

## JX S6600 系列数据中心交换机

### 产品简介

JX S6600系列交换机是北京甲信技术有限公司面向数据中心和高端园区网络推出的全新一代高性能、高密度10GE/25GE接入交换机，具备强大的硬件转发性能和丰富的数据中心特性。支持可插拔电源和风扇模块，采用先进的硬件架构设计，支持100GE上行端口，提供灵活的10GE、25GE、100GE的端口组合，软件平台采用甲信全新一代操作系统，支持丰富的数据中心特性。JX S6600可以与核心交换机JX S9600配合构建弹性、高品质的100GE数据中心网络，满足云时代数据中心对网络的要求。S6600系列交换机定位于云数据中心及云计算网络中的高密度的10GE/25GE接入，帮助企业和运营商构建面向云计算时代的数据中心网络平台，也可用于也可用于Overlay 网络或融合网络中的TOR接入交换机和园区网的核心或汇聚。



S6600-48X8C



S6600-48K8C

### 产品特点

#### 高密度端口接入

- JX S6600 提供48个10GE/25GE接口，满足服务器高密度接入需求；
- JX S6600 采用L2/L3线速转发，满足下一代数据中心高密度服务器无收敛接入的组网需求；
- JX S6600 支持8个100G高性能QSFP28接口，QSFP28接口支持拆分为4个10GE/25GE接口，提供灵活的组网能力。

#### 网络虚拟化技术

- JX S6600 支持智能虚拟化技术，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级链路故障倒换，保障关键业务不中断；

- JX S6600 实现控制平面和数据平面冗余备份，避免了单点故障的风险，极大的增强了系统的可靠性；
- JX S6600 支持用业务口堆叠，不仅可以实现机架内、跨机架的堆叠，同时也支持跨区域的远距离堆叠。

### 跨设备链路聚合

- JX S6600 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。
- 适用于Overlay和传统的Underlay场景，组网灵活。

### 丰富的数据中心特性

- JX S6600 支持VxLAN 技术，满足构建灵活高效，具备高可靠性、高扩展能力的新一代数据中心的需求；
- JX S6600 支持BGP-EVPN作为VxLAN的控制平面，简化VxLAN部署，提高大二层网络的构建效率；
- JX S6600 支持DCB, RoCE v2，满足了数据中心对网络设备低延时、无丢包的高性能需要。

### 电信级可靠设计

- JX S6600 产品具备高可靠性，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，最大程度上提高整机的可靠性和可用性；
- JX S6600 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；
- JX S6600 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。
- JX S6600 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

- JX S6600 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；
- JX S6600 支持Cloudsec加密技术，对基于VXLAN的业务流量安全进行保障；
- JX S6600 提供增强的ACL功能，支持大容量的Ingress/Egress ACL；
- JX S6600 支持用户账号、IP、MAC、VLAN、端口等多元素的绑定，满足园区网加强对访问者进行控制、

限制非授权用户通信的需求；

- JX S6600 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；
- JX S6600 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。

### 丰富的QoS策略

- JX S6600 支持L2~L4包过滤功能，提供基于源MAC地址、目的MAC地址、源IP地址、目的IP地址、TCP/UDP端口号、协议类型、VLAN的流分类。
- JX S6600 提供灵活的队列调度算法，可以同时基于端口和队列进行设置，支持SP、WFQ、SP+WFQ三种模式。支持CAR功能。
- JX S600 支持出、入两个方向的端口镜像，用于对指定端口上的报文惊醒监控，将端口上的数据包复制到监控端口，以进行网络检测和故障排除。
- JX S6600 同时还支持telemetry功能，在千兆/万兆高速的网络上精确地监控网络流量，用于对网络流量进行统计分析和控制。
- JX S6600 支持buffer管理，可以满足交换机在多种网络场景中的突发流量、拥塞控制、低时延的需求。

### 全面IPv6解决方案

- JX S6600 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的平滑过度，满足IPv6独立组网和IPv4/IPv6混合组网要求。

### 简单运维管理

- JX S6600 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；
- JX S6600 支持SNMP、RMON、Syslog等特性，进行网络的日常诊断及维护；
- JX S6600 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。
- JX S6600 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和部署，降低人力成本，提升部署效率
- JX S6600 完善的端口状态指示，创新的100GE端口拆分指示灯，清晰显示所有子端口的状态；

- JX S6600 支持远程定位功能，在网管上可以点亮需要维护设备的ID指示灯，便于在复杂的机房环境中准确定位设备。

### 绿色节能设计

- 采用严格的前后直通风道，冷热风道完全隔离，提升散热的效率，满足数据中心机房设计要求；
- 支持智能调速，有效降低设备功耗和噪声；
- 支持实时功耗监测，可关闭空闲端口的光模块，为客户降低运维成本，打造绿色数据中心。

## 产品规格

| 项 目                | S6600-48X8C                                                                                                        | S6600-48K8C        |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 交换容量               | 4.8Tbps/48Tbps                                                                                                     | 8Tbps/80Tbps       |
| 包转发率               | 2000Mpps                                                                                                           | 3000Mpps           |
| 10GE SFP+ 接口       | 48                                                                                                                 | /                  |
| 25GE SFP28 接口      | /                                                                                                                  | 48                 |
| 100GE QSFP28 接口    | 8                                                                                                                  | 8                  |
| 风扇模块数              | 2                                                                                                                  | 2                  |
| 电源模块数              | 2                                                                                                                  | 2                  |
| 典型功耗               | 280W                                                                                                               | 330W               |
| 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             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 直流输入：-48V DC</li> <li>● 交流输入：110V AC/220V AC, 50/60Hz</li> </ul>          |                    |
| 最大输入电压             | <ul style="list-style-type: none"> <li>● 直流输入：-36V DC~-72V DC</li> <li>● 交流输入：90V AC~264V AC; 47Hz~63Hz</li> </ul> |                    |
| 工作环境温度             | 0°C~45°C（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               | 前后进风，智能调速                                                                                                          |                    |
| 外形尺寸 mm<br>（宽×深×高） | 442 x 360 x 44（1U）                                                                                                 | 442 x 360 x 44（1U） |
| 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                                                                                                         |                    |
|                    | 支持基于端口和VLAN的MAC地址学习限制                                                                                              |                    |
|                    | 支持 4K 个 VLAN                                                                                                       |                    |
|                    | 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）                                                                                        |                    |

| 项 目     | S6600-48X8C                                                 | S6600-48K8C |
|---------|-------------------------------------------------------------|-------------|
|         | 支持 MVRP 协议                                                  |             |
| 虚拟化     | 支持堆叠功能，支持本地、远程堆叠                                            |             |
|         | 支持M-LAG跨设备链路聚合                                              |             |
|         | 支持VxLAN二层和三层网关                                              |             |
|         | 支持BGP-EVPN*                                                 |             |
|         | 支持QinQ in VxLAN                                             |             |
| 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                                        |             |
|         | 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LACP端口聚合                                                  |             |
|         | 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、BFD for VRRP                                         |             |
|         | 支持Ethernet OAM（802.1ag和802.3ah）                             |             |
|         | 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                                           |             |
| IP 路由   | 支持RIP、OSPF、ISIS、BGP等IPv4动态路由协议                              |             |
|         | 支持RIPng、OSPFv3、ISISv6、BGP4+等IPv6动态路由协议                      |             |

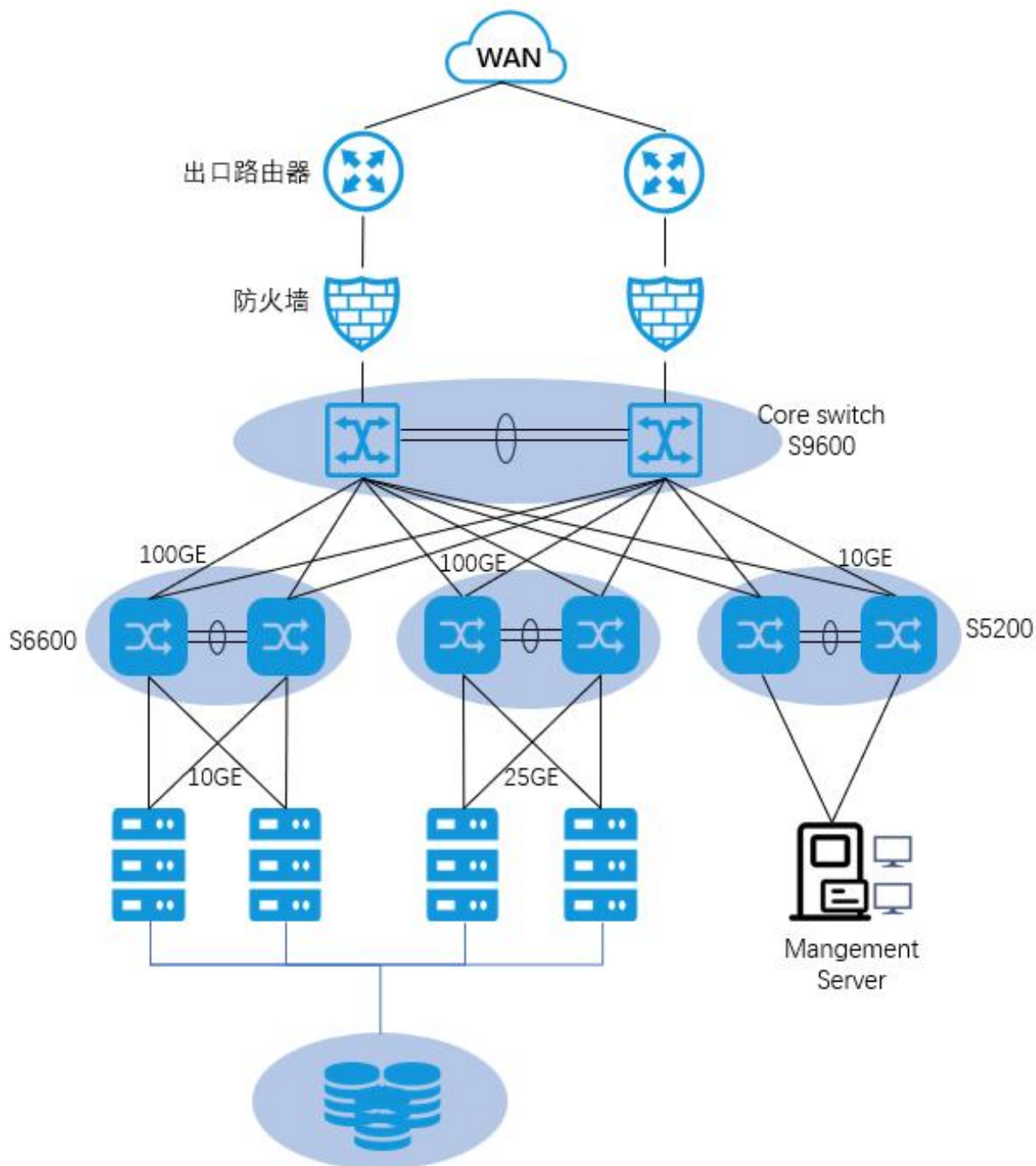
| 项 目   | S6600-48X8C                                                                        | S6600-48K8C |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 安全特性  | 支持 AAA/Radius                                                                      |             |
|       | 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、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                                                                  |             |
|       | 支持系统日志、分级告警                                                                        |             |
|       | 支持 RMON                                                                            |             |
|       | 支持双系统                                                                              |             |
|       | 支持 buffer 管理                                                                       |             |
|       | 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                                        |             |

标\*功能指当前版本使用受限，敬请期待版本更新。

## 组网应用

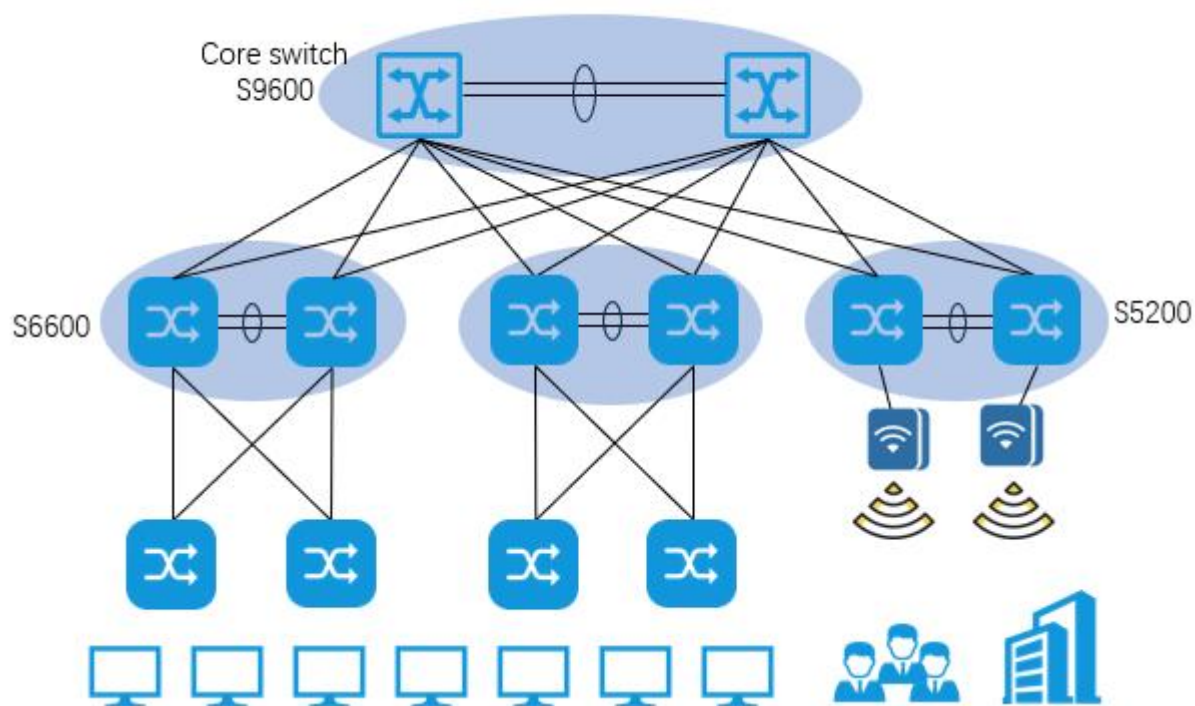
### 数据中心解决方案

在数据中心的典型组网中，采用 S9600 作为网络的核心交换机（Spine 节点），采用 S6600 作为 TOR 交换机（Leaf 节点），通过 100GE/40GE 端口互联，提供高密度的 100G/40G/25G/10G 服务器接入方案。采用 VxLAN 等协议组建无阻塞大二层网络，保证虚拟机的大范围迁移以及用户业务的灵活部署。



### 多业务园区网

JX S6600 系列交换机其业界领先的高密度线速端口，高性能堆叠也可用于园区网场景。在园区网的典型组网中，多台 JX S9600 使用智能堆叠技术虚拟为一台核心交换机，在汇聚层多台 JX S6600 堆叠为一台逻辑交换机，增加网络可靠性的同时简化管理。



订单信息

|                |                                                                     |
|----------------|---------------------------------------------------------------------|
| 机箱单元           |                                                                     |
| JX S6600-48X8C | JX S6600-48X8C主机，整机提供48个10G SFP+端口，8个100G QSFP28接口，主机含2个风扇模块，不含电源。  |
| JX S6600-48K8C | JX S6600-48K8C主机，整机提供48个25G SFP28端口，8个100G QSFP28接口，主机含2个风扇模块，不含电源。 |
| 电源单元           |                                                                     |
| S6600PSR-AC550 | S6600通用交流电源模块，550W。                                                 |

JXNET 甲信

北京甲信技术有限公司

官方网站：[www.jiaxinnet.com.cn](http://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。