



优波通 UBT2000-DSU800 室外电信级高性能一体化无线客户端



产品概述

UBotong (优波通) UBT2000-DSU800 室外一体化电信级无线客户端，产品工作在 5GHz 全频段，采用 MIMO、OFDM、BeamForming 等无线调制技术更好抑制干扰，减少环境对速率的影响；产品可提供 867Mbps 的数据传输速率，实现数据快速的传输和共享。产品专为工业应用而生，防水防尘等级为 IP68，板卡采用工业级设计，温度低温可达 -50°C 正常工作，高温可达 +80°C 正常工作，超宽温度的设计使得设备满足于各个野外恶劣环境场景的使用，超稳定性的性能使得设备长期适用于工业应用场景，满足现场的使用要求。

应用场景

产品支持点对点/点对对点的组方式，与主流网络设备、操作系统有良好的兼容性；专为远距离、高带宽、低延迟的无线传输需求设计，适用于远距离骨干网传输工程及大数据流



实时业务如：边境边防、平安城市、智能交通、轨道交通、森林防火、油田传输、水利传输、港口码头、风光电场、数字化新能源等高带宽骨干无线链路传输应用。

产品特点

- 标准兼容：符合 IEEE 802.11a/n/ac 标准，采用 MIMO、OFDM 等先进技术；
- 稳定可靠：平均无故障时间 (MTBF) 大于 100000 小时；
- 传输速率：2*2MIMO 速率为 867Mbps，净速率达到 500Mbps 以上；
- 传输距离：高发射功率结合高接收灵敏度，距离可达 10 公里；
- 千兆接口：提供 1 个千兆自适应以太网口，支持 POE 供电；
- 频宽选择：支持 5/10/20/40/80MHz 多频宽选择，80MHz 频宽可提供达 867Mbps 的传输速率；
- 组网模式：支持点对点，点对多点等组网模式；
- 带宽管理：支持 WMM (QoS)，支持空口和有线接口的优先级映射，保证语音、视频业务优先级；
- 带宽协议：支持 TDMA 协议及 TDMA 带宽上下行分配功能；有效提高点对多点传输模式下带宽；
- 天线校准：6 级 LED 信号灯自动显示接收信号强度，方便工程安装调试；
- 一键还原：无需专业设置，拥有超强的免维护特性；
- 抗干扰性：采用 BeamForming 技术，可以更好抑制干扰，减少对速率的影响；
- 网络管理：基于 WEB 远程管理或 SNMP 管理，支持配置文件导入/导出和软升级；
- POE 供电：支持 POE 供电，方便施工与维护；
- 功率可调：支持 TPS (发射功率控制) 功能，发射功率自动调整，同时支持发射功率手动可调，单信道发射功率 500mW；
- 多重特性：支持波束成形 (Beamforming)，支持空时分组码 (STBC)，支持低密度奇偶校验 (LDPC)；
- 优化协议：支持长距离优化协议，有效提高传输距离；
- 加密方式：支持 WEP, WPA, WPA2, AES, TKIP 和 802.1X；
- 自动扫频：支持动态频率选择(DFS)，能依周围无线环境状况，自动扫描选择信道；
- 生成树协议：自动选择数据链路，扩展多线路备份功能，可适用高要求数据传输环境；



- 工业外观：金属铸铝外壳，IP68 封装，防尘防水、防风防晒、抗震散热设计，高低温稳定性显著；
- 部署简易：设备可即插即用，搭配便捷的安装部件，采用 L 型安装支架，U 型抱箍，抱杆直径范围 30~50mm，可实现设备的快速部署；

优波通 UBT2000-DSU800 参数规格

规格参数	
规格项目	参数描述
产品芯片	主频 720MHz 内存 128MB DDR2
工作频段	IEEE802.11a/n/ac: 4.920 - 6.100 GHz
频宽选择	5MHz、10MHz、20MHz、40MHz、80MHz，可调节自适应
传输速率	867Mbps
自动速率选择	IEEE802.11a: 6/9/12/18/24/36/48/54Mbps IEEE802.11n: HT20 6.5/13/19.5/26/39/52/58.5/65/78/104/117/130/150Mbps IEEE802.11n: HT40 13.5/27/40.5/54/81/108/121.5/135/162/216/243/270/300Mbps IEEE802.11ac: HT80 65/130/195/260/390/520/585/650/780/866Mbps(MCS0~MCS9)
对应灵敏度	802.11a: -101dBm@6Mbps, -81dBm@54Mbps 802.11n HT20: -95dBm@MCS0/8, -75dBm@MCS7/15 802.11n HT40: -92dBm@MCS0/8, -74dBm@MCS7/15 802.11ac VTH20: -90 dBm @ MCS0NSS1, -67 dBm @ MCS8NSS1 802.11ac VTH40: -87 dBm @ MCS0NSS1, -62 dBm @ MCS9NSS1 802.11ac VTH80: -84 dBm @ MCS0NSS1, -59 dBm @ MCS9NSS1
调制技术	OFDM: BPSK QPSK 16-QAM 64-QAM 256-QAM DSSS: DBPSK DQPSK CCK
支持标准	IEEE802.11a/n/ac, IEEE 802.3u, IEEE 802.3d
支持协议	NES, CSMA/CA, TCP/IP, IPX/SPX, NetBEUI, DHCP, SNMP, STP, NTP, TDMA, LD, TPS
天线类型	内置双极化 18dBi 扇区天线
RF 输出功率	1000mW (30dBm)



功率调整	支持自动/手动配置，支持 1 阶可调
接收灵敏度	-101dBm
指示灯	6 级 LED 信号灯指示
信号测试	WEB 界面自动显示接收信号值（电平），方便工程施工、测试
按键复位	支持外置一键还原功能，无需专业设置
以太网口	1 * 100Mbps / 1000Mbps POE 电缆连接器，自适应
输入电压	DC 12-28V 宽电压，且支持直流 POE 模块供电
供电方式	支持 POE 供电（输入 AC100~240V，输出 DC24V）、符合 IEEE802.3af 供电标准
工作温度	-50℃ ~ +80℃
工作湿度	0%~95%（无凝结）
储存温度	-55℃ ~ +85℃
防护等级	IP68 一体化全封闭设计防尘防水
静电保护	支持 20KV 静电保护（空气）
浪涌保护	共模：6KV，差模：2KV
整机功耗	≤9W
射频认证	中国信息产业部无线设备型号核准
产品重量	2.5Kg（不含支架）
产品尺寸	305mm×305mm×80mm（不含支架）
安装方式	采用 L 型安装支架，U 型抱箍，抱杆外直径：Φ30~Φ50mm
环保标准	符合 RoHS 2.0 环保标准
MTBF 指标	≥100000h（25℃）



功能参数	
规格项目	参数描述
无线标准	IEEE 支持 IEEE802.11a/n/ac
工作模式	Bridge、Station、Station Bridge、Station WDS
频率扫描	支持 5G 全频段扫描，内置频谱分析工具，协助优化无线信道选择，减少干扰
路由功能	支持路由协议，静态路由、动态路由
网络工具	自带 Ping、带宽吞吐量测试
MESH 组网	支持多设备 MESH 组网
DHCP 功能	支持 DHCP Server 、 DHCP Client
网络管理	SNMP(V1、V2、V3)、HTTP(S)、TFTP、FTP、Telnet、SSH
看门狗	支持
日志功能	支持 SYSLOG
重启复位	支持按时或定时重启设备，支持硬件、软件复位
一键还原	支持外置一键还原，恢复到上次正确配置
基于 Web 管理	支持 Web 中英文界面配置管理
数据加密	支持 64、128 位 WEP 加密、WPA、WPA2 和 WAPI、私有协议
MAC 控制	支持双向 MAC 绑定
802.1X	支持
MAC 过滤	支持
SSID 隐藏	支持
防 DOS 攻击	支持虚拟 AP(多 SSID)之间的用户隔离
小区隔离	支持不同的小区基站不能相互通信，使得通信更加安全可靠
用户隔离	支持



波束成形 Beamforming	支持
空时分组码 STBC	支持
低密度奇偶校验 (LDPC)	支持
CPU 监测	支持温度监测、使用率监测
主板监测	支持实时电压监测