



# WA603SN

## 室内放装型 AP

- 高可靠性的无线接入服务
- 高等级的网络安全性
- 高度的环境自适应能力
- 简单的设备管理和维护

### 高可靠性的无线接入服务

- 兼容 IEEE 802.11b/g/n 标准。
- 支持 2.4GHz 频段，最高速率达 300M bps。
- 支持 QoS 协议，根据业务类型（语音、视频、数据）进行优先级调度。
- 支持有线链路的完整性检测。

### 高等级的网络安全性

支持 WEP、WPA/WPA2、WAPI、802.1X 认证/加密。

### 高度的环境自适应能力

自动选择传输速率、信道和发射功率，自适应射频环境，实时回避干扰，增强信噪比，提高吞吐量，加快接入速率。

### 简单的设备管理和维护

- AP 上线自动发现 AC，自动加载配置，即插即用。
- 满足用户漫游切换，业务不中断。
- 网管系统实时监控，实现远程配置和快速故障定位。

WA603SN 是室内放装型 AP（Access Point），支持 2.4GHz 频段，遵循 IEEE 802.11b/g/n 标准，是支持 Fit 模式的 WLAN 接入点设备。WA603SN 具有高可靠性，高安全性，网络部署简单，自动上线和配置，实时管理和维护等特点，满足室内放装型网络部署要求。应用于建筑结构简单、信号覆盖面积小、用户相对集中、容量需求较大的开放式无线网络场景。例如，酒店、机场、学校和中小型企业无线局域网等。

WA603SN 在 WLAN（Wireless Local Area Network）即无线局域网中具有以下优势：

#### ● 高等级的网络安全性

WA603SN 支持多种认证和加密方式。

- 支持 WEP（wired equivalent privacy）即有线等效认证/加密方式。
- 支持 WPA（Wi-Fi protected access）/WPA2 即 Wi-Fi 安全访问协议认证/加密方式。

- 支持 WAPI (WLAN authentication and privacy infrastructure) 即无线局域网鉴别和保密基础结构认证/加密方式, 是我国的无线局域网国家标准体系。
- 支持 802.1X 认证/加密方式。

● **便捷的网络部署和配置**

- 支持动态速率调整, 可自动匹配最佳的连接速率; 设备上电自动发现、自动加载配置; 信道、频率自动调整, 实现负载均衡; 满足用户漫游切换, 业务不中断。
- 支持 MIMO (2x2) 天线系统, 连接 3 个可拆卸的 2.4GHz 频段天线, 用户也可以根据需求外接不同增益的天线来调整无线覆盖范围。

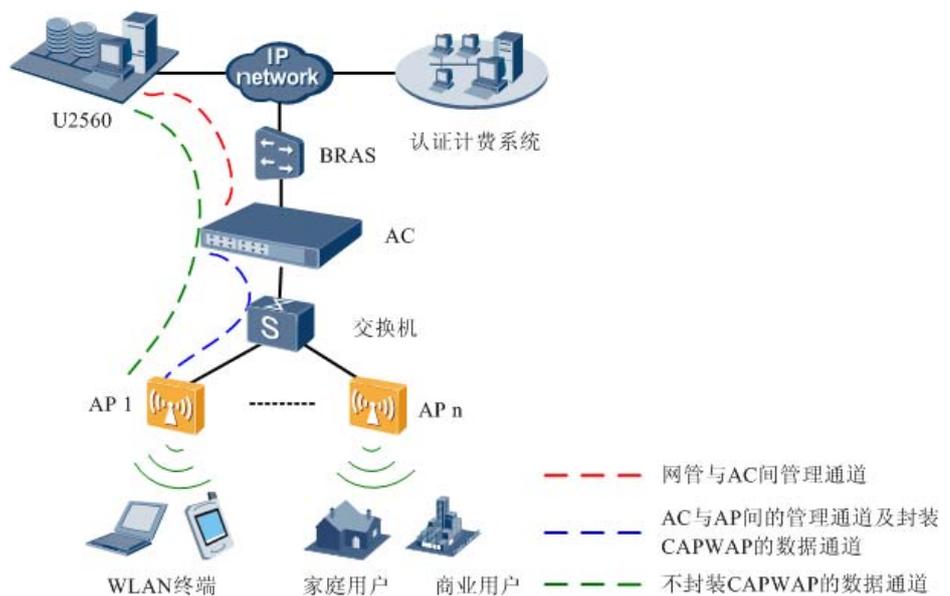
● **简单的设备管理和维护**

WA603SN 作为 Fit AP 由 AC 管理, 上电后自动上线, 配置由 AC 自动加载, 认证、数据转发、AP 管理、安全协议、路由、QoS 等都由 AC 完成, 并由网管系统实时监控, 简化了 AP 的管理和维护。为终端使用者提供信道、频率自动调整, 业务不中断的快速漫游切换, 负载均衡等功能。

## 组网应用

- WA603SN 的典型组网如图 1 所示。

图 1 Fit AP 典型组网图

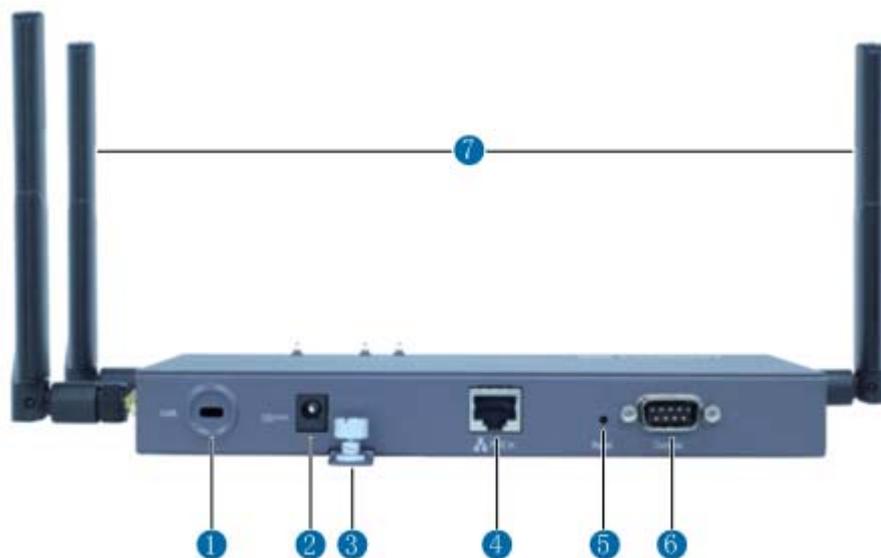


在上述组网中, WA603SN 作为 Fit AP 只承载桥接转发功能, 用户接入、AP 上线、认证、路由、AP 管理、安全协议、QoS 等功能都由 AC 承载完成。



## 硬件特征

### ● 端口/按钮



1. Lock 设备锁接口：用于保证 WA603SN 的防盗安全。
2. 直流电源接口：12V DC。
3. 固定螺丝：用于将设备固定在墙上或水平面上。
4. PoE In 以太网接口：10/100/1000M，用于有线以太网连接。并且支持 PoE 功能，用于连接 PoE 交换机或 PoE 电源，给 WA603SN 供电。此款 AP 虽然支持 PoE 供电和直流供电两种方式，但建议优先考虑 PoE 供电方式。
5. 复位按钮 Reset：短按（小于 10 秒），系统重新开机；长按（大于 10 秒），系统恢复出厂设置。
6. RS-232 控制台 Console 端口 Console：用于设备带外管理。
7. 3 根可拆卸式 RP-SMA 无线天线。

### ● LED 指示灯



- 无线状态指示灯：2.4G
  - 绿色常亮：表示射频单元开启。
  - 闪烁（0.25s）：表示正在传送数据。
  - 熄灭：表示射频单元关闭。
- 链路状态指示灯：LAN



- **绿色常亮**：表示 10/100/1000Mbps 以太网连接已经建立。
- **闪烁 (0.25s)**：表示 10/100/1000Mbps 以太网链路正在传送数据。
- **熄灭**：表示以太网链路没有连接或者已经关闭。
- 电源指示灯：PWR
  - **绿色常亮**：表示设备正常工作。
  - **熄灭**：表示设备已断电或故障。
  - **启动阶段闪烁 (1.0s)**：系统正在自检或载入软件程序。
  - **运行阶段闪烁 (0.5s)**：运行阶段系统检测到异常。

## 功能特性

### WLAN 特性

- 支持 IEEE 802.11b/g/n 标准，支持 2.4GHz 频段。
- 支持自动和手动两种速率调节方式，默认方式为自动速率调节方式。
- 支持信道速率调整：
  - 802.11b 可选择的速率：1、2、5.5、11Mbps。
  - 802.11g 可选择的速率：6、9、12、18、24、36、48、54Mbps。
  - 802.11n 速率可调，支持调试速率 MCS0~15。
- 支持 WLAN 信道管理：
  - 802.11b/g 模式信道数：13 个。
  - 802.11n 模式信道数：13 个。
- 支持信道自动扫描功能，自动探测周边的 AP、使用的信道及干扰，结果上报 AC，触发信道调整。
- 支持 AP 中每个 SSID 可独立配置隐藏功能。
- 支持 SST (signal sustain technology)
- 支持 STA 节电模式。
- 支持 CAPWAP (control and provisioning of wireless access points) 即无线接入点控制协议隧道数据转发。
- AP 支持自动发现 AC。

### 网络特性

- 支持根据用户接入的 SSID 划分 VLAN。
- 上行以太网口支持 VLAN trunk 功能。
- 支持同一 VLAN 中不同的无线终端之间的访问隔离。
- 支持用户数据的集中转发和本地转发两种方式。
- 支持 VLAN ID (1-4093)，可设置 16 个 VAP。
- 支持 IGMP Snooping。
- 支持 IGMP Proxy。
- 支持用户快速离开。
- 支持 DHCP Client，通过 DHCP 方式获取 IP 地址。
- 支持按 VAP 配置组播 IGMP Snooping 工作模式。



## ● QoS 特性

---

- 基于 WMM (Wi-Fi multimedia) 即 Wi-Fi 多媒体标准的映射及优先级调度规则, 实现基于优先级的数据处理和转发。
- 支持按射频管理 WMM 参数。
- 支持 WMM 节电模式。
- 支持报文优先级映射。
- 支持队列映射和调度。

## ● 安全特性

---

- 支持 OPEN-SYS 认证方式。
- 支持 WEP 认证/加密方式。
- 支持 WPA/WPA2 认证/加密方式。
- 支持 802.1X 认证/加密方式。
- 支持 WAPI 认证/加密方式。
- 支持对数据报文采用 SMS4 解密。
- 支持基于 MAC 地址过滤。
- 支持基于 MAC 地址的接入控制, 包括黑/白名单。
- 支持有线链路完整性功能, 当 AP 和 AC 间隧道中断后自动关闭无线信号发射。

## ● 以太网特性

---

- 符合 IEEE 802.3u 标准。
- 支持速率和双工模式的自协商。
- 支持自动 MDI/MDI-X。
- 支持 1024 个单播 MAC 地址。

## ● 维护特性

---

- 支持通过 AC 对 AP 进行的管理和维护。
- 支持命令行 (CLI) 管理。
- AP 支持 Telnet 调试方式。
- AP 缺省维护地址为 192.168.0.1/255.255.255.0, 默认用户名为 admin, 密码为 admin。
- 支持通过 AC 命令行 (CLI)、网管 U2560 升级。
- 支持网管实时监控用户配置信息和快速故障定位。
- 支持 AP 系统状态告警。

# 技术规范

## ● 电源参数

---

- 电源适配器输入: 90V~264V AC
- 电源适配器输出: 12V DC, 1.25A
- PoE 交换机或 PoE 电源输入: -48V DC (不随设备提供, 由客户自行选配)
- 满足 802.3af/at PoE 以太网供电标准
- 最大功耗: 13W

## ● 环境参数

---

- 工作温度：-10℃~+55℃
- 存储温度：-40℃~+70℃
- 工作环境湿度：5%~95%（非凝结）

## ● 物理描述

---

- 尺寸(长×宽×高)：210mm×125mm×25mm
- 重量：约 960g

## ● 相关认证

---

- 无线电准入证，满足中国无委会发送频谱和发送功率认证。
- RoHS 认证。
- 满足欧洲 CE 认证。

## ● 无线参数

---

- 天线类型：3 根可拆卸式 RP-SMA 天线
- 天线增益：2.5dBi
- 可同时在线的用户数量：≤128
- 发射功率：20dBm（100mW）

文档版本：01（2011-09-30）