

北斗盒子_技术规格书

[型号: HG-RD-R100]



上海海积信息科技股份有限公司

2023年5月20日

目 录

1 概述.....	1
2 主要功能.....	2
3 主要技术指标.....	3
4 结构尺寸.....	4
5 装箱清单.....	5

HG-RD-R100_技术规格书

1 概述

HG-RD-R100 是上海海积信息科技股份有限公司推出的一款基于北斗卫星系统研发的户外应急救援通信终端，不依赖移动联通电信的基站信号，无论何时，都可在全国范围内进行无盲区通信的北斗盒子。支持北斗 RDSS/RNSS、4G、落水报警、一键 SOS 告警等功能，特别适合喜欢户外活动的朋友使用。



图 1-1 主机示意图

2 主要功能

- 1) 支持北斗三代定位功能;
- 2) 支持北斗三代/二代短报文收发;
- 3) 提供 SDK 快速开发;
- 4) 存储 1000 条短报文、100 万个轨迹点;
- 5) 支持 4G cat1 通信, 支持 LTE TDD/LTE-FDD 制式
- 6) 支持蓝牙 5.0Ble, 蓝牙可连接手机 APP 发短报文信息;
- 7) 支持落水自动触发报警, 自带爆闪灯, 支持扩展各种佩戴方式;
- 8) 语音播报:支持语音播报功能;
- 9) 追踪模式功能:可设置自动频度的位置上报;
- 10) 单向上报支持微信小程序应用,支持发送手机短信微信, 报警信息支持电话、短信、
公众号通知;

HG-RD-R100,实现定位、北斗短报文通信、SOS 报警等功能。强大稳定的北斗信号覆盖全国,保障户外沟通无障碍,随时随地信号满满。遇到困难或危险按动机身的 SOS 键,即可发出带位置的求救信息,争分夺秒、告警模式快速启动;用户手机连接北斗盒子后,可发送卫星短信报平安。

HG-RD-R100,具有强大的北斗卫星定位通信功能:卫星实时定位、SOS 告警、位置直播、轨迹上报、北斗短报文、手机联动、报平安等,保障户外沟通无障碍,适用于户外运动、应急救援、地质勘探、电力施工巡检、无人区工地施工,信息回传、移动应急通信保障等。

3 主要技术指标

表 3-1 主要技术指标

配置	参数	配置	参数
通信波束数量	北二:10;北三:14	工作温度	-30~55℃
定位系统	北斗	通信成功率	≥95%
水平定位精度	≤2.5 米	发射功耗	5W
高程定位精度	≤3 米	调制相位误差	≤3°
RNSS 冷启动时间	≤35 秒	载波抑制	≥30dbc
RNSS 数据更新频率	≤1HZ	充电接口	磁吸式
RNSS 重捕时间	≤2 秒	尺寸	105*65*25mm
RNSS 捕获灵敏度	-144dbm	重量	180g
RDSS 跟踪灵敏度	<ul style="list-style-type: none"> ◇ 平稳过度信号 ≤-127.6dBm ◇ 专用段 24kbps 信息帧: ≤-123.8dBm, ◇ 专用段 16kbps 信息帧: ≤-127.5dBm, ◇ 专用段 8kbps 信息帧: ≤-130.0dBm, 	4G 功能	最大支持 non-CA Cat 1 FDD 和 TDD LTE-FDD: 最大上行速率 4.5Mbps, 最大下行速率 10Mbps LTE-TDD: 最大上行速率 2.75Mbps, 最大下行速率 9Mbps
RDSS 定位时间	1 秒	轨迹导出	单机工作模式 极限追踪 /SOS /报平安 落水报警功能 APP 支持 提供 SDK, 用户自行开发 支持北斗三号二级卡
RDSS 接收灵敏度	-127.6dbm	设置追踪频度	
信号频点	BDS B1I B1C	读取短报文	
存储能力	1000 条短报文 100 万个轨迹点	发送报文到盒子	
电池类型	不可拆卸锂电池	发送报文到手机	
蓝牙版本	5.0BLE	经纬度、日出日落	

蓝牙辐射范围	20 米	位置分享	发 7 秒及以上语音； 配套通信 APP 支持发送 250bps、450bps、600bps、700bps 码率的北斗语音，最大支持 55 秒语音； 配套通信 APP 支持渐进式图片传输方式，丢非核心包情况下不影响图片的合成；
电池容量	5000mAh	查看北斗信号	
防护等级	IP67	在线升级	
存储温度	-30~60℃	更多增值功能...	

4 结构尺寸

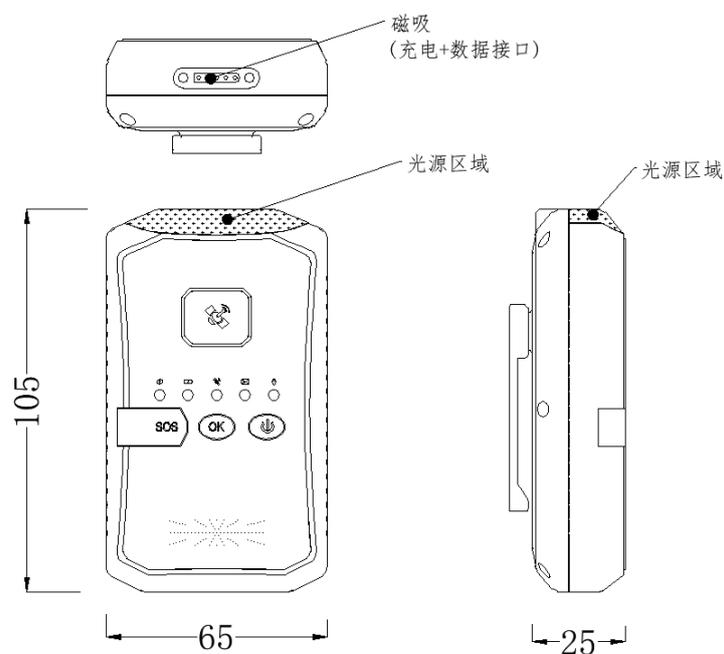


图 4-1 主机结构尺寸示意图

5 装箱清单

表 5-1 装箱清单

序号	名称	数量	备注
1	HG-RD-R100 主机	1	
2	充电器	1	
3	说明书	1	
4	合格证/保修卡	1	