

人口规模与交通环境影响的中国城市 旅游资源-经济空间错位

杨宇民¹ 焦胜² 廖婧茹³ 刘奕村² 胡亮¹ 邓凌云¹ 郑华¹ 伍天亮⁴¹

(1. 长沙市规划勘测设计研究院, 中国湖南 长沙 410007;

2. 湖南大学 建筑学院, 中国湖南 长沙 410082;

3. 广西大学土木建筑工程学院, 中国广西 南宁 530004;

4. 哈佛大学设计研究生院, 美国 波士顿 02138)

【摘要】: 针对旅游发展“区域差异大, 发展不平衡”带来的城市旅游发展潜力未能充分发掘和旅游供给分配效率低等问题, 以中国地级行政区为主, 与直辖市和省辖县一同作为研究区, 利用 12135 个旅游资源结合旅游经济、人口规模、交通环境大数据, 通过回归分析和空间分析法得出中国城市旅游资源—经济空间错位特征, 以及基于人口规模—交通环境相对优势的强弱关系空间分布特征。其中资源—经济优势错位区中有 34 个规模优势型城市(SA 型地区)和 48 个交通优势型城市(TA 型地区), 分别呈现“南方优势化”和“省际边缘化”特征, 资源—经济劣势错位区中有 46 个规模优势型城市(SI 型地区)和 75 个交通优势型城市(TI 型地区), 分别呈现“中部南部集中化”特征和“国界边缘化”特征。研究定量比对了旅游发展中城市与城市之间的差距, 讨论各区域在旅游发展过程中可能面临的机遇和挑战, 有利于充分发掘城市旅游发展潜力, 从而实现全域旅游背景下旅游发展收益最大化的目标。

【关键词】: 大数据 人口规模 交通环境 空间错位 旅游业

【中图分类号】: F591.99 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1000-8462 (2021) 01-0221-11

2018 年 3 月 22 日国务院办公厅印发的《关于促进全域旅游发展的指导意见》中表示要实现旅游发展全域化、旅游效益最大化等目标^[1], 然而目前中国旅游资源分布不平衡^[2], 城市旅游经济空间分布亦不均衡^[3-4], 存在旅游资源与旅游经济的空间错位现象^[5-6], 旅游发展“区域差异大, 发展不平衡”, 伴随着城市旅游发展潜力未能充分发掘和旅游供给分配效率低等问题。因此, 在国家加快推动旅游业转型升级、提质增效和全面优化旅游发展环境的背景下^[1], 研究旅游资源—经济的空间错位现象可在一定程度上反映中国旅游业空间错位在城市尺度上的现状, 反映城市与城市之间的差距。有利于充分发掘城市旅游发展潜力, 从宏观上调节城市之间旅游发展的供需平衡, 为优化旅游发展策略提供数据支撑, 为实现全域旅游政策要求下旅游发展收益最大化的

作者简介: 杨宇民(1994-), 男, 湖南长沙人, 硕士, 主要研究方向为区域城乡规划。E-mail:136732251@qq.com
焦胜(1973-), 男, 湖南长沙人, 教授, 博士生导师, 主要研究方向为国土空间规划。E-mail:jiaosheng2008@163.com
基金项目: 湖南省重点领域研发计划项目(2019SK2101); 国家重点研发计划项目(2019YFD101300)

目标提供研究基础。

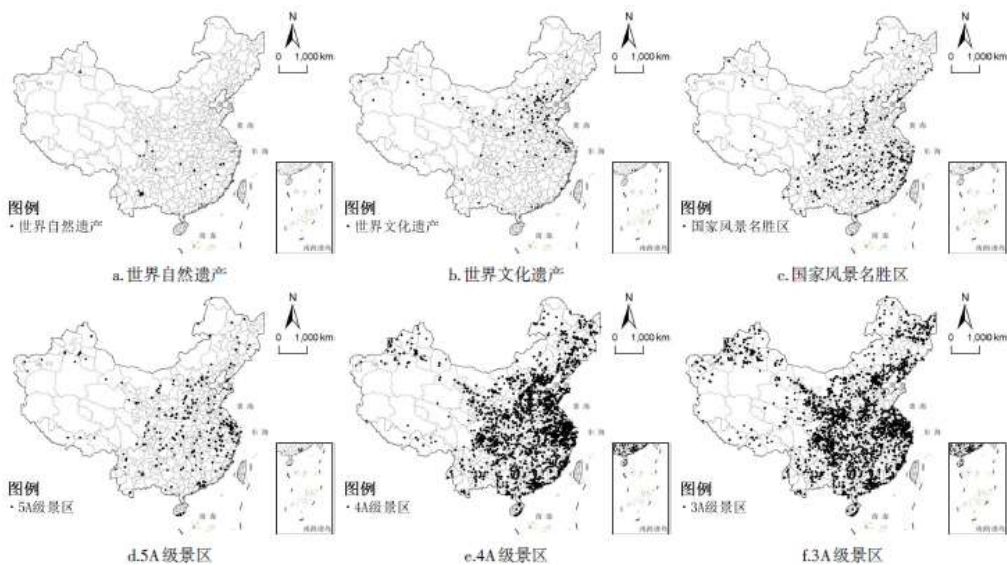
旅游空间错位研究主要以旅游资源与旅游经济分布是否适配作为切入点，具体表现为同一旅游资源量级城市的旅游经济收入是否存在明显不对等。在旅游资源与旅游经济方面，国外学者主要关注旅游资源禀赋研究^[7]、客源市场研究^[8]，国内学者侧重于某一区域的旅游资源评价和旅游发展潜力评价^[9-10]，侧重于评价指标体系构建；关于旅游资源—经济空间错位的成因研究，主要分为直接要素和间接要素，直接要素有人口规模^[11]、交通环境^[12]、资本推动^[13]、政策扶持^[14]等，间接要素有网红推销^[15]与微博推荐旅游地^[16]等，其中人口规模和交通环境是影响旅游经济的主导因素之一，如刘大均研究提出了人口规模集中的地方旅游业发展水平高，人口分布稀疏的地方旅游发展水平低^[17]，黄秀娟用主成分分析法证实了交通环境为中国旅游业最主要影响因素^[18]，周玉翠指出城市人口密度、交通环境等差异是造成旅游地客源市场相差巨大的主要成因^[19]等。

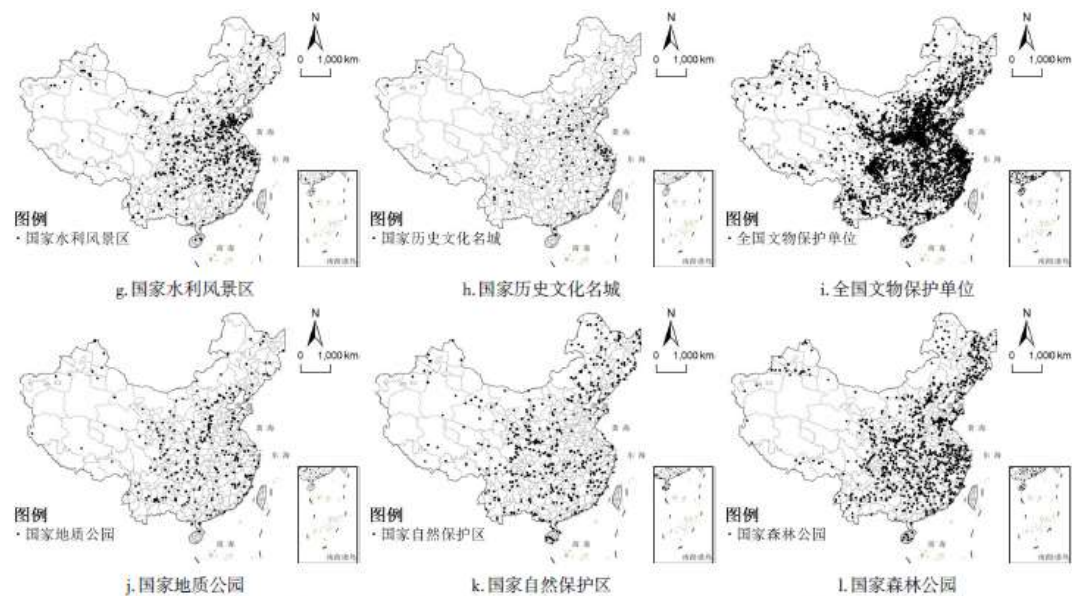
基于此，本文旨在探讨规模与交通因素对中国城市旅游资源—经济空间错位的影响，以中国地级行政区为主，与直辖市和省辖县 1 一同作为研究区 2，以全国旅游景点大数据、全国城市旅游经济大数据、全国交通基础大数据、全国城市人口大数据为基础，通过指标评价法和回归分析法计算城市旅游资源—经济空间错位程度，并进一步进行空间分析，从人口规模与交通环境两个角度分析旅游资源—经济空间错位形成的作用机制，最后讨论各个区域在旅游发展中面临的机遇和挑战，有利于界定研究边界，在保证研究准确性、可信度的前提下，充分挖掘城市旅游发展潜力，协调各地区的旅游发展重点，有针对性地进行区域旅游资源开发，进而精确指导区域旅游产业及相关要素的科学配置与协调发展。

1 数据来源及前期处理

旅游资源共包含 12 类^[20]，旅游资源名单来源于国家旅游局官网、百度百科等网络数据，根据旅游资源名单采用 Geocoding 反查 POI 坐标法收集基础数据，获得 12135 处旅游资源点的空间地理坐标（有小于 1%旅游资源点因系统原因无法算出坐标），经过坐标纠偏后，得到 WGS84 坐标系下的中国旅游资源空间分布情况（图 1）。

因为资源单体可能兼具多种类型，尤其是高等级资源重合的资源类型更多，如一个世界自然遗产，可能又是 5A 级旅游景区、国家风景名胜区、自然保护区、国家地质公园等，这样会导致高等级资源的分值重复计算好几倍，结果造成旅游资源禀赋的区域差异被拉大，大大提高了评价结果的误差，因此需要进行去重处理。按照就高不就低原则，同一资源保留最高级别，根据资源旅游贡献重要程度与相关参考文献^[21-22]以及根据综合评价法进行初筛，结果按照世界自然遗产>世界文化遗产>5A 级景区>国家风景名胜区>国家自然保护区>4A 级景区>国家地质公园>国家水利风景区>国家森林公园>3A 级景区>全国文物保护单位进行去重，全国文物保护单位（景区范围内），国家历史文化名城不计算重复（表 1）。





注:本文中所有地图基于国家测绘地理信息局标准地图服务网站下载的审图号为GS(2016)2893的标准地图制作,底图无修改。

图1 中国12类旅游资源空间数据分布

旅游经济数据为2016年各个城市面板数据,按照内在属性分为旅游业经济规模指标与旅游业经营效果指标两大类^[23]。旅游业经济规模指标包括各个城市的旅游收入、旅游收入GDP占比、旅游人数;旅游业经营效果指标包括旅游人均花费。

通过文献查阅法,运用3种途径组合收集统计旅游经济数据:(1)通过EPS全球统计分析平台收集;(2)通过查找各省统计年鉴数据收集;(3)通过查找各个城市政府官网中当年的国民经济与社会发展统计公报收集。

全国城市人口数据为2016年常住人口数据,采用文献查阅法收集统计,主要来源于各省区统计年鉴,以及各个城市的2016年度国民经济与社会发展公报。

全国交通基础数据包括高速公路、国道、省道、县道、高铁及火车站、机场数据,其中高速公路、国道、省道、县道数据为SHP格式的线型数据(由城市数据团提供2016年数据),高铁站及普通火车站(共计3138个火车站)及机场(共计217个民用机场)数据的采集方法与旅游资源的采集方式一致。公路交通根据其里程进行计算,而以节点为效用为主的交通设施:机场根据行业等级划分为4F、4E、4D、4C及以下,分别赋予10、8、4、1分;火车站根据行业等级划分为特等站、一等站、二等站、三等站及以下,分别赋予10、7、4、1分。其交通分数密度(即每个城市各类交通分值总和除以行政区面积)统计如图2所示。

表1 旅游资源去重复

旅游资源	数据统计 个数(个)	重复资源点 个数(个)	有效资源点 个数(个)	数据 年份
5A级旅游景区	258	22	236	2018
4A级旅游景区	2441	95	2346	2017
3A级旅游景区	2643	1092	1551	2017
国家水利风景区	568	86	482	2018
国家风景名胜區	244	8	236	2017
世界文化遗产	36	4	32	2018

国家历史文化名城	134	0	134	2018
全国重点文物保护单位	4296	716	3580	2018
世界自然遗产	17	0	17	2018
国家地质公园	213	58	155	2017
国家级自然保护区	474	13	461	2018
国家森林公园	827	54	773	2017

2 研究方法

2.1 构建指标评价体系

本研究评价指标体系中旅游资源和旅游经济指标由德尔菲法和熵权法综合得出，交通环境指标则根据前人研究直接确定权重为：铁路密度 0.37、民航分数 0.37、公路密度 0.26^[24]，人口规模指标权重为 1（即只与人口数量有关），而公路中的高速、国道、省道、县道分别为 0.12、0.07、0.06、0.01，该数据由公路设计标准测算且已有高被引文章佐证^[25]。选取城市常住人口总量和城市交通密度作为城市人口规模和交通环境的评测指标，而并非选取人口密度作为城市人口规模的评测指标，这是因为城市交通环境作为一种不可流动的要素，其密度测定意义更大，评价一个城市交通设施的完善度更重视路网密度等指标；而人口规模与本地客源市场规模联系紧密，这是一种流动的要素，对于旅游发展而言其旅游经济总量取决于每一个游客消费的贡献，而并非游客密度情况（地广人多的城市本地人口对本地旅游经济的贡献不一定比地少人多的城市差），因此本文认为人口总量比人口密度更有评测意义。

2.2 回归分析法

通过线性回归模型确定旅游资源与旅游经济空间错位关系并且同时确定人口规模与交通环境的相对优势关系，其回归直线方程计算公式为：

旅游经济与旅游资源空间错位计算：

$$y = \hat{b}_1 x + \hat{a}_1 \quad (1)$$

$$\hat{b}_1 = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (2)$$

$$\hat{a}_1 = \bar{y} - \hat{b}_1 \bar{x} \quad (3)$$

人口规模与交通环境相对优势计算：

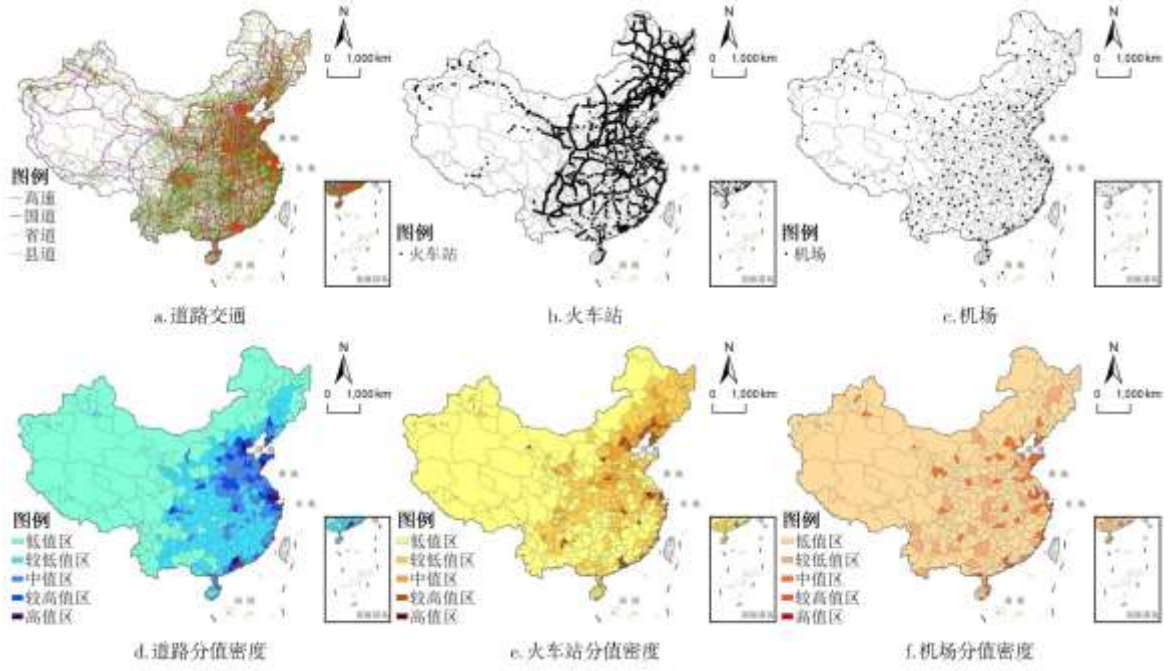


图2 中国交通基础数据与分值空间分布

$$s = \widehat{b}_2 t + \widehat{a}_2 \quad (4)$$

$$\widehat{b}_2 = \frac{\sum_{i=1}^n (t_i - \bar{t})(s_i - \bar{s})}{\sum_{i=1}^n (t_i - \bar{t})^2} \quad (5)$$

$$\widehat{a}_2 = \bar{s} - \widehat{b}_2 \bar{t} \quad (6)$$

式中： b_1 为旅游经济与旅游资源关系变化率； b_2 为人口规模与交通环境关系变化率； n 为研究区城市总数； x_i 为 i 城市的旅游资源分值； y_i 为 i 城市的旅游经济分值； t_i 为 i 城市的交通环境分值； s_i 为 i 城市的人口规模分值。

旅游资源—经济空间关系进行错位程度评判，定义 x 为城市旅游资源分值， y 为方程求解后城市旅游经济分值， y' 为真实的城市旅游经济分值， y_1 为 y 正向偏移30%， y_2 为 y 负向偏移30%，将旅游资源分值代入 x 中，得出旅游经济 y 值与该城市的真实旅游经济 y' 偏差位于 $[-30\%, 30\%]$ 区间内，则认为该城市为资源—经济同步区，反之该城市为资源—经济错位区，根据各个点距离回归线的垂直距离计算其空间错位程度，将 $y' > y_1$ 的城市定义为优势错位区，将 $y' < y_2$ 的城市定义为劣势错位区。

人口规模—交通环境关系进行相对优势评判，定义 t 为城市交通环境分值， s 为方程求解后城市人口规模分值， s' 为真实的城市人口规模分值， s_1 为 s 正向偏移50%， s_2 为 s 负向偏移50%，将交通环境分值代入 t 中，得出人口规模 s 值与该城市的真实人口规模 s' 偏差位于 $[-50\%, 50\%]$ 区间内，则认为该城市为规模—交通均衡型城市，将 $s' > s_1$ 的城市定义为规模优势型城市，将 $s' < s_2$ 的城市定义为交通优势型城市。

此处的旅游资源—旅游经济的回归方程偏移设定为正负 30%，这涉及到判别标准问题。在旅游资源与旅游经济研究领域目前没有学术界统一认可的阈值进行评判^[26]，但现有研究设定阈值的原理类似，大部分是根据数值进行高低排序，再根据排名的百分比进行划分，有的列出二维矩阵图，不做阈值划分，通过展示所有评价结果后进行解释，或者将数据折算成 0~100 分并进行分段说明评价，经过折算一般划定为 30%，这样设定之后的阈值划分可使三个类别中每一类别中城市的数量相差不大，同时又兼顾优势—劣势的划分标准一致，有利于评价过程的公平。而人口规模—交通环境的回归方程偏移设定为正负 50%，这是因为实验中回归方程中的 b 值太小，为了保证两类相对优势划分标准一致的前提下，达到划分三个类别中每一类别中城市数量较为均衡的目标，因此划定为 50%。

2.3 全局空间自相关及方向分析

使用全局空间自相关 Moran' sI 指数用于确定城市旅游资源—经济空间错位程度是否存在空间上的相关性，可以反映错位程度在空间上聚集情况与离散情况的空间特征。

使用标准差椭圆法（SDE）^[27]可对空间扩展方向、趋势及其中心点进行识别，SDE 中主轴和辅轴分别表示城市旅游资源—经济空间错位程度在主趋势方向和次要方向上的离散程度，椭圆的大小形态可侧面反映出空间发展的均衡性。

3 结果分析

3.1 评价结果

经计算，得出综合评价结果见表 2。在旅游资源的德尔菲法评分中，各位专家较快达成一致，而在旅游经济的德尔菲法评分中，各位专家存在分歧，因此选取评分的平均值作为德尔菲法得分。在进行熵值法计算权重的过程中，会出现一系列特殊情况，如长城属于世界文化遗产，它跨越了中国 15 个省多个城市，跨度极广，则长城所经过的城市都会计算一次世界文化遗产的分数等，这些特殊情况以及指标本身会使熵值法计算出来的权重波动大，已通过德尔菲法对其进行修正。

表 2 评价指标体系表

类别		德尔菲 法分值	熵值法权 重	最终 权重
旅游资源	国家历史文化名城	6.00	0.20	0.21
	世界自然遗产	10.00	0.09	0.16
	世界文化遗产	9.00	0.08	0.13
	5A 级旅游景区	7.00	0.09	0.11
	国家风景名胜区	7.00	0.09	0.11
	国家自然保护区	5.00	0.10	0.09
	4A 级旅游景区	5.00	0.05	0.04
	国家水利风景区	3.00	0.08	0.04
	国家森林公园	4.00	0.06	0.04
	国家地质公园	4.00	0.05	0.03
	3A 级旅游景区	3.00	0.05	0.03
	全国文物保护单位	1.00	0.06	0.01
	旅游收入	7.44	0.33	0.33
旅游	旅游收入所占 GDP 比重	7.22	0.25	0.25

经济	旅游人数	7.56	0.25	0.26
	人均旅游花费	7.00	0.17	0.16
	高速公路密度	—	—	0.12
	国道密度	—	—	0.07
交通	省道密度	—	—	0.06
环境	县道密度	—	—	0.01
	机场	—	—	0.37
	火车站	—	—	0.37
人口规模	行政区常住人口	—	—	1

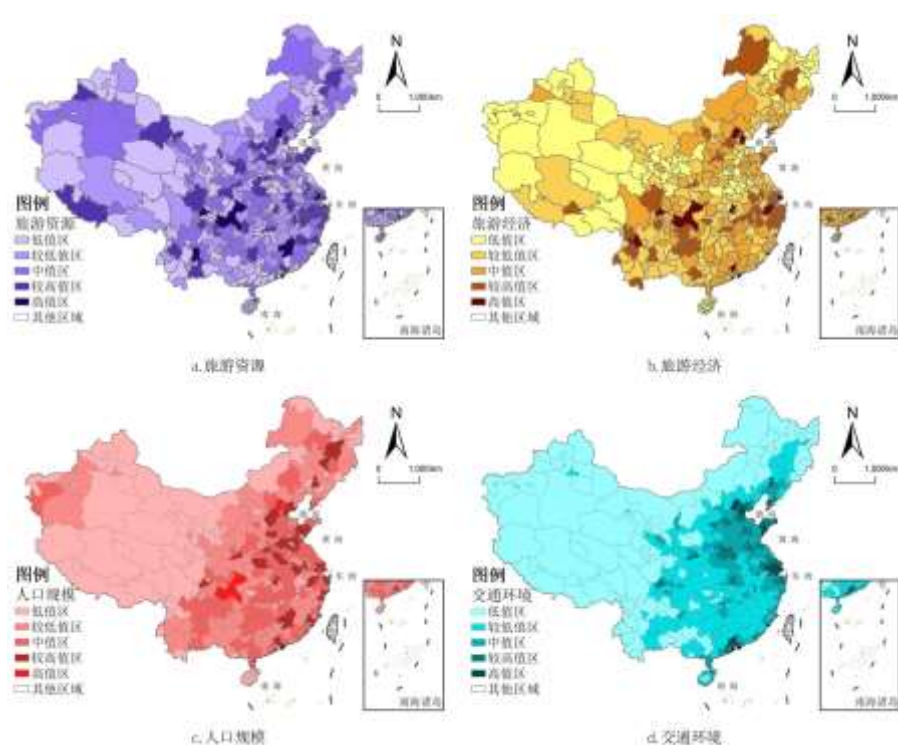


图 3 旅游资源与旅游经济评价价值空间统计图

评价指标计算后其空间分布结果如图 3 所示。在旅游资源分析中，高值区主要分布在京津冀地区、川渝地区，低值区主要分布在海南地区，以及新疆部分地区。在旅游经济分析中，高值区分布在京津冀地区、长三角地区、珠三角地区，还有部分西南地区；低值区主要分布在新疆地区与海南地区。人口规模分析评价中，高值区主要分布在京津冀地区、中原地区、长江三角洲地区、川渝地区；低值区主要分布在中国西北大部分地区及青藏地区；在交通环境评价分析中，高值区分布在京津冀地区、长三角地区、珠三角地区等，低值区主要分布在西北地区、青藏地区与云南地区。

3.2 旅游资源—经济空间错位及人口规模—交通环境相对优势计算结果

3.2.1 旅游资源—旅游经济空间错位分析

旅游资源与旅游经济线性分析回归如图 4 所示,各个点距离回归线的垂直距离为其空间错位程度,整体研究表明,旅游资源与旅游经济呈现正相关关系,绝大部分情况下,旅游资源越多的城市,旅游经济水平越高,指标数值越大,城市个数越少。依据最小二乘法计算的散点图回归方程 $y=0.4415x+0.0762$,Significance F(P 值) <0.001 ,这说明该方程对于回归分析是有显著意义的。经过正负 30%偏移后,共有 87 个城市处于 y_1 、 y_2 回归线之内,属于资源—经济同步区;有 117 个城市分值处于 y_1 回归线之上,属于资源—经济优势错位区,有 156 个城市分值处于 y_2 回归线之下,属于资源—经济劣势错位区,资源—经济优势错位区简称为“A”,代表“Advantage”,资源—经济劣势错位区简称为“I”,代表“Inferio”。

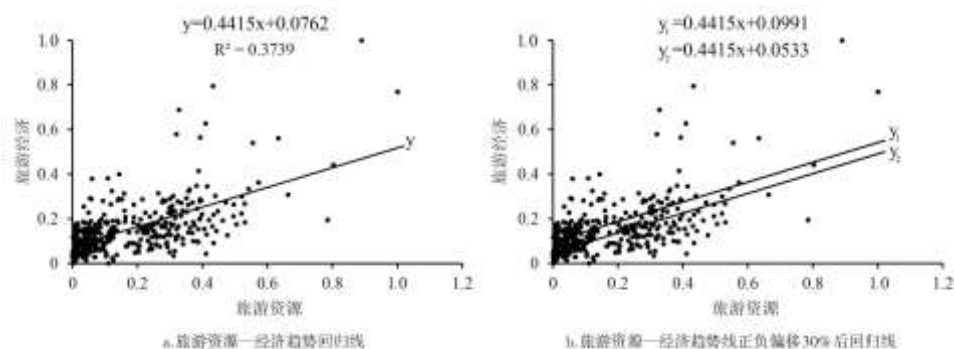


图 4 中国城市旅游资源与旅游经济评价散点图

中国城市旅游资源—经济空间错位分布如图 5 所示。资源—经济优势错位区经全局空间自相关分析之后,其 Moran' sI 值为 0.071,P 值为 0.02,呈聚集模式,主要分布在长三角地区、珠三角地区、京津冀地区,代表城市如北京市、上海市、广州市等。资源—经济劣势错位区经全局空间自相关分析之后,其 Moran' sI 值为 0.139,P 值为 0.00,呈聚集模式。劣势错位区大面积位于中国的西北地区、西藏、海南等区域,这些城市大部分位于经济较弱地区,其代表城市如赣州市、南阳市、阿克苏地区、日喀则市、延安市等。

3.2.2 人口规模—交通环境空间错位分析

中国城市人口规模与交通环境线性回归分析如图 6 所示,指标数值越大,城市个数越少。基于最小二乘法计算的散点图回归方程为 $s=0.4004t+0.0459$,Significance F(P 值) <0.001 ,具有极其显著的统计学意义,这说明该方程对于回归分析是有显著意义的。经过正负 50%偏移后,共有 97 个城市处于 s_1 、 s_2 回归线之内,这属于规模—交通均衡区,有 104 个城市分值处于 s_1 回归线之上,属于规模优势型城市,有 159 个城市分值处于 s_2 回归线之下,属于交通优势型城市,规模优势型城市简称为“S”,代表“Scale”,交通优势型城市简称为“T”,代表“Traffic”。



图 5 旅游资源—经济空间错位类型

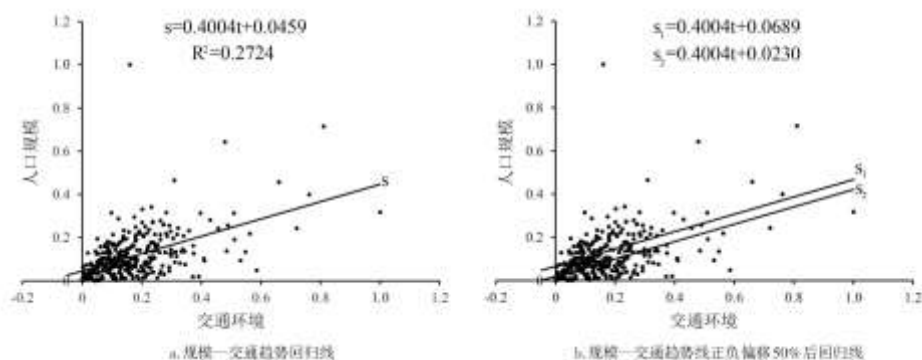


图 6 中国城市人口规模与交通环境线性回归散点图

中国城市规模—交通相对优势程度分布中，规模优势型城市经全局空间自相关分析之后，其 $Mo-ran's I$ 值为 0.1911, P 值为 0.000，呈聚集分布，主要分布在中国的华北、东南、西南地区；交通优势型城市其 $Moran's I$ 值为 0.2222, P 值为 0.000，呈显著聚集模式，主要分布在新疆、西藏；均衡型城市其 $Mo-ran's I$ 值为 0.0894, P 值为 0.004，呈弱聚集分布模式，分布在西藏，新疆部分地区，南方部分地区等（图 7）。



图 7 人口规模—交通环境相对优势类型

3.3 “四类”旅游资源—经济空间错位城市的空间分布

将规模相对优势型区（S）、交通相对优势型区（T）、旅游资源—经济优势错位区（A）、旅游资源—经济劣势错位区（I）进行两两叠加组合，得出规模优势型旅游经济优势错位的城市（SA 地区）、交通优势型旅游经济优势错位的城市（TA 地区）、规模优势型旅游经济劣势错位的城市（SI 地区）、交通优势型旅游经济劣势错位的城市（TI 地区）四类地区（图 8）。

各个城市的旅游资源与旅游经济空间错位程度通过 ArcGIS 软件中 Jenks 断裂法进行高值区、中值区、低值区划分，并通过全局空间自相关和标准差椭圆对四类区域分析，结果如图 9 所示。



图 8 “四类”旅游资源—经济空间错位城市分布图

注：图中 SA 型地区代表规模优势型的旅游优势错位区；SI 型地区代表规模优势型的旅游劣势错位区；TA 型地区代表交通优势型的旅游优势错位区；TI 型地区代表交通优势型的旅游劣势错位区。

3.4 “四类”旅游资源—经济空间错位城市的分析地区

3.4.1 SA 型

SA 型地区经全局空间自相关分析之后，其 $Mo-ran's I$ 值为 0.023, P 值为 0.395，呈随机分布；其标准差椭圆分析中，长轴比短轴为 1.707 : 1，具有明显的方向性，其方向为东北—西南方向，在 34 个 SA 型地区中，有 24 个城市分布在秦岭淮河以南，存在“南方优势化”特征。SA 型区域可分为两类：

第一类为中国的区域中心城市与特大城市，如北京、上海、广州等，这些城市可摆脱旅游资源依赖，凭借城市魅力发展旅游业，如某些“酒吧一条街”带来的经济效益等价于其他城市的 5A 级景区，优势地位不可撼动。其旅游发展可能的机遇与挑战有：(1)核心区周边发展机会大。该类城市受聚集—扩散效应影响，城市核心区或重要景点作为超高密度的商业旅游服务区，对周边非核心区产生扩散辐射作用，导致周边区域发展机遇大。(2)国际性活动带来旅游效益。这类地区往往担任中国面向世界的门户，国际旅游效益好。承办国际性大型活动（如世博会、亚运会等），会带来更高的效益。

第二类为旅游业发达的中小城市，如遵义市、毕节市、吉安市等，这些地区旅游业优势巨大，提供了大量的服务业就业岗位，留住了本地人口，但交通建设滞后，导致了规模相对优势。这些地区往往拥有“头部效应”的旅游景区（如黄果树瀑布、井冈山等）。其旅游发展可能的机遇与挑战有：(1)核心景区带来更大的旅游发展机会。游客的旅游活动主要围绕核心景区，使得核心景区周边发展机遇大，建议拓展完善核心景区周边旅游项目与服务设施，与核心旅游景点相互呼应。(2)基础设施的配套可能制约旅游发展。这类城市交通环境相对于人口规模较为劣势，其基础设施尤其是交通基础设施可能制约旅游进一步发展。

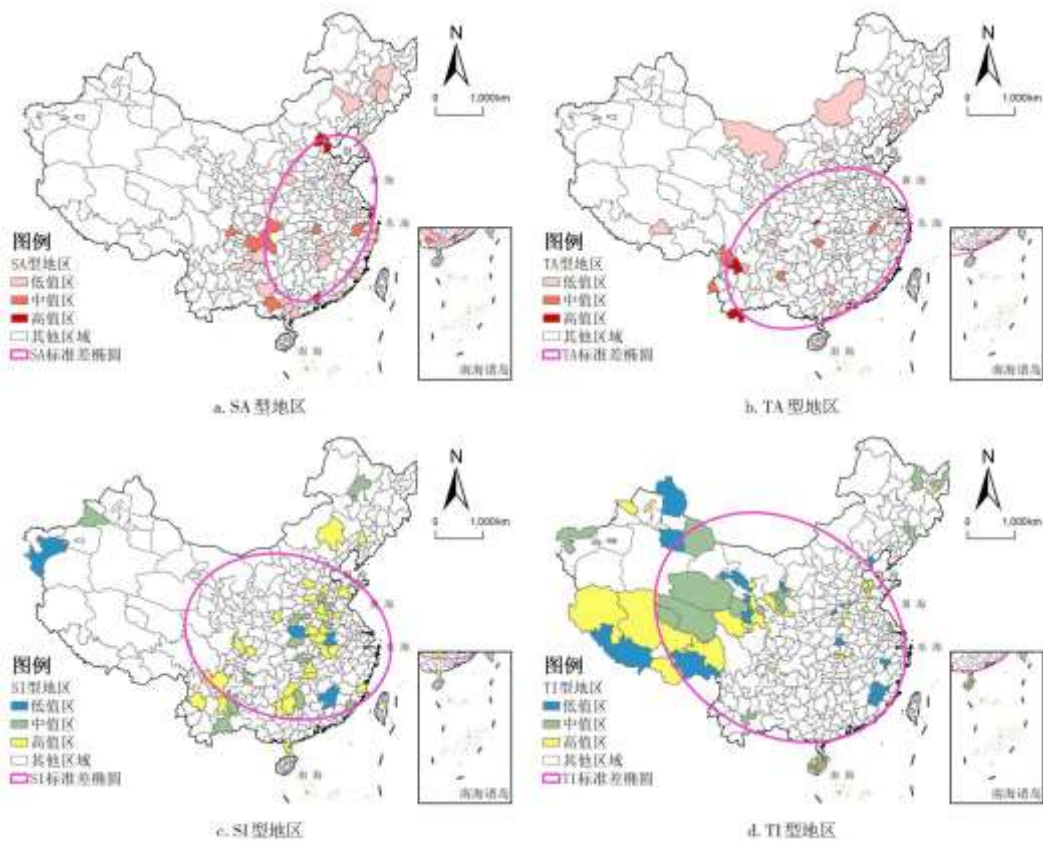


图9 四类旅游空间错位城市空间分析图

3.4.2 TA型地区

TA型地区经全局空间自相关分析之后，其 $Mo-ran'sI$ 值为 0.684, P 值为 0.02，呈聚集分布；其标准差椭圆分析中，长轴比短轴为 1.460:1，具有明显的方向性，其方向为东北—西南方向，在 48 个 TA 型地区中，分布在云南省、辽宁省以及湖南、湖北等省际交界边缘，大部分城市旅游业较为发达，存在“省际边缘化”特征。TA 型地区可分为两类。

第一类为旅游产业比重高的城市，这些城市主要以旅游业为主导产业，如云南西双版纳傣族自治州、云南迪庆藏族自治州（香格里拉县级市）、贵州安顺市等，具体特征表现为常住人口不多，但旅游资源特别丰富、旅游品牌效应好、非物质文化遗产资源丰富，凭借旅游特色吸引资本和政策投入城市旅游基础设施的建设，导致了城市基础服务设施大多完善，交通环境优越。其旅游发展可能的机遇与挑战有：(1) 非物质文化遗产保护面临挑战。TA 地区的边缘化特征为非物质文化遗产的形成创造了条件，从而存在大量的非物质文化遗产，而在快速市场化的过程中传统文化容易变质与失传。(2) 旅游业和相关产业协同发展带来新的工作机会。这类城市往往面临劳动人口流失或劳动力不足的问题，可以凭借当地优良的旅游业与其他产业互相配合留住本地人口从而发展旅游业。

第二类城市多位于交通环境较好且拥有一定旅游资源的地区，如珠海市、东莞市、太原市等，这类地区占据交通要道，成为旅游线路的重要节点，交通枢纽辐射下的城市建成区容易发生大量的旅游活动。其旅游发展可能的机遇与挑战有：(1) 留住过夜游客是更好的发展机会。交通环境好会带来更多的外地人口滞留，带动服务消费，从而拉动旅游经济，若能加强城市的魅力，打造高质量景点，留住中转旅游人口，将增加旅游经济效益。(2) 城市建成区将带来更多的旅游发展契机。滞留的人口往往在城市建成区内活动，相对于全域多景点同步开发，优先满足城市建成区内流动人口的旅游活动需求将带来更高的效益，如开发城

市的景观带（沿江风光带，沿海风光带）、城市历史文化街道、酒吧一条街等。

3.4.3 SI 型地区

SI 型地区经全局空间自相关分析之后，其 $Mo-ran'sI$ 值为 0.083, P 值为 0.006，呈弱聚集分布；其标准差椭圆分析中，长轴比短轴为 1.29:1，具有一定的方向性，46 个 SI 型地区主要分布在中原地区和中南地区，并存在“中部南部集中化”特征。该区域可分为两类。

第一类多为以工矿业、制造业为主要产业的城市，如赣州市、南阳市、邯郸市、绵阳市等，这些城市人口较多，大多从事劳动力密集型的工作，从事旅游服务行业人口较少，服务业发展缓慢，从而导致了旅游业发展滞后。这类城市的旅游业相对于其他产业较为弱势，且基础设施建设相对滞后，但部分城市存在优良的旅游资源。其旅游发展可能的机遇与挑战有：(1)城市面貌与基础设施或是制约旅游发展的原因。这类城市人口规模数值远超过对应的交通环境数值，其基础设施相对薄弱，城市面貌相对一般。因此提升城市景观与城市活力有利于促进本地旅游市场发展。(2)对现存旅游资源潜力的挖掘将带来更高性价比。这类地区旅游基础较为薄弱，相比于“无中生有”制造旅游产品，应该优先发掘现有旅游资源。

第二类城市为部分省域中心城市，该类城市吸引了邻近城市的人口流入，具有人口集聚型优势，旅游业与其他产业并重发展，旅游业效益总量可观，但比重较低，旅游资源丰富，但发掘程度不够。因此这些城市处于旅游空间劣势错位区，如长沙、昆明、石家庄等。其旅游发展可能的机遇与挑战有：(1)本地客源市场潜力带来的旅游发展机会。这类地区对于本地客源市场有绝对的吸引力。大众化、体验好的旅游产品将增加回头客的几率，建议引进国内知名旅游项目（欢乐谷、方特等）、中高等规模的剧院（特色文艺演出）、博物馆、展览馆等设施，从而吸引本地客源市场多次旅游消费。(2)地标文化将作为旗帜带来发展机会。这类城市往往作为区域的文化地标，是一个区域文化旅游的旗帜。建设区域文化地标，展示区域文化，吸引外地游客，将带来更多的旅游经济效益。

3.4.4 TI 型地区

TI 型地区经全局空间自相关分析之后，其 $Mo-ran'sI$ 值为 0.171, P 值为 0.000，呈聚集分布；其标准差椭圆分析中，长轴比短轴为 1.27:1，有一定的方向性，主要分布在西藏地区，西北地区，海南地区。75 个城市中有 53 个城市所在省份与别国接壤，存在“国界边缘化”特征，其代表城市为日喀则市、阿勒泰市、哈密市等，该类城市旅游资源禀赋较高，但由于地理位置相对于中国的人口密集区较为偏远，造成了大多数人前往这类地区所付出的旅行成本太高，因此选择该地为旅行目的地的游客少，从而决定了该城市为旅游资源—经济劣势错位型城市。而这类地区的大部分景点具有独特性和稀缺性，尤其是新疆西藏地区存在“人迹罕至的绝美”，一般吸引有特殊爱好的旅行者（如探险、无人区自驾等）。其旅行特点一是慕名而来，二是少有回头客。这要求旅游发展重点打造景区名气，增强旅游服务的针对性。

其旅游发展可能的机遇与挑战有：(1)旅游特产市场具有绝对的消费优势。因为旅行成本高，旅游回头客少，游客买特产的需求强烈，特产市场发展能对该类区域旅游经济发展做出重大贡献。(2)旅行者特殊的诉求成为旅游发展的契机。旅游资源、线路的差异性将导致不同的旅游诉求，如在青藏高原，氧气瓶成为特殊诉求，新疆无人区自驾，旅行向导成为特殊诉求等。相对于景点的建设，从满足游客特殊诉求的角度开发旅游产品能带来不一样的成效。

4 结论与讨论

4.1 结论

本文构建出可用于评价中国城市旅游资源—经济空间错位程度和类型的体系，基于空间统计学方法，归纳出中国城市旅游

资源空间分布特征与旅游经济空间分布特征，探索了旅游资源—旅游经济的空间错位现象，讨论了人口规模和交通环境对旅游空间错位的影响，最后根据每类区域分析其旅游发展中面临的机遇与挑战，有利于各个城市定量分析自我的优势与差距，指导区域旅游产业及相关要素的合理配置与协调发展。根据分析结果主要得出以下三点结论。

第一，本文用数据定量分析了中国城市旅游资源与旅游经济空间错位关系，以及中国城市人口规模及交通环境的相对强弱特征。中国城市旅游资源—经济空间错位十分明显，优势错位区主要分布在经济发达地区，旅游业发达地区，劣势错位区在偏远落后地区大量分布；城市人口规模—交通环境相对优势区域也存在明显的空间错位特征，规模优势型城市主要集中在东南半壁，交通优势型城市在西北半壁大量存在。

第二，本文探究了人口规模与交通环境影响的中国城市旅游资源—经济空间错位情况。得出了规模优势型旅游资源—经济优势错位型城市（SA 型地区）共计 34 个城市并存在“南方优势化”特征。交通优势型旅游资源—经济优势错位型城市（TA 型地区）共计 48 个城市并存在“省际边缘化”特征；规模优势型旅游资源—经济劣势错位型城市（SI 型地区）共计 46 个城市并存在“中部南部集中化”特征；交通优势型旅游资源—经济劣势错位型城市（TI 型地区）共计 75 个城市并存在“国界边缘化”特征。

第三，本文分析了各类地区在旅游发展中面临的机遇及挑战。针对四类地区分别分析了旅游发展的有利条件及限制因素，提出了不同类型的地区应该结合自身特点采取不同的旅游发展策略。

4.2 讨论

中国城市旅游资源—经济空间错位的研究有待进一步深化，我国旅游资源虽然较为稳定，但旅游市场错综复杂，资源与经济的空间错位现象长期存在，其内在影响因素若干。若后续深入研究，探索城市旅游空间错位的成因，并根据其原因制定相应的政策，可提升城市的旅游竞争力，挖掘其旅游发展潜力，有利于逐步向全域旅游发展全域化、旅游效益最大化的目标进步。

参考文献:

- [1]国务院办公厅. 国务院办公厅关于促进全域旅游发展的指导意见[R]. 国办发[2018]15 号.
- [2]阎守邕, 丁纪, 濮静娟, 等. 中国旅游资源分区的初步研究[J]. 自然资源学报, 1989, 4(2): 112-122.
- [3]汪德根, 陈田. 中国旅游经济区域差异的空间分析[J]. 地理科学, 2011, 31(5): 528-536.
- [4]倪向丽. 我国省际旅游产业竞争力因子聚类评估[J]. 统计与决策, 2018, 34(21): 54-56.
- [5]郭剑英, 王乃昂. 旅游资源的旅游价值评估——以敦煌为例[J]. 自然资源学报, 2004, 19(6): 811-817.
- [6]刘占福, 韩增林, 夏雪. 基于空间错位理论的中国滨海旅游地区差异研究[J]. 海洋开发与管理, 2015, 32(3): 95-99.
- [7]M Kelly. Jordan's potential tourism development. [J]. Annals of Tourism Research, 1998, 25(4): 904-918.
- [8]Langlois S M Theodore-J. Elizabeth M. In Poland: In-bound tourism from the UK[J]. Tourism Management, 1999, 20(4): 461-469.

-
- [9]韩春鲜. 基于旅游资源优势度差异的新疆旅游经济发展空间分析[J]. 经济地理, 2009, 29(5):871-875.
- [10]李国兵, 田亚平. 珠三角区间旅游资源竞争力比较及其效度分析[J]. 经济地理, 2019, 39(1):1-14.
- [11]赵磊, 毛润泽. 旅游发展、门槛效应与经济增长——来自中国的经验证据[J]. 山西财经大学学报, 2013(12):69-83.
- [12]翁钢民, 陈林娜. 区域旅行服务、交通区位与旅游经济的空间错位研究[J]. 地理与地理信息科学, 2014, 30(4):90-94.
- [13]宋子千, 韩元军. 中国旅游产业的增长方式与面向现代服务业的转型——基于 2005-2009 年 22 个旅游城市面板数据的实证分析[J]. 经济地理, 2013, 33(10):163-167.
- [14]李锋, 孙根年, 付琦. 基于抗周期性角度的我国旅游产业政策效用评估研究——以四次旅游产业政策为例[J]. 经济地理, 2013, 33(6):162-169.
- [15]文捷敏, 余颖, 刘学伟, 等. 基于网络文本分析的“网红”旅游目的地形象感知研究——以重庆洪崖洞景区为例[J]. 旅游研究, 2019, 11(2):44-57.
- [16]程萍, 严艳. 旅游微博新媒介对旅游者的吸引力研究——基于对艺龙旅行网新浪微博的网络文本分析[J]. 旅游论坛, 2012, 5(3):22-26
- [17]刘大均, 胡静, 程绍文, 等. 中国旅游微博空间分布格局及影响因素——以新浪旅游微博为例[J]. 地理科学, 2015, 35(6):717-724.
- [18]黄秀娟, 黄福才. 基于 PCR 的区域旅游国际竞争力影响因素[J]. 经济地理, 2007, 27(5):847-851.
- [19]周玉翠, 邓祖涛, 石军南, 等. 中国世界遗产旅游目的地客源市场潜力研究[J]. 经济地理, 2019, 39(4):216-222.
- [20]张广海, 王佳. 我国旅游资源竞争力综合评价及其开发类型研究[J]. 中国海洋大学学报: 社会科学版, 2013, 2(2):43-50.
- [21]苏伟忠, 杨英宝, 顾朝林. 城市旅游竞争力评价初探[J]. 旅游学刊, 2003(3):39-42.
- [22]潘辉. 旅游资源与旅游经济关系研究[D]. 合肥: 安徽大学, 2013.
- [23]杨帆. 区域旅游业经济绩效评价研究[D]. 长沙: 湖南大学, 2006.
- [24]邓祖涛, 尹贻梅. 我国旅游资源、区位和入境旅游收入的空间错位分析[J]. 旅游科学, 2009, 23(3):6-10.
- [25]夏海斌, 戴霄晔, 王莹, 等. 基于 GIS 的中国县级尺度交通便利性分析[J]. 地域研究与开发, 2006, 25(3):120-124.
- [26]武惠. 旅游资源禀赋与旅游经济发展的空间错位研究[D]. 厦门: 华侨大学, 2018.
- [27]王绍博, 罗小龙, 顾宗倪. 精明增长背景下上海城市空间扩展演变特征与驱动机制[J]. 经济地理, 2019, 39(6):58-65.

注释：

- 1 省辖县是由所在的省级行政区直接领导和管理的县，与地级行政区享有相同的政治、经济和社会管理权限。
- 2 缺少新疆维吾尔自治区北屯市、铁门关市、双河市、可克达拉市、昆玉市 5 个省辖县以及海南三沙市的数据。