星天海洋
STARTEST MARINE

高性能、超稳定

GeoBeam72

中水多波束测深系统

[产品简介]

GeoBeam72中水多波束测深系统是一套面向海洋调查与工程测绘的国产高性能船载测深装备，工作频率40-100kHz，最大测深3500m，覆盖宽度可达水深的5-5.5倍，支持1024波束、140°覆盖扇区、三维波束稳定、CW/FM及多条带作业。系统采用全链路国产化软硬件，可适配大型调查船，并支持北斗高精度定位与多类型过程数据开放，为远洋调查、海底地形测绘和海洋工程提供高效、安全、可控的测量能力。



[设备详情]

中水多波束测深系统部件连接示意



功能系统

声基阵分系统

组成：发射阵、接收阵、配套安装框架

发射分系统

组成：发射机、充电机、储能机

接收分系统

组成：接收机

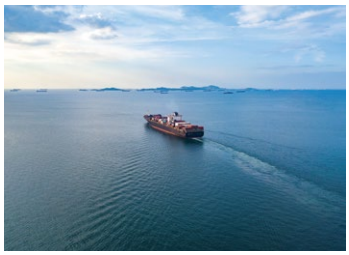
实时处理与存储分系统

组成：发射处理与控制机、接收处理与存储机

显控导航分系统

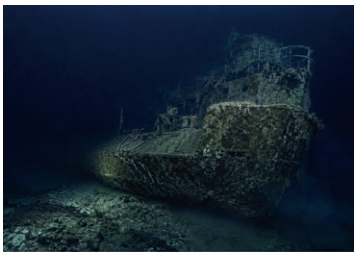
组成：便携式计算平台

[应用场景]

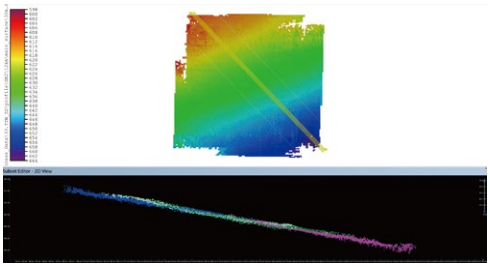

中远海测绘

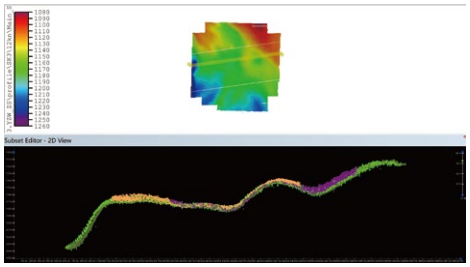

深海采矿

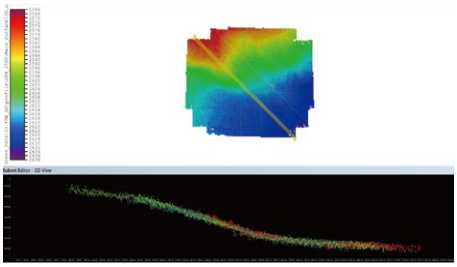

油气勘探


深海援救打捞

[成果展示]


600m子区断面搭接图


1200m子区断面搭接图


2500m子区断面搭接图

[主要技术参数]

工作频率	40kHz~100kHz，中心频率70Khz
波束宽度	0.5°×0.5；1°×1°；2°x2
测深范围	3500m（0.5°×0.5°）；2500m（1°×1°）；2000m（2°×2°）
波束数	1024个（一次完整发射形成的条带）
最大覆盖	5.5倍
实时姿态补偿	横摇补偿范围：±15°；纵摇补偿范围：±10°；脂摇补偿范围：±10°
波形支持	CW/FM
模式	等角、等距、高密度
多条带	2
近场聚焦	发射+接收动态
底检测算法	幅度+相位
水体成像	是
具备Multi-ping发射功能	有
最大有效工作航速	12节
接口	以太网、串口、1PPS
功耗	峰值3000W；均值1500W
测深精度	满足IHO及海道测量规范要求
工作温度	-5℃~+40℃
存储温度	-40℃~+70℃
换能器尺寸	1940×224×118mm（0.5°）；970×224×118mm（1°）；490×224×118mm（2°）
换能器重量	256kg（0.5°）；128kg（1°）；64kg（2°）
干端重量	约250kg

星天海洋
STARTEST MARINE

www.startest.cn
market@startest.net
+86-15711204676

北京星天科技有限公司
北京市海淀区东升科技园
6号院4号楼7层

浙江星天海洋科学技术股份有限公司
浙江省嘉兴市秀洲区
新城街道华宇中心3幢11层01-2室

【星天海洋微信公众号】