

土地整治对生态环境提升的影响研究

柴苗苗

陕西军粮供应集团有限公司，陕西 西安

收稿日期：2025年1月6日；录用日期：2025年3月30日；发布日期：2025年5月15日

摘 要

土地整治可以对土地的质量、数量以及布局进行全面调整和优化。通过土地整治，把“不适宜”土地利用转化为“适宜”土地利用，对促进经济、社会和生态环境协调发展具有重要意义。本文主要从控制水土流失、旱涝灾害、保障粮食安全等方面阐述土地整治的重要性。

关键词

土地整治，生态环境

Research on the Impact of Land Consolidation on Ecological Environment Improvement

Miaomiao Chai

Shaanxi Military Grain Supply Group Co. Ltd., Xi'an Shaanxi

Received: Jan. 6th, 2025; accepted: Mar. 30th, 2025; published: May 15th, 2025

Abstract

Land consolidation can comprehensively adjust and optimize the quality, quantity and layout of land. Through land consolidation, transforming “unsuitable” land use into “suitable” land use is of great significance to promoting the coordinated development of economy, society and ecological environment. This paper mainly explains the importance of land consolidation from the aspects of controlling soil erosion, drought and flood disasters, and ensuring food security.

Keywords

Land Consolidation, Ecological Environment



1. 引言

土地整治是指国家根据国民经济和社会发展的需要,依照法律、法规的规定,对土地的质量、数量以及布局进行全面调整和优化,并改善农民的生产、生活条件,同时兼顾生态环境保护等目标的一种土地综合整治活动。对生态环境的提升,从根本上来说,是促进人与自然和谐相处,有利于推进生态文明建设的重要途径。

土地整治的核心是将不合理的土地利用方式转变为节约集约利用、生态环境友好型,以及环境友好型的用地方式[1]。通过土地整治,把“不适宜”土地利用转化为“适宜”土地利用,使其更有利于经济、社会和生态环境协调发展。

从实践角度来说,通过土地整治,将高质量、高标准耕地质量建设与生态环境建设紧密结合在一起,从而实现耕地资源保护与农业可持续发展的目标[2];通过改善农村生产生活条件和生态环境条件,使广大农民群众从根本上享受到国家政策的实惠;通过引导农民合理有序地使用农业生产资料和积极参与农业技术推广培训,使农民群众通过提高农业生产技能提高生活质量,逐步提高对农村土地的价值观念和行为习惯,让他们主动参与到保护与发展农村经济社会的事业中去。

同时,还可以进一步提升土地利用效率和质量。通过实施农村土地整治项目,可减少农民在生产、生活过程中产生的废弃物量和排放量;可通过改善农业生产条件和生态环境条件,进一步降低农业面源污染[3];可通过开发农用地资源增加耕地面积,进一步提高粮食产量;还能有效改善农村生态环境。

可以说,土地整治对于提高土地利用效率、改善生态环境质量具有重要意义[4]。而随着土地整治工作的不断深入开展,它在更大范围内实现了耕地资源保护和农业可持续发展的目标、农民收入增加、城乡统筹发展等多重目的。

2. 减少水土流失,防治土地沙化

我国水土流失面积占国土面积的 28.8%,其中南方的水土流失严重,主要是因为南方地形复杂,地势起伏较大,降雨集中,多以暴雨形式出现,加之人为活动干扰频繁导致的水土流失[5]。

而我国西北地区的水土流失更为严重,其中甘肃省水土流失面积最大。其中最主要的原因就是不合理的土地利用,土地资源利用不合理。

甘肃省从 1949 年以来,耕地面积增长了 16.5%,而由于人为因素影响以及不合理利用等导致水资源短缺与土地资源利用不合理造成的水土流失占全省总水土流失面积的 81.1% [1]。另外由于草地、林地、湿地等土地资源短缺和开发不合理导致的土地沙化、荒漠化也非常严重。而要解决这一问题,就要合理规划土地,按照经济、社会发展规划的要求,保护和合理利用土地资源;调整土地利用结构,合理配置生产力和生产关系,调整生产布局和产业结构;采取有效措施保护和恢复植被,防止水土流失。

由于我国西北地区的地理位置相对较差,同时也是全球气候变化的敏感地区。我国西北地区的水土流失问题比其他地区更严重,主要是因为在我国西北地区的地理位置中,西部及北部多为山地丘陵,而在东部及南部则多为平原耕地。因此西部、北部以及东部地区的水土流失问题都更为严重。为了更好地解决这一问题,就需要通过土地整治来实现水土流失的防治[6]。

而在水土流失防治方面可以采取的措施主要有以下几种:第一,减少水土流失的产生;第二,提高

土地的利用率和产出率；第三，提升土地生产力等。

在我国西北地区出现水土流失问题最主要的原因是人与自然之间出现了矛盾，因此就需要采取合理布局、综合整治、科学利用土地资源等措施来进行治理。

土地整治可以通过对现有土地资源进行再分配或者是重新分配土地资源等来达到防治水土流失的目的。在这一过程中就需要根据实际情况对现有土地资源进行整合、规划与再分配；还要针对不同的地理位置及气候特点等因地制宜地调整生产布局和产业结构；同时还要对已有的土地资源进行保护和治理，防止土地沙化、荒漠化[7]。其中针对已有土地资源进行保护和治理是指在现有自然生态环境已经被破坏且难以恢复的情况下对现有的土地资源进行修复与保护。

3. 降低旱涝灾害，提高农田抗灾能力

长期以来，我国旱涝灾害频发，给农业生产带来较大危害。特别是近些年来，我国粮食安全面临的压力进一步加大。据统计，全国每年因洪涝灾害损失约 2000 亿元；洪涝灾害已成为制约农业生产发展的重要因素，特别是我国东北地区，受台风雨影响，黑龙江、吉林等省发生了严重的洪涝灾害。在旱灾方面，据有关部门统计，每年全国因干旱、水灾和台风等气象灾害造成的直接经济损失约为 500 亿元。此外，还包括因土地管理不当造成的水土流失、土地沙化、次生盐渍化等潜在损失。上述这些因旱涝灾害所造成的直接经济损失已占我国农业总支出的 1/3 以上[8]。

在我国耕地上出现旱灾、涝灾，对农业生产影响很大，一方面导致耕地地力下降；另一方面也是造成农业基础设施遭受破坏、资源利用率下降的重要原因。因此，从根本上减少旱涝灾害发生对粮食生产的危害至关重要。近年来随着城市化进程加快以及国家加大了对基础设施建设的投入力度，我国农田水利建设取得了显著进展，为缓解我国耕地旱涝灾害提供了有效保障。但与此同时，仍存在着一些不足。

一是一些地方水利基础设施薄弱、工程老化失修、配套不完善；二是农田排水系统建设滞后；三是土地管理制度不健全、土地利用管理粗放，难以有效降低旱涝灾害损失；四是抗灾能力差，在遭受洪水或台风灾害后无法有效减轻灾害损失。这些都严重制约着我国农业生产和生态环境建设的健康发展。

农田旱涝灾害主要指由于降雨而导致农田发生积水、淹没作物等现象。

农田的旱涝灾害是制约农业生产的重要因素。旱涝灾害主要出现在土壤湿度大、降雨量大的地区[9]。在降雨较少或干旱少雨地区，农业生产一般是靠天吃饭，因此，不能有效利用降雨的时间和空间，对作物生长都会造成很大影响。

我国耕地旱涝灾害比较严重的地区有两个：一是黄淮海平原，主要包括河南、山东等地；二是长江中下游地区，主要包括江苏、安徽等地。这两个地区降雨量大、降雨量多且时空分布不均，在一般年份，由于雨热同期，有利于农业生产；但在有台风和洪水的年份，特别是在长江中下游地区，由于台风暴雨使局部地区土壤水分过饱和而导致涝灾发生。

4. 控制水土流失，改善生态环境

水土流失是我国土地资源的重要灾害之一，主要指的是在降雨、冻融、冲刷等多种因素共同作用下，地表径流在土壤表面形成水流冲刷而引起的一种土壤侵蚀。根据其侵蚀程度与形态，可以将水土流失分为两类，即风蚀与水蚀。而由于我国主要是山区地形和丘陵地形，受此影响，导致山地、丘陵地区发生水土流失的概率要远远高于平原地区。根据资料显示：我国黄土高原、河西走廊和江南地区水土流失最严重，而这些地区均分布于山区。具体而言，我国华北平原由于其土质疏松、降雨集中且多以暴雨形式产生，因此极易发生水土流失，主要表现在山区以及丘陵的水土流失[10]。

根据土地整治技术措施不同的分类方法可将其分为土地整理技术、农田基本建设技术、耕地保护技

术等几个方面。其中,土地整理技术主要包括了平整土地和修复梯田两种类型;农田基本建设技术主要包括了开挖沟渠、筑坝等类型;耕地保护技术则包括了开垦、开发等类型。另外,从当前我国土地整治的现状来看,土地整治中还包括了土壤改良、整理坡面等类型[2]。通过实施上述土地整治措施可以有效控制水土流失的发生。对于水土流失的治理措施来说,可分为农业防治、工程防治和生物防治等三种措施。其中工程防治主要是在农田中修建拦水、蓄水、灌田以及排水等工程,使其能有效减少水土流失;生物防治主要是通过植树造林和发展经济林木等措施来增加森林面积;而生物防治主要包括了植物套种以及种植植被等类型。

水土流失是土地利用不合理造成的,它不仅造成生态环境的破坏,同时也会影响农田作物的生长[11]。通过土地整治,可有效减少水土流失的发生,如在山区进行土地整治,可大大减少水土流失对农业生产造成的危害。在丘陵地区进行土地整治,则可通过建设防护林、植树造林等措施来增加森林面积,改善生态环境。而通过土地整治可控制水土流失发生的根本原因在于实施土地整理和农田基本建设工程后可以有效地控制地表径流和增强土壤抗蚀力。这对于在降雨过程中,因地表径流而引起水土流失、减少入河泥沙及沙量是非常有利的。同时,通过土地整治可以增加有效耕地面积和改善生态环境。

5. 防止污染, 保护生态环境

土地整治有利于保障粮食安全。我国耕地面积有限,人均耕地面积仅有 0.3 亩,而且后备资源少,人均占有量不足世界平均水平的 40%;加之我国农业科技水平不高,投入较少,农业生产集约化程度低。所以,当前迫切需要采取多种措施保护和提高耕地质量、增加耕地数量。

土地整治工作能够对农村土地资源进行合理配置,能够增加耕地面积,减少土地撂荒。据有关数据显示,目前我国农村撂荒面积约 3000 万亩。如果这 3000 万亩撂荒耕地得到有效利用,可增加 4000 万亩左右的耕地面积。也就是说,每年通过土地整治工作增加的耕地数量相当于一个国家一年新增耕地面积。在这一方面来看,土地整治工作的开展具有很大优势。

在新形势下如何保障国家粮食安全?国家统计局公布的数据显示,2018 年粮食产量为 6.5 亿吨,比 2017 年增长 0.6%。其中夏粮产量达到 4196 万吨、增长 2%;秋粮产量达到 5561 万吨、增长 0.8%;全年粮食总产量 62581 万吨、增长 0.6%。尽管产量有所下降,但我国粮食生产总体稳定,为保障国家粮食安全发挥了重要作用。

我们也要看到,在保障国家粮食安全方面要更加注重高标准农田建设、提高耕地质量等方面工作。据国家统计局统计资料显示,2018 年全国高标准农田建设累计完成投资 1915.1 亿元、新增有效灌溉面积 589 万亩;建设旱涝保收高标准农田 1.27 亿亩、新增粮食产能 523.3 亿斤。

要保证国家的粮食安全,不仅需要增加耕地面积,还需要提高耕地质量和生态环境建设水平。近年来,随着人口增长和工业化、城镇化快速推进,耕地保护和开发难度加大、潜力不足,耕地后备资源有限、质量不高、生态退化等问题日益突出[12]。

我国是人口大国,人多地少是基本国情,必须长期坚持以我为主,立足国内确保粮食安全。但近 10 年来,我国耕地数量下降明显(2018 年全国耕地面积减少约 2950 万公顷),质量也明显下降(后备资源不足且质量不高),补充耕地的难度加大。

保障国家粮食安全主要依靠增加耕地面积,提高耕地质量和生态环境建设的重要途径。实施土地整治有利于提高建设用地的利用率、增加补充耕地数量和提高农田生态环境质量。

参考文献

[1] 何道君. 生态环境保护对土地资源可持续利用的影响研究[J]. 中文科技期刊数据库(全文版)自然科学, 2024(9):

- 37-40.
- [2] 任德玲, 彭彩梅. 综合整治土地 改善生态环境[N]. 马鞍山日报, 2024-12-31(1).
 - [3] 罗淋钟. 土地综合整治驱动乡村“三生”空间重构的过程、机制与分区策略[D]: [硕士学位论文]. 重庆: 西南大学, 2024.
 - [4] 韩晨. 城乡融合视角下的全域土地综合整治模式优化[J]. 黑龙江粮食, 2024(8): 146-148.
 - [5] 王常绍. 土地综合整治与生态修复技术研究[J]. 智慧中国, 2025(2): 84-85.
 - [6] 张宝华. 土地整治对区域生态环境改善的作用研究[J]. 农业开发与装备, 2024(12): 130-132.
 - [7] 周婕妤. 国土空间规划视域下综合整治与生态修复路径的思路分析[J]. 黑龙江环境通报, 2024, 37(1): 148-150.
 - [8] 董晓亮, 陈克勤, 周伟. 土地整治中田间生态道路建设研究[J]. 农业灾害研究, 2023, 13(11): 256-258, 261.
 - [9] 李媛. 山西省土地集约利用与生态安全耦合协调发展研究[D]: [硕士学位论文]. 西安: 长安大学, 2023.
 - [10] 高雪媛. 乡村全域土地综合整治与生态修复功能分区研究与实践[J]. 环境生态学, 2023, 5(2): 65-69.
 - [11] 钟锦玲, 周兴, 李文辉. 广西高质量发展与土地资源可持续利用的耦合协调性[J]. 水土保持通报, 2021, 41(3): 247-257.
 - [12] 周亚伟, 张晋芳, 吴晓利, 李兵霞. 土地整治对生态环境影响及生态重建设计研究[J]. 住宅与房地产, 2019(21): 45.