



PowerEdge XE8640

以卓越的性能驱动 AI、HPC 建模和模拟工作负载

专门构建的性能

借助 XE8640 风冷服务器中的 4 路 GPU 平台，通过优化的计算加速运行传统 AI 训练和推理、建模和模拟以及其他 HPC 应用程序，将数据转化为见解，并自动地将见解转化为成果。

- 利用强大的体系结构和两个第 4 代英特尔®至强®处理器（其核心数量高达 56 个核心）的强大功能，以及最新的芯片创新，可推动 AI 和 ML 操作
- 四 (4) 个 NVIDIA H100 Tensor 核心 700W SXM5 GPU，可实现极高性能，并与 NVIDIA NVLink 技术完全互连。
- 通过高达 900 GB/s 的 GPU-GPU 通信带宽提高训练性能，是上一代的 1.5 倍。
- 使用诸如 NVIDIA 多实例 GPU (MIG) 功能等虚拟化选项来托管多租户环境。

加速的 I/O 吞吐量

部署新一代技术，包括 DDR5、NVLink、PCIe 5.0 和 NVMe SSD，以突破数据流和计算可能性的界限。

- 多达 4 个 PCIe Gen 5 插槽和多达 8 个驱动器，可实现最佳扩展，实现高性能 AI 操作。
- 支持 NVIDIA GDS (GPUDirect® 存储)，这是一种用于在 GPU 内存和存储之间进行直接内存访问 (DMA) 传输的直接数据路径，可增加系统带宽并降低 CPU 上的延迟和利用率负载
- 采用风冷设计的 4U 机箱在高达 35°C 的环境中支持高功率的下一代技术

用于零信任 IT 环境和运营的网络弹性体系结构

安全性集成在 PowerEdge 生命周期的每个阶段，包括受保护的供应链和工厂到站点完整性保障。基于硅片的信任根内置端到端启动弹性，而多因素身份验证 (MFA) 和基于角色的访问控制可确保可信操作。

通过自动基础架构提高效率并加速运营

Dell OpenManage™ 系统管理产品组合为 PowerEdge 服务器提供安全、高效且全面的解决方案。利用 OpenManage Enterprise 控制台和 iDRAC，简化、自动化和集中化一对多管理。

可持续发展

从我们产品和包装中的回收材料，到高能效率的深思熟虑的创新选项，PowerEdge 产品组合旨在制造、交付和回收产品，以帮助减少碳排放量并降低运营成本。我们甚至可以轻松地使用 Dell Technologies Services 负责任地淘汰旧式系统。

借助 Dell Technologies Services，让您高枕无忧

在 170 个国家/地区提供咨询、ProDeploy 和 ProSupport 套件、数据迁移等全面服务，并由我们超过 6 万名员工和合作伙伴提供支持，从而最大限度地利用您的 PowerEdge 服务器。

注：* 表示即将推出。

PowerEdge XE8640

戴尔 PowerEdge XE8640 是一款高性能服务器，专为以下应用场景而设计和优化，例如：

- HPC 建模和模拟
- AI/ML/DL 训练

功能部件	技术规格**	
处理器	两个第 4 代英特尔至强可扩展处理器 (每个处理器多达 56 个核心)	
内存	<ul style="list-style-type: none"> 32 个 DDR5 DIMM 插槽, 支持最高 RDIMM 4 TB, 速度高达 4800 MT/s 仅支持寄存式 ECC DDR5 DIMM 	
GPU	<ul style="list-style-type: none"> 4 个 NVIDIA HGX H100 80 GB 700 W SXM5 GPU, 与 NVIDIA NVLink 技术完全互连 	
存储控制器	<ul style="list-style-type: none"> 内部引导: Boot Optimized Storage Subsystem (BOSS-N1): HWRaid 1、2 x M.2 SSD 软件 RAID: S160 	
驱动器托架	正面托架 <ul style="list-style-type: none"> 多达 8 x 2.5 英寸 NVMe SSD 驱动器, 最大 122.88 TB 	
电源	2800 W 钛金级 200-240 VAC 或 240 VDC, 热插拔冗余	
冷却选项	<ul style="list-style-type: none"> 用于处理器的风冷 用于 GPU 的液体辅助风冷 注意: 无需从设备中引水到机架。	
芯片组	英特尔® C741 芯片组	
PCIe	2 个 CPU 配置: 最多 4 个 PCIe 插槽 (4 个 x16 Gen5)	
嵌入式 NIC	2 x 1 GbE	
网络选项	1 x OCP 3.0 (x8 PCIe 通道)	
风扇	<ul style="list-style-type: none"> 中间托架中安装了多达 6 个标准 (STD) 风扇 系统背面安装多达 5 个高性能 (HPR) 金牌级风扇 全部为热插拔风扇 	
尺寸和重量	<ul style="list-style-type: none"> 高度: 174.3 毫米 (6.86 英寸) 宽度: 481.91 毫米 (18.97 英寸) 深度: 901.4 毫米 (35.48 英寸), 带挡板 865.54 毫米 (34.07 英寸), 无挡板 重量: 61.4 千克 (135.36 磅) 	
外形规格	4U 机架式服务器	
嵌入式管理	<ul style="list-style-type: none"> iDRAC9 iDRAC Direct 带 Redfish 的 iDRAC RESTful API iDRAC Service Module 	
边框	可选的液晶屏挡板或安全挡板	
OpenManage 软件	<ul style="list-style-type: none"> CloudIQ for PowerEdge 插件 OpenManage Enterprise OpenManage Enterprise Integration for VMware vCenter OpenManage Integration for Microsoft System Center 	<ul style="list-style-type: none"> OpenManage Integration with Windows Admin Center OpenManage Power Manager 插件 OpenManage 服务插件 OpenManage Update Manager 插件
OpenManage 集成	<ul style="list-style-type: none"> BMC Truesight Microsoft System Center OpenManage Integration with ServiceNow 	<ul style="list-style-type: none"> Red Hat Ansible Modules Terraform 提供程序 VMware vCenter and vRealize Operations Manager
安全性	<ul style="list-style-type: none"> 加密签名固件 静态数据加密 (具有本地或外部密钥管理的 SED) 安全启动 安全组件验证 (硬件完整性检查) 	<ul style="list-style-type: none"> 安全擦除 硅片信任根 系统锁定 (需要 iDRAC9 Enterprise 或 Datacenter) TPM 2.0 FIPS、CC-TCG 认证、TPM 2.0 中国 NationZ
端口	前端口 <ul style="list-style-type: none"> 1 x iDRAC Direct (Micro-AB USB) 端口 1 个 USB 2.0 1 个 VGA 	后端口 <ul style="list-style-type: none"> 1 个 USB 2.0 1 个 USB 3.0 1 个 VGA 1 个 RJ45 iDRAC9 以太网端口
操作系统和虚拟机管理程序	<ul style="list-style-type: none"> Canonical Ubuntu Server LTS Red Hat Enterprise Linux 有关规格和互操作性的详细信息, 请参阅 Dell.com/OSsupport 。	
OEM 就绪版本可用	从挡板到 BIOS 再到包装, 您的服务器就像是您设计和构建的一样。有关更多信息, 请访问 Dell.com > “解决方案” > “OEM 解决方案”。	

注: ** 表示即将推出其他功能。

查找有关 PowerEdge 服务器的更多信息



详细了解 PowerEdge 服务器



详细了解系统管理解决方案



搜索资源库



关注 Twitter 上的 PowerEdge 服务器



联系 Dell Technologies 专家了解销售或支持