

山东省美丽幸福河湖建设实践与思考

曹方晶, 杨姗姗, 田秀平

(山东省海河淮河小清河流域水利管理服务中心, 山东 济南 250100)

【摘要】近年来,山东省高度重视美丽幸福河湖建设,自2020年部署启动美丽幸福示范河湖建设工作至今,省、市、县三级联动,基本实现美丽幸福河湖全省县域全覆盖,沿河群众获得感、幸福感、安全感大大增强。为更好推动新阶段幸福河湖建设高质量发展,文章从近五年来各地幸福河建设推进情况、相关投入情况、创建过程中存在的困难、问题以及意见建议等方面内容着手开展调研,为持续深化幸福河湖建设提供参考。

【关键词】山东省;幸福河湖;智慧河湖;流域共治

【中图分类号】TV85

【文献标志码】A

【文章编号】1009-6159(2025)-08-0010-02

Practice and Thinking on the Construction of Beautiful and Happy Rivers and Lakes in Shandong

CAO Fangjing, YANG Shanshan, TIAN Xiuping

(Haihe River, Huaihe River and Xiaoqinghe River Basin Water Conservancy Management
and Service Center of Shandong Province, Jinan, Shandong 250100, China)

Abstract: In recent years, Shandong Province has attached great importance to the construction of beautiful and happy rivers and lakes. Since the deployment and launch of the program of beautiful and happy demonstration rivers and lakes in 2020, the 3 levels of governments from province, municipality and county, have linked up to realize the full coverage of the program in all counties basically. Accordingly, the sense of gain, happiness and security of the people along the rivers have been greatly enhanced. In order to better promote the high-quality development of the program in the new stage, this paper conducts research on the progress of the program in various regions in the past five years, such as the relevant investment, the difficulties and problems, as well as experiences and suggestions, so as to provide a reference for continuously deepening the construction of happy rivers and lakes program.

Key words: Shandong Province; Happy rivers and lakes; Smart rivers and lakes; Cooperated improvement in basin

山东省现有河流9711条,湖库5716个,2017—2019年持续开展河湖清违整治系列专项行动及工程治理,阻碍行洪的建筑物、构筑物等防汛隐患得到有效清理,畅通了河道,清朗了岸线,保障了行洪安全,净化了水环境,加强了管护,为幸福河湖建设的开展奠定了良好基础^[1],全省河湖管理工作由清违整治为主转入“清四乱”常态化规范化与提升优化、建设美丽幸福河湖协同推进阶段。自2020年启动美丽幸福河湖建设以来,山东省以“防洪保安全、优质水资源、健康水生态、宜居水环境、先进水文化”为目标,每年将开展美丽幸福河湖建设列入山东省河湖管理保护重

点工作任务并纳入山东省高质量发展考核,截至2024年底,全省累计建成省级美丽幸福河湖670条(段),治理河道8290 km、湖泊246 km²,基本实现县域全覆盖。

1 存在的问题

1.1 河湖治理理念仍需转变

河湖治理理念较为传统,注重防洪安全,在规划设计、施工建设等阶段统筹考虑生态、景观、文化、人水和谐等方面不够,水利工程功能较为

收稿日期:2025-04-11

作者简介:曹方晶(1982—),女,高级工程师

单一。河湖治理过程中人为治理痕迹过重,多是对河道进行裁弯取直、渠化改造,河湖长期形成的自然形态被改变,统筹考虑生态、文化、幸福感元素不足。其次,自然资源、农业农村、生态环境等其它各部门在制定规划和部署相关工作时,未密切结合美丽幸福河湖建设工作,部门间高效协作机制及共建合力尚未形成。

1.2 河湖绿化美化仍需改进

部分河湖绿化美化不足,不能充分发挥自身生态和景观效益^[1]。清违清障常态化后,各类违建拆除和林木砍伐等“四乱”现象消除,大片滩地裸露,居民在河滩“开垦荒地”现象层出不穷,影响美观;部分有绿化的河岸、滩地,将绿化简单等同于植树种草,品相一般,质量不高,种植结构不合理,水土流失保持情况欠佳,不能适应人居环境需求。河湖绿化养护政策法规不健全,规范标准尚未统一,一定程度上给管理带来难度。

1.3 河湖观景路径仍需提升

目前,部分河湖沿岸的景观节点与游憩路径的连续性不足,约67%的河道水景观仍依赖河岸和桥梁节点等进行观赏^[2]。具有地域特色的滨水空间因建筑物构筑物年久失修及无序更新开发,出现建筑物濒临消失和部分地段无路可通的现象。许多城镇沿河区域因城市建设,呈现水系形态异化现象,因道路扩宽导致水系裁弯取直现象部分存在,使得原本自然蜿蜒的水岸线长度被一定程度缩减,原本很有特点的水系景观失去了特色,景观特征指数下降^[3]。

1.4 河湖管护手段仍需增强

部分地区界河缺少跨区域断面及重要支流汇入口断面等水质监测设施,在测量监测上采用的仍是经验判断等原始方法,水量及水质等监测体系不完备^[4]。部分地区仍采用人工巡查等方式发现河湖相关问题,遥感、无人机、视频智能监控等现代化技术手段应用还不广泛,监管手段相对单一,借助数字化、人工智能,依靠大数据分析和处理问题的方式方法还不多^[5]。

1.5 河湖治理资金仍需加大

河道维修养护成本高,但各级财政,尤其是县、镇级财政比较困难,河道管护经费不足,缺少美丽幸福河湖建设专项资金,对诸如河道景观、文化挖掘等内涵提升等方面的资金投入难以落

实,尤其是农村河道,缺少维修养护资金和专业管护队伍,河湖管护难度较大。在美丽幸福河湖建设完成后,管理运营成本增加,一定程度上加重了地方财政压力,普遍存在人力、财力投入难以为继的问题。

2 建议措施

2.1 多措并举推进美丽幸福河湖建设

一方面,以速度为要,全面完成兜底式河湖基础提升,加快全省美丽河湖基准建设,为后期分批推进省、市、县各级高标准美丽幸福河湖建设打好基础;另一方面,以质量为本,高标准抓好省级美丽幸福河湖建设及其后续升级版效益河湖建设,缩减河湖建设数量任务,评价激励考核等不以数量为主要指标,而是重点对每年建成的省级美丽幸福河湖数质量予以评价,并进行综合排名。省里以奖代补择优依次给予表扬激励,或在年终河湖长制工作评价中相应加分,以鼓励各地注重建设质量、打造精品,真正造福人民,而非只追求完成考核目标而出现重验轻维、重建轻管现象,确保每条省级美丽幸福河湖实至名归。

2.2 恢复自然生态转变河湖治理理念

一是由早期的仅仅提高防洪排水,为扩大过水断面而裁弯取直等传统理念,逐渐向自然、生态、易弯则弯兼顾景观的最新治河理念进行转变^[6]。二是河湖治理模式坚持持续性、综合性、协调性、自然性、经济性原则,在满足行洪排涝基本功能的基础之上,充分考虑其生态功能、水资源功能、景观功能、休憩娱乐等其它功能,充分利用河道的现有形态、水文、地形等条件,坚持以自然修复为主,人工修复为辅的方式,使全流域的安全性、舒适性皆不断改善,实现人水和谐及流域可持续和谐发展^[7]。三是工程是幸福河建设的基础,而规划又是工程建设的前提,幸福河的建设需要站在推动高质量发展以及助力打造乡村振兴齐鲁样板^[8]等高度,制定和完善与自然条件、区域发展、传统文化等方面相适应的河湖治理规划,统筹考虑河湖生态与经济社会发展、百姓宜居生活相结合,全面满足地方生态结构需求。

2.3 因地制宜科学扮靓河湖生态环境

一是科学制定河湖绿化美化方案,立足全局、整体规划、因地制宜、统筹兼(下转第23页)

面积 4 670 hm²,粮食增产 2.1 万 t,农民年增收 2 100 万元,同时有效阻止了海水入侵,保护了地下水资源,取得了显著的经济、社会和生态效益。

3 结 语

水闸加固施工技术的应用在水利工程领域具有重要意义。钢材防腐蚀、灌浆与补漏、钢筋混凝土构件裂缝修复与加固、地下水位控制以及地基工程技术的综合应用是实现水闸加固的有效手段。在水闸加固施工的技术适配性方面,建议结合物探(地质雷达、电阻率法)和钻孔取芯,精准识别地层渗透特性,定制灌浆—排水组合方案;在材料选择方面,建议采用速凝型环氧树脂或超细水泥—水玻璃双液灌浆,提升耐久度;在

智能化监测方面,建议布设光纤传感器实时监测地下水位和渗流量,结合 BIM 模型进行渗流场动态模拟,实现预警与调控一体化。

参考文献

- [1] 冯诗舒.水利工程水闸加固施工技术研究[J].工程技术研究,2024,9(20):99-101.
- [2] 赵广明.节制闸施工导流及除险加固技术应用研究[J].东北水利水电,2024,42(8):14-16+21.
- [3] 罗俊彪.高压喷射灌浆技术在水闸除险加固中的应用研究[J].水利科技与经济,2023,29(11):151-155.
- [4] 周淑娟,由树春.曹店引黄闸除险加固技术方案应用探讨[J].山东水利,2022,(10):44-45.
- [5] 刘明稀.水利工程中水闸加固施工技术研究[J].地下水,2021,43(2):257-258.

(责任编辑 李浩)

(上接第 11 页)顾,充分考虑河湖所在地区实际情况,选取适合当地水土的植物,最好是本地绿植品种,合理搭配且与周围现有景观相协调,使之春夏秋冬皆是景。二是遵循自然性、综合性、合法性、整体性、协调性和经济适用性的原则进行河湖美化,尽量与当地的自然元素和风貌相融合,追求自然的生态景观设计,且建管同步进行。三是打好绿化持久战,树立河湖绿化美化长期发展的观念,站在全局进行谋划,选取局部进行实施,按照循序渐进的原则,以免大规模绿化美化造成后期养护力量不足以致绿化美化工作效果打折。

2.4 智慧手段高效助力河湖监管能力

一是紧跟时代发展步伐,探索 AI 在河湖管理上的研究应用,逐步构建起智能化、具备思考力且可用于实战的工作模式,借助最先进的算法开展数据联动分析,提高预测和模拟工作的精准程度,不断提升河湖管理智慧化水平。二是持续完善河湖数字化基础设施建设体系,根据需要配备符合现代化智慧化河湖管理工作的设备、仪器,全方位全要素对水生态、水安全、水环境、水管理等工作进行监测,为河湖智慧监管筑牢根基。三是打造河湖智慧感知系统,将日常管理、预警监测、考核监督、专项行动等纳入该系统进行管理,深入运用大数据和云计算等前沿技术对各

项工作数据进行深度剖析,提前把控管理节点,以实现巡河、岸线管控、水质水量监测、采砂管理、突发事件应对、“四乱”动态清零、公众参与等工作的可视化、智慧化、精细化管理。

2.5 进一步加大省级投资拉动力度

截至目前,山东省共创建各级幸福示范河湖 1 975 条(段),后期持续投入使得各地财政压力倍增。建议政府和市场统筹发动,省财政列支省级专项管理维护补助资金引导各地加大投入的同时,落实省领导关于生态价值转换、建设效益河湖的要求,充分发挥市场机制作用,积极探索拓展投融资渠道,鼓励发展河湖绿色水经济,逐步探索“河湖+文旅”“河湖+农业”“河湖+美丽乡村建设”等“河湖+”系列,使更多社会资本参与河湖治理及河湖管护中来,统筹推进高质量发展和高水平生态保护,共同维护好各地各级美丽幸福河湖建设的健康发展势头。

参考文献

- [1] 李国英.强化河湖长制建设幸福河湖[N].人民日报,2021-12-8(10).
- [2] 陈东明.一以贯之强化河湖长制建设安全河湖生命河湖幸福河湖[J].中国水利,2023(24):17-18.
- [3] 曹金萍.建设生态美丽幸福河助力人水和谐中国梦[J].中国水利,2020(6):24-25.

(责任编辑 崔春梅)