

# 山东V锥流量计

产品名称	山东V锥流量计
公司名称	西安航联智能传感器有限责任公司
价格	.00/木箱
规格参数	
公司地址	西安含光路9号军工南院1号1704
联系电话	029-85229415

## 产品详情

一、概述 BYM—NT系列V锥流量计是集经典文丘里管及环形孔板的优点为一体的新型节流装置，它是利用锥体在流场中产生的节流效应来测量流量的，与其它节流流量计不同的是它改变了节流布局，从中心孔节流改变为环环节流，其理论原理是基于封闭管道中能量守恒定律的伯努力方程和流动连续性方程，在稳定流的情况下，管道中的流速与差压的平方根成正比，V锥流量计稳定性好，准确度高，重复性好，量程比宽，对安装管路要求低，压损小，可测量含有固体颗粒流体，高压流体，高含湿气体及各种脏污流体。二、工作原理：V锥式流量传感器包括一个在测量管中同轴安装的尖圆锥体和相应的取压口，该测量管是经过精密加工的，在尖圆锥体的两端产生差压，该差压的高压（正压）是在上游流体收缩前管壁口处测量的静压力，而低压（负压）则取自圆锥体朝向端面锥体中心轴线孔处压力。该圆锥体的顶尖朝向来流，圆锥体与其尾面之间是一个尖锐的锐角，此交合面的边缘使流体在进入下游低压区之前有一个平滑的过度区。由于流体不是被迫收缩到管道中心轴线附近，并且不是一个阻挡物，令流体改变流动方向，而是利用这种结构新颖的V锥式节流装置实现了对流体的逐渐朝向管内边壁的收缩，使V形锥流量计具有一系列独特的优点。其低压侧产生高频低幅的小涡流，因而差压变送器被测的差压是低噪声信号，可使差压变送器测得很高的分辨率，从而使V锥流量计获得很宽的量程比和很好的重复性。

V锥流量传感器产生的差压值的平方根与流量成正比关系.  $Q_v = (C \cdot \sqrt{\Delta P}) / (1 - \beta^4)^{0.5}$  其中： $Q_v$ ：流体体积流量  $C$ ：流出系数  $\beta$ ：流体可膨胀系数  $\Delta P$ ：节流比  $d$ ：节流件直径  $\rho$ ：差压值  $\rho_1$ ：流体工况密度 三、主要技术指标 1、公称通径：50mm DN 1800 mm 2、公称压力：PN 40Mpa 3、雷诺数范围： $8 \times 10^3 \leq Re \leq 10^7$  4、精度等级：0.5级，1.0级 5、重复性：0.1% 6、前直管段：1~3D，后直管段：3~5D 7、压损小：仅为孔板的1/2~1/3 8、锥体后缘产生旋涡小，负压侧输出稳定，波动小稳定性好。 9、量程比宽：流量范围可达：1：15

四、使用注意事项 5.1、开箱检查及型号规格的确认：BYM-NT系列V锥流量计出厂时是经过充分检查后才投放市场 联系人：郭鹏 电话：13992886305 029-88404912 85229415 传真：029-85229415 网址：www.hlzn.cn E-mail：hlzngp@126.com