

云南边境地区国土综合整治与生态安全屏障建设研究

杨东旭

云南纪千不动产评估有限公司，云南 昆明 650000

[摘要]本文以云南边境全域为研究对象，立足区域山地特征、边境区位特质与生态本底条件，系统梳理边境地区国土综合整治与生态安全屏障建设的现实基础，深入剖析当前国土开发整治、生态保护修复、空间布局管控、协同治理机制等方面存在的突出问题。提出适配云南边境地区的国土综合整治优化策略与生态安全屏障建设路径，以期提升边境国土资源集约化利用水平，筑牢西南边境生态安全防线，为云南边境地区生态文明建设、国土空间治理现代化与边疆可持续发展提供理论参考与实践支撑。

[关键词]云南边境地区；国土综合整治；国土空间治理；生态修复

DOI: 10.64635/ja.2026.1362

中图分类号: F301.2

文献标识码: A

Research on Comprehensive Land Consolidation and Ecological Security Barrier Construction in the Border Areas of Yunnan

Yang Dongxu

Yunnan Jiqian Real Estate Appraisal Co., Ltd., Kunming, Yunnan 650000, China

Abstract: Taking the entire border region of Yunnan as the research object, this paper is based on the region's mountainous characteristics, border-location features, and ecological background conditions. It systematically reviews the practical foundation of comprehensive land consolidation and ecological security barrier construction in border areas, and deeply analyzes the prominent problems currently existing in land development and consolidation, ecological protection and restoration, spatial layout control, and collaborative governance mechanisms. The paper proposes optimization strategies for comprehensive land consolidation and construction paths for ecological security barriers adapted to the border areas of Yunnan. The aim is to improve the intensive utilization level of border land resources, strengthen the ecological security defense line in China's southwestern border region, and provide theoretical reference and practical support for ecological civilization construction, modernization of territorial spatial governance, and sustainable development in Yunnan's border areas.

Keywords: border areas of Yunnan; comprehensive land consolidation; territorial spatial governance; ecological restoration

引言

近年来，随着国土空间规划体系全面落地、全域土地综合整治深入推进，云南边境地区持续开展耕地提质改造、低效用地整治、水土流失治理、石漠化修复等工程，在优化国土空间结构、改善生态环境、提升土地利用效率方面取得一定成效。传统粗放式国土整治模式难以兼顾边境国土安全、生态保护与产业发展多重需求，制约了区域生态安全屏障提质增效与边疆高质量发展。

在此背景下，立足云南边境地区自然特征、区位优势与发展短板，系统开展国土综合整治与生态安全屏障建设

研究，破解当前国土治理与生态保护的矛盾问题，构建科学精准、生态适配、全域协同的国土整治与生态修复体系，对筑牢西南生态安全屏障、优化边境国土空间格局、守护边疆生态安全、推动边境地区生态保护与经济社会协同发展具有重要的现实意义与学术价值。

2 云南边境地区国土综合整治与生态安全屏障建设现存问题

2.1 国土整治布局碎片化严重，资源集约利用水平偏低

云南边境地区以山地地貌为主，地块零散细碎、权属

交错、地形分割显著,天然导致国土整治单元碎片化特征突出。长期以来,区域土地整治多以乡镇行政单元为边界开展,存在明显的规划壁垒,缺乏全域统筹思维,整治项目布局零散、点位分散,难以形成连片整治、规模治理的格局^[1]。大量小型零散地块单独立项整治,存在投入成本高、治理效益低、重复建设等问题,而具备连片开发、提质增效潜力的优质耕地与国土空间未得到充分整合。同时,田间道路、灌溉管网、防洪排涝等农业与生态基础设施配套零散、衔接性差,设施共享利用率低,进一步加剧了国土利用的碎片化问题,导致耕地集约化、规模化利用水平不足,国土综合整治规模效应难以充分释放。

2.2 生态约束适配性不足,生态安全屏障功能薄弱

云南边境地区生态基底脆弱,水土流失、石漠化、边坡退化等生态问题多发,且分布大量生态保护红线、饮用水源保护区、珍稀动植物栖息地等核心生态空间,生态保护刚性约束极强。但现阶段部分国土整治项目存在重开发、轻保护的倾向,项目前期生态研判不够精准,未充分结合区域生态敏感性、生态适宜性开展差异化布局。部分山区整治项目忽视生态承载能力,在生态脆弱区、高陡山区开展不合理的耕地开垦与土地平整工程,加剧水土流失与土地退化^[2]。同时,现有整治工程多侧重土地规整、耕地提质等生产功能提升,生态缓冲带、农田防护林、生态沟渠等生态配套设施建设滞后,生产空间与生态空间耦合性不足,局部区域生态修复滞后于国土开发节奏,导致生态安全屏障稳定性、完整性不足,生态风险防控能力薄弱。

2.3 多规衔接协同不足,区域功能布局失衡错位

当前云南边境地区国土综合整治规划与国土空间总体规划、耕地保护专项规划、生态保护规划、乡村振兴规划、边境产业发展规划的深度衔接不足,存在规划脱节、功能错配、管控制裂等问题^[3]。部分整治项目布局未严格贴合坝区保护政策、耕地保护底线与生态管控要求,坝区优质耕地提质整治力度不足,低效建设用地盘活滞后,局部存在非农建设无序扩张、耕地隐性流失等隐患。同时,区域国土整治功能分区不够清晰,坝区、近郊、深山不同区域整治重点同质化,未能结合边境区域资源禀赋、产业特征与生态需求精准施策^[4]。此外,国土整治与边境特色农业、跨境产业、乡村发展的适配性不足,配套设施布局未能贴合茶叶、甘蔗、热带作物等特色产业发展需求,国土整治赋能区域产业发展、乡村振兴的作用未能充分发挥,生产、生态、生活三大空间布局失衡问题突出。

2.4 差异化整治体系缺失,地形适配性治理能力不足

云南边境地区地形梯度差异显著,河谷坝区、缓坡山区、高陡山地地貌特征、资源条件与生态承载力差异较大,但现阶段国土整治多采用同质化、标准化的整治模式,未建立贴合地形特征的梯度化、差异化治理体系。河谷坝区存在耕地连片整合不充分、设施配套不完善、产能提升空间较大等问题;15°~25°缓坡山区坡耕地整治不规范,低效耕地占比高,水土流失隐患未彻底根治;25°以上高陡山区仍存在零星开垦整治现象,生态修复、地质灾害防控力度不足。同时,基础设施布局未充分顺应山地地形特征,工程建设同质化严重,不仅增加了建设与运维成本,也导致整治工程与地形条件、生产实际、生态需求适配性不足,国土整治精准化、科学化水平有待提升。

2.5 全周期管控机制不完善,全域协同治理效能不足

云南边境地区国土综合整治与生态屏障建设缺乏完善的全周期动态管控机制,项目规划、实施、复盘全流程管控体系不健全。项目前期多侧重土地整治潜力研判,对生态风险、民生需求、长期发展的综合研判不足;实施过程中动态调整机制缺失,难以根据现场地形、生态保护新要求、群众实际需求优化整治方案;竣工后缺乏科学系统的综合评估体系,对整治成效、生态改善效果、资源利用效益的复盘整改不到位,低效、无效整治布局长期存在。此外,区域行政壁垒突出,县域、乡镇之间缺乏统筹协调机制,相邻区域整治布局、生态修复、设施配套衔接不畅,存在整治断层、设施断点、治理盲区,全域协同治理格局尚未形成,难以保障生态安全屏障建设的长效性与稳定性。

3 云南边境地区国土综合整治与生态安全屏障建设优化策略

3.1 整合零散整治单元,构建边境连片集约国土格局

针对边境地区国土整治碎片化突出问题,打破县域、乡镇行政边界桎梏,推行边境全域国土综合整治一体化统筹规划。依托国土空间基础数据,全面摸排边境全域可整治地块、耕地资源与潜力空间,系统整合零散细碎、权属交错的整治单元,精准识别低海拔、地势平缓、水源充足的宜耕连片区域。优先在临翔、耿马、永德、云县等边境优势区域布局高标准农田建设、耕地提质改造项目,推动零散小地块整合连通,形成集中连片、设施完善、产能稳定的优质耕地空间格局。对面积狭小、效益偏低、分布孤立的零散地块,取消独立整治模式,统一纳入周边连片区域统筹规划、统一治理、统一配套。同步推进田间道路、灌溉管网、防洪排涝、农田防护等基础设施一体化布局,

实现连片区域设施共建共享、互联互通,彻底破解基础设施碎片化、利用率低、重复建设问题,充分释放国土整治规模效应,全面提升边境国土资源集约化、规模化利用水平,夯实边境耕地保护与粮食安全基础。

3.2 锚定生态刚性边界,筑牢边境生态安全屏障体系

坚守生态优先、绿色发展理念,以生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线为刚性约束,构建适配边境山地生态本底的整治与修复体系。在项目规划阶段开展全域生态适宜性与敏感性综合评价,精准划分禁止整治区、限制整治区、适宜整治区,严格避让自然保护区、饮用水源保护区、珍稀动植物栖息地等核心生态空间,从源头规避生态破坏风险。针对施甸、云县等边境水土流失、石漠化突出区域,重点布局生态修复型国土整治项目,将土地规整与植被恢复、边坡治理、水土保持、退化土地修复深度融合,系统治理区域生态短板。优化生产与生态空间耦合布局,在耕地整治区域配套建设生态缓冲带、农田防护林、生态排水沟渠,兼顾生产功能与生态防护功能;在高陡山区、生态脆弱带有序退出不合理耕地整治,转向退耕还林、生态涵养、矿山复绿等生态工程,构建“田融生态、生态护边”的边境生态格局,全面提升边境生态系统稳定性与抗干扰能力,筑牢西南生态安全屏障。

3.3 深化多规协同衔接,优化边境国土功能空间布局

强化国土综合整治规划与国土空间总体规划、耕地保护规划、生态保护修复规划、乡村振兴规划、边境产业发展规划的深度衔接,破解区域功能布局失衡、规划脱节、功能错配问题。严格落实云南省坝区保护政策,严控边境坝区非农建设无序扩张,聚焦坝区优质耕地提质增效、低效建设用地盘活整治,牢牢守住边境耕地数量、质量、生态三位一体保护底线。统筹生产、生态、生活三大空间,构建差异化整治功能分区:坝区重点推进高标准农田建设、耕地地力提升工程,筑牢边境粮食生产根基;城乡近郊重点开展低效用地盘活、人居环境整治、闲置资源综合治理,助力边境城乡融合发展;深山边境生态区重点实施水土保持、生态修复、生物多样性保护工程,夯实边境生态屏障。结合边境特色农业与跨境产业发展需求,优化田间基础设施与产业配套布局,适配茶叶、甘蔗、热带经济作物规模化种植,推动国土整治与特色产业、边境经济深度融合,实现生态保护、国土提质、产业增效、边疆提质协同发展。

3.4 立足地形梯度差异,实施边境精准差异化整治

依托云南边境山地地形高差悬殊、地貌类型多样的特

征,摒弃同质化整治模式,建立梯度化、精准化、适配性的国土整治与生态治理体系。针对海拔较低、坡度平缓的河谷坝区,以耕地连片规整、地力提质、设施完善为核心,全域推进高标准农田建设,全面提升耕地质量与农业综合产能,打造边境优质粮食生产核心区。针对 $15^{\circ}\sim 25^{\circ}$ 缓坡山区,重点开展坡改梯综合治理、低效耕地改造、土地资源优化整合,规范坡耕地开发利用,改良山地耕作条件,缓解水土流失压力。针对 25° 以上高陡山区,严格禁止新增耕地开垦与规模化耕作整治,聚焦生态安全防控,重点实施水土流失治理、边坡生态修复、地质灾害防控、矿山生态复绿等工程,有效防范边境生态与地质安全风险。因地制宜优化基础设施布局,贴合山地地形与边境生产生活实际优化工程设计,降低建设运维成本,提升整治工程与自然条件、区域发展的适配性,实现边境国土整治精准落地、高效提质。

3.5 健全全周期管控机制,构建边境全域协同治理格局

构建“前期科学研判、中期动态调控、后期评估优化”的全周期国土整治与生态屏障建设管控体系,提升边境国土治理长效性。前期依托GIS空间分析、生态敏感性评价、整治适宜性评价等技术手段,多维研判整治区域资源潜力、生态风险与发展条件,精准确定整治点位、规模与类型,实现科学布局。中期结合施工现场实况、生态保护要求、边境群众生产生活需求,动态微调优化整治方案,及时规避生态、地质、民生风险,细化整治实施细节。后期建立多维度综合评估机制,从耕地提质、生态修复、资源利用、产业发展、边疆稳定等维度开展成效复盘,对低效、无效整治布局及时优化整改。搭建跨乡镇、跨县域的边境统筹协调机制,打破行政壁垒,统筹衔接相邻区域整治布局、生态修复与设施配套,补齐治理断层与设施短板,最终形成云南边境地区全域协同、布局科学、功能完善、生态安全的国土治理与生态屏障发展体系,助力西南边疆生态安全与高质量发展。

4 结语

本文系统梳理云南边境地区国土综合整治与生态安全屏障建设的现实基础,剖析了整治碎片化、生态适配不足、多规脱节、治理同质化、协同效能弱等突出问题,提出全域统筹、生态优先、多规融合、梯度施策、全周期管控的优化路径。成果可为西南边境国土空间治理现代化、生态安全防线筑牢提供支撑,助力边境统筹生态保护、国土提质与高质量发展,为边疆生态文明建设与可持续发展

提供理论参考与实践依据。

[参考文献]

[1]谭蓉,张鑫,王子规.孝义河保定缓冲区生态环境整治措施研究[J].工程建设与设计,2026,(7):141-145.

[2]左世周.土地整治与生态修复助推南涧县国土空间价值实现路径探索[J].今日国土,2026,(3):39-41.

[3]唐静.生态脆弱区土地全域整治与生态修复实践[J].生态环境保护与修复,2026,39(2):77-79.

[4]张慧玲.土地整治与区域生态修复协同机制研究[J].生态与资源,2025,(10):88-90.

作者简介:杨东旭(1987.11—),男,汉族,南省昭通市人,本科学历,工程师,研究方向:国土整治与生态修复。