

● 产品简介

HRG-100北斗数传终端是一款支持北斗三号RDSS短报文通信，支持GNSS定位功能的数传设备。内部集成北斗RDSS天线、射频、基带以及主控等功能单元，可实现独立位置报告，北斗短报文通信功能。

● 主要特点

1. 具备处理北斗区域短报文信号功能
2. 内置高精度多星定位模块，内置低噪声放大器，提高接收灵敏度
3. 单条报文最多可发送1000个汉字(由北斗卡等级控制)，最短1分钟发送一次报文
4. 支持低功耗蓝牙参数配置
5. 低功耗设计，满足太阳能供电场景
6. 内置天线，安装方便，可直接使用
7. 支架固定，防护等级达IP67



● 应用领域

水文 水利 海洋 林牧业 消防等

● 技术指标

技术参数			
信号接收		电源	
信号类型	频率范围：2491.75±8.16MHz	供电电压	DC 7V~32V
接收灵敏度	1. 平稳过度信号≤-127.6dBm 时， 误码率：≤1E-5 2. 北斗三号RDSS 电文支路： 专用段 24kbps 信息帧， 误码率：≤1E-5 (信号功率-123.8 dBm) 专用段 16kbps 信息帧， 误码率：≤1E-5 (信号功率-127.5 dBm) 专用段 8kbps 信息帧， 误码率：≤1E-5 (信号功率-130 dBm)	待机功耗	≤1W
首次捕获时间	≤2s	最大功耗 (RDSS发射时)	≤25W
失锁重捕	< 1s(信号中断 30s, 重捕获时间不超过1s)	接口	
信号捕获灵敏度	-137dBm	通讯端口	1路 RS232串口
跟踪灵敏度	-147dBm	通讯协议	北斗三号RDSS串口协议
信号发射		环境指标	
信号类型	发射 Lf0、Lf1、Lf2 入站信号 频率范围：1610~1624MHz	工作温度	-40℃~ +70℃
发射功率	37dBm	储存温度	-45℃~ +90℃
发射EIRP值	6dBW~13dBW	防护等级	
发射频率准确度	≤5×10 ⁻⁷	外壳防护	终端防护等级IP67
载波抑制度	≥30dBc	RDSS定时	
调制相位误差	≤3°	定时精度	≤20ns
GNSS技术指标			
冷启动TTF	≤30s	灵敏度(自动捕获)	-148dBm
热启动TTF	≤2s	灵敏度(重新捕获)	-165dBm
定位精度	≤2m	灵敏度(跟踪)	-162dBm
测速精度	≤0.1m/s		

