

# RG-AP9520-RDX

Wi-Fi 7 三射频增强级  
放装型AR系列无线接入点



## 01 产品概述

RG-AP9520-RDX是锐捷网络面向高教、政府、普教、金融、商业等室内高密场景推出的Wi-Fi 7三射频增强级放装型AR系列无线接入点产品。

RG-AP9520-RDX支持802.11be、802.11ax、802.11ac Wave2、802.11ac Wave1和802.11n等协议。采用硬件独立的三射频设计，整机最大可提供6.453Gbps的无线接入速率，高速的接入速率让无线性能不再成为瓶颈。

RG-AP9520-RDX支持锐捷AI Radio设计，额外的智能射频卡为用户带来更优的无线体验、实时的全频段安全防护，解决用户Wi-Fi环境中的无线体验不佳和无线安全等问题。

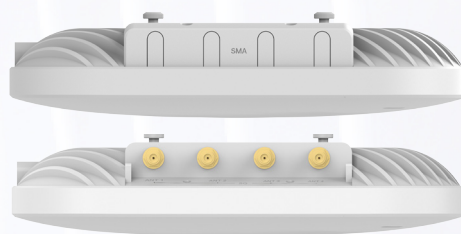
RG-AP9520-RDX充分考虑了无线网络安全、射频控制、移动访问、服务质量保证、无缝漫游、物联网模块拓展等重要因素，配合锐捷无线控制器和RG-WIS产品完成无线用户数据转发、安全、访问控制和物联网应用拓展。

RG-AP9520-RDX可支持本地供电或以太网供电模式，可根据客户现场供电环境进行灵活选择；同时该产品支持壁挂和吸顶安装方式，可安全方便的安装于墙壁、天花板等各种位置，特别适合部署在企业办公、图书馆、自习室、室内会场、室内场馆等高密环境。

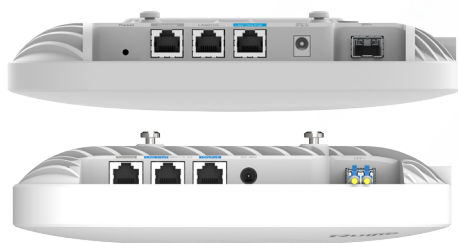
## 02 产品外观



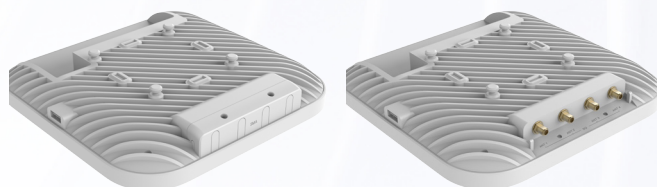
RG-AP9520-RDX  
正背面视图



RG-AP9520-RDX  
侧视图



RG-AP9520-RDX  
侧视图



RG-AP9520-RDX  
背视图

## 03 产品特性

### 独立的多功能AI Radio

RG-AP9520-RDX是锐捷网络推出AR系列AP产品，携带硬件独立的智能射频卡（不提供无线接入服务），可以从各个维度提升无线网络的整体体验。

#### 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、2.4GHz/5GHz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。非常适用于金融、教育、政府、商业、企业等场景。

#### 漫游体验增强

AI Radio作为独立的射频卡，可在无损无线体验情况下，实时扫描终端状态，保障稳定的漫游切换时机。同时锐捷的RG-WIS系统，根据各个邻居接入点的AI Radio扫描结果，确保更优的漫游决策。良好的漫游体验非常适用于移动办公、移动终端视频会议/网络课程等场景。

### 支持锐捷极简以太全光方案

RG-AP9520-RDX支持锐捷极简以太全光方案。

锐捷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。

### 多业务端口设计

一对10Gbps/5Gbps光电复用口，支持10Gbps SFP+或5Gbps电口（支持标准802.3at/bt受电），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，最高提供1Gbps的高速有线接入，实现无线与有线之间的高速传输转换，可以拓展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

#### 4096QAM高速接入速率

RG-AP9520-RDX采用三射频设计，采用新一代Wi-Fi无线标准802.11be协议；三射频同时开启，高达6.453Gbps的高速无线，带来高速完满体验。

#### OFDMA高密用户接入

RG-AP9520-RDX支持802.11be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，可以支持多个用户同时接收、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，单用户的理论最高速率可提升至802.11ax的2.4倍。

#### 先进的Wi-Fi技术

支持的射频传输技术

- 动态频率选择（Dynamic frequency selection, DFS）：设备可检测环境中的相同频率信号，动态切换传输工作频率，以避免与其他设备发生同频干扰。
- 循环延迟/循环移位（Cyclic delay/shift diversity, CDD/CSD）：改善下行射频性能，将空间分集转换为频率分集，避免码间串扰，从而降低误码率，有效减少信号失真。
- 最大比合并（Maximum ratio combining, MRC）：改善接收端的信号质量，提高接收信号的可靠性和性能。

#### 支持的射频信道编码技术

- 空时分组编码（Space-time block coding, STBC）：增加覆盖范围，改善接收距离，提高数据传输的可靠性。
- 低密度奇偶校验（Low-density parity check, LDPC）：提高纠错效率和吞吐量。
- 发射波束成形（Transmit beam-forming, TxBF）：扩大特定设备的信号覆盖范围和可靠性，从而提升数据传输速率。

#### 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-AP9520-RDX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-AP9520-RDX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802.11be网络高流量传输的要求。

#### 丰富的服务质量保证（QoS）

RG-AP9520-RDX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-AP9520-RDX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

## 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-AP9520-RDX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，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

## 胖瘦云模式灵活切换

RG-AP9520-RDX支持胖（Fat）瘦（Fit）云（Cloud）模式的灵活切换，在瘦（Fit）模式下更能实现快速配置安装使用，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-AP9520-RDX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-AP9520-RDX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-AP9520-RDX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-AP9520-RDX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-AP9520-RDX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-AP9520-RDX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。

## 方案扩展能力

锐捷WIS云管理网络（简称WIS云网）解决方案提供网络采购、规划、部署、验收、运营的全生命周期云管理网络服务。AP接入WIS云网后，可通过WIS云网提供的云管理、云运维、云认证及其他增值服务，满足从规划到部署，从验收到运维等多场景需求。

## 整网云化管理

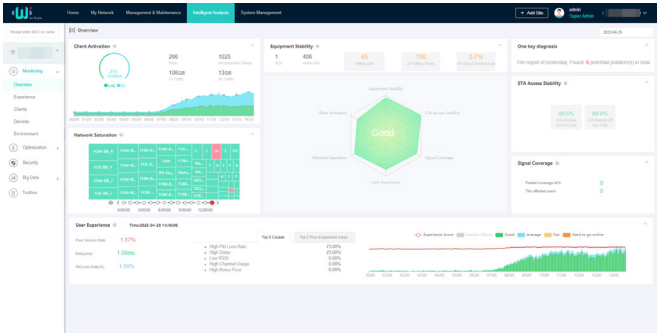
WIS云网支持对多种类型设备（AP、AC、交换机、网关、路由器设备）的一体化管控，可支持多分支网络设备添加或批量导入、在线状态监控、配置下发、升级、重启、配置备份和恢复等远程运维管理操作，支持整网拓扑自动发现及拓扑状态监控。

|          | Status | Device Name | B/S   | MAC Address | AC       | AP Group | Device Model | S/N | Management IP | Last Offline Time  |
|----------|--------|-------------|-------|-------------|----------|----------|--------------|-----|---------------|--------------------|
| ● Online | Online | 3000-3c7c   | 00000 | 3000-3c7c   | V0721G-A | default  |              | +   | 192.168.8.1   | 2 / 17-07-21 01:46 |
| ● Online | Online | c1000-a0c3  | 00000 | c1000-a0c3  | V0721G-A | default  |              | +   | 192.168.8.1   | 2 / 16-10-16 09:29 |
| ● Online | Online | c1000-a0c3  | 16004 | c1000-a0c3  | V0721G-A | default  |              | +   | 192.168.8.1   | 2 / 17-07-21 02:43 |
| ● Online | Online | c1000-a0c3  | 07722 | c1000-a0c3  | V0721G-A | default  |              | +   | 192.168.8.1   | 2 / 16-12-11 01:02 |
| ● Online | Online | c1000-a0c3  | 31703 | c1000-a0c3  | V0721G-A | default  |              | +   | 192.168.8.1   | 2 / -10-10 14:11   |
| ● Online | Online | 3000-3e02   | 16002 | 3000-3e02   | V0721G-A | default  |              | +   | 192.168.8.1   | 2 / 17-07-21 02:43 |
| ● Online | Online | c1000-a0c3  | 02007 | c1000-a0c3  | V0721G-A | default  |              | +   | 192.168.8.1   | 2 / 17-07-21 02:43 |
| ● Online | Online | c1000-a0c3  | 34076 | c1000-a0c3  | V0721G-A | default  |              | +   | 192.168.8.1   | 2 / 17-07-21 02:43 |
| ● Online | Online | 3000-3e7d   | 30404 | 3000-3e7d   | V0721G-A | default  |              | +   | 192.168.8.1   | 1 / 17-07-21 01:40 |
| ● Online | Online | 3000-3e7c   | 02071 | 3000-3e7c   | V0721G-A | default  |              | +   | 192.168.8.1   | 2 / 16-10-16 01:17 |

1-10 of 238 items

## 无线网络可视化

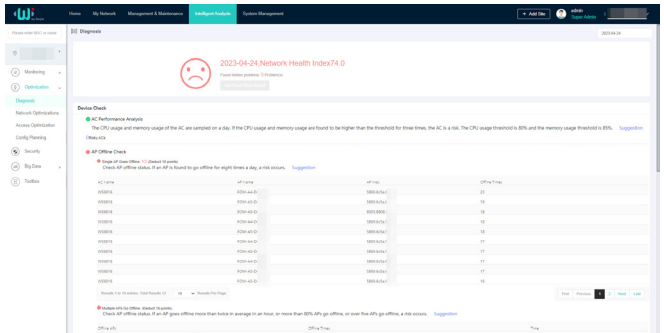
WIS的概况功能模块，从总览、体验、用户、设备、环境等5大维度切入，让用户清晰了解到当前网络运行状况，包括网络基础概况：设备稳定度、设备健康状况，用户稳定度，网络信号覆盖情况、网络关联情况；用户使用状况：用户活跃度（网络依赖度），用户在线体验及分析；网络饱和度：网络容量利用率和信道利用率。



### 网络智能诊断

WIS提供针对无线网络的一键诊断功能，根据各个检测项目的检测结果，给出网络健康指数。用户可以根据这个健康

指数来快速了解当前网络的健康状况。支持问题区域、问题AP、问题终端定位，提出若干存在隐患的问题点，并给出相应的优化建议，防范于未然。



## 04 产品规格

### 硬件规格

| 硬件规格            | RG-AP9520-RDX          |
|-----------------|------------------------|
| 尺寸与重量           |                        |
| 产品尺寸（宽 × 深 × 高） | 220mm × 220mm × 42.7mm |
| 运输尺寸（宽 × 深 × 高） | 237mm × 227mm × 71mm   |
| 产品重量            | 主机：1.1kg<br>挂架：0.05kg  |
| 运输重量            | 单台 1.35 kg             |
| 安装方式            | 吸顶、壁挂                  |
| 防盗锁             | 暗锁、明锁                  |

| 射频规格 |                                                                                                                                                  |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 射频设计 | 三射频设计，整机支持 8 条空间流<br>Radio1: 2.4GHz, 2 条流, 2 × 2, MIMO<br>Radio2: 5GHz, 4 条流, 4 × 4, MU-MIMO<br>Radio3: AI Radio, 2.4GHz/5GHz, 2 条流, 2 × 2, MIMO |

|      |                                                                                                                                                                                                         |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工作频段 | Radio1: 802.11b/g/n/ax/be, 2.400GHz~2.4835GHz<br>Radio2: 802.11a/n/ac/ax/be, 5.150GHz~5.850GHz<br>Radio3: 802.11b/g/n/ax, 2.400GHz~2.4835GHz; 802.11a/n/ac/ax, 5.150GHz~5.850GHz<br>注意：工作频段根据不同国家配置有所变化 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|      |                                                                                         |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| 传输速率 | 整机最大接入速率：2.4GHz+5GHz, 6.453Gbps<br>Radio1: 2.4GHz, 0.688Gbps<br>Radio2: 5GHz, 5.765Gbps |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------|

|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 硬件规格   | RG-AP9520-RDX                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 速率集    | 支持如下 802.11 协议数据速率，单位 Mbps<br>2.4 GHz <ul style="list-style-type: none"><li>● 802.11b: 1, 2, 5.5, 11</li><li>● 802.11g: 1, 2, 5.5, 6, 9, 11, 12, 18, 24, 36, 48, 54</li><li>● 802.11n: 6.5 ~ 300 ( MCS0 ~ MCS15, NSS = 1 ~ 2, HT20 ~ HT40 )</li><li>● 802.11ax: 7.3 ~ 573.5 ( MCS0 ~ MCS11, NSS = 1 ~ 2, HE20 ~ HE40 )</li><li>● 802.11be: 7.3 ~ 688.2 ( MCS0~MCS13, NSS = 1 ~ 2, EHT20 ~ EHT40 )</li></ul> 5.2GHz <ul style="list-style-type: none"><li>● 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54</li><li>● 802.11n: 6.5 ~ 600 ( MCS0 ~ MCS31, NSS = 1 ~ 4, HT20 ~ HT40 )</li><li>● 802.11ac: 6.5 ~ 3466.7 ( MCS0 ~ MCS9, NSS = 1 ~ 4, VHT20 ~ VHT160 )</li><li>● 802.11ax: 7.3 ~ 4803.9 ( MCS0 ~ MCS11, NSS = 1 ~ 4, HE20 ~ HE160 )</li><li>● 802.11be: 7.3 ~ 5764.7 ( MCS0~MCS13, NSS = 1 ~ 4, EHT20 ~ EHT160 )</li></ul> 5.8GHz <ul style="list-style-type: none"><li>● 802.11a: 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54</li><li>● 802.11n: 6.5 ~ 600 ( MCS0 ~ MCS31, NSS = 1 ~ 4, HT20 ~ HT40 )</li><li>● 802.11ac: 6.5 ~ 3466.7 ( MCS0 ~ MCS9, NSS = 1 ~ 4, VHT20 ~ VHT160 )</li><li>● 802.11ax: 7.3 ~ 4803.9 ( MCS0 ~ MCS11, NSS = 1 ~ 4, HE20 ~ HE160 )</li><li>● 802.11be: 7.3 ~ 5764.7 ( MCS0~MCS13, NSS=1 ~ 4, EHT20 ~ EHT160 )</li></ul> |
| 数据包聚合  | A-MPDU ( Tx/Rx ) , A-MSDU ( Tx/Rx )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 天线类型   | 内置智能天线<br>其中 Radio2 可切换为外置天线                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 天线增益   | 2.4GHz 峰值增益 6dBi<br>5GHz 档位一峰值增益 7dBi<br>5GHz 档位二峰值增益 11dBi<br>5GHz 切换为外置天线时，峰值增益参考配置的外置天线规格                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 最大发射功率 | 2.4GHz 频段: 23dBm<br>5GHz 频段: 23dBm<br>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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 射频技术   | 802.11b 射频信道编码：直接序列扩展频谱（DSSS）<br>802.11a/g/n/ac 射频调制：正交频分复用（OFDM）<br>802.11ax 射频调制：正交频分多址接入（OFDMA）<br>802.11be 射频调制：正交频分多址接入（OFDMA）                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 调制类型   | 802.11b: BPSK、QPSK、CCK<br>802.11a/g/n: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM<br>802.11ac: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM<br>802.11ax: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM、1024-QAM<br>802.11be: BPSK、QPSK、16-QAM、64-QAM、256-QAM、1024-QAM、4096-QAM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

说明：Wi-Fi在不同频段、协议、传输速率时的射频性能如下表所示，具体解释权归锐捷网络所有。

| Wi-Fi 射频性能      | RG-AP9520-RDX |            |           |
|-----------------|---------------|------------|-----------|
| 频段和协议           | 传输速率          | 每发射链最大发射功率 | 每接收链接收灵敏度 |
| 2.4 GHz 802.11g | 6 Mbps        | 23 dBm     | -91 dBm   |
|                 | 24 Mbps       | 22 dBm     | -85 dBm   |
|                 | 36 Mbps       | 22 dBm     | -80 dBm   |
|                 | 54 Mbps       | 20 dBm     | -74 dBm   |

| Wi-Fi 射频性能                | RG-AP9520-RDX |            |           |
|---------------------------|---------------|------------|-----------|
| 频段和协议                     | 传输速率          | 每发射链最大发射功率 | 每接收链接收灵敏度 |
| 2.4 GHz 802.11n (HT20)    | MCS0          | 23 dBm     | -85 dBm   |
|                           | MCS7          | 21 dBm     | -67 dBm   |
| 2.4 GHz 802.11n (HT40)    | MCS0          | 23 dBm     | -82 dBm   |
|                           | MCS7          | 21 dBm     | -64 dBm   |
| 2.4 GHz 802.11ax (HE20)   | MCS0          | 23 dBm     | -85 dBm   |
|                           | MCS11         | 18 dBm     | -58 dBm   |
| 2.4 GHz 802.11ax (HE40)   | MCS0          | 23 dBm     | -82 dBm   |
|                           | MCS11         | 18 dBm     | -54 dBm   |
| 2.4 GHz 802.11be (ETH20)  | MCS0          | 23 dBm     | -85 dBm   |
|                           | MCS13         | 16 dBm     | -52 dBm   |
| 2.4 GHz 802.11be (ETH 40) | MCS0          | 23 dBm     | -82 dBm   |
|                           | MCS13         | 16 dBm     | -49 dBm   |
| 5 GHz 802.11a             | 6 Mbps        | 18 dBm     | -91 dBm   |
|                           | 24 Mbps       | 17 dBm     | -85 dBm   |
|                           | 36 Mbps       | 17 dBm     | -80 dBm   |
|                           | 54 Mbps       | 15 dBm     | -74 dBm   |
| 5 GHz 802.11n (HT20)      | MCS0          | 18 dBm     | -85 dBm   |
|                           | MCS7          | 16 dBm     | -67 dBm   |
| 5 GHz 802.11n (HT40)      | MCS0          | 18 dBm     | -82 dBm   |
|                           | MCS7          | 16 dBm     | -64 dBm   |
| 5 GHz 802.11ac (VHT20)    | MCS0          | 18 dBm     | -85 dBm   |
|                           | MCS9          | 15 dBm     | -60 dBm   |
| 5 GHz 802.11ac (VHT40)    | MCS0          | 18 dBm     | -82 dBm   |
|                           | MCS9          | 15 dBm     | -57 dBm   |
| 5 GHz 802.11ac (VHT80)    | MCS0          | 18 dBm     | -82 dBm   |
|                           | MCS9          | 15 dBm     | -56 dBm   |
| 5 GHz 802.11ax (HE20)     | MCS0          | 18 dBm     | -85 dBm   |
|                           | MCS11         | 13 dBm     | -58 dBm   |
| 5 GHz 802.11ax (HE40)     | MCS0          | 18 dBm     | -82 dBm   |
|                           | MCS11         | 13 dBm     | -54 dBm   |
| 5 GHz 802.11ax (HE80)     | MCS0          | 18 dBm     | -82 dBm   |
|                           | MCS9          | 15 dBm     | -56 dBm   |
|                           | MCS11         | 13 dBm     | -52 dBm   |
| 5 GHz 802.11ax (HE160)    | MCS0          | 18 dBm     | -79 dBm   |
|                           | MCS9          | 15 dBm     | -53 dBm   |
|                           | MCS11         | 13 dBm     | -50 dBm   |

| Wi-Fi 射频性能              | RG-AP9520-RDX |            |           |
|-------------------------|---------------|------------|-----------|
| 频段和协议                   | 传输速率          | 每发射链最大发射功率 | 每接收链接收灵敏度 |
| 5 GHz 802.11be (EHT80)  | MCS0          | 18 dBm     | -82 dBm   |
|                         | MCS9          | 15 dBm     | -56 dBm   |
|                         | MCS11         | 13 dBm     | -52 dBm   |
|                         | MCS13         | 11 dBm     | -46 dBm   |
| 5 GHz 802.11be (EHT160) | MCS0          | 18 dBm     | -79 dBm   |
|                         | MCS9          | 15 dBm     | -53 dBm   |
|                         | MCS11         | 13 dBm     | -50 dBm   |
|                         | MCS13         | 11 dBm     | -44 dBm   |

| 硬件规格   | RG-AP9520-RDX                                                                                                                                                                                                                                               |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 接口规格   |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 固化业务接口 | <ul style="list-style-type: none"><li>● 5G/PoE IN: 1 个 100/1000/2500/5000 Base-T 自适应以太网接口，支持 IEEE 802.3af/at 标准 PoE 受电，与 10G 光口（SFP+）复用</li><li>● 10G SFP+: 1 个 10G SFP+ 接口，兼容 10G/2.5G/1G，与 5G 电口（5G）复用</li><li>● 1 个 10/100/1000Base-T 自适应以太网接口</li></ul> |
| 物联网    | 支持蓝牙 5.3<br>支持通过蓝牙串口远程维护<br>支持 Zigbee、RFID、Thread 等物联网协议（通过软件升级支持）                                                                                                                                                                                          |
| 固化管理接口 | 1 个 RJ45 的 Console 口                                                                                                                                                                                                                                        |
| USB    | USB 2.0（Type A 连接器）<br>支持对外供电，可用于存储或扩展物联网模块                                                                                                                                                                                                                 |
| 状态指示灯  | 1 个系统状态指示灯                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 按键     | 1 个复位按键<br><ul style="list-style-type: none"><li>● 短按小于 2 秒设备重启</li><li>● 长按大于 5 秒恢复出厂设置</li></ul>                                                                                                                                                          |
| 电源与功耗  |                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 受电类型   | AP 支持 2 种受电方式： <ul style="list-style-type: none"><li>● DC 受电，输入电压电流 54V/0.56A</li><li>● PoE/PoE+ 以太网受电，满足 802.3af/at 以太网供电标准</li></ul> 注意：如果 DC 电源和以太网供电同时接入，DC 电源优先于以太网供电。                                                                                 |
| 整机最大功耗 | 25W                                                                                                                                                                                                                                                         |

产品在不同受电模式下的功耗和工作状态如下表所示。

| 受电模式           | PoE 受电（802.3af） | PoE+ 受电（802.3at）  | DC 受电             |
|----------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| 供电端输出功耗        | 15.4W           | 30W               | 30W               |
| Radio1(2.4GHz) | 支持<br>2×2 MIMO  | 支持<br>2×2 MIMO    | 支持<br>2×2 MIMO    |
| Radio2(5GHz)   | 不支持             | 支持<br>4×4 MU-MIMO | 支持<br>4×4 MU-MIMO |

| 受电模式                 | PoE 受电（802.3af） | PoE+ 受电（802.3at） | DC 受电            |
|----------------------|-----------------|------------------|------------------|
| Radio3<br>(AI Radio) | 不支持             | 支持<br>2×2 MIMO   | 支持<br>2×2 MIMO   |
| 有线接口                 | 支持              | 支持               | 支持               |
| USB                  | 不支持             | 支持，可对外供电 5V/2.5W | 支持，可对外供电 5V/2.5W |
| BLE                  | 支持              | 支持               | 支持               |

| 硬件规格          | RG-AP9520-RDX                                                                        |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| 环境与可靠性        |                                                                                      |
| 温度            | 工作温度：-10℃ ~ 50℃<br>存储温度：-40℃ ~ 70℃<br>说明：在海拔 1800~5000 米范围内，海拔每升高 220 米，最高温度规格降低 1℃。 |
| 海拔            | 工作海拔：-500 米 ~5000 米<br>存储海拔：-500 米 ~5000 米                                           |
| 湿度            | 工作湿度：5%RH~95%RH（无凝结）<br>存储湿度：5%RH~95%RH（无凝结）                                         |
| 平均无故障时间（MTBF） | 在 25℃工作温度下，可达 250,000 小时                                                             |
| 认证与法规         |                                                                                      |
| 安全法规          | 遵循 GB 4943.1，IEC62368-1                                                              |
| EMC 法规        | 遵循 GB/T 17618，GB/T 19286，EN300386                                                    |
| 认证            | SRRC                                                                                 |

软件规格

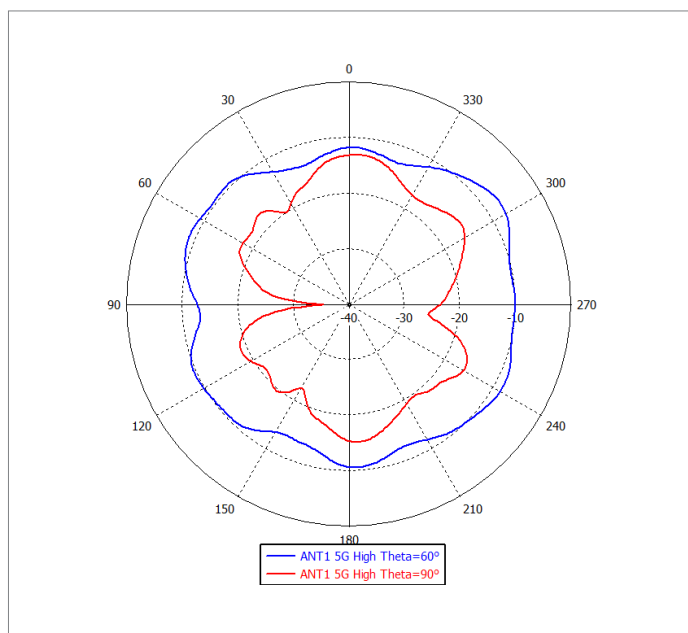
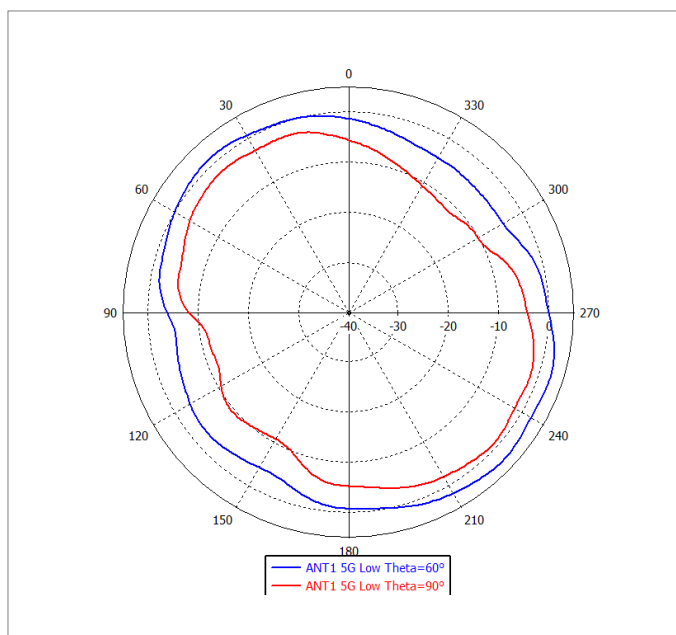
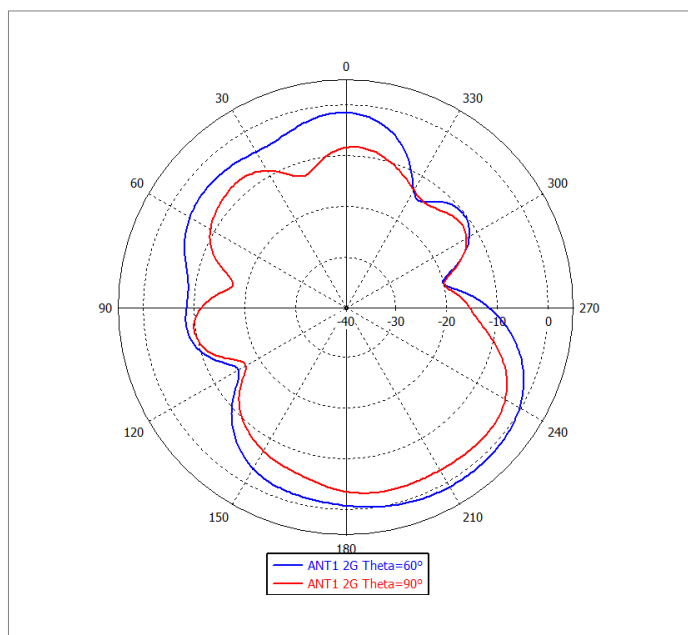
| 软件规格    | RG-AP9520-RDX                                                                                                            |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 基本信息    |                                                                                                                          |
| 适配软件版本  | RGOS11.9(6)W5 或之后版本                                                                                                      |
| WLAN    |                                                                                                                          |
| BSSID 数 | 整机最大可划分 32 个 BSSID，每个射频最多 16 个 BSSID                                                                                     |
| WLAN 服务 | 最大 WLAN ID 数：16                                                                                                          |
| 用户管理    | 支持 SSID 隐藏<br>支持频段引导<br>支持每个 SSID 可配置单独的认证方式、加密机制、VLAN 属性<br>支持边缘智能感知（RIPT）<br>支持终端智能识别技术（需要 AC 配合）<br>支持基于终端数或流量的智能负载均衡 |
| 带宽限制    | 支持基于 SSID 的用户数限制<br>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                                                                                                     |

| 软件规格    | RG-AP9520-RDX                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CAPWAP  | 支持 IPv4/IPv6 CAPWAP<br>AP 和 AC 之间支持 L2/L3 层网络拓扑<br>AP 可以自动发现可接入的 AC<br>AP 可以自动从 AC 更新软件版本<br>AP 可以自动从 AC 下载配置<br>CAPWAP 可穿透 NAT<br>CAPWAP 隧道支持 MTU 设置与分片<br>CAPWAP 数据通道支持加密<br>CAPWAP 控制通道支持加密                                                                        |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 安全与认证   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 认证与加密   | 支持 RADIUS 协议 (Remote Authentication Dial-In User Service, 远程认证拨号用户服务)<br>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<br>支持 PSK、Web、802.1x、WPA、WPA2、WPA3 等认证方式<br>支持微信认证, 二维码访客认证, 短信认证, 无感知认证<br>数据加密: 支持 WEP (64/128 位)、WPA (TKIP)、WPA-PSK、WPA2 (AES)、WPA3 |
| 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)<br>支持用户隔离<br>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<br>支持基于时间的 ACL<br>支持基于二层接口关联 ACL<br>支持基于三层接口关联 ACL<br>支持基于 WLAN 接口关联入方向的 ACL<br>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, 基础网络保护策略)<br>支持 ARP, ICMP, DHCP 抗攻击                                                                                                                                                                                    |
| 交换路由    |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| IPv4 业务 | 支持静态 IPv4 地址和 DHCP 获取 IPv4 地址<br>支持 NAT, 支持 FTP ALG, DNS ALG                                                                                                                                                                                                          |
| IPv6 业务 | 支持 IPv6 SAVI<br>支持 IPv6 编址、邻居发现协议 (ND)、IPv6 ND proxy、ICMPv6、IPv6 Ping<br>支持 IPv6 DHCP Client                                                                                                                                                                          |
| IP 路由   | IPv4/IPv6 静态路由                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 组播      | 支持组播转单播                                                                                                                                                                                                                                                               |
| VPN     | 支持 PPPoE client<br>支持 IPsec VPN                                                                                                                                                                                                                                       |
| 网管与监控   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 网络管理    | 支持 NTP Server、NTP Client<br>支持 SNTP Client<br>支持 SNMP v1/v2C/v3<br>支持故障检测及报警<br>支持信息统计及日志                                                                                                                                                                             |

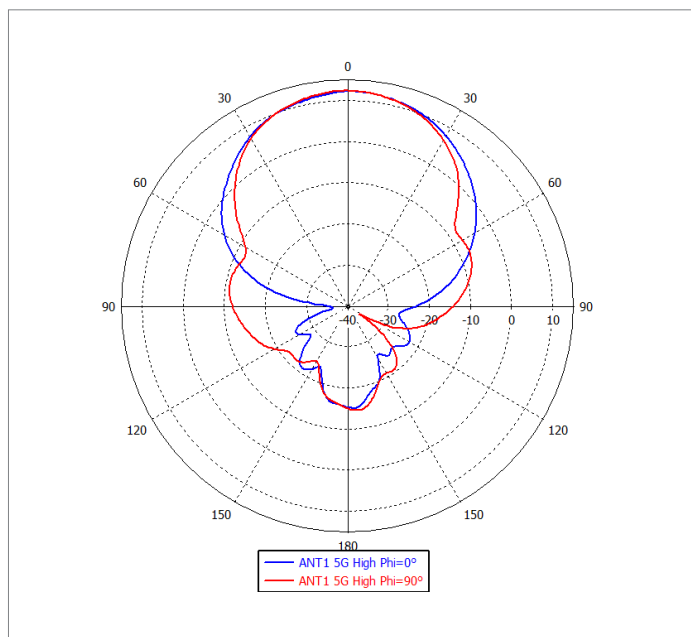
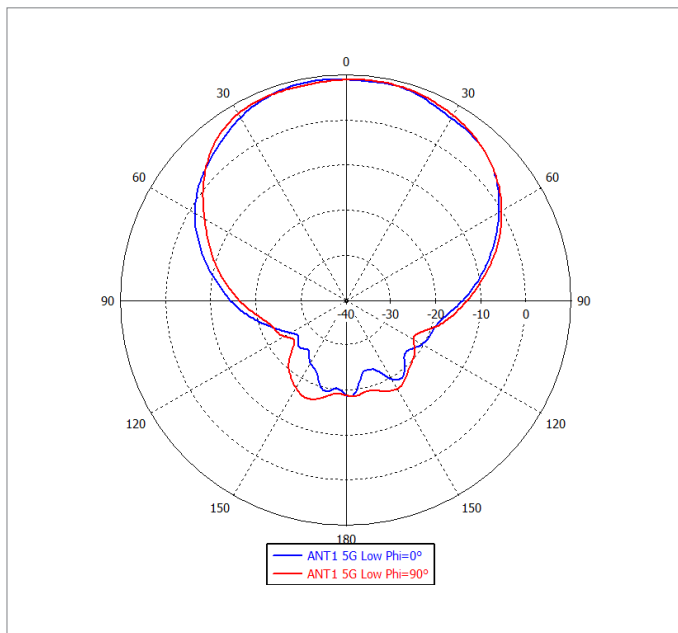
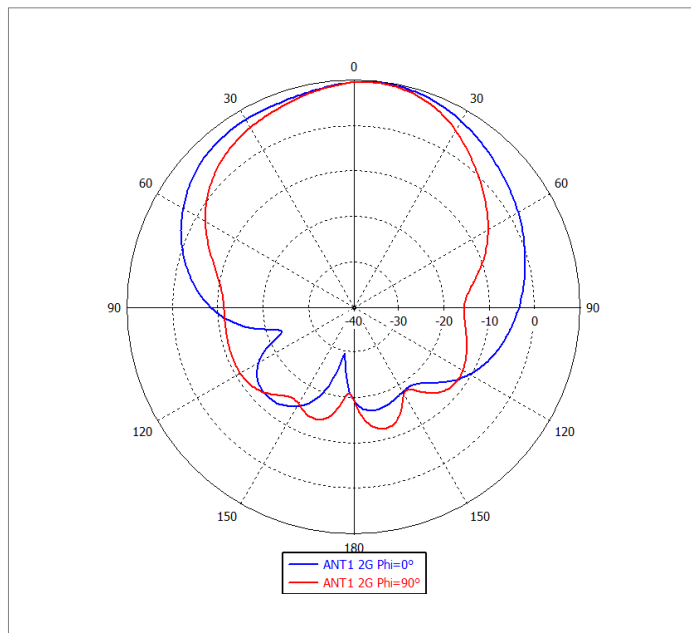
|                    |                                                                                                                                      |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 软件规格               | RG-AP9520-RDX                                                                                                                        |
| 网管平台               | 支持 Web 管理                                                                                                                            |
| 用户接入管理             | 支持通过 Console, Telnet, SSH, FTP client, FTP server, and TFTP client 管理                                                                |
| Fat/Fit/Cloud 模式切换 | <p>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</p> <p>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</p> <p>当工作在 Cloud（云）模式时，可通过锐捷公有云管理</p> |

## 05 天线模式

### 水平面（顶视）



## 垂直面（正视）

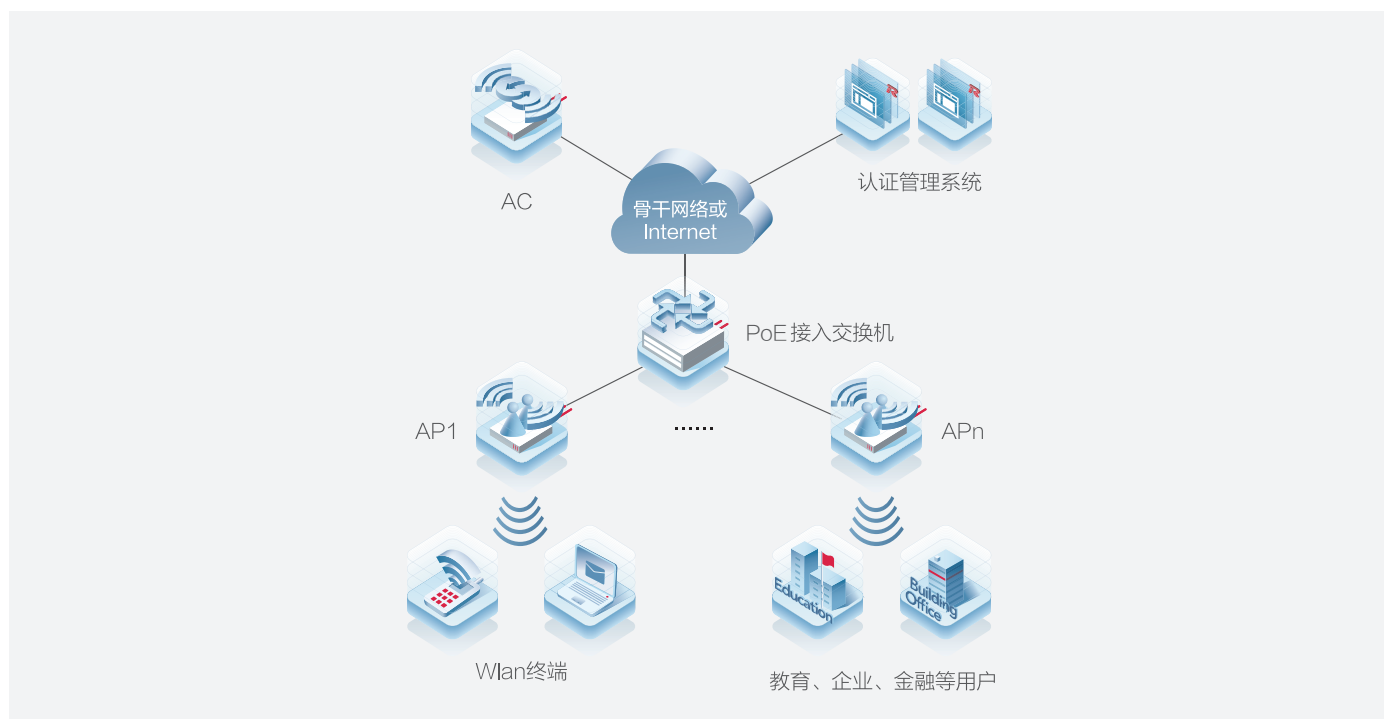


## 06 典型应用

### 通用场景

对于室内开阔空间、用户密集、多台AP高密度部署的场合，如大开间办公室、图书馆、自习室、报告厅、室内会场、室内场馆等场景宜选用此类AP设备，该类型设备可根据不同环境灵活实施分布。

RG-AP9520-RDX典型组网示意图:



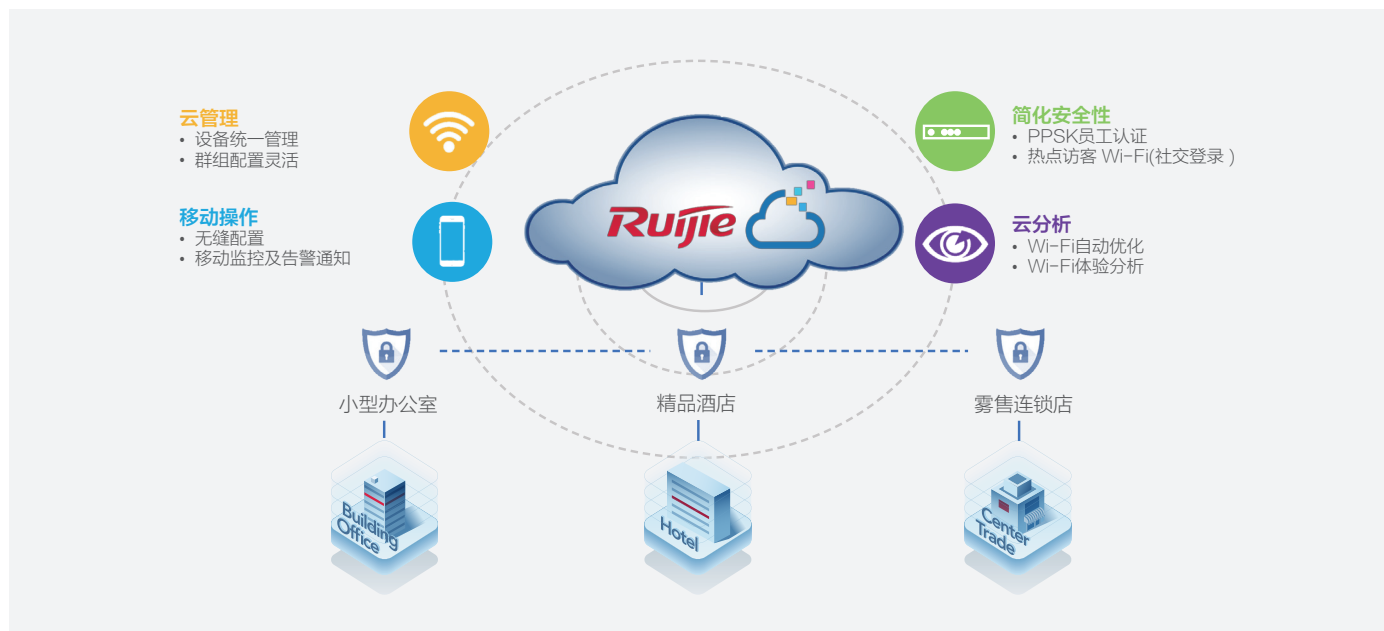
## 公有云部署

RG-AP9520-RDX接入点支持锐捷公共云服务，因此也适合中小型写字楼、精品酒店、零售商店等中小型场景。

锐捷为客户提供锐捷公有云的终身免费许可证，它简化了IT运营效率，降低了中小企业网络建设和维护成本，降低无线部署的复杂性。

锐捷公有云服务支持网络配置、监控、优化、运维等功能。设备可以通过简单的即插即用方式进行部署、交换。其自动射频规划功能可满足日益增长的用户体验需求。

公有云组网示意图:



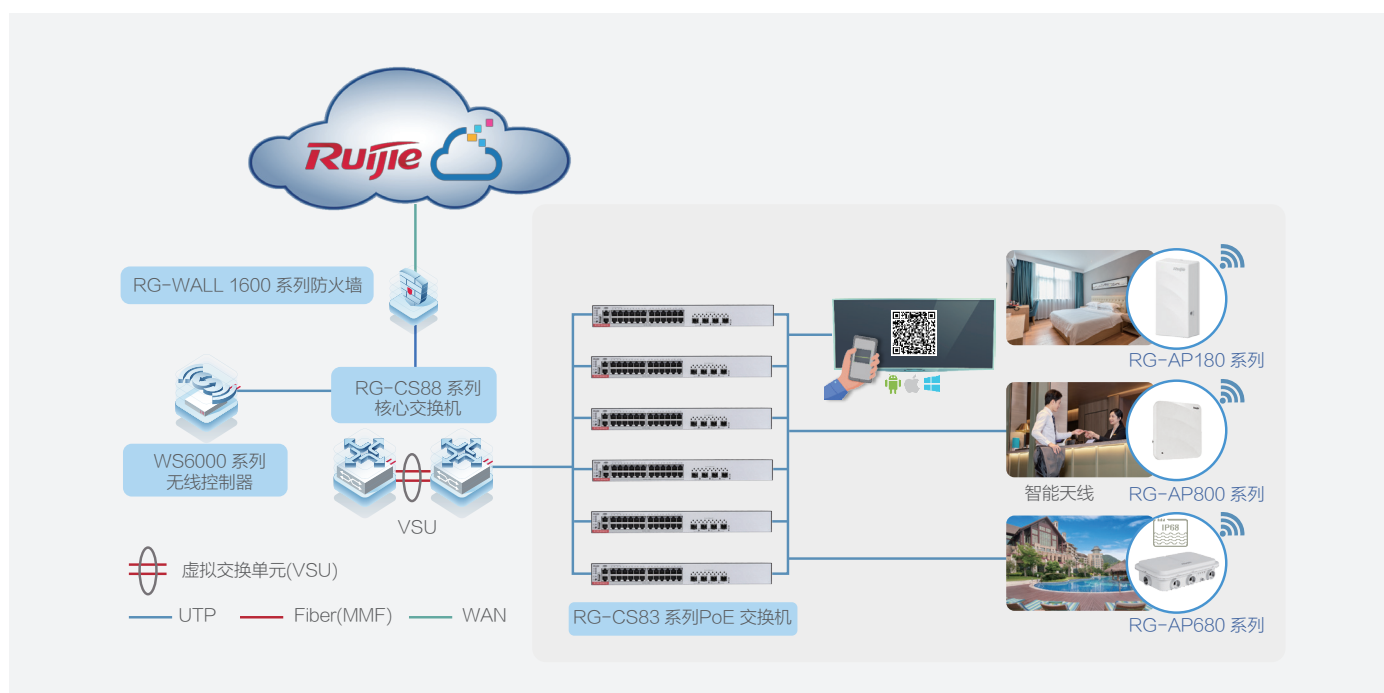
**关键特性:**

- 设备统一管理
- 通过云端和移动应用程序实现快速配置
- 安全的PPSK认证
- 门户网页和社交媒体认证
- 手机应用监控和警报

## 混合云部署

企业办公、校园网、酒店等单站点或多站点的客户，需要高密度部署AP，此时建议采用锐捷RG-WS系列无线控制器（现场）+云管理（可选）的混合模式。控制器设备安装在客户现场，可提供完全集成的无线管理和身份验证功能，支持基于集群的控制器架构的大规模AP管理。根据实际情况，云管理平台还可提供增值功能，如集中设备配置和监控，AI无线电(RF)优化，报告等。

混合云组网示意图：

**关键特性:**

- 通过锐捷云支持设备集中管理和上报
- 支持超无缝漫游管理
- 支持一键式AI射频优化
- 高性能和安全性，所有用户身份验证和流量转发都在本地处理
- 支持灵活的身份验证选项，例如802.1x，PPSK，Voucher等
- 支持所有系列锐捷无线接入点统一管理

## 07 订购信息

| 产品型号                      | 产品描述                                                                                                                                                                         | 是否必选 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| RG-AP9520-RDX             | Wi-Fi 7 三射频增强级放装型 AR 系列无线接入点；支持锐捷极简以太全光方案，整机最大支持 8 条空间流，整机最高无线接入速率 6.453Gbps，可支持 802.11a/b/g/n/ac/ax/be 工作，胖 / 瘦 / 云模式切换、802.3af/at 供电和本地 DC 电源供电；该无线接入点占用 1 个无线控制器 License。 | 是    |
| GE-SFP-LX20-SM1550-BIDI   | 1G 速率光模块，单芯                                                                                                                                                                  | 否    |
| 2.5G-SFP-LX03-SM1550-BIDI | 2.5G 速率光模块，单芯                                                                                                                                                                | 否    |
| XG-SFP-LR10-SM1330-BIDI-I | 10G 速率光模块，单芯                                                                                                                                                                 | 否    |
| XG-SFP-LR-SM1310          | 10G 速率光模块，双芯                                                                                                                                                                 | 否    |

## 08 装箱清单

| 产品型号                  | 产品描述 |
|-----------------------|------|
| RG-AP9520-RDX 主机      | 1    |
| 挂架                    | 1    |
| 产品说明书纸质卡              | 1    |
| 防盗螺丝：M3×20            | 1    |
| 膨胀螺丝：M6×50            | 2    |
| 锐捷网络无线产品管理软件（已预装在主机中） | 1    |

## 09 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。

## 10 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智能客服闪电免：<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](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。