新型城镇化下旅游产城融合的

交互机理及驱动因素

——以长三角地区为例

黄成昆 廖嘉玮 储德平1

(福建师范大学 旅游学院,福建 福州 350108)

【摘 要】:基于2004—2018年我国长三角地区41个城市的面板数据,运用PVAR模型、MGWR模型和空间可视化方法剖析了旅游产城融合要素中旅游产业、城镇化与居民收入间的交互机理,并探究了影响旅游产城融合水平的驱动因素。结果表明:①长三角地区旅游产业、城镇化与居民收入间的两两交互均表现为短期内的互促影响关系,尚未形成稳定的长期性互促效应。②第三产业比重、人均外资金额、旅客周转量、建成区面积比重是长三角地区旅游产城融合空间格局形成的主要驱动因素。③建成区面积比重与旅客周转量对长三角地区旅游产城融合水平的影响存在显著的空间异质性。

【关键词】:旅游 产城融合 PVAR 模型 MGWR 模型

【中图分类号】:F590-05【文献标志码】:A【文章编号】:1005-8141(2021)05-0612-08

城镇化作为人类社会发展的必然产物,其发展水平高低是衡量地区经济发展与城市建设水平的重要指标^[1]。自改革开放以来,我国城镇化进程迅速,但发展质量却参差不齐,出现了不少游离于城市之外的"产业孤岛",抑或缺乏产业配套而罕见人烟的"鬼城"。如何破解粗放式城镇化与过度产城分离带来的治理困境,推动城镇化朝着以人为本、集约高效、城乡一体、产城互动的和谐城镇化方向发展,已经成为实现我国新型城镇化建设目标,保持我国经济持续增长的核心问题^[2,3]。当前,旅游业作为第三产业的重要组成部分,伴随着其产品供给类型的横向拓展及其功能空间的纵向延伸,日益彰显出强劲的综合带动效应^[4,6],寓旅于城、以城促旅,日新成为新型城镇化建设背景下实现产城融合的重要手段^[6]。

当前,学界对于旅游产城融合关系的理论思考主要切入点源于 20 世纪 90 年代"旅游城镇化"概念的提出^[7]。随着多年来研究的逐步深入,现有研究对旅游产城关系的分析,主要依托于熵权法、耦合协调度模型、计量经济模型等定量统计方法^[6,8,9],并融入GIS 空间分析与可视化手段^[10,11],从全国、省域与城市群等宏观区域尺度进行探讨。同时,近年来部分研究也出现了微观区域转向,开始从单一城市^[4]、乡镇^[12]、旅游景区^[13]等小范围尺度展开分析。此外,以定性视角展开的个案剖析也日渐成为探讨旅游产业与城镇化之间关系的研究重点。此类研究多借助实地观察、访谈调研、扎根理论等方法,以农业遗产地^[14]、滨海旅游地^[16]、宗教旅游地^[16]、典型旅游村^[17,18]等微观区域为案例地梳理旅游城镇化的发展阶段与模式。虽然在个案定性分析上逐步开始注重探讨旅游产业与城镇化间的作用协调机理,但是多数定量研究却仍停留于探讨旅游产城要素间的单一联系,而对要素间的作用机理剖析有所忽视

^{&#}x27;**基金项目**:福建省自然科学基金面上项目"乡村旅游产业集群对新型城镇化的作用机制及其空间溢出效应研究"(编号:2018 T01743)。

作者简介:黄成昆(1997-),男,福建省建瓯人,硕士研究生,主要研究方向为乡村旅游与旅游城镇化。储德平(1976-),男,安徽省潜山人,博士,副教授,硕士生导师,主要研究方向为乡村旅游,城镇化与区域发展。

。在产城融合发展的过程中,"人"作为产城融合的关键要素,"人的发展"是其最核心的本质内容,最终目标是要实现产、城、人三者间彼此促进的良性循环发展状态^[19,20]。从现有研究来看,当前多数研究仍然停留在旅游"产"与"城"之间的关系探讨^[21-23],而忽视了"人"的发展在产城融合中的重要地位与作用。这不仅是旅游研究视角下缺乏对"人"在产城融合中作用的重视,更是多数城镇化与产城融合研究中亟待深入探讨的话题。当前仅有少部分研究从理论演绎或实证视角初步探讨了"人"在产城融合中的作用^[19,24],但也大多是围绕产、城、人三个维度间的静态分析,缺乏从动态视角梳理产城融合的内在作用关系^[25]。

本文选取旅游产业、城镇化、居民收入水平均居于全国前列的长三角地区作为重点研究区域,利用 2004—2018 年长三角地区 41 个城市的社会经济发展数据,基于面板向量自回归模型对长三角地区旅游产业、城镇化与居民收入间的交互关系及其整体趋势 进行了分析,并借助熵权法、多尺度地理加权回归模型及空间可视化分析方法,对长三角地区旅游产城融合的驱动因素展开了剖析,以期为其他地区在新型城镇化进程中旅游产城融合的协调发展提供经验启示。

1 研究区概况、数据来源与研究方法

1.1 研究区概况

长三角地区是长江三角洲的简称,作为我国经济最为发达的区域之一,长三角地区城镇化水平长期处于全国领先地位,城镇化整体发展质量高、内部城镇体系完备,常住人口城镇化率超过 60%。此外,长三角地区还拥有丰富的旅游资源,城市文化旅游发展具有突出特色,旅游产业创新融合水平位于全国前列。因此,选取长三角地区作为旅游产城融合的研究区域,具有较强的典型性。依据 2019 年印发的《长江三角洲区域一体化发展规划纲要》,长三角规划范围囊括上海、江苏、浙江、安徽 4 省市全境。因此,本文采用此标准对长三角范围进行了界定,共包含 41 个城市,面积达 35.8 万 km²。

长三角行政区划如图1所示。



图 1 长三角研究区域

1.2 指标说明

旅游产业:旅游总收入直接反映了旅游产业的发展水平,是衡量地区旅游建设成效的关键指标。地区旅游总收入越高,意味着

该地区的旅游产业对社会经济发展的推动作用越大。本文在参考现有研究的基础上^[26],采用旅游总收入占 GDP 比重作为衡量旅游产业发展水平的指标,记为 tour。

城镇化:对于城镇化水平的测算,以往研究通常使用单一指标法或综合指标法予以衡量。综合指标法虽然涉及要素广泛,包含城镇化多个侧面,但是存在多重共线性的可能,导致计算结果偏差^[27],且目前在指标选取上也缺乏统一标准。而单一指标法则是国家统计局已公布的计算方法,采用城镇人口(非农业人口)占城市总人口(一般是指常住人口)的比重来表示。本文采用单一指标法,以城镇人口(非农业人口)占城市年末总人口的比重作为城镇化水平的评价指标,记为 urban。

居民收入:城镇居民生活质量由诸多影响因素构成,而其中城镇居民经济收入不仅是满足生理需要,即改善吃穿住行最基本的条件,也是满足更高层次的自我实现需求的重要前提。可以说,经济收入水平在提升居民生活质量上发挥着关键作用,是实现"城镇化中人的发展"的重要衡量要素。因此,在参照已有研究的基础上^[20,24],本文选取城镇居民家庭人均可支配收入,作为居民生活质量的衡量标准,并对变量取对数处理,以规避异方差和量纲问题,记为 income。

1.3 数据来源

本文所采用的数据来自 2005—2019 年《中国城市统计年鉴》和长三角各省份与地级市统计年鉴、统计公报,部分年份缺失数据采用插值法进行补齐。需要说明的是,由于安徽省原地级市巢湖市于 2011 年被撤销,其行政区域分别划归合肥市、马鞍山市和芜湖市管辖,考虑到数据的连续性与研究需要,本文参照已有研究^[27,28],按照最新行政区划进行了社会经济数据统计处理与地图可视化分析。

1.4 研究方法

PVAR模型:面板向量自回归模型(Panel Vector Auto-regression, PVAR)是包含了固定效应的动态面板模型,无需对外生变量和内生变量进行区分,可以将所有变量视为内生变量。由于旅游产业、城镇化、居民收入三者之间并非单向的线性影响关系,而PVAR模型却可将所有的变量和滞后期考虑在内,将其视为一个内在系统以反映各变量间的互动关系^[26],因此本文将依托PVAR模型分析旅游产业、城镇化与居民收入间的动态作用关系,其模型结构如下:

$$Y_{it} = \gamma_0 + \sum_{j=1}^{p} \gamma_j Y_{it-j} + \alpha_i + \beta_t + \varepsilon_{it} \quad \cdots \qquad (1)$$

式中, i 表示不同地市; t 表示年份; Yit 包括 3 个列向量, 分别是旅游产业 (tour)、城镇化 (urban) 和居民收入 (income); γ 0 表示截距项向量; P 表示滞后阶数; γ j 表示滞后 j 阶的参数矩阵; α i 表示个体固定效应的变量; β t 表示时间效应变量; ϵ it 表示随机扰动项。

MGWR 模型:多尺度地理加权回归模型(Multi scale Geographically Weighted Regression, MGWR) 2017 年由 Fotheringham A S、Yang W 与 Kang W 等^[29]提出, Yu H、Fotheringham A S、Li Z 等^[30]和 Oshan T M、Li Z、Kang W 等^[31]在 2019 年分别对该模型的统计推断方法及在 Python 软件中的运算实现作了进一步的探索与完善,使 MGWR 模型广泛应用于实证问题的研究成为可能。该模型相较于传统的地理加权回归模型(Geographically Weighted Regression, GWR), 其对于变量系数计算更为精确细致,更接近于模型真实值。这主要体现在传统的 GWR 模型虽然扩展了线性回归模型,运用局部加权最小二乘法对不同区域的变量影响进行估计,但是 GWR 模型中对不同区域变量间却仍然是运用统一带宽进行计算。而 MGWR 模型正是对此进行了修正调整,对每个变量样本使用特定的带宽,用以计算其空间作用过程的指标尺度,反映解释变量对被解释变量随空间位置变化的影响,结果将更加符合实际。考虑到驱动旅游产城融合的相关因素涉及范围广,存在空间异质性的可能性大,因此本文采用 MGWR 模型进行分析。模型结构如下:

$$Y_{i} = \beta_{0}(u_{i}, v_{i}) + \sum_{j} \beta_{b_{wi}}(u_{i}, v_{i}) x_{ij} + \varepsilon_{i} \cdots (2)$$

式中, Yi 为观测值; β 0 (ui, vi) 为 i 点的回归截距项; (ui, vi) 为第 i 个样本空间单元的地理中心坐标; β bwj 为回归系数, 其中 bwj 表示第 j 个变量回归系数使用的带宽; xi j 为独立变量 xj 在 i 样本空间上的值; ϵ i 为第 i 个样本空间的随机误差项。

此外,在 MGWR 模型的设定上,采用高斯函数 (Gaussain) 确定某一样本空间观测点到其他样本空间观测点的距离权重,利用赤池信息准则 (Akaike Information Criterion, AIC) 分析模型自由度的差异,确定最优带宽。

2基于 PVAR 模型的交互机理分析

2.1 面板单位根检验

在对 PVAR 模型进行估计之前,需要对所用面板数据进行平稳性检验。若直接对非平稳数据进行数据建模,易出现"伪回归"现象,导致估计结果产生偏差。本文借助 Stata15.0 分别对面板数据 tour、ur ban 与 income 及其一阶差分序列 Dtour、Durban 与 Dincome 进行 IPS 检验(异质单位根)和 LLC(同质单位根)检验。可见, tour、urban 与 income 的原序列绝大多数情况下无法拒绝变量非平稳的原假设,而其一阶差分序列 Dtour、Durban 与 Dincome 均拒绝变量非平稳的原假设,由此可认为 Dtour、Durban 与 Dincome 为平稳序列,可以进行 PVAR 模型估计。

2.2 最优滞后阶数确定

为保证 PVAR 模型参数估计的有效性,应确定 PVAR 模型的最佳滞后阶数。本文根据 AIC、BIC 和 HQIC 准则,选择其最小值所在的滞后阶数。根据检验结果可知,在 BIC 准则中的最优滞后阶数为 1 阶,而 AIC 和 HQIC 准则均表现为最优滞后阶数为 2 阶,因此选取 2 阶作为 PVAR 模型的最优滞后阶数。

2.3 PVAR 模型估计

为验证旅游产业、城镇化和居民收入 3 个变量间的短期因果关系,即短期非均衡状态向长期均衡状态动态调整的过程,可建立 PVAR模型,采用广义矩估计 (GMM) 方法。对构建的 PVAR模型而言,需判定模型是否具备稳定性,若模型不稳定,则后续基于该模型的相关分析则不具备有效性 [32]。判定 PVAR模型的稳定性,主要依照 PVAR模型所有根模的倒数值进行判别。如果所有根模倒数值小于1,即根模位于单位圆内,则该 PVAR模型平稳。由图 2 可知,本文所建立的 PVAR模型根模倒数值全部位于单位圆内,说明 PVAR模型系统是平稳的,可以进行后续分析。

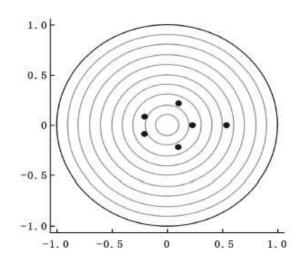


图 2 PVAR 模型根模倒数值

2.4 脉冲响应

为更加清晰地描绘旅游产业、城镇化与居民收入之间的作用关系,本文利用脉冲响应函数对变量间相互予以一个期限为10期的标准差冲击,结果如图3。从图3可清楚地看到旅游产业、城镇化与居民收入之间的动态作用关系。

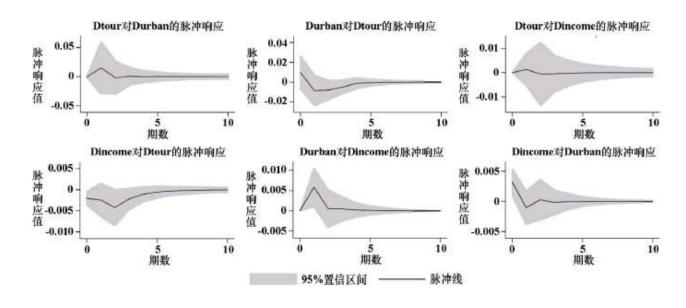


图 3 脉冲响应函数曲线

旅游产业(Dtour)与城镇化(Durban)的作用关系。旅游产业对城镇化的冲击在前期呈现较为明显的正向效应,而后大弧回落,直至趋于平稳。这表明旅游产业在前期发展阶段对于城镇化的推动作用较为明显,尤其体现在带动人口集聚的效果上,但在经过一个快速发展期后,旅游产业对城镇化的作用逐渐从发展速度上的宏观推动转变为发展质量上的微观调控。城镇化对旅游产业的冲击;在冲击伊始呈现出正向效应,但随后迅速转为负向效应,并逐渐衰减趋于平稳。这说明在城镇化的初期,其能有效推动旅游产业发展。而随着城镇化进一步推进带来的人口、土地与环境等问题,将一定程度阻滞旅游产业发展,但这种负向影响会随着城镇化发展质量的提高而逐渐减弱。

旅游产业(Dtour)与居民收入(Dincome)的作用关系:①旅游产业对居民收入的冲击。在初始期旅游产业对居民收入产生轻微正向效应后,便迅速回归平缓,说明旅游产业发展初期可一定程度上提高当地居民的收入,但长期来看,旅游产业对居民收入的正向响应效果较为有限。②居民收入对旅游产业的冲击。在前期居民收入对旅游产业具有负向效应,并在达到最低值后,逐渐趋于平缓。表明居民在收入情况初步得到改善时,多用于满足衣食住等物质生活的需要,随着收入水平不断提高,物质生活条件得到极大满足后,旅游休闲等文化精神生活水平的提升才会逐渐受到重视。

城镇化(Durban)与居民收入(Dincome)的作用关系:①城镇化对居民收入的冲击。在前期城镇化会对居民收入的冲击呈现一个由正及负再回正的过程,且冲击很快便趋于平缓。这说明伴随人口集聚带来的城镇化发展,其对提高居民收入的作用仅在短期内体现,但是中后期随着城镇化发展质量的提高,社会多元需求的出现,其已不仅限于对经济收入等居民物质生活产生影响。②居民收入对城镇化的冲击。在冲击伊始迅速下跌为负向效应,但随后又再次快速转变为正向效应,并逐渐趋于平缓。这表明居民收入的提高最初并未明显促进城镇化发展,但随着居民收入达到相应水平后,一定程度会刺激人口集聚,推动城镇化发展,但整体而言正向效应渐微,且较快趋于平缓。

2.5 方差分解

本文主要利用方差分解进一步探究了各变量在相互冲击中产生的贡献大小,结果表明,旅游产业、城镇化、居民收入的方差贡献率在全时段中都主要依赖于自身发展惯性,但三者自身的方差贡献率均会随着期数的增大而逐渐减弱。除了自身方差贡献率带来的影响外,三者的方差贡献率还呈现以下特点:

在旅游产业的方差贡献率中,城镇化与居民收入的贡献率都在不断增大,全时段分别为(0—1.2486%)和(0—8.2838%),可看出居民收入的贡献率明显高于城镇化的贡献率,表明旅游产业受自身影响较大,居民收入提高对其影响次之,城镇化对其影响最小。在城镇化的方差贡献率中,旅游产业与居民收入的方差贡献率虽然都在不断增加,分别为 0.1628—0.6214%和 0—0.1617%,但是整体影响不大,说明城镇化的发展主要还是源于自身的推动。在居民收入的方差贡献率中,旅游产业的方差贡献率在前期出现了轻微下降,但在后期又开始有所提升,整体在 1.179—1.4117%中浮动,而城镇化的方差贡献率在前期快速提高而在后期则提升速度放缓,全时段维持在 1.8505—4.1997%。总体来看,城镇化对居民收入的影响相较旅游产业而言更加明显。

3 驱动因素分析

3.1 变量选取

为了探究驱动旅游产城融合的主要因素及其空间影响关系,本文依据 2004—2018 年长三角地区各地市旅游产业、城镇化、居民收入的相关数据,借助综合发展水平评价模型计算出旅游产城融合水平评价指数并将其作为因变量。具体做法为:将旅游产业、城镇化、居民收入的原始数据进行离差标准化处理,随后根据熵权法计算得出旅游产业、城镇化、居民收入在旅游产城融合水平评价指数中的权重大小分别为0.591、0.313、0.096,最终依据权重相乘求和得出 2004—2018 年长三角各地市旅游产城融合水平综合评价指数。具体的计算公式参阅蒋天颖、华明浩和许强等的研究[33]。

此外,在自变量的选取上,本文通过对旅游城镇化与产城融合相关研究中的影响因素进行了分析^[6,20,34],并结合长三角的实际情况和数据的可获取性,选取 2004—2018 年人均 GDP、第三产业比重、人均外资金额、人均地方财政支出、旅客周转量、每万人在校大学生数、人均邮政业务收入、互联网用户数、建成区面积比重、建成区绿化覆盖率来作为解释变量。

为掌握各驱动因素对旅游产城融合水平的全局影响,本文基于 OLS 模型对旅游产城融合水平进行了一般线性回归分析。

通过共线性诊断发现, 所有变量的 VIF 均显著低于 7.5, 不存在明显的共线性, 达到回归分析要求。可知, 在 5%及以下显著性水

平条件下,每万人在校大学生数、互联网用户数两个因素未通过显著性检验,因此将其予以剔除。最终检验结果共有 8 个因素对旅游产城融合水平具有重要影响,可将其带入 MGWR 模型进行检验分析。

3.2 MGWR 结果分析

从以往研究来看,为了规避单一时间截面数据的片面性,本文通过将因变量与自变量分别取平均值^[35],再将其带入 MGWR 模型。从 MGWR 回归分析结果(图 4)来看,第三产业比重、人均外资金额、旅客周转量、建成区面积比重对旅游产城融合水平影响较大,是主要的驱动因素。

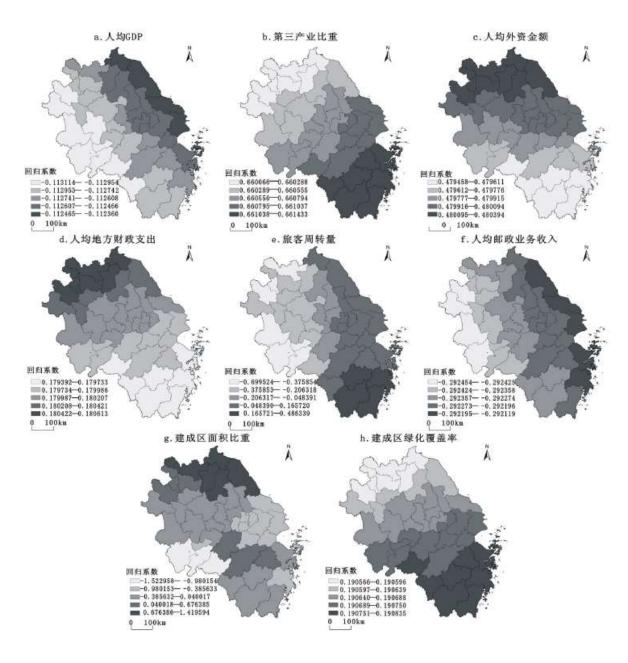


图 4 MGWR 模型各驱动因素回归系数的空间分布

从图 4b 看,第三产业比重的影响均为正值且空间差异较小,回归系数整体呈现由南向北依次递减的态势,表明第三产业比重

增加有利于旅游产城融合水平的提高,主要原因在于相对于第一、二产业而言,第三产业更加注重于发展的质量,是多数地区产业转型升级的目标。总体来看,长三角南部地区的产业结构优于北部地区,在调整产业结构方面,长三角北部尤其是苏北、皖北地区的调整潜力大于长三角南部地区。在相同条件下,如长三角北部地区有意识地增加第三产业比重,对旅游产城融合水平提升会产生更加明显的影响。

从图 4c 看,人均外资金额回归系数均为正值且空间差异较小,整体数值呈现由南向北的递增趋势,表明人均外资金额对于旅游产城融合水平的提高具有着正向影响,尤其在经济相对较弱的长三角北部地区,人均外资金额的带动作用更为明显。从图 4e 看,旅客周转量对旅游产城融合水平具有较大的影响,其回归系数存在正负双向,不同地市间存在显著的空间异质性。整体来看,浙江省、上海市和江苏省沿海地带为正值,而安徽省全省和江苏省部分内陆地市均为负值,尤其在皖西南与皖北地区数值达到最低水平。旅客周转量一定程度上是地区交通发展水平及游客流量的重要体现,而交通水平是一个地区经济开发、旅游发展的必要条件。因此,对长三角地区的非沿海城市提高旅游产城融合水平而言,在交通建设与客流量提高方面具有更大的发展潜力。

从图 4g 看,建成区面积比重的回归系数由正及负,其对旅游产城融合的空间异质性影响最为显著(回归系数变化范围最大),正向影响最大的区域为苏北5个地市,负向影响最大的是皖南的安庆、池州、黄山3个地市。这表明在长三角经济更为发达的地市,近些年来已开始由一味注重城市面积的扩张转变为在合理扩大城区面积的同时,更加注重建设的质量,进而使得城市建成区的建设能对旅游产城融合水平起到正向的推动作用。而在长三角经济相较不那么发达的部分地市,快速的城市建设扩张对于提高城市发展质量并未起到积极效应,这恰与旅游产城融合要求由高速度转向高质量的城镇化发展理念相背离,从而可能对旅游产城融合水平产生负向影响。

此外,其他驱动因素,包括人均 GDP (图 4a)、人均地方财政支出(图 4d)、人均邮政业务收入(图 4f)、建成区绿化覆盖率(图 4h) 的回归系数较小,空间异质性并不明显,是旅游产城融合水平的辅助性驱动因素。值得注意的是,人均 GDP 与人均邮政业务收入在长三角所有地市对旅游产城融合水平均为负向影响,这似乎与常规认识相背离。其中,人均 GDP 的对旅游产城融合的影响较小且为负向影响,这与麻学峰与刘玉林^[4]、邹德玲与丛海彬^[20]对旅游城镇化与产城融合的研究结果相类似。表明在经济可持续化发展的今天,GDP 已不再是唯一的衡量标准,人们对生活质量提出了更高要求,实现社会、经济、人口、生态等诸多要素的有效协调,正成为未来城镇发展的新方向。此外,人均邮政业务收入对旅游产城融合呈现负向影响,说明邮政物流行业的发展并没有推动旅游产城融合水平的提高,主要是因为长三角是我国物流业高度发达的地区,物流业的发展对旅游产城融合水平的边际效应已经趋于饱和。

4 结论与讨论

4.1 结论

本文以我国长三角地区作为研究区域,基于面板向量自回归模型对长三角地区旅游产业、城镇化与居民收入间的交互关系及 其整体趋势进行了分析,并借助熵权法、多尺度地理加权回归模型和空间可视化分析方法,进一步剖析了长三角地区旅游产城融 合的驱动因素,研究结论如下:一方面,从交互机理看,长三角地区旅游产业、城镇化与居民收入三要素间的交互影响关系均表现 为短期内的互促影响。其中,旅游产业对城镇化的影响为正向,且影响幅度要大于城镇化对旅游产业的作用;旅游产业对居民收入 在短期内有正向促进作用,而居民收入对旅游产业发展在短期则表现出负向影响;城镇化对居民收入短期表现出正向影响,而居 民收入对城镇化的影响则经历了由正及负再转正的影响过程。总体上,长三角各地市在旅游产业、城镇化与居民收入三要素的交互影响中,其交互影响机理基本在短期内产生作用,尚未形成成熟稳定的长期性互促机制。另一方面,从驱动因素看,长三角地区的第三产业比重、人均外资金额、旅客周转量、建成区面积比重是旅游产城融合空间格局形成的主要驱动因素,而人均 GDP、人均地方财政支出、人均邮政业务收入、建成区绿化覆盖率对旅游产城融合的影响较小,属于辅助性驱动因素。其中,建成区面积比重与旅客周转量对旅游产城融合水平的回归系数正负值兼具,且变化范围较大,存在显著的空间异质性;第三产业比重、人均外资金额、人均地方财政支出、建成区绿化覆盖率对旅游产城融合水平提高具有正向推动作用,而人均 GDP、人均邮政业务收入对旅游产城融合水平则有负向牵制作用。

4.2 讨论

在我国城镇化从注重规模速度向注重质量效益转变的关键时期,选择长三角地区开展旅游视角下的"产、城、人"交互机理研究,并探究其融合的驱动因素,既可助推新型城镇化的理论研究,也能为调控长三角旅游城镇化发展提供参考。由于旅游业作为综合性产业,其与城镇化的交互融合、协同演进是一个相当复杂的过程,当前尚未形成一个统一的标准对指标体系进行界定。本文对旅游产城融合及其驱动因素的指标数据选取主要是基于长三角地区的特定情况,并立足于已有相关研究做出的现实研判。但因不同地区旅游资源丰裕度、旅游市场发掘程度、地区城镇化发展水平等都有所差别,同一地区不同类型的产城融合模式也存在差异,本文依据特定测量指标所得出的结论,其是否适用于其他同类型地区的旅游产城融合分析,还有待更多的实证检验。

参考文献:

- [1]曹炳汝, 孙巧. 产业集聚与城镇空间格局的耦合关系及时空演化——以长三角区域为例[J]. 地理研究, 2019, 38(12): 3055-3070.
- [2] 陆大道, 陈明星. 关于"国家新型城镇化规划(2014—2020)"编制大背景的几点认识[J]. 地理学报, 2015, 70(2):179-185.
- [3]丛海彬, 邹德玲, 刘程军. 新型城镇化背景下产城融合的时空格局分析——来自中国 285 个地级市的实际考察[J]. 经济地理, 2017, 37(7):46-55.
 - [4]麻学锋, 刘玉林. 基于三要素的张家界旅游城镇化响应测度及影响机制[J]. 地理科学, 2018, 38(8): 1346-1356.
- [5]赵磊, 方成, 毛聪玲. 中国存在旅游导向型城镇化吗?——基于线性和非线性的实证分析[J]. 旅游科学, 2016, 30(6): 22-38.
 - [6]赵磊,潘婷婷,方成,等. 旅游业与新型城镇化——基于系统耦合协调视角[J]. 旅游学刊, 2020, 35(1):14-31.
 - [7] Mullins P. Tourism Urbanization[J]. International Journal of Urban and Regional Research, 1991, 15(3): 326-342.
- [8]Zhao L, Dong Y. Tourism Agglomeration and Urbanization: Empirical Evidence from China[J]. Asia Pacific Journal of Tourism Research, 2017, 22(5): 512-523.
 - [9] 干新越, 伍烨轩, 中国东部地区国内旅游消费与城镇化协调关系研究[1], 地理科学, 2018, 38(7): 1139-1147.
 - [10]麻学锋, 杨雪, 李志龙. 张家界旅游企业空间成长对城镇空间形态的影响[J]. 地理研究, 2019, 38(8): 1965-1978.
- [11]刘雨婧, 唐健雄, 麻学锋. 连片特困区旅游城镇化时空格局演化及模式研究——以湖南境内武陵山片区为例[J]. 经济地理, 2019, 39(10): 214-222, 230.
- [12] Qian J, Feng D, Zhu H. Tourism driven Urbanization in China's Small Town Development: A Case Study of Zhapo Town, 1986-2003 [J]. Habitat International, 2012, 36(1): 152-160.
 - [13] 高楠, 王琳艳, 马耀峰, 等. 旅游业驱动下世界文化遗产依附地城镇化响应机制——以平遥古城为例[J]. 经济地理, 2017,

37(4): 198-207.

- [14] Su M M, Sun Y, Wall G, et al. Agricultural Heritage Conservation, Tourism and Community Livelihood in the Process of Urbanization-Xuanhua Grape Garden, Hebei Province, China[J]. Asia Pacific Journal of Tourism Research, 2020, 25(3): 205-222.
- [15] Anton C S, Wilson J. The Evolution of Coastal Tourism Destinations: A Path Plasticity Perspective on Tourism Urbanisation[J]. Journal of Sustainable Tourism, 2017, 25(1): 96-112.
- [16] Shinde, Kiran A. Planning for Urbanization in Religious Tourism Destinations: Insights from Shirdi, India [J]. Planning Practice & Research, 2017, 32(2): 1-20.
- [17] 陆林, 韩娅, 黄剑锋, 等. 基于扎根理论的杭州市梅家坞旅游城市化特征与机制[J]. 自然资源学报, 2017, 32(11): 1905-1918.
 - [18]王华. 旅游引导的新型农村城镇化研究——以丹霞山瑶塘村与断石村为例[J]. 地理科学, 2016, 36(6): 863-870.
 - [19]颜丙峰. 产城融合发展的现实考量与路径提升——以山东省产城融合发展为例[J]. 山东社会科学, 2017, (5): 184-188.
 - [20] 邹德玲, 丛海彬. 中国产城融合时空格局及其影响因素[J]. 经济地理, 2019, 39(6):66-74.
- [21] Zhao L, Dong Y. Tourism Agglomeration and Urbanization: Empirical Evidence from China [J]. Asia Pacific Journal of Tourism Research, 2017, 22(5): 512-523.
- [22]王坤, 黄震方, 余凤龙, 等. 中国城镇化对旅游经济影响的空间效应——基于空间面板计量模型的研究[J]. 旅游学刊, 2016. 31(5):15-25.
- [23] Luo J M, Qiu H, Goh C, et al. An Analysis of Tourism Development in China from Urbanization Perspective [J]. Journal of Quality Assurance in Hospitality&Tourism, 2016, 17(1): 24-44.
 - [24]周作江,周国华,王一波,等.环长株潭城市群产城融合测度研究[J].湖南师范大学自然科学学报,2016,39(3):8-13.
 - [25] 张雨朦, 邓想. 产城融合研究的知识图谱可视化分析[J]. 四川理工学院学报(社会科学版), 2018, 33(4):54-73.
 - [26]陈梅,赵炜涛. 新型城镇化下的旅游业与生态效率关系——以长江中游城市群为例[J]. 旅游学刊, 2018, 33(3):89-97.
 - [27]范擎宇, 杨山, 胡信. 耦合视角下长三角地区城镇化协调度的时空特征及交互机制[J]. 地理研究, 2020, 39(2): 289-302.
- [28]李晓阳, 鄢晓凤, 肖桑梦. 人口集聚对经济发展的异质性影响及作用机制: 长三角的证据[J]. 西北人口, 2020, 41 (6):25-39.
- [29] Fotheringham A S, Yang W, Kang W. Multiscale Geographically Weighted Regression (MGWR)[J]. Annals of the American Association of Geographers, 2017, 107(6): 1247-1265.

- [30] Yu H, Fotheringham A S, Li Z, et al. Inference in Multiscale Geographically Weighted Regression[J]. Geographical Analysis, 2019, 52 (1): 87-106.
- [31]Oshan T M, Li Z, Kang W, et al. MGWR: A Python Implementation of Multiscale Geographically Weighted Regression for Investigating Process Spatial Heterogeneity and Scale[J]. International Journal of Geo-Information, 2019, 8(6): 1-31.
- [32]刘锦,田银生. 粤港澳大湾区背景下的珠三角城市群产业一人口一空间交互影响机理[J]. 地理科学进展, 2018, 37(12): 1653-1662.
- [33] 蒋天颖, 华明浩, 许强, 等. 区域创新与城市化耦合发展机制及其空间分异——以浙江省为例[J]. 经济地理, 2014, 34 (6): 25-32.
 - [34]王新越, 芦雪静, 朱文亮. 我国主要旅游城市旅游业发展影响因素分析与评价[J]. 经济地理, 2020, 40(5): 198-209.
 - [35]白雪,宋玉祥.中国生产性服务业发展水平的时空特征及其影响因素[J].人文地理,2019,34(3):118-127.