

## WA2301 吸顶式 AP

### 产品概述

WA2301 吸顶式 AP 是 TG-NET 公司针对酒店、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和天花板上，美观大方。上行端口采用千兆以太网接口，突破了传统百兆速率的限制，使有线口不再成为无线接入的速率瓶颈，为将来支持更高速率更多射频组合提供了平滑升级的平台。

### 产品外观



## 产品特点

### ■ Broadcom 智能无线技术，内置射频优化引擎

内置 Broadcom 射频优化引擎(RF Optimizing Engine)，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 MCS15(300Mbps) 物理连接速率；

内置 2 根 2\*2 板载硬件天线，每根天线射频角度约为 180 度，可组合为 360 度全方位无死角覆盖；

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

WA2301 支持 802.3at 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；

用户可配套选择 TG-NET 丰富的 PoE 产品规格，4 口、8 口、16 口、24 口百兆、千兆 PoE 交换机满足用户各种组网需求；

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 广播，可大大提升酒店品牌形象；

支持 4 个中文 SSID，每个 SSID 可应用于不同的客户群，并支持每个 SSID 内客户端隔离，用户可选择 1 个 SSID 内部员工使用；另外 3 个 SSID 规划给不同的外部客户使用。

### ■ 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，TG 云平台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误均衡出现。

## ■ 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：基于 BCM 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：Broadcom 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

WA2301 采用 Broadcom 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；

WA2301 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；

WA2301 支持 Green AP 模式，实现单天线待机，节能更精准；

WA2301 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 TG 云 AC 平台集中管理

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 TG 云 AC 平台实现传统 AC 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，后期还将支持云 AC 认证授权功能；

支持 SNMP 网管对设备进行配置管理，为中小企业客户集中设备管理提供便利；

支持系统 Reset 复位键，通电状态下，长按复位键 7 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。

## 产品规格

工作频段	IEEE 802.11b/g/n: 2.4GHz-2.483GHz
接入速率	1-300Mbps
业务端口	1个 10/100/1000M 以太网上联口（背面）
发射功率	400mW
内置天线	内置 2*2 板载硬件天线（增益 5dBi）
工作温度	-10℃-45℃
存储温度	-30℃-70℃
工作湿度	10%-90%无凝结
存储湿度	10%-90%无凝结
外观尺寸	144*40mm
整机重量	0.6Kg
供电方式	支持 PoE 供电（IEEE 802.3at 标准）
	支持电源适配器供电（12V/1A）
整机功耗	满载 12W，峰值 17W
指示灯	电源/系统指示灯，常亮表示设备上电；闪烁表示设备正常工作；不亮表示设备无供电或故障
安全规范	GB4943、EN60601-1-2(医疗)、UL/CSA 60950-1、EN/IEC 60950-1、EN/IEC 60950-22
EMC	GB9254-2008、EN301 489、EN55022、FCC Part 15、RSS-210

## 业务特性

支持协议标准	IEEE 802.3, 10BASE-T 以太网;	
	IEEE 802.3u, 快速以太网标准;	
	IEEE 802.3ab, 千兆以太网标准;	
	IEEE 802.3az, EEE 高效节能以太网标准;	
	IEEE 802.3af, 以太网供电 POE 标准;	
	IEEE 802.3at, 以太网供电 POE+标准;	
	IEEE 802.11b, 11Mbit/s 无线接入, 工作在 2.4GHz 频段;	
	IEEE 802.11g, 54Mbit/s 无线接入, 工作在 2.4GHz 频段;	
	IEEE 802.11n, 最高 475Mbit/s 无线接入, 工作在 2.4GHz 频段;	
	IEEE 802.11e, 无线局域网 QOS;	
输出功率	11b	1Mbps-11Mbps: 26+/-1.5dBm
	11g	6Mbps-9Mbps: 24+/-1.5dBm
		12Mbps-18Mbps: 23.5+/-1.5dBm
		24Mbps-36Mbps: 23+/-1.5dBm
		48Mbps-54Mbps: 23+/-1.5dBm
	11n	MCS 0-7: 23+/-1.5dBm
MCS 8-15: 23+/-1.5dBm		
接受灵敏度	802.11b	-89dBm
	802.11g	-74dBm
	802.11n (HT20)	-72dBm
	802.11n (HT40)	-70dBm
调制技术	OFDM: BPSK@6/9Mbps、QPSK@12/18Mbps、16-QAM@24Mbps、64-QAM@48/54Mbps	
	DSSS: DBPSK@1Mbps、DQPSK@2Mbps、CCK@5.5/11Mbps	
	MIMO-OFDM: MCS 0-15	

AP 模式	AP 模式（默认）；
	WDS 模式，最多可与 4 个具备 WDS 网桥功能的设备进行桥接；
	AP+Client 模式；
LAN 口地址	支持静态 IP 地址或 DHCP 获取
DHCP Server 功能	支持
接入用户数	60 人以内（8-12 个房间）
安全特性	支持 64/128 位 WEP 加密；
	支持 AES/TKIP 标准的 WPA-PSK/WPA2-PSK 加密；
	支持 AP 内用户隔离；
	支持接入用户数限制；
	支持 MAC 地址过滤；
	支持 SSID 隐藏；
	支持 4 个 SSID；
QOS	支持 WMM，提高无线多媒体数据传输性能，如语音、视频等；
	支持多用户公平调度；
	支持混合接入公平调度；
	支持干扰过滤；
	支持速率优先；
绿色节能	支持逐包功率控制 (PPC)；
	支持 Green AP 模式；
	支持 DMPS，动态 MIMO 省电；
	支持 APSD，自动省电传送；
系统维护	支持 WMM Power Save；
	支持配置文件上传/下载；
	支持 Web 升级固件；
	支持 Web 恢复出厂；
	支持 Reset 键恢复出厂；
	支持系统日志查看；

	支持 ping 网络诊断;
网络管理	支持 TGCP 管理;
	支持 Web 管理;
	支持 SNMP 网管;

## 订购信息

设备名称	设备信息
WA2301	IEEE 802.11b/g/n; 2.4GHz; 300Mbps; 1 个 10/100/1000M 以太网上联口（背面）

# 典型应用



联系我们



深圳市万网博通科技有限公司

电话：0755-33917728/33917729

传真：0755-33917727

400：400-088-7500

网址：<http://www.tg-net.cn>

地址：深圳市龙华新区大浪街道浪荣路昱南通科技工业园