

荧光法溶解氧

荧光法溶解氧仪是基于物理学中特定物质对活性荧光的猝熄原理。调制的绿光照到荧光物质上使其激发，并发出红光，由于氧分子可以带走能量（猝熄效应），所以激发红光的时间和强度与氧分子的浓度成反比。我们采用了与绿光同步的红光光源作为参比，测量激发红光与参比光之间的相位差，并与内部标定值比对，从而计算出氧分子的浓度，并经过温度补偿输出最终值。溶解氧(DO)，是评价水体自净能力的指标。溶解氧含量较高，表示水体自净能力强；反之表示水体中污染物不易被氧化分解，此时厌氧性菌类就会大量繁殖，使水质变臭。广泛应用于工业、农业、科研、环保等领域。

性能特点

- 荧光法猝熄原理，维护量小；
- 不消耗氧气，没有流速和搅动的要求；
- 不受硫化物等化学物质干扰；
- 分辨率和测量精度高；
- 传感器即插即用，自动识别；
- 按键操作简便；
- 4~20mA 隔离电流输出；
- 上下限报警继电器输出；
- 全智能、多功能、测量性能高，环境适应性强。



应用领域

污水处理厂：调节池、曝气池、好氧/厌氧消解池和出厂水检测等。

工业过程：生产用水、循环水等水质监测。

河流、湖泊、海水、渔场养殖等水环境检测。



➤ 测试性能

测量范围：0~20mg/L

空气饱和度 0~200%

精确度：±0.1mg/L

分辨率：0.01 mg/L

响应时间：30s

标定：两点标定，可现场标定

温度补偿：自动温度补偿

显示：LCD 液晶显示，多参数同屏显示

➤ 信号输出

模拟输出：4~20mA（四线制），最大负载 750Ω

开关输出：2 组可编程继电器，可设置为报警功能和定时功能

继电器容量：AC230V，5A

➤ 供电

供电电源：AC220V±10%，50Hz（可选 DC 24V）

➤ 物理性能

材质：变送器：ABS

传感器：外壳为 316 / 荧光帽为聚酯

过程连接：G1 管螺纹

安装方式：支架投入式

线缆长度：10 米标配（可延长）

➤ 环境性能

防护等级：变送器 IP65

传感器 IP68

工作温度：变送器 -20~55℃

传感器 0~60℃

环境湿度：相对湿度≤85%

过程压力：≤0.3MPa

➤ 订购指南

型号	备注
LOD9500F1-SCO200	盘装式主机，投入式荧光法传感器，10 米线缆
LOD9500M1-SCO200	壁挂式主机，投入式荧光法传感器，10 米线缆

➤ 编码翻译

LOD9500	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	主机	传感器
	F1: 盘装式	SCO200: 投入式
	M1: 壁挂式	