敬请扫描重庆川仪二维码

川仪流量仪表二维码

地址：中国.重庆市.两江新区.黄山大道.中段61号
销售热线：023-67032678
公司电话：023-67032666
技术支持：023-67032695　023-67032667
传真：023-67032676
邮编：401121
网址：www.cqcy.com
邮箱：flowmaster@sicflow.com.cn

重庆川仪自动化股份有限公司
CHONGQING CHUANYI AUTOMATION CO.,LTD.



川仪在用户身边 用户在川仪心中
SIC ACCOMPANIES CUSTOMERS AND CUSTOMERS IN THE HEART OF SIC

金属管浮子流量计
METAL TUBE ROTAMETER

2026年03月 修订版 如有变更，恕不另行通知！

重庆川仪自动化股份有限公司 流量仪表分公司
CHONGQING CHUANYI AUTOMATION CO.,LTD. FLOWMETER BRANCH

目 录

产品概述 ····· 01

产品结构 ····· 01

工作原理 ····· 02

产品特点 ····· 02

主要参数 ····· 03

仪表外形尺寸及重量 ····· 04

产品接线示意图 ····· 12

产品安装示意图 ····· 14

产品安装注意事项 ····· 16

产品附件 ····· 17

液体、气体、蒸汽测量换算 ····· 17

如何正确选型 ····· 19

常用气体密度表 ····· 20

标况流量下流量范围表 ····· 21

RFC金属管浮子流量计主型谱 ····· 29

RFC金属管浮子流量计辅型谱 ····· 30

产品资质 ····· 32

计量能力 ····· 33

制造能力 ····· 34

质保能力 ····· 35

附录 金属管浮子流量计咨询单 ····· 36

金属管浮子流量计

一、产品概述

金属管浮子流量计是工业自动化过程控制中常用的一种变面积流量仪表，它具有体积小，检测范围大，使用方便等特点。可用于测量液体、气体以及蒸汽介质的流量，特别适用于低流速、小流量、高温、高压、强腐蚀、导电或非导电介质的流量测量。广泛应用于石油、化工、冶金、电力、造纸、食品、制药等行业的流量测量与过程控制。

本系列金属管浮子流量计符合 JB/T 6844-2015 国家标准，出厂检定符合 JJG257-2007 检定规程。

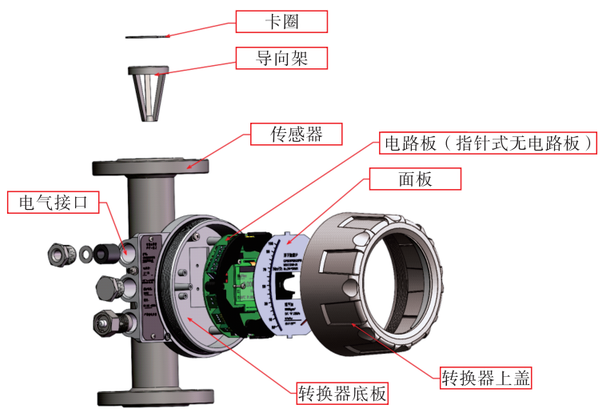
本产品经国家指定的防爆质量检验机构检验认可，符合GB/T3836.1-2021,GB/T3836.2-2021,GB/T3836.4-2021,GB/T3836.31-2021,标准的有关要求，其防爆标志为：

隔爆 Ex db ⅡCT1～T6 Gb；粉尘隔爆Ex tb ⅢCT 85℃～450℃ Db；

本安 Ex ia ⅡCT1～T5 Gb；粉尘本安 Ex ia ⅢCT 100℃～450℃ Db。

二、产品结构

金属管浮子流量计主要由两大部分组成：传感器组件和转换器组件。
传感器组件包括传感器（内含锥管或孔板、浮子组件）、导向架、卡圈等部件，
转换器组件包括转换器底板、电路板、面板、转换器上盖、电气接口等部件。

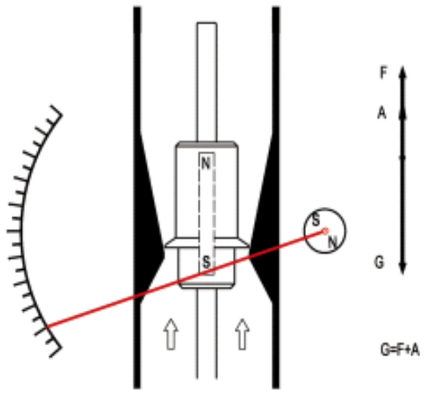


川仪流量仪表
CYAC FLOW METER

三、工作原理

流体自下而上流经锥管时，被浮子节流，在浮子的上、下游之间产生差压，浮子在差压作用下上升。当浮子所受的差压力A、重力G、浮力F的合力为零时，浮子处于平衡位置。因此，流体流量与浮子的上升高度，即与流量计的流通面积之间存在着一定的比例关系。

浮子升起的高度位置信息通过浮子磁钢与随动磁钢的耦合传给指针组件，经指针组件的转动使指针转动角度具有与流量成线性的位移，同时，随动磁钢相对霍尔元件产生位移，所产生的差动电势经转换器电路转换成标准电信号输出，并能实时显示瞬时流量和累积流量。



四、产品特点

1.匀磁场技术使浮子测量更稳定

2.多段锥管技术，使刻盘趋于线性

3.双指示系统，满足用户不同工况现场。面板采用铝制刻盘，长指针机械指示，面板更加美观，低功耗全视角双行背光液晶数字显示，可同时显示瞬时流量、累计流量及相应单位。

4.带磁阻尼系统，有效减小指针抖动。

5.增加了地磁干扰补偿装置，有效克服地磁场对仪表的影响。

6.适用于不同介质微小流量计量。

7.结构简单，安装方便。

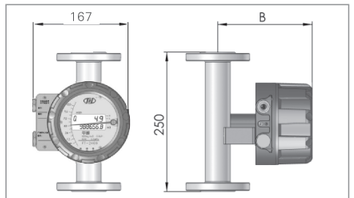
五、主要参数

测量范围	水：20℃(10~200000)L/h 空气：20℃，0.1013MPa，(0.5~2000)m^3/h
量程比	标准型10:1；定制型20:1
准确度等级	标准型：1.5级；定制型：1.0级；
压力等级	标准型：DN15～DN50≤4.0MPa；DN65～DN200≤1.6MPa； 特殊型：DN15～DN50≤32MPa； DN65～DN200≤16MPa； 卡箍型、夹套型压力等级为1.6MPa，定制型需在选型时进行协商
连接方式	法兰连接、卡箍连接、螺纹连接、夹套连接
介质温度	标准型： -20℃~100℃；PTFE型:0℃~80℃；PFA型:0℃~120℃ 高温型：100℃~450℃(防爆型400℃)； 低温型： -80℃~-20℃
环境温度	-40℃~+60℃
供电电源	标准/报警型：24VDC二线制（4～20）mA（12VDC～32VDC） 交流型：（100～240）VAC 50Hz~60Hz 电池型：3.6V@9AH锂电池，可连续使用三年
负载特性	RLmax=600Q；本安型：500Ω
报警选择	单点报警、上下限报警、NAMUR开关、NAMUR开关+单点报警、 NAMUR开关+上下限报警、继电器报警
脉冲输出	累积脉冲输出为光耦信号隔离达林顿管输出(内部24VDC供电，最大电流8mA)
防爆标志	隔爆 Ex db Ⅱ CT1～T6 Gb；粉尘隔爆Ex tb Ⅲ CT 85℃～450℃ Db； 本安 Ex ia Ⅱ CT1～T5 Gb；粉尘本安 Ex ia Ⅲ CT 100℃～450℃ Db
输出信号	4-20mA；4-20mA+HART；4-20mA+RS485；PA；FF；4-20mA+脉冲
介质粘度	DN15:n<5mPa.s(S15.0～S15.3)，n<30mPa.s(S15.4～S15.10) DN25:n <250mPa.s；DN50～DN200: η<300mPa.s
防护等级	IP65;IP66;IP67
语言	中文、英文、俄文

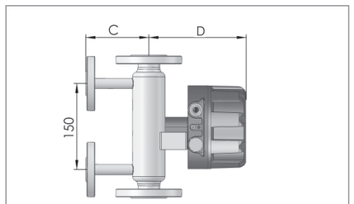
六、仪表外形尺寸及重量

1、垂直安装（下进上出）标准型/夹套型整机外形尺寸及重量

规格	B		C	D	约重/kg	
	标准型	高温型			标准型	夹套型
DN15	139	179	100	139	3.6	6.4
DN20	139	179	110	139	4.1	6.9
DN25	139	179	110	139	5.5	10.4
DN32	139	179	120	139	6.1	10.9
DN40	139	179	120	158	6.6	11.1
DN50	158	179	120	158	9.6	12.4
DN65	158	179	140	158	10.1	12.9
DN80	158	179	140	158	13.4	20
DN100	179	234	150	179	16.9	21
DN125	179	234	185	234	17.9	22
DN150	234	234	185	234	33.6	35
DN200	234	234	210	234	48.6	50



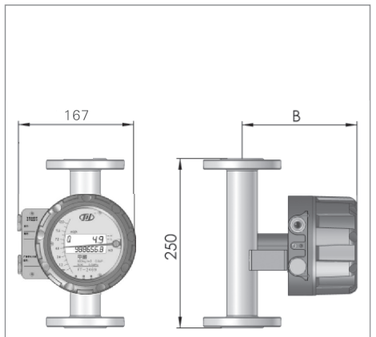
标准型



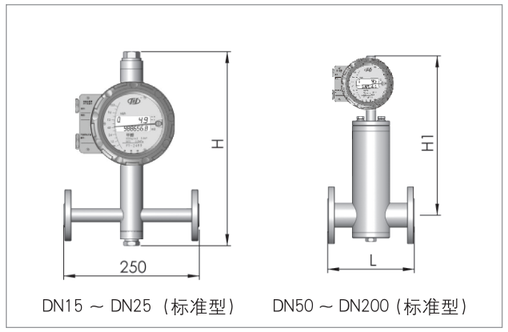
夹套型

2、垂直安装（上进下出）标准型整机外形尺寸及重量

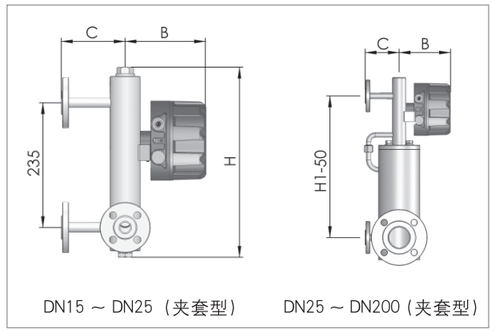
规格	B		约重/kg
	标准型	高温型	
DN15	139	179	3.9
DN20	139	179	4.2
DN25	139	179	5.4
DN32	139	179	6.5
DN40	158	179	7.5
DN50	158	179	8.3
DN65	158	179	10.5
DN80	158	179	14.4
DN100	179	234	16
DN125	234	234	18
DN150	234	234	33
DN200	234	234	48



3、水平安装（左进右出/右进左出）标准型/夹套型整机外形尺寸及重量



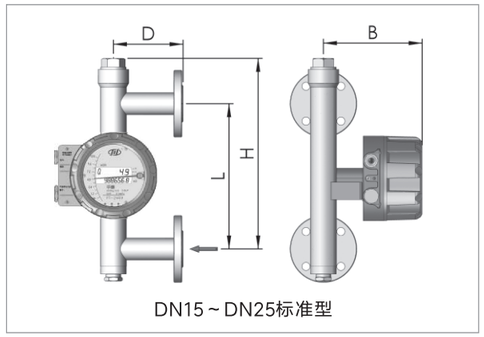
DN15 ～ DN25（标准型）　DN50 ～ DN200（标准型）



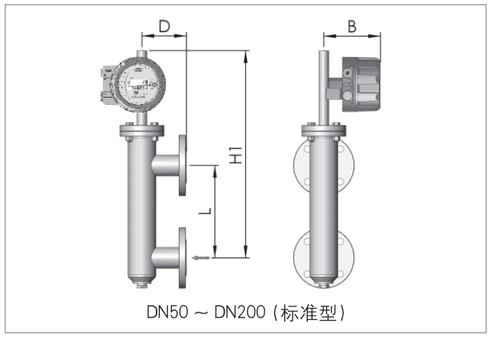
DN15 ～ DN25（夹套型）　DN25 ～ DN200（夹套型）

规格	B		C	H	H1	L	约重/kg	
	标准型	高温型					标准型	夹套型
DN15	139	179	100	355	/	250	5.3	8
DN20	139	179	100	370	/	250	6	8.8
DN25	139	179	100	370	/	250	8.7	11.5
DN32	139	179	100	370	/	250	10	12
DN40	139	181	150	/	485	250	12	14
DN50	139	181	150	/	485	250	16.6	19
DN65	139	181	190	/	520	250	24	27
DN80	139	181	190	/	520	400	28.2	32.5
DN100	139	181	210	/	540	400	33.5	39.8
DN125	139	181	238	/	600	500	45	48
DN150	139	181	238	/	600	500	58	63.4
DN200	139	181	290	/	800	550	71	81

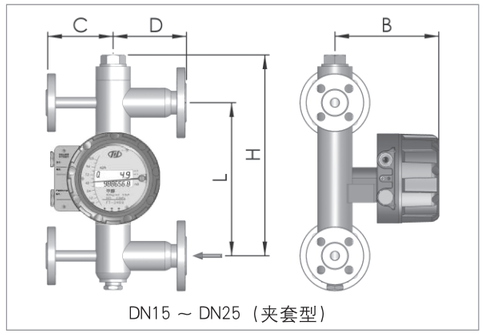
4、侧侧安装（侧进侧出）标准型/夹套型整机外形尺寸及重量



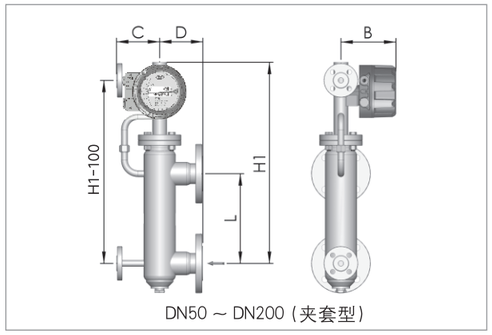
DN15～DN25标准型



DN50 ～ DN200（标准型）



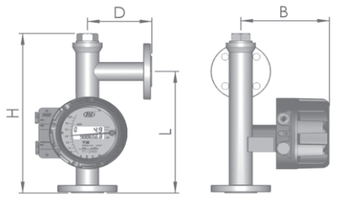
DN15 ～ DN25（夹套型）



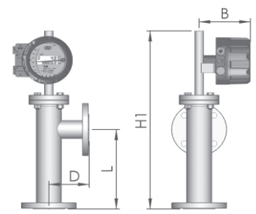
DN50 ～ DN200（夹套型）

规格	B		C	D	H	H1	L	约重/kg	
	标准型	高温型						标准型	夹套型
DN15	139	179	100	120	330	/	250	5	7.7
DN20	139	179	100	120	340	/	250	5.7	8.4
DN25	139	179	100	120	340	/	250	8.3	11.2
DN32	139	179	100	120	340	/	250	9.7	11.7
DN40	139	181	120	120	/	560	250	11.7	13.7
DN50	139	181	120	120	/	560	250	16.3	18.7
DN65	139	181	140	150	/	575	250	23.7	26.7
DN80	139	181	140	150	/	575	250	27.9	30
DN100	139	181	150	150	/	590	250	33.2	39.5
DN125	139	181	185	180	/	690	300	40	45
DN150	139	181	185	180	/	690	300	57.7	63
DN200	139	181	210	200	/	780	350	68	74

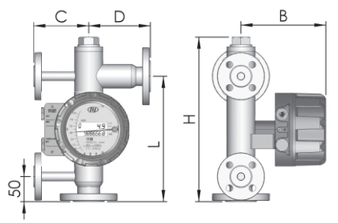
5、底侧安装(底进侧出)标准型/夹套型整机外形尺寸及重量



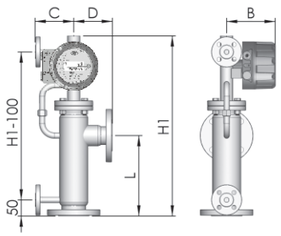
DN15 ~ DN25（标准型）



DN50 ~ DN200（标准型）



DN15 ~ DN25（夹套型）

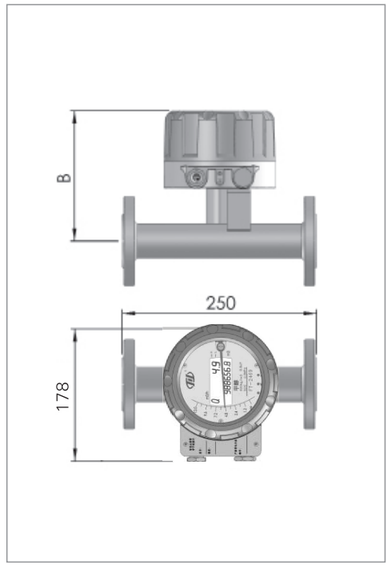


DN50 ~ DN200（夹套型）

规格	B		C	D	H	H1	L	约重/kg	
	标准型	高温型						标准型	夹套型
DN15	139	179	100	120	330	/	250	4.7	7.4
DN20	139	179	110	120	340	/	250	5.3	8
DN25	139	179	110	120	340	/	250	7.6	10.5
DN32	139	179	110	120	340	/	250	9	11
DN40	139	181	120	120	/	560	250	11	13
DN50	139	181	120	120	/	560	250	15	17.5
DN65	139	181	140	150	/	595	250	20	23
DN80	139	181	140	150	/	595	250	25	28
DN100	139	181	150	150	/	600	250	29	32.5
DN125	139	181	185	180	/	690	300	35	40
DN150	139	181	185	180	/	690	300	53	57
DN200	139	181	210	200	/	780	350	61	66

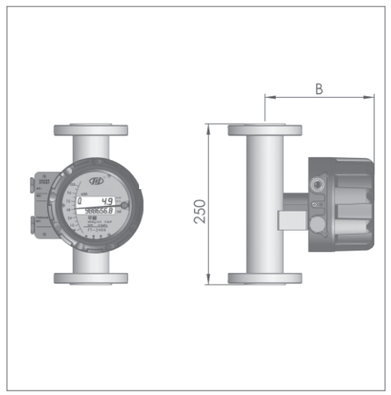
6、水平弹簧(左进右出/右进左出)标准型整机外形尺寸及重量

规格	B		约重/kg
	标准型	高温型	
Dn15	139	179	3.9
DN20	139	179	4.2
DN25	139	179	5.4
DN32	139	179	6.5
DN40	158	179	7.5
DN50	158	179	8.3
DN65	158	179	10.5
DN80	158	179	14.4
DN100	179	234	16
DN125	234	234	18
DN150	234	234	33
DN200	234	234	48



7、垂直安装(下进上出)标准型衬氟类整机外形尺寸及重量

规格	B	约重/kg
DN15	139	3.9
DN20	139	4.2
DN25	139	5.4
DN32	139	6.5
DN40	158	7.5
DN50	158	8.3
DN65	158	10.5
DN80	158	14.4
DN100	179	17

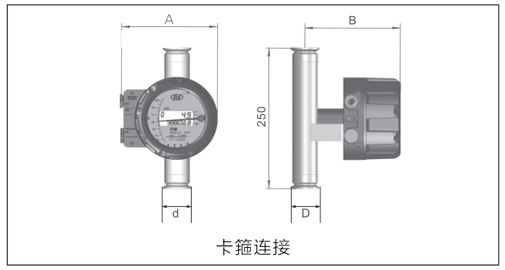


8、垂直安装温压补偿型整机外形尺寸及重量

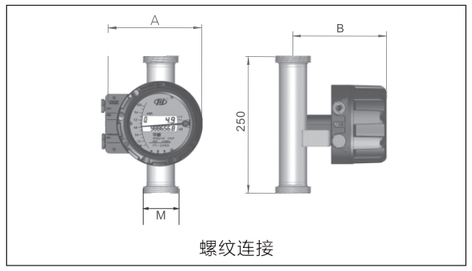
规格	A	B	C	约重/kg
DN15	220	139	150	4.1
DN20	220	139	150	5
DN25	220	139	150	6
DN32	220	139	150	7.5
DN40	236	158	166	9
DN50	236	158	166	10.1
DN65	249	158	179	12.5
DN80	249	158	179	13.9
DN100	259	179	189	17.4
DN125	277	234	207	32
DN150	277	234	207	34.1
DN200	307	234	237	49.1



9、卫生型卡箍连接/螺纹连接型整机外形尺寸及重量



卡箍连接

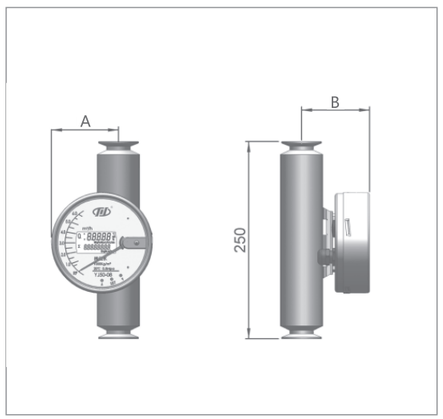


螺纹连接

规格	A	B	d	D	M	约重/kg
DN15	133	139	Φ25.4	50.5	RD40X1/6	2.4
DN20	121	139	Φ32	50.5	RD48X1/6	3.5
DN25	121	139	Φ42	50.5	RD60X1/6	3.5
DN32	121	139	Φ42	50.5	RD60X1/6	3.5
DN40	106	158	Φ50.8	50.5	RD70X1/6	3.5
DN50	106	158	Φ76	64	RD98X1/6	5.3
DN65	93	158	Φ76（Φ102）	77.5	RD98X1/6（RD125X1/6）	5.3
DN80	93	158	Φ102	91/106	RD125X1/6	7.3
DN100	83.5	179	Φ122	119	RD125X1/6	8.1

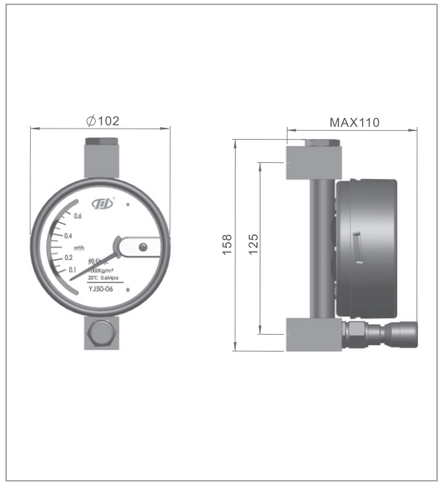
10、卫生型抛光管卡箍连接型整机外形尺寸及重量

规格	A	B	约重/kg
DN15	97	125	1.9
DN20	92	125	2.4
DN25	87	125	3
DN32	87	125	3
DN40	83	147	3.5
DN50	70	147	4.8
DN65	70	147	4.8
DN80	57	147	6.8
DN100	47	168	7.6



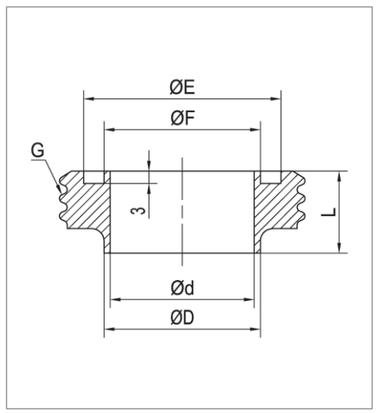
11、微小流量整机外形尺寸及重量

测量锥管	针阀直径(mm)	约重/kg
K01	1	0.96
K02	1	0.96
K03	1	0.96
K04	1	0.96
K05	1.5	0.96
K06	1.5	0.96
K07	2.5	0.96
K08	2.5	0.96
K09	2.5	0.96
K10	4.5	0.96
K11	4.5	0.96



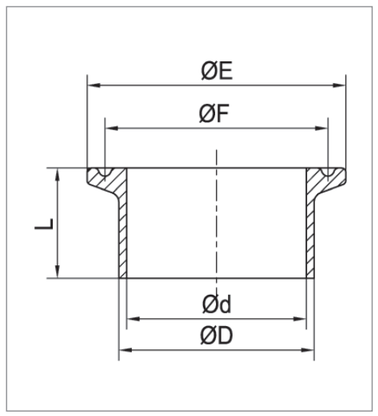
12、卫生型螺纹连接外形尺寸表

口径		E	F	D	d	L	G
3/4"	ф19	26.0	19.0	19.0	16.0	15.0	RD34.5x1/6"
1	ф25	32.0	25.0	25.4	22.4	18.0	RD40x1/6"
11/4 "	ф32	40.0	32.0	32.0	29.0	20.0	RD48x1/6 "
11/2	ф38	48.0	38.0	38.0	35.0	20.0	RD60x1/6"
2"	ф51	61.0	51.0	51.0	48.0	20.0	RD70x1/6
21/2”	ф63	73.5	63.5	63.5	59.5	25.0	RD85x1/6 "
3"	ф76	86.0	76.0	76.2	72.2	25.0	RD98x1/6"
31/2"	ф89	99.0	89.0	89.0	85.0	26.0	RD110x1/6"
4"	ф102	114.0	102.0	101.6	97.6	27.0	RD125x1/6 "



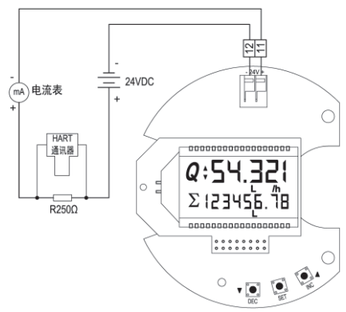
13、标准卡箍连接外形尺寸表

口径		E	F	D	d	L
3/4”	ф19	50.5	43.5	19.0	16.0	21.5
1	ф25	50.5	43.5	25.4	22.4	21.5
11/4"	ф32	50.5	43.5	31.8	28.8	21.5
11/2	ф38	50.5	43.5	38.1	35.1	21.5
2"	ф51	64.0	56.5	50.8	47.8	21.5
21/2	ф63	77.5	69.5	63.5	59.5	21.5
3"	ф76	91.0	83.5	76.2	72.5	21.5
31/2 h	ф89	106.0	98.5	89.0	85.0	21.5
4	ф102	119.0	111	101.6	97.6	21.5



七、产品接线示意图

1、两线制(4～20) mA 输出接线示意图(包括本安型、 Hart 型):



支持 Hart475、FLUKE744 手持器

选本安防爆指示器时，要配相应的安全栅，安全栅防爆标志为 Exia IIC, 其参数符合如下要求：

Ui≤28V

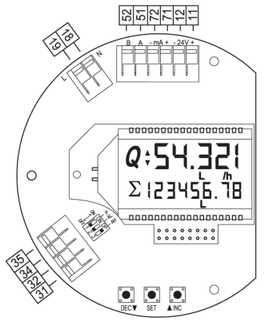
Ii≤100mA

Ci≤0.021μF

Li≈0mH

Pi≤0.7W

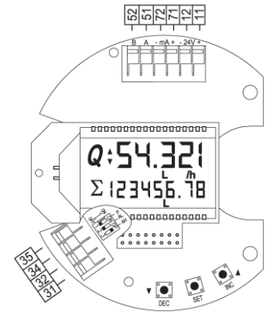
2、多线制(24VDC、220VAC供电，ModBus、报警及脉冲输出、批次处理方式)接线示意图：



M5,M6 接线端子图

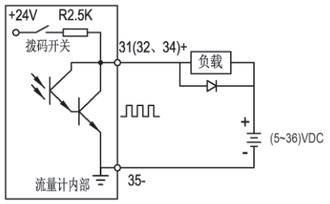
11	直流电源供电	24VDC+
12		24VDC–
18	220VAC供电	N
19		L
31	上限报警/脉冲输出/批次输出	+
32	下限报警/脉冲输出/批次输出	+
34	脉冲/批次输出	+
35	报警/脉冲/批次输出公共地	–
51	ModBus协议输出	A
52		B
71	多线制电流输出	+
72		–

接线端子说明

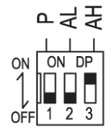


接线端子图

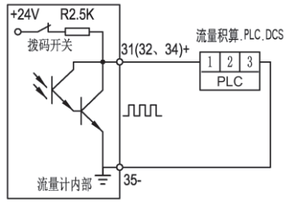
注：脉冲输出、批次输出、报警输出端子为复用端子，对应输出方式需由软件进行设置。三路输出由相应拨码开关选择有源输出或无源 输出，拨码开关置于ON 端为有源输出，由流量计内部供电，内部供电为8mA@24VDC, 可外接电子计数器， PLC 或 DCS; 拨码开关 置于OFF 端为无源输出，需外接5～36VDC 电源，供电电源最大250mA@36VDC, 使用感性负载时应如图加续流二极管。



脉冲、批次、报警有源输出接线
(拨码开关处于 OFF)

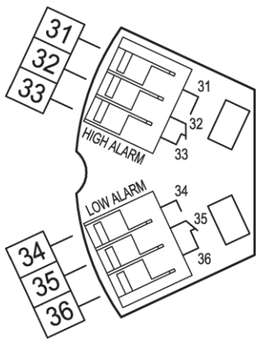


拨码开关
NO：内部供电24V DC
OFF：需外部供电5 ~ 36VDC；
拨码开关1号对应脉冲输出端，
2号对应下限报警接线端；
3号对应上限报警接线端；



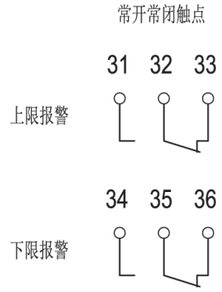
脉冲、批次、报警有源输出接线
(拨码开关处于 ON)

3、干簧管开关量报警接线示意图：



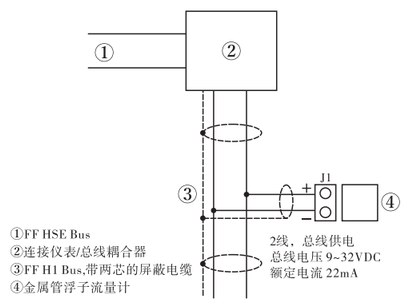
干簧管分为常开(默认)、常闭、常开 常闭三种触点形式，订货时需做出说明 需要哪一种开关形式。

干簧管触点容量1A@30VDC

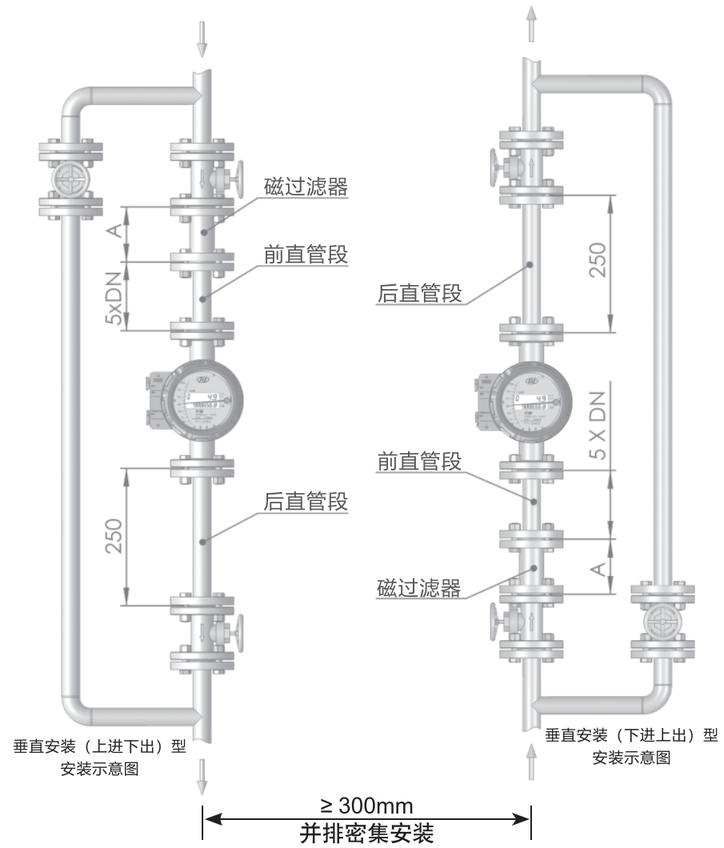


4、FF总线接线示意图:

FF总线供电采用9-32V供电。建议使用IEC61158-2标准推荐的现场总线专用电缆。总线电缆不要与其它设备的电源线共用线管或明线槽，且要远离大功率设备。FF总线两端屏蔽线采用单端接地方式接地。



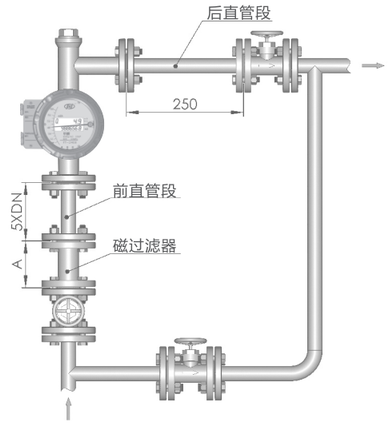
八、产品安装示意图



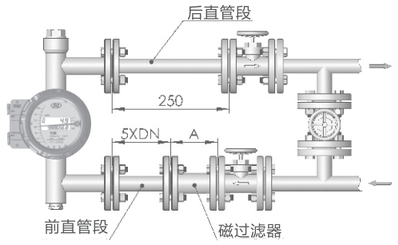
其中：

5×DN为前直管段长度
250为后直管段长度
A 为安装磁过滤器预留位置
DN100 以下 A=100mm
DN100 以上A=150mm
夹持型A=50mm

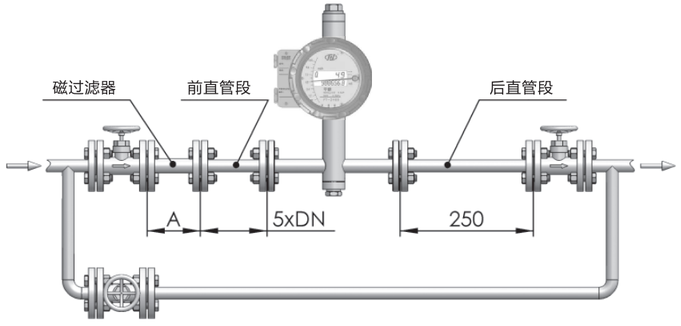
注：1、如果前后管段符合安装要求，可不带直管段
2、如果介质中没有铁磁性物质，可不带磁过滤器



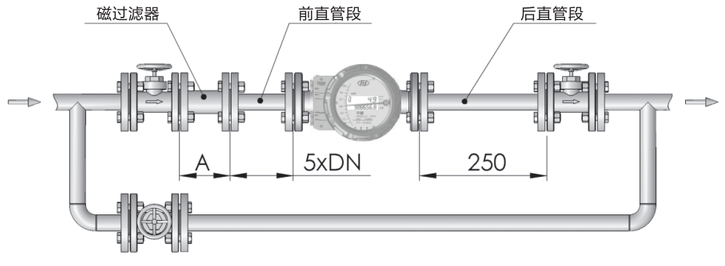
底进侧出型安装示意图



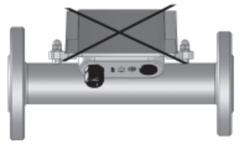
侧进侧出型安装示意图



水平安装（左进右出/右进左出）型安装示意图



水平弹簧（左进右出/右进左出）型安装示意图



错误安装方向

九、产品安装注意事项

1、仪表属于精密设备，所以在运输、安装、储存和使用过程中，必须要轻拿轻放，杜绝野蛮运输，过应力安装，随地乱放现象。一定要保证指示器和传感器的相对位置不能改变，一旦相对位置发生改变，会直接影响仪表的测量准确度。

2、仪表安装前，工艺管道应进行扫管，防止管道中滞留的铁磁性物质附着在仪表里，影响仪表的性能，甚至会损坏仪表。如果不可避免，应在仪表的入口安装磁过滤器。仪表本身不参加投产前的气扫，以免损坏仪表。

3、仪表在安装到工艺管道之前，把测量管内塞挤浮子的填充物(防止运输途中浮子运动)取出，并检查仪表是否在运输中 损坏。

4、仪表的安装形式分为垂直安装和水平安装，如果是垂直安装形式，应保证仪表的中心垂线与铅垂线夹角小于2° ,如果是水平安装，应保证仪表的水平中心线与水平线夹角小于2° 。

5、仪表的上下游管道应与仪表的公称口径相同，连接法兰或螺纹应与仪表的法兰和螺纹匹配，仪表上游直管段长度应保证是仪表公称口径的5倍，下游直管段长度大于等于250mm。

6、由于仪表是通过磁耦合传递信号的，所以为了保证仪表的准确度，安装周围至少10cm半径范围内，不允许有铁磁性物质存在，密集并排安装时要保证间距大于等于300mm。

7、测量气体的仪表，是在0.1MPa,20℃状态下用空气标校的，如果气体在仪表的出口直接排放到大气，将会在浮子处产 生气压降，使仪表指针抖动。如果是这样的工况条件，应在仪表的出口安装一个阀门，在运行时将阀门开度关小。

8、安装在管道中的仪表不应受到应力的作用，仪表的出入口应有合适的管道支撑，可以使仪表处于最小应力状态。

9、安装 PTFE衬里的仪表时，要特别小心。由于在压力的作用下,PTFE 会变形，所以要加装另配的四氟垫片，以免将衬里翻边压裂。

10、在长时间使用过程中，管道中不可避免要有铁磁性物质吸附在浮子上，如果杂质过多，会将浮子卡死或影响测量准确度，所以要定期对仪表的测量管进行清洗。如果在仪表的入口装有磁过滤器，也要对磁过滤器定期清洗。

11、由于仪表的指示器内装有电子器件，因此仪表在拆装外壳或使用过程中，要将螺钉或盖旋紧，保持壳体密封，一定要防止液体和铁磁性物质进入，同时要保证仪表的外壳可靠接地。

12、第一次使用仪表，要注意以下两点：

液体测量：在开启阀门过程中，为避免突然打开阀门，形成水头冲击，损坏仪表，务必要缓慢地打开阀门。

气体测量：在开启阀门之前，不要给管道加压，否则如果阀门被突然打开，浮子将急速冲向止动器，并有可能损坏仪表， 所以，务必要缓慢地打开阀门。测量气体的仪表可以装配一个气动阻尼装置，以最大程度减小浮子的震荡。

13、对于智能型指示器，首先保证电气接线正确，检查无误后，才能通电。否则，容易使仪表产生损坏；对于按键的操作， 一定要按照使用说明进行，不要盲目操作，否则，会造成仪表内EEPROM存储的数据丢失或损坏。

14、仪表应贮存在-40℃~55℃,相对湿度不大于90%的无雨雪、日晒及腐蚀性气体侵蚀的场所。

15、在清洁卫生时，避免用水冲洗仪表壳体，以防止水进入仪表壳体中，损坏仪表。

16、由于流量计本身有压力损失，所以仪表安装位置的介质压力必须大于流量计压损。

17、带有液晶显示的仪表，安装时要尽量避免阳光直射显示器，降低液晶使用寿命。

18、低温介质测量时，如果没有订购保温夹套或真空夹套，现场需要进行保温处理。

19、在仪表接线前一定要确定好仪表的供电及输出方式，确定好电路板上电源和信号的端子号以免接错造成仪表的损坏。

20、用户必须遵循本使用手册的要求，以保证仪表的正确和安全使用。

十、产品附件

1、直管段

用户可选前5D（管道公称直径）直管段，后250mm的直管段与流量仪表配套安装，以保证产品测量准确度。

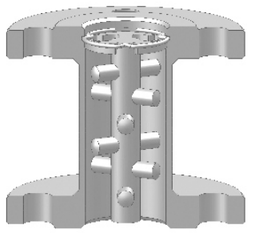
2、配套法兰、紧固件、密封垫可按所选流量仪表法兰标准（GB、HG、JB、ANSI、DIN、JIS）提供配套法兰、紧固件以及密封垫。

3、磁过滤器

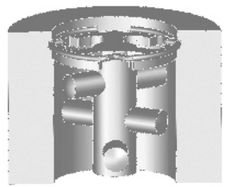
当介质中含有铁磁性杂质或初次安装使用流量仪表时，建议选用磁过滤器。磁过滤器可选不锈钢材质、衬聚四氟乙烯材质，按连接方式可选法兰型，夹持型、一体型，特殊结构可按用户需求定做。

4、电池流量仪表电量不足时，可提供BAT-9AH型电池。

5、ModBus、Hart协议调制解调器及上位机软件可以通过电脑实现与现场仪表的通讯、调试。



法兰型
总长100
＞DN100
总长150



夹持型
总长50
≤DN100

十一、液体、气体、蒸汽测量换算

1、计算方法

(1)根据用户给出的数据，选择适当的公式计算相应标校介质的流量Qs:

Qs=K×Q

其中：Qs—标校介质(水或空气)在标准状态下(20℃，0.1013MPa) 的流量

Q— 用户介质流量 K—修正系数

(2)根据计算得到的 Qs 值，查流量表来确定选用的浮子号及测量管的口径。流量表中的数值都是水或空气在标准状态下的流量值。

(3)由于计算中没有考虑粘度的修正，有可能与工厂计算的结果产生差异，届时请用户予以理解。

2、修正系数K的确定

A、液体测量

a.如果用户给出的Q 是液体体积流量则用下式计算K:

$$K=\sqrt{\frac{(\rho_s-1)\times\rho}{\rho_s-\rho}}$$

b.如果用户给出的Q 是液体质量流量则用下式计算K:

$$K=\sqrt{\frac{\rho_s-1}{(\rho_s-\rho)\times\rho}}$$

其中：ρ_s：所选浮子密度 (g/cm^3)

不锈钢浮子密度为7.8

聚四氟乙烯浮子 (PTFE) 密度为3.4

镍基合金 (Hastelloy) 密度为8.3

ρ：被测介质的密度

B、气体测量

a.如果用户给出的Q 是标准状态下(20℃, 0.1013MPa) 气体的体积流量，则用下式计算K:

$$K=\sqrt{\frac{\rho\times P_0\times T}{\rho_0\times P\times T_0}}$$

b.如果用户给出的Q 是操作状态下气体的体积流量，则用下式计算K:

$$K=\sqrt{\frac{\rho\times P\times T_0}{\rho_0\times P_0\times T}}$$

c.如果用户给出的 Q是气体的质量流量，则用下式计算K:

$$K=\frac{1}{1.205}\sqrt{\frac{\rho\times P_0\times T}{\rho_0\times P\times T_0}}$$

在以上各式中：

ρ：被测气体介质在20℃,0.1013MPa 状态下密度 (kg/m)

P: 被测气体介质的绝对压力 (Mpa)

T:被测气体介质的绝对温度 (K)

ρ_o: 空气在20℃,0.1013MPa 情况下密度 (1.205kg/m)

Po: 标校介质的绝对压力(0.1013MPa)

To: 标校介质的绝对温度(293.15K)

d.辅助密度换算公式：

$$\rho=\rho_t\frac{P_0\times T_t}{P_t\times T_0}$$

其中：ρ：被测气体介质在标准状态下密度(kg/m)

ρ_t:被测气体介质在操作状态下密度(kg/m)

T_t: 被测气体介质在操作状态下绝对温度(K)

P_t: 被测气体介质在操作状态下绝对压力(MPa)

P_o: 被测气体介质在标准状态下绝对压力(MPa)

T_o: 被测气体介质在标准状态下绝对温度(K)

C、蒸汽测量

流量计测量饱和蒸汽时，可按下式进行换算和选择：

$$Qs=29.56\frac{M}{\sqrt{\rho}}$$

其中：Qs: 对应水流量

ρ :操作状态下蒸汽的密度(kg/m^3)

M:蒸汽的流量(kg/h)

用户根据工作状态下的蒸汽密度、质量流量按上式换算，按水流量的规格选择仪表。

此公式是根据浮子材料的密度=7900kg/m^3推导出来的，若浮子的密度改变，则公式中的系数也要改变。

十二、如何正确选型

选型是仪表应用中非常重要的工作，选型的对错直接影响仪表的准确度及使用，选型时须特别注意：

1、选型需提供的参数信息：

（1）被测介质名称及其所含的化学成分。

（2）工艺参数：操作压力、操作温度、介质密度、介质粘度、介质状态；最大、常用及最小流量。

（3）工艺管道：管道材质、口径、走向（水平、垂直）。

（4）转换器：就地、远传、供电方式、输出类型、防爆要求等。

（5）传感器：接液材质、安装方式、连接方式、法兰标准（需提供详细标准号）。

（6）准确度等级：标准 1.5 级，其它 1.0、2.5、4.0 级。

（7）位号（若有）。

（8）环境温度。

（9）附件：包含磁过滤器、配套法兰、密封垫、直管段、隔离栅、浪涌保护器等。

2、仪表选用建议：

（1）多用于过程控制用仪表，最好准确度等级为1.0级，一般为1.5级，量程比 10:1。

（2）危险场合，可选本安防爆或隔爆型。

（3）最适宜的安装方式为下进上出垂直安装。

（4）测量低温（-20℃以下）介质时，最好采用真空夹套型。

（5）不适宜测量密度变化大的介质。

（6）不适宜测量脉动介质流量（如计量泵出口）。

（7）气体测量可选温压补偿，气体金属管浮子流量计是在特定压力温度下校准的，如果气体在仪表的出口直接排放到大气，将会在浮子处产生气压降，并引起数据失真。如果是这样的工况条件，需要在仪表的出口安装一个阀门。

（8）测量含有大量铁磁性颗粒的介质流量，需要在仪表前加装磁过滤器。

（9）选用衬四氟或 PFA 仪表，只能选垂直安装下进上出型。

3、防爆仪表使用要求：

（1）产品外壳在安装使用时应可靠接地 ，防止外壳由于冲击或摩擦引起的点燃危险。

（2）防爆产品使用环境温度：-40℃~+60℃。

（3）安装现场无对铸铝壳体有腐蚀作用的有害气体。

（4）安装现场确认无可燃性气体存在时才可进行维修。

（5）用户不得自行更换该产品零部件，须会同产品制造商共同解决运行中出现的故障，以杜绝损坏现象的发生。

（6）现场检修时，不准使用非防爆型检验仪表、照明灯具等。所有工具应为无火花防爆工具。在安装、使用和维护仪表时，必须严格遵守 GB/T3836.13-2013“爆炸性气体环境的第 13 部分：设备的修理、检修、修复和改造”GB/T3836.15-2017“爆炸性环境第 15 部分：电气装置的设计选型和安装”GB/T3836.16-2017 爆炸性环境第 16 部分：“电气装置的检查和维护”和 GB 50257-2014 “电气装置安装工程爆炸和火灾危险环境电气装置施工及验收规范”的有关规定。

川仪流量仪表
CYAC FLOW METER

十三、常用气体密度表

气体名称	元素符号	密度（20℃，101.325kPa） kg/m³
氢气	H_2	0.084
氦气	He	0.166
甲烷	CH_4	0.668
氨气	NH_3	0.719
一氧化碳	CO	1.165
氮气	N_2	1.165
乙烯	C_2H_4	1.174
空气	—	1.205
乙烷	C_2H_6	1.263
氧气	O_2	1.331
硫化氢	H_2S	1.434
氯化氢	HCl	1.527
氩气	Ar	1.662
丙烷	C_3H_8	1.867
二氧化碳	CO_2	1.824
氯甲烷	CH_3Cl	2.147
丁烷	C_4H_{10}	2.416
二氧化硫	SO_2	2.726
氯气	Cl_2	3

十四、标况流量下流量范围表

垂直安装（下进上出）流量范围与压损值对照表

口径（mm）	流量段	水流量（L/h）	气流量（m^3/h）	最大压损值（kPa）
DN15 (DN20) (DN25)	S15.0	10	/	6.23
	S 15.1	16	0.5	6.15
	S 15.2	25	0.7	6.25
	S 15.3	40	1.2	6.14
	S 15.4	63	1.8	5.97
	S 15.5	100	3	7.32
	S 15.6	160	4.8	6.34
	S 15.7	250	7	9.31
	S 15.8	400	12	7.84
	S 15.9	630	18	11
	S 15.10	1000	30	10.49
DN25 (DN32) (DN40) (DN50)	S 25.0	300	14	4.75
	S 25.1	630	21	4.65
	S 25.2	1000	30	7.12
	S 25.3	1600	48	5.63
	S 25.4	2500	70	3.17
	S 25.5	3200	100	4.1
	S 25.6	4000	130	7.84
	S 25.7	5000	150	4.38
	S 25.8	6300	180	10.04
	S 25.9	8000	/	11.17
DN50 (DN65) (DN80)	S 50.0	4000	130	2.6
	S 50.1	6300	180	5.5
	S 50.2	10000	300	4.25
	S 50.3	16000	500	7.5
	S 50.4	20000	600	10
	S 50.5	25000	700	13.3
DN80	S 80.0	10000	300	4.03
	S 80.1	16000	500	4.94
	S 80.2	25000	700	6.87
	S 80.3	40000	1200	8.2
	S 80.4	63000	/	13.17
DN100	S 100.0	40000	1200	6.5
	S 100.1	63000	/	6.5
	S 100.2	80000	/	20
	S 100.3	100000	1800	22
DN150	S 150.0	80000	/	22
	S 150.1	100000	/	19.5
	S 150.2	150000	/	60
DN200	S 200.0	150000	/	50
	S 200.1	200000	/	50

川仪流量仪表
CYAC FLOW METER

垂直安装（上进下出）流量范围与压损值对照表

口径（mm）	流量段	水流量（L/h）	气流量（m^3/h）	最大压损值（kPa）
DN15	S 15.0	63	1.8	17.8
	S 15.1	100	3	18
	S 15.2	160	4.8	20
	S 15.3	250	7	22
	S 15.4	400	12	25
	S 15.5	630	18	26
	S 15.6	1000	30	28
	S 15.7	2500	70	28
DN25	S 25.0	1000	30	9.7
	S 25.1	1600	48	9.7
	S 25.2	2500	70	10.5
	S 25.3	3200	100	10.5
	S 25.4	4000	130	11.5
	S 25.5	5000	150	11.5
	S 25.6	6300	180	17.2
	S 25.7	10000	/	19.5
DN50	S50.0	6300	180	22.4
	S50.1	10000	300	22.4
	S50.2	16000	500	22.4
	S50.3	20000	600	26
	S50.4	25000	750	40
	S 50.5	35000	/	40
DN80	S 80.0	16000	500	14.5
	S 80.1	25000	750	15
	S 80.2	40000	1200	21
	S 80.3	63000	/	29
DN100	S 100.0	63000	1800	27
	S 100.1	80000	/	31.5
	S 100.2	100000	/	35

垂直安装(下进上出衬PTFE)流量范围与压损值对照表

口径（mm）	流量段	水流量（L/h）	气流量（m^3/h）	最大压损值（kPa）
DN15 (DN20) (DN25)	S15.0	16	/	6.8
	S 15.1	20	/	6.8
	S 15.2	25	/	6.8
	S 15.3	40	/	7
	S 15.4	60	1.4	7.2
	S 15.5	100	2.4	7.8
	S 15.6	160	3.8	9
	S 15.7	250	6	12
	S 15.8	400	9.6	13
	S 15.9	/	/	/
	S 15.10	/	/	/
DN25 (DN32) (DN40) (DN50)	S 25.0	400	9.6	3.8
	S 25.1	630	15	4.2
	S 25.2	1000	24	5.7
	S 25.3	1600	38	6
	S 25.4	2000	47.5	7.8
	S 25.5	2500	60	8.8
	S 25.6	3600	85	10.3
	S 25.7	/	/	/
	S 25.8	/	/	/
	S 25.9	/	/	/
DN50 (DN65) (DN80)	S 50.0	4000	95	4.7
	S 50.1	6300	150	6
	S 50.2	10000	240	6
	S 50.3	14000	330	6.5
	S 50.4	/	/	/
	S 50.5	/	/	/
DN80	S 80.0	16000	/	7
	S 80.1	25000	590	13
	S 80.2	/	/	/
	S 80.3	/	/	/
	S 80.4	/	/	/
DN100	S 100.0	25000	590	6.5
	S 100.1	40000	950	13
	S 100.2	/	/	/
	S 100.3	/	/	/
DN150	S 150.0	/	/	/
	S 150.1	/	/	/
	S 150.2	/	/	/
DN200	S 200.0	/	/	/
	S 200.1	/	/	/

川仪流量仪表
CYAC FLOW METER

水平安装(左进右出/右进左出)流量范围与压损值对照表

口径（mm）	流量段	水流量（L/h）	气流量（m^3/h）	最大压损值（kPa）
DN15	S 15.0	63	1.8	23
	S 15.1	100	3	23.2
	S 15.2	160	4.8	23.8
	S 15.3	250	7	25
	S 15.4	400	12	28
	S 15.5	630	18	29
	S 15.6	1000	30	32
	S 15.7	/	/	/
	S 15.8	/	/	/
	S 15.9	/	/	/
DN25	S 25.0	630	18	19.8
	S 25.1	1000	30	20.2
	S 25.2	1600	48	21.7
	S 25.3	2500	70	22
	S 25.4	3200	100	22.6
	S 25.5	4000	130	23.8
	S 25.6	5000	150	24.8
	S 25.7	6300	180	26.3
DN50	S 50.0	4000	130	20.2
	S 50.1	6300	180	20.7
	S 50.2	10000	300	22
	S 50.3	16000	500	22
DN80	S 80.0	16000	500	22
	S 80.1	25000	750	22.8
	S 80.2	40000	1200	23
DN100	S 100.0	40000	1200	22.5
	S 100.1	63000	1800	22.5
	S 100.2	/	/	/
DN150	S 150.0	80000	/	50
	S 150.1	100000	/	50
	S 150.2	/	/	/
DN200	S200.0	140000	/	82

水平弹簧（左进右出/右进左出）流量范围与压损值对照表

口径（mm）	流量段	水流量（L/h）	气流量（m^3/h）	最大压损值（kPa）
DN15	S 15.0	63	1.8	19.5
	S 15.1	100	3	20.4
	S 15.2	160	4.8	22.5
	S 15.3	250	7	25
	S 15.4	400	12	25
	S 15.5	630	18	25.5
	S 15.6	1000	30	25.5
	S 15.7	2500	70	25.5
DN25	S 25.0	1000	30	11
	S 25.1	1600	48	11
	S 25.2	2500	70	12
	S 25.3	3200	100	12
	S 25.4	4000	130	14.5
	S 25.5	5000	150	14.5
	S 25.6	6300	180	21.7
	S 25.7	10000	300	24
DN50	S50.0	6300	180	24
	S50.1	10000	300	24
	S50.2	16000	500	24
	S50.3	20000	600	30
	S50.4	25000	750	42
	S 50.5	35000	1000	44
DN80	S 80.0	16000	500	16
	S 80.1	25000	750	18
	S 80.2	40000	1200	23
	S 80.3	63000	1800	32
DN100	S 100.0	63000	1800	24
	S 100.1	80000	/	25
	S 100.2	100000	/	26

川仪流量仪表
CYAC FLOW METER

水平安装（侧进侧出）流量范围与压损值对照表

口径（mm）	流量段	水流量（L/h）	气流量（m^3/h）	最大压损值（kPa）
DN15	S 15.0	/	/	/
	S 15.1	25	0.7	16.8
	S 15.2	40	1.2	16.8
	S 15.3	63	1.8	17
	S 15.4	100	3	17.2
	S 15.5	160	4.8	17.8
	S 15.6	250	7	19
	S 15.7	400	12	22
	S 15.8	630	18	23
	S 15.9	1000	30	26
DN25	S 25.0	630	18	13.8
	S 25.1	1000	30	14.2
	S 25.2	1600	48	15.7
	S 25.3	2500	70	16
	S 25.4	3200	100	16.6
	S 25.5	4000	130	17.8
	S 25.6	5000	150	18.8
	S 25.7	6300	180	20.3
DN50	S 50.0	4000	130	11.2
	S 50.1	6300	180	11.7
	S 50.2	10000	300	16
	S 50.3	16000	500	16
	S 50.4	20000	600	16.5
DN80	S 80.0	16000	500	16.8
	S 80.1	25000	750	17
	S 80.2	40000	1200	23
DN100	S 100.0	40000	1200	16.5
	S 100.1	63000	1800	16.5
	S 100.2	80000	/	20
DN150	S 150.0	80000	/	50
	S 150.1	100000	/	50
	S 150.2	/	/	/
DN200	S200.0	150000	/	80

水平安装(底进侧出)流量范围与压损值对照表

口径（mm）	流量段	水流量（L/h）	气流量（m^3/h）	最大压损值（kPa）
DN15	S 15.0	/	/	/
	S 15.1	25	0.7	10.8
	S 15.2	40	1.2	10.8
	S 15.3	63	1.8	11
	S 15.4	100	3	11.2
	S 15.5	160	4.8	11.8
	S 15.6	250	7	13
	S 15.7	400	12	16
	S 15.8	630	18	17
	S 15.9	1000	30	20
DN25	S 25.0	630	18	7.8
	S 25.1	1000	30	8.2
	S 25.2	1600	48	9.7
	S 25.3	2500	70	10
	S 25.4	3200	100	10.6
	S 25.5	4000	130	11.8
	S 25.6	5000	150	12.8
	S 25.7	6300	180	14.3
DN50	S 50.0	4000	130	8.2
	S 50.1	6300	180	8.4
	S 50.2	10000	300	10
	S 50.3	16000	500	10
	S 50.4	20000	600	10.5
DN80	S 80.0	16000	500	10.8
	S 80.1	25000	750	11
	S 80.2	40000	1200	17
DN100	S 100.0	40000	1200	10.5
	S 100.1	63000	1800	10.5
	S 100.2	80000	/	24
DN150	S 150.0	80000	/	50
	S 150.1	100000	/	52
	S 150.2	110000	/	55
DN200	S200.0	180000	/	80

川仪流量仪表
CYAC FLOW METER

卡箍/螺纹连接流量范围与压损值对照表

口径（mm）	流量段	水流量（L/h）	气流量（m^3/h）	最大压损值（kPa）
DN15	S15.0	10	/	6.23
	S15.1	16	0.5	6.15
	S15.2	25	0.7	6.25
	S15.3	40	1.2	6.14
	S15.4	63	1.8	5.97
	S15.5	100	3	7.32
	S15.6	160	4.8	6.34
	S15.7	250	7	9.31
	S15.8	400	12	7.84
	S15.9	630	18	11
	S15.10	1000	30	10.49
DN20	S20.0	1200	36	5.7
	S20.1	1600	48	5.63
	S20.2	2500	75	3.17
	S20.3	3000	90	6.5
DN25	S25.0	3200	100	6.47
	S25.1	4000	120	7.84
	S25.2	5000	150	4.38
	S25.3	6300	180	10.04
	S25.4	8000	/	11.17
DN32	S32.0	3200	100	6.47
	S32.1	4000	120	7.84
	S32.2	5000	150	8.8
	S32.3	6300	180	10.04
	S32.4	8000	/	11.17
DN40	S40.0	8000	240	11.17
	S40.1	10000	300	4.25
	S40.2	13000	/	10.5
DN50	S50.0	5000	150	4.7
	S50.1	6300	180	5.5
	S50.2	10000	300	4.25
	S50.3	16000	480	7.5
	S50.4	25000	/	13.3
DN65	S65.0	25000	450	13.3
	S65.1	30000	900	7.2
	S65.2	40000	1200	8.2
	S65.3	45000	/	9
DN80	S80.0	30000	900	7.2
	S80.1	40000	1200	8.2
	S80.2	50000	/	13.7
DN100	S100.0	50000	1500	6.5
	S100.1	80000	/	15
	S100.2	100000	/	20

十五、RFC金属管浮子流量计主型谱

传感器　　转换器

RFC　XXX　X　X　X　X　X　X　X　X　X　X　X　X　X　X　X　X　X

主称

口径:DN15~DN200
表达方式为三位数代码，前两位为口径的第一、二位数字，第三位为后面0的个数，单位为mm。

公称压力

1: 1.6MPa　2:4.0MPa　4:2.5MPa　5:1.0MPa
D:ANSI150　E:ANSI300　F:ANSI600　G:ANSI900
H:ANSI1500　K:6.3MPa　L:10.0MPa　M:16.0MPa
S:特殊

法兰标准

1:HG/T20592　2:HG/T20615　3:ASME B16.5
4:GB/T9119　5:EN1092-1　6:DIN
S:特殊

接液材质(表达方式为:测量管-浮子(衬里))

1:304-304　2:316L-316L
3:304-316L　4:304-PTFE(限下进上出型)
5:316L-PTFE(限下进上出型)　7:304-PFA(限下进上出型)
8:316L-PFA(限下进上出型)　S:特殊材质

测量介质

1:液体　2:气体(标配阻尼器)　3:蒸汽

工作环境

1:标准型:环境温度（-40℃~60℃）介质温度(-20℃~100℃)
2:高温型:环境温度（-40℃~60℃）介质温度(100℃~450℃)
7:低温型:环境温度（-40℃~60℃）介质温度(-80℃~-20℃)

连接方式

0:法兰连接　1:螺纹连接　2：夹套连接　3:卡箍连接　S:特殊

准确度等级

D:1.5级　E:2.5级　F:4.0级　S:特殊修正

结构形式

V:垂直安装(下进上出)　W:垂直安装(上进下出)
R:水平安装(右进左出)　H:水平安装(左进右出)
C:侧侧安装(侧进侧出)　D:底侧安装(底进侧出)
E:水平弹簧(右进左出)　F:水平弹簧(左进右出)

电气接口

1:M20×1.5　3:NPT1/2

指示器壳体

RH:铝合金圆壳　RS:304圆壳　RL:316圆壳

供电电源

0:无电源　2:24V DC　3:220V AC　4:3.6V锂电池(限非防爆)

显示

1:就地指针　2:液晶显示(限带电源)　3:就地指针+液晶显示(限带电源)

输出信号

0:无　1:4~20mA　2:4~20mA+HART(不能带报警)　3:4~20mA+RS485　4:Profibus PA　5:FF　6:4~20mA+脉冲

防爆标识

0:无　5:隔爆　6:粉尘隔爆　7:本安(220V只能隔爆)　8:粉尘本安

报警选择

1:无　2:干簧管单点报警　3:干簧管上下限报警　4:NAMUR开关(限指针式)
5:NAMUR开关+单点报警　6:NAMUR开关+上下限报警　7:继电器报警

语言

1:英文　2:中文　3:俄文

防护等级

2：IP65　3:IP66　4:IP67

附加选项:/XX_____(参见附加选项表)
为保证仪表准确度等级，用户需提供准确的现场操作压力、操作温度、介质密度、介质粘度和流量范围!

川仪流量仪表
CYAC FLOW METER

十六、RFC金属管浮子流量计辅型谱

金属管浮子流量计附加选项识别表

项目	表现形式				代码	备注
配套法兰	材质	法兰类型	密封面	系列		
	0:304钢	0:PL板式平焊	0:RF突面	0：Ⅰ系	例：F0110	默认设置 材质：304材质， 法兰类型：PL板式平焊 密封面：RF突面 系列：Ⅱ系（Ⅱ系可改为Ⅰ系）
	1:316L钢	1:SO带颈平焊	1:FF全平面	1：Ⅱ系		
	2：碳钢	2:WN带颈对焊	2:MFM凹凸面			
	S:特殊	S:特殊	3:TG榫槽面			
			4:RJ环连接面			
磁过滤器	0：304磁过滤器				M0	
	1：316L磁过滤器				M1	
	2：304-PTFE磁过滤器				M2	
	3：316L-PTFE磁过滤器				M3	
夹套	0：真空夹套（螺纹连接）				J0	低温型标配真空夹套（半夹）
	1：真空夹套（法兰连接）				J1	
	2：保温夹套（螺纹连接-半夹）				J2	高温型须根据客户要求识别配半夹还是全夹（全夹表示在半夹的基础上加选配口径配套法兰，配套法兰需与所选口径对应的压力和材质保持一致），螺纹连接结构则配螺纹型，法兰连接结构则配法兰型。
	3：保温夹套（法兰连接-半夹）				J3	
	4：保温夹套（螺纹连接-全夹）				J4	
	5：保温夹套（法兰连接-全夹）				J5	
针型阀	DN15针型阀				N0	该项配置必须确定是一体针型阀还是分体针型阀，如需一体针型阀还须确定是出口还是入口。针型阀标配螺纹连接型，法兰连接型需特殊定制，价格须根据实际需求进行单独核定。
	DN25针型阀				N1	
恒流阀	DN15恒流阀				C0	
	DN25恒流阀				C1	
防爆格兰头	0:304防爆格兰头M20*1.5				E0	
	1:304防爆格兰头NPT1/2				E1	
	2:316L防爆格兰头M20*1.5				E2	
	3:316L防爆格兰头NPT1/2				E3	
补偿方式	0：温度补偿				T0	
	1：压力补偿				T1	
	2：温压补偿				T2	
出口包装	0：胶合板出口包装				B0	
	1：熏蒸木箱出口包装				B1	
	2：纸箱出口包装				B2	
	3：无标识出口包装				B3	

项目	表现形式	代码	备注
认证	0：检定证书（以客户名义）	A0	
	1：检定证书（以川仪名义）	A1	
	2：校准证书（以客户名义）	A2	
	3：校准证书（以川仪名义）	A3	
	4：TS认证	A4	
	5：PAC认证	A5	
	6：EAC认证	A6	CU-TR 012防爆 CU-TR 020电磁兼容
表面处理	0：接液材质铜锌含量≤0.5%	S0	
	1：接液材质铜锌含量≤1%	S1	
	2：C3防盐雾漆	S2	
	3：C3防盐雾漆+清漆	S3	
	4：C5防盐雾漆	S4	
	5：禁油脱脂	S5	
	6：欧盟EN 10204 3.1材料	S6	
质保等级	0:QA1	Q1	
	1:QA2	Q2	
	2:QA3	Q3	
	3:QAN/QNC	Q4	
交工资料	0：中英文校准证书、合格证及铭牌，标配中文说明书	标配不选	铭牌默认为中英文，凡需俄文铭牌的须特殊定制
	1：全俄文校准证书、合格证及铭牌，标配俄文说明书	H1	
	2：全英文校准证书、合格证及铭牌，标配英文说明书	H2	
	3：材质报告	H3	包括法兰、测量管、锥管、浮子中段和转换器壳体
	4：试压报告	H4	默认为中英文
	5：技术护照	H5	
	6：PVC首检证书	H6	
附件	0：浪涌保护器	P0	
	1：缓冲簧	P1	液体介质要求配阻尼器时须配备缓冲簧
	2：隔离安全栅	P2	
	3：安全玻璃	P3	
	4：氯气过滤网	P4	介质为氯气的必须标配
	5：法兰保护盖	P5	
	6：316L位号牌	P6	默认为中英文

产品资质
PRODUCT QUALIFICATION



RFC系列型评DN15～DN100



RFC系列型评DN15～DN200



PAC认证



本安防爆



隔爆



粉尘防爆



俄罗斯防爆CUTR-012



俄罗斯电磁兼容CUTR-020

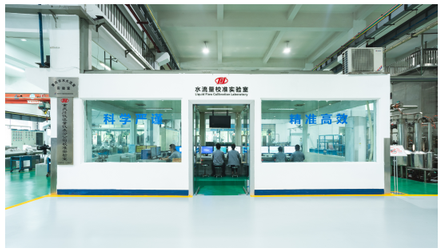


FF总线



SIL认证

计量能力
MEASUREMENT CAPABILITY



液体校准实验室



气体校准实验室



微小液体校准装置



微小气体校准装置



常规液体校准装置



常规气体校准装置

制造能力
MANUFACTURING CAPACITY



民核焊接资质



FeIII/FeIV类焊接资质



计量员检定资质



特种设备生产许可证



ISO国际焊接资质



ASME焊接资质

质保能力

QUALITY ASSURANCE CAPABILITY



理化检验资质



环境管理体系认证证书



质量管理体系认证证书



职业健康安全管理体系认证



特种设备PTⅡ级检验资质



特种设备UTⅡ级检验资质



特种设备RTⅡ级检验资质

附录 金属管浮子流量计咨询单

订货单位								联系人				
地　址								联系电话				
仪表型号												
位号	介质名称	介质密度	工作压力	工作温度	工作流量范围			口径	数量	输出信号	法兰标准	材质要求
					最小	常用	最大					
安装方式	垂直安装（下进上出）　　垂直安装（上进下出） 水平安装（左进右出）　　水平安装（右进左出） 侧侧安装（侧进侧出）　　底侧安装（底进侧出） 水平弹簧（左进右出）　　水平弹簧（右进左出）											
附　件	配对法兰　磁过滤器　浪涌保护器　缓冲簧　安全隔离栅 氯气过滤网　安全玻璃　法兰保护盖　316L位号牌											
备　注												