

产品特点

- 最新一代算法，结果更精确
- 先进的光纤陀螺、纯固态捷联技术
- 具有罗经对准功能
- 提供载体航向角、纵横摇角、角速度及线加速度信息
- 定制化服务

产品优势

- 即使在GPS/GNSS的条件下，也能够实时给出高精度的纵摇、横摇、真航向、升沉、纵荡、横荡、加速度和回转速率输出
- 提供工业级最优性价比，无与伦比的可靠性
- 安装使用方便
- 为高速水下载体快速回转时提供可靠的航向资料

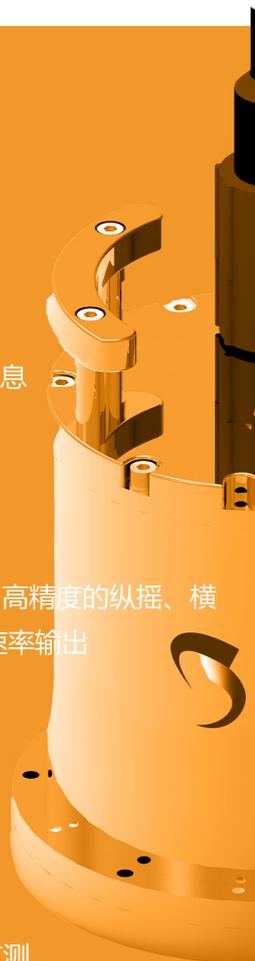
应用场景

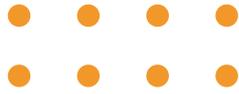
- 各种水下载体
- 运动状态监测
- 测量(多波束测深仪/LIDAR)
- 平台稳定性监测
- 动力定位
- 安全可靠导航，包括没有GPS信号的环境

CSU-3

新一代水下光纤罗经系统

Citadel-U-3000E1型水下版光纤罗经（简称CSU-3）是瓴深科技公司开发的新一代水下光纤罗经（FOG）系统，一种集成在一个单壳体内的以光纤罗经、三轴光纤陀螺仪及加速度计为核心元件的水下航姿参考系统（AHRS），通过光纤陀螺和加速度计输出的角速率和比力信息，经过导航解算实时输出载体的姿态、航向等信息，为ROV作业潜水器/AUV/UUV的导航和控制提供参考。适用于各种具有挑战性的场合。





工作条件

1. 工作区域: 70° (N/S) 、180° (E/W)
2. 工作温度: -20°C~60°C
3. 贮存温度: -50°C~70°C
4. 冲击: 30 g in 6 ms; 振动: 2 g sine (5 to 100 Hz)

性能指标

1. 对准时间: ≤10min
2. 对准方式: 罗经对准
3. 航向精度 (RMS) : 0.5°secφ (φ当点纬度)
4. 姿态精度 (RMS) : 0.1°
5. 角速度: ±300 °/s
6. 线加速度: ±10g
测量角度: 横滚: -180°~+180°、俯仰: -90°~+90°、航向: 0°~360°

电气特性

1. 输入电压: DC18V~DC36V (24V)
2. 光纤罗经稳态功耗 < 20W, 光纤罗经瞬态功耗 < 35W

通讯接口

1. 数据输出接口: RS232
2. 波特率: 4.8K~460.8Kbps可配置
3. 数据更新频率: 更新率1~100Hz可配置
4. 数据输出模式: 上电主动输出

机械指标

1. 重量: 空气中7.5kg; 水中4.3kg
2. 尺寸: 不大于φ180mm×210mm (公差: ±1mm; 不含接插件高度)

尺寸图

