

HPE ProLiant DL580 Gen10 服务器

ProLiant DL服务器

英特尔®，让效能更强劲



英特尔® 至强® 铂金处理器

此产品由英特尔®至强®铂金处理器提供支持



新功能

- 支持多达四个Intel®Xeon®可扩展处理器处理器，内核最多是4到112个
- 磁盘驱动器是HPE ProLiant DL580 Gen9服务器的4.8倍，NVMe驱动器是后者的4倍
- 高达6TB的2666MT/s HPE DDR4 SmartMemory 模块，提升了数据密集型应用程序工作负载的性能
- 具有16个PCIe插槽（相比之前几代产品的九个插槽）和额外的HPE FlexibleLOM，带来巨大的可扩展性
- 支持多达四个全长/全高的图形处理单元（GPU）
- 通过智能系统调优（Intelligent System Tuning）进行惠普企业创新

概述

想要一个高度可扩展的、耐用的服务器来处理数据库、存储和图形密集型应用程序？HPE ProLiant DL580 Gen10服务器采用4U机箱，是一个安全的、高度可扩展的4P服务器，具有高性能、可扩展性和可用性。HPE ProLiant DL580 Gen10服务器支持性能提升达28%¹的Intel®Xeon®可扩展处理器，提供的处理能力远远高于之前几代产品，具有多达6TB的2666MT/s内存，增加多达66%的内存带宽²，多达十六个PCIe3.0插槽，外加HPE OneView和HPE iLO 5带来的简洁的自动化管理。HPE ProLiant DL580 Gen10服务器非常适于业务关键型工作负载，以及性能至上的通用4P数据密集型应用程序。

特性

可扩展的4U服务器的可扩展性能

完全重新设计的HPE ProLiant DL580 Gen10服务器具有可扩展的4U外形，提供4P计算，支持多达四个Intel®Xeon®铂金级和黄金级处理器。与上一代产品相比，该处理器的性能提高达28%¹，内核增加达17%³。

多达48个DIMM插槽支持最多6TB的2666MT/s HPE DDR4 SmartMemory。HPE DDR4 SmartMemory在提高工作负载性能和电源效率的同时，通过增强的错误处理能力减少了数据丢失和停机时间。

HPE FlexibleLOM适配器有众多选择，可提供各种网络速度（1GbE~25GbE）和结构，使您能够适应时刻变化和增长的业务需求。



* 以上描述适用于中国大陆地区，H3C不是HPE唯一中国服务提供商。

智能系统调优 (Intelligent System Tuning) 带来的惠普企业创新, 通过使用自定义配置文件进行内部资源优化, 提升了工作负载性能, 提高了所有工作负载 (包括延迟敏感型工作负载, 例如通过对抖动进行平滑而实现的高频交易) 的吞吐量。

对多个工作负载具有显著的可扩展性和可用性

HPE ProLiant DL580 Gen10服务器有一个灵活的处理器托盘, 使服务器可以根据需要从一个处理器扩展到四个, 节省了前期成本; 它还设计了一个灵活的驱动器托架, 支持多达48个小尺寸 (SFF) SAS/SATA驱动器和多达20个NVMe驱动器。

该服务器支持多达16个PCIe 3.0扩展插槽, 包括多达4个全长/全高的图形处理单元 (GPU) 以及可提供更高可扩展性的网络卡或存储控制器。

该服务器还支持多达4个能效为96%的HPE 800W或1600W灵活插槽电源, 通过2+2配置和灵活的电压范围, 实现了更高的功率冗余。

安全可靠

HPE提供具有其自己设计的BMC (HPE iLO5) 硅片的行业标准服务器。该硅片进行了物理上的改变, 以保护大部分服务器基本固件, 包括HPE iLO、UEFI、IE、ME和SPLD。对HPE硅片的定位创造了真正具有保护意义的硅信任根 (可信硅根)。

在服务器操作系统启动和运行环境固件验证之前, HPE iLO Advanced Premium Security Edition使数百万行的固件代码开始运行, 服务器固件每24小时检查一次, 验证基本系统固件的有效性和可信度。

安全恢复 (Secure Recovery) 允许服务器固件在检测到泄漏的代码后回滚到最后一次已知的良好状态或出厂设置。

可信平台模块 (TPM/TCM) 提供额外的安全选项, 以防止未经授权访问服务器; 并在移除服务器上盖时触发入侵检测包 (Intrusion Detection Kit) 登录并报警, 确保存储在服务器的组件的安全。

加速IT服务交付的敏捷的基础设施管理

HPE ProLiant DL580 Gen10服务器与HPE OneView软件的结合, 为跨服务器、存储和网络的自动操作简化管理提供基础设施。

服务器生命周期管理可使用一套嵌入式的、可下载的工具, 包括统一可扩展固件接口 (UEFI)、智能资源调配 (Intelligent Provisioning); 用于监控和管理的HPE iLO5; HPE iLO Amplifier Pack、Smart Update Manager (SUM) 和Service Pack for ProLiant (SPP)。

¹ Intel测量。根据4插槽Intel®Xeon®Platinum 8180与E7-8890 v4家族处理器比较所得出的HPE服务器代际增益, Intel®Xeon®Platinum的性能比上一代产品E7-8800 v4提高达28%。系统硬件或软件在设计或配置上的任何差异都可能影响实际性能。
2017年5月

² 百分比形式对比Gen10与Gen9: Gen10=12通道×2666数据速率×8字节=256GB/sec。
Gen9=8通道×2400×8字节=154GB/sec。
256/154=1.66或Gen10的带宽增加了66%。
2017年7月

³ 根据4插槽Intel®Xeon®Platinum 8180 (28核) 与E7-8890 v4 (24核) 的对比, Intel®Xeon®Platinum的性能比上一代产品提高达17%。计算: 28核/24核=1.167= 17%。
2017年8月



英特尔®至强® 铂金处理器

此产品由英特尔®至强®铂金处理器提供支持

技术规格

HPE ProLiant DL580 Gen10服务器

外形	机架式 (4U)
处理器	Intel®Xeon®可扩展处理器
处理器数量	4/3/2/1个
处理器可用内核	每个处理器28/26/24/22/20/18/16/14/12/10/8/6/4个内核，具体取决于型号
处理器缓存	每个处理器13.75MB L3/16.50MB L3/19.25MB L3/22.00MB L3/24.75MB L3/27.50MB L3/30.25MB L3/33.00MB L3/35.75MB L3/38.50MB L3，具体取决于型号
处理器速度	最高3.6GHz，具体取决于处理器
电源类型	最多4个HPE灵活插槽电源，具体取决于型号。支持240VDC高压直流
扩展插槽	最多16个全高PCIe插槽，支持4个双宽GPU，请参阅配置指南了解详细信息
最大内存	最大6.0TB，具体取决于处理器
内存插槽	最多48个DIMM 插槽
内存类型	HPE DDR4 SmartMemory，2666MT/s，可选24个NVDIMM永久内存
硬盘驱动器	最多支持48个SFF硬盘，支持SATA/SAS/SSD，包括支持20个NVMe SSD硬盘
系统风扇特征	12 (11+1) 热插拔冗余标准
网络控制器	选配的FlexibleLOM，支持1Gb/10Gb/25Gb，可选PCIe网卡可支持最高100Gb网络
存储控制器	HPE Smart Array S100i或HPE智能阵列控制器，具体取决于型号，支持最高4GB缓存
最小尺寸 (宽 × 深 × 高)	17.48 × 44.55 × 75.18cm
重量	51.71kg
基础设施管理	包括具有Intelligent Provisioning (内嵌) 的HPE iLO标准版以及HPE OneView标准版 (需要下载) 选配：HPE iLO Advanced、HPE iLO Advanced Premium Security Edition和HPE OneView Advanced (可选择许可证)
标准保修	渠道销售预配置 (BTO) 机型3年5×9下一工作日响应， 项目销售按单配置 (CTO) 机型3年7×24×4服务，包含基础上门安装服务



英特尔® 至强® 铂金处理器

此产品由英特尔®至强®铂金处理器提供支持

紫光华山服务

紫光华山技术服务能够提升您的信心、降低风险，并帮助您实现更高的灵活性和稳定性。

- 我们的咨询服务可提供建议和指导，旨在让您的工作负载安全利用更新的技术。
- 实施和安装服务支持更快、更可靠地启动您的全新H3C服务器，同时我们的支持组合可帮助您实现轻松连接并快速恢复业务。
- 我们建议使用面向H3C服务器的紫光华山主动式服务以防止问题的发生并快速和高效地解决问题。
- 紫光华山金牌服务提供各种针对软硬件支持的覆盖级别和响应速度。



英特尔®至强® 铂金处理器

此产品由英特尔®至强®铂金处理器提供支持

销售服务热线
400-810-0504

现在立即注册，以便获得最新资讯
www.h3c.com

H3C
数字化解决方案领导者

©版权所有 2018 H3C。本文所含信息如有更改，恕不另行通知。H3C 产品与服务的全部保修条款在此类产品和服务附带的保修声明中均已列明。此处任何信息均不构成额外的保修条款。H3C 对本文所含的技术或编辑错误或遗漏概不负责。

超极本，赛扬、Celeron Inside、Core Inside、英特尔、英特尔标识、英特尔凌动、Intel Atom Inside、英特尔酷睿、Intel Inside、Intel Inside 标识、英特尔欢跃、英特尔博锐、安腾、Itanium Inside、奔腾、Pentium Inside、vPro Inside、至强、至强Phi 和Xeon Inside 均是英特尔公司在美国或其他国家的商标。