

SU20S多波束无人船测深系统

功能模块		参数指标		
声呐	工作频率	400kHz		
	垂直航迹波束宽度	1°		
	沿航迹波束宽度	2°		
	测深范围	0.2 ~ 150m	测量模式	等角/等距
	波束数目	512	近场聚焦	支持
	条带宽度	140°	横摇稳定	具备
	测深分辨率	7.5mm	海底跟踪	具备
	脉冲宽度	30μs ~ 8ms	浑水测量	具备
	脉冲类型	CW/Chirp	水体成像	具备
	Ping率	60Hz	免安装校准	支持
辅助传感器	惯导姿态仪 (内置于换能器)	姿态精度0.1°，航向精度0.1°，升沉精度5cm或者5%		
	表面声速仪 (内置于换能器)	声速范围：1400m/s ~ 1600m/s 精度：±0.05m/s，分辨率：0.001m/s		
	声速剖面仪 (选配)	声速范围1375 ~ 1900m/s，精度0.02m/s，分辨率0.001m/s		

SU20P多波束无人船测深系统

功能模块		参数指标		
声呐	工作频率	200 ~ 450kHz线性调频，步进1Hz，700kHz可选		
	垂直航迹波束宽度	1°@450kHz，1°@700kHz		
	沿航迹波束宽度	2°@450kHz，1°@700kHz		
	测深范围	> 200m		
	波束数目	1024	测量模式	等角/等距
	条带宽度	160°	近场聚焦	支持
	测深分辨率	6mm	横摇稳定	具备
	脉冲宽度	15us ~ 1ms	纵摇稳定	具备
	脉冲类型	CW	底部多重采样算法	具备
	Ping率	60Hz	水体成像	具备
	工作带宽	60kHz	垂直探测模式	支持
可选功能配置	超高分辨率模式	压缩水柱数据输出	前视声呐功能	管线模式
	管线模式	多谱后向散射数据输出		
辅助传感器	惯导姿态仪	姿态精度0.03°，航向精度0.06°，升沉精度5cm或者5%		
	表面声速仪	声速范围1375 ~ 1625m/s，精度0.025m/s，分辨率0.001m/s		
	声速剖面仪（选配）	声速范围1375 ~ 1900m/s，精度0.02m/s，分辨率0.001m/s		



SU20S/SU20P
多波束无人船测深系统



© 2024



广州南方测绘科技股份有限公司

总部地址：广州市天河智慧城思成路 39 号南方测绘地理信息产业园 7 楼（510663）
电话：020- 23380888

400-7000-700
www.southsurvey.com

- 销

售

网

点
- 广州(020)85628528

长春(0431)85054848

南京(025)58599015

长沙(0731)84467289

兰州(0931)8811761
- 北京(010)63986394

哈尔滨(0451)87971801

杭州(0571)88061065

成都(028)83332105

乌鲁木齐(0991)8808507
- 上海(021)34160660

太原(0351)2112099

合肥(0551)65188061

昆明(0871)64150389

石家庄(0311)85687894
- 天津(022)24322160

呼和浩特(0471)2208528

福州(0591)87300986

贵阳(0851)86820411

银川(0951)6012794
- 重庆(023)63890302

郑州(0371)58636011

南昌(0791)88313471

南宁(0771)5701113

西宁(0971)6116485
- 沈阳(024)24811088

济南(0531)67875111

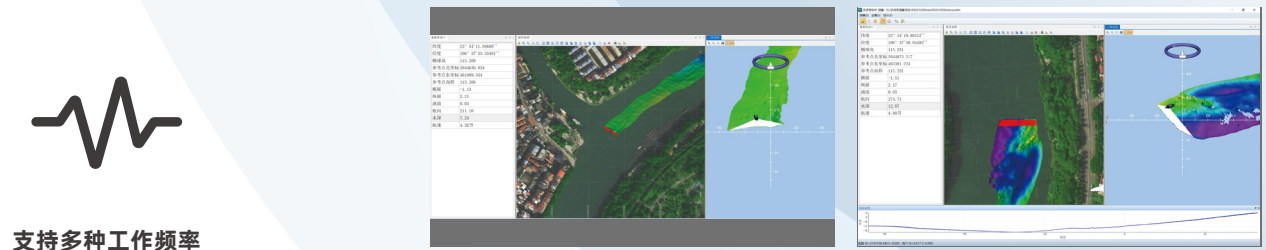
武汉(027)87738359

西安(029)85418542

海口(0898)65220208

SOUTH 南方测绘
成就时空地理信息价值

SU20S/P多波束测深系统是南方测绘针对内陆河湖、水库以及近海港池。码头等浅水水域调查作业推出的超便携式多波束测深系统。此套系统集成超轻便、超低功耗、高精度于一体，内置于无人船。
该系列多波束测深系统不仅支持最高1°x1°的超窄波束开角，而且支持高达1024波束数目，结合160°扫宽开角，测深分辨率可达6mm，满足多种作业场景需求。

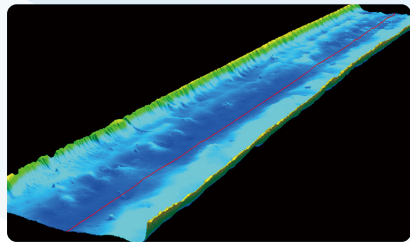


海测之星多波束采集后处理软件

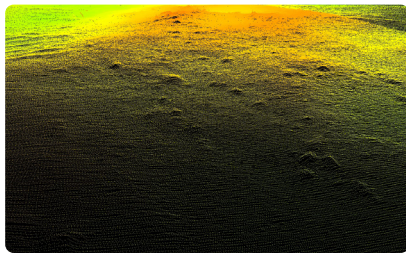
海测之星是一款用于多波束水下地形数据采集后处理软件，主要负责对接入的水深数据、RTK位置数据、姿态数据、运动轨迹等测绘信息进行采集，以便获取水体覆盖下的水下地形，为航运交通、码头港口建设、海洋资源开发、国防军事等领域提供基础数据。



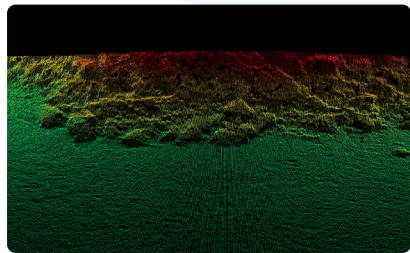
水库库容核算



内河航道扫测



水下地形测量



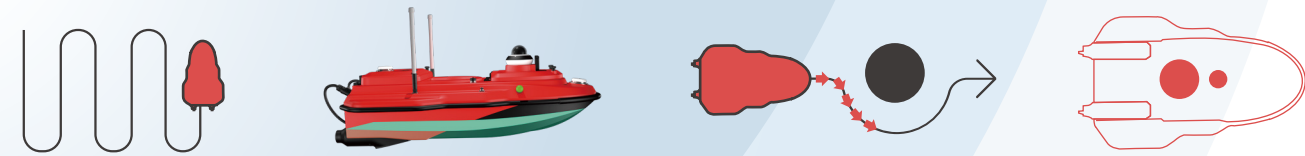
近海海域调查

轻量化 低功耗

4.4kg超轻巧
20w超低功耗

多次底部采样算法

特有的双/四重底部采样模式
可用于等角和等距模式



自动测量
自动执行任务，自主返航

新型碳纤维高分子材料的内外双层船体
更加结实耐撞

毫米波雷达避障
智能自主规避障碍物

通底月池适配搭载多种扫测设备
内置单波束测深仪，应对不同作业场景



SU20智能无人船技术参数

功能模块		参数指标					
船体	船体尺寸	1.18m（长）X0.7m（宽）X0.39m（高）		月池孔径	23cm（可定制）		
	船体材质	纳米碳纤维高分子复合材料、新型复合材料		抗风浪等级	3级风、2级浪		
	船体形状	三体船		安全配置	360°高清视频辅助观察，支持夜视 毫米波雷达自主避障 船体数码电量显示（无需取出电池或连接遥控器） 浅水提醒并自主倒车驶离 低电量、失联自动返航		
	船体自重	12.8kg					
	船体载重	42kg					
	防水防尘	IP67					
	吃水深度*	9cm					
动力	动力方式	电驱			安装方式	模块化插拔设计	
	电池规格	33V/50Ah高性能三元锂电池、便携式设计、智能化管理、可插拔更换			马达功率	单马达850W	
	电机类型	高效涵道长寿命无刷电机			最高船速	7m/s	
	转向方式	无舵机差速转向、可倒车			续航时间	5.5h@2m/s（单电池，可选配超长续航方案）	
通讯	通讯距离	智能遥控2.5公里、4G不限距离	数据储存	多通道存储，遥控器、船端均可存储			
	主控设计	一体化主控集成设计		遥控器功能	7.2英寸高清显示屏，支持不同存储空间，可控制船体、采集数据、视频查看、切换工作模式		
定位	天线	船体内置高精度定位定向GNSS双天线		测速精度	0.02m/s		
	卫星系统	支持BDS-3全球信号，BDS-2、GPS、GLONASS、Galileo、IRNSS、QZSS、SBAS、支持L-Band、支持北斗精度		标准单点精度	H≤1.5m,V≤2.5m		
				PPP北斗精度	优于10CM（可选）		
				RTK精度	H:±(8+10 ⁻⁶ ×D)mm，D为基线长度(单位：km) V:±(15+10 ⁻⁶ ×D)mm，D为基线长度(单位：km)		
	失锁重捕	< 1s		定向精度	航向精度0.15°@1m基线,姿态精度0.25°@1m基线		
RTK初始化时间	< 5s						
内置测深	测深性能	内置测深仪，主机换能器一体化高度集成，通电全自动作业，无需人工干预工作频率200kHz，波束角5°，测深范围0.15~100m					

*吃水深度视搭载设备不同