

# 水资源污染治理方案与水环境保护路径

王怀江

和田水文勘测局

DOI:10.12238/hwr.v6i9.4555

**[摘要]** 伴随着工业发展与经济的日益增长,生态环境在这一过程中受到严重影响,这也就给社会的可持续发展带来巨大阻碍。即水环境保护管理制度不完善,缺乏长期的管理规划,管理职责不明确,水环境保护管理宣传不到位。提出了水环境保护管理措施:健全水环境保护管理制度,变被动治理为主动保护,制定长期的管理规划,明确管理职责,强化水环境保护管理效果,加强对水环境保护知识的宣传力度,增强社会公众的参与度,以增强水环境保护的实效性。

**[关键词]** 水资源污染; 水环境保护; 作用; 应用策略

中图分类号: TV213 文献标识码: A

## Water Resources Pollution Control Plan and Water Environment Protection Path

Huaijiang Wang

Hotan Hydrographic Survey Bureau

**[Abstract]** With the development of industry and the increasing growth of economy, the ecological environment is seriously affected in this process, which also brings great obstacles to the sustainable development of society. That is, the water environment protection management system is not perfect, the long-term management plan is lacking, the management responsibilities are not clear, and the water environment protection management publicity is not in place. The management measures for water environment protection are put forward: improve the water environment protection management system, change passive governance into active protection, formulate long-term management planning, clarify management responsibilities, strengthen the management effect of water environment protection, strengthen the publicity of water environment protection knowledge, enhance the participation of the public, so as to enhance the effectiveness of water environment protection.

**[Key words]** water resource pollution; water environment protection; effect; application strategy

### 引言

持续改善水生态环境质量,是生态文明建设的重要任务。“十四五”处于“两个一百年”奋斗目标的历史交汇期,“十四五”及更长期水生态环境保护策略和效果,直接影响着能否“到2035年,生态环境根本好转,美丽中国目标基本实现”。当前,我国水环境质量有所改善,但水生态环境保护不平衡不协调的问题依然突出,水污染防治工作仍然十分艰巨,形势依然严峻。新型城镇化和工业化持续推进,对生态环境的压力在一定时期内会进一步加大。为打好升级版污染防治攻坚战,分析水生态环境面临的突出问题和挑战,以问题和目标双导向提出水生态环境治理路径,对水环境质量全面改善、山水林田湖草生态系统保护修复、水生态环境根本好转意义重大。

#### 1 水资源污染的主要污染源

(1) 工业污染。现阶段,我国社会经济飞速发展,各行业方兴

未艾,工业也异常繁荣,所以这也导致工业污染问题日渐严重,工业污染不但数量较大,且也会产生严重的危害。工业废水的大量排放导致水污染问题一直持续,从而导致水资源持续恶化,治理十分困难。此外,工业废气也会大量排放,最终也使酸雨的数量不断增加,很多有毒的物质和雨水一同降落,最终使河流湖泊等水资源受到严重影响,也危害了植被和土壤,最终为生态环境和生物安全带来了破坏。(2) 生活污染。社会经济日新月异,人们的生活质量得以大幅度提高,城市污水排放量也有所增加,排放的污水和垃圾含有大量污染物,通过污水管排放,并经雨水冲刷,使得这部分污染物流向河中,严重的污染了水资源,并且部分卫生部门及科研部门排放的废水,容易传播各类疾病,还会影响人们的身体健康和生活质量。

#### 2 水资源污染治理方案与水环境保护中存在的问题

2.1 重视意识不足

我国各个地区之间经济发展差距较大,经济较为发达地区的城市与居民的环保意识强,但经济欠发达地区的城市与居民环保意识差距明显。主要是经济条件有限,人们首要考虑的是保障物质生存条件,一般较少考量更高层次的环保问题,因而在此类地区居民对于水污染问题不够重视。此外,缺乏相应的环保宣传或宣传力度不足,村民的环保意识淡薄,缺乏保护环境和水源的意识,在日常生活中常无意识地浪费和破坏水资源。

#### 2.2 信息技术在水污染防治过程中的问题现状

水资源作为重要的自然因素之一,在社会经济发展过程中扮演着至关重要的角色。我国利用信息技术来治理水污染,取得了诸多成效,但依然存在部分问题。一方面,水资源数据信息总量较为庞大,水资源信息收集难度较高。受地理因素影响,我国水资源南北分布不均,南方河流湿地密集,已纳入信息技术系统的水资源数据不足。因此,水污染信息技术应用防治在实际推广和应用过程中,整体效果存在较大提升空间。另一方面,我国水资源信息网络在数据统计和网络共享方面尚不完善,各地职能机构需要在水资源数字处理和防治技术共享平台创建方面,投入更多的资金和研发成本,来提高治理水平。此外,我国水资源信息技术专业人才储备有待提升,不同防治体系间内部资源共享、交流反馈机制存在壁垒和鸿沟,整体水资源信息管理系统整体功能需要进一步升级和完善。

#### 2.3 水污染监测体系不健全

从我国各地目前的水质监测现状中可以看出,部分地区的水质监测体系并不完善,有些地区甚至只有一个简单的框架,并且没有能对水质监测工作起到实际支撑效果的监测技术。除此之外随着时代的发展,科学技术的不断进步,部分地区原有的水质监测技术已经老旧落后,无法与现如今的水质监测环境相适应。所以,针对以上状况,想要改变目前水质监测工作的现状,就必须对现有的水质监测体系进行完善与升级。国家及地方水质监测相关部门应引进国内外先进的水质监测制度及技术,并结合我国的国情及地理现状,制定出完善的能够与时俱进的水污染监测体系,从而保证水质监测工作的高效进行。

#### 2.4 体制缺乏健全性

水资源属于自然资源,由国家统一管理。实践中水资源管理难以将经营权与管理权进行区分,资源产权之间关系缺乏清晰性,水资源科学利用受到一定影响,使得水资源利用效率大幅度降低,甚至加剧水资源供需之间的矛盾。体制机制障碍急需破解,要打破利益划分,建立明晰的水资源产权与使用管理,提高行政主管部门的职能与管理效能。

### 3 水资源污染治理与环境保护对策

#### 3.1 建立健全综合整治污水的机制

对于城市水资源污染治理而言,可以说是一项艰巨性且长期性的工作,所以说,想要更好的保护城市水资源质量,势必应构建完善的水资源污染治理的长效机制。其一,相关的地方政府以及部门单位,应该对当地的城市环境保护中的污水整治状况展开详细的分析和研究,还要综合各方面的污水整治工作意见

和建议,这样有利于及时有效地开展解决行动,加强对各类污水处理企业的监督检查,不定期检查其工作中使用的设备和工作质量,规范污水处理企业的日常操作流程,提高污水处理质量。其二,针对城市环境保护中的整治污水工作,以预防为主,防治结合,建立健全贯穿全市的污水防治体系和机制,抓住最根本的治理问题对污水展开有效的治理,并从根本上杜绝城市水源污染情况产生。第三,地方管理部门也需要结合当地污水质量状况和有关标准及要求,同业内人士进行积极有效的沟通,并且还向当地人民群众积极广泛的征求意见及建议,然后结合实际科学合理的完善相应的应急预案。

#### 3.2 完善水环境保护体系

相关部门应当不断加大废水排放监督管理力度,并根据实际情况,制定污水排放标准和规定,严格管理废水排放。其次,还应当加大相关部门之间的有效协调,并对河道以及水库等水环境进行勘察,计算污水总量,根据结果制定评价制度以及排污收费标准,为提升水污染治理效果提供基础保障。还需要对水体质量加强监督管理,增加检查频次,构建水环境保护责任制度,并对违法排放废水的行为加大处罚力度,严肃处理乱排行为,建立水环境监督及治理协调机制,实施综合治理。最后,还应当对水环境加强监测,可利用水质在线监测系统实时监测水环境,及时了解 and 掌握水环境实际情况,定期进行水质监测,掌握水质信息,从而更好地保护水环境。

#### 3.3 增加水污染治理资金投入

水污染治理工作的开展需要投入一定的财政资金,仅依靠自身经济实力难以支撑。一是国家政策要向地区倾斜,持续性地投入资金补贴,尽可能保障治理工作的顺利开展和政策的有效落实;二是地方政府应发挥自身资金统筹能力,拓宽社会资金筹措渠道,进一步有效整合各部门资源,建立水污染治理专项资金,并对其进行合理配置,实现资金效益最大化;三是采用政策激励、引导等方式,鼓励社会资本投入,建立多元化投入机制,健全生活污水处理设施运维机制,确保其稳定运行。

#### 3.4 加强地下水环境监测

目前,各地方政府对于地下水环境监测工作的重视程度越来越高,全国范围内的地下水监测网络也越来越完善。但是,在开展各项工作的过程中,仍然会受到多方面因素的干扰与限制,导致地下水环境监测网络建设进展速度缓慢,不利于地下水污染防治工作的高效开展。针对这一问题,一方面需要国家进一步细化相关要求,并且加大资金和人才支持力度;另一方面,各级政府要积极推进环境综合治理工作,规划一部分专项资金用于地下水环境监测基础设施建设,并且做好数据信息的收集与整理工作。通过这一途径,摸索出地下水环境以及地下水水质变化规律,从而有针对性的提出污染防治措施。甚至将染防治工作前置,彻底摆脱掉以往那种事后补救的被动局面。

#### 3.5 搭建水环境管理智慧平台,促进水生态环境治

加强顶层设计,深入推进我国水生态环境管理业务化智慧平台建设。一是充分应用“物联网+区块链+大数据”技术,建设

集环境信息智能感知、环境数据智慧应用、环境资源综合评价于一体的“智慧环保物联网”系统,实现集多源水生态环境数据的收集传输、信息集成分析和可视化表达。二是针对新时代、新理念、新形势下的水生态环境保护需求,统筹水资源、水污染、水生态、水风险因素,从提标扩容、流域综合治理目标要求出发,建立适用于新阶段经济社会发展特点的水生态环境一体化决策平台。

### 3.6 加大对污染源的控制力度

针对我国目前污水处理当中遇到的问题,相关部门应该加大对污水治理的力度,完善污水治理相关监督体系,提升污水处理实际效能。想要提升污水治理力度,需从以下几个方面入手。首先,政府相关部门应该结合我国水资源现状及各行各业实际情况制定出具有针对性的废水排放标准,定时定期对企业污水排放情况进行摸查。其次,升级产业整体结构,提高产业环保效能,用更加高效先进的科技,减少废水的实际产生量,针对一些特殊行业及企业,国家可以进行政策资金扶持,利用低息贷款等方式帮助其建立专业高效的废水排放体系,减少这些企业因为污水排放所带来的资金压力。在企业的污水排放体系建立好后,相关部门要加大对企业污水排放的监察力度,对不按照相关要求进行废水排放的企业,进行必要的整治和惩罚措施。

### 3.7 升级数据分析与监测手段

环境保护工程时刻处于发展之中,其技术的应用和标准也在实时更新,环境监测需要针对数据分析技术和数据监测手段进行升级。首先,环境监测机构需要对自身任务点和任务效率有较为准确的认知,要认识到自身在技术应用方面的不足,积极发现问题并改进问题。通过引进更为先进的应用技术来改善自己的数据处理环境,提升数据分析的精度。其次,要在机构内部建设一支优良的数据分析团队,团队内成员由专业的技术型骨干组成,专门负责某类特定监测任务,要强调自身优势,找准市场突破。最后,要重视监测数据的综合性,监测数据的成型并不是单一的,而是要受到各种外部环境的影响,因此在获取数据的第一时间要能够掌握数据的来源,对数据的影响因子进行分类,对

原始数据进行整合,有针对性地发现实际污染问题,总结污染特征,并发现规律。

### 3.8 提倡污水循环利用

进一步加大对污水处理厂的建设,以此更好的满足社会发展中对日益增长的生活污水及工业废水的处理要求,清理主要城市水系和公园水体,告别黑臭水体,改善城市河流和生态环境,使污水处理设施达到标准要求,减少城市水体中的污染物,使水质更加清洁。城市水污染具体治理中,提倡污水循环利用,城市污水处理后,在喷泉、瀑布、公园等水景中进行有效应用,能够实现区域生态环境的进一步改善。

## 4 结语

综上所述,我国水资源污染较为严重,淡水资源处于短缺状态,深入分析水资源污染的来源和原因,提出了建立健全水资源污染治理法律法规体系、充分引导社会力量参与水资源污染治理、构建统筹考虑水资源污染治理体制、堵塞工业废水源头、加大农村地区水资源污染治理力度、加强新技术、新工艺、新材料的运用等水资源污染治理的方案,并提出贯彻可持续发展理念、加强管理执法力度、推广清洁生产等水环境保护路径。

## [参考文献]

- [1]边境.探究环境监测在环境保护中的作用及意义[J].资源节约与环保,2022,(1):48-51.
- [2]周金凤.探讨环境监测在环境保护工作中的作用[J].中国科技投资,2022,(3):140-142.
- [3]张淑芬.城市环境保护中的污水治理问题与对策分析[J].环境与发展,2017,29(3):98-99.
- [4]张立君.城市环境保护中的污水治理问题与对策探析[J].产业创新研究,2018,(7):53-54.
- [5]刘敬媛.废水处理技术与水环境保护措施探讨[J].建筑工程技术与设计,2016,(25):1772.
- [6]王亮亮,李洪召,崔丽凡.生态环境保护中常用的污水处理技术及其措施[J].化工设计通讯,2021,(10):182-183.