



河北科鼎智能仪表有限公司
HEBEI CORDON INTELLIGENT INSTRUMENT CO., LTD



河北科鼎智能仪表有限公司
HEBEI CORDON INTELLIGENT INSTRUMENT CO., LTD



公司总部：
电话：400-835-5596
网址：www.cordontech.com
办公地址：河北省石家庄市建设北大街5号富邦大厦420

智能测控技术引领者
Leader of Intelligent Measurement and Control Technology



企业简介

COMPANY INTRODUCE

河北科鼎智能仪表有限公司位于石家庄市高新区，是一家集管道流量计研发、生产、销售于一体的高科技实业型技术企业。

科鼎以研发为核心，以销售为驱动，研发出电磁流量计、超声波管道流量计、满管/非满管流量计、声波矩阵测水方箱等管道、渠道测流装置。超声波流量计将测流传感器最多做到了八层，在行业内做到了技术上的突破。

我们在流量计领域为客户提供有竞争力、安全可信赖的产品、解决方案与服务，与本行业生态伙伴开放合作，增加业务关口，持续为客户创造价值，扩宽渠道，增加竞争力。

公司对外依靠客户，坚持以客户为中心，通过创新的产品为客户创造价值；对内依靠努力奋斗的员工，以奋斗者为本，让有贡献者得到合理回报；与供应商、合作伙伴、大学、研究机构等构建供应的生态圈，推动技术进步和产业发展；

本着“品质为先，创新致胜”的经营理念，遵循研发、制造、服务并重的发展战略，以“不断超越客户期望”的服务宗旨，向客户提供高可靠、高品质产品和高效率的售后服务。

Hebei Cordon Intelligent Meter Co., Ltd. is located in Shijiazhuang Gaoxin District .We are a high-tech industrial technology enterprise integrating R & D, production and sales of pipeline flowmeter

Cordon with R & D as the core and sales as the drive, we have developed electromagnetic flowmeter, ultrasonic pipeline flowmeter, full pipe / non full pipe flowmeter, acoustic matrix square box and other pipeline and channel flow measurement devices. Ultrasonic flowmeter can measure the flow sensor up to eight layers, making a technical breakthrough in the industry.

In the field of flowmeter, we can provide competitive, safe and reliable products, solutions and services, open cooperation with ecological partners in the industry, increase business gateway, continue to create value for customers, expand channels and increase competitiveness.

The company relies on customers externally, adheres to customer-centered, and creates value for customers through innovative products. Relying on the employees who work hard internally, we should focus on those who work hard, and let those who have contributed get reasonable returns. Build supply ecosystem with suppliers, partners, universities and research institutions to promote technological progress and industrial development.

Along the way, we have also obtained various patents for the protection of our future achievements. Believing in quality and creativity provide the best products and sever to our valuable customers.

科技实力 TECHNOLOGICAL STRENGTH

河北科鼎智能仪表有限公司多年来聚焦于智能测量仪表，通过持续不断深入研究并广泛吸收业界先进理念，形成了自主开发与开放吸收并重的技术研发体系。

Hebei cordon Intelligent Instrument Co., Ltd. has focused on intelligent measuring instruments for many years. Through continuous in-depth research and extensive absorption of advanced concepts in the industry, it has formed a technology research and development system that emphasizes both independent development and open absorption.

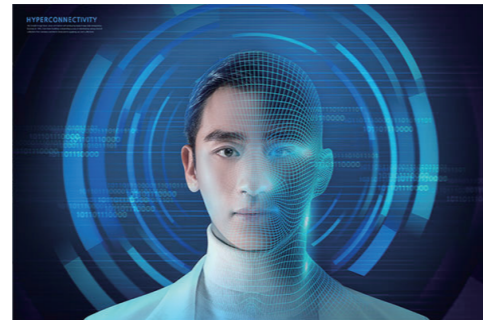


聚焦

Focus

我们坚持“聚焦原则”，在成功的关键因素和选定的战略生长点上，以超过主要竞争对手的强度配置资源，要么不做，要做就极大地集中人力、物力、和财力，实现重点突破。

We adhere to the "Focus Principle", in terms of key factors for success and selected strategic growth points, we allocate resources with an intensity that exceeds that of our main competitors, or we do not do it, we will greatly concentrate human, material, and financial resources to achieve the focus breakthrough.



融合

Fusion

我们秉持诚信、合作、进取之心，汇聚各方资源及成长性力量持续创新产业关键技术。

We uphold integrity, cooperation, and enterprising spirit, and gather resources and growth forces from all parties to continuously innovate key technologies in the industry.



创新

Innovation

广泛吸收世界智能测控仪表的最新研究成果，虚心向国内外优秀企业学习，在独立自主的基础上，开放合作地发展领先的核心技术体系，用我们卓越的产品立足于世界强手之列。

Extensively absorb the latest research results of the world's intelligent measurement and control instruments, humbly learn from excellent domestic and foreign companies, develop leading core technology systems in an open and cooperative manner on the basis of independence, and use our excellent products to stand among the world's strong players.



24小时 贴心管家、专业服务

24 hours intimate butler, professional service

400-835-5596



企业理念 BUSINESS PHILOSOPHY

发展理念：聚焦，规模，口碑，速度

组织理念：顾客第一 员工第二 合作者第三

经营理念：合作重于竞争 创新赢得未来

核心价值观：以顾客需求为中心，以奋斗者为本，坚持长期艰苦奋斗，让奋斗者付出有合理回报，并坚持自我批判；

存在意义：让员工物质生活富足，人生富有意义，用科技创新为社会做出贡献

愿景：我们致力于成为一家受人尊敬的、可持续发展的有责任感的企业

DEVELOPMENT: Concentrate, scale, public praise, development

ORGANIZATIONAL IDEA: Customers are the most important, employees are the second, and partners are the last.

BUSINESS PHILOSOPHY: Cooperation overweigh competition, innovation wins the future

CORE VALUES: Take customer demand as the center striver as the center, persist in long-term hard struggle, make strivers pay with reasonable returns, and persist in self-criticism.

EXISTENTIAL SIGNIFICANCE: Let staff material life rich, meaningful life, make contributions to society with scientific and technological innovation

VISION: We are committed to building a respected, sustainable and responsible company

服务管理体系 SERVICE MANAGEMENT SYSTEM

服务是企业发展的根本，河北科鼎智能仪表有限公司秉承“快速反应、立即行动”的服务宗旨，以“打造精品工程，提供品牌服务”为服务目标，通过完善体系管理、规范服务要求与技术规范，为用户提供“贴心管家、专业服务”。科鼎还开通的24小时服务热线，随时接受用户的维修请求、投诉及建议，对售前、售中及售后工作进行监督指导，并尽可能的为用户提供帮助，解除后顾之忧。

Service is the foundation of enterprise development. Hebei Keding Intelligent Instrument Co., Ltd. adheres to the service tenet of "quick response and immediate action", with the service goal of "creating high-quality projects and providing branded services", and through improving system management, standardizing service requirements and technology Standardize and provide users with "intimate butler and professional services". Keding has also opened a 24-hour service hotline to accept user maintenance requests, complaints and suggestions at any time, supervise and guide pre-sales, in-sales and after-sales work, and provide users with assistance as much as possible to relieve their worries.

服务员工守则 SERVICE MANAGEMENT SYSTEM

- 做出的承诺要尽力去兑现

Make every effort to fulfill the promises made

- 对用户的合理要求要尽力满足

Try to meet the reasonable requirements of users

- 对用户的投诉要及时妥善处理

Complaints against users should be handled promptly and properly

- 发生问题要及时告知用户

If a problem occurs, notify the user in time

- 要站在用户的角度考虑问题

Consider the problem from the user's point of view

- 要从对手身上发现高价值的建议

To find high-value advice from the opponent

目录

CATALOG

超声波流量计.....	1
电磁流量计	15
明渠流量计	34
涡轮流量计	37
涡街流量计	39

产品 PRODUCT

超声波流量计Ultrasonic Flowmeter



分体式超声波管道流量计Split Ultrasonic Pipe Flowmeter



一体式超声波管道流量计Integrated Ultrasonic Pipe Flowmeter

原理：

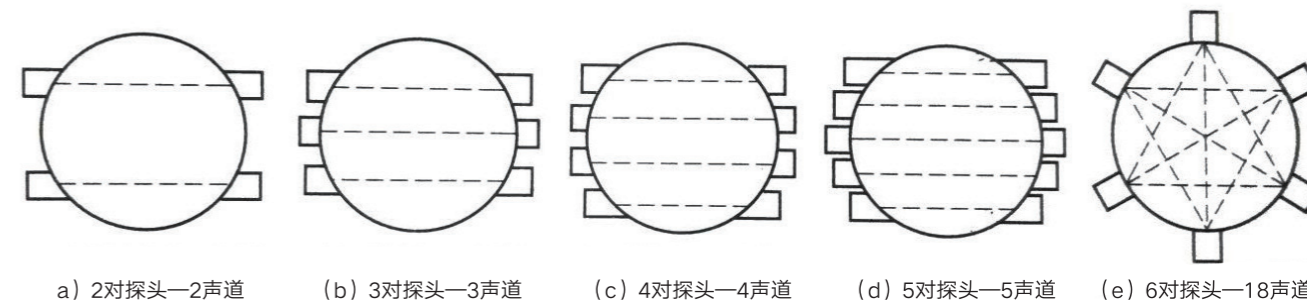
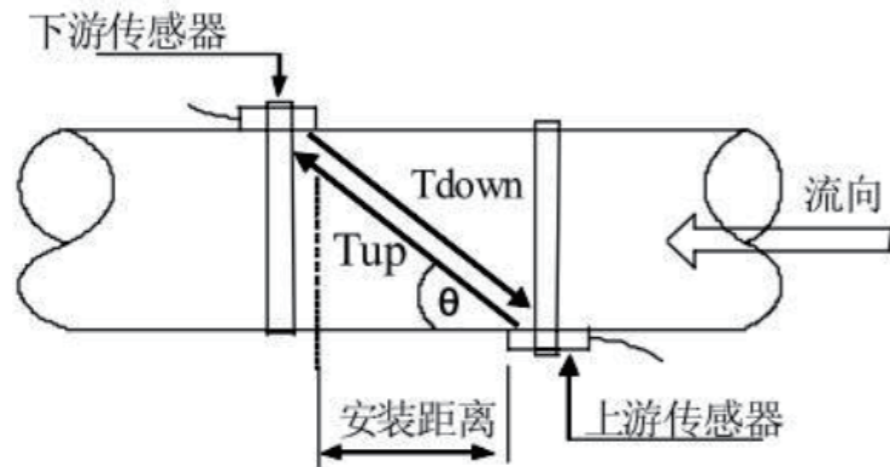
超声波管道流量计的测量原理为流速面积法，测量流速的原理为时间传输法（时差法），时差法指通过测量超声波脉冲顺流和逆流时往返于两个换能器之间的时间，来确定管道内流体流速的技术。

每个换能器先后作为发射器和接收器在流体充满管道并且静止的条件下，理论上超声脉冲往返于换能器的时间是一致的。因为在静止的流体中，向不同方向传播的超声声速是不变的。如果液体流经管道，超声波脉冲顺流传播的速度比逆流传播的速度要快，这两者的时间差与管道内流体的流速成比例。单声道和多声道超声波流量计都可以用来测量流体流速，但多声道超声波流量计测量的更准确，因为它从流体剖面的不同位置获取流速信息，从而更接近实际的流速情况。

Principle:

The measuring principle of Ultrasonic Pipeline flowmeter is velocity area method, and the measuring principle of velocity is time transmission method (time difference method). Time difference method refers to the technology of determining the fluid velocity in pipeline by measuring the time between two transducers when ultrasonic pulse flows forward and backward.

Each transducer acts as a transmitter and a receiver successively. Under the condition that the fluid fills the pipe and is still, theoretically, the time of ultrasonic pulse to and from the transducer is the same. Because in a static fluid, the velocity of ultrasonic sound propagating in different directions is constant. If the liquid flows through the pipe, the velocity of ultrasonic pulse propagating along the flow is faster than that of counter flow, and the time difference between the two is proportional to the velocity of the fluid in the pipe. Both mono channel and multi-channel ultrasonic flowmeter can be used to measure fluid velocity, but multi-channel ultrasonic flowmeter is more accurate because it can obtain velocity information from different positions of fluid profile, which is closer to the actual velocity.



特点

- ①高精度，可达0.5级
- ②直管段需求，上下游只需三倍直径的直管段即可精确测量（1~16声路）
- ③功能全，具有独特的智能诊断功能及可供选择的多种输出接口
- ④测量主机采用先进的数字信号处理技术及纠错技术，使仪表在各种复杂的工业环境也能稳定可靠的工作
- ⑤高性价比，根据用户实际需求，提供多重选择
- ⑥在管路中，传感器无活动部件，无压力损失，可靠性高

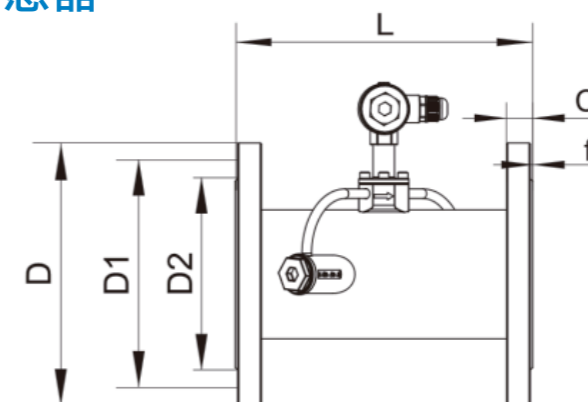
Characteristic

- ① High precision, up to 0.5 level
- ② The straight pipe section needs only three times the diameter of the straight pipe section for accurate measurement (1 ~ 16 sound paths)
- ③ Full function, with unique intelligent diagnosis function and a variety of optional output interfaces
- ④ The measuring host adopts advanced digital signal processing technology and error correction technology, so that the instrument can work stably and reliably in various complex industrial environments
- ⑤ High cost performance, according to the actual needs of users, provide multiple choices
- ⑥ In the pipeline, the sensor has no moving parts, no pressure loss and high reliability

参数表Parameter Table:

精度	0.5级
重复性	0.2%
流速范围	0~±12m/s,正反向测量
测量原理	超声波时差法、流速面积法
管道口径	DN15~DN2000mm
测量周期	50ms
换能器层数	1层~8层
声道	单声道~16声道
流体温度	-30℃-160℃
流体种类	水、海水、污水、酸碱液、酒精、啤酒、各种油类等能传导超声波的单一均匀液体
工作湿度	主机: 0~100% 传感器: 浸水工作
管段	碳钢、304不锈钢 法兰标准 GB/T 9119-2000、GB/T81-94
信号输出	4~20mA模拟量 RS232/485 modbus
通信接口	隔离RS485串行接口, 支持MODBUS协议
数据存储	SD卡定时存储设定的参数及测量结果(选配)
供电方式	DC8-36V AC220V

标准型管段式传感器

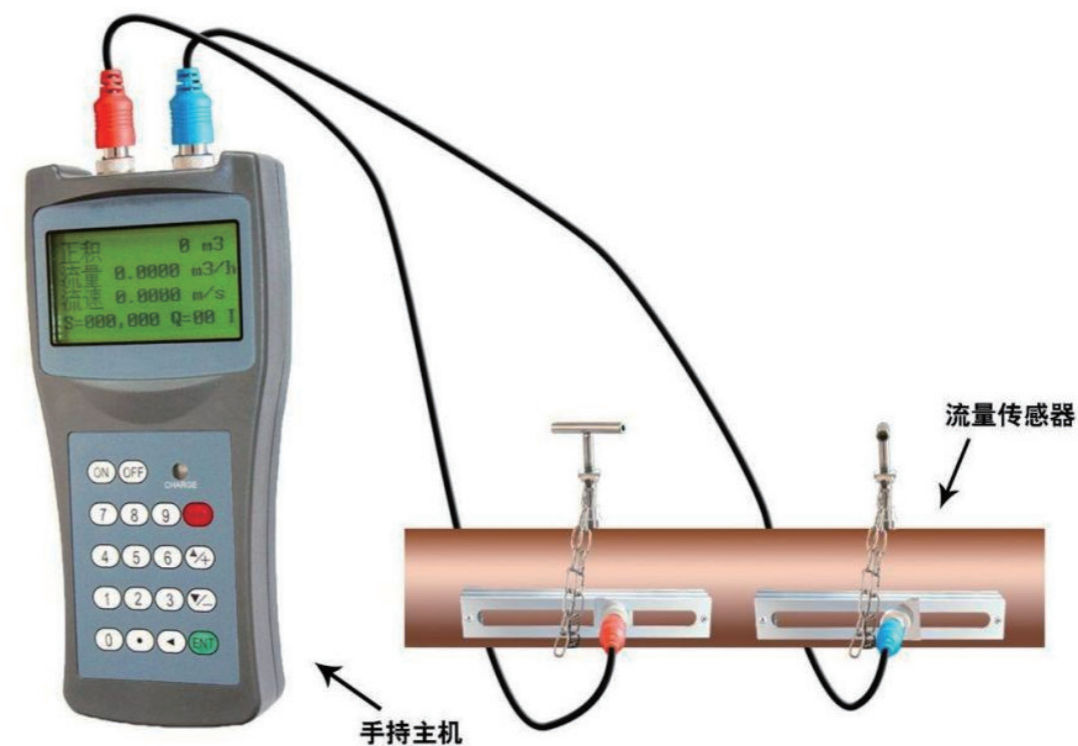


公称口径 (DN)	压力等级 P	长度 L	法兰尺寸						螺栓规格	法兰标准
			外径 D	螺栓孔中心圆直径 D1	螺栓孔直径×数量 Φ×n	密封面直径 D2	法兰厚度			
							C	F		
40	1.6	300	150	110	18×4	84	18	2	M16×60	GB/T9119-2000
50	1.6	300	165	125	18×4	99	20	2	M16×70	
65	1.6	300	185	145	18×4	118	22	2	M16×70	
80	1.6	225	200	160	18×8	132	20	2	M16×70	
100	1.6	250	220	180	18×8	156	22	2	M16×80	
125	1.6	275	250	210	18×8	184	22	2	M16×80	
150	1.6	300	285	240	22×8	211	24	2	M20×80	
200	1.6	350	340	295	22×12	266	26	2	M20×90	
250	1.6	450	405	355	26×12	319	28	2	M22×90	
300	1.6	500	460	410	26×12	370	32	2	M22×90	
350	1.0	550	500	460	23×16	428	28	4	M20×80	JB/T81-94
400	1.0	600	565	515	25×16	482	30	4	M22×90	
450	1.0	700	615	565	25×20	532	30	4	M22×90	
500	1.0	800	670	620	25×20	585	32	4	M22×90	
600	1.0	1000	780	725	30×20	685	36	5	M27×110	
700	0.6	1100	860	810	25×24	775	32	5	M22×90	
800	0.6	975	975	920	30×24	880	32	5	M27×100	
900	0.6	1075	1075	1020	30×24	980	34	5	M27×100	
1000	0.6	1175	1175	1120	30×28	1080	36	5	M27×110	

科鼎管段式超声流量计选型编码表

KDUW	I	II	III	IV	V	VI	VII
超声波流量计型号: KDUW I (主机样式): 便携式 P 壁挂式 F 手持式 H 防爆式 EX 一体式 T				IV (压力级别): 0.6Mpa 1 1.0Mpa 2 1.6Mpa 3 2.5Mpa 4			
II (内径): 50—6000				V (探头形式): 普通型 适合DN15-DN100 温度 <= 150°C 适合DN50-DN700 温度 <= 150°C 适合DN300-DN6000 温度 <= 150°C 插入式 适合DN15-DN100 温度 <= 150°C 标准管段式 适合DN15-DN100 温度 <= 150°C			
III (管材): 碳钢 1 不锈钢304 2 不锈钢316 3 其他 4				VI (输出方式): 模拟输出 I RS485输出 R 继电器输出 J GPRS输出 G			
				VII (工作电源): 直流24V D 交流220V A			

手持式超声波流量计 Hand Held Ultrasonic Flowmeter



手持超声波流量计

产品简介

手持式超声波流量计是一个通用型、功能齐全、手持式时差法系统，并有多种可选功能及附件以满足各种液体流量测量要求。其小巧、轻便、可充电电池及通用型电源的设计更能使它成为能在各处测量的理想选择。配备耦合剂一支、内置数据记录器、一付5米的传感器电缆线、传感器固定夹具、便携式铝合金仪器箱或定制的高强度保护箱。

Product Introduction

The hand-held ultrasonic flowmeter is a general-purpose, fully functional, hand-held time difference measurement system, with a variety of optional functions and accessories to meet the requirements of various liquid flow measurement. Its compact, portable, rechargeable battery and universal power supply make it an ideal choice for measurement everywhere. Equipped with a coupling agent, built-in data recorder, a pair of 5m sensor cable, sensor fixture, portable aluminum alloy instrument box or customized high-strength protection box.

应用场合Application

手持式超声波流量计采用外夹式传感测量液体流量。安装过程极为简单，全中文的人机界面，更易于操作。特别适合流量平衡测试及流量监测：饮用水、河水、海水、冷却水、热水、工业污水、润滑油、柴油、燃油、化工液体等。

The hand-held ultrasonic flowmeter adopts external clip sensor to measure liquid flow. The installation process is very simple, and the full Chinese man-machine interface makes it easier to operate. Especially suitable for flow balance test and flow monitoring: drinking water, river water, seawater, cooling water, hot water, industrial sewage, lubricating oil, diesel oil, fuel oil, chemical liquid, etc.

测量介质	自来水、海水、工业污水、酸碱液、酒精、啤酒、各种油类等能传导超声波的单一均匀的液体
流速范围	0.01 / s ~ 30m / s
准确度	体积流量 / 测量值的±1%取决于应用条件测量值的±0.5%
操作温度	-30 ~ 40°C
电源	内置可充电电池3节AAA内置Ni-H电池适配器100V-240VAC
分辨率	0.025cm / s
反应时间	1S
操作时间	在电池充满电的情况下 > 14h。测量精度：优于1.0%
重复性	优于0.2%
测量周期	500ms（每秒2次，每个周期采集128组数据）
工作电源	90-230VAC（内置镍氢充电电池，充足后可持续工作12小时）
操作	4×4 + 2盘盘；带充电指示灯
安装方式	外敷式安装，操作简单，方便
显示	4行汉字同屏显示瞬时流量、流速、累积流量、信号状态等
信号输出	非隔离RS232（FUJI扩展协议）
流向	正、反向双向计量，并可计量净流量
主机温度	-30°C~80°C
流量传感器温度	-40°C~160°C
主机湿度	85%RH
电源	AC220V或DC8~36V或AC7~30V
流速	0~±30m/s

外夹式超声波流量计External Clip Ultrasonic Flow Meter



外夹式超声波流量计由控制主机和外夹式传感器组成，外夹式超声波流量计只需将外夹式传感器粘贴在管道表面即可完成各种液体的流量测量，广泛应用于工业现场中各种液体的在线流量计量。与传统流量计相比，它无需断管断流，安装方便快捷，真正实现了无损安装。

The external clip ultrasonic flow meter is composed of a control host and an external clip type sensor. The external clip type ultrasonic flowmeter can complete the flow measurement of various liquids by pasting the external clip type sensor on the pipe surface, which is widely used in the on-line flow measurement of various liquids in the industrial field. Compared with the traditional flowmeter, it does not need to cut off the pipe and flow, and it is convenient and fast to install.

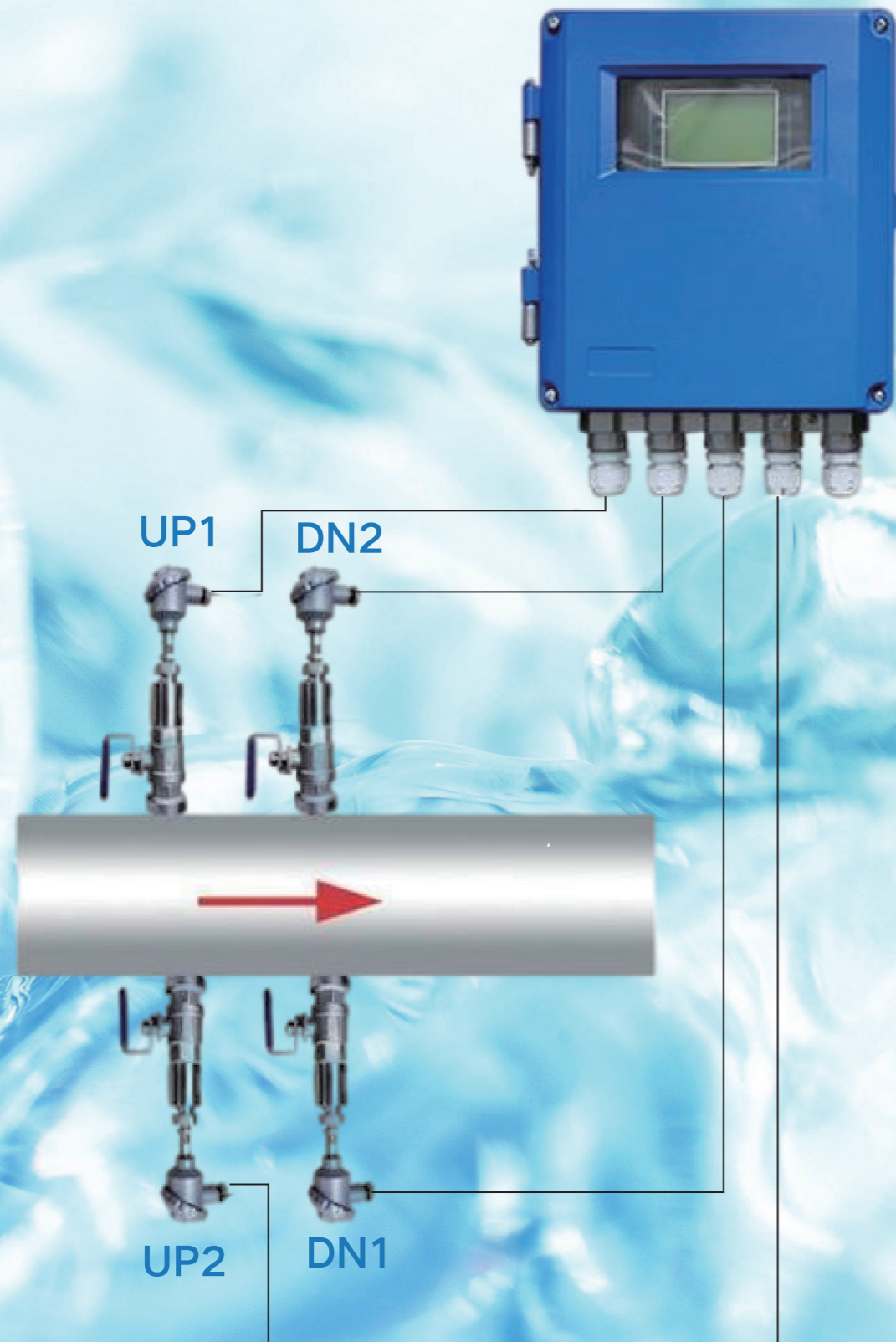
转换器类型	普通型、防爆型、模块型、盘装型
测量介质	自来水、海水、工业污水、酸碱液、酒精、啤酒、各种油类等能传导超声波的单一均匀的液体
流速范围	0.01 / s ~ 30m / s
准确度	体积流量 / 测量值的±1%取决于应用条件测量值的±0.5%
操作温度	-30 ~ 40℃
电源	内置可充电电池3节AAA内置Ni-H电池适配器100V-240VAC
分辨率	0.025cm / s
反应时间	1S
操作时间	在电池充满电的情况下 > 14h。测量精度：优于1.0%
重复性	优于0.2%
测量周期	500ms（每秒2次，每个周期采集128组数据）
工作电源	90-230VAC（内置镍氢充电电池，充足后可持续工作12小时）
操作	4×4 + 2盘盘；带充电指示灯
安装方式	外敷式安装，操作简单，方便
显示	4行汉字同屏显示瞬时流量、流速、累积流量、信号状态等
信号输出	非隔离RS232（FUJI扩展协议）
流向	正、反向双向计量，并可计量净流量
主机温度	-30℃~80℃
流量传感器温度	-40℃~160℃
主机湿度	85%RH
电源	AC220V或DC8~36V或AC7~30V
流速	0~±30m/s

插入式超声波流量计 Plug in electromagnetic flowmeter

插入式传感器是指在被测管道上利用专用开孔工具在不停产的情况下在线打孔，使传感器和被测介质直接接触从而实现流量测量的一种安装方式，该款传感器解决了外缚式传感器在测量结垢较厚的管道时不易接收到信号及长时间测量信号衰减的问题，具有不停产安装、免维护、与管径无关、无压力损失等特点

The plug-in sensor is a kind of installation method to make the sensor directly contact with the measured medium by using the special opening tool on the measured pipeline without stopping production, so as to realize the flow measurement. This sensor solves the problem that the external sensor is not easy to receive the signal when measuring the pipeline with thick scale and the signal attenuation for a long time, It has the characteristics of non-stop installation, maintenance free, independent of pipe diameter and no pressure loss





技术参数

性能		参数		
产品类型	超声流量计			
安装形式	插入式			
测量管道材质	钢、铸铁、水泥、PE、PVC等可承受开孔安装的所有管道			
管径	DN80~DN2000			
被测介质	充满被测管道水、污水及其他均质液体，悬浮含量 < 10g			
流速范围	0m/s~12m/s(q,=0.3m/s)			
准确度等级	0.5级/1.0级			
环境温度	- 10℃ ~ +45℃(超出此范围，订货时提出)			
环境湿度	≤85%RH(超出此范围，订货时提出)			
工作电源	AC220V±10%，50Hz			
	AC110V±10%，60Hz (订货时提出)			
	DC12V~DC36V，1A(订货时提出)			
功耗	< 5W			
按键	1×3感应按键			
显示器	240x64点阵液晶显示器			
显示内容	同屏显示	累积流量 (m³)，瞬时流量 (m³/h)，信号强度指示，工作状态指示，故障显示		
	键控显示	累积流量 (m³)，负累积流量 (m³)，瞬时流量 (m³/h)，流速 (m/s)，运行时间 (h) 版本号，日期 (年 / 月 / 日)，时间 (时 / 分 / 秒)		
显示范围	- 99999999.9m³~+99999999.9m³ 瞬时流量：- 999999.99m³/h~+999999.99m³/h			
测量主机输出	数字量	RS-485	波特率2400bps、4800bps、9600bps可选，默认为4800bps,传输距离≤1200m支持汇中通讯协议和Modbus RTU通讯协议	
	模拟量	光隔离4~20mA，0~10mA或0~20mA 负载能力≤600Ω		
	累计开关量	有源输出	输出电压：最大值为DC24V 输出电流：最大值为20mA	
		无源输出	负载电压：最大值为DC30V 负载电流：最大值为20mA	
传输距离	≤500m			
数据存储	可保存累积流量、运行时间及各项设置参数，并且可自动存储前150天内的日历史数据和前60个月内的月历史数据；掉电后数据可保存100年。日历史数据和月历史数据包括：日期，正累积流量、负累积流量、累积流量代数和对应的运行时间			
防护等级	IP65			
声路数量	双声路			

电磁流量计 Electromagnetic Flowmeter



分体式电磁流量计



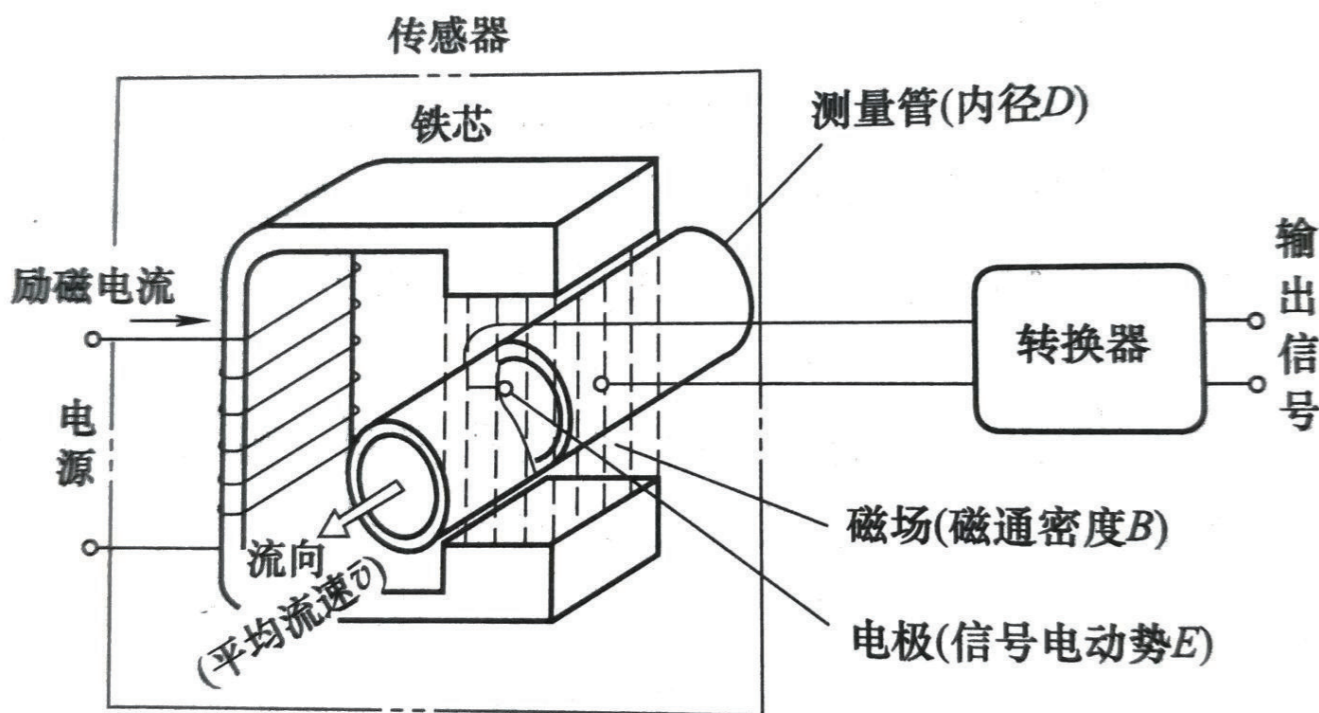
一体式电磁流量计

SCL-8-	X	X	X	X	X	X	X	X	X
	传感器类型	声路数量	压力等级	湿度等级	准确度等级	输出接口	通讯线长	电源方式	壳体材料
00-插入 01-插入加长40mm 02-插入加长80mm 03-插入加长120mm 20-外贴 30-便携									
双—双声路									
PN16—1.6Mpa									
L—常温 H—高温									
0.5—0.5级 1.0—1.0级 1.5—1.5级									
S—标准									
010—10m 020—20m 030—30m 040—40m 050—50m									
AC—AC220V供电 DC—DC12-36V供电									
A—铸铝									

原理：

根据法拉第电磁感应定律，导电液体在磁场内流动产生感应电动势。流过传感器工作磁场的导电流体，在测量管壁与流动方向和磁场方向相互垂直方向的一对电极间产生与体积流量成比例的电动势，电动势与流体流速成比例关系，转换器通过测量电极之间电势差，测得流体的流速，通过流速面积法，测得过管流量。

According to Faraday's law of electromagnetic induction, the flow of conductive liquid in the magnetic field produces induced electromotive force. The conductive fluid flowing through the working magnetic field of the sensor generates an electromotive force proportional to the volume flow between the measuring tube wall and a pair of electrodes whose flow direction and magnetic field direction are perpendicular to each other. The electromotive force is proportional to the fluid flow rate. The converter measures the fluid flow rate by measuring the potential difference between the electrodes. The flow rate through the tube is measured by the velocity area method.



基本条件：

- ①道内必须充满导电流体
- ②流体的电导率是均匀的
- ③测量管内壁需要附绝缘衬里
- ④被测量液体的电导率有一定范围的规定值

Basic Conditions:

- ①The pipe must be filled with conductive fluid
- ②The conductivity of the fluid is uniform
- ③The inner wall of measuring tube needs to be attached with insulating lining
- ④The conductivity of the measured liquid has a certain range of specified values

概述

J-MAG型电磁流量计是一种高精度、高可靠性的流量计。用于测量封闭管道中导电液体和浆液的体积流量，广泛应用于钢铁、电力、石油、化工、煤炭、冶金、矿产、造纸、供排水、食品、医药等行业。

特点

- 测量精确度不受流体密度、粘度、温度、压力和电导率变化的影响。
- 测量管内无阻碍流动部件、无压损、直管段要求较低。
- 转换器采用液晶背光式显示、可使直射阳光下或暗室内的读数变得容易。
- 通过红外线触摸按键设定参数，在恶劣的环境下不打开转换器的盖板也可以安全地进行设定。
- 流量计为双向测量系统，内装三个计算器；正向总量、反向总量及差值总量；可显示正、反向流量，并具有多种输出：电流、脉冲、数字通讯、HART。
- 转换器具有自诊断报警输出、空负载检测报警输出、流量上下限报警输出、批处理控制等功能。
- 不仅可用于一般的过程检测，还适用于矿浆、纸浆及糊状液的测量。
- 高压电磁流量计采用PFA加网衬里技术，耐高压、抗负压，专门应用于石化、矿产等行业。
- 防爆型仪表可用于相应的防爆场所。

技术性能参数

公称通径	DN6mm~DN3000mm		
公称压力	0.6~4.0MPa (特殊压力可定制)		
精确度	示值的±0.5%，可选示值的±0.3%或±0.2%		
衬里材料	聚氯丁橡胶、聚氨酯橡胶、聚硅氟橡胶、聚四氟乙烯 (PTFE)、聚全氟乙丙烯 (F46)、PFA		
电极形式	标准型、刮刀型、可更换型		
电极材料	SUS316、哈氏合金B、哈氏合金C、钛、钽、铂/铱合金、不锈钢涂覆碳化钨		
介质温度	一体型	-20℃~+70℃	
	分体型	聚氯丁橡胶衬里/聚氨酯衬里	-20℃~+60℃
		PFA衬里/F46衬里/聚硅氟橡胶衬里	-40℃~+160℃
环境温度	-25℃~+60℃		
环境湿度	5~100%RH (相对湿度)		
介质电导率	≥20μs/cm		
测量范围	1500:1流速设定 < 15m/s		
结构形式	一体型、分体型、沉浸型、防爆型		
防护等级	IP65、IP67、IP68可选		
防爆标志	Exmd II CT4		
产品标准	JB/T9248-1999电磁流量计		

电极材料耐腐蚀性能见表2

电极材料	耐腐蚀性能
SUS316	用于工业用水、生活用水、污水、具有弱腐蚀性的介质，广泛用于石油、化工、钢铁等工业部门及市政、环保等领域。
哈氏合金B (HB)	对沸点以下一切浓度的盐酸有良好的耐蚀性，也耐硫酸、磷酸、氢氟酸、有机酸等非氧化性酸、碱、非氧化盐液的腐蚀。
哈氏合金C (HC)	能耐非氧化性酸，如硝酸、混酸或铬酸与硫酸的混合介质的腐蚀，也耐氧化性盐类如Fe ⁺⁺⁺ 、Cu ⁺⁺ 或含其他氧化剂的腐蚀。如高于常温的次氯酸盐溶液、海水的腐蚀。
钛 (Ti)	能耐海水、各种氯化物和次氯酸盐、氧化性酸（包括发烟硫酸）、有机酸、碱等的腐蚀，不耐较纯的还原性酸（如硫酸、盐酸）的腐蚀，但如果酸中含有氧化剂（如硝酸、Fe ⁺⁺⁺ 、Cu ⁺⁺ ）时，则腐蚀大为降低。
钽 (Ta)	具有优良的耐腐蚀性，和玻璃很相似，除了氢氟酸、发烟硫酸、碱外，几乎能耐一切化学介质（包括沸点的盐酸、硝酸和150℃以下的硫酸和王水）的腐蚀。注：在碱中不耐腐。
铂/铱合金	几乎适用于所有化学物质，但不适用于王水和铵盐。
不锈钢涂覆碳化钨	用于无腐蚀性、强磨损性介质。

注：由于介质种类繁多，其腐蚀性又受温度、浓度、流速等复杂因素影响而变化，故本表仅供参考。用户应根据实际情况自己做出选择，必要时应做拟选材料的耐腐试验，如挂片试验。

外形及安装尺寸

仪表外形尺寸 法兰型传感器外形尺寸、压力系列见图4和表3、表4 表3

公称通径 (mm)	公称压力 (MPa)	外形尺寸			参考重量 (kg)
		仪表长度 (含衬里)	D	H	
6	4.0	200	90	220	6
10		200	90	220	6
15		200	95	220	8
20		200	105	220	10
25		200	115	223	12
32		200	140	240	13
40		200	150	250	14
50		200	165	263	15
65	1.6	250	185	283	18
80		250	200	290	20
100		250	235	318	25
125		250	270	350	28
150		300	300	380	30
200		350	340	430	50
250		450	405	495	70
300		1.0	500	460	547
350	550		520	602	120
400	600		580	665	140
450	600		640	720	160
500	600		715	783	200
600	600		840	897	280

注：我公司可按用户要求进行定做、加工。

法兰尺寸

连接法兰及安装尺寸见图5和表5

连接法兰执行标准：

- 4. 0MPa (DN6mm~DN50mm) GB/T9119-2000
- 1. 6MPa (DN65mm~DN250mm) JB/T81-94
- 1. 0MPa (DN300mm~DN1000mm) JB/T81-94
- 0. 6MPa (DN1200mm~DN3000m) JB/T81-94

表4

公称通径 (mm)	公称压力 (MPa)	外形尺寸			参考重量 (kg)
		仪表长度 (含衬里)	D	H	
700	1.0	700	895	982	350
800		800	1015	1092	400
900		900	1115	1192	480
1000		1000	1230	1299	550
1200		1200	1405	1488	660
1400	0.6	1400	1630	1700	750
1600		1600	1830	1924	850
1800		1800	2045	2134	980
2000		2000	2265	2344	1200
2200		2200	2475	2549	1600
2400		2400	2685	2754	2000
2600		2600	2905	2964	2400
2800		2800	2905	3169	2700
3000		3000	3315	3369	2900

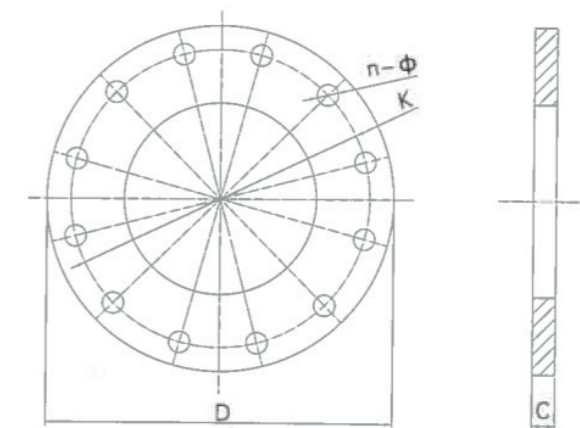


图4 连接法兰图

法兰尺寸表》》》

公称压力 (Mpa)	公称通径 (mm)	D	K	Φ	n	C
4.0	6	90	60	14	4	14
	10	90	60	14	4	14
	15	95	65	14	4	16
	20	105	75	14	4	16
	25	115	85	14	4	16
	32	135	100	18	4	18
	40	145	110	18	4	18
	50	160	125	18	4	20
1.6	65	180	145	18	4	24
	80	195	160	18	8	24
	100	215	180	18	8	26
	125	245	210	18	8	28
	150	280	240	23	8	28
	200	335	295	23	12	30
	250	405	355	25	12	32
1.0	300	440	400	23	12	28
	350	500	460	23	16	28
	400	565	515	25	16	30
	450	615	565	25	20	30
	500	670	620	25	20	32
	600	780	725	30	20	36
	700	895	840	30	24	36
	800	1010	950	34	24	38
	900	1110	1050	34	28	42
	1000	1220	1160	34	28	44
0.6	1200	1400	1340	33	32	32
	1400	1630	1560	36	36	32
	1600	1830	1760	36	40	34
	1800	2045	1970	39	44	36
	2000	2265	2180	42	48	38
	2200	2475	2390	42	52	42
	2400	2685	2600	42	56	44
	2600	2905	2810	48	60	46
	2800	3115	3020	48	64	48
	3000	3315	3220	48	68	50

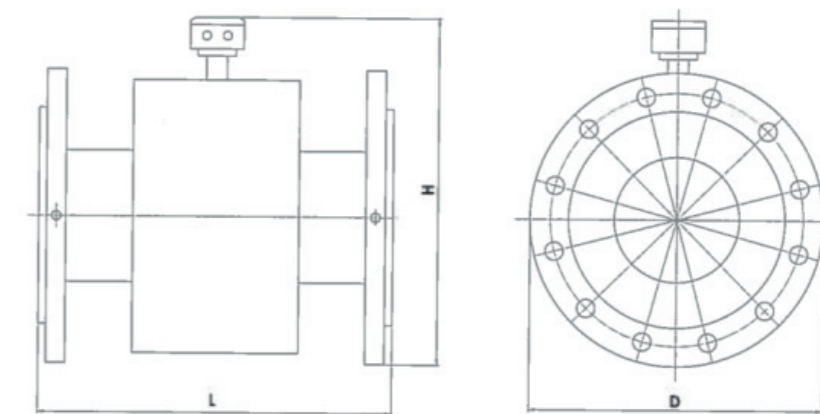


图5 DN6mm~DN3000mm法兰型传感器外形图



选择

KDRMLD		xxx	x	x	x	x	x	x	x
公称通径 (mm)	DN6-DN3000三位数码 见公称通径编码表13								
公称压力	0.6Mpa		1						
	1.0Mpa		2						
	1.6Mpa		3						
	4.0Mpa		4						
	其它		5						
连接方式	法兰型			a					
	夹持型			b					
	卫生型			c					
衬里材料	聚氯丁橡胶				1				
	聚氨酯橡胶				2				
	聚硅氟橡胶				3				
	聚四氟乙烯 (PTFE)				4				
	聚全氟乙丙烯 (F46)				5				
	PFA				6				
电极材料	含钼不锈钢 (SUS316)					1			
	哈氏合金B (HB)					2			
	哈氏合金C (HC)					3			
	钛 (Ti)					4			
	钽 (Ta)					5			
	铂/铱合金					6			
	不锈钢涂覆碳化物					7			
结构形式	一体型						1		
	分体型						2		
	分体沉浸型						3		
	一体防爆型						4		
电源	220VAC 50Hz							A	
	24VDC							D	
	3.6v							V	
输出 / 通信	体积流量4~20mADC/脉冲								A
	体积流量4-20mADC/RS232C串行通信接口								B
	体积流量4-20mADC/RS485串行通信接口								C
	体积流量HART协议输出 / 带通信								D

任选

x	
1	接地电极
2	配对法兰
3	进口保护法兰
4	电极刮刀机构
5	其它

公称通径编码表 表9

公称通径 (mm)	编码
6	600
10	100
15	150
20	200
25	250
32	320
40	400
50	500
65	650
80	800
100	101
125	125
150	252
200	201
250	251
300	301
350	351
400	401
450	451
500	501
600	601
700	701
800	801
900	901
1000	102
1200	122
1400	142
1600	162
1800	182
2000	202
2200	222
2400	242
2600	262
2800	282
3000	302

注：如管道中存在负压情况，请使用加网型聚全氟乙丙烯 (F46) 或 PFA衬里

插入式电磁流量计

插入式电磁流量计是在管道式电磁流量计的基础上发展起来的一种新型流体流量仪表。针对管道式电磁流量计在大管道上安装困难、费用大等缺陷，采用了带压开孔，带压安装技术，插入式电磁流量计可在不停车（水）的情况下安装，也可在铸铁管、水泥管、PE管上安装，为流体流量的检测提供了一种新的手段

Insertion Electromagnetic Flowmeter

Insertion electromagnetic flowmeter is a new type of fluid flow meter developed on the basis of pipeline electromagnetic flowmeter. In view of the difficulties in installation and high cost of pipeline electromagnetic flowmeter in large pipelines, the technology of opening under pressure and installation under pressure is adopted. The plug-in electromagnetic flowmeter can be installed without shutdown (water), and can also be installed on cast iron pipe, cement pipe and PE pipe, which provides a new method for fluid flow detection.



技术参数

转换器部分		可测管道口径	1: DN80~DN500
外壳材料	铝合金		2: DN600~DN1000
正常工作温度	- 20℃~+60℃		3: DN900~DN1400
贮运温度	- 40℃~+65℃		4: DN1600~DN2000
使用环境湿度	相对湿度5%~90%	压力等级	1. 6MPa
供电电源	110/220VAC (110-240VAC) , 50Hz/60Hz; 24VDC±10%;电池供电 (3. 6VDC)	防护等级	传感器: IP67, 转换器 IP65(出厂默认);
功耗	≤15VA		传感器: IP68 (全灌胶), 转换器IP65;
负载电阻	(4~20) mA 0~75Ω		传感器: IP68 (全灌胶), 转换器IP67 (仅限电池供 电)
测量精度	±1. 5%	传感器结构材料	不锈钢
测量范围	0~0. 5~10m/s	电极材料	316L
最小可测电导率	理论值≥5μs/cm; 实际使用≥30μs/cm	介质温度	一体式: - 20℃~+100℃
显示内容	a) 瞬时显示为5位, 小数点可移动		分体式: - 20℃~+100℃
	b) 累计显示为9位, 小数点可移动	贮藏温度	- 20℃~55℃
传感器部分		传感器信号灵敏度	在1米 / 秒流速下, 传感器 输出100~200μV
外壳材料	不锈钢		

流量范围表

口径 (mm)	V=1m/s Qmax=m³/h	V=2m/s Qmax=m³/h	V=3m/s Qmax=m³/h	V=5m/s Qmax=m³/h	V=7m/s Qmax=m³/h	V=10m/s Qmax=m³/h
80	18.0956	36.1911	54.2867	90.4779	126.67	180.956
100	28.274	56.5487	84.8230	141.372	197.92	282.743
125	44.1775	88.3575	132.535	220.8925	309.25	441.7875
150	63.617	127.235	190.852	318.086	445.32	636.173
200	113.097	226.195	339.292	565.487	791.7	1130.973
250	176.715	353.429	530.144	883.573	1236.97	1767.146
300	254.469	508.938	763.407	1272.345	1781.29	2544.690
350	346.361	692.721	1039.082	1731.803	2424.52	3463.606
400	452.389	904.779	1357.168	2261.947	3166.76	4523.893
450	572.555	1145.111	1717.666	2862.776	4007.885	5725.553
500	706.858	1413.717	2120.575	3534.292	4948.02	7068.584
600	1017.876	2035.752	3053.628	5089.380	7125.3	10178.76
700	1385.442	2770.885	4156.327	6927.212	9697.8	13854.42
800	1809.557	3619.115	5428.672	9047.787	12667.2	18095.57
900	2290.221	4580.442	6870.663	11451.11	16031.4	22902.21
1000	2827.433	5654.867	8482.300	14137.17	19791.8	28274.33
1200	4071.504	8143.008	12214.51	20357.52	28500.5	40715.04
1400	5541.769	11083.54	16625.31	27708.85	38792.4	55147.69
1600	7238.230	14476.46	21714.69	36191.15	50667.6	72382.30
1800	9169.884	18321.77	27482.65	45804.42	64126.2	91608.84
2000	11309.73	22619.47	33929.20	56548.67	79168.1	113097.3

注：表中V=1m/s~V=7m/s为推荐的流量计测量流量/流速，在此推荐的流量/流速范围内测量精度最优。

选择

KDRMLD/C		xxx	x	x	x	x	x	x	x	
公称通径 (mm)	DN100-DN3000三位数码 见公称通径编码表13									
公称压力	1.6Mpa	1								
	其它									2
连接方式	带测量管									
	不带测量管									2
测量管材质	碳钢									
	304不锈钢									2
电极材料	含钼不锈钢									
	哈氏合金B									1
	哈氏合金C									2
	钛									3
	钽									4
结构形式	一体型									
	分体型									1
	分体沉浸型									2
	一体防爆型									3
电源	220VAC 50Hz									
	24VDC									A
	3.6v									D
输出/通信	体积流量4~20mADC/脉冲									
	体积流量4~20mADC/RS232C串行通信接口									V
	体积流量4~20mADC/RS485串行通信接口									A
	体积流量HART协议输出 / 带通信									B

任选

公称通径编码表 表10

x	
1	法兰连接球阀
2	螺纹连接球阀
3	无球阀
4	其他

公称通径 (mm)	编码
100	101
125	125
150	252
200	201
250	251
300	301
350	351
400	401
450	451
500	501
600	601
700	701
800	801
900	901
1000	102
1200	122
1400	142
1600	162
1800	182
2000	202
2200	222
2400	242
2600	262
2800	282
3000	302

雷达流量计

雷达明渠流量计工作原理是以物理学中的多普勒频移效应为基础，当水流运动时将与流量计之间发生相对运动，从而使得仪器所发出的雷达波信号产生频率的偏移，频率的偏移和水的流速成正比，通过测量频率偏移测量水体的流速，再利用脉冲雷达测得水位、结合断面数据计算出动态过水面积，根据测量的流速和过水面积计算出瞬时流量。

雷达明渠流量计由雷达流速仪、雷达水位计和流量计算终端组成。雷达明渠测流系统从水力学明渠均匀流理论出发，利用雷达波以非接触方式同步测量断面水位和水体表面流速，表面流速经模型计算后可获取断面平均流速，后采用传统流速面积法计算出测流断面流量和水量。

Telephone Radar Flowmeter

The working principle of radar open channel flowmeter is based on the Doppler frequency shift effect in physics. When the water flow moves, it will move relative to the flowmeter, so that the radar wave signal sent by the instrument will produce frequency offset. The frequency offset is proportional to the water flow velocity. The water flow velocity is measured by measuring the frequency offset, and then the water level and velocity are measured by pulse radar. The dynamic flow area is calculated according to the cross-section data, and the instantaneous flow is calculated according to the measured flow velocity and flow area.

Radar open channel flowmeter is composed of radar current meter, radar water level meter and flow calculation terminal. Based on the theory of uniform flow in hydraulic open channel, radar wave is used to synchronously measure the water level and surface velocity of water body in a non-contact way. The average velocity of cross-section can be obtained after the surface velocity is calculated by the model, and then the flow and water volume of measured cross-section can be calculated by the traditional velocity area method.





产品型号: KD-RF-600

测速范围: 0.1~20米/秒

测速精度: ± 0.01 米/秒; $\pm 1\%$ FS

测速频率: 24GHz

★雷达测流速波束角: 12°

俯仰角范围: $30\sim 70^\circ$

0~45m

测距精度: 3mm

测距分辨率: 1mm

雷达测水位频率: 24.25GHz

★雷达测水位波束角: 10°

★雷达测水位工作原理: 调频连续波 (FMCW)

★水位跟踪识别算法: 自学习、自识别、自过滤、自适应保证水位监测数据稳定可靠

★姿态角智能感知及补偿: 俯仰角、水平角、横滚角精度 $\pm 0.5^\circ$; 分辨率 $\pm 0.1^\circ$

雷达天线: 平面微带阵列天线

工作电压: DC6~30V

功耗: 工作电流: 50mA, 待机电流10mA (@12V)

通讯接口及协议: 标配RS485接口Modbus协议, 蓝牙, 可自定义协议

防护等级: IP68

工作温度: $-35^\circ\text{C}\sim +70^\circ\text{C}$; 存储温度: $-40^\circ\text{C}\sim +85^\circ\text{C}$

明渠流量计 Open Channel Flowmeter



介绍 Introduce

明渠流量测水箱专为明渠方涵流量测量设计。该设备采用超声波时差法对水流进行分层测量，精确计量渠道内的实时过水流量。明渠流量测水箱具有GPRS无线传输功能，通过太阳能板带蓄电池供电，同时可以备选光纤通讯和市电供电，不受因测流点偏僻无法供电、通讯的限制。

明渠流量计采用矩阵双组冗余结构测量，有效减小了因流态不稳造成的干扰。通过超声波传感器分层、双组布置，构建了流量计内整体的流速分布图，通过计算公式，精确计算通过测水箱的实时流量。

The open channel flowmeter tank is specially designed for open channel square culvert flow measurement. The device adopts ultrasonic time difference method to measure the flow layer by layer and accurately measure the real-time flow in the channel. The open channel flowmeter tank has GPRS wireless transmission function. It is powered by solar panel with battery. At the same time, it can choose optical fiber communication and municipal power supply. It is not limited by the remote flow measuring point.

The open channel flowmeter adopts the matrix double group redundancy structure, which effectively reduces the interference caused by the instability of flow pattern. Through the layered and double group arrangement of ultrasonic sensors, the overall velocity distribution map in the flowmeter is constructed, and the real-time flow through the measuring water tank is accurately calculated through the calculation formula.

原理 Principle

超声波管道流量计的测量原理为流速面积法。测量流速的原理为时间传输法（时差法），时差法指通过测量超声波脉冲顺流和逆流时往返于两个换能器之间的时间，来确定管道内流体流速的技术。

每个换能器先后作为发射器和接收器在流体充满管道并且静止的条件下，理论上超声脉冲往返于换能器的时间是一致的。因为在静止的流体中，向不同方向传播的超声声速是不变的。如果液体流经管道，超声波脉冲顺流传播的速度比逆流传播的速度要快，这两者的时间差与管道内流体的流速成比例。单声道和多声道超声波流量计都可以用来测量流体流速，但多声道超声波流量计测量的更准确，因为它从流体剖面的不同位置获取流速信息，从而更接近实际的流速情况。

为了更好地理解时间传输法原理，可以假设两个人对向划船，划船的速度一致，一个顺水流方向，一个逆水流方向，两者到达彼此位置是所用的时间是不一样的，而这个时间差，跟他们所在河道的流速有比例关系。

明渠流量计内置水位计，通过水位计测得流体液位，计算出流体截面积，结合测得的流速计算出流体流量

优点：

- ①对渠道的截面形状、尺寸无特殊要求。
- ②不阻流，无水头损失。
- ③渠道的截面较大时采用多声道测速，实现高精度测量。
- ④可测量正、反两个方向的流量和流速。
- ⑤测量范围大，准确度高。
- ⑥可用于槽堰式或其他方式明渠流量计的标定设备。

The measurement principle of Ultrasonic Pipeline flowmeter is velocity area method. The principle of velocity measurement is time transmission method (time difference method). Time difference method refers to the technology of determining the velocity of fluid in the pipeline by measuring the time between the two transducers when the ultrasonic pulse flows forward and backward

Each transducer acts as a transmitter and a receiver successively. Under the condition that the fluid fills the pipe and is still, theoretically, the time of ultrasonic pulse to and from the transducer is the same. Because in a static fluid, the velocity of ultrasonic sound propagating in different directions is constant. If the liquid flows through the pipe, the velocity of ultrasonic pulse propagating along the flow is faster than that of counter flow, and the time difference between the two is proportional to the velocity of the fluid in the pipe. Both mono channel and multi-channel ultrasonic flowmeter can be used to measure fluid velocity, but multi-channel ultrasonic flowmeter is more accurate because it can obtain velocity information from different positions of fluid profile, which is closer to the actual velocity.

In order to better understand the principle of time transfer method, it can be assumed that two people rowing in opposite directions, the speed of rowing is the same, one along the current direction

and the other against the current direction. The time taken by the two people to reach each other's position is different, and the time difference is proportional to the velocity of the river where they are.

The open channel flowmeter is equipped with a water level gauge. The liquid level is measured by the water level gauge, and the cross-sectional area of the fluid is calculated.

Advantage:

- ① There are no special requirements for the cross-section shape and size of the channel.
- ② No flow blocking and no head loss.
- ③ When the channel section is large, multi-channel velocity measurement is used to achieve high-precision measurement.
- ④ It can measure the flow and velocity in both positive and negative directions.
- ⑤ The measurement range is large and the accuracy is high.
- ⑥ It can be used as calibration equipment for flume weir type or other open channel flowmeter.

箱体材质	铝合金型材框架 铝合金覆板 不锈钢连接件
供电方式	太阳能供电 DC12V (备选市电)
太阳能板	50W单晶板 50W多晶板
电池	1块12V38Ah免维护铅酸蓄电池
通讯方式	4G全网通 无线网桥 (备选光纤)
通讯协议	Modbus TCP/IP HTTP WAP
数据存储	本地存储 云端服务器存储
计量原理	分层双冗余从超声波时差法
流速测量	超声波时差法
水位测量	静压水位计
传感器数量	4-32个
校准方法	工厂预校准
补偿	自动温度补偿
运行温度	-20℃至60℃
运行湿度	0%-100%

涡轮流量计 Turbine flowmeter

涡轮流量计是速度式流量计中的主要种类，当被测流体流过涡轮流量计传感器时，在流体的作用下，叶轮受力旋转，其转速与管道平均流速成正比，同时，叶片周期性地切割电磁铁产生的磁力线，改变线圈的磁通量，根据电磁感应原理，在线圈内将感应出脉动的电势信号，即电脉冲信号，此电脉冲信号的频率与被测流体的流量成正比。涡轮流量计分为液体涡轮流量计、气体涡轮流量计、插入式涡轮流量计等。涡轮流量计广泛应用于以下一些测量对象：石油、有机液体、无机液、液化气、天然气、煤气和低温流体等。涡轮流量传感器与显示仪表配套组成。传感器具有精度高，重复性好，寿命长操作简单等特点。可广泛应用于石油，化工，冶金，造纸等行业测量液体的体积瞬时流量和体积总量。



Turbine flowmeter is the main type of velocity flowmeter. When the measured flow body flows through the turbine flowmeter sensor, the impeller rotates under the action of the fluid, and its speed is proportional to the average flow rate of the pipeline. At the same time, the blade periodically cuts the magnetic force lines generated by the electromagnet to change the magnetic flux of the coil. According to the principle of electromagnetic induction, the pulsating electric potential signal, namely the electric pulse signal, is induced in the coil. The frequency of the electric pulsation signal is proportional to the flow rate of the measured current body. Turbine flowmeter is divided into liquid turbine flowmeter, gas turbine flowmeter, plug-in turbine flowmeter and so on. Turbine flowmeters are widely used in the following measurement objects: petroleum, organic liquids, inorganic liquids, liquefied gas, natural gas, coal gas and cryogenic fluids. Turbine flow sensor and display instrument supporting components. The sensor has the characteristics of high precision, good repeatability, long life and simple operation. Can be widely used in petroleum, chemical, metallurgy, paper and other industries to measure the volume of liquid instantaneous flow and volume total.

名称	涡轮流量计
公称直径	DN4-DN200
适用介质	低粘度液体
精度等级	±1%、±0.5%
量程比	1:10、1:15、1:20
传感器材质	表体：304不锈钢 叶轮：防腐ABS或优质铝合金
介质温度(°C)	-20°C~+110°C
环境温度(°C)	-30°C~+80°C
相对湿度	5%~95%
大气压力	86kpa~106kpa
输出信号	脉冲频率信号，低电平≤0.8V高电平≥8V 两线制4~20mA DC电流型号 Modbus485/232通讯
电源	外电源：24VDC 内电源：3.6V锂电池
安装方式	法兰连接、卡箍连接、螺纹连接
防爆等级	基本型：非防爆产品；防爆型：Exd II BT6
防护等级	IP65

涡街流量计Vortex Shedding Flowmeter(VSF)

涡街流量计主要用于工业管道介质流体的流量测量,如气体、液体、蒸气等多种介质。其特点是压力损失小,量程范围大,精度高,在测量工况体积流量时几乎不受流体密度、压力、温度、粘度等参数的影响。无可动机械零件,因此可靠性高,维护量小。仪表参数能长期稳定。涡街流量计采用压电应力式传感器,可靠性高,可在-20°C~+250°C的工作温度范围内工作。有模拟标准信号,也有数字脉冲信号输出,容易与计算机等数字系统配套使用,是一种比较先进、理想的流量仪表。

Vortex Shedding Flowmeter is mainly used for the flow measurement of industrial pipeline medium fluid, such as gas, liquid, steam and other media. It is characterized by small pressure loss, large measuring range and high accuracy. It is almost free from the influence of fluid density, pressure, temperature, viscosity and other parameters when measuring the volume flow in working conditions. No moving mechanical parts, so high reliability, small maintenance. Instrument parameters can be stable for a long time. Vortex flow meter using piezoelectric stress sensor, high reliability, can be in -20°C ~ +250°C operating temperature range. With analog standard signal and digital pulse signal output, it is easy to be used with computer and other digital systems. It is a relatively advanced and ideal flow meter.



参数及要求

- ◆测量介质：气体、液体、蒸气
- ◆连接方式：法兰卡装式、法兰式、插入式
- ◆口径规格 法兰卡装式口径选择 25,32,50,80,100 ◆法兰连接式口径选择 100,150,200
- ◆流量测量范围 正常测量流速范围 雷诺数 $1.5 \times 10^4 \sim 4 \times 10^6$ ；气体5~50m/s；液体0.5~7m/s
正常测量流量范围 液体、气体流量测量范围见表2；蒸气流量范围见表3 ◆测量精度 1.0级 1.5级
- ◆被测介质温度:常温 -25°C~100°C ◆高温 -25°C~150°C -25°C~250°C
- ◆输出信号 脉冲电压输出信号 高电平8~10V 低电平0.7~1.3V ◆脉冲占空比约50%,传输距离为100m
- ◆脉冲电流远传信号 4~20 mA,传输距离为1000m
- ◆仪表使用环境 温度:-25°C~+55°C 湿度:5~90% RH50°C ◆材质 不锈钢, 铝合金 ◆电源 DC24V或锂电池 3.6V

- ◆ 防爆等级 本安型IaIIBT3-T6

Parameters & Requirements

- ◆ Measurement medium: gas, liquid, vapor
- ◆ Connection mode: flange card mounting type, flange type, insert type
- ◆ Diameter specification flange clamping type diameter to choose 25,32,50,80,100
- ◆ flange connection type diameter to choose 100,150,200
- ◆ Flow measurement range Normal flow measurement range Reynolds number $1.5 \times 10^4 \sim 4 \times 10^6$; Gas 5 ~ 50m/s; Liquid 0.5 ~ 7m/s

The normal measurement flow range of liquid and gas flow is shown in Table 2. The range of steam flow is shown in Table 3

- ◆ Medium temperature to be measured: normal temperature -- $25^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$
- ◆ High temperature -- $25^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ -- $25^{\circ}\text{C} \sim 250^{\circ}\text{C}$

Output signal pulse voltage Output signal high level 8 ~ 10V low level 0.7 ~ 1.3V Pulse duty ratio is about 50%, the transmission distance is 100m

- ◆ Pulse current distal signal 4 ~ 20 mA, the transmission distance is 1000m
- ◆ Ambient temperature $-25^{\circ}\text{C} \sim +55^{\circ}\text{C}$ Humidity :5 ~ 90% RH 50°C
- ◆ Stainless steel, aluminum alloy
- ◆ Power supply DC24V or lithium battery 3.6V
- ◆ Explosion-proof grade intrinsically safe type IAIBT3-T6



案例照片：Case Photo



联系我们：

公司总部

办公地址：河北省石家庄市长安区建设北大街富邦大厦

电话：400-835-5596

Contact us:

Head Office

Address: Fubang Building, Jianshe North Street, Chang'an

District, Shijiazhuang City, Hebei Province, China

Tel: 400-835-5596

设备销售部:

张经理

电话：18233109777

Equipment Sales Department

Manager Zhang

Tel: 18233109777

工程销售部:

Engineering Sales Department

北方区域:

尹经理

电话：15032352385

Northern Region

Manager Yin

Tel: 15032352385

南方区域:

张经理

电话：15133162177

Southern Region:

Manager Zhang

Tel: 15133162177

宁夏区域:

纪经理

电话：18152316959

Ningxia Region:

Manager Ji

Tel: 18152316959

内蒙区域:

王经理

电话：15661009759

Inner Mongolia:

Manager wang

Tel: 15661009759

新疆区域:

王经理

电话：15933099993

Xinjiang Region:

Manager wang

Tel: 15933099993

甘肃区域:

嵇经理

电话：13645110066

Gansu Region:

Manager Ji

Tel: 15933099993

滇桂区域:

杨经理

电话：18317175004

Yunnan and Guangxi Region:

Manager Yang

Tel: 18317175004

荣誉资质Honor and qualification



合作伙伴Cooperative partner

