

无锡市美丽河湖建设的路径研究

王浩渊¹, 林 平¹, 李小韵¹, 曾 磊²

(1. 无锡市河湖治理和水资源管理中心, 江苏 无锡 214000; 2. 无锡市锡山区水利局, 江苏 无锡 214000)

摘要:为在全市范围内建设水安全有效保障、水资源高效利用、水生态优良稳定、水文化一脉相承的美丽河湖, 无锡市以工作需求为导向, 大力推进美丽河湖建设。提出美丽河湖建设的目标和原则, 并以前期实践为基础, 总结建设成效并分析主要问题, 对如何更好建设无锡全市域美丽河湖提出建议。

关键词:美丽河湖; 系统治理; 建设路径; 无锡市

中图分类号: TV882

文献标识码: B

文章编号: 1007-7839(2023)08-0068-0005

Research on the path of the construction of beautiful rivers and lakes in Wuxi City

WANG Haoyuan¹, LIN Ping¹, LI Xiaoyun¹, ZENG Lei²

(1. Wuxi River and Lake Governance and Water Resources Management Center, Wuxi 214000, China;

2. Wuxi Xishan District Water Resources Bureau, Wuxi 214000, China)

Abstract: In order to build beautiful rivers and lakes with effective water security, efficient use of water resources, excellent and stable water ecology, and a lineage of water culture within the city, Wuxi City has been vigorously promoting the construction of beautiful rivers and lakes with the demand of work as the guide. The article puts forward the objectives and principles of the construction of beautiful rivers and lakes, and summarizes the effectiveness of the construction and analyzes the main problems based on the previous practice, and puts forward suggestions on how to better construct beautiful rivers and lakes throughout the city of Wuxi.

Key words: beautiful rivers and lakes; systematic governance; construction path; Wuxi City

1 建设背景

河流、湖泊是重要的水资源载体和生态系统的重要组成部分, 人和社会发展与之息息相关^[1-2]。无锡地处长江下游冲积平原, 北枕长江、南邻太湖, 境内河网密布、地势平坦, 全市共有大小河流 5 635 条, 规模以上湖荡 40 多个, 水域面积比达 32.4%, 河湖资源成为无锡重要的生产资源、生活资

源和生态资源^[3]。

2003 年开始无锡实施较大规模的城区河道整治, 到 2006 年基本解决了城区河道护岸不稳定、安全设施不到位、局部过流断面偏小等问题, 改善了河道基本功能。2007 年, 为应对和化解水危机, 无锡创新实施河长制, 用制度开创了系统治水新局面^[4]。2010 年, 无锡针对城区河道和部分农村河道开展了控源截污、底泥清淤、河岸环境整治 3 类工

收稿日期: 2023-01-29

基金项目: 无锡市科协软科学研究课题(KX-22-C192)

作者简介: 王浩渊(1979—), 男, 高级工程师, 工程硕士, 主要从事河湖治理、水利工程管理等工作。E-mail: 40276165@qq.com

程的“清河行动”。2016年,为进一步改善河湖水质,提升河湖环境,无锡开展了市区黑臭水体整治和河道环境综合整治,采取了雨污分流、底泥清淤、活水循环、岸线整治、生态修复等多项措施,到2020年底基本消除了市区黑臭水体,重点河道环境明显改善。

为更好地满足人民日益增长的对优美水环境的需求,无锡制定美丽河湖行动计划,全域打造最美河湖水域岸线,构建美丽无锡生态基底,对河湖治理提出了新目标和更高要求。

2 建设目标和原则

2.1 建设目标

结合《无锡市美丽幸福河湖建设指引》和《关于全力建设幸福河湖的动员令》等要求,围绕“推窗见绿”“开门亲水”“移步进园”目标,以补齐防洪薄弱短板、畅通河湖水网体系、加强生态保护修复、提升河湖基础设施、彰显河湖人文历史、提升河湖管护水平为抓手,统筹谋划河湖系统治理与管理保护,推动全域美丽河湖建设,构建河湖防洪排涝安全、供水优质充沛、生态功能良好、水质环境优良、文化景观优美、管理维护高效的美丽河湖,彰显江南水乡自然山水之美、生态河湖之美、人文水韵之美。

(1)到2022年,全市美丽河湖建设取得明显成效,建成960条“水清、岸绿、河畅、景美、生态、安全”的美丽河湖。

(2)到2025年,全市供水保证率达到100%,集中式饮用水水源地水质达标率持续稳定。城市列入《江苏省骨干河道名录》的48条河道和列入《江苏省湖泊保护名录》的28个湖泊基本建成美丽幸福河湖。

(3)到2035年,河湖堤防防洪达标率达到90%以上,水安全保障能力显著提升,河湖生态流量满足度达到90%以上,重要水功能区达标率达到95%以上。河湖水域和岸线功能分区管控全覆盖,生态岸线占比达到50%以上,新建生态岸线占比达到90%以上。全市河湖总体建成“河安湖晏、水清岸绿、鱼翔浅底、文昌人和”的美丽幸福河湖。

2.2 建设原则

2.2.1 以人为本

坚持以人为本,把保护人民生命财产安全、促进全面发展放在第一位置,以满足人民对美好水环境的向往为目标,建设人民喜爱和满意的河湖。

2.2.2 生态优先

牢固树立尊重自然、顺应自然、保护自然的理念,以水定城、以水定业、以水定地、以水定人,正确处理河湖管理保护与开发利用的关系,强化规划约束,促进河湖休养生息,维护河湖生态功能,提升生态系统的质量和稳定性。

2.2.3 系统治理

坚持山水林田湖草一体化保护和系统治理,兼顾重点和全面、当前和长远、可能和需要,综合施策、科学施策。在保证防洪、排涝、供水等基本功能的前提下,充分考虑河湖环境、生态、景观文化等功能要素,营造人与自然和谐共生的河湖环境。

2.2.4 因地制宜

立足不同区域、不同等级河湖实际,分析河湖的自然特性、功能定位和需求,因地制宜确定河湖管理保护目标和治理重点,精准施策,分类指导。充分挖掘河湖水文化,紧密结合乡村振兴,将美丽河湖建成传承地方特色民俗以及彰显地方历史文化的新载体。

2.2.5 示范引领

着力打造能复制、可推广的美丽河湖建设典型,通过示范引导、典型引领,充分调动发挥各地的积极性和主动性,全面推进美丽河湖建设,打造美丽河湖建设“无锡样板”。

2.2.6 科技创新

以空间管理为基础,以资源管理为关键,以功能管理为根本,推动河湖大数据运用与管理,强化上下级联动和公众参与,形成“科技治水”“智慧管水”的河湖治理管护工作新格局。

3 建设实践与成效

3.1 建设实践

3.1.1 构建组织体系

成立由政府主要领导担任组长的无锡市美丽河湖行动领导小组,建立月度例会和不定期会商制度,通过“周周报、月月推、季季督”,督促各地、各部门抓好工作落实。组建领导小组办公室,负责牵头总抓、统筹协调、督查推动。领导小组办公室下设“入河排口专项整治”“全面清除河湖水面垃圾杂物”等10个工作专班,负责牵头、指导开展工作。通过领导小组成员单位联络员会议、专题协调会、现场推进会等方式强化部门横向协作和市区(县)纵向联动,推动美丽河湖各项整治工作顺利开展。

3.1.2 强化顶层设计

围绕美丽河湖十大专项行动,由各牵头单位分别制定细化工作方案,明确工作目标、工作内容及标准、工作步骤及措施。加强技术指引,编发《无锡市美丽幸福河湖评价工作指南》,从6个方面36项指标对美丽河湖建设要求和标准进行量化评价,制定《无锡市美丽幸福河湖建设指引》和《无锡市完善河湖基础设施建设指引》,从技术层面指导各地和各有关单位开展美丽河湖建设。强化考核督导,建立“红黑榜”考核机制,将“美丽河湖建设水平”纳入高质量发展评价指标体系,把考核结果和项目安排、评先评优等挂钩,推动责任逐级落实到位。

3.1.3 坚持源头治理

坚持岸上与岸下齐抓、治标与治本同步,强化控源截污、入河排污口整治、生态修复等关键举措。深化产业强市建设,加快产业转型升级、创新发展,淘汰重污染高耗能产业,构建科技含量高、资源消耗低、环境污染少的生态经济体系,从源头上减少河湖污染负荷。加强污染源治理,实施工业废水深度治理,改造工业废水处理设施及工艺,进一步削减污染物排放量。加快城镇污水管网建设和改造,开展城镇污水处理厂和重点行业的提标改造工作,实现城镇污水全收集、全处理。开展农业面源治理,建设种植业尾水及农田地表径流的生态拦截屏障与尾水回用工程等项目,形成良性的农业生产体系,有效消减农业面源污染。

3.1.4 突出系统治理

强化系统思维,注重协同推进,统筹左岸与右岸、上游与下游、干流与支流、城镇与乡村,系统整治水环境、水生态、水资源等领域突出问题,推动河湖面貌实现整体改善和全面升级。坚持全域治理导向,重点开展城乡河道疏浚整治、城市河湖驳岸生态化改造,打通断头浜、拆除阻水坝,恢复河湖、湿地等各类水体的自然连通,增强河湖自我净化、自我修复能力。

3.1.5 注重因地制宜

注重高标准打造特色鲜明、特点突出的美丽示范河湖样板。如宜兴市将美丽示范河湖建设与水利工程、市政工程、农业工程统筹谋划,同步推进,整体改善沿河景观和环境面貌。锡山区以河长制工作和水文化为主线,以文化性、科普性、趣味性为特色,打造全市首个河长制主题公园。惠山区将美

丽河湖行动纳入国土空间、全域旅游、乡村振兴等工作进行系统规划,让美丽河湖成为塑造城乡环境品牌,增长群众幸福指数的重要载体。滨湖区系统推进水生态环境修复、岸线景观塑造、历史文脉传承与公共服务设施建设,形成美丽河湖“水地标”效应。新吴区因地制宜开展美丽河湖建设,结合乡村人居环境建设,充分挖掘乡村历史文化,美丽河湖和乡村特色庭院相得益彰。

3.1.6 聚焦全民参与

加强舆论宣传和引导,凝聚社会共识,回应群众诉求,激发广大群众参与河湖治理的主人翁意识,通过多种渠道为美丽河湖建设建言献策。举办以美丽河湖为主题的征文绘画比赛、摄影大赛和有奖竞答等线上、线下活动,提升市民对美丽河湖建设的关注度,同时依托学校、社区等基层单位和各类群众组织,构建志愿者队伍体系。

3.2 建设成效

3.2.1 河湖水质持续提升

到2022年底,无锡全市主要河湖水质监测指标稳定提升,71个断面水质优Ⅲ比例为94.4%,重点监测断面水质优Ⅲ比例稳定达到80%以上,26条重要入太湖河流水质均达到Ⅲ类及以上,各项水质达标水平有所提高。

3.2.2 河湖面貌显著改善

美丽河湖行动实施以来,主要围绕河湖环境集中整治、船舶码头集中整治、河湖环境形象提升3个集中整治专项行动。全市累计整治入河排污口3653处,清理水面岸坡垃圾杂物34.13万t,排查整治河湖岸线违规行为3273处,清理拆除非法围网管桩11101处,整治“三无”船舶2834艘,排查清理住家船舶368艘,河湖突出问题基本得到解决。

3.2.3 示范引领成效显著

2021年无锡全市高标准建成80条市级、64条区级美丽示范河湖,2022年全面推进并完成816条美丽示范河湖建设。全市以锡澄运河、大浦港等一大批美丽示范河湖建设为牵引,立足区域特点,挖掘特色元素,融合河湖治理、人居环境、产业发展、文化传承、教育科普等建设内容,美丽示范河湖带来了综合效益,并开始从点向面铺展,人民群众可以享受到更多的优质水环境。

3.2.4 社会效益显著

社会各界支持和积极参与美丽河湖建设,大力宣传无锡美丽河湖成效,美丽河湖行动获评无锡市

民心工程奖。以美丽河湖为重点的河长制无锡实践,作为生态文明建设案例进行专场发布,获得普遍赞誉。

4 存在的主要问题

4.1 流域和片区治理项目较少

现阶段高标准的示范项目以单一河道或河段为主,部分美丽河湖项目仅开展岸带零星绿化、小节点景观提升,以流域、水系、片区为单位的区域综合治理的项目不多,全域性美丽河湖建设还未得到充分体现。

4.2 综合协调推进水平不高

美丽河湖建设内容众多,涉及水利、市政、国土、住建、规划、交通等多个专业和职能领域,需要多部门协同合作、共同推进。实际建设过程中,出现部分项目沟通不够、协调不畅、效率不高的问题,导致问题解决滞后。

4.3 治本措施成效不够

部分河道为达到水质要求,长期依赖增氧曝气、微生物治理、调水引流、旁路设备等临时治理措施,未能进一步采取水系连通、控源截污、生态修复等有针对性的工程措施和技术手段,特别是排污口排查整治不到位,治标、治本举措未能齐抓并举,治理成效难以长期稳定。

4.4 长效管护亟待加强

新建项目一般由施工单位实施2~3年的质量维护期,但在维护阶段,部分项目专业管理人员力量配备不足或管护人员操作水平有限,有的项目移交后,管护主体不明确,后期管护资金未落实,专业养护队伍难配备到位,导致河湖问题发生,如有的河湖因水生净水植物无法及时修整而造成景观破坏,引起水质污染。

4.5 建设资金渠道单一

现阶段美丽河湖建设除极少数项目结合地产开发建设外,主要资金为政府财政资金,美丽河湖建设需要进一步拓宽融资渠道。美丽河湖产生巨大的环境效益、社会效益,但经济效益还未能彰显,相比其他生态环境项目,融资渠道较少,推进全市域美丽河湖建设资金存在较大缺口。

5 思考与建议

高质量发展要求下的治水,不仅包括防洪保灌的除水患,而且包括控源截污的提水质,也包括生态宜居的建水景。坚持和突出系统治理的原则,围

绕长江、太湖、苏南运河、望虞河、新沟河、新孟河、古运河、蠡湖、溇湖,开展具有重要引排、调蓄、生态、文化功能的以河湖为重点的美丽河湖建设,深入研究流域特征和水系特点,探索创新“统分结合、协同推进”及“流域带周边、重点带全面”的全域美丽河湖建设路径。

5.1 坚持规划优先、系统治理理念

在河湖治理过程中,坚持规划优先,树立协同发展理念,在推进老旧小区改造、农村人居环境整治、商品房地块开发、专业特色园区建设、农房翻建的同时,把水环境整治一并谋划进去,做到规划、设计、建设、验收全流程“一体化”,推进美丽河湖局部片区小流域整治,改变以往的河湖整治局面。在高标准农田建设的同时,加强水资源的节约利用,把节水理念贯穿其中,杜绝大水漫灌等。探索农田退水湿地技术研究和推进实施,净化水质后再排入河道,从而达到改善水环境的目的。

5.2 坚持标本兼治、分类治理理念

按照幸福河湖评价要求,坚持重点问题河道攻坚和片区流域性综合整治相结合,分门别类统筹推进骨干河流、农村河流、湖库河湖的片区化治理,参照锡北运河流域性整治的模式,重点解决运东大包围死水不畅,走马塘、东青河等断面水质要稳定达标,入湖河流一级支浜水质达标等问题。加快沿线管网特别是三、四级管网再排查,不断提升污水处理能力。围绕清洁生产等产业结构调整,加强沿线重点企业管控,优化生产工艺流程,削减入河污染物总量。探索重点区域和圩内河湖活水引流,推进实施东青河、走马塘、富贝河等骨干河湖清淤拓浚整治,减少内源污染,提升河湖水位调蓄能力。通过推进沿线河流水系片区治理,改善农村人居环境和村庄环境面貌,不断提升人民群众的幸福感和获得感、归属感。

5.3 坚持建管并重、生态长效理念

研究出台生态河湖管护创新机制,全市所有河湖的生态管护落实专业化团队具体负责,做到管护主体责任明晰,管护标准规范健全,管护经费落实保障,管护水平明显提升,河湖面貌明显改善。骨干河湖及片区化建成的美丽河湖应在落实常规生态保洁管理的基础上,按照绿化二级养护标准,定期开展河岸绿化和水生植物的常态化生态管护。进一步发挥好“指挥棒”作用,建立定期考核机制,统筹推进生态河湖管护与河湖长

制等创新机制相结合,做到真正的美丽河湖“建管并重”。

5.4 坚持资金投入多元、社会共享理念

继续完善资金投入机制,认真研究绿色生态模式,将河湖治理融入生态环境导向,主动对接规划、基建、产业、金融,不断创新组织模式,通过区域、流域综合整治,以市场化方式拓宽资金来源渠道,确保美丽河湖建设取得新的成效,让人民群众畅享更多清水绿岸。

参考文献:

- [1] 韩全林,刘劲松,游益华. 江苏省河湖空间管控的实践与思考[J]. 水利发展研究,2019(10):18-21.
- [2] 李原园,杨晓茹,黄火键,等. 乡村振兴视角下农村水系综合整治思路与对策研究[J]. 中国水利,2019(9):29-32.
- [3] 刘霞. 河长制让无锡河湖长治长美[J]. 中国水利,2017(7):13-17.
- [4] 朱喜. 无锡市建立河长制十年成效回顾[J]. 水资源开发与管理,2018(4):16-22.

(上接第63页)

6 结 语

承插型盘扣式脚手架在界牌水利枢纽工程中得到了很好地应用。承插型盘扣式脚手架不仅有利于保证工程的安全、质量以及进度,同时顺应了脚手架总体向轻质高强结构、标准化、装配化以及多功能方向发展的趋势^[4],其搭设工艺简便,减少甚至无需使用扣件螺栓等零件;使用的材料满足环保的要求,经营模式向着专业化脚手架承包模式转变,这将是水利工程脚手架搭设发展的必由之路。

参考文献:

- [1] 中华人民共和国住房和城乡建设部. 建筑施工承插型盘扣式脚手架安全技术标准:JGJ/T231—2021[S]. 北京:中国建筑业出版社,2021.
- [2] 陈金鑫. 浅谈新型承插型盘扣式脚手架在装饰施工中的应用[J]. 建筑工程技术与设计,2017(15):1686-1686.
- [3] 吴刚,万立华,毕东海,等. 提高大跨度、高层高框架结构外作业脚手架稳定性的措施[J]. 建筑施工,2022,44(2):492-495.
- [4] 黄孙福. 透水混凝土强度和透水性影响因素探析[J]. 江西建材,2022(1):133-134,138.