

## TSS 浸没式浊度/悬浮物浓度计 (Turbidity Analyzer)



### 应用

TSS 浊度计可用于检测污水处理厂和其它相关工厂的进水口、出水口等位置的浊度。

- 污水处理厂进 / 出水悬浮物浓度测量
- 自来水厂中滤池反冲洗水浊度测量、原水及沉淀池出水浊度测量
- 工业生产过程 / 循环冷却水的水质情况

### 原理

光源发射出的红外光在传输过程中经过被测物时会发生吸收、反射和散射。在一定范围内散射光光强和浊度 / 悬浮物浓度成正比关系，TSS 正是基于这一基本原理分别在 135° 和 90° 方向设置了两组散射光接收器，通过分析这两组接收光的强度从而得出浊度值或悬浮物浓度值。

### 特点

- 既可以检测浊度，还可以检测悬浮物（或污泥）浓度；
- 采用双光束红外检测技术；
- 数字化传感器，具有很强的抗干扰能力，传感器电缆长度可达数百米；
- 传感器即插即用、自动识别；
- 仪表可提供一路隔离RS232数字接口和一路隔离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

### 测量性能

量程：0~4000NTU, 0~1000mg/L  
 分辨率：0.01NTU, 0.01mg/L  
 精确度：读数的 ±2%，10NTU 以内时误差不大于 1NTU  
 标定：出厂标定，可现场校准  
 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：一路模拟电流输出隔离 0/4~20mA，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, 50Hz/60HZ  
 直流供电：24VDC ±10%

### 物理性能

变送器尺寸：270×205×100mm  
 传感器尺寸：Φ60×155mm  
 材质：变送器：ABS+PC  
 传感器：316L  
 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℃~60℃  
 相对湿度：0~95%，无冷凝  
 工作压力：最大 6Bar

## 订购指南

### 标准选型

#### 变送器选型

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

示例：

TSS10AC，表示单通道浊度 / 悬浮物分析仪变送器，输出 4~20mA，220V 交流供电。

#### 传感器选型

量程		电缆长度	
TSS-S	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
代码	含义	代码	含义
0	0~4000NTU	C10	10 米电缆
1	0~1000mg/L	CXX	XX 米电缆

示例：TSS-S0C10，表示量程 0~4000NTU，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  
 FA0020 不锈钢浮球安装支架  
 FA0031 流通式安装附件，PVC 材质  
 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  
 FC0400 刮刷自清洗