

浅谈如何提升入河排污口整治效能

陈敏杰*

上海市浦东新区环境管理事务中心, 上海浦东, 中国

*通讯作者

【摘要】本文分析了入河排污口整治的现状与问题,指出自2019年以来生态环境部在环渤海、长江流域和黄河流域排污口排查整治中取得的成果及存在的整治标准不统一、技术与资金投入不足、监管机制不完善、公众参与度低等问题。针对性地提出了强化顶层设计、完善法律法规、制定技术标准、推进排查整治、集成管理平台等策略,并给出了加强资金保障、强化社会监督、推广试点经验等建议。同时,介绍了南京市鼓楼区、云南省异龙湖流域、汕尾市、太湖直湖港及浦东新区等地方实践经验,为入河排污口整治提供参考。

【关键词】入河排污口; 整治策略; 长效管理; 公众参与; 地方实践

1. 引言

入河排污口作为连接陆域污染源与水环境的关键节点,其管理成效对水环境质量的改善至关重要。近年来,随着我国生态文明建设的深入推进,入河排污口整治已成为水环境治理的重要环节。自2019年以来,生态环境部在环渤海、长江流域和黄河流域开展了大规模的排污口排查整治工作,通过系统性的“排查、监测、溯源、整治”流程,基本掌握了重点区域排污口的数量与分布,建立了统一台账,并推动了技术规范体系的完善[1,2]。然而,整治过程中仍存在标准差异、监管分散、技术短板等深层次问题,亟需从体制机制、法规标准、技术支撑等多维度进行系统性优化[3]。本文在梳理整治现状与问题的基础上,提出综合治理策略,并结合地方实践经验探求长效管理路径。

2. 入河排污口整治现状与问题

2.1 整治现状

自2019年以来,生态环境部在环渤海、长江流域和黄河流域的排污口排查整治工作中取得了阶段性成果。通过排查,基本掌握了排污口的数量和分布,建立了统一的排污口台账,为后续整治提供了科学依据[1]。同时,技术规范的日益完善,如《入河(海)排污口三级排查技术指南》等文件的制定,指导和规范了各地的工作[4]。

2.2 存在问题

整治标准不统一:各地区、各行业对排污口的整治标准存在差异,导致整治效果参差不齐[4]。

技术与资金投入不足:部分地区受技术

与创新能力限制,整治成效不佳;同时,整治经费有限,影响了工作的顺利开展[4]。技术与资金的缺乏也制约了先进监测技术和整治手段的应用[3]。

监管机制不完善:多头管理、职能分化现象严重,责任落实难,监管效果有限[2]。

公众参与度低:公众对环境保护的认识水平不高,缺乏有效的社会监管机制[4]。

3. 入河排污口整治策略

3.1 强化顶层设计,建立多级协作体系

入河排污口的整治工作是一项系统性、长期性的工程,涉及多个部门和多个层级,因此必须强化顶层设计,构建一个科学合理、高效协同的多级协作体系。这一体系的核心在于明确职责分工,确保从设置审批到日常监管,再到具体实施,各个环节都有明确的责任主体和操作流程,从而形成上下联动、左右协同的工作格局[5]。

3.2 完善法律法规,建立动态调整机制

入河排污口的有效管理离不开完善的法律法规体系作为支撑。当前,由于各地区、各部门在排污口管理上的法律依据存在差异,导致在实际操作中存在标准不统一、监管不到位等问题。因此,不断完善法律法规,已成为提升排污口管理效能、保障水环境质量的迫切需求[5]。

随着经济社会的发展和水质环境状况的变化,排污口管理的法律法规也需要不断调整和完善。因此,应定期对排污口管理办法及其实施细则进行评估和修订。根据评估结果和实际需求,及时调整排污口类型界定、监督管理等方面的法律规定,确保其适应水环

境管理和经济社会发展的需求。

3.3 制定技术标准，建立全链条技术规范

为确保入河排污口管理的科学性与系统性，需加快完善技术标准体系，分阶段、分步骤地制定涵盖排污口设置、分类、监测及整治全流程的技术标准。具体而言，应细化排污口设置的空间布局、建设规模及排放方式等要求，明确不同类型排污口的分类标准与界定原则，统一监测指标、频次及数据上报规范，并制定差异化的整治技术指南与销号标准，形成覆盖排污口全生命周期的闭环管理框架[6]。

在技术手段创新方面，需大力推广无人机航拍、高分辨率遥感监测、管道潜望镜探测及机器人智能检测等先进技术。通过无人机与遥感技术的协同应用，可实现排污口快速排查与动态追踪，精准识别隐蔽排污口及非法排放行为；管道潜望镜与机器人检测技术则能深入地下管网，高效完成管道缺陷检测、排污口溯源分析等任务，显著提升排查效率与数据准确性。此外，结合地理信息系统（GIS）技术，可构建排污口空间数据库，为精细化监管提供数据支撑。

3.4 推进排查整治，促进水生态环境质量改善

全面排查排污口，建立详细的排污口台账，掌握真实情况。实施分类整治，根据排污口类型和污染源情况，制定“一口一策”整治方案。对工业排污口强化源头防控和全过程管理；对城镇生活污水排污口推进管网改造和优化；对农业排污口加强农村生活污水和农业面源污染治理[1]。

3.5 集成管理平台，提高监管效率

在当前数字化、信息化快速发展的时代背景下，建设一套高效、智能的管理信息系统对于入河排污口整治工作至关重要。该系统不仅能够集成排污口管理数据，还能与其他环境数据信息库实现无缝对接，从而构建一个全面、动态、可共享的环境信息管理平台，为入河排污口的长效管理和水环境质量的持续改善提供有力支撑。

4. 入河排污口整治建议

4.1 加强资金保障，拓宽融资渠道

加大财政投入，确保整治工作有足够的经费保障。同时，积极申请水污染防治专项资金，创新投融资机制，引入市场机制，拓宽融资渠道[2]。

4.2 强化社会监督，完善公众参与机制

增强公众环保意识，通过媒体宣传、教

育引导等方式提高公众对环境保护的认识水平。畅通公众监督渠道，建立多部门联合执法和交叉检查机制，鼓励公众举报违法排污行为[4,5]。

4.3 推广试点经验，鼓励地方先行先试

及时总结和推广试点地区的成功经验和做法，为其他地区提供借鉴和参考。鼓励各地结合实际情况，因地制宜地开展排污口整治工作，探索适合本地实际的整治技术和方法[1,2]。

5. 地方实践经验

南京市鼓楼区城市雨洪排口整治经验[7]：城市建成区存在管网不完善的问题，需加强管网设施的日常维护，减少跑冒滴漏带来的溢流污染。目前老旧小区管网问题在城市更新改造过程结合新的规划能够得到彻底解决，对于没有拆迁改造规划的区域管网修缮施工难度大，工程实施过程易对居民产生影响，可采用非开挖修复技术或者以新建管道替代的方案进行。对涉及管网建设一时难以完成整治的，要明确阶段目标，坚持标本兼治、综合施策。第二，针对城市建成区老旧小区排水不规范问题，除加强宣传教育外，对阳台排水问题须引起关注。居民在装修过程中，阳台设置洗衣、盥洗设备，其产生的污水应单独设施立管接入污水管网。新建住宅小区阳台排水管道规范设置应纳入规划设计方案。第三，发挥河长制引领，社区河长落实入河排污口及河道每日常态巡察监管，发现排污口异常问题由责任单位进一步对管道功能性、结构性等问题即查即改，防止问题反弹，确保整治一处、达标一处、长效常态保持一处。

云南省异龙湖流域入河排污口排查与整治[8]：响应国家和云南省关于加强入河排污口监督管理的决策部署，系统性完成了异龙湖流域入河排污口的“查、测、溯”工作，共识别排口496个，掌握了94个有水排口的水质状况（其中劣V类排口8个），并建立了详细的排污口名录与空间分布数据库。异龙湖流域入河污染的主要症结：雨污混流、农田退水污染以及雨季冲击性负荷是导致劣V类水质排口存在并威胁湖泊水环境的核心因素。针对生活污水混入问题，建议完善截污设施，加强管道维护和管理，确保生活污水得到有效收集和处理。针对农田退水问题，建议优化种植结构，减少大水大肥作物的种植；同时加强尾水处理，采用科学合理

的排放方式,避免污染直接进入异龙湖入湖河道。针对冲击性负荷的影响,建议加强平时的环境管理工作,如及时清理生活垃圾、妥善处置农业垃圾等,减少雨季时高强度的污染负荷。

汕尾市入河排污口整治[9]:一方面,全面开展入河排污口排查,排查河流351条(超2200公里)、水库湖泊291座,摸排超3000个入河排口,建立了全市入河排污口台账清单。另一方面,围绕排查出的问题入河排污口,逐个制定“一口一策”整治措施,明确责任单位和完成时限,累计完成504个入河排污口整治。同时,建立入河排污口重点监管名录,强化入河污染管控。

太湖主要入湖河流直湖港排污口整治[10]:针对工业企业通过“一厂两口”、“查-治-标-绘”、“三限”管理等治理手段,对沿河工业生活污水排污口、错混接雨水排口进行取缔销号;对沿河工业企业直排雨水排口,进行排口归并,大幅减少排口数量。针对农村污水排口,对区域共计30个农村生活污水直排排口进行改造后取缔;对建设年代早,出水不能稳定达标的农村污水处理设施进行提标改造;对于后冯巷、杨巷等自然村收集管网缺陷严重的进行开完更换,并对阳山镇污水收集主干管,进行改造完善。

6.浦东做法

整治部署:区生态环境局会同相关部门统筹推进,组织实施排污口排查溯源工作。按照“有口皆查、应查尽查”要求,摸清排污口底数,督促指导相关行业及街镇开展排污口排查整治工作。相关行业主管部门牵头组织实施行业条线所属排污口的整治销号工作,街镇落实各行业主管部门下达的排污口整治任务。

强化排污口监测溯源:根据国家和市有关要求,优化排污口监测方式和溯源方法。综合运用资源溯源、调查溯源、技术溯源等多种手段,开展排污口溯源分析,查清排污口污水来源和排污单位及其隶属关系。

明确排污口责任主体:按照“谁污染、谁治理”和属地政府兜底的原则,逐一明确排污口责任主体,建立责任主体清单。

实施分类整治:依照国家和上海市分类,将排污口分为工业排污口、城镇污水处理厂排污口、农业排污口、其他排口等四个大类二十二个小类。按照“依法取缔一批、

清理合并一批、规范整治一批”的要求,开展分类整治。

实施整治销号制度:制定完善整治销号制度,明确程序和要求,整治一个,销号一个,一抓到底,进一步推动整治见时效。

探索长效管理机制:加强排污口整治销号后的常态化监测;排污口责任主体开展自查,行业责任主体加强抽查,依托河长制平台加强排污口巡查等等。

7.结论

入河排污口整治是改善水生态环境质量的关键环节。当前,整治工作虽取得一定成果,但仍面临标准不统一、技术与资金投入不足、监管机制不完善、公众参与度低等问题。为有效推进整治工作,需从强化顶层设计、完善法律法规与技术标准、推进排查整治、集成管理平台等多维度进行系统性优化。同时,加强资金保障、拓宽融资渠道、强化社会监督、完善公众参与机制、推广试点经验等也是提升整治效果的重要途径。地方实践经验表明,因地制宜、分类施策、强化监管和公众参与是入河排污口整治成功的关键。未来,需继续探索和完善长效管理机制,推动水环境质量持续改善。

参考文献

- [1]谢晓琳,乔飞,刘泉利,等.入河(海)排污口综合整治的策略与建议[J].环境保护,2021,49(24):19-21.
- [2]郭建峰,许维,张辉,等.新形势下加强入河排污口监管的对策建议[J].环境保护,2024,52(Z2):46-48.
- [3]乔飞,方源,邓义祥,等.加强入河排污口精细化管理的思考和对策[J].环境保护,2021,49(24):9-11.
- [4]于砚博.鞍山市辽河流域排污口整治现状及存在问题的解决对策[J].资源节约与环保,2025,(04):93-96.
- [5]郭海绵.关于完善入河排污口整治工作机制的建议[J].生态与资源,2024,(10):10-12.
- [6]龚卓成.规范整治类入河排污口问题情形和整治技术要求探讨[J].中国资源综合利用,2025,43(08):201-203+207.
- [7]许永超.城市建成区入河排污口整治典型案例研究[J].绿色科技,2024,26(2):119-124.
- [8]关键,秦江.异龙湖流域入河排污口排查与

- 整治研究[J].环境科学导刊, 2025, 44 (z1): 44-46.
- [9]罗佳.汕尾大力推进入河排污口排查整治[J].环境, 2025 (4): 41-43.
- [10]王耀增, 李园园, 汤锦城.太湖主要入湖河流直湖港污染精准溯源及排污口综合整治工程[J].建设科技, 2023 (23): 116-118.