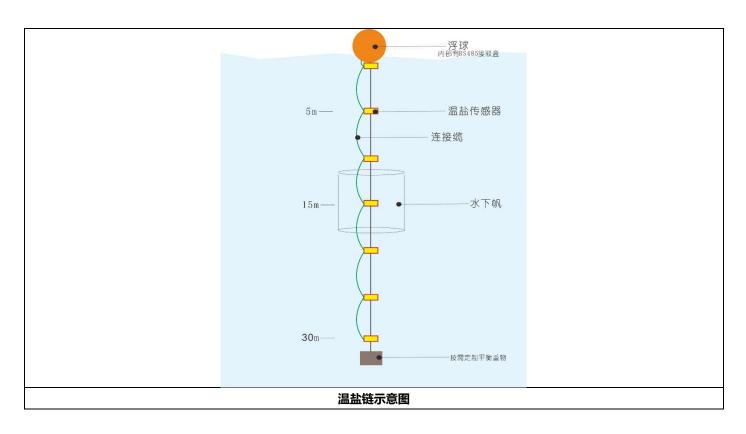


GK-TCC-1 温盐链

概述

温盐链是将多个温盐传感器,按照不同测量深度的需要,分别安装在一根链上,形成同时测量海洋中某点位不同深度的温度、盐度数据分布梯度的测量装置,通过回传的数据,可以研究海洋表层海流及多层温盐。



浮球内部由铱星通讯模块、电池组、GPS 模块、控制器组成,浮球能够提供浮力满足水下帆稳定,水下帆采用高强度尼龙布料制作,符合相关标准,其中心距离海面 15 米,水下帆和浮球之间由绳子连接。

浮球下连接 7 台温盐传感器,温盐链总长 30 米,各个传感器间隔为 5 米,共配 7 个温盐传感器,温盐数据和 GPS 位置由铱星通讯系统传回客户要求的服务器,数据完好率 97%,这些数据可以推算出海流的速度和流向以及海剖面温度盐度的变化。

水面浮标内的数据采集器和线缆上的各台温盐传感器通过 RS485 通信寻址依次对水密电缆上的每台温盐传感器进行监测,每台文言传感器事先的接口与电缆连接可靠水密,同时电缆水密性优良,耐海洋腐蚀。RS485 的优势是可以只用两根通信线,减小芯线及电缆体积,同时降低成本。保证在无人为破坏情况下工作不少于 2 年,存活时间大于 6 个月的不少于总数的 90%,大于 1 年的不少于总数 75%,大于两年的不少于总数 50%。

性能指标:

技术指标	
数传模块	铱星
定位	GPS
精度	优于 2.5m



官网: www.qdgkocean.com 邮箱: manager@qdgkocean.com 电话: 86-0532-83932272

地址:中国山东省青岛市即墨区凤凰山路8号11号



温度传感器量程 -5°C ~ +60°C 温度传感器精度 ±0.1°C 电导率传感器量程 0-100mS/cm 电导率传感器精度 ±0.01 mS/cm 电导率传感器分辨率 0.01 µS/cm 盐度量程 0-72 ppt 材料 钛合金 输出 RS485,MODBUS	
温度传感器分辨率 0.01°C 电导率传感器量程 0-100mS/cm 电导率传感器精度 ±0.01 mS/cm 电导率传感器分辨率 0.01 μS/cm 盐度量程 0-72 ppt 材料 钛合金	
电导率传感器量程 0-100mS/cm 电导率传感器精度 ±0.01 mS/cm 电导率传感器分辨率 0.01 μS/cm 盐度量程 0-72 ppt 材料 钛合金	
电导率传感器精度±0.01 mS/cm电导率传感器分辨率0.01 μS/cm盐度量程0-72 ppt材料钛合金	
电导率传感器分辨率 0.01 μS/cm 盐度量程 0-72 ppt 材料 钛合金	
盐度量程 0-72 ppt 材料 钛合金	
材料 钛合金	
输出 RS485,MODBUS	
工作频率 1-60min 可调节	
续航时间 2 年	
尺寸 φ400mm	
水下帆	
结构	
材料 高强度尼龙布料	
颜色 蓝灰色	
长度 6m	
节数 4 节	
每一节规格 直径 1m; 长度 1.5m	
水下重量 0.7kg	
系缆 钢缆	
缆绳长度 11m (保证中心离海面 15m)	

水帆规格:圆柱状水帆结构,水帆材料高强度尼龙布料,骨架材料为聚丙烯管,颜色为蓝灰色,降低在水上被发现并破坏的几率。水帆长度在6米,水帆有4节,每一节水帆的直径1米,长度1.5米。水帆制作包括:挂环、4条贯穿牵引绳、水帆主体。牵引绳一端连接挂环,另一端连接水帆主体。水帆主体圆筒状,包括桶状水帆布料及支撑水帆布料内部的支撑架。





官网: www.qdgkocean.com 邮箱: manager@qdgkocean.com 电话: 86-0532-83932272

地址:中国山东省青岛市即墨区凤凰山路8号11号



水帆顶部、中间、底部均使用材料为聚乙烯支撑,帆体上规则分布圆孔,以避免其在海流冲击下发生卷曲, 水帆水下重量 0.7kg;可根据中间骨架进行适当调整;水帆下水有重量,可以保证水帆在水下呈展开状态,帆布不 会浮在一起。

缆绳规格:系缆部分为耐磨耐腐蚀钢缆,缆绳长度在 11 米,视投放环境调节。缆绳与水帆通过转环连接,防止浮球与水帆受力导致缆绳扭转。

内置进口锂电池组让超长工作时间成为可能,工作时间长达2年,铱星模块可保证数据传输具有稳定性和安全性。后续提供的软件服务具有配套数据处理与流速滑脱订正方法,可根据用户需要定制数据落地方式及格式。



漂流浮标球体部分



温盐传感器



官网: www.qdgkocean.com 邮箱: manager@qdgkocean.com 电话: 86-0532-83932272

地址:中国山东省青岛市即墨区凤凰山路8号11号