

HPE Networking Comware 交换机系列 7500X



新增内容

- 每个插槽的带宽提高至 480 Gbps，并且借助高达 288K 的 MAC、高达 104K 的 ARP 和高达 256K 的 FIB（具体取决于 LPU 和运行模式）提高可扩展性，从而增强交换机性能。
- 提供 1/10/40/100 千兆以太网等多个接口选项，3 种机型的端口数量提高至多达 40*100G，可满足不同的网络扩展需求。
- 虚拟可扩展 LAN (VXLAN) 和以太网 VPN (BGP EVPN) 能够提高灵活性、线速性能、可扩展性和安全性。
- 可编程性进一步提升，能够通过 CLI、SNMPv2/v3、完整

概述

HPE FlexNetwork 7500X 交换机系列具备多用途、多层级、高性能和模块化特点，非常适合企业 LAN 边缘、聚合和核心层。此系列提供 1/10/40/100 千兆以太网连接和 PoE/PoE+ 机型，能够满足现有和未来的需求。高交换带宽（每个插槽 480Gbps）和 L2/L3 路由服务能够支持关键业务环境。虚拟可扩展 LAN (VXLAN) 和以太网 VPN (BGP EVPN) 能够提高可扩展性并高效地利用可用的网络路径。应用遥测可提供实时交换机容量和利用率信息。支持 IPv4/IPv6 和 MPLS/VPLS 功能，可从 IPv4 网络轻松过渡到 IPv6 网络，从而实现投资保障。HPE 智能弹性架构 (IRF) 可实现更扁平、更敏捷的网络。HPE 智能管理中心 (IMC) 让您从单一平台查看整个网络的状况。平稳插入和移除 (GIR) 和服务内软件更新 (ISSU) 能够为维护带来便利。

Netconf/Yang 模式、REST API 和脚本 (Python) 缩短服务时间并加快与现代工具 (Puppet/Chef/Ansible) 的集成速度。

- 每一层都具有全面的安全性，包括微分段功能，可根据特定标准对端点进行分组。
- 增强型媒体传输索引 (eMDI) 能够监控音视频质量并找到故障。端点的多播 DNS (mDNS) 有助于找到本地网络中的设备/服务，无需使用预配置的名称服务器。

功能

强大的性能

HPE FlexNetwork 7500X 交换机系列为每个插槽提供高达 480 Gbps 的交换容量，是每个插槽 160 Gbps 交换容量的 HPE FlexNetwork 7500 交换机系列的三倍。

此交换机提供多达 40 个 100 千兆以太网/240 个 40 千兆以太网/480 个 10 千兆以太网/480 个 1 千兆以太网端口，或者这些端口的组合，并且每个插槽提供高达 1440 瓦的 PoE/PoE+ 功率，可用于 IP 电话、相机和未来的高密度物联网 (IoT) 部署。

支持高达 9.6 Tbps 的交换容量，可提高关键业务环境的性能。高达 288K 的 MAC 表、高达 104K 的 ARP 表和高达 256K 的 FIB 表能够提高可扩展性，具体取决于 LPU 和初次安装期间选择的运行模式。

增强型媒体传输索引 (eMDI) 能够监控音频和视频服务质量。此工具可通过实时分析 IP 网络中每个节点的特定 TCP/RTP 数据包来找到故障，从而解决数据包丢失、数据包序列错误和抖动等问题。

HPE FlexNetwork 7500X 交换机系列提供灵活的身份验证选项，包括 802.1X、MAC 和 Web 身份验证及端点准入防御，可提升安全性并实现策略驱动型应用身份验证。

高恢复能力和可扩展性

HPE FlexNetwork 7500X 交换机系列具有冗余电源模块、风扇托架、可热交换接口模块和电源模块自我保护机制，能够实现高可用性。

智能弹性架构 (IRF) 可将多达 4 台物理交换机虚拟化为一个设备，从而实现更简便、更扁平、更敏捷的高可用网络。

虚拟路由冗余协议 (VRRP) 通过组内的两个路由器来创建冗余的高可用路由环境，从而保证在一个路由器发生故障时还能持续转发数据包。

平稳插入和移除 (GIR) 能够指示受影响的协议，以便将设备隔离进行维护/升级并更改到冗余路径，从而尽可能减少服务中断。GIR 支持：LACP、BGP、IS-IS、OSPF 和 OSPFv3。

虚拟可扩展 LAN (VXLAN) 和以太网 VPN (BGP EVPN) 有利于在不重新设计底层网络的情况下，更灵活开展网络集成，提升性能并妥善完成扩展，与此同时，安全性功能的提升还可限制攻击，对于骨干-枝叶架构则尤其有利。

Robust Quality of Service (QoS)

HPE FlexNetwork 7500X 交换机系列支持操作管理维护 (OAM)、快速环网保护协议 (RRPP)、多级 QoS、MPLS 和 VPLS 以及服务内软件升级 (ISSU)，可实现业务连续性并提高可管理性。

微分段能够根据特定标准将端点分组，以便应用基于组的策略，使用 PBR/QoS/PacketFilter 进行实施。

借助免许可的 L2/L3 功能集（包括 IPv6、MPLS 功能和强大的 QoS 机制），消除隐性成本。此外，还支持各种安全管理登录，如 RADIUS、SSH、TACACS/TACACS+，可以保护并控制变更管理访问。

多播 DNS (mDNS) 是一种零配置网络 (zeroconf) 协议。此技术使得端点设备能够自动发现 mDNS 服务提供商推出的可用服务，而不必使用 DNS 多播等预配置的名称服务器。

使用高阶分布式拒绝服务 (DDOS) 保护（如 DHCP 侦听、IP Source Guard 和 ARP 保护）和灵活的流量控制功能（如基于策略的路由、QoS 和 ACL）来管理端到端应用优先级。

简化管理

HPE FlexNetwork 7500X 交换机系列采用 HPE 智能管理中心 (IMC) 进行无缝管理，可实现端到端网络透明度，提供一致的网络体验。

提供多个管理接口，例如控制台端口、带外管理以太网端口和 USB 端口。产品还支持从 CLI 或者基于 Web 的通用管理器进行管理。

使用单个 IP 地址来管理整个 IRF 架构，从而简化设备和拓扑管理、

提高运维效率并降低网络维护成本。

支持多种访问方法，包括 SNMPv1/v2c/v3、Telnet、SSH 2.0 和 SSL，以此促进网络设备的集中发现、监控和安全管理。它还提供完整会话日志记录，帮助发现并解决问题。

支持从传统 CLI/SNMP 到完整 Netconf/Yang 模型的一整套编程工具。REST API 与脚本 (Pthon) 相结合，能够将这些交换机纳入现代工具链 (Puppet/Chef/Ansible playbook)。

技术规格

HPE Networking Comware 交换机系列
7500X

端口	支持上限 10 个 I/O 模块插槽，以及上限 40 个 100 千兆以太网端口，或 240 个 40 千兆以太网端口，或 480 个 10 千兆以太网端口，或 480 个 1 千兆以太网端口，或 480 个光纤以太网端口，或这些端口的组合；具体取决于所选配置
内存和处理器	闪存 2 GB，SDRAM 4 GB；具体取决于所选配置
吞吐率	高达 7200 Mpps
路由/交换容量	高达 9.6 Tbps，具体取决于所选交换机和机箱
堆叠功能	4
管理特性	Intelligent Management Center (IMC)；命令行界面；Web 浏览器；带外管理（串行 RS-232c）；SNMP 管理器；Telnet；终端接口（串行 RS-232c）；调制解调器接口；IEEE 802.3 以太网 MIB；以太网接口 MIB。
输入电压	额定值为 100-120/200-240 伏交流电，具体取决于所选电源
散热	高达 8163 BTU/小时，具体取决于所选模块
重量	下限 35 千克，上限 95 千克，具体取决于所选配置



有关其他技术信息，可用的
型号和选项，请参阅
[QuickSpecs](#)

做出正确采购决策。
联系我们的售前专家。

[Find a partner](#)



立即购买



立即分享



获取更新

**Hewlett Packard
Enterprise**

HPE 服务

无论您处于转型之旅的哪个阶段，HPE Services 都能以您所需的方式，随时随地为您提供所需的专业知识。从战略设计和规划到部署、持续运营等，我们的专家可助您实现数字化雄心。

[HPE Advisory and Professional Services](#)

专家可协助您规划混合云转型之路并优化运营。

[HPE Managed Services](#)

HPE 负责管理 IT 运维，为您提供统一控制，让您专注于创新。

[HPE Support Services](#)

全面优化 IT 环境，激发创新潜力。高效管理日常 IT 运维任务，释放宝贵时间和资源。

- **HPE Complete Care Service:** 一项模块化服务，旨在优化您的整个 IT 环境，帮助您取得既定的 IT 成果和实现业务目标。这些服务由我们专门指派的 HPE 专家团队提供。
- **HPE Tech Care Service:** 针对 HPE 产品的运维服务。该服务提供特定产品专家支持、AI 驱动型数字体验和一般技术指导，帮助您降低风险，并探索更高效的解决方案。
- **HPE Multivendor Services:** 为多供应商产品的现场软硬件支持提供统一责任管理。HPE 专家作为您的唯一联络人，帮助管理涉及 HPE 和非 HPE 技术及平台的 IT 运维需求，全方位满足您的 IT 运维需求。

[HPE Lifecycle Services](#)

通过量身定制的项目管理和部署服务满足您特定的 IT 部署项目需求。

[HPE Education Services](#)

专为各行各业 IT 和业务专业人员设计的培训与认证。打造高效的学习路径以提升与特定主题相关的知识与技能。以最符合您业务情况的方式安排培训课程并提供灵活的持续学习选择。

缺陷介质保留是可选服务，它可允许您保留因故障而被 HPE 更换的磁盘或符合条件的 SSD/闪存驱动器。

HPE GreenLake

HPE GreenLake 边缘到云平台是 HPE 市场畅销的“即服务”产品。通过统一的本地运营模式，它将云体验扩展至数据中心、多云环境以及边缘的应用和数据，实现全面覆盖，并以即用即付模式统筹管理。

如果您需要更多服务，例如 **IT 融资解决方案**，欢迎[点击此处探索](#)。

访问 [HPE.com](#)

版权所有 2025 慧与发展有限合伙企业。本文所含信息如有更改，恕不另行通知。Hewlett Packard Enterprise 产品与服务的全部保修条件在此类产品和服务附带的明确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。Hewlett Packard Enterprise 对本文档包含的技术性或编辑性错误或遗漏之处不承担任何责任。

部件和材料：慧与将提供慧与支持的必要更换部件和材料，以对服务覆盖的硬件进行维护。

对于达到制造商使用手册、产品规格概述或技术产品数据表中所列的最长支持使用寿命和/或最大使用量限制的部件和组件，将不作为这些服务的一部分来提供、维修或更换。

图像可能与实物有所不同。

[PSN1014224505CNZH](#)，四月，2025。