RG-AP180-A(V3)

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-A(V3)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-A(V3)支持802.11ax、802.11ac Wave2、802.11ac Wave1和802.11n等协议。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。

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-A(V3)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。

OFDMA高密用户接入

RG-AP180-A(V3)支持802.11ax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-A(V3)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等，结合高性能的电源设计，使得RG-AP180-A(V3)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-A(V3)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-A(V3)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-A(V3)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、定量的影音传输能里，保证多媒体的顺畅应用。

RG-AP180-A(V3)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-A(V3)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-A(V3)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-A(V3)最大可提供4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-A(V3)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-A(V3)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-A(V3)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-A(V3)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-A(V3)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

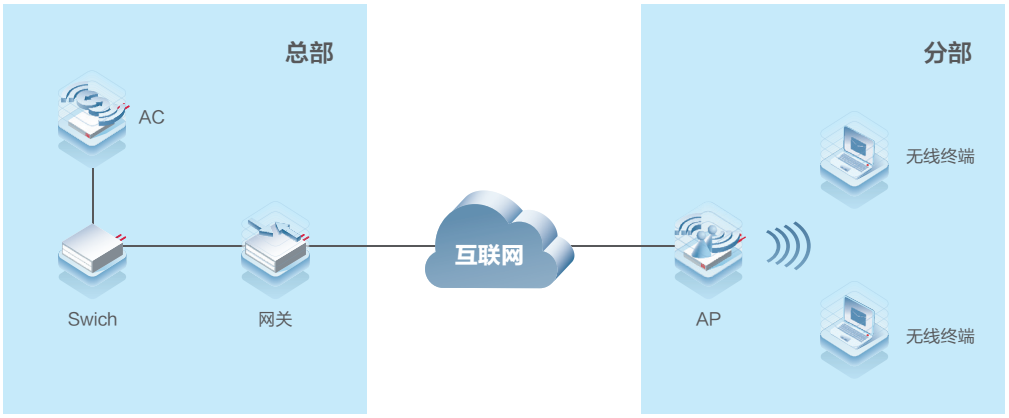
RG-AP180-A(V3)支持PPPoE client功能，可通过PPPoE方式接入互联网，使得分支办公区域不需要另外架设网关即可接入互联网。

NAT

RG-AP180-A(V3)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-A(V3)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。



技术参数

硬件规格

尺寸与重量

尺寸与重量	RG-AP180-A(V3)
产品尺寸（宽×高×深）	86mm×116mm×24.1mm（露出墙壁部分）+18.9mm（墙体内部分）
重量	0.3kg
安装方式	86盒面板嵌入式

尺寸与重量	RG-AP180-A(V3)
外观颜色	雅白

射频规格

射频规格	RG-AP180-A(V3)
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，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，0.575Gbps Radio2：5GHz，2.4Gbps 整机最大接入速率 2.4GHz+5GHz，2.975Gbps
天线类型	内置智能天线
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 802.11ax：BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM、1024-QAM
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），-47dBm（MCS11）

接口规格

接口规格	RG-AP180-A(V3)
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个系统指示灯
按键	1个复位按键

电源与功耗

电源与功耗	RG-AP180-A(V3)
受电类型	1）DC受电（输入电压电流：12V/1A） 2）PoE/PoE+以太网受电，满足802.3af/at以太网供电标准
整机最大功耗	＜10W

环境与可靠性

环境与可靠性	RG-AP180-A(V3)
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℃。
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IEC 60950-1、IEC 62368-1、GB 4943.1
EMC法规	遵循EN301489、EN55032、EN55035

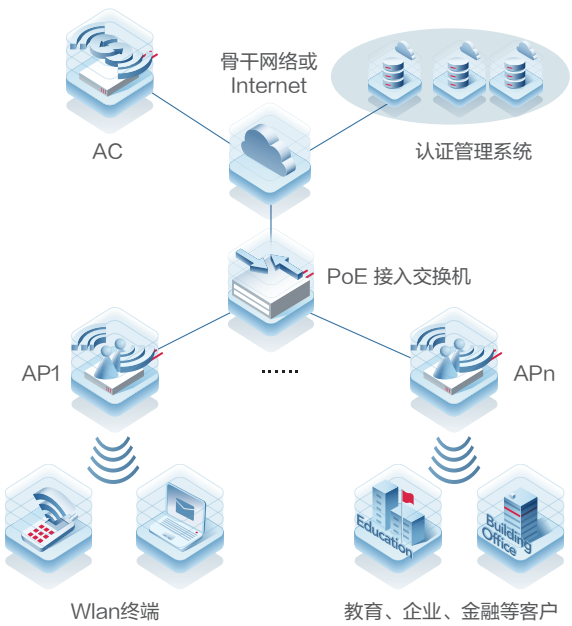
软件规格

软件规格	RG-AP180-A(V3)	
WLAN功能	最大接入用户数	1024
	虚拟AP服务	4
	SSID隐藏	支持
	每个SSID可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
	终端智能识别技术	支持
	基于终端数或流量的智能负载均衡	支持
	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
安全功能	支持PSK、Web等认证方式	支持
	数据加密	支持WPA（TKIP）、WPA-PSK、WPA2（AES）、WPA3、WEP（64/128位）
	支持微信认证	支持
	支持二维码访客认证	支持
	支持短信认证	支持
	支持无感知认证	支持
	数据帧过滤	支持白名单、静态黑名单、动态黑名单
	用户隔离	支持
	非法AP检测及反制	支持
	动态ACL下发	支持

软件规格	RG-AP180-A(V3)	
安全功能	RADIUS协议	支持
	CPU保护策略（CPP）	支持
	基础网络保护策略（NFPP）	支持
路由交换功能	IPv4地址	支持静态IP地址或DHCP获取
	IPv6 SAVI	支持
	组播	支持组播转单播
	PPPoE	支持PPPoE client
	VPN	支持IPsec VPN
	NAT	支持（含FTP ALG/DNS ALG）
管理维护	网络管理	支持通过Telnet、TFTP管理； 支持Web管理
	无线定位	支持RBIS
	无线营销	支持WMC/MCP
	故障检测及报警	支持
	信息统计及日志	支持
	Fat/Fit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

典型应用

通用基本场景



应用特点：

酒店、办公室、宿舍和小区楼房无线网络中部署，代替原有的有线面板提供无线接入，覆盖一个房间，提供24个房间的终端接入。

RG-AP180-A(V3)典型组网示意图：

选配指南

略。

订购信息

产品型号	产品描述
RG-AP180-A(V3)	Wi-Fi 6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802.11ax工作，胖/瘦模式切换、802.3af/at供电和本地供电。

*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。