

# 低成本组合导航 成导航栏 PA-GS

产品名称	低成本组合导航 成导航栏 PA-GS
公司名称	西安市精准测控有限责任公司
价格	.00/件
规格参数	
公司地址	西安市高新区科技路二路65号清华科技园A-312
联系电话	029-88814882 18092861453

## 产品详情

### 基础型组合导航系统PA-GS01

PA-GS01 是一款基于 MEMS 技术，基于惯性平台，融合了卫星导航技术的高性价比组合导航系统。该系统选用高精度的 MEMS 惯性器件，结合 GPS/BD 单频双模卫星导航系统。内置磁航向测试系统，同时搭载了高度测量方案。可实现组合导航、AHRS、垂直陀螺等多种工作模式的灵活切换。可以满足多种组合导航应用需求，特别适用于无人机、车载导航、水面航行器等各类运动物体的导航及控制。本产品搭载了自主知识产权的全新组合导航融合算法，可实现高灵敏度跟踪、开阔空间的准确定位，同时也可满足城市、深林、峡谷等地形的导航应用。该系统经过精心设计，将具备卓越组合导航性能的系统尺寸缩小至空前紧凑，并实现了质量的\*小化。

#### 一、产品介绍

该系统是一款基于惯性平台，融合了卫星导航技术的高精度组合导航系统。内置高精度惯性器件，GPS/BD单频双模卫星导航系统，三轴磁强计，气压传感器。可实现组合导航、AHRS、垂直陀螺等多种工作模式的灵活切换。组合导航融合算法，稳定、成熟。快速对准、快速响应、快速收敛，准确定位。三姿态稳定可靠，高度不受环境影响，定位快速准确。可满足城市、森林、峡谷等地形的导航应用。

二、产品特点：  
高精度MEMS惯导 组合导航、AHRS、垂直陀螺等工作模式  
快速对准、快速响应、快速收敛 高带宽、400Hz姿态更新率  
支持多种外接传感器组合（里程计/DVL）

#### 型号

PA-GS01A

PA-GS01B

性能指标

单位

参数 (典型值)

激活时间

min

1

姿态

航向 (L1/B1单点)

deg (RMS)

0.15

航向 (磁)

0.5

姿态精度

<0.15

<0.05

位置

定位精度

m (RMS)

1.5

速度

速度精度

m / s (RMS)

陀螺仪

量程

° /s

± 300 (可选800)

非线性

%

0.05

0.02

零偏稳定性

° /h

4.5 (阿伦方差)

0.5 (阿伦方差)

分辨率

0.03

0.003

带内噪声(RMS)

0.3

0.01

加速度计

g

± 5 (可选2、10、30)

零偏

mg

5

2

0.1

零偏重复性

3

非线性 (满量程)

ug

400

40

磁传感器

Gauss

6

uGauss

120

50

高度计

mbar

1100

0.1

\*\*测量精度

电气接口

接口特性

电源

V

9~36 DC,

功耗

W @12V DC

可选

RS232/RS422/TTL/CAN

数据更新率 (IMU)

Hz@115,200 baud rate

100 ~ 400

## 数据更新率 (姿态)

100 ~ 200

## 使用环境

### 工作温度

°C

-40~+70

### 存储温度

-55~+85

## 振动

g @ 20~2000 Hz

## 冲击

g, 11 ms, 1/2 Sine

30

## 物理特性

### 尺寸

mm

65 × 65 × 36

## 重量

200 (不含天线)