

# 75kHz 声学 多普勒流速剖面仪

## PRODUCT DESCRIPTION

### 产品功能描述

75kHz 声学多普勒流速剖面仪可用于大深度大范围的流场测量，主要用于对海洋流场的长期定点观测，对布放海区的剖面流速进行长期隐蔽观测，是辅助开展海洋勘探、海洋生态研究、海底环境监测、海洋工程的理想选择。

## APPLICATION METHOD

### 应用方式

可搭载在潜标及海基床等水下锚定平台上。



## PRODUCT FEATURES

### 产品特点



01

#### 超大量程

► 优异的数据处理技术，可实现底跟踪距离1000m、测流距离700m的超大量程测量。

02

#### 多种数据输出格式

► 多种数据格式，保证用户收集到适合自己的数据，满足用户在后处理时有多种选择。

03

#### 特定信息提取

► 支持数据按需导出，可将流速、相关系数、回波强度、测底结果、传感器数据等导出，满足用户的专业需求。

04

#### 多种唤醒方式

► 用户可通过定时唤醒、Break唤醒以及同步唤醒方式将ADCP从休眠状态唤醒。

05

#### 多种数据显示方式

► 数据单帧显示、伪彩显示、原始AD数据波形显示，用户可直观读取各类数据，方便了用户的调查、观测等工作。

06

#### 耗电及空间预估

► 显控软件会根据设置的参数计算出总耗电量和数据占用空间，为部署计划提供相关参考和指导。

07

#### 可定制

► 完全自主知识产权，可根据用户需求量身定制。

## TECHNICAL PARAMETERS

### 技术参数



<b>工作频率</b>	75kHz			
<b>模式与测流范围</b>	宽带	700m		
	窄带	790m		
<b>通信及存储</b>	通信接口	RS232 或 RS422 或 RS485 可选, 10M 以太网		
	同步输入 / 输出	TTL、RS485		
	内部存储	固定 2GB		
<b>配置参数</b>	流速精度	±1%±5mm/s		
	流速分辨率	1mm/s		
	流速范围	±10m/s		
	层厚	4m ~ 32m		
	层数	1-260		
	Ping 率	0.5Hz		
<b>底跟踪参数</b>	底跟踪范围	1000m		
	底跟踪精度	±0.5%±5mm/s		
	底跟踪分辨率	1mm/s		
<b>结构参数</b>	壳体材料	铝合金		
	耐压深度	1500m	3000m	6000m
	筒体直径 (B)	178mm	202mm	
	总长 (A)DR I 直读式	487mm	505mm	
	总长 (A)SC I 自容式	1067mm	1085mm	
	换能器阵	575mm		
	波束倾角	20°		
	配置	4 波束		
	波束宽度	4°		
	动态范围	80dB		
	精密度	±1.5dB		
	重量 SC I 自容式	空气中	88.6kg	106.7kg
	水中	49.4kg	60.8kg	63.1kg
<b>传感器</b>	压力传感器	量程	4000m	6000m
		准确度	±0.25%FS	
	温度传感器	范围	-55°C ~ +125°C	
		精度	±0.5°C	
		分辨率	0.01°C	
	姿态传感器	倾角测量范围	俯仰 ±90°、横滚 ±180°	
		倾斜精度	0.2°	
水平航向精度		0.5°		
	分辨率	0.01°		
<b>环境参数</b>	工作温度	-5°C ~ +50°C		
	贮存温度	-40°C ~ +60°C		
<b>电源</b>	外部电压范围	30 ~ 45VDC		
	电池电压	42 ~ 45VDC		
	电池容量	4 组电池, 每组 ≥ 550Wh, 共 ≥ 2200Wh		
	典型工作功耗	13.5W(45V 供电、4m 层厚、ping 率 0.5Hz 条件下)		
<b>软件</b>	Windows 操作平台, 集数据采集、显示和输出于一体的 MSCADCP 水上显控软件			
<b>特殊配置可根据要求提供</b>	ADCP 控制模块: 可结合数采使用实现 ADCP 在任意工作状态或待机状态下的双向通讯功能			