

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

(2 瓦 x2/4 瓦 x2)



(空地 50~100/100-150/100~200 公里) (空地 150~300/250~500 公里)

机载

(2 瓦 x2/4 瓦 x2/5 瓦 x2, 10 瓦 x2/20 瓦 x2)



背负 / 车载 / 室外

(10 瓦 x2/20 瓦 x2/40 瓦 x2)



模块

(2 瓦 x2/4 瓦 x2/5 瓦 x2, 10 瓦 x2/20 瓦 x2/40 瓦 x2)

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

整机结构

SDR 平台, 波形	9361+7Z030/7Z035 或 7Z100, 移动网络 MANET+MIMO	尺寸 / 重量	19.0x6.8x3.8cm/769g (含 11.1V/77.7Wh 电池手持电台) 22.0x6.8x3.8cm/982g (含 11.1V/114Wh 电池手持电台) 11.7x6.2x3.2cm/279g (2 瓦 x2/4 瓦 x2/5 瓦 x2 机载电台 - 铁灰色) 11.7x6.2x4.3cm/349g (2 瓦 x2/4 瓦 x2/5 瓦 x2 机载电台 - 多接口黑色) 14.2x14.0x5.0cm/990g (10 瓦 x2/20 瓦 x2 机载电台 - 黑色) 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) 19.1x18.6x6.3cm/2.16kg (10 瓦 x2/20 瓦 x2/40 瓦 x2 车载电台) 48.2x42.0x8.8cm/5.9kg (19 英寸 2U 标准机架电台) 35.5x35.0x15.0cm/10.9kg (室外电台) 21.0x6.8x5.2cm/972g (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)
MIMO 技术	空时编码、接收分集、TX/RX 波束成形、空间复用	安装 / 颜色	4 个安装孔位, 耳朵 / 黑色, 铁灰、军绿选配
接收灵敏度	-103dBm@5MHz BW	供电电压	9-24VDC (2 瓦 x2 手持 / 机载 / 双频段手持 / 模块) 12-28VDC (4 瓦 x2/5 瓦 x2 手持 / 机载 / 模块) 18-24VDC (10 瓦 x2 机载 / 背负 / 车载机架 / 室外 / 双频段背负) 18-36VDC (20 瓦 x2/40 瓦 x2 机载 / 背负 / 车载机架 / 室外)
工作信道带宽	1.25/2.5/5/10/20MHz, 30/40MHz, 可设置; 80MHz CA 载波聚合 (双天线异频 40MHz+40MHz 收发) 选配	功率消耗	工作 1-2A/ 待机 0.4-0.6A@12V, 2 瓦 x2 手持 / 机载 / 双频段手持 / 模块 工作 2-4A/ 待机 0.5-0.7A@12V, 4 瓦 x2/5 瓦 x2 手持 / 机载 / 模块 工作 3-6A/ 待机 0.7-0.9A@24V, 10 瓦 x2 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, 20/40 瓦 x2 机载 / 背负 / 车载 / 室外
传输速率	1-130Mbps(20MHz BW)/252Mbps(40MHz BW)/350Mbps (40MHz+40MHz of CA 载波聚合) 自适应, QoS	电源选择	旋转卡扣电池或主电缆供电
调制方式	TD-COFDM, BPSK/QPSK/16QAM/64QAM/256QAM/1024QAM 自适应 (固定设置选配)	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
射频输出功率 (支持 TPC 功率自适应, 1dBm 可调节)	2 瓦 x2/4 瓦 x2/5 瓦 x2 (手持 / 机载 / 双频段手持电台 / 模块) 10 瓦 x2 (机载 / 背负 / 车载 / 机架 / 室外 / 双频段背负电台) 20 瓦 x2 (机载 / 背负 / 车载 / 机架 / 室外电台) 40 瓦 x2 (车载 / 机架 / 室外电台) 150 瓦 x2 (特制)	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
单跳通讯距离	100-500 公里 (通航), 1-30 公里 (城区)	语音对讲/辅助接口	MIC, SP, PTT, GND, RS485/422, USB2.0 OTG
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	网络扩展选配	公网路由 / 4G LTE 专网, 宽窄融合, 卫星, 光纤
单跳延时	平均 10ms(20MHz BW)	视频扩展选配	低延时 HDMI/SDI/CVBS, 4K/2K/1080P/720P/D1
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	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
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, 多等级抗干扰	RSSI 链路指示灯	绿灯常亮 - 链路质量优; 蓝灯常亮 - 链路质量好 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
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/BD/GLONASS 定位电子地图, 温度 / 电压 / 干扰监测, 软件升级; 远程静默及唤醒选配	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)
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), 三跳以上传输速率总损失小于 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		

供电

接口

工作频段选择

(70M-6GHz/Uper C-X-Ku 可定制, 收发同频或异频的 TDD, 单频段 2T2R 或双频段 1T2R)

频段	频率范围	频段	频率范围
VHF/UHF (MHz)	360-450/450-550/570-700/ 800-950, 225-400/225-678/ 320-470*	S Band (GHz)	2.0-2.2/2.2-2.4/2.3-2.5/ 2.5-2.7/2.7-2.9/3.2-3.4/ 3.4-3.6/3.6-3.8, 1.9-2.7/ 2.0-2.7/2.1-2.7/2.7-3.6*
L Band (GHz)	1.0-1.2/1.1-1.3/1.3-1.5/ 1.5-1.7/1.6-1.8, 1.0-1.5/ 1.1-1.6/1.2-1.7/1.3-1.8/ 1.6-2.3/1.7-2.4/1.8-2.5*	C Band (GHz)	4.4-5.0/5.25-5.85, 4.2-5.2/5.5-6.0/6.4-7.2*

(注*: 功率与体积尺寸重量, 不同)

中国工信部 (MHz) 336-344/512-592/566-626/606-678/1420-1520/1430-1444

环境

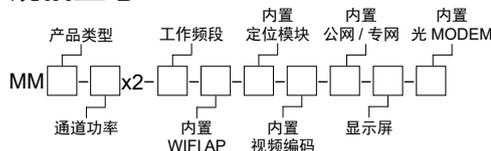
工作温度	-40°C ~+80°C	防护等级	IP66, IP67/IP68 定制	RF	SMP
------	--------------	------	--------------------	----	-----

OEM 模块

尺寸 / 重量	10.1x5.4x1.9cm/123.5g, 2/4/5 瓦 x2 模块 12.7x11.0x3.6cm/600g, 10/20/40 瓦 x2 模块
---------	--

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)	内置 WIFI AP	内置定位模块	内置视频编码	内置公网/专网	显示屏	内置光 MODEM
HandHeld	2	600, U	0 (无)	0 (无)	0 (无)	0 (无)	0 (无)	0 (无)
BackPack	4, 5	1400, L	1 (有)	1 (有)	HDMI	4G/5G 模块	2 (2 英寸)	1 (有)
VehiCle	10	2300, S			SDI/AV	4G LTE CPE	3 (3.2 英寸)	
AirBorne	20, 40	4500, C					4 (4 英寸)	

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

电话: (0755)83849417 83435240

E-mail: 13823678436@139.com

网址: www.sinosun.cn

技术杨经理: 13902912908 (微信同号)

销售刘经理: 13823678436 (微信同号)

北京办事处朱总 13601146537 北京市海淀区安宁庄路 26 号楼 4 层 405

西安办事处朱总 13991217256 西安市雁塔区高新四路 13 号朗臣大厦 1905A

上海办事处: 13564038257

成都办事处: 13540153264

阿联酋迪拜: +971 568628869

德国慕尼黑: +49 (0) 1635313660