

# H3C S7500X 系列高端多业务路由交换机

## 产品概述

H3C S7500X 系列产品是新华三技术有限公司（以下简称 H3C 公司）面向融合业务网络的多业务融合高端交换机，提供强劲的性能和丰富的业务融合特性。该产品基于 H3C 自主知识产权的 Comware V7 操作系统，支持 IRF2（Intelligent Resilient Framework 2，第二代智能弹性架构）、IRF3（Intelligent Resilient Framework 3，第三代智能弹性架构）虚拟化技术，融合了 MPLS VPN、IPv6、防火墙、入侵防御（IPS）、无线、流量分析等多种网络业务，提供不间断转发、不间断升级、优雅重启、环网保护等多种高可靠技术，在提高用户生产效率的同时，保证网络最大正常运行时间，从而降低客户的总拥有成本（TCO）。面对未来网络业务的快速发展，S7500X 全面支持云数时代所需的 MDC（一虚多）和 VXLAN 等技术，全面支持 SDN 解决方案。支持千兆光、千兆电、万兆光、万兆电、25G、40G、100G 等丰富的以太网接口，满足用户多层次的链路带宽需求。H3C S7500X 采用绿色环保的设计理念，符合“限制电子设备有害物质标准（RoHS）”，是绿色环保的高端交换机。

H3C S7500X 系列包括 S7510X、S7506X（-S）、S7503X 等多款产品，所有产品均支持冗余主控。H3C S7500X 可广泛应用于城域网、数据中心、园区网核心和汇聚等多种网络环境，为用户提供了安全交换一体化、有线无线一体化、有源无源一体化的行业解决方案。



H3C S7500X 系列高端多业务路由交换机

## 产品特点

### 丰富的业务，适应融合业务网络发展趋势

#### IRF2（第二代智能弹性架构—横向虚拟化）

H3C S7500X 面向数据中心技术的演进，推出了 IRF2 为代表的软件虚拟化技术，提供 2-4 台主机的协同工作、统一管理和不间断维护功能；IRF2 不仅成为数据中心交换设备高性能、虚拟化的关键技术，而且对于传统企业网应用，IRF2 所提供的高可靠性和无缝升级、扩展能力，也成为 H3C 用户增值服务的重要组成部分；另外 H3C 的 IRF2 虚拟化技术还可根据组网的要求支持长距离（80KM）的普通以太网万兆光纤堆叠。

### IRF3.1: (第三代智能弹性架构升级版—纵向虚拟化)

H3C S7500X 系列产品可以在纵向维度上支持异构虚拟化, 将核心和接入设备通过 IRF3.1 技术形成一台纵向逻辑虚拟设备, 支持 AC、AP 统一管理、配置, 相当于把一台盒式设备作为一块远程接口板加入主设备系统, 以达到扩展 I/O 端口能力和进行集中控制管理的目的。IRF3.1 技术可以简化管理, 大幅度降低网络管理节点; 简化布线, 二层变为一层, 节省横向连接线缆; 最终实现数据转发平面虚拟化, 便与简化业务部署和自动编排。

### 全面的 MPLS、VPLS 业务能力

H3C S7500X 所有产品均支持 Multi-VRF 特性, 可以作为 MCE 设备使用; 支持三层的 MPLS VPN 和二层的 MPLS VPN (Martini、Kompella); 支持 MPLS OAM 特性, 方便用户的管理和维护;

全面支持 VPLS, VLL, 支持分层 VPLS 接入方式, 提供端到端 2 层 VPN 接入方案, 支持 MPLS/VPLS 全线速转发, 满足 VPLS 规模部署要求。

### 高性能 IPv4/IPv6 业务能力

H3C S7500X 支持 IPv4/IPv6 双协议栈, 支持多种隧道技术, 支持 IPv4/IPv6 的组播技术, 为用户提供完善的 IPv4/IPv6 解决方案; H3C S7500X 采用分布式体系架构, 实现 IPv4/IPv6 业务的线速无阻塞转发; H3C S7500X 已经通过了信息产业部的 IPv6 入网认证和 IPv6 Ready 第二阶段认证, 是成熟商用的 IPv6 产品。

### 有线无线一体化, 有源无源一体化

H3C S7500X 集成的无线控制模块提供丰富的业务能力, 包括精细的用户控制管理、完善的 RF 管理及安全机制、快速漫游、超强的 QoS 和对 IPv6 的支持等; 无线控制模块通过与安全策略服务器的联动, 实现对无线接入用户的端点准入防御, 提高了整网的安全性。

H3C S7500X 采用了支持 AC 功能的芯片设计, 可拓展随板 AC 功能, 为客户组建有线无线一体化网络的提供更丰富的选择。

H3C S7500X 是业界最高密度的以太网无源光网络 (EPON) 设备, 其提供高可靠的 EPON 系统, 采用分布式体系结构、模块化设计, 主控板冗余热备份、无源背板、冗余电源支持双路供电, 具有电信级可靠性。

### 超强的鹰视/SDN 融合业务能力

H3C S7500X 的鹰视控制板块提供多样的业务能力, 包括网络设备中资产盘点, 监控, 物联终端的感知、精准识别等, 为客户提供一个可管、可控、安全的网络组网方案。

H3C S7500X 采用了创新的架构设计, 支持 ADCampus 方案部署在交换机设备上, 实现网络产品、SDN 方案一体化部署功能

### EAD 端点准入防护技术

H3C S7500X 支持大容量的 Portal 认证功能, 可以在数千用户的局域网中做为 EAD 网关设备, 为全网用户提供 EAD 安全认证功能; 可以在大中型的校园网中担任汇聚/核心设备的同时, 为学生宿舍区的认证计费提供 Portal 认证功能。

### BYOD 基础网络架构

支持丰富的接入认证方式, 可以在数千用户的局域网中做为认证网关设备, 为接入用户提供安全认证功能; 也可以配合 SSL VPN 插卡, 在中大型的园区网中担任汇聚/核心设备的同时作为 VPN 认证网关。

H3C S7500X 为 BYOD 移动办公特性提供了基础网络架构, 便于拓展 BYOD 应用如移动 ERP、OA、UC&C 等。

### PTP 时钟

H3C S7503X 支持 1588V2 和同步以太功能, 满足网络设备间高精度时间同步需求, 相比同精度的 GPS 时间同步, 提升安全的同时部署成本更低。

## 云数据中心化技术

作为企业级网络核心设备, H3C S7500X 系列产品可以助力用户从容面对云数据中心化所需的一系列技术及解决方案:

**VXLAN:** H3C S7500X 系列产品支持 VXLAN (Virtual eXtensible LAN, 可扩展虚拟局域网) 技术, VXLAN 是基于 IP 网络、采用 “MAC in UDP” 封装形式的二层 VPN 技术。VXLAN 可以基于已有的服务提供商或企业 IP 网络, 为分散的物理站点提供二层互联, 并能够为不同的租户提供业务隔离。

**EVPN:** H3C S7500X 系列产品支持 EVPN (Ethernet Virtual Private Network, 以太网虚拟专用网络), EVPN 是一种二层 VPN 技术, 控制平面采用 MP-BGP 通告 EVPN 路由信息, 数据平面支持采用 VXLAN 封装方式转发报文。

**MDC:** H3C S7500X 产品可以通过 MDC 技术实现真正的 1: N 的虚拟化, 即把一台交换机虚拟成 N 台互相独立的虚拟交换机, 不同于传统的交换机虚拟化技术, MDC 虚拟出的每台交换机之间物理隔离、安全隔离, 拥有独立的硬件资源和管理权限, 满足多业务客户共享核心交换机的需求, 这样, 一方面可以充分利用核心交换机的能力达到隔离复用的作用, 另一方面也降低了用户的投资成本, 一举两得。

**EVI:** H3C S7500X 系列产品支持 EVI (Ethernet Virtual Interconnection, 以太网虚拟化互联) 技术, EVI 是一种先进的 “MAC in IP” 技术, EVI 解决方案部署非常简单, 基于现有的 IP 网络, 给分散的物理站点提供灵活的二层互联功能, 能够实现 32 个站点的互联。

## 全方位的安全保障, 抵御多种网络安全威胁

### 三平面安全保障机制

H3C S7500X 提供完善的安全防护机制, 可从控制、管理、转发三平面全面保障网络的安全: 在控制平面, 内置协议报文攻击识别模块, 防止 TCN、ARP 等协议报文攻击, OSPF/BGP/IS-IS 路由协议采用 MD5 验证, 防止非法路由更新报文导致的网络瘫痪; 在管理平面, SNMPv3 网管协议, SSH V2, 基于 802.1x、AAA/Radius 的用户身份认证以及分级的用户权限管理保证了设备管理的安全性; 在转发平面, 支持 IP、VLAN、MAC 和端口等多种组合精细绑定; 支持 uRPF 单播反向路径转发, 防止非法流量访问网络, 采用最长匹配逐包转发机制, 有效抵御病毒的攻击。H3C S7500X 还支持内置的高性能防火墙、异常流量清洗等模块, 将专业的安全融入到交换机之中。

### 有线无线全面支持 EAD

H3C S7500X 是 EAD 端点准入防御解决方案的重要组成部分, S7500X 可以动态的接收来自安全策略服务器的控制策略, 根据终端的安全状态给予下发相应的访问权限。H3C S7500X 既支持有线终端用户的 EAD, 也支持无线终端用户的 EAD, 能够做到终端安全防范无漏洞。

### 增强的 ACL 特性

H3C S7500X 系列产品支持强大的 ACL 能力: 支持标准和扩展 ACL; 支持基于 VLAN 的 ACL, 方便用户配置, 节省 ACL 资源; 支持出方向和入方向的 ACL, 满足金融等行业访问权限严格控制的需求。

## 电信级的高可靠性, 保障用户业务长期稳定运行

### 电信级高可靠性设计

H3C S7500X 采用无单点故障设计, 所有关键部件, 如主控板、风扇、电源等采用冗余设计; 无源背板避免了机箱出现单点故障; 所有单板和电源模块支持热插拔功能; H3C S7500X 系列可以在恶劣的环境下长时间稳定运行, 达到 99.999% 的电信级可靠性。

### 多业务高可靠性运行

H3C S7500X 支持不间断转发和优雅重启, 提供毫秒级的切换时间; 支持等价路由, 可帮助用户建立多条等值路径, 实现流量的负载均衡及冗余备份; 支持 RRPP 快速环网保护协议; 支持 Smart-Link 协议, 保证双上行网络拓扑的业务毫秒级快速切换。通过上述技术, H3C S7500X 可以在承载多业务的情况下不间断运行, 实现业务的永续。

### 基于 IRF2 架构的 HA

IRF2 技术可以把多台 S7500X 虚拟成一个 “联合设备”, 使用和配置都如同一台机器, 而且扩展端口数量和交换能力, 同时也通过

多台设备之间的互相备份增强了设备的可靠性，提供毫秒级的链路收敛能力。简化了管理过程，降低管理成本，并可根据实际需求平滑扩容网络容量。支持基于硬件的丰富的 OAM 故障检测机制，实现毫秒级链路故障检测。

## 基于 DRNI 架构的 HA

S7500X 系列交换机支持 DRNI（Distributed Resilient Network Interconnect，分布式弹性网络互连）跨设备链路聚合技术，通过将两台物理设备在转发层面虚拟成一台设备来实现跨设备链路聚合，保持控制层面互相独立，提供设备级冗余保护和流量负载分担，同时提高系统的可靠性。

## 硬件级加密技术

S7500X 支持硬件级加密技术 Macsec 技术（802.1ae），区别于传统端到端基础应用层保护的软加密技术，Macsec 通过鉴别数据源的密码技术保护管理桥接网络和其他数据的控制协议，保护信息完整并提供再保护和保密服务。通过确认由该站发来的帧，可根源上保护 2 层协议受到的攻击。

## 产品规格

| 属 性    | S7503X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | S7506X (-S)        | S7510X              |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|---------------------|
| 交换容量   | 38.4Tbps/166.4Tbps                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 76.8Tbps/307.2Tbps | 105.6Tbps/422.4Tbps |
| 包转发能力  | 7200Mpps/36000Mpps                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 8640Mpps/57600Mpps | 14400Mpps/86400Mpps |
| 业务槽数量  | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 6                  | 10                  |
| 交换网槽位  | 2（主控集成）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2（主控集成）            | 2（主控集成）             |
| 硬件冗余设计 | 冗余主控、冗余模块化电源                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                     |
| 二层特性   | 支持 IEEE 802.1P(CoS 优先级)<br>支持 IEEE 802.1Q (VLAN)<br>支持 IEEE 802.1d (STP) /802.1w (RSTP) /802.1s (MSTP)<br>支持 IEEE 802.1ad (QinQ)，灵活 QinQ 和 Vlan mapping<br>支持 IEEE 802.3x (全双工流控) 和背压式流控 (半双工)<br>支持 IEEE 802.3ad (链路聚合) 和跨板链路聚合<br>支持 RRPP (快速环网保护协议)<br>支持跨板端口/流镜像<br>支持端口广播/多播/未知单播风暴抑制<br>支持 Jumbo Frame<br>支持基于端口、协议、子网和 MAC 的 VLAN 划分<br>支持 SuperVLAN<br>支持 PVLAN<br>支持 Multicast VLAN+<br>支持点到点单 VLAN 交叉连接、双 VLAN 交叉连接<br>支持最大 VLAN MAPPING/灵活 QinQ 表项<br>支持 GVRP<br>支持 LLDP |                    |                     |

| 属 性       | S7503X                                                                                                                                                                                                                     | S7506X (-S) | S7510X |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
| IPv4 路由特性 | 支持 ARP Proxy<br>支持 DHCP Relay<br>支持 DHCP Server<br>支持静态路由<br>支持 RIPv1/v2<br>支持 OSPFv2<br>支持 IS-IS<br>支持 BGPv4<br>支持 OSPF/IS-IS/BGP GR (Graceful Restart 优雅重启)<br>支持等价路由<br>支持策略路由<br>支持路由策略                                |             |        |
| IPv6 路由特性 | 支持 ICMPv6<br>支持 ICMPv6 重定向<br>支持 DHCPv6<br>支持 ACLv6<br>支持 OSPFv3<br>支持 RIPng<br>支持 BGP4+<br>支持 IS-ISv6<br>支持手工隧道<br>支持 ISATAP<br>支持 6to4 隧道<br>支持 IPv6 和 IPv4 双栈                                                           |             |        |
| 组播        | 支持 IGMPv1/v2/v3<br>支持 IGMPv1/v2/v3 Snooping<br>支持 IGMP Filter<br>支持 IGMP Fast leave<br>支持 PIM-SM/PIM-DM/PIM-SSM<br>支持 MSDP<br>支持 AnyCast-RP<br>支持 MLDv2/MLDv2 Snooping<br>支持 PIM-SMv6、PIM-DMv6、PIM-SSMv6                   |             |        |
| ACL/QoS   | 支持标准和扩展 ACL<br>支持基于 VLAN 的 ACL<br>支持 Ingress/Egress ACL<br>支持 Ingress/Egress CAR, 粒度可达 8Kbps<br>支持 VLAN 聚合 CAR, MAC 聚合 CAR 功能<br>支持流量整形 (Traffic Shaping)<br>支持 802.1P/DSCP 优先级 Mark/Remark<br>支持层次化 QoS (H-QoS), 支持三级队列调度 |             |        |

| 属 性              | S7503X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | S7506X (-S) | S7510X |
|------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------|
|                  | 支持队列调度机制，包括 SP、WRR、SP+WRR、WFQ<br>支持拥塞避免机制，包括 Tail-Drop、WRED<br>支持 Mirroring                                                                                                                                                                                                                                                                                        |             |        |
| SDN/<br>OPENFLOW | 支持 OPENFLOW 1.3 标准<br>支持多控制器（EQUAL 模式、主备模式）<br>支持多表流水线<br>支持 Group table<br>支持两级 Meter 能力                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |        |
| VXLAN            | 支持 VXLAN 二层交换<br>支持 VXLAN 路由交换<br>支持 VXLAN 网关<br>支持 BGP EVPN 特性<br>支持 IS-IS+ENDP 的 VXLAN 分布式控制平面<br>支持 OpenFlow+Netconf 的 VXLAN 集中式控制平面                                                                                                                                                                                                                            |             |        |
| MPLS/VPLS        | 支持 L3 MPLS VPN<br>支持 L2 VPN: VLL (Martini, Kompella)<br>支持 MCE<br>支持 MPLS OAM<br>支持 VPLS,VLL<br>支持分层 VPLS<br>支持 P/PE 功能<br>支持 LDP 协议                                                                                                                                                                                                                               |             |        |
| 多业务融合            | 支持融合无线 AC 功能，无需独立的 AC 业务板卡，即支持无线 AP 管理功能<br>支持专业的无线 AC 业务板卡<br>支持融合鹰视功能<br>支持融合 SDN 功能                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |        |
| 安全机制             | 支持 EAD 安全解决方案<br>支持 Portal 认证<br>支持 MAC 认证<br>支持 IEEE 802.1x 和 IEEE 802.1x SERVER<br>支持 AAA/Radius<br>支持 HWTACACS,支持命令行认证<br>支持 SSHv1.x/SSHv2<br>支持 ACL 流过滤机制<br>支持 OSPF、RIPv2 及 BGPv4 报文的明文及 MD5 密文认证<br>支持命令行采用分级保护方式，防止未授权用户的非法侵入，为不同级别的用户有不同的配置权限<br>支持受限的 IP 地址的 Telnet 的登录和口令机制<br>支持 IP 地址、VLAN ID、MAC 地址和端口等多种组合绑定<br>支持 uRPF<br>支持主备数据备份机制<br>支持故障后报警和自恢复 |             |        |

| 属性           | S7503X                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | S7506X (-S)       | S7510X            |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
|              | 支持数据日志<br>支持微分段                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                   |                   |
| 系统管理         | 支持 FTP、TFTP、Xmodem<br>支持 SNMP v1/v2/v3<br>支持 sFlow 流量统计<br>支持 RMON<br>支持 NTP 时钟、PTP (1588V2) 时钟<br>支持 NetStream 流量统计功能<br>支持电源智能管理，支持 802.3az 高效节能以太网<br>支持设备在线状态监测机制，实现对包括主控引擎，背板，芯片和存储等关键元器件进行检测<br>支持 Telemetry 流量可视化功能<br>支持 INQA 功能，通过对业务报文进行标记，实现对网络级和设备级的丢包统计<br>支持智能管理功能，支持通过图形化界面设备配置及命令一键下发和版本智能升级<br>支持 eMDI 技术 |                   |                   |
| 可编程性         | 支持 Ansible 自动化配置，实现网络配置批量发放<br>支持通过 Python/NETCONF/TCL 等对网络自动化编排，实现 DevOps 自动化运维                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                   |
| SDN/Openflow | 支持 OPENFLOW 1.3 标准<br>支持多控制器 (EQUAL 模式、主备模式)<br>支持多表流水线<br>支持 Group table<br>支持 Meter                                                                                                                                                                                                                                      |                   |                   |
| 可靠性          | 支持主控板 1+1 冗余备份<br>支持电源 1+1 冗余备份<br>采用无源背板设计<br>所有单板支持热插拔<br>支持 CPU 保护技术<br>支持 VRRP<br>支持 Ethernet OAM (802.1ag 和 802.3ah)<br>支持 MAC Tracert<br>支持 RRPP、ERPS<br>支持 Graceful Restart for OSPF/BGP/IS-IS<br>支持 DLDP<br>支持 VCT<br>支持 Smart-Link<br>支持热补丁<br>支持硬件 BFD                                                           |                   |                   |
| 环境要求         | 温度范围：0℃~45℃<br>相对湿度：5%~95% (无冷凝)                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                   |                   |
| 电源           | DC：-48V~-60V<br>AC：100V~240V                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                   |                   |
| 外型尺寸 (H ×    | 216mm×436mm×420mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 575mm×436mm×420mm | 708mm×436mm×420mm |

| 属性         | S7503X | S7506X (-S) | S7510X |
|------------|--------|-------------|--------|
| W × D (mm) |        |             |        |
| 满配重量(kg)   | <35kg  | <75kg       | <95kg  |

## 订购信息

H3C S7500X 系列产品是 H3C 公司自主开发的核心以太网交换机产品，用户可以根据实际需求按照机箱、电源、业务模块等几部分进行选购。

### 机箱配置

根据产品具体型号选择需配的机箱

| 描述                       | 数量范围 | 备注 |
|--------------------------|------|----|
| H3C S7510X 以太网交换机主机      | 1    | 可选 |
| H3C S7506X 以太网交换机主机      | 1    | 可选 |
| H3C S7506X 以太网交换机主机 S 版本 | 1    | 可选 |
| H3C S7503X 以太网交换机主机      | 1    | 可选 |

### 主控引擎配置

根据产品具体型号选择需配的主控引擎

| 描述                             | 数量范围 | 备注               |
|--------------------------------|------|------------------|
| S7510X 主控引擎                    | 1-2  | 必选 1 个，最多可选 2 个， |
| S7506X 主控引擎                    | 1-2  | 必选 1 个，最多可选 2 个  |
| S7506X 主控引擎（自带 4 个 25G/10G 端口） | 1-2  | 必选 1 个，最多可选 2 个  |
| S7503X 主控引擎                    | 1-2  | 必选 1 个，最多可选 2 个  |

### 新一代融合业务模块

| 描述            | 数量范围      | 备注 |
|---------------|-----------|----|
| SDN 控制模块      | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| EPS 物联网终端管控模块 |           | 可选 |

### 单板配置

根据具体情况选择业务单板。

| 描述                                            | 数量范围      | 备注 |
|-----------------------------------------------|-----------|----|
| 48 端口千兆以太网电接口业务模块(RJ45)                       | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 48 端口千兆/百兆以太网光接口业务模块(SFP,LC)                  | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 44 端口千兆以太网光接口（SFP,LC）+4 端口万兆以太网光接口模块(SFP+,LC) | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |



| 描述                                                                  | 数量范围      | 备注 |
|---------------------------------------------------------------------|-----------|----|
| 24 端口千兆以太网光接口 (SFP,LC) +4 端口万兆以太光接口模块(SFP+,LC)                      | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 24 端口千兆以太网电接口 (RJ45) +20 端口以太网光接口 (SFP,LC) +4 端口万兆以太网光接口模块(SFP+,LC) | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 24 端口千兆以太网电接口 (RJ45) +4 端口万兆以太网光接口模块(SFP+,LC)                       | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 40 端口千兆以太网光接口 (SFP,LC) +8 端口万兆以太光接口模块(SFP+,LC)                      | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 12 端口万兆以太光接口模块(SFP+,LC)                                             | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 16 端口万兆以太光接口模块(SFP+,LC)                                             | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 16 端口万兆+24 端口千兆以太网接口业务模块 (SFP+/SFP,LC)                              | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 24 端口万兆以太光接口模块(SFP+,LC)                                             | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 24 端口 1G/2.5G/5G/10G 自适应以太网电接口模块(RJ45)                              | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 48 端口万兆以太光接口模块(SFP+,LC)                                             | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 4 端口 40G 以太网光接口模块(QSFP+,MPO)                                        | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 12 端口 40GE 以太网光接口模块(QSFP+)                                          | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 24 端口 40G 以太网光接口模块(QSFP+)                                           | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 2 端口 100G 以太网光接口模块(QSFP28)                                          | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 4 端口 100G 以太网光接口模块(QSFP28)                                          | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 24 端口千兆 EPON OLT 光接口(SFP,SC)+2 端口万兆以太网光接口板(SFP+,LC)                 | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 8 端口千兆 EPON OLT 光接口(SFP,SC)+2 端口万兆以太网光接口板(SFP+,LC)                  | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 12 端口万兆 EPON OLT 光接口(XFP,SC)+8 端口万兆以太网光接口板(SFP+,LC)                 | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 无线控制器业务板模块                                                          | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 防火墙业务板模块                                                            | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 负载均衡业务模块                                                            | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| 应用控制网关业务板模块                                                         | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| NetStream 业务板模块                                                     | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| IPS 业务模块                                                            | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |
| SSL VPN 业务板模块                                                       | 依据机箱线卡槽位数 | 可选 |

## 电源配置

可以选择直流电源也可以选择交流电源，二者必选其一

| 描述                   | 数量范围 | 备注                                             |
|----------------------|------|------------------------------------------------|
| 交流电源模块-2800W(支持 PoE) | 1-2  | 必选 1 个电源，最多可选 2 个，不支持交流电源和直流电源混插，也不支持不同类型电源混插。 |
| 交流电源模块-1400W         | 1-2  |                                                |
| 直流电源模块-1400W(支持 PoE) | 1-2  |                                                |
| 交流电源模块-650W          | 1-2  |                                                |
| 直流电源模块-650W          | 1-2  |                                                |
| 交流电源模块-300W          | 1-2  |                                                |
| 以太网交换机共享电源适配器模块      | 1-2  |                                                |

### 敬告：

H3C 公司将全力检查文字、图片和印刷中的错误，但对于可能出现的疏漏，敬请客户在订购之前向 H3C 公司确认。产品供货情况和技术规格如有变化，恕不另行通知。



#### 新华三技术有限公司

北京总部  
北京市朝阳区广顺南大街 8 号院 利星行中心 1 号楼  
邮编：100102

杭州总部  
杭州市滨江区长河路 466 号  
邮编：310052  
电话：0571-86760000  
传真：0571-86760001

<http://www.h3c.com>

**客户服务热线**  
**400-810-0504**

Copyright ©2017 新华三技术有限公司保留一切权利  
免责声明：虽然 H3C 试图在本资料中提供准确的信息，但不保证资料的内容不含有技术性误差或印刷性错误，为此 H3C 对本资料中的不准确不承担任何责任。  
H3C 保留在没有通知或提示的情况下对本资料的内容进行修改的权利。