

优波通UBT2512-R/AC无线控制器



产品概述

UBotong (优波通) UBT2512-R/AC 无线控制器产品是我公司一款高规格全千兆企业级多 WAN 商用控制器，是专为解决复杂庞大的 AP 管理、配置而设计的。通过精细的用户控制与完善的射频资源管理，及灵活的数据转发与策略流控相融合，真正实现有线无线一体化。该设备能够自动发现网络中的 AP，并通过 WEB 界面，轻松的将无线的参数和安全设置下发到网络中的所有 AP，同时可以自动检测网络中的 AP 的状态。可以灵活组建各种大中小型规模的园区、酒店、企业办公网络等无线覆盖环境。

UBT2512-R/AC 无线控制器产品，面向新一代高速无线网络，基于业界领先的处理器架构设计，可提供强大的数据处理能力和多业务扩展能力，具有 AP 管理容量大，处理性能高、功能特性丰富等特点。可集中管理所有瘦 AP，它具备完善的射频管理、分布式数据转发、负载均衡等功能，易于升级扩充。该产品可以在任何现有的 L2/L3 网络上实现无缝、安全的企业级无线网络部署，无需中断当前网络的运行。UBT2512-R/AC 无线控制器可以与原有网络完美融合，并且无需改变其架构，大大简化网络的部署和管理，节约用户投资。

产品特性

- 支持集中转发、无线漫游管理、一键网优以及 5G 网络接入优先；
- 可设置多个 WAN，全千兆高速宽带，可以轻松实现线路备份、宽带叠加以及宽带策略；
- 自主扫描添加并统一管理 AP，管理数量达 512 台 AP；
- 产品支持 Web 的远程管理，可实现实时并直观的观察设备运行状态；



- 产品部署简易快捷，旁挂组网无需改变现有网络部署；
- 可统一配置无线网络，支持 SSID 与 TAG WLAN 映射；
- 支持多种认证，如 MAC 认证、Portal 认证等，可作为认证网关接入云平台；
- 支持智能流控、上网行为管理、网络防火墙、VPN 设置等功能；
- 可最大限度防御网络风暴，保障网络的正常运营；
- 产品应用广泛：如中小型企业、酒店、网吧、商城等场所。

产品功能

● 多 WAN 口实现负载均衡

- ✧ 1 个千兆 WAN 口，1 个千兆 LAN，4 个千兆口 WAN/LAN 可复用。
- ✧ 支持电信，联通，移动线路的接入，同时支持 PPPoE/DHCP/静态 IP/PPTP 接入。
- ✧ 支持多个 WAN 口之间的负载均衡，线路备份，网络叠加等功能，为用户提供更稳定，更快速的网络，提高了无线网络的可靠性。
- ✧ 产品支持基于 IP 地址，MAC 地址，网络接口，域名等规则的策略路由。

● 云平台接入和认证

- ✧ 支持在网关模式和 AC 模式下的云平台接入，在网关模式下，支持多种认证方式，比如账号密码认证，用户认证，短信认证等，使整个网络布局更加专业化。

● AP 的管理功能

- ✧ 零配置接入和分组

自动扫描发现瘦 AP，在接入无线 AP 之前添加一个零配置分组，无线 AP 会从分组里面自动拿到相应的配置，无需额外配置，简单方便。也可以在整个网络中添加不同的分组，然后配置数据相应下发到对应组里的无线 AP，实现 AP 即插即用。

- ✧ 无线漫游和智能信道分析仪

支持精准无线漫游，并且内置了智能信道分析仪，帮助无线 AP 侦测和分析周边无线网络源的信道，可以自动调整 AP 的信道和发射功率，以此减小无线 AP 之间互相干扰。



✧ 自动为无线 AP 分配 IP 地址

内置 DHCP 服务器，自动为无线 AP 分配 IP 地址，既避免了 IP 地址冲突的可能，也节省了人力配置成本。产品支持只对 AP 分配 IP 地址、只对客户端分配 IP 地址、AP 和客户端同时分配 IP 地址。

● 智能流控策略

✧ 一键智能流控

内置开关按钮，实现一键即可进行流控，简捷方便省心。

基于流量大小和流量特征识别技术，以及处理公平和控制网络延时的算法。

兼顾下载、视频和游戏网页的上网体验，下载快，游戏延时稳定，网页快。

✧ 强大的多线分流

支持单机多达 180 条外网线路的接入和分流。

支持 IP 分流，会话分流 2 种分流方式，带宽叠加同时不掉线。

支持进程分流，分流干净彻底。

基于 IP 地址、时间、端口、路由表、应用、分流权重为条件组合的强大分流规则可满足各种不同的分流需求。

✧ 自动优先级选择

在一定的带宽情况下，应用优先级让游戏、网页应用优先，再多的 P2P 下载也不会影响用户上网体验。

✧ 策略带宽控制

可按照 IP 地址、认证用户、用户级别、用户部分加上时间条件来精确限制制定用户在每条线路上的最大流量。

✧ 连接数控制

可按照 IP 地址、认证用户、用户级别、用户部分加上时间条件来精确限制制定用户的



最大 TCP, UDP 连接数。

✧ 防火墙功能及内网安全信息管控

基于 7 层的防火墙模块可按照地址、用户、级别、部门配合时间、目的地址、目的端口为条件来配置放行或组织策略。

可对指定应用, 指定端口, 指定外网线路进行策略控制。

支持端口映射、源地址转换、内网 DDOS 防护功能。

IP-MAC 绑定功能防范内网 ARP 攻击。

可查看内网上线的应用账号, 可控制指定应用账号是否可以通过。

● 多种用户接入认证方式

- ✧ 支持 VPN, 加密通讯的专用网络, 确保远程访问的安全;
- ✧ 支持无线营销功能, MAC 认证/Portal 认证/远程 Post 认证/短信认证等多种认证方式满足不同用户、不同场景需求;
- ✧ 支持云平台管理, 远程跨区域集中管理和维护。

● 支持 Behavior 行为管理

- ✧ 支持 Behavior 行为管理, 可以全面封堵 P2P 软件及 P2P 流控和宽带分配, 对文件传输进行有效管理和非法网址过滤, 对网络行为进行全面掌控。

● 智能 QoS 策略

- ✧ 通过基于 IP 的网络流量限速机制和 NAT 表项限制机制, 可有效控制 BT/迅雷等 P2P 软件对网宽带的过度占用;
- ✧ 支持针对 IP 网段/IP 范围以共享和独占的方式于特定时间段进行 QoS 策略配置, 满足用户灵活的业务配置需求。

● 其他

- ✧ UBT2512-R/AC 支持实时网速监控, VPN, 静态 IP, DDNS 等。

优波通 UBT2512-R/AC 参数规格



产品型号	UBT2512-R/AC
规格参数	
规格项目	参数描述
产品形态	1U 机架式
标准和协议	IEEE 802.3, 802.3u, 802.3ab TCP/IP, DHCP, ICMP, NAT, PPPoE, SNTP, HTTP, DDNS, IPsec, PPTP, L2TP、 CAPWAP 协议
产品芯片	芯片组: SOC
	处理器: Intel® 2.0GHz/2MB
	内存: DDR3 1333/1600 2G
产品存储	类型: 普通硬盘、SSD、CF 卡
	普通硬盘: 1 x 2.5 寸硬盘
	SSD: 默认 8GB M-SATA SSD
散热	主板无风扇散热模组 1 x 系统风扇
接口	6 x 千兆 RJ45 口 (可配置为多 WAN) 1 x RJ45 串口(波特率 115200bps) 2 x USB2.0 口 1 x VGA 接口 (可选) 1 x AC 电源接口
复位键	1 个 (网口端) 可控制 GPIO 或 BYPASS
指示灯	1 x 电源指示灯 (绿色) 1 x 状态指示灯 (橙色) 2 x Bypass 指示灯 (黄色)
电源	AC 90V-264V @47-63Hz (内置开放式电源)
电源开关	1 x 电源复位开关
电源功率	60W
产品尺寸	430mm*294mm *44.5mm



产品净重	3.1KG
工作温度	-10℃~50℃
存储温度	-20℃~70℃
工作湿度	5% ~ 95%RH 无凝结
软件功能	
AP 管理	AP 管理数 512 台; 管理用户数 512 用户; 集中和远程管理, 配置无线 AP; 用户状态的查看;
智能流控	一键智能流控; 强大的多线分流; 自动适用优先级;
负载均衡	多 WAN, 多运营商接入; 智能负载均衡; 线路备份; 网速叠加; 协议绑定; 在线检测; 策略路由: 基于源 IP 地址, 目的 IP 地址, 源 MAC 地址, 网络接口, 域名, 目的端口, 外网接口, 身份绑定等策略;
路由功能	静态路由
漫游功能	支持 AC 内漫游
行为管理	全面封堵 P2P 软件; P2P 流控和带宽分配; 文件传输和 URL 过滤; 网络行为全面掌控;
带宽控制	基于 IP 的带宽控制; 保障/限制带宽; 时间策略; 基于 IP 的会话限制;
用户隔离	支持 AP 上二层转发抑制; 支持虚拟 AP(多 SSID)之间的隔离;



安全策略	MAC 地址过滤; URL/关键词过滤; Web 内容过滤; IP 地址过滤; 端口转发; DMZ;
加密策略	支持 64、128 位 WEP 加密, WPA, 802.11i
防御策略	TCP/UDP/ICMP 洪水防御; 阻止 TCP 扫描; 阻止 PING WAN 口;
ARP 检测	发送 GARP 数据包; WAN/LAN 口的 ARP 扫描; IP-MAC 绑定;
转发策略	支持本地转发模式; 相同 SSID 下的用户隔离;
认证策略	本地认证 (短信认证, 用户认证) ; 远程认证 (短信认证, 用户认证) ;
组播策略	IGMP Snooping
射频管理	支持国家码设置; 支持发射功率可调; 支持工作信道可调; 支持自动调整传输速率; 支持基于流量和基于用户数的 AP 负载分担; 支持无线射频干扰监测和规避;
QoS 功能	支持 L2~L4 包过滤和流分类功能; 支持 WMM(802.11e);
管理策略	Web/CLI/Telnet 管理入口
其他功能	DDNS, VPN 管理, Watchdog