

Analysis of Effective Countermeasures for Rural Water Environment Pollution Control

Shengping Yuan¹ Ya Zhao²

1. Yunnan Zetian Environmental Technology Co., Ltd., Kunming, Yunnan, 650000, China

2. Beijing Zhonghuan Shangda Environmental Protection Technology Co., Ltd. Yunnan Branch, Kunming, Yunnan, 650000, China

Abstract

The implementation of rural water environment pollution control can be in ensuring environmental quality, optimize people's living environment and lay the good foundation for rural sustainable development, but at this stage, the rural water environment pollution is more serious, this paper will focus on this, mainly discusses the cause of the rural water environment pollution, analyzes the present situation of rural water environment pollution, this paper expounds the rural water environment pollution control countermeasures, hope that through this paper to explore and analysis of rural water environment governance can provide more reference and reference, to better protect the rural water resources, improve the effect of water environment pollution control.

Keywords

rural areas; water environment; pollution control; implementation path

试析农村水环境污染治理的有效对策

袁胜平¹ 赵亚²

1. 云南泽天环境科技有限公司, 中国·云南 昆明 650000

2. 北京中环尚达环保科技有限公司云南分公司, 中国·云南 昆明 650000

摘要

落实农村地区水环境污染治理可以在保障环境质量、优化人们的生存环境同时为农村可持续发展奠定良好的基础, 但是就现阶段来看, 农村水环境受到的污染是较为严重的, 论文也将目光集中于此, 主要讨论了农村水环境污染的原因, 分析了农村水环境污染现状, 阐述了农村水环境污染治理对策, 希望通过论文的探讨和分析可以为农村水环境治理提供更多的参考与借鉴, 更好地保护农村地区的水资源, 提高水环境污染治理效果。

关键词

农村; 水环境; 污染治理; 落实路径

1 引言

水资源是人类生产生活的基础性资源, 保障水资源清洁是十分必要的, 这既可以保障农村地区居民的身体健康, 同时也可以为农村地区的产业发展提供更多的助力, 但是就现阶段来看农村水环境污染问题是较为严重的, 存在污染物种类多、数量大、分布广等相应的特性, 甚至会威胁饮用水安全, 进而影响农村居民的身体健康, 而在分析如何有效落实农村水环境污染治理之前首先则需要了解农村水环境污染的原因以及水环境污染现状。

2 水环境污染现状

一般情况下, 在水环境污染分析的过程当中可以从地表水、地下水、水源三个角度来展开讨论, 如表 1 所示。

表 1 水环境污染现状

水体类型	污染现状
地表水	富营养化问题, 污染占比达到 40% 以上
地下水	过度开发, 90% 以上的地下水都受到了不同程度的污染
水源	水源地水源水质监测不达标达到了 65% 以上

首先, 从地表水环境污染的角度来分析, 一般情况下地表水环境污染可以从江海、河流、湖泊、水库等不同形式的水体来展开讨论, 分析水质情况, 而在《中国环境状况公报》中显示, 以长江、松花江、黄河、珠江、辽河、海河、淮河七大水系为例, 在样本检测的过程当中发现这些地表水都呈现轻度污染, 而湖泊水最为普遍也最具代表性的问题则

【作者简介】袁胜平 (1995-), 男, 中国云南曲靖人, 本科, 技术员, 从事环保咨询研究。

是富营养化问题,在农村地区收集的样本中,26个水体样本存在富营养化的样本占比达到了42.3%,地表水污染问题较为严重。

其次,关于地下水污染,一般情况下,饮用水水源大多属于地下水。因为地下水多处于地下所以受污染相对较小水质相对较好,但是中国人口基数大,且现阶段人们的消费能力相对较强,因此在近几年用水需求在不断上涨,地下水的开采量也不断上升,同时在工业生产的过程当中污染物控制不及时,也导致了地下水除了开采需求越来越大的同时也出现了较为严重的地下水污染问题,在《中国水安全发展报告》中显示中国90%以上的地下水都受到了不同程度的污染,这将会直接影响人们的用水安全。

最后,关于水源污染,据相关调查发现,中国农村地区60%以上的水源都达不到饮用水的标准,在农村居民生产生活的过程当中对于环境保护给予的关注和重视相对偏低,进而导致了产生一系列水污染行为,而在《中国环境发展报告》中显示水源地水源水质监测不达标达到了65%以上,饮用水安全问题必须引起关注和重视。

3 农村水体污染的原因

构成农村水环境污染的因素是相对较多的,主要可以从生活污染、农业发展、养殖业发展以及工业产业发展四个角度来展开分析和讨论,如图1所示。

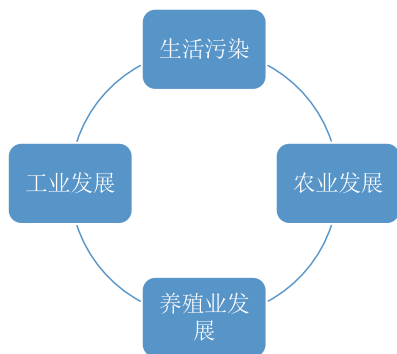


图1 农村水环境污染的原因

3.1 生活污染

尽管农村地区的经济发展水平与城市地区存在着较大的落差,但是不容否认的是农村居民近年来的生活质量有所提升,且消费能力也在不断提高,但受区位因素等多重因素的影响,农村地区的污水处理和收集系统还不够完善,且居民的受教育程度仍旧相对偏低,这就意味着农村居民对于环境保护的认知不够全面,因此不难发现在农村地区生活污水未经处理直接排放河流、湖泊造成水体环境污染的情况并不少见。

3.2 农业发展

农业经济是农村经济发展的主营经济,而在农业生产的过程当中肥料和农药的使用可以更好地保障农作物的产

量,但是因为农村地区居民受教育程度相对偏低,导致了在肥料和农药施加的过程当中往往只是凭借主观观念和实践经验缺乏科学的理论依据,这就导致农药和肥料使用不合理的现象屡见不鲜,在自然降水影响下这些污染物会逐渐渗透到河流当中,对水体环境造成较大的污染和破坏。

3.3 养殖业发展

除了种植业以外,畜牧业同样也是农村地区的支柱产业,尤其是近几年人们的物质消费水平在不断提升,对于肉类产品的需求量也在不断增加,这也让农村畜牧业迎来了前所未有的发展机遇,畜牧业得以迅速发展,但是在畜牧养殖的过程当中很有可能会因为粪便处理不当导致出现水体污染问题。

3.4 工业发展

近几年来乡村振兴问题成为备受关注和重视的社会热点问题,而在这样的背景下,农村地区的工业企业也变得越来越,但是个别工业企业往往只关注如何提高经济效益,忽略了环境保护,在产品生产的过程当中会产生较多的废水、废气、废渣,这些污染物的不规范排放破坏了农村环境,除了水环境受到较大污染以外,土壤环境和空气环境也会受到较大的影响。

4 农村水环境污染的治理对策

4.1 加强宣传引导

水环境污染治理并非只靠一个部门或及一群人来落实,想要更好的保护农村水环境,有效应对和解决水污染问题,就需要加强宣传和引导,让地方居民树立环保意识。一方面加强宣传可以为水环境污染治理提供良好的客观环境,另一方面也可以通过宣传引导的方式尽可能减少污染源的出现,需要充分,利用网络、电视、宣传栏等相应的宣传手段让农村居民更好地认识到保护水环境的重要性与影响。除此之外,在宣传内容选择的过程当中除了需要以树立人们环保意识为主以外,还需要通过宣传内容的适当调整让人们更好地认识到如何从自身做起来为水环境的污染治理提供更多的助力,如明确生活污水的排放位置等,有效提高水环境污染治理的治理效果^[1]。

4.2 大力发展环保的工农业

可以从以下几点着手发展环保的工农业,首先需要加强农业建设,在农产品种植的过程当中化肥、农药的应用是必不可少的,这可以为植物提供良好的客观生存环境,保障农作物的养分充足,进而提高农作物的产量,除此之外,农膜覆盖也是提高农作物产量的重要手段,这是农业发展的合理需求,但是如何控制农膜、农药、肥料的应用在保障农作物产量和质量同时避免造成环境污染问题则是农村水环境污染治理的核心与重点,可以加强技术研究的方式,结合地方的生态环境,明确适宜种植的农作物,在此基础上加强对化肥、农药、农膜应用方面的研究,如可以采用生物防治

的方法来有效应对病虫害问题,降低农药的使用剂量,可以引入农家肥、种植绿肥等相应的方法为农作物的生长提供充足的养分等等,在保障农作物产量和质量的同时避免土壤污染和水源污染的问题出现。

其次,需要加强对畜牧养殖业的控制和管理,针对畜牧养殖业发展过程当中粪便处理利用不合理的问题需要加强技术研究,结合地方实际情况通过先进技术应用来实现废物资源化,如可以推动养殖业和种植业联合发展,用养殖业粪便作为种植业发展过程当中重要养料^[2]。

再次,在农村经济发展的过程当中渔业发展对于水环境污染治理也会产生较大的影响,需要结合水域情况,合理确定养殖容量和捕捞强度,避免过度捕捞破坏生态系统,影响生物多样性,进而破坏水体的自净能力。

最后,需要积极发展环保工业,即通过工业和农业对接的方式实现农作物的深加工,这可以更好地提高农作物产品的附加价值,提升农民经济收入,同时也可以降低工业发展过程当中对于环境的破坏和影响。

4.3 加强污水处理设施建设

针对生活垃圾排放不规范进而导致农村地区水体污染严重的情况,除了需要加强宣传树立农村居民环保意识以外,还可以通过水污染处理设施建设的方式来更好地解决这一问题。一般情况下,生活污水对水环境会产生较大污染和破坏,这时则需要通过加强农村地区污水处理系统建设的方法保障污水处理质量。

地方政府需要加大资金投入,调节资金拨付结构,以地方政府投资为主,在此基础之上筹集社会资本,完善废水处理设施,并建设废水处理厂,除此之外,需要引起关注和重视的则是在废水处理设施和废水处理厂建设过程当中应当合理优化污水收集管线,保障污水收集效果,进而实现统一处理,提高污水处理效果^[3]。

现阶段仍具有部分农村地区用水实行无偿使用原则,这从一定程度上加剧了水资源浪费问题,也意味着污水产出量会不断上涨,为了更好地解决这一问题则可以通过加强用水控制建立用水收费制度的方式来更好地规范人们的用水观念,树立农村居民水资源保护意识,进而减少污水的产生。

除了需要重点解决生活污水问题以外,在水环境污染防治的过程中加强已有污染物的控制与管理也是十分必要的,需要合理选择水污染治理技术,结合农村地区的实际情况和不同技术的技术特点提高水污染治理效果,如可以在河流等相应地区种植水生植物或投放水生生物来进行污染治理,这可以在保证生态系统多样性的同时解决水污染问题,提高水体自净能力。

4.4 有效解决水土流失问题

水土流失问题也会导致水污染问题加剧,同时水土流失问题的出现也会破坏区域生态系统,除了会对水环境造成较大的影响以外,对于土壤环境也会产生较大的冲击,为了更好地解决这一问题则需要加大水土流失治理力度,通过提高植被覆盖面、优化农业工作方式、推动生态农业建设等多种方法有效遏制水土流失趋势^[4]。

5 结语

农村水环境污染治理工作的有效落实是十分必要的,这既影响农村地区的生态环境和人们的生活质量,同时也会直接影响人类的可持续发展,而就现阶段来看导致农村地区水环境污染的主要原因则在于工业产业发展过程当中废弃物处理不到位、农业发展过程当中农药和肥料应用不科学、畜牧业发展过程中粪便处理不恰当以及人们生活垃圾随意丢弃等等,需要结合农村地区的实际情况对农村水环境污染治理手段做出有效的优化和调整,通过加强宣传、建立环保的工农业、完善水污染处理设施等多种方式有效解决水环境污染问题。

参考文献

- [1] 褚晨琳,李变云.山西农村水环境污染治理研究[J].山西化工,2023,43(4):271-273.
- [2] 师晓燕.山西农村水环境污染治理研究[J].山西化工,2023,43(3):261-263.
- [3] 于方杰.关于农村水环境污染控制与治理技术分析[J].河北农业,2023(2):47-49.
- [4] 刘静民.农村水环境污染治理存在的问题及优化措施[J].乡村科技,2022,13(22):146-148.