

**Hewlett Packard
Enterprise**
慧与

HPE ProLiant DL560 Gen9服务器

面向多工作负载计算的高密度四路服务器

英特尔®，让效能更强劲

HPE ProLiant DL560 Gen9 服务器实现了性能和可扩展性的完美平衡，是面向多工作负载计算、虚拟化和业务处理的理想基础纵向扩充服务器，尤其适合注重数据中心空间的部署环境。



- 您是否正在寻找一款紧凑而又高度可扩展的解决方案以满足虚拟化需求？
- 您是否需要克服空间限制所带来的挑战？
- 您是否需要拓展业务，但又不希望扩展数据中心？

若是如此，HPE ProLiant DL560 Gen9服务器将是您的理想解决方案！

拓展您的业务而无需扩展数据中心

关键业务工作负载和虚拟化环境需要紧凑而又强大的计算能力。HPE ProLiant DL560 Gen9服务器可在紧凑的2U外形内实现性能、可扩展性和可伸缩性的完美平衡。它使用最新技术，可帮助您提高效率，同时丝毫不影响性能。

ProLiant DL560 Gen9服务器非常适合虚拟化、服务器整合、数据库管理和业务处理环境，以及其他四路数据密集型应用，在此类应用中，数据中心空间的优化、性能和成本至关重要。



英特尔® 至强™

此产品由英特尔®至强®处理器提供支持

为您要求最苛刻的工作负载提供卓越性能

全新HPE ProLiant DL560 Gen9服务器采用HPE最新创新易用硬件和嵌入式管理特性，在紧凑外形中提供了极高的处理器密度，每个42U机架中可容纳最多21台服务器。它凭借增强的远程访问服务特性、庞大的内存容量和出色的I/O吞吐量(除HPE Flexible智能阵列和FlexibleLOM插槽之外，还采用最多7个PCI Express(PCIe)插槽)实现了新系统架构的完美平衡，不仅显著提高了虚拟化性能、消除了瓶颈，而且还能够为要求最苛刻的x86工作负载提供卓越性能。

基于全新高密度和经济高效的英特尔®至强®E5-4600 v3/v4处理器，ProLiant DL560服务器拥有更出色的处理能力，可提供最多24块纤小型(SFF) HPE SmartDrive的巨大存储容量、I/O高带宽及最高3 TB¹的最新HPE DDR4 SmartMemory，以及通过HPE OneView和HPE Integrated Lights-Out 4(iLO 4)实现的智能和简单的自动化管理。所有这些特性构成了一款能够处理纵向扩充工作负载且管理成本更低的高密度服务器，可支持您以更少的服务器处理更多的任务，并在不影响性能的情况下显著提高效率。



* 以上描述适用于中国大陆地区，H3C不是HPE唯一咨询服务提供商。

HPE ProLiant DL560 Gen9服务器将存储、网络设备和设施资源集成至一个通用基础设施，让您能够快速响应以支持灵活的业务环境。凭借广泛的特性，它简化和改善了管理任务，可帮助您提高效率并降低总体拥有成本，从而获得更高的服务器投资回报。

主要特性和优势

理想的HPE ProLiant DL560 Gen9服务器环境和应用：

- 服务器整合和虚拟化环境
- 空间有限的企业数据中心和服务提供商环境
- 业务处理(数据库、企业资源规划、客户关系管理)、决策支持(业务智能、分析)及其他纵向扩充工作负载
- 四路数据密集型应用，在此类应用中，数据中心空间、成本和性能至关重要

¹借助128GB LRDIMM，最大内存容量可增加至6TB。

²英特尔®内部估算，截至2015年8月。本结果基于英特尔内部分析估算得出，仅作参考之用。任何系统硬件、软件的设计或配置的不同均可能影响实际性能。在性能测试过程中涉及的软件和工作负载只有在英特尔微处理器的架构下才能得到性能优化。

诸如SYSmark和MobileMark等性能测试均使用特定的计算机系统、组件、软件、操作系统及功能进行测量。上述任何要素的变动都有可能影响测试结果的变化。请参考其它信息及性能测试(包括结合其它产品使用时的运行性能)以对目标产品进行全面评估。

³23%的性能提升是基于对HPE服务器上运行的相似容量DIMM与采用DDR4的非HPE服务器的比较。HPE内部实验室估算，2016年3月

在紧凑的2U外形中提供四路性能

- 借助2U外形中紧凑的四路计算能力整合服务器以减少占地空间。
- 支持最多4颗英特尔®至强®E5-4600 v3处理器，避免系统配置限制。较之上代处理器，v4处理器可将处理器性能提升最高21%，并将内核数和高速缓存提高22%。²
- 灵活选择最适合您环境的最佳12 Gb/秒控制器：HPE Flexible智能阵列、HPE智能阵列或HPE Smart SAS主机总线适配器控制器，当与面向启动、数据和介质需求的嵌入式SATA HPE动态智能阵列B140i控制器配合使用时，可支持最高4 GB闪存支持的写高速缓存(FBWC)。DL560服务器为采用FBWC的Flexible智能阵列SAS控制器提供专用插槽，这进一步增加了可用选项并为I/O插槽保留了更大灵活性。
- 借助HPE SmartMemory增强的错误处理能力和速度高达2,400 MHz的3 TB DDR4最大容量支持(48个DIMM插槽)以及23%的性能提升，提升工作负载性能和能效，同时预防数据丢失和宕机。³

面向多工作负载计算的下一代可扩展性和可靠性

- 重新设计的全新机箱(包括最多24块SFF HPE SmartDrive(具体取决于配置))支持容量扩展；提供6个NVMe PCIe SSD选项；可选的HPE通用介质托架可提供最佳性能、容量和可靠性，以合适的经济成本满足您的要求。
- 借助最多7个可支持GPU、存储控制器或网卡的PCIe 3.0扩展插槽提供出色的I/O带宽和可扩展性，获得增强的可维护性和扩展的灵活性。
- 借助多种嵌入式4x1GbE、HPE FlexibleLOM、PCIe立式1GbE、10GbE或25GbE4适配器提供灵活的网络带宽和结构支持，以适应不断变化的业务需求。
- 借助最多2个1,200 W或1,500 W HPE通用插槽电源提供最大冗余，以减少不必要的停机。

为纵向扩充环境提供合适的效率

- 借助ASHRAE A3和A4标准降低您的散热开销。
- 借助能效高达94%(Platinum Plus)的高效HPE通用插槽电源以及HPE电源发现服务支持实现节能。
- 借助受客户启发而设计的特性(如方便维护的机箱设计、热插拔风扇和硬盘、面向运行状况和组件监控的可选安全标识符、用以快速访问产品信息的快速参考代码)提高效率。

灵活的基础设施管理可加速IT服务交付

- 借助HPE OneView提升基础设施管理速度，降低管理成本，并将您的IT基础设施呈现在单个集成视图中。
- 借助HPE Insight Online更加轻松地监控基础设施运行状况并管理支持。
- 通过HPE智能部署和脚本工具套件在UEFI启动模式下进行配置，执行本地和远程部署。
- 借助HPE Integrated Lights-Out嵌入式管理远程带外部署、监控并支持您的服务器。
- 使用Smart Update优化固件和驱动程序更新并缩短停机时间。



英特尔®至强™

此产品由英特尔®至强®处理器提供支持

技术规格

在下表中，**黑体文本**表示与HPE ProLiant DL560 Gen8服务器相比较所具备的全新或改进特性。

HPE ProLiant DL560 Gen9 服务器	
计算	1、2或4颗英特尔®至强® E5-4600 V3/v4 处理器；6/8/10/12/ 14/16/18/22 个内核；最多 7 个可用插槽 (PCIe3.0)
内存	HPE SmartMemory (48) DDR4 DIMM插槽和 3 TB 最大内存(支持RDIMM和LRDIMM，最高频率为2400MHz)，带内存镜像支持
存储	HPE嵌入式SATA控制器。可选择 HPE Flexible智能阵列P440ar 或 最新的HPE智能阵列或Smart HBA控制器 ，以增强性能或增加特性。
FBWC	2 GB DDR3-1,866 MHz， P440ar上吞吐量为14.9 GB/秒 的72位宽总线 通过专用的立式卡也可支持4 GB FBWC选项
HPE SmartDrive	最多 24块 SFF，HDD/SSD(最高 92 TB)，支持 M.2 和 可选6块NVMe PCIe SSD支持 ， 可选HPE通用介质托架 (可选2块SFF SAS/SATA或光驱；标配视频和USB 2.0端口)
I/O扩展	7个 PCIe 3.0(6个FH/HL和1个LP) 注： 插槽可用性取决于安装的处理器的数量。 注： I/O扩展插槽是对HPE Flexible智能阵列和FlexibleLOM插槽的增强
网络	1x8 PCIe 3.0 FlexibleLOM插槽，面向2x10GbE或4x1GbE；提供额外的立式网卡
VGA/USB端口/SD/光驱	4个USB 3.0端口 (1个位于内部)，5个USB 2.0端口(2个可选，1个位于内部)，microSD， 双microSD (可选)
GPU支持	两个单宽卡
系统ROM	UEFI 和传统BIOS
融合管理	HPE OneView和HPE iLO Advanced
支持管理	带有增强型移动应用的HPE Insight Online
嵌入式管理	HPE iLO 4、HPE智能部署、 Smart Update Manager(SUM) 、 RESTful接口工具 、面向Windows®PowerShell的脚本工具
电源	94%能效(Platinum Plus)、1,200 W通用插槽电源、N+1冗余； 1,500 W (可选)
风扇	6个热插拔冗余风扇
行业合规性	支持 ASHRAE A3和A4标准 以及ENERGY STAR®配置
电源发现服务	支持
位置发现服务	支持
外形/机箱深度	机架式(2U)，74.93厘米(SFF)
可维护性—易于安装的滑轨	标准
保修(部件/人工/现场支持)	3年7*24*4现场服务，并带基本安装服务



英特尔®至强™

此产品由英特尔®至强®处理器提供支持

资源

规格概述

HPE x86 纵向扩充服务器

HPE 服务器性能基准测试

遵循您的业务和转型目标，优化您的 IT 投资战略，使用全新方法购买、支付和使用技术。hpe.com/solutions/hpefinancialservices

HPE Factory Express 可针对您购买的存储和服务器提供定制及部署服务。您可以根据您的产品规格要求在工厂内完成硬件定制，从而加快部署速度。hpe.com/info/factoryexpress

HPE服务

让HPE指导您拥抱创意经济。HPE技术服务能够增强您的信心、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最新技术。
- HPE实施和安装服务支持更快、更可靠地启动您的全新ProLiant Gen9服务器，同时我们的支持组合可帮助您轻松连接并快速恢复业务。
- 我们建议为ProLiant Gen9服务器配备HPE主动式服务以防止问题的发生并快速和高效地解决问题。
- HPE惠普基础金牌服务为软硬件支持提供了各种覆盖级别和响应速度选择。
- HPE数据中心服务可帮助您以更低的成本和更高的灵活性运营并演进您的IT环境，其中我们的Flexible Capacity服务能够在不影响资本预算的情况下获得IT容量。
- 我们的支持技术支持您利用数百万台设备和数千名专家的集体智慧，随时随地了解最新信息并确保有效控制。



英特尔®至强™

此产品由英特尔®至强®处理器提供支持

**Hewlett Packard
Enterprise**
慧与

欲了解慧与更多信息，请电话垂询：

慧与售前支持热线： 400-810-0504

慧与售后支持热线： 800-810-2058（固话）400-610-2058（手机）

慧与关键业务与大客户支持热线： 800-819-6969（固话）400-821-6969（手机）

慧与客户反馈 / 投诉热线： 800-820-6039（固话）400-820-6039（手机）

欲知更多慧与工业标准服务器 (ISS) 产品信息，

请访问：<http://unis-huashan.h3c.com/cn/products/servers/h3c.html>

© 版权所有 2015–2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP。本文包含的信息可能随时更改，恕不另行通知。惠普企业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。本文中的任何信息均不构成额外的保修条款。惠普企业对本文所含的技术或编辑错误或遗漏概不负责

“能源之星”是归美国政府所有的注册商标。英特尔与英特尔®至强®是英特尔公司在美国和其他国家或地区的商标。SD 和 microSD 是 SD-3C 公司在美国和其他国家或地区的商标或注册商标。Windows 是微软公司在美国和 / 或其它国家与地区的注册商标或商标。

4AA5-8007CHP，2016年8月创建，2016年12月第1次修改