

doi:10.3969/j.issn.1674-117X.2024.06.008

# 长江经济带旅游业高质量发展水平测度及障碍因子分析

罗栋, 李雨霞

(湘潭大学 商学院, 湖南 湘潭 411105)

**摘要:** 以长江经济带11省(市)为研究对象,以五大发展理念为基础构建测度旅游业高质量发展的评价指标体系,运用核密度值、探索性空间因子分析等方法,探究2009—2021年长江经济带旅游业高质量发展水平的时空演变格局,并利用障碍度模型诊断障碍因子。结果表明:长江经济带旅游业高质量发展水平整体呈上升趋势,各省(市)发展水平变化幅度差异较大;空间分异特征显著,呈现出“东高西低”的空间格局;研究期内各省(市)旅游业高质量发展水平逐渐提高,在空间上呈现不断扩张的趋势,但区域差异逐渐变小;障碍因子上,创新、开放、协调等方面的发展不平衡制约了长江经济带旅游业高质量发展。

**关键词:** 长江经济带; 旅游业; 高质量发展; 时空演化; 障碍因子

**中图分类号:** F592.7

**文献标志码:** A

**文章编号:** 1674-117X(2024)06-0057-10

## Measurement of the High-Quality Development Level of the Yangtze River Economic Belt and Obstacles in Its Development

LUO Dong, LI Yuxia

(School of Business, Xiangtan University, Xiangtan 411105, China)

**Abstract:** Taking 11 provinces (municipalities) along the Yangtze River Economic Belt as the research object, this paper constructs an evaluation index system to measure the high-quality development of tourism industry based on five development concepts, applies methods such as kernel density values and exploratory spatial factor analysis to reveal the spatio-temporal evolution pattern of high-quality development level of tourism industry along the Yangtze River Economic Belt from 2009 to 2021, and uses obstacle degree model to diagnose obstacle factors. The results show that the overall level of high-quality tourism development in the Yangtze River Economic Belt shows an upward trend, with significant variations among different provinces (cities). The spatial differentiation is significant, showing a high level in the east and a low level in the west, and the high-quality development level of tourism in each province (city) gradually increases over the study period, showing a trend of continuous expansion in space. Regional disparities in the high-quality development level of tourism are gradually diminishing. In terms of obstacle factors, the imbalance in innovation, opening up and coordination restricts the high-quality development of tourism in the Yangtze River Economic Belt.

**Keywords:** Yangtze River Economic Belt; tourism; high-quality development; space-time evolution; obstacle factors

收稿日期: 2024-06-12

基金项目: 湖南省教育厅重点项目“湖南革命老区红色文化与旅游融合发展的机理及提升对策研究”(21A0093)

作者简介: 罗栋,女,湖南湘潭人,湘潭大学副教授,博士,硕士生导师,研究方向为红色旅游、旅游经济、康养旅游。

中共二十大报告强调,高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。在我国经济由高速发展转向高质量发展的同时,旅游业也面临着新时代高质量发展的新要求。《“十四五”文化和旅游发展规划》强调:“推动高质量发展,需要加快转变文化和旅游发展方式,实现发展质量、结构、规模、速度、效益、安全相统一。”当下我国旅游业发展不平衡不充分的问题依然突出,产业转型升级缓慢、新业态培育不足、供需失衡等问题也依然存在,如何加快旅游产业发展从追求“规模-速度”向“质量-效率”转变成成为现阶段亟待解决的关键问题<sup>[1]</sup>。

国外关于旅游业高质量发展的研究较少,多从概念界定<sup>[2]</sup>、产品及服务质量<sup>[3-4]</sup>、绩效质量<sup>[5]</sup>等具体领域展开探究。国内学者对这一主题进行了大量研究,聚焦于以下方面:一是概念内涵的探讨,如刘英基等<sup>[6]</sup>从行动资源和保障机制两个方面构建逻辑框架,提出旅游产业质量由产业增长效率、要素结构变动和制度环境构成;二是关于旅游业高质量发展的提升路径研究,优化生态环境<sup>[7]</sup>、完善要素结构并提升资源配置效率<sup>[8]</sup>、推进区域协调发展<sup>[9]</sup>等被认为是有助于提升发展质量的有效路径;三是影响因素的研究,研究表明,产业内部结构<sup>[10]</sup>、资源禀赋、基础设施、制度质量<sup>[11]</sup>、政策支持<sup>[12]</sup>、资源利用效率<sup>[13]</sup>、创新能力等均对旅游产业高质量发展产生直接或间接的影响;四是其他方面的相关研究,研究视角聚焦于乡村旅游<sup>[14]</sup>、文旅融合<sup>[12]</sup>、可持续发展<sup>[15]</sup>等方面。

学界对旅游业高质量发展的相关研究不断拓展深入,但评价指标体系有待进一步完善。基于此,本文以长江经济带11省(市)为研究对象,构建旅游业高质量发展评价指标体系并定量测度其发展水平,探究其时空格局及障碍因子,以期为长江经济带旅游业提质增效与区域协调发展提供理论参考。

## 一、研究区概况与数据来源

### (一) 研究区概况

长江经济带覆盖上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川、贵州、云南共11个省(市),横跨我国东中西三大区域,总面积205.23万平方千米(占国土面积的21.4%),长江经济带总人口、

地区生产总值均超过全国的40%<sup>[16]</sup>。2016年《长江经济带发展规划纲要》提出要将长江经济带打造成为生态文明建设的先行示范带、引领全国转型发展的创新驱动带、具有全球影响力的内河经济带、东中西互动合作的协调发展带,其具有独特的发展优势和巨大的发展潜能,现已成为中国经济实力最强、战略支撑作用最大的区域之一。长江经济带是我国具有战略意义的“黄金旅游带”,旅游资源丰富,产业基础良好,且得到政府宏观政策的支持,采取了一系列措施积极促进旅游业转型升级。因此,对长江经济带沿线11省(市)旅游业高质量发展展开实证研究具有重要意义。

### (二) 数据来源

本研究样本为2009—2021年长江经济带共11个省(市)。数据主要来源于2010—2022年《中国统计年鉴》《中国旅游统计年鉴》《中国第三产业统计年鉴》《中国科技统计年鉴》以及各省份的统计年鉴与国民经济和社会发展统计公报,部分缺失数据采用线性插值法补全。

## 二、指标体系构建与研究方法

### (一) 指标体系构建

在遵循系统性、整体性、科学性和指标代表性原则并参照现有研究成果<sup>[17-21]</sup>的基础之上,结合旅游业高质量发展的内涵和长江经济带地区的实际情况,从“新发展理念”(创新、协调、绿色、开放、共享)出发,建立旅游业高质量发展评价指标体系:(1)旅游创新发展强调旅游创新对旅游产业的后续推动力。旅游业R&D经费占比和固定资产投资体现创新活动的受重视程度,旅游R&D人员则体现了支持旅游业创新的人才支撑。

(2)旅游协调发展强调旅游业与地区经济发展、产业结构的良性协调,用旅游业产值占比及住宿和餐饮产值占比表示。(3)旅游绿色发展关注资源节约利用和环境治理能力,环境质量是旅游业可持续高质量发展的基础条件。以废气排放量衡量资源消耗,污水处理率衡量环境治理,建成区绿化覆盖率和人均公园绿地面积表示生态环境保护程度。(4)旅游开放发展更多体现旅游业的国际化吸引力和对外交流的重要作用,采用接待境外游客情况和旅游外汇占比等来反映对外开放。

(5)旅游共享发展强调旅游发展成果由人民共享。

城乡居民人均可支配收入比和人均旅游收入反映旅游产业发展在促进公平正义和改善民生方面发挥的作用, 旅游业的就业促进作用是其社会功能

的重要体现, 用旅游就业贡献度衡量。

旅游业高质量发展评价指标体系及权重如表 1 所示。

表 1 旅游业高质量发展评价指标体系及权重

目标层	准则层	指标层	单位	性质	权重
旅游业 高质量 发展	创新	旅游 R&D 经费占旅游总收入比例 ( $X_1$ )	%	正向	0.068
		旅游业固定资产投资额 ( $X_2$ )	亿元	正向	0.097
		旅游 R&D 人员 ( $X_3$ )	人	正向	0.132
	协调	旅游业产值占 GDP 比例 ( $X_4$ )	%	正向	0.066
		旅游业产值占第三产业比例 ( $X_5$ )	%	正向	0.062
		住宿和餐饮产值占旅游业产值比例 ( $X_6$ )	%	正向	0.083
	绿色	建成区绿化覆盖率 ( $X_7$ )	%	正向	0.009
		污水处理率 ( $X_8$ )	%	正向	0.007
		人均公园绿地面积 ( $X_9$ )	公顷 / 万人	正向	0.029
	开放	废气排放量 ( $X_{10}$ )	万吨	负向	0.014
		旅游外汇收入占旅游总收入比例 ( $X_{11}$ )	%	正向	0.102
		接待境外游客数 ( $X_{12}$ )	万人	正向	0.073
	共享	入境过夜游客占旅游总人数比例 ( $X_{13}$ )	%	正向	0.092
		城乡居民人均可支配收入比 ( $X_{14}$ )	—	负向	0.015
		人均旅游收入 ( $X_{15}$ )	元	正向	0.077
			旅游就业贡献度 ( $X_{16}$ )	%	正向

(二) 研究方法

1. 熵值法

熵值法是一种常用的客观赋权方法, 通过计算指标的信息熵进而确定指标权重<sup>[22]</sup>, 被广泛应用于实证研究中<sup>[23-24]</sup>。具体操作步骤<sup>[21]</sup>如下:

(1) 标准化处理

由于原始数据中各指标单位存在较大差异, 导致指标评价价值无法进行横向和纵向比较, 因此需要对各项指标的原始数值进行标准化处理。将涵盖  $m$  个城市、按  $n$  个指标整理的原始数据构成数据矩阵  $X=(X_{ij})_{m \times n}$  ( $i=1, 2, \dots, m; j=1, 2, \dots, n$ ),  $X_{ij}$  表示第  $i$  个城市的第  $j$  个指标。由于无量纲化处理后的数据会出现 0 值, 在计算过程中为消除 0 值的影响, 对无量纲化处理后的数据进行整体平移 0.001。标准化公式<sup>[25]</sup>为:

$$x_{ij} = (X_{ij} - \min X_{ij}) / (\max X_{ij} - \min X_{ij}), \quad (1)$$

$X_{ij}$  具有正向指标性质;

$$x_{ij} = (\max X_{ij} - X_{ij}) / (\max X_{ij} - \min X_{ij}), \quad (2)$$

$X_{ij}$  具有负向指标性质。

(2) 指标权重确定

第一步: 将上述标准化数据代入下列公式, 计

算第  $j$  项指标下第  $i$  地区占该指标的比例。

$$p_{ij} = x_{ij} / \sum_{i=1}^n x_{ij} \circ \quad (3)$$

第二步: 计算第  $j$  项指标的信息熵。

$$e_j = -1 / \ln n \sum_{i=1}^n p_{ij} \ln p_{ij} \circ \quad (4)$$

第三步: 计算第  $i$  项指标的信息熵冗余度。

$$d_j = 1 - e_j \circ \quad (5)$$

第四步: 计算第  $j$  项指标的权重。

$$w_j = d_j / \sum_{i=1}^n d_j \circ \quad (6)$$

2. 综合发展指数

综合发展指数是测度区域内某系统综合发展水平的常用方法, 通过分别对系统内各项指标进行线性加权来衡量其综合发展水平, 其公式<sup>[17]</sup>为:

$$U_i = \sum_{j=1}^n w_j x_{ij}, \quad (7)$$

式中:  $U_i$  为综合发展指数;  $n$  为指标数量;  $w_j$  为熵值法确定的各指标的权重;  $x_{ij}$  为各指标的标准化数值。

3. 核密度估计

核密度估计是一种非参数估计方法, 可以呈现数据分布特征, 对模型和研究时长依赖性较小,

广泛应用于空间非均衡分布分析中<sup>[26]</sup>。本文选取2009、2013、2017、2021年4个时间节点,通过绘制核密度估计图,揭示不同时间截面长江经济带旅游业高质量发展的水平状况和地区差异。公式为:

$$f(x) = 1/nh \sum_{i=1}^n k(x - x_i/h), \quad (8)$$

式中:  $k(\cdot)$  为核函数;  $h$  为带宽, 由 Stata17 软件自动得到。

#### 4. 探索性空间数据分析法

探索性空间数据分析法包括全局 Moran's I 和局部 Moran's I, 通过指数测算和检验能有效反映长江经济带旅游业高质量发展的空间关联格局。

全局 Moran's I 公式<sup>[27]</sup>为:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_i - \bar{x})(x_j - \bar{x})}{s^2 \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij}}, \quad (9)$$

其中,  $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$ ,  $s^2 = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2$ 。

局部 Moran's I 公式为:

$$I = (x_i - \bar{x}) \sum_{j=1}^n w_{ij} (x_j - \bar{x}) / s^2, \quad (10)$$

其中,  $\bar{x} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n x_i$ ,  $s^2 = \frac{1}{n-1} \sum_{j=1, j \neq i}^n (x_j - \bar{x})^2$ 。

在上述公式中:  $n$  为研究省(市)总数;  $x_i$ 、 $x_j$  分别为研究区域  $i$  与  $j$  的属性值;  $w_{ij}$  为空间权重;  $\bar{x}$  为属性值的均值;  $s^2$  为方差。

根据 Moran's I, 可将空间聚集类型分为高-高(H-H)、低-低(L-L)、高-低(H-L)和低-高(L-H)聚集4种类型, 进而解释长江经济带整个区域间的空间关联特征。

#### 5. 障碍度模型

运用障碍度模型测算障碍因子及障碍度。障碍度模型主要包含指标贡献度、指标偏差度以及障碍度3个指标, 计算过程<sup>[28]</sup>如下:

第一步, 计算指标偏差度, 确定指标与高质量发展目标最大期望值的差距。

$$V_{ij} = 1 - y_{ij}. \quad (11)$$

第二步, 计算障碍度。

$$Q_{ij} = V_{ij} w_j \times 100\% / \sum_{i=1}^n V_{ij} w_j, \quad (12)$$

式中:  $Q_{ij}$  为第  $i$  年  $j$  指标的障碍度,  $Q_{ij}$  值越高, 表示指标障碍度越大, 也即某地区旅游业高质量发展受该指标的制约越大;  $w_j$  为因子贡献度, 表示单项指标对总目标的影响程度;  $(1-y_{ij})$  为指标偏

离度, 表示单项指标与整个目标之间的差距, 其中  $y_{ij}$  表示单项指标标准化后的值;  $n$  为指标个数。

### 三、长江经济带旅游业高质量发展时空演变分析

#### (一) 时序分析

运用综合发展指数, 以构建的旅游业高质量发展评价指标体系为基础, 对长江经济带旅游业高质量发展综合水平进行测度, 其时序特征如图1所示。由图1可知, 整体而言, 2009—2019年长江经济带旅游业高质量发展水平从0.231上升到0.337, 提升了45.89%, 2020、2021年综合指数分别为0.257、0.272, 因受疫情因素影响出现短暂下降趋势, 可见整体上呈现出稳步提升的时序特征。从变化阶段来看, 可分为两个阶段, 第一阶段为2009—2014年, 整体呈缓慢增长趋势, 旅游业高质量发展综合水平集中在0.213~0.229, 增速较缓; 第二个阶段为2014—2019年, 整体增速较快, 旅游业高质量发展综合水平集中在0.229~0.337, 反映了长江经济带旅游业高质量发展综合水平在不断提升。此外, 由于受疫情冲击, 2020—2021年旅游业高质量发展受到一定限制。

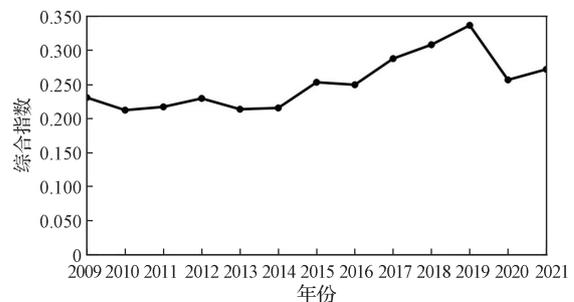


图1 长江经济带旅游业高质量发展水平时序特征

长江经济带11省(市)旅游业高质量发展水平时序特征见图2。从省际层面来看, 各省(市)2009—2021年旅游业高质量发展水平变化幅度差异较大, 绝大多数省(市)旅游业高质量发展在2019年到达峰值, 表明各省(市)旅游业高质量发展水平提高, 且各省(市)发展水平呈现出不同程度的上升趋势, 这与其自身发展基础有关。其中, 上海位于第一层级, 作为区域内最为发达的城市, 其旅游业高质量发展水平遥遥领先, 均值为0.439, 发展水平远高于其他省份; 浙江和江苏位于第二层级。江浙沪地区拥有丰富的旅游产

品, 江河风光、人文古迹、古典园林等旅游资源丰富, 信息化水平较高, 旅游公共服务基础较好, 具备促进旅游业高质量发展的良好产业基础。其余省(市)位于第三层级, 旅游业高质量发展水平相对较低, 其中贵州旅游业高质量发展水平最低但增速较快, 其综合值从2009年的0.058提升到2021年0.201, 增长约2.466倍, 这主要得益于近年来贵州3A级以上景区增加迅速, 且景区管理不断加强, 大力塑造“醉美多彩贵州”旅游形象, 提升了游客的旅游体验感。

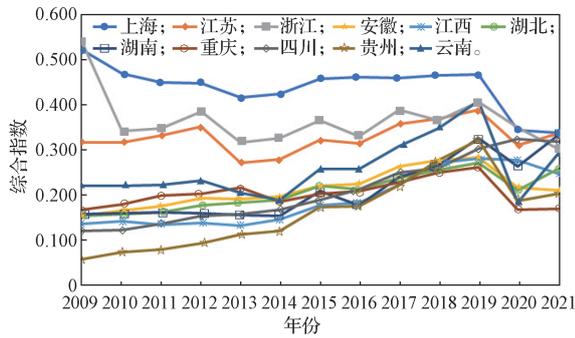
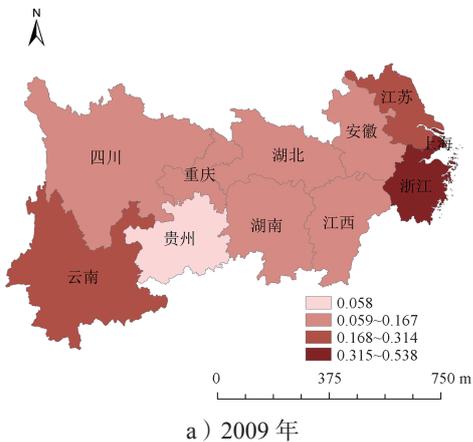


图2 长江经济带11省(市)旅游业高质量发展水平时序特征

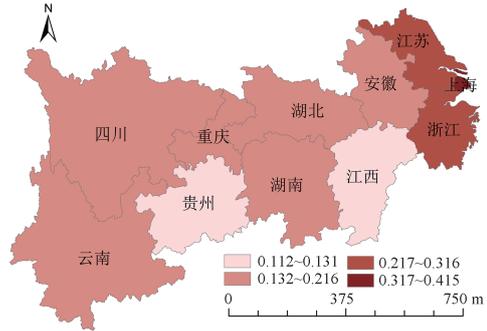
(二) 空间演变分析

1. 空间分布特征

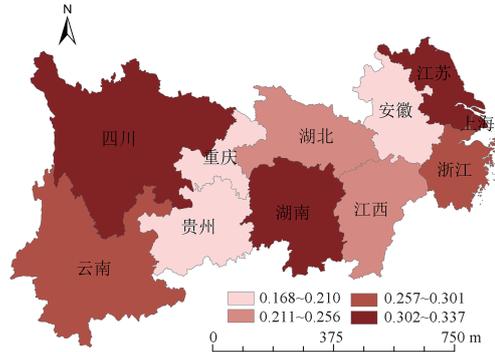
为进一步研究长江经济带各省(市)旅游业高质量发展水平的空间分布特征, 以研究期内历年各省(市)旅游业综合发展指数为基础进行空间可视化, 以ArcGIS10.8自然断点为工具, 将长江经济带旅游业高质量发展水平划分为4个等级: 高水平、中高水平、中低水平和低水平<sup>[29]</sup>, 并选择2009、2013、2017、2021年4个时间节点绘制长江经济带11省(市)旅游业高质量发展空间格局演化图(见图3)。



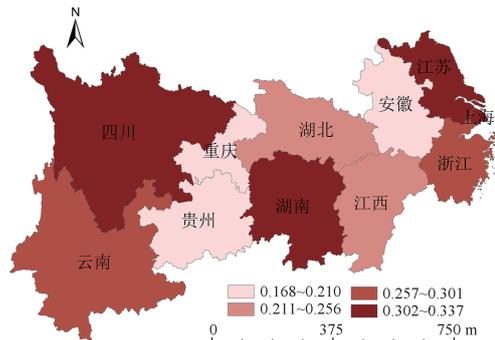
a) 2009年



b) 2013



c) 2017年



d) 2021年

图3 长江经济带旅游业高质量发展空间格局演变

整体来看, 长江经济带11省(市)旅游业高质量发展水平空间分异特征显著, 呈现出“东高西低”的空间格局。具体来说, 在研究期内, 上海市旅游业高质量发展水平遥遥领先, 处于高水平状态, 相较于区域内其他省(市)来说具有较大优势; 而位于中西部地区的省(市)旅游业高质量发展水平大部分处于中低水平状态, 区域差异较为显著。

2009—2021年长江经济带各省(市)旅游业高质量发展水平等级变化状态不尽一致, 总体来说, 各省(市)的旅游业高质量发展水平逐渐提高, 在空间上呈现不断扩张的趋势。研究期内, 江浙沪地区旅游业高质量发展水平始终处于中高水平状态; 云南经历了中低水平等级逐渐向更高等级

水平的演化;贵州旅游业高质量发展水平在研究期内逐步提高,但仍多居于区域末位水平;四川、重庆、江西、安徽、湖南、湖北等省份等级状态波动变化,处于中低水平-中高水平的动态发展状态。可以看出,长江经济带在研究期内各省(市)旅游业高质量发展水平等级变化不一致,且存在明显的空间差异。

## 2. 空间关联性

为进一步考察长江经济带各省(市)旅游业高质量发展的空间关联性,对各省份旅游业高质量发展 Moran's I 进行空间自相关检验,结果如表 2 所示。由表 2 可知,2009—2019 年 Moran's I 值均大于 0,均全部通过 5% 的显著性检验,表明在研究期内长江经济带各省(市)旅游业高质量发展存在空间正相关性。2020—2021 年 Moran's I 值未通过 5% 的显著性检验,表明各省(市)旅游业高质量发展属性值在空间分布上不平稳,不能反映空间关联性。

表 2 长江经济带旅游业高质量发展综合指数全局 Moran's I

年份	Moran's I 值	Z 值	P 值
2009	0.445	3.009	0.003
2010	0.472	3.124	0.001
2011	0.480	3.167	0.002
2012	0.535	3.387	0.001
2013	0.424	3.001	0.003
2014	0.511	3.541	0.000
2015	0.489	3.349	0.001
2016	0.483	3.515	0.000
2017	0.553	3.594	0.000
2018	0.469	3.233	0.001
2019	0.329	2.247	0.003
2020	0.257	1.809	0.070
2021	-0.136	-0.186	0.852

在全局自相关检验的基础上进一步进行局部 Moran's I 检验,探析长江经济带各省(市)局部空间集聚特征,结果如表 3 所示。

表 3 长江经济带旅游业高质量发展水平局部 Moran's I

年份	H-H 集聚类型	L-H 集聚类型	L-L 集聚类型	H-L 集聚类型
2009	上海、浙江	安徽	重庆、湖南	—
2010	上海、江苏、浙江	安徽	重庆、湖南	云南
2011	上海、江苏、浙江	安徽	重庆、湖南	云南
2012	上海、江苏、浙江	安徽	重庆	云南
2013	上海、江苏、浙江	—	湖南	重庆
2014	上海、江苏、浙江	安徽	重庆、湖南	—
2015	上海、江苏、浙江	安徽	重庆、湖南	云南
2016	上海、江苏、浙江	—	重庆、湖北、湖南	云南
2017	上海、江苏、浙江	—	重庆、湖北、湖南	—
2018	上海、浙江	—	重庆、湖北、湖南	—
2019	—	—	湖北、湖南	—
2020	—	安徽	—	四川、湖南
2021	—	—	—	四川、湖南

由表 3 可知,上海、江苏、浙江长期处于 H-H 集聚类型,这些地区发展水平较高且会产生空间溢出效应;与之形成对比的是 L-L 集聚类型区域,多为中西部地区,但数量较少,多集中在重庆、湖北、湖南等地;云南大部分时间属于 H-L 集聚类型,表明其具备一定的发展基础和经济实力,但周边区域的不稳定导致其区域联动作用薄弱;L-H 集聚类型的省份数量最少,且以安徽省为主,

表明安徽省旅游业高质量发展水平较为落后。

## (三) 旅游业高质量发展的核密度分析

取 2009、2013、2017 和 2021 年 4 个时间节点,以旅游业高质量发展综合指数为基础,运用核密度分析法,绘制长江经济带旅游业高质量发展水平核密度曲线,如图 4 所示。由图 4 可知,就曲线的位置而言,2009 年核密度曲线的主峰位于 0.2 左右,表明此时发展水平较低的省(市)较多;

研究期内核密度曲线的主峰位置不断向右移动, 2009年主峰位置低于0.2, 2021年已经接近0.4的水准, 反映了长江经济带旅游业高质量发展水平整体呈上升趋势。就曲线形态而言, 2009年旅游业高质量发展水平的密度曲线呈宽峰状态, 数据分布较为分散, 说明此时期内长江经济带旅游业高质量发展低水平地区较多, 且地区间差异较大; 随着时间的推移, 密度曲线的峰值逐渐升高、峰宽不断缩减, 数据分布较为集中, 表明各省(市)旅游业高质量发展在不断提升的同时地区差异也在逐步缩小。同时, 核密度曲线2009、2013、2017存在一定程度的双峰形态且峰值差异明显, 说明此时部分地区发展水平高, 而大部分地区发展水平较低, 存在两极分化现象; 2021年双峰形态渐趋消失, 表明地区之间的旅游业高质量发展水平差距逐渐变小, 地区协同发展进一步深化。

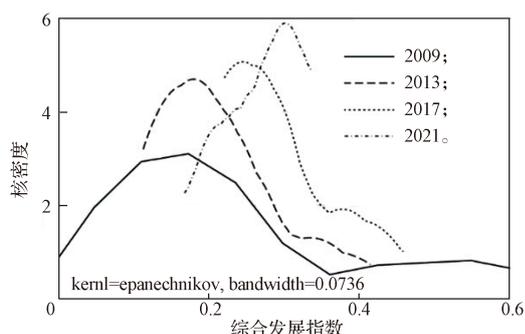


图4 长江经济带旅游业高质量发展水平核密度分布

#### 四、长江经济带旅游业高质量发展障碍因子分析

##### (一) 准则层障碍因子

通过障碍度模型分析各子系统2009—2021年障碍度变化情况, 结果如图5所示。研究表明, 2009—2021年各子系统障碍度排序为: 创新>开放>协调>共享>绿色。其中, 协调、开放发展的障碍度整体呈上升趋势, 创新、共享、绿色发展障碍度整体呈下降趋势。创新发展障碍度从32.94%下降至24.04%, 虽有一定程度的减缓, 但在整个系统中创新要素依然是比较明显的短板; 共享发展障碍度从16.96%下降至15.51%, 趋势比较平缓, 障碍度整体偏小; 绿色发展障碍度从4.28%下降至2.21%, 呈缓慢下降态势, 且障碍度在整个系统中一直处于最低状态, 说明长江经济带在旅游业发展过程中生态环境基本保持较高水平; 协

调发展障碍度从22.57%上升至25.67%, 表明随着“新型城镇化建设”“生态文明示范带”“高质量发展”等战略的实施, 长江经济带旅游业高质量发展成效显著, 但区域间的“极化”现象以及错综复杂的开放格局等问题仍然不能忽视; 开放发展障碍度从23.25%上升至32.57%, 在2017年超过创新发展成为影响旅游业高质量发展的第一障碍因子, 并保持持续上升趋势, 表明促进区域全面开放仍然是长江经济带当前乃至未来一段时间需要密切关注并突破的问题。

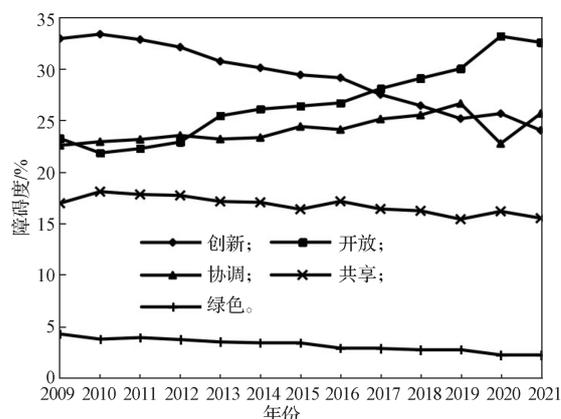


图5 长江经济带旅游业高质量发展障碍度变化情况

##### (二) 指标层障碍因子

按照作用大小将指标进行排序, 历年障碍度排名前6位的障碍因子, 其累计作用率在60%以上, 故选取排在前6位的指标作为主要障碍因子进行分析<sup>[28]</sup>, 结果见表4。总体而言, 在长江经济带旅游业高质量发展过程中, 来自创新、协调和开放层面的阻碍使得区域旅游业高质量发展面临困境。具体来说, 旅游业R&D人员( $X_3$ )始终居于前列, 均值高达13.60%; 其次是旅游外汇收入占旅游总收入比例( $X_{11}$ ), 均值达10.46%; 入境过夜游客占旅游总人数比例( $X_{13}$ )、住宿和餐饮产值占旅游业产值比例( $X_6$ )分别居于第三位和第四位, 旅游业固定资产投资额( $X_2$ )和人均旅游收入( $X_{15}$ )则分别居于第五位和第六位, 其对旅游业高质量发展也产生了较大的阻碍。另外, 从出现频次来看, 旅游业R&D人员( $X_3$ )、旅游外汇收入占旅游总收入比例( $X_{11}$ )、住宿和餐饮产值占旅游业产值比例( $X_6$ )、入境过夜游客占旅游总人数比例( $X_{13}$ )和旅游业固定资产投资额( $X_2$ )出现频率较高, 其频次分别为13、13、12、12和10次, 可见以上因素对长江经济带旅游业高质量

发展的影响较大。因此,今后需在创新驱动、协调发展和开放发展层面消除地域壁垒,加大开放力度,实现区域旅游业发展整体提质增效。

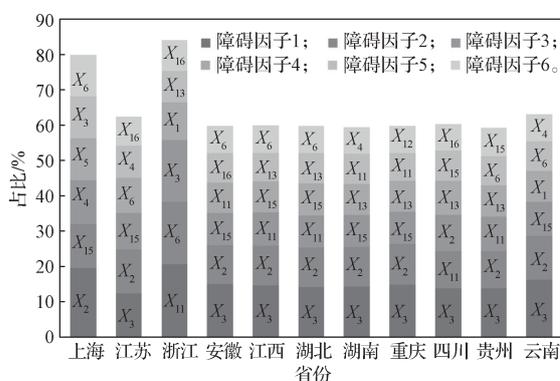
表4 长江经济带旅游业高质量发展主要障碍因子 %

年份	1	2	3	4	5	6
2009	$X_3$ 14.59	$X_2$ 11.29	$X_{15}$ 8.73	$X_{11}$ 8.69	$X_6$ 8.62	$X_{13}$ 7.74
2010	$X_3$ 14.92	$X_2$ 11.67	$X_{15}$ 9.18	$X_6$ 8.11	$X_{11}$ 8.07	$X_{16}$ 8.06
2011	$X_3$ 14.62	$X_2$ 11.51	$X_{15}$ 9.05	$X_6$ 8.38	$X_{11}$ 8.63	$X_{13}$ 8.05
2012	$X_3$ 14.37	$X_2$ 11.22	$X_{11}$ 9.27	$X_{15}$ 8.96	$X_6$ 8.79	$X_{13}$ 8.39
2013	$X_3$ 13.97	$X_2$ 10.51	$X_{11}$ 9.69	$X_{13}$ 9.20	$X_6$ 8.83	$X_{15}$ 8.63
2014	$X_3$ 13.98	$X_2$ 9.95	$X_{11}$ 9.93	$X_{13}$ 9.73	$X_6$ 9.09	$X_{15}$ 8.44
2015	$X_3$ 13.44	$X_{11}$ 10.25	$X_{13}$ 9.91	$X_2$ 9.68	$X_6$ 9.66	$X_{15}$ 8.63
2016	$X_3$ 13.43	$X_{11}$ 10.66	$X_{13}$ 10.15	$X_6$ 9.86	$X_2$ 8.63	$X_{16}$ 8.50
2017	$X_3$ 13.52	$X_{11}$ 11.49	$X_{13}$ 10.80	$X_6$ 10.65	$X_{16}$ 7.93	$X_{15}$ 7.92
2018	$X_3$ 13.75	$X_{11}$ 12.11	$X_{13}$ 11.21	$X_6$ 11.11	$X_{16}$ 8.16	$X_{15}$ 7.52
2019	$X_3$ 12.87	$X_{11}$ 12.53	$X_{13}$ 11.79	$X_6$ 11.65	$X_{16}$ 7.73	$X_4$ 7.58
2020	$X_{11}$ 12.53	$X_{13}$ 11.81	$X_3$ 11.66	$X_2$ 8.85	$X_{12}$ 8.82	$X_{15}$ 8.30
2021	$X_{11}$ 12.08	$X_{13}$ 12.04	$X_3$ 10.85	$X_6$ 10.18	$X_2$ 8.05	$X_4$ 7.95

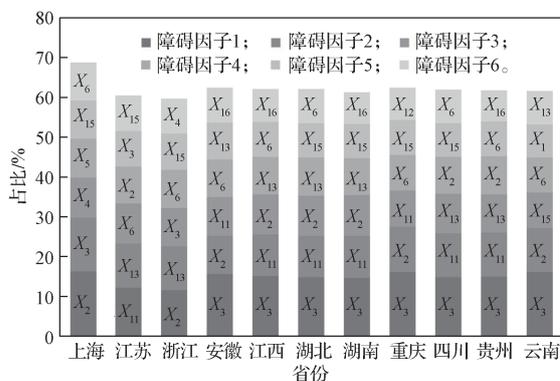
(三) 不同地区障碍因子

为深入探究影响长江经济带各省(市)旅游业高质量发展的障碍因素,分别计算2009—2021年长江经济带各省(市)的障碍度。由于数据较多,故只选取2009、2013、2017和2021年4个时间节点上排名前六的指标为主要障碍因素进行分析,结果如图6所示。由图6可知,从出现频次来看,旅游业固定资产投资额( $X_2$ )、旅游R&D人员( $X_3$ )、旅游外汇收入占旅游总收入比例( $X_{11}$ )、入境过夜游客占旅游总人数比例( $X_{13}$ )、人均旅游收入( $X_{15}$ )及住宿和餐饮产值占旅游业产值比例( $X_6$ )等因素限制了长江带各省(市)旅游业高质量可持续发展。具体而言,旅游业固定资产投资额( $X_2$ )、旅游R&D人员( $X_3$ )和人均旅游收入( $X_{15}$ )始终是制约上海旅游业高质量发展迈向更高水平的障碍因子,旅游外汇收入占旅游总收入比例( $X_{11}$ )、

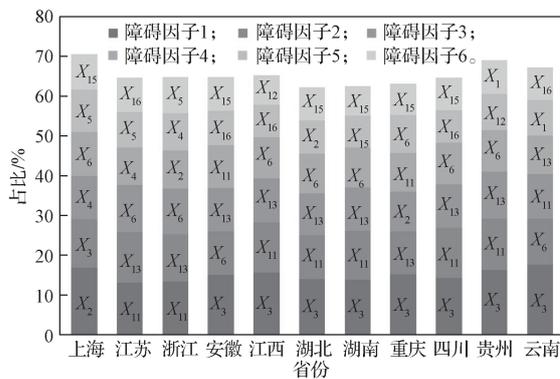
入境过夜游客占旅游总人数比例( $X_{13}$ )及住宿和餐饮产值占旅游业产值比例( $X_6$ )逐渐成为制约江苏、浙江的最大障碍因子,两省需紧跟上海步伐,持续加大开放力度。旅游业固定资产投资额( $X_2$ )、旅游R&D人员( $X_3$ )和旅游外汇收入占旅游总收入比例( $X_{11}$ )等因素限制了长江经济带中部地区各省份旅游产业发展的持续提质升级;就长江经济带西部地区而言,除了创新发展和开放发展存在短板之外,人均旅游收入( $X_{15}$ )、旅游就业贡献度( $X_{16}$ )等方面的不足也使得其与江浙沪地区存在较为明显的差距,需加大创新力度,制定合理的开放政策,并在缩小城乡差距、提质增效方面消除地区壁垒,缩小区域差距。



a) 2009年



b) 2013年



c) 2017年

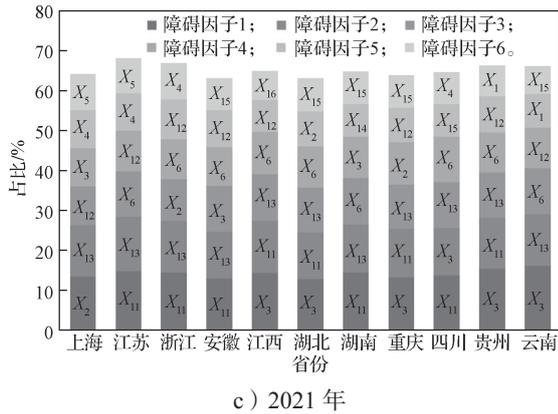


图 6 长江经济带旅游业高质量发展前六位障碍因子

## 五、结论与建议

### (一) 结论

本文以五大发展理念构建长江经济带旅游业高质量发展评价指标体系, 基于 2009—2021 年的面板数据, 采用熵值法、综合发展水平指数、核密度估计、障碍度模型等方法, 探究了长江经济带 11 省(市)旅游业高质量发展的时空差异及演化特征, 并利用障碍度模型诊断障碍因子, 得到如下结论:

(1) 2009—2021 年长江经济带旅游业高质量发展水平整体呈上升趋势。2009—2014 年为缓慢增长期; 2014—2019 年为快速增长阶段, 各省(市)旅游业高质量发展综合水平变化幅度差异较大, 绝大多数省(市)旅游业高质量发展在 2019 年到达峰值; 2020—2021 年因疫情因素影响出现短暂的波动下降。

(2) 长江经济带旅游业高质量发展水平空间分异特征显著, 呈现出“东高西低”的空间格局。研究期内, 长江经济带各省(市)旅游业高质量发展水平等级变化状态不一, 总体来说, 各省(市)旅游业高质量发展水平逐渐提高, 在空间上呈现不断扩张的趋势。在空间相关性方面, 长江经济带各省(市)旅游业高质量发展存在空间相关性, 江浙沪地区长期处于 H-H 集聚类型, L-H 和 H-L 集聚类型的地区较少。

(3) 长江经济带旅游业高质量发展水平整体上呈上升趋势, 地区差异变小, 但核密度曲线呈现双峰形态, 表明始终存在一定程度的两极分化现象。

(4) 障碍因子方面, 就一级指标而言, 其障

碍度排名为: 创新发展 > 开放发展 > 协调发展 > 共享发展 > 绿色发展。具体来看, 旅游业 R&D 人员 ( $X_3$ )、旅游外汇收入占旅游总收入比例 ( $X_{11}$ )、入境过夜游客占旅游总人数比例 ( $X_{13}$ )、住宿和餐饮产值占旅游业产值比例 ( $X_6$ )、旅游业固定资产投资额 ( $X_2$ ) 和人均旅游收入 ( $X_{15}$ ) 等因素制约了长江经济带旅游业高质量的进一步发展。

### (二) 建议

为进一步提升长江经济带旅游业高质量发展水平, 促进区域协调发展, 基于上述研究结论, 提出以下建议:

第一, 加强区域合作, 促进协调发展。长江经济带旅游业高质量发展水平区域差异较为明显, 东部地区发展水平高, 中西部地区发展水平较低。据此, 要强化江浙沪等“领先型”省(市)的引擎作用, 同时挖掘中低和低水平省(市)的发展潜力, 着力打破地区壁垒, 以强带弱, 实现区域协调发展, 逐步提高区域旅游业高质量发展的综合水平。第二, 补齐科技短板, 增强创新驱动。当前, 创新发展成为长江经济带旅游业高质量发展的最大制约因素, 相关部门要加强创新型人才的培养, 增加旅游科技资金投入, 同时发挥以江浙沪为代表的“创新发展先行者”的引领作用, 努力突破核心技术的发展瓶颈, 加强科技资源集聚度, 实现创新链与旅游产业链的有机融合。

### 参考文献:

- [1] 吴丹丹, 马仁锋, 郝晨, 等. 数字经济对区域旅游业高质量发展水平的空间效应及机制[J]. 经济地理, 2023, 43(4): 229-240.
- [2] VUJOVIC V P. Structural-Dimensional Concept of Tourism Service Quality[J]. Singidunum Journal of Applied Sciences, 2013, 10(2): 32-39.
- [3] TUSSYADIAH I P, JUNG T H, DIECK M T C. Embodiment of Wearable Augmented Reality Technology in Tourism Experiences[J]. Journal of Travel Research, 2018, 57(5): 597-611.
- [4] RAHMATHULAH M A M, PALMESE G R. Crack-Healing Behavior of Epoxy-Amine Thermosets[J]. Journal of Applied Polymer Science, 2009, 113(4): 2191-2201.
- [5] DOGRU T, ISIK C, SIRAKAYA-TURK E. The Balance of Trade and Exchange Rates: Theory and Contemporary Evidence from Tourism[J]. Tourism Management, 2019, 74: 12-23.

- [6] 刘英基, 韩元军. 要素结构变动、制度环境与旅游经济高质量发展[J]. 旅游学刊, 2020, 35(3): 28-38.
- [7] 殷杰, 郑向敏. 长江经济带旅游产业生态系统安全评估与安全格局研究[J]. 华东经济管理, 2017, 31(4): 60-65.
- [8] 王松茂, 褚玉静, 郭安禧, 等. “一带一路”沿线重点省份旅游经济高质量发展研究: 基于旅游资源转换效率的测度[J]. 地理科学, 2020, 40(9): 1505-1512.
- [9] 李梦程, 李琪, 王成新, 等. 黄河流域人地协调高质量发展时空演变及其影响因素研究[J]. 干旱区资源与环境, 2022, 36(2): 1-8.
- [10] 罗盛锋, 王雅文, 黄燕玲, 等. 耦合协调视角下旅游业与旅游公共服务协调发展研究: 以桂林11县为例[J]. 湖南工业大学学报(社会科学版), 2023, 28(2): 42-50.
- [11] 李光勤, 胡志高, 曹建华. 制度变迁与旅游经济增长: 基于双重差分方法的“局改委”政策评估[J]. 旅游学刊, 2018, 33(1): 13-24.
- [12] 胡炜霞, 赵萍萍. 黄河国家文化公园文化资源禀赋与旅游发展水平耦合研究: 黄河流域沿线九省区域角度[J]. 干旱区资源与环境, 2023, 37(1): 177-184.
- [13] 刘佳, 安珂珂. 环渤海城市旅游产业绿色创新效率的空间格局[J]. 华东经济管理, 2020, 34(6): 27-37.
- [14] 周丽, 胡道华. 湖南省乡村旅游重点村空间分布特征与影响因素[J]. 湖南工业大学学报, 2023, 37(5): 86-95.
- [15] 魏振香, 史相国. 生态可持续与经济高质量发展耦合关系分析: 基于省际面板数据实证[J]. 华东经济管理, 2021, 35(4): 11-19.
- [16] 国家统计局. 中华人民共和国2019年国民经济和社会发展统计公报[J]. 中国统计, 2020(3): 8-22.
- [17] 陆保一, 刘萌萌, 明庆忠, 等. 中国旅游业与交通运输业的耦合协调态势及其动力机制[J]. 世界地理研究, 2020, 29(1): 148-158.
- [18] 刘静, 王宝林, 刘朝峰. 科技创新与旅游高质量发展的时空耦合协调: 以京津冀为例[J]. 技术经济与管理研究, 2022(6): 41-46.
- [19] 阎友兵, 胡欢欢. 中国东部地区旅游业高质量发展水平测评与障碍因子分析[J]. 华侨大学学报(哲学社会科学版), 2022(5): 54-69.
- [20] 孙晓, 刘力钢, 演克武, 等. 旅游产业高质量发展水平测度和区域差异分析[J]. 统计与决策, 2022, 38(19): 92-97.
- [21] 周京奎, 王文波, 张彦彦. “产业—交通—环境”耦合协调发展的时空演变: 以京津冀城市群为例[J]. 华东师范大学学报(哲学社会科学版), 2019, 51(5): 118-134, 240.
- [22] 陆远权, 张源. 汉江生态经济带交通状况—区域经济—生态环境耦合协调发展研究[J]. 长江流域资源与环境, 2022, 31(11): 2404-2415.
- [23] 时朋飞, 李星明, 熊元斌. 区域美丽中国建设与旅游业发展耦合关联性测度及前景预测: 以长江经济带11省市为例[J]. 中国软科学, 2018(2): 86-102.
- [24] 王富喜, 毛爱华, 李赫龙, 等. 基于熵值法的山东省城镇化质量测度及空间差异分析[J]. 地理科学, 2013, 33(11): 1323-1329.
- [25] 张鹏飞, 刘新智. “产业—交通—人口”协调发展的时空格局与演进研究: 以成渝地区双城经济圈为例[J]. 城市问题, 2021(9): 60-74.
- [26] 师博, 何璐, 张文明. 黄河流域城市经济高质量发展的动态演进及趋势预测[J]. 经济问题, 2021(1): 1-8.
- [27] 任亚运, 余坚, 张毅. 中国新型城镇化与碳达峰潜力耦合协调度时空分异及互动关系研究[J]. 生态经济, 2023, 39(7): 75-85.
- [28] 王彦君, 于法稳, 郭瑞雅. 黄河流域乡村旅游高质量发展空间差异、动态演进与障碍因子分析: 基于“乡土文化—活力—韧性”视角[J]. 林业经济, 2022, 44(11): 40-57.
- [29] 李志远, 夏赞才. 长江经济带旅游业高质量发展水平测度及失配度时空格局探究[J]. 南京师大学报(自然科学版), 2021, 44(4): 33-42.

责任编辑: 徐海燕