ThinkCentre_®

M920t 使用手冊和硬體維護手冊



Lenovo

附註:使用本資訊與及其支援的產品之前,請務必先閱讀和瞭解*重要的產品資訊手冊*與第 71 頁附錄 A 「注意事項」。

第二版 (2019 年 8 月)

© Copyright Lenovo 2018, 2019.

有限及限制權利注意事項:倘若資料或軟體係依據美國聯邦總務署 (General Services Administration, GSA) 的合約交付,其使用、重製或揭露須符合合約編號 GS-35F-05925 之規定。

目錄

第1章. 概觀		•				-	•		•	•	. 1
正面視圖											. 1
背面視圖......											. 3
主機板											. 5
機型和型號標籤				•					•		. 6
第2章.規格	•	•	•				•	•	•	•	. 7
第3章.電腦鎖 .									-		. 9
啟用或停用電子鎖											. 9
鎖住電腦機殼											10
連接 Kensington 型鋼纜錄	肖										11
)亩 +字 4羽 %酶 <挡											12
建按쾟視頭	·	•	• •	•	·	•					
^{建接調視與} 第4章.更換硬體	•	•			•	•					13
^建 接 ^{鋼視} 戰 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•	•	•	••	•	•	•	•	•	•	13
建按調視與	•	•	•	•••	•	•	•	•	•	•	13 13 13
^建 接 調視 (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	•	•	• · ·	•••	•	•	•	•	•	• • •	13 13 13 14
^建 接輌減損 第 4 章. 更換硬體 更換硬體之前 瞭解 FRU (包括 CRU) 找出 FRU (包括 CRU) 更換電源線	•	•	• • •		•	•	•	• • •	• • •	• • •	13 13 13 14 16
 建技調視頭 第4章.更換硬體 更換硬體之前 瞭解 FRU (包括 CRU) 找出 FRU (包括 CRU) 更換電源線 卸下電腦機殼 	•	•	- · ·		•	• • • •	•	•	•	•	13 13 13 14 16 17
^建 接 _到 魂頭 第4章. 更換硬體 更換硬體之前 瞭解 FRU (包括 CRU) 找出 FRU (包括 CRU) 更換電源線 卸下電腦機殻 更換前方擋板	•	• • • • •	- · ·		•	• • • • • • • •	•	• • • • •	• • • • • •	• • • • • •	13 13 13 14 16 17 18
^建 接興魂與 第4章.更換硬體 更換硬體之前 瞭解 FRU (包括 CRU) 找出 FRU (包括 CRU) 更換電源線 卸下電腦機殼 更換前方擋板 上下轉動機槽組件	•	• • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • •	• • • • • •	•	• • • • •	• • • • • •	• • • • • • •	• • • • • • •	13 13 14 16 17 18 19
建按到週週 第 4 章. 更換硬體 更換硬體之前 瞭解 FRU (包括 CRU) 找出 FRU (包括 CRU) 更換電源線 卸下電腦機殼 更換前方擋板 更換電腦把手	• • •	• • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		•	• • • • • •	• • • • • •	•	• • • • • • •	• • • • • • •	13 13 14 16 17 18 19 21
建後到週頭, 第4章.更換硬體 更換硬體之前 瞭解 FRU (包括 CRU) 找出 FRU (包括 CRU) 更換電源線 卸下電腦機殼 更換前方擋板 上下轉動機槽組件 更換電腦把手 更換光碟機	• • • • •	• • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • •	•	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • •	• • • • • • • •	• • • • • • • • •	13 13 13 14 16 17 18 19 21 22
建按調調調 第4章.更換硬體 更換硬體之前 瞭解 FRU (包括 CRU) 找出 FRU (包括 CRU) 更換電腦機殼 卸下電腦機殼 即下電腦機殼 更換電腦把手 更換電腦控手 更換電源按鈕	• • • • • • • • • •	• • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • •		• • • • • • • • •	• • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • •	• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	• • • • • • • • • •	13 13 14 16 17 18 19 21 22 23

百 協機 新聞 66 間 關	•	•	•	•	•	•	•		•		
更換電子鎖	•									6	64
更換微處理器										. 6	52
更換電源供應器組件										. 6	50
更換散熱器和風扇組件	·	·	•	•	•		•	•	•		59
更换 Wi-Fi 天線	•	•	•	•	•	•	•	•	•	ۍ . ۲	56
更换 M.2 储仔槛哚懱扥栄 重換 Wi-Fi 卡	•	·	•	•	•	•	•	•	•	ن . ء	51 52
更換 M.2 儲存磁碟機	•	·	•	•	•	•	•	•	•	. 4	8
更換 PCI Express 卡	•	·	•	•	•	•	•	•	•	. 4	ł7
更换硬幣型電池	•	•	•	•	•	•	•	•	•	. 4	ł5
更換記憶體模組			•	•		•	•			. 4	4
更換儲存磁碟機			•	•		•		•		. 3	32
更換內建喇叭			•	•				•		. 3	31
更換熱感應器			•	•		•				. 3	80
更換發光的紅點			•	•	•	•	•			. 2	28
更換前方風扇						•				. 2	27
更换前方 I/O 托架	•	•	•	•	•		•	•	•	• 4	:0

第1章 概觀

本章提供的基本資訊可協助您熟悉您的電腦。

正面視圖

附註:您的電腦型號看起來可能與圖例稍有不同。



圖例1. 正面視圖

1 光碟機退出/關閉按鈕 (選配)	2 光碟機狀態指示燈 (選配)
3 前置型儲存裝置機殼	4 讀卡機插槽(選配)
5 USB-C™ 接頭(僅支援 USB 資料傳輸)	6 電源按鈕
7 電源指示燈	8 儲存磁碟機活動指示燈
9 麥克風接頭	10 耳機接頭
11 USB 3.1 Gen 1 接頭 (2)	12 USB 3.1 Gen 2 接頭 (2)
13 發光的紅色小點	14 內建喇叭

1 光碟機退出/關閉按鈕

用來退出光碟機的托盤。將光碟放入托盤後,請按退出/關閉按鈕來關閉托盤。

2 光碟機狀態指示燈

當這個指示燈亮起,表示光碟機正在使用中。

3 前置型儲存裝置機殼

用於存取熱抽換儲存磁碟機。

4 讀卡機插槽

用於從支援的記憶卡中讀取資料。

5 USB-C 接頭(僅支援 USB 資料傳輸)

使用此接頭傳輸資料(USB 3.1 Gen 1、5.0Gbps)、為裝置充電(5V/3A)或連接到USB-C 配件,以協助擴充 您的電腦功能。如果要購買USB-C 配件,請造訪: https://www.lenovo.com/accessories

6 電源按鈕

用來開啟電腦的電源。如果您無法從作業系統來關閉電腦,請按住電源按鈕四秒以上來關閉電腦。

7 電源指示燈

當這個指示燈亮起時,表示電腦已開啟。

8 儲存磁碟機活動指示燈

當這個指示燈亮起時,表示儲存磁碟機正在使用中。

9 麥克風接頭

用來將麥克風連接到電腦。您可以使用麥克風來錄製聲音或使用語音辨識軟體來與電腦互動。

10 耳機接頭

用來將耳麥連接到電腦。

11 USB 3.1 Gen 1 接頭

用來連接 USB 相容裝置。為了獲得最佳的資料傳輸效能,請將 USB 3.1 Gen 1 裝置連接到 USB 3.1 Gen 2 或 USB 3.1 Gen 1 接頭,而不是 USB 2.0 接頭。

12 USB 3.1 Gen 2 接頭

用來連接 USB 相容裝置。為了獲得最佳的資料傳輸效能,請將 USB 3.1 Gen 2 裝置連接到 USB 3.1 Gen 2 接頭,而不是 USB 3.1 Gen 1 或 USB 2.0 接頭。

13 發光的紅色小點

當這個指示燈亮起時,表示電腦已開啟。

14 內建喇叭

用來在不使用耳機或頭戴式耳機時,聆聽電腦發出的聲音。

背面視圖

附註:您的電腦型號看起來可能與圖例稍有不同。



圖例2. 背面視圖

1 音訊線路輸出接頭	2 VGA 輸出接頭
3 DisplayPort [®] 1.2 輸出接頭	4 USB 3.1 Gen 1 接頭
5 USB 3.1 Gen 1 接頭 (3)	6 電源線接頭
7 序列埠接頭	8 PS/2 滑鼠接頭 (選配)
9 PS/2 鍵盤接頭 (選配)	10 乙太網路接頭
11 後方 Wi-Fi 天線護蓋	12 序列埠接頭(選配)
13 小鎖環	14 智慧型纜線夾插槽 (2)
15 PCI-Express 卡片區域(不同的卡片提供不同的 接頭)	16 安全鎖插槽

1 音訊線路輸出接頭

用來將音訊信號從電腦傳送至外接裝置,例如電源式立體聲喇叭、頭戴式耳機或多媒體鍵盤。如果要連接立 體音響系統或其他外接式錄音裝置,請使用纜線來連接裝置的音訊輸入接頭和電腦的音訊輸出接頭。

附註:如果您的電腦同時具有音訊輸出接頭及耳機或頭戴式耳機接頭,請一律使用耳機或頭戴式耳機接頭來 連接耳掛式耳機、頭戴式耳機或耳機。頭戴式耳機接頭不支援耳機麥克風。

2 VGA 輸出接頭

用來將視訊信號從電腦傳送到其他視訊裝置,例如顯示器。

3 DisplayPort 1.2 輸出接頭

用來將音訊和視訊信號從電腦傳送到其他音訊或視訊裝置,例如高效能顯示器。

4 USB 3.1 Gen 1 接頭

用來連接 USB 相容裝置。為了獲得最佳的資料傳輸效能,請將 USB 3.1 Gen 1 裝置連接到 USB 3.1 Gen 2 或 USB 3.1 Gen 1 接頭,而不是 USB 2.0 接頭。這個接頭支援智慧型開機功能,讓您按下鍵盤上的 Alt+P 即可 開啟電腦或讓其從 S4 休眠模式啟動。您可以從 Setup Utility 程式啟用或停用智慧型開機功能。如需詳細 資訊,請參閱 重要的產品資訊手冊。

5 USB 3.1 Gen 1 接頭

用來連接 USB 相容裝置。為了獲得最佳的資料傳輸效能,請將 USB 3.1 Gen 1 裝置連接到 USB 3.1 Gen 2 或 USB 3.1 Gen 1 接頭,而不是 USB 2.0 接頭。

6 電源線接頭

用來將電源線連接到電腦以供電。

7 序列埠接頭

用來連接外接式數據機、序列式印表機,或其他使用序列埠接頭的裝置。

8 PS/2 滑鼠接頭

用來連接使用 PS/2 滑鼠接頭的滑鼠、軌跡球或其他指標裝置。

9 PS/2 鍵盤接頭

用來連接使用 Personal System/2 (PS/2) 鍵盤接頭的鍵盤。

10 乙太網路接頭

用於連接乙太網路纜線以存取網路。

11 後方 Wi-Fi 天線護蓋

用來保護選用的後方 Wi-Fi 天線。

12 序列埠接頭

用來連接外接式數據機、序列式印表機,或其他使用序列埠接頭的裝置。

13 小鎖環

用來固定小鎖。

14 智慧型纜線夾插槽

用來固定智慧型纜線夾。

15 PCI-Express 卡片區域

如果要改善電腦的作業效能,可將 PCI-Express 卡連接到此區域。視電腦型號而定,這個區域的接頭會 有所差異。

16 安全鎖插槽

用來固定 Kensington 型鋼纜鎖。

主機板

附註:如需其他元件説明,請參閱第1頁「正面視圖」和第3頁「背面視圖」。



圖例3. 主機板

1 4 插腳電源接頭	2 微處理器風扇接頭
3 記憶體插槽 (DIMM1)	4 記憶體插槽 (DIMM2)
5 記憶體插槽 (DIMM3)	6 記憶體插槽 (DIMM4)
7 電源按鈕板接頭	8 內部喇叭連接器

9 10 插腳電源接頭	10 SATA 電源接頭
11 SATA 電源接頭	12 輔助風扇接頭
13 SATA 3.0 接頭	14 SATA 3.0 接頭
15 SATA 3.0 接頭	16 清除 CMOS 跳接器
17 SATA 3.0 接頭	18 M.2 儲存磁碟機插槽
19 M.2 Wi-Fi 卡片插槽	20 熱感應器接頭
21 發光的紅色小點接頭	22 前方 USB 2.0 接頭
23 前方 USB 2.0 接頭	24 序列埠接頭(選配)
25 Thunderbolt 接頭	26 PCI Express 卡槽(實體鏈結寬度 x16,可協調式鏈 結寬度 x4、x1)
27 PCI Express x1 卡片插槽	28 PCI Express x16 圖形卡槽
29 電子鎖接頭	30 系統風扇連接器
31 機殼開啟開關	32 硬幣型電池
33 微處理器插槽	34 PS/2 鍵盤和滑鼠接頭

機型和型號標籤

機型和型號標籤可用來識別電腦。當您聯絡 Lenovo 請求協助時,機型和型號資訊可讓支援技術人員識別電腦,並提供更快速的服務。機型和型號標籤貼在電腦的側面,如圖所示。



圖例4. 機型和型號標籤

第2章 規格

電源供應器

- 180 瓦自動電壓感應電源供應器
- 250 瓦自動電壓感應電源供應器
- 400 瓦自動電壓感應電源供應器

儲存磁碟機

最多四個 SATA 儲存磁碟機(包含一個熱抽換儲存磁碟機)和一個 M.2 儲存磁碟機

視訊功能

- 整合式圖形卡支援下列項目:
 - DisplayPort 輸出接頭
 - -VGA 輸出接頭
- 獨立圖形卡(選配)提供增強的視訊體驗和擴充功能。

音訊功能

- 整合式音效卡支援下列項目:
 - 一 音訊線路輸出接頭
 - 耳機接頭
 - 內建喇叭
 - 麥克風接頭
- 獨立音效卡(選配)提供增強的音訊體驗和擴充功能。

輸入/輸出 (I/O) 功能

- 音訊接頭(音訊輸出接頭、耳麥接頭和麥克風接頭)
- 讀卡機插槽 (選配)
- 顯示器接頭(DisplayPort 輸出接頭和 VGA 輸出接頭)
- 乙太網路接頭
- PS/2 鍵盤接頭 (選配)
- PS/2 滑鼠連接器 (選配)
- 序列埠接頭
- USB 接頭

擴充

- · 讀卡機(選配)
- 記憶體插槽
- 光碟機 (選配)
- PCI Express 卡片插槽(實體鏈結寬度 x16;可協調式鏈結寬度 x4、x1)
- PCI Express x1 卡槽
- PCI Express x16 圖形卡槽
- 儲存磁碟機機槽

網路功能

- 乙太網路 LAN
- 無線 LAN (選配)
- 藍芽(選配)

實體尺寸

- 寬度: 165.0 公釐 (6.5 吋)
- 高度: 410.3 公釐 (16.2 吋)
- 厚度: 321.4 公釐 (12.7 吋)

重量(不含包裝)

出貨時的最大配置:10.0 公斤(22.1 磅)

有關 USB 傳輸率的聲明

使用此裝置上的各種 USB 接頭的實際傳輸率將因許多因素而異,例如主機和週邊裝置的處理能力、檔案屬性以及與系統配置和作業環境相關的其他因素,而且將比下表所列各個對應裝置的資料傳輸率慢。

USB 裝置	資料傳輸率 (Gbit/s)
3.1 Gen 1	5
3.1 Gen 2	10
3.2	20

第3章 電腦鎖

本章提供如何以鎖定裝置鎖住電腦來保護電腦安全的相關資訊。

啟用或停用電子鎖

您的電腦可能已安裝安全鎖解決方案,用於防止電腦內部元件遭到未經授權的竄改。使用電子鎖可以 機械方式鎖定或解除鎖定電腦機殼。

如果要啟用或停用電子鎖,請執行下列動作:

- 1. 開啟或重新啟動電腦。
- 2. 在 Windows 啟動之前,反覆按下及放開 F1 或 Fn+F1 鍵,直到 Setup Utility 程式開啟。
- 3. 按一下 Security → Electronic Lock 以啟用或停用電子鎖。
- 4. 按 F10 或 Fn+F10 以儲存變更並重新啟動電腦。

附註:儲存設定並重新啟動系統之後,變更才會生效。



圖例5. 啟用或停用電子鎖

鎖住電腦機殼

鎖住電腦機殼,有助於防止有人未經授權存取您電腦的內部。您的電腦配備有小鎖環,裝上小鎖之後 就無法卸下電腦機殼。



圖例6. 鎖住電腦機殼

連接 Kensington 型鋼纜鎖

您可以使用 Kensington 型鋼纜鎖,將您的電腦固定在書桌、桌子或其他非永久性固定設備上。鋼纜鎖連接到 電腦背面的安全鎖插槽。視您選取的類型而定,鋼纜鎖可以搭配鑰匙或密碼鎖來操作。鋼纜鎖也會鎖定用來 開啟電腦機殼的按鈕。多款筆記型電腦也是用相同類型的鎖。您可以在下列網址搜尋 *Kensington*,直接 向 Lenovo 訂購這類鋼纜鎖:

http://www.lenovo.com/support



圖例 7. 連接 Kensington 型鋼纜鎖

連接鋼纜鎖

鋼纜鎖可以藉由將裝置接線鎖在電腦上的方式,保障裝置的安全,例如鍵盤和滑鼠。鋼纜鎖是連接到電腦背面的鋼纜鎖插槽。如果要安裝鋼纜鎖,請執行下列動作:

- 1. 將固定夾 1 插入鋼纜鎖插槽 4。
- 2. 將您要鎖上的接線穿過鋼纜鎖中的凹槽。
- 3. 將固定夾 2 壓入鋼纜鎖插槽 3 ,直到卡入定位為止。



圖例8. 連接鋼纜鎖

第4章 更換硬體

本章提供如何更換電腦硬體的指示。

更換硬體之前

注意:請務必先閱讀本章節與 *重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

更換硬體之前的注意事項

- 請只用 Lenovo 提供的電腦元件。
- 在安裝或更換其中一個選用配件時,請依照本手冊的適當指示及該選用配件隨附的指示進行。
- 在全球大部分地區, Lenovo 都會要求回收毀損的 CRU。相關資訊會隨附於 CRU 上,或是在客戶收 到 CRU 數日後送達。

處理對靜電敏感的裝置

在您將有問題的零件卸下並準備好安裝新零件之前,請勿打開新零件的防靜電保護袋。靜電雖然對人體 無害,但卻可能嚴重損壞電腦元件和選用設備。

當您在處理選用設備及其他電腦元件時,請採取下列預防措施以避免靜電傷害:

- 減少身體的移動。移動會導致您周圍產生靜電。
- 請務必小心處理選用設備和其他電腦元件。拿 PCI/PCIe 卡、記憶體模組、主機板和微處理器時, 只能拿邊緣。切勿觸摸任何曝露在外的電路。
- 防止他人碰觸選用設備和其他電腦元件。
- 將內含零件的防靜電保護袋,與金屬擴充槽外殼或電腦上其他未經塗飾的金屬表面碰觸至少兩秒鐘。在安裝或更換新零件之前,這麼做可減少保護袋及您身體上的靜電。
- 盡可能將新零件從防靜電保護袋取出後,就直接安裝到電腦中,不要將它放下。如果無法立即安裝零件, 請將防靜電保護袋放在平滑的表面上,再將零件放置在防靜電保護袋上。
- 請勿將零件放在電腦外殼及其他金屬表面上。

瞭解 FRU(包括 CRU)

- 現場可更換組件 (FRU) 是指經過培訓的技術人員可升級或更換的電腦零件。FRU 包含所有 CRU。如需詳細的 FRU 資訊,例如 FRU 零件編號及支援的電腦型號,請前往: http://www.lenovo.com/serviceparts-lookup
- 客戶可自行更換組件 (CRU) 是指使用者可自行升級或更換的電腦零件。
 - 一自助式 CRU:您可以輕鬆安裝自助式 CRU。這些 CRU 可能是獨立式、使用閂鎖或由最多兩顆螺絲固定。鍵盤、滑鼠、任何 USB 裝置等,都屬於這類自助式 CRU。您必須負責自行更換所有自助式 CRU。
 - 一可選服務式 CRU:處理可選服務式 CRU 需要若干技術與簡易工具(例如螺絲起子)。這些 CRU 是電腦內部的隔離組件,通常使用存取面板加以隱藏,由兩顆以上的螺絲來固定。您必須卸下螺絲 和面板,才能存取特定的 CRU。可選服務式 CRU 可由使用者自行拆下及安裝;或於保固期限 內,聯絡 Lenovo 維修技術人員協助。

更換 FRU 之前

更換任何 FRU 之前,請先閱讀下列內容:

- 只能由經過認證及培訓的人員維修電腦。
- 更換 FRU 之前,請先閱讀有關更換零件的整個章節內容。

- 在寫入作業期間(例如複製、儲存或格式化)請格外小心。
 您所送修之電腦中的磁碟機順序可能已改變。如果您選取不正確的磁碟機,資料或程式可能會被覆寫。
- 只能用正確型號的另一個 FRU 來更換 FRU。
 更換 FRU 時,請確定電腦型號和 FRU 零件編號正確無誤。
- 請勿因為單次且無法重現的故障問題而更換 FRU。
 單次故障的原因可能是各種與硬體瑕疵無關的因素,例如宇宙輻射、靜電放電或軟體錯誤。建議在問題 重複發生時才更換 FRU。如果您懷疑 FRU 有瑕疵,請清除錯誤日誌並再次執行測試。如果錯誤沒有 再次發生,請勿更換 FRU。
- 僅更換有瑕疵的 FRU。

找出 FRU (包括 CRU)

附註:

- 下列某些元件是選用的。
- 如果要更換的元件不在以下清單中,請聯絡 Lenovo 維修技術人員。如需 Lenovo 支援中心電話號碼 清單,請前往:

http://www.lenovo.com/support/phone



圖例 9. 找出 FRU (包括 CRU)



自助式 CRU	可選服務式 CRU	非 CRU
9 光碟機		11 電腦把手
10 前置型機殼		13 前 I/O 托架
12 前方擋板		14 讀卡機
19 內部儲存磁碟機托架		15 電源按鈕
20 外部儲存磁碟機托架		16 Wi-Fi 天線和後方天線護蓋
21 2.5 吋或 3.5 吋儲存磁碟機		17 熱感應器
22 儲存磁碟機轉換器		18 發光的紅色小點
23 鍵盤		26 儲存磁碟機纜線
24 滑鼠		27 前方風扇
25 電源線		28 內建喇叭
30 PCI Express 卡		31 機箱
34 M.2 儲存磁碟機托架		33 機殼開啟開關
38 電腦機殼		35 後方風扇

更換電源線

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 更換電源線。



圖例10. 拔掉電源線



圖例11. 安裝電源線

卸下電腦機殼

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。



打開電腦機殼之前,請先關閉電腦並等待數分鐘直到電腦冷卻。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 解除鎖定用來固定電腦機殼的任何鎖定裝置。

3. 卸下電腦機殼。



圖例12. 卸下電腦機殼

4. 完成更换。請參閱第 69頁「完成零件的更換」。

更換前方擋板

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 更換前方擋板。



圖例13. 卸下前方擋板



圖例14. 安裝前方擋板

4. 完成更换。請參閱 第 69 頁 「完成零件的更換」。

上下轉動機槽組件

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 向上及向下轉動機槽組件。



圖例15. 向上轉動磁碟機槽組件



圖例16. 向下轉動機槽組件

5. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更换,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換電腦把手

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱第18頁「更換前方擋板」。
- 4. 更換電腦把手。



圖例17. 卸下電腦把手



5. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換光碟機

注意:請務必先閱讀 重要的產品資訊手冊,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 拔掉光碟機的信號線和電源線。
- 5. 更換光碟機。
 Slim 光碟機



圖例19. 移除光碟機



圖例20. 卸下光碟機托架



圖例21. 安裝光碟機托架



圖例22. 安裝光碟機

6. 將信號線和電源線連接到新的光碟機。

7. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換電源按鈕

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱第18頁「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 5. 拔掉主機板上的電源按鈕纜線。
- 6. 更換電源按鈕。



圖例23. 卸下電源按鈕



圖例24. 安裝電源按鈕

7. 將新的電源按鈕纜線連接到主機板。

8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換讀卡機

注意:請務必先閱讀 *重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱第17頁「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。

- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱第 19頁「上下轉動機槽組件」。
- 5. 拔掉主機板上的讀卡機接線。
- 6. 更換讀卡機。

警告: 僅碰觸讀卡機的邊緣。請不要碰觸讀卡機的電路板。



圖例25. 取出讀卡機



圖例26. 安裝讀卡機

7. 將新讀卡機纜線連接到主機板。

8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱 第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換前方 I/O 托架

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 更換前方 I/O 托架。



圖例 27. 卸下前方 I/O 托架



圖例 28. 安裝前方 1/0 托架

5. 將新的前方 I/O 托架纜線連接到主機板。

6. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換前方風扇

注意:請務必先閱讀 *重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱第17頁「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱第18頁「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 5. 拔掉主機板上的前方風扇纜線。
- 6. 更換前方風扇。



圖例29. 卸下前方風扇



圖例30. 安裝前方風扇

- 7. 將新的前方風扇纜線連接到主機板。
- 8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱 第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換發光的紅點

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱第18頁「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 5. 拔掉主機板上發光的紅點纜線。
- 6. 更換發光的紅點。



圖例31. 卸下發光的紅色小點



圖例 32. 安裝發光的紅色小點

7. 將新的發光的紅點纜線連接到主機板。

8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換熱感應器

注意:請務必先閱讀 重要的產品資訊手冊,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 5. 拔掉主機板上的熱感應器接線。
- 6. 更換熱感應器。



圖例33. 卸下熱感應器



圖例 34. 安裝熱感應器

- 7. 將新的熱感應器接線連接到主機板。
- 8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換內建喇叭

注意:請務必先閱讀 *重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱第17頁「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱第18頁「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 5. 從系統主機板拔下內建喇叭纜線。
- 6. 更換內建喇叭。



圖例35. 卸下內建喇叭



圖例36. 安裝內建喇叭

7. 將新的內建喇叭纜線連接到主機板。

8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換儲存磁碟機

注意:請務必先閱讀 *重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

更換主要或次要機槽中的 3.5 吋儲存磁碟機

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱第18頁「更換前方擋板」。
- 如果您要更換次要機槽中的 3.5 吋儲存磁碟機,請向外轉動機槽組件。請參閱 第 19 頁「上下轉 動機槽組件」。
- 5. 拔除儲存磁碟機的信號線和電源線。
- 6. 更換 3.5 吋儲存磁碟機。
 - 主要儲存磁碟機機槽中的 3.5 吋儲存磁碟機



圖例37. 卸下內部儲存磁碟機托架


圖例38. 卸下儲存磁碟機



圖例 39. 安裝儲存磁碟機



圖例40. 安裝內部儲存磁碟機托架

• 次要儲存磁碟機機槽中的 3.5 吋儲存磁碟機



圖例41. 卸下外部儲存磁碟機托架



圖例42. 卸下內部儲存磁碟機托架



圖例43. 卸下儲存磁碟機



圖例44. 安裝儲存磁碟機



圖例45. 安裝內部儲存磁碟機托架



圖例46. 安裝外部儲存磁碟機托架

7. 將信號線和電源線連接至新的 3.5 吋儲存磁碟機。

8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

在前置型儲存裝置機殼中更換 3.5 吋儲存磁碟機

1. 更換前置型儲存裝置機殼中的 3.5 吋儲存磁碟機。



圖例47. 打開前置型儲存裝置機殼



圖例48. 卸下內部儲存磁碟機托架



圖例49. 卸下儲存磁碟機



圖例50. 安裝儲存磁碟機



圖例51. 安裝內部儲存磁碟機托架



圖例 52. 安裝前置型儲存裝置機殼

更換儲存裝置轉換器中的 2.5 吋儲存磁碟機

- 卸下具備 2.5 吋儲存磁碟機的儲存裝置轉換器。請參閱「更換主要或次要機槽中的 3.5 吋儲存磁碟機」 或「更換前置型儲存裝置機殼中的 3.5 吋儲存磁碟機」。
- 2. 更換儲存裝置轉換器中的 2.5 吋儲存磁碟機。



圖例 53. 卸下儲存磁碟機



圖例54. 安裝儲存磁碟機

 重新安裝儲存裝置轉換器與 2.5 吋儲存磁碟機。請參閱「更換主要或次要機槽中的 3.5 吋儲存磁碟機」 或「更換前置型儲存裝置機殼中的 3.5 吋儲存磁碟機」。

更換第三機槽中的 2.5 吋儲存磁碟機

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱第17頁「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 如果您要更換次要機槽中的 3.5 吋儲存磁碟機,請向外轉動機槽組件。請參閱 第 19 頁「上下轉 動機槽組件」。
- 5. 拔除儲存磁碟機的信號線和電源線。
- 6. 更換第三機槽中的 2.5 吋儲存磁碟機。



圖例55. 卸下外部儲存磁碟機托架



圖例56. 卸下內部儲存磁碟機托架



圖例57. 卸下儲存磁碟機



圖例58. 安裝儲存磁碟機



圖例59. 安裝內部儲存磁碟機托架



圖例 60. 安裝外部儲存磁碟機托架

7. 將信號線和電源線連接至新的 2.5 吋儲存磁碟機。

8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換記憶體模組

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

請確定依照下圖所示的記憶體模組安裝順序進行。



圖例61. 記憶體模組安裝順序

1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。

- 2. 卸下電腦機殼。請參閱第17頁「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱第 19頁「上下轉動機槽組件」。
- 5. 更換記憶體模組。



圖例 62. 卸下記憶體模組



圖例 63. 安裝記憶體模組

6. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換硬幣型電池

注意:請務必先閱讀 *重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

您的電腦有一種特殊的記憶體,可用來維護日期、時間及內建功能的設定,如平行列埠接頭的指派(配置)。當您關閉電腦時,會以硬幣型電池供電,使這項資訊保持作用狀態。

在硬幣型電池使用壽命期間,通常不需要充電或維護,但沒有任何硬幣型電池可以永久供電。硬幣型電池故 障時,會遺失日期、時間和配置資訊(包含密碼)。在開啟電腦時會顯示錯誤訊息。

如果要更换硬幣型電池,

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱第17頁「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。

4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。

5. 更換硬幣型電池。



圖例 64. 取出硬幣型電池



圖例65. 取出硬幣型電池



圖例 66. 安裝硬幣型電池



圖例67. 安裝硬幣型電池

重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。
如果要棄置硬幣型電池,請參閱「安全及保固手冊」中的*硬幣型鋰電池注意事項*。

更換 PCI Express 卡

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱第18頁「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 5. 更換 PCI Express 卡。



圖例 68. 卸下 PCI Express 卡

附註:如果是以固定閂鎖來固定卡片,請按下固定閂鎖 1 來打開閂鎖,如圖所示。然後,輕輕地 從插槽中取出卡片。





圖例 69. 安裝 PCI Express 卡

6. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換 M.2 儲存磁碟機

注意:請務必先閱讀 *重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 5. 更換 M.2 儲存磁碟機。
 - 類型 1



圖例 70. 拉出塑膠緊固件



圖例 71. 卸下光碟機固定器



圖例 72. 安裝光碟機固定器



圖例 73. 安裝光碟機

類型 2



圖例 74. 拉出塑膠緊固件



圖例 75. 卸下光碟機托架



圖例 76. 安裝光碟機托架



圖例 77. 安裝光碟機

6. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換 M.2 儲存磁碟機托架

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 5. 卸下 M.2 儲存磁碟機。
- 6. 更換 M.2 儲存磁碟機托架。



圖例 78. 卸下 M.2 儲存磁碟機托架



圖例 79. 安裝 M.2 儲存磁碟機托架

7. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換 Wi-Fi 卡

注意:請務必先閱讀 *重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 5. 更換 Wi-Fi 卡。
 - 類型 1



圖例 80. 卸下 Wi-Fi 卡外罩



圖例81. 拔掉天線



圖例 82. 卸下 Wi-Fi 卡



圖例 83. 安裝 Wi-Fi 卡



圖例 84. 連接天線



圖例 85. 安裝 Wi-Fi 卡外罩

• 類型 2



圖例 86. 卸下 Wi-Fi 卡外罩



圖例87. 拔掉天線



圖例 88. 卸下 Wi-Fi 卡



圖例 89. 安裝 Wi-Fi 卡



圖例90. 連接天線



圖例 91. 安裝 Wi-Fi 卡外罩

6. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱 第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換 Wi-Fi 天線

注意:請務必先閱讀 重要的產品資訊手冊,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 5. 從 Wi-Fi 卡拔掉天線接線。
- 6. 更換 Wi-Fi 天線。
 - 前方 Wi-Fi 天線



圖例 92. 卸下 Wi-Fi 天線



圖例 93. 安裝 Wi-Fi 天線

• 後方 Wi-Fi 天線



圖例94. 卸下後方 Wi-Fi 天線護蓋



圖例 95. 卸下 Wi-Fi 天線



圖例 96. 安裝 Wi-Fi 天線



圖例97. 安裝後方 Wi-Fi 天線護蓋

7. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換散熱器和風扇組件

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。



散熱器和風扇組件的溫度可能相當高。打開電腦機殼之前,請先關閉電腦並等待數分鐘直到電腦冷卻。

1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。

- 2. 卸下電腦機殼。請參閱第17頁「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 5. 拔掉主機板上的散熱器和風扇組件。
- 6. 更換散熱器和風扇組件。



圖例98. 卸下散熱器和風扇組件



圖例99. 安裝散熱器和風扇組件

- 7. 將新的散熱器和風扇組件纜線連接至系統主機板。
- 8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第69頁「完成零件的更換」。

更換電源供應器組件

注意:請務必先閱讀 *重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

拔掉電源線之後,雖然您電腦內已沒有運作中零件,但為了您的安全和符合正確 Underwriters Laboratories (UL) 認證要求,仍會提出下列警告。

警告:

切勿卸下電源供應器外蓋或貼有下列標籤的任何組件。



貼有這些標籤的所有元件內部都有危險電壓、電流和能階。這些元件內部沒有可維修的零件。如果您懷 疑其中一個零件有問題,請聯絡維修技術人員。

- 1. 卸下電腦機殼。請參閱第17頁「卸下電腦機殼」。
- 2. 卸下前方擋板。請參閱第18頁「更換前方擋板」。
- 3. 卸下光碟機。請參閱 第 22 頁 「更換光碟機」。
- 4. 卸下儲存磁碟機托架。請參閱第32頁「更換儲存磁碟機」。
- 5. 拔掉主機板上的電源供應器組件纜線。
- 6. 更換電源供應器組件。



圖例100. 卸下電源供應器組件



圖例101. 安裝電源供應器組件

- 7. 將新的電源供應器組件纜線連接到主機板。
- 8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更换,請參閱 第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換微處理器

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

警告:

散熱器和微處理器的溫度可能相當高。打開電腦機殼之前,請先關閉電腦並等待數分鐘直到電腦冷卻。

- 1. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 2. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 3. 向外轉動機槽組件。請參閱第19頁「上下轉動機槽組件」。
- 4. 卸下散熱器和風扇組件。請參閱 第 59 頁 「更換散熱器和風扇組件」。
- 5. 拔掉接到主機板的所有接線。
- 6. 更換微處理器。

附註:

- 您的微處理器和插槽外觀可能與圖例所示不同。
- 僅碰觸微處理器的邊緣。請勿碰觸底部的黃金接點。
- 當微處理器插槽外露時,請勿在其上放置任何物品。插槽的插腳必須儘量保持乾淨。



圖例102. 鬆開固定器



圖例103. 向上轉動插槽



圖例104. 卸下微處理器



圖例105. 安裝微處理器



圖例106. 向下轉動插槽



圖例107. 固定固定器

7. 重新連接從主機板拔掉的所有纜線。

8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換電子鎖

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

附註:您需要特殊工具(T15星形扳手)才能卸下螺絲。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱第17頁「卸下電腦機殼」。
- 3. 從主機板拔掉電子鎖纜線。
- 4. 更換電子鎖。



圖例108. 卸下電子鎖



圖例109. 安裝電子鎖

5. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更换,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。

更換機殼開啟開關

注意:請務必先閱讀 **重**要的產品資訊手冊,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱第18頁「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱第 19頁「上下轉動機槽組件」。
- 5. 從主機板拔掉機殼開啟開關接線。
- 6. 更換機殼開啟開關。



圖例110. 取出機殼開啟開關



圖例111. 安裝機殼開啟開關

- 7. 將新的機殼開啟開關纜線連接到主機板。
- 8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第69頁「完成零件的更換」。

更換後方風扇

注意:請務必先閱讀 重要的產品資訊手冊,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱 第 17 頁 「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。

- 5. 拔掉主機板上的後方風扇纜線。
- 6. 更換後方風扇。



圖例112. 卸下後方風扇



圖例113. 安裝後方風扇

- 7. 將新的後方風扇纜線連接到主機板。
- 8. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第69頁「完成零件的更換」。

更換主機板

注意:請務必先閱讀*重要的產品資訊手冊*,再打開電腦或嘗試進行任何維修。

- 1. 從磁碟機中取出所有媒體,然後關閉所有連接的裝置和電腦。拔掉電源插座上的所有電源線,並且拔 掉電腦的所有纜線。
- 2. 卸下電腦機殼。請參閱第17頁「卸下電腦機殼」。
- 3. 卸下前方擋板。請參閱 第 18 頁 「更換前方擋板」。
- 4. 卸下電源按鈕。請參閱 第 23 頁 「更換電源按鈕」。
- 5. 卸下前方 I/O 托架。請參閱 第 26 頁 「更換前方 I/O 托架」。
- 6. 向上轉動磁碟機槽組件。請參閱 第 19 頁 「上下轉動機槽組件」。
- 7. 卸下所有記憶體模組。請參閱第44頁「更換記憶體模組」。
- 8. 卸下散熱器和風扇組件。請參閱第59頁「更換散熱器和風扇組件」。
- 9. 卸下微處理器。請參閱第62頁「更換微處理器」。
- 10. 卸下所有的 PCI Express 卡。請參閱 第 47 頁 「更換 PCI Express 卡」。
- 11. 卸下 Wi-Fi 卡。請參閱 第 52 頁 「更換 Wi-Fi 卡」。
- 12. 卸下 M.2 儲存磁碟機。請參閱 第 48 頁 「更換 M.2 儲存磁碟機」。
- 13. 記下纜線佈線和連接方式,然後從主機板上拔掉所有纜線。請參閱 第5頁 「主機板」。
- 14. 更換主機板。

附註:

- 下圖的編號是指螺絲的位置,而非卸下及重新鎖上螺絲的順序。
- 小心地抓住主機板的邊緣。



圖例114. 卸下主機板

- 15. 將先前從故障主機板拔下的所有纜線進行佈線,然後將這些纜線重新連接到新主機板。請參閱第5 頁「主機板」。
- 16. 重新安裝已卸下的零件。如果要完成更換,請參閱第 69 頁 「完成零件的更換」。
完成零件的更換

完成安裝或更換所有零件之後,重新安裝電腦機殼並重新接上纜線。

如果要重新安裝電腦機殼,以及將纜線重新接上電腦,請執行下列動作:

- 1. 請確定已正確重新組裝所有元件,且電腦內沒有遺留任何工具或螺絲。
- 確定連接線的佈線正確,再重新裝上電腦機殼。請將連接線避開電腦機箱的樞軸和側邊,以避免妨礙 重新安裝電腦機殼。
- 3. 重新安裝電腦機殼。



圖例115. 重新安裝電腦外蓋

- 4. 將電腦豎起來。
- 5. 如果有可用的鎖定裝置,請用它來鎖定電腦。
- 6. 將外接纜線和電源線重新連接到電腦上對應的接頭。

附錄 A 注意事項

Lenovo 不見得會對所有國家或地區都提供本文件所提的各項產品、服務或功能。如需您所在地區目前提供之產品與服務的相關資訊,請洽詢當地的 Lenovo 業務代表。本文件在提及 Lenovo 的產品、程式 或服務時,不表示或暗示只能使用 Lenovo 的產品、程式或服務。只要未侵犯 Lenovo 的智慧財產權,任 何功能相當的產品、程式或服務都可以取代 Lenovo 的產品、程式或服務。不過,其他產品、程式或服 務在運作上的評價與驗證,其責任屬於使用者。

Lenovo 對於本文件的內容擁有專利或專利申請案。提供本文件不代表提供這些專利的授權。您可以 用書面方式提出授權之相關問題,來函請寄到:

Lenovo (United States), Inc. 1009 Think Place - Building One Morrisville, NC 27560 U.S.A. Attention: Lenovo Director of Licensing

LENOVO 係以「現狀」提供本文件,而不提供任何明示或默示之保證,其中包括且不限於非侵害、可 售性或符合非特定用途之默示保證。有些轄區在特定交易上,不允許排除明示或暗示的保證,因此,這 項聲明不一定適合您。

本書中可能會有技術上或排版印刷上的錯誤。因此,Lenovo 會定期修訂;並將修訂後的內容納入新版中。 Lenovo 隨時會改進及/或變更本出版品所提及的產品及/或程式,恕不另行通知。

本文件中所述產品不適用於移植手術或其他的生命維持應用,因其功能失常有造成人員傷亡的可能。本文件 中所包含的資訊不影響或變更 Lenovo 產品的規格或保證。本文件不會在 Lenovo 或協力廠商的智慧財產權以 外提供任何明示或暗示的保證。本文件中所提供的所有資訊均由特定環境取得,而且僅做為説明用途。在 其他作業環境中獲得的結果可能有明顯的差異。

在不造成您困擾或損及您個人權益的前提下,Lenovo得以適切使用或散佈您以各種型式所提供的相關資訊。

本出版品中所有提及非 Lenovo 網站的部分僅供讀者參考方便, Lenovo 並不對這些網站進行任何方面的背書。這些網站中的資料,並不包含在 Lenovo 產品的資料中,使用網站中的資料,須自行負擔風險。

任何此處涵蓋的執行效能資料都是在一個受控制的環境下決定出來的。因此,若在其他作業環境下,所得的結果可能會大大不同。有些測定已在開發階段系統上做過,不過這並不保證在一般系統上會出現相同結果。再者,有些測定可能已透過推測方式評估過。但實際結果可能並非如此。本文件的使用者應依自己的特定環境,查證適用的資料。

附錄 B 商標

LENOVO、LENOVO 標誌及 THINKCENTRE 係 Lenovo 之商標。DisplayPort 是 Video Electronics Standards Association 的商標。USB-C 是 USB Implementers Forum 的商標。其他商標的所有權歸其各自擁有者 所有。© 2019 Lenovo.

