

RG-AP180-S

Wi-Fi 6双射频

通用级面板型无线接入点



01 产品概述

RG-AP180-S是锐捷网络专门为酒店、高教、普教、办公室和宿舍楼房无线网络推出的双射频、支持802.11 ax的无线接入点产品。

RG-AP180-S采用802.11 ax协议及双射频技术。整机最大可提供2.975Gbps的无线接入速率，超极速无线让性能不再成为瓶颈。支持5个有线口，其中包含4个千兆LAN口，1个千兆WAN口，方便有线用户的接入使用。

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。

02 产品外观



RG-AP180-S
正面视图



RG-AP180-S
侧面视图



RG-AP180-S
背面视图

03 产品特性

高速无线，省电更可靠

1024QAM高速接入速率

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

OFDMA高密用户接入

RG-AP180-S支持802.11 ax标准的OFDMA功能，将WLAN信道分为多个更窄的子信道，每个用户占用一个或多个子信道。通过AP调度，支持多个用户可以同时接收、发送报文，减少用户间的竞争和退避，降低网络延时，提高网络效率。

高密部署与接入环境下，单用户的平均速率最高可提升至802.11ac的4倍。

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-S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-S提供高速无线接入的同时，轻松节能省电。

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。结合智能识别和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-S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-S产品的数据转发模式，根据SSID名称或者用户VLAN以决定是需要经过无线控制器转发，还是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802.11 ax网络高流量传输的要求。

丰富的服务质量保证（QoS）

RG-AP180-S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-S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丢包、时延大导致视频不流畅的问题，提

升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-S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-S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-S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-S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，提供更高的安全性。

灵活的设备管理模式

胖瘦模式灵活切换

RG-AP180-S支持胖（Fat）瘦（Fit）模式的灵活切换，在

瘦（Fit）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-S 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-S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。

小型分支办公All-in-One

RG-AP180-S在企业的小型分支办公场景中，既能为办公区域提供无线接入服务，又能充当VPN网关角色，实现AP+VPN网关的All-in-One，为用户简化网络部署、节约建设成本。

PPPoE

RG-AP180-S支持PPPoE Client功能，可通过PPPoE方式接入互联网，使得分支办公区域不需要另外架设网关即可接入互联网。

NAT

RG-AP180-S支持NAT功能，为分支办公的局域网与互联网之间提供NAT地址转换。

IPsec VPN

RG-AP180-S支持IPsec VPN，使得分支办公区域可与办公总部之间建立IPsec VPN隧道，实现总部与所有分支办公区域之间的局域网互联。

04 产品规格

硬件规格

尺寸与重量

尺寸与重量	RG-AP180-S
产品尺寸（宽 × 高 × 深）	86mm × 125mm × 30mm
运输尺寸（宽 × 高 × 深）	382mm × 555mm × 288mm
产品重量	0.3kg
运输重量	14.41kg
安装方式	86 盒
外观颜色	雅白

射频规格

射频规格	RG-AP180-S
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~2.4835GHz, HE20/HE40 Radio2: 802.11a/n/ac/ax, 5.150GHz ~ 5.350GHz, 5.470GHz~5.725GHz, 5.725GHz ~ 5.850GHz, HE20/HE40/HE80/HE160 说明：工作频段根据不同国家配置有所变化

射频规格	RG-AP180-S
传输速率	Radio1: 2.4GHz, 575Mbps Radio2: 5GHz, 2.400Gbps 整机最大接入速率: 2.4GHz+5GHz, 2.975Gbps
天线类型	内置全向天线
天线增益	2.4GHz: 2dBi 5GHz: 2dBi
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 802.11ac: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM 802.11 ax: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM、1024-QAM
接收灵敏度	802.11a: -91dBm(1Mbps), -90dBm(5Mbps), -87dBm(11Mbps) 802.11b/g: -89dBm(6Mbps), -82dBm(24Mbps), -78dBm(36Mbps), -72dBm(54Mbps) 802.11n: HT20: -85dBm@MCS0, -67dBm@MCS7 802.11n: HT40: -82dBm@MCS0, -64dBm@MCS7 802.11ac: VHT20: -85dBm(MCS0), -62dBm(MCS8) 802.11ac: VHT40: -82dBm(MCS0), -57dBm(MCS9) 802.11ac: VHT80: -79dBm(MCS0), -53dBm(MCS9) 802.11 ax: HE80: -79dBm(MCS0), -53dBm(MCS9), -52dBm(MCS11) 802.11 ax: HE160: -75dBm(MCS0), -48dBm(MCS11)

接口规格

接口规格	RG-AP180-S
固化业务接口	上联: 1个 10/100/1000Base-T 自适应以太网接口, 支持 IEEE 802.3af 与 802.3at 标准 PoE 受电 下联: 4个 10/100/1000Base-T 自适应以太网接口
固化管理接口	1个 Micro USB 的 Console 接口
状态指示灯	1个系统状态指示灯

电源与功耗

电源与功耗	RG-AP180-S
受电类型	PoE/PoE+ 以太网受电, 满足 IEEE 802.3af/at 以太网供电标准
整机最大功耗	< 11W

环境与可靠性

环境与可靠性	RG-AP180-S
温度	工作温度: -10° C ~ 45° 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)
海拔	工作海拔: -500 米 ~3000 米 存储海拔: -500 米 ~5000 米
平均无故障时间 (MTBF)	在 25°C 工作温度下, 可达 250,000 小时

法规

法规	RG-AP180-S
安全法规	遵循 GB 4943、IEC 60950-1
EMC 法规	遵循 GB/T 17618、EN301 489, EN 55032, EN 55024

软件规格

基本信息	RG-AP180-S
适配软件版本	RGOS11.9(6)W5B9P2 或更高版本

WLAN

WLAN	RG-AP180-S
用户管理	支持 SSID 隐藏 支持频段引导 (5GHz 优先) 支持每个 SSID 配置单独的认证方式、加密机制, VLAN 属性 支持边缘智能感知 (RIPT) 支持基于终端数 (用户数)、流量的智能负载均衡 支持终端智能识别 支持速率集设置
用户数限制	支持基于 SSID 的用户数限制 支持基于射频卡的用户数限制
带宽限制	支持基于 STA/SSID/AP 的限速
CAPWAP	支持 IPv4/IPv6 CAPWAP AP 和 AC 之间支持 L2/L3 层网络拓扑 AP 可以自动发现可接入的 AC AP 可以自动从 AC 更新软件版本 AP 可以自动从 AC 下载配置 CAPWAP 可穿透 NAT CAPWAP 隧道支持 MTU 设置与分片

WLAN	RG-AP180-S
CAPWAP	CAPWAP 数据通道支持加密 CAPWAP 控制通道支持加密 支持隧道内外报文优先级映射
数据转发	支持集中转发、本地转发
无线漫游	支持二层、三层漫游
无线定位	支持 MU 设备定位、TAG 设备定位

安全与认证

安全与认证	RG-AP180-S
认证与加密	支持 RADIUS (Remote Authentication Dial-In User Service, 远程认证拨号用户服务) : 支持 EXEC 授权, 支持指定 Radius 报文的源 IP, 支持的其他厂商认证, 支持内置认证服务器 支持 PSK、Web、802.1x、WPA、WPA2、WPA3 等认证方式 WPA3 支持类型: WPA3-Personal (SAE)、WPA3-Personal 混合模式 支持二维码访客认证、短信认证、无感知认证 数据加密: 支持 WEP (64/128 bits)、WPA-TKIP、WPA-PSK、WPA2-AES
数据帧过滤	支持白名单, 静态黑名单, 动态黑名单
WIDS	支持 WIDS (Wireless Intrusion Detection System, 无线入侵检测系统) 支持用户隔离 支持非法 AP 检测及反制
ACL	支持 IP 标准 ACL、MAC 扩展 ACL、IP 扩展 ACL、专家级 ACL、IPv6 ACL 支持基于时间的 ACL 支持基于二层接口关联 ACL 支持基于三层接口关联 ACL 支持基于 WLAN 接口关联入方向的 ACL 支持基于 802.1x 认证的动态 ACL 下发 (需要 AC 配合)
CPP	支持 CPP (CPU Protect Policy, CPU 保护策略)
NFPP	支持 NFPP (Network Foundation Protection Policy, 网络基础保护策略) 支持 ARP、ICMP、DHCP 抗攻击

交换路由

交换路由	RG-AP180-S
MAC	支持 MAC 静态地址、MAC 过滤地址 MAC 地址表容量: 1024 MAC 静态地址容量: 1024 MAC 过滤地址容量: 1024
Ethernet	Jumbo Frame 长度: 1518
VLAN	Port based VLAN VLAN Group (动态 VLAN, 可基于 MAC 地址和 1x 密钥为用户动态分配 VLAN) 最大 SVI 接口数量: 100 可创建 VLAN 的数量: 4094 允许指定的 VLAN ID 范围: 1~4094

交换路由	RG-AP180-S
ARP	支持 ARP 表项老化、免费 ARP 学习 支持下联用户间 IP 地址冲突识别 ARP 表项数量: 1024 支持 ARP Check
IPv4 业务	支持静态 IPv4 地址或 DHCP 获取 IPv4 地址 每三层接口设置的 IPv4 地址数量: 100 支持 NAT, 支持 FTP ALG, DNS ALG
IPv6 业务	支持 IPv6 编址、邻居发现协议 (ND)、ICMPv6、IPv6 Ping 支持 IPv6 DHCP Client 每三层接口设置的 IPv6 地址数量: 200
IP 路由	IPv4/IPv6 静态路由 静态 IPv4 路由表容量: 1024 静态 IPv6 路由表容量: 1000
组播	支持组播转单播

网管与监控

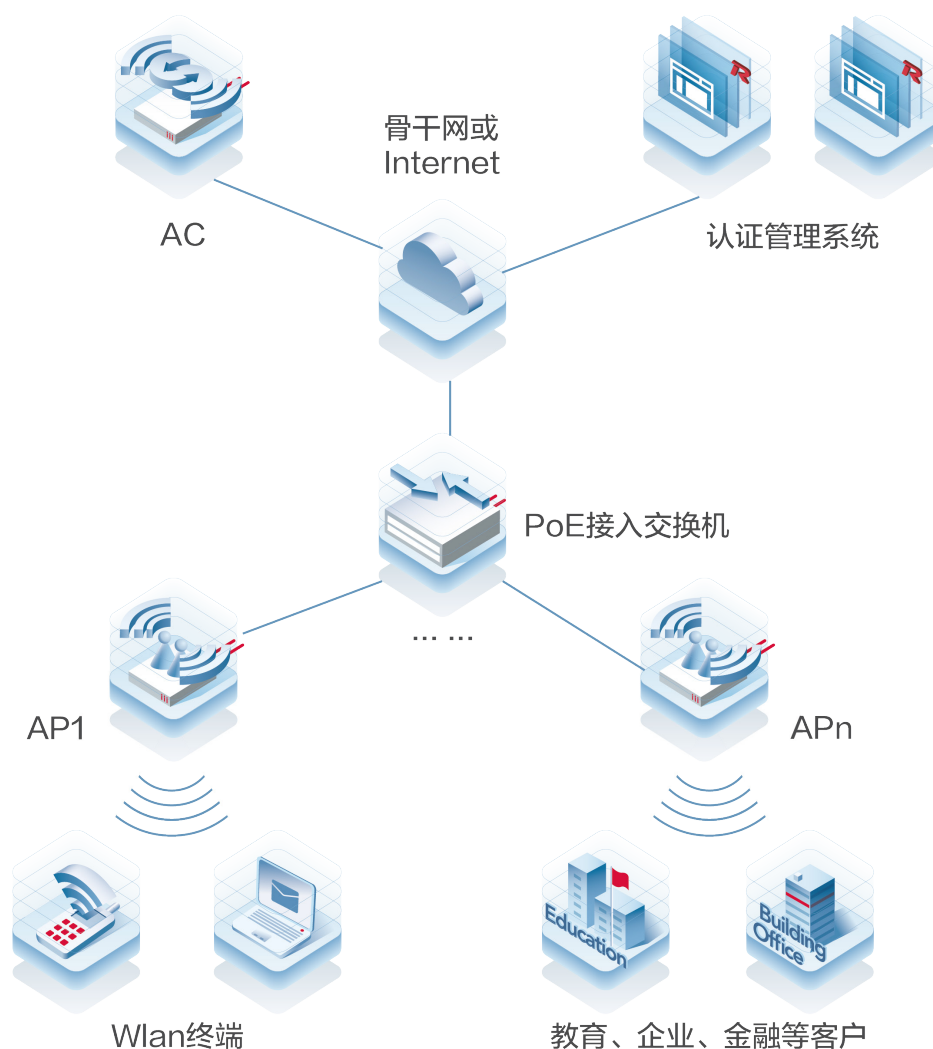
网管与监控	RG-AP180-S
网络管理	支持 NTP Server、NTP Client 支持 SNMP v1/v2C/v3 支持故障检测及报警 支持信息统计及日志
网管平台	支持 Web 管理 (Eweb)
用户接入管理	支持通过 Console、Telnet 和 TFTP client 管理
Fat/Fit/云模式切换	当工作在 Fit (瘦) 模式时, 可通过 AC 系列无线控制器切换为 Fat 模式 当工作在 Fat (胖) 模式时, 可通过本地控制口、Telnet 方式切换为 Fit 模式 当工作在 Cloud (云) 模式时, 可通过锐捷公有云管理

05 典型应用

通用场景

对于建筑结构较简单、无特殊阻挡物品、用户相对集中的场合及对容量需求较大的区域, 如会议室、图书馆、教室、酒吧、休闲中心等场景宜选用此类 AP 设备, 该类型设备可根据不同环境灵活实施分布。

RG-AP180-S 典型组网示意图:



06 订购信息

产品型号	产品描述
RG-AP180-S	802.11 ax 双射频通用级面板型无线接入点，可安装在 86 面板盒孔位；整机最大支持 4 条空间流，整机最高接入速率 2.975Gbps，可支持 802.11a/b/g/n/ac 和 802.11 ax 工作，胖 / 瘦模式切换、802.3af/at 供电。

07 装箱清单

名称	数量
RG-AP180-S 主机 (含彩壳, 雅白)	1
十字槽盘头自攻螺丝 M4 × 40	2
产品说明书	1

08 保修信息

如需了解产品保修政策和保修期，敬请访问锐捷网站或联系本地销售机构。

- 锐捷保修政策：<https://www.ruijie.com.cn/fw/xw/8006/>
- 锐捷产品保修期自助查询：<https://www.ruijie.com.cn/fw/bx/>

说明：实际保修条款依据不同国家/代理商的商业条款决定。

09 更多信息

如需获取更多锐捷相关信息，敬请访问锐捷网站或联系本地销售机构。

- 锐捷网络官方网站：<http://www.ruijie.com.cn>
- 锐捷网络官方网站服务与支持版块：<http://www.ruijie.com.cn/fw/>
- 锐捷网络7*24h售后智能客服AI闪电侠：<http://ocs.ruijie.com.cn>
- 锐捷网络7*24h技术服务热线：4008-111-000
- 锐捷网络售后服务工具——小锐云服：<http://www.ruijie.com.cn/special/fw/tool/xryf/>
- 锐捷网络技术支持与反馈信箱：4008111000@ruijie.com.cn
- 锐捷网络文档支持与反馈信箱：doc@ruijie.com.cn



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。