



## YL-6000型超声波明渠流量计

### 一、产品概述

YL-6000型超声波明渠流量计采用超声波、以非接触的方式测量明渠堰槽内的水位高度，再由微处理器自动换算出对应的流量值。仪表测流量时，液晶显示瞬时流量及累计流量；测液位时则显示液位及上下线报警指示。仪表采用了EEPROM数字存储器，停电后可以确保仪器内数据不会丢失。

YL-6000型超声波明渠流量计与各种国家标准堰或槽配套，可广泛用于各种渠、满管、非满管，各类水质排放总量的计量或监测，测量结果及传感器本身不受被测水质量特性的影响，寿命长，稳定可靠，安装维护方便，读数简捷。YL-6000型超声波明渠流量计还内置了多种不同算法，适合多种标准水堰，精度较高，可选配通讯接口或打印接口，易于同其它DCS系统连接，以实现工业的远程监测、控制。

YL-6000型超声波明渠流量计可以用来连续监测明渠中污水的流量并累计流量，也可以作为非接触式液位计使用，适用于水利、水电、环保以及其它工农业明渠条件下的流量测量。

为了方便用户，我们可以为用户提供明渠流量计配套的巴歇儿槽、显示表头、或为用户免费设计三角堰、矩形堰。

### 二、主要技术参数

测量范围：0.1升/秒~10米<sup>3</sup>/秒

累计流量：99999999米<sup>3</sup>

测量精度：0.3%

重复精度：0.1%

盲区：0.25m~0.5m

测距范围：0~10m

测距精度：0.3%

测距分辨率：1mm

频率：40KHz / 24KHz

方向角：4° / 6°（全角）

压力：4个大气压以下

显示：自带LCD显示液位高度

输出：4~20mA、RS485特力声协议

应用场合：酸碱等腐蚀性强的环境

供电电压：DC24V/AC220V，防雷装置内置

环境温度：-20℃ ~ +60℃

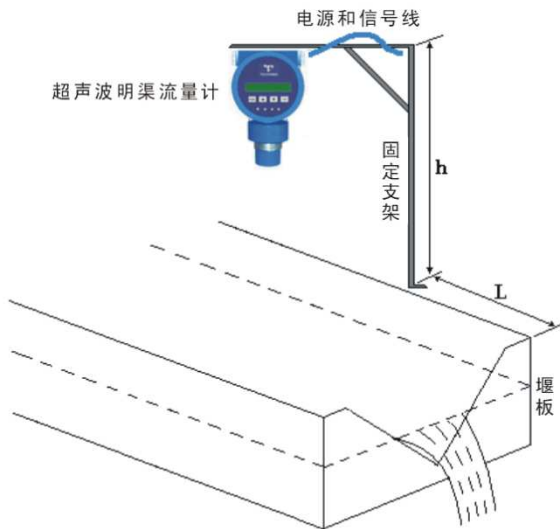
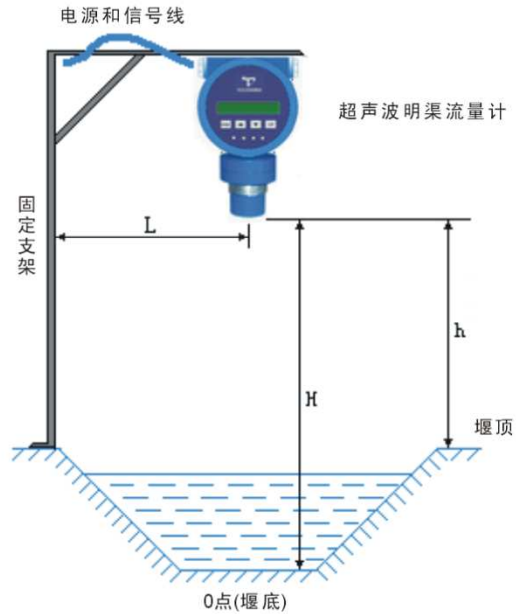
防护等级：IP65





### 三、仪表安装要求

- ◆ 仪表的发射面一定要与液体表面水平；
- ◆ 仪表发射面与最低液位之间距离H应小于仪表最大量程；
- ◆ 液体的最高液位不得进入换能器的盲区；
- ◆ 换能器的下方不得有障碍物，最好在液位正上方；
- ◆ L为仪表离固定支架距离。若固定支架不光滑或有凸出物时，应使L大于0.5m；
- ◆ 仪表应安装在液面比较平缓的地方。



如图所示，利用固定支架将YL-6000型超声波明渠流量计安装于被测液体正上方，仪表一般安装在距堰板上游 $L=0.6\sim 1.2\text{m}$ 左右水流较平缓的地方，高度 $h=1.5\text{m}$ 左右。电源及通信线通过镀锌钢管连接到控制室。

### 四、安装注意事项

- 1) YL-6000型超声波明渠流量计外壳一定要与大地可靠相连。
- 2) YL-6000型超声波明渠流量计在多雷区使用时，最好在仪表所有的进出线端，安装专用的防雷装置。
- 3) YL-6000型超声波明渠流量计在特别炎热、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，最好在明渠流量计周围加设防高、低温装置。
- 4) 所有的电线、电缆保护管，要注意防止积水过多。