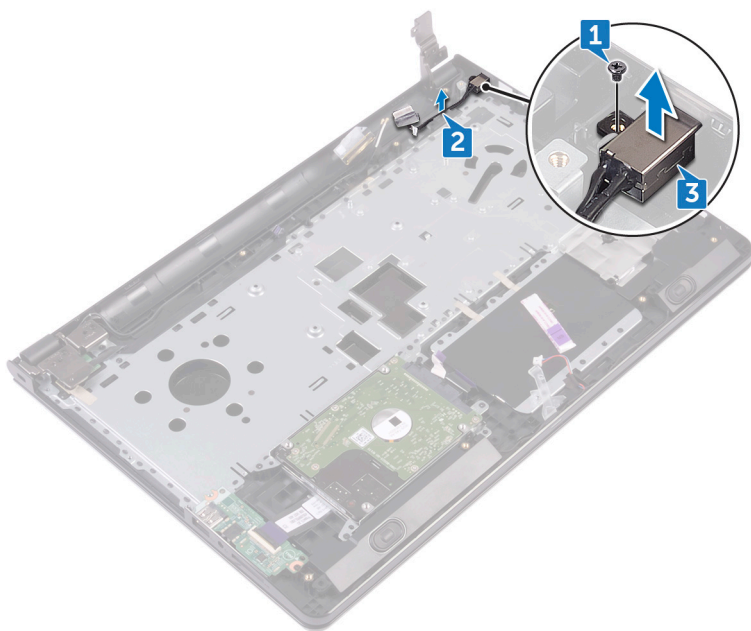
註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

1. 卸下電池。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下鍵盤。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。
5. 卸下幣式電池。
6. 卸下記憶體模組。
7. 卸下無線網卡。
8. 卸下散熱器。
9. 卸下風扇。
10. 卸下主機板。

程序

1. 卸下將電源變壓器連接埠固定至手掌墊組件的螺絲 (M2x3)。
2. 記下電源變壓器連接埠纜線的佈線，然後將纜線從固定導軌卸下。
3. 將電源變壓器連接埠自手掌墊組件中取出。



裝回電源變壓器連接埠

① **註:** 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. 將電源變壓器埠滑入手掌墊組件上的插槽。
2. 裝回用來將電源變壓器連接埠固定至手掌墊組件的螺絲 (M2x3)。
3. 將電源變壓器連接埠纜線穿過手掌墊組件上的固定導軌。

後續必要作業

1. 裝回 [主機板](#)。
2. 裝回 [風扇](#)。
3. 裝回 [散熱器](#)。
4. 裝回 [無線網卡](#)。
5. 裝回 [記憶體模組](#)。
6. 裝回 [幣式電池](#)。
7. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
8. 裝回 [鍵盤](#)。
9. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
10. 裝回 [電池](#)。

卸下顯示器組件

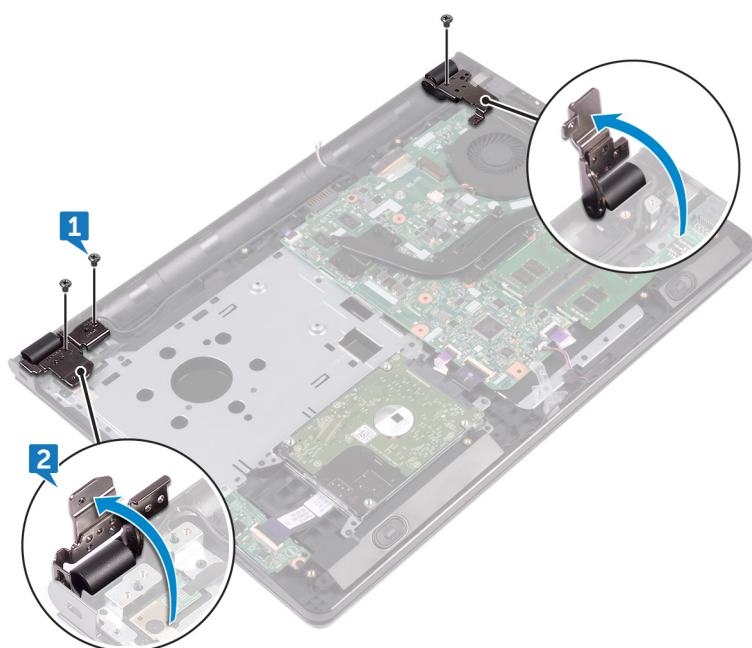
註: 拆裝電腦內部元件之前，請先閱讀電腦隨附的安全資訊，並按照 [拆裝電腦內部元件之前](#) 中的步驟進行操作。拆裝電腦內部元件之後，請按照 [拆裝電腦內部元件之後](#) 中的指示進行操作。如需更多有關安全性的資訊最佳實務，請參閱 Regulatory Compliance (法規遵循) 首頁 www.dell.com/regulatory_compliance。

事前準備作業

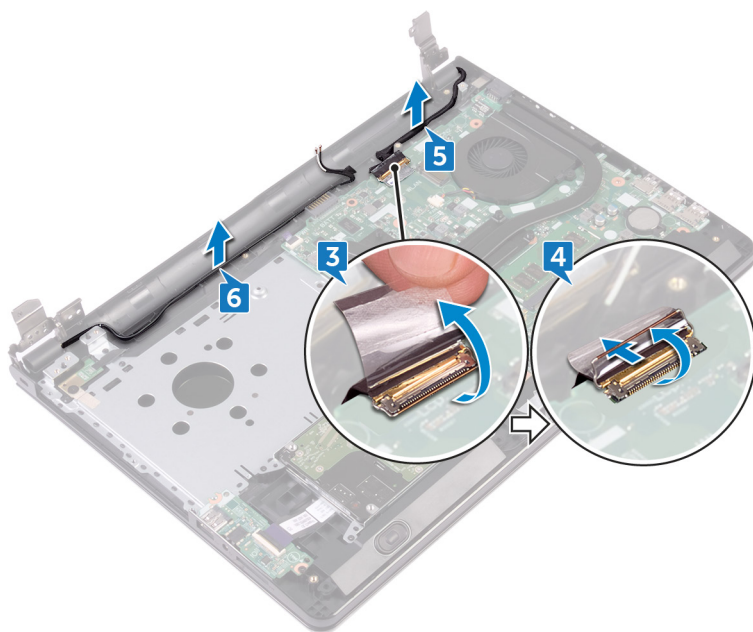
1. 卸下電池。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下鍵盤。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。
5. 卸下無線網卡。

程序

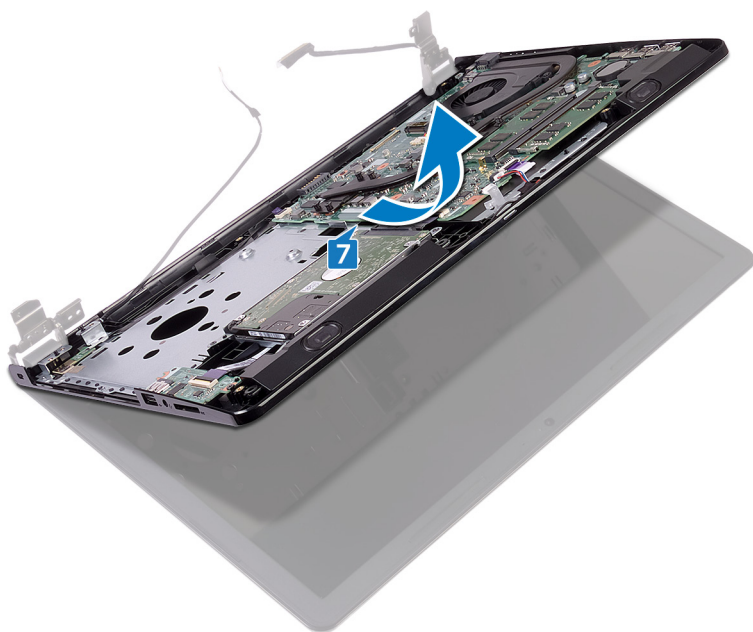
1. 卸下將顯示器鉸接固定在手掌墊組件上的螺絲 (2.5x8)。
2. 把顯示器鉸接打開至 90 度角。



3. 撕下將顯示器纜線固定於手掌墊組件的膠帶。
4. 開啟門鎖，並拔下顯示器纜線。
5. 記下顯示器纜線的佈線，然後從手掌墊組件的固定導軌拔下顯示器纜線。
6. 記下天線纜線的佈線，並從手掌墊組件的固定導軌拔下纜線。



7. 將把手掌墊組件打開至某個角度，然後將它推出與顯示器組件分離。





裝回顯示器組件

註: 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. 將顯示器置於乾淨的平坦表面。
2. 將手掌墊組件置於顯示器組件上。
3. 關閉顯示器鉸接，並將顯示器鉸接上的螺絲孔與手掌墊組件上的螺絲孔對齊。
4. 裝回將顯示器鉸接固定在手掌墊組件上的三顆螺絲 (2.5x8)。
5. 將天線纜線穿過手掌墊組件上的固定導軌。
6. 連接顯示器纜線，然後壓下門鎖以固定纜線。
7. 將顯示器纜線穿過手掌墊組件上的固定導軌。
8. 貼上將顯示器纜線固定至手掌墊組件的膠帶。
9. 闔上顯示器並翻轉電腦。

後續必要作業

1. 裝回 [無線網卡](#)。
2. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
3. 裝回 [鍵盤](#)。
4. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
5. 裝回 [電池](#)。

卸下顯示器前蓋

① 註: 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。

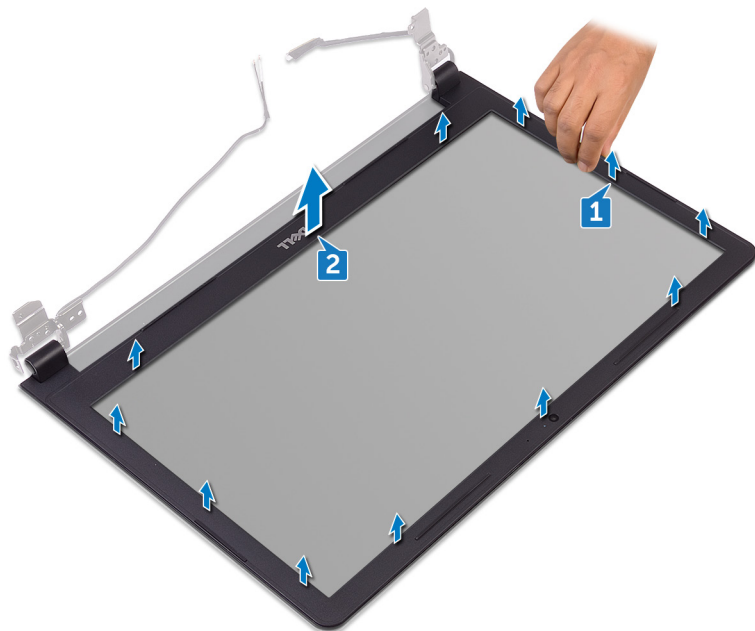
事前準備作業

① 註: 這些說明僅適用於未配備觸控螢幕顯示器的筆記型電腦。

1. 卸下 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。
5. 卸下 [無線網卡](#)。
6. 卸下 [顯示器組件](#)。

程序

1. 用指尖小心地撬起顯示器前蓋的內側邊緣。



2. 將顯示器前蓋從顯示器背蓋和天線組件抬起取出。

裝回顯示器前蓋

註: 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

將顯示器前蓋與顯示器背蓋對齊，並輕輕將顯示器前蓋卡入到位。

後續必要作業

1. 裝回 [顯示器組件](#)。
2. 裝回 [無線網卡](#)。
3. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
4. 裝回 [鍵盤](#)。
5. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
6. 裝回 [電池](#)。

卸下顯示板

① 註: 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。

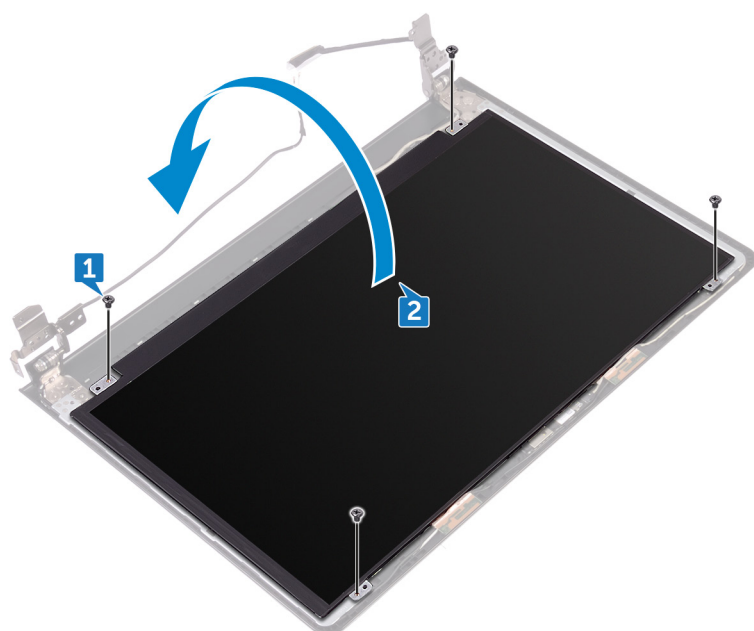
事前準備作業

① 註: 這些說明僅適用於未配備觸控螢幕顯示器的筆記型電腦。

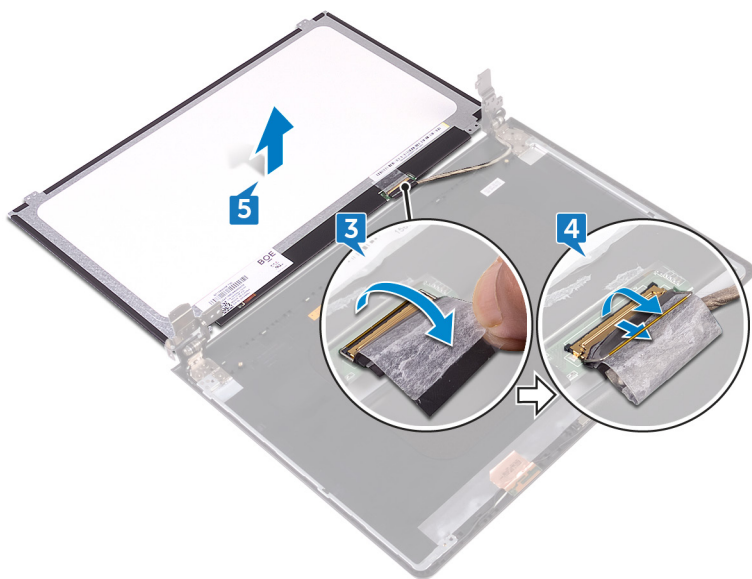
1. 卸下 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下基座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。
5. 卸下 [無線網卡](#)。
6. 卸下 [顯示器組件](#)。
7. 卸下 [顯示器前蓋](#)。

程序

1. 卸下將顯示板固定在顯示器背蓋及天線組件上的四顆螺絲 (M2x3)。
2. 將顯示板抬起，然後將它翻面。



3. 撕下將顯示器纜線固定至顯示板的膠帶。
4. 開啟門鎖，並從顯示板將顯示器纜線拔下。
5. 將顯示器前蓋從顯示器背蓋和天線組件抬起取出。



裝回顯示板

註: 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。

後續必要作業

1. 裝回顯示器前蓋。
2. 裝回顯示器組件。
3. 裝回無線網卡。
4. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
5. 裝回鍵盤。
6. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
7. 裝回電池。

程序

1. 將顯示器纜線推入顯示板上的連接器，並向下按壓門鎖來固定纜線。
2. 貼回將顯示器纜線固定至顯示板的膠帶。
3. 翻轉顯示板，並將其置於顯示器背蓋和天線組件上。
4. 將顯示板上的螺絲孔和背蓋和天線組件上的螺絲孔對齊。
5. 裝回將顯示板固定在顯示器背蓋及天線組件上的四顆螺絲 (M2x3)。

卸下攝影機

❗ 註: 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。

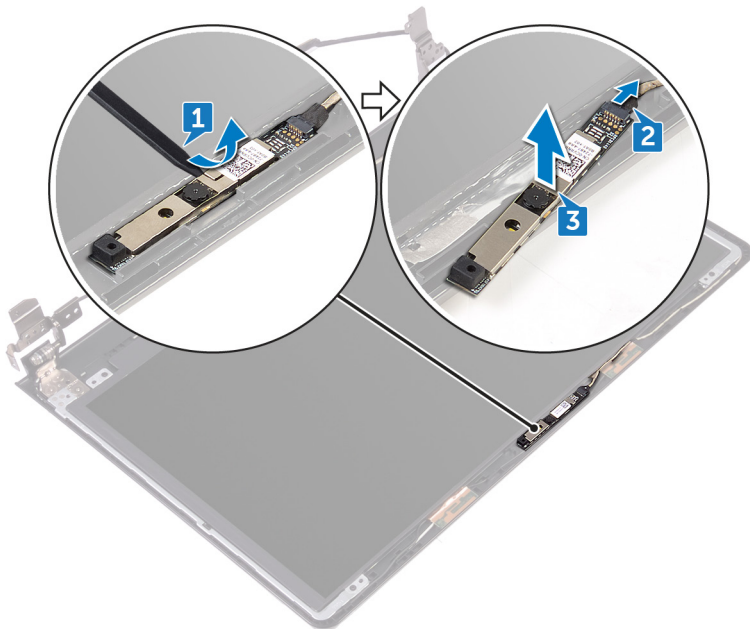
事前準備作業

❗ 註: 這些說明僅適用於未配備觸控螢幕顯示器的筆記型電腦。

1. 卸下 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下底座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。
5. 卸下 [無線網卡](#)。
6. 卸下 [顯示器組件](#)。
7. 卸下 [顯示器前蓋](#)。

程序

1. 使用塑膠拆殼棒，輕輕地撬起攝影機，並將其傾斜抬起。
2. 從攝影機拔下攝影機纜線。
3. 將攝影機從顯示器背蓋和天線組件抬起取出。



裝回攝影機

註: 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. 使用對齊導柱，將攝影機貼至顯示器背蓋和天線組件上。
2. 將攝影機纜線連接至攝影機。

後續必要作業

1. 裝回 [顯示器前蓋](#)。
2. 裝回 [顯示器組件](#)。
3. 裝回 [無線網卡](#)。
4. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
5. 裝回 [鍵盤](#)。
6. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
7. 裝回 [電池](#)。

卸下顯示器鉸接

❗ 註: 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

❗ 註: 這些說明僅適用於未配備觸控螢幕顯示器的筆記型電腦。

1. 卸下 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下基座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。
5. 卸下 [無線網卡](#)。
6. 卸下 [顯示器組件](#)。
7. 卸下 [顯示器前蓋](#)。
8. 卸下 [顯示板](#)。

程序

1. 卸下將顯示器鉸接固定在顯示器背蓋和天線組件上的六顆螺絲 (M2.5x2.5 大扁頭螺絲)。
2. 將顯示器鉸接從顯示器背蓋和天線組件小心地抬起取出。



裝回顯示器鉸接

註: 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。

後續必要作業

1. 裝回顯示板。
2. 裝回顯示器前蓋。
3. 裝回顯示器組件。
4. 裝回無線網卡。
5. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
6. 裝回鍵盤。
7. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
8. 裝回電池。

程序

1. 將顯示器鉸接上的螺絲孔和顯示器背蓋和天線組件上的螺絲孔對齊。
2. 裝回將顯示器鉸接固定在顯示器背蓋和天線組件上的六顆螺絲 (M2.5x2.5 大扁頭螺絲)。

卸下顯示器背蓋和天線組件

① 註: 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. 卸下電池。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下鍵盤。
4. 按照「[卸下基座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。
5. 卸下無線網卡。
6. 卸下顯示器組件。
7. 卸下顯示器前蓋。
8. 卸下顯示板。
9. 卸下顯示器銜接。
10. 卸下攝影機。

程序

① 註: 這些說明僅適用於未配備觸控螢幕顯示器的筆記型電腦。

在執行事前準備作業步驟後，就剩下顯示器背蓋和天線組件。



裝回顯示器背蓋和天線組件

① **註:** 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

將顯示器背蓋和天線組件置於平坦表面上。

後續必要作業

1. 裝回攝影機。
2. 裝回顯示器鉸接。
3. 裝回顯示板。
4. 裝回顯示器前蓋。
5. 裝回顯示器組件。
6. 裝回無線網卡。
7. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
8. 裝回鍵盤。
9. 依照「[裝回光碟機](#)」的程序步驟 4 到 5 進行操作。
10. 裝回電池。

卸下手掌墊

註: 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 [電池](#)。
2. 按照「[卸下光碟機](#)」程序中的步驟 1 至步驟 3 操作。
3. 卸下 [鍵盤](#)。
4. 按照「[卸下基座護蓋](#)」中步驟 1 到步驟 7 的程序操作。
5. 按照「[卸下硬碟](#)」中程序的步驟 1 至步驟 3 操作。
6. 卸下 [記憶體模組](#)。
7. 卸下 [無線網卡](#)。
8. 卸下 [電源按鈕板](#)。
9. 卸下 [喇叭](#)。
10. 卸下 [I/O 板](#)。
11. 卸下 [散熱器](#)。
12. 卸下 [風扇](#)。
13. 卸下 [狀態指示燈](#)。
14. 卸下 [主機板](#)。
15. 卸下 [觸控墊](#)。
16. 卸下 [電源變壓器連接埠](#)。
17. 卸下 [顯示器組件](#)。

程序

在執行事前準備作業中的步驟後，就剩下手掌墊需要處理。



裝回手掌墊

註: 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。

後續必要作業

1. 裝回顯示器組件。
2. 裝回電源變壓器連接埠。
3. 裝回觸控墊。
4. 裝回主機板。
5. 裝回狀態指示燈。
6. 裝回風扇。
7. 裝回散熱器。
8. 裝回 I/O 板。
9. 裝回喇叭。
10. 裝回電源按鈕板。
11. 裝回無線網卡。
12. 裝回記憶體模組。
13. 按照「[裝回硬碟](#)」中步驟 4 到步驟 6 的程序操作。
14. 按照「[裝回基座護蓋](#)」中步驟 2 到步驟 8 的程序操作。
15. 裝回鍵盤。
16. 按照「[裝回光碟機](#)」中程序的步驟 4 至步驟 5 操作。
17. 裝回電池。

程序

將手掌墊置於乾淨的平坦表面。

增強型開機前系統評估 (ePSA) 診斷 3.0

如需更多詳細資訊，請參閱 [Dell ePSA 診斷 3.0](#)。

診斷

電源及電池狀態指示燈/硬碟活動指示燈

表示電池充電狀態或硬碟活動。

 **註：** 按下 Fn+H 即可在電源和電池狀態指示燈和硬碟活動指示燈之間切換。

硬碟活動指示燈

當電腦從硬碟讀取或寫入時亮起。

電源及電池狀態指示燈

指出電源和電池電量狀態。

白色指示燈穩定亮起 — 電源變壓器已連接而且電池電量超過 5%。

琥珀色 — 電腦使用電池電源，而且電池電量低於 5%。

熄滅

- 已連接電源變壓器且電池已充飽電。
- 電腦正在使用電池電源，而且電池電量超過 5%。
- 電腦處於睡眠狀態、休眠或關機。

電源和電池狀態指示燈閃爍琥珀色燈且發出嗶聲表示故障。

例如，電源和電池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 次紅色燈、3 次藍色燈的顯示方式表示偵測不到任何記憶體模組或 RAM，會持續直到電腦關閉。

下表顯示不同的電源和電池狀態指示燈顯示方式以及每個指示燈顯示方式所代表的問題。

表 3. 指示燈顯示方式

指示燈顯示方式	問題說明
2,1	CPU 故障
2,2	主機板：BIOS 及 ROM 故障
2,3	未偵測到記憶體或 RAM
2,4	記憶體或 RAM 故障
2,5	已安裝無效的記憶體
2,6	主機板或晶片組錯誤
2,7	LCD 故障 – SBIOS 訊息
2,8	LCD 故障 – EC 偵測到電源軌故障
3,1	CMOS 電池故障
3,2	PCI 或影像卡或晶片故障

表 3. 指示燈顯示方式 (續)

指示燈顯示方式	問題說明
3,3	未找到恢復影像
3,4	找到恢復影像，但無效
3,5	電源軌故障
3,6	SBIOS 偵測到快閃記憶體損毀
3,7	等候 ME 回覆 HECI 訊息逾時

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。

大寫鎖定狀態指示燈：表示 Caps Lock 為啟用或停用。

- 白色指示燈穩定亮起 — Caps Lock 已啟用。
- 熄滅 — Caps Lock 已停用。

排空殘餘的微量電力 (執行強制重設)

微量電力是指關閉電腦並取下電池後，仍留在電腦中的殘餘靜電。

為了安全起見，以及保護電腦中的敏感電子元件，在卸下或更換電腦中的任何元件之前，您必須先排空殘餘的微量電力。

如果您的電腦無法啟動電源或開機進入作業系統，排空殘餘的微量電力 (也稱為執行「強制重設」) 亦是常見的故障排除步驟。

排空殘餘的微量電力 (執行強制重設)

1. 關閉您的電腦。
2. 從電腦拔下電源變壓器。
3. 卸下基座護蓋。
4. 卸下電池。
5. 按住電源按鈕 20 秒，以排空微量電力。
6. 安裝電池。
7. 安裝基座護蓋。
8. 將電源變壓器連接到您的電腦。
9. 開啟您的電腦。

 **註：**如需有關執行強制重設的詳細資訊，請參閱知識庫文章 [SLN85632](https://www.dell.com/support)，網址為：www.dell.com/support。

重新啟動 Wi-Fi 電源

如果您的電腦因為 Wi-Fi 連線問題無法存取網際網路，可以執行 Wi-Fi 電源重新啟動程序。下列程序提供如何重新啟動 Wi-Fi 電源的指示：

 **註：**某些 ISP (網際網路服務供應商) 提供數據機/路由器複合裝置。

1. 關閉您的電腦。
2. 關閉數據機。
3. 關閉無線路由器。
4. 等待 30 秒。
5. 開啟無線路由器。
6. 開啟數據機。
7. 開啟您的電腦。

在 Windows 中更新 BIOS

1. 請前往 www.dell.com/support。
2. 按一下**產品支援**。在**搜尋支援**方塊中，輸入電腦的產品服務編號，然後按一下**搜尋**。

 **註:** 如果您沒有產品服務編號，請使用 SupportAssist 功能以自動識別您的電腦。您也可以使用產品 ID 或手動瀏覽您的電腦型號。

3. 按一下 **Drivers & Downloads (驅動程式與下載)**。展開**尋找驅動程式**。
4. 選擇您的電腦上安裝的作業系統。
5. 在**類別**下拉式清單中，選擇 **BIOS**。
6. 選取最新版本的 BIOS，然後按**下載**，即可下載電腦適用的 BIOS 檔案。
7. 下載完成後，瀏覽至儲存 BIOS 更新檔案的資料夾。
8. 連按兩下 BIOS 更新檔案圖示，然後按照畫面中的指示操作。

如需詳細資訊，請參閱知識庫文章 [000124211 \(www.dell.com/support\)](http://www.dell.com/support)。

處理膨脹的鋰離子電池

如同大多數的筆記型電腦，Dell 筆記型電腦使用鋰離子電池。鋰離子電池的其中一種類型為鋰離子聚合物電池。近年來，鋰離子聚合物電池的普及程度已提高，同時也因消費者偏好纖薄的外形規格（特別是較新的超薄筆記型電腦）和長效電池續航力，而成為電子產業中的標準。然而，鋰離子聚合物電池技術本身存在電池芯膨脹的可能性。

膨脹的電池可能會影響筆記型電腦的效能。為避免進一步損壞裝置機箱或內部元件而導致故障情形，請停止使用筆記型電腦，拔下交流電變壓器並讓電池用盡電力，藉此將其放電。

不應繼續使用膨脹的電池，且應予以更換並妥善棄置。我們建議您聯絡 Dell 產品支援部門，以瞭解根據適用之保固或服務合約條款更換膨脹電池的選項，包括由 Dell 授權之維修技術人員進行更換的選項。

處理和更換鋰離子電池的準則如下：

- 處理鋰離子電池時務必謹慎小心。
- 請先將電池放電，再將其從系統卸下。若要將電池放電，請從系統拔下交流電變壓器，並僅使用電池電力來操作系統。當您按下電源按鈕而系統不再開機時，即表示電池已完全放電。
- 請勿擠壓、摔落、毀壞電池或以異物刺穿。
- 請勿將電池暴露在高溫環境中，或是拆解電池組和電池芯。
- 請勿對電池表面施加壓力。
- 請勿彎折電池。
- 請勿使用任何類型的工具撬起電池。
- 如果電池因膨脹而卡在裝置中，請勿嘗試將電池鬆開，因為刺穿、彎折或擠壓電池可能會造成危險。
- 請勿嘗試將受損或膨脹的電池重新組裝至筆記型電腦中。
- 您應將保固範圍內的膨脹電池放入核可的運送容器（由 Dell 提供）內寄回給 Dell，以符合運輸法規。您應將超出保固範圍的膨脹電池妥善棄置於核可的回收中心。請連絡 Dell 產品支援部門，以取得相關協助和進一步的指示，網址為 <https://www.dell.com/support>。
- 若使用非 Dell 或不相容的電池，可能會增加火災或爆炸的風險。如需更換電池，請僅使用向 Dell 購買的 Dell 電腦專用相容電池。請勿將其他電腦上的電池用在您的電腦上。請一律從 <https://www.dell.com> 購買原廠電池或直接向 Dell 購買。

鋰離子電池可能由於各種原因膨脹，例如使用年限、充電循環次數，或是暴露於高溫。如需進一步瞭解如何改善筆記型電腦電池的效能和壽命，以及盡量避免問題發生，請參閱 [Dell 筆記型電腦電池 - 常見問題集](#)。

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

自助資源	資源位置
有關 Dell 產品和服務的資訊	www.dell.com
My Dell	
秘訣	
連絡支援	在 Windows 搜尋中，輸入 Contact Support，然後按下 Enter 鍵。
作業系統的線上說明	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
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
Dell 知識庫的文章為您解答各種不同的電腦疑問。	- 請前往 https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase。 - 輸入主旨或關鍵字 Search (搜尋) 方塊。 - 按一下 Search (搜尋) 以擷取相關文章。
學習並瞭解下列關於產品的資訊： ● 產品規格 ● 作業系統 ● 安裝和使用您的產品 ● 資料備份 ● 故障排除和診斷 ● 原廠和系統修復 ● BIOS 資訊	請前往 www.dell.com/support/manuals 參閱 <i>我和我的 Dell</i> 。 若要在 <i>Me and My Dell (我和我的 Dell)</i> 中找到與您產品相關的資訊，請透過以下步驟確認產品： ● 選擇 Detect Product (偵測產品)。 ● 在 View Products (檢視產品) 下的下拉式選單中找到您的產品。 ● 在搜尋列內輸入 Service Tag number (服務標籤號碼) 或 Product ID (產品 ID)。

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。