HONGSTARS
天鸿辰芯电子科技有限公司

# HS836型
## 北斗三号短报文车载终端

### 概述 (PRODUCT DESCRIPTION)

HS836是一款新式车载北斗短报文终端，采用北斗三号/GPS双模组合定位，支持北斗三号短报文通信，兼容北斗二号短报文，内置北斗短报文模块、蓝牙（RS232/RS485/RJ45选配）模块和ARM控制模块，终端内置可更换电池，支持车载点烟器和USB Type-C手机充电器双重充电模式。可加装4G通信模块，支持4G全网通位置追踪功能。终端可以扩展，通过线缆外接语音蓝牙盒子、平板电脑等外设。可加装LoRa模块，实现LoRa数据传输等功能。

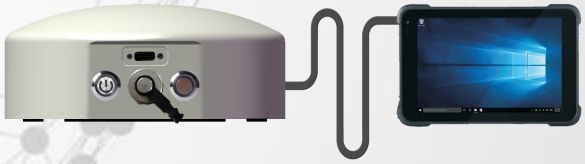
终端可实现多星GNSS定位、北斗三号短报文通信、4G移动网通信、SOS一键求救、北斗短报文与4G地面网自动切换位置上报、蓝牙与智能设备互联等功能。终端采用防水防尘外壳，提供标准航空数据接口和Type-C充电口，可靠性高，磁吸或法兰盘安装，可满足用户车辆对卫星导航的精确定位和短报文通信的要求，特别适合应用于车载定位导航、野外车辆监控、应急通信、越野等领域。

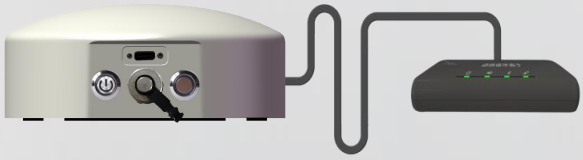
### 典型特征 (FEATURES)

- 支持北斗三号区域短报文通信功能，兼容北斗二号短报文通信
- 具有短距离蓝牙互联功能
- 具有4G移动网络通信功能（选配）
- 支持RS232数据通信（RS485/RJ45选配）
- 支持LoRa数据传输（选配）
- 提供SOS一键求救功能、位置自动上报功能、报平安功能
- 内含大容量可更换电池
- 可扩展外接语音蓝牙盒子、平板电脑等外设（选配）
- 一体密封式外壳设计，坚固耐用，达到IP67标准
- 通用航空头接口，USB Type-C充电口
- 磁吸安装、法兰盘安装
- 尺寸：直径136mm，高52mm
- 工作温度范围：-20℃～+60℃

### 应用 (APPLICATIONS)

- 北斗卫星短报文通信
- 位置监控
- 应急通信
- 北斗数据传输





# 产品参数(PERFORMANCE)

| | 参数 | | 性能指标 | |
|---|---|---|---|---|
| GNSS定位性能 | 工作频点 | | BDS B1 + GPS L1 | |
| | 数据更新率 | | ≥1Hz | |
| | 定位时间 | | 冷启动时间： | ≤35s |
| | | | 热启动时间： | ≤2s |
| | | | 重捕获时间： | ≤2s |
| | 定位精度 | | 2.5m（CEP空旷天空） | |
| | 测速精度 | | 0.1m/s | |
| | 灵敏度 | 捕获 | -148dBm | |
| | | 跟踪 | -162dBm | |
| 北斗短报文性能 | 接收频率 | | 2491.75MHz | |
| | 发射频率 | | Lf1/Lf2 | |
| | 接收信号灵敏度 | | S1I: -127.6dBm<br>S2C: -123.8dBm（24kbps）<br>-127.5dBm（16kbps）<br>-130dBm（8kbps） | |
| | 接收波束 | | >14个 | |
| | 发射EIRP值 | | 4-12dBW (方位角0°~360°，仰角20°~70°) | |
| | 载波抑制 | | ≥30dBc | |
| | 调制相位误差 | | ≤3° | |
| | 通信成功率 | | ≥95%（无明显干扰下） | |
| | 通信能力 | | 最多1000个汉字 | |
| | 锁定时间 | | 冷启动首捕时间： ≤2s | |
| | | | 失锁重捕时间： ≤1s | |
| 4G通信性能（选配） | 频段 | | LTE-FDD: B1/B3/B5/B8<br>LTE-TDD: B34/B38/B39/B40/B41<br>GSM: 900/1800 MHz | |
| | 数据 | | LTE: 最大10 Mbps (DL)/最大5 Mbps (UL)<br>EDGE: 最大236.8 kbps (DL)/最大236.8 kbps (UL)<br>GPRS: 最大85.6 kbps (DL)/最大85.6 kbps (UL) | |
| LoRa性能（选配） | 频段 | | 410.125~493.125MHz | |
| | 调制方式 | | LoRa调制技术 | |
| 数据接口 | 蓝牙BLE5.0 | | 支持安卓、iOS平台应用软件<br>*WiFi可定制 | |
| | RS232 | | *RS485/RJ45可定制 | |
| 总体性能 | 供电 | | 9-28V（典型12V/24V） | |
| | 待机功耗 | | 小于1.4W | |
| | 连续工作时间 | | 12小时（电池工作条件下） | |
| | 主要功能 | | 位置上报、调位、一键报平安、一键报警 | |
| | 尺寸 | | 直径136mm，高度52mm | |
| | 整机重量 | | 小于600g | |
| | 工作温度 | | -20℃ ~ +60℃ | |