

PRECISION
INSTRUMENTATION

智能超声波液位计

选型手册 >



AUTHORITY
INNOVATIVE PRODUCTS

产品基本信息

PRODUCT INFORMATION

智能超声波液位计

DS-YW型智能超声波液位计拥有全新的信号处理技术，具有安全、清洁、精度高、寿命长、稳定可靠、安装维护方便、读数简捷等特点，广泛应用于石油、化工、水处理、水利、钢铁、煤矿、电力以及食品加工等行业，适用酸、碱、盐、防腐、高温、防爆等各种领域。可通过4~20MA或RS485与各品牌PLC系统或二次控制系统连接，为工业的自动化运行，提供实时的液位数据。



超高精度测量

智能超声波技术，提高测量精度
液位精度达到 $\pm 0.5\%$ ，具有较强的抗干扰功能



高清液晶显示

采用高清液晶显示屏
测量数据一目了然，数据直观清晰



性能稳定可靠

专利抗干扰电子电路
隔离通讯接口 防干扰换能器



无线远传技术

手机电脑远程看数据
可定制无线远传液位计



双重保护设计

双层固定垫圈,安装时缝隙缩减至毫米
双层保护设计,紧密固定



结构稳定坚固

抗冲击，耐老化
耐低温，不惧潮湿



● 仪表按键说明



【SET】在设置时，按SET取消设置；
设置完毕后，按SET键退出菜单。

【▲】上翻键和数字键。在菜单中，该键作为菜单的上翻键用，在更改数据时，该键做加法键用。

【▼】下翻键。在菜单中，该键作为菜单的下翻键用，在更改数据时，该键做减法键用。

【OK】确认键，用于选择菜单或更改数据数据时的移位键。



防水防尘
接线端口

高清液晶
显示屏

智能
按键组合

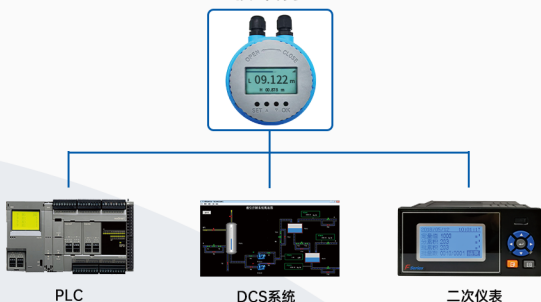
● 主要功能特点

- 1、稳定可靠：我们在电路设计时从电源部分起就选用高质量的模块、关键元器件的采购选择高稳定可靠的器件，完全可以直接替代国外进口仪表。
- 2、软件技术：声波智能技术软件可进行智能化回波分析，无需任何调试及其它的特殊步骤，具有动态思维、动态分析的功能。
- 3、精度高：我公司拥有的声波智能技术，使超声波液位计的精度大大提高，液位精度达到 $\pm 0.5\%$ ，具有较强的现场抗干扰功能。
- 4、故障率低、易安装、易维护：本仪器是一种非接触式仪表，不跟液体直接接触，因此故障率较低。仪表提供多种安装方式并完全可以通过本手册进行仪表标定。
- 5、多种防护：仪表的防护等级达到IP65；电路部分分别有隔离保护功能，以防止短路，雷击等破坏整套仪表。

RS485通讯

可以连接PLC、二次仪表，且能与DCS系统进行组态

接线端子



4G/NB无线远传

可连接PLC，支持多台控制器联机显示、储存



有线RS485通讯，Modbus通讯协议，可选4G/NB-lot无线远传



·4G远传 提供6年无线远传抄表平台免费使用资格·

NB-LOT无线传输终端，支持手机、电脑、iPad三方同时监看



扫码添加

扫RTU上的二维码
可以查看所连接仪表参数
以及SIM卡使用信息



分级权限

支持项目机制
对管理员浏览用户进行
分级权限管理



数据报表

可以查看实时与历史数据
以及各数据趋势曲线
并可下载数据报告



数据推送

支持RESTFULAPI以JSON格式
进行数据对接
向第三方提供数据接入服务



报警推送

仪表参数超出平台设定值
可自动通过短消息
平台提示等发送报警信息



项目概览

对仪表接入情况统计分析
在线与告警等数据
进行周期统计

一体式超声波液位计

- 测量精度: 0.25% ~ 0.5% (标准条件)
- 测量范围: 5m、10m、15m、20m、25m
- 盲区: 0.25m ~ 0.6m
- 压力: 4个大气压以下
- 仪表显示: 自带LCD显示液位或空间距离
- 模拟输出: 4 ~ 20mA
- 数字输出: RS485/Modbus 协议或定制协议
- 供电电压: DC12V/DC24V/AC220V, 防雷装置内置
- 环境温度: - 20°C ~ + 60°C (高温定制请说明)
- 防护等级: IP65 / IP68



分体式超声波液位计

- 测量精度: 0.25% ~ 0.5% (标准条件)
- 测量范围: 5m、10m、15m、20m、25m
- 盲区: 0.25m ~ 0.6m
- 压力: 4个大气压以下
- 仪表显示: 自带LCD显示液位或空间距离
- 模拟输出: 4 ~ 20mA
- 数字输出: RS485/Modbus 协议或定制协议
- 供电电压: DC12V/DC24V/AC220V, 防雷装置内置
- 环境温度: - 20°C ~ + 60°C (高温定制请说明)
- 防护等级: IP65 / IP68





搅拌罐体 液位测量

智能超声波液位计



污水处理 液位测量

智能超声波液位计



河道水库 液位测量

智能超声波液位计



酸碱液体 液位测量

智能超声波液位计



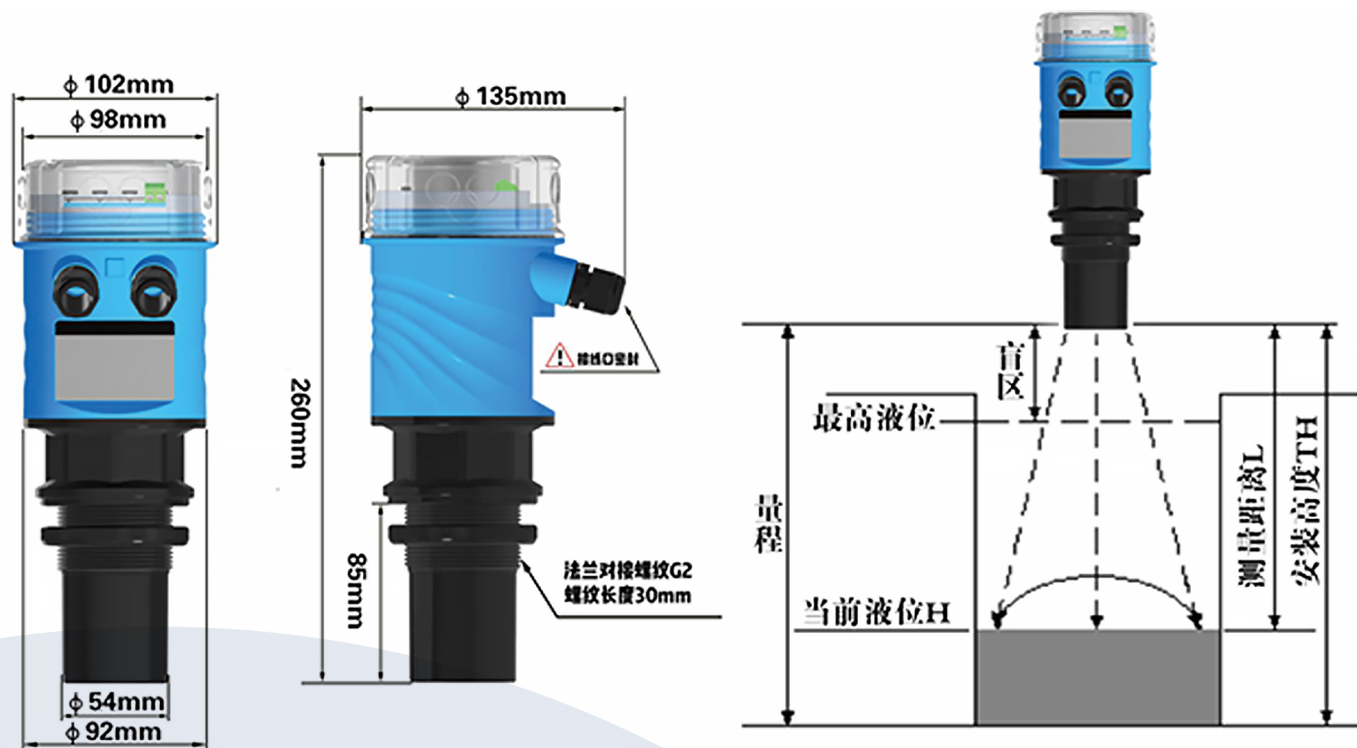
项 目	详细参数
测量范围	5M、10M、15M、20M、25M(根据实测量程选定)
盲 区	0.25M~0.6M
测距精度	0.25%~0.5%(标准条件)
测距分辨率	1MM
压力	4 个大气压以下
仪表显示	自带 LCD 显示液位或空间距离
模拟输出	4~20MA
数字输出	RS485/MODBUS协议或定制协议
供电电压	DC12V、DC24V/AC220V防雷装置内置
环境温度	-40°C ~ 80°C(高温定制请说明)
防护等级	IP65/IP68
传感器耐压	<0.1MPa

● 仪表技术特点

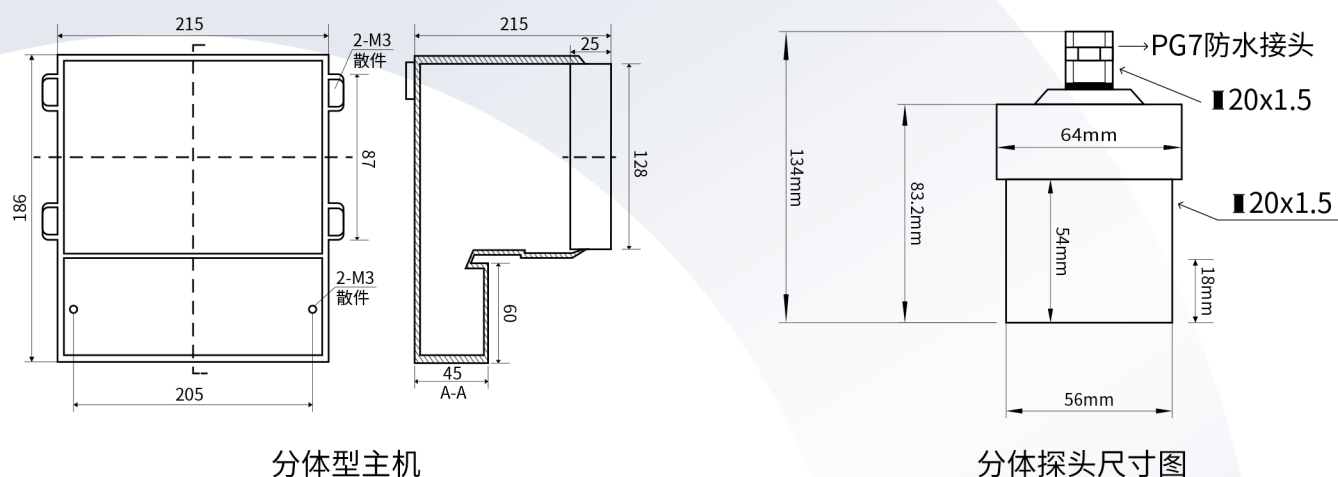
仪表电路从电源部分起就选用高质量的电源元器件，选择进口高稳定可靠的器件，完全可以替代同类型国外进口仪表;声波智能技术软件可进行智能化回波分析，无需任何调试及其它的特殊步骤，此技术具有动态思维、动态分析的功能，使仪表的精度大大提高，液位精度达到±0.5%，能够抗各种干扰波。

非接触式仪表，不跟液体直接接触，因此故障率低。仪表的所有输入、输出线均具有防雷、防短路的保护功能。

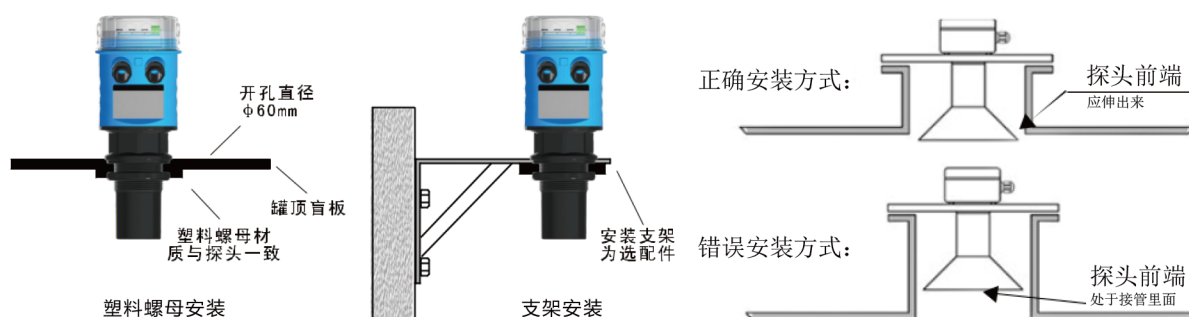
一体式超声波液位计详细尺寸



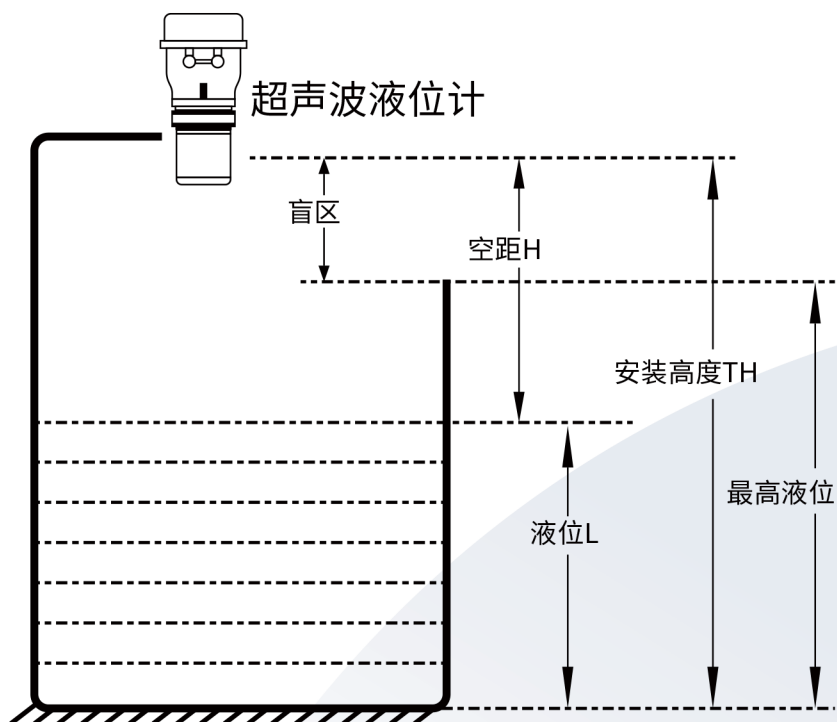
分体式超声波液位计详细尺寸



安装示意图



安装方法



安装注意事项

- 1、仪表在室外安装建议加装遮阳板以延长仪表使用寿命。
- 2、电线、电缆保护管，要注意密封防止积水。
- 3、仪表虽然自身带有防雷器件，但仪表在多雷地区使用时，建议在仪表的进出线端另外安装专用的防雷装置。
- 4、仪表在特别炎热、寒冷的地方使用，即周围环境温度有可能超出仪表的工作要求时，建议在液位仪周围加设防高、低温装置。

