

Exploration on the Path of Ecological Restoration and Soil and Water Conservation in the New Period

Jun Liu

China Water Resources Pearl River Panning, Surveying & Designing Co., Ltd., Guangzhou, Guangdong, 510610, China

Abstract

According to the results of the second national survey on soil erosion, the total area of soil erosion in China has reached 3.65 million square kilometers, including 1.65 million square kilometers of water erosion and 1.91 million square kilometers of wind erosion, respectively, the area of water erosion and wind erosion interlaced zone is 260000 square kilometers, making it urgent to control soil erosion. In recent years, China has attached great importance to ecological restoration and soil and water conservation work, and has achieved certain results in ecological restoration construction by increasing financial investment, improving corresponding laws and regulations, and actively carrying out special governance. This paper provides a basic overview of ecological restoration and soil and water conservation, analyzes the problems exposed in the ecological construction of ecological restoration and soil and water conservation, and proposes several effective ecological construction paths for reference from the aspects of emphasizing publicity and protection work, following the principle of adapting measures to local conditions, and adopting various technical methods.

Keywords

new period; ecological restoration; soil and water conservation; ecological construction; path

新时期生态修复与水土保持生态建设的路径探索

刘军

中水珠江规划勘测设计有限公司, 中国·广东广州 510610

摘要

根据全国第二次水土流失调查结果, 全国水土流失面积达到365万平方公里, 其中水蚀、风蚀面积分别为165万平方公里和191万平方公里, 水蚀风蚀交错带面积为26万平方公里, 治理水土流失迫在眉睫。近几年, 中国高度重视生态修复和水土保持工作, 并通过加大财政投入力度、健全相应法律法规、积极开展专项治理等, 取得一定的生态修复建设效果。论文联系生态修复与水土保持基本概述, 对生态修复与水土保持生态建设工作开展显露出的问题进行分析, 并从重视宣传保护工作、遵循因地制宜原则、采用多种技术方法等方面入手, 提出几点有效生态建设路径, 以供参考。

关键词

新时期; 生态修复; 水土保持; 生态建设; 路径

1 引言

新时期背景下, 加强生态修复与水土保持生态建设工作, 不仅可以有效解决水土流失、环境污染等问题, 还可以促进人与自然是和谐持续发展。但是从实际来看, 生态修复与水土保持工作开展还存在宣传保护力度不够、因地制宜体现不足、采用方法技术单一、监督管理较为欠缺等问题, 无法保证最终生态建设效果。需要对这些问题进行细致分析, 并在准确把握生态修复和水土保持内涵以后, 结合地区实际情况采用有效措施进行生态修复与建设, 在有效保持地区水土的同时, 地区经济、环境也能得到协调发展^[1]。

【作者简介】刘军(1989-), 男, 中国江西吉安人, 本科, 工程师, 从事环水保技术咨询研究。

2 生态修复与水土保持的基本概述

2.1 内涵

生态修复就是停止对生态系统进行人为干扰, 并依托生态系统自身调节和组织能力, 使之朝着有序的方向进行演化。又或者有效利用生态系统自我修复功能和辅以人工措施, 使遭受破坏的生态系统可以得到尽快的修复, 直到恢复到原有生态系统面貌为止。水土保持是防治水土流失和保护水土资源的生态环境事业, 实际操作涉及土壤、地质、林业、水利、农业等多学科知识, 通过保护改良和合理利用水土资源、实行高耕作和带状种植、修筑塘坝开挖环山沟、促进农林牧渔全面发展等, 建立良好的生态环境。

2.2 作用

新时期下, 积极开展生态修复与水土保持工作, 可以起到以下作用:

①改善水土流失情况。在结合地区实际大力开展生态修复与水土保持工作以后,就可以使被破坏的水土资源能够得到尽快恢复,使原本土地、河渠等功能重新发挥出来^[2]。

②构建良好生态环境。生态修复与水土保持工作涉及的内容有很多,如保护耕地资源、恢复重构水环境、小流域综合治理、发展绿色循环农业等。在有效把握地区存在生态环境问题以后,就可以对引发这些问题出现的根本原因进行分析,然后采用上述提到措施进行优化改进,在促进这些问题得到切实解决的同时,也能构建更好的地区生态环境。

③促进地区和谐发展。人们生存发展离不开自然环境的支持,当生态环境遭受人为干扰与破坏以后,人与社会和谐发展势必会受到威胁。这时候积极开展生态修复与水土保持工作,就可以在关注地区自然生态环境的基础上,对地区农林牧渔产业进行优化调整,使地区社会、经济和生态获得协调发展。

3 生态修复与水土保持生态建设存在问题分析

3.1 宣传保护力度不够

现阶段,各地区开展生态修复与水土保持生态建设工作,主要是由当地政府部门牵头,联合国土资源、环境执法等部门一同展开,社会群体参与其中比较少,极大降低了生态修复与水土保持工作效果。具体表现为平时开展更多,将更多注意力放在了督促相关部门制定生态修复与水土保持执行计划与方案上面,对生态修复和水土保持宣传教育较为忽略;宣传保护工作开展,集中在生态破坏较为严重的地区,整体覆盖面比较小,无法吸引更多人关注、讨论和参与,并且宣传保护工作开展对现代化手段应用较为欠缺,无法取得更好的宣传教育效果等^[3]。

3.2 因地制宜体现不足

中国幅员十分辽阔,对于不同地区存在的生态破坏和水土流失问题也有一定差异,只有把握实际情况以后,才能采取对应措施进行生态建设与修复治理。但是实际操作中却出现因地制宜体现不足的情况,主要表现为在开展生态修复与水土保持工作之前,没有深入地区实地对当地生态环境状况进行全面细致的勘察与了解;在对地区生态环境进行修复时,一味地抄袭其他地区取得优秀经验,没有考虑采用生态修复与水土保持措施是否贴合地区实际情况等,这些情况最终都会使生态建设和修复效果大打折扣。

3.3 采用技术方法单一

生态修复与水土保持生态建设中,采用的技术方法还较为单一,主要表现为没有从生态修复与水土保持两个角度入手,对地区可以采用的恢复治理手段进行考虑和利用;生态建设过程中没有将各个区域联系起来,对综合生态修复与水土保持技术方案进行制定及优化等,最终生态建设成果也不能得到保障,针对地区存在的生态破坏、环境污染等问题也不能得到切实的解决。

3.4 监督管理较为欠缺

结合实际监督管理工作落实还不够到位,具体表现为实际开展工作更为重视生态建设与恢复,对监督管理工作较为忽略;监督管理工作开展由于缺乏相应规章制度从旁提供指导,实际作业也容易出现履职不够明确、问题整改不足等问题;有效利用现代信息网络手段开展监督管理工作较为欠缺,极大降低了相应工作开展效率,针对发现的问题也不能及时进行解决等^[4]。

4 新时期生态修复与水土保持生态建设的有效路径

4.1 重视宣传保护工作

4.1.1 加大宣传教育力度

相关部门可以安排专门工作人员,深入生态破坏和水土流失较为严重的地区,对当地群众进行生态修复与水土保持教育宣传。执行时还可以围绕水土流失、土壤破坏、水资源污染等突出问题,编制极具针对性的宣传教育图册,使群众在观看图册以后可以对即将开展的生态修复建设工作引起高度重视,并自觉遵循保护生态环境要求,对自身行为进行约束与规范,所开展的土地复垦、退耕还林、污染治理等活动也能积极踊跃地参与其中。同时,对现代多媒体手段进行应用,常见的有微信公众号、官方微博、抖音等,依托这些媒体手段也能获得更多关注与讨论,助力生态修复与水土保持工作更加科学高效地展开。

4.1.2 完善相应法律法规

在开展生态修复与水土保持宣传教育工作之余,也要结合实际对相应法规进行建设完善,在为开展的生态修复与水土保持工作提供法律保障的同时,也能引导社会群众自觉端正自身思想与行为,将爱护生态环境真正落到实处。实际操作要先对现有的水土保持法规内容进行细致了解,然后结合实际对法律法规进行优化完善,如一些地区结合实际制定的《山水林田湖生态修复规划》《保障水安全实施纲要》《农村生态环境保护规则》《固体废物污染环境防治法》等。由于这些法律法规涵盖内容较为广泛,因此可以为生态修复与水土保持生态建设相关工作开展提供科学性的指导,并在深化落实这些工作中实现对生态环境的有效保护、修复与建设^[5]。

4.2 遵循因地制宜原则

4.2.1 深入实地了解地区环境实际情况

在对所在地区进行生态修复与水土保持生态建设工作之前,应该安排专门人员深入到实地,对地区水土资源、经济发展、生态破坏等情况进行全面系统地了解,在有效把握地区生态环境质量情况的基础上,为后续生态修复建设工作有针对性地展开奠定良好的基础。

4.2.2 准确把握地区生态破坏问题

在有效了解地区生态环境情况以后,就要将工作重点聚焦在深入分析地区存在生态破坏和水土流失问题上。

在有效把握这些问题出现的真正原因和带来不利影响以后,就可以采用极具针对性的措施进行修复解决。例如,地区存在严重的水土流失问题,对这一问题进行深入研究与分析以后,发现问题发生与土地开发利用不合理、河渠水资源出现干涸情况、森林植被覆盖面积较少等有关,这就为这一问题有效解决提供了方法路径指导。

4.2.3 制定极具针对性修复建设方案

在掌握地区生态环境情况和准确把握存在主要问题以后,就可以根据所掌握的信息对生态修复与水土保持执行方案进行科学制定。实际操作时,可以从地区整体角度入手,对生态修复与水土保持方案内容和实行路径进行确定。例如,在保护地区现有生态资源的基础上,大力开展退耕还林、修建渠坝等工作,针对发现的土壤、水资源等污染问题,也能综合采用物理、生物、化学等措施进行治理,使地区生态环境能够尽快恢复^[6]。

4.3 采用多种技术方法

4.3.1 生态修复

在对废弃土地资源进行开发利用时,就可以采用工业用地转变为耕地资源、大力发展生态农业等措施,使废弃土地资源得到重新规划与利用,并在这过程中实现对良好生态环境的有效营造。在加强各类污染防治工作时,就可以围绕发现的土壤重金属、水环境污染等问题,综合采用物理、化学和生物技术手段进行治理。例如,对土壤重金属污染进行治理,除了可以采用深耕翻土方法进行治理以外,还可以运用分离修复法进行解决,实际操作要对受污染土壤进行粒径分离、密度分离、脱水分离等操作,使重金属污染的土壤可以有效分离出去,最终土壤就能恢复到正常的功能状态。又如生态景观建设,就可以结合地区存在的景观资源情况,对区域生态景观进行有效打造,通过修筑河岸堤坝、栽种花草树木、建设生态廊道等,使地区生态环境恢复到原有的功能。

4.3.2 水土保持

在工程措施方面,可以对梯田、台地、水平沟、拦沙坝、灌溉排水系统等工程设施进行建设;在生物措施方面,就可以采用造林种草和管护的方法,增加植被覆盖率,另外还可以运用封山育林育草措施取得这一效果;在蓄水保土措施方面,除了可以采用改变坡面微小地形增强土壤有机质抗蚀力以外,还可以采用等高耕作、带状间作等农业生产技术措施,取得保土蓄水和改良土壤的效果。还可以实施山、水、林、田、路综合治理,以最大程度地控制水土流失,并在此基础上实现对水土资源的有效保护和合理利用。

4.4 强化工作监督管理

4.4.1 建立监督管理机制

根据实际工作开展情况,对监督管理工作制度进行有

效建立,执行时要将重点放在明确工作人员职责和规范工作流程上面,使监督管理工作能够有条不紊地执行,涉及的工作职能不够明确、设置工作执行不到位等情况也能避免发生。

4.4.2 实行严格奖惩制度

要保证开展生态修复与水土保持工作深化落到实处,就可以在完成监督管理制度建立以后,将考核、奖惩等机制融入其中,在帮助相关人员清晰认识到自身肩负的重要职责,并以更加认真负责的态度对待本职工作,极大保证生态修复建设质量。

4.4.3 采用现代技术手段

在开展生态修复与水土保持工作时,也可以借助现代信息技术实施监督管理。执行时可以紧跟时代发展潮流,对现代监测仪器设备和进行运用,并将现场生态修复建设工作开展及运营情况,以图片、视频等方式传递到网络平台,针对发现的问题也能及时进行反馈、整改和追踪,直到问题得到切实的解决。

5 结语

论文对新时期生态修复与水土保持生态建设路径进行探讨。随着社会不断进步与发展,生态破坏和环境污染问题也引起各界广泛的关注与讨论,新时期也将生态修复与水土保持生态建设工作提上日程,旨在通过做好该项工作有效解决地区生态破坏与水土流失问题,进而为社会、人和自然和谐共处奠定良好的基础。实践中,需要各地区对自身生态环境状况进行有效把握,并在深入分析自身存在生态环境问题以后,积极采取开发利用废弃土地资源、加强生态景观建设、实行封山育林育草、山水林田路综合治理等措施进行修复治理。另外,对整个工作过程也要实行严格监督与管理,以保证各项工作真正落到实处,对工作开展存在的问题也能及时发现与解决。

参考文献

- [1] 管智宇.浅谈生态修复在水土保持建设中的优化作用[J].科技风,2020(15):150.
- [2] 崔鹏,靳文.长江流域水土保持与生态建设的战略机遇与挑战[J].人民长江,2018,49(19):1-5.
- [3] 王龙胜.新时期寻乌县水土保持生态建设思考[J].中国水土保持,2021(9):66-67.
- [4] 杨兴.生态修复理念在水土保持生态建设中的应用研究[J].低碳世界,2023,13(4):42-44.
- [5] 崔道珍.水土保持和生态修复建设存在的问题及对策[J].乡村科技,2020(15):121+124.
- [6] 申跃.试论生态修复与水土保持生态建设[J].城市建设理论研究(电子版),2019(4):151-152.