



# M900 SE

## GNSS接收机

### 特点

- 采用司南最新自主研发的高精度北斗定位模块
- 支持北斗/GPS/GLONASS/Galileo信号, 支持全系统全频
- 支持web远程管理, 可远程查看、设置接收机
- 支持4G无线通讯, 支持云端管理
- 分体式设计, 数据接口多样, 便于集成
- 具备过压欠压、反接、防雷、IP68防水防尘等多种防护功能

### 应用



驾考驾培



测量测绘



形变监测



机械控制

M900 SE是上海司南卫星导航技术股份有限公司自主研发的新一代高精度定位GNSS接收机, 支持主流全球卫星导航系统及北斗全球信号 (BDS+GPS+GLONASS+Galileo), 可单北斗定位, 也可多系统联合定位, 能够实时提供高精度定位信息和毫米级载波相位观测值。人机交互友好, 支持显示屏及web远程操作。数据传输多样, 支持4G无线传输口及串口、网口有线传输, 全金属设计, IP68防水防尘可适应各种严苛的野外环境。

### 全星座跟踪 信号稳定可靠

内置司南导航最新K803卫星定位模块, 支持全系统全频卫星信号, 信号拉满, 功能强劲。

### 通讯接口丰富多样

接口及无线通讯丰富, 支持4G、网口、串口等多种通讯方式, 适合多种集成方式, 方便接收机快速接入系统。

### 强大的远程控制

支持接入导航云, 可实现设备的远程监控和批量管理, 让监控和维护省时省力。

### 轻巧实用, 操作简单

支持web设置及导航云平台远程设置, 界面通俗易懂, 摆脱传统指令输入繁琐的烦恼。



司南导航

# M900 SE GNSS接收机



## 信号跟踪

BDS	B1, B2, B3, B1C, B2a, B2b*
GPS	L1, L2, L5
GLONASS	L1, L2
Galileo	E1, E5a, E5b
QZSS	L1, L2, L5
SBAS	L1
L-band*	

## 精度和可靠性

单点定位精度	$H \leq 1.5m, V \leq 3.0m (1\sigma, PDOP \leq 4)$
伪距精度	BDS: B1 10cm (1 $\sigma$ ), B2 10cm (1 $\sigma$ ), B3 10cm (1 $\sigma$ ) GPS: L1 10cm (1 $\sigma$ ), L2 10cm (1 $\sigma$ ), L5 10cm (1 $\sigma$ ) GLONASS: L1 10cm (1 $\sigma$ ), L2 10cm (1 $\sigma$ ) GALILEO: E1=10cm (1 $\sigma$ ), E5a=10cm (1 $\sigma$ ), E5b=10cm (1 $\sigma$ )
载波相位精度	BDS: B1 1mm (1 $\sigma$ ), B2 1mm (1 $\sigma$ ), B3 1mm (1 $\sigma$ ) GPS: L1 1mm (1 $\sigma$ ), L2 1mm (1 $\sigma$ ), L5 1mm (1 $\sigma$ ) GLONASS: L1 1mm (1 $\sigma$ ), L2 1mm (1 $\sigma$ )
静态精度	H: $\pm(2.5+0.5 \times 10^{-6} \times D)$ mm V: $\pm(5.0+0.5 \times 10^{-6} \times D)$ mm (D为基线长, 单位km)
RTK精度	H: $\pm(8+1 \times 10^{-6} \times D)$ mm V: $\pm(15+1 \times 10^{-6} \times D)$ mm (D为基线长, 单位km)
RTD精度	H: $\pm 0.3m(1\sigma)$ V: $\pm 0.6m(1\sigma)$
首次定位时间	冷启动 < 60s 热启动 < 15s
RTK初始化时间	< 10s (基线长小于10km)
信号重捕获	< 2s
初始化置信度	> 99.9%

## 数据格式

差分格式支持	CMR, RTCM2.X, RTCM3.X
输出格式支持	标准及扩展的NMEA-0183, CNB(ComNav Binary), RTCM2.X, RTCM3.X
数据更新率	1Hz, 2Hz, 5Hz, 10Hz

## 通讯协议

网络	TCP/IP, HTTP, Ntrip
串口	标准RS232串口协议

## 通讯配置

网络模块	4G全网通
网口	10M/100M以太网
串口	RS232串口

## 接口

网口	1个RJ45以太网接口
卫星天线	1个TNC接口
4G	1个SMA接口
数据及电源接口	1个七芯LEMO接口 (COM1+电源) 1个七芯LEMO接口 (COM3+电源)
卡槽	1个Nano SIM卡槽

## 电气指标

电源	DC 9~36V
功耗	< 5W
显示屏	OLED
指示灯	1个电源灯, 1个卫星灯, 1个差分灯, 1个4G灯

## 物理参数

尺寸	183mm*171mm*56mm
重量	< 1kg
外壳材质	铝合金

## 环境特性

工作温度	-40°C ~ +75°C
存储温度	-55°C ~ +85°C
防护等级	IP68
相对湿度	$\leq 95\%$ (非凝结)
盐雾	喷雾时间2h, 喷雾间隔存放时间22h, 循环3次的情况下能正常工作
MTBF	$\geq 30000h$
防震	抗1m自由跌落

## 版权声明

©版权所有2020上海司南卫星导航技术股份有限公司, 保留一切权利。  
非经上海司南卫星导航技术股份有限公司同意, 任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本资料内容的部分或全部, 并不得以任何形式传播。

## 免责声明

此次发布的版本由于实践中存在很多不确定因素, 可能导致实际结果与本资料内容有很大的差别。因此, 本资料信息仅供参考, 不构成任何要约或承诺。司南导航可能不经通知修改上述信息, 恕不另行通知。

