

工程、建築與製造

使用專業級工具實現進階工程設計。



現代設計工程、 建築與製造。

智慧型 3D 設計驟增，有可能促成整合複雜技術，進而為所有類型的工程公司創造競爭優勢，包括：

- 現實世界資產的操作型數位分身，可根據背景分析 IoT 感應器的資料，並以更直覺的方式管理更多資訊。
- 包括擴增實境和虛擬實境的即時擬真視覺化，加強對設計的理解與表達，才能提高最終使用者的滿意度。
- 生成式設計工具，可將材料最佳化並為早期設計決策提供指引，盡可能取得最佳結果。
- 運用 AI 的實境擷取技術，讓複雜的資料集更容易操作且擷取速度更快。
- 整合進設計流程的模擬求解器可建立快速的迭代意見回饋迴圈，改善專案和產品成果。
- 考量到安全性、連線能力、資料大小，或是為了更廣泛探索和實作 AI，需要在本機執行和開發 AI 功能，以便快速創新。

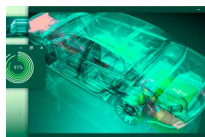
工程、建築與製造使用案例



產品設計 (2D/3D CAD)

第 5 頁

充分利用您的 2D 和 3D CAD 軟體功能，有效開發模型和原型。



模擬和分析 (CAE)

第 6 頁

提高電腦輔助工程 (CAE) 的效能，包括有限元素分析 (FEA)、運算流體動力學 (CFD) 和多體動力學 (MBD)。



視覺效果

第 7 頁

有效啟用視覺化工具來建立即時擬真影像和動畫，並啟用 XR 工具，按照現實世界的比例進行視覺化，即可根據背景來檢視設計並協同合作。



建築設計

第 8 頁

即使用代表最複雜建築專案的大型資料集，也能滿足增加自訂化和縮短開發週期的需求。



機械、電氣和管道

第 9 頁

熟練處理機械、電氣和管道 (MEP) 以及 HVAC 系統設計和分析，儘可能減少浪費，並利用生態友善的設計。



結構工程

第 10 頁

利用分析結構組件的應用，來滿足安全和建築準則的規定。

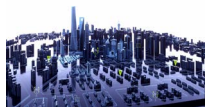
工程、建築與製造使用案例



服務提供者、物流和營運

使用在惡劣環境中仍發揮出色效能的強固型系統，讓廠房和建築工地維持營運而且交付順利。

第 11 頁



實境擷取

擷取現實世界條件並納入成為設計元素，用來規劃維護、追蹤進度或保持其目前狀態。

第 12 頁



製造自動化

根據製造現場實際情況，即時做出更好的決策，進而提高產量和品質。

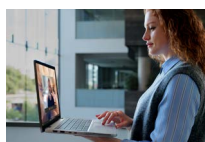
第 13 頁



沉浸式技術

擴展到人工智慧和虛擬實境等沉浸式科技，開發更智慧的設計，並模擬您的產品創意。

第 14 頁



外出行動的協作者

讓專案經理和設計協作者擁有行動力，以便提高生產力。

第 15 頁

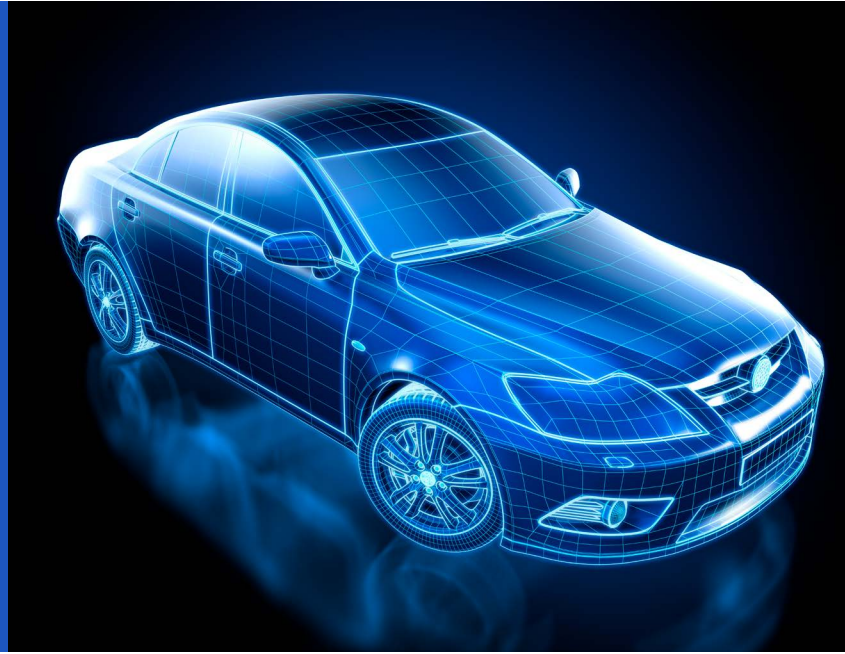


運用 AI 支援製造和生產

使用 Dell AI PC 強化即時儀表板、虛擬模擬和預測性維護。

第 16 頁

產品設計 - 2D & 3D CAD



Dell Pro Max 立式 T2 工作站能為 CAD 應用程式提供可擴充的效能，例如：

Dassault Systèmes - SolidWorks® 和 CATIA®、Autodesk Inventor®、AutoCAD®、PTC、Creo® Siemens NX™

與單台或雙台 Dell UltraSharp 顯示器和無線 3D Connexion Space Mouse 結合使用，以利用 CAD 軟體的功能，並發揮最高生產力。

建議產品

- A** Dell Pro Max 立式 T2
- B** Dell UltraSharp 27 顯示器 - U2724D*
- C** Dell Pro Premium 協作鍵盤與滑鼠 - KM900
- D** Dell Pro 網路攝影機 - WB5023
- E** Dell Pro Plus 無線 ANC 耳機 - WL5024
- F** Dell 擴音器 - SP3022

行動解決方案

- G** Dell Pro Max 18 Plus*
- H** Dell Pro Thunderbolt™ 5 智慧型擴充基座 - SD25TB5*
- I** Dell Pro Plus 無線 ANC 耳機 WL5024*
- J** Dell Pro 14-16 Plus EcoLoop 公事包 - CC5623*

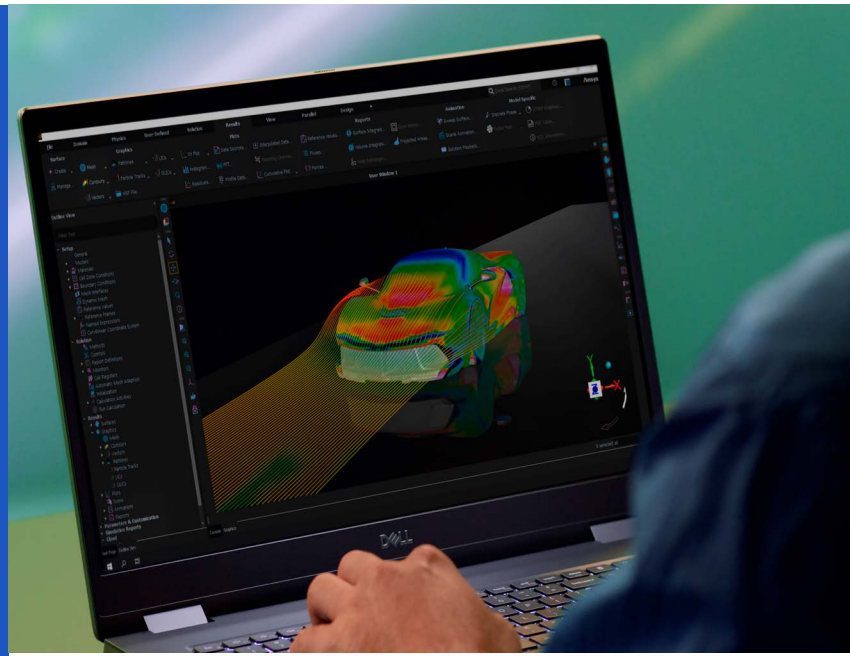
Dell Pro Max 和 Precision 工作站提供互動式效能以提高生產力，藉此加快產品上市時間並提供更多迭代機會，實現更好的產品設計。

* 無實物圖片



模擬和分析 (CAE)

功率最佳化、衍生式設計和數位對映技術可提供更好的零件設計，並讓進入市場的時間更快。



Dell Precision 7875 立式或 Dell Pro Max 16 Plus 能為 CAE 應用程式提供可擴充的效能，例如：

ANSYS® Mechanical™、Fluent®、Discovery™ Live Altair® HyperWorks®、solidThinking® COMSOL Multiphysics®

搭配單台或雙台 Dell UltraSharp 顯示器、無線鍵盤和滑鼠以及無線耳機，可提供卓越的使用者經驗。

建議產品

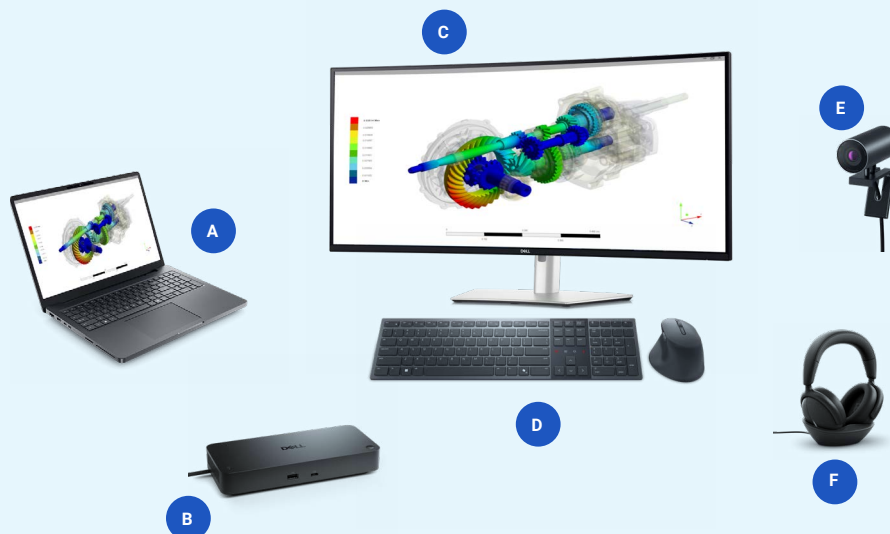
- A** Dell Pro Max 16 Plus
- B** Dell Pro Thunderbolt™ 5 智慧型擴充基座 - SD25TB5
- C** Dell UltraSharp 40 Thunderbolt™ 集線器顯示器 - U4025QW
- D** Dell Pro Premium 協作鍵盤與滑鼠 - KM900
- E** Dell UltraSharp 網路攝影機 - WB7022
- F** Dell Premier 無線主動抗噪耳機 - WL7024
- G** Wireless 3DConnexion SpaceMouse Pro*

桌上型電腦解決方案

- I** Dell Precision 7875 立式*

Dell Pro Max 和 Precision 工作站提供極致效能，可支援 CAE 中的新典範，例如數位分身、多物理場、最佳化和生成式設計。

* 無實物圖片



視覺效果

即時建立相片擬真影像和動畫，並使用 AR/VR 工具在背景、現實世界中檢視和協作設計。



Dell Precision 5860 立式或 Dell Pro Max 18 Plus 筆記型電腦能為視覺化應用程式提供可擴充的效能，例如：

Dassault Systèmes® SOLIDWORKS
Visualize、3DEXCITE、Autodesk®、3ds Max®、
VRED、Siemens PLM Teamcenter® Visualization

Dell Pro Max 和 Precision 工作站提供 CPU 和 GPU 效能，能夠進一步視覺化設計流程。

包括 4K 顯示器以及用於增強工作空間的 VR 解決方案。

建議產品

- A** Dell Pro Max 18 Plus
- B** Dell Pro Thunderbolt™ 5 智慧型擴充基座 - SD25TB5
- C** Dell UltraSharp 40 Thunderbolt™ 集線器顯示器 - U4025QW
- D** Dell Pro Premium 協作鍵盤與滑鼠 - KM900
- E** Dell UltraSharp 網路攝影機 - WB7022
- F** HTC VIVE Pro 2 - 虛擬實境耳機*
- G** Dell Precision 5860 立式*

桌上型電腦解決方案

* 無實物圖片



建築設計

在豐富的混合實境中進行設計審查，滿足競爭需求
和提高客戶滿意度。



**Dell Pro Max 立式 T2 工作站佔用空間更少且
支援建築設計應用程式，例如：**

Autodesk Revit®、AutoCAD®、GRAPHISOFT®
ARCHICAD、Bentley 軟體 MICROSTATION Robert
McNeel & Associates Rhino®

Dell Pro Max 和 Precision 工作站提供互動式效能以
提高生產力、加快產品上市時間並提供更多迭代機
會，藉此實現更好的建造和位址規劃、設計和更多
協作工作流程。您也可以使用 Dell Pro Max 和
Precision，在 VR/AR 應用程式中顯示作品。

建議產品

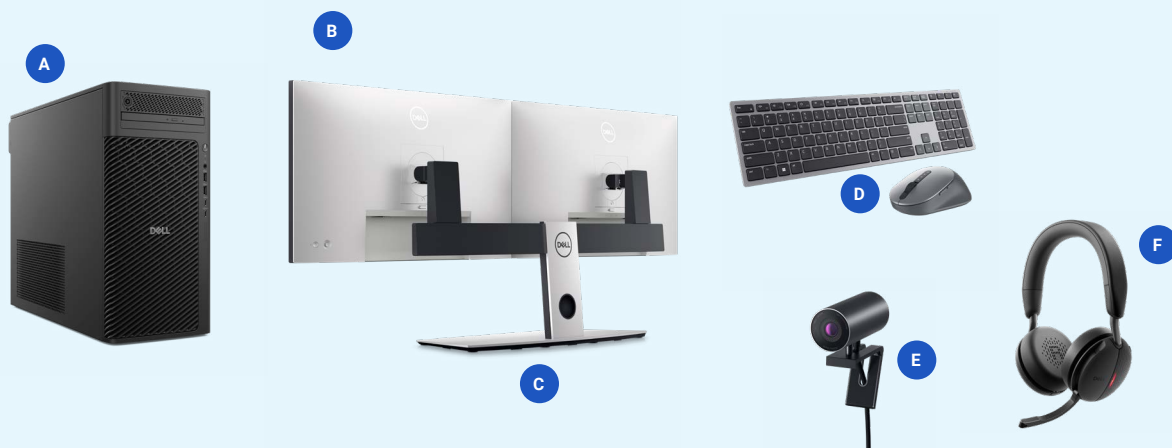
- A** Dell Pro Max 立式 T2
- B** Dell UltraSharp 27 4K Thunderbolt™
集線器顯示器 (2 個) - U2725QE
- C** Dell Pro 雙顯示器底座 - MDS19
- D** Dell Pro Plus 鍵盤與滑鼠
- KM7321W
- E** Dell UltraSharp 網路攝影機
- WB7022
- F** Dell Pro 無線主動抗噪耳機
- WL5024
- G** 3DConnexion SpaceMouse
Wireless*
- H** HTC Vive Pro*

行動解決方案

- I** Dell Pro Max 16 Plus*

Dual 顯示器、無線鍵盤與滑鼠和無線耳機讓您的工作空間更為齊全。

* 無實物圖片



機械、 電氣和管道

建立詳細的 3D 設計供文件記錄使用，或建立模型供製造和施工使用。另外也執行包含 3D 掃描資料的衝突協調。



Dell 直立式 Precision 7875 為 MEP 和 HVAC 應用程式提供傑出的效能和可靠性，例如：

Autodesk® Revit® MEP、AutoCAD® MEP、Navisworks® Trimble® PipeDesigner™、DuctDesigner™

Dell Pro Max 和 Precision 工作站提供 GPU 和 CPU 運算能力，以檢視和分析複雜的資料集。

包括 4K 顯示器和無線 3DConnexion SpaceMouse，增強工作空間和生產力。

建議產品

- | | |
|--|--|
| A Dell Precision 7875 立式 | E Dell Pro Plus 鍵盤與滑鼠 - KM7321W |
| B Dell UltraSharp 27 4K Thunderbolt™ 集線器顯示器 (2 個) - U2725QE | F Wireless 3DConnexion SpaceMouse* |
| C Dell Pro 雙顯示器臂架 - MDA20 | G Dell Pro Premium 無線 ANC 耳機 - WL7024 |
| D Dell UltraSharp 網路攝影機 - WB7022 | |

* 無實物圖片



結構工程

模擬並分析替代解決方案，更有效地以更低成本提供最佳化設計。



Dell Pro Max 立式 T2 效能電腦能為結構工程應用程式提供可擴充的效能和可靠性，例如：

AutoCAD® Revit® Structure、Advance Steel、Tekla® Structural Designer、Bentley 軟體、MICROSTATION、STAAD.Pro、RAM® Steel

藉由單台或雙台 Dell UltraSharp 4K 顯示器，體驗絕佳影像品質和顏色準確度。

建議產品

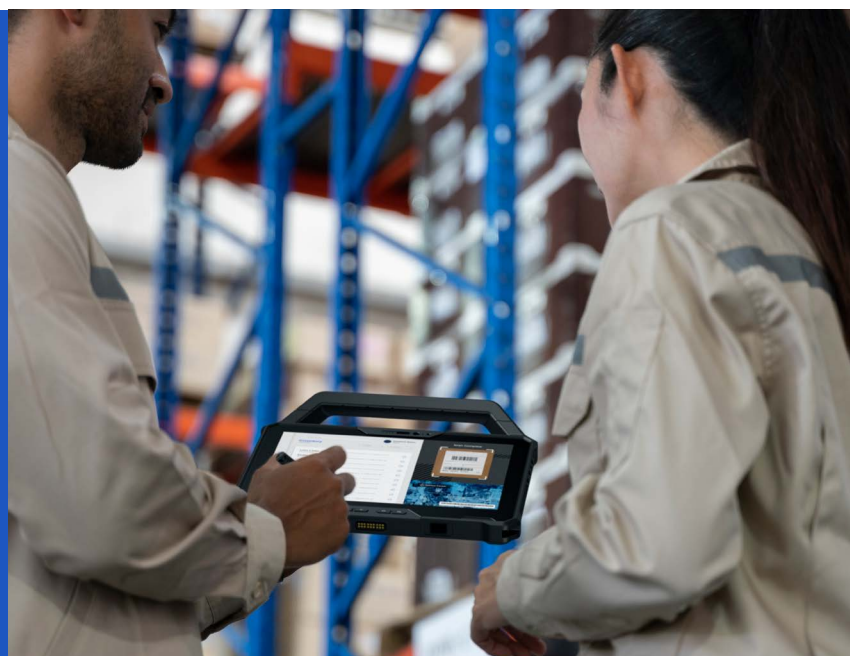
- A** Dell Pro Max 立式 T2
- B** Dell Pro 27 Plus 顯示器 (2 個) - P2725H
- C** Dell Pro Premium 協作鍵盤與滑鼠 - KM900
- D** Dell Pro 桌上型擴音器 - SP3022
- E** Dell Pro 網路攝影機 - WB5023
- F** Dell Pro Plus 無線 ANC 耳機 - WL5024
- G** Dell Pro Max 16 Plus*

* 無實物圖片

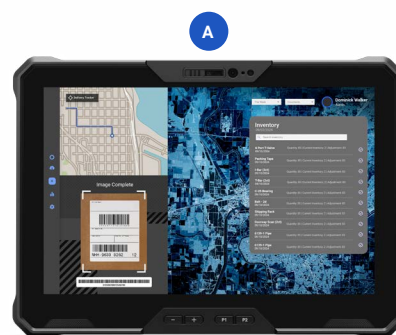


服務提供者、 物流和營運

使用在惡劣環境中仍發揮出色效能的強固型系統，讓廠房和建築工地維持營運而且交付順利。



Dell Rugged 解決方案專為在充斥灰塵、水、極端氣溫與振動地嚴苛環境中提供世界級可靠性而打造。憑藉出色的性能、可靠的連接性和戶外可讀顯示器，完成最艱鉅的工作。



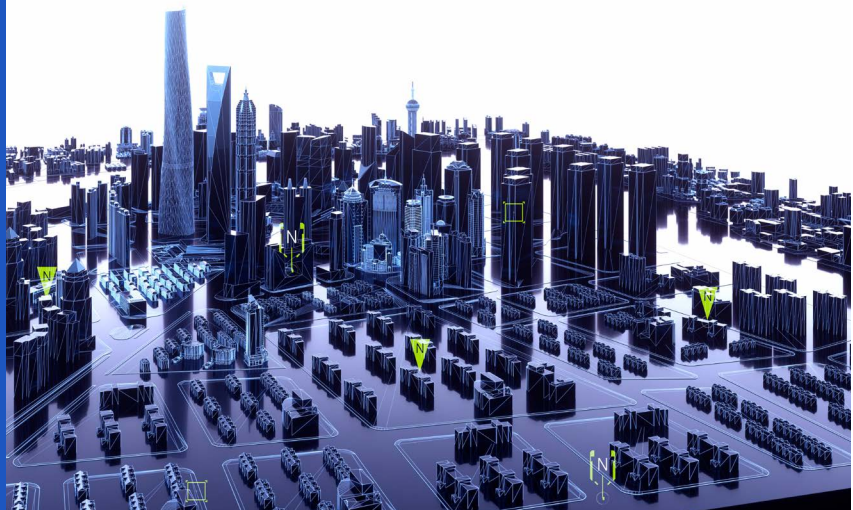
推薦產品和配件

- | | |
|--|---|
| A Latitude 7030 Rugged Extreme Tablet | F 腳架 |
| B 可分離式鍵盤 | G Dell 行動式 2 槽電池充電器和電池 |
| C 旋轉式手握帶 | H 強固型主動式觸控筆 |
| D 磁吸固定 | I Dell Pro 24 Plus USB-C 集線器 顯示器 - P2425HE* |
| E 收納被動式觸控筆的硬把手 | |



* 無實物圖片

實境擷取



利用 LiDAR、SLAM 或攝影測量法，用數位方式擷取現實世界條件，改善設計準確性和專案規劃。

Dell Pro Max Plus 系列提供效能、可靠性和擴充能力，讓實境擷取工作流程順利執行，包括：

Leica Cyclone、FARO Scene、Autodesk ReCap、Pix4D 和 3D Repo。

Dell Pro Max 和 Precision 工作站幫助您管理實境擷取的超大量資料集。將從裝置擷取出來的資料加速轉化成可據以行動、可共用的資料。

建議產品：

- A** Dell Pro Max 16 Plus
- B** Dell UltraSharp 27 Thunderbolt™ 集線器顯示器 - U2724DE (2 個)
- C** HTC VIVE Pro 2 VR 耳機與 StarTech USB-C 轉 DP 轉接器*
- D** Dell Pro Thunderbolt™ 5 智慧型擴充基座 - SD25TB5
- E** Dell Pro Premium 協作鍵盤與滑鼠 - KM900
- F** Dell Pro 14-16 Plus EcoLoop 後背包 - CP5723

桌上型電腦推薦：

- G** Precision 7960 立式*

* 無實物圖片



製造自動化

街上掃描器、可程式化邏輯控制器 (PLC) 和馬達，
將相關資料與智慧上游應用程式整合在一起。



整合與自動化

Dell Edge IoT 產品* 採用無風扇設計，專為承受嚴酷的工業條件而打造，且全年無休可靠地運作。
多種部署選項，如在控制櫃內、在 DIN 導軌上或在沒有安裝架的機櫃外，為製造現場提供可訂製的 IoT 解決方案。

另外，可以考慮將機架式工作站嵌入製造設備中，或作為獨立單元安裝在地板上，因為這些工作站可以承受更高溫度並提供出色的效能。

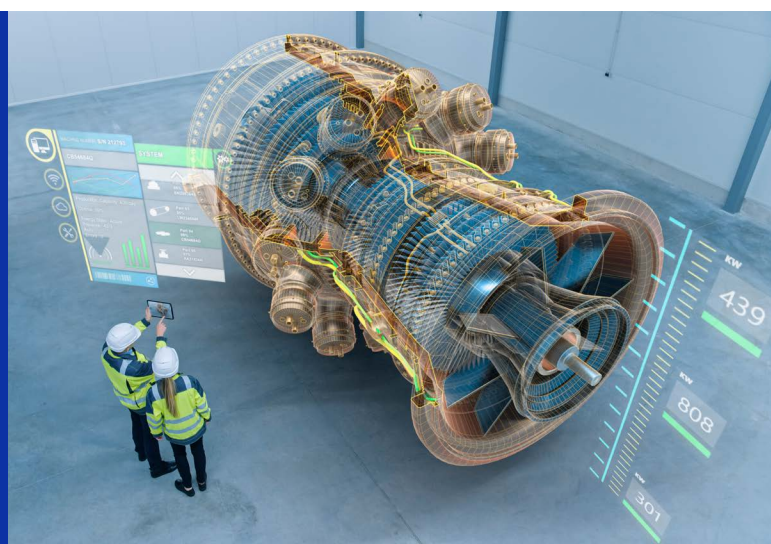
* 無實物圖片

根據可用資料做出明智的決策，持續識別生產中的產品總量，並運用既定標準 (例如歷史紀錄等) 識別理想的產品，進而進行稽核。



沉浸式生產力

使用人工智慧和 Xreality，將您的設計提升到新的城次。



Dell 擁有支援 AI 和 VR 的解決方案，針對這些技術所需的密集圖形和處理能力進行最佳化。我們的解決方案已通過我們的 Dell 技術合作夥伴方案的驗證和認證，確保性能可靠。

將沉浸式技術應用於現有業務流程或開發新的業務流程，進而創造或增強您的競爭優勢，並推動設計和工廠的未來。

建議產品



額外設置

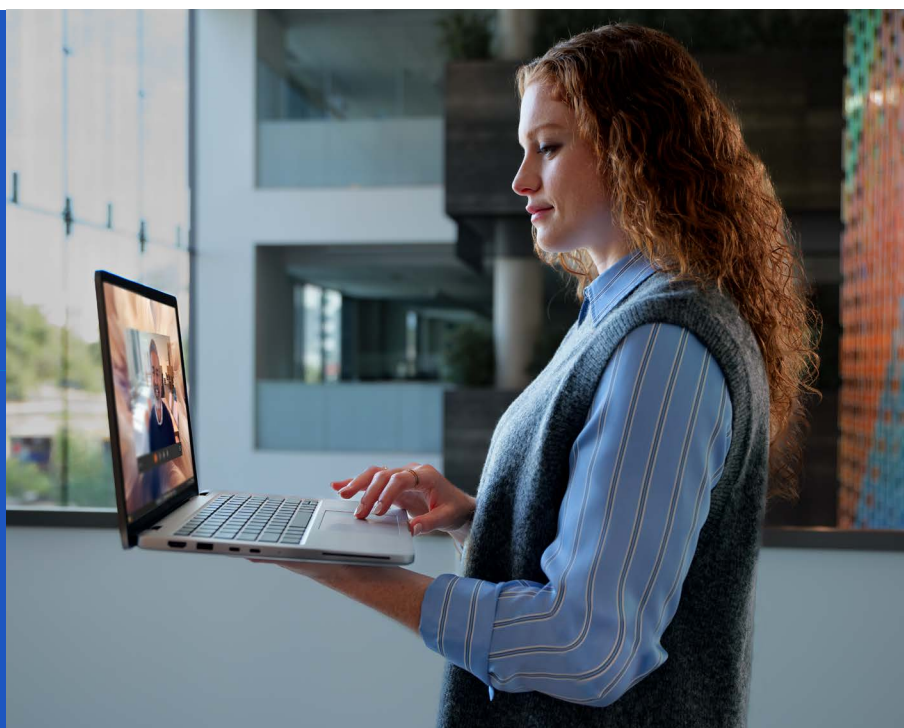
- A Dell Precision 5860 立式
- B HTC Vive Pro 或 Vive Pro 2†
- C Dell UltraSharp 32 HDR 顯示器 UP3221Q

行動解決方案

- D Dell Pro Max 18 Plus
- E Dell Pro Thunderbolt™ 5 智慧型擴充基座 - SD25TB5
- F Dell Pro 14-16 Plus EcoLoop 背包 - CP5723

忙碌的員工

跑去開會。攜手合作。上台簡報。震驚四座。
再來一次。



使用 Dell Pro 筆記型電腦保持連線，並完成更多工作。

Dell Pro 13 Plus 輕薄纖巧，採用鋁製頂蓋和掌托，塑造優雅外觀與風格，且兼顧耐用設計。安靜無聲的散熱設計和卓越的電池使用時間，讓您無論在何處工作都能不受干擾。搭配內建 AI (包括 Copilot+) 選項，可讓您享受強化的效能和效率。

建議配件





運用 AI 為製造和生產提供強大效能

來自即時儀表板的可行決策

使用 AI 分析提高製造效率

AI PC 能夠快速處理大型資料集，並使用機器學習和智慧型分析，擷取可據以行動的深入解析。其利用即時儀表板來協助製造商發現異常和趨勢，防止損失並增強決策成效。

數位分身和虛擬模擬

完善產品設計和變更

製造商可以同時執行多項模擬作業，預測設計變更將如何影響效能和可靠性。工程師可以使用數位分身，以虛擬方式測試設計，進而減少對物理原型的需求，可以縮短產品開發時間並降低成本。

適用於媒體生產的 AI 導向工作流程

防止設備速度變慢

運用 AI PC 可進行預測性維護，透過即時資料收集和分析功能，持續監控設備健全狀況。AI 技術可以找出表示可能有故障的不規則模式，讓團隊能夠在故障發生之前解決問題。

Dell 建議的解決方案：

用於推論的高效能 AI PC

Dell Pro Max 16 Plus
Dell Pro Max 18 Plus

用於訓練的高效能 AI PC

Dell Pro Max 16 Plus
Dell Pro Max 18 Plus
Dell Pro Max 桌上型電腦

購買 AI 解決方案：

NVIDIA Omniverse
NVIDIA AI Enterprise
Autodesk Fusion 360

Matrox Imaging Library (MIL)
ANSYS Discovery
PTC Creo

打造 AI 解決方案

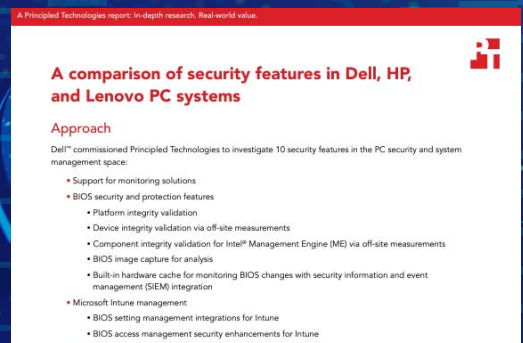
Dell Pro AI Studio (CLIP、Phi/Gemma)
適用於 AI 的 Dell Professional Services
Dell Pro Max AI PC 上的 Dell Accelerator Services for RAG

簡化 IT

我們最安全¹ 且最易於管理² 的商用電腦，讓 IT 管理易如反掌

全球最安全的商用電腦¹

Principled Technologies 指出，沒有一家電腦製造商所提供的 BIOS 層級可見度能與 Dell 相提並論。



安全性

透過多層防禦功能，提升整體機群的安全性。

透過 [Dell Trusted Workspace](#)，減少攻擊面並強化長期網路韌性



從第一次開機就安全無虞，並且具有嚴謹的供應鏈控制項。



透過深度韌體層級可見度來維持 BIOS 完整性。



保護最終使用者身分，使其免於目標為竊取登入資料之惡意軟體的威脅。



使用可加速偵測、因應和補救的電腦遙測來擴充作業系統層級資料。



利用我們同類中最佳軟體合作夥伴生態系統，提供額外的進階威脅保護。



透過支援 AI 的整合式解決方案縮小 IT 安全性落差

探索 Dell、Intel 和 CrowdStrike 的硬體輔助安全性。

[深入了解 >](#)

可管理性

Dell 獨家提供同級最佳的電腦和周邊設備管理功能。

使用 [Dell 管理入口網站](#)，您可以搭配 Microsoft Intune，在雲端上管理 Dell 電腦。

[Dell 管理入口網站 >](#)

有了 Dell Device Management Console，您可以集中進行安全的周邊設備管理，節省時間。

[Dell Device Management Console >](#)

使用單一應用程式 [Dell Client Device Manager](#) 更新並保護您的 Dell 裝置機隊。

[Dell Trusted Update Experience](#) 提供最新的 BIOS 和驅動程式版本，讓您輕鬆更新端點。身為前 5 大電腦廠商，Dell 是唯一：



發佈³ 裝置驅動程式與下載版本時程：

IT 管理員可以透過可預期的時間表部署全機隊的裝置更新。

[深入瞭解 >](#)



Dell 擁有業界首創：⁴

可在 Microsoft Intune 中存取合作夥伴入口網站，並提供整個機隊適用的 BIOS 密碼存取功能、Enterprise 應用程式存取權和發行功能

二進位大型物件 (BLOB) 套件型解決方案，適用於端點 BIOS 設定組態，使用 Microsoft Intune

與 Intel vPro 整合的硬體 OEM 系統管理解決方案



使用 Dell Services 簡化電腦汰舊換新

支援電腦生命週期的每一步

Dell APEX PC as a Service

可完全自訂的每月訂用方案，可包含電腦、週邊設備、軟體及服務，無需任何前期投資。

[Dell APEX PC as a Service \(PCAAS\) >](#)

ProDeploy Client Suite

電腦汰舊換新就從將新裝置送到最終使用者手中開始。

Dell ProDeploy Suite 透過設定好的電腦，簡化作業並提高生產力，這些電腦具備動態雲端型佈建和映像功能，第一天就可以開始使用。

在從舊技術過渡到新技術時，ProDeploy Plus 能夠使用先進的工具，安全地清除敏感的最終使用者資料以清理裝置，並納入 Asset Recovery Services 以進行負責任的汰換作業。

[Dell ProDeploy Client Suite >](#)

現代化的生命週期解決方案

Dell Premier 3 年投資報酬率達

324%⁵

在量身打造的線上解決方案中選購您的目錄，實現 IT 採購現代化。掌控整個 IT 生態系統，以降低成本、標準化訂購方式、存取分析資料等。

[Dell Premier >](#)

Asset Recovery Services 自 2007 年起，透過所有回收計畫回收利用的電子產品達

28 億磅²

讓 Dell 協助您以安全且負責任的方式，汰換任何品牌的舊版 IT 設備，順利從舊技術轉換至新技術，同時保護您的業務與地球。

[Asset Recovery Services >](#)

ProSupport Suite for PCs

ProSupport Suite 不僅是一個 24 小時全年無休的損壞修復解決方案，也是一套工具，可以自動化和最佳化您的環境，幾乎無須人為干預或最終使用者干擾。

從 Dell 編寫的強大指令碼庫中選擇，這些指令碼可快速修正公司範圍內的問題，將修復時間降到最低，並維持最佳系統效能。ProSupport Suite 提供遙測導向的資料，為 IT 部門提供深入見解並進行針對性更新，所有這些都透過單一儀表板控制。

[ProSupport Suite for PCs >](#)

免責聲明

第 17 頁

1. 根據 2024 年 10 月 (Intel) 和 2025 年 3 月 (AMD) 的 Dell 內部分析。適用於搭載 Intel 和 AMD 處理器的電腦。並非所有電腦均可使用所有功能。部分功能為選購。搭載 Intel 的電腦，經 Principled Technologies 驗證。《A comparison of security features》(安全性功能比較) (<https://www.principledtechnologies.com/Dell/OEM-security-feature-comparison-0424.pdf>)，2024 年 4 月。
2. 根據 2025 年 1 月的 Dell 內部分析。最易於管理的商用電腦，是指將 Dell Update 流程的系統管理功能、Dell 可管理性解決方案功能以及與第三方管理解決方案的整合，與競爭對手的更新流程、系統管理解決方案功能，以及與第三方管理解決方案的整合進行比較的結果。第三方管理解決方案 – Microsoft Intune 需另外購買。
3. Dell 發佈裝置驅動程式與下載版本時程。資料來源：根據 2023 年 5 月的內部分析。截至 2023 年 5 月，比較前 5 大電腦廠商公開發佈的裝置驅動程式與下載內容發行時程。
4. 將 Dell Update 流程的系統管理功能、Dell 可管理性解決方案功能以及與第 3 方管理解決方案的整合，與競爭對手的更新流程、競爭對手合作夥伴入口網站在 Microsoft Intune 的系統管理解決方案功能，以及與第三方管理解決方案的整合進行比較的結果。第三方管理解決方案 - Microsoft Intune、Workspace ONE 需另外購買。Intel vPro 是額外的系統組態升級，可支援頻外系統管理；而 Dell 有以下業界首創成就：
 - a. 根據 2024 年 10 月的 Dell 內部分析。根據比較 Dell 管理入口網站在 Microsoft Intune 的功能，和競爭對手合作夥伴入口網站在 Microsoft Intune 的功能。Dell Command | Endpoint Configure for Microsoft Intune 是業界首款二進位大型物件 (BLOB) 套件型解決方案，可使用 Microsoft Intune 安全地設定和管理端點。免責聲明：業界第一個裝置可管理性解決方案，使用二進位大型物件 (BLOB) 套件，經 Microsoft Intune 認證，能安全地進行端點設定和管理。
 - b. Dell Command | Intel vPro Out of Band：業界首創可與 Intel vPro 整合的硬體 OEM 系統管理解決方案，無論電源狀態為何，皆可遠端管理系統。免責聲明：根據 2023 年 11 月的 Dell 內部分析。
 - c. Dell Command | Intel vPro Out of Band：業界首創可與 Intel vPro 整合的硬體 OEM 系統管理解決方案，無論電源狀態為何，皆可遠端管理系統。免責聲明：根據 2023 年 11 月的 Dell 內部分析。

第 18 頁

1. Payment Solutions 是由 Dell Financial Services L.L.C. 或其附屬公司或指定機構 (統稱「DFS」) 為符合資格的客戶提供服務。特定國家/地區可能不提供此等方案，或內容不盡相同。如有提供，方案若有變更恕不另行通知，同時亦受以下條件限制：產品供應情況、適用法律、信用核准狀況、提交給 DFS 並獲其接受的文件，並可能有交易規模的最低限制。方案不適合個人、家庭或客戶使用。Dell Technologies 和 Dell Technologies 標誌是 Dell Inc. 的商標。與政府機構或公部門的交易，可能有相關限制和其他規定。在合約結束時，客戶可以續約或將設備退還給 DFS。
2. 自 2007 年以來，Dell Technologies 已回收重達 28 億磅的電子產品。資料來源：根據 2023 年 4 月使用可公開取得之資料所做的 Dell 內部分析。
3. 根據由 Dell Technologies 和 AMD 委託 Forrester 進行的 Total Economic Impact™ 研究《The Total Economic Impact™ Of Dell Premier》，2024 年 2 月。完整研究：《The Total Economic Impact™ of Dell Premier》。