



硬體參考指南

© Copyright 2018, 2019 HP Development Company, L.P.

Windows 是 Microsoft Corporation 在美國和/或其他國家/地區的商標或註冊商標。

本文件包含的資訊可能有所變更，恕不另行通知。HP 產品與服務的保固僅列於隨產品及服務隨附的明確保固聲明中。本文件的任何部份都不可構成任何額外的保固。HP 不負責本文件在技術上或編輯上的錯誤或疏失。

第三版：2019 年 6 月

第一版：2018 年 5 月

文件編號：L18074-AB3

產品聲明

本使用指南說明大部分機型最常用的功能。有些功能可能無法在您的電腦上使用。

並非所有功能在所有 Windows 版本中皆可使用。系統可能需要升級和/或另外購買的硬體、驅動程式、軟體或 BIOS 更新，才能充分利用 Windows 的功能。Windows 10 一律會啟用自動更新功能。您可能需支付 ISP 費用，且以後更新還可能需符合其他需求。請參閱 <http://www.microsoft.com>。

若要存取最新版使用指南，請前往 <http://www.hp.com/support>，並依照指示尋找您的產品。然後選取**使用指南**。

軟體條款

透過安裝、複製、下載或以其他方式使用本電腦預先安裝的任何軟體產品，即表示您同意接受 HP 使用者授權合約 (EULA) 條款之約束。如果您不接受這些授權條款，可於 14 天內退回完整未使用的產品（含硬體與軟體），並依據銷售商的退款原則取得全額退款，此為唯一補償形式。

欲瞭解進一步資訊，或要求該電腦的全額退款，請與銷售商聯絡。

安全警告注意事項

 **警告！**若要降低因熱所造成的損害或電腦過熱的可能性，請勿將電腦直接放在您的腿上或遮住電腦的通風口。請僅在穩固的平面上使用電腦。請不要讓其他堅硬表面（例如旁邊的選用印表機）或柔軟表面（例如枕頭、毯子或衣服）阻礙空氣流通。此外，作業期間也請不要讓 AC 變壓器接觸到皮膚或柔軟表面（例如枕頭、地毯或衣服）。使用者可存取的電腦與 AC 變壓器的表面溫度限制，符合 International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950-1) 的國際安全標準。

關於本指南

本指南提供關於升級 HP ProDesk 商用電腦的基本資訊。

-  **警告！** 表示如果不避免則可能會導致嚴重傷害或死亡的危險情況。
 -  **注意：** 表示如果不避免則可能會導致輕微或中度傷害的危險情況。
 -  **重要：** 表示與危險（例如與財產損失相關的訊息）無關的重要資訊。警告使用者如果無法完全依照所述程序執行，則可能會導致資料遺失或是硬體或軟體損壞。其中也包含說明概念或完成工作的基本資訊。
 -  **附註：** 包含要強調或補充本文重點的其他資訊。
 -  **提示：** 提供完成工作的實用提示。
-

目錄

1 產品功能	1
標準配置功能	1
正面面板組件	2
後面面板組件	4
序號位置	5
2 硬體升級	6
維修功能	6
警告及注意	6
準備拆卸	6
拆下電腦存取面板	7
裝回電腦存取面板	7
拆卸正面機殼	8
拆下光碟機機殼擋板	9
裝回正面機殼	10
系統主機板接頭	11
升級系統記憶體	12
安裝記憶體模組	12
拆下或安裝擴充卡	14
磁碟機位置	18
拆下及安裝磁碟機	19
拆下 9.5 公釐薄型光碟機	19
安裝 9.5 公釐薄型光碟機	20
取出 3.5 英寸硬碟機	22
安裝 3.5 吋硬碟	23
拆下 2.5 吋硬碟	24
安裝 2.5 吋硬碟	25
安裝安全鎖	27
安全纜線鎖	27
掛鎖	28
HP 商用電腦安全鎖 V2	28
附錄 A 更換電池	34

附錄 B 靜電放電	37
預防靜電破壞	37
接地方法	37
附錄 C 電腦操作準則、例行電腦維護與搬運前準備工作	38
電腦操作準則與例行維護	38
光碟機防範措施	39
操作	39
清潔	39
安全性	39
搬運前準備工作	39
附錄 D 協助工具	40
支援的輔助技術	40
連絡支援中心	40
索引	41

1 產品功能

標準配置功能

其功能可能依機型而有所不同。如需支援協助並深入瞭解安裝在您電腦機型上的硬體和軟體，請執行 HP Support Assistant 公用程式。

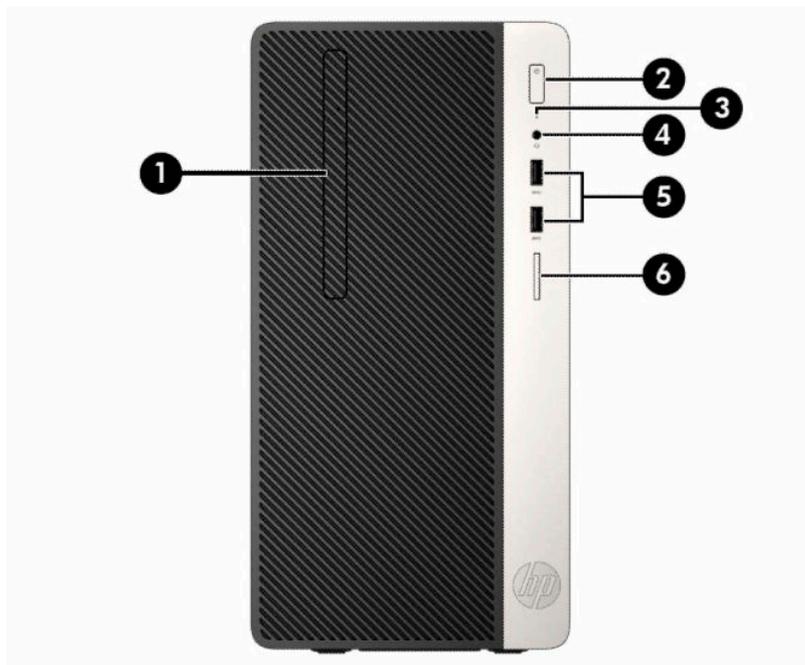
 **附註：**請參閱與您電腦最接近的圖例。



正面面板組件

磁碟機配置會依機型而不同。有些機型在薄型光碟機插槽上有覆蓋擋板。

 **附註：**請參閱與您電腦最接近的圖例。

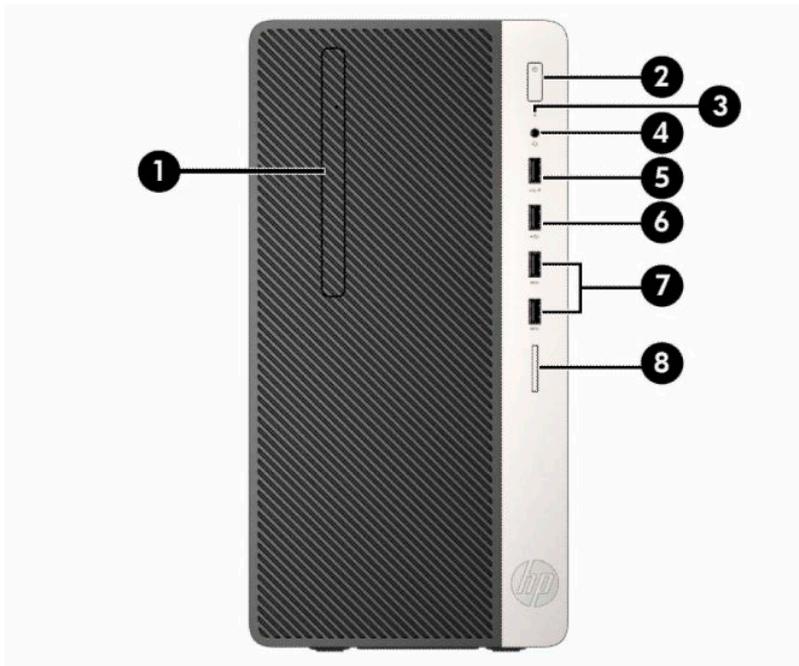


表格 1-1 前面板元件

元件	元件
1 薄型光碟機（選購）	4 音訊輸出（耳機）/音訊輸入（麥克風）複合式插孔*
2 雙重狀態電源按鈕	5 USB SuperSpeed 連接埠（兩個）**
3 硬碟機活動指示燈	6 記憶卡讀卡機

* 將裝置插入複合式插孔時，系統會顯示對話方塊。選取連接的裝置類型。

** 此連接埠會連接 USB 裝置、提供高速資料傳輸，且即使電腦已關閉，您仍可為產品進行充電，例如手機、相機、運動追蹤器或智慧型手錶。



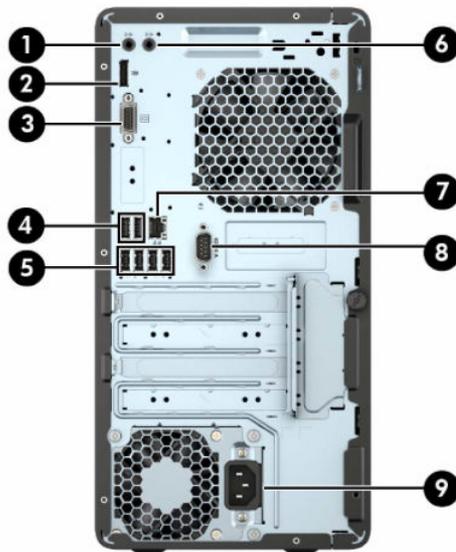
表格 1-2 前面板元件

元件	元件
1 薄型光碟機 (選購)	5 USB 連接埠，具有 HP Sleep and Charge 功能
2 雙重狀態電源按鈕	6 USB 連接埠
3 硬碟機活動指示燈	7 USB SuperSpeed 連接埠 (兩個) **
4 音訊輸出 (耳機) /音訊輸入 (麥克風) 複合式插孔*	8 記憶卡讀卡機

* 將裝置插入複合式插孔時，系統會顯示對話方塊。選取連接的裝置類型。

** 此連接埠會連接 USB 裝置、提供高速資料傳輸，且即使電腦已關閉，您仍可為產品進行充電，例如手機、相機、運動追蹤器或智慧型手錶。

後面面板組件



表格 1-3 後面板元件

元件	元件
1  供插電式音訊裝置使用的音訊輸出接頭	6  音訊輸入接頭
2  DisplayPort 顯示器接頭	7  RJ-45 (網路) 接頭
3  VGA 顯示器接頭	8 序列埠接頭
4  USB SuperSpeed 連接埠 (視產品而定，配備二個或四個)	9 電源線接頭
5  USB 2.0 連接埠 (四個)	

附註： HP 提供選用的次要序列埠和選用的並列埠。

如果使用 USB 鍵盤，HP 建議將鍵盤連接至其中一個具備從 S4/S5 喚醒功能的 USB 2.0 連接埠。如果已在 BIOS F10 Setup 中啟用從 S4/S5 喚醒功能，PS/2 接頭也支援該功能。

如果已將顯示卡安裝於其中一個系統主機板插槽，則可以同時使用該顯示卡和系統主機板內建顯示卡的視訊接頭。但針對此組態設定，只有連接至獨立顯示卡的顯示器才會顯示 POST 訊息。

您可以透過在 Computer Setup 中變更設定，停用系統主機板內建顯示卡。

序號位置

每部電腦都有獨一無二的序號和產品 ID 號碼，其位於電腦外殼。請保存這些號碼，以便日後在聯絡支援尋求協助時使用。



2 硬體升級

維修功能

本電腦包括易於升級與維修的功能。本章所述的多數安裝程序皆需要使用 Torx T15 或平頭螺絲起子。

警告及注意

執行升級前，請務必仔細閱讀本指南中所有適用的操作說明、注意事項與警告事項。

 **警告！** 若要減少個人因觸電受傷或因表面過熱或被火燙傷的危險：

從 AC 插座拔除電源線，並在內部系統組件冷卻後再接觸。

勿將電信或電話接頭插入網路介面控制器 (NIC) 插座。

請務必使用電源線接地插頭。接地插頭是一項重要的安全功能。

請將電源線插入接地而且隨手可及的插座中。

為了降低發生嚴重傷害的風險，請參閱《安全舒適操作指南》。它說明了正確的工作站設定，以及電腦使用者的正確姿勢、健康和工作習慣。《安全舒適操作指南》也提供重要的電子與機械安全資訊。您可以從網站取得《安全舒適操作指南》，網址為：<http://www.hp.com/ergo>。

 **警告！** 內有供電與移動零件。

在卸除機櫃前先中斷設備的電源。

在重新通電前先更換並固定機櫃。

 **重要：** 靜電會損壞電腦或選用設備的電子元件。在開始下列程序前，請確保您已短暫接觸接地的金屬物件以釋放靜電。請參閱[位於第 37 頁的靜電放電](#)以取得詳細資訊。

將電腦連接至 AC 電源時，系統主機板便會通電。開啟電腦前，您必須先從電源拔除電源線以避免內部元件損壞。

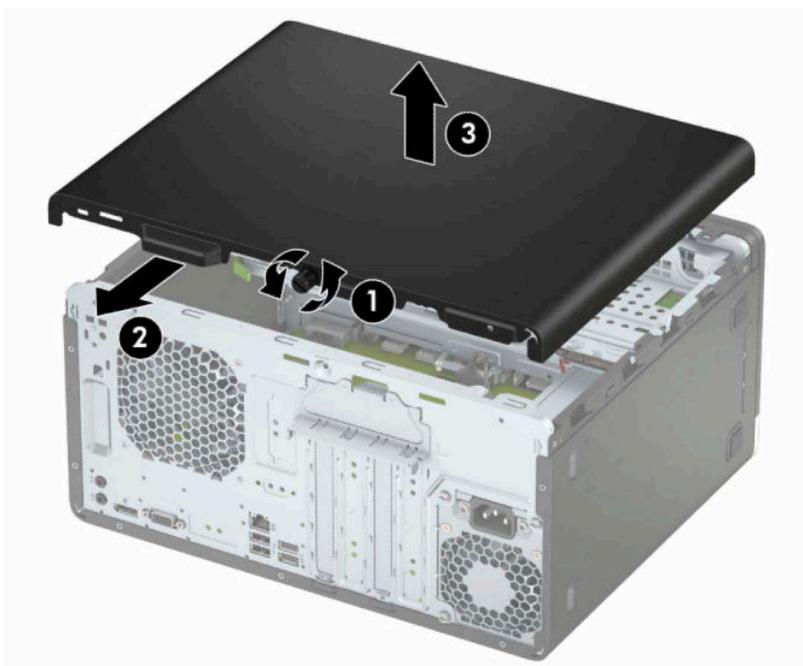
準備拆卸

1. 拆下/取出可防止拆開電腦的任何安全裝置。
2. 從電腦取出所有抽取式媒體（例如 CD 或 USB 快閃磁碟機）。
3. 透過作業系統正確關閉電腦，然後關閉所有外接式裝置。
4. 從插座拔除電源線，並拔除所有外接式裝置。

 **重要：** 無論電腦是否處於開機狀態，只要將系統連接至作用中的 AC 插座，系統主機板便會通電。您必須拔除電源線，以避免電腦的內部元件損壞。

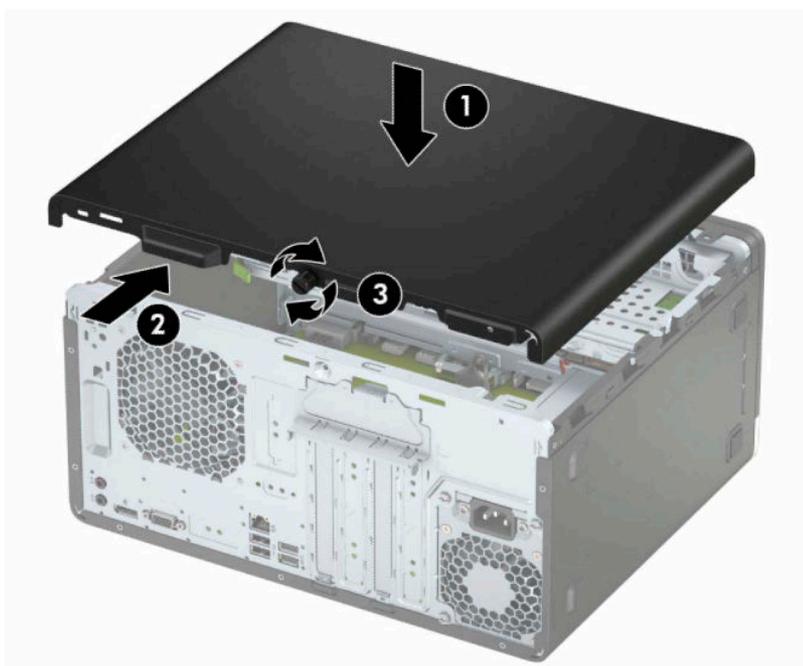
拆下電腦存取面板

1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。
2. 鬆開電腦背面的指旋螺絲 (1)，然後向後滑回面板 (2)，並將其抬起以讓其脫離電腦 (3)。



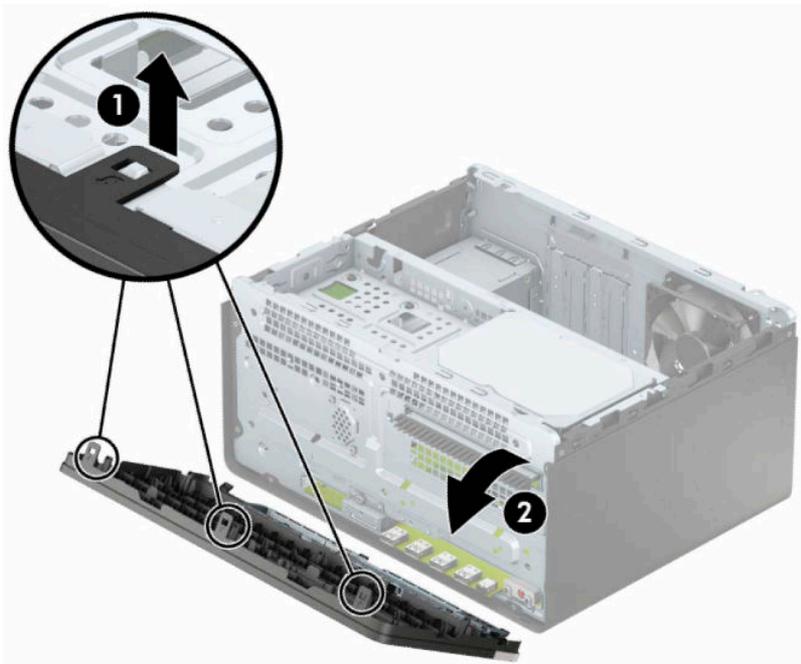
裝回電腦存取面板

將面板放在電腦上 (1)，將面板向前滑動 (2)，然後鎖緊指旋螺絲 (3) 以便將面板固定到位。



拆卸正面機殼

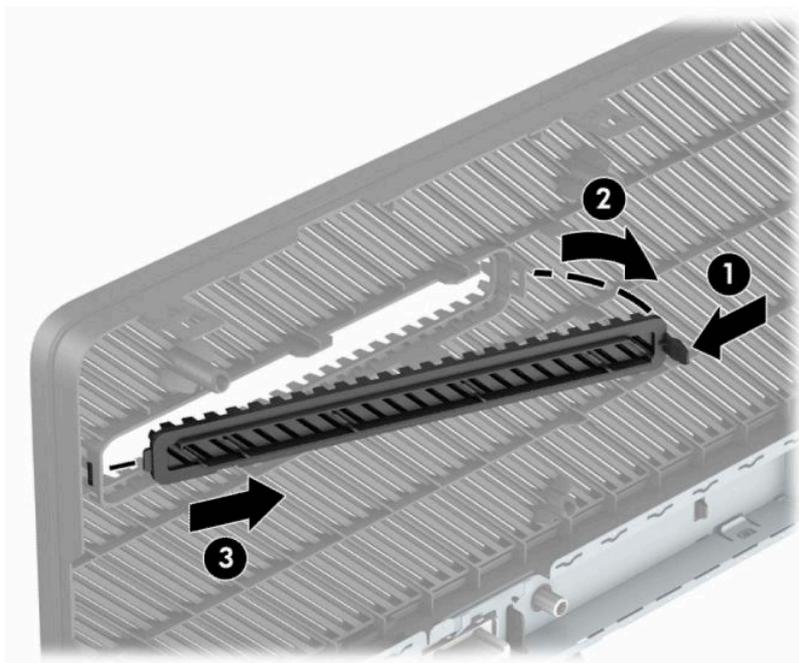
1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。
2. 拆下電腦存取面板。請參閱[位於第 7 頁的拆下電腦存取面板](#)。
3. 將面板側面的三個扣片拉開 (1)，然後旋轉面板脫離機座 (2)。



拆下光碟機機殼擋板

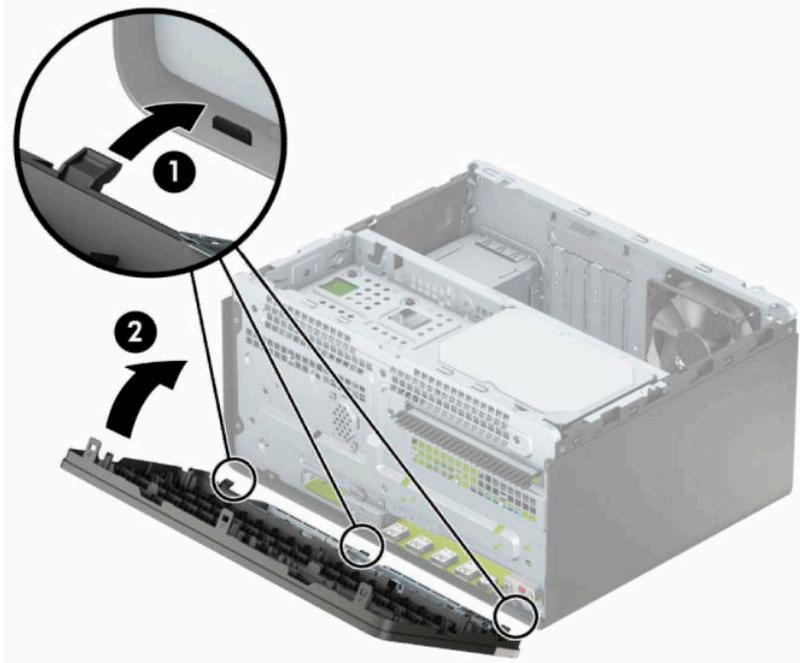
在某些機型上，具有覆蓋超薄光碟機插槽的機殼擋板。安裝光碟機之前，拆下機殼擋板。若要拆下機殼擋板：

1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。
2. 拆下電腦存取面板和前面板。請參閱[位於第 7 頁的拆下電腦存取面板](#)和[位於第 8 頁的拆卸正面機殼](#)。
3. 若要移除面板擋板，請將擋板側邊下方的扣片往上按 (1)，上方的扣片往下按 (2)，接著將擋板轉下機殼前方 (3)，然後將其由前面板取下。



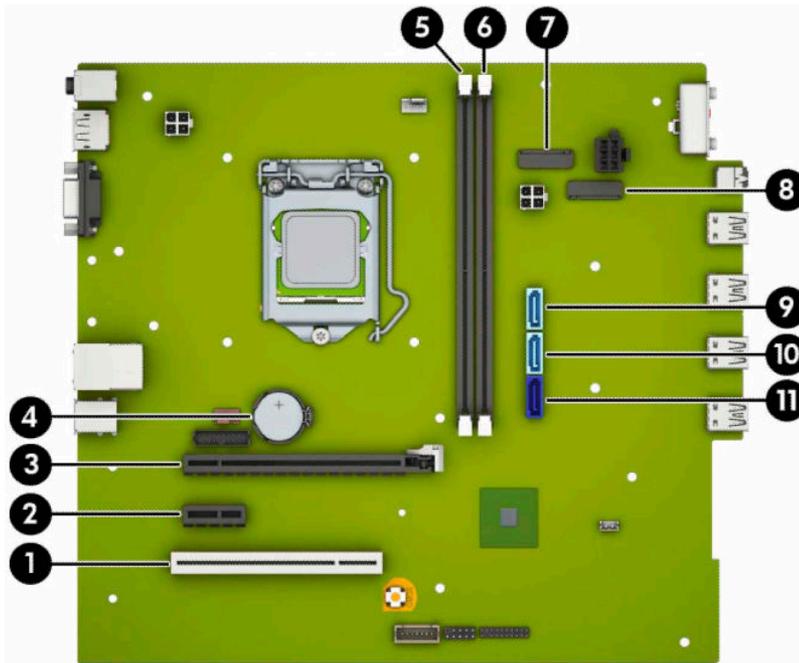
裝回正面機殼

將面板底部邊緣的三個扣勾插入機座上的長方形孔內 (1)，然後旋轉面板頂端進入機座 (2)，並將它扣入定位。



系統主機板接頭

請參考下列圖示和表格來識別您所用機型的主機板接頭。



表格 2-1 系統主機板接頭

編號	系統主機板接頭	系統主機板標籤	顏色	元件
1	PCI 或 PCI Express ×1	×1PCIEXP3	黑色	擴充卡
2	PCI Express ×1	×4PCIEXP	白色	擴充卡
3	PCI Express ×16	×16PCIEXP	黑色	擴充卡
4	電池	BAT	黑色	電池
5	DIMM3 (通道 A)	DIMM3	黑色	記憶體模組
6	DIMM1 (通道 B)	DIMM1	黑色	記憶體模組
7	M.2 WLAN	WLAN	黑色	M.2 WLAN 卡
8	M.2 SSD	SSD	黑色	M.2 SSD 儲存卡
9	SATA 3.0	SATA2	淺藍色	主要硬碟以外的任何 SATA 裝置
10	SATA 3.0	SATA1	淺藍色	主要硬碟
11	SATA 3.0	SATA0	深藍色	主要硬碟以外的任何 SATA 裝置

升級系統記憶體

本電腦配備雙倍資料傳輸率 4 同步動態隨機存取記憶體 (DDR4-SDRAM) 雙列直插式記憶體模組 (DIMM)。

系統主機板的記憶體插槽已預先安裝至少一個記憶體模組。若要實現最大記憶體支援，您可以在系統主機板上安裝最多 32 GB 且以高效能雙通道模式設定的記憶體。

為了使系統正常運作，DIMMs 必須遵守下列規格：

- 業界標準的 288 針腳
- 無緩衝的非 ECC PC4-21300 DDR4-2666 MHz 相容
- 1.2 伏特 DDR4-SDRAM 記憶體模組
- CAS 延遲時間 15 DDR4 2133 MHz (15-15-15 時序)
- 必要的 JEDEC SPD 資訊

本電腦支援下列項目：

- 512 Mb、1 Gb、2 Gb、4 Gb 和 8 Gb 的非 ECC 記憶體技術
- 單面和雙面記憶體模組
- 以 ×8 和 ×16 DDR 裝置構成的記憶體模組；不支援以 ×4 SDRAM 構成的記憶體模組

 **附註：**如果您安裝不支援的記憶體模組，系統將無法正常作業。

安裝記憶體模組

主機板上有二個記憶體插槽，每個通道各有一個插槽。這些插槽標示為 DIMM1 與 DIMM3。DIMM1 插槽會經由記憶體通道 B 運作。DIMM3 插槽則經由記憶體通道 A 運作。

系統將視 DIMM 的安裝方式，自動以單通道模式、雙通道模式或彈性模式運作。

 **附註：**單通道和不平衡的雙通道記憶體組態會使顯示卡效能變差。

- 若 DIMM 插槽只有插入單通道模組的記憶體，系統會以單通道模式運作。
- 如果通道 A 中 DIMM 的總記憶體容量與通道 B 中 DIMM 的總記憶體容量相等，系統會以高效能的雙通道模式運作。各通道的操作技術和裝置寬度視情況而有所不同。例如，如果通道 A 已由兩個 1 GB DIMM 佔用，且通道 B 已由一個 2 GB DIMM 佔用，系統將會在雙通道模式中作業。
- 如果通道 A 中 DIMM 的總記憶體容量與通道 B 中 DIMM 的總記憶體容量不相等，系統會以彈性模式運作。在彈性模式中，插入最少記憶體的通道表示指派給雙通道的總記憶體數量，其餘的記憶體則指派給單通道。為了達到最佳速度，必須在通道之間取得平衡，以讓最大的記憶體數量可以分散在這兩種通道之間。如果某個通道的記憶體將會比另一個通道大，應該將較大的量指派給通道 A。舉例來說，如果您要將插槽分配給一個 2 GB DIMM 以及三個 1 GB DIMM，通道 A 應該裝配 2 GB DIMM 和一個 1 GB DIMM，而通道 B 則應裝配其他兩個 1 GB DIMM。在上述設定下，4 GB 將會以雙通道模式執行，而 1 GB 會以單通道模式執行。
- 無論在任何模式中，最大運作速度都是取決於系統上最慢的 DIMM。

 **重要：**您必須先拔除電源線，然後等候約 30 秒鐘讓電力耗盡，才可以新增或移除記憶體模組。無論為開機狀態為何，只要電腦插入作用中的 AC 插座，記憶體模組就一定會有電壓。在有電壓的情況下新增或取出記憶體模組，可能會造成記憶體模組或系統主機板發生無法修復的損壞。

記憶體模組插槽有鍍金接點。升級記憶體時，必須使用附有鍍金金屬接點的記憶體模組，避免與其他不相容的金屬接觸而生鏽和（或）氧化。

靜電會損壞電腦或選購擴充卡的電子元件。因此在開始執行這些程序之前，請務必先輕觸接地的金屬物件，以釋放您身上的靜電。如需詳細資訊，請參閱[位於第 37 頁的靜電放電](#)。

處理記憶體模組時，請小心不要碰到任何接點。碰觸接點可能會損壞模組。

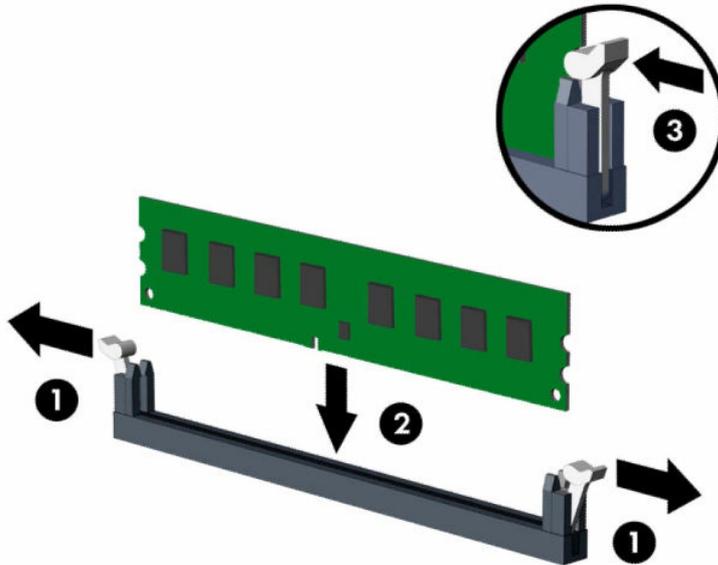
1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。

 **重要：**您必須先拔除電源線並等待約 30 秒讓電力耗盡，才能新增或移除記憶體模組。無論電腦是否處於開機狀態，只要將電腦連接至作用中的 AC 插座，記憶體模組便會通電。在通電的情況下新增或移除記憶體模組，可能會導致記憶體模組或系統主機板發生無法修復的損壞。

2. 拆下電腦存取面板。請參閱[位於第 7 頁的拆下電腦存取面板](#)。

 **警告！**為減少因表面過熱而造成人員受傷的風險，請等內部系統元件冷卻後再觸摸機櫃。

3. 扳開記憶體模組插槽兩側的卡榫 (1)，並將記憶體模組插入插槽 (2)。將模組壓入插槽，並確保已完全插入且正確嵌入模組。請確定卡榫處於鎖定位置 (3)。



 **附註：**記憶體模組僅可以一種方向安裝。請將模組上的槽孔對齊記憶體插槽上的垂片。

先插入白色的 DIMM 插槽，再插入黑色的 DIMM 插槽。

若要達到最大的效能，請盡可能在插槽的通道 A 與通道 B 中，插入同樣容量的記憶體。

4. 重覆步驟 3 以安裝任何其他模組。
5. 裝回電腦存取面板。
6. 重新連接電源線和所有外接式裝置，然後開啟電腦。電腦會自動辨識額外的記憶體。
7. 在拆下存取面板時如有任何鬆開的安全性裝置，請加以鎖定。

拆下或安裝擴充卡

電腦具有三個 PCI Express ×1 擴充插和一個 PCI Express ×16 擴充插。

 **附註：**您可以在 PCI Express ×16 插槽中安裝 PCI Express ×1、×8 或 ×16 擴充卡。

如果是雙顯示卡組態設定，第一個（主要）顯示卡必須安裝於 PCI Express ×16 插槽。

若要拆下、裝回或新增擴充卡：

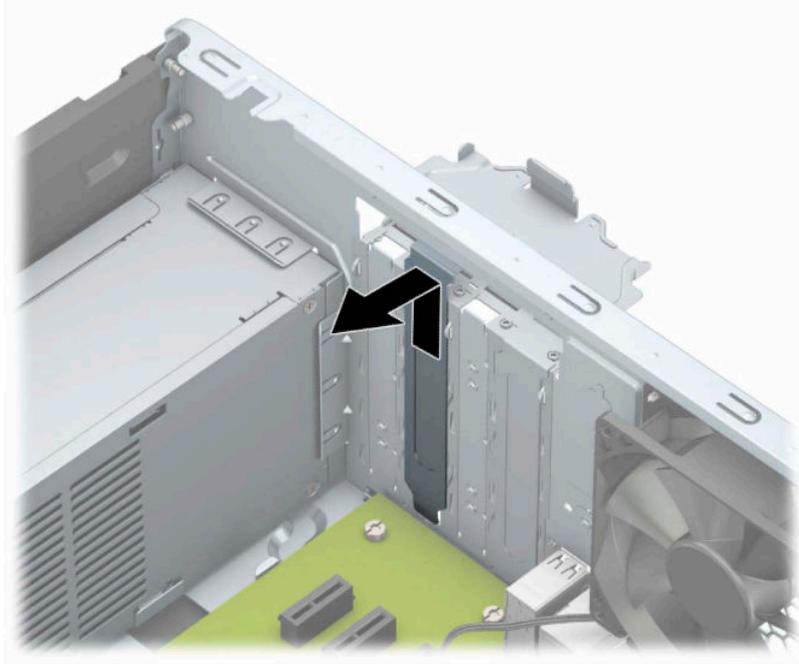
1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。
2. 拆下電腦存取面板。請參閱[位於第 7 頁的拆下電腦存取面板](#)。
3. 將插槽擋板釋放門旋轉至開啟位置。



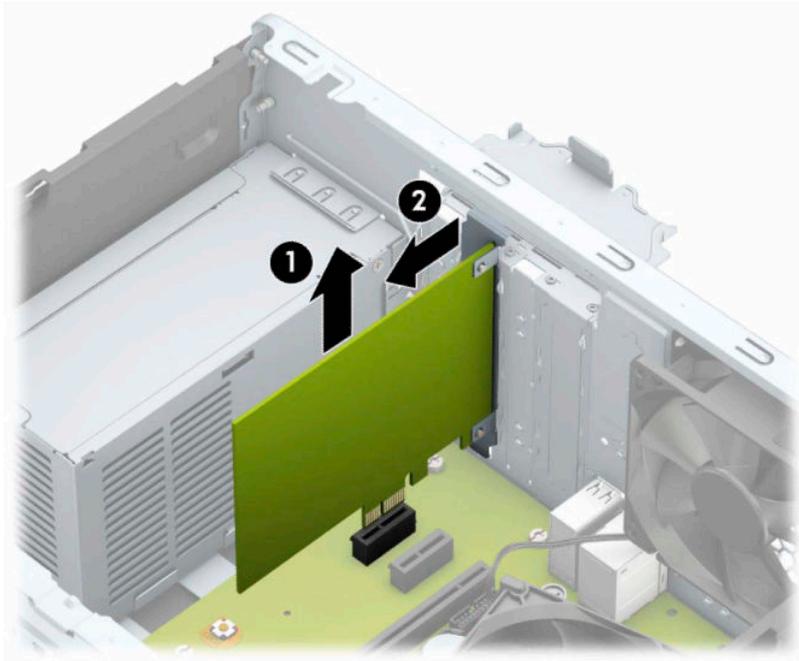
4. 找到主機板上空的擴充座，以及電腦機箱背面對應的擴充槽。
5. 安裝擴充卡前，請先拆下擴充槽擋板或現有擴充卡。

 **附註：**在拆下已安裝的擴充卡前，請拔除所有連接到擴充卡的纜線。

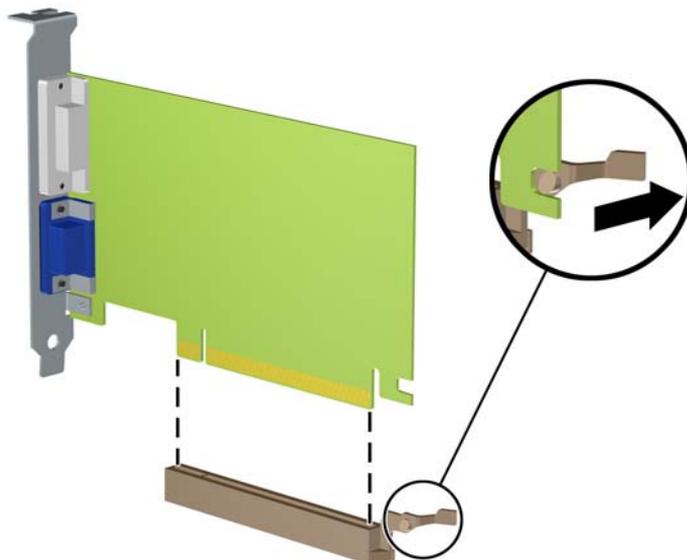
- a. 如果您要在空插槽中安裝擴充卡，必須先從將一個擴充槽外蓋拉出機殼，或使用一字型螺絲起子將一個後面板上蓋住擴充槽的金屬外殼撬開。請確定拆下的是要安裝擴充卡的外殼。



- b. 若要拆下 PCI Express ×1 卡，請抓住卡的兩端並小心地前後搖動，直到接頭完全脫離插槽為止。將卡垂直向上抬起 (1)，然後從機殼內向外取出 (2) 以將其拆下。請勿讓卡刮到其他元件。



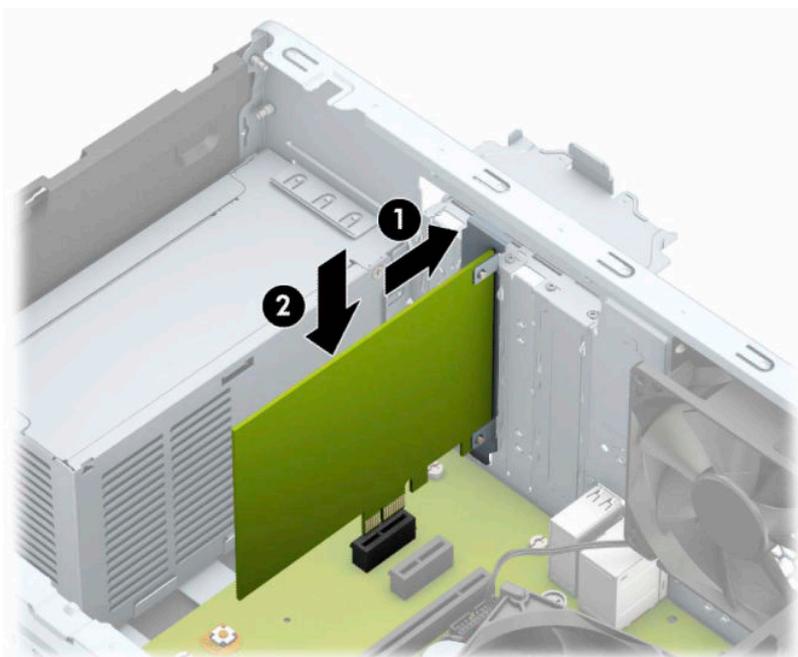
- c. 若要拆下 PCI Express ×16 卡，請從卡上拉出擴充槽背面的固定臂，然後小心地前後搖動該卡，直到接頭完全脫離插槽為止。將卡垂直向上抬起，然後從機殼內向外取出以將其拆下。請勿讓卡刮到其他元件。



6. 將拆下的介面卡置於抗靜電包裝內。
7. 若您不安裝新的擴充卡，則請為該空槽裝上擴充槽擋板。

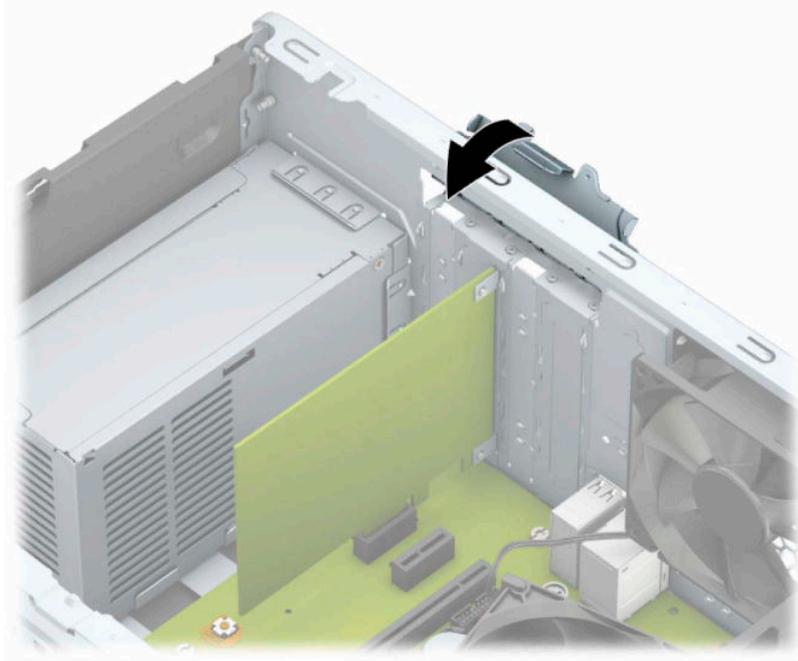
⚠ 注意：拆下擴充卡後，您必須裝上新的擴充卡或擴充槽擋板，以便確保內部組件在運作時能保有適當的冷卻效果。

8. 若要安裝新的擴充卡，請握住系統主機板上擴充插槽上方的擴充卡，然後將擴充卡移向機箱背面 (1)，讓擴充卡上的托架底部可推入機箱上的小插槽。將擴充卡垂直下壓到系統主機板的擴充槽 (2) 中。



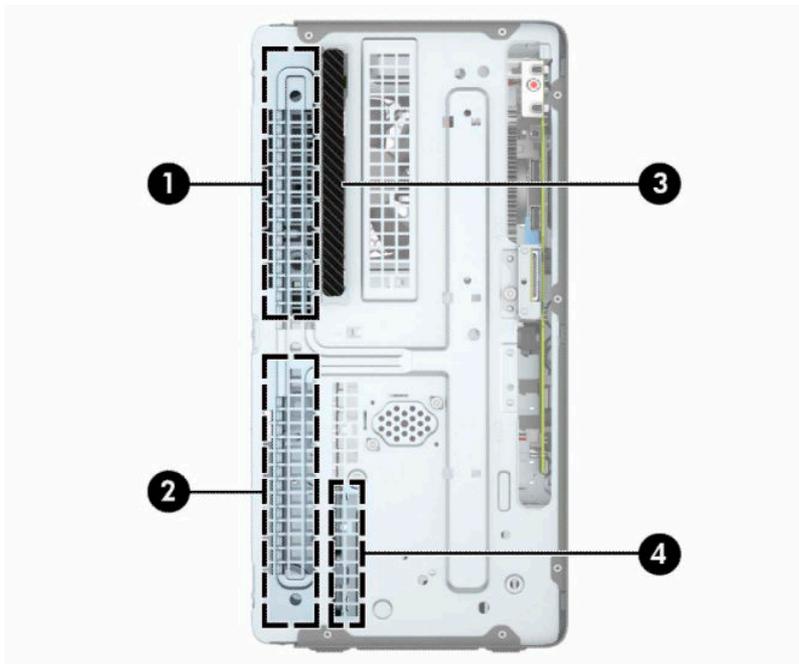
📝 附註：安裝擴充卡時，請穩固地按壓擴充卡，使整個接頭正確地插入擴充卡插槽。

9. 將插槽擋板固定卡榫旋回原處，固定擴充卡。



10. 如果需要，請將外部的纜線連接到擴充卡上。
11. 裝回電腦存取面板。
12. 重新連接電源線和所有外接式裝置，然後開啟電腦。
13. 將任何在拆下電腦存取面板時鬆開的安全性裝置鎖定。
14. 如有必要，請重新設定電腦。

磁碟機位置



表格 2-2 磁碟機位置

元件	
1	5.25 吋半高硬碟插槽
2	5.25 吋半高硬碟插槽
3	9.5 公釐薄型光碟機插槽
4	3.5 英吋內接式硬碟槽

附註： 您電腦上的磁碟機設定可能與以上圖例的磁碟機設定不同。

若要確認電腦上安裝的儲存裝置類型和大小，請執行「電腦設定 (Computer Setup)」。

拆下及安裝磁碟機

在安裝磁碟機時，請依照以下指示：

- 主要序列 ATA (SATA) 硬碟必須連接到主機板上標示為 SATA0 的深藍色主要 SATA 接頭。
- 將次要硬碟與光碟機連接至系統主機板上其中一個淺藍色 SATA 接頭（標示為 SATA1 和 SATA2）。

 **重要：**為避免遺失工作或導致電腦或磁碟機受損：

若要插入或拆下磁碟機，請正確地將作業系統關機、關閉電腦並拔除電源線。請勿在電腦開啟或處於待機模式時，拆下磁碟機。

取放磁碟機前，請確保您已釋放靜電。取放磁碟機時，請避免觸碰接頭。如需有關避免靜電傷害的詳細資訊，請參閱[位於第 37 頁的靜電放電](#)。

取放磁碟機時請小心；請勿將其摔落。

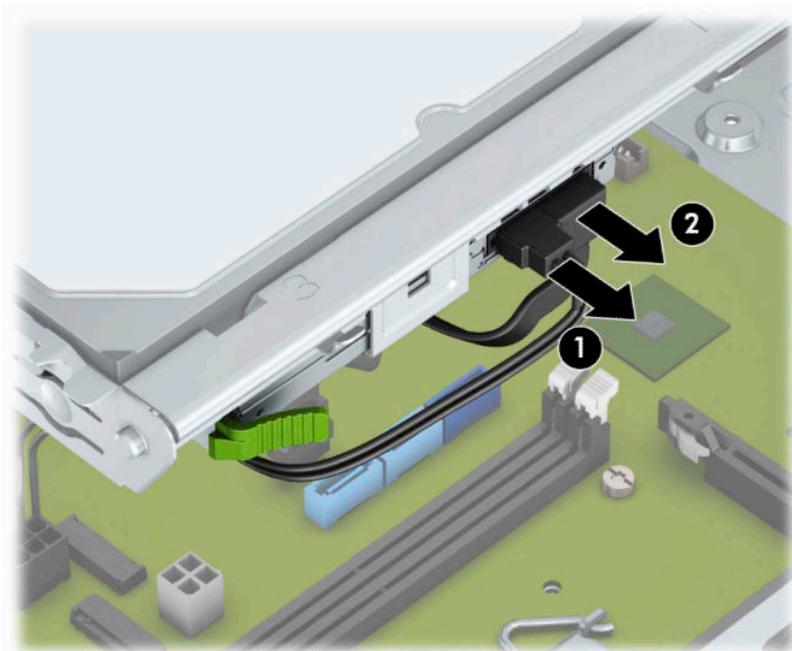
插入磁碟機時，請勿過度用力。

避免讓硬碟暴露於液體、極端溫度，或是顯示器或喇叭等具有磁場的產品。

如果必須郵寄磁碟機，請將其置於泡棉包裝或其他具有保護作用的包裝材質，並在包裝上標示「易碎品：小心輕放」。

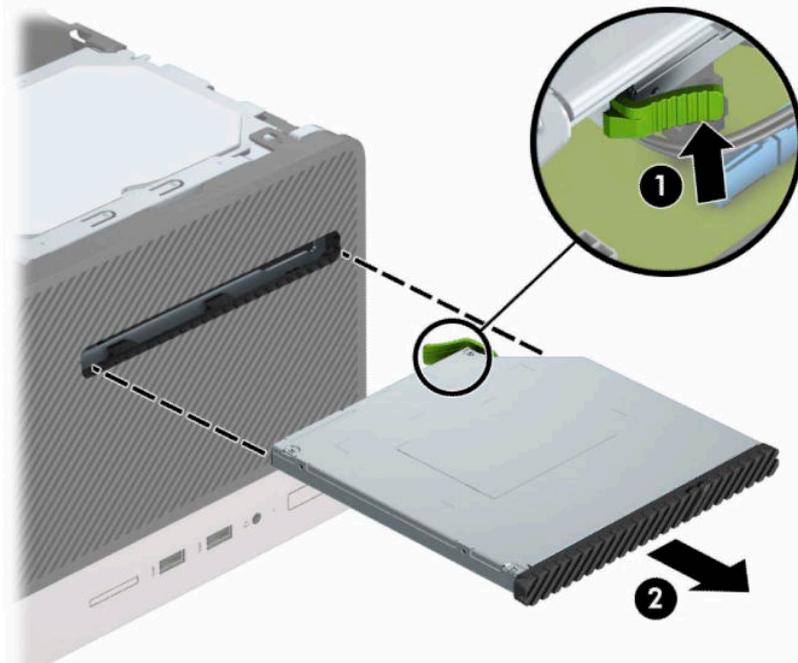
拆下 9.5 公釐薄型光碟機

1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。
2. 拆下電腦存取面板。請參閱[位於第 7 頁的拆下電腦存取面板](#)。
3. 拔除光碟機後方電源線 (1) 和資料排線 (2)。



 **重要：**拔除纜線時，請拉動標籤或接頭，而非纜線本身，以避免纜線損壞。

4. 按磁碟機背面的釋放槓桿 (1)，然後將磁碟機滑出前面板 (2)。

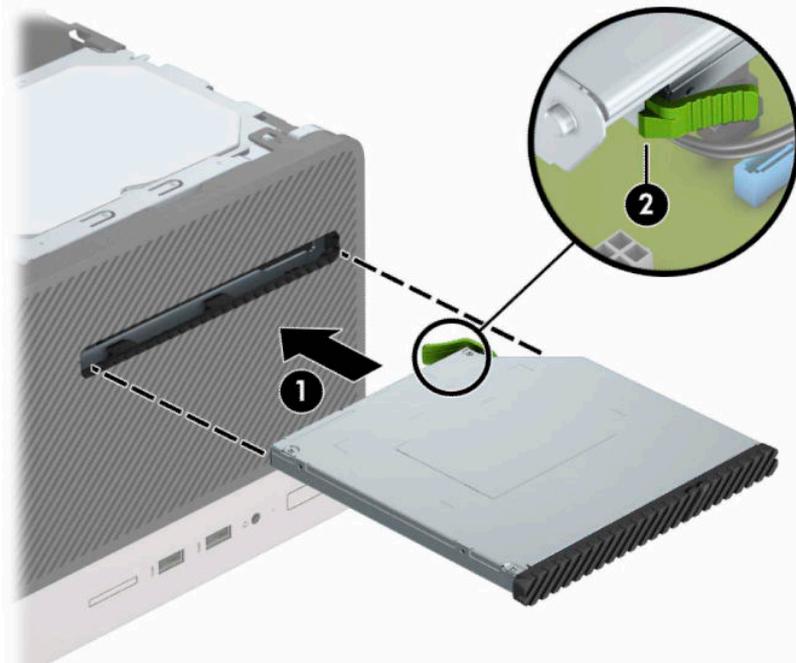


安裝 9.5 公釐薄型光碟機

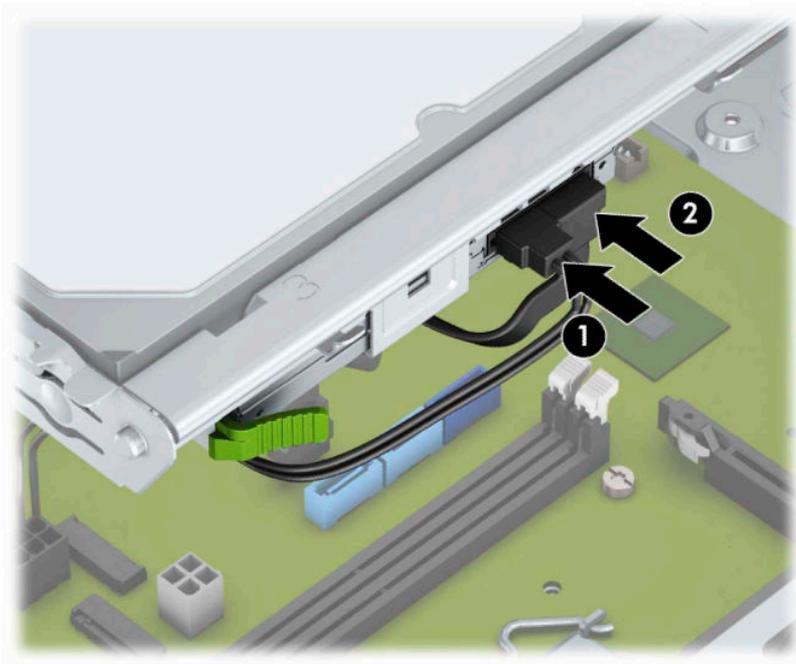
1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。
2. 拆下電腦存取面板。請參閱[位於第 7 頁的拆下電腦存取面板](#)。
3. 如果您要安裝超薄光碟機的機槽被面板擋板覆蓋，請拆下前面板，然後拆下面板擋板。如需詳細資訊，請參閱[位於第 9 頁的拆下光碟機機殼擋板](#)。
4. 依照指示，拆下已經安裝的光碟機。請參閱[位於第 19 頁的拆下 9.5 公釐薄型光碟機](#)。
5. 將釋放門上的小接腳對齊磁碟機側面的小孔，然後穩固地將釋放門壓接到磁碟機上。



- 將光碟機從正面機殼 (1) 一路滑進機槽中，讓綠色門鎖定位到機座框架 (2) 上。



- 將電源線 (1) 和資料排線 (2) 連接到光碟機後方。



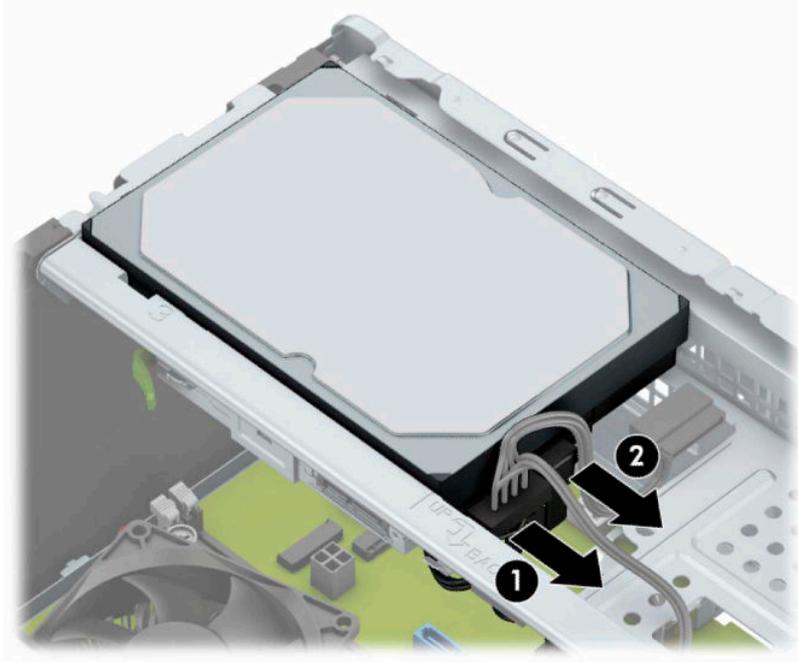
- 如果是安裝新的磁碟機，請將資料排線的另一端接至系統主機板上其中一個淺藍色 SATA 接頭（標示為 SATA1 和 SATA2）。
- 裝回前面板（如果已移除）。
- 裝回維修面板。

11. 重新連接電源線和所有外接式裝置，然後開啟電腦。
12. 將任何在拆下存取面板時鬆開的安全性裝置鎖定。

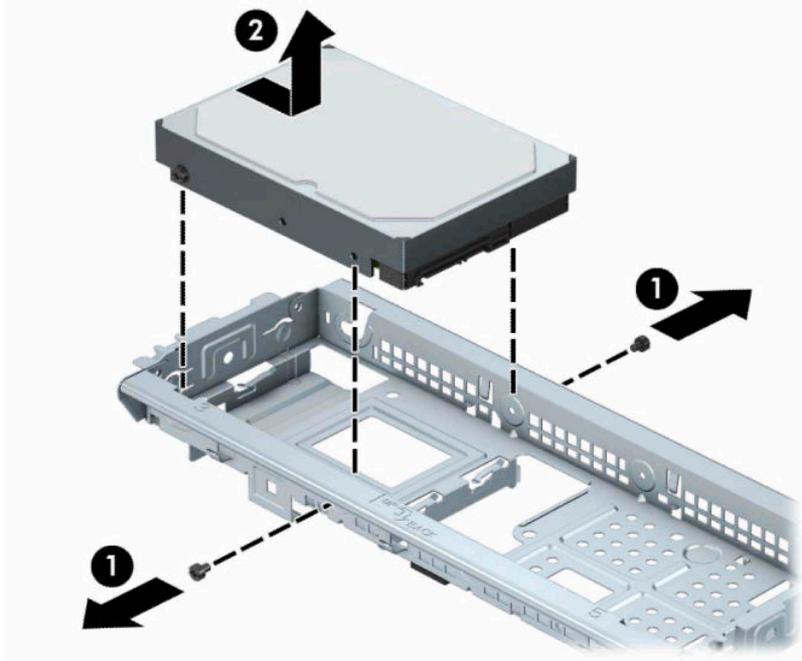
取出 3.5 英吋硬碟機

 **附註：**在拆下舊的硬碟之前，務必先備份舊硬碟的資料，如此才能將資料轉送到新的硬碟上。

1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。
2. 拆下電腦存取面板。請參閱[位於第 7 頁的拆下電腦存取面板](#)。
3. 拔除硬碟背面的電源線 (1) 和資料排線 (2)。

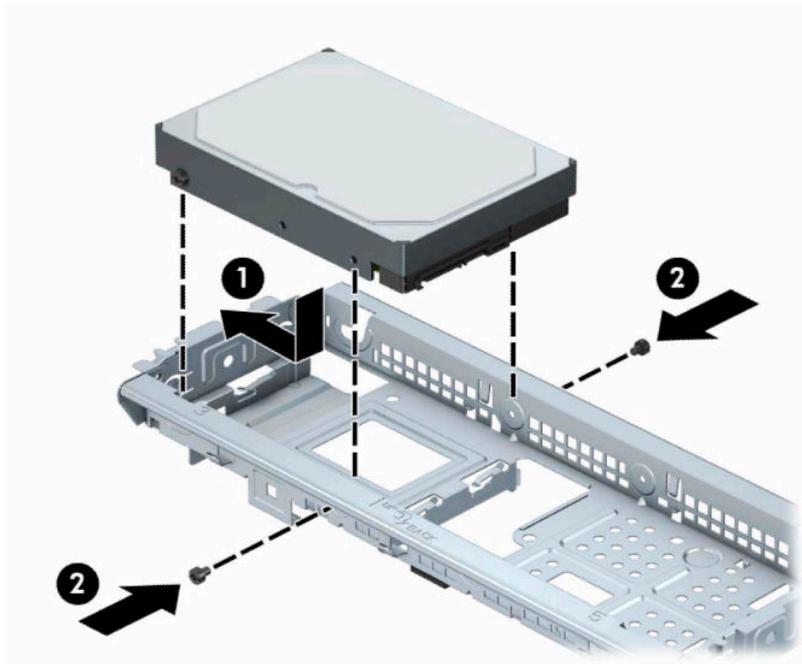


4. 拆下固定螺絲 (1)，並將硬碟向上拉出機箱 (2)。

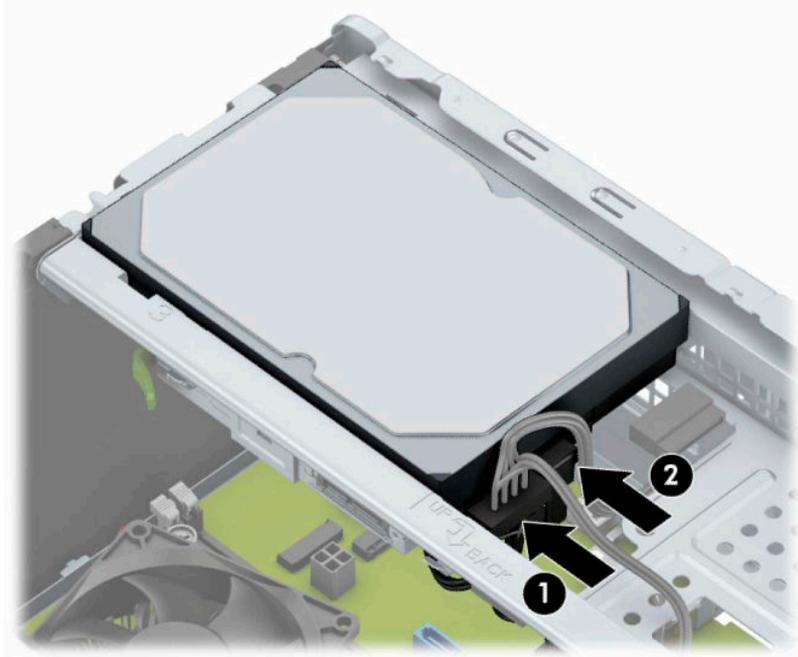


安裝 3.5 吋硬碟

1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。
2. 拆下電腦存取面板。請參閱[位於第 7 頁的拆下電腦存取面板](#)。
3. 將磁碟機放低以置入裝架並將其滑入定位 (1)，然後使用從舊磁碟機上拆下的固定螺絲安裝新磁碟機 (2)。



4. 連接硬碟背面的電源線 (1) 和資料排線 (2)。



5. 如果要安裝新的磁碟機，請將資料排線另一端連接到適當的系統主機板接頭。

 **附註：** 必須將主要硬碟的資料排線接至主機板上標示為 SATA0 的深藍色接頭，以免硬碟發生任何效能問題。若您要新增第二個硬碟，請將資料排線連接到淺藍色的 SATA 接頭。

6. 裝回電腦存取面板。
7. 重新連接電源線和所有外接式裝置，然後開啟電腦。
8. 將任何在拆下存取面板時鬆開的安全性裝置鎖定。

拆下 2.5 吋硬碟

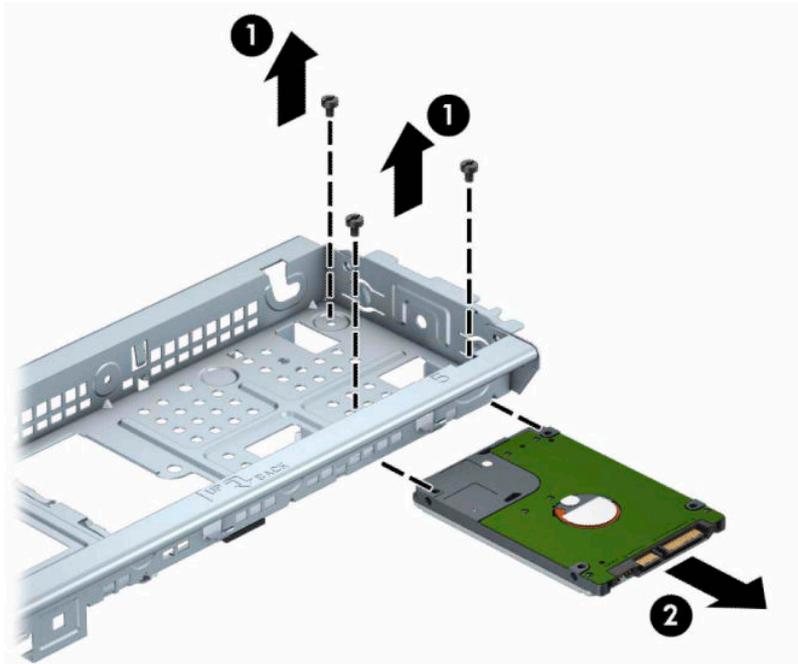
 **附註：** 在拆下舊的硬碟之前，務必先備份舊硬碟的資料，如此才能將資料轉送到新的硬碟上。

1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。
2. 拆下電腦存取面板。請參閱[位於第 7 頁的拆下電腦存取面板](#)。

3. 拔除硬碟背面的電源線 (1) 和資料排線 (2)。



4. 拆下三顆 6-32 固定螺絲 (1)，並將硬碟拉出插槽 (2)。

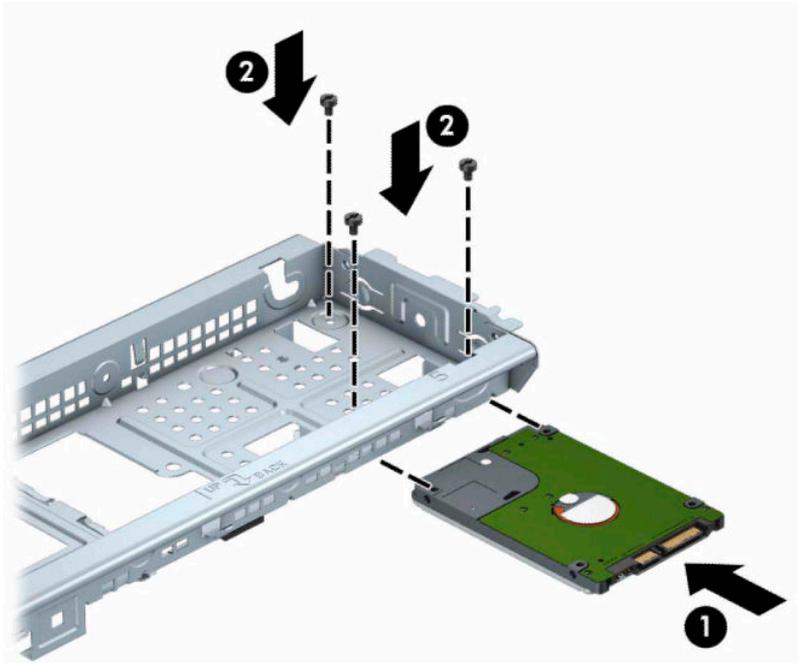


安裝 2.5 吋硬碟

1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。
2. 拆下電腦存取面板。請參閱[位於第 7 頁的拆下電腦存取面板](#)。

3. 將硬碟滑入硬碟機插槽 (1)，然後安裝三顆 6-32 固定螺絲 (2)，將硬碟機固定在定位。

 **附註：**放回硬碟時，請使用先前從舊裝置拆下的三顆 6-32 固定螺絲來安裝新硬碟。



4. 連接硬碟背面的電源線 (1) 和資料排線 (2)。



5. 如果要安裝新的磁碟機，請將資料排線另一端連接到適當的系統主機板接頭。

 **附註：**必須將主要硬碟的資料排線接至主機板上標示為 SATA0 的深藍色接頭，以免硬碟發生任何效能問題。若您要新增第二個硬碟，請將資料排線連接到淺藍色的 SATA 接頭。

6. 裝回存取面板。

7. 重新連接電源線和所有外接式裝置，然後開啟電腦。
8. 將任何在拆下存取面板時鬆開的安全性裝置鎖定。

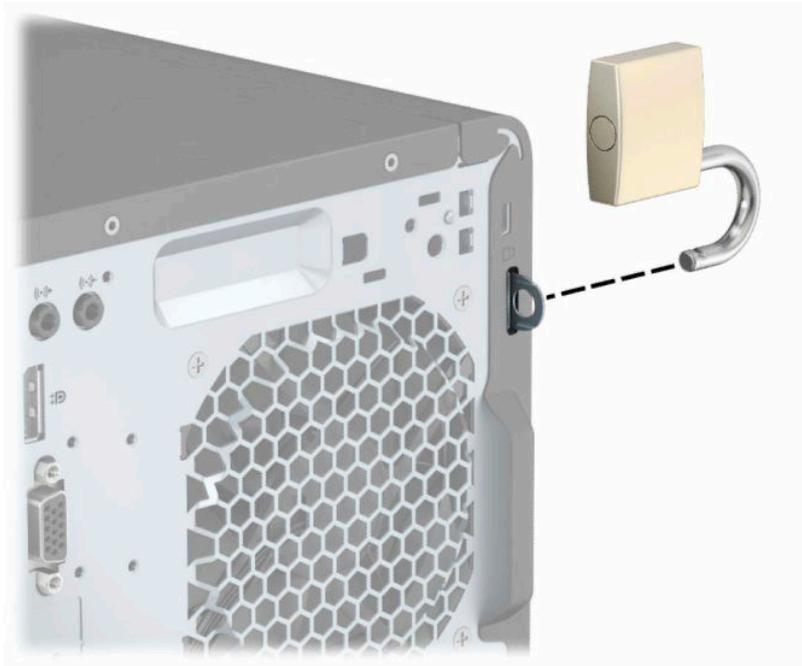
安裝安全鎖

底下及次頁顯示的安全鎖可用來固定電腦。

安全纜線鎖

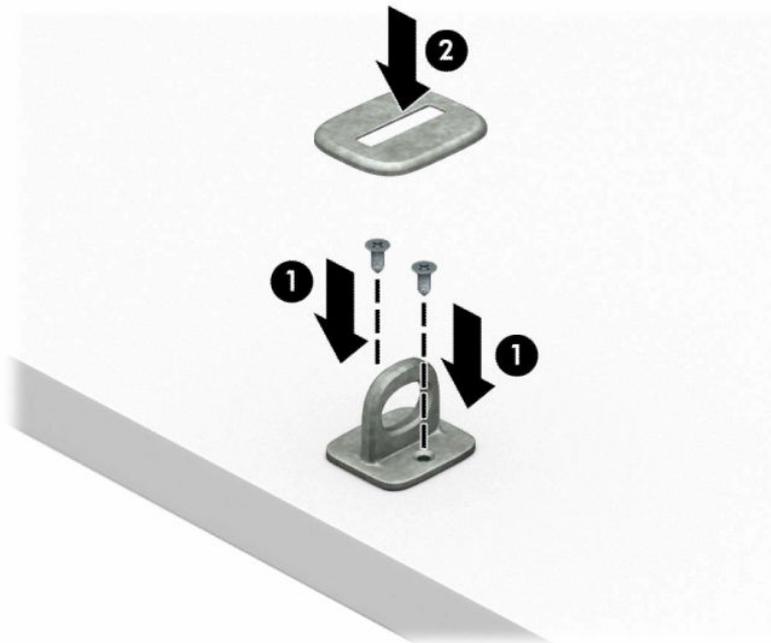


掛鎖



HP 商用電腦安全鎖 V2

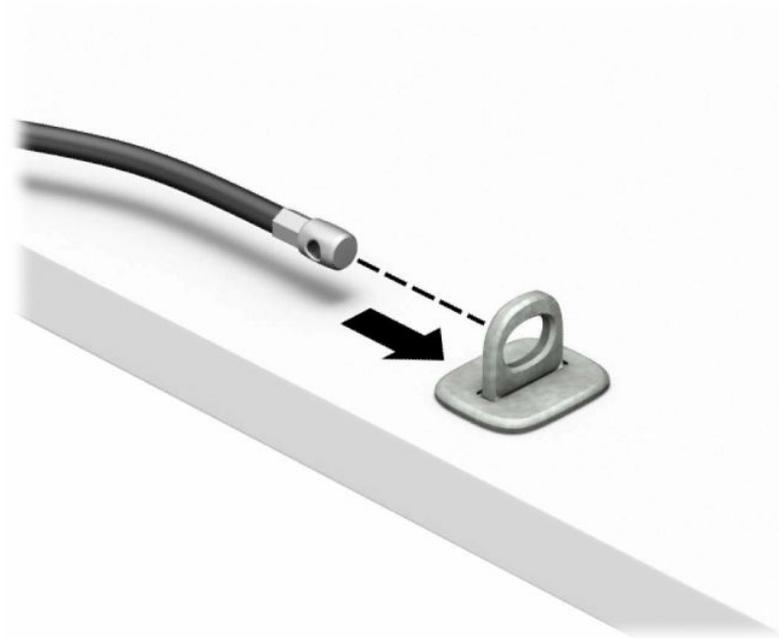
1. 使用適合您環境的螺絲（螺絲未提供）將安全纜線固定座鎖在桌面上 (1)，然後將外蓋推到纜線固定座的底部 (2)。



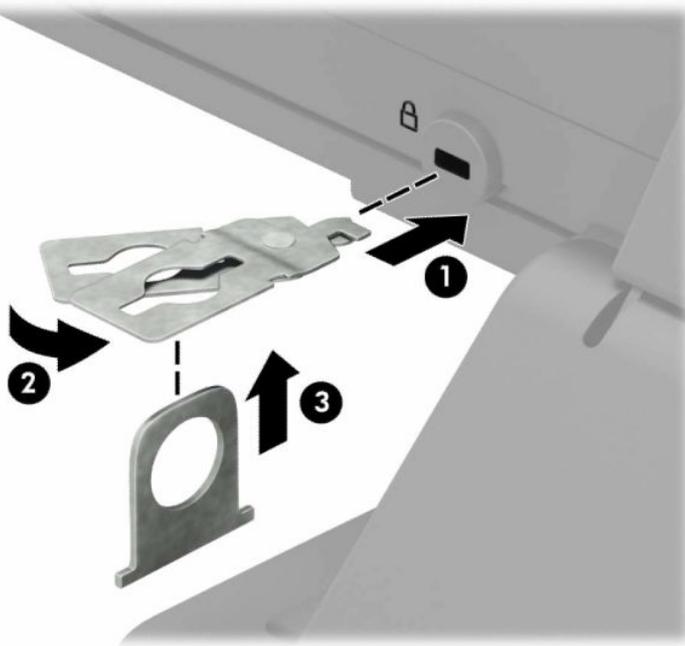
2. 將安全纜線繞於牢固的靜止物件上。



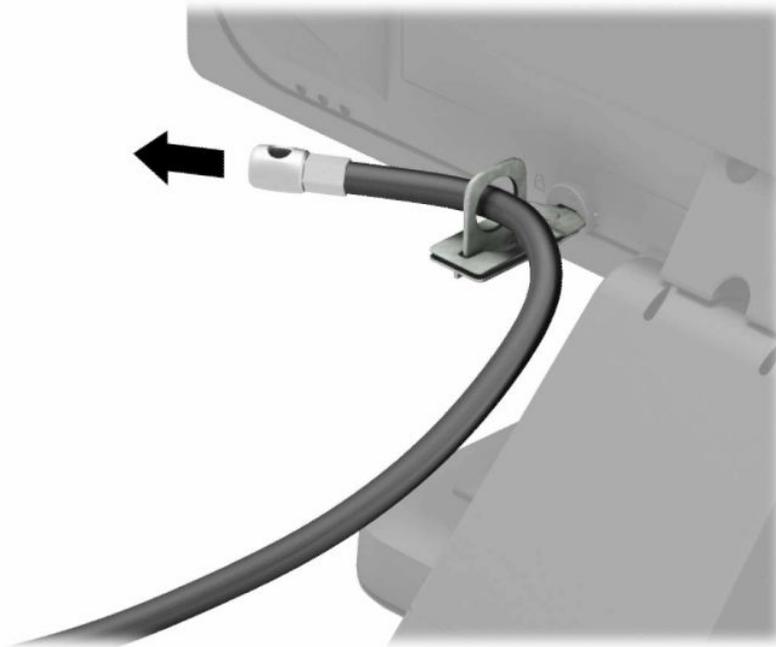
3. 將安全纜線穿過安全纜固定座。



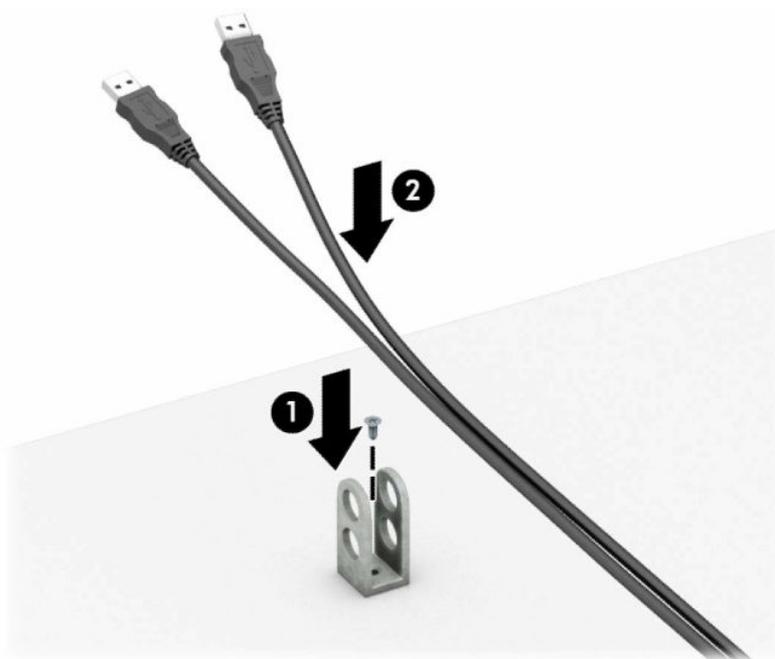
4. 將顯示器鎖的兩個剪刀把手拉開，並插入到顯示器背面的安全插槽 (1)，再將兩個剪刀把手收起併攏就可將鎖固定到定位 (2)，然後再把纜線導引片穿過顯示器鎖的中央 (3)。



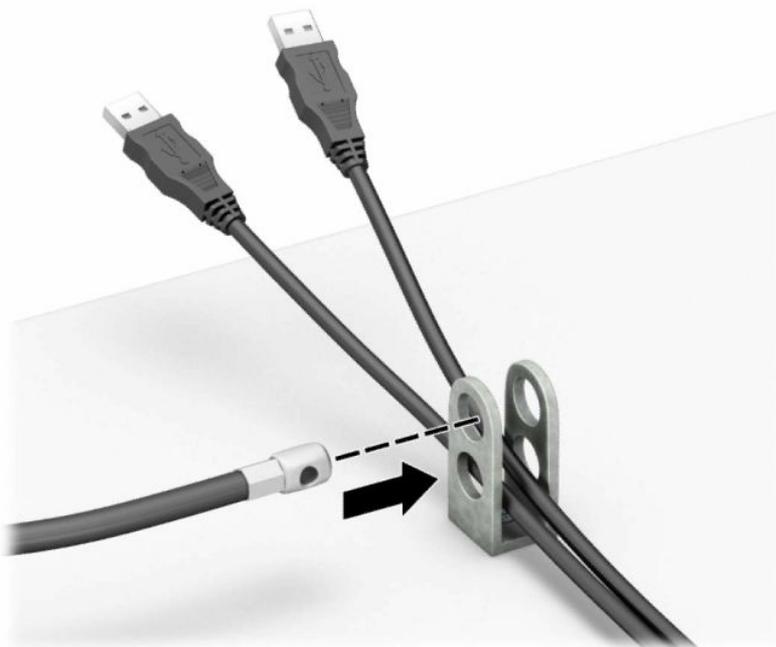
5. 將安全纜線穿過安裝在顯示器上的安全纜線導引片。



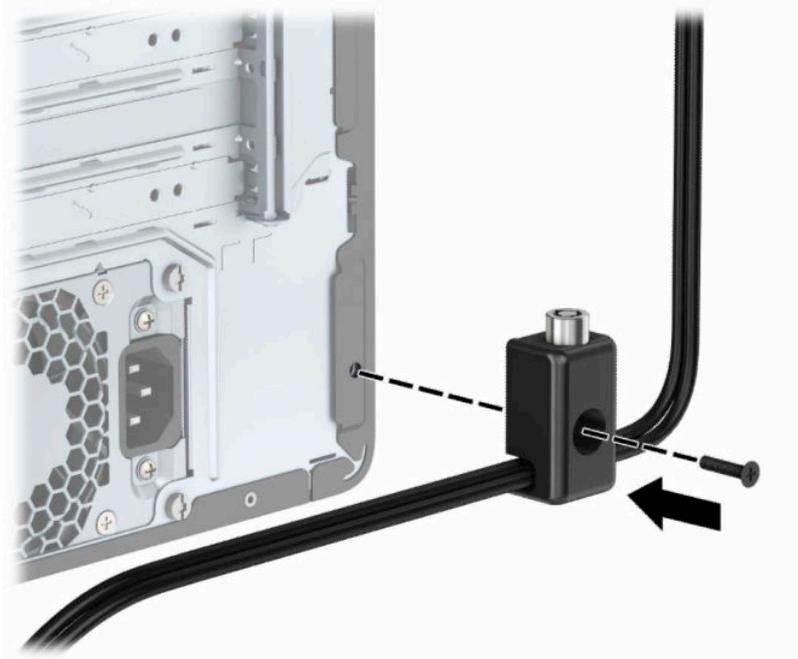
6. 使用適合的螺絲，將配件纜線扣環安裝到桌面上（未隨附螺絲）(1)，然後將配件纜線固定到扣環基座上(2)。



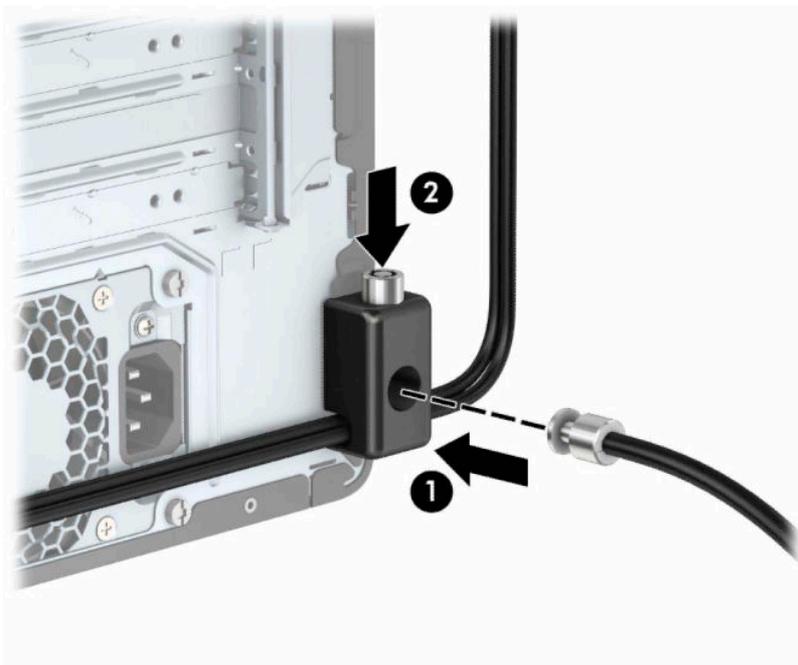
7. 將安全纜線穿過配件纜線固定座上的孔。



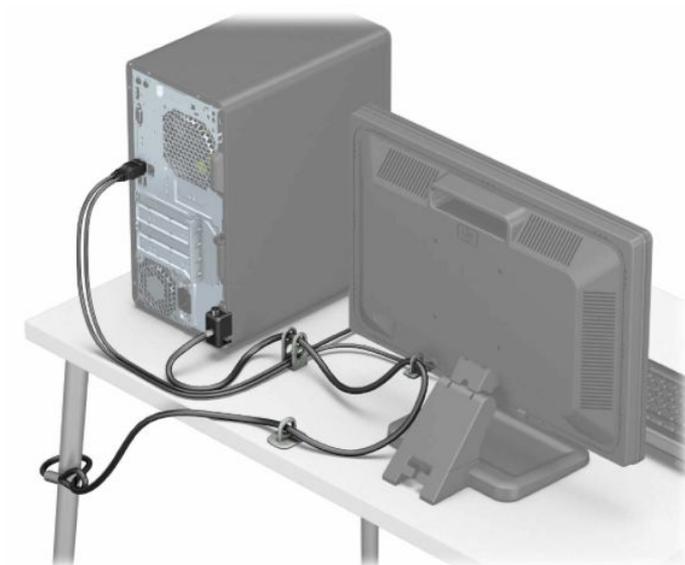
8. 拆下機座背面的指旋螺絲，並將鎖固定於機座的指旋螺絲孔中。



9. 將安全纜線的插頭端插入鎖中(1)，並按下按鈕(2)讓鎖咬合。您可以使用提供的鑰匙解鎖。



10. 當您完成所有步驟時，您工作站的所有裝置將會受到安全保護。



A 更換電池

電腦上安裝的電池會提供即時時鐘所需的電力。更換電池時，請使用與電腦上原始安裝的電池相同型號的電池。本電腦已經安裝一個 3 伏特的圓形鋰電池。

警告！ 電腦內附的電池為鋰錳二氧化物電池。如果沒有正確處理電池，有可能會燃燒甚至引起火災。要避免個人傷害：

請勿嘗試為電池充電。

不曝露在高於 60°C (140°F) 的溫度中。

請勿任意拆解、壓壞、戳破電池，也不要使電池的外部接點短路，或者棄置於火中或水中。

更換電池時，僅能使用 HP 專為該產品設計的備用電池。

重要： 更換電池前，請務必備份電腦 CMOS 設定。取出或更換電池時，系統會清除 CMOS 設定。

靜電會損壞電腦或選用設備的電子元件。在開始下列程序前，請確保您已短暫接觸接地的金屬物件以釋放靜電。

附註： 將電腦電源線插頭插入通電中的 AC 電源插座，可延長鋰電池的壽命。如此一來，只有在電腦未連接 AC 電源時，才會使用鋰電池的電力。

HP 建議客戶回收使用過的電子硬體裝置、HP 原廠列印墨水匣和可充電式電池。如需回收方案的詳細資訊，請造訪 <http://www.hp.com/recycle>。

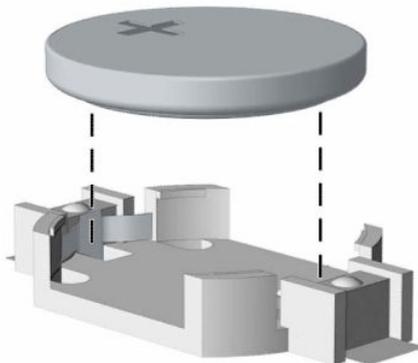
1. 將電腦準備好進行拆卸。請參閱[位於第 6 頁的準備拆卸](#)。
2. 拆下電腦存取面板。請參閱[位於第 7 頁的拆下電腦存取面板](#)。
3. 找到主機板上的電池與電池座。

附註： 在某些電腦機型上，您可能還需要拆下內部組件，才能拿到電池。

4. 根據主機板上電池座的類型，完成下列指示來更換電池。

類型 1

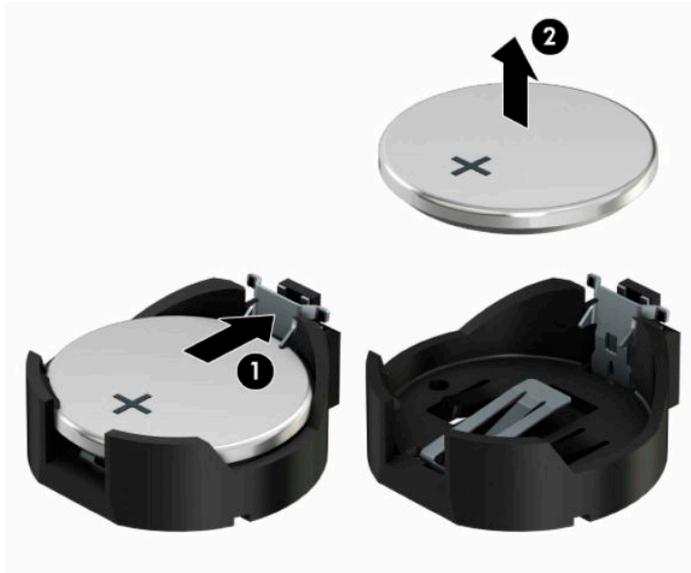
- a. 從電池座拿起電池。



- b. 將更換的電池推到定位，正極向上。電池座會自動將電池固定在適當的位置。

類型 2

- a. 若要從電池座中取出電池，請壓擠電池一端探出的金屬卡榫 (1)。電池彈出時 (2)，請將其取出。



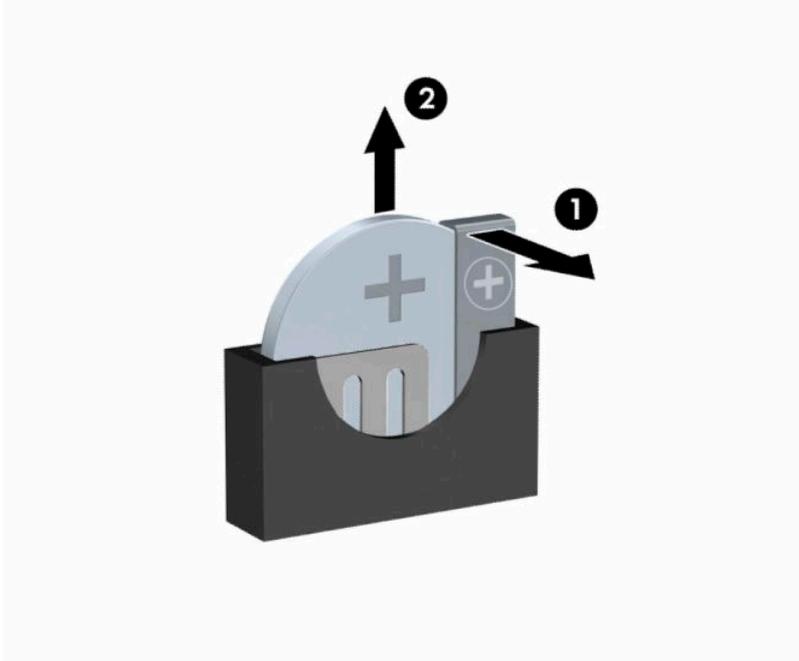
- b. 若要插入新電池，請將替換電池的一端滑入電池座口中 (1)，且正極向上。將另一端向下推，直到卡榫夾住電池的另一端為止 (2)。



類型 3

- a. 拉開固定電池的勾夾 (1)，再取出電池 (2)。

- b. 插入新的電池，再將勾夾推回原位。



 **附註：**裝回電池後，請依照下列步驟，完成整個程序。

5. 裝回電腦存取面板。
6. 重新連接電源線和所有外接式裝置，然後開啟電腦。
7. 使用「電腦設定 (Computer Setup)」來重新設定日期、時間、密碼以及其他特殊的系統設定。
8. 將任何在拆下電腦存取面板時鬆開的安全性裝置鎖定。

B 靜電放電

從手指或其他導體所釋放的靜電會損害主機板或其他對靜電敏感的裝置。這種損害會縮短裝置原本的使用壽命。

預防靜電破壞

為了避免靜電損害，請遵守下列預防措施：

- 使用防靜電的容器運送與存放產品，避免用手接觸。
- 將對靜電有反應的零件裝在容器裡，直到抵達不受靜電影響的工作區域再取出。
- 將零件從容器取出前，先將容器放在接地的平面。
- 避免碰到針腳、導線或電路。
- 當碰觸對靜電有反應的元件或組件時，請確實接地。

接地方法

接地的方法有多種，請在處理或安裝對靜電有反應的零件時，使用下列一或多個方法：

- 使用防靜電腕套，透過接地線連接到接地的工作區或電腦機箱。防靜電腕套是一種彈性塑膠手環，上面的接地線有 1 百萬歐姆 +/- 10% 的電阻。為了提供適當的接地效果，請配戴大小適中的腕帶。
- 請在需要站立的工作環境裡使用腳跟套、腳趾套、或鞋套。當站在導電性地板或地毯上時，將雙腳套上環套。
- 使用導電場維修工具。
- 使用附有摺疊式除靜電工作地毯的攜帶式維修套件。

如果您沒有上述建議的適當接地配備，請聯絡 HP 授權代理商、經銷商或服務供應商。

 **附註：**如需靜電的相關資訊，請聯絡 HP 授權代理商、經銷商或服務供應商。

C 電腦操作準則、例行電腦維護與搬運前準備工作

電腦操作準則與例行維護

依據下列準則正確安裝及維護電腦與顯示器：

- 讓電腦遠離濕氣過重、陽光直射、過熱或過冷的場所。
- 請在堅固、平坦的表面上使用電腦。在電腦的所有通風孔側面和顯示器上方各留 10.2 公分（4 英寸）的空隙，以讓空氣流通。
- 請勿堵塞所有通風孔或進氣孔，妨礙空氣流入電腦。請勿架起鍵盤直接朝電腦正面放置，因為這樣也會阻礙空氣流通。
- 請勿在拆開存取面板或任何擴充卡插槽蓋後使用電腦。
- 請勿將電腦堆疊起來，或讓電腦彼此靠得太近，否則容易吸入其他電腦再循環或預熱的空氣。
- 如果電腦是在個別的機櫃中運作，機櫃上必須有進氣孔和通風孔，而且上述的操作準則也適用。
- 請勿讓液體濺到電腦和鍵盤。
- 請勿使用任何材質的物品蓋住顯示器上的通風孔。
- 安裝或啟用作業系統或其他軟體的電源管理功能，包括睡眠狀態。
- 進行下列操作前，請先將電腦關機：
 - 如有需要擦拭電腦外部時，請使用沾濕的軟布。使用清潔產品可能會使電腦褪色甚至掉漆。
 - 偶爾清潔電腦所有通風孔側面的通風孔。絨毛、灰塵和其他異物會堵塞通風孔，導致氣流受阻。

光碟機防範措施

操作或清潔光碟機時，請按照下列準則。

操作

- 請勿於作業中途移動光碟機。這會導致讀取發生故障。
- 請勿將光碟機置於溫度變化劇烈的環境，因為可能會導致裝置內部凝結水氣。若溫度驟變且光碟機正在使用，請等待至少一小時後再關閉電源。如果您立刻使用該裝置，則可能會導致讀取時發生故障。
- 請勿將光碟機放在溼度過高、溫度過高或過低、會震動或陽光直射的場所。

清潔

- 請用柔軟的乾布或略沾溫和清潔劑的軟布來清潔面板和控制鈕。請勿對裝置直接噴灑清潔劑。
- 避免使用任何溶劑，像是酒精或苯，它們可能會使光碟機的表面受損。

安全性

如果有任何物體或液體掉落到光碟機中，請立即拔下電腦的插頭，並交由 HP 授權的服務供應商檢查。

搬運前準備工作

準備搬運電腦時，請依循下列建議：

1. 將硬碟檔案備份至外接式儲存裝置。請確定備份媒體在存放或搬運途中不會暴露在電子或磁性脈衝下。

 **附註：**在系統電源關閉時，硬碟機會自動鎖定。

2. 拆下並妥善收存所有的抽取式媒體。
3. 關機並關閉外接式裝置。
4. 從電源插座拔除電源線，然後將其從電腦拔除。
5. 中斷系統元件和外接式裝置的電源，然後將其從電腦拔除。

 **附註：**確定所有介面卡都安插妥當並固定在介面卡插槽後，再搬動電腦。

6. 將系統組件和外接式裝置裝入原本的包裝盒，或是材質足以保護的類似容器。

D 協助工具

任何人皆可使用 HP 設計、生產和市售產品與服務，包括殘障人士亦可獨立使用或透過適當的輔助裝置進行使用。

支援的輔助技術

HP 產品支援各種作業系統輔助技術，並可進行設定以與其他輔助技術搭配使用。請使用您裝置上的「搜尋」功能，尋找更多關於輔助功能的資訊。

 **附註：**如需有關特定輔助技術產品的其他資訊，請聯絡該產品的客戶支援中心。

連絡支援中心

我們會持續改良產品和服務的無障礙水準，並歡迎使用者的回應。如果您在使用產品時發生問題，或想要告知我們對您有用的協助工具功能，請致電 (888) 259-5707。我們的服務時間為星期一到星期五，上午 6 點到晚上 9 點（北美山區標準時間）。若您有聽力障礙並使用 TRS/VRS/WebCapTel，如需技術支援或有協助工具方面的問題，請撥打 +1 (877) 656-7058 與我們聯絡，工作時間為週一到週五，上午 6 點到下午 9 點（北美山區時間）。

 **附註：**僅提供英文支援。

索引

五畫

- 正面面板組件 2
- 正面機殼
 - 更換 10
 - 拆下擋板 9
 - 移除 8

六畫

- 光碟機
 - 安裝 20
 - 防範措施 39
 - 取出 19
 - 清潔 39
- 存取面板
 - 更換 7
 - 移除 7
- 安全
 - 掛鎖 28
- 安全性
 - HP 商用電腦安全鎖 28
 - 纜線鎖 27
- 安裝
 - 2.5 吋硬碟機 25
 - 3.5 吋硬碟機 23
 - 光碟機 20
 - 記憶體 12
 - 電池 34
 - 電腦存取面板 7
 - 磁碟機纜線 19
 - 擴充卡 14
- 安裝準則 6

七畫

- 序號位置 5
- 更換電池 34
- 系統主機板接頭 11

八畫

- 協助工具 40
- 取出
 - 3.5 英吋硬碟機： 22
 - 光碟機 19

拆下

- 2.5 吋硬碟機 24
- 電池 34
- 機殼擋板 9

拆卸

- 正面機殼 8
- 電腦存取面板 7
- 擴充卡 14

九畫

- 背面面板組件 4

十畫

- 記憶體
 - 安裝 12
 - 插槽位置 12

十一畫

- 產品 ID 位置 5
- 通風準則 38

十二畫

- 硬碟
 - 取出 3.5 英吋 22
- 硬碟機
 - 2.5 吋安裝 25
 - 2.5 吋拆卸 24
 - 3.5 吋安裝 23

十三畫

- 搬運前準備工作 39
- 電腦操作準則 38

十四畫

- 磁碟機
 - 安裝 19
 - 位置 18
 - 纜線連接 19

十八畫

- 擴充卡
 - 安裝 14
 - 移除 14

鎖

- HP 商用電腦安全鎖 28
- 掛鎖 28
- 纜線鎖 27

二十畫

- 釋放靜電, 預防損害 37