DELL Technologies

工程、建筑设计和制造

通过专业级工具实现高级工程设计，以此提高工作效率

当今时代的工程、建筑设计和制造

智能 3D 设计日渐普及，使得复杂技术的集成成为可能，从而为各种类型的工程公司创造竞争优势，包括：

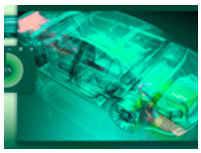
- 现实世界资产的运营型数字孪生，用于在上下文中分析物联网传感器数据，并更直观地管理更多信息。
- 包括增强现实和虚拟现实的实时、逼真可视化，以便更好地理解和呈现设计，从而提高终端用户满意度。
- 可优化材料和指导早期设计决策的生成式设计工具，用以实现更出色的设计成果。
- 实景捕捉技术，利用 AI 来降低其复杂数据集的处理难度，加快捕捉速度。

工程、建筑设计和制造应用场景

产品设计 (2D/3D CAD)

充分利用您的 2D 和 3D CAD 软件功能，有效地开发模型和原型。

第 05 页



模拟与分析 (CAE)

提升计算机辅助工程 (CAE) 的性能，包括有限元分析 (FEA)、计算流体动力学 (CFD) 和多体动力学 (MBD)。

第 06 页

可视化

高效地利用可视化工具创建逼真的实时图像和动画，并使用 XR 工具以实物尺寸在上下文中查看设计和开展设计协作。

第 07 页

建筑设计

即使在处理超复杂建筑项目的大型数据集时，也能满足更多自定义和更短开发周期的需求。

第 08 页

机械、电气和管道

熟练掌握机械、电气和管道 (MEP) 以及 HVAC 系统的设计和分析，以更大限度地减少浪费并利用生态友好型设计。

第 09 页

结构工程

利用结构组件分析应用程序来满足安全和建筑法规的要求。

第 10 页

工程、建筑设计和制造应用场景

实景捕捉

捕捉现实世界的实际情况并将其作为设计输入，以便规划维护工作、跟踪进度或保持当前状态。

第 12 页

制造自动化

听取制造部门的反馈，作出更好的实时决策，从而提高产量和质量。

第 13 页

沉浸式技术

扩展到人工智能和虚拟现实等沉浸式技术，以开发更智能的设计并模拟您的产品创意。

第 14 页

助力移动式协作

让您的项目经理和设计协作人员能够随时随地工作，从而提高生产力。

第 15 页

产品设计 – 2D 和 3D CAD

戴尔 Precision 5860 塔式工作站性能可轻松扩展，适合 CAD 应用程序，例如：

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

将单个或两个戴尔 UltraSharp 显示器与 3D Connexion SpaceMouse 无线鼠标搭配使用，可充分利用 CAD 软件的功能，更大限度提升工作效率。

戴尔 Precision 工作站提供交互式性能，可以提高工作效率，从而缩短产品上市时间并提供更多迭代机会，实现更好的产品设计。

推荐产品

- A 戴尔 Precision 5860 塔式工作站
- B 戴尔 UltraSharp 27 4K USB-C HUB 显示器 – U2724D*
- C 戴尔 Premier 无线键盘和鼠标 – KM7321W
- D 3DConnexion SpaceMouse Pro 无线鼠标*

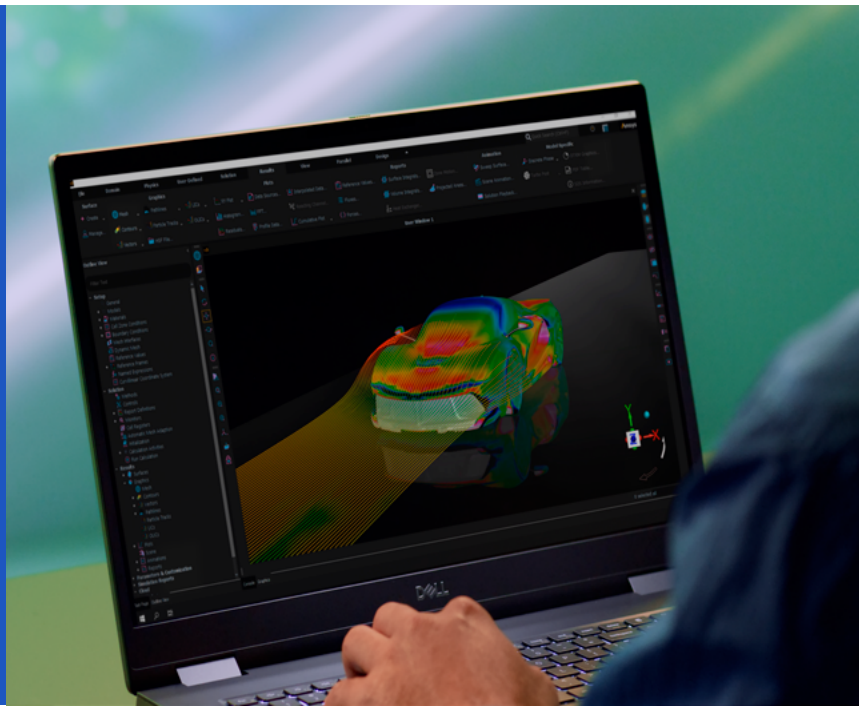
移动解决方案

- E 戴尔 Precision 7780*
- F 戴尔 Thunderbolt TM 坞站 – WD22TB4*
- G 戴尔 Pro 无线主动降噪耳机 – WL5024*
- H 戴尔 EcoLoop Pro 单肩提包 – CC5623*

* 无图片

模拟与分析 (CAE)

功耗优化、衍生设计以及数字化孪生体技术，可提供更好的零件设计并缩短产品上市时间。



戴尔 Precision 7960 塔式工作站或 7680 移动工作站性能可轻松扩展，适合 CAE 应用程序，例如：

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

与单个或双戴尔 UltraSharp 显示器、无线键盘和鼠标以及无线耳机结合使用，可以提供卓越的用户体验。

戴尔 Precision 工作站提供优异的性能，可以在 CAE 中支持新的范式，例如数字孪生体、多物理场、优化和衍生设计。

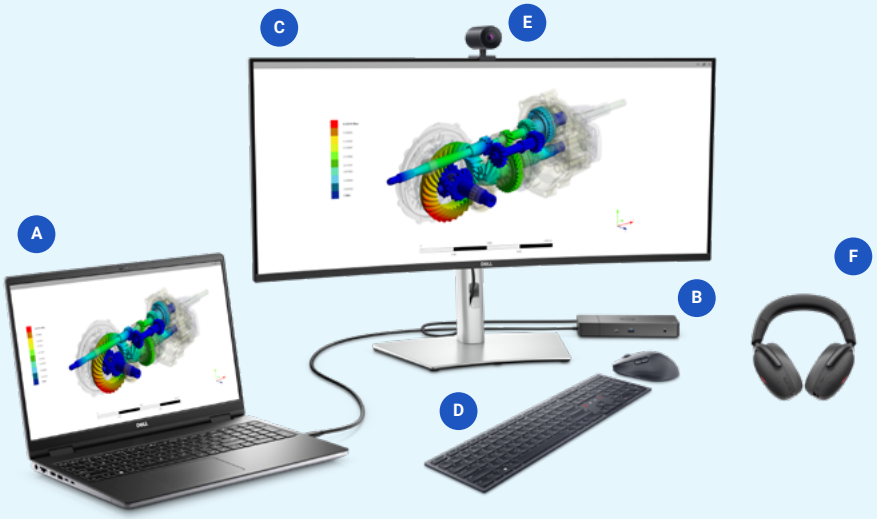
推荐产品

- A 戴尔 Precision 7680
- B 戴尔高性能坞站 – WD19DCS
- C 戴尔 UltraSharp 38 曲面 USB–C HUB 显示器 – U3824DW
- D 戴尔 Premier 协作键盘和鼠标套装 – KM900
- E 戴尔 UltraSharp 网络摄像头 – WB7022
- F 戴尔 Premier 无线主动降噪耳机 – WL7024
- G 3DConnexion SpaceMouse Pro 无线鼠标*

台式机解决方案

- I 戴尔 Precision 7960 塔式工作站*

* 无图片



可视化

实时创作照片般逼真的图像，制作动画，并使用 AR/VR 工具以实物比例在环境中查看设计并展开协作。

戴尔 Precision 5860 塔式工作站或 7780 移动工作站性能可轻松扩展，适合可视化应用程序，例如：

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

戴尔 Precision 工作站提供的 CPU 和 GPU 性能可以让可视化成为设计过程的自然延伸。

包括 4K 显示屏和用于扩大工作空间的 VR 解决方案。

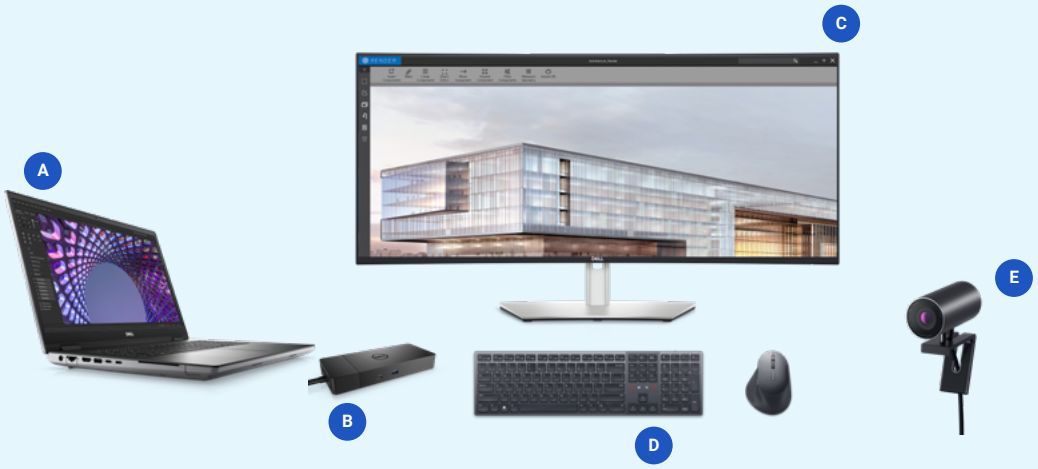
推荐产品

- A 戴尔 Precision 7780
- B 戴尔高性能坞站 – WD19DCS
- C 戴尔 UltraSharp 38 曲面 USB-C HUB 显示器 – U3824DW
- D 戴尔 Premier 协作键盘和鼠标套装 – KM900
- E 戴尔 UltraSharp 网络摄像头 – WB7022
- F HTC VIVE Pro 2 — 虚拟现实耳机*

台式机解决方案

- G 戴尔 Precision 5860 塔式工作站*

* 无图片



建筑设计

在丰富的混合现实环境中进行设计审查，以满足竞争需求并令客户满意。

戴尔 Precision 3680 塔式工作站可节省空间，并为建筑设计应用程序提供支持，例如：

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

Precision 工作站提供交互式性能，可以提升工作效率，缩短产品上市时间并提供更多迭代机会，从而更好地进行构建、现场规划和设计，并打造更便于协作的工作流。使用 Precision，您还可以在 VR/AR 应用程序中展示您的工作。

双显示器、无线键盘和鼠标以及无线耳机，提供更完善的工作空间。

推荐产品

- A 戴尔 Precision 3680 塔式工作站
- B 戴尔 UltraSharp 27 4K USB-C HUB 显示器 – U2723QE
- C 戴尔双显示器支架 MDS19
- D 戴尔 Premier 无线键盘和鼠标 – KM7321W
- E 戴尔 Pro 无线主动降噪耳机 – WL5024
- F 3DConnexion SpaceMouse 无线鼠标*
- G HTC Vive Pro*

移动解决方案

- H 戴尔 Precision 7680*

* 无图片

机械、电气和管道

创建详细的 3D 设计以用于文档记录，或者创建模型以用于制造和施工。此外，还可以执行包括 3D 扫描数据在内的冲突协调。

戴尔 Precision 7875 塔式工作站性能强劲、耐用可靠，适合 MEP 和 HVAC 应用程序，例如：

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

利用戴尔 Precision 工作站提供的 GPU 和 CPU 处理能力，可以查看和分析复杂的数据集。

包括 4K 显示器和一个 3DConnexion SpaceMouse 无线鼠标，可以完善工作区和提升工作效率。

推荐产品

- A 戴尔 Precision 7875 塔式工作站
- B 戴尔 UltraSharp 27 4K USB-C HUB 显示器 – U2723QE
- C 戴尔双显示器臂架 — MDA20
- D 戴尔 UltraSharp 网络摄像头 – WB7022
- E 戴尔 Premier 无线键盘和鼠标 – KM7321W
- F 3DConnexion SpaceMouse 无线鼠标*
- G 戴尔 Premier 无线主动降噪耳机 – WL7024

* 无图片

结构工程

模拟和分析备用解决方案，以更低的成本更高效地提供优化设计。

戴尔 Precision 5860 塔式工作站为结构工程应用程序提供可扩展的性能和可靠性，例如：

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

使用单个或双戴尔 UltraSharp 4K 显示屏，体验令人惊叹的图像质量和色彩精度。

推荐产品

- A 戴尔 Precision 5860 塔式工作站
- B 戴尔 UltraSharp 32 HDR PremierColor 显示器 – UP3221Q
- C 戴尔 Premier 无线键盘和鼠标 – KM7321W
- D 戴尔扬声器 SP3022*
- E 戴尔 UltraSharp 网络摄像头 – WB7022*
- F 戴尔 Precision 7680 移动工作站*

* 无图片

服务提供商、物流和运营

借助可在恶劣环境中可靠工作的坚固型系统，保持工厂车间和建筑工地的运转并确保正常交付。

戴尔 Rugged 解决方案专为在恶劣条件下提供出色的可靠性而打造，可以应对灰尘、水、极端温度和震动等恶劣环境。凭借非凡的性能、可靠的连接性和室外可读的显示屏，完成异常艰巨的工作。

推荐产品及配件

- A Latitude 7030 Rugged Extreme 平板电脑
- B 可拆卸键盘
- C 旋转手带
- D 磁吸支架
- E 坚固手柄和无源手写笔
- F 支架
- G 移动电池充电器
- H Rugged 主动式触控笔
- I 戴尔 27 USB-C HUB 显示器 – P2725HE*

实景捕捉

利用 LiDAR、SLAM 或摄影测量技术，以数字化方式捕捉现实世界的情况，从而提高设计精度并改善项目规划。

戴尔 Precision 7000 系列可提供实景捕捉工作流程所需的性能、可靠性和可扩展性，包括：

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

Precision 工作站可助您处理庞大的实景捕捉数据集。让设备捕捉的数据更快速地转化为可操作、可共享的数据。

推荐产品：

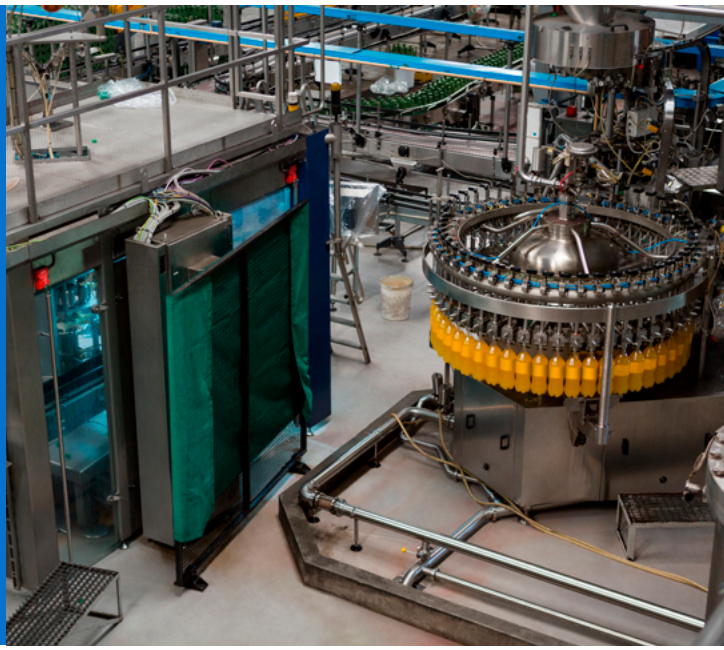
- A Precision 7780
- B 2 台 UltraSharp 27 4K 显示器 U2723QE
- C HTC VIVE Pro 2 VR 耳机和 StarTech USB-C 转 DP 适配器*
- D 高性能坞站 – WD19DCS
- E Premier 无线键盘和鼠标 KB900 和 MS900*
- F EcoLoop Pro 双肩背包 CP5723

台式机推荐：

- G Precision 7960 塔式工作站*

制造自动化

连接扫描仪、可编程逻辑控制器 (PLC) 和电机，将相关数据与智能上游应用程序集成。



集成和自动化

Dell Edge IoT 产品无风扇，其设计和制造标准可经受严酷工业环境的考验，而且能够 24x7 全天候可靠运行。有多种部署选项，例如在控制柜内、在 DIN 导轨上，或者在没有安装支架的机柜外，从而为制造车间提供可定制的物联网解决方案。

还可以考虑将机架工作站嵌入到制造设备中或作为独立单元放在车间，因为它们可以承受更广范围的温度并提供出色的性能。

根据可用数据作出明智的决策，始终掌握生产中的产品总量，并应用设置标准（如历史性能）确定理想的产品以供审计。

沉浸式工作体验

借助人工智能和 Xreality 将您的设计提升到新的水平。

戴尔拥有“VR 就绪型”和 AI 解决方案，这些解决方案针对所需的密集型图形和处理能力进行了优化。我们的解决方案经过“戴尔技术合作伙伴计划”的验证和认证，以确保提供可靠的性能。

将沉浸式技术应用于现有业务流程或开发新业务流程，以创造或增强您的竞争优势，并推动设计和工厂在未来更好发展。

推荐产品

A

B

C

D

E

F

其它设置

- A 戴尔 Precision 5860 塔式工作站
- B HTC Vive Pro†
- C 戴尔 UltraSharp 32 HDR 显示器 UP3221Q

移动解决方案

- D 戴尔 Precision 7780
- E 戴尔高性能坞站 – WD19DCS
- F 戴尔 EcoLoop Pro 双肩背包 – CP5723

* 无图片

† 并非在所有国家/地区均有提供

差旅员工

赶去开会、开展协作、进行演示、引发共鸣、重复操作

使用 Latitude 笔记本电脑保持联系，完成更多工作。

戴尔 Latitude 笔记本小巧轻便，颜值出众，可带给您智能安全的终端用户体验，让您快速投入工作，时刻保持高效。Latitude 7350 和 7450 超轻笔记本电脑配备协作式触控板，可让您轻松使用 Zoom 和 Microsoft Teams 会议的关键控制功能1，配备具有 Intelligent Privacy 功能的 500 万像素红外摄像头，还配备四个扬声器，可促成协作，保持连接，带来创新灵感。

[1].协作图标仅在 Zoom 或 Microsoft Teams 电话会议期间可见。兼容的视频会议平台可能随时更改。

推荐的相关配件

- A 戴尔 Latitude 7350/7450 超轻版
- B 戴尔 14 便携显示器 – P1424H
- C 戴尔 EcoLoop Urban 双肩背包 14–16 英寸 – CP4523G
- D 戴尔 Thunderbolt™ 4 坞站 – WD22TB4
- E 配有多端口适配器的戴尔扬声器 – MH3021P
- F 戴尔无线鼠标 – WM126
- G 戴尔 65 W USB–C 适配器*

* 无图片

简化 IT

我们的产品更安全[1] 也更容易管理，能够简化管理工作，让 IT 人员如释重负[6]

安全

通过多层防御提高整个机群的安全性

通过 Dell Trusted Workspace 减少攻击面，提升长期网络弹性

戴尔提供高度安全的商用 PC[1]，并具有出色的保护功能：

始终如一的安全性

严格且先进的供应链控制措施和戴尔特有的 Secured Component Verification 可降低产品遭篡改的风险。

发现隐患

攻击指标是戴尔特有的预警功能，可以扫描存在威胁的行为。

持续防范不断变化的威胁

戴尔是少有的提供主机外 BIOS 和固件验证的供应商，因此提供的 PC 拥有更出色的安全性。基于英特尔® vPro® 的全新 PC 预计可将攻击面减少 70%。[5]

依托卓越合作伙伴构成的生态系统，提供基于合作伙伴软件的高级威胁防护。

戴尔率先将设备遥测[1] 集成到出色的软件中，用以提升整个机群的安全性。[4]

了解详情 ›

易于管理

可靠、轻松地管理 PC 机群

戴尔管理解决方案既能保护并优化端点，又能确保终端用户的生产效率

Dell Trusted Update Experience 可助您轻松打包全新 BIOS、驱动程序和固件版本，毫不费力地更新端点。戴尔属于业界五大 PC 供应商之一，可以：

发布[2] 设备驱动程序和下载发布计划：

IT 管理员可根据可预测的时间线部署整个机群的设备更新。

对更新中的所有驱动程序和 BIOS 模块执行[3] 集成验证：

IT 管理员可以针对整个设备群执行与系统兼容且可信赖的更新部署。

戴尔锐意创新，成果卓著：[6]

使用 Microsoft Intune 的基于二进制大对象 (BLOB) 包的解决方案

与 Workspace ONE 集成的系统管理解决方案

与英特尔® vPro® 集成的硬件 OEM 系统管理解决方案

了解详情 ›