

HPE ProLiant BL660c Gen9 刀片服务器

轻松扩展工作负载和基础设施，保证卓越性能
英特尔®，让效能更强劲



电源、空间和预算限制让服务器密度变得至关重要。HPE ProLiant BL660c Gen9刀片服务器每次都能够在合适的经济成本为合适的工作负载提供合适的计算。

高效提升工作负载性能

刀片服务器具备可扩展的计算资源和强大的处理动力，不仅能够满足当今要求严苛的工作负载的需求，同时还具有充足的性能以支持未来应用。如果您需要在有限的数据中心空间大幅提升性能，同时实现出色的投资回报(ROI)目标，则刀片服务器将是您的最佳选择。

HPE ProLiant BL660c Gen9刀片服务器采用最新创新打造而成，可通过HPE OneView带来出色的性能、可扩展性、经济性和可管理性，能够支持融合数据中心，以最低成本快速实现价值。这一优势使其成为需要在空间、价格及性能之间实现最佳平衡的工作负载的理想选择，包括虚拟化、数据库、业务处理、分析、高性能计算(HPC)及其他数据密集型应用等。

改造您的数据中心，以灵活应对当前和未来的业务挑战。

更高性能

HPE ProLiant BL660c Gen9刀片服务器采用全新英特尔®至强®E5-4600 v4处理器¹和速度高达2,400 MT/s的增强型HPE DDR4智能内存，可将性能提升最高21%。

更加灵活

灵活的新内部存储控制器选件实现了性能与价格之间的完美平衡，有助于降低总体拥有成本。

更多存储选件

BL660c Gen9刀片服务器目前支持NVMe PCI SSD和内置USB 3.0，未来还可支持冗余microSD以及可选的M.2，从而支持各种系统启动备选方案。

统一的力量

采用HPE OneView的HPE BladeSystem可提供“统一的力量”，即一个基础设施，一个管理平台。只有“统一的力量”能够提供领先的基础设施融合、联合安全性及通过数据中心自动化实现的灵活性，将服务交付速度加快66倍，同时将数据中心成本降低68%，从而改善业务效益。²作为单一软件定义平台，HPE OneView可帮助您转变在物理和虚拟环境中跨服务器、存储及网络管理基础设施的方式。HPE独特的自动化简单性将关注重点从“设备运行方式”转向“人员工作方式”，可显著简化您的IT运营并提高业务灵活性。

¹ 英特尔®性能基准测试库

² 基于测试版客户提供的数据。借助HPE OneView，测试版客户在一夜之间创建了12个站点并完成了全新呼叫中心的部署。如果使用之前的方法，客户一次只能构建2个站点，而且部署2个站点需耗费11天时间。



英特尔®至强™

此产品由英特尔®至强®处理器提供支持



* 以上描述适用于中国大部分地区，HSC不是HPE唯一咨询服务提供商。

主要特性和优势

小巧外形

- ProLiant BL660c Gen9刀片服务器具备出色的灵活性，并具有以下特性：
- 在单宽、全高的外形中带来四路计算性能
- 支持最多四颗英特尔®至强®E5-4600 v4或v3处理器(最多22个内核)
- 32个DDR4 DIMM插槽，采用最高128GB DIMM HPE智能内存时可提供高达4.0TB的内存，以及最高2400MT/s的内存速度。
- 四个支持SAS、SATA或NVMe⁴固态硬盘和机械硬盘的内部硬盘托架
- 三个PCIe 3.0x16扩展插槽，能够支持当前和未来的最高性能夹层卡选项
- 可选10Gb或10/20Gb FlexibleLOM

创新设计

- 惠普专注创新，通过从用户的建议中汲取灵感，提供卓越设计特性，例如：
- HPE SmartDrive热插拔托架和Smart Socket导轨可预测您的需求，并减少导致停机的常见问题
- 集成生命周期自动化功能提供了嵌入式供应工具、可加速问题解决速度的主动健康监控功能、以及可简化系统维护的HPE Smart Update功能
- 动态工作负载加速能够为不断增加的硬盘容量提供更智能的数据保护
- 自动能源优化可改善服务器优化工作负载的能力

改进的内存、存储和I/O性能

惠普通过以下特性显著增强了性能、质量、可管理性及效率：

- 提高达33%⁵的内存性能和低功耗优势—32个DIMM插槽支持高达2400MT/s的DDR4，每个处理器插座支持8个插槽。HPE DDR4智能内存技术仅在ProLiant Gen9服务器上提供。与行业标准内存相比，这项技术可提供无与伦比的品质、性能和可管理性。
- HPE NVMe PCIe固态硬盘可显著提高带宽并降低延迟，能够帮助实现卓越的性能和可靠的运行
- 标配HPE动态智能阵列B140i，还可选择HPE智能阵列P244br/1GB FBWC以获得卓越性能或更多特性。两者均支持通过两块内置硬盘实现12 GB SAS速度
- 相比采用全新PCIe 3.0 I/O技术和三个x16插槽的ProLiant Gen7刀片服务器，延迟显著降低，每I/O扩展插槽的带宽大幅增加
- 支持根据未来需求定制服务器网络并进行纵向扩展，无需通过FlexibleLOM大规模更换现有服务器硬件。提供多种带宽和结构(以太网、FCoE及InfiniBand)选择，支持局域网唤醒功能，并提供了共享HPE iLO端口以方便使用

灵活的基础设施管理

采用一套全面的HPE管理产品，可显著加速IT服务交付：

- 内部管理—HPE OneView是一款软件定义管理平台，具备自动化配置、生命周期管理以及更快的虚拟机供应功能，可显著加快IT服务交付速度，并加速向基础设施即服务(IaaS)和混合云环境的迁移。
- 基于系统的管理—基于系统的管理工具可简化管理工作，显著提高管理效率。工具包括统一可扩展固件接口(UEFI)、HPE智能部署、HPE Integrated Lights-Out(iLO)、HPE Smart Update Manager(HPE SUM)、面向ProLiant的服务包(SPP)、脚本编写工具(面向Linux®和Microsoft®Windows®的脚本编写工具套件、面向Windows PowerShell的HPE脚本编写工具，以及HPE RESTful接口工具)。
- 基于云的管理—HPE Insight Online是一个基于云的管理与支持门户网站，可帮助您快速解决问题，并轻松访问所需信息，以有效支持您的IT环境。您可使用Insight Online仪表盘追踪设备状态、服务事件和支持案例，查看设备配置、创建定制报告并主动监控HPE合同与保修。此外，您还可使用HPE支持中心移动应用中的HPE Insight Online仪表盘随时随地了解最新动态。

⁴ 支持最多两块NVMe硬盘

⁵ 与DDR4 2100MT/s DIMM相比较



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

支持的处理器	英特尔®至强®E5-4600 v3/v4系列处理器	
处理器数量	2或4	
内核数	6/10/12/14/16/18/20/22	
高速缓存	最高55MB三级高速缓存	
最高处理器速度	2.9GHz	
内存类型	HPE智能内存DDR4 oad Reduced (LRDIMM), 或Registered (RDIMM), 最高2,400 MT/s	
最大内存	4.0TB	
高级内存保护特性	<ul style="list-style-type: none"> •高级ECC/SDDC •排备用(在线备用) •内存镜像 	
内存插槽	32 个 DIMM 插槽	
I/O 扩展插槽	三个PCIe 3.0夹层卡插槽: 一个x16 Type A和两个x16 Type B	
网络选项	<ul style="list-style-type: none"> •FlexFabric—一个或两个双端口FlexFabric 10或10/20Gb适配器 •夹层选项—多种选项, 包括以太网、InfiniBand、I/O加速器、光纤通道等 	
内部存储	<ul style="list-style-type: none"> •四个2.5英寸热插拔SAS/SATA/SSD托架, 支持最高8.0 TB SAS、8.0 TB SATA、7.68 TB SSD及4.0TB NVMe SSD°内部存储 •双64或120GB M.2套件, 可选双microSD套件 	
存储控制器	<ul style="list-style-type: none"> •HPE智能阵列P246br控制器, 带1GB FBWC, 支持RAID 0、1和5 •HPE动态智能阵列B140i, 支持RAID 0、1和5 	
存储选项	<ul style="list-style-type: none"> •热插拔SAS/SATA/SSD/NVMe硬盘 •双64或120GB M.2套件 •双microSD套件 •光纤通道夹层选项 •1GB FBWC, 适用于智能阵列P246br控制器 •HPE D2220sb刀片存储扩展 	
外形	<ul style="list-style-type: none"> •全高、单宽c-Class刀片服务器 •每c7000(10U)机箱8个刀片服务器 •每c3000(6U)机箱4个刀片服务器 	
系统管理	基于系统 <ul style="list-style-type: none"> • HPE iLO • HPE SUM • HPE SPP • HPE智能供应 • 面向Windows PowerShell的HPE脚本编写工具 • HPE RESTful 界面工具 • 面向 Linux 和 Windows 的脚本工具套件 • UEFI 	内部部署 <ul style="list-style-type: none"> • HPE OneView 基于云 <ul style="list-style-type: none"> • 带有增强型移动应用的 HPE Insight Online
电源和风扇	基于机箱的电源: 能效 94% Platinum Plus 电源	
保修 (部件 / 人工 / 现场)	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

从购买新IT设备、管理现有资产到清除不必要设备，全面定制您的整个IT生命周期管理。

HPE Factory Express

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。

客户技术培训

HPE的ExpertOne培训与认证为您提供所需的技能。按照借助HPE ProLiant培训，您可加快技术迁移，提高运营绩效，并从您的HPE投资中获得最大回报。我们的培训提供灵活的交付选项和全球范围培训服务，可随时随地满足您的需求。

HPE服务

让HPE指导您拥抱IT新型态。HPE技术服务能够提升您的信心、降低风险，并帮助您实现出色的灵活性和稳定性。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。我们的实施和安装服务支持更快、可靠地启动您的全新HPE ProLiant Gen9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ProLiant服务器使用HPE主动式服务以防止问题的发生并更加快速地解决问题。

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。这其中包括Flexible Capacity服务，可帮助您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，以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

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2016慧与(中国)有限公司。本文所含信息可能随时更改，恕不另行通知。慧与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。慧与对文中包含的技术或编辑上的错误或遗漏概不负责。

超级本、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 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。

4AA5-7755CHP, 2016年7月创建, 2016年12月第2次修改

Hewlett Packard
Enterprise
慧与