



产品特点

- 小尺寸、高精度组合导航系统
- 支持双天线测向
- 支持后处理
- 支持输出协议定制
- 数据更新率可至 200Hz
- 支持轮速接入
- 支持内部存储

MS-6110

高性能 MEMS 组合导航系统

MS-6110 是北斗星通自主研发的一款高精度组合导航系统，内置高精度自研 MEMS IMU 和自研 GNSS 模块，通过多传感器融合及组合导航算法实现复杂环境下高精度定位和导航。该产品可靠性高，环境适应性强。产品可广泛应用于智能驾驶、无人机、测绘、船用罗经、稳定平台、水下运载器等领域。

应用方向：智能驾驶、无人机、测绘、船用罗经、稳定平台、水下运载器等。

性能指标

| | | |
|--------|----------|-------------------------------|
| 水平定位精度 | 单点 L1/L2 | 1.2m |
| | RTK | 1cm+1ppm |
| | 后处理 | 1cm+1ppm |
| | GNSS 失效 | 0.2%*D (有里程计及转向, 120s, 2000m) |
| 航向精度 | 单天线 | 0.2° |
| | 双天线 | 0.1° (2m 基线) |
| | 保持精度 | 0.15° /min (有轮速, GNSS 失效) |
| 姿态精度 | GNSS 有效 | 0.1° |
| | 保持精度 | 0.15° /min (有轮速, GNSS 失效) |
| 速度精度 | GNSS 有效 | 0.1m/s |

IMU 性能指标

| | | |
|------|-------|---|
| 陀螺仪 | 量程 | ±450° /s |
| | 零偏稳定性 | Z:6° /h, X/Y:12° /h (-40°C~+70°C, 定温, 10s 平均) |
| 加速度计 | 量程 | ±16g |
| | 零偏稳定性 | 0.4mg (-40°C~+70°C, 定温, 10s 平均) |

物理尺寸和电气特性

| | |
|----|-----------------|
| 尺寸 | 98mm×100mm×36mm |
| 重量 | ≤ 300g |
| 电压 | 9~36V DC |
| 功耗 | ≤ 6W |

环境指标

| | |
|------|------------------|
| 工作温度 | -40°C~+85°C |
| 存储温度 | -55°C~+95°C |
| 振动 | 6.06g, 20~2000Hz |
| 冲击 | 15g, 30ms |

接口特性

| |
|---------------------------------|
| 4 路串口 (232, 两路接系统, 两路接 GNSS 模块) |
| 1 路以太网接口 |
| 2 路 CAN 接口 |
| 1 路 PPS 接口 |
| 1 路 EVENT 接口 |
| 1 路 USB (接内存) |