

# 水利枢纽工程智慧管控平台

北京艾力泰尔信息技术股份有限公司

## ○ 产品优势



# **大空地立体化透彻感知**

通过智能图像识别、物联网、无人机、遥感等技术手段,构建天空地三位一体化的立体化物联感知体系,通过物联网统一接收平台实现多维度多要素时空信息采集。

# 2 数字孪生多场景智能监管

依托数字孪生、BIM、无人机、遥感等技术,搭建BIM+GIS+VR+AR+AI统一监管平台,落实工程安全监管、智能巡检和智慧监控,实现工程全生命周期管理。

# 3 多模型综合调度决策支持

基于大数据、人工智能、传统物理模型等技术建立枢纽调度模型库,基于大数据、人工智能、 传统物理模型等技术建立枢纽调度模型库,实现防洪、供水、发电、灌溉等多目标优化模拟分析, 为工程综合调度提供决策支持。

### ○ 产品模块



#### 可视化驾驶舱

以枢纽一张图为基础,打造可视化驾驶舱,利用大数据多维分析、大数据可视化展示等技术,从时空多维度综合展示枢纽安全、调度、运行等综合信息。

#### 数字孪生场景展示

利用数字孪生、BIM+GIS+VR+AR+AI等技术,搭建孪生枢纽三维场景,支撑雨情、水情、工情、水量、水质、设备运行等多要素信息可视化展现,实现枢纽建设、运行、调度、巡检全生命周期孪生运行能力监管。





# ○ 产品模块



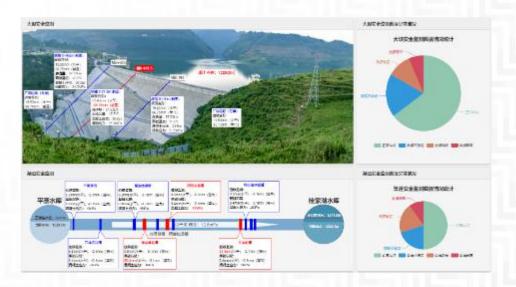
#### 枢纽智能综合调度

以枢纽防汛、供水、发电、灌溉等核心业务需求为索引,建设集预报调度、供水调度、发电调度、灌溉调度、优化调度于一体的枢纽智能调度平台,为决策提供服务,支撑枢纽自动化、现代化、智慧化管理,保障工程的经济运行。

#### 工程安全分析评估

对工程监测资料进行整编计算、定量分析、比较判断和综合统计,实现从监测点到监测断面、监测部位的异常告警,及时有效发挥安全监测的作用、为工程安全决策提供支持手段。





## ○ 产品模块



#### 用水计量与水费征收

对水源地取水量、工程总供水量、各分水口供水量、水费缴纳情况等进行统计和分析,实现水量漏损、水费收缴率的把控,以及便于水价的制定和工程运行的考核。

#### 工程运行维护管理

利用无人机等技术,实现定期巡检和日常巡检,自动识别异常点;定制枢纽日常检查、汛前检查、年度检查、特别检查运维场景,能够对运维人员实现巡检工作流程全过程管理,建立枢纽一本账。









#### 移动应用APP

通过移动APP方式提供每日报告、信息查询、工程巡查、工程管理、智慧调度、信息上报、信息 提醒、新闻公告、辅助功能、信息安全等功能。





# ○ 典型案例--黔中水利枢纽综合信息化系统



黔中水利枢纽工程位于贵州省中部,是以灌溉和城市供水为主,兼顾发电等综合利用的大型骨干水利工程及跨流域调水工程,工程分两期建设,一期工程由平寨水源工程及输配水区、贵阳市供水一期工程组成。艾力泰尔利用新一代云计算、大数据、物联网、人工智能、数字孪生等技术,以防洪调度、兴利调度、安全监测为中心,以实现"一网通感"、"一数通联"、"一图统管"、"一屏统览"为目标,建立透彻感知、全面互联、智能分析、智慧应用、泛在服务的现代化水利枢纽运管平台。

#### 目前数字孪生软件系统部分已初步建设完成。





## ○ 企业简介



北京**艾力泰尔**信息技术股份有限公司成立于2004年6月,于2016年在新三板上市,是一家以"物联网+AI"为技术核心,面向涉水行业提供大数据解决方案、人工智能产品、物联网云服务的国家高新技术企业。公司总部位于北京,在黑龙江、吉林、贵州、四川、山东、江西、广西、云南、新疆、宁夏、河北、内蒙古等省份建立了分(子)公司。

秉承"创新赢未来"的发展战略,公司目前已经在"智慧水文、智慧水利、智慧水务、智慧水库、现代农业、数字城市" 六大板块形成了独特竞争优势。多款产品列入《全国水利系统 优秀产品招标重点推荐目录》《水利先进实用技术重点推广指 导目录》。先后被评为国家高新技术企业、北京市专精特新 "小巨人"企业、水利行业领军企业等荣誉称号。

2019年公司率先成立企业级民营水科学研究院,牵头出版了《水文现代化体系建设与实践》一书,并与北京大学、河海大学、水利部南京水利水文自动化研究所等知名院校和科研院所建立了长期战略合作关系,实现了政、研、产、用的资源共享与合作共赢。



## ○ 企业资质













公司通过了双软企业认证、ISO9001质量体系 认证、ITSS贰级、CMMI L5级认证,拥有计算 机系统集成及服务资质、水资源论证服务资质

#### 水文水资源调查评价甲级资质

信息技术服务运行维护资质和水文仪器生产许可证等相关资质证书。

国家高新技术企业中关村高新技术企业北京市专精特新"小巨人"企业双软认证企业

ITSS贰级信息技术服务运行维护资质 CMMI L5软件能力成熟度认证 水文水资源调查评价甲级资质(含水文分析与计算) 水资源论证资质 电子与智能化工程专业资质 ISO9001质量体系认证 ISO14001环境管理体系认证 ISO45001职业健康安全管理体系认证 ISO20000-1信息技术服务管理体系认证 ISO27001信息安全管理体系认证 遥测终端机生产许可证 计算机系统集成及服务资质

# ○ 企业荣誉



- ◆ 河南省水利科学技术进步一等奖
- ◆ 吉林省三项省级科技进步奖
- ◆ 宁夏水利科学技术进步一等奖
- ◆ 雄安新区水资源保障能力技术支撑推荐名单
- ◆ 连续八年获得"质量信得过单位"认定证书
- ◆ 连续六年被评为 "AAA级重合同守信用企业"
- ◆ 连续七年被评为北京市诚信创建企业
- ◆ 中国水利信息化软件行业自主创新品牌10强
- ◆ 水利行业互联网+创新企业奖
- ◆ 中国水利信息化最具成长力企业
- 水利行业杰出企业奖
- ◆ 水利信息化行业领军企业奖
- ◆ 智慧水利最佳服务商
- ◆ 中关村国家自主创新示范企业
- ◆ 中国绿色发展典范企业

- ◆ 北京市第六届"产品质量创新贡献优秀奖"
- ◆ 中关村最具发展潜力十佳中小创新企业
- ◆ AI行业应用方案商
- ◆ 北京市产品评价中心创新成果奖
- ◆ 全国洪水预报系统软件测评优秀奖
- ◆ 智慧水利与河长制优秀解决方案奖
- ◆ RTU-科技创新产品优秀奖
- ◆ 无线水情预警预报系统科技创新成果优秀奖
- **•** ......



您的需求就是我们的价值,如果您有项目需求或建议,欢迎致电艾力泰尔,我们将竭诚为您服务!

电话: 010-88877260

服务热线: 400-800-8792

地址: 北京海淀区西四环北路新奥特科技大厦北四楼



#### 北京艾力泰尔信息技术股份有限公司