

PA300D

高性能GNSS/INS 组合定位定姿系统



产品介绍



机载



车载

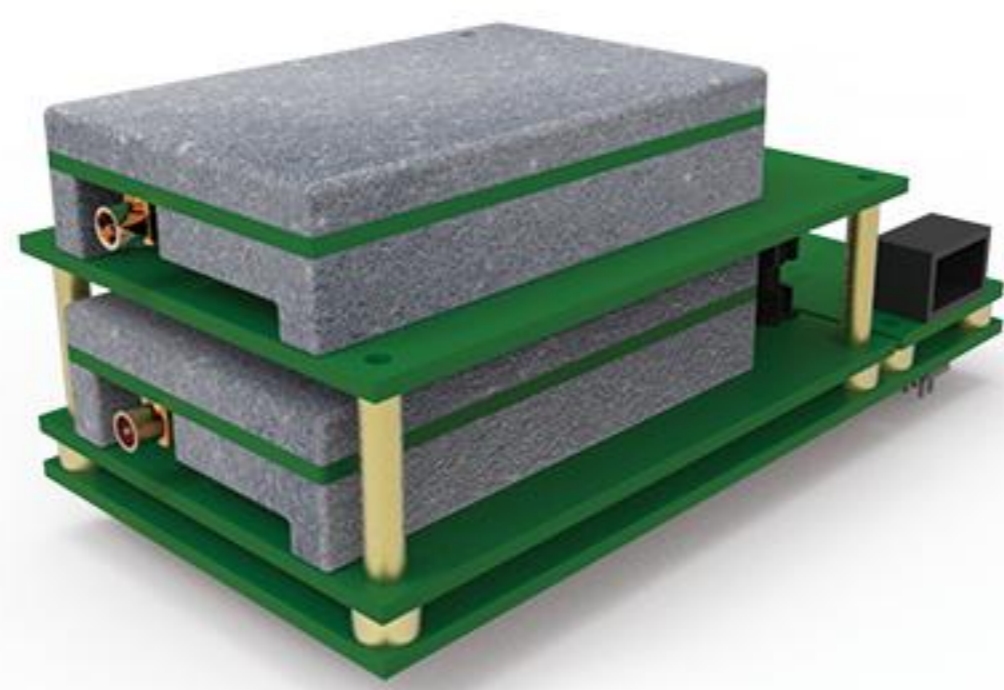


船载

PA300D是一款便于集成应用的GNSS/INS组合导航系统，内置高精度双天线GNSS接收机和惯导传感器，具备高性能的GNSS多频定位技术及卓越的惯性技术。

采用先进稳定的组合导航技术，可广泛应用于机载、车载、船载等多种移动定位平台，尤其是在测绘领域的空中机载激光雷达测量应用中，能够满足厘米级动态定位精度要求。

■ OEM版



■ 封装版



主要特点

- 高精度组合导航系统，适用于无人机、有人机、汽车等多种移动平台，有效提高测量精度和效率。
- 紧凑集成测量级多频GNSS接收机以及MEMS高性能惯导器件，可确保高稳定性的定位定姿信息输出。
- 采用先进的双天线技术，抑制长航线飞行过程的航向角精度发散。
- 包含GNSS/INS组合解算软件，能够提供高精度的后处理解算。
- 具备高精度的RTK实时处理功能，可提供高精度的实时位置与姿态信息。



广东瑞图万方科技股份有限公司

合作热线：400-8898-123

www.ritu.cn



产品参数

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: 0.015	水平: 0.015	水平: 0.015	水平: 0.015
俯仰及翻滚 (deg)	0.01	0.01	0.01	0.005
航向 (deg)	0.03	0.03	0.03	0.01

GNSS技术参数

通道数	555
频段支持	GPS: L1 C/A, L1C, L2C, L2P, L5 GLONASS: L1 C/A, L2 C/A, L2P, L3, L5 BeiDou: B1I, B1C, B2I, B2a
初始化时间	初始化时间<10s, 初始化可靠性>99.9%
首次定位时间	<39s (冷启动), <20s (热启动)
时间精度	20ns
测速精度	<0.03m/s

数据更新频率

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

环境特征

工作温度	-40°C to +70°C
存储温度	-55°C to +95°C
湿度范围	5% to 95% R.H.不凝结, at +60 deg C

配套软件

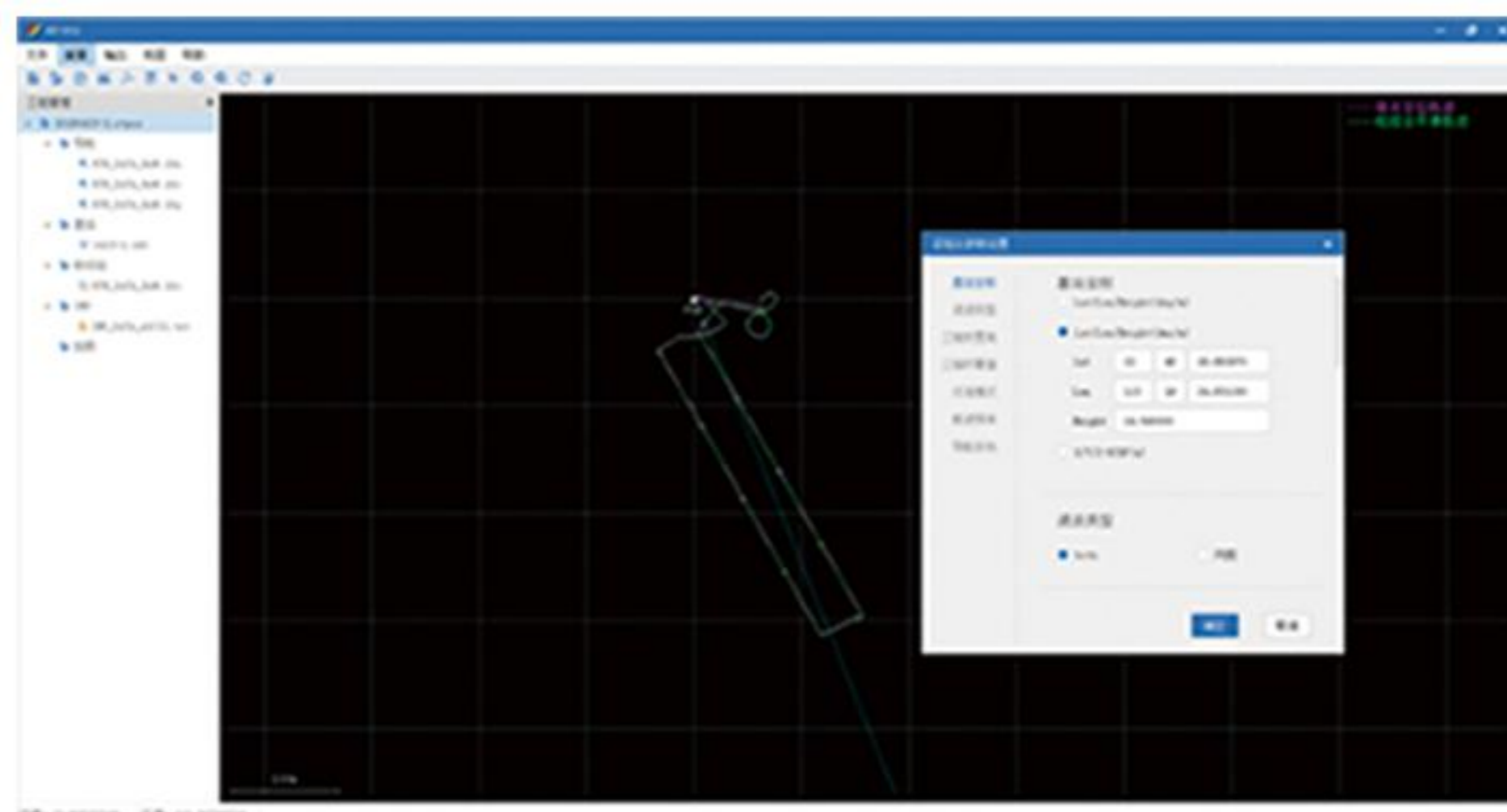
POSPro轨迹解算软件是一套高精度定位定姿系统数据后处理软件,通过对GNSS/INS集成系统所采集的位置姿态数据进行事后处理,以获取最高精度的组合导航信息,包括位置、速度和姿态信息。

主要功能:

1. 动态差分后处理 (PPK) 功能;
2. 单点定位 (SPP) 功能;
3. GNSS/INS组合导航解算 (松组合、紧组合) 功能;
4. RTS后向平滑功能;
5. 解算结果分析功能。

电气及物理性能

尺寸 (OEM)	98.3*48*42.6mm (不含IMU)
尺寸 (封装版)	145.5*140.5*52mm
重量 (OEM)	300g
重量 (封装版)	750g
电压范围	8-32V
功耗	8W
天线接口	MMCX*2
储存	16GB
网口	10/100Mbps
USB	USB2.0最高480Mbps
PPS	1路TTL 3.3V
串口	1路RS232, 1路TTL 3.3V
EVENT	2路TTL 3.3V
输入格式	RTCM 2.1, 2.2, 2.3, 3.0, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4
输出格式	Navigation output support for NMEA 0183



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

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

佛山公司:
地址: 佛山市顺德高新区建业中路7号

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



www.ritu.cn