

# 液体涡轮流量计

LWGY系列涡轮流量计是吸取了国内外流量仪表先进技术经过优化设计，具有结构简单、轻巧、精度高、复现性好、反应灵敏，安装维护使用方便等特点的新一代涡轮流量计，广泛用于测量封闭管道中与不锈钢 1Cr18Ni9Ti、2Cr13 及刚玉 Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、硬质合金不起腐蚀作用，且无纤维、颗粒等杂质，工作温度下运动粘度小于 5×10<sup>-6</sup>m<sup>2</sup>/s 的液体，对于运动粘度大于 5×10<sup>-6</sup>m<sup>2</sup>/s 的液体，可对流量计进行实液标定后使用。若与具有特殊功能的显示仪表配套，还可以进行定量控制、超量报警等，是流量计量和节能的理想仪表。

## 性能特点

- 精度高、耐磨性好、重复性好、范围度宽
- 输出脉冲频率信号，适用总量计量及与计算机连接，无零点漂移，抗干扰能力强；
- 结构紧凑轻巧，安装维护方便，流通能力大；
- 适用高压测量，仪表表体上不必开孔，易制成高压型仪表；
- 专用型传感器类型多，可根据用户特殊需要设计为各类专用型传感器，例如低温型、双向型、井下型、混砂专用型等
- 可制成插入型，适用于大口径测量，压力损失小，价格低，可不断流取出，安装维护方便。



## 技术参数

测量介质：无杂质、低粘度、无强烈腐蚀性液体	防护等级：普通型：IP65
测量范围：螺纹式 DN4~DN40	防爆等级：ExdIICT6
管段式（法兰或夹持法兰）DN15~DN200	供电电源：24VDC ±15%，功耗<0.5W
插入式 DN150~DN1100(具体参照后面)	电池供电 3.6V（一体和温压补偿型）
介质温度：常温型（-20~80）℃、高温型（-20~120）℃	输出信号：①脉冲输出，宽度 1/2fin×1000(ms)
压力等级：0~6.3MPa（按口径分）	低电平<0.8V，高电平>22V
精度等级：管道式 1%、0.5%	②二线制或三线制 4~20mA 输出
插入式 2.5%	负载≤600Ω
量程比：1:10~1:20	通讯接口：RS485
流速范围：0.5~7m/s	通讯协议：MODBUS-RTU 协议（可选 HART）
输入信号频率：0~3000Hz	安装方式：插入式、法兰式、法兰夹装式、螺纹式
环境温度：-20℃~60℃	法兰标准：GB/T9119-2000（可定制美标、日标）
相对湿度：5%~90%	螺纹规格：英制管螺纹（外螺纹）
大气压力：86~106kPa	材质：304 或 316 不锈钢

## 液体涡轮流量传感器--口径流量对照表

仪表口径 (mm)	常规测量范围(m <sup>3</sup> /h)			扩展测量范围(m <sup>3</sup> /h)		
	管道式	插入式		管道式	插入式	
		轴向	切向		轴向	切向
4	0.04~0.25			0.04~0.4		
6	0.1~0.6			0.06~0.6		
10	0.2~1.2			0.15~1.5		
15	0.6~6			0.4~8		
20	0.8~8			0.45~9		
25	1~10			0.5~10		
32	1.5~15			0.75~15		
40	2~20			1~20		
50	4~40			2~40		
65	7~70			3.5~70		
80	10~100			5~100		
100	20~200			10~200		
125	25~250			12.5~250		
150	30~300	10~200	20~200	15~300	7~200	13~200
200	80~800	20~300	40~300	40~800	12~300	23~300
250		31~450	62~450		18~450	36~450
300		450~650	90~650		26~650	52~650
350		60~900	120~900		35~900	70~900
400		80~1100	160~1100		46~1100	92~1100
500		125~1800	250~1800		75~1800	150~1800
600		180~2500	360~2500		110~2500	220~2500
700		225~3500	450~3500		14~3500	280~3500
800		320~4500	640~4500		190~4500	380~4500
900		400~5800	800~5800		230~5800	460~5800
1000		495~7000	990~7000		300~7000	600~7000
1100		600~8500	1200~8500		350~8500	700~8500

◆ 耐压等级

连接方式	口径	常规耐压	特制耐压
螺纹	DN4~DN40	6.3MPa	16MPa 及以下
	DN50~DN80	1.6MPa	
夹装	DN4~DN200	1.6MPa	42MPa 及以下
法兰	DN15~DN50	4.0MPa	10MPa 及以下
	DN65~DN200	1.6MPa	2.5MPa 及以下
插入式	DN150~DN1100	1.6MPa	无