

# 论土地整治与乡村振兴

龙花楼<sup>1,2</sup>, 张英男<sup>1,3</sup>, 屠爽爽<sup>1,4</sup>

(1. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101; 2. 中国科学院精准扶贫评估研究中心, 北京 100101;  
3. 中国科学院大学, 北京 100049; 4. 广西师范学院北部湾环境演变与资源利用  
教育部重点实验室, 南宁 530001)

**摘要:** 乡村振兴的核心目的是系统构建人口、土地、产业等多种发展要素的耦合格局。土地整治在乡村振兴过程中肩负着为人口集聚、产业发展提供资源支撑的基础性作用。本文基于影响乡村发展的关键要素阐释了新时代乡村振兴和土地整治的内涵及其互馈关系, 剖析了乡村振兴背景下土地整治的区域实施路径。最后, 就未来乡村振兴视角下土地整治的方向进行了展望与讨论。结论如下: ① 乡村振兴的内涵在于为应对乡村内部要素的流失与衰退, 通过经济、政治及文化建设等手段激发内部动力和吸纳外部资源来重新组合、优化配置和高效利用乡村人口、土地和产业等发展要素, 从而优化要素结构、提升地域功能、重塑乡村形态, 实现乡村地域经济、社会及生态的全面复兴和城乡融合发展的新格局; ② 乡村振兴视角下土地整治要激活乡村人口、土地和产业等关键发展要素, 统筹物质空间振兴与精神内核提升; ③ 开展农村土地整治要与区域自然本底条件和社会经济发展阶段相适应, 按照分区统筹、分类施策的原则在国土空间开发格局的框架下因地制宜地采取相应的模式与路径; ④ 未来有必要重塑土地整治的价值取向, 在统一空间规划体系下统筹土地整治规划与乡村振兴规划, 大力发展土地整治与多功能农业相结合的新模式。

**关键词:** 乡村转型发展; 乡村振兴; 土地整治; 土地利用转型; 发展要素; 区域模式

DOI: 10.11821/dlxb201810002

## 1 引言

长期以来城乡关系割裂以及二元分治体制下对乡村价值的定位造成了当今中国乡村人口老弱化、土地空废化和产业滞后化以及“城进村衰”的困境<sup>[1-3]</sup>。“农村空心化”、“农业边缘化”和“农民老龄化”等新“三农”问题已成为制约中国推进城乡融合发展和实现全面建成小康社会的短板<sup>[4-6]</sup>。中共十九大立足于人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分发展之间的矛盾提出了“乡村振兴”战略, 以破解城乡发展不协调、城乡关系不对等的矛盾。乡村振兴是经济、政治、文化、生态和福祉建设, 其核心目的是系统构建人口、土地、产业等多种发展要素的耦合格局, 实现乡村的全面复兴<sup>[7-8]</sup>。

土地是人类主要社会经济活动的空间载体<sup>[5, 9-12]</sup>。中国于1999年实施的《土地管理

收稿日期: 2018-04-25; 修订日期: 2018-09-12

**基金项目:** 国家自然科学基金重点项目(41731286); 中国博士后科学基金项目(2018M630197) [Foundation: Key Program of National Natural Science Foundation of China, No.41731286; The Postdoctoral Science Foundation of China, No.2018M630197]

**作者简介:** 龙花楼(1971-), 男, 湖南醴陵人, 博士, 研究员, 博士生导师, 中国地理学会会员(S110001545M), 主要研究方向为城乡发展与土地利用转型。E-mail: longhl@igsnrr.ac.cn

**通讯作者:** 屠爽爽(1982-), 女, 河南周口人, 博士, 讲师, 中国地理学会会员(S110006336A), 主要研究方向为城乡转型发展与土地利用。E-mail: tuss@gxtc.edu.cn

法》中,提出“国家鼓励土地整理”,《全国土地整治规划(2011-2015年)》在概念上明确了“土地整治”的术语。作为协调人地关系的一种手段,土地整治具有重构城乡空间、保障粮食安全、统筹城乡发展、集约利用资源和改善人居环境等多重功能,与乡村振兴的多重目标相契合<sup>[13-16]</sup>。2000年以来,中国通过土地整治完成新增耕地6450万亩,建设高产稳产基本农田6亿亩,有效促进了乡村地区土地资源的盘活与集约利用<sup>[17-18]</sup>。近年来,关于土地整治的研究聚焦于土地整治的战略理论<sup>[19]</sup>、潜力与绩效评价<sup>[20-21]</sup>、规划设计与模式<sup>[19]</sup>、工程类型与措施<sup>[22]</sup>、景观生态效益<sup>[23-25]</sup>、运行监管机制<sup>[26]</sup>等方面,而对土地整治的多功能性<sup>[27]</sup>及其与乡村转型发展的关系<sup>[28]</sup>关注较少。本文基于影响乡村发展的要素视角阐述新时代乡村振兴与土地整治的内涵及其相互关系,探讨乡村振兴视角下区域土地整治的实施路径,提出未来土地整治仍需关注的重点内容,以期为实现乡村人口、土地和产业的全面振兴提供理论依据。

## 2 乡村振兴与土地整治的内涵

### 2.1 乡村振兴的内涵

乡村地域系统是由多种要素相互作用而形成的具有综合多维性和动态演变性的开放系统。人口、土地和产业是影响乡村社会经济发展的核心要素<sup>[3]</sup>。其中,人口作为乡村地区的发展主体,通过资源的开发利用、企业的经营管理等生产和生活活动为乡村地区创造经济、社会及生态价值,是实现乡村振兴的动力之源;土地资源在乡村振兴中肩负着提供资源支撑的基础性作用,以其多功能性发挥着保障乡村居民生产、生活及生态空间需求的多元价值,土地资源禀赋作为区域发展的本底因素,也催生了不同的乡村产业发展模式;产业发展通过利用土地资源和吸纳人口就业将乡村人口与土地有机结合,构成乡村经济发展的关键动力,产业结构的优劣影响着农民增收、农村经济发展及农业生产决策,甚至决定着乡村地域社会经济发展的可持续性。实现“人口—土地—产业”的内在耦合助推“资源—资本—资产”的集成是培育发展动能、增强乡村活力、解决“三农”问题的关键。

乡村振兴与乡村衰落相对<sup>[8]</sup>。城镇化和工业化进程中乡村人口的大规模外流是导致乡村凋敝的根源<sup>[29]</sup>。乡村人口流失引发“空心化”、“老弱化”,进而导致传统农业效益低下、非农产业薄弱、产业发展滞后以及耕地撂荒、宅基地空废闲置、土地资源利用效率低下,同时表现出景观破败、治理无序、基础设施破旧和乡土文化淡漠等一系列社会经济问题<sup>[30]</sup>。乡村振兴是为应对乡村内部要素的流失与衰退,通过经济、政治及文化建设等手段激发内部动力和吸纳外部资源重新组合乡村人口、土地和产业等发展要素,从而优化要素结构、提升地域功能、重塑乡村形态,实现乡村地域经济、社会及生态的全面复兴和城乡融合发展的新格局。

乡村振兴是在反思传统城镇化过程中城进村衰等问题基础上对农业农村发展政策进行全面调整而提出的旨在推动乡村地区全面复兴的战略<sup>[31]</sup>,其逻辑起点在于解决中国城镇化中期所呈现的人民日益增长的美好生活需要和不平衡、不充分的发展之间的矛盾。其价值取向在于构建城乡平等的发展格局,创造平等的发展机会,实现发展成果共享,缩小城乡发展差距。乡村振兴战略的实施过程具有系统性、层次性和区域性的特点。

(1) 系统性:乡村振兴是相互联系、相互制约的多种要素的协调共生。“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”是乡村振兴的基本方针,涵盖经济、社会、生态和文化等各个方面。作为一项综合的人文过程,乡村振兴既需要经济学、社会

学、管理学、工程技术、地理学等多学科交叉集成,制定目标明确、定位合理、功能优化的科学发展规划;又离不开多部门的协调配合,形成职责明晰、管理规范、互为补充的治理体系。

(2) 层次性:不同空间尺度的乡村发展呈现不同的发展规律,乡村振兴应采取差异化的目标导向与战略定位。区域层面,乡村振兴应覆盖所有地区,形成全域振兴格局。村域层面,要遵循经济发展规律,有选择的进行扶持<sup>[8]</sup>。如对部分自然环境恶劣、地理区位欠佳、基本公共服务难以供给或经济成本高昂的村庄,应通过各种方式引导村民搬迁,允许原有村落自然消亡;对于资源禀赋丰富、产业基础较强、经济区位较好的村庄,要加大扶持力度。

(3) 区域性:受资源本底、区位条件、产业基础、政策环境、城乡关系、市场环境、中心城市辐射和传统文化等多种因素影响,中国不同区域乡村社会经济发展差异显著,因地制宜地挖掘乡村价值,培育多元产业结构,科学制定乡村转型与复兴的策略、路径与模式是推动乡村可持续振兴的关键。

## 2.2 乡村振兴视角下土地整治的内涵拓展

传统意义上的农村土地整治更多局限于工程技术属性,其核心目标主要集中在扩大农田规模、提高耕地质量、优化村庄布局等物质层面,甚至部分地区仅将土地整治视为城市建设占用提供用地空间的一种手段。新常态背景下,乡村振兴不仅表现于居住环境和公共服务等物质层面的提升,更体现于充满活力的产业、独特的文化、有序的治理体系等深层次复兴。实现乡村全面复兴应立足于城乡地域系统的差异和乡村地域的多功能价值,避免盲目地复制以往“乡村工业化”、“乡村城镇化”的线性转型过程<sup>[32]</sup>,走可持续发展的内涵式发展道路。乡村振兴视角下赋予土地整治新的内涵和功能:

(1) 激活人口、土地、产业等乡村发展关键要素。以土地综合整治为切入点,推进生产、生活、生态空间重构,加强与现代农业、体验农业、民宿经营和旅游观光等乡村多元业态的有机融合,促进乡村人口非农转移和土地利用方式转变<sup>[3]</sup>,实现乡村“人口—土地—产业”的协调耦合。

(2) 统筹物质空间振兴与精神内核提升。基于土地综合整治,改变耕地数量、质量和农村建设用地利用形态,盘活乡村土地资源,兼顾保护村庄传统风貌、传承乡土文化、延续聚落肌理,维护乡村独特的魅力,提升乡村地域生态、文化功能。

(3) 对接空间重构与乡村治理体系重构。伴随乡村生活空间的聚集,探索管区、基层自治组织、社区等相结合的乡村治理模式,加强与适度规模经营相适应的新型经营主体能人队伍建设,实现乡村空间体系与组织治理体系重构的有效衔接。

# 3 土地整治与乡村振兴的关系

## 3.1 中国土地整治演进与乡村转型发展的耦合关系

中国的土地整治大致可以划分为3个发展阶段(图1):

(1) 数量潜力挖掘阶段:为应对乡镇企业异军突起及城镇化进程中城乡建设用地快速扩张导致的耕地面积大幅萎缩、粮食安全保障压力增大等突出问题,20世纪80年代以来,中国乡村地区广泛开展了土地整治的实践,其中不乏一些成功模式,如上海的“三个集中”整治模式(农民住宅向中心村和小集镇集中,乡镇企业向工业园区集中和农田向规模经营集中)、安徽六安的小区综合整治模式等。1998-2005年,中国土地整治的资金数量、项目数量及建设规模快速增长,期间通过土地整治年均补充400多万亩耕地。



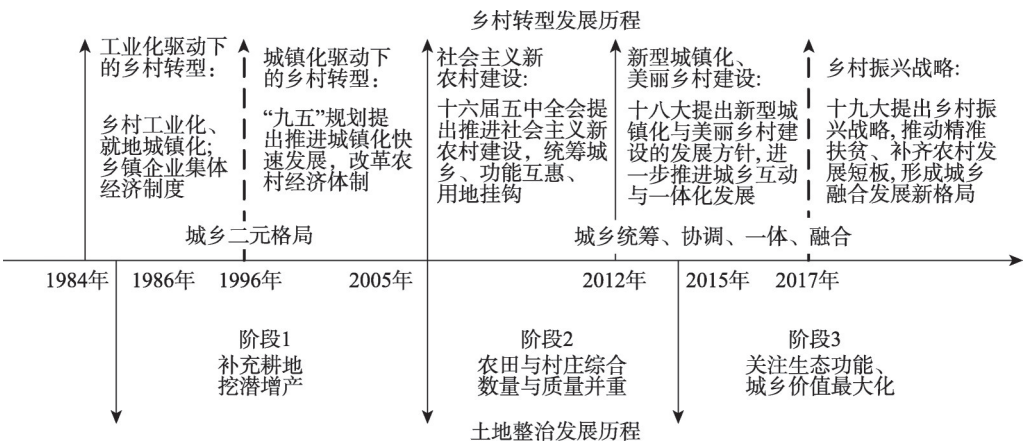


图1 中国土地整治与乡村转型发展的阶段特征

Fig. 1 Phase characteristics of land consolidation and rural transformation development in China

这一时期土地整治以补充耕地数量和为城镇化、工业化提供发展空间为主要目标，一定程度上保障了农业生产、农民增收以及粮食安全。

(2) 数量与质量并重阶段：2006年，116个国家基本农田保护示范区的建立标志着中国土地整治由关注数量型增长到综合考虑整治规模与新增耕地质量。同年，原国土资源部部署第一批城乡建设用地增减挂钩试点，意味着农村建设用地整理成为土地整治的重要组成部分。2005年，国家提出新农村建设方略，旨在通过工农互惠、用地挂钩、以城带乡来形成城乡统筹协调发展的新格局<sup>[33]</sup>。土地整治通过改善农村的生产、生活条件及生态环境为新农村建设奠定了物质基础。

(3) 关注生态功能，实现城乡价值最大化阶段：“十三五”土地整治规划纲要突出了生态良田的建设、利用与保护，倡导“绿色化”土地整治，关注土地整治与精准扶贫的有机结合，表明中国土地整治的内涵不断向生态化转型。2017年，“十九大”提出乡村振兴方略，以推动城乡融合发展。同时，各级国土资源部门相继出台一系列政策以通过开展农村土地综合整治加速农业农村供给侧结构性改革，补齐农村发展短板，优化城乡发展空间，为乡村振兴夯实基础。

不同的社会经济发展阶段对土地利用形态格局的要求有所不同，乡村转型发展促使土地利用主体通过土地整治工程等手段优化土地利用形态，土地利用形态的转变反过来又作用于乡村的转型发展与振兴<sup>[10, 28]</sup>。从时间演进角度来看，一个区域或国家的现代化进程通常经历“乡育城市、城乡分离、城乡对立、城乡融合”的发展过程<sup>[34]</sup>，中国的乡村转型发展路径同样遵循这样的规律（图1）。伴随不同时期社会经济发展历程的推进，中国土地整治的方向和目标从最初的以未利用地开发、增加耕地数量以及为城镇化提供空间支撑为主，到农田与村庄综合整治、“数量”与“质量”并重，再到关注土地的多元功能、实现城乡价值的最大化。显然，中国土地整治的功效与转型期社会经济发展的需求具有高度的一致性与内在耦合性。

3.2 基于“人口—土地—产业”视角的土地整治与乡村振兴的互馈关系

乡村发展转型过程中城乡人口及各种社会经济发展要素的超前或滞后转型，甚至是非正常演变将使乡村地域系统发生不同程度的反馈与响应，从而影响区域农业和农村的可持续发展。农村土地整治与乡村振兴的出发点都在于调整关键发展要素的演进方向，形成各要素间耦合协调发展的新格局。农村土地整治主要包括农田整治和农村建设用地

整治，二者均是通过工程技术手段<sup>[35]</sup>干预乡村生产、生活、生态空间的行为<sup>[5]</sup>（图2）。作为主要社会经济活动的空间载体，土地资源的景观优化、质量提升或设施完善直接影响着农业生产的经济效益，以及以农产品为连接纽带的产业链，进而影响乡村居民的收入水平与就业选择，导致乡村产业结构及人力资源结构的转型。农用地整治的主要目标是增加有效耕地面积、提高耕地质量和改善农业生产条件，促进农业生产的产业化、规模化，或者基于农田景观的改善发展乡村旅游业<sup>[36]</sup>。农村建设用地整治的核心在于通过科学规划引导人口集聚、产业集中，实现城市资本与农村闲散、空置土地资源的良性互动，开辟城乡间资本、资源流动的新途径和新渠道<sup>[37]</sup>。

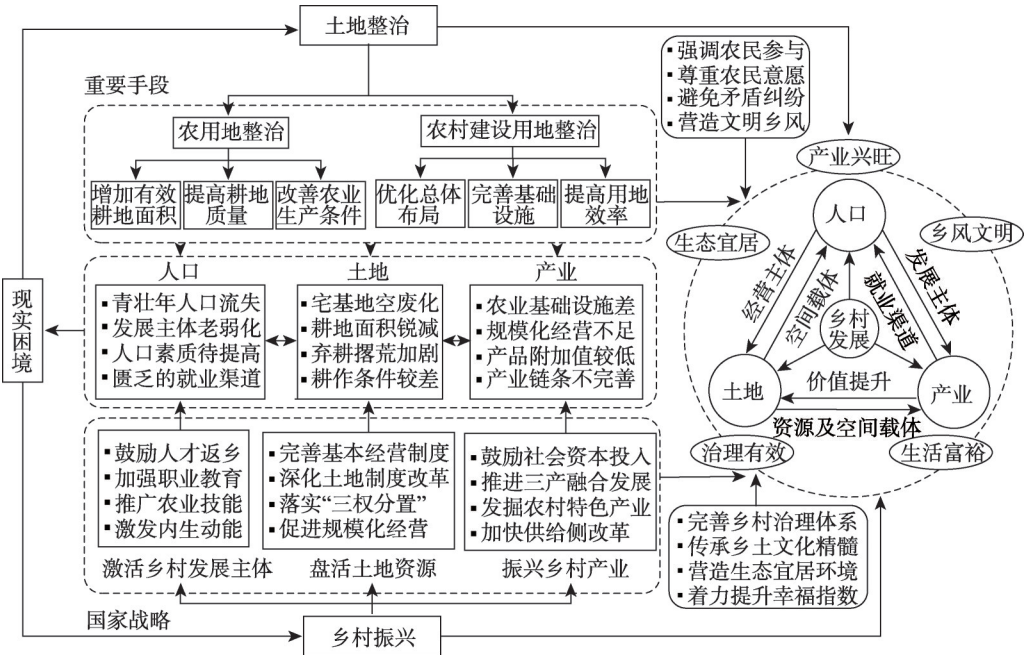


图2 土地整治与乡村振兴的互馈关系

Fig. 2 The relationship between land consolidation and rural vitalization in China

土地整治的本质在于调整土地权属、组织土地利用，而土地资源的多功能性同时赋予了其统筹城乡发展、维持景观文化和维护社会安定等衍生价值。聚焦乡村地区资源粗放利用、设施配套滞后、要素流失加速及经营管理乏力等问题，乡村振兴视角下土地整治应将新业态、新技术、新主体等要素有机融合，实现从“以地为本”的单要素调控到“人、地、业”多元要素协调耦合的综合整治模式转变，形成破解乡村资源利用短板与要素整合短板的新途径（表1），土地整治由数量增长导向逐步向繁荣乡村经济、促进农民增收、保护生态环境等衍生功能转型。

4 土地综合整治助推乡村振兴的区域实施路径

主体功能区划统筹考虑区域自然与人文因素、社会与环境耦合特征，将中国国土空间划分为优化开发区、重点开发区、农产品主产区和重点生态功能区<sup>[39]</sup>。土地整治作为调控区域人地关系的重要手段，同样也需要与区域自然本底条件和社会经济发展阶段相适应，按照分区统筹、分类施策的原则，通过相应的工程技术及生态手段调整人口、土

表 1 基于“人口—土地—产业”视角的土地整治助推乡村振兴模式

Tab. 1 The mode of rural vitalization promoted by land consolidation from the perspective of population, land and industry

模式	类型	目标	人口	土地	产业
农用地整治模式	良田改造型	改善耕作条件, 提高耕地质量, 增加耕地面积	吸纳农村劳动力从事农业生产经营	提高耕地质量、完善基础设施	推动农业现代化与产业化、促进规模化经营
	产业引领型	将土地整治与现代农业有机结合, 形成规模效益	提高农民收入, 吸纳农村劳动力本地就业	形成大规模、高效益良田、促进土地承包经营权流转	促进农业产业化、农业现代化, 打造特色农业
	规模集约型	提高农业综合生产能力, 适应机械化规模耕作	促进规模化经营, 推动农村剩余劳动力有序转移	整治零星地块、改善农田景观、完善配套设施	促进农业产业化、规模化与集约化
	以水定地型	适应水资源对农业生产活动的影响	保障农民稳定收入	完善节水设施	推动节水农业发展
	生态保持型	维护生态环境, 推动土地资源的可持续利用	保障生态脆弱区农民基本生计	提高土壤肥力, 完善农田设施, 美化农田景观	保障生态脆弱区农业生产经营与生态环境间的协调
	景观文化型	提高农田景观文化功能及观光休闲功能, 提高农田的观赏价值, 实现耕地多功能利用	促进农民在保障农业生产经营的同时, 参与旅游服务等新业态, 增加非农收入	改善田园景观, 传承农耕文化, 发挥旅游服务价值	促进第一产业与第三产业融合发展, 形成多元业态
农村建设用地整治模式	迁村并点型	破解部分生活环境较差村庄的发展劣势, 依托中心村的集聚效应, 改善农民生活	人口集中安置, 更新居民住宅, 享受更好的公共服务	拆除闲置房屋, 重新规划, 统一安置, 腾退空间促发展, 促进土地资源集约利用	增加耕地面积, 保障农业发展; 通过中心村的集聚效应形成多元化乡村业态
	易地搬迁型	重新安置人居环境恶劣、地质灾害频发及生产生存条件较差的村庄	增加农民就业选择机会, 促进农民从事非农生产经营, 破解“空心化”难题	改善人居环境, 完善基础设施, 腾退空置宅基地, 有效补充耕地面积	为农业及非农业生产创造良好的基础设施保障及空间载体
	集约发展型	增强具有竞争力的传统村庄的内生发展能力与集聚能力	为村民营造良好的自我发展环境, 激发内生发展动力	强调村庄规划的核心指导作用, 提升基础设施和公共服务设施配套水平	促进农业产业化、集约化、规模化, 有序引导剩余劳动力从事非农就业
	旧村改造型	挖掘村庄内部低效土地利用潜力, 实现土地盘活和新村建设	解决“人口空心化”与粗放低效土地利用的矛盾, 改善人居环境	对现有村庄进行重新规划, 适当调整用地结构, 优化村庄内部布局	通过增加耕地面积促进农业规模化经营
	城镇社区型	改善距离中心城市较近、区位条件较好村庄的人居环境	使居民能够基本实现非农就业, 并有生活保障	结合城镇总体规划, 完善基础设施和公共服务设施	保障居民基本生活的同时, 推进非农产业的发展
	景观田园型	针对传统特色村落、历史文化名村及景观特色村庄, 保障区域文脉和绿脉传承	有序引导农民从事旅游服务行业, 增加非农收入, 提高生活水平	利用景观设计及一系列保护措施使具有特殊历史文化及景观资源的村庄得到保护, 科学制定旅游用地规划, 完善基础设施和公共服务	实现具有特色资源的村庄的多元价值, 促进旅游服务业的发展

注: 部分内容参考《中国土地整治发展研究报告 No.1》<sup>[38]</sup>。



地及产业的相互作用关系<sup>[38]</sup>, 在国土空间开发格局的框架下因地制宜采取相应模式与路径。

#### 4.1 优化开发区

优化开发区作为引领经济增长的核心地区, 具有中心城市辐射带动力强、人口增长快、土地资源需求量大等特点。依托城市经济能量的扩散作用开展土地综合整治, 在缓解城市日趋紧张的人地矛盾的同时协调乡村人口、土地、产业, 形成城乡融合共生的格局, 是实现该区域乡村振兴的关键。

人口: 通过一二三产业融合发展, 拓宽乡村就业渠道, 尤其注重发展乡村旅游、民宿等现代服务业, 以带动农村人口回流并吸引城市居民游憩、居住、投资, 推动城乡人力资源要素的双向流动。

土地: 加快探索适应乡村经济新业态的用地管理体制, 大力推进农村建设用地整治, 腾退空废、闲置等低效利用土地; 开展农地整治, 改善农田景观, 为发展都市农业、生态农业提供空间载体; 加强对污染农田整治修复的力度, 恢复其生产能力及生态价值。

产业: 引导具有区位优势、景观特色鲜明或具有独特历史文化的村庄开展土地综合整治, 提升乡村农田及聚落景观的观赏性, 完善乡村基础设施, 为发展乡村旅游、农业会展和农业科技等现代服务业奠定基础。

#### 4.2 重点开发区

重点开发区具有一定的经济基础, 资源环境承载力较高, 是未来支撑中国经济发展和人口集聚的重要区域。落实城乡建设用地增减挂钩政策, 保障耕地红线, 构建合理、高效和优美的生产、生活、生态空间骨架, 发展乡村经济新业态, 是该区域实现土地整治助推乡村振兴的重点。

人口: 以空间重构和非农产业培育为契机, 大力推进农村剩余劳动力的有序转移, 探索实施不同等级城市差别化的农业转移人口的市民化政策; 改善乡村生产、生活条件, 鼓励本地人才返乡创业。

土地: 对田、水、路、林、村开展综合整治, 着力构建田园综合体, 实行“数量管控、质量管理、生态管护”三位一体的管理模式; 构建等级有序的乡村聚落体系, 挖掘存量土地潜力, 促进集体建设用地指标有序流转, 唤醒农村地区“沉睡”的土地资产。

产业: 依托整治后集中连片的耕地资源, 推动农业机械化、规模化经营, 鼓励大都市周边乡村发展生态农业、都市农业、乡村旅游, 鼓励发展农村电商, 打通农产品销售途径。

#### 4.3 农产品主产区

农产品主产区肩负着国家粮食安全和耕地保护的重任, 是现代农业和粮食生产的重点区、战略区。快速工业化、城镇化进程驱动该区人地关系发生巨大变化, 乡村发展面临种粮比较效益低下、农村发展主体弱化、居住空间空废、村庄土地利用粗放等突出难题。该区土地整治助推乡村振兴的路径应限制高强度工业化及城镇化开发, 重点关注提升耕地质量、完善农田设施以及解决农村建设用地低效利用问题。

人口: 密集分布的农业人口是该区域的主要特点之一, 城镇化进程中乡村青壮年劳动力流失, 阻碍了区域农业现代化进程。有必要以农田整治和农业适度规模经营为切入点, 打造新型职业农民队伍, 培育从事现代农业生产的新型经营主体。

土地: 聚焦农用地整治, 提高高标准基本农田建设水平, 治理水旱灾害, 完善农田灌溉设施, 减轻土壤污染, 根据区域的土壤性质、灌排条件等推进中低产田改造, 修复

农田细碎化状况,提高土壤肥力,保障粮食生产;针对无序化、分散化的农村宅基地利用现状,推进“空心村整治”,加快推进宅基地退出等机制体制创新,促进农村建设用地集约高效利用,优化生活、生产和生态环境。

产业:调整农业产业结构,鼓励发展种植业,积极发展林、牧、副、渔等产业;依托丰富的农产品,发展农产品加工制造业;通过农田景观设计引导种植业与乡村旅游的有机融合,并借助互联网平台进行宣传与销售,形成线上与线下互动的乡村经济发展新模式。

#### 4.4 重点生态功能区

重点生态功能区具有涵养水源、防风固沙及保护生物多样性等多种生态服务功能,中国的重点生态功能区大多分布于气候条件复杂、生态环境脆弱、经济发展滞后的集中连片贫困区,占贫困地区的76.52%<sup>[40]</sup>。依据不同区域的自然及人文特征开展差别化的生态型土地整治是维护生态安全与促进乡村振兴的必然选择。

人口:加大基础教育、职业教育及技能培训的投入力度,完善干部驻村、对口帮扶政策,提高乡村发展主体素质,破解阻碍区域乡村发展的智力性因素。

土地:针对水土流失频发区(黄土高原)、石漠化地区(滇桂黔)、地质灾害频发区(羌塘高原与横断山区)、高海拔地形复杂区(武陵山区),根据区域水土资源特征,探索生态型土地整治模式,以“养”“护”为主恢复该区耕地质量和生产能力,注重生物多样性保护,将“生态化”理念引入整治工程设计;创新跨区域“增减挂钩”政策,加大生态补偿力度,对接精准扶贫政策;有序引导生存条件较差地区的居民开展迁村并居,科学规划布局中心村,引导居民集中居住。

产业:合理引导农业结构调整,推进特色生态产业发展,打造绿色食品、有机食品等特色农产品品牌,利用网络平台带动产品销售,显化生态价值;对于耕地资源丰富的地区,创新土地资源配置模式,促进商品粮生产基地建设;对于革命老区,依托深厚的红色文化积淀,开展乡村旅游,促进经济增长。

## 5 未来土地整治与乡村振兴展望

### 5.1 重塑土地整治的价值导向

传统的土地整治往往以经济人的理性更为关注补充耕地面积、提高耕地质量和增加可交易建设用地指标等内容,以实现土地产出经济效益的最大化。乡村振兴视域下有必要基于对城乡关系和乡村地域功能的科学认知,重塑土地整治的价值取向。城市与乡村是一个相互支撑、交叉和渗透的有机联系体,城市的发展离不开乡村的支撑,新增的人口和土地以及消费的农产品要从乡村来;当然,乡村的发展也离不开城市的辐射和带动,来自城市的资金、技术、管理经验等对乡村发展至关重要。城乡融合的发展理念进一步表明乡村的振兴离不开城市,城市的更新与治理也必须考虑它的乡村腹地;乡村的重构和乡村的振兴均要注重城乡之间结构的协调和功能的互补。开展有利于城乡互动的土地整治是推进城乡互补、共进共荣,打破城乡二元割裂,缩小城乡差距的有效选择。充分利用城市资本创新土地整治投融资机制,吸纳先进技术与相关人才参与土地整治的规划设计,摒弃具有明显城市倾向的城乡建设用地平衡的理念,在为城市建设提供空间的同时实现乡村资源的盘活,形成城乡融合发展的新格局。

乡村地域具有经济、社会、资源、环境、文化等多重功能属性,其中生态价值、文化价值是其有别于城市的独特魅力<sup>[3]</sup>。土地整治在重构乡村社会经济系统的同时,应基于



与自然平等相处、和谐共生的理念,通过生态网络与绿色基础设施的建设着力营造“以山为骨、水为脉、林为表、田为魂、湖为心”的多层次、多功能田园有机体,实现土地整治与生态文明建设的有机融合。此外,土地整治还需统筹“物质振兴”与“人文振兴”,在有序规划、合理布局乡村发展实体空间的基础上,兼顾乡村传统文化、精神风貌等乡村内核的传承,使乡村成为具有乡土文化烙印、留得住乡愁的载体。

## 5.2 统一空间规划体系下土地整治规划与乡村振兴规划的协同发展

乡村地域系统是一个由若干要素构成的自然—生态—经济—社会复合体<sup>[3]</sup>,乡村振兴是系统内部多种要素的协调耦合和共生共荣。乡村地域的空间异质性和发展目标多元性等特征,要求不同层级的乡村地域应基于对区域问题的识别、承载能力的分析,科学制定乡村振兴规划,对区域内部的空间形态、基础设施、产业体系、公共资源等做出总体设计与安排。作为土地利用的专项规划,土地整治规划应综合考虑自然及人文因素对区域内部土地整治潜力分区、整治重点区域安排、重大工程项目的布局等做出前瞻性设计。当前中国土地整治规划为国家、省、市和县四级规划体系,国家乡村振兴战略规划刚刚出台。未来有必要基于顶层设计和体制保障,在经济社会发展规划、城乡规划、土地利用规划、生态环境保护规划等统一空间规划体系下,统筹土地整治规划与乡村振兴规划,确保土地资源、产业布局、基础设施配置、环境保护等乡村发展要素的相互协调和良性互动。此外,村级土地整治规划尚未被纳入规划体系,而村域作为乡村振兴的基本单元,规划设计的缺失势必会阻碍乡村各要素的统筹协调发展,因此,探索村级土地整治规划与乡村振兴规划的协同发展同样意义重大。

## 5.3 大力发展土地整治与多功能农业相结合的新模式

当前中国农业仍以传统大宗农作物种植为主,受农资价格、土地租金、人工成本等生产要素上涨影响,种粮比较效益低下,粮食生产贡献与农村发展水平存在“倒挂”现象,由此进一步引发农业生产资料和人力投入不足、农业生产趋于粗放、农业科技推广困难等问题,成为协调农村人地关系的难点和重点。而农业是乡村地区发展的根基,具有农产品生产、景观美学、休闲娱乐、维护生物多样性和传承乡土文化等多重功能。土地资源的盘活与乡村产业的衔接对于乡村经济的可持续发展与资源的高效利用具有重要意义。乡村生产、生活、生态空间重构过程中,应将土地整治与有机农业、生态农业、能源农业、旅游农业、文化农业和都市农业等新型农业生产经营形态相结合,以提高农业生产附加值,破解传统种植业产出低和效益差等弊端,同时以多功能农业为依托有效吸纳乡村劳动力,实现乡村的居业协同发展<sup>[8]</sup>。

# 6 结论与讨论

(1) 实现人口、土地和产业等乡村发展要素的全面激活是培育发展动能、解决“三农”问题的关键。乡村振兴是为应对乡村内部要素的流失与衰退,通过经济、政治及文化建设等手段激发内部动力和吸纳外部资源重新组合乡村人口、土地和产业等发展要素,从而优化要素结构、提升地域功能、重塑乡村形态,实现乡村地域经济、社会及生态的全面复兴和城乡融合的新格局。同时,乡村地域系统的复杂性与多元性赋予了乡村振兴系统性、层次性和区域性特征。

(2) 实现乡村全面复兴应立足于城乡地域系统的差异和乡村地域的多功能价值,走可持续的内涵式发展道路。土地整治是推动乡村振兴的重要手段,乡村振兴视角下土地

整治既要激活乡村人口、土地和产业等关键发展要素,也要统筹物质空间振兴与精神内核提升,形成城乡共进共荣、融合一体的新格局。

(3) 不同的社会经济发展阶段对土地利用形态格局的要求有所不同,乡村转型发展促使土地利用主体通过土地整治工程等手段优化土地利用形态,土地利用形态的转变反过来又作用于乡村的转型发展与振兴。中国土地整治的功效与转型期社会经济发展的需求具有高度的一致性与内在耦合性。农村土地整治与乡村振兴的出发点都在于调整关键发展要素的演进方向,形成各要素间耦合协调发展格局。

(4) 作为调控区域人地关系的重要手段,土地整治需要通过相应的工程技术及生态手段调整人口、土地及产业的相互作用关系<sup>[38]</sup>,在国土空间开发格局的框架下因地制宜地采取相应的模式与路径。

(5) 乡村振兴视域下有必要基于对城乡关系和乡村地域功能的科学认知,重塑土地整治的价值取向,实现土地整治与生态文明建设的有机融合,统筹“物质振兴”与“人文振兴”;未来有必要基于顶层设计和体制保障,在统一空间规划体系下统筹土地整治规划与乡村振兴规划,确保乡村各发展要素的相互协调和良性互动;多功能农业与土地整治的结合为乡村振兴提供了良好的视角,通过发挥农业的多功能价值来盘活乡村地区的人口、土地和产业等关键发展要素,使乡村成为居业协同的有机体。

乡村是一个复杂的综合系统,综合多学科精髓、统筹多要素特征和融合多主体力量对于解决乡村问题具有重要意义。当前,推进乡村振兴战略的相关理论认知、体制机制、政策措施、振兴模式、实施路径等均处于进一步探索阶段。土地整治也面临着理论滞后、理念陈旧等突出问题,亟需通过理论创新、技术创新和制度创新推动土地整治的科学化、规范化和标准化,以助推乡村振兴战略的实施,实现乡村地域经济、社会及生态的全面复兴和城乡融合发展的新格局。

## 参考文献(References)

- [1] Long Hualou, Tu Shuangshuang, Ge Dazhuan, et al. The allocation and management of critical resources in rural China under restructuring: Problems and prospects. *Journal of Rural Studies*, 2016, 47: 392-412.
- [2] Liu Yansui, Li Yuheng. Revitalize the world's countryside. *Nature*, 2017, 548: 275-277.
- [3] Long Hualou, Tu Shuangshuang. Rural restructuring: Theory, approach and research prospect. *Acta Geographica Sinica*, 2017, 72(4): 563-576. [龙花楼, 屠爽爽. 论乡村重构. *地理学报*, 2017, 72(4): 563-576.]
- [4] Long Hualou, Tu Shuangshuang. Theoretical thinking of rural restructuring. *Progress in Geography*, 2018, 37(5): 581-590. [龙花楼, 屠爽爽. 乡村重构的理论认知. *地理科学进展*, 2018, 37(5): 581-590.]
- [5] Long Hualou. Land consolidation and rural spatial restructuring. *Acta Geographica Sinica*, 2013, 68(8): 1019-1028. [龙花楼. 论土地整治与乡村空间重构. *地理学报*, 2013, 68(8): 1019-1028.]
- [6] Yang Ren, Liu Yansui, Long Hualou. The study on non-agricultural transformation co-evolution characteristics of "population-land-industry": Case study of the Bohai Rim in China. *Geographical Research*, 2015, 34(3): 475-486. [杨忍, 刘彦随, 龙花楼. 中国环渤海地区人口—土地—产业非农化转型协同演化特征. *地理研究*, 2015, 34(3): 475-486.]
- [7] Li Yuheng, Westlund H, Zheng Xiaoyu, et al. Bottom-up initiatives and revival in the face of rural decline: Case studies from China and Sweden. *Journal of Rural Studies*, 2016, 47: 506-513.
- [8] Liu Yansui. Research on the urban-rural integration and rural revitalization in the new era in China. *Acta Geographica Sinica*, 2018, 73(4): 637-650. [刘彦随. 中国新时代城乡融合与乡村振兴. *地理学报*, 2018, 73(4): 637-650.]
- [9] Hillman B. The rise of the community in rural China: Village politics, cultural identity and religious revival in a Hui Hamlet. *China Journal*, 2004, 51: 53-73.
- [10] Long Hualou, Tu Shuangshuang. Land use transition and rural vitalization. *China Land Science*, 2018, 32(7): 1-6. [龙花楼, 屠爽爽. 土地利用转型与乡村振兴. *中国土地科学*, 2018, 32(7): 1-6.]

- [11] Long Hualou. Land use transition and land management. *Geographical Research*, 2015, 34(9): 1607-1618. [龙花楼. 论土地利用转型与土地资源管理. *地理研究*, 2015, 34(9): 1607-1618.]
- [12] Long Hualou, Qu Yi. Land use transitions and land management: A mutual feedback perspective. *Land Use Policy*, 2018, 74: 111-120.
- [13] Liu Yansui. Rural transformation development and new countryside construction in eastern coastal area of China. *Acta Geographica Sinica*, 2007, 62(6): 563-570. [刘彦随. 中国东部沿海地区乡村转型发展与新农村建设. *地理学报*, 2007, 62(6): 563-570.]
- [14] Long Hualou, Liu Yansui, Li Xiubin, et al. Building new countryside in China: A geographical perspective. *Land Use Policy*, 2010, 27(2): 457-470.
- [15] Wu Cifang, Fei Luo Cheng, Ye Yanmei. The theoretical perspective, rational, paradigm and strategic solution of land consolidation. *Economic Geography*. 2011, 31(10): 1718-1722. [吴次芳, 费罗成, 叶艳妹. 土地整治发展的理论视野、理性范式和战略路径. *经济地理*, 2011, 31(10): 1718-1722.]
- [16] Wang Jun, Li Zheng, Bai Zhongke, et al. Progress and prospect of ecological environment impact of land consolidation. *Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering (Transactions of the CSAE)*, 2011, 27(Suppl.1): 340-345. [王军, 李正, 白中科, 等. 土地整理对生态环境影响的研究进展与展望. *农业工程学报*, 2011, 27(Suppl.1): 340-345.]
- [17] Jiang Guanghui, Zhang Ruijuan, Ma Wenqiu, et al. Cultivated land productivity potential improvement in land consolidation schemes in Shenyang, China: Assessment and policy implications. *Land Use Policy*, 2017, 68: 80-88.
- [18] Feng Yingbin, Yang Qingyuan. Key research fields and basic directions of Chinese rural land comprehensive consolidation in transitional period. *Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering (Transactions of the CSAE)*, 2014, 30(1): 175-182. [冯应斌, 杨庆媛. 转型期中国农村土地综合整治重点领域与基本方向. *农业工程学报*, 2014, 30(1): 175-182.]
- [19] Yan Jinming, Xia Fangzhou, Ma Mei. Strategy orientations of transformation development: land consolidation in the new period of China. *China Land Science*, 2016, 30(2): 3-10. [严金明, 夏方舟, 马梅. 中国土地整治转型发展战略导向研究. *中国土地科学*, 2016, 30(2): 3-10.]
- [20] Zhang Yingnan, Tu Shuangshuang, Long Hualou, et al. Calculating model of hollowed villages consolidation potential and its application in farming plain area: A case study of Yucheng City, Shandong Province, China. *Journal of Agricultural Resources and Environment*, 2017, 34(4): 335-342. [张英男, 屠爽爽, 龙花楼, 等. 平原农区空心村整治潜力测算模型构建及应用: 以山东省禹城市为例. *农业资源与环境学报*, 2017, 34(4): 335-342.]
- [21] Tu Shuangshuang, Long Hualou, Liu Yongqiang, et al. Research progress and prospects in the methodology of assessing the potential of rural residential land consolidation. *Journal of Natural Resources*, 2015, 30(11): 1956-1968. [屠爽爽, 龙花楼, 刘永强, 等. 农村居民点整治潜力测算方法研究进展与展望. *自然资源学报*, 2015, 30(11): 1956-1968.]
- [22] Liu Yansui. Scientifically promoting the strategy of reclamation and readjustment of rural land in China. *China Land Science*, 2011, 25(4): 3-8. [刘彦随. 科学推进中国农村土地整治战略. *中国土地科学*, 2011, 25(4): 3-8.]
- [23] Wang Jun, Zhong Lina. Current status and prospects for practical research of landscape ecology in land consolidation. *Acta Ecologica Sinica*, 2017, 37(12): 3982-3990. [王军, 钟莉娜. 景观生态学在土地整治中的应用研究进展. *生态学报*, 2017, 37(12): 3982-3990.]
- [24] Wang Jun, Zhong Lina. Problems and suggestion for developing ecological construction in land management work. *Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering (Transactions of the CSAE)*, 2017, 33(5): 308-314. [王军, 钟莉娜. 土地整治工作中生态建设问题及发展建议. *农业工程学报*, 2017, 33(5): 308-314.]
- [25] Wang Jun, Qiu Yang, Yang Lei, et al. Landscape effect analysis of land consolidation using GIS. *Geographical Research*, 2007, 26(2): 258-264. [王军, 邱扬, 杨磊, 等. 基于GIS的土地整理景观效应分析. *地理研究*, 2007, 26(2): 258-264.]
- [26] Liu Yansui, Zhu Lin, Li Yuheng. The essential theories and models of rural land consolidation in the transitional period of china. *Progress in Geography*, 2012, 31(6): 777-782. [刘彦随, 朱琳, 李玉恒. 转型期农村土地整治的基础理论与模式探析. *地理科学进展*, 2012, 31(6): 777-782.]
- [27] Zhang Yingnan, Long Hualou, Ge Dazhuan, et al. Spatio-temporal characteristics and dynamic mechanism of farmland functions evolution in the Huang-Huai-Hai Plain. *Acta Geographica Sinica*, 2018, 73(3): 518-534. [张英男, 龙花楼, 戈大专, 等. 黄淮海平原耕地功能演变的时空特征及其驱动机制. *地理学报*, 2018, 73(3): 518-534.]
- [28] Long Hualou. Land use transition and rural transformation development. *Progress in Geography*, 2012, 31(2): 131-138.



- [龙花楼. 论土地利用转型与乡村转型发展. 地理科学进展, 2012, 31(2): 131-138.]
- [29] Long Hualou, Li Yurui, Liu Yansui, et al. Accelerated restructuring in rural China fueled by 'increasing vs. decreasing balance' land-use policy for dealing with hollowed villages. *Land Use Policy*, 2012, 29(1): 11-22.
- [30] Ye Qiang, Zhong Zhixing. Have we been ready for rural construction: Research on the theoretical framework of rural construction system. *Geographical Research*, 2017, 36(10): 1843-1858. [叶强, 钟炽兴. 乡建, 我们准备好了吗: 乡村建设系统理论框架研究. 地理研究, 2017, 36(10): 1843-1858.]
- [31] Zhang Jun. Village value orientation and rural revitalization. *Chinese Rural Economy*, 2018(1): 2-10. [张军. 乡村价值定位与乡村振兴. 中国农村经济, 2018(1): 2-10.]
- [32] Zhang Jingxiang, Shen Mingrui, Zhao Chen. Rural renaissance that beyond linear transformation: Comparative study of two typical villages in Gaochun, Nanjing. *Economic Geography*, 2015, 35(3): 1-8. [张京祥, 申明锐, 赵晨. 超越线性转型的乡村复兴: 基于南京市高淳区两个典型村庄的比较. 经济地理, 2015, 35(3): 1-8.]
- [33] Long Hualou. *Land Use and Rural Transformation Development in China*. Beijing: Science Press, 2012. [龙花楼. 中国乡村转型发展与土地利用. 北京: 科学出版社, 2012.]
- [34] Ye Chao, Chen Mingxing. Review about the theoretical evolvement of rural-urban relations. *China Population, Resources and Environment*, 2008, 18(1): 34-39. [叶超, 陈明星. 国外城乡关系理论演变及其启示. 中国人口·资源与环境, 2008, 18(1): 34-39.]
- [35] Liu Yansui. Integrated land research and land resources engineering. *Resources Science*, 2015, 37(1): 1-8. [刘彦随. 土地综合研究与土地资源工程. 资源科学, 2015, 37(1): 1-8.]
- [36] Jiang Guanghui, He Xin, Ma Wenqiu, et al. Rural settlements spatial pattern evolution and zoning district based on spatial autocorrelation. *Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering (Transactions of the CSAE)*, 2015, 31(13): 265-273. [姜广辉, 何新, 马雯秋, 等. 基于空间自相关的农村居民点空间格局演变及其分区. 农业工程学报, 2015, 31(13): 265-273.]
- [37] Xin Guixin, Chen Lan, Yang Qingyuan. Land consolidation on how to promote rural urban integration based on practice of Chongqing Region. *Journal of Southwest China Normal University (Natural Science Edition)*, 2017, 42(6): 65-72. [信桂新, 陈兰, 杨庆媛. 土地整治促进城乡统筹发展: 基于重庆的实践考察. 西南师范大学学报(自然科学版), 2017, 42(6): 65-72.]
- [38] Land Consolidation and Rehabilitation Center of the Ministry of Land and Resources. *Research Report on Land Consolidation and Rehabilitation of China (No.1)*. Beijing: Social Sciences Academic Press (China), 2014. [国土资源部土地整治中心. 中国土地整治发展研究报告 No.1. 北京: 社会科学文献出版社, 2014.]
- [39] Fan Jie. Draft of major function oriented zoning of China. *Acta Geographica Sinica*, 2015, 70(2): 186-201. [樊杰. 中国主体功能区划方案. 地理学报, 2015, 70(2): 186-201.]
- [40] Liu Hui. Study on implementation of targeted poverty alleviation and regional coordinated development. *Bulletin of Chinese Academy of Sciences*, 2016, 31(3): 320-327. [刘慧. 实施精准扶贫与区域协调发展. 中国科学院院刊, 2016, 31(3): 320-327.]

## Land consolidation and rural vitalization

LONG Hualou<sup>1,2</sup>, ZHANG Yingnan<sup>1,3</sup>, TU Shuangshuang<sup>1,4</sup>

(1. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China;

2. Center for Assessment and Research on Targeted Poverty Alleviation, CAS, Beijing 100101, China;

3. University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China; 4. Key Laboratory of Environment

Change and Resources Use in Beibu Gulf, Guangxi Teachers Education University,

the Ministry of Education, Nanning 530001, China)

**Abstract:** The core objective of rural vitalization is to systemically establish a coupling pattern of various rural development elements including population, land and industry. As one of the prerequisites, land resources is required to be optimally allocated via land consolidation. Consequently, land consolidation contributes greatly in population agglomeration, industry development and resources support under the context of combating rural decline. In light of these facts, this paper conducts an elementary analysis on the connotation of land consolidation and rural vitalization in the new era, as well as their relationships. Furthermore, the issues on the alternative paths for achieving rural vitalization via land consolidation in different regions were also discussed. Main conclusions are drawn as follows: (1) It is manifested that rural vitalization in the new era can be explained as a comprehensive process of tackling the loss and decline of rural development elements through political, economic and cultural means. Most importantly, vitalizing the interior motivation and absorbing the external power are essential for the efficient reconfiguration and utilization of rural population, land and industry, thus achieving the goals of arousing rural vitality, optimizing elements structure, enhancing territorial function and restructuring rural morphology. (2) From the perspective of rural vitalization, land consolidation, which adheres to the path of connotative development, should not only target at stimulating the key elements of rural development, but also place emphasis on the coordination of material space and spirit core, so as to realize the co-prosperity of the urban and the rural areas. (3) Regional natural indigenous factors and the corresponding phases of socio-economic development should be both taken into account in the process of implementing rural land consolidation. Following the principle of adjusting measures to local conditions, appropriate paths or modes are supposed to be chosen in different regions constrained by the territorial development pattern. Finally, focusing on a series of problems and new concepts, which is aimed at achieving urban-rural integration development and boosting socio-economic growth in rural areas, we propose further discussions.

**Keywords:** rural transformation development; rural vitalization; land consolidation; land use transition; development elements; regional modes