

应急指挥调度系统

应急指挥调度系统具有应急指挥调度、视频监控、集群通讯、语音对讲、视频会议、视频对讲、电子地图、移动OA等功能从而满足客户多方面需求。为实现应急指挥调度的“通信畅通、现场及时、数据完备、指挥到位”提供技术保障。可满足政府、行业、企业的突发事件应急指挥调度、现场执法、抢险救援、日常管理监控等场景需求。



融合通信特性 FUSION COMMUNICATION CHARACTERISTIC



主要功能 MAJOR FUNCTION



语音调度

- 支持PDT、Tetra、PoC、PSTN等语音调度
- 支持个呼、组呼、监听、全呼、优先呼叫、紧急呼叫、广播呼叫等功能



视频调度

- 支持PoC、LTE、视频监控、视频直播等多种视频资源调度
- 支持视频上拉、视频推送、视频会议对接等功能



地图调度

- 支持在线地图，与第三方地图对接
- 支持定位轨迹查询、电子围栏、框选呼叫、重点标注、手动/自动点名等功能



会议功能

- 支持多方语音会议和视频会议
- 支持禁言、踢出、单路观看、演讲者等会控功能

功能亮点 FUNCTIONAL FEATURES

- 实现实时音视频通信
- 实现实时信息传输
- 实现应急综合指挥调度
- 接口开放，支持多种方式与第三方对接



应急指挥 调度系统

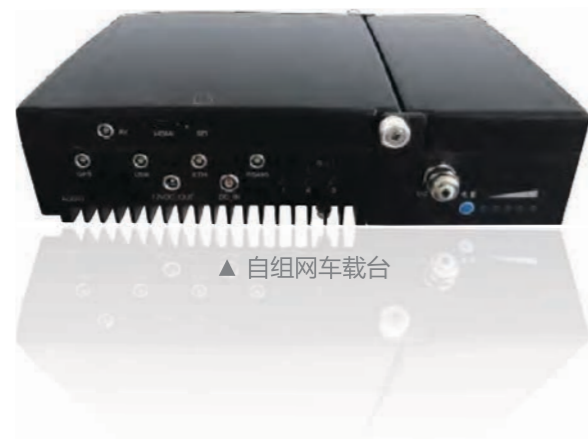
通信畅通 现场及时

数据完备 指挥到位

终端层	融合调度台	公网 终端	窄带专网终端	宽带专网终端	卫星终端
网络层	运营商公网	窄带专网	宽带专网	卫星网络	电力专网
服务层	集群对讲服务器	视频服务器	地图服务器	软交换服务器	业务服务器

无线宽带自组网应急通信方案

宽带自组网系统采用无中心同频自组网技术及分布式网络架构。支持任意网络拓扑结构，支持多跳中继，可在非视距、快速移动条件下，为用户提供可靠、及时、高效、安全的全IP化的清晰语音、宽带数据等多媒体综合业务。满足用户在平时或紧急情况下的无线宽带通信需求，实现“随时随地应需而通”。



▲ 自组网车载台

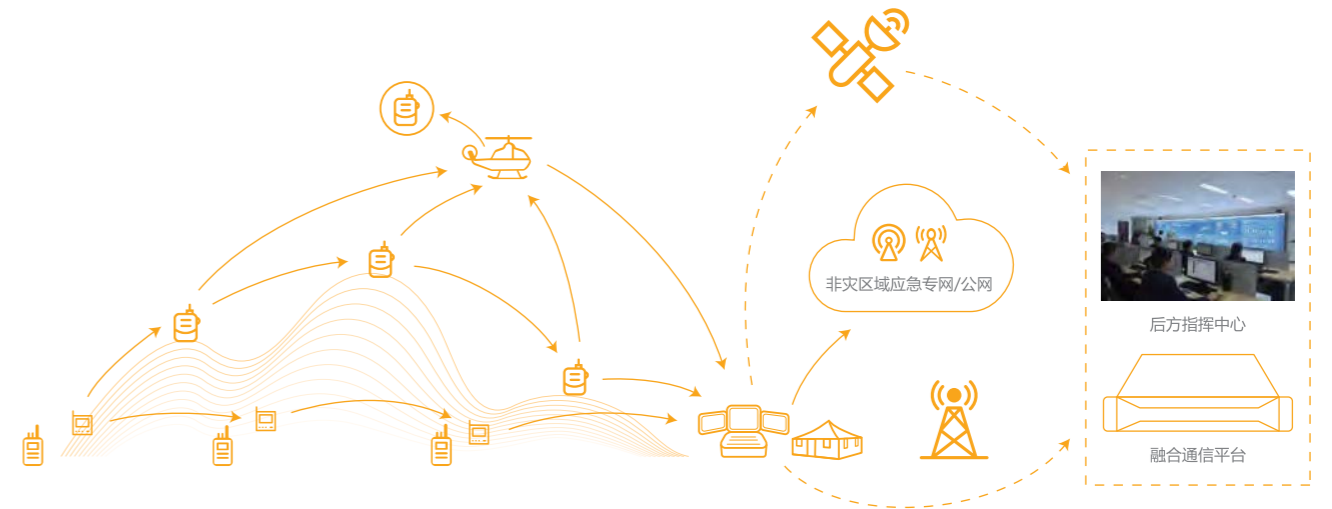


▲ 自组网应急布控台

功能亮点 FUNCTIONAL FEATURES

- 启动快，无需任何配置，一键开机，“秒级”入网
- 业务丰富，可支持语音、视频、数据、定位等功能，并支持与卫星、公网、LTE基站等系统对接
- 组网灵活，无中心、同频自组网，载波带灵活可配，支持点对多点、链状中继、网状、混合等任意网络拓扑结构，支持多跳接力及中继转发

系统架构 SYSTEM STRUCTURE



产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

工作频率	450~650MHz, 1.0G~1.5GHz, 可定制	接收灵敏度	≤-100dBm
载波带宽	2.5/5/10/20MHz	视频编码	H.265
传输体制	COFDM	图像质量	CIF/HD1/D1/720P/1080P
双工方式	TDD	工作温度	-40°C~65°C
调制方式	QPSK/16QAM/64QAM/256QAM	供电方式	DC 26V~36V, 配备可拆卸锂电池 (28.8V, 6700mAh)
传输能力	标准带宽速率28Mbps, 高带宽56Mbps (20MHz)	设备功耗	≤25W
组网规模	同频组网32节点	设备尺寸	264x172x68.5mm
发射功率	2W/通道, 双通道	设备重量	3.15kg (含电池)

数字集群便携基站

数字集群便携基站具有体积小、重量轻、拉杆移动便携、集成度高、功能丰富、可靠性强、功耗低等特点，最大支持4载频、2000用户、255个群组，提供PDT数字集群业务单呼、组呼、状态消息、短消息、GIS地图等功能，一键启动，10分钟内搭建应急指挥网络，支持通过卫星、MESH自组网、IP链路等多种回传方式，为客户提供关键语音的通信保障。

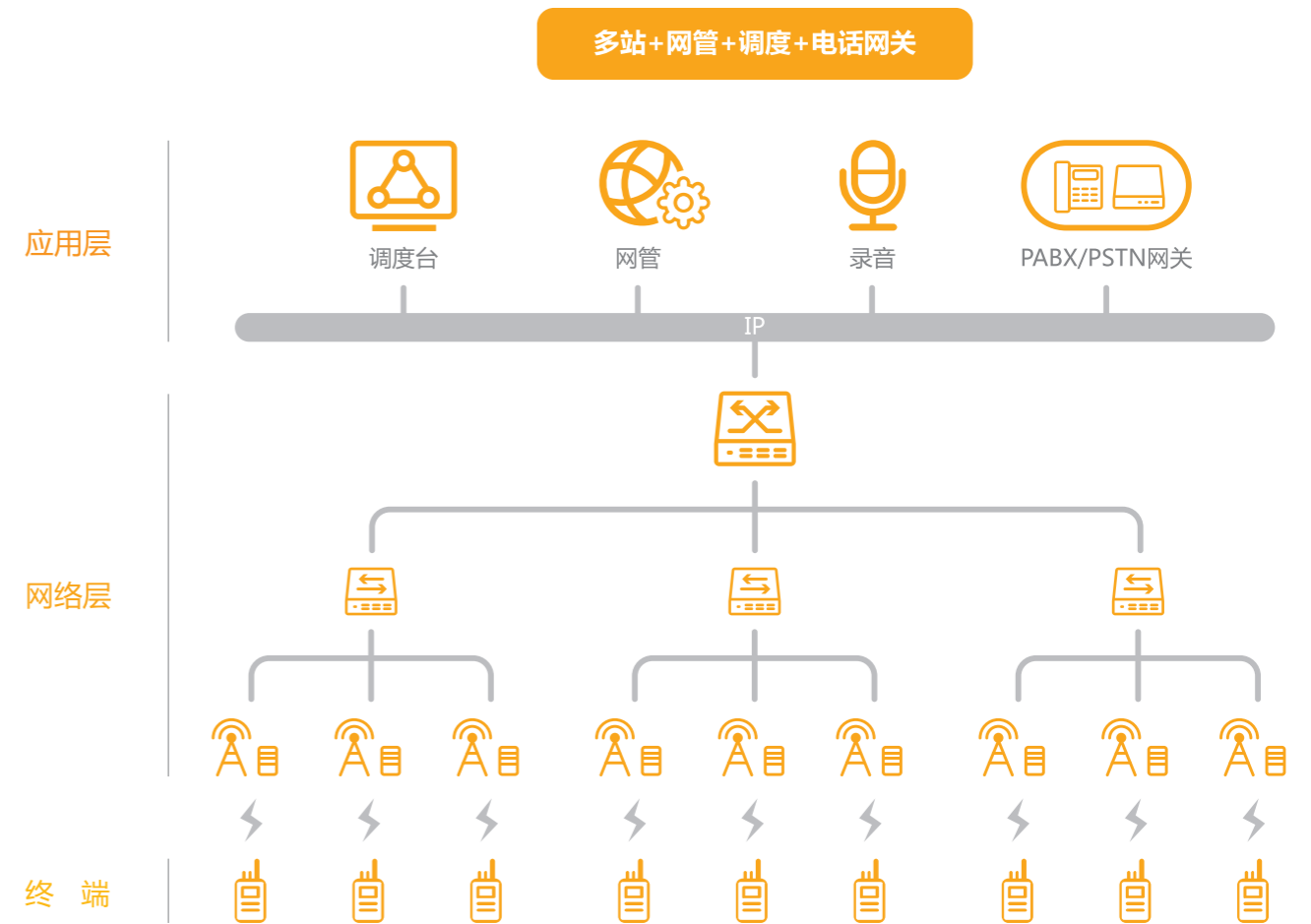


▲ 数字集群便携基站

功能亮点 FUNCTIONAL FEATURES

- 稳定可靠的语音通信
- 高效的网络管理和指挥调度
- 组网灵活，扩容方便
- 通信加密，保证安全

系统架构 SYSTEM STRUCTURE



产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

频率范围	400 ~ 470MHz	尺寸	620x585x285mm
信道间隔	12.5kHz	重量	42kg
射频输出功率	单载频最大50W	供电	AC 220V 50Hz≤500W
调制方式	4FSK	防护等级	IP65
调制速率	9.6kbps	工作温度	-20°C~55°C
接收机性能	数字灵敏度(单集接收) <-125dBm (5%误码率)	MTBF	27万小时
载频数量	1/2/3/4	MTTR	60分钟

宽带集群便携基站

宽带集群便携基站能满足客户对语音、视频、多媒体短消息、数据等业务需求，结合窄带专网、公网等多种网络，组成新一代全融合集群通信网络，为客户实现语音调度指挥、多媒体集群、数据实时交互等多种业务，并实现统一的管理和调度。系统基于成熟的LTE先进技术平台，以高吞吐量、高可靠性和实时性的数据传输性能，为客户提供专业的宽带多媒体数字集群通信。



▲ 宽带集群便携基站

功能亮点 FUNCTIONAL FEATURES

- 稳定可靠的音视频通信
- 部署方便，一键开机5分钟快速部署
- 操作简单，可靠性高
- 通信加密，保证安全

系统架构 SYSTEM STRUCTURE



产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

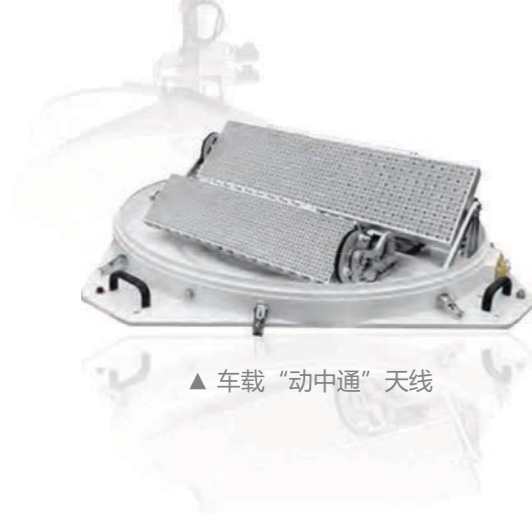
通道数	2T4R (1.4G/1.8G TDD) ; 2T2R (700M FDD)	防护等级	IP65
发射功率	2x40W (1.4G/1.8G TDD) ; 2x20W (700M FDD)	工作温度	-40°C~55°C
接收灵敏度	≤-105dBm	相对湿度	5%RH ~ 100%RH
载波带宽	1.4M/3M/5M/10M/15M/20M (1.4G/1.8G TDD) ; 5M/10M/15M/20M (700M FDD)	抗震等级	9级烈度
主机重量	22kg (1.4G/1.8G TDD) ; 26.5kg (700M FDD)	小拖车尺寸	1166mm×555mm×350mm 767mm×555mm×350mm(折叠)
额定电压	-48V DC	小拖车重量	<20kg
最大功耗	450W (1.4G/1.8G TDD) ; 500W (700M FDD)	小拖车防护等级	IP64

卫星应急通信

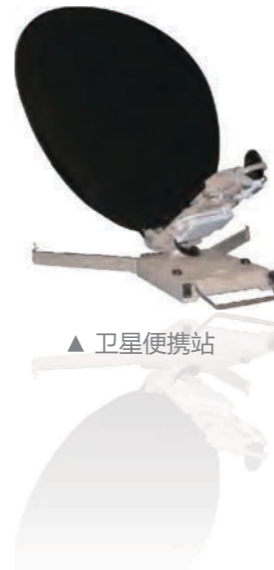
在卫星应急通信领域，提供卫星主站、卫星便携站、“动中通”卫星通信车等涵盖Ku频段、Ka频段的卫星产品，提供运营维护和应急支撑服务，解决用户在抢险救灾、应急保障等场景中的应急通信、音视频传输等方面的需求。



▲ 卫星固定站天线



▲ 车载“动中通”天线



▲ 卫星便携站

功能亮点 FUNCTIONAL FEATURES

- 网络搭建快：集中的资源调度，一键通信端站，快速构建卫星网络
- 机动灵活：可即时开通、长期使用，有多种站型，便携、车载等多款设备适合各应用场景
- 响应速度快：设备一键对星，架设开通时间不大于5分钟即可完成链路建立
- 环境适应性强：复杂地形、恶劣天气情况下均可使用

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

Ka频段卫星便携天线

等效口径	600mm
天线类型	碳纤维
工作频段	Rx : 18.7 ~ 20.2GHz Tx: 29.0 ~ 30.0GHz
天线增益	Rx : 39.1dB@19.45GHz Tx : 42.7dB@29.5GHz
极化方式	圆极化 左旋/右旋 手动调节
轴比	≤1.5@轴向
第一旁瓣	≤-14dB
驻波比	≤1.5
对星时间	≤1min
方位工作范围	0° ~ 360°，无极限
俯仰工作范围	0° ~ 90°
天线净重	≤8kg
供电	DC 24V
电源接口	航插
数据接口	RJ45,Wi-Fi
工作温度	-25°C ~ +60°C
存储温度	-50°C ~ +70°C

“动中通”卫星天线

天线尺寸	600 mm 800mm
天线类型	平板喇叭阵列
工作频段	Rx : 12 ~ 12.75GHz ; Tx:13.75 ~ 14.5GHz
天线增益	Rx : 35.3dB@12.5GHz ; Tx : 36.2dB@14.25GHz Rx : 37.3dB@12.5GHz ; Tx : 38.2dB@14.25GHz
极化方式	线极化
跟踪精度	≤0.3dB(RMS)
对星时间	≤120s
交叉极化隔离度	≥33dB(轴向)

Ku频段卫星便携天线

等效口径	1200mm
天线类型	碳纤维格里高利双偏置
工作频段	Rx : 10.95 ~ 12.75GHz Tx:13.75 ~ 14.5GHz
天线增益	Tx : 42+20lg (f/14.25GHz) dBi Rx : 41+20lg (f/12.5GHz) dBi
极化方式	线极化
交叉极化隔离度	≥33dB (轴向)
跟踪精度	≤0.3dB
对星时间	≤3min
信号跟踪类型	信标接收机
方位工作范围	±90°
俯仰工作范围	10° ~ 90°
极化工作范围	±90°
GPS/北斗	内置
供电	AC220V 50Hz
天线净重	≤35kg
工作温度	-40°C ~ +60°C
存储温度	-45°C ~ +65°C

方位工作范围	360°连续旋转
俯仰工作范围	0° ~ 90°
极化工作范围	±180°
输入电压	AC 220V 50Hz
额定功率	≤200W(不含功放)
天线尺寸	1275mm*320mm 1295mm*395mm
天线净重	65kg 70kg
工作温度	-40°C ~ +60°C

多功能无人机

多功能无人机，机身采用全碳纤维一次成型工艺，整机防火防雨防尘设计，高效动力配置，超长航时，具备GPS悬停、指点飞行、航线自动飞行、一键返回等功能，可搭载云台摄像机、喊话器、探照灯、图传中继、MESH终端等设备，应用于巡检、定点监控、指挥和照明、专网通讯、应急调度等场景。



▲ 六旋翼无人机

功能亮点 FUNCTIONAL FEATURES

- 高清实时图传，巡检安全高效，监控掌控全局，为决策提供可视化支撑
- 多功能应用，按需搭配挂载模块，各类场景作战能力强
- 精准控制，飞行安全可靠
- 操作简单

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

飞行器参数

机身重量	6.02kg
轴径	1600mm
翼展尺寸	2310mm
最大起飞重量	25kg
最大载荷重量	10kg
最大上升/下降速度	上升：5m/s；下降：4m/s
最大水平飞行速度	19.4m/s
最大相对飞行高度	3000m（平原）
最大工作海拔	6500m
最大抗风等级	7级
最大飞行半径	10km
视频传输距离	10~25km
最大续航时间	75min
工作环境温度	-25°C~55°C

飞控系统

遥控方式	遥控器、地面站、移动终端
飞行模式	手动、定高、定点、自动
返航模式	失控返航、一键返航、低电量返航

飞控系统

自动规划航线	支持
自主起降	支持
实时监控飞行状态	支持
定位导航模块	北斗/GPS/GLONASS
悬停精度	水平 $\leq\pm 1.5m$ ，垂直 $\leq\pm 0.5m$

电池参数

电池类型	LiPo 6S
电池容量	22000mAh*2
充电电流	10~20A

支持挂载

可见光云台摄像机	10倍/20倍/30倍光学变焦
红外热成像云台摄像机	640/384有效像素
倾斜摄影相机	倾斜角度45度
投掷器	重量60g，可挂载20kg，舵机控制信号开关
喊话器	有效传声距离：1000m

包装尺寸

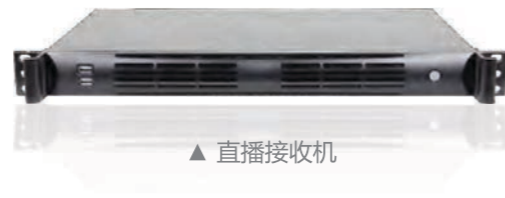
飞行器放置箱	825x790x405mm
机臂放置箱	1030x430x365mm

4G直播背包

4G直播背包是一款主要利用4G网络作为传输手段的现场直播设备，为客户提供简便易用、功能强大、性价比高的专业4G视频直播服务，高度集成的一体化直播设备，即插即用，稳定高清视频直播，搭配后方部署的视频接收机，适用于无人机直播、游戏娱乐直播、婚庆直播、电台采访、新闻直播、商务会议直播、峰会论坛、新品发布会、企业年会等。



▲ 4G直播背包



▲ 直播接收机

功能亮点 FUNCTIONAL FEATURES

- 使用方便即插即用
- 高清直播、稳定0.5s低延时
- 专业视频直播服务，可对接各大直播平台

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

直播背包

视频输入	12G-SDI, HDMI 2.0
音频输入	最高支持4ch/8ch
编码及压缩标准	H.265 (HEVC) 和H.264 (仅用于HD高清)
码率	最低100K、最高不低于70Mbps
端到端延迟	0.5s
控制屏规格	长8.89cm, 16:10 LCD触摸屏
通话功能	IFB, 双向VoIP
外部接口	SDI, HDMI, USB, 以太网, IFB
电池续航	内置电池4.5小时, 外置电池7小时
工作温度	-25°C~50°C
硬件尺寸/重量	195X121X76.5mm/1kg (不含电池)

直播接收机

视频解码	H.264, H.265/HEVC
视频分辨率	BNC - HD/SD - SDI (1080-50i/59.94i, 720-50p/59.94p, NTSC/PAL)
音频	支持嵌入式音频
网络接口	4个10/100/1000 BASE-T RJ45接口
USB接口	2个USB2.0接口, 2个USB3.0接口
显示	HDMI和VGA
IFB	内置1个TRRS 立体声音频/麦克风插孔 外部 USB 音频输入, 带电平控制 (混音/线路), XLR接口
工作温度	0°C~32°C
供电方式	100-240V AC
设备尺寸	437X249X43mm
设备重量	4.34kg

智能安全帽

智能安全帽是一款集高清摄像机、照明灯、激光灯、北斗/GPS定位、本地存储、无线4G网络、WiFi传输、电池供电等功能于一体的穿戴式4G智能安全帽，具有高清视频监控、语音对讲、位置定位、本地录像、远程录像等功能。智能安全帽以第一视角实时展现现场情况、位置信息，便于远程实时视频监控、协作指挥、群组沟通情况。



▲ 视频型/防爆型智能安全帽



▲ 定位型智能安全帽

功能亮点 FUNCTIONAL FEATURES

- 质量可靠，符合GB2811-2007标准
- 实现实时通讯的同时，解放操作人员双手
- 防雨淋，IP65防护等级
- 个性化搭配，性价比高，含视频型、定位型、防爆型
- 配件丰富，支持深化定制

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

CPU/GPU	MT6737,4X Cortex-A53,1.XGHz/ARM Mali-T720 MP1
内存	RAM2GB+ROM16GB
网络	4G全网通
操作系统	安卓6.0
电池	2800mAh
摄像头	1600万高清广角摄像头
定位	GPS/北斗
指示灯	双色工作状态指示灯；4颗白光电量指示灯
WIFI	支持802.11b/g/n,最大速率54Mbps
使用环境	工作温度：-10°C~50°C；充电温度：0°C~45°C 储藏温度：-20°C~65°C；湿度：5%~95%无凝结
防护等级	IP65,防淋雨设计
产品认证	国家GB2811-2007安全帽认证
尺寸	292x145x239mm
颜色	可定制

智能双模终端

智能双模终端集对讲机和智能手机于一身，采用大屏设计，应用适配能力强，既能保证关键语音通信的可靠性，又能满足用户应用集成和视频对讲等信息高效传递的业务需求，为用户实现从单一语音通信向多媒体业务的融合升级。



多功能旋钮
调节音量/切换信道、联系人

智能按键
按场景实现功能

PTT按键
面积大，易识别

可编程按键

坚固耐用
防尘IP67，水下30分钟可正常使用
防跌落1.2米
符合美军标MIL-STD-810G

易识别色环
便于设备编组和分配

高清双摄
前置后置均为13MP
后置最高可支持4K高清视频

特色双屏
省电设计
斜屏易读

可靠的屏幕
大猩猩玻璃第三代
防乱花、冲击、指纹、油污
工业级液晶屏
寿命达3万小时

功能亮点 FUNCTIONAL FEATURES

- 窄带：支持PDT/DMR/TETRA制式通信，兼容现有专网
- 宽带：支持公网PoC、专网LTE集群，由语音走向多媒体音视频
- 支持丰富的APP应用，灵活定制或适配行业APP

选配配件 OPTIONAL ACCESSORIES



带屏 不带屏 有线耳机 透明管耳机 无线PTT 音频肩咪 便携式摄像头 4000mAh智能电池 排充 智能快充 编程连接线 Carkit
执法记录仪 执法记录仪

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

无线数据通信

PDT/模拟	400-470MHz；350-400MHz； 136-174MHz
运营商网络	FDD-LTE；TDD-LTE；CDMA2000； WCDMA；TD-SCDMA；GSM
WLAN	802.11 b/g/n，2.4GHz
NFC	13.56MHz
蓝牙	V4.2，BDR+EDR+BLE
定位	GPS；北斗，GLONASS

一般规格

尺寸	139.5x68x25.3mm
重量(含电池、天线)	378g
AP处理器	八核，2.0GHz
操作系统	安卓7.0
存储	RAM 3GB，内存32GB eMMC
顶屏	1.0英寸，分辨率128x88，颜色：黑白
主屏	4.0英寸，分辨率1024x600， 颜色深度:24位，电容触摸屏
摄像头	前后摄1300万像素，支持自动对焦
传感器	距离传感器、环境光传感器、6轴电子罗盘， 气压传感器，陀螺仪，加速传感器
电池	标配2900mAh锂电池，选配4000mAh

收发机规格

信道间隔	25/20/12.5kHz
发射功率	1W/4W/5W
接收灵敏度	0.3uV/-117.5dBm(12dB SINAD) 0.22uV/-120dBm(12dB SINAD) 0.4uV/-115dBm(20dB SINAD) 0.3uV/-117.5dBm@BER5%
互调响应抑制	TIA-603:70dB@12.5/20/25kHz ETSI:65dB@12.5/20/25kHz
阻塞	84dB
杂散响应抗干扰	TIA-603:70dB@12.5/20/25kHz ETSI:70dB@12.5/20/25kHz
邻道选择性	TIA-603:60dB@12.5kHz/70dB@20/25kHz ETSI:60dB@12.5kHz/70dB@20/25kHz
频率稳定度	±0.5ppm
音频输出功率	2W
音频失真	≤3%
数字声码器类型	AMBE+，NVOC

环境性能

防水防尘等级	IP67
工作温度	-20°C~+60°C
存储温度	-30°C~+80°C
湿度	95%RH

4G执法记录仪

4G执法记录仪采用H.265高效视频编码及双码流技术，低带宽，高压缩，实现快速高清视频回传同时集公网对讲于一身，其开放性平台，可与多个第三方后台适配兼容使用，适用于移动视频监控等场景。



2.8英寸彩色触摸屏

高清摄像
210°可旋转摄像头
1080p 高清视频



3500mAh大容量电池
单电池连续录像9小时以上
10天超长待机

Micro USB接口



电池锁
卡口设计，方便快速更换电池



防误操作按键

- 一键录像
- 一键拍照
- 一键录音

功能亮点 FUNCTIONAL FEATURES

- 实时监控，支持音视频回传
- 实时指挥调度，PoC全网通对讲
- 超长续航，持续录像时间≥9小时
- 数据安全加密

产品规格 PRODUCT SPECIFICATIONS

尺寸	114.5x61x25.5mm	WLAN	802.11b/g/n
重量 (含电池)	<200g	蓝牙	BT4.2
镜头	光圈：F/2.4； 视角：对角116度，水平101度，垂直57度	设备接口	Micro USB，4-Pin专用连接口
对焦范围	0.8米~无穷远	防护等级	IP67
电池容量	3500mAh	跌落高度	2米
屏幕	2.8英寸，分辨率240x320QVGA， TFT-LCD彩色可触摸显示屏	工作温度	-30°C~+60°C
内存容量	16/32/64/128GB	存储温度	-40°C~+85°C
视频格式	Mp4 (1080P@30/60FPS，720P@30/60FPS， 480P@30FPS)	认证证书	美军标 (MIL-STD-810G)， 国军标 (GJB150A-2009)， 公安部认证 (GA/T-947)， 型号核准入网认证 (CTA)， IP67,CCC,FCC,CE,IC
视频编码格式	H.265	红外光	6颗
图像分辨率	1600万，500万，300万可选	夜视距离 (无光照条件)	5米可辨，10米可见
预录/延录	10秒/20秒/30秒可选	补光灯	支持
喇叭功率	2W*2	卫星定位	GPS/北斗/GLONASS
麦克风	双麦降噪	网络	FDD-LTE;TDD-LTE;TD-SCDMA; WCDMA;CDMA2000