

河湖生态环境治理中的多主体协同机制

陈浩

安徽工程大学, 安徽芜湖 241000

[摘要] 河湖生态环境具有流域整体性、污染跨界性和利益关联性, 单一主体治理难以覆盖污染防治、资源保护与生态修复全过程。当前协同治理仍存在行政边界分割、部门职责交叉、利益分配失衡、信息共享不足和公众参与层次较低等问题。河湖治理需要以河湖长制为统筹平台, 明确政府、企业、社会组织、公众和技术机构的职责, 通过跨区域协商、生态补偿、联合监管与信息公开形成稳定的协同行动机制。

[关键词] 河湖治理; 生态环境; 多元主体; 协同机制; 河湖长制

DOI: 10. 64635/ja. 2026. 1409

中图分类号: X321

文献标识码: A

Multi-Stakeholder Collaborative Mechanism in the Ecological Environment Governance of Rivers and Lakes

Chen Hao

Anhui Polytechnic University, Wuhu 241000, Anhui, China

Abstract: The ecological environment of rivers and lakes is characterized by watershed integrity, cross-boundary pollution, and interconnected interests. Governance by a single subject is difficult to cover the whole process of pollution prevention and control, resource protection, and ecological restoration. At present, collaborative governance still faces problems such as administrative boundary segmentation, overlapping departmental responsibilities, imbalanced interest distribution, insufficient information sharing, and low-level public participation. River and lake governance needs to take the river and lake chief system as an overall coordination platform, clarify the responsibilities of governments, enterprises, social organizations, the public, and technical institutions, and establish a stable collaborative action mechanism through cross-regional consultation, ecological compensation, joint supervision, and information disclosure.

Keywords: river and lake governance; ecological environment; multiple stakeholders; collaborative mechanism; river and lake chief system

引言

河湖生态环境治理是围绕水资源保护、水污染防治、水域岸线管理、水生态修复和水安全保障开展的综合性公共治理活动。河流具有上下游连续、左右岸相连和地表地下水循环交互等特征, 湖泊水环境则受到入湖河流、汇水区土地利用和内源污染共同影响。污染物可以跨越行政边界迁移, 上游地区的排污、用水和开发行为会对下游地区产生直接影响。

我国河湖水环境质量持续改善。生态环境部发布的《2024 中国生态环境状况公报》显示, 2024 年全国地表水 I—III 类水质断面比例达到 90. 4%, 较 2023 年上升 1. 0 个百分点, 劣 V 类断面比例降至 0. 6%^[1]。水质总体向好反映了污染防治和流域治理成效, 也对治理精细化提出了更高要求。河湖治理目标已经由单纯消除黑臭和削减污染物, 逐步扩展至水资源、水环境、水生态和岸线空间协同保护。

河湖治理涉及生态环境、水利、自然资源、住房

城乡建设、农业农村、交通运输等部门, 也关系工业企业、农业经营主体、居民和社会组织的利益。多主体协同并非简单增加参与者数量, 而是在共同目标下建立权责分配、信息交换、协商决策、联合行动和利益协调规则。只有将行政统筹、市场激励、社会监督与专业技术结合起来, 才能把分散治理力量转化为流域整体治理能力。

1 河湖生态环境治理的协同属性

1.1 河湖生态系统的整体性与跨界性

河湖水体以自然流域为基本单元, 行政区划则依据政治、经济和社会管理需要划定, 两类边界并不完全重合。一条河流可能流经多个省、市、县, 不同河段的水资源条件、产业结构和污染负荷存在差异。上游地区承担水源涵养和污染治理成本, 下游地区获得较多生态收益, 容易形成保护责任与受益程度不匹配。

河湖污染还具有复合性。工业废水、城镇生活污水、农业面源污染、船舶污染和底泥内源污染可能在

同一流域叠加。工业点源污染可以通过排污口监管加以控制,农业面源污染则分布范围广、产生过程分散,单靠生态环境部门难以完成治理。岸线占用、采砂、养殖和水利工程调度又涉及水域空间及资源利用,需要多个部门共同处理。

《关于全面推行河长制的意见》明确指出,河湖管理保护涉及上下游、左右岸、不同行政区域和行业,需要构建责任明确、协调有序、监管严格、保护有力的管理机制^[2]。河湖长制强化了地方党政领导责任,为跨部门资源整合提供了组织平台,但治理绩效仍取决于各主体能否形成持续稳定的合作关系。

1.2 多主体参与的功能结构

政府是河湖生态环境治理的组织者和公共责任承担者。中央与流域管理机构负责制定总体规划、标准和跨区域协调规则,地方政府落实属地治理任务,各职能部门分别承担污染防治、水资源管理、岸线保护、城乡污水治理和农业面源污染控制。

企业既可能是污染产生者,也是污染治理技术和资金的重要提供者。排污企业承担污染防治主体责任,环保企业通过污水处理、生态修复、监测设备和运营服务参与治理。市场机制能够提高资源配置效率,但不能替代政府监管,项目付费、服务标准和环境责任需要通过合同与制度加以明确。

社会组织和公众在问题发现、日常巡查、政策反馈与环境监督方面具有独特作用。科研院所、检测机构 and 咨询单位则负责监测分析、污染溯源、方案论证及绩效评价。各类主体的资源条件和行动逻辑存在差异,协同机制需要将政府权威、企业效率、社会监督和专业知

2 河湖生态环境协同治理的现实困境

2.1 行政分割与部门职责交叉

属地管理有利于落实地方责任,却容易将完整流域分割为多个治理单元。各地区在产业结构、财政能力和环境目标方面存在差异,上游治理投入产生的生态效益可能更多流向下游。缺少合理补偿时,上游地区开展高成本生态保护的积极性容易减弱。

跨界河流发生污染事件时,还可能出现监测口径不一致、污染源认定困难和责任划分争议。地方政府分别制定治理计划,项目实施时序、工程标准和水质目标缺少衔接,容易出现上游完成截污、下游仍受支流污染影响,或相邻地区重复建设监测设施等现象。

部门职责交叉同样影响治理效率。入河排污口、

城市管网、农业排水、河道保洁和岸线利用分属不同部门管理,单个问题可能涉及多项审批与监管责任。河湖长制能够发挥协调作用,但河湖长办公室若缺少稳定的议事规则、数据支撑和任务督办权限,协调仍可能停留在会议和文件层面。

2.2 主体权责与利益分配失衡

多主体协同的基础是权责与利益相互对应。河湖治理中,政府承担公共治理责任,企业关注投入成本和经营收益,居民关注环境质量与生产生活便利,社会组织重视公共利益和参与空间。各主体目标并不完全一致,需要通过制度安排形成共同利益。

王江、王鹏运用动态演化博弈模型研究发现,流域府际协同能够产生单个地方政府独立治理难以形成的附加收益,但协同联盟的稳定运行受到治理成本、交易成本、环境外部性和收益分配影响^[3]。若部分地区长期承担较高治理成本,却未获得相应补偿,合作关系便缺少稳定基础。

企业参与也存在责任与收益错位。部分河湖治理项目强调社会资本投入,对项目回报来源、运营期限和环境绩效约定不清。污染治理责任主体与生态项目投资主体混为一体,还可能弱化污染者付费原则。公众参与若缺乏反馈和激励,举报、巡河与志愿服务也难以形成长期行动。

2.3 信息壁垒与公众参与不足

河湖治理数据分散在生态环境、水利、自然资源、农业农村和住房城乡建设等部门。水质监测、排污许可、取用水、污水管网、农业面源和水生态调查的数据格式、更新周期及空间尺度存在差异。信息不能及时共享时,污染溯源、联合执法和治理绩效评价会受到限制。

部分跨界断面出现异常后,各地区分别采样和分析,监测方法、采样时间与评价口径不一致,容易产生责任争议。企业自行监测数据、政府监测数据和公众举报信息之间也缺少关联,难以形成从异常发现到污染处置的完整证据链。

公众参与常集中于投诉举报、志愿清洁和政策宣传,进入规划制定、项目论证、绩效评价等环节的机会有限。陈柳言、赵鑫、朱玉春基于江苏、湖北677份调查问卷的研究表明,公众参与河长制对河流治理效果具有积极影响,制度认知、参与渠道和组织动员是影响参与行为的重要因素^[4]。公众意见提交后缺少办理反馈,会降低持续参与意愿。

3 多主体协同治理的运行机制

3.1 纵向统筹与横向联动机制

纵向统筹是指中央、流域、省、市、县和基层治理单元之间形成目标传导、任务落实和监督反馈关系。中央层面确定河湖保护总体要求，流域管理机构负责跨区域规划协调与水资源调度，省市县政府将目标分解为具体治理任务，乡镇和村级组织承担日常巡查与问题报告。

横向联动包括地方政府之间和同级部门之间的协作。跨界河湖可建立联席会议、联合监测、联合执法、应急联动和信息通报制度。上下游共同确定断面水质目标、监测方法和污染事件认定规则，减少因评价口径差异产生的争议。

河湖长制在纵向责任落实和横向部门协调之间具有连接功能。河湖长负责统筹治理事项，河湖长办公室承担任务分解、信息汇总和督查协调，职能部门依据法定职责开展治理与监管。河湖长不能替代部门执法，部门也不能将法定职责转移给协调机构，二者需要形成统筹与专业执行的分工关系。

3.2 政府、市场和社会合作机制

政府、市场和社会合作的核心是依据主体能力分配治理任务。政府负责规则制定、公共投入、环境监管和基本公共服务。企业承担达标排放、污染治理及生态损害责任，也可通过专业化服务参与污水处理、河道维护和生态修复。社会组织与公众负责环境监督、社区协商和公益行动，科研机构提供技术支持。

市场主体参与河湖治理需要以环境绩效为约束。政府购买服务或生态治理项目可以设置水质改善、设施完好率、污染负荷削减和生态恢复等指标，依据监测结果支付费用。合同还要明确数据真实性、设施移交、运营中断和环境损害责任。

公众参与可由末端监督扩展到全过程参与。规划编制阶段征集居民和经营主体需求，项目设计阶段吸收社会组织与专家意见，实施阶段公开工程进度和监测结果，评价阶段引入公众满意度和第三方评估。民间河长、志愿巡河队和社区环保组织可成为官方巡查体系的补充，但其问题上报、证据使用和反馈机制需要制度化。

表 1 河湖生态环境多主体协同治理职责配置

主体	核心职责	可提供资源	协同接口
流域及地方政府	规划统筹、公共投入、跨区域协调	行政权威、财政资金、公共数据	联席会议、河湖长制、生态补偿协议

主体	核心职责	可提供资源	协同接口
职能部门	专业监管、监测执法、项目管理	专业人员、监管数据、技术标准	联合监测、综合执法、信息平台
排污及经营企业	污染防治、合规生产、生态责任承担	治理资金、生产数据、设施设备	排污许可、环境信用、损害赔偿
环保服务企业	工程建设、设施运营、技术服务	专业技术、运营能力、设备	政府采购、绩效合同、第三方服务
社会组织与公众	巡查监督、意见表达、公益参与	地方知识、社会监督、志愿力量	信息公开、举报反馈、公众评议
科研与检测机构	污染溯源、方案论证、效果评估	专业知识、监测技术、评价方法	专家咨询、第三方检测、技术平台

4 河湖生态环境协同治理的完善路径

4.1 建立流域统筹的协商决策体系

河湖治理规划应以自然流域和水系单元为基础，统筹上下游、干支流、左右岸和水陆空间。跨行政区河湖可设立常态化协商平台，由流域管理机构、地方政府和相关部门共同参与，围绕水质目标、污染负荷、生态流量、项目安排和应急处置形成一致行动方案。

协商决策需要以问题清单和责任清单为载体。跨界断面水质异常、入河排污口整治、农业面源污染和岸线占用等事项，应明确牵头主体、配合部门、完成期限与验收标准。涉及企业、居民和农业经营主体利益的治理项目，还需开展利益影响评估与公开听证。

争议处理可以引入联合调查和第三方评估。跨界污染事件发生后，由相关地区共同采样、封存样品并确认检测方法。对污染来源、损害范围和治理责任存在分歧的事项，可委托具备资质的第三方机构开展技术鉴定。

4.2 完善利益补偿与责任约束机制

流域生态补偿能够调节上下游保护成本与生态收益。补偿标准可综合考虑断面水质变化、污染负荷削减、水源涵养成本和发展机会损失。资金补偿之外，还可采用产业合作、技术援助、园区共建和公共服务支持等方式，提高受偿地区的绿色发展能力。

补偿机制需要与治理绩效挂钩。断面水质达到约定目标时，下游地区或财政资金向上游地区支付补偿。水质恶化且能够认定责任时，责任地区承担相应扣缴或赔偿。评价指标不宜只采用单一断面浓度，还应结合水量变化、自然背景和突发事件，避免考核结果偏离实际治理贡献。

企业环境责任可通过排污许可、环境信用、生态

损害赔偿和信息披露加以强化。守法企业可获得绿色信贷、技术改造和环境信用激励。违法排污企业除承担行政责任外，还需负担生态修复费用。环保服务企业的报酬与环境绩效建立联系，能够减少重建设、轻运营现象。

4.3 强化数据共享和社会监督

流域数据平台应整合水质、水量、排污口、取水口、污水处理设施、农业面源和水生态等信息。各部门按照统一的空间坐标、数据格式和更新周期上传数据，跨界断面监测结果及时向相关地区同步。数据异常自动触发核查任务，形成监测、预警、溯源和处置闭环。

表 2 2024 年全国地表水与重要湖库环境质量情况

指标	2023 年	2024 年	同比变化
地表水 I—III 类断面比例	89.4%	90.4%	上升 1.0 个百分点
地表水劣 V 类断面比例	0.7%	0.6%	下降 0.1 个百分点
重要湖库水质优良数量占比	74.6%	77.1%	上升 2.5 个百分点
长江干流全线 II 类水质保持时间	连续 4 年	连续 5 年	增加 1 年
黄河干流全线 II 类水质保持时间	连续 2 年	连续 3 年	增加 1 年

注：根据生态环境部《2024 中国生态环境状况公报》整理。2023 年比例由 2024 年数值及公报公布的同比变化反推，重要湖库统计对象为 210 个。

水环境数据公开不能只展示年度等级，还可发布断面变化、超标因子、治理项目和问题整改情况。涉及企业商业秘密与个人信息的数据需要依法处理，公共环境质量和财政项目绩效则应提高透明度。

公众监督渠道可整合热线、网络平台、民间河长

和社区议事机制。问题受理后公开办理进度和处理结果，对高频投诉区域开展专项分析。社会组织参与监测和评估时，应建立培训、质量控制和证据审核规则，提高公众信息的可用性。

5 结语

河湖生态环境治理面对的是跨区域、跨部门和跨利益主体的复合性问题。河湖长制强化了地方治理责任，水环境质量改善也反映出制度治理成效。随着优良水质断面比例持续提高，河湖治理需要由污染末端处置转向流域系统治理，由行政主体单向管理转向政府、企业、社会和技术机构共同参与。

多主体协同的关键不在参与主体数量，而在共同目标、清晰权责、稳定利益和信息互信。流域统筹平台负责跨区域协调，政府部门依法履职，企业承担污染防治责任，社会组织和公众参与监督，专业机构提供技术支撑。通过协商决策、生态补偿、联合监管、数据共享和公众反馈形成制度闭环，能够降低行政分割与环境外部性带来的治理成本，推动河湖生态环境质量由阶段性改善转向长期稳定提升。

【参考文献】

[1] 生态环境部. 2024 中国生态环境状况公报 [R]. 北京, 2025.

[2] 中共中央办公厅, 国务院办公厅. 关于全面推行河长制的意见 [Z]. 2016.

[3] 王江, 王鹏. 流域府际生态协同治理优于属地治理的证成与实现——基于动态演化博弈模型 [J]. 自然资源学报, 2023, 38(5): 1334-1348.

[4] 陈柳言, 赵鑫, 朱玉春. 公众参与河长制对河流治理效果的影响——基于江苏、湖北的实证研究 [J]. 资源科学, 2021, 43(6): 1077-1087.