

水生态环境问题及保护修复对策

周强

承德市生态环境局

[摘要]本文件系统研究了区域水资源、水环境和水生态的现状、特点和主要挑战，提出了保护和恢复区域水生态环境的总体思路、实施和保护措施，探索了全面保护和系统管理的有效途径，为区域乃至全国水环境保护与恢复提供参考。

[关键词]水环境；保护和修复；对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.10.2792

介绍

水是万物之源，是人类生存和发展的基本物质，是水生生态系统的基本要素。水生生态系统作为自然生态系统的重要组成部分，不仅是一切生产和生活的基本要素，也是促进自然生态系统稳定状态和相对平衡的重要保障。然而，由于经济社会的快速发展，工业和城市化的不断推进，水生生态系统出现了不同程度的问题，主要体现在水污染问题日益突出，水生生态系统的破坏严重制约了经济社会的可持续发展。为了有效缓解社会经济发展与水生态环境保护之间的矛盾，需要加强水污染和生态恢复研究，探索保护水生态环境的具体科学途径，确保水生态环境的稳定和健康。

一、生态环境问题及水资源保护与恢复的重要性

鉴于我省生态地位极其重要，但自然条件恶劣，生态环境脆弱，生态环境保护工作任重道远，如何加强和提高生态系统的质量和稳定性，保护该地区的自然生态安全点，推进黄河生态保护和高质量发展，落实14条。五年计划和2035年的长期目标是紧迫的。生态文明建设和生态环境保护不可能一蹴而就。我们必须长期坚持，努力建立长效机制，走制度化、标准化、规范化的道路。把解决问题与建立长效机制结合起来，不仅能及时解决当前存在的突出问题，而且能打好基础，取得长远效益。因此，我们需要建立和完善生态环境保护的长效机制，通过一系列制度措施，把可持续发展放在绿色和优质发展的首位，彻底改变渔业的发展方式，为子孙后代留下更多的生态资源，实现可持续发展。

二、区域水生态环境现状及特点

(一) 两大压力：资源型缺水和水质型缺水

流域上游受气候变化影响的水源水量难以保证；经济发展和节水工具对下游水资源的有限需求压力不断加大，废水处理和回收水平不高，部分废水未正常排放和有效利用，加大了资源短缺的压力。此外，近年来，地表和地下水的盐度受到下游气候条件、降雨量较低、蒸发量较高的气候条件以及地下水过度开采等人为因素的影响，一些地区的水质持续恶化，加剧了水质短缺带来的压力。

(二) 农村饮用水技术体系不完善

该地区土地面积大，人口少，居住分散。农村饮用水项目已经完成。除敦煌市所有郊区村镇均纳入敦煌市管网外，其他农村地区供水范围和集中度明显不大；饮用水水源标准化建设还不够，农村饮用水安全水平普遍不符合建设小康社会的要求。

三、保护和恢复水生态环境的对策

(一) 完善生态环境保护体系，完善行政监督机制

为解决生态环境问题，建立地方政党和政府团体成员的责任和职责体系，并与四大团体的成员保持联系，建立常设检查员、固定监督区域和每月至少一次公开检查和一次突击检查的双重和双重监督机制；提高县域环境保护和生态建设指标的评价权重，充分发挥评价活动的作用。同时，迫切需要将有效做法制度化，成熟经验常态化，建立不同层次、跨部门、跨行业的管理者监督机制，完善环境和环境责任评

估体系。此外，我们还制定了生态环境保护监督实施细则，对全县生态环境保护进行了定期监测和“备份”，对重点地区、重点地区、重点地区和重点工程进行了专项监督。全面落实污染物许可证制度，建立以污染物许可证制度为重点的持久性污染源单一证书监测制度，严格执行“红黑名单”诚信制度和“红黄牌”环境管理制度，确保企业主体责任。研究制定加强生态环境监测执法能力建设规划，完善省级监测执法工具配置标准和制度，努力提高市、县两级执法工具水平；以数字化建设为重点，提高问题检测能力，加强环境质量相关性分析、监测、报告和投诉，以及污染物排放的水、电、能源消耗，促进与互联网+监测平台的数据共享和业务合作。探索建立跨部门、省、市、县大数据平台共享连接机制，利用大数据工具及时分析异常数据，加强可追溯性和故障排查，实现监管信息的智能驱动、问题排查的快速链接、故障排查的及时发现、故障排查的及时处理，智能执法，有效调查和起诉侵权行为。

(二) 联系各部门，加强组织管理。

一是按照“不打乱、集中投资渠道”的原则，协调各职能部门原有的高效水保、污染防治、水土保持、流域清洁等专项资金，整合并建立区域水环境基金管理的实施方案，提高治理的系统性和完整性。第二，建立和建立区域水环境管理的共同管理机制，明确不同部门的职责。财务办公室应负责建立项目数据库和专家组，管理、评估和评估资金。水务局负责分配水资源和治理河流。生态环境局负责水污染防治，农业和农村事务局负责农村地区农业节水和非点源治理，住房和城乡建设局负责城市污水处理和城市非点源治理。自然资源局负责水土保持。三是强化县（市、区）的主体责任，以县（市、区）公共行政为实施主体，注重项目规划、方案编制、组织实施等重要环节。

结论

作为有效控制污染源和优化调节水环境承载力的主要和重要起点，完成缺水、湖泊和湿地系统水生生态健康全面评估方法的构建，水功能四级区划、水功能定位、水质目标和水质状况评价；建立长期河流域污染源数据库和污染源清单；通过基于水质逆转的多标准、多指标、多源分离和动态控制技术，建立了流域污染物总量质量比模型，确定基于水质目标的水污染物总量控制体系，建立基于水质目标的排放标准体系。

参考文献

- [1] 高永强. 关于水生态环境保护与修复工作的实践研究[J]. 环境与发展, 2020, 32(12): 188-189.
- [2] 吕江茜. 水生态环境保护与修复工作探讨[J]. 环境与发展, 2020, 32(07): 186+188.
- [3] 吴茂仓. 湿地生态环境保护与修复对策研究[J]. 资源节约与环保, 2019(11): 19.
- [4] 王泽明. 水生态保护与修复规划关键技术研究[J]. 环境科学与管理, 2019, 44(02): 183-187.
- [5] 水利风景区水生态环境保护与水生态修复[J]. 水资源开发与管理, 2017(09): 76-83.