

CS6200X-24X4C-EI 10G&100G 汇聚交换机



CS6200X-24X4C-EI

产品概述

CS6200X-24X4C-EI 10G&100G 汇聚交换机是神州数码 DCN 面向园区网络推出的支持 10G 接入 100G 上行的新一代汇聚交换机，支持多链路冗余备份，为用户提供高性能、易管理、低成本的万兆汇聚的解决方案。

产品特点

● 简单易用的管理和维护

支持零接触配置，实现全网版本和配置统一管理、自动下发，无需人工干预，简化用户操作，提高部署可靠性。

支持电源状态监测和断电告警功能，设备在系统电源丢失后触发 SNMP 告警信息通报给远端的网管平台，方便用户运维。支持完善的以太网 OAM 技术（IEEE802.3ah/802.1ag），支持 VCT、DDM（数字诊断监测）等特性，快速检测网络故障，降低运维难度

● 灵活完善的安全控制策略

基于 VLAN 的 DHCP snooping 及 IP Source Guard。

支持自定义 ACL，更灵活的根据用户需求对报文的以太网头或 IP 头前 128 个字节进行规则匹配。支持标准 802.1X 认证接入，支持扩展 802.1X 认证接入，同时支持 Web Portal 认证接入。

支持多种安全保护机制，提供对 SYN Flood、Land、ICMP Flood 等多种 DOS 类防攻击技术，支持 BPDU Guard、Root Guard，避免意外的拓扑环路以及非法的边缘设备成为根节点，防止不必要的拓扑震荡。

在针对用户层面的防攻击措施上，同时支持基于端口和 支持 RSPAN（远程端口镜像）技术。

● Vlan 交换，多样发展

支持普通 QinQ、以及灵活 QinQ 技术，给予用户最大限度的自由来配置 QinQ 策略。

支持 N:1 VLAN ID 的交换功能，即 N:1 VLAN Translation，可以将接入端口报文的 N 个 VLAN Tag 转为指定的一个 VLAN Tag，为 QoS 策略收敛提供了有力的技术保障。

支持协议 VLAN、MAC VLAN、Voice VLAN 等多种 VLAN 类型，在多业务融合网络中发挥作用。

● 弹性扩展的智能 VSF 堆叠技术

支持 DCN VSF 虚拟化技术，该技术建立在 DCN 目前应用比较成熟、稳定的系统架构之上。利用该软件架构，可以通过多种连接方式连接同一系列的设备，将其虚拟化成一台虚拟设备，同时保证各种产品虚拟化功能的一致性。通过该技术，可以轻松自如的扩展 VSF 系统的端口数、带宽和转发处理能力，完全实现随用户需求而变化的系统弹性扩展。

DCN VSF 虚拟化技术基于成熟的 DCNOS 平台，采用通用软件架构设计，使得原系统支持的各种功能自然而然地继承到 VSF 系统中，保证了技术的延续性，以及功能的完整丰富。DCN VSF 全面支持 IPv4、IPv6 以及安全等特性，并且保证用户可以高效稳定的使用这些功能。

● 功能全面，性能卓越

支持静态路由、RIP V1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、IS-IS、IS-ISv6、BGP、BGP4+、ECMP、路由策略，适合复杂的大型网络组网需求。

支持并提供 ISATAP、6TO4 自动隧道，同时也支持 IPv4/6 over IPv4(GRE)配置隧道等过渡技术，提供安全稳定的 IPv6 过渡方案，有效保护现有投资。

● ImCloud 云端管理 轻松配置维护

支持云端管理，客户不需要单独部署本地网络管理系统，可以远程通过神州数码 ImCloud 云管理系统对设备进行管理和配置，大大减少了运维管理成本，难度也大幅度降低。

神州数码 DCN 云管理 ImCloud 方案是网络服务的新模式，基于云端实现网络服务和管理，将复杂的网络管理简单化、智能化、可视化，提升用户网络体验。实现“不懂 IT 也可以熟练管理、使用网络”。

● 可选多种认证接入 网络安全可控

支持如下丰富的接入认证模式：

标准 802.1X 认证接入（支持标准全部功能，包括基于端口模式、报文透传、MAC Authentication、兼容 Windows XP 微软客户端等）；

扩展 802.1X 认证接入（基于用户模式、防止 IP 冲突和 PC 克隆、支持静态 IP 地址下发等扩展增强功能）；

纯 Web Portal 认证接入（无客户端、非 802.1x，可基于 Http 和 Https 两种协议为接入用户推送 Web Portal 页面认证）。

● 多种管理检测方法 洞察运行状态

网络设备除强大的性能和功能外还应具备完善的管理功能，该交换机具有丰富的监测网管功能，可实现任务异常、内存异常、交换芯片异常、CPU 利用率、堆栈异常等方面的监测，而 SYSLOG 功能可方便地记录事件，便于事后查找和定位。

具备具备便捷安全的配置管理手段，支持标准 SSH、SNMP v1/v2c/v3；Security IP 功能可拒绝非法配置员，只有从合法的 IP 才能对交换机进行配置管理，防止非法用户登陆交换机。

● 绿色节能

充分考虑用户环境低噪要求，采用智能风扇调速策略，智能风扇调速通过实时监测系统内温度，可以有效降低转速，延长风扇使用寿命，并降低噪音污染。

技术参数

项目	CS6200X-24X4C-EI
端口规格	24 个 10G SFP+光口+4 个 100G QSFP28 光口
交换容量	6,4Tbps/64Tbps
包转发速率	1309Mpps/1620Mpps
VLAN 特性	支持 Port-based Vlan 支持 IEEE802.1Q Vlan 支持 Private Vlan 支持 Protocol Vlan 支持 Voice Vlan 支持普通 QinQ 支持灵活 QinQ 支持 vlan translation 支持 N:1 vlan translation
DHCP	支持 IPv4/IPv6 DHCP Client、IPv4/IPv6 DHCP Relay 支持 Option 82 支持 IPv4/IPv6 DHCP Snooping、IPv4/IPv6 DHCP Server
可靠性	支持 STP, RSTP, MSTP 支持 LACP 负载均衡 支持 VRRP 支持 BFD 支持 Loopback detection、VCT、DDM 支持 ULDP (实现 Cisco UDLD 同样功能)
安全性	支持端口限速、广播风暴控制 支持端口/MAC 绑定、MAC 过滤 支持基于端口和基于 VLAN 的 MAC 数量限制 支持防 ARP 欺骗、防 ARP 扫描、ARP 绑定 支持 DHCP Snooping、ND Snooping 支持标准 IEEE 802.1x、扩展 IEEE 802.1x、Web Portal 支持 TACACS+
路由	静态路由、RIP V1/2、RIPng、OSPF、OSPFv3、BGP、BGP4+、ECMP、路由策略
组播	支持 IGMP snooping、MLD snooping 支持 IGMP v1/v2/v3、MLD v2、受控组播 支持组播 VLAN、IPv4/IPv6 DCSCM 支持 PIM-SM、PIM-DM、PIM-SSM 支持 Anycast RP、静态组播、边界组播、MSDP
IPv6 特性	支持 ICMPv6、ND 支持 IPv6 Ping/tracert、IPv6 Telnet、IPv6 Syslog、IPv6 FTP/TFTP
VSF 虚拟化	支持
QoS	支持基于 ACL 流、VLAN ID、COS、TOS、DSCP、IPv6 FlowLabel 的流分类 支持聚合 PolicyMap 支持基于端口和基于 VLAN 的 PolicyMap 绑定 支持单速单桶双色、单速双桶三色、双速双桶三色监管 支持 DSCP、COS/802.1p 优先级、TOS 等字段重写

项目	CS6200X-24X4C-EI
	支持每端口 8 个队列
ACL	支持 IP ACL，基于源/目的 IP、IP 协议类型、IP 优先级、TCP/UDP 源和目的端口号等字段进行匹配 支持 MAC ACL，基于源/目的 MAC、VLAN ID、COS 等字段进行报文匹配 支持 IP+MAC 组合 ACL 支持根据时间段生效 ACL 支持基于端口和基于 VLAN 的 ACL 绑定 支持基于 ACL 的重定向 支持根据 ACL 匹配情况执行流量统计分析功能
管理运维	支持 CLI 支持 IPv4/IPv6 HTTP 支持 IPv4/IPv6 FTP/TFTP 支持 IPv4/IPv6 SNMP/NTP 支持 IPv4/IPv6 的 telnet 用户名和密码的 radius 认证 支持 IPv4/IPv6 的 SSH 支持 Security IP 安全网管功能 支持 IPv4/IPv6 的 syslog 支持 SNMPv1/v2c/v3 支持 MIB 接口，支持 Trap 支持 RMON 1, 2, 3, 9 四组 支持 LLDP 支持端口镜像、CPU 镜像、RSPAN 支持 sFlow 流量监控 支持任务异常、内存异常、CPU 利用率、堆栈异常检测 支持交换芯片、电源、风扇、温度异常等监测，并告警
物理尺寸	440mmx360mmx44mm（宽×深×高）
工作环境湿度	10%~90%，无凝结
工作环境温度	0℃~45℃
存储环境温度	-40℃~70℃

订单信息

项目	描述
CS6200X-24X4C-EI	新一代万兆路由交换机（24 个万兆 SFP+光口+4 个 100G QSFP28 光口），支持双电源模块热插拔（主机标配含 1 个 AC150W 电源模块，可选配同型号电源模块 1 块，实现 1+1 冗余，不支持与其他电源模块混插使用）
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
QSFP28-LR	100G 光模块-QSFP28-单模（1310nm，SMF，10km）-LC 接口
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

项目	描述
	光纤跳线使用
QSFP-LR	40G 光模块-QSFP-单模（1310nm，SMF，10km）-LC 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（R2.0）（1550nm，SMF，80km）-LC 接口
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
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
DAC-SFPX-3M	万兆 SFP+铜缆套件，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	万兆 SFP+光缆套件，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