

## WA5120i 室外双频 802.11ac 无线 AP

### 产品概述

WA5120i 是 TG 面向室外无线覆盖应用场景推出的双频、支持 802.11a/b/g/n/ac 协议标准的室外无线接入点（AP）。采用行业内优质的专业高通主芯片，根据不同的需求可灵活选择 Fat 或 Fit 工作模式。具有丰富的射频、移动、安全和管理特性，可提供最高 1167Mbps 的接入速率。

WA5120i 采用 IP67 防护等级的外壳设计，适合在极端的室外环境中使用，可有效避免室外恶劣天气和环境影响，可以高度适应寒冷与潮湿天气环境对设备的苛刻要求。采用主机与天线一体化设计，极大地简化了安装施工，定制开发的定向高增益板状天线，能满足 2-3 公里的无线覆盖范围和更可靠稳定的接入，非常适合应用于度假型酒店、商贸广场、公园、景区等室外热点应用场景。

### 产品外观



## 产品特点

### ■ 性能卓越

WA5120i 采用基于多核架构的专业高通网络处理器，具有高吞吐量和高负载能力。5GHz 频段采用新一代 WiFi 无线标准 802.11ac 协议，最高接入速率可达到 867Mbps，整机最高接入速率 1167Mbps，卓越的性能能够满足用户对千兆高速的需求。

### ■ 强大的室外适应能力

WA5120i 采用 IP67 防护等级的外壳设计，能够适应室外极端恶劣运行环境，全密封防潮、防水、防尘、防风设计，即使在 -40 至 65 摄氏度的宽温应用环境下工作也能保证设备的稳定性和使用寿命。

### ■ 智能射频管理

WA5120i 采用铸铝结构、一体化天线结构设计，最大发射功率可达 27dBm，智能功率和信道调节。通过射频检测和 RF 管理算法，优化覆盖效果。当 AP 信号受到外界强信号干扰时，AP 自动切换工作信道优化同邻频干扰，保障 WLAN 通信的畅通。

### ■ 灵活的支架套件设计

WA5120i 采用了可调式全铝合金支架套件设计，可支持挂墙安装和抱杆安装两种方式，支架角度可全方位调整，调整 AP 安装角度优化信号覆盖效果更为简便。

### ■ 链路感知、智能切换

WA5120i 支持 Fat/Fit 两种工作模式，可根据当前网络状况进行智能切换。既能够实现传统“Fit AP+AC”的集中式网络体系架构，当 TG 无线控制器发生故障宕机，WA5120i 也可通过 TG 私有协议，快速感知异常，智能切换到 Fat 模式，继续进行数据转发。

### ■ 本地转发

WA5120i 结合 TG 无线控制器，可开启本地转发模式，极大减少了 TG 无线控制器的转发流量，缓解了流量压力，在 TG 无线控制器异常宕机的情况下也不

会影响无线网络正常通信。

### ■ 智能认证管理

WA5120i 配合 TG 无线控制器可实现支持基于 SSID 的不同认证组合策略，认证方式包括：免认证、一键认证、微信认证、微信连 WiFi 认证、短信认证、密钥认证、内置账号认证、Radius 认证、身份证认证、外置服务器认证、计费认证等。丰富的认证策略充分满足用户多种认证需求。

### ■ 智能无缝漫游与负载均衡

无线用户关联 WA5120i 后，在无线信号覆盖范围内移动时，可以保证在二层网络上无缝漫游，且用户在漫游的过程中网络业务不中断。同时 WA5120i 支持基于用户数和基于频段的负载均衡，当 TG 无线控制器发现 AP 的负载超过阈值时，若有新的用户接入，TG 无线控制器根据当前无线网络环境自动计算，将用户接入到负载较轻的 AP 中。

### ■ 即插即用

WA5120i 工作在 Fit（瘦）模式，在现场安装实施和后期维护中，AP 无需重新配置，TG 无线控制器快速发现接入的新 AP，AP 启动完成 3 秒内即可读取模版配置，方便快捷。TG 无线控制器可以一键下发配置，AP 批量同步配置，大大降低了安装、运维成本。

### ■ 网络安全可靠

提供丰富的网络安全功能，具有 SSID 隐藏、接入用户隔离、MAC 地址过滤、防 ARP 攻击、用户带宽限制等多种安全策略。可结合后台认证系统、计费系统、安全准入系统实现对用户的接入管理控制，有效保护无线网络及接入用户的安全。

## 产品规格

硬件规格	
规格	规格描述
接口	1 个 10/100/1000M 以太网口 (RJ45) , 1 个 Console 口 (USB)
最高速率	1167Mbps
最大发射功率	27dBm 可调
天线	内置板状 2*2 智能定向天线 (增益 14dBi)
射频模块	1 个 802.11b/g/n 模块 1 个 802.11a/n/ac 模块
整机功耗	<21W
尺寸	239mm×195mm×83mm (长度×宽度×厚度)
供电方式	POE 供电: 802.3at/af
Reset 按键	短按 (<5s) 为重启, 长按 (>=5s) 恢复出厂配置
工作频段	802.11b/g/n: 2.4GHz~2.483GHz 802.11ac/n/a: 5.15GHz~5.35GHz, 5.725GHz~5.850GHz
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: BPSK, QPSK, 16QAM and 64QAM
接收灵敏度	802.11b: -91dBm@1Mbps、-85dBm@11Mbps 802.11g: -90dBm@6Mbps、-72dBm@54Mbps 802.11n: -86dBm@MCS0、-73dBm/-68dBm@MCS7、-88dBm/-86dBm@MCS8、-64dBm@MCS15 802.11a: -90dBm@6Mbps、-72dBm@54Mbps 802.11ac: -85dBm@MCS0、-60dBm@MCS9
工作温度/存储温度	-40° C~65° C/-40° C~85° C
工作湿度/存储湿度	0%~100% (非冷凝)
抗风等级	165 英里/小时

防护等级	IP67
安装方式	抱杆安装、壁挂安装
MTBF	>250000 小时

软件规格	
规格	规格描述
系统信息	支持 AP 型号、名称信息显示，AP 运行时间显示，IP、MAC 信息显示，SSID、加密方式、安全模式显示，工作模式显示
LAN 口设置	支持 LAN 口 IP 自动获取与手动配置
VLAN	支持
控制黑名单	支持
射频控制	支持无线射频开启或关闭
网络模式	支持网络模式可选
虚拟 AP (BSSID)	支持 4 个 SSID，支持中文 SSID
广播抑制	支持
隐藏 SSID	支持
用户隔离	支持 AP 二层转发抑制 支持虚拟 AP (多 SSID) 之间的隔离
用户行为管理	支持基于 STA/SSID/AP 的限速 接入控制黑/白名单 支持无线二层转发抑制
信道调整	支持手动或自动调整
功率控制	支持手动或自动调整
接入用户数限制	支持
带宽限制	支持基于 SSID 的带宽限制 支持基于终端的带宽限制
负载均衡	支持基于用户数的负载均衡 支持基于频段的负载均衡

信道捆绑	支持 40MHz 捆绑、80MHz 捆绑
WEP 加密	支持 64/128 位加密
WPA 加密	WPA、WPA2、WPA-PSK、WPA2-PSK
认证方式	支持基于 SSID 的组合认证策略 支持免认证、一键认证、微信认证、微信连 WiFi 认证、短信认证、 密钥认证、内置账号认证、Radius 认证、身份证认证、外置服务器认 证、计费认证；
转发方式	支持本地转发、集中转发、组合转发
Fat/Fit 模式切换	支持（自动会实现，无需配置）
无线高级配置	支持 Beacon 间隔、RTS 阈值、DTMI 阈值、长短前导码、Short Gi、 A-MPDU、A-MSDU、WMM 功能配置
网络管理	支持通过 Telnet、HTTP、TFTP 管理
MAC 地址过滤	支持
客户端列表	支持
中英文语言设置	支持
账号密码修改	支持
本地升级	支持
配置文件导出导入	支持
WEB 界面恢复出厂设 置、重启	支持
系统日志	支持
定时重启	支持

## 订购信息

设备名称	设备信息
WA5120i	室外双频 802.11ac 无线 AP, 2.4G&5G 双频双流, 支持 802.11a/b/g/n/ac, 内置板状定向天线

## 联系我们



### 深圳市万网博通科技有限公司

电话 : 0755-86963722/66/99

传真 : 0755-86963733

400 : 400-088-7500

网址 : <http://www.tg-net.cn>

地址 : 深圳市南山区西丽中山园路 1001 号国际 E 城 E3 栋