

## 中水三立与广西右江水利探讨数字孪生水利枢纽工程建设

本报讯 为深入贯彻水利部《关于大力推进智慧水利建设的指导意见》，落实李国英部长在推进数字孪生流域建设工作会上的讲话精神及珠江委关于数字孪生流域建设的有关要求，3月10日，中水三立数据技术股份有限公司赴广西右江水利开发有限责任公司进行座谈交流，共同探讨数字孪生水利枢纽工程建设工作。

广西右江水利公司总经理袁文传、总工邓勋发、副总经理王伟、副总工黄承泉及库区、枢纽、电厂、信息部等相关部门领导一行，与中水三立董事长李静、副总裁常仁凯、副总经理汪皓、副总工梁云、南方区总监谢蕊及相关技术负责人进行会议交流。



### 数字孪生融合发展

中水三立董事长李静、副总裁常仁凯、副总工梁云分别就公司规模和团队、公司发展概况、数字孪生解决方案向袁文传总经理等领导做了介绍。中水三立多年来坚持走扎根行业业务与信息技术迭代深度融合的发展路线，聚焦水利事业，强化企业担当，准确把握“需求牵引、应用至上、数字赋能、提升能力”的要求，构建平台架构、注重软件开发、硬件研发、完善运营支撑能力。在长距离调水运行与管理、智慧水文、智慧水利/水务、智慧水环境、智慧航运等领域具有行业优势，多次承担国家重点水利信息化、自动化系统建设任务，承建项目多次荣获“鲁班奖”、“詹天佑奖”、“大禹奖”等国家级奖项。

中水三立智慧水利数字孪生解决方案，以流域为单元，以时空数据为底座、数学模型为核心、水利知识为驱动，对物理体系全要素、水利活动全过程进行数字化映射、智慧化模拟、精准化决策，构建具有“四预”功能的现代化管理体系，推进智慧水利建设发展。

### 探索共同发展

袁文传总经理对此次座谈和技术交流给予高度肯定，认为三立是一家懂水利，也懂信息化的单位，表示数字孪生百色水利枢纽工程建设需要依据珠江流域数字孪生方案做好智慧水利的顶层设计，数字孪生的建设要实用可靠，解决现有各系统的统一，通过多业务、多层次数据整合共享与全面展示，充分发挥数字孪生智能化决策以及高效率创新等关键价值。

董事长李静在会上表示，此次行程充分感受到了右江人的热忱，细致。右江以人为本，勇于担当的精神鼓舞中水三立，并与三立精神相得益彰。中水三立将进一步强化顶层设计能力和数据整合能力，充分发挥核心技术与行业经验，为数字孪生建设献智献策，为新阶段水利高质量发展提供有力支撑和强力驱动。



## 省政协副主席，省工商联党组成员、副主席施广勇一行莅临中水三立调研指导

为了解民营企业科技成果转化现状及存在问题，以提升省科技创新能力，实现高质量发展，3月17日，省政协副主席，省工商联党组成员、副主席施广勇，省工商联政研室主任许飞，省工商联宣教处副处长袁娟，省工商联政研室四级调研员齐会龙一行莅临中水三立调研指导。中水三立董事长李静、副总裁常仁凯热情接待了调研组一行。

调研组一行深入考察了中水三立在加快科技成果转化应用方面的经验做法及典型案例。经过多年技术积累、行业积淀和服务经验，中水三立自主研发了多款行业领先的软硬件产品，在长距离调水运行与管理、智慧水文、智慧水利/水务、智慧水环境、智慧航运等领域得到了广泛应用，频频收获用户认可与好评。

座谈交流中，调研组一致认为中水三立科技研发能力强、创新成果转化快，值得其他企业学习借鉴。同时也希望中水三立能继续稳扎稳打，不断增强科技研发和创新能力，加快推进更多优质科技创新成果转化落地。



## 合肥副市长何逢阳一行莅临中水三立调研指导

3月17日，合肥市副市长何逢阳带队到中水三立调研指导，市生态环境局党组书记贾良清，蜀山区委副书记、区长杨森，蜀山区常委卢磊，蜀山区副区长、蜀山经济开发区党工委书记、管委会主任韩东，蜀山区发改委主任邓杰义，蜀山区生态环境分局局长张功平参与调研。蜀山区自贸局局长、蜀山经开区党工委副书记李华文陪同考察。



## 合肥市投资促进局副局长郭玉玺一行莅临中水三立调研指导

3月16日，合肥市投资促进局副局长郭玉玺赴蜀山经开区、高新区调研，带队前往中水三立数据技术股份有限公司指导工作，市投资促进局办公室主任陶文欢、市投资促进局现代服务业投资促进处处长张祥志、市投资促进局四级主任科员吴晓琳参与调研。蜀山区自贸局局长、蜀山经开区党工委副书记李华文陪同考察。中水三立总裁李兵热情接待调研组一行。



## 省市场监管局二级巡视员高正民一行莅临中水三立调研指导

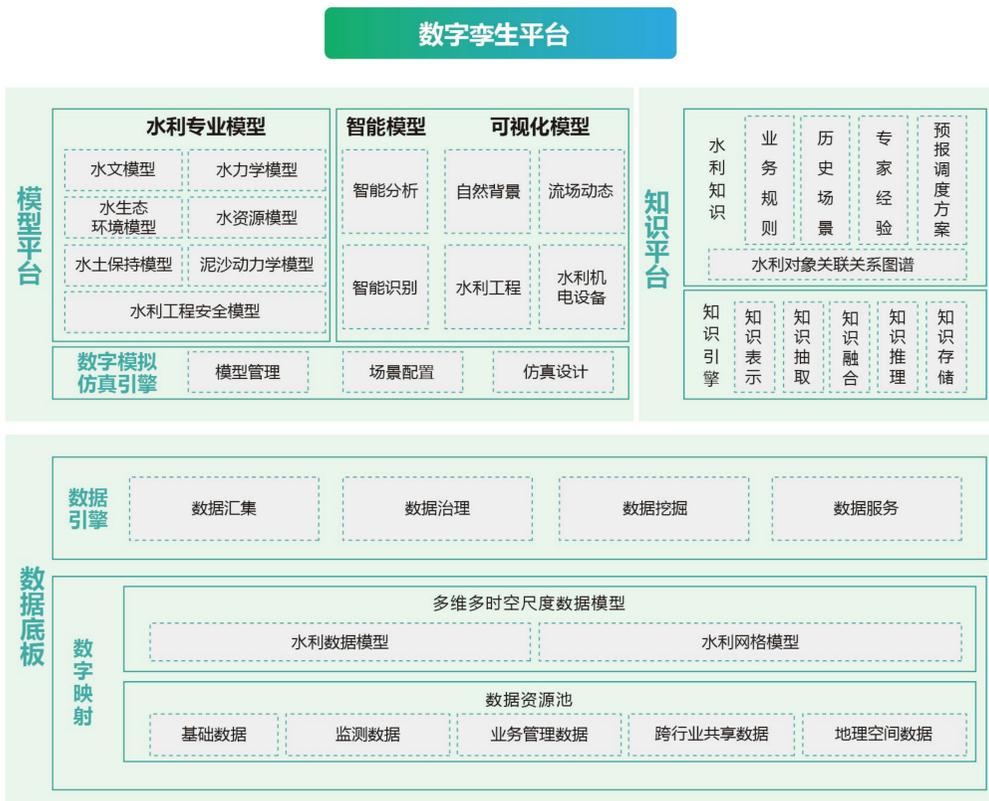
为深入了解民营企业发展现状，3月7日，安徽省市场监管局二级巡视员高正民，省市场监管局个体私营经济监督管理处二级调研员、省个体民营企业协会秘书长陆杰武莅临中水三立调研指导。中水三立副总裁常仁凯热情接待了调研组一行。

调研组鼓励中水三立充分发挥优秀民营企业引领作用，持续创新驱动，为省民营企业发展树立典范。

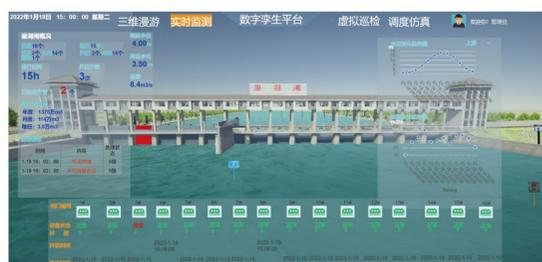


# 三体四预，多维共建——智慧水利数字孪生解决方案

中水三立智慧水利数字孪生解决方案以流域为单元，时空数据为底座、数学模型为核心、水利知识为驱动，对物理体系全要素、水利活动全过程进行数字化映射、智慧化模拟、精准化决策，构建具有“四预”功能的现代化管理体系，推进智慧水利建设发展。



姚江上游西排工程数字化平台



巢湖间数字孪生平台



中水三立数据资源管理平台

数字孪生实践案例

## 扎实服务长江大保护，池州水清岸绿项目顺利竣工验收

2021年12月21日，池州市数据资源管理局组织开展水清岸绿产业优美丽长江经济带（池州段）信息管理服务平台项目竣工验收专家评审会，成立专家验收小组。经过验收小组评审，认为项目平台建设完全满足项目合同要求，部分功能超出合同预期目标，验收小组一致同意通过竣工验收。



打造水清岸绿产业优的最美皖江经济带，是省委、省政府贯彻习近平总书记关于推动长江经济带发展重要战略思想的具体举措，也是池州市推动转型升级、实现高质量发展的现实需要。

水清岸绿产业优美丽长江经济带（池州段）信息管理服务平台项目包含沿江“三道防线”生态监管网络、沿江生态时空大数据中心和各类应用专题的建设。通过对汇集的多源、多维数据进行整合与处理，将不同数据整合到一个平台中，在充分复用的基础上，利用卫星遥感和无人机技术并结合地面监测设备，打造“天空地”一体化全域监控网络，为实现全方位监管打下基础。



项目应用高分系列的卫星遥感数据，利用定期更新的高分辨率遥感卫星数据对企业状态进行高频次监管，满足各级行政单位数据查询、统计。该项目实现了无人机0.1m正射数据，数据采集主要用于沿江“三道防线”内重点企业的监管。通过数据，保证重点企业高频监管，了解真实现场情况并及时处理。



平台项目将分散在不同业务单位的基础数据、业务数据整合在一个平台中，实现数据统一加工、统一存储、统一管理维护和共同使用，从而降低信息资源重复采集、重复存储等带来的成本。通过统一平台客观反映开展“八大行动”以来所取得的成效，各相关业务单位可通过共享接口，实现数据共享、信息共享和功能共享。

水清岸绿产业优美丽长江经济带（池州段）信息管理服务平台项目能够成功建设完工，离不开业主单位及市县各级协作单位的支持，中水三立将充分发挥核心技术与行业经验优势，以更大的热情，更高的质量全力投入长江经济带水环境综合治理系统建设，积极奉献，扎实服务于长江大保护事业。

## 中水三立签约淮委沂沭泗局 数字孪生南四湖二级坝一期工程

2月15日，水利部淮委沂沭泗水利管理局南四湖水利管理局与中水三立数据技术股份有限公司举行“数字孪生南四湖二级坝一期工程”项目签约仪式，旨在共同探索紧密合作，全力打造具有“四预”功能的南四湖二级坝数字孪生平台，提升防洪调度及运行管理智能化水平，建成淮河流域数字孪生样板工程。沂沭泗局局长刘玉年、副局长郑胡根，中水三立总裁李兵、副总裁成银参加签约开工仪式。



中水三立数字孪生解决方案以流域为单元、时空数据为底座、数学模型为核心、水利知识为驱动，对物理体系全要素、水利活动全过程进行数字化映射、智慧化模拟、精准化决策，构建具有“四预”功能的现代化管理体系，推进智慧水利建设发展。



数字孪生南四湖二级坝一期工程以数字化场景（建设L1+L2+L3级数据底板）、智慧化模拟（水利专业模型和水利知识驱动）和精准化决策（多学科耦合、多业务协同决策）为路径，将南四湖二级坝工程数字化，通过感知网络快速捕捉环境变化，考虑工程影响区域，做出变化环境下的精准决策，实现南四湖流域防洪调度的预报、预警、预演、预案功能。



数字孪生南四湖二级坝工程，是水利部“十四五”智慧水利11个试点项目数字孪生工程建设之一。作为淮委2022年年度重点工作任务之一，其建设以《沂沭泗局水利信息化建设规划》为依据，形成南四湖湖区、二级坝闸区和二级坝闸L1+L2+L3数据底板，下一步将在此基础上逐步扩展，最终建成数字孪生沂沭泗管理平台，并作为子节点接入数字孪生淮河流域云平台。

## 持续助力安徽一号工程， 打造引江济淮工程（安徽段）水运船闸多枢纽联合调度

近日，中水三立数据技术股份有限公司与安徽省引江济淮集团有限公司签订引江济淮工程（安徽段）水运部分船闸自动化系统采购及安装项目合同，项目金额51880850元。本标段主要建设内容：船闸计算机监控系统；视频监视系统；通信与广播系统；船舶智能过闸收费系统和感知系统；供配电系统；室外照明系统；防雷接地系统以及高低压电气设备的采购和安装。

引江济淮工程是我国172项重大水利工程之一，也是安徽省基础设施建设的“一号工程”，引江济淮工程由长江下游上段引水，向淮河中游地区补水，是一项以城乡供水和发展江淮航运为主，结合灌溉补水和改善巢湖及淮河水生态环境等综合利用的大型跨流域调水工程。



本次中标项目建设包括7处枢纽船闸监控及船舶智能过闸收费系统，分别为派河口船闸、蜀山船闸、庐江船闸、白山船闸、枞阳船闸、兆河船闸、东淝河船闸。拟建过闸系统须接入安徽省引江济淮集团着力打造的船闸联合调度平台，船舶可通过APP自助过闸系统实现过闸远程自助申报、缴费、取票工作并自动获取相关过闸指令及通航信息服务，实现船员无须上岸的过闸业务办理。



中水三立积极参与引江济淮工程的自动化信息化系统建设，已参建引江济淮工程多个系统，此次我们将发挥懂引江济淮工程，更懂航运信息化业务的优势，并将广西大藤峡水利枢纽工程，江苏省高港枢纽一、二线船闸运行调度系统工程等国内航运工程的自动化建设经验融入到引江济淮，致力于将引江济淮航运自动化系统打造成国内航运行业标杆。

## 中水三立党总支荣获2021年度 市级“双强六好”非公企业党组织荣誉

2021年12月29日，合肥市委组织部、合肥市非公经济和社会组织工委公布了合肥市“双强六好”党组织名单，经层层推选，严格考核，中水三立党总支荣获2021年度市级“双强六好”非公企业党组织荣誉称号。

2021年，公司党总支在上级党委领导下，坚守正确政治方向，党史学习、“三会一课”、党员发展教育等各项工作有序开展，充分发挥党组织引领作用、党员先锋模范作用，实现以党建促发展。

公司党总支将以此次表彰为契机，积极探索新时期党建工作新思路，继续充分发挥基层党组织的战斗堡垒作用，不断加强自身建设，引领公司发展，服务地方经济建设，为中国水利事业发展贡献一份力量。



## 山东调水工程运维项目 荣获“最佳表现奖”和“优秀表现奖”

近日，山东省调水工程运行维护中心对在2021年度运维服务履约工作中表现突出的单位给予表扬。中水三立凭借攻坚克难的工作态度，精益求精的工匠精神，优质履约赢得了业主认可，获评团队“最佳表现奖”及个人“优秀表现奖”。

为顺利推进工作，我们统筹规划，优化施工方案，完善巡检及运维制度，明确施工节点及施工任务，实现运维服务管理规范化、精细化、数字化。同时加强与业主沟通，平稳推进项目建设，获业主认可与好评。

我们将继续保持严谨务实的工作作风，以更加高昂的斗志、饱满的热情投入到运维服务工作中，不断提升精细化运维管理水平，保障工程安全稳定运行。



## 《夏雨——童年的记忆》

作者：智能设备开发部 李捷

七月，正午的太阳如悬在头顶的大烤炉，阳光直射在大地上，笔直的犹如自由落体，墙根下几乎看不到一丁点影子。村口的那颗老柳树如年迈的老人，布满沟壑横交错的皱纹，低垂着满头灰色的长发一动不动，树根旁泛着一片刺目的白炽，厚实而粘滞；知了趴在树上有气无力的呻吟着，低沉而缓慢。

此刻你再也听不到老张家恶犬的吠声，就连村里斗天斗地的那几位黑小子也都如我一般老实的躲在屋里。透过门缝望去，映入眼帘的是满目的苍白，如镜面般的大地微微地扭曲着，仿佛是在痛苦的挣扎。

一只蚂蚁焦躁地沿着门缝的边沿爬行着，透过门缝，我伸出手指想把它戳到旁边土昏黄的影子里，刚伸出去立马就又缩了回来——地面烫的吓人。捡过昨夜随手丢在门后的树枝，顺利的将其拨进我所期望的地方。收回枝条，它又爬了出来，左右晃了晃触角沿原路倔强地爬去，我坚定的再次将其戳回。收回枝条，它再次爬了出来，执着的沿着原路爬去。我亦执着的向其戳去，心中默想：傻子，我是为你好！似乎形成一种默契，它不断地爬着，我不停地将其戳回，我们“乐此不疲”。

不经意间抬首望向那颗老柳树，忽觉它垂下的长发在微微的摆动。错愕间，它抖动起那满头的银灰，继而高高地扬起接着回摆，以极高的频率来回舞动，发出沉闷而低吼的飒飒。东南方厚重的热浪夹杂着灰土透过门缝蜂拥而至。

天色渐渐的阴暗，扑面而来的是一股湿热。要下雨了，一团黑云席卷而来。刹那，豆大的雨滴与地面猛烈的撞击，击打出凹坑，发出噗的沉闷声响，其周边快速的由深变浅直至微不可见。雨滴击中屋外的踏马石，发出啪的一声脆响，接着炸开了来，扬起依稀可见的淡淡青烟，伴随着刺啦的声响、快速地消逝，大地升腾起热浪。



雨滴越来越多，地面变得深浅不一，慢慢统一成灰暗色。热浪之后是一股湿凉，往复变换。风裹挟着泥土的湿气越来越凉了，雨水被挟持着妄图冲进屋内，最终却止步于高高的门槛。屋顶瓦片上倾泻的激流，一往无前的跃进屋檐下的瓦罐，激烈而沉闷。蜂拥而至的雨滴，击打着屋顶、窗户、树木，汇集成震耳欲聋的轰鸣。偶有耀眼的闪亮，将村里的一切都拉成白色，数息之后是滚滚雷鸣。周围一片沉寂唯有夏雨在喧嚣。

与春雨的绵绵，秋雨的萧瑟，冬雨的惆怅给我带来单一的感受不同，夏雨在我记忆里是多样的，童年时代的它是如此的急躁。

随着天际第一缕光线的出现，黑幕急速地消逝。屋檐上未曾及时离去的雨水，坠落在瓦罐中叮咚作响；老柳树微摆的发丝挂满了晶莹；远处的水牛，低头咀嚼着水润的青草；羊群向着村头最茂盛的草地走走停停；村里几条田园犬摇着尾巴四处闲逛、犬吠中夹杂着对领地的宣告。皮猴似的黑小子们在家人的呵斥下跑了出来，路过我家门口冲我大喊：“黑炭，走！河里抓鱼去”。

抄起墙角自制的小网兜，我对着里屋喊道：“奶奶，我去抓鱼了”。没等回应，迈着坚定的步伐追了出去...

## 《感于心 践于行》

作者：企业发展部 袁萍

在工作中，相信大多数人都会面对对工作逐渐不感兴趣的问题，会试图去寻找所谓的“热爱的工作”，我们常常会因为网络上的一句“热爱可抵岁月漫长”的口号而感到热血沸腾。

热爱到底是什么？我想热爱应是我们自发的一种由内而外的心态，我们得在工作中去打开，去探索，去发现喜欢的、热爱的人和事，而不是执着于不断寻找那个能让你热爱的工作。

每一份工作都有它的价值，不如先感受一下当下的工作里有什么让自己快乐的价值。要知道，无论做什么工作，只要做出价值感，你就会开始喜欢它。

那么如何获得工作的价值感？

我认为，工作的价值感主要体现在以下三方面：

一、做难而有价值的事，并学会总结与反思。在我们成长过程中，突破舒适区是有必要的，做难而有价值的事带来的成就感，会降低麻烦事带来的负面影响。也许我们会感到不适，但这也提醒我们，此刻我们就像爬山一样，只要坚持就能领略到更好的风景。就我自己而言，在近一年的工作中感悟最大的一定是要摆脱畏难情绪，学会积极争取，在我们申报项目过程中，不要被旧的眼光和思维局限住，要敢于竞争和被检验。不积跬步无以至千里，难走的路也许我们走一次没有成功，但只要我们能继续坚持，不断总结与反思，终将会迎来成功。而这来之不易的成功更能让我们充满成就感，感受到自身工作的价值感！

二、与有心力的人合作，努力成为高质量团队。好的团队是工作中宝贵的财富，工作中的默契配合可减少精力的无效浪费，在有限的时间里发挥最大化效能。面临困难与挑战，只有和一群有心理准备、内心乐观、脚踏实地的人一起努力，才能碰出火花，产生高额效果。作为团队成员，我们要积极融入集体，做有心力、主动积极、正能量的优质团员，让我们的团队变成高质量团队，让每位成员能从团队中受益。

三、不断提升自身能力。我们要爱上价值，而非忙碌。没有所谓的稳定与安逸的工作，我们必须直面一切竞争，在竞争中求生存。如何在竞争中逆流而上，这就需要不断地提高自身能力。很喜欢屠呦呦女士的这句话：“不要去追一匹马，用追马的时间种草，待到春暖花开时，就会有一批骏马任你挑选；不要去刻意巴结一个人，用暂时没有朋友的时间，去提升自己的能力，待到时机成熟时，就会有一批的朋友与你同行”。让自己变得优秀了，自然会有好的机会，结识到优秀的人。当你从工作中有所得，即便是在寂寞的那段黑暗中摸索，跌倒，那也是一段美好的财富。

现下，正值人间最美四月天，在这美好的时节，我希望在中水三立并肩奋斗的伙伴们，能让心中的阴霾晒晒太阳，挂上久别的笑容，放下不好的情绪，努力做一个可爱的人。

在阳光下灿烂，在风雨中学习奔跑，做自己的梦，走自己的路！愿你想要的都得到，求不得的都释怀，不负春光，不负自己！