第 7 卷◆第 10 期◆版本 1.0◆2026 年
文章类型：论文|刊号（ISSN）：2737-4580(P) / 2737-4599(O)

# 土地复垦中的自然资源保护措施与实践
## ——以安徽省宣城市为例

聂淑男
安徽省宣城市宣州区自然资源和规划局
DOI:10.32629/jpm.v7i10.9053

[摘　要] 土地复垦是对人地矛盾进行调控的重要手段，也是保证粮食安全、恢复受损生态系统的重要途径之一。本文以安徽省宣城市为研究对象，从土地复垦和自然资源保护的理论逻辑入手，对土地复垦对宣城自然资源产生的多种影响进行了系统的分析，从规划编制、技术应用、监管体系、长期管护四个方面总结出宣城市土地复垦过程中自然资源保护的主要措施和成功经验。研究发现，宣城市根据皖南丘陵地区土地资源先天不足、耕地后备资源匮乏、矿山损毁地分布广等实际，坚持将国土空间规划作为根本遵循，将耕地占补平衡和矿山生态修复作为主要抓手，创建起生态优先、分类施策、全程监管、长效管护的自然资源保护体系，给同类地区提供可以参照的路径。
[关键词] 土地复垦；自然资源保护；生态修复；耕地占补平衡

## Measures and Practices for Natural Resource Protection in Land Reclamation: A Case Study of Xuancheng City, Anhui Province

Nie Shunan
Natural Resources and Planning Bureau of Xuanzhou District, Xuancheng City, Anhui Province

[Abstract] Land reclamation serves as a critical mechanism for regulating the conflict between human activity and land resources, as well as one of the key approaches to ensuring food security and restoring damaged ecosystems. Taking Xuancheng City in Anhui Province as the research subject, this paper begins with the theoretical logic of land reclamation and natural resource conservation to conduct a systematic analysis of the various impacts of land reclamation on the natural resources of Xuancheng. It summarizes the primary measures and successful experiences in natural resource conservation during the land reclamation process in Xuancheng from four perspectives: planning formulation, technical application, regulatory systems, and long-term management and maintenance. The study finds that, in response to the actual conditions of the southern Anhui hilly region—including the inherent insufficiency of land resources, the scarcity of reserve arable land, and the widespread distribution of mine-affected land—Xuancheng has consistently treated territorial spatial planning as its fundamental guiding principle. By utilizing the balance between the occupation and replenishment of arable land and mine ecological restoration as primary drivers, the city has established a natural resource conservation system characterized by ecological priority, categorized policy implementation, full-process supervision, and long-term maintenance, thereby providing a reference pathway for similar regions.
[Key words] land reclamation; natural resource conservation; ecological restoration; balance between the occupation and replenishment of arable land

## 引言

宣城市地处皖南丘陵山区，地貌类型丰富多样，山地与丘陵交错分布，土地资源本就存在先天短板，耕地分布呈现“北多南少”的特征，耕地破碎化问题突出，缺少集中连片的优质耕地，可开发利用的后备土地资源储备有限；与此同时，宣城市的矿产资源较为丰富，石灰石、建筑石料等矿种的开采由来已久[1]。矿山开采在促进地方经济发展的过程中，也造成土地损毁、植被破坏、水土流失加剧、地质灾害隐患增多。在人地矛盾突出、耕地后备资源不足、矿山开发遗留问题并存的情况下，土地复垦就是对生产建设活动中及自然灾害损毁的土地进

Copyright © This work is licensed under a Commons Attibution-Non Commercial 4.0 International License.

第 7 卷◆第 10 期◆版本 1.0◆2026 年
文章类型：论文| 刊号（ISSN）：2737-4580(P) / 2737-4599(O)

行整治利用的活动，是补充耕地、落实占补平衡、缓解人地矛盾的途径，是修复受损生态系统、落实自然资源保护、推动区域绿色发展的手段。

## 1 概念界定与分析框架

土地复垦就是对由于生产建设活动或者自然灾害造成损毁的土地，采取整治措施使其恢复到可以利用的状态的活动。我国实行最严格的耕地保护制度和土地节约集约利用制度，自然资源主管部门统一负责耕地、林地、湿地、矿产等各类自然资源保护政策的贯彻实施，国土空间综合整治、土地整理复垦等工作也由其统一管理。宣城市在复垦实践当中，一直坚持同国家的土地资源保护和利用政策相契合，同地方的国土空间总体规划相衔接，将复垦行动全面纳入到统一的国土空间用途管制制度体系之中。

从概念关系看，土地复垦与生态修复、国土空间综合整治既相互区别，又内在统一。国土空间综合整治是对田、水、路、林、村等要素实施综合治理的活动，土地整理、复垦、开发是其重要组成部分，土地复垦侧重于将生产建设活动和自然灾害损毁的土地恢复到可利用状态；国土空间生态修复立足山水林田湖草沙生命共同体，对生态功能退化、生态系统受损、空间格局失衡的国土空间统筹开展一体化保护修复，土地复垦是其重要的技术途径和实现形式。三者统一于自然资源保护和国土空间治理，共同服务于耕地保护和生态安全。

## 2 土地复垦与自然资源保护的内在逻辑

### 2.1 土地复垦对自然资源的作用路径

土地复垦通过地貌重塑、土壤重构、植被重建等重要环节，系统性地恢复受损土地的生产功能和生态功能，对于自然资源保护所起到的作用路径有三个方面，即恢复土地利用功能、修复生态服务功能、优化国土空间结构[2]。一是恢复土地利用功能，将由于生产建设或者自然灾害破坏的耕地、林地、湿地等重新纳入到自然资源利用和保护体系中来，防止土地资源长期闲置浪费，增加有效耕地面积，落实耕地占补平衡的要求；二是修复生态服务功能，通过水土保持工程、植被近自然恢复等手段修复局地生态系统，消除崩塌、滑坡、泥石流等地质灾害隐患，降低水土流失强度，改善区域生态环境质量；三是优化国土空间结构，根据科学的复垦方向合理安排农业生产、城乡建设、生态保育的空间布局，形成科学合理的国土空间开发保护格局。

### 2.2 皖南丘陵地区土地复垦的特殊属性

与平原地区相比，皖南丘陵地区土地复垦具有明显的地域特殊性，因此其保护路径不能照搬平原地区模式，必须因地制宜、分类施策[3]。

一是土地资源的限制。宣城市耕地后备资源极度缺乏，经过多轮开发之后，可以大规模开垦的未利用地基本被消耗殆尽，可供复垦的宜耕后备资源主要来源于残次林地、废弃坑塘水面、工矿废弃地等，必须走内涵挖潜之路，通过全域土地综合整治深挖存量潜力，不能走大规模开垦扩张的老路。

二是损毁种类繁杂。宣城市矿山以露天开采为主，长期开采形成了露采场挖损、工业场地压占、矿山道路压占、尾矿库压占等不同的损毁形式，不同损毁类型立地条件差异很大，复垦的技术路径、工程措施、成本投入也存在较大差别。以宣城茶山石灰石矿为例，该矿采用山坡露天开采的方式，露采场挖损、办公区压占、道路压占等不同区域的地形坡度、土壤条件、水源条件差异大，必须分区制定修复方案。

三是生态地位极为重要。宣城位于长江中下游生态屏障区，境内分布着安徽扬子鳄国家级自然保护区等众多的生态敏感区，生物多样性丰富，珍稀濒危物种分布集中。复垦工作要严格避让生态保护红线，充分考虑生态保护的要求，防止修复过程中给原有的自然生态系统造成二次干扰，对于复垦技术的生态友好性有更高的要求。

## 3 土地复垦对宣城自然资源的多重影响

### 3.1 盘活存量土地，提升土地资源利用效率

耕地后备资源短缺，土地复垦成为宣城市盘活存量建设用地、增加有效耕地面积的主要途径[4]。随着《宣城市国土空间总体规划（2021—2035 年）》实施，推动建设用地由“增量扩张”转向“增存并举”，加大增减挂钩和工矿废弃地复垦力度，将空闲村庄、废弃坑塘、废弃矿山纳入耕地后备资源储备区。宣城市落实“增存挂钩”“亩均论英雄”“标准地”改革，推进闲置低效土地处置。规划至 2035 年村庄建设用地整治规模约 70 平方公里（10.5 万亩）、新增耕地约 17 平方公里（2.55 万亩）；现状人均城乡建设用地 366.80 平方米/人，存量挖潜空间较大。

### 3.2 修复损毁场地，改善局地生态环境质量

长时间的矿山开采给宣城留下了大量的生态疤痕，土地复垦是消除损毁场地生态隐患的主要途径。以宣城茶山石灰石矿为例，宣州区自然资源和规划局已经对宣州区矿山地质环境保护与土地复垦方案进行了审查公示（宣区自然资规告字〔2024〕15 号），该方案是由专业机构在 2019 年 5 月编制完成的，为矿区地质环境保护和土地复垦提供了技术依据。该矿《矿产资源开发利用方案》于 2024 年 10 月得到通过，经过审查之后认为该方案符合有关的法律法规以及矿产资源管理的规定，可以进行。在类似的复垦实践中，宣城市贯彻执行“谁破坏，谁治理”的原则，促使采矿权人承担起治理的责任。宣城市自然资源和规划局报道的某矿山地灾治理工程，由采矿权人负责，工程于 2021 年 4 月 10 日开工，治理了项目区危岩体地质灾害隐患、环境和视觉污染等问题，利用土地平整把场地恢复成林地。

### 3.3 优化用地结构，支撑资源可持续利用

土地复垦经由科学开展土地适宜性评价，恰当选定复垦后土地的利用方向，较好地改善了国土空间用地结构。宣城市在复垦工作上坚持因地制宜，不搞“一刀切”，在交通区位好、立地条件好、水源有保障的地区优先复垦为耕地，稳定粮食生产空间；在生态区位重要、坡度大、立地条件差的矿区，优先复垦为林地或草地，发挥生态保育功能；在有条件的地方，积


Copyright © This work is licensed under a Commons Attibution-Non Commercial 4.0 International License.

极探索生态旅游、康养产业等复合利用模式，实现生态效益和经济效益的统一。

根据《宣城市国土空间生态修复规划（2022-2035》，2021 年全市还有废弃矿山损毁土地 902.77 公顷待治理，为以后复垦优化用地结构留有充足的余地。广德市四合乡用修复与开发并重的方式，借助社会资本对废弃矿山实施改造，创建起圣境仙踪崖壁野奢帐篷营地，并带动了周边农户的增收，属于自然资源部第二批社会资本参与国土空间生态修复的典型案例。通过对三生空间的重新配置，使耕地资源得以满足粮食生产需要，留出足够的生态保育和绿色产业发展的空间，达到地方自然资源可持续利用的目的。

## 4 宣城土地复垦中的自然资源保护核心措施

4.1 坚持规划引领，科学编制差异化复垦方案

宣城市始终实行最严格的耕地保护制度，用“长牙齿”的硬措施严守耕地红线，以国土空间规划为统领，统筹划定耕地和永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界“三区三线”，从源头上避免复垦项目布局冲突，保证复垦项目不触及生态保护红线、不占用永久基本农田[5]。在此基础上，宣城市贯彻“绿水青山就是金山银山”的思想，对“山水林田湖草沙”生命共同体进行系统的保护，实行永久基本农田的特殊保护，开展核实整改补足工作，严格执行耕地占补平衡制度。在国土空间总体规划中落实最严格的耕地保护制度，宣城根据需要适时引导可恢复和工程恢复的土地整理复垦为耕地，将自然保护地核心保护区内、25 度以上坡耕地等不宜长期稳定利用的耕地调出，改善耕地空间布局。

4.2 推广绿色技术，最大限度降低复垦过程损耗

宣城市对于复垦技术的使用一直坚持着技术可行、生态协调的原则，坚决摒弃了传统的、大面积的挖填、强改造工程方式，大力推行近自然、低影响的绿色修复技术。从工程技术角度出发，推广露采场分级台阶整平、分层表土回填覆土、乡土乔灌草物种混播复绿、矿山道路生态化平整等组合工艺，最大程度上减少对原有地形地貌的过度改造，在生态防护方面，广泛使用生态护坡、近自然绿化、生态排水加固等绿色措施消除地质灾害隐患，减少混凝土硬化工程对自然生态过程的阻断。

针对在产矿山存在的治理不到位问题，建立问题台账督促整改，引入第三方专业机构开展补充耕地质量验收评价，包含农业生产符合性评价和耕地质量等级评价两个主要方面，保证复垦耕地质量真实达标；全面推行建设占用耕地耕作层剥离再利用制度，将剥离的优质耕作层土壤用到损毁土地复垦上，最大程度地减少优质耕地资源的浪费，实现土壤资源的循环利用。

4.3 健全监管体系，构建全流程闭环管理机制

以田长制、林长制为核心，将耕地保护、矿山生态修复监管责任层层压实到县、乡、村三级基层网格，保证每一块耕地、每一座矿山都有相应的监管责任人。市自然资源和规划局会同农业农村、林业、生态环境等相关部门对补充耕地、矿山复垦项目实行联合验收，市、县级职能部门对复垦项目的方案编制、资金拨付、施工招标、工程监理、竣工验收、后期管护等全过程实施监督，形成可追溯的档案记录。宣州区自然资源部门创建起“人防+技防、部门联动、纪委督查”的多维监管体系，充分利用卫星遥感监测、无人机定期巡查、现场核查等技术手段，将监管关口前移，对复垦项目实行全方位、全覆盖、全流程闭环监管，有效地防止项目实施过程中出现弄虚作假、质量不达标等问题。

4.4 压实属地责任，强化复垦后长期动态管护

宣城市将耕地保护和矿山生态修复成效全部纳入到属地政府年度目标责任考核体系当中，建立起网格化长效管护机制，确定乡镇政府为复垦后期管护责任主体，村级组织承担具体管护人员职责，保证每一个复垦项目都有长期管护责任人。在耕地管护上，严格执行新增耕地用途管制，建立常态化巡查制度，坚决制止复垦耕地“非农化”，防止“非粮化”，保证复垦耕地的农业用途不改变、质量不下降。

## 5 结语

综上所述，合理利用土地、切实保护耕地是我国长期坚持的基本国策，地方单位强化土地资源的有效管理和保护，对保障国家粮食安全、生态安全和社会经济的可持续发展具有至关重要的作用。土地复垦作为土地资源再利用的重要手段，对促进地方自然资源保护和经济的可持续发展具有重要意义。宣城市以系统推进存量土地盘活、损毁场地修复、生境条件重构、用地结构优化为手段，实现土地复垦的经济效益、社会效益和生态效益三者统一，走出一条符合皖南丘陵地区实际的生态优先型土地整治之路。

以国土空间规划为引领的差异化规划、绿色低碳的修复技术支撑、多部门联动的闭环监管、压实属地责任的长期管护，四个维度共同构成较为完善的土地复垦自然资源保护体系，为我国南方丘陵山区类似地区开展土地复垦和生态修复工作提供可复制、可推广的实践经验。

## [参考文献]

[1]孙晓菲. 土地复垦中的自然资源保护措施与实践 [J]. 今日国土, 2026, (6): 45-47.

[2]海啸. 临时用地土地复垦中存在的问题及对策分析 [C]// 江西省汽车工程学会. 工程技术创新发展学术研讨会论文集（第四册）. 2026: 396-400.

[3]张友森. 浅析加强自然资源利用和生态环境保护措施——以莒县为例 [J]. 农业科技创新, 2025, (32): 51-53.

[4]王莹. 矿山土地资源利用管理和保护实践 [J]. 中国资源综合利用, 2025, 43 (3): 86-88.

[5]张丽娜. 国土空间规划中土地资源优化配置与环境保护目标的实现路径 [J]. 住宅与房地产, 2025, (6): 43-45.

作者简介：聂淑男，1999.07.15，女，安徽省芜湖市，汉族，硕士研究生，工程技术人员-助理工程师，研究方向：土地-土地利用与保护。

Copyright © This work is licensed under a Commons Attibution-Non Commercial 4.0 International License.