基于网络数据挖掘的长江经济带户外体育旅游流时空特征研究

肖年乐1, 周道平2

(1.四川师范大学 体育学院,四川 成都 610101; 2.吉首大学 体育科学学院,湖南 吉首 416000)

商 要: 随着旅游数字化变革和在线旅游网站的日益普及,基于 Python 技术挖掘的网络游记为户外体育旅游研究提供可靠的数据源和开辟新的研究方法,对于进一步理解户外体育旅游业的发展具有重要意义。综合运用 GIS 空间分析法和统计分析法,研究长江经济带户外体育旅游流时空特征。研究认为:1)时间上,户外体育旅游流年内变化呈"山岭"型峰林结构分布和"三峰四谷"的峰林结构变化规律;户外体育旅游流季节性变化特征明显,呈现出不稳定的发展态势;户外体育旅游流在清明小长假、"五一"假期、"十一"假期客流量大,形成3个明显波峰;户外体育旅游流从周五开始拉升,周六达到峰值,客流量周内幅度变化呈现淡季-旺季客流量>旺季-淡季客流量>时季-淡季客流量>整体客流量的变化特征。2)空间上,户外体育旅游流客源地主要分布在长江下游地区的长三角城市群,呈明显集聚态势;户外体育旅游流目的地主要分布在户外体育旅游资源丰富的城市,呈"大分散、小集聚"的空间分布特征;户外体育旅游流的辐射中心为客流流动量大、流动频次高的成都市和上海市等城市节点,具体表现出地理邻近效应显著、经济发达城市与户外体育旅游资源丰富的城市之间流动频繁等特征。

关 键 词:户外体育旅游流;网络游记;旅游大数据;长江经济带;时空特征

中图分类号: G80-05 文献标志码: A 文章编号: 1006-7116(2024)06-0056-08

Research on spatial and temporal characteristics of outdoor sports tourism flow in the Yangtze River Economic Belt based on the network data mining

XIAO Nianle¹, ZHOU Daoping²

(1.School of Physical Education, Sichuan Normal University, Chengdu 610101, China; 2.School of Physical Education, Jishou University, Jishou 416000, China)

Abstract: With the digital transformation of tourism and the increasing popularity of online travel websites, online travel notes mining based on Python technology provide reliable data sources and open up new research methods for outdoor sports tourism research, which is of great significance for further understanding the development of outdoor sports tourism. This study comprehensively utilizes GIS spatial analysis and statistical analysis methods to investigate the temporal and spatial characteristics of outdoor sports tourism flows in the Yangtze River Economic Belt. The findings are as follows: 1) in terms of time, the annual variation of outdoor sports tourism flows exhibits a "mountain range"-like peak-forest structure distribution and a "three peaks and four troughs" peak-forest structural variation pattern. The seasonal variation characteristics of outdoor sports tourism flows are pronounced, indicating an unstable development trend. Significant peaks in outdoor sports tourism flows occur during the Qingming Festival holiday, the May Day holiday, and the National Day holiday, forming three distinct peaks. The outdoor sports tourism flows begin to increase from Friday, reaching a peak on Saturday, with weekly fluctuations showing a pattern of off-season to peak-season traffic > peak-season traffic > off-season traffic > peak-season traffic > overall traffic. 2) In terms of space, the origins of outdoor sports tourism flows are mainly distributed in the

收稿日期: 2024-05-30

基金项目: 国家社会科学基金一般项目(23BTY028); 四川省哲学社会科学重点研究基地——天府国际体育赛事研究中心课题(YJY2023B03)。 作者简介: 肖年乐(1986-), 男,副教授,博士,研究方向:体育旅游。E-mail: 190238127@qq.com 通信作者:周道平 Yangtze River Delta urban agglomeration in the lower reaches of the Yangtze River, showing a clear trend of agglomeration. The destinations of outdoor sports tourism flows are primarily located in cities with abundant outdoor sports tourism resources, exhibiting a spatial distribution characteristic of "large dispersion and small agglomeration." The radiation centers of outdoor sports tourism flows are urban nodes such as Chengdu and Shanghai, which have high volumes and frequencies of tourist flows. And specifically, these centers demonstrate notable geographical proximity effects and frequent flows between economically developed cities and cities rich in outdoor sports tourism resources.

Keywords: outdoor sports tourism flow; online travel notes; big data of tourism; Yangtze River Economic Belt; spatial and temporal characteristics

户外体育旅游是户外运动与旅游深度融合,以人 们在非惯常的自然环境中,参与徒步、攀岩、露营、 骑行、滑雪、水上冲浪等户外运动项目为形式, 串联 景区景点、度假区的一类旅游活动口,在提升国民身体 素质、助推乡村振兴、促进地方产业结构转型升级等 方面作用日益凸显, 现已成为我国旅游业重要发展方 向之一。2016年文化和旅游部、国家体育总局印发《关 于大力发展体育旅游的指导意见》指出"重点发展冰 雪运动旅游、山地户外旅游、水上运动旅游、汽车摩 托车旅游、航空运动旅游、健身气功养生旅游等体育 旅游新产品、新业态"^[2]。2021 年文化和旅游部、国 家发展改革委、国家体育总局印发的《冰雪旅游发展 行动计划(2021-2023年)》和 2022年国家体育总局等 八部门印发的《户外运动产业发展规划(2022-2025 年)》等文件, 也明确提出体育旅游和户外运动发展的 相关举措与要求。随着互联网技术不断进步和在线旅 游网站分享平台的体系化运营,基于网络挖掘的旅游 大数据已成为驱动户外体育旅游产业现代化发展的重 要引擎。旅游大数据的出现摆脱了问卷调查等传统统 计数据的局限性, 为定量研究户外体育旅游提供有效 数据源。携程旅行网、马蜂窝旅游网、去哪儿旅游网 等专业性旅游网站的兴起为游客提供了大量可供参考 的旅游信息,在线旅游评价、旅游产品预订、旅游心 得分享等服务深刻地影响着人们旅游选择和出行计 划。同时,基于 Python 技术在专业性旅游网站上挖掘 的网络游记提供海量、精准的带有地理位置信息的数 据引,为个性化定制式户外体育旅游发展、传统户外体 育旅游转型升级提供丰富的基础数据,为全面、精细 化地定量研究国内户外体育旅游流带来了可能, 也为 研究户外体育旅游开辟了新方法和新视角。

旺盛的户外体育旅游需求、积极的政府政策支持、 良好的交通可达性和发达的网络旅游信息等为户外体 育旅游发展提供广阔的发展前景。但现实中也存在户 外体育旅游资源过度集中、户外体育旅游产品同质化 严重、户外体育旅游线路规划不合理以及户外体育旅 游发展较快而基础配套设施未及时跟进等问题。目前, 相关学者在户外体育旅游资源开发四、户外体育旅游风 险识别与管理^[5]、体旅融合^[6]以及户外体育旅游助力乡 村振兴四等方面取得较为丰硕的研究成果,但对户外体 育旅游者的出游流动轨迹关注度不够,而掌握户外体 育旅游者的时空流动特征能为户外体育旅游客流预测 与市场细分、户外体育旅游精准营销、合理规划户外 体育旅游线路等方面提供科学依据。因此,如何全面 掌握户外体育旅游者流动的时空规律, 进而优化户外 体育旅游资源开发,引导户外体育旅游流合理高效流 动,既是当前户外体育旅游发展的现实需要,也是未 来户外体育旅游研究的新方向。鉴于此,本研究以长 江经济带为研究区域,利用 Python 技术获取在线旅游 大数据,对长江经济带户外体育旅游流的年内、季节、 月内、周内的时间分布特征和长江经济带户外体育旅 游流客源地空间特征、目的地空间特征、空间流动特 征进行探析, 以期为长江经济带户外体育旅游高质量 发展提供理论借鉴与现实参考。

1 数据来源和研究方法

1.1 数据来源及处理

1)数据来源。

网络游记是旅游大数据的重要表征方式之一,包含照片、视频和带有地理信息位置的文本等数据,因其具有数据量大、覆盖面广、时间跨度大、易于获取等特点,能更精确、真实地反映游客流动的线路和时空特征,而成为学者研究旅游流的重要数据来源^[8]。"站长之家"网站(https://www.chinaz.com/)主要依据 Alexa排名、百度权重、PR 值等指标对各行业主流网站进行综合排名,具有较强的权威性。为保障网络游记的可靠性和代表性,本研究参考相关文献^[9],依据"站长之家"网站中的旅游网站排行榜进行筛选,同时综合考虑各旅游网站界面设置、主营业务、网络游记数据内容构成等因素,最终选择携程旅行网、马蜂窝旅游网、去哪儿旅游网作为本研究数据采集的网站,并从以上

3个专业性旅游网站内采集 2012—2022 年游客发布的 出发地、目的地、出发时间、旅行路线等数据。

2)数据处理。

网络数据具有复杂性、商业操纵性和难辨真伪性 等特征[10]。因此,需要对原始的网络游记数据进行科 学筛选,以符合研究要求。在爬取数据时设置户外体 育旅游关键词一栏,爬取的网络游记以 EXCEL 表格 形式呈现,通过 EXCEL 表格中的筛选功能将不含户 外体育旅游关键词的数据剔除, 最终得到含有户外体 育旅游关键词的数据 163 855 条。其中,户外体育旅 游关键词的确定分为两个步骤,第一步:参考国家部 门、地方政府发布的体育旅游、户外运动和体育产业 等相关文件(如《关于加快发展体育产业促进体育消费 的若干意见》《关于大力发展体育旅游的指导意见》 《浙江省文化和旅游厅关于认定 2022 年度浙江省运 动休闲旅游示范基地、精品线路和优秀项目的通知》), 以及相关文献[11-13]初步确定 107 个户外体育旅游关键 词。第二步:对体育旅游和户外运动相关领域的专家 进行3轮意见征询,最终筛选徒步、登山、攀岩等94 个户外体育旅游关键词。

因含有徒步、登山等户外体育旅游关键词的游记 并不一定是户外体育旅游游记。因此,课题组成员采 用人工逐条阅读方法,对 163 855 条网络游记进行人 工判别与筛选, 最终得到符合户外体育旅游要求的有 效样本数据 16 586 条。筛选符合户外体育旅游游记的 标准有:(1)户外体育旅游的上位概念是旅游,因此户 外体育旅游游记需符合旅游基本要素:不以营利为目 的;旅游时间不低于24小时,不超过1年;以地级市 及以上城市为尺度,游客在同一市域范围内流动的户 外体育旅游不纳入。(2)从区域看,出发地与目的地均 在长江经济带 11 个省市范围内的游记才纳入。例如, 游客出游的线路是广州市→上海市→成都市,因广州 市未在长江经济带范围内则不纳入, 出游线路只计算 上海市→成都市。(3)以旅游动机或目的来看, 需以直 接参与或间接观赏户外运动为旅游目的, 强调旅游过 程中的健身性、娱乐休闲性、冒险性。(4)删除旅游公 司及地方旅游局的商业性旅游推文,确保游记是游客 真实旅游经历的记录。(5)具有完整的旅游行程及线 路。(6)删除仅有文字无照片的网络游记。

1.2 研究方法

1)季节性强度指数。

季节性强度指数是衡量旅游流随季节变化的指标,主要通过各月占全年客流量的比重进行计算[14]。 计算公式为:

$$R = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^{12} (x_i - 8.33)^2}{12}}$$
 (1)

式中 R 为年度季节性强度指数, x_i为各月份户外体育旅游流占全年的比重, 8.33 为全年各月份户外体育旅游流绝对平均时,每月户外体育旅游流占全年户外体育旅游流总量的百分比。R 值越接近 0,则表示户外体育旅游流需求时间越均匀, R 值越大,则表示户外体育旅游流季节性差异越大。

2)客源吸引半径。

客源吸引半径是衡量旅游目的地对客源吸引空间 范围强弱的重要指标,客源吸引半径的值越大,旅游 目的地对客源地吸引范围越广;客源吸引半径的值越 小,旅游目的地的客源空间分布范围越窄^[15]。将每一 客源地在户外体育旅游地所占市场份额作为权重,得 出户外体育旅游流客源吸引半径。计算公式为:

$$AR = \sqrt{\sum_{i=1}^{n} x_i^2 d_i^2 / \sum_{i=1}^{n} x_i^2}$$
 (2)

式中 AR 为户外体育旅游流客源吸引半径, n 为户外体育旅游流客源地的总数, x_i 为第 i 个客源地市场份额比重, d_i 表示 i 客源地与户外体育旅游流目的地的直线距离。

2 结果与分析

2.1 长江经济带户外体育旅游流时间特征

1)户外体育旅游流年内特征。

根据长江经济带户外体育旅游流年内分布情况, 揭示各代表性年份户外体育旅游流年内特征,2012、 2015、2018、2022年的户外体育旅游流年内变化呈"山 岭"型峰林结构分布,具有"三峰四谷"的峰林结构 变化规律。长江经济带户外体育旅游流在清明、"五一" "十一"假期呈井喷式增长,形成3个明显的波峰, 这3个波峰的户外体育旅游流主要由游客参与徒步、 踏青、骑行、露营、自驾、登山等活动构成; 在峰林结 构中暑假和春节假期的户外体育旅游流出现连续较高 的波段特征,以上特征与其他旅游流存在相似之处[16], 但户外体育旅游流在时间分布上也有其特殊之处。如 网络游记统计数据显示,11 月末的深秋是游客开展徒 步、登山、赏红叶、自驾等户外体育旅游活动的重要 时间,形成客流小波峰。从7月中下旬一直持续到10 月初都是户外体育旅游旺季,客流量一直处于高位波 段。10月中旬到次年6月为户外体育旅游旺季转淡季 阶段,期间受春节、深秋、冰雪旅游等多重因素影响, 客流量在 2、11、12 月出现小幅上升特征,游客的反 季节性特征明显。

根据长江经济带户外体育旅游流峰林结构波段起 伏特征可划分旺季和淡季两个阶段, 研究发现户外体 育旅游流淡季持续时间为1月初至2月上旬,该阶段 天气相对寒冷,除了滑雪和攀冰运动,其他适合开展 户外体育的活动相对较少,呈现客流量较小且波动幅 度小的特征。淡季转旺季的时段为3月初至清明节, 该时段气温逐步回暖,气候逐渐适宜,客流量有小幅 回升, 该阶段"跟着赛事去旅行"特征明显, 有研究 表明气温在 8~15 ℃之间适宜举办马拉松赛事四,3 月初至清明节正处于开展马拉松等户外体育赛事的气 候适宜期。户外体育旅游流的旺季是4月底至5月初 和7月中下旬至10月初,该阶段有"五一"小长假, 客流量呈波段性小幅增加,5月气候相对舒适,适合 开展户外体育活动,人们外出徒步、骑行的意愿较强。 长江经济带多数省市处在北纬 30° 附近,属于典型的 亚热带气候,7月开始各省份的天气相对炎热,但是 漂流、溯溪、冲浪等户外体育运动适合夏季开展,特 别是该阶段各大、中、小学放暑假,为7月和8月的 户外体育旅游增添了活力。9 月酷暑逐渐结束,人们 外出参与体育活动的热情较高。10月天气相对凉爽、 雨季较少,人们外出开展徒步、露营、登山、骑行等 活动的热情高涨,特别是"十一"假期将户外体育旅 游流带入年内最高值,户外体育旅游流进入井喷式增 长,随着"十一"假期的结束,户外体育旅游流快速 下滑,正式进入由旺季转向淡季阶段。

2)户外体育旅游流季节性特征。

网络游记统计数据显示,游客在户外体育旅游过程中呈现春季以远足、踏青、骑行为主,夏季以漂流、溯溪、自驾为主,秋季以徒步、露营、赏红叶为主,冬季以滑雪、攀冰为主的特征。户外体育旅游流季节性变化特征明显,在2012、2015、2018年,秋季和夏季的客流量尤为显著,冬季的客流量则相对稀少。在这3个代表性年份中,客流量呈现出秋季客流量>夏季客流量>春季客流量>冬季客流量的特征,秋季和夏季的客流量占比超过了全年的60%。由于新型冠状病毒肺炎等多重因素的影响,2022年游客量的季节性波动表现出明显的差异,以夏季为高峰期,而春季则处于最低谷,呈现出夏季客流量>秋季客流量>冬季客流量>春季客流量的变化特征,夏季客流量占比超过了40%,而春季客流量仅为10.7%。

为了进一步揭示长江经济带户外体育旅游流的季节性变化规律,本研究采用保继刚^[18]的季节变动测量方法,引入客流季节性强度指数。长江经济带户外体育旅游流代表性年份的 *R* 值较高,说明长江经济带户外体育旅游流存在明显的季节性差异,2012、2015、

2018 年的 *R* 值波动较小,一直在 9 附近徘徊。2022 年 *R* 值波动较大,说明长江经济带户外体育旅游流不仅存在季节性差异还呈现出不稳定的发展态势。

3)户外体育旅游流月内特征。

根据长江经济带户外体育旅游流峰林结构及淡旺 季特征,将1、5、7、10月作为代表性月份,进一步 分析长江经济带户外体育旅游流月内变化规律。1月 户外体育旅游流变化的峰林结构呈"W"型,1月初 受元旦等假期影响,客流量相对较大,1月中旬客流 量呈现一定的上升趋势。各代表性年份的客流量也呈 现较大的差异,特别是2022年1月的客流量波动起伏 较大,且有较多天数客流量为0,呈不稳定态势。整 体上看,1月处于冬季,天气寒冷,除滑雪、攀冰外, 其他户外体育活动均较少有人开展。因此, 1 月的户 外体育旅游流整体在低位段波动。"五一"假期气候适 宜,是开展徒步、远足等户外体育活动的好时机。受 "五一"假期的影响,5月1一2日的客流量占比最高。 除去"五一"假期的波峰,5月其他3个上升波动点 的户外体育旅游流月内变化由周内变化叠加而成,户 外体育旅游流的波峰与双休日吻合。7 月长江经济带 户外体育旅游流波动频率较为频繁且处于较高波段, 该阶段正处于暑假,大量学生和教师为该阶段的户外 体育旅游带来了活力,户外体育旅游流从月初到月末 逐步上升, 月内无特别突出的尖峰, 户外体育旅游流 的变化与双休日无明显重叠关系。10月的长江经济带 户外体育旅游流因为有"十一"假期而呈现完全不一 样的波动规律,"十一"假期期间,客流量急剧增加, 长江经济带户外体育旅游流呈现出明显单个波峰,而 国庆过后,客流量急剧下滑且波动较小。

4)户外体育旅游流周内特征。

旅游流在周内的变动特征及趋势是旅游目的地应 当高度重视的时间变化要素之一,对周内户外体育旅 游流进行研究可以探究一周7天内户外体育旅游流的 变化规律和分析双休日是否对户外体育旅游流造成影 响。依据对淡旺季月份的划分,选取淡季(1月)、淡季 - 旺季(3月)、旺季(10月)、旺季 - 淡季(11月)、整体(全 年)5个时段对长江经济带户外体育旅游流周内变化特 征进行分析。长江经济带户外体育旅游流的周内变化 具有明显规律性特征,5个不同时段的客流量周内变 化规律具有相似性,周一至周四处于户外体育旅游流 的低位,周五户外体育旅游流开始急剧拉升,周六的 客流量达到峰值,户外体育旅游流周内幅度变化呈现 淡季 - 旺季客流量 > 旺季 - 淡季客流量 > 、炎季客流量 > 整体客流量的特征。从周内客流量最 低点的分布看,整体、淡季和旺季 - 淡季的客流量最 小值出现在周四;淡季-旺季和旺季的客流量最小值出现在周三。从周内最大值分布情况看,5个时段的户外体育旅游流最大值均在周六。由此说明,长江经济带户外体育旅游流周内变化特征明显,受双休日的影响较大。特别是随着短途、近郊游热度持续攀升,短距离的徒步、登山、自驾、露营等进一步刺激居民选择在周末参与户外体育旅游活动。

2.2 长江经济带户外体育旅游流空间特征

旅游流系统是分析旅游流空间特征的重要内容,根据 Leiper¹⁹¹构建的旅游流系统概念模型,从户外体育旅游流客源地、户外体育旅游流目的地以及联系两者的户外体育旅游通道对户外体育旅游流空间特征进行分析。

1)户外体育旅游流客源地空间特征。

通过网络数据挖掘整理出长江经济带户外体育旅 游流客源地各节点流量大小,发现长江经济带户外体 育旅游流客源地空间分布不均衡,呈明显集聚状态。 从空间分布特征来看,户外体育旅游流客源地主要分 布在长江下游地区的长三角城市群,其中,上海市、 南京市、杭州市、宁波市、苏州市等地是主要客源市 场, 嘉兴市、常州市、湖州市等地客源市场相对较小, 但同样是重要的客源地,这也反映出经济发展较好的 城市是户外体育旅游流客源地的重要组成部分。根据 旅游流圈层结构理论和旅游距离衰减规律,旅游客流 强度会随着距离增加而逐渐减弱,在皖南"川藏线" 等丰富的户外体育旅游资源能够满足户外体育旅游者 需求的前提下,长三角城市群的户外体育旅游者会因 距离产生的经济和时间成本而优先选择邻近景区。因 此, 打破长江经济带户外体育旅游流客源地市场不均 衡的空间格局,除大力发展经济和挖掘户外体育旅游 资源外,还要注重提升交通可达性,减少经济和时间 成本的支出,尽可能缓解户外体育旅游过程中因距离 摩擦而产生旅游距离衰减的现象, 从而实现更大户外 体育旅游空间溢出效应。

依据上文公式 2 计算出长江经济带整体、长江上游地区、长江中游地区、长江下游地区的户外体育旅游流客源吸引半径,发现客源吸引半径从≥2 000 km 到≤500 km 的客源所占比重依次递增,即在户外体育旅游的客源空间分布中,户外体育旅游的客流量与距离成反比。具体来看,≥2 000 km 空间范围的客源市场表现为长江上游地区>长江经济带整体>长江下游地区>长江中游地区。依据区域旅游发展模型理论^[20],知名度越高的旅游资源,越能吸引远距离的游客,长江上游以甘孜藏族自治州、阿坝藏族羌族自治州为代表的地区,拥有"中国体育旅游十佳精品项目",如黄龙

极限耐力赛、四姑娘山国际登山节等,而以上海市为 代表的长三角城市群经济实力雄厚,居民外出旅游的 意愿强烈。因此,长江下游地区的客源能够辐射到 距离较远长江上游地区,也就形成了长江上游地区 在≥2000 km 空间范围的客源市场比重最高。长江经 济带及各流域的户外体育旅游流客源地均在≦500km 空间范围的客源市场比重最高,均超过 45%。≤500 km 空间范围的客源市场表现为长江下游地区>长江经济 带整体>长江下游地区>长江上游地区。其中长江下游 地区所占比重最高,高达76.58%,其原因是长江下游 地区户外体育旅游一体化程度高[21],各城市经济发达, 区域间的户外体育旅游流流动频繁,特别是长三角城 市群各城市间互为客源地与目的地。因此,长江下游 地区在≦500 km 的客源市场比重远高于其他地区。长 江中游地区在≦500 km 空间范围的客源市场比重排名 第二,一方面是因为南昌市→九江市和长沙市→张家 界市等长江中部的主要户外体育旅游客流线路均在 500 km 范围以内;另一方面是因为长江经济带为条带 状,长江中游的游客向东西两侧的距离均相对较近, 根据网络游记统计数据,除武汉市→西双版纳傣族自 治州、武汉市→保山市等少部分户外体育旅游线路距 离较远,其他长江中游地区户外体育旅游流客源市场 以 500 km 范围以内为主。长江上游地区 500 km 范围 以内的客源市场比重最低,一是长江上游地区整体经 济欠发达,除成都市和重庆市外,客源地主要依赖于 其他地区。二是长江上游地区占地面积较大,户外体 育旅游资源丰富的四川省甘孜藏族自治州等地区地域 辽阔,导致长江上游地区客源吸引半径的近距离客源 市场比重不高。

2)户外体育旅游流目的地空间特征。

长江经济带户外体育旅游流目的地主要分布在户外体育旅游资源丰富的城市,在空间分布上表现出显著不均衡性,呈"大分散、小集聚"的空间分布格局。长江下游地区户外体育旅游流目的地主要分布的城市有上海市、湖州市、苏州市等;长江中游地区户外体育旅游流目的地主要分布的城市有九江市、张家界市、湘西土家族苗族自治州;长江上游地区户外体育旅游流目的地主要分布的城市有甘孜藏族自治州、阿坝藏族羌族自治州、乐山市等。依次来看,长江下游地区的长三角皮划艇桨板大赛、环长三角自行车穿越挑战赛、城际内湖杯金鸡湖帆船赛等观光类户外体育旅游活动,能够有效激发户外体育旅游者的参与需求。长江中游地区庐山剪刀峡风景区、张家界天门山景区、恩施大峡谷开展的徒步、露营、骑行、登山等健身休闲类户外体育旅游活动,能够吸引众多游客前往参与

体验。长江上游地区甘孜藏族自治州、阿坝藏族羌族 自治州开展的攀岩、攀冰、穿越等冒险刺激类户外体 育旅游活动,能够唤发游客的好奇心和探索欲。

3)户外体育旅游流空间流动特征。

将网络游记整理的长江经济带户外体育旅游流流量与流向数据导入 ArcGIS 10.8 软件,形成带有地理信息位置的空间流动图(见图 1)。

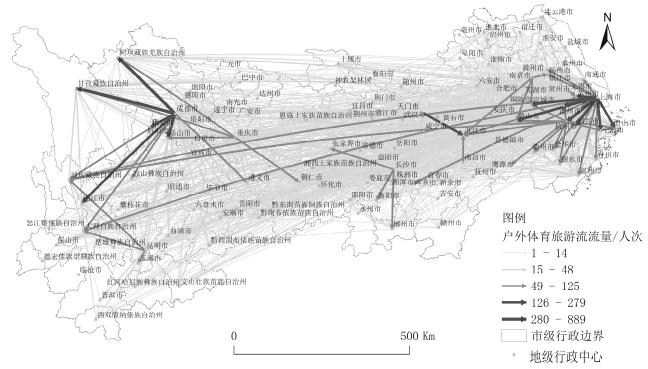


图 1 长江经济带户外体育旅游流空间流动图

如图 1 所示,长江经济带户外体育旅游流形成以 成都市和上海市为重要节点,这些客流流动量大、流 动频次高的节点是长江经济带户外体育旅游流的辐射 中心。从长江下游地区看,长三角城市群户外体育旅 游流发展态势最好,且长江下游地区"三省一市"之 间户外体育旅游流的流动频繁, 表征长江下游地区户 外体育旅游一体化发展成效显著。长江上游地区形成 了以成都市为重要节点的放射状空间发展格局,成都 市在长江上游地区户外体育旅游流中发挥着重要的中 转和桥梁作用。此外,长江经济带户外体育旅游流空 间流动还呈现以下两个特征: (1)户外体育旅游流地理 邻近效应显著。由图 1 可知,长江下游长三角地区的 户外体育旅游一体化进程态势良好,空间流动相对频 繁,但多数流量趋向于邻近区域流动。例如,安徽省 的西宏古道通过"西宏古道越野赛""西宏古道徒步" 等户外体育活动将错落在黄山市内的宏村、西递等13 个旅游景点串联成知名户外体育旅游线路, 打造了小 范围、多景点的短距离户外体育旅游模式。长江中游 地区和长江上游地区户外体育旅游流的主要流向和流 量也均分布在邻近区域。由此可见,长江经济带户外 体育旅游流在空间上的流动存在一定的邻近性规律。

(2)经济发达城市与户外体育旅游资源丰富的城市之 间流动频繁。上海市、武汉市、成都市等城市经济社 会发展水平较高,居民外出旅游的意愿强,而湖州市、 九江市、阿坝藏族羌族自治州等城市的户外体育旅游资 源丰富,对游客有很强的吸引力。由图 1 所示,长江下 游地区上海市的户外体育旅游流主要流向黄山市、宣城 市、湖州市等;长江中游地区武汉市的户外体育旅游流 主要流向九江市;长沙市的户外体育旅游流主要流向 张家界市、衡阳市、郴州市;长江上游地区成都市的 户外体育旅游流主要流向阿坝藏族羌族自治州、甘孜 藏族自治州、乐山市等。结合整理的网络游记数据发 现,经济发达城市户外体育旅游流流向具体景区有: 上海市→湖州市莫干山郡安里体旅综合体、上海市→ 黄山市宏村国际滑翔伞基地、武汉市→九江市庐山西 海风景名胜区、武汉市→萍乡市武功山风景名胜区、 成都市→阿坝藏族羌族自治州四姑娘山风景区、成都 市→甘孜藏族自治州木雅圣地滑雪场等。

3 结论与建议

3.1 结论

1)长江经济带户外体育旅游流年内变化呈"三峰

四谷"的峰林结构变化规律,季节性变化呈现出秋季客流量>夏季客流量>春季客流量>冬季客流量的特征。从月内变化特征来看,闲暇时间是影响户外体育旅游流大小的重要因素,长江经济带户外体育旅游流在清明小长假、"五一"假期、"十一"假期客流量大,形成3个明显的波峰。从周内特征来看,周末制度对户外体育旅游流影响大,户外体育旅游流流量从周五开始拉升,周六达到峰值,户外体育旅游流周内幅度变化呈现淡季-旺季客流量>旺季-淡季客流量>淡季客流量>

2)户外体育旅游流客源地主要分布在长江下游地区的长三角城市群,呈明显的集聚态势。从客源吸引半径来看,长江经济带区域资源和区位条件不同,户外体育旅游流客源吸引半径大小也不尽相同,具体表现为长江上游地区>长江下游地区>长江经济带整体>长江中游地区。

3)长江经济带户外体育旅游流目的地空间分布不均衡性明显,呈"大分散、小集聚"的空间分布格局。从户外体育旅游流空间流动特征来看,成都市和上海市等客流流动量大、流动频次高的重要节点城市成为长江经济带户外体育旅游流的辐射中心。户外体育旅游流空间流动具体表现为地理邻近效应显著、经济发达城市与户外体育旅游资源丰富的城市之间流动频繁等特征。

3.2 建议

1)注重信息平台搭建,提升户外体育旅游供给能力。 长江经济带户外体育旅游高质量发展应注重信息 化平台的搭建,加快户外体育旅游数字化转型升级, 将户外体育旅游流以数字化、可视化、动态化的形式 呈现,实时跟踪户外体育旅游流流向、流量以及游客 消费行为,提升不同时间阶段户外体育旅游服务个性 化、差异化、精准化供给能力。第一,各地方文旅局、 旅游企业等应借助大数据、云计算、人工智能等数字 化技术,建设涵盖长江经济带上中下游地区的户外运 动、体育赛事、体育场馆、旅游景点、民族民俗文化 体验地等相关的地理信息系统,将户外体育旅游项目、 基础设施、客流量等进行可视化处理,整体规划长江 经济带不同区域的户外体育旅游资源。第二,根据信 息平台游客流动轨迹,以游客流量较大的户外体育旅 游区域为着力点,加强户外体育旅游产品和服务向"四 季"拓展,提升户外体育旅游粘性,提高淡季和全季 产品供应能力,实现长江经济带户外体育旅游从"淡 季过淡、旺季不旺"向"淡季不淡、旺季更旺"转变。 第三, 搭建长江经济带户外体育旅游大数据服务中心 与智慧平台,通过挖掘游客在法定节假日与双休日等 时段的户外体育旅游偏好,提前制定户外体育旅游项 目及规划,开发不同类型的户外体育旅游项目,提升 户外体育旅游个性化、品质化、多样化的服务体验。

2)把握空间分异规律,推动户外体育旅游特色发展。 根据空间分异规律,重点提炼和利用长江经济带 不同流域的户外体育旅游自然和文化资源, 推动区域 户外体育旅游特色发展,从而促进长江经济带上中下 游地区互为客源地和目的地,实现户外体育旅游流均 衡、合理、高效流动。第一,长江经济带下游地区的 长三角城市群经济发达、人口稠密, 应充分发挥社会 经济发展水平、消费水平、城镇化发展水平的带动作 用,推动体育竞赛表演业与旅游业深度融合,助力户 外体育旅游业发展。同时,还应充分发挥长三角城市 群的区域协同作用,辐射带动长江下游周边地区户外 体育旅游景点建设, 打造多样化特色户外体育旅游经 济带。第二,长江中游地区应着力围绕"武汉-长沙-南昌"为核心的城镇化建设区,加强三省毗邻地区旅 游合作,成立长江经济带中游地区户外体育旅游产业 发展集聚区。如依托鄱阳湖、洞庭湖生态经济区发展 康养、度假、休闲等特色户外体育旅游康养产业;依 托湘赣边革命老区的红色文化旅游资源,将户外运动 与红色文化、旅游要素深度融合创新, 以弘扬中华民 族爱国主义精神为主题,打造具有奋勇抗争、自强不 息、艰苦奋斗精神的红色户外体育旅游项目。第三, 将长江上游地区丰富多样的少数民族传统文化与户外 体育旅游相融合, 充分挖掘巴蜀文化、滇文化等各具 民族特色的户外体育旅游产业;依托云贵高原、四川 盆地等地形, 开展登山、攀岩、越野、骑马、徒步、 露营、冰雪等户外体育旅游项目。

3)明确节点角色定位,促进户外体育旅游协调发展。 长江经济带户外体育旅游发展具有明显的不均衡 性,需要充分发挥不同城市节点在协调户外体育旅游 发展的导向力,培育壮大户外体育旅游产业的引导力, 畅通户外体育旅游流的吸引力,推动长江经济带上中 下游地区户外体育旅游流的高效合理流动,进而促进 长江经济带户外体育旅游协调发展。第一,针对成都 市和上海市等户外体育旅游流重要节点,利用其强大 的客流吸引力,提升重要节点对游客集聚与分流的作 用。对于长江经济带户外体育旅游流一般节点及边缘 节点则需要走差异化、错位竞争的发展模式, 打造跨 区域户外体育旅游线路,强化与重要节点的联动效应, 实现层次分明的"组团式"发展。第二、针对位置相 近而各具特色的户外体育旅游节点采用联动发展策 略,寻求不同层级的户外体育旅游节点之间的优势与 互补性,加强各户外体育旅游节点流动的网络联系,

共享区域内不同景点的基础服务设施和户外体育旅游信息,构建全域化的户外体育旅游景区。第三,完善各个节点城市的交通网络建设,进一步增强经济发达城市对周边城市或县域的户外体育旅游流辐射效应,合理优化周边户外体育旅游交通、水利、生态环境等基础设施建设,联合开发户外体育旅游资源,打造区域一体化的户外体育旅游项目,避免户外体育旅游流流向的单一化和固定化。

参考文献:

- [1] 杨鹏, 蔚丹丹, 李山. 气候变化背景下的户外体育旅游可持续发展: 减缓与适应[J]. 旅游学刊, 2023, 38(8): 15-17.
- [2] 国家旅游局 国家体育总局. 关于大力发展体育旅游 的 指 导 意 见 [EB/OL]. (2016-12-12)[2024-04-25]. https://www.sport.gov.cn/n315/n20001395/c20040259/content.html
- [3] 蒋依依,高洁,郭佳明,等.地理大数据在旅游领域的创新应用及学科影响和研究展望[J].地球信息科学学报,2024,26(2):242-258.
- [4] 夏江涛,刘奔越,左逸帆.广东省体育旅游资源空间分异、影响因素及开发路径[J]. 体育学刊,2023,30(3):76-83.
- [5] 盘劲呈,李海. 风险边缘视角下冒险性体育旅游的动机、情绪与意愿[J]. 上海体育学院学报,2020,44(9): 34-42.
- [6] 冯晓露,周良君. 粤港澳大湾区体旅文商融合推动体育产业高质量发展研究——基于公共政策与新闻文本数据的量化分析[J]. 体育学刊, 2024, 31(4): 23-31.
- [7] 杨丽芳,何涛,韩勃."双碳"背景下户外探险旅游赋能乡村振兴的实现路径研究[J]. 武汉体育学院学报,2022,56(11):61-69.
- [8] 姜洪强. 东北地区旅游流的时空演变、影响机制与优化路径研究[D]. 长春: 东北师范大学, 2023.

- [9] 施国良,魏志皓,周晓帆.基于 URL 共现研究的 竞争对手分析与识别——以携程旅行网为例[J].情报杂志,2015(9):30-34.
- [10] 罗润,周年兴,谢秋逸,等.基于小波分析的不同类型旅游景区旅游流时间特征研究——以江苏省125 家高等级旅游景区为例[J].地域研究与开发,2022,41(6):99-104.
- [11] 杨强. 中国体育旅游研究 20 年: 述评与展望[J]. 中国体育科技, 2011, 47(5): 90-100+115.
- [12] 姜付高, 曹莉. 全域体育旅游: 内涵特征、空间 结构与发展模式[J]. 上海体育学院学报, 2020, 44(9): 12-23+33.
- [13] 于素梅. 小康社会的体育旅游资源开发研究[J]. 体育科学, 2007, 27(5): 23-35.
- [14] 陈昆仑, 林晨喧, 刘小琼, 等. 中国马拉松网络 关注的时空特征及影响因素[J]. 经济地理, 2022, 42(1): 117-126.
- [15] 保继刚, 郑海燕, 戴光全. 桂林国内客源市场的空间结构演变[J]. 地理学报, 2002, 57(1): 96-106.
- [16] 马斌斌, 陈兴鹏, 陈芳婷. 基于社交大数据的长江经济带旅游流多尺度时空分异特征[J]. 经济地理, 2021, 41(3): 202-212.
- [17] 肖年乐,周道平,李琼.中国马拉松等级赛事空间分布特征及其驱动因素[J].山东体育学院学报,2021,37(5):10-19.
- [18] 保继刚,楚义芳. 旅游地理学[M]. 修订版. 北京: 高等教育出版社, 1999.
- [19] LEIPER N. The framework of tourism towards a definition of tourism, tourist, and the tourist industry[J]. Annals of Tourism Research, 1979, 6(4): 390-407.
- [20] 陈健昌,保继刚. 旅游者的行为研究及其实践意义[J]. 地理研究, 1988(3): 44-51.
- [21] 张晓磊,李海. 长三角体育旅游一体化发展:逻辑、困境与策略[J]. 体育文化导刊,2023(9):84-90.