

iSIDE 5000

高分辨率动态聚焦多波束侧扫声呐



传统单波束侧扫声呐对海底扫测成像，因其物理结构导致沿航迹分辨率随量程的增大而下降，并且拖曳速度需要小于5节才能保证100%海底覆盖。

iSide 5000多波束侧扫声呐兼具低速和高速两种作业模式，低速模式为单波束双频侧扫，高速模式为高频多波束侧扫(单侧5波束)，可以在线切换。采用先进的动态聚焦技术，在大量程处也能对目标高分辨力成像，有效实现高速高分辨力全覆盖扫测。

iSide 5000多波束侧扫声呐由耐压不锈钢拖鱼、高强度凯夫拉拖缆、甲板单元和HiMAX SSS侧扫采集软件组成。交直流供电模式均可，超低功耗设计。拖鱼流体力学设计，拖曳姿态稳定，具有拖曳、舷侧或船底多种安装方式。防碰撞保护销设计，有效保障拖鱼的水下安全。可选配压沉器，实现大水深作业。

HiMAX SSS侧扫软件具有声呐图像显示、测线规划和导航、轨迹跟踪和覆盖显示、声呐图实时镶嵌、数据记录和回放、目标管理及导出、传感器信息多窗口显示等功能。界面操作简单，功能强大。可输出标准XTF格式数据，适应第三方软件处理。

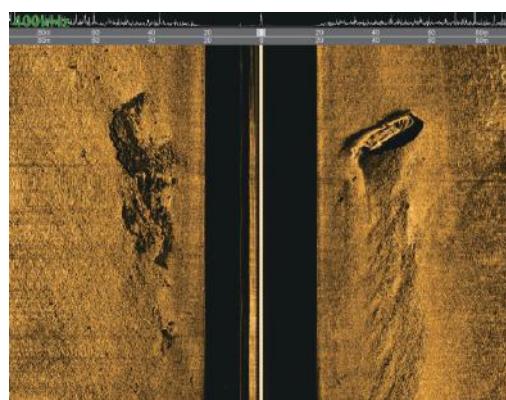
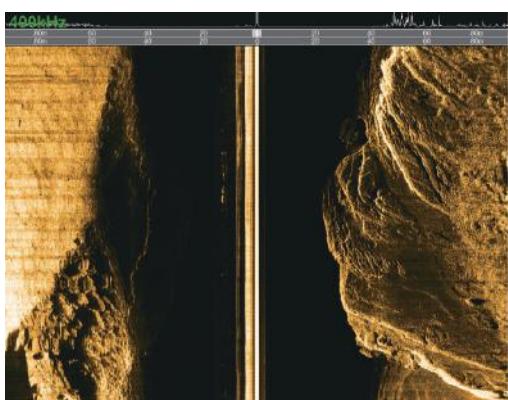
系统特点

- 单侧5波束，速度拖曳可达10节以上
- 动态数字自动聚焦技术，极大提升分辨率
- 根据需求实时在线切换高低速作业模式
- LFM线性调频和CW连续脉冲信号实时在线切换
- 内置姿态传感器，实时显示拖鱼水下姿态及方位
- 内置测深仪，准确跟踪拖鱼离水底高度
- HiMAX SSS专业侧扫软件，免费升级更新
- 316不锈钢拖鱼，1000米耐压深度，可深水作业

技术参数

| | |
|---------|-------------------------------------|
| 工作频率 | 高速:450kHz 低速:100/400kHz |
| 波束个数 | 10波束(双侧) |
| 信号类型 | CW/LFM(线性调频) |
| 水平波束角 | 0.56°@100kHz 0.14°@450kHz |
| 垂直波束角 | 50° |
| 波束倾斜 | 水平向下倾斜10°、15°、20°可调,出厂安装20° |
| 航迹分辨率 | 0.01h(量程)@100kHz, 0.002h(量程)@400kHz |
| 垂直航迹分辨率 | 1cm |
| 最大量程 | 180m@450kHz 600m@100kHz |
| 工作航速 | 高速模式2~10kn 低速模式2~6kn |
| 工作深度 | 1000m |
| 尺寸 | 130mm*1790mm(直径*长度) |
| 重量(空气中) | 65kg(不锈钢)、40kg(碳纤维) |
| 功耗 | 平均50W |
| 内置传感器 | 内置姿态、航向、压力、测深传感器 |
| 拖缆 | 凯夫拉加强缆 标配50m (可定制) |

成果图



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



资讯查阅



服务获取