



### 产品简介:

本产品内置高精度三轴一体光纤陀螺、小型石英挠性加速度计及支持自主北斗功能的移动测绘级多模多频 GNSS 接收机。通过先进的智能组合导航算法和卡尔曼滤波，针对 GNSS 遮挡、多路径干扰情况进行优化设计，可实现运动载体高精度的航向、姿态、速度和位置测量。

该惯导系统还具有多种传感器接口，可良好的满足城市峡谷等复杂环境下长时间、高精度、高可靠性导航应用需求，可用于各类无人系统的导航与控制

### 特点:

- 快速准确确定初始航向、姿态
- 支持实时航向、姿态输出
- 内置 GPS、北斗双模接收机
- 动态快速对准
- INS/GNSS 组合一体化设计
- 支持 IE 后处理
- 抗电磁干扰和振动
- 增强型卡尔曼滤波算法

### 应用:

- 车载导航
- 机载导航
- 舰船导航
- 稳定控制

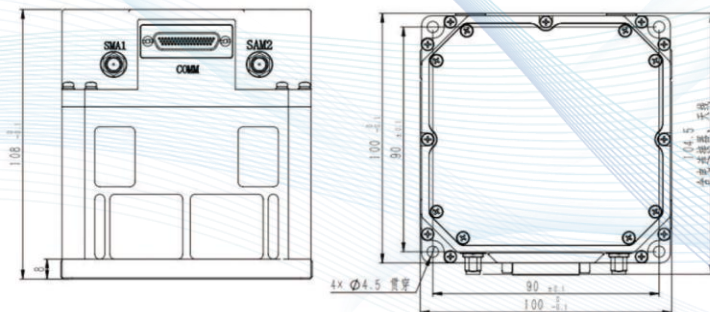
### 技术参数:

#### 惯性/卫星组合导航精度

姿态精度	0.01° (1σ) ; 俯仰、横滚: ≤0.01° (1σ)
位置精度	单点定位: 水平≤1.5m, 高程≤3m (RMS,卫星信号良好) ; RTK: 水平≤2cm+1ppm, 高程≤2cm+1ppm (RMS,载波相位差分链路良好)
速度精度	0.02m/s (RMS,载体速度小于500m/s)
对准时间	≤5min(静态自寻北) ≤1min(双天线辅助定向)
升沉	<5cm(升沉<1m)或5%(升沉>1m)
惯性/ODO/DVL组合精度	0.5%×行驶里程 (取决于外接里程计精度)

**技术参数:**

主要器件特性				
陀螺	量程	$\pm 500^\circ/s$	零偏稳定性	$\leq 0.02^\circ/h$ (Allan方差)
加速度计	量程	$\geq \pm 20g$	零偏稳定性	$\leq 30\mu g$
物理特性		接口特性		
供电电压	24V DC额定 (12 ~ 32V DC)	接口方式	RS422/RS232/CAN/网口	
功耗	< 14W	存贮温度	$-55^\circ C \sim +85^\circ C$	
工作温度	$-40^\circ C \sim +70^\circ C$	传输速率	115200bps (可配置)	
防护等级	IP65			
物理尺寸	$\leq 100mm \times 100mm \times 108mm$			
重量	$\leq 1.4Kg$			

**外形尺寸:**


本文件中包含的数据仅供技术培训人员使用。

客户技术部门负责评估产品对预期应用的适用性，以及本文件中给出的与此类应用相关的产品信息的完整性。有关产品、技术、交货条款和条件以及价格的更多信息，请联系我公司最近的办公室 ([www.senstechxyz.com](http://www.senstechxyz.com))

中国大陆  
 西安鑫源宇通电子科技有限公司  
 陕西省西安市高新区锦业路70号航  
 天恒星园区1号厂房一层南  
 Tel: 400-780-9688  
[sales@senstechxyz.com](mailto:sales@senstechxyz.com)

中国香港  
 深大实业有限公司  
 香港新界沙田安平街6号新贸易  
 中心B座13楼06室  
 Tel: +86 17792099916  
[info@caltropinstruments.com](mailto:info@caltropinstruments.com)

新加坡  
 深大实业有限公司  
 香港新界沙田安平街6号新贸易  
 中心B座13楼06室  
 Tel: +86 17792099919  
[info@senstechxyz.com](mailto:info@senstechxyz.com)



西安鑫源宇通电子科技有限公司 | 400-780-9688

鑫源宇通——专业的传感和系统解决方案供应商

由于产品版本升级或其他原因，本手册内容会不定期进行更新。  
 除非另有约定，本手册仅作为使用指导，本文档中的所有陈述、信息和建议不构成任何明示或暗示的担保。

[www.senstechxyz.com](http://www.senstechxyz.com)