

济宁市市级现代水网示范区建设与展望

边易达,张琳,赵园园

(济宁市水利事业发展中心,山东 济宁 272000)

【摘要】文章分析了济宁市在现代水网示范区建设中所面临的挑战与机遇,总结了在项目建设、水资源配置、防洪减灾体系、水生态环境改善等方面的亮点做法与成效,并提出了确保项目按期完成、提升水网智能化水平、加强水资源节约集约利用等策略,为类似城市现代水网建设提供参考。

【关键词】济宁市;现代水网;水资源管理;防洪减灾

【中图分类号】 P336

【文献标志码】 A

【文章编号】 1009-6159(2025)-05-0029-03

Construction and Prospect of Modern Water Grid Demonstration Zone in Jining

BIAN Yida, ZHANG Lin, ZHAO Yuanyuan

(Water Resources Affairs Development Center of Jining Municipality, Jining, Shandong 272000, China)

Abstract: This paper analyzes the challenges and opportunities faced by Jining Municipality in the construction of the modern water grid demonstration zone, summarizes the outstanding practices and achievements in project construction, water resources allocation, flood control and disaster reduction system, and improvement of water ecological environment. It also puts forward strategies such as ensuring the projects on schedule, improving the intelligent level of the water grid, and strengthening the economical and intensive utilization of water resources, aiming to provide a reference for the construction of modern water grids in similar cities.

Key words: Jining Municipality; Modern water grid; Water resources management; Flood control and disaster reduction

济宁市位于山东省西南部,地跨黄河、淮河两大流域,拥有南四湖这一中国北方最大的淡水湖,河流水系发达,河渠纵横交错。济宁市境内有109条50 km²以上的河道,水库多达248座,塘坝526座,城乡供水和水土保持工程遍布,为水系连通提供了便利条件。黄河流经市域西北部梁山、汶上、汶河、京杭运河贯穿全市,构成了济宁市丰富的天然河湖水系。济宁市水利基础设施规模已具,实施了包括南四湖治理、水库除险加固、河道治理、淮河流域平原洼地防洪减灾工程等,初步形成了较为完善的防洪减灾、水资源配置及水生态保障体系。

1 现代水网建设进展

1.1 项目建设提速推进

济宁市围绕打造省级水网建设市域范例,

2023年谋划实施全市现代水网项目157项,其中纳入省现代水网项目115项,项目进展连续6个月位列全省第一。2024年成功争取防洪减灾、水资源配置、水生态修复治理等市级现代水网项目113项,其中列入省清单的共98项,项目进展连续多月位列全省第一,显示出项目建设的高效推进。

1.2 水资源配置格局优化

济宁市通过增容水库、引调水工程等措施,不断优化水资源配置格局,提升供水保障能力。华村水库、尼山水库增容等供水保障工程有序推进,陈垓灌区续建配套与现代化改造加快实施。全市农村规模化供水工程覆盖率稳定在92%以上,农村自来水普及率达到99%。引黄西线工程顺利取得黄委取水许可批复,长江水厂、运河水

收稿日期:2025-03-11

作者简介:边易达(1989—),男,工程师

厂投入运行,城区地表水地下水双水源格局逐步完善。曲阜入选国家公共供水管网漏损治理重点城市,邹城成功创建再生水利用配置国家试点、金乡成功创建省级试点。济宁市实现国家节水型城市评选范围全覆盖、县域节水型社会达标建设行政区全覆盖,兖州成功创建山东省2023年度水资源集约节约示范县,曲阜获2023年省级水资源集约节约利用工作成效督查激励。

1.3 防洪减灾体系完善

济宁市完成多项国家节水供水重大工程,提升防洪减灾能力,确保了人民生命财产安全。国家节水供水重大工程湖东滞洪区完成竣工验收,骨干河道新万福河完成防洪治理,在全省率先完成小型水库安全鉴定、除险加固任务。全市5级以上堤防达标率85%,249座水库达标率100%,二类以上闸达标率98.7%。冬春重点水利工程建设三年行动圆满收官。2024年汛前如期完成28条河道清淤、拆除阻水坝20个、清淤621.32 km,为防汛工作打下坚实基础。顺利完成防汛抗旱体制调整,严格落实领导带班的24 h值班值守制度,及时组织有关部门联合会商研判,派出专家组现场指导工作,成功应对2024年汛期多轮极端强降雨,济宁市防范应对相关措施得到省领导肯定性批示,在全省推广。

1.4 水生态环境持续改善

济宁市着力改善河湖生态环境,加快建设曲阜尼山水生态修复治理、微山水系生态治理等工程。成功创建3条淮河流域幸福河湖、33条省级美丽幸福河湖,嘉祥洙赵新河作为淮河流域幸福河湖典型案例被准委推广。全市新增治理水土流失面积813 km²,成功创建2个国家级水土保持示范县、1个国家级和2个省级水土保持示范小流域等。水土保持规划实施情况连续5年被评为优秀等次,全省水土保持工作现场会在济宁召开。全市5967个村全部完成生活污水治理任务,治理率位居全省第一,30座城市污水处理厂全部完成提标改造任务,159处农村黑臭水体治理国家试点项目全部完工。

2 亮点做法

2.1 顶层设计与高位推动

济宁市通过强化顶层设计和加强规划引领,

聘请高水平专家团队联合专业机构深入调研,统筹水资源配置、水旱灾害防御、水生态保护等功能,形成高标准规划体系,引领示范区建设。市委、市政府主要领导亲自挂帅,形成固定的工作机制,确保项目按期实施,体现了强烈的组织领导和政策支持。

2.2 清单管理,专班推进

济宁市对现代水网项目实施清单化管理,制定关键节点计划和半月投资计划台账,督促县(市、区)压茬推进,全速建设。强化组织领导,建立由市委、市政府主要负责同志任组长的济宁市加快国家省级水网先导区和山东省市级现代水网示范区建设工作机制,组建重点水务建设项目推进“1+N”工作专班,适时提醒、督办、预警、一线督导,逐级压紧压实进度、质量、安全责任。

2.3 抢抓机遇,强化保障

积极贯彻“两手发力”助力水务高质量发展的要求,充分发挥市场机制作用,更多利用金融信贷资金和吸引社会资本参与水务建设,多渠道筹集建设资金,满足大规模水务建设的资金需求,积极对上争取资金,在政府专项债、政策性开发性金融工具、引入社会资本等方面进行积极探索。加强水务、自然资源、行政审批等各部门的协同配合,开通项目审核审批“绿色通道”。

3 挑战与展望

3.1 强化督导调度,加快项目实施

面对“十四五”收官之年,济宁市需进一步强化督导调度,加快项目实施,以确保各项工程能够严格按照既定的时间表完成。此外,市级现代水网示范区建设工作机制在协调和解决建设过程中出现的问题中的核心作用。该机制应充分发挥其牵头抓总的功能,及时识别和解决项目实施中遇到的各种问题,同时组织和动员各方力量,全力推进项目建设。在项目规划和实施过程中,应严格遵循“确有需要、生态安全、可以持续”的原则,结合国家和地方的水资源管理规划,加快项目前期的科学论证工作,确保项目的合理性和可行性。

3.2 提升水网智慧化水平

在当前信息技术迅猛发展的背景下,济宁市的现代水网建设必须紧跟数字化转型的步伐,积

极构建一个全面覆盖、高度集成的现代数字智慧水务体系,该体系将实现水网管理全要素、全过程的数字化映射和智能化模拟,从而提高水务管理的效率和响应能力。具体而言,基础感知网体系的完善是构建智慧水务体系的基石,通过部署先进的传感器和监测设备,实现对水文、水质、水位等关键参数的实时监控,为决策提供科学依据。此外,重点水利工程的数字化率亟需提升,以确保工程运行的安全性和效率性,包括对现有水利设施进行数字化改造和智能化升级。通过这种方式,可以优化水旱灾害防御体系,提高对极端天气事件的应对能力,同时,水资源管理体系也将得到不断地优化,实现水资源的合理配置和高效利用。数字河湖、水利工程标准化监管、供水管理、城市污水处理以及工程建设项目的电子交易平台等体系的建设,将有效提升水务管理的透明度和服务质量,实现水务业务流程的自动化和智能化。通过这些措施,济宁市将初步建成一个智慧化数字水务体系,为水网的可持续发展提供坚实的技术支撑,同时也为其他城市提供可借鉴的经验。

3.3 加强水资源节约集约利用

首先,济宁市应积极融入国家及省级水网规划,优化水资源的宏观配置。这包括做好南水北调东线后续工程的各项工作,通过蓄水、引水、提水和调水等多种方式,充分发挥水资源的时空调配能力。具体而言,应加快实施羊山等平原水库的建设,扩大尼山等大中型水库的容量,以及推进引黄西线等引调水工程,这些工程对于增强水资源的战略储备和应急能力至关重要。济宁市需加快推进城区供水管网的漏损排查和整治工作,减少水资源的无效损耗,提高供水效率。此外,完成陈垓等大中型灌区的节水配套改造,对于提高农业用水效率、减少农业用水浪费具有重要意义。通过这些措施,济宁市将形成多源互济、丰枯互补的水资源配置格局,这不仅能够提高水资源的利用效率,还能够增强水资源系统的韧性,为应对气候变化和人口增长带来的水资源挑战提供坚实的基础。

3.4 促进水生态修复及河湖治理与文旅融合发展

济宁市应依托水生态修复及河湖治理工程,提升品牌效应,推动水利风景区集群发展。发挥

南旺分水枢纽国家水情教育基地、金乡羊山红色基因等 28 个水利风景区、金口坝水利遗产等水文化资源优势,高标准建设济宁大运河黄河国家文化公园;培育壮大涉水文旅市场,打造提升尼山“山水圣人”、微山湖国家AAAAA级旅游景区、“运河记忆”文化街区、南阳古镇等文旅项目,实现以水兴文、以文兴旅、以旅彰水。

济宁市在推进现代水网建设的同时,亦需重视水生态修复及河湖治理工程在提升城市品牌效应和推动水利风景区集群发展中的重要作用。基于济宁市丰富的水文化资源,包括南旺分水枢纽国家水情教育基地、金乡羊山红色基因等 28 个水利风景区以及金口坝水利遗产,济宁市应致力于高标准建设济宁大运河黄河国家文化公园,以此作为水文化传承与创新的核心平台。通过深度挖掘和整合这些独特的水文化资源,济宁市不仅能够提升其在国内外的知名度和吸引力,还能促进水利风景区集群的可持续发展。这种“以水兴文、以文兴旅、以旅彰水”的模式,不仅能够增强公众对水资源保护的意识,还能通过文化旅游的推广,提升水资源的利用效率和社会经济效益,实现生态保护与经济发展的双赢。在学术研究层面,济宁市的实践为水文化与水利风景区集群发展提供了宝贵的案例。相关研究可从水资源管理、文化旅游发展、生态环境保护等多个维度进行深入分析,探讨如何通过水生态修复及河湖治理工程,实现文化遗产保护、生态旅游发展和水资源可持续利用的协调统一。这不仅对济宁市乃至山东省的水网建设具有指导意义,也为国内外其他城市在相似领域的探索提供了参考和借鉴。

参考文献

- [1] 吴有红,秦俊桃.国家水网建设投融资机制实践与思考[J].中国水利,2024,(17):52-56+67.
- [2] 丁蓬莱.以新时代治水思路推动国家水网重大工程建设的实践和启示[J/OL].水利发展研究,1-7.
- [3] 蔡其华.突出重点强化措施加快推进国家水网建设[J].长江技术经济,2021,5(3):1-2.
- [4] 张琳,刘继柱.济宁市现代水网建设现状及对策[J].山东水利,2023(10):18-19.
- [5] 吴帅,姜自利.“四水统筹”,加快建设全省市级水网示范区[N].青岛日报,2024-01-30(12).

(责任编辑 崔春梅)