

# 新时代中国乡村空间特征及其多尺度治理

戈大专

(南京师范大学地理科学学院 江苏省地理信息资源开发与利用协同创新中心, 南京 210023)

**摘要:** 解构新时代乡村空间特征是构建乡村空间治理体系的前提条件,多尺度乡村空间特征及其治理路径将有效支撑国家治理体系的现代化。基于地理学综合性、区域性和流动性思维范式,解构多尺度乡村空间特征,总结其治理困境,建构基于地理学分析范式的多尺度乡村空间治理框架,探索可行的治理路径,进而构建了“特征识别—困境解析—治理框架—治理路径”的多尺度乡村空间治理系统研究方案。研究发现:① 基于地理学综合性、区域性和流动性分析范式解析多尺度乡村空间运转逻辑,需要破解尺度综合、尺度分异和尺度流动对多尺度乡村空间特征的作用机制,突出乡村空间综合性特征、强化乡村空间异质性特征、融合乡村空间流动性特征;② 城乡空间综合统筹不足和空间流动网络不畅通,叠加乡村空间异质性价值不显化是乡村空间治理亟待破解的困境;③ “空间综合治理—空间分区治理—空间流动治理”多尺度乡村空间治理框架,有效破解城乡空间难综合、区域空间难协调、空间网络不畅通等问题;④ 统筹城乡空间的综合性治理、创新用途管制的区域性治理、均衡发展权配置的流动性治理是多尺度乡村空间治理的可行路径。厘清新时代多尺度乡村空间特征并建构科学的治理体系为推进城乡融合发展和乡村振兴战略提供理论支撑。

**关键词:** 乡村空间;空间治理;乡村振兴;城乡融合发展;多尺度治理;中国

DOI: 10.11821/dlxb202308001

## 1 引言

中国共产党“十九大”提出中国特色社会主义进入新时代,中国社会主要矛盾已发生阶段性转换,并将“推进城乡融合发展”和“实施乡村振兴战略”作为引领“三农”发展的行动纲领。中国共产党“二十大”进一步明确提出“中国式现代化”的发展要求,强调“全面推进乡村振兴”和“促进区域协调发展”战略,着力破解乡村发展不充分、城乡发展难融合等现实困境,构建中国式农业农村现代化的全新路径。新时代城乡分治已成为阻碍城乡高质量发展的重要障碍,城乡空间一体化治理将为推进城乡融合发展提供关键动力<sup>[1-3]</sup>。面向城乡融合发展的多尺度乡村空间特征及其治理仍存在原理不明、机制不清、路径不通等待解难题。面向新时代城乡空间治理现代化的现实诉求,从地理学分析范式出发<sup>[4-5]</sup>,厘清转型期多尺度乡村空间特征的科学机制及其内在逻辑,将为中国城乡治理现代化提供理论依据。

物质性乡村空间特征及其内在机制是开展乡村地理研究的理论基础,也是乡村空间

收稿日期: 2022-11-15; 修订日期: 2023-03-06

**基金项目:** 国家自然科学基金项目(42271205, 41901204); 教育部人文社会科学基金(19YJCZH036); 江苏省社会科学基金项目(19GLC002) [Foundation: National Natural Science Foundation of China, No.42271205, No.41901204; The Foundation of Humanity and Social Sciences of the Ministry of Education of China No.19YJCZH036; Jiangsu Provincial Social Science Foundation, No.19GLC002]

**作者简介:** 戈大专(1987-), 男, 江苏新沂人, 副教授, 硕士生导师, 中国地理学会会员(S110011568M), 主要从事乡村空间治理与土地利用转型研究。E-mail: gedz@njnu.edu.cn

1849-1868 页

研究的主阵地。社会活动学家 Castells 认为空间是社会的表现,不是对社会的反映,并将空间界定为共享时间之社会实践的物质支撑<sup>[6]</sup>。国内外学者针对乡村空间内涵进行了诸多论述,不论是国外学者 Halfacree 的乡村空间三重模型<sup>[7]</sup>,还是国内学者关于乡村地域(空间)系统的多维乡村空间范畴<sup>[8]</sup>,不断拓展了乡村空间的概念内涵和认知体系。后生产主义主导下的国外乡村地理研究,逐渐将“社会—文化”导向的空间研究应用于乡村空间的界定<sup>[9-10]</sup>,进一步凸显了社会文化活动对乡村物质空间的改造(由生产功能主导到多功能并存)。刘彦随等<sup>[8]</sup>、张小林<sup>[11]</sup>、龙花楼<sup>[12]</sup>从差异化视角解构了乡村空间认知体系。

新时代,面向城乡融合发展和全面乡村振兴目标,从城乡空间结构联动和价值流动视角解析乡村空间特征具有现实意义。文化转型导向下“田园牧歌”式的乡村空间内涵界定是否适用于当前中国乡村转型发展阶段仍待观察<sup>[13]</sup>,基于地理学分析范式剖析物质性乡村空间特征仍具有旺盛的学科生命力<sup>[14-15]</sup>。中国语境下的乡村空间研究,不能抛开其与城市空间的联系,更不能脱离城乡中国转型的大背景<sup>[16-18]</sup>,城乡空间的联动性和交互性也是中国乡村空间研究区别于欧美发达国家的显著特征之一<sup>[19]</sup>,城乡空间割裂成为建构新型城乡关系亟待破解的空间关系特征。乡村空间特征长期以来是乡村地理学者关注的重要议题,不论是乡村空间结构和功能特征(如聚落集中化和功能复合化等)<sup>[20]</sup>,还是乡村空间转型趋势特征(如宅基地利用空废化和耕地利用边际化等),均主要聚焦于乡村空间自身特征的系统研究<sup>[13, 20-21]</sup>。面向时代发展新诉求和城乡转型发展新目标,传统地方性乡村空间特征研究难以适应新时代城乡空间融合的需求。

时空压缩的去地域化与乡村空间多尺度交互成为乡村空间流动性的重要特征。Woods 研究了全球化背景下的乡村能动性<sup>[22]</sup>与乡村转型,揭示了乡村空间多尺度特征及其地方性的内在关系<sup>[22]</sup>。大数据时代,数字孪生、元宇宙等技术变革导致空间运转机制不断转变,乡村空间流动性显著增强,空间网络化趋势不断显现<sup>[23]</sup>,也为跨尺度空间响应提供有效路径<sup>[24]</sup>。尺度作为地理学的核心概念之一,是表征地理空间规模、层次及其相互关系的量度<sup>[5, 25]</sup>。多尺度乡村空间不断被建构、解构、重构,研判多尺度乡村空间特征及其跨尺度协同逻辑,为理顺多层级空间治理体系,服务城乡空间治理现代化提供理论和技术支撑<sup>[25-26]</sup>。多尺度视角成为解析新时代乡村空间特征的重要切入点,多尺度乡村空间特征及其治理为打破城乡分治格局创造条件<sup>[27-29]</sup>。城乡交通扁平化、信息交换网络化、人口流动动态化等新形势下<sup>[30-31]</sup>,乡村空间特征在城乡交互的跨尺度作用下呈现出多样化和复杂化趋势<sup>[32]</sup>。传统乡村聚落体系和空间用途管制传导体系面临全新的命题和技术挑战,乡村空间多尺度响应特征和尺度适应性治理成为待解难题<sup>[33]</sup>。国内学者以传统工业化地区、传统农区和大城市郊区为案例地开展乡村空间治理效应和机制探究<sup>[13, 34-35]</sup>,但针对多尺度乡村空间治理尚缺乏系统研究。

因此,本文从物质性乡村空间出发,基于地理学空间分析范式,尝试从综合性、区域性和流动性认知乡村空间的内核特征。面向城乡转型趋势,总结多尺度乡村空间治理困境,探究多尺度乡村空间治理体系及其可行路径。基于此,本文构建了“特征识别—困境解析—治理框架—治理路径”的多尺度乡村空间治理分析体系,深化地理学视角下的乡村空间系统分析,总结面向新时代城乡治理现代化的乡村空间治理逻辑体系。

## 2 乡村空间特征理论建构

### 2.1 地理学思维与乡村空间运转逻辑

地理学存在的理由在于特征综合,地理综合研究是整体性认知与理解地理系统的重

要途径,地理综合甚至成为新时期地理学创新与突破的根本任务<sup>[36-37]</sup>。区域性一直被认为是地理学的研究核心和基本特征,是地理过程和类型综合的概括和总结。虽然追求区域差异为核心的“区域学派”与崇尚科学规律一致性的“计量学派”经历了广泛的论战,但区域性仍在地理学科体系中占据重要地位<sup>[16, 38]</sup>。地理综合和区域差异已成为地理分析的通识逻辑,综合性和区域性思维范式对人地关系为研究核心的地理学产生了深远影响。随着经济全球化和全球可持续危机的出现,地理流动性日益被学者们重视,并逐渐成为新的分析范式。刘建国提出了“远程耦合”(Telecoupling)分析框架,探讨社会、经济、环境的远距离相互作用机制,用“流”连接不同的耦合系统,系统建构了空间流动性对复杂系统作用的内在逻辑<sup>[39-40]</sup>。谈明洪等探讨了人地关系思维范式从本地化到全球网络化的转型趋势,揭示了地域开放性和不同地域交互作用对传统人地关系思想带来的冲击,进一步提出应该突破“一方水土养一方人”的传统空间思想<sup>[41]</sup>。因此,流动的空间相对于静止的空间(场所空间)已广泛影响人类的生产生活,空间的流动性及其与静止空间(场所空间)之间的互动作用逻辑成为未来地理学必须关注的命题<sup>[42-43]</sup>。空间流动性是区域性和综合性分析范式的有益补充,明晰了地理要素流动带来的空间交互作用,对提升空间分析的适宜性和完善人地关系理论具有重要推动作用。

乡村空间是指城市建成区以外乡村地域上人地关系相互作用的物质载体。乡村空间区别于自然空间的核心特征是其“人”化的空间表征,抽象乡村空间内涵不能脱离“人”与“地理环境”相互作用的内在逻辑,进而形成具有乡村特色的空间表征体系。因为“人”的社会经济属性使得乡村空间兼具自然环境、社会经济、人文文化等综合属性<sup>[8]</sup>。乡村国土空间内嵌于乡村空间,突出强调空间的自然资源属性和社会经济属性<sup>[44-45]</sup>,乡村国土空间是日常生活接触最密切的空间,土地利用是乡村国土空间最具代表性的空间表征<sup>[2]</sup>。城乡转型进程中,城市空间与乡村空间交互作用日益频繁,部分地区呈现空间的融合性<sup>[35]</sup>,兼具城市空间和乡村空间的特征,这也导致城市空间与乡村空间难以区分,进而出现“城乡连续体”“城乡有机体”等凸显城乡空间难以分割的空间表征<sup>[1]</sup>。本文城乡空间是指城市空间和乡村空间的有机整体,突出城乡空间的整体性和交互性。地理学擅长开展区域性的空间异质性分析,空间综合分析强化了地理空间的整体性,空间流动性突出了空间交互作用对传统地理空间的影响。因此,本文从地理学分析范式总结乡村空间的特征体系,从多尺度视角解析乡村空间特征的运转逻辑,为开展乡村空间治理提供理论和实践基础。

## 2.2 综合性思维与乡村空间特征

地理综合性通常将地理(地域)综合体作为研究对象,关注综合体在多种地理要素相互作用过程中体现的地域结构和功能的整体特征,在此基础上总结地理现象和过程的演化规律<sup>[46]</sup>。因此,综合性思维强化了地域综合发生规律的科学意义,重点在于揭示地理要素交互作用的内在关系和动力机制,强调地理空间演化过程不是单一要素驱动的结果,指出多要素综合过程是地理规律发生演化的内在逻辑,突出空间综合分析的研究范式<sup>[47-48]</sup>。为增强地理综合分析的技术和理论支撑,地理系统思维和模型成为地理综合研究的重要抓手,强调自然环境系统与人文经济系统内在的整体性<sup>[38]</sup>,探测自然圈层和社会圈层相互作用规律,突破地理综合的理论与方法难题。面对地理综合分析的理论和实践困境,吴传钧提出的“人地关系地域系统”理论正是地理综合研究的重要理论基石<sup>[49-50]</sup>。

乡村地域综合性和城乡空间联动性成为乡村空间综合的重要特征。乡村空间的综合性是乡村地理长期研究的主阵地,也是乡村地理的理论前沿。乡村空间综合性主要表现为自然环境系统和人文经济系统交互作用频繁,影响乡村空间演化过程及驱动机制的要



素多样性,模拟乡村空间动态的结构体系和技术路径综合,城乡空间联动作用的机制趋于复杂等。《中华人民共和国乡村振兴促进法》中强调“乡村是指城市建成区以外具有自然、社会、经济特征和生产、生活、生态、文化等多重功能的地域综合体”,从法律层面认可了乡村空间的综合性特征,尝试从地域综合体视角解构乡村空间的内在机制。刘彦随基于“人地关系地域系统”思想,提出了乡村地域系统理论,进一步阐述了乡村地域系统由城乡融合体、乡村综合体、村镇有机体、居业协同体等组成的地域多体系统,利用多体系统建构了乡村空间综合分析的理论和实践路径<sup>[1]</sup>。乡村空间综合性评价试图探测其发生演化规律,如“乡村性”“乡村活力”“乡村吸引力”“乡村弹性”等评价方案,均尝试从某些侧面揭示驱动乡村空间演化的内在机制<sup>[51-52]</sup>。由于乡村空间相较于城市空间具有鲜明的“离散性”<sup>[53]</sup>,这也直接导致乡村空间综合性研究的尺度选择特别重要,针对不同尺度的乡村空间开展综合性研究,往往导致研究主体和方案的迥异,这些内容接下来将着重论述。

### 2.3 区域性思维与乡村空间特征

地理研究的区域性以空间“差异性”与“相似性”作为基本出发点,关注区域间的分异规律、梯度差异、划分体系,以及区域内的时空过程与地理机制<sup>[38, 54]</sup>。因此,区域内部地理要素发生演化规律与区域间地域分异和关联作用规律,成为地理学区域性研究的主导方向。传统单一要素主导的区域性研究已难以满足新时代地理综合的诉求,区域问题分析对多要素驱动、多区域联动、多系统交互提出更高要求。针对“问题区域”的“区域问题”,如何从区域视角提供全局性解决方案,成为新时期区域研究的重要方向。地理区划是地理学的传统工作,也是深化地理区域性研究的有效手段,从区域的“统”“分”方案出发,对地理空间开展区域内和区域间的系统分析,不论是“自上而下”的分类体系还是“自下而上”的聚合方案,区划研究都为区域研究提供重要依据<sup>[48, 55]</sup>。

以乡村发展问题为导向的乡村地理研究长期关注乡村空间的“乡村问题区域”和“区域乡村问题”,并形成了多尺度区域研究传统。乡村空间区域性特征与乡村地域演化规律紧密相关,离散的乡村空间进一步凸显了乡村地域差异性,乡村地域类型划分研究尝试寻找一致性的乡村空间,并进行空间区划,进而建构了“自下而上”的乡村空间划分体系。以农业区划为代表的乡村生产空间区划,突出了分散特征下的乡村空间区域特色<sup>[56]</sup>,乡村空间分区的地带性规律成为揭示乡村空间区域特征的重要手段。乡村空间区域性在多尺度案例选取上呈现显著特色,典型村域成为乡村区域研究的重要载体,村域人地交互作用过程和机制成为解析区域乡村空间演化规律的有效路径。微观乡村空间地域差异性显著,直接导致乡村空间区域间对比研究困难,难以建立统一的测度标准,加之数据获取渠道单一,导致乡村空间区域间对比分析以质性分析为主,空间离散的异质性特征被强化。乡村空间区域研究尚缺乏科学的范式,导致乡村空间区域研究与农村社会经济和土地管理等学科的分析范式区分度不够,乡村地理的区域分析范式仍待完善。此外,乡村空间区划研究深度和广度仍待强化,区域内一致性和区域间对比性研究均需要更科学的评价体系,用以支撑离散空间的聚合研究,推进乡村空间聚合的尺度选择显得尤为重要。新时代,城乡跨尺度交互作用下,乡村空间区域性研究需要在尺度选择和多尺度融合上找到新的突破口。

### 2.4 流动性思维与乡村空间特征

地理要素流动塑造了空间流动性,成为改变地理空间格局的重要动力,空间流动性成为分析空间演变与地理演化机制不可或缺的重要视角。开放系统、“流”空间、远程耦合成为新时期地理空间研究的新命题<sup>[54]</sup>,面向地球表层自然环境系统和社会经济系统的

复杂交互作用，从静止空间分析逻辑向流动空间分析逻辑转型<sup>[50]</sup>，流动性成为复杂地理系统分析的重要思维模式。区域间频繁的物质能量交换提升了人流、物流、信息流、技术流、资金流、能源流等要素的互动频率、流动趋势、流动强度。席广亮等研究发现“流”空间和场所空间的互动作用改变了传统地理空间的关系体系，影响了地理要素的时空弹性，改变了地理空间的组织和布局模式<sup>[57]</sup>。现代交通（航空航天、高速铁路等）、通讯（互联网、移动通信等）、智能模拟（AI、VR等）等技术的快速发展，突破了自然绝对空间的限制，以空间距离、空间环境、空间演化为基础发展起来的传统地理学理论面临重大挑战<sup>[23]</sup>。地理要素在多尺度空间的集聚与扩散，改变了传统地理空间综合性和区域性的分析逻辑，本地要素流动的跨尺度效应，进而带来区域地理演化驱动机制的复杂化，改变了地理综合分析的常规模式。

城乡要素流动重塑了乡村空间运转体系和解析方案，数字技术重构了乡村空间的联动特征，乡村空间流动性带来乡村空间的要素混杂化、结构动态化、功能多样化（图1）。社会经济发展要素在城乡空间的频繁流动，突破了城乡之间要素流通壁垒，权利分配障碍、结构功能失衡等问题，发展要素流通便利化成为乡村空间流动的重要特征，为打破城乡空间的不均衡格局创造条件<sup>[2]</sup>。城乡人口流动是打破城乡要素流通的关键环节，多渠道人口流动与迁移打开了城乡发展要素（技术、信息、资本、人才等）互通的大门<sup>[58-59]</sup>，城乡空间交互的高频度和跨尺度成为可能。城乡市场联动在乡村空间用途管制和权利有序配置过程中得以强化，城乡交通网络体系是市场联通的重要通道，为构建新型城乡关系提供组织保障和资金供给，进而重构城乡空间联通体系，城乡基础设施建设的一体化特征不断增强。城乡土地利用结构与功能联动的动态响应，为揭示乡村空间流动性规律提供重要依据。流动性乡村空间是乡村地域系统转型分析的有利工具，强调系统开放性，突出城乡空间联动的现实逻辑，为分析城乡转型与乡村重构提供全新方案。

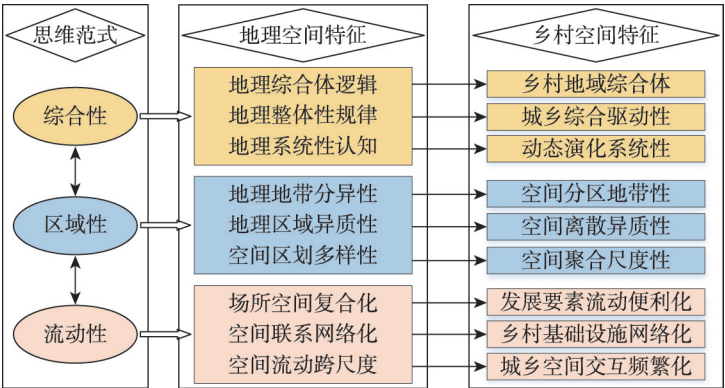


图1 地理学思维与乡村空间特征

Fig. 1 Geographical thinking paradigm and rural spatial characteristics

3 新时代多尺度乡村空间特征

乡村空间在城乡快速转型进程中表现出尺度综合、尺度传递、尺度交互等多尺度特征，多尺度乡村空间成为揭示城乡空间演化规律的重要切入点。多尺度乡村空间运转逻辑需要破解尺度综合、尺度分异和尺度流动对乡村空间的作用机制，突出乡村空间多维综合性、强化乡村空间时空异质性、融合乡村空间网络流动性，进而从多尺度视角建构乡村空间的解构方案，也为制定尺度适宜的乡村空间治理体系创造条件。

### 3.1 多尺度乡村空间综合

乡村空间多尺度综合是解析乡村地域系统内在机制的重要工具,尺度选择与尺度转换是乡村空间综合研究的关键环节。“国家—省级—县级—乡镇—村庄”等多级行政尺度是划分多尺度乡村空间的常规方案,不同层级乡村空间由于尺度差异,对应的空间综合内容也随之变化,显著的特征是高层级乡村空间内容更宏观,而低层级乡村空间内容更微观,对应的空间综合方案也不同。本文着手从“省域—县域—镇域—村域”4个尺度出发解构多尺度乡村空间治理体系,并没有将国土空间规划体系中的地级市尺度囊括进来。上述选择是由于市域尺度的乡村空间特征处于省域和县域之间,乡村空间尺度特征的典型性不够,因此本文并未将其考虑进来。省域乡村空间综合分析重点是揭示乡村空间要素组成、空间结构与功能等宏观特征,空间综合的解构方案以结构和功能评价为核心手段,突出广域乡村空间的综合特征<sup>[48]</sup>。随着尺度的下移,乡村空间综合内容逐渐丰富,县域尺度作为长期稳定的治理单元成为乡村空间综合较为成熟的尺度,县域主体功能定位能够较好的阐述中观尺度乡村空间综合的内在机制。县域乡村空间综合分析方案较为成熟,测度县域空间结构功能体系的方法较为完善,评价乡村空间综合特征的指标体系也较为丰富。随着交通通勤半径的扩大,县域尺度逐渐成为乡村空间综合统筹的远景目标尺度。乡镇尺度作为衔接城市与村庄尺度的转换枢纽,随着农民生产生活半径的扩大,乡镇尺度空间统筹协调的潜力和范畴不断拓展,乡镇空间综合在部分地区已全面实现。村庄作为乡村空间的微观载体,包含了丰富的空间信息,空间要素聚合特征和功能复合性得到凸显。然而,由于微观空间的离散性,导致乡村空间综合难度大,典型村庄空间综合在揭示空间演化内在逻辑上提供更多的案例支撑。由此可知,乡村空间综合内容的多样性与尺度选择密切相关,针对乡村空间问题选择合适的尺度开展空间综合至关重要。

多尺度乡村空间交互作用为空间尺度转换与跨尺度作用提供新路径。乡村空间综合研究需要在解构体系和技术方案中找到新的突破,乡村空间多(跨)尺度交互作用为建构空间科学分析体系提供支撑(图2)。新时期数字乡村空间综合分析对多尺度空间综合提出全新要求,面向地理要素交互作用的综合分析方案需要进一步提炼<sup>[60]</sup>。建构可度量、可模拟、可跟踪的乡村空间信息平台将提升乡村空间的综合分析和模拟能力。传统乡村空间综合分析以“人地关系”“人地作用”“人地关系转型”等作为核心主线,但多尺度乡村空间人地关系交互作用逻辑不清,这也直接导致乡村空间尺度传导与尺度交互机制不明,进一步限制了多尺度乡村空间定量分析和科学模拟。因此,面向多尺度空间交互作用的乡村空间综合分析需要在尺度治理上找到突破口,明确尺度综合要素,找准尺度治理手段,明晰尺度传导机制,突出尺度治理效应,强化尺度交互路径。

### 3.2 多尺度乡村空间分异

乡村空间结构的不连续性、功能的多样性、价值的复合性决定了多尺度乡村空间分异,可以基于乡村地域综合体的“要素—结构—功能”分异进行阐述。“城乡分治”的国土空间管控体系、“权利模糊”的空间权属体系、“组织零散”的空间组织体系构成了乡村空间分异的宏观背景,多尺度乡村空间分异需要在区域乡村空间演化中找准合理的分析对象。多尺度乡村空间需要考虑城乡地域系统要素、结构和功能的格局状态,城乡割裂的空间异质性分析难以真正起到“管中窥豹”的作用。多尺度乡村空间要素分异可以将驱动乡村空间转型的自然、环境、经济、社会等要素选择合适的尺度囊括进来。乡村空间结构分异是解析区域空间内在机制的关键环节,有助于完善乡村地域综合体演化的理论逻辑,主要包含空间体系结构、空间关系结构、空间组织结构等。乡村空间功能分



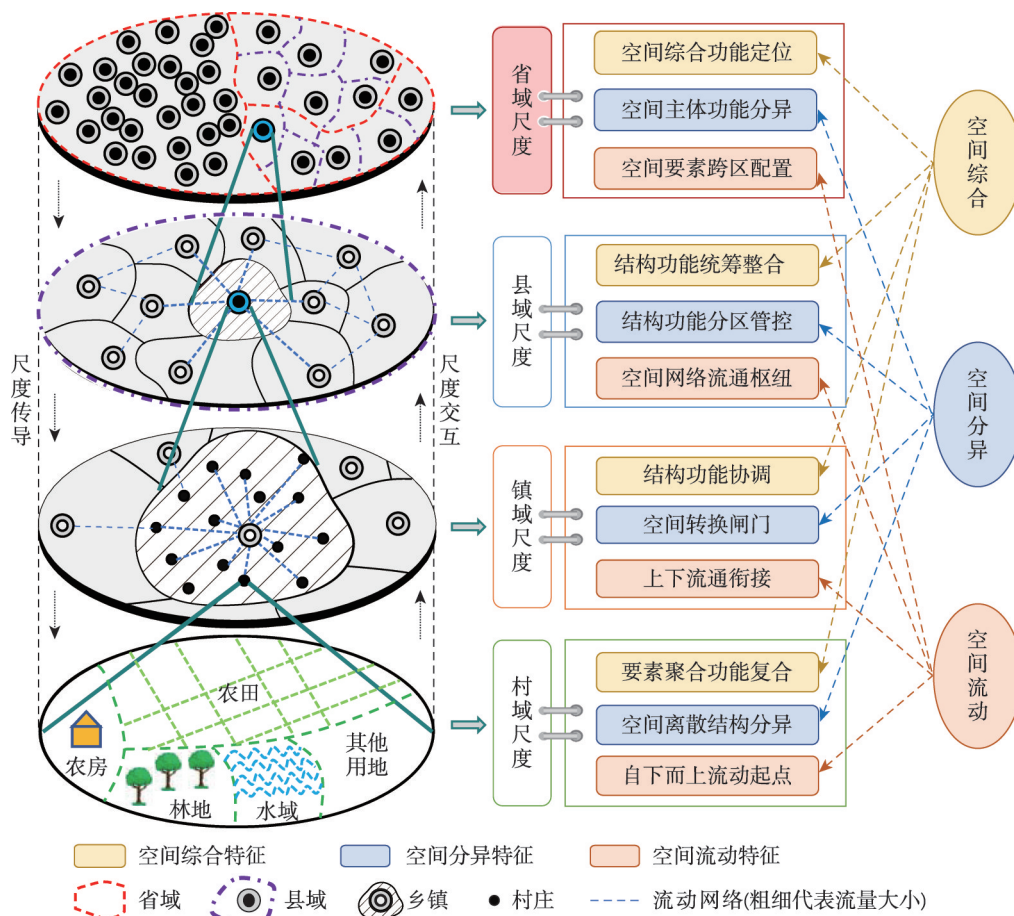


图2 多尺度乡村空间内在逻辑关系  
Fig. 2 The internal logical relationship of multi-scale rural space

异从功能视角展示了区域乡村空间的发生机制，而地域功能类型、主导功能差异、综合功能演化等视角是较为成熟的分析范式。

多尺度乡村空间需要重点分析其“自上而下”和“自下而上”差异化的分异逻辑，进而为建构多尺度乡村空间治理体系提供参考。“自上而下”的乡村空间尺度分异可从空间分异的传导机制上找寻地理踪迹。宏观尺度上（如国家和省域尺度）厘清区域主体功能和综合功能的地域差异是尺度分异及其传导的关键内容，乡村空间地域综合功能分异决定了乡村空间转型趋势。县级尺度上乡村空间分异主要表现为空间结构体系的异构过程，县域作为乡村空间统筹治理的关键尺度，其分异机制是制定空间统筹方案和结构体系优化的基础。而镇域尺度是乡村空间管控和要素统筹的重要尺度，乡村空间分异可以基于土地利用和人口转型趋势，精确测度不同村庄的地域类型，进而填补宏观尺度上乡村空间分异粗糙的裂隙。村域尺度是乡村空间分异的基层单元，地理要素分异是村庄空间分异的底层逻辑，空间离散带来的结构分异需要在数据获取中找到突破口，基于农户调研、多时相高分卫星数据、村庄发展历程访谈，建构村庄尺度乡村空间分异数据库是微观空间分异的数据基础。“自上而下”的乡村空间分异体系核心阐述了国家治理视角下传统尺度传导理念，但尺度传递的地理逻辑仍不明晰，微观尺度空间如何影响宏观尺度空间的地理机制值得深入探讨。新时期如何建构“自下而上”的乡村空间分异体系，引

入新的数据和技术方案,将“微观”“分散”“多元”的底层乡村空间分异结果,通过尺度交互逻辑形成全新的空间分异分析范式,将有利于提升乡村空间区域分析精度,推动城乡空间分异研究的底层衔接。

### 3.3 多尺度乡村空间流动

城乡空间转型是多尺度乡村空间流动的内在动力,进一步推动城乡空间要素流动,将平面城乡空间拓展为立体的多尺度空间。如果说城乡是一个不可分割的有机体,那么城乡空间在空间流动性作用下更具有空间的一致性。长期以来城乡空间的割裂研究已经难以揭示空间联动的内在机制,空间流动性成为衔接多尺度物理空间的纽带,强化了城乡空间的交互作用。空间流动性推动城乡空间结构连通、功能互通、价值流通的内在机制和互动作用逻辑,成为城乡空间综合衔接的科学基础,也是分析多尺度乡村空间流动的前提。多尺度乡村空间要素流动主要有**人口流、物流、信息流、资金流、技术流**等,人口流动成为解析城乡空间流动的关键信息,城乡人口流动的空间效应,进一步带来其他要素的跨尺度流动(图2)。多尺度乡村空间流动性强化了城乡空间联动作用机制,并强调了“自下而上”底层空间要素流动对城乡空间的重构作用,基于城乡要素流动的空间尺度交互作用,进一步明确多尺度乡村空间流动的尺度嵌套和尺度交互逻辑。

多尺度乡村空间流动完善了城乡空间网络体系,网络化和数字化成为新时期多尺度乡村空间流动的显著特征。空间流动在多尺度乡村空间之间起到了衔接作用,推动乡村空间由尺度割裂转向尺度交互。多尺度乡村空间流动性重构了“自下而上”空间网络的生成机制,进一步强化底层空间流动对顶层空间的影响,空间远程耦合与链接成为可能<sup>[37, 48]</sup>,尺度交互强度提升将进一步增强空间网络韧性,也为乡村空间多元发展创造机遇。省域尺度在空间要素跨区域配置上发挥重要作用,县域尺度作为空间流动网络的枢纽作用日渐明晰,镇域尺度的上下衔接作用和村域尺度的流通启动作用得到强化。数字化为代表的乡村发展过程,为多尺度乡村空间信息、物流、资金等流动创造条件,有利于打破城乡数字鸿沟。网络化与数字化叠加后,多尺度乡村空间已具备“自下而上”聚合的现实基础。从底层空间数字信息采集入手,通过信息技术和网络技术,实现多尺度乡村大数据聚合,进而为测度乡村空间多尺度分异提供高精度数据和方法支撑。

## 4 新时代乡村空间治理困境

### 4.1 城乡空间综合统筹不足

城乡割裂的空间治理不能适应多尺度空间治理的现实需求,城乡空间综合治理不足成为限制城乡融合发展,导致“城市病”和“乡村病”叠加的重要诱因。城乡空间分治导致城乡空间开发利用政策和空间开发价值流向存在巨大差异,以空间用途管制为核心的空间管制手段,强化了空间治理的城乡撕裂。当前,国土空间规划体系中城镇开发边界内采用“详细规划+规划许可”,城镇开发边界外采用“详细规划+规划许可”和“约束指标+分区准入”的管制方案,城乡空间统筹与综合考虑不足成为空间治理绩效提升、科学有效、公正可行的重要阻力。现有国土空间规划基于“自上而下”开展的层级传导空间治理逻辑,虽然中央空间治理诉求得到了强化,但针对城乡空间有序的统筹治理、“自下而上”和“自上而下”结合的综合治理、多元主体有效参与的公平治理等方面仍存在体制机制障碍。“立足城市看乡村”和“驻足乡村望城市”均脱离空间综合的科学认知。城乡空间既然是难以分割的有机整体,就可以在城乡空间统筹治理上找到突破口。



城乡空间综合治理需关注多尺度空间结构与功能的联动特征和交互机理, 集聚复合的城市空间与离散多样的乡村空间共同构成了国土空间地域特征。新一轮国土空间规划对乡村空间管控力度进一步强化, 多尺度乡村空间利用潜力被削弱, 城市倾向的空间配置体系恐将进一步固化。如城镇地区的商品房约270亿 $\text{m}^2$ , 农村地区房屋约220亿 $\text{m}^2$ , 但二者的价值量和资产量差异巨大<sup>[61]</sup>。宏观尺度的城乡空间近期和远期动态谋划不足, 导致大城市无序扩张, 进而占用大量乡村空间, 城乡空间治理结构性失衡。宏观尺度的城乡空间失衡导致中微观乡村空间被进一步挤压。城乡空间线性界线的区分(如“三区三线”划分方案), 缺乏城乡空间弹性调整的科学机制, 导致城乡空间统筹的综合治理缺乏实践依据。此外, 城乡空间多尺度结构体系缺乏协调机制, 如何科学聚合乡村空间, 优化城乡空间结构体系, 缺乏多尺度城乡空间的动态模拟。

#### 4.2 空间异质性价值不显化

乡村空间价值不显化, 异质空间价值结构不合理, 区域性空间价值配置失衡, 带来乡村空间开发的无序化和低效化, 进一步压缩了原本有限的乡村空间价值。区域乡村空间异质性将带来国土资源开发利用类型的显著差异, 空间资源价值形成、分配与流动将导致空间价值的异化, 有助于完善区域认知的内在机制。多尺度乡村空间区域异质性价值与空间权属体系和组织关系密不可分, 乡村空间权属关系不明晰和空间组织体系不畅通是乡村空间价值难显化的关键限制性因素<sup>[2]</sup>。当前, 多尺度乡村空间异质性价值不显化与价值形成要素不稳定、价值结构体系不适宜、价值流向网络不畅通等因素紧密相关。与之对应, 乡村空间权属关系模糊与权利主体不明确, 乡村空间集体所有与部分国有(如国有农场)的现实状态导致空间产权实现方式不明朗, 直接导致乡村空间价值形成要素不稳定<sup>[2, 45]</sup>。以生产性价值为核心导向的自然资源价值核算体系导致异质性乡村空间价值被严重低估, 乡村空间的生态价值、社会价值、文化传承价值没有得到足够的重视, 这也导致乡村空间价值结构的不适宜。乡村空间集体化组织实现方式待创新, 乡村集体所有的自然资源资产管理制度和法律待完善, 精英化集体组织成员和现代乡村经营主体培育待强化, 导致乡村空间组织体系不畅通, 乡村空间价值流向的组织网络在主体间和尺度间存在堵点。

多尺度乡村空间价值的保值与增值离不开价值配置体系、主体参与机制、空间组织关系的完善。市场配置体系不健全是多尺度乡村空间价值难以显化的关键环节, 缺乏市场有序调节的空间价值难以在多尺度空间上形成价值的流通渠道, 无法促成空间价值的增值。当前, 城乡空间固化的价值传导链、市场供应链、主体参与链, 塑造了城乡空间价值分配链, 多尺度乡村空间价值传导路径不通与市场的参与程度不高有关, 城乡空间价值市场缺乏衔接难以支撑乡村空间价值增值的配置需要。多元主体参与机制不完善与空间组织关系不牢固共同塑造了底层乡村空间价值运转状态, 也成为“自下而上”空间价值形成与转化现实障碍的重要表现<sup>[13]</sup>。乡村空间主体不明确, 产权不明晰, 交易不明朗, 阻碍了自然资源资产化和资本化道路, 多元价值培育难以形成社会共识。上述问题造成乡村空间保值与增值的实现方案仍存在理论缺陷, 实践方案不足, 技术体系不全等现实困境。

#### 4.3 空间流动性网络不畅通

空间网络畅通度与城乡发展要素流通度决定了乡村内生发展动力与乡村振兴潜力。多尺度乡村空间交互作用需要强化城乡发展要素的跨尺度流动, 进而推动城乡发展机制联动, 破解城乡融合发展困境。当前, 多尺度乡村空间在要素流通网络、空间结构网

络、功能配置网络均存在流通网络不畅通等现实问题,限制了通讯数字化和交通便捷化给乡村发展带来的巨大机遇。空间流动性网络不畅通既是城乡二元分治遗留的体制弊端,也是多尺度乡村空间治理机制不健全的具体表现。以城乡建设用地指标跨区域流动为例,空间跨区域配置呈现出强烈的行政干预色彩,市场在推动土地要素跨区域流通过程中,交易价格和可交易数量受到严格的行政管控<sup>[45]</sup>。以城乡聚落体系为代表的空间结构网络不畅通主要表现为规模体系不协调和空间配置不合理,难以支撑城乡空间有序高效开发的目标。功能配置网络不畅通的标志主要有地域主体功能与综合功能配置不均衡,地域功能与空间价值分配不公平,进而阻碍地域功能的流动性配置。

城乡市场流通网络和公共服务网络的不畅通导致空间流动性难以高效配置城乡空间资源,也是多尺度乡村空间治理亟待解决的现实难题。城乡市场链接体系和产业联动体系与多尺度空间流动紧密相关,城乡市场机制难互通,进一步导致城乡统一大市场网络不畅通<sup>[62]</sup>。城乡市场流通不畅既包含与空间直接相关的空间资源流通也包含与空间权利和价值密切相关的空间资本流通。此外,与城乡市场连通密切相关的劳动力、技术、金融等流通也呈现出显著的空间异质性和尺度分异特征,并且受到多尺度乡村空间流动性的影响。城乡公共服务网络不畅通导致城乡融合发展轨道难疏通,主要表现在城乡教育、医疗、养老、交通等公共服务网络的城乡异构特征,这也成为城乡融合发展急需破解的难题<sup>[9]</sup>。城乡公共服务网络配置不健全和网络连通不畅通问题,同城乡分异的空间用途管制体系和多尺度连通网络存在密切联系,破解乡村空间多尺度网络的流通性问题,将为解决公共服务城乡不均衡提供有效路径。

## 5 多尺度乡村空间治理逻辑体系

### 5.1 多尺度乡村“空间综合—空间分区—空间流动”治理体系建构

多尺度乡村空间治理核心目标是破解新时代乡村空间开发利用过程中存在的结构性问题,以多尺度思维为牵引,重点突破多尺度空间综合、空间分异和空间流动存在的体制机制障碍,进而提升空间治理水平,完善多尺度乡村空间治理体系。多尺度空间综合治理、空间分区治理和空间流动治理,分别瞄准乡村空间的多尺度分异规律,从多维度视角建构面向城乡空间治理现代化的乡村空间治理逻辑体系。乡村空间多维度和多尺度异质性为开展有针对性的空间治理提供指引,尺度差异与多维度乡村空间建构相结合,进一步明晰多尺度治理主体、治理内容、治理目标、治理路径。通过空间综合性、区域性和流动性的尺度分析,建构面向城乡空间融合、区域配置均衡和空间网络畅通的多尺度乡村空间治理体系(图3)。

城乡转型进程中,乡村空间重构机制存在明显的尺度特征(重构程度、重构效应、重构机制等),“科学、高效、有序”的乡村空间多尺度治理体系有利于推动城乡融合发展,而“紊乱、低效、失序”的乡村空间治理将削弱乡村治理能力,造成系统性治理障碍。因此,面向城乡融合发展的空间综合治理、面向区域协调的空间分区治理、面向要素流通的空间流动性治理成为破解上述问题的有效方案。本文建构了“空间综合—空间分区—空间流动”治理为核心的多尺度乡村空间治理框架,从不同维度建构面向乡村空间治理现代化的多尺度治理内容,重点解决城乡转型期空间难综合、区域空间难协调、空间网络不畅通为核心的多尺度空间治理问题,服务城乡融合发展和乡村振兴战略。

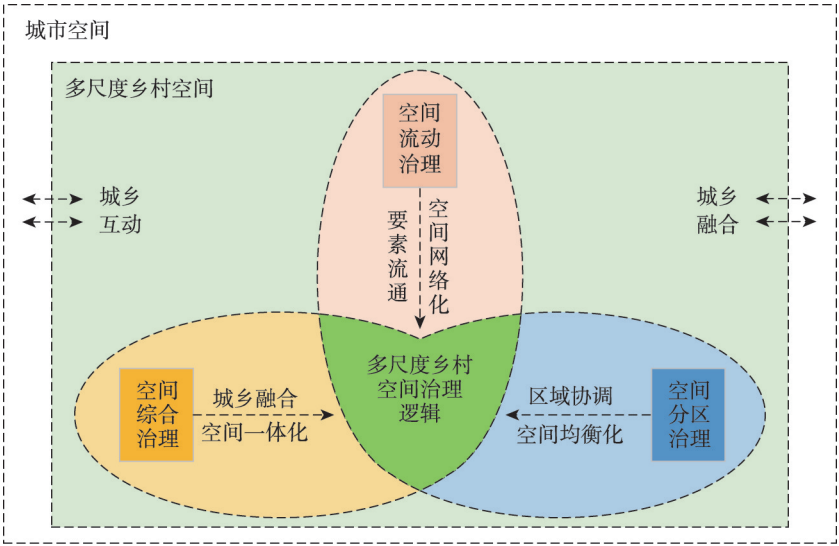


图3 多尺度乡村空间治理逻辑

Fig. 3 The logic of multi-scale rural spatial governance

5.2 多尺度乡村空间治理体系设计

**5.2.1 多尺度乡村空间综合治理** 现阶段，乡村空间综合治理聚焦于多尺度城乡空间综合，服务城乡空间融合的远景目标，重构城乡空间融合的体制机制，重塑多尺度城乡空间格局，推动城乡空间融合规划落地与统筹治理目标落实。多尺度乡村空间综合在宏观尺度（如国家尺度）应明确城乡空间主体功能定位，落实城乡空间一体化机制建设，从国家治理和城乡治理现代化的愿景出发<sup>[59]</sup>，科学评价和模拟城乡空间动态趋势，尽快实现城乡空间治理在顶层治理层面的一体化布局。省域尺度乡村空间综合治理在明晰地域主体功能和综合功能的基础上科学谋划城乡空间功能定位，以多级城镇体系建构为核心，科学谋划城乡空间战略布局。县域尺度乡村空间综合治理在明确综合地域功能的基础上厘清县域城乡空间的远景定位，统筹推进县域城镇化。镇域尺度乡村空间综合治理在完善城乡空间联动的基础上，推动乡村空间聚合和镇域空间统筹。村域尺度空间综合需要明确乡村地域功能和未来发展导向，服务“上下联动”城乡空间综合治理目标。通过多尺度城乡空间联动治理，推动多尺度乡村在空间统筹治理上实现尺度交互。

基于单尺度特征识别，分尺度综合模拟和多尺度动态协调实现多尺度乡村空间综合治理。通过多尺度乡村空间综合治理，总结乡村地域综合体的运转逻辑，揭示多尺度城乡空间交互的内在规律和分尺度整体特征，形成城乡空间统筹治理的系统性建构和多尺度乡村空间的整体性治理。当前，针对乡村空间底层个案研究和顶层综合评价的研究均较多，但针对乡村空间多尺度综合特征的内在机制及其系统性建构仍需在理论和技术上实现突破<sup>[38, 50]</sup>。面向城乡空间统筹的系统性剖析是破解乡村空间分尺度整体性认知不足和多尺度交互作用机理不清的重要抓手。通过识别决定乡村空间尺度特征的关键地理要素，总结多尺度城乡空间作用的整体性特征，针对关键地理要素的多尺度交互作用机制制定尺度适宜的要素调控方案，形成多尺度城乡空间综合治理可行路径。通过多尺度乡村空间综合治理明晰不同尺度综合的内在机制，识别分尺度的关键驱动要素，进而落实城乡空间一体化综合治理目标。



**5.2.2 多尺度乡村空间分区治理** 多尺度乡村空间分区及其跨尺度交互作用机制是完善空间治理的重要内容,也是推动乡村空间区域性治理的重要手段。在乡村空间综合认知和多尺度系统解构的基础上,分尺度开展乡村空间分区治理,厘清多尺度分区嵌套逻辑及其转换机制是深化乡村空间多尺度治理的重要内容。当前,以国土空间规划“三区”划定(城镇空间、农业空间、生态空间)为代表的国土空间分区方案基本确立了国土空间用途管制分区空间治理格局<sup>[44-45]</sup>,进而形成了主导功能和适宜性的分区体系,将国土空间划分为城镇发展区、农业农村发展区和生态保护区,叠加差异化的用途管制方案,形成差异化国土空间分区治理方案。多尺度乡村空间分区治理核心需要界定尺度分区的科学依据,明确跨尺度分区的交互机制,形成分区体系的尺度嵌套,促进分区治理与分尺度治理相衔接。当前,规划分区体系中仍存在多尺度分区传导的理论和技術困境,宏观尺度(如省域)上乡村空间分区在规划分区中难以得到体现,中观尺度(如县域和镇域尺度)上仍存在分区粗糙,难以真实反映底层空间基底问题。微观尺度上(如村域)空间用途如何有效反馈到县域尺度的规划分区方案,进而建立多尺度乡村空间分区治理体系仍待完善。

多尺度乡村空间分区治理效应以优化乡村空间分异格局和突出乡村空间均衡布局为主要价值取向。推动乡村空间分区治理的尺度交互,落实城镇空间高效、农业空间提质和生态空间保育的分区管制目标,强化乡村空间多尺度分区的尺度适应性。多尺度乡村空间分区治理在打通尺度分区衔接和多尺度分区传导的基础上完善空间用途管制体系,创新空间分区治理方案,完善跨区域分区配置体系,服务空间均衡配置目标。针对“三区”划定过程中乡村底层空间管制强度大,空间开发弹性不足等问题,创新多尺度空间分区和跨区域空间调配的用途配置创新方案,以多尺度分区传导和跨区域用途管制衔接为突破,强化空间分区的均衡性和治理强度的伸缩性。省域尺度上以主体功能为依据,在强化乡村空间结构功能协调的基础上(如农业空间与生态空间协调)推动乡村空间功能分区与结构分区的价值均衡,预留乡村空间保护区。县域尺度上识别乡村优势发展区,合理配置镇村聚落体系,推动建设空间分尺度配置,优化农业生产与乡村生活空间结构布局。镇域尺度通过细化乡村空间用途分区及其与县域尺度的协同关系,创新乡村空间价值体系在多尺度分区中的传导逻辑。村域尺度从空间权属关系和组织体系创新入手,上溯乡村空间分区价值,突出多尺度乡村空间分区治理的价值分配导向,落实空间用途分区的有序传导与反馈,实现多尺度空间均衡布局(图4)。

**5.2.3 多尺度乡村空间流动治理** 多尺度乡村空间流动治理核心是打通地理要素的流动网络和尺度流通过程,在综合治理和分区治理的基础上链接空间尺度分层,推进多尺度空间的网络连通度和尺度交互性,完善数字空间治理与跨尺度空间链接。空间综合和空间分区在强化乡村空间分尺度治理重要性的同时,在空间跨尺度链接上仍待强化,而空间流动性治理为上述问题破解提供有效方案。针对分尺度空间链接和跨尺度交互存在的流通堵点和网络通达度不高等问题,有针对性地引入现代数字信息技术,建设信息网络通道,强化要素流通的数字化运营,基于数字流通带动尺度交互和网络连通。与之对应,多尺度流动治理需要打通乡村流通网络的“最后一公里”困境,从配套基础设施和供给公共服务入手,提升流通网络的基础设施建设水平,夯实底层乡村空间的连通潜力和能力。除数字基础设施建设以外,交通、物流、金融、技术等经济发展核心要素的流通网络建设也至关重要。与多尺度乡村空间流通障碍相对应,在分尺度空间流通系统中预留跨尺度流通接口(或关键要素流通转换接口),分级实施关键要素的尺度配置,提升流通网络的抗扰动能力(图4)。

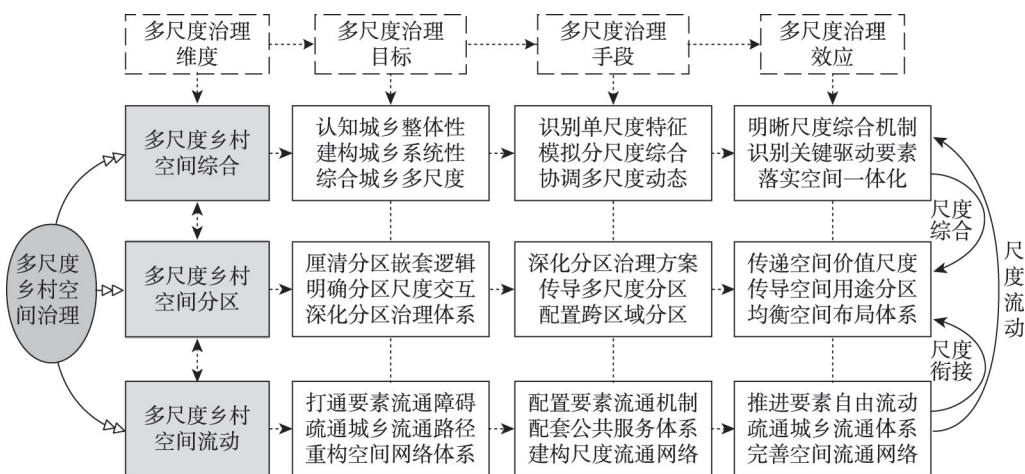


图4 多尺度乡村空间治理体系

Fig. 4 The governance system of multi-scale rural space

通过多尺度乡村空间流动治理破解当前城乡空间连通网络不畅通和跨尺度交互不稳定等问题，形成城乡空间价值流通、空间网络跨区域流通、发展要素跨尺度流通的有序空间网络体系，服务乡村空间多尺度治理现代化目标。瞄准新时代数字治理和智能治理趋势，以多尺度乡村空间网络畅通服务城乡要素流通和公共服务设施连通诉求，推进城乡空间要素流通的动态模拟与要素跨尺度交互衔接。省域尺度上突出要素流通与空间价值交互的互动耦合作用，以流通网络搭建为基础推进城乡空间价值流通和区域乡村空间价值交换。县域尺度以畅通基础设施配套体系和完善公共服务供给为突破，推进空间开发价值向乡村底层扩散。镇域尺度以衔接城乡发展要素跨尺度流通为契机，推动创新性乡村产业发展。村域尺度乡村空间流动性治理以“人”的全面发展和跨尺度流通为目标，推动乡村空间人地关系的协调和价值体系的重构，提升村域多尺度要素流通的承载力和跨尺度交互作用的影响力。

## 6 多尺度乡村空间治理路径探讨

新时代落实多尺度乡村空间治理需要与现有政策体系对接，开辟乡村发展新路径，突出乡村空间创新治理新思路。本文从统筹城乡空间的综合性治理突破城乡割裂的治理困境，从创新用途管制的区域性治理出发强化空间治理的价值取向，从均衡发展权配置的流动性治理突出空间流动性的创新作用。

### 6.1 统筹城乡空间的综合性治理

统筹城乡空间的多尺度治理有利于突破城乡空间综合瓶颈，打破城乡空间分治带来的城乡融合障碍。城乡市场网络化、信息交互数字化、主体博弈多元化已经成为城乡空间交互常态，城乡空间分治难以适应新时期乡村发展的现实需求，更难以支撑高质量城镇化发展目标。统筹城乡空间的综合性治理在强化乡村空间特征的基础上，从城乡中国的空间联动性入手，强化城乡空间统筹治理的重要性。优化城乡空间互动“强度”和“通道”，重构城乡发展要素流动格局、空间结构特征、空间功能体系，进而建立全新的城乡互动关系。多尺度城乡空间统筹治理需要在平衡国土空间安全的基础上推进城乡关

系融合,构建城乡联动高质量发展和城乡共同富裕的新格局。城乡空间多尺度综合治理落实国家发展的安全底线,需要从尺度综合特征出发明确分尺度安全保障支撑体系,进而建构与之对应的城乡空间统筹支撑措施。

通过城乡空间多尺度统筹实现空间治理“自上而下协调,自下而上聚合”,完善空间治理现代化目标。城乡空间统筹需要制定尺度适宜的空间综合方案,进而推动城乡空间的多尺度联动和跨尺度交互。现阶段,推动城乡公共服务和基础设施的一体化将为推动多尺度乡村空间综合创造基础条件。以交通、物流、数字网络等为代表的基础信息网络将成为推动城乡空间统筹的重要基础,也为打通多尺度乡村综合提供网络平台。以数字城乡建设为跳板,推进城乡空间信息化和网络化建设,全面深化城乡空间一体化建设。通过城乡基础设施和公共服务一体化建设,弥合城乡空间统筹的体制机制障碍,打通城乡空间综合治理的基础网络。省域尺度城乡空间统筹需要结合社会经济发展梯度特征,以地域综合功能为指导制定差异化统筹方案。县域尺度作为城乡空间统筹的关键尺度,以全域国土空间整治为核心抓手,面向城乡空间融合目标制定全域空间统筹方案,打破条块化空间治理思路。强化镇域和村域尺度多元主体的能动性,突出主体决策的灵活性和适应性,以空间主体的能动性衔接空间治理的约束性。

## 6.2 创新用途管制的区域性治理

创新用途管制方案是落实多尺度乡村空间治理的有效手段,也是实现多尺度分区治理的可行路径。多尺度空间治理应以空间分区价值最大化和利益最优解为目标,有效对接国土空间规划指标和规划用途分区传导体系。基于“逐级分解、要素传导、分类管控、分区细化”的乡村空间多尺度用途管制原则,确定分尺度空间管控内容,创新用途分区体系和分区管控方案,在完善刚性管控目标的基础上,寻求乡村空间价值最大化、民众参与便利化、管制实施实用化的可行方案。基于乡村空间的多功能体系,创新乡村空间用途分类体系,以文化保护空间、生态保育空间、社会保障空间等分类突出乡村空间的多元功能,强化乡村空间用途分类的多元价值导向。基于乡村空间复合结构体系,在空间用途分区划定和用途管制规则制定中突出乡村用地结构的混杂性和功能的复合性,强化乡村空间“刚性管控”和“弹性引导”的有机融合。以创新乡村空间价值实现方式为突破,开辟乡村空间权利和价值新领域,培育乡村空间价值交易新渠道,拓展乡村空间价值变现新路径。此外,突出乡村风貌建设和文化传承引导,结合乡村空间分异特征和乡村发展定位,兼顾不同村庄特色和管制诉求进行村庄分区管制。

创新多尺度乡村空间用途管制逻辑,将有利于从尺度分异视角完善乡村空间的区域治理效应。通过多尺度用途分级管控体系,明确管控要素传导逻辑和管控规则,有助于提升乡村空间尺度治理能力。宏观尺度(如省域尺度)结合空间价值重构,明确乡村空间价值体系,重构空间用途管制体系“权”与“责”的对等关系。粮食安全和生态安全贡献越大的区域,越应该创新乡村空间用途管制实施方案,为其提供空间价值转化渠道,平衡“空间贡献”与“空间收益”的巨大差异,推进空间分区价值均衡化。县域尺度在全面评估城乡空间远景变化的基础上,识别乡村空间地域分异特征,制定差异化空间分区管控体系,优先保护稀缺性空间资源,有序开发高价值资源。镇域层面基于土地发展权管制思路明确不同类型村庄差异化管控诉求,统筹分配空间管控指标,引导村庄分区分类,优化用地结构。村域尺度通过整合各类专项规划的用地需求,进一步细化乡村国土空间用途单元,明确各单元承载的用地结构,落实各类控制线和空间管控指标,强化乡村国土空间用途管制的可操作性。



### 6.3 均衡发展权配置的流动性治理

城乡空间价值分配不均和乡村空间价值难显化已然成为城乡空间治理现代化必须直面的问题，均衡空间发展权配置逻辑是空间治理的重要内容，基于流动性的多尺度乡村空间治理为推动空间发展权均衡配置创造有利条件。推动全面乡村振兴战略核心需要重构乡村空间价值体系和完善价值实现方案，没有城乡空间价值联动和发展权的均衡配置，城乡融合发展和乡村振兴战略的落实均缺乏有效支撑。空间价值的尺度流通性和城乡流动性决定了创新乡村土地发展权的生成、转移和变现渠道，是均衡城乡发展权配置的前提条件，城乡发展权的跨尺度配置将提升空间价值的配置效率，完善配置体系。以城镇开发建设用地指标与乡村发展建设用地指标为博弈核心的发展权配置失衡，与当前乡村空间所有权、财产权、交易权为代表的发展权体系发育不完整和法律保障不完善紧密相关。因此，相信农民用脚投票的合理性<sup>[63]</sup>，给予农民更多的发展选择权和空间配置权，进而以发展要素城乡流动为基础，推动城乡空间发展权实现尺度流动。推动城乡土地市场开放互动，构建城乡一体化土地市场将释放乡村空间巨量经济价值，结合空间价值的跨尺度流动激发乡村地区的发展活力（图5）。

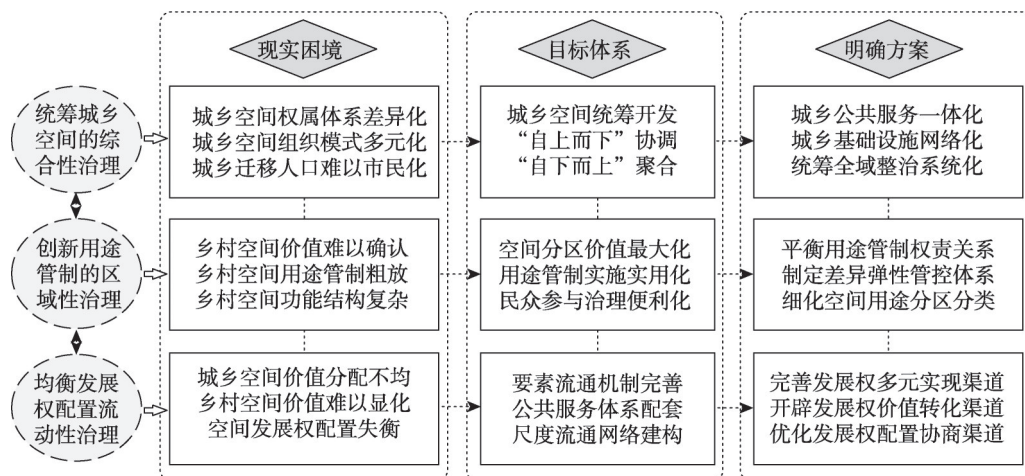


图5 多尺度乡村空间治理路径

Fig. 5 The governance path of multi-scale rural space

空间发展权的均衡配置需要明确其尺度配置手段，重点包括多尺度发展权多元实现渠道、价值转化渠道和协商沟通渠道的完善，进而落实多尺度乡村空间流动性治理路径。发展权多元实现渠道应结合自然资源产权制度与自然资源配置体系创新契机，引入更多市场化配置元素，完善发展权的市场定价权和打通发展权的市场配置机制，以城乡多尺度流通网络为基础，突破城乡空间发展权的尺度配置障碍。开辟乡村空间发展权的价值转化渠道，以城乡建设用地指标交易为核心，融合3类空间发展权的跨尺度交易网络，以耕地保障效益交易、建设用地指标交易、土地发展权交易、生态空间产品化交易等为基础，培育发展权的价值转化多元渠道。发展要素的多尺度流动网络与发展权配置网络密切相关，基于数字乡村建设和数字乡村治理，培育多元主体参与发展权配置的渠道。新时期，新型农业经营主体、返乡创业者、乡村投资客等为代表的“新农人”，在信息技术支撑下完全有能力通过跨尺度流动网络推动乡村空间价值的变现。因此，鼓励多元主体参与到空间发展权的协商与博弈，为多元发展主体提供更多乡村事务参与权和发展决策权，将有利于疏通城乡空间发展权均衡配置的有机网络。

## 7 结论与讨论

### 7.1 结论

新时代乡村空间治理现代化成为国土空间治理能力提升的重要内容,识别乡村空间特征及其内在机制为构建有序的空间治理体系提供科学依据。根植于地理学综合性、区域性和流动性的学科特性,建构多尺度乡村空间特征分析范式,进而从地理学视角搭建多尺度乡村空间治理框架,厘清当前的治理困境并制定有的放矢的治理路径具有时代意义和鲜明的学科特征。研究发现:

(1) 地理学综合性、区域性和流动性分析范式为解构新时代乡村空间特征提供理论支撑;多尺度乡村空间运转逻辑需要破解尺度综合、尺度分异和尺度流动对多尺度乡村空间特征的作用机制,突出乡村空间综合性、强化乡村空间异质性、融合乡村空间流动性。

(2) “省域—县域—镇域—村域”是划分中国现代乡村空间治理的主要尺度,城乡空间综合统筹不足和空间流动网络不畅通,叠加乡村空间异质性价值不显化成为新时期乡村空间治理亟待破解的现实困境。

(3) “空间综合—空间分区—空间流动”治理的多尺度乡村空间治理框架,为解决转型期城乡空间难综合、区域空间难协调、空间网络不畅通提供解决方案,为构建“科学、高效、有序”的乡村空间多尺度治理体系创造条件。

(4) 统筹城乡空间的综合性治理、创新用途管制的区域性治理、均衡发展权配置的流动性治理,聚焦地理学空间治理特色,以问题破解为核心突破,成为支撑多尺度乡村空间治理的可行路径。

### 7.2 讨论

本文从地理学分析范式出发,尝试从综合性、区域性和流动性3个维度,全面深化乡村空间的特征剖析,并从“省域—县域—镇域—村域”4个主要尺度出发,结合地理学分析逻辑,深入探讨了多尺度乡村空间内在运转逻辑,尝试建构面向高质量发展的多尺度乡村空间治理体系。新时代,多尺度乡村空间治理路径应与国土空间治理充分对接,基于国土空间规划体系探索乡村空间治理的技术方法和可行方案,完善基层乡村治理手段,深化乡村空间治理的可介入性和可参与性。针对多尺度乡村空间特征的定量测度和可持续模拟是亟待拓展的创新领域,本文虽然从多个尺度出发尝试解析分尺度和分维度的乡村空间特征,但尚缺乏科学的评价体系。因此,面向空间治理现代化,充分吸收多学科创新方法,尤其是大数据等现代数字技术对空间流动带来的显著影响,从多源数据出发建设高精度城乡空间响应的评价体系,从多尺度视角解构乡村空间尺度特征,科学探测城乡空间流动的网络通畅度和拥堵度,评价跨尺度乡村发展要素流通的潜力和能力,为深化多尺度乡村空间治理提供数据支撑。

以国土空间规划为核心的国土空间治理研究成为地理学研究的重要内容,立足物质性国土空间的地理学研究具有学科优势,其中综合性思维和分尺度逻辑在国土空间治理体系建构中得到充分体现。当前人文地理学者对空间的认知已经超出了物质性空间范畴,以社会文化地理学者为代表,对乡村社会空间和文化空间开展了前沿探索,但理论完善度和成熟度有待强化。本文虽然从物质性乡村空间出发分析多尺度乡村空间特征及其治理逻辑,并不排斥对其开展非物质性空间的探索。未来以物质性空间为基础,叠加非物质空间的复合性空间治理体系具有创新空间。

## 参考文献(References)

- [1] 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.]
- [2] Ge Dazhuan, Long Hualou. Rural spatial governance and urban-rural integration development. *Acta Geographica Sinica*, 2020, 75(6): 1272-1286. [戈大专, 龙花楼. 论乡村空间治理与城乡融合发展. *地理学报*, 2020, 75(6): 1272-1286.]
- [3] Long Hualou, Chen Kunqiu. Urban-rural integrated development and land use transitions: A perspective of land system science. *Acta Geographica Sinica*, 2021, 76(2): 295-309. [龙花楼, 陈坤秋. 基于土地系统科学的土地利用转型与城乡融合发展. *地理学报*, 2021, 76(2): 295-309.]
- [4] Xiong Juhua, Gao Yang, Wu Hao, et al. Exploring the integrative development paths of geographic sciences from the perspective of National Natural Science Foundation of China. *Acta Geographica Sinica*, 2022, 77(8): 1839-1850. [熊巨华, 高阳, 吴浩, 等. 国家自然科学基金视角下地理科学融合发展路径探索. *地理学报*, 2022, 77(8): 1839-1850.]
- [5] Fu Bojie. Geography: From knowledge, science to decision making support. *Acta Geographica Sinica*, 2017, 72(11): 1923-1932. [傅伯杰. 地理学: 从知识、科学到决策. *地理学报*, 2017, 72(11): 1923-1932.]
- [6] Castells M. *The Rise of the Network Society*. Oxford: Blackwell, 1996.
- [7] Halfacree K. Trial by space for a 'radical rural': Introducing alternative localities, representations and lives. *Journal of Rural Studies*, 2007, 23(2): 125-141.
- [8] Liu Yansui, Zhou Yang, Li Yuheng. Rural regional system and rural revitalization strategy in China. *Acta Geographica Sinica*, 2019, 74(12): 2511-2528. [刘彦随, 周扬, 李玉恒. 中国乡村地域系统与乡村振兴战略. *地理学报*, 2019, 74(12): 2511-2528.]
- [9] Wang Dan, Liu Zuyun. Progress and implications of international rural space research. *Progress in Geography*, 2019, 38(12): 1991-2002. [王丹, 刘祖云. 国外乡村空间研究的进展与启示. *地理科学进展*, 2019, 38(12): 1991-2002.]
- [10] Woods M. The local politics of the global countryside: Boosterism, aspirational ruralism and the contested reconstitution of Queenstown, New Zealand. *Geojournal*, 2011, 76(4): 365-381.
- [11] Zhang Xiaolin. On discrimination of rural definitions. *Acta Geographica Sinica*, 1998, 53(4): 365-371. [张小林. 乡村概念辨析. *地理学报*, 1998, 53(4): 365-371.]
- [12] 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.]
- [13] Ge Dazhuan, Lu Yuqi, Sun Pan. The logic of rural spatial governance and revitalization. *Acta Geographica Sinica*, 2022, 77(4): 777-794. [戈大专, 陆玉麒, 孙攀. 论乡村空间治理与乡村振兴战略. *地理学报*, 2022, 77(4): 777-794.]
- [14] Long H L. *Land Use Transitions and Rural Restructuring in China*. Singapore: Springer, 2020.
- [15] Woods M. *Rural*. New York: Routledge, 2011.
- [16] Lu Dadao. The methodology of human-economic geography and its characteristics. *Geographical Research*, 2011, 30(3): 387-396. [陆大道. 人文—经济地理学的方法论及其特点. *地理研究*, 2011, 30(3): 387-396.]
- [17] Lu Dadao. Some key issues concerning development of geographical science in China. *Acta Geographica Sinica*, 2003, 58(1): 3-8. [陆大道. 中国地理学发展若干值得思考的问题. *地理学报*, 2003, 58(1): 3-8.]
- [18] Li Hongbo, Hu Xiaoliang, Zhang Xiaolin, et al. On the analysis of rural space. *Progress in Geography*, 2018, 37(5): 591-600. [李红波, 胡晓亮, 张小林, 等. 乡村空间辨析. *地理科学进展*, 2018, 37(5): 591-600.]
- [19] Marsden T. Rural futures: The consumption countryside and its regulation. *Sociologia Ruralis*, 1999, 39(4): 501-526.
- [20] Zhou Guohua, Liu Chang, Tang Chengli, et al. Spatial pattern and influencing factors of quality of life in rural areas of Hunan province. *Geographical Research*, 2018, 37(12): 2475-2489. [周国华, 刘畅, 唐承丽, 等. 湖南乡村生活质量的空间格局及其影响因素. *地理研究*, 2018, 37(12): 2475-2489.]
- [21] Yang Ren. Spatial differentiation and mechanisms of typical rural areas in the suburbs of a metropolis: A case study of Beicun Village, Baiyun District, Guangzhou. *Acta Geographica Sinica*, 2019, 74(8): 1622-1636. [杨忍. 广州市城郊典型乡村空间分化过程及机制. *地理学报*, 2019, 74(8): 1622-1636.]
- [22] Woods M. Performing rurality and practising rural geography. *Progress in Human Geography*, 2010, 34(6): 835-846.
- [23] Li Shuangcheng, Zhang Wenbin, Chen Liying, et al. Digital twin space and its applications: Concurrent discussion on the space reconstruction of geographical research. *Acta Geographica Sinica*, 2022, 77(3): 507-517. [李双成, 张文彬, 陈立英, 等. 孪生空间及其应用: 兼论地理研究空间的重构. *地理学报*, 2022, 77(3): 507-517.]
- [24] Flachs A. Charisma and agrarian crisis: Authority and legitimacy at multiple scales for rural development. *Journal of Rural Studies*, 2021, 88: 97-107.



- [25] Janin Rivolin U. Global crisis and the systems of spatial governance and planning: A European comparison. *European Planning Studies*, 2017, 25(6): 994-1012.
- [26] MacKinnon D. Rural governance and local involvement: Assessing state community relations in the Scottish Highlands. *Journal of Rural Studies*, 2002, 18: 307-324.
- [27] Ye C, Liu Z M. Rural-urban co-governance: Multi-scale practice. *Science Bulletin*, 2020, 65(10): 778-780.
- [28] Wen Qi, Shi Linna, Ma Caihong, et al. Spatial heterogeneity of multidimensional poverty at the village level: Loess Plateau. *Acta Geographica Sinica*, 2018, 73(10): 1850-1864. [文琦, 施琳娜, 马彩虹, 等. 黄土高原村域多维贫困空间异质性研究: 以宁夏彭阳县为例. *地理学报*, 2018, 73(10): 1850-1864.]
- [29] Fang Yangang, Liu Jisheng. Diversified agriculture and rural development in China based on multifunction theory: Beyond modernization paradigm. *Acta Geographica Sinica*, 2015, 70(2): 257-270. [房艳刚, 刘继生. 基于多功能理论的中国乡村发展多元化探讨: 超越“现代化”发展范式. *地理学报*, 2015, 70(2): 257-270.]
- [30] Ge Dazhuan, Lu Yuqi. Rural spatial governance for territorial spatial planning in China: Mechanisms and path. *Acta Geographica Sinica*, 2021, 76(6): 1422-1437. [戈大专, 陆玉麒. 面向国土空间规划的乡村空间治理机制与路径. *地理学报*, 2021, 76(6): 1422-1437.]
- [31] Di Ludovico D, D'Ascanio F. European cross-scale spatial planning and territorial frames in the Italian Median Macregion. *European Planning Studies*, 2019, 27(7): 1369-1390.
- [32] Müller B, Hoffmann F, Heckelet T, et al. Modelling food security: Bridging the gap between the micro and the macro scale. *Global Environmental Change*, 2020, 63: 102085. DOI: 10.1016/j.gloenvcha.2020.102085.
- [33] Yuan Yuan, Zhao Xiaofeng, Zhao Yuntai, et al. The hierarchical scheme and the vertical transmission of village planning within the national territorial spatial planning system. *Urban Planning Forum*, 2020(6): 43-48. [袁源, 赵小凤, 赵雲泰, 等. 国土空间规划体系下村庄规划编制的分级谋划与纵向传导研究. *城市规划学刊*, 2020(6): 43-48.]
- [34] Wang Cheng, He Yanzhou. Spatio-temporal differentiation and differentiated regulation of the vulnerability of rural production space system in Chongqing. *Acta Geographica Sinica*, 2020, 75(8): 1680-1698. [王成, 何焱洲. 重庆市乡村生产空间系统脆弱性时空分异与差异化调控. *地理学报*, 2020, 75(8): 1680-1698.]
- [35] McGee T G. The emergence of desakota regions in Asia: Expanding a hypothesis//Ginsburg N S, Koppel B, McGee T G, et al. *The Extended Metropolis: Settlement Transition In Asia*. Honolulu: University of Hawaii Press, 1991: 3-26.
- [36] Fu Bojie, Leng Shuying, Song Changqing. The characteristics and tasks of geography in the new era. *Scientia Geographica Sinica*, 2015, 35(8): 939-945. [傅伯杰, 冷疏影, 宋长青. 新时期地理学的特征与任务. *地理科学*, 2015, 35(8): 939-945.]
- [37] Song Changqing, Cheng Changxiu, Shi Peijun. Geography complexity: New connotations of geography in the new era. *Acta Geographica Sinica*, 2018, 73(7): 1204-1213. [宋长青, 程昌秀, 史培军. 新时代地理复杂性的内涵. *地理学报*, 2018, 73(7): 1204-1213.]
- [38] Chen Min, Lv Guonian, Zhou Chenghu, et al. Thinking on the development and construction of geographic modeling and simulation system for the study of geographical characteristics in the new era. *Scientia Sinica Terrae*, 2021, 51(10): 1664-1680. [陈旻, 闰国年, 周成虎, 等. 面向新时代地理学特征研究的地理建模与模拟系统发展及构建思考. *中国科学: 地球科学*, 2021, 51(10): 1664-1680.]
- [39] Liu J G, Dietz T, Carpenter S R, et al. Complexity of coupled human and natural systems. *Science*, 2007, 317(5844): 1513-1516.
- [40] Liu J G, Hull V, Batistella M, et al. Framing sustainability in a telecoupled world. *Ecology and Society*, 2013, 18(2): 26. DOI: 10.5751/es-05873-180226.
- [41] Tan Minghong, Li Xiubin. Paradigm transformation in the study of man-land relations: From local thinking to global network thinking modes. *Acta Geographica Sinica*, 2021, 76(10): 2333-2342. [谈明洪, 李秀彬. 从本土到全球网络化的人地关系思维范式转型. *地理学报*, 2021, 76(10): 2333-2342.]
- [42] Cloke P. Country backwater to virtual village? Rural studies and the 'cultural' turn. *Journal of Rural Studies*, 1997, 13(4): 367-375.
- [43] Rocha J C, Peterson G D, Bodin Ö, et al. Cascading regime shifts within and across scales. *Science*, 2018, 362: 1379-1383.
- [44] Hao Qing, Peng Jian, Wei Ye, et al. The connotation of territory and the suggestions of drawing up spatial planning in the New Era. *Journal of Natural Resources*, 2021, 36(9): 2219-2247. [郝庆, 彭建, 魏冶, 等. “国土空间”内涵辨析与国土空间规划编制建议. *自然资源学报*, 2021, 36(9): 2219-2247.]

- [45] Yue Wenzhe, Wang Tianyu. Rethinking on the basic issues of territorial and spatial use control in China. *China Land Science*, 2019, 33(8): 8-15. [岳文泽, 王田雨. 中国国土空间用途管制的基础性问题思考. *中国土地科学*, 2019, 33(8): 8-15.]
- [46] Lv Guonian, Zhou Chenghu, Lin Hui, et al. Development overview and some thoughts on geographic synthesis. *Chinese Science Bulletin*, 2021, 66(20): 2542-2554. [闾国年, 周成虎, 林珏, 等. 地理综合研究方法的发展与思考. *科学通报*, 2021, 66(20): 2542-2554.]
- [47] Fang Chuanglin, Liu Haimeng, Luo Kui, et al. Comprehensive regionalization of human geography in China. *Acta Geographica Sinica*, 2017, 72(2): 179-196. [方创琳, 刘海猛, 罗奎, 等. 中国人文地理综合区划. *地理学报*, 2017, 72(2): 179-196.]
- [48] Fan Jie, Zhou Kan, Sheng Kerong, et al. Study on China's land comprehensive functional zone and its division scheme. *Scientia Sinica Terrae*, 2023, 53(2): 236-255. [樊杰, 周侃, 盛科荣, 等. 中国陆域综合功能区及其划分方案研究. *中国科学: 地球科学*, 2023, 53(2): 236-255.]
- [49] Wu Chuanjun. On the research core of geography-the regional system of man-land relationship. *Economic Geography*, 1991, 11(3): 1-6. [吴传钧. 论地理学的研究核心: 人地关系地域系统. *经济地理*, 1991, 11(3): 1-6.]
- [50] Fan Jie. "Territorial System of Human-environment Interaction": A theoretical cornerstone for comprehensive research on formation and evolution of the geographical pattern. *Acta Geographica Sinica*, 2018, 73(4): 597-607. [樊杰. “人地关系地域系统”是综合研究地理格局形成与演变规律的理论基石. *地理学报*, 2018, 73(4): 597-607.]
- [51] Tang Chengli, He Yanhua, Zhou Guohua, et al. The research on optimization mode of spatial organization of rural settlements oriented by life quality. *Acta Geographica Sinica*, 2014, 69(10): 1459-1472. [唐承丽, 贺艳华, 周国华, 等. 基于生活质量导向的乡村聚落空间优化研究. *地理学报*, 2014, 69(10): 1459-1472.]
- [52] Li Y H, Westlund H, Liu Y S. Why some rural areas decline while some others not: An overview of rural evolution in the world. *Journal of Rural Studies*, 2019, 68: 135-143.
- [53] He S J, Zhang Y S. Reconceptualising the rural through planetary thinking: A field experiment of sustainable approaches to rural revitalisation in China. *Journal of Rural Studies*, 2022, 96: 42-52.
- [54] Song Changqing, Zhang Guoyou, Cheng Changxiu, et al. Nature and basic issues of geography. *Scientia Geographica Sinica*, 2020, 40(1): 6-11. [宋长青, 张国友, 程昌秀, 等. 论地理学的特性与基本问题. *地理科学*, 2020, 40(1): 6-11.]
- [55] Peng Jian, Du Yueyue, Liu Yanxu, et al. From natural regionalization, land change to landscape service: The development of integrated physical geography in China. *Geographical Research*, 2017, 36(10): 1819-1833. [彭建, 杜悦悦, 刘焱序, 等. 从自然区划、土地变化到景观服务: 发展中的中国综合自然地理学. *地理研究*, 2017, 36(10): 1819-1833.]
- [56] Fu Bojie. The integrated studies of geography: Coupling of patterns and processes. *Acta Geographica Sinica*, 2014, 69(8): 1052-1059. [傅伯杰. 地理学综合研究的途径与方法: 格局与过程耦合. *地理学报*, 2014, 69(8): 1052-1059.]
- [57] Xi Guangliang, Zhen Feng, Qian Xintong. Territory spatial security and planning strategies from the perspective of mobility. *Journal of Natural Resources*, 2022, 37(8): 1935-1945. [席广亮, 甄峰, 钱欣彤. 流动性视角下的国土空间安全及规划应对策略. *自然资源学报*, 2022, 37(8): 1935-1945.]
- [58] 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.]
- [59] Ye Chao, Yu Jie, Zhang Qingyuan, et al. From governance to rural-urban co-governance: Research frontiers, trends, and the Chinese paths. *Progress in Geography*, 2021, 40(1): 15-27. [叶超, 于洁, 张清源, 等. 从治理到城乡治理: 国际前沿、发展态势与中国路径. *地理科学进展*, 2021, 40(1): 15-27.]
- [60] Qiao Jiajun, Ma Yuling. Research on dynamic model of urban-rural interface. *Geographical Research*, 2016, 35(12): 2283-2297. [乔家君, 马玉玲. 城乡界面动态模型研究. *地理研究*, 2016, 35(12): 2283-2297.]
- [61] Ge Dazhuan, Sun Pan, Tang Lisha, et al. The logic and path of supporting urban-rural integrated development through territorial space planning. *China Land Science*, 2023, 37(1): 1-9. [戈大专, 孙攀, 汤礼莎, 等. 国土空间规划支撑城乡融合发展的逻辑与路径. *中国土地科学*, 2023, 37(1): 1-9.]
- [62] Lu Ming, Li Pengfei. Realizing common prosperity in building a unified big market. *Social Science Journal*, 2022(6): 109-118, 209. [陆铭, 李鹏飞. 在构建统一大市场中实现共同富裕. *社会科学辑刊*, 2022(6): 109-118, 209.]
- [63] Tiebout C M. A pure theory of local expenditures. *Journal of Political Economy*, 1956, 64(5): 416-424.

## The characteristics and multi-scale governance of rural space in the new era in China

GE Dazhuan

(Jiangsu Center for Collaborative Innovation in Geographical Information Resource Development and Application, School of Geography, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China)

**Abstract:** Deconstructing rural spatial characteristics is the precondition for building rural spatial governance system in the new era, and multi-scale rural spatial characteristics and its governance path would effectively support the modernization of the national governance system. Based on the comprehensive, regional and mobile thinking paradigm of geography, this paper deconstructs the multi-scale rural spatial characteristics, identifies its internal operating logics, summarizes its governance dilemmas, constructs a multi-scale rural spatial governance framework that is based on geographical analysis paradigm, explores feasible governance paths, and constructs a multi-scale rural spatial governance system research plan, namely, "characteristics identification-dilemma analysis-governance framework-governance path". The paper finds that: (1) to analyze the operating logics of the multi-scale rural space through the comprehensive, regional and mobile analytical thinking of geography, it is necessary to understand the mechanism of action of scale synthesis, scale differentiation and scale flow to the multi-scale rural spatial characteristics, highlighting the comprehensive characteristics of rural space, strengthening rural spatial heterogeneity, and integrating rural spatial mobility. (2) The lacking urban-rural spatial overall planning, unsmooth spatial mobile network and not-reflected different types of rural spatial value are the key dilemmas in the rural spatial governance, which need to be addressed. (3) The multi-scale rural spatial governance framework of "comprehensive spatial governance-spatial zoning governance-spatial mobile governance" could effectively solve the problems of urban-rural spatial integration, regional spatial coordination and spatial network blockage. (4) Integrating urban-rural comprehensive governance, innovating regulation control to improve regional governance and balancing the configuration of spatial development right to achieve mobile spatial governance are feasible paths for multi-scale rural space governance. In conclusion, clarifying the multi-scale rural spatial characteristics in the new era and constructing a scientific governance system could provide theoretical support to promote integrated urban-rural development and rural vitalization strategy.

**Keywords:** rural space; spatial governance; rural revitalization; urban-rural integration development; multi-scale governance; China