

长江经济带入境旅游时空分异及趋势预测

高亚男^{1a} 周彬^{1b} 虞虎² 陈园园^{1b} 徐必聪^{1b1}

(1. 宁波大学 a. 地理科学与旅游文化学院;

b. 宁波大学 昂热大学联合学院, 浙江 宁波 315211;

2. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101)

【摘要】:采用标准差、基尼系数、变差系数、区位商等方法研究了1998—2017年长江经济带9省2市的入境旅游时空分异,并使用R/S分析方法预测了长江经济带入境旅游未来发展趋势。结果表明:①1998—2017年,长江经济带入境旅游呈现出相对差异逐渐缩小,绝对差异不断扩大的特征。②上海、江苏和浙江是长江经济带入境旅游优势区域,云南和安徽为后发优势区域,湖北、湖南、四川和重庆为潜力区域,而贵州和江西属于劣势区域。③预计2018—2037年,长江经济带入境旅游相对差异将持续缩小,并以2028年为界呈现出先弱后强的特点。

【关键词】:入境旅游 时空分异 趋势预测

【中图分类号】:F592.7 **【文献标志码】**:A **【文章编号】**:1005-8141(2020)10-1153-06

入境旅游是衡量区域旅游产业国际化程度的重要标志,影响到区域旅游产品供给结构和发展质量,是实现旅游经济优质发展的重要组成部分^[1]。我国于2016年成为世界第四大入境旅游目的地国家。2019年发布的《关于进一步激发文化和旅游消费潜力的意见》给予入境旅游高度重视,并提出了提升入境旅游环境、促进入境旅游消费等政策。作为学术研究的热点问题,学者们围绕入境旅游服务质量^[2]、入境旅游旅游客流空间特征^[3]、入境旅游竞争力^[4]、旅游时空分异特征^[5]、旅游效率测算^[6]、入境旅游与国际贸易关系^[7]、入境旅游影响^[8]、客源市场需求预测与特征分析^[9]、入境旅游产品开发^[10]等方面开展了深入的探讨。

2014年以来,我国陆续颁布了一系列的文件与规划,试图通过对长江生态环境、交通基础设施、产业转型和城镇化建设进行加强提升,拟将长江经济带打造成为新时代国家级的重大区域发展战略高地。长江经济带是以长江为纽带联结而成的相对完整的经济带,包括上海、江苏、浙江、安徽、江西、湖北、湖南、重庆、四川、贵州、云南沿江9省2市,面积约203.83万km²,占国土总面积的21.16%,人口和国内生产总值占比均超过全国总量的40%。长江经济带横跨我国东中西三大区域,各地旅游资源禀赋、社会经济发展、交通可达性、区域旅游发展政策等条件不同,旅游经济发展在时空上呈现出不平衡性和差异性。国内学者对长江经济带旅游资源空间分布格局^[11]、旅游景观空间格局^[12]、旅游生态效率时空演变^[13]、入境旅游省际差异和时空格局演变^[14]等问题展开了研究。综合已有成果,入境旅游研究内容多以现有数据为基础,开展时空特征分析,预测演化趋势的研究成果较少。从研究方法上看,地理集中指数、标准差、基尼系数、变差系数、Theil指数、赫芬达尔指数和ArcGIS空间分析等方法被广泛用于入境旅游的时空特征研究,而重标极差分析作为非线性时间序列分析的一种方法,在入境旅游趋势预测中的研究尚不多见。入境旅游文献关注的研究区域主要集中在国家、省域、市域、县域和河西走廊等特殊地理单元等层面。结合研究区入境旅游时空分异特征研究结果,对其未

基金项目:国家社会科学基金项目(编号:19BJY205)、国家自然科学基金项目(编号:41701164)联合资助。

作者简介:高亚男(1995-),女,河南省信阳人,硕士研究生,研究方向为旅游地理与区域发展。

来演化趋势进行预测研究,成为亟待解决的科学问题之一。本研究以我国长江经济带作为案例地,在研究其 1998—2017 年入境旅游时空演化特征的基础上,运用 R/S 分析法预测了入境旅游的演变趋势,为优化长江经济带入境旅游发展格局,促进入境旅游高质量发展提供了理论依据。

1 数据来源与研究方法

1.1 指标选取与数据来源

旅游外汇收入作为衡量区域国际旅游发展规模和水平的重要指标,可有效避免统计重复率的弊端,其数据获取具有完整性、准确性和权威性,故本文选择旅游外汇收入作为衡量指标,用于研究长江经济带入境旅游的时空分异及其演化趋势。数据来源于 1999—2018 年《中国旅游统计年鉴》《中国统计年鉴》和 1998—2017 年长江经济带 9 省 2 市《国民经济与社会发展统计公报》。

1.2 研究方法

时空差异模型:标准差(VOC)用于衡量入境旅游的绝对差异变化;变差系数(CV)用于测度入境旅游变异程度,反映入境旅游相对均衡程度,值越大,说明区域差异越大;基尼系数(GN)反映研究区各省(市)入境旅游相对差异,值愈小,表示发展越平衡,反之则越不平衡。计算公式如下:

$$VOC = \sqrt{\sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2 / 11} \quad \dots\dots\dots (1)$$

$$VC = VOC / \bar{X} \quad \dots\dots\dots (2)$$

$$G_N = 1 + \frac{1}{11} - \frac{1}{11^2 \lambda} (\lambda_1 + 2\lambda_2 + \dots + 11\lambda_{11}) \quad \dots\dots\dots (3)$$

式中, X_i 为长江经济带第 i 个省(市)旅游外汇收入; $\bar{X}$ 为各省(市)旅游外汇收入的平均值; $\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_{11}$ 分别为长江经济带各省(市)入境旅游收入从大到小排列的样本值; λ 为样本平均值。

区位商反映了长江经济带各省(市)入境旅游水平与平均水平之间的差异,计算公式为:

$$Q_i = S_i / P_i \quad \dots\dots\dots (4)$$

式中, Q_i 为长江经济带第 i 个省(市)入境旅游区位商; S_i 为第 i 个省(市)入境旅游外汇收入占整个研究区的比重; P_i 为研究区入境旅游外汇收入占全国的比重。 Q_i 值越大,说明 i 省(市)的入境旅游发展水平越高;反之则越低。假设 Q_i 表示各省(市)入境旅游区位商平均值,当 $Q_i > Q_i$ 时,则该省(市)处于入境旅游发展的优势区域;当 $Q_i < Q_i$ 时,则该省(市)处于非优势区域。

趋势预测模型:R/S 分析通过幂指数计算能够科学地判断系统的演化趋势,合理地揭示时间序列中的趋势性成分,很好地反映时间序列的持续性。计算步骤为:给定时间序列 $\zeta(t)$, $t=1, 2, \dots, N$, 对于任意正整数 $\tau \geq 1$, 定义累计和序列:

$$\zeta(\tau) = \sum_{t=1}^{\tau} \zeta(t), \tau = 1, 2, \dots, N \quad \dots\dots\dots (5)$$

计算与之相应的样本方差：

$$S(\tau) = \left[\frac{1}{\tau} \sum_{t=1}^{\tau} \left(\zeta(t) - \frac{1}{\tau} \zeta(\tau) \right)^2 \right]^{\frac{1}{2}}, \tau \geq 1$$

..... (6)

R/S 统计值为：

$$\frac{R}{S}(\tau) = \frac{1}{S(\tau)} \left\{ \max_{0 \leq u \leq \tau} \left[\zeta(u) - \frac{u}{\tau} \zeta(\tau) \right] - \min_{0 \leq u \leq \tau} \left[\zeta(u) - \frac{u}{\tau} \zeta(\tau) \right] \right\}, \tau \geq 1$$

..... (7)

现考虑比值 $R(\tau)/S(\tau) \triangleq R/S$, 若存在 $R/S \propto \tau^H$ 的关系, 则说明入境旅游基尼系数在这一时间序列存在 Hurst 现象。 H 为 Hurst 指数, H 值是在双对数坐标系 ($\ln \tau$, $\ln R/S$) 中用最小二乘法拟合所得斜率, 根据其大小判断该时间序列是否完全随机或存在持续性 (反持续性) 的趋势成分。 H 值存在以下几种情况: 当 $H=0.5$ 时, 时间序列相互独立且方差有限, 变化随机, 即时间序列的过去变化与未来发展不相关; 当 $0.5 < H < 1$ 或 $0 < H < 0.5$ 时, 表明时间序列具有长期相关的特征, 表示未来变化过程将延续过去发展方向或呈现出相反的特征。 H 越接近于 1, 其持续性越强; H 越接近于 0, 则反持续性越强。在 R/S 分析法中, $1 \leq \tau \leq N$ (N 为序列总长度, 本文 $N=20$, 取 $\tau < 3$ 时, R/S 计算结果无实际意义; 取 $\tau \leq 4$ 时, H 指数计算不准确, 影响 H 值的预测精度。为了达到更好预测效果, 本文取 $\tau > 4$ 。

2 入境旅游时空分异特征分析

2.1 时序演化特征

通过式 (1) — (3) 计算得到长江经济带入境旅游收入标准差、变差系数和基尼系数结果 (图 1)。由图 1 可知, 1998—2017 年, 其标准差由 3.34 逐渐增大至 17.65, 最大值为 2012 年的 21.20, 并自 2012 年开始波动下降至 2017 年的 17.65。2012 年, 湖南、湖北和江西 3 省签订《长江中游城市群旅游合作发展协议》, 随后以“中三角”旅游发展一体化为出发点, 通过举办国际旅游博览会等国际性旅游交流活动, 提升入境旅游发展水平, 使长江经济带各省 (市) 入境旅游差距在 2012 年之后逐渐缩小。同时, 受 2003 年 SARS 危机、2009 年“甲流”、2013 年雾霾天气、2016 年杭州 G20 峰会等因素的影响, 长江经济带相应年份的入境旅游外汇收入绝对差异减小, 标准差分别下降了 0.24、0.53、4.16 和 3.82。从入境旅游外汇收入来看, 1998 年入境旅游收入排在第一的上海市 (12.18 亿美元) 比收入最低的贵州省 (0.48 亿美元) 高出 11.70 亿美元, 2009 年高出 46.34 亿美元, 2017 年两省 (市) 差距达到了 64.15 亿美元; 2012 年入境旅游收入排在第一的江苏省 (63 亿美元) 比收入最低的贵州省 (1.69 亿美元) 高出 61.30 亿美元, 入境旅游收入差异呈逐渐增大趋势。

从相对差异指标变化来看, 长江经济带入境旅游收入的基尼系数与变差系数除个别年份有小幅波动外, 总体上保持着逐渐缩小的趋势。1998—2017 年, 变差系数从 1.15 下降至 0.82, 基尼系数从 0.83 下降到 0.73。其中, 2003 年因受 SARS 危机的冲击, 出现了省际之间入境旅游收入相对差异的峰值 (变差系数 1.21、基尼系数 0.87), 2003 年后变差系数与基尼系数再次呈现出下降的趋势。从入境旅游收入来看, 长江经济带各省 (市) 入境旅游的相对差异也呈现出逐渐缩小的趋势。1998 年入境旅游收入排在前三位的上海、江苏、浙江 3 省 (市) (19.57 亿美元) 是排在后三位贵州、江西、安徽 3 省 (1.43 亿美元) 的 13.69 倍; 到 2017 年, 入境旅游收入前三位的上海、江苏、浙江 3 省 (市) (144.80 亿美元) 是后三位的湖南、江西、贵州 (22.08 亿美元) 的 6.56 倍。

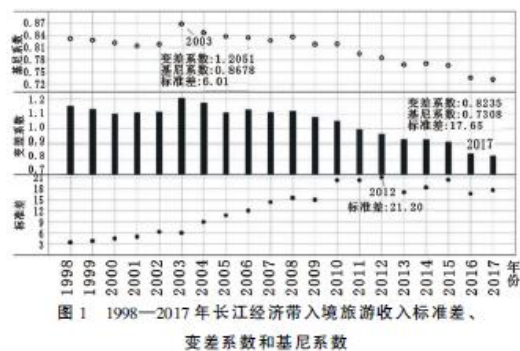


图 1 1998—2017 年长江经济带入境旅游收入标准差、变差系数和基尼系数

2.2 空间分布特征

1997—2012 年,其区位商均值 Q 由 0.41 下降至 0.18,而后波动上升至 2017 年的 0.39(图 2)。从研究时段内各省(市)入境旅游区位商 Q_i 与均值 Q 的大小来看,上海市和江苏省区位商均大于平均值,但区位商总体呈波动下降趋势,与其他省(市)差异逐渐缩小,说明其入境旅游地位有所下降。浙江省区位商除 1998 年等个别年份小于均值外,其他年份均超过长江经济带各省(市)区位商均值。3 省(市)发达的经济基础、优越的交通区位条件、良好的旅游资源禀赋、创新的旅游发展模式与超前发展理念,使它们成为长江经济带入境旅游的优势区域。位居西南边陲的云南省的入境旅游区位商在 1998—1999 和 2013—2017 年大于均值,中部地区的安徽省也于 2016 年、2017 年超过均值,两者属于入境旅游的后发优势区域。云南省具有独特的山地生态景观、浓郁的少数民族风情、同东南亚接壤的边境区位优势 and 旅游业先行发展积累的基础,使其在国际客源市场具有较高的知名度;安徽省拥有黄山、九华山、西递—宏村等多处世界级旅游资源,在长三角一体化战略背景下,个性化体验的自由行入境旅游产品不断涌现,“安徽国际文化旅游节”等由当地政府组织的节庆营销效果日益显现,不断扩大了港澳台、日韩、德国和美国等重点入境市场规模。

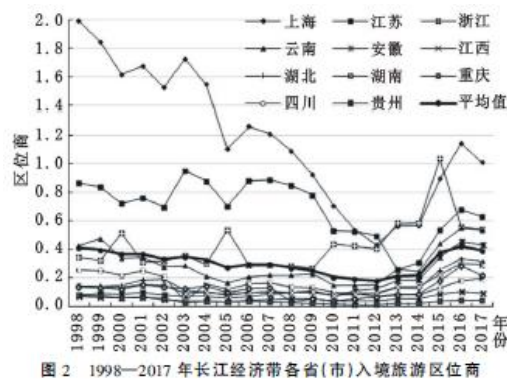


图 2 1998—2017 年长江经济带各省(市)入境旅游区位商

2017 年,湖北、四川和重庆 3 省(市)入境旅游的区位商值分别上升至 0.32、0.22 和 0.29,湖南省入境旅游区位商也由 2003 年的 0.04 波动上升至 2017 年的 0.20。伴随着武汉、成都、重庆和长沙成为国际性或国家级综合交通枢纽城市,国际客源可进入性逐渐增强,尤其是伴随着“一带一路”战略的深入实施,湖北、四川、重庆、湖南 4 省(市)核心旅游吸引物的深度开发、国际旅游产品体系的完善、创新的国际旅游营销举措和全域旅游的高质量发展,入境旅游发展潜力区域属性更加突出。江西、贵州两省因旅游产业起步相对较晚,加之区位优势不够明显、交通等基础设施和旅游公共服务体系不够健全、境外市场营销投入相对不足,其区位商呈现下降的趋势,位居末位(图 3)。



图3 长江经济带入境旅游分区

3 入境旅游趋势预测及影响因素分析

3.1 趋势预测

本文将长江经济带入境旅游收入基尼系数作为 R/S 分析的基础值,并运用公式(5)一(7)对 1998—2017 年长江经济带入境旅游收入基尼系数进行了计算,得出其时间序列 Hurst 指数(表 1)。

表 1R/S 分析结果(Hurst 指数)

τ	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
H	—	—	—	—	0.6628	0.8090	0.7970	0.8120	0.8074	0.8197
Vn	—	—	—	—	0.7315	0.8017	0.8234	0.8716	0.8931	0.9195
τ	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
H	0.7648	0.7426	0.7211	0.7080	0.6945	0.6849	0.6747	0.6649	0.6498	0.6368
Vn	0.8802	0.8983	0.8949	0.9105	0.9073	0.9176	0.9131	0.9109	0.8796	0.8784

注:由于一次差分、标准偏差计算和一阶自回归去掉了前 3 个数据,第 4 个数据异常值,因此实际计算过程中所用数据为 5—20

个, Vn 指标用以检验 Hurst 稳定性及估计周期循环长度,计算公式为: $V_n = (R/S)_n / \sqrt{n}$ 。

长江经济带年入境旅游基尼系数的 H(1998-2017)值为 0.6368,大于 0.5,表明在原有区域入境旅游发展环境不变的前提下,2018—2037 年入境旅游发展的相对差异变化将与 1998—2017 年具有相同的趋势,即各个省(市)入境旅游发展相对差距将逐渐缩小(表 1)。H(1998-2002)为 0.6628,而后波动上升至 H(1998-2007)的 0.8197,表明在 2018—2027 年间长江经济带各省(市)入境旅游发展的相对差异持续减小,而 2028—2037 年间这种持续性开始下降。Vn 值的变化与 H 值变化趋势相同,说明对 H 值的周期性估计有效。为进一步检验其预测精度,本文将 R/S 和 τ 两个序列分别取对数得到 R/S 分析图(图 4)。R² 值为 0.9813,回归拟合效果较好,预测精度较高。

3.2 影响因素

旅游目的地对国外游客的吸引力是入境旅游发展走势的决定性因素之一^[15],这种吸引力包括地方景观、自然资源、旅游活动、交通和服务等^[16]。有学者认为,入境游客目的地选择具有旅游景点选择就高、空间距离选择就近、经济联系选择就富的倾向^[17]。客

源地与目的地之间的空间距离、区位条件、交通状况等是影响入境旅游不可忽略的因素^[18]。另有学者认为造成入境旅游区域差异的主要因素为旅游资源丰度和区位条件^[19]。本文选择旅游资源禀赋、社会经济发展、交通区位条件分析其对长江经济带入境旅游发展趋势的影响。

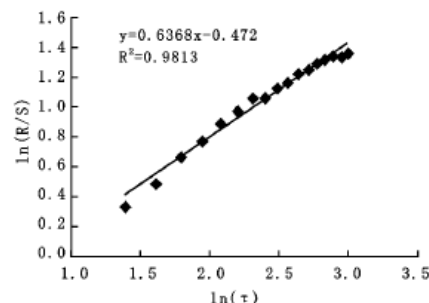


图4 1998—2017年长江经济带入境旅游基尼系数R/S分析

旅游资源禀赋:长江经济带内各省(市)旅游资源类型差异较大。上海、江苏、浙江旅游资源呈现出现代都市和鱼米之乡互相依存,吴越文化与自然景观相得益彰,江南园林与主题公园交相辉映的特征,依托经济、科技和交通区位优势 and 旅游产业融合的快速推进,入境旅游产品供给更加注重游客服务体验,未来将呈现出工业旅游、教育旅游、科技旅游、体育旅游、社区旅游和健康旅游等新业态入境游产品。安徽省旅游资源以山岳景观、徽州文化和生物资源见长,形成了以自然观光旅游和徽州文化旅游为主打的入境旅游产品。随着安徽省与沪苏浙区域旅游合作的持续深入和国际旅游市场的不断开拓,乡村休闲度假、康体娱乐、徽州文化深度体验、生态旅游、研学旅游等入境旅游产品将不断涌现。云南省作为我国西部地区旅游发展较早的省份,独具特色的少数民族文化和纯美神奇的自然生态风光是最大的资源优势,在“一带一路”倡议和旅游供给侧改革的背景下,遗产旅游、国家公园、康体养生、特色商品与美食旅游将受到境外市场的青睐。

四川、重庆、湖南和湖北4省(市)自然风光多奇、历史文化古老、文物古迹独特、近代名人辈出,现有入境旅游产品以自然景观遗产、文化遗产、历史和现代大型工程景观和宗教旅游产品为主。伴随着传统入境旅游产品的深度国际化和复合化升级,旅游业与城乡发展的融合,文化和旅游融合的新业态产品、具有国际水平的休闲度假产品、迎合入境旅游市场需求的新型城市旅游和乡村旅游产品不断出现。江西、贵州山地、湖泊等自然生态旅游资源和乡村旅游资源、红色文化、少数民族文化旅游资源丰富,但入境旅游发展起步较晚,现有旅游产品有待转型升级,未来将出现国际山地休闲度假、生态康养、山地户外运动、乡村休闲度假、民族文化体验、宗教和酒文化等特色文化体验等多种产品类型。

社会经济发展:国外游客旅游目的地选择具有某种“嫌贫爱富”倾向,经济发达地区较经济落后地区更具优先选择性,经济发达地区能够提供更方便的交通、更完备的旅游设施和更优质的服务^[20]。江、浙、沪是长江经济带入境旅游发展优势区域,也是社会经济发展水平较高的区域。2018年,江、浙、沪3省(市)GDP占全国GDP总量的20.16%,其中江苏省GDP占全国GDP的10.28%,领先于长江经济带其他省(市)。此外,3省(市)第三产业占比均超过50%,为未来入境旅游产品深度开发、入境旅游基础与服务设施完善等方面提供了有力支撑。云南、贵州虽然在工业发展上落后于四川与湖北,但是总体经济增长状态良好,2019年上半年,云、贵GDP增速分别为9.2%、9.0%,位居全国前列。川、渝是我国西部形成高质量发展的重要增长极,位于中游的鄂、湘、赣3省是长江经济带的重要组成部分,具有承东启西、连接南北的重要作用,也是加快实施中部地区崛起战略和推进新型城镇化的重点区域。2019年上半年鄂、湘、赣的GDP增速分别为8.0%、7.2%和8.6%,大于同时期江浙沪增速,经济的快速发展为入境旅游发展提供了坚实物质基础,有助于缩小与江、浙、沪地区入境旅游差距。

交通区位因素:交通作为影响入境旅游发展的主要因素^[21],以航空和铁路影响最甚^[22]。航空交通具有及时、便捷、舒适、高效等优势,有助于推进入境旅游快速发展^[23]。长江经济带各省(市)现有机场73座,计划建设40座,其中国际机场32座,开通国际航线(含经停和直飞航线)683条。《长江经济带综合立体交通走廊规划》提出:要拓宽航空运输网络,加强长江上中下游机场群建设,

完善经济带内区域性节点城市综合交通枢纽建设。四川、湖北将规划建设 10 座干、支机场,成为两省未来入境旅游发展潜力优势;湖南、贵州、江西规划建设机场有 13 座,航空交通运输条件的改善可激发入境旅游者活力,有利于增加旅游潜力区域和劣势区域外汇收入。铁路建设可提升各景点所在城市与重要核心旅游城市之间的可达性,随之而来的高铁时代也促进了这种“同城效应”的形成,提升了景点之间的便利性和通达性,缩短了旅游客源地与旅游目的地之间的通行时间,促进了区域均衡化空间结构的形成。沿江、沪昆高速铁路为骨架的快速铁路网和以沿江、衢(州)丽(江)、沪昆铁路为骨架的普通铁路网逐渐完善,成为潜力区域与劣势区域入境旅游发展契机,也为主要境外客源在主要入境旅游城市之间的转移和扩散提供了便利,改善了区域入境客源的空间结构,缩小了长江经济带入境旅游区域发展差异。

4 结论与讨论

4.1 结论与建议

从时序演化特征来看,1998—2017 年,长江经济带 9 省 2 市入境旅游收入标准差逐渐增大,变差系数和基尼系数则逐渐下降。长江经济带入境旅游在时间序列上呈现相对差异逐渐缩小,而绝对差异不断扩大的发展特征,两者呈反方向演化。从空间分布特征来看,上海市和江苏省入境旅游的区位商均大于平均值,浙江省近 8 的年区位商超过均值,是入境旅游优势区域;云南省的区位商在 1998—1999 年和 2013—2017 年大于均值,安徽省的区位商于 2016、2017 年超过均值,属于入境旅游后发优势区域;湖北、湖南、四川和重庆 4 省(市)的区位商值呈增长趋势,属于入境旅游潜力区域;贵州和江西两省入境旅游区位商居末位,属于长江经济带入境旅游的劣势区域。从 R/S 预测结果来看,H(1998—2017)值为 0.6368(>0.5)。在原有入境旅游发展环境不变的前提下,长江经济带各省(市)在 2018—2037 年的入境旅游时空演化呈相对差异逐渐缩小的趋势,并以 2028 年为界限,其相对差异缩小趋势的持续性将呈现出先弱后强的特征。

未来长江经济带应优化入境旅游发展环境,加强“一带一路”国家合作,推动区域内部的入境旅游合作和政策协调,深化长江经济带跨区域旅游合作,联合打造具有国际竞争力的旅游产品和服务;进一步加强省中心城市直航(通)交通体系完善,优化区域一体化设施和联通体系建设,避免出现“政策孤岛”现象;积极发挥自贸区、边境旅游实验区、跨境旅游合作区的优惠政策,扩大免签证、落地签证、购物退税、免税购物等优惠政策的范围;推出区域一省一市分级联动的入境旅游宣传口号,完善目的地市场的国际旅游形象体系,创新基于移动互联网的跨区域入境旅游营销模式。

4.2 讨论

本文以旅游外汇收入指标被较多的应用于国内外入境旅游研究,为了克服此方法的单一性,使结果更加全面客观,未来应综合考虑旅游外汇收入增长率、入境旅游人数、入境旅游增长率等指标。为了避免使用 R/S 分析法预测的局限性,即长期相关仅在一定的时间尺度内成立,当 n 趋向很大的取值时,长期相关现象消失;短期相关敏感性问题,如果数据中存在明显的短期相关现象,对 H 值的估计可能存在的偏差。未来研究应综合考虑如元胞自动机—多智能体(CA—MAS)仿真技术、灰色预测 GM(1, 1)模型、向量自回归(PVAR)建模、差分自回归滑动平均模型(ARIMA)等方法的集成应用进行预测结果交叉检验。

参考文献:

[1]Mou N X,Yuan R Z,Yang T F,et al . Exploring Spatio-temporal Changes of City Inbound Tourism Flow:The Case of Shanghai,China[J]. Tourism Management,2020,76:1-14.

[2]Chen Y,Li X. Does a Happy Destination Bring You Happiness? Evidence from Swiss Inbound Tourism[J].Tourism Management,2018,65:256-266.

-
- [3]QinJ, Song C, Tang M, Zhang Y, et al . Exploring the Spatial Characteristics of Inbound Tourist Flows in China Using Geotagged Photos[J]. Sustainability, 2019, 11(20) : 1-17.
- [4]José Antonio Salinas Fernández, Azevedo P S, José María Martín Martín, et al . Determinants of Tourism Destination Competitiveness in the Countries Most Visited by International Tourists:Proposal of a Synthetic Index[J]. Tourism Management Perspectives, 2020, 33 : 1-13.
- [5]李龙, 杨效忠, 鄢方卫. 我国入境旅游目的地时空地域格局分异研究[J]. 资源开发与市场, 2019, 35(1) : 112-116.
- [6]张子昂, 黄震方, 曹芳东, 等. 浙江省县域入境旅游时空跃迁特征及驱动机制[J]. 地理研究, 2016, 35(6) : 1177-1192.
- [7]包富华, 陈瑛. 我国入境旅游与进出口贸易重心的时空耦合演变特征与驱动机制[J]. 旅游学刊, 2019, 34(11) : 66-81.
- [8]王亚辉, 全华, 王亚力. “国际友城”的入境游效应及其时空异质性研究[J]. 地理科学进展, 2019, 38(12) : 1903-1916.
- [9]Yang Y, Zhang H. Spatial - temporal Forecasting of Tourism Demand[J]. Annals of Tourism Research, 2019, 75(4) : 106-119.
- [10]姚延波, 侯平平. “一带一路”倡议下我国入境旅游产品开发新思路[J]. 旅游学刊, 2017, 32(6) : 5-7.
- [11]张晓梅, 程绍文, 孙雅馨. 长江经济带高级别旅游资源空间分布及影响因素[J]. 地域研究与开发, 2018, 37(5) : 95-99.
- [12]吴春涛, 李隆杰, 何小禾, 等. 长江经济带旅游景区空间格局及演变[J]. 资源科学, 2018, 40(6) : 1196-1208, 12.
- [13]王兆峰, 刘庆芳. 长江经济带旅游生态效率时空演变及其与旅游经济互动响应[J]. 自然资源学报, 2019, 34(9) : 1945-1961.
- [14]陈勤昌, 夏莉惠, 王凯. 长江经济带入境旅游经济发展水平省际差异研究[J]. 世界地理研究, 2019, 28(2) : 191-200.
- [15]张红贤, 游细斌, 白伟杉, 等. 目的地旅游吸引力测算及相关因素分析[J]. 经济地理, 2018, 38(7) : 199-208.
- [16]Formica S, M Uysal. Destination Attractiveness Based on Supply and Demand Evaluations:An Analytical Framework[J]. Journal of Travel Research, 2006, 44(4) : 418-430.
- [17]孙根年, 张毓, 薛佳. 资源—区位—贸易三大因素对日本游客入境旅游目的地选择的影响[J]. 地理研究, 2011, 30(6) : 1032-1043.
- [18]乔花芳, 高茜茜, 谢双玉, 等. 长江经济带旅游经济的时空分异及影响因素研究[J]. 华中师范大学学报(自然科学版), 2019, 53(5) : 735-744, 754.
- [19]唐承财, 宋昌耀, 厉新建. 河北省入境旅游规模差异及影响因素分析[J]. 人文地理, 2014, 29(5) : 155-160.
- [20]杜美龄, 孙根年. 30年来国际“贸易—交通—旅游”(3T)互动的统计分析[J]. 人文地理, 2015, 30(2) : 155-160.

-
- [21]王成金,程佳佳,马丽.长江立体化综合交通运输走廊的空间组织模式[J].地理科学进展,2015,34(11):1441-1448.
- [22]殷平,杨寒胭,张同颖.高速铁路网与京津冀旅游:空间作用与结构演化[J].旅游学刊,2019,34(3):102-112.
- [23]Alsumairi M, Tsui K W H. A Case Study:The Impact of Low-cost Carriers on Inbound Tourism of Saudi Arabia[J]. Journal of Air Transport Management, 2017, 62(7):129-145.