

北京华信傲天网络技术有限公司

S3000 系列

2.5GE 接入管理型交换机



S3000 系列多速率以太网交换机是华信傲天网络技术有限公司面向运营商 ISP、政企网、园区网、以及高速 WIFI6+无线覆盖场景推出的新一代多速率智能交换机。S3000 基于新一代的高性能硬件和软件平台，支持虚拟化堆叠，丰富的三层路由协议，工业级万兆以太环网等功能。使该系列产品能够满足各种复杂场景的应用需求。

S3000 系列多种产品形态，能够满足不同规模网络的应用需求。

- S3000-P8Z4X: 8*100M/1G/2.5G BASE-T (8*POE++), 4*10G SFP+
- S3000-P24Z6X: 24*100M/1G/2.5G BASE-T (16*POE+, 8*POE++), 6*10G SFP+
- S3000-8Z4X: 8*100M/1G/2.5G BASE-T, 4*10G SFP+
- S3000-24Z6X: 24*100M/1G/2.5G BASE-T, 6*10G SFP+

主要特性和优势

创新的 VSS 虚拟化集群交换技术

- S3000 系列支持虚拟化集群交换技术，可以将多台物理设备虚拟化为逻辑上的一台设备，其虚拟系统的性能、可靠性、及管理相比于独立的物理设备具有无与伦比的优越性。
- 性能翻倍：虚拟化系统可以充分利用物理设备间的每一条链路，避免传统组网模型生成树协议对链路的阻塞，物尽其用，性能翻倍，最大程度保护原有链路投资。
- 高可靠性：基于先进的分布式处理技术，通过高效的跨物理设备链路聚合功能，实现逻辑控制平面、业务控制平面和业务数据平面的三平面分离，提供不间断的三层路由转发，避免了单点故障所造成的业务中断，极大地提高了虚拟系统的可靠性。
- 易管理：整个虚拟系统实现单一 IP 统一管理，实际物理设备对用户透明，简化了对网络设备和网络拓扑的管理，大大提高了网络运营效率，从而有效降低运营维护成本。

运营级的 QoS 策略

- 支持基于 VLAN、MAC、源地址、目的地址、IP 协议、优先级等实现对复杂流的分类功能，并且支持对优先级进行重新标记，为用户对业务的优化提供了可靠有效的手段。
- 提供灵活的带宽控制策略，支持基于端口或者基于流的限速功能，保证各个端口的线速转发，从而有效地保证高品质的语音、视频和数据等网络业务的质量。
- 支持 SP、WRR 或 SP+WRR 等多种队列调度算法。

全面的 IPv6 解决方案

- 全面支持 IPv6 协议族，支持 IPv6 邻居发现、ICMPv6、Path MTU 发现等 IPv6 特性。
- 支持基于 IPv6 的 Ping、Traceroute、Telnet、SSH、ACL 等，满足纯 IPv6 网络设备管理及业务控制的需要。

完善的安全机制

- 设备级安全防护：先进的硬件架构设计，硬件实现对报文的分级调度及保护，支持防范 DoS、TCP 的 SYN Flood、UDP Flood、广播风暴、大流量等对设备的攻击；支持命令行分级保护，不同级别用户拥有不同管理权限；
- 完备的安全认证机制：支持 IEEE 802.1x、Radius、BDTacacs+等，可为用户提供完备的安全认证机制。
- 支持对广播、组播以及未知单播报文的抑制功能，保证设备在恶劣网络条件下的正常运行。
- 完善的环路检测机制，可以保证网络长时间的稳定运行。
- 提供同一 VLAN 中端口隔离，及 DHCP-Snooping、IP+MAC+端口绑定等安全特性，进一步保证了用户数据安全。

高可靠性

- 支持生成树协议 STP、RSTP、MSTP，ERPS 等多种以太网环网协议，可保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。
- 支持虚拟路由器冗余协议（VRRP），有效保障网络稳定。
- 支持 BFD，可以提供毫秒级的检测，可以实现链路的快速检测，BFD 通过与上层路由协议联动，可以实现路由等业务的快速收敛，增强组网容错性。

完善的 POE 供电功能

- 支持 802.3AF/AT/BT 标准，单端口支持最大 90W 供电，内置大功率电源。
- 智能 POE 技术，可自动检测 POE 供电模式，自协商供电功率满足不同业务终端使用
- 完善的 POE 管理功能，可查看各端口及整机实时总功率，可通过控制台开关 POE 功能实现供电业务维护。

灵活方便的管理维护

- 支持 Console、Telnet、SSH 等多种管理方式。
- 支持 WEB 方式管理，更简单高效，便于工程及维护人员的安装调试。
- 支持 TFTP 方式的文件上传与下载管理。
- 支持标准的 SNMP 协议，配合博达的“NMS”智能网管平台，可以实现设备自动发现、网络拓扑管理、设备配置管理、性能数据统计分析、故障管理等功能，简化了网络管理，为用户提供全新的使用体验。

技术规格

项目	S3000-8Z4X	S3000-P8Z4X	S3000-24Z6X	S3000-P24Z6X
交换容量	336Gbps/3.36Tbps		598G/5.98T	
包转发率	90Mpps		180Mpps	
MAC 容量	16K		32K	
端口描述	8*100M/1G/2.5G BASE-T 4*10G SFP+		24*100M/1G/2.5G BASE-T 6*10G SFP+	
POE 功能	/	8*POE++/90W Max	/	8*POE++/90W Max 16*POE+/30W Max
POE 功率	/	最大 370W	/	最大 760W
满载功耗	<36W	<438W	<78W	<800W
机箱尺寸	280*180*44	300*200*44	440*280*44	440*280*44
工作温度	-10~50°C			
存储温度	-40°C ~ 70°C			
湿度	工作湿度：10%-90%无凝露 存储湿度：5%-95%无凝露			
IP 路由	支持 ipv4/ipv6 双栈协议 支持静态路由 支持 RIP 、 OSPF 动态路由 支持 VRRP 虚拟路由 支持 ipv4/ipv6 双栈协议 支持静态路由 支持 RIP 、 OSPF 动态路由 支持 VRRP 虚拟路由 支持 BGP 城域网路 支持策略路由 支持 BFD 路由检测协议			
虚拟化	BVSS 虚拟化集群			
Mac 交换	支持静态配置和动态学习 MAC 地址 支持查看和清除 MAC 地址 MAC 地址老化时间可配置			

项目	S3000-8Z4X	S3000-P8Z4X	S3000-24Z6X	S3000-P24Z6X
	支持 MAC 地址学习数量限制 支持 MAC 地址过滤功能 支持 IEEE 802.1AE MacSec 安全控制			
VLAN	支持 4K VLAN 表项 支持 GVRP 支持 QinQ 功能 支持 Private VLAN 支持 voice vlan			
环网保护	支持 802.1D (STP) 、 802.1W (RSTP) 、 802.1S (MSTP) 支持 BPDU 保护、根保护、环路保护 支持 EAPS 以太网链路自动保护协议 支持 ERPS 以太网环网保护协议			
组播	支持 IGMP v1/v2/v3 支持 IGMP Snooping 支持 IGMP Fast Leave 支持组播组策略及组播组数量限制 支持组播流量跨 VLAN 复制			
IPv6	支持 ICMPv6、DHCPv6、ACLv6、IPv6 Telnet 支持 IPv6 邻居发现 支持 Path MTU 发现 支持 MLD v1/v2 支持 MLD Snooping			
DHCP	支持 DHCP Server 支持 DHCP Relay 支持 DHCP Client 支持 DHCP Snooping			
ACL	支持二层、三层、四层 ACL 支持 IPv4、IPv6 ACL 支持 VLAN ACL			
QoS	支持基于 L2/L3/L4 协议头各字段的流量分类 支持 CAR 流量限制			

项目	S3000-8Z4X	S3000-P8Z4X	S3000-24Z6X	S3000-P24Z6X
	支持 802.1P/DSCP 优先级重新标记 支持 SP、WRR、SP+WRR 等队列调度方式 支持 Tail-Drop、WRED 等拥塞避免机制 支持流量监管与流量整形			
安全特性	支持基于 L2/L3/L4 的 ACL 流识别与过滤安全机制 支持防 DDoS 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击等 支持对组播、广播、未知单播报文的抑制功能 支持端口隔离 支持端口安全、IP+MAC+端口绑定 支持 DHCP sooping, DHCP option82 支持 IEEE 802.1x 认证 支持 Radius、BDTacacs+认证 支持命令行分级保护			
可靠性	支持静态/LACP 方式链路聚合 支持 UDLD 单向链路检测 支持以太网 OAM 支持 ISSU 业务不中断系统升级			
管理维护	支持 Console、Telnet、SSH 2.0 支持基于浏览器 WEB 方式管理 支持 SNMP v1/v2/v3 支持 TFTP 方式的文件上传、下载管理 支持 RMON 事件历史记录			

订购信息

型号	描述及规格
S3000-8Z4X	8 端口 2.5G 电 + 4 端口万兆光，多速率以太网交换机 (1 个 CLI 控制口，8 个 100M/1G/2.5G 电口，4 个万/千兆 SFP+光口；标配电源 AC220V；风扇散热，1U 高度，标准 19 英寸机架式安装)
S3000-24Z6X	24 端口 2.5G 电 + 6 端口万兆光，多速率以太网交换机 (1 个 CLI 控制口，24 个 100M/1G/2.5G 电口，6 个万/千兆 SFP+光口；标配电源 AC220V；风扇散热，1U 高度，标准 19 英寸机架式安装)
S3000-P8Z4X	8 端口 2.5G 电 + 4 端口万兆光，多速率以太网 POE 交换机 (1 个 CLI 控制口，8 个 100M/1G/2.5GPOE 电口，4 个万/千兆 SFP+光口；8 端口 POE++/ 90W Max，整机 POE 最大功率 370W，标配电源 AC220V，风扇散热，1U 高度，标准 19 英寸机架式安装)
S3000-P24Z6X	24 端口 2.5G 电 + 6 端口万兆光，多速率以太网 POE 交换机 (1 个 CLI 控制口，24 个 100M/1G/2.5GPOE 电口，6 个万/千兆 SFP+光口；8 端口 POE++/ 90W Max，16 端口 POE+/30W Max，整机 POE 最大功率 760W，标配电源 AC220V，风扇散热，1U 高度，标准 19 英寸机架式安装)

更多信息

北京华信傲天网络技术有限公司

北京市海淀区永丰路用友产业园东区 19B 三层

咨询热线：400 618 9906

服务邮箱：service@han-networks.com

版权所有 ©2025 北京华信傲天网络技术有限公司
Copyright © 2025 HAN Networks. All Rights Reserved.

