

V50t Gen 2
使用手冊

V50t Gen 2

Lenovo

請先閱讀

使用本文件與其所支援的產品之前，請確認閱讀及瞭解下列資訊：

- *安全及保固手冊*
- [一般安全與法規/標準符合資訊注意事項](#)
- *設定手冊*

第三版 (2023 年 11 月)

© Copyright Lenovo 2021.

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

探索您的 Lenovo 電腦 iii

第 1 章. 認識您的電腦 1

正面視圖	1
背面視圖	3
功能和規格	4
USB 規格	5

第 2 章. 電腦入門 7

存取網路	7
連線到有線乙太網路	7
連接到 Wi-Fi 網路 (選配)	7
連接外接式顯示器	7
使用智慧型纜線夾來管理纜線	7

第 3 章. 探索電腦 9

Vantage 應用程式	9
設定電源計劃	9
傳輸資料	9
連接到啟用藍牙的裝置 (選配)	9
使用光碟機 (選配)	10
使用媒體卡 (選配)	10
購買配件	11

第 4 章. 保護電腦和資訊 13

鎖定電腦	13
安全地登入您的電腦	14
UEFI BIOS 密碼	14
使用軟體安全解決方案	15
Windows 防火牆	15
防毒程式	15
內嵌在韌體中的 Computrace Agent 軟體 (選配)	15
使用 BIOS 安全解決方案	15
消除所有儲存磁碟機資料	16
機殼開啟開關	16
Intel BIOS guard	16
Smart USB Protection	16

第 5 章. UEFI BIOS 19

UEFI BIOS 為何	19
進入 BIOS 功能表	19
在 BIOS 介面中導覽	19
變更 UEFI BIOS 的顯示語言	19
設定系統日期和時間	19
變更開機優先順序	20
啟用或停用 Configuration Change Detection 功能	20

啟用或停用自動開機功能	20
啟用或停用智慧型開機功能 (選配)	21
啟用或停用 ErP LPS 相符模式	21
變更 ITS 效能模式	21
在安裝新的作業系統之前變更 BIOS 設定	22
更新 UEFI BIOS	22
從 BIOS 更新失敗中回復	22
清除 CMOS	23

第 6 章. 疑難排解與診斷 25

解決電腦問題的基本程序	25
疑難排解	25
啟動問題	25
音訊問題	26
網路問題	26
效能問題	27
儲存磁碟機問題	28
CD 或 DVD 問題	28
序列埠接頭問題	29
USB 裝置問題	29
軟體問題	30
診斷	30
Lenovo 診斷工具	30
Vantage 應用程式	30
回復	30
將系統檔案和設定還原至較早的時間點	30
從備份還原您的檔案	30
重設您的電腦	31
使用進階選項	31
Windows 自動復原	31
建立和使用復原 USB 裝置	31
更新裝置驅動程式	32

第 7 章. CRU 更換 33

CRU 清單	33
卸下或更換 CRU	33
電腦機殼	34
前方擋板	34
光碟機	35
機槽組件	36
硬碟	37
記憶體模組	38
硬幣型電池	40
PCI Express 卡	41
M.2 固態硬碟	42
電源供應器組件	43

第 8 章. 說明及支援	45
自助資源	45
聯絡 Lenovo.	46
在您聯絡 Lenovo 之前	46
Lenovo 客戶支援中心	47
購買額外的服務	48

附錄 A. 協助工具和人體工學資訊	49
附錄 B. 法規/標準符合資訊	51
附錄 C. 注意事項和商標	53

探索您的 Lenovo 電腦

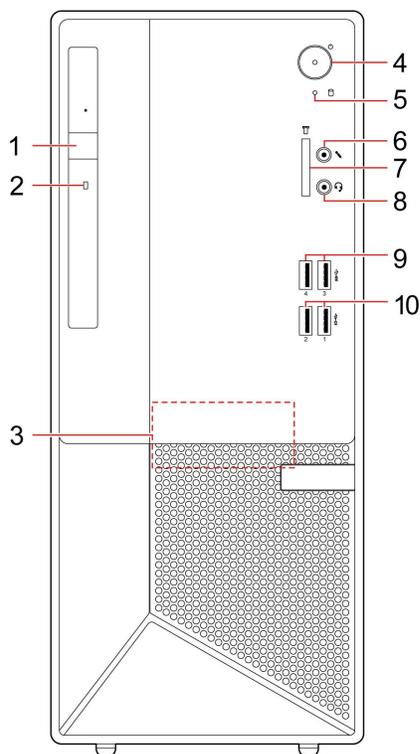
感謝您選擇 Lenovo® 電腦！我們致力於為您提供最佳解決方案。

開始您的導覽前，請詳閱以下資訊：

- 本文件中的圖例可能與您的產品看起來不同。
- 視型號而定，某些選購配件、功能、軟體程式，及使用者介面指示可能不適用於您的電腦。
- 文件內容如有變更，恕不另行通知。如果要取得最新文件，請前往 <https://pcsupport.lenovo.com>。

第 1 章 認識您的電腦

正面視圖



1. 光碟機退出按鈕*	2. 光碟機活動指示燈*
3. 內建喇叭*	4. 電源按鈕
5. 儲存磁碟機活動指示燈	6. 麥克風接頭
7. SD 卡片插槽*	8. 耳機接頭
9. USB 3.2 Gen 1 接頭	10. USB 3.2 Gen 2 接頭

* 選配

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)
3.2 Gen 1	5
3.2 Gen 2	10
3.2 Gen 2 × 2	20
Thunderbolt 3	40
Thunderbolt 4	40

耳機接頭

耳機接頭與下列產品相容：

- 具備 3.5 公釐 (0.14 吋) 、TRS (3 極) 插頭的頭戴式耳機或耳掛式耳機
- 具備 3.5 公釐 (0.14 吋) 、CTIA 相容 TRRS (4 極) 插頭的耳機

附註：

此耳機接頭不支援具備 TRS (3 極) 插頭的獨立外接式麥克風，也不支援具備 OMTP 相容 TRRS (4 極) 插頭的耳機。

電源指示燈

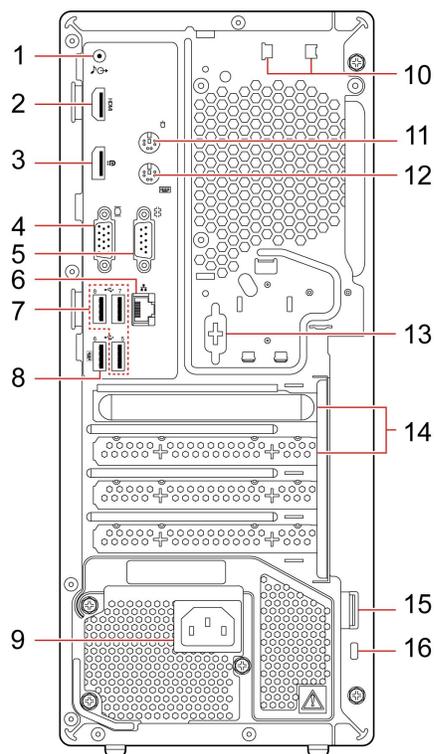
顯示電腦的系統狀態。

- **亮起**：電腦已開啟。
- **關閉**：電腦關閉或在休眠模式中。
- **閃爍**：電腦處於睡眠模式。

相關主題

- 第 10 頁 「使用光碟機 (選配)」。
- 第 10 頁 「使用媒體卡 (選配)」。
- 第 5 頁 「USB 規格」。

背面視圖



1. 音訊訊號輸出接頭	2. HDMI™ 輸出接頭
3. DisplayPort™ 輸出接頭	4. VGA 輸出接頭
5. 序列埠接頭	6. 乙太網路接頭
7. USB 2.0 接頭	8. USB 2.0 接頭 (支援智慧型開機功能)
9. 電源線接頭	10. 智慧型纜線夾插槽*
11. PS/2 滑鼠接頭*	12. PS/2 鍵盤接頭*
13. 序列埠接頭*	14. PCI Express 卡片區域
15. 小鎖環*	16. 安全鎖插槽*

* 選配

序列埠接頭

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。

相關主題

- 第 13 頁 「鎖定電腦」。
- 第 7 頁 「連接外接式顯示器」。
- 第 5 頁 「USB 規格」。
- 第 21 頁 「啟用或停用智慧型開機功能 (選配)」。

功能和規格

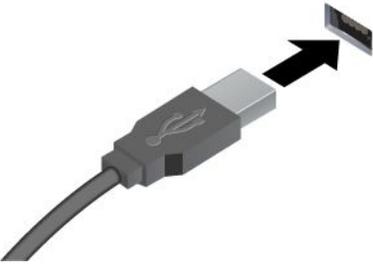
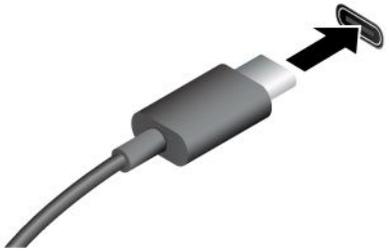
如需電腦的詳細規格，請前往 <https://psref.lenovo.com>。

尺寸	<ul style="list-style-type: none">• 寬度：145.0 公釐 (5.7 吋)• 高度：340.0 公釐 (13.3 吋)• 深度：278.0 公釐 (10.9 吋)
重量 (不含包裝)	出貨時的最大配置：5.9 公斤 (13 磅)
硬體配置	在 Windows Search 框中輸入 Device Manager ，然後按 Enter。出現提示時，請輸入管理者密碼或進行確認。
電源供應器	<ul style="list-style-type: none">• 180 瓦自動電壓感應電源供應器• 260 瓦自動電壓感應電源供應器• 310 瓦自動電壓感應電源供應器
電源輸入	<ul style="list-style-type: none">• 輸入電壓：從 100 V ac 至 240 V ac• 輸入頻率：50/60 Hz
記憶體	多達兩組雙倍資料傳輸率 4 (DDR4) 無緩衝雙直列記憶體模組 (UDIMM) 最大記憶體容量：32 GB
儲存裝置	<ul style="list-style-type: none">• 3.5 吋規格、7 公釐 (0.28 吋) 高硬碟*• M.2 固態硬碟*• Intel® Optane™ 記憶體* 若要查看電腦的儲存硬碟容量，請在 Windows Search 框中輸入 Disk Management ，然後按 Enter。 附註： 系統所指出的儲存硬碟容量小於額定容量。
視訊功能	<ul style="list-style-type: none">• 整合式圖形卡支援下列項目：<ul style="list-style-type: none">— DisplayPort 輸出接頭— HDMI 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。
擴充	<ul style="list-style-type: none">• 讀卡機*• 記憶體插槽• M.2 固態硬碟插槽• 光碟機*• PCI Express 插槽• 儲存硬碟機槽
網路功能	<ul style="list-style-type: none">• 藍牙*• 乙太網路 LAN• 無線 LAN*

* 選配

USB 規格

附註：視型號而定，某些 USB 接頭可能不適用於您的電腦。

接頭名稱	說明
 <ul style="list-style-type: none">•  USB-A 2.0 接頭•  USB-A 3.2 Gen 1 接頭•  USB-A 3.2 Gen 2 接頭	<p>連接與 USB-A 相容的裝置，例如 USB-A 鍵盤、USB-A 滑鼠、USB-A 儲存裝置或 USB-A 印表機。</p>
 <ul style="list-style-type: none">•  USB-C (3.2 Gen 1) 接頭•  USB-C (3.2 Gen 2) 接頭•  USB-C (3.2 Gen 2x2) 接頭•  USB-C (Thunderbolt 3) 接頭•  USB-C (Thunderbolt 4) 接頭	<ul style="list-style-type: none">• 透過 5 V 和 3 A 的輸出電壓和電流為與 USB-C 相容的裝置充電。• 連接到外接式顯示器：<ul style="list-style-type: none">— USB-C 至 VGA：1920 x 1200 像素，60 Hz— USB-C 至 DP：3840 x 2160 像素，60 Hz• 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。

第 2 章 電腦入門

存取網路

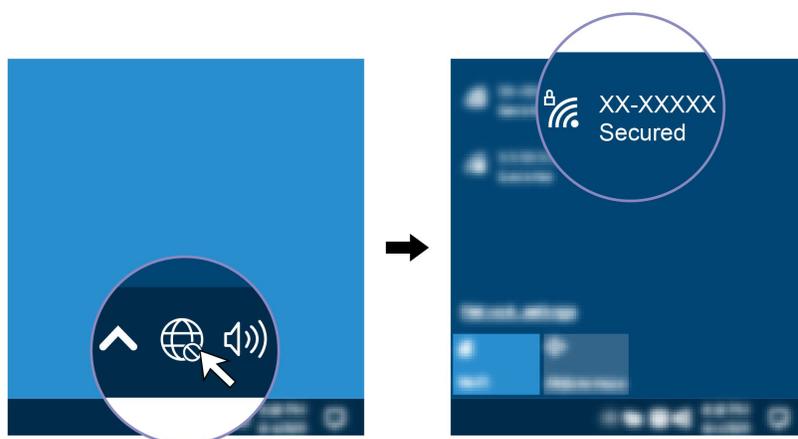
本節可協助您透過連線到有線或無線網路來存取網路。

連線到有線乙太網路

請使用乙太網路纜線，透過電腦上的乙太網路接頭將電腦連接到區域網路。

連接到 Wi-Fi 網路（選配）

按一下 Windows® 通知區域中的網路圖示，再選取要連線的網路。如有需要，提供必要的資訊。



連接外接式顯示器

將投影機或顯示器連接到您的電腦來做簡報或擴充工作區。

連接無線顯示器

請確定您的電腦和無線顯示器都支援 Miracast®。

按下 Windows 標誌按鍵 + K，然後選取要連接的無線顯示器。

變更顯示設定

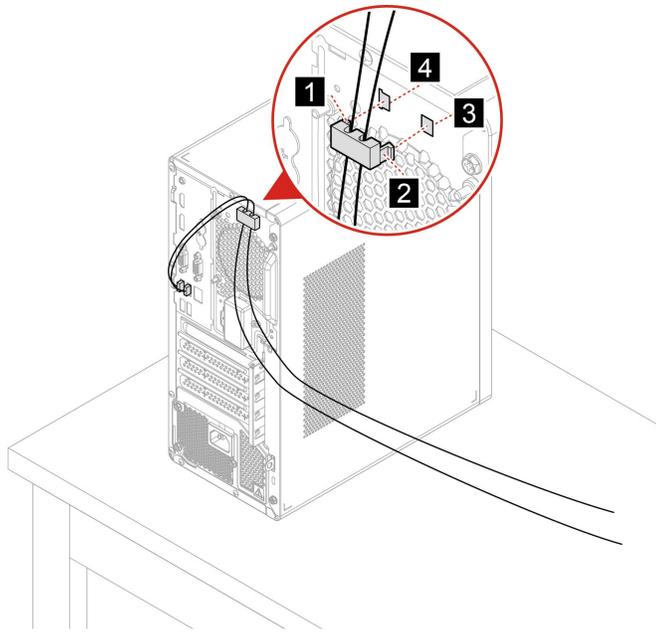
1. 用滑鼠右鍵按一下桌面上的空白區域，然後選取顯示設定。
2. 選取要配置的顯示器並變更您偏好的顯示設定。

使用智慧型纜線夾來管理纜線

附註：您可以向 Lenovo 購買智慧型纜線夾。

若要使用智慧型纜線夾來管理裝置（例如鍵盤和滑鼠）的纜線：

1. 將纜線穿過纜線夾的凹槽。
2. 如圖所示安裝纜線夾。



第 3 章 探索電腦

Vantage 應用程式

預先安裝的 Vantage 應用程式是一站式自訂解決方案，有助於您以自動化更新和修正程式維護電腦、進行硬體設定，以及取得個人化支援。

如果要存取 Vantage 應用程式，請在 Windows Search 框中輸入 **Vantage**。

主要功能

Vantage 應用程式讓您能夠：

- 輕鬆得知裝置狀態及自訂裝置設定。
- 下載並安裝 UEFI BIOS、韌體和驅動程式更新，將電腦保持在最新狀態。
- 監視電腦性能狀況，並保護電腦防範外部威脅。
- 掃描您的電腦硬體和診斷硬體問題。
- 查看保固狀態（線上）。
- 存取 *使用手冊* 及實用文章。

附註：

- 可用的功能隨著電腦型號而有所不同。
- Vantage 應用程式會定期更新功能，持續改善使用電腦的體驗。各項功能的敘述可能與實際使用者介面上的內容不同。

設定電源計劃

如果使用符合 ENERGY STAR® 標準的電腦，當電腦已閒置一段指定的時間時，下列電源計劃將會生效：

- 關閉顯示器：10 分鐘後
- 電腦休眠：25 分鐘後

如果要從睡眠模式喚醒電腦，請按下鍵盤上的任一鍵。

若要重設電源計劃：

1. 在 Windows Search 框中輸入 **電源選項**，然後按 Enter 鍵。
2. 選擇或自訂您偏好的電源計劃。

傳輸資料

使用內建藍牙技術，在配備相同功能的各裝置間快速分享您的檔案。您也可以安裝光碟或媒體卡來傳輸資料。

連接到啟用藍牙的裝置（選配）

您可以將各類型已啟用藍牙的裝置連線到您的電腦，例如鍵盤、滑鼠、智慧型手機或喇叭。將您想要連接的裝置放在距離電腦不到 10 公尺（33 英尺）的地方。



1. 在 Windows Search 框中輸入**藍牙**，然後按 Enter。
2. 如果藍牙已關閉，請將它開啟。
3. 選取藍牙裝置，然後依照畫面上的指示進行。

使用光碟機（選配）

若您的電腦配有光碟機，請閱讀下列資訊。

查明您的光碟機類型

1. 在 Windows Search 框中輸入**裝置管理員**，然後按 Enter。出現提示時，請輸入管理者密碼或進行確認。
2. 選取光碟機，然後依照畫面上的指示進行。

安裝或取出光碟

1. 在電腦開啟的情況下，按下光碟機上的退出按鈕。托盤從光碟機中滑出。
2. 將光碟放入托盤中或從托盤取出光碟，然後將托盤推回光碟機中。

附註：如果按下退出按鈕後，托盤未從光碟機中滑出，請關閉電腦。然後將拉直的迴紋針插入退出按鈕旁的緊急退出孔。請在緊急情況下才使用緊急退出。

燒錄光碟

1. 將可燒錄光碟放入支援燒錄的光碟機中。
2. 執行下列其中一項動作：
 - 在 Windows Search 框中輸入**自動播放**，然後按 Enter。開啟**所有媒體與裝置都使用自動播放功能**。
 - 開啟 Windows Media Player。
 - 按兩下 ISO 檔。
3. 依照畫面上的指示進行。

使用媒體卡（選配）

若您的電腦配有 SD 卡片插槽，請閱讀下列資訊。

安裝媒體卡

1. 找到 SD 卡片插槽。
2. 確定卡片上的金屬接點朝向 SD 卡片插槽中的金屬接點。將卡片確實插入 SD 卡片插槽中，直到固定而不移位為止。

取出媒體卡

注意：卸下卡片之前：

1. 按一下 Windows 通知區域中的三角形圖示以顯示隱藏的圖示。用滑鼠右鍵按一下提示您安全地移除硬體並退出媒體的圖示。
2. 選取對應的項目，以便從 Windows 作業系統退出卡片。
3. 按下卡片，然後從電腦卸下卡片。請妥善保存卡片，供日後使用。

購買配件

Lenovo 提供的多種硬體配件和升級項目，可以協助您擴充電腦的功能。選用設備包括記憶體模組、儲存裝置、網路卡、電源整流器、鍵盤、滑鼠等。

如果要購買 Lenovo 的產品，請前往 <https://www.lenovo.com/accessories>。

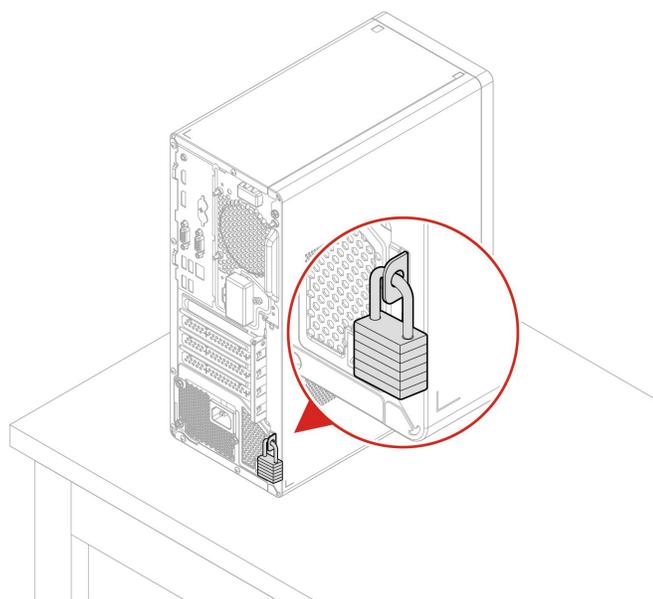
第 4 章 保護電腦和資訊

鎖定電腦

附註：Lenovo 對裝置上鎖及安全特性的功能、品質或效能，不表示任何意見、判斷或保證。您可以向 Lenovo 購買電腦鎖。

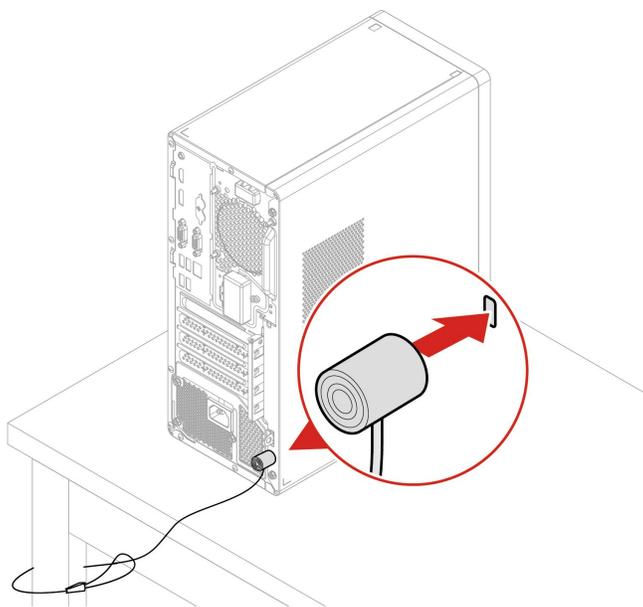
小鎖

透過小鎖可鎖上電腦機殼，防止他人未經授權存取您電腦的內部。



Kensington 型鋼纜鎖

透過 Kensington 型鋼纜鎖將您的電腦鎖在書桌、餐桌或其他固定裝置上。



安全地登入您的電腦

本節提供安全地登入電腦的幾種方式。

UEFI BIOS 密碼

您可在 UEFI (Unified Extensible Firmware Interface) BIOS (Basic Input/Output System) 設定密碼，強化電腦的安全性。

密碼類型

您可以在 UEFI BIOS 中設定開機密碼、監督者密碼、系統管理密碼或硬碟密碼，以防止未獲授權的人員存取您的電腦。然而，電腦從睡眠模式回復時，不會提示您輸入任何 UEFI BIOS 密碼。

- 開機密碼

如果設定開機密碼，每次電腦開機時，都會提示您輸入有效的密碼。

- 監督者密碼

設定監督者密碼可防止未獲授權的使用者變更配置設定。如果您負責維護多部電腦的配置設定，您可能要設定監督者密碼。

如果設定監督者密碼，每次當您嘗試進入 BIOS 功能表時，系統都會提示您輸入有效的密碼。

如果同時設定了開機密碼和監督者密碼，您可以輸入其中一個密碼。不過，您必須使用監督者密碼來變更任何配置設定。

- 硬碟密碼

設定硬碟密碼可防止他人未經授權存取儲存磁碟機上的資料。如果設定硬碟密碼，每次嘗試存取儲存磁碟機時，都會提示您輸入有效的密碼。

附註：設定硬碟密碼之後，儲存磁碟機上的資料會受到保護，即使將該磁碟機從一部電腦移除，然後安裝在其他電腦上，資料一樣會受到保護。

- 系統管理密碼（選配）

您可以讓系統管理密碼具有與監督者密碼相同的權限，以控制安全相關功能。若要透過 UEFI BIOS 功能表來自訂系統管理密碼的權限：

1. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。

2. 選取 **Security → System Management Password Access Control**。
3. 依照畫面上的指示進行。

如果監督者密碼和系統管理密碼皆已設定，監督者密碼會優先於系統管理密碼。

設定、變更和移除密碼

開始之前，請先列印這些指示。

1. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
2. 選取 **Security**。
3. 根據密碼類型，選取 **Set Supervisor Password**、**Set Power-On Password**、**Set System Management Password** 或 **Hard Disk Password**，然後按 Enter 鍵。
4. 依照畫面上的指示來設定、變更或移除密碼。
5. 按 F10 或 Fn+F10 儲存變更並結束程式。

您應該要記錄您的密碼，並將它們存放在安全的地方。如果您忘記密碼，請聯絡 Lenovo 授權的服務供應商。

附註：如果忘記硬碟密碼，Lenovo 將無法移除密碼或從該儲存磁碟機取回資料。

使用軟體安全解決方案

本節提供保護您的電腦和資訊的軟體解決方案。

Windows 防火牆

視所需的安全等級而定，防火牆可以是硬體、軟體或兩者的組合。防火牆根據一組規則運作以判斷哪些輸入及輸出連線是獲授權的。如果電腦已預先安裝防火牆程式，則有助於避免電腦遭受網際網路安全威脅、未獲授權存取、入侵及網際網路攻擊。此外，還會保護您的隱私權。如需如何使用防火牆程式的相關資訊，請參閱防火牆程式的說明系統。

若要使用 Windows 防火牆：

1. 在 Windows Search 框中輸入**控制台**，然後按 Enter。將檢視方式更改為大圖示或小圖示。
2. 按一下 **Windows Defender 防火牆**，然後依照畫面上的指示進行。

防毒程式

電腦已預先安裝防毒程式，以協助您防範、偵測及消除病毒。

Lenovo 在電腦上提供完整版的防毒軟體，可免費試用 30 天。30 天之後，您必須更新軟體使用權才能繼續接收防毒軟體更新。

附註：病毒定義檔必須保持更新才能防範新的病毒侵襲。

如需如何使用防毒軟體的相關資訊，請參閱防毒軟體的說明系統。

內嵌在韌體中的 Computrace Agent 軟體（選配）

Computrace Agent 軟體是 IT 資產管理與電腦防盜保護解決方案。此軟體會偵測電腦的相關項目是否遭到變更，例如硬體、軟體或電腦撥入連線位置。您可能需要購買訂閱才能啟動 Computrace Agent 軟體。

使用 BIOS 安全解決方案

本節提供保護您的電腦和資訊的 BIOS 解決方案。

消除所有儲存磁碟機資料

建議您在回收儲存磁碟機或電腦前，先消除儲存磁碟機的所有資料。

若要消除所有儲存磁碟機資料：

1. 為您要回收的儲存磁碟機設定硬碟密碼。請參閱第 14 頁「UEFI BIOS 密碼」。
2. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
3. 選取 **Security → Hard Disk Password → Security Erase HDD Data**，然後按 Enter 鍵。
4. 選取您要回收的儲存磁碟機，然後按 Enter 鍵。
5. 隨即顯示一則訊息，提示您確認作業。選取 **Yes**，然後按 Enter 鍵。消除程序隨即開始。

附註：在消除程序期間，電源按鈕和鍵盤都會停用。

6. 消除程序完成後，隨即顯示一則訊息，提示您重設系統。選取 **Continue**。

附註：視儲存磁碟機容量而定，消除程序需要半小時到三小時。

7. 重設程序完成後，將發生下列其中一種情況：
 - 如果消除的是系統儲存磁碟機中的資料，系統將提示您沒有作業系統可用。
 - 如果消除的是非系統儲存磁碟機中的資料，電腦會自動重新啟動。

機殼開啟開關

機殼開啟開關可防止電腦在其機殼未妥善安裝或關上時登入作業系統。

若要啟用主機板上的機殼開啟開關接頭：

1. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
2. 選取 **Security → Cover Tamper Detected**，然後按 Enter 鍵。
3. 選取 **Enabled**，然後按 Enter 鍵。
4. 按 F10 或 Fn+F10 儲存變更並結束程式。

當您開啟電腦時，如果機殼開啟開關已啟用且電腦機殼未正確安裝或關上，將會顯示錯誤訊息。若要略過錯誤訊息並登入作業系統：

1. 正確安裝或關上電腦機殼。
2. 進入 BIOS 功能表，儲存後結束。

Intel BIOS guard

Intel® BIOS Guard 模組會對所有 BIOS 更新進行加密驗證。這種硬體型安全有助於防止軟體和惡意軟體攻擊電腦 BIOS。

Smart USB Protection

Smart USB Protection 功能是一項安全性功能，可協助防止電腦的資料複製到與電腦連接的 USB 儲存裝置。您可以將 Smart USB Protection 功能設定為以下其中一個模式：

- **Disabled**（預設設定）：您可以不受限制地使用 USB 儲存裝置。
- **Read Only**：您不得將電腦的資料複製到 USB 儲存裝置。但是，您可以存取或修改 USB 儲存裝置上的資料。
- **No Access**：您無法從電腦存取 USB 儲存裝置。

若要配置 Smart USB Protection 功能：

1. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。

2. 選取 **Security → Smart USB Protection**，然後按 Enter 鍵。
3. 選取所需的設定，然後按 Enter 鍵。
4. 按 F10 或 Fn+F10 儲存變更並結束程式。

第 5 章 UEFI BIOS

本章提供配置與更新 UEFI BIOS 以及清除 CMOS 的相關資訊。

UEFI BIOS 為何

附註：作業系統設定可能會覆寫 UEFI BIOS 中任何類似的設定。

當電腦開啟時，UEFI BIOS 是電腦執行的第一個程式。UEFI BIOS 會起始設定硬體元件，然後載入作業系統和其他程式。您的電腦配有一款 Setup 程式，可供您用於變更 UEFI BIOS 設定。

進入 BIOS 功能表

重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1 進入 BIOS 功能表。

附註：如果已設定 BIOS 密碼，請在提示時輸入正確的密碼。您也可以選取 **No** 或按下 Esc 鍵略過密碼提示並進入 BIOS 功能表。不過這樣就無法變更受到密碼保護的系統配置。

在 BIOS 介面中導覽

注意：預設配置已經是最佳化，並以**粗體字**顯示。若不當變更配置，可能造成非預期的結果。

視鍵盤而定，您可透過按以下按鍵或 Fn 鍵與以下按鍵的組合，在 BIOS 介面中瀏覽：

按鍵	功能
F1 或 Fn+F1	一般說明
Esc 或 Fn+Esc	結束子功能表
↑ ↓ 或 Fn+↑ ↓	找出項目
← → 或 Fn+← →	移動鍵盤焦點
+/- 或 Fn+ +/-	變更值
Enter	進入子功能表
F9 或 Fn+F9	設定預設值
F10 或 Fn+F10	儲存並結束

變更 UEFI BIOS 的顯示語言

UEFI BIOS 支援三種或四種顯示語言：英文、法文、簡體中文和俄文（選配）。

若要變更 UEFI BIOS 的顯示語言：

1. 選取 **Main → Language**，然後按 Enter 鍵。
2. 視需要設定顯示語言。

設定系統日期和時間

1. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
2. 選取 **Main → System Time & Date**，然後按 Enter 鍵。

3. 視需要設定系統日期和時間。
4. 按 F10 或 Fn+F10 儲存變更並結束程式。

變更開機優先順序

如果電腦未如預期從裝置開機，您可以永久變更開機優先順序，或選取暫時開機裝置。

永久變更開機優先順序

1. 視儲存裝置類型而定，執行下列其中一項動作：
 - 如果儲存裝置是內建裝置，請跳至步驟 2。
 - 如果儲存裝置是光碟，請確定電腦已開啟或開啟電腦。然後將光碟放入光碟機中。
 - 如果儲存裝置是光碟以外的外接式裝置，請將儲存裝置連接到電腦。
2. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
3. 選取 **Startup → Boot Priority Order**，然後依照畫面上的指示變更開機優先順序。
4. 您也可以透過選取 **Startup → First Boot Device**，選取第一優先裝置群組，然後依照畫面上的指示選取此群組中的第一個開機裝置。在嘗試上一步中設定的開機優先順序之前，電腦將從第一個開機裝置開機。
5. 按 F10 或 Fn+F10 儲存變更並結束程式。

選取暫時開機裝置

附註：並非所有光碟與儲存磁碟機都可用來開機。

1. 視儲存裝置類型而定，執行下列其中一項動作：
 - 如果儲存裝置是內建裝置，請跳至步驟 2。
 - 如果儲存裝置是光碟，請確定電腦已開啟或開啟電腦。然後將光碟放入光碟機中。
 - 如果儲存裝置是光碟以外的外接式裝置，請將儲存裝置連接到電腦。
2. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F12 或 Fn+F12。
3. 選取所需的儲存裝置，然後按 Enter 鍵。

如果要永久變更開機優先順序，請在 Startup Device Menu 上選取 **Enter Setup**，然後按 Enter 鍵進入 BIOS 功能表。

啟用或停用 Configuration Change Detection 功能

如果啟用 Configuration Change Detection，當 POST 偵測到某些硬體裝置（如儲存磁碟機或記憶體模組）的配置變更時，就會在您啟動電腦時顯示錯誤訊息。

若要啟用或停用 Configuration Change Detection 功能：

1. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
2. 選取 **Security → Configuration Change Detection**，然後按 Enter 鍵。
3. 視需要啟用或停用功能。
4. 按 F10 或 Fn+F10 儲存變更並結束程式。

若要略過錯誤訊息並登入作業系統，請按 F2 或 Fn+F2。如果要清除錯誤訊息，請進入 BIOS 功能表，儲存後結束。

啟用或停用自動開機功能

UEFI BIOS 中的 Automatic Power On 項目提供各種選項讓您的電腦自動啟動。

若要啟用或停用自動開機功能：

1. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
2. 選取 **Power → Automatic Power On**，然後按 Enter 鍵。
3. 選取所需的機能，然後按 Enter 鍵。
4. 視需要啟用或停用功能。
5. 按 F10 或 Fn+F10 儲存變更並結束程式。

啟用或停用智慧型開機功能（選配）

確定鍵盤已連接到支援智慧型開機功能的 USB 接頭。啟用智慧型開機功能時，只要按下 Alt+P，電腦便會啟動或從休眠模式喚醒。

若要啟用或停用智慧型開機功能：

1. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
2. 選取 **Power → Smart Power On**，然後按 Enter 鍵。
3. 視需要啟用或停用功能。
4. 按 F10 或 Fn+F10 儲存變更並結束程式。

啟用或停用 ErP LPS 相符模式

Lenovo 電腦符合 ErP Lot 3 規章的環保設計需求。如需詳細資訊，請前往：

<https://www.lenovo.com/us/en/compliance/eco-declaration>

您可以啟用 ErP LPS 相符模式，使電腦處於關閉或睡眠模式時減少耗電量。

若要啟用或停用 ErP LPS 相符模式：

1. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
2. 選取 **Power → Enhanced Power Saving Mode**，然後按 Enter 鍵。
3. 根據您是選取 **Enabled** 或 **Disabled**，執行下列其中一項動作：
 - 如果選取 **Enabled**，請按 Enter 鍵。然後選取 **Power → Automatic Power On**，再按 Enter 鍵。檢查是否已自動停用 Wake on LAN 功能。如果沒有，請將其停用。
 - 如果選取 **Disabled**，請按 Enter 鍵。然後繼續下一步。
4. 按 F10 或 Fn+F10 儲存變更並結束程式。

當 ErP LPS 相符模式啟用時，您可以執行下列其中一個動作來喚醒電腦：

- 按下電源按鈕。
- 啟用 Wake Up on Alarm 功能可在設定的時間喚醒電腦。

為符合 ErP 相符的關閉模式需求，您必須停用快速啟動功能。

1. 移至**控制台**，然後將檢視方式更改為大圖示或小圖示。
2. 按一下**電源選項** → **選擇按下電源按鈕時的行為** → **變更目前無法使用的設定**。
3. 從**關機設定**清單中清除**開啟快速啟動（建議使用）**選項。

變更 ITS 效能模式

您可以透過變更 ITS 效能模式來調整電腦的消音效能和散熱效能。有三個選項：

- **Balance mode**：電腦以平衡模式運作時，會在噪音和更佳效能之間達到平衡。

- **Performance mode**（預設值）：電腦會在最佳的系統效能下以一般的噪音運作。

附註：「最佳」一詞僅指在產品本身不同設定間的最佳效果。

- **Full Speed**：電腦中的所有風扇都將全速運轉。

若要變更 ITS 效能模式：

1. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
2. 選取 **Power → Intelligent Cooling**，然後按 Enter 鍵。
3. 選取 **Performance Mode**，然後按 Enter 鍵。
4. 視需要設定效能模式。
5. 按 F10 或 Fn+F10 儲存變更並結束程式。

在安裝新的作業系統之前變更 BIOS 設定

BIOS 設定會因作業系統而有所不同。請在安裝新的作業系統之前變更 BIOS 設定。

Microsoft 會持續更新 Windows 作業系統。安裝特定 Windows 版本之前，請查看 Windows 版本的相容性清單。如需詳細資訊，請前往：

<https://support.lenovo.com/us/en/solutions/windows-support>

若要變更 BIOS 設定：

1. 重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
2. 從主要介面中選取 **Security → Secure Boot**，然後按 Enter 鍵。
3. 根據所要安裝的作業系統，執行下列其中一項動作：
 - 如果要安裝支援安全開機的 Windows 作業系統，請為 **Secure Boot** 選取 **Enabled**。
 - 如果要安裝不支援安全開機的作業系統（例如某些 Linux 作業系統），請為 **Secure Boot** 選取 **Disabled**。
4. 按 F10 或 Fn+F10 儲存變更並結束程式。

更新 UEFI BIOS

當您安裝新的程式、裝置驅動程式或硬體元件時，您可能會需要更新 UEFI BIOS。您可以從作業系統或快閃更新光碟（選配）更新 BIOS。

請透過下列其中一種方法，下載並安裝最新的 UEFI BIOS 更新套件：

- 從 Vantage 應用程式：

開啟 Vantage 應用程式以檢查可用的更新套件。如有提供最新的 UEFI BIOS 更新套件，請依照畫面上的指示，下載並安裝該套件。
- 從 Lenovo 支援網站：
 1. 請前往 <https://pcsupport.lenovo.com>。
 2. 下載適用於作業系統版本或 ISO 映像檔版（用來建立快閃更新光碟）的快閃 BIOS 更新驅動程式。接著下載適用於您所下載的快閃 BIOS 更新驅動程式的安裝指示。
 3. 列印安裝指示，然後依照該指示更新 BIOS。

從 BIOS 更新失敗中回復

1. 從磁碟機中取出所有媒體，然後關閉所有連接的裝置。

2. 將 BIOS 更新光碟放入光碟機中，然後關閉電腦。
3. 拔掉電源插座上的所有電源線。然後，卸下任何會妨礙操作清除 CMOS 跳接器的零件。
4. 將跳接器從標準位置移至維護位置。
5. 將電腦和顯示器的電源線重新連接到電源插座。
6. 開啟電腦和顯示器的電源。當電腦發出嗶聲時，回復程序隨即開始。
7. 回復程序完成之後，電腦會自動關閉。

附註：視電腦型號而定，回復程序需要 2 到 3 分鐘。

8. 拔掉電源插座上的所有電源線。
9. 將跳接器移回標準位置。
10. 重新安裝已卸下的所有零件。然後，將電腦和顯示器的電源線重新連接到電源插座。
11. 開啟電腦和顯示器的電源。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
12. 為避免資料流失，請確認 BIOS 設定已還原到較早時間點。

清除 CMOS

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。
2. 拔掉電源插座上的所有電源線。然後，卸下任何會妨礙操作清除 CMOS 跳接器的零件。
3. 將跳接器從標準位置移至維護位置。
4. 將電腦和顯示器的電源線重新連接到電源插座。
5. 開啟電腦和顯示器的電源。當電腦發出嗶聲時，等候約 10 秒鐘。
6. 按住電源按鈕約四秒鐘以關閉電腦。
7. 拔掉電源插座上的所有電源線。
8. 將跳接器移回標準位置。
9. 重新安裝已卸下的所有零件。然後，將電腦和顯示器的電源線重新連接到電源插座。
10. 開啟電腦和顯示器的電源。顯示標誌畫面時，請按 F1 或 Fn+F1。
11. 為避免資料流失，請確認 BIOS 設定已還原到較早時間點。

第 6 章 疑難排解與診斷

本章提供您解決電腦問題的方案。利用基本程序做為解決電腦問題的起始點。

解決電腦問題的基本程序

必要條件

開始前，請先閱讀 *一般安全與法規/標準符合資訊注意事項* 並列印下列指示。

1. 檢查以下項目：
 - a. 所有連接裝置的纜線都已正確且穩固地連接。
 - b. 所有元件皆已正確重新組裝。
 - c. 所有需要 AC 電源的連接裝置皆已連接至正確接地且正常的電源插座。
 - d. 所有連接裝置皆已在 UEFI BIOS 中啟用。
2. 使用防毒程式（如果有的話）來檢查電腦是否感染病毒。如果此程式偵測到病毒，請移除病毒。
3. 如果要解決您遇到的問題、執行診斷程式，並回復您的作業系統，請參閱第 25 頁第 6 章「疑難排解與診斷」。
4. 若問題仍然存在，請聯絡 Lenovo。請參閱第 45 頁第 8 章「說明及支援」。

疑難排解

疑難排解資訊可用來尋找有明確問題狀況的問題解決方案。

啟動問題

問題	解決方案
按電源按鈕時電腦未啟動。	<ul style="list-style-type: none">• 確定電源線已正確連接到電腦後方和正常的電源插座。• 如果電腦背面有第二個電源開關，請確定它已開啟。• 電腦前方的電源指示燈是否已開啟。• 電腦的電壓與您國家或地區的電源插座可用電壓相符。
作業系統未能從正確的儲存磁碟機啟動或是無法啟動。	<ul style="list-style-type: none">• 確定所有的儲存磁碟機信號線和電源線都已正確連接。• 確定電腦是從 UEFI BIOS 中列為第一個啟動裝置的儲存磁碟機啟動。• 在極少見的情況下，具有作業系統的儲存磁碟機可能已毀損或損壞。在這種情況下，您可能需要更換儲存磁碟機。• 如果電腦已安裝 Optane 記憶體：<ul style="list-style-type: none">— 確保 Optane 記憶體未遭移除。— 確定 Optane 記憶體並未損壞。使用診斷工具檢查 Optane 記憶體。
啟動作業系統之前，電腦會發出多次嗶聲。	確定沒有按鍵卡住。

音訊問題

問題	解決方案
無法在 Windows 作業系統上聽到音效。	<ul style="list-style-type: none">主動式外接喇叭若有開/關的控制項，請確定下列事項：<ul style="list-style-type: none">開/關控制項設於開。喇叭電源線已插入正確接地的有效交流電源插座。外接喇叭若有音量控制，請確定音量不會設得太低。按一下工作列上 Windows 通知區域中的音量圖示。檢查喇叭及音量設定。請勿將喇叭設為靜音或將音量設得太低。如果您的電腦有前音效面板，請確定音量不會設得太低。確定外部喇叭（及耳機，若有使用）已連接到電腦上的正確音訊接頭。大部分喇叭線都用顏色標示，與音訊接頭顏色相符，方便您連接。 <p>附註：當外接喇叭或耳機的接線連接到音訊接頭時，內建喇叭（若有的話）就會停用。在大部分情況下，如果有音效配接卡安裝至某個擴充槽上，內建在系統主機板上的音效功能就會停用。因此，您必須使用音效配接卡上的音訊接頭。</p> <ul style="list-style-type: none">確定執行的程式其設計適用於 Microsoft Windows 作業系統。如果程式的設計是為了在 DOS 中執行，那麼該程式不會使用 Windows 音效功能。該程式必須配置成使用 SoundBlaster Pro 或 SoundBlaster 模擬。請確定已正確安裝音訊裝置驅動程式。
耳機或頭戴式耳機無法發出聲音。	在進階音效設定中選取耳機或頭戴式耳機做為預設音訊輸出裝置。
只有其中一個外接喇叭發出聲音。	<ul style="list-style-type: none">確定喇叭線已完全插入電腦上的接頭。確定左、右喇叭之間的接線已穩固連接。確定平衡設定是否正確。<ol style="list-style-type: none">用滑鼠右鍵按一下工作列上 Windows 通知區域中的音量圖示。然後，按一下開啟音量混音程式並選取所要的喇叭。按一下音量控制頂端的喇叭圖示，然後按一下等級標籤。

網路問題

附註：Wi-Fi 和藍牙為選配功能。

問題	解決方案
電腦無法連接到乙太網路 LAN。	<ul style="list-style-type: none">將接線從乙太網路接頭連接到集線器的 RJ45 接頭。在 UEFI BIOS 中啟用乙太網路 LAN 功能。啟用乙太網路 LAN 配接卡。<ol style="list-style-type: none">移至控制台，然後將檢視方式更改為大圖示或小圖示。按一下網路和共用中心 → 變更介面卡設定。用滑鼠右鍵按一下乙太網路 LAN 配接卡圖示，然後按一下啟用。更新或重新安裝乙太網路 LAN 驅動程式。安裝網路環境所需的所有網路軟體。向您的區域網路管理員查詢是否已安裝必要的網路軟體。

問題	解決方案
	<ul style="list-style-type: none"> 為交換器連接埠和配接卡設定相同的雙工設定。如果您將配接卡配置為全雙工，請確定交換器連接埠也配置為全雙工。雙工模式設定錯誤可能會減低效能、導致資料遺失或造成連線中斷。
以 1000 Mbps 的速度使用超高速乙太網路型號的電腦時，乙太網路 LAN 連線將失敗或發生錯誤。	使用 Category 5 的接線，將網路接線連接到乙太網路接頭和 100 BASE-T（而非 100 BASE-X）集線器/交換器。
Wake On LAN (WOL) 功能無法運作。	<p>在 UEFI BIOS 中啟用 Wake On LAN 功能。</p> <ul style="list-style-type: none"> 在 UEFI BIOS 中啟用 Wi-Fi 功能。 啟用所有 Wi-Fi 裝置。 <ol style="list-style-type: none"> 用滑鼠右鍵按一下 開始 按鈕以開啟 開始 快速功能表。 按一下 裝置管理員。出現提示時，請輸入管理者密碼或進行確認。 展開 網路介面卡 以顯示所有網路裝置。 用滑鼠右鍵按一下每個 Wi-Fi 裝置，然後按一下 啟用裝置。 在 Windows 設定中啟用 Wi-Fi 功能。 <ol style="list-style-type: none"> 開啟 開始 功能表。 按一下 設定 → 網路和網際網路 → Wi-Fi。 啟用 Wi-Fi 功能。 更新或重新安裝 Wi-Fi 驅動程式。
Wi-Fi 功能無法運作。	<ul style="list-style-type: none"> 在 UEFI BIOS 中啟用藍牙功能。 啟用所有藍牙裝置。 <ol style="list-style-type: none"> 用滑鼠右鍵按一下 開始 按鈕以開啟 開始 快速功能表。 按一下 裝置管理員。出現提示時，請輸入管理者密碼或進行確認。 展開 藍牙 以顯示所有藍牙裝置。用滑鼠右鍵按一下每個藍牙裝置，然後按一下 啟用裝置。 展開 網路介面卡 以顯示所有網路裝置。用滑鼠右鍵按一下每個藍牙裝置，然後按一下 啟用裝置。 開啟藍牙無線電。 <ol style="list-style-type: none"> 開啟 開始 功能表。 按一下 設定 → 裝置 → 藍牙和其他裝置。 開啟 藍牙 開關以啟用藍牙功能。 更新或重新安裝藍牙驅動程式。
藍芽功能無法運作。	<ul style="list-style-type: none"> 在進階音效設定中選取藍牙耳機或頭戴式耳機做為預設音訊輸出裝置。
藍牙耳機或頭戴式耳機無法發出聲音。	

效能問題

問題	解決方案
儲存磁碟機上存在過多片段檔案。	<p>附註：視儲存磁碟機的容量和儲存在該磁碟機上的資料量而定，磁碟重組處理可能需要數小時才能完成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 關閉所有開啟的程式和視窗。 開啟 開始 功能表。 按一下 Windows 系統 → 檔案總管 → 本機。 用滑鼠右鍵按一下您的 C 磁碟機，然後按一下 內容。

問題	解決方案
	<ol style="list-style-type: none"> 按一下 工具 標籤。 按一下 最佳化。選取所需的磁碟機，然後按一下 最佳化。 依照畫面上的指示進行。
儲存磁碟機可用空間不足。	<ul style="list-style-type: none"> 從您的電子郵件應用程式中，清除「收件匣」、「寄件匣」及「刪除的郵件」資料夾。 清理您的 C 磁碟機。 <ol style="list-style-type: none"> 開啟 開始 功能表。 按一下 Windows 系統 → 檔案總管 → 本機。 用滑鼠右鍵按一下您的 C 磁碟機，然後按一下 內容。 查看可用空間的大小，然後按一下 磁碟清理。 這時會顯示不必要檔案的種類清單。選取您要刪除的每一個種類，然後按一下 確定。 停用部分 Windows 功能，或移除一些不需要的程式。 <ol style="list-style-type: none"> 移至 控制台，然後將檢視方式更改為大圖示或小圖示。 按一下 程式和功能。 執行下列其中一項動作： <ul style="list-style-type: none"> 如果要停用部分 Windows 功能，請按一下 開啟或關閉 Windows 功能。依照畫面上的指示進行。 如果要移除一些不需要的程式，請選取所要移除的程式，然後按一下 解除安裝/變更 或 解除安裝。
記憶體可用空間不足。	<ul style="list-style-type: none"> 用滑鼠右鍵按一下工作列上的空白區域，開啟工作管理員。然後關閉您並未執行的一些工作。 安裝額外的記憶體模組。

儲存磁碟機問題

問題	解決方案
BIOS 功能表遺漏部分或所有的儲存磁碟機。	<ul style="list-style-type: none"> 確定所有儲存磁碟機的信號線和電源線都已正確連接。 確定電腦已正確配置，可支援儲存磁碟機。 <ul style="list-style-type: none"> 如果電腦安裝了 SATA 儲存磁碟機，請確定已安裝 SATA 儲存磁碟機啟用模組（一部至五部儲存磁碟機）。 如果電腦安裝了 SAS 儲存磁碟機，請確定已安裝 SAS 儲存磁碟機啟用模組（一部至五部儲存磁碟機）或 LSI MegaRAID SAS 配接卡。

CD 或 DVD 問題

問題	解決方案
CD 或 DVD 無法運作。	<ul style="list-style-type: none"> 確定光碟機支援 CD 或 DVD。 確定光碟已正確插入，而且標籤朝上。 確定您所使用的光碟是乾淨的。如果要除去灰塵或指紋，請使用軟布從中央向外將光碟擦拭乾淨。以畫圈方式擦拭光碟，可能會造成資料流失。 確定電源線及信號線都已穩固連接到光碟機。 確定您使用的光碟沒有刮傷或損壞。試著插入另一張已知可運作的光碟。

問題	解決方案
	<ul style="list-style-type: none"> 若您安裝多個 CD 或 DVD 光碟機（或 CD 與 DVD 光碟機組合），請將光碟插入另一台光碟機試試看。在某些情況下，只有其中一部光碟機會連接到音效子系統。
可開機的回復媒體無法用來啟動您的電腦，例如 Product Recovery CD。	<p>確定已在 UEFI BIOS 的開機優先順序中，將 CD 或 DVD 光碟機設定為最高優先順序。</p> <p>附註：在部分電腦型號上，啟動順序是永久設定，無法變更。</p>
顯示黑色畫面而非 DVD 視訊。	<ul style="list-style-type: none"> 請重新啟動 DVD 播放程式。 嘗試使用較低的螢幕解析度或色彩深度。 關閉所有開啟的檔案，然後重新啟動電腦。
無法播放 DVD 影片。	<ul style="list-style-type: none"> 請確定光碟表面乾淨且無刮傷。 請檢查光碟或保護盒上的區碼。您可能必須購買含有電腦所能讀取之區碼的光碟。
播放 DVD 影片時沒有音效或只有間歇性音效。	<ul style="list-style-type: none"> 檢查電腦及喇叭的音量控制設定。 請確定光碟表面乾淨且無刮傷。 請檢查與喇叭連接的所有接線。 請使用 DVD 功能表來選取不同的影像音軌。
播放速度很慢或不穩定。	<ul style="list-style-type: none"> 請停用所有背景程式，如 AntiVirus 或「桌面主題」。 請確定影片解析度小於 1152 x 864 像素。
出現一則訊息，指出光碟無效或找不到光碟。	<ul style="list-style-type: none"> 請確定光碟已放入光碟機，而且光碟的光滑面朝下。 請確定影片解析度小於 1152 x 864 像素。 請確定 DVD 或 CD 已插入適當的光碟機。例如，請勿將 DVD 插入僅支援 CD 的光碟機。

序列埠接頭問題

問題	解決方案
無法存取序列埠接頭。	<ul style="list-style-type: none"> 將序列纜線從電腦上的序列埠接頭連接到序列裝置。如果序列裝置有自己的電源線，請將該電源線插入接地的電源插座。 開啟序列裝置並使裝置保持連線狀態。 安裝序列裝置隨附的所有程式。如需相關資訊，請參閱序列裝置隨附的說明文件。 如果您新增了一個序列埠接頭配接卡，請確定配接卡已正確安裝。

USB 裝置問題

問題	解決方案
無法存取 USB 裝置。	<ul style="list-style-type: none"> 將 USB 接線從 USB 接頭連接到 USB 裝置。如果 USB 裝置有自己的電源線，請將該電源線插入接地的電源插座。 開啟 USB 裝置並使裝置保持連線狀態。 安裝 USB 裝置隨附的所有裝置驅動程式和程式。如需相關資訊，請參閱 USB 裝置隨附的說明文件。 拆掉再重新連接 USB 接頭以重設 USB 裝置。 確定已在 UEFI BIOS 中停用 Smart USB Protection 功能。

軟體問題

問題	解決方案
某些程式運作狀況不如預期。	<ol style="list-style-type: none">1. 檢查問題是否由程式所造成。<ol style="list-style-type: none">a. 確定軟體與電腦相容。如需相關資訊，請參閱軟體隨附的資訊。b. 確認電腦可以正常執行其他軟體。c. 確認您使用的軟體在另一台電腦上可以運作。2. 如果問題是由程式所造成：<ul style="list-style-type: none">• 請參閱程式隨附的印刷文件或程式的說明系統。• 更新該程式。• 解除安裝該程式，然後再重新安裝。如果要下載預先安裝於您電腦上的程式，請前往 https://pcsupport.lenovo.com 並依照畫面上的指示進行。

診斷

使用診斷解決方案可測試硬體元件，回報會干擾電腦正常運作的作業系統控制設定。

Lenovo 診斷工具

如需 Lenovo 診斷工具的相關資訊，請前往：

<https://pcsupport.lenovo.com/lenovodiagnosicsolutions>

Vantage 應用程式

您的電腦上已預先安裝 Vantage 應用程式。若要透過 Vantage 應用程式來診斷問題：

1. 在 Windows Search 框中輸入 **Vantage**，然後按 Enter。
2. 依照畫面上的指示進行並執行硬體掃描。

如果您在執行 Vantage 應用程式之後無法隔離及解決問題，請儲存並列印程式所建立的日誌檔。當您和 Lenovo 技術支援服務人員聯絡時，可能需要這些日誌檔。

回復

本節將介紹 Windows 10 作業系統的回復資訊。請確定您閱讀並依照畫面上的回復指示進行。在回復程序期間，電腦上的資料可能都會刪除。為避免資料遺失，請針對您要保存的所有資料建立備份。

將系統檔案和設定還原至較早的時間點

1. 移至**控制台**，然後將檢視方式更改為大圖示或小圖示。
2. 按一下**復原** → **開啟系統還原**。然後，依照畫面上的指示進行。

從備份還原您的檔案

附註：如果使用檔案歷程記錄工具從備份還原檔案，請確定先前已使用此工具備份您的資料。

1. 移至**控制台**，然後將檢視方式更改為大圖示或小圖示。
2. 按一下**檔案歷程記錄** → **還原個人檔案**。然後，依照畫面上的指示進行。

重設您的電腦

在重設程序期間，您可以在重新安裝作業系統時，選擇保留或移除您的檔案。

附註：圖形化使用者介面 (GUI) 中的項目可能變更，恕不另行通知。

1. 開啟**開始**功能表，然後按一下**設定** → **更新和安全性** → **復原**。
2. 在**重設此電腦**區段中，按一下**入門**。
3. 依照畫面上的指示重設您的電腦。

使用進階選項

1. 開啟**開始**功能表，然後按一下**設定** → **更新和安全性** → **復原**。
2. 在**進階啟動**區段中，按一下**立即重新啟動** → **疑難排解** → **進階選項**。
3. 選取偏好的選項，然後依照畫面上的指示進行。

Windows 自動復原

附註：在回復程序期間，確定電腦已連接到 AC 電源。

您電腦上的 Windows 回復環境會與 Windows 10 作業系統分開運作。因此，即使 Windows 10 作業系統無法啟動，您仍然可以回復或修復作業系統。

在連續兩次嘗試開機失敗之後，Windows 回復環境將會自動啟動。隨後您就可以依照畫面上的指示，選擇修復和回復選項。

建立和使用復原 USB 裝置

建議盡早建立 USB 回復磁碟機，作為 Windows 回復程式的備份之用。即使預先安裝的 Windows 回復程式已損毀，您仍然可以透過 USB 回復磁碟機對問題進行疑難排解和修正。如果您未建立 USB 回復磁碟機做為預防措施，您可以聯絡 Lenovo 客戶支援中心並向 Lenovo 購買。如需您所在國家或地區的 Lenovo 支援中心電話號碼清單，請前往：

<https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>

建立 USB 回復磁碟機

注意：建立程序會刪除 USB 磁碟機上儲存的任何內容。為避免資料遺失，請針對您要保存的所有資料建立備份。

1. 確定電腦已連接到 AC 電源。
2. 準備一部至少有 16 GB 容量的 USB 磁碟機。所需的實際 USB 容量視回復映像的大小而定。
3. 將準備好的 USB 磁碟機連接到電腦。
4. 在搜尋方塊中輸入 **recovery**。然後，按一下**建立修復磁碟機**。
5. 在使用者帳戶控制視窗中按一下**是**以允許 Recovery Media Creator 工具程式啟動。
6. 在修復磁碟機視窗中，依照畫面上的指示建立 USB 回復磁碟機。

使用 USB 回復磁碟機

如果您的電腦無法啟動，請先前往第 45 頁第 8 章「說明及支援」以嘗試自行解決問題。若問題仍然存在，請使用 USB 回復磁碟機回復您的電腦。

1. 確定電腦已連接到 AC 電源。
2. 將 USB 回復磁碟機連接到電腦。
3. 開啟或重新啟動電腦。顯示標誌畫面時，請按 F12。這時會開啟 Boot Menu 視窗。

4. 選取 USB 回復磁碟機做為開機裝置。然後，依照畫面上的指示完成程序。

更新裝置驅動程式

注意：重新安裝裝置驅動程式將會變更電腦目前的配置。

當您發現該元件的效能變差或是新增元件時，您應該下載最新的元件驅動程式。此動作或許可以避免驅動程式造成問題。請透過下列其中一種方法，下載並安裝最新的驅動程式：

- 從 Vantage 應用程式：

開啟 Vantage 應用程式以檢查可用的更新套件。如有提供最新的 UEFI BIOS 更新套件，請依照畫面上的指示，下載並安裝該套件。

- 從 Lenovo 支援網站：

前往 <https://pcsupport.lenovo.com>，然後選取適用於您電腦的項目。然後依照畫面上的指示安裝，並下載必要的驅動程式和軟體。

第 7 章 CRU 更換

客戶可自行更換組件 (CRU) 是指客戶可自行更換的零件。Lenovo 電腦包含以下類型的 CRU：

- **自助式 CRU**：是指可由客戶自己或由經過訓練但需額外付費的維修技術人員輕鬆更換的零件。
- **可選服務式 CRU**：是指可由具有較高技能等級的客戶更換的零件。根據客戶機器所享有的保固類型，也可以由經過訓練的維修技術人員提供更換零件的服務。

如果 貴客戶打算安裝 CRU，Lenovo 會將 CRU 運送給 貴客戶。CRU 資訊與更換指示會隨產品附上，亦可隨時要求 Lenovo 提供。 貴客戶可能會收到要求，退還由 CRU 替換下來的問題零件。若應退還，則：

(1) CRU 替換品出貨時應檢附退貨指示、預付運送標籤與外箱；以及 (2) 若 Lenovo 於 貴客戶收受 CRU 替換品後三十 (30) 日內未收到該有瑕疵之 CRU，得要求 貴客戶就 CRU 替換品付費。如需完整的詳細資訊，請參閱 Lenovo 有限保固文件，網址是：

https://www.lenovo.com/warranty/llw_02

CRU 清單

以下是您的電腦可用的 CRU 清單。

自助式 CRU

- 電腦機殼
- 前方擋板
- 硬碟*
- 鍵盤*
- M.2 固態硬碟*
- 記憶體模組
- 滑鼠*
- 光碟機*
- 光碟機托架*
- PCI Express 卡*
- 電源線
- 智慧型纜線夾*

可選服務式 CRU

- 硬幣型電池
- 電源供應器組件

* 選配

卸下或更換 CRU

本節提供如何卸下或更換 CRU 的指示。

電腦機殼

必要條件

開始前，請先閱讀 *一般安全與法規/標準符合資訊注意事項* 並列印下列指示。

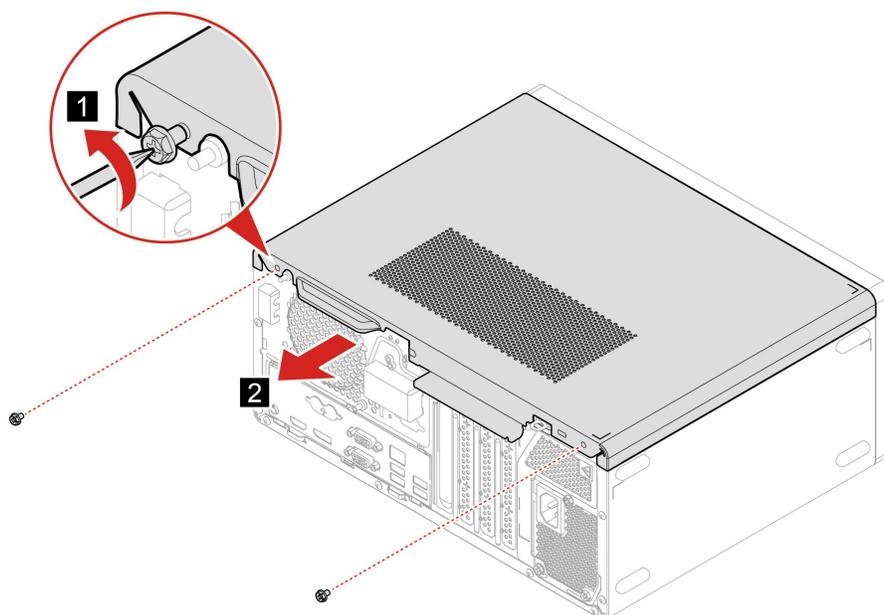


打開電腦機殼之前，請先關閉電腦並等待數分鐘直到電腦冷卻。

如需存取，請執行下列動作：

1. 關閉電腦後拆下所有連接的裝置和纜線。
2. 拔掉電源插座上的所有電源線，並且拔掉電腦的所有纜線。
3. 解除鎖定用來固定電腦機殼的任何鎖定裝置。

拆卸步驟



前方擋板

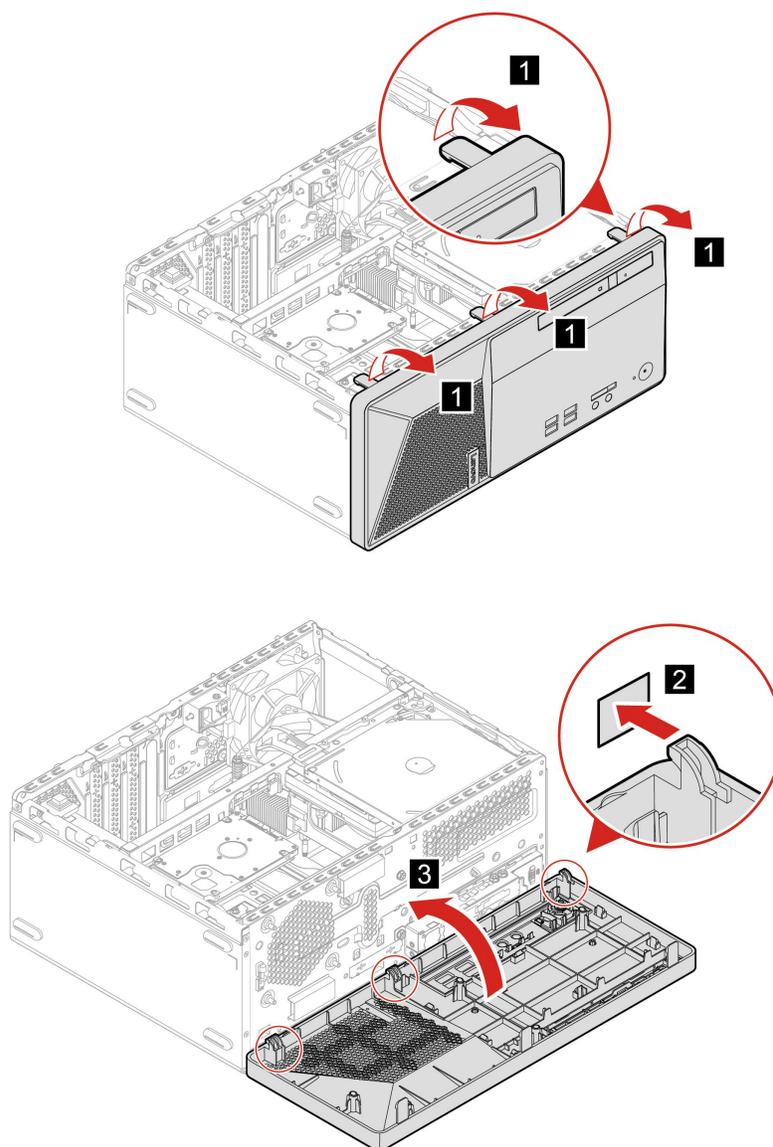
必要條件

開始前，請先閱讀 *一般安全與法規/標準符合資訊注意事項* 並列印下列指示。

如需存取，請執行下列動作：

1. 卸下電腦機殼。請參閱第 34 頁「電腦機殼」。

更換步驟



光碟機

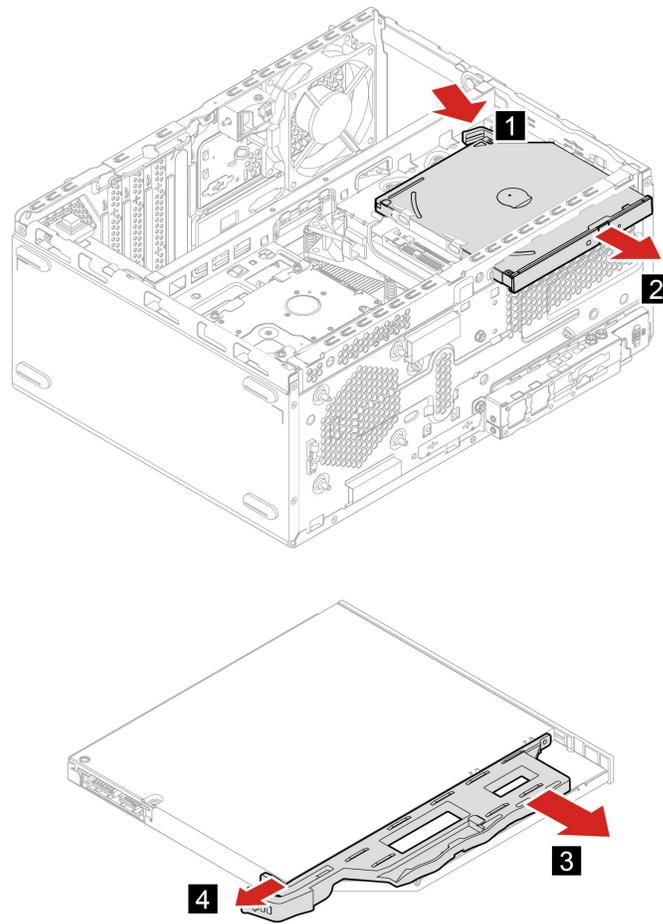
必要條件

開始前，請先閱讀 *一般安全與法規/標準符合資訊* 注意事項並列印下列指示。

如需存取，請執行下列動作：

1. 卸下電腦機殼。請參閱第 34 頁「電腦機殼」。
2. 卸下前方擋板。請參閱第 34 頁「前方擋板」。
3. 拔掉光碟機的信號線和電源線。

拆卸步驟



機槽組件

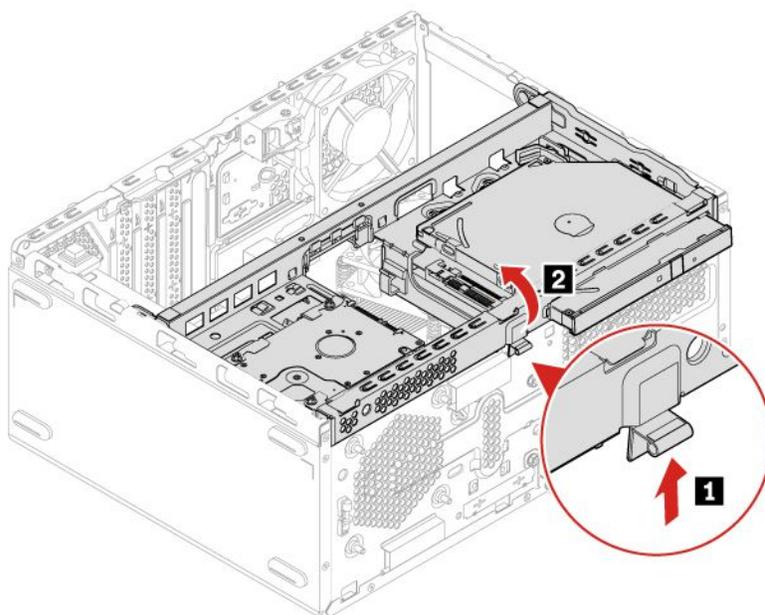
必要條件

開始前，請先閱讀 *一般安全與法規/標準符合資訊* 注意事項並列印下列指示。

如需存取，請執行下列動作：

1. 卸下電腦機殼。請參閱第 34 頁「電腦機殼」。
2. 卸下前方擋板。請參閱第 34 頁「前方擋板」。

拆卸步驟



硬碟

必要條件

開始前，請先閱讀 *一般安全與法規/標準符合資訊* 注意事項並列印下列指示。

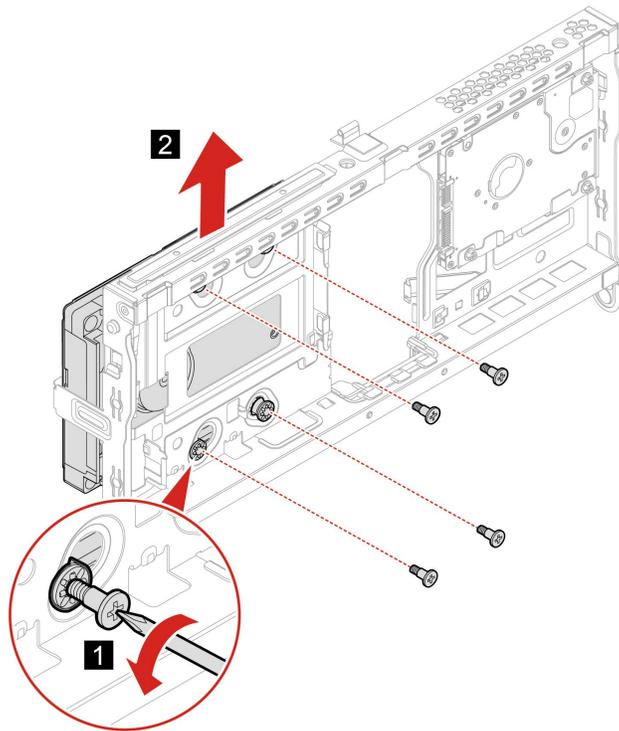
注意：內接式儲存磁碟機非常敏感。不當處理可能會造成損壞，且會永久失去資料。處理內接式儲存磁碟機時，請遵守下列準則：

- 請只在升級或修理時，才更換內接式儲存磁碟機。內接式儲存磁碟機不適合經常變更或更換。
- 在更換內接式儲存磁碟機之前，請針對您要保存的所有資料建立備份。
- 請勿碰觸內接式儲存磁碟機的連接邊緣。否則，內接式儲存磁碟機可能會受損。
- 請勿對內接式儲存磁碟機施加壓力。
- 不要讓內接式儲存磁碟機受到撞擊或震動。請將內接式儲存磁碟機放在布料之類的軟材質上，以吸收物理震動。

如需存取，請執行下列動作：

1. 卸下電腦機殼。請參閱第 34 頁「電腦機殼」。
2. 卸下前方擋板。請參閱第 34 頁「前方擋板」。
3. 卸下光碟機（如果有的話）。請參閱第 35 頁「光碟機」。
4. 卸下機槽組件。請參閱第 36 頁「機槽組件」。
5. 拔掉硬碟的信號線和電源線。

拆卸步驟

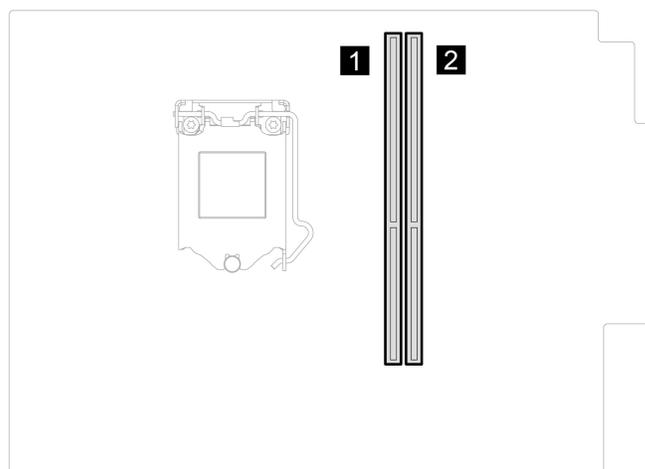


記憶體模組

必要條件

開始前，請先閱讀 *一般安全與法規/標準符合資訊注意事項* 並列印下列指示。

請確定依照下圖所示的記憶體模組安裝順序進行。

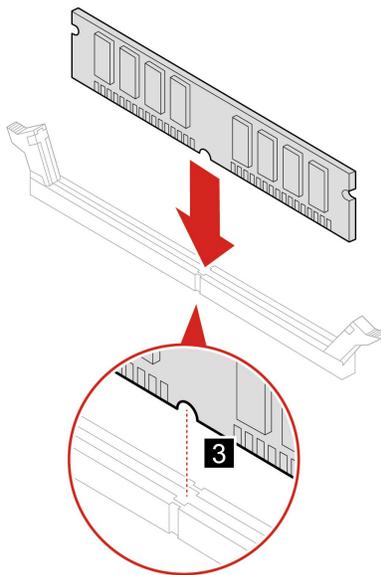
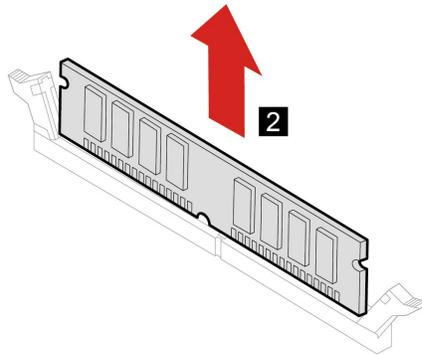
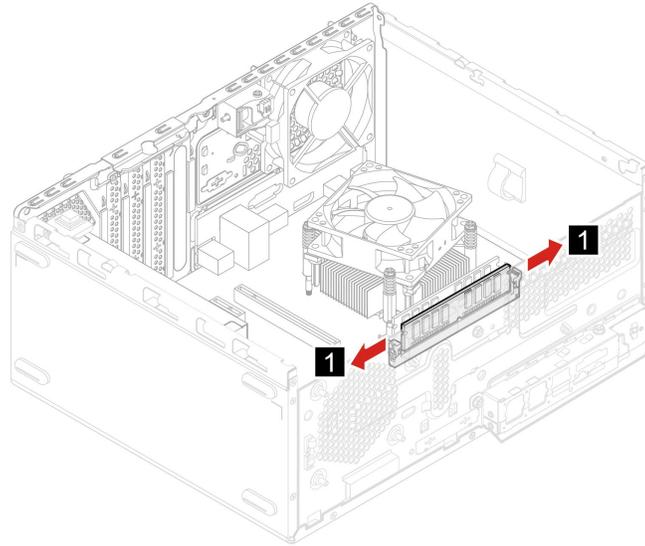


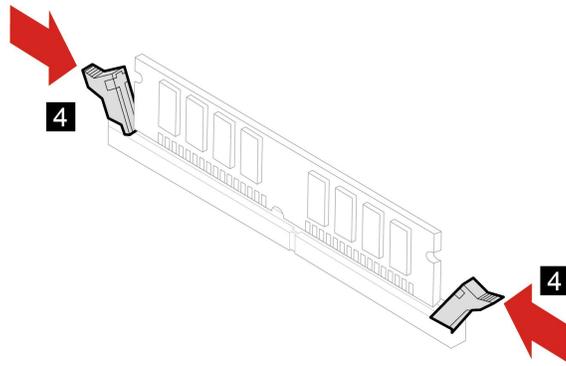
如需存取，請執行下列動作：

1. 卸下電腦機殼。請參閱第 34 頁「電腦機殼」。
2. 卸下前方擋板。請參閱第 34 頁「前方擋板」。

3. 卸下機槽組件。請參閱第 36 頁「機槽組件」。

更換步驟





硬幣型電池

必要條件

開始前，請先閱讀 *一般安全與法規/標準符合資訊注意事項* 並列印下列指示。

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。

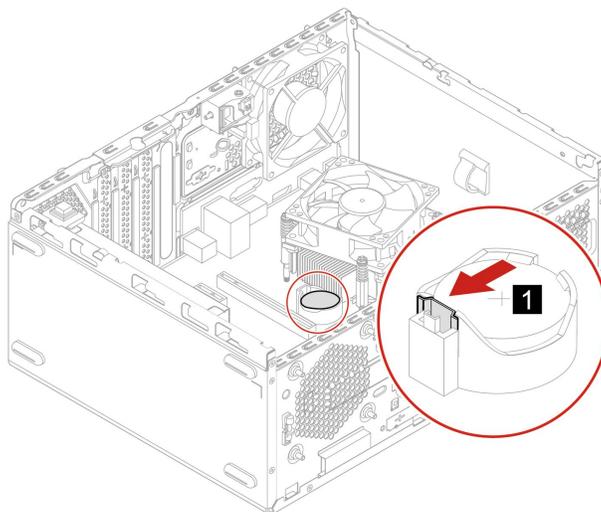
在硬幣型電池使用壽命期間，通常不需要充電或維護，但沒有任何硬幣型電池可以永久供電。硬幣型電池故障時，日期、時間都將遺失。在開啟電腦時會顯示錯誤訊息。

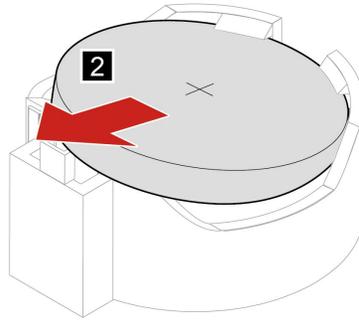
如果要棄置硬幣型電池，請參閱 *安全及保固手冊* 中的「硬幣型鋰電池注意事項」。

如需存取，請執行下列動作：

1. 卸下電腦機殼。請參閱第 34 頁「電腦機殼」。
2. 卸下前方擋板。請參閱第 34 頁「前方擋板」。
3. 卸下機槽組件。請參閱第 36 頁「機槽組件」。

拆卸步驟





附註：安裝新的硬幣型電池後，請在 UEFI BIOS 功能表中重設系統日期和時間。

PCI Express 卡

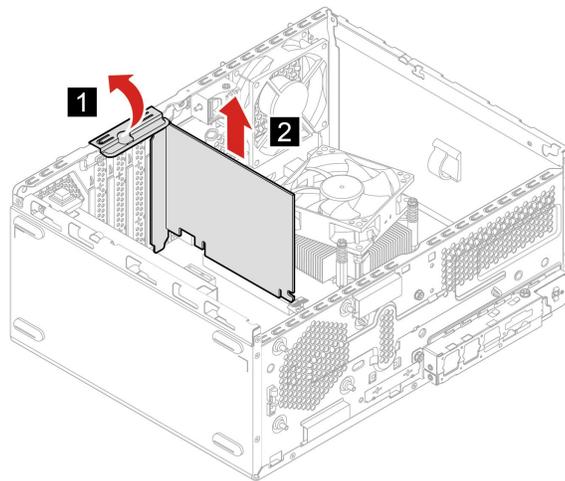
必要條件

開始前，請先閱讀 *一般安全與法規/標準符合資訊注意事項* 並列印下列指示。

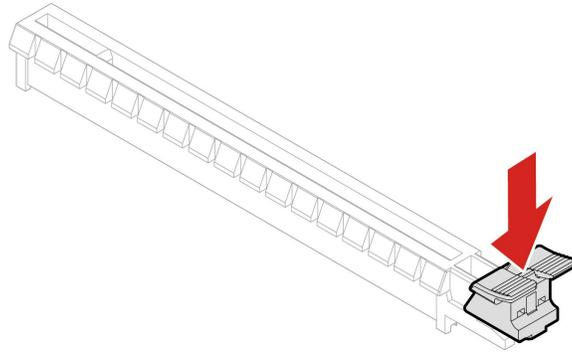
如需存取，請執行下列動作：

1. 卸下電腦機殼。請參閱第 34 頁「電腦機殼」。
2. 卸下前方擋板。請參閱第 34 頁「前方擋板」。
3. 卸下機槽組件。請參閱第 36 頁「機槽組件」。

拆卸步驟



附註：如果是以前鎖來固定卡片，請壓下前鎖來打開前鎖，如圖所示。然後，輕輕地從插槽中取出卡片。



M.2 固態硬碟

必要條件

開始前，請先閱讀 *一般安全與法規/標準符合資訊注意事項* 並列印下列指示。

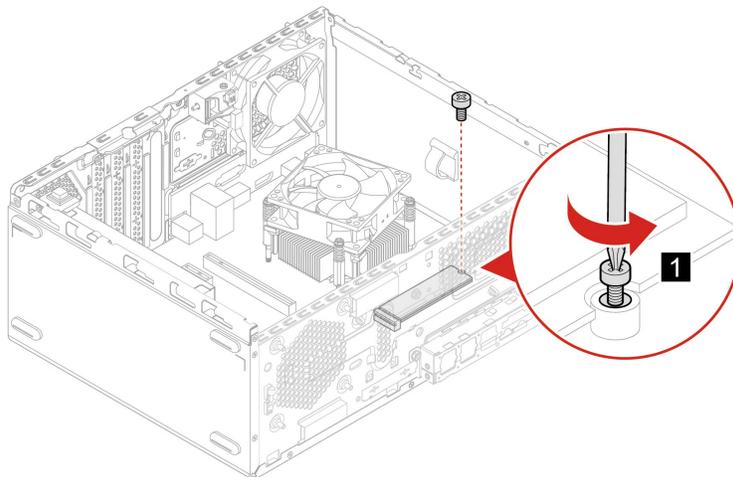
注意：

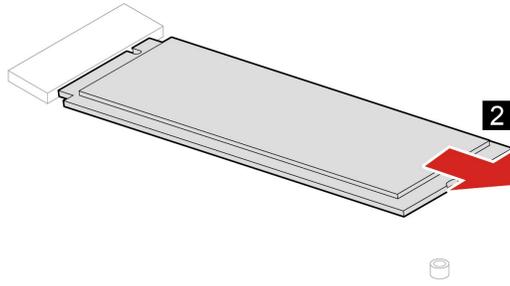
- 如果要更換 Intel Optane 記憶體，請前往 https://support.lenovo.com/docs/tg_ssd。
- M.2 固態硬碟非常敏感。不當處理可能會造成損壞，且會永久失去資料。處理 M.2 固態硬碟時，請遵守下列準則：
 - 請只在升級或修理時，才更換 M.2 固態硬碟。M.2 固態硬碟不適合經常變更或更換。
 - 在更換 M.2 固態硬碟之前，請針對您要保存的所有資料建立備份。
 - 請勿碰觸 M.2 固態硬碟的連接邊緣。否則，M.2 固態硬碟可能會受損。
 - 請勿對 M.2 固態硬碟施加壓力。
 - 不要讓 M.2 固態硬碟受到撞擊或震動。請將 M.2 固態硬碟放在布料之類的軟材質上，以吸收物理震動。

如需存取，請執行下列動作：

1. 卸下電腦機殼。請參閱第 34 頁「電腦機殼」。
2. 卸下前方擋板。請參閱第 34 頁「前方擋板」。
3. 卸下機槽組件。請參閱第 36 頁「機槽組件」。

拆卸步驟





電源供應器組件

必要條件

開始前，請先閱讀 *一般安全與法規/標準符合資訊注意事項* 並列印下列指示。

雖然在拔掉電源線之後，電腦內的零件都已停止運作，但為了您的安全，仍必須提出下列警告。



手指和身體其他部位不可靠近危險的運作中零件。如果受傷，請立即就醫。切勿卸下電源供應器外蓋或貼有下列標籤的任何組件。

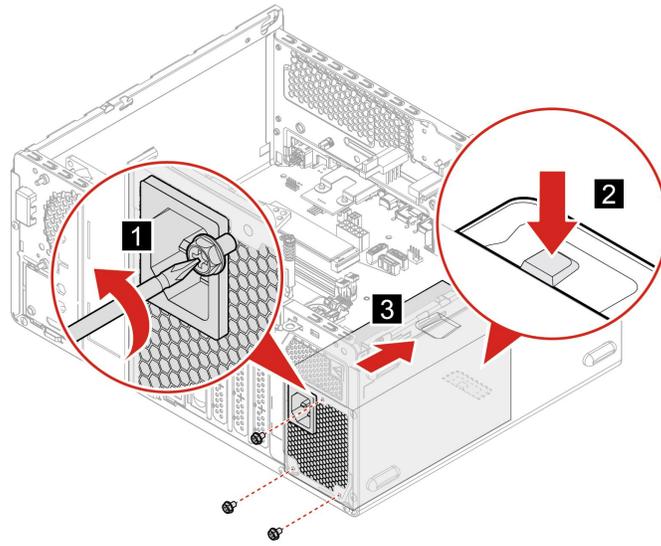


貼有這些標籤的所有元件內部都有危險電壓、電流和能階。這些元件內部沒有可維修的零件。如果您懷疑其中一個零件有問題，請聯絡維修技術人員。

如需存取，請執行下列動作：

1. 卸下電腦機殼。請參閱第 34 頁「電腦機殼」。
2. 卸下前方擋板。請參閱第 34 頁「前方擋板」。
3. 卸下機槽組件。請參閱第 36 頁「機槽組件」。
4. 拔掉主機板上的電源供應器組件纜線。

拆卸步驟



第 8 章 說明及支援

自助資源

請使用下列自助資源，深入了解電腦和疑難排解問題。

資源	如何存取？
疑難排解和常見問題	<ul style="list-style-type: none">• https://www.lenovo.com/tips• https://forums.lenovo.com
協助工具資訊	https://www.lenovo.com/accessibility
重設或還原 Windows	<ul style="list-style-type: none">• 使用 Lenovo 回復選項。<ol style="list-style-type: none">1. 前往 https://support.lenovo.com/HowToCreateLenovoRecovery。2. 依照畫面上的指示進行。• 使用 Windows 復原選項。<ol style="list-style-type: none">1. 請前往 https://pcsupport.lenovo.com。2. 偵測您的電腦或手動選取您的電腦型號。3. 導覽至疑難排解功能表以診斷操作系統，取得回復指示。

使用 Vantage 應用程式來：

- 配置裝置設定。
- 下載並安裝 UEFI BIOS、驅動程式及韌體更新。
- 保護您的電腦防範外部威脅。
- 診斷硬體問題。
- 查看電腦保固狀態。
- 存取 *使用手冊* 及實用文章。

在 Windows Search 框中輸入 Vantage。

附註：可用的功能隨著電腦型號而有所不同。

產品文件：

- *安全及保固手冊*
- *一般安全與法規/標準符合資訊注意事項*
- *設定手冊*
- *本使用手冊*
- *法規注意事項*

請前往 <https://pcsupport.lenovo.com>。然後，依照畫面上的指示篩選您要的文件。

資源

如何存取？

Lenovo 支援網站提供下列最新的支援資訊：

- 驅動程式及軟體
- 診斷解決方案
- 產品及維修保固
- 產品及零件詳細資訊
- 知識庫及常見問題

<https://pcsupport.lenovo.com>

Windows 說明資訊

- 在 Windows 搜尋方塊中輸入**取得說明或提示**。
 - 使用 Windows Search 或 Cortana® 個人助理。
 - Microsoft 支援網站：
<https://support.microsoft.com>
-

聯絡 Lenovo

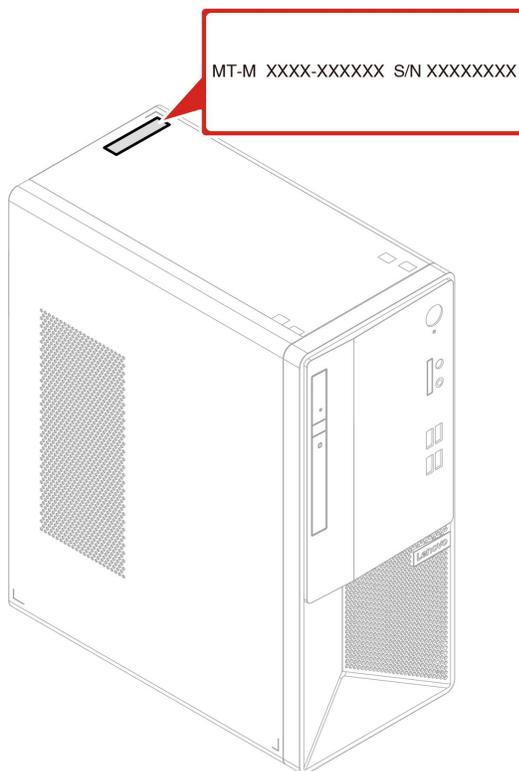
如果您已嘗試自行修正問題，但仍需要協助時，您可以聯絡 Lenovo 客戶支援中心。

在您聯絡 Lenovo 之前

在您聯絡 Lenovo 之前，請準備下列資訊：

1. 記錄問題狀況和詳細資料：
 - 問題是什麼？問題是持續發生或間歇性發生？
 - 任何錯誤訊息或錯誤碼？
 - 您目前使用什麼作業系統？哪一種版本？
 - 發生問題時正在執行哪些軟體應用程式？
 - 可以使問題重現嗎？若可以，怎麼做？
2. 記錄系統資訊：
 - 產品名稱
 - 機型與序號

下圖顯示找到您電腦機型和序號的位置。



Lenovo 客戶支援中心

在保固期限內，您可以致電 Lenovo 客戶支援中心尋求協助。

電話號碼

如需您所在國家或地區的 Lenovo 支援中心電話號碼清單，請前往：

<https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumberlist>

附註：電話號碼如有變更，恕不另行通知。如果沒有提供您所在國家或地區的電話號碼，請聯絡 Lenovo 轉銷商或 Lenovo 行銷服務人員。

保固期間享有的服務

- 問題判斷 - 經過訓練的技術人員會協助您判斷有無硬體問題，並找出解決問題的方案。
- Lenovo 硬體維修 - 若問題經判定為 Lenovo 硬體所致，而且也在保固期限內，則經過訓練的技術人員會提供適合的服務等級。
- 工程變更管理 - 產品售出後，有可能會需要進行變更。Lenovo 或 Lenovo 授權轉銷商會針對您的硬體進行適當的工程變更 (EC)。

未涵蓋的服務

- 更換或使用非 Lenovo 專用或製造或沒有保固的零件
- 找出軟體問題來源
- 在安裝或升級過程中進行 UEFI BIOS 的配置
- 變更、修改或升級裝置驅動程式
- 安裝和維護網路作業系統 (NOS)
- 安裝和維護程式

如需您 Lenovo 硬體產品適用的 Lenovo 有限保證條款內容，請參閱電腦隨附的 *安全及保固手冊*。

購買額外的服務

您可在保固期限內或之後向 Lenovo 購買額外服務，網址是：
<https://pcsupport.lenovo.com/warrantyupgrade>

所提供的服務及服務名稱可能會因國家或地區而異。

附錄 A 協助工具和人體工學資訊

本章提供協助工具和人體工學的相關資訊。

協助工具資訊

Lenovo 致力於協助聽覺、視覺和行動方面受限的使用者更加方便地存取資訊和技術。您可以從 <https://www.lenovo.com/accessibility> 取得最新的協助工具資訊。

如果您需要有關協助工具的其他支援，請前往 <https://pcsupport.lenovo.com/supportphonenumber>，尋找您所在國家或地區的支援電話號碼。

人體工學資訊

良好的人體工學習慣是非常重要的，不但能發揮您個人電腦的最大效能，同時也能避免不適的感覺。請佈置您的工作區和所使用的設備，以適合您的個人需要及所執行的工作種類。此外，也請養成健全的工作習慣，讓您在使用電腦時能發揮最大的效率和最佳的舒適度。

在辦公室以外工作時，您可能常常需要適應各種不同的環境。適應周圍光源、主動式坐姿和電腦硬體的擺設位置可增進您的工作效率，並讓您感到舒適。

本範例顯示人員在一般工作環境中的情況。即使您不在此種環境下工作，仍可遵守其中諸多要訣。養成良好的習慣，將可以獲得最好的效果。



一般姿勢：稍微改變一下工作姿勢，以消除長時間在相同姿勢下工作所引起的不適感。經常停下來做短暫的休息也有助於避免因工作姿勢所引起的不適感。

顯示器：顯示器的位置必須保持舒適的觀賞距離，亦即 510 公釐至 760 公釐（20 吋至 30 吋）。避免顯示器因頭頂的照明或室外光源而產生反光。保持螢幕清潔，並將亮度設在您可看清楚螢幕的等級。按下亮度控制鍵來調整顯示器的亮度。

頭部的位罝：頭部和頸部必須保持為舒適自然（垂直或直立）的位置。

座椅：座椅必須能提供良好的背部支撐，同時能調整高度。將椅子調整至最舒適姿勢的高度。

手臂和手部的位罝：如果可以的話，請使用座椅扶手或工作平台的某個區域來提供手臂的重量支撐。將前臂、手腕和手部維持在自然放鬆（水平）的位置。在打字時，僅輕觸按鍵而不要用力敲打。

腳的位罝：請將大腿與地板保持平行，將腳部平放在地板或腳踏墊上。

附錄 B 法規/標準符合資訊

如需更多法規/標準符合資訊，請參閱 *法規注意事項* (<https://pcsupport.lenovo.com>) 和 *一般安全與法規/標準符合資訊注意事項* (https://pcsupport.lenovo.com/docs/generic_notices)。

憑證相關資訊

產品名稱：Lenovo V50t Gen 2

機型：11QB、11QC、11QD 和 11QE

如需最新的法規/標準符合資訊，請參閱下列網頁：

<https://www.lenovo.com/us/en/compliance>

美國聯邦通訊委員會 (FCC) 供應商的相容性聲明

下列資訊適用於 Lenovo V50t Gen 2，機型：11QB、11QC、11QD 和 11QE。

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult an authorized dealer or service representative for help.

Lenovo is not responsible for any radio or television interference caused by using other than recommended cables and connectors or by unauthorized changes or modifications to this equipment. Unauthorized changes or modifications could void the user's authority to operate the equipment.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Responsible Party:

Lenovo (United States) Incorporated

7001 Development Drive

Morrisville, NC 27560

Email: FCC@lenovo.com



作業環境

最大海拔高度（不加壓）

- 運作中：從 0 公尺（0 英呎）至 3048 公尺（10,000 英呎）
- 儲存空間：從 0 公尺（0 英呎）至 12,192 公尺（40,000 英呎）

溫度

- 運作中：從 5 °C (41 °F) 至 35 °C (95 °F)
- 儲存空間：
 - 一般桌上型電腦：從 -40 °C (-40 °F) 至 60 °C (140 °F)
 - 一體成型桌上型電腦：從 -20 °C (-4 °F) 至 60 °C (140 °F)

相對濕度

- 運作中：從 20% 至 80%（非凝結）
- 儲存空間：從 10% 至 90%（非凝結）

韓國 SAR 聲明

무선설비 전파 혼신 (사용주파수 2400~2483.5 , 5725~5825 무선제품해당)

해당 무선설비가 전파혼신 가능성이 있으므로 인명안전과 관련된 서비스는 할 수 없음

SAR 정보

본 장치는 전파 노출에 대한 가이드라인을 충족합니다.

본 장치는 무선 송수신기입니다. 본 장치는 국제 가이드라인으로 권장되는 전파 노출에 대한 제한을 초과하지 않도록 설계되었습니다. 장치 액세서리 및 최신 부품을 사용할 경우 SAR 값이 달라질 수 있습니다. SAR 값은 국가 보고 및 테스트 요구 사항과 네트워크 대역에 따라 다를 수 있습니다. 본 장치는 사람의 신체에서 20mm 이상의 거리에서 사용할 수 있습니다.

附錄 C 注意事項和商標

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計畫。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.
8001 Development Drive
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。

因此，Lenovo 會定期修訂，並將修訂後的內容納入新版中。為提供更好的服務，Lenovo 保留隨時改善和/或修改您電腦隨附之手冊所述的產品和軟體程式，以及手冊內容的權利，恕不另行通知。

您電腦隨附之手冊所述的軟體介面和功能，以及硬體配置，可能無法完全符合您所購買之電腦的實際配置。如需產品配置，請參閱相關合約（如有）或產品包裝清單，請洽詢產品銷售的配銷商。Lenovo 得以各種 Lenovo 認為適當的方式使用或散佈由貴客戶提供的任何資訊，而無需對貴客戶負責。

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，而且僅做為說明用途。在其他作業環境中獲得的結果可能有明顯的差異。

Lenovo 得以各種 Lenovo 認為適當的方式使用或散佈由貴客戶提供的任何資訊，而無需對貴客戶負責。

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。

本文件的著作權歸 Lenovo 所有，並不在任何開放原始碼授權的涵蓋範圍內，包括本產品隨附軟體所附的任何 Linux 合約。Lenovo 隨時可能更新本文件，恕不另行通知。

如需最新資訊或有任何疑問或意見，請聯絡或前往 Lenovo 網站：

<https://pcsupport.lenovo.com>

商標

LENOVO 和 LENOVO 標誌是 Lenovo 的商標。Intel 和 Optane 是 Intel Corporation 或其子公司在美國及/或其他國家或地區的商標。Microsoft、Windows 和 Cortana 是 Microsoft 集團旗下公司的商標。DisplayPort 是 Video Electronics Standards Association 的商標。HDMI 和 HDMI High-Definition Multimedia Interface 是 HDMI Licensing LLC 在美國及（或）其他國家或地區的商標或註冊商標。Wi-Fi 和 Miracast 是 Wi-Fi Alliance 的註冊商標。USB-C 是 USB Implementers Forum 的註冊商標。其他商標的所有權歸其各自擁有人所有。

Lenovo