

公司代码：688296

公司简称：和达科技



浙江和达科技股份有限公司
2025年年度报告摘要

第一节 重要提示

1、 本年度报告摘要来自年度报告全文，为全面了解本公司的经营成果、财务状况及未来发展规划，投资者应当到 <http://www.sse.com.cn> 网站仔细阅读年度报告全文。

2、 重大风险提示

公司已在本报告中描述可能存在的相关风险，敬请查阅本报告“第三节 管理层讨论与分析”之“四、风险因素”。

3、 本公司董事会及董事、高级管理人员保证年度报告内容的真实性、准确性、完整性，不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并承担个别和连带的法律责任。

4、 公司全体董事出席董事会会议。

5、 天健会计师事务所（特殊普通合伙）为本公司出具了标准无保留意见的审计报告。

6、 公司上市时未盈利且尚未实现盈利

是 否

7、 董事会决议通过的本报告期利润分配预案或公积金转增股本预案

公司第四届董事会第二十一次会议审议通过了《关于2025年度利润分配方案的议案》，公司2025年度拟不进行现金分红、不送红股、不以资本公积转增股本。本次利润分配方案尚需公司2025年年度股东会审议通过。

母公司存在未弥补亏损

适用 不适用

8、 是否存在公司治理特殊安排等重要事项

适用 不适用

第二节 公司基本情况

1、 公司简介

1.1 公司股票简况

适用 不适用

公司股票简况				
股票种类	股票上市交易所	股票简称	股票代码	变更前股票简称

	及板块			
A股	上海证券交易所 科创板	和达科技	688296	不适用

1.2 公司存托凭证简况

适用 不适用

1.3 联系人和联系方式

	董事会秘书	证券事务代表
姓名	王亚平	朱陈婕
联系地址	浙江省嘉兴市经济技术开发区昌盛南路36号嘉兴智慧产业创新园18幢（不含508室）	浙江省嘉兴市经济技术开发区昌盛南路36号嘉兴智慧产业创新园18幢（不含508室）
电话	0573-82850903	0573-82850903
传真	0573-82850903	0573-82850903
电子信箱	zjhdkj@chinahdkj.com	zjhdkj@chinahdkj.com

2、报告期公司主要业务简介

2.1 主要业务、主要产品或服务情况

公司核心业务之一是向水务行业提供智慧物联系列产品，具体产品包括智能遥测终端、物联户表远程采集传输模块、渗漏预警仪、超声波水表等，用于水务工况数据的采集、传输；核心业务之二是专业提供智慧水务系列的水务管理系统，具体软件产品包括物联网平台、智慧水务入口（WEB平台、一诺APP、一诺数字助理）、生产调度系统、计量管理系统、分区控漏系统、渗漏预警云平台、在线水力模型等，用于水务工况数据的存储、处理以及智能分析；核心业务之三是向水务行业客户提供咨询、设计、培训、信息安全、合同节水、运维及SAAS服务等。

公司旗下有7家控股子公司：上海智态数据科技有限公司，从事水务行业算法、水力模型、大数据、云预警和人工智能的研究；浙江绍兴和达水务技术股份有限公司，从事水务漏损管理相关咨询、设计、建设、运行、培训、合同节水及托管运营服务，建立了全国首个水务漏损管理实训基地；广州和达水务科技股份有限公司，从事排水相关行业信息化系统的开发建设及运维服务；嘉兴市鸿道通讯科技有限公司，专业从事水务相关物联网产品的销售及施工服务；北京和达云汇科技有限公司，作为北方市场的运营公司，致力于开拓华北等地水务信息化市场；杭州临安和达水务股份有限公司，主营农饮水设备的生产、销售、运营及水处理业务；浙江智水工品信息技术股份有限公司，是水务垂直领域工业品全生命周期一站式服务平台，是公司智慧水务业务的外延，通过整合水务行业上下游资源，为行业客户提供水务工业品一站式解决方案及采购服务、智慧供应链云服务、设备维保云服务、采购方案服务和内容知识服务等多维度解决方案。

公司产品包含了硬件、软件、平台和服务；业务涵盖了咨询、设计、建设、培训、合同节水及托管运营等全流程；市场覆盖全国，向供水、排水、水利、水环境等领域客户提供水务信息化整体解决方案；以数据采集、传输、存储、处理以及智能分析为核心，帮助客户安全运行、控制漏损、节能降耗、提高运行效率等。

2、公司主要产品或服务

(1) 软件和 AI 垂直应用

一诺数字助理（以下简称“一诺”）是公司面向重构企业软件和人机接口应用而研发的通用基础性软件平台，是融合业务协同平台、强大工具能力与 AI 垂直应用能力的统一承载底座。一诺以“通用、开放、可生长、强协同”为核心特征，围绕数据管理、知识协同、应用构建、流程自动化与 AI 智能服务等关键环节，构建起覆盖底层数据能力、中台配置工具、业务场景应用和 AI 应用的整体产品框架。其中，WimDB 作为统一的数据管理工具，面向企业管理上的多源异构数据提供标准化建模、治理与融合能力；WimPic 作为知识协同与内容管理工具，支撑文档、知识与业务信息的沉淀、连接与共享；WimSet 作为信息化快速构建工具，支持各类业务页面、基础应用和管理功能的高效搭建；WimTask 作为流程自动化工具，提升重复性、标准化业务任务的执行效率；WimAI 作为智能能力引擎，推动 AI 大模型、知识库、算法与业务系统深度融合。在此基础上，WimOS 进一步承担统一连接、统一编排、统一承载和统一扩展的企业操作系统角色，将数据能力、知识能力、流程能力、模型能力、AI 能力整合为可调度、可编排、可复用的场景化服务，为企业应用软件系统新应用、新流程和 AI 垂直场景的持续构建与演进提供核心支撑。依托上述产品框架，公司持续打造面向行业垂直领域的 AI 应用，形成了以一诺数字助理为统一入口、以 Wim 系列平台工具为能力支撑、以行业场景智能化为价值落点的产品体系，推动公司由单一软件交付向平台化、体系化和智能化能力输出持续升级。

1) WimDB

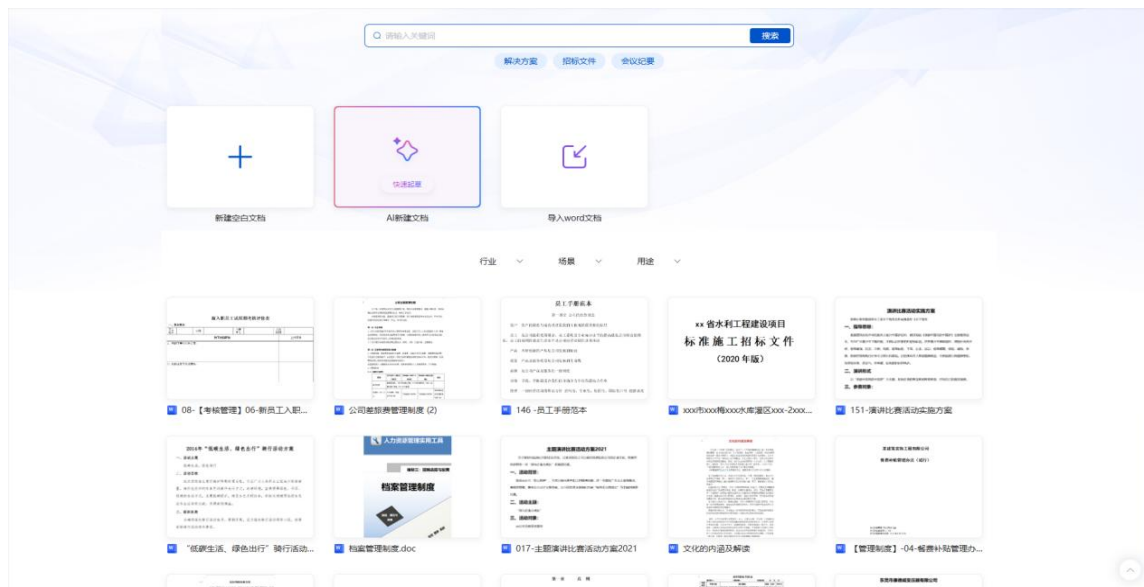
WimDB（World Information Model，世界信息模型）是公司自主研发的数据管理底座，也是公司业务场景软件、数字孪生和 AI 垂直应用持续落地的核心基础。不同于传统数据仓库或单一数据中台，WimDB 从业务对象、业务关系和业务场景出发，对场所、设备、物资、组织、人员、知识和业务等核心要素进行统一建模，构建覆盖“对象—属性—关系—规则—场景”的业务级信息模型体系，将多源异构数据实现统一标准、统一语义和统一关联，解决企业信息化建设中长期存在的数据分散、口径不一、关联不足和难以复用等问题。其核心价值在于，不仅实现数据整合，更将数据能力提升为面向业务的建模能力和面向 AI 智能应用的支撑能力，使数据能够围绕业务对

象、业务关系和业务场景进行组织，并与空间位置、时间变化、运行状态、业务流程及知识内容深度融合，形成可理解、可计算、可联动的动态数据体系，为业务应用提供统一的数据基础与语义支撑。

序号	名称	实体类型	所属组织 Y	所属场所 Y	所属产品	生产日期	是否物联设备	采集频率	编辑人	最后更新时间	区域编码	国家	省	操作
1	立式多级离心泵	泵	浙江和达科技股份有限公司	二供泵站B	南元多级离心泵	2025-01-01	是	60	江城	2025-01-13	CN314000	中国	浙江省	二维码
2	二次供水控制柜	稳压供水设备	浙江和达科技股份有限公司	二供泵站A	德源和达16小超智	2023-01-18	是	60	江城	2025-01-13	CN314000	中国	浙江省	二维码
3	稳压供水设备	压力仪表	浙江和达科技股份有限公司	稳压点	和达NB-Ho无线组	2024-01-10	是	60	江城	2025-01-13	CN314000	中国	浙江省	二维码
4	一体式冷热水表	电子水表	浙江和达科技股份有限公司	流盛监测站A	和达NB-Ho无线组	2024-08-21	是	3600	钱景真	2025-01-21	CN314000	中国	浙江省	二维码
5	一体式冷热水表	电子水表	浙江和达科技股份有限公司	流盛监测站B	和达NB-Ho无线组	2024-09-18	是	3600	钱景真	2025-01-17	CN314000	中国	浙江省	二维码
6	一体式冷热水表	电子水表	浙江和达科技股份有限公司	流盛监测站C	和达NB-Ho无线组	2023-12-19	是	3600	钱景真	2025-01-17	CN314000	中国	浙江省	二维码
7	无线远传冷水表A	电子水表	浙江和达科技股份有限公司	唐民A	和达NB-Ho无线组	2022-08-16	是	1800	江城	2025-01-13	CN314000	中国	浙江省	二维码
8	无线远传冷水表B	电子水表	浙江和达科技股份有限公司	唐民B	和达NB-Ho无线组	2022-12-14	是	1800	江城	2025-01-13	CN314000	中国	浙江省	二维码
9	无线远传冷水表C	电子水表	浙江和达科技股份有限公司	唐民C	和达NB-Ho无线组	2018-12-19	是	1800	江城	2025-01-13	CN314000	中国	浙江省	二维码
10	无线远传冷水表D	电子水表	浙江和达科技股份有限公司	唐民D	和达NB-Ho无线组	2017-12-20	是	1800	江城	2025-01-13	CN314000	中国	浙江省	二维码
11	无线远传冷水表E	电子水表	浙江和达科技股份有限公司	唐民E	和达NB-Ho无线组	2017-12-20	是	1800	江城	2025-01-13	CN314000	中国	浙江省	二维码
12	无线远传冷水表F	电子水表	浙江和达科技股份有限公司	唐民F	和达NB-Ho无线组	2020-12-21	是	1800	江城	2025-01-13	CN314000	中国	浙江省	二维码
13	宁波东海XRYY-100	机械水表	浙江和达科技股份有限公司	流盛监测站A	东海集团XRYY-4	2024-06-06	是	3600	刘成斌	2025-01-18				二维码
14	噪声监测仪	噪声监测仪	浙江和达科技股份有限公司	噪声监测站A	和达噪声监测仪-L	2024-09-19	是	86400	钱景真	2025-01-17	CN314000	中国	浙江省	二维码
15	噪声监测仪 (北斗)	噪声监测仪	浙江和达科技股份有限公司	噪声监测站B	和达噪声监测仪-L	2024-09-11	是	86400	钱景真	2025-01-17	CN314000	中国	浙江省	二维码
16	噪声监测仪	噪声监测仪	浙江和达科技股份有限公司	噪声监测站C	和达噪声监测仪-L	2024-08-20	是	86400	钱景真	2025-01-17	CN314000	中国	浙江省	二维码
17	水质监测仪	水质监测仪	浙江和达科技股份有限公司	噪声监测站 (水质)	和达水质监测仪-L	2024-08-13	是	86400	钱景真	2025-01-17	CN314000	中国	浙江省	二维码
18	智能压力管理阀	控制阀	浙江和达科技股份有限公司	阀门点A	和达智能阀门控制	2022-12-13	是	60	钱景真	2025-01-17	CN314000	中国	浙江省	二维码
19	智能控制阀门	控制阀	浙江和达科技股份有限公司	阀门点B	和达智能阀门控制	2020-12-30	是	7200	江城	2025-01-13	CN314000	中国	浙江省	二维码
20	智能相关仪	智能相关仪	浙江和达科技股份有限公司	噪声监测点D (相关仪)	和达智能相关仪-L	2025-01-01	是		江城	2025-01-02	CN314000	中国	浙江省	二维码
21	智能相关仪-探头 (H)	智能相关仪	浙江和达科技股份有限公司	噪声监测点E (相关仪)	和达智能相关仪-L	2025-01-01	是		江城	2025-01-02	CN314000	中国	浙江省	二维码
22	智能相关仪-探头 (G)	智能相关仪	浙江和达科技股份有限公司	噪声监测点E (相关仪)	和达智能相关仪-L	2025-01-01	是		江城	2025-01-02	CN314000	中国	浙江省	二维码
23	多探头智能球阀	多探头智能球阀	浙江和达科技股份有限公司	高压压力监测点	和达多探头智能球阀	2022-12-06	是	3600	江城	2025-01-14	CN314000	中国	浙江省	二维码
24	智能差压变送器	差压监测仪	浙江和达科技股份有限公司	二供泵站A	和达差压变送器	2022-12-20	是	1800	钱景真	2025-01-21	CN314000	中国	浙江省	二维码
25	智能开盖	智能开盖监测终端	浙江和达科技股份有限公司	检查井	和达智能开盖监测	2021-01-01	是	86400	钱景真	2025-01-21	CN314000	中国	浙江省	二维码

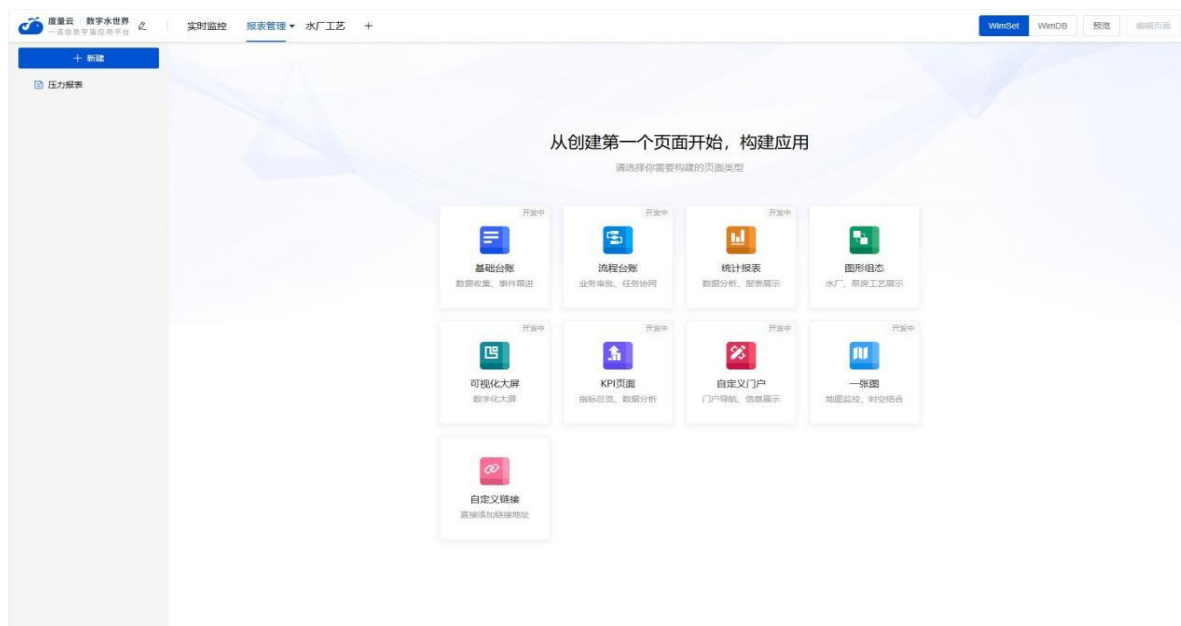
2) WimPic

WimPic 是公司打造的知识协同与内容管理平台，是连接文档、知识、业务信息与 AI 应用的重要载体。不同于传统文档管理工具，WimPic 不仅解决文件存储与查阅问题，更立足业务实际，围绕知识内容的沉淀、组织、共享和应用，推动分散在制度规范、技术文档、项目资料、运行经验、业务记录等的各类非结构化信息实现统一管理、结构化表达和可持续复用。依托与 WimDB 的深度融合，WimPic 能够将知识内容与业务对象、业务流程和业务场景建立关联，使文档和知识不再停留于静态归档层面，而是形成面向业务协同、知识查询、经验复用、内容生成和智能问答的动态知识体系。其核心价值在于，将传统内容管理能力进一步升级为知识协同能力和 AI 应用支撑能力，通过多人协同、云端存储、知识关联、权限管理及智能生成等能力，提升企业知识资产沉淀效率和跨部门协同效率，并为 AI 知识库、智能问数等 AI 垂直应用提供统一的知识基础。

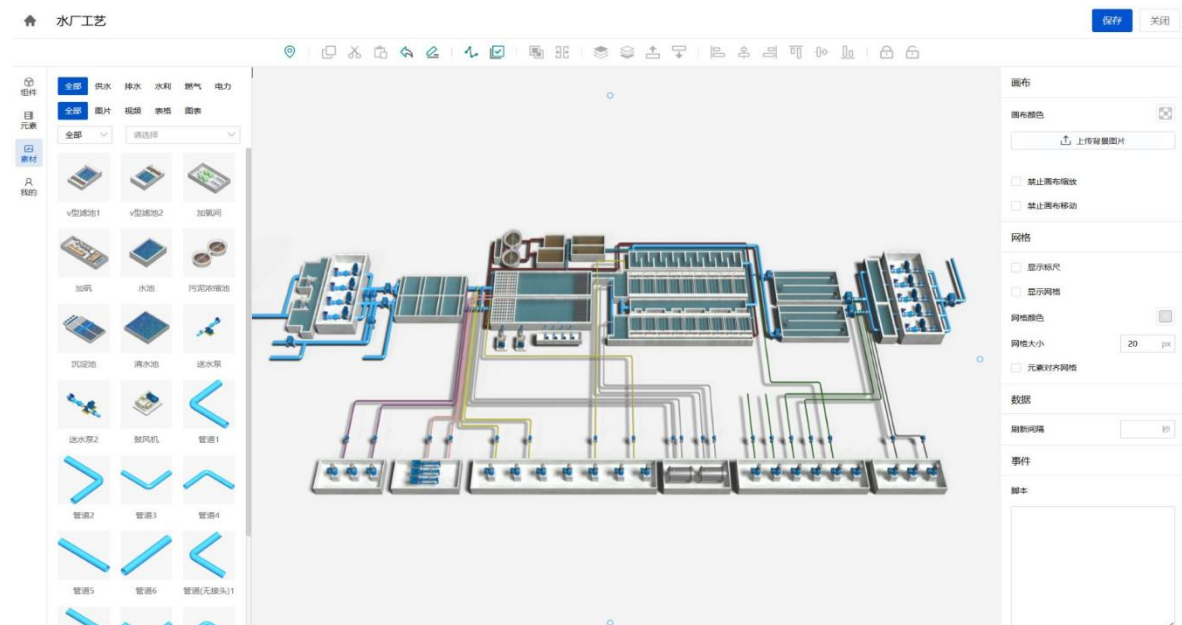


3) WimSet

WimSet 是公司打造的软件快速构建工具，面向企业应用软件各类管理页面、业务应用和可视化场景的高效搭建需求，提供低门槛、可配置、可复用的应用生成能力。不同于传统定制化开发模式，WimSet 基于统一数据模型和标准化组件能力，支持基础台账、流程台账、统计报表、图形组态、可视化大屏、KPI 页面、自定义门户及孪生图等多类应用的快速构建与灵活迭代，能够显著降低应用开发复杂度，提升项目交付效率和场景响应速度。其核心价值在于，将传统软件开发能力进一步产品化、模块化和工具化，使公司能够围绕不同客户需求快速形成应用成果，同时

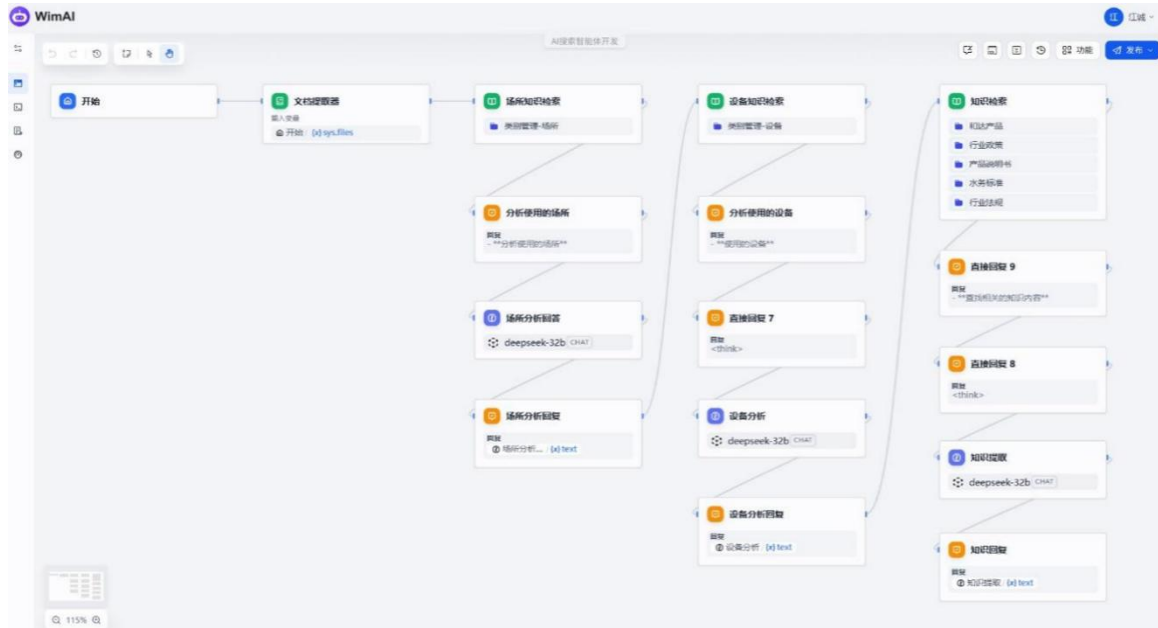


增强产品复用能力和项目实施效率，为各类业务场景的持续拓展提供轻量、高效的信息化构建支撑。



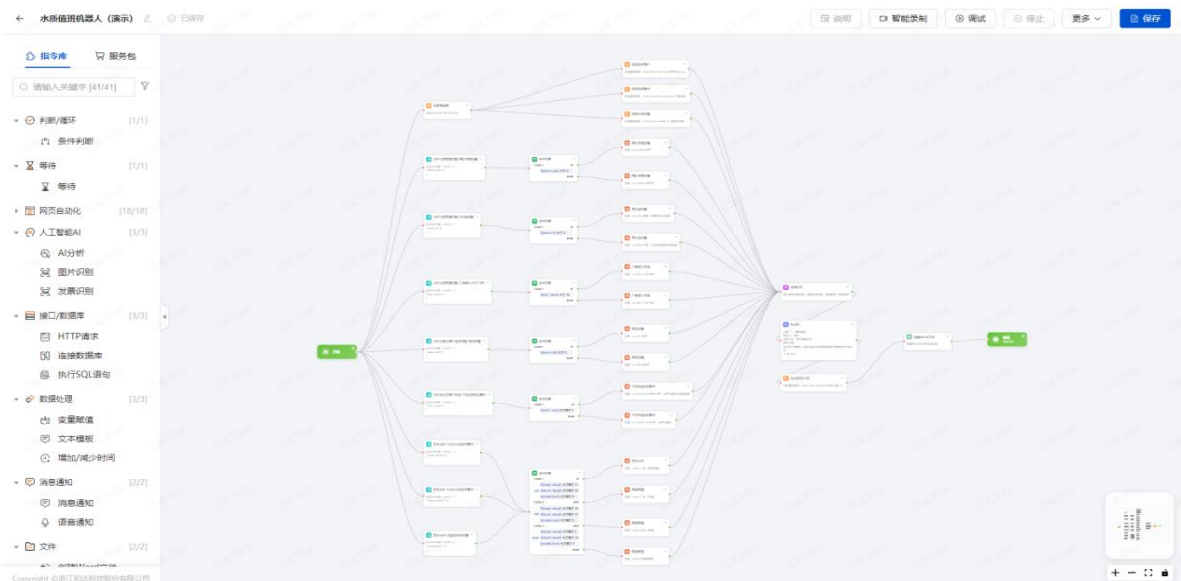
4) WimAI

WimAI 是公司面向垂直行业打造的 AI 智能引擎，也是公司推动 AI 垂直应用落地的核心能力平台。WimAI 以 WimDB 世界信息模型为基础，深度融合数字孪生、行业知识、算法模型与大模型能力，构建面向垂直行业的训推用一体化平台，推动 AI 从通用能力向行业场景能力持续演进。不同于通用型 AI 平台，WimAI 立足企业业务本身，围绕业务对象、业务关系和业务场景组织数据、知识、规则和模型，通过“数据—模型—应用”三层架构实现高效协同：数据层依托 WimDB 整合多源信息并沉淀知识基础，模型层融合 Deepseek、Qwen 等通用大模型、行业算法和专业机理模型，应用层面向智能客服、知识问答、视觉巡检、动态预警、辅助决策等场景形成闭环服务体系。其核心价值在于，将公司长期积累的数据能力、信息化工具能力和业务能力进一步升级为智能应用能力和人机协同决策能力，使 AI 能够真正嵌入垂直行业的生产运行、经营管理和客户服务全过程，不断提升业务响应效率、风险识别能力和科学决策水平，为企业由数字化向智能化持续升级提供关键支撑。



5) WimTask

WimTask 是公司打造的流程自动化与任务执行工具，面向垂直行业中大量重复性、周期性、规则性业务操作场景，提供可配置、可编排、可复用的自动化执行能力。不同于传统的 RPA 工具，WimTask 立足业务实际，通过拟人化操作引擎与标准化执行机制，将数据录入、系统操作、逻辑判断、结果输出等环节拆解为可组合的原子动作，并通过流程编排和条件分支形成稳定闭环，推动传统依赖人工的操作流程向标准化、自动化和智能化升级。其核心价值在于，不仅提升重复性工作的执行效率、准确性和一致性，更将流程执行能力进一步沉淀为面向业务场景的自动化能力



和面向智能应用的协同能力，并可与算法模型、规则引擎及 AI 能力联动，推动业务处理从人工驱动向自动执行、人机协同持续演进。

6) WimOS

WimOS 是公司面向重构企业软件系统而打造的工具，是承载数据、编排系统和生成场景的核心平台。不同于传统信息化平台主要解决单一系统建设或局部功能开发问题，WimOS 立足整体运行与持续演进需求，在 WimDB 世界信息模型基础上，将数据能力、知识能力、流程能力、模型能力、AI 能力和业务系统能力进行统一连接、统一编排和统一承载，构建形成面向场景的开放式能力底座。其核心价值在于，不仅支撑新应用快速生成，更进一步打通“数据—规则—流程—模型—应用”全链条，使各类能力能够围绕业务对象、业务关系和业务场景进行组织与复用，形成可配置、可调度、可扩展的场景化服务体系。依托低代码/零代码构建能力、规则引擎、指标计算引擎、函数能力、数据集成能力以及标准化连接机制，WimOS 能够在不大规模改造原有系统架构的前提下，快速接入新系统、构建新流程、生成新应用、落地新场景，持续支撑企业在生产运行、设备



管理、客户服务、经营分析、应急处置及 AI 垂直应用等领域的快速创新与迭代升级。



(2) 物联网



1) 物联中台

物联中台统一管理所有的物联感知数据，帮助企业建立自己的物联通讯协议标准，解决不同建设时期、不同厂家、不同型号设备的统一接入问题，实现“统一接入、统一运维、数据共享、应用融合”的管控目的。物联中台为设备、传感器提供安全可靠的连接通信能力，向下连接海量设备，支撑设备数据统一采集和管理，向上提供各类数据服务 API，支持从服务端通过 API 服务将指令下发至设备端，实现双向通讯。

2) 智能遥测终端

智能遥测终端系公司自主开发的集数据采集、数据存储、无线通讯为一体的无线远传终端，可独立使用，也可内嵌入传统的工业设备中采集传输设备的运行工况。产品功能主要涵盖物联网体系结构中的感知层与传输层，通过内置或外置的传感器进行模数转换，采集、传输现场工况数据，标准数据接口如：脉冲量、开关量、4-20mA/0-5V、RS232/RS485 等信号，并通过物联网通讯技术实现数据向云端或者近端的传输。按照产品供电方式不同，公司智能遥测终端可分为锂电供电终端、太阳能供电终端、市电供电终端。

产品名称	产品图示	产品特点及应用
------	------	---------

锂电供电终端		<p>基于 2G/3G/4G 或 NB-IoT 通讯的数据智能感传终端，针对各行业现场采集工况数据需求进行设计，技术成熟，采集准确，传输稳定；锂电池供电，全密封防水防潮设计，符合 IP68 标准，适用于各种复杂工况环境；支持标准化软硬件接口，兼容 100 种以上的主流工业仪表通讯协议，支持微信查询、固件升级等功能；在数据采集功能基础上实现数据过滤、压缩和报警等功能；具有完善的加密、校验和补包等机制，数据安全性和完整性高。</p>
太阳能供电终端		<p>基本功能同锂电供电终端，不同的是该产品的供电方式是太阳能+后备锂电池组合，数据采集和发送间隔典型为 1 分钟，适用于对数据实时性要求较高的场景。</p>
市电供电终端		<p>基于 2G/3G/4G、以太网通讯的数据智能感传终端，针对各行业现场采集工况数据需求进行设计，技术成熟，采集准确，传输稳定；直流电源供电，数据发送间隔最快支持 15 秒，内置电源和信号防雷，可靠性高；支持标准化软硬件接口，兼容 250 种以上的主流工业仪表通讯协议，支持微信查询、在线升级等功能；在数据采集功能基础上实现数据过滤、压缩和报警等功能；具有完善的加密、校验和补包等机制，数据安全性和完整性高。</p>

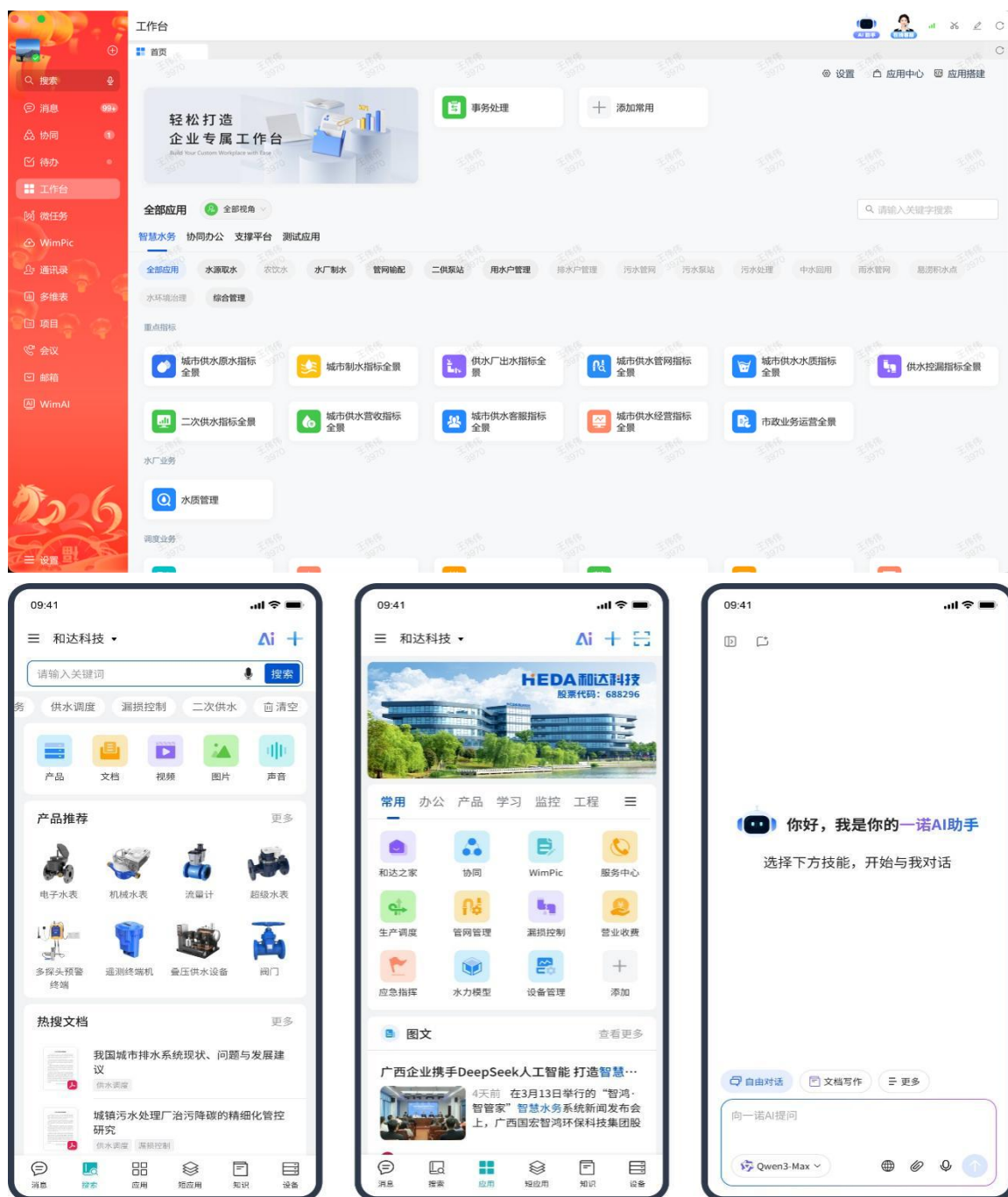
(3) 水务整体服务商

1) 智慧水务之四大入口

公司围绕智慧水务统一入口建设，打造形成以大屏端、Web 端、桌面端和手机端为核心的“四大入口”体系，将原本分散在不同系统、不同终端和不同场景中的数据、应用、消息、流程、知识和智能服务进行统一整合，构建面向智慧水务的多终端一体化工作平台，以统一入口重构水务企业的工作方式和系统使用方式，推动用户从“多系统切换、多入口分散、多角色割裂”的传统模式，向“统一触达、多端协同、场景联动、智能支撑”的新型模式升级，进一步提升系统可用性、业务协同性和管理效率。

其中，大屏端聚焦运行监测、综合调度、指挥决策和专题展示，是面向管理层的可视化驾驶入口；Web 端聚焦应用承载、业务处理和综合管理，是智慧水务日常运行与专业业务办理的核心入口；桌面端聚焦消息触达、协同办公和高频事务处理，是连接组织协同与业务协同的重要入口；

手机端聚焦移动办公、现场处置、报警处理、流程审批和随身查询，是连接现场作业与管理闭环的移动入口。四大入口基于统一账号、统一数据和统一能力实现互联互通、相互补充，使各类智慧水务应用和服务能够在不同角色、不同场景、不同终端下高效触达与协同运行，形成覆盖展示决策、综合业务、日常协同和移动作业的完整入口体系，为公司智慧水务产品体系的持续推广、深度应用和智能化升级提供前端支撑。





2) 数据资产和智能体

公司依托自主研发的 WimDB 信息模型与 WimOS 信息系统，面向水务企业客户提供系统性的数据资产建设能力。WimDB 以水务数字孪生为出发点，对水厂、泵站、管网、组织及运营业务等核心要素进行统一建模与标准化治理，帮助水务企业将长期分散于各业务系统的多源异构数据进行统一，形成业务级数据资产底座，从根本上解决数据孤岛、口径混乱及资产难以沉淀等制约水务企业数字化转型的核心问题。在此基础上，WimOS 进一步将数据资产与知识能力、流程能力、模型能力及 AI 能力进行统一编排与场景化调度，使水务企业所积累的数据资产能够持续围绕生产调度、漏损管控、设备管理、客户服务等核心业务场景进行价值释放与复用增值。公司通过上述产品能力的持续输出，协助水务企业客户系统性完成数据资产的确认、治理与运营，推动数据要素从“沉睡资源”转化为可量化、可管理、可变现的企业核心资产，助力客户实现由传统运营管理向数据驱动智能化运营的持续升级。

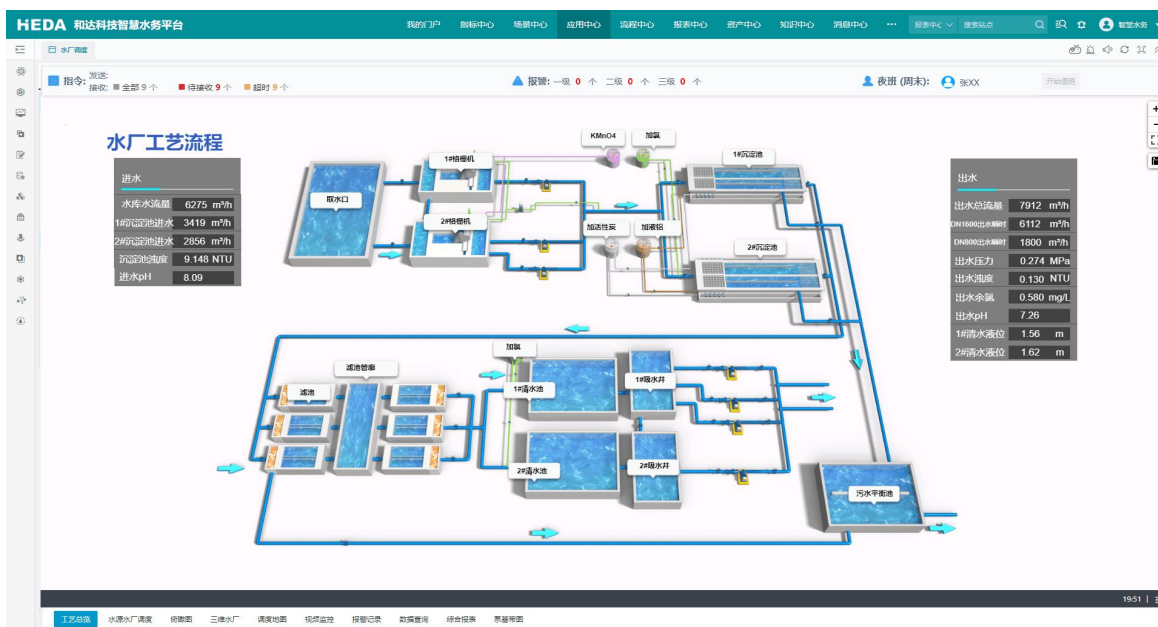
公司依托 WimAI 和 WimDB 实现水务各类智能体的构建，以水务漏损控制业务为例，“漏控卫士”智能体是面向供水管网漏损控制场景的垂直领域 AI 智能体，以大模型+水务知识图谱+物联网感知+业务 API 联动为核心，定位为水务企业漏控 AI 专家与自动化执行中枢。其核心特色是深度适配水务漏控全链路，支持 workflow 可视化配置与动态优化，可无缝对接企业现有系统，实现感知-分析-决策-执行-复盘全流程闭环，7×24 小时自动值守，辅助人工决策，兼顾快速落地与长期迭代能力。产品核心价值在于大幅降低漏控人力投入，将漏损研判周期从小时级压缩至分钟级，助力水务企业漏损率下降；同时主动防控管网重大事故，打破数据孤岛，推动漏控工作从经验驱动转向数据+AI 双轮驱动，实现降本、控损、保供、提效多重价值。



3) 生产调度系列

①生产调度综合管理系统

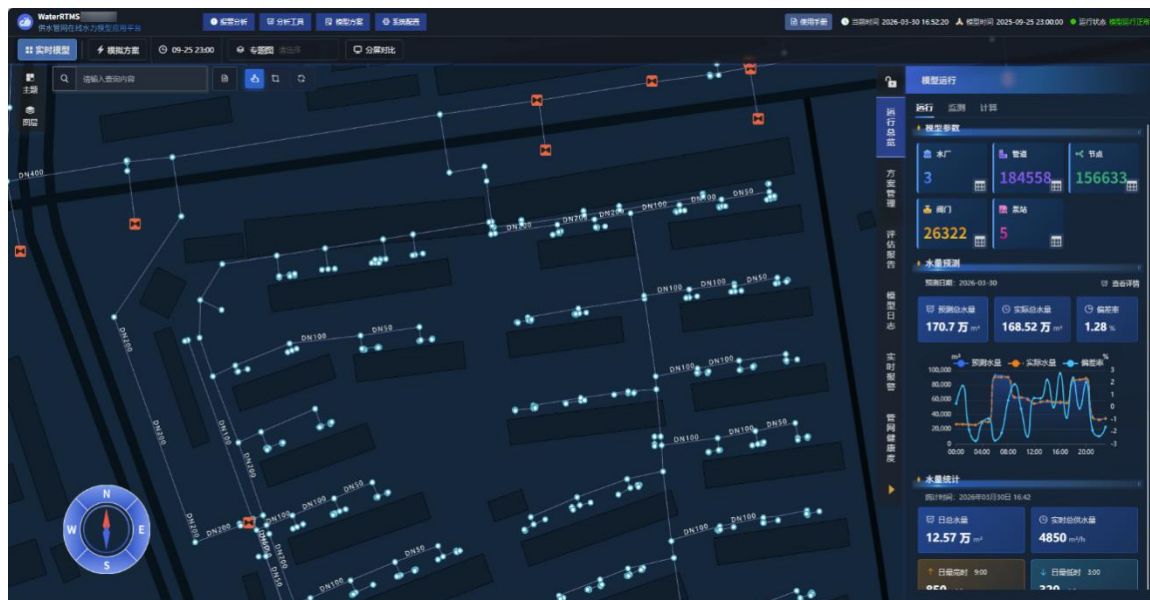
构建物联网平台采集生产运行全过程物联网设备数据，建立生产数据中心汇聚生产运行全过程数据，为统一平台所有组件提供标准化数据服务；通过可靠的信息技术手段，为公司级、厂区级两级精细化生产管理提供可靠保障和辅助决策支持，对公司各业务环节实现全面的监控管理，打通各业务系统之间的屏障，实现业务的有机融合。



②在线水力模型系统

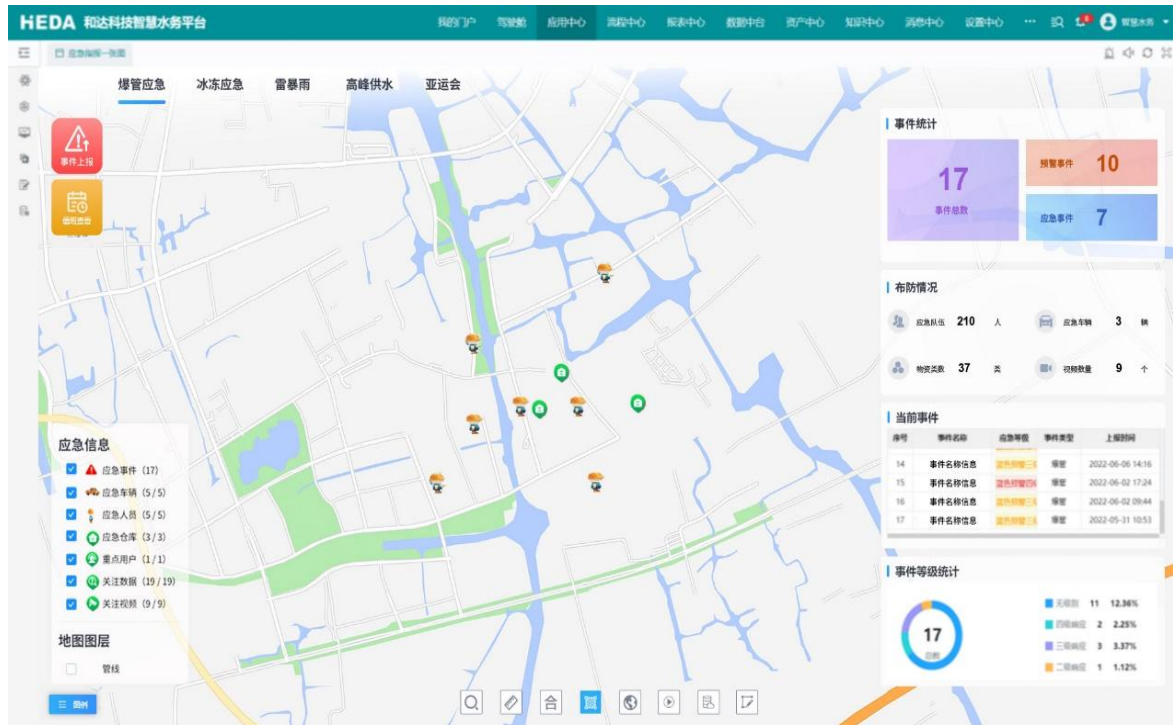
通过对城市管网进行水力建模(供水、排水)与实时在线模拟计算，在线仿真分析管网水力运行状态，实时计算出所有管道的压力、流量、压降、水质、流向等水力数据，为水务决策管理、

科学调度、防洪排涝等提供依据，让用户在面对管网规划、工程改造、突发事件、供水调度等业务场景的时候，可以更加科学、智能的开展工作，为实际问题的解决提供了重要依据。公司推动数据、机器学习和生成式人工智能的融合，构建智能体开发平台，推动场景模型智能化。



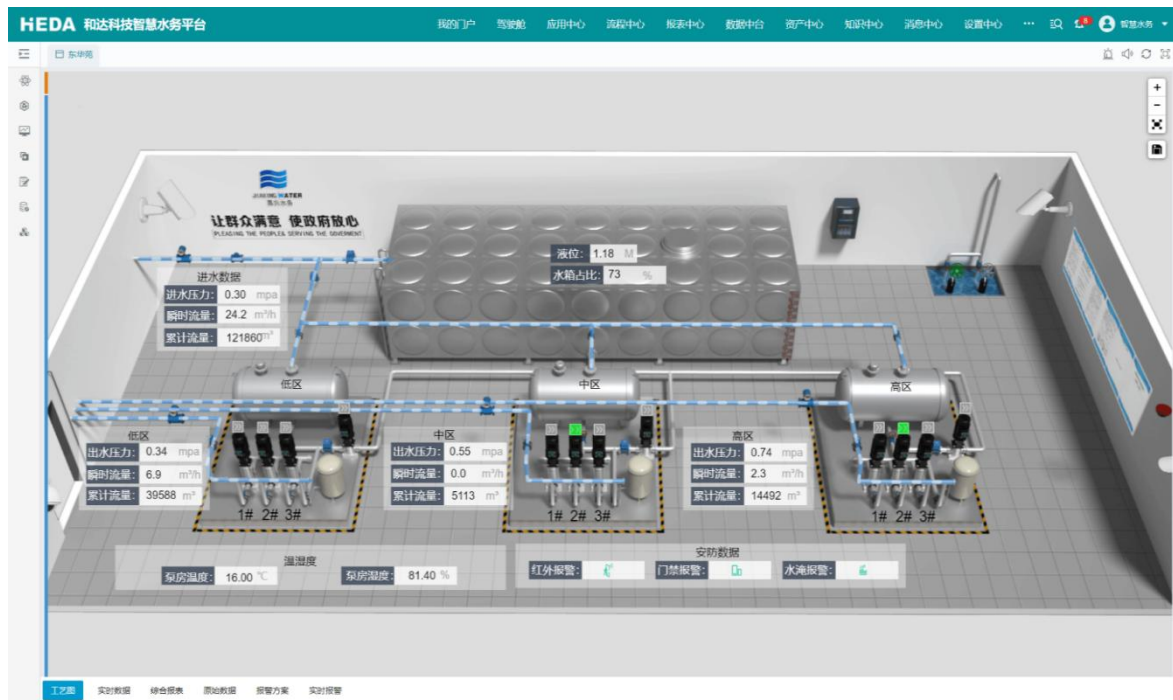
③应急指挥管理系统

【平时】管理-风险监控、【战时】管理-分析、指挥、协同；通过融合水务生产、管网、客服等相关实时信息和应急预案、应急资源，用于对应急抢修现场的监控监管，避免出现安全事故。系统基于 GIS 地图进行人员定位，并接入现场视频监控，查看人员抢修情况。当应急人员到达现场后，值班室的人员可以远程监视现场作业情况，实现第三方的实时监管和现场指挥，包括对人、车、物信息全面掌控。



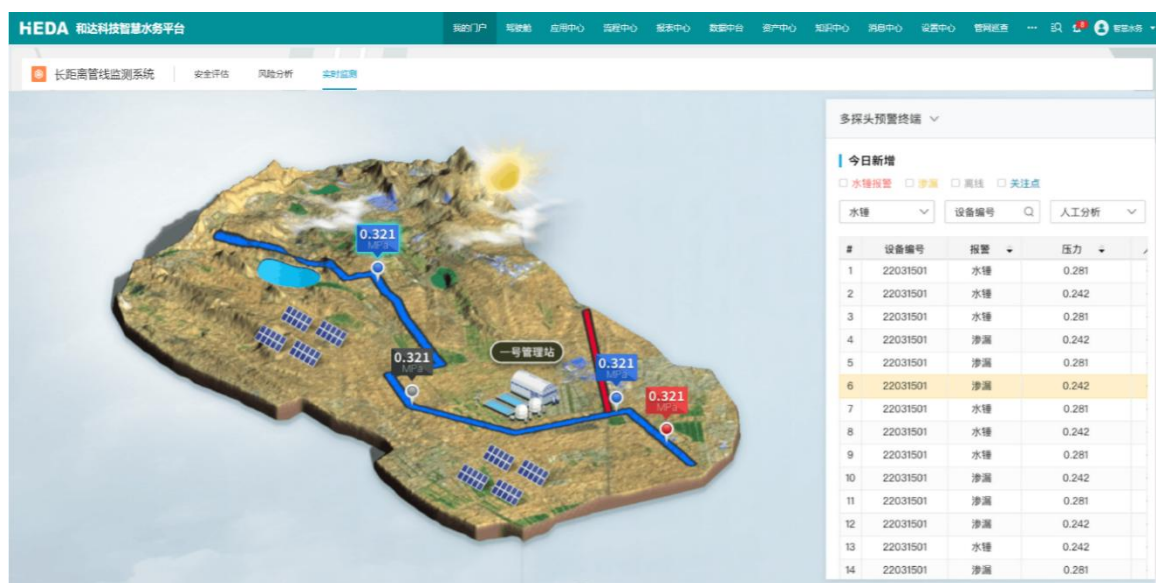
④二次供水管理系统

利用物联网感知、智能控制、虚拟现实、AI 算法等技术，实现二次供水泵房全方位、多角度、高效率运营管理，构建运营总览、业务领域、专题分析等功能板块，提升数字管理效益。通过城市二次加压泵房的中央集中监控、无人巡检、AI 巡检、自动报警、能耗分析等方式，缩短二次供水泵房的维护管理响应时间，降低二次供水泵房的设备故障率，有效降低管理运营成本，提高企业对二次供水泵房管理水平，更好地保证居民供水的“最后一公里”的用水质与量。



⑤长距离管道监测系统

长距离原水管道监测系统结合多探头预警终端，采用物联网和大数据技术，打造集实时在线监测、水锤预警、爆管定位、漏损管控和管线风险评估于一体的管网安全在线监测系统，实现对管道的瞬变压力、爆管和渗漏的一体化监控，为管道安全运行、故障分析、安全评估、优化调度、管道控漏、预案制定等方面提供多方面的技术支持，为生产运营提供安全保证的数据支撑，为自动化智能管理系统提供可靠的科学依据，满足长距离原水管道多层次、多维度和多业务的管理应用需求,从而提升供水管线的运行安全。



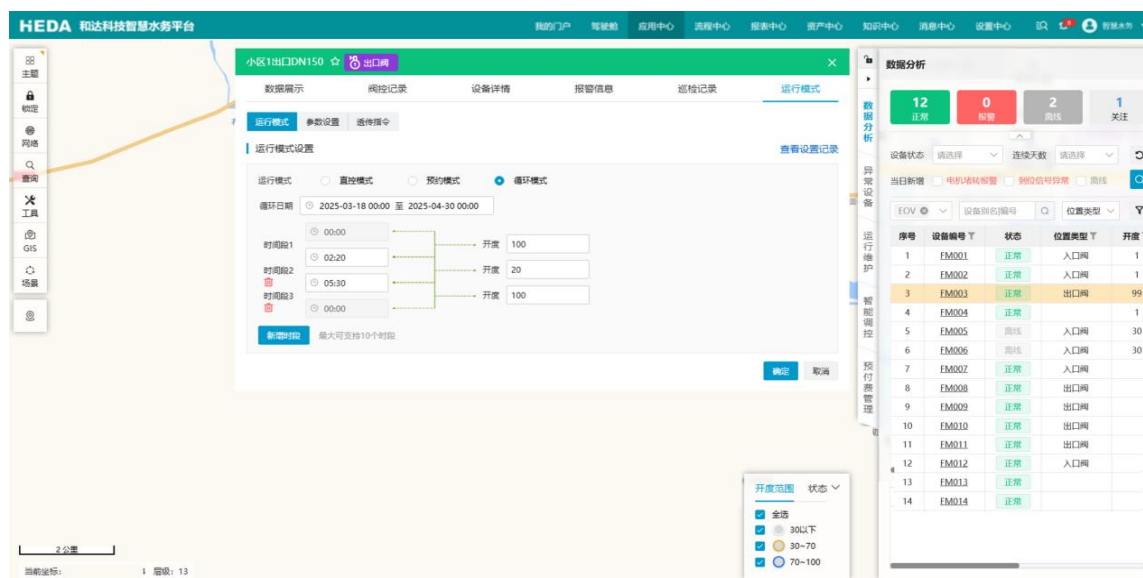
⑥农饮水管理系统

以数字化为手段，以基础地形图和供水管网数据为核心打造的智慧管理系统，通过对农村供水水源地监控、农饮水设施监控、设备运行管理和人员、调度的全流程远程监管和智能联动控制，优化生产调度，保障高效供水，促进节能降耗，降低产销差，保障农村地区供水的水质安全、水量稳定和水压合理，实现农饮水管理综合信息集成化、业务管理精细化、业务流程化、数据动态化。



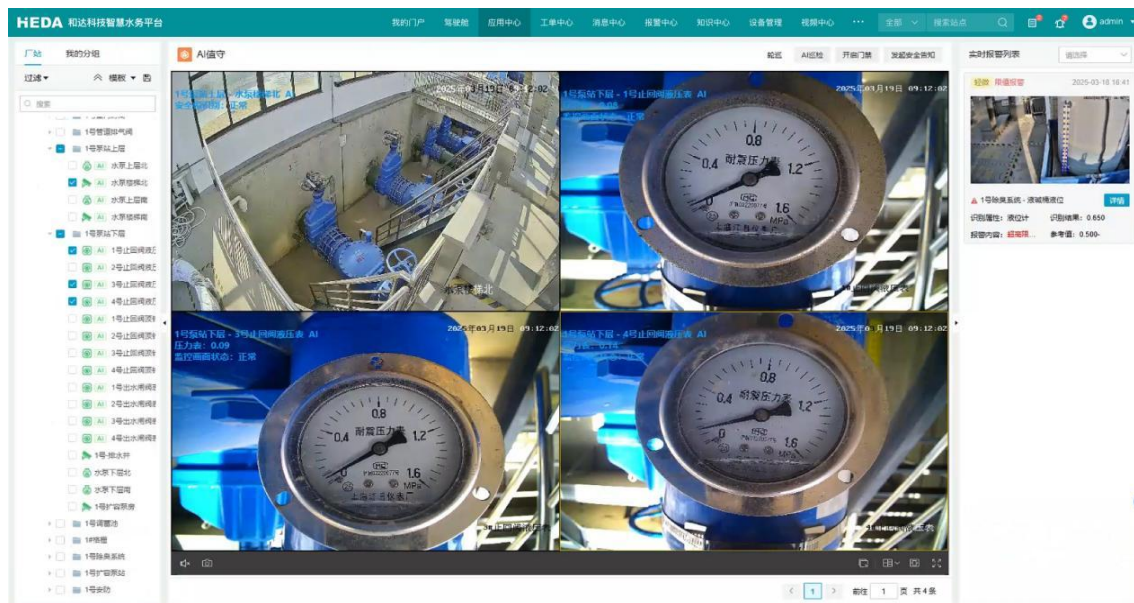
⑦远控阀管理系统

丰富智慧阀门管理的应用场景，让水司管理层全面清晰地了解供水系统中阀门的运行状况，并通过阀门的智能化应用解决区域调压、漏损控制、应急处置、小区冰冻处置等管理难题。通过不同的角度汇总分析调整阀门前后的水量和夜间最小流量、为水司管理层合理制定小区（园区）的控压方案提供决策依据，助力供水企业的管网漏损控制；同时及时发现阀门的异常情况，分析产生异常的原因，指导用户排查和处理各类异常事件，进一步保障水务企业的供水安全。



⑧AI 智能巡检系统

融合 AI 视觉识别、物联网传感、边缘计算等技术，打造全流程智能化的泵站巡检管理体系，让水司管理层全面清晰掌握泵站内水泵、仪表、阀门、安防等各类设备的实时运行状况与整体运维态势。通过巡检的智能化升级，破解传统人工巡检工作量大、盲区多、响应滞后等问题，有效解决泵站设备故障预警不及时、巡检流程不规范、应急处置效率低、设备维护无据可依等管理难题。系统从设备运行、工艺工况、安全生产等多维度，汇总分析巡检全量数据、设备异常趋势、故障发生规律，精准研判设备健康状态，为水司管理层制定泵站精细化运维方案、设备预测性维护计划、安全生产管控策略提供科学决策依据，助力供水企业提升泵站运维质效、降低运营成本；同时可实时捕捉泵站设备与现场的各类异常情况，结合 AI 算法与故障知识库深度分析异常成因，形成标准化的排查处理指引，指导运维人员快速定位、高效处置各类巡检异常事件，全方位保障泵站稳定运行，筑牢水务供水系统的安全防线。



4) 管网管理系列

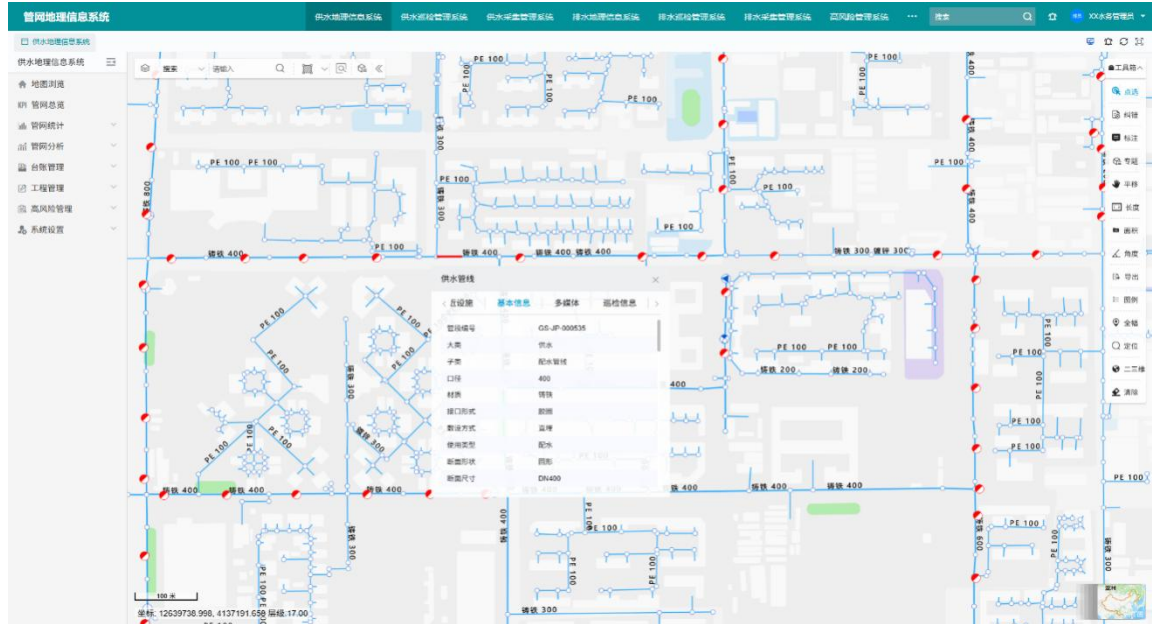
①uGIS 地理信息系统

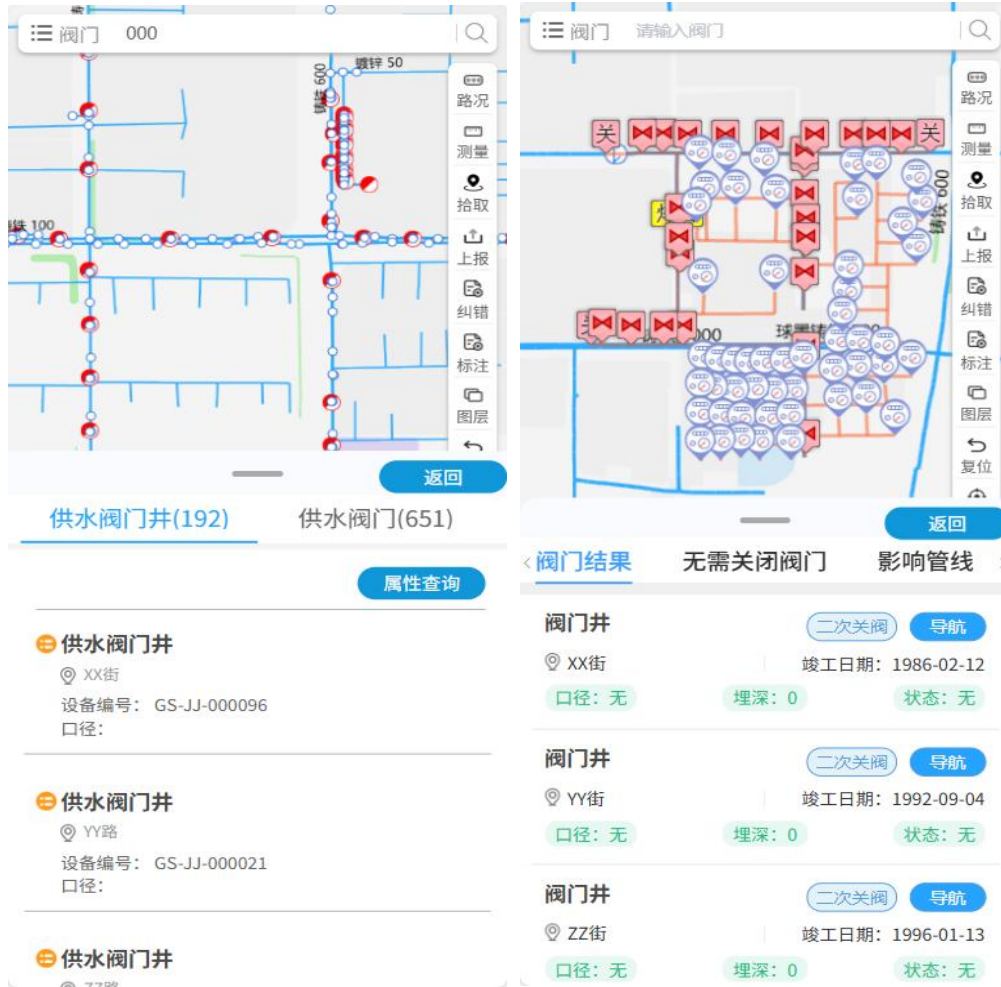
利用先进的 SOA 技术、GIS 技术、通讯技术, 将管网数据的成果共享到公司内部各个部门和所有人员, 为用户提供管网数据浏览、查询、统计、分析、管网资产、高风险管理、网络管理、Web 端地图编辑、水表管理、缺陷点管理管理等丰富而又实用的 GIS 业务应用功能, 地理信息系统是水务信息化系统建设的重要组成部分, 是管网资产的应用系统, 可应用到供水工程规划、输配自来水管网数学模型、管网地理信息查询、分析的基础系统, 对实现管网巡检管理、分区计量、漏损分析与处理等诸多业务功能有重要作用, 是供水企业分析、决策、调度的重要依据。

同时, 管网台账以“统一地理信息服务”作为支撑, 整合管网数据、巡检、养护等业务系统, 实现管网设施生命周期管理, 对管网设施的设计、施工、安装、竣工、测量、入库、维护、维修、

更换、废弃、拆除等全生命周期管理，能够全方位掌控管网设施的基础信息和运行维护信息。

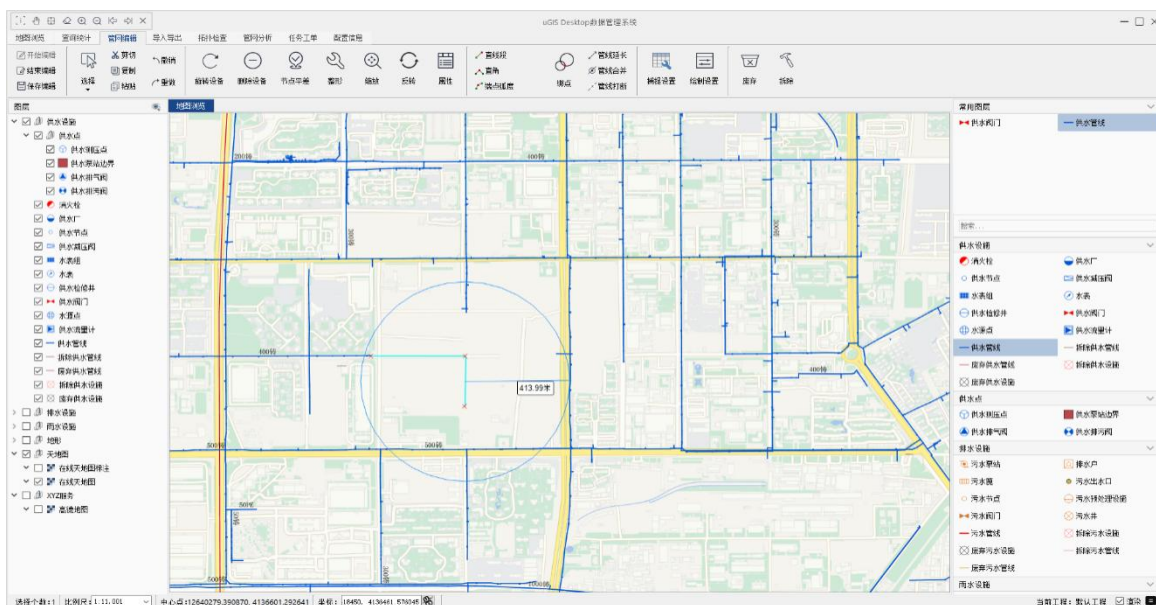
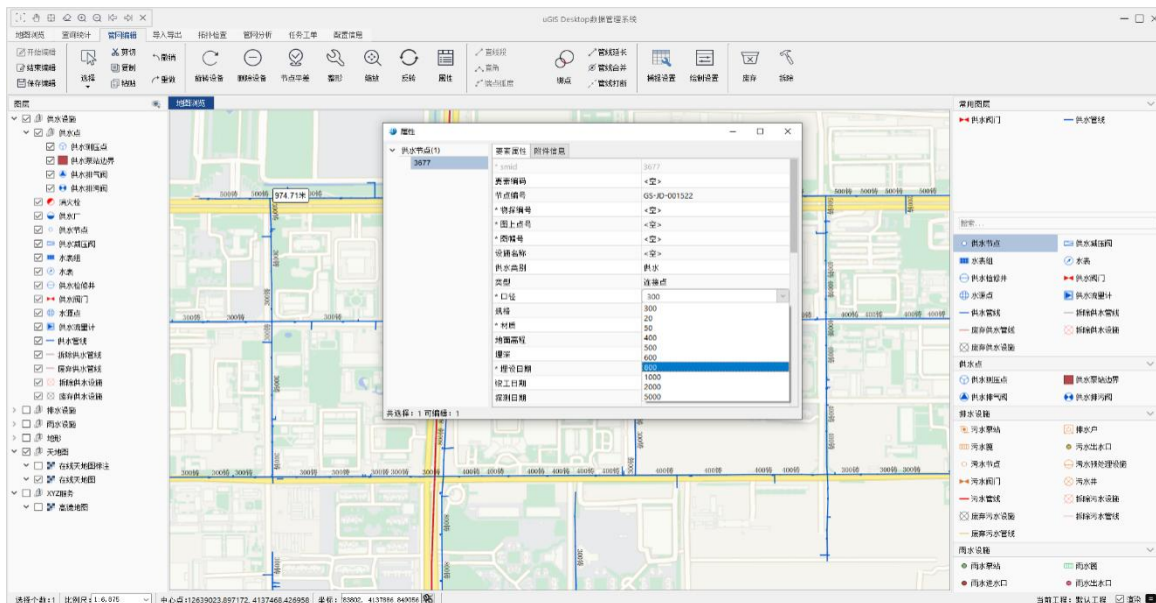
地理信息系统主要提供可配置的数据及对外发布功能，采用 BS 结构+移动端。通过权限控制，提供给用户更丰富、更灵活的数据查询、统计等数据服务。移动端支持 Android 和 iOS 智能手机，通过 4G/5G/WIFI 无线网络在线浏览管线数据，并支持属性查询、空间查询、地图定位、测量等。





②uGIS Desktop 数据管理系统

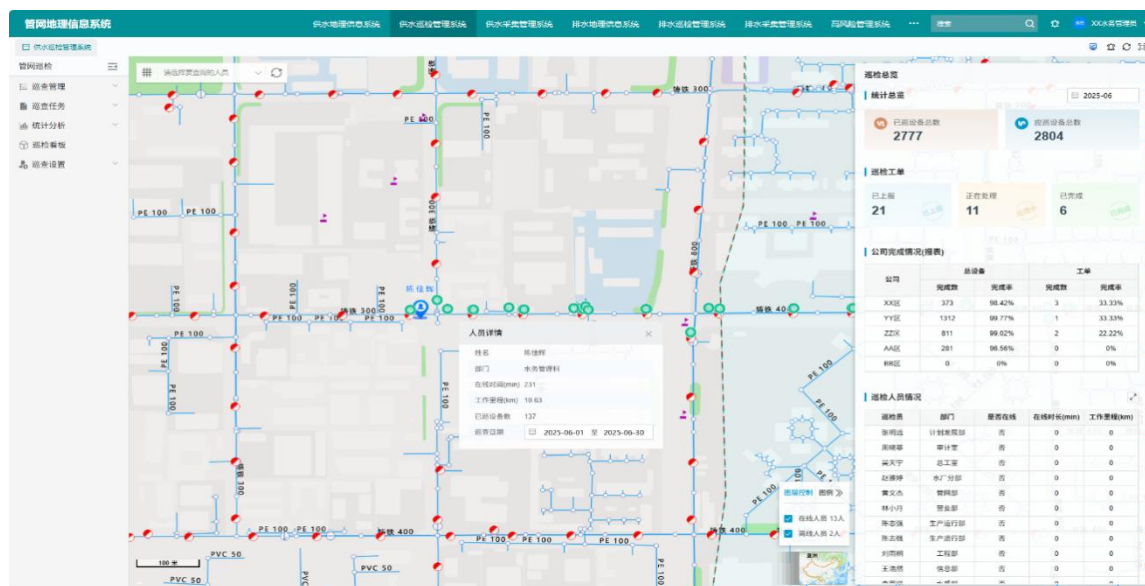
数据管理系统基于 CS 架构进行设计，采用流程化的方式完成管网数据的录入工作，保障多来源格式数据的便捷录入。数据管理系统主要在管网运维、调度、规划、设计等需要进行数据维护的部门使用，具有地图浏览、查询统计、管网编辑、导入导出、拓扑检查、管网分析、任务工单、空间拓扑构建、专题图制作等功能，能够实现管网数据的快速更新，从而保证数据的完整性、正确性及现势性。该系统为管网数据管理提供从数据入库、数据组织到数据发布应用的一系列过程的统一的操作方式和入口。该系统按权限进行相关数据管理，并为数据清理、整合、修改提供外部接口，实现数据的集中式管理模式,并通过安全信任体系，建立数据管理负责制,通过数据监控体系对整个数据的入库、更新、访问等操作过程进行监控，并作日志记录，为数据安全提供保障。



③uGIS 巡检管理系统

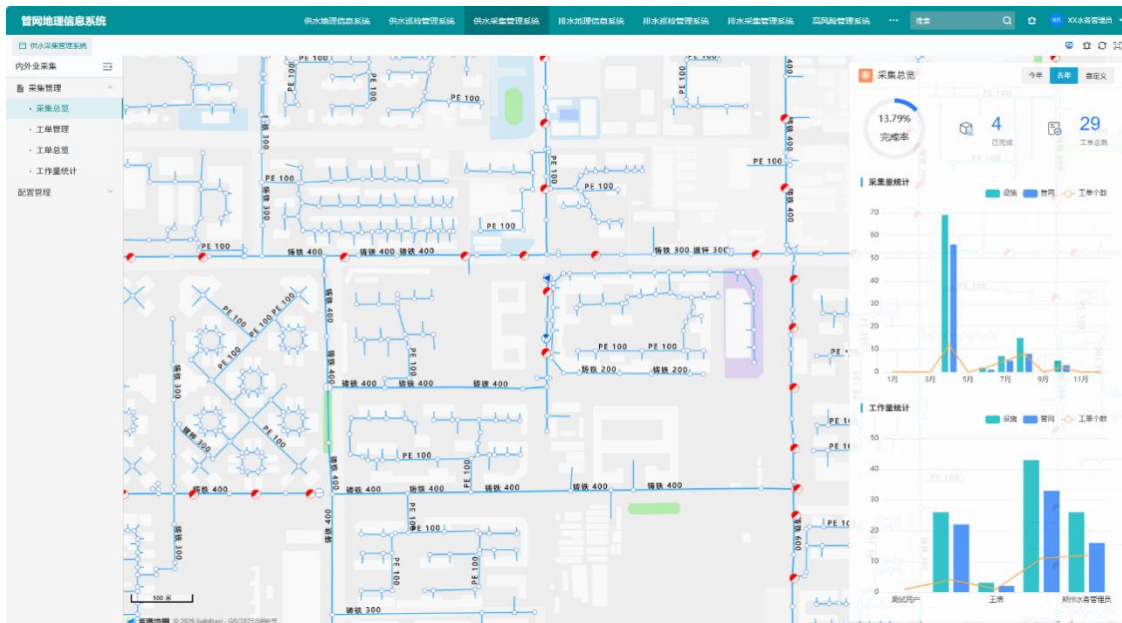
城市地下管网巡查工作是保障管网运行安全的预防性工作，巡检管理系统依托于先进的移动互联网技术、4G/5G/WiFi 无线通讯技术、GPS 北斗定位技术，实现对巡查员的实时位置监控与人员轨迹回放，能智能辅助定制科学化的管网巡查计划，辅助及时处理上报的现场各类管网事件，实现管网巡查工作的智能监管，有效提高现场事件处理的流转效率。同时巡检数据在监控中心的管理平台都会自动的进行处理、分析、统计、制作报表等，给管理者和用户提供一个科学、准确的巡检信息和查询依据，同时能大幅提高管理者的工作效率。

通过系统的建设和应用，可以提高现有管网综合管理和养护水平和能力、现场事故处理速度，使供水企业获得运营最佳经济效益，并提高整个管网管理的科学化、规范化和现代化水平。



④uGIS 数据采集系统

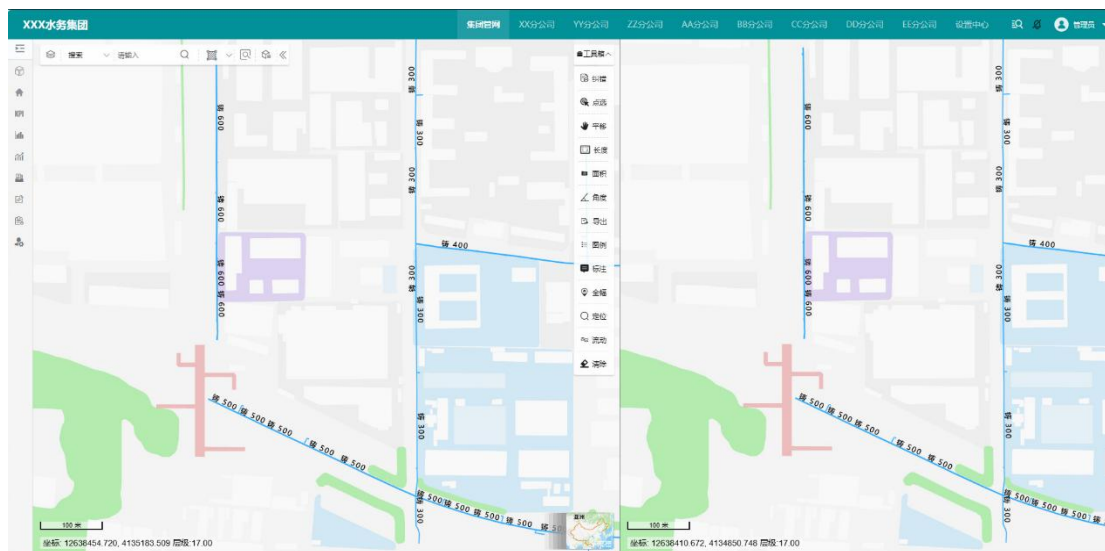
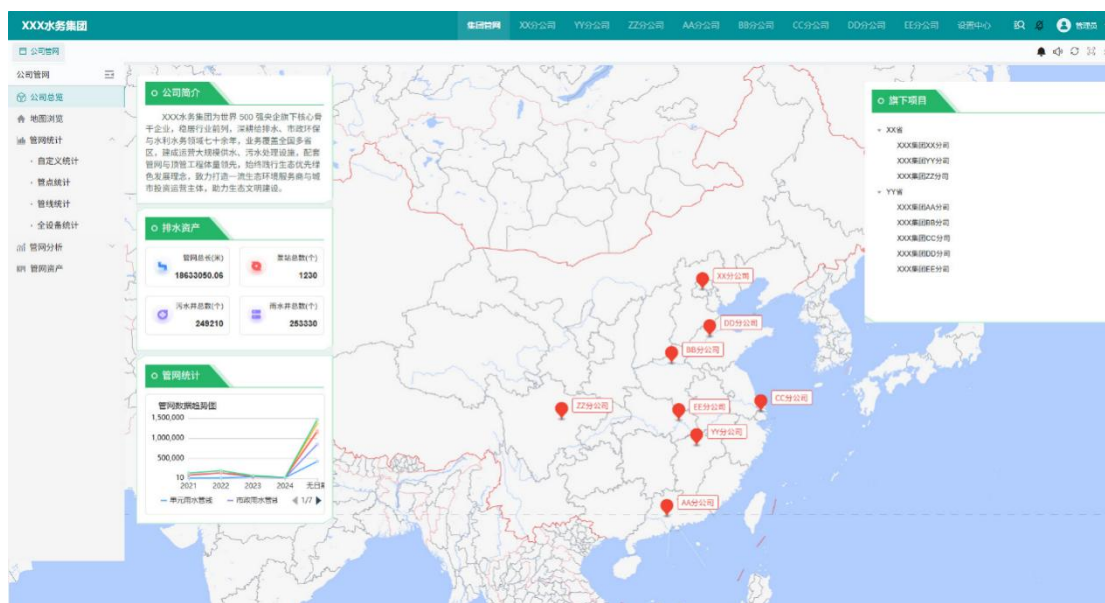
实现管网 GIS 数据外业一体化、无纸化采集，帮助外业人员绘制管网草图、记录坐标信息和基础台账并能够无缝流转到地图编辑端审核及入库，实现现场数据采集、成图、入库的一体化操作，解决管网数据更新不及时的问题，有效提高对管网数据的更新入库效率与质量，为后续信息化系统的建设提供夯实的数据基础。



⑤uGIS 云平台

uGIS 云平台以云原生 GIS 为技术路线，基于微服务架构思想以及容器化部署方式，实现自动化运维和管理，使系统更具实时性、伸缩性和可维护性。以“容器”为壳，以“动态拓扑”为网，采

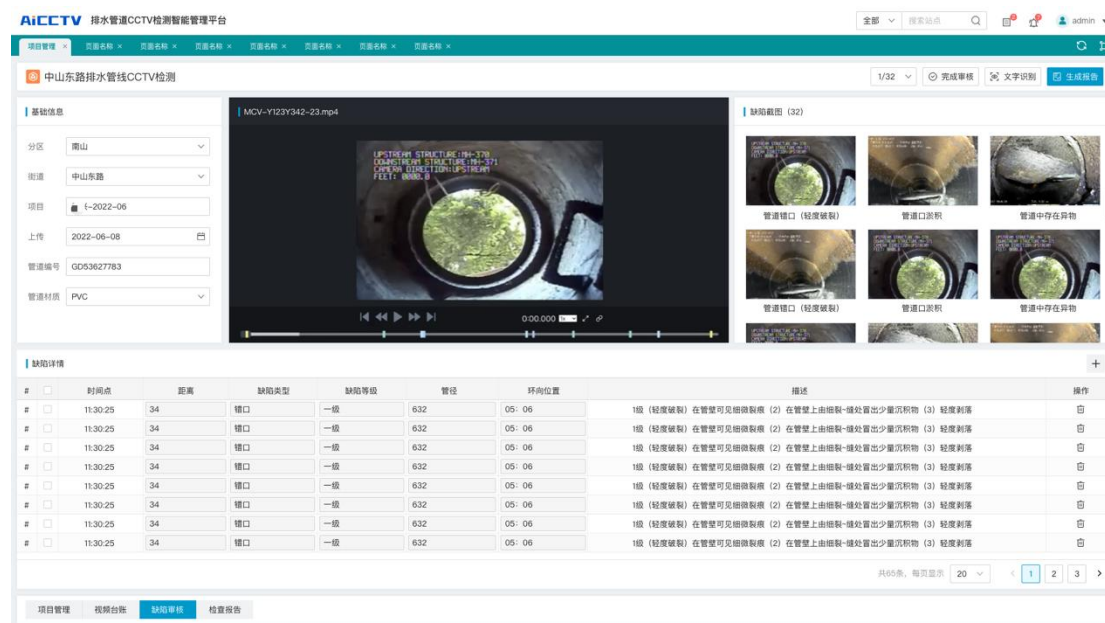
用“一中心、多节点”建设模式，采用集中式与分布式部署相结合的方式，进行数据及服务融合，借助多租户等先进概念，实现集团总览，关键业务指标展示、集团与子公司之间系统的无缝切换、多数源支持及细颗粒度权限控制，满足集团从全局维度把控管网资产，分公司开展自身业务的需求。相较于传统 GIS，云 GIS 产品更多的是底层开发平台的改变，在对 GIS 系统产品实现国产化的同时，也有效降低集团公司采购成本和使用成本。



⑥排水管网缺陷 AI 识别

排水管网 AI 缺陷识别是适配城市排水管网运维需求的智能化检测技术，依托深度学习模型构建算法体系，针对 CCTV 设备采集的管网检测视频、图像数据开展自动化处理，替代传统以人工为主的缺陷判读模式，提升管网检测数据的处理效率。可识别排水管网的结构性与功能性缺陷，结合城镇排水管道检测相关行业规程完成缺陷等级、管段状况等方面的评估，同时配合人工校核

环节，完善缺陷识别结果。与 GIS 地理信息技术深度融合，实现缺陷识别数据与地理信息数据的互通，可对 GIS 基础数据开展维护校验，将管网缺陷的相关信息在地理信息平台进行展示，也能对缺陷的类型、分布等数据进行统计分析，挖掘数据背后的规律。此外，该技术能依据缺陷识别结果，结合排水管道修复相关行业规范自动生成检测成果报告和修复建议报告，同时搭建分级权限管理体系规范数据访问与操作，全程遵循城镇排水管道检测、修复的行业标准，为排水管网的日常运维、缺陷处置规划提供数据支撑。



5) 营销服务系列

① 营业收费管理系统

营业收费管理系统是集用户、表务、抄表、收费、账务、报表分析等功能为一体的综合性管理系统，以客户为中心，以智慧化为导向，从而优化营商环境，真正实现“互联网+服务”的现代化客户关系的服务。紧密贴近业务需求与管理需要，对所有营业数据进行多维度、多层次的记录，比较、分析和构建三户模型，支持网格化管理，综合分析展示营销 KPI 指标等数据，为管理者提供决策支持。

HEDA 和达科技智慧水务平台

我的门户 帮助中心 场景中心 应用中心 流程中心 报表中心 资产中心 知识库中心 消息中心 ... 报表中心 搜索记录

搜索条件 客户编号: 0010000, 户名: 例: 产名, 支持楼, 小区名称: 请选择, 用户地址: 例: 用户地址, 交账户号: 例: 0011100

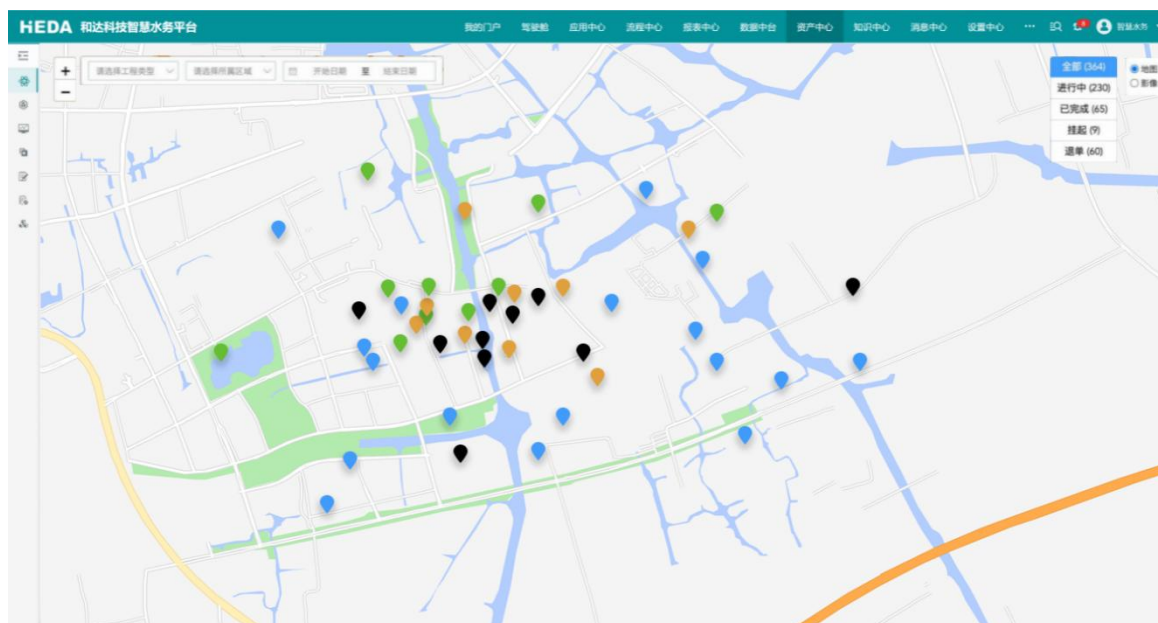
基本信息

重要信息 其他信息

抄表日期	抄表日期	编码	客户编号	户名	口...	用水性质	单...	起度	止度	总金额	抄表用端	计费用端	基本水费	水资源	污水处理费	附加费	估数	增减	抄表备注
1	2023-07-03	2023-07	110505-099-****	*****	50	24居民	3.03	8425	8481	169.68	56	56	100.24	11.20	56.00	2.24	0	0	
2	2023-06-27	2023-06	110505-099-****	*****	50	24居民	3.03	8198	8425	687.81	227	227	406.33	45.40	227.00	9.08	0	0	
3	2023-05-03	2023-05	110505-099-****	*****	50	24居民	3.03	8192	8190	18.18	6	6	10.74	1.20	6.00	0.24	0	0	
4	2022-12-27	2022-12	110505-099-****	*****	50	23居民	3.02	8035	8192	474.01	157	157	281.03	29.70	157.00	6.28	0	0	
5	2022-11-28	2022-11	110505-099-****	*****	50	23居民	3.02	7892	8035	431.75	143	143	255.97	27.06	143.00	5.72	0	0	
6	2022-10-25	2022-10	110505-099-****	*****	50	23居民	3.02	7788	7892	314.00	104	104	186.16	19.68	104.00	4.16	0	0	
7	2022-10-08	2022-10	110505-099-****	*****	50	23居民	3.02	7359	7788	1295.24	429	429	767.91	81.17	429.00	17.16	0	0	
8	2022-09-01	2022-09	110505-099-****	*****	50	23居民	3.02	7359	0	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	
9	2022-08-01	2022-08	110505-099-****	*****	50	23居民	3.02	7359	0	0.00	0	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0	0	
10	2022-07-04	2022-07	110505-099-****	*****	50	23居民	3.02	7140	7359	661.20	219	219	392.01	41.43	219.00	8.76	0	0	
11	2022-06-08	2022-06	110505-099-****	*****	50	17居民	3.03	6650	7140	1484.70	490	490	896.70	98.00	490.00	0.00	0	0	
12	2022-04-26	2022-05	110505-099-****	*****	50	17居民	3.03	6614	6650	109.08	36	36	65.88	7.20	36.00	0.00	0	0	
13	2022-03-22	2022-03	110505-099-****	*****	50	17居民	3.03	6334	6614	848.40	280	280	512.40	56.00	280.00	0.00	0	0	
14	2022-02-21	2022-02	110505-099-****	*****	50	17居民	3.03	6222	6334	339.36	112	112	204.96	22.40	112.00	0.00	0	0	
15	2022-01-21	2022-01	110505-099-****	*****	50	17居民	3.03	5913	6222	936.27	309	309	565.47	61.80	309.00	0.00	0	0	
16					0	合计	0.00	0	0	7769.68	2568	2568	4645.80	502.24	2568.00	53.64	0	0	

②业扩报装管理系统

对客户在用水过程中关于水表或管道申报改装业务相关的工程资料录入、查勘设计、出图会审、预决算、施工竣工、验收、结算、收款等实现全流程的动态管理，将用户报装整个流程透明化、公开化，以客户服务为中心，支持线上申报、线上缴费、电子合同、电子发票、电子证照功能，实现“用户零跑腿”和“一网通办”。整个报装业务实现由面到线再到点的全流程精细化管控，为管理决策形成数据支撑。



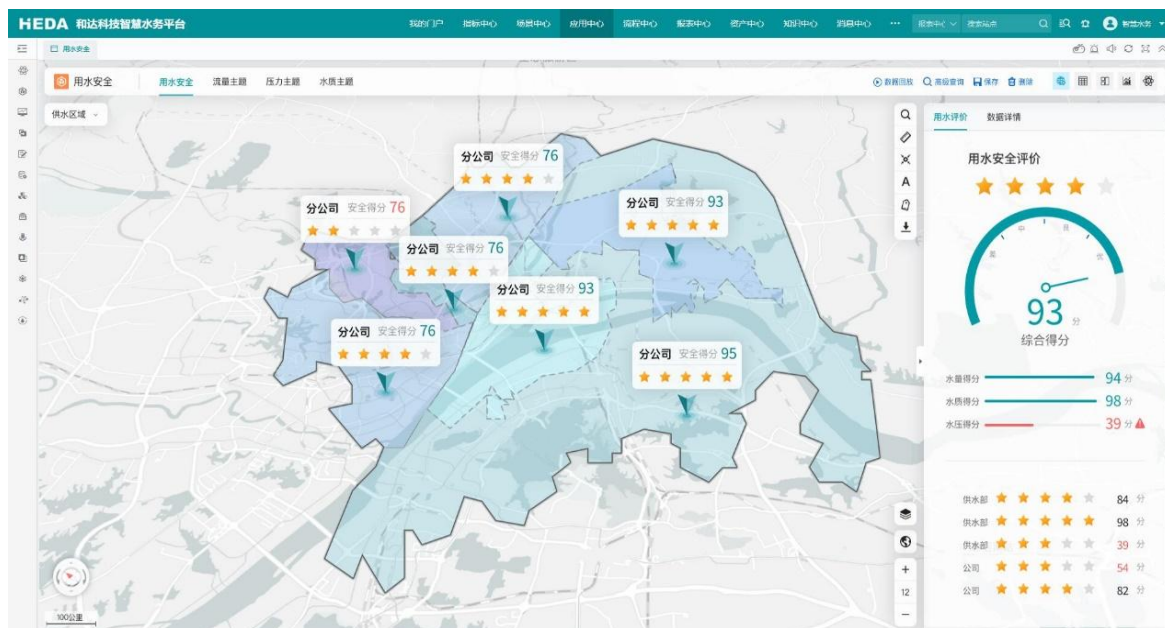
③网上营业厅系统

以“互联网+用水服务”为依托，建立线上、线下服务相结合的机制，提供综合查询、水费缴纳、业务申请、进度查询、电子证照、电子合同、故障报修、投诉建议、违章举报、水质公告、停水公告等业务事项，实现用水业务办理零跑腿的目标。作为多元化、全方位的网络便民服务平台，通过搭建用户交互桥梁，实现供水企业的各项业务办理透明化、便捷化，提升用户服务质量，优化营商环境，是互联网时代发展的趋势。公司也开发了智能服务智能体，帮助水务企业在网厅上为用户提供 AI 智能服务。



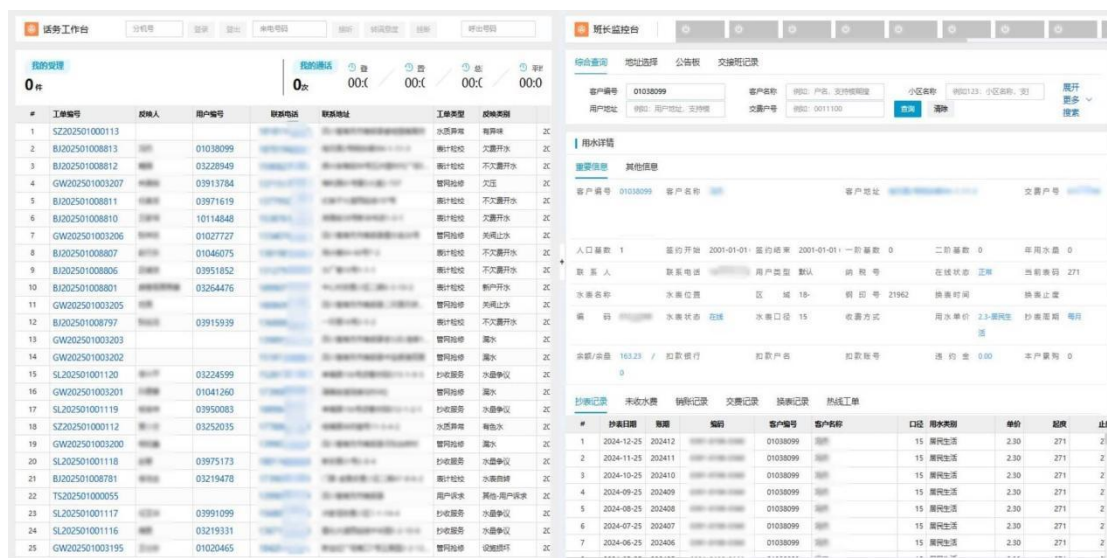
④用水信息采集系统

以实现用水管理数字化和打通用水数据协同壁垒为建设目标，通过统一设备管理，以“数据产生—数据采集—业务管理—分析优化”的理念对用水数据进行深度挖掘分析，实现对企业计量工作的全面业务应用，为营业管理、生产调度、客户服务、微信公众号、网上营业厅等提供信息共享与辅助决策支撑。



⑤客服热线系统

实现基于“话务+工单”深度融合的智能化服务体系。在话务管理方面，提供基于 IVR 的智能语音导航、智能排队、实时在线录音及录音质检功能，结合 TTS 文本转语音技术实现热点播报与智能应答，有效降低人工坐席压力；在工单流转方面，支持来电自动直录生成工单、工单预审、挂起、审核及回访全流程管理，并结合 KPI 指标分析为管理决策提供数据支撑。系统通过手机 APP 实现移动派单与处置，打通营收与报装系统数据，最终实现服务流程的闭环监管与运营效率的全面提升。



⑥智能客服

当前水务客户服务面临三大核心挑战：一是高频重复咨询（如水量核对、缴费查询、水压水质反馈）消耗大量人工，客服需跨系统查询，效率低且成本高；二是线上自助服务菜单嵌套繁琐，

用户体验差，导致人工渠道拥堵；三是电话服务资源投入大，但处理标准化问题的附加值与复用率低，成本效益失衡。为此，AI 智能客服应运而生，它基于文本、语音、视觉大模型技术，深度整合营业收费等业务系统数据，并构建了全面的网厅服务知识库。用户通过文字或语音即可自然交互，系统通过大模型精准理解诉求，智能调取相关业务数据或知识库（如停水通知、水价政策、水质报告），并以通俗方式解答。该方案有效填补了水务领域多模态智慧体的产品空白，破解了传统服务“高人力成本、高重复咨询、低服务覆盖率、低响应速度”的困境。



⑦网格化管理

建立从集团领导、区域供水分公司、大、中网格到小网格的五级层级管理体系，实现数据与管理的“分级精准”赋能。其核心创新在于以“地理网格+业务网格”实现多业务系统协同，深度整合营销、客服、管网、DMA、报装等垂直系统，聚焦于区域分公司对网格的综合性量化考核，而非替代原有系统。考核体系覆盖小网格的催欠、工单、DMA 运维等，以及中网格的消防栓、开工令、二供巡检等，最终生成支持“赛马机制”的月度考核报表与星级管家排名。系统还具备网格功能与实效，如基于空间地址的可视化管理、支持移动端闭环的防冻巡检专项、客户画像与轨迹查询。网格化管理集成了 AI 赋能，通过 AI 业务助理、AI 简报、业务工单 AI 生成摘要等手段，凝练多元信息和自然语言交互支撑，对集团化水司全面提升运营决策的智能化与工单处理效率，是集团化水司实现精细化、可视化、协同化与数智化运营服务转型的关键支撑。

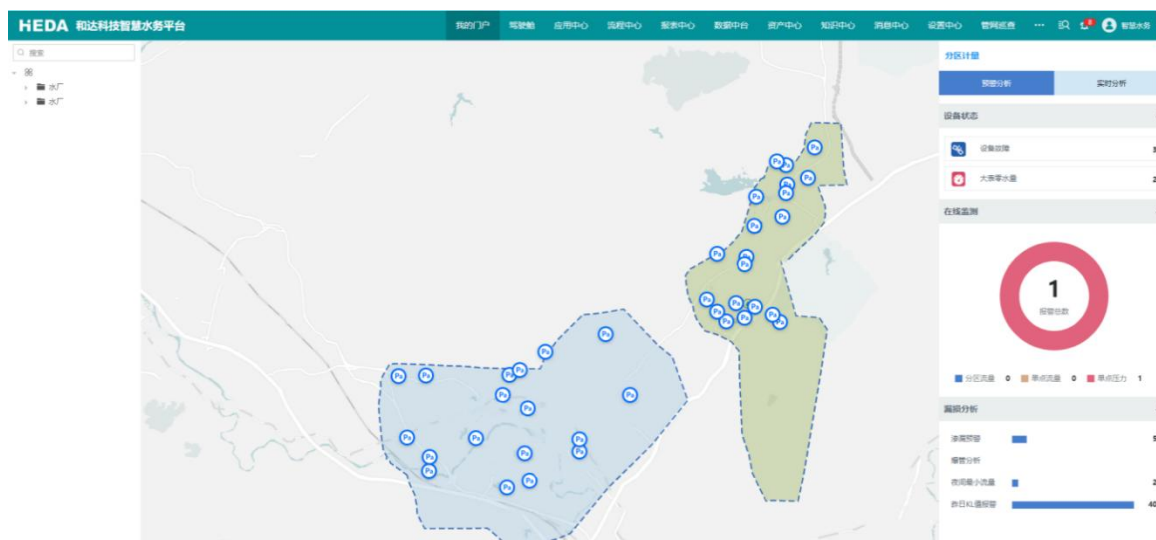


6) 漏损控制系列

①漏损管理平台

基于分区计量，以准确的管网拓扑结构为基础，将供水管网划分为若干个单独的计量单元，建立起一个分区分级水量管理体系，实时掌握管网水量变化规律与趋势，及时发现管网运行中存在的安全隐患与漏水点，达到提高管网运行安全与降低漏损的目的。

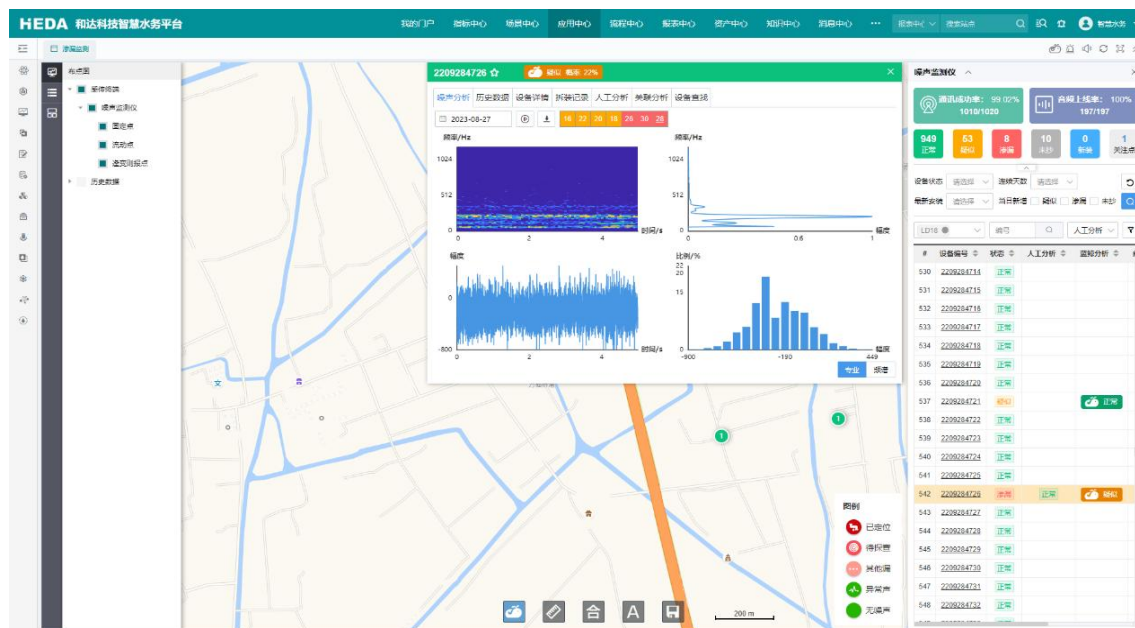
以数据驱动业务，以流程引导管理，建立标准化漏损控制业务管控机制，通过数据与业务的联动，构建一套漏控长效管理模式，并以分区监控预警、漏损分析评估、漏失处置、成效评估形成漏控 PDCA 闭环控制，实现漏控技术与管理体系的融合，从而达到提高管网运行安全与降低漏损的目的。



②渗漏预警平台

渗漏预警平台以“一张图、一报表、一流程、一统计”为理念，结合水务公司的管理模式，实现“地图+数据+业务”的一体化管理和可视化展现，是一套集展示、管理、分析、决策于一体的综合性漏控管控平台。主要用于城市输水管道的漏水检测，通过将噪声监测终端吸附在阀门、消防栓或管道上，采用振动或水音传感器采集管道噪声，运用渗漏检测算法识别管道漏损，快速对管

道漏水进行检测、告警，及时有效的对漏水区域进行圈定，辅助水司检漏工作，提升检漏效率，降低物理漏失，降低供水管网漏损率。



7) 多参数采集的超声波水表

近年来，随着国家“新基建”“一户一表”改造工程、节能减排、智慧城市、“阶梯水价”制度及物联网技术的广泛应用，智能化水表的市场需求快速增长，进一步为供水行业的现代化转型和市场拓展指明了方向。

与传统机械水表相比，超声波水表在计量精度、始动流量、使用寿命、数据集成能力等方面具备显著优势，能够实现远程抄表、漏损监测、水压监控、数据预警等功能，已逐步成为智能水表发展的重点方向。




结合传统超声波水表的特点，以及和达科技在管道噪声传感技术的技术优势，开发了“智泓”超声波水表系列。“智泓”水表是和达为解决漏损控制问题而推出的，集成了流量、压力、温度和噪声等多参数监测功能，可用于小区、农村、园区等区域，开展 DMA 分区计量或大用户贸易结算的智能水表。

产品名称	产品图示	产品特点及应用
------	------	---------

<p>“智泓” 超声水表 SE</p>		<p>“智泓”超声水表 SE 系列型号是标准款水表，口径范围 DN50-DN200，铸铁材质，量程比 R400，集成流量采集功能，可选配压力监测，通过 RS485/NB-IoT/CAT1 网络传输数据，实现对水表的信息采集、数据远传。</p>
<p>“智泓” 超声水表 PRO</p>		<p>“智泓”超声水表 PRO 系列型号是升级款水表，口径范围 DN50-DN200，不锈钢材质，量程比 R500，集成流量、压力、温度和噪声监测功能，可通过 RS485/NB-IoT/CAT1 网络传输数据，是为解决漏损控制问题而推出的，用于小区、农村、园区等区域，开展 DMA 分区计量或大用户贸易结算的远传智能水表。</p>

8) 物联户表远程采集传输模块及物联户表

物联户表远程采集传输模块系公司自主开发的集数据采集、数据存储、无线通讯为一体的智能终端，通过内置的传感器进行模数转换，采集基表的水量数据，并选用 NB-IoT 或 CAT1 通讯技术实现数据向服务器的传输。

产品名称	产品图示	产品特点及应用
<p>物联户表远 程采集传输 模块</p>		<p>面向各种基表的计数通信模块，通过振荡电路进行采集，将机械表指针转动转化为电脉冲信号，并进行计算和存储；采用 NB-IoT 或 CAT1 数据传输技术，网络覆盖广，信号稳定可靠，实现远程抄表；产品密封性满足 IP68 标准，同时具有安装简便、抗强磁干扰、无退磁等优点；支持倒流、过流、低电压、磁干扰、拆盗等异常报警，并可通过密集流量采集功能实现漏损分析；采用低功耗设计，内置可更换锂电池，标配工作时间长达 7 年以上。</p>
<p>物联户表</p>		<p>基本功能同锂电供电终端物联户表远程采集传输模块，该产品与湿式或干式水表组装智能水表。</p>
<p>物联户表摄 像式</p>		<p>基本功能同物联户表，在此基础上集成摄像传感器，可定时拍摄水表盘数据，并将图片数据传输至平台，结合 AI 识别算法，可智能识别表盘读数，解决用水纠纷。</p>

9) 渗漏预警仪

住建部发布的《2019年城市建设统计年鉴》显示，2019年我国600多个主要城市公共供水管网的漏损水量为81.64亿立方米，平均漏损率为14.12%，公共供水管网漏损问题突出，使得本来就紧缺的淡水资源处于更加紧张的状况。2022年1月，住房和城乡建设部、国家发改委联合发布的《关于加强公共供水管网漏损控制的通知》提出，到2025年，城市和县城供水管网设施进一步完善，管网压力调控水平进一步提高，全国城市公共供水管网漏损率力争控制在9%以内。




在此背景下，公司在研究分区计量、分区控压以及水力模型的基础上，提出了分区渗漏预警的概念，设计了基于分区计量的噪音预警系统，对管网流量、管网压力、管网漏水噪音进行全方位综合监测，实现管网漏损控制以技防为主、人防相辅的检漏新模式。

公司的渗漏预警仪包含噪声监测仪、水音监测仪和水锤渗漏预警终端。噪声监测仪和水音监测仪采用噪声法对供水管网进行渗漏监测，水锤渗漏预警终端结合压力、流量、噪声等多传感器融合技术及物联网通讯技术，实现供水管道水锤识别、渗漏预警、爆管定位、管道风险评估等功能。



目前公司已推出三代噪声监测仪，渗漏预警系统也根据用户的需求不断进行功能完善，从平台核心的“四个一”功能，即漏控一张图、统计一报表、业务一流程、设备一台账，逐步增加了蓝鲸智能分析、数据分析报表、设备运维管理、设备异常报表、防盗防坠报警、在线相关定位等功能，提高用户对渗漏预警系统的技术应用能力和设备管理水平，发挥噪声监测仪的最大应用效能。

产品名称	产品图示	产品特点及应用
------	------	---------

<p>北斗版噪声监测仪</p>		<p>基于 NB-IoT 和 LoRa 通讯的供水管道漏损噪声监测终端，通过内置高灵敏度振动传感器，每日自动监测管道夜间最小噪声，识别管道漏损并预警，通过远传技术将原始报警音频上发至平台，实现管道漏损监测联网，内置北斗定位和高精度授时模块，通过北斗定位技术实现设备的卫星定位，通过北斗授时功能实现多组噪声监测仪间的时统高精度，利用渗漏预警系统的在线互相关技术，实现对相邻多个噪声监测仪设备的渗漏识别和漏点精确定位。产品支持远传模式、巡检模式、实时采集模式、逢变则报等工作模式，支持 APP 数据交互、远程设置、在线升级等功能，满足各种复杂工况下的应用需求；通过底部强磁吸附无损安装方式与供水管道结合，整机密封性满足 IP68 标准，具有安装简便、耐腐蚀、高强度、性能稳定等特点，可移动部署流动巡检，也可固定部署长期监测；采用低功耗设计，内置可更换锂电池，标准寿命 5 年。</p>
<p>北斗版水音监测仪</p>		<p>基本功能同北斗版噪声监测仪，不同的是该产品的传感器采用外置水听器，通过插入式安装至供水管道，直接监测水中的漏损噪声；相比北斗版噪声监测仪，具有灵敏度高和监测范围广的特点，适用于对非金属管道和远距离大口径供水管道的长期漏损监测和漏点精确预定位。</p>
<p>水锤渗漏预警终端</p>		<p>采用多传感器融合技术，实时监测管网压力、噪声、流量、水质等状态数据，适用于源水管网、供水主管网等大口径管道的监测预警；最高具备 1000Hz 高频压力检测技术，可检测、识别和记录水锤；具备管道压力瞬变异常识别和定位功能；具备网络相关定位技术，实现对管道漏点的精确定位；终端采用模块化和传感器多重组合设计，具有高频压力监测、水音实时监测、流量定时监测、水质定时监测等多工作模式，可采用锂电、太阳能等多种供电方式，设计符合 IP68 标准，适用于各种复杂工况环境。</p>

10) 智能压力管理阀

为贯彻落实党中央、国务院决策部署，降低城镇公共供水管网漏损，落实《“十四五”节水型社会建设规划》有关要求，公司在原有分区计量的基础上，对漏损率偏高的分区进行合理的供水管网压力调控，选择专用于漏损控制的智能压力管理阀，结合多级调控，逐步建立“水厂-管网-小区”压力管理运维机制，将信息化技术与压力管理紧密结合，逐步转向智能精细管理，降低漏损率，提升安全保障，减少经济损失。

产品名称	产品图示	产品特点及应用
智能压力管理阀		基于 4G 通讯的供水管网智能压力管理阀，通过内置的压力传感器定时监测阀前和阀后压力，根据设定的压力管理模式智能调节阀前或者阀后压力，实现压力智能调控和预警，并通过物联网远传技术将原始数据上发至平台，实现数据交互。产品支持恒定控压、分时控压、流量控制、液位控制、持压控制、紧急控制等多种控制模式，支持 APP 数据交互、远程设置、在线升级等功能，整机密封性满足 IP68 标准，具有安装简便、耐腐蚀、高强度、性能稳定等特点，满足各种复杂工况下的应用需求，并采用低功耗设计，可采用内置可更换锂电池，标准寿命 5 年，或使用水力发电机自供电，以满足不同场景对数据实时性的要求。
智能物联远控蝶阀		EOV 是一款低功耗的智能物联远控阀门，旨在提供节能、远程可控的解决方案。能够弥补普通远控电动阀门（市电）的局限与不足。特别是在小区、企业、农村等供排水业务场景下，能够帮助水务企业以最小的人力投入，快速调整供水策略，高效处理突发事件，提高管理效率与精细化水平。平台通过水量、水压、噪声、温度传感实时采集管网多维参数，与电动调节蝶阀建立通信联动，实现三大智慧管控场景，1.信用管控：当用户预存费用低于信用阈值时，执行限流操作；2.抗冰冻防护：气温低于预设值，启动自动排水程序，凌晨恢复；3.水质保障：通过主阀和排水阀联动，实现管段冲洗。

11) 智能相关仪

为实现供水管网漏点快速精确定位，公司设计研发了智能相关仪。智能相关仪采用高灵敏度振动检测和无线音频传输技术，实现管道泄漏声波的无损采集和远距离实时传输，结合高精度相关定位算法，将漏点位置在显示屏上直观展示。

公司研制的相关仪产品在渗漏预警体系噪声监测仪产品上进行研究和提升，实现高速实时相关和精确定位,相关仪作为检漏工作的一项专业辅助设备，能对城市中以往人工听漏难以精确定位到的“暗漏点”和疑难漏点进行逐个击破，对于进一步降低城市管网漏损率以及减少城市爆管隐患起到立竿见影的作用。

产品名称	产品图示	产品特点及应用
智能 相关仪		<p>智能相关仪主要用于管网（供水、热力等压力管道）泄漏定位，一套完整的相关仪包括一台主机、两个高灵敏度振动传感器、两个无线电发射机，相较于听音杆和常见的漏水检测仪，相关仪的噪声自动滤波、泄漏频率自动跟踪等技术，保证精确定位漏点，并且不受管线埋深的影响。</p> <p>相关仪以声学检测为基础，通过声学特征分析算法，计算漏点精确位置。当受压流体（水）在管道上泄漏后，它能在漏点处产生泄漏噪音，并且这种噪音能以一定的声速沿管线双方向传播。由于噪音传播至两端传感器的运行时间不同，将会产生时间延迟Δt。</p> <p>用传感器在管道的暴露点（阀、消防栓、水龙头）可以采集到泄漏噪音数据，然后通过无线电发射机发射泄漏噪音数据，接收机接收到泄漏噪音信号后进行相关计算，得出时间延迟Δt的值。若已知传播声速v、管材、管径和测量的管道长度，则能确定漏点位置。</p>

12) 农饮水设备

陶瓷膜净水设备，以陶瓷膜为核心净水工艺，产品包括膜过滤系统、加药系统、自控系统、视频安防系统和在线水质仪表共五大系统，产品主要用于村镇分散式净水站，用于地表水或地下水的水质净化，去除浊度、细菌、微生物等杂质，确保水质安全。产品通过 PLC 自动控制过滤、反洗等步序，通过压力、流量、液位等监测，数据实时上传软件平台，可以实现远程运维、少人或无人值守，提高了水站的运维管理效率。

产品名称	产品图示	产品特点及应用
------	------	---------

<p>MOSTON E 膜石陶 瓷膜净水 产品</p>		<p>陶瓷膜净水设备，通过重力流可以直接引入原水，不采用水泵增压，整体运行能耗低。在低温环境，可以通过调整进水压力，维持产水量恒定与水质稳定，不受温度变化影响。设备预处理工艺流程短，陶瓷膜过滤精度高，可有效截留细菌、微生物和泥沙颗粒物等杂质，产水水质稳定。管路、阀门等均采用不锈钢材质，陶瓷膜采用 Al₂O₃ 或 SiC 材质，硬度达到 9 级，耐强酸碱，完全避免有机浸没式超滤的断丝问题，确保产水浊度达标，大大减少后期耗材更换与人工换膜费用。</p>
---	---	--

2.2 主要经营模式

1、盈利模式

公司主要盈利模式为通过销售智能物联网硬件产品、软件系统、提供水务信息化整体解决方案及服务获取利润。

公司的物联网硬件产品主要包括智能遥测终端、物联户表远程采集传输模块及集中器、智能压力管理阀、智能相关仪、农饮水设备等；软件系统销售主要为单一业务信息化系统，如生产调度、官网管理、营销服务、漏损控制等；整体解决方案主要为实现水务企业综合业务管理需求，根据调研及已有建设成果，部署智能物联网产品、设计开发水务管理系统，最终实现水厂、管网、泵站等水务业务管理节点上水压、流量、水质工况数据的采集、上传，并通过水务管理系统，对采集的数据进行存储、分析，并做出相应的处理和辅助决策建议，从而实现水务业务信息化和智能化管理；服务主要为软硬件的升级服务及设计咨询、合同节水服务等。

2、采购模式

公司实行“以产定购”的采购模式，以项目需求为基础开展采购活动。公司对外采购的产品或服务主要包括原材料、水务相关的其他硬件和外包服务。

公司采购的原材料及水务相关的其他硬件主要分为电子元器件、仪器仪表、视频监控类、电池、结构件等。采购的外包服务主要分为三类：软件外包服务、外协加工服务、施工安装服务。软件外包服务主要是指公司将目前无法有效覆盖的软件或非重点布局的软件产品外包给软件外包服务商。外协加工服务主要是指公司将生产环节非核心工序 SMT 贴片委托外协加工商完成，由公

司向外协加工商提供原材料及设计图纸，外协加工厂根据公司要求及相关技术标准进行加工。施工安装服务主要是指部分项目的硬件安装、土建施工等业务就近外包给具有实施能力的供应商。

公司根据生产计划、库存情况并结合业务预期进行材料备货。公司建立了较为完善的供应商管理体系，通过对供应商的资质审核、样品验证等措施确定是否纳入合格供应商目录。对于已批量采购的材料，公司在合格供应商目录中选择，以供应商提供产品的技术规格、质量、价格、供货周期、信用期和售后服务等作为选择依据，通过询价、谈判方式进行采购。对于新增品类的材料需求，公司会优先选择合格供应商目录中厂商进行打样验证或产品验证，如需新增供应商，公司严格依据相关管理规定，进行供应商的甄选、目录导入，产品经验证合格后综合评估价格、供货周期等进行采购。

3、生产或服务模式

公司的生产主要包括软件实施、硬件生产及安装两个主要方面。软件实施服务表现为：公司收到客户的软件需求后，技术人员根据客户的需求将复杂的系统分解为各个模块，并根据模块特点结合已有的软件产品制定项目方案。方案确定后，项目实施人员开始进行调研、需求分析、二次开发、安装部署、数据迁移、现场测试、系统试运行、验收等后续工作。硬件生产及安装模式包括自主生产、外协加工、硬件安装。

4、营销模式

公司产品销售主要为直销模式，有少量经销商负责指定区域的业务拓展。经过多年的市场营销布局，基本建立了覆盖全国主要城市的专业化营销服务网络，并与众多下游客户形成了长期的合作关系。公司设有十余处销售办事处，配备专业销售及技术队伍落实公司销售任务，同时配备工程人员提供安装、指导、运营维护等工作。直销方式下，公司通常通过招投标或直接谈判的方式取得订单。

2.3 所处行业情况

(1). 行业的发展阶段、基本特点、主要技术门槛

1) 行业的发展阶段

智慧水务行业的发展阶段可以分为以下四个阶段：自动化阶段、信息化阶段、数字化阶段和智能化阶段。其中智能化阶段是基于新一代信息通信技术与人工智能、大数据技术的深度融合，实现系统的自感知、自学习、自决策、自执行和自适应功能。

随着 AI 技术的突破性发展为行业注入新动能，水务行业正经历转型的关键期，人工智能在水务领域的应用涵盖智能感知、精准预测、优化调度与自动化运维等多个环节，随着数据融合与算法迭代的持续深化，AI 将成为引领水务行业高质量发展的核心引擎。

①“人工智能+”助力水务行业打造新质生产力

2025 年 8 月，国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，明确提出率先实现人工智能与科学技术、产业发展、消费提质、民生福祉、治理能力、全球合作等 6 大重点领域广泛深度融合。这是继 2024 年“人工智能+”行动首次被写入政府工作报告后的又一国家级重磅部署，其核心聚焦于推动 AI 与传统行业的深度融合。

水务，作为城市的“生命线”，串联着水源地保护、水厂生产、管网输送、污水处理与再生水利用等各个关键环节，对经济社会发展和民生保障有举足轻重的作用，是 AI 变革的重点领域。公司以 WimDB、WimPic、WimSet 等产品为基础，以 WimAI 为核心，依托人工智能技术构建的智慧水务运营体系，推动传统水务管理模式向数据驱动、人机协同的范式升级。经深度技术验证与场景适配，该智慧水务系统已在多个项目中落地应用，形成具有行业标杆效应的数字化转型样本。

②“万亿国债”推进智慧水利建设

2023 年 10 月 24 日，十四届全国人大常委会第六次会议表决通过了关于批准国务院增发国债和 2023 年中央预算调整方案的决议：中央财政将在 2023 年四季度增发 2023 年国债 10000 亿元，增发的国债全部通过转移支付方式安排给地方，集中力量支持灾后恢复重建和弥补防灾减灾救灾短板，整体提升我国抵御自然灾害的能力。资金将重点用于八大方面：灾后恢复重建、重点防洪治理工程、自然灾害应急能力提升工程、其他重点防洪工程、灌区建设改造和重点水土流失治理工程、城市排水防涝能力提升行动、重点自然灾害综合防治体系建设工程、东北地区和京津冀受灾地区等高标准农田建设。

2024 年 12 月 5 日，国家发改委发布了特急通知《国家发展改革委投资司住房城乡建设部城建司关于抓紧报送城市地下管网管廊及设施建设改造实施方案的通知》，预计在未来五年需要改造的城市燃气、供排水、供热等各类管网总量将近 60 万公里，投资总需求约 4 万亿元。

政策红利驱动下，智能感知设备、数字孪生平台、水灾害“四预”体系（预报、预警、预演、预案）等细分领域将迎来爆发式增长。随着城乡供水一体化、海绵城市建设、雨污混接排查与整治等民生工程加速推进，AI 巡检、管网智能诊断、水资源调度优化、厂站网联联控联调等技术解决方案需求持续攀升，智慧水务产业链正加速向生态治理、应急管理、低碳运维等新兴业态延伸拓展。

③“乡村全面振兴规划”加速城乡供水一体化建设

2023年10月09日，水利部发布《关于加快推动农村供水高质量发展的指导意见》，意见提出：要全面落实乡村振兴战略要求，加快推进城乡供水一体化、集中供水规模化发展，建立健全水质保障体系，最大程度实现城乡供水同源、同网、同质、同服务、同监管。到2035年，农村供水工程体系、良性运行的管护机制进一步完善，基本实现农村供水现代化。加快安装用水计量设备，推进用水计量收费，让农村群众用“放心水”，交“明白费”。强化数字赋能，实现预报、预警、预演、预案“四预”功能为目的，推进数字孪生农村供水工程建设，提高数字化、网络化、智慧化水平。

2025年1月，国务院印发《乡村全面振兴规划（2024—2027年）》，提出强化供水安全保障，因地制宜推进城乡供水一体化，集中供水规模化发展，实施小型供水工程规范化建设和改造，加强中小型水源保障工程建设，实施水质提升行动。

2026年2月14日，国务院正式公布了全新的《供水条例》，标志着我国供水事业从单一的“城市管理”时代，迈入了一个以“城乡统筹、高质量发展、服务均等化”为核心理念的全新治理时代。

《供水条例》首次将“农村规模化供水”正式纳入法规调整范围，同时明确“从水源地到水龙头”的最后一公里管理责任，将逐步、全面地划归自来水公司。在此背景下，数字乡村建设、城乡供水一体化、老旧城区二次供水改造迎来了前所未有的历史机遇。

2) 行业特点

水务行业作为兼具公共属性与市场潜力的民生基础领域，供水、污水处理等核心业务受经济波动影响较小，呈现稳定运营特性。水务设施建设正从传统市政工程向“韧性城市”核心支撑系统升级迭代，管理也正由传统向“智慧化”转变。智慧水务的发展受政策引导、技术创新、资金投入三方面驱动，当整体经济向好、财政与融资环境宽松时，智慧化改造项目更易推进，从而带动企业快速发展，反之，在经济下行或资金紧张时期，项目易被推迟或缩减规模。

公司智慧水务整体解决方案在充分调研的基础上，开展智慧水务顶层设计，以硬件和基础支撑平台建设为基础，以人工智能技术为引擎，帮助水务公司全面开展管网智慧化改造、感知系统和智慧化管控平台建设、提升管网水质运行安全管理水平、节约水资源、减少碳排放、保障城市用水安全。

3) 主要技术门槛

智慧水务的建设需要建设方具备“平台+软件+硬件+物联网+服务”五位一体的能力要求。水务信息化整体解决方案细分领域众多、应用场景丰富、涉及众多下游应用领域和传感器、计量设备

等多类型产品，需要多行业、多学科知识和技术的协同配合，需具备通讯技术、低功率计量、防护技术、传感技术、边缘计算、大数据等技术实力，还需要拥有较强的底层协议、云计算、嵌入式软件和应用平台软件开发能力，属于技术密集型行业。产品在可靠性、稳定性、安全性等方面要求很高，企业需要储备相应的技术经验、持续研发创新的机制，以及多年的行业应用经验，才能够在行业中立足并建立竞争优势。

而智慧水务的 AI 技术融合更是面临多维进阶挑战，其核心在于突破数据、算法与系统的协同壁垒。需着力破解水务领域特有的数据资产化难题——既要打通 SCADA、GIS、水力模型等系统数据链路，又要构建样本库以支撑 AI 模型训练。

公司深耕水务行业二十多年，专注于水务信息化建设的研究，对水务行业具有深刻的理解，通过研发 WimDB 产品，使用标准化数据架构建立了完整的水务资产标准，确保数据的一致性和可追溯性。同时持续深化"AI+水务"战略布局，在智能算法模型研发（覆盖渗漏预警、水质预测等专业场景）、数据标准等关键技术领域形成深度积累。通过构建具备智能决策引擎的水务业务中台，实现生产调度、设备运维等业务系统的智能诊断与预测性干预。依托自主研发的 AI 智能体系列，打通“平台+软件+硬件+物联网+服务”全链路，在供水管网渗漏率、泵站能耗优化等关键指标上取得突破，构建起覆盖规划设计、建设运营、服务延伸的智慧水务生态协同能力。

(2). 公司所处的行业地位分析及其变化情况

公司在行业属性上属于软件和信息技术服务业，在业务上立足于水务行业的物联网产品及软件信息服务。公司成立二十多年来不断整合物联网技术、大数据分析及控制技术，积极探索新一代信息技术和传统水务的深度融合。公司产品包含硬件、软件、平台和服务，技术和产品覆盖水务信息化各个层级，具备全产业链式的解决方案；市场覆盖全国，向供水、排水、水利、水环境等领域客户提供水务信息化整体解决方案；帮助客户安全运行、控制漏损、节能降耗、提高运行效率。公司曾连续三年被认定为国家规划布局内重点软件企业、长三角百家品牌软件企业，先后获得浙江省工业设计中心、浙江省软件首版次、浙江省第一批大数据应用示范企业等认定，获得国家高新技术企业证书、软件企业认定等证书，并取得 CMMI L5 级、ITSS 叁级认证。公司承担了国家创新基金、浙江省信服专项、嘉兴市重点研发项目等重点专项，系浙江省智慧水务省级企业研究院。

公司凭借软硬件技术的研究和积累、行业典型案例和口碑的打造、产品及业务与水务行业信息化发展深度契合的优势，未来将依托自身数字化技术的积累和经验储备，持续发挥“数智赋能”

水务行业的研发实力，始终秉承创新本色，以数字化为基础，将数字化与水务相融合，助力水务行业数字化改革，承担起保护水资源、保障水务安全的社会责任！

(3). 报告期内新技术、新产业、新业态、新模式的发展情况和未来发展趋势

2024年第十四届全国人大二次会议《政府工作报告》中首次提出“人工智能+”。2025年第十四届全国人大三次会议《政府工作报告》中再次提及要持续推进“人工智能+”行动，将数字技术与制造优势、市场优势更好结合起来，支持大模型广泛应用。2025年8月，国务院印发《关于深入实施“人工智能+”行动的意见》，明确提出率先实现人工智能与科学技术、产业发展、消费提质、民生福祉、治理能力、全球合作等6大重点领域广泛深度融合，未来1-2年将是人工智能落地的关键窗口期。据前瞻产业研究院分析，我国人工智能产业规模从2019年开始快速增长，2021年同比增长达到33.3%；2022年产业规模达到5080亿元，同比增长18%；2023年规模达到5784亿元，增速放缓至13.9%；预计2029年市场规模将突破万亿大关，提前实现《新一代人工智能发展规划》中2030年人工智能产业规模达到10000亿元的规模目标。

当前，全球数字化转型持续加速，人工智能正处于快速演进与广泛应用的关键阶段。以大模型为代表的生成式AI取得了突破性进展，推动技术从“感知智能”向“认知智能”迈进。在自然语言处理领域，如GPT、通义千问等大模型已具备强大的文本理解、逻辑推理、代码生成和多轮对话能力，计算机视觉、语音识别、机器翻译等传统AI技术也日趋成熟并实现规模化落地。与此同时，AI正加速与行业深度融合，特别是在智能制造和智慧城市中，AI成为提升效率、优化决策的核心驱动力。总体来看，人工智能已进入“技术+应用”双轮驱动的发展新周期，正逐步从单项技术突破迈向系统化、平台化、智能化的社会级变革。智慧水务作为城市基础设施数字化转型的重要领域，正迎来人工智能技术带来的革命性突破，水务行业将加速向“数据驱动、智能协同、生态可持续”方向演进。

3、公司主要会计数据和财务指标

3.1 近3年的主要会计数据和财务指标

单位：元 币种：人民币

	2025年	2024年	本年比上年 增减(%)	2023年
总资产	962,988,119.00	978,960,535.20	-1.63	999,230,629.64
归属于上市公司股东的净资产	596,082,600.03	691,855,164.59	-13.84	698,351,063.88
营业收入	307,373,812.81	479,373,514.38	-35.88	343,051,787.79
扣除与主营业务无	303,041,298.91	474,273,381.19	-36.10	338,923,667.67

关的业务收入和不具备商业实质的收入后的营业收入				
利润总额	-66,031,684.85	-17,607,948.72	不适用	-48,145,519.26
归属于上市公司股东的净利润	-69,725,494.60	-5,636,071.29	不适用	-29,505,582.13
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-78,385,185.63	-14,385,099.45	不适用	-42,088,222.70
经营活动产生的现金流量净额	-17,447,312.30	-11,333,962.32	不适用	36,794,819.04
加权平均净资产收益率(%)	-10.75	-0.81	减少9.94个百分点	-4.09
基本每股收益(元/股)	-0.65	-0.05	不适用	-0.27
稀释每股收益(元/股)	-0.65	-0.05	不适用	-0.27
研发投入占营业收入的比例(%)	18.15	13.06	增加5.09个百分点	16.79

3.2 报告期分季度的主要会计数据

单位：元 币种：人民币

	第一季度 (1-3 月份)	第二季度 (4-6 月份)	第三季度 (7-9 月份)	第四季度 (10-12 月份)
营业收入	38,041,491.70	86,312,170.57	70,277,987.55	112,742,162.99
归属于上市公司股东的净利润	-14,308,206.31	-3,164,474.99	-18,798,470.91	-33,454,342.39
归属于上市公司股东的扣除非经常性损益后的净利润	-14,707,041.38	-5,703,754.15	-20,227,187.38	-37,747,202.72
经营活动产生的现金流量净额	-71,718,054.64	-5,846,161.26	-6,647,594.91	66,764,498.51

季度数据与已披露定期报告数据差异说明

适用 不适用

4、 股东情况

4.1 普通股股东总数、表决权恢复的优先股股东总数和持有特别表决权股份的股东总数及前 10 名股东情况

单位：股

截至报告期末普通股股东总数(户)	4,659
年度报告披露日前上一月末的普通股股东总数(户)	5,144

截至报告期末表决权恢复的优先股股东总数（户）							不适用
年度报告披露日前上一月末表决权恢复的优先股股东总数（户）							不适用
截至报告期末持有特别表决权股份的股东总数（户）							不适用
年度报告披露日前上一月末持有特别表决权股份的股东总数（户）							不适用
前十名股东持股情况（不含通过转融通出借股份）							
股东名称 （全称）	报告期内 增减	期末持股 数量	比例 （%）	持有有 限售条 件股份 数量	质押、标记或冻结 情况		股东 性质
					股份 状态	数量	
郭军	-63,000	38,618,591	35.79	94,500	无	0	境内自 然人
共青城东兴博元投资 中心（有限合伙）	0	4,978,068	4.61	0	无	0	境内非 国有法 人
绍兴市公用事业集团 有限公司	0	3,752,346	3.48	0	无	0	国有法 人
郭正潭	0	3,490,750	3.24	0	无	0	境内自 然人
嘉兴鸿和众达投资管 理合伙企业（有限合 伙）	-267,326	2,761,086	2.56	0	无	0	境内非 国有法 人
株洲南方阀门股份有 限公司	0	2,105,518	1.95	0	无	0	境内非 国有法 人
中国建设银行股份有 限公司一诺安多策略 混合型证券投资基金	1,024,314	1,029,514	0.95	0	无	0	其他
钱哲	-105,542	1,014,515	0.94	0	无	0	境内自 然人
嘉兴鸿和汇达企业管 理合伙企业（有限合 伙）	0	1,001,000	0.93	0	无	0	境内非 国有法 人
嘉兴鸿和质达企业管 理合伙企业（有限合 伙）	-37,375	961,125	0.89	0	无	0	境内非 国有法 人

上述股东关联关系或一致行动的说明	前十大股东中，郭军是郭正潭之子，二人为父子关系，为一致行动人；郭军持有嘉兴鸿和众达投资管理合伙企业（有限合伙）46.67%的合伙份额。
表决权恢复的优先股股东及持股数量的说明	不适用

存托凭证持有人情况

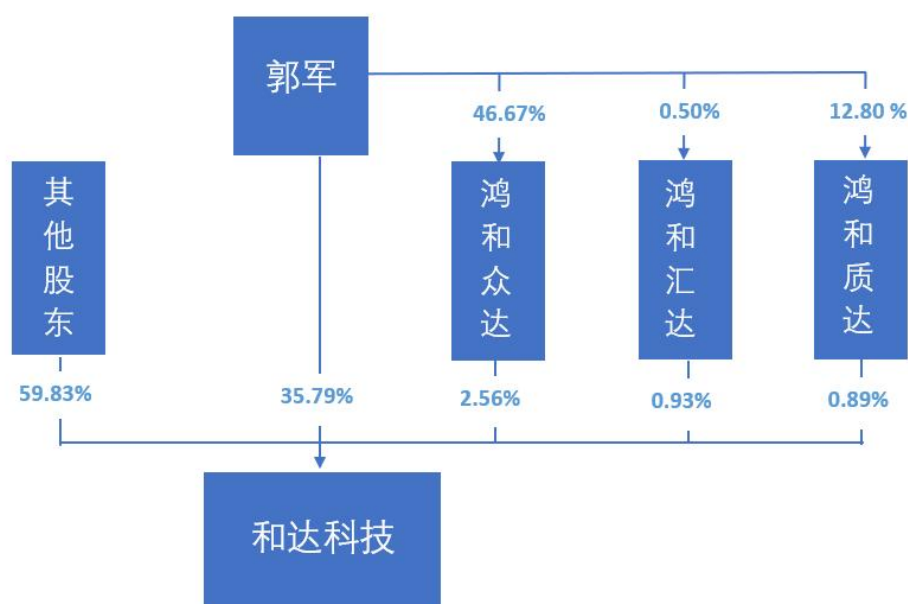
□适用 √不适用

截至报告期末表决权数量前十名股东情况表

□适用 √不适用

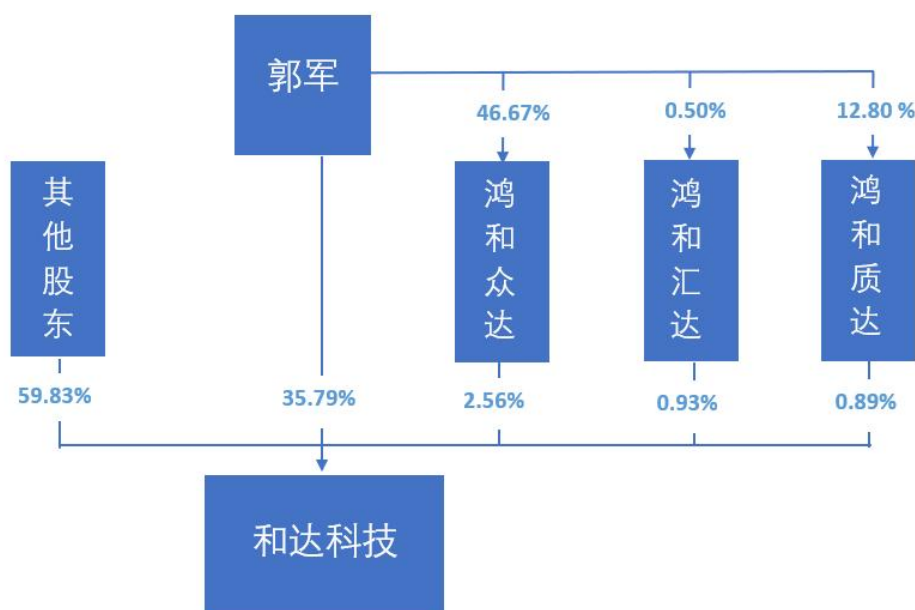
4.2 公司与控股股东之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.3 公司与实际控制人之间的产权及控制关系的方框图

√适用 □不适用



4.4 报告期末公司优先股股东总数及前 10 名股东情况

适用 不适用

5、公司债券情况

适用 不适用

第三节 重要事项

1、公司应当根据重要性原则，披露报告期内公司经营情况的重大变化，以及报告期内发生的对公司经营情况有重大影响和预计未来会有重大影响的事项。

2025 年度，公司实现营业总收入 30,737.38 万元，与上年同期相比下降 35.88%；实现归属于母公司所有者的净利润-6,972.55 万元，与上年同期相比减少 6,408.94 万元；实现归属于母公司所有者的扣除非经常性损益的净利润为-7,838.52 万元，与上年同期相比减少 6,400.01 万元。报告期末，公司总资产 96,298.81 万元，与报告期初相比减少 1.63%；归属于母公司的所有者权益 59,608.26 万元，与报告期初相比减少 13.84%。

2、公司年度报告披露后存在退市风险警示或终止上市情形的，应当披露导致退市风险警示或终止上市情形的原因。

适用 不适用