

# WAP-3506 吸顶式无线 AP 产品手册

深圳维盟科技股份有限公司



## 版权声明

维盟科技©2016

维盟科技版权所有，并保留对本手册及本声明的一切权利。

未得到维盟科技的书面许可，任何人不得以任何方式或形式对本手册内的任何部分进行复制、摘录、备份、修改、传播、翻译成其他语言、将其全部或部分用于商业用途。

## 免责声明

本手册内容依据现有信息制作，由于产品版本升级或其他原因，其内容有可能变更。维盟科技保留在没有任何通知或者提示的情况下对手册内容进行修改的权利。

本手册仅作为使用指导，维盟科技在编写本手册时已尽力保证其内容准确可靠，但并不确保手册内容完全没有错误或遗漏，本手册中的所有信息也不构成任何明示或暗示的担保。

## 一、产品介绍



产品图片

WAP-3506 是一款吸顶式无线 AP（接入点），采用 802.11b/g/n 无线传输协议，可以提供高达 300Mbps 的无线接入速率。该产品是针对酒店、企事业单位、别墅家居 WLAN 接入业务需求，打造的一款吸顶式高覆盖 WiFi 接入产品，用户可直接安装在墙壁或天花板上，丝毫不影响装修风格，美观大方。

## 二、产品特性

### ■ 智能无线技术，内置射频优化引擎

- 射频优化引擎(RFOptimizingEngine)，通过基于特征和协议的射频优化，有效提升无线部署中高密度接入、多媒体传输等场景的应用加速能力和质量保障效果；
- 支持单频 2.4GHz 802.11b/g 以及双空间流 802.11n，支持 20MHz 和 40MHz 信道带宽，提供 300Mbps 无线连接速率；
- 信号多路收发，轻松穿透 3 面以上阻隔墙，覆盖面积达 2000 平方米以上(空旷地)；
- 支持 IEEE802.11b/IEEE802.11g/IEEE802.11n 自适应或手动设置模式；
- 支持无线工作信道自动选择。

## ■ 支持 PoE 供电

- 支持 802.3af 标准 PoE 供电，可保证用户在不改变原有电力网络的基础上实现远距离供电(100M 内)；
- 同时支持外置 12V/1A 电源适配器输入，可满足用户不同环境下布线需求。

## ■ 支持中文 SSID

- 人性化的中国式中文 SSID（无线信号名称）广播，可大大提升客户品牌形象；
- 支持多个中文 SSID，每个 SSID 可应用于不同的客户群，并支持对每个 SSID 进行分别管理,如用户连接数,加密等分别配置管理；
- 支持每个 SSID 内客户端隔离，例如：用户可选择 1 个 SSID 内部员工使用，另外 4 个 SSID 规划给不同的外部客户使用。

## ■ 内置智能天线

WAP-3506 吸顶式 AP 内置终端感知型硬件智能天线阵列，配合基于终端的射频智能感知算法，可以实现无线传输中不同距离、不同场景的针对性覆盖技术。同时，通过 WayOS 智慧 Wifi 网关 AC 平台实现基于特征和协议的射频优化，可以有效提升无线部署中高密度接入、流媒体传输等场景中的应用加速能力和质量保障效果。

## ■ 支持远程探针分析

WAP-3506 吸顶式 AP 支持作为远程探针分析的 Sensor 设备，可以对覆盖区内的 Wi-Fi 报文进行侦听捕获并实时镜像到本地分析设备供网络管理员进行故障排查、优化分析。远程探针分析功能既可以针对工作信道进行无收敛镜像，也可以对所有信道轮询采样，灵活满足无线网络监控运维要求。

## ■ 支持无线访问控制

支持对无线终端设备接入访问控制，如接入用户数限制、禁止指定 MAC 地址接入等。

## ■ 智能负载均衡

支持接入用户数负载均衡方式，当 AP 的负载超过设定的门限值以后，对于新接入的用户，WayOS 智慧网关会自动计算此用户周围是否还有负载较轻的 AP 可供用户接入。如果有，则此 AP 拒绝新用户的接入请求，用户会被智能转接到其他负载较轻的 AP；如果新用户不在无线重叠覆盖区内，则不会启用负载均衡。而传统厂家负载均衡技术仍会启用负载均衡，导致新用户接入错误的负载均衡出现。

## ■ 支持三种模式，灵活组网

**AP 模式：**（默认模式）设备通过有线连接上级网络设备，客户端通过无线连接本设备，实现无线覆盖；

**中继/桥接模式：**多个 AP 之间相互扫描并添加对方的无线网络来完成无线中继/桥接，实现无线网络覆盖和扩展；

**网关模式：**作为一个小网关模式独立完成小型无线需求的网络。

## ■ 高可靠性

**可靠的散热系统：**

- ✧ **材料散热：**外壳采用优质的 ABS 材料设计，更易吸收芯片运行产生的温度；
- ✧ **设计散热：**低功耗芯片设计，使得芯片在高负载的情况下也会保持设备工作在比较恒定温度范围；
- ✧ **结构散热：**后壳采用镂空散热孔设计，使得主板 PCB 可以间接接触对流空气，内部温度可以快速散发；

**可靠的系统保护：**设备支持自重启机制，在无客户端连接时，设备自动清空缓存，使网络接入更顺畅；

**可靠的材质保护：**面板材料防火阻燃达到 V-0 级别，可满足客房的防火要求；

**可靠的芯片保护：**芯片稳定工作的极限温度为 120 度，远高于其他厂家。

## ■ 全新节能设计，引领低碳通信

采用绿色低碳设计，支持动态 MIMO 省电模式（DMPS）和自动省电传送（APSD），智能辨识终端实际性能需求，合理化调配终端休眠队列，动态调整 MIMO 工作模式；

支持逐包功率控制(PPC)技术，在确保报文能成功传输的前提下动态调节 AP 和客户端之间的双向功率，以达到减少设备能耗和延长移动终端待机时间的作用；

支持 GreenAP 模式，实现单天线待机，节能更精准；

支持发射功率可调，用户可根据实际应用场合配置不同的发射功率。

## ■ 便捷的管理维护

支持 Fat 和 Fit 两种工作模式，用户可根据网络规模，灵活选择 Fat 或 Fit 模式：

Fat 模式，即“胖 AP”模式，即插即用、配置简单，用户可通过设备内置中文 WEB 界面进行配置；

Fit 模式，即“瘦 AP”模式，用户可通过 WayOS 智慧 Wifi 网关 AC 平台的集中配置管理，包括 AP 别名、SSID、IP 地址、信道、密码、升级、复位、重启，以及客户端接入限制等功能，还支持 WayOS 智慧 Wifi 网关系列的认证授权功能；

支持系统 Reset 复位键，通电状态下，长按复位键 5 秒，松开后设备将恢复至出厂默认配置，隐蔽式复位设计，减少因人为误操作而导致的网络故障。

## ■ 用户数据加密安全

产品支持完整的数据安全保障机制，可支持 TKIP 和 AES 加密技术，彻底保证无线网络的数据传输安全。

## ■ 无线漫游

当网络环境存在多个相同 SSID 的 AP，且它们的信号覆盖区域有一定范围的重合时，无线用户可以在整个 WLAN 覆盖区内移动，自由切换到其他的 AP，发现附近信号强度最大的 AP 并接入。

### 三、产品参数

| 类型    | 参数                                                 |
|-------|----------------------------------------------------|
| 产品名称  | WAP-3506 无线局域网接入点                                  |
| 硬件端口  | 1 个 10/100M 自适应 RJ45, 1 个 100M 端口 (POE)            |
| 内存    | 128M                                               |
| 闪存    | 16M                                                |
|       | 1 个复位键                                             |
| 默认端口  | 80                                                 |
| 指示灯   | WLAN, LAN1 (POE), LAN2                             |
| 供电方式  | 标准 POE 及 DC12V/1A                                  |
| 天线规格  | 内置增益全向天线 (2dBi)                                    |
| 尺寸大小  | 170*20.3mm                                         |
| 默认 IP | 192.168.1.1                                        |
| 用户名   | root                                               |
| 默认密码  | admin                                              |
|       | 功能及特性                                              |
| 产品名称  | WAP-3506 无线局域网接入点                                  |
| 无线标准  | IEEE802.11b/g/n                                    |
| 无线速率  | 300Mbps                                            |
| 无线频段  | 2.4GHz                                             |
| 输出功率  | 23dBm                                              |
| 带机量   | 30 台                                               |
| 工作模式  | 无线 AP、网桥、中继                                        |
| 软件功能  | 系统状态、网络配置、无线配置、智慧 WIFI、防御配置、高级配置、系统维护              |
| 集中管理  | 支持 (默认为关闭状态)                                       |
| 集中平台  | 联机终端本地 IP 地址                                       |
| 加密方式  | 64/128 位 WEP 有效加密; WPA/WPA2 高级安全加密; 无线客户端 MAC 地址认证 |
| 升级方式  | Web/AC 管理平台                                        |
| 安装方式  | 吸顶式、挂壁式、桌面放置                                       |
|       | 环境规格                                               |
| 工作环境  | 温度 0℃~40℃                                          |
|       | 湿度 10%~95% (无凝结)                                   |
| 存储环境  | 温度 -40℃~70℃                                        |
|       | 湿度 10%~95% (无凝结)                                   |
| 包装内容  | AP 主机、配件清单、快速安装向导、保修卡、配件包 (螺丝、螺丝墙套)                |

## 四、典型应用

用于如酒店大堂、酒吧、中小企业、商场超市等场景宜选用此类 AP 设备，该类型设备可根据不同的环境灵活实施分布。

WAP-3506 的典型组网示意图：

