

# 中国旅游业与城镇质量协调度 空间特征及驱动力识别

郭向阳<sup>1</sup>, 明庆忠<sup>2</sup>, 丁正山<sup>1</sup>

(1. 南京师范大学 地理科学学院, 南京 210023; 2. 云南财经大学 旅游文化产业研究院, 昆明 650221)

**摘要:** 旅游业是提升城镇质量的重要力量, 城镇为旅游业开展提供了基础设施与空间载体。在构建旅游业与城镇质量指标基础上, 综合运用耦合协调模型、探索性空间数据分析及地理探测器模型, 探讨中国大陆 31 个省(区、市)旅游业与城镇质量协调度空间特征及驱动力。结果表明: (1) 中国各省(区、市)旅游业与城镇质量协调度整体水平不高且空间差异特征显著, 呈现“整体不均衡, 局部组团”的空间结构特征; (2) 旅游业与城镇质量协调度整体呈现正向空间关联性, 二者协调度大致以“胡焕庸线”为界, 其东南半壁多为热点布局, 其西北半壁多为协调度冷点集中分布区; (3) 国家层面, 政府调控对旅游业与城镇质量协调度起着重要引导作用, 东部地区协调度影响因素呈现多元化和层级性; 产业结构、对外开放和创新驱动对中部地区发挥着主要影响作用, 西部地区旅游业与城镇质量协调性空间差异主要表现为政策驱动型。

**关键词:** 旅游业; 城镇质量; 协调发展; 空间分布特征; 地理探测器模型

**中图分类号:** F592.3 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-5315(2020)02-0072-11

**收稿日期:** 2019-11-23

**基金项目:** 国家自然科学基金“山地旅游目的地人地关系地域系统变化及其机制研究”(41961021)、国家自然科学基金“西南陆疆边境跨境旅游发展空间格局、机制及模型研究”(41671147)。

**作者简介:** 郭向阳(1990—), 男, 河南开封人, 南京师范大学地理科学学院博士研究生, 主要研究方向为旅游地理与旅游规划;

明庆忠(1963—), 男, 湖北黄冈人, 理学博士, 云南财经大学首席教授, 云南财经大学旅游文化产业研究院博士生导师, 主要研究方向为区域旅游发展与管理;

丁正山(1967—), 男, 江苏南京人, 理学博士, 南京师范大学地理科学学院教授、博士生导师, 主要研究方向为旅游产业经济学。

旅游业已逐渐成为促进我国国民经济增长的重要驱动力量, 具有鲜明的绿色低碳经济属性和产业联动效应。2018 年文化和旅游发展统计显示, 全年国内旅游人数 55.39 亿人次, 比上年同期增长 10.8%; 入境旅游人数 14120 万人次, 比上年同期增长 1.2%; 出境旅游人数 14972 万人次, 比上年同期增长 14.7%; 全年实现旅游总收入 5.97 万亿元, 同比增长 10.5%; 中国旅游业综合贡献占 GDP 总量的 11.04%。<sup>①</sup> 城镇是人口、活动、设施、财富、信息等高度集中并不断运转的有机体, 是新常态经济视角下我国经济转型与提质增效发展

<sup>①</sup>《中华人民共和国文化和旅游部 2018 年文化和旅游发展统计公报》, 2019 年 5 月 30 日发布, 2019 年 11 月 10 日访问, [http://zwgk.mct.gov.cn/auto255/201905/t20190530\\_844003.html](http://zwgk.mct.gov.cn/auto255/201905/t20190530_844003.html)。

的重要依托。随着“后工业社会”和“新型城镇化”到来,旅游产业与新型城镇化的互动效应日益凸显。<sup>①</sup> 国外关于旅游业与城镇关系的研究较早,Mullins 于 20 世纪 90 年代率先提出了“旅游城镇化”的概念,并构建了研究理论框架<sup>②</sup>,之后他又专注于澳大利亚旅游城镇化演化研究;Gladstone 引入“区位商”概念,并深入分析了美国大都市和休闲城镇的旅游城镇化特征<sup>③</sup>;此外,Qian、Chang 等分别从旅游业发展驱动城镇化、城镇依赖旅游实现“再生”、旅游城镇化发展模式、城镇化承载旅游发展、旅游产业加快城镇化进程等方面探讨了旅游业与城镇化间的相互作用关系<sup>④</sup>。国外研究为国内研究提供了重要理论借鉴。早期研究主要涉及旅游与城镇化单向作用关系,蔡建明认为旅游业能够有效地刺激城镇内部商业、房地产、娱乐、饮食以及服务业等行业发展<sup>⑤</sup>;王晓云以大型旅游节事活动世博会为例,认为世博会在城镇化进程中起着“发动机”的作用<sup>⑥</sup>;杨京波等指出城镇化影响着城镇居民旅游目的地选择和消费行为<sup>⑦</sup>;孙根年等将城镇化与旅游两个热点问题结合起来,提出城镇化推动旅游业发展的四重机制,分析了西安市城镇化对旅游基础设施的影响<sup>⑧</sup>。随着研究深入,基于旅游业与城镇化两大系统内涵与性质特征对两者互动关系进行实证研究的文献逐渐增多。综上,以往研究成果为本文及今后研究打下了坚实基础,就研究区域尺度而言,现有研究多集中于著名旅游城市<sup>⑨</sup>,而关于中观尺度省域对比研究稍显薄弱,这不利用从整体上把握旅游业与城镇质量协同效应的空间格局;就研究视角而言,现有研究多集中在旅游与城镇两两关系研究,较少考虑旅游业同城镇绿色发展和社会进步间的互动关系;此外,以往文献鲜有基于地理学视角识别旅游业与城镇质量协调度空间差异的驱动力。

2016 年国务院印发的《中国旅游业“十三五”发展规划》指明了未来五年我国旅游业发展的思路 and 模式,意味着在经济高质量发展背景下旅游业渐趋成为促进国民经济提质增效发展的重要力量。2014 年中共中央、国务院正式发布的《国家新型城镇化规划(2014—2020)》明确指出,城镇化是保持经济持续健康发展的强大引擎和促进社会全面进步的必然要求。<sup>⑩</sup> 旅游业发展可以提升城镇化建设质量,并且旅游业所驱动的城镇化建设更加以人为本,注重城乡统筹、社会和环境协调;城镇是旅游业运行的载体,人口、经济、社会、文化和生态文明建设等多维度城镇化进程的加快,都为旅游业顺利开展及其产品业态丰富提供了必要条件。我国旅游业与城镇质量协调性空间差异特征如何?协调性是否存在空间关联?驱动旅游业与城镇质量协调发展的动力因素有哪些?基于这些问题,在构建两者综合评价指标体系基础上,综合运用耦合协调模型、探索性空间数据分析和地理探测器模型,探讨中国大陆 31 个省(区、市)旅游业与城镇质量协调度空间差异、空间关联特征及驱动因素,以期从整体把握中国各省(区、市)旅游业与城镇质量协调度空间差异、关联特征与驱动力,为中国旅游业与城镇质量协调可持续发展提供借鉴。

## 一 指标体系构建与研究方法

### (一)指标体系构建

生态文明视角下强调旅游发展应与区域社会经济、生态环境的协调共生,更加注重其产业关联效应的发挥。<sup>⑪</sup> 在绿色发展逐渐成为新常态的背景下,旅游的生态环境效应将得到极大释放,旅游业将成为生态文明建设的重要支撑。因此,城镇质量综合评价指标构建应涉及绿色发展、生态环境保护的相关指标,这样既能

①唐鸿、刘雨婧、麻学锋《旅游业与新型城镇化协调发展效应评价——以张家界为例》,《经济地理》2017年第2期,第216-223页。

②Patrick Mullins, "Tourism urbanization," *International Journal of Urban and Regional Research* 15, no.3 (1991): 326-342.

③David L. Gladstone, "Tourism urbanization in the United States," *Urban Affairs Review Research* 34, no.1 (1998): 3-27.

④JunXi Qian, Dan Feng, Hong Zhu, "Tourism-driven urbanization in China's small town development: A case study of Zhapo Town, 1986-2003," *Habitat International* 36, no.1 (January 2012): 152-160; T. C. Chang, et al., "Urban heritage tourism: The global-local nexus," *Annals of Tourism Research* 36, no.1 (1996): 284-305.

⑤蔡建明《中国城市化发展动力及发展战略研究》,《地理科学进展》1997年第2期,第11-16页。

⑥王晓云《世界博览会与城市旅游:互动中共创辉煌》,《旅游学刊》2004年第2期,第70-75页。

⑦杨京波、何佳梅《城市化对中国环城市旅游度假带的影响》,《山东师范大学学报(自然科学版)》2003年第2期,第54-57页。

⑧孙根年、杨姣《30年来西安城市化对旅游业发展的影响》,《陕西师范大学学报(自然科学版)》2014年第4期,第78-84页。

⑨高等、马耀峰、李天顺、白凯《基于耦合模型的旅游产业与城市化协调发展研究——以西安市为例》,《旅游学刊》2013年第1期,第62-68页。

⑩《中共中央、国务院〈国家新型城镇化规划(2014—2020)〉》,《中华人民共和国国务院公报》2014年第9期。

⑪蔺雪芹、王岱、任旺兵、刘一丰《中国城镇化对经济发展的作用机制》,《地理研究》2013年第4期,第691-700页。

体现出生态文明建设视角下旅游经济提质增效发展与城镇绿色发展的共生性,又能全面、客观地衡量两者的协调效应。从系统论视角考虑,旅游并非孤立存在的经济活动,其本身具有强大的产业关联性与带动性,旅游活动本身由系统结构组成,旅游系统各组成要素通过游客为纽带的旅游活动产生相互联系、相互作用,构成完整的有机体,其目标是实现旅游效益和产生关联效应。<sup>①</sup> 相关研究发现,旅游效益、旅游地位、旅游规模和旅游效应等维度能够较大程度上反映区域旅游业综合发展水平。我们在参照相关研究的基础上,构建旅游业系统综合评价指标体系。其中,旅游效益表征区域旅游业经营绩效情况,影响旅游运行资金投资和未来可持续发展的能力;旅游地位衡量旅游经济对国民经济增长贡献程度,以及对区域产业结构升级的带动能力;旅游规模表征旅游要素供给规模对旅游经济活动运行的支撑强度;旅游效应衡量区域旅游活动产生的社会效应以及吸引旅游客流的规模强度。根据以上 4 个旅游业系统一级指标确定了 9 项二级指标(见表 1)。

城镇质量测度方法一般包括单一指标法和复合指标法,单一指标主要指人口城镇化,不能真正体现出城镇的真实发展水平。当今学者多运用复合指标法测度城镇综合发展质量<sup>②</sup>。参照《国家新型城镇化规划(2014—2020 年)》<sup>③</sup>和相关研究文献<sup>④</sup>,遵循系统性、科学性和可操作性的原则,本文认为新型城镇质量是多层次复合系统集成综合性指标的表征,主要包括人口、经济、社会、空间和绿色五个维度。其中,人口城镇化表征劳动力流、信息流集聚对城镇化产生的劳动力结构优化和智力支持效应;经济城镇化衡量经济产业要素流区域间流动与传导弥补城镇发展物质和资本构成结构不足的能力;社会城镇化表征城镇化产生的收入、教育、医疗等社会综合效应;土地城镇化衡量城镇发展所依赖物质空间载体范围可持续发展与延伸潜力;绿色城镇化是衡量城市生态文明建设和环境治理综合保护水平。依据以上 5 个城镇质量系统一级指标,确定了 19 项二级指标(见表 1)。旅游业系统指标和城镇质量系统指标数据源自《中国统计年鉴》(2017)、《中国旅游统计年鉴》(2017)和 2016 年各省(区、市)国民经济与社会发展统计公报。

## (二)研究方法与数据来源

### 1.综合评价模型

表 1.旅游业与城镇质量协调指标体系

项目	一级指标	二级指标	权重	类型	指标涵义
旅游业系统	旅游效益	旅游外汇收入(亿美元)	0.0883	+	表征旅游涉外盈利能力
		国内旅游收入(万元)	0.1261	+	表征旅游国内旅游市场经济效应
	旅游地位	旅游收入占 GDP 比重(%)	0.1000	+	表征旅游对 GDP 贡献度
		旅游收入占三产产值比重(%)	0.1155	+	表征旅游对产业高级化影响力
	旅游规模	星级饭店数量(家)	0.1249	+	表征旅游接待规模和能力
		旅行社数量(家)	0.1344	+	表征旅游活动运营组织能力
		旅游景区数量(家)	0.1882	+	表征旅游吸引物规模和承载力
	旅游效应	旅游业从业人数(万人次)	0.0769	+	表征旅游业劳动力供给能力
		国内外接待旅游人次(万人次)	0.1157	+	表征旅游客流集聚效应

①赵陈、宋雪茜、方一平《四川省旅游与城镇化耦合协调度及其空间差异》,《山地学报》2017 年第 3 期,第 369-379 页。

②唐未兵、唐谭岭《中部地区新型城镇化和金融支持的耦合作用研究》,《中国软科学》2017 年第 3 期,第 142-144 页。

③《国家新型城镇化规划中(2014—2020 年)》提出了“以人为本、四化同步、优化布局、生态文明、文化传承的中国特色新型城镇化道路”,本文城镇质量指标构建以此为重要参考。

④详见:袁晓玲、贺斌、卢晓璐、陈美伶《中国新型城镇化质量评估及空间异质性分析》,《城市发展研究》2017 年第 6 期,第 125-127 页;王滨《中国城镇化质量综合评价》,《城市问题》2019 年第 5 期,第 11-13 页;鲍超、邹建军《中国西北地区城镇化质量的时空变化分析》,《干旱区地理》2019 年第 5 期,第 1141-1143 页。

城镇质量系统	人口城镇化	城镇人口密度(人/km <sup>2</sup> )	0.0364	—	表征人口集聚效应
		非农业人口比重(%)	0.0483	+	表征非农化水平
		人口自然增长率(%)	0.0475	—	表征人口集聚压力
		二三产业就业人员比重(%)	0.0697	+	表征劳动力结构高级化程度
	经济城镇化	人均邮电业务总量(元)	0.0531	+	表征信息化设施支撑能力
		固定资产投资(亿元)	0.0491	+	表征基础设施建设支撑能力
		人均GDP(元)	0.0931	+	表征区域经济发展程度
		第二产业占GDP比重(%)	0.0692	—	表征工业化对GDP贡献度
		第三产业占GDP比重(%)	0.0589	+	表征服务业对GDP贡献度
	社会城镇化	城镇居民人均可支配收入(元)	0.0874	+	表征区域消费水平潜力
		每万人拥有大学生人数(人)	0.0501	+	表征人力资本集聚度
		每万人拥有公共交通工具数(辆)	0.0753	+	表征经济活动通行功能支撑强度
		每万人拥有卫生技术人员数(人)	0.0772	+	表征城镇居民医疗保障度
	土地城镇化	土地城镇化率(%)	0.0597	+	表征土地非农化与集约化水平
		城镇人均拥有道路面积(m <sup>2</sup> )	0.0495	+	表征交通通达性与出行舒适性
		建成区绿化覆盖率(%)	0.0286	+	表征生态环境优良度
	绿色城镇化	城市污水处理率(%)	0.0136	+	表征城市污水处置率
		城市生活垃圾无害化处理率(%)	0.0195	+	表征城市生活垃圾处置率
工业固体废物综合利用率(%)		0.0138	+	表征城市固体废物循环利用率	

注：“+”和“—”分别表征正向指标和负向指标。各指标权重值依据2016年数据，采用熵权法求得<sup>①</sup>。

考虑到旅游业与城镇质量是相互作用的两个系统，在运用熵权法求得各指标权重的基础上，借鉴覃成林的研究，采用线性加权法对旅游业与城镇质量进行综合评估<sup>②</sup>。

$$U_{i=T,N} = \sum_{j=1}^m \omega_{ij} x_{ij} \quad (1)$$

式中， $\sum_{j=1}^n \omega_{ij} = 1$ ； $U_T, U_N$  分别为旅游业和城镇质量综合评价函数； $\omega_{ij}$  代表各项指标权重值； $x_{ij}$  为对原始数据进行标准化后的指标数值。

## 2. 协调度评价模型

耦合度是对系统间互相作用效果的衡量，预示着耦合度达到一定临界值时将趋向何种形态。其公式为：

$$C = \left( \frac{U_T \times U_N}{(\alpha U_T + \beta U_N)^\theta} \right) \quad (2)$$

<sup>①</sup>熵权法是基于外部环境的原始信息，确定基于其相关性和索引信息含量的指标权重，尽可能地避免由于主观因素造成的误差。借鉴舒小林、梁坤和高楠的研究，本文采用熵权法来确定指标权重。详见：舒小林、高应蓓、张元霞、杨春宇《旅游产业与生态文明城市耦合关系及协调发展研究》，《中国人口·资源与环境》2015年第3期，第85-86页；梁坤、杜靖川、吕宛青《西南地区旅游产业与城镇化耦合协调度的时空特征分析》，《经济管理》2014年第12期，第127-128页；高楠、马耀峰、李天顺、白凯《基于耦合模型旅游产业与城市化协调发展研究——以西安市为例》，《旅游学刊》2013年第1期，第63-65页。

<sup>②</sup>覃成林、郑云峰、张华《我国区域经济协调发展的趋势及特征分析》，《经济地理》2013年第1期，第10-11页。

式中,  $C$  代表耦合度,  $C$  值愈大, 表征耦合度愈高,  $C \in [0, 1]$ ;  $\alpha, \beta$  为特定权重系数, 赋值  $\alpha = \beta = 0.5$ ;  $\theta$  为调节系数, 参考郭施宏的做法<sup>①</sup>, 取  $\theta = 2$ 。

耦合度不能反映旅游业与城镇质量的协同效应, 需引入耦合协调度模型<sup>②</sup>。

$$D = (C \times T)^{1/2}, \text{ 其中, } T = aU_T + bU_N \quad (3)$$

式中,  $D$  为耦合协调度;  $T$  为旅游业与城镇质量综合指数,  $a, b$  为待定系数,  $a + b = 1$ , 鉴于旅游业发展能够促进城镇质量提升, 城镇质量推进能够反哺旅游业发展, 两者是相辅相承的系统体系, 赋值  $a = b = 0.5$ ; 本文运用均匀分布函数法划分协调度等级<sup>③</sup>, 具体划分等级标准见表 2。

表 2. 协调度等级划分标准及划分结果

协调度	0-0.0999	0.1-0.1999	0.2-0.2999	0.3-0.3999	0.4-0.4999	0.5-0.5999	0.6-0.6999	0.7-0.7999	0.8-0.8999	0.9-1
等级	极度失调	严重失调	中度失调	轻度失调	濒临失调	勉强协调	初级协调	中级协调	良好协调	优质协调
省(区、市)	无	宁夏、西藏	甘肃、贵州、青海	重庆、云南、广西、山西、海南、新疆、吉林、黑龙江	湖北、福建、四川、江西、陕西、湖南、天津、内蒙古	上海、河北、辽宁、河南、安徽	山东、浙江、北京	广东、江苏	无	无

### 3. 探索性空间数据分析

全局自相关(Global Moran's I)能够识别某种观测值在地理空间上的整体空间关联模式, 其值越大, 说明观测值集聚性越高; 反之, 越趋于离散。局部热点区(Getis-Ord Gi)分析能够推算出观测值在局部的空间集聚范围。本文运用全局和热点区分析分别探讨中国旅游业与城镇质量协调度空间关联模式, 并识别两者协调度局部冷热点的聚类特征。具体数理计算公式参照齐元静等的研究<sup>④</sup>。

### 4. 地理探测器

地理探测器(Geographical Detector)运用于探测空间差异性, 其核心思想是, 如果某一自变量对因变量有重要驱动作用, 则自变量和因变量的空间分布应具有相似性。该方法不存在大量的假设条件, 可有效克服传统统计分析方法处理类型变量所存在的局限性, 同时可揭示出两自变量对因变量的交互作用。<sup>⑤</sup> 本文运用地理探测器探测中国旅游业与城镇质量协调度空间差异的动力因子, 其模型如下:

$$P = 1 - \frac{1}{L} \sum_{h=1}^L N_h \sigma_h^2 \quad (4)$$

式中,  $L$  为因变量  $Y$  或自变量  $X$  的层级数量,  $h = 1, 2, \dots$ ,  $\sigma^2$  为一级研究单元(全区)旅游业与城镇质量协调度的方差,  $\sigma_h^2$  为二级研究单元(次区域层  $h$ ) 旅游业与城镇质量协调度的方差。  $N_h$  和  $N$  分别为层  $h$  和全区的单元数。  $P$  为探测因子  $X$  的探测力值,  $P$  值越高, 说明探测因子对旅游业与城镇质量协调度空间差异的影响力越大。

交互作用探测的目的是评估影响因子  $X_1$  和  $X_2$  共同起作用时是否存在对旅游业与城镇质量协调度空间差异  $Y$  解释力的增强或减弱, 或这些因素对两者协调度空间差异作用是否存在独立。<sup>⑥</sup> 评估方法是通过对比单因子  $q$  值及双因子  $q$  值的大小, 进而判断两因子间交互作用的方向及强度。

### 5. 研究对象与数据来源

①郭施宏、王富喜、高明《山东半岛人口城市化与土地城市化时空耦合协调关系研究》,《经济地理》2014年第3期,第75页。  
 ②郭向阳、穆学青、明庆忠《云南省旅游经济与交通系统耦合空间态势分析》,《经济地理》2017年第9期,第202-203页。  
 ③协调度等级划分标准参见:彭邦文、武友德、曹洪华、李松志、王辉《基于系统耦合的旅游业与新型城镇化协调发展分析——以云南省为例》,《世界地理研究》2016年第2期,第108页。  
 ④齐元静、杨宇、金凤君《中国经济发展阶段及其时空格局演变特征》,《地理学报》2013年第4期,第520-521页。  
 ⑤王劲峰、徐成东《地理探测器:原理与展望》,《地理学报》2017年第1期,第116-134页。  
 ⑥廖颖、王心源、周俊明《基于地理探测器的大熊猫生境适宜度评价模型及验证》,《地球信息科学学报》2016年第6期,第768-771页。

本文重点对中国大陆 31 个省(区、市)旅游业与城镇质量协调度及驱动力进行测度。通过采用综合评价模型测算各省(区、市)旅游业( $U_T$ )与城镇质量( $U_N$ )的综合得分,运用耦合协调模型测算出各省(区、市)旅游业与城镇质量耦合度( $C$ )和耦合协调度( $D$ ),见表 3。

表 3.旅游业与城镇质量各项指数评分

省(区、市)	$U_T$	$U_N$	$C$	$D$	省(区、市)	$U_T$	$U_N$	$C$	$D$
广东	0.6413	0.4690	0.9758	0.7361	内蒙古	0.1981	0.2172	0.9982	0.4552
江苏	0.7298	0.3876	0.9062	0.7115	天津	0.1417	0.2412	0.9327	0.4226
山东	0.6069	0.4006	0.9580	0.6948	重庆	0.1879	0.1920	0.9946	0.3989
浙江	0.5923	0.3330	0.9216	0.6529	云南	0.2261	0.1209	0.9076	0.3969
北京	0.4453	0.4057	0.9979	0.6517	广西	0.1953	0.1304	0.9602	0.3955
上海	0.3097	0.3386	0.9980	0.5687	山西	0.1554	0.1523	0.9998	0.3923
河北	0.2966	0.2645	0.9966	0.5288	海南	0.1698	0.1894	0.9850	0.3800
辽宁	0.3482	0.2156	0.9447	0.5160	新疆	0.1661	0.1175	0.9706	0.3710
河南	0.2932	0.2343	0.9876	0.5104	吉林	0.2028	0.0923	0.8595	0.3560
安徽	0.3995	0.1870	0.8688	0.5047	黑龙江	0.1585	0.0954	0.9378	0.3447
湖北	0.2861	0.1953	0.9643	0.4818	甘肃	0.1266	0.0607	0.8756	0.2864
福建	0.2329	0.2205	0.9993	0.4760	贵州	0.0959	0.0482	0.8908	0.2533
四川	0.2894	0.1849	0.9514	0.4749	青海	0.0431	0.0380	0.9961	0.2010
江西	0.3089	0.1703	0.9163	0.4686	宁夏	0.0221	0.1670	0.4125	0.1975
陕西	0.2614	0.1818	0.9678	0.4633	西藏	0.0084	0.0204	0.8264	0.1090
湖南	0.2828	0.1676	0.9346	0.4588					

注: $U_T$ 、 $U_N$  分别表示旅游业与城镇质量的综合得分。

## 二 实证研究

### (一)旅游业与城镇质量协调度空间差异特征

依据协调度等级划分结果(见表 2)和旅游业与城镇质量各项指数评分(见表 3)可知:整体来看,中国各省(区、市)旅游业与城镇质量协调度空间差异性显著且呈现高低对等特征。即协调度较高地区,其旅游业与城镇质量均呈较高水平,如广东、江苏、山东、浙江和北京;协调度低值地区,其旅游业与城镇质量指数均为对等的低值,如甘肃、贵州、青海、宁夏和西藏,以上地区主要区位指向于我国大陆西部边缘地带。具体来看,空间差异特征如下。

(1)中级协调型仅有广东和江苏,在空间上呈现离散状分布。在效率优先非均衡发展战略背景下,广东和江苏依靠自身发达的经济、交通网络基础设施、科技创新产出水平、服务功能和制度环境,尤其是京沪高铁、宁杭高铁、粤西沿海高铁和广深港高铁的贯通不断吸引着周边地区人流、资金流、物流和信息流愈益集聚,区位优势和本地旅游消费市场效应明显,旅游发展和城镇质量发展过程中易产生规模经济和外部性,使得广东和江苏分别成为珠三角城市群和长三角城市群经济高质量发展的重要腹地依托,加之旅游资源禀赋充裕(2017 年江苏和广东 5A 级景区数量分别占全国的 9.2%和 4.8%),旅游发展的品牌效应显著,促使旅游业与城镇质量互动效应呈现中级协调。

(2)初级协调型包括山东、浙江和北京,在东部沿海地带呈散点状布局。主要原因在于这些省(市)旅游

业与城镇质量发展基础和资源丰富度较好,尤其是北京旅游发展可依托故宫、长城、颐和园等世界文化遗产和 A 级旅游景区,加之其作为“环渤海经济圈”重要组成部分,居民消费能力强,本地和外来市场经济效应均表现强势,吸引着源源不断的社会经济要素流愈益集聚,生产要素流在不断集聚中产生涓滴效应,旅游与城镇质量协同效应较好。山东和浙江依托国家全方位开放的政策调控力和社会保障力,正逐渐形成旅游加速推进城镇化质量建设的正向效应模式,同时高水平城镇化推进为旅游业提质增效发展提供了内生驱动力。

(3)勉强协调型有上海、安徽、河南、河北和辽宁,在空间上呈现“C”字型格局。以上省(市)旅游业与城镇质量发展存在非同步性,旅游业或城镇质量的滞后延滞了两者协同效应产生,比如上海城镇化质量得分高于旅游业综合得分,而辽宁城镇质量发展滞后延滞了其旅游业运营效率和旅游规模增长。

(4)濒临失调型数量最多,空间上呈现“工”字型格局。包括湖北、福建、四川、江西、陕西、湖南、内蒙古和天津 8 个省(区、市)。研究发现,以上省(区、市)大多位于内陆,旅游区位相对欠佳,旅游资源丰度指数相对较低,旅游产业链的横向拓展和纵向延伸不足,加之自身旅游发展基础薄弱,大量资源要素流、人才流和信息流被周围协调度优势区所吸引,对其产生的“屏蔽或阴影区效应”显著。

(5)其余省(区、市)均属于旅游业与城镇质量轻度、中度和严重失调型,这些区域主要位于中国大陆西部边缘和东北地区,受制于生态系统脆弱、环境敏感性高等自然条件和经济基础落后、居民消费潜力不足、产业结构亟需升级、政策红利不明显、交通通达性弱等社会经济条件共同制约,导致旅游资源联动效应、经济驱动力、社会保障力及市场效应释放受限,尤其是青海、宁夏和西藏位于我国重点生态功能区划范围内,旅游景点集聚性和组合性较差,不适宜旅游大规模开发,开发成本较高,回报周期长,旅游资源的产品效益转化率受限,加之经济发展滞后对城镇质量驱动严重不足,致使其旅游业与城镇质量发展不对等,两者呈现“掣肘效应”。

总体上,中国旅游业与城镇质量协调度水平不高且省际异质性明显,呈现“整体不均衡,局部组团”的空间结构特征。协调度高值区主要集中在经济发达的东部沿海地带,协调性低值区主要集聚在经济发达程度低、基础设施欠佳、旅游资源丰度相对较差,产业结构亟待升级的大陆西部和东北等边缘地区,这与区域自身的自然条件、社会经济背景和区域不平衡发展战略背景密不可分,比如东部地区地形平坦、地形起伏度较小、水源充足,利于各类经济生产活动开展,经济发达程度高,而西部地区地形条件复杂,生态系统脆弱、生态环境敏感度高,旅游开发和经济发展受限。

## (二)旅游业与城镇质量协调度空间关联特征

运用 ArcGIS 空间分析模块对中国 31 个省(区、市)旅游业与城镇质量协调度全局 Moran's I 指数测算发现,二者协调度全局 Moran's I 指数为 0.2544,其关联度属性为正值,且 Z 值大于 5% 置信水平的临界值 1.96,通过了显著性检验,表明中国各省(区、市)旅游业与城镇质量协调度存在着明显空间集聚性。

表 4. 中国旅游业与城镇质量协调度冷热点空间布局

热点区	次热点区	次冷点区	冷点区
北京、山东、江苏、浙江、广东	辽宁、河北、内蒙古、河南、安徽、湖北、湖南、江西、福建、陕西、四川、重庆	黑龙江、吉林、天津、山西、新疆、海南、广西、云南	甘肃、宁夏、青海、贵州、西藏

运用 ArcGIS 软件空间分析模块测算出各省(区、市)旅游业与城镇质量协调度的冷热点统计量,并运用自然断点法将其划分为冷点区、次冷点区、次热点区和热点区,以此来探讨协调度高值簇和低值簇分布特征(见表 4)。总体来看,中国旅游业与城镇质量协调度呈现半包围圈层式结构特征,即以沿海隆起地带热点区为核心圈层,向西至过渡依次呈现“热点区—次热点区—次冷点区—冷点区”的圈层结构特征。进一步观察发现,旅游业与城镇质量协调指数的冷热点分布格局,与中国“东高西低”的社会经济格局和“东密西疏”的交通网络格局相吻合,即冷热点空间格局大致以“胡焕庸线”<sup>①</sup>为界,在“胡焕庸线”东南半壁经济发达且交通优

<sup>①</sup>胡焕庸线(Hu Line, 或 Heihe-Tengchong Line, 或 Aihui-Tengchong Line)是由中国地理学家胡焕庸(1901—1998)在 1935 年提出的划分我国人口密度的对比线,即“黑河—腾冲一线”。

势度高的省(区、市)多为热点布局,位于“胡焕庸线”西北半壁经济基础薄弱且交通建设落后的省(区、市)往往多为冷点区,呈现集中连片趋同布局。主要原因:(1)经济发达地区往往是改革开放较早的区域,借助于国家政策红利和本地旅游资源丰度优势较早形成经济发展先行区,对周边资源和人才有着强大吸引力和“袭夺”效应,易产生区域经济“规模效应”和“虹吸效应”;(2)交通是各种生产要素流空间流动与传导的载体,依据“点—轴”系统理论,主要交通廊道能够对信息流、技术流、资本流、客流等生产要素流产生主导性的传导与扩散功能,有助于区域经济增长极的形成与发展壮大<sup>①</sup>,可以初步判断,旅游业与城镇质量协调度一定程度上受到社会经济发达程度和交通优势度制约。

### 三 中国旅游业与城镇质量协调度空间差异驱动力探测

运用地理探测器模型识别中国旅游业与城镇质量协调度空间差异的驱动力。遵循客观性、典型性和数据可获得性原则,综合运用文献分析和专家咨询方法共选取了8项指标作为地理探测器分析的影响因子。(1)经济驱动( $X_1$ ):经济增长对旅游业与城镇质量协调度的驱动主要体现在供需两方面。从供给侧看,经济发达地区市场潜力大,对周边地区生产要素流易产生“虹吸效应”,产业发展集聚效应显著,为区域旅游业和城镇化协同发展提供了内生驱动力;从需求侧看,经济增长伴随着社会消费产品总量提升,能够有效刺激与提升社会总需求,用人均GDP(万元)表征;(2)市场带动( $X_2$ ):新经济地理学认为企业更倾向于市场规模大的区域生产,本地消费市场规模的扩大能够吸引资金流、物质流、人才流集聚,促使区域消费的本地市场效应潜能得到发挥,用城镇居民人均可支配收入(元)表征;(3)政府调控( $X_3$ ):政府对区域旅游产业发展和城镇建设的作用,一方面,表现在对区域政策的调整与创新以及基础设施建设、规划制定等方面发挥的作用,另一方面,表现在政府对区域产业结构优化及国土空间规划方面的引导,用人均一般公共预算支出(亿元)表示;(4)投资拉动( $X_4$ ):投资深化不仅可以优化本地资本有机构成,还可以内生出技术进步和科技创新等正外部性效应,推动旅游业与城镇质量提质增效发展,用人均全社会固定资产投资额(亿元)表征;(5)产业结构( $X_5$ ):基于产业特征与属性来看,第三产业具有环境污染少、经济效益好、产品附加值高的特点,服务业越发达意味着低碳经济渗透企业生产链程度越深,“产业结构红利”效应越凸显,用第三产业占GDP比重(%)表征<sup>②</sup>;(6)交通驱动( $X_6$ ):交通作为区域物质能量流传导的功能性通道,能够增强区域生产要素的空间溢出效应,用铁路与公路网络密度( $\text{km}/\text{km}^2$ )之和表征;(7)创新驱动( $X_7$ ):梯度转移理论认为创新活动是影响区域发展梯度层次的决定性因素,用人均专利申请授权量(项)表征;(8)对外开放( $X_8$ ):区域经济外向性能够促进要素流的跨区域流动,引进国外先进生产技术和管理经验,对东道国产业结构高级化产生引领与示范效应,促进区域旅游业经营绩效和城镇化效率同步提升,用进出口贸易总额占GDP比重(%)表征。

为消除异方差的影响,在变量引入模型前,对各变量进行对数化处理以保证数据的稳定性。以旅游业与城镇质量协调度为因变量,上文筛选出的八个因素为自变量,运用地理探测器模型分别识别中国整体及其三大地区旅游业与城镇质量协调度空间差异的主导驱动因子。首先,使用ArcGIS软件中的渔网创建功能,将栅格数据提取到点,共提取544个样本点,采用自然断点法(Jenks)将自变量的原始数据分成5个层级,目的是将自变量由数值量转化为类型量;其次,鉴于中国旅游业与城镇质量协调度存在显著由东至西逐级递减的差异性,有必要分别对全国尺度以及分区域尺度<sup>③</sup>旅游业与城镇质量协调度空间差异的影响因子进行识别。运用ArcGIS平台将旅游业与城镇质量协调度与各影响因子进行空间匹配,经过测算得到全国及三大区域尺度旅游业与城镇质量协调度的因子影响力系数(见表5)。

#### (一)全国尺度旅游业与城镇质量协调度空间差异影响因子识别

从全国尺度来看,所有探测因子均通过了显著性P值检验,除政府调控因子外,其余探测因子的驱动力差异不明显,而政府调控因子明显高于其他因子的解释力,表明政府调控力(影响力系数为0.6061)在促进旅

<sup>①</sup>陆大道《二〇〇〇年我国工业生产力布局总图的科学基础》,《地理科学》1986年第2期,第110-118页。

<sup>②</sup>李雪、金琦《京津冀地区金融发展对产业结构调整的影响分析:区市证据》,《四川师范大学学报(社会科学版)》2019年第3期,第53-62页。

<sup>③</sup>将全国划分为东、中、西三大地区,东部地区包括辽宁、河北、北京、天津、山东、江苏、上海、浙江、福建、广东、海南;中部地区包括黑龙江、吉林、山西、河南、安徽、湖北、湖南、江西;西部地区包括内蒙古、广西、陕西、甘肃、宁夏、青海、新疆、四川、重庆、贵州、云南、西藏。



旅游业与城镇质量两大系统协同发展中的重要引导作用,生态探测结果也印证了这一解释。根据波特的钻石理论,我国现阶段仍处于投资驱动发展导向,旅游业与城镇质量发展具有政策导向性特征,政府财政的倾斜与重视程度会影响生产要素空间配置差异,进而影响旅游业与城镇质量协同效应产生。对外开放因子(影响力系数为 0.4854)和创新驱动因子(影响力系数为 0.4784)对旅游业与城镇质量协调度的解释力也较强,说明经济外向性能力和科技创新对协调度的重要程度也不可忽视。

(二)区域尺度旅游业与城镇质量协调度空间差异影响因子识别

东部地区旅游业与城镇质量协调度影响因素呈现多元化,除政府调控因子和产业结构因子未通过显著性检验外,其余因子均通过检验,且各探测因子在对协调度的解释力上呈现层级化特征。其中,创新驱动因子(影响力系数为 0.6891)和交通驱动因子(影响力系数为 0.6860)是影响东部地区旅游业与城镇质量协调度空间差异的关键因子,生态探测也表明这两类因子与其他因子有着显著差异。现实中,受益于“创新引领率先实现东部地区优化发展”的区域不平衡发展战略和区域自身资源、区位优势的影响,东部地区在改革开放早期更容易得到国家政策性扶持,对周边地区人才和资源产生“虹吸效应”,区域科技创新产出效率高。此外,东部地区综合性交通网络发达,资源要素自由流动和配置效率高,促使其创新和交通等因素对旅游业与城镇质量协调度的解释力优于其他地区。投资拉动因子(影响力系数为 0.5656)、市场带动因子(影响力系数为 0.4488)和经济驱动因子(影响力系数为 0.4351)对协调度空间差异的解释力也较强,形成影响力第二层级;产业结构因子(影响力系数为 0.3086)、对外开放因子(影响力系数为 0.2544)和政府调控因子(影响力系数为 0.2256)的解释力相对较弱。

表 5.中国整体及三大地区旅游业与城镇质量协调度空间差异的影响力比较

影响因素	中国整体		东部地区		中部地区		西部地区	
	P <sub>D.U</sub>	显著性(P)	P <sub>D.U</sub>	显著性(P)	P <sub>D.U</sub>	显著性(P)	P <sub>D.U</sub>	显著性(P)
经济驱动(X <sub>1</sub> )	0.3346***	0.0000	0.4351***	0.0000	0.0364	0.4059	0.2447***	0.0000
市场带动(X <sub>2</sub> )	0.4026***	0.0000	0.4488***	0.0021	0.0117	0.2368	0.2555***	0.0000
政府调控(X <sub>3</sub> )	0.6061***	0.0000	0.2256	0.7513	0.2344***	0.0049	0.8392***	0.0000
投资拉动(X <sub>4</sub> )	0.1733***	0.0000	0.5656**	0.0146	0.0364	0.1683	0.6506***	0.0000
产业结构(X <sub>5</sub> )	0.1907***	0.0000	0.3086	0.3958	0.8739***	0.0000	0.6649***	0.0000
交通驱动(X <sub>6</sub> )	0.4248***	0.0000	0.6860***	0.0000	0.5316**	0.0214	0.1601***	0.0000
创新驱动(X <sub>7</sub> )	0.4784***	0.0000	0.6891***	0.0000	0.8148***	0.0000	0.2445***	0.0000
对外开放(X <sub>8</sub> )	0.4854***	0.0000	0.2544**	0.0346	0.8649***	0.0000	0.3547***	0.0000

注: \*、\*\*、\*\*\* 分别表示在 10%、5%和 1%的显著水平上显著;P<sub>D.U</sub>表示各探测因子的影响力系数。

中部地区旅游业与城镇质量协调度影响因素呈现显著差异化,除经济驱动、市场带动和投资拉动三个因子未通过显著性 P 值检验外,其余因子均通过检验。其中,产业结构因子(影响力系数为 0.8739)、对外开放因子(影响力系数为 0.8649)和创新驱动因子(影响力系数为 0.8148)对中部地区发挥着主要影响作用,表明近年来中部崛起战略的实施促使中部地区的产业结构优化程度明显提升,对外开放程度增强,创新驱动经济增长效果明显;交通驱动因子(影响力系数为 0.5316)对协调度空间差异的解释力相对较强,中部地区的郑州、武汉、长沙等省会城市均为全国综合性交通枢纽,逐渐形成“穿点引线,以线带面”的综合性立体式交通网络模式,能够有效促进旅游产业要素和城镇化生产要素的空间流动与传导配置,这也印证了上文分析中协调度与交通优势度空间布局呈现重叠性的结论。其余因子对协调度的解释力相对较弱。

西部地区旅游业与城镇质量协调度影响因子的解释力差异明显。所有探测因子均通过了显著性 P 值检验。其中,政府调控因子(影响力系数为 0.8392)对西部地区旅游业与城镇质量协调性的解释力最强,表明

西部地区旅游业与城镇质量协调性差异主要表现为政策驱动型;产业结构因子(影响力系数为0.6649)、投资拉动因子(影响力系数为0.6506)对西部地区旅游业与城镇质量协调性的解释力也较强,均达到了65%以上。随着西部大开发战略的实施,西部地区主动承接东、中部产业转移,产业结构升级对资源配置效率逐渐提升。其余因子的解释力表现出较弱的地位。影响因子交互作用探测结果表明(限于篇幅未列出),各因子与其他因子交互作用后的解释力 $q$ 值明显强于各因子单独作用,比如市场带动因子单独作用的解释力仅为0.2555,当其与产业结构、投资拉动、政府调控、对外开放等因子交互作用时,其交互作用解释力均高达96%以上,因此,应重视西部地区市场带动因子与产业结构、投资拉动、政府调控、对外开放等交互作用时的增强效应。解释力排在前四位的交互作用方式包括市场带动 $\cap$ 产业结构、市场带动 $\cap$ 投资拉动、市场带动 $\cap$ 政府调控、政府调控 $\cap$ 产业结构,其交互解释力高达97%以上,表明西部地区旅游业与城镇质量协调性差异主要表现为政策驱动型,同时还受到多种因子的共同影响。

#### 四 结论与政策启示

##### (一)结论

(1)协调等级差异上,旅游业与城镇质量协调度等级划分为中级协调型、初级协调型、勉强协调型、濒临失调型、轻度失调型、中度失调型和严重失调型,尚未出现优质协调型、良好协调型和极度失调型,表明整体上中国旅游业与城镇质量协调水平还有待提升。

(2)协调度空间差异特征上,高值协调度省(区、市)主要集中在东部经济发达的沿海地带,低值协调度省(区、市)主要区位指向于经济发达程度低、城乡二元结构突出、基础设施欠佳、旅游资源丰度相对较差、且资源环境承载力较弱、产业结构亟待升级的西部地区,这与区域自身自然条件、社会经济基础和区域不平衡发展政策背景密切相关。

(3)中国旅游业与城镇质量协调度空间关联性存在明显的空间集聚性特征;协调度冷热点集聚状况大致以“胡焕庸线”为界,空间上表现为以东部沿海隆起地带的热点区为核心圈层,向西依次过渡呈现为“热点区—一次热点区—一次冷点区—冷点区”的半包围圈层式空间结构特征,此格局的形成大体上受到社会经济发达程度、人口规模和交通优势度的综合制约。

(4)国家层面,政府调控对旅游业与城镇质量协调度发展起着重要引导作用;东部地区协调度影响因素呈现多元化,表现出层级性特征;产业结构、对外开放和创新因素对中部地区发挥着主要影响作用;西部地区旅游业与城镇质量协调性差异主要表现为政策驱动型,同时还受到多种因子的共同制约。

(5)通过对比各研究单元旅游业与城镇质量的综合评价价值(见表3)可知,旅游业评价指数领先型省(区、市)占比(77.42%)普遍高于城镇质量综合指数领先型省(区、市)占比(22.58%),表明中国城镇综合质量普遍落后于旅游业发展,整体结构为城镇质量滞后型;分区域来看,东、中、西三大区域均为旅游发展超前型,即城镇综合质量不高延滞了旅游业转型升级的客观需要。究其原因可知,虽然近年来我国人口城镇化率急速提升,但整体上我国城镇化综合质量发展仍参差不齐,尤其是西部地区产业基础薄弱、生态环境脆弱,中东部地区环境污染严重( $PM_{2.5}$ 、 $SO_2$ 、 $CO_2$ 等一次污染物排放超标)等问题突出,交通拥挤、住房紧张等诸多城市问题备受诟病,相对较低的城镇质量无法提供区域旅游提质增效发展所必需的基础设施、旅游环境;加之区域行政壁垒的限制,一定程度上遏制着区际劳动力、资本、信息流和旅游创新要素的传导与流动,且区域内生发展动力相对不足,难以维持旅游业在新阶段转型升级的需求;尤其是城镇规模相对较小和城镇质量相对落后的西部地区,虽然旅游资源丰度相对充裕,但经济基础薄弱、地势起伏相对较大、交通建设滞后等,使得中心旅游城镇的产业要素流难以形成类似平原地区的空间溢出效应,受距离衰减规律影响,旅游中心城镇的“极化—扩散”效应受到牵制。但值得注意的是,西部地区的重庆、宁夏、内蒙古和西藏为城镇质量超前型,说明此类地区城镇质量提高为城市旅游环境提升、市场规模扩充、产业转型提供了支撑与保障,而其余地区则是旅游发展促进城镇质量提升型。

##### (二)政策启示

全域旅游背景下旅游业已渐趋成为我国国民经济提质增效发展的重要引擎。基于中国及三大地区旅游

业与城镇质量协调度空间差异特征及动力机制分析,提出以下建议。

就中国整体而言:(1)应强化“顶层设计、总体谋划”。坚持旅游业发展规划与城镇总体规划相统一的方针,既要做好旅游产业对新型城镇化的推动作用,积极调整城镇产业结构,又要增强城镇质量对旅游产业经济增长反哺功能。(2)应贯彻“统筹协调,融合发展”。通过寻求区域旅游发展合作方案、框架内体制机制创新和建立全域旅游发展示范区来实现区域间的强强联合、优势互补,进一步放大协调度优势区的空间溢出效应;此外,通过产业融合发展模式(如旅游+文化、旅游+农业、旅游+制造业、旅游+金融业、旅游+健康养老服务业、旅游+体育、旅游+科技等)将旅游产业经济培育成新型城镇化主体经济的重要组成部分,通过多元化旅游产业体系培育来力促旅游业与城镇质量步入良性协调发展轨道。(3)鼓励开展智慧旅游,推动智慧城镇建设。智慧旅游、智慧城镇建设均是将信息化与旅游发展、新型城镇化建设融合起来,是信息技术在旅游发展、城市建设中的应用创新和集成创新,尤其是旅游业作为信息高度集中且对信息高度依赖的行业,信息贯穿旅游活动的全过程,开展智慧旅游和智慧城镇建设有利于两者深度融合、协调共生。

就东、中、西三大地区而言:(1)东部地区多属旅游业与城镇质量较高度耦合协调型,以上地区经济发达、交通功能通达性强、科技创新水平高,人口密度较大,为提升旅游业与城镇质量的协同效应,应坚持走集约化可持续发展的道路,倡导低碳经济、基础设施共享、旅游产业集聚,发展创意旅游新业态,发挥新型旅游经济对城镇质量的驱动效应,同时东部地区还应进一步优化投资结构、产业结构和消费环境,缓解经济增长对资源环境带来的多重压力,实现区域旅游经济与城镇化效率增长方式向集约型和绿色发展转型。(2)中部地区大多为旅游业与城镇质量中低度耦合协调型,具有承东启西的区位优势,应将进一步缩小省际新型城镇化质量与旅游业发展的差距作为重要调控目标。一方面,应主动承接东部优势产业转移和劳动分工,优化本地产业结构和提升就业环境效应,通过优化产业结构和发挥本地市场消费潜能,增强内生驱动力,提升新型城镇化发展质量;另一方面,中部地区交通网络起着“承东启西,贯穿南北”的枢纽作用,应借助交通立体联运的要素传导效应和资源优化配置功能,实现区域内旅游资源的效益转化率,提升区域全域旅游发展层次和旅游业集聚规模化水平,力争实现产业要素配置效率达到其最佳水平。(3)西部地区多为旅游业与城镇质量低度耦合协调型,且旅游业与城镇质量协同发展受政策导向性明显。一方面,应继续加大对西部地区的旅游人才保障、旅游市场品牌营销模式创新和财政金融等政策的倾斜度,通过全方位对外开放、投资环境优化、人才引进、产业结构升级和旅游扶贫等政策性帮扶,提高对人才和经济要素流的吸纳消化能力,促使其自身旅游与城镇协调发展模式由“输血”外源式向“造血”内生式功能转化;另一方面,应通过优化国土空间结构和增强基础设施供给强度来提升对产业要素、人口的合理承载容量,有序推进新型城镇化质量和旅游经济的协调共生。但需要注意的是,西部地区生态环境系统相对脆弱,对人类经济活动的干扰具有较强敏感性,需把握好生态保护和资源合理利用的关系,维护好西部地区生态安全屏障功能。

[责任编辑:钟秋波]