RG-MAP852-SF-S

802.11ax双射频
通用级面板型行星AP

如有疑问
扫一扫在线咨询

Ruijie锐捷 Networks

产品概述

RG-MAP852-SF-S系列是锐捷网络基于无线星空方案，针对高教、普教、政府、金融、商业行业，面向复杂应用环境（如无线宿舍网、酒店、密集办公网等）推出的802.11ax双射频通用级面板型行星AP。

RG-MAP852-SF-S产品支持智分模式，提供1个1G上联光口和1个下行1G电口，通过光电混合缆进行通讯和供电，在房间内最高可享有1.775Gbps的带宽资源，满足宿舍、办公环境等高性能接入的需求。

RG-MAP852-SF-S产品还支持墙面模式，可以直接连接恒星主机（普通模式）和交换机，当作墙面AP使用和配置。

除此之外，RG-MAP852-SF-S产品充分考虑无线网络安全、射频控制、移动访问、服务质量保证、无缝漫游等重要因素，完成无线用户的数据转发、安全和访问控制。

产品特性

极简以太全光方案架构

光纤入室、带宽独享

锐捷无线星空方案是采用光纤入室、1室1纤的方案架构：不用考虑分光比，每个房间线路和带宽资源独享。而传统的PON方案架构，需要采用1分8和1分16的分光技术，带宽大打折扣，高带宽应用难满足。锐捷无线星空方案实现了入室级的高速光网络，充分释放Wi-Fi 6带来高速无线网络服务。

简化施工：光纤实现无拘无束的部署

相比传统的以太网线路，光纤线路具有通讯距离长、体积小、寿命长的优点。

锐捷无线星空解决方案，在原有智分+解决方案的技术基础上，采用了光电混合缆线路，实现至少1.1km的长距离无损传输，即使在现代高层建筑中，也能从楼栋弱电间直接通过光纤线路到达每一个房间。该方案架构为用户节约了楼栋中的中继设备，大幅降低了网络管理难度，实现网络扁平化管理。

无线星空解决方案所用的光电混合缆相比传统铜缆线路，具有截面积小、柔性高的特点。无论是从桥线架设计、施工布线便捷性，还是网络线路的美观程度上，都较原有以太线路有明显优势，为前期弱电智能化设计、中期施工实施、后期管理维护，都带来了更大的便利性。

与以太线路只有平均3~5年的使用寿命相比，光纤线路的使用寿命可长达10年，能够大大地为用户减轻后期的线路运维负担。

智能管理、便捷运维

无线星空方案中的行星AP继承了锐捷智分+的管理模式，在智分模式下行星AP无需下发配置，同时省去了PoE交换机。是未来无线网络向“高性能”“高密度”“小范围”“微蜂窝”技术发展方向的更佳产品选择。

弹性扩张、业务无忧

锐捷无线星空解决方案充分考虑了用户未来因业务升级，带来可能的房间级带宽扩容：无线星空方案采用入室级光纤链路1:1，无需重新计算分光比；光纤线路自适应端口带宽，无需重新调整已部署线路；因此，在带宽升级中只需要更换恒星主机或行星AP，即可快速实现房间的带宽升级。

智能供电、安全无忧

无线星空解决方案，智分+主机面板设置24路供电端口，PoE供电最大输出功率480W，能够在1100米的范围内，承载24个智分+AP（af供电）。解决了因为本地供电带来的部门协调、用电安全、电费归属的问题，大幅提升管理运维的简便性。

多级分布式系统架构

性能至上：多级分布式架构

随着宽带中国战略的不断深化，无线网络对带宽的要求也与日俱增。无线星空解决方案采用了多级分布式架构。主机侧的RG-AM5528-SF系列采用分布式架构，数据转发和业务管理分别采用不同的模块进行处理，辅以万兆上行接口，可以消除数据传输瓶颈；入室部署的微AP射频单元采用独立CPU进行数据处理和转发，独立射频芯片进行多用户空口调度。恒星主机+行星AP的多级分布式架构设计给无线星空解决方案带来了更高性能。

高性能高可靠

智能化的本地转发

RG-MAP852-SF-S系列继承了锐捷网络一贯的智能本地化转发技术，突破了无线控制器的流量瓶颈的限制。通过锐捷网络RG-WS系列无线控制器的配合，可灵活预配置RG-MAP852-SF-S系列产品的数据转发模式，根据SSID名称或者用户VLAN以决定是否需要经过无线控制器转发，或直接进入有线网络进行数据交换。

通过本地转发技术可以将延迟敏感、传输要求实时性高的数据分类通过有线网络转发，可以大大缓解无线控制器的流量压力，更好的适应802.11ax网络高流量传输的要求。

实现用户漫游访问

通过与RG-WS系列无线控制器产品的配合，无线用户在RG-MAP852-SF-S系列之间移动访问时，可以保证二层网络和三层网络的无缝漫游，用户在过程中不会感觉到数据访问的中断。

丰富的服务质量保证（QoS）

RG-MAP852-SF-S系列支持丰富的服务质量保证（QoS），如支持WLAN/AP/STA多种模式的带宽限制，可针对重要关键的数据传输应用，提供优先的带宽保证。

RG-MAP852-SF-S系列支持的组播转单播技术解决了无线网络中视频点播等组播应用下掉包、时延大导致视频不流畅的问题，优化了组播视频业务在无线网络中体验。

提供无线IPv6接入

RG-MAP852-SF-S系列支持IPv6特性，实现了无线网络的IPv6转发，让IPv4用户和IPv6用户都可以自动地与AC系列控制器进行隧道连接，让IPv6的应用承载在无线网络中。

灵活完备的安全策略

用户数据加密安全

RG-MAP852-SF-S支持完整的数据安全保障机制，可支持WEP、TKIP和AES加密技术，确保无线网络的数据传输安全。

射频安全

在锐捷网络一体化网管系统RG-INC、RG-WS系列无线控制器产品的配合下，RG-MAP852-SF-S产品可启用射频探针扫描机制，实时发现非法接入点、或其它射频干扰源，并提供相应的告警，使网管人员可随时监控各个无线环境中的潜在威胁和使用状况。

多种易用性认证方式

RG-MAP852-SF-S不仅支持传统意义上的Web页面认证方式和802.1x客户端认证方式，来监控用户访问网络的行为，并针对用户的真实场景为客户提供方便快捷的认证方式，即通过与RG-WS系列无线控制器配合实现无感知认证、短信和二维码访客认证。

无线用户通过无感知认证方式接入网络，仅需首次输入账号和密码，避免了开机后再次输入账号密码的过程，让用户一次认证即可轻松上网。

通过短信认证方式的访客接入无线网络后会弹出认证页面，访客可以通过自己的手机号码进行注册，按照接收的短信中的账号密码进行上网操作。
二维码认证是另一种方便访客上网的方式，访客接入无线网络后，可获得二维码提示，通过被访者（员工）的授权后即可访问网络，访客行为与被访者直接关联，提供更佳安全性。

DHCP安全
支持DHCP Snooping，只允许信任端口的DHCP响应，防止未经管理员许可私自架设DHCP Server，扰乱IP地址的分配和管理，影响用户的正常上网的行为；并在DHCP监听的基础上，通过动态监测ARP和检查源IP，有效防范DHCP动态分配IP环境下的ARP主机欺骗和源IP地址的欺骗。

防ARP病毒攻击
ARP病毒或攻击是网络中常见，同时影响较大的一类攻击。RG-MAP852-SF-S支持多种模式的ARP防欺骗功能，不论是用户通过DHCP服务器自动获取地址，还是使用固定的IP地址，RG-MAP852-SF-S能够记录用户真实的IP+MAC地址，并在端口收到主机发送的APR报文时，将ARP报文内容和记录的IP+MAC地址进行比对，只对内容真实的ARP报文进行转发，对虚假的ARP报文进行丢弃，从而将ARP欺骗屏蔽在网络之外，保障网络用户免受ARP病毒攻击。

主动防御网络中各类DoS攻击
网络由于其开放性，经常由于计算机感染病毒，或是接入网络的人员出于各种目的对网络设备、网络中的服务器进行攻击，导致网络无法正常使用。较常见的如ARP泛洪攻击导致网关无法响应请求、ICMP泛洪攻击导致网络设备CPU负载过高无法正常工作，DHCP请求泛洪攻击，导致DHCP服务器地址枯竭，用户无法正常获取IP地址访问网络。
RG-MAP852-SF-S提供创新的基础网络保护策略（NFPP，Network Foundation Protection Policy）技术，能够限制用户向网络中发送ARP报文、ICMP请求报文、DHCP请求报文等数据包的数率，对超过限速阈值的报文进行丢弃处理，甚至能够识别攻击行为，对有攻击行为的用户进行隔离。从而保护基础网络免受网络攻击行为的影响，保障网络稳定。

管理信息安全
SSH（Secure Shell）和SNMPv3技术通过在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。基于源IP地址控制的Telnet访问控制，更加精细的提供了设备管理控制，保证只有管理员配置的IP地址才能登陆AP，增强了设备网管的安全性。

丰富全面的管理策略

简易的零配置安装
RG-MAP852-SF-S产品工作在Fit（瘦）模式时，在安装前无需预设置，在现场安装实施和后期维护中，产品的更换无需重新配置，可随时从无线控制器继承配置信息自动完成配置，将实施和维护的工作量和成本大大降低。

完善的远程管理
处于网络任何位置的RG-MAP852-SF-S产品，其各项工作参数如信道号、功率等级、SSID设置、安全设置、VLAN划分等，均可以被远端的RG-WS系列无线控制器集中处理，既降低了本地的管理资源的消耗，也将管理权集中，提高了无线网络的安全性和管理效率。

Web界面管理
RG-MAP852-SF-S通过AC的Web管理界面，不仅轻松搞定无线配置，更能够整体运营无线网络，通过AC的Web界面不仅能够管理AP还能管理AP下联的用户，可以对用户进行限速和限制用户连入网络等行为，方便运维人员对无线的规划和运维。

技术参数

硬件规格

尺寸与重量

尺寸与重量	RG-MAP852-SF-S
产品尺寸（宽×高×深）	86mm×160mm×30mm
重量	主机：0.30kg 挂架：0.05kg
安装方式	吸顶、壁挂、86盒安装等
外观颜色	雅白
防盗锁	明锁

射频规格

射频规格	RG-MAP852-SF-S
射频设计	双射频：2个无线射频口 整机支持4条空间流 Radio1：2.4GHz，2条流：2×2，MU-MIMO Radio2：5GHz，2条流：2×2，MU-MIMO
工作频段	Radio1： 802.11b/g/n/ax，2.400GHz～2.483GHz，HE40 Radio2： 802.11a/n/ac/ax，5.150GHz～5.350GHz，HE80 802.11a/n/ac，5.470GHz~5.725GHz，5.725GHz～5.850GHz，HE80 注意：工作频段根据不同国家配置有所变化
传输速率	Radio1：2.4GHz，575Mbps Radio2：5GHz，1.2Gbps 整机最大接入速率 2.4GHz+5GHz，1.775Gbps
天线类型	内置全向天线
天线增益	2.4GHz：3dBi 5GHz：3dBi
最大发射功率	18dBm 注意：实际发射功率遵照不同国家和地区法规而有所不同。
功率调整步长	1dBm
调制类型	802.11b：BPSK、QPSK、CCK 802.11a/g/n：BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM 802.11ac：BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM 802.11ax：BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM、1024-QAM

射频规格	RG-MAP852-SF-S
接收灵敏度	802.11b：-96dBm(1Mbps)，-93dBm(5Mbps)，-89dBm(11Mbps) 802.11a/g：-91dBm（6Mbps），-85dBm（24Mbps），-80dBm（36Mbps），-74dBm（54Mbps） 802.11n：-90dBm@MCS0，-70dBm@MCS7，-89dBm@MCS8，-68dBm@MCS15 802.11ac：HT20：-88dBm（MCS0），-63dBm（MCS9） 802.11ac：HT40：-85dBm（MCS0），-60dBm（MCS9） 802.11ac：HT80：-82dBm（MCS0），-57dBm（MCS9） 802.11ax：HE80：-82dBm（MCS0），-57dBm（MCS9），-52dBm（MCS11）

接口规格

接口规格	RG-MAP852-SF-S
固化业务口	上联：1个1000Base-X LC接口 下联：1个10/100/1000Base-T自适应以太网电口
固化管理口	1个Micro USB的Console接口
状态指示灯	1个系统指示灯
按键	1个复位按键

电源与功耗

电源与功耗	RG-MAP852-SF-S
受电类型	1）DC受电（输入电压电流：48V/0.5A） 2）光电混合缆受电（满足802.3af PoE供电标准）
最大功耗	<11W

环境与可靠性

环境与可靠性	RG-MAP852-SF-S
温度	工作温度：-10° C～40° C 存储温度：-40° C～70° C 说明：在海拔3000~5000米范围内，海拔每升高220米，最高温度规格降低1℃。
湿度	工作湿度：5%RH～95%RH（无凝结） 存储湿度：5%RH～95%RH（无凝结）
安全法规	遵循GB 4943.1，IEC 62368-1
EMC法规	遵循EN300386，GB/T 19286， GB/T 17618

软件规格

软件规格	RG-MAP852-SF-S		
基础配置	MAC地址表管理	地址表容量	1024
		静态地址容量	1024
		过滤地址容量	1024
	VLAN	最大SVI接口数量	200
		可创建VLAN的数量	4094

软件规格	RG-MAP852-SF-S		
基础配置	VLAN	允许指定的VLAN ID范围	1~4094
	ARP	ARP容量	1024
	IP业务	每三层接口设置的IPv4地址数量	200
		静态IPv4路由容量	1024
		每三层接口设置的IPv6地址数量	400
		静态IPv6路由表容量	1000
	WLAN服务	最大WLAN ID	16
	AP管理	单AP最大可管理用户数	256
		加密认证后最大并发用户数	Radio1:128 Radio2:128
		单射频口虚拟AP服务数	2
		整机虚拟AP服务数	4
以太网交换	MAC	静态地址	支持
		过滤地址	支持
	Ethernet	Jumbo Frame长度	1518
		端口全/半双工	支持
		IEEE802.1p	支持
		IEEE802.1Q	支持
		光模块信息显示、故障告警、诊断参数测量(QSFP+/SFP+/SFP)	支持
	VLAN	Port based VLAN	支持
		MAC VLAN	支持
IP业务	ARP	ARP表项老化	支持
		免费ARP学习	支持
		ARP proxy	支持
	IPv4	IPv4 Ping	支持
		IPv4 Traceroute	支持
	IPv6	IPv6报文透传	支持
		ICMPv6	支持
		neighbor discover	支持
		手工配置本地地址	支持
		自动创建本地地址	支持
		IPv6 Ping	支持
		IPv6 Traceroute	支持
		IPv6 SAVI	支持
	DNS	DNS client	支持
	DHCP	DHCP Server	支持
		DHCP Client	支持
		DHCP Relay	支持

软件规格	RG-MAP852-SF-S		
IP业务	DHCPv4 snooping	支持信任口的设置	支持
		DHCP Snooping表项容量	1024
	IPv4 Source Guard	IPv4 Source Guard	支持
	ARP Check	支持有线口利用DHCPv4 snooping的IP+MAC数据绑定	支持
		支持无线口利用DHCPv4 snooping的IP+MAC数据绑定	支持
		支持无线口利用802.1x的IP+MAC数据绑定	支持
		支持利用IPv4 Source Guard的IP+MAC数据绑定	支持
	IGMP Snooping	IGMP Snooping	支持
IP路由	IP路由	静态黑洞路由	支持
安全特性	ACL	IP标准ACL	支持
		MAC扩展ACL	支持
		IP扩展ACL	支持
		专家级ACL	支持
	Radius	Radius	支持
		EXEC授权	支持
		指定Radius报文的源IP	支持
		支持的其他厂商认证	支持
		内置认证服务器	支持
	802.1X认证	802.1X	支持
		动态ACL下发	支持
		旁路MAC认证（MAC Authentication Bypass）	支持
		基于WLAN指定认证服务器	支持
		VLAN跳转	支持
		主备Radius服务器	支持
		支持的客户端	支持
	WEB认证	外置Portal认证	支持
		内置Portal认证	支持
		主备Portal认证	支持
		无感知认证	支持
		二维码认证	支持
		短信认证	支持
		微信认证	支持
	PPSK	支持自动生成wifi密钥	支持
		支持wifi密钥及绑定终端数据迁移	支持
		支持批量开户	支持

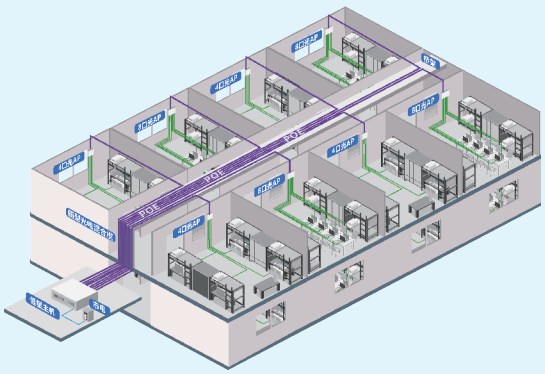
软件规格	RG-MAP852-SF-S		
安全特性	PPSK	支持导出密钥	支持
		支持本地转发	支持
		支持集中转发	支持
		支持MACC	仅MACC AP模式支持
	CPP	CPU保护策略	支持
	NFPP	ARP抗攻击	支持
		ICMP抗攻击	支持
		DHCP抗攻击	支持
网管与监控	网络管理	SNMP v1/v2C/v3	FAT AP 支持
		通过Telnet、SSH、TFTP、FTP管理	Telnet 支持 SSH不支持 TFTP支持 FTP 不支持
		WEB管理	支持
	系统日志	信息统计及日志输出	支持
	NTP	NTP Client	支持
		NTP Server	支持
WLAN特性	胖瘦AP切换	胖瘦AP切换	支持
	WLAN基础服务	智能隐藏SSID	支持
		支持基于射频卡的用户数限制	支持
		支持基于SSID的用户数限制	支持
		5G优先	仅FIT AP模式支持
		基于用户数、流量、频段的负载均衡	仅FIT AP模式支持
		定时开关射频	支持
		终端智能识别	支持
		速率集设置	支持
	CAPWAP	IPv4 CAPWAP	支持
		IPv6 CAPWAP	支持
	数据转发	集中转发	仅FIT AP模式支持
		本地转发	支持
	边缘智能感知(RIPT)	RIPT基本功能	仅FIT AP模式支持
		AP与AC连接断开后启用免认证信号功能（802.1x认证用户）	仅FIT AP模式支持
		AP与AC连接断开后免WEB认证功能（WEB认证用户）	仅FIT AP模式支持
	WLAN加密安全	链路认证	支持开放系统认证/共享密钥认证
		接入认证	支持PSK/802.1x接入认证

软件规格	RG-MAP852-SF-S		
WLAN特性	WLAN加密安全	加密模式	明文/WEP/TKIP/AES-CCMP
		密钥协商机制	支持WPA/WPA2/WPA3个人版/WPA3企业版
	WIDS	AP工作模式	标准/监听/混杂
		发现流氓设备	支持
		发现IDS攻击	发现Flooding/Weak IV攻击，阻止Flooding攻击
		AP反制优化，支持反制所有终端类型	支持
		用户隔离	支持
		白名单	支持
		静态黑名单	支持
		动态黑名单	支持
	WLAN QoS	限速	支持
		公平调度	支持
		WMM	支持
	无线定位	无线MU定位	支持
	提升用户体验	配置STA RSSI门限	支持
		配置STA空闲超时时间	支持
		配置STA平均速率门限	支持
		调整beacon和probe应答的发送功率	支持

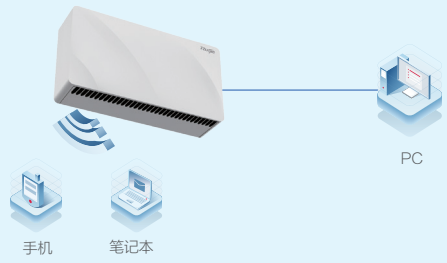
典型应用

宿舍和办公场景

宿舍场景



办公室场景



有线无线一体化覆盖

应用特点：

无线星空解决方案通过光电混合缆实现光通信远距离、高带宽的部署，同时有效解决AP供电的需求，RG-MAP852-SF-S提供1个有线端口，满足宿舍和办公环境有线端口的拓展需求。

订购信息

产品型号	产品描述
RG-AM5528-SF	锐捷无线星空解决方案恒星主机。支持24个1G/2.5G光口下行，支持24个PoE/PoE+供电口，其中4个供电端口支持PoE/PoE/PoE++供电。支持4个10G SFP+上行，低噪声，含电源。智分模式下每台主机占用8个无线控制器license。
RG-MAP852-SF-S	锐捷无线星空解决方案 802.11ax双射频通用级面板型行星AP。支持1个SFP接口，1个10/100/1000Base-T自适应以太网接口。支持2.4G/5G双射频，整机最大无线速率1.775Gbps，采用BOB结构，并包含一个主机端1G光模块。
RG-MAP852-SF-M	锐捷无线星空解决方案802.11ax双射频通用级面板型行星AP。支持1个2.5G SFP接口，4个10/100/1000Base-T自适应以太网接口。支持2.4G/5G双射频，整机最大无线速率2.975Gbps。支持蓝牙，可支持壁挂/吸顶/面板安装，本机携带一个2.5G光模块，并包含一个主机端2.5G光模块。
RG-MAP852-SF-U	锐捷无线星空解决方案802.11ax双射频通用级面板型行星AP。支持1个2.5G SFP接口，8个10/100/1000Base-T自适应以太网接口。支持2.4G/5G双射频，整机最大无线速率2.975Gbps。支持蓝牙，可支持壁挂/面板安装，本机携带一个2.5G光模块，并包含一个主机端2.5G光模块。
RG-HybridP	锐捷无线星空解决方案光电混合尾纤。由光缆电缆组合成的尾纤，其中一端是LC接口和DC插头。
RG-HybridBox	锐捷无线星空解决方案彗星理线盒。支持24根光电混合尾纤输入和24根光电混合缆输出，用于光电混合尾纤与光电混合缆续接。
RG-OEHC-SM-1B6A2-2x0.5-I-305	室内单芯2x0.5mm^{2}单卷305米线长室内光电混合缆。
RG-OEHC-SM-1B6A2-2x1.0-I-305	室内单芯2x1.0mm^{2}单卷305米线长室内光电混合缆。

Ruijie 锐捷
Networks

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。