



海水光学溶解氧传感器

Seawater Optical Dissolved Oxygen Sensor

溶解氧 DO 是水环境生物化学过程中重要的一个测量参数，也常用作海洋研究的示踪剂，对于缺氧环境，溶氧的监测至关重要。海水光学溶解氧传感器是一款用于测定海水溶解氧参数的高性能、低功耗的原位传感器。它具有体积小、功耗低、响应快、稳定性和重复性较好等优点，能够提供长期稳定，准确，可靠的溶解氧测量数据，可广泛用于海洋环境调查和监测。

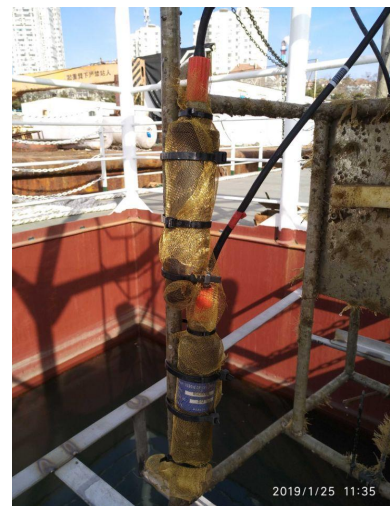


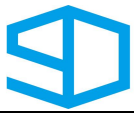
技术原理:

基于生命周期的荧光淬灭测量原理。它采用特殊的荧光敏感材料，嵌入在荧光膜中，同时配合光隔离涂层保护内部荧光材料不受太阳光等日光的影响。荧光膜一侧暴露于环境水体，另一侧安装在测量室的光学窗口上。通过蓝光激发荧光膜上的荧光材料，使其发出红光，检测器检测释放出红光的信号，再经过温度补偿后得出溶氧浓度。

特性:

- 扰动影响较小（不消耗氧气）
- 抗污染能力强
- 更好的长期稳定性，一年不用校准
- 受压力影响较小
- 响应时间快
- 准确度高，国内实验室可进行校准





应用环境:

- 1.近岸具有藻华的浅水区域
- 2.水产养殖
- 3.峡湾或者其它水体交换少的区域
- 4.倾倒矿山或疏浚废物的地区



技术规格:

体积: $\phi 76 \times 240 \text{mm}$ 质量: 1kg 材质: POM/钛合金

工作方式: 在线式

分辨率: 0.01mg/L;

准确度: $\pm 0.2 \text{mg/L}$ 或 5%, 以较大者为准;

工作范围: 0-20mg/L 或 0-200%;

响应时间: T63%: $\leq 40 \text{sec}$;

温度补偿分辨率: 0.01 $^{\circ}\text{C}$;

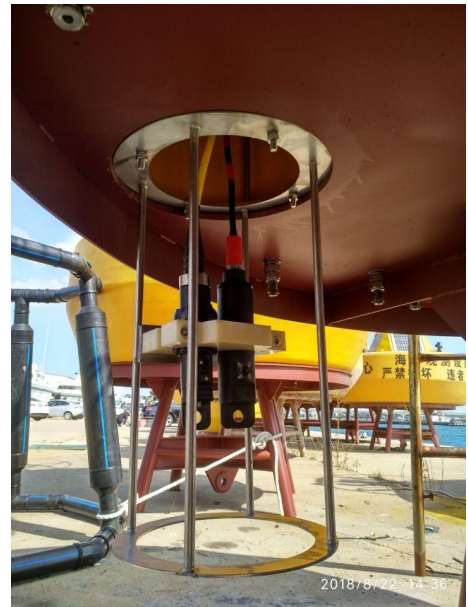
温度补偿准确度: 典型值 $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$;

温度补偿校准范围: 0-35 $^{\circ}\text{C}$;

工作温度: 0-40 $^{\circ}\text{C}$;

输出格式: RS232/RS485;

额定功率: $< 1 \text{W}$;



(以上参数为高端版本标准技术参数, 如有定制化需求, 可与我们联系, 对精确度及量程进行调整。)