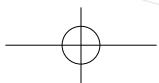


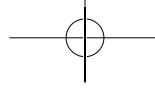
威派格计量产品手册

智慧网联计量



股票代码
603956





精确计量·智慧管理

目录



- 01 关于我们
 - 01-1 企业概述 02
 - 01-2 网联计量解决方案 04
- 02 小口径水表
 - 02-1 物联网水表 06
 - 02-2 物联网无磁水表 08
 - 02-3 物联网阀控水表 10
 - 02-4 网联超声水表 12
 - 02-5 网联超声阀控水表 14
- 03 大口径水表
 - 03-1 水平螺翼式水表 17
 - 03-2 垂直螺翼式水表 20
 - 03-3 电磁水表 22
- 04 流量计
 - 04-1 电磁流量计 26
 - 04-2 插入式电磁流量计 30
- 05 物联网云端服务平台
 - 05-1 物联网云端服务平台 33
- 06 案例地图及产线展示 36
- 07 我们的客户 38

01 关于我们

01-1 企业概况

上海威派格智慧水务股份有限公司水表业务，专业研发、生产计量产品，秉承“精确计量·智慧管理”的理念，旨在为客户提供高质量的计量产品与全流程计量解决方案，赋能智慧水务，集科研、开发、制造、销售与服务于一体，借助中国智慧水务和节水政策的发展契机，逐步建立了生产、营销、服务、研发的能力，包含物联网远传水表、超声波系列水表、电磁水表、电磁流量计等产品体系，满足各供水单位从源头到龙头的全流程计量需求，提高了供水企业整体的计量精度和智慧化管理水平，形成了智能表计+物联网通讯+软件+服务的智慧网联计量系统整体解决方案。

工厂生产基地位于上海嘉定外冈镇，公司厂区建设用地，共 18000 平方生产车间，用于自动化水表生产线建设。数字化生产车间的全自动化生产线以智能制造为建设理念，将传统的水表生产模式改为自动化、智能化设备进行标准化生产，同时可以在线监测各项生产数据，保证了出厂产品的一致性，保障客户对高标准、高精度计量表计的需求。



01-2 网联计量解决方案

以全领域的城乡供水智慧化整体解决方案 助力智慧水务发展

核心价值

通过“精确计量·智慧管理”，提高供水企业整体的计量精度和智慧化管理
为客户提供智能表计+物联网通讯+软件+服务的整体智慧网联计量系统解决方案

产品优势

- 满足不同供水场景的全流程计量要求
- 满足不同使用条件下的精准计量要求



02 小口径水表

小口径水表主要适用于城市、农村居民用水、楼层总表以及直饮水等计量场景，实现远程抄表和计费功能，监测水量变化和异常情况，帮助用户更好的管理和节约用水，提高供水企业的服务质量。



02-1 WMI物联网水表

应用

主要应用于城市、农村居民用水计量，满足供水企业对终端用户精确计量、结算以及客户对大数据的需求，适用于多种工况下的计量场景。



产品特点

-  整机IP68防护等级
-  内置NB物联网卡，可选外置天线，定时上传数据，通信稳定可靠
-  高精度专用计量机芯，R值最大可达160
-  流量异常报警，自动分析出异常用水
-  机电分离设计，方便升级、维护
-  外界磁攻击可自动报警
-  大容量电池，静态超低功耗，寿命为7年
-  机电采用双磁阻转换，数据同步稳定

技术参数

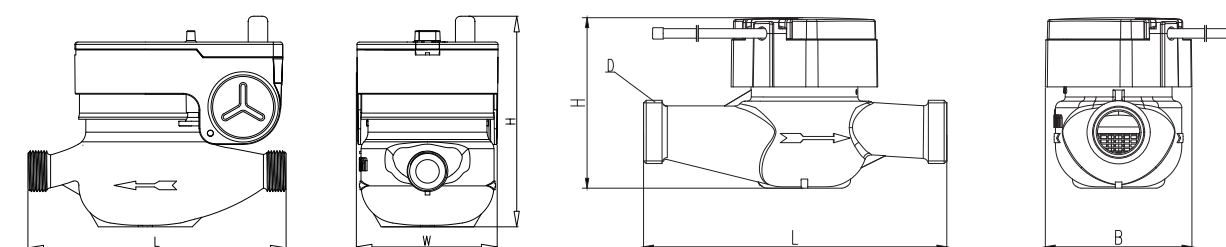
性能	参数
公称直径	DN15-DN40
准确度等级	2级
量程比	R100/R160 (可定制)
压力等级	1.0MPa
温度等级	T30
压力损失等级	0.063MPa
上/下游流场敏感度等级	U10/D5
气候和机械环境等级	B级
电磁环境等级	E1
显示范围	0m ³ ~99999.99m ³
通讯方式	NB-IoT
数据通讯	默认数据上报周期1天 (最高可支持5次/小时手动触发上报)
数据存储	水表默认设置为每天上传一次；数据上传失败可自动补抄。同时每30分钟可冻结一次数据，一天48个冻结数据。断电后数据可保存10年。

工作电源	电池供电 DC3.0V
防护等级	IP68
介质温度范围	0.1°C~30°C
电子模块存储温度	5°C~55°C
电子模块使用环境温度	5°C~55°C

流量参数

公称直径	DN	mm	15		20		25		32		40	
量程比	R值	Q ₃ /Q ₁	100	160	100	160	100	160	80	100	80	100
常用流量	Q ₃	m ³ /h	2.5		4		6.3		6.3		16	
最大流量	Q ₄	m ³ /h	3.125		5		7.875		7.875		20	
分界流量	Q ₂	m ³ /h	0.04	0.025	0.064	0.04	0.1	0.064	0.126	0.101	0.32	0.256
最小流量	Q ₁	m ³ /h	0.025	0.0156	0.04	0.025	0.063	0.04	0.079	0.063	0.2	0.16

产品尺寸



[DN15-25 产品尺寸图]

[DN32-40 产品尺寸图]

公称直径	mm	15	20	25	32	40
长度L	mm	165	195	225	230	245
宽度W	mm	90			112	131
高度H	mm	135		140	130	164
连接螺纹D		G3/4B	G1B	G1 1/4B	G1 1/2B	G2B
重量	kg	1.3	1.4	1.6	2.0	4.4

02-2 WMI-W物联网无磁水表

应用

主要应用于城市、农村居民用水计量，满足供水企业对终端用户精确计量、结算以及客户对大数据的需求，适用于多种工况下的计量场景。



产品特点

-  整机 IP68 防护等级
-  内置 NB 物联网卡，可选外置天线，定时上传数据，通信稳定可靠
-  高精度专用计量机芯，R 值最大可达 160
-  抗干扰能力强，可在复杂电磁环境下可靠工作
-  铁壳和不锈钢表壳可选，机电采用无磁转换，数据同步稳定
-  机电分离设计，近场支持红外功能，方便升级、维护
-  大容量电池，静态超低功耗，设计寿命为 7 年
-  模块体积小，功耗低，穿透能力强

技术参数

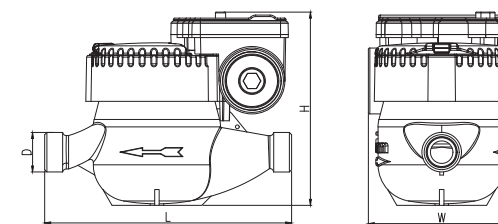
性能	参数
公称直径	DN15-DN25
准确度等级	2级
机电转换方式	无磁传感
量程比	R100/R160 (可定制)
最大允许工作压力	1.0MPa
温度等级	T30
压力损失	0.063MPa
上游流场敏感度等级	U10
下游流场敏感度等级	D5
气候和机械环境等级	O级
电磁兼容性等级	E1
显示范围	0m ³ ~99999.9999m ³

通讯方式	NB-IoT; 4G
数据通讯	数据默认上报周期1天
数据存储	水表默认设置为每天上传一次；数据上传失败可自动补抄。同时每30分钟可冻结一次数据，一天48个冻结数据。断电后数据可保存10年。
工作电源	电池供电 DC3.6V，电池可更换
防护等级	IP68
介质温度范围	0.1°C~30°C
电子模块使用环境温度	5°C~55°C

流量参数

公称直径	DN	mm	15		20		25	
量程比	R值	Q ₃ /Q ₁	100	160	100	160	100	160
常用流量	Q ₃	m ³ /h	2.5		4		6.3	
最大流量	Q ₄	m ³ /h	3.125		5		7.875	
分界流量	Q ₂	m ³ /h	0.04	0.025	0.064	0.04	0.1	0.064
最小流量	Q ₁	m ³ /h	0.025	0.0156	0.04	0.025	0.063	0.04

产品尺寸



[DN15-25 产品尺寸图]

公称直径	mm	15	20	25
长度L	mm	165	195	225
宽度W	mm	96	96	96
高度H	mm	128	134	140
连接方式		螺纹连接		
连接螺纹D		G3/4B	G1B	G1 1/4B
重量	kg	1.5	1.7	2.4

02-3 WMI-V物联网阀控水表

应用

主要应用于城市、农村居民用水计量和远程阀控，满足供水企业对终端用户精确计量、结算以及用户对停水、欠费关阀的需求，适用于多种工况、用户有先付费后用水要求的场景。



产品特点

-  整机IP68防护等级
-  大容量锂电池，超低功耗，寿命为7年
-  计量机芯为高精度专用机芯
-  内置NB物联网卡，通信稳定，可选外置天线
-  机电分离设计，方便升级、维护
-  定时上传数据，可执行开关阀指令
-  大屏幕液晶清晰显示多种产品状态信息
-  人工唤醒功能，表端可开启通讯执行阀门开关指令

技术参数

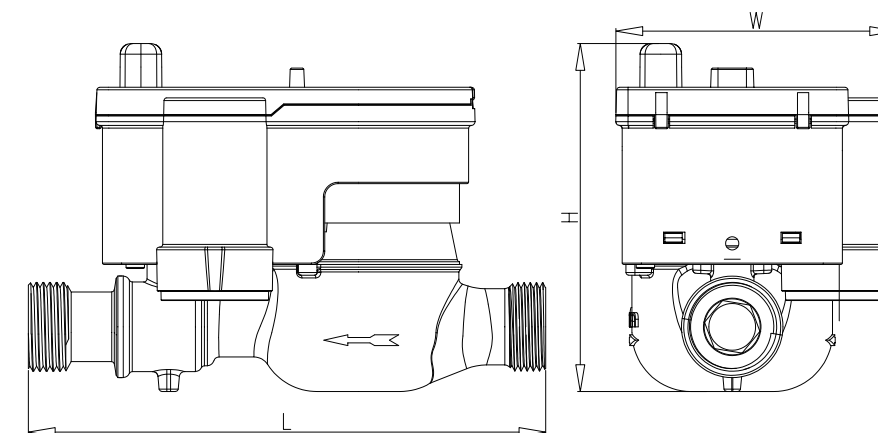
性能	参数
公称直径	DN15-DN25
准确度等级	2级
量程比	R100
压力等级	1.0MPa
温度等级	T30
压力损失等级	0.063MPa
上/下游流场敏感度等级	U10/D5
气候和机械环境等级	B级
电磁环境等级	E1
显示内容	0屏：累计用量、阀门状态、信号强度符号、缺电状态、电信/移动 1屏：区域号 2屏：剩余上报时间、信号强度CSQ 3屏：信噪比、电池电压 4屏：当前表端时间 5屏：RSRP、RSSI值 6屏：程序版本号 7屏：NB模组的版本号 8屏：NB模组的IMEI号后7位 9屏：环境温度
显示范围	0m ³ ~99999.9999m ³
通讯方式	NB-IoT；4G

数据通讯	默认数据上报周期1天（最高可支持5次/小时手动触发上报）
数据储存	水表默认设置为每天上传一次；数据上传失败可自动补抄
工作电源	电池供电 DC3.6V
防护等级	IP68
介质温度范围	0.1°C~30°C
电子模块使用环境温度	-25°C~55°C

流量参数

公称直径	DN	mm	15	20	25
量程比	R值	Q ₃ /Q ₁	100		
常用流量	Q ₃	m ³ /h	2.5	4	6.3
最大流量	Q ₄	m ³ /h	3.125	5	7.875
分界流量	Q ₂	m ³ /h	0.04	0.064	0.1
最小流量	Q ₁	m ³ /h	0.025	0.04	0.063

产品尺寸



公称直径	mm	15	20	25
长度L	mm	165	195	225
宽度W	mm	105		
高度H	mm	130		
连接螺纹D		G3/4B	G1B	G1 1/4B
重量	kg	1.3	1.4	1.6

02-4 BOSTEN 网联超声水表



应用

主要应用于城乡居民用户用水精确计量，满足供水企业对终端用户精确计量、结算以及客户对大数据需求的场景。适用于有防冻需求下的用水计量。

产品特点

-  整机IP68防护等级
-  采用低功耗技术，电池供电可达8年
-  无任何机械运动部件，无磨损，使用寿命长
-  量程比R400，始动流量低，可达1.5L/h
-  仪表体积小、稳定性高、抗干扰能力强
-  8Hz高频采样，真正做到了连续计量，可应对持续变化流量工况
-  大屏幕液晶清晰显示多种产品状态信息
-  支持光学红外接口，具备十种报警功能，主动上报异常状况

技术参数

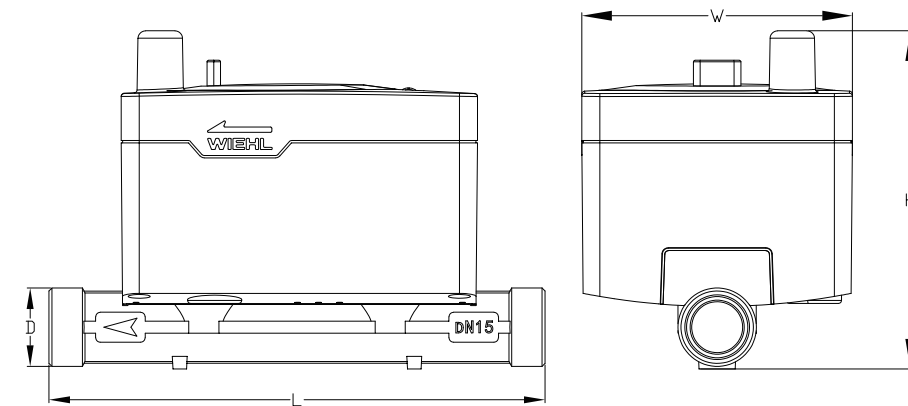
性能	参数
公称直径	DN15-DN40
准确度等级	2级
量程比	R400/R250
压力等级	1.6MPa
温度等级	T30/T50 (可定制)
压力损失等级	0.040MPa
上/下游流场敏感度等级	U5/D3 (可定制U0/D0)
气候和机械环境等级	O级
电磁环境等级	E2
显示内容	累积流量 (m ³) ;瞬时流量 (m ³ /h) ; 温度 (°C) ; 日期 (年/月/日) ; 时钟 (时/分/秒) 、电压 (V) 、软件版本、屏幕检测
显示分辨率	累积流量: 0.001m ³ (可设置5位小数)
显示范围	0m ³ ~999999.9999m ³
通讯方式	NB-IoT; 4G
数据通讯	默认数据上报周期1天

数据存储	最近24个月按月存储的累积流量和相对应的时间; 每天48个累计流量、各类校表参数、数据、记录、日志储存
工作电源	电池供电 DC3.6V
防护等级	IP68
介质温度范围	0.1°C~30°C (可定制0.1°C~50°C)
电子模块存储温度	-25°C~55°C
电子模块使用环境温度	-25°C~55°C

流量参数

公称直径	DN	mm	15		20		25	
量程比	R值	Q ₃ /Q ₁	250	400	250	400	250	400
常用流量	Q ₃	m ³ /h	2.5		4		6.3	
最大流量	Q ₄	m ³ /h	3.125		5		7.875	
分界流量	Q ₂	m ³ /h	0.016	0.01	0.026	0.016	0.040	0.025
最小流量	Q ₁	m ³ /h	0.01	0.0063	0.016	0.01	0.025	0.016

产品尺寸



公称直径	mm	15	20	25
长度L	mm	165	195	225
宽度W	mm	90		
高度H	mm	112	119	125
连接螺纹D		G3/4B	G1B	G1 1/4 B
重量	kg	1.1	1.2	1.3

02-5 BOSTEN-V 网联超声阀控水表

应用

主要应用于城乡居民用水和高品质直饮水的计量，满足供水企业对终端用户精确计量、结算以及客户对大数据需求的场景。适用于多种工况、用户有先付费后用水的场景。



产品特点

- 整机IP68防护等级
- 采用低功耗技术，电池供电可达8年
- 铜壳和不锈钢管段可选，内部无任何机械运动部件，无磨损，使用寿命长
- 量程比 R400，始动流量低，可达 1.5L/h
- 仪表体积小、稳定性高、抗干扰能力强
- 8Hz 高频采样，真正做到了连续计量，可应对持续变化流量工况
- 自带阀控功能，方便用户管理维护
- 支持光学红外接口，具备多种报警功能，主动上报异常状况

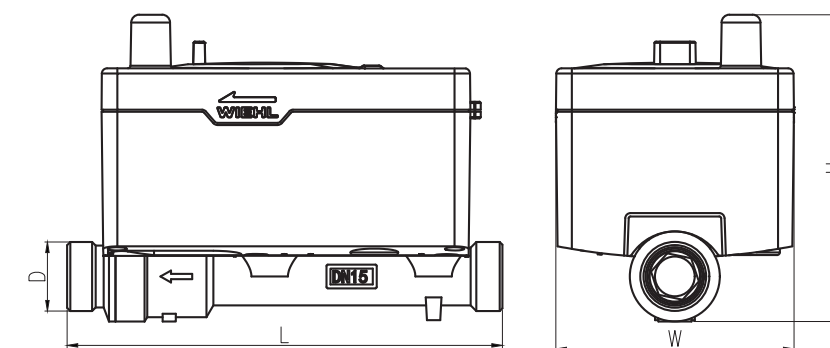
技术参数

性能	参数
公称直径	DN15-DN25
准确度等级	2级
量程比	R400/R250
压力等级	1.6MPa
温度等级	T50
压力损失等级	0.040MPa
上/下游流场敏感度等级	U5/D3 (U0/D0可定制)
气候和机械环境等级	O级
电磁环境等级	E2
显示内容	累积流量 (m ³) ;瞬时流量 (m ³ /h) ; 温度 (°C) ; 日期 (年/月/日) ; 时钟 (时/分/秒) 、电压 (V) 、软件版本、屏幕检测
显示分辨力	累积流量: 0.001m ³ (可设置5位小数)
显示范围	0m ³ ~999999.9999m ³

通讯方式	NB-IoT; 4G
数据通讯	默认数据上报周期 1 天
数据存储	最近24个月按月存储的累积流量和相对应的时间; 每天48个累计流量、各类校表参数、数据、记录、日志储存
介质温度范围	0.1°C~50°C
电子模块存储温度	-25°C~55°C
电子模块使用环境温度	-25°C~55°C

流量参数

公称直径	DN	mm	15	20	25			
量程比	R值	Q ₃ /Q ₁	250	400	250	400	250	400
常用流量	Q ₃	m ³ /h	2.5	4	6.3			
最大流量	Q ₄	m ³ /h	3.125	5	7.875			
分界流量	Q ₂	m ³ /h	0.016	0.01	0.026	0.016	0.040	0.025
最小流量	Q ₁	m ³ /h	0.01	0.0063	0.016	0.01	0.025	0.016



产品尺寸

公称直径	mm	15	20	25
长度L	mm	165	195	225
宽度W	mm	90		
高度H	mm	112	119	125
连接螺纹D		G3/4B	G1B	G1 1/4 B
重量	kg	1.1	1.2	1.3

03 大口径水表

大口径水表主要适用于工商用户的贸易结算、DMA管理、供水管网和村口用表等计量场景，为供水单位提高了水费收益及效益，降低产销差，控制漏损率提供有效的数据支撑，提高计量智慧化水平，助力智慧水务建设。



03-1 WMG水平螺翼式水表



应用

主要应用于供水管网中的中大流量冷水计量，适用于工商用户的贸易结算、DMA管理、村口用表等场景。

产品特点

-  动平衡机芯，高强度耐腐蚀叶轮，保证最大使用寿命
-  采用无磁传感技术，带同步指针，机电信号转换无误差
-  高精度专用计量机芯，流通性能强，压损小
-  铜封钢化玻璃密封式计数器防起雾，可360°旋转，方便读数
-  标准卡扣式通讯模块，全系列通用，可选RS485、NB-IoT和4G等多种通讯方式，方便现场更换，不影响计量
-  搭配前置紧凑式滤水器，总长等于垂直螺翼式水表长度
-  可选配外置天线和压力传感器
-  整机防护等级IP68，满足多种工况使用

技术参数

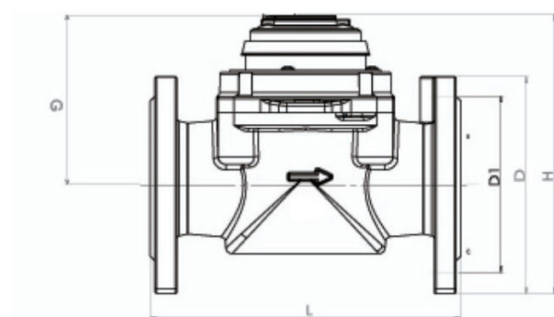
性能	参数
公称直径	DN50-DN300
准确度等级	2级
量程比	R160
压力等级	1.0MPa/1.6MPa
温度等级	T50
压力损失等级	0.040MPa
上/下游流场敏感度等级	U5/D3
气候和机械环境等级	O级
电磁环境等级	E1
显示范围	0.0005m ³ ~999999.999m ³ (DN50-DN125) 0.005m ³ ~9999999.99m ³ (DN150-DN200) 0.05m ³ ~99999999.9m ³ (DN250-DN300)
通讯方式	4G、NB-IoT、RS485
数据通讯	默认数据上报周期1天
数据存储	水表默认设置为每天上传一次；数据上传失败可自动补抄。同时每30分钟可冻结一次数据，一天48个冻结数据。断电后数据可保存10年。

工作电源	电池供电 DC3.6V
防护等级	IP68
介质温度范围	0.1°C~50°C
电子模块存储温度	-25°C~55°C
电子模块使用环境温度	-25°C~55°C

流量参数

公称直径	DN	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300
量程比	R值	Q ₃ /Q ₁	160								
常用流量	Q ₃	m ³ /h	63	100	160	400	630	1000	1600		
最大流量	Q ₄	m ³ /h	78.75	125	200	500	787.5	1250	2000		
分界流量	Q ₂	m ³ /h	0.63	1	1.6	4	6.3	10	16		
最小流量	Q ₁	m ³ /h	0.394	0.625	1	2.5	3.9375	6.25	10		

产品尺寸



公称直径	mm	50	65	80	100	125	150	200	250	300	
长度L	mm	200	225	250	300	350	450	500			
高度H	mm	213.5	220	228	272	284.5	328	385.5	436.5	489	
法兰外径D	mm	165	185	200	220	250	285	340	405	460	
连接螺栓		4×M16		8×M16			8×M20	12×M20	12×M24		
高度G	mm	140		167			179.5	194	225.5	244	269
螺栓孔中心圆直径D1	mm	125	145	160	180	180	240	295	355	410	
重量	kg	8.2	8.3	11.8	14.2	15.3	26.5	44	53.4	65.4	

注：1) 连接法兰按GB/T 17241.6-2008/XG1-2011 PN16《整体铸铁法兰》尺寸的规定
2) DN200口径及以上PN10和PN16的法兰连接孔径及孔数量不一样，需提前确认需求

紧凑型过滤器

应用

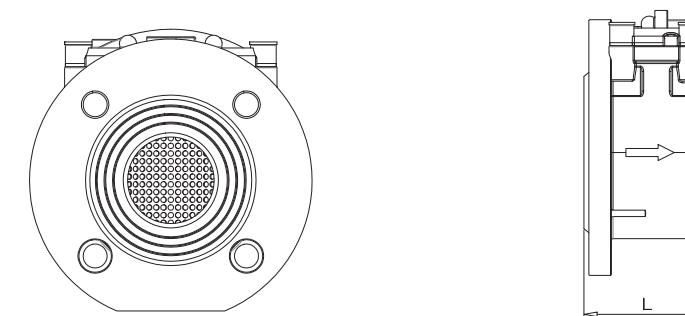
水平螺翼式水表的配套产品，可过滤掉水中的杂质，确保水表正常计量，保证计量精度。与水平螺翼式水表装配成一体后的总长度等于垂直螺翼式水表。



产品特点

- 可拆卸设计，易于清洗
- 滤网采用弧形不锈钢板冲孔而成，强度高，质量可靠
- 壳体内外防腐喷涂处理，耐腐蚀
- 带取压口，可加装压力传感器
- 压损小，滤网孔总过水面积大于横截面积

产品尺寸



公称直径	mm	50	65	80	100	125	150	200
长度L	mm	80	100	145	120		200	150
法兰外径	mm	165	185	200	220	250	285	340
连接螺栓数量		4×M16			8×M16		8×M20	12×M20
螺栓孔中心圆直径	mm	125	145	160	180	210	240	295
压力损失	kPa	10						
标准网孔直径	mm	Ø3.2						

注：1) 连接法兰按GB/T 17241.6-2008/XG1-2011 PN16《整体铸铁法兰》尺寸的规定
2) DN200口径及以上PN10和PN16的法兰连接孔径及孔数量不一样，需提前确认需求

03-2 WMS垂直螺翼式水表



应用

主要应用于供水管线中的中小流量冷水计量，适用于流量波动大，经常在小流量区间工作，压力损失要求不高的计量工况的场景，如贸易结算、DMA管理、村口用表等。

产品特点

-  测量精度高，量程比R200，始动流量低
-  大容量锂电池，超低电耗，寿命为7年
-  可更换机芯，支持单独校准，方便现场更换，不影响计量精度
-  支持每日定时上传累计用水量
-  高精度内调式计量机芯，流通性能强，压损小
-  标准卡扣式通讯模块，全系列通用，可选RS485、NB-IoT和4G等多种通讯方式，定时上传数据，通信稳定可靠
-  采用无磁传感技术，带同步指针，机电信号转换无误差
-  可选配外置天线和压力传感器，支持人工唤醒

技术参数

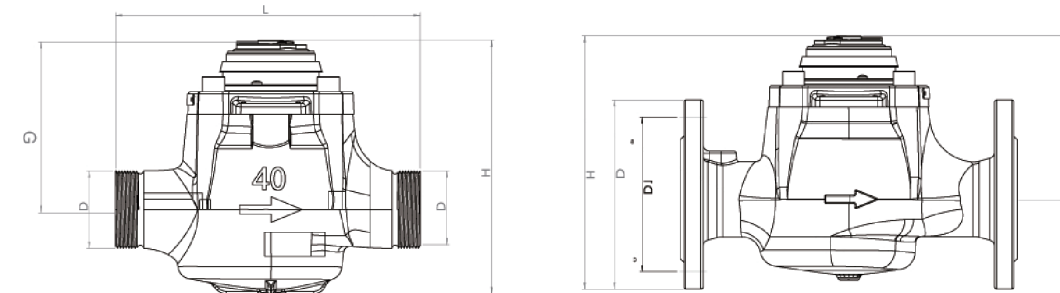
性能	参数
公称直径	DN40-DN200
准确度等级	2级
量程比	R200
压力等级	1.0MPa/1.6MPa
温度等级	T50
压力损失等级	0.063MPa
上/下游流场敏感度等级	U10/D5
气候和机械环境等级	O级
电磁环境等级	E1
显示范围	0.0005~999999.999m ³ (DN40-DN100) 0.005~9999999.99m ³ (DN150-DN200)
通讯方式	4G、NB-IoT、RS485
数据通讯	默认数据上报周期1天
数据储存	水表默认设置为每天上传一次；数据上传失败可自动补抄。 同时每30分钟可冻结一次数据，一天48个冻结数据。断电后数据可保存10年。

工作电源	电池供电DC3.6V
防护等级	IP68
介质温度范围	0.1°C~50°C
电子模块使用环境温度	-25°C~55°C

流量参数

公称直径	DN	mm	40	50	65	80	100	150	200
量程比	R值	Q ₃ /Q ₁	200						
常用流量	Q ₃	m ³ /h	40	63	100	250	400		
最大流量	Q ₄	m ³ /h	50	78.75	125	312.5	500		
分界流量	Q ₂	m ³ /h	0.32	0.504	0.8	2	3.2		
最小流量	Q ₁	m ³ /h	0.2	0.315	0.5	1.25	2		

产品尺寸



公称直径	mm	40	50	65	80	100	150	200
总长度L	mm	245	280	300	370	500		
法兰直径D	mm	/	165	185	200	220	285	340
法兰孔直径K	mm	/	18				23	
螺丝孔中心圆直径D1	mm	/	125	145	160	180	240	295
连接螺栓数量		/	4×M16		8×M16		8×M20	12×M20
高度(含模块)H	mm	239	246	251.5	268.5	299	479.5	530
高度(含模块)G	mm	171.5			178	194.5	305	310
重量	kg	8.6	12.5	13.8	18	27.6	61.5	85

注：1) 连接法兰按GB/T 17241.6-2008/XG1-2011 PN16《整体铸铁法兰》尺寸的规定
2) DN200口径及以上PN10和PN16的法兰连接孔径及孔数量不一样，需提前确认需求

03-3 KANAS电磁水表



应用

主要应用于供水管网中全流量冷水计量，可实现正反向高精度计量，适用于二供、水厂和泵站等贸易结算，DMA管理，村口用表等场景。

产品特点

-  一体式灌胶及多级密封结构，整机IP68防护等级
-  内置高分子导流管，确保流场稳定性，支持U0/D0安装
-  可实现正反向高精度计量
-  流量比可达R400
-  内置一体式测压结构
-  外界磁攻击可自动报警
-  支持4G、NB-IoT和RS485等多种通讯方式
-  采样频率5s/次，外供电自动切换为1Hz高频采样

技术参数

性能	参数
公称直径	DN40-DN300
准确度等级	2级
量程比	R250/R400
压力等级	1.0MPa(如需其它压力请联系我司)
温度等级	T50
压力损失等级	0.025MPa
上/下游流场敏感度等级	U0/D0
气候和机械环境等级	O级
电磁环境等级	E2
显示内容	累计流量 (m ³)、瞬时流量 (m ³ /h)、压力值、电池电量、信号强度、远传编号、流量方向、空管报警、励磁报警、压力上下限报警
显示范围	0.0001m ³ ~999999.9999m ³
通讯方式	4G; RS485; NB-IoT

数据通讯	默认数据上报周期6小时
数据存储	数据最高可保存10年
工作电源	DC3.6V锂电池组
防护等级	IP68
介质温度范围	0.1°C~50°C
电子模块存储温度	-25°C~55°C
电子模块使用环境温度	-25°C~55°C

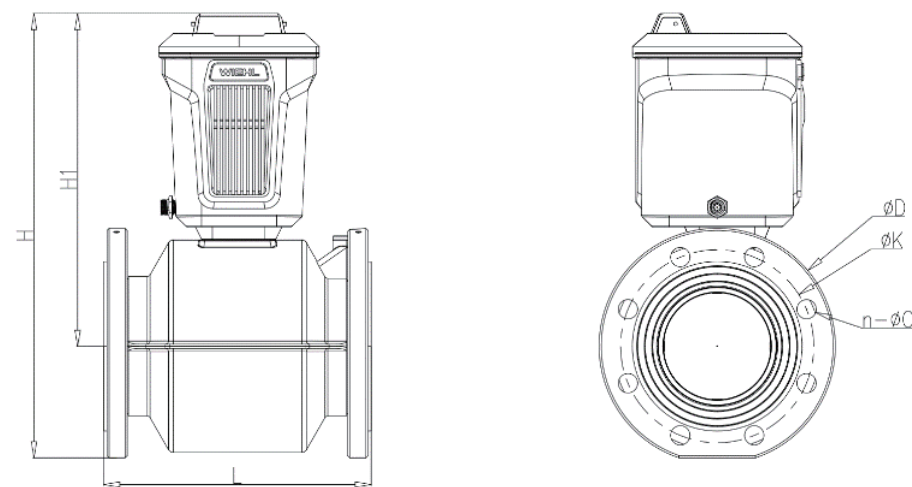
流量参数

公称直径	DN	mm	40		50		65		80	
量程比	R值	Q ₃ /Q ₁	250	400	250	400	250	400	250	400
常用流量	Q ₃	m ³ /h	25		40		63		100	
最大流量	Q ₄	m ³ /h	31.25		50		78.75		125	
分界流量	Q ₂	m ³ /h	0.16	0.1	0.25	0.16	0.4	0.25	0.63	0.4
最小流量	Q ₁	m ³ /h	0.1	0.063	0.16	0.1	0.25	0.16	0.4	0.25
始动流量		L/h	4.5		7.1		11.9		18.1	

公称直径	DN	mm	100		125		150	
量程比	R值	Q ₃ /Q ₁	250	400	250	400	250	400
常用流量	Q ₃	m ³ /h	160		250		400	
最大流量	Q ₄	m ³ /h	200		312.5		500	
分界流量	Q ₂	m ³ /h	1	0.63	1.6	1	2.5	1.6
最小流量	Q ₁	m ³ /h	0.63	0.4	1	0.63	1.6	1
始动流量		L/h	28.3		44.2		63.6	

公称直径	DN	mm	200		250		300	
量程比	R值	Q_3/Q_1	250	400	250	400	250	400
常用流量	Q_3	m^3/h	630		1000		1600	
最大流量	Q_4	m^3/h	787.5	787.5	1250	1250	2000	2000
分界流量	Q_2	m^3/h	4	2.5	6.3	4	10	6.3
最小流量	Q_1	m^3/h	2.5	1.6	4	2.5	6.3	4
始动流量		L/h	113.1		176.7		254.5	

■ 产品尺寸



公称直径	mm	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
高度H1	mm	291		311		323	334	349	380	380	409
长度L	mm	200				250		300	350	450	500
高度H (1.0MPa)	mm	361		403		427	451	479	540	570	624
D (1.0MPa)	mm	150	165	185	200	220	250	285	340	395	445
K (1.0MPa)	mm	110	125	145	160	180	210	240	295	350	400
n-ØC (1.0MPa)		4-Ø18			8-Ø18		8-Ø22		12-Ø22		

- 注: 1) 连接法兰按GB/T 9119-2010 PN10《板式平焊钢制管法兰》尺寸的规定
 2) DN200口径及以上PN10和PN16的法兰连接孔径及孔数量不一样, 需提前确认需求

04 流量计

电磁流量计主要适用于原水、水厂、加压泵站和二供流量监测等场景, 提升了水务基础设施的智能化水平和运行管理精细化、协同化、一体化。强化农业节水增效, 工业节水减排和城镇节水降耗。



04-1 MFW电磁流量计



应用

主要用于测量导电液体，可实现正反向高精度计量，适用于原水、二供、水厂、加压泵站和主管网分区计量等场景。

产品特点

- 电极用锥面密封和线密封双重方式，不渗漏
- 测量准确度高，可达示值的±0.5%，最高支持±0.2%，可实现正反向高精度计量
- 安装要求低，U5/D2
- 支持4G、NB-IoT和RS485等多种通讯方式
- 内置氯丁橡胶、天然橡胶等多种配置衬里
- 支持3.6V、24V和220V等多种供电方式
- 低功耗，小于20VA，测量流速（0.3~20）m/s
- 双频励磁方式，不受工频影响，工作稳定可靠

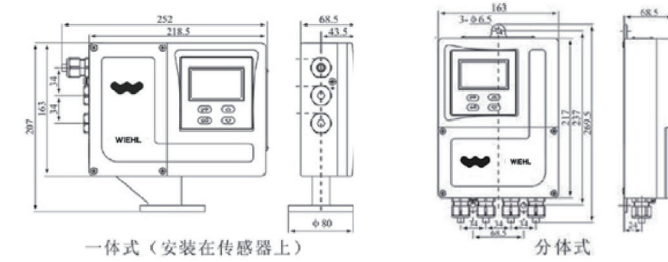
技术参数

性能	参数	
	电源款	电池款
型号		
公称直径	DN50-DN2000	DN50-DN800
测量精度	示值的±0.5%	示值的±0.5%
压力等级	DN50-300标配PN16, DN350-1000标配PN10, DN1200-2000标配PN6	
法兰	符合GB9119标准，碳钢（可选不锈钢）	
衬里材料	氯丁橡胶、天然橡胶（可选PTFE、聚氨酯橡胶、PFA、F46、ETFE）	
电导率	≥5μS/cm（低于5μS/cm与我司协商订货）	
电极	316L（可选配哈氏合金、钛铝铂一钽合金、碳化钨）	
防护等级	一体型：标配 IP65（可选IP67） 分体型：标配 转换器IP65,传感器IP68 （可选转换器IP67,传感器IP68）	IP68
介质温度/电子模块环境温度	0.1°C-80°C/-25°C-60°C	
环境温度影响	±0.1%/10°C或±0.25%/10°C	

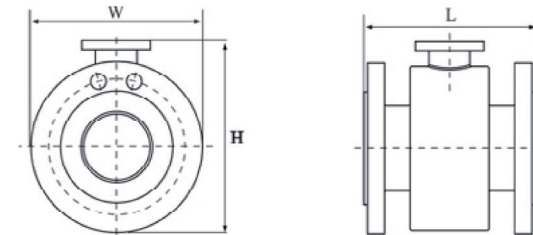
反复性和重复性	≤±0.1%或±0.25%
模拟输出误差	≤±0.02mA
测量范围流速	0.3m/s-20m/s
电气连接/电源方式	M20*1.5密封套/220V, 24VDC
输出接口*	标准输出（脉冲+4mA~20mA单电流输出），RS485

产品尺寸

[转换器尺寸]



[传感器尺寸]



公称直径	长度L	宽度W	高度H	重量
mm	mm	mm	mm	kg
50	200	165	187	9
65	200	185	202	11
80	200	200	223	14
100	250	220	249	19
125	250	250	278	24
150	300	285	303	32
200	350	340	358	41
250	450	405	418	68
300	500	460	468	89
350	550	562	560	97
400	600	596	614	122
450	600	640	656	161

公称直径	长度L	宽度W	高度H	重量
mm	mm	mm	mm	kg
500	600	715	715	180
600	600	810	810	241
700	700	895	995	420
800	800	1015	1115	541
900	900	1115	1215	668
1000	1000	1230	1350	858
1200	1200	1405	1505	990
1400	1400	1630	1730	1362
1600	1600	1830	1930	1754
1800	1800	2045	2145	1890
2000	2000	2266	2365	2105

■ 口径、流速、流量对照表

流量 m ³ /h 流速 m/S	口径 mm										
	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	
1	7.069	11.946	18.096	28.274	44.179	63.617	113.097	176.715	254.469	346.361	
2	14.137	23.892	36.191	56.549	88.357	127.235	226.195	353.429	508.938	692.721	
3	21.206	35.838	54.287	84.823	132.536	190.852	339.292	530.144	763.407	1039.082	
4	28.274	47.784	72.382	113.097	176.715	254.469	452.389	706.858	1017.876	1385.442	
5	35.343	59.730	90.478	141.372	220.893	318.086	565.487	883.573	1272.345	1731.803	
6	42.412	71.675	108.573	169.646	265.072	381.704	678.584	1060.288	1526.814	2078.164	
7	49.480	83.621	126.669	197.920	309.251	445.321	791.681	1237.002	1781.283	2424.524	
8	56.549	95.567	144.765	226.195	353.429	508.938	904.779	1413.717	2035.752	2770.885	
9	63.617	107.513	162.860	254.469	397.608	572.555	1017.876	1590.431	2290.221	3117.245	
10	70.686	119.459	180.956	282.743	441.786	636.173	1130.973	1767.146	2544.690	3463.606	
11	77.754	131.405	199.051	311.018	485.965	699.790	1244.071	1943.860	2799.159	3809.966	
12	84.823	143.351	217.147	339.292	530.144	763.407	1357.168	2120.575	3053.628	4156.327	
13	91.892	155.297	235.242	367.566	574.322	827.024	1470.265	2297.290	3308.097	4502.688	
14	98.960	167.243	253.338	395.841	618.501	890.642	1583.363	2474.004	3562.566	4849.048	
15	106.029	179.189	271.434	424.115	662.680	954.259	1696.460	2650.719	3817.035	5195.409	
16	113.097	191.134	289.529	452.389	706.858	1017.876	1809.557	2827.433	4071.504	5541.769	
17	120.166	203.080	307.625	480.664	751.037	1081.493	1922.655	3004.148	4325.973	5888.130	
18	127.235	215.026	325.720	508.938	795.216	1145.111	2035.752	3180.863	4580.442	6234.491	
19	134.303	226.972	343.816	537.212	839.394	1208.728	2148.849	3357.577	4834.911	6580.851	
20	141.372	238.918	361.911	565.487	883.573	1272.345	2261.947	3534.292	5089.380	6927.212	

流量 m ³ /h 流速 m/S	口径 mm						
	400	450	500	600	700	800	900
1	452.389	572.555	706.858	1017.876	1385.442	1809.557	2290.221
2	904.779	1145.111	1413.717	2035.752	2770.885	3619.115	4580.442
3	1357.168	1717.666	2120.575	3053.628	4156.327	5428.672	6870.663
4	1809.557	2290.221	2827.433	4071.504	5541.769	7238.229	9160.884
5	2261.947	2862.776	3534.292	5089.380	6927.212	9047.787	11451.105
6	2714.336	3435.332	4241.150	6107.256	8312.654	10857.344	13741.326
7	3166.725	4007.887	4948.008	7125.132	9698.096	12666.901	16031.547
8	3619.115	4580.442	5654.867	8143.008	11083.539	14476.459	18321.768
9	4071.504	5152.997	6361.725	9160.884	12468.981	16286.016	20611.989
10	4523.893	5725.553	7068.583	10178.760	13854.423	18095.573	22902.210
11	4976.283	6298.108	7775.442	11196.636	15239.866	19905.131	25192.431
12	5428.672	6870.663	8482.300	12214.512	16625.308	21714.688	27482.652

13	5881.061	7443.218	9189.158	13232.388	18010.750	23524.245	29772.873
14	6333.451	8015.774	9896.017	14250.264	19396.193	25333.803	32063.094
15	6785.840	8588.329	10602.875	15268.140	20781.635	27143.360	34353.315
16	7238.229	9160.884	11309.733	16286.016	22167.077	28952.917	36643.536
17	7690.619	9733.439	12016.592	17303.892	23552.520	30762.475	38933.757
18	8143.008	10305.995	12723.450	18321.768	24937.962	32572.032	41223.978
19	8595.397	10878.550	13430.308	19339.644	26323.404	34381.589	43514.199
20	9047.787	11451.105	14137.167	20357.520	27708.847	36191.147	45804.420

流量 m ³ /h 流速 m/S	口径 mm	1000	1200	1400	1500	1600	1800	2000
		1	2827.433	4071.504	5541.769	6361.725	7238.229	9160.884
2	5654.867	8143.008	11083.539	12732.450	14476.459	18321.768	22619.467	
3	8482.300	12214.512	16625.308	19085.175	21714.688	27482.652	33929.200	
4	11309.733	16286.016	22167.077	25446.900	28952.917	36643.536	45238.933	
5	14137.167	20357.520	27708.847	31808.625	36191.147	45804.420	56548.667	
6	16964.600	24429.024	33250.616	38170.350	43429.376	54965.304	67858.400	
7	19792.033	28500.528	38792.385	44532.075	50667.605	64126.188	79168.134	
8	22619.467	32572.032	44334.155	50893.800	57905.835	73287.072	90477.867	
9	25446.900	36643.536	49875.924	57255.525	65144.064	82447.956	101787.600	
10	28274.333	40715.040	55417.693	63617.250	72382.294	91608.840	113097.334	
11	31101.767	44786.544	60959.463	69978.975	79620.523	100769.724	124407.067	
12	33929.200	48858.048	66501.232	76340.700	86858.752	109930.608	135716.800	
13	36756.633	52929.552	72043.002	82702.425	94096.982	119091.492	147026.534	
14	39584.067	57001.056	77584.771	89064.150	101335.211	128252.376	158336.267	
15	42411.500	61072.560	83126.540	95425.875	108573.440	137413.260	169646.000	
16	45238.933	65144.064	88668.310	101787.600	115811.670	146574.144	180955.734	
17	48066.367	69215.568	94210.079	108149.325	123049.899	155735.028	192265.467	
18	50893.800	73287.072	99751.848	114511.050	130288.128	164895.912	203575.200	
19	53721.233	77358.576	105293.618	120872.775	137526.358	174056.796	214884.934	
20	56548.667	81430.080	110835.387	127234.500	144764.587	183217.680	226194.667	

04-2 MFW-M插入式电磁流量计



应用

主要应用于DMA分区计量、泵站流量检测等中大流量计量，主要针对现场不易停断水安装的场景。

产品特点

-  完全实现供水管网不停水（带压）安装
-  采用双保险抱箍结构设计，安装时无需焊接
-  自带压力监测功能，无需在增设管网压力监测
-  双保险绳，安装插入杆时，确保不会弹出
-  支持金属/非金属等多种安装管道材质
-  可选锂电池包，外供电等多种方式，易更换，寿命长，满足不同频次的数据要求
-  支持4G、NB和RS485通讯
-  可选分体结构，分体距离可达100m

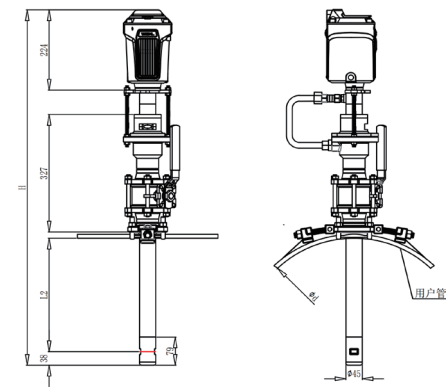
技术参数

性能	参数
公称直径	DN200-DN2400
测量精度	流速 $\geq 0.5\text{m/s}$: 示值的 $\pm 2.5\%$ (可选 $\pm 1.5\%$) 流速 $< 0.5\text{m/s}$: $\pm 12.5\text{mm/s}$ (可选 $\pm 7.5\text{mm/s}$)
压力等级	1.0MPa (如需其它压力请联系我司)
电极	316L不锈钢
测量管	卫生级塑料
插入杆	304不锈钢
连接组件	304不锈钢
供电电源	DC3.6V; DC24V; AC220V; DC3.6V+DC24V (可选配外置电池包)
测量方向	双向测量
防护等级	电池款: 传感器IP68,转换器IP68; 电源款: 传感器IP68,转换器IP67
通讯方式	4G; NB-IoT; RS485
天线类型	内置天线 (可选外置天线)
预警	锂电池低电量、空管、励磁、反向流量、瞬时流量上下限、压力上下限、温度、湿度、外部磁场干扰、运行电流、运行参数预警 (仅电池款)

电极数	2个
介质温度	0.1°C-60°C
电子模块环境温度	-25°C-60°C
电子模块储存温度	-40°C-60°C
相对湿度	(5-90) %

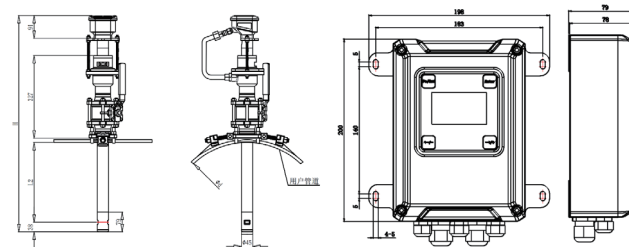
产品尺寸

[一体尺寸]



公称直径	长度L2	高度H	备注
mm	mm	mm	
200-600	0.5d	990	1、d为用户管道内径 2、表中L2为插入深度
700-1200		1290	
1400-1800		1590	
2000-2400	0.125d	990	

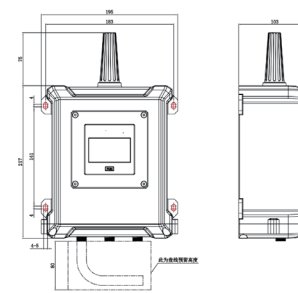
[分体尺寸]



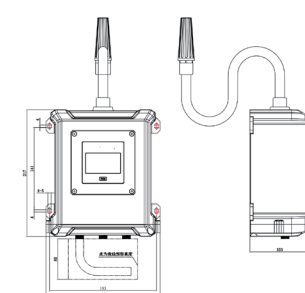
分体传感器

分体转换器 (单供电型)

公称直径	长度L2	高度H	备注
mm	mm	mm	
200-600	0.5d	857	1、d为用户管道内径 2、表中L2为插入深度
700-1200		1157	
1400-1800		1457	
2000-2400	0.125d	857	



分体转换器
(内置天线带锂电池型)

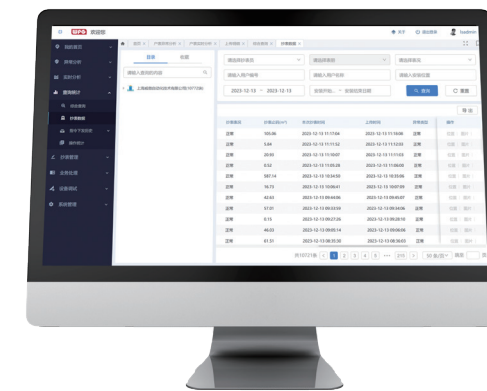
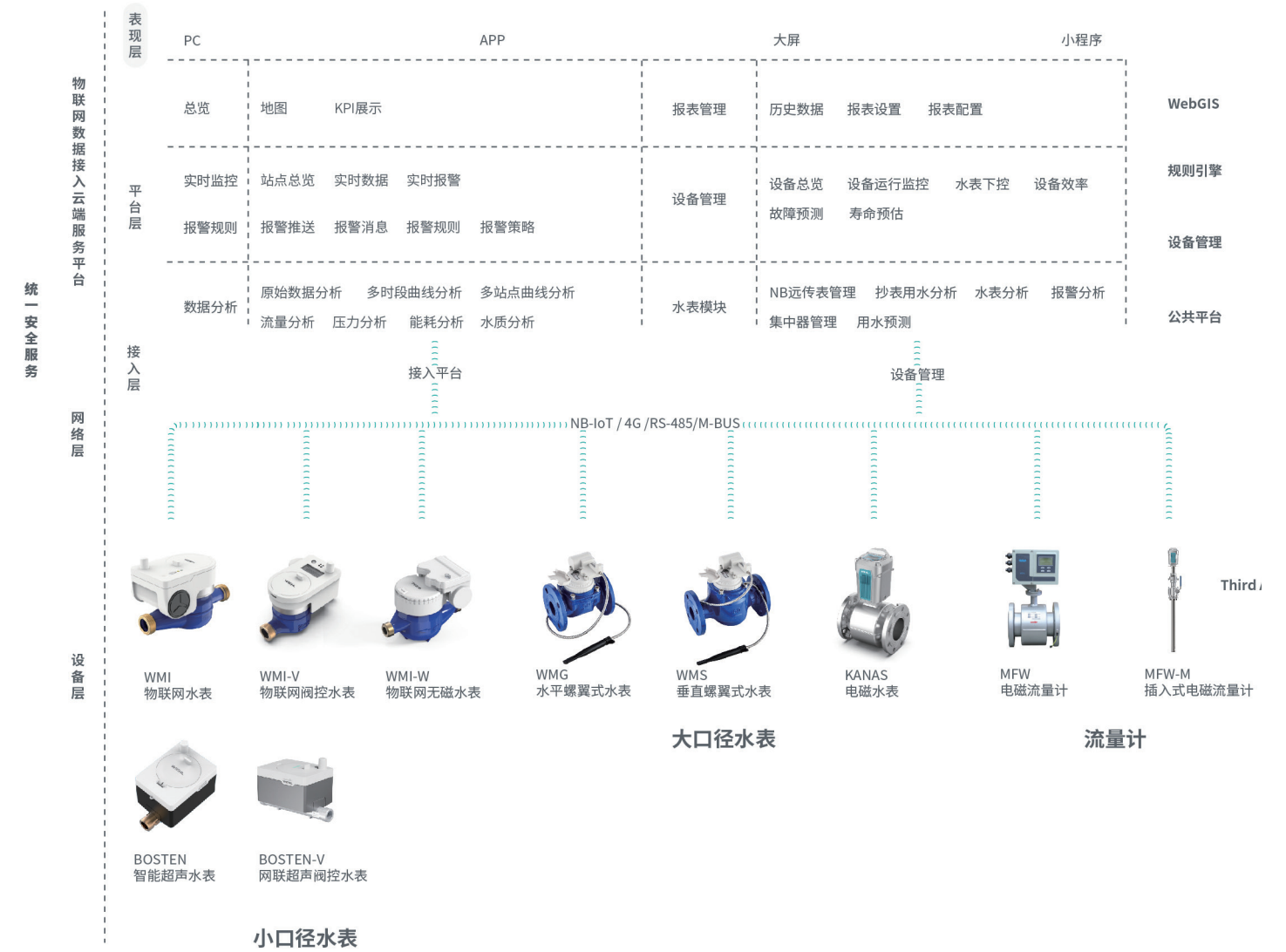


分体转换器
(外置天线带锂电池型)

05-1 物联网云端服务平台

05 物联网云端服务平台

通过水表数据与水司抄表场景结合，进行抄表用水分析、设备故障报警、用水异常报警、水表设备分析等处理，建立对抄表数据水表设备的监测与分析，为水司的营收和表务管理提供数据支持。



物联网数据接入平台

■ 平台介绍

物联网数据接入平台集数据远传、数据分析、数据管理于一体，通过NB-IoT/4G等无线通讯方式，实现水表数据自动、实时、精准采集与远传。对用水数据进行深度分析，生成可视化报表，支持异常预警与用水规律洞察，彻底革新传统人工抄表模式，助力构建高效、智慧的云端水务管理体系。

■ 平台特点



数据远传

数据远传
数据处理
远传抄表
数据优化



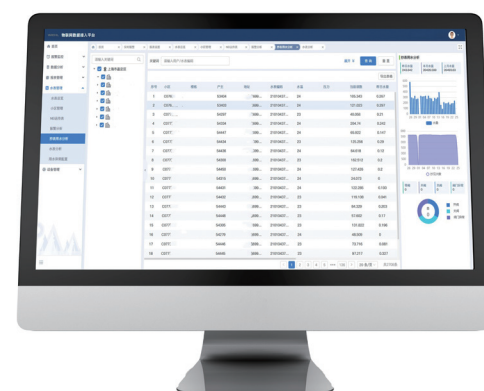
数据分析

数据分析
计量异常报警
在线监控分析
抄表用户管理



数据管理

数据管理
抄表数据管理
地图设备呈现
全生命周期管理



智联云营销平台

■ 平台介绍

根据水企的抄表收费而设计，它涉及水企从抄表水量采集、水费回收、报表分析的整个过程。智联云营销系统主要包括水表远传集抄、营业收费和网上营业厅三大模块。在配套水表的硬件支持下，完成数据打通，帮助水企提高抄表效率，有效提升收费专业度。

■ 平台特点



远传集抄

远传集抄
区域管理
采集器管理
户表管理



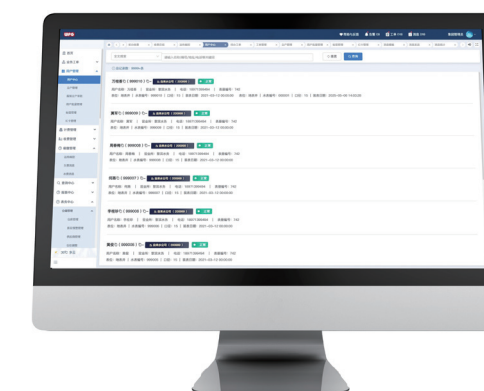
营业收费

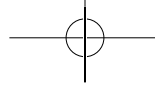
营业收费
收费管理
预缴费系统
开账系统



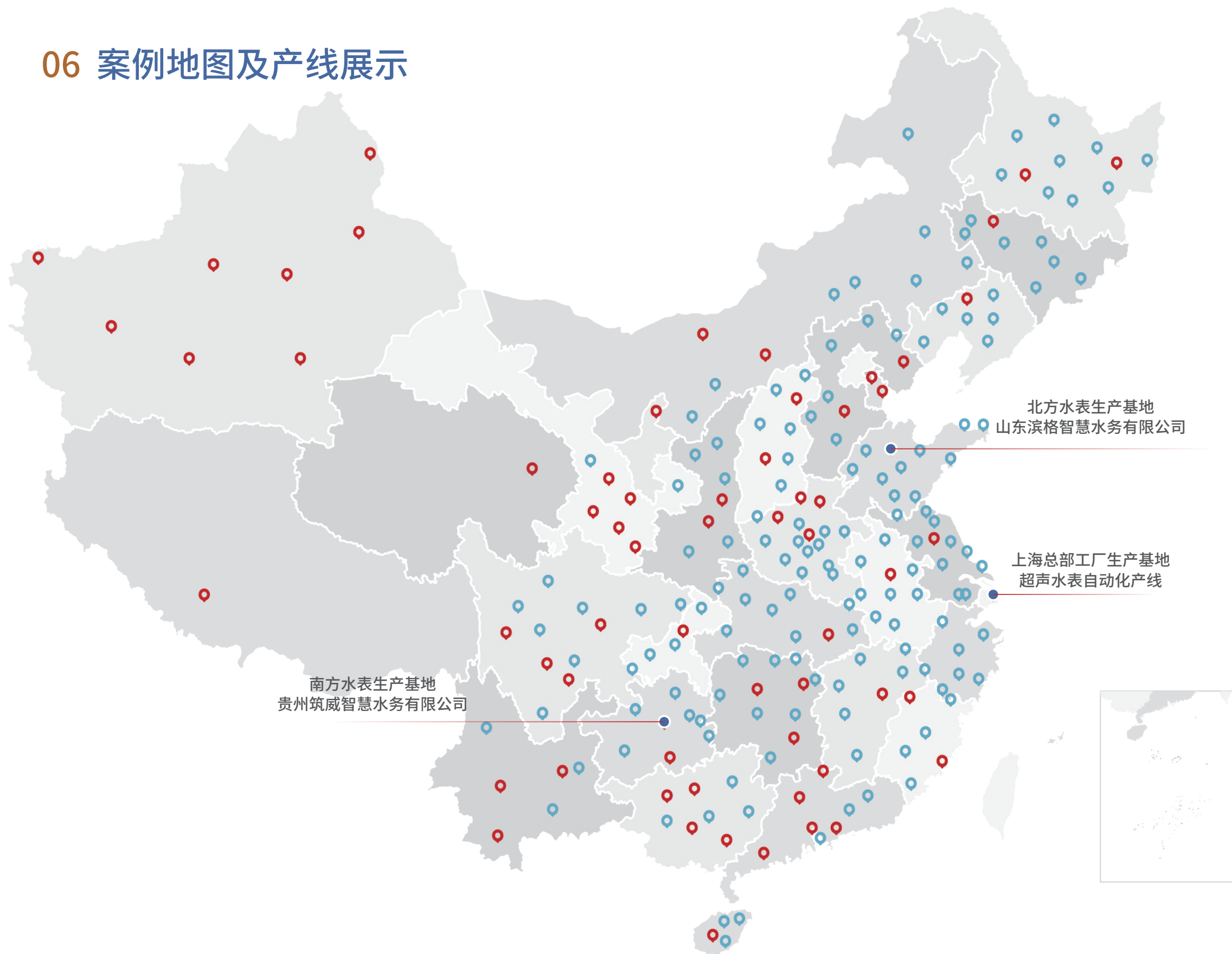
网上营业厅

网上营业厅
在线缴费
报表统计
公告管理





06 案例地图及产线展示



31

↑ 省级行政区

500+

↑ 落地案例

100+

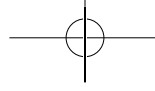
↑ 城市

100+

↑ 应用场景

跨域塞北与江南
以防冻耐热硬核性能
携三地布局产业优势
铸就全域信赖水表品牌





上海总部工厂生产基地—超声水表自动化产线

■ 运作模式

采用自动化与信息化深度融合的生产模式，集成自动化装配、智能传感与在线检测设备，实现从零部件到成品的柔性化、精益化生产。通过智能制造执行系统进行实时数据采集与流程管控，确保每一道工序的可追溯性与产品质量的一致性，最终达成高效、智能的数字化制造。

■ 建设内容

8000平方厂房，超声水表无阀/阀控自动化生产线，30万台年产能。

■ 创造价值

以高技术赋能超声产品，创造超越传统水表的综合价值。

■ 产线设备



生产线体总览图



水表除湿灌胶



水表自动组装生产线



AGV自动取料



水表自动检定



水表自动化包装



北方水表生产基地—山东滨格智慧水务有限公司

■ 运作模式

滨州水发集团与威派格共同成立合资公司，业务范围围绕水表、二供全方面合作，集团发挥平台优势，威派格发挥智能制造及信息化研发优势，双方优势互补，合资合作，完善集团涉水产业链，作为威派格北方水表生产基地，打造“滨州名片”；开拓滨州乃至山东省地区的水务市场，打造建设具有滨州特色的智慧水务智能制造生产基地项目。

■ 建设内容

3000平方厂房，物联网阀控水表自动化生产线，约30万台年产能。

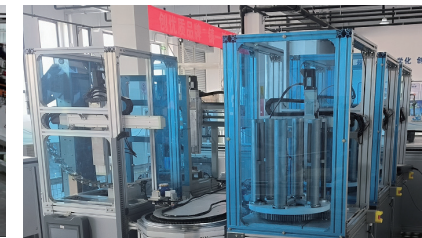
■ 创造价值

在保障供水安全的基础上实现经济效益和管理效益的双重增收。

■ 产线设备



生产线体总览图



基表组装



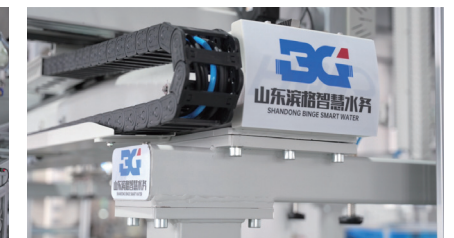
水表检定



控制盒生产

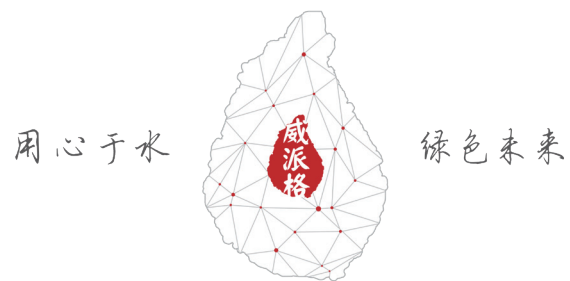
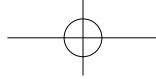


总装配



产品包装





股票简称：威派格 股票代码：603956 服务热线：4001663585 网址：www.shwpg.com
 上海威派格智慧水务股份有限公司

V1.5