



Rural Development and Spatial Optimization
During the Process of Rapid Urbanization in China

中国城镇化进程中的 乡村发展及空间优化重组

杨 忍 著



科学出版社

1928.5

82

国家自然科学基金青年项目(41401190)

中央高校基本科研业务费中山大学青年教师培育项目(15lgpy34)

中山大学青年教师起步资助计划(37000-3321400)

Rural Development and Spatial Optimization
During the Process of Rapid Urbanization in China

中国城镇化进程中的 乡村发展及空间优化重组

杨 忍 著

科学出版社

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

中国城镇化进程中的乡村发展及空间优化重组/杨忍著. —北京: 科学出版社, 2016

ISBN 978-7-03-049881-6

I. ①中… II. ①杨… III. ①乡村地理-研究-中国 IV. ①K.928.5

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 216556 号

责任编辑: 杨婵娟 吴春花 / 责任校对: 李影

责任印制: 徐晓晨 / 封面设计: 铭轩堂

编辑部电话: 010-64035853

E-mail: houjunlin@mail. sciencep. com

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京数图印刷有限公司 印刷

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2016 年 9 月第 一 版 开本: B5 (720×1000)

2016 年 9 月第一次印刷 印张: 17 1/4 插页 2

字数: 328 000

定价: 88.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)



前 言

改革开放 30 多年来，中国的工业化和城市化快速发展，并取得了巨大的经济社会发展成就。中国的城镇化率从 1978 年的 17.90% 上升至 2015 年的 56.10%，中国城乡关系和城乡地域系统的人地关系发生了剧烈转变，城乡地域系统的要素结构、产业结构、社会结构、文化结构等经历了快速转型过程，促使城乡地域空间伴之转型，产生了资源环境和社会文化等效应。城镇化过程面临转型发展的新要求，城镇化在协调城乡关系中的重要作用日益凸显，新型城镇化的发展上升为国家层面的重大战略，乡村发展转型是新型城镇化发展战略的重要组成部分。从世界各国的城市化发展轨迹来看，一般国家都经历了城乡分化、城乡分离、城乡对立、城乡融合、城乡一体五个阶段。城乡对立阶段的城镇化率、工业化率一般在 30%~50%，城乡融合阶段的城镇化率一般在 50%~70%，工业化率在 40%~50%。由此推断，未来 5~10 年将是中国城乡发展转型的重要阶段。随着城镇化、工业化、农业现代化、信息化“四化”的协同推进，其作为重要驱动力促使城乡发展转型不断加快。伴随经济高速发展，中国发展步入快速工业化时期，城乡“二元结构”逐渐弱化，结束了城市剥夺农村的格局，走向以工促农、以城带乡的新阶段。区域城乡关系、工农关系、产业结构、就业结构、消费结构、要素流动形态等正经历快速转型发展。在区域层面，伴随快速城市化，向城市群、经济区演进为核心的区域发展格局转型，同时受工业化、城镇化发展深刻影响的广大农村地区，向资源利用、产业结构、消费结构、就业结构转变为特征的乡村经济社会转型。

乡村发展是区域经济社会发展的重要组成部分，“三农”问题更是破解中国农村发展难题的瓶颈所在，农业、农村的发展问题受到多个学科的关注。从乡村地理学研究的学理层面来看，在全球化、城市化、工业化、信息化的背景下，内生驱动力和外援力共同驱动乡村转型发展，同时也体现为外部性“多化”动力驱动下的一种地域空间转型响应。伴随快速城镇化，乡村地域正经历着由经济社会发展方式转变为人文的主导过

程，欠发达地区的乡村地域生产发展的社会主体结构发生了巨大变化，农村青壮年劳动力的外流在乡村地域普遍存在，农村的发展主体弱化，农村土地利用边际化、社会空心化、物质空间空心化等问题逐渐凸显，农村的土地利用和产业结构也面临转型，由于农村流动性生产要素在产业和空间上的再配置，乡村地域的物质空间、生产空间、居住空间、社会空间、文化空间历经各种转型。如今春节返乡“唱衰”乡村的各种论调普遍流行，乡村重构的空间转型理论和乡村经济社会发展的结构转型理论，以及乡村空间转型的多主体行动群集效应等理论亟待深入研究。乡村重构理论和空间规划实践将是乡村地理学学科发展和理论建构的重要使命，乡村转型重构成为乡村地理学学术研究的热点主题。国际上出现了乡村性研究复兴和内省的背景，然而中国乡村地域乡村性研究理论建构严重不足。在经济发达地区历经自下而上的乡村工业化过程，涌现出曾经繁荣一时的“苏南模式”“浙江模式”“珠三角模式”。在特殊的历史背景下，多主体地经过“非正规”的创新，形成自下而上的乡村工业化、乡村都市化、乡村城镇化的进程。但由于战略性规划缺位及产业低端，曾经作为经济快速增长重要引擎的广大农村地域出现了乡镇企业不景气、工厂倒闭潮、土地利用集约度低下、土地利用破碎化等一系列问题。随着国家层面的城市发展边界、生态控制线、耕地保护红线等空间开发控制线政策的出台，城市规划和土地利用规划走向存量规划的趋势，由于城市化与城乡一体化进程的客观需求，导致在信息化、城市化、全球化的浪潮中经济发达地区的城中村、城郊村、远郊村亟待空间优化转型重构，各地也创新地开展了一系列的整治转型措施，形成了一些可推广和借鉴的空间优化重组模式，并系统梳理总结成册，具有一定的意义。乡村都市化学术命题引起了地理学、社会学、人类学等多学科的特别关注。另外，快速城市化过程中，特有的城乡土地、社会保障、户籍管理等“二元”性结构，致使一种特殊类型的“村落”——城中村在城市地域中出现，城中村的空间优化重组对接于城市化和乡村都市化。以珠江三角洲为例，乡村工业化曾经对激活壮大村集体经济起到至关重要的作用，如今乡村工业用地低效、产业结构低端、环境污染等问题普遍存在，乡村空间整合重构的核心即农村村级工业用地的空间整合，前瞻性地研究乡村转型发展过程格局、演进机理及空间优化重组意义重大。

在人文-经济地理学界，中国城市化过程、格局、机理一直是研究热点。在乡村地理学不断发展和振兴的背景下，乡村发展转型的内涵、过程格局、驱动机制、类型模式、乡村空间重构、农村发展理论及农村空心化等研究，取得了一系列成果，并引起了广泛影响。系统梳理中国乡村发展转型与重构研究的核心内容和逻辑主线为：以人地关系地域系统理论为指导，从全国、区域、地方等多尺度

视角研究中国乡村发展的格局、过程及机理，以揭示不同地域类型区的乡村转型发展过程及演进机制为核心，以建构乡村空间优化重组理论和探究模式途径为目标，综合集成遥感（RS）与GIS（地理信息系统）、抽样调查和模型方法，重点研究不同典型地域的乡村转型发展的多尺度转型发展过程规律、地域类型、动力机制，尤其人口外流地区的乡村转型发展与多维空间重构理论解构，深化乡村空间体系演化规律和优化重组的内外机制，以及乡村社会文化网络、技术制度转型重组等方面的研究。结合典型案例实证研究，解构乡村多维空间重构的理论与模式，系统分析其模式的成长机制与区域主导地理要素；比较分析典型模式的演化过程和要素互馈作用机制；探寻推进乡村良性转型发展及空间优化重组的地域模式和科学途径。

在新型城镇化战略背景下，乡村空间重组尤为重要。在互联网+的背景下，乡村地域面临生产性向后生产性转型，乡村性与城市化的界面对接、排斥与融合将是乡村地理学当下的学术研究使命，乡村转型客观需要村镇规划的科学应对，村镇规划将成为乡村地理学崛起的应用实践出口，乡村地理学将承担着理论和实践研究并重的使命。深化乡村转型发展及乡村物质空间形态的类型研究，深入发掘优化重组村镇体系等级规模、网络结构、职能分工（专业村）理论和实践，强化乡村性和新乡村主体建构等社会文化地理研究内容，对推动城镇化背景下乡村地理学发展和乡村空间规划具有重要意义。村镇体系是县域经济社会发展的空间基本支撑，土地利用的数量结构和空间布局特征是产业发展布局的空间体现，生产、生活、生态空间协调发展急需综合考虑区域发展的空间成长性、中心性、差异性和村镇体系建设，基于此的土地利用优化配置是乡村物质空间优化重组的有效途径。

本书的研究方法涉及遥感与地理信息系统方法、人文实证调查分析法、数学模拟与新技术方法等。①运用“3S”综合集成的技术方法，探测典型乡村地域的生产、生活、生态空间转型变化，定量评估乡村空间要素配置适宜性。根据实地调查数据和多时相卫星遥感影像（Landsat TM、SPOT 5、IKONOS），在GIS和RS处理技术平台支持下，采用波谱特征诊断、识别的方法，进行乡村聚落空间格局形态及动态演变过程的反演。②以典型县域为例，围绕乡村的产业结构、人口结构、收入结构、土地利用、就业结构、土地资源配置等，展开广泛调研和统计分析，梳理乡村发展转型类型和阶段特征。③依据乡村发展转型及空间优化重组的内涵，通过乡村发展水平动态变化度、耦合协同度指数等刻画乡村发展的程度。本书中将充分借助GIS空间分析展示和统计技术，运用空间回归模型和地理权重模型分析村镇体系空间内部的相互影响。利用地统计分析、样带分析方法、地理探测器、Logistic回归、因子分析、元胞自动机等一系列模型开展中国城镇化过程、农村发展转型、

乡村聚落空间演化、土地利用优化配置等专题的综合研究。

研究中涉及中国多个地区的土地利用矢量数据，其中 1980 年、1995 年、2000 年的数据来自于中国科学院遥感应用研究所，其余数据来自于地理空间数据云服务平台 (<http://www.gscloud.cn/>)。典型案例区土地利用优化配置驱动因素的基础地理要素数据来源于 1:25 万中国电子地图，将 mapinfo 格式转换为 shp 格式。涉及的气象数据来自于中国科学院地理科学与资源研究所的地球系统科学数据共享平台。研究数据涉及区域经济社会发展概况、土地利用结构及其变化等内容。其中，经济社会发展数据来自于《中国区域经济统计年鉴》《中国县（市）社会经济统计年鉴》及各省（直辖市）的统计年鉴；土地利用现状数据来源于各省（市）国土资源厅（局）提供的分县土地利用详查变更数据，重点分析农用地、耕地、建设用地及地类结构等的变化。典型县域所需数据来自于《中国县（市）社会经济统计年鉴》及各县（区）统计年鉴，以及中国科学院地理科学与资源研究所的中国自然资源数据库。涉及的人口数据来自于多次人口普查，主要有《人口普查分县资料 2000》和《中国 2010 年人口普查分县资料》等。

本书基于全球化和城市化背景，开展全国、分省、分县等多尺度的城镇化发展和农村发展的过程、格局、机理的综合分析研究。基于此，针对不同地域的乡村聚落空间、不同类型的村落转型重组模式和机制进行系统梳理总结，探讨不同地域、不同类型乡村转型重构的内涵和动力机制。结合珠三角地区的村庄转型改造和农村建设用地空间整合政策等系列实践性研究的总结，对乡村空间优化重组的理论和实践进行系列总结凝练，以求对乡村地理学研究内容、理论和方法贡献绵薄之力。

本书是笔者主持的国家自然科学基金青年项目（41401190）“人口外流区乡村发展转型类型、演化机制及空间优化重组研究——以广东省非珠三角地区为例”、中央高校基本科研业务费中山大学青年教师培育项目（15lgpy34）“大都市外围人口外流地区农村空心化的资源环境及社会空间响应机制研究”和中山大学青年教师起步资助计划（37000-3321400）“大都市郊区城乡转型重构的资源环境效应及社会空间重组研究”三个项目的部分成果和总结归纳。在项目研究和本书成稿过程中得到了国家自然科学基金委员会地球科学一处、中山大学地理科学与规划学院、中山大学城市与区域研究中心、中山大学土地研究中心，以及韶关市城乡规划局、佛山市顺德区国土城建和水利局、广州市城乡规划局等单位给予的指导和帮助。其中，第 6 章、第 7 章和第 8 章的部分内容是在作者入职中山大学工作后，负责的一些实践性课题专题研究的基础上，凝练总结归纳的成果，在此感谢董玉祥教授、薛德升教授、刘云刚教授等在实践性课题研究中的无私帮

助和扶持，同时感谢参与课题研究为我提供素材的研究生。借此一并表示衷心的感谢！

在本书写作过程中，笔者参考了许多专家的论著和科研成果，并使用了大量的统计数据和地图数据，书中对引用部分做了注明，但仍恐有遗漏之处，敬请各位专家学者海涵。由于中国城镇化、乡村发展、空间优化重组的研究难度较大，笔者作为刚入门的乡村地理学研究小“青椒”一枚，才疏学浅，书中的不足之处在所难免，恳请同行专家学者提出宝贵意见和建议！

杨 忍

2016年4月于中山大学康乐园



目 录

前言

第1章 中国城镇化进程中的乡村发展及重构研究概述	1
1.1 中国城镇化与乡村发展研究概述	1
1.1.1 城乡地域系统发展转型时代背景	1
1.1.2 乡村人地关系地域系统转型背景	2
1.1.3 不同类型村庄转型空间优化重组的规划现实需求	3
1.1.4 乡村发展与乡村地理学研究学科使命	4
1.2 城乡发展转型过程理论基础	5
1.2.1 城乡二元地域系统人口转型过程	5
1.2.2 城乡地域系统产业、就业转型过程	6
1.2.3 城乡发展转型与土地利用转型	7
1.3 中国乡村发展转型及重构研究新近进展	10
1.3.1 乡村转型发展内涵与过程格局研究	10
1.3.2 乡村转型发展类型与地域模式研究	11
1.3.3 乡村系统发展理论及驱动机制研究	12
1.3.4 乡村重构及空间优化重组研究	13
1.3.5 乡村地域“空心化”塌陷研究	14
1.4 主要概念辨析	15
第2章 中国城镇化发展的时空演变格局分析	18
2.1 中国城镇化发展演变过程	18
2.2 中国省域城镇化水平与工业化时空格局演变	21
2.2.1 中国省域城镇化时空演变过程	21
2.2.2 中国省域工业化率时空动态分析	23
2.2.3 城镇化与工业化的时空耦合分析	25



2.3 中国县域城镇化水平时空格局及影响机制	26
2.3.1 中国县域城镇化时空格局演化分异	26
2.3.2 中国主要区域梯度样带城镇化趋势	33
2.4 中国县域城镇化水平与道路优势度的空间协同性	37
2.4.1 交通优势度与空间耦合协同性测度方法	38
2.4.2 中国县域交通优势度的空间特征	40
2.4.3 城镇化率的道路交通影响识别	42
2.4.4 道路交通优势度与城镇化的空间耦合协同特征	43
2.5 本章小结	45
第3章 中国农村发展水平时空特征及影响机制分析	47
3.1 省域尺度农村发展水平时空演变及机制	48
3.1.1 省域尺度农村发展水平综合评价方法	48
3.1.2 区域差异格局及演进态势评价	51
3.1.3 农村发展的动态度分析	54
3.1.4 农村发展的差异度分析	56
3.1.5 四大政策区农村发展差异及演进态势	58
3.2 中国农村居民人均纯收入时空演进特征	59
3.2.1 重心模型和空间自相关模型	60
3.2.2 中国农村居民人均纯收入时序变化	62
3.2.3 中国农村居民人均纯收入的空间差异与格局变化	64
3.2.4 中国农村居民人均纯收入空间相关特征分析	67
3.2.5 未来中国农村居民人均纯收入地域格局预测	70
3.3 中国县域农村发展水平与道路交通优势度空间协同性	72
3.3.1 农村发展水平评价方法	73
3.3.2 中国县域农村综合发展水平的空间特征	76
3.3.3 中国县域农村发展水平与交通优势度空间协同性分析	80
3.3.4 中国县域交通因素对农村发展影响分析	82
3.4 珠三角外围县域乡村—城市转型发展分析	84
3.4.1 乡村—城市转型发展评价指标体系	85
3.4.2 乡村—城市发展转型程度总体分析	89

3.4.3	乡村—城市发展转型分类型分析	92
3.4.4	乡村—城市转型分类型综合评价	96
3.4.5	乡村转型发展模式与优化策略.....	98
3.5	本章小结	99
第4章	中国农村聚落空间分布测度与空间优化重组解析	103
4.1	中国村庄空间分布特征及影响因素探测识别	104
4.1.1	村庄空间分布特征测度方法.....	104
4.1.2	中国村庄空间分布特征.....	105
4.1.3	不同地域类型典型县域的村庄空间分布特征	111
4.1.4	中国村庄空间分布特征影响因素探测识别	112
4.2	环渤海地区乡村聚落时空格局特征及影响因素识别.....	113
4.2.1	农村聚落时空格局分析数据基础及方法.....	114
4.2.2	环渤海地区农村聚落与用地时空演变特征	115
4.2.3	农村居民点分布空间影响因子探测分析	119
4.2.4	县域层面农村居民点用地变化量的驱动因素探测识别 分析	121
4.3	基于道路可达性的广东省乡村聚落空间特征及影响因素分析	123
4.3.1	核密度分析和交通可达性计算方法.....	124
4.3.2	广东省乡村聚落的空间分布特征及演化	125
4.3.3	基于道路交通可达性的乡村聚落空间分布统计分析	128
4.3.4	基于自然地理主控要素的乡村聚落空间分布统计分析	130
4.3.5	乡村聚落空间分布的多影响因素因子定量识别	131
4.4	农村居民点演变机制研究内容框架梳理及优化讨论	133
4.4.1	农村居民点演变机制研究内容框架	133
4.4.2	农村建设用地的配置及空间优化重组思考	135
4.4.3	新型村镇格局优化重组解析	136
4.4.4	村镇体系布局典型模式	137
4.5	本章小结	139
第5章	基于空间优化重组导向的县域土地利用配置分析	142
5.1	土地利用优化配置理论基础	142

5.1.1 土地供给-需求均衡分析.....	142
5.1.2 土地配置主体博弈分析.....	144
5.1.3 城乡人口转型与土地利用变化.....	145
5.1.4 城乡产业转型与土地利用变化.....	146
5.2 土地利用优化配置的模型选择	148
5.2.1 数量结构优化配置模型选择.....	148
5.2.2 空间配置模型选择	148
5.3 基于空间重组的怀来县土地利用优化配置模拟分析.....	154
5.3.1 怀来县基本概况	154
5.3.2 土地利用结构变化及其效应.....	156
5.3.3 土地利用数量结构与空间优化配置.....	161
5.3.4 土地利用优化配置途径.....	166
5.4 本章小结	167
第6章 基于空间优化重组导向的珠三角农村用地整合分析	169
6.1 佛山市顺德区农村建设用地空间整合分析	169
6.1.1 顺德区概况	170
6.1.2 顺德区农村建设用地变化过程及现状.....	170
6.1.3 顺德区农村建设用地问题诊断.....	185
6.1.4 农村建设用地空间整合的逻辑框架.....	187
6.2 佛山市顺德区农村建设用地活化整合模式探讨	188
6.2.1 模式一：政府收储	188
6.2.2 模式二：作价入股	189
6.2.3 模式三：使用权出让.....	190
6.2.4 模式四：合作经营，以使用权换物业.....	190
6.2.5 模式五：土地转为国有，以所有权换物业.....	191
6.2.6 模式六：土地转为国有，以所有权分享土地出让收益	192
6.2.7 模式七：BOT模式——以租金换取改造资金和物业.....	192
6.2.8 模式八：土地重划	193
6.2.9 模式九：建立超级土地股份合作社.....	194
6.3 佛山市顺德区村级工业用地优化整合路径	194

6.4 本章小结	197
第7章 不同区位类型的村庄空间优化转型重组案例分析	199
7.1 经济发达地区的城中村、城郊村、远郊村的概念内涵	199
7.1.1 城中村概念	199
7.1.2 城郊村概念	200
7.1.3 远郊村概念	200
7.2 城中村转型发展案例剖析	201
7.2.1 北京市何各庄村改造模式	201
7.2.2 广州市猎德村改造模式	203
7.2.3 广州市文冲村改造模式	205
7.3 城郊村转型发展案例剖析	206
7.3.1 天津市“华明宅基地换房”改造模式	206
7.3.2 厦门市“金包银”改造模式	207
7.3.3 广州市“沙头村”改造模式	209
7.4 远郊村转型发展案例剖析	212
7.4.1 山东省中心社区建设转型典型模式	212
7.4.2 河南省生态型村庄建构转型典型模式	214
7.5 城中村、城郊村、远郊村转型重构的机制与模式	217
7.5.1 城中村综合整治转型发展规划、建设创新模式总结	217
7.5.2 城郊村综合整治转型发展规划、建设创新模式总结	218
7.5.3 远郊村综合整治转型发展规划、建设创新模式总结	218
7.6 本章小结	219
第8章 基于空间优化重组的珠三角地区村庄规划特征总结	221
8.1 珠三角地区村庄管理制度变迁与发展困境	222
8.1.1 传统管理阶段	222
8.1.2 政府管理阶段	222
8.1.3 乡政村治阶段	223
8.2 珠三角大都市区村庄规划历程演化及阶段特点	225
8.2.1 村庄空间规划演变历程及阶段特征	225

8.2.2 村庄规划的实施评估与反思.....	226
8.3 村庄规划阶段性的探讨与认知	228
8.3.1 国外村庄规划发展进程.....	228
8.3.2 村庄规划的发展阶段.....	229
8.4 村庄规划定位与发展方向	229
8.5 本章小结	231
第9章 中国乡村空间优化重组研究内容总结与展望	233
9.1 乡村空间优化重组的研究内容框架总结	233
9.2 乡村地域功能价值演变及动力机制解构	235
9.3 乡村治理的研究内容体系及理论建构	236
9.4 乡村物质空间的重构理论及村庄规划标准建构	237
9.5 乡村转型重构的土地利用转型及优化配置机制建构.....	238
9.6 乡村转型重构的土地利用转型的理论解构	240
9.7 乡村多维空间重构理论与动力机制建构	241
9.8 互联网+背景下的乡村社会文化空间的重构理论建构	243
参考文献	244
后记	259
彩图	

第1章

中国城镇化进程中的乡村发展 及重构研究概述

1.1 中国城镇化与乡村发展研究概述

1.1.1 城乡地域系统发展转型时代背景

伴随中国经济社会发展转型，城镇化的快速持续发展，地域要素配置状态与空间结构发生剧烈转变。中国城镇化率从改革开放时的 17.90%增至 2015 年的 56.10%，城镇化发展进入加速阶段，城乡地域空间正经历快速发展转型过程（刘彦随和杨忍，2012, 2015; Yang et al., 2015）。城镇化是城市发展转型的主导驱动力，对于协调城乡关系的引领作用日益凸显（陈洋等，2007；陈波翀等，2004；顾朝林和吴亚莉，2008）。城镇化研究一直是地理学界关注的热点问题，尤其是城镇化发展的模式选择是学术界研究和争论的核心问题（李国平，2008；宁登和蒋亮，1999），既有主张重点发展小城镇和大城市的观点，也有倾向于多元化的城镇化道路的观点（秦尊文，2001；宁登，1997；宁越敏，1998）。近些年来，着眼于全国或省域层面的城镇化发展水平、城镇化区域格局、城镇化与经济发展关系、城镇化的资源环境基础、城镇化时序动态阶段等方面的研究取得了新进展（沈建法，2005；Lin and Song, 2002；周一星和曹广忠，1999；陈明星等，2010, 2009；蔡建明，1997；陈洋等，2007），也有学者重点开展城镇化发展模式的典型案例研究（Li et al., 2008；宁越敏和李健，2009）。

从世界各国城镇化发展的历程来看，一般国家都经历了城乡分化、城乡分离、城乡对立、城乡融合与城乡一体等发展阶段。其中，城乡融合阶段的城镇化率一般在 50%~70%，工业化率在 40%~50%（迟福林，2010）。城乡发展转型，是城乡关系地域系统的要素转移、战略转变、机制转换协同发展的综合人文过程（刘彦随和杨忍，2012）。2012 年中国城镇化率超过 50%，城乡关系已进入城乡融合

乃至一体发展的重要阶段。中国共产党第十六届五中全会提出“建设社会主义新农村”战略以来，城镇化和新农村建设逐步成为中国城乡发展的“双轮驱动”（刘彦随等，2009；刘彦随，2005，2007；陈锡文，2010；Long et al., 2010；杨忍等，2016a）。随着城镇化、工业化、农业现代化进程的加快，中国城乡发展面临着巨大转型。伴随着经济的高速发展，中国发展进入快速工业化时期，步入快速城镇化时期，中国的城乡关系结束了城市剥夺农村的阶段，走向以工促农、以城带乡的新阶段，从城乡发展一体化目标和乡村系统良性转型发展目标的视角出发，区域的城乡关系、产业结构、就业结构、消费结构、城乡协调度、经济发展度等互动模式正经历着快速发展转型阶段，城乡地域系统发展转型程度的科学评判和城乡发展转型机理分析，以及城乡转型的未来情景仿真模拟和城乡发展模式凝练总结与城乡空间优化重构等科学命题研究亟待深入。中国城乡发展转型深受区域经济发展的阶段性、地域差异性的影响。在地域上表现为快速城市化地区，向城市群、经济区演进为核心的区域发展格局转型，以及受工业化、城镇化发展深刻影响的广大农村地区，向资源利用、产业结构、消费结构、就业结构转变为特征的乡村经济社会转型。在 21 世纪，中国城乡地域系统的要素交换强度和方向、地域物质空间结构等面临转型重构，乡村转型是城乡地域系统转型重构的核心组成部分。

中国城市化过程具有都市化过程与城镇化过程并存的发展格局，目前发展比较成熟的城市群有珠江三角洲城市群、长江三角洲城市群、京津冀城市群。都市化过程伴生城市病，如交通拥挤和高房价等。都市地域空间仍保持着向外扩张的趋势，都市区的产业结构逐渐软化，这些地区逐渐从工业化时代向后工业化时代转变，都市就业群体的学历和教育背景不断提高，在互联网+的驱动力作用下，办公分散化和职住一体化成为一种潜在可能。逆城市化在中国发生的可能首先出现在大都市区，逆城市化的过程给周边乡村地域带来重构的动力。另外，生态旅游和乡村旅游的兴起，也为乡村地域的保护和重构带来机遇和挑战。在互联网的促推下，电商平台的下乡，使乡村的生产与面向巨大市场的联系通道，从封闭、半封闭状态直接对接于城市的市场甚至是全球的市场。信息化、全球化的乡村发展响应及重构也是 21 世纪乡村地理学亟待研究的重要议题。

1.1.2 乡村人地关系地域系统转型背景

随着城镇化进程的加快，农村劳动力、资本、土地等生产要素极速向城镇集聚，尤其是农村劳动力的非农化转移，人口外流现象普遍存在。农村发展建设面临着主体缺位问题，同时农村的社会经济发展动力下降、资源配置不高、土

地资源利用粗放化问题尤为突出。一方面，耕地利用集约度不断下降；另一方面，农村宅基地利用粗放化。生产要素的投入不足，发展主体的缺位与错位，导致乡村地域系统的发展面临着衰退，乡村社会结构和形态发生较大变化。广大的农村地区存在“人走屋空”，宅基地“两栖占用”，农村空心化现象普遍，人走地闲，农村农业生产老弱化问题严重（刘彦随等，2009；龙花楼等，2010；杨忍等，2016b；Yang et al., 2016），农村人口向城镇迁移过程中智力资源的严重流失导致新农村建设面临主体缺位问题等，农村发展建设的主体变为“386199”（留守妇女、儿童、老人）群体，严重影响到我国的城乡统筹协调发展，中国农村的发展面临着动力不足和衰退的境地。广大乡村地域急需重构，即转型发展。乡村转型发展的目标是实现农村传统产业、就业方式与消费结构的转变，以及由过去城乡隔离的社会结构转向构建和谐社会过程的统一，其实质是推进工农关系与城乡关系的根本转变（刘彦随，2007）。从统筹城乡发展的目标出发，乡村转型发展和新型城乡关系格局的构建急需深入研究。新时期，乡村发展要以产业带动就业，就业促进农民增收，促进农村城镇化发展，实现农民就地安居乐业，享受城乡等值的公共服务。乡村发展转型要与农村城镇化发展关联起来。新时期，城镇化发展重心应该下移，农村经济发展有必要上位转移，乡村的生产性功能需加以培育，产业体系急需拓展与重建，乡村转型发展的最终目标应是实现以城带乡、城乡互动发展的格局，以及助推区域发展的一体化格局。乡村发展的基础本底条件差异性巨大，乡村产业、就业、消费结构转型多元化，城乡发展协调度的地域差异性，决定着不同地域类型的乡村转型路径与动力机制各异。不同城乡发展转型类型框架下的乡村发展的空间、产业、组织面临转型，其具体的理论与实践，急需开展广泛、深入的乡村转型研究。

1.1.3 不同类型村庄转型空间优化重组的规划现实需求

伴随经济全球化、城市化、信息化的推进，区域经济社会面临转型发展，城乡地域空间重构和社会文化空间的重组成为地理学和城乡规划界的共同研究命题。中国特色的城乡二元体制，形成了城乡二元地域经济、社会文化、制度的格局。城镇化快速发展阶段，以土地低成本推进城镇化进程，政府综合考虑城市化的社会风险成本，大多城市空间扩张过程中选择征用权属相对单一的农用地，地域空间跳跃发展，致使城中村形成并大规模存在于城市建成区内。城中村成为特殊的具有集体用地权属特点的城市地域空间，为外来人口提供了暂时居住空间，城中村的社会结构混杂，非正规经济流行，助推了“瓦片经济”的繁荣。在城市