

## ► 技术参数

### 船体

船体尺寸	1050mm*550mm*390 mm		
船壳工艺	采用HPT一体成型技术, 船壳为醒目黄色		
材质	高强度高模量碳纤维材料	防水防尘	IP67
船体自重	7kg	防护	船身配备防撞条
整船下水重量	28.8kg (含两块电池)	静态吃水	10cm
最大载重	35kg	船型	三体船
抗风浪等级	3级风, 2级浪	视频	360°全向视频
镜头视场角	104° (广角)	最大分辨率	1920×1080
指示灯	双色灯 (左红右绿, 符合航行船只标准), 可指示定位信号状态和差分状态		
毫米波探测距离	0.2-40m		
毫米波探测范围	俯仰*方位: 14°*112°, 最多支持64个目标同时探测跟踪		

### 动力

动力类型	无刷直流电机	充电时间	2.5~3h
转向类型	差速转向	最大船速	7m/s
额定功率	800W	马达最大转速	7200±5%RPM
马达安装方式	可拆换, 半嵌入涵道式		
防水罩方式	网罩, 可选配高密网罩		
电池规格	32.4V 23.1Ah可充电锂电池、18650电芯		
供电方式	支持单电池独立供电, 双电池均衡供电		
电池更换	支持不关机热插拔更换		
续航时间	一组电池7h@1.5m/s, 可增配电池		
续航里程	经济续航里程37.8km@1.5m/s, 可增配电池		

### 遥控器

尺寸	主机: 346mm* 196.5mm* 89.4mm 屏幕: 10英寸工业触摸屏+1000nit阳光可视屏
重量	1.5kg
内存	运存4GB, 存储容量64GB 安卓系统 Android 9.1
通讯频率	2.4GHz
电池容量	20000mAh
通讯距离	数传电台2km (通视环境), 4G无限制
接口	USB口、Nano SIM卡槽、LAN网口、音频接口、HDMI接口、TF卡最大支持128GB、Type-C

### 控制

数据通讯	标配4G&数传电台
SIM卡槽	eSIM (赠送10G*36月网络流量) 和Nano卡槽
预留接口	2*RS232串口
内存	主控内置存储32GB
数据储存	本地和控制终端双存储
安全	浅滩自动倒车、毫米波自动避障和视频视察、低电量自动返航、失联自动返航

免责声明: 本资料各项参数值均为理论值或华测导航测试人员在特定受控环境下所测值 (详见具体说明), 实际使用中因产品个体差异、固件版本、使用条件、方式、环境不同, 结果可能有差异。华测导航将会尽量在本资料中提供准确的信息, 但不保证本资料的内容不含有技术性误差或输入性、显示性等错误。请您以实物为准, 并且建议您在购买前就您要购买的具体型号及版本进行详细咨询。

华测导航保留对本资料进行修改的权利, 恕不另行通知。

上海华测导航技术股份有限公司 (股票代码: 300627)

官网:www.huace.cn 电话:400-620-6818 地址:上海市青浦区崧盈路577号

### EasySail安卓软件

控制功能	任务规划、自主导航, 支持物理&虚拟摇杆
显示功能	速度实时显示、续航时间、电池电量、剩余使用里程, 多角度视频、实时水深, 无人船数据采集轨迹, 控制状态, 异常信息提醒
底图加载	支持在线天地图、ArcGIS卫星影像加载、自定义地图 (支持输入自定义卫星图URL)
数据记录	按照时间、距离记录
数据后处理功能	支持坐标转换、数据处理和波形图叠加显示, 支持姿态改正、验潮数据导入
自检	开机系统自检, 异常提醒; 巡航速度异常语音提醒; 流量监控与提醒
升级	支持软固件在线推送升级
成果导出方式	U盘、Type-C线、分享码远程数据共享

### 定位系统

卫星系统	BDS B1I/B2I/B3I、GPS L1C/A/L2P(Y)/L2C/L5、Galileo E1/E5a/E5b、GLONASS L1/L2、QZSS L1/L2/L5
单点定位精度	平面1.5m、垂直2.5m
DGNSS定位精度	平面40cm+1ppm、垂直80cm+1ppm
RTK定位精度	平面±8mm+1ppm、垂直±15mm+1ppm
CORS差分	支持网络CORS, 赠送1年华测SWAS内置账号
电台差分	支持华测协议、TT450协议、透明传输协议、南方协议、Satel 3AS协议
定向精度	0.1° (1m基线)
惯导精度	6°/h; 失锁20s精度衰减在1m内, 支持桥下持续自主导航及测量
IMU更新率	200Hz
PPK解算	支持定位+水深数据PPK后差分解算

### 测深系统

数据类型	华测格式、NMEA SDDPT/SDDBT和原始波形
显示屏	1.46英寸液晶屏, 128 x 128分辨率
WiFi	802.11n-2.4G
蓝牙	BT5.0, 向下兼容BT2.x
测深范围	0.1-300米, 最小盲区0.1米
测深精度	±1cm+0.1%h (h为水深)
分辨率	5mm
最大采样率	30Hz
换能器频率	200kHz
水温传感器	-55°C~+100°C, 实时修正声速
波束开角	6.2°±1°
声速调整范围	1400m/s~1700m/s

# 华微3号 无人测量船

让水域探测走向无人化



全新材料和工艺, 更轻更强

智能电源控制, 效率更高

铝合金网罩, 高强度不变形

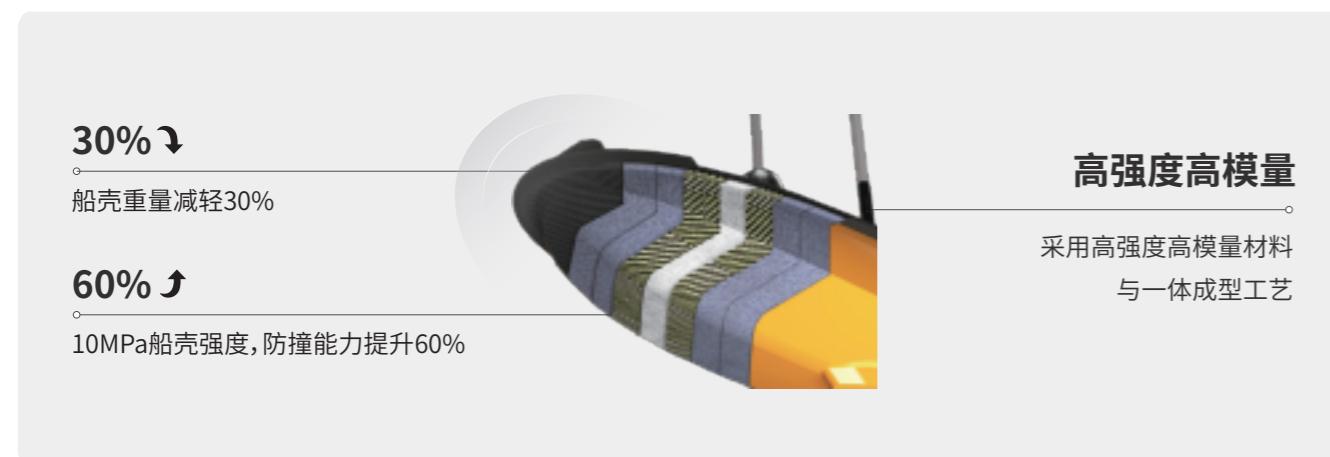
精准测深, 成果无忧

## 华微3号无人测量船

全新升级的华微3号无人测量船,采用高强度高模量碳纤维材料与一体成型工艺,更轻更强更安全;它采用全新铝合金网罩,耐磨更耐撞;全新的智能电源管理模块,使用电效率更高;全新的开关设计,减少误触风险;马达线束全隐藏设计,减少剐蹭导致马达损坏;全新一代测深仪,搭配智能算法,温度实时修正,测深参数自适应调节,适应复杂地形,省心且更精准;Easysail全新升级智能防缠绕技术,自动监测并报警,守护每一次航行。

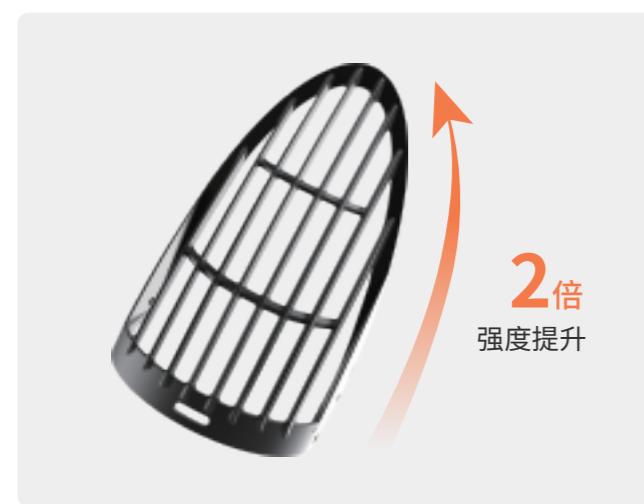


### ► 全新船体材料和工艺,更耐撞



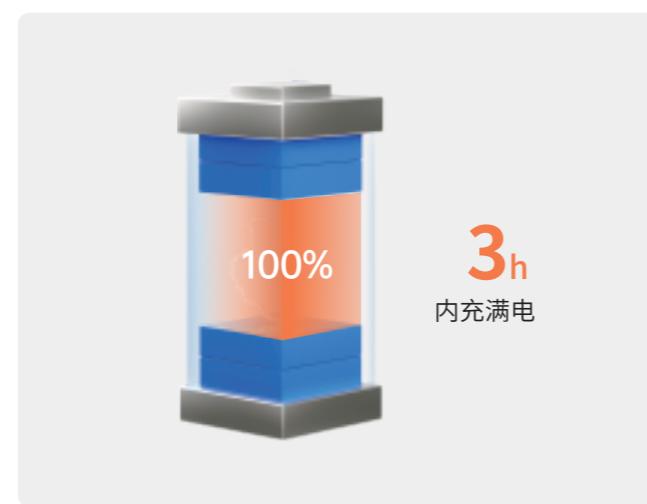
### ► 铝合金网罩,不变形

- 网罩全新设计,强度提升2倍



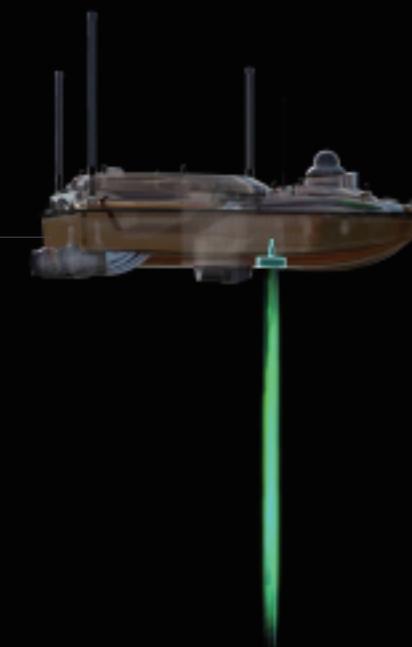
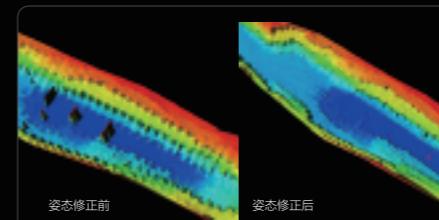
### ► 智能电源控制,续航长,充电快

- 内置电源均衡模块,拒绝电量浪费  
- 续航时间长达7h (@1.5m/s), 3h内充满电



### ► 自适应测量,精准探索复杂场景

全新一代测深算法,  
自适应参数调节,  
适应更复杂地形



### ► EasySail一体化安卓软件,更方便

- 集显示、控制与采集于一体,告别电脑操作,外业省力增效
- 遥控器支持4G通讯和数传电台,视频和数据实时回传



### ► 应用场景



水资源调查

航道清淤

应急抢险

河道断面测量