



RG-AP680-AR

Wi-Fi 6四射频增强级 高密工业型AR系列无线接入点



如有疑问
扫一扫在线咨询

Ruijie 锐捷
Networks

产品概述

RG-AP680-AR是锐捷网络面向高教、无线城市、能源、商贸广场、轨道交通等场景推出的Wi-Fi 6四射频增强级工业型无线接入点（AP）产品。

RG-AP680-AR支持802.11ax、802.11ac Wave2、802.11ac Wave1和802.11n等协议。采用硬件独立的四射频设计，整机最大可提供11.617Gbps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。

RG-AP680-AR采用了IP68防护等级的外壳设计，适合在严苛的室外环境中使用，可有效避免室外恶劣天气和环境的影响，可高度适应北方寒冷天气与南方潮湿天气环境对设备的苛刻要求，大大降低了安装和维护难度。

RG-AP680-AR可支持本地100V~240V AC交流电直接供电和标准PoE供电，可根据客户现场供电环境进行灵活选择；该产品支持内外置天线切换，可以满足绝大多数环境要求下的无线Wi-Fi网络覆盖和组网的需求。

产品特性

独立的多功能AI Radio

RG-AP680-AR是锐捷网络推出AR系列AP产品，增加硬件独立的智能射频卡，从不同维度增强Wi-Fi 6的体验。

智能安全守护

AI Radio作为独立的射频卡，可在无损无线体验情况下，提供7*24小时、2.4G/5G的全频段无线安全守护，支持无线网络安全的雷达扫描和隐患消除。适用于金融、教育、政府、商业、企业等场景。

支持极简以太全光方案

RG-AP680-AR支持锐捷网络最新的极简以太全光方案。

锐捷网络极简以太全光方案采用光纤线路替代传统的以太网线路，该方案具有网络扁平化、施工简便、布线美观、支持弹性网络升级等优点，较传统的以太网组网方案具备显著优势。

支持锐捷Wi-Fi 6车地无线方案

RG-AP680-AR支持锐捷Wi-Fi 6车地无线方案。

该产品在方案中承担轨旁AP角色，与车载AP建立无线桥接，完成高速车地通信链路的传输。

多业务端口设计

RG-AP680-AR整机最高可支持26G的有线接入速率，其采用多功能四网口设计：

一个自适应以太网电口，提供最高5G的高速有线接入；

两个自适应以太网光口，提供最高20G的高速有线接入，实现无线与有线之间的高速传输转换；

一个自适应以太网电口，可以拓展锐捷物联网等其他模块单元，丰富运用场景。

高速无线，省电更可靠

1024QAM高速接入速率

RG-AP680-AR采用四射频设计，采用新一代Wi-Fi无线标准802.11ax协议；四射频同时开启，高达

11.617Gbps的高速无线，带来高速完满体验。

OFDMA高密用户接入

RG-AP680-AR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，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-AP680-AR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-AP680-AR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-AP680-AR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，可灵活预配置RG-AP680-AR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802.11ax网络高流量传输的要求。

丰富的服务质量保证（QoS）

RG-AP680-AR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-AP680-AR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的掉包、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-AP680-AR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-AP680-AR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。

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-AP680-AR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。

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-AP680-AR之间移动访问时，可以确保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。

出色的环境适应能力

RG-AP680-AR产品外壳体采用完全密封式防水、防尘、防潮、阻燃设计，满足IP68防护等级要求，可长期放置在户外工作，在风蚀、雨水、潮湿等恶劣环境下仍然可以正常工作。在保障正常的工作基础上，大大提高了设备的使用寿命，同时可以有效降低用户的后期维护成本。

宽松的工作温度范围

RG-AP680-AR产品所选用元器件及壳体均采用宽温型产品，工作温度在-40~70℃超大范围内仍可以正常工作而不会影响稳定性和寿命，非常适合中国北方寒冷天气与南方潮湿天气环境对设备的苛刻要求。

灵活的设备管理模式

胖瘦模式灵活切换

RG-AP680-AR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-AP680-AR提供AC和AP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。

与网管软件的联动

RG-AP680-AR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-AP680-AR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-AP680-AR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-AP680-AR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-AP680-AR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-AP680-AR
产品尺寸 (宽×高×深)	300mm×300mm×94mm
重量	主机: ≤4.5kg 挂架: ≤1.5kg
安装方式	壁挂、抱杆

射频规格

射频规格	RG-AP680-AR
射频设计	四射频设计, 4个射频口, 第4个射频口支持2.4GHz/5GHz频段灵活切换 整机支持14条空间流 Radio1: 2.4GHz, 4条流: 4×4, MU-MIMO Radio2: 5GHz, 4条流: 4×4, MU-MIMO Radio3: 5GHz, 4条流: 4×4, MU-MIMO Radio4: 2.4G/5GHz, 2条流: 2×2, 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 Radio3: 802.11a/n/ac/ax, 5.150GHz~5.350GHz Radio4: 802.11b/g/n, 2.400GHz~2.483GHz 802.11a/n/ac, 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, 1.15Gbps Radio2: 5GHz, 4.8Gbps Radio3: 5GHz, 4.8Gbps Radio4: 2.4GHz/5GHz, 300Mbps/867Mbps 整机最大接入速率 2.4GHz+5GHz+5GHz+2.4GHz, 11.05Gbps 2.4GHz+5GHz+5GHz+5GHz, 11.617Gbps
天线类型	内置全向天线, 并支持内外置天线切换
天线增益	2.4GHz: 3dBi 5GHz: 3dBi
最大发射功率	29dBm 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

射频规格	RG-AP680-AR
调制类型	OFDM: BPSK@6/9Mbps, QPSK@12/18Mbps, 16-QAM@24Mbps, 64-QAM@48/54Mbps DSSS: DBPSK@1Mbps, DQPSK@2Mbps, and CCK@5.5/11Mbps MIMO-OFDM: BPSK, QPSK, 16QAM, 64QAM, 256QAM and 1024QAM OFDMA
接收灵敏度	11b: -96dBm (1Mbps), -93dBm (5Mbps), -89dBm (11Mbps) 11a/g: -91dBm (6Mbps), -85dBm (24Mbps), -80dBm (36Mbps), -74dBm (54Mbps) 11n: -90dBm (MCS0), -70dBm (MCS7), -89dBm (MCS8), -68dBm (MCS15) 11ac: 20MHz: -88dBm (MCS0), -63dBm (MCS9) 11ac: 40MHz: -85dBm (MCS0), -60dBm (MCS9) 11ac: 80MHz: -85dBm (MCS0), -60dBm (MCS9) 11ac: 160MHz: -80dBm (MCS0), -55dBm (MCS9) 11ax: 80MHz: -82dBm (MCS0), -57dBm (MCS9), -52dBm (MCS11) 11ax: 160MHz: -80dBm (MCS0), -49dBm (MCS11)

接口规格

接口规格	RG-AP680-AR
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）
固化业务接口	上联: 1个100/1000/2500/5000Base-T自适应以太网接口, 支持IEEE 802.3af/802.3at/802.3bt标准PoE受电 2个10G SFP+ 自适应以太网光口, 兼容2.5G/1G光口 下联: 1个10/100/1000Base-T自适应以太网接口, 支持PSE对外供电（802.3af标准, 支持15.4W对外输出）, 对外扩展锐捷物联网模块。
固化管理接口	1个RJ45 Console接口
状态指示灯	1个系统状态指示灯 3个RSSI信号指示灯
按键	1个复位按键

电源与功耗

电源与功耗	RG-AP680-AR
受电类型	1) 100V~240V AC交流电（搭配RG-PL-M16-3M线缆, 电流需保证有1A） 2) PoE/PoE+/PoE++以太网受电（需满足802.3af/at/bt以太网供电标准）
对外供电	支持, 可通过以太网接口扩展物联网单元。
整机最大功耗	≤50W

环境与可靠性

环境与可靠性	RG-AP680-AR
温度	工作温度: -40° C ~ 70° C 存储温度: -40° C ~ 85° 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。

环境与可靠性	RG-AP680-AR
湿度	工作湿度: 0%RH~100%RH (无凝结) 存储湿度: 0%RH~100%RH (无凝结)
防尘防水等级	IP68
防腐蚀等级	EN300 0019 Class C
安全法规	遵循GB 4943.1、EN 60601-1-2 (医疗)、UL/CSA 60950-1、EN/IEC 60950-1、EN/IEC 60950-22
EMC法规	遵循EN301 489、EN 55022、FCC Part15、RSS-210、GB/T 24338.5、EN 50121

软件规格

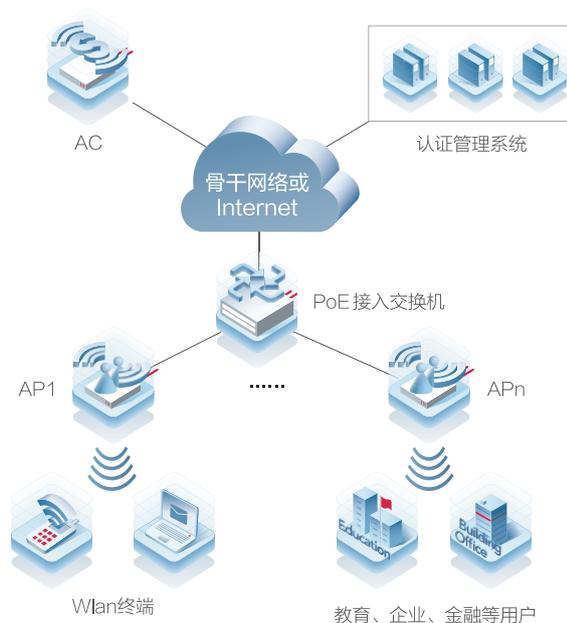
软件规格	RG-AP680-AR		
WLAN功能	最大接入用户数	1536	
	虚拟AP服务	整机最大可划分48个	
	SSID隐藏	支持	
	每个SSID可配置单独的认证方式、加密机制, VLAN属性	支持	
	边缘智能感知 (RIPT)	支持	
	终端智能识别技术	支持	
	基于终端数或流量的智能负载均衡	支持	
	用户数限制	支持基于SSID的用户数限制	
		支持基于射频卡的用户数限制	
带宽限制	支持基于STA/SSID/AP的限速		
安全功能	支持PSK、Web等认证方式	支持	
	数据加密	支持WPA (TKIP)、WPA-PSK、WPA2 (AES)、WPA3、WEP (64/128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	
	RADIUS协议	支持	
	CPU保护策略 (CPP)	支持	
	基础网络保护策略 (NFPP)	支持	

软件规格	RG-AP680-AR	
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	

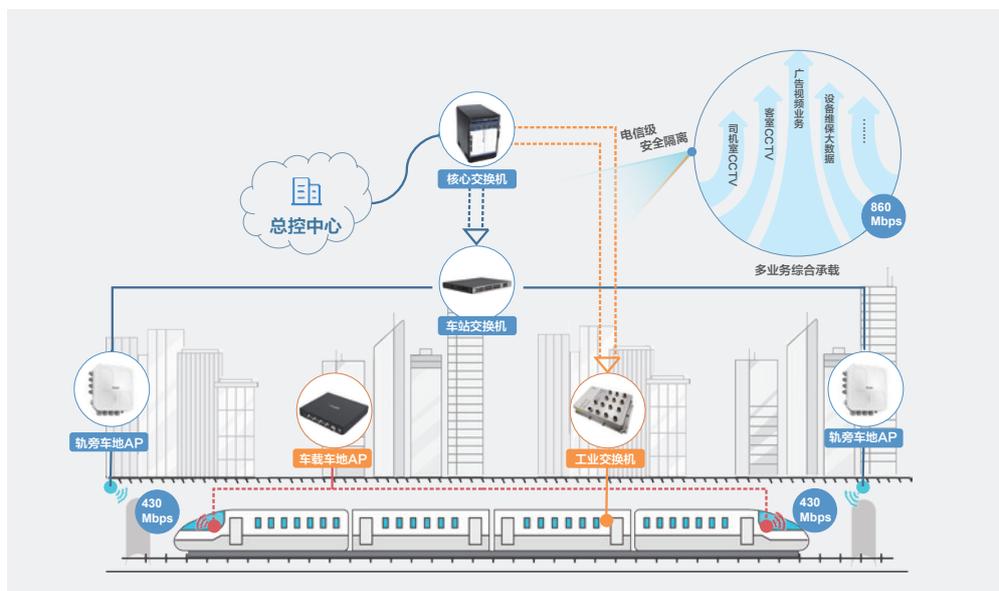
典型应用

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-AP680-AR典型组网示意图：



地铁综合承载网络拓扑架构



应用特点:

- 针对工业强电磁环境设计，满足GB/T 24338.5-2018电磁兼容设计要求
- 针对壁挂/抱杆安装设计，具备航插接头
- 金属外壳，符合防火阻燃安全要求
- 工作温度 -40~70℃，工作湿度 0%RH~100%RH（无凝结），IP68防护等级
- 支持220V AC供电

订购信息

产品型号	产品描述	备注
RG-AP680-AR	Wi-Fi 6四射频增强级工业型无线接入点；整机最大支持14条空间流，整机最高接入速率11.617Gbps，可支持802.11a/b/g/n/ac和802.11ax工作，支持PoE/PoE+/PoE++以太网供电和100V~240V AC交流电供电（以太网供电和本地电源需单独选购）	必选
RG-ANTx4-2400D	RG-AP680-AR切换外置天线时使用：板状、定向、2.4GHz频段、4×4 MIMO、增益12dBi；内含馈线套装：1m、N-N、共4根；每台RG-AP680-AR最多搭配1套	可选
RG-ANTx4-5000D	RG-AP680-AR切换外置天线时使用：板状、定向、5GHz频段、4×4 MIMO、增益12dBi；内含馈线套装：1m、N-N、共4根；每台RG-AP680-AR最多搭配2套	可选
RG-PL-M16-3M	需要本地220V交流市电供电时选用。本地外部电缆，M16电源线，电源线，3020mm，CRCC低烟无卤电缆，红、白、黑，16M-3A，1A，220V，RoHS	可选

产品型号	产品描述	备注
RG-E-160(10GE)	需要PoE供电设备供电时选用。单端口以太网PoE供电设备，输入：100~240V~50/60Hz 1.5A MAX；输出：54V DC 1.11A	可选
RG-ANT-GP-N4M	MIMO圆筒天线，4个N型母头，支持5GHz，定向，低风阻外观，支架安装；5G（5G~6G频段）4×4 WLAN天线；风压等级：>5级阵风及120km/h活塞风	可选（轨交场景）
RG-Cab-NJx8-3m	轨旁馈线，8条N-J(内螺纹内针)转N-J(内螺纹内针)，长度3米	可选（轨交场景）



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。