

超擎数智 N9200-32DC

—产品彩页

AIGC智算场景32*400G高密度盒式交换机N9200-32DC



1.产品概述

N9200-32DC是超擎数智面向AIDC智算推理集群、高端数据中心打造的新一代高性能、高密度盒式交换机。

N9200-32DC采用先进的单交换芯片硬件设计，提供1RU高密度32口400GE以太网端口接入转发能力，全部端口支持25.6Tbps（双向）全线速转发；支持冗余可插拔电源和风扇，使设备具备高可靠性。N9200-32DC可用于高端数据中心Leaf和Spine组网，也能够满足AIGC对智算网络的高性能、高速率的需求。

2.产品外观

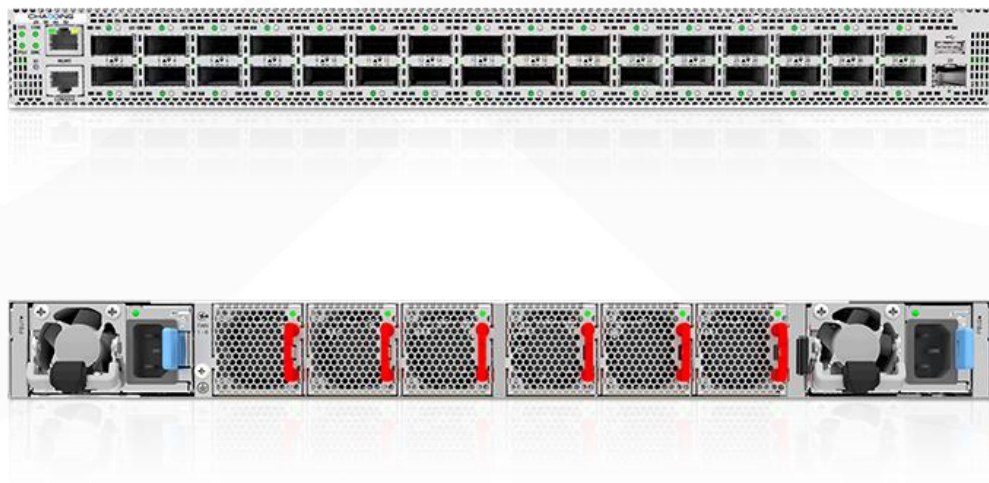


图1-1 N9200-32DC交换机产品外观

3. 产品特性

高密度端口，优化下一代数据中心网络的构建

N9200-32DC交换机支持高达32个400GE端口的高密度配置，端口还可灵活拆分，按照业务的需求轻松拓展至64个200GE端口，凭借25.6Tbps（双向）的线速转发能力与低延迟的数据处理性能，N9200-32DC可更好的满足AIGC、高性能计算、分布式存储等场景下的下一代数据中心网络的高速演进需求。

丰富的智算网络功能特性

N9200-32DC交换机基于PFC/ECN网络流控技术和统一缓存调度技术，支持智算中心RoCE网络部署特性，构建零丢包、低延迟的无损网络。支持全包调度，全局Hash，高性能流控等方案，解决传统基于流负载分担带来的等价多路径冲突问题，提高高性能AIGC智算网络利用率。

强大的可视化能力，实现智能运维

N9200-32DC交换机集成多元网络可视化功能，借助gRPC，Telemetry，MOD，高精度采集等协议和功能，将交换机的实时运行状态、无损网络资源统计信息、告警信息等上送到运维中心，实现风险预警、故障分析、网络优化等功能。

可靠性保护能力

N9200-32DC交换机支持1+1电源冗余，N+1风扇冗余，支持热插拔而不影响设备的正常运行。此外整机还支持过流保护、过压保护和过热保护，电源和风扇的故障检测及告警，根据温度的变化自动调节风扇的转速，使设备具备很高的可靠性。

完善的管理能力支持丰富的管理接口，例如Console、USB口、带外管理GE电口和CPI流量采集接口。支持SNMP协议，可支持业界的通用网管平台纳管。支持CLI命令行，可通过Telnet或SSH加密方式接入，安全管控。支持sFlow功能，可以对报文进行精细化统计；支持ERSPAN镜像端口，可以对网络流量进行分析，调整资源部署。

4.产品规格

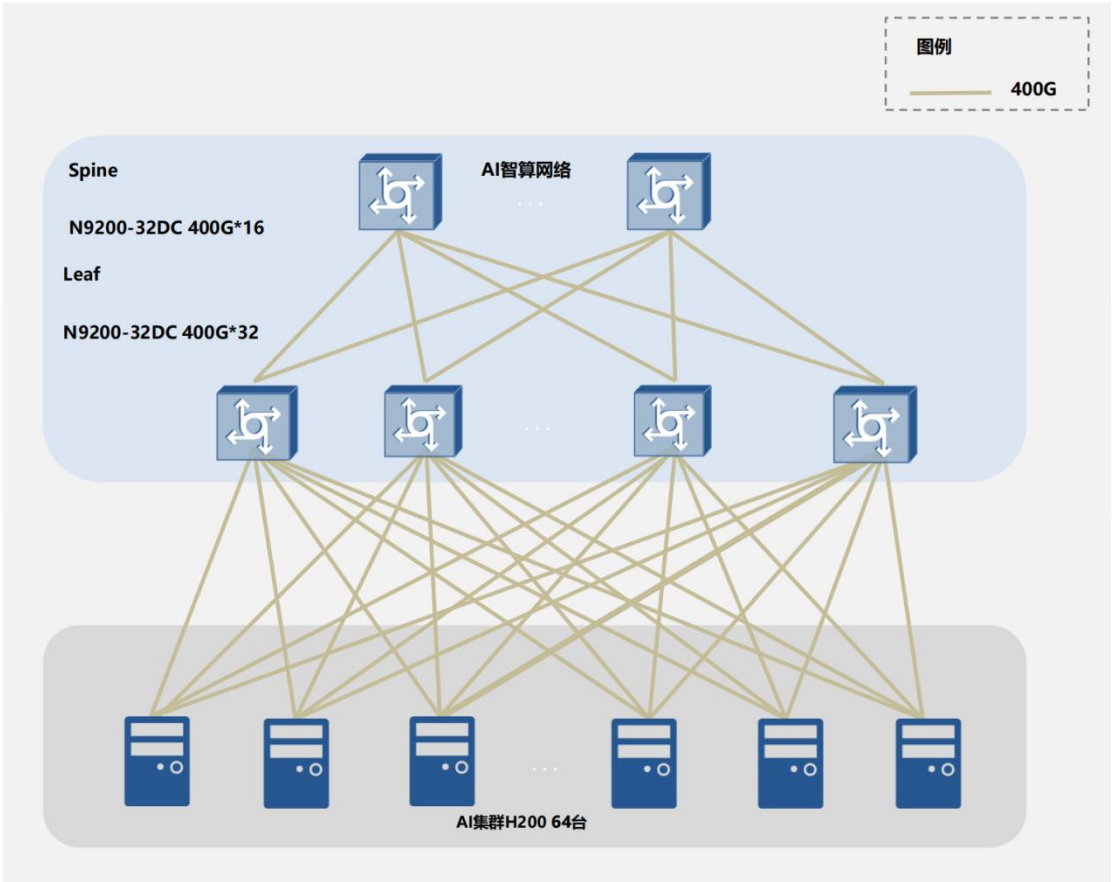
表1：硬件规格表

硬件规格	N9200-32DC参数
交换容量	25.6Tbps
包转发率	5400Mpps
业务接口	32*400G : 1~16端口：400GE QSFP-DD端口，可拆分成2*200G，4*100G 17~32端口：400GE QSFP112/QSFP-DD端口，可拆分成2*200G，4*100G
管理接口	1*Console口（RJ45）、1*USB 2.0接口、1*GE电口（RJ45）、1*25G SFP28
电源模块	1+1
风扇模块	5+1
气流方向	前进后出
电源输入	AC: 200-240V ~ 10A, 60/50Hz DC: 240V ~ 8A
设备功耗	最大：1053W
尺寸（高×宽×深）	44x442x509mm
重量（满载）	11KG
温度	工作环境温度：0℃-40℃ 存储环境温度：-40℃-70℃
湿度	工作环境湿度：10%-90% 存储环境湿度：5%-95%
海拔	工作海拔：0-2000m 存储海拔：0-2000m

表2：软件规格表

软件规格	特性
端口特性	支持端口速率配置、支持双工模式配置、支持MTU配置、支持前向纠错FEC544, FEC272 端口拆分：2*200G, 4*100G 端口降速：降速至200G, 100G
二层特性	MAC、LLDP 、ARP、PVST、DHCP Relay (IPv4 & IPv6)、广播/组播/未知单播、风暴抑制、LACP弹性Hash链路聚合（基于五元组：源MAC、目的MAC、源IP、目的IP、TCP/UDP端口）、Tagged/untagged VLAN, VLAN trunk、 BFD、M-LAG
三层特性	IPv4/IPv6双栈、静态路由/OSPF/BGP、等价路由ECMP、VRF、三层接口、路由策略、路由聚合
安全特性	ACL、TACACS/TACACS+、Radius、Control Plane Policing (CoPP)
VXLAN	静态VXLAN
管理控制	Console/SSHv2/CLI、SNMP、NTP、SCP/FTP/SFTP client
可视化Telemetry	sFlow、IFA Transit、INT2.0 (Source, Transit, Sink)、Mirror On Drop、端口/队列/报文统计、ACL匹配流量统计、SPAN/ERSPAN
无损网络	RoCEv2、PFC/ECN、出入队列报文实时统计、缓存监控、队列调度、整形、Packet Spray、全局Hash负载均衡

5.典型应用场景



6.光模块与线缆信息

产品型号	产品描述
QDD-400G-SR4	400G SR8 QSFP-DD 850nm 100m MTP/MPO-12 APC多模光模块
QDD-400G-DR4	400G DR4 QSFP-DD 1310nm 500m MTP/MPO-12 APC单模光模块
QDD-400G-FR4	400G FR4 QSFP-DD 1310nm 2km LC双工单模光模块
QDD-400G-SR8	400G SR8 QSFP-DD 850nm 100m MTP/MPO-16 APC多模光模块
Q112-400G-VR4	400G VR4 QSFP112 850nm 50m MTP/MPO-12 APC多模光模块
Q112-400G-SR4	400G SR4 QSFP112 850nm 100m MTP/MPO-12 APC多模光模块
Q112-400G-DR4	400G DR4 QSFP112 1310nm 500m MTP/MPO-12 APC单模光模块

产品型号	产品描述
Q112-400G-FR4	400G FR4 QSFP112 1310nm 2km LC双工单模光模块
Q112-400G-SR8	400G SR8 QSFP112 850nm 100m MTP/MPO-16 APC多模光模块
QDD-400G-A*	400G QSFP-DD to QSFP-DD Active Optical Cable, * 代表长度 3m, 5m, 7m, 10m, 20m, 30m
QDD-400G-CU*	DAC无源铜缆, 400G QSFP-DD, * 代表长度 1m, 2m, 3m

7.订购信息

产品型号	描述
N9200-32DC	N9200-32DC交换机, 16个400GE QDD端口, 16个400GE Q112/QDD端口, 两个电源模块插槽, 六个风扇模块插槽

8.更多信息

如需了解超擎数智的更多信息, 请访问超擎数智官方网站或联系我们:

超擎数智官方网站: <https://www.chaoqing-i.com>

咨询服务热线: 400-0698-860

邮件支持: info@chaoqing-i.com