

## 北京万蓝拓通信技术有限公司

### ANYMESH-WR03-1W(1T1R)机载电台

#### 产品规格书



#### 产品概述

该机载型航空自组网电台，发射频率范围为 340M 至 1.5GHz 可定制，采用万蓝通信新一代多跳自组网协议的无线电技术，具备对抗复杂信道环境的能力，实现在复杂场景下完成单兵、车辆、无人机等机动点、固定点之间的无中心同频自组网宽带业务传输。

该机载型自组网电台，是万蓝通信为无人机和无人车用户量身定做的一款无中心自组网设备。该设备体积小，重 280g，结构紧凑，安装简便，可以作为机载或嵌入使用。该电台具备单通道最大 1W 的发射功率，可以为用户提供远距离的高速率传输方案，满足用户在紧急场景下快速建立专用网络的要求，并为用户语音、消息、等其他 IP 数据业务提供稳定的传输通道。

该产品非常适用于军事领域与应急领域，可广泛用于无人机组网，无人机中继，无人机巡航等领域。电台采用 OFDM 技术和移动 Ad hoc 网络技术，不依赖任何基础通信设施，可临时、动态、快速地构建一个无线 IP mesh 网络，该网络具有自组织、自恢复、高抗毁的能力，支撑数据、语音、视频等多媒体业务多跳传输。

## 显著优势

- 传输距离远：采用 OFDM 技术，电台接收灵敏度可达-95dBm，单通道 1W 发射功率下，地空/空空视距通信可达 15km。
- 传输速率高：采用 OFDM、BPSK/QPSK/16QAM/64QAM 自适应调制等技术，最大速率可达 60Mbps，适合较大业务量多跳传输；
- 网络规模大：采用 CSMA/CA 协议，信道资源动态分配，实测可支持 32 个节点进行组网；

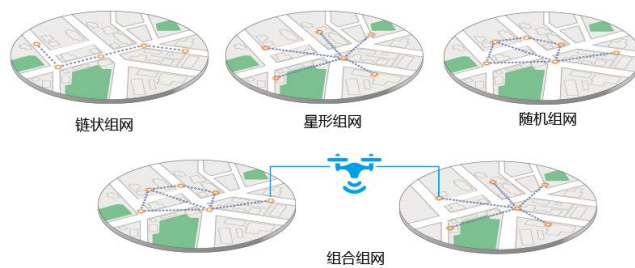
## 产品特点

- 软件架构：基于 IP 体系的无中心、分布式无线自组织网络；
- 抗多径干扰：OFDM 多载波调制具有较强的抗多径干扰通力；
- 绕射能力：具有较强的绕射和穿透通力；
- MAC 协议：CSMA/CA 协议；
- 路由协议：二层智能路由协议；
- 灵活性：可扩展性强，节点可动态加入和退出；
- 抗毁自愈：个别终端损毁不会影响网络正常运行，具有很强的抗毁能力；
- 工作模式：星形网、网状网、链状网、点对点，点对多点，多点对多点；
- IP 透传：支持网口↔网口、网口↔串口、串口↔串口的 IP 透明传输；
- 互联网扩展：有效延伸互联网覆盖范围，网内任一终端都可作为网关，自组网各个节点可以通过网关节点接入互联网；
- 静态路由：支持手动设置静态路由；
- 地图显示：连接 GPS/BD 条件下，支持地图位置显示；
- 频谱扫描：具有频谱扫描功能，查看当前频谱使用情况，指示干扰；
- 配置管理：可对电台的信道、带宽、功率、速率、IP，密钥等参数进行设置；
- 状态显示：可动态显示网络拓扑、链路质量、信号强度、环境底噪等；

## 技术指标/规格参数

功能选项		规格	定制项
无线特性	网络规模	单频最大支持 32 个节点	
	通信频率	常用 512~582/560~600/1415~1465MHz, 5MHz 步进可调	300M 至 1.5GHz 内可定制
	发射功率	最大 30dBm (1W), 1dBm 步进可调	
	带宽模式	5 / 10 / 20 / 40 MHz	
	通信波形	OFDM +CSMA/CA	
	载波调制	BPSK/QPSK/16QAM/64QAM (自适应)	
	接收灵敏度	-95dBm @ 5MHz	
组网功能	通信距离	8-15+km (空空视距)	
	通信速率	峰值 60Mbps (自适应)	
	传输时延	单跳约 2ms	
	多跳能力	短报文可达 15 跳、语音可达 7 跳、视频可达 5 跳	
	移动速度	移动速度: 支持 200+km/h 高速移动	
系统功能	启动时间	35 秒	
	入网时间	小于 1 秒	
	路由切换	小于 1 秒	
	数据接口	网口, RS232	
	频谱感知	具有频谱扫描、干扰指示功能	
	网络扩展	WIFI AP	
	安全加密	AES128、AES256;	
	卫星定位	GPS/BD	
	电池供电	14~36V/1A	
	整机功耗	4~10W	
物理特性	工作温度	-40~+65℃;	
	外观尺寸	78.5*123*23 mm	
	整机重量	280 g (不含天线)	

## ANYMESH 组网场景图



## 包装清单

包装清单	物品名称	数量	单位
	1 瓦机载嵌入自组网电台	1	台
	全向胶棒天线	1	根
	快速使用指南	1	份
	保修卡与合格证	1	份

## 订购信息

设备名称	设备信息
机载嵌入电台	ANYMESH-WR03-1W(1T1R) 1.4GHz 频段 机载电台 带 WiFi AP 功能
机载嵌入电台	ANYMESH-WR03-1W(1T1R) 580MHz 频段 机载电台 带 WiFi AP 功能

## 联系我们

北京万蓝拓通信技术有限公司

电 话：010-84848775

王 工：16619961788（微信同号）

网 址：www.anymesh.cn

地 址：北京市昌平区北七家宏福科技园区宏福大厦 13 层

## 关于文档

本文档中的商标、图片、标识均归北京万蓝拓通信技术有限公司所有。

本文档可能含有预测信息，因此本文档信息仅供参考，不构成任何要约或承诺，本公司做出更正或修改恕不另行通知。

版权所有 © 北京万蓝拓通信技术有限公司保留一切权利