超声波明渠流量计

产品名称	超声波明渠流量计
公司名称	徐州市伟思水务科技有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	徐州市泉山区徐州软件园C-2-A座4楼
联系电话	0516-83859755 15996998751

产品详情

超声波明渠流量计

一、用途　超声波明渠流量计与量水堰槽配合使用，测量明渠内水的流量。主要用于测量污水厂、企事业单位的污水排放口、城市下水道的流量。这种仪器采用超声波穿过空气，以非接触的方法测量，因此在粘污、腐蚀性液体情况下，比其它形式的仪表具有更高的可靠性。二、工作原理　超声波明渠流量计仪表直接测量的物理量是液位。用于明渠测流量时，在明渠上安装量水堰槽。量水堰槽把明渠内流量的大小转成液位的高低。仪表测量量水堰槽内的水位，再按相应量水堰槽的水位-流量关系反算出流量。　常用的量水堰槽有：三角堰、矩形堰和巴歇尔槽。
使用超声波明渠流量计，安装时必须知道配用量水堰槽的水位-流量对应关系。　量水堰槽的水位-流量关系可以从国家计量检定规程《明渠堰槽流量计》JJG711-90中查到。
巴歇尔槽知道了喉道宽度b，就可以用相应的公式算出水位-流量对应关系。　三角堰和矩形堰也有相应的公式。但是还与按装的渠道尺寸有关。确定水位-流量关系时，三角堰与渠道宽B、开口角度、上游堰坎高度p有关。
矩形堰与渠道宽B、开口宽b、上游堰坎高度p有关。　超声波测液位原理：本仪表采用超声波回声测距法测液位。探头固定安装在量水堰槽水位观测点上方。探头对准水面。探头向水面发射超声波。　仪表的工作原理：仪表控制探头发射和接收超声波,测量声波传输时间测算液位,在通过查水位-流量表，把液位转成流量（单位：升/秒）。　超声波明渠流量计显示：仪表显示液位高度、瞬时流量、仪表把瞬时流量按时间累加，得出累计流量。　仪表输出有，4～20mA电流模拟量；继电器的开关量（需订货选择）；RS485的数字信号。三、技术指标1. 流量量程：0.1升/秒～10米３/秒(由配用量水堰槽的规格决定)2. 流量不确定度：1-3%3. 超声波最大测距：2米、4米、6米可选4. 探头盲区：0.4米(从探头的法兰盘起，0.4米内不能用于测量)5. 测距误差：＜0.4% 或±3毫米（在1米量程内）6. 水位分辨力：1毫米7. 仪器防护：探头为可防水式不可以浸水；仪器为防尘式8. 交流或直流供电： 交流：220V 50HZ 2W；直流12-24V.

四、明渠流量计量水堰槽的选择：

　选择量水堰槽的种类，要考虑渠道内流量的大小，渠道内水的流态，是否能形成自由流。根据流量的不同，我们可以选择不同的堰槽。①大流量小于40 升/秒建议使用直角三角堰；②大于40

升/秒建议使用巴歇尔槽；

③上游渠道较短，大流量又大于40 升/秒建议使用矩形堰。