



Precision 7960 机架式工作站

提升工作效率，
助您实现目标。

Dell Technologies 是全球驰名的工作站制造商*

Precision 7960 机架式工作站



智能设计，性能出色

最高可配 2 个英特尔® 至强®
350 W、56 核处理器，2 个 AMD
或 NVIDIA 300 W 显卡，128 TB
存储，8 个 M.2，7 个 PCIe Gen
4/5 插槽，高达 8 TB 的
4800 MHz (DDR5) 内存

Dell Optimizer for Precision

用户体验

可从正面拆装的可锁定存储

可选光驱

超快网速 (1 G、10 G、25 G)

USB 3.2 Type A 端口

任务关键型可靠性和安全性

ISV 认证

ECC 内存

先进的散热技术

TPM 2.0，带有入侵检测功能的
可锁定机箱，自加密驱动器

Dell Optimizer for Precision

Dell Optimizer 戴尔智能调优软件是一款基于人工智能的优化软件，可学习并顺应您的工作方式，通过后台运行自动提高应用程序和设备性能、优化 PC 和配件电池续航时间、改善音频/视频设置并提升隐私保护，而丝毫不妨碍您工作。



将处理日常任务的工作效率提高多达 28%¹

应用程序优化功能可分析您如何使用自己常用的应用程序，以提高应用程序性能，帮助您高效处理任务。

获取个性化见解

我们的分析功能通过分析系统的电池、存储、CPU 和内存行为，查看系统的可靠性和问题历史记录，以监视 PC 的使用情况。

省电高达 18%²

利用“电源优化”功能，在不减损性能的情况下节省能源，以实现卓越的效率。在散热管理设置中将 PC 设置为静音模式时实现节能 — 与默认模式相比，可节省高达 2.4 瓦的电力。*

增强的音频效果

Intelligent Audio 智能音频可感知您的周围环境，通过消除不必要的声音来改善会议体验，在语音质量较差时发出提醒，为您和所有通话参与者提供更好的协作体验。

体验速度提升至 2 倍的网络性能¹

“网络优化”提供了先进的并发多网络连接，可加快数据和视频下载速度³，且能够挑选信号更强可用网络⁴。

智能生态系统

通过集成 Dell Display Manager 和 Dell Peripheral Manager，您可以轻松执行戴尔显示器和配件的配对和管理。

► [单击此处](#)，详细了解 Dell Optimizer 戴尔智能调优软件

1. 基于 Principled Technologies 的一份报告，该报告对戴尔 Latitude 9430 笔记本电脑和 OptiPlex 7400 一体机运行了 PC 性能基准测试：利用 Dell Optimizer 戴尔智能调优软件提高 PC 应用程序性能，改进电池充电并改善终端用户体验，2023 年 6 月

2. 基于戴尔的内部研究，研究测试了 Dell Optimizer 戴尔智能调优软件电源模块中的电源和性能。白皮书于 2022 年 11 月发布 <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/solutions/business-solutions/industry-market-maximizing-power-efficiency-with-dell-optimizer-a-case-study.pdf>

3. 基于信号强度、通道拥塞程度、路由器类型等因素选择速度更快的网络。网络建议基于用户凭据。

4. 基于信号强度、通道拥塞程度、路由器类型等因素选择速度更快的网络。网络建议基于用户凭据。

* 基于戴尔内部分析，2022 年 9 月。并非所有 PC 都提供全部功能。某些功能需要额外购买才能使用。

具有超高可扩展性的 2U 机架式工作站

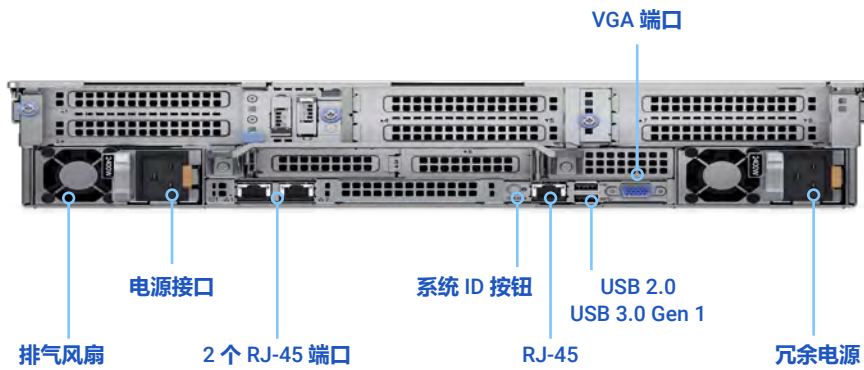
借助功能强大、安全访问的机架式解决方案，将您的知识产权稳妥地保留在数据中心，让您几乎随时随地都能高效工作。



ISV 认证

TPM 2.0, 带有入侵检测功能的
可锁定机箱, 自加密驱动器

借助 Teradici PCoIP 双显示器和四显示器远
程工作站卡以及 Amulet Hotkey 双显示器和
四显示器零客户端, 实现安全的远程访问





戴尔 Precision 7960 机架式工作站的环保特性



采用环保材料打造而成

这款 Precision 工作站的用材包含多达 41% 的消费后回收塑料成分，包括闭环塑料。**

包装创新

发货时采用的包装至少含有 95.8% 的回收或可再生成分。*

环境认证和注册

满足以下环境标准有助于客户信任我们在可持续发展方面所做的努力，并了解我们的产品如何遵守能效规范和其他气候相关标准。



了解我们如何降低产品和解决方案的影响
Dell.com/Sustainable-Devices

* 48.3% 的回收材料和 47.5% 的可再生材料使用可持续再生纤维。不同区域的百分比可能稍有不同。不包括添加到订单并包含在包装箱内的可选项目。
** 基于 2023 年 11 月的内部分析。百分比基于塑料重量计算得出。

推荐的相关配件



戴尔 UltraSharp 32 系列 HDR PremierColor 显示器 - UP3221Q

使用戴尔首款配备 2K 迷你 LED 直接背光调光分区的专业显示器，创作非凡的 4K HDR 内容。*



戴尔 UltraSharp 27 系列显示器 - U2722D (2 台)

这款创新的 27 英寸 QHD HUB 显示器具有宽广的色彩覆盖范围，包括 DCI-P3，可提升您的工作效率。配备 ComfortView Plus 这一始终开启的内置低蓝光屏幕功能，支持高达 90 W 功率传输的 USB-C 和 RJ45 连接。



戴尔 Premier 多设备无线键盘和鼠标套装 - KM7321W

这款高端全尺寸键盘和精致鼠标套装具有可编程快捷键，以及长达 36 个月的电池续航时间，让您跨 3 台设备无缝进行多任务处理。



戴尔扬声器电话 SP3022

借助这款经过 Microsoft Teams 认证的智能扬声器电话，体验细节丰富、清晰通透的音频。**



3Dconnexion SpaceMouse Pro 无线鼠标 - 3DX-700075

SpaceMouse® Pro 无线鼠标提供专业的 3D 导航、先进的人体工学设计、与高性能通用接收器的可靠连接，以及长达两个月的电池续航时间等。

▶ [单击以查看 3D 视图](#)

* 基于戴尔 2020 年 7 月使用公开数据进行的分析。

** 基于戴尔在 2021 年 9 月对同类公司的个人会议扬声器电话进行的比较分析。

功能特性

技术规格

型号¹

Precision 7960 机架式工作站

芯片组

英特尔® C741

处理器选项¹

英特尔® 至强® Silver 4410Y, 30 MB 高速缓存, 12 核, 24 线程, 2.0 GHz 至 3.9 GHz Turbo, 150 W
 英特尔® 至强® Gold 5415+, 23 MB 高速缓存, 8 核, 16 线程, 2.9 GHz 至 4.1 GHz Turbo, 150 W
 英特尔® 至强® Silver 4416+, 38 MB 高速缓存, 20 核, 40 线程, 2.0 GHz 至 3.9 GHz Turbo, 165 W
 英特尔® 至强® Gold 5418Y, 45 MB 高速缓存, 24 核, 48 线程, 2.0 GHz 至 3.8 GHz Turbo, 185 W
 英特尔® 至强® Gold 5420, 53 MB 高速缓存, 28 核, 56 线程, 2.0 GHz 至 4.1 GHz Turbo, 205 W
 英特尔® 至强® Gold 6430, 60 MB 高速缓存, 32 核, 64 线程, 2.1 GHz 至 3.4 GHz Turbo, 270 W
 英特尔® 至强® Gold 6434, 23 MB 高速缓存, 8 核, 16 线程, 3.7 GHz 至 4.1 GHz Turbo, 195 W
 英特尔® 至强® Gold 6426Y, 8 MB 高速缓存, 16 核, 32 线程, 2.6 GHz 至 4.0 GHz Turbo, 225 W
 英特尔® 至强® Gold 6442Y, 60 MB 高速缓存, 24 核, 48 线程, 2.5 GHz 至 4.0 GHz Turbo, 185 W
 英特尔® 至强® Gold 6448Y, 60 MB 高速缓存, 32 核, 64 线程, 2.1 GHz 至 4.1 GHz Turbo, 225 W
 英特尔® 至强® Gold 6444Y, 45 MB 高速缓存, 16 核, 32 线程, 3.6 GHz 至 4.0 GHz Turbo, 270 W
 英特尔® 至强® Platinum 8452Y, 68 MB 高速缓存, 36 核, 72 线程, 2.0 GHz 至 3.2 GHz Turbo, 300 W
 英特尔® 至强® Platinum 8460Y, 105 MB 高速缓存, 40 核, 80 线程, 2.0 GHz 至 3.7 GHz Turbo, 300 W
 英特尔® 至强® Platinum 8462Y, 60 MB 高速缓存, 32 核, 64 线程, 2.8 GHz 至 4.1 GHz Turbo, 300 W
 英特尔® 至强® Platinum 8468, 105 MB 高速缓存, 48 核, 96 线程, 2.1 GHz 至 3.8 GHz Turbo, 350 W
 英特尔® 至强® Platinum 8470, 105 MB 高速缓存, 52 核, 104 线程, 2.0 GHz 至 3.8 GHz Turbo, 350 W
 英特尔® 至强® Platinum 8480+, 105 MB 高速缓存, 56 核, 112 线程, 2.0 GHz 至 3.8 GHz Turbo, 350 W

操作系统¹

Windows 11 for Workstations
 Ubuntu® 22.04 (64 位)
 Red Hat® Linux® 8.6 Enterprise WS

内存选项^{1, 2, 3}

16 GB, 1 个 16 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 32 GB, 1 个 32 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 32 GB, 2 个 32 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 64 GB, 1 个 64 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 64 GB, 2 个 32 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 64 GB, 4 个 16 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 96 GB, 6 个 16 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 128 GB, 1 个 128 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 128 GB, 2 个 64 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 128 GB, 4 个 32 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 128 GB, 8 个 16 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 192 GB, 6 个 32 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 192 GB, 12 个 16 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 256 GB, 1 个 256 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC
 256 GB, 2 个 128 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC
 256 GB, 4 个 64 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 256 GB, 8 个 32 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 256 GB, 16 个 16 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 384 GB, 6 个 64 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 384 GB, 12 个 32 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 384 GB, 24 个 16 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 512 GB, 2 个 256 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC
 512 GB, 4 个 128 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC
 512 GB, 8 个 64 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 512 GB, 16 个 32 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 512 GB, 32 个 16 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 768 GB, 6 个 128 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 768 GB, 12 个 64 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 768 GB, 24 个 32 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 1 TB, 4 个 256 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC
 1 TB, 8 个 128 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC
 1 TB, 16 个 64 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 1 TB, 32 个 32 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 1.5 TB, 6 个 256 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC
 1.5 TB, 12 个 128 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 1.5 TB, 24 个 64 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 2 TB, 8 个 256 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC
 2 TB, 16 个 128 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC
 2 TB, 32 个 64 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 3 TB, 12 个 256 GB, DDR5, 4800 MHz, ECC
 3 TB, 24 个 128 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 4 TB, 16 个 256 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 4 TB, 32 个 128 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 6 TB, 24 个 256 GB, DDR5, 4800 MHz ECC
 8 TB, 32 个 256 GB, DDR5, 4800 MHz ECC

显卡

PCIe Gen 5 插槽中最多可配 2 个双宽显卡 — 需要双 CPU 系统并配 1400/2400 W PSU

NVIDIA:

NVIDIA® RTX™ 6000 ADA 48 GB GDDR6
 NVIDIA® RTX™ A6000, 48 GB GDDR6
 NVIDIA® RTX™ A5500, 24 GB GDDR6
 NVIDIA® RTX™ A4500, 20 GB GDDR6
 NVIDIA® RTX™ A4000, 16 GB GDDR6
 NVIDIA® RTX™ A2000, 12 GB GDDR6
 NVIDIA® T1000 LP/FH, 8 GB GDDR6
 NVIDIA® T400 LP/FH, 4 GB GDDR6

AMD:

AMD Radeon™ W6400 LP/FH, 4 GB GDDR6

功能特性

技术规格

型号¹	Precision 7960 机架式工作站
存储选项^{1, 5}	最多支持 8 个 2.5' 或 3.5' SATA/SAS 驱动器, 最高支持 8* 个 M.2 NVMe PCIe SSD 支持 SAS 驱动器所需的 PERC H755 主板 PCIe 硬件 RAID 控制器 M.2 NVMe PCIe SSD 2 个戴尔 Precision 超高速驱动器四通道 x16 PCIe 卡最多支持 8 个 4 TB 驱动器。 * 需要双 CPU 配置和半高转接卡插槽中的显卡
引导驱动器^{1, 5}	从戴尔超高速驱动器四通道或双通道 PCIe 卡引导 M.2 2280, 512 GB, PCIe NVMe Gen4 x4, SSD, Class 40 M.2 2280, 1 TB, PCIe NVMe Gen4 x4, SSD, Class 40 M.2 2280, 2 TB, PCIe NVMe Gen4 x4, SSD, Class 40 M.2 2280, 4 TB, PCIe NVMe Gen4 x4, SSD, Class 40
数据驱动器^{1, 5}	2.5 英寸, 600 GB, 15,000 RPM, SAS, 企业级 HDD 2.5 英寸, 1.2 TB, 10,000 RPM, SAS, 企业级 HDD 2.5 英寸, 2.4 TB, 10,000 RPM, SAS, 企业级 HDD 3.5 英寸, 2 TB, 7200 RPM, SATA, 企业级 HDD 3.5 英寸, 4 TB, 7200 RPM, SATA, 企业级 HDD 3.5 英寸, 8 TB, 7200 RPM, SATA, 企业级 HDD 3.5 英寸, 12 TB, 7200 RPM, SATA, 企业级 HDD 2.5 英寸, 1.92 TB, MU, SATA, 企业级 SSD
存储控制器	集成显卡: 2 个英特尔芯片组 6 Gb/s SATA 控制器, 每个控制器 4 个端口 (总共 8 个端口), 分别用于 SATA HDD/SSD。1 个光驱端口 仅第一个控制器上的 4 个 SATA 端口支持英特尔 vROC 软件 SATA RAID 0、1、5、10。(RAIDset 中最多 4 个驱动器) 可选的英特尔 vROC 标准软件 NVMe RAID 0、1、10 选项 (主板激活密钥), 适用于 第 1 个戴尔超高速驱动器四通道 x16 或双通道 x8 卡 (0、1) 上的 M.2 NVMe PCIe SSD。 可选的英特尔 vROC 高级软件 NVMe RAID 0、1、5、10 选项 (主板激活密钥), 适用于 第 1 个戴尔超高速驱动器四通道 x16 或双通道 x8 卡 (0、1) 上的 M.2 NVMe PCIe SSD。 可选的 PERC H755P SATA/SAS 主板硬件 RAID PCIe 控制器, 带 8 GB 高速缓存 (备用电池)、RAID 0/1/5/10 (没有带 SATA 驱动器的 JBOD)
办公软件¹	Microsoft Office Home and Business Commercial Microsoft Office 2021 Professional Commercial Dell Optimizer for Precision
安全软件	McAfee® Small Business Security 30 天免费试用版 McAfee® Small Business Security 12 个月订阅版 McAfee® Small Business Security 36 个月订阅版 Dell Encryption Personal Dell Encryption Enterprise
附加卡	戴尔 Precision 超高速驱动器四通道 (x16) 和双通道 (x8) 半高 PCIe 卡支持 M.2 NVMe 驱动器, 带主动冷却功能, 分别可支持多达 2 个和 4 个 NVMe 驱动器 双显示屏 (全高和半高) PColP 远程工作站 PCIe 卡 四显示屏 (全高) PColP 远程工作站 PCIe 卡 串行端口 (全高、半高) PCIe 卡 — 单端口
安全选项	可信平台模块 (TPM 2.0); 设置/BIOS 密码、I/O 接口安全性、可上锁顶盖和可上锁前挡板 Dell Encryption Enterprise
保修^{2, 10}	3 年基本保修, 含硬件服务, 包括远程诊断后提供现场/上门服务 4 年基本保修, 含硬件服务, 包括远程诊断后提供现场/上门服务 5 年基本保修, 含硬件服务, 包括远程诊断后提供现场/上门服务 3 年期 ProSupport, 含下一工作日现场服务 4 年期 ProSupport, 含下一工作日现场服务 5 年期 ProSupport, 含下一工作日现场服务 3 年期 ProSupport Plus for Client, 含下一工作日现场服务 4 年期 ProSupport Plus for Client, 含下一工作日现场服务 5 年期 ProSupport Plus for Client, 含下一工作日现场服务
ACCIDENTAL DAMAGE SERVICE	3 年期 Accidental Damage Service 4 年期 Accidental Damage Service 5 年期 Accidental Damage Service
端口插槽和机箱	正面端口: iDRAC Direct 端口 (1 个 Micro USB 2.0) USB 2.0 端口 用于 iDRAC 的 VGA 端口 背面端口: USB 2.0 端口 USB 3.0 Gen1 端口 iDRAC Enterprise 专用网络接头 用于 iDRAC 的 VGA 端口 2 个标准 RJ45 以太网端口 1 GbE LOM 和专用插槽中三个 OCP3 NIC 卡选项之一 4 个 RJ45 以太网端口, 1 GbE (OCP3 卡选项) 4 个 RJ45 以太网端口, 10 GbE (OCP3 卡选项) 4 个 10/25 GbE SFP28 端口 (OCP3 卡选项) 插槽: 采用双 CPU 时转接卡中有 7 个插槽 单个 CPU 有 1 个 Gen 4 x16 (FH/FL) 插槽、1 个 Gen 5 x16 (FH/FL) 插槽、1 个 Gen 4 x16 半高 (FL) 插槽 (主要用于使用戴尔超高速双通道 x8 LP PCIe 卡进行 NVMe 启动) 双 CPU 除具有以上插槽外, 还具有 1 个 Gen 5 x16 双宽插槽、2 个 Gen 4 x8 FH/HL 插槽、1 个 Gen 4 x16 半高 (FL) 插槽 双 CPU 最多配置 2 个双宽或单宽显卡。
光驱	8 倍速 DVD-ROM 9.5 毫米光驱 8 倍速 DVD+/-RW 9.5 毫米光驱

功能特性 技术规格

型号¹ Precision 7960 机架式工作站

机箱

美国
高: 3.99 英寸
宽 (正面): 18.96 英寸
宽 (背面): 17.08 英寸
深 (带挡板): 30.44 英寸

重量:
最大值: 65.36 磅
最小值: 46.25 磅

世界其他地区
高: 86.8 毫米
宽 (正面): 482 毫米
宽 (背面): 434 毫米
深 (带挡板): 772.13 毫米

重量:
最大值: 29.64 千克
最小值: 20.98 千克

电源

一个或两个冗余热插拔 800 W (白金级)、1100 W (钛金级) 和 1400 W (120 V)/2400 W (240 V) (白金级) 电源。

提醒: 通常需要双冗余 PSU 为处于给定 PSU 功率级别的更丰富 CPU/GPU 配置提供充足电力。1400 W/2400 W PSU 采用 C19 电源线, 需要 120 V 或 240 V 电压和 20 A 电流的交流电路。

网卡

入门级: 默认 Broadcom 5720 双端口 2 个 1 GbE LOM 或 OCP3 NIC 选项
OCP 3.0 NIC 选项 — 使用 OCP 3.0 NIC 插槽:
英特尔 i350 四端口 1 GbE BASE-T, OCP NIC 3.0
英特尔 X710-T4L 四端口 10 GbE BASE-T, OCP NIC 3.0
英特尔 E810-XXVDA4 四端口 10/25 GbE SFP28 适配器, OCP NIC 3.0
适用于 iDRAC9 控制器的专用 Broadcom[®] BCM54210 以太网 LAN 10/100/1000 与系统管理工具套件结合使用

法规^{8, 12}

产品安全、EMC 和环境数据表:
<https://www.dell.com/learn/sg/en/sgcorp1/product-info-datasheets-safety-emc-environmental>
戴尔监管合规性主页:
<https://www.dell.com/learn/sg/en/sgcorp1/regulatory-compliance>
戴尔和环境:
<https://www.dell.com/en-sg/dt/corporate/social-impact/advancing-sustainability/sustainable-supply-chain/environment.htm>

1. 具体配置可能因区域而异。某些商品可能在产品发布后提供。有关完整详情, 请参阅 www.dell.com/support 上发布的《技术指导手册》。

2. 系统内存和显卡: 根据系统内存大小和其他因素, 可能会使用大量系统内存来支持显卡。

3. 4 GB 或更大系统内存容量: 需要使用 64 位操作系统才能支持 4 GB 或更大容量的系统内存。

4. Microsoft Windows 的特定版本可能不支持完整的蓝牙 4.2 功能

5. 存储选项: 1 GB 代表 10 亿字节, 1 TB 代表 1 万亿字节; 实际容量因预装内容和操作环境而异, 可能会有所降低。

6. TPM 仅在所选地区提供。

7. Absolute: 不属于戴尔产品。特定条件在此适用。有关完整详情, 请参阅 www.ijackforlaptops.com 上的条款和条件。

8. 请访问 www.epeat.net, 以了解具体的国家/地区认证等级和参与情况。

9. 有限硬件保修: 要获得有限硬件保修的副本, 请寄信至 Dell USA LP, 收信人: Warranties, One Dell Way, Round Rock, TX 78682, 或访问 www.dell.com/warranty。

10. 远程诊断后现场服务: 远程诊断是指由技术工程师通过网络或电话确定问题原因; 可能需要客户检查系统内部, 并进行多次或长时间的沟通。如果问题属于有限硬件保修 (www.dell.com/warranty) 范围且

无法远程解决, 戴尔通常会在完成远程诊断后的 1 个工作日内派遣技术工程师和/或派发部件。各地情况不尽相同。其他条款和条件在此适用。

11. 戴尔服务: 戴尔服务的提供情况和条款因地区而异。有关详情, 请访问 www.dell.com/servicesdescriptions。

12. 如需查看相关声明和认证的完整列表, 请参见“戴尔法规和环数据表”(可在“产品支持”信息的“手册”部分找到), 网址为 www.dell.com/support/home/us/en/19。