

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. [Li Peng, Yu Hu, Wang Yingjie. Spatial Agglomeration Characteristics of from 3A-class to 5A-class Scenic Spots in China. Scientia Geographica Sinica, 2018, 38(11): 1883-1891.] doi: 10.13249/j.cnki.sgs.2018.11.016

中国3A级以上旅游景区空间集聚特征研究

李鹏¹, 虞虎², 王英杰²

(1. 辽宁工程技术大学测绘与地理科学学院, 辽宁 阜新 123000; 2. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101)

摘要: 基于中国3 228个3A级以上旅游景区数据分析其空间集聚特征。结果表明, 中国3A级以上旅游景区具有典型的“类型极化、区域分化、板块集聚”的分布特征, 胡焕庸线两侧景区密度悬殊; 中东部地区为凝聚-随机分布, 西部地区为凝聚分布, 不同区域发育主题和特色不同; 5A级景区集聚在经济发达地区, 4A级景区沿黄河、长江集中分布, 3A级景区多处于东部滨海沿线; 历史知名度、自然地理环境、人口经济规模、交通区位条件、审批标准、效仿发展等因素影响较大, 循环累积效应显著。据此提出“区域平衡、跨区协调、分类优化”的发展建议。

关键词: A级旅游景区; 空间分析; 集聚特征; 中国

中图分类号: P96/P28 **文献标识码:** A **文章编号:** 1000-0690(2018)11-1883-09

国家A级旅游景区作为衡量景区质量的重要标志, 是中国特有的景区质量评级标准、中国旅游资源标准化管理的重要指标^[1]。自1999年推行以来, 对区域旅游地建设和旅游经济发展起到了积极的推动作用。尤其是3A及以上高级别景区已经成为地方旅游业发展的品牌名片, 标志着区域旅游资源品质和景观质量, 对旅游市场具有很强的指示引导作用, 其建设已成为各级旅游主管部门极力追逐的发展目标^[2,3]。从发展实践上来看, 高级别A级景区数量逐年上升, 但由于高级别旅游资源的有限性和评定时间的延续性, 后期审批通过的高级别A级景区资源品质出现下降, 评价标准的资源、设施、市场等主要指标的权重发生变化。针对地方上仍然存在创建高级别A级景区的热潮, 从国家发展全局的角度如何布局, 如何在区域平衡、等级平衡、规模上限等方面作出抉择, 亟需进行已有3A及以上旅游景区的空间布局特征的研究, 识别其类别构成、集聚特征和形成原因, 以科学指导未来A级旅游景区的创建和管理工作。

A级旅游景区的空间分布特征是在特殊的自然人文地域环境中形成的, 又与地方社会经济发展水平紧密相关^[4,5]。区域自然资源结构和丰度对景区分布状况及质量、数量, 及其扩展速度、规模、经济效益都有较强影响。地理环境的区域分异性, 从宏观层面决定了旅游地理区划的多主题特征, 如郭来喜^[6]、钟林生^[7]等人分别制定了基于不同标准和指标的国家和典型区域尺度的旅游地理区划, 分析了不同地域旅游景区的类别特征。由于中微观尺度特殊地理环境的存在, 造成了自然型旅游景区特征的多元发展方向。当前对于旅游景区的研究多从空间结构方面来评价分布现状和规律, 如旅游空间结构模式、旅游空间组织形态、旅游地空间发展战略等, 以及高级别A级景区建设的区域经济效应研究。对于A级景区的研究多注重单类别的空间格局分析, 多从已成事实而非发生机制分析其形成原因, 且分类型、分地域交叉性分布特征及其规律的研究较少, 缺乏全局角度对比分析3A级以上多层次高级别旅游景区的空间集聚特征, 也未考虑旅游景区审批管理中的人为

收稿日期: 2017-11-14; **修订日期:** 2018-02-03

基金项目: 国家重点研发计划项目(2017YFC0506401)、国家自然科学基金青年基金项目(41701164)资助。[Foundation: National Key Research & Development Project (2017YFC0506401), National Natural Science Foundation of China (41701164).]

作者简介: 李鹏(1987-), 男, 辽宁台安人, 博士研究生, 主要研究方向为GIS空间分析、旅游规划技术、遥感影像信息识别与提取。E-mail: gislipeng@126.com

通讯作者: 虞虎. E-mail: yuhuashd@126.com

因素,这样就造成研究内容与现存问题脱离,研究价值和适用性受到较大限制。

从全国尺度研究高级别A级景区空间布局特征,指导未来审批和建设更具意义。因此,本文系统分析中国3A级以上景区空间格局与集聚特征,从类型集聚、地域差异、影响因素3个维度探讨其形成原因和潜在联系,研究成果可为旅游景区评价和管理提供科学参考。

1 研究方法 with 数据来源

1.1 A级景区分类体系构建

旅游景区是指在以旅游活动为主要功能的空间或地域内,具有一定价值的自然景物、人文景物相对集中,以及一定规模和游览条件,可供人们游览欣赏、休憩娱乐或进行旅游文化活动的地域^[8]。综合考虑3A级以上景区的特性、国家级名胜风景区分类方法^[9,10]以及旅游景区常规的分类方法^[11,12],本文确定3A~5A旅游景区的类别分类原则如下:

1) 主类。按旅游景区的基础属性分类,将其分为自然型与人文型两大类旅游景区;

2) 亚类。按照旅游景区赋存、景观单元和主导要素相结合分类,突出其普适性与实用性,参考《旅游资源分类、调查与评价》国家标准^[13],将自然型景区、人文型景区各自划分为8个亚类(表1)。

1.2 集聚度指数研究方法

本文首先通过ArcGIS10.2软件的Geodatabase对景区空间数据进行储存与建库,再通过核密度分析、平均最近邻指数提取及缓冲区统计完成旅游景区的集聚特征测算^[14,15]。方法原理如下:

1) 核密度估计法:通过核函数并对搜索区域内的点赋予不同的权重值而使分布结果更加平滑,获取未知区域密度值,具体方法见文献[16]。

因采样点规模大小不同,研究中根据其规模对景区点确定计数次数来消除样点属性的差异,保证统计数据客观性。

2) 平均最近邻指数法:通过测量各景区质心与其最近邻景区质心的位置之间距离,再计算全部最近邻距离的均值^[17]。若均值小于假设随机分布距离的平均值,则视为聚类要素,反之则为分散要素。平均最近邻指数(R)利用观测的平均距离(r)与期望的平均距离(r_e)比值求得, r_e 为区域内景区密度倒数平方根的一半。当 R 值接近1时,说明景区点为随机型分布;当 $R>1$ 时,说明景区点为离散型分布;当 $R<1$ 时,说明景区点为凝聚型分布。

3) GIS缓冲区分析法:基于ArcGIS10.2软件的Buffer分析工具,以点、线、面地理数据为对象,在周边建立指定范围内的多边形区域,对重要的水系以及东部沿海岸线等空间数据建立缓冲区,分析各类型旅游景区的空间分布特征。

4) GIS可达性分析法:根据栅格数据成本加权距离方法,利用ArcGIS的空间分析功能来测度各城市可达性,再借助重分类、栅格计算器等工具实现可达性等时圈划分^[18]。

1.3 数据来源

本文使用的3A级以上旅游景区名录来源于国家旅游局网站(<http://www.cnta.gov.cn/>)公布的数据,结合中国旅游信息网(<http://www.cthy.com/>)和大众点评网(<http://www.dianping.com/>)进行查缺补漏,旅游景区的空间坐标数据借助百度地图API详细标定,取其质点坐标。截至2016年,中国共有3 228个A级旅游景区。其中5A级旅游景区215个,4A级旅游景区1 419个,3A级旅游景区1 594个。以ArcGIS10.2为操作软件平台,对图形

表1 A级旅游景区分类

Table 1 Classification of A-class tourist scenic spots

| 主类 | A自然类景观 | 景区举例 | B人文类景观 | 景区举例 |
|----|-----------|----------|------------|---------|
| 亚类 | AA山岳类景区 | 黄山、武夷山 | BA遗址遗迹类景区 | 兵马俑、十三陵 |
| | AB岩洞类景区 | 本溪水洞 | BB建筑与工程类景区 | 鸟巢、长城 |
| | AC江河类景区 | 壶口瀑布、三峡 | BC古典园林类景区 | 颐和园、拙政园 |
| | AD湖泊类景区 | 青海湖、千岛湖 | BD宗教文化类景区 | 五台山、少林寺 |
| | AE海滨海岛类景区 | 蜈支洲岛、金石滩 | BE民俗风情类景区 | 巴尔虎民俗景区 |
| | AF特殊地貌类景区 | 石林、张家界 | BF特产饮食类景区 | 王府井 |
| | AG生物景观类景区 | 森林公园、动物园 | BG文化艺术类景区 | 艺术馆、博物馆 |
| | AH气候气象类景区 | 吉林雾凇 | BH城乡风貌类景区 | 上海外滩、乌镇 |

数据统一投影到 Albers 等积圆锥投影系,对基础地理信息数据分层矢量化,存储于地理数据库中。空间行政边界矢量数据、河流数据来自国家基础地理信息中心编制的 1:400 万中国基础地理信息数据,人口统计数据来源于《第六次全国人口普查数据》^[19]及《中国统计年鉴》^[20],研究区域不包括港澳台。

2 分析结果

2.1 总体分布特征

采用 ArcGIS 软件的核密度工具分析 3A 级以上景区布局特征并进行可视化表达,可得 3 个特征:① 从东、中、西三大地带分布来看,总体分布以“胡焕庸线”为界,东南半壁的景区密度较大,由东向西呈现递减趋势;西北半壁的景区密度较小,仅新疆和宁夏有一定规模。② 从区域集聚来看,分布密度较大的地域单元包括京津城市群、济南都市圈、泛长三角城市群、珠三角城市群和成渝城市群,尤以泛长三角城市群的密度最大、分布最广、数量最多。③ 从省域层面来看,分布比较集中的华北地区有北京、山东、河南、山西,华东地区有江苏、浙江、安徽,华中地区有湖北、湖南和陕西,华南地区有广东、广西、福建,西南地区有重庆、四川。云南、贵州、海南等省市的密度相对均匀。新疆、青海、甘肃、西藏未出现大面积集聚分布情况。综合这 3 点来看,中国 3A 级以上景区的地理分布呈现“区域分化、板块集聚”的总体特征,地理分布不均衡,东西部地区的景区比例极不协调(图 1)。

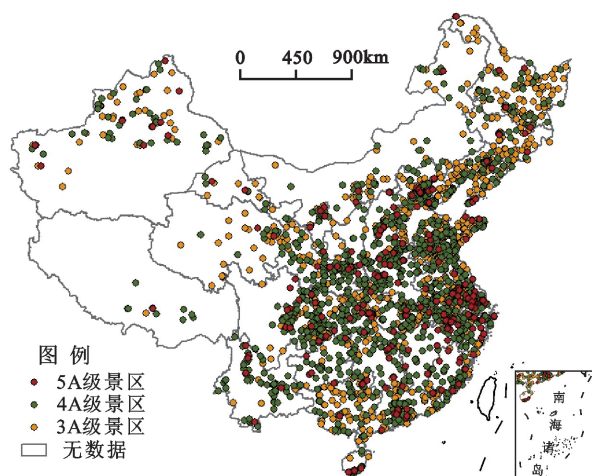


图 1 中国 A 级景区空间分布

Fig.1 Distribution of A-class tourism scenic spots in China

2.2 三大地区集聚特征分析

从不同级别的景区分布来看,中国 3A 级景区的空间分布具有显著的地带性,即沿东中西递减。为进一步分析不同类型景区的空间集聚情况,本文按照东中西地带性进一步测算不同类型景区的集聚度指数(表 2),探讨各类景区的空间分布规律(图 2)。

1) 东部地区集聚特征。东部地区 3A 级以上景区数量占全国总数的 46.1%, R 总指数为 0.839 9,景区呈凝聚-随机型分布,海滨海岛类、遗址遗迹类、古典园林类、特产饮食类、文化艺术类和城乡风景类景区也呈凝聚型分布。其中,海滨海岛类景区集聚度最高,主要分布在沿海地区,遗址遗迹类、文化艺术类主要聚集在历史文化悠久的地区,古典园林主要分布于长三角城市群;岩洞类、宗教文化类、民俗风情类呈现离散分布,涉及范围较广。自然资源的 R 指数为 0.993 0,为随机分布,其中山岳型景区居多,岩洞类最少;人文资源的 R 指数为 0.764 8,表现为凝聚状态,其中城乡风景类最多,古典园林类最少。

2) 中部地区集聚特征。中部地区属于过渡型经济带,经济实力落后于沿海城市,发展速度慢于东部地区。3A 级以上景区数量占总数的 29.8%, R 总指数为 0.848 2,总体趋向为呈凝聚-随机型分布,其中自然景观、人文景观的最近邻指数分别为 0.904 5、0.874 7,集聚度均较低。自然类景区中的山岳类、岩洞类、气候气象类,以及人文资源中的文化艺术类表现为凝聚型,仅特产饮食类呈现离散分布,其余景区类型均为随机型;自然景区中山岳类数量最多,气候类数量最少。

3) 西部地区集聚特征。西部地区面积辽阔,经济发展水平较为滞后。3A 级以上景区数量占总数的 24.1%,自然景观、人文景观的最邻近指数分别为 0.733 4、0.567 8,总体上凝聚特征明显,仅古典园林类和生物景观分布较为离散。西部地区景区多集中在陕西、四川、云南以及新疆北部。

总体来看,不同类型的景区在全国分布以区域性主题为主要特征。山岳类景区共有 405 处,在中、西部地区呈凝聚型分布,东部地区呈均匀分布,主要集中区域包括太行山脉区域、山东丘陵地区、四川盆地、长江中下游及江南丘陵地区;岩洞类景区共有 69 处,主要分布在东部地区的浙江、广东和安徽;地表水域类景区在全国呈现不同的分

表2 中国三大地区旅游景区空间集聚特征

Table 2 Spatial agglomeration features of tourism scenic spots in the three major areas of China

| 景区类型 | | R(最邻近指数) | | | P(显著度水平) | | | 分布状态 | | |
|--------|--------|----------|--------|--------|----------|--------|--------|------|------|------|
| | | 东部地区 | 中部地区 | 西部地区 | 东部地区 | 中部地区 | 西部地区 | 东部地区 | 中部地区 | 西部地区 |
| 主类 | 亚类 | 0.8399 | 0.8482 | 0.6108 | 0 | 0 | 0 | 凝聚型 | 凝聚型 | 凝聚型 |
| 自然类型景区 | 山岳类 | 1.0236 | 0.8905 | 0.8443 | 0.5311 | 0.0132 | 0.0115 | 随机型 | 凝聚型 | 凝聚型 |
| | 岩洞类 | 1.2691 | 0.6775 | 0.6034 | 0.0087 | 0.0021 | 0.0013 | 离散型 | 凝聚型 | 凝聚型 |
| | 江河类 | 1.1302 | 0.9626 | 0.9265 | 0.1588 | 0.6279 | 0.4573 | 随机型 | 随机型 | 凝聚型 |
| | 湖泊类 | 0.9975 | 0.9117 | 0.8694 | 0.9652 | 0.1912 | 0.0938 | 随机型 | 随机型 | 凝聚型 |
| | 海滨海岛类 | 0.6605 | 0 | 0 | 0.0002 | 0 | 0 | 凝聚型 | 无 | 无 |
| | 特殊地貌类 | 1.0181 | 1.0761 | 0.7282 | 0.6978 | 0.1371 | 0 | 随机型 | 随机型 | 凝聚型 |
| | 生物景观类 | 1.1101 | 1.1052 | 0.9028 | 0.1218 | 0.2545 | 0.2932 | 随机型 | 随机型 | 随机型 |
| | 气候气象类 | 1.1002 | 0.1859 | 0 | 0.2833 | 0.0276 | 0 | 随机型 | 凝聚型 | 无 |
| 人文类型景区 | 遗址遗迹类 | 0.7207 | 0.9423 | 0.5625 | 0 | 0.2391 | 0 | 凝聚型 | 随机型 | 凝聚型 |
| | 建筑与工程类 | 1.0876 | 0.9625 | 0.5360 | 0.2139 | 0.6713 | 0.0001 | 随机型 | 随机型 | 凝聚型 |
| | 古典园林类 | 0.4971 | 0.8825 | 2.0737 | 0.0002 | 0.6532 | 0.0004 | 凝聚型 | 随机型 | 离散型 |
| | 宗教文化类 | 1.1999 | 0.9187 | 0.7817 | 0.0019 | 0.3077 | 0.0024 | 离散型 | 随机型 | 凝聚型 |
| | 民俗风情类 | 1.1479 | 1.0222 | 0.4916 | 0.0216 | 0.6970 | 0 | 离散型 | 随机型 | 凝聚型 |
| | 特产饮食类 | 0.7992 | 1.2835 | 0.7012 | 0.0298 | 0.0720 | 0.0325 | 凝聚型 | 离散型 | 凝聚型 |
| | 文化艺术类 | 0.7947 | 0.7803 | 0.5868 | 0.0002 | 0.0008 | 0 | 凝聚型 | 凝聚型 | 凝聚型 |
| | 城乡风貌类 | 0.8109 | 0.9991 | 0.5888 | 0 | 0.9826 | 0 | 凝聚型 | 随机型 | 凝聚型 |

注:东、中、西部范围见图2。

布状态,在中南部地区最为集中,东部沿海地区集中分布于辽东半岛、山东半岛、长江入海口和海南等海岸附近;遗址遗迹类共有308处,在河南、河北、山西、甘肃等内陆城市表现出集聚特征。建筑类、园林类、民俗文化类、城市风貌类等人文型景区与经济文化联系较深,其中,建筑类型景区共有115处,与古典园林类景区(32处)多集中分布于中、东部经济发达地区;城乡景观类在中国分布较为广泛,数量多达774处,其中以东部地区最多,中部和西部数量相当;纪念类、宗教类景区也是全部位于历史悠久的东部农业文化区,主要特点是反映了中国朝代变迁、社会形态演进、名人踪迹等历史信息。民俗风情类景区以西部居多,主要是受到中国少数民族分布的影响,涉及到藏、蒙、土家族、维吾尔及西南地区多个少数民族。

2.3 不同级别景区空间分布特征

1) 5A级景区空间分布特征(图2b)。中国5A级旅游景区空间分布呈“十”字状,集中分布区域包括以北京市为中心的京津冀地区、以上海为中心的长江三角洲地区,尤其在长江三角洲地区最为集中。此外,以西安为中心的关中地区、以洛阳

为中心的豫西北地区、鄂西长江沿线地区、以黄山市为中心的皖南地区,5A级景区也相对集聚。西北地区各省份的5A景区数量相对较少,与本区域丰富的自然和人文景观资源形成强烈反差,这可能与这些区域地广人稀、交通不发达、经济水平落后等因素相关。

5A级自然景观类比重(51.4%)略高于人文景观类(48.6%)。人文景观类较多的集中在北京、河北、山西、江苏、重庆、四川、陕西等省份,这些地区历来是传统文化大省,历史悠久、文化厚重,又存在一定知名的文化名山。自然景观类主要集中在辽东半岛、浙江、福建、广东、海南等沿海省份。其中人文景观类分布数量最多的为江苏省,最少的是贵州省;新疆维吾尔自治区的自然景观类分布最多,北京市最少。自然景观类和人文景观类分布都呈聚集状态。新疆北部、西藏南部以及青海地区比较集中;京津冀地区、长江三角洲、珠江三角洲呈双核结构;其他地区无明显集聚核。

2) 4A级景区空间分布特征(图2c)。中国4A级旅游景区沿长江、黄河沿线分布特征较为明显,呈现“两线、两片”的分布特征,集中区域包括沿长

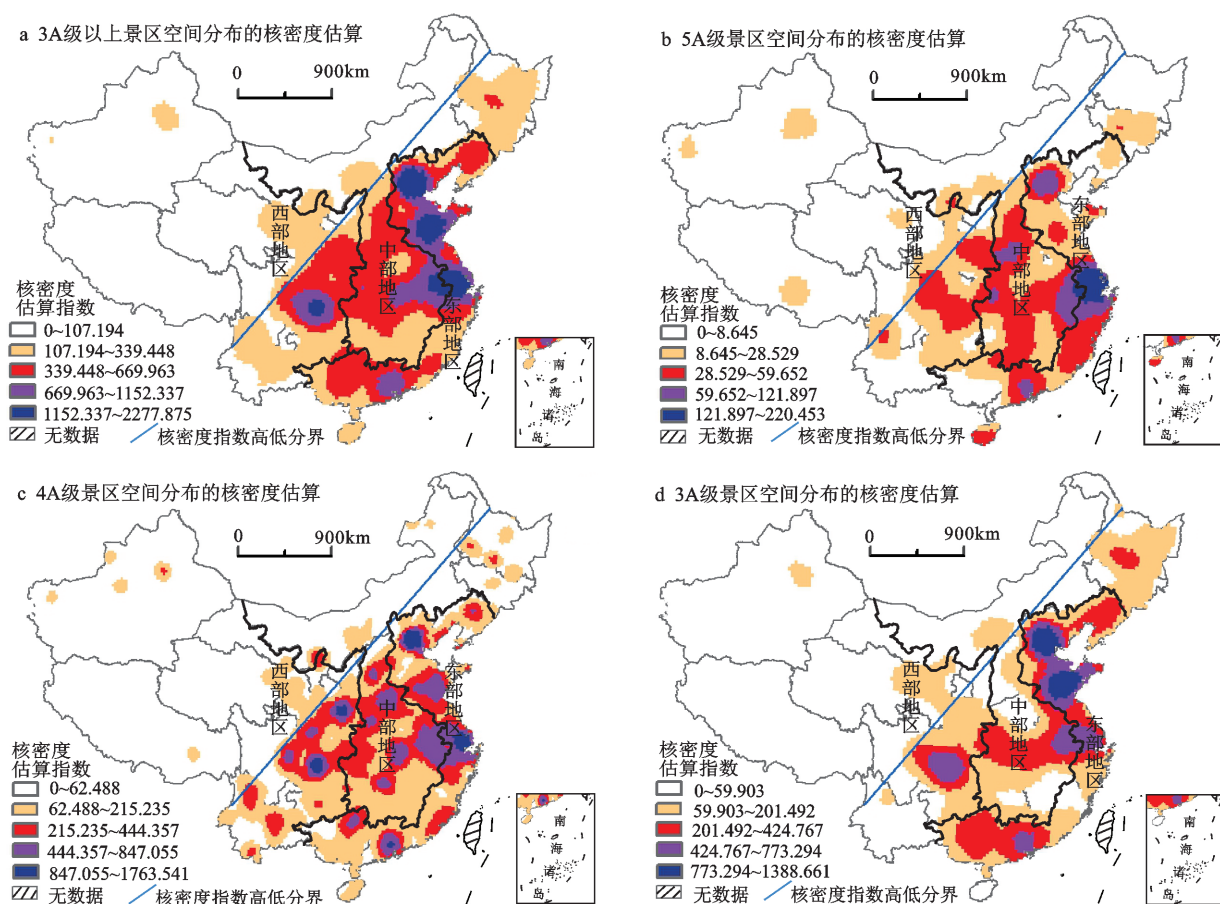


图2 中国3A级以上旅游景区空间分布

Fig.2 Spatial structure of 3A-5A class tourism scenic spots in China

江自上而下的重庆-湖北-安徽-江苏-上海一线,沿黄河自上而下的陕西-山西-河南-山东一线,其他连片区域包括京津地区、珠三角地区,主要是在中东部地区。东北地区次之,西部地区极少。

4A级人文景观类(55.7%)高于自然景观类(44.3%),显然4A级景区人文景观类数量远多于自然景观类。人文景观类数量较多的省份包括江苏、河南、山东、陕西、重庆、北京,自然景观类数量较多的包括安徽、湖北、山东、河南、陕西、浙江、四川,集聚分布特征都较为明显,尤其是长江、黄河所夹区域呈现连片分布特征。

3) 3A级景区空间分布特征(图2d)。中国3A级景区的分布呈现出沿海岸线线状分布和成渝地区集聚的特征,最为密集的省份在北京、山东,其次是江苏、安徽、重庆和广东,再次是辽宁、陕西、山西、湖南、湖北、河南等地,西部地区仍然是零星分布。与5A和4A级景区相比,3A级景区在东北地区有所增加,其他地区的集中性也相对增强。

根据主类和亚类划分来看,3A级人文景观类(66.6%)显著大于自然景观类(33.4%),人文景观类中山东的数量显著大于全国水平,其他较高的有黑龙江、北京、广东、重庆和新疆。自然景观类较多的包括山东、湖北、黑龙江、辽宁和广西等。

2.4 不同级别景区分布特征差异原因

中国3A级以上不同类型景区在三大地区的分布特征差异较大、特点不同,5A级景区多集中分布在经济发达、人口密集、交通便捷、开发较早的东部地区,4A级景区多集中分布在长江、黄河两岸的省份和成渝地区,3A级景区多集中分布在滨海沿线省份,3个层级的自然类景区数量依次降低。这种分布差异性与景区形成的历史知名度、旅游资源禀赋、自然地理环境、人口经济发展水平、历史文化区以及交通区位条件等因素间呈现不同的关联性。

1) 历史知名度,是影响5A级景区形成的关键因素,前期5A级景区选定的都是历史上比较出

名的文化名山、宗教文化圣地:2007年第一批选定的有颐和园、八达岭长城、云冈石窟、山海关、五台山、西湖等在历史上较为知名的景点。但是随着这些有限的极高品质旅游资源的开发完成,后续5A景区评定逐渐向景区服务能力延伸,旅游资源品质所占权重有所降低。2015年第28批5A公布时,均为知名度一般但设施配套和综合服务完善的景区,如湖南东江湖、宁夏水洞沟、福建三坊七巷等。景区服务能力对4A和3A景区形成的影响不深。

2) 自然地理环境。地形地貌、河流水系直接决定自然型景区的旅游资源品质,而行政区划割裂往往造成同一大型自然地理实体资源的割据式开发,导致在空间分析中出现大批的景区集聚区。如太行山沿线就开发有云台山、绵山、万仙山、王屋山、王莽岭、西柏坡等高级别旅游景区。山水相依,自然依托河流、湖泊水系也形成了资源环境好、景观品质高的景区集聚现象,如黄河沿线分布有黄河大峡谷、壶口瀑布、青龙峡、三门峡等景区。对景区密度图与中国地形地貌图进行叠加,可以发现两者之间具有较强的一致性。再采用GIS缓冲区分析工具,计算出中国主要河流的多种尺度缓冲区,也可以发现海河流域的京津地区积聚了10%以上的3A及以上景区(图3)。其中,京杭运河沿线的山东、江苏、浙江及黄河口交叉地带集聚近25%的3A及以上景区;长江沿线的川渝、湘鄂、皖苏等省市也集中了大批的3A及以上

景区;其他如松花江、辽河、珠江、雅鲁藏布江沿线也是景区集聚区域。大山、大水在历史上往往又是行政边界,这些山水交界处往往地质景观独特,造就了具有自然地域联系的省域连片区域形成了景区集聚区。

3) 人口和经济发展水平,这2个因素决定了旅游景区运营所需的门槛规模。当经济发展水平达到一定程度才会出现足够的旅游消费需求,区域内人口规模总量通常是高级别景区建设可研阶段首先要考虑的因素。对比分析第六次全国人口普查数据^[19]可知,区域人口密度和景区密度分布有正相关关系,在京津地区、长三角城市群、珠三角城市群、川渝地区等人口规模和经济发展水平高值区域,分布着总数50%以上的3A级以上景区。

4) 历史文化区,该因素反映了区域内长期人类活动的历史文化积淀,决定了该区域文化旅游资源的丰富,以及与自然环境长期作用所留下的文化遗产资源的规模。因此,在北京、天津、山东、江苏等这些文化大省(市)往往出现有大批的文化类景区,如北京的5A、4A级景区基本上都是属于文化类的,包括天坛公园、故宫博物院、什刹海、圆明园遗址、津门故里、曲阜三孔故城、苏州园林、同里古镇等。

5) 交通区位条件,在宏观尺度上影响5A、4A级景区的形成,在中观尺度上直接决定了3A级景区的存在(图4)。5A级景区代表了国家旅游形

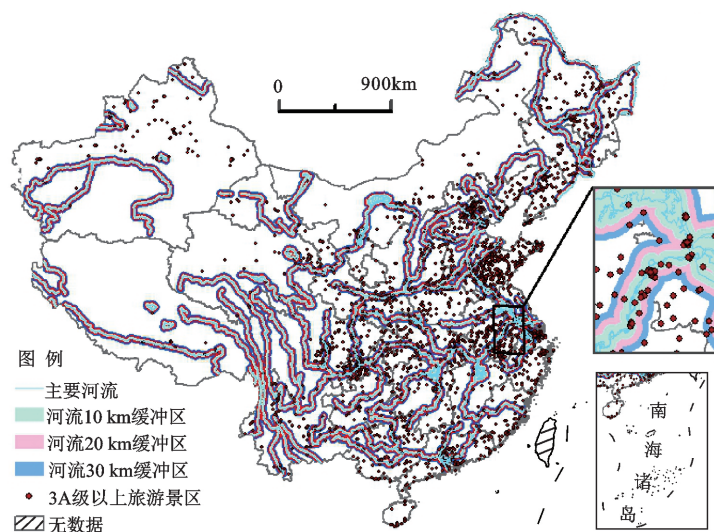


图3 河流水系关联

Fig.3 Correlation analysis of major rivers in China

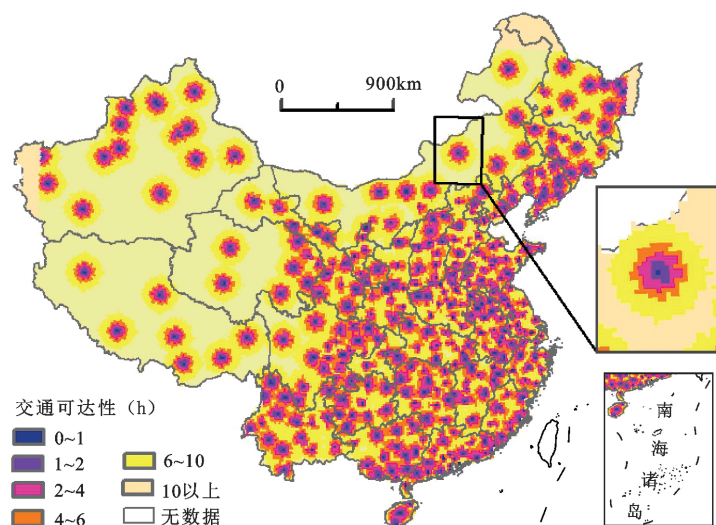


图4 交通可达性

Fig.4 Traffic accessibility analysis of tourist attractions

象,4A级属于能够满足游客需要的具有较高资源价值的景区,这两个层级的景区建设主要考虑省、市层面的机场、铁路、高速公路通行情况。其中,通达性较好的城市主要分布于东北地区、华北南部、华中与华东地区、西南地区东部、东南沿海地区,高质量景区亦集中分布于这些地区;华北北部、西北及西南大部地区城市通达性较差,A级景区较少(见图4)。而3A级景区则主要面向城市居民日常休闲或属于培育型的,辐射范围较小,建设之初首先要考虑可进入性和市场距离,位于大都市周边再加上适当的设施服务和吸引物建设,很容易建成并通过审批,如城市风景类和纪念地类型的景区交通条件最好,通常位于城市或城市近郊。

6) 其他因素还包括考核指标的变化、发展时序引发的循环累积等。随着A级景区标准的推行,建设审批的考核指标越来越注重配套设施和服务功能。中东部地区资源品质一般的景区通过精心设计和打造,达到高级别的景区并不困难。而西部地区地处偏远,可进入差,投资吸引力不高,加之市场门槛较高,仅仅有一些资源景观品质特别高的地区才能够进入高级别景区之列。在发展时序上,旅游景区建设是模仿性比较强的产业,某一地方的成功建设很容易引发周边地区的争相建设,使集聚性进一步提高。

3 结论

1) 中国3A级以上旅游景区具有典型的“类

型极化、区域分化、板块集聚”的总体特征,胡焕庸线两侧景区密度悬殊,东南半壁尤其是京津地区、长三角城市群、珠三角城市群、成渝地区等集聚了大量景区,西北和东北地区分布较少。

2) 中东部和西部地区分布极不均衡,次级经济区具有独立的发展主题。东部地区3A级以上景区呈凝聚-随机型分布,山岳类、岩洞类、滨海类等自然型随机分布,古典园林类、建筑工程类等人文型景区集聚分布;中部地区属于过渡型经济带,也属于凝聚-随机型分布,集聚程度略低于东部地区;西部地区表现为显著的凝聚特征,区域集中性较强。

3) 不同层级的旅游景区表现出差异化的分布格局。5A级景区集聚指向在人口规模和经济较为发达、交通区位条件优越地区,或历史上比较著名的名山名水和文化景观地区,西部虽然自然景观优越但分布较少;4A级景区集聚指向在沿长江、黄河两岸的省域单元,与山水要素的关联性较强;3A级景区主要集聚在东部地区沿海岸线省域和成渝地区,与大都市经济发展的关联性更强。历史知名度、自然地形地貌、人口和经济规模、交通区位条件是前期影响3A级以上景区形成和布局的关键因子,后续随着审批标准、造景技术、产业效仿等环境的改变,正在改变着上述影响因子的权重。

4) 旅游景区等级决定区域旅游流规模和流向,引导着区域消费走向。针对中国3A级以上旅游景区的布局现状,应进行以下优化:① 西部地

区尤其是边境地区是中国“一带一路”倡议的重要地域单元,地域广阔、大尺度自然景观壮美、民族文化多样,旅游景区发展能够展示地域特色、促进文化资源利用和传承,应适当增加高级别景区布局,带动产业融合、人口就业和精准扶贫;②大型自然地理实体存在大量的割据式景区开发,封闭式景区往往造成自然生态系统完整性割裂、行政管理难统一、离散式破坏等问题,应建立以大型自然地理单元为管理区域的综合协调委员会,统一开发建设标准,合理有效有序地开发自然生态资源;③自然人文资源的有限性决定了高级别景区规模的有限性,应分类调控、重点优化。针对5A级景区,应“总量平衡、有效控制”,从批量审批转向重点提高景区质量,改变产品老化、门票经济状态,建设能够真正代表中国形象的高品质景区,难以跟上发展步伐的实施退出机制;针对4A和3A级景区,应以满足日益增长的休闲旅游和文化消费需求为原则,特别重视景区设施、服务能力建设,更好的服务于旅游者。

参考文献(References):

- [1] 袁诚, 侯哲灏, 陈景祺. 中国5A级景区分布特征及其经济效益探讨[J]. 地域研究与开发, 2015, 34(4): 74-79.[Yuan Cheng, Hou Zhehao, Chen Jingqi. Distribution features and economic effect of national 5A tourist attractions in China. Areal Research and Development, 2015, 34(4):74-79.]
- [2] 朱竑, 陈晓亮. 中国A级旅游景区空间分布结构研究[J]. 地理科学, 2008, 28(5):607-615.[Zhu Hong, Chen Xiaoliang. Space distribution structure of A-grade scenic spot in China. Scientia Geographica Sinica, 2008, 28(5):607-615.]
- [3] 胡宇娜, 梅林, 陈妍. 中国5A级旅游景区网站质量测度及空间特征研究[J]. 地理科学, 2016, 36(4):548-554. [Hu Yuna, Mei Lin, Chen Yan. Quality assessment and spatial feature of portal websites in China's 5A rated tourism attraction. Scientia Geographica Sinica, 2016, 36(4):548-554.]
- [4] 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. [Wang Hongqiao, Yuan Jiadong, Meng Xiangjun. Spatial distribution and its influencing factors of level-A scenic spots in northeast China. Scientia Geographica Sinica, 2017, 37(6):895-903.]
- [5] 麻学锋, 何颖怡. 张家界旅游产业生成空间时空格局演化与机制研究[J]. 地理科学, 2016, 36(12):1894-1902. [Ma Xuefeng, He Yingyi. Spatio-temporal evolution characteristics and mechanism of tourism industry generation of Zhangjiajie city. Scientia Geographica Sinica, 2016, 36(12):1894-1902.]
- [6] 郭来喜, 吴必虎, 刘锋, 等. 中国旅游资源分类系统与类型评价[J]. 地理学报, 2000, 55(3):294-301.[Guo Laixi, Wu Bihu, Liu Feng et al. Study on the tourist resources classification system and types evaluation in China. Acta Geographica Sinica, 2000, 55(3):294-301.]
- [7] 钟林生. 可持续旅游发展历程与未来研究论题探讨[J]. 旅游学刊, 2014, 29(3):6-7.[Zhong Linsheng. Discussion on the course of sustainable tourism development and research topics in the future. Tourism Tribune, 2014, 29(3):6-7.]
- [8] Yang Z Z. On the classification and evaluation of holiday tourism resources[J]. Tourism Tribune, 2005, 14(1):193-205
- [9] 吴佳雨. 国家级风景名胜区空间分布特征[J]. 地理研究, 2014, 33(9):1747-1757.[Wu Jiayu. Study on spatial distribution characteristics of Chinese national parks. Geographical Research, 2014, 33(9):1747-1757.]
- [10] 潘竞虎, 李俊峰. 中国A级旅游景区空间分布特征与可达性[J]. 自然资源学报, 2014(1):55-66.[Pan Jinghu, Li Junfeng. Spatial distribution characteristics and accessibility of A-grade tourist attractions in China. Journal of Natural Resources, 2014 (1):55-66.]
- [11] Liang B, Bo M A. Research on intangible cultural heritage tourism resources: Oncept, classification, protection and utilization [J]. Tourism Science, 2008(2):7-14.
- [12] Gunn C A. Tourism planning[J]. New York: Talor Francis, 1994: 85-112.
- [13] 尹泽生. 旅游资源分类、调查与评价(GB/T 18792-2003)[M]. 北京: 中国标准出版社, 2003: 3-21.[Yin Zesheng. The classification, survey and evaluation of tourism resources (GB/T 18792 -2003). Beijing: Standards Press of China, 2003: 3-21.]
- [14] Durbarry R, Sinclair M T. Market shares analysis: The case of French tourism demand[J]. Annals of Tourism Research, 2003, 30(4):927-941.
- [15] Hsinyu S. Network characteristics of drive tourism destinations: an application of network analysis in tourism[J]. Tourism Management, 2006, 27(5):1029-1039.
- [16] P Li, Y Lv, C Zhan et al. Analysis of cultivated land fragmentation in Beijing-Tianjin-Hebei region based on kernel density estimation[J]. Transactions of the Chinese Society for Agricultural Machinery, 2016, 47(5): 281-287.
- [17] Adeniyi D A, Wei Z, Yongquan Y. Automated web usage data mining and recommendation system using K-Nearest Neighbor classification method[J]. Applied Computing & Informatics, 2016, 12(1):90-108.
- [18] 杨效忠, 冯立新, 张凯. 交通方式对跨界旅游区景区可达性影响及边界效应测度——以大别山为例[J]. 地理科学, 2013, 33(6):693-702. [Yang Xiaozhong, Feng Lixin, Zhang Kai. The impact of transportation on accessibility of tourism scenic region of cross-border tourism region: A case study of dabieshan mountain. Scientia Geographica Sinica, 2013, 33(6):693-702.]
- [19] 国家统计局. 2010年第六次全国人口普查主要数据[M]. 北京: 中国统计出版社, 2011.[National Bureau of the People's Republic of China. Main data of the sixth national census in 2010. Beijing: China Statistics Press, 2011.]

[20] 国家统计局. 中国统计年鉴[M]. 北京: 中国统计出版社, 2010-2016.[National Bureau of the People's Republic of China,

Statistical yearbook of China. Beijing: China Statistics Press, 2010-2016.]

Spatial Agglomeration Characteristics of from 3A-class to 5A-class Scenic Spots in China

Li Peng¹, Yu Hu², Wang Yingjie²

(1. School of Geomatics, Liaoning Technical University, Fuxin 123000, Liaoning, China; 2. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Science, Beijing 100101, China)

Abstract: Tourism scenic spots are indicative indicators for the development of China's tourism industry. Research on spatial distribution of tourism scenic spots has great significance for the optimization of regional tourism development. Based on the data of 3 228 more than 3A-class tourist scenic areas (spots) in China Hongkong, Macou and Taiwan are excluded, using the method of kernel density, average nearest neighbor, spatial analysis and other methods, this article analyze the level, type, the geographical distribution of the scenic spots in China. Research shows that China's more than 3A-class tourism scenic spots have typical characteristics of type polarizable, regional differentiation and plate agglomeration. There is a great disparity in the density of scenic spots on both sides of the Hu line. There are a lot of scenic spots in half of the country in the Southeast especially in the Beijing Tianjin area, the Pan Yangtze River Delta city group, the Pearl River Delta city group, the Chengdu Chongqing Region, while the northwest and northeastern regions are less distributed. The distribution of tourism attractions in the middle east and western regions is extremely unbalanced. The middle east regions present between cluster and random distribution, while western regions is characterized by significant cluster characteristics. Different levels of tourist attractions show a different distribution structure. The spatial distribution of 5A-class tourist attractions in China is 'cross-shaped', including the Beijing Tianjin Hebei region which is centered on Beijing and the Yangtze River Delta, on Shanghai especially in the Yangtze River Delta. The distribution characteristics of China's 4A-class tourist attractions along the Yangtze River and the Yellow River, are more obvious, which is showing the distribution characteristics of 'two lines and two pieces'. The distribution of the 3A-class scenic spots in China is characterized by the linear distribution along the coastline and the agglomeration of the Chengdu and Chongqing Region. In addition, the distribution characteristics in different types of scenic spots in the three regions of China show great differences and different characteristics. The distributed diversity are related to the forming factors of scenic spots including historical popularity, quality of tourism resources, geographical environment, level of population economic development, historical and cultural district, traffic conditions and other factors. In the future, the development strategy should be optimized with regional balance, cross district coordination and classification optimization.

Key words: scenic spots; spatial analysis; agglomeration characteristic; China