水 德
watertools

产品概览

PRODUCT ALBUM

海洋观测通用设备 | 海洋水文仪器设备 | 海洋生物仪器设备

海洋化学仪器设备 | 海洋地质仪器设备 | 海洋综合观测设备

青岛水德科技有限公司

QINGDAO WATERTOOLS TECHNOLOGY CO., LTD.

让全球优质海洋科技产品触手可及

青岛水德科技有限公司专注于为中国用户引进先进的海洋调查技术，公司的使命是“让全球优质海洋科技产品触手可及”。水德秉承“以客户为中心，为客户创造价值”的经营理念，矢志不渝地为全国各涉海科研院所及高校的用户提供优质的产品和专业的服务。

水德以“用专业和高效的服务，连接产品与客户”为发展宗旨，不断引进高品质的海洋仪器设备和先进的海洋技术，为涉海工作人员提供更稳定的技术应用方案和解决方案，满足广大用户的需求。截至目前，公司已与全球近30家知名海洋仪器制造厂家达成稳定的合作关系，并且还在不断地拓展新的制造商及新的海洋研究技术方案。水德的发展深刻地影响着海洋科研的探索历程，并为中国海洋行业开拓了更加广阔的前景。



水德的产品主要包括CTD采水器、采泥器、水生生物采样器、浮游生物分层采样网、海洋微塑料采样系统、浮游动物图像扫描分析系统、水下颗粒物和浮游动物图像原位采集系统、多通道沉降物捕集器、高精度温盐深仪、水下原位营养盐分析仪、海洋二氧化碳分压监测仪、水下定位系统等。

水德自创立以来，不断举办海洋技术路演和培训会、积极参加行业展会，获得了各大涉海科研院所及高校的一致好评。公司专业的技术团队为客户提供了稳定的技术保障，针对不同研究领域配有相应的专业技术团队，让客户无后顾之忧!

海洋调查研究，水德与您同行！



目录
Catalogue

海洋观测通用设备

一、水体采样设备	
1.分层采水器	3
2.卡盖式采水器	5
3.积分采水器	7
4.有机玻璃采水器	7
5.精确定深采水器	8
6.时间序列采水器	8
7.水平采水器	9
8.微型多通道采水器	9
9.多通道蠕动泵	10
10.原位固定采水器	10
二、微塑料采样器	
1.Manta网	11
2.微塑料颗粒采样器	11
三、水下定位设备	12
四、水下照相设备	
1.深海照明灯	12
2.水下摄像机	12
五、样品后处理	
1.孔隙水采样器	13
2.真空抽滤平台	13
3.不锈钢网筛	13
4.甲醛清洗设备	13
六、绞车	
1.便携式手摇绞车	14
2.电动绞车	14

海洋水文仪器设备

一、温盐深仪系列设备	15
二、海流测量仪器设备	18
三、波浪测量仪器设备	18

海洋生物仪器设备

一、浮游生物采样仪器	
1.国产浮游生物网	19
2.国际标准采样网	19
3.MultiNet浮游生物分层采样网	21
4.生物网口流量计	22
5.浮游生物网专用传感器	22
6.浮游生物泵	23
7.底栖生物采样器	24

二、船舶压舱水采样套装 25
三、浮游生物测量仪器
1.ZooSCAN浮游动物图像扫描分析系统 26
2.UVP 水下颗粒物和浮游动物图像原位采集系统 27
3.浮游生物观察组件 29
四、叶绿素初级生产力
1.初级生产力测定系统 30
2.叶绿素传感器 30
3.深海荧光传感器 30

海洋化学仪器设备

一、多参数水质监测仪 31
二、海气通量原位监测 33
三、常规参数测量仪器 34
四、原位营养盐分析仪 35
五、海水总氮总磷原位分析仪 35
六、海洋污染物质仪器 36

海洋地质仪器设备

一、海洋底质采样仪器
1.抓斗式采泥器 37
2.静力采泥器 38
3.箱式采泥器 39
4.箱式分层采泥器 40
5.重型箱式采泥器 41
6.柱状采泥器 42
7.振动柱状采泥器 44
8.多管柱状采泥器 45
9.ROV专用采泥器 46
10.冰芯采样系统 46
二、沉降物颗粒捕集器
1.多通道沉降物捕集器 47
2.单通道沉降物捕集器 48

海洋综合观测设备

一、海洋走航观测 49
二、浮标 51
三、潜标系统 51
四、坐底观测系统 52

分层采水器

德国HYDRO-BIOS公司MWS多通道水样采集器
Multi Water Sampler





MWS多通道水样采集器用于在水体中进行水样分层采集工作。MWS多通道水样采集器在分层采样的同时，可采集多种水质参数，包括温度、盐度、深度、溶解氧、叶绿素、浊度等。MWS多通道水样采集器可以由甲板控制单元上的控制按钮控制，进行在线实时采样；也可按照预先设定的采样深度间隔进行离线自容式采样。

货号	436 912			436 924
耐压水深	3000m/6000m			
直径/高度	110cm/125cm	110cm/140cm	110cm/160cm	180cm/160cm
空重	75kg	85kg	95kg	200kg
采水瓶数量	12个	12个	12个	24个
采水瓶容积	1.7L、2.5L、5.0L	10.0L、PWS版本	10.0L、FreeFlow版本	1.7~10.0L
CT组件				
电导率传感器	0～65mS/cm±0.01mS/cm			
温度传感器	-2～32℃±0.005℃			
监测频率	1Hz			

德国HYDRO-BIOS公司Slimline多通道水样采集器

Multi Water Sampler Slimline



Slimline多通道水样采集器是一款基于HYDRO-BIOS MWS6改进的轻量化采水器。Slimline采用6个采样筒的紧凑型设计，凭借小巧的尺寸和轻量化结构，即使在小船上也可以很容易地完成采样操作。Slimline多通道水样采集器可以由甲板控制单元上的控制按钮控制，进行在线实时采样；也可按照预先设定的采样深度间隔进行离线自容式采样。

货号	436 975	436 976	436 977
耐压水深	3000m/6000m		
直径/高度	55cm/83cm	65cm/88cm	66cm/98cm
空重	40kg	45kg	55kg
采水瓶数量	6个		
采水瓶容积	1.0L	3.5L	5.0L
CT组件			
电导率传感器	0～65mS/cm±0.01mS/cm		
温度传感器	-2～32℃±0.005℃		
监测频率	1Hz		

卡盖式采水器

卡盖式采水器广泛用于海洋、河流、湖泊等水体的水样采集。

德国HYDRO-BIOS公司通畅流水样采集器

Free Flow Water Sampler





通畅流水样采集器最突出的特点是采样管的"通畅流"式结构，采样管的两端没有锥形阀或球形阀阻碍穿过采样管的水流，可以有效地避免延迟效应，因此样品可与CTD探头的数据保持一致。

货号	436 340	436 344	436 346
容积	1.0L	5.0L	10.0L
直径/长	90/515mm	140/700mm	140/1150mm
重量	3kg	6kg	8.5kg

德国HYDRO-BIOS公司塑料水样采集器
Plastic Water Sampler



货号	436 300	436 302	436 303	436 305	436 315
容积	1.7L	2.5L	3.5L	5.0L	10.0L
直径/长	90/590mm	90/765mm	140/540mm	140/640mm	140/1040mm
重量	3kg	3.5kg	2.6kg	3.6kg	5.5kg

丹麦KC-Denmark公司Niskin采水瓶
Niskin Water Sampler



货号	60.100	60.200	60.300	60.400	60.500	60.600
容积	1.7L	2.5L	5.0L	7.5L	10.0L	12.0L
重量	2.7kg	3.3kg	4.0kg	6.0kg	8.0kg	9.0kg

积分采水器

德国HYDRO-BIOS公司第三代积分采水器
IWS III- Integrating Water Sampler

积分采水器的设计，是为了与欧盟水框架指令提出的要求相一致，用于对柱状水体进行积分采样。



货号	436 601	436 602	436 606	436 607
容积	2.5 L		5.0 L	
采样深度	100m	1000m	100m	1000m
长度	720mm		880mm	
空重	7.5kg	9.5kg	8kg	10kg

有机玻璃采水器

德国HYDRO-BIOS公司Ruttner标准水样采集器
Standard Water Sampler acc. to Ruttner

Ruttner标准水样采集器用于河流、湖泊、水库等水体的水样采集，可以从任何预期的深度采集水样。



货号	436 131	436 132
容积	1.0L	2.0L
长	56cm	75cm
直径	10cm	
质量	4.5kg	5kg
温度计量程	-2℃~+30℃，最小刻度0.2℃	

丹麦KC-Denmark公司Ruttner采水器
Ruttner Water Sampler



货号	11.001	11.002	11.003	11.004
容积	1.0L	1.7L	3.0L	5.0L
耐压水深	70m			
采样管材质	亚克力			
采样管尺寸(cm)(外径/内径×长)	8.5/8.0x26	13.3/12.3x15	13.3/12.3x25	13.3/12.3x43
高度	56cm	63cm	73cm	92cm
重量	1.35kg	5.8kg	6.5kg	7.5kg
温度计量程	-10°C~60°C	0°C~40°C	-10°C~60°C	

精确定深采水器

德国HYDRO-BIOS公司便携式精确定深采水器

Single Fire Module, standard digital model

便携式精确定深采水器主要用于精确采集预设深度的水样。



货号	436 990-PWS	436 990-FFWS
容积	1.7L/2.5L/3.5L /5.0L /10.0L	1.0L/5.0L/10.0L
尺寸（高×宽×长）	1200 x 120 x 255 mm	
空重	8.5 kg	
耐压水深	3000m	
压力传感器	0.0 ... 3000.0 dbar ± 0.1% f.s.	
数据采集频率	1 Hz	

时间序列采水器

德国HYDRO-BIOS公司Multi-Limnos/Micros自动水样采集器

Automatic Water Sampler Multi-Limnos

自动水样采集器用于采集同一采样点的不同时间的水样。Multi-Limnos自动水样采集器用于从深度为30米的水中自动采取10个水样。Multi-Micros自动水样采集器用于从深度为100米的水中自动采取10个水样。



货号	436 985	436 986
耐压水深	30m	100m
采水瓶数量	10个	
采水瓶容积	1.0L	0.5L
浮子数量	6个	
直径	600mm	
带浮子高度	830mm	900mm
空重	27kg	25kg

水平采水器

丹麦KC-Denmark公司Van Dorn水平采水器
Van Dorn Water Sampler

Van Dorn水平采水器用于从湖泊、水井及静止水体的近底部水平采集水样。

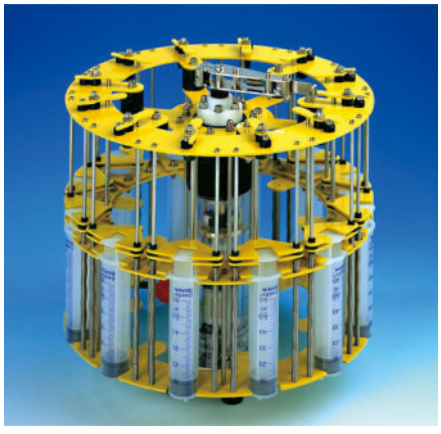


货号	11.100	11.200	11.300
容积	2.0L	3.0L	5.0L
外径/内径	110/100mm		
长度	450mm	580mm	830mm
重量	4.4kg	5.1kg	7.2kg
无汞温度计量程	-10°C~60°C，最小刻度：1°C		

微型多通道采水器

丹麦KC-Denmark公司微型多通道水样采集器
Small Multi Water Sampler

微型多通道水样采集器带有6~48个50ml注射器采水管，耐压深度6000米。

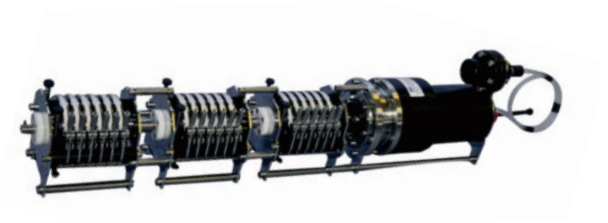


货号	100.205	100.210	100.215	100.250
注射器数量	6	12	24	36
注射器容量	100mL	50mL	100mL	500mL
重量（无电池舱）	15.7kg	10kg	28kg	275kg
耐压水深	6000m			

多通道蠕动泵

丹麦KC-Denmark公司多通道深海蠕动泵
Peristaltic Pump

多通道深海蠕动泵是一款专为深海环境设计的采样设备，具有多通道采样能力。广泛用于深海采样、水质生态监测、海洋研究等领域，适配浮标、监测站等集成系统。标准配置为6通道，可扩展至12或18通道，耐压水深6000米。



货号	11.350	11.360	11.370
通道数量	6	12	18
最大操作深度	6000m		
最大抽水能力	14 mL/min/每通道		
转速	10rpm		
电源	10-24 V直流电源		
管壁厚度	0.5 mm		
尺寸L×W×H（mm）	570×130×200	720×130×200	920×130×200
重量	10 kg	13.2 kg	16.5 kg

原位固定采水器

德国HYDRO-BIOS公司AFIS液体自动注射采水器
Automatic Fluid Injection Sampler AFIS

德国HYDRO-BIOS公司历时三年设计出的AFIS液体自动注射采水器，可以在采集水样的同时，向采水瓶内快速均匀地注射一定量的固定剂，瞬间固定样品中微生物的mRNA。这些被固定的mRNA在实验室可以反转录成DNA，再将这些DNA进行PCR扩增，从而可以研究微生物在特定环境中的选择性表达。



货号	436 430	436 430/DS
尺寸（宽×高×长）	20×20×65cm	
空重	20 kg	
耐压水深	3000m	6000m
电源	可充电LiFePO4电池，2500mAh	
容积	2.0L	
注入液体体积	最大250ml（可编程）	
注射压力	700~50kPa	

Manta网

德国HYDRO-BIOS公司Manta微塑料采样网
Manta Microplastic Net

德国HYDRO-BIOS公司Manta微塑料采样网用于采集海洋表层水体中的微塑料颗粒。

- 网长：200cm
- 网口尺寸：30x15cm
- 标准网孔径：300μm（其他孔径可定制）



丹麦KC-Denmark公司Manta网
Manta Trawl Net

丹麦KC-Denmark公司Manta网用于采集海洋表面的微塑料。

货号	23.440	23.490	23.500
全长（含绳索）	285cm	600cm	455cm
开口尺寸	30×15cm	60×25cm	70×30cm
标准网孔径	300μm，其他孔径可定制		



微塑料颗粒采样器

德国SubCtech公司走航式微塑料采样系统
OceanPack Microplastic Sampler

无人值守，实时数据记录，支持USB下载
三级过滤，流量与压力实时监测
不锈钢滤网孔径：30μm，100μm，300μm(5μm-5mm)
拓展：GPS，及其他水文传感器集成



丹麦KC-Denmark公司微塑料采样泵
Micro Plastic Particle Pump

微塑料采样泵用于海洋水和湖泊水中塑料颗粒的采集。
在下水采样过程中，微塑料采样泵能够使用三个不同网目尺寸的过滤板来进行采样，并同时精确测量出泵水量。

技术参数：

四层滤板：100μm，300μm，500μm，5000μm
最大滤水量：12000L/h
耐压水深：40m
流量监控，阳极保护



铱星信标

加拿大Metocean公司 铱星信标

Ir–7300 iCB–7500 IBCN IBCN Infinity iSurface

实时铱星定位信标。在设备启动后，铱星信标会自动开始工作，定时发送GPS位置，以帮助回收设备。



设备特点：

工作深度：最深12000m
自动激活：水下10m以下时关闭
上浮到水面自动开启
铱星实时数据，双向通讯

深海照明灯

英国Oceantools公司水下LED照明灯

参数	L3 (LED灯) 	L5(LED灯) 
耐压深度	4000m/8000m	
光输出	可达2250lumens	可达5000-10,000 lumens
流明维持率	> 50,000小时	
效车(标准)	可达140lumens/Watt	>140 lumens/Watt
1m 时照度	650-2070 lux	1860-5940lux

水下摄像机

英国Oceantools公司相机/摄像机

参数	C3-10	C3-20	C3-30	C4-10	C5	C6	C9
分辨率	800 TVL	1080p,720p	1920x1080 (2MP)	2688x1520 (4MP)	570 TVL	1944x1212 (2.4MP)	2048x1536 (3MP)
最低照度	0.2 Lux @F2.0	1.5Lux @F2.0	0.01Lux @F2.0	0.008 Lux@F12	$2.5x10^{-6}$ Lux	0.5 LuX	-
耐压深度	500m/6000m /8000m	6000m/8000m		300m/3000m	6000m		2000m/ 6000m
特点说明	小型化设计,覆盖标清 高清和IP流媒体耐压深度高			适合联网应用，支持多种镜头选项	专为微光环境设计，单色输出，适用于ROV导航	高性能变焦相机，支持自动对焦和宽动态范围	千兆以太网接口，适合科研和高分辨率需求

孔隙水采样器

丹麦KC-Denmark公司孔隙水采样器
Pore Water Pressing Bench

孔隙水采样器可以从各种类型的沉积物中采集孔隙水，如富含有机物的沉积物，以及砂质沉积物。

采样体积：5个气缸，每个100ml
气缸材质：聚甲醛/AISI 316不锈钢



真空抽滤平台

丹麦KC-Denmark公司真空抽滤平台
Vacuum Filtration

真空抽滤平台是一款高效、灵活的实验室过滤设备。适用于水质分析、环境监测、微生物过滤等实验室场景，尤其适合需要高通量过滤的研究。真空抽滤平台的每个滤器都可单独使用。共有7个滤器，每个滤器容积3L。使用47mm标准滤膜。



不锈钢网筛

丹麦KC-Denmark公司矩形可叠放不锈钢筛
Stainless Steel Sieves

用于底栖生物分样。



甲醛清洗设备

丹麦KC-Denmark公司甲醛清洗设备
Formalin Wash out System

用于清洗样品中的甲醛，可以清洗最小20μm的样品。
通道数量：单通道、双通道、六通道。



便携式手摇绞车



德国HYDRO-BIOS公司
水文绞车440 060
Hand Winch

负载：15kg
缆绳直径：2.5mm
长度：200m
重量：8kg



丹麦KC-Denmark公司
小型手摇绞车30.000
Small Winches Operated by Hand

负载：30kg
缆绳直径/长度：
Ø2mm：600m;
Ø3mm：400m;
Ø4mm：200m
净重：20kg



丹麦KC-Denmark公司
小型手摇绞车30.040
Mini - Bat Winch

负载：25kg
缆绳直径/长度：
Ø2mm：600m
Ø3mm：400m
总重：21kg



水德手摇绞车
Manual Winch

负载：100kg
钢丝绳长度：约100m
水深：150米内
主机重：45kg

电动绞车



丹麦KC-Denmark公司CTD绞车
Electric Driven Winches



丹麦KC-Denmark公司便携式电动绞车
Portable Electric Winches

负载：90kg/110kg

温盐深仪系列设备

道万DW16温盐深仪
DW16 Series CTD



- 耐压水深：1500m，6000m
- 尺寸：Ø50mm×430mm，Ø54mm×430mm
- 工作方式：直读式，直读自容一体式
- 材质：钛合金

传感器类型	测量范围	测量精度	分辨率	漂移
温度	-2-36℃	±0.002℃	0.0001℃	0.002℃/年
压力	0-6000dbar*	+0.05%FS	0.002%FS	0.05%FS/年
电导率	0-75mS/cm	±0.005mS/cm	0.0001mS/cm	0.005mS/cm/月

*注意：压力测量范围需预先设定，设定后不可更改。请根据实际水深选择合适量程，所选量程需覆盖最大工作水深（1dbar≈1m）
压力可选测量范围：0-50，0-100，0-200，0-500，0-1000，0-2000，0-4000，0-6000dbar，支持6000dbar+定制版本

同系列产品：



DW11 深度仪



DW12 温度仪



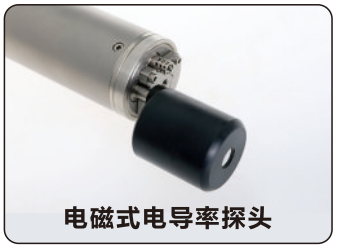
DW14 温深仪



DW15 温盐仪







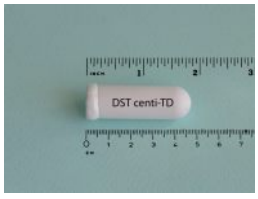
OEM 传感器





手持终端

冰岛StarOddi公司温盐深仪系列

参数	DST centi-TD	DST CT	DST CTD	DST CTD 在线版
图片				
传感器类型	温度、深度	电导率(盐度)、温度	电导率(盐度)、温度、深度	电导率(盐度)、温度、深度
尺寸(直径x长度)	15mm x 46mm	15mm x50mm	15mm x50mm	22.4mm x 80mm
温度范围	-2°C~+40°C	-1°C~+40°C	-1°C~+40°C	-1°C~+40°C
温度精度	±0.1°C			
电导率范围	-	宽量程：3-68mS/cm 低重程：0.1-6mS/cm		
电导率精度	-	3-68mS/cm：±1.5mS/cm 0.1-6mS/cm：±0.15mS/cm		
盐度精度	-	3-68mS/cm：±1PSU 0.1-6mS/cm：0.1PSU		
深度精度	选定范围的±0.6%	-	选定范围的±0.6%	选定范围的±0.6%
耐压	3000m(可选)	2500m	2400m(可选)	2500m(可选)
存储容量	174,000 次 (可扩展至524,068 次)	130,826次	87,217次	实时传输 (无存储限制)
采样间隔	0.1秒(最小)	1秒(最小)	1秒(最小)	1秒(实时数据流)
电池寿命	9 年(10 分钟间隔)	5年(10 分钟间隔)	5年(10 分钟间隔)	外部供电(3.3-3.6VDC)

海流测量仪器设备

德国HYDRO-BIOS公司 RHCM杆持式测流计
Rod Held Current Meter RHCM





SLC9-2A直读海流计
SLC9-2A Direct Reading Current Meter

SLC9-2A直读海流计适用于浅海、河口与湖泊，可用于船舶、浮标和平台以测量不同水深的流速与流向。亦可用浮子把探测器漂离船体以测量表层流的速度与方向。

测量参数	流向	流速
测量范围	0~360°	3~350cm/s
测量精度	±4°	≤±1.5°
分辨率	1°	1cm/s
测量周期自选	15s 30s 60s 3min 30min 60min	



波浪测量仪器设备

表层漂流浮标

数传模块：4G/北斗双通讯
定位: GPS/北斗双模定位
工作频率：1/5/10/30/60min可调节
续航时间：1小时工作频率下不低于3个月



国产浮游生物网

深水大中小型浮游生物网适用于垂直采集海洋、水库、湖泊等水深超过30米水域的各类浮游生物。

深水大型浮游生物网网长：280cm，网衣孔径：0.505mm
深水中型浮游生物网网长：280cm，网衣孔径：0.160mm
深水小型浮游生物网网长：280cm，网衣孔径：0.077mm



深水型浮游生物网
Deep Water Type Plankton Sampler

浅水Ⅰ Ⅱ Ⅲ型浮游生物网主要用于水生生物样品的采集。适用于海洋、水库、湖泊等30米内的水域，可垂直采集各类浮游生物。

浅水Ⅰ型浮游生物网全长：145cm，网衣孔径：0.505mm
浅水Ⅱ型浮游生物网全长：140cm，网衣孔径：0.160mm
浅水Ⅲ型浮游生物网全长：140cm，网衣孔径：0.077mm



浅水型浮游生物网
Shallow Water Type Plankton Sampler

13号浮游生物采样网主要用于水中枝角类和挠足类等浮游动物样品的采集。
采样网网长：50cm，网衣孔径：0.112mm

25号浮游生物采样网主要用于水中浮游植物、原生动物和轮虫等样品的采集。
采样网网长：50cm，网衣孔径：0.064mm



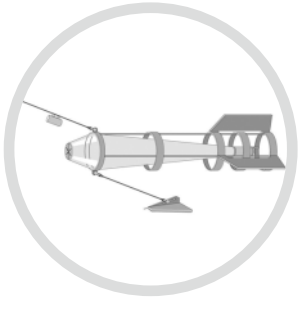
13号/25号浮游生物采样网
Model 13/25 Plankton Sampling Net

国际标准采样网

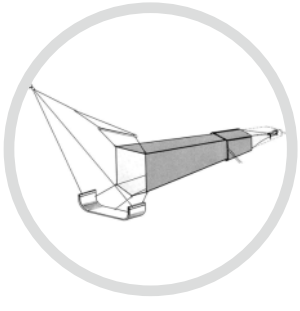
德国HYDRO-BIOS公司浮游生物网



印度洋标准浮游生物网
Indian Ocean Standard Net



Nackthai高速浮游生物采集器
Hign Speed Plankton Collector “Nacktha”

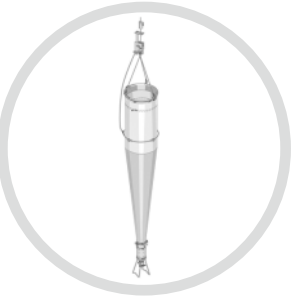


IKMT浮游生物网
IKMT Isaacs-Kidd Midwater Trawl Net



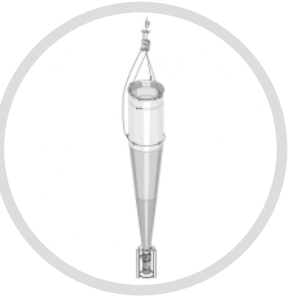
Apstein浮游生物网
Plankton Nets acc. to Apstein

Apstein浮游生物网用于湖泊调查，有各种形状和大小。标准网孔大小55μm，其他孔径可以定制。



WP2闭合浮游生物网
WP2 Closing Net

WP2闭合浮游生物网配备使锤触发式闭合结构，可实现精准深度采样。标准网孔200μm。



Nansen闭合浮游生物网
Nansen Closing Net



Bongo浮游生物网
Bongo-Net

Bongo浮游生物网采用双网并联设计，可同步采集同一水层的双份样品，有效降低采样随机误差。标准网孔500μm。



Neuston浮游生物网
Neuston Katamaran for Microplastic



Ring-Trawl浮游生物网
Ring-Trawl Net

丹麦KC-Denmark公司Ring Trawl网
Ring Trawl Nets



MultiNet浮游生物分层采样网®

德国HYDRO-BIOS公司 浮游生物分层采样网
Multi Plankton Sampler MultiNet

MultiNet®是一款浮游生物自动采样器，它可以在连续的水层中进行水平采样和垂直采样。每个MultiNet®可安装5只或9只网袋。整个系统由甲板控制单元、水下控制单元、不锈钢框架、网衣、网底管等组成，5只或9只网袋通过拉链连接器连接在不锈钢框架的帆布部分上。






特点

- 标准深度3000m，可选工作深度6000m，11000m
- 水平操作和垂直操作
- 双向通讯
- 低电量消耗
- 操作温度范围-40℃~+85℃
- 操作简单
- 长距离FSK自动测量记录传导
- 电池供电的水下单元，导线上最大电压5V
- EC-认证(CE)EN50081-1，EN50082-1

型号	Mini	Midi	Maxi	Mammoth
网口尺寸（cm），面积（m^2）	35.5×35.5，0.125	50×50，0.25	71×71，0.5	100×100，1
空气中重量	75kg	100kg	260kg	390kg
网衣数量，长度	5个，160 cm	5个，250 cm	9个，365 cm	9个，550 cm
可拓展参数	深度，温度，盐度(电导率)，叶绿素a，浊度，pH			

生物网口流量计

德国HYDRO-BIOS公司生物网口流量计
Digital Flow Meter

生物网口流量计用来测量通过浮游生物网的水的体积。



438 110
用于水平拖网



438 115
用于垂直拖网
带逆行停止模块

浮游生物网专用传感器

德国HYDRO-BIOS公司浮游生物网专用传感器(Net Probe)
Net Probe

Net Probe是一款应用于浮游生物网的集成类传感器。系统由钛合金压力舱室和甲板控制单元组成，压力舱室上集成一个压力传感器和两个带有角度补偿功能的电子网口流量计，来精确测量浮游生物网操作时各个深度的流速和流量。客户也可根据需要额外选择其他参数的传感器，如盐度、温度、叶绿素a、浊度等，这些传感器相关数据会一起在甲板控制单元的液晶显示屏上显示。



浮游生物泵

丹麦KC-Denmark公司浮游生物泵
Plankton Pump

浮游生物泵可以通过一个抽水泵将海水中的物质（浮游生物、微塑料）抽滤到过滤网衣，样品最后被收集在网底管中，网筛与网底管的标配目径为60μm，其他目径可以定制。



优势

- 浮游生物分布研究（尤其在浮游生物垂直分布的研究中）
- 与浮游生物网相比，使用浮游生物泵采集浅水浮游生物更高效
- 浮游生物泵可以部署在特定的地点
- 提供可靠的过滤体积测量
- 在6000m环境中，使用时长为2-2.5h

货号	23.570	23.590
耐压	150m	6000m
工作模式	在线操作	预编程模式
有效过滤面积	3000cm^2	
泵速度	26000L/h	13500L/h
流量	支持流量监控	

底栖生物采样器

阿氏拖网

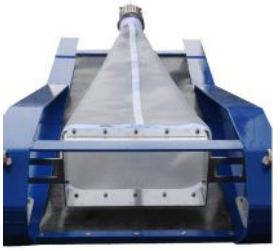


丹麦KC-Denmark公司
阿氏网
Agassiz Trawl

地表撬网

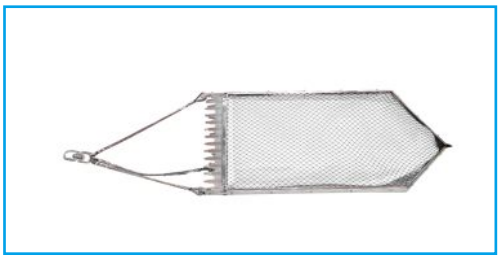


丹麦KC-Denmark公司
Epibenthic地表撬网
Epibenthic Sledge



丹麦KC-Denmark公司
Ockelman地表撬网
Ockelman Sledge

三角形河流底部采样器



丹麦KC-Denmark公司三角形河流底部采样器
Triangular dredge

三角拖网



丹麦KC-Denmark公司三角撬网
Triangular Dredge

河流底栖生物采样器



德国HYDRO-BIOS公司
Surber型河流底部采样器
Stream Bottom Sampler



德国HYDRO-BIOS公司
底栖生物采样网
Biological Bottom Dredge



丹麦KC-Denmark公司
小型Surber河流底部采样器
Mini Suber Sampler



丹麦KC-Denmark公司
Surber河流底部采样器
Suber Sampler



丹麦KC-Denmark公司河流底部刮样器
Bottom Scraper



丹麦KC-Denmark公司河流底部取样器
Bottom Racket

德国HYRO-BIOS公司压舱水采样分析套装

Ballast Water Sampling Kit



货号	470 000
采样袋尺寸	网口直径 25cm，长50cm或网口直径 40cm，长100cm
专用电子流量计测量范围	9L/min(0.15L/sec)到 200L/min(3.33L/sec)
专用电子流量计精度	50L/min到 200L/min时，<4%

法国HYDROPTIC公司ZooSCAN浮游动物图像扫描分析系统

ZooSCAN Imaging System for Aquatic Ecology

ZooSCAN浮游动物图像扫描分析系统主要用于对液体中的浮游动物样品进行计数、大小测量、种类鉴定以及生物量测定。

ZooSCAN系统是由ZooSCAN、ZooProcess和EcoTaxa等共同组成的，ZooSCAN是硬件部分，主要进行浮游动物样品扫描，形成数字图像。ZooProcess和EcoTaxa是软件部分，分别以标准化的程序处理原始图像、对不同个体的形态参数进行自动测量和对图像中的浮游动物进行自动分类和计数。



EcoTaxa浮游生物大数据共享平台



型号	ZSCA05
尺寸（L×W×H）	60×54×31.5cm
质量	25kg
扫描粒径范围	200-10000μm
图像解析度	最高可达2200dpi
图像分辨率	可达14150 x 22640 (3.2亿像素，1GB)
配备EcoTaxa浮游生物大数据共享平台	

法国HYDROPTIC公司UVP6-HF水下颗粒物和浮游动物图像原位采集系统

Underwater Vision Profiler (UVP) In-situ Imaging System for Particles and Zooplankton

UVP6-HF水下颗粒物和浮游动物图像原位采集系统（CNRS专利）主要用于同时研究水下的大型颗粒物（>80μm）和浮游动物（>700μm），并在已知水体体积下对水中颗粒物和浮游动物进行量化。UVP6-HF系统使用传统的照明设备和经电脑处理的光学技术，来获得浮游动物原位数字图像，图像后续可以通过EcoTaxa浮游生物大数据共享平台来进行浮游动物种类鉴定及分类。它的最大操作深度达6000m。



建议使用场景

UVP6-HF使用限制条件		
浊度类型	泥浆	浮游植物
透明度	45%	20%
NTU	2.5	5

	UVP6-HF
耐压水深	0-6000m
空气中重量	4.4 kg（加电池舱）
粒径范围	大于80μm计数，大于700μm拍照
输入电压	10-28 Vdc(最大6w，电池供电可续航10小时)
照明设备	一个玻璃灯罩保护的激光二极管，635nm
相机分辨率	5M pixels
标准图像体积	0.65L
最大图片获取频率	20Hz
数据存储	400G
搭载载体	CTD采水器及快速AUV

法国HYDROPTIC公司UVP6-LP水下颗粒物和浮游动物图像原位采集系统

Underwater Vision Profiler (UVP) In-situ Imaging System for Particles and Zooplankton

UVP6-LP水下颗粒物和浮游动物图像原位采集系统（CNRS专利）主要用于在已知水体体积下对水中的大型颗粒物（>80μm）进行量化，同时能够记录大型颗粒物和浮游动物（>700μm）的水下原位图片，获取的图片后续可以通过EcoTaxa浮游生物大数据共享平台进行分类鉴定。它的最大操作深度达6000m。它专为低速，空间有限及功率低的载体而设计，如剖面浮标，滑翔机，浮标，系泊设备，水下机器人等。



建议使用场景

UVP6-LP使用限制条件		
浊度类型	泥浆	浮游植物
透明度	45%	20%
NTU	2.5	5

	UVP6-LP
耐压水深	0-6000m
空气中重量	3.2kg
粒径范围	大于80μm计数，大于700μm拍照
输入电压	8-28Vdc(0.1W@0.1Hz-0.35W@0.5Hz-1W@1.3Hz)
照明设备	一个玻璃灯罩保护的激光二极管，635nm
相机分辨率	5M pixels
标准图像体积	0.65L
最大图片获取频率	1.3Hz
数据存储	400G
搭载载体	低速，空间有限及功率低的载体(浮标、水下滑翔机、Lander等)

浮游生物观察组件



德国HYDRO-BIOS公司
浮游动物计数框
Counting Chamber for Zooplankton

货号	尺寸(mm)	规格
435 010	40×70	9mL
435 011	80×100	22mL
435 011A		6×5.4mL
435 011B		12×2.4mL
435 011C		30×0.8mL
435 012	80×140	70mL



德国HYDRO-BIOS公司
Utermohl组合式浮游植物计数框
(浮游植物沉降器)
Combined Plate Chamber

货号	尺寸(mm)	规格
435 025	43×120	10mL，50mL，100mL圆管各1个
435 026		10mL，25mL，50mL圆管各1个



德国HYDRO-BIOS公司
Kolkwitz浮游植物计数框
Plankton Chamber acc. to Kolkwitz

尺寸：33×33mm，容量：0.5/1.0mL



德国HYDRO-BIOS公司
管状浮游植物计数框
Tubular Plankton Chamber

容量：5/10/25mL



德国HYDRO-BIOS公司
Hensen活塞式样品移液管
Plunger Sampling Pipette acc. to Hensen

容量：0.1/0.25/0.5/1.0/2.5/5.0mL



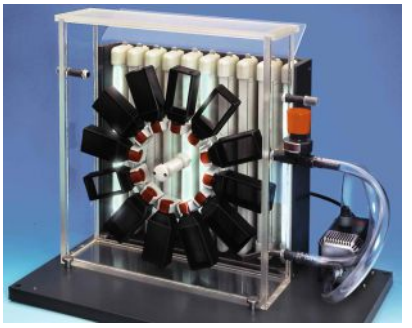
德国HYDRO-BIOS公司
Folsom浮游生物分样器
Folsom's Plankton Sample Divider

容量：100mL

德国HYDRO-BIOS公司初级生产力培养器

ICES Incubator

初级生产力培养器基于碳14测量法，通过检测浮游植物对放射性同位素碳14的吸收量，实现初级生产力的精准测定。此培养器专为海洋监测需求设计，尤其适用于对温度恒定的混合水层的样品进行分析，是相关研究的理想工具。



海水叶绿素a与浊度传感器

Chlorophyll a and Turbidity Sensor of Seawater

测量参数	叶绿素	浊度	温度
测量范围	0.02~200μg/L	0.1~1000FTU	-5~50°C
准确度	±2%FS	±2%FS	±0.1°C
分辨率	0.01μg/L	0.1FTU	0.05°C
耐压水深	100m		



美国Seapoint公司深海荧光传感器

Seawater Fluorescence Sensor



型号	SCF	SFF	SRF	SUF	STM
检测参数	叶绿素	荧光素	罗丹明	CDOM	浊度
Ex / Em	470/685	475/530	540/610	370/440	N/A
测定范围	0-150μg/L	0-150μg/L	0-150μg/L	0-1500μg/L	0-4000FTU
耐压	6000m				
信号输出	0-5V DC				

多参数水质监测仪

道万DW17多参数水质仪
Dw17 Multi-Parameter Probe



- 耐压水深：1500m，6000m(整机耐压能力与所选传感器额定使用深度相关)
- 材质：钛合金
- 工作方式：直读式，自容式

传感器类型	测量范围	测量精度	分辨率
温度	-2-36℃	±0.002℃	0.0001℃
压力	0-6000dbar*	±0.05%FS	0.002%FS
电导率	0-75mS/cm	±0.005mS/cm	0.0001mS/cm
浊度	0~1000NTU	±2%FS	0.1NTU
pH	0~14	±0.05	0.003
叶绿素	0~400ug/L	±2%FS	0.01ug/L
溶解氧	0~20mg/L	±0.2mg/L	0.01mg/L
其它传感器	ORP、PAR、蓝绿藻、CDOM、罗丹明、荧光素、CO2、H2、H2S等		

*注意：压力测量范围需预先设定，设定后不可更改。请根据实际水深选择合适量程，所选量程需覆盖最大工作水深（1dbar≈1m）
压力可选测量范围：0-50，0-100，0-200，0-500，0-1000，0-2000，0-4000，0-6000dbar，支持6000dbar+定制版本

多参数水质监测仪

Multi-Parameter Water Quality Monitoring System

多参数水质仪主要基于光学、电化学等原理，具备非常广阔的水环境监测能力，可用于海洋长期监测。可选测量参数包括温度、电导率（盐度）、压力（深度）、pH、叶绿素、蓝绿藻、溶解氧、浊度等多种参数。



测量参数	温度	电导率	压力(深度)	pH	叶绿素	蓝绿藻	溶解氧	浊度
检测原理	热敏电阻	电极法	压阻法	电极法	荧光法	荧光法	荧光法	散射法
检测范围	-5~50℃	0~65mS/cm	0~300dbar	0~14	0~200μg/L	0~100μg/L	0~20mg/L	0~1000NTU
准确度	±0.1℃	+1%	±0.25%F.S	±0.1	±2%F.S	±3%F.S	0.1mg/L	2%F.S
分辨率	0.05℃	0.01mS/cm	0.01dbar	0.05pH	0.01μg/L	0.05μg/L	0.05mg/L	0.1NTU
响应时间	2s	15s	2s	10s	2s	2s	15s	2s
工作水深	标配 100m							

加拿大AML公司多参数水质分析仪

AML Multi-Parameter Probe

可测量参数有：温度，电导率，盐度，压力，浊度，叶绿素，pH，声速等。



产品名称	单参数实时测量仪	三参数实时测量仪	三参数自容式测量仪	多参数实时测量仪	多参数自容式测量仪
型号	AML-1RT	AML-3RT	AML-3LGR	AML-6RT	AML-6LGR
图片					
传感器接口	1个	3个，可外接扩展至5个	3个，可外接扩展至5个	5个，可外接扩展至8个	6个，可外接扩展至8个
内存	无	无	30G	无	30G
耐压深度	6000m钛合金	500m塑料、6000m钛合金			

海气通量原位监测

德国SubCtech公司海气二氧化碳原位监测系统Buoy型
OceanPack Buoy



优势：

- 高度自动化，操作简单
- 海气二氧化碳同步测量
- 铜镍合金保护头，防止生物附着
- 硅膜快速分离水中CO_2
- 检测器：LI-COR850，精度高
- 采样频率1Hz
- 标气自动校准
- 自动调零
- 体积小、耗电低、易安装
- 温度、压力自动补偿
- 可集成于浮标或独立运行
- 接入SOCAT或ICOS数据库平台
- NMEA-0183数据，RS232/485传输，兼容性高
- 集成其他探头
- 数据实时存储

技术参数：

主机质量：16kg（空气中）5kg（水中）
主机尺寸：Ø200×500mm
主机材质：POM、铜镍合金（可连续布放一年以上）
进气单元：0.35kg，15×25cm，防水等级IP68
进气单元安装：水面以上
耐压深度：50m
操作温度：0~40℃
工作电源：12-30V DC
最大功率：25W（预热），平均12W
测量范围：0-3000 ppm CO_2；0-80 ppt H_2O
精度：＜1% reading CO_2；＜1.5% reading H_2O
分辨率：0.01ppm CO_2；0.001ppm H_2O
采样频率：≤1Hz
校准功能：两点校准（零点、标气）
数据接口：USB接口和RS232/485
数据协议：NMEA-0183 ASCII
操作界面：触屏式一键设置

常规参数测量仪器

海水光学溶解氧探头
Seawater Optical Dissolved Oxygen Sensor

测量参数	溶解氧
测量范围	0-20mg/L或0-200%饱和度
准确度	±0.1mg/L
分辨率	0.05mg/L或0.5%(空气饱和度)
耐压水深	100m



pH传感器
pH Analyzer

测量参数	pH
分析方法	玻璃电极法，温度补偿
测量范围	0-14
准确度	±0.1
分分辨率	0.05pH
响应时间	T63≤10s
耐压水深	100m



德国AMT公司水质传感器

参数	溶解氧	H_2S	H_2	O_3	ORP	pH	CO_2
测定范围	0-150%饱和度	3mg/L	1mg/L	10mg/L	2000mV	0-14	340mg/L
耐压水深	100m/2000m/6000m	100m	100m	100m	1200m/6000m		1000m
准确度(最小量程下)	2%	2%	2%	2%	2mV	0.05	±0.06mg/L
信号输出	5VDC	3VDC			5VDC,20mA,RS485		



原位营养盐分析仪

In-situ Nutrient Analyzer

原位营养盐分析仪是一种适用于浅水域的化学传感器，可以依序测量水体中溶解的氨氮(NH_3-N)、亚硝酸盐(NO_2-N)、硝酸盐(NO_3-N)、磷酸盐(PO_4-P)、硅酸盐(SIO_3-SI)五项营养元素。



测量参数	亚硝酸盐	硝酸盐	磷酸盐	硅酸盐	氨氮
测量范围（μg/L）	0-200	0-1000	0-500	0-2000	0-500
示值误差	±10%				
测量时间	5 参数连续测量<55min				
试剂有效期	>1 个月				
主机尺寸	160mm(直径)x520mm(高度)				
电压	12V DC				
功耗	平均 8W				
通讯接口	RS485				

海水总氮总磷原位分析仪

Total Nitrogen and Total Phosphorus in-situ Analyzer in Seawater



测量参数	总氮	总磷
检测方法	过硫酸钾氧化法	
检测波长	540 nm	880 nm
测量范围(可拓展)	0.04~1mg/L	0.015~1mg/L
精密度	≤10%	
检测时间	≤70 min(双参数)	
电源	12~18VDC(标配：适配器)	
通讯接口	RS485	
耐压水深	0~5m	

海洋污染物质仪器

水中石油烃类原位监测传感器
In-situ Petroleum Hydrocarbon Sensor

测量参数	重质油，轻质油
测量范围	0~5mg/L
准确度	±5%FS(焦油脑四磺酸钠)
分辨率	0.5μg/L(焦油脑四磺酸钠)
耐压水深	100m



海水COD原位分析仪
In-situ Seawater COD Analyzer

海水COD原位分析仪基于海水国标法（GB17378.4），采用碱性高锰酸钾氧化—碘化钾还原体系和分光光度法实现对海水COD的测定，可集成到浮标、岸基站和调查船等平台使用，适用于大洋低浓度到入海排污口高浓度样品的测量。



测量范围	0~5mg/L(可扩展)
准确度	±10%
精密度	5%

抓斗式采泥器

德国HYDRO-BIOS公司抓斗式采泥器
Bottom Sampler acc. to Van Veen

Van Veen采泥器(抓斗式采泥器)可以从任意想要的深度进行采样。在它被沉入水中过程中，两根杆被锁定，并且离得很远，采泥口处于打开状态。当它与水床接触时，闭合器被释放；当绳缆被拉紧并向上拉动时，采泥器口就会关闭。



货号	437 330	437 332	437 333
开口面积	250cm^2	1000cm^2	1250cm^2
尺寸（长×宽×高）	20×25×60cm	35×42×90cm	36×45×90cm
重量	5.5kg	25kg	60kg

丹麦KC-Denmark公司Van Veen抓斗式采泥器
Van Veen Grab

丹麦KC-Denmark公司生产的Van Veen抓斗式采泥器用于采集底部沉积物，进行生物学、水文学和环境学研究。采样成功后，打开采泥器顶部的盖子，就可以取出一个或多个没有受到干扰的样品，而不需要将整个样品都释放出来。



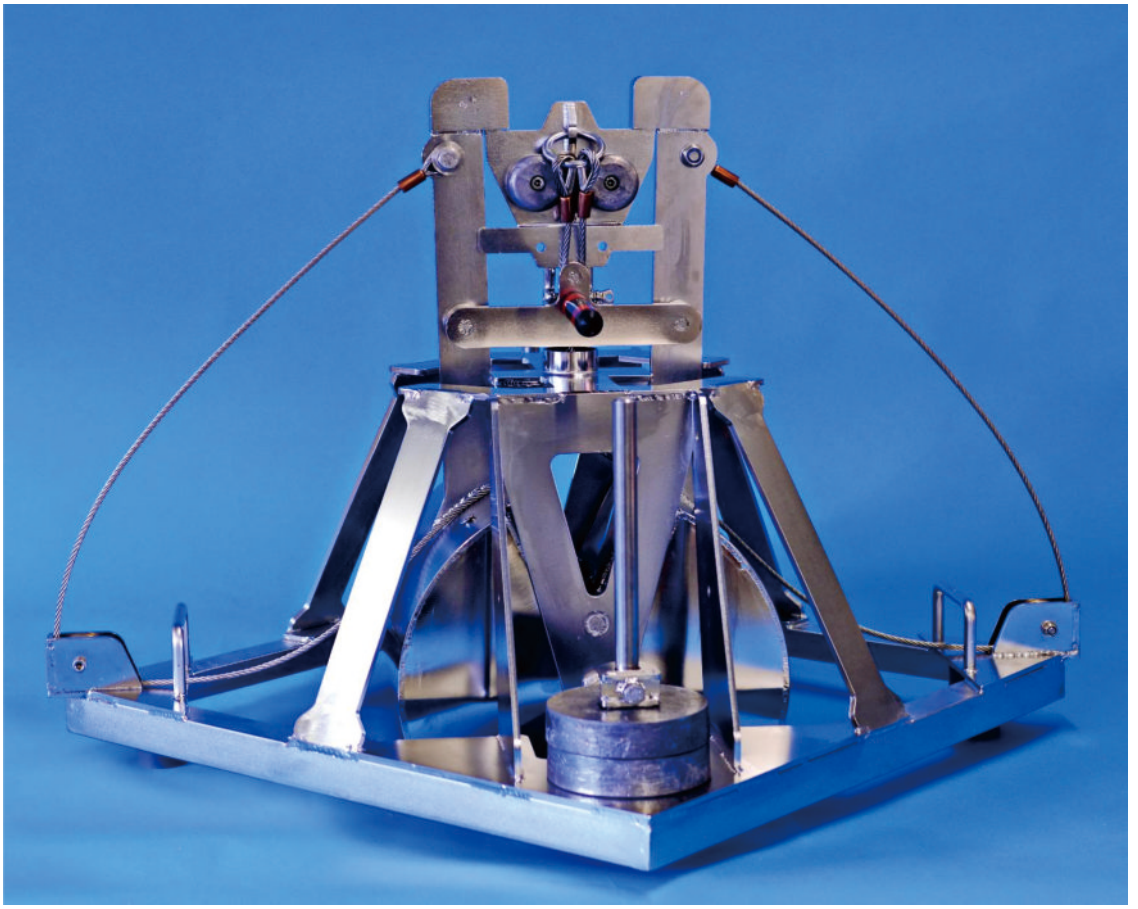
货号	12.110	12.210	12.310	12.410	12.420
采样面积	250cm^2	1000cm^2	2000cm^2	2500cm^2	5000cm^2
采样体积	3.14L	15.0L	50.0L	82.0L	140.0L
材质	316不锈钢				
最大作业重量	10.1kg	45kg	135kg	175kg	235kg

静力采泥器

丹麦KC-Denmark公司Day静力采泥器

Day Grab

Day静力采泥器适合于各种底质的沉积物采样，既适合于坚硬底质采样，也适合于柔软底质采样。



货号	12.300	12.301
材质	AISI 316不锈钢	
尺寸（cm）	70×70×70	100×100×100
标配配重	75kg（包含4个铅块）	255kg(包含4个铅块)
采样面积	1000cm^2	2000cm^2
采样体积	15.0L	30.0L
耐压水深	6000m	
推荐绳缆直径	不锈钢6mm	不锈钢8mm
顶部盖子数量及尺寸	4个，120×120mm	

箱式采泥器

德国HYDRO-BIOS公司Ekman-Birge箱式采泥器

Bottom Sampler acc. to Ekman-Birge

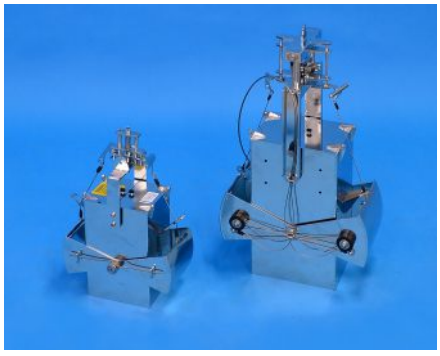
Ekman-Birge箱式采泥器是由坚固的黄铜或不锈钢材质制成，采泥器底部有2个弹簧闭合器，这2个闭合器由释放的使锤激发。在采泥器向上拉出水体的过程中，采泥器顶部开口处的2块钢板可以防止样品被冲走。



货号	437 200	437 210	437 212	437 213	437 214	437 215
材质	涂层黄铜		不锈钢			
采样面积	225cm^2				400cm^2	
尺寸（cm）	15×15×20				20×20×35	
重量	3.5kg	7.5kg(灌铅)	3.5kg	7.5kg(灌铅)	7kg	11kg(灌铅)
采样体积	4.5L				10.0L	

丹麦KC-Denmark公司Ekman箱式采泥器

Ekman Bottom Corer

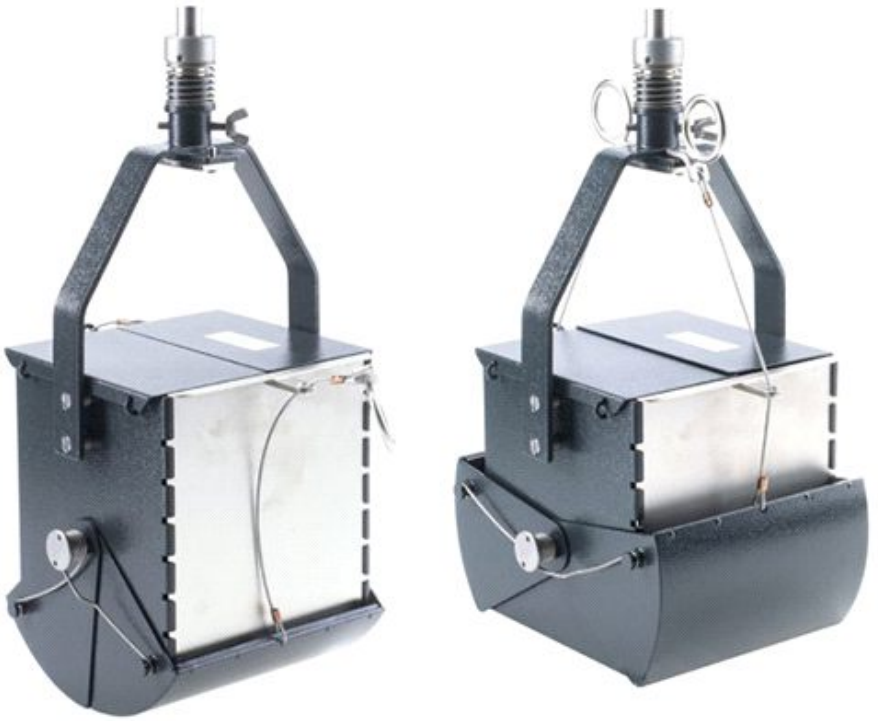


货号	12.000	12.002
采样体积	5.0L	12.0L
采样面积	225cm^2	400cm^2
使锤，黄铜材质	500g	不需要
满载高度	45cm	65cm
重量	5.6kg	18kg
配重	无	4×2kg/8×2kg

箱式分层采泥器

德国HYDRO-BIOS公司箱式分层采泥器

Bottom Sampler acc. to Lenz

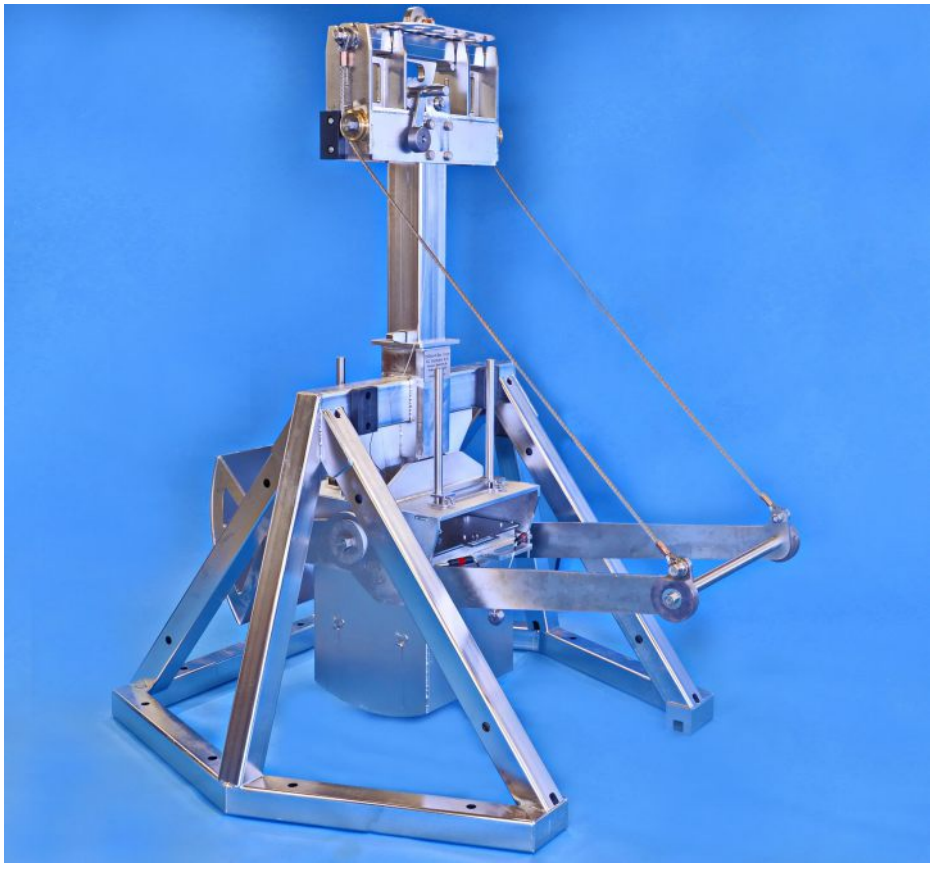


Lenz采泥器(箱式分层采泥器)是Ekman-Birge采泥器的改进型。为了便于重复性实验，采集的样品可被分隔板划分为5层，每层厚度为20毫米。各层样品可独立取出进行分析研究。

货号	437 310	437 315
材质	涂层黄铜	
采样面积	225cm^2	
尺寸（cm）	15×15×20	
重量	5kg	9kg(灌铅)
采样体积	4.5L	

重型箱式采泥器

丹麦KC-Denmark公司重型箱式采泥器
Box Corer



重型箱式采泥器在下沉、插入和采样的过程中，采泥器顶端保持敞开，允许水流自由通过。这样可以防止压力生成，不会扰动表层沉积物。重型箱式采泥器在海床着陆后，采样深度达到其最大穿透深度时，闭合铲会自动闭合，使采集到的沉积物样品保留在采泥器内部。当从海床中回收采泥器时，采样管顶端处于关闭状态。

货号	80.000	80.100	80.250-50	80.250-60	80.750
材质	AISI 316不锈钢				
采样面积	600cm^2	1000cm^2	2500cm^2	2500cm^2	7500cm^2
配重铅块	20kg/块	20kg/块	50kg/块	50kg/块	50kg/块
穿透深度	50cm	50cm	50cm	60cm	50cm

柱状采泥器

德国HYDRO-BIOS公司沉积物柱状取样器

Sediment Corer

沉积物柱状取样器主要用于从软的、沙质和中等硬度的水体底部取样。



货号	437 400		437 400/S
取样管材质	有机玻璃		不锈钢
取样管长度	60cm	100cm	60cm
取样管内径	Ø70mm		
重量	5.8kg	6kg	10kg

丹麦KC-Denmark公司HAPS柱状采泥器

Haps Corer

HAPS柱状采泥器适用于从各种坚硬或柔软的沉积物中取样。重168kg，操作时需要绞车。



货号	50.000	
标配净重	108kg	
带所有配重	168kg	
装运尺寸(长x宽x高)	120×84×156 cm	
取样管材质	AISI316不锈钢/聚碳酸酯	
取样管采样面积	145cm^2	127cm^2
取样管采样量	4.5L	4.0L
取样管重量	3.5kg	0.7kg
可配振动器，振动器重量12.8kg		

丹麦KC-Denmark公司小型重力柱状采泥器
Small Free Fall Corer

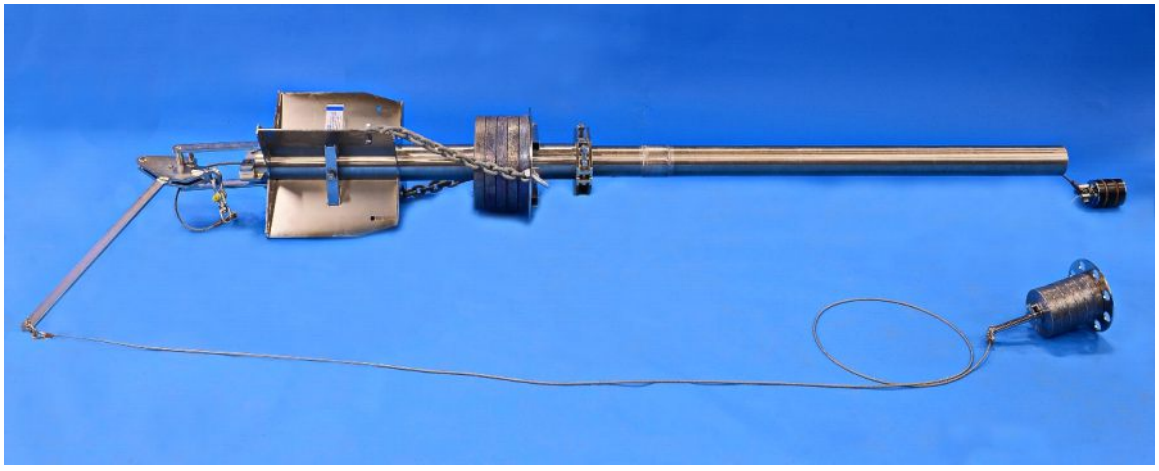
小型重力柱状采泥器用于从泥泞底质、半硬底质或砂质采集柱状样品。



货号	13.570		
采样管材质	不锈钢		
采样管直径	Ø60xØ53mm		
采样管长度	1000mm	1500mm	2000mm
主机重量	6.2kg	9.3kg	12.4kg
内衬管材质	聚丙烯/亚克力		
包含橘皮闭合装置，防止样品流出			
可搭载24个铅块，以增加穿透效果，1米采样管最大重量可达86kg，2米采样管重量达到93kg			

丹麦KC-Denmark公司重力/活塞柱状采泥器
Gravity-Piston Corer

重力/活塞柱状采泥器用于采集2米软质沉积物或4米泥质沉积物样品。



振动柱状采泥器

丹麦KC-Denmark公司Kajak柱状采泥器(带振动器)

Kajak Corer with Vibrator



Kajak柱状采泥器(带振动器)



Kajak柱状采泥器

Kajak柱状采泥器（带振动器）专为小口径井和钻杆取样等特殊场景设计，是在Kajak柱状采泥器基础上进行升级，最大作业深度可达70米。而Kajak柱状采泥器则适用于从泥泞底质或半硬底质采集柱状样品。

Kajak柱状采泥器采用AISI 316不锈钢材质制成，兼具耐用性与抗腐蚀性，可满足多种复杂环境下的采样需求。支持缆绳操作与手动操作两种模式，并配备快速更换取样管设计，大幅提升大批量采样效率。此外，用户可根据需求选配不锈钢采样管、聚丙烯/亚克力内衬管，便于样品的运输与存储。该设备提供丰富的配件选项以适配不同项目需求，标配的橘皮闭合装置能有效防止样品泄漏，确保样品完整性。

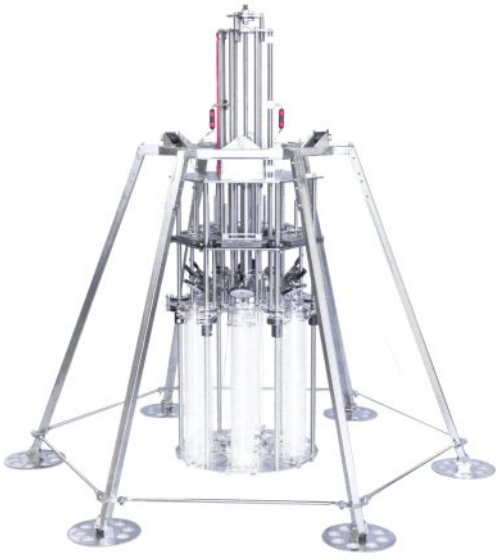
振动器电源：230VAC/180W

采样管技术参数	
材质	外径/内径，长度(重量)
AISI 316不锈钢	Ø60.3/Ø53mm，长500mm(3.1kg)
	Ø60.3/Ø53mm，长1000mm(6.2kg)
内衬管技术参数	
材质	外径/内径，长度(重量)
聚丙烯	Ø50/Ø46mm，长495mm(0.15kg)
	Ø50/Ø46mm，长995mm(0.3kg)
亚克力	Ø50/Ø46mm，长495mm(0.15kg)
	Ø50/Ø46mm，长995mm(0.3kg)

多管柱状采泥器

丹麦KC-Denmark公司多通道柱状采泥器
Multi Sediment Trap

多通道柱状采泥器用于采集化学、地球化学和生物样品。所取样品不会受到干扰，取样管可快速更换。

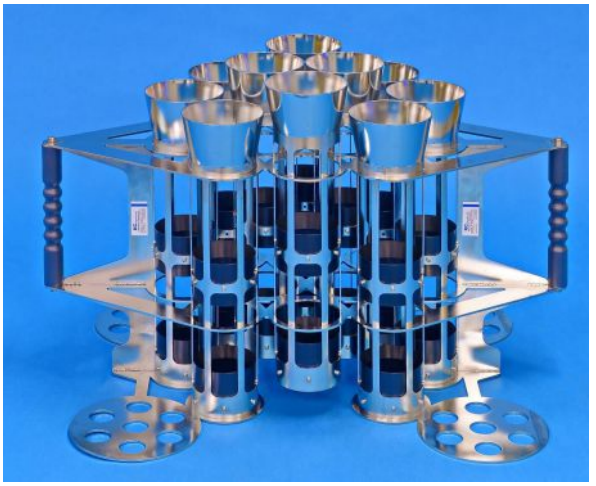




货号	74.000	71.080	71.500	70.000	70.200	70.400
取样管数量	4			6	8	12
耐压水深	200m			全海深		
穿透深度	400mm			500mm		
最大重量	210kg		355kg	570kg	530kg	600kg
框架材质	AISI316 不锈钢					
取样管外径	Ø60mm	Ø80mm	Ø100mm	Ø110mm		
取样管长度	500mm			800mm		
取样管材质	PMMA			聚碳酸酯		

ROV专用采泥器

丹麦KC-Denmark公司集成于ROV的采泥器
Sediment Sampler for ROV



丹麦KC-Denmark公司生产的集成于ROV的采泥器可以用于集成在ROV上完成采样工作，设备由两部分组成，一部分为存放采样管的支架，可存放6或10个采样管，即ROV在一次下水采样过程中可获得10个点的样品。另一部分为采样管，采样管在插入泥样后，会形成一个负压，完成采样工作。

冰芯采样系统

美国KOVACS公司冰芯采样系统MARK II
Kovacs Mark II Ice Coring System



多通道沉降物捕集器

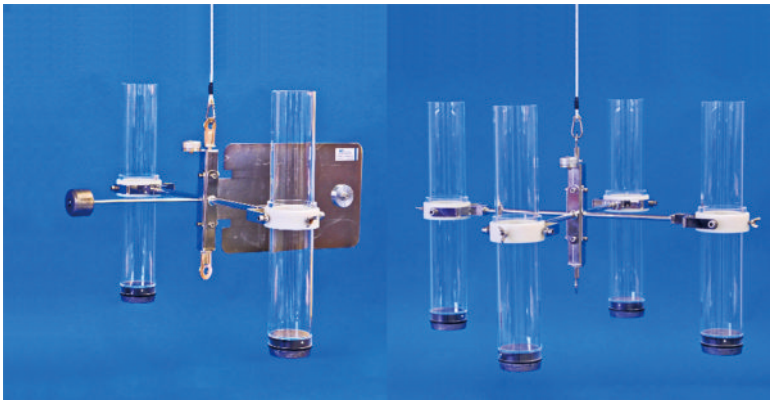
德国HYDRO-BIOS公司多通道沉降物捕集器
Multi Sediment Trap

多通道沉降物捕集器主要用于对相对垂直颗粒流较大的湖泊、大陆架和水栖环境的沉积物自动采集。



货号	444 101	444 121	444 141
最大操作深度	3000/6000/11000m		
尺寸	直径320mm	直径520mm	长730×宽730mm
高度	1200mm	1040mm	1020mm
空气中重量	12kg	25kg	45kg
水中重量	5kg	10kg	20kg
收集瓶数量	6	12	24
收集瓶体积	250ml		
沉降筒开口面积	$0.015m^2$		
沉降筒长	560mm		
沉降筒直径与长度比例	1:4		

丹麦KC-Denmark公司 单/多通道沉降物捕集器
Sediment Trap Station



货号	28.050	28.075	28.100	28.150	28.200	28.290	28.295	28.300	28.350	28.400
捕集管数	1	2	2	3	4	1	2	2	3	4
采样量	1.9L	3.8L	3.8L	5.7L	7.6L	8.5L	17.0L	17.0L	25.5L	34.0L
外径/内径	Ø80/Ø72mm					Ø110/Ø104mm				
长度	450mm					700mm				
重量	4.5kg	4.8kg	6.6kg	8.6kg	8.8kg	6.7kg	8.7kg	12.6kg	13.7kg	15.7kg
材质	透明亚克力管					透明聚碳酸酯管				
转向翼	含	/	含	含	/	含	/	含	含	/
平衡臂	/	/	含	/	/	/	/	含	/	/

单通道沉降物捕集器

德国HYDRO-BIOS公司SAARSO沉降物捕集器
Sediment Trap acc. to Saarso

德国HYDRO-BIOS公司 Saarso沉降物捕集器主要用于对相对垂直颗粒流较大的湖泊、大陆架和水栖环境的沉降物自动采集。这款仪器不需要很重的固定线缆，它在较小的船上也可以很容易地安置和收回。两边的夹子装置使它可以更简单地连续附着在垂直方向的同一条线缆上。



海洋走航观测

德国SubCtech公司走航式海洋表层多要素测量系统

OceanPack AUMS（FerryBox）



监测参数

海气CO_2，CH_4，温度，盐度，溶解氧，pH，叶绿素等，最多可集成30个传感器或分析仪

特点

- 高度智能化和现代化，减少人力
- 多种尺寸，应用灵活
- 采样频率1Hz
- 标气自动校准、自动调零
- 自动清洁，防止生物附着
- 自带进水控制器
- 专用NetDI®系统，触屏式一键设置
- 几乎可扩展所有传感器和分析仪
- 通用格式数据，双重备份
- 仪器无需特殊维护保养
- 根据客户需求，可定制开发

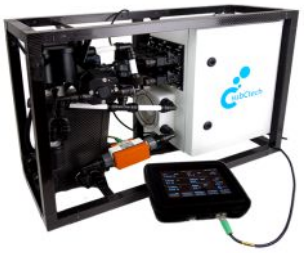
模块名称	组件名称	核心功能	技术优势
主机柜	mBubbler®除泡器单元	稳定水流，去除气泡	可靠性强，适应大角度倾斜
	水气分析装置	实时测量海水中的CO_2、甲烷浓度	平衡模块+自动校准
	NetDI®嵌入式数据记录器	数据存储、实时显示及多任务处理	双重数据备份，触摸屏操作，冗余系统设计
	外接船舶数据接口	接入GPS、气象、波浪等船舶数据	稳定性强
	数据上传接口	远程实时数据共享	支持多端存储与查看
	传感器扩展接口	支持串行或类似传感器扩展	灵活适配多样化监测需求
营养盐机柜	营养盐分析仪	检测海水中5项营养盐	高灵敏度，专为海水设计
	超纯水箱	提供无污染实验用水	保障分析精度
	试剂冰箱	储存化学试剂	4℃恒温，延长试剂稳定性
	除泡器+压缩空气清洁系统	自动清除气泡和杂质	减少人工维护，保障可靠性
采样器机柜	可选：海水，微塑料，浮游生物等采样对象	专为在最恶劣条件下工作的船舶而开发，测试滚动角度可达±20°，独特的设计可以长时间采集和储存样品。	

德国SubCtech公司走航监测系统（可移动式与迷你式）

OceanPack CUBE & OceanPack RACE



可移动式走航监测系统



迷你式走航监测系统

物理规格

	CUBE	RACE
尺寸重量	19”，典型值600×600×1000mm，70kg	碳纤维框架，750×550×250mm，16kg
供电	100VAC-230VAC，可选12/24VDC， 典型功率约150W	24VDC，典型工作功率：＜30W， 典型待机功率：＜14W
扩展性	可选多种传感器及参数	仅可选CO2及温盐参数

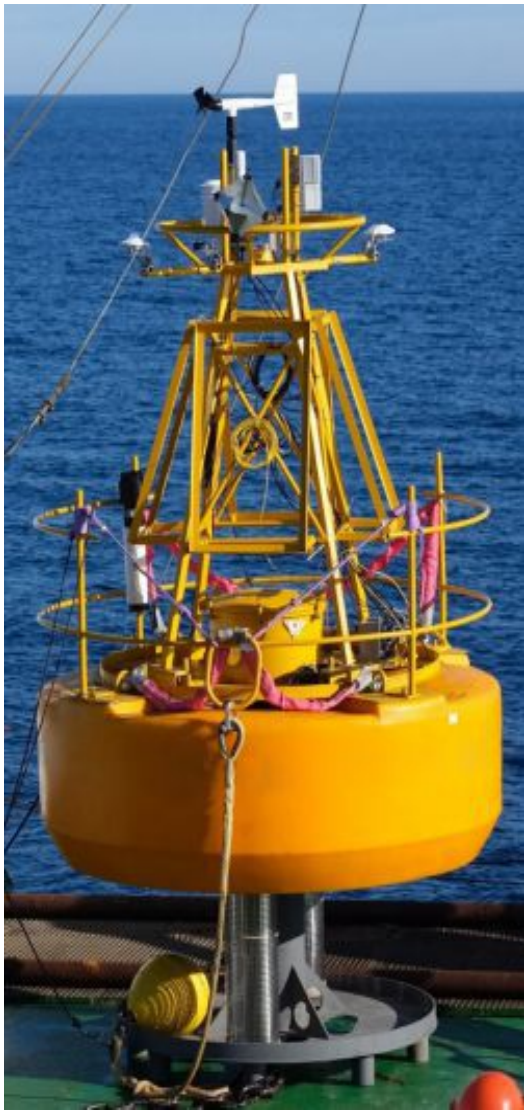
分析指标

测量参数	参数规格	测量参数	参数规格
CO_2	量程：0-3000ppm，可调整	电导率	量程：0-70 mS/cm
	分辨率：0.01ppm		分辨率：0.0001 mS/cm
	精度：＜1%		精度：±0.003 mS/cm
CH_4	量程：0-5000ppm，可调整	盐度	量程：0.5-40PSU
	分辨率：0.1ppm		分辨率：0.0002PSU
	精度：±2%		精度：0.005PSU
溶解氧	量程：0-16mg/l	温度	量程：-5~35℃
	分辨率：＜0.032mg/l		分辨率：0.0001℃
	精度：＜±5%		精度：±0.002℃
	饱和度：0-120%	其它参数	叶绿素a、藻红蛋白、藻蓝蛋白、 CDOM、荧光素、浊度、pH、ORP
	饱和度精度：±5%		
	饱和度分辨率：0.4%		

道万DW21浮标测量系统

DW21 Buoy System

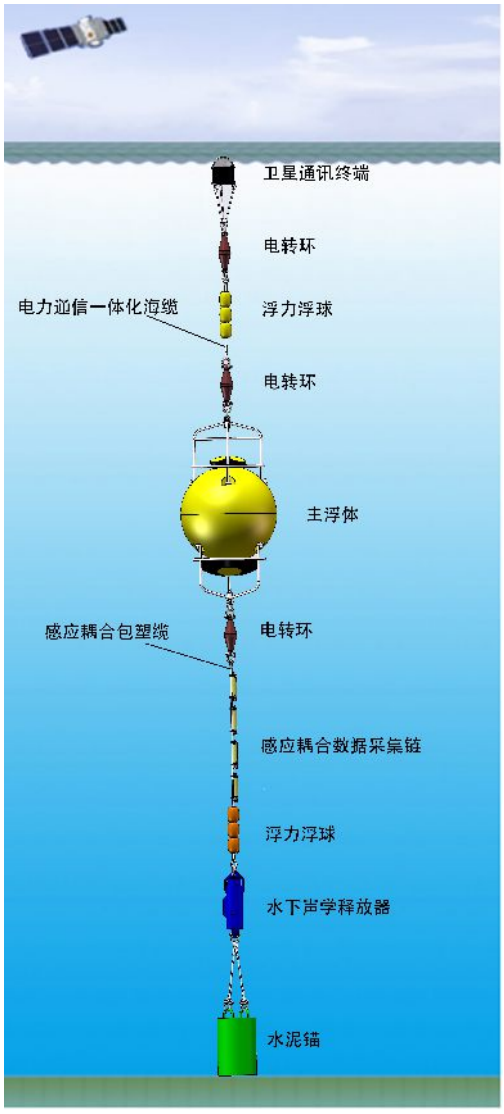
DW21浮标测量系统通过浮标标体为载体，搭载多种高精度的传感器和数据采集装置，实现对海洋环境要素的实时、连续监测，可测量包括海水温度、盐度、深度、海流、波浪等关键参数。



道万DW22潜标观测系统

DW22 Submersible Buoy

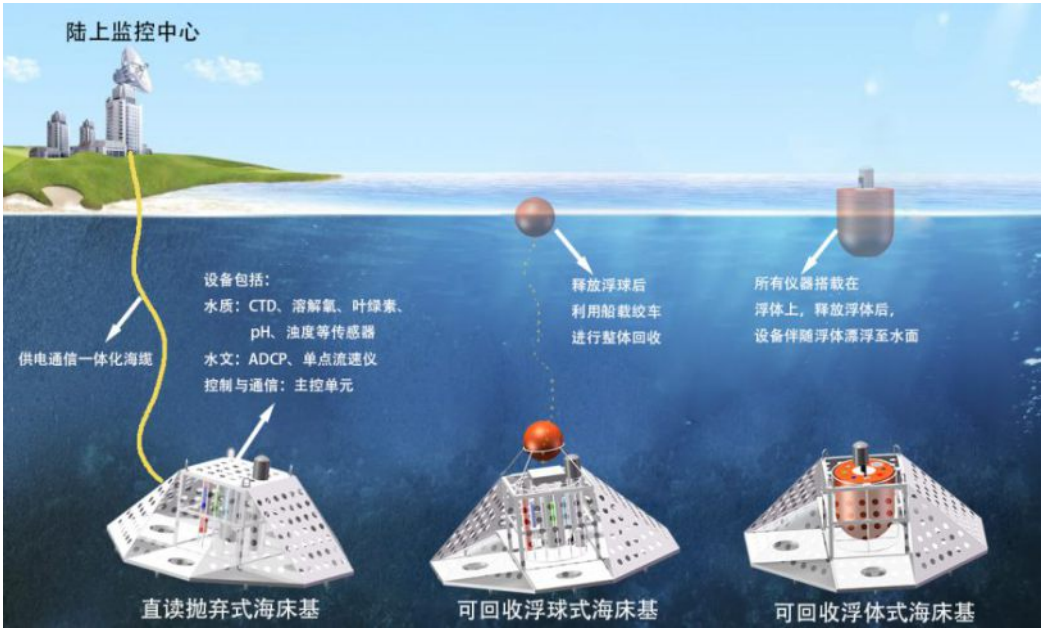
DW22潜标观测系统是一套综合性环境监测系统。该系统垂直部署于海面至海底范围，能够贯穿海洋中的不同水层并搭载CTD及其它仪器设备，主要用于长期、连续、高精度监测海洋环境要素及其变化特征。



坐底观测系统

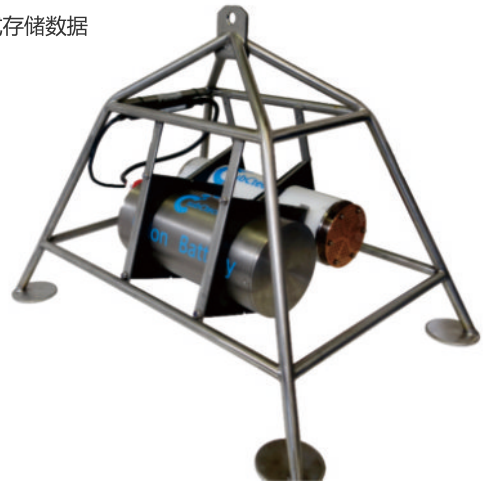
道万DW23海床基系统
DW23 Seabed-Based System

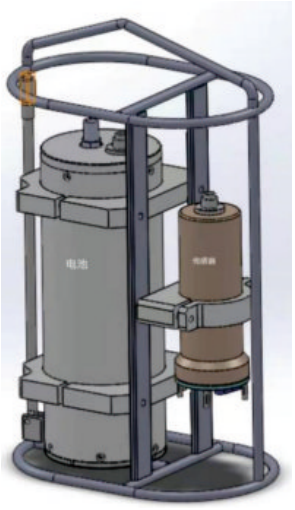
DW23海床基系统是一套综合性海底环境监测系统，通常部署于海床并搭载多种仪器设备，用于长期、连续、高精度地监测海洋环境要素。



多参数监测平台
Self-contained Monitoring Platform

耐压水深：100米/6000米
续航时间：5分钟监测频率下最高2年
数据模式：自容式存储数据







水德微信公众号

青岛水德科技有限公司

地址：山东省青岛市城阳区中城路345-2号海都商务中心9层
电话：+86 532 8776 1284
传真：+86 532 8776 1264
网址：www.watertools.cn
邮箱：info@watertools.cn