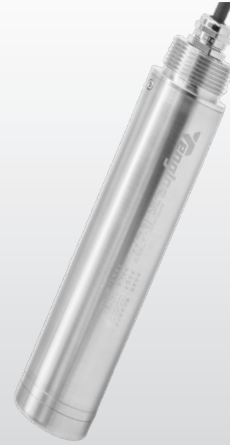


# LDO 荧光法溶解氧仪

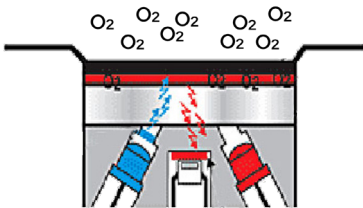
## Luminescent Dissolved Oxygen Analyzer



### 工作原理

#### WORKING PRINCIPLE

荧光法溶解氧测量仪基于荧光猝熄原理。如图所示：蓝光照射到荧光物质上使荧光物质激发并发出红光，由于氧分子可以带走能量（猝熄效应），所以激发的红光的时间和强度与氧分子的浓度成反比。通过测量激发红光与参比光的相位差，并与内部标定值对比，从而可计算出氧分子的浓度。



### 产品应用

#### PRODUCT APPLICATION

用于污水处理厂生化池溶解氧的监测；地表水监测。

- 水及污水处理  
污水厂曝气池、电厂水处理
- 水环境监测  
河流、湖泊、海水等
- 养殖行业  
水产养殖
- 其他  
食品行业、化工行业

### 产品特点

#### PRODUCT FEATURES

- 创新的荧光法原理，不需要更换膜片与电解液，基本免维护；
- 不消耗氧气，没有流速和搅动的要求，不受下列物质的交叉干扰： $H_2S$ ， $pH$ ， $Co^{2+}$ ， $NH_4^+$ ， $SO_4^{2-}$ ， $Cl^-$ ， $Cl_2$ 等；
- 数字化传感器，具有较强的抗干扰能力和稳定性，传感器电缆长度可达数百米；
- 传感器即插即用、自动识别，支持双通道输入；
- 仪表可提供隔离 RS232 数字接口和隔离 RS485 数字接口，支持标准的 Modbus ASCII 和 Modbus RTU 协议；
- 支持中文和英文两种语言；
- 继电器输出可编程：任意继电器可设置为高报警、低报警、定时器方式；
- 具有历史数据自动保存功能，可存储、查询 10 年的历史数据信息。

## 性能指标

### PERFORMANCE INDEX

#### 测量性能

量程: 0.00~20.00mg/L 或 0.00~20.00ppm,  
空气饱和度 0~200%

分辨率: 0.01mg/L, 0.01ppm

精确度: ±2% 或 ±0.15mg/L, 取绝对值较大者

灵敏度: ±0.05mg/L

响应时间: 90% < 60 秒; 95% < 90 秒 (20℃时)

温度补偿: NTC10KΩ 自动温度补偿

标定: 出厂标定, 一年无需校准, 可现场标定

显示: LCD 液晶显示日期、时间、测量值、历史趋势线等,  
中英文操作菜单可选

数据存储: 自动存储功能, 断电数据保护, 可存储、查询 10 年  
历史数据

现场设置: 通过变送器按键完成

#### 输出

模拟输出: 隔离 4~20mA, 最大负载 750Ω, 故障状态输出电  
流可选

继电器输出: 3 个可编程继电器, 可设置为报警功能和定时功能

继电器容量: 2A, 250VAC

数字接口: MODBUS RS232/RS485、Profibus DP 可选

#### 供电

交流供电: 85~265VAC, 50/60Hz

直流供电: 24VDC ± 10%

#### 物理性能

变送器尺寸: 270 × 205 × 100mm

传感器尺寸: Φ40.5 × 240mm

材质: 变送器: ABS+PC

传感器: 316L 不锈钢

连接方式: 1 寸圆锥外螺纹

#### 环境性能

防护等级: 变送器: IP65

传感器: IP68

工作温度: 变送器: -20~60℃

传感器: 0~50℃

相对湿度: 0~95%RH, 无冷凝

工作压力: 最大 4bar

## 订购指南

### ORDER GUIDE

#### 标准选型

##### 变送器选型

通道数		信号输出		供电电源	
LDO	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	代码	含义	代码	含义	代码
			0	4~20mA	
	1	单通道	1	RS 485(Modbus)	AC 220VAC
	2	双通道	2	RS 232(Modbus)	DC 24VDC
			3	Profibus DP	

示例:

LDO10AC, 表示单通道荧光法溶解氧仪变送器, 输出 4~20mA,  
220V 交流供电。

##### 传感器选型

安装方式		电缆长度	
LDO-S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	代码	含义	代码
	0	浸没式安装	C10 10 米电缆
			CXX XX 米电缆

示例: LDO-S0C10, 表示浸没式安装传感器, 电缆长度 10 米。

#### 附件 (另外订购)

FA0000 浸没式安装支架, 不锈钢材质

FA0010 插入式安装支架, 不锈钢, 带 2 寸不锈钢截止球阀

FA0020 不锈钢浮球安装支架

FA0800 仪表防护箱, 不锈钢材质

FA0810 仪表防护箱, 不锈钢材质, 带加热装置