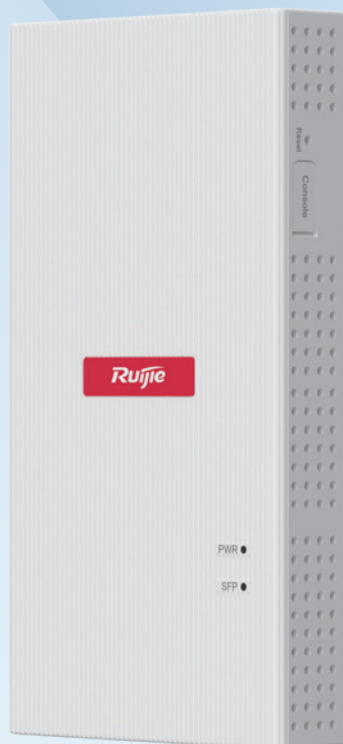




RG-MF2920系列 极简光交换机



如有疑问
扫一扫在线咨询

Ruijie锐捷
Networks

产品概述

RG-MF2920系列极简光交换机，是锐捷网络极简以太全光网络解决方案提供的将数据通过光链路传输到终端设备的全新选择。该系列产品可应用在教育、医疗、企业级和商用客户的智慧教室、多媒体教室、办公室、诊室病房、微型分支机构以及其它配线受限的环境中，为无线、超清数字视频摄像头、智能电子床头屏等海量物联终端和其他IP信息点位提供就近接入以及超大带宽。

RG-MF2920系列极简光交换机的优势包括：

- 灵活易安装。是面向医疗、企业、教育园区的面板式交换机，可简单快速地安装在86型电工盒上。适用于快速改造场景，无需土改与电改，快速部署不影响业务运行；
- 采用无风扇高散热架构设计，使得企业级的高性能设备实现落叶级静音，入室后对办公，以及其他原有业务环境不产生噪声干扰；
- 一机双网。4/8口千兆款型设备支持配套双网拓展模块，实现两张物理隔离的网络在一台设备上统一部署、安装、管理；
- 支持锐捷极简以太全光方案，继承以太的运维方式，并提供类网线的光纤运维和定位功能，使得网络中心运维在传统以太架构和全光组网架构中无缝切换，同时具备从开局即插即用用到安全管控等全生命周期智能运维特性。

产品特性

锐捷极简以太全光网络

极简以太全光方案，是锐捷的下一代网络架构，面向教育、商旅、办公等园区应用场景，通过全新光纤入室的部署方式，结合以太网，通过架构简单的组网和SDN技术在万物互联时代为园区业务提供面向高带宽、低延时、高度灵活、极简运维的网络承载，支撑未来十年业务演进，保障应用体验和投资价值。

（查看极简以太全光解决方案专题介绍：<http://www.ruijie.com.cn/fa/jh/20201216/>）

极简光交换机作为光链路的末端设备，进入室内环境为终端提供就近接入、业务拓展以及高带宽的服务。为更好地支撑全光网络以及业务环境的深度融合，极简光交换机具备以下功能特性：

- 落叶级静音；
- 一机双网；
- 绿色节能可持续；
- 尺寸小 + 多种放装方式 = 灵活快速安装：安装环境要求低；
- 智能运维：设备零配置上线及零替换、类网线的光纤运维。

落叶级静音

RG-MF2920系列交换机采用了新一代的硬件架构，全系列实现落叶级静音，噪声指标 < 35dB。人体对噪声的感觉30dB~40dB是较为理想的安静环境，我司产品测试依据国家标准GB/T 18313-2001，产品噪音 < 20dB，可以满足夜间起居室得入睡标准。

一机双网

MF2920系列中面板交换机支持配套双网拓展模块实现一台设备上管理两张物理隔离的网络，如教育中的办公网与智能化专网，医疗行业中的内外网场景。数据传输面，两张物理网络通过独立的物理通道，即光纤分别接入到

主机和拓展模块上；供电管理面，拓展模块从主机设备上取电，统一管理；安装部署层面，避免室内部署两套设备及相关配件。

绿色节能可持续

RG-MF2920系列交换机充分相应国家绿色节能的号召，除了在针对传统交换机在噪音及能耗方面存在的问题进行深入研究探索，解决了交换机部署在室内环境噪声大的问题，同时其先进的功耗设计也解决了随着极简光交换机大批量部署室内后带来的能耗过大的问题。

RG-MF2920系列交换机采用先进的节能电路设计和元器件选型，整机绿色节能低功耗设计，深度节能，端口节能EEE，器件节省20%；同时该系列产品满足材料环保与安全性的欧盟RoHS标准。

尺寸小 + 多种放装方式 = 灵活快速安装: 安装环境要求低

传统交换机采用机架式设计，仅支持安装在弱电标准机柜中，如要部署在室内环境中较苛刻的安装要求。而极简光交换机尺寸相较上一代更小，精致小巧的造型和典雅白的外观，满足各类室内环境对美观的期望。MF系列交换机则支持利旧86盒部署，快速安装。同时尺寸仅为移动手机大小，机身厚度超薄设计，贴墙安装与环境更为融合。

企业级高可靠性

极简光交换机全系列产品采用金属外壳和金属网口设计，在受到外界机械碰撞时设备全外壳能够保护设备内部不受影响，并保证设备能够正常运行。

工业级的器件选型，使得耐温特性相较普通设备高15℃，使用寿命及MTBF对比传统设备提升50%。

另外创新的抗电网波动设计和抗浪涌设计，使得极简光交换机的防电波干扰和端口8KV防雷特性保障了设备的稳定可靠。

针对RG-MF2920U-4GT1MS

支持生成树协议RSTP，完全保证快速收敛，提高容错能力，保证网络的稳定运行和链路的负载均衡，合理使用网络通道，提供冗余链路利用率。

高级安全特性: 完善的安全防护策略保障设备从弱电间到室内环境的迁移

RG-MF2920系列提供硬件CPU保护机制：特有的CPU保护策略（CPP，CPU Protect Policy），对发往CPU的数据流，进行流区分和优先级队列分级处理，并根据需要实施带宽限速，充分保护CPU不被非法流量占用、恶意攻击和资源消耗，保障了CPU安全，充分保护了交换机的安全。

智能运维: 设备零配置上线及零替换、类网线的光纤运维

RG-MF2920系列支持网络开局和运维阶段设备即插即用，实现无专业售后介入的用户自运维。在设备接入网络时利用动态IP地址获取IP地址，并启动自检自动获取特定区域、特定业务、特定设备的预定义配置来配置端口，包括VLAN、安全性以及可管理性，从而可将所需的工作和专业知识降至最低。而当出现设备故障或者设备服务年限到期需要替换产品时，智能零替换技术支持自动识别及自适应不同型号替换，支持自适应端口配置跟随业务。

网络全光链路组网后，面临光模块数量增多以及光纤运维复杂度比以太网线高两个问题。极简以太全光方案支持光模块/光链路告警及运维提示，并支持在拓扑中告警位置，可视化进行快速的故障定位和便捷的管理运维。

技术参数

硬件规格

系统规格

系统规格	RG-MF2920U-4GT1MS	RG-MF2920U-EXTENDULE
固定端口	4个10/100/1000M自适应电口，1个1/2.5G SFP光口，适配器供电	2个10/100/1000M自适应电口，1个1G SFP光口
交换容量	432Gbps/4.32Tbps	216Gbps/2.16Tbps
包转发率	78Mpps/126Mpps	39Mpps/63Mpps
MAC地址表	16K	4K

尺寸与重量

尺寸与重量	RG-MF2920U-4GT1MS	RG-MF2920U-EXTENDULE
尺寸 (宽×深×高)	160mm×86mm×21.6mm[不含挂架] 160mm×86mm×28.8mm[含挂架]	160mm×44mm×25.2mm

电源与功耗

电源与功耗	RG-MF2920U-4GT1MS	RG-MF2920U-EXTENDULE
电源	交流（AC）输入： 额定电压范围：100V~240V 最大电压范围：90V~264V 频率：50Hz~60Hz	该型号需配合RG-SF2920U/MF2920U使用【由设备给配件供电】直流type-c输入5V/0.5A
PoE	不支持	不支持

环境与可靠性

环境与可靠性	RG-MF2920U-4GT1MS	RG-MF2920U-EXTENDULE
风扇	支持无风扇，自然散热	
工作温度	0℃~45℃	
存储湿度	5%~95%RH	

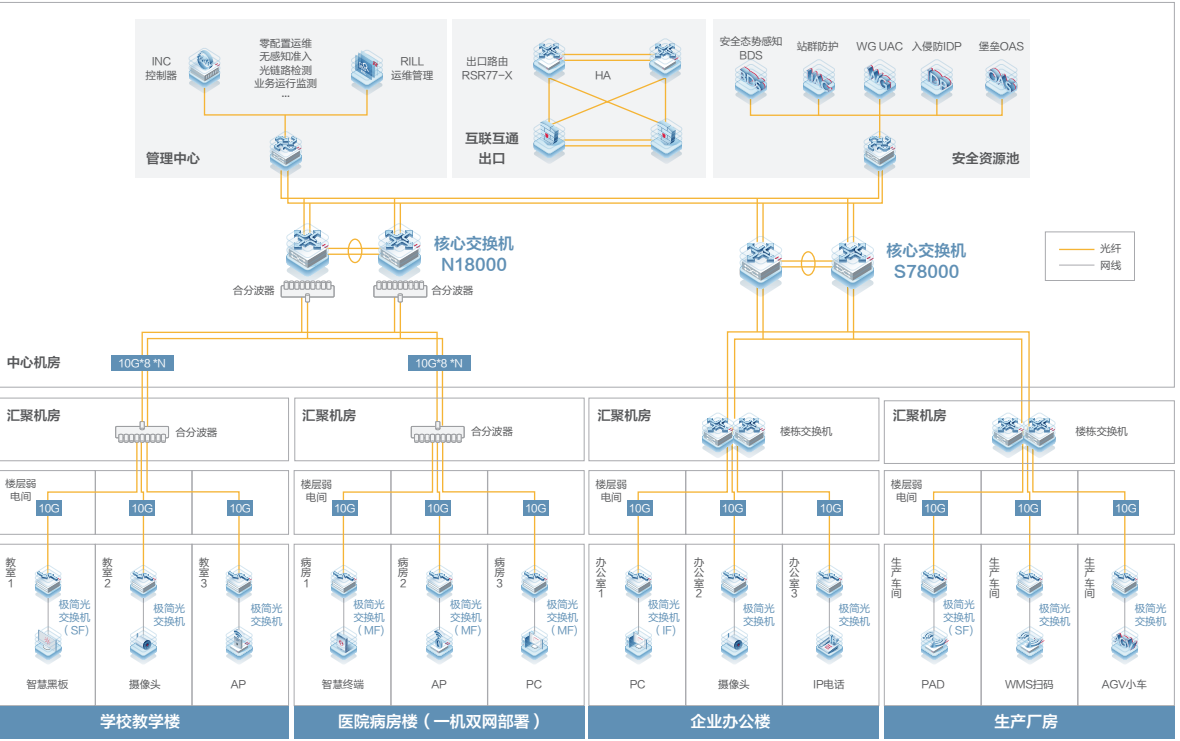
软件规格

软件功能	RG-MF2920U-4GT1MS	RG-MF2920U-EXTENDULE
RSTP	支持	-
802.1Q VLAN	支持4K 802.1Q VLAN 支持Port based VLAN	
DHCP	支持DHCP Client 支持DHCP Snooping	
安全特性	过滤非法的MAC地址 支持广播风暴抑制 支持口令保护	

软件功能	RG-MF2920U-4GT1MS	RG-MF2920U-EXTENDULE
安全特性	支持CPP 支持端口保护	
EEE	支持APD端口休眠	
管理特性	支持去CLI可视化WEB管理 支持物联网协议MQTT 支持Syslog/Debug、NTP/SNTP	

典型应用

RG-MF2920在极简以太全光方案中作为室内交换机，典型应用拓扑如下：



订购信息

型号	描述
RG-MF2920U-4GT1MS	4个10/100/1000M自适应电口，1个1G/2.5G SFP光口，适配器供电
RG-MF2920U-EXTENDULE	2个10/100/1000M自适应电口，1个1G SFP光口

(*) 表示后续支持



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。