

阿牛巴流量计选型样本

阿牛巴流量计（又称笛形均速管流量流量计）是根据皮托管测速原理发展起来的一种新型差压流量检测元件。我厂生产的阿牛巴流量计它设计新颖、结构合理、精度高、压力损失小、安装使用方便，以其特殊的优点在许多场合逐渐取代孔板和其它检测元件，产品已通过省级鉴定。

阿牛巴流量计输出为差压信号，与测量差压的仪器仪表配套使用，可以准确地测量圆形管道、矩形管道中的多种液体、气体和蒸气（过热蒸汽和饱和蒸汽）。被测管道的尺寸范围从 $\phi 20\text{mm}$ ~ 3000mm 。阿牛巴在动力工业（包括核工业）化学工业、石油化工和金属冶炼工业等部门中得到成功的使用，它适于：

- 气体输送和液体输送
- 能源研究，蒸汽锅炉热效率，水泵效率，气体压缩机效率和燃料消耗；
- 过程控制：输入输出、比率/平衡；冷却水或空气；蒸汽加热
- 化学工业中加料
- 负载平衡：泵、压缩机、冷却器、过滤器



阿牛巴流量计的优点（与孔板相比）

- 准确度高，稳定性好

阿牛巴的准确率为 $\pm 1\%$ ，稳定性为 $\pm 0.1\%$ ，它能够保持长期输出非常稳定的差压信号，保证输出差压信号与管道流量的映射关系。这是因为在使用过程中的磨损，腐蚀以及粘附的油污灰尘等因素对阿牛巴流量计系数影响不大，但这些因素使孔板的流量系数增大，而且会增加到20%以上，由此产生的误差将也达到20%以上。从中我们可以看出阿牛巴的准确度是长期稳定的。

设计合理，安装方便、经济

阿牛巴重量轻，安装拆卸方便，无需起重工具，产品系列中有可以在被测管道不断流——不停车的情况下进行安装或拆卸，由于阿牛巴的重量轻，安装拆卸方便，因此这方面可以为你节省可观的安装费用。例如：在直径200mm的管道上安装流量计，阿牛巴只有一条长150mm的焊缝，而孔板有2条共长1200mm长的焊缝。就工时来讲，安装一只阿牛巴流量计只需要1.5工时，而安装一只孔板却需12工时

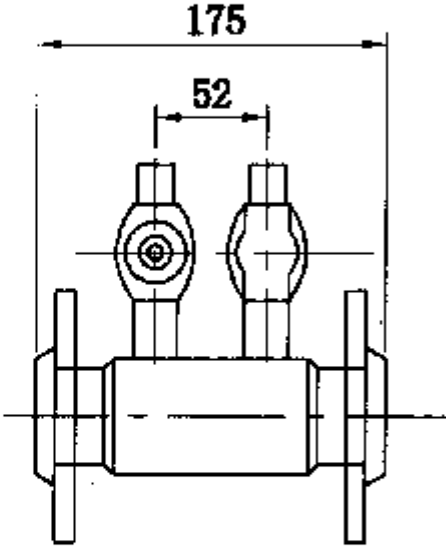
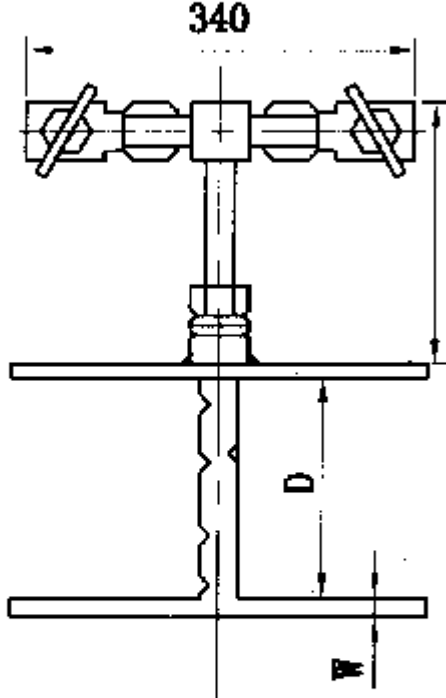
有利于管道布局

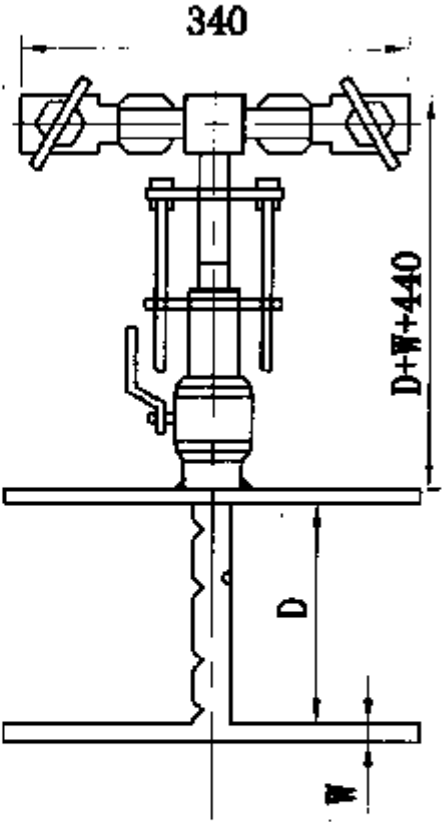
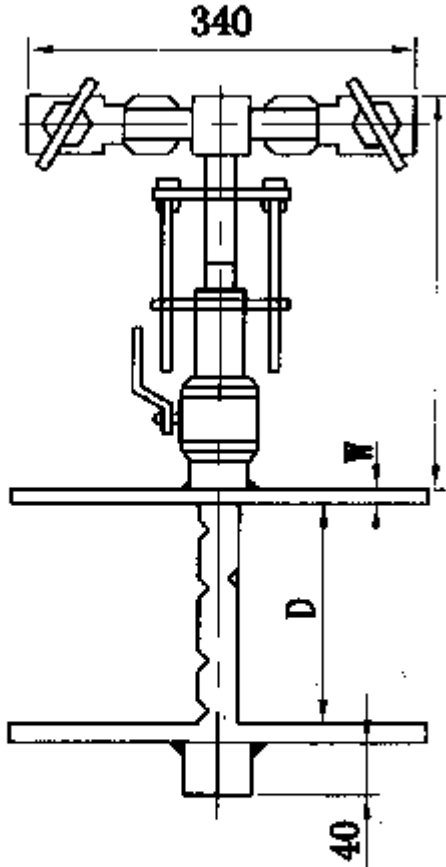
阿牛巴不仅适用于圆形管道，也适用于矩形管道及埋设在地面以下任何深度的管道。阿牛巴上下游直管段的长度要求比孔板低得多，当安装在弯头后面距离2倍管径处，仍然可以得到稳定的、很高的准确度，这是阿牛巴的独特优点，给管道尤其是大直径管道的布局设计带来了很大的灵活性，节省了费用

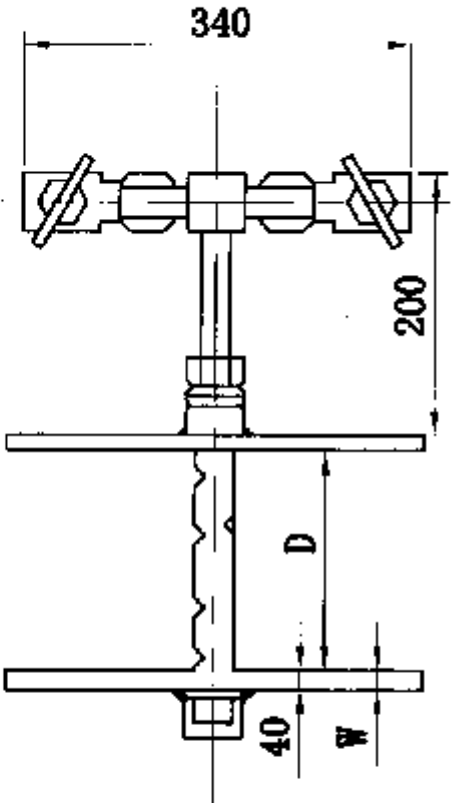
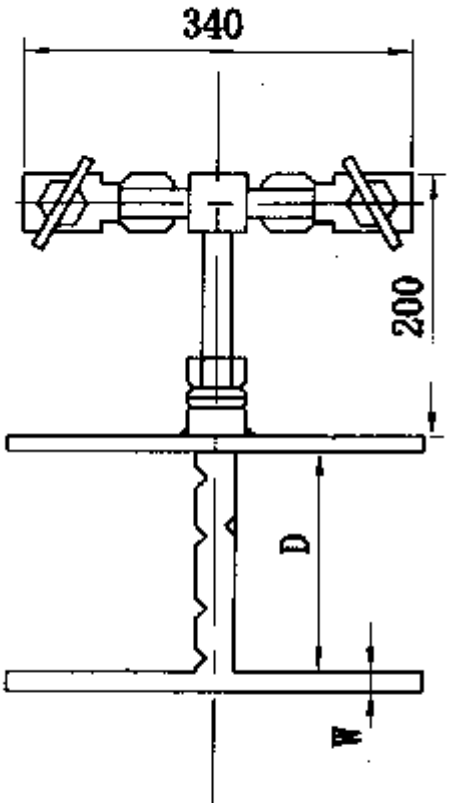
- 压力损失小，能源损耗少

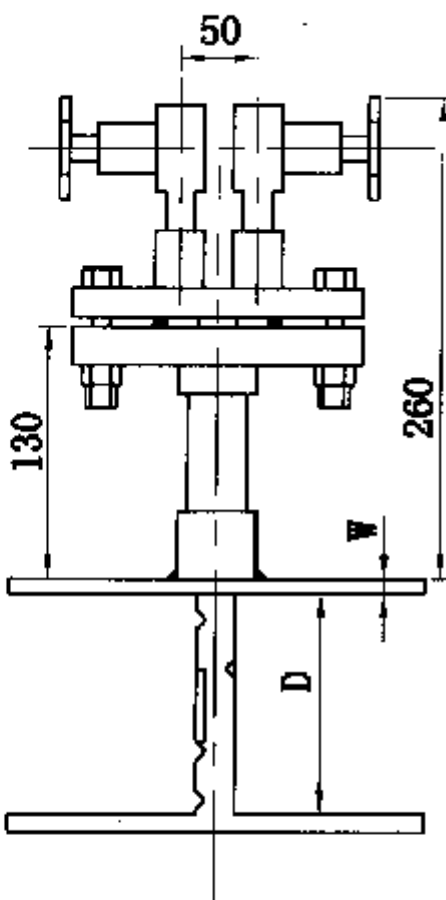
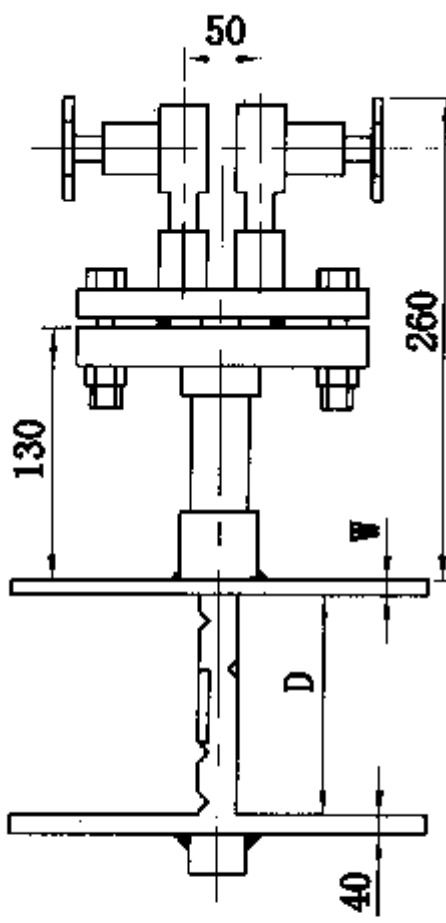
永久压力损失是动力损耗，阿牛巴的永久压力损失仅占差压的2~15%，而一般孔板的永久损失却要占差压的40~80%，从下图可以看出阿牛巴的永久压损比孔板的压损要小得多，随着管径的增大，阿牛巴永久压损可忽略不计。例如：在直径1000mm的管道上使用阿牛巴流量计，一年的能量损耗只有几百元，当使用孔板时，一年的能量损耗高达2万余元，这对当今大力设法节约能源来说是很有意见的。

规格型号参数对照

外形图		
型号	ANB-20	ANB-25
公称压力	≤1.5MPa	≤2.5MPa
工作温度	t_{max}≤450℃	t_{max}≤450℃
被测管径	Dg20~50mm	Dg50~100mm

外形图		
型号	ANB-45	ANB-35
公称压力	$\leq 7.0\text{MPa}$	$\leq 7.0\text{MPa}$
工作温度	$t_{\text{max}} \leq 450^{\circ}\text{C}$	$t_{\text{max}} \leq 450^{\circ}\text{C}$
被测管径	Dg100~500mm	Dg100~3000mm

外形图		
型号	ANB-65	ANB-55
公称压力	$\leq 2.5\text{MPa}$	$\leq 2.5\text{MPa}$
工作温度	$t_{\text{max}} \leq 450^{\circ}\text{C}$	$t_{\text{max}} \leq 450^{\circ}\text{C}$
被测管径	Dg100~3000mm	Dg100~500mm

外形图		
型号	ANB-75	ANB-85
公称压力	$\leq 7.0\text{MPa}$	$\leq 7.0\text{MPa}$
工作温度	$t_{\max} 450^{\circ}\text{C}$	$t_{\max} \leq 450^{\circ}\text{C}$
被测管径	Dg100~500mm	Dg100~3000mm