

北京万蓝拓通信技术有限公司

ANYMESH-DR03-2W

机载嵌入式电台

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-470M/450M-600MHz/1.15G-1.5GHz 可选，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。

该机载型航空自组网电台采用 COFDM 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 网络，该网络具有自组织、自恢复、高抗毁的能力，支撑数据、话音、视频等多媒体业务多跳传输。可应用于智慧城市、无线图传、野外作业、矿井作业、临时会议、环境监测、公安消防、反恐特勤、抢险救灾、单兵组网、车辆组网、无人机等场合。

显著优势

- 传输距离远：采用 COFDM 和收发分集等技术，电台接收灵敏度可达-98dBm，2W 发射功率，地空/空空视距通信可达 40-60km，10W 发射功率，地空/空空视距通信可达 120km。
- 传输速率高：采用 COFDM、BPSK/QPSK/16QAM/64QAM 自适应调制、接收分集等技术，最大速率可达 25Mbps，适合较大业务量多跳传输；
- 传输稳定可靠：与高通降频方案随着距离增大传输速率下降明显的特性不同，该电台传输速率能保持相对较高并且稳定；
- 网络规模大：采用动态 TDMA 协议，时隙资源动态分配，可支持 16 个节点进行组网；
- 中继跳数多：实测视频中继跳数可达 5 跳，大大扩大网络覆盖范围，提升自组网灵活性，增强了网络应用的适用性；
- 启动入网快：操作系统采用 RTOS，从打开电源开机完成系统启动并入网仅需 6 秒，启动速率非常快；

➤ 产品特点

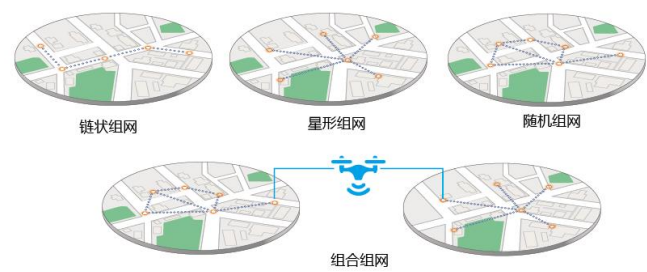
- 软件架构：基于 IP 体系的无中心、分布式无线自组织网络；
- 通信波形：COFDM，1T2R（1 发 2 收），分集接收；
- 抗多径干扰：COFDM 多载波调制具有较强的抗多径干扰能力；
- 绕射能力：具有较强的绕射和穿透能力；
- 动态路由：二层智能路由协议；
- 抗毁自愈：个别终端损毁不会影响网络正常运行，具有很强的抗毁能力；
- 工作模式：点对点，点对多点，多点对多点，网状网、自动中继；
- 灵活性：可扩展性强，节点可动态加入和退出；
- 移动性：支持移动速率 300Km/h；
- IP 透传：具有 IP 透明传输功能；
- 串口透传：具有串口数据透明传输功能；
- 安全加密：DES；
- 互联网扩展：网内任一终端都可作为网关，有效延伸互联网覆盖范围；
- 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、信号强度、环境底噪、频谱分析、温度和电压等。
- WiFi AP：手机、平板、电脑等便携移动设备可以无线动态接入，作为应用终端实现用户交互功能（应用终端需要用户自行开发相应的应用程序）。
- 指示灯：双色灯，红色亮表示开机启动未入网，绿色亮表示已入网，红绿闪烁表示信号不稳定；

AnyMESH-DR03-2W 机载电台(40-60km)

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	单频可达 16 个节点	
	通信频率	常用 340~470/450~600/1150~1500MHz, 125KHz 步进可调	70~6000MHz 可定制
	发射功率	33dbm (2W), 1dBm 步进可调	
	带宽模式	1.25 / 2.5 / 5 / 10 MHz	
	通信波形	TDD-COFDM + 1T2R (1 发 2 收)	
	载波调制	BPSK/QPSK/16QAM/64QAM (自适应)	
	接收灵敏度	-98dBm @2.5MHz	
	通信距离	40~60km (地空视距), 天线高度相关	
组网功能	通信速率	1~25Mbps (自适应)	
	传输时延	单跳 8ms@2.5MHz	
	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	支持节点 300+km/h 移动速度	
	语音通信	全双工 VOIP 语音会议	
系统功能	启动时间	6 秒	
	入网时间	小于 1 秒	
	路由切换	小于 1 秒	
	数据接口	网口 x 2, RS232 x 2, RS485 x 1	
	网络扩展	WIFI AP、4G 路由器*, (*按需外接)	
物理特性	视频扩展	视频编码器 HDMI/SDI/CVBS* (*按需外 接)	
	卫星定位	GPS/BD* (按需外接)	
	供电要求	12V/2A	
	整机功耗	6~15W	
	工作温度	-20~+65℃	
	外观尺寸	118*147*56mm	
	整机重量	600g	

ANYMESH 组网场景图



包装清单

包装清单	物品名称	数量	单位
	2 瓦机载式自组网电台	1	台
	全向玻璃钢天线	2	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
机载电台	ANYMESH-DR03-2W L 波段 1.15-1.5GHz 高端机载嵌入电台 600g (40-60km)
机载电台	ANYMESH-DR03-2W U 波段 450-600MHz 高端机载嵌入电台 600g (40-60km)
机载电台	ANYMESH-DR03-2W 低频 340~470MHz 高端机载嵌入电台 600g (40-60km)

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