

基于高质量发展的旅游景区空间格局优化研究

——以湖南省 A 级旅游景区为例

庞杨^a 唐承丽^a 周国华^{a, b} 沈旺^{a1}

(湖南师范大学 a. 资源与环境科学学院;

b. 地理空间大数据挖掘与应用湖南省重点实验室, 湖南 长沙 410081)

【摘要】: 运用 GIS 空间分析和数理统计等方法, 对湖南省 2007-2018 年 A 级旅游景区空间格局演变及影响因素进行分析, 以实现基于高质量发展的旅游景区空间格局优化。结果表明: ①近十多年来, 湖南省 A 级旅游景区的数量逐年增加, 空间分布重心一直在娄底市境内, 呈自娄星区向涟源市迁移的趋势, 集聚主核呈张家界市-长沙市-长株潭城市群转换的特征。②全省低等级旅游景区的数量增加趋势明显, 高等级旅游景区数量较少, 分布不均衡性突出。③资源本底、交通条件等是影响 A 级旅游景区空间格局及其演变的主要因素。基于研究结论和高质量发展目标, 提出湖南省旅游景区空间格局优化建议。

【关键词】: A 级旅游景区 高质量发展 空间格局优化 核密度

【中图分类号】: F592.7 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1005-8141(2020)08-0880-08

旅游景区是旅游业的核心要素, 其高质量发展是未来提升国家和地区旅游业竞争力的关键。国内旅游景区 A 级评定始于 2001 年, 是当今衡量各景区发展水平最权威的标准。2007 年为进一步提升景区质量和打造景区精品品牌, 我国首次推出 5A 级景区作为景区发展标杆。国外对旅游景区空间方面的研究较国内起步较早, 主要从研究方法^[1]、空间结构^[2]、空间布局^[3]和研究视角^[4]等多方面展开了系统的研究。

A 级旅游景区等级分类方式为中国所特有^[5], 国内关于 A 级旅游景区空间方面研究虽然起步晚, 但是关注度较高, 研究主要集中在研究尺度、研究对象、研究方法、空间格局和优化布局等方面, 较少涉及到基于高质量发展的旅游景区空间格局优化。梳理相关文献发现, 在研究尺度上, 多注重于从国家总体层面^[6]、城市群层面^[7]、省级^[8]和市州层面^[9]对 A 级旅游景区的空间结构进行分析, 较少涉及到县(市、区)层面; 在研究对象上, 涉及不同等级的景区类型^[10-13], 对 A 级旅游景区的研究较少进行分等对比; 在研究方法上, 侧重于运用地理数学方法和分形维数对景区空间结构进行测度; 在空间格局上, 注重对景区的分布特征及其影响因素等进行研^[16-17]。

关于湖南省 A 级旅游景区的研究, 吴清、李细归、吴黎等以 2016 年旅游景区数据为基础对其空间分布特征及相关性进行了探讨^[18], 但未涉及空间格局方面的演变, 难以把握其空间演变趋势, 研究尺度没有涉及到县(市、区)层面, 难以对以县域为

基金项目: 国家自然科学基金项目(编号:41371144); 湖南省“十四五”规划前期研究重大课题“湖南省‘十四五’产业园区高质量发展思路研究”(编号:HNFZGH-2019013); 科技创新决策咨询暨软科学重点项目(编号 z2018ZK3007)。

作者简介: 庞杨(1993-), 女, 河南省南阳人, 硕士研究生, 主要从事区域经济与产业经济研究。唐承丽(1964-), 女, 湖南省浏阳人, 教授, 博士生导师, 主要从事人文地理与区域经济研究。

单位建成全域旅游示范县的筛选进行精确定位。因此,本文以 2007、2012 和 2018 年 A 级旅游景区数据为基础,运用标准差椭圆、核密度、空间自相关等 GIS 空间分析方法和数理统计方法,从省域和县域等不同尺度对湖南省 A 级旅游景区的空间格局演变特征及其影响因素进行了研究,深入剖析了湖南省 A 级旅游景区空间格局的演变特征及内在机理,以实现基于高质量发展的旅游景区空间格局优化。

1 研究区概况、数据来源与研究方法

1.1 研究区概况

湖南省地处我国中部,位于长江中游地区,东、西、南三面环山,地理位置优越,自然和人文资源丰富。截至 2018 年 5 月,湖南省共有 A 级旅游景区 393 个,5A 级、3A 级、1A 级景区分别为 9 家、252 家和 2 家,整体呈现“两头小、中间大”的纺锤型结构。近年来,湖南省旅游业发展势头强劲,2007 年和 2018 年湖南省接待旅游总人数分别为 10,897.47 万人次和 75,300.53 万人次,旅游业总收入分别为 732.71 亿元和 8,355.73 亿元,增速迅猛。2018 年旅游业总收入占全省 GDP 总量的 23%,成为湖南省经济发展的支柱产业。为了深入探究湖南省不同等级的 A 级旅游景区的空间格局演变规律,将 4A 级、5A 级景区定义为高等级旅游景区,1A 级、2A 级和 3A 级景区定义为低等级旅游景区^[19]。

1.2 数据来源

湖南省 A 级旅游景区的数据来源于湖南省文化和旅游厅,统计截止时间为 2018 年 5 月,以此为基础,建立湖南省 A 级旅游景区空间数据库。湖南省 DEM 数据来自于中国科学院资源环境科学数据中心,区位条件数据来源于百度地图数据。31 个省(市)5A 级旅游景区数据主要来自中华人民共和国文化和旅游部官网、湖南省文化和旅游厅。湖南省 122 个县(市、区)不同年份的总人口和人均 GDP 等数据来源于《湖南省统计年鉴》。由于 2007 年我国推出首批 5A 级旅游景区,同年湖南省将旅游产业定位为支柱产业,因此本文以 2007、2012 和 2018 年数据为基础,对 2007-2018 年湖南省 A 级景区的空间格局演变进行分析。

1.3 研究方法

本文借助 ArcGIS10.2、GeoDa 和 SPSS22.0 等软件,运用标准差椭圆、核密度、全局自相关和局部自相关等 GIS 空间分析方法和数理统计方法对湖南省 A 级旅游景区的空间格局演变和影响因素进行分析。标准差椭圆可汇总湖南省 A 级旅游景区分布的中心趋势、离散和方向趋势^[20];核密度分析可得到研究对象的一个连续密度的光滑表面图示,常用于对点要素的分析;空间自相关分析通过研究某类空间样本与其周围样本的相似性和相关程度,进而分析这些空间样本的分布特征^[21]。

2 不同尺度下的空间格局演变分析

2.1A 级旅游景区总体发展态势

湖南省各市州 A 级旅游景区数量均呈增长趋势(图 1),长沙市 A 级旅游景区数量最多且一直保持领先地位,娄底市 A 级旅游景区数量最少且处于劣势地位。可以看出,湖南省各市州 A 级旅游景区数量呈显著的不平衡性,各市州高等级和低等级旅游景区在数量上总体呈增长趋势,低等级旅游景区的数量增速较快。

湖南省不同等级的 A 级旅游景区呈现等级差异明显的非均质性(图 2),从 2007 年首次出现 5A 级景区 2 家,2018 年时 5A 级景区数量已达到 9 家,发展速度较快,数量在我国 31 个省份中排名中等。江苏省 5A 级旅游景区的数量是湖南省的两倍多(图 3),全省在 5A 级旅游景区的数量上还有待增加。湖南省 3A 级景区呈爆炸式增长,由 2007 年的 38 家迅速增长到 2018 年的 252 家,成为该省 A 级旅游景区的主要组成部分。1A 级的数量始终较少,4A 级旅游景区数量增长较快,整体呈现“两头小、中间大”的

纺锤型结构，表明由 3A 级向 4A 级、4A 级向 5A 级高质量旅游景区的转化还有着较大的发展空间。

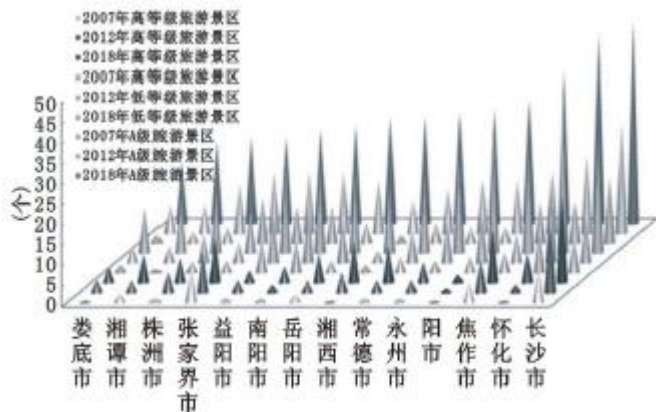


图 1 2007 年、2012 年和 2018 年湖南省各市州 A 级旅游景区数量

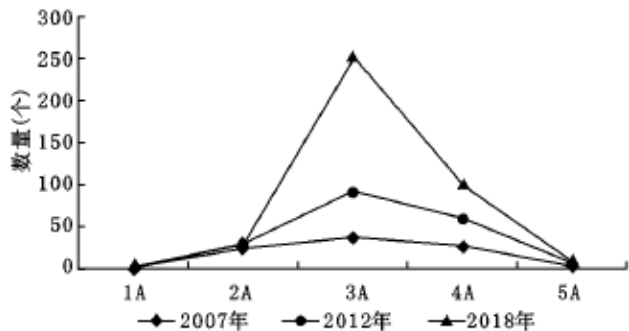


图 2 湖南省 A 级旅游景区等级数量演变

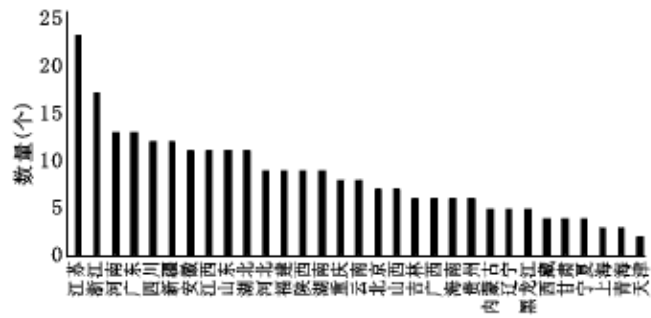


图 3 2018 年我国 31 个省份 5A 级旅游景区数量

湖南省 A 级旅游景区空间方向分布呈明显的演变特征（图 4），A 级旅游景区分布方向呈西北-东南走向，2007 年、2012 年和 2018 年湖南省 A 级旅游景区和低等级旅游景区标准差椭圆重心一直在娄底市境内自娄星区向涟源市迁移，高等级旅游景区的标准差椭圆重心由湘潭市向娄底市方向移动。椭圆辅轴不断增长，表明湖南省 A 级旅游景区在辅轴方向上不断趋于分散。从形状看，湖南省 A 级旅游景区的长短轴比值由 2007 年的 1.3 下降到 2018 年的接近于 1，空间分布愈接近于正圆。由于近年湖南省全域旅游的推进和对县域旅游发展的重视，景区建设在潇湘大地上铺展蔓延，使全省 A 级旅游景区逐渐趋于分散分布，景区范围扩大。

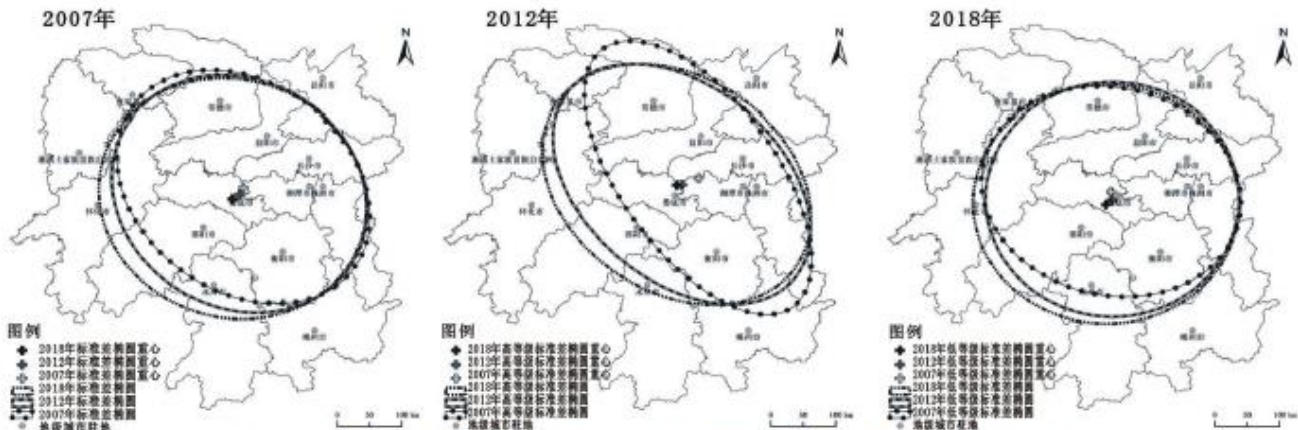


图 4 2007 年、2012 年和 2018 年湖南省 A 级、高等级和低等级旅游景区标准差椭圆分布图

2.3 省域层面空间分布密度演变

总体上,湖南省A级旅游景区在空间上呈集聚分布(图5)。分区来看,以张家界市的桑植县为起点,郴州市的宜章县为终点,画1条直线作为核密度指数高低分界线(桑植-宜章线),将湖南省分为东北和西南两大区域(以下简称“分界线”)。分界线以东地区逐步从以张家界市为核心,长沙市、益阳市和郴州市为次中心的“一主三次”向以长沙市和张家界市为核心,益阳市、湘潭市、衡阳市和郴州市为次中心的“两主四次”转变,最终形成长株潭为核心,张家界市和郴州市为次中心的“一主两次”的空间格局。主核心集聚区存在显著的转移变化,从以自然景观类旅游景区为主的张家界地区逐步转向以人文类旅游景区为主的长株潭城市群。起初张家界市以其独特的自然风光和少数民族特有的民族风情,开发较早、重视度较高、开发成效显著,是湖南省旅游业发展的核心,并掀起了旅游景区的建设热潮,长株潭城市群是湖南省经济发展的增长极,经济发达、基础设施完善、旅游资源开发成熟、历史文化底蕴深厚、文化资源丰富,加上完善的交通网使得长株潭城市群在湖南省旅游业的发展中发挥着至关重要的作用。长期以来分界线以西地区的发展水平相对较低,逐步从最初的无明显集聚到2012年开始有所集聚,主要是由于旅游扶贫政策的实施、张吉怀精品旅游线路的带动、湘南湘西承接产业转移示范区中文化旅游业的转移对该地旅游景区的发展起到了一定的促进作用。

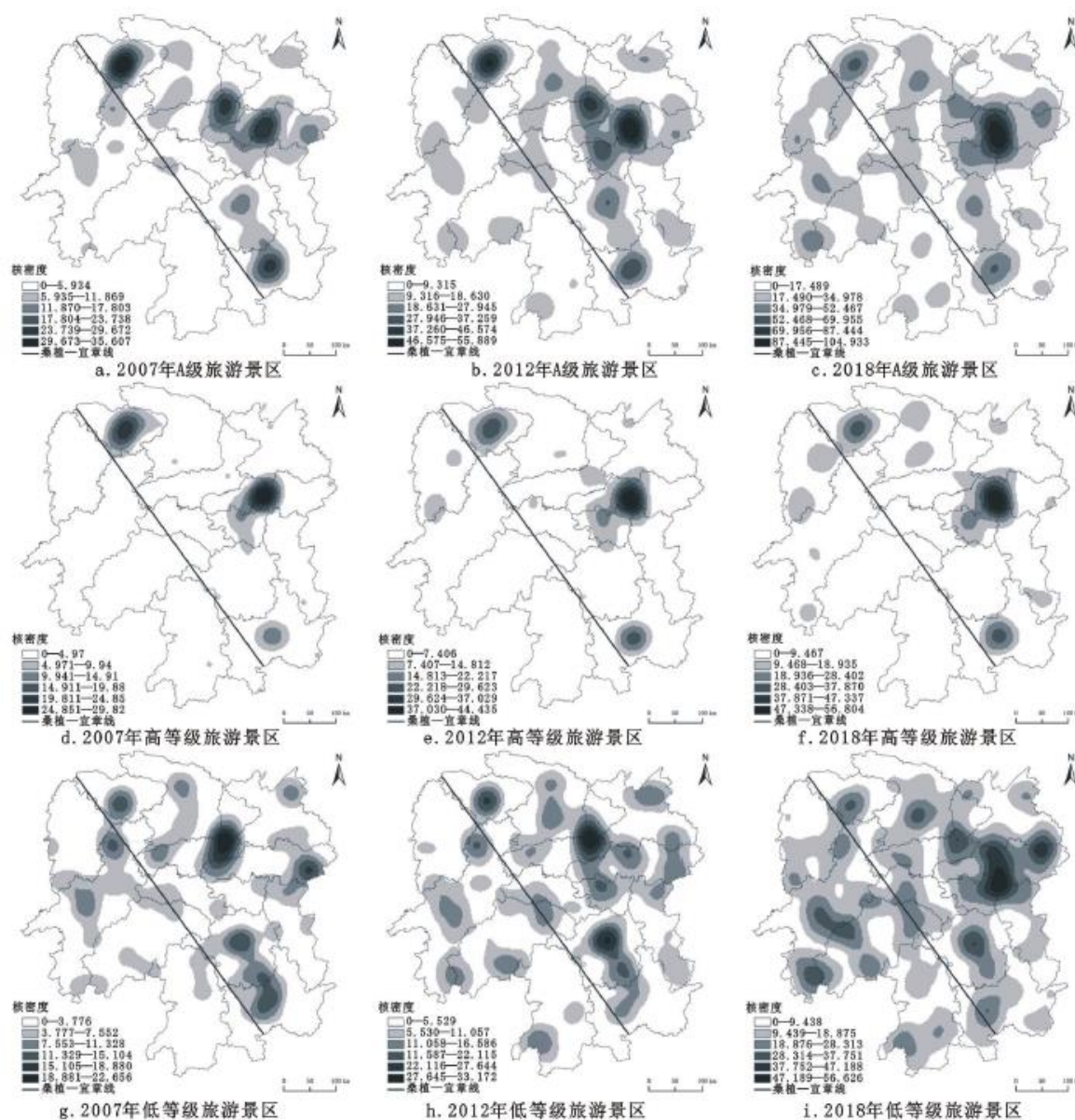


图5 2007年、2012年和2018年湖南省A级旅游景区核密度分布

全省高等级旅游景区集聚度高，分布偏集桑植一宜章线以东的“一主两次”核心区且存在显著的转移变化，长沙市高等级旅游景区长期保持高水平集聚，郴州市的集聚水平在增加，张家界市的集聚水平在降低；此线以西的湘南湘西地区严重缺乏，不均衡性最突出。低等级旅游景区分布范围趋广，2018 年呈现“一主多次”的空间分布格局。

2.4 县域层面演变特征

本文借助 GeoDa 软件对湖南省 122 个县（市、区）2007 年、2012 年和 2018 年的 A 级旅游景区进行空间自相关检验，得出 2007 年、2012 年和 2018 年全球 Moran’ sI 指数均为正值，且通过 1%的显著性水平检验。正空间自相关关系显著，表明湖南省 A 级旅游景区在各县（市、区）具有空间集聚特征。全局 Moran’ sI 指数呈先下降后上升的趋势（表 1）。

为了进一步揭示湖南省内部局部县域中 A 级旅游景区的空间分布格局，本文主要运用 GeoDa 软件分别绘制出 2007 年、2012 年和 2018 年湖南省 A 级旅游景区的 LISA 集聚图，得到高-高、高-低、低-高和低-低 4 种集聚类型（图 6）。①高-高集聚区的县（市、区）经历了由 7 个减少到 4 个县又增加到 7 个的先减少后增加的波动变化，始终未变的是长沙市的开福区和天心区。高-高集聚区主要分布在湖南省省会和省域副中心城市，发达的经济实力和优越的区位条件使得该地建立了一大批高质量的人造景点，加上山水洲城的长沙和山优水美的衡阳是历史文化悠久的城市，文物古迹颇多，因此是 A 级旅游景区高密度集聚的地区。②高-低集聚区 2007 年仅有衡阳市的南岳区，主要是由于南岳区作为湖南“十大旅游区”之首和全国旅游强区之首，是全省唯一的全国文明风景旅游区，因此旅游景区的密度明显高于周围的县（市、区）。2012 年有邵阳市的北塔区，主要与周边的县（市、区）面积较大、景区数量相对较少有关。③低-高集聚区的县（市、区）经历了由 4 个减少到 1 个的变化，始终未变的是长沙县。长沙县在长沙市的面积相对较大，重要的是紧邻景区密度始终的最高值开福区和第二高值天心区，加上全域旅游的推进，这些县（市、区）近年来也并未停止建设的步伐，因此长沙县的 A 级旅游景区密度相对较低。④低-低集聚区的县（市、区）经历了由 4 个增加到 5 个再增加到 8 个的显著变化，且在 2007 年、2012 年和 2018 年几乎是不同的县（市、区），由于近年来各个县（市、区）都在大力推进全域旅游示范县建设，许多县（市、区）的 A 级旅游景区密度发生了较大的变化，使许多高值区变成了相对的低值区。

总体来说，由于湖南省 A 级旅游景区在不同时期增速的较大差异，引起高低集聚区发生相应的变化,不同县（市、区）A 级旅游景区的局部空间格局在不同时期变化较显著。

表 1 湖南省 A 级旅游景区全局 Moran’ sI 指数

年份	全局 Moran’ sI 指数	标准差	Z 得分	P 值
2007	0.232	0.050	4.860	0.001
2012	0.216	0.049	4.680	0.001
2018	0.401	0.053	7.690	0.001

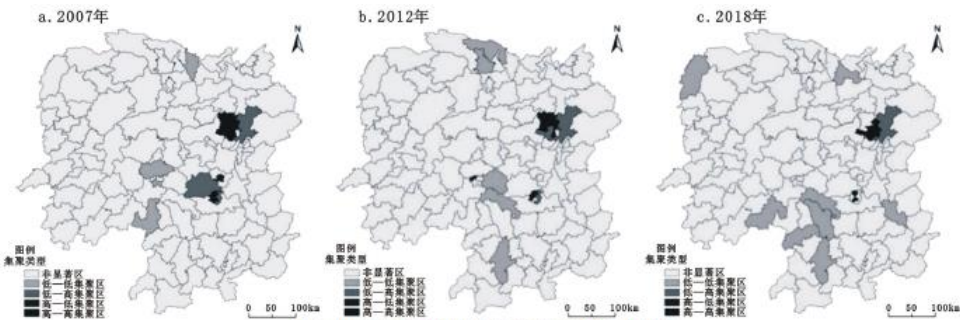


图 6 2007、2012 和 2018 年湖南省 A 级旅游景区 LISA 图

3 空间格局演变影响因素分析

3.1 资源本底

资源本底是湖南省旅游景区发展的重要依托，其地域差异造就了景区的空间分异。湖南省自然资源丰富、地势地貌资源独特，加上湘南、湘西地区系高山高原环绕，旅游景区数量增速非常快。其中，张家界地处武陵源山区，独特的砂岩枫林地貌使其旅游资源的品质非常高，21家A级旅游景区一半以上都是高等级旅游景区。同时，湖南省水系发达，水资源丰富，湘、资、沅、澧四大水系使沿岸的自然资源得到开发。随着自然资源的发掘，自然资源丰富地区的旅游景区数量也随之增加。从A级旅游景区与海拔的分布图（图7）可见，湖南省平原丘陵区的高等级旅游景区分布最多，山区高等级旅游景区主要分布在张家界地区。由近年来新增的景区可看出，旅游扶贫等的实施使旅游景区在湘西、湘南等海拔高、经济落后的地区也得以充分合理的开发。同时，湖南历史悠久、文化积淀深厚，以此为基础进行的人造景区建设对A级旅游景区的空间格局演变有着深刻的影响。

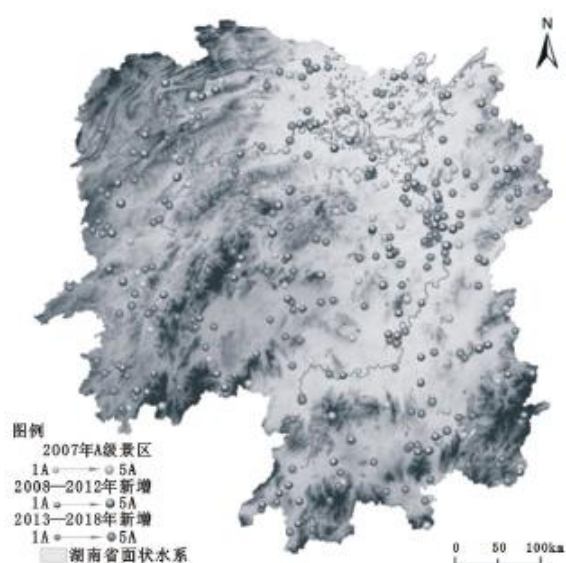


图7 湖南省海拔与A级旅游景区分布

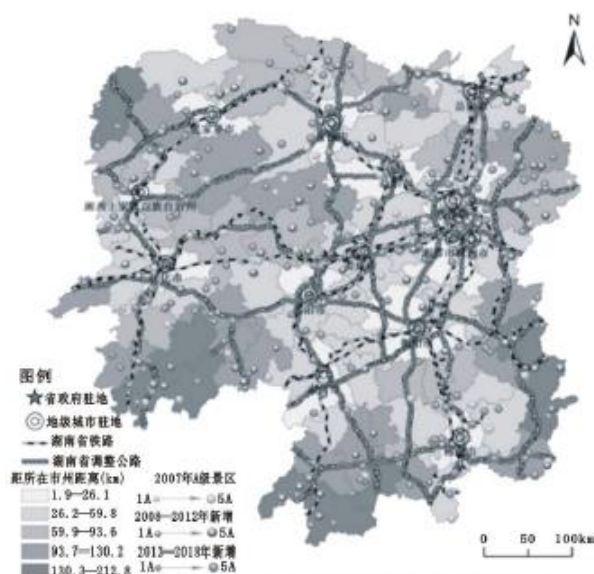


图8 湖南省旅游景区交通便利性与A级旅游景区分布

3.2 交通条件

交通对湖南省旅游景区的空间分异具有重要影响。交通条件越优越、通达性越好，对游客的吸引力越强，旅游景区的开发越具有优势。2018 年，湖南省通车总里程达到 6,724.6km, 交通的便利性和可达性不断提高，对 A 级旅游景区空间格局的演化产生了极为重要的影响。通过湖南省旅游景区交通便利性与 A 级旅游景区分布图发现（图 8），景区多沿交通线分布，交通便利，与所在市州政府驻地距离越近的县（市、区），交通区位也越优越，旅游景区的数量也较多。长沙市其典型代表，长沙市及周边地区中距所在市州政府距离小于 26.1km 的县（市、区）交通区位优势、交通线密集，交通的便利性和可达性优势凸显，旅游景区集聚度也最高，高等级旅游景区数量也最多。随着时间的推移，交通对 A 级旅游景区尤其是高等级旅游景区空间格局的演变作用力在进一步增强。

3.3 经济水平

经济水平影响湖南省 A 级旅游景区的空间分异，经济越发达，对景区的促进作用越强，景区的等级越高、密度越大。运用 SPSS22.0 软件分析得出，2018 年湖南省人均 GDP 与旅游景区密度的 Pearson 系数为 0.634, 且 P 值小于 0.01, 说明两者的空间分布关系密切，主要是由于人均 GDP 作为地方经济发展水平的代表，对湖南省旅游景区建设有着重要的促进作用，景区建设和提升尤其是人造景区的开发和提升需要大量的资金投入。经济较落后的地方基础配套设施、接待服务设施等不够完善，制约了高等级旅游景区的高质量发展。近年来，湘南、湘西等经济落后地区的旅游景区也开始发展起来，主要是旅游扶贫等对其有一定的促进作用。

3.4 社会环境

社会环境对湖南省旅游景区空间分异的作用在进一步增强，其中人口密度对景区建设的驱动力越来越强。近年来，随着经济的发展、城镇化水平的提高、大众旅游和全域旅游的普及和生活水平的提高，人们对旅游的需求也越来越多，人口密度大的地方旅游需求也相对较多，对旅游景区的需求也提高。2018 年湖南省人口密度与旅游景区密度的 Pearson 系数为 0.694, 且 P 值小于 0.01, 说明两者的关系极为密切。旅游景区发展需要足够的客流，人口密度大的地方正是旅游客源市场潜力大的地方。低等级旅游景区与人口密度的相关性高于高等级旅游景区与人口密度的相关性，表明人口密度对低等级旅游景区的促进作用更显著。随着时间的演变，人口密度越大的地方，A 级旅游景区的数量会越多。

3.5 政策环境

近年来，政策及政策环境对湖南省旅游景区空间格局分布的影响在不断增大。湖南省旅游扶贫政策的实施、乡村旅游的推进、《大湘西生态文化旅游圈旅游发展总体规划》等的编制和实施，对湘南湘西等一些贫困的地区旅游景区的高质量发展发挥了重要的作用。张一吉一怀精品生态文化旅游经济带的建设和湘南湘西承接产业转移示范区中文化旅游业的转移及全域旅游的开展等极大加快了旅游景区的高质量发展，对旅游景区空间格局的演化产生了重要影响。

4 优化建议

首先，发挥景区“涓滴效应”，优化景区空间分布。在高质量发展理念下，进一步做优做强桑植—宜章线以东的旅游景区，发挥其集聚核心的增长极作用，辐射带动该线以西 A 级旅游景区的发展。在合理增加 A 级旅游景区数量的同时，进一步改造提升或积极创建高等级尤其是 5A 级旅游景区的数量，实现 A 级旅游景区空间分布的基本均衡，并基于高质量发展理念优化景区空间分布。

其次，着力打造旅游精品，优化景区等级分布。积极发挥长沙、张家界和郴州等市州高等级景区的核心引领作用，辐射带

动周边高等级旅游景区的发展,利用当地旅游资源的优势,进一步打造特色旅游精品,提高景区质量的同时优化景区的等级分布。对于分界线以东人文资源丰富、人造景点多的地区要深化供给侧结构性改革,进行统一整合、错位发展,结合红色文化旅游资源等打造特色的高等级高质量的精品旅游景区。在该线以西的湘南湘西等自然资源丰富但高等级景区较少的地区,要深入挖掘自然风光中蕴藏的深厚文化底蕴,结合少数民族特有的民族文化,加上对旅游扶贫政策的响应,打造出富有深厚文化底蕴的特色旅游精品景区,提高旅游景区的等级,优化景区等级的空间分布,实现旅游景区的高质量发展。

第三,全面整合旅游资源,优化景区线路分布。全面整合湖南省的旅游资源,打破行政区划限制,深化区域旅游协作,加强景区联动,优化拓展旅游景区链和精品线路布局,实现景区间的合作共生。加强湖南省县域之间、省际之间旅游景区的交流与合作,实现不同区位、不同等级、不同类型旅游景区的优化组合。分界线以东的长株潭等旅游景区数量多,是高等级景区集聚的地方,基于特有的历史文化和红色文化优势,与周边类型独特的低等级景区进行组合,形成不同等级、不同类型串联起来的特色不一的精品旅游线路,与临近的江西等省份共同打造红绿旅游景区线路,通过以强带弱、优势互补的旅游线路组合优化景区线路分布。洞庭湖地区要对景区的软硬件环境进行优化,深化长江经济带旅游协作,打造生态湿地休闲度假区,打响旅游品牌知名度,与周边景区组合成凸显湿地特色的精品旅游线路。分界线以西的湘南湘西地区要充分发挥资源优势,在张家界知名品牌的影响下,融入文化基因,形成旅游扶贫特色线路和山水风光融合康养休闲的精品线路,从而实现旅游景区的高质量发展。

第四,完善交通等基础设施,优化景区软硬环境。注重湖南省旅游交通网络的建设,优化湖南省中心城区与远城区、省内与省外的交通联系,提高景区间的交通连接度与交通可达性,提升湖南省旅游网络的整体通达水平;注重湖南省旅游景区基础设施建设,满足游客的多样化需求;注重融入云计算、大数据等,实现湖南省旅游景区向信息化、智慧化转型;注重通过“厕所革命”等优化景区的硬环境,通过培养高素质旅游人才提升景区软环境,实现景区品质提升,并通过政策的宣传和景区的动态化管理等措施实现旅游景区的高质量发展。

5 结论与讨论

根据上文研究,得出以下主要结论:①近十多年来,湖南省各市州 A 级旅游景区的数量呈增加趋势,但目前景区等级仍呈纺锤体结构,以 3A 级景区居多,由 3A 级向 4A 级、4A 级向 5A 级旅游景区的提升还有着较大的发展空间。空间分布重心一直在娄底市境内呈自娄星区向涟源市迁移的趋势,湘南湘西承接产业转移示范区中文化旅游业的发展和旅游扶贫对其起到了重要的促进作用。以桑植-宜章线为界,集聚主核一直在此线以东地区,呈由张家界市→长沙市→长株潭城市群转换的特征,其线以西由最初的无明显集聚到 2012 年开始有所集聚。县级层面上,122 个县(市、区)A 级旅游景区正空间自相关性显著,局部空间自相关中高-高集聚区的县(市、区)数量经历了“多-少-多”的波动变化。②湖南省各市州高等级旅游景区的数量呈增加趋势,5A 级旅游景区数量在我国 31 个省(市)中排名中等,数量还有待增加,质量也有待提高。分布重心由湘潭市向娄底市方向迁移,全省高等级旅游景区分布始终呈现桑植-宜章线以东的“一主两次”的集聚特征,且存在显著的转移变化,此线以西的湘南湘西地区严重缺乏,不均衡性最突出。低等级旅游景区的数量增加趋势明显,分布范围趋广。低等级旅游景区应注重质量的提升,向高等级旅游景区转化,实现基于高质量发展的 A 级旅游景区空间格局的优化。③资源本底、交通条件、经济水平、社会环境和政策环境等是影响 A 级旅游景区演变的主要因素,基于高质量发展,提出了进一步做优做强桑植-宜章线以东的旅游景区,长株潭城市群、张家界市和郴州市等地区通过以强带弱、优势互补的旅游线路组合优化景区线路分布,推动旅游景区与旅游业的高质量发展。桑植-宜章线以西的湘南湘西等自然旅游景观资源丰富但高等级旅游景区缺乏的地区要积极响应旅游扶贫等政策,融入文化基因,优化景区的软硬件环境,在合理增加 A 级旅游景区数量的同时进一步改造提升或积极创建一批基于高质量发展的高等级旅游景区。

从空间演变的角度进行分析,把握 A 级旅游景区的发展动态,有利于总结出湖南省旅游景区的演变规律,为旅游资源的合理规划开发提供参考。对空间格局演变原因及内在机理的剖析,为湖南省和其他省份实现旅游资源的优化布局和旅游景区的高质量发展提供借鉴。投资者地方感情等对基于高质量发展的 A 级旅游景区空间格局的演变也有着重要的影响,值得后续研究作深入探讨。

参考文献:

- [1]Milne B T.Measuring the Fractal Geometry of Landscapes[J].Applied Mathematics and Computation,1988,27(1) :67-79.
- [2]Pearce D G.Tourist Districts in Paris: Structure and FunctionsL[J].Tourism Management,1998,19(1):49-65.
- [3]Mings R C,Mchugh K E.The Spatial Configuration of Travel to Yellowstone National Park[J]. Journal of Travel Research,1992,30(4) :38-46.
- [4]Papatheodorou A. Exploring the Evolution of Tourism Resorts[J]. Annals of Tourism Research, 2004, 31(1): 219-237.
- [5]吴丽敏,黄震方,周玮,等.江苏省A级旅游景区时空演变特征及其动力机制[J].经济地理,2013,33(8):158-164.
- [6]邓纯纯,吴晋峰,吴珊珊,等.中国A级景区等级结构和空间分布特征[J].陕西师范大学学报(自然科学版),2020,48(1):70-79.
- [7]贾盗篆,胡静,刘大均,等.长江中游城市群A级旅游景区空间演化及影响机理[J].经济地理,2019,39(1):198-206.
- [8]王秋龙,汤云云,毛宁.安徽省A级旅游景区空间结构演变特征分析[J].测绘工程,2017,26(10):45-51,58.
- [9]陈君子,刘大均,谢双玉.武汉市旅游景区空间结构演化[J].热带地理,2013,33(3):349-355.
- [10]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.
- [11]李会琴,李丹,董晓晴,等.中国5A级景区分布及网络关注度空间格局研究[J].干旱区资源与环境,2019,33(10):178-184.
- [12]卞显红.长江三角洲国家AAAA级旅游区空间结构[J].经济地理,2007,27(1):157-160.
- [13]李鹏,虞虎,王英杰.中国3A级以上旅游景区空间集聚特征研究[J].地理科学,2018,38(11):1883-1891.
- [14]魏伟,陈金华.基于地理数学方法的浙江省旅游景区空间结构研究[J].旅游研究,2012,4(3):39-44.
- [15]崔大树,孙杨.基于分形维数的湖州旅游景区系统空间结构优化研究[J].地理科学,2011,31(3):337-343.
- [16]汤礼莎,贺清云,朱翔.长沙市A级景区空间分布特征[J].经济地理,2018,38(6):218-224.
- [17]刘敏,郝炜.山西省国家A级旅游景区空间分布影响因素研究[J].地理学报,2020,75(4):878-888.
- [18]吴清,李细归,吴黎,等.湖南省A级旅游景区分布格局及空间相关性分析[J].经济地理,2017,37(2):193-200.
- [19]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.

[20]汪秋菊, 刘宇, 李新, 等. 中国主要城市旅游要素网络关注空间演化特征[J]. 世界地理研究, 2017, 26(1):45-55.

[21]李小建, 李国平, 曾刚, 等. 经济地理学(第三版)[M]. 北京: 高等教育出版社, 2018:238,241-242.