

# 苏南乡村旅游空间集聚特征与结构研究

李涛<sup>1,2</sup>,朱鹤<sup>3</sup>,王钊<sup>4</sup>,陶卓民<sup>1,2</sup>,陶慧<sup>5</sup>

(1. 南京师范大学地理科学学院, 南京 210023; 2. 江苏省地理信息资源开发与利用协同创新中心, 南京 210023; 3. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101; 4. 湖南师范大学旅游学院, 长沙 410081; 5. 中央民族大学管理学院, 北京 100081)

**摘要:** 空间集聚是乡村旅游开发的重要趋势,也是促进乡村旅游产业集约化、高质量发展,进一步助推乡村经济振兴的重要路径。为深刻认识经济发达地区乡村旅游集聚发展特征,以苏南地区为案例地进行实证分析,结果表明:①空间集聚已成为苏南乡村旅游开发的显著特征,但星级景点和节庆活动间以及不同市域间乡村旅游集聚特征差异显著。②苏南乡村旅游空间集聚存在自然环境和社会经济的双重约束特征;在地理环境要素组合上表现出明显地距离衰减规律,在社会经济要素组合上表现出严格地门槛要求;其中,距水域2 km以内、海拔100 m以下、城镇人口密度达到1万人/km<sup>2</sup>、等级公路密度1 km/km<sup>2</sup>、旅游花费密度10万元/km<sup>2</sup>、可支配收入密度300万元/km<sup>2</sup>区域是乡村旅游集聚开发的合理区间。③当前苏南乡村旅游空间集聚结构呈现散点状层级式特征。研究认为,它是分别受星级景点和节庆活动的主导与弥合功能影响,由多节点网络式与双核心卫星式互动转化而形成的。本研究针对乡村旅游空间集聚特征和结构演化规律的相关发现,以期在实践中更好运用集聚开发模式推动乡村旅游发展提供理论支持。

**关键词:** 乡村旅游;集聚开发;时空特征;结构模式;苏南地区

DOI: 10.11821/dlyj020190630

## 1 引言

集聚是产业空间分布的重要形态和区域社会发展的重要力量<sup>[1]</sup>。产业集聚通过区域生产要素高效配置、基础设施充分利用以及创新环境积极塑造,促进资源增值、信息扩散、知识创新、科技进步、效率提升,激发当地发展潜力,提升区域生产能力<sup>[2]</sup>。实践中,以特色产业园、制造业基地等形态为代表的产业集聚区的极大成功,尤其自20世纪80年代以来,具有良好集聚优势的工业园区、产业基地、高新技术开发区等成为区域率先发展的典范与对外交流的窗口,进一步强化了集聚作为地区产业转型、结构升级、竞争力提升等重要途径和动力来源的作用<sup>[3]</sup>。

对于乡村旅游,集聚开发已成为其实现转型与高效发展的必然趋势<sup>[4]</sup>。一方面,产业集聚融合发展的时代趋势与旅游开发粗放式用地格局之间突出的矛盾,成为倒逼乡村旅游寻求集聚发展的外部动力。随着市场全球化、经济一体化、技术信息化,产业间集聚融合发展日益成为地区将资源、环境、区位优势转化为经济和品牌优势,壮大产业规

收稿日期: 2019-07-25; 修订日期: 2020-06-11

基金项目: 国家自然科学基金项目(41801139, 42001155, 41901180, 41571139)

作者简介: 李涛(1988-),男,山东临沂人,博士,讲师,主要研究领域为乡村旅游与旅游投资,尤其关注乡村旅游集聚发展及投资结构与体系,区域旅游投资差异等内容。E-mail: nnulitao@163.com

通讯作者: 朱鹤(1989-),女,山东济南人,博士,助理研究员,主要研究领域为旅游资源与可持续发展、城市旅游、文化生态保护。E-mail: zhuhe@jgsnrr.ac.cn

模、繁荣市场经济、创新生产技术及满足多样化新兴需求的有效途径和平台<sup>[5,6]</sup>。同时,当前中国旅游业发展过程中粗放式经营明显、旅游用地效率低下等问题,与“国土空间优化”战略布局及《国务院关于促进旅游业改革发展的若干意见》(国发〔2014〕31号)中,优化旅游活动土地利用政策,将土地节约集约利用理念纳入旅游用地开发建设过程,强调优化旅游用地格局、提升用地效率的集聚高效发展理念形成鲜明对比<sup>[5]</sup>。乡村旅游寻求集聚发展是其适应时代发展要求、增强发展效率、落实新发展理念的必然要求。

另一方面,乡村旅游肩负了推进旅游扶贫、弥合城乡差异、助力乡村振兴的时代重任,以及其发展由要素投入驱动向效率提升方向转型的产业需求,是引领乡村旅游寻求集聚发展的内在驱动。乡村旅游作为乡村社区寻求经济发展、生态保护、文化传承与对外交流的重要途径和有效平台,在解决“三农”问题上发挥着不可替代的重要作用<sup>[7]</sup>。乡村旅游集聚发展通过对区域内乡村旅游资源优化配置和产业链体系构建,突出“集聚经济”效应,助推乡村旅游产业结构升级、产业效率增长,提升乡村旅游整体发展水平、效益和竞争力,更好实现乡村旅游发展促进乡村经济振兴<sup>[8,9]</sup>。实现乡村旅游集聚开发具有紧迫实践意义。

## 2 文献综述

乡村旅游空间集聚以产业集聚理论为基础<sup>[3,8]</sup>。随着产业融合不断深化和多元,农业、制造业、文化创意产业和旅游业等社会生产和服务部门都将产业集聚作为各自经济转型、提质增效的有利途径,并吸引大量学者投身产业集聚研究中,积累了丰富研究成果。

已有研究关注:①产业集聚特征与演化分析。学者们以某产业集聚演化分析入手,探讨产业融合发展基础上的产业集聚特征和演化机理,并与其他产业的集聚特征相区别<sup>[4,5]</sup>。同时,为明确产业集聚的空间特征,有学者对比了世博会建设前后上海住宿产业空间集聚由单一向多元转化的特征,并强调重大社会活动对产业集聚演化的影响<sup>[5]</sup>。②产业集聚发展的动力机制、效应分析及模式思考。学者们多以集群理论(例如,“LEN”集群租金理论<sup>[6]</sup>)构建产业集聚发展的解释框架,探讨不同类型产业(文化创意产业<sup>[6]</sup>、物流产业<sup>[7]</sup>等)集聚发展的动力机制,以及影响产业集聚发展的各类控制变量对当地产业发展的影响<sup>[7]</sup>。③产业集聚演化定量测度的模型及检验。学者们针对影响产业集聚的关键要素,通过建立和模拟它们与产业区位间的相关性关系,测度并检验了创新能力、人力资本、政府干预等对产业空间集聚的重要性<sup>[7,8]</sup>。④理论与实证相结合基础上的区域产业集聚发展空间构想。学者们以代表性行业(纺织业等)和区域(北部湾经济区等)的产业集群为实例,在对当地产业集聚演化发展条件、过程、环境、趋势分析基础上,针对性提出当地产业集群发展的空间构想与集聚区建设的阶段性任务<sup>[9,10]</sup>。

旅游作为一项关联性极强的产业,其寻求集聚发展的意愿日趋强烈<sup>[6]</sup>。已有研究显示,早在1992年开始的以温泉、海滩、名山、风景名胜区等为主体的国家旅游度假区建设,可以被视为旅游业集聚发展的有益尝试与积极探索<sup>[8]</sup>。之后,城市旅游综合体、乡村旅游集聚区、大型购物中心、特色历史文化街区等旅游集聚形态不断涌现,不断拓宽区域旅游集聚发展模式和路径<sup>[9]</sup>。受此影响,学者们对旅游产业集聚发展研究日益深化。①从资源节约、市场优势、交通便捷、政府行为和集聚效应等方面,探讨旅游产业集聚发展的动力机制<sup>[11]</sup>,为因地制宜发挥区域优势,科学规划和设计旅游产业集聚发展类型、主题、空间布局等提供方向指引。还有学者对旅游产业集聚水平测度后,给出集聚

发展趋势预测<sup>[12]</sup>。②注重旅游产业集聚发展的空间功能与结构优化分析,并对旅游产业集聚发展模式进行提炼<sup>[13]</sup>。例如,运用“点-轴”理论探讨乡村旅游发展的空间集聚现象,并提出乡村旅游集聚发展的重构方案,以期优化当地乡村旅游集聚发展空间格局<sup>[14]</sup>;还有学者在城市群游憩空间集聚分析基础上,根据资源环境依赖和产业集聚程度的比较分析,归纳出区域旅游集聚发展路径模式<sup>[15]</sup>。③关注区域旅游产业集聚开发导致区域旅游发展差异<sup>[16]</sup>、集聚对酒店价格影响<sup>[17]</sup>、旅游集聚发展规模对当地社会经济生态影响等<sup>[18]</sup>旅游产业集聚发展的正负效应。此外,还有学者从多维度梳理出国内外旅游集聚研究的差异,并针对国内相关研究的不足,提出旅游产业集群研究的未来方向<sup>[19]</sup>。

尽管当前(乡村)旅游集聚发展取得一定成果,但尚处于实践探索阶段,对其建设的理论认识仍较为薄弱。尤其,关于乡村旅游集聚开发与当地地理要素、经济要素、文化要素之间的关系特征和规律,以及乡村旅游集聚开发的结构模式等,也还未形成系统化理论化的知识体系。因此,本研究基于对乡村旅游集聚发展典型区域——江苏省南部地区(包括南京、无锡、苏州、常州和镇江等五市,简称苏南地区)建设实践的深入分析,以期系统认识乡村旅游集聚发展的时空特征及动力机制,理论总结其成功经验与主要模式。这对引导其他区域因地制宜地开展乡村旅游集聚建设,优化其空间布局 and 开发模式,均具有极大理论和实践价值。

### 3 研究区域、对象与数据

乡村旅游集聚开发是乡村旅游高效发展的新路径<sup>[19,20]</sup>。它是围绕区域优质乡村旅游资源集约利用,集中进行乡村旅游相关产业布局、设施建设、产品供给、发展规划、土地利用,实现乡村旅游高效发展的一种开发模式<sup>[20]</sup>。空间上,它以乡村旅游资源开发与活动开展密集分布于某一特定区域为特征;业态上,它集乡村旅游“食、住、行、游、购、娱”要素于一体,满足游客多元需求;形式上,乡村旅游景点(区)的密集建设与乡村旅游节庆活动的集中开发是其典型特征。

随着乡村旅游集聚开发环境改善、发展理念转变、产业结构与产业体系健全,各地乡村旅游集聚发展步伐进一步加快。江苏省在2015年8月出台的《江苏省乡村旅游发展三年行动计划(2016—2018)》中,就确立了未来3年建立20个省级乡村旅游集聚区,促进乡村旅游集聚发展、创新发展、特色发展、精品化发展的目标<sup>①</sup>。这使其成为国内乡村旅游集聚建设的先行示范区和典型领导者。尤其,苏南地区受益于悠久的农耕历史文化、雄厚的经济发展基础、广阔的乡村休闲市场、良好的政策扶持环境,乡村旅游集聚开发与投资规模、建设水平均在江苏及全国处于领先地位,典型特征明显。

基于此,研究以明确乡村旅游集聚开发特征与结构模式为目标。为具体表征苏南乡村旅游集聚开发过程中所呈现的时空特征,并重点认识其空间结构模式,研究以乡村旅游集聚开发的典型表现内容,乡村旅游星级景点和节庆活动为研究对象。它们作为区域乡村旅游休闲活动开展的核心载体,其区位选择、空间布局、集聚演化较大程度上,客观反映和真实体现了区域乡村旅游发展特征和规律。因此,通过探讨乡村旅游星级景点和节庆活动在时空尺度上分布及演化,具体分析和认识苏南乡村旅游集聚开发的特征和过程,并基于其时空变化特征探讨乡村旅游集聚开发空间结构模式,具有较强的可行性、客观性和科学性。

① 资料来源: [http://www.jiangsu.gov.cn/art/2015/10/26/art\\_64351\\_7762507.html](http://www.jiangsu.gov.cn/art/2015/10/26/art_64351_7762507.html), 2019-9-12。

针对研究涉及的苏南地区204件乡村旅游节庆活动和250家乡村旅游星级景点,均来自江苏省或苏南各市旅游主管部门公布数据。关于分析研究对象空间集聚分布的地理特征所使用的苏南SRTM 90 m水域、DEM高程等数据,为中国科学院计算机网络信息中心科学数据中心提供。研究涉及反映苏南乡村旅游集聚发展相关的经济社会等数据均来自《江苏省统计年鉴(2018)》及江苏省和苏南各市2018年度“国民经济和社会发展统计公报”。

## 4 研究内容

为清晰直观反映苏南乡村旅游空间集聚开发态势及其与地理环境、社会经济要素空间组合特征,研究借鉴空间基尼系数<sup>[21]</sup>、探索性空间数据分析<sup>[22,23]</sup>等方法,对研究对象在时空尺度的集聚演化、要素空间组合及空间结构特征进行分析。

### 4.1 苏南乡村旅游集聚演化分析

研究从时序演化和区域对比的视角,对研究对象的空间基尼系数进行计算,得到苏南2005—2018年间乡村旅游集聚开发的演变特征(图1)。

2005—2018年苏南乡村旅游星级景点与节庆活动的空间基尼系数均处于较高水平(大于0.75),且整体呈现波动递增趋势;尤其以两者整体表征的乡村旅游集聚开发空间基尼系数最高。这反映出,苏南乡村旅游星级景点与节庆活动及乡村旅游开发越来越呈现空间集聚的趋势。分析认为,随着乡村旅游市场需求的变革,乡村旅游发展越来越强调资金、基础设施、优质资源、科技等要素的支撑作用。而乡村旅游集聚开发带来的客源、设施和品牌的共享,劳动力和营销的成本节约以及政策红利等“集聚效应”,满足了乡村旅游发展的需求,成为其集聚演化的重要动力。同时受集聚效应的带动,涉及乡村旅游开发的资金、人才、技术、营销等优势资源,不断向乡村旅游集聚地区流入、富集,为乡村旅游集聚开发注入活力,进一步强化乡村旅游集聚开发态势,形成“集聚-发展-集聚”的良性循环。

此外,2005—2018年间苏南乡村旅游星级景点与乡村旅游集聚开发,两者间空间基尼系数的拟合度明显好于节庆活动。一定程度表明,星级景点的空间集聚水平及其对苏南乡村旅游集聚开发的贡献均要高于节庆活动。分析认为,由于自身对交通可达性、客源市场距离、营销推广能力等较高要求,乡村旅游星级景点的区位选择、空间布局的指向性更明确;而乡村旅游节庆活动以特定乡村文化内涵为主题,突出展现地域乡村文化特色,是区域在乡村旅游开发中突破资源环境、基础设施、品牌形象等制约“瓶颈”的有效方式,其空间分布的灵活性、可选择性较强。

从苏南五市乡村旅游集聚开发的区域对比来看(表1),2005—2018年间各市乡村旅游集聚开发的空间基尼系数差异显著。一方面各市乡村旅游集聚开发速率差异,南京常州两地以其资金、市场、资源本底等优势,先发优势突出,2005年就已表现出较高的集聚开发特征,之后速率较小,波动变化;无锡、苏州、镇江后发优势明显,速率变化明

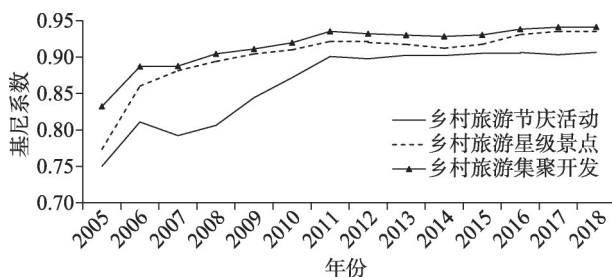


图1 苏南乡村旅游星级景点与节庆活动的空间基尼系数及其年际变化

Fig. 1 The spatial Gini coefficient of rural tourism starred spots and festival activities in South Jiangsu

表1 苏南五市乡村旅游集聚演化的区域比较

Tab. 1 The regional comparison of evolution on rural tourism cluster in South Jiangsu

年份	2005年	2006年	2007年	2008年	2009年	2010年	2011年
南京市	0.851	0.892	0.860	0.842	0.873	0.879	0.902
镇江市	0.459	0.459	0.459	0.716	0.789	0.775	0.826
常州市	0.961	0.986	0.966	0.906	0.887	0.872	0.912
无锡市	0.512	0.790	0.870	0.854	0.865	0.887	0.903
苏州市	0.602	0.765	0.795	0.805	0.771	0.833	0.878
五市G值标准差	0.219	0.199	0.195	0.071	0.053	0.047	0.035
年份	2012年	2013年	2014年	2015年	2016年	2017年	2018年
南京市	0.937	0.937	0.948	0.967	0.971	0.969	0.977
镇江市	0.813	0.787	0.815	0.809	0.844	0.847	0.863
常州市	0.887	0.907	0.891	0.875	0.889	0.925	0.912
无锡市	0.907	0.852	0.806	0.796	0.854	0.859	0.854
苏州市	0.867	0.860	0.850	0.845	0.846	0.851	0.842
五市G值标准差	0.046	0.057	0.059	0.068	0.054	0.054	0.056

显,到2016年之后乡村旅游集聚开发的基尼系数基本稳定于0.8以上水平,且与南京常州之间差异明显缩小。另一方面各市乡村旅游集聚开发趋势差异,南京、镇江、无锡、苏州的基尼系数均波动上升,仅常州波动下降。分析认为,这与常州近年来积极引导乡村旅游开发,由传统城市近郊向资源优质的城市远郊、天目湖周边及金坛区扩展密切相关。这使常州乡村旅游集聚水平受到一定程度“稀释”。但以常州市郊和天目湖为核心的乡村旅游集聚区域,凭借更加突出资源、市场、交通优势牢牢占据乡村旅游市场主导地位,造成常州乡村旅游集聚开发空间基尼指数“降而不低”的态势。

此外,2005—2018年间各市乡村旅游集聚开发的G值标准差波动下降,且以2008年为节点,由之前约0.2剧变为之后0.07及以下。反映了期间苏南乡村旅游集聚开发差异趋小及整体增强的特征。尤其2008年后,乡村旅游集聚开发带来的生态环境改善、民俗文化遗产、就业机会增加、地区形象提升等优势,激励区域各地乡村旅游集聚发展的主动性和积极性,苏南乡村旅游进入整体发展阶段。同时,各市乡村旅游集聚开发得到科学规范和指引,促使乡村旅游集聚演化实现整体协调发展与相对稳定推进。后发的无锡、苏州、镇江利用自身资源环境、交通区位、客源市场等优势,加快乡村旅游集聚建设步伐;早期乡村旅游集聚开发较好的南京常州两地,通过进一步整合乡村自然和文化资源,完善升级乡村旅游服务基础设施,规范乡村旅游集聚开发等措施,提升其在乡村旅游集聚发展上的优势和能力。最终,苏南乡村旅游集聚水平在城市间相对稳定均衡分布,各市形成“因地制宜、强调特色、优势互补、品牌共享”的良好局面。

#### 4.2 苏南乡村旅游集聚特征分析

乡村旅游集聚是区域适应乡村旅游市场需求、产业融合互动趋势、地区旅游发展战略、土地集约利用政策及实现乡村转型发展过程中,对乡村旅游资源配置、产业结构、经营模式等进行自我调节、优化和选择的结果。为实现其生态、环境、经济、社会以及自身发展等目标,乡村旅游集聚建设与当地地理环境、社会经济的联系、协调与组合,有其特殊的规律和特征。

##### 4.2.1 乡村旅游集聚的地理环境要素组合特征

山水条件是影响乡村旅游集聚最基本的地

理环境要素。研究对苏南乡村旅游星级景点和节庆活动，在水域及地形等要素上进行叠加（图2），并借助ArcGIS 10.0软件中图形分析方法，得到苏南乡村旅游集聚开发与地理环境要素间的空间数量组合特征与规律。具体步骤，首先以0.5 km为递增步长对水域进行连续缓冲，并计算每一缓冲区内乡村旅游星级景点和节庆活动数量；其次，依照栅格计算、矢量化处理、要素剪切、数据分析等步骤，提取不同DEM海拔高程范围内其规模。最后，得到苏南乡村旅游集聚开发与水域、地形要素组合计量关系（图3）。

结果表明：①由乡村旅游星级景点和节庆活动数量表征的乡村旅游资源规模，随距水域距离增加快速递减，呈现明显的亲水性特征。距水域0.5 km范围内聚集了超过40%的星级景点与节庆活动，而约92%集聚分布在距水域2 km以内，是区域乡村旅游开发最集中和密集区域。水是江南乡村的灵魂。近水区域因其开阔的视野易于同周围景观融合映衬，营造赏心悦目的体验氛围，例如特色典型的江南古镇，适宜的湿度、风速、空气清新度对旅游者具有巨大吸引力；亲水性也是人类天性使然，尤其儿童对水的喜爱使占

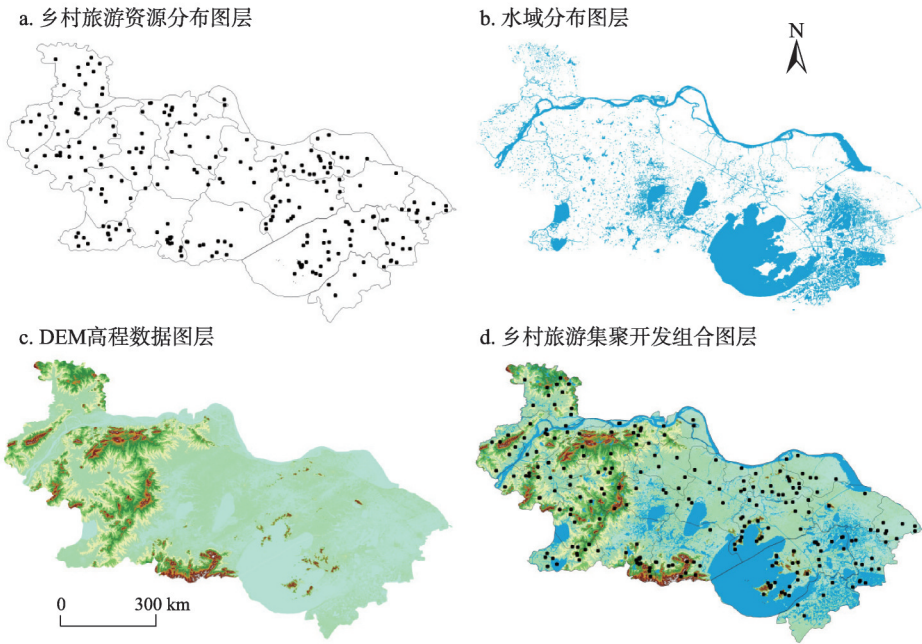


图2 苏南乡村旅游资源与地理环境要素的多维空间组合

Fig. 2 The diagram of the multidimensional nested composition about geographical environment with the development of rural tourism cluster in South Jiangsu

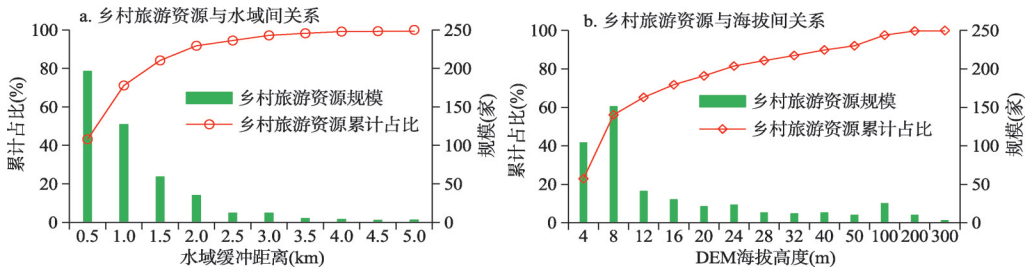


图3 苏南乡村旅游资源与水域、地形要素组合的数量关系

Fig. 3 The diagram of the composition about waters and topographic elements with the rural tourism in South Jiangsu

乡村旅游较高比例的亲子游体验群体, 偏向以近水区域为旅游目的地; 同时, 水作为乡村旅游活动中重要的物质资料, 为水上经营项目(例如划船、插秧等)提供必须的条件, 促使乡村旅游集聚开发呈现近水特征。②随海拔高程增加, 乡村旅游资源规模呈现递减趋势, 在海拔28 m及以下丘陵坡地占到80%以上, 近100%位于海拔100 m以下; 同时, 在高程海拔8 m附近星级景点和节庆活动数量达到峰值, 聚集了最密集乡村旅游开发活动。分析认为, 随海拔高程增加, 地形崎岖、交通不便、资源制约、乡村旅游活动空间不足等问题, 往往成为星级景点和节庆活动海拔高程维度集聚特征的内在原因。此外, 在100 m左右出现乡村旅游相对集聚区域, 这与此处地势较高、视野开阔、风光秀美密切相关。来此处体验的愉悦度和收获性大于克服自然、交通障碍的身体、时间和经济花费, 是激励旅游者前往从事乡村休闲的内在动力。

**4.2.2 乡村旅游集聚的社会经济要素组合特征** 良好的经济效益是乡村旅游集聚开发的动力来源, 其与区域经济发展水平、休闲消费需求和能力、交通便捷性等密切相关。密度是表征地区社会经济活动发达程度与乡村旅游集散状况的有效形式。研究借鉴相关研究成果<sup>[23,24]</sup>, 分别以地区年末常住城镇人口、可支配收入、旅游花费及等级公路里程表征乡村旅游集聚开发的社会经济环境。同时, 借助空间分析技术完成各项指标的密度制图, 并分别进行栅格化处理后, 将各指标密度指数赋值到每一栅格中心点后, 由非空间统计方法在SPSS 19.0中实现乡村旅游星级景点与节庆活动综合密度和社会经济指标密度之间的相关性分析和回归统计, 得到苏南乡村旅游集聚与当地社会经济要素之间组合关系与特征。具体运算步骤可参阅文献[25]和[26]。

结果显示, 在0.01显著性水平下, 等级公路里程密度、城镇人口密度、旅游花费密度、可支配收入密度与乡村旅游星级景区和节庆活动综合密度之间的Pearson相关系数分别为0.894、0.890、0.991、0.990。反映出乡村旅游集聚开发水平与地区社会经济发展存在明显相关性。休闲活动作为社会经济发展水平达到一定阶段的产物, 活跃发达的社会经济环境, 不仅激发出强烈巨大的休闲体验需求, 还为乡村旅游开发营造有利的营销、创意、策划氛围。交通是联接市场与乡村旅游地之间的纽带, 其密度反映了当地乡村旅游开发及主客交流的通达便捷程度, 是乡村旅游集聚开发的基础; 城镇人口是乡村旅游活动的主要参与者和客源群体, 其密度水平在一定程度上体现地区乡村旅游市场规模和需求水平, 是乡村旅游集聚开发的动力因素; 可支配收入是旅游活动开展保障因素和前提条件, 旅游花费则反映乡村旅游消费水平和旅游者支付能力, 两者相互作用共同影响区域乡村旅游市场需求层次、盈利水平、投资规模、产品价格等。

同时注意到, 乡村旅游集聚开发作为一项系统性工程, 对地区社会经济发展有其特定的要求。图4中, 旅游花费和可支配收入与乡村旅游星级景点和节庆活动之间的回归拟合程度在0.97以上, 高于等级公路里程和城镇人口的0.79。这反映出乡村旅游开发呈现以旅游经济要素为核心驱动, 社会发展为重要依托的集聚特征, 并且形成一定的门槛要求。一般来说, 区域城镇人口密度达到1万人/km<sup>2</sup>, 等级公路密度达到1 km/km<sup>2</sup>, 旅游花费密度达到10万元/km<sup>2</sup>, 可支配收入密度达到300万元/km<sup>2</sup>, 乡村旅游会具有集聚开发的趋势。分析认为, 乡村旅游开发活动对区域整体环境整治、大规模设施投资、精细化产品开发、特色化文化展示和高质量体验服务等较高的要求, 必然引起乡村旅游建设经济区位导向, 也形成集聚开发对区域经济发展水平、休闲消费能力的要求。

### 4.3 苏南乡村旅游集聚的空间结构

乡村旅游的空间集聚是区域地理环境与社会经济等要素综合作用的结果。研究运用探索性空间数据分析(ESDA)渔网工具对苏南区域进行500 m×500 m分割, 并借助空间链接(spatial join)对每个网格乡村旅游星级景点与节庆活动规模进行提取、计算、核

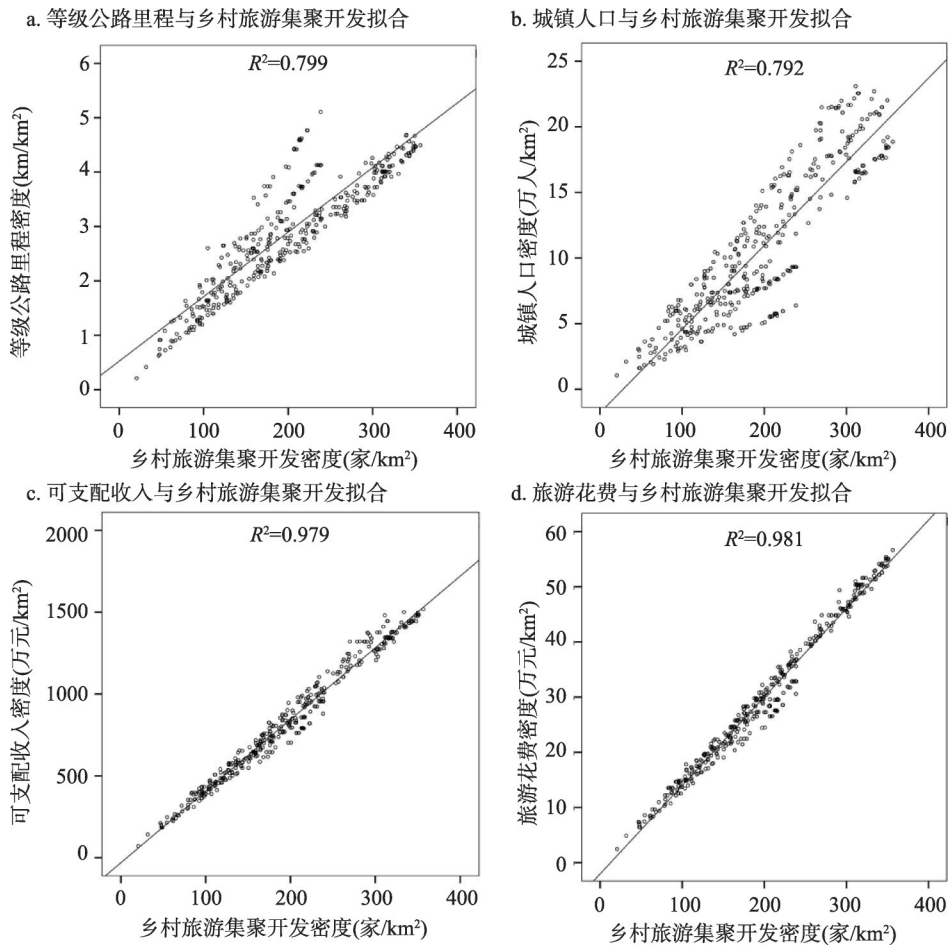


图4 苏南乡村旅游集聚开发与地区社会经济发展不同要素之间密度散点图

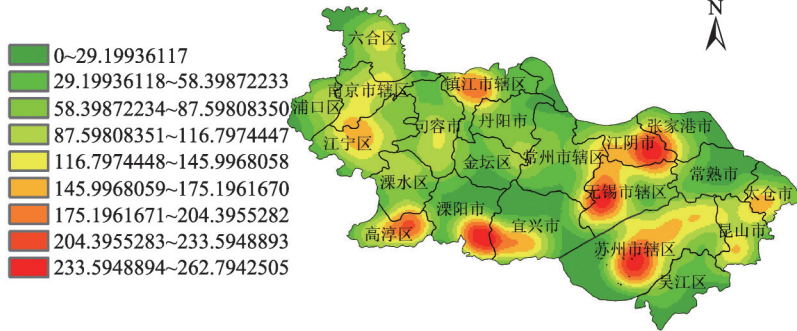
Fig. 4 The scatter plot of the density about rural tourism business entities with socio-economic elements of rural tourism cluster in South Jiangsu

密度分析。结果表明：受自然、经济、社会等因素影响，苏南不同类型乡村旅游活动呈现不同空间集聚结构特征。

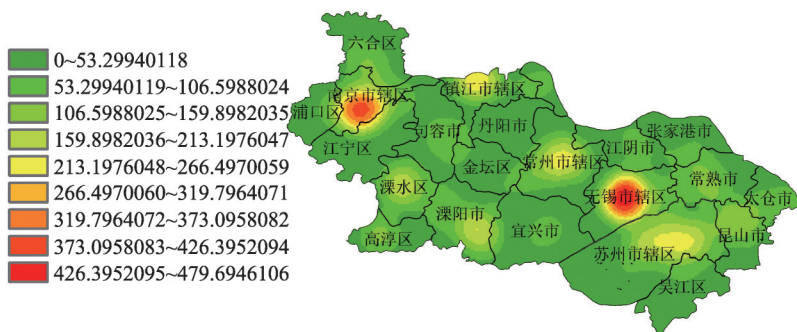
如图5所示，①乡村旅游星级景点空间核密度呈现多节点网络式特征。分析认为，得益于强烈的市场需求，相对较高的投资收益和普遍适宜程度，乡村旅游星级景点建设得到普遍响应与实施，大量资金、人才、技术、制度优势使得苏南乡村旅游星级景点的集聚呈现多中心化趋势。而便利的交通设施、频繁的人员往来、开放式的游客交流，进一步深化区域内乡村旅游集聚区域间的互动、联系、合作，形成密集的网络式开发特征。②乡村旅游节庆活动形成了以南京和无锡为核心的双核心卫星式特征。一般来说，乡村旅游节庆活动举办对消费规模、营销途径、客源市场等要求更高，而南京和无锡作为苏南最大、最具影响力的乡村旅游市场，不仅当地乡村旅游节庆开发成熟，且被其他地区视为自身形象宣传、市场推广、扩大影响的有效平台。因此，两地吸引了周围及全国大量企业前往举办乡村旅游推介活动，开展节庆营销，成为乡村旅游节庆活动密集区域。③乡村旅游星级景点和节庆活动整体呈现了散点状层级式分布特征。这是两者相互影响及叠加的结果。在客源市场规模、休闲消费能力、乡村体验偏好等制约下，整合星



a. 乡村旅游星级景点空间核密度



b. 乡村旅游节庆活动空间核密度



c. 乡村旅游星级景点与节庆活动空间核密度

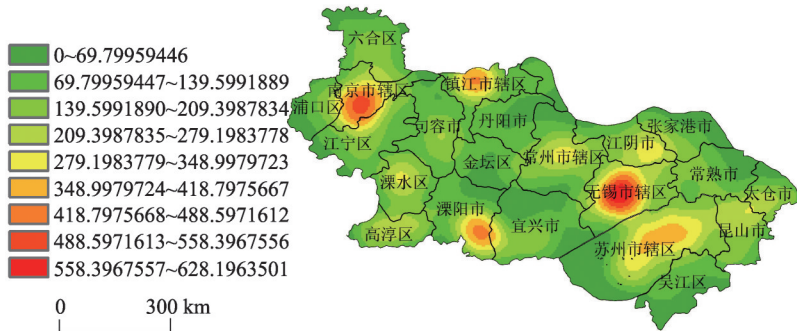


图5 苏南乡村旅游星级景点与节庆活动的空间核密度

Fig. 5 The spatial kernel density of rural tourism starred spots and festival activities in South Jiangsu

级景点和节庆活动的乡村旅游集聚开发形成等级分化，围绕南京、无锡形成一级核心区，苏州市辖区、溧阳等为二级核心区，常州市辖区、溧水、江阴等为三级核心区。各等级之间层级分明、联系密切、相融互惠，形成了较为完善的乡村旅游集聚空间结构与网络体系。

通过以上苏南乡村旅游集聚的空间结构特征，研究发现在区域乡村旅游空间集聚及其结构形成过程中，星级景点起到显著的主导作用，它构建了苏南乡村旅游集聚的空间结构的整体框架；而节庆活动因其数量相对少、利益主体多元、协同带动作用强的特点，与星级景点之间联系和互补作用突出，是搭建乡村旅游星级景点间协力打造和提升

乡村旅游集聚能力、水平和吸引力的桥梁。基于此,研究针对星级景点和节庆活动之间角色关系,从区域空间结构演化视角勾勒出苏南乡村旅游集聚结构演变关系。

如图6所示,苏南乡村旅游星级景点依据各自发展优势形成了多节点网络式结构的基础上,节庆活动发挥其弥合作用,以双核心卫星式结构加强区域乡村旅游景点及乡村旅游的跨区域联系,实现整体乡村旅游空间集聚结构由多节点网络式向散点状层级式转化。以此,达到乡村旅游发展共享区域环境、文化、品牌、市场等资源,实现乡村旅游集聚开发、效益提升、产业化经营、市场化运作、品牌化营销的目的。这种由星级景点和节庆活动在乡村旅游空间集聚开发中不同功能引起的结构模式变化,也促进了区域之间乡村旅游集聚发展的空间联系,形成跨区域的乡村旅游集聚带。例如,当前苏南乡村旅游在星级景点亲水性特征主导和节庆活动补充作用下,形成了以无锡苏州环太湖乡村旅游集聚带、溧阳宜兴环天目湖乡村旅游集聚带等为代表的跨区域层级式乡村旅游集聚带。

## 5 结论与讨论

空间集聚是当前乡村旅游产业发展的重要方向。本研究通过实证分析,得到苏南乡村旅游集聚特征、要素组合规律和结构模式,以期在引导中国乡村旅游实现合理化、有序化、规范化、精明化的集聚开发上给以借鉴。研究主要发现有:①苏南乡村旅游集聚演化特征明显,是适应当前城乡资源整合、产业互联互通,践行土地节约集约政策,探索旅游产业特色发展模式背景下,乡村旅游开发的重要方向。其中,乡村旅游景点相较节庆活动,具有更为明显的区位指向性,空间集聚特征更突出;而地区间乡村旅游集聚演化差异呈现缩小趋势,且以2008年为节点,逐步向稳定的波动趋势转变。②苏南乡村旅游集聚:一方面,呈现随距水域距离增加快速递减的亲水性特征和随海拔增加星级景点与节庆活动整体减少,并在不同高程维度上出现“峰状”分布的特征;另一方面,乡村旅游集聚具有明确的社会和经济门槛要求,但经济要素对其贡献作用稍大于社会要素,反映经济发展、消费水平增长是乡村旅游集聚开发的根本动力。③苏南乡村旅游星级景点具有多节点网络式空间结构,节庆活动则呈现双核心卫星式空间结构,而两者整体呈现散点状层级式结构特征。这是乡村旅游集聚开发过程中乡村旅游活动功能性演化带来自身空间集聚形态向带状区域性发展的结果,即借助乡村旅游产业集聚优势,发挥集聚区域空间辐射效应,带动乡村旅游实现跨区域协调发展。

乡村旅游空间集聚开发模式具有极强的实践意义。尤其,针对苏南乡村旅游集聚结构模式演化过程与机制的发现,研究认为其不仅在促进乡村旅游集约高效发展中具有理

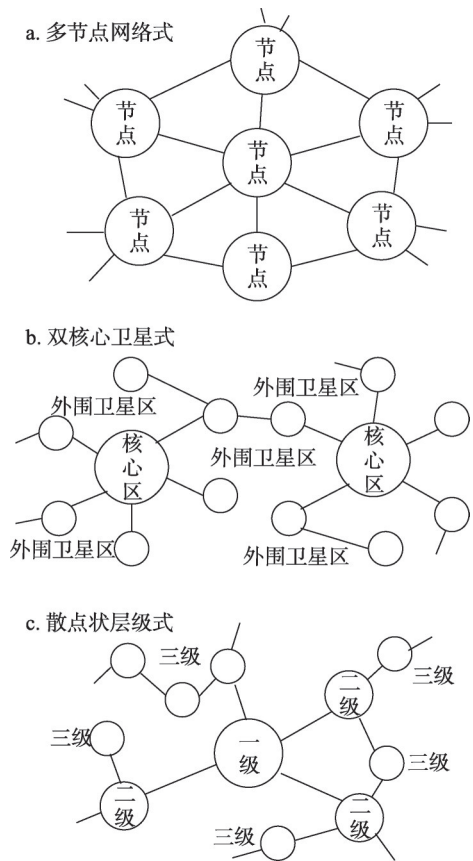


图6 苏南乡村旅游集聚的空间结构模式

Fig. 6 The model spatial structure of rural tourism cluster in South Jiangsu

论指导, 同时也在以乡村旅游发展为重要内容的全域旅游和乡村振兴战略方面具有重要实践价值。研究认为“乡村旅游集聚发展可成为当前积极推进全域旅游建设和落实乡村经济振兴战略的突破口和有力抓手”, 并进行讨论。

首先, 乡村是区域发展不可分割的主体, 是推进全域旅游建设的关键环节。与城市旅游开发相比, 乡村旅游发展受服务设施落后、产业基础薄弱、产业效率较低等不利因素影响, 其开发条件、水平、规模和质量一直较落后。因此, 加强乡村旅游建设与投入, 创新乡村旅游开发路径, 成为正确引导乡村旅游建设, 充分释放乡村旅游效益的首要任务; 寻求乡村旅游实现高质量、高效益、高品质发展的新途径成为全域旅游建设的突破口。其次, 集聚建设能够避免当前乡村旅游开发产品同质化、布局散乱化、生态污损化、生产低效化的不足, 成为带动乡村地区旅游业兴旺发达和全域旅游深化提升的有效平台和有力抓手。乡村旅游集聚开发通过统一的发展规划、行业准则、培训体制、监督机制, 集中乡村旅游发展的资金、技术、信息、市场、营销等优势资源, 坚持“全域共建、全域共融、全域共享”的原则, 提升区域乡村旅游服务、设施、市场、品牌的吸引力和竞争力。在乡村旅游集聚建设过程中, 区域内旅游产业将不断完善和丰富, 乡村公共服务体系逐步健全, 乡村区域协调发展水平日益增强。这必将带动地区旅游、产业和社会发展水平的提升, 既适合乡村旅游消费需求, 又满足乡村聚落生态保护、文化传承、经济振兴和耕地红线要求。乡村旅游集聚建设阶段性推进、区域性扩张、互动性发展的演化机制, 与全域旅游推进由点向面的工作步骤相互契合。这对协调地区旅游发展涉及的经济、社会、文化、环境问题, 处理好发展的局部利益与整体利益、农民的经济利益与权利诉求、产业的融合互动与提质增效等关系均具有重要意义<sup>[27]</sup>。这些都将有利于在城乡统筹发展、旅游精准扶贫等问题上, 形成各要素、各产业、各区域相互促进、共同发展的良好局面, 更好发挥乡村旅游在深化供给侧改革、助力消费升级、统筹城乡发展和实现乡村振兴战略中的“助推器”作用。基于此, 乡村旅游集聚发展也应成为当前积极推进全域旅游建设和落实乡村经济振兴战略的突破口和有力抓手。

以上是结合本研究成果得到的指导乡村旅游空间集聚发展的思考, 但由于本研究以经济发达地区为案例地进行分析, 相关结论可能存在一定的区域适应性。因此, 各地在引导乡村旅游集聚开发过程中仍需坚持因地制宜原则。研究仍需进一步深化对经济欠发达, 但游憩资源丰富地区乡村旅游空间集聚开发特征和模式的探讨, 更加全面系统认识不同经济背景下, 乡村旅游空间集聚发展的规律。

**致谢:** 真诚感谢匿名评审专家在论文评审中所付出的时间和精力, 评审专家对本文研究思路、结果分析、结论梳理方面的修改意见, 使本文获益匪浅。

## 参考文献(References)

- [1] Fundeanu D D. Innovative regional cluster, model of tourism development. *Procedia Economics and Finance*, 2015, 23 (1): 744-749.
- [2] 李佳泓, 孙威, 张文忠. 北京典型行业微区位选址比较研究: 以北京企业管理服务业和汽车制造业为例. *地理研究*, 2018, 37(12): 2541-2553. [Li Jiaming, Sun Wei, Zhang Wenzhong. Comparative study on micro-scale location choice of typical industries: The case study of management service and automobile manufacturing in Beijing. *Geographical Research*, 2018, 37(12): 2541-2553.]
- [3] 唐承丽, 吴艳, 周国华. 城市群、产业集群与开发区互动发展研究: 以长株潭城市群为例. *地理研究*, 2018, 37(2): 292-306. [Tang Chengli, Wu Yan, Zhou Guohua. Interactive development of urban agglomeration, industrial cluster and development zone: A case study of Chang-Zhu-Tan urban agglomeration. *Geographical Research*, 2018, 37(2): 292-306.]
- [4] 杨永忠, 黄舒怡, 林明华. 创意产业集聚区的形成路径与演化机理. *中国工业经济*, 2011, (8): 128-138. [Yang Yong-

- zhong, Huang Shuyi, Lin Minghua. Study on the formation path and evolution mechanism of the creative industrial zones. *China Industrial Economics*, 2011, (8): 128-138.]
- [5] 王朝辉, 陆林, 方婷, 等. 世博建设期上海市旅游住宿产业空间格局演化. *地理学报*, 2012, 67(10): 1423-1437. [Wang Chaohui, Lu Lin, Fang Ting, et al. Spatial pattern evolution of Shanghai tourist lodging industry during the World Expo construction period. *Acta Geographica Sinica*, 2012, 67(10): 1423-1437.]
- [6] 孙洁. 文化创意产业集聚动力机制研究. 上海: 上海社会科学院博士学位论文, 2012: 30-40. [Sun Jie. The study on dynamic mechanism of cluster about cultural and creative industries. Shanghai: Doctoral Dissertation of Shanghai Academy of Social Sciences, 2012: 30-40.]
- [7] 武富庆, 李巍巍, 吴冲, 等. 基于面板数据物流产业集聚对产业结构贡献实证分析: 以黑龙江省为例. *北京交通大学学报: 社会科学版*, 2015, 14(3): 70-76. [Wu Fuqing, Li Weiwei, Wu Chong, et al. The contribution of logistics industry agglomeration to industrial structure: An empirical study based on the panel data of Heilongjiang province. *Journal of Beijing Jiaotong University: Social Sciences Edition*, 2015, 14(3): 70-76.]
- [8] 张丽华, 林善浪. 创新集聚与产业集聚的相关性研究. *科学学研究*, 2010, 28(4): 635-640. [Zhang Lihua, Lin Shanlang. Research on the correlation between innovation agglomeration and industrial agglomeration. *Studies in Science of Science*, 2010, 28(4): 635-640.]
- [9] 方澜. 中国纺织产业集群的演化理论与实证研究. 上海: 东华大学博士学位论文, 2006: 6-18. [Fang Lan. The research on evolution theory and empirical analysis of China textile industrial clusters. Shanghai: Doctoral Dissertation of Donghua University, 2006: 6-18.]
- [10] 夏泽义. 广西北部湾经济区产业空间结构研究. 成都: 西南财经大学博士学位论文, 2011: 25-76. [Xia Zeyi. Study on the industrial spatial structure of Guangxi Beibu Gulf Economic Zone. Chengdu: Doctoral Dissertation of Southwestern University of Finance and Economics, 2011: 25-76.]
- [11] 张玲, 邬永强. 广州市会展旅游产业集聚过程及形成机理研究. *人文地理*, 2013, 28(2): 111-116. [Zhang Ling, Wu Yongqiang. The evolution and formation mechanism of MICE tourism clusters in Guangzhou. *Human Geography*, 2013, 28(2): 111-116.]
- [12] 杨勇. 中国旅游产业区域聚集程度变动趋势的实证研究. *旅游学刊*, 2010, 25(10): 37-42. [Yang Yong. An empirical study on the fluctuation trend of regional agglomeration degree of China's tourism industry. *Tourism Tribune*, 2010, 25(10): 37-42.]
- [13] Pelin A, Nedim Y. Analysis of Antalya tourism cluster perceived performance with Structural Equation Model. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 2013, 99(6): 682-690.
- [14] 徐清. 基于“点-轴系统”理论的乡村旅游空间集聚研究: 以浙江江山市为例. *经济地理*, 2013, 33(4): 174-178. [Xu Qing. Research on spatial agglomeration of rural tourism based on the "Pole-Axis" System Theory: A case study of Jiangshan in Zhejiang province. *Economic Geography*, 2013, 33(4): 174-178.]
- [15] 刘少和, 梁明珠. 环大珠三角城市群憩带旅游产业集聚发展路径模式: 以广东山海旅游产业园区建设为例. *经济地理*, 2015, 35(6): 190-197. [Liu Shaohe, Ling Mingzhu. Development path of tourism agglomeration in recreational belt around urban agglomeration of the Greater Pearl River Delta: A case study of tourism section for Coastal Region and Mountain Area in Guangdong province. *Economic Geography*, 2015, 35(6): 190-197.]
- [16] Yong Y. Agglomeration density and tourism development in China: An empirical research based on dynamic panel data model. *Tourism Management*, 2012, 33(6): 1347-1359.
- [17] Balaguer J, Pernias J C. Relationship between spatial agglomeration and hotel prices: Evidence from business and tourism consumers. *Tourism Management*, 2013, 36(3): 391-400.
- [18] Urtasun A, Gutiérrez I. Tourism agglomeration and its impact on social welfare: An empirical approach to the Spanish case. *Tourism Management*, 2006, 27(5): 901-912.
- [19] 王润, 刘天明. 旅游产业集群研究综述. *地理科学进展*, 2012, 31(10): 1407-1412. [Wang Run, Liu Jiaming. A review of tourism cluster research. *Progress in Geography*, 2012, 31(10): 1407-1412.]
- [20] 李涛. 乡村旅游集聚区发展演化及空间成长路径分析: 以南京高淳“国际慢城”为例. 南京: 南京师范大学硕士学位论文, 2016: 9-17. [Li Tao. The evolution and spatial construction path of Rural Tourism Agglomeration: A case study of the international slow-city of Gaochun. Nanjing: Master Dissertation of Nanjing Normal University, 2016: 9-17.]
- [21] 李涛, 陶卓民, 李在军, 等. 基于GIS技术的江苏省乡村旅游景点类型与时空特征研究. *经济地理*, 2014, 34(11): 179-184. [Li Tao, Tao Zhuomin, Li Zaijun, et al. The research on types and time-spatial structure of rural tourism attractions in Jiangsu province based on GIS. *Economic Geography*, 2014, 34(11): 179-184.]
- [22] 朱鹤, 刘天明, 陶慧, 等. 北京城市休闲商务区的时空分布特征与成因. *地理学报*, 2015, 70(8): 1215-1228. [Zhu He,

- Liu Jiaming, Tao Hui, et al. Temporal-spatial pattern and contributing factors of urban RBDs in Beijing. *Acta Geographica Sinica*, 2015, 70(8): 1215-1228.]
- [23] 李涛, 蔡碧凡, 陶卓民. 城市群休闲农业旅游开发环境健康评价研究: 以中国沿海六大城市群为例. *地理研究*, 2016, 35(11): 2125-2138. [Li Jiaming, Cai Bifan, Tao Zhuomin. Research on the leisure agriculture tourism based on environmental health evaluation. *Geographical Research*, 2016, 35(11): 2125-2138.]
- [24] 王润, 刘家明, 陈田, 等. 北京市郊区游憩空间分布规律. *地理学报*, 2010, 65(6): 745-754. [Wang Run, Liu Jiaming, Chen Tian, et al. Distribution of recreational area in suburban metropolis: A case study of Beijing. *Acta Geographica Sinica*, 2010, 65(6): 745-754.]
- [25] 魏伟, 石培基, 谢斌斌, 等. 基于流域尺度的道路网空间组织特征及依赖性分析: 以石羊河流域为例. *人文地理*, 2015, 30(4): 123-128. [Wei Wei, Shi Peiji, Xie Binbin, et al. Road network spatial organization and dependence based on basin scale: A case study of Shiyang River basin. *Human Geography*, 2015, 30(4): 123-128.]
- [26] 程林, 王法辉, 修春亮. 城市银行网点及其与人口-经济活动关系的空间分析: 以长春市中心城区为例. *人文地理*, 2015, 30(4): 72-78. [Cheng Lin, Wang Fahui, Xiu Chunliang. Spatial analysis of bank branches and its relationship to population-economic activities: A case study in Changchun central urban area. *Human Geography*, 2015, 30(4): 72-78.]
- [27] 朱鹤, 唐承财, 王磊, 等. 新时代的旅游资源研究: 保护利用与创新发展的青年学者笔谈. *自然资源学报*, 2020, 35(4): 992-1016. [Zhu He, Tang Chengcai, Wang Lei, et al. Research on tourism resources in the new era: Protection, utilization and innovative development: Comments of young tourism geographers. *Journal of Natural Resources*, 2020, 35(4): 992-1016.]

## The cluster characteristics and structural model about rural tourism in South Jiangsu

LI Tao<sup>1,2</sup>, ZHU He<sup>3</sup>, WANG Zhao<sup>4</sup>, TAO Zhuomin<sup>1,2</sup>, TAO Hui<sup>5</sup>

(1. School of Geographic Science, Nanjing Normal University, Nanjing 210023, China; 2. Jiangsu Center for Collaborative Innovation in Geographical Information Resource Development and Application, Nanjing 210023, China; 3. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, CAS, Beijing 100101, China; 4. School of Tourism, Hunan Normal University, Changsha 410081, China; 5. School of Management, Minzu University of China, Beijing 100081, China)

**Abstract:** Rural tourism plays an irreplaceable important role in promoting targeted poverty alleviation, bridging the differences between urban and rural areas, stimulating the rural vitality and solving the issues on agriculture, countryside and farmers. So it is urgent to enhance efficient and intensive development of rural tourism. Under the new background about upgraded consumption environment, rural tourism increasingly becomes sophisticated, personalized, ecological and quality-oriented. At the same time, the tendency of rural tourism is inclined to the places with abundant resources, convenient transportation, high-distinctive space. Agglomeration development of rural tourism has become a significant feature in South Jiangsu. The paper analyzes different business entities about rural tourism and draws a conclusion that rural tourism attractions have a more obvious geographical cluster than festivals, but the differences between regions have been narrowed since 2005. What's more, the regional rural tourism cluster evolution presents a characteristic of dual constraint from the natural environment and the socio-economic performance. In the perspective of natural environment, with increasing distance from the waters and altitude elevation, the scale of rural tourism rapidly decreases and performs the rule of distance attenuation. The overall size of the main business presents a "peak-like" distribution in different dimensions of elevation. In the perspective of socio-economic performance, rural tourism cluster evolution performs a clear social and economic characteristic of the threshold requirement. Specifically, the urban population density of 10,000 people per km<sup>2</sup>, grade highway density of 1000 meter per km<sup>2</sup>, tourist spending density of 100,000 yuan per km<sup>2</sup>, the disposable income density of 3 million yuan per km<sup>2</sup> are the optional rural tourism cluster space. Economic and social development, leisure and consumption growth are the fundamental driving force of rural tourism cluster. On the other hand, the evolution of rural tourism spatial structure presents diverse characteristics in South Jiangsu: rural tourism attractions show a multi-node network structure, and rural tourism festivals present dual-core with a satellite structure, while the evolution of rural tourism shows scattered hierarchy structure. Based on the above, in particular, to understand the spatial radiation effects of rural tourism spatial cluster evolution, the paper puts forward the view that rural tourism cluster is to boost the construction of rural tourism and ability and to make breakthroughs in building the holistic tourism destination, which may arouse heated discussions in academic fields.

**Keywords:** rural tourism; cluster revolution; spatio-temporal feature; structural model; South Jiangsu