

*Ubiquitous connection*



ZumMesh-SDR 国产化宽带自组网手持型电台是我司基于软件通信体系架构 ( **SCA** ) 及多跳自组网技术 ( **MESH** ) 研制的无线通信组网产品。该电台以国产化高性能可编程处理器为核心，支持动态加/卸载宽/窄带、抗干扰等通信波形，可为用户在复杂环境下迅速搭建可靠的无线链路，为各种业务 ( 如：高清视频、语音、IP 数据传输等 ) 提供快速灵活的解决方案。

该产品广泛适用于公安、武警、消防等应急领域，并可搭载于移动车辆、舰船等装备，实现车与车、车与单兵、单兵与单兵间无间断通信。此外，该产品也可应用于矿井、隧道、地下室等封闭式场景。

## 电台主要特点：

### 高性能传输技术

- OFDM 波形
- 高性能编译码 ( Turbo )
- 自适应调制 ( AMC )
- 不同带宽同频互通
- 传输参数自适应选择 ( 信道感知 )

### 多跳自组网 ( **MESH** ) 技术

- TDMA 协议，支持外同步和自同步
- 自动组网，无需人工干预
- 组网灵活，支持任意网络拓扑

### 抗干扰功能

- 支持频谱扫描及自适应选频
- 支持每秒 1000hop 跳频抗干扰

### 软件通信体系架构 ( **SCA** )

- 支持多波形加/卸载
- 支持第三方用户波形开发和移植

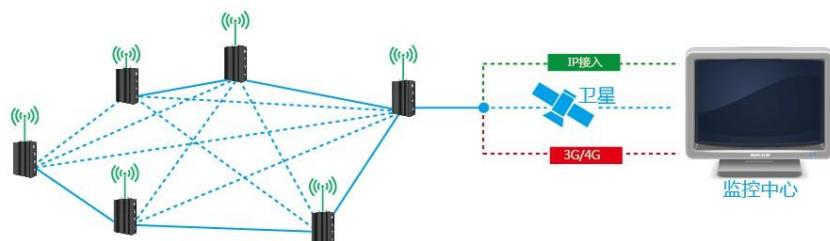
### 便携和易用性

- 开机即用
- 支持手机、Web 等配置功能，可远程管理

# ZumMesh-SDR 国产化宽带自组网手持型电台技术参数

类别		规格
无线特性	频率范围	1200 ~ 1500MHz ( 200MHz ~ 1.5GHz 可定制 )
	带宽	2.5/5/10/20MHz 可配置
	调制方式	CQFDM + QPSK/16QAM/64QAM/256QAM ( 自适应 )
	传输方式	2发2收
	编译码	Turbo 码(编码效率 1/3、1/2、2/3 自适应)
	传输速率	峰值业务速率 80Mbps+ @ 20MHz
	接收灵敏度	-100dBm @ 5MHz
	传输距离	> 10km ( 通视 )
	发射功率	1W × 2 ( 最大 )
组网功能	组网能力	支持 32 节点以上
	组网跳数	> 8 跳
	组网时间	冷启动 25 秒入网，热启动 5 秒入网
	网络拓扑	无中心网络、星型网、链式网、网格网等
	网络透传	支持网络透传功能
用户接口	射频接口	ANT1 : SMA · 发射/接收共用天线 ANT2 : SMA · 发射/接收共用天线
	WIFI 接口	SMA · 2.4G/5.8G 双频天线
	北斗接口	SMA · 北斗天线
	网口+串口	百兆网口 : ×1 RS232 串口 : ×1 RS422 串口 : ×1 · 共用航插 ( 企标 )
	音频接口	航插 ( 企标 ) , 手咪或耳机
	充电接口	充电座 ( 企标 ) , 16.8V/2A
物理特性	外形尺寸	≤ 228mm × 76mm × 37.5mm ( 不含天线接口 )
	国产化	95% 以上
	整体重量	≤ 900g
整机功耗	整机功耗	≤ 20W@2W 常发
环境适应性	防护等级	IP65
	工作温度	-20°C ~ +50°C
其它	系统升级	支持一键升级、远程升级
	控制功能	支持网络管理系统平台
	0.91 寸单色显示屏	滚动显示工作频率、功率、IP 地址、网络节点数、WIFI 名称、底噪等节点信息

## 组网示意图



北京比特威电讯科技有限公司

[www.bitwave.com.cn](http://www.bitwave.com.cn) 邮箱 :