



成功案例集锦

# 南京恒创智云

○ 地址:南京市雨花台区宁双路19号云密城k栋12层

☑ 邮箱: marketing@susinnovation.com

网址: www.susinnovation.com



关注我们

### 公司简介

恒创智云是大数据和AI人工智能领域领先的科技型企业。我们富有创新意识,凭借自主可控的产品和安全可靠的 服务,长期深耕水利行业及其周边领域信息化市场,助力政府和国企客户实现数字化转型愿景。公司将坚定地以 "专精特新"为发展导向,不断完善算据、提升算力、应用算法,力争成为一家"专业、勤奋、创造价值和有利 他精神"的IT服务商。







### 资质奖状



科技型中小企业

CMMI 3

国家高新技术企业

创响江苏标兵赛三等奖



















基于 AI 智能算法的 e 灌通模型中心应用



基于 AI 算法的水利工 程健康预测模型应用



基于知识图谱的防汛 抗旱预案知识库应用





科研课题

### 江苏省水利科技项目——重大技术攻关研究类:

南水北调大型梯级泵站群智能运行管理关键技术研究

合作单位: 南水北调东线江苏水源有限责任公司, 河海大学, 南京水利科学研究院

江苏省水利科技项目——创新发展研究类:

基于知识图谱的防汛抗旱调度预警响应一体化平台研究

合作单位: 江苏省水旱灾害防御调度指挥中心

江苏省属水利工程精密监测指标体系平台

合作单位: 江苏省河道管理局, 江苏省水利勘测设计研究院

合作单位: 河海大学,江苏省水旱灾害防御调度指挥中心,江苏省水文水资源勘测局

引调水与长三角一体化示范区水环境的响应关系研究



### 企业文化

做客户的小伙伴,相互信 任并携手同行

### 使命

打造精致的行业数据服务,聚 焦业务赋能,创造增量价值

### 价值观

功不唐捐,玉汝于成



### 江苏省省属水利工程精密观测平台(水工诊所)建设项目

结合水利工程(水闸、泵站等)安全现状和标准化管理要求,利用人工智能和数字孪生技术构建了一套包括实时监测、安全预警、数据汇编和健康预测等功能的全生命周期系统,实现了对省内标志性水利工程的全要素监测覆盖。该系统重点关注水利工程的结构完整性、运行效率和安全状况,通过实时数据分析识别潜在风险并预测未来趋势,从而提高管理效率,确保工程安全运行。依托此系统,秦淮河武定门泵站、江都枢纽四站和高港泵站等水利工程在2023年度,顺利入选"第一批水利部标准化管理评价大中型灌排泵站";同时,"基于AI算法的水利工程健康预测模型"获得2023年度江苏省人工智能学会"江苏省优秀人工智能解决方案"。





# 02

### 江苏省通榆河蔷薇河送清水工程"数字孪生滨海抽水站"建设项目

滨海抽水站是通榆河北延送水工程的第一级泵站,位于江苏省滨海县,是通榆河蔷薇河送清水工程重要的控制节点,地理位置、战略地位和功能效益突出。"数字孪生滨海抽水站"通过三维建模和大数据等技术,在创建实体工程数字化虚拟仿真体的同时,借助历史和实时数据、算法模型等,模拟、验证、预测并控制滨海站运行管理的全生命周期,实现水利工程的智慧化运营和精细化决策支持。







### 江苏省水旱灾害防御调度指挥中心预案电子化(知识库)建设项目

基于知识图谱和LLM大模型技术,为江苏省防指中心研发并部署了省级防汛应急预案知识库。知识库以省、市、区县级水利和防汛部门应急响应的历史调度过程信息为素材,运用AI工具进行信息抽取、实体分析、知识融合及信息加工,同时借助LLM大模型能力学习、理解并生成最佳防汛智慧调度预案内容,为"防汛指挥调度精准化"提供了科学有效的指导依据,在江苏省2023年度汛期工作期间获得了厅领导的高度评价。同年,"基于知识图谱的防汛抗旱预案知识库"获得江苏省人工智能学会2023年度"江苏省人工智能应用场景示范奖"。







### 江苏省姜堰周山河灌区智慧水利建设项目

以周山河智慧灌区建设为主线任务,打造集十项业务(防汛、水资源、灌区、河湖、水保、监察、党建、OA等)于一体的区级智慧水利系统平台,完善城市防洪除涝、水资源调度、水环境保护、灌区电灌站电能采集等信息监测监控体系;同时,建立完善的数据中心和业务应用系统,提高信息资源共享、联合分析与预报预警能力。

- -基于AI算法的 "e灌通"模型中心荣获江苏省人工智能学会2023年度 "江苏省人工智能应用场景示范"。
- -入选2022年水利部"农水改革+数字灌区"全国试点项目
- -获评2023年水利部"农水改革"典型案例
- -获评2023年"第一批水利部标准化管理评价大中型灌区"





### 南京市建邺区生态环境大数据平台建设项目





### 南水北调东线江苏水源公司调度运行管理系统建设项目

本系统包括数字孪生、工程运行管理、安全管理、调度运行、调度会商、综合查询等多个业务模块,是南水北调江苏段一期工程进入运维期的标志性项目。

-项目成果"大型泵站水力系统高效运行与安全保障关键技术及应用"荣获2020年度"国家科学技术进步奖二等奖"

-项目成果"南水北调江苏智能调度系统"荣获"2021年度智慧江苏标志性工程和重点工程"第一名 -项目成果"数字孪生南水北调洪泽泵站"入选"2022年智慧江苏重点工程""2023数字江苏建设 优秀实践成果十佳案例"

- 洪泽站入选 2023 "第一批水利部标准化管理评价大中型灌排泵站"





## 产品方案

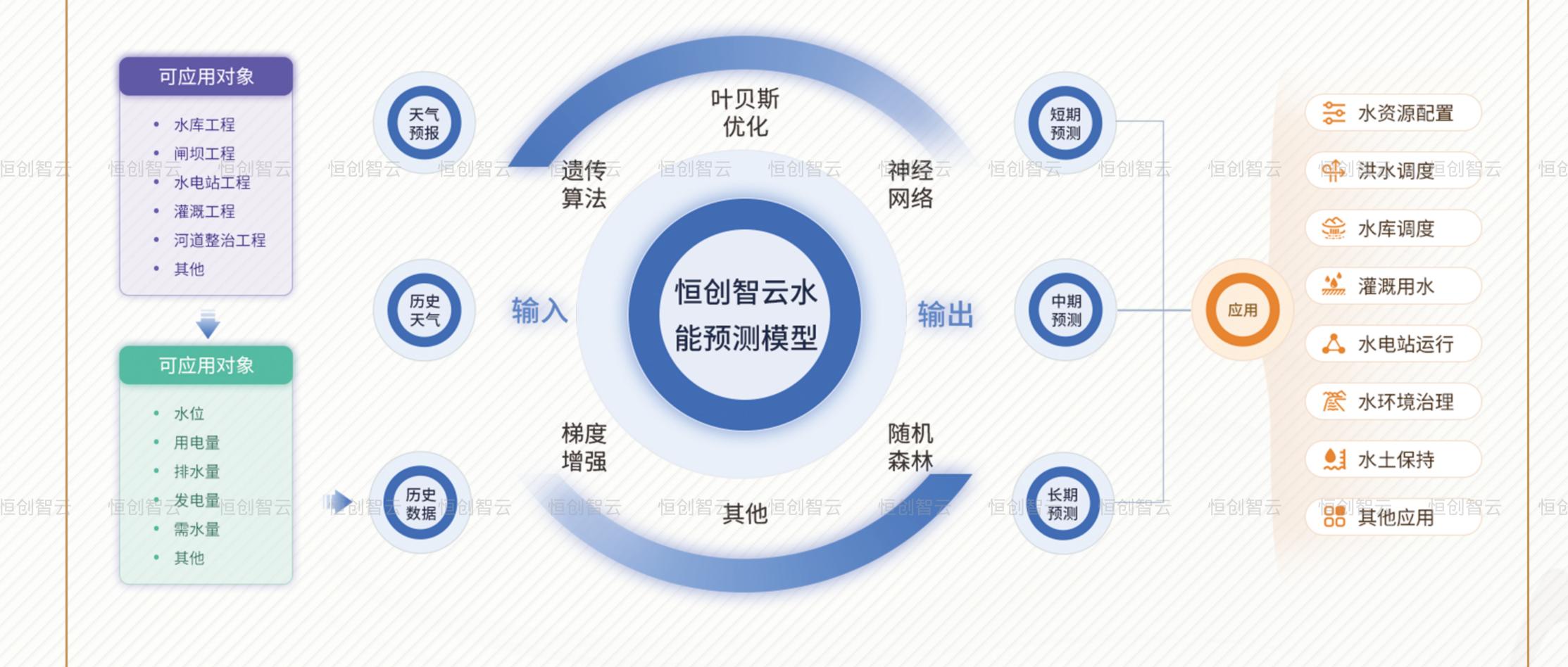
### PRODUCT SOLUTION

### 智慧水利总体框架导图



### 恒创智云"水能模型"

恒创智云依托十多年的水利行业业务经验和实战能力,运用人工智能、机器学习、大数据和物联网等高新技术,创新设计并研发了包含众多行业算法的"水能模型库"。目前,模型库已在智慧防汛、数字灌区、水资源管理、水电站运营管理和工程精密观测等多个领域得到应用,并取得显著成效。恒创智云"水能模型"不仅提高了客户的流程效率和决策质量,还降低了工程安全风险和运营成本,实现了降本增效。



### 水利工程标准化管理平台

遵循水利部《水利工程管理千分制考核标准》等规范要求,聚焦水工运行管理、服务 水工管理单位;

平台涵盖上百类水工日常运行台帐和管理工作流程,实现水利工程基本信息、台帐信息和实时信息的全面管控,提升水工运行效率、降低管理成本。





### 水利工程安全观测健康诊断平台

依托水利工程安全全要素精密观测平台,健康诊断平台中的"水工诊所"结合全要素观测数据、巧用"医院诊所"诊断流程对实时数据及预警信息做深度分析和统计处理并辅助专家进行综合研判,以人机结合的方式保证预警的有效性;它能够从宏观角度为水工建筑安全打分,并根据预警自动生成安全应急处理方案,协助管理人员有的放矢、科学维养;同时,该平台能够量身打造目标水工建筑的安全预警模型,及时识别安全问题和潜在风险,进而预测工程结构和设备运行的未来趋势,实现实时、常态化的水工安全运行管理。





### 水利工程安全全要素精密观测平台

遵循水利部《水利工程管理千分制考核标准》等规范要求,以智能采集设备为抓手,《水利工程观测规程》为基础建设内容,进行全要素观测数据(包括温度、湿度、气压、水位、流速等荷载值,水工建筑各部位的位移、沉降、伸缩缝变化等效应值,以及机电设备运行数据等)的采集、汇聚、存储、实时展示以及统计分析;同时,它还具备强大的数据汇编功能,能将各类数据整合并进行综合分析,方便管理人员快速访问和编辑,完成资料整编汇报等日常工作。这一平台不仅提高了水利工程的安全管理和基层员工的工作效率,也为防范和处理各类紧急情况提供了有力支持。





### 水利线上风景区&数字展馆

恒创智云 恒创智云 恒创智云 恒创智云 恒创智云

"水利线上风景区&数字展馆"创新结合了虚拟现实(VR)和增强现实(AR)技术, 凭借数字化手段重现水利工程及其周边自然 风光,为用户提供身临其境的观景体验。

用户无需亲临现场即可探索风景区的每个角落,体验水利工程的壮观和自然美景的魅力;同时,数字展馆功能也允许用户深入了

解水利工程的历史、结构和生态影响。

创智云 恒创智云 恒创智云 恒创智云 恒创智云





07

### 水利数字孪生解决方案

"数字孪生水利"是旨在实现水利"四预" 业务的创新系统,通过轻量化BIM和GIS技 术,构建实时、动态的水网或工程数字双胞 胎,并结合物联网(IoT)和大数据分析技 术,实时监控和模拟流域和设施的运行状 态。数字孪生能够精准预测水工设施维护的 需求和水网环境变化的影响,从而优化运营 决策和应急响应,不仅能够提高水网和水工 运行的效率和安全性,还有助于节约成本, 增强对环境变化的适应能力。





### 数字灌区产品 "e灌通"

"e灌通"创新提升了传统灌区的管理模 式: 它紧扣农业水价改革四项机制需要,深 入整合农业灌区各类监测数据和业务数据, 辅助灌区管理人员进行用水计划制定、供水 调度、实时奖惩补助,最终全面的促进节 水,提高用水效率,实现了运行监测实时 化、用水计量精准化、用水调度精细化和管 理措施流程化。



### 水旱灾害防御应急预案知识库

"水旱灾害防御应急预案知识库"创新融 合了知识图谱和大模型技术,通过对历史 经验信息的解读和实时水雨情数据的分 析,实现了防汛应急的智慧化预警和预案 的自动推演与生成,在全国水利行业尚属 首次。在知识库的帮助下,管理人员能够 更加科学、系统地进行灾害防御和应急管 理,有效保障公共安全和水资源的可持续 利用。





# 硬件产品

HARDWARE PRODUCTS





