

# DN80污水流量计

产品名称	DN80污水流量计
公司名称	江苏丰辉仪表有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	金湖县闵桥镇工业集中区建设路66号
联系电话	0517-86889108 18015125918

## 产品详情

### DN80污水流量计

本产品是水和污水行业应用的解决方案。其长期的可靠性和耐用性使它成为水行业中用于测量供水、饮用水、废水、生活污水和工业废水的标准流量传感器。

#### 一、安装：

尺寸为了使流量计能够正常发挥其最大功用，我们建议如下：

- 1、应安装在室内干燥通风处。避免安装在环境温度过高的地方，不应受强烈振动，尽量避开具有强烈磁场的设备。如大电机、变压器等。避免安装在有腐蚀性气体的场合。安装地点应便于检修，这是保证变送器正常运行的环境条件。
- 2、电磁流量变送器两端应装阀门和旁路。
- 3、为了保证电磁流量变送器测量管内充满被测介质，变送器最好垂直安装，流向自下而上。尤其是对于液固两相流，必须垂直安装。若现场只允许水平安装，则必须保证两电极在同一水平面。
- 4、为了避免干扰信号，变送器和转换器之间的信号必须用屏蔽导线传输。不允许把信号电缆和电源线平行放在同一电缆钢管内。信号电缆长度一般不得超过30m。
- 5、电磁流量变送器的电极所测出的几毫伏交流电势是以变送器内液体电位为基础的。为了使液体电位稳定并为变送器与流体保持等电位，以保证稳定地进行测量，变送器外壳与金属管两端应有良好的接地转换器外壳也应接地。接地电阻不能大于10，不能与其它电器设备的接地线共用。如果不能保证变送器外壳与金属管道良好接触，应用金属导线将它们连接起来再可靠接地。
- 6、为了避免流速分相对测量的影响，流量调节阀应设置在变送器下游。对于小口径的变送器来说，因为从电极中心到流量计进口端的距离已相当于好几倍直径D的长度?所以对上游直管可以不做规定。但对口径较大的流量计，一般上游应有5D以上的直管段，下游一般不做直管段要求。

7、转换器安装地点应避免交、直流强磁场和振动。环境温度为-20—50℃，不含有腐蚀性气体，相对湿度不大于80%。

## DN80污水流量计

### 二、特点：

- 1) 电磁流量计的传感器结构简单，测量管内没有可动部件，也没有任何阻碍流体流动的节流部件。所以当流体通过流量计时不会引起任何附加的压力损失，是流量计中运行能耗最低的流量仪表之一。
- 2) 可测量脏污介质、腐蚀性介质及悬浊性液固两相流的流量。这是由于仪表测量管内部无阻碍流动部件，与被测流体接触的只是测量管内衬和电极，其材料可根据被测流体的性质来选择。例如，用聚三氟乙烯或聚四氟乙烯做内衬，可测量各种酸、碱、盐等腐蚀性介质；采用耐磨橡胶做内衬，就特别适合于测量带有固体颗粒的、磨损较大的矿浆、水泥浆等液固两相流以及各种带纤维液体和纸浆等悬浊液体。
- 3) 电磁流量计是一种体积流量测量仪表，在测量过程中，它不受被测介质的温度、粘度、密度以电导率（在一定范围）的影响。因此，电磁流量计只需经水标定后，就可心用来测量其它导电性液体的流量。
- 4) 电磁流量计的输出只与被测介质的平均流速成正比，而与对称分布下的流动状态（层流或湍流）无关。所以电磁流量计的量程范围极宽，其测量范围度可达100：1，有的甚至达1000：1的可运行流量范围。
- 5) 电磁流量计无机械惯性，反应灵敏，可以测量瞬时脉动流量，也可测量正反两个方向的流量。
- 6) 工业用电磁流量计的口径范围极宽，从几个毫米一直到几米，而且国内已有口径达3m的实流校验设备，为电磁流量计的应用和发展奠定了基础。

## DN80污水流量计

### 三、结构：

主要由磁路系统、测量导管、电极、外壳、衬里以及转换器等部分组成。

- 1、磁路系统：其作用就是产生均匀的直流或交流磁场。直流磁路是用永久磁铁来实现，具有结构比较简单，受交流磁场的干扰比较小，但它容易使通过测量导管内的电解质液体极化，使正电极被负离子包围，负电极被正离子包围，即电极的极化现象，并导致两电极之产蝗内阻增大，因而严重影响仪表正常工作。当管道直径较大时，永久磁铁相应也很大，笨重且不经济，所以电磁流量计一般采用交变磁场，且是50HZ工频电源激励产生的。
- 2、测量导管：其作用是让被测导电性液体通过。为了使磁力线通过测量导管时磁通量被分流或短路，测量导管必须采用不导磁、低导电率、低导热率和具有一定机械强度的材料制成，可选用不导磁的不锈钢、玻璃钢、高强度塑料、铝等。
- 3、电极：其作用是引出和被测量成正比的感应电势信号。电极一般用非导磁的不锈钢制成，且被要求与衬里齐平，以便流体通过时不受阻碍。它的安装位置宜在管道的垂直方向，以防止沉淀物堆积在其上面而影响测量精度。
- 4、衬里：在测量导管的内侧及法兰密封面上，有一层完整的电绝缘衬里。它直接接触被测液体，其作用是增加测量导管的耐腐蚀性，防止感应电势被金属测量导管管壁短路。衬里材料多为耐腐蚀、耐高温、耐磨的聚四氟乙烯塑料、陶瓷等。
- 5、转换器：由液体流动产生的感应电势信号十分微弱，受各种干扰因素的影响很大，转换器的作用就是

将感应电势信号放大并转换成统一的标准信号并抑制主要的干扰信号。其任务是把电极检测到的感应电势信号 $E_x$ 经放大转换成统一的标准直流信号。