

Discussion on Ecological Environment Protection in Water Resources Exploitation and Utilization

Jing Wei

Yulin University, Yulin, Shaanxi, 719000, China

Abstract

Although China is rich in total water resources, the per capita share is insufficient, and the development and utilization of water resources is difficult, so the current shortage of water resources in China is more serious. In the development and utilization of water resources, we must do a good job in the protection of the ecological environment. It is the basic requirement for the development and utilization of water resources to not damage the ecological environment in order to obtain water resources and avoid water pollution. It is necessary to adopt scientific ecological and environmental protection measures to improve the quality of the ecological environment. Therefore, this paper will conduct in-depth research and analysis on the ecological environment protection in the development and utilization of water resources, and put forward some reasonable opinions and measures, in order to further improve the quality level of ecological environment.

Keywords

water resources; development and utilization; ecological environment; environmental protection; environmental pollution

水资源开发利用中的生态环境保护探讨

魏婧

榆林学院, 中国·陕西 榆林 719000

摘要

虽然中国水资源总量丰富,但是人均占有量不足,且水资源开发利用难度较大,所以当前中国水资源短缺问题较为严重。在水资源开发利用工作中,必须做好生态环境保护工作,不能为了获取水资源而对生态环境造成破坏,同时避免水污染问题,是对水资源开发利用工作的基本要求,需要采用科学的生态环境保护措施,提高生态环境质量。因此,论文将对水资源开发利用中的生态环境保护方面进行深入的研究与分析,并提出一些合理的意见和措施,旨在进一步提高生态环境质量水平。

关键词

水资源; 开发利用; 生态环境; 环境保护; 环境污染

1 引言

水资源的合理开发与利用,对于社会发展具有重要的作用,能够有效补充社会生产以及群众生活所需的水资源。但是在当前部分地区的水资源开发利用工作中,因为不合理开发等多项因素,引起环境污染和环境破坏等较为严重问题,如水源污染、冰川破坏、水土流失等,与水资源开发利用的初衷相悖,不符合可持续发展理念。为此,在水资源开

发利用工作中,必须加强环境保护工作,经过分析发现如果水资源开发利用会对环境造成破坏,则需要采用相应的优化保护措施。

2 水资源开发利用对于生态环境造成的破坏分析

水资源开发利用是指从自然界中,水资源储量较为丰富的区域,采用一定的方式,将水资源输送到外部地区,以供人类生产和生活需要,还包括诸如水电站建设等工程。根据当前水资源开发利用工作的实践经验来看,在不合理开发利用的情况下,会对自然生态环境造成很大的破坏,主要包括以下几点:

①水源污染问题。

在对湖泊、河流等水资源进行开发利用的过程中,因为缺乏科学的设计,会导致水资源受到严重的污染,如建设

【基金项目】国家自然科学基金资助项目(项目编号: 51969031); 陕西省教育厅项目(项目编号: 20JK1008); 榆林市产学研合作项目(项目编号: 2019-KJJ131)。

【作者简介】魏婧(1990-),女,中国陕西榆林人,硕士,讲师,从事水文水资源研究。

水电站后,会导致河流上游或下游出现泥沙堆积的问题,从而导致河流污染情况加剧,大量的泥沙堆积在河流中,导致水质严重下降,水资源开发利用对于生态环境造成了严重的影响。

②生物栖息地破坏。

河流以及湖泊等是水生动物重要的栖息地,但是在部分地区的水资源开发利用工作中,因为没有充分考虑到生物保护,导致河流在被开发后,水生生物生存环境受到严重破坏,水资源开发利用将自然界的生态平衡打破,不利于保持生物多样性,导致大量的水生生物死亡^[1]。

③水土流失问题。

除了对河流、湖泊等区域进行水资源开发利用之外,人类需要从地下水中获取清洁的水资源,但是如果出现地下水抽取过度的问题,就会导致地下水水位下降,从而引起严重的水土流失问题,当地下水出现不足的问题后,地面植被生长会受到很大影响,导致植被的水分需求无法得到满足,从而引起严重的水土流失问题,对生态环境造成很大破坏。

④冰川消融问题。

冰川融化产生的水,是人类重要的水资源补给,为了满足用水需求,部分地区过度开发冰川水资源,从而导致冰川大面积消融,对于当地的生态环境会造成很大负面影响。

3 水资源开发利用中生态环境保护的基本思路分析

为了避免和减少水资源开发利用对生态环境造成的破坏,必须做好水资源开发利用思路规划工作,设计科学合理的水资源开发利用方案,重点关注可能会对生态环境造成的破坏,从而采用科学的水资源开发利用方法,能够有效避免生态环境恶化问题,从而提升生态环境质量。

3.1 加强实地考察工作

在确定水资源开发利用方案后,需要对水资源开发区域进行实地考察工作,明确当地生态环境的特征,并根据实际情况分析水资源开发利用是否会对环境造成破坏,如果通过分析发现存在一定的污染或破坏情况,则需要调整水资源开发利用方案,将破坏程度降到最低,从而能够有效提高水资源开发利用工作价值。水资源开发利用必须建立在完善的实地考察基础上,才能够全面避免生态环境破坏问题发生,为此需要相关工作人员深入开发现场,获取真实、完善的环境资料。

3.2 方案确立优化措施

在经过对开发现场的实地考察后,需要对水资源开发利用设计方案进行优化,重点加强水资源开发利用方案的可行性验证,对会产生环境破坏的开发项目进行综合整治,在不对生态环境造成破坏的基础上,对设计方案以及具体技术

应用进行探讨,并讨论开发利用方案的环境效益。在综合多种影响因素的基础上,能够有效提升水资源开发利用方案科学性,在方案确立以及优化的过程中,需要采用新技术进行建模分析,对可能对环境产生的影响与破坏进行深度论证,能够有效提高方案编制合理性和科学性,是保障水资源开发利用效果的关键所在^[2]。

3.3 方案实施优化

在水资源开发利用方案正式确立后,在现场开发过程中,会出现一定的意外情况,虽然水资源开发利用方案中显示不会对环境造成影响,但是在方案实施后因为不稳定因素依然会产生一定的影响问题,所以在方案落实过程中,如果存在生态环境破坏问题,则需要对方案进行优化调整,并加强先进技术的应用,将因水资源开发利用对生态环境造成的破坏和影响降到最低,是当前提高生态环境保护效果的必要举措。在水资源开发利用方案落实过程中,会受到多种因素影响出现环境破坏问题,出现许多方案中没有考虑到的因素,所以需要做到具体问题具体分析,从而能够有效避免对生态环境造成破坏。

4 水资源开发利用中生态环境保护有效措施分析

通过上文的分析可以明确,如果水资源开发利用不当,会对生态环境造成一定的污染与破坏,在明确水资源开发利用工作的基本思路后,需要采用科学的开发利用措施,严格按照基本思路设计水资源开发利用方案,重点加强生态环境、生物多样性以及环境污染的防控。因此,论文结合实践经验,综合如下多项有效的生态环境保护措施。

4.1 加强水资源开发利用环境保护宣传

为了更好地保护生态环境,解决当前水资源开发利用工作中的环境破坏和环境污染问题,必须加强对水资源开发利用的宣传工作,通过科学的宣传使得相关部门、群众以及企业机构等明确自身在水资源开发利用中的责任与义务,深刻认识到水资源开发利用中生态环境保护工作的重要性,从而能够将环境保护措施深度落实,防止出现水源污染、水资源浪费以及环境破坏问题,通过科学的宣传通过能够号召社会整体参与到水资源保护与生态环境保护工作中,充分发挥出各主体在水资源保护和生态环境保护中的作用,从而能够有效保障水资源开发利用工作质量,减少对生态环境产生的破坏,促进水资源开发利用科学性提高,是现阶段水资源开发利用需要重点加强的工作。

4.2 构建科学的生态补偿机制

为了能够有效协调水资源开发利用与生态环境保护之间的关系,避免生态环境恶化问题加剧,同时不对社会用水造成影响,可以结合水资源开发利用的实际情况,构建科

学的生态补偿机制。生态补偿机制是指在对水资源开发利用时,在保证社会生产以及群众正常用水的基础上,对该区域的水资源和生态环境给予适当补偿,从而弥补因水资源开发利用对生态环境造成的破坏。通过采用科学有效的生态补偿机制,能够将生态环境受到的破坏降到最低,以维持生态环境质量为主要目标,防止对生态环境造成过度的破坏,为此需要结合当地实际情况,加快生态补偿机制构建,从而能够对水资源开发利用工作提供更好地支持^[1]。

4.3 减少水资源浪费问题

水资源开发利用的开展主要是当前可用水资源储量无法满足需求,如果能够降低水资源消耗,那么势必能够减少水资源开发利用工作,能够从根本上减少对生态环境的破坏。因此,需要加强水资源浪费管控,提高水资源利用率,加强对工业用水以及群众用水的监督与管理,并构建科学的水资源回收利用工程,如废水净化工程、污水回收利用工程等,从而能够有效减少水资源浪费问题发生,还能够避

免污水对生态环境造成的污染,具有良好的社会效益和环境效益。

5 结语

综上所述,论文全面阐述水资源开发利用会对生态环境造成的污染与破坏,并对水资源开发利用基本思路进行分析,最后提出多项有利于促进生态环境保护和水资源保护的措施,希望能够对水资源开发利用工作起到一定的借鉴和帮助作用,全面提升水资源开发利用工作质量和环境保护工作效果。

参考文献

- [1] 李寅,王亮,范威.水资源开发利用中的生态环境保护问题探讨[J].区域治理,2021(49):4.
- [2] 许琳琳,贾春兰.新时期水资源开发利用中的生态环境保护[J].资源节约与环保,2020(9):2.
- [3] 姚玲.水资源开发利用与生态环境保护相关问题探究[J].南方农机,2019,50(13):1.