



RG-S6520系列 面向下一代数据中心 与云计算交换机



如有疑问
扫一扫在线咨询

Ruijie锐捷
Networks

产品概述

RG-S6520系列交换机是锐捷网络面向云数据中心推出的新一代高性能、高密度100G交换机。支持64口100G，每个100G端口可支持100G、40G自适应；电源1+1冗余，支持热拔插；风扇2+1冗余，支持热拔插。

产品特性

构建无阻塞数据中心网络，强大的缓存能力

面向下一代数据中心与云计算的交换机产品均为线速产品，符合数据中心流量“东西走向”的发展趋势，适用于大流量的下一代数据中心。满足Spine-Leaf全三层网络架构设计要求；

RG-S6520系列交换机在最大可提供64个100G端口，所有端口均能线速转发。

同时针对于数据中心大流量数据无阻塞传输的要求，RG-S6520系列可以提供强大的缓存能力，并且支持先进的缓存调度机制可以保证设备缓存能力完满有效利用。

数据中心虚拟化特性

支持VSU 2.0（Virtual Switch Unit，虚拟交换单元）虚拟化技术，将多台物理设备虚拟化为一台逻辑设备，统一运行管理，减少网络节点，增加网络可靠性。可实现50~200ms链路故障快速切换，保障关键业务不中断传输。支持跨设备链路聚合，方便接入服务器/交换机实现双活链路上联。

RDMA无损以太网

实现了基于RDMA（Remote Direct Memory Access，远程直接内存访问）的无损以太网低时延转发，优化业务转发性能，能够在运营上大幅降低整网的单比特成本，提升业务产品的竞争力。

基于硬件的流量可视化

结合芯片本身提供的硬件能力，可以在错综复杂的多路径、多节点网络中实现端到端的流量可视化，集中监控每条会话的转发路径、时延，故障定位效率大幅提升。

电信级可靠性保护

RG-S6520系列支持电源冗余，支持内置冗余电源模块和模块化风扇组件，电源模块以及风扇模块均可以热插拔而不影响设备的正常运行。此外整机还支持电源和风扇的故障检测及告警，可以根据温度的变化自动调节风扇的转速，更好的适应数据中心的环境。还具备设备级和链路级的多重可靠性保护。采用过流保护、过压保护和过热保护技术。

除了设备级可靠性以外，该系列还支持丰富的链路可靠性技术，比如快速以太网上链保护协议（REUP，Rapid Ethernet Uplink Protection）链路快速切换机制。支持GR完美重启、BFD快速转发检测等机制。当网络上承载多业务、大流量的时候也不影响网络的收敛时间，保证业务的正常开展。

IPv4/IPv6双栈协议多层交换

RG-S6520系列硬件支持IPv4/IPv6双协议栈多层线速交换，硬件区分和处理IPv4、IPv6协议报文，支持多种

Tunnel隧道技术（如手工配置隧道、自动隧道和 ISATAP隧道等等），可根据IPv6网络的需求规划和网络现状，提供灵活的IPv6网络间通信方案。

支持丰富的IPv4路由协议，包括静态路由、RIP、OSPF、IS-IS、BGP4等，满足不同网络环境中用户选择合适的路由协议灵活组建网络。

支持丰富的IPv6路由协议，包括静态路由、RIPng、OSPFv3、BGP4+等，不论是在升级现有网络至IPv6网络，还是新建IPv6网络，都可灵活选择合适的路由协议组建网络。

灵活完备的安全策略

RG-S6520系列具有的多种内在机制可以有效防范和控制病毒传播和黑客攻击，如预防DoS攻击、防黑客IP扫描机制、端口ARP报文的合法性检查、多种硬件ACL策略等，还网络一片绿色。

支持基于硬件的IPv6 ACL，即使在IPv4网络内有IPv6用户，也可轻松在网络边缘实现对IPv6用户的访问控制，既可允许网络内IPv4/IPv6用户并存，也可以对IPv6用户的访问权限进行控制，比如限制对网络敏感资源的访问等。

基于源IP地址控制的Telnet访问控制，避免非法人员和黑客恶意攻击和控制设备，增强了设备网管的安全性。SSH（Secure Shell）和SNMPv3可以通过在Telnet和SNMP进程中加密管理信息，保证管理设备信息的安全性，防止黑客攻击和控制设备。

控制非法用户使用网络，保证合法用户合理化使用网络，如多元素绑定、端口安全、时间ACL、基于数据流的带宽限速等，满足企业网、校园网加强对访问者进行控制、限制非授权用户通信的需求。

完善的管理性

支持丰富的管理接口，例如Console、MGMT口、USB口，支持SNMPv1/v2c/v3，支持通用网管平台。支持CLI命令行，Telnet，集群管理，使设备管理更方便，并且支持SSH2.0、SSL等加密方式，使得管理更加安全。

支持SPAN/RSPAN镜像和多个镜像观察端口，可以将网络流量输出分析以采取相应管理维护措施，使原本不可见的网络业务应用流量变得一目了然，可以为用户提供多种网络流量分析报表，帮助用户及时优化网络结构，调整资源部署。

技术参数

产品型号	RG-S6520-64CQ
端口形态	支持64个100G端口(QSFP28)
扩展模块	2个电源模块插槽，支持1+1冗余 3个风扇模块插槽，支持2+1冗余
管理口	1个MGMT端口、1个Console 端口、1个USB端口，符合USB2.0的标准
交换容量	12.8T/25.6T
包转发速率	4482Mpps
802.1q VLAN	4K
尺寸 (W x D x H)	442mm x 450mm x 88.1mm (2RU)
重量	约20 kg（包含2个电源和3个风扇）
交流	配置RG-PA800I-F电源模块：支持额定电压110V/220V ● 额定电压范围：100~240V AC (50Hz ~ 60Hz) ● 最大电压范围：90~264V AC (47Hz ~ 63Hz) ● 额定输入电流范围：5A ~ 10A

产品型号	RG-S6520-64CQ
高压直流	配置RG-PA800I-F电源模块： ● 最大电压范围：180~310V DC ● 额定电压：240V DC ● 额定输入电流：5A
整机功耗	● 最大功耗：600W ● 典型功耗：410W ● 静态功耗：222W
工作温度	0℃~45℃
工作湿度-无冷凝	10%~90%RH
L2协议	IEEE802.3ad（链路聚合）、IEEE802.1p、IEEE802.1Q、IEEE802.1D（STP）、IEEE802.1w（RSTP）、IEEE802.1s（MSTP）、IGMP Snooping、MLD Snooping、Jumbo Frame(9Kbytes)、IEEE802.1ad（QinQ、灵活QinQ）、GVRP
L3协议（IPv4）	BGP4、OSPFv2、RIPv1、RIPv2、MBGP、LPM Routing、Policy-based Routing、Route-policy、ECMP、WCMP、VRRP、IGMP v1/v2/v3、PIM-SSM/SM/DM、MSDP、Any-RP
IPv6基础协议	ND（邻居发现）、ICMPv6、Path MTU Discovery、DNSv6、DHCPv6、ICMPv6、ICMPv6重定向、ACLv6、TCP/UDP for IPv6、SNMP v6、Ping /Traceroute v6、IPv6 RADIUS、Telnet/SSH v6、FTP/TFTP v6、NTP v6、IPv6 MIB support for SNMP、VRRP for IPv6、IPv6 QoS
IPv6特性	静态路由、等价路由、策略路由、OSPFv3、RIPng、BGP4+、MLDv1/v2、PIM-SMv6、手工隧道、自动隧道、IPv4 over IPv6隧道、ISATAP隧道等
数据中心特性	支持PFC、ECN等数据中心特性 支持M-LAG特性 支持 RDMA特性
可视化	支持 GRPC通信协议 支持 sFLOW高精度采样
QoS	支持802.1p、DSCP、ToS等EXP优先级映射，支持ACL流分类，支持优先级标记Mark/Remark，支持SP、WRR、DRR、SP+WRR、SP+DRR等多种队列调度机制
虚拟化	支持VSU（虚拟化技术，将多台设备虚拟成1台）
缓存管理	支持缓存状态监控及管理，识别流量微突发情况
高可靠设计	支持GR for RIP/OSPF/BGP等路由协议、支持BFD检测、支持REUP双链路快速切换技术、支持RLDP单向链路检测技术、支持电源1+1冗余备份、风扇采用冗余设计、所有单板和电源模块支持热插拔功能
安全功能	基础网络保护策略（NFPP，Network Foundation Protection Policy）、CPP、防DDoS攻击、非法数据包检测、数据加密、防源IP欺骗、防IP扫描、支持RADIUS/TACACS、支持基于标准、扩展、VLAN 的IPv4/v6 ACL报文过滤、支持OSPF、RIPv2 及BGPv4 报文的明文及MD5密文认证、支持受限的IP地址的Telnet的登录和口令机制、uRPF、支持广播报文抑制、DHCP Snooping、防网关ARP欺骗、ARP Check
管理方式	SNMP v1/v2c/v3、Netconf、Telnet、Console、MGMT、RMON、SSHv1/v2、FTP/TFTP 文件上下管理、支持NTP时钟、支持Syslog、支持SPAN/RSPAN/ERSPAN
其它协议	DHCP Client、DHCP Relay、DHCP Server、DNS Client、UDP relay、ARP Proxy、Syslog

产品型号	RG-S6520-64CQ		
兼容多家云平台	云厂商名称	云平台名称	备注（兼容产品型号）
	UCloud优刻得	UCloud云平台	RG-S6520-64CQ
	百度	百度智能云	RG-S6520-64CQ
	华为	HCS	RG-S6520-64CQ 二层核心和三层核心/Spine
	火山引擎	火山引擎	RG-S6520-64CQ
	京东云	京东云专有云平台	RG-S6520-64CQ
（排名不分先后）			

*表示未来支持特性

订购信息

1、主机、扩展卡、风扇、电源模块

型号	描述
RG-S6520-64CQ	固化64个100G端口；提供2个电源插槽，3个风扇插槽；对应电源型号为RG-PA800I-F，风扇型号为M6520-FAN-F
RG-PA800I-F	RG-S6520系列标配电源，支持1+1冗余，支持热插拔，前后风道设计
M6520-FAN-F	RG-S6520系列风扇模块，支持2+1冗余，支持热插拔，前后风道设计

2、40G光模块选配信息

型号	描述
40G-QSFP-SR-MM850	40G SR光模块，QSFP+封装，MPO接口，需配套多模光纤使用，最大传输距离为150m
40G-QSFP-LR4-SM1310	40G LR4光模块，QSFP+封装，双LC接口，需配套单模光纤使用，最大传输距离为10Km
40G-QSFP-LSR-MM850	40G SR光模块，QSFP+封装，MPO接口，需配套多模光纤使用，最大传输距离为400m
40G-QSFP-LX4-SM1310	40G LX4光模块，QSFP+封装，双LC接口，可配套多模光纤使用，使用OM3/OM4多模光纤最大传输距离150m。使用单模光纤最大传输距离2Km
40G-QSFP-iLR4-SM1310	40G iLR4光模块，QSFP+封装，双LC接口，需配套单模光纤使用，最大传输距离为2Km
40G-AOC-30M	40G QSFP+有源光缆，30m
40G-AOC-5M	40G QSFP+有源光缆，5m

3、100G光模块选配信息

型号	描述
100G-QSFP-SR-MM850	100G SR光模块，QSFP28封装，MPO接口，波长850nm，需配套多模光纤使用，最大传输距离为100m
100G-QSFP-LR4-SM1310	100G LR4光模块，QSFP28封装，双LC接口，波长1310nm，需配套单模光纤使用，最大传输距离为10Km

型号	描述
100G-QSFP-iLR4-SM1310	100G iLR4光模块，QSFP28封装，双LC接口，波长1310nm，需配套单模光纤使用，最大传输距离为2Km
100G-QSFP-ER4-SM1310	100G ER4光模块，QSFP28封装，双LC接口，使用波长1310nm，需配套单模光纤使用，最大传输距离为40Km
100G-AOC-10M	100G AOC线缆，QSFP28封装，长度10m
100G-AOC-5M	100G AOC线缆，QSFP28封装，长度5m



锐捷网络股份有限公司

欲了解更多信息，欢迎登录www.ruijie.com.cn，咨询电话：400-620-8818

*本资料产品图片及技术数据仅供参考，如有更新恕不另行通知，具体内容解释权归锐捷网络所有。