

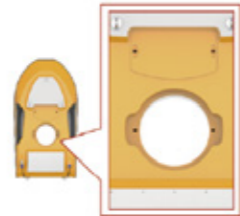
# SU12

SU12无人船主要用于江河湖泊、水库等流域中。可实现人工遥控,自动航行(选配功能),能够搭载ADCP,测深仪等仪器实现多种模式测量作业。断面测量航行精准,具备起始点悬停功能,测量数据准确。可以最大限度地规避人员安全隐患,提高工作效率。



## 技术特点

- 体积小,重量轻
- 便于携带运输
- 单人可完成所有工作
- 网桥、4G网络通信(可选),进行数据传输
- 通底月池
- 仪器安装无需防水
- 安装快速便捷
- 遥控操作
- 自主航行
- 断面、测线自动测量



ADCP

## 技术指标

船体材料	纳米碳纤维复合材料
船体尺寸	1.05m (长) × 0.55m (宽) × 0.3m (高)
空载重量	14Kg
负载能力	10Kg
作业吃水深度	0.1m
抗风浪等级	3级风/1.0m浪
驱动形式	金属喷泵推进2组, 差动转向
航速	工作航速1.8m/s, 续航4小时
	最大航速5m/s
电池	33V/40Ah高能量密度防水锂电池
通信距离	遥控通信2km
	数据通信5km (选配)
测深传感器指标	工作频率200KHz; 波束角5°; 测深范围0.3~100m 测深精度±1cm±0.1%D (D为水深值); 分辨率0.01m; 重量<1kg

# 方洲号

## 智能测量船



# SU17

科力达SU17智能无人船测量系统由小型无人船、自动导航模块、声纳探测模块、外围传感模块、岸基操控终端、无人船专用软件等部分组成；该款智能无人船测量系统综合了前几代产品的长处，开创出全新的喷泵喷水推进方式，并采用船底入水口网格保护设计，极大提高了防水草、防水面垃圾的能力。该系统能够自主航行并完成所测数据的实时传输与备份管理，可对行走区域的位置、水深、流速、水质等参数进行快速准确的测量采集，通过南方无人船专用软件后处理还可生成水下地形图以及计算库容或工程方量。



## 系统特点

### 自主导航和智能避障,可加载谷歌卫星地图

- 自主导航、自动返航
- 高精度GNSS (GPS、BDS、GLONASS、Galileo)
- 卫星地图下载及任务规划
- 30米超远距离障碍物探测、确保高速避障

### 喷泵喷水推进方式,高速巡航

- 采用最新喷泵喷水推进方式,舵机质量有保证
- 5米每秒高速、可调续航速度、巡航有保证
- 可控转弯半径、最低实现3米转弯、适配各种绘图比例尺

### 实时通信

- 工作状态和任务状态实时传输
- 测量数据及视频实时传输
- 电台网桥双模独立通信,传输更安全更可靠
- 4G网络通信,进行数据传输,作业距离更远



### 专业船体设计

- 全碳纤维船体材料,舵机与推进器一体化设计,船底入水口网格保护网设计
- 防水草、防碰撞、防磨损、防水面垃圾
- 三体M船型,航行平稳

### 高强度续航作业

- 大容量锂聚合物电池,可靠工作7年以上
- 5小时超强续航
- 可选配备用电池

### 无人船专用软件

- 按测量规范定制,可导入DXF底图
- 实时显示测量信息和船只状态,可直接操控船只
- 集测量导航、数据采集和后处理多功能于一体
- 支持平板电脑背包走极简测量模式



## 技术指标

船体指标	尺寸(m)	1.60(长)×0.70(宽)×0.40(高)
	重量/电池	32kg(含6kg40Ah电池两组)
	负载能力	25kg
	作业吃水深度	0.18m
	颜色	橙白
电气/通信指标	材质	全碳纤维
	供电电池	锂聚合物电池2组;电压33.6V;容量40Ah×2
推进系统	通信系统	RF点对点双向通讯,距离5km;船只与遥控器通信距离可达2km
	推进器	喷泵喷水推进器
	最大速度	5m/s
操控性能	巡航速度	可调
	续航能力	5小时(经济航速2m/s)
	航行模式	全自动/手动遥控
测深传感器指标	控制模式	岸基控制基站/遥控器
	工作频率	200KHz
	波束角	5°
	测深范围	0.3~100m
	测深精度	±1cm±0.1%D(D为水深值)
	分辨率	0.01m
重量	<1kg	

## 系统应用

- 可定制性强
- 配备小型化RTK和测深传感器
- 可搭载主流ADCP、声呐、水质监测仪、水质环境监测设备等

## 应用领域

可用于水下地形地貌测绘、水库库容测量、水文勘测、疏浚检测、水环境监测等领域

