



# 乡镇生活饮用水在线监测

ON LINE MONITORING OF TOWNSHIP DRINKING WATER

## 解决方案

Solution



扫码关注·了解飞梦

联系地址：河北省邯郸市曙光街325号文新大厦23层  
服务电话：0310-2037669  
公司网址：[www.hebeifeimeng.com](http://www.hebeifeimeng.com)  
公司邮箱：[hebeifeimeng@126.com](mailto:hebeifeimeng@126.com)

河北飞梦电子科技有限公司  
HEBEI FEIMENG ELECTRONIC TECHNOLOGY CO., LTD



品质 飞 梦    诚 信 立 业    追 求 卓 越

# G

## 关于我们 01

企业荣誉  
企业介绍

# A

## 项目概述 05

项目背景  
项目目标  
监测参数  
参考标准

# N

## 监测系统 09

系统概述  
系统组成  
系统结构示意图  
水质在线分析单元  
系统特点

# D

## 产品介绍 12

壁挂式标准五参数监测站  
落地式标准五参数监测站  
无线传输DTU

# A

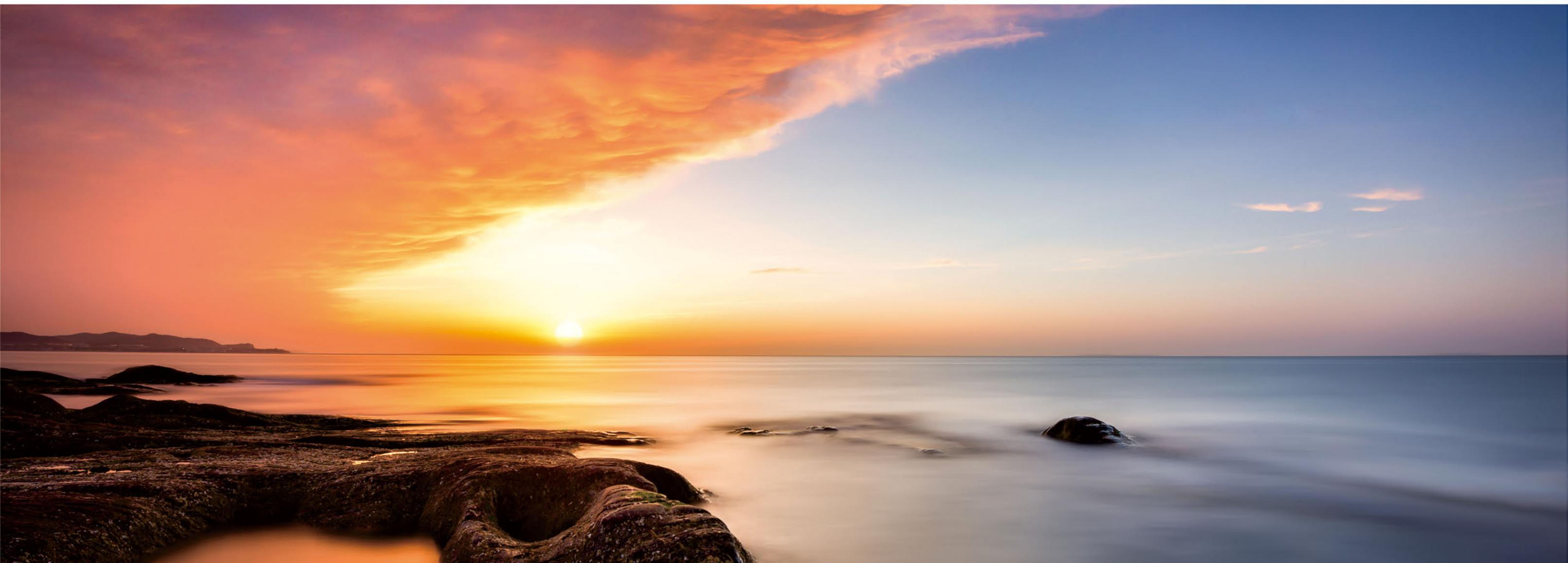
## 智慧云端 17

乡镇饮用水水质在线监测平台介绍  
乡镇饮用水水质在线监测手机端介绍

# N

## 服务体系 22

质量保证及验收  
售后服务承诺  
服务案例  
数字化智慧水务监测



## 关于我们 / ABOUT US

河北飞梦电子科技有限公司坐落于国家历史文化名城邯郸，是一家专业从事水质生态监测，环境生态监测，人体测温、数字化智慧云端管理系统、工业自动控制系统、水处理设备、物联网传感器的高科技生产型企业。公司集研发、生产、销售、售后于一体，把控产品研发至售后每个环节。

河北飞梦电子科技有限公司已荣获多种技术认证，企业已通过ISO9001质量管理体系认证，已拥有多项国家专利，与软件著作等，被评为3A级信用单位，并获得诚信经理人、诚信企业家荣誉证书。

新冠疫情爆发以来，我公司向多地捐赠人体测温设备，并获得多项捐赠证书及感谢信。

河北飞梦电子科技有限公司秉承“诚信经营，品质保障”的服务宗旨，继续发扬“与时俱进，求实创新”的科研精神，本着“以人为本，争创新”的发展理念，不断进行技术创新、设备创新、服务创新和管理方式创新，继而研发、生产出满足不同客户多元化需求产品。

为配合自来水公司实现《生活饮用水卫生标准GB5749-2006》文件提供长期可靠的水质监测保障，以确保居民饮用水安全、卫生，生活饮用水在线自动监测系统是一套以在线自动分析仪器为核心，自动监测水中PH、余氯、溶解氧、浊度、ORP、电导率、氨氮、悬浮物、COD、水中油等参数，运用各种自动控制和通讯网络所组成的一个综合性生活饮用水自动监测和数据处理系统，可存储、处理、传输和打印各项水质在线监测数据。



# 荣誉资质

## HONORARY QUALIFICATION

### 团结协作 / 共创未来





## 项目背景 / PROJECT BACKGROUND

“十四五”时期是我国全面建成小康社会、实现第一个百年奋斗目标之后，乘势而上开启全面建设社会主义现代化国家新征程、向第二个百年奋斗目标进军的第一个五年。进入新发展阶段，完整、准确、全面贯彻新发展理念，构建新发展格局，推动高质量发展，对水安全保障提出了新要求新任务。为贯彻落实党中央、国务院决策部署，根据《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要》，以及国家“十四五”规划编制工作的总体要求，在深入调查研究、广泛听取意见的基础上，全面总结评估水利改革发展“十三五”规划实施情况，系统分析水安全状况及面临形势，研究提出了“十四五”时期水安全保障的总体思路、目标任务、重大政策举措，完成了《“十四五”水安全保障规划》（以下简称《规划》）。《规划》是今后五年水安全保障工作的重要依据。

“十三五”时期是治水思路发生深刻转变、水利基础设施建设取得重大进展、水利改革管理工作得到明显加强、水安全保障能力显著增强、水利综合效益最显著、人民群众获得感最强烈的五年。

贯彻总体国家安全观，坚持底线思维，提升防范化解水安全风险意识和能力。水旱灾害防御、水文水资源、水生态水环境、水土保持、地下水等监测网络体系逐步完善。健全以行政首长负责制为核心的防汛抗旱责任体系，完善应急预案体系，加强水利工程联合调度运用，防汛抗旱抢险救灾能力持续提高。加强应急备用水源建设，提高城乡供水风险应对能力。高度重视水利工程安全运行，建立健全事故隐患排查治理制度，重特大安全事故发生率大幅降低。

特殊的自然地理、气候条件、水资源特点和人口经济状况，决定了我国是世界上治水任务最为繁重、治水难度最大的国家之一。随着经济社会发展和全球气候变化的影响，水安全中老问题仍有待解决，新问题越来越突出。总体来看，“十四五”时期我国水安全保障工作处于加快补齐短板、消除薄弱环节、筑牢安全风险底线、解决累积性问题、提档升级的关键时期，水利进入高质量发展的新阶段，迈向更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展。

“十三五”前4年，我国地表水达到或好于Ⅲ类水体比例从66.0%提高至74.9%。2020年地表水达到或好于Ⅲ类水体比例大幅提高至83.4%，高出正常年份3~4个百分点。

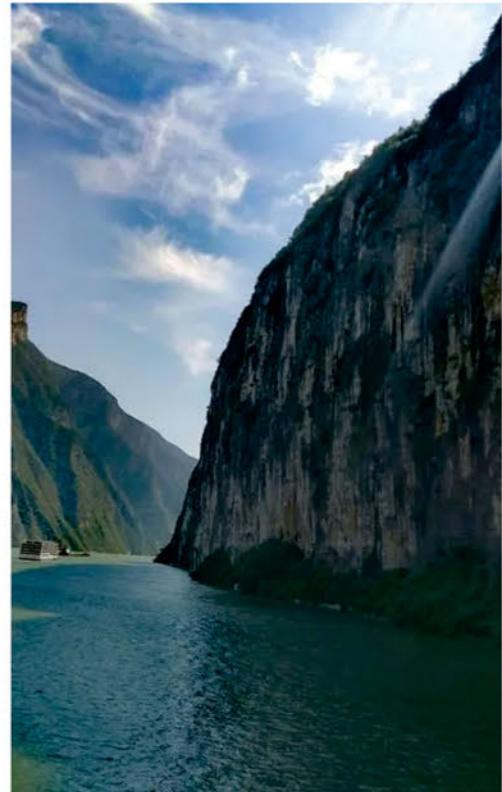
“十四五”时期，通过开展河湖水质改善技术指导、实施人工湿地水质净化工程、持续推进黑臭水体治理、加强工业园区综合整治和排污口排查整治、提高污水收集处理能力、治理改造或替换不达标水源、加强环境监督执法等措施，2025年地表水达到或好于Ⅲ类水体比例可达85%。

实时在线水质监测的方案，可以实时测量，实时回传数据，可以在手机、电脑实时查看数据，及时分析，提供处理方案，加强各方面水质的指标监测，有了具体的检测数据，无论是对有效的预防还是高效的治理都能提供依据，即高效也有效。

通过对饮用水进行在线监测，可以动态的对水质情况实时了解，当发生状况时可以有效的提前采取预防措施，使水质安全事故预警点提前。

## 项目目标 / PROJECT OBJECTIVES

水质在线监测系统是一个以在线分析仪表为主体，以提供具有代表性、及时性和可靠性的样品信息为核心任务，运用自动控制技术、计算机技术并配以专业软件，组成一个从取样、预处理、分析到数据处理及存贮的完整系统，从而实现对样品的在线自动监测。自动监测系统一般包括取样系统、预处理系统、数据采集与控制系统、在线监测分析仪表、数据处理与传输系统及远程数据管理中心，这些分系统相互协作，以完成整个在线自动监测系统的连续可靠地运行。



## 监测参数 / MONITORING PARAMETERS

余氯	
定义	余氯，是氯消毒的水质参数。水与所加的氯反应后水中剩余的有效氯总量，单位为毫克/升。处理生活饮用水时，常用氯气或某些氯化合物（如次氯酸盐、氯胺化合物）消毒。
作用	我国绝大部分自来水在水厂处理的消毒环节便采用氯来杀菌，而且自来水在出厂时必须保证水中有足量的余氯，避免水在输送过程中被管道中的细菌微生物所污染，以此来保证自来水的微生物指标安全。 余氯浓度过高的话，主要危害有：刺激性很强，对呼吸系统有伤害。易与水中有机物反应，生成氯仿、三氯甲烷等致癌物。作为生产原料的话，有可能起不良作用，如用其生产黄酒产品时，对发酵环节的酵母菌有杀菌作用，影响酒质。按照《生活饮用水卫生标准》（GB5749 - 2006）的要求，管网末梢水中的总余氯含量要大于等于0.05mg/L。只有在这个数值以上，才能理论上保证管道里的水被有效杀菌。
pH	
定义	酸碱度描述的是水溶液的酸碱性强弱程度，用符号pH来表示。热力学标准状况时，pH=7的水溶液呈中性，pH<7则显酸性，pH>7则显碱性。 pH范围0~14之间，只适用于稀溶液，氢离子浓度或氢氧根离子浓度大于1mol/L的溶液的酸碱度直接用浓度表示。
作用	虽然pH通常对人的健康没有直接影响，但它是操作上最重要的水质参数之一在水处理的所有阶段都必须谨慎控制pH，以保证水的澄清和消毒取得满意结果。为有效进行加氯消毒，pH最好低于8。而然，较低pH的水对金属管道和容器有腐蚀性。 进入配水系统的水的pH必须加以控制，使其对主管道和家庭内水管的腐蚀性最小。碱度和钙可以使水的稳定性提高以控制水对管道和设备的侵蚀。如果不能将腐蚀作用降至最低，则腐蚀产生的物质可能使饮用水受到污染，并对水的味道和外观有负面影响。 《生活饮用水卫生标准》（GB5749 - 2006）中，对PH的限值是6.5-8.5。
浊度	
定义	浊度，即水的浑浊程度，它是水中的不溶性物质引起水的透明度降低的量度。不溶性物质包括悬浮于水中的固体颗粒物（泥沙、腐蚀质、浮游藻类等）和胶体颗粒物。
作用	在饮用水中，浊度越高，那么人得胃肠疾病的概率就越高。这点尤其适用于免疫力低的人。因为病毒或细菌这样的微生物喜欢附着在悬浮物上，这些悬浮物会在氯消毒过程中为病毒和细菌提供保护。同样地，在紫外消毒过程中，悬浮物也会保护细菌。 1985年出台的《生活饮用水卫生标准》里，饮用水浑浊度的指标是“3-5”，新《标准》则将之提高到“1-3”，也就是说，最直观能感受到的，是水色将更为清亮。
TDS	
定义	TDS是总溶解性固体物质（Total Dissolved Solids）的英文首字母缩写，是指水中总溶解性物质的浓度，单位毫克/升（mg/L），主要反映的是水中Ca <sup>2+</sup> Mg <sup>2+</sup> Na <sup>+</sup> K <sup>+</sup> 等离子的浓度，与水的硬度导电率有较好的对应关系，TDS值越小，水中Ca <sup>2+</sup> Mg <sup>2+</sup> Na <sup>+</sup> K <sup>+</sup> 等离子的浓度越低，电导率越小。
作用	TDS值一般用于衡量纯净水的纯净度。但TDS值小，并不代表水质好，TDS值高也不代表水质差。合格的饮用水标准必须满足微生物指标（细菌数）、毒理指标（重金属等离子的浓度）、感官性状（色/嗅/味/肉眼可见物）和一般化学指标以及放射性指标。健康洁净的生活用水不得含有病源微生物，水中化学物质放射性物质不得危害人体健康，感官性状良好。

## 参考标准 / REFERENCE STANDARD

- 《生活饮用水卫生标准》 GB5749—2006
- 《生活饮用水标准检验方法 总则》 GBT 5750.1-2006
- 《生活饮用水标准检验方法 水样的采集和保存》 GBT 5750.2-2006
- 《生活饮用水标准检验方法 水质分析质量控制》 GBT 5750.3-2006
- 《城镇供水水质在线监测技术标准》 CJJT 271-2017
- 《生活饮用水水质在线监测技术规范》 T/WSJD 10—2020
- 《仪表供电设计规范》 HG/T20509
- 《自动化仪表工程施工及质量验收规范》 GB50093
- 《城镇供水管网运行、维护及安全技术规程》 CJJ 207-2013
- 《水质 pH值的测定 玻璃电极法》 GB 6920-86
- 《城镇供水服务》 CJ/T316-2009
- 《工业计算机监控系统抗干扰技术规范》 CECS81-96
- 《工业企业通信设计规范》 GBJ42-81
- 《信息技术客户通用电缆铺设要求》 ISO/IEC11801
- 《工业企业通信接地设计规范》 GBJ 79-85
- 《电气装置安装工程电缆施工及验收规范》 GB50168-2006
- 《电气装置安装工程接地施工及验收规范》 GB50169-2006
- 《电气装置安装工程施工及验收规范》 GBJ232-92
- 《信息技术设备包括电气设备的安全》 GB4943-95
- 《电子设备雷击保护导则》 GB7450-87



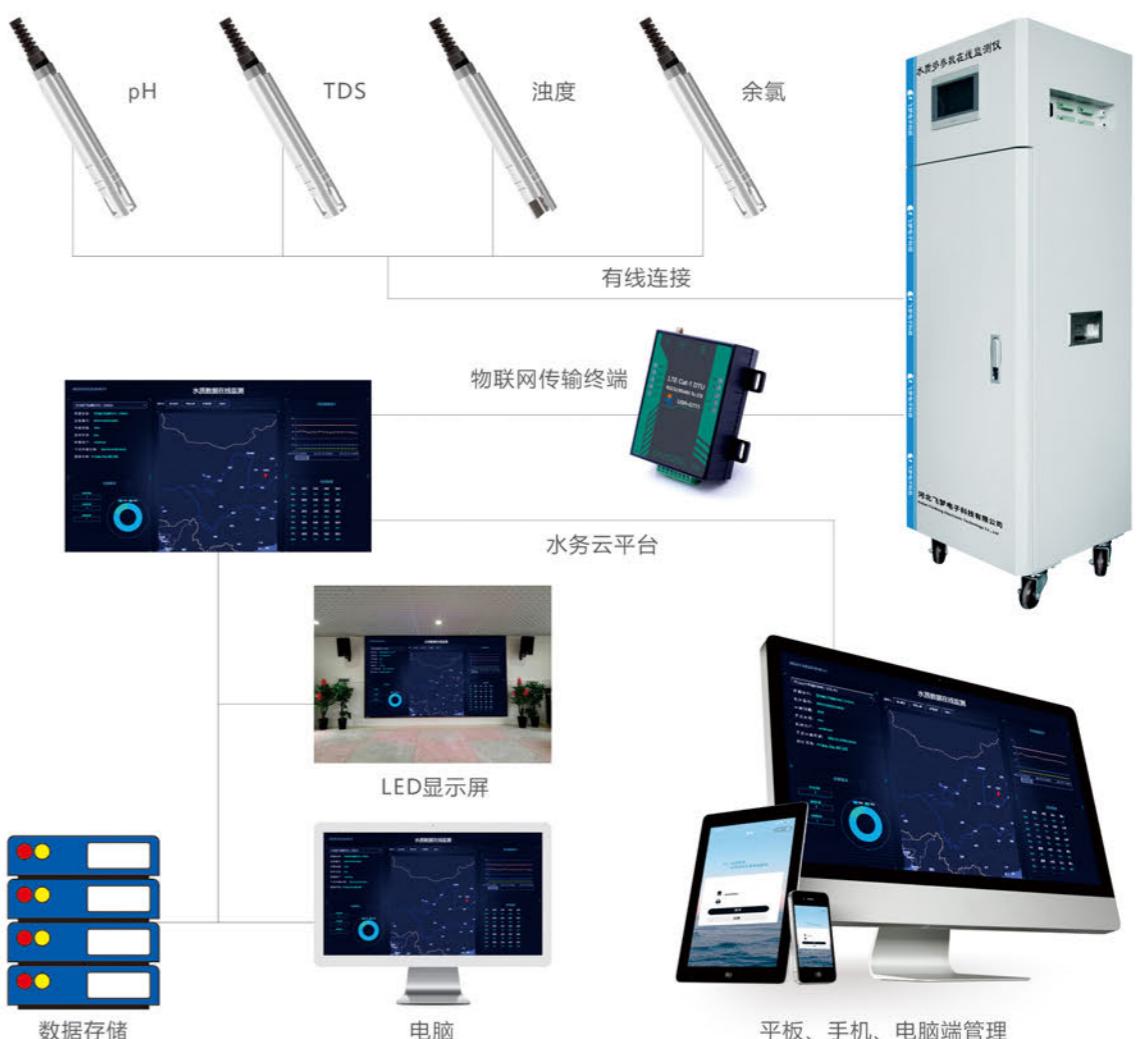
## 水质监测系统方案

### 系统原理 / SYSTEM PRINCIPLE

生活饮用水监测管理系统以地理信息系统（GIS）为基础，监测生活饮用水包括城市末梢水、二次供水和农村供水的各种类型水质数据，经过汇总处理后结合空间自相关性分析及建模技术，从不同维度洞察和挖掘数据价值，及时分析各项监测指标，以地理位置、图表、曲线等多种可视化形式呈现给用户，帮助用户对生活饮用水进行监控和预警分析，进行风险评估，从而采取相应管理措施，全面满足生活饮用水检验流程规范化、监测自动化、控制智能化的用户需求。

### 系统组成

系统结构示意图



## 水质在线分析单元

水质在线分析单元包括各参数在线水质监测传感器、水质在线监测仪、壁挂式多参数水质在线监测箱、落地式标准五参数监测站，可根据客户实际需求定制监测参数余氯/溶解氧/PH/ORP/浊度/电导率/COD/氨氮/悬浮物/叶绿素/蓝绿藻/水中油等，通过对水质数据的分析，实现水处理工艺的自动化调节以及远程控制，实现对水质的精细化管理，进一步提高供水水质，保障饮用水水质安全。

## 系统特点

- 系统设计理念先进、结构合理、操作方便、维护简单、外观精美、经济实用，具有国内外同行业中近几年内的先进设计制造水平。
- 系统程序控制具备自动、手动切换运动功能，即设备在程序指令下自动运行，也可手动操作运行，以保证系统运行的可靠性。
- 电器控制系统功能齐全，自动显示运行状态，仪表和操作按钮方便读数和操作且方便拆卸和更换。
- 系统能显示水质在线监测系统流程图、监测数据统计表，并能打印监测结果。
- 监测参数分析方法符合国家、行业有关技术标准和规范。
- 监测数据准确、可靠。



## 壁挂式多参数水质在线监测箱

FM33-202B型( 可选设备一 )

### 主要特点

- 安装：采用壁挂式箱体设计，占地面积小，安装更方便。
- 菜单设计：采用面向对象的菜单设计，使操作简单明了。
- 显示：液晶背光柔和，中文菜单、显示清楚。
- 仪表维护：维护量小，安装简单，维护方便。
- 校准：用户可通过仪器自己设置校正表，校正表修改灵活。
- 标定：可自定义多点标定。
- 实时监测：实现24小时实时监测。
- 自动报警：能让用户及时发现水质异常。
- 安装简便：设备固定采用卡扣结构，方便快捷。
- 节水环保：减少试剂量，二次污染少。
- 数据可靠：计量精度高，运行更可靠。
- 适用性高：采用modbus通讯协议，通讯兼容性高。



### 产品简介

乡镇生活用水多参数在线式水质监测仪以下简称：在线式水质监测仪，是一款符合原国家卫生部《生活饮用水卫生标准》( GB5749—2006 )、国家住建部《城镇供水水质在线监测技术标准》( CJJ/T271-2017 )和卫生监督协会《生活饮用水水质在线监测技术规范》( T/WSJD10—2020 )的仪器。

在线式水质监测仪采用全金属柜体坚固耐用，紧凑型壁挂式设计无需预留空间，加锁门把手安全更升级，有效防止人为误操作，中文交互菜单，功能设置简单易操作。可通过手机/电脑等终端实时查看现场数据。

可同时监测余氯、PH、浊度、氨氮、水温等多种参数，也可根据客户需求灵活配置参数、达到实时监测水质动态是产品突出的亮点。

### 壁挂式多参数水质在线监测箱设备参数

检测参数	PH	TDS	余氯	浊度	温度
测量范围	0~14ph	0~1500.0mg/L	0.00~20.00mg/L(ppm)	0~20.00NTU	0°C~80°C
传感器分辨率	0.01ph	0.1mg/L	0.01mg/L(ppm)	0.01NTU	0.1°C
精度	±0.02ph	±5%F.S或±3mg/L	2%or±10ppb HOCl	±3%	±3%
显示屏	7寸电阻式触摸屏		仪表分辨率		800*480
模拟量输入	8路模拟量输入		数字量通讯	RS485 , Modbus协议部分兼容	
数据存储	≥30000笔数据		工作温度		0~50°C
外观尺寸	1400mm×500mm×440mm		外壳材质		碳素钢
工作湿度	0~95%RH		存储温度		-20~70°C
防护等级	IP54		工作电压		220VAC
电源	85V~450VAC , 50HZ , 24Wmax				

## 落地式多参数水质在线监测站

FM33-202B型( 可选设备二 )

### 主要特点

- 屏幕：7英寸触摸大屏液晶显示、中文菜单操作、多参数同时显示。
- 通道显示：最多达到6个测量通道，独立显示互不影响，实用性更高。
- 菜单设计：采用面向对象的菜单设计，使操作简单明了。
- 数字时钟：提供时间功能。
- 宽屏显示：液晶背光柔和，显示清楚。
- 仪表维护：维护量小，安装简单，维护方便。
- 校准：用户可通过仪器自己设置校正表，校正表修改灵活。
- 标定：可自定义多点标定。
- 实时监测：实现24小时实时监测。
- 自动报警：能让用户及时发现水质异常。
- 安装简便：设备固定采用卡扣结构，方便快捷。
- 节水环保：减少试剂量，二次污染少。
- 数据可靠：计量精度高，运行更可靠。
- 适用性高：采用modbus通讯协议，通讯兼容性高。



### 产品简介

标准五参数水质监测仪是本公司自主研发制造的新一代水质监测设备，本产品采用全数字化电极作为检测元件，配备自主设计的流通池，产品检测灵敏度高，性能稳定、可靠。

本产品配备计算机数据软件，具有在线检测、曲线分析、存储以及电脑远程监控，手机APP实时查询等功能。

本产品可同时测量多种参数，7寸触摸屏，不仅可以查看实时监测参数，还能查看运行曲线、历史数据等。也可以接入报警系统，作为泳池、饮用水、养殖等监测设备。实现传感器即插即用，电极安装、更换快速方便。

落地式多参数水质在线监测站设备参数

检测参数	PH	TDS	余氯	浊度	温度
测量范围	0~14ph	0~1500.0mg/L	0.00~20.00mg/L(ppm)	0~20.00NTU	0°C~80°C
传感器分辨率	0.01ph	0.1mg/L	0.01mg/L(ppm)	0.01NTU	0.1°C
精度	±0.02ph	±5%F.S或±3mg/L	2%or±10ppb HOCl	±3%	±3%
显示屏	7寸电阻式触摸屏	仪表分辨率		800*480	
模拟量输入	8路模拟量输入	数字量通讯	RS485 , Modbus协议部分兼容		
数据存储	≥30000笔数据	工作温度	0~50°C		
外观尺寸	1400mm×500mm×440mm	外壳材质	碳素钢		
工作湿度	0~95%RH	存储温度	-20~70°C		
防护等级	IP54	工作电压	220VAC		
电源		85V~450VAC , 50HZ , 24Wmax			

## 设备可扩展参数

ORP/溶解氧/氨氮/COD



测量范围	±1000.0mv
传感器分辨率	0.1mv
精度	0.2mv
防护等级	IP68



测量范围	0~20mg/L或( 0~200 ) %sat
传感器分辨率	0.01mg/L
精度	±0.3mg/L ( ±2%FS )
防护等级	IP68



测量范围	0~100.0mg/L ( pH范围4~10 )
传感器分辨率	0.1mg/L
精度	±5%F.S.或±3mg/L 以大者为准
防护等级	IP68



测量范围	0~500mg/L equiv.KHP
传感器分辨率	0.01 mg/L
精度	±5% equiv.KHP
防护等级	IP68

## 设备可扩展参数

悬浮物/叶绿素/蓝绿藻/水中油



悬浮物



叶绿素

测量范围	0~1500 ( 3000 ) mg/L
传感器分辨率	0.1mg/L
精 度	≤±2%或2mg/L
防护等级	IP68

测量范围	0~400ug/L 或 0~100RFU
传感器分辨率	0.1μg/L
精 度	±5%
防护等级	IP68



蓝绿藻



水中油

测量范围	0~200.000 cells/mL
传感器分辨率	1 cells/mL
精 度	±5%
防护等级	IP68

测量范围	0~50ppm/0~0.40FLU
传感器分辨率	0.01ppm
精 度	±3%F.S.
防护等级	IP68

## 无线传输DTU

WIRELESS DTU

### 产品特点

- 高速率：LTE Cat-1网络，10M下载，5M上传；
- 制式优：三大运营商介入，支持移动、联通2G备份通讯；
- 延迟低：4G网络承载，50ms级延时体验；
- 全端子接口：RS232/485接口，方便接线；
- 方便安装：自带导轨卡扣，方便安装；
- 高可靠性：独立硬件看门口，工业级设计，远程FOTA升级。



### 无限传输DTU设备参数

USR-G771	支持移动2G/LTE Cat-1
	支持联通2G/LTE Cat-1
	支持电信LTE Cat-1
电源	供电范围9V~36V ,推荐值12V/1A
工作电流	平均21mA-50mA , 最大：54mA ( 12V )
WORK	工作状态指示灯，正常1s闪烁一次
DATA	数据传输指示灯，有数据传输时亮起
LINK1/2	Socket A/B连接状态指示灯，连接后亮起
CAT1/2G	网络连接指示灯，网络连接后，根据连接制式点亮
信号指示灯	三个，显示信号强度
SIM/USIM卡	3V/1.8V SIM卡槽，2FF规格 ( 传统大卡 )
USB接口	从机，MicroUSB口，USB 2.0 High speed ,
UART接口	支持RS232和RS485，端子接口，波特率1200~230400 ( bps )
天线接口	SMA外螺内孔
尺寸(mm)	96.6×90.02×33.85
重量(克)	<110g
外形尺寸	
工作温度	-25°C~ +75°C
湿度范围	
存储温度	-40°C~ +90°C
温度范围	
工作湿度	5%~95% ( 无凝露 )

# 数字化智慧水务云端 管理系统



## 乡镇饮用水水质在线监测平台介绍

DIGITAL INTELLIGENT WATER CLOUD MANAGEMENT SYSTEM

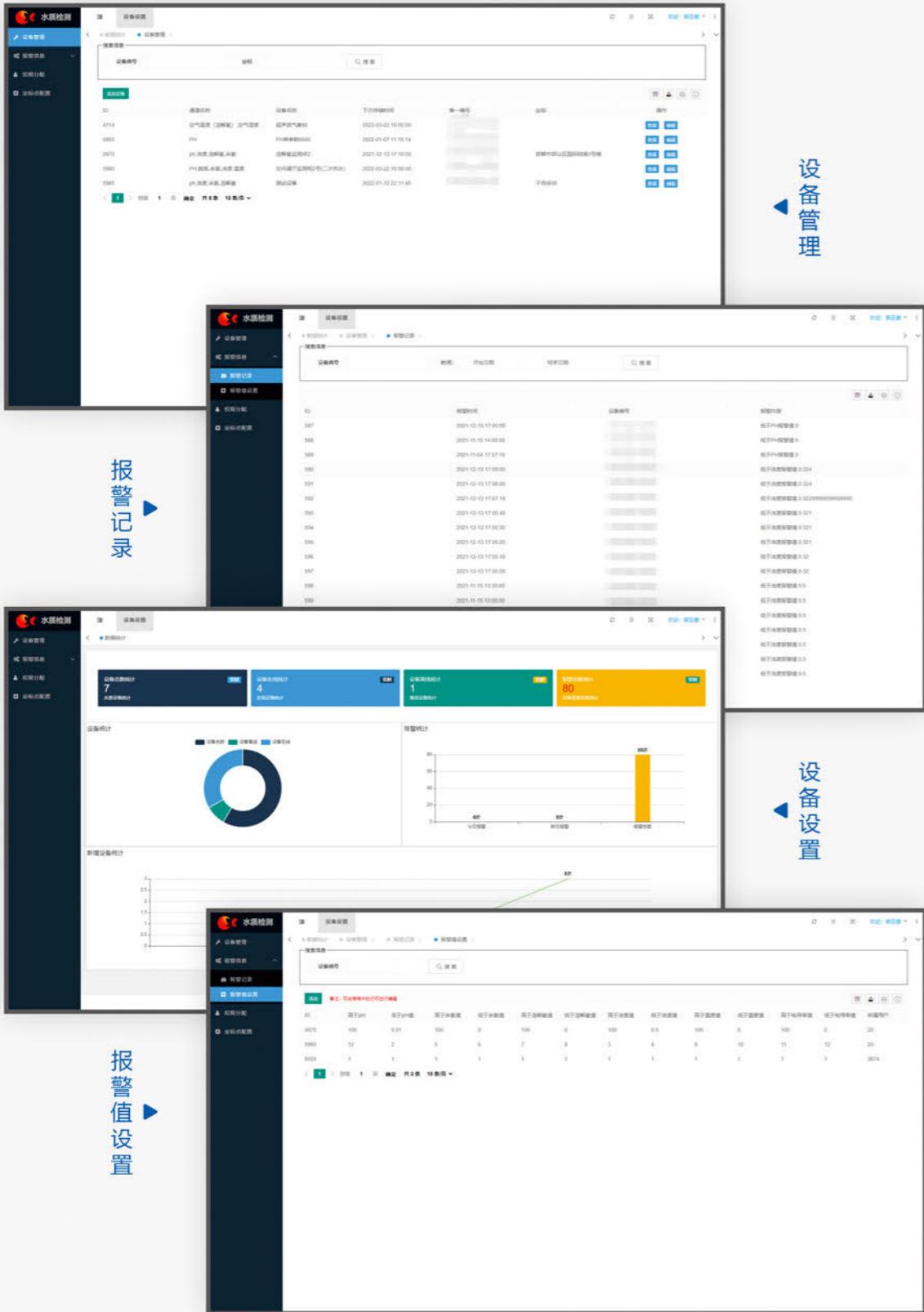
- 智慧水务云平台基于实体水务；
- 融合了物联网、移动互联网、大数据等技术；
- 实现水务行业监测过程的数字化、在线化、智能化；
- 结合智能联动系统；
- 让水质监测管理智能化、运维、监控、操作简单化。



数据展示界面 ➤



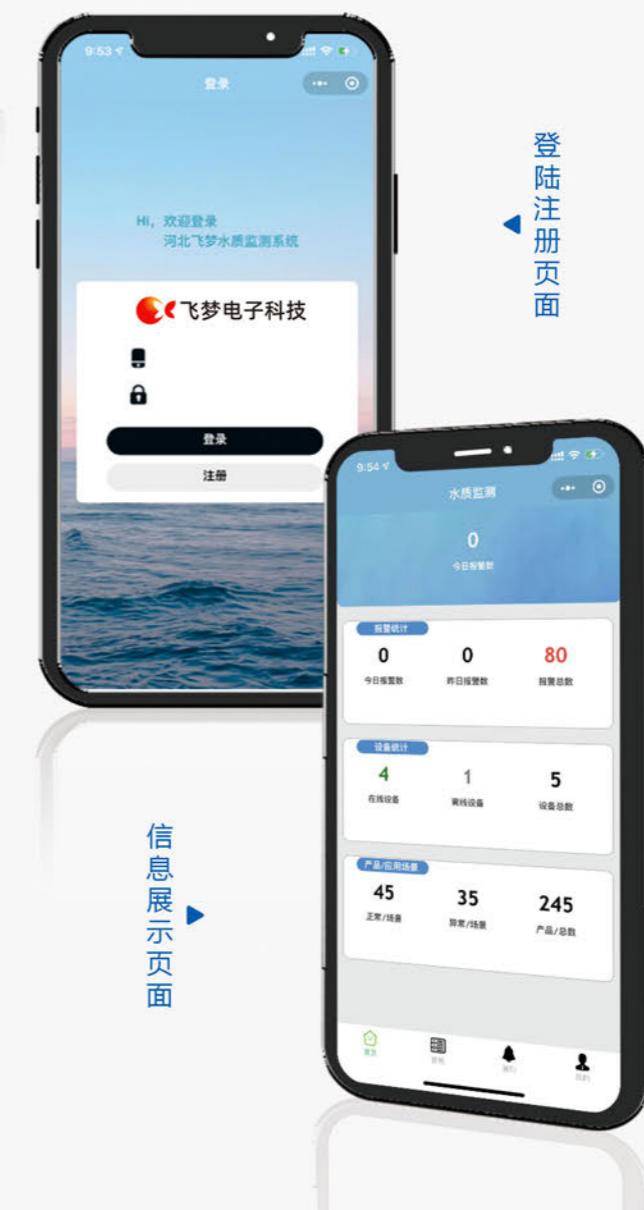
◀ 监测系统主界面



## 乡镇饮用水水质在线监测手机端介绍

### DIGITAL INTELLIGENT WATER CLOUD MANAGEMENT SYSTEM

- 水质监测信息管理系统程序是一款甘丹自主研发线上水质监测办公的平台；
- 水质监测管理办公平台，为居民的饮用水提供安全保障；
- 全自动在线监测设备，实时监测水质；
- 可以方便查看各监测点的水质数据，监测区域水质，智能数据统计分析；
- 做出相应的水质处理方案，为用户带来了众多的报表信息；
- 实现了移动式管理，更方便、快捷的及时掌握水质监测信息。





## 质量保证及验收等

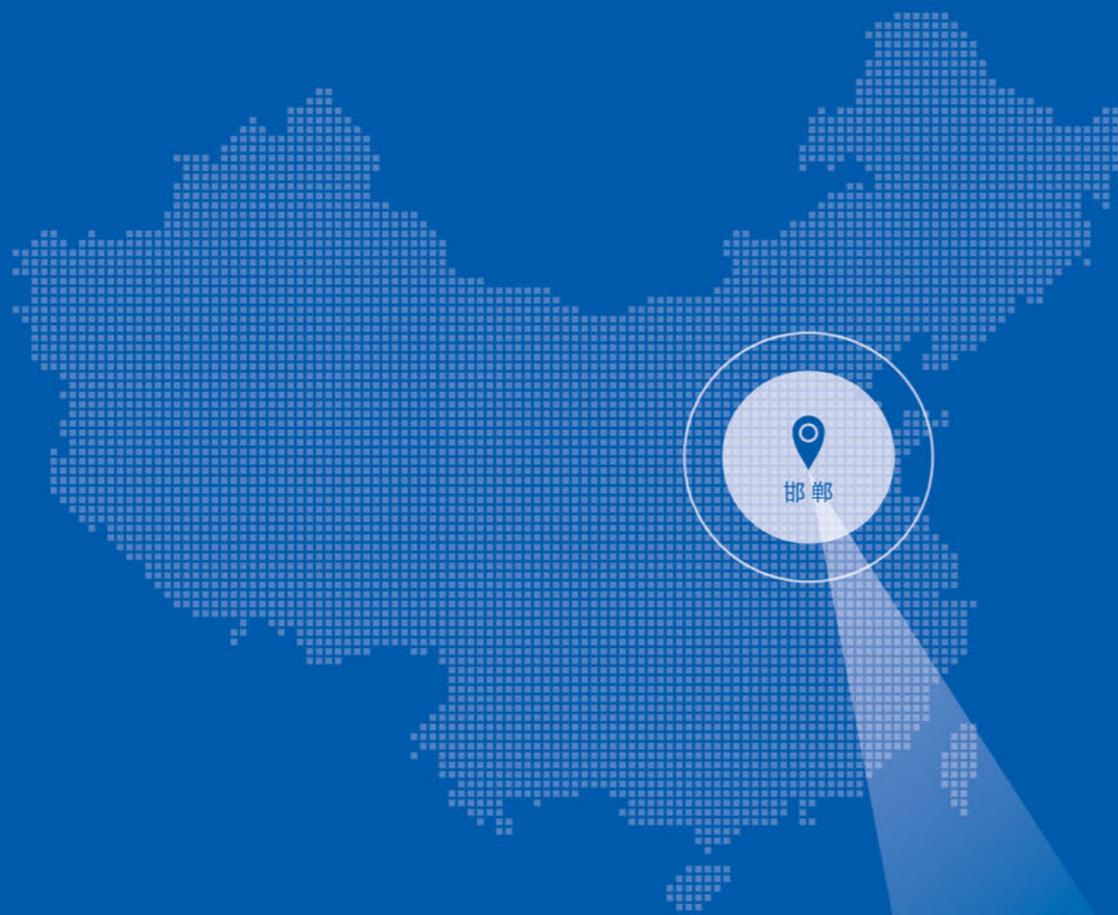
- 我公司保证所提供的货物质量满足该项目建设的要求。
- 我公司提供的设备均为原装厂家生产，经检验合格的全新产品。
- 监测仪器设备到达贵单位后，由贵单位对仪器设备主件、附件的数量、外观及资料进行验收。
- 监测系统安装调试完毕后，由贵单位按技术协议中的要求对监测系统的安装及运行状况进行初验收。
- 单位对监测系统初验收合格后，由贵单位向环保局申请进行对比实验最终验收。监测系统验收结果以环保局最终验收结果为准。
- 技术交工资料包括：在线监测系统整体平面布置图，整体工程的电气图、管路图、气路图、在线监测系统仪器设备的装箱单、设备操作规程、维修手册、安全操作规程、在线监测系统监测对比实验报告和环保局最终验收报告等。
- 安全操作规程按单位要求悬挂在监测房内。

## 售后服务承诺

- 我公司承诺设备自到场之日起，质保期为 12 个月。在质保期内如因制造及系统本身原因引起的故障，我方将无条件进行免费维修。
- 我公司承诺在质保期内设备发生故障，在接到通知后 2 小时内做出响应，一线服务工程师 12 小时内进行远程指导或处理。
- 我方承诺，质保期满后，在设备日常运行过程中继续提供与有关部门协调沟通的延伸服务。

## 服务案例

SERVICE CASE



业务能力  
服务全国客户近500家

业务覆盖  
覆盖五个大区，以上海、广州、银川、北京、武汉为核心

合作范畴  
水质监测：污水处理水质监测方案 / 地表水水质监测方案  
自来水水质监测方案等  
环境监测：大气环境检测 / 自然气象检测等  
测温监测：热成像自动测温仪 / 红外线自动测温仪



河北飞梦电子科技有限公司  
河北省邯郸市曙光路325号文新大厦23楼

## 太阳能水质监测站

SOLAR WATER QUALITY MONITORING STATION



## 机柜式水质监测站

CABINET TYPE WATER QUALITY MONITORING STATION



## 壁挂式水质监测站

WALL MOUNTED WATER QUALITY MONITORING STATION



