

浅谈土地整理对生态环境的影响

梅兴梅

达州市自然资源调查监测中心 四川 达州 635000

摘要: 土地在人类生活中有着非常重要的作用,属于人类生产生活资料的主要来源,对于我国社会经济的发展进步有着极大的影响。我国人口基数大,人均土地面积越来越少,整体土地质量较差,耕地数量却越来越少,这一问题的出现很大程度上加剧了我国人口增多与人均土地面积减少之间的矛盾。土地整理包含有农村水、田、路等方面的整治,通过土地整理,能够实现对生态环境的有效改善,保证经济效益与社会效益和生态效益之间的相互统一。

关键词: 土地整理; 生态环境; 影响

土地是人类生产和生存的基础资源,但过度、不合理的利用和开发往往会给生态环境带来严重的破坏和损害。为了实现土地资源的最优化配置和生态环境的可持续发展,土地整理成为了解决土地资源利用方面问题的重要途径之一。然而,土地整理的实施对生态环境也会产生重要的影响,因此,深入研究土地整理对生态环境的影响及其对策措施,是当前关注的热点问题之一。

1 土地整理概述

土地整理是指通过改变土地利用方法、土地结构和土地质量条件,提高土地利用效率,实现土地的优化配置和生产组织,以达到增加农业、林业、牧业和其他生产部门产值,推动农村经济和社会全面发展的一种综合性土地管理活动。土地整理是一项系统性工程,不仅需要测量、评估、规划,而且需要对土地进行改良,提高土地的产出能力,并对土地资源进行合理配比和分配。土地整理可以对土地进行二次开发和利用,提高土地利用效率。土地整理的目的是从多个方面提高土地的产出率,实现农村地区的全面发展。土地整理的概念包含了多个方面,从改变土地利用方法、土地结构和土地质量条件,到推动农村经济和社会全面发展,实现可持续发展。在土地整理的过程中,需要通过规划、测量、设计、施工、监测等环节,对土地进行全面的评估和分析,以确定土地的适宜利用方法,建立低成本、高效益的土地利用系统^[1]。

2 土地整理对生态环境的影响

2.1 对土壤性状的影响

土地整理是社会经济发展的需要,也是国土资源管理的基本任务之一。但是,在土地整理过程中,土壤性状受到了不同程度的影响。具体来说,土地整理对土壤性状的影响主要体现在以下几个方面:(1)土壤理化性状:土地整理通常会改变土地的地形和土地的质地等特

征,这些变化对土壤理化性状产生重要影响。土地的质地、结构、通气性等对土壤的水分保持能力、通气性、保肥能力等方面产生影响,从而影响作物的种植和生长发育。(2)土壤养分状况:土地整理对土壤养分状况有不同程度的影响。例如,地力培肥和平整土地可以改善土地的养分分布状况,提高土地肥力;适时施肥可以提高作物营养水平,而砂砾地或盐碱地如未加以改良,将会出现缺氮、缺磷等问题。(3)土地生物学特征:土地整理通常会改变土地的生物学特征,包括土壤中微生物数量和种类、植物根系分布等方面的变化。这些变化对土壤中大量微生物和植物的生长及分解有直接的影响。土地整理对土壤性状是一个复杂的过程,不同土地整理措施对土壤性状的影响也不同^[2]。因此,在进行土地整理时,必须综合考虑各方面因素,制定科学合理的土地整理措施,以实现最佳的土壤性状和农业生产质量。

2.2 对大气的的影响

土地整理对生态环境的影响是非常显著的。由于土地整理通常会涉及到土地利用方式和用途的调整,因此,它对生态环境的改变和影响都是不可避免的。具体来讲,土地整理可能对生态环境产生以下影响:(1)影响生物多样性:土地整理会改变土地的植被覆盖和土地利用方式,从而直接或间接地影响到当地的生物多样性。(2)影响水土流失:土地整理对土地的水土流失控制起到至关重要的作用。采取适当措施可以减少土壤侵蚀和水土流失,并且促进生态平衡的优化。(3)影响地球化学循环:土地整理可能会直接或间接对土地和地表水中的各种化学成分产生影响,从而对地球化学循环造成一定的影响。

对于大气的的影响,土地整理主要影响土地的覆被、土壤质量和营养状态等方面,从而对大气的的影响也是间接的。具体来说:影响温室气体的排放,土地整理可能

改变土地的利用方式和类型,从而影响到温室气体的排放量。增加大气污染物:一些土地整理措施会导致土壤中污染物的释放,从而增加了大气污染物的排放。减少大气污染的吸附:合理的土地整理可以增加土壤中有机物的含量和生物的活动量,从而促进大气污染物的吸附和解除。土地整理对生态环境和大气有着重要的影响。在进行土地整理时,必须深入分析土地的特点和环境的变化,采取正确和科学的措施,以实现最佳的环境和生态效益^[3]。

3 对水资源以及水环境的影响

3.1 改变水文结构

土地整理的过程中,不仅会影响土壤、植被等自然因素,同时也会对水资源以及水环境产生重要的影响。具体来说,土地整理可能对水资源和水环境产生以下影响:土地整理的过程中,可能会改变流域内的水文结构,影响河流和地下水的形成、流量及分布等方面,从而影响当地水资源的稳定性和可持续性。土地整理中常常需要进行土壤松弛、开挖等工作,此时可能会破坏地下水的稳定性和保护层,致使地下水质量下降。土地整理可能会对土地表层进行开挖或填方等操作,其过程中可能会加重水土流失,使得降雨水流速度加快,侵蚀性增大,土壤的肥力逐渐失去。如果在土地整理过程中不加防范,一些施工工作可能会导致粉尘、噪声和化学废气的产生,直接或间接地污染周边水环境。

3.2 影响区域水资源分配

土地整理的过程中,会对水资源以及水环境产生重要的影响,特别是对于影响区域的水资源分配产生很大的影响。具体来说,土地整理可能对区域的水资源分配产生以下影响:土地整理一般会对灌溉系统进行调整和改进,如果改进不力,可能会增加灌溉所需的水量,降低灌溉效率,造成水资源的浪费。土地整理可能会造成该区域内相关群体在水资源上的争夺冲突,如农村居民与工业企业之间的水资源竞争,影响到区域内水资源的秩序和生产力。土地整理过程中如果采用不当的措施可能会对土地造成破坏,增大水流和降雨的冲击力,从而使得水资源的污染和浪费情况更为严重,这种污染和浪费情况不仅会对水资源的可持续利用产生影响,同时也会严重危害当地的水环境和生态安全^[4]。

4 土地整理中生态环境保护对策分析

4.1 提高对生态环境保护重要性的认识

土地整理作为一个重要的土地利用方式,对于维护生态平衡和促进可持续发展起着重要作用。因此,加强土地整理中的生态环境保护工作十分必要。一方面,

加强对土地整理中的水资源保护和生态修复工作。其中包括保护土壤资源、植被资源、地下水资源、湿地资源等,建立具有可持续发展的生态系统。此外,应该加强对生态修复技术的研究和应用,选择具有生物多样性和原生态特征的生态修复方式,从而提高土地利用的可持续发展水平。另一方面,应该加强对土地整理中生态环境保护的宣传和普及,提高广大公众对生态环境保护的重要性的认识。建立健全的制度和法规体系,加强对土地整理中生态环境保护的法律监督和执法力度,从而达到规范土地整理的目的。土地整理中的生态环境保护工作对于实现经济、社会和环境的可持续发展是非常必要的^[5]。必须通过采取积极的生态保护措施和建立完善的制度,推动土地整理向可执行、可持续方向发展。只有这样,才能保护生态环境、维护人类可持续发展的命运共同体。

4.2 加强生物多样性保护力度

土地整理对于生态环境的保护和改善起着至关重要的作用,而加强对生物多样性的保护则是其中的重点。为了实现土地整理中生态环境保护的目标,需要采取以下对策措施:首先,加强对生态环境保护优先地位的认识和意识。在土地整理规划和实施过程中,要明确生态环境保护的重要性,将其置于首位。应当在土地整理的各个环节中,从设计、实施、后期管护等多方面加强生态环境保护的管理。其次,加强生物多样性保护力度。不同的生境、地理位置和地貌条件下的各类生态系统与物种群落应该得到充分的保护。通过建立自然保护区、生态公益林等多种保护措施,加强对生物多样性的保护。同时,应该推广和开发环境友好型的、可持续性的土地利用方式和科技手段成果。最后,发挥群众的积极作用。推行土地整理要充分借助群众力量,调动民间社会力量投入到生态环境保护中来,以增强生态环境保护的有效性。应鼓励、引导和支持公民和企业参与各类环境保护活动,并建立相应的法律法规和奖励机制,提高群众投入生态环保的积极性^[6]。加强生态环境保护对生物多样性的保护力度是非常必要的。

4.3 遵循观景生态学设计要求

观景生态学是生态旅游的重要组成部分,在土地整理中实施观景生态学设计是非常必要的。为了保护土地生态环境,我们应该遵循观景生态学设计要求,采取以下对策措施:在土地整理的过程中,需要充分考虑地形、气候和水文条件等因素,避免影响生态系统平衡的损害性行为。设计过程中应该注重生态平衡,注重生态系统中各种生物物种的平衡和谐。应当尽可能地恢复和重建过去遭受破坏的生态系统。比如在土地整理的过程

中种植适宜当地的树种,建立水景等等,以增加生态环境的亲合力。保留和修复自然生态的价值与功能,维持景区自然生态环境。包括保护景区内濒危动植物物种等,做好生态环境的唯一性和美感性。整合生态旅游资源,发挥绿色生态的价值。合理规划和布局,保护生态景观资源,引导游客有序游览,并鼓励开发旅游产品,如健康生态产业、绿色休闲度假等,增强景区综合价值。遵循观景生态学设计要求,加强土地整理中的生态环境保护工作,是实现可持续发展的重要途径^[1]。只有坚持科学规划与合理利用,充分尊重自然和谐,才能保证生态环境的可持续发展,实现生态、经济和社会的协同发展。

4.4 提高土地整理规划的科学性

土地整理是指对原有土地利用方式进行调整和优化,以达到为需求者提供更加合理和持久的土地利用方式的目的。为了促进土地整理与生态环境的协调发展,应该提高土地整理规划的科学性。一方面,要制定科学的土地整理规划方案。采用系统规划、合理布局等方法,科学地规划土地整理施工设计方案,实现适宜开发的资源分布、布局和规模的科学配置。在规划设计中,更应遵守生态稳定和健康发展的规律、遵循可持续性原则,优化土地利用结构配置并加强生态环境保护。另一方面,要推进先进科技成果与土地整理的融合。借助先进的科学技术和现代化的手段,实现土地利用和环境保护的高效、可持续、自动化的综合开展。比如利用先进的遥感技术来获取土地表面变化等各种环境信息。最后,要加强科技创新,推动土地整理规划的不断更新。在土地整理方案中引入新技术、新工艺、新材料,探寻新能源,推进优化土地利用配置和环境保护的新领域。提高土地整理规划的科学性对于实现环境保护和跨区域经济资源的合理配置具有重大的意义。只有优化土地资源配,加强生态环境保护,提高土地整理规划的科学性,才能实现我们的生态文明和可持续发展目标^[2]。

4.5 农田防护与生态防护相结合

在土地整理过程中,要与区域实际情况相结合,落实好具体的土地整理措施,将农田防护与生态防护相结合,以此来降低发生自然灾害的可能性,确保耕地的质量。具体可以在河沟和道路两旁种植花草,以此来起到涵养水源及保持水土的作用。在田坎周边种植草皮或灌木,避免发生水土流失问题。同时还要为生物留下足够的栖息环境。对于质量较差的土壤,需要在保护耕作层的基础上对土壤进行改良,提高农田的生产产出能力。对于新增加的耕地可以采用化学和物理相结合的方法来改良土壤,全面提升耕地质量。

结束语

我国土地整理,在重视耕地面积增加的基础上,需要重视土地整理与生态环境变化方面的研究,土地整理对生态环境存在正反两个方面的影响,必须要综合多个方面因素研究分析;要重视对多区域、多尺度生态环境效应方面研究,结合区域差异展开针对性的整理,要建立适合各区域土地整理以及生态环境影响的技术方法,应用现代化技术手段,提高土地整理有效性。

参考文献

- [1]论土地整理可能引发的生态环境问题及宏观管理[J].马桂波,李涛.资源信息与工程.2018(02).
- [2]在土地整理中实施生态环境保护的对策分析[J].程振国,徐海峰,张文杰.现代农业科技.2019,1(5):71-73.
- [3]土地整理工程对生态环境的影响及防治措施[J].段守良,兰晓龙.中国现代土地科学.2020,10(2):11-16.
- [4]土地整理对生态环境的影响及其对策分析[J].王文彬.环保科技,2019,2(4):42-46.
- [5]土地整理对生态环境的影响及其防治措施[J].章建,胡水义.安徽农业科学,2019,41(1):43-45.
- [6]从土地整理的角度浅谈其对生态环境的影响及保护措施[J].王丽娟,马欣瑞.河北农业科学,2020,21(6):22-24.