

Problems and Strategies of Water Resources and Environmental Protection

Chao Gao

Zhaodong Ecological Environment Monitoring Center, Suihua City, Heilongjiang Province, Zhaodong, Heilongjiang, 151100, China

Abstract

With the further development of China's market economy, the contradiction between economic growth and environmental pollution and other problems is becoming increasingly prominent, which has formed a huge social problem. In recent years, China's national economy has grown rapidly and the urbanization process is obvious, but at the same time, there are also some social problems that cannot be ignored, namely, "water resources and environmental pollution problem". This problem not only poses a threat to the sustainable development of China's economy, but also directly affects people's lives and health. While accelerating the development of social and national economy, we must also pay attention to the protection and construction of the natural environment, which has become an important issue for the further reform and development of China's economy and society. Therefore, it is urgent to strengthen the comprehensive control and prevention of water resources pollution. This paper intends to briefly study the ecological environment problems of water resources in China, and study the relevant comprehensive management countermeasures.

Keywords

water resources; environmental protection; problems; strategies

水资源环境保护存在的问题及策略

高超

黑龙江省绥化市肇东生态环境监控中心, 中国·黑龙江 肇东 151100

摘 要

随着中国市场经济的进一步发展, 经济增长与环境污染等问题矛盾日益突出, 已形成了巨大的社会问题。近年来, 中国国民经济快速增长, 城镇化进程明显, 但同时也存在着一些不容忽视的社会问题, 即“水资源环境污染问题”。这一问题不仅对中国经济的可持续发展构成威胁, 还直接影响着人民的的生活和健康。在加速社会国民经济发展的同时, 必须同样重视自然环境的保护与建设, 这已成为中国经济社会进一步改革与发展的重要议题。所以, 迫切需要加强对水资源污染的综合治理和预防。论文拟简要研究中国水资源生态环境问题, 并研究相关的综合治理对策。

关键词

水资源; 环境保护; 问题; 策略

1 引言

目前, 中国拥有世界领先的水资源储备, 其淡水资源总量为 28000 亿立方米, 位列全球第六。然而, 由于庞大的人口基数, 人均水资源仅为 2050 立方米, 不足世界平均水平的四分之一, 使得平均水资源供应较为匮乏, 使中国成为水资源相对匮乏的国家之一。

近年来, 中国对水资源环境保护非常重视, 并投入了大量人力和财力。然而, 目前的成效尚未达到预期, 还存在一些困难之处。这些困难包括公众对水资源保护意识的欠缺、水资源利用效率较低, 以及水资源环境保护监管较为薄

弱。这些问题对于水资源环境保护造成了重大障碍。因此, 为了解决这些问题, 我们需要采取一系列措施, 例如改善水资源管理体制、提升公众的水资源保护意识、加强污水治理措施, 以及增强水资源监管力度。

2 中国水资源概况

自然资源是人类不可或缺的重要资源, 也构成人类生存和发展的基石。根据相关统计数据, 全球自然资源总量约为 139 万亿立方米, 其中海洋淡水资源约为 46 万亿立方米, 中国海洋淡水资源量约占全球的 6% 以上, 约为 28 万亿立方米。然而, 中国人口众多, 导致人均海洋淡水资源仅为 2200 立方米。与此同时, 中国自然资源分布不均, 尤其是与土壤资源的分布严重不匹配。南部地区虽然自然资源总量较大, 但土壤资源却稀缺。相比之下, 北部地区虽然自然

【作者简介】高超 (1986–), 女, 中国黑龙江肇东人, 博士, 从事水环境监测研究。

资源总量较少,但土壤资源相对较为丰富。

随着城镇化进程的快速推进和生活水平的提高,城市污水和工业废水排放量大幅增加。然而,部分环境保护政策仍待进一步完善,导致部分水域正面临不同程度的环境污染和破坏。这种水体污染日益严重,加剧了自然资源匮乏的问题,直接制约了国家经济的发展,甚至可能威胁居民的饮水安全。因此,迫切需要加强自然资源和水域环境的保护措施,必须采取行动。

3 水资源环境保护存在的问题

3.1 水资源保护意识不足

中国过去几年一直专注于经济发展,导致对水资源保护的重视不足。这种观念影响至今,水资源保护意识不强。导致日常生活中存在大量的水资源浪费。同时,一些企业为了节省成本,忽视了水资源的循环利用,常常采用一次性使用并排放污水的方式。这导致了严重的水资源浪费问题,甚至有企业将污水排放到河流中,加剧了水资源的污染。这些现象普遍存在,尤其在一些小地区,因为水资源宣传不足等原因,浪费问题更加严重^[1]。

通常,一个河道被分为上、中、下游三个部分,常集中于制造业和农村经济发展区域,自然资源利用较高。然而,这也导致了水资源和水环境的破坏问题逐渐增多。主要问题在于上下游地区过量排放污染物,导致地表水质严重污染。同时,中游地区的污染物排放对大中城市的用水压力产生影响,导致河道的自然资源和水环境受损程度与社会经济影响程度成反比^[2]。目前,我们对中小河道的环境保护并未得到足够重视。因年径流量较少,即使生态环境受损,水体质量也会大幅降低。一旦发生环境污染,中下游支流河道将受到更严重的威胁。污染物进入水体后会严重降低水体的净化效率,因此保护水资源、维护水环境的紧迫性与日俱增。

3.2 水资源利用率较低

随着中国经济社会的不断提升和科学技术的飞速发展,工业用水的需求日益增加。然而,尽管我们一直强化对水资源环境的保护,但水资源的利用仍存在重要问题。由于经济和科技的限制,水资源的有效利用依然面临巨大挑战,特别是在中小企业中尤为明显。

虽然近年来中国经济飞速发展,但与之相比,水资源环境保护的水平仍然较低,未能与经济的快速发展相适应,呈现出明显的滞后状态。这种现象在一些中小企业中尤为显著,很多企业由于经济效益的考量,没有购置能够实现水资源循环利用的设备,导致水资源被使用一次后便被浪费^[3]。与此同时,随着生活水平的提高,人们对生活用水的需求也显著增加。尤其是在家庭中,淋浴等卫浴用品的广泛使用虽然带来了便利,却也使得日常用水量迅速增加,加剧了水资源的浪费现象。这种现象在一些水域数量有限的地区尤为明显。

为了实现可持续地发展,我们必须采取积极的措施来

解决水资源和环境问题。在工业用水方面,需要控制浓度,减少污染物的排放,并加强水体监测和治理。在生活用水方面,应该倡导节水意识,推广环保设施,减少浪费。同时,通过科技创新和合理规划,可以实现水资源的有效管理,保障水环境的可持续发展,从而为中国的经济建设和生态保护双重目标提供有力支持。

3.3 水资源保护监管不到位

中国在水资源环境保护领域已经采取了多项措施,旨在更好地保护水资源。为此,已颁布了多项与水资源保护相关的标准和法律规范。然而,这些标准和规范存在普遍性,缺乏针对性。实际上,由于监管不力等现实问题,这些标准和法律规范未能有效落实,导致其保护水资源的功能未能充分发挥。进入21世纪后,中国经济蓬勃发展,各类中小民营企业如雨后春笋般涌现。然而,这股蓬勃的经济潮流在中国当时相对薄弱的监管体系下,未能有效实现对水资源的保护管理。这也导致水污染问题变得更加严重。我们需要认识到,在经济高速增长的同时,水资源的有效管理与保护至关重要。在未来,应当进一步强化监管力度,制定更具针对性的政策,确保水资源保护的落实,以实现经济可持续发展与环境保护的双重目标。

4 水资源环境保护的对策

4.1 强化个人水资源保护意识

在水资源环境保护方面,我们可以通过加强宣传和动员员全社会的参与来解决环保意识不足的问题。水资源对所有人来说都是不可或缺的自然资源,保护水资源不仅是社会责任,更是我们每个人应该承担的义务。我们应该共同投入水资源环境保护中,而不是让一部分人努力保护水资源,另一部分人浪费和污染水资源,这将导致恶性循环,使可用的水资源不断减少。虽然水资源的污染很容易发生,但治理污染却需要非常多的时间和资源。为此,我们需要加大水资源环境保护的宣传力度。我们可以结合现代的网络平台和线下活动,进行多样化的宣传教育,通过制作宣传视频、海报等,生动形象地呈现节约用水的方法,使用卡通形式向大众传达节水理念。通过实地拍摄污染情况和水资源匮乏地区的生活,可以引发人们对水资源的珍视,从而提高保护意识^[4]。

针对水资源浪费,政府可以采取多种措施,如调整水价、展开水资源保护宣传、控制供水量、推广新技术与工艺以提高水利用效率等^[5]。地方环保部门可以定期举办有关水资源治理的讲座,组织志愿者参与环境保护活动,如河流清理等。同时,在社区和公共场所张贴与水资源保护相关的信息,鼓励人们从小事做起,养成节约用水的习惯。另外,中国农业领域的用水同样存在巨大浪费,尤其以前的灌溉方式,如漫灌和渗漏,造成大量水资源的浪费。倡导现代化的灌溉方法,如喷洒水灌溉和滴漏式灌溉,不仅可满足植物需水,还能节约水资源。

4.2 建立水资源保护监管制度

在水资源环境保护领域,建立强有力的监管制度至关重要。尽管中国已经出台了多项与水资源保护相关的标准和法律规范,但当前的情况仍存在不足之处。为了更好地保护水资源,我们需要采取一系列措施来建立健全的水资源保护监管制度。我们需要在管理框架中明确各部门在水资源环境保护中的角色、职责、权利和义务,以确保保护工作的高效性^[5]。具体实施时,首先需要通过法律明确水资源保护机构的地位,并规定其管理权限。同时,将水资源保护纳入市场经济范畴,以提高污水治理的费用。

在水资源环境保护中,政府与相关部门应明确职责,实现有效监管。首先,对企业的用水和排水应实施严格把关。此外,水量控制标准也应设立,不仅关注水质,还要规定合理的水量,以防企业过度耗水,引发水资源浪费^[6]。对于严重水污染的企业,政府与相关部门应加强惩戒,并将惩罚落实到实际行动中,以起到警示作用,迫使企业不敢再犯。最终,继续坚持“谁污染谁治理”原则,让污染者承担责任,实现水资源的综合治理和保护。

其次,我们需要进一步健全水资源保护的法律法规体系。这包括完善现有法律法规,填补法律漏洞,以确保水资源保护有法可依、有法必依。通过法律法规的制定和执行,可以有效规范水资源的利用和保护行为,保障水资源的可持续利用。为了确保法律法规的有效执行,相关管理机构的水资源保护管理能力也需要不断提升。这可以通过培训、技术支持等方式来实现,从而保障水资源保护政策的贯彻落实。

同时,为了实现流域内水资源的综合管理,我们需要建立统一的流域管理机制,统一规划流域内的水资源,确保生态流量。通过法律、经济和行政手段严格执行取水量、排污总量以及相应的总量分解目标。这一系列措施有助于协调流域内各地的水资源利用和保护,确保水资源的合理分配和利用。通过法律、经济和行政手段来监管取水量、排污总量等,可以有效遏制水资源污染和浪费问题。

4.3 加强水污染治理

在中国,人均水资源的稀缺状况不仅与人口众多有关,还与水资源的浪费和污染问题息息相关。我们必须特别关注水污染治理和水资源浪费改善。在水污染治理方面,城市应

建立污水处理系统,确保污水得到处理甚至再利用。对于企业而言,应配备现代污水循环利用系统,实现水资源的反复利用,减少浪费,避免污水对其他水域的污染。

在国民经济高速增长的背景下,工业园区和城市污水处理设施得到了一定程度的完善,但城市区域内的生活污水处理仍有待进一步提升。生活污染设施主要指城市污水管网和污水处理厂。城市的混合性规划、不分雨污流和规划建设不足等,对城市污水的管理构成挑战。因此,城市污水系统的建设需要与城市规划发展同步进行,遵循“先地下,后地上”和“雨污分流”的原则,力争实现“海绵城市”。政府应重视城市污水管网建设,并规划城市污水处理厂。科学评估城市规模和污染水质情况,进行论证,选择适当的污水处理设备、工艺和技术水平,实现社会、环境效益的最大化,以塑造绿色生态城市为目标。

5 结语

水资源在我们的日常生活和生产中起着至关重要的作用,它不仅关乎每个人的生存,更与国家市民的健康紧密相连。因此,每个人都应加强水资源保护意识,避免浪费。中国由于其独特的地质和地形条件,在面对环境污染时需要特别关注。随着中国科技的快速进步,我们拥有更好的条件和技术来应对水资源污染。污水处理技术的提升与国民的健康直接相关。为此,论文针对中国的实际情况,已经对工程中的水资源保护技术进行了深入的研究和探讨,旨在更有效地解决和解决水资源问题。

参考文献

- [1] 覃羽雯.水资源保护也要重视可持续发展[J].环境与生活,2020(12):82-83.
- [2] 齐维晓,王旭,康瑾,等.长江流域城市水污染治理成效的系统评估与解析[J].工程(英文),2023(2):135-142.
- [3] 王茵.水资源利用的经济学分析[D].哈尔滨:黑龙江大学,2023.
- [4] 朱涛.我国水资源保护和水污染控制对策[J].文渊(小学版),2019(11):800.
- [5] 鞠秋立.我国水资源管理理论与实践研究[D].吉林:吉林大学,2023.
- [6] 李小牛.山西省矿坑水资源化利用现状,问题及对策[J].水资源开发与管理,2023,9(5):29-33.