



大禹节水集团股份有限公司
DAYU WATER SAVING GROUP CO., LTD

甘肃

电话：0937-2688658
传真：0937-2688963
地址：甘肃省酒泉市肃州区解放路290号

天津

电话：022-59679301
传真：022-59679300
地址：天津市武清区京滨工业园民旺道10号

官网：www.dyjs.com

DAYU WATER SAVING PRODUCT BROCHURE 大禹节水产品宣传手册

大禹节水集团股份有限公司
DAYU WATER SAVING GROUP CO., LTD



产品介绍

PRODUCT INTRODUCTION



水资源遥测终端



水资源遥测终端



物联网无控水表



超声波水表



物联网网关



阀控器



物联网阀控水表



农用超声波水表



“禹鸿”系列超声波水表

ULTRASONIC WATER METER SERIES PRODUCTS

产品概述

超声波水表 (DY-LXC) 是基于超声波时差原理进行流量测量和显示的水表。仪表默认配备RS485接口, 可通过RS485总线和其他通信设备配套组成远传抄表系统, 管理部门可以随时抄取表中数据, 方便对用户水量的统计和管理。适用于工业、农业、市政等供水计量。

产品特点

- 采用高精度超声波传感器和直通管段流量表体;
- 超声波采用对射传播方式, 超声波信号无需任何反射片、无任何阻水部件, 流体不会产生畸变和气泡, 水流稳定, 无压损, 零点值信号漂移小, 计量更准确, 抗干扰能力强;
- 采用专业超声波流量时间计算芯片, 低功耗、静态零点值信号漂移小, 动态测量计算准确可靠。配合高能锂电池, 电池使用寿命 ≥ 6 年;
- 测量机构无运动部件, 永无磨损, 计量精度不受使用周期影响;



- 全防水工艺设计, 防水等级达到IP68, 适用于户外地面、地下表井等多种场合, 具有计量精度高、量程比宽、可靠性强、寿命长等优点;
- 有多种计算功能, 自动错误诊断功能, 确保安全准确运行;
- 流体内管壁水垢易清洗, 使用寿命15年以上。
- 安装方式灵活, 水平或垂直安装均可。



超声波水表 (DY-LXC-50/65/80/100/...)

ULTRASONIC WATER METER

技术参数

	公称口径 (DN)	最小流量 (Q1) M3/H	分界流量 (Q2) M3/H	常用流量 (Q3) M3/H	过载流量 (Q4) M3/H
流量传感器	50	0.3125	0.50	25	31.25
	65	0.50	0.80	40	50
	80	0.7875	1.26	63	78.75
	100	1.25	2.00	100	125
	125	2.00	3.20	160	200
	150	3.125	5.00	250	312.5
静态工作电流	≤7μA				
电池使用寿命	>6年				
最高允许压力	1MPa (DN20~DN40)				
	1.6MPa (DN50及以上)				
压损等级	△P63 (DN20~DN40)				
	△P25 (DN50及以上)				
工作温度	冷水水表0.1℃~30℃;热水水表0.1℃~90℃				
安装方式	水平或垂直				
流动剖面敏感度等级	U10,D5				
气候和机械环境安全等级	B				
电磁兼容性等级	E1				
RS-485通讯	9600BIT/S				

系列产品安装尺寸

口径	长L (mm)	宽W (mm)	高H (mm)	高H1 (mm)	连接方式
DN50	200	165	335	237	法兰 φ 125-4× φ 18
DN65	200	185	360	262	法兰 φ 145-4× φ 18
DN80	225	200	365	267	法兰 φ 160-8× φ 18
DN100	250	220	389	291	法兰 φ 180-8× φ 18
DN125	250	250	414	316	法兰 φ 210-8× φ 18
DN150	300	285	439	341	法兰 φ 240-8× φ 22
DN200	350	340	505	407	法兰 φ 295-12× φ 22
DN250	450	405	571	473	法兰 φ 355-12× φ 26
DN300	500	460	620	522	法兰 φ 410-12× φ 26
DN400	500	580	734	636	法兰 φ 525-16× φ 30



“禹鸿”系列超声波水表

CARD TYPE ULTRASONIC WATER METER SERIES PRODUCTS

产品概述

超声波水表(DY-LXCK)是基于超声波时差原理进行流量测量和显示的水表。本产品专为农业灌溉量身定制,具有造价低,结构小、重量轻、使用寿命长等优点。可通过RS485总线和其他通信设备,组成远传抄表系统,可以随时抄取表中数据,方便管理部门对用水量的统计和管理。



产品特点

- 采用高精度超声波传感器和直通表体,可以实现与管段水表相媲美的测量精度;
- 超声波采用对射传播方式,超声波信号无需任何反射片、无任何阻水部件,流体不会产生畸变和气泡,水流稳定,无压损,零点值信号漂移小,计量更准确,抗干扰能力强;
- 采用专业超声波流量时间计算芯片,低功耗、静态零点值信号漂移小,动态测量计算准确可靠。配合高能锂电池,电池使用寿命 ≥ 6 年;
- 产品专为农业灌溉量身定制,具有造价低,结构小、重量轻、使用寿命长等优点;可应用于高标准农田项目、高效节水项目、资源监控项目、地下水超采综合治理项目领域。





超声波水表 (DY-LXCK-50/65/80/...)

CARD ULTRASONIC WATER METER

技术参数

	公称口径 (DN)	最小流量 (Q1) M3/H	分界流量 (Q2) M3/H	常用流量 (Q3) M3/H	过载流量 (Q4) M3/H
流量传感器	50	0.3125	0.50	25	31.25
	80	0.7875	1.26	63	78.75
静态工作电流	≤7μA				
电池使用寿命	>6年				
最高允许压力	1MPA (DN20~DN40)				
	1.6MPA (DN50及以上)				
压损等级	△P25 (DN50及以上)				
工作温度	T30				
安装方式	水平或垂直				
流动剖面敏感度等级	U10,D5				
气候和机械环境安全等级	B				
电磁兼容性等级	E1				
RS-485通讯	9600BIT/S				

系列产品安装尺寸

口径	长L (MM)	宽W (MM)	高H (MM)	高H1 (MM)	安装方式
DN50	70	92	212	136	对夹式
DN80	80	92	242	167	对夹式



“禹滴”系列饮用水表-IC卡水表

DRINKING WATER METER - IC CARD WATER METER

产品概述

IC卡冷水水表是我公司最新开发的机电一体化智能水表，集预付费、自动计量、状态报警及防止不正当使用等功能于一体。采用低功耗电机和微电脑控制器并结合先进逻辑加密技术，实现了更久的续航和更高的安全性和可靠性。适用于城乡供水。



产品特点

- 预付费功能：用户先买水后使用，欠费关阀停水。
- 显示同步功能：液晶显示和机械显示同步，即使电路有故障液晶不能显示也可参照机械显示；
- 提示报警功能：遇到电池欠压、可用水量不足、强磁干扰及其他故障时，会在屏幕上显示报警提示；
- 阀门自维护功能：阀门定时旋转，防止阀门结垢抱死；
- 防囤水功能：通过软件可设置灵活充值上限，防止用户囤水；
- 用水稽查功能：可查询长时间未购水或用水量异常偏低的用户，排查异常用户；
- 更换电池方便：水表底侧有专门设计更换电池的盖子，更换电池特别方便，批量换电池不再是管水部门的难题；
- 防窃功能：水表采用全密封式安装，配备防破坏卡封，私自拆卸时，将破坏水表卡封；
- 双重密封：核心电路、电池采用灌胶密封，内仓辅以胶圈密封，保证了极高的可靠性；



“禹鸿”系列饮用水表-物联网冷水水表

DRINKING WATER METER - NB WATER METER

产品概述

NB-IOT物联网水表是我公司开发的机电一体化智能远传水表。以先进的传感器技术,可实现机电分离,正反向计量,并且便于维护。

NB-IOT物联网水表采用NB无线传输方式,无需施工布线和其它中间设备,通过运营商基站和云平台完成数据交互,实现网络全覆盖,通讯稳定可靠。超低功耗设计,配大容量锂电池,设计使用寿命大于10年。



物联网无控水表



物联网阀控水表

产品特点

- 采用了目前世界上先进的物联网技术,具有网络深覆盖、广连接、低功耗、低成本的优势,通讯稳定、可靠、安全;
- 采用工业级NB-IoT模块,物联网卡采用工业级M2M物联网卡,攻击报警、电池低电报警、余额不足报警、阀门故障报警,欠费报警;
- 带液晶水表实时显示用量、信号强度、阀门状态等数据信息;
- 部署便捷,水表之间相互独立,采用无线设计,安装与更换极为便捷;





饮用水表-“禹云”管理平台

DRINKING WATER METER - CLOUD MANAGEMENT PLATFORM

NB-IoT综合管理主站：

是运营商IoT设备主站与各智慧管理系统交互的枢纽，注册并储存所有IoT设备信息。IoT设备上传的数据，经由运营商主站发送至轻松NB-IoT综合管理主站，然后分发至各B/S管理平台。

B/S管理平台下发的指令，也由NB-IoT综合管理主站汇总，经运营商设备主站，下发至各IoT终端设备。

B/S智慧水务系统：

一款B/S架构的综合用户管理平台，涵盖基础信息，抄表管理，收费管理，统计报表，任务中心，系统管理。

支持多种计价方式，同时兼容预付费与结算收费方式，并涵盖目前主流的各种阶梯计费方法。

内置多种统计报表、用量异常报警。

可同时支持微信、短信通知用户信息，内置各种通知模板：余额不足通知、欠费关阀通知、开户通知、缴费通知等。

用户交互系统，用户可通过微信与平台进行意见反馈、障碍报修、投诉处理。

微信综合查询缴费平台：

用户通过绑定微信，可以查询历史用量、历史缴费记录，自助缴费，拍照上传读数、投诉处理、障碍报修，极大的方便了用户的使用。



饮用水表-技术参数

DRINKING WATER METERS - TECHNICAL PARAMETERS

序号	技术指标	参数
1	通讯技术	NB-IoT
2	灵敏度	-128dBm
3	发射功率	23dBm±2dBm
4	通讯速率	100bps<bit rate<100kbps
5	发射电流	230mA
6	接收电流	61mA
7	待机电流	6mA
8	休眠电流	5uA
9	工作频率	824-894 MHz
10	工作电压	VBAT 3.1~4.2V 典型值:3.6V
11	环境温度	0.1°C~30°C
12	年老化率	<0.5ppm
13	内置电池	3.6V 能量型 ER26500锂电池
14	工作年限	大于10年(1天抄表1次)

公称口径DN(mm)	长度L(mm)	宽度W(mm)	高度H(mm)	螺纹D
15	165	85	120	G3/4B
20	195	85	120	G1B
25	225	92	130	G1¼B

公称口径(DN) mm	R Q3/Q1	过载流量Q4	常用流量Q3	分界流量Q2	最小流量Q1	最小读数	最大度数
		m³/h					
15	100	3.13	2.5	0.04	0.025	0.0001	99999
20	100	5	4	0.064	0.04		
25	100	7.88	6.3	0.10	0.063		



“禹慧”系列智慧机井灌溉控制终端

INTELLIGENT WELL IRRIGATION CONTROL TERMINAL

产品概述

本产品是我公司自主研发、生产的一种智能化水资源管理装置，它为流量采集、电量采集提供了现代化的手段，方便用户使用，可以有效保证计划用水、节约用水目标的实现，具有良好的社会效益。其性能稳定、防护等级高且安全、可靠。



产品特点

- 刷卡取水功能：支持M1型IC卡刷卡取水，自动结算水费。
- 流量采集功能：可接485型数字流量计，同时可以输出瞬时流量和累计流量。
- 电量采集功能：可接485型数字电量计，同时可以输出三相电压、三相电流和总电能。
- 性能稳定：采取防雷、抗干扰等多项措施。电源模块三相三线直接接入，在缺项、AC165V-AC460V波动范围正常工作。
- 定时上报功能：可自行设置上报时间间隔。
- 远传功能：本产品能将数据通过GPRS传输到数据中心。
- 低功耗设计：静态值守电流低至1MA，适应多种供电方式。

技术参数

监测要素	瞬时取水水量，累计取水水量，取水用电量及工作状态
监测方式	在线自动监测
监测频次	实时采集
电源电压	AC165~460V (三相三线制)
功率范围	5.5~75kw; 功率大于13kw时应配备软启动、变频器设备
计量精度	取水计量精度:2级; 用电量计量精度:1级
工作环境	环境温度: -40~70℃, 环境湿度: HP≤95%, 无凝露



“禹慧”系列水资源遥测终端

WATER RESOURCES TELEMETRY TERMINAL



产品概述

本产品是我公司自主研发、生产的一种智能化水资源管理装置，它为流量采集、电量采集、水压采集、水位采集提供了现代化的手段，方便用户使用，可以有效保证计划用水、节约用水目标的实现，具有良好的社会效益。其性能稳定、防护等级高且安全、可靠。

产品特点

- 水位采集功能：可接4-20MA的压力水位传感器，量程可设定，同时可以输出水位高程值。
- 水压采集功能：可接4-20MA的水压传感器，量程可设定，同时可以输出水压值。
- 流量采集功能：可接485型数字流量计，同时可以输出瞬时流量和累计流量。
- 电量采集功能：可接三相电表，同时可以输出三相电压、三相电流和总电能。
- 定时上报功能：可自行设置上报时间间隔。
- 远传功能：本产品能将数据通过4G传输到数据中心。

技术参数

监测要素	瞬时取水水量，累计取水水量，取水用电量及工作状态
监测方式	在线自动监测
监测频次	实时采集
电源电压	AC165~460V(三相三线制)
功率范围	5.5~75kw;功率大于13kw时应配备软启动、变频器设备
计量精度	取水计量精度:2级; 用电量计量精度:1级
工作环境	环境温度:-40~70°C, 环境湿度:HP≤95%,无凝露



“禹慧”系列智慧管网灌溉计量控制终端

INTELLIGENT PIPE NETWORK IRRIGATION METERING CONTROL TERMINAL

产品概述

本产品是我公司总结元谋项目的基础上，自主研发、生产的一种田间管道灌溉控制器系统，主要由IC卡阀门控制器和超声波水表组成。电源采用太阳能板和内置锂电池，4G通讯，符合《水资源监测数据通讯规约SZY206-2016》通讯规约。



产品特点

- 预付费功能：微信小程序远程充值或射频卡预付费刷卡取水
- 锂电池电源：锂电池作电源使用寿命6~10年。
- 阀门采用蝶阀：开关阀门不受水压影响，压损小，还状反馈。
- 数据采集功能：可接流量计，压力传感器和电池电压等参数。
- 定时上报功能：可自行设置上报时间间隔。
- 远传功能：本产品能将数据通过4G传输到数据中心。

技术参数

参数名称	规格参数
流量计	超声波水表
执行器	电动蝶阀
射频卡	13.56MHz/ M1卡
电源	DC3.6V高能锂电或DC12V蓄电池
键盘	触摸按键
功耗	值守<3mA，数据传输<100mA
仪表通讯	RS485，9600,8N1
无线网络	4G/NB
工作温度	-20℃~50℃
工作湿度	小于95% (不冷凝)
外壳材质	铸铝
防护等级	IP65



网关和阀控制器

GATEWAY AND VALVE CONTROLLER

产品概述

本产品是我公司自主研发、生产的一种智能阀门控制器，它与我公司自主研发的DYJS.FKG-100网关控制器配合，通过上位机软件，实现组网、远程的阀门控制，实现轮灌或单独灌溉。

DYJS.FKG-100网关控制器通过4G无线网络和灌溉云平台交互，通过LORA无线远距离控制阀控制器。

阀控制器采用LORA无线组网，远距离，低功耗，稳定可靠。可以有效保证计划用水、节约用水目标的实现，具有良好的社会效益。

技术参数(网关)

通讯方式	4G全网通/LORA无线
LORA通讯速率	0.2-37.5KBPS
以太网通讯速率	100MBPS
功耗	平均功耗<0.5MA
工作频段	470MHz-510MHz
最大发射功率	19±1dBm
接收灵敏度	-136±1dBm
工作温度	20°C-60°C
防护等级	IP68

技术参数(阀控制器)

供电方式	太阳能电池板+内置锂电池
通讯方式	LORA无线
通讯距离	空旷距离2KM
防水等级	IP68
工作温度	-20°C~+60°C
工作湿度	5-95%，不结霜
平均无故障工作时间	≥2500h





让农业更智慧 · 让农村更美好 · 让农民更幸福



大禹节水集团股份有限公司
DAYU WATER SAVING GROUP CO., LTD