

对做好地方入河排污口管理工作的几点建议

曾玉娟

阿坝州金川生态环境局

DOI:10.12238/eep.v8i2.2511

[摘要] 现代化的环境管控工作高度强调水体污染管理效果,而入河排污管理工作是规避污染物进入自然水体的关键关口。只有将规范化的排污管理及时融合到入河排污口建设当中才可将其落实到位。本文对现阶段入河排污口管理工作实际推进效果展开研究,在这一基础上分析排污管理工作的各项管控工作建议,为后续做好地方入河排污口管理工作提供相应的技术协助。

[关键词] 入河排污口; 污染管理; 污染治理

中图分类号: TK227.6 **文献标识码:** A

Several suggestions for the management of local river discharge outlets

Yujuan Zeng

Aba Prefecture Jinchuan Ecological Environment Bureau

[Abstract] Modern environmental control work highly emphasizes the effectiveness of water pollution management, and river discharge management is a key gateway to avoid pollutants entering natural water bodies. Only by timely integrating standardized pollution management into the construction of river discharge outlets can it be effectively implemented. This article conducts a study on the actual promotion effect of the management of river discharge outlets at the current stage, and analyzes the key points of various control work in the management of discharge outlets on this basis, providing corresponding technical assistance for the subsequent management of local river discharge outlets.

[Key words] river discharge outlet; Pollution management; Pollution control

引言

入河排污口管理工作承载着平衡区域内生态环境系数的责任,通过调整其排放管理流程来为当地水生态环境提供针对性保障。增强入河排污口监督管理已成为目前基层可持续发展建设之中的重点组成部分,协助相关工作者开展高质量水污染防治,协助社会经济向着绿色可持续化的方向发展。本文对现阶段地方入河排污口监督管理中存在的问题展开研究,明确各项工作要点,并提出针对性管理方案,为相关工作者各项工作提供参考。

1 现阶段入河排污口管理工作存在的问题

1.1 河流内部水的流动能交换条件相对较差

水体在自然条件下需耗费十五天左右才能完成水体交换活动,由此可见入河排污口及其周边存在的各类污染物,无法利用化学稀释以及物理扩散的方式实现高效率转化,最终致使河流内部流动能交换条件相对较差。正常情况下河流在流动状态下可带动高浓度污染物将其分散至更大的范围,以此来降低局部污染物浓度指标,并且处在流通状态下的水体还可与外界实现物质交换以加速污染物稀释过程。但当流动交换条件不佳时,

污染物会在排污口附近大量积聚,难以迅速实现有效稀释并致使排污口周边水体的污染物浓度居高不下。这种情况也给水质监测评估带来了极大的困难,不同区域内水体指标差异性较大,相关工作者难以确定河流整体水质状况,也难以评估入河排污口对河流生态环境的真实影响。监测数据可能会因为局部高浓度污染物的存在而出现偏差,无法真实反映河流的整体污染程度并影响入河排污口管理效果实际评估效果,部分情况下还会引发决策的失误使得一些潜在的环境风险被忽视。

河流具有一定的自净能力,这主要依赖于水体中的微生物、水生植物等生物群落对污染物进行分解转化处理,但是流动能交换不畅会导致水体中的溶解氧分布不均,在污染物积聚的区域溶解氧消耗总量较高因此容易形成缺氧环境。若这类环境长时间存在则会对微生物的生存及活动造成危害,进而降低水体的自我净化能力,此时河流需要更长的时间来恢复水质一定程度上也会增加入河排污口管理的难度及成本。并且多数地区的河水区域以半封闭状态或者浅水湾为主,这类情况使得水体流动性以及水容量交换条件较差,此时为规避入河排污口对局部水体造成过高压力则会采取严格管控排污口单次排放量的方式,

部分情况下还要调整排污口位置,导致当前污染管理成本较高而限制工业及城市的合理化发展。

1.2 河底淤泥积累总量较多且内部含有较多污染源

河流区域本身会受水体流速以及上游环境等因素的影响而产生淤泥积累问题,并且人类活动产生的废弃物、垃圾等也会通过各种途径进入河流,随水体沉积而增加淤泥积累总量。入河排污口排放的污水中也含有大量悬浮物及杂质,这些物质在河底不断堆积使得淤泥的总量不断增加,若入河排污口区域缺乏实质有效的清淤处理工作,任由河底淤泥积累则会对河流承台环境造成严重破坏。淤泥大量堆积于河床底部会占据河流的有效空间导致河道变窄,影响河流的行洪能力,进入雨季或洪水期时河道变窄会引发流速加快的现象并带动水位上涨,此时区域内出现洪水现象的概率相对较高。在另一方面,河底淤泥大量堆积会破坏河流原有形态,而许多水生生物的生长繁殖对于特定水域及水体环境的要求相对较高,淤泥堆积会覆盖河底原有底质使得这些生物丧失适宜其生存的空间并导致生物多样性下滑。

入河排污口所排放的污水之中含有大量重金属、有机质以及无机盐,这类物质会随污染物进入水体并在淤泥中积累。由于各类重金属本身具备毒性且可通过食物链向上积累,因此若缺乏实质有效的管控处理则会对水生生物以及人类健康带来严重危害。各类有机物堆积在淤泥当中会通过分解作用消耗大量养分致使水体缺氧,严重时便会诱发水体恶化以及水体富营养化等现象,此时水体中藻类大量繁殖并形成水华现象,最终对河流周边居民生活及健康带来威胁。

在水流扰动、水位变化、氧化还原条件改变等条件下,淤泥中的污染物会重新释放到水体中形成二次污染,这类情况的存在使得水质恶化现象在短时间内难以得到管控,增加入河排污口管理难度与管理成本。从污染治理工作开展需求上来看,若河底淤泥积累总量超过正常范围,还会对入河排污口管理工作带来较多负面影响,这是由于环境管理部门在评估入河排污口的排放对河流环境的影响时,主要关注水体中污染物浓度,但是对于淤泥中潜在的各类污染源缺乏针对性调研,这种情况的存在会导致环境管理部门对当前河流的受污染情况评估不到位,最终影响到管理决策的科学有效性。并且淤泥中的污染源难以彻底清除,即使对入河排污口开展严格的排污管控,河流水质在一定程度上依然无法得到根治性改良。

1.3 入河排污口、污水管网设置合理性较低

入河排污口及污水管网的整体设计效果会影响当前区域内污染物排放及处理质量,但是多数地区在城市设计阶段缺乏前瞻规划性,使得入河排污口和污水管网的布局相对随意,没有充分考虑到河流的水文特征、生态功能以及周边环境的承载能力。一些排污口距离饮用水源地过近,增加饮用水受污染概率的同时对居民日常用水安全带来威胁。并且污水管网在前期铺设方面也会出现布局相对混乱的现象,区域内管网密度过高会引发资源浪费,而一些需要管网覆盖的区域却存在空白,导致污水无

法得到有效的收集处理,最终直接排入河流对水体造成污染。受污水管网布局不合理这一问题的影响,部分区域内产生的污水无法顺利进入管网,只能在地表形成积水或者通过其他非正规途径排放;部分相对分散的排污口在结构设计方面并没有与污水管网搭建起有效的连接状态,使得大量污水直接排入河流,使得河流的污染负荷不断增加,难以实现对入河污水的多方位管控。生活污水、工业废水等污水其成分和污染程度差异较大,因此在处理及排污方面会提出不同要求,但是受排污口及管网设置合理程度较低的影响,不同类别的污水多数情况下会被混合在一起而排入管网,最终增加污水处理难度。

2 做好地方入河排污口管理工作的几点建议

2.1 做好顶层设计

从区域内水污染治理工作推进需求进行分析可以明确,相关工作者应充分明确当前排污口管理所涉及到的各方责任主体,落实顶层设计以搭建起权责明确的多级协作体系。针对入河排污口治理工作开展顶层设计时,应综合考虑地方自然地理条件、经济社会发展状况以及环境保护目标等多方面因素。对于水资源丰富、河流生态系统较为脆弱的地区应开展针对性保护及修复处理,严格管控入河污染量及污染物种类;而对于水资源相对匮乏且河流承载能力有限的地区,则需要采取更加严格的水污染防治措施。在经济社会发展方面,顶层设计要平衡好经济发展与环境保护的关系,利用制定合理的产业发展规划方案,引导区域内产业结构完成转型升级以实现绿色发展,减少工业废水与生活污水的排放总量。这部分工作在开展当中还应根据区域内居民需求调整入河排污口管理细节,避免对居民的正常生活造成过大影响。制定区域内环境保护目标时,顶层设计也应给出适配于当前入河排污口管理的具体指标,为后续环境保护工作提供对应的方案协助。

若想要协助顶层设计所涉及内容得到充分落实,则要建立权责明确的多级协作体系,将地方政府、相关职能部门、企业和社会公众等多个层面覆盖到其中从而发挥实际作用。地方政府属于多级协作体系的主导者,本身负责统筹协调各方力量,配合制定适配当前入河排污口管理需求的政策管理方针,政府部门也要加强针对入河排污口管理的各项指导,利用建立健全的工作机制来明确各部门分工,通过增强部门之间的沟通协作机制来为后续入河排污口管理提供针对性协助。从企业发展的角度来看,各类企业属于入河排污主体,运维管理方面应严格遵守国家和地方所制定的环境管理方针,增强自身所具备的污染排放调控能力,配合采用先进的生产技术及污染治理设备,来减少入河污染物排放总量。企业还要积极配合相关部门的日常管理工作,如实提供排污信息并接受监督检查,此时还会涉及到社会公众在入河排污口实际管理之中的参与程度,利用举报、投诉等方式对违法排污行为进行监督,形成全社会共同参与、共同治理的良好氛围。

2.2 完善法规体系

其一,法规更新与针对性增强。及时更新现有法规,以反映

最新的环境保护要求和技术标准,针对特定区域或行业制定更具针对性的管理措施。例如,生态环境部日前发布《入河排污口监督管理办法》(以下简称《管理办法》),并已于2025年1月1日施行。为全面做好释义解读,即日起刊发相关科普漫画、专家解读、视频等,以加强工作指导,推动《管理办法》落实落地。其中,第五条规定,入河排污口应当明确责任主体。责任主体负责源头治理以及入河排污口的设置申请或者登记、整治、规范化建设、维护管理等。多个排污单位共用同一入河排污口的,所有排污单位均为责任主体,各自承担的责任由所有排污单位协商确定。其二,提高可操作性与处罚力度。简化法规条文,确保监管部门和排污单位能够清晰理解并有效执行。同时,加大对违法行为的处罚力度,提高违法成本。其三,跨区域协调。加强不同地区法规的协调性,避免法规冲突和监管漏洞。

2.3 强化监管与监测能力

入河排污口是污染物进入环境水体的最后关口,全面加强入河排污口监督管理,是倒逼水污染源治理、深入打好污染防治攻坚战的重要抓手,对于促进绿色发展,保护和建设美丽河湖具有重要推动作用。近日,生态环境部发布《入河排污口监督管理办法》(以下简称《管理办法》),以改善水生态环境质量为核心,按照“以水定岸、明晰责任、差别管理、改革创新”的管理思路,明确入河污染物排放管控要求,为推动建立健全责任明晰、设置合理、管理规范的入河排污口长效监督管理机制,完善入河排污口监测监管体系提供了重要依据。其一,提升监测技术:引入在线监测系统、无人机监测、遥感监测等先进技术手段,提高监测频率和准确性。其二,建立信息平台:整合各部门的监管信息,实现数据共享,提升监管效率和响应速度。其三,全过程链条管理:推进从接纳水体、排污口、排污通道到排污单位的全过程管理,细化信息台账、监测、监督检查、排查整治、规范化建设、应急处置等全链条管理要求。

2.4 推进排查整治

进行排查整治工作时,首先要全面开展入河排污口的排查

工作,只有准确掌握入河排污口的实际情况,才能制定出与当前区域内污染治理需求相适配的整治方案。排查工作应覆盖地方所有涉及入河排污的区域,包括工业集聚区、城镇生活污水排放区、农业面源污染区等,利用实地勘查以及无人机监测等手段对入河排污口开展细致化调查登记。其次,对于各个入河排污口则要着重记录其位置、类型、排放方式、排放污染物种类和数量等信息,建立完善的入河排污口档案,根据这些数据相关工作者也可发现一些隐蔽或非法的入河排污口,为后续的整治工作提供相应目标。

3 结语

综上所述,对做好地方入河排污口管理的各项工作展开研究时,需要有针对性地增强对河流流域内水资源保护及水污染防治的规划统筹力度,为相关部门制定污染治理和水环境保护政策提供重要参考,以改善河流水体环境。

[参考文献]

- [1]王宏.准确把握“四个体系”持续推动流域入河排污口监督管理走深走实[J].中国环境监察,2024(12):30-31.
- [2]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.
- [3]石蕾,李海兵,孙静婷,等.内蒙古入河排污口现状及整治建议[J].科技资讯,2024,22(15):159-162.
- [4]欧阳健.入河排污口水环境污染状况及综合治理方法研究[J].环境科学与管理,2024,49(02):49-54.
- [5]刘晓丹,刘双元,黄勇祥,等.区域入河排污口布局规划——以惠州市为例[J].环境保护,2023,51(08):51-56.
- [6]韩玉璞.基于MIKE21的城市入河排污口优化调控策略研究[D].河北工程大学,2022.

作者简介:

曾玉娟(1984--),女,藏族,四川金川人,本科,中级,研究方向:环境工程。