



# RG-AP180-SF

## Wi-Fi 6双射频通用级面板型 无线接入点



如有疑问  
扫一扫在线咨询

**Ruijie锐捷**  
Networks

## 产品概述

RG-AP180-SF是锐捷网络面向高教、政府、普教、金融、商业等室内场景推出的Wi-Fi 6双射频通用级面板型无线接入点（AP）产品。

RG-AP180-SF支持802.11ax、802.11ac Wave2、802.11ac Wave1和802.11n等协议，适配彩光3.0方案。采用硬件独立的双射频设计，整机最大可提供2.975Gbps的接入速率，高速无线让性能不再成为瓶颈。

该产品充分考虑了无线网络安全、射频控制、移动访问、服务质量保证、无缝漫游、物联网模块拓展等重要因素，配合锐捷无线控制器和RG-WIS产品完成无线用户数据转发、安全、访问控制和物联网应用拓展。

该产品可在86mm面板盒上安装，而且还集成了以太网口，整机设计简洁美观、部署便捷，可以在不破坏墙面装修的情况下安装在接线盒上，是酒店等环境无线网络建设的更佳选择。

## 产品特性

### 1024QAM高速接入速率

RG-AP180-SF采用双射频设计，采用新一代Wi-Fi无线标准802.11ax协议；双射频同时开启，高达2.975Gbps的高速无线，带来高速完满体验。

### 绿色环保，单位性能耗电降低

大量的节能新技术被应用到了RG-AP180-SF中，包括单天线待机技术、动态MIMO省电技术、增强型自动省电传送技术以及逐包功率控制技术，结合高性能的电源设计，使得RG-AP180-SF提供高速无线接入的同时，轻松节省电能。

### 智能识别功能

支持终端智能识别，能够识别出iOS、Android等智能移动终端和PC机。联动我司的RG-WIS系统，可实现基于无线终端类型的可视化无线网络管理，以及一键网络优化。

### 智能化的本地转发

RG-AP180-SF继承了锐捷网络的智能本地转发技术，突破了无线控制器的流量瓶颈的限制。通过锐捷无线控制器的配合，可灵活预配置RG-AP180-SF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。

### 丰富的服务质量保证(QoS)

RG-AP180-SF支持丰富的服务质量保证（QoS），支持WLAN/AP/STA多种模式的带宽限制、支持对不同业务数据定义优先级的WMM（Wi-Fi Multimedia）等，实现了及时、定量的影音传输能力，保证多媒体的顺畅应用。

RG-AP180-SF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的体验。

## 全面安全防护更易用

---

### 用户级安全准入

RG-AP180-SF支持Web、802.1x、MAC地址、本地认证等多种用户准入认证方式供客户选择。不仅如此，RG-AP180-SF全面支持锐捷GSN（Global Security Network）全局安全网络解决方案。遵从标准的网络访问控制体系，从用户的接入、授权、主机的合规到网络行为监控、网络攻击防治等多个层面，对网络准入进行了严格的定义，并通过这种控制，实现了“入网即认证、入网即安全”的建设理念。

### 灵活的虚拟AP技术

通过虚拟无线接入点（Virtual AP）技术，RG-AP180-SF最大可提供8个虚拟AP，网管人员可以对使用相同SSID的子网或VLAN单独实施加密和隔离，并可针对每个SSID灵活的配置单独的认证方式、加密机制等。

### 全面的无线安全防护

配合锐捷网络一体化网管系统RG-SNC以及RG-WS系列无线控制器，RG-AP180-SF具备WIDS(无线入侵检测)、射频干扰定位、流氓AP的反制、防ARP欺骗、DHCP安全保护等一系列无线安全防护功能，从根本上为用户构建安全可靠的无线网络。

### 多种易用性认证方式

通过搭配锐捷认证系统或多业务AC，支持无感知，短信和二维码访客等多种高效便捷的认证方式。

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。

## 灵活的设备管理模式

---

### 胖瘦模式灵活切换

RG-AP180-SF支持胖（Fat）瘦（Fit）模式的灵活切换，在Fit（瘦）模式下更能实现零配置安装使用，而完善的远程管理也大幅提高了无线网络的运维管理效率。

### Web界面管理

RG-AP180-SF提供WEB管理界面，也支持通过AC的WEB界面进行管理，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。

### 与网管软件的联动

RG-AP180-SF可以与锐捷网管软件RG-SNC联动，网管软件RG-SNC可以实现对网络中所有无线控制器和无线AP的管理，包括设备的配置备份，设备状态的查询，提供无线热敏图来显示无线AP在实际环境中的无线信号分布状态。

# 技术参数

## 硬件规格

### 尺寸与重量

尺寸与重量	RG-AP180-SF
产品尺寸 (宽×高×深)	86mm×160mm×32.5mm
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	暗锁

### 射频规格

射频规格	RG-AP180-SF
射频设计	双射频 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 Radio2: 802.11a/n/ac/ax, 5.150GHz~5.350GHz 802.11a/n/ac, 5.470GHz~5.725GHz, 5.725GHz~5.850GHz 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, 2.4Gbps 整机最大无线接入速率: 2.4GHz+5GHz, 2.975Gbps
天线类型	内置全向天线
天线增益	2.4GHz: 2.22dBi 5GHz: 6.45dBi
最大发射功率	20dBm 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 和 256-QAM (专有扩展) 802.11ac: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM 和 1024-QAM (专有扩展) 802.11ax: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM、1024-QAM 和 4096-QAM (专有扩展)

射频规格	RG-AP180-SF
接收灵敏度	802.11b: -91dBm(1Mbps), -90dBm(5Mbps), -87dBm(11Mbps) 802.11a/g: -89dBm (6Mbps), -82dBm (24Mbps), -78dBm (36Mbps), -72dBm (54Mbps) 802.11n: -85dBm@MCS0, -67dBm@MCS7 802.11ac HT20: -85dBm (MCS0), -60dBm (MCS9) 802.11ac HT40: -82dBm (MCS0), -57dBm (MCS9) 802.11ac HT80: -79dBm (MCS0), -53dBm (MCS9) 802.11ax HE80: -79dBm (MCS0), -52dBm (MCS11) 802.11ax HE160: -75dBm (MCS0), -48dBm (MCS11)

### 接口规格

接口规格	RG-AP180-SF
物联网	蓝牙5.1 支持通过蓝牙串口远程维护 支持Zigbee、RFID、Thread等物联网协议（通过软件升级支持）
固化业务口	上联: 1个2.5G SFP接口, 兼容1G, 支持彩光模块 下联: 4个10/100/1000Base-T自适应以太网接口
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-AP180-SF
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）
整机最大功耗	<11W

### 环境与可靠性

环境与可靠性	RG-AP180-SF
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°C。
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EN 300386, GB/T 19286, GB/T 17618

## 软件规格

软件规格		RG-AP180-SF	
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
		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; adio2:128
		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		

软件规格		RG-AP180-SF	
IP业务	IPv6	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
	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
		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		

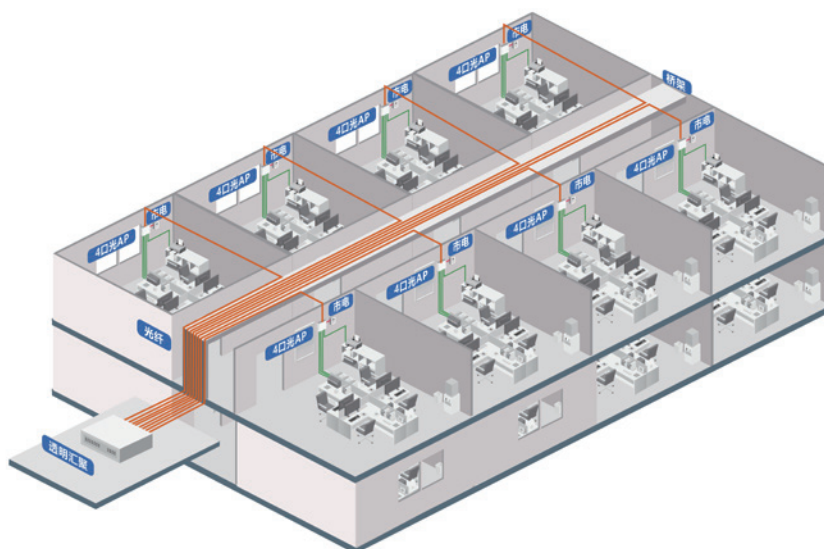
软件规格		RG-AP180-SF	
安全特性	802.1X认证	短信认证	支持
		微信认证	支持
	PPSK	支持自动生成wifi密钥	支持
		支持wifi密钥及绑定终端数据迁移	支持
		支持批量开户	支持
		支持导出密钥	支持
		支持本地转发	支持
		支持集中转发	支持
		支持MACC	仅MACC AP模式支持
	CPP	CPU保护策略	支持
	NFPP	ARP抗攻击	支持
ICMP抗攻击		支持	
DHCP抗攻击		支持	
网管与监控	网络管理	SNMP v1/v2C/v3	FAT AP 支持
		通过Telnet、SSH、TFTP、FTP管理	Telnet 支持 SSH 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	



软件规格	RG-AP180-SF		
WLAN特性	边缘智能感知(RIPT)	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
		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
		无线TAG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

## 办公场景



### 应用特点:

RG-AP180-SF适配彩光3.0解决方案，提供4个有线端口，满足办公环境有线无线一体化覆盖需求。

# 订购信息

产品型号	产品描述
RG-AP180-SF	锐捷Wi-Fi 6双射频通用级面板型无线接入点。支持1个SFP接口，支持彩光模块，4个10/100/1000Base-T自适应以太网接口。支持2.4G/5G双射频，整机最大无线接入速率2.975Gbps。支持蓝牙，可支持壁挂/吸顶/86盒安装等
XG-SFP-LR(A1-8)	接入侧一组高功率千兆彩光模块，包含8个不同波长光模块，单模，10KM，LC双上行情况下使用



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。