

XW-GI3668 简介

XW-GI3668 可提供载体的位置、速度、时间、航向和俯仰角信息。该产品继承发扬了公司在卫星导航测量方面的技术优势，通过使用 GNSS 三星七频信号，融合航向解算算法，精确解算出天线的位置信息和两个天线相位中心连线与真北之间的夹角（航向角）。该产品一体化集成了 4G 全网通 DTU 模块，支持点对点传输和千寻模式。可在定向的同时接收地面基准站差分数据链，实现实时载波相位差分定位功能，位置精度提高至厘米级别。内部集成高精度 IMU，有效的提供了产品在 GNSS 信号失锁后的姿态航向输出。

主要特点：

定位定向精度高，系统响应时间短，工作性能稳定可靠；

体积小，重量轻，一体化程度高，易于安装和使用；

应用领域：无人车、精准农业、风电。

表 1： 主要技术指标

| | | |
|------|---------|------------------------|
| 系统指标 | 定（航）向精度 | 0.1°（1σ，卫星信号良好，基线长 2m） |
| | 单点定位精度 | 水平：≤1.2m（CEP） |
| | | 高度：≤2.5m（1σ） |
| | RTK定位精度 | 水平：±(10+1×10-6×D)mm |
| | | 垂直：±(20+1×10-6×D)mm |
| | 组合导航精度 | 航向：0.1°（1σ，基线长 2m） |
| | | 姿态：0.2° |
| | 授时精度 | 50ns |
| | 测速精度 | 0.2m/s(95%) |
| | 定位定向时间 | ≤60s（卫星信号良好） |

| | | |
|-------------|----------|-----------------------------|
| 信号跟踪 | 冷启动 | <50s |
| | 温启动 | <30s |
| | 热启动 | <15s |
| | 信号重捕获 | <2s |
| 接口特性 | 接口方式 | RS-232 / RS422/以太网口/CAN |
| | 波特率 | 9600~115200 bps（默认 115200 ） |
| 电气参数 | 供电电压 | 12VDC额定（10 ~ 32VDC） |
| | 额定功率 | ≤20W |
| 环境适应性 指标 | 工作温度 | -40℃ ~ +70℃ |
| | 存储温度 | -40℃— +85℃ |
| | 湿度 | 95%无冷凝 |
| | 冲击 | 30g, 11ms,半正弦 |
| | 震动 | 2g@ 5--500 Hz |
| 物理特性 | 物理尺寸 | 140mm×130mm×65mm |
| | 重量 | ≤1000g（不含天线和线缆） |
| 数据更新率 | GNSS 更新率 | 1Hz、5Hz、10Hz 可选 |
| | 组合导航模块 | 100Hz |

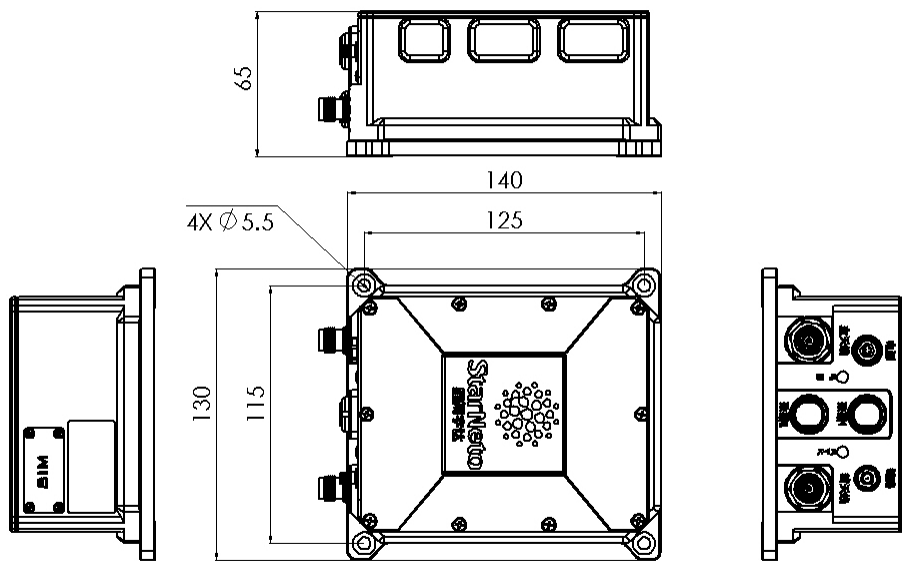
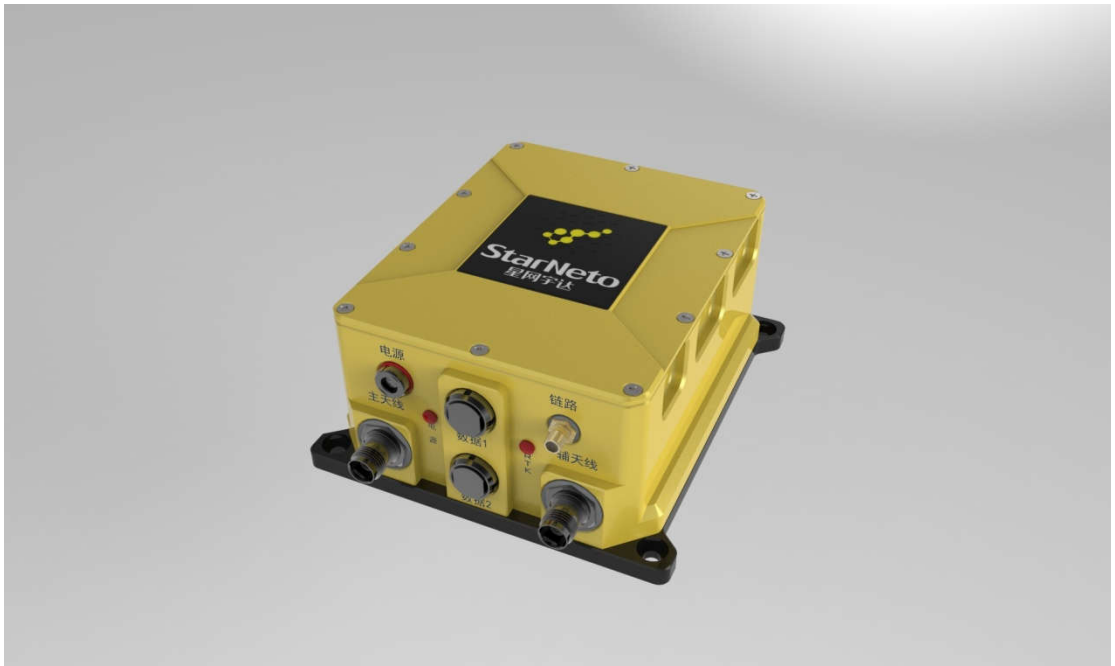


图 1 XW-GI3668 组合导航外形及尺寸图