

# 江阴市水美乡村建设的实践与探索

牛海永, 欧海磊, 赵春江

(江阴市农村水利服务中心, 江苏 无锡 214400)

**摘要:**探讨了江阴市水系连通及水美乡村建设的实践成效、主要经验、面临的挑战和相关建议。通过实施科学合理的规划和政策措施, 江阴市在生态环境改善、社会经济效益提升以及可持续发展能力增强等方面取得了一定成效。研究总结了政策引导与支持、多元参与及合作、科技创新与应用等成功经验, 分析了资金筹措、生态环境保护、管理体系建设等面临的挑战。在此基础上, 提出了深化政策改革、加强科技支撑、推动社会参与等建议, 可为其他地区建设水美乡村提供借鉴。

**关键词:**水美乡村; 建设实践; 江阴市

中图分类号: TV213.4

文献标识码: A

文章编号: 1007-7839(2025)01-0061-0005

## Practice and exploration of water beautiful village construction in Jiangyin City

NIU Haiyong, OU Hailei, ZHAO Chunjiang

(Jiangyin Rural Water Conservancy Service Center, Jiangyin 214400, China)

**Abstract:** This paper discussed the practical achievements, main experiences, challenges faced and relevant suggestions regarding the construction of water system connectivity and beautiful water village in Jiangyin City. Through the implementation of scientific and reasonable plans and policy measures, Jiangyin City has achieved certain results in aspects such as the improvement of the ecological environment, the enhancement of social and economic benefits, and the strengthening of sustainable development capabilities. The study summarized successful experiences in policy guidance and support, diverse participation and cooperation, technological innovation and application, and analyzed the challenges faced in fundraising, ecological environment protection, and management system construction. On this basis, suggestions were put forward to deepen policy reform, strengthen technological support, and promote social participation, which can provide experience and reference for other regions to build water beautiful villages.

**Key words:** water beautiful village; Construction practice; Jiangyin City

## 1 基本情况

### 1.1 区域概况

江阴市位于长江三角洲太湖平原北端, 地处苏锡常中心, 北枕长江, 与靖江市隔江相望, 南近太湖与无锡市区相接, 西邻常州市, 东接张家港市、常熟

市, 不仅经济发达, 交通便捷, 更是以水为脉、蓝绿相依的江南水乡, 素有“水韵之乡”之称, 境内水系发达, 湖泊众多, 河网稠密, 河网密度平均为  $4.98 \text{ km/km}^2$ , 为水系连通及水美乡村建设提供了得天独厚的自然条件。

近年来, 随着乡村振兴战略的深入实施和生态

收稿日期: 2024-09-24

作者简介: 牛海永(1987—), 男, 本科, 主要从事农村水利建设与管理等工作。E-mail: 676591927qq.com

文明建设的不断推进,江阴市将水系连通及水美乡村建设作为改善农村人居环境以及提升乡村宜居度的重要抓手。2022年江阴市被纳入水系连通及水美乡村建设试点县市之一,为进一步提升区域水环境质量、推动乡村振兴高质量发展注入了新的动力。

## 1.2 建设模式

### 1.2.1 模式选择与主要依据

江阴市水系连通及水美乡村建设模式的选择,主要基于以下几个方面的考量:一是区域自然生态优势,江阴市水系发达、河网密布,为项目实施提供了良好的基础条件;二是治理紧迫性和必要性,区域内部分河道存在连通不足、淤积严重、生态系统有待完善等问题,亟待通过综合整治加以改善;三是政策支持和资金保障,江阴市对水系连通及水美乡村建设给予了高度重视和大力支持,为项目实施提供了有力保障。

### 1.2.2 模式特点与实施步骤

江阴市水系连通及水美乡村建设模式具有以下特点:一是以水系为脉络,以村庄为节点,集中连片、岸上岸下协同推进;二是坚持空间均衡、系统治理原则,按照“一核、两片、多节点”的水系空间格局和水生态安全格局进行规划布局;三是突出生态修复和文化遗产,在治理过程中注重保留和弘扬地方特色水文化<sup>[1]</sup>。

项目实施步骤主要包括以下几个方面:一是全面勘察和科学规划,邀请专业设计院对示范治理区域水系进行全面勘察,制定科学合理的实施方案;二是加快工程推进,通过争取中央专项拨款、组建高标准项目班子、规范化招投标流程等措施,确保项目顺利实施;三是强化后续管护,出台河道管理实施细则,建立长效管护机制,确保治理成果得到有效巩固。

### 1.2.3 模式效果与案例分析

经过一系列的探索与实践,江阴市水系连通及水美乡村建设取得了显著成效。以徐霞客镇旻岐村为例,通过清退鱼塘、建闸筑坝、打通断头河等措施,旻岐村水系得到全面疏通,水质明显提升,霞客湾水系湖面波光粼粼,湖水碧波荡漾,成为周边居民休闲娱乐的好去处。同时,通过综合整治河道、建设生态护岸、岸坡绿化等措施,徐霞客镇其他村庄的水环境也得到了显著改善,村庄面貌焕然一新。

此外,江阴市还成功打造了青阳镇马家村、徐

霞客镇王村等多个水美乡村示范点,这些示范点不仅在改善水环境方面取得了显著成效,还带动了当地乡村旅游和产业发展,实现了生态效益、经济效益和社会效益的多赢。

综上所述,江阴市水系连通及水美乡村建设模式以其科学合理的规划布局、高效有序的实施步骤和显著多样的治理成效,为其他地区提供了可借鉴的经验和模式。未来,江阴市将继续深化水系连通及水美乡村建设,努力打造更加美丽宜居的江南水乡。

## 2 治理措施

### 2.1 治理措施概述

江阴市水系连通及水美乡村建设的治理措施,是一个系统工程,旨在通过综合施策、科学治理,实现水系的畅通、水质的提升、水生态的修复以及水文化的传承。这一系列治理措施不仅关注于水体本身的改善,还注重与周边环境的和谐共生,以及乡村经济的可持续发展。

治理措施的核心在于“综合治理、系统修复、生态优先、文化融合”。综合治理意味着从源头到末端,从水体到岸线,全方位、多角度地进行治理;系统修复则强调恢复水系的自然循环和生态功能,构建健康稳定的水生态系统;生态优先则是指在整个治理过程中,始终把生态保护放在首位,确保治理措施不破坏原有生态环境;文化融合则是通过挖掘和传承地方水文化,提升乡村的文化内涵和品位<sup>[2]</sup>。

### 2.2 关键治理技术

#### 2.2.1 水系连通工程

水系连通是治理措施的基础,主要通过建设生态河道、疏浚拓宽河道、拆除阻水设施、新建或改建桥梁涵洞等方式,实现水系之间的互联互通。在实施过程中,注重保持河道的自然形态,避免过度硬化和渠化,同时加强河岸防护,防止水土流失。此外,还通过建设生态湿地、雨水花园等,增强水系的自净能力和生态服务功能。

#### 2.2.2 水质提升技术

水质提升是治理措施的关键。江阴市采用了一系列先进的水质净化技术,包括生态浮岛、人工湿地、生物膜反应器等,通过物理、化学和生物等多种手段,有效去除水体中的污染物,提高水质标准。同时,加强农业面源污染治理,推广生态农业和循环农业模式,减少化肥农药使用量;加强工业废水排放监管,确保达标排放;加强生活污水处理

设施建设和管理,提高污水处理率和处理标准。

### 2.2.3 水生态修复技术

水生态修复是治理措施的重要组成部分。江阴市通过种植水生植物、投放水生动物、构建生态护岸等方式,恢复水系的生物多样性和生态功能。水生植物如芦苇、香蒲等能够吸收水体中的营养物质和重金属离子,水生动物如鱼类、贝类等能够摄食藻类和其他有机物质,生态护岸则能够保护河岸土壤不被冲刷同时提供生物栖息地。在这些措施的共同作用下,使得水系逐渐恢复了自我修复和调节能力。

### 2.2.4 水文化挖掘与传承

水文化是江阴市水系连通及水美乡村建设的重要内涵。在治理过程中,江阴市深入挖掘地方水文化资源,如古桥、古井、古堰等历史遗迹以及与之相关的民间传说和风俗习惯等。通过建设水文化展示馆、举办水文化节庆活动等方式,将这些文化资源进行整理和展示,让更多的人了解和认识江阴的水文化。同时,还注重将水文化元素融入乡村规划和建设中,如在水系周边设置文化景观节点、打造特色水街等,提升乡村的文化品位和吸引力。

## 2.3 治理措施与监测评估

### 2.3.1 实施过程

治理措施的实施是一个复杂而细致的过程。首先,需要制定详细的实施方案和计划表,明确各项治理任务的时间节点和责任单位。其次,按照方案要求逐步推进各项治理工作。在实施过程中,注重加强组织协调和监督检查力度,确保各项治理措施得到有效落实。同时,还注重加强与周边地区的沟通协调和合作联动,形成共同治理的良好局面。

### 2.3.2 监测评估

为了确保治理效果达到预期目标,江阴市建立了完善的监测与评估体系。一方面,通过设立水质监测站、生态监测点等方式,对水系的水质、水量、生物多样性等关键指标进行定期监测和数据分析;另一方面,通过组织专家评估、群众满意度调查等方式,对治理效果进行全面评估和总结。根据监测和评估结果及时调整和优化治理措施和方案,确保治理工作取得实效。

此外,江阴市还注重建立长效管理机制和制度保障。通过出台相关政策文件、制定管理规范等方式,明确各级政府和相关部门在水系连通及水美乡村建设中的职责和任务;通过加强宣传教育、提高公众参与度等方式营造良好的社会氛围和舆论环

境;通过加强执法监管和考核奖惩等方式确保各项治理措施得到有效执行和落实。这些措施共同作用,为江阴市水系连通及水美乡村建设的持续健康发展提供了有力保障。

## 3 建设成效分析

江阴市水系连通及水美乡村建设的实施,不仅深刻改变了乡村的面貌,更在生态环境、社会经济以及可持续发展等多个维度上取得了显著成效,为乡村振兴战略的实施树立了典范。

### 3.1 生态环境改善

#### 3.1.1 水质提升情况

项目实施以来,江阴市通过一系列科学有效的治理措施,显著提升了区域内水质。通过生态浮岛、人工湿地等水质净化技术的应用,有效去除了水体中的氮、磷等污染物,减少了水体富营养化现象。同时,加强了对工业废水和生活污水的处理监管,确保达标排放,进一步保障了水质安全。江阴市多个乡村的水体已经恢复了清澈透明,鱼虾成群,成为了周边居民休闲娱乐的好去处。

#### 3.1.2 生态景观恢复

随着水系的连通和生态修复工作的推进,江阴市的乡村生态景观得到了极大恢复。生态护岸的建设不仅保护了河岸土壤不被冲刷,还为水生生物提供了良好的栖息地。水生植物的种植和水生动物的投放,使得水系中的生物多样性得到了显著提升。此外,通过绿化美化工程,乡村的绿化覆盖率显著提高,形成了“水清、岸绿、景美”的乡村生态景观<sup>[3]</sup>。

### 3.2 社会经济效益

#### 3.2.1 乡村经济发展

水系连通及水美乡村建设为江阴市的乡村经济注入了新的活力。优美的生态环境吸引了大量游客前来观光旅游,带动了乡村旅游业的蓬勃发展。同时,水质的提升也为水产养殖等产业提供了更好的条件,促进了农业结构的优化和居民收入的增加。此外,一些乡村还依托自身资源优势,发展了特色农产品加工、休闲渔业等产业,进一步拓宽了增收渠道。

#### 3.2.2 居民生活质量

随着生态环境的改善和乡村经济的发展,江阴市乡村居民的生活质量也得到了显著提升。优美的乡村环境让居民们享受到了更加宜居的生活空间。乡村旅游的发展为居民提供了更多的就业机



会和创业机会,而乡村基础设施的完善则让居民们的生活更加便利。此外,随着乡村文化的挖掘和传承,居民们的文化自信和归属感也得到了增强。

### 3.3 可持续发展能力

#### 3.3.1 基础设施建设

为了支撑水系连通及水美乡村建设的长远发展,江阴市加强了乡村基础设施建设,包括道路、桥梁、排水设施等在内的交通水利基础设施得到了全面提升;污水处理、垃圾处理等环保设施也得到了进一步完善。这些基础设施的建设不仅为乡村居民提供了更加便捷的生活条件,也为乡村经济的可持续发展奠定了坚实基础<sup>[4]</sup>。

#### 3.3.2 管理体系完善

为了实现水系连通及水美乡村建设的长效管理,江阴市还注重完善管理体系。通过制定相关政策法规和管理制度,明确了各级政府和相关部门在乡村建设和管理中的职责任务。通过加强执法监管和考核奖惩等措施,确保了各项治理措施得到有效执行和落实。同时,还注重加强社会监督和公众参与力度,形成了政府主导、社会参与、多元共治的良好局面。这些管理体系的完善为江阴市水系连通及水美乡村建设的可持续发展提供了有力保障。

## 4 主要经验及启示

### 4.1 实施经验

#### 4.1.1 政策引导与支持

江阴市水系连通及水美乡村建设的成功,离不开强有力的政策引导与支持。政府制定了一系列科学合理的规划和政策,明确了建设目标、任务和要求,为项目的顺利实施提供了有力保障。同时,政府还通过财政补贴、税收优惠等方式,对参与建设的单位和个人给予支持,激发了社会各界的积极性和创造力。

#### 4.1.2 多元参与及合作

项目的顺利推进得益于多元主体的积极参与和密切合作。政府、企业、社会组织以及乡村居民等各方力量共同发力,形成了强大的合力。政府发挥主导作用,统筹协调各方资源;企业则利用自身技术优势和市场资源,为项目提供技术支持和资金保障;社会组织则通过宣传引导、志愿服务等方式,增强了公众对项目的认知和支持;乡村居民则作为项目的直接受益者,积极参与其中,共同维护建设成果<sup>[5]</sup>。

### 4.1.3 科技创新与应用

江阴市在水系连通及水美乡村建设中,充分运用了科技创新的力量。通过引入先进的治理技术和管理理念,如生态浮岛、人工湿地、智能监测系统等,显著提高了治理效率和质量。同时,还注重科技成果的转化和应用,将科研成果转化为实际生产力,为乡村建设注入了新的活力。

## 4.2 面临的挑战

#### 4.2.1 资金筹措与投入

尽管政府给予了大力支持,但水系连通及水美乡村建设仍然面临着资金筹措与投入的挑战。项目涉及面广、投入大,需要持续稳定的资金来源,需要改变资金来源渠道相对单一的现状以更好地满足项目长期发展的需要。

#### 4.2.2 生态环境保护压力

随着经济社会的发展,生态环境保护压力日益增大。在水系连通及水美乡村建设过程中,如何平衡经济发展与生态保护的关系,成为了一个亟待解决的问题。一方面,需要加大生态保护力度,确保水质安全和生态系统稳定;另一方面,也要注重经济发展需求,避免过度开发和破坏<sup>[6]</sup>。

#### 4.2.3 管理体系与长效机制建设

相关管理体系有待进一步完善和巩固,特别是在长效机制建设方面,需要建立健全的法律法规体系、监督考核机制以及公众参与机制等,确保项目成果的持续有效。

## 4.3 建议及启示

#### 4.3.1 深化政策改革

未来水系连通及水美乡村建设应进一步深化改革,完善相关政策法规体系,通过制定更加科学合理的规划和政策,明确建设目标和任务要求,同时加强政策执行力度和监管力度,确保政策得到有效落实。

#### 4.3.2 加强科技支撑

科技创新是推动水系连通及水美乡村建设的重要动力。未来应继续强化科技支撑力度,引入更多先进的水系治理技术和管理理念,同时注重科技成果转化和应用推广,提高治理效率和质量。

#### 4.3.3 推动社会参与

社会参与是保障水系连通及水美乡村建设持续发展的重要基础。未来应积极推动社会参与力度和广度,通过宣传教育、志愿服务等方式增强公众对项目的认知和支持,同时建立健全公众参与机制和渠道,确保公众能够积极参与项目建设和管理。

## 5 结 语

江阴市水系连通及水美乡村建设实践,不仅是一次生态环境治理的生动实践,更是乡村振兴战略下的一次重要探索。一系列水质改善项目的实施,实现了生态景观从荒芜到繁荣以及乡村经济与社会面貌的全面提升<sup>[7]</sup>。这些变化不仅为当地居民带来了更加宜居的生活环境,也为其他地区提供了宝贵的经验和启示。政策引导与支持、多元参与及合作、科技创新与应用是项目成功的关键推动要素。同时,也面临着资金筹措、生态环境保护、管理体系建设等方面的挑战。

江阴市通过水系连通及水美乡村建设的实践,结合新时期水利现代化新要求,持续高标准推进水系连通及水美乡村建设试点县项目,全力打造“畅通江湖、山水田园、生态富民”的特色水美江南,推动乡村生态环境持续改善以及社会经济全面发展。

### 参考文献:

- [1] 廖强,员明,胡惠方. 南方低山丘陵区水系连通及水美乡村建设经验与思考[J]. 水利规划与设计,2023(2): 1-4.
- [2] 周荣星,窦俊伟,刘子莹. 山东省水系连通及水美乡村建设实践[J]. 山东水利,2024(4): 13-19.
- [3] 李雯镜,孙瑞娟,姬红旭,等. 宜居宜业和美乡村建设中的生态环境改善路径研究[J]. 造纸装备及材料,2024, 53(2): 124-126.
- [4] 杨志成. 水美乡村建设中水系连通治理的实践[J]. 水上安全,2024(1): 76-78.
- [5] 姜瑾华,刘俊逸. 加快建设宜居宜业和美乡村[J]. 江苏农村经济,2023(7): 8-10.
- [6] 高鸣,郑兆峰. 宜居宜业和美乡村建设的理论逻辑与实践进路——基于浙江“千万工程”的经验与启示[J]. 中州学刊,2024(2): 14-22.
- [7] 吴强,刘品,刘汗,等. 水系连通及水美乡村试点建设进展、问题及建议[J]. 水利发展研究,2023,23(11): 14-17.

(上接第52页)

### 4.3 以人为本,实现良性带动示范

水系连通及水美乡村要以“点”带“面”,形成示范带动,促进乡村生态环境治理全面“开花”。可借鉴江阴试点县建设经验,选择市域内若干自然村进行打造,优先选取保留村、经济薄弱村、环境面貌较差村,强化水利部门与农业农村、生态环境等部门协作,以建设美丽河湖为重点,以河美带动景美,大力推进水环境治理和水生态保护修复,同步推进村庄水系和基础配套建设,开展农村生活污水治理,形成“治理一片、成效一片、带动一片”的良好示范效应。

### 4.4 建管并重,抓好河湖长效管护

农村水系综合整治重点不仅在于“治”,还要维护河道治理效果,抓好河湖长效管护,是保持河湖良好生态、促进河湖功能永续发挥的重要途径<sup>[5]</sup>。要全面推进河长制湖长制建设,逐步实现农村河湖全覆盖,设立农村河长湖长,制定完善农村河道管理制度,落实河道管理责任,加强河道管理机构 and 队伍建设<sup>[6]</sup>。利用官方网站、微信公众号等各类媒体,加大农村水系管护宣传,营造全社会关心支持水系连通及水美乡村建设的良好氛围。

### 4.5 产业融合,探索农村经济发展新思路

农村产业是一个地区发展的基础,积极推广

“水美乡村+特色产业”模式,是实现水美乡村的关键。坚持农村产业发展与生态环境保护协调谋划、共同发展,在保护好自然景观的基础上推进农村产业建设,利用好采摘园、农家乐等丰富的农旅资源,积极转换经营方式,大力推进农业产业与历史文化、乡村旅游深度融合,促进传统旅游业转型升级,打造具有地方特色的乡村旅游,全力带动更多群众增收致富,促进乡村振兴。

### 参考文献:

- [1] 张海明,范颜军,许广东. 乡村振兴战略下农村生态河道建设工作实践与思考[J]. 水资源开发与管理,2022, 8(10): 81-84.
- [2] 张会文,蔡勇,仇荣,等. 江苏农村河道治理现状调查及分析[J]. 水资源保护,2015,31(1): 69-73.
- [3] 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.
- [4] 高见,翟林鹏. 江苏省“十四五”农村生态河道建设规划研究[J]. 江苏水利,2023(4): 28-32.
- [5] 赵春发,林洁,孙静,等. 南京市江宁区农村生态河道建设规划研究[J]. 江苏水利,2021(1): 22-24, 72.
- [1] 李原园,徐震,黄火键,等. 农村水系生态环境主要问题与对策浅析[J]. 中国水利,2021(3): 13-16.