

JXNET S9600 系列高端路由交换机

产品简介

JXNET S9600系列产品是北京甲信技术有限公司面向高端园区网络推出的框式核心交换机，同时支持数据中心特性和园区网特性，实现云网融合与虚拟化部署的云架构网络核心交换机。JXNET S9600系列产品提供3槽位、8槽位两种产品形态，分别为S9603和S9608产品，支持超高密度的GE/10GE/25GE/40GE/100GE的以太网端口，能够适应不同网络规模的端口密度和性能要求，可以根据业务需要部署在数据中心、城域网、园区网或数据中心与园区网融合的场景。

S9600系列交换机产品架构

- 正交架构，性能组件与机框完全解耦，具备向未来400G端口演进的能力，支持未来无限扩展空间。
- 无中板设计，前后直通风道，通风面积提高50%，低功耗，低噪音，强散热，绿色节能，保证设备稳定运行。
- 关键部件冗余设计，电信级可靠。主控双活检测机制，主控故障自动倒换业务不中断。
- 超高密度GE/10GE/25GE/40GE/100GE的接入端口，单板支持高达48+4个多速率端口，满足网络高密统一接入需求。
- 全系列机框支持PoE，单槽位最大供电能力1500W，单端口最大90W供电，可为AP、IP 视频电话以及更多大功率终端供电。
- 全面的板卡组合，具备多种混合速率板卡，提供高可用、全业务的一体化网络解决方案。



S9600 系列高端路由交换机

产品特点

网络虚拟化技术

- JXNET S9600 面向高可靠网络的演进变迁，推出了智能虚拟化技术，能够将多台核心交换机虚拟化为一台逻辑设备，统一运行管理，增加网络可靠性，实现ms级链路故障切换，保障关键业务不中断；
- JXNET S9600 系列产品支持跨设备链路聚合（M-LAG），能够实现多台设备间的链路聚合，从而把链路可靠性从单板级提升到设备级，实现双活链路上联，网络有效连接带宽成倍增加；M-LAG的各节点设备可独立升级，升级过程中其它节点承接业务转发，实现业务零中断。

灵活网络扩展

- JXNET S9600 具备良好的扩展性，未来可平滑升级400G端口速率；
- JXNET S9600 具备超高密度千兆、万兆及多速率端口，采用全新路由交换平台，满足企业接入、汇聚、核心业务承载需求；
- JXNET S9600 支持无线、语音、视频和数据应用，为企业提供高可用、低时延、全业务的一体化网络解决方案；
- JXNET S9600 拥有完善的二、三层组播协议，支持PIM SM、PIM DM、PIM SSM、IGMP Snooping，满足多终端高清视频监控和视频会议接入需求。

电信级可靠设计

- JXNET S9600 系列产品具备高可靠性，主控、电源、风扇等关键部件采用冗余设计，所有模块均支持热插拔，最大程度提高整机的可靠性和可用性；
- JXNET S9600 支持硬件健康状态可视化，实现对包括关键元器件、系统温度、电源模块、风扇模块等进行实时监测；
- JXNET S9600 支持硬件BFD，支持BFD for VRRP、OSPF、BGP4、ISIS、ISISv6、静态路由等，实现各协议的快速故障检测机制，故障检测时间达到ms级。
- JXNET S9600 支持主备双操作系统，在现网环境中，当主系统出现故障时，设备将自动切换至备系统，有效提升网络运行的稳定性和可靠性。

完善安全防护机制

- JXNET S9600 支持全端口硬件级加密技术MACsec，提供逐跳设备的数据安全传输；
- JXNET S9600 支持Cloudsec加密技术，对基于VXLAN的业务流量安全进行保障；
- JXNET S9600 支持基于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；
- JXNET S9600 支持CPU硬件保护队列，可实现数据和控制的分离处理，防止DOS攻击、非法接入以及控制平面过载等安全威胁。

全面IPv6解决方案

- JXNET S9600 支持IPv4/IPv6双协议栈，支持IPv6静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP+、IS-ISv6，支持丰富的IPv4 to IPv6过渡技术，保证IPv4向IPv6的平滑过渡，满足IPv6独立组网和IPv4/IPv6混合组网要求。

简单运维管理

- JXNET S9600 支持CLI、Web、Telnet等多样化的管理和维护方式，更方便设备的管理；
- JXNET S9600 支持SNMP、RMON、Syslog等特性，进行网络的日常诊断及维护；
- JXNET S9600 支持Telemetry技术，实时采集设备数据，精确呈现网络实时状态，及时有效地定位故障及发生原因。

绿色节能设计

- JXNET S9600 采用严格的前后直通风道，无中板设计，机箱风阻小，符合机房风道要求，避免级联加热；
- JXNET S9600 支持分区散热，智能调速，实现整机功耗的降低；
- JXNET S9600 光接口卡采用无PHY设计，降低光口功耗，电接口卡支持IEEE 802.3az能效以太网标准，具备低功率闲置模式，支持正常工作与低功率状态快速转换，实现低流量低功耗。

产品规格

项 目	S9603	S9608
交换容量	68.2/307.2Tbps	1904/5752Tbps
包转发率	75200Mpps	460800Mpps
主控板槽位数	2	2
交换网板槽位数	N/A	6
业务板槽位数	3	8
风扇槽位数	3	3
电源模块槽位数	4	8
整机最大供电能力	配置 4 个 3000W 电源模块：12000W（含系统和 PoE 部分）	● 配置 4 个 3000W 电源模块（系统部分）：12000W ● 配置 4 个 3000W 电源模块（PoE 部分）：12000W
主控板冗余	热备（1:1）模式	热备（1:1）模式
电源冗余	系统电源与 PoE 电源共用，支持 N+0，N+1，N+N 模式	系统电源与 PoE 电源独立，分别支持 N+0，N+1，N+N 模式
风扇冗余	风扇模块支持热备份，单风扇模块故障后，系统支持短期内正常工作，但建议立即更换故障模块	
额定输入电压	● 直流输入：-48V DC/-60V DC ● 交流输入：110V AC/220V AC，50/60Hz	
最大输入电压	● 直流输入：-38.4V DC~-72V DC ● 交流输入：90V AC~290V AC；45Hz~65Hz，176V AC ~ 264V AC 电源模块输出满载 3000W；176V AC~90VAC 输出功率 3000W-1200W 线性降额	
工作环境温度	0℃~45℃（0m~1800m 海拔），1800m~5000m，海拔每升高 220m 最高工作温度降低 1° C	
工作环境相对湿度	相对湿度：5%~95%（无凝露）	
散热方式	前侧进风，后侧出风；分区散热，智能调速	
外形尺寸 mm （宽×深×高）	444 x 460 x 280.9（7U）	444 x 640 x 597（14U）
二层特性	支持MAC地址自动学习和老化	
	支持静态、动态、黑洞 MAC	
	支持源MAC地址过滤	

项 目	S9603	S9608
	支持基于端口和VLAN的MAC地址学习限制	
	支持基于 MAC/协议/IP 子网//端口的 VLAN	
	支持 Access、Trunk、Hybrid 方式	
	支持基本 QinQ，灵活 QinQ	
	支持 VLAN Mapping 功能（1:1/N:1）	
	支持 LLDP	
	支持 MVRP 协议	
路由特性	支持RIP、OSPF、ISIS、BGP等IPv4动态路由协议	
	支持ARP Proxy	
	支持DHCP Relay	
	支持DHCP Server	
	支持策略路由	
	支持路由策略	
	支持等价路由	
	支持RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等IPv6动态路由协议	
虚拟化	支持堆叠功能，支持本地、远程堆叠	
VXLAN	支持VXLAN二层和三层网关	
组播	支持 IGMP v1/v2/v3、IGMP v1/v2/v3 Snooping、MLD Snooping	
	支持 PIM-DM、PIM-SM、PIM-SSM	
	支持用户快速离开机制	
	支持组播策略和组播 QoS	
	支持组播 VLAN	
QoS/ACL	支持 Ingress/Egress ACL	
	支持优先级映射，每端口支持 8 个队列	
	支持基于 Layer2 协议头、Layer3 协议、Layer4 协议、802.1p 优先级等的组合流分类	
	支持ACL、CAR、Remark、Schedule等动作	
	支持 SP、WRR、DRR、SP+WRR、SP+DRR 队列调度模式	
	支持 WRED、尾丢弃等拥塞控制机制	
	支持流量整形	
环路保护	支持STP（IEEE 802.1d），RSTP（IEEE 802.1w）和MSTP（IEEE 802.1s）	
	支持BPDU保护、Root保护、环路保护	

项 目	S9603	S9608
	支持ERPS以太网环路保护协议（G. 8032）	
镜像	支持端口镜像	
	支持流镜像	
可靠性	支持M-LAG	
	支持堆叠跨框E-Trunk *	
	支持端口聚合，支持跨板链路聚合	
	支持硬件BFD，支持BFD for VRRP/BGP/IS-IS/OSPF/静态路由等，实现各协议的快速故障检测机制	
	支持VRRP	
	支持Ethernet OAM（802.1ag和802.3ah）	
	支持VCT	
	支持ISSU技术，实现全业务在线升级	
	支持热补丁功能，可在线进行补丁升级	
安全特性	支持 AAA/Radius	
	支持TACACS+，支持本地认证	
	支持 802.1x	
	支持 MAC 认证	
	支持 SSHv2, SFTP, HTTPS	
	支持OSPF、RIPv2及BGPv4报文的明文及MD5密文认证	
	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	
	支持MACsec加密技术*	
	支持 Cloudsec 加密技术*	
	支持基于端口和 VLAN 的风暴抑制	
	支持白名单，端口安全 MAC 及 MAC 地址学习数目限制	
	支持 IP Source Guard, 支持防范 DoS 攻击、ARP 攻击、TCP 的 SYN Flood 攻击、UDP Flood 攻击、广播风暴攻击、大流量攻击	
	支持 CPU 硬件队列实现控制面协议报文分级调度和保护	
管理和维护	支持 Console 口登录	
	支持 SNMPv1/v2c/v3	
	支持FTP、TFTP	
	支持gRPC、Telemetry Stream流量可视化功能*	
	支持统一用户管理、分组分域分时授权	

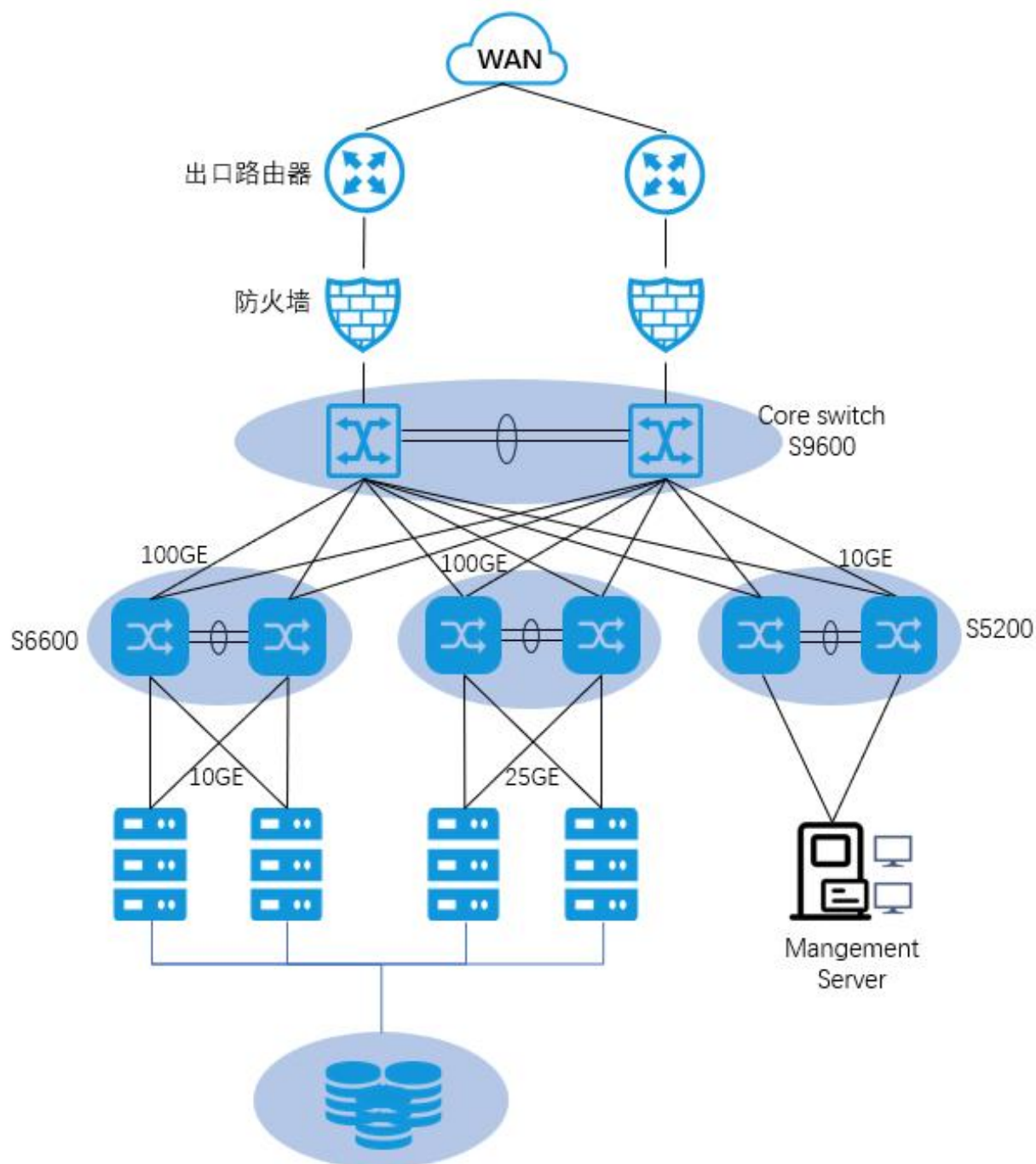
项 目	S9603	S9608
	支持系统日志、分级告警	
	支持 RMON	
	支持双系统	
	支持 ZTP 开局功能，可以从 U 盘或文件服务器获取开局文件并自动加载，实现设备的免现场配置、部署	
	支持设备在线状态监测机制，实现对包括关键元器件、系统温度、电源模块、风扇模块等进行检测	
PoE 功能*	支持对非标准 PD 提供强制供电模式	
	支持 PoE 智能管理功能，支持智能 PD 供电管理、智能功率管理、智能 PoE 安全功能	
	支持 Fast PoE 功能，实现秒级为 PD 设备供电，无需等待交换机启动完成	
	支持不中断 PoE 功能，实现交换机热重启时，保证 PD 设备的供电不会发生中断，维持 PD 设备的正常运行	

标*功能指当前版本使用受限，敬请期待版本更新。

组网应用

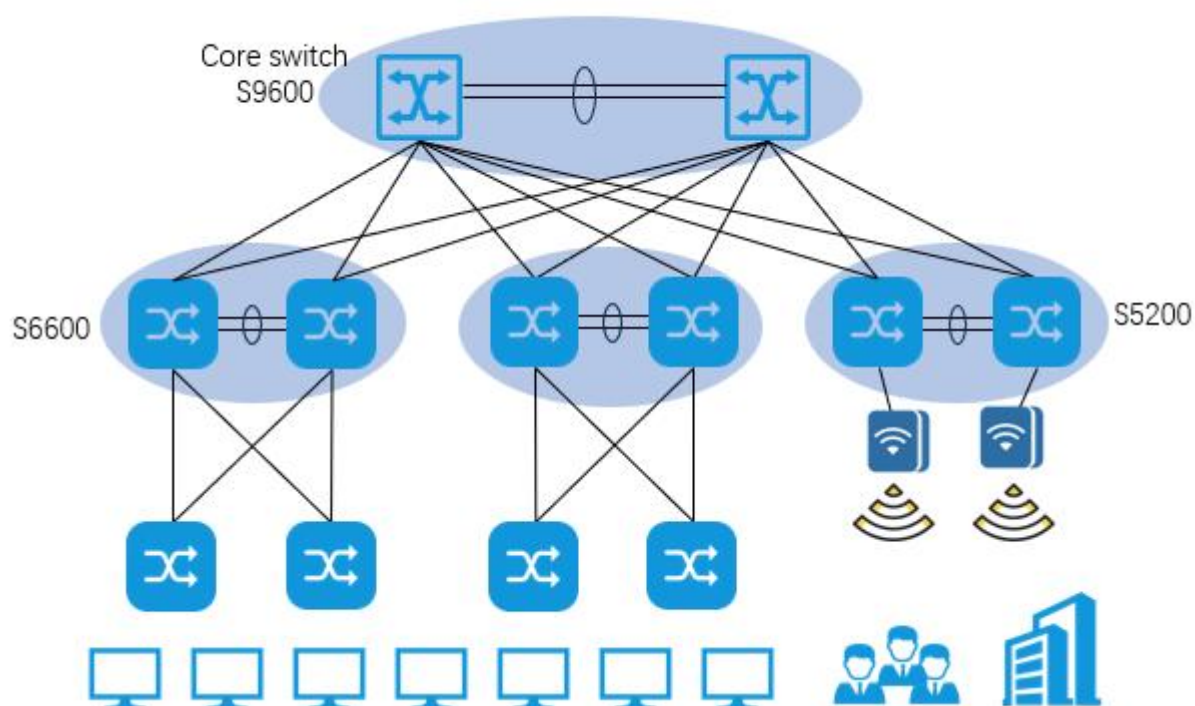
数据中心解决方案

S9600 系列核心交换机支持高密度万兆三层线速接口板卡，满足数据中心对核心设备的性能要求，通过堆叠 ISF、M-LAG 等虚拟化技术，能够实现大规模网络部署。



多业务园区网

S9600 系列核心交换机支持丰富的千兆、万兆以及多速率板卡和超强的 PoE 能力，也可作为多业务园区网的核心交换机，完美搭配接入交换机，为 AP 提供大带宽接入和供电。助力企业建设高可靠、高密接入、绿色节能的园区网络。



订单信息

机箱单元	
S9603	S9603机箱
S9608	S9608机箱
主控单元	
S9000CM-MCUA	S9600主控处理单元
交换处理单元	
S9000SM-SFUA	S9600交换网板
业务处理单元	
S9000BM-48K4C-A	48端口25G以太网光接口 (SFP28)+4端口100G以太网光接口 (QSFP28)
S9000BM-48T4X-A	48端口千兆以太网电接口 (RJ45)+4端口万兆以太网光接口 (SFP+)
S9000BM-32S16X-A	16端口万兆以太网光接口 (SFP+)+32端口千兆以太网光接口 (SFP)
S9000BM-24X-A	24端口万兆以太网光接口 (SFP+)
S9000BM-16C-A	16端口100G以太网光接口 (QSFP28)
电源单元	
S9000-RPA2301-220S54A	S9600通用交流电源模块, 3000W
风扇单元	
S9000-FANS387A	S9608通用风扇单元
S9000-FANS388	S9603通用风扇单元

JXNET 甲信

北京甲信技术有限公司

官方网站: www.jiaxinnet.com.cn

地址: 北京市海淀区丹棱 SOHO 728 室

客户服务热线

400-179-1180

Copyright © 2025 北京甲信技术有限公司保留一切权利

免责声明: 虽然北京甲信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, 为此北京甲信对本资料中的不准确不承担任何责任。

北京甲信技术有限公司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。