

专业 品质 服务 创新



RSM-1201 高精度接收机

使用说明书

武汉中岩测控技术有限公司

地址：武汉市东湖高新区民族大道163号（CBI）产业园

邮编：430074

电话：027-87365086

传真：027-87197069

网址：www.whrsmmc.com

邮箱：rsmmc@whrsmmc.com



扫一扫获取更多产品资讯

RSM-1201 精度接收机

使用说明书

1.简介

RSM-1201高精度接收机专门为特种设备而设计的高精度姿态定位定向设备，它采用中国 BDS 和美国 GPS 双星五频 GNSS 板卡，可以实现在树下、楼群等遮挡较严

重和高动态情况下能实现快速高精度定位和定向。

姿态测量功能精度优越、性能稳定、功能全面、易于操作，能提供静态或动态平台精确的实时航向、俯仰和横滚姿态角，可以运用在多种运动载体上，如船舶、装卸车辆、港口机械、飞机、雷达等，是海上、空中和地面等姿态测定应用最理想的选择。

目前可运用在多种运动载体上，如特殊车辆（驾考科目二）、船舶、装卸车辆、港口机械、雷达、飞机以及其他飞行器、大型平台、漂浮物等，是海上、空中和地面等姿态测定应用最理想的选择。

2.	型号	RSM-1201
	信号跟踪	120 通道 GPS L1C/A 码 L1/L2 P 码, BDS B1\B2 I 支路 C 码
	数据更新率	原始数据更新率: 1Hz、2Hz、5Hz、10Hz、20Hz 可选配 定位及定向数据更新率: 1Hz、2Hz、5Hz、10Hz 可选配
	定向精度	方位角精度 $(0.2/R)^\circ$, R 为基线距离, 单位为米 横滚或俯仰角 $(0.4/R)^\circ$, R 为基线距离, 单位为米
	定位参数	伪距精度: L1=10cm/L2=10cm/B1=10cm/B2=10cm 载波精度: L1=0.5mm/L2=1mm/B1=0.5mm/B2=0.5mm 时钟精度: 20ns 单点定位精度 <1.5m 静态差分精度水平: $\pm(2.5+1 \times 10^{-6} \times D)\text{mm}$ 垂直: $\pm(5+1 \times 10^{-6} \times D)\text{mm}$ 双频 RTK (水平): 10
	通讯接口	两个 Lemo (RS232) 端口 两个外置电源端口 一个 TNC (450-470M 数传电台) 两个 GNSS 天线接口
	数据格式	NMEA-0183/Compass (自定义二进制) CMR/RTCM2.X/ RTCM3.X
	通讯协议	RS232、TCP/IP 通讯协议

3.功能特点

- ◆ 采用 BDS 与 GPS 双星五频 GNSS 模块，可单 BDS 或单 GPS 定位，也可联合 RTK 定位；
- ◆ 单套设备可实现高精度 RTK 定位坐标、方位角和俯仰角或横滚角测量；
- ◆ 支持 PJK 平面坐标输出，无需第三方软件做投影转换；
- ◆ 高动态数据输出，数据更新率支持 1Hz、2Hz、5Hz、10Hz；
- ◆ 可根据客户需求自定义数据输出格式；
- ◆ 450-470MHz 超高频无线电台适用基准站和流动站作业，确保现场工作的电台信号覆盖范围以及数据安全性，通讯协议支持透明传输、TT450S；
- ◆ 内置 2000 伏光电隔离，对接收机有效进行过流过压保护，预防雷击；
- ◆ 内置二极管电源保护功能，可防电源正负极接反；
- ◆ 预留支持以太网、GSM/GPRS 通讯；
- ◆ 时间同步支持 1PPS 实时输出；
- ◆ 支持自动差分，差分格式支持 RTCM2.X、RTCM3.X 以及 CMR；
- ◆ 两个电源接口，两个串口，满足更多需求的使用；
- ◆ 内部储存为 100M，可设置自动记录原始数据；
- ◆ 高度灵活的分体式接收机、天线设计，可以应用于各种姿态测量系统；
- ◆ 姿态测量功能精度优越、性能稳定、功能全面、易于操作，能提供静态或动态平台精确的实时航向、俯仰和横滚姿态角。

4.验收与保管

- (1) 用户开箱验收仪器，应先检查仪器数量与装箱清单是否相符，如有不符者，请与我单位联系。
- (2) 本仪器应在额定测量范围内工作。
- (3) 仪器应轻拿、轻放，切忌剧烈震动。
- (4) 开箱后的仪器应放在湿度小于 80% 的房间内保存，室内不能含有腐蚀性气体，存放环境必须干燥、通风，搬运时小心轻放。