

HwaNav-OEM2R-200 RNSS RDSS 双模型 OEM 板

[北斗短报文通信|高精度位置测量|授时功能|军品级品质]

HwaNav-OEM2R-200 RNSS/RDSS双模型OEM板可以接收 BDS B1、B3频点，GPS L1频点和GLONASS L1频点信号；同时支持RDSS短报文通信与位置报告功能。接收机可快速捕获北斗系统B1和B3频点的精密测距码，可为授权用户提供精密测距码测量服务，大大提高测量精度和授时服务的可靠性。



该板卡体积小、功耗低；具有抗窄带干扰能力和DGNSS差分定位功能，满足用户在手持、车载、舰载、机载等不同场合应用需求。

功能特点：

◆ 通信功能

具有北斗 RDSS 短报文通信、位置报告功能

◆ 多系统多频点

具有 BDS B1、B3，GPS L1，GLONASS L1 频点

◆ 多种工作模式

具有单 GPS、BDS、GLONASS 模式，BDS、GPS、GLONASS 三系统组合模式

◆ 高精度位置测量

具有 DGNSS 差分定位功能；具有接收 RTCM 数据实现局域差分功能，具备北斗系统广域差分功能

◆ 体积小

体积小、重量轻、功耗低

◆ 军品级品质

环境适应能力强，满足军工级设备要求

应用领域：

◆ 陆基领域

用于：特种车辆，陆基平台，大型机械装置的定位导航和指挥调度、监控

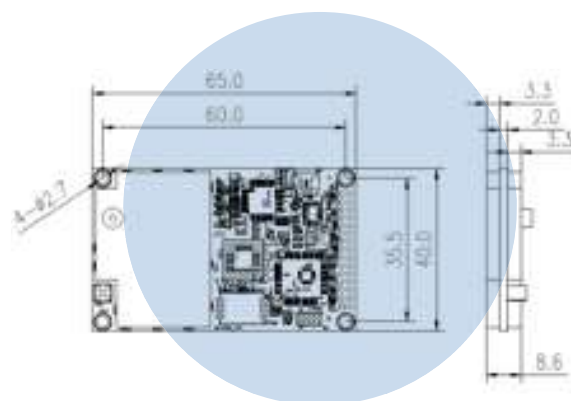
◆ 海基领域

用于：科考船，监测船，运输船舶等水面船舶定位导航和指挥调度、监控

◆ 空基领域

用于：飞机，无人机，飞行器定位导航和指挥调度、监控

产品尺寸：



技术指标

信号特性	
信号接收频点	BDS S、B1 和 B3 频点；GPS: L1 频点 GLONASS L1 频点
通道数	RDSS: 10 个, RNSS: 每个频点 ≥ 12 个
接收灵敏度	RDSS $\leq -127.6\text{dBm}$, RNSS $\leq -136\text{dBm}$
发射 EIRP 值	$\geq 4\text{dBW}$
冷启动时间	$\leq 45\text{s}$
热启动时间	$\leq 5\text{s}$
失锁重捕时间	$\leq 2\text{s}$
工作模式	单 GPS、BDS、GLONASS 模式
	BDS、GPS、GLONASS 三系统组合模式
抗窄带	干信比 70dB
精度特性	
BDS GPS 单频点定位精度	水平: $\leq 10\text{m}$ (1σ) 垂直: $\leq 10\text{m}$ (1σ)
三系统组合定位精度	水平: $\leq 10\text{m}$ (1σ) 垂直: $\leq 15\text{m}$ (1σ)
DGNSS 定位精度	水平: $\leq 1\text{m}$ (1σ) 垂直: $\leq 2\text{m}$ (1σ)
1PPS	LVTTTL 电平脉冲, $\leq 50\text{ns}$ (1σ)
测速精度	0.2m/s
数据特性	
数据更新率	1Hz
数据格式	北斗二号 2.1 版
电气特性	
供电电压	DC5V $\pm 0.5\text{V}$
功耗	$\leq 2.7\text{W}$
对外接口	
数据接口	2 路 UART 串口; 波特率 115200bps
射频接口	RF_IN 接收
	RF_OUT 发射
物理特性	
尺寸	$\leq 65\text{mm} \times 40\text{mm} \times 14\text{mm}$
重量	$\leq 120\text{g}$
环境特性	
工作温度	$-40^{\circ}\text{C} \sim +80^{\circ}\text{C}$
存储温度	$-55^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$