

# PA200D

小尺寸、高性能的定位定姿系统



## 目 产品介绍

PA200D是一款专为中小型无人机挂载系统设计的高性能定位定姿系统，内置高精度GNSS接收机和惯导传感器，支持北斗/GPS等多系统双频卫星信号，提供实时导航解算和后处理差分解算，在机载激光雷达测量应用中，能够满足其厘米级定位准确度的要求。为了方便用户使用，该产品可以提供标准接口的封装版本和小尺寸OEM版本。



## 器 主要特点

- 高性能GNSS/INS组合定位定姿系统，紧凑型设计，适用于小型无人机测图系统，可有效提高测图精度及效率
- 采用松组合GNSS/INS处理算法，可获得更高精度的位置及姿态数据
- 采用先进的双天线技术，抑制长航线飞行过程中的航向角精度发散
- 包含GNSS/INS组合解算软件，能够提供最高精度的后处理解算
- 提供高精度的RTK实时处理，可提供高精度的实时位置与姿态信息
- 提供标准接口和数据协议，用户可根据自己需求配置



组合导航系统性能

|             | SPS             | DGPS          | RTK               | 后处理               |
|-------------|-----------------|---------------|-------------------|-------------------|
| 位置 (m)      | 水平: 1.2 高程: 0.6 | 水平: 1 高程: 0.5 | 水平: 0.02 高程: 0.05 | 水平: 0.01 高程: 0.02 |
| 速度 (m/s)    | 水平: 0.05        | 水平: 0.015     | 水平: 0.015         | 水平: 0.015         |
| 横滚及俯仰 (deg) | 0.04            | 0.04          | 0.013             | 0.01              |
| 航向 (deg)    | 0.15            | 0.08          | 0.04              | 0.03              |

GNSS性能指标

|      |   |
|------|---|
| 通道数  | 555   |
| 频段支持 | GPS: L1 C/A, L2C, L5<br>GLONASS: L1 C/A, L2 C/A<br>BeiDou: B1, B2 |

IMU性能指标

|           |         |
|-----------|---------|
| 陀螺类型      | MEMS    |
| 陀螺量程      | ±450°/s |
| 陀螺零偏稳定性   | 0.8°/h  |
| 加速度计量程    | ±4g     |
| 加速度计零偏稳定性 | 6μg     |

数据更新频率

|          |       |
|----------|-------|
| GNSS更新频率 | 20Hz  |
| 组合定位数据频率 | 100Hz |

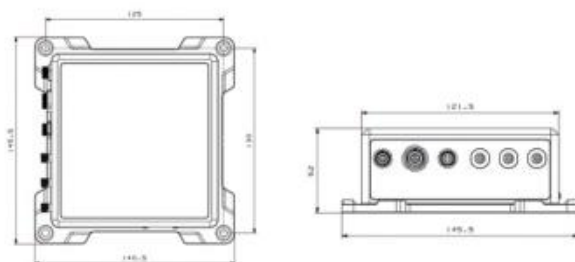
电气性能

|      |       |
|------|-------|
| 电压范围 | 8-32V |
| 功耗   | <10W  |

环境特征

|      |                |
|------|----------------|
| 工作温度 | -40°C to +85°C |
| 存储温度 | -55°C to +85°C |
| 湿度范围 | 95% 无冷凝        |
| 防护等级 | IP67           |

物理尺寸和通讯接口



|            |   |
|------------|---|
| 尺寸 (长*宽*高) | 145.5*140.5*52mm  |
| 重量         | 500g  |
| 接口方式       | 2xRS232、1xCAN、2xGNSS天线接口、1xPPS<br>1x以太网接口、1xEvent、1x4G天线接口、1xSIM卡端口 |

技术支持服务

我公司秉承客户至上的宗旨，可以向各行业客户提供优质的技术支持服务：

- ◇ 提供用户手册和快速使用指南
- ◇ 指导各型接口和数据类型应用
- ◇ 协助解决集中过程中设备的时间同步问题
- ◇ 可随时提供在线或远程的其他技术支持
- ◇ 提供一年的保修服务



广州公司：  
地址：广州市天河软件园建中路60号科迅大厦五楼

佛山公司：  
地址：佛山市顺德高新区建业中路7号

深圳公司：  
地址：深圳市南山区科技中二路深圳软件园二期11栋北座十楼

江苏公司：  
地址：江苏省常州市武进高新区西湖路一号众创服务中心210室

