

贵州省红、绿、古色旅游景区空间结构与 相关性分析及优化

夏德建¹, 李瑞露¹, 李晋宏²

(1. 太原师范学院 地理科学学院, 山西 晋中 030619; 2. 太原师范学院 经济与管理学院, 山西 晋中 030619)

摘要:对贵州省3A级及以上高等级旅游景区为研究对象,按照景区主要属性将其划分为红、绿、古色旅游景区,运用最邻近指数、核密度分析以及空间自相关分析研究其空间分布特征。结果表明:①贵州省高等级红色旅游景区空间分布为随机型,绿、古色旅游景区空间分布为集聚型,其中古色旅游景区集聚程度最大;②贵州省各类型高等级旅游景区空间分布密度总体呈现“西北多东南少”的分布特征,红色旅游景区呈“一核两点”的分布特征,绿色旅游景区呈“两核多点”的分布特征,古色旅游景区主要围绕具有历史文化底蕴的城市分布;③贵州省各类型高等级旅游景区之间均存在较弱的空间自相关,热点区主要位于黔西北地区,黔西南、黔南、黔东南位于冷点区。最后,基于上述研究结果,从红、绿、古色专项旅游发展的角度提出贵州省各类型高等级旅游景区空间分布优化的建议。

关键词:红、绿、古色旅游景区;分布格局;空间相关性;贵州省

中图分类号:K902 文献标志码:A 文章编号:1671-1807(2023)11-0257-08

随着社会、经济、文化的不断完善发展,旅游休闲的理念已成为全社会的共鸣^[1]。旅游景区是旅游业发展的物质基础和空间载体,旅游景区的空间分布很大程度上制约着旅游业的发展。因此,对旅游景区空间结构的分析是研究旅游产业布局的基础^[2-3]。国外对旅游景区空间分布的研究起步较早,在研究方法和研究类别上也有较为详细的研究。Butler^[4]较早地定义了旅游区的概念并讨论了旅游区的空间演化特征,Pearce 和 Tan^[5]从不同的空间尺度研究了旅游空间系统,Zahra 和 Ryan^[6]从区域和地方尺度讨论了旅游资源的空间布局;随着研究方法的创新,Smith^[7]尝试用数字和地理方法定量描述旅游资源的空间结构。自1978年以来,国内学者开始对旅游景区进行研究,主要集中在旅游景区的空间分布特征^[8-9]、时空演化规律^[10-11]、空间效益^[12]和因素对旅游景区空间结构的影响等方面。

目前,专项化旅游逐渐成为热点,专项化旅游是专项化与区域化结合,是专项化基础上的区域一体化,这也是旅游升级的趋势。红色旅游、绿色旅

游、古色旅游如日方升,标志着我国旅游产品由单一向多元化、特色化、空间组团式的逐步转型^[14]。“旅游区域一体化”是指地域上接近的两个或两个以上的国家或地区之间建立紧密的旅游联合关系,实行统一的旅游政策,以利于各国或地区旅游业共同增长。在对专项旅游景区的研究方面,已有一定的学术成果,具体而言,钟业喜等^[15]通过定量分析对江西省红色旅游景区的空间结构特征进行了评价;唐健雄等^[16]以湖南省红色旅游资源为研究对象,探讨了湖南省红色旅游资源的空间格局和影响因素;耿树丰等^[17]对国家绿色旅游资源进行了探索性的空间分析,弄清了国家绿色旅游资源的空间分布为国家绿色旅游基地的建设、适宜性评价和基地选址提供了参考;许春晓和黎巧^[18]利用集聚水平和联系水平两大指标,测算了长株潭地区的红色旅游景区与绿色、古色旅游景区共生发展的空间特征。

综上所述,对于旅游景区空间分布有较为成熟的研究方法和理论模型,但多以特定范围内的景区或某一类型的景区为研究对象,而对特定范围内的

收稿日期:2023-03-15

基金项目:2022年太原师范学院研究生教育创新项目(SYYJSYC-2239)。

作者简介:夏德建(1997—),男,侗族,贵州镇远人,太原师范学院地理科学学院,硕士研究生,研究方向为旅游地理与旅游规划;李瑞露(1999—),女,山西太谷人,太原师范学院地理科学学院,硕士研究生,研究方向为旅游地理与旅游规划;通信作者李晋宏(1970—),女,山西文水人,太原师范学院经济与管理学院,副教授,硕士,研究方向为旅游目的地规划与运营、旅游标准化。

所有景区进行专项分类和空间分布的探讨则相对较少。A级景区作为我国景区建设和管理的示范,高水平旅游景区能够较好地反映某个区域旅游资源的综合开发、建设和管理水平,其数量和空间分布很大程度上决定了该地区旅游业的空间结构^[19]。鉴于此,以贵州省为研究区域,将3A级以上景区作为高级别景区,根据景区属性将贵州省高级别景区分为红色、绿色、古色三种类型,基于ArcGIS10.7软件及景区空间点位数据,利用最邻近指数、核密度分析和空间自相关分析,研究贵州省各类高等级旅游景区的空间分布特征和规律。目的是丰富旅游区域一体化的研究,促进贵州省高等级旅游景区空间结构优化,为贵州省特色旅游规划和红、绿、古三色旅游产业布局提供案例借鉴。

1 研究区域概况

贵州省界于北纬 $24^{\circ}37' \sim 29^{\circ}13'$ 、东经 $103^{\circ}36' \sim 109^{\circ}35'$,位于中国西南腹地,云贵高原东部的滇东高原到湘西丘陵之间的过渡地带,全省总面积约为17.61万km²^[20]。贵州省是一个旅游资源数量和层次都非常丰富的旅游大省,如诗如画的舞阳河、大小七孔景区、梵净山、黄果树瀑布、赤水竹海、贵州

镇远和遵义两座历史文化名城^[21]等自然、人文景观驰名中外,每年吸引着数以百万计的游客到此。2019年贵州省实现国内旅游收入12318.86亿元^[22],旅游总收入跃居全国第3位,游客量首次突破10亿人次大关,旅游业也逐步成为贵州省的重要支柱产业之一。因此,以贵州省作为研究对象具有较强的代表性。

2 研究数据

以贵州省3A级以上旅游景区作为研究对象,景区基础数据来源于贵州省文化和旅游厅官网,贵州省的行政边界、地州界从中国基础地理信息中心1:400万地图数据库中提取得到,截至2022年2月,统计得到高等级旅游景区共516个。旅游景区数据主要由旅游景区类型数据和旅游景区空间点位数据两方面构成。旅游景区类型划分为红色、绿色和古色旅游景区,其中红色景区主要是以中国共产党领导人民在革命和战争时期建树丰功伟绩所形成的纪念地、标志物为载体的旅游景区^[23];绿色旅游景区指以游览自然山水获得身心愉悦的旅游景区^[17];古色旅游景区主要指历史悠久的,具有观赏价值的古迹、遗址、民族风情、文化

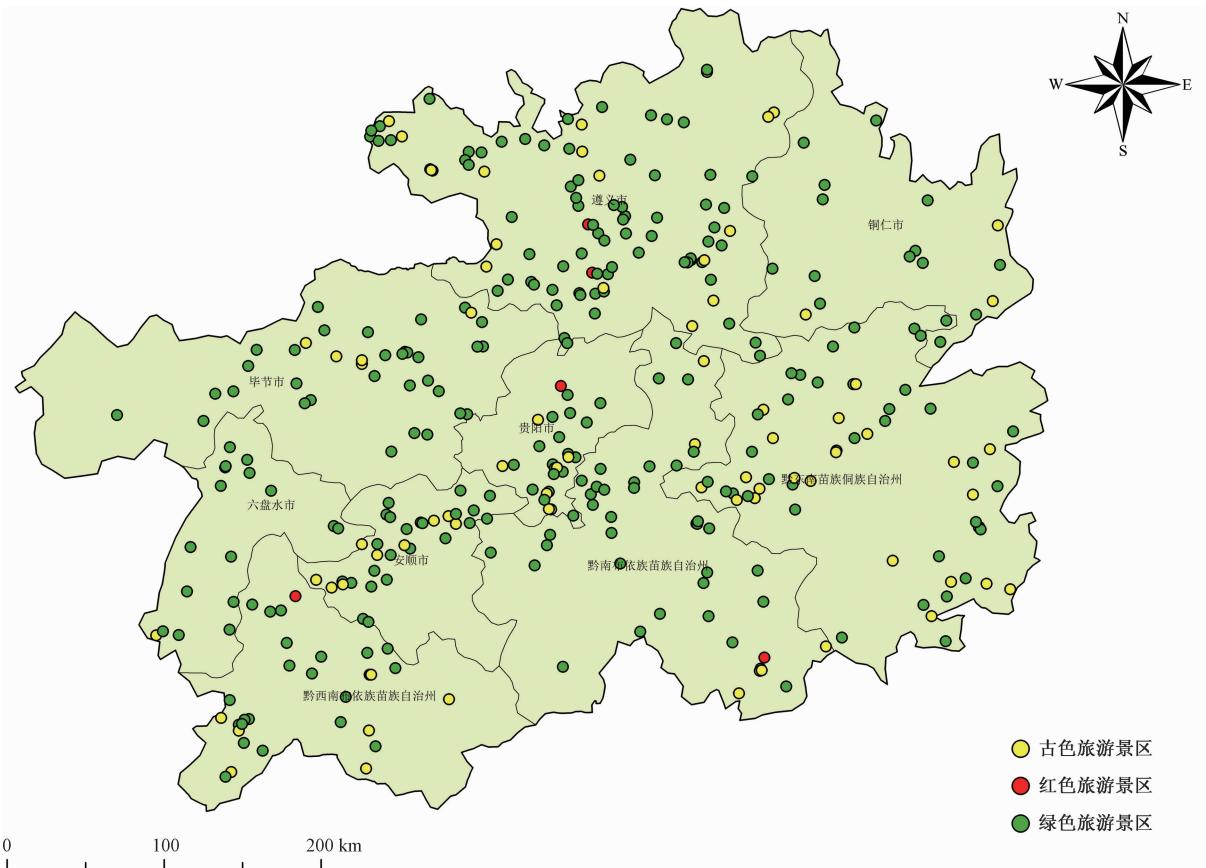


图1 贵州省各类型高等级旅游景区空间分布

艺术等旅游资源^[24]。当旅游景区内没有明显占主导地位的旅游资源时,以旅游景区内较多的一种或几种旅游资源来划定旅游景区类型。经过对516个高等级旅游景区进行筛选和类型划分,最终确定379个高等级旅游景区为研究对象,其中高等红色旅游景区5个、高等级绿色旅游景区288个、高等级古色旅游景区86个。各类型高等级旅游景区空间点位数据通过百度地图坐标系统^[25]查询得到,各类型高等级旅游景区空间点位分布如图1所示,具体数量如表1所示。

表1 贵州省各地红、绿、古色高等级旅游景区数量

地区	景区数量	红色旅游景区数量	绿色旅游景区数量	古色旅游景区数量
贵阳市	104	1	18	7
遵义市	26	2	74	28
六盘水市	31	0	21	5
安顺市	39	0	23	8
毕节市	17	0	34	5
铜仁市	63	0	13	4
黔东南州	41	0	39	24
黔南州	32	1	34	6
黔西南州	26	1	23	8
总数	379	5	279	90

3 研究方法

3.1 最邻近指数

最邻近指数常用来描述点要素在空间上的分布状况^[26],其测算公式为

$$R_e = \frac{1}{2\sqrt{N/A}} \quad (1)$$

$$R = R_1/R_e \quad (2)$$

式中: R_e 为高等级旅游景区之间理论上的最邻近距离;N为区域内高等级旅游景区总数量;A为所研究区域覆盖的面积,即贵州省面积; R 为最邻近指数; R_1 为高等级旅游景区之间实际最邻近距离。当 $R>1$ 时,高等级旅游景区分布均匀;当 $R=1$ 时,高等级旅游景区随机分布;当 $R<1$ 时,高等级旅游景区集聚分布。

3.2 核密度分析

核密度强度可以清晰地反映贵州省高等级旅游景区在空间上的集聚和分散特征^[27],计算公式为

$$K_{(x)} = \frac{1}{nd} \sum_{i=1}^n a \left(\frac{x - X_i}{d} \right) \quad (3)$$

式中: $K_{(x)}$ 为核密度强度;n为贵州省高等级旅游景区数量;d为光滑参数($d>0$); $a \left(\frac{x - X_i}{d} \right)$ 为核函

数; x 为待估计区域高等级旅游景区的位置; X_i 以为圆心的区域旅游景区。

3.3 空间自相关分析

贵州省高等级旅游景区的空间自相关分析主要选取全局 Moran's I 指数和局域关联指数进行分析,其中,全局 Moran's I 指数为贵州省高等级旅游景区空间自相关性的整体趋势及差异性^[28];局域关联指数 Getis-OrdG_i* 则反映贵州省高等级旅游景区空间分布的自相关性,描述旅游景区的空间分布在不同地域单元及其之间的相互作用^[29-30],用以测度不同地域单元的热点区与冷点区的空间分布。以上两者的步骤和结果可通过 ArcGIS10.7 中的空间自相关工具以及 GeoDa 软件计算得出。

4 结果与分析

4.1 空间分布类型特征

在进行点状资源分布类型探讨时,通常采用最邻近指数来描述,其结果可以划分为随机型、均匀型和集聚型^[31]。根据贵州省高等级旅游景区空间点位数据,分别计算所有高等级旅游景区以及高等级红、绿、古色旅游景区的最邻近指数,得到各类型高等级旅游景区的最邻近指数如表2所示。

表2 贵州省高等级旅游景区的最邻近指数及空间分布类型

景区类型	景区个数	最邻近指数	Z	P	空间结构类型
所有旅游景区	379	0.720	-10.293	0.000	集聚分布
红色旅游景区	5	1.000	3.618	0.000 296	随机分布
绿色旅游景区	288	0.809	-6.113	0.000	集聚分布
古色旅游景区	86	0.690	-5.493	0.000	集聚分布

由表2可知,贵州省高等级所有旅游景区的最邻近指数为0.777,小于1,说明贵州省所有高等级旅游景区的空间分布呈集聚状态。但高等级红色旅游景区的最邻近指数等于1,说明贵州省高等级红色旅游景区的空间分布是呈随机分布的状态;而高等级绿、古色旅游景区的最邻近指数小于1,说明高等级绿、古色旅游景区的空间分布呈集聚状态。其中高等级古色旅游景区数量为86个,其最邻近指数为0.690,小于其他类型高等级旅游景区的最邻近指数,表明贵州省高等级古色旅游景区空间分布集聚程度超过其他类型旅游景区的集聚程度。

4.2 空间分布密度特征

不同类型旅游景区在空间分布上具有不同的分布特征,分析贵州省各类型高等级旅游景区的空间分布情况,利用 ArcGIS10.7 的点核密度分析功能对贵州省各类型高等级旅游景区的空间核密度

进行分析,发现以下特征(图2)。

4.2.1 总体上:高等级旅游景区空间分布“西北多东南少,具有以行政驻地为核心的分布特征”

从图2(a)可以看出,贵州省高等级旅游景区空间分布的核密度在不同区域差异显著,总体呈现“西北多东南少”的分布特征。从地区差异来看,高等级旅游景区分布密度最高的为贵阳市及周边,密度达到 $73.18\sim92.38$ 个/万km²;其次是遵义和安顺两市及周边,分布密度在46.01个/万km²以上;西南部和东南部的景区分布较为分散。进一步分析发现,贵州省高等级旅游景区的空间分布具有以行政驻地为核心的分布的特征,且具有明显的等级性,如以省会城市为核心的贵阳周边是高等级旅游景区分布最密集的地区;其次,遵义及其周边是高等级旅游景区分布的次密集区。究其原因,一是行政驻地作为信息、物质、人口等的交汇地,旅游产业发达,设施配备完善,旅游资源开发也相对成熟^[10];二是行政驻地的存在为其积淀了大量的历史文化,自然和人文旅游资源分布相对较多。

4.2.2 红色旅游景区:以遵义为核心形成“一核两点”的分布特征

高等级红色旅游景区空间分布核密度图[图2(b)]反映了高等级红色旅游景区的空间分布呈“一核两点”的集聚特征,“一核”是遵义红色旅游景区集聚区,“两点”分别是黔西南布依族苗族自治州和黔南布依族苗族自治州;高等级红色旅游景区在遵义分布密度为2.55个/万km²,而其余地区分布密度不足0.13个/万km²。贵州省红色文化旅游独具特色,红军长征在贵州经历的时间长、活动范围广,例如四渡赤水、强渡乌江,这些历史都是我国红色文化中不可或缺的一部分;此外,遵义作为中国革命的转折点和毛泽东军事战略思想最为活跃之地^[32],在革命和战争时期,中国共产党人把红色文化深耕在遵义地区,遵义地区成为贵州省高等级红色旅游景区最为密集的区域。

4.2.3 绿色旅游景区:围绕城市分布形成“两核多点”的分布特征

贵州省高等级绿色旅游景区空间分布总体呈

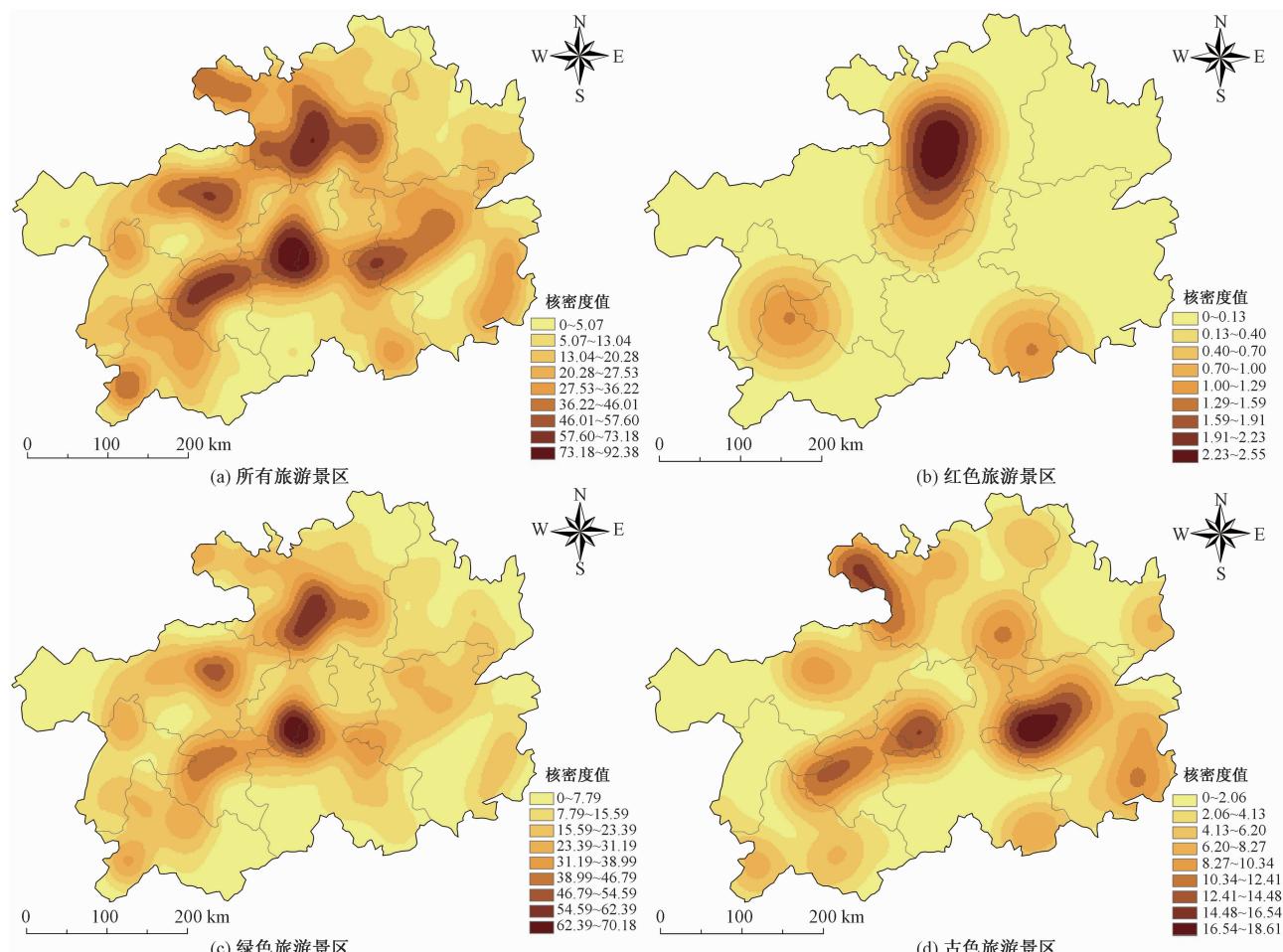


图2 贵州省高等级旅游景区空间分布核密度

现“两核多点”的分布特征[图 2(c)],“两核”为贵阳和遵义绿色旅游核心区;“多点”包括安顺、毕节、黔东南苗族侗族自治州等地。其中,贵阳、遵义 2 市及周边分布密度最高,均达到 54.59 个/万 km²以上;贵阳市及周边地区绿色旅游景区主要是以城市公园、以及森林公园为主,遵义市及周边地区绿色旅游景区主要是以山、水、林、洞为主要特色。铜仁市高等级绿色旅游景区分布密度最低,最密集区域仅达到 15.59 个/万 km²。其原因在于,生活在现代化城市中的人们,更喜欢能够亲近自然、绿色的休憩旅游;城市人口分布密度高,是绿色旅游客源市场及其潜力市场最大的区域,需求带动市场,绿色旅游景区也就更多地以城市为核心分布。

4.2.4 古色旅游景区:集中分布凯里市及各个历史文化名城周边

图 2(d)反映了贵州省古色旅游景区空间分布的核密度,高等级古色旅游景区集中分布于凯里市及周边,黔东南苗族侗族自治州古色旅游景区分布密度达 18.61 个/万 km²;此外,贵阳、毕节、遵义、安顺、六盘水 5 市及黔西南布依族苗族自治州、黔南布依族苗族自治州也集中分布有古色旅游景区,但其密度分布密度较低,最密集区仅 14.48 个/万 km²,其余地区古色旅游景区呈零星分布态势。具体分析原因可知,黔东南苗族侗族自治州现今居住着 33 个民族,民族间文化形态繁多,内容丰富,人与自然生态系统的保存都比较完整,尤其是苗族、侗族丰富多彩的文化独具魅力,是世界上乡土文化保护基金会认定的全球 18 个生态文化保护圈之一^[33]。

4.3 空间分布关联特征

4.3.1 总体空间分布特征

以贵州省 88 个县级行政区为基本单元,利用 ArcGIS10.7 计算贵州省各类型高等级旅游景区区县空间分布的全局 Moran's I,结果如表 3 所示。分析贵州省各类型高等级旅游景区区县的全局 Moran's I 总体上小于 0,且 Moran's I 的正态统计值均在 0.01 条件下不显著。说明贵州省各类型高等级旅游景区在空间分布上呈分散分布特征,即各类型高等级旅游景区分布多的区县是远离的,各类型高等级旅游景区分布少的区县也是远离的。

表 3 贵州省高等级旅游景区全局 Moran's I 指数

景区类型	Moran's I	Z(I)	P(I)
所有旅游景区	-0.062	-0.575	0.565
红色旅游景区	-0.132	-1.557	0.119
绿色旅游景区	-0.003	0.104	0.917
古色旅游景区	0.062	0.842	0.399

4.3.2 局部空间分布特征

通过计算贵州省各区县各类型高等级旅游景区的局域关联指数 Getis-OrdG_i* ,分析贵州省各类型高等级旅游景区的具体位置。局域关联指数将贵州省各类型高等级旅游景区区县的空间分布划分为 H-H(高高)、L-L(低低)、H-L(高低)、L-H(低高)4 种类型,如图 3 所示。图 3(a)反映贵州省高等级旅游景区区县局部空间自相关分析的结果,图 3(b)~图 3(d)则分别表示贵州省高等级红色、绿色、古色旅游景区区县的局部空间自相关分析的结果。

H-H 型表示研究区内某一区县与周围区县的高等级旅游景区数量均较多,即热点集聚区,在空间关联中表现为扩散效应。由图 3 可知,贵州省高等级旅游景区空间分布的热点区主要分布在黔北地区的遵义市和和黔西的毕节市,黔南布依族苗族自治州的龙里县也属于高等级旅游景区分布的热点区;高等级红色旅游景区空间分布的热点区位于黔北地区的遵义市及其周边;遵义市的绥阳县、湄潭县,黔南布依族苗族自治州的龙里县属于高等级绿色旅游景区空间分布的热点区;高等级古色旅游景区空间分布的热点区位于遵义市的赤水市、习水县和黔东南苗族侗族自治州的黎平县。综上可以看出,黔西北地区是各类高等级旅游景区空间分布的主要热点区;各类型高等级旅游景区空间分布的热点区形成了小规模的片区,这些热点区的高等级旅游景区数量以及旅游发展水平均较高,能够与周边区县的旅游景区形成相互带动的作用。

L-L 型表示研究区内某一区县与周围区县的高等级旅游景区数量均较少,在空间关联中属于冷点集聚区。贵州省各类型高等级旅游景区空间分布的冷点区主要位于黔西南布依族苗族自治州、黔南布依族苗族自治州、黔东南苗族侗族自治州。在各类型高等级旅游景区的空间分布中,高等级红色旅游景区基本上位于冷点区;高等级绿色旅游景区分布的冷点区位于黔西南布依族苗族侗族自治州、铜仁市、黔东南苗族侗族自治州;相较之下,高等级古色旅游景区空间分布的冷点区最少,只有黔南布依族苗族自治州的平塘县。

H-L 型表示研究区内某一区县高等级旅游景区数量较多,但其周围区县高等级旅游景区数量较少,在空间关联中表现为极化效应。贵州省各类型高等级旅游景区 H-L 型空间分布的区县呈小规模面状集聚分布,没有明显的规律。L-H 型表示某一区域高等级旅游景区数量低于周围区县高等级旅

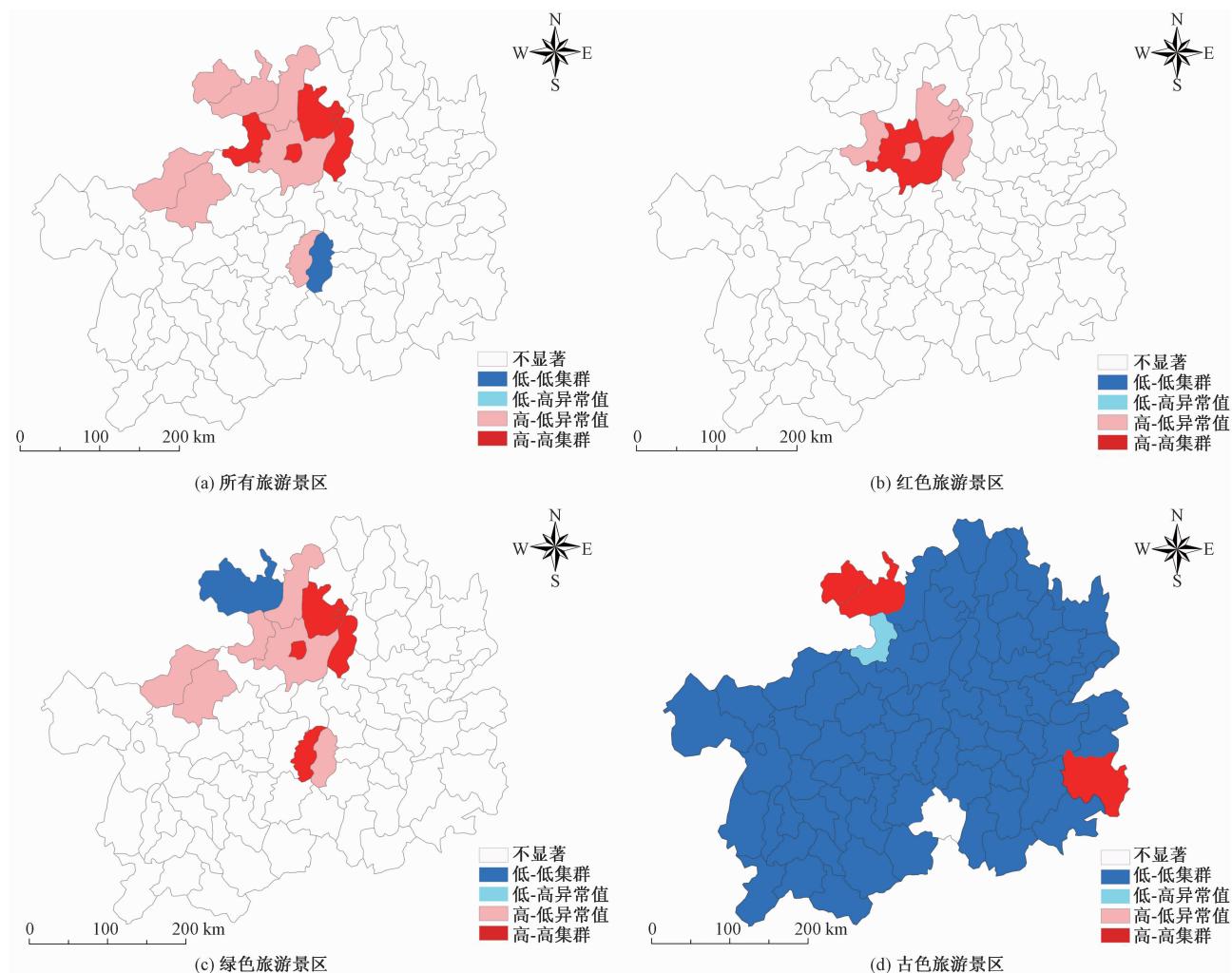


图3 贵州省高等级旅游景区局部空间自相关分析

游景区数量,在空间关联中属于过渡区,其主要围绕着H-H型区县分布,也有部分呈散点状分布的区县。

5 结论与建议

5.1 结论

在以贵州省高等级旅游景区作为研究对象,基于ArcGIS10.7软件,运用最邻近指数、核密度分析、空间自相关分析探究了贵州省各类型高等级旅游景区的分布格局和空间自相关性,得出以下结论。

1)在空间分布类型上,贵州省红色旅游景区空间分布呈随机分布,绿、古色旅游景区空间分布呈集聚分布状态,其中高等级古色旅游景区集聚程度大于其他类型旅游区。

2)在空间分布密度上,贵州省高等级旅游景区空间分布的核密度在不同区域差异显著,总体呈现“西北多东南少”的分布特征,密度最高区集中在贵阳市及周边,分布密度达到 $73.18\sim92.38$ 个/万

km^2 ;高等级红色旅游景区呈“一核两点”的空间分布特征,遵义市高等级红色旅游景区分布最为密集;高等级绿色旅游景区空间分布呈现“两核多点”的分布特征,具体主要以城市为核心分布;高等级古色旅游景区主要围绕着具有历史文化底蕴的城市分布。

3)在空间分布关联特征上,贵州各类型高等级旅游景区之间均存在较弱的空间自相关,各类型高等级旅游景区空间分布的主要热点区位于黔西北地区,主要冷点区位于黔西南布依族苗族自治州、黔南布依族苗族自治州、黔东南苗族侗族自治州;H-L型空间分布的区县呈小规模面状集聚分布,而L-H型空间分布的区县主要围绕着H-H型区县分布。

5.2 建议

基于以上结论,从红、绿、古色旅游区域一体化角度提出贵州省高等级旅游景区分布优化建议。

1)围绕以遵义市为中心建立黔北、黔西红色旅游区,发挥遵义市的经济带动作用。积极开发打造贵州省红色旅游精品路线,并围绕红军长征路线开发红色长征路线,促进贵州省全域红色旅游发展。

2)以贵阳—安顺—黔西南—六盘水—毕节—遵义—铜仁—黔东南—黔南—贵阳的绿色旅游经济发展环,发挥各地区高等级绿色旅游景区的旅游带动作用。以贵阳市为中心,建立联系黄果树瀑布、织金洞等高等级绿色旅游景区的直达路线,推动贵州省入境旅游的发展。依托城市庞大的客源市场,积极发展建设城市公园,围绕城市周边开发乡村绿色旅游景区,满足城市人口绿色旅游需求。设立旅游共享单车,方便游客到达短距离景点,完善交通标识和自驾游服务体系。

3)依托贵州省各地优质古色旅游资源,打造能够吸引游客的旅游项目,促进贵州省各地古色旅游景区的产品优化。发挥黔东南州古色旅游资源集聚的优势,以集聚特色的少数民族文化推动贵州省古色旅游目的地的建设与发展。

4)实施旅游公共一体化服务。旅游公共服务一体化是区域旅游一体化合作的重要环节和必要条件。实施旅游公共信息服务一体化,结合智慧旅游建设,完善区域旅游信息共享平台,加强旅游网站建设、旅游服务热线及旅游咨询服务中心建设,形成以旅游信息网站为核心的信息服务系统、以旅游服务热线为核心的声讯服务系统、以旅游咨询服务核心的现场咨询服务系统相结合的旅游公共信息服务体系,实现旅游服务的信息化和智能化。

6 结语

对贵州省高等级旅游景区分类为红、绿、古色旅游景区,并结合前人研究成果,揭示了贵州省各类型高等级旅游景区空间分布的格局及影响因素,但未从时空演变视角来分析各类型高等级旅游景区的变化。在今后的研究中,一方面需要延伸研究时间范围,调整研究对象,将贵州省所有A级景区纳入研究对象,精细化地划分旅游景区的类型,以求更准确地揭示贵州省专项旅游景区的时空演变规律。另一方面,对旅游景区空间分布的研究还停留在空间自相关性的分析上,未在其影响因素和对经济发展的影响这两大主流研究方向进行探讨。再者,结合贵州省城镇布局新格局。对于旅游景区空间分布特征的影响因素,不同类型旅游景区有着明显的差异性;在不同时间段,统一影响因素对同

一类旅游景区也有一定的差异。最后,进一步深入结合贵州省将形成的“一核、三级、三群、六组、多点”的省域城镇空间新格局的旅游区域一体化发展。

参考文献

- [1] 冯晓虹,李咪咪.儿童旅游研究综述[J].旅游学刊,2016,31(9):61-71.
- [2] 傅伯杰.地理学综合研究的途径与方法:格局与过程耦合[J].地理学报,2014,69(8):1052-1059.
- [3] 刘俊,李云云,林楚,等.长江旅游带旅游资源空间格局研究[J].长江流域资源与环境,2016,25(7):1009-1015.
- [4] BUTLER R W. The concept of a Jurist area cycle of evolution: implications for management of resources [J]. Canadian Geographer,1980,24(1):5-12.
- [5] PEARCE D G, TAN R. The distribution mix for tourism attractions in Rotorua, New Zealand[J]. Journal of Travel Research,2006,44(1):250-258.
- [6] ZAHRA A, RYAN C. From chaos to cohesion-complexity in tourism structures: an analysis of New Zealand's regional tourism organizations[J]. Tourism Management,2007(3):854-862.
- [7] SMITH D M. Industrial location: an economic geographical analysis[M]. New Yourk: Wiley, 2006.
- [8] 吴杨,倪欣欣,马仁锋,等.上海工业旅游资源的空间分布与联动特征[J].资源科学,2015,37(12):2362-2370.
- [9] 杨倩,吴雷,曾菊新.长三角城市群A级旅游景点空间结构研究[J].旅游研究,2020,12(6):82-96.
- [10] 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.
- [11] 董宝辉.内蒙古A级旅游景区时空演变特征及影响因素研究[D].呼和浩特:内蒙古师范大学,2019.
- [12] 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.
- [13] 王洪桥,袁家冬,孟祥君.东北地区A级旅游景区空间分布特征及影响因素[J].地理科学,2017,37(6):895-903.
- [14] 赖斌.旅游颜色与颜色化旅游[J].社会科学家,2011(5):68-70.
- [15] 钟业喜,刘影,赖格英.江西省红色旅游景区可达性分析及空间结构优化研究[J].江西师范大学学报(自然科学版),2011,35(2):208-212.
- [16] 唐健雄,李莜蓓,肖林.湖南省红色旅游资源空间格局与影响因素[J].湖南财政经济学院学报,2019,35(2):74-82.
- [17] 耿树丰,国安东,杨俊,等.中国绿色旅游基地适宜性综合评价[J].地理科学,2019,39(9):1507-1515.
- [18] 许春晓,黎巧.长株潭红色旅游共生发展的空间特征[J].旅游科学,2015,29(2):14-27.
- [19] 董宝辉,长安.内蒙古高等级旅游景区的空间分布特征及影响因素分析[J].内蒙古农业大学学报(自然科学版),2018,39(6):61-68.

- [20] 杨庆,张凤太,安佑志,等.贵州省旅游扶贫村空间分布特征及影响因素——以国家级乡村旅游扶贫重点村为例[J].水土保持研究,2021,28(6):316-322,329.
- [21] 黄明珠.贵州特色旅游资源及旅游发展探讨[J].旅游纵览(行业版),2012(2):178-179.
- [22] 贵州省统计局.贵州统计年鉴[M].北京:中国统计出版社,2020.
- [23] 徐克帅.红色旅游和社会记忆[J].旅游学刊,2016,31(3):35-42.
- [24] 喻荣春,孙淑芬.赣州“古色”旅游资源的市场策略探析[J].企业经济,2006(10):110-112.
- [25] 百度地图坐标系统.[2022-8-15].<https://aqsc.shmh.gov.cn/gis/getpoint.htm>.
- [26] WANG S X, HE Y Q, WANG X D, et al. Regional disparity and convergence of China's inbound tourism economy[J]. Chinese Geographical Science, 2011, 21 (6): 715-722.
- [27] 王远飞,何洪林.空间数据分析方法[M].北京:科学出版社,2010.
- [28] 徐建华.地理建模方法[M].北京:科学出版社,2010.
- [29] GETIS A, ORD J K. The analysis of spatial association by the use of distance statistics[J]. Geographical Analysis, 1992(24):189-206.
- [30] 方怡,王琪林,杨霞.南充市旅游业与人居环境耦合协调研究[J].西华师范大学学报(自然科学版),2023,44(1):71-77.
- [31] 张超,杨秉康.计量地理学基础[M].北京:高等教育出版社,1991:28-54.
- [32] 罗颖.贵州红色旅游的现状与选择[J].中共贵州省委党校学报,2009(4):74-76.
- [33] 陈春声.黔东南:田野调查的沃土——《黔东南历史文化研究丛书》序[J].原生态民族文化学刊,2017,9(4):153-154.

Distribution Pattern and Spatial Correlation Analysis of Red, Green and Ancient Scenic Spots in Guizhou Province

XIA Dejian¹, LI Ruilu¹, LI Jinhong²

(1. School of Geography, Taiyuan Normal University, Jinzhong 030619, Shanxi, China;

2. School of Economics and Management, Taiyuan Normal University, Jinzhong 030619, Shanxi, China)

Abstract: Taking the high-level tourist attractions of 3A and above in Guizhou Province as the research object, red, green and ancient tourist attractions were divided out according to the main attributes of the scenic spots. The spatial distribution characteristics were studied by using the nearest neighbor index, kernel density analysis and spatial autocorrelation analysis. The results are as follows. The spatial distribution of high-grade red tourist attractions in Guizhou Province is random, and the spatial distribution of green and ancient tourist attractions is clustered, among which the ancient tourist attractions has the largest degree of agglomeration. The spatial distribution density of various types of high-grade tourist attractions in Guizhou Province generally shows the distribution characteristics of “more in the northwest and less in the southeast”. The red tourist attractions show the distribution characteristics of “one core and two points”. The green tourist attractions show the distribution characteristics of “two cores and multiple points”, while the ancient tourist attractions are mainly distributed around cities with historical and cultural heritage. The hot spots are mainly located in the northwest of Guizhou, and the southwest, south and southeast of Guizhou were located in the cold spots. Finally, based on the above research results, suggestions for optimizing the spatial distribution of various types of high-level tourist attractions in Guizhou Province are proposed from the perspective of red, green and ancient special tourism development.

Keywords: red, green, ancient tourist attractions; distribution pattern; spatial correlation; Guizhou Province