

Ecological Priority Green Development in Inner Mongolia—Taking Water Resources Protection as an Example

Yuxiang Bai

School of Economics and Management, Chifeng University, Chifeng, Inner Mongolia, 024000, China

Abstract

The ecological environment is closely related to people's life and economic activities. The ecological environment is not only the basis of economic activities, but also related to human health and survival. As an important ecological factor, water resources are indispensable for human survival. The pollution of water resources is one of the serious environmental problems. This paper reviews the situation of water resources utilization and water resources pollution in Inner Mongolia, and provides some countermeasures and suggestions for water pollution prevention and control from the perspective of promoting ecological priority and green development.

Keywords

water resources pollution; ecological priority; green management; sustainable development

内蒙古生态优先绿色发展——以水资源保护为例

白玉香

赤峰学院经济与管理学院, 中国·内蒙古 赤峰 024000

摘要

生态环境与人的生活、经济活动密切相关,生态环境不仅是经济活动的基础,它关乎人类的健康安全和生存问题。人类生存必不可少的水资源作为重要的生态因子,水资源的污染是当今严重的环境问题之一。论文概观内蒙古水资源利用状况和水资源污染状况,从推进生态优先绿色发展的观点水污染防治工作提供一定的对策建议。

关键词

水资源污染;生态优先;绿色管理;可持续发展

1 引言

目前内蒙古进一步实施生态优先、绿色发展为导向的绿色发展之路,实行一系列新的环境保护制度、法规政策。党的十九大报告明确提出:“加快生态文明建设坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的保护方针,形成节约资源和保护环境的空间格局、产业结构、生产方式、生活方式,还自然以宁静、和谐、美丽”。2022年8月,生态环境部发布“中央共安排生态环境资金621亿元为污染防治攻坚战提供保障”。

2 内蒙古水资源利用情况

水生态系统分海洋生态系统和淡水生态系统。水资源的来源主要靠降水补给。内蒙古自治区属于水资源量分布不均且严重缺乏地区。淡水湖少、春季沙尘暴天气频发、降

水量少,仅占全国水资源总量的1.92%。生态系统脆弱、干旱严重影响着农村牧区生活生产^[1]。呼伦贝尔市、兴安盟等东部地区水资源量比较丰富,中部地区相对少或阿拉善盟、巴彦淖尔盟、乌海市等西部地区水资源严重缺乏,年降水集中在6—9月、水资源量季节性和地域分布极为不均,地下水赋存量少、降水量极不均衡引起的季节性缺水问题普遍存在。水资源利用效率低、缺水导致农牧业生态系统结构的失调和功能退化造成农牧民生活水平的下降。

根据内蒙古水利厅公布的利用水资源公报数据,从2015—2021年间,平均降水量为289.3mm,水资源总量平均值为518.51亿立方米。产业结构用水量看,用水量最多是第一产业的农业用水,近几年,农业用水量比重平稳,但比起2009年的128.30亿立方米有明显的下降趋势。林牧渔畜用水比重也明显的逐年下降趋势,第二产业用水比重也逐年下降。但是,生活用水比重呈现逐年增加。2021年自治区万元人均GDP用水量和工业增加值用水量比上年下降率分别为7.9%和6.5%,水资源利用效率有所提高。

2021年全自治区总用水量为191.7亿立方米,其中,农业用水量122.28亿立方米、林牧渔畜用水量15.20亿立方

【作者简介】白玉香(1981—),女,蒙古族,中国内蒙古通辽人,博士,讲师,从事环境经济学、农牧业经济、经济可持续发展等研究。

米、工业用水量 13.36 亿立方米、生活用水 11.68 亿立方米、生态环境用水量 29.13 亿立方米。近几年来,农业用水总量从 2011 年的 68.5% 下降到 2021 年的 63.9%,下降的主要原因为农业集聚地利用低压管道灌溉和膜下滴灌节水技术。但第二产业工业用水、城镇公共居民生活用水量逐年增加。生活用水量逐年增加的背后节水器普及率低和节水意识的欠缺有着密切相关。

3 内蒙古水资源污染状况

水资源的主要污染来源于工业污染、农业污染、生活生产污水未经处理污染地表水及地下水,尤其工业废水人工合成有机污染较为严重。依照《地表水环境质量标准》规定,地表水水质标准用途区分分类如下:Ⅰ类源头水、自然保护区,Ⅱ类生活饮用水、地表水源地一级保护区,Ⅲ类生活用水、地表水源地二级保护区,Ⅳ类主要用途为工业用水,Ⅴ类主要用途为农业用水五大类指标,水质标准也因类别而异。内蒙古自治区湖泊有 1000 多个,地表水和地下水资源均超出各项指标不同程度的污染^[2]。随着城市居民急剧增加、内蒙古依靠矿产资源开发而发展不合理地大量开采矿山、采煤炭,污水处理设施不配套导致地下水资源的过度消耗和浪费已超了资源支撑能力和生态承载能力,地下水位不同程度下降,水环境和水生态在严重持续恶化^[3]。

工业部门排放的废水污染土壤、植物、因而影响整个生物链和食物链。化学成分复杂、一旦进入人体内残留时间长、很难分解代谢,对人体的危害极大。内蒙古自治区畜牧业经济发达的锡林郭勒盟为例,自 2000 年以来干旱严重,工业污染引起的水资源富营养元素——氟、氮、磷、铁、锰超标严重、硒离子超标 8~10 倍^[4]。工业污染物质的无处理排放浅层地下水和深层地下水都受到污染,需要产业结构的优化和加强水资源的管理。农业污水、生活污水未经处理大量排放到湖泊河川,农田灌溉污染引起的巴彦淖尔盟乌梁素海污染事件是典型的案例^[5],湖泊的污染不仅水资源污染、鱼类资源的枯竭,水体富营养化蔓延导致整个水生态功能的退化、给生物多样性造成致命危害^[6]。

4 治理水生态水环境的几个建议

4.1 工业污染治理

水资源需求较高且主要工业废水来源于煤炭开采加工、化学加工工业、造纸业、发电厂、金属冶炼等工业部门。在内蒙古矿产地域工业用水需求量过多,因此导致水资源严重污染,工业部门要引进最新的环境保护、污水处理技术,淘汰落后的设施设备、更新新技术设备来提高水资源利用效率。

资源、能量浪费型经济结构转换调整节约能源、减排型经济结构来优化产业结构,加快构建生态优先、绿色管理发展的规划政策体系,水资源工业污染工业废水中的化学污染物对水资源生态系统的危害要定期进行环境风险评估

管理、准确检测各项指标统计数据,定量分析并公开信息。

工业部门要水资源的合理开发、利用产业结构调整,工业的快速发展要自然环境净化能力,在生态承载能力以内科学合理利用。安全的水资源生态环境管理靠贯彻落实《水污染防治法》、需要相关部门按水资源法律法规的水质标准严格执行、监督、防止违法违规行为并对水环境污染、违法行为按法律法规严厉处罚,实现内蒙古保护环境生态文明建设。

水资源开发与利用方面存在着水资源利用效率低,管理机制不规划、不完善,贯彻落实相关环境保护法律法规“谁污染,谁治理;谁破坏,谁恢复”原则。另外,对污染企业的集体员工进行环境保护教育和环保研修活动。从企业可持续发展的角度,生态优先、绿色管理理念重要性的认识普及到每一个企业员工,增强生态环境保护意识。

生态优先、可持续发展社会的转变需要政府、企业和全民的环保行动,在企业管理、环保技术改进、公众日常生活的“绿化”从而全社会可持续发展的生产、消费形态。在生态优先绿色发展的情形下,企业要发挥企业的社会责任(SCR),企业、全民行动才能建立人与自然共生的和谐社会。

4.2 优化农业用水

内蒙古自治区是农畜产品生产基地。灌溉农业用水利用的水资源几乎都是地下水资源,保护好深层地下水资源关系农畜产业的可持续发展。从水资源利用情况来看,农业用水量最多,灌溉方法不当和大量地施用化肥,浪费水资源且污染水资源环境。不合理的农业灌溉使地下水资源的水位下降和污染,甚至成为整个地区的干旱,以及缺水干旱引起的气候变化等生态系统的负面影响。

环境管理部门应做好灌溉农业地区定期监测水资源与土壤污染状况评价、并公开具体的污染物质的变化,根据实际状况实施有效的水资源保护措施,提高高效节约水资源灌溉农地的现代化技术、设施设备转型。

4.3 防止河川湖泊流域再污染

河川湖泊丰厚的地下水资源供应城镇居民的生活用水以及农工业用水。河川湖泊等自然资源还提供人们的水资源以外调节气候、保护土地、保护生物多样性有着巨大贡献。河川湖泊污染牵扯到土壤以及周围的生态系统稳定性被破坏影响整个环境生态系统,一旦被污染破坏,需要很长的时间来修复。

水资源是有限的资源,因初期投资少、利用河川湖水没有制约,很多河川湖泊被盲目利用。出现污染、断流、干渴、少有部分除了气候变化引起的降雨量少之外,河川湖泊生态系统破坏主要原因是人为的,人类的生活生产活动所引起^[6]。河川湖泊水资源保护要污染者负担原则、严格按照污染者的责任,谁污染、谁治理,助力解决突出河川湖泊水生态环境问题。

另外,河川湖泊源头治理,一般情况下受上游流域影响,中下流域湖水污染严重,上游流域的利用和污染限制着中下流域用水。坚持源头严格防止污染、全流域系统性治理,要建设水质监测固定站,水质监测网络的普及管理,提供水质改善,提高可监测水质因子,推动数字化管理,防止水资源的再污染。主要污染重地实施全天候实时监测,修复污染源,湖泊生态保护和修复。

湖水河流之所以有自然净化能力是因为它不断的流淌循环来发挥生态系统自我调节功能。垃圾对水资源污染也是河流湖泊污染问题的原因之一,河川湖泊管理全面实施垃圾污染的严格惩罚制度。对企业严抓污水排放、垃圾、污水、污泥、废油、粪尿等所有大小垃圾污染物的投入河川湖泊行为严惩管理。严格按照《内蒙古生态环境治理和保护条例》生态系统全面规范,落实生态优先、绿色发展,生态环境保护理念。

4.4 生活污水治理方面

城市居民人口的急剧增加也是生活用水逐年上升的主要原因之一。内蒙古近几年水资源利用状况来看,生活用水不断增加。下水道系统设备普及对水资源节约起到了很好的效果,但生活用水需求量的增加,生活污水治理方面要开展建设污水治理厂,城市污水资源再利用来保护水资源很重要^[7]。污水处理再利用技术是减少污水危害生态环境的保护措施。虽然污水处理成本高,但污水处理技术达到符合水质安全标准,日益增加的生活用水和工业园区污水能够得到污水处理再利用,有利于解决水资源短缺问题的解决,因污水再利用不受季节性限制,对农业灌溉用水资源来利用有效减少水资源的浪费和缺水问题。

4.5 节约用水——普及并提高全民保护水资源意识

水资源是有限的,内蒙古自治区位于地形高原,水资源生态环境极其脆弱、水资源匮乏。随着都市化引起了生活用水量不断增加,虽然城市污水处理设备的普及和污水再利用技术在改进,但水资源需求量的不断提高,导致部分城市面临着水资源供给量不足或严峻的缺水问题。

普及环境保护意识、公众深入理解有关水资源生态的一系列问题,水资源循环过程、污水对生态环境的影响,生态优先、绿色发展对人类的子孙后代有什么样的益处等环保

教育的普及从学校教育开展并全民普及的全民环保教育很重要。要开展策划增强城市居民对生活污水的深入了解,提高日常生活环境保护美德。

全民行动节约水资源、保护水环境、防治污染方面也可借鉴于蒙古族传统生态法律观里的不能河中洗手、爱护水资源、用法律法规来污染水源,节约用水为美德的古代环保理念,传承和发扬古人的智慧^[8]。

5 结语

水是生命之源,水资源的质量直接影响着人类能否安全安心的持续生存,环境能否保持生态平衡。经济的急速发展带来了环境污染和破坏,实现生态优先、绿色发展的经济发展路线才能有人类社会可持续发展。1987年联合国发布《我们共同的未来》、可持续发展定义为既满足当代人发展的需求,又不危及后代人,满足其需要的发展,提醒人类经济发展的同时要思考未来社会,并对未来社会负责。保护好良好的生态环境是人类安全生存、经济和社会可持续发展的唯一保障,也是人类最好的民生福祉,资源开发,经济发展要保障现在以及将来需求的可持续发展,污染物的排放要限定环境自然修复能力的范围内。

参考文献

- [1] 王丽艳,刘伟奇,郑永朋.内蒙古地区水资源配置现状浅析与水资源配置体系建设[J].内蒙古水利,2022(3):65-67.
- [2] 李亚威,韩天成.内蒙古湖泊水资源及主要环境问题[J].内蒙古环境保护,2000(2):17-21.
- [3] 杨焱威,布仁布腾,石超.锡林郭勒盟水资源现状与可持续利用对策[J].内蒙古水利,2020(8):34-35.
- [4] 刘那日苏,郭志仪.循环经济视角下内蒙古自治区水污染治理及可持续利用研究[J].内蒙古社会科学,2012,33(1):119-123.
- [5] 刘耕耘,布仁.内蒙古水环境及污染现状[J].内蒙古石油化工,2001(2):173-175.
- [6] 朱璇睿.湖泊水污染治理的流域性生态保护对策研究[J].资源节约与环保,2022(7):8-11.
- [7] 韩吉.流域水污染治理及水质综合改善方案的研究[J].低碳世界,2022,12(2):59-61.
- [8] 范景萍.蒙古族传统生态法律观的流变及现代化进路——以内蒙古水资源保护为例[J].内蒙古电大学刊,2018(1):36-39.