



## ——舜系列

### 新一代海底导航系统

### 舜系列 产品特点

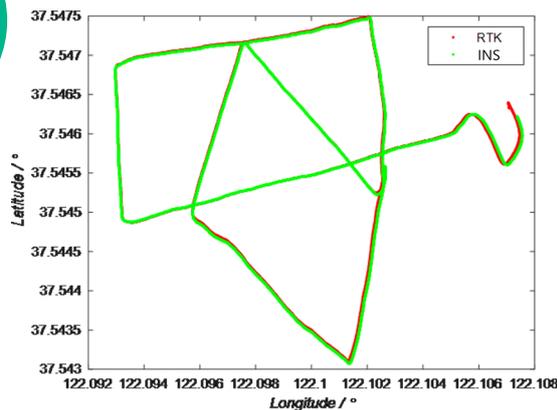
- 0.02°secLAT的航向精度 (出具第三方计量检测报告)
- 重量轻, 高质量的1000/6000米外壳
- 可集成高精度多普勒计程仪
- 深度范围可选择: 600kHz(最大150m), 300kHz (最大 500m)
- 内置INS/DVL校准功能,以达到最佳精度
- 可组合外信息:GPS/USBL/LBL
- 基于三轴一体化高精度光纤陀螺技术
- 能够同时接收外部深度传感器, 以提供更好的灵活性
- 易于使用的用户接口程序界面
- 低功耗
- 安装方便

舜系列是专门为AUV和ROV设计的一体化导航系统, 在高性能光纤陀螺惯性导航能力的基础上, 可集成一个完美组合的OEM版相控阵多普勒计程仪 (DVL) 。

系统由光纤惯导 (DVL选配)、导航解算单元、水面GPS/BDS等组成。水面导航时使用光纤惯导与GPS/BDS系统组合, 水下导航时使用光纤惯导与DVL组合。导航解算单元主要用于DVL与GPS/BDS数据融合、电源管理、导航数据封装处理转发等。

具有内置的 INS/DVL 自动标定功能, 执行基于位置或速度的校准非常方便, 可以节省昂贵的海上试验费用, 同时, 能获得最佳的精度。

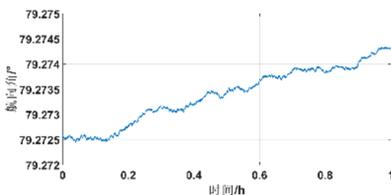
对准只需10分钟, 减少作业等待时间, 提供更多的操作时间, 并且系统具有许多备用选项, 高度灵活, 适合安装在各种AUV和ROV上。



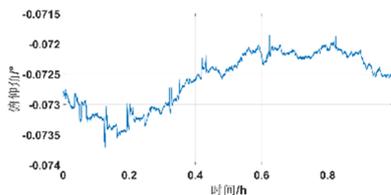


型号		舜-S2	舜-S5	舜-S10	
性能	航向精度 (RMS)	0.02° sec Lat	0.05° sec Lat	0.1° sec Lat	
	水平姿态精度 (RMS)	0.01°	0.01°	0.01°	
	升沉精确度		5cm或5%		
	对准时间		10min		
	角速度	±300°/s	±300°/s	±300°/s	
	工作纬度		±80° (标准) 或 全纬度		
定位 *性能辅助传感器	定位系统辅助*	改善3倍 (GNSS/北斗/USBL/LBL)			
	5‰ DVL辅助 (CEP50)	<0.2% D (D 为航行距离)	<0.3% D (D 为航行距离)	<0.5% D (D 为航行距离)	
	1.15% DVL辅助 (CEP50)	<0.5%D (D 为航行距离)			
多普勒计程仪	选项	进口DVL		国产DVL	
	底部追踪	最大高度	89m (600kHz) / 275m (300kHz)		140m (600kHz) / 270m (300kHz)
		最低高度	0.15m/0.3m (<20cm高度模式可用)		0.5m
		速度范围	±9m/s		±10m/s
	长期准确性	0.2%±0.1cm/s		0.3%±0.3cm/s (600kHz) / 0.4%±0.5cm/s (300kHz)	
	水剖面	范围	1.9m~47m (600kHz) / 4.5~150m (300kHz)		69m (600kHz) / 115m (300kHz)
		速度范围	±15m/s		±10m/s
		长期准确性	0.3%±0.1cm/s (600kHz) / 0.6%±0.1cm/s (300kHz)		0.3%±0.3cm/s (600kHz) / 0.5%±0.5cm/s (300kHz)
电源	供电	18-30Vdc			
	功耗	<20W avg. (纯惯)			
接口	数据输出	1到100Hz可配置			
	串行	可配置RS-232/RS-422			
	以太网	10/100M			
	数据格式	NMEA0183, 行业标准数据格式			
	辅助输入	GNSS, DVL, 深度传感器, USBL/LBL			
物理特征	尺寸	纯惯 < 184mm (Ø) x 204mm (h) / 组合导航 < 184mm (Ø) x 294mm (h)			
	空气中的重量	纯惯 < 10kg / 组合导航 < 13.8 Kg			
	水中的重量	< 6.2 Kg			
	最大耐压	300m (D 铝壳) / 1,000m (D1 不锈钢) / 6,000m (D6 钛合金) / 11,000m (D 11 钛合金)			
环境和电磁兼容	操作温度	-5°C~+45°C (-20°C~60°C全纬度型)			
	储存温度	-40°C~+60°C			
	emc	满足或超过IEC60945.			
保修	12个月的免费保修, 终身维护				
配件	电源 (220V AC转24V DC) 通信/电源电缆 (0.5米)				
备选	通信/电源电缆3米 (含水密连接器) 延长保修期				

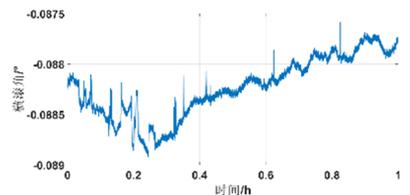
航向角



俯仰角



横滚角



瓴深 (上海) 海洋科技有限公司  
 地址 上海市浦东新区沪南路2157号复地万科活力中心A座1001  
 邮编 201204  
 电话 010 - 8859 4300 传真 010 - 8859 4301  
 邮箱 sales@wedynamics.com.cn  
 网站 www.wedynamics.com.cn



**瓴深 (上海) 海洋科技有限公司**  
 CITADEL SUBSEA(SHANGHAI) TECHNOLOGIES COMPANY LIMITED