



# RG-S6920-4C

## 面向下一代数据中心与云计算 核心交换机



如有疑问  
扫一扫在线咨询

**Ruijie** 锐捷  
Networks

# 产品概述

RG-S6920-4C交换机是锐捷网络面向AI等应用发展趋势推出的新一代高性能、高密度插卡式交换机。RG-S6920-4C交换机配合RGS6510、RG-S6250系列TOR交换机，满足 Spine-Leaf 全三层网络架构设计要求。

# 产品特性

## 构建下一代数据中心网络

AI/机器学习等应用的高速发展，驱动下一代数据中心网络向100G/400G演进。下一代数据中心网络，要求设备在单位空间内，具备更高的性能、更大的带宽，RG-S6920-4C在4U高度空间内，最大可提供128个100G端口，或64个100G端口+16个400G端口，或32个400G端口，更好的满足下一代数据中心网络的演进需求。

## 构建高性能、低延时数据中心网络

RG-S6920-4C交换机配合RG-S6510系列交换机，基于PFC/ECN等网络流控技术，以及MMU调优技术，可构建端到端、无损、低时延转发的RDMA（Remote Direct Memory Access，远程直接内存访问）基础承载网络，满足AI/机器学习、高性能计算、分布式存储大数据等应用场景的网络部署要求。

## 电信级可靠性保护

RG-S6920-4C交换机支持2+2电源冗余，5+1风扇冗余，所有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，比如支持GR快速重启、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，降低异常对网络业务的影响，提升整网可靠性。

## IPv4/IPv6双栈协议多层交换

RG-S6920-4C交换机，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。

## 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-S6920-4C
端口形态	支持100G/400G端口
扩展槽数量	4个扩展槽，每槽位最大可支持32个100G端口，8个400G端口
扩展模块	4个电源模块插槽 6风扇模块插槽
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	25.6T
包转发速率	8000Mpps
802.1q VLAN	4K
尺寸 (W × D × H)	442mm × 735mm × 173.6mm ( 4RU )
重量	34.25kg ( 满配线卡、电源、风扇 )
整机功耗	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 最大功耗: 1950W</li> <li>● 典型功耗: 1469W</li> <li>● 静态功耗: 516W</li> </ul>
交流	配置RG-PA1200I-F电源模块：支持额定电压110V/220V <ul style="list-style-type: none"> <li>● 额定电压范围: 100V~240V AC, 50Hz~60Hz</li> <li>● 最大电压范围: 90V~264V AC, 47Hz~63Hz</li> </ul>
高压直流	输入电压范围: 180V ~ 300V DC
工作温度	0°C~40°C
工作湿度-无冷凝	10%RH~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、DVMRP、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OpenFlow 1.3 支持BGP-EVPN
可视化	支持 GRPC通信协议 支持 sFLOW高精度采样 支持INT

产品型号	RG-S6920-4C																					
QoS	支持802.1p、DSCP、ToS等优先级映射，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，支持WRED、尾丢弃等拥塞避免机制																					
高可靠设计	支持GR for RIP/OSPF/BGP等路由协议、支持BFD检测、支持DLDP、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、支持用户分级管理																					
管理方式	SNMP v1/v2c/v3、Telnet、Console、MGMT、RMON、SSHv1/v2、FTP/TFTP文件上下载管理、支持NTP时钟、支持Syslog、支持SPAN/RSPAN/ERSPAN、支持ZTP、支持NETCONF、支持PYTHON、支持风扇、电源告警以及温度异常告警、支持配置回滚																					
其它协议	DHCP Client、DHCP Relay、DHCP Server、DNS Client、UDP relay、ARP Proxy、Syslog																					
兼容多家云平台	<table border="1"> <thead> <tr> <th>云厂商名称</th><th>云平台名称</th><th>备注（兼容产品型号）</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>UCloud优刻得</td><td>UCloud云平台</td><td>RG-S6920-4C</td></tr> <tr> <td>百度</td><td>百度智能云</td><td>RG-S6920-4C</td></tr> <tr> <td>华为</td><td>HCS</td><td>RG-S6920-4C 二层核心和三层核心/Spine</td></tr> <tr> <td>火山引擎</td><td>火山引擎</td><td>RG-S6920-4C</td></tr> <tr> <td>京东云</td><td>京东云专有云平台</td><td>RG-S6920-4C</td></tr> <tr> <td>腾讯云</td><td>TCE平台</td><td>RG-S6920-4C</td></tr> </tbody> </table> <p style="text-align: right;">(排名不分先后)</p>	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-S6920-4C	百度	百度智能云	RG-S6920-4C	华为	HCS	RG-S6920-4C 二层核心和三层核心/Spine	火山引擎	火山引擎	RG-S6920-4C	京东云	京东云专有云平台	RG-S6920-4C	腾讯云	TCE平台	RG-S6920-4C
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-S6920-4C																				
百度	百度智能云	RG-S6920-4C																				
华为	HCS	RG-S6920-4C 二层核心和三层核心/Spine																				
火山引擎	火山引擎	RG-S6920-4C																				
京东云	京东云专有云平台	RG-S6920-4C																				
腾讯云	TCE平台	RG-S6920-4C																				

\*表示未来支持特性

## 订购信息

### 主机、扩展卡、风扇、电源模块

型 号	描 述
RG-S6920-4C	固化4个扩展插槽，提供4个电源插槽，6个风扇插槽，对应电源型号为RG-PA1200I-F，风扇型号为M2EFAN I-F
M6900-32CQ	32口40G/100G ( QSFP28 ) 以太网光接口插卡
M6900-16CQ4QC	16口100G以太网光口(QSFP28)+4端口400G以太网光口(QSFP-DD)插卡
M6900-08QC	8口400G ( QSFP-DD ) 以太网光接口插卡
RG-PA1200I-F	RG-S6920-4C标配电源，支持2+2冗余，支持热插拔，前后风道设计
M2EFAN I-F	RG-S6920-4C风扇模块，支持5+1冗余，支持热插拔，前后风道设计

### 40G光模块

型 号	描 述
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-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-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-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-AOC-30M	40G QSFP+有源光缆, 30m
40G-AOC-5M	40G QSFP+有源光缆, 5m

### 100G光模块

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-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-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
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

### 200G光模块

型 号	描 述
200G-Q56-SR4-MM850(D)	200G SR4光模块, QSFP56封装, MPO12/APC接口, 波长850nm, 配套MPO多模光纤使用, 最大传输距离100米(OM4), 支持CMIS协议。

### 400G光模块

型 号	描 述
400G-QDD-DR4-SM1310	400G光模块, QSFP-DD封装, MPO-12 APC接头接口, 波长1310nm, 需配套单模光纤使用, 最大传输距离为500m
400G-QDD-FR4-SM1310	400G FR4光模块, QSFP-DD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
400G-QDD-SR8-MM850	400G光模块, QSFP-DD封装, MPO-16 APC接头接口, 波长850nm, 需配套多模光纤使用, 最大传输距离为100m
400G-QDD-AOCxM	400G AOC线缆, QSFP-DD封装, 长度X=3M/5M/10M/15M/20M/30M/50M



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](http://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。