



# 10大常见流量计动态原理图及其特点

2016.10.31



## ● 产品特点

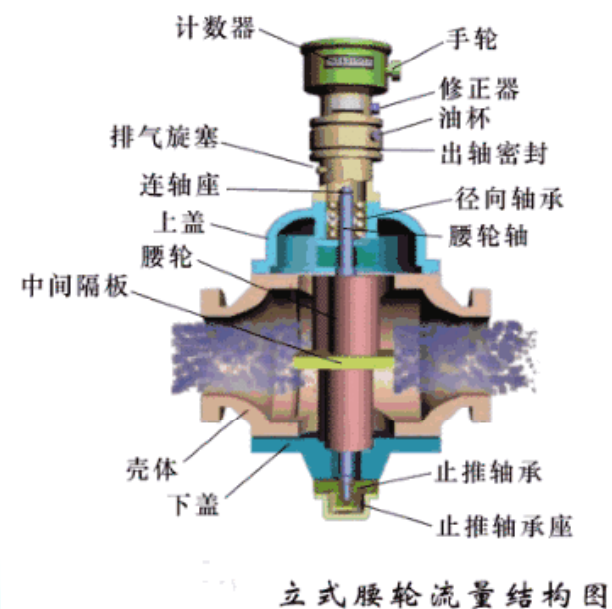
1. 其依靠被测介质的压头推动椭圆齿轮旋转而进行计量；
2. 粘度愈大粘度愈大的介质，从齿轮和计量空间隙中泄漏出去的泄漏量愈小，因此核测介质的粘皮愈大，泄漏误差愈小，对测量愈有利；
3. 适用于高粘度介质流量的测量，但不适用于含有固体颗粒的流体(固体颗粒会将齿轮卡死，以致无法测量流量)。如果被测液体介质中夹杂有气体时，也会引起测量误差。



# 腰轮流量计

## ● 产品特点

1. 重量轻、精度高，安装使用方便；
2. 压力损失小，量程范围大；
3. 主要用于石化、电力、冶金、交通、国防以及商贸等部门对汽油、煤油及轻柴油等油品的计量。



# 双转子流量计

## ● 产品特点

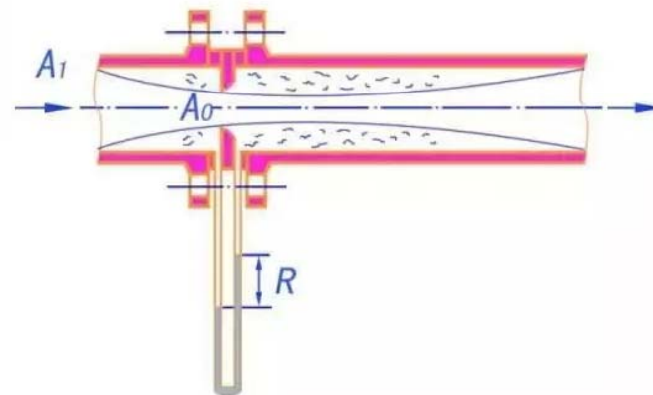
1. 适用于稀油、轻质油、稠油、含砂量大、含水量大的原油，被测量液体的粘度范围大；
2. 流量计通过的液体流量大；
3. 使用寿命长，准确度高，可靠性强；
4. 压内损失极小；
5. 可直接与计算机联网。



# 孔板流量计

## ● 产品特点

1. 节流装置结构易于复制，简单、牢固，性能稳定可靠，使用期限长，价格低廉；
2. 应用范围广，全部单相流皆可测量，部分混相流亦可应用；
3. 标准型节流装置无须实流校准，即可投用；
4. 一体型孔板安装更简单，无须引压管，可直接接差压变送器和压力变送器。

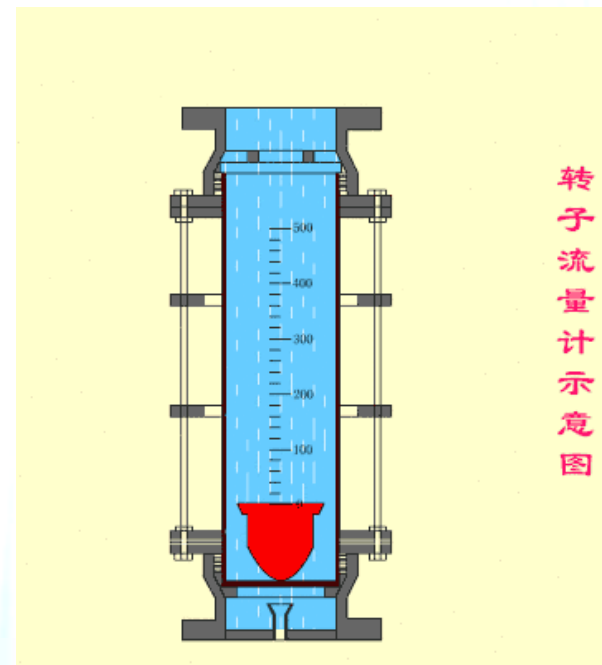


孔板流量计

# 转子流量计

## ● 产品特点

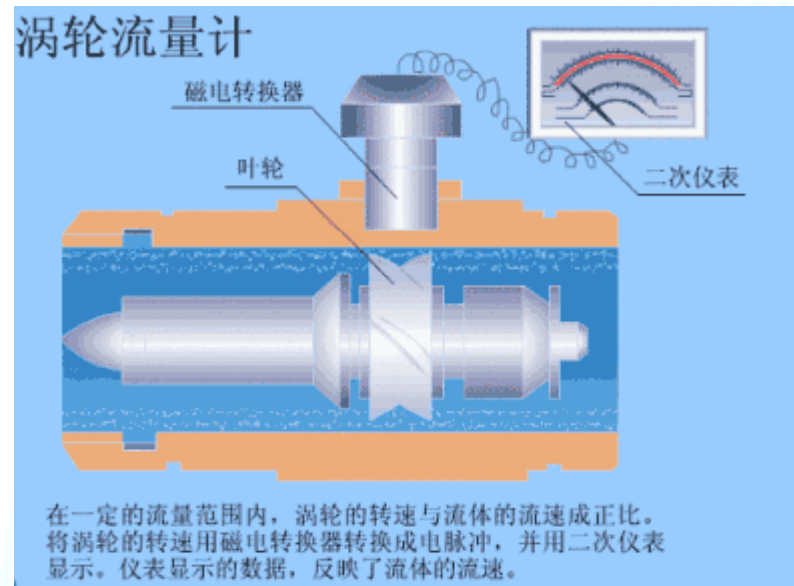
1. 工业上和实验室最常用的一种流量计；
2. 结构简单、直观、压力损失小、维修方便；
3. 须安装在垂直走向的管段上，流体介质自下而上地通过了转子流量计。



# 涡轮流量计

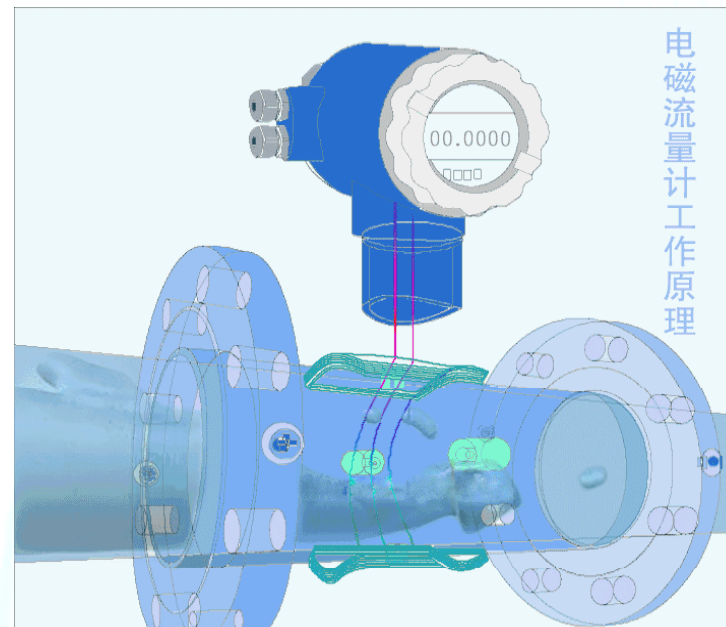
## ● 产品特点

1. 抗杂质能力强；
2. 抗电磁干扰和抗振能力强；
3. 其结构与原理简单，便于维修；
4. 几乎无压力损失，节省动力电耗。



## ● 产品特点

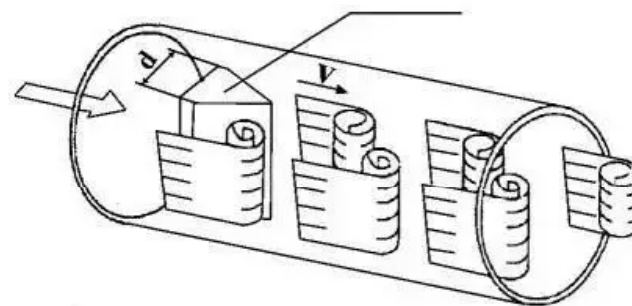
1. 双向测量系统；
2. 传感器所需的直管段较短，长度为5倍的管道直径；
3. 压力损失小；
4. 测量不受流体密度、粘度、温度、压力和电导率变化的影响；
5. 主要应用于污水处理方面。





## ● 产品特点

1. 结构简单，牢固，无可动部件，可靠性高，长期运行可靠；
2. 安装简单，维护十分方便；
3. 检测传感器不直接接触被测介质，性能稳定，寿命长；
4. 输出是与流量成正比的脉冲信号，无零点漂移，精度高；
5. 测量范围宽，量程比可达1: 10；
6. 压力损失较小，运行费用低，更具节能意义。

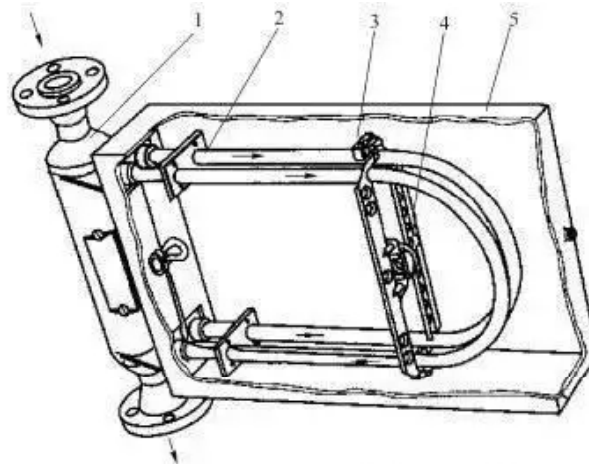


涡街流量传感器旋涡发生示意图 马后炮化工

# 质量流量计

## ● 产品特点

1. 无机械传动机构，体积小，重量轻，便于维护；
2. 高精度；
3. 内部无可动部件，稳定性好；
4. 量程比宽，大大优于其他传统仪表。



注：1—支承管；2—检测管；3—电磁检测器；4—电磁激励器；5—壳体。

马后炮化工

## ● 产配特点

1. 整台仪表结构坚固无可动部件，插入式结构,拆卸方便；
2. 可就地采用干式标定方法，即采用砝码挂重法；
3. 具有一体化温度、压力补偿，直接输出质量或标方；
4. 可根据实际需要更换阻流件（靶片）而改变量程；
5. 抗震动性强，一定范围内可测脉动流。

