
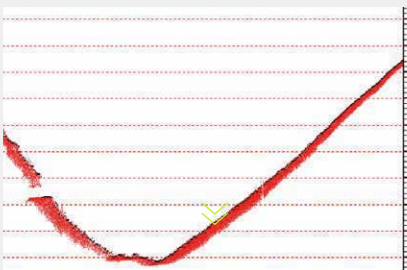



系统拓展



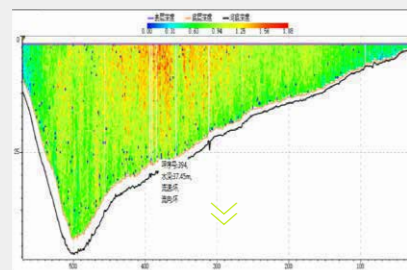
多种用途，
标配单波束测深传感器




水下地形测量



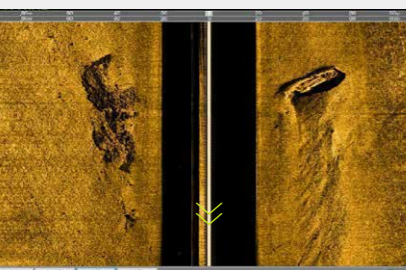
可搭载国内外主流ADCP，
用于流速流量测验



ADCP测流



可搭载侧扫声呐，
用于水下地貌测量与水下目标物搜寻



水下地貌测量

应用场景



水文测验



水下地形测绘



库容测量



水下考古



应急救援



环境保护

测流	波束频率	600kHz	
	流速范围	±20m/s最大；±5m/s典型	
	换能器类型	活塞式	
	4波束	4个20°的波束角	
	单元层数	1~260	
	流速剖面量程	0.3~90m	
	流速精度	± (2+0.25%FS) mm/s	
	底跟踪量程	0.4~120m	
	软件功能	实时计算流量结果：测流任务完成后可实时显示流量统计表，包含起点距、水位、流速、断面面积、流量等关键信息，所有的数据、表格、成果等要符合水文相关规定；	
		针对异常数据可修改，并重新计算流量；	
测流数据可存储在地面站软件中，可查看历史测流数据；			

技术参数

船体参数	船体尺寸	1205mm*593mm*397mm(长*宽*高)	
	船体自重	10Kg	
	船体设计形态	M型船底设计	
	船体材料	碳纤维、凯夫拉防弹布高强度复合材料	
	抗风浪	3级风, 2级浪	
	防水防尘	IP67	
	航行指示灯	两个防雾爆灯, 可显示定位解状态和通讯状态	
	防护措施	船身配备防撞胶条, 船头加厚防撞胶条, 船底加装耐磨件	
	摄像头	360°云台摄像头	
	安全	避障悬停, 视频观察, 低电量返航, 失联返航, 悬停(3.5m/s流速下), 浅滩自动倒车	
动力参数	供电模式	智能模块化、高度集成化锂电池供电, 具备智能管理系统, 单电池独立供电	
	动力装置	模块化涵道式推进器, 插拔设计, 配备防水草网, 可快速拆卸	
	推进器类型	直流无刷电机驱动, 支持无舵机转向技术和倒车”航行技术	
	推进器功率	1000W	
	最大航行速度	7.5m/s	
通讯参数	续航能力	6h@2m/s, 可增电池组, 提升续航能力	
	数据通讯	4G&网桥	
	基站通讯	电台&网络(3年免流量, 1年CORS账号) &遥控器差分	
	通讯距离	网桥2km, 4G无限制	
	作业模式	自动&手动&智能自主作业	
	主控防水防尘	IP67	
	遥控距离	网桥2km, 4G无限制	
	数据存储与传输	双通道存储, 遥控器存储和船端存储, U盘、数据线、分享码远程数据共享数据传输	
	定位系统	GNSS信号	BDS: B1, B2, B3; GPS: L1C/A, L2C/L2P, L2E, L5; GLONASS: L1, L2; GALILIEO: E1, E5a, E5b; QZSS: L1, L2, L5
		通道	1408通道
定位精度		RTK: 平面±8mm+1ppm 高程±15mm+1ppm; DGNSS: 平面±0.4m+1ppm 高程±0.8m+1ppm; 单点定位: 平面 1.5m 高程 2.5m	
定向精度		0.1° (1m基线)	
惯导精度		2.1°/h, 失锁30s位置误差<1m	
软件系统	IMU更新率	200Hz	
	Hi-Survey Boat软件	任务规划、数据采集后处理等功能, 可实现坐标转换、船体参数控制、PPK后差分等	
	系统监测	WEB管理系统实时监测无人船系统状态, 续航里程、行驶里程显示, 电池温度显示	
测深系统	工作频率	200KHz	
	波束开角	5°	
	测深范围	0.15-300m	
	测深精度	±1cm+0.1%h(h代表水深), 分辨率1cm	

广州中海达卫星导航技术股份有限公司

网址: www.hi-target.com.cn
热线: 400-678-6690



BOAT BS12

安卓智能水文测验无人船

HI-TARGET®

产品综述

BS12

水文测验无人船

iBoat BS12是一款专为水文测验而生的智能无人测量船，搭载ADCP和单波束测深仪，可实现测深和测流同时作业，灵活高效。自适应流速，往返测流断面呈直线，最大化保证测流精度。配备安卓智能遥控器，内置Hi-Survey Boat软件，高度集成，满足水文测验和 underwater 测绘多场景作业需求。

ADCP智能测流

一键连接，无需复杂配置，入水即测，真正可实现一人一船一遥控器作业，大幅度减少测量单位人工作业支出。



产品特点

双搭载

搭载ADCP和单波束，可实现测流和测深同时作业

安卓平台

配备Hi-Survey Boat安卓版软件，数据采集更轻松

智能测流

ADCP软件智能测流简化操作，入水即测

上线精准

自适应流速，保证往返测流断面呈直线，提高测流精度

航速灵活

航速范围0.1m/s~7m/s，轻松驾驭各种流速环境

一键悬停

支持定点悬停、浅滩悬停，保证岸边测量更精准



安卓平台智能遥控器



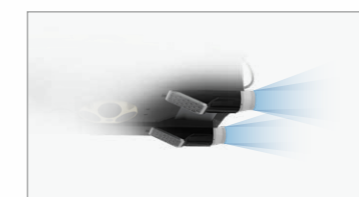
- 数字高清数/图传
- 超大储存空间
- 超稳定链路
- 超远距离传输
- 超长时间续航
- 7寸高亮高清显示屏

动力系统



智能化电池

内置电源管理系统，续航可达7小时



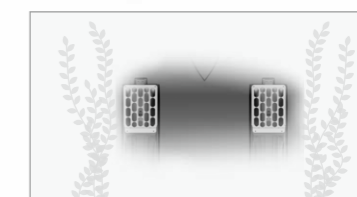
动力强劲

高转速、推力强，全速可达7m/s



全新推进器

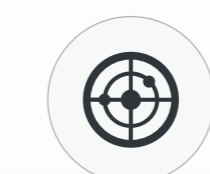
插拔设计、推进器和螺旋桨可快速拆卸



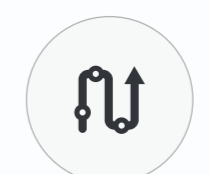
防水草缠绕

可有效防止水草等物质卷入

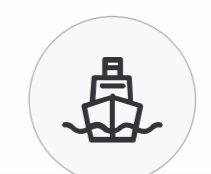
智能控制系统



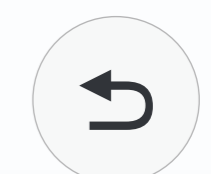
毫米波雷达
视觉传感，智能避障



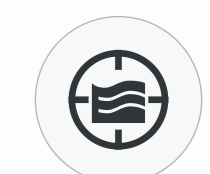
自适应流速
断面直线走航，上线准



一键悬停
定点悬停、浅滩悬停



自主返航
低电量返航、失联返航



智能测流
ADCP软件智能测流简化操作，入水即测

Hi-Survey Boat安卓软件

- 项目创建
- 大地坐标和平面坐标相互转化
- 卫星底图加载
- 自主航线规划
- 水深回波自动跟踪，回波实时显示
- 定位、水深等相关数据记录

