



超声波流量产品手册

Ultrasonic Flow Product Manual

Product manual



欧莱克（唐山）科技有限公司

地 址：唐山市高新技术开发区京唐智慧港一期北区114-2号

电 话：18132503888

网 址：www.ouleok.com

欧莱克（唐山）科技有限公司

——传感器与控制卓越制造商



目录

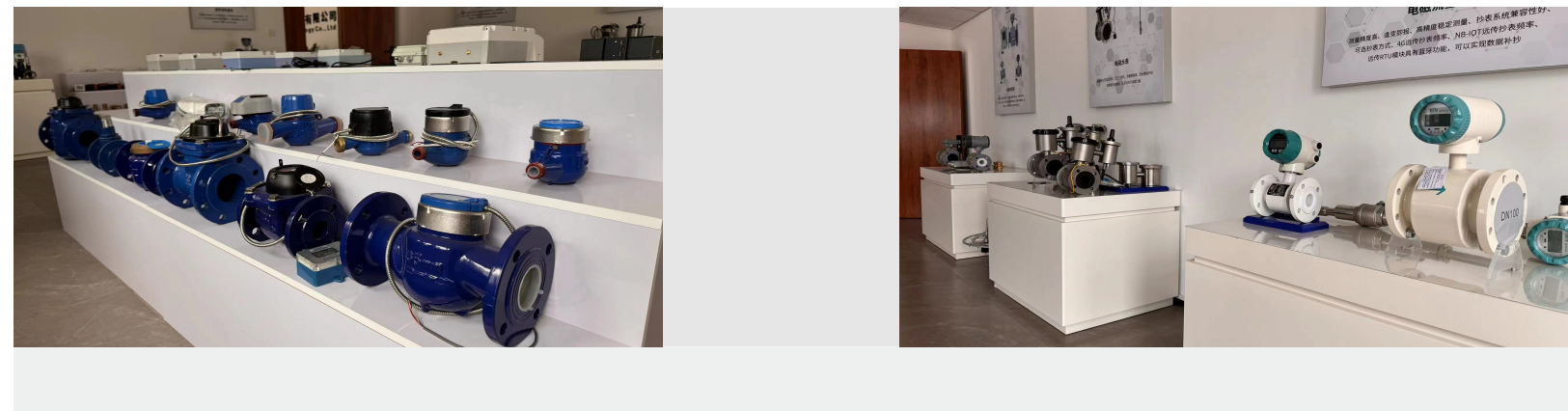
Contents

关于伟岸	01
■ 公司简介	01
■ 企业荣誉	03
水务系列产品	05
■ OLK-A户用超声波水表(DN15-DN40)	05
■ OLK-V超声波阀控水表(DN15-DN25)	09
■ OLK-B户用超声波水表 (DN15-DN40)	13
■ OLK-C户用超声波水表 (DN15-DN40)	17
■ OLK大口径超声波水表(DN40-DN300)	21
■ OLK管段式超声波流量计(DN40-DN800)	27
OLK-2004无线压力变送器	32
数据采集系列产品	35
■ OLK型数据集中器	36
■ OLK型数据采集器	38
■ OLK型数据中继器	40
■ OLK手持终端一体机	41
■ OLK-N1/N2物联网转发器	41
■ OLK-L 物联网转发器	43
■ OLK-RL 同步转发器	45
■ OLK-R RS485无线转发器	46
智慧水务系统	47
■ WS智慧水务综合管理云系统	47
■ 水厂自动化控制系统	49
■ 自动抄表系统	50
■ 供水营收管理系统	52
■ GIS管网监测系统	53
■ DMA分区计量管理系统	54
■ 水资源监测系统	56
■ 机井灌溉测控系统	57
工程案例	58
销售网络	59
服务承诺	60

公司简介

Introduction

欧莱克(唐山)科技有限公司成立于2016年，位于有京津冀重工业基地核心城市唐山，是一家致力于高精度电磁水表、电磁流量计、电磁热量表、超声波水表、超声波流量计、超声波热量表的研发和生产的高新技术企业，致力于DMA分区计量与漏损管控系统、水环境监测与治理的科技型企业。经过多年的高速发展，产品系列横跨水计量、水监测、水治理，供热计量、供热平衡、供热治理等多个领域，产品出口多个国家，客户遍布全国30多个省市、自治区。公司秉承“节能、高效、创新、务实”的经营理念，倾力为社会提供高品质智能计量产品。在全国有多家分公司和子公司，在南通、郑州、衡水、武汉等地有多个生产基地，拥有一支由专业技术人才组成的研发队伍和服务队伍，能够快速、准确、及时的为客户提供精准服务。公司取得和在申请的专利、软件著作权近百项，是一家快速发展的高新技术企业。



企业荣誉

Corporate Honors



专利证书



计算机软件著作权登记证书



型批证书



OLK-A户用超声波水表（DN15-DN40）

• 产品简介

OLK-A超声波水表是一种采用超声波测量技术来计量水流量的先进仪表。它的工作原理是通过发送和接收超声波信号，利用声波在水中传播的速度和时间差来精确计算水的流量。伟岸测器超声波水表测量精度高，能够提供准确可靠的流量数据。全直通设计，没有机械运动部件，因此不易磨损，使用寿命长，维护成本低。超声波水表的始动流量低，能够灵敏地检测到微小的流量变化。它还具备抗干扰能力强、压力损失小等特点。在实际应用中，超声波水表广泛用于城市供水、工业用水计量等领域，为水资源的管理和合理利用提供了有力的技术支持。



• 产品特点

- 流量管直通结构，压损极低不易堵塞
- 流量管优质304不锈钢，保障水质安全
- 多角度安装，仪表测量不受影响
- 全电子结构，无任何可动部件，长期工作可靠
- 低始动流量0.5L/h，满足泄漏检测要求
- 故障自动报警、微小流量、超大流量报警功能
- 采用微功耗技术，测量电池使用10年以上
- 全无线组网，安装方便
- 流量管水流和表体分离设计，满足低温抗冻要求
- 整机IP68防护

• 通用技术规格

执行标准	GB/T778.1-2018/ISO 4064-1:2014,JJG162-2019
介质（水）温度	+0.1℃~+50℃
工作环境温度	-25℃~+85℃
储存环境温度	-25℃~+85℃
工作(最大)压力	PN16（1.6MPa）
供电方式	两节3.6V锂电池（测量与无线传输独立供电）
电池寿命	测量电池寿命大于10年
通讯接口	LoRa（无线470MHz~510MHz，工信部核准代码CMIIT ID:2013DP1736）、NB-IOT、RS485
防护等级	IP 68
接液材质	304不锈钢，PEEK（换能器），EPDM（密封圈）
流体剖面敏感度等级	上游U10，下游D5
电磁环境等级	E1级
环境等级	O级
数据存储	48个月
量程比	R100,R160,R250可选

• 表头显示内容

技术参数	
显示指示	LCD，9位
DN15-DN40	瞬时流量m³/h，累计流量m³
其它辅助显示	无线信号、故障报警、微小流量报警、大流量超限报警、电池寿命报警、空管报警、水流正反流向。



- m³

体积单位
- m³/h

流量单位
- 无线信号图标

通讯电池欠压
- 无线信号图标

小无线通讯
- 空管报警图标

空管报警
- 流向图标

流向
- 测量电池欠压图标

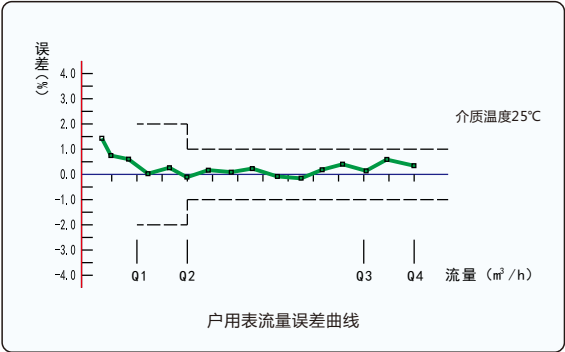
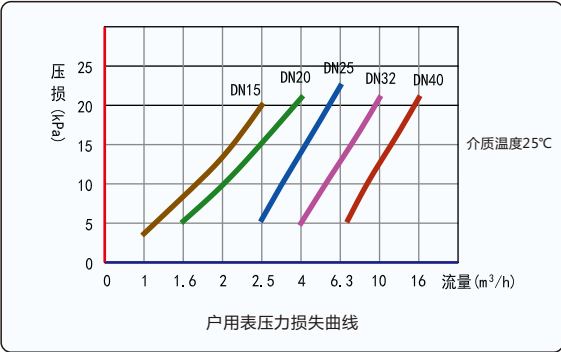
测量电池欠压
- Qmin

小于Q1
- Qmax

大于Q4

• 流量参数

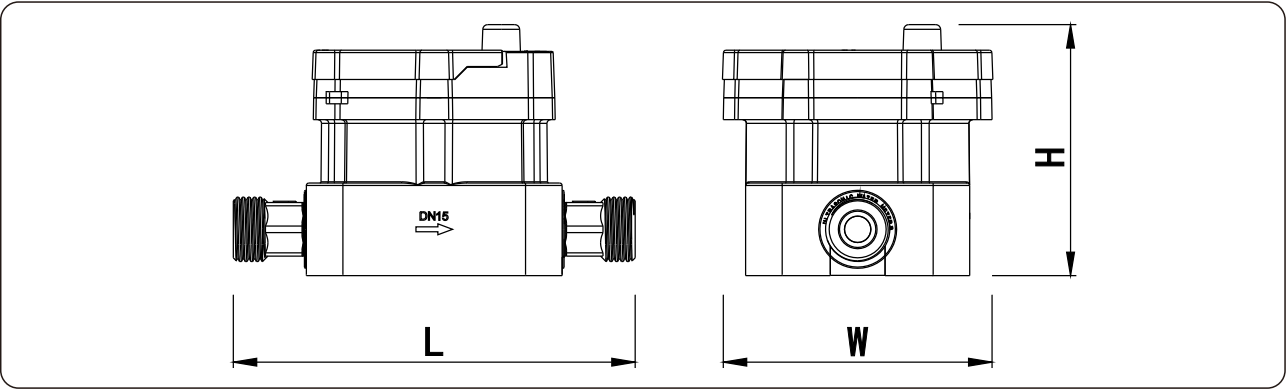
公称直径DN		15	20	25	32	40
常用流量(m³/h)Q3		2.5	4.0	6.3	10	16
过载流量(m³/h)Q4		3.125	5.000	7.875	12.5	20.0
量程比R100	最小流量Q1(m³/h)	0.025	0.040	0.063	0.100	0.160
	分界流量Q2(m³/h)	0.040	0.064	0.101	0.160	0.256
量程比R160	最小流量Q1(m³/h)	0.0156	0.025	0.0394	0.0625	0.1
	分界流量Q2(m³/h)	0.0250	0.040	0.063	0.010	0.16
量程比R250	最小流量Q1(m³/h)	0.01	0.016	0.025	0.040	0.064
	分界流量Q2(m³/h)	0.016	0.026	0.040	0.064	0.102
始动流量(L/h)Q0		0.5	0.8	1.26	2.0	3.2
压力损失等级△P		25	25	25	25	25



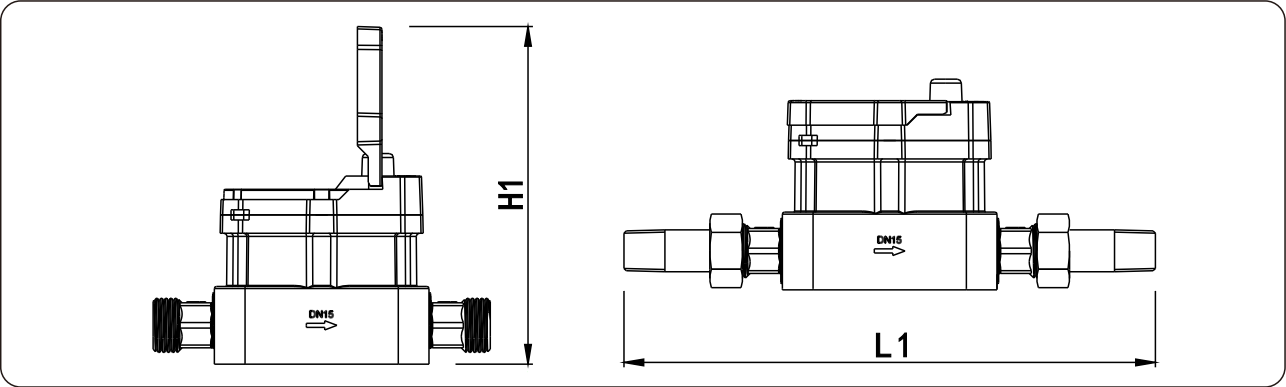
• 尺寸、重量

公称直径		DN15	DN20	DN25	DN32	DN40
仪表长度(mm)	L	165	195	225	230	245
仪表高度(mm)	H	103	107	107	135	135
仪表总高度(mm)	H1	165	169	169	197	197
仪表宽度(mm)	W	110	110	110	110	110
仪表带活接长度(mm)	L1	260	300	345	355	375
重量	kg	0.8	1	1.2	1.4	1.6

注：DN40水表可选配法兰连接



DN15~DN40



DN15~DN40

• 产品选型：

OLK-A □ □		□ □	
口径		数据输出方式	
编码	名称	编码	名称
15	DN 15	T0	无
20	DN 20	T1	LoRa
25	DN 25	T2	NB-IOT
32	DN 32	T3	RS485
40	DN 40		

例：OLK-A 15-T1
表示：OLK-A智能超声波水表，管道口径DN15, 采用LoRa通讯。

OLK-V超声波阀控水表(DN15-DN25)

产品简介

OLK-V阀控型超声波水表是一种将超声波流量测量技术与阀门控制功能相结合的智能水表。它通过先进的超声波传感器精确测量水流速度和流量，同时配备了电动阀门，可以实现远程控制和管理水流的通断。阀控超声波水表的测量精度极高，能够在各种复杂的工况条件下准确计量水的使用量。其阀门控制功能具有响应迅速、动作准确的特点，可根据预设的规则或远程指令，对用水进行有效管控。

OLK-V超声波阀控水表具有数据实时传输和远程监控的能力，能将用水数据及时上传至管理平台，方便水务部门或用户进行远程抄表、数据分析和用水管理。它的防护性能良好，能够适应不同的环境条件，如潮湿、高温、低温等。阀控超声波水表的低功耗设计，使其在电池供电的情况下也能长时间稳定工作。伟岸测器阀控超声波水表为水资源的精细化管理和智能化控制提供了高效、可靠的解决方案。



通用技术规格

执行标准	GB/T778.1-2018/ISO 4064-1:2014,JJG162-2019
介质（水）温度	+0.1℃~+50℃
工作环境温度	-25℃~+85℃
储存环境温度	-25℃~+85℃
工作(最大)压力	PN16 (1.6MPa)
准确度等级	2级及以上
供电方式	两节3.6V锂电池
电池寿命	不低于6+1年
通 讯	NB-IOT
防护等级	IP 68
接液材质	304不锈钢，PEEK（换能器），EPDM（密封圈）
流体剖面敏感度等级	上游U10，下游D5
电磁环境等级	E1级
环境等级	O级
数据存储	48个月
量程比	R100,R160,R250可选



产品特点

- 采用表阀一体结构
- 流量管直通结构，压损极低不易堵塞
- 优质304不锈钢，保障水质安全
- 多角度安装，仪表测量不受影响
- 全电子结构，无任何可动部件，长期工作可靠
- 低始动流量0.5L/h，满足泄漏检测要求
- 故障自动报警、微小流量、超大流量报警功能
- I C卡和卡表1对1绑定，采用密钥加密，保证数据安全
- 可以远程控制阀门开关，以实现用户用水的远程控制
- 采用微功耗技术，电池使用6+1年以上

• 表头显示内容

技术参数	
显示指示	LCD，8位
DN15-DN25	瞬时流量，累计流量
其它辅助显示	无线信号、故障报警、微小流量报警、大流量超限报警、电池寿命报警、空管报警、水流正反流向。

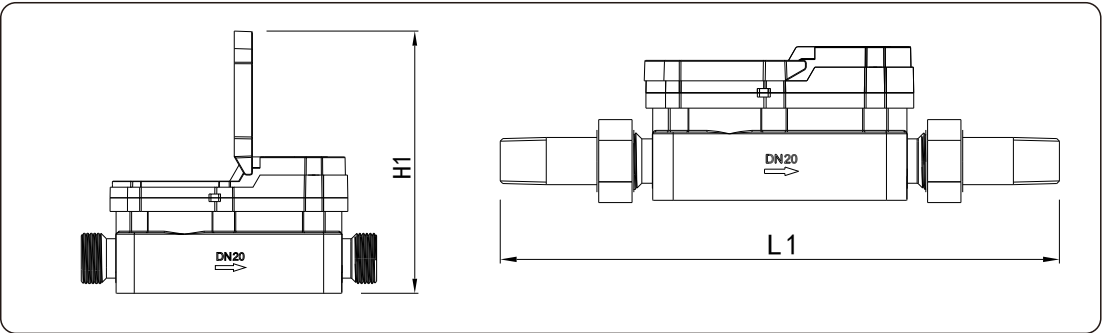
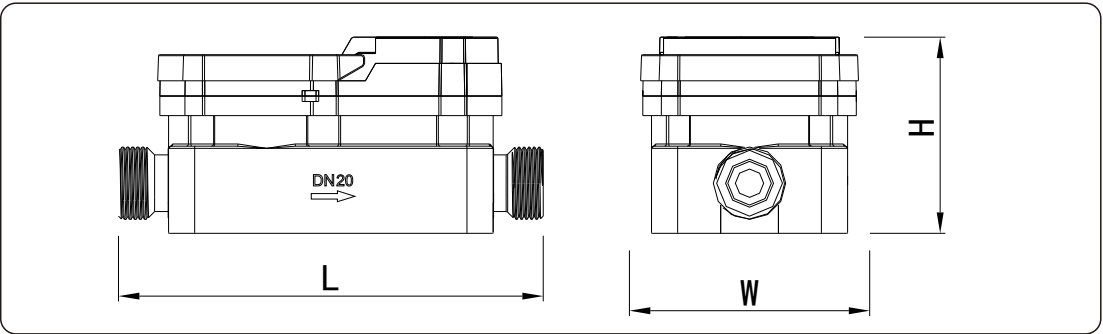


• 尺寸

公称直径		DN15	DN20	DN25
仪表长度(mm)	L	165	195	225
仪表高度(mm)	H	103	107	107
仪表总高度(mm)	H1	165	169	169
仪表宽度(mm)	W	110	110	110
仪表带活接长度(mm)	L1	260	300	345

• 流量参数

公称直径DN		15	20	25
常用流量(m³/h)Q3		2.5	4.0	6.3
过载流量(m³/h)Q4		3.125	5.000	7.875
量程比R100	最小流量Q1(m³/h)	0.025	0.040	0.063
	分界流量Q2(m³/h)	0.040	0.064	0.101
量程比R160	最小流量Q1(m³/h)	0.016	0.025	0.040
	分界流量Q2(m³/h)	0.026	0.040	0.060
量程比R250	最小流量Q1(m³/h)	0.010	0.016	0.025
	分界流量Q2(m³/h)	0.016	0.026	0.040
始动流量(L/h)Q0		0.8	0.8	1. 26
压力损失等级△P		25	25	25



• 产品选型：

OLK-V			
□ □		□ □	
口径		数据输出方式	
-----		-----	
编码	名称	编码	名称
15	DN 15	T0	IC卡
20	DN 20	T2	NB-IOT
25	DN 25	T3	IC卡+ NB-IOT

OLK-B户用超声波水表（DN15-DN40）

产品简介

OLK-B超声波水表是一款具有高防护性、高精度性的水表。通体不锈钢材质赋予水表优良的防冻抗冻、防腐蚀性能，能够适应各种恶劣的使用环境，有效提升水表的可靠性和稳定性。测量技术利用超声波在水中传播的特性来测量水流量，具有测量精度高、量程比宽、始动流量低等优点。能够精确计量微小流量和大流量的用水情况，为水资源的合理分配和计费提供了准确的数据支持。

OLK-B超声波水还具备智能化的功能，数据存储、远程传输和实时监控，方便水务管理部门进行远程抄表、数据分析和用水管理，有效提高了工作效率和管理水平。在城市供水、工业用水、商业用水等领域都有着广泛的应用，对于节约用水、优化水资源配置以及保障供水系统的安全稳定运行发挥着重要作用。



产品特点

- 流量管直通结构，压损极低不易堵塞
- 全不锈钢外壳，超长寿命、超高防护
- 流量管优质304不锈钢，保障水质安全
- 采用超声波测量技术，多角度安装，仪表测量不受影响
- 低始动流量0.5L/h，满足泄漏检测要求
- 故障自动报警、微小流量、超大流量报警功能
- 采用低功耗技术，测量电池使用10年以上
- 整机IP68防护，适用于户外安装和表井安装

技术参数

介质（水）温度	+0.1℃~+50℃
工作环境温度	-25℃~+85℃
储存环境温度	-25℃~+85℃
工作(最大)压力	PN16 (1.6MPa)
供电方式	3.6V锂电池
电池寿命	测量电池寿命大于10年
通讯接口	LoRa (无线470MHz~510MHz，工信部核准代码CMIIT ID:2013DP1736)、NB-IOT、RS485
防护等级	IP 68
接液材质	304不锈钢，PEEK（换能器），EPDM（密封圈）
流体剖面敏感度等级	上游U10，下游D5
电磁环境等级	E1级
环境等级	O级
数据存储	48个月
量程比	R100,R160,R250可选

表头显示内容

技术参数	
显示指示	LCD，9位
DN15-DN40	瞬时流量m³/h，累计流量m³
其它辅助显示	无线信号、故障报警、微小流量报警、大流量超限报警、电池寿命报警、空管报警、水流正反流向。



- m³

体积单位
- m³/h

流量单位
- 📶

无线信号
- 🔋

通讯电池欠压
- 📶

小无线通讯
- ⚠️

空管报警
- 🔄

流向
- 🔋

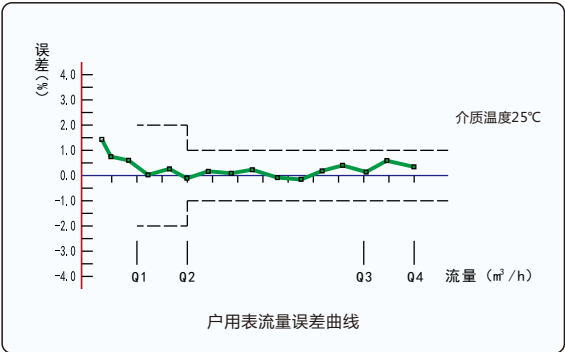
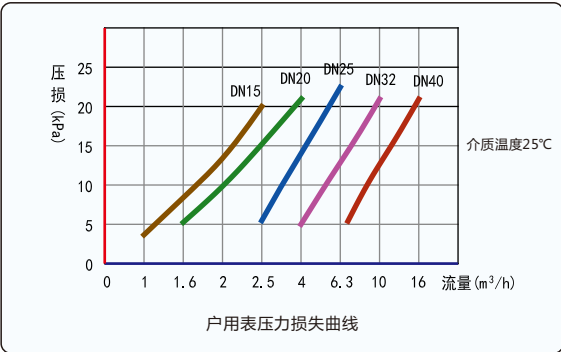
测量电池欠压
- Qmin

小于Q1
- Qmax

大于Q4

• 流量参数

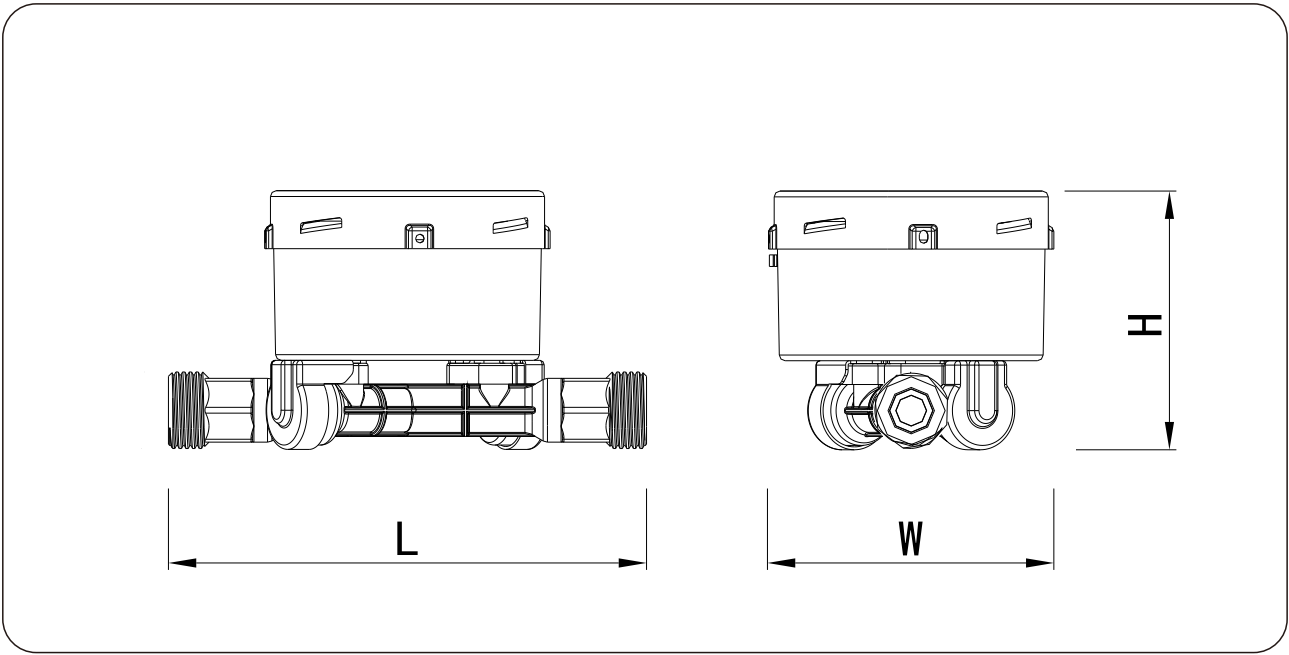
公称直径DN		15	20	25	32	40
常用流量(m³/h)Q3		2.5	4.0	6.3	10	16
过载流量(m³/h)Q4		3.125	5.000	7.875	12.5	20.0
量程比R100	最小流量Q1(m³/h)	0.025	0.040	0.063	0.100	0.160
	分界流量Q2(m³/h)	0.040	0.064	0.101	0.160	0.256
量程比R160	最小流量Q1(m³/h)	0.0156	0.025	0.0394	0.0625	0.1
	分界流量Q2(m³/h)	0.025	0.040	0.063	0.10	0.16
量程比R250	最小流量Q1(m³/h)	0.010	0.016	0.025	0.040	0.064
	分界流量Q2(m³/h)	0.016	0.026	0.040	0.064	0.102
始动流量(L/h)Q0		0.5	0.8	1.26	2.0	3.2
压力损失等级△P		25	25	25	25	25



• 尺寸

公称直径		DN15	DN20	DN25	DN32	DN40
仪表长度(mm)	L	165	190	225	230	245
仪表高度(mm)	H	90	95	99	111	117
仪表宽度(mm)	W	100	100	100	100	100

注：DN40水表可选配法兰连接



DN15~DN40

• 产品选型：

OLK-B					
□ □				□ □	
口径				数据输出方式	
-----				-----	
编码	名称			编码	名称
15	DN 15			T0	无
20	DN 20			T1	LoRa
25	DN 25			T2	NB-IOT
32	DN 32			T3	RS485
40	DN 40				

例：OLK-B 15-T1
表示：OLK-B智能超声波水表，管道口径DN15, 采用LoRa通讯。

OLK-C户用超声波水表（DN15-DN40）

产品简介

OLK-C超声波水表是伟岸测器推出的全新一代技术革新型产品，以30余年工业产品技术赋能民用产品领域，倾力打造出的一款在材质和性能上都具有显著优势的水表。其通体采用不锈钢制造，具有出色的耐腐蚀和防冻抗冻性能，能够在恶劣的水质环境和复杂的使用条件下长期稳定运行，有效延长了水表的使用寿命。测量原理上，它运用超声波U型反射技术，实现了高精度的水流量计量。不受水中杂质、气泡等因素的干扰，测量结果准确可靠。全不锈钢超声波水表的设计精巧，结构紧凑。其外观简洁美观，易于安装和维护。

OLK-C超声波水表具备强大的数据采集和传输功能，能够实时记录用水数据，并将其远程传输至管理平台，方便水务部门进行监控和管理。因其全不锈钢的材质和先进的超声波测量技术，被广泛应用于工业、商业以及居民用水计量等领域，是现代水资源管理中不可或缺的重要产品。



产品特点

- 流量管U型设计，低压损
- 全不锈钢外壳，超长寿命
- 流量管优质304不锈钢，保障水质安全
- 采用超声波测量技术，多角度安装，仪表测量不受影响
- 全激光焊接，无任何可动部件，长期工作可靠
- 内部NFC数据采集存储，保证数据完整性
- 低始动流量0.5L/h，满足泄漏检测要求
- 故障自动报警、微小流量、超大流量报警功能
- 采用低功耗技术，测量电池使用10年以上
- 通讯模块化选择，满足复杂的现场环境
- 整机IP68防护，适用于户外安装和表井安装



技术参数

介质（水）温度	+0.1℃~+50℃
工作环境温度	-25℃~+85℃
储存环境温度	-25℃~+85℃
工作(最大)压力	PN16 (1.6MPa)
供电方式	3.6V锂电池
电池寿命	测量电池寿命大于10年
通讯接口	NFC,蓝牙，LoRa(无线470MHz~510MHz,工信部核准代码CMIIT ID:2013DP1736),NB-IOT,M-bus , RS485,CAT 1 (选装)
防护等级	IP 68
接液材质	304不锈钢，PEEK（换能器），EPDM（密封圈）
流体剖面敏感度等级	上游U10，下游D5
电磁环境等级	E1级
环境等级	O级
数据存储	48个月
量程比	R100,R160,R250可选

表头显示内容

技术参数	
显示指示	LCD，9位
DN15-DN40	瞬时流量m³/h，累计流量m³
其它辅助显示	无线信号、故障报警、微小流量报警、大流量超限报警、电池寿命报警、空管报警、水流正反流向。



- m³

体积单位
- m³/h

流量单位
- 流向
- 无线信号图标

小无线通讯
- qmax

大于Q4
- 空管报警图标

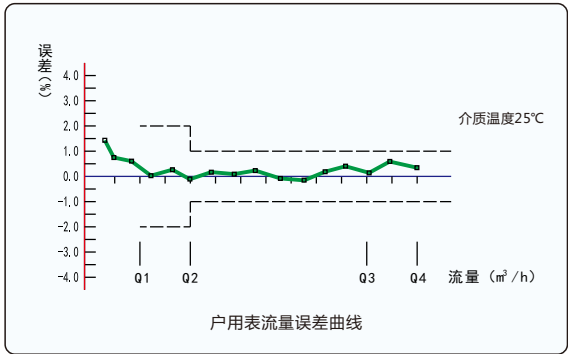
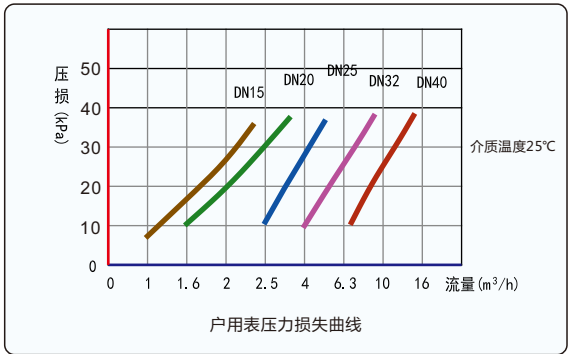
空管报警
- 测量电池欠压图标

测量电池欠压
- qmin

小于Q1

• 流量参数

公称直径DN		15	20	25	32	40
常用流量(m³/h)Q3		2.5	4.0	6.3	10	16
过载流量(m³/h)Q4		3.125	5.000	7.875	12.5	20.0
量程比R100	最小流量Q1(m³/h)	0.025	0.040	0.063	0.100	0.160
	分界流量Q2(m³/h)	0.040	0.064	0.101	0.160	0.256
量程比R160	最小流量Q1(m³/h)	0.0156	0.025	0.0394	0.0625	0.1
	分界流量Q2(m³/h)	0.025	0.040	0.063	0.10	0.16
量程比R250	最小流量Q1(m³/h)	0.010	0.016	0.025	0.040	0.064
	分界流量Q2(m³/h)	0.016	0.026	0.040	0.064	0.102
始动流量(L/h)Q0		0.5	0.8	1.26	2.0	3.2
压力损失等级△P		40	40	40	40	40



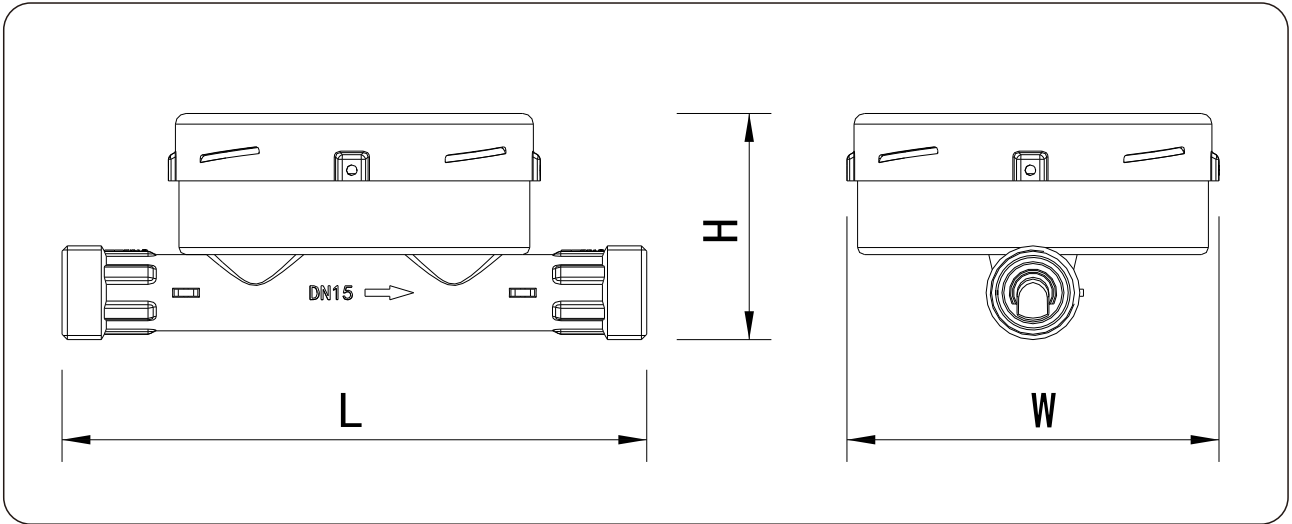
• 通讯接口（选装）

NFC	13.56MHz，传输速度有106 Kbit/秒、212 Kbit/秒或者424 Kbit/秒
蓝牙	2.4-2.485 GHz、ISM频段通信
LoRa	470MHZ-510MHZ
NB-IOT	窄带物联网（NB-IOT网络），数据上报周期1天
M-BUS	波特率2400bps-9600bps，CJ/T 188标准
Rs485	传输速率10Mbps
Cat 1	上行峰值速率5Mbit/s，下行峰值速率10Mbit/s，蜂窝物联网

• 尺寸

公称直径		DN15	DN20	DN25	DN32	DN40
仪表长度(mm)	L	165	190	225	230	245
仪表高度(mm)	H	63.6	69	75.8	87.8	99.6
仪表宽度(mm)	W	105	105	105	105	105

注：DN40水表可选配法兰连接



DN15~DN40

• 产品选型：

OLK-C

□□

口径

编码	名称
15	DN 15
20	DN 20
25	DN 25
32	DN 32
40	DN 40

□□

数据输出方式

编码	名称
T0	NFC
T1	LoRa
T2	NB-IOT
T3	M-BUS
T4	RS485
T5	Cat 1
T6	蓝牙

例：OLK-C 15-T1
表示：OLK-C智能超声波水表，管道口径DN15, 采用LoRa通讯。

OLK大口径超声波水表(DN40–DN300)

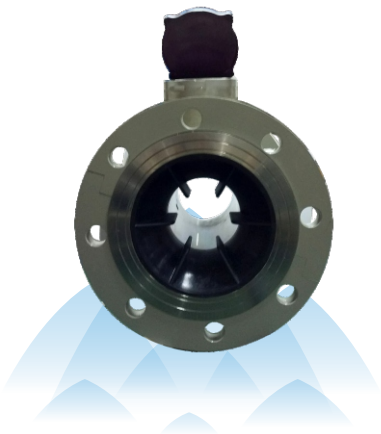


• 结构特点

- 全直通流量管
- 表体采用304不锈钢整体精密铸造并一次成型加工，无任何焊接
- 通讯、压力模块化设计，满足客户多参数测量功能
- 全电子结构，无任何可动部件，长期工作可靠
- 防护等级IP68
- 采用可旋转法兰安装方式（专利技术：ZL201520711058.7,ZL2015207214161.8),装卸更方便

• 功能特点

- 多路（2-8路）超声波原理测量，高频采集（4次/秒），计量精确
- 采用高性能超声波传感器及软件测量控制技术，实现高精度、低压损测量
- 全电池供电，采用高性能、长寿命锂电池供电，保证用户使用10年以上
- 大量程比（Q3/Q1高达500），低始动流量及泄漏监测
- 全电子结构，无任何可动部件，长期工作可靠
- 无线通信天线可选，根据不同使用条件选择不同类型的通信天线
- 可选DMA专用



• 模块化特点

- 通信输出模块化，采用热插拔通信模块，根据通信方式可选4G、LoRa（470MHz-510MHz）、RS-485、NB-IOT
- 热插拔压力测量模块，实现管网压力/水位的精确测量，可实时监测压力/水位，若出现故障可及时的向数据中心报警
- 可随时随地更换通信模块和压力/水位模块



• 通用技术规格

执行标准	GB/T778.1-2018/ISO 4064-1:2014，LDT CJ/T 434-2013
介质（水）温度	+0.1℃~+50℃
工作环境温度	-40℃~+85℃
储存环境温度	-40℃~+85℃
工作(最大)压力	PN16（1.6MPa）
供电方式	四节高效锂电池，测量与无线传输独立供电
测量电池	大于10年,理论计算15年
通讯接口	4G、LoRa（无线470MHz-510MHz）（工信部核准代码CMIIT ID:2013DP1736）、RS485、NB-IOT
防护等级	IP 68
接液材质	精铸304不锈钢，PEEK（换能器），EPDM（密封圈）
流体剖面敏感度等级	上游U0,下游D0（带整流器）。
电磁环境等级	E2级
环境等级	O级
数据存储	48个月，每月存储一次

• 显示表头内容

技术参数	
显示指示	LCD，9位
DN50-DN300	累计流量m³，跳显瞬时流量/水压
其它辅助显示	无线信号、故障报警、微小流量报警、大流量超限报警、电池寿命报警、空管报警、水流正反流向。



- 体积单位
- 流量单位
- 压力单位
- 4G通讯
- 空管报警

- 测量电池欠压
- 通讯电池欠压
- 流向
- 流量小于Q1

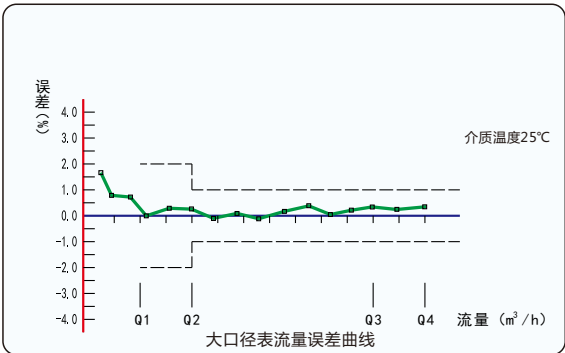
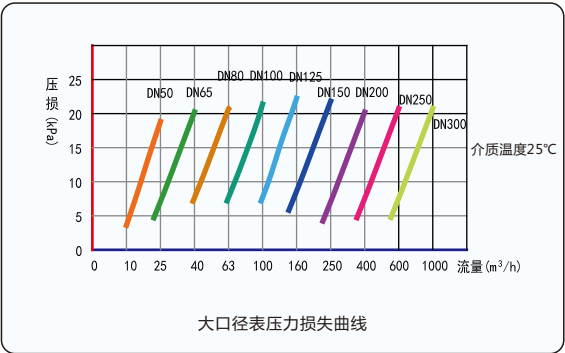
- 470-510MHz通讯
- M-BUS通讯
- 4-20mA通讯
- 流量大于Q4

● OLK–S缩径型水表流量参数（R500）

参数	公称直径								
	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
常用流量Q3 (m³/h)	25	40	63	100	160	250	400	630	1000
量程比 (Q3/Q1)	500	500	500	500	500	500	500	500	500
最小流量Q1 (m³/h)	0.050	0.080	0.126	0.200	0.320	0.500	0.800	1.260	2.000
分界流量Q2 (m³/h)	0.080	0.128	0.202	0.320	0.512	0.800	1.280	2.016	3.200
过载流量Q4 (m³/h)	31.3	50	78.8	125	200	312.5	500	787.5	1250
始动流量 (L /h)	5	8	12	20	32	50	80	126	200
压力损失等级 (ΔP)	25	25	25	25	25	25	25	25	25

● OLK–S缩径型水表流量参数（R250）

参数	公称直径								
	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
常用流量Q3 (m³/h)	25	40	63	100	160	250	400	630	1000
量程比 (Q3/Q1)	250	250	250	250	250	250	250	250	250
最小流量Q1 (m³/h)	0.100	0.160	0.252	0.400	0.640	1.000	1.600	2.520	4.000
分界流量Q2 (m³/h)	0.160	0.256	0.404	0.640	1.024	1.600	2.560	4.032	6.400
过载流量Q4 (m³/h)	31.3	50	78.8	125	200	312.5	500	787.5	1250
始动流量 (L /h)	5	8	12	20	32	50	80	126	200
压力损失等级 (ΔP)	25	25	25	25	25	25	25	25	25



● OLK–Z直通型水表流量参数（R250）

参数	公称直径								
	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
常用流量Q3 (m³/h)	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
量程比 (Q3/Q1)	250	250	250	250	250	250	250	250	250
最小流量Q1 (m³/h)	0.160	0.252	0.400	0.640	1.000	1.600	2.520	4.000	6.400
分界流量Q2 (m³/h)	0.256	0.404	0.640	1.024	1.600	2.560	4.032	6.400	10.240
过载流量Q4 (m³/h)	50	78.8	125	200	312.5	500	787.5	1250	2000
始动流量Q0 (L /h)	8	12	20	32	50	80	126	200	320
压力损失等级 (ΔP)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

● OLK–Z直通型水表流量参数（R160）

参数	公称直径								
	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200	DN 250	DN 300
常用流量Q3 (m³/h)	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600
量程比 (Q3/Q1)	160	160	160	160	160	160	160	160	160
最小流量Q1 (m³/h)	0.25	0.394	0.625	1.000	1.563	2.500	3.938	6.250	10.000
分界流量Q2 (m³/h)	0.4	0.630	1.000	1.600	2.500	4.000	6.300	10.000	16.000
过载流量Q4 (m³/h)	50	78.8	125	200	312.5	500	787.5	1250	2000
始动流量Q0 (L /h)	8	12	20	32	50	80	126	200	320
压力损失等级 (ΔP)	0	0	0	0	0	0	0	0	0

● 通讯接口

通讯接口	4G、LoRa (470MHz-510MHz) 、RS-485、NB-IOT
------	--

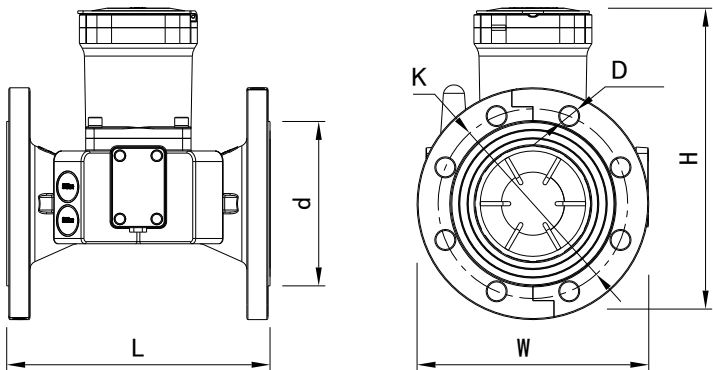
● 模块规格

型号	功能	应用	条件
WAM-L	4G模块	物联网	热插拔
WAM-W	LoRa，(470~510MHz) 模块	伟岸无线网	热插拔
WAM-R	RS-485模块 (4/2芯)	有线通信	热插拔 DC 24V
WAM-N	NB-IOT	物联网	热插拔
WAM-Y	压力/水位模块	标配0-1.6MPa, 量程在订单中注明	热插拔



●OLK-S缩径型水表尺寸、重量

公称直径 (DN)	长度L	宽度W	高度H	密封面d	中心距K	安装孔D	安装孔数量n	重量(kg)
50	200	210	265	99	125	18	4	16
65	200	210	275	118	145	18	4	18
80	200	210	285	132	160	18	8	20
100	250	220	295	156	180	18	8	24
125	250	250	320	184	210	18	8	29
150	300	285	390	211	240	22	8	41
200	350	340	440	266	295	22	12	54
250	450	405	505	319	355	26	12	81
300	500	460	555	370	410	26	12	104

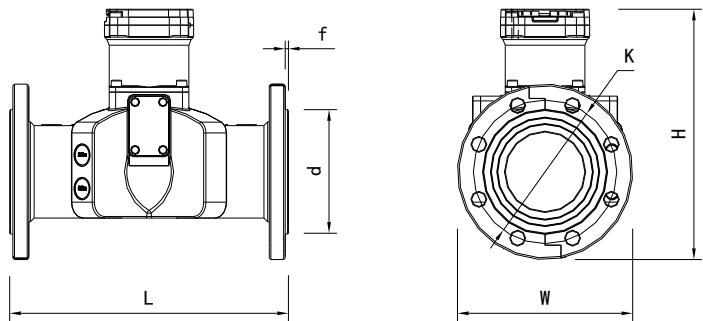


DN50~DN300

注：默认安装法兰压力等级为1.6MPa,如需其它压力等级请在订单中注明。

●OLK-Z直通型水表尺寸、重量

公称直径 (DN)	长度L	宽度W	高度H	螺栓孔中心圆直径K	螺栓孔直径X数量	密封面d f		法兰厚度	压力(MPa)	重量(kg)
50	250	230	265	125	18x4	99	2	20	1.6	17
65	270	230	280	145	18x4	118	2	20	1.6	19
80	300	230	295	160	18x8	132	2	20	1.6	23
100	350	230	315	180	18x8	156	2	22	1.6	30
125	350	250	355	210	18x8	184	2	22	1.6	38
150	350	285	390	240	22x8	211	2	24	1.6	44
200	350	340	445	295	22x12	266	2	24	1.6	60
250	450	405	505	355	26x12	319	2	26	1.6	101
300	500	460	570	410	26x12	370	2	28	1.6	134



DN50~DN300

注：默认安装法兰压力等级为1.6MPa，如需其它压力等级请在订单中注明。

●产品选型

型号标记规定：

OLK

□

通管型式

S 缩径

Z 直通

□□□

口径

编码 名称

50 DN50

65 DN65

80 DN80

100 DN100

125 DN125

150 DN150

200 DN200

250 DN250

300 DN300

□□

压力模块

编码 名称

N 无

P 压力

□□

通信模块

编码 名称

T0 无

T1 LoRa

T2 NB-IOT

T4 4G

T5 RS-485

□□

天线

编码 名称

0 无

1 户外天线

2 井盖天线

3 支架无线

4 定向天线

OLK管段式超声波流量计(DN40–DN800)

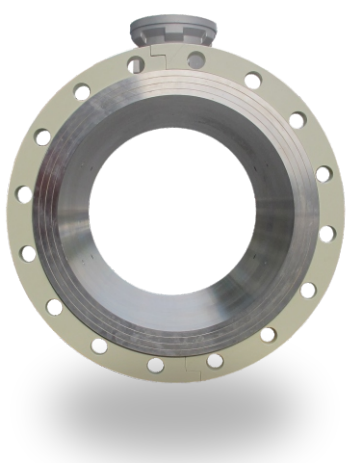
• 结构特点

- 全直通流量管，不缩径，无压损
- 表体整体不锈钢铸造并一次成型加工满足长期精确计量
- 满足各种安装现场
- 独创通讯、压力模块化设计
- 全电子结构，无任何可动部件，长期工作可靠
- 防护等级IP68



• 功能特点

- 多路（2-8路）超声波原理测量，高频采集（4次/秒），计量精确
- 采用高性能超声波传感器及软件测量控制技术，高精度（优于0.5级）
- 全电池供电，高性能、长寿命锂电池供电，保证用户使用10年以上，
- 通信输出模块化，通信模块可选用4G、NB-IOT、LoRa（470MHz-510MHz），支持热插拔
- 无线通信天线可选，可根据不同使用条件，选择户外天线、井盖天线、定向天线
- 特有的压力检测模块，实现管网压力的精确测量，可实时监测压力，出现异常及时报警，支持热插拔
- LCD屏，9位显示清晰准确



• 通用技术规格

执行标准	GB/T35138-2017/ISO12242:20152
介质（水）温度	+0.1℃~+50℃
工作环境温度	-40℃~+85℃
储存环境温度	-40℃~+85℃
工作(最大)压力	PN16（1.6MPa）
供电方式	四节高效锂电池（测量与无线传输独立供电）
测量电池	大于10年，理论计算15年
通讯接口	4G、LoRa（470MHz-510MHz）（工信部核准代码CMIIT ID:2013DP1736）、RS-485、NB-IOT
防护等级	IP 68
接液材质	精铸304不锈钢，PEEK（换能器），EPDM（密封圈）
流体剖面敏感度等级	上游U5,下游U3
电磁兼容性	E2级
气候环境类别	O级
数据存储	48个月，每月存储一次

• 表头显示内容

技术参数	
显示指示	LCD，9位
DN40-DN800	累计流量m³，跳显瞬时流量/水压（水位）
其它辅助显示	无线信号（开/关）、故障报警、微小流量报警、大流量超限报警、电池寿命报警、空管报警、水流正反流向。



- 体积单位
- 流量单位
- 压力单位
- 4G通讯
- 空管报警
- 测量电池欠压
- 通讯电池欠压
- 流向
- 流量小于Q1
- 470-510MHz通讯
- M-BUS通讯
- 4-20mA通讯
- 流量大于Q4

• 流量技术数据

流量参数	公称直径													
	DN40	DN50	DN65	DN80	DN100	DN125	DN150	DN200	DN250	DN300	DN400	DN500	DN600	Dn800
最小流量 $Q_{\min}$ (m^3/h)	0.16	0.25	0.4	0.63	1.0	1.6	2.5	4.0	6.3	10.0	16.0	25.0	40.0	63
分界流量 Q_t (m^3/h)	1.25	2	3.15	5	8	12.5	20	31.5	50	80	125	200	315	500
最大流量 $Q_{\max}$ (m^3/h)	25	40	63	100	160	250	400	630	1000	1600	2500	4000	6300	10000
始动流量 (L / h)	32	50	80	125	200	320	500	800	1250	2000	3200	5000	8000	12800
压力损失等级 (ΔP)	直通零压损													

• 通信/压力模块参数

型号	功能	应用	条件
WAM-L	4G模块	物联网	热插拔
WAM-W	LoRa , 无线 (470~510MHz) 模块	伟岸无线网	
WAM-R	RS-485模块 (4/2芯)	有线通信	
WAM-N	NB-IOT模块	物联网	
WAM-Y	压力/水位模块	标配 0-1.6MPa 订单中注明量程	



压力模块



RS-485通讯模块



通讯模块
(户外天线)



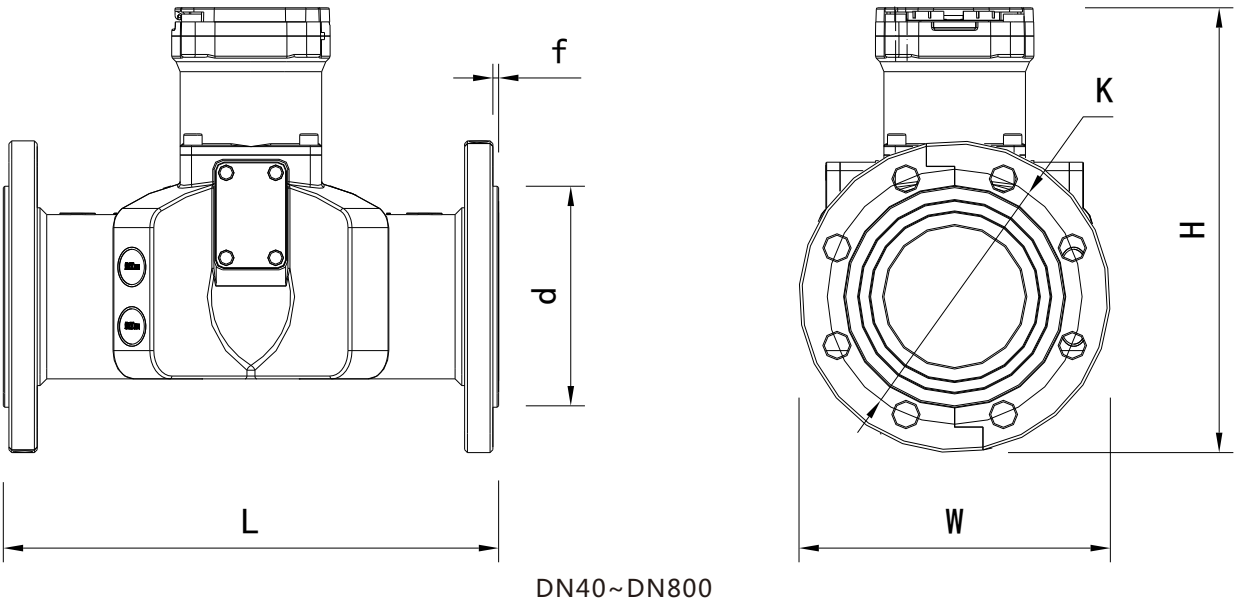
通讯模块
(井盖天线)



井盖无线转发器
(可用于水表箱、水表间和井盖安装)

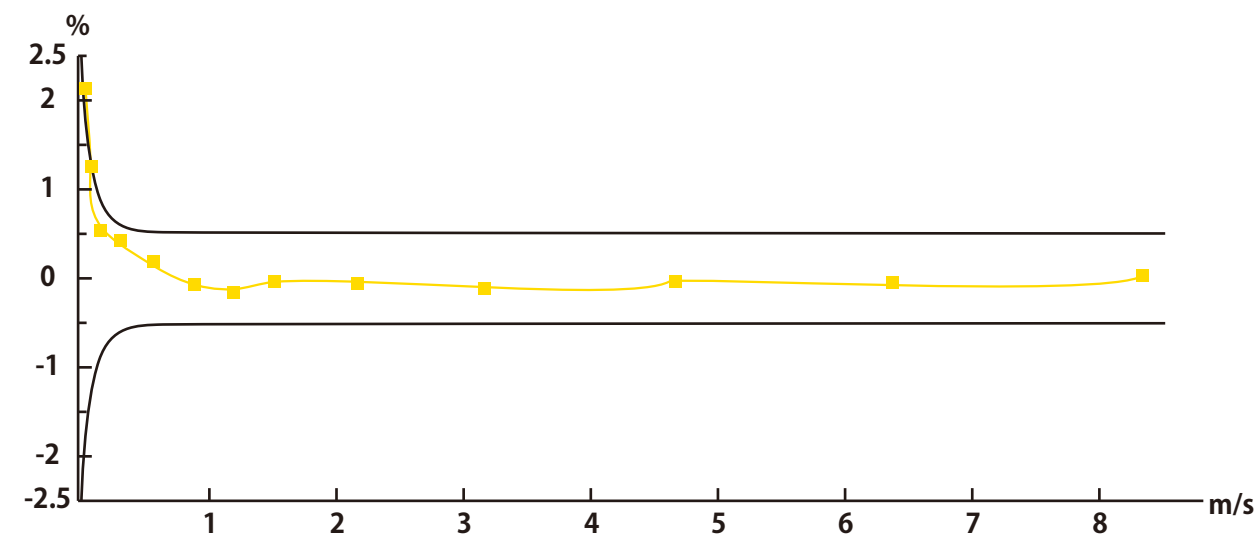
• 尺寸、重量

公称直径 (DN)	长度L	宽度W	高度H	螺栓孔中心圆直径K	螺栓孔直径X数量	密封面d f		法兰厚度	压力(MPa)	重量(kg)
50	250	230	265	125	18x4	99	2	20	1.6	17
65	270	230	280	145	18x4	118	2	20	1.6	19
80	300	230	295	160	18x8	132	2	20	1.6	23
100	350	230	315	180	18x8	156	2	22	1.6	30
125	350	250	355	210	18x8	184	2	22	1.6	38
150	350	285	390	240	22x8	211	2	24	1.6	44
200	350	340	445	295	22x12	266	2	24	1.6	60
250	450	405	505	355	26x12	319	2	26	1.6	101
300	500	460	570	410	26x12	370	2	28	1.6	134
400	500	580	670	525	30x16	480	4	32	1.6	188
500	600	715	795	650	33x20	609	4	38	1.6	243
600	750	840	905	770	36x20	720	5	42	1.6	416
800	800	1025	1120	950	39x24	895	5	56	1.6	650



注：默认安装法兰压力等级为1.6MPa，如需其它压力等级请在订单中注明。

• 流量计精度曲线



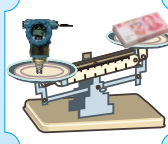
• 产品选型:

OLK		□ □ □		□		□ □		□	
超声波流量计		口径		压力模块		通信模块		天线	
编码	名称	编码	名称	编码	名称	编码	名称	编码	名称
40	DN40	N	不配	T0	不用	0	无	1	户外天线
50	DN50	P	压力	T1	LoRa	1	户外天线	2	井盖天线
65	DN65			T2	NB-IOT	2	井盖天线	3	支架天线
80	DN80			T4	4G	3	支架天线	4	定向天线
100	DN100			T5	RS-485	4	定向天线		
125	DN125								
150	DN150								
200	DN200								
250	DN250								
300	DN300								
400	DN400								
500	DN500								
600	DN600								
800	DN800								





性能优秀：精度
±0.25%



高性价比：防护
等级：IP67



可选HART, 通讯
协议



防雷击、防射频
干扰

SST-2004无线压力变送器

OLK-2004无线压力变送器

概述

OLK-2004无线压力变送器选用高精度、高稳定性传感器组件，通过高可靠性的放大电路及精密温度补偿，将被测介质的压力转换成标准数字信号，结合无线通信传输技术实现远距离信号传送的智能型仪表。核心部件的全密封结构设计以及完善的装配工艺确保了产品的优异质量和最佳可靠性能。该产品具有品种规格齐全、接口形式规范、自带电池供电、安装调校方便等特点，能最大限度地满足客户的需要。OLK-2004无线压力变送器可广泛应用于石油、化工、冶金、电力、水利、水务、环保等各个领域，是物联网时代的优选产品。

结构特性

- 膜片材料：316L不锈钢
- 接头材料：304不锈钢
- 电子外壳：铝合金（表面聚氨酯漆喷涂）
- 过程接口：M20×1.5、NPT 1/2或G 1/2外螺纹
- 供电电源：自带锂电池
- 重量：约1.4kg
- 防护性能：IP67（符合相关参数）



无线压力变送器



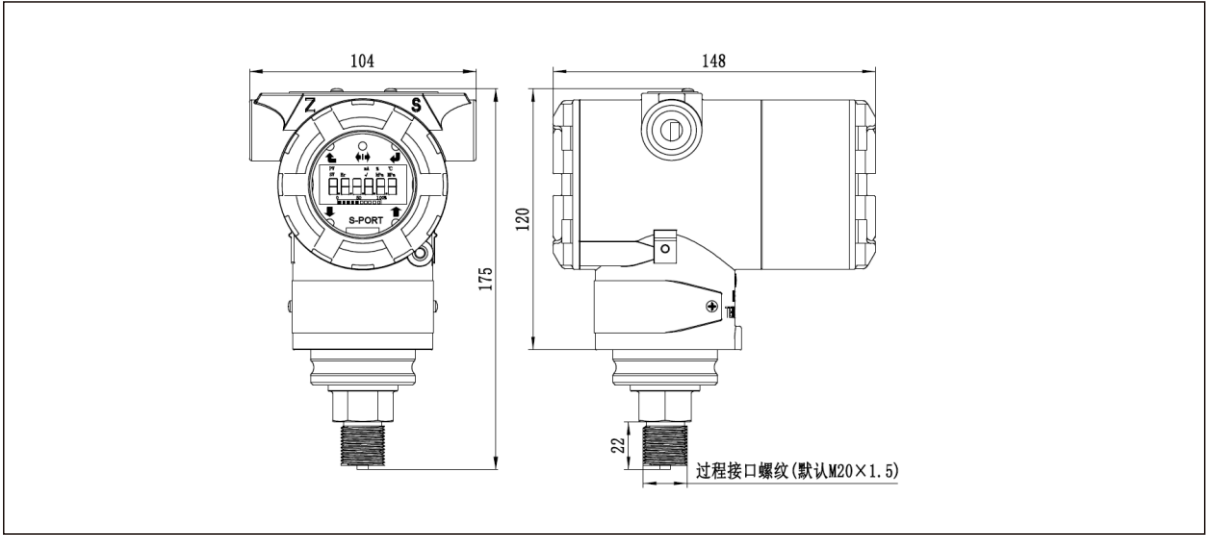
锂电池

性能指标

- 精度:±0.25%F·S（包括非线性、重复性及回差在内额综合误差）
- 零点迁移
 - 正迁：最大量程的0%~80%；
 - 负迁：最大量程的0%~-100%（不得超过-100kPa，绝压产品无负迁移）
- 量程调节:最小量程至最大量程间任意调整（参见选型表）
- 过压影响:小于最大量程的0.25%
- 温度影响:最大量程的±1.5%（温度范围：-20~85℃，包括两点和量程总的温度影响）
- 稳定性:最大量程的±0.25%/年
- 通讯方式:NB-IOT
- 数据上传频率:≥30min/次
- 电池使用寿命:≥2年

产品选型

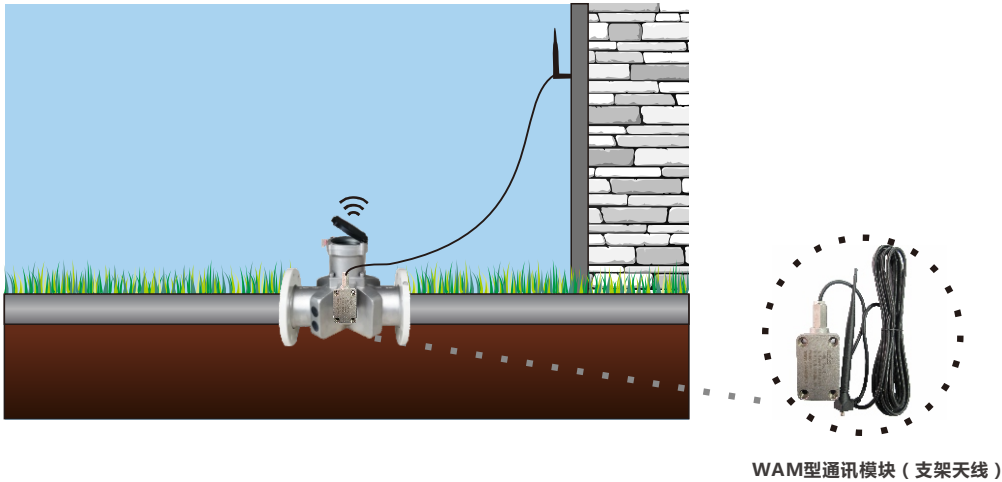
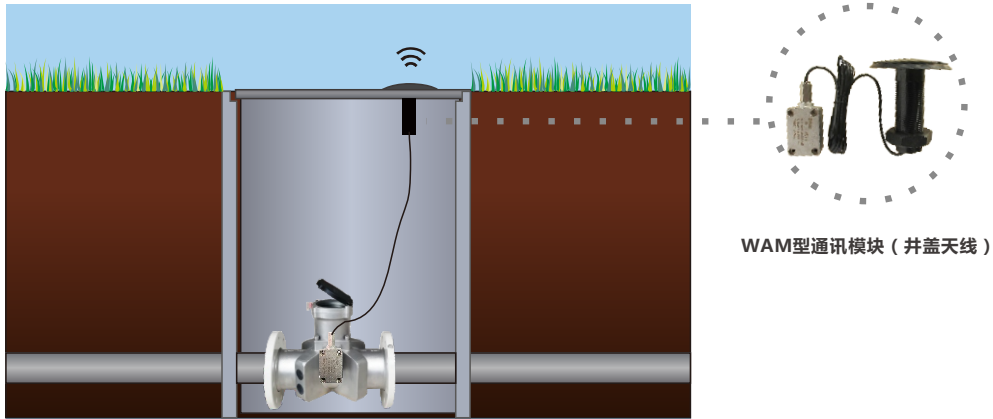
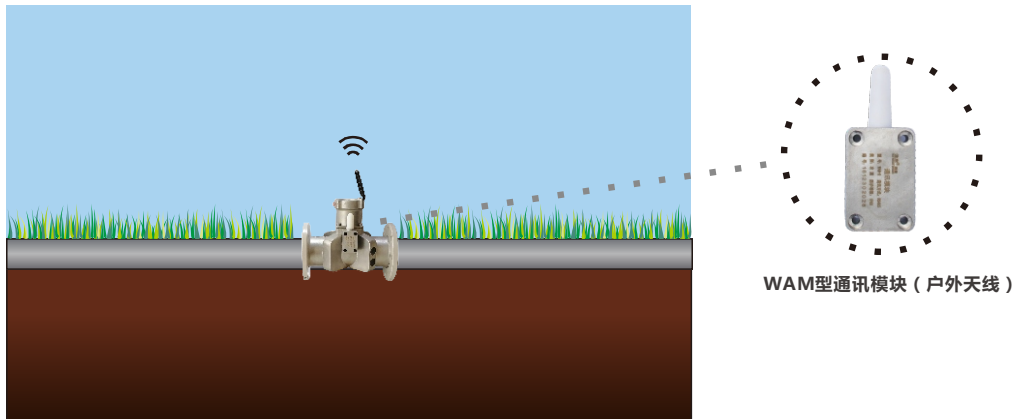
OLK-2004		无线压力变送器			
	代码	压力类型			
	A	绝压			
	G	表压			
	量程代码	测量范围(订购时注明实际量程)			
	01	0~1.6MPa			
	代码	通讯输出			
	C	NB-IOT			
	代码	过程接口			
	P1	M20x1.5外螺纹			
	P2	NPT 1/2外螺纹			
	P3	G 1/2外螺纹			
	PX	其它定制			
	代码	目测方式			
	M3	数字液晶显示表头			
OLK-2004	G	01	C	P1	M3



无线压力变送器外形尺寸图示

数据采集系列产品

• OLK大口径超声波水表 / UF智能流量计通讯模块安装方式示意图



OLK 数据集中器

• 产品概述

OLK数据集中器（简称集中器）是我公司针对OLK智能超声波网络水表组网而研发的一种新型产品，集成数据采集以及数据远传等多种功能于一体，适用于伟岸水表无线网络下470~510MHz的水表（包括户用表和大口径表）以及采集器的数据采集。

集中器最大允许分配50台采集器接入。集中器除了支持4G数据上传方式外，还支持手抄器采集，应用自由灵活。

集中器会在每天约定的时间主动进行数据采集，通过唤醒采集器以及水表来获取数据，完成数据采集后会立即通过4G方式上传至服务器。集中器可保存7天的历史数据，能够安全可靠地存储数据并进行有效的管理。



• 规格参数

供电方式	内部电池供电
静态功耗	20μA
工作年限	大于10年
防护等级	IP65
工作方式	双工
硬件接口	内网：470MHz-510MHz（工信部核准代码CMIIT ID:2013DP1736） 外网：4G（可选）负载容量：50台采集器，50000台水表
工作温度	-30℃~+70℃
存储温度	-40℃~+85℃
重量	约2kg
外形尺寸	长×宽×高：242mm*212mm*75mm

OLK数据采集器

产品概述

OLK数据采集器（简称采集器），集成数据采集、远程操控及数据远传等多种功能于一体，适用于智能超声波水表数据的集中采集。可实现同时采集大小各个系列的智能超声波水表，采集时间短，水表数据存储容量大，安装使用方便，具有功耗低、工作长期稳定、信号覆盖远的性能，是一款革命性的创新产品。这款采集器配合智能超声波水表可实现创新性的全无线抄表功能，是提供供水行业无线抄表的最佳选择。

采集器采用多信道的无线接收以缩短数据采集时间，减少系统功耗，保证更长的使用寿命，并配备五个高性能的无线天线，在苛刻的条件下能覆盖更大的采集区域。

采集器采用LoRa（470-510MHz）通信，适合高层、小高层、别墅等区域的数据采集，用户可根据现场的实际条件灵活选择。

采集器可通过手抄器直接无线配置，也可随时读取采集器中的配置信息，操作过程简单快捷方便，大大简化了整个抄表系统的配置安装过程。

全电池供电，采用高性能长寿命电池供电，工作寿命≥10年；最多可连接处理高达800只无线设备；通信方式根据现场条件分别采用LoRa（470-510MHz）通信；通过手抄器可安全灵活的导出数据设置；外壳和内部整体密封，适合户外安装。

规格参数

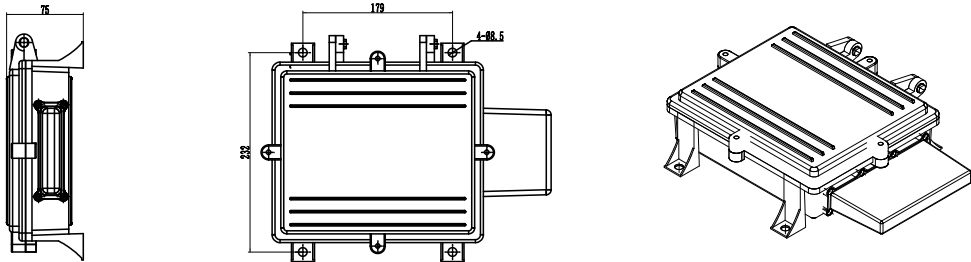
供电方式	全电池供电
静态功耗	10μA
工作年限	大于等于10年
防护等级	IP65
工作频率	470~510MHz（工信部核准代码CMIIT ID:2013DP1736）
天线	外配，专用天线
通信方式	LoRa 通信
水表容量	≤800块水表
工作温度	-30℃~+70℃
存储温度	-40℃~+85℃
重量	约2kg
外形尺寸	长×宽×高：212mm*181mm*75mm

集中器型号

型号	OLK(L-双工4G)
----	-------------

外形结构

集中器结构见下图，外壳采用密封性好的防水铝壳，具有坚固防水特性，能够适应各种恶劣工作环境，整体防水等级IP65。



安装说明

集中器安装时注意安装面坚固以免集中器在使用过程中跌倒，需预留350mm*250mm*150mm的空间，安装位置应选择与各个采集器之间均较近的地方以确保近距离通信的可靠，并且应确保安装位置手机的信号良好（运营商网络信号），以便集中器能够流畅的进行远距离数据收发。集中器的安装一般应选择楼顶开阔地方，尽量与采集器保持可视。

配置组网

1) 配置

利用手抄器将集中器负责的采集器号以及水表号配置给集中器，集中器会将配置的信息进行存储，配置人员需根据手抄器的反馈情况确认务必确保所有数据配置无误。

2) 组网

组网只适用于集中器配置有水表的情况，只要水表数量大于等于1只，均需要利用手抄器进行组网，组网时务必保证集中器与所有配置的水表完成组网。

*备注：具体配置和组网操作参见《手抄器使用说明》。

OLK数据中继器

外形结构

采集器结构见如下，外壳采用密封性好的防水铝壳，具有坚固防水特性，能够适应各种恶劣工作环境，整体防水等级IP65。



功能特点

OLK数据中继器采用LoRa (470-510MHz) 通信，适合高层建筑、小高层、别墅等较区域的数据采集，用户可根据现场的实际条件灵活配置。

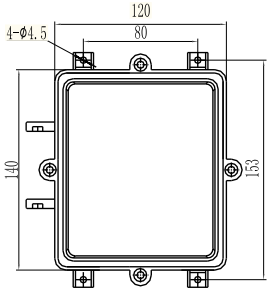
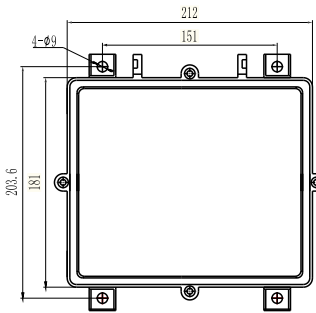
(中继器) 可通过手抄器直接无线配置，也可随时读取采集器中的配置信息，操作过程简单快捷方便，大大简化了整个抄表系统的配置安装过程。

全电池供电，采用高性能长寿命电池供电，工作寿命≥10年；最多可连接处理高达200只无线设备；通信方式根据现场条件分别采用LoRa (470-510MHz) 通信；通过手抄器可安全灵活的导出数据设置。

安装参数

安装环境：采集器安装时注意安装面坚固以免集中器在使用过程中跌落，需预留350mm*250mm*150mm的空间，应将天线垂直向上，置于相对空旷的区域，安装位置高于地面至少1.5米的位置，以利于信号的传输。

采集器型号：
OLK-W2



规格参数

供电方式	内部电池 静态功耗，10uA工作年限大于等于10年
防护等级	IP 65
抄表性能	工作频率：470 ~ 510MHz (工信部核准代码CMIIT ID:2013DP1736) ；发射功率：100mW ；
天线	外配，专用天线
通信方式	LoRa
水表容量	≤ 200块水表
环境条件	工作温度：-30℃~ +70℃ 存储温度：-40℃~ +85℃

中继器型号

型号	OLK-W2
----	--------

OLK手持终端一体机

主要功能

- 1) 户用水表数据采集
- 2) 大口径水表/流量计数据采集

手抄器型号

型号	OLK-IW2（一体机） OLK-OW2（手抄器模块）
----	--------------------------------



MF-N1/N2物联网转发器

产品概述

OLK-N1/N2物联网转发器是我公司针对超声波冷水小表而研发的一种新型产品，集数据采集以及数据远传等多种功能于一体。针对我司研发的470~510MHz通讯模块的超声波冷水小表，采集数据并通过NB-IOT远传至云平台。

外形结构

转发器外壳采用密封性好的防水铝壳，具有坚固防水特性，能够适应各种恶劣工作环境，整体防水等级IP65。

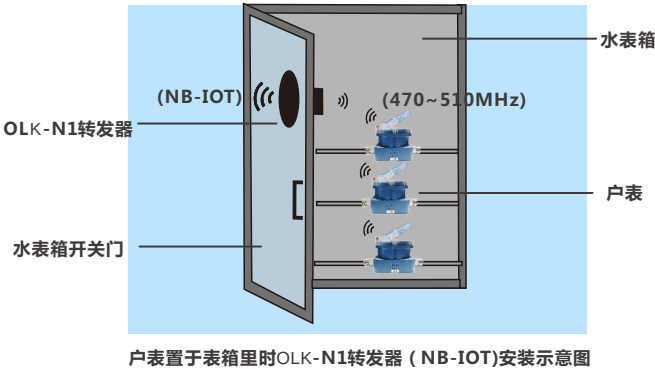
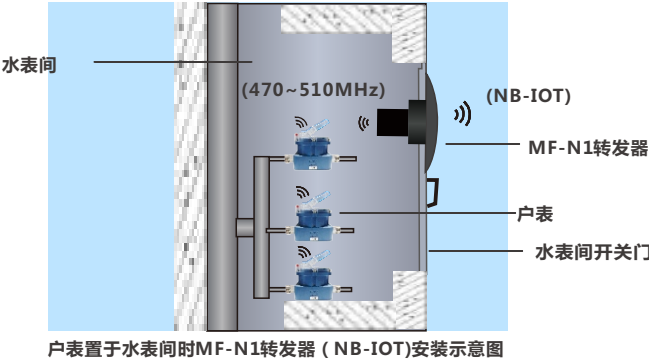
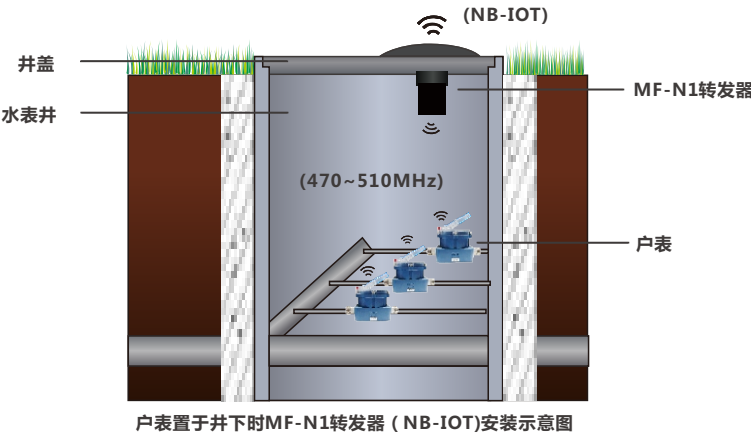
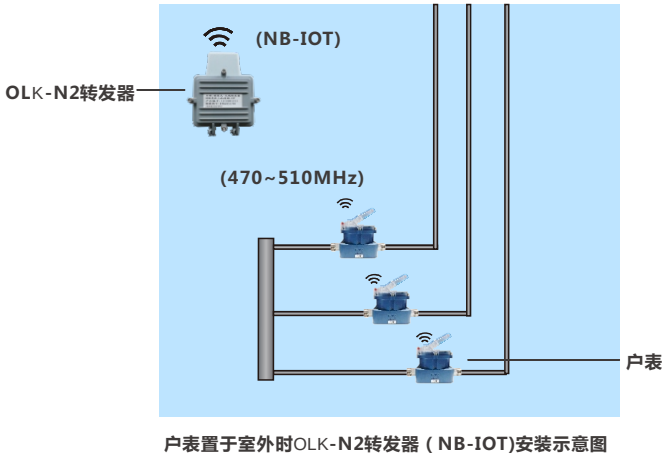
伟岸公司针对小表室外和表井内两种情况，开发出两种外形结构，即井盖式N1型与壁挂式N2型（如右图）。



规格参数

型号	OLK-N1/N2
供电特性	内置19mA电池，3.6V直流供电。
通讯性能	①通讯接口：470MHz-510MHz通讯→NB-IOT通讯。 ②负载容量：1台转发器最多对应30台小表。 ③数据发送：1天上传一次。

OLK-N1/N2转发器安装方式如下：



OLK-L 物联网转发器

产品概述

OLK型物联网转发器是我公司针对 DMA 流量计（水表）、多参数管网在线监测仪等产品设计的一种新型无线数据传输设备。该转发器集成数据采集、数据远传 等多种功能于一体，针对我公司研发的配备 LoRa 通讯模块的 DMA 流量计（水表）、多参数管网在线监测仪等（以下简称表具），实时采集数据并通过 4G、NB-IOT 等公共网络远传至我公司管网监测平台（或用户的管网监测平台），以达到用户实时监测供水、供热管网运行状况的目的。

本系列产品适用于距离表具 500 米（可视）范围内可搭接 220V 交流电的安装环境（外接电源供电方式），或无遮光照充足的安装环境（太阳能电池组供电方式）。

外形结构

转发器外壳采用密封性好的防水铝合金壳体，具有坚固、防水的特性，能够适应各种恶劣工作环境，整机防护等级 Ip65

规格参数

供电方式：

220V 交流供电：机内配备有 12Ah 可充电锂电池，交流电断电时提供 24 小时续航能力。
太阳能电池组供电：采用功率为 50W 的太阳能板，电池组容量可选 40Ah、70Ah、100Ah。

通讯接口：

表具到转发器：LoRa 通讯。
转发器到平台：4G 通讯。

- 容量：1 台转发器对应 1 台或多台表具（最多不超过 3 台，否则短时间多点大量数据传输可能导致数据丢包）。
- 数传时间间隔：1 分钟的倍数（1 分钟、2 分钟、10 分钟，可设置，出厂默认 2 分钟），太阳能电池组供电或配置多台表具时可以通过延长发送时间间隔来保证通讯的可靠性。

指示灯指示含义

- ① 开机熄灭：蓄电池电量不足。
- ② 开机快速闪烁（50ms 间隔）：连接物联网测试失败，请重新开机。
- ③ 开机长亮：等待，直到与表具建立通讯连接。
- ④ 一级闪烁：4 秒闪烁一次，与表具建立连接，等待物联网连接或连接失败。
- ⑤ 二级闪烁：1 秒闪烁一次，系统正常工作。

环境条件

工作温度：-40℃ ~ +60℃。
存储温度：-40℃ ~ +85℃。
相对湿度：5%RH ~ 95%RH（不凝露）。
大气压力：86kPa ~ 106kPa。



产品分类

OLK-L2-2型：

供电方式：220V交流供电。



OLK-L2-S3型 太阳能转发器（外接电池组）

：供电方式：太阳能
无内置电池需选择太阳能板、电池组配套使用



OLK-L2-S1型 太阳能转发器（内置电池）：

供电方式：太阳能
满载断电后持续工作3天，需选择太阳能板配套使用

OLK-L2-S2型 太阳能转发器（内置电池）：

供电方式：太阳能
满载断电后持续工作7天，需选择太阳能板配套使用



外接式电池组：

工作电压：9~12.6V
充电电压：12.6V
电池组分类：
I 型电池组（12V-40Ah），满载断电后持续工作30天
II 型电池组（12V-70Ah），满载断电后持续工作60天
III 型电池组（12V-100Ah），满载断电后持续工作90天

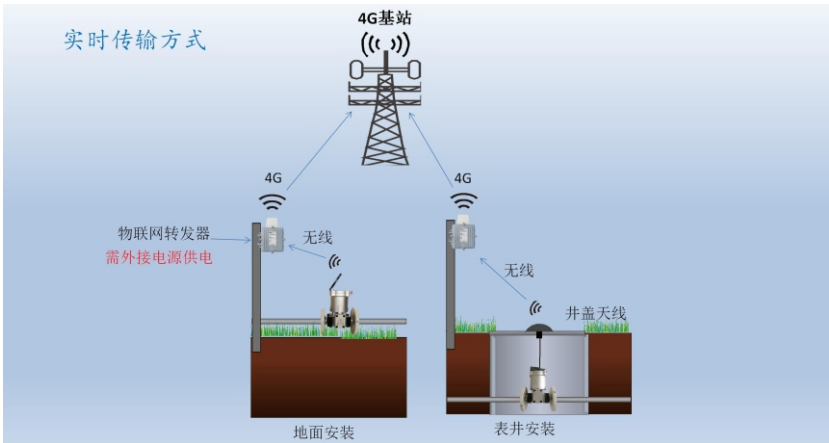


OLK1-43-30太阳能转发器组件灯杆：

防腐镀锌处理 含地笼（螺母、垫片），支架、安装座、多晶硅太阳能板
总高：4米、口径：60+125mm, 太阳能板尺寸515*695*30mm



实时传输结构图



OLK-RL同步转发器

产品功能

采集自带RS485通讯模块的水表或流量计的相关数据，通过4G物联网传递至系统平台

防护等级:IP65

通讯性能

RS485转4G通讯

负载容量：1台大口径水表或流量计

发送频率：实时转发（1分钟/2分钟/5分钟/10分钟/15分钟可选）

产品外型

外壳采用密封性较好的金属外壳，具有坚固防水特性，能够适应各种恶劣工作环境
整体防水等级IP65

供电方式

220V AC外接电源

转发器型号

型号	OLK-RL同步转发器
----	-------------

环境条件

工作温度：-40℃~ +60℃。

存储温度：-40℃~ +85℃。

相对湿度：5%RH ~ 95%RH（不凝露）。



OLK-R 无线转RS485转发器

产品概述

RS485无线转发器为水表无线转RS485通讯模块，是我公司用于水表配套的一种产品，用于获取表具数据。

通讯部分采用外部供电，设备自身同水表的设备间通过无线连接，设备上位机采用RS485连接，使用MODBUS(RTU)方式进行通讯，具有简单，可靠，适应性广等特点。

产品外型

外壳采用密封性较好的塑料外壳，具有坚固防水特性，能够适应各种恶劣工作环境，整体防水等级IP65。

规格参数

供电方式	DC 7.5--24V
防护等级	IP 65
工作参数	LoRa（470 ~ 510MHz）； RS-485（波特率：9600bps，通讯协议：modbus）
环境条件	工作温度：-30℃~ +70℃，存储温度：-40℃~ +85℃
功耗	<0.5W
波特率	9600bps
重量	约0.2kg
外形尺寸	84mm*58mm*30mm



WS智慧水务综合管理云系统

• 产品概述

我公司依托企业自身在水务行业信息化建设的优势，融合国内外多家自来水公司的先进营业管理模式和业务需求，在原有水务企业综合运营平台基础上提出了更新的理念，采用更稳定、更可靠的新一代计算机技术架构，开发出WS水务企业综合管理云平台。

WS智慧水务综合管理云系统是一套结合了计算机、网络和传感器三大技术，以计算机监测为核心，以虚拟局域网、GPRS和4G网络为通讯网络，对计量设备的监测和现场信号采集的远程终端控制系统。通过对数据的实时在线监测和统计，协助水司处理日常生产管理、管网管理、营销管理和服务管理，构建起真正的智慧水务物联网，节省更多的人力、物力、财力支出。

智慧水务目标



智慧数据监测

全面监测供水运行过程水量、水压、水质、工况等数据，建立覆盖水源、水厂、加压站、管网、水表的水务物联感知网。



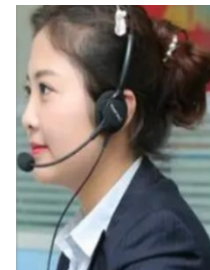
智慧生产调度

掌握供水动态和设备运行状况，建立联合生产调度体系，优化生产过程管理，降低能耗药耗、提高生产经济效益。



智慧管网管理

掌握供水管网家底，加强监测巡线、检漏、维修、纠错工作、做好数据更新维护，控制管网漏损，降低企业成本。



智慧客户服务

打造用户咨询、开户、抄表、缴费、报修、变更、热线等各类服务闭环管理、提高内部工作效率，提高客户满意度。



智慧运营管理

实现水司办公数字化，工作从流程向留痕转变，实现跨部门多业务联合办理，业务闭环处置，强化质量监管。



智慧分析决策

充分挖掘数据价值，为生产、调度、应急、评估、规划等提供数据支持，支持水司领导快速掌握现状并辅助决策。

Ws软件产品内容完善，系统功能丰富，产品线包括：营销服务管理、生产管网管理、移动互联应用等内容。



• 系统特点

- ☆ 统一的数据共享平台、严格的票据监督环节、成熟的财务管理机制
- ☆ 多种抄表方式的支持、多种缴费方式的支持
- ☆ 实时检测管网压力、实时判断用户流量异常
- ☆ 各类报表定制输出、用水情况报表分析
- ☆ 全新的管网测漏处理系统、实时查询系统运行状态
- ☆ 平台数据可保存15年以上，随时可查询历史数据。

水厂自动化控制系统

产品概述

水厂自动化控制系统（SCADA）主要采用先进自动化控制方案解决水厂无人和少人的治水生产过程控制，通过远程监控和数据采集，实现水厂生产过程的实时监测、控制和数据管理。SCADA水厂管理系统通过实时监控、数据采集和远程操作，提高了水厂生产过程的自动化程度和管理效率，为全厂可视化、智能化、精细化运营提供了强有力的支撑。

**全域化监督**

供水源厂站网全覆盖，建立调度中心+水厂联合监管体系，保障水务安全运行

**精细化管理**

生产过程精细化，强化运维过程管理、提升安全内控管理、约束制水成本。



水厂运行总览

全域供水总体指标
各个水厂运行概况

生产报警中心

多种报警提示
历史报警跟踪
报警记录分析

生产过程监控

生产工艺监控
安防视频监控
手机远程监测

制水成本管理

成本计划制定
实际成本核算
差距趋势分析

生产联合调度

厂网一体调度
调度指令下发
排班交接管理

生产运行报表

报表自动生成
水量能耗药耗
设备能效分析

自动抄表系统

伟岸测器水务自动抄表系统不仅采集和统计客户用水量，还具有如下功能：



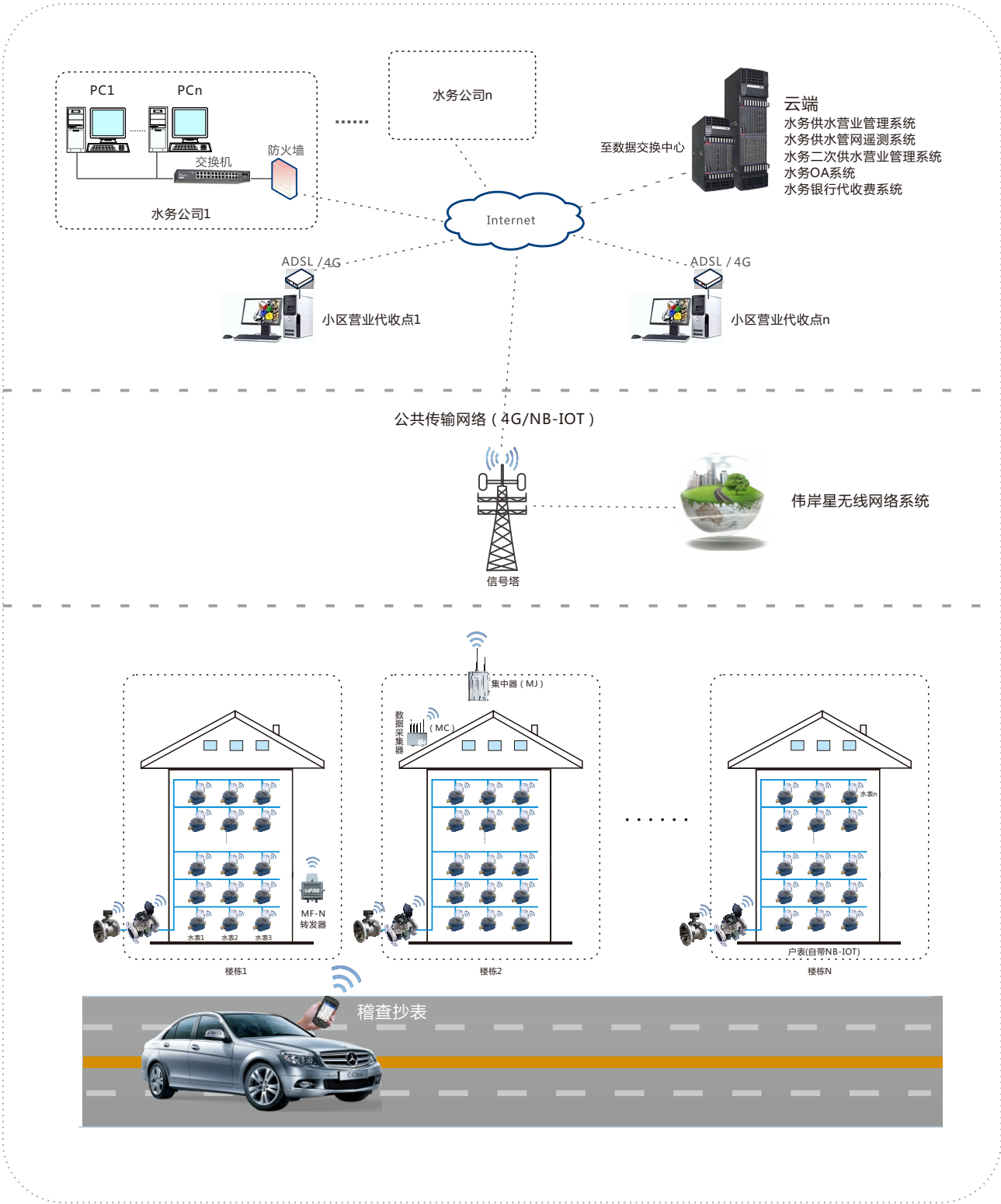
水务自动抄表系统

- 1) 分析
- 客户历史用水数据分析和突发事件（爆管）报警（实时）。
- 2) 倒流
- 系统能辨别客户水流倒流状态、初装时装反、后期人为改动倒流、或管道气阻起成倒流，仪表会发生警告。
- 3) 窃水
- 仪表具有极低始动流量计量功能，客户滴水窃水，仪表正常计量并发生警报，仪表间管道窃水，通过系统设置参数后及时发生警告。
- 4) 检漏
- 按实际管网的结构（多级管网结点）运用流量、压力智能算法可算出管内漏耗或管间漏耗。
- 5) 损坏
- 系统能识别仪表被人为破坏并发生警报。

工信部无线电发射设备核准代码：CMIIT ID：2013DP1736
CMIIT ID：2013DP1443
CMIIT ID：2013CP1573



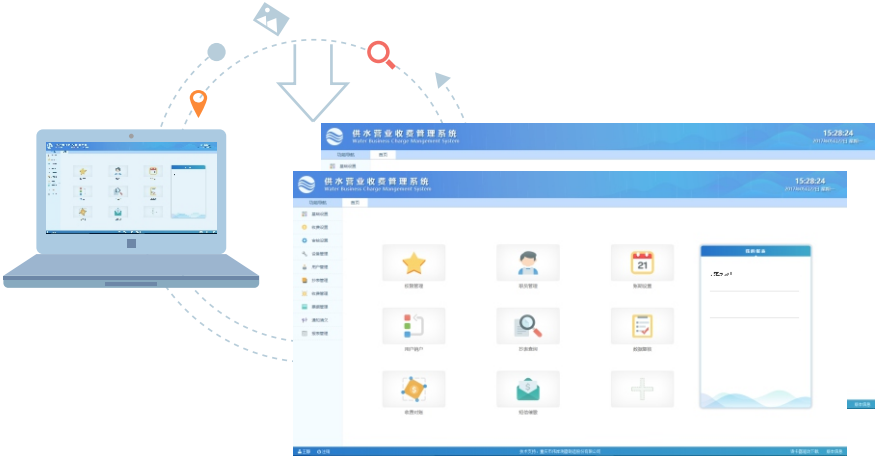
● 系统安装组网图



供水营收管理系统

近年来，计算机技术不断进步，它的运算速度快、存储容量大、判断能力强等特点使其得以在工业上得到广泛运用。本公司的供水营收管理系统就是一款将计算机技术与传统工业相结合的软件。该系统是针对自来水公司的营业管理模式而设计的软件系统，它覆盖了供水营业的全过程，包含基础设置、收费设置、审核设置、用户管理、设备管理、抄表管理、收费管理、票据管理、通知清欠以及报表管理等功能模块。

供水营收管理系统通过对自来水公司的水费营业环节引入全面标准的流程控制，协助自来水公司实施、运维基于智慧供水精准计费的新一代营业收费管理系统服务平台，提高了水费营业管理的科学性、规范性和严谨性，提高了工作效率，使供水企业的管理逐渐与现代计算机信息化、自动化管理理念接轨。



● 管理目标

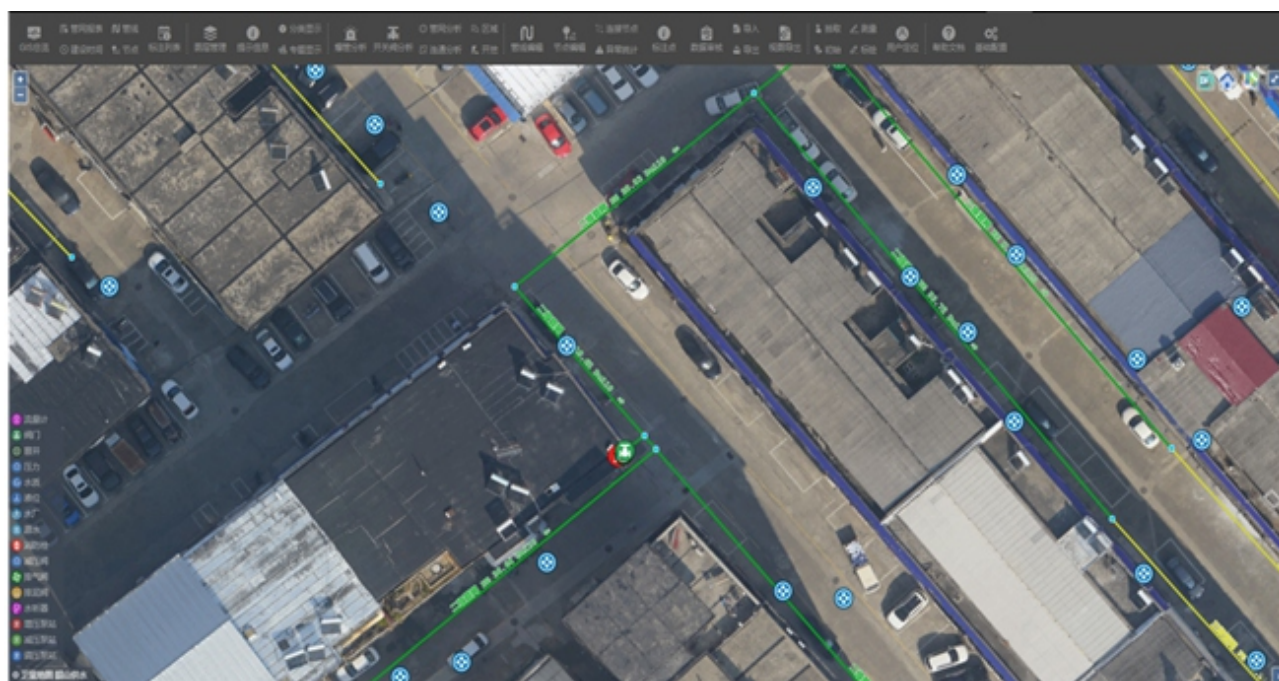
本系统保证信息资源的开发利用在有领导、有组织的统一规划和管理下，协调一致、有条不紊地进行，使各类信息资源得以更高的效率、效能和更低的成本在国家社会进步、经济发展、人民物质文化生活水平的提高中充分发挥应有作用，具体体现的方面如下图所示：

● 功能模板介绍

供水营业收费管理系统一共分为基础设置、收费设置、审核设置、设备管理、用户管理抄表管理、收费管理、票据管理、通知清欠、我的审批、报表管理等11个模块。



GIS管网监测系统



负责管理水务公司管网的各种基础数据，基于GIS地图，含有管网信息总览、巡检运维、分区管理、设备管理、系统管理等大致功能，结合航拍展示屏，对管网走向一目了然，清晰管理。内置功能齐全，大幅度提升管网管理的效率，降低管理人员的工作量以及维护成本。

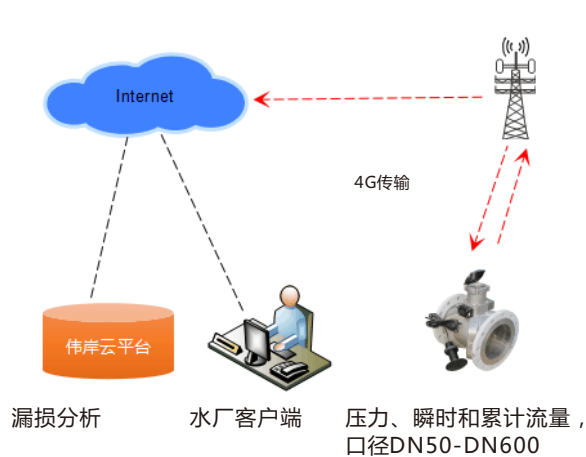
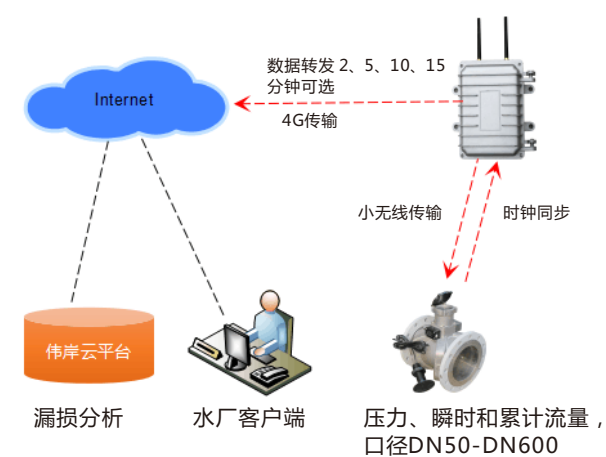
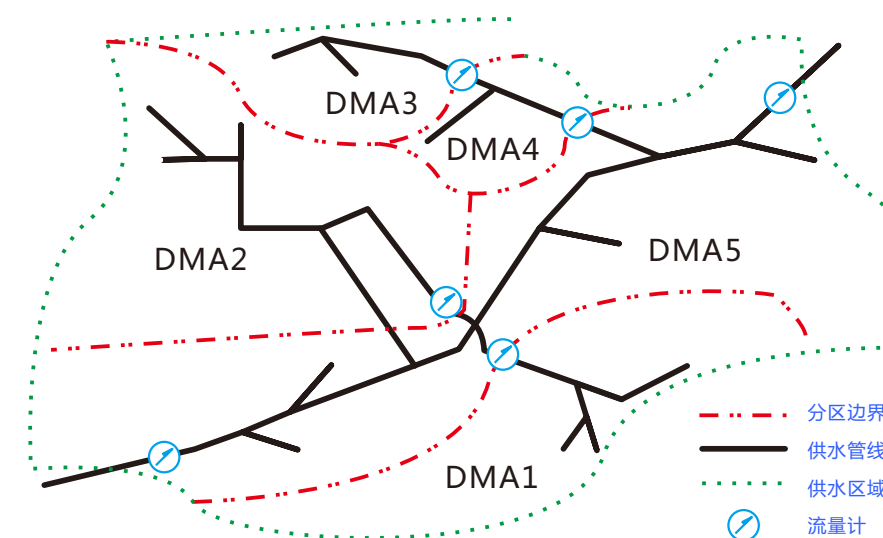
• AR+GIS管理地下管线

利用AR+GIS对现场情况一览无余，并且采用GIS平台基于现场真实地物的位置定位方法，可以实现管线模型与实际位置准确匹配。管线、井盖以及阀门等设施的属性也能实时查看，如管线类型、编号、管径、井盖大小、埋深、材质、埋设年限、所属单位、状态、使用状况等。同时，还可以避免施工挖断事故。



DMA分区计量管理系统

DMA分区管理是控制城市供水（热）系统水量漏失的有效方法之一，其概念是在1980年初，由英国水工业协会在其水务联合大会上首次提出。在报告中，DMA被定义为供配水系统中一个被切割分离的独立区域，通常采用安装流量计（水表、高温水表、多参数高温仪表等），形成虚拟或实际独立区域。通过对进入或流出这一区域的水量进行计量，并对流量分析来定量泄漏水平，从而利于检漏人员更准确的决定在何时何处泄漏，使检漏更为准确，并进行主动泄漏控制。

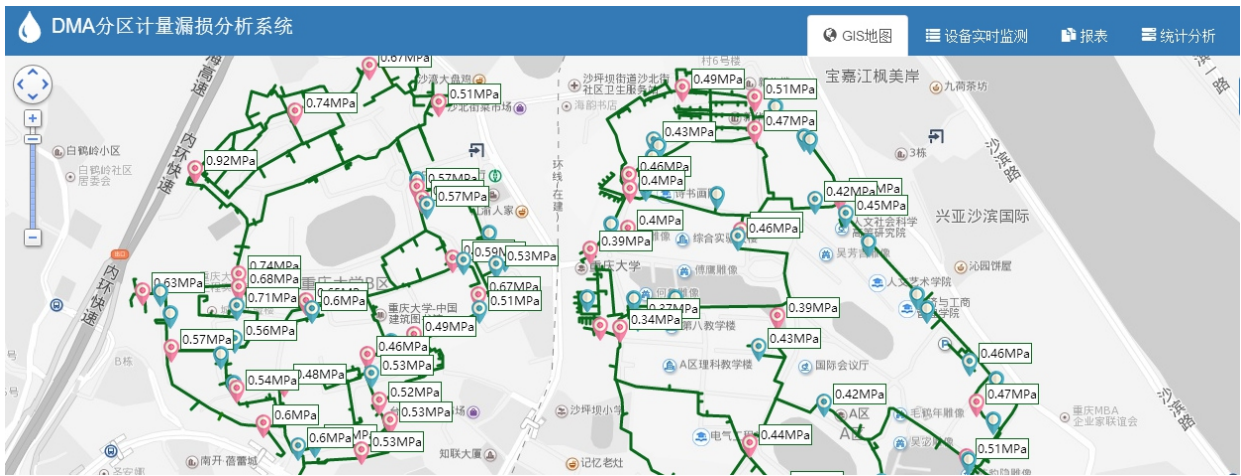


DMA分区计量管理分析系统和解决方案

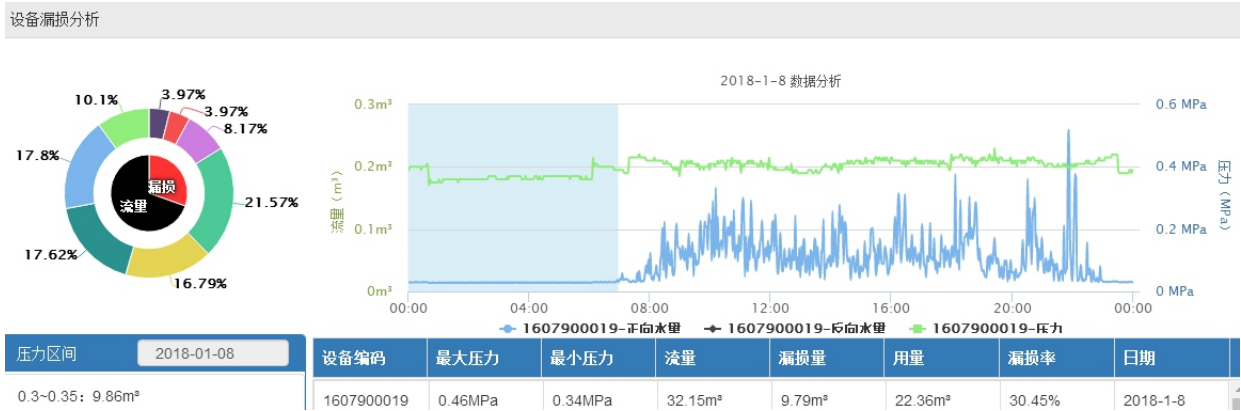
伟岸供水管网DMA分区计量管理分析系统和解决方案是在借鉴国内外许多水企DMA成功经验的基础上，经过不断实践，总结出的适合中国国情的DMA产销差控制管理理论与方法。

通过对供水管网进行合理的划分和管理，使用伟岸UF系列智能超声波DMA专业流量计，实时监测管网流量、压力数据；在特定时间段（一般在用水很少的凌晨）进行漏损分析采样，并通过无线通讯网络上传数据，运用DMA分区计量管理控制系统分析处理，能够及时发现漏水发生的区域，及时检测维修，从而降低供水企业供水运营中的经营管理风险，提升供水系统管理水平，提高供水效益，优化管网运行，减低管网漏失率。

通过实施DMA管理实现持续性降低漏损，保障供水系统的安全运行，可给供水公司带来巨大的经济效益和社会效益。逐步稳定持续降低供水管网的漏损，使供水企业的产销差控制在合理的范围内，达到节能降耗的目的，提高企业经济效益。



DMA数据曲线图



水资源监测系统

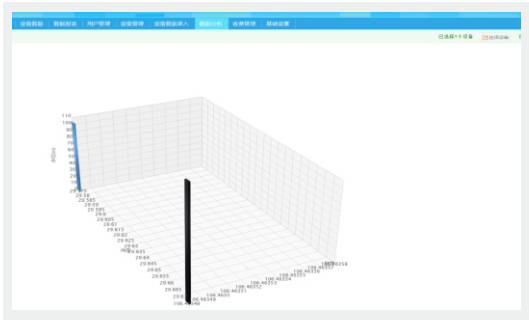
水资源监测系统是帮助监测中心，对自己监测范围内的用户及设备进行水流量的监控，同时对已产生用水收费信息的用户进行收费处理。测系统中实现了设备全景地图显示，用户、设备信息的管理，用户、设备的实时监测，查询用户、设备的各种数据，可以查看供水收费数据。工作人员可以根据需要，在系统查询所需信息，并且可以进行数据分析。

本系统还提供了供水收费系统，对已有用水记录的用户，可以按用量收取费用。

● 水资源GIS管理



● 水源3D水位图



● 水资源数据分析



机井灌溉测控系统

机井灌溉节水测控系统是由重庆市伟岸测器制造股份有限公司设计并开发的一款用于农业灌溉监测管理的系统。本系统充分遵循现代科学技术，对灌溉管理的信息资源进行广泛利用和深入开发，为灌区管理部门提供了科学的决策依据，有效地提升了灌区管理的效能。本系统的主要功能为：用户管理、机井管理、报警、GIS、操作日志、系统权限管理以及数据分析，实现了合理用水、科学灌溉、提高效益等目标。

本系统的实现原理为：通过井电双控控制箱与UW智能超声波网络流量计采集灌溉用水量和灌溉时间并自动收集灌溉费用，然后通过物联网实现数据及时传输，最终在WEB端展示数据。在硬件配置方面拥有独立的IP地址、网络宽带、WEB服务器，数据库服务器。主要优点有：本系统采用B/S架构，基于云计算，简单方便，有网络即可使用；不需要部署硬件与软件，数据定时全量备份，实时增量备份，让您无后顾之忧；系统服务稳定性为99.9%，数据可靠性为99.999%；设计追求实用、便于操作、步骤明了、容易上手、无需培训；优秀的使用体验，以用户体验至上的思想来设计，注重每一个细节，力求完美

• 机井灌溉节水测控系统各个模块的导航



工程案例

- 重庆市水务集团股份有限公司
沈阳水务集团有限公司
贵州水投水务集团平坝有限公司
贵阳水务集团清镇市水务有限公司
安顺市供水总公司
海口威立雅水务有限公司
海口开源水务资产管理有限公司
柳州威立雅水务有限公司
太原供水集团有限公司
重庆长江水务集团有限公司
贵州润泉水务投资有限公司
宜宾市南溪区供水排水有限公司
宜宾市清源水务集团有限公司
昆明市晋宁区自来水有限责任公司
黑河市自来水公司
阿拉善左旗城市给排水公司
阿拉善左旗鑫煜商贸有限责任公司
安化县红岩水库管理处
安化县自来水公司
包头市水资源管理处
德昌县供排水总公司
都匀市匀城水利有限责任公司
峨山彝族自治县自来水有限责任公司
师宗自来水有限公司
固阳县自来水公司
福泉市供排水总公司
会泽县城乡供排水总厂
广西水利电业集团全州县供水有限公司
海口永顺市政工程有限公司
乐昌市龙兴给排水工程有限公司
乐昌市自来水有限公司
重庆大学
西南大学
- 利川夷水水务发展有限公司
广西北海市湖海水利供水有限公司
中山市稔益供水有限公司
重庆市万盛经开区水务资产经营管理有限公司
重庆市武隆区鑫祥供水有限责任公司
重庆江东水务有限公司
重庆市南川区自来水公司
荔浦县自来水有限责任公司
鹿寨县自来水厂
包头惠民水务股份有限公司
包头市弘禹水利水电工程有限公司
奉节县自来水有限公司
湛江市水务投资集团有限公司
寿阳县自来水公司
绥芬河中环水务有限公司
绥棱县自来水公司
五原县自来水公司
新民市水政水资源办公室
宜宾市南溪区源聚乡镇供水有限公司
海口永庄水务有限公司
宜宾市叙州区天泉供水有限公司
易门县自来水厂
玉溪市江川区供排水有限公司
长顺县供排水公司
中山火炬开发区自来水有限公司
重庆蔡同水务有限公司
平昌泓源水务有限公司
清远市龙泉供水有限公司
晴隆县水务总公司
金塔县神舟水利建设工程有限公司
左权县自来水公司
重庆邮电大学
重庆医科大学

销售网络



三十多年来
我们一直努力拼搏
有成绩
但我们不自满
有艰辛
催伟岸更进一步

For over thirty years
We have been working hard and striving
There are achievements
But we are not complacent
There are hardships
Urge Wei'an to go further

服务承诺

售前服务

- 1、根据客户需求，指定专业工程师为客户提供技术支持；
- 2、根据现场情况，提供专业的技术方案及施工方案；

售中服务

- 1、项目启动前，指定专业的工程师对施工人员进行安装指导；
- 2、项目施工完毕后，派专业工程师进行设备调试、数据采集；
- 3、项目投入使用后，组织工程师对终端客户进行人员培训指导；

售后服务

- 1、设立本地化办事处，建立客户的产品使用档案，定期回访；
- 2、专业化的售后服务团队，随时待命，24小时内及时回复，力求客户满意度100%；
- 3、产品保修期间，免费服务；