

杨兴柱, 殷程强. 2022. 旅游地人居空间多功能研究进展与展望. 热带地理, 42 (5): 813-823.

Yang Xingzhu and Yin Chengqiang. 2022. Research Progress and the Enlightenment of Multifunctional Human Settlement Spaces in Tourism Destinations. *Tropical Geography*, 42 (5): 813-823.

旅游地人居空间多功能研究进展与展望

杨兴柱, 殷程强

(安徽师范大学 地理与旅游学院, 安徽 芜湖 241002)

摘要: 在旅游发展快速驱动下, 旅游地人居空间正处于多功能转型的关键阶段。多功能理论为旅游地人居环境可持续发展研究提供了新理论与新范式, 也为中国典型地域环境下旅游地人居环境建设与调控开拓了新思路。文章系统梳理和分析了国内外关于旅游地人居空间多功能的概念演变、评估体系、变化特征、驱动机制和适应性调控等方面的研究成果, 揭示已有研究的演进路径, 并提出未来研究的方向和建议。主要结论包括: 1) 概念内涵与评估体系层面, 研究视域逐渐关注高质量人居空间的多样化需求。2) 空间变化特征方面, 更多的研究呈现从宏观区域整体描述、中观尺度的村镇重点分析到微观住宅内部空间深入探究的空间转变。3) 驱动机制层面, 研究结合自然因素与社会因素2个层面来判定驱动因子。驱动力变化呈现初期“自然资源基础决定空间功能类型”, 中期“产业发展引领空间功能转型”, 后期“人居环境自然舒适追求”的阶段性特征。4) 适应性调控层面, 研究对策主要通过协调多元主体的社会关系和优化物质空间组合实现。最后, 建构了旅游地人居空间多功能研究三阶段的演进路径, 提出后续研究关注的重点, 包括构建更全面的多功能评估指标体系、多元主体之间多功能诉求的耦合权衡机制, 以及自上而下和自下而上相结合的多功能转型优化策略。研究方法方面, 跨学科方法的融合与创新将成为一个重要突破。

关键词: 人居空间; 多功能; 旅游地; 多元主体; 评估体系; 适应性调控

中图分类号: F592.99

文献标志码: A

文章编号: 1001-5221(2022)05-0813-11

DOI: 10.13284/j.cnki.rddl.003479

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



任何有人类活动的区域空间都具有多功能的属性, 同时发挥着社会功能、经济功能和生态环境功能(谢高地等, 2009)。多功能的概念最早于1992年在联合国里约热内卢“环境与发展”地球峰会上被提出(McCarthy, 2005)。多功能源自人类自身的复杂性与矛盾性, 反映区域空间能满足人类多种需求的程度和能力(Wilson, 2010)。社会发展过程中人类对区域空间生产、消费和生态等多元功能的需求变化驱动多功能转型(Holmes, 2006)。目前, 多功能理论已发展成为一种跨学科综合性的研究视角, 涉及地理学、生态学、土地科学和人居环境科学等学科, 是这些学科关注社会及环境问题的重要出发点(De, 2006; Holmes, 2006; Wilson, 2007; 刘玉等, 2012; 陈诚, 2014; 房艳刚等, 2015; 彭建等, 2015; 谭雪兰等, 2017; Jamini et al., 2018; 张英男等, 2018; Ma et al., 2019)。

作为新兴的重要发展力量, 旅游业的发展深刻地改变着社会经济形态和生态空间格局, 人居空间正面临空前的现代转型。人居空间是人类为自身所作出的地域安排, 是人类活动和自然环境相互作用的综合结果(Doxiadis, 1975; 吴良镛, 2001), 由自然系统、人类系统、社会系统、居住系统和支撑系统5个子系统组成, 涉及全球、区域、城市、社区(村镇)和建筑5个层次(吴良镛, 2001)。人类需求及其旅游活动的多样性以及自然生态系统的有限性决定了人居空间作为地表综合体, 其承载的功能与利用方式会随着人类旅游活动的增强愈趋多样。一方面, 人居空间承载传统功能(如居住功能、生产功能等); 另一方面, 旅游消费给予人居空间新的发展活力, 文化遗产、生态维护、景观塑造和休闲旅游等潜在功能逐步被挖掘。在各种力量交互作用下, 旅游地人居空间的意义与价值系统由

收稿日期: 2021-01-29; 修回日期: 2021-06-10

基金项目: 国家自然科学基金项目(41971175)

作者简介: 杨兴柱(1976—), 男, 安徽六安人, 博士, 教授, 博士生导师, 主要研究方向为旅游地理与旅游规划, (E-mail) yxzlv@163.com。

缓慢向激进演进并引发根本性变革, 人居空间的功能被不断建构、解构、重构, 日益呈现多功能现象(李伯华等, 2018a)。旅游地人居空间是一个多层次、开放的复杂巨系统, 是旅游地空间结构和人居环境的重要组成部分, 也是旅游地空间增长和功能提升的关键节点。

如何深入理解旅游地人居空间多功能现象, 如何科学解释旅游活动与人居空间互动及其深层作用机制? 针对此, 本文拟在系统梳理国内外地理类、旅游类核心期刊相关文献的基础上, 对相关研究成果进行归纳总结, 阐述其研究价值和启示。以期进一步丰富中国旅游地理学的研究视野和理论体系, 以崭新的视野与科学逻辑支撑人居环境学的科学性与拓展性。

1 方法

采用文献回顾法, 基于中国知网、万方、Web of Science等数据库, 将“多功能/多功能的”(multifunction/multifunctional)“旅游”(tourism)与“空间/空间的”(space/spatial)“人居”(settlement)“社区”(community)分别构成关键词组进行检索, 年限设置为1985—2021年, 并将《地理学报》《地理研究》《地理科学》《地理科学进展》《自然资源学报》《经济地理》《人文地理》《城市规划》《城市规划学刊》、*Journal of Rural Studies*、*Annals of Tourism Research*、*Tourism Geographies*、*Tourism Management*、*Journal of Sustainable Tourism*、*Landscape and Urban Planning*、*Habitat International*、*Land Use Policy*、*Journal of Environmental Management*、*Landscape Research*、*Transactions of the Institute of British Geographers*、*Progress in Human Geography*等国内外地理类、旅游类核心期刊作为筛选标准, 共得到104条直接相关的文献。本文尝试探索旅游地人居空间研究的演进脉络和发展趋势, 从新的视角建构旅游地人居空间研究新路径, 明确旅游地人居空间转型发展方向, 促进旅游地实现更好的可持续发展。

2 旅游地人居空间多功能研究进展

2.1 旅游地多功能概念演变

功能是指系统与外部环境相互联系和相互作用中表现出来的性质、能力和功效(魏宏森等, 2009)。空间视角下的多功能最初由乡村地理学家和社会学家提出并开展研究, 其目的是为了

理解后工业化欧洲不断变化的乡村空间(Cloke et al., 2006; Wilson, 2007)。近20年来, 国内外学者们从不同角度对空间中的多功能概念进行探讨, 如农业多功能(Organization for Economic Cooperation and Development, 2001)、景观多功能(谭雪兰等, 2017)、土地利用多功能(Brouwer et al., 2009)、地域多功能(刘玉等, 2012)、人居多功能(Grant, 2002)等获得广泛关注和发展。这些多功能研究都或多或少地涉及到旅游影响下的功能转型, 为旅游地多功能的研究奠定了扎实的基础。其中, 农业多功能最早发端于1998年欧盟公布的《乡村社会的未来》; 经济合作与发展组织(Organization for Economic Cooperation and Development, 以下简称OECD)把农业多功能定义为其除了具备食物生产功能外, 还具有环境保护、景观保持、提供就业和保证食品安全等功能(Organization for Economic Cooperation and Development, 2001); 2003年, 联合国提出的“千年生态系统评估(Millennium Ecosystem Assessment, MA)”开始更加关注生态环境(Millennium Ecosystem Assessment, 2003), 由此引出景观多功能的概念(Brandt, 2003)。其内涵是指景观在发挥其主要生态功能同时, 兼具社会、经济、文化、历史和美学等其他功能以及不同功能间相互作用能力、利用价值和功效(刘超等, 2016); 土地利用多功能概念根植于农业、生态系统产品和服务及景观多功能概念, 是指一个区域土地利用功能及其环境、经济和社会功能的状态和表现, 为不同土地利用方式所提供的产品和服务(Ma et al., 2018)。此外, 人居多功能研究日益受到关注, 是指聚居地为满足地域居民各种需求所提供各类服务的总和(Holmes, 2010; 张佰林等, 2015; 朱晓青等, 2017)。随着住宅用地减少和其他土地利用类型增加, 功能多元化是人居空间混合发展的目标途径(Grant, 2002)。而旅游地的多功能, 则是指旅游发展主导下, 地域空间范围内农业、景观、土地、人居等各个方面多功能转型为一体的综合性状态。

综上, 多数学者从地理学、生态学、土地科学和人居环境科学等角度提出多功能的概念, 同时随着研究的深入与发展, 多功能概念和内涵不断得到延伸与拓展, 人文主义色彩愈加浓厚, 人类需求得到了更加充分的考虑。其内涵特征主要体现在: 1) 将地域空间作为发展载体, 地域空间嵌入了多功能概念; 2) 以人类需求为前提, 反映在社会经济发展过程中人类对地域生产、消费和生态等多元功能

的需求变化驱动功能不断演变 (Holmes, 2010); 3) 发挥和实现地域空间多功能价值作为根本目标, 地域具有生产、生活、经济、文化和生态等多功能 (刘玉等, 2012)。其中, 最能直接体现人与空间关联, 代表人本主义思想的人居空间多功能是当前旅游地多功能转型研究中的重点与难点。

2.2 旅游地人居空间多功能评估体系

人居空间多功能评估是多功能利用的基础性工作, 是判定旅游地内在功能形态、功能组合模式和功能之间动态权衡的关键。指标体系构建是多功能评估的基础, 指标体系的选择对研究结果产生重要影响。如 Jamini 等 (2018) 将住宅多功能分为住房功能、服务设施功能、娱乐通信功能和经济功能; Ma 等 (2019) 从供需角度对乡村人居用地多功能进行评估, 涉及居住功能、公共服务功能、工业功能、商业功能和生态功能; 陈诚 (2014) 从用地结构、就业结构和产业结构等入手, 构建了乡村人居生产、生活和生态的多功能评估指标; 房艳刚等 (2015) 引入西方多功能理论, 认为乡村地域有农业生产、生态环境和理想栖居三大功能; 张列等 (2017) 从居住、多农业生产、非农生产用地等对多功能进行评估; 谭雪兰等 (2018) 构建了粮食生产、经济发展、生态旅游和社会保障等多功能评估指标体系。综上, 除了主要的居住功能外, 多功能评估体系又逐步增加了生态、经济和社会等额外的、更加复杂的人类发展功能需求。

2.3 旅游地人居空间多功能变化特征

1) 旅游地人居空间经历了由单一功能逐渐转变为多功能的过程。如 Dahms 等 (1999) 发现旅游宜居环境周边居民点由居住向与旅游、建筑、金融、服务和批发有关的新功能转变; Nepal (2005) 研究发现尼泊尔山区的居住面积不断向外扩展, 由传统住房非旅游功能向旅游功能转型; Holmes (2010) 指出澳大利亚热带稀树草原区正经历向多功能居住区过渡的复杂过程, 其中新兴的消费、保护和土著价值观正与过去占主导地位的生产价值观相竞争; Ebadi 等 (2015) 认为德黑兰西南部地区 1978—2014 年人居功能由农业初级功能向现代产业和旅游服务功能转变。在市场经济的导向下, 农村居民点不再仅服务于传统的农事生产和居住休憩, 而是开始不断探索工业、商服和休闲娱乐等多种新功能 (Zhu et al., 2014)。功能解构和村庄“旅游化”过程相伴而生, 村庄从单一的村民居住逐步向满足旅游者需求的住宿、购物、餐饮和娱乐等复合型转

变 (席建超等, 2011; 2013)。Ma 等 (2018) 系统地探讨乡村人居多功能转型的时空特征, 揭示了住宅用地减少和其他土地利用类型增加的趋势。旅游发展推动人居空间多功能转型已成为广泛存在的现象。

2) 旅游地人居空间多功能研究呈现多类型的趋势。多功能经常被视为相对同质的, 即, 要么人居空间充满了多功能性, 要么是单功能的 (Wilson, 2010), 但学者们仍在不断尝试从错综复杂的多功能演化状态中归纳总结出相似的类型, 以期探寻多功能发展的一般规律。如 Murdoch 等 (2003) 根据多功能差异, 提出保存的乡村、竞争的乡村、世袭的领地和依附的乡村 4 种类型; Holmes (2006) 基于空间的生产、消费和保护功能综合视角, 识别出 7 种不同的占有模式: 农业生产型 (生产主导)、乡村休闲型 (消费主导)、多元经营活动型 (生态与消费主导)、城市近郊型 (价值间的强竞争性)、边缘化农业生产型 (生产与保护功能潜在融合)、保护型与土著型 (保护主导); Nepal (2007) 根据发展阶段、住房历史、聚居地规模、经济功能 (依附于旅游或农业的程度)、参与旅游程度和旅游区位优势等进行分类, 识别出安纳布尔那山地区 5 种类型人居空间; 王勇等 (2011) 以乡村聚落生产和生活功能分化及其空间关系为考察主线, 将苏南乡村聚落功能演变归为 3 种类型; 谭雪兰等 (2018) 构建了包含工业生产、农业生产、社会保障和生态旅游 4 个子系统 22 个细分指标的评价体系, 将长株潭地区县市区划分为 11 种功能类型。通过总结归纳多功能发展类型和发展阶段, 可以探究相同类型功能的发展动因与发展趋势, 为不同空间范围的发展提供因地制宜的决策参考 (周国华等, 2011)。

3) 近年来, 微观尺度人居空间多功能研究得到关注。如 Fuentes 等 (2010) 在乡村旅游发展的背景下, 探究西班牙传统农场建筑, 在转型驱动下衍生出的新用途; Verhoeve 等 (2012) 考察了外来资本对比利时农场建筑的非农利用行为, 揭示了建筑功能分化的演变。张佰林等 (2014) 采用参与式农村评估 (PRA)、GIS 与遥感影像相结合的方法, 剖析了微观尺度下农村居民点功能演变与空间分异特征, 指出村域多功能变化表现在对住宅建筑材料优化、居住空间扩展及旧住宅翻新上; 张娟等 (2017) 以旅游型村落鬻底下村为例, 发现院落空间功能发生了明显变化, 住屋和院落等传统私有空间逐步转变为可供旅游者参观的商业空间; 李伯华

等(2018a; 2018b)认为兰溪村生产空间由农业功能向旅游功能转型,张谷英村正经历着传统生活功能向现代生活功能的转变,农业功能向旅游业功能的转变以及传统空间功能向多功能的转变过程;朱晓青等(2010; 2011)从人居混合功能视角,总结出了海岛人居空间生成期的耗散植入型、增长期的渗透置换型以及转型期的层分集约型3种格局,得出了人居混合功能生成、聚合、扩张和集约的演进轨迹;李阳兵等(2018)指出聚落经历了以新旧混杂型→老旧型→新旧混杂型和以新房屋为主的演化过程。随着研究不断深入,杨周等(2020)刻画了旅游地人居空间中各个房间的多功能转型,更加直观地呈现多功能在人居空间上的演变。

2.4 旅游地人居空间多功能驱动机制

多功能驱动机制直接解释多功能强弱产生原因和作用途径,为多功能适应性调控并制定相应对策提供依据,并为判定旅游地人居环境可持续发展提供决策支持。

1) 多功能宏观驱动机制。多数学者认为驱动机制主要包括自然因素和社会经济因素2个方面(Nepal, 2005; Gude et al., 2006; Bański et al., 2010)。自然地理、区位差异性、资源禀赋、经济社会基础的不同,使人居空间多功能在内容和呈现形式等方面错综复杂(张佰林等, 2014)。其中,自然驱动力(如旅游环境质量较高、较少拥挤)相对稳定,发挥累积性效应,社会驱动力(如经济、家庭结构、聚落功能转型)则相对活跃(Gkartziou et al., 2010; Ejupi, 2017)。此外,其他产业的发展,如旅游产业(Hoefle, 2016)、通信网络产业(Dahms et al., 1999)、工业化(王新歌等, 2016)等服务设施建设同样推动了人居功能转型。Gude等(2006)总结了生态自然和社会经济因素对人居多功能转型的影响,指出驱动机制可概括为自然资源决定、产业发展带动和自然舒适追求3个阶段。

旅游地人居空间的转型同样遵循这3个阶段。旅游发展的初期阶段,资源禀赋是人居空间多功能转型和吸引游客的基础条件,游憩和旅游环境是引致人居空间多功能转型的最重要的诱因(Knapp et al., 1989; Snepenger et al., 1995);旅游发展的中期阶段,随着有机农业、自然农业、生态保护、旅游经济和第二家园等业态的发展,旅游带来的经济效益愈发明显,在政策的鼓励与推动下,人居空间多功能日益向市场化转变(Wu, 2018)。政策引导下的土地利用为旅游地人居空间提供了物质基础和承

载空间,土地利用在调节和控制人居空间多功能转型中起无可替代的重要作用(Sevenant et al., 2007; 席建超等, 2014),催生了人居空间多功能转型(Zhu et al., 2014)。同时,在此阶段,人居空间商品化和资本化属性日益凸显,本地资本以及外地资本的进驻改变了传统人居空间功能及社会关系,空间成了各类资本运作的场所(高慧智等, 2014)。如陶伟等(2013)研究发现平遥外来资本在一定程度上造成了人居空间扩展和置换能力;方远平等(2018)指出小洲村空间转换归根到底是资本不平衡发展的结果。而旅游发展的后期阶段,将是以游客与旅游地社区共同的自然舒适人居空间追求为导向的多功能转型。

2) 微观行为的响应机制。多功能转型关键是多元主体功能需求的推动,多元化反映了相关行动者从事的特定活动和出现的动机模式(Knickel et al., 2000)。本地居民与迁入者、休闲游客、旅行者、土地所有者、政策制定者、媒体、学术研究者、城市退休人员“适居性移民”和城市休闲阶层“第二住宅”等特殊群体,这些不同参与者共同塑造了多功能(Hannah et al., 2011; Woods, 2010)。同时,多元主体的参与也加剧了社区间为生存斗争的激烈程度与冲突(Butt, 2014)。Kim等(2015)从人类感知角度提出了多功能权衡机理。Theo等(2018)通过模糊认知制图,识别了不同主体功能认知的驱动力,部分主体的认知涉及环境驱动力或治理体系;Muñoz等(2019)使用基于网络的公众参与地理信息系统,分析挪威国家公园和保护区不同用户群体所持有的多功能价值,得出基于对主体间价值的协调,有助于设计最小化群体间冲突的旅游管理策略;Jeong等(2016; 2017)从旅游活动平衡、生态保护和住房建设的视角,比较了不同利用主体的多功能诉求,运用参与性多准则和条件价值评估方法,构建了自然和生态属性、社会经济条件和物理位置等因素的评估标准,用以划分水库区住房建设的优先领域。行动者网络理论也为多元主体行为响应提供了理论支撑。地方政府是改变乡村物质生活空间的关键网络行动者,而消费者和外来经营者是乡村社会空间重构的关键行动者(陈培培等, 2015)。如王鹏飞等(2017)运用行动者网络理论,揭示了乡村旅游背景下,乡村空间从农民生活空间到都市居民消费空间转变过程中社会空间重构的动力机制。其中,当地居民是核心的行动者,受到来自政府与游客的影响,对自家房屋进行商品

化改造和利用；陈燕纯等（2018）结合行动者网络分析框架，认为官湖村是由民宿业主和熟人网络主导推动的行动者网络实现转译结果。在多元行动者网络中居民往往是关键与核心，多功能转型深刻反映了居民对生计和生活的需求变化。外在的生态保护政策和旅游经济发展，与居民的生计资产和生活需求互相交叠，构成了多功能转型微观响应的主要机制（Su et al., 2015; Zhang et al., 2017）。因此，微观视角下的人居空间多功能研究开始涉及人类复杂的社交网络和心理因素，探索人类生活的多维需求，不断加强人地关系联结，凸显“人文主义”本色，这同时也是旅游人文地理研究的重要进步。

2.5 旅游地人居空间多功能适应性调控

多功能发展是人居系统的适应性根源，适应性调控取决于对人居系统功能、演替规律的科学认识，也受多元主体的制约和影响。

1) 面对多功能建构，需提升多元主体人居适应性管理能力。从个体看，多元主体适应性受到个人能力（年龄、工作时间分配和资本、知识和能力），经济动机（经济收入导向或生存），土地使用状况（安全或不安全）等影响（Pribadi et al., 2017）。如Wang等（2016）提出建立资源共享、利益共享和环境建设责任分担的共生关系；从社区看，社区适应能力、资源管理绩效与集体行动的社会制度决定因素之间的关系，社区适应能力是对基于社区的自然资源管理中概念性弱点的回应（Armitage, 2005）。如Berkes（2009）提出适应性协同管理，认为高效的协同管理要能够解决资源访问权限问题，团结起不同的行动者，塑造人与人之间的信任，解决差异导致的冲突并建立起合作的利益关联网络；Soszyński等（2017）提出在波兰东部17个旅游村落空间多功能组织中，乡村的多功能协同管理需要平衡好当地居民与旅游者的生活质量，同时区分不同乡村的主客融合程度，以此来实现区域整体的旅游多功能协调。社区适应过程中的大规模的、自主的适应性反应能对政府决策起到重要的影响和调节作用（Asfaw et al., 2018）。应从个体与群体结合的角度，共同提高多元主体的适应性。

2) 在功能优化模式和策略方面，人居空间功能优化重点在于提升旅游地生计，整合旅游产业发展和提升旅游地生活品质（唐承丽等，2014）。基于提升生计视角，陈铭等（2010）提出了村庄功能适应性重构的三大策略（功能分离式重构、功能梳理式重构和功能插入式重构）；朱晓青等（2010）

建立了混合功能驱动下的人居优化路径，提出产住兼容、职居协同和精明增长的导控模式；朱鹤等（2018）以景区内2个村落为例，提出景区建设推动下的乡村聚落多维重构模式。基于整合旅游产业发展视角，Yao等（2016）从生态学角度提出了脆弱山区人居空间调整的方法，采用情景法模拟生态安全、农业生产和区域社会发展优化方案；彭震伟等（2013；2017）以生态敏感地区为切入点，规划构建了以人居环境生态适宜性为核心的人居空间优化模型；李王鸣等（2013）归纳了西湖龙井村“村、景”空间冲突，提出以“景村再和谐”为目的的优化策略。郑文俊（2013）基于旅游视角，探讨了乡村景观释义、价值认知和功能重构、开发策略；基于提升旅游地生活品质视角，席建超等（2016）以旅游村苟各庄村为例，提出旅游乡村聚落“生产、生活、生态”优化路径；陶慧等（2016）从三生空间关系，对马洋溪生态旅游区进行分区。可见，功能优化研究的3个主题与驱动机制研究的3个阶段相对应，功能优化研究应以多功能发展阶段为基础，同时对空间多功能发展阶段的过渡提出合适的对策。

3 结论与展望

3.1 结论

旅游地多功能转型是旅游地空间范围内农业、土地、景观和人居等多个维度共同多功能转型的结果状态。其中，人居空间作为旅游地人地关系的核心，最具有“人文主义”的色彩，是当前旅游地多功能转型研究中的热点与难点。现有国内外研究逐渐开始建立面向人类复杂需求的评估体系，归纳微观尺度下的功能演变特征，解析宏观与微观相结合的响应机制并探寻面向多元主体的调控机制。

梳理旅游地人居空间多功能相关研究可以发现，随着人居空间中旅游的发展，多元主体的生活需求也在不断提升，并遵循马斯洛的需求层次理论（Hierarchical Theory of Needs），由简单的生存需求，提升为经济社会的发展需求，并最终走向自我实现。在这个过程中，人居空间由占主导地位的自然资源决定主体生活，到被经济产业发展改造，最终实现人与地的适应与和谐。与之相对应的，相关的研究视角也从宏观逐渐深入微观，对空间的功能界定从简单走向复杂（图1）。

但是，目前旅游地人居空间多功能的研究往往局限于对旅游地过往状态的归纳和总结，缺乏足够

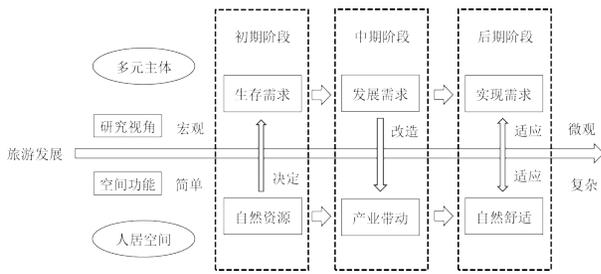


图1 旅游地人居空间多功能研究演变路径
Fig.1 Evolution path of multifunctional research on human settlement space in tourist destinations

的预见性，因而无法对当前的多功能状态进行优化升级，致使对于实践的指导性偏弱。未来研究仍需加强对旅游地人居空间多功能转型的一般规律进行分析提炼，通过理清其发展脉络与驱动机制，找到适应性调控的着手点，为旅游地人居空间的可持续发展以及人与空间的和谐共生提供更加具有针对性的对策建议。

3.2 展望

如今，中国的城镇化和旅游业快速发展，引致旅游从业者、旅游移居者和游客等的大量涌入以及开发商资本的注入，导致旅游地的土地利用方式变更、资源要素重新配置和空间重组，人居空间正成为多元主体直接对话和冲突的场所，并由此带来生态空间受挤压、人居空间功能失衡、土地利用效率下降、生态环境风险增加等诸多人居空间问题（李王鸣等，2013；彭震伟等，2017）。从中国旅游地人居环境建设面临的实践需求看，典型旅游地地理单元为多功能理论验证提供了天然实验室。因此，面对人类旅游活动对人居空间影响日趋强烈，多功能理论为旅游地人居环境科学研究提供了新的视角。加强对旅游地人居空间多功能研究，有利于更好地探索中国典型地域环境下旅游地人居环境建设与适应性调控。未来可以从以下方面加强研究。

3.2.1 构建更全面的多功能评估指标体系 多功能科学测度与评估是旅游地人居空间功能合理配置和适应性调控的基础，也是多功能研究的重点和难点。一方面，多尺度空间下的评估指标体系仍有待完善。尽管目前国内外学者对将旅游消费功能纳入到评估系统已成普遍共识，但由于评估往往只是针对特定研究目的和尺度，不同领域的指标体系缺乏可比性。目前，国内研究较多选择宏观尺度显性形态指标，国外研究较多选择微观主体层面相关的指标。未来，在明晰多功能性理论内涵的基础上，从旅游地人居系统要素出发，按照结构表征功能的

逻辑思维，可以考虑从用地结构、建筑结构、设施结构、产业结构、人口结构、市场结构和产品结构等方面筛选相关指标，构建多元数据支持的多功能评估指标体系和综合测度模型，并融合多尺度数据，构建旅游地人居空间多功能评估模型，使多功能评估更具科学性。另一方面，“社会-文化”视角下的评估指标体系有待进一步探索（王丹等，2019）。随着人们对幸福生活追求的不提高，如何在多功能转型中保留空间中的文化、社会和意义，将有助于更进一步体现人居空间研究的生命力与可持续性。

3.2.2 解析更全面的多功能转型驱动机制 多功能的空间格局及其时空变化是地理学开展研究的特色所在。未来可以从人居空间角度，引入尺度效应、空间异质性和异质共生理论，从不同尺度开展旅游地多功能测度实证研究和比较分析。如宏观尺度上，可揭示旅游地人居空间多功能转型时空分异特征和阶段性演替规律。微观尺度上，能辨识更小区域尺度的旅游地多功能组织模式和人居范式。通过探索不同空间尺度之间的互动、关联和协调效应，有助于构建更加立体的多功能空间框架。同时，多功能转型研究应更加强调以人为核心，无论在宏观与微观尺度，都需要从多元主体角度出发，立足“人类-环境”耦合系统，结合外部发展环境和内部多元主体行为响应2个方面，解构基于各要素相互作用的多功能转型驱动机制。可以利用行动者网络等理论，识别不同尺度的行动者，分析多元主体行为以及行为之间的交互作用和响应机制，构建旅游地人居空间多功能权衡模型。

3.2.3 提出旅游地人居空间多功能适应性调控 国外学者较多关注“自下而上”调控路径，而国内学者较多提出“自上而下”优化调控方法。如何根据多功能强弱判定旅游人居系统可持续状态，并提出有效的适应性调控路径？未来，需要探索“自下而上”与“自上而下”相结合的分类引导与优化调控体系，提出与生态相适应的旅游地人居空间优化调控对策；研判多元主体的潜在功能需求，通过功能现状与理想模式的匹配分析，识别空间资源竞争所带来的功能冲突区域，确定重点调控、一般调控和优化调控等空间类型；并针对不同调控空间类型和不同多功能发展阶段，在保证生态安全和空间公正的前提下，从空间管制、多元主体适应能力提升、政策优化调控等提出调控对策，凝练不同尺度的旅游地人居空间多功能优化模式与方向，并指导空间

多功能向下一个阶段过渡。

3.2.4 集成创新旅游地人居空间多功能研究方法

就研究方法与技术手段而言, 目前国内外学者多采用定量评估、空间分析和数学建模来描述和解释多功能转型, 但与社会学、行为科学等专业结合得还不够, 需要进一步发挥这些学科在解释人居空间多功能微观机制上的优势, 为地理学分析注入更多的人文主义内涵。例如, 可以运用遥感与参与式地理信息系统 (PPGIS) 技术等新手段, 发挥地理学在采集数据和描述多功能演替规律的学科优势, 并结合扎根理论、深度访谈、文本分析和地方志分析等方法, 对人居空间的多功能转型进行深度的刻画。由于旅游地人居空间具有社会、经济和生态等多重功能, 方法集成创新将成为该领域研究的重要突破口。

参考文献 (References):

- Armitage D. 2005. Adaptive Capacity and Community-Based Natural Resource Management. *Environmental Management*, 35(6): 703-715.
- Asfaw S, Pallante G and Palma A. 2018. Diversification Strategies and Adaptation Deficit: Evidence from Rural Communities in Niger. *World Development*, 101(3): 219-234.
- Bański J and Wesołowska M. 2010. Transformations in Housing Construction in Rural Areas of Poland's Lublin Region-Influence on the Spatial Settlement Structure and Landscape Aesthetics. *Landscape and Urban Planning*, 94(2): 116-126.
- Berkes F. 2009. Evolution of Co-Management: Role of Knowledge Generation, Bridging Organizations and Social Learning. *Journal of Environmental Management*, 90(5): 1692-1702.
- Brandt J. 2003. Multifunctional Landscapes-Perspectives for the Future. *Journal of Environmental Sciences*, 15(2): 187-192.
- Brouwer F and Heide C. 2009. *Multifunctional Rural Land Management*. London: Earthscan Sterling.
- Butt A. 2014. Developing a Typology of Changing Multi-Functional Regions. *Australasian Journal of Regional Studies*, 20(2): 231-255.
- Cloke P, Marsden T and Patrick M. 2006. *Handbook of Rural Studies*. London: SAGE Publications.
- 陈诚. 2014. 农村聚落功能评价研究: 以启东市为例. 长江流域资源与环境, 23 (10): 1425-1431. [Chen Cheng. 2014. Study on the Rural Settlements Multi-Functionality Evaluation at Village Scale in Qidong City. *Resources and Environment in the Yangtze River*, 23(10): 1425-1431.]
- 陈铭, 陆俊才. 2010. 村庄空间的复合型特征与适应性重构方法探讨. 规划师, 53 (11): 44-46. [Chen Ming and Lu Juncai. 2010. Compound Characters and Adaptive Restructuring of Village Space. *Planners*, 53(11): 44-46.]
- 陈培培, 张敏. 2015. 从美丽乡村到都市居民消费空间——行动者网络理论与大世凹村的社会空间重构. 地理研究, 34 (8): 1435-1446. [Chen Peipei and Zhang Min. 2015. From Beautiful Village to Urban Residents' Consumption Space: Actor-Network Theory and the Social Space Reconstruction of Dashiao Village. *Geographical Research*, 34(8): 1435-1446.]
- 陈燕纯, 杨忍, 王敏. 2018. 基于行动者网络和共享经济视角的乡村民宿发展及空间重构——以深圳官湖村为例. 地理科学进展, 37 (5): 718-730. [Chen Yanchun, Yang Ren and Wang Min. 2018. Development Process of Rural Homestay Tourism and Spatial Restructuring with the Actor-Network Method from the Perspective of Shared Economy: A Case Study of Guanhu Village in Shenzhen. *Progress in Geography*, 37(5): 718-730.]
- Dahms F and McComb J. 1999. 'Counterurbanization', Interaction and Functional Change in a Rural Amenity Area—A Canadian Example. *Journal of Rural Studies*, 15(2): 129-146.
- De G R. 2006. Function-Analysis and Valuation as a Tool to Assess Land Use Conflicts in Planning for Sustainable, Multifunctional Landscapes. *Landscape and Urban Planning*, 75(3/4): 175-186.
- Doxiadis C A. 1975. *Action for Human Settlements*. Athens: Athens Publishing Center.
- Ebadi B, Ghoreishi M and Hashjin N M. 2015. Factors Affecting Functional Changes of Rural Settlements in Southwestern of Tehran in the Post-Islamic Revolution in Iran. *Journal of Applied Sciences*, 15(7): 982-990.
- Ejupi A. 2017. Functional Transformation of Albanian and Serbian Settlements in the Presheva Valley, Serbia. *Environmental & Socio-Economic Studies*, 5(2): 1-9.
- Fuentes J M, Gallego E, García A I and Ayuga F. 2010. New Uses for Old Traditional Farm Buildings: The Case of the Underground Wine Cellars in Spain. *Land Use Policy*, 27(3): 738-748.
- 方远平, 易颖, 毕斗斗. 2018. 传承与嬗变: 广州市小洲村的空间转换. 地理研究, 37 (11): 2318-2330. [Fang Yuanping, Yi Ying and Bi Doudou. 2018. Inheritance and Transmutation: Space Transformation of Xiaozhou Village, Guangzhou. *Geographical Research*, 37(11): 2318-2330.]
- 房艳刚, 刘继生. 2015. 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, 70 (2): 257-270. [Fang Yangang and Liu Jisheng. 2015. Diversified Agriculture and Rural Development in China Based on Multifunction Theory: Beyond Modernization Paradigm. *Acta Geographica Sinica*, 70 (2): 257-270.]
- Gkartzios M and Scott M. 2010. Residential Mobilities and House Building in Rural Ireland: Evidence from Three Case Studies. *Sociologia Ruralis*, 50(1): 64-84.
- Grant J. 2002. Mixed Use in Theory and Practice: Canadian Experience with Implementing a Planning Principle. *Journal of the American Planning Association*, 6(1): 36-42.
- Gude H P, Hansen A J, Rasker R and Bruce M. 2006. Rates and Drivers of Rural Residential Development in the Greater Yellowstone. *Landscape and Urban Planning*, 77(1): 131-151.
- 高慧智, 张京祥, 罗震东. 2014. 复兴还是异化? 消费文化驱动下的大都市边缘乡村空间转型: 对高淳国际慢城大山村的实证观察. 国际城市规划, 29 (1): 68-73. [Gao Huizhi, Zhang Jingxiang and Luo Zhendong. 2014. Renaissance or Alienation? Spatial Transformation of Rural Space of Metropolis Fringe Area

- Driven by Consumer Culture: Empirical Observation on Dashan Village of Gaochun International Slow City. *Urban Planning International*, 29(1): 68-73.]
- Hannah G and Jesse A. 2011. Amenity Migration: Diverse Conceptualizations of Drivers, Socioeconomic Dimensions, and Emerging Challenges. *GeoJournal*, 76(1): 303-322.
- Hoeffle S W. 2016. Multi-Functionality, Juxtaposition and Conflict in the Central Amazon: Will Tourism Contribute to Rural Livelihoods and Save the Rainforest?. *Journal of Rural Studies*, 44(3): 24-36.
- Holmes J. 2006. Impulses Towards a Multifunctional Transition in Rural Australia: Gaps in the Research Agenda. *Journal of Rural Studies*, 22(2): 142-160.
- Holmes J. 2010. Divergent Regional Trajectories in Australia's Tropical Savannas: Indicators of a Multifunctional Rural Transition. *Geographical Research*, 48(4): 342-358.
- Jamini D and Riahi V. 2018. A Study on the Villagers' Semantic Understanding of Functional Challenges in Rural Settlements. *Journal of Research & Rural Planning*, 7(2): 1-23.
- Jeong J S, García-Moruno L, Hernández-Blanco J and Sanchez-Ríos A. 2016. Planning of Rural Housings in Reservoir Areas Under (Mass) Tourism Based on a Fuzzy DEMATEL-GIS/MCDA Hybrid and Participatory Method for Alange, Spain. *Habitat International*, 57(2): 143-153.
- Jeong J S, García-Moruno L, Hernández-Blanco J, Sanchez-Ríos A and Ramírez-Gomez A. 2017. Identifying Priority Areas for Rural Housing Development Using the Participatory Multi-Criteria and Contingent Valuation Methods in Alange Reservoir Area, Central Extremadura (Spain). *Journal of Rural Studies*, 50(2): 117-128.
- Kim S and Jamal T. 2015. The Co-Evolution of Rural Tourism and Sustainable Rural Development in Hongdong, Korea: Complexity, Conflict and Local Response. *Journal of Sustainable Tourism*, 23(8/9): 1363-1385.
- Knapp T A and Graves P E. 1989. On the Role of Amenities in Models of Migration and Regional Development. *Journal of Regional Science*, 29(1): 71-87.
- Knickel K and Renting H. 2000. Methodological and Conceptual Issues in the Study of Multifunctionality and Rural Development. *Sociologia ruralis*, 40(4): 512-528.
- 李伯华, 曾灿, 窠银娣, 刘沛林, 陈驰. 2018a. 基于“三生”空间的传统村落人居环境演变及驱动机制——以湖南江永县兰溪村为例. *地理科学进展*, 37(5): 677-687. [Li Bohua, Zeng Can, Dou Yindi, Liu Peilin and Chen Chi. 2018a. Change of Human Settlement Environment and Driving Mechanism in Traditional Villages Based on Living-Production-Ecological Space: A Case Study of Lanxi Village, Jiayong County, Hunan Province. *Progress in Geography*, 37(5): 677-687.]
- 李伯华, 周鑫, 刘沛林, 陈驰, 刘一曼. 2018b. 城镇化进程中张谷英村功能转型与空间重构. *地理科学*, 38(8): 1310-1318. [Li Bohua, Zhou Xin, Liu Peilin, Chen Chi and Liu Yiman. 2018b. Function Transformation and Spatial Reconstructing of Zhangguying Village in Urbanization. *Scientia Geographica Sinica*, 38(8): 1310-1318.]
- 李王鸣, 高沂琛, 王颖, 李丹. 2013. 景中村空间和谐发展研究——以杭州西湖风景区龙井村为例. *城市规划*, 37(8): 46-51. [Li Wangming, Gao Yichen, Wang Ying and Li Dan. 2013. Spatial Harmonization of Village in Scenic Area: A Case Study of Longjing Village in the West Lake Scenic Area. *City Planning Review*, 37(8): 46-51.]
- 李阳兵, 刘亚香, 罗光杰. 2018. 贵州中部峰丛洼地区乡村聚落演化多元路径研究——以普定后寨河聚落为例. *自然资源学报*, 33(1): 99-113. [Li Yangbing, Liu Yaxiang and Luo Guangjie. 2018. The Multiple Paths of the Rural Settlement Evolution in the Peakcluster-Depression Area of Central Guizhou Province: A Case Study in Houzhaihe, Puding County. *Journal of Natural Resources*, 33(1): 99-113.]
- 刘超, 许月卿, 孙丕苓, 刘佳. 2016. 土地利用多功能性研究进展与展望. *地理科学进展*, 35(9): 1087-1099. [Liu Chao, Xu Yueqing, Sun Piling and Liu Jia. 2016. Progress and Prospects of Multi-Functionality of Land Use Research. *Progress in Geography*, 35(9): 1087-1099.]
- 刘玉, 刘彦随. 2012. 乡村地域多功能的研究进展与展望. *中国人口·资源与环境*, 22(10): 164-169. [Liu Yu and Liu Yansui. 2012. Progress and Prospect in the Study of Rural Region Multifunctions. *China Population, Resources and Environment*, 22(10): 164-169.]
- Ma W, Jiang G, Li W, Zhou T and Zhang R. 2019. Multifunctionality Assessment of the Land Use System in Rural Residential Areas: Confronting Land Use Supply with Rural Sustainability Demand. *Journal of Environmental Management*, 231(1): 73-85.
- Ma W, Jiang G, Wang D, Li W, Guo H and Zheng Q. 2018. Rural Settlements Transition (RST) in a Suburban Area of Metropolis: Internal Structure Perspectives. *Science of the Total Environment*, 615(3): 672-680.
- McCarthy J. 2005. Rural Geography: Multifunctional Rural Geographies-Reactionary or Radical?. *Progress in Human Geography*, 29(6): 773-782.
- Millennium Ecosystem Assessment (Program). 2003. *Ecosystems and Human Wellbeing: A Framework for Assessment*. Washington D C: Island Press.
- Muñoz L, Hausner V, Brown G, Runge C and Fauchald P. 2019. Identifying Spatial Overlap in the Values of Locals, Domestic-and International Tourists to Protected Areas. *Tourism Management*, 71(1): 259-271.
- Murdoch J, Lowe P, Ward N and Terry M. 2003. *The Differentiated Countryside*. London: Routledge.
- Nepal S. 2005. Tourism and Remote Mountain Settlements: Spatial and Temporal Development of Tourist Infrastructure in the Mt Everest Region, Nepal. *Tourism Geographies*, 7(2): 205-227.
- Nepal S K. 2007. Tourism and Rural Settlements Nepal's Annapurna Region. *Annals of Tourism Research*, 34(4): 855-875.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OECD). 2001. Multifunctionality: Towards an Analytical Framework. Paris: OECD Publication Service.
- Pribadi D O, Zasada I, Müller K and Pauleit S. 2017. Multifunctional Adaption of Farmers as Response to Urban Growth in the Jabodetabek Metropolitan Area, Indonesia. *Journal of Rural Studies*, 55(1): 100-111.

- 彭建, 吕慧玲, 刘炎序, 陈昕, 胡晓旭. 2015. 国内外多功能景观研究进展与展望. *地球科学进展*, 30 (4): 465-476. [Peng Jian, Lyu Yanling, Liu Yanxu, Chen Xin and Hu Xiaoxu. 2015. International Research Progress and Perspectives on Multifunctional landscape. *Advances in Earth Science*, 30(4): 465-476.]
- 彭震伟, 王云才, 高璟. 2013. 生态敏感地区的村庄发展策略与规划研究. *城市规划学刊*, 3 (3): 7-14. [Peng Zhenwei, Wang Yuncai and Gao Jing. 2013. Village Planning and Development Study in Environmentally Sensitive Area. *Urban Planning Forum*, 3(3): 7-14.]
- 彭震伟, 高璟, 王云才. 2017. 生态敏感地区的转型与再生——以《吉林省长白县城乡发展规划》为例. *小城镇建设*, 45 (8): 13-17. [Peng Zhenwei, Gao Jing and Wang Yuncai. 2017. Urban & Rural Planning Research in Ecological Sensitive Areas: Example of Development Planning in Changbai. *County Development of Small Cities & Towns*, 45(8): 13-17.]
- Sevenant M and Antrop M. 2007. Settlement Models, Land Use and Visibility in Rural Landscapes: Two Case Studies in Greece. *Landscape and Urban Planning*, 80(4): 362-374.
- Snepenger D, Johnson J and Rasker R. 1995. Travel-Stimulated Entrepreneurial Migration. *Journal of Travel Research*, 34(1): 40-44.
- Soszyński D, Sowińska-Świerkosz B, Stokowski P A and Tucki A. 2017. Spatial Arrangements of Tourist Villages: Implications for the Integration of Residents and Tourists. *Tourism Geographies*, 25(4): 1-21.
- Su M, Wall G and Xu K. 2015. Heritage Tourism and Livelihood Sustainability of a Resettled Rural Community: Mount Sanqingshan World Heritage Site, China. *Journal of Sustainable Tourism*, 32(1): 1-23.
- Theo Van Der Sluis, Arts B, Kok K, Bogers M, Busck A G, Sepp K, Loupa-Ramos I, Pavlis V, Geamana N and Crouzat E. 2018. Drivers of European Landscape Change: Stakeholders' Perspectives Through Fuzzy Cognitive Mapping. *Landscape Research*, 32(1): 1-19.
- 谭雪兰, 欧阳巧玲, 于思远, 安悦, 周国华. 2017. 基于CiteSpace中国乡村功能研究的知识图谱分析. *经济地理*, 37 (10): 181-187. [Tan Xuelan, Ouyang Qiaoling, Yu Siyuan, An Yue and Zhou Guohua. 2017. Knowledge Structure of Rural Function in China: An Analysis Based on CiteSpace Map. *Economic Geography*, 37(10): 181-187.]
- 谭雪兰, 安悦, 蒋凌霄, 米胜渊, 谭洁, 周国华. 2018. 长株潭地区乡村多功能类型分异特征及形成机制. *经济地理*, 38 (10): 80-88. [Tan Xuelan, An Yue, Jiang Lingxiao, Mi Shengyuan, Tan Jie and Zhou Guohua. 2018. Spatial Differentiation and Formal Mechanism of Rural Function Types in Changsha-Zhuzhou-Xiangtan Area. *Economic Geography*, 38(10): 80-88.]
- 唐承丽, 贺艳华, 周国华, 曾山山, 肖路遥. 2014. 基于生活质量导向的乡村聚落空间优化研究. *地理学报*, 69 (10): 1459-1472. [Tang Chengli, He Yanhua, Zhou Guohua, Zeng Shanshan and Xiao Luyao. 2014. The Research on Optimization Mode of Spatial Organization of Rural Settlements Oriented by Life Quality. *Acta Geographica Sinica*, 69(10): 1459-1472.]
- 陶慧, 刘家明, 罗奎, 朱鹤. 2016. 基于三生空间理念旅游城镇化地区空间分区研究——以马洋溪生态旅游区为例. *人文地理*, 31 (2): 153-160. [Tao Hui, Liu Jiaming, Luo Kui and Zhu He. 2016. The Study of Spatial Division of Tourism Urbanization Area Based on the Conception of Production-Living-Ecological Space: A Case Study of Mayangxi Ecotourism Area. *Human Geography*, 31(2): 153-160.]
- 陶伟, 徐辰. 2013. 旅游地居民职业转换中社会资本的影响与重塑——平遥案例. *地理研究*, 32 (6): 1143-1154. [Tao Wei and Xu Chen. 2013. The Influence and Reconstruction of Social Capital in the Transformation of Residents' Occupations in Tourism Destination Pingyao. *Geographical Research*, 32(6): 1143-1154.]
- Verhoeve A, De R N and Rogge E. 2012. How to Visualise the Invisible: Revealing Re-Use of Rural Buildings by Non-Agricultural Entrepreneurs in the Region of Roeselare-Tielt (Belgium). *Land Use Policy*, 29(2): 407-416.
- Wang C, Huang B, Deng C, Wan Q, Zhang L, Fei Z and Li H. 2016. Rural Settlement Restructuring Based on Analysis of the Peasant Household Symbiotic System at Village Level: A Case Study of Fengsi Village in Chongqing, China. *Journal of Rural Studies*, 47 (2): 485-495.
- Wilson G A. 2007. Multifunctional Agriculture: A Transition Theory Perspective. Wallingford: CAB International.
- Wilson G A. 2008. From 'Weak' to 'Strong' Multifunctionality: Conceptualizing Farm-Level Multifunctional Transitional Pathways. *Journal of Rural Studies*, 24(3): 367-383.
- Wilson G A. 2010. Multifunctional 'Quality' and Rural Community Resilience. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 35(3): 364-381.
- Woods M. 2010. Performing Rurality and Practising Rural Geography. *Progress in Human Geography*, 34(2): 835-846.
- Wu T. 2018. Agriculture Tourism and the Transformation of Rural Countryside. *Tourism Geographies*, 20(2): 354-357.
- 王丹, 刘祖云. 2019. 国外乡村空间研究的进展与启示. *地理科学进展*, 38 (12): 1991-2002. [Wang Dan and Liu Zuyun. 2019. Progress and Implications of International Rural Space Research. *Progress in Geography*, 38(12): 1991-2002.]
- 王鹏飞, 王瑞璠. 2017. 行动者网络理论与农村空间商品化: 以北京市麻峪房村乡村旅游为例. *地理学报*, 72 (8): 1408-1418. [Wang Pengfei and Wang Ruifan. 2017. Actor Network Theory and Commodification in Rural Space: A Case Study of Mayufang Village in Beijing. *Acta Geographica Sinica*, 72(8): 1408-1418.]
- 王新歌, 席建超, 孔钦钦. 2016. 实心与空心: 旅游地乡村聚落土地利用空间极化研究——以河北野三坡旅游区两个村庄为例. *自然资源学报*, 31 (1): 90-101. [Wang Xinge, Xi Jianchao and Kong Qinqin. 2016. Solid and Hollowed Villages: Study on the Spatial Polarization of Tourist Villages' Land Use Pattern: A Case Study of Two Villages in Yesanpo Tourism Area, Hebei Province. *Journal of Natural Resources*, 31(1): 90-101.]
- 王勇, 李广斌. 2011. 苏南乡村聚落功能三次转型及其空间形态重构——以苏州为例. *城市规划*, 35 (7): 54-60. [Wang Yong and Li Guangbin. 2011. Functional Transformation and Spatial Restructuring of Rural Settlements in Southern Jiangsu: A Case

- Study of Suzhou. *City Planning Review*, 35(7): 54-60.]
- 魏宏森, 曾国屏. 2009. 系统论: 系统科学哲学. 北京: 世界图书出版公司. [Wei Hongsen and Zeng Guoping. 2009. *Systems Theory: Philosophy of Systems Science*. Beijing: World Publishing Corporation.]
- 吴良镛. 2001. 人居环境科学导论. 北京: 中国建筑工业出版社. [Wu Liangyong. 2001. *Introduction to Science of Human Settlements*. Beijing: China Architecture & Building Press.]
- 席建超, 赵美风, 葛全胜. 2011. 旅游地乡村聚落用地格局演变的微尺度分析——河北野三坡旅游区苟各庄村的案例实证. 地理学报, 66 (12): 1707-1717. [Xi Jianchao, Zhao Meifeng and Ge Quansheng. 2011. The Micro-Scale Analysis of Rural Settlement Land Use Pattern: A Case Study of Gouge Village of Yesanpo Scenic Area in Hebei Province. *Acta Geographica Sinica*, 66(12): 1707-1717.]
- 席建超, 赵美风, 王凯, 陈鹏. 2013. 1986—2010年成长型旅游小镇用地演变格局——河北野三坡旅游区三坡镇案例实证. 地理研究, 32 (1): 1-19. [Xi Jianchao, Zhao Meifeng, Wang Kai and Chen Peng. 2013. Land Use Evolution of Growth Tourism-Town from 1986 to 2010: A Case Study of Sanpo Town in Yesanpo Tourism Attraction in Hebei Province. *Geographical Research*, 32(1): 1-19.]
- 席建超, 王新歌, 孔钦钦, 张楠. 2014. 旅游地乡村聚落演变与土地利用模式——野三坡旅游区三个旅游村落案例研究. 地理学报, 69 (4): 531-540. [Xi Jianchao, Wang Xinge, Kong Qinqin and Zhang Nan. 2014. Spatial Morphology Evolution of Rural Settlements Induced by Tourism: A Comparative Study of Three Villages in Yesanpo Tourism Area, China. *Acta Geographica Sinica*, 69(4): 531-540.]
- 席建超, 王首琨, 张瑞英. 2016. 旅游乡村聚落“生产-生活-生态”空间重构与优化——河北野三坡旅游区苟各庄村的案例实证. 自然资源学报, 31 (3): 425-435. [Xi Jianchao, Wang Shoukun and Zhang Ruiying. 2016. Restructuring and Optimizing Production-Living-Ecology Space in Rural Settlements—A Case Study of Gougezhuang Village at Yesanpo Tourism Attraction in Hebei Province. *Journal of Natural Resources*, 31(3): 425-435.]
- 谢高地, 鲁春霞, 甄霖, 曹淑艳, 章予舒, 冷允法. 2009. 区域空间功能分区的目标、进展与方法. 地理研究, 28 (3): 561-570. [Xie Gaodi, Lu Chunxia, Zhen Lin, Cao Shuyan, Zhang Yushu and Leng Yunfa. 2009. Objective, Progress and Methodology of Spatial Function Zoning. *Geographical Research*, 28(3): 561-570.]
- Yao G and Xie H. 2016. Rural Spatial Restructuring in Ecologically Fragile Mountainous Areas of Southern China: A Case Study of Changgang Town, Jiangxi Province. *Journal of Rural Studies*, 47 (3): 435-448.
- 杨周, 杨兴柱, 朱跃, 郑义刚. 2020. 山地旅游小镇功能转型与重构的时空特征研究——以黄山风景区汤口镇为例. 山地学报, 38 (1): 118-131. [Yang Zhou, Yang Xingzhu, Zhu Yue and Zheng Yigang. 2020. Research on Spatio-Temporal Characteristics of Functional Transformation and Reconstruction in Mountain Tourism Towns: A Case of Tangkou Town, Huangshan Scenic Spot. *Mountain Research*, 38(1): 118-131.]
- Zhang B, Jiang G, Cai W, Sun P and Zhang F. 2017. Productive Functional Evolution of Rural Settlements: Analysis of Livelihood Strategy and Land Use Transition in Eastern China. *Journal of Mountain Science*, 14(12): 2540-2554.
- Zhu F, Zhang F, Li C and Zhu T. 2014. Functional Transition of the Rural Settlement: Analysis of Land-Use Differentiation in a Transect of Beijing, China. *Habitat International*, 41(2): 262-271.
- 张佰林, 张凤荣, 高阳, 李灿, 朱凤凯. 2014. 农村居民点多功能识别与空间分异特征. 农业工程学报, 30 (12): 216-224. [Zhang Bailin, Zhang Fengrong, Gao Yang, Li Chan and Zhu Fengkai. 2014. Identification and Spatial Differentiation of Rural Settlements' Multifunction. *Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering*, 30(12): 216-224.]
- 张佰林, 张凤荣, 周建, 曲衍波. 2015. 农村居民点功能演变微尺度分析: 山东省沂水县核桃园村实证. 地理科学, 35 (10): 1272-1279. [Zhang Bailin, Zhang Fengrong, Zhou Jian and Qu Yanbo. 2015. Functional Evolution of Rural Settlement Based on Micro-Perspective: A Case Study of Hetaoyuan Village in Yishui County, Shandong Province. *Scientia Geographica Sinica*, 35 (10): 1272-1279.]
- 张娟, 王茂军. 2017. 乡村绅士化进程中旅游型村落生活空间重塑特征研究——以北京爨底下村为例. 人文地理, 32 (2): 137-144. [Zhang Juan and Wang Maojun. 2017. The Characteristics of the Life Space Remodeling of Tourism Village During Rural Gentrification: The Case of Cuandixia in Beijing. *Human Geography*, 32(2): 137-144.]
- 张列, 王成, 杜相佐, 王钟书, 邓春, 李颖颖. 2017. 农村居民点用地的多功能性划分及其农户利用差异性评价. 农业工程学报, 33 (12): 278-285. [Zhang Lie, Wang Cheng, Du Xiangzuo, Wang Zhongshu, Deng Chun and Li Haoying. 2017. Multifunction Compartmentalization of Rural Settlement Land Use and Its Peasant Household Utilization Difference Evaluation. *Transactions of the Chinese Society of Agricultural Engineering*, 33(12): 278-285.]
- 张英男, 龙花楼, 戈大专, 屠爽爽, 曲艺. 2018. 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, 73 (3): 518-534. [Zhang Yingnan, Long Hualou, Ge Dazhuan, Tu Shuangshuang and Qu Yi. 2018. Spatio-Temporal Characteristics and Dynamic Mechanism of Farmland Functions Evolution in the Huang-Huai-Hai Plain. *Acta Geographica Sinica*, 73(3): 518-534.]
- 郑文俊. 2013. 旅游视角下乡村景观价值认知与功能重构——基于国内外研究文献的梳理. 地域研究与开发, 32 (1): 102-106. [Zheng Wenjun. 2013. The Value Cognition and Function Reconstruction of Rural Landscape on Tourism Perspective: Based on the Literatures Analysis. *Areal Research and Development*, 32(1): 102-106.]
- 周国华, 贺艳华, 唐承丽, 于涛, 肖国珍. 2011. 中国农村聚居演变的驱动机制及态势分析. 地理学报, 66 (4): 515-524. [Zhou Guohua, He Yanhua, Tang Chengli, Yu Tao and Xiao Guozhen. 2011. Dynamic Mechanism and Present Situation of Rural Settlements Evolution in China. *Acta Geographica Sinica*, 66(4): 515-524.]
- 朱鹤, 刘家明. 2018. 山岳型景区建设下乡村聚落多维重构——基于云丘山旅游景区微观案例实证研究. 地理研究, 37 (12): 2490-2502. [Zhu He and Liu Jiaming. 2018. Rural Settlement

- Reconstructing Driven by Mountain Scenic Spot Construction: An Empirical Study of Yunqiu Mountain Scenic Spot. *Geographical Research*, 37(12): 2490-2502.]
- 朱晓青, 王竹, 应四爱. 2010. 混合功能聚居演进与空间适应性特征——浙江模式下产住共同体解析. *经济地理*, 30 (6): 933-937. [Zhu Xiaoqing, Wang Zhu and Ying Si'ai. 2010. The Evolution and Spatial Adaptability of Mixed-Use Settlements: Analysis on Live-Work Unit Under "Zhejiang Pattern". *Economic Geography*, 30(6): 933-937.]
- 朱晓青. 2011. 混合功能人居的概念、机制与启示——浙江现象下的产住共同体解析. *建筑学报*, (2): 95-98. [Zhu Xiaoqing. 2011. The Concept, Mechanism and Enlightenment of Mixed-Functional Habitat: An Analysis of the Community of Production and Housing Under the Phenomenon of Zhejiang. *Architectural Journal*, (2): 95-98.]
- 朱晓青, 邬轶群, 翁建涛, 王竹, 高伟俊. 2017. 混合功能驱动下的海岛聚落范式与空间形态解析——浙江舟山地区产住共同体实证. *地理研究*, 36 (8): 1543-1556. [Zhu Xiaoqing, Wu Yiqun, Weng Jiantao, Wang Zhu and Gao Weijun. 2017. Paradigm and Spatial Pattern Analysis of Island Settlements Based on Mixed-Use Development: A Case Study of Zhoushan Work-Live Community. *Geographical Research*, 36(8): 1543-1556.]

作者贡献声明:

杨兴柱: 确定文章的选题、内容结构, 撰写全文初稿并进行后续修改;

殷程强: 对文章文本、图表进行修改与完善。

Research Progress and the Enlightenment of Multifunctional Human Settlement Spaces in Tourism Destinations

Yang Xingzhu and Yin Chengqiang

(School of Geography and Tourism, Anhui Normal University, Wuhu 241002, China)

Abstract: Driven by the rapid development of tourism, human settlement space in tourism destinations is facing an unprecedented multifunctional transformation. Multifunctional theory provides a new theory and paradigm for research on the sustainable development of human settlements and provides creative solutions for the construction and regulation of human settlements in tourism destinations under the typical regional environment of China. This study systematically analyzes and summarizes the concept evolution, evaluation system, changing characteristics, driving mechanism, and adaptive regulation of multifunctional human settlements in tourism destinations at home and abroad. The study reveals the evolution path of current research and offers future research directions and suggestions. The main conclusions are described as follows: 1) Regarding concept connotation and evaluation system, more research focuses on the diversified needs of high-quality human settlements. 2) Regarding spatial changing characteristics, more research presents a transformation from the overall description of macro region, focusing analysis on villages and towns in mesoscale, to the in-depth exploration of interior space for residences on a micro scale. 3) In exploring the driving mechanism, more studies combine natural factors and social factors to explore driving forces. The current research results show the characteristics of a "natural resource base determining the spatial function type" in the initial stage, to "industrial development leading the spatial function transformation" in the mid-term stage, and "the pursuit of natural comfort in human settlements" in the later stage. 4) In terms of adaptive regulation, most studies conclude to countermeasures that mainly realized through the coordination of stakeholders' social relations and the optimization of the combination and utilization development of physical space. Finally, this study establishes the evolution path map of the three stages of multi-functional human settlement in tourism destinations, and offers a focus for follow-up research, including evaluation systems combined with humanism, a more comprehensive coupling and trade-off driving mechanism within stakeholders on the multi-level spatial scale, and a multifunctional transition optimization strategy combining top-down and bottom-up approaches. Meanwhile, it is emphasized that the integration and innovation of interdisciplinary methods will become an important breakthrough.

Keywords: human settlement space; multifunctional; tourism destination; multiple subjects; evaluation system; adaptive regulation