

支持短报文通讯

支持 BDS2/BDS3 短报文通信系统，具有接收 S 频段出站信号功能，以及具有生成 L 频段入站信号功能；单条报文最多可发送 1000 个汉字。

高可靠性

采用工业级器件，-40°C~+85°C 下均能正常工作。

拓展功能丰富

可支持北斗 RDSS 导航定位功能、短报文通信功能及卫星授时功能。

高通用

内置 LNA，实现对北斗短报文卫星信号低噪声放大。

RD02

RDSS通信模块



司南导航

QinNav
软天导航



40mm×40mm×7mm



手持型北斗
RDSS 终端



车载型北斗
RDSS 终端



数传型北斗
RDSS 终端



航海



渔业



森林防护

RD02 模块是软天导航自主研发的支持 RDSS 收发一体 OEM 模块。集成了 LNA、RDSS 射频收发芯片、北斗三号专用基带电路等，可以实现北斗三号 RDSS 通信定位功能。RD02 模块应用简单、集成度高，可以广泛地应用于各类北斗 RDSS 通信终端。

通用部分技术规范

| | |
|----------|---|
| 接收信号类型 | 接收S1I、S2C_d出站信号 频率范围：2483.59~2499.91MHz |
| 接收灵敏度 | 平稳过度信号小于等于-127.6dBm 时，误码率： $\leq 1 \times 10^{-5}$ 北斗三号RDSS 电文支路： 专用段 24kbps 信息帧，误码率： $\leq 1 \times 10^{-5}$ (信号功率-123.8 dBm) 专用段 16kbps 信息帧，误码率： $\leq 1 \times 10^{-5}$ (信号功率-127.5 dBm) 专用段 8kbps 信息帧，误码率： $\leq 1 \times 10^{-5}$ (信号功率-130 dBm) |
| 首次捕获时间 | $\leq 2s$ |
| 失锁重捕 | $< 1s$ |
| 信号捕获灵敏度 | -130dBm |
| 同时接收波束个数 | ≥ 10 |
| 通道时差测量误差 | $\leq 5ns (1\sigma)$ |
| 设备双向零值 | 1ms±5ns |
| 发射时间同步精度 | $\leq 5ns (1\sigma)$ |

发射信号

| | |
|------------|--|
| 发射信号类型 | 发射 Lf0、Lf1、Lf2 入站信号 频率范围：1610~1624MHz |
| 发射频率准确度 | $\leq 5 \times 10^{-7}$ |
| 发射信号载波抑制度 | $\geq 30dBc$ |
| 发射信号调制相位误差 | $\leq 3^\circ$ |

说明：

*受产品迭代或技术更新等因素影响，本文件所提供的产品信息包括但不限于产品名称、参数与规格可能会发生不定期的变化，恕不另行通知。请参照最新版本的规格文件或咨询工作人员

上海软天导航技术有限公司
全国服务热线：400-060-8030

网址：www.qinnav.com
地址：上海市嘉定区澄浏中路 618 号 1 号楼

电气特性

| | |
|------|-----------|
| 输入电压 | 3.3V~5V |
| 静态功耗 | 1.65W |
| 发射电流 | $\leq 1A$ |

环境要求

| | |
|------|-------------|
| 工作温度 | -40°C~+85°C |
| 储存温度 | -45°C~+90°C |

短报文通信

| | |
|--------------|---------|
| 支持北斗二号单次报文长度 | 120 汉字 |
| 支持北斗三号区域短报文 | 1000 汉字 |

硬件接口

| | |
|----|-------------|
| 表贴 | LGA (94PIN) |
|----|-------------|

获取更多资料

