

大众新闻
客户端大众日报
微信

沿着水网看山东

聊城水利坚持改革创新、攻坚克难，加快推进现代水网建设

以“水”为笔 绘就“人水和谐”高质量发展新卷

九曲黄河蜿蜒奔流，在聊城与京杭大运河碰撞、交汇。聊城，这座被誉为“江北水城·两河明珠”的鲁西古城，因水而生、因水而灵。城内，坐落着北方最大的城市湖泊——东昌湖，让水成为这座城市发展的靓丽底色。然而，聊城人均当地水资源量仅199立方米，仅占全省的63%，不足全国的十分之一，是典型的北方资源型缺水城市。随着全市经济社会发展和人口增长，水资源短缺成为可持续发展的瓶颈制约。

近年来，聊城坚持把治水、兴水、节水、护水作为高质量发展的“必答题”，全方位落实“四水四定”原则，锚定“四水统筹”目标，以改革创新为引领，持续推进最严格水资源管理制度向纵深发展，加快构建现代水网工程体系、水旱灾害防御体系、农村水利保障体系、水资源保护利用体系、河湖生态保护治理体系、“智水聊城”数字孪生体系，水利高质量发展取得显著成效，为突破全市高质量发展“水瓶颈”提供了坚实的水利支撑。

改革攻坚

打造水资源利用“新典范”

今年“世界水日·中国水周”，省内外目光再次聚焦聊城。省水利厅在这里启动山东节水宣传月，“节水中国行”将全国八个分会场之一设在这里，聊城以一场融合历史底蕴与创新实践的节水盛会，向全国展示千年水城的绿色蝶变。

在聊城市在平区信发集团农业有限公司鲈鱼养殖基地，一个个“巨型水桶”在厂房内依次排开，一批精心挑选的优质鱼苗被投放到水池中。“我们采取‘陆基圆池’养殖新模式，采用国内外先进循环水处理技术，并配有数字化智能管控系统，养殖效率提升30倍，年节水能力达到240万立方米。”鲈鱼养殖车间主任宋庆磊介绍。

水资源是经济社会发展的基础性、先导性、控制性要素，水的承载空间决定了经济社会发展空间。作为农业大市，近年来，聊城坚持以科技创新为引领，大力推广农业节水新技术、新设施，推动农业节水增效和高质量发展，以全国0.7‰的水资源，灌溉了全国4‰的耕地，生产了全国8‰的粮食、全国12‰的蔬菜。去年9月，聊城在全省率先启动建设节水型社会先行区，持续推动最严格水资源管理制度向纵深发展。

深挖农业节水潜力的同时，聊城市还鼓励企业开展节水技术改造，积极探索再生水利用，提高水资源重复利用率，推动工业节水减排和城镇节水降损。

信发集团通过再生水回用替代50%工业用水，年节水4900万吨，节水量相当于3个东昌湖；鲁西化工集团建成全国首条氮肥生产废水零排放生产线，年回收淡水880万立方米，相当于两个东昌湖蓄水量；依托阳谷县塑胶节水管材产业园，阳谷县支持企业抢抓国家鼓励大规模设备更新和消费品以旧换新机遇，推动节水、水处理领域设备更新，重点用水产品以旧换新……在聊城，节水理念已融入生产生活的每个细胞。

为大力推进再生水利用，聊城市编制了《再生水利用管理办法》《再生水利用发展规

划》，印发了《非常规水源纳入水资源统一配置实施意见》，建立健全非常规水源配置利用统计报告制度。“截至2024年底，聊城市再生水利用量达1亿立方米，为提高水资源综合利用效率提供有力支持。”聊城市重点水利项目服务中心主任张涛说。

治建并举

改善水生态环境“展新颜”

沿着聊城市位山灌区三干渠“廉堤”缓缓步行，彩色慢行道沿堤一路铺展，楷树、柳树垂立两侧，公仆园、笃行园、清正园等不同主题的水·堤公园点缀其中，一幅渠畅、水净、岸绿、景美、人和的幸福画卷徐徐展开。

近年来，聊城市纵深推进河湖长制各项工作，市、县、乡、村6600余名河湖长认真履职，积极巡河护水，全力推进水利高质量发展，河湖面貌实现根本性改善，幸福河湖建设取得显著成效，连续3年获得河湖长制省级督查激励。

建设造福人民的幸福河湖，既要发挥河湖的生态效益、社会效益，也要发挥经济效益。

在高唐县，通过对鱼丘湖风景区大幅度提标改造，在提升湖区整体形象的同时，还实施“以水养水”项目，探索生态净水渔业新模式，不仅降低了湖区氮磷含量，提高了水域安全系数，更保障了渔业健康持续发展。目前，鱼丘湖锦鲤生态养殖面积8000余亩，锦鲤繁育智能工厂化车间近3万平方米，年苗种繁育能力3亿尾，总产值达10亿元，产业规模居全国前列。

冠县一干渠改变过去粗放式水资源利用方式，探索打造“一链式”流域文旅带，走出以水生态带动文旅融合发展新路子。通过沿一干渠发展“班庄大蒜”“前社庄黄瓜”“后社庄山楂”“南史村黑小麦”“清泉蜜桃”“崇文酥梨”“梁堂黄桃白桃”“定远寨葫芦”等特色产业，构建了一连串特色农业群；打通“金融+”水源变现路，探索建立全县水权交易平台，尝试河湖岸线、水域及水利工程多种方式开发利用，逐步激活水资源金融属性。

截至目前，聊城市成功创建53条省级幸福

美丽河湖，国家级水利风景区6个，省级水利风景区3个。2024年，高唐鱼丘湖、冠县一干渠还成功创建省级效益河湖样板，位山灌区水利风景区更是获评“国家水利风景区高质量发展标杆景区”。同时，积极争取6项省级水土保持生态清洁小流域示范工程，通过建立水保林、水蚀坡林地整治、整地改土等措施，建成和谐宜居型生态清洁小流域4处，水环境和沿河群众居住环境明显改善，形成了河道安全流畅、水清景美、人水和谐的大美水系新格局。

“下一步，我们将在全市建立河湖生态产品价值实现机制，引导各地因地制宜构建各具特色的河湖生态产品价值实现路径，扶持‘河湖+’融合发展产业和项目，打造以河湖水系为依托的绿色产业链、生态农业带、优质服务业体系，使河湖治理成果惠及更多群众。”聊城市水利局二级调研员梁奎尧说。

数字赋能

筑牢水安全保障“新堤坝”

眼下，一场由人工智能驱动的变革正在聊城水利系统上演。

“年初根据灌区推送的预报，我们早早就做好了春灌准备，3天时间就把自家300亩农田浇完了，不仅节省了时间，每亩地还节省灌溉成本30多元。”临清市金郝庄种粮大户王玉宝感慨道，灌溉用水有了科学保障，让他种地更有底气。

作为全省最大灌区，春灌工作开展之初，位山灌区管理服务中心便充分发挥数字孪生平台“智慧大脑”优势，提前对灌区内冬小麦生长需水进行预测预报，并通过微信公众号定期对外发布，引导群众提前做好灌溉准备。

“我们依托20多年积累的气象、水碳通量、作物产量等高质量长序列观测数据，结合未来气象数据获取及处理技术、MODIS卫星遥感数据实时同化技术，建成需水预测模型，可直观展现土壤墒情分布、灌溉需求量及作物长势。”位山灌区管理服务中心信息化科副科长梁以昌介绍，位山灌区利用卫星遥感、2000余处监测站点、1100余处高清视频监控等组成的“天空地水工”一体化感知网，为灌区装上

了“千里眼”和“顺风耳”。土壤墒情、作物需水量、渠道水位、流量等数据实时汇总至灌区数字孪生平台，构建起覆盖全域的水利“神经末梢”。

得益于位山灌区数字孪生技术先行先试，聊城市数字孪生水利建设也如火如荼。3月5日，“智水聊城”平台正式上线试运行，标志着聊城市水利管理迈入数字化、精细化新阶段。

平台依托大数据、物联网、人工智能等新一代信息技术，构建“水灾害防御、水资源保障、水生态保护、水工程监管、水政务协同、水公共服务”6项业务应用，通过将DeepSeek大模型引入平台，充分发挥其强大的数据处理与智能分析能力，建立模型对全市水利关键指标进行多维度分析，全面提升防洪智能调度、水资源智慧调配、水利工程高效监管及水利办公效率。

“平台能实现全市雨情、水情、工情、重点水域监控等数据实时回传，后台设立预警值，自动诊断风险隐患并生成处置建议。”聊城市水利局水旱灾害防御科负责人赵永军说，有了“智水聊城”，让水旱灾害防御工作从传统的“人防”升级为“技防+智防”双保险。

赓续弘扬

谱写水文化传承“新篇章”

聊城境内河渠纵横，黄河、漳卫河、金堤河、徒骇河、马颊河及南水北调干渠等众多河道穿境而过，形成“五横六纵”的水系格局。黄河与大运河在此交汇，也赋予聊城源远流长、绚丽多彩的水文化。

翻开历史的画卷，聊城治水历史悠久，鲛禹治水传说在此流传。公元前602年，黄河首次改道流经此地；隋唐大运河、元明清“会通河”均过境，使聊城在明清时凭借大运河成为“漕挽之咽喉，天都之肘腋”，兴盛数百年，还涌现出杨以增、周天爵等治水名人。如今，在治水工作中，聊城融合黄河文化、水文化资源，在重要节点建成周店、兴隆村、王铺等20处“水·堤”文化广场，建成二干渠城区段社会主义核心价值观、宪法宣传走廊，让沿河群

众接受文化熏陶；完成三干渠“楷模大道·廉堤”工程建设，全段以弘扬孔繁森精神、廉洁文化、灌区精神为主线，建设水·堤公园，改善提升环境的同时，也丰富了附近村民文化生活。

“这里距离孔繁森同志故里五里墩村仅有1公里，干渠两岸环境也很好。公园建成后，我经常带孩子过来，呼吸新鲜空气，还能接受红色文化教育。”市民赵志刚说。

水利遗产是研究水文化的“活化石”。近年来，聊城先后完成76处水利遗产调查，以黄河与运河文化遗产为主，并编印《聊城市水利遗产名录》。2023年7月，位山灌区、四河头水利枢纽获评山东省首批省级水利遗产。着力推进水文化与水工程融合发展，位山灌区还通过“水利+文旅”模式，建设水利景区，改造大型节制闸，融入苏式仿古元素，提升观赏性；结合民俗文化改造骨干渠道，建成“幸福河渠 生态廊道”与各类公园、广场；开发沉沙池区建成位山黄河公园，园内亲水法治文化长廊获评省级法治文化建设的示范基地。

为提升水文化影响力，聊城整合多方力量，整理水利历史资料，编纂多部志书，其中《聊城市水利志（1991—2020）》被国家及山东省图书馆收藏。建成多个水文化场馆，开展治水人物与故事征集活动，启动编纂相关书籍。与高校合作，邀请专家授课，学习外地经验，举办采风活动，聊城水文化工作在各类活动中屡获佳绩。

百舸争流，奋楫者先。从“缺水之困”到“兴水之变”，如今的聊城正以“水”为笔，绘就“人水和谐”的高质量发展新画卷。聊城市水利局局长王会忠表示，新征程上，聊城将在更高起点、更高层次、更高目标上推进水利工作，以体制机制创新建设为主线，进一步深化节水型社会建设，全市水资源优化配置、现代化灌区建设、农村供水保障、幸福河湖效益转化、位山沉沙池区生态保护和高质量发展、水利投融资改革、水价改革，持续提升水安全保障能力、水生态保护水平、水经济发展空间，水民生改善质效，擦亮“江北水城、两河明珠”城市名片，为全市经济社会高质量发展提供坚实水安全保障，为国家现代水网建设贡献聊城力量。

“讲文明树新风”公益广告

精打细算用好水资源

从严从细管好水资源