

中海达
HI·TARGET

股票代码：300177

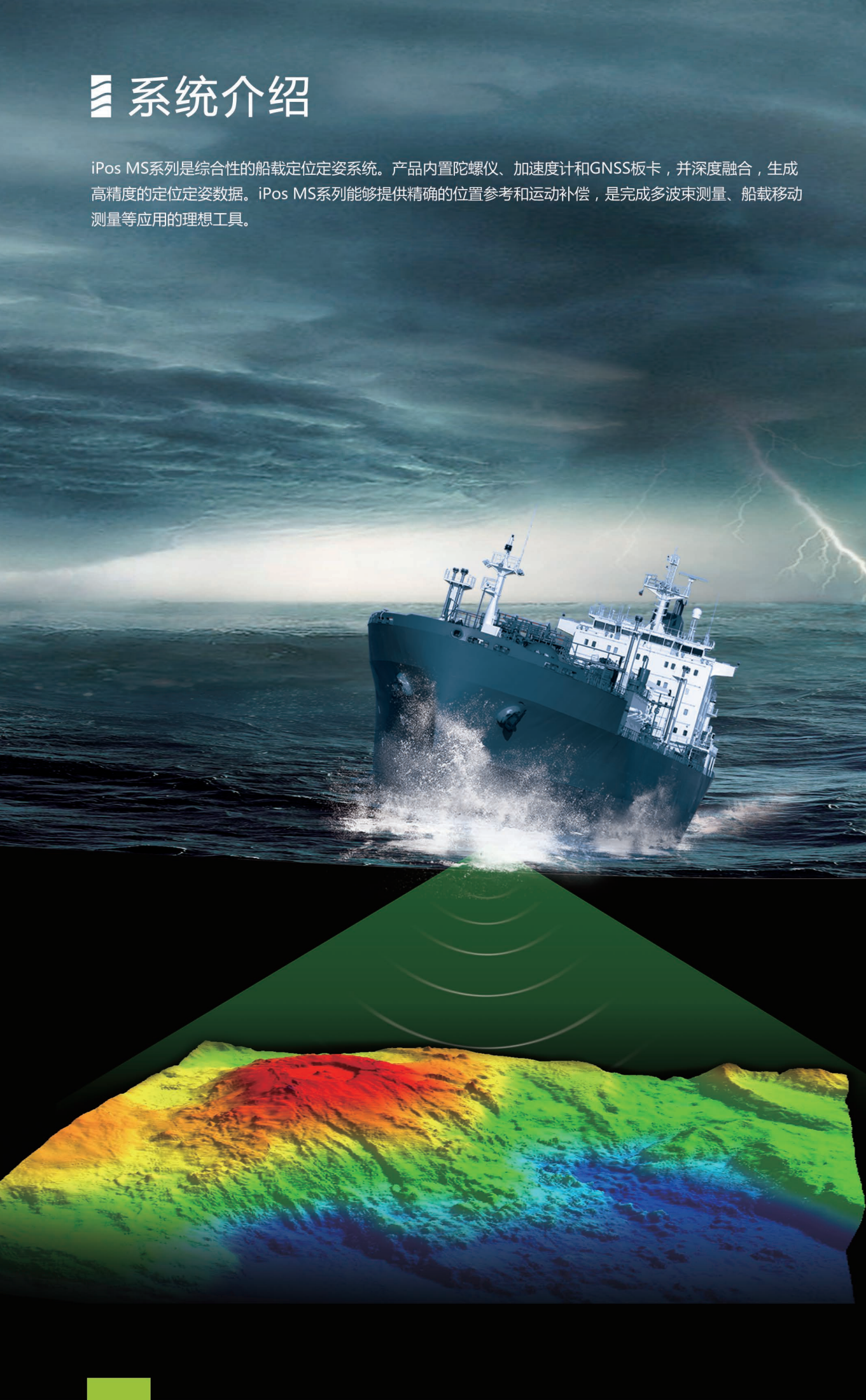


Pos MS 系列高精度惯性组合导航系统

all from one, 自主方显实力

系统介绍

iPos MS系列是综合性的船载定位定姿系统。产品内置陀螺仪、加速度计和GNSS板卡，并深度融合，生成高精度的定位定姿数据。iPos MS系列能够提供精确的位置参考和运动补偿，是完成多波束测量、船载移动测量等应用的理想工具。



系统特点



抗震结构设计，适应恶劣的环境



高频信息输出，在动态环境下表现卓越



全自由度信息输出，一次性输出位置、姿态、升沉、航向信息



惯性导航和GNSS导航信息深度耦合，适应GNSS失锁的复杂环境



灵活的差分方式，支持多种差分纠正



精准、快速、稳定的航向精度



优化的升沉测量算法，实现高精度的升沉测量



模块化设计，维护方便

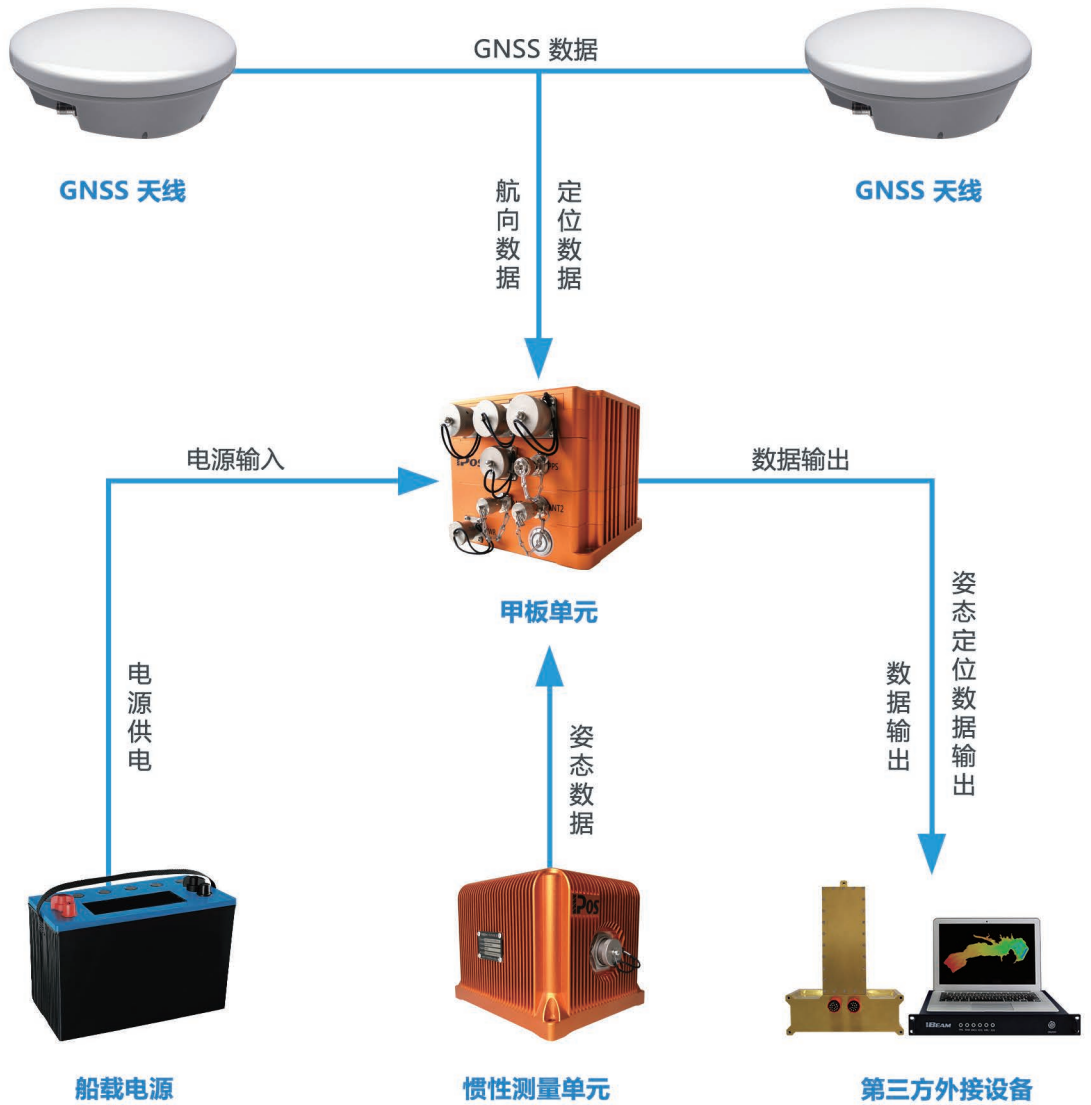


**中海达完善的售后服务体系，可提供全方位、多层次的技术支持及充分的售后保障。
领先业界的产品服务源于自主研发**

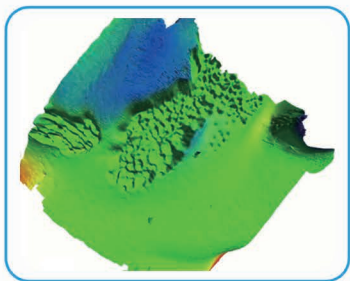
系统组成

iPos由惯性测量单元（IMU），甲板单元，两个GNSS天线组成。

- **甲板单元**
内置控制程序和算法。
- **惯性测量单元IMU**
由三个高精度的陀螺仪和三个高精度的加速度计组成。
- **两个GNSS天线**
实现定位定向。



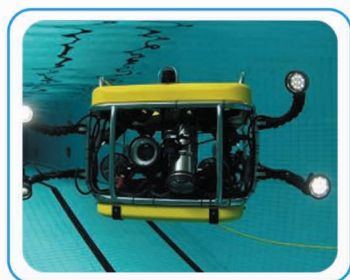
应用领域



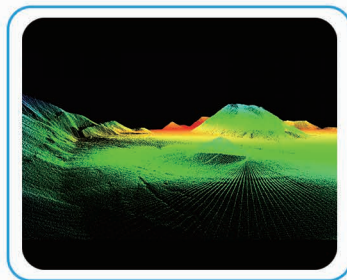
多波束测绘



海上工程



水下机器人定位定姿



航空测绘



车载移动测量



船载移动测量



水面无人艇



水面舰艇定位定姿

技术参数

产品性能—GNSS信号锁定		iPos精度指标						
iPos	MS08 DGPS ^①	MS08 RTK ^②	MS11 DGPS ^①	MS11 RTK ^②	MS12 DGPS ^①	MS12 RTK ^②	MS13 DGPS ^①	MS13 RTK ^②
水平位置误差(米)	0.5~2 ^③	±0.008+1ppm	0.5~2 ^③	±0.008+1ppm	0.5~2 ^③	±0.008+1ppm	0.5~2 ^③	±0.008+1ppm
高程位置误差(米)	0.5~2 ^③	±0.015+1ppm	0.5~2 ^③	±0.015+1ppm	0.5~2 ^③	±0.015+1ppm	0.5~2 ^③	±0.015+1ppm
纵横摇(度)	0.015 (1σ)	0.008 (1σ)	0.02 (1σ)	0.01 (1σ)	0.03 (1σ)	0.02 (1σ)	0.04 (1σ)	0.03 (1σ)
艏向(度)	0.02 (1σ)	2米基线 ^④	0.03 (1σ)	2米基线 ^④	0.06 (1σ)	2米基线 ^④	0.08 (1σ)	2米基线 ^④
	0.01 (1σ)	4米基线 ^④	0.015 (1σ)	4米基线 ^④	0.03 (1σ)	4米基线 ^④	0.06 (1σ)	4米基线 ^④
速度精度(米/秒)	0.01							
升沉精度(米)	0.05或者5%							

产品性能—GNSS失锁60秒								
iPos	MS08 DGPS ^①	MS08 RTK ^②	MS11 DGPS ^①	MS11 RTK ^②	MS12 DGPS ^①	MS12 RTK ^②	MS13 DGPS ^①	MS13 RTK ^②
位置误差(米)	5	2.5	6	3	9	6	12	9
纵横摇(度)	0.03 (1σ)		0.03 (1σ)		0.04 (1σ)		0.05 (1σ)	
艏向(度)	每小时下降小于0.08		每小时下降小于0.1		每小时下降小于0.2		0.3	
速度精度(米/秒)	0.01							
升沉精度(米)	0.05或者5%							

①处于差分模式 ②实时动态载波相位差分定位 ③取决于不同的差分模式，定位精度有所不同 ④指的是两个GNSS天线之间的距离

iPos基本设备参数	
4个RS232 串口输入输出	多种格式输出TSS1/EM3000/NMEA-0183 GNSS差分改正输入RTCMV2.X/RTCMV3.X/CMR/CMR + 串口输出速率(可配置) 姿态数据最大500Hz NMEA-0183最大50Hz
PPS输出	PPS秒脉冲输出
网口输入输出	时间标记、状态、位置、姿态、升沉、速度、性能指标、原始IMU数据和GNSS原始数据
USB口	插入U盘记录数据
IMU (惯性 测量单元)	最大输入角速率:±300°/s 最大加速度: ±20 g 重量: 5kg 尺寸: 190mm x 160mm x 148mm 功耗: 小于20W
iPos主机	重量: 3kg 功耗: 小于20W 尺寸: 145mm x155mm x130mm
整体防水等级	IP67
供电	110V-220V AC/24V DC
工作温度	-40℃~+60℃

*所有的说明及数据以实物为准，最终解释权归中海达所有

