

# HP系列无人机测流系统

产品名称	HP系列无人机测流系统
公司名称	湖北海派海洋科技发展有限公司
价格	.00/个
规格参数	品牌:海派海洋 测量精度: $\pm 0.01\text{M/S}$ ; $\pm 1\%$ 流速测量范围: $0.03\text{-}20\text{M/S}$
公司地址	武汉东湖开发区武大科技园国家地球空间信息产业基地二期北主楼壹单元伍层零肆号(注册地址)
联系电话	027-59908907 15527915731

## 产品详情

系统简介：

海派海洋无人机测流系统是一套由无人机、雷达流速仪、地面控制系统、数据平台等组成的测流系统。其以极简操作、安全可靠、携带方便的工作模式，能快速测量出江河湖泊的水体表面流速。长达15KM的远距离高清图传系统，能够将无人机飞行环境的视频图像、气象信息传至地面，测流人员无需亲临现场，以保护测验人员及设备的安全！

海派无人机测流系统系列有HP3102和HP3200两种型号，HP3102型为经典的无人机测流产品，在此基础上，HP3200型增加了水位测量功能。海派无人机测流系统可搭载抛投式电子浮标、自动取水模块、三维激光扫描仪等模块，实现一机多能。

功能特点：

- \*安全稳定的飞行平台，世界用户检验；
- \*高精度三轴云台，确保空中作业时仍具有稳定姿态；
- \*空载55分钟长续航，支撑远距离多频次使用；
- \*15KM超长距离数据传输，让它替你跋山涉水飞赴测区；

- \*强环境适应性，抗15m/s大风和小雨天气；
- \*快速灵活，飞行速度23m/s；
- \*六向定位避障，自动识别周围障碍，确保每一次的作业安全；
- \*飞行信息实时掌握，风速、风向、飞行高度和速度等飞行信息；
- \*电池热替换，换电续航无需开关机；
- \*健康管理系统，飞行器健康状况了如指掌；
- \*测流精度高， $\pm 0.01\text{m/s}$ ；
- \*简单易用，流程式简易操作；
- \*手动+自动测量模式，适用更多场景；
- \*地图或视频底图任意切换，身临其境的测量；
- \*报表自动生产，互联网云端查看、备份；
- \*丰富的拓展性，可挂载不同传感器实现测流、测地形。

#### 系统组成：

- 01、无人机：用于挂载雷达流速仪、电子浮标、取水模块、激光雷达等设备；
- 02、稳定云台：可以调整雷达流速仪的姿态，使其符合雷达流速仪测流的安装要求；
- 03、雷达流速仪：利用多普勒效应，测流水体表面的流速；
- 04、无线通信系统：用于传输无人机控制指令和相关挂载设备的信息；
- 05、地面控制系统：用于发送指令和接收无人机等装置的相关数据；
- 06、定位系统：集成厘米级千寻知寸高精度定位服务；
- 07、供电系统：给整套系统供电。

#### 技术参数：

##### 测流模块

流速测量范围：0.03-20M/S

测量持续时间：0-180S，可设定

测量精度： $\pm 0.01\text{M/S}$ ; $\pm 1\%\text{SF}$

测量间隔：1-18000S可调

分辨率：1MM/S

雷达波频段：24GHz(K-Band)

测量误差： $1\%(0.01\text{M/S})$

有效测量高度：40M内

波束角： $25^{\circ}\times 12^{\circ}$

外壳材质：铝合金

测水位模块（仅HP3200）

测量精度：0.02M

刷新频率：40Hz

测量高度：50M

雷达波频段：24GHz

波束宽度：收发天线的方位面-6dB波束宽度为 $28^{\circ}$ ，俯仰面-6dB的波束宽度约为 $18^{\circ}$

无人飞行平台

定位精度：在RTK FIX时:1CM +1PPM（水平）1.5CM +1PPM（垂直）

尺寸：尺寸（展开，不包含桨叶）：810\*670\*430MM（长×宽×高）

尺寸（折叠，包含桨叶）：430\*420\*430MM（长×宽×高）

悬停精度：垂直—— $\pm 0.5\text{M}$ (GPS正常工作时)； $\pm 0.1\text{M}$ （RTK定位正常工作时）

水平—— $\pm 1.5\text{M}$ （GPS正常工作时）； $\pm 0.1\text{M}$ （RTK定位正常工作时）

上升速度：S模式：6M/S

倾斜下降速度：S模式：7M/S

水平飞行速度：S模式：23M/S

可承受风速：15M/S（7级风）

飞行时间：55分钟（空载）

IP防护等级：飞行器——IP45；雷达流速仪——IP68

视觉障碍物感知范围：前后左右——0.7-40M；上下——0.6-30M

红外障碍物感知范围：0.1-8M

上下补光灯有效照明距离：5M

工作环境温度：-20 至50 °C

湖北海派海洋科技发展有限公司是一家从事海洋测绘、海洋科考、水文测验、水下工程等领域设备研发与销售的高科技企业，融合先进的导航定位、智能机器人、高分辨率水声成像技术，为用户提供优质的智慧海洋、智慧水利等解决方案。公司依托强大的技术研发团队，向广大用户提供具有国内自主知识产权的三维合成孔径声呐（高分辨率海底掩埋物实时三维成像仪）、水下智能机器人、多波束测深仪、单波束测深仪、自适应孔径侧扫声呐、ADCP、智能无人船、船舶无人（辅助）驾驶系统等产品。、同时，公司保持着与欧美相关主要品牌厂商的紧密联系，为用户提供进口GNSS接收机、激光扫描仪、惯导系统等产品。针对用户不同的需求，提供更为合适的解决方案。