CS6200-XC 系列信创万兆路由交换机



CS6200-26S-EI-XC R2.0



CS6200-54X-EI-XC



CS6200-54F-EI-XC

产品概述

CS6200-XC 系列信创万兆路由交换机是神州数码网络（以下简称 DCN）面向党政军专网、以及国民经济命脉领域推出的基于国产 CPU、国产交换芯片的千兆接入、万兆上行/全万兆的高性能交换机，产品主要针对园区网、数据中心的接入及小网络核心、汇聚、接入等应用场景，提供从硬件到软件的交换服务。其中，硬件核心部件 CPU 采用龙芯 CPU，交换芯片采用盛科网络自主交换芯片。 CS6200-XC 系列交换机可提供高性能的 L2/L3/L4 线速交换服务，并进一步融合了 IPv6、网络安全等多种网络业务，结合冗余保护等多种高可靠性技术，可以保证网络最长时间的不间断安全通信能力。

产品特点

● 端口丰富多场景应用

CS6200-26S-EI-XC R2.0 支持 24 个万兆光口+2 个 100G 光口，支持可插拔双 AC 电源模块；

CS6200-54X-EI-XC 支持 48 个千兆电口+6 个万兆光口，固化双 AC 电源；

CS6200-54F-EI-XC 支持 48 个千兆光口+6 个万兆光口，支持可插拔双 AC 电源模块。

● 丰富的业务特性

完善的二、三层组播路由协议，满足 IPTV、多终端的高清视频监控和高清视频会议的接入需求；

齐备的三层路由协议，超大的路由表容量，满足各种类型的网络互联需求，可组建超大型的园区网、企业网和行业用户专网。

➢ **支持 Netconf（Network Configuration Protocol 网络配置协议）**

一种基于 XML 之上的网管和网络设备之间通信的机制，网络管理员可以利用这套机制在网管上增加、修改、删除网络设备的配置，获取网络设备的配置和状态信息。网管可以通过 Netconf 使用这些 API 管理网络设备。

Netconf 的一个重要特点是可以直接使用网络设备已有的功能模块，降低了 Netconf 的开发成本，而且可以扩展设备未来将会支持的新特性。

相对 SNMP，Netconf 在配置保护&备份&查询上，更胜一筹；扩展性和安全性方面更丰富、更灵活。

Netconf 协议因其良好的易用性和扩展性，已经随着 SDN 技术的逐步落地得到了越来越广泛的使用，主流设备厂商设备均可以支持 Netconf 功能。

- **支持 M-LAG（Multichassis Link Aggregation Group 跨设备链路聚合组）**

M-LAG 为将一台设备与另外两台设备进行跨设备链路聚合，从而把链路可靠性从单板级提高到了设备级，组成双活系统的技术。

M-LAG 作为一种跨设备链路聚合的技术，除了具备增加带宽、提高链路可靠性、负载分担的优势外，还具备以下优势：

更高的可靠性：把链路可靠性从单板级提高到了设备级。

简化组网及配置：可以将 M-LAG 理解为一种横向虚拟化技术，将双归接入的两台设备在逻辑上虚拟成一台设备。M-LAG 提供了一个没有环路的二层拓扑同时实现冗余备份，不再需要繁琐的生成树协议配置，极大的简化了组网及配置。

- **独立升级：两台设备可以分别进行升级，保证有一台设备正常工作即可，对正在运行的业务几乎没有影响。**

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、DHCPv6 等 IPv6 特性。

支持 MLD、MLD Snooping 等 IPv6 组播特性，为用户提供完善的 IPv6 二、三层解决方案。支持丰富的 IPv4 向 IPv6 过渡技术，包括：IPv6 手工隧道、自动隧道、6to4 隧道、ISATAP 隧道等隧道技术，保证 IPv4 网络向 IPv6 网络的平滑过渡。

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。

增强的业务安全机制：支持相关路由协议的明文或 MD5 认证，支持 uRPF 逆向路由查找技术，可有效控制非法业务；硬件级报文深度检测和过滤技术，支持对控制报文和数据报文的深度检测，从而有效隔离非法数据报文，提高网络系统的安全性。

低碳节能，环保先行

智能的电源管理系统：采用先进的电源系统架构设计，实现高效的电源转换，独有的电源监控、缓启动等功能，实时监测整机运行状态，智能调节，深度节能。

智能的风扇管理系统：智能风扇设计，支持自动调速，有效降低转速、减少噪声，同时延长了风扇的使用寿命。

支持能效以太网功能，遵循国际标准 IEEE 802.3az，有效降低了能源消耗。

技术参数

项目	CS6200-54X-EI-XC	CS6200-54F-EI-XC	CS6200-26S-EI-XC R2.0
端口规格	48 个 GE RJ45 电接口 + 6 个 10G SFP+光接口	48 个 GE SFP 光接口 + 6 个 10G SFP+光接口	24 个 10G SFP+光接口 + 2 个 100G QSFP28 光接口
交换容量	880Gbps/8.8Tbps		2.56Tbps/25.6Tbps
包转发率	462Mpps/762Mpps		720Mpps/1260Mpps

神州数码 Digital China

DCN

项目	CS6200-54X-EI-XC	CS6200-54F-EI-XC	CS6200-26S-EI-XC R2.0
MAC 交换功能	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 支持 MAC 地址学习数量限制 支持 MAC 地址过滤功能		
VLAN	支持 4K VLAN 表项 支持 GVRP 支持 1：1 和 N：1 VLAN Mapping 支持基本 QinQ、灵活 QinQ 功能 支持 Private VLAN		
STP	支持 802.1D（STP）、802.1W（RSTP）、802.1S（MSTP）		
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 支持 PIM-SM/DM		
IPv4	支持静态路由、RIP v1/v2、OSPF、BGP 支持策略路由 支持等价路由实现负载均衡 支持 OSPF 支持 BFD for OSPF、BGP		
IPv6	支持 RIPng、OSPFv3、BGP4+ 支持 ICMPv6、DHCPv6、ACLv6、IPv6 Telnet 支持 IPv6 邻居发现		
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 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 Snooping、DHCP Option 82 支持 IEEE 802.1x 认证 支持 Radius、BDTacacs+认证 支持 uRPF 支持命令行分级保护		

项目	CS6200-54X-EI-XC	CS6200-54F-EI-XC	CS6200-26S-EI-XC R2.0
可靠性	可选支持电源 1+1 备份 支持静态/LACP 方式链路聚合 支持 EAPS 环网保护 支持 VRRP 支持 BFD for OSPF、BGP		
管理与维护	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 支持 sFLOW 等流量统计分析		
机箱尺寸（长*深*高）	443mm*329mm*44mm	440mm*420mm*44mm	440mm*420mm*44mm
电源	固化双 AC：100V-240V，50Hz±10%	可插拔 AC：100V-240V，50Hz±10%	
功耗	≤85W		
单机重量	6kg	5kg	5kg
环境要求	工作温/湿度：0℃~50℃；5%~90%无凝露；存储温/湿度：-40℃~70℃；5%~95%无凝露		

订货信息

型号	描述
CS6200-26S-EI-XC	信创 路由交换机（R2.0）（24 个万兆 SFP+光口 + 2 个 100G QSFP28 光口），支持双 AC 电源模块热插拔 （主机标配含 2 个 AC 电源模块，实现 1+1 冗余）
CS6200-54X-EI-XC	信创 路由交换机（48 个千兆电口 + 6 个万兆 SFP+光口），主机内置双 AC 电源
CS6200-54F-EI-XC	信创 路由交换机（48 个千兆 SFP 光口 + 6 个万兆 SFP+光口），支持双 AC 电源模块热插拔 （主机标配含 1 个 AC 电源模块，可选配 M5750XC-AC-A 电源模块 1 块，实现 1+1 冗余）
M5750XC-AC-A	交流电源模块（220V，120W），选配（适用于 CS6200-26S-EI-XC, CS6200-54F-EI-XC ，不支持与其它电源模块混插使用）
SFP-SX-L	千兆光模块-SFP-多模（850nm，MMF，550m）-LC 接口
SFP-LX-L	千兆光模块-SFP-单模（1310nm，SMF，10km 或 MMF，550m）-LC 接口
SFP-LX-40-L	千兆光模块-SFP-单模（1310nm，SMF，40km）-LC 接口
SFP-LH-70-L	千兆光模块-SFP-单模（1550nm，SMF，70km）-LC 接口
SFP-LH-120-L	千兆光模块-SFP-单模（1550nm，SMF，120km）-LC 接口
SFP-GT	千兆电模块-SFP-RJ-45 接口
SFPX-SR	万兆光模块-SFP-多模（850nm，MMF，300m）-LC 接口
SFPX-LR	万兆光模块-SFP-单模（1310nm，SMF，10km）-LC 接口
SFPX-ER	万兆光模块-SFP-单模（1550nm，SMF，40km）-LC 接口
SFPX-ZR	万兆光模块-SFP+-单模（1550nm，SMF，80km）-LC 接口
DAC-SFPX-3M	DAC-SFPX-3M 万兆 SFP+铜缆套件，带两个万兆 SFP+模块，3 米，仅适用于同型号交换机万兆 SFP+接口，可用于 VSF 虚拟化连接

AOC-SFPX-10M	AOC-SFPX-10M 万兆 SFP+光缆套件，带两个万兆 SFP+模块，10 米，仅适用于同型号交换机万兆 SFP+接口，可用于 VSF 虚拟化连接
DAC-QSFP28-3M	100G QSFP28 铜缆套件，3 米，仅适用于同型号交换机 100G QSFP28 接口，可用于 VSF 虚拟化或是短距数据连接
QSFP28-LR	100G 光模块-QSFP28-单模（1310nm，SMF，10km）-LC 接口
QSFP28-SR	100G 光模块-QSFP28-多模（MMF 850nm，OM4 100m）-MTP/MPO 接口，支持 100G 分成 4 个 25G 使用，需配合 MTP 光纤跳线使用
DAC-QSFP-5M	40G QSFP 铜缆套件，5 米，仅适用于同型号交换机 40G QSFP 接口，可用于 VSF 虚拟化或是短距数据连接
QSFP-SR	40G 光模块-QSFP-多模（OM3 100m；OM4 150m）-MTP 接口，支持 40G 分成 4 个 10G 使用，需配合 MTP 光纤跳线使用
QSFP-LR	40G 光模块-QSFP-单模（1310nm，SMF，10km）-LC 接口