

PRECISION 3460 SFF

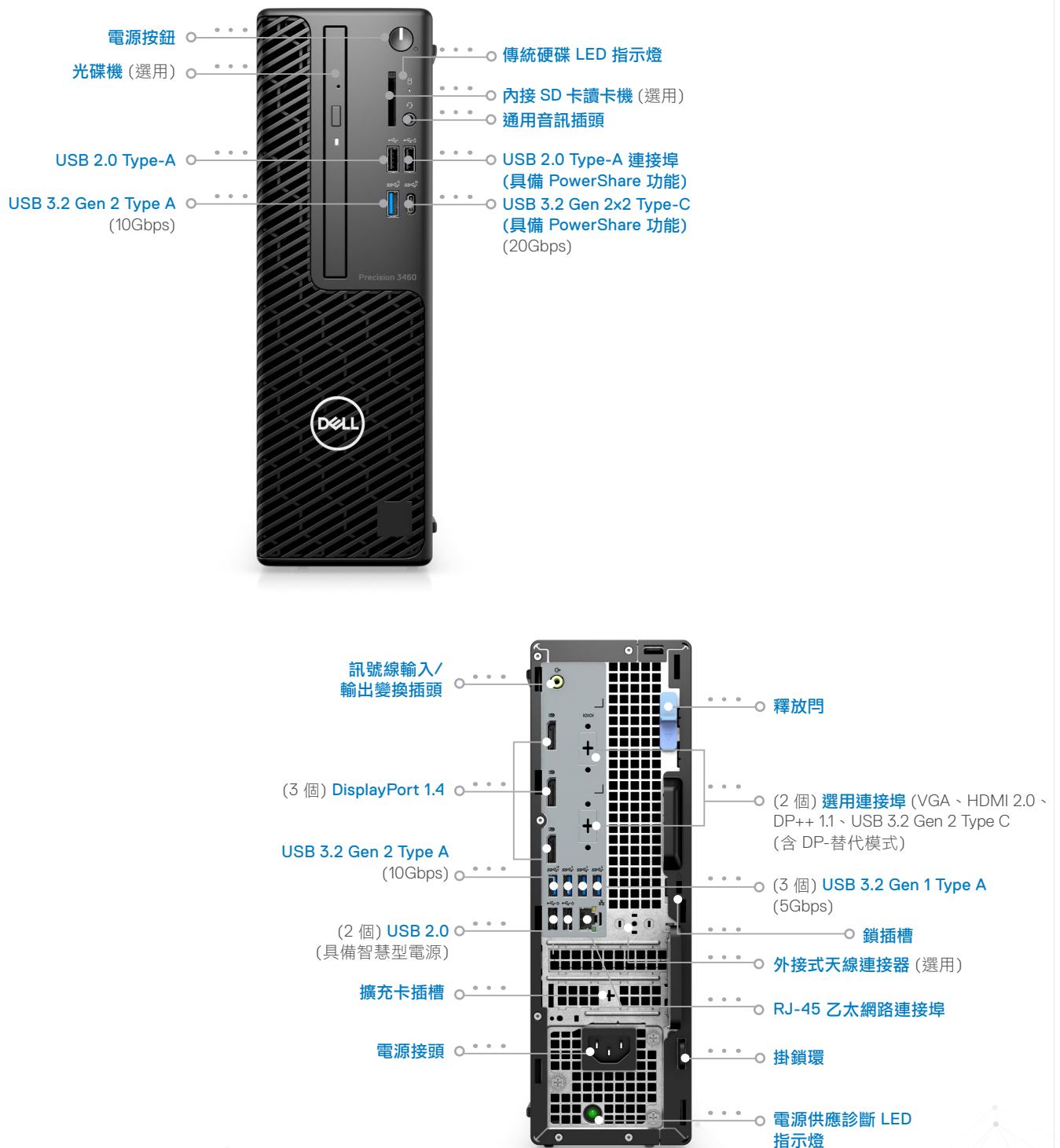
智慧效能與設計



3460 SFF

智慧效能與設計

智慧型、效能最佳化、節省空間的小機型 (SFF) 工作站，具備人工智慧回應能力。



► 按一下這裡以檢閱 360 度產品示範。

3460 SFF



智慧型效能

最高搭載第 13 代 Intel® Core™ i9、24 核心 (8P+16E)、65 瓦 NVIDIA 和 AMD Pro 顯示卡 (75 瓦)、(3 個) M.2 PCIe SSD 插槽、(2 個) PCIe 擴充槽、最高 20 TB 儲存裝置、RAID 支援、最高 64GB 的 4800MHz RAM (DDR5)、ECC (選用)

...
Dell Optimizer for Precision



沉浸式設計提升生產力

小機型 (SFF)，8 公升

...
Wireless 6E
...
藍牙 5.2 (含 vPro)
...
USB 3.2 2x2 20Gbps 支援
...
(3 個) DisplayPort 1.4，支援 8K 顯示器
支援 4K 和 8K 顯示器
...
對特定上一代 I/O 提供舊版支援
...
內部電源供應器



關鍵任務可靠性和永續性

ISV 認證
...
軍用標準測試
...
ECC 記憶體和 RMT Pro (選用)
...
EPEAT 註冊
...
我們的包裝採用 87% 回收或可再生材料製成



3460 SFF

Dell Optimizer for Precision

聰明有智慧交給我們，個人化設定則交給你。

Dell Optimizer 為全球頂尖聰明的電腦提供動力，徹底改變人們的工作方式¹。

唯有這款人工智慧型最佳化軟體，會學習並回應您的工作方式，並可自動改善應用程式效能、電池運作時間、音訊設定和隱私權，這些全都在您一邊工作時在背景⁷中執行完成。



專為混合式工作而生的個人化效能



為創作者提供動力

Dell Optimizer for Precision 可為高階使用者提供 ExpressResponse⁶ 功能，讓需要大量儲存容量的應用程式達到最佳效能。如果您是 Precision 使用者，也可以透過專屬的分析功能取得關於工作負荷和系統的深入解析，協助您創造個人化效能。您也可以分析中產生報告，以便瞭解系統診斷和生產增益。



更加出色的音效

智慧型音訊提供音訊和麥克風強化功能，並減少背景噪音，讓您無論在何處協作都有把握可以完全參與會議。神經噪音消除技術提供進階人工智慧技術，可區分人聲與任何不必要的噪音。



提升的效能

ExpressResponse⁶ 分析您如何使用最好的應用程式⁷來提升效能。



隨時隨地享有 Intelligent Privacy

隱私權和安全性是一項重要議題 - 利用全球功能最全面的 Intelligent Privacy 功能套件¹ 保護敏感性資料的隱私。旁觀者偵測讓您在偵測到入侵者時，使安全畫面展示紋理或開啟，而 Look Away Detect 會根據使用者行為讓電腦螢幕變暗。



快速登入

使用 ExpressSign-in²，更快進入工作狀態。在 Windows Hello 透過臉部辨識功能讓您登入之前，近接感應器便會偵測到您接近並喚醒裝置。



簡化的可管理性

透過易於管理的應用程式，為最終使用者和 IT 決策者提供流暢體驗，藉此提升工作體驗。利用模組化安裝功能，設定 Dell Optimizer 的個別功能和模組，以便符合您的工作環境。您可以透過集中化管理，從遠端同時為多部電腦部署更新和最佳化。



延長電力

ExpressCharge™ 會分析用電量習慣來改善電腦的電池使用率。延長運作時間，並在您需要快速充電時，以更快的速度為您的系統充電。



無與倫比的連線能力

經過最佳化的 ExpressConnect³ 具備最佳連線能力，提供全球第一個同時多網路連線技術，加速資料和影片下載速度⁴。此功能也能讓您加入可用的最佳網路⁵，無論您在何處工作，都會優先處理會議應用程式的流量。



建議配備



Dell UltraSharp USB-C 集線器顯示器 - U2421E

體驗 ComfortView Plus 的鮮明色彩，這款螢幕亦能減少有害的低藍光輻射。配備供乙太網路連線使用的 RJ45 連接埠。



Dell 小機型 (SFF) 多合一電腦底座 - OSS21

使用精巧的 Dell Precision 小機型 (SFF) 多合一電腦底座 - OSS21，將您的 Precision 小機型 (SFF) 桌上型電腦和 Dell 顯示器整齊且穩固地安置在您的桌面上。



Dell Pro 無線耳機 - WL5022

這款藍牙 Teams 認證耳機讓您隨處都能順暢切換至電腦或智慧型手機辦公，並在行動時享受清晰無比的音效。



Dell Premier 多重裝置無線鍵盤滑鼠組 - KM7321W

這款高階全尺寸鍵盤與握感舒適的滑鼠組合，可讓您在 3 個裝置間順暢進行多工作業，並具備可設定的快速鍵和長達 36 個月的電池使用時間。



3Dconnexion SpaceMouse Wireless - 3DX-700076

3Dconnexion 的專利 6 自由度 (6DoF) 感應器是專為業界頂級 CAD 應用程式中操縱數位內容或相機位置而設計。



Dell UltraSharp Webcam - WB7022

採用全球最佳影像品質的 4K 網路攝影機，透過大型 4K Sony STARVIS™ CMOS 感測器和人工智慧自動構圖功能，將您的視覺效果最佳化，提升您的視訊會議體驗。

3460 SFF

功能 技術規格

型號	Precision 3460 SFF
處理器選項 ¹⁶	第 13 代 Intel® Core™ i3-13100, 12 MB 快取記憶體, 4 核心 (4+0), 3.4 GHz 至 4.5 GHz, 60 瓦 第 13 代 Intel® Core™ i5-13400, 20 MB 快取記憶體, 10 核心 (6+4), 2.5 GHz 至 4.60 GHz, 65 瓦 第 13 代 Intel® Core™ i5-13500, 24 MB 快取記憶體, 14 核心 (6+8), 2.5 GHz 至 4.8 GHz, 65 W 第 13 代 Intel® Core™ i5-13600, 24 MB 快取記憶體, 14 核心 (6+8), 2.6 GHz 至 5.0 GHz, 65 瓦 第 13 代 Intel® Core™ i7-13700, 30 MB 快取記憶體, 16 核心 (8+8), 2.1 GHz 至 5.2 GHz, 65 瓦 第 13 代 Intel® Core™ i9-13900 vPro®, 36 MB 快取記憶體, 24 核心 (8+16), 2.1 GHz 至 5.6 GHz, 65 瓦 第 12 代 Intel® Cores™ i3-12100, 12 MB 快取記憶體, 4 核心, 3.30GHz 至 4.30GHz, 60 瓦 第 12 代 Intel® Cores™ i5-12500, 18 MB 快取記憶體, 6 核心, 12 執行緒, 3.00GHz 至 4.60GHz, 65 瓦 第 12 代 Intel® Cores™ i5-12600 vPro®, 18 MB 快取記憶體, 6 核心, 12 執行緒, 3.30GHz 至 4.80GHz, 65 瓦 第 12 代 Intel® Cores™ i7-12700 vPro®, 25 MB 快取記憶體, 12 核心, 20 執行緒, 2.10GHz 至 4.90GHz, 65 瓦 第 12 代 Intel® Cores™ i9-12900 vPro®, 30 MB 快取記憶體, 16 核心, 24 執行緒, 2.40GHz 至 5.10GHz, 65 瓦
作業系統 ¹⁶	Windows 11 家用版 (64 位元) Windows 11 專業版 (64 位元) Windows 11 Pro National Academic (64 位元) Windows 11 工作站專業版 (64 位元) Windows 10 家用版 (64 位元) Windows 10 專業版 (64 位元) Windows 10 Pro National Academic (64 位元) Windows 10 IoT 2021 LTSC (限 OEM) ²⁴ Ubuntu® 22.04 LTS RHEL 8.6, 64 位元
記憶體選項 ¹⁶ 、 ¹⁷ 、 ¹⁸	8 GB, 1 條 8 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC, 單通道 16 GB, 1 條 16 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC, 單通道 16 GB, 2 條 8 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC, 雙通道 32 GB, 1 條 32 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC, 單通道 32 GB, 2 條 16 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC, 雙通道 64 GB, 2 條 32 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC, 雙通道 8 GB, 1 條 8 GB, DDR5, 4800 MHz, 非 ECC, 單通道 16 GB, 1 條 16 GB, DDR5, 4800 Mhz, 非 ECC, 單通道 16 GB, 2 條 8 GB, DDR5, 4800 Mhz, 非 ECC, 雙通道 32 GB, 1 條 32 GB, DDR5, 4800 Mhz, 非 ECC, 單通道 32 GB, 2 條 16 GB, DDR5, 4800 MHz, 非 ECC, 雙通道 64 GB, 2 條 32 GB, DDR5, 4800 MHz, 非 ECC, 雙通道 5600 MHz DDR5 即將在 2023 年推出。
主要硬碟 ¹⁶ 、 ¹⁹	M.2 2280, 256 GB, PCIe NVMe, Class 40 SSD M.2 2280, 512 GB, PCIe NVMe, Class 40 SSD M.2 2280, 1 TB, PCIe NVMe, Class 40 SSD M.2 2280, 1 TB, PCIe NVMe, Class 40 SSD M.2 2280, 2 TB, PCIe NVMe, Class 40 SSD M.2 2280, 4 TB, PCIe NVMe, Class 40 SSD M.2 2280, 256 GB, PCIe NVMe, Class 40 SSD, 自我加密磁碟機 M.2 2280, 512 GB, PCIe NVMe, Class 40 SSD, 自我加密磁碟機 M.2 2280, 1 TB, PCIe NVMe, Class 40 SSD, 自我加密磁碟機 M.2 2280, 512 GB, PCIe NVMe, Class 50 SSD M.2 2280, 1 TB, PCIe NVMe, Class 50 SSD 最高 20TB 總儲存裝置。
顯示卡	Intel® UHD 顯示卡 730 搭配第 13 代 Intel® Core™ i3 處理器 Intel® UHD 顯示卡 770 搭配第 13 代 Intel® Core™ i5/i7/i9 處理器 NVIDIA® T400, 2 GB GDDR6, 半高 NVIDIA® T1000, 4 GB GDDR6, 半高 NVIDIA® RTX™ A2000, 8 GB GDDR6, 半高 AMD Radeon™ Pro® WX3200, 4 GB GDDR6, 半高
顯示器 (需另行選購)	Dell Collaboration 24 USB-C 集線器顯示器 - C2422HE Dell UltraSharp 24 顯示器 - U2422H Dell 商用顯示器, 包括 E 系列、Professional P 系列、UltraSharp 和共同監控顯示器
機殼顏色	Dell 標準黑色, 樹脂
生產力軟體 ¹⁶	Microsoft Office 30 天試用版 Microsoft Office 專業版 2021 Microsoft Office 家用及中小企業版 2021

功能 技術規格

安全性 ¹⁶	Dell Client Command Suite (DCCS) Dell Optimizer for Precision Dell PremierColor 憑證式驗證 (CBA)/經過驗證的 BIOS 介面 (ABI) McAfee® Small Business Security 30 天免費試用版 Dell Encryption Personal Dell Encryption Enterprise Dell Encryption External Media Dell Data Protection Bitlocker Manager (DDP BLM) Dell Trusted Device (SafeBIOS)
安全性 ¹⁶	數位裝置身份與安全性元件驗證 Secure BIOS Baseline Secured-core PC 適用於家用電腦的 Support Assist Support Assist OS Recovery (Excalibur)
硬體服務 ²⁰ 、 ²¹	1 年期基本保固及遠端診斷後現場維修 2 年期基本保固延長 3 年期基本保固延長 4 年期基本保固延長 5 年期基本保固延長 1 年期 ProSupport 及次營業日現場維修 2 年期 ProSupport 及次營業日現場維修 3 年期 ProSupport 及次營業日現場維修 4 年期 ProSupport 及次營業日現場維修 5 年期 ProSupport 及次營業日現場維修 1 年期用戶端 ProSupport Plus 及次營業日現場維修 2 年期用戶端 ProSupport Plus 及次營業日現場維修 3 年期用戶端 ProSupport Plus 及次營業日現場維修 4 年期用戶端 ProSupport Plus 及次營業日現場維修 5 年期用戶端 ProSupport Plus 及次營業日現場維修
ACCIDENTAL DAMAGE 服務	1 年期 Accidental Damage 維修 2 年期 Accidental Damage 維修 3 年期 Accidental Damage 維修 4 年期 Accidental Damage 維修 5 年期 Accidental Damage 維修
鍵盤 ¹⁶	Dell Premier 多重裝置無線鍵盤滑鼠組 - KM7321W
連接埠和插槽	正面連接埠： USB 2.0 連接埠 USB 2.0 (含 PowerShare 功能) USB 3.2 Gen 2 連接埠 支援 USB 3.2 Gen 2x2 的 Type-C® 連接埠 通用音訊連接埠 SD 4.0 卡插槽 (選用) 背面連接埠： RJ45 乙太網路連接埠 (2 個) USB 2.0 連接埠 (開啟電源) USB 3.2 Gen 2 連接埠 (3 個) USB 3.2 Gen 1 連接埠 訊號線輸入/輸出變換音訊連接埠 (3 個) DisplayPort 1.4a 連接埠 選用影片連接埠 (HDMI 2.0b/Displayport 1.4a (HBR3)/VGA/ USB Type-C (含 DisplayPort 替代模式)) 選序列埠/PS2 連接埠 半高 Gen 4 PCIe x16 插槽 半高 Gen 3 PCIe x4 插槽 適用於 Wi-Fi 和藍牙介面卡的 M.2 2230 插槽 適用於固態硬碟的 M.2 2280 插槽 (2 個) 適用於固態硬碟的 M.2 2230/2280 (3 個) 適用於 3.5/2.5 吋硬碟、薄型光碟機的 SATA 3.0 插槽 機箱入侵開關 防盜纜線鎖孔 掛鎖環
機箱	小機型 (SFF)
光碟機	DVD±RW, 薄型 9.5 mm (選用)
尺寸與重量	US 高度：11.42 in(290.00mm) 寬度：3.65 in(92.60mm) 深度：11.53 in(292.80mm) 重量 (最小值)：8.52 lb(3.87kg) 重量 (最大值)：11.86 lb(5.38kg) 其他國家/地區 高度：290.00 mm (11.42 in) 寬度：92.60 mm (3.65 in) 深度：292.80 mm (11.53 in) 重量 (最小值)：3.87 kg (8.52 lb) 重量 (最大值)：5.38 kg (11.86 lb)

3460 SFF

功能 技術規格

多媒體¹⁶ (大部分需另行選購)

Realtek 音訊控制器 - ALC3246-CG
Dell Slim Sound Bar – SB521A
Dell 專業立體聲耳機 - UC350
Dell Pro 立體聲 Sound Bar - AE515M

連接介面選項

Qualcomm WCN6856-DBS, 2x2 MIMO, 3571 Mbps, 2.4GHz/5GHz/6GHz, Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)、Bluetooth® 5.2
Intel® AX211, 2x2 MIMO, 2400 Mbps, 2.4GHz/5GHz/6GHz, Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)、Bluetooth® 5.2

電源選項

260 W 內部電源供應單元, 85% 效率 PSU, 80 Plus 銅級
300 W 內部電源供應單元, 92% 效率 PSU, 80 Plus 白金級

規範及環境法規遵循^{22、23}

產品安全、EMC 與環保資料表
Dell 法規遵循首頁
Dell 與環境

晶片組

Intel® W680

硬體安全性

防盜纜線鎖孔
掛鎖環
可上鎖的連接埠護蓋
機箱入侵開關
接觸式讀卡機
資料連接埠停用
指紋辨識器
適用於 Windows 8 及更高版本的 DDPE UEFI 開機前驗證 (PBA)
解決方案
TPM 2.0
適用於中國和特定全球客戶的 FW TPM (獨立 TPM 已停用)
Intel Secure Boot (安全開機) 功能 (TXT + TPM)
透過 (Dell Command | Configure) 更新 BIOS 密碼
Intel 身份保護技術 (IPT)
Intel 驗證

系統管理

LOM 的網路喚醒 (WOL) 非主動管理技術, 附加網路介面卡和無線功能
vPro™ (iAMT 14.x) 或更多無線功能
Intel® Standard Manageability (ISM) 非 vPro™
Intel® Endpoint Management Assistant
無 OOB 管理
透過 BIOS 啟用/停用 AMT
DASH (透過 AMT 和 ISM)
OOB 遠端 BIOS 管理和 HDD 抹除
Dell Command | Integration Suite for SCCM (DCIS)
Dell Command | Intel® vPro™ Out of Band (DCIV)
Dell Command | Monitor (DCM)
CIM 組態功能
透過 Dell Command | Configure 和 Dell Command | PowerShell Provider 設定 BIOS 組態
Dell Command | Configure (DCC)
AMT 組態
Dell Command | Update (DCU)
Dell Command | Deploy (DCD)

儲存控制器

Intel 快速儲存技術 (Rapid Storage Technology)
Intel 管理引擎 (ME) 12.0 或以上版本

插卡

序列埠 PCIe 半高介面卡
平行埠 PCIe 半高介面卡
USB 3.2 Type-C® PCIe 介面卡
CAC/PIV 模組

實踐永續發展理念的

DELL PRECISION 工作站

Dell Precision 固定式和行動工作站以環保為設計理念，並盡可能在產品和包裝中使用永續材料。



最多 5 種

回收或可再生材料用於製造特定 Precision Mobile Work Station 的元件¹：

第 1 款

Precision 5680 是使用低碳鋁材和回收鋁材²製造機箱的第一款 Precision Mobile Workstation。

100%

全新 Precision Mobile Workstation 出貨的包裝採用 100% 回收或可再生材料製造，且 100% 可回收利用³。

環保標章

超過 30 款

完成 EPEAT Gold 級註冊的產品



8.0 版

能源之星 8.0 認證



截至 2023 年 2 月的資料

¹ 參考依據為內部分析。2023 年 1 月。適用於 Precision 3480、3580 和 3581。

² 參考依據為 2023 年 3 月的內部分析

³ 新包裝採用最高 93.2% 的回收材料製成，而可再生紙纖維形式中最多含 61.2% 的可再生材料。材料組成依產品和尺寸而有所不同。不包括已新增至訂單並包含在包裝盒中的選購商品。紙張包裝材料可透過市政回收系統（若有）來回收利用。系統包裝袋以回收塑膠製成，可與其他薄塑膠一起回收利用。

DELL Technologies

* 根據 2021 年 4 月的內部分析結果而得。Dell Optimizer 適用於 2020 年的裝置，不適用於 OptiPlex 3000 系列、Latitude 3310 二合一電腦和 Latitude Chromebook Enterprise。功能的可用情況與功能性因機型而異。

1 根據 Dell 內部對於競爭對手電腦效能軟體和應用程式的分析結果而得。2021 年 9 月。特選 Dell 系統和裝置均有 Intelligent Privacy。

2 適用於 Latitude 9000 及特定 7000 系列；Precision Mobile Workstation 7000 及特定 5000 系列。如需供應情況，請查看產品詳情。

3 Dell Optimizer 軟體 2.0 版和更高版本會隨附 ExpressConnect。請至 <https://www.dell.com/support/home> 下載最新版。

4 免責聲明：多網路同時連線 (或基於連線的分工合作) 是 ExpressConnect 底下的新連線功能。這個功能會使用兩或多個有線或無線連線，同時收發資料和影片流量。根據 Dell 內部分析結果而得。

5 根據不同訊號強度、通道壅塞、路由器類型及其他條件所做出的最佳網路選擇。使用者認證為主的網路建議。

6 ExpressResponse 必須從應用程式功能中啟用。DO 可在幾個小時後瞭解使用者如何使用選定的應用程式。根據 Dell 於 2020 年 3 月使用 Sysmark 2018 效能指標在 Latitude 系統上執行生產力應用程式所產生的測試結果；以及使用效能評估指標在 Precision Mobile Workstation 上執行 ISV 應用程式所產生的測試結果。改善程度會因產品的組態、使用方式、應用程式及其他因素而有所不同。

7 使用者必須先輸入偏好的應用程式才能分析。

8 依據 Dell Technologies 和 Intel 委託 Forrester 於 2020 年 11 月發佈的研究：《The Total Economic Impact of Dell's PC as a Service》(Dell 的電腦即服務的整體經濟影響)，2020 年 11 月 <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/solutions/business-solutions/industry-market/forrester-the-total-economic-impact-of-dells-pc-as-a-service.pdf>

9 依據 VMware 委託 Forrester Total Economic Impact™ 於 2018 年 9 月發佈的研究《The Total Economic Impact™ of VMware Workspace ONE for Windows 10》(VMware Workspace ONE for Windows 10 的整體經濟影響)。結果取自 VMware Workspace ONE 客戶的訪談，以及/或是依據雇用 12,000 位員工的複合型組織。

10 根據 Principled Technologies 於 2018 年 4 月發佈的測試報告《Spend Less Time and Effort Troubleshooting Laptop Hardware Failures》(以省時省力的方式診斷筆記型電腦硬體故障問題)。測試由 Dell 委託進行，地點為美國。實際結果可能會有所不同。完整報告：<http://facts.pt/L52XKM>

11 根據 2019 年 1 月由 Dell Technologies 委託 Principled Technologies 的報告《Deliver pre-configured systems to end users faster with Dell Provisioning for VMware Workspace ONE》(使用 Dell Provisioning for VMware Workspace ONE 更快交付預先設定的系統給最終使用者)，比較使用 Dell Provisioning for Workspace ONE 與傳統部署方式。結果推斷出 1000 部系統的部署，一星期代表七個完整的工作日。實際結果可能會有所不同。

12 根據 2019 年 1 月 Dell 內部分析結果而得。

13 根據 2021 年 1 月 Dell 分析結果而得。LCD 護蓋中使用 21% 的生物塑膠。

14 依適用情況已完成 EPEAT 註冊。EPEAT 註冊標準各國/地區不盡相同。如需各國家/地區的註冊狀態資訊，請參閱 www.epeat.net。

16 供應情況可能因地區而異。部分項目可能在產品上市之後才會提供。如需完整的詳細資料，請至以下網站參閱所公佈的技術指南：www.dell.com/support。

17 系統記憶體與顯示卡：顯示卡可能需要大量系統記憶體支援，需視系統記憶體大小和其他因素而定。

18 4 GB 或更大的系統記憶體容量：需要 64 位元作業系統才能支援 4GB 以上的系統記憶體。

19 儲存選項：GB 表示 10 億位元組，TB 則等於 1 兆位元組；實際容量因預載內容和作業環境而異，並有所降減。

20 有限硬體服務：如需索取有限硬體服務文件，請來函 Dell USA LP，收件人：Warranties, One Dell Way, Round Rock, TX 78682，或請瀏覽 www.dell.com/warranty。

21 遠端診斷後現場維修：「遠端診斷」意指由線上/電話技術人員判定問題原因；可能必須由客戶檢查系統內部，並且可能需進行多次或較長時間之診斷。如果問題屬於有限硬體保固 (www.dell.com/warranty) 的涵蓋範圍，而且無法從遠端解決，則會在完成遠端診斷後 1 個營業日內，派遣技術人員前往處理及/或寄送零件以供更換。實際供應狀況隨時變異。其他條件亦適用。

22 如需特定國家/地區註冊等級和參與狀態，請參閱 www.epeat.net。

23 如需完整的聲明與認證清單，請參閱下面網址中產品支援資訊手冊一節中的 Dell 法規與環境資料表，網址為 www.dell.com/support/home/us/en/19。

24 僅透過客製工廠安裝