

DELLTechnologies

工程、建築 與製造

啟用進階工程，提高生產力
使用專業級工具進行設計



現代設計工程、 建築與製造。

智慧型 3D 設計的普及化，有可能促成複雜技術之整合，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。
- 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。
- 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。
- 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。

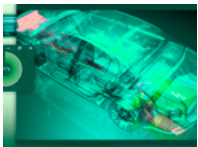
現代設計工程、 建築與製造。



產品設計 (2D/3D CAD)

充分利用您的 2D 和 3D CAD 軟體功能，有效開發模型和原型。

第 5 頁



模擬和分析 (CAE)

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)。

第 6 頁



視覺效果

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。

第 7 頁



建築設計

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。

第 8 頁



機械、電氣和管道

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。

第 9 頁



結構工程

利用分析結構組件的應用，來滿足安全和建築準則的規定。

第 10 頁

現代設計工程、 建築與製造。



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

產品設計 – 2D & 3D CAD



Dell Precision 5860 直立式工作站為 CAD 應用程式提供可擴展的效能，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，以利善用 CAD 軟體的功能，並發揮最高生產力。

Dell Precision 工作站的互動式效能可提高生產力，讓產品進入市場的時間更快，並提供更多迭代機會，實現更好的產品設計。

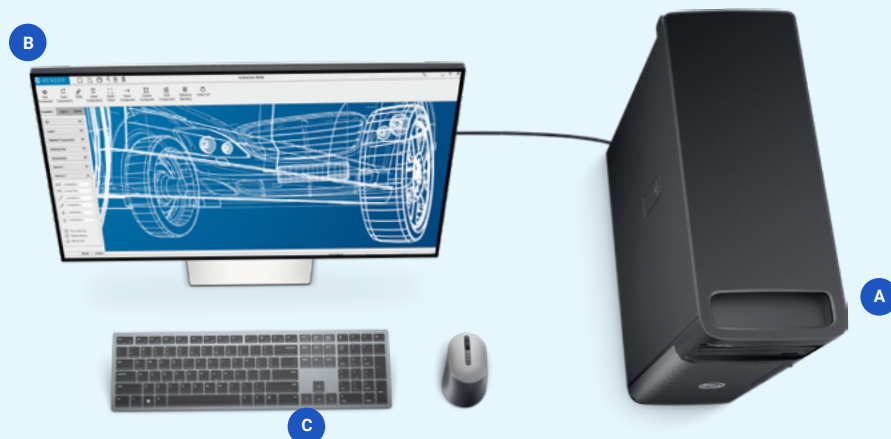
建議產品

- A** Dell 直立式 Precision 5860
- B** Dell UltraSharp 27 4K USB-C 集線器顯示器 – U2724D*
- C** Dell Premier 無線鍵盤與滑鼠 – KM7321W
- D** 無線 3DConnexion SpaceMouse Pro*

行動解決方案

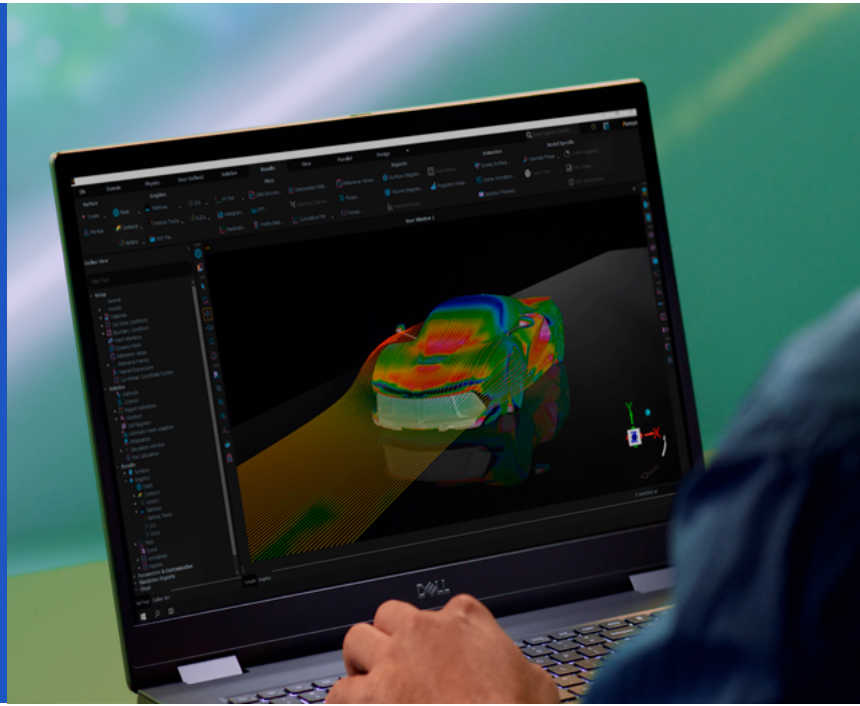
- E** Dell Precision 7780*
- F** Dell Thunderbolt™ 擴充底座 – WD22TB4*
- G** Dell Pro 無線主動抗噪耳機 – WL5024*
- H** Dell EcoLoop Pro 公事包 – CC5623*

* 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 7960 直立式或 7680 行動 工作站能為 CAE 應用程式提供可擴展的效能，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。

Dell Precision 工作站提供了極致效能，支援 CAE 中的新典範，如數位對映、多物理場、最佳化和衍生式設計。

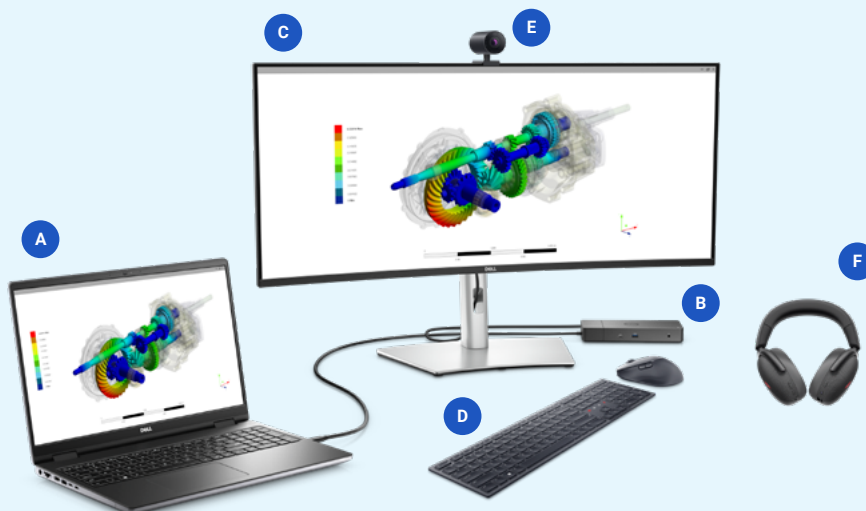
建議產品

- A** Dell Precision 7680
- B** Dell 高效能擴充基座 – WD19DCS
- C** Dell UltraSharp 38 USB-C 集線器 曲面顯示器 – U3824DW
- D** Dell Premier 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** 無線 3DConnexion SpaceMouse Pro*

桌上型電腦解決方案

- I** Dell 直立式 Precision 7960*

* 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 直立式 Precision 5860 或 7780 行動工作站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 Precision 工作站提供 CPU 和 GPU 效能，讓設計流程得以視覺化和延伸。

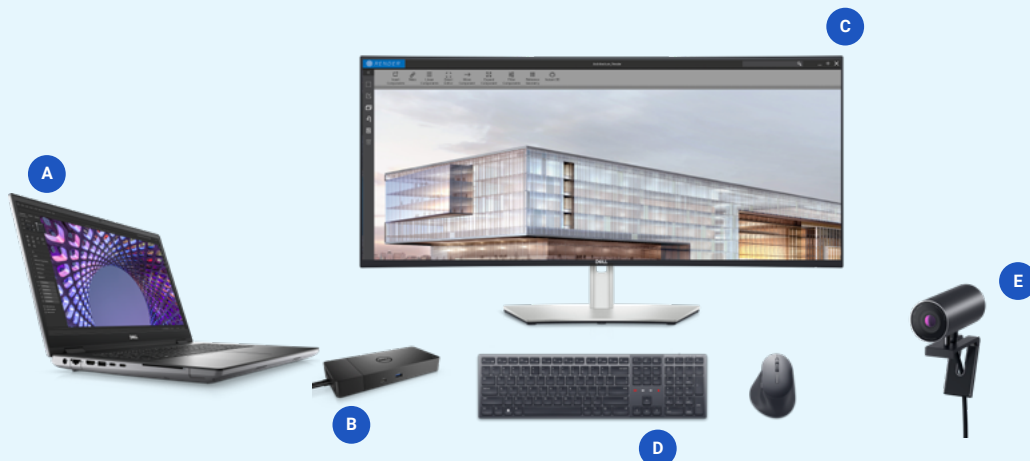
包括 4K 顯示器以及用於增強工作空間的 VR 解決方案。

建議產品

- A** Dell Precision 7780
- B** Dell 高效能擴充基座 - WD19DCS
- C** Dell UltraSharp 38 USB-C 集線器 曲面顯示器 - U3824DW
- D** Dell Premier 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 直立式 Precision 5860*

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 直立式 Precision 3680 工作站佔用的空間較少並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®

Precision 工作站的互動式效能可提高生產力、進入市場的時間更快，並提供更多迭代機會，從而打造更好的建築物並改善工地規劃和設計，同時增強工作流程的協作性。您也可以 Precision，在 VR/AR 應用程式中顯示作品。

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。

建議產品

- A** Dell 直立式 Precision 3680
- B** Dell UltraSharp 27 4K USB-C 集線器顯示器 - U2723QE
- C** Dell 雙顯示器支架 MDS19
- D** Dell Premier 無線鍵盤與滑鼠 - KM7321W
- E** Dell Pro 無線主動抗噪耳機 - WL5024
- F** 3DConnexion SpaceMouse Wireless*
- G** HTC Vive Pro*

行動解決方案

- H** Dell Precision 7680*

* 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 Precision 工作站提供 GPU 和 CPU 電力，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 直立式 Precision 7875
- B** Dell UltraSharp 27 4K USB-C 集線器顯示器 – U2723QE
- C** Dell 雙顯示器臂架 – MDA20
- D** Dell UltraSharp 網路攝影機 – WB7022
- E** Dell Premier 無線鍵盤與滑鼠 – KM7321W
- F** Wireless 3DConnexion SpaceMouse*
- G** Dell Premier 無線主動抗噪耳機 – WL7024

* 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 Precision 5860 直立式工作站針對結構工程應用程式，提供可擴展的效能和可靠性，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 直立式 Precision 5860
- B** Dell UltraSharp 32 HDR PremierColor 顯示器 – UP3221Q
- C** Dell Premier 無線鍵盤與滑鼠 – KM7321W
- D** Dell 免持聽筒 SP3022*
- E** Dell UltraSharp 網路攝影機 – WB7022*
- F** Dell Precision 7680 行動工作站*

* 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

B 可分離式鍵盤

C 旋轉式手握帶

D 磁吸固定

E 收納被動式觸控筆的硬把手

F 腳架

G 行動電池充電器

H 強固型主動式觸控筆

I Dell 27 USB-C 集線器顯示器 - P2725HE*



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 Precision 7000 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。

Precision 工作站幫助您管理實境擷取的大量資料集。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** Precision 7780
- B** (2 個) UltraSharp 27 4K 顯示器 U2723QE
- C** HTC VIVE Pro 2 VR 耳機與 StarTech USB-C 轉 DP 轉接器*
- D** 高效能擴充基座 - WD19DCS
- E** Premier 無線鍵盤與滑鼠 KB900 和 MS900*
- F** EcoLoop Pro 背包 CP5723

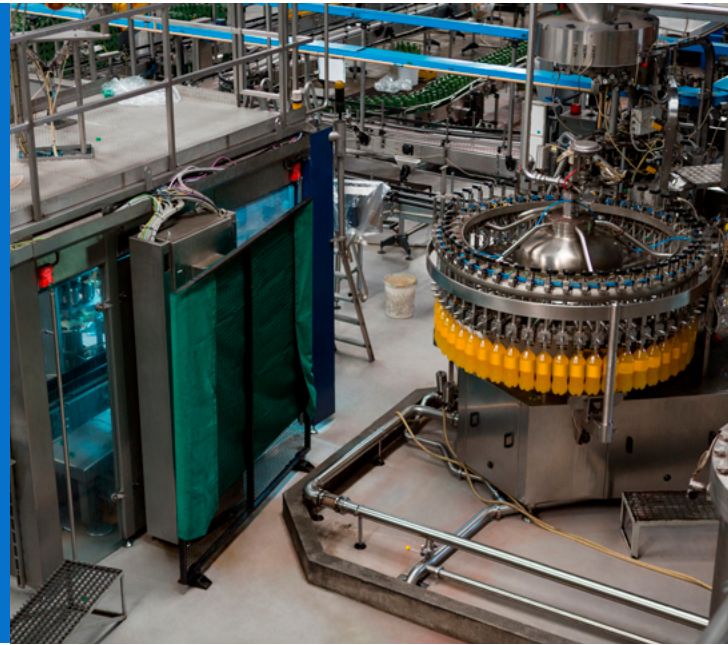
桌上型電腦推薦：

- G** 直立式 Precision 7960*



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，可承受嚴酷的工業條件，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。

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「Ready for VR」和人工智慧解決方案，針對他們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 直立式 Precision 5860
- B HTC Vive Pro[†]
- C Dell UltraSharp 32 HDR 顯示器 UP3221Q

行動解決方案

- D Dell Precision 7780
- E Dell 高效能擴充基座 - WD19DCS
- F Dell EcoLoop Pro 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 Latitude 筆記型電腦保持連線，並完成更多工作。

使用 Dell Latitude 筆記型電腦，馬上開始工作並維持生產力，這款筆記型電腦設計小巧、輕便且外型時尚，提供智慧又安全的最終使用者體驗。Latitude 7350 和 7450 Ultralight 筆記型電腦配備協作觸控板，用指尖即可存取重要的 Zoom 和 Microsoft Teams 會議控制功能¹，亦有搭載 Intelligent Privacy 功能的 500 萬像素紅外線攝影機及四組喇叭，提供創新的協同合作和連線功能。

¹ 唯有 Zoom 或 Microsoft Teams 通話時才會顯示協作圖示。相容的視訊會議平台可能會有變動。

建議配件



- A** Dell Latitude 7350/7450 Ultralight
- B** Dell 14 可攜式顯示器 - P1424H
- C** Dell EcoLoop Urban 背包 14-16-CP4523G
- D** Dell Thunderbolt™ 4 擴充基座 - WD22TB4
- E** 配備多連接埠配件的 Dell 擴音器 - MH3021P
- F** Dell 無線滑鼠 - WM126
- G** Dell 65 W USB-C 變壓器*

* 無實物圖片

簡化 IT

我們最安全¹且最容易管理的產品，讓您輕鬆完成 IT 管理⁶

安全性

提供多層防護，提升整體機隊的安全性

透過 Dell Trusted Workspace 可減少受攻擊面，並強化長期網路韌性

Dell 提供業界最安全的商用電腦¹，擁有競爭對手無可比擬的防護：



從第一次開機就安全無虞

嚴格且先進的供應鏈控制和 Dell 獨特的安全元件驗證可降低產品被竄改的風險。



找到即將爆發的攻擊威脅

Dell 獨家提供的提前警示功能 Indicators of Attack 會掃描行為式威脅。



持續受到保護，遠離不斷演變的威脅

只有 Dell 提供脫離主機的 BIOS 和韌體驗證，安全性更勝其他電腦。搭載 Intel vPro[®] 的最新電腦預估可減少 70% 的攻擊面。⁵

利用我們同類中最佳合作夥伴生態系統的軟體，提供額外的進階威脅保護。

唯有 Dell 將裝置遙測¹與業界領先的軟體整合，提升整個機隊的安全性。⁴

[深入了解](#)

可管理性

管理電腦機隊，可靠又輕鬆

Dell 可管理性解決方案有助於保護和最佳化您的端點，提升最終使用者的生產力

Dell Trusted Update Experience 包含最新版的 BIOS、驅動程式和韌體，讓您輕鬆更新端點。身為前 5 大電腦廠商，Dell 是唯一：



發佈²裝置驅動程式和下載版本時程：

IT 管理員可以根據可預測的時間表來部署全機隊的裝置更新。



在一次更新中執行³所有驅動程式與 BIOS 模組的整合式驗證：

IT 管理員可以預期對整個裝置機隊部署受信任且與系統相容的更新。



以下是 Dell 的業界首創成就：⁶

使用 Microsoft Intune 的二進位大型物件 (BLOB) 套件型解決方案與 Workspace ONE 整合的系統管理解決方案
與 Intel vPro[®] 整合的硬體 OEM 系統管理解決方案

[深入了解](#)