

投入式液位计产品规格书



总部地址：厦门市软件园三期F14栋27-28层、C07栋14层

制造中心：厦门市集美区杏滨街道杏前路189号4楼

可靠性 稳定性 高性能

TY511-BY010 投入式液位计

一体化、全密封



投入式液位计是专为直接投入液体中测量液位而设计的产品，其选用高精度压力传感器组件，经过内置的电路将传感器受压输出的毫伏信号转换成为标准的电流或电压输出信号。为保证该产品的稳定、可靠和高性能，特选用了高质量的传感器和变送器专用的放大电路，并采用全不锈钢一体化焊接工艺和全密封结构，从而确保产品在较恶劣的工况下可长期稳定的工作。该产品有多种电气连接方式可选，适用于各种现场使用。



产品特点/应用领域

- 量程宽，抗射频干扰，信号稳定适用于高低温，腐蚀，防水环境；
- 过载能力强，防振动，防冲击，防雷击；
- 性价比高，适应性强，安装方便；
- 输出信号多样化，无需转换即可满足不同使用场景；
- 城市供水及污水处理；水利工程水位检测；
- 城市河道水位测量；
- 河流、湖泊、水库水位测量；
- 各种工业生产浆、液位测量。

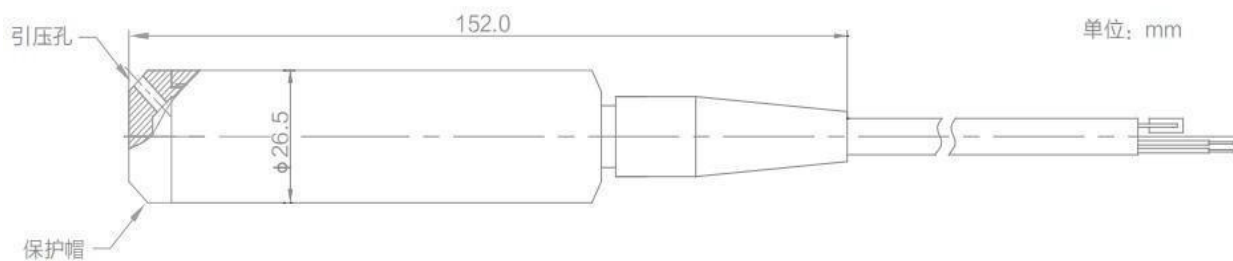


主要技术参数

类型	技术参数
测量介质	水，及一般非腐蚀性液体
供电电源	12V DC
工作电流	≤7mA
水位测量精度	0.1%FS
温度测量精度	≤±2℃
量程	0~1MPa (0~100米水)，(其他量程可定制)
允许过压	2.0×额定压力
输出信号	RS485输出
通讯协议	MODBUS协议
节点数量	最大支持254个
通讯协议	Modbus RTU
介质接触材料	304 或 316 不锈钢
外壳材料	304 或 316 不锈钢
引出线	Φ7.2 外径防水通气电缆
防护等级	IP68
长期稳定性	0.1%FS/年
冲击	≤100g (11ms周期测试)
工作温度	-10℃ ~ +80℃
存储温度	-25℃ ~ +85℃

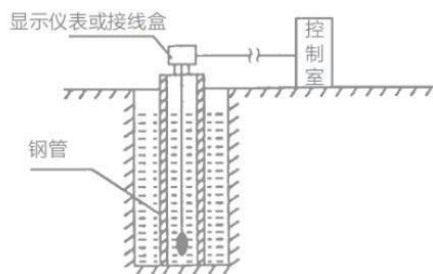


外形尺寸



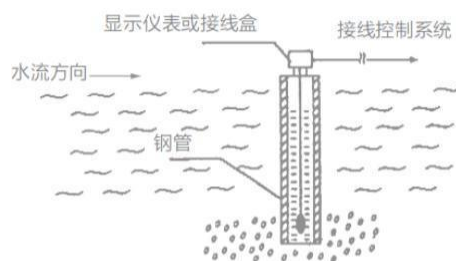
安装示意图

静水中安装示意图



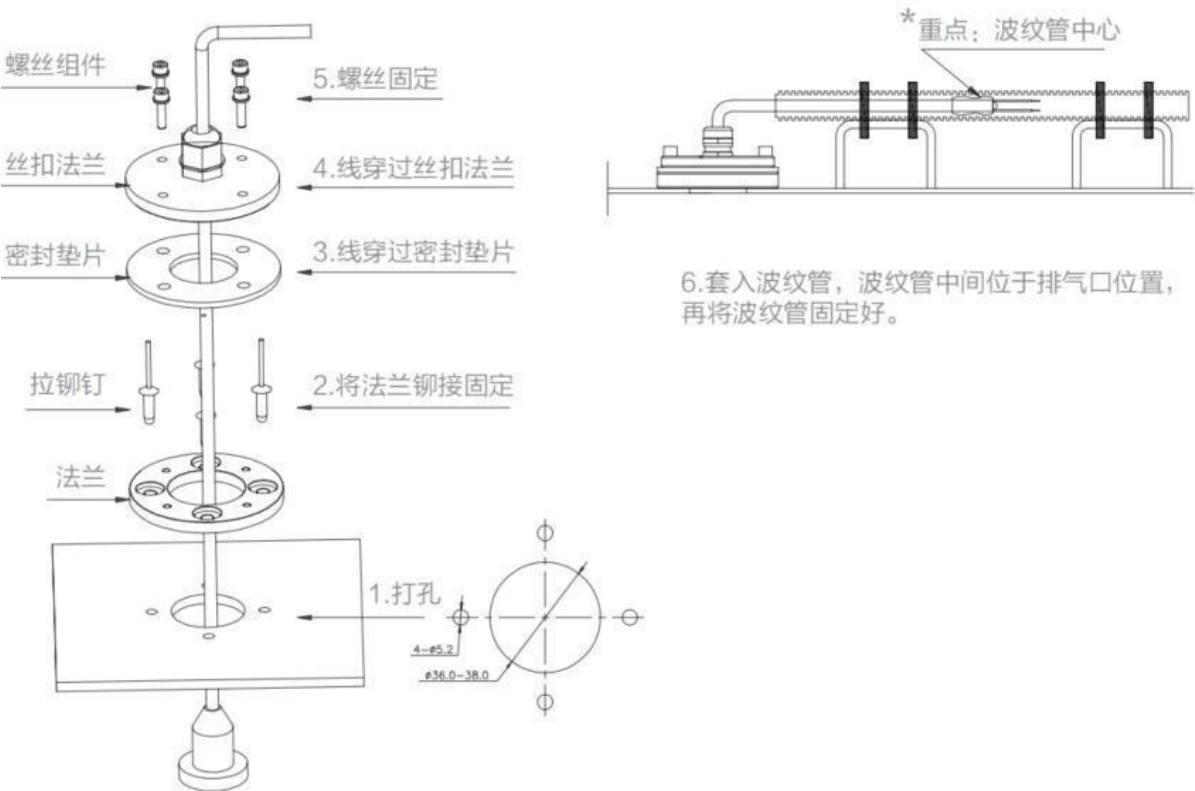
在水井、水池中安装时，一般宜用插钢管的方法，钢管内径在 $\phi 45\text{mm}$ 左右，在钢管的不同高度开若干小孔，以便水通畅进入钢管内。

动水中安装示意图



在水道中插入钢管，钢管内径在 $\phi 45\text{mm}$ 左右，在与水流相反方向的钢管壁上不同高度处开若干小孔，以便水流进钢管内，并有效避免动水压力对液深测量的影响。

车辆、船舶油箱及罐体安装示意图



接线与通信

产品通信方式为RS485

序号	线颜色	定义
1	红色	电源+ (+9~28VDC)
2	黑色	电源-
3	蓝色	RS485-A
4	黄色	RS485-B

注：确保使用**RS485**标准线与传感器连接。

出厂默认参数如下：

序号	参数	值
1	设备地址	0x01
2	波特率Baudrate	9600
3	校验Parity	NONE
4	停止位Stopbits	1
5	数据位 Datebits	8



接线与通信

- ①确保使用直流电源，虽然我们的产品支持9~28V宽电压，但是建议电源满足：产品标识供电电压±10%。
- ②虽然我们的产品设计了电源反接保护功能，但这只是确保在规定的电源条件和持续时间下不会损坏产品本身。故接线时请务必注意电源正负极，不要接反。
- ③线缆剥线不要过长，满足使用即可，尽量减少裸漏在外部的线芯长度。
- ④确保通气管不堵塞，可正常连通大气。