

MIMOMesh 系列无线宽带自组网

波束成形 / 空间分集 / 空间复用的强大电台，达到二倍以上的传输距离和传输速率
增强智能选频和自适应跳频的强大抗干扰
宽范围工作，多频段切换，自由选择不同工作频段，适应复杂地形环境和电磁环境



手持 / 模块
(2 瓦 × 2 / 4 瓦 × 2)



(空地 50~150/100~200 公里)



(空地 150~300/250~500 公里)

机载

(2 瓦 × 2 / 4 瓦 × 2, 10 瓦 × 2 / 20 瓦 × 2)



背负 / 车载机架 / 室外

(10 瓦 × 2 / 20 瓦 × 2)



双频段同时工作或四频段切换选择

(2 瓦 × 2 / 10 瓦 × 2, UHF/L Band/S Band/C Band)

MIMOMesh 系列智能天线无线宽带自组网

性能：

- Mesh 网络（自组织，自适应，自愈合），高速率吞吐
- 非可视城市建筑、丛林多径传输地形，有效连接
- 地面、水上、空中高速移动情况，有效连接
- 多种天线设置选择，全向、高增益定向或混合
- 支持 GPS/BD 和多路传送

优势：

- 在城市密集区域，增加 4.5 倍覆盖
- 在可视极限环境，增加 2 倍距离
- 增加 2-4 倍传输速率
- 同样通讯范围和传输量，减少 2 倍发射功率

显著应用于非可视（NLOS）多径衰落环境，视频 / 数据 / 语音的关键通信：

- 机器人 / 无人车，侦察 / 监控 / 反恐 / 监测
- 空对空 & 空对地 & 地对地，公共安全 / 特种作业
- 城市网络，应急保障 / 常态巡逻 / 交通管理
- 建筑内外，消防救火 / 抢险救灾 / 森林 / 人防 / 地震
- 电视广播无线音视频 / 赛事直播
- 海洋通信 / 船对岸高速传输
- 低甲板无线网络 / 舰载着陆
- 矿山 / 隧道 / 地下室连接

MIMOMesh系列无线宽带自组网技术指标

总体

SDR平台, 波形	9361+7Z030/7Z035 或 7Z100, 移动网络 MANET+MIMO
MIMO技术	空时编码、接收分集、TX/RX 波束成形、空间复用
接收灵敏度	-103dBm@5MHz BW
工作信道带宽	1.25/2.5/5/10/20MHz 可设置, 30/40MHz 选配; 80MHz CA 载波聚合(双天线异频收发) 选配
传输速率	1-130Mbps(20MHz BW)/252Mbps(40MHz BW) 自适应, QoS
调制方式	TD-COFDM, BPSK/QPSK/16QAM/64QAM/256QAM/1024QAM 自适应(固定设置选配)
射频输出功率	2瓦 ×2/4瓦 ×2 (手持/机载/双频段手持电台/模块) 10瓦 ×2 (机载/背负/车载机架/室外/双频段背负电台) 20瓦 ×2 (机载/背负/车载机架/室外电台)
单跳通讯距离	100-300公里(通视), 1-30公里(城区)
通信方式	分布式无中心的点对点/点对多/多对多, 二层或三层动态路由、多跳中继, 星型/线形/网状/混合动态
单跳延时	平均 10ms(20MHz BW)
安全加密	DES, AES128/256, SM4, SNOW3G/ZUC 选配, 芯片/TF卡加密定制或外接保密机
抗干扰工作模式	手动频谱扫描的信道选择, 全频段增强智能选频(频谱感知)/全频段自适应跳频 FHSS/漫游模式选配, 多等级抗干扰
本地/远程管理	工作频率、信道带宽、网络ID、发射功率等参数设置, 频谱扫描, 网络拓扑、链路场强信噪比、上传下载流量、节点间距离等实时显示和统计记录, GPS/北斗电子地图, 温度/电压/干扰监测, 软件升级。远程静默及唤醒选配
其它	开机启动时间小于 28 秒, 入网/更新/切换时间小于 1 秒; 单系统用户容量不限(256个以上)、自组网跳转次数不限(数据 15+跳、语音 10+跳、视频 8+跳), 三跳以上带宽总损失小于 70%; 自动载波跟踪, 适应 ±6kHz 频偏的多普勒频移, 支持时速 7200 公里以上(6马赫, 2000米/秒)的移动通信

整机结构

尺寸/重量	19.0x6.8x3.8cm/0.769kg (含 11.1V/77.7Wh 电池手持电台) 22.0x6.8x3.8cm/0.982kg (含 11.1V/114Wh 电池手持电台) 27.5x18.9x6.2cm/4.15kg (含 22.2V/213Wh 电池背负电台) 33.6x18.9x6.2cm/5.26kg (含 22.2V/427Wh 电池背负电台) 11.7x6.2x3.2cm/0.279kg (2瓦 ×2/4瓦 ×2 机载电台 - 铁灰色) 11.7x6.2x3.8cm/0.343kg (2瓦 ×2/4瓦 ×2 机载电台 - 多接口黑色) 14.2x13.6x5.0cm/0.635kg (10瓦 ×2/20瓦 ×2 机载电台 - 黑色) 19.1x18.6x6.3cm/2.16kg (10瓦 ×2/20瓦 ×2 车载电台) 48.2x42.0x8.8cm/5.9kg (19英寸 2U 标准机架电台) 31.6x29.2x11.0cm/4.35kg (室外电台) 21.0x6.8x5.2cm/0.972kg (含 11.1V/77.7Wh 电池双频段手持电台) 22.9x18.9x6.5cm/2.95kg (含 22.2V/427Wh 电池双频段背负电台)
安装/颜色	4个安装孔位, 耳朵/黑色, 铁灰、军绿选配

供电

供电电压	9-24/12-28VDC (2瓦 ×2/4瓦 ×2 手持/机载/双频段手持/模块) 18-24/18-36VDC (10瓦 ×2/20瓦 ×2 机载/背负/车载机架/室外/双频段背负)
功率消耗	工作 1-2A/ 待机 0.4-0.6A@12V, 2瓦 ×2 手持/机载/双频段手持/模块 工作 2-4A/ 待机 0.5-0.7A@12V, 4瓦 ×2 手持/机载/模块 工作 3-6A/ 待机 0.7-0.9A@24V, 10瓦 ×2 机载/背负/车载机架/室外/双频段背负 工作 6-7A/ 待机 0.7-0.9A@24V, 20瓦 ×2 机载/背负/车载/室外
电源选择	旋转卡扣电池或主电缆供电
电池	8-10/6-8 小时的 114/77.7Wh (手持电台)、 10-12/6-8 小时的 427/213Wh (背负电台) 聚合物锂电池

接口

基本接口	2xTNC RF, 1-3xRJ45 以太网 100/1000BaseT, WiFi AP, GPS/北斗, RS232/TTL(UART), Sbus/蓝牙, 1.2-230.4Kbps, DC 输入
语音对讲/辅助接口	MIC, SP, PTT, GND, RS485/422, USB2.0 OTG
网络扩展选配	公网路由/4G LTE 专网, 兼容融合, 卫星, 光纤
视频扩展选配	低延时 HDMI/SDI/ CVBS, 4K/2K/1080P/720P/D1
Link 状态指示灯	红灯常亮 - 未入网; 红灯闪烁 - 开机中 / 未入网 绿灯常亮 - 已入网; 绿灯闪烁 - 语音 PTT 已按下
RSSI 链路指示灯	绿灯常亮 - 链路质量优; 蓝灯常亮 - 链路质量良好 黄灯常亮 - 链路质量中; 紫灯常亮 - 链路质量略差 红灯常亮 - 链路质量差; 灯灭 - 链路中断
管理界面/控制接口	基于 Web 的网络管理 / GUI, 提供 API 二次开发接口 / SNMP (或定制)

工作频段选择 (70M-6GHz/Ku-Ka 可定制, 收发同频 TDD 或异频 FDD 的单频段 2T2R 或双频段 1T2R)

频段	频率范围 (MHz)	频段	频率范围 (GHz)
UHF	430-550/570-700/800-950, 225-400/320-470*	S Band (注: 功率与体积尺寸重量, 不同)	2.0-2.2/2.2-2.5/2.5-2.7/2.7-2.9/3.4-3.6, 1.6-2.3/1.9-2.7*
L Band	1000-1200/1300-1500/1600-1800/1800-2000, 1200-1700*	C Band (注: 功率与体积尺寸重量, 不同)	4.4-5.0/5.25-5.85, 4.2-5.2/5.5-6.0*
中国工信部	336-344/512-592/566-626/606-678/1420-1520/1430-1444		

环境

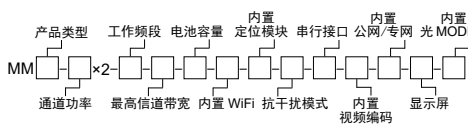
工作温度	-40°C ~+80°C
防护等级	IP66, IP67/IP68 定制

OEM 模块

尺寸/重量	10.1x5.4x1.9cm/123.5g
RF	SMP

中国工信部无线电管理局产品型号核准证: 2018FP5238、2018FP6081、2021FP0114、2021DP10060、2022FP15779

规格型号:



产品类型	通道功率 (瓦)	工作频段 (MHz)	最高信道带宽 (MHz)	电池容量 (Wh)	内置 WiFi AP	内置定位模块	抗干扰模式	串行接口	内置视频编码	内置公网/专网	显示屏
HandHeld	2	600, U	20	0(无)	0(无)	0(无)	0(单频点)	0(RS232+RS485/422)	0(无)	0(无)	0(无)
BackPack	4	1400, L	40	77.7, 114	1(有)	1(有)	1(智能选频)	1(RS232x2)	HDMI	4G/5G 公网模块	2(2英寸)
VehiCle	10	2300, S		213, 427			2(跳频)	2(TTL(3.3V)x2)	SDI/AV	4G LTE CPE	3(3.2英寸)
AirBorne	20	4500, C						3(TTL(3.3V)+Sbus)			4(4英寸)

MMMH-2x2-LS-40-77.7-1-1-0-HDMI-4G/5G-0-0 表示: 2瓦 ×2, L 波段, 最高信道带宽 40MHz, 配 77.7Wh 电池, 带 WiFi AP, 带定位模块, 单频点, 内置 HDMI 编码, 内置 4G/5G 公网模块的手持电台。
MMBP-10x2-US-20-213-1-1-1-SDI-4G LTE-0-0 表示: 10瓦 ×2, UHF, 最高信道带宽 20MHz, 配 213Wh 电池, 带 WiFi AP, 带定位模块, 有增强增强智能选频, 内置 SDI 编码, 内置 4G LTE 公网模块的背负电台。

配件:



选件:



深圳市华夏盛科技有限公司

地址: 深圳市福田区泰然科技园苍松大厦南座 3A17 销售刘经理: 13823678436(微信同号) 技术杨经理: 13902912908(微信同号)
电话: (0755)83849417 83435240 传真: 83849434 北京办事处: 13811936491 成都办事处: 13540153264
网址: www.sinosun.cn E-mail:13823678436@139.com 上海办事处: 13564038257 西安办事处: 13991217256