

百度指数在国内旅游领域应用研究的现状与展望

——基于CiteSpace可视化分析

李 婷^{1*}, 张秋奕^{2,3#}, 刘泽琳¹, 轧宗程⁴

¹河北师范大学政学院, 河北 石家庄

²河北师范大学地理科学学院, 河北 石家庄

³河北省高等学校人文社会科学重点研究基地“河北师范大学地理计算与规划研究中心”, 河北 石家庄

⁴河北师范大学教师教育学院, 河北 石家庄

收稿日期: 2025年2月24日; 录用日期: 2025年3月20日; 发布日期: 2025年4月11日

摘要

百度指数作为百度公司推出的搜索引擎分析工具, 可以表征旅游网络信息流, 对分析和研究旅游领域的相关问题提供了新视角。文章选取了中国知网中的104篇高质量中文文献作为研究对象, 利用CiteSpace软件对百度指数在国内旅游领域应用研究的相关文献进行可视化分析, 梳理与归纳出百度指数在国内旅游领域的应用研究主要包括旅游游客量的预测、旅游网络信息流与现实旅游流的关系、旅游网络关注度时空分布特征及影响因素、旅游景区与自然遗产的旅游市场等四个方面。并结合现有文献, 提出百度指数在国内旅游领域应用的展望, 旨在为未来的研究提供理论依据和指导。

关键词

百度指数, CiteSpace软件, 旅游领域, 展望

Current Situation and Prospect of Baidu Index Application Research in the Domestic Tourism Field

—Based on CiteSpace Visualization Analysis

Ting Li^{1*}, Qiuluan Zhang^{2,3#}, Zelin Liu¹, Zongcheng Ya⁴

*第一作者。

#通讯作者。

¹College of Home Economics, Hebei Normal University, Shijiazhuang Hebei

²School of Geographical Sciences, Hebei Normal University, Shijiazhuang Hebei

³Hebei Key Research Institute of Humanities and Social Sciences at Universities “GeoComputation and Planning Center of Hebei Normal University”, Shijiazhuang Hebei

⁴School of Teacher Education, Hebei Normal University, Shijiazhuang Hebei

Received: Feb. 24th, 2025; accepted: Mar. 20th, 2025; published: Apr. 11th, 2025

Abstract

Baidu index, as a search engine analysis tool launched by Baidu Company, can characterize the information flow of the tourism network, which provides a new perspective for analyzing and researching related issues in the tourism field. This paper selects 104 high-quality Chinese literature samples from the China National Knowledge Infrastructure (CNKI) and utilizes CiteSpace software to conduct a visual analysis of the literature on the application of the Baidu Index in the field of domestic tourism research. Through this analysis, the application of the Baidu Index in domestic tourism research is summarized and categorized into four main aspects: the prediction of tourist volume, the relationship between online tourism information flow and actual tourist flow, the spatiotemporal distribution characteristics and influencing factors of online tourism attention, and the tourism market of tourist attractions and natural heritage sites. Combined with the existing literature, it also puts forward the outlook of the future application of the Baidu index in the domestic tourism field, aiming to provide a theoretical basis and guidance for future research.

Keywords

Baidu Index, CiteSpace Software, Tourism Field, Prospect

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

百度指数是由百度公司基于海量互联网用户搜索行为推出的数据共享平台[1]，可用于研究关键词搜索趋势、需求图谱和用户画像等网民行为，现已成为旅游者在出行决策中的重要辅助工具之一[2]。百度指数的数据信息还可以反映旅游者的需求特征和行为规律，如旅游者的情感、偏好、地域来源和时空行为等[3]，因此在旅游领域得到广泛应用并取得显著成果[4]。基于此，本文将对现有研究进行综述，探讨百度指数在国内旅游领域的应用现状与未来展望。

2. 数据来源与处理

本文在中国知网以“旅游”为主题词进行检索，选择文章类型为“学术期刊”，并将来源类别选定为SCI、EI、北大核心、CSSCI、CSCD，再在“结果中检索”主题词“百度指数 + 百度搜索”，可以获取到高质量的期刊文献，时间截止到2024年11月底，总共选出107篇文章，然后对相关文献进行检查，剔除重复和不相关文献后，剩余104篇高质量文献，见图1(纵坐标单位：篇)。再结合CiteSpace软件，分别对相关文献进行可视化，生成关键词共现图、聚类和时间线图等科学知识图谱。

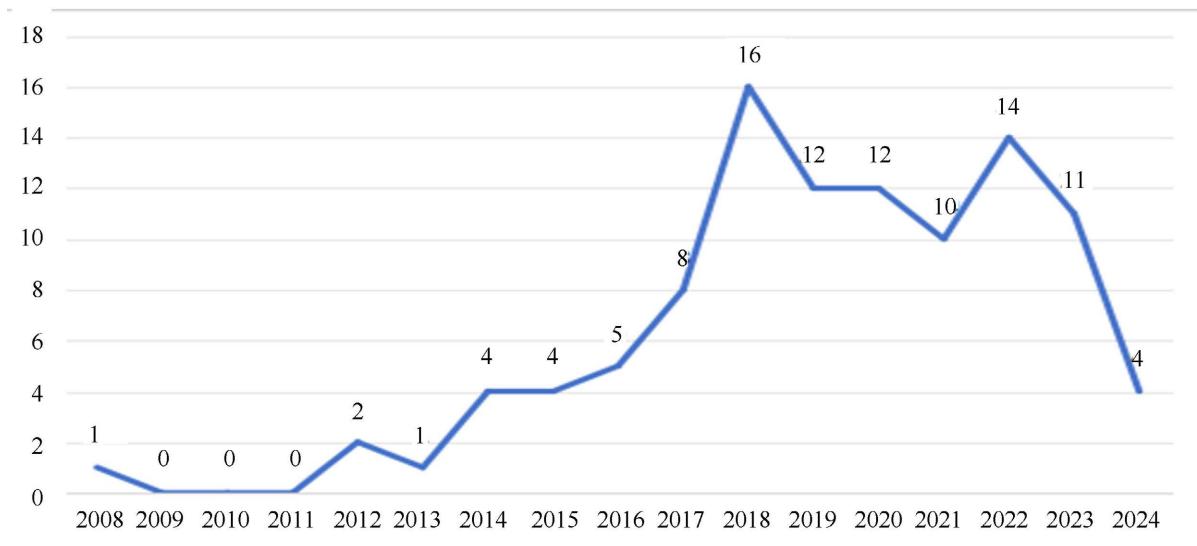


Figure 1. Number of publications

图 1. 发文量

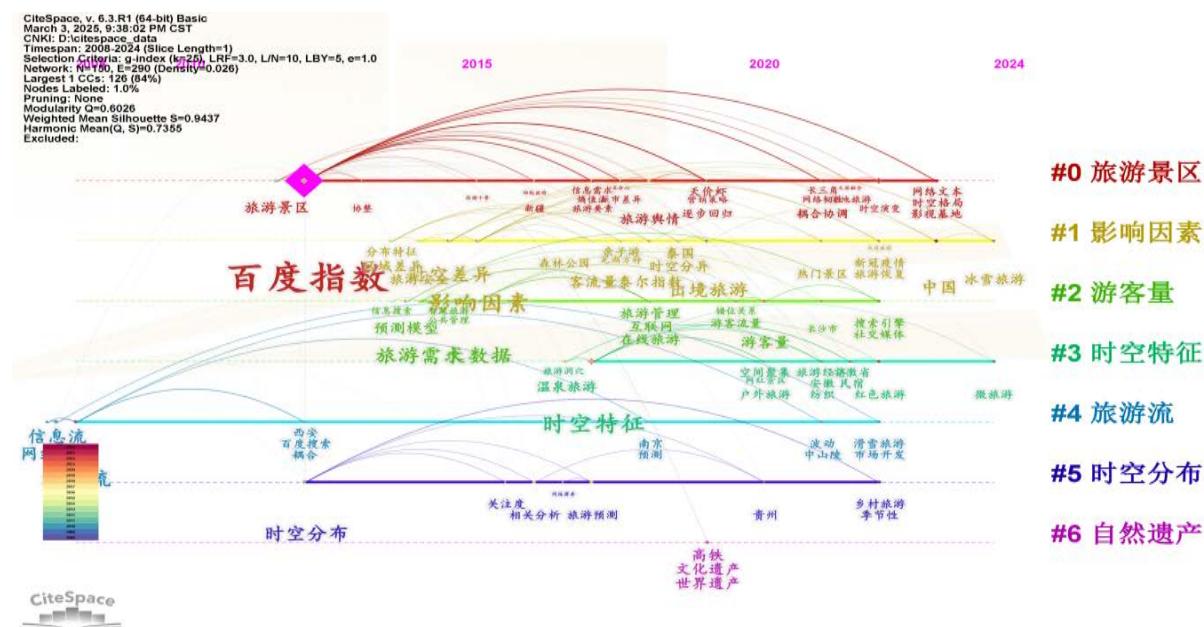


Figure 2. Keyword timeline map

图 2. 关键词时间线图谱

3. 发展历程

从图 1 发文量来看, 百度指数在旅游领域的应用研究从 2008 年起开始, 在 2018 年之前呈逐渐增长趋势, 并于 2018 年达到峰值, 相关文献数量为 16 篇, 2018 年之后开始回落。再结合 CiteSpace 时间线图谱(图 2)可以将百度指数在国内旅游领域应用研究的发展历程分为三个阶段。

第一阶段为早期阶段(2008~2014 年)。这一时期百度指数在国内旅游领域的应用研究初步兴起, 相关研究成果数量较少, 总发文量仅 8 篇。从时间线图谱(图 2)可以看出, 旅游流研究自 2008 年起逐渐兴起成为研究热点, 旅游景区在这一时期也逐渐成为研究热点。

第二阶段为中期阶段(2015~2020 年)。这一时期百度指数在国内旅游领域的应用研究发展迅速,在此期间的总发文量达到了 57 篇,从时间线图谱(图 2)可以看出,在此阶段研究主题更加多元化,影响因素、游客量和时空分布逐渐成为研究热点。

第三阶段是近期阶段(2021 年~至今)。这一时期百度指数在国内旅游领域的应用研究进入平稳发展,发文量开始减弱,总发文量为 39 篇,从时间线图谱(图 2)可以看出,在此阶段旅游景区、游客量和旅游流研究热点逐渐减弱,当前旅游领域的研究热点仍聚焦于影响因素和时空特征方面。

4. 百度指数的应用研究现状

本文通过 CiteSpace 关键词共现图(图 3)可以获取到相关文献的高频关键词,再借助 CiteSpace 聚类图(图 4)对获取的关键词进行整合归类,将归类后的关键词划分为了旅游游客量的预测、旅游网络信息流与现实旅游流的关系、旅游网络关注度的时空分布特征及影响因素、旅游景区与自然遗产的旅游市场等四个方面研究。

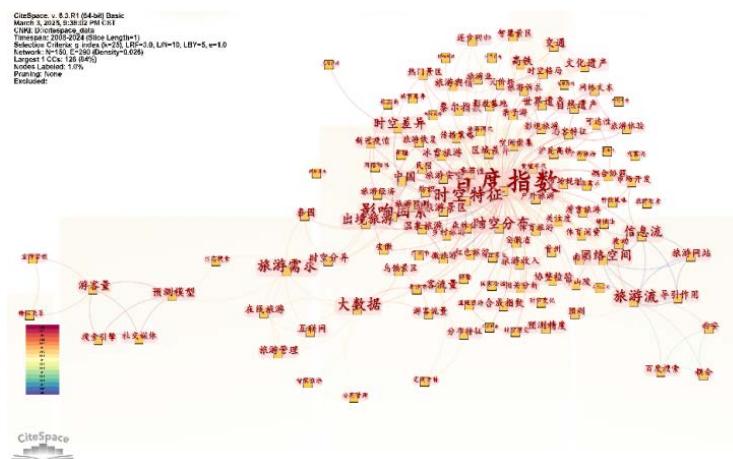


Figure 3. Keyword co-occurrence map

图 3. 关键词共现图谱

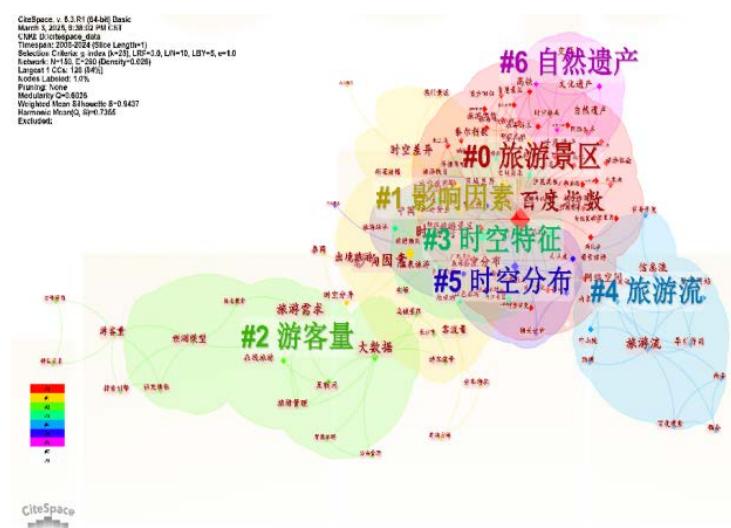


Figure 4. Keyword clustering map

图 4. 关键词聚类图谱

4.1. 旅游游客量的预测研究

国内基于百度指数进行旅游游客量的预测研究时主要从两个方面展开。

一是中宏观尺度的区域旅游游客量的预测研究。例如，张玲玲等以海南为例，通过聚类方法优化百度指数关键词，建立回归模型反映游客量波动的实际趋势，提升了预测准确度[5]。魏瑾瑞等以西安为例，构造区域旅游指数，发现可以实时预测游客量，同时降低了拟合和预测误差[6]。戴文等基于百度指数对南京旅游流进行研究，建立 ARMA 模型，并计算其漏损指数，发现基于百度指数的预测比传统预测更准确[7]。陆利军基于百度指数对张家界旅游流进行研究，以建立 EMD-ARIMA-BP 组合模型为基础，在提高预测的时效性和精确度的同时，降低了误差[8]。

二是微观尺度的景区旅游游客量的预测研究。例如，周晓丽等证实了在预测皇城相府 5A 级景区游客量时，运用百度指数能够显著提高预测准确性[9]。孙烨等建立三清山百度指数的 VAR 模型与日游客量 ARMA 模型，得出移动端在预测旅游流方面比 PC 端更精准[10]。李晓炫等建立网络搜索的 GLSI-EMD-BP 模型来预测九寨沟未来 22 周的旅游游客量，发现噪声处理在预测中的必要性[11]。

综上所述，在研究尺度上，百度指数被广泛应用于中宏观尺度的区域旅游和微观尺度的景区旅游游客量的预测研究中，包括省际、城市和景区等；从研究方法上，学者们基于百度指数及现实游客量的数据，通过构建回归模型、ARMA 模型和 BP 模型等多种模型来提高预测的准确性和时效性。目前旅游游客量的预测研究多集中在单个地区或者景区，缺乏对不同类型地区或者同类型景区的对比研究。未来可以扩大对比研究的范围，例如同类区域对比研究、多类型区域对比研究、同类景区对比研究、多类型景区对比研究等。

4.2. 旅游网络信息流与现实旅游流的关系研究

国内基于百度指数在研究旅游网络信息流和现实游客量的关系时，学者们主要从以下四个方面展开。

一是相关关系研究，例如宋增文等利用一元线性回归分析方法，证实了 31 个省份旅游的现实旅游流与旅游络空间网络关注度呈显著正相关[12]；刘玉芳根据贵州省旅游网络关注度和现实旅游流的时序耦合分析结果，表明两者具有明显的正相关关系[13]；刘培学等从南京钟山风景名胜区中短距离旅游流出发，研究发现不同客户端的网络搜索信息流与近距离旅游流在不同时差上存在交叉相关性[14]；郑玉莲等剖析了 PC 端和移动端关于芜湖方特的月网络关注度与月实际旅游流的关系，发现两者具有显著相关性[15]。二是前兆效应研究，例如李山初次使用百度指数搜索功能，研究全国 66 个 5A 级旅游景区络空间关注度，发现其为实际旅游流的前兆[16]；张宇飞等研究中国冰雪旅游，发现冰雪旅游网络关注度具有明显的前兆效应[17]。三是错位机理研究，例如方叶林等利用中心度和地理探测器揭示了国内风景名胜区网络关注度与实际旅游流之间存在错位机理[18]。四是协整关系研究，例如刘慧悦以四川九寨沟为实例，构建多元回归模型，发现网络搜索信息流与旅游现实客流之间存在长期协整关系[19]。

综上所述，基于百度指数的旅游网络信息流与现实旅游流的关系研究，从研究内容上，探究了两者之间存在的动态关联关系，包括相关关系、前兆效应、错位机理和长期协整等四个方面；从研究尺度上，涵盖了宏观到微观尺度，包括全国、省际和景区等多尺度。目前研究多集中在省际区域或者热门景点，缺少地市或者县区级旅游网络信息流与现实旅游流的关系研究，未来应加强百度指数在地市或县区级地区旅游网络关注度的相关应用研究。

4.3. 旅游网络关注度的时空分布特征及影响因素研究

根据 CiteSpace 时间图谱(图 2)，可以发现旅游网络关注度的时空特征及影响因素已成为百度指数在国内旅游领域应用研究的热点。国内基于百度指数对旅游网络关注度的时空特征及影响因素的研究包括

A 级景区网络关注度的时空分布特征、红色旅游网络关注度的时空分布特征、体育旅游网络关注度的时空分布特征、乡村旅游网络关注度的时空分布特征、特定类型旅游网络关注度的时空分布特征研究和旅游网络关注度时空分布特征的影响因素研究等六个方面。

4.3.1. A 级景区网络关注度的时空分布特征研究

国内基于百度指数对 A 级景区网络关注度的研究中, 孙晓蓓等揭示了我国 64 个 A 级旅游洞穴景区网络关注度的空间分布为东北 - 西南走向, 呈现出 2 个高值关注中心和 3 个高关注度带[20]。曾可盈等借助百度指数, 运用 GIS 空间分析方法等, 对我国 31 个省份的网络关注度展开研究, 得出东北三省 4A 级景区网络关注度的空间分布呈现出地理集中性[21]。徐凡等基于百度关键词搜索长三角地区 30 个 5A 级旅游景区, 再根据 GIS 等方法分析, 发现黄金周呈现出显著的“井喷现象”, 空间分布与铁路、高速公路布局趋于相同[22]。张丽峰等以周度、黄金周和月度为视角, 分析北京 5A 级景区的时间分布特征, 研究发现网络关注度的时间分布表现出先升后降的趋势[23]。梁改童等以新疆 5A 级旅游景区为视角, 揭示了网络关注度的时间分布呈现出淡季分散而长和旺季集中且短的特点[24]。蔡杰基于百度指数以杭州西湖十景为视角, 分析其旅游网络关注度的走向, 揭示了在清明节假期期间 PC 端和移动端在时间分布上具有相反的趋势[25]。综上所述, 从研究尺度上, 百度指数被广泛应用于不同尺度的 A 级景区网络关注度研究中, 包括全国范围、省际、城市和景区等。从研究内容上, 基于百度指数分别从时间分布规律和空间分布特征两个方面来研究 A 级景区网络关注度的分布格局。

4.3.2. 红色旅游网络关注度的时空分布特征研究

国内基于百度指数对红色旅游网络关注度的研究中, 苏卉等研究发现国内红色旅游经典景区网络关注度呈现显著的全局空间自相关特征, 且总体呈现出稳步上升的趋势[26]。焦珊瑚等分析研究全国 300 处红色旅游经典景区, 发现空间分布格局从“四极六核心, 多点带动”发展为“四极五核心, 多点联动”的层级结构[27]。许家伟等研究发现中部六省红色旅游网络关注度的空间分布存在显著的市际差异和省际差异[28]。王钦安等研究发现安徽省红色旅游网络关注度空间分布上有明显的省域集中性, 表现为北低南高和西低东高的分布格局[29]。张鸿浩等分析影视剧新视角, 得出空间格局总体比较稳定, 表现出胡焕庸线分割特点, 自从播放了革命历史题材剧后, 能提高相关红色旅游经典景区的关注度[30]。综上所述, 在研究尺度上, 百度指数被应用在宏观尺度的红色旅游网络关注度研究中, 包括全国和省际等; 在研究内容上, 主要集中在红色旅游网络关注度的空间分布特征上, 较少涉及时间分布问题。

4.3.3. 体育旅游网络关注度的时空分布特征研究

国内基于百度指数对体育旅游网络关注度的研究中, 舒丽等以我国体育旅游为视角进行研究, 发现时空分布上存在淡旺季差异和地域差异, 旅游网络关注度在中、青年群体中更受关注[31]。张宇飞等研究中国冰雪旅游网络关注度, 发现时间分布上具有明显的季节性差异, 空间分布上呈现“东部高、中部均衡、西部低”的发展格局[17]。张慧婕等以我国冰雪运动网络关注度为视角, 得出冰雪旅游网络总关注度在时间分布上呈增长态势且季节性差异显著[32]。管陈雷等分析重庆马拉松网络关注度, 得出年内网络关注度时空分布上具有显著的“双峰”态势和阶梯状上升趋势[33]。综上所述, 基于百度指数的体育旅游网络关注度研究既有整体层面, 也有冰雪、马拉松等具体层面。

4.3.4. 乡村旅游网络关注度的时空分布特征研究

国内基于百度指数对乡村旅游网络关注度的研究中, 刘海朦等研究乡村旅游需求时空特征, 发现空间分布呈现集聚状态和西低东高态势[34]。万田户等针对乡村旅游国内网络关注度进行研究, 发现从空间分布来看华东地区网络关注度最为集中[35]。史春云等以徐州市为例, 研究乡村旅游季节性特征, 发现网

络关注度总量与季节集中指数呈负相关[36]。综上所述,基于百度指数的乡村旅游网络关注度研究多集中于中宏观尺度,包括全国、华东地区和地级市。

4.3.5. 特定类型旅游网络关注度的时空分布特征研究

国内基于百度指数对特定类型旅游网络关注度的研究中,陈哲等研究得出户外旅游网络关注度的“高地”集中于东部沿海等地区[37]。何小芊等研究发现温泉旅游网络关注度,时间分布上月变化呈“U”型曲线,周变化呈倒“V”型曲线;空间差异明显,其中东部经济发达省市关注度比较高[38]。陈兴等研究发现民宿旅游网络关注度在时间分布呈现出先升后降态势;空间分布上网络关注度较为分散,区域内呈现出西、东低,中间高[39]。刘佳等研究国内31个省份亲子游网络关注度,发现中、西部区域的亲子游网络关注度低于东部区域[40]。综上所述,百度指数被用于多视角的特定类型旅游网络关注度研究,包括户外旅游、温泉旅游、民宿旅游和亲子游等。

4.3.6. 旅游网络关注度时空分布特征的影响因素研究

国内在基于百度指数进行旅游网络关注度时空分布特征的影响因素研究时,王伟等研究了河南5A级景区网络关注度,发现影响时空特征的重要因素是人口基数、经济联系强度、节假日和互联网普及率等[41]。朱豆豆等运用SPSS软件发现主要影响新疆热门景区网络关注度的时间差异是气候舒适度和节假日等社会因素[42]。杨利等研究指出我国湿地旅游网络关注度在时间上与气候舒适度和新型旅游模式多样化影响,以及在空间维度上与网民普及程度、常住人口数量居民、可支配收入具有显著的强相关性[43]。季国斌等以西溪湿地公园为视角,探究了影响网络关注度时空差异的因素,发现两地间距离也是影响空间分异的重要因素[44]。卢长宝等以微旅游视角出发,利用地理探测器,发现影响时空差异的核心因素是城市绿地面积、地区GDP、移动互联网用户、私人小型载客汽车拥有量、接入互联网宽带的用户规模与城镇常住居民数量[45]。殷紫燕等考察了虚拟旅游网络关注度,采用地理探测器对影响因子进行探测,发现虚拟旅游网络关注度时空差异主要受人口因素、旅游发展水平、数字化程度、经济条件与教育发展程度的影响[46]。柴寿升等探究旅游节庆后客源市场的网络关注度,发现影响旅游节庆后客源市场空间分布的关键因素是经济发展水平、人口规模与商业发展水平[47]。此外,学者们的研究也表明,露营旅游[48]、民宿旅游[49]、旅游舆情[50]、佛教旅游[51]、旅游安全[52]、邮轮旅游[53]等旅游网络关注度,在时间和空间上的分布差异同样受到上述因素的影响。综上所述,基于百度指数的网络关注度研究时空差异的影响因素,在研究内容上,从时间分布和空间分布展开,时间分布上主要受节假日、气候舒适度等影响,空间分布上主要受居民可支配收入、常住人口数量和网民普及率等影响。

综上分析可见,基于百度指数的旅游网络关注度时空特征及影响因素的研究成果丰硕,已形成较为系统的体系。在研究内容上,从时间分布和空间分布两个方面展开,其中空间分布特征的研究比较多,揭示了基于百度指数的旅游网络关注度空间分布规律和区域差异等;时间分布特征则更多关注趋势变化,主要探究了年际、年内、周内的变化特征,例如季节性和周期性特征;在研究视角上,百度指数被用于多视角下旅游网络关注度的时空分布特征及影响因素研究,包括从A级景区、红色旅游、体育旅游、乡村旅游到邮轮旅游、露营旅游等特定类型;在研究尺度上,涉及国家、省际、城市、景区等各个层面的宏观到微观尺度。目前影响因素的研究多集中在人口、经济、教育等方面,缺乏对文化背景、社会政策等方面的影响研究。未来应进一步加强文化背景和社会政策等深层次原因对网络关注度的影响。

4.4. 旅游景区与自然遗产的旅游市场研究

国内基于百度指数的旅游景区与自然遗产的旅游市场研究涵盖了多个方面,其中,旅游目的地客源市场研究和旅游市场营销策略研究是两个重要方向,下文将围绕这两个方面展开详细分析。

4.4.1. 旅游目的地客源市场研究

国内基于百度指数对旅游目的地客源市场研究主要包括以下两个方面。

一是世界自然遗产地的客源市场研究,例如,周玉翠等以基于百度搜索的数据为样本,利用GIS技术计算中国世界遗产地客源市场的潜力,发现自然遗产的客源市场潜力不如文化遗产高,同时将旅游客源市场划分为五个类型[54];周玉翠等从市场供给和需求的角度出发,基于百度指数以定量数据对比研究“中国丹霞”6处世界自然遗产地的客源市场,发现网民对丹霞遗产地的关注度差异较大[55]。二是影视基地的客源市场研究,例如陈彤等从地理学视角研究了中国24家主要影视基地客源市场的网络关注度,分析出客源市场的旅游需求,具有强烈的“头部效应”和显著的波动性[56]。

综上分析,基于百度指数对旅游目的地客源市场研究,在研究内容上,从国内世界自然遗产地和影视基地的客源市场两个方面展开;在研究方法上,基于百度指数数据,运用地理探测器和GIS等方法分析旅游目的地客源市场。目前基于百度指数在旅游目的地客源市场的研究中,多集中于整体层面的市场需求特征上,对于市场细分层面的市场需求特征研究明显不足,例如人口结构(性别、年龄、个人收入水平和受教育程度等)方面。未来应进一步将百度指数与多维度市场细分层面数据相结合,探索不同维度市场细分层面与网络关注度的关联规律,使百度指数在旅游客源市场的应用研究更加多元化。

4.4.2. 旅游市场营销策略研究

国内基于百度指数对旅游市场营销策略的研究主要包括以下两个方面。

一是世界自然文化遗产营销策略研究,例如孙晓东等依据百度搜索指数的数据,以世界文化遗产视角出发,提出了文旅深度融合的营销策略[57];李春笑等以百度指数的搜索数据进行分析,从纺织类非遗视角出发,探究了纺织类非遗网络关注度的时空演变特征,分为四个层次对非遗市场进行分阶段的宣传推广[58]。二是红色旅游营销策略研究,例如赖继年研究红色旅游经典景区网络关注度的时空演变,提出了可行的发展路径[59];蔡卫民等依托百度指数的搜索数据,利用波士顿矩阵分析法建立韶山红色旅游网络关注热度矩阵,以此提出4种红色旅游品牌推广策略[60]。

综上分析,基于百度指数对旅游市场营销策略研究,学者们通过分析国内世界自然文化遗产、纺织类非遗和红色旅游等旅游网络关注度的百度指数数据,以此提出了针对性的旅游市场营销策略。未来可以进一步拓宽百度指数在旅游市场营销策略研究中的应用,探索更多旅游新业态的市场营销策略,如生态旅游、文化旅游、康养旅游等。

5. 结论与展望

5.1. 结论

本文对我国旅游领域中应用百度指数的相关文献进行检索和分析,发现:百度指数在国内旅游领域的发展历程经历了早期初步兴起阶段、中期迅速发展阶段、近期平稳发展阶段,研究热点从旅游景区、旅游流逐步转向时空特征和影响因素。归纳出百度指数在国内旅游领域应用研究的四个方面:①旅游游客量的预测研究,主要从中宏观尺度的区域旅游和微观尺度的景区旅游展开,学者们发现运用建模等方法进行研究能显著提高预测准确度;②旅游网络信息流与现实旅游流的关系研究,研究的区域范围从宏观到微观,具体从全国、省际和景区的网络关注度与现实旅游流展开分析,揭示了两者之间存在复杂动态关联关系;③旅游网络关注度的时空分布特征及其影响因素研究,在研究尺度上覆盖了宏观到微观,在研究内容上从时间分布和空间分布特征两个方面展开,在研究视角上从A级景区、红色旅游、体育旅游、乡村旅游到邮轮旅游、露营旅游等特定类型探究时空分布特征以及影响因素;④旅游景区与自然遗产的旅游市场研究,主要围绕旅游目的地客源市场和旅游市场营销策略两个方面展开。

5.2. 研究展望

5.2.1. 开展游客量预测的对比研究和模型优化研究

目前在国内旅游领域, 基于百度指数的游客量预测研究多集中在单个地区或者特定景区的预测, 缺乏不同类型地区或者同类型景区的对比研究。未来的研究应展开多区域对比研究, 例如选取经济欠发达地区与经济发达地区的同类型景区, 基于百度指数数据进行对比分析, 探索其旅游游客量预测的差异性。同时进一步优化机器学习算法与模型参数, 例如加入BP神经网络模型, 突破短期预测局限, 拓展至中长期预测, 将预测的结果应用于景区的高峰预警, 为旅游目的地的高效运营和游客出行需求提供一定的理论指导。

5.2.2. 探索县域级网络信息流与现实旅游流关系研究

目前在国内旅游领域, 基于百度指数对网络信息流与现实旅游流的关系研究中, 多集中在经济发达地区或者热门景区, 缺乏县域级地区或者景区的研究。未来应该将研究范围延伸至县级地区或者景区, 选取具有代表性的县域级地区(如正定县)进行深入分析, 结合百度指数与县域级地区现实旅游流数据, 探索县域级地区网络信息流与现实旅游流的动态关联关系, 探索其旅游淡旺季规律, 为景区的高峰期管理提供数据支撑。

5.2.3. 关注社会政策与文化背景等因素的影响研究

当前国内基于百度指数对旅游网络关注度时空分布特征的影响因素研究多集中于经济、人口、教育等方面, 较少涉及社会政策和文化背景等因素的影响。一方面, 未来应该关注国家或者地方政府的旅游政策导向, 通过对比政策实施前后的百度指数数据, 分析政策实施对旅游网络关注度的短期和长期影响, 例如旅游扶持政策、门票优惠政策等对网络关注度的影响。另一方面, 未来应该关注不同文化背景下旅游需求的差异, 探索文化背景对网络关注度时空分布差异的影响机理。

5.2.4. 深化多维度的市场细分研究

目前在国内旅游领域, 基于百度指数的客源市场研究较少关注人口结构特征(年龄、性别、受教育程度和个人收入水平等)市场细分层面的研究。未来百度指数在旅游客源市场领域的应用研究应与人口结构特征相结合, 提升百度指数的功能, 生成更精准的人群画像和需求图谱, 揭示不同群体的旅游需求特征, 探索搜索行为背后的动机和情感, 分析游客搜索旅游景点的具体目的, 为旅游市场细分提供依据。例如探究不同年龄、性别、教育程度或个人收入水平等人群搜索关键词的热度差异, 实现精准市场细分, 提出营销对策, 满足不同类型游客的差异化需求。

参考文献

- [1] 丁鑫, 汪京强, 李勇泉. 基于百度指数的旅游目的地网络关注度时空特征与影响因素研究——以厦门市为例[J]. 资源开发与市场, 2018, 34(5): 709-714.
- [2] 楚纯洁, 周金风, 姚蒙. 山岳型景区网络关注度时空分布及差异比较研究——以河南省4个5A级景区为例[J]. 地域研究与开发, 2021, 40(6): 111-117.
- [3] 潘冰. 旅游大数据的发展和展望[J]. 旅游学刊, 2017, 32(10): 1-3.
- [4] 严江平, 宋志红, 李巍. 广州市旅游景区网络关注度时空特征研究[J]. 资源开发与市场, 2018, 34(1): 88-93+22.
- [5] 张玲玲, 张笑, 崔怡雯. 基于聚类方法的百度搜索指数关键词优化及客流量预测研究[J]. 管理评论, 2018, 30(8): 126-137.
- [6] 魏瑾瑞, 崔浩萌. 基于网络搜索数据的区域旅游指数及其微观动态: 以西安为例[J]. 系统科学与数学, 2018, 38(2): 177-194.
- [7] 戴文, 丁蕾, 刘培学, 马莉. 城市旅游流客源地分布及预测研究——以南京市为例[J]. 资源开发与市场, 2018,

- 34(5): 676-681.
- [8] 陆利军. 基于网络搜索指数和 EMD-ARIMA-BP 组合模型的游客量预测——以张家界为例[J]. 吉首大学学报(社会科学版), 2019, 40(1): 138-150.
- [9] 周晓丽, 唐承财. 基于网络搜索大数据的5A级景区客流量预测分析[J]. 干旱区资源与环境, 2020, 34(3): 204-208.
- [10] 孙烨, 张宏磊, 刘培学, 张捷. 基于旅游者网络关注度的旅游景区日游客量预测研究——以不同客户端百度指数为例[J]. 人文地理, 2017, 32(3): 152-160.
- [11] 李晓炫, 吕本富, 曾鹏志, 刘金烜. 基于网络搜索和 CLSI-EMD-BP 的旅游客流量预测研究[J]. 系统工程理论与实践, 2017, 37(1): 106-118.
- [12] 宋增文. 区域旅游络空间关注度与客源市场相关性研究[J]. 中国人口·资源与环境, 2016, 26(S2): 270-273.
- [13] 刘玉芳, 王爱忠, 王春宝. 贵州省旅游网络关注度与游客客流量时空相关分析[J]. 桂林理工大学学报, 2020, 40(2): 450-456.
- [14] 刘培学, 朱知沛, 张捷, 张晓婉, 曾湛荆. 旅游在线搜索与客流波动的动态关联研究——以南京钟山风景名胜区为例[J]. 旅游学刊, 2021, 36(11): 95-105.
- [15] 郑玉莲, 陆林, 赵海溶. 芜湖方特网络关注度分布特征及与客流量关系研究——以PC端和移动端百度指数为例[J]. 资源开发与市场, 2018, 34(9): 1315-1320.
- [16] 李山, 邱荣旭, 陈玲. 基于百度指数的旅游景区络空间关注度: 时间分布及其前兆效应[J]. 地理与地理信息科学, 2008(6): 102-107.
- [17] 张宇飞, 任艳路, 梁丽敏. 中国冰雪旅游网络关注度的时空差异与影响因素——基于百度指数的实证数据[J]. 世界地理研究, 2024, 33(10): 155-167.
- [18] 方叶林, 程雪兰, 黄震方, 郭贝贝. 国家重点风景名胜区网络关注度与游客量的错位特征及机理[J]. 经济地理, 2020, 40(4): 204-213.
- [19] 刘慧悦. 旅游者网络信息需求与景区游客量的关联性研究——以四川九寨沟为例[J]. 情报科学, 2017, 35(7): 39-43+69.
- [20] 孙晓蓓, 杨晓霞, 张枫怡. 基于百度指数的中国 A 级旅游洞穴景区网络关注度分布特征研究[J]. 西南师范大学学报(自然科学版), 2018, 43(4): 81-88.
- [21] 曾可盈, 周丽君. 基于百度指数的东北三省 4A 级及以上景区网络关注度分析[J]. 东北师大学报(自然科学版), 2019, 51(1): 133-138.
- [22] 徐凡, 尤玮, 周年兴, 胡美娟. 基于百度指数的网络空间关注时空分布研究——以长三角 5A 级景区为例[J]. 资源开发与市场, 2016, 32(4): 489-493.
- [23] 张丽峰, 丁于思. 北京5A级旅游景区网络关注度分布特征研究[J]. 资源开发与市场, 2014, 30(11): 1382-1384+1370.
- [24] 梁改童, 高敏华, 白洋. 新疆5A级旅游景区网络关注度时空分布特征研究[J]. 西北师范大学学报(自然科学版), 2021, 57(2): 118-126.
- [25] 蔡杰. 基于百度指数的旅游地景观关注度比较研究——以杭州“西湖十景”为例[J]. 资源开发与市场, 2015, 31(6): 756-759.
- [26] 苏卉, 康文婧. 红色旅游经典景区网络关注度时空特征及影响因素研究[J]. 干旱区资源与环境, 2022, 36(5): 200-208.
- [27] 焦珊珊, 李明, 田逢军, 吴儒练, 杨轻轻. 中国红色旅游经典景区网络关注度分布格局及驱动机制[J]. 经济地理, 2022, 42(1): 211-220.
- [28] 许家伟, 王伟, 杜锦. 中部六省红色旅游网络关注格局及影响因素的时空分异[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2023, 29(2): 82-96.
- [29] 王钦安, 曹炜, 张丽惠. 安徽省红色旅游网络关注度时空分布研究[J]. 资源开发与市场, 2022, 38(5): 627-633.
- [30] 张鸿浩, 胡静, 刘海朦, 张寅颖, 李思男, 李笑玲. 革命历史题材剧对相关红色旅游景点网络关注度的影响研究——以《觉醒年代》为例[J]. 华中师范大学学报(自然科学版), 2022, 56(6): 1052-1063.
- [31] 舒丽, 张凯, 王小秋, 陈浩, 陶玉流. 基于百度指数的我国体育旅游网络关注度研究[J]. 北京体育大学学报, 2020, 43(6): 110-122.
- [32] 张慧婕, 石灵珊, 刘利. 大数据透视下的我国冰雪运动网络关注度探究[J]. 体育与科学, 2019, 40(1): 114-120.
- [33] 管陈雷, 胡志毅. 基于百度指数的重庆马拉松网络关注度时空特征研究[J]. 重庆师范大学学报(自然科学版), 2018, 35(5): 136-142.

- [34] 刘海朦, 田小波, 曹婷婷. 基于百度指数的乡村旅游需求时空特征及其影响因素研究[J]. 世界地理研究, 2024, 33(5): 177-188.
- [35] 万田户, 张志荣, 李树亮, 梁荣琼. 乡村旅游国内网络关注度的时空分布研究[J]. 西南大学学报(自然科学版), 2022, 44(6): 138-149.
- [36] 史春云, 范爽, 岳梦凡, 李帆, 郭斯琪. 基于网络关注度分析的乡村旅游季节性特征及其调控机制——以徐州市为例[J]. 旅游科学, 2024: 1-13.
- [37] 陈哲, 龙茂兴. 户外旅游网络关注度时空特征研究[J]. 地理与地理信息科学, 2020, 36(5): 80-85+94.
- [38] 何小芊, 刘宇, 吴发明. 基于百度指数的温泉旅游网络关注度时空特征研究[J]. 地域研究与开发, 2017, 36(1): 103-108+124.
- [39] 陈兴, 余正勇, 李巧凤. 民宿旅游网络关注度及其时空差异性研究——基于百度指数的分析[J]. 价格理论与实践, 2022(8): 63-66+100.
- [40] 刘佳, 刘宁. 基于泰尔指数的亲子游网络关注度区域差异研究——以我国 31 个省份为研究区域[J]. 资源开发与市场, 2018, 34(7): 1015-1020.
- [41] 王伟, 吕婷婷, 周晓冰. 河南 5A 级景区网络关注度时空演变特征与影响因素[J]. 河南师范大学学报(自然科学版), 2023, 51(2): 70-78.
- [42] 朱豆豆, 李玲, 李晓东, 朱怡婷. 新疆热门景区网络关注度时空差异及影响因素[J]. 西北师范大学学报(自然科学版), 2021, 57(6): 110-117.
- [43] 杨利, 谢慧, 谢炳庚. 中国大陆 31 个省(市、自治区)湿地旅游网络关注度时空差异及其影响因素[J]. 湖南师范大学自然科学学报, 2022, 45(4): 77-85.
- [44] 季国斌, 刘明月, 施伟秋, 黄翔. 国家湿地公园网络关注度时空特征与影响因素研究——以西溪国家湿地公园为例[J]. 生态经济, 2020, 36(8): 133-138.
- [45] 卢长宝, 张羽, 王储. 微旅游代表性形式网络关注度时空特征及其影响因素[J]. 地域研究与开发, 2024, 43(5): 67-73+87.
- [46] 殷紫燕, 黄安民. 虚拟旅游网络关注度时空特征及其影响因素[J]. 世界地理研究, 2024, 33(12): 148-162.
- [47] 柴寿升, 朱新芝, 朱尧. 旅游节庆活动客源市场需求时空演变及影响因素研究——基于百度指数的实证分析[J]. 山东大学学报(哲学社会科学版), 2023(4): 26-36.
- [48] 陈昆仑, 宋新昊, 刘小琼, 李丹. 中国露营活动网络关注的时空特征及影响因素[J]. 旅游科学, 2024, 38(10): 1-18.
- [49] 冯晓兵. 中国民宿网络关注时空特征及影响因素研究[J]. 世界地理研究, 2022, 31(1): 154-165.
- [50] 刘嘉毅, 陈玲, 陈玉萍. 旅游舆情网络关注度时空演变特征与影响因素[J]. 地域研究与开发, 2019, 38(1): 88-94.
- [51] 张碧星, 周晓丽. 佛教旅游地网络关注度时空分布差异及其影响因素研究——以五台山景区为例[J]. 西北师范大学学报(自然科学版), 2018, 54(6): 103-109+123.
- [52] 邹永广, 林炜铃, 郑向敏. 旅游安全网络关注度时空特征及其影响因素[J]. 旅游学刊, 2015, 30(2): 101-109.
- [53] 李霞, 曲洪建. 邮轮旅游网络关注度的时空特征和影响因素——基于百度指数的研究[J]. 统计与信息论坛, 2016, 31(4): 101-106.
- [54] 周玉翠, 邓祖涛, 石军南, 马点明, 郑晓云. 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.
- [55] 周玉翠, 王启亮, 郭超凡, 毛维青. “中国丹霞”世界自然遗产地的旅游客源市场评价[J]. 经济地理, 2023, 43(3): 219-227.
- [56] 陈彤, 张旭. 基于百度指数的中国影视基地互联网关注度时空格局研究[J]. 西北师范大学学报(自然科学版), 2023, 59(3): 28-36.
- [57] 孙晓东, 陈嘉玲. 我国世界文化遗产旅游关注度时空特征及营销策略研究[J]. 华东师范大学学报(哲学社会科学版), 2022, 54(2): 142-158+177-178.
- [58] 李春笑, 王燕珍, 曲洪建. 纺织类非遗关注度时空特征及其传播策略研究——基于百度指数的实证分析[J]. 丝绸, 2021, 58(1): 52-58.
- [59] 赖继年. 红色旅游经典景区发展路径——以网络关注度时空演变为视角[J]. 社会科学家, 2022(8): 44-51.
- [60] 蔡卫民, 彭晶, 覃娟娟. 韶山的全国网络关注热度矩阵及推广策略研究[J]. 旅游科学, 2016, 30(4): 61-72.