

# 城镇河道水环境长效管护管理机制

水晶

盐城市响水生态环境局 江苏 盐城 224600

**【摘要】**：随着城市生态体系建设和全域环境管理不断深入，在城市水系中起着核心作用的是城镇河道，它既是城市水系的主要承载者，又是城市水环境管理的重要部分。目前我国城镇河道已基本完成大规模的综合整治工作，水体外观、水质状况、沿岸风貌都得到了系统的改善，工作重点也逐渐从工程整治向常态化、精细化长效环境管护转变。本文从环境管理的核心角度出发，从城镇河道现有的管护基础入手，从组织运行、污染控制、标准化运维、生态养护、智能监管、多元共治六个方面对现代城市发展下长效管护体系的构建思路进行系统的梳理。根据环境管理规范化、生态化、数字化的发展趋势，确定管理实施的标准和运行的逻辑，创建起权责分明、流程规范、技术赋能、全民参与的全链条管护体系。

**【关键词】**：城镇河道；水环境；长效管护；环境管理；生态运维

DOI:10.12417/3083-5526.25.10.033

## 1 引言

城市发展同生态环境保护相协调的时候，水环境质量成了评判城市综合发展水平的关键指标，城镇河道水系又是城市生态脉络的主要部分<sup>[1]</sup>。经过多轮截污纳管、清淤疏浚、生态护坡、岸线改造等综合工程治理，各地城镇河道基本实现水体净化、岸线整洁、水系连通的阶段性目标，水环境面貌焕然一新。工程治理完成后，怎样依靠成熟的环境管理体系来保持现有的治理效果，保证河道水体长久稳定、生态系统良性循环，成了城市环境管理领域的重要工作<sup>[2]</sup>。

现代城镇河道环境管理已经不再只是对水面进行简单的保洁和清理淤泥，而是把水质控制、污染源常态化监管、水生生态养护、沿岸环境统筹、景观维护等多方面内容综合起来开展的工作<sup>[3]</sup>。根据城市功能分区、水系分布特点和现有的管护基础来建立科学合理的长效管护机制，可以将短期的工程成果转变为长期的生态效益和环境效益<sup>[4]</sup>。

## 2 城镇河道水环境管护现有基础与发展方向

### 2.1 现有管护运行基础

经过多年的整治和常态化运维的积累，国内城镇河道水环境管护已经形成了比较完善的硬件条件和初步的管理框架。从工程基础来说，全域河道基本完成雨污分流改造、排污口规范化整治、河道清淤和生态化岸坡建设，管网体系、水利设施、生态构筑物运行状态良好，从硬件上给水环境稳定提供保障<sup>[5]</sup>。就管理架构而言，全国各地全面推行河长制工作体系，确定各级管护责任主体，生态环境、水务、城市管理、属地街道等有关单位初步形成联动模式，划分河道管护区域和基本岗位职责，日常巡查、定点保洁、定期养护等常规工作有条不紊地进行。

从作业能力上看，一线管护队伍正向专业化方向发展，基本能完成河道常规保洁、简易设施维修、基础水体养护等工作，配备的保洁设备、养护工具也逐渐齐全，机械化作业逐渐推广。

并且大部分地区已经实行了水质监测的常态化制度，可以对水体各项指标的变化进行定期的监测，为环境管理决策提供基本的数据支持。从整体上看，目前城镇河道已经具备了较为完善的工程条件、初步的组织架构、稳定的作业队伍和基础的监测能力，为长效环境管护机制的落实打下了坚实的基础。

### 2.2 新时期环境管理发展方向

立足于现有的良好基础，城镇河道水环境管护会向着规范化、生态化、数字化、协同化这四个方向不断升级。在管理规范方面，全域实行统一的作业标准、监管程序和考核制度，把河道管护由原来的靠经验作业变为标准化环境管理，使各个河段、各个区域的管护质量趋于一致。从生态发展的角度看，管护工作的重心由原来的物理环境整治转变为水生生态系统的整体养护，在保证水质达标的基础上，维持水生生物群落、水陆生态的联动关系，提高水体自我净化的能力。

从技术应用角度出发，利用物联网、大数据、视频监控等数字技术搭建起智能监管平台，可以对水质、排污、现场状况实行实时监测并发出风险预警，从而提高环境管理的及时性、精确度。从协同发展的角度出发，打通部门、政企、公众之间的协作渠道，形成多元共治的格局，把河道管护纳入城市整体环境治理体系当中，实现水岸同治、全域共管。四大发展方向互相渗透，一起引领城镇河道长效管护机制不断优化。

## 3 城镇河道水环境长效管护管理机制构建

### 3.1 优化组织管理体系，夯实环境管理架构

健全统筹协调机制，依托现有河长制组织体系，继续发挥属地政府的统筹引领作用，整合生态环境、水务、城市管理、住建、属地街道等有关职能部门，成立常态化的联合工作专班。明确各个单位在河道环境管理中所承担的主要责任，生态环境部门负责水质监测、污染源监管和环境评价，水务部门负责河道行洪安全、水利设施维护、水系调度，城管部门统筹沿岸市容环境、垃圾管理，街道和社区负责片区日常巡查、群众沟通

等具体工作。

实行固定的联席会议制度，定期汇报河道水质数据、管护情况、重点工作等，达到信息及时共享、工作同步开展的目的。对跨区域、跨河段的河道实行上下游、左右岸一体化管理，统一管护标准，同步推进各项环境管理工作，依靠完善的组织架构，使全域河道管理步调一致。

根据河道规模、功能分区、环境管理难度来科学确定岗位人员的配置和管理，设置环境管理员、水质监测员、现场巡查员、一线作业员等专职岗位，明确各个岗位的工作内容、作业规范和履职要求。根据目前的作业队伍基础，不断改善人员结构，引进有环境工程、水利生态等专业知识的人员，提高整个团队的专业水平。

创建常态化的培训体系，就环境管理规范、水质识别、生态养护、智能设备操作、应急处置等展开分层培训，定时举办技能交流和实操演练。完善人员激励制度，根据考核结果对薪酬进行调整、评优推荐等，稳定管护队伍，保证岗位人员一直有专业作业和环境管理的能力。

### 3.2 强化全维度污染防控，筑牢水环境安全防线

常态化管控点源污染，依靠已经完成的雨污分流改造工程和规范化的排污口设施，建立排污口动态台账，实行日常巡查和定期复核，不断巩固截污治理成效。对小区、沿街商铺、小型经营场所等重点排污点位实行常态化监管，依靠在线监测设备做到全天候监控，保证污水全部进入管网有序输送。

创建问题快速处理程序，一旦出现管网异常、排污口渗漏等状况，马上组织人员开展维修保养工作，从根本上防止污水直接排放到外环境之中。并结合城市环境执法工作，定期开展排污行为的排查，保持良好的排水秩序，不断改善水体的基础水质。

系统化治理面源污染，把河道管护范围扩展到沿岸陆域，实行水岸一体化环境管理方式。对于道路、广场、绿地等区域产生的地表径流污染，在雨水管网入口、河道交汇处设置截污、过滤设施，拦截泥沙、漂浮物等各种污染物。

规范沿岸园林绿化养护作业，优先选用生态型肥料、低毒害农药，减少化肥、农药通过雨水流入水体造成的污染。划分沿岸环境责任区，环卫、社区共同进行常态化清扫，保持岸坡、绿化带清洁，从陆域方面减少外源性污染物进入河道，全方位防控面源污染，维持水体洁净。

### 3.3 推行标准化运维，提升日常环境管理质量

统一全域管护作业标准，根据城镇不同河段的功能定位制定全域统一的河道管护作业规范。对景观河段、居住区周边河段合理提高水面保洁、岸坡清理的作业频率，对行洪主河道重点保证行洪断面完整、河道畅通，对生态型河段以轻度养护为主，减少人为干扰。

明确漂浮物打捞、岸线清扫、河道清淤、设施检修等各项工作的操作流程和质量标准，所有一线作业人员按照标准进行作业。安排专人每天对全域河道管护作业质量进行巡查，保证全域河道管护作业均衡规范，杜绝出现区域之间管理标准不同、作业效果参差不齐的情况。

精细化开展设施运维对河道堤岸、闸坝、泵站、护栏、监测设备等各类配套设施建立全生命周期运维台账，按照既定周期开展检查、保养和修缮工作。定期对水利机械、在线监测仪器进行调试、维护，保证设备正常运转；及时修理破损的生态保护坡、景观设施，保持河道整体风貌完整。

根据季节变化和行洪需要，提前对河道淤积进行排查，采用生态清淤工艺定期清除底部淤泥，保证行洪能力的同时保护水体底层生态环境，使各种硬件设施不断发挥功能，为水环境稳定提供硬件支持。

### 3.4 坚持生态化养护，维系水生态良性循环

科学开展水体生态管护，以水生态系统平衡为根本，摒弃单一化整治模式。合理控制水生植物的生长状况，保留一定数量的原生水草、浮游植物，发挥植物天然净水的作用，只对过度疯长的植株进行适当的梳理，保持水生生物群落结构的稳定。

根据水体营养状况的变化，首先采用生物调控的方法，投放有益微生物、滤食性水生生物，依靠生态链的自我调节来改善水体环境，减少化学药剂的使用。定期测定水体溶解氧、氮磷等主要指标，按照数据变动情况调整生态养护方案，不断加强水体自我净化能力。

统筹水陆生态联动管理，加强生态岸坡、滨水植被日常养护工作，定时修剪植被、补植缺株，保持水陆交界处生态连通性。保护河道周边的湿地、小型滨水绿地等生态节点，发挥它们涵养水质、调节水文的作用。

在进行各种养护作业的时候，首先选用生态友好的工艺和材料，防止作业过程中给水体、植被造成二次污染。经由系统化的生态养护，塑造出稳定的水陆复合生态系统，使河道水环境拥有长久的自我维持本领。

### 3.5 搭建数字化监管体系，赋能现代环境管理

完善智能监测网络，依托现有的数字化建设基础，继续优化河道智能监测网络，在重要河段、排污口、雨水口设置水质传感器、高清视频设备，并且用无人机对偏远河段进行巡回巡检。

各种设备实时采集水质指标、现场画面等数据上传到城市水环境管理平台，全天候、无死角地对水环境进行监测。系统设置指标预警阈值，水质、现场状态有异常时会发出警报，管理人员可以第一时间找到点位并进行处理，由原来的被动应变变为主动预警。

健全数字化考核机制，将前面综合评价量表嵌入到数字化管理平台中，使考核数据可以自动汇总、线上打分。将日常巡查记录、监测数据、作业台账、问题处理记录等信息加以整理，从而创建起完备的管理档案。

实行月度抽查、季度综合考评、年度总评的考核方式，考核结果直接和部门绩效、人员薪酬、评优资格挂钩。利用数字化手段简化考核流程，提高考核的客观性，用刚性的考核机制来推动各项环境管理工作落实到位。

### 3.6 构建多元共治格局，拓展环境管理维度

不断加强水环境保护宣传工作，利用社区公告、线上社群、现场宣讲、主题活动等形式开展河道保护、节约用水、生态环保等知识的普及工作，提高周边居民和沿街商户的环境保护意识。

拓宽公众的意见反馈渠道，在河道沿线、社区等处设置公示牌，公布管护人员的联系方式及线上投诉渠道，鼓励群众对管理进行监督、提出意见。扶持民间护水志愿者队伍，开展志愿巡查、生态养护、清洁活动，使公众参与到河道常态化管护中来。

### 参考文献：

- [1] 王欢,朱天依,巢路,等.基于全周期的城市河道水环境治理工程绩效评估——以上海某城镇区域为例[J].四川环境,2025,44(6):38-46.
- [2] 康玲,辛亮.城市园林景观设计对河道水污染的防治效果研究[J].环境科学与管理,2025(6).
- [3] 王建亚.基于河道水域生态修复视角的河水环境综合治理[J].生态与资源,2025(8).
- [4] 曾燕燕,刘丽敏.水生态修复技术在河道治理中的应用[J].城市建设理论研究(电子版),2024(6):198-200.
- [5] 张颢竞,任志炜,刘雪妮.典型入海河流域水环境状况分析及治理对策研究[J].环境科学与管理,2024,49(10):51-55.

创建起“政府主导、专业管护、社会参与”的多元共治模式，聚集各方面力量来守护城镇河道水环境，削减人为干扰因素，巩固长久的治理和管护成果。

## 4 结论

城镇河道水环境长效管护属于城市环境管理体系中的持续性、系统性工作，依靠前期综合整治所形成的良好基础，建立起科学完善的管护机制，是保持水体质量、守护水生态、延续治理成果的关键之举。本文从环境管理角度出发，根据城镇河道现有的硬件条件和管理基础，从组织架构、污染防治、标准化运维、生态养护、数字监管、公众参与六个方面建立完整的长效管护体系。

新时期城镇河道环境管理已经由原来的单纯的保洁和维修转变为综合性的工作，即水质安全、生态平衡、景观风貌、行洪保障等。健全的组织体系是管理运行的基础，全维度污染防治是水质稳定的重要保证，标准化运维是作业规范的前提，生态化养护是水体长效健康的中心，数字化监管是提高管理效率的方法，多元共治是改善管理氛围的补充。六个板块互相促进、有机地结合起来，一起形成一个可持续的长效管护模式。