

涡街流量计安装注意事项

涡街流量计安装方式的选择涡街流量计既可安装在水平管道上，也可安装在垂直管道上。因为涡街流量计是一种速度式流量计，要实现准确测量，必须注意保证满管测量，故在水平管道上安装涡街流量计，一般应选择安装在管道的最低处，安装在垂直管道时，流体的流向应自下而上。

涡街流量计直管段要求 涡街流量计的安装对其前后直管段的要求是非常苛刻的，流量计上游要保证有 $10D \sim 35D$ 的直管段（ D 为管道直径），流量计下游直管段应不小于 $5D$ ，上游直管段长短视上游有无直角弯、扩大管、缩径管而定。特别注意，在直管段满足要求的情况下，流量计应尽量选择安装在前后直管段尽量大的管道位置处，这样能够保证流量计上下游节流件所造成的紊流不致影响到流量计测量精度。

涡街流量计安装位置的选择 （1）管道的强烈震动会对涡街流量计的测量产生一定的影响，故在选择涡街流量计安装位置时，应尽量避免安装在有强烈震动的管道上，以免影响测量精度。当管道有震动时，必须采取减震措施。（2）工频干扰信号存在也会对涡街流量计的测量产生非常大的影响，工频信号会叠加到测量信号中去。故涡街流量计尽量避免安装在大功率电动机等存在的环境里，在此环境下，必须采取做好仪表接地，选用屏蔽电缆，信号的传输方式采用直流信号等措施消除工频干扰。（3）涡街流量计漩涡发生体的迎流面必须正对着流体流动方向，安装时应特别注意，否则会产生非常大的偏差。（4）在涡街流量计带有流量调节的系统中，涡街流量计即使满足直管段要求，也必须安装在调节阀前。否则调节阀产生的射流会对涡街流量计的测量产生影响，会出现阀门开小，流量反而增大的现象。