**三防北斗智能手持机**

**使用维护手册**

# 产品简介

**三防北斗智能手持机**是一款内置北斗三号短报文功能，支持北斗三号定位、导航、授时的4G全网通手持终端。搭载8核2.0GHZ高性能CPU，配置6GB+128GB内存，内置6600mAh大容量电池。满足户外使用需求，广泛应用于应急通讯、抢险救灾、边防巡检、森林消防、矿业勘探、电力修检、野外调查等行业领域。

# 主要功能及特点

* 支持北斗三号短报文通信、定位、图文传输、语音压缩传输；同时支持北斗二号短报文通信；
* 同时支持2张北斗用户卡；
* 支持北斗定位、导航、授时；
* SOS紧急报警；
* 4G全网通\*2；
* FHD 2160\*1080，亮度450nit，阳光可读 ；
* 6600mAh大容量电池；
* IP68防护，1.2米跌落。

# 设备正面



# 设备背面



# 手机性能参数

|  |  |
| --- | --- |
| 操作系统 | Android 10 |
| 处理器 | 8核 2.0GHz |
| 内存及容量 | 运行内存：6 GB  机身存储：128 GB |
| 存储扩展 | 可扩展最大128GB存储卡，Micro SD卡槽 |
| 屏幕 | 6寸高清全面屏  分辨率：2160\*1080 |
| 摄像头 | 后置1300万自动对焦摄像头,高亮度LED闪光灯;  前置500万定焦摄像头 |
| 充电及电池 | 3.7V / 6600mAh  内置锂离子聚合物电池，可拆卸更换；  USB Type-C 充电接口,支持快充、底部充电支持OTG、耳机 |
| 网络与制式 | 全网通，双卡双待， Nano-SIM卡；  LTE-FDD（CAT-7）/LTE-TDD（CAT-7）  /WCDMA/TD-SCDMA/EVDO/CDMA/GSM等多种制式 |
| 无线连接 | WLAN：协议802.11a/b/g/n：频率：2.4G/5G  蓝牙：Bluetooth BT 4.2 10米 |
| 尺寸及重量 | 长度\*宽度\*厚度：174\*81\*17mm  重量：400g |
| 传感器 | 陀螺仪传感器\*1 ，重力加速度传感器\*1，指南针\*1，距离传感器\*1，光感传感器\*1，气压计\*1，温度传感器\*1，湿度传感器\*1  VOC传感器\*1，指纹识别\*1，NFC\*1 |
| 喇叭 | 前置立体声扬声器 |
| 高低温 | 工作：-20℃ ~ +60℃  存储：-40℃ ~ +70℃ |
| 静电 | 接触放电+6kV，空气放电+8kV |
| 防尘/水 | IP68 |
| 跌落 | 六面均可承受1.2米高度跌落到地面的冲击 |

# 北斗技术指标

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **RDSS性能指标** | | |
| 频点 | S: S1、S2C\_d、S2C\_p  L: Lf0、Lf1、Lf2 | |
| 接收门限功率 | 北斗二号：≤ -127.6dBm, 误码率：≤1×10-5  北斗三号: a) 对于专用段24kbps信息帧，误码率：≤1×10-5(信号功率-123.8dBm)  b)对于专用段16kbps信息帧，误码率：≤1×10-5  (信号功率-127.5dBm)  c)对于专用段8kbps信息帧，误码率：≤1×10-5  (信号功率-130.0dBm) | |
| 接收通道数 | 北斗二号：10  北斗三号：21 | |
| 通道时差测量误差 | ≤5ns（1σ） | |
| 设备双向零值 | 1ms±5ns | |
| 发射时间同步精度 | ≤5ns（1σ） | |
| 发射EIRP值 | ≥3dBW | |
| 首次捕获时间 | ≤2s（95%） | |
| 失锁再捕获时间 | ≤ 1s (95%) | |
| 电文长度 | 北斗二号：120个汉字；  北斗三号：1000个汉字； | |
| 抗窄带干扰 | ≥60dB | |
| 通信成功率 | ≥98% | |
| 发射功率 | ≥37dBm | |
| 发射频率准确度 | 5×10-7 | |
| 发射信号载波抑制度 | ≥30dBc | |
| 发射信号调制相位误差 | ≤3° | |
| 动态性能 | 速度 ≤300m/s  加速度 ≤4g | |
| **RNSS性能指标** | | |
| 频点 | BDS B1I/B1C、GPS L1C/A | |
| 首次定位时间 | 冷启动：≤60s ；热启动：≤10s | |
| 定位误差 | 水平≤6m 米，高程≤8m 米 | |
| 测速精度 | ≤ 0.2m/s | |
| 数据更新率 | 1Hz | |
| **电源** | | |
| 续航时间 | | 10h（60秒一次位置报告，息屏，北斗定位打开） |

# 插卡说明

* 在开机状态下请勿插拔卡；
* 插卡时请注意卡的缺口方向，并参照标识标志插入；
* 手机卡请使用标准的Nano-SIM卡。

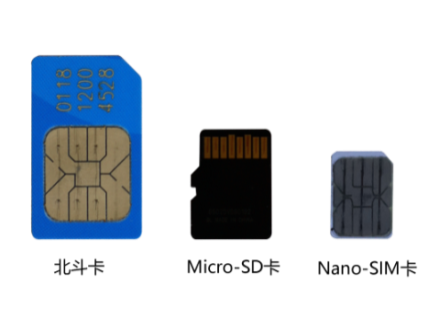


图 1 卡示意图

请参考下图完成插卡操作：

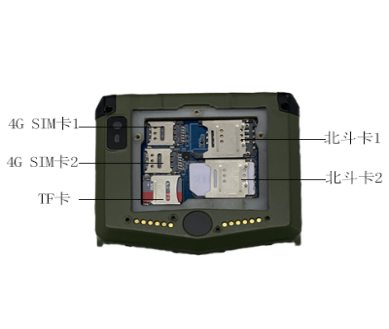


图 2 插卡示意图

# 充电说明

请使用标配充电器进行充电，充满电时间大约为 4小时。

如果电池长期未使用或电池电量耗尽，请先充电一段时间后再使用。若长时间不使用，请定期给电池充电维护一次。

# 安全说明

在使用和操作设备前，为确保设备性能最佳，并避免出现危险或非法情况，请查阅并遵循所有的安全信息。

* 为了防止可能的听力损伤，请勿长时间使用高音量；
* 请在规定的温度范围内使用、存储设备，避免引起设备故障；
* 本设备采用可拆卸电池方便户外更换续电，
* 请使用标配充电器，避免引发火灾、爆炸或其他危险；

当充电完毕或者不充电时，请断开充电器与设备的连接并从电源插座上拔掉充电器。



图 3手机内预装APP



图 4 APP主界面介绍

**读卡信息**

在主界面点击读卡信息按钮进入读卡信息界面，查看北斗卡号，服务频度，报文长度等信息



图 5 北斗卡信息界面

**RDSS波束信息**

在主界面点击查看北斗信号按钮，进入信号状态界面，点击“RDSS信号”按钮即可展示载噪比信息

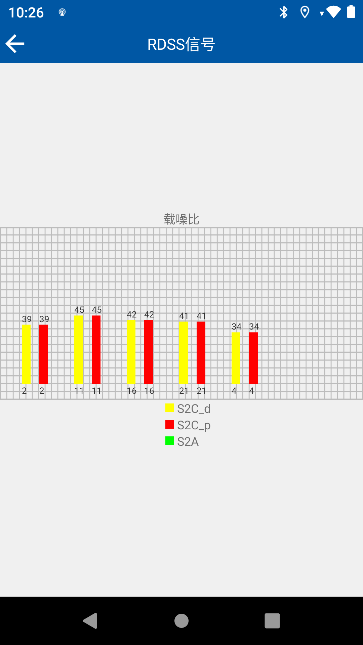


图 6 RD波束信息界面

**短报文通信**

点击主界面中的报文按钮，可查看短报文列表、新建短报文；“联系人”支持：新建、查询、修改和删除操作。

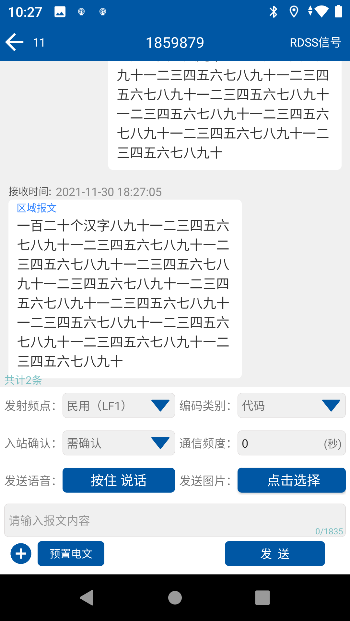


图7 短报文接收列表界面 图8 短报文收发信息界面

**位置报告**

点击主界面位置报告进入位置报告界面，可以收发位置报告，以及查看位置报告记录，开关机报告等

****

图9 位置报告界面

**地图界面**

在主界面中点击地图进入地图界面，即可查看当前位置信息，以及操作进入星图界面等。



图10 APP地图界面简介

**RNSS星图**

点击地图界面右上角的RN星图按钮，即可查看RNSS（GPS+北斗）星图分布、信号强度，经纬度信息及高程值。

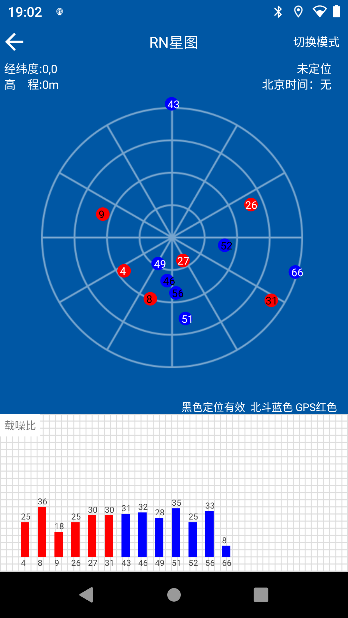


图11 RN星图界面

# 6、装箱清单

表 6-1 装箱清单

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **物品** | **数量** |
| 1 | 主机 | 1台 |
| 2 | 电源适配器 | 1个 |
| 3 | USB线缆 | 1条 |
| 4 | 使用指南 | 1本 |
| 5 | 螺丝刀 | 1个 |
| 6 | 合格证 | 1张 |
| 7 | 包装盒 | 1套 |

# 11、获取更多

您在使用过程中，遇到任何问题可以通过以下途径和方法获取更多的帮助信息。

* 拨打电话：0755-84515069
* 本指南中的图片均为示意图，请以实物为准。

感谢您的使用！