

新媒体时代旅游资源持续关注损失测度及影响因素 ——基于网络舆情大数据的证据

邹永广^{1,2}, 雷振仙¹, 廖金斤¹, 李媛¹

(1. 华侨大学旅游学院, 泉州 362021; 2. 中国旅游研究院旅游安全研究基地, 泉州 362021)

摘要: 旅游资源持续关注损失是旅游资源的关注度降低或转移的现象, 对于提升旅游资源的抗风险能力具有重要意义。基于网络舆情大数据, 综合运用情感分析、LDA主题模型、模糊集定性比较分析等研究方法, 在建立综合评价指标测度旅游资源持续关注损失的基础上, 探讨了影响旅游资源持续关注损失的因素及路径。研究发现: (1) 旅游资源的持续关注损失具有波动性, 但内部趋于稳定的特征。(2) 研究期内, 山东淄博、重庆洪崖洞、哈尔滨国际冰雪节的持续关注损失呈下降趋势, 茶卡盐湖、啤酒节、《印象·刘三姐》、大宋千古情等的持续关注损失呈上升趋势, 大唐不夜城的持续关注损失呈先上升后下降的趋势。(3) 旅游资源的持续关注损失受旅游供给、市场需求、新媒体传播等多种因素的交互影响, 形成旅游资源低持续关注损失的组合路径为产品创新型和媒体营销型。研究结果为理解新媒体时代下旅游资源可持续发展的内在逻辑提供理论借鉴, 并为有效匹配公共服务供给、提升资源品质与推广提供实践指导。

关键词: 旅游资源; 持续关注; 损失测度; 影响因素; fsQCA

在消费文化日益渗透以及社交媒体蓬勃发展的双重驱动下, 部分城市或旅游资源借助网络平台迅速聚集了显著的“关注度”, 进而演变成为备受瞩目的“网红城市”或“网红景点”。这一现象不仅塑造了新的城市竞争格局, 也为旅游地营销开辟了创新路径。新媒体时代下, 依托旅游短视频、旅游内容创作、旅游直播等推广形式, 加速了旅游资源文化内涵和旅游功能融合的趋势, 为潜在的消费者建立目的地好感, 并引发实地旅游兴趣^[1]。旅游资源的内容不断扩大, 边界不断拓展^[2], 突破了传统以山川湖泊等自然景观为主的旅游资源驱动产业发展的模式, 转变成以旅游消费场景为核心的发展模式。旅游资源涵盖了城市公园、文商旅综合体、文化产业园区、特色街区等新内容。从实践成效观察, 线上“流量”的激增显著提升了旅游资源的知名度和人气, 同时也促进了线下游客数量的聚集与增长, 形成了积极的流量循环效果^[3]。然而, 值得注意的是, 网红旅游地的“流量”并非静态不变, 而是一个持续动态重构的过程。市场上一部分旅游资源可以持续地维持高关注度, 而另一部分旅游资源的关注度却快速消退, 这是随时可变的现象。因此, 及时准确地从舆情感知大数据中掌握旅游资源持续关注变化规律及相关影响因素, 对于全面提升旅游公共基础设施配置水平、提升旅游资源抗风险能力显得尤为重要。

持续的关注状态就是注意力^[4], 新媒体时代信息的海量拓展凸显了注意力的稀缺性^[5]。

收稿日期: 2023-12-18; 修订日期: 2024-05-21

基金项目: 国家社会科学基金项目 (23BGL175)

作者简介: 邹永广 (1984-), 男, 江西南昌人, 博士, 教授, 博士生导师, 主要从事旅游安全与华侨华人旅游研究。E-mail: ygzou2009@126.com

相关学者从多维度出发,探讨了注意力在解释数字时代用户心理及行为^[6]、组织决策^[7]、广告营销^[8]、市场竞争^[9]时所发挥的作用,为注意力的理解和运用提供了一个具有较强解释力的跨学科分析框架。注意力已成为新媒体时代一种重要的资本^[10],公众对于旅游资源注意力的持续性及损失等问题是推动新旅游资源向可持续旅游资源转向的关键^[11]。新媒体旅游资源的兴起在社交媒体和流量经济背景下,通过社交媒体平台高度曝光,引发公众的注意力,新媒体时代旅游资源能否持续性发展与流行文化、公共服务的助力^[11]、口碑传播^[12]密切相关。

网络舆情大数据作为一种新兴的数据来源,可以反映公众对某一事物的态度、认知及行为倾向^[13]。利用社交媒体数据快速捕捉旅游资源的关注度、公众对其的情感和态度、关注的焦点等动态信息,是新媒体时代下提升旅游资源发展质量的迫切要求。伴随着通讯社交软件的兴起,微博、微信等成为网民传递信息、表达情感、记录生活的重要手段^[14],增强了旅游者对于广泛经济社会元素的感知和兴趣。信息时代下,旅游资源获得关注度催生出“网红打卡”现象,引起人流量的空间集聚^[15]。学者探讨了流量经济对旅游发展的影响。如陈晓红等^[10]探讨了网络关注度是否能带动城市的旅游发展,研究表明短视频等移动媒介充分调动用户记录和发现城市魅力的积极性,提升了城市的旅游竞争力,但若没有与之匹配的旅游公共服务供给能力,则无法将“网红”转化为“长红”。旅游资源的“流量效应”主要与电商物流水平^[16]、移动物联网发展水平^[17]、地理距离^[18]等因素相关。

公众对旅游资源是否具有持续的关注对旅游地、旅游产品、旅游供应链等产生不可忽视的影响,学界对旅游资源的关注度及影响因素等问题进行了研究,但新媒体时代下对于由注意力引发的对旅游资源的关注能否维持,这种持续关注损失程度能否预估是当前学者关注较少的内容。首先,在研究内容上缺少了对旅游资源持续关注损失的探讨;其次是数据来源上,少有利用社交媒体数据,从公众的舆情感知角度研究对旅游资源的持续关注损失并探究其背后的影响因素。基于此,本文按照“损失测度—损失变化—原因追溯”的研究脉络,构建新媒体时代下旅游资源持续关注损失的测度指标,并实证探讨影响旅游资源持续关注损失的因素,为科学认识流量视角下旅游资源如何获得持续关注提供管理启示和理论借鉴。

1 概念界定与内涵解析

1.1 新媒体时代旅游资源

新媒体时代,媒介传播形态发生了变化,对于旅游资源传统关注度的关注渠道、关注方式、关注内容等相对较新。旅游资源是不断发展和完善的^[19],早期的研究者将旅游资源界定为那些能够提供给人们旅游观赏、知识启迪、休闲度假、娱乐放松、探险猎奇、科学考察以及促进人际交往和消磨闲暇时间的各种物质实体和服务^[20]。随着研究深入,学者们开始从需求角度出发,认为能够造就对旅游者具有吸引力环境的自然事物、文化事物、社会事物或其他任何客观事物,皆可构成旅游资源^[21]。这些对旅游资源渐进式的认知,不仅丰富了旅游资源的内涵和属性,而且逐步强调了旅游资源对旅游者的核心吸引力功能。传统旅游资源边界较为固定,随着数字经济时代的到来,旅游资源的

内涵和外延随着时代发展发生变化,流量的数字化、平台化、共享化和空间化特征^[22],为旅游资源的发展注入了新的活力,由社交媒体平台、网络红人等营销方式衍生出网红打卡地等新型旅游资源。

新媒体时代分享型经济模式下将流量经济转换为有效的吸引物资源主要通过范围经济和规模经济实现^[23]。范围经济的现象体现在消费者观念的转变和平均消费水平的提升上,同时媒体聚焦于具有普遍购买力的普通用户,通过提供多元化的产品来发掘他们在媒介范围内直接或间接创造的市场价值^[23]。而规模经济则体现在互联网媒介及其产品能够触及全球范围内的广大用户,使得互联网空间中的注意力资源得以自然汇聚,形成具有显著开发潜力的用户群体^[23]。流量为旅游资源市场的开发和运营带来了新思路,由流量引发的话题讨论,在传播的过程中实现了二次发酵,通过制造出几何式增长的点击率,形成了新的热点,吸睛能力和引流能力促进形成新的旅游资源。新媒体时代下旅游业的发展超越了仅依靠传统旅游资源的阶段^[2],网络流量带来的注意力经济以及范围经济和规模经济的价值实现逻辑,形成了网络流量与旅游资源的联动。随着科技和社会生产力的不断发展,旅游业新业态相继涌现,旅游资源的范畴不断扩大^[21],是一个具有包容性特点的复杂系统(图1)。

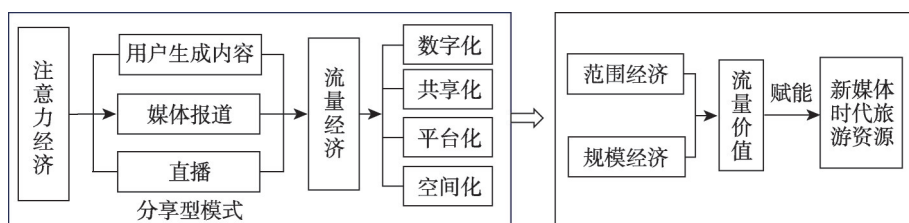


图1 新媒体时代旅游资源的形成逻辑

Fig. 1 The logic of formation of tourism resources in the era of new media

1.2 旅游资源关注度

旅游资源关注度是用户对旅游资源注意力的网络表现形式,新媒体时代分享型经济模式下的注意力经济形成了流量经济^[23],信息时代有明显的特征是以流量为核心价值和驱动力^[24]。具体的流量是指用户的访问量、点击量、观看量、分享量、下载量等数字化行为的统称^[25],社交平台通过吸引用户访问、分享、点赞等行为,形成用户社交网络和内容生态,进而通过广告、电商、游戏等方式实现商业价值^[26]。

借鉴流量经济的表现形式和内容,对新媒体时代下旅游资源关注度的表现形式做出界定,一般包括以下三个方面的内容:一是用户通过搜索引擎或旅游网站进行关键词搜索。搜索旅游目的地的基本信息、景点介绍、交通、住宿等相关内容,或是使用社交媒体平台关注旅游资源官方账号或相关旅游博主,获取最新旅游资讯,并通过转发、评论和分享等方式扩散和增加旅游资源的关注度。二是在旅游网站或在线社交平台上发表旅游体验的评论和评分,分享自己的旅游经历和感受。三是通过网络直播、虚拟旅游技术等新形式、新手段增加用户对旅游资源的关注。直播平台能实时展示旅游目的地的景点、风景和活动,以及虚拟现实技术等手段能使用户身临其境地体验旅游目的地,提升旅游地或旅游资源的关注度。

1.3 旅游资源持续关注损失

在词典中，“损失”指“消耗”或“失去”（动词），也指“消耗”或“失去的东西”（名词）^[27]。持续关注是当下的一种注意力状态^[28]，持续关注（Sustained attention）在教育、心理学、医学和传播学研究领域均得到了一定程度的重视，本文中关于持续关注的探讨侧重于信息传播领域，持续关注状态表现为人们会更多地参与个人感兴趣的话题^[29]，并用点赞、收藏、评论、分享等方式参与并给予注意力^[30]，因此，持续关注也指注意力的可持续状态。“关注损失”是一个相对宽泛的概念，指的是受众或公众对某一新闻事件、话题、内容、媒介或渠道的关注度降低或转移的现象。

以往各领域的研究均未对旅游资源持续关注损失的概念及内涵进行讨论，上述对“损失”“持续关注”“关注损失”等相关内涵的阐述有助于理解旅游资源持续关注损失。旅游资源持续关注损失是游客或潜在游客对某一旅游资源（如景点、旅游线路、旅游产品等）的关注度降低或转移的现象。这种损失可能导致的后果是游客对某一旅游资源的在线搜索量下降，或者在社交媒体和旅游论坛上的讨论度降低，以及对该旅游资源的整体兴趣和关注度持续下降等。旅游资源关注损失可能与旅游资源的供给和需求端有关，如旅游资源的吸引力下降^[45]、竞争形势严峻^[7]、市场宣传不足^[10,11]等。在旅游业发展中，持续关注损失意味着旅游资源的吸引力降低，影响旅游资源的可持续发展。

2 研究方法 with 数据来源

2.1 评价指标及影响因素识别

2.1.1 评价指标

(1) 指标选择

对旅游资源持续关注损失大小的评价本质是对旅游资源失去持续注意力的程度大小进行评价，但目前还缺少统一的测量标准来计算新媒体时代下旅游资源的持续关注损失，本文在前述概念界定和内涵解析的基础上，尝试建立旅游资源持续关注损失的评价指标。基于社交媒体数据，网络舆情可从行为反应和情感表现两个维度衡量注意力损失程度，为新媒体背景下旅游资源持续关注损失的测量指标提供有价值的数据来源。

网络舆情感知大数据中包括民众对旅游资源的关注及情感态度，媒体和网民均作为行为反应的主体对旅游资源给予关注热度和情绪反应，提炼出新媒体时代下旅游资源持续关注损失的核心要素为舆情主体、舆情信息和网民情感^[31]，可借鉴于评价旅游资源持续关注损失。结合新媒体时代下旅游资源舆情本身的性质和特点，以旅游资源网络舆情传播的舆情主体、舆情信息和网民情感三个核心影响要素作为评价指标，建立旅游资源持续关注损失的核心要素集：

$$I = \{S, x, E\} \quad (1)$$

式中： S 代表舆情主体； x 代表舆情信息； E 代表用户情感。

具体地，对于旅游资源的关注主体有网民和新闻媒体两大类，可从搜索指数和媒体指数体现关注度。旅游资源舆情信息主要通过社交平台发布，微博具有使用门槛低、产品大众化、社交化的特征，选择网民在微博上阅读、讨论、互动以及原创与旅游资源话题的相关指标作为用户对旅游资源关注焦点度的衡量指标。相关指标的测量方法、数据来源以及指标属性如表1所示。

表1 旅游资源持续关注损失测量指标

Table 1 Measurement system for sustainable awareness risk of tourism resources

一级指标	二级指标	测量方法	数据来源	性质	综合权重
主体关注 热度损失 z_1	搜索指数 x_1	以关键词为统计对象, 计算出各个关键词在百度网页搜索中搜索频次加权后的日均值	百度指数	-	0.141
	媒体指数 x_2	百度新闻频道收录的数量, 采用新闻标题包含关键词总数的日均值	百度指数	-	0.141
信息讨论 热度损失 z_2	话题阅读量 x_3	用户在微博平台内各个场景下阅读话题的次数加和总量(次)	新浪微博	-	0.141
	话题讨论量 x_4	用户带话题参与讨论的微博量总和(条), 微博包括原创微博和转发微博	新浪微博	-	0.139
	话题互动量 x_5	用户带话题发博量及微博的互动次数总量(次), 互动包括转发、评论、点赞	新浪微博	-	0.140
	话题原创量 x_6	用户带该话题发布的原创微博的数量(条)	新浪微博	-	0.134
情感表现 损失 z_3	负面评论比例 x_7	负面评论占总评论的比例	大众点评	+	0.083
	情绪值 x_8	根据用户的评论计算的情感概率值	大众点评	-	0.816

(2) 指标权重与计算方法

指标中涵盖了多维可测度的指标, 借鉴相关研究^[32], 采用熵权法对各变量确定权重, 各个指标之和为旅游资源持续关注损失值。熵值法的依据为根据测量指标信息的丰富程度进行赋权, 具备不受数据量纲影响的优势而被广泛应用^[32]。

具体计算步骤如下: (1) 建立研究跨度内(2018年1月1日至2023年8月31日)每月各旅游资源对应指标值的原始矩阵 R ; (2) 采用极值法对数据进行归一化处理, 得到矩阵 R' , 其中负面评论比例为正向指标, 其余均为负向指标; (3) 通过以下公式计算各个指标的熵值(H_j)和熵权(w_j), 设 x_{ij} 为旅游资源 i 的第 j 个测量指标值, 则第 j 个测量指标权重见式(3); (4) 计算各旅游资源的持续关注损失值, 先计算旅游资源 i 第 j 项指标的得分 S_{ij} , 再计算旅游资源 i 的持续关注损失值 S_i 。

$$w_j = \frac{1 - e_j}{\sum_{j=1}^n (1 - e_j)} \quad (2)$$

式中: $e_j = -\frac{1}{\ln n} \sum_{i=1}^n (p_{ij} \ln p_{ij})$, $p_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sum_{x=1}^n x_{ij}}$, p_{ij} 表示旅游 i 第 j 个指标值的占比。 w_j 值越大, 说明测量指标 j 越能反映旅游资源 i 的内在信息。

$$S_{ij} = w_{ij} \times R' \quad (3)$$

$$S_i = \sum_{j=1}^n S_{ij} \quad (4)$$

2.1.2 影响因素模型构建

基于旅游资源在大众点评上的网络评论数据, 运用LDA主题识别方法确定损失的影响因素维度。运行Python程序, 发现困惑值不断下降, 直到主题数为5时逐渐在波动中趋于稳定, 并提取每个主题中排名前几位的关键词进行展示, 根据惯例通过阅读并手动指定每个主题的名称(表2)。

表2 LDA主题模型聚类结果及主题描述

Table 2 Clustering results and topic descriptions of LDA topic model

主题号	主题关键词	主题描述
Topic 1	烧烤、建筑、夜景、吊脚楼、解放碑、山城、千与千寻、嘉陵江、火锅、文化、城市、商业、仿古景观、历史、宋朝、大雁塔、气息、氛围、商业街、火车、冰雪、冰雕、冰灯、刘三姐、实景、演出、节目、啤酒、摩天轮、鬼屋、翡翠、滑梯、小吃	旅游供给
Topic 2	天气、终于、门票、一票难求、消费、人山人海、人太多、节假日、人挤、拥挤、排队、人流、人太多、预约、排队、人多	市场需求
Topic 3	打卡、网红、营销、热闹、拍照、照片、想象、网上、期待、希望、效果、宣传、照相	新媒体传播
Topic 4	好看、特别、值得、喜欢、性价比、特色、不错、商业化、遗憾、失望、后悔、不好、推荐、体验、难吃、震撼、太差、差评	旅游体验
Topic 5	管理、宣传、工作人员、优惠、政策、免票、演员、服务、收费、停车场、门票、餐饮、免费、服务、单程、打车、交通	旅游政策与管理

根据5个主题之间的内在联系,进一步对结果进行整合,总结影响旅游资源持续关注损失可能包含的旅游供给、市场需求、新媒体传播、旅游体验与口碑传播、旅游政策与管理等因素,构建旅游资源持续关注损失的影响因素模型(图2)。

2.2 研究框架

本文基于新媒体背景下公众对旅游资源的关注是否具有持续关注状态的研究问题,提出旅游资源持续关注损失的概念。实证分析中,受关注程度较高的典型旅游资源作为研究案例并采集相关的网络舆情感知大数据,从中筛选与旅游资源持续关注损失相关的数据。在数据筛选和数据清洗等预处理方法的基础上,以情感损失和行为损失作为两个衡量维度,分析计算旅游资源持续关注损失值,并探究损失值随时间演化特征。在影响因素分析过程中,构建基于LDA主题模型推导影响因素维度,分析旅游资源持续关注损失形成的组态路径。具体研究框架如图3所示。

2.3 数据来源与处理

2.3.1 研究样本选择

以网络关注程度较高的旅游资源构成样本数据集,涵盖山东淄博、重庆洪崖洞、青海茶卡盐湖、哈尔滨国际冰雪节、青岛啤酒节、桂林《印象·刘三姐》、杭州大宋千古情、西安大唐不夜城等旅游资源,并按照《旅游资源分类、调查与评价》的国家标准将以上旅游资源进行分类(表3)。选择上述案例主要基于以下原因:考虑到具有较高关注度的旅游资源可能具有较高的敏感度,进行测度研究时便于观测其变化状态,为保证研究样本有较多的数据用于计算,选择网络关注度日均值大于1000的旅游资源作为研究样本。

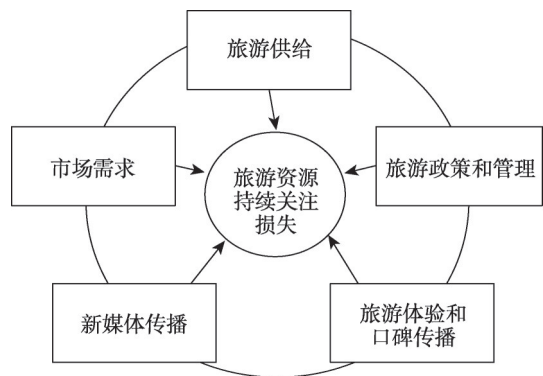


图2 旅游资源持续关注损失的影响因素模型

Fig. 2 Modelling the factors influencing the loss of continuing concern for tourism resources

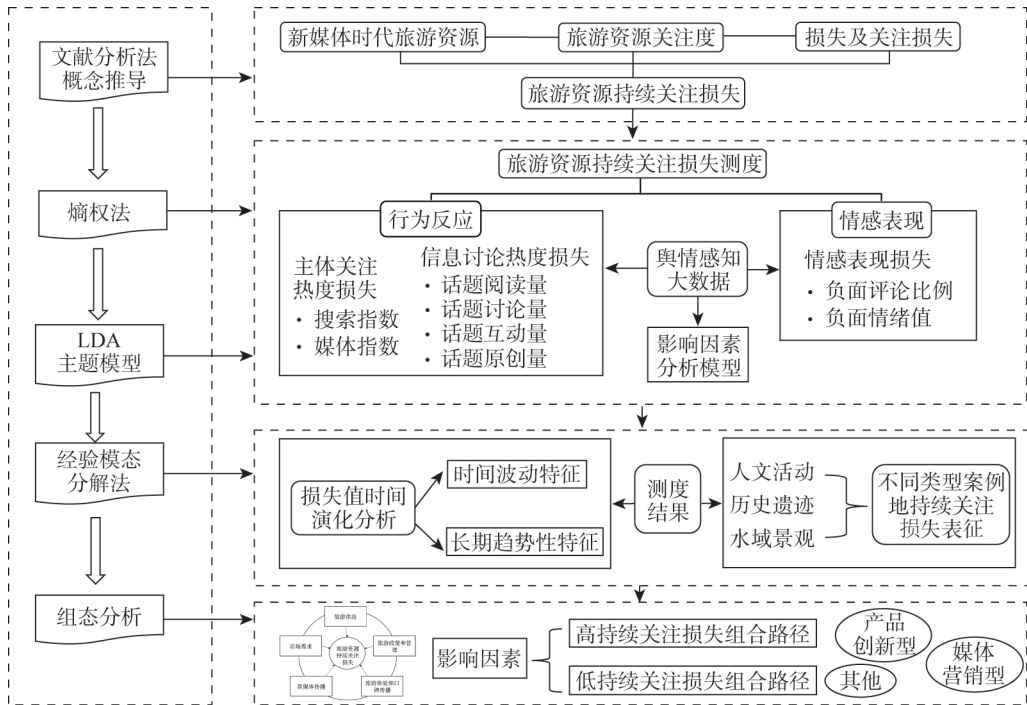


图3 研究框架

Fig. 3 Research framework

表3 新媒体时代旅游资源样本选择

Table 3 Sample selection of tourism resources in the era of new media

类型	旅游资源	评论总数/条	网络关注度日均值
人文活动	山东淄博	38250	2968
历史遗迹	重庆洪崖洞	15119	1993
水域景观	青海茶卡盐湖	7945	2674
人文活动	哈尔滨国际冰雪节	9022	1078
人文活动	青岛啤酒节	3790	1082
人文活动	桂林《印象·刘三姐》	21540	2890
人文活动	杭州大宋千古情	24677	1495
历史遗迹	西安大唐不夜城	33525	1616

2.3.2 数据收集与处理

所需数据的来源主要为网络评论数据、事务数据和统计数据等多源数据。具体来源如下：一是由用户生成数据构成的网络数据，主要是来源于OTA平台（大众点评网）的网络评论和微博平台的旅游资源话题数据。借助Python编程采集相关旅游资源的网络评论，为保证数据的时效性，设定采集时间为2018年1月1日至2023年8月31日。将数据进行清洗后（剔除广告、内容不完整等无效数据），共计获得115891条有效评论数据，用于计算负面情绪比例和情感值。此外，与旅游资源话题相关的阅读量、讨论量、互动

量、原创量数据来源于新浪微博后台的实时监测。二是用户交互过程中所产生的事务数据。旅游研究常用的事务数据主要来源于搜索引擎等，其中应用最广泛的是基于百度指数（Baidu index）数据分享平台产生的旅游搜索数据^[33]。各旅游资源的搜索指数和媒体指数根据孙焯等^[34]相关研究中的方法获取。

2.4 研究方法

2.4.1 情感分析

情感分析旨在对用户发表的带有情感倾向的评论、意见、观点等文本数据自动进行甄别^[35]。本文中运用百度情感倾向得分，计算旅游资源每条文本数据的正向与负向情感倾向概率值，情感极性可依据情感概率值（ p ）分为积极（ $p>0.55$ ）、中性（ $0.45<p\leq 0.55$ ）、消极（ $p\leq 0.45$ ）三类^[35]。

2.4.2 LDA 主题模型

本文运用机器学习的主题模型，从游客的评论中识别影响旅游资源持续关注损失的因素。LDA 模型主要通过词语共现概率来完成词语间的聚类，并利用狄利克雷分布对文档生成相关主题的过程进行刻画^[36]。假定旅游资源的用户评论服从超参数狄利克雷分布，如式（5）所示：

$$Dir(\theta_c|\alpha) = \frac{\Gamma(\sum_{t=1}^T \alpha_t)}{\prod_{t=1}^T \Gamma(\alpha_t)} \prod_{t=1}^T \theta_{ct}^{\alpha_t - 1} \quad (5)$$

式中： α 为文档参数； β 为词汇参数； θ_{ct} 表示评论 c 在主题 t 中的分布，对每一个生成的评论主题 t 与主题词项之间服从 $\varphi_t \sim Dir(\beta)$ ；对每条评论 c 与主题词之间服从 $\theta_c \sim Dir(\alpha)$ ，对每条评论中的第 n 个词项生成的主题项 z_{cn} 和 w_{cn} 均服从多项式分布。

2.4.3 模糊集定性比较分析法

定性比较分析（Qualitative Comparative Analysis, QCA）是一种基于布尔代数逻辑运算和集合理论的定性定量相结合的方法^[37]。为有效揭示不同条件组合对新媒体时代下旅游资源持续关注损失的复杂机制和多元路径，本文采用模糊集定性比较（fsQCA）分析法进行分析，通过系统视角分析影响因素与持续关注损失这一结果的关系，试图寻找实现这一结果的多种路径，进而更客观与清晰地体现因果之间的复杂性。

3 结果分析

3.1 案例地持续关注损失测度分析

3.1.1 案例地持续关注损失总体特征

根据表1中的评价指标计算旅游资源持续关注损失值，并可视化成折线图（图4）。由图4可知，研究期内旅游资源持续关注损失值具有波动性特征。淄博烧烤热度之前，山东淄博的持续关注损失值变化程度稳定。由淄博烧烤引发网络关注后，旅游者前往淄博旅游使淄博的关注程度提高，持续关注损失值呈降低的趋势。结果显示持续关注损失值的下降趋势具有反弹效果，对应网络流量的瞬时性特征，随着淄博烧烤事件热度的降低，持续关注损失值回到正常阶段。研究结果进一步说明持续关注损失是旅游资源内部所具有的相对稳定性特征。

人文活动类旅游资源，由于哈尔滨国际冰雪季、青岛啤酒节在每年特定时间举办，

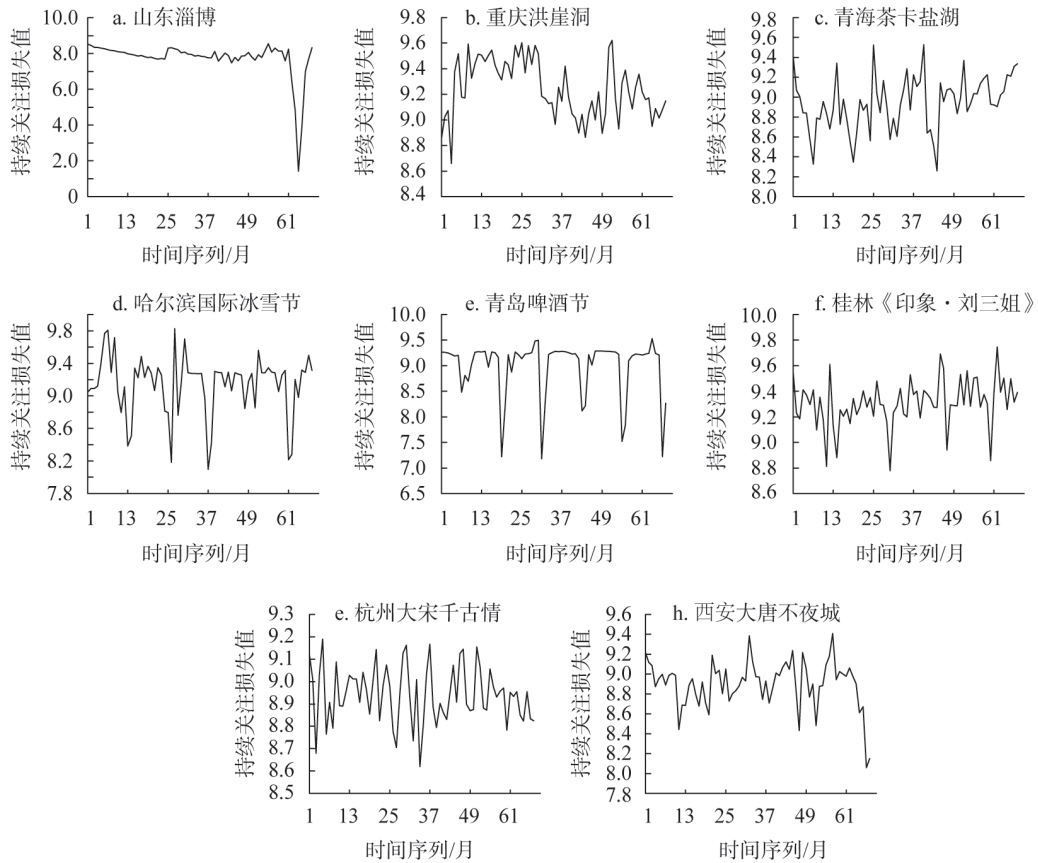


图4 各类旅游资源持续关注损失值

Fig. 4 Risk value of sustainable awareness for various types of tourism resources

持续关注损失值表现为明显月度变化特征，其中哈尔滨国际冰雪节在冬季可持续关注损失值较低，青岛啤酒节在夏季可持续关注损失值较低，其他季节则较高，呈现出了明显的季节性特征。重庆洪崖洞、杭州大宋千古情、桂林《印象·刘三姐》可持续关注损失值变化较小，研究期内损失值均维持在较为稳定的水平。

此外，中国的节假日制度对旅游资源持续关注的损失具有一定的影响，“五一”“十一”长假前后由于游客具有出游需求，且游客逐渐习惯通过网络搜索旅游资源的相关信息，这些因素都会降低旅游资源持续关注损失值。说明旅游资源持续关注损失值也具有明显的“黄金周效应”，与相关研究中游客量的变化具有“黄金周效应”一致^[38]。

3.1.2 案例地持续关注损失趋势特征

上述关于旅游资源持续关注损失呈现的波动性特征，难以细致地刻画旅游资源持续关注损失的长期趋势。以测度的旅游资源持续关注损失值为数据源，构建2018年1月至2023年8月旅游资源持续关注损失的月度序列数据集，采用经验模态分解算法（EMD）对其进行分解，用计算出的残余项（Res）表示旅游资源持续关注损失变化的长期趋势（图5）。

整体上，山东淄博、重庆洪崖洞、哈尔滨国际冰雪节的持续关注损失呈现下降的趋

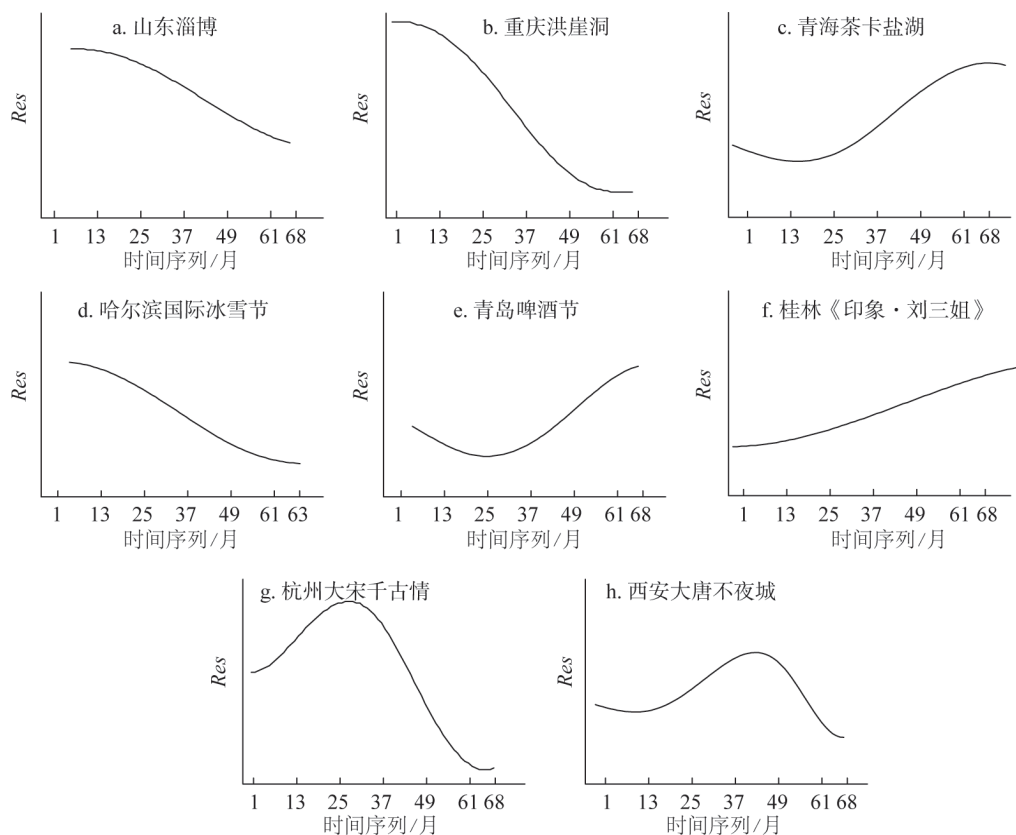


图5 各类旅游资源持续关注损失的趋势性特征

Fig. 5 Trend characteristics of sustainable awareness risk for various types of tourism resources

势，青海茶卡盐湖、青岛啤酒节、桂林《印象·刘三姐》、杭州大宋千古情的持续关注损失呈上升趋势，而西安大唐不夜城的持续关注损失表现为先上升后下降。

究其原因，可能是北京冬奥会的成功举办以及近些年冰雪体育设施的完善，且哈尔滨冰雪节举办期间，通过制造话题，引起网络热度，人们开始关注冰雪节庆活动，使哈尔滨国际冰雪节的持续关注损失下降。桂林《印象·刘三姐》和杭州大宋千古情均是旅游演艺类的旅游项目，从舆情感知角度来看，许多游客通过新媒体反映票价较高等因素，这可能是造成旅游持续关注损失逐渐上升的原因。自从大唐不夜城对街区硬件建设和基础设施配套全面改造升级后，依托高质量的演演艺活动及声光电等高科技手段对场景渲染，还原了古时候长安繁花似锦、热闹非凡的景象，形成唐文化旅游集群，获得了广泛的网络关注度，这些因素可能使旅游资源持续关注损失降低。

3.2 旅游资源持续关注损失组态分析

3.2.1 条件变量的选择与计算

以旅游资源持续关注损失的月度数据集作为结果变量，旅游供给、市场需求、新媒体传播、旅游体验、旅游政策与管理作为条件变量，基于定性比较分析探究前因条件对旅游资源持续关注损失的影响。为了得出更一般性的结论，本文基于研究期限内的月度数据进行分析，共计544组研究样本。借鉴相关指标的选取方法^[39-45]，选择合适二级指标和测量方法用于影响因素的体系构建，具体的测量方法和参考文献如表4所示。

表4 条件变量的指标、含义及数据来源

Table 4 Indicators, meanings and data sources of variables

影响因素维度	变量名称	衡量方式及数据来源	参考文献
旅游供给	旅游信息更新速度	按月统计以旅游资源名称为检索词, 相关平台(公众号、微博、抖音)上与旅游资源相关的文本内容的数量/条	[39]
市场需求	潜在用户需求	按月统计旅游资源的百度搜索量数据	[40]
新媒体传播	媒体关注度	按月统计百度网页上搜索媒体发布的包含旅游资源相关新闻, 统计新闻的数量/条	[41]
	曝光度	按月统计公众号上与旅游资源相关的媒体报道数量/条	[42]
旅游体验	电子口碑	按月统计旅游资源大众点评网络评论中积极评论占总评论的比例/%	[43]
	服务满意度	按月统计旅游资源大众点评网络评论中的负面情绪概率均值	[44]
旅游政策和管理	治理响应能力	按月统计地级人民政府网站留言板中的诉求回复率/%	[45]

3.2.2 模糊定性比较(fsQCA)分析

数据校准是模糊定性比较(fsQCA)分析中的关键, 在分析必要性和充分性之前, 需对前因条件及结果进行校准。借鉴相关学者的研究^[37], 原始变量的数据一般无法满足布尔逻辑运算, 因此将因果变量标准化为0~1的模糊集, 按照25%、50%和75%分位值作为锚点, 分别定义变量的完全不隶属度、交叉点和完全隶属度(表5)。

(1) 单变量必要性条件分析

必要性条件是指结果发生时的某条件存在必然性, 该条件则被认为是结果变量的必要条件^[46]。借助fsQCA 3.0工具对产生高、低两类旅游资源持续关注损失的必要性进行检验, 结果如表6所示。

其中, 若单个前因变量一致性高于0.9, 则将该前因变量称为必要条件, 表明在结果发生时, 该条件是必须存在的条件。潜在用户需求的一致性高于0.9, 该变量是低旅游资源持续关注损失的必要条件。同时, 其他条件变量一致性值均小于0.9, 说明潜在用户需

表5 前因变量和结果变量校准结果

Table 5 Calibration of conditional and outcome variables

变量类型	条件和结果	模糊集校准点		
		完全隶属	交叉点	完全不隶属
前因变量	旅游信息更新速度	0.517	0.252	0.093
	潜在用户需求	0.755	0.582	0.164
	媒体关注度	11.583	5.279	0.057
	曝光度	0.624	0.197	0.026
	电子口碑	0.696	0.215	0.116
	服务满意度	0.540	0.178	0.041
	治理响应能力	0.719	0.142	0.128
结果变量	旅游资源持续关注损失	3.735	1.491	0.110

表6 单前因条件必要性检测

Table 6 Necessary condition testing for single antecedent conditions

前因变量	低持续关注损失		高持续关注损失	
	一致性	覆盖度	一致性	覆盖度
潜在用户需求	0.833	0.795	0.254	0.387
! 潜在用户需求	0.571	0.482	0.301	0.799
媒体关注度	0.420	0.551	0.637	0.678
! 媒体关注度	0.631	0.449	0.392	0.573
旅游信息更新速度	0.626	0.705	0.445	0.802
! 旅游信息更新速度	0.847	0.321	0.476	0.732
曝光度	0.687	0.334	0.453	0.631
! 曝光度	0.527	0.895	0.311	0.489
电子口碑	0.336	0.273	0.591	0.715
! 电子口碑	0.614	0.501	0.579	0.559
治理响应能力	0.708	0.619	0.448	0.295
! 治理响应能力	0.295	0.655	0.641	0.409
服务满意度	0.793	0.652	0.523	0.528
! 服务满意度	0.241	0.590	0.517	0.703

注：“!”表示逻辑运算的“非”。

求是扼制旅游资源持续关注损失的瓶颈因素。从新媒体时代旅游资源样本的现实情境来看，在面临旅游资源短暂吸引力的困境时，针对潜在用户需求的旅游资源创新性挖掘来激发潜在需求是降低旅游资源持续关注损失的重要因素。海量潜在用户需求的激发是新媒体时代旅游资源的有力保障，特别是处于潜伏状态的市场需求，扩展了市场容量。

(2)充分性条件分析

通过组态分析将多个前因变量进行组合，运用fsQCA方法生成真值表用来呈现设定数据集的所有组态情境，选择一致性阈值为0.8、频数阈值为1进行充分性分析，结果包含复杂解、中间解和简约解。在中间解和简约解中同时出现时认定为核心条件，在中间解中出现的认定为边缘条件^[46]。通过模糊集计算得出的高持续关注损失和低持续关注损失的组态路径，结果如表7所示。

整体上，四种组合路径总体解的一致性分别达到0.903和0.932，均大于0.75^[37]，说明组态结果成立。覆盖度分别为0.812和0.624，说明4种组态路径是导致旅游资源的高持续关注损失和低持续关注损失的充分条件。从组态路径结果表明潜在用户需求始终发挥着核心作用，媒体关注度、服务满意度等条件发挥边缘辅助作用。旅游资源的高持续关注损失和低持续关注损失的产生存在非因果对称性，即高旅游资源持续关注损失条件组态的对立面并不能直接推导产生低旅游资源持续关注损失。因此，新媒体时代旅游资源持续关注损失呈现“多重并发”和“殊途同归”的因果关系。

3.2.3 旅游资源持续关注损失的组态分析

(1)旅游资源低持续关注损失的组合路径

表7 模糊定性比较分析结果

Table 7 Results of fuzzy qualitative comparative analysis

条件变量	导致旅游资源低持续关注损失的组态		导致旅游资源高持续关注损失的组态	
	路径一	路径二	路径三	路径四
潜在用户需求	★	★	☆	☆
媒体关注度	⊕	●	⊕	⊕
旅游信息更新速度	★		⊕	
曝光度	⊕	●	⊕	⊕
电子口碑	●	⊕	●	⊕
治理响应能力		⊕	⊕	●
服务满意度	⊕	⊕	⊕	⊕
一致性	0.856	0.978	0.836	0.932
原始覆盖度	0.247	0.173	0.715	0.861
唯一覆盖度	0.015	0.014	0.061	0.062
总体解的一致性		0.903		0.932
总体解的覆盖度		0.812		0.624

注：★表示核心条件存在；☆表示核心条件缺失；●表示边缘条件存在；⊕表示边缘条件缺席；空白表示条件可存在。

本文发现两个旅游资源低持续关注损失的组态，并通过分析结果及结合相关案例进行组态命名和解释，以深化组态理论。其中，路径一命名为“产品创新型”，路径二命名为“媒体营销型”。

① 产品创新型。路径一（潜在用户需求*~媒体关注度*旅游信息更新速度*~曝光度*电子口碑*~治理响应能力*~服务满意度*）结果表明，以潜在用户需求、旅游信息更新速度为核心条件，电子口碑为边缘条件，可以实现较低的旅游资源持续关注损失，这类驱动机制可以统称为“产品创新型”。

该组态的旅游资源通过旅游产品的创新开发实现“持续引流”，提供符合旅游者需求的产品，挖掘潜在游客需求并将其转变成有规律的周期性爆点是可行的方式，推动旅游资源的持续改进和更新。新媒体时代下旅游资源具备多元的形象符号、良好的宣传力度、积极正向传导和灵活的更新迭代能力，均为旅游资源持续关注的形成奠定了基础。典型案例地为西安大唐不夜城和重庆洪崖洞，相较于其他旅游资源，这些旅游资源的产品创新长度与宽度为持续关注提供了支撑。在新媒体时代引领下的旅游资源总体上富有创新力，均存在爆点，但实现持续关注的机制途径之一是开创满足潜在游客需求的旅游形象符号，借助宣传力量迅速生成持续关注的积极正向循环导向效应。

② 媒体营销型。组态路径二（潜在用户需求*媒体关注度*~旅游信息更新速度*曝光度*~电子口碑*~治理响应能力*~服务满意度*）结果表明，以潜在用户需求为核心条件，媒体关注度、曝光度为边缘条件，也可以实现旅游资源低持续关注损失，此类联动匹配机制可归纳为“媒体营销型”。

旅游资源的媒体营销区别于传统营销，主要是通过新媒体实现对隐性市场的激发和

需求的拉动,使其成为流量经济下的“缩影”。旅游资源借助媒体营销具备的传播速度更快、信息更精准、受众面更广泛等优势,吸引媒体广泛关注,强势引流,激发潜在游客需求,同时采用实时监测捕捉新需求,促进旅游资源的价值转化,形成良性循环。如重庆洪崖洞借助新媒体和不断发酵的IP话题攀升至顶流,证实了通过媒体营销方式是制造热点和塑造IP形象的重要手段之一。而依托移动终端以及自媒体传播,旅游者的在线分享推荐会促进新流量的产生,从而带来海量的潜在用户,旅游资源的影响力不断攀升,形成持续关注。因此,新媒体时代下运用媒体的传播来扩大知名度是促进旅游资源持续关注的重要途径。

(2) 旅游资源高持续关注损失的组合路径

旅游资源高持续关注损失的组态共有两个(路径三、路径四)。组态路径三(~潜在用户需求*~媒体关注度*~旅游信息更新速度*~曝光度*电子口碑*~治理响应能力*~服务满意度*)中的旅游资源受制于季节性因素,难以实现旅游资源持续的高关注状态,比如哈尔滨国际冰雪节和青岛啤酒节。组态路径四(~潜在用户需求*~媒体关注度*~旅游信息更新速度*~曝光度*~电子口碑*~治理响应能力*~服务满意度*)表明,在不符用户需求和媒体关注和曝光度较低的情况下,即使治理相应能力较高,也很难降低持续关注损失。

此外,本文基于集合论的方法对产生较低持续关注损失的组态就行稳健性检验,当调整QCA操作后产生的结果与原结果存在子集合关系,未改变对研究结果的解释时可视为结果稳健^[58]。首先,将一致性阈值由0.75提升至0.8,产生的两条组态与路径一、路径二分别一致;其次,将频数阈值由1提升至2,产生的两条组态与路径一、路径二分别存在明显的子集关系,表明本文研究结果较稳健。

4 结论与讨论

4.1 结论与建议

以新媒体时代下的旅游资源为研究对象,界定并解析了旅游资源持续关注损失的概念与内涵,提出了旅游资源持续关注损失的测度方法,定量分析了影响旅游资源持续关注损失的因素及作用路径,基于相关结论提出对应的管理启示,主要内容如下:

(1) 旅游资源持续关注损失是游客或潜在游客对旅游资源的关注度降低或转移的现象,测度的损失值是对旅游资源失去持续注意力的程度大小进行评价。案例地的持续关注损失结果表明具有波动性特征,但内部也有稳定性趋势,节庆类旅游资源持续关注损失呈现明显的节律性特征,旅游资源持续关注损失也具有明显的“黄金周效应”。从测度结果上看,对旅游资源的关注具有瞬时性特征,似乎与可持续性发展的论断相悖,这是因为游客需求选择愈发稳定、游客信息接触多样且变化迅速、游客消费行为也越来越受媒体引导。因此,具备流量的资源或产品才可能备受青睐,需要依托移动互联网及社交平台,通过流量引流,促成旅游资源的价值转化,并在竞争中形成系统性的结构优势与核心竞争力,将流量经济转化成资源核心价值。把握内部的稳定性趋势是实际应用的关键,应该深入挖掘地方特色文化内涵、培育旅游资源产品持续的创新力,提升旅游资源的品质是吸引游客和维持关注的关键因素,地方应进一步

打造有地方风情、有历史底蕴的文化旅游资源,吸引更多的游客前来休闲度假,获得持续的发展机遇。

(2) 旅游资源持续关注损失受旅游供给、市场需求、新媒体传播、旅游体验、旅游政策与管理等多种因素的交互影响,旅游资源的低持续关注损失主要通过产品创新型和媒体营销型。旅游资源应该积极利用新媒体时代的优势,通过网络宣传和推广来吸引更多游客的关注和参与。在大众发布、大众传播、大众观看的模式影响下,以“两微一端”为代表的新媒体营销方式成为了最有效的传播方式之一。旅游资源的相关管理部门应积极通过官方认证的微博、微信等公众平台推广旅游资源的形象,以获得潜在旅游者的关注。同时内容真实、生动,大量的原创作品便于将旅游资源品牌拟人化,使之生动、活泼、轻松、有趣地进行呈现,相关部门可以利用这些新媒体对旅游资源进行营销以增加或持续用户的关注。

4.2 讨论

(1) 从舆情感知视角提出了新媒体时代下旅游资源持续关注损失的测度方法,且从纷繁复杂的网络信息中较为科学地提取可用于分析、测度的指标。在互联网经济飞速发展的背景下,网络大数据中包含用户的情感、态度、行为等^[11,13],如何从庞大的数据量中较为高效且准确地识别出相关影响因素,本文中基于LDA主题模型构建的影响因素分析框架可为同类研究提供借鉴,从庞大的数据量中较为高效地识别出影响因素,基于机器学习的LDA主题模型建立的影响因素分析框架可供同类研究借鉴。

(2) 本文从旅游资源风险预警的角度阐述了造成旅游资源持续关注损失的影响因素,拓展了旅游资源可持续发展的理论体系。以往的研究主要从经济发展水平^[9,10]、新闻媒介^[11]等中、宏观层面总结了影响旅游资源可持续发展的因素,少有从持续关注损失的微观视角提出影响旅游资源可持续性的因素。研究结果为深化对旅游资源持续关注的认识及解决新媒体时代下旅游资源发展的现实困境提供了理论视角。

(3) 本文在研究对象、样本数据和测度指标等方面做出了一些尝试,但因篇幅和研究范畴等局限,提出以下两大思考方向,以便于后续研究进一步拓展:第一,研究采用的是一个样本集进行旅游资源持续关注损失的测度,样本可能存在一定的代表性误差,所得结果只能反映部分旅游资源持续关注的损失。由样本集构成影响因素的分析数据,得出的组合路径只能反映所选样本中的类型,可能不能完全涵盖所有旅游资源的组合路径。第二,由于缺乏旅游资源部分精确的统计数据,使指标选取受到一定限制。未来应综合考虑概率抽样、实地调查和客源市场,选择更具代表性的样本,获取更准确、一致、有时效的数据,采用更科学的复合指标,立足网络流量的分布和传播规律,对本文识别出的组合路径进行验证和修正。

参考文献(References):

- [1] 李莉,张捷. 互联网信息评价对游客信息行为和出游决策的影响研究. 旅游学刊, 2013, 28(10): 23-29. [LI L, ZHANG J. Impact of network information evaluation on tourists' information-related behavior and travel decisions. *Tourism Tribune*, 2013, 28(10): 23-29.]
- [2] 林明水,胡晓鹏,杨勇,等. 流量经济对旅游资源创新性开发的影响:热反应与冷思考. 自然资源学报, 2023, 38(9): 2237-2262. [LIN M S, HU X P, YANG Y, et al. The impact of flow economy on innovative development of tourism resources: Hot reaction and cold thinking. *Journal of Natural Resources*, 2023, 38(9): 2237-2262.]

- [3] 解佳. 表征、关系、资本: 媒介地理学视角下乡村网红民宿的生成逻辑. 旅游学刊, 2022, 37(10): 50-64. [XIE J. Representation, relation, capital: The logic of making of Internet-famous rural homestay from the perspective of geographies of media and communication. *Tourism Tribune*, 2022, 37(10): 50-64.]
- [4] 练宏. 注意力分配: 基于跨学科视角的理论述评. 社会学研究, 2015, 30(4): 215-224. [LIAN H. The multi-perspective and inter-disciplinary study of attention allocation. *Sociological Studies*, 2015, 30(4): 215-224.]
- [5] 卢春天, 马怡晨. 社会注意力的概念、功能及应用: 基于青年网络主播的案例分析. 中国青年研究, 2021, (2): 5-13. [LU C T, MA Y C. Concepts, functions and applications of social attention: A case study based on young web hosts. *China Youth Study*, 2021, (2): 5-13.]
- [6] JAMES W. *The Marketplace of Attention: How Audiences Rake Shape in a Digital Age*. Cambridge: The Massachusetts Institute of Technology Press, 2014.
- [7] 黄扬, 李伟权, 郭雄腾, 等. 事件属性、注意力与网络时代的政策议程设置: 基于40起网络焦点事件的定性比较分析(QCA). 情报杂志, 2019, 38(2): 123-130. [HUANG Y, LI W Q, GUO X T, et al. Event properties, attention and policy agenda setting in the internet age: A qualitative comparative analysis based on 40 online focusing events. *Journal of Intelligence*, 2019, 38(2): 123-130.]
- [8] SIMMONDS L, BELLMAN S, KENNEDY R, et al. Moderating effects of prior brand usage on visual attention to video advertising and recall: An eye-tracking investigation. *Journal of Business Research*, 2020, 111: 241-248.
- [9] 冯振华, 刘涛雄, 王勇. 平台经济的可竞争性: 用户注意力的视角. 经济研究, 2023, 58(9): 116-132. [FENG Z H, LIU T X, WANG Y. The contestability of the platform economy: A user attention perspective. *Economic Research Journal*, 2023, 58(9): 116-132.]
- [10] 陈晓红, 李杨扬, 汪阳洁, 等. 网红城市、流量效应与旅游发展. 管理科学学报, 2022, 25(1): 1-22. [CHEN X H, LI Y Y, WANG Y J, et al. Internet celebrity city, flow effect and tourism development. *Journal of Management Sciences in China*, 2022, 25(1): 1-22.]
- [11] 蔡礼彬, 万方亮, 李平. 从“网红”到“长红”: 旅游公共服务吸引力与供给次序: 基于抖音“淄博烧烤”话题的用户评论分析. 消费经济, 2024, 40(2): 26-36. [CAI L B, WAN F L, LI P. From "Internet-celebrity" to "long hot": The attraction and supply order of the tourism public service: User comment analysis based on the TikTok "Zibo Barbecue" topic. *Consumer Economics*, 2024, 40(2): 26-36.]
- [12] 张玉, 王雨欣. 小城的突围: 网红“小城”的构筑逻辑和长红对策. 城市发展研究, 2023, 30(11): 126-132. [ZHANG Y, WANG Y X. The breakthrough of small cities: The formation logic of the internet celebrity small cities and the measures for long-term popularity. *Urban Development Studies*, 2023, 30(11): 126-132.]
- [13] 万欣, 丁欣宇, 张天天, 等. 考虑基础设施中断的暴雨灾害社会影响研究: 基于公众视角的情感与行为演化分析. 自然资源学报, 2023, 38(11): 2919-2932. [WAN X, DING X Y, ZHANG T T, et al. Research on social impacts of rain-storm disaster considering infrastructure disruption: An analysis of sentimental and behavioral evolution from a public perspective. *Journal of Natural Resources*, 2023, 38(11): 2919-2932.]
- [14] XIONG X B, ZHOU G, HUANG Y Z, et al. Dynamic evolution of collective emotions in social networks: A case study of Sina weibo. *Science China Information Sciences*, 2013, 56(7): 1-18.
- [15] 梁逍遥, 马丽君. 我国国内旅游流循环空间格局及形成机理: 基于网络关注度的分析. 旅游学刊, 2023, 38(9): 104-117. [LIANG X Y, MA L J. The spatial pattern and formation mechanism of domestic tourist flow circulations: Analysis based on network attention data. *Tourism Tribune*, 2023, 38(9): 104-117.]
- [16] 谢亚文, 李晓青, 周楷淳, 等. 城市旅游抖音关注度空间分布及影响因素: 以长江中游城市群为例. 经济地理, 2023, 43(2): 220-228. [XIE Y W, LI X Q, ZHOU K C, et al. Spatial pattern and influencing factors of urban tourism Douyin attention: A case study of the urban agglomeration in the middle reaches of the Yangtze River. *Economic Geography*, 2023, 43(2): 220-228.]
- [17] 丁志伟, 马芳芳, 张改素. 基于抖音粉丝量的中国城市网络关注度空间差异及其影响因素. 地理研究, 2022, 41(9): 2548-2567. [DING Z W, MA F F, ZHANG G S. Spatial differences and influencing factors of urban network attention by Douyin fans in China. *Geographical Research*, 2022, 41(9): 2548-2567.]

- [18] 黄鑫楠, 孙斌栋, 张婷麟. 地理距离对互联网社会中网络信息传播的影响. 地理学报, 2020, 75(4): 722-735. [HUANG X N, SUN B D, ZHANG T L. The influence of geographical distance on the dissemination of internet information in the internet society. *Acta Geographica Sinica*, 2020, 75(4): 722-735.]
- [19] 朱鹤, 唐承财, 王磊, 等. 新时代的旅游资源研究: 保护利用与创新发展的旅游地理青年学者笔谈. 自然资源学报, 2020, 35(4): 992-1016. [ZHU H, TANG C C, WANG L, et al. Research on tourism resources in the New Era: Protection, utilization and innovative development: Comments of young tourism geographers. *Journal of Natural Resources*, 2020, 35(4): 992-1016.]
- [20] 郭来喜, 吴必虎, 刘锋, 等. 中国旅游资源分类系统与类型评价. 地理学报, 2000, 55(3): 294-301. [GUO L X, WU B H, LIU F, et al. Study on the tourist resources classification system and types evaluation in China. *Acta Geographica Sinica*, 2000, 55(3): 294-301.]
- [21] 任以胜, 陆林, 韩玉刚. 新旅游资源观视角下旅游资源研究框架. 自然资源学报, 2022, 37(3): 551-567. [REN Y S, LU L, HAN Y G. Research framework of tourism resources from a new perspective of tourism resources. *Journal of Natural Resources*, 2022, 37(3): 551-567.]
- [22] 石良平, 王素云, 王晶晶. 从存量到流量的经济学分析: 流量经济理论框架的构建. 学术月刊, 2019, 51(1): 50-58. [SHI L P, WANG S Y, WANG J J. Economic analysis from stock to flow: On the construction of theoretical framework of flow economics. *Academic Monthly*, 2019, 51(1): 50-58.]
- [23] 党明辉. 注意力经济理论的再阐释: 基于互联网“流量经济”现象的分析. 中国网络传播研究, 2018, 14(1): 38-49. [DANG M H. Reinterpretation of attention economy theory: Analysis of the phenomenon of internet "traffic economy". *Chinese Journal of Computer-Mediated Communication*, 2018, 14(1): 38-49.]
- [24] 石良平. 流量经济: 未来经济发展的一个分析框架. 上海: 上海交通大学出版社, 2018. [SHI L P. *Flow Economy: An Analytical Framework for Future Economic Development*. Shanghai: Shanghai Jiaotong University Press, 2018.]
- [25] OLECHOWSKI A, OEHMEN J, SEERING W, et al. The professionalization of risk management: What role can the ISO 31000 risk management principles play?. *International Journal of Project Management*, 2016, 34(8): 1568-1578.
- [26] 周战超. 当代西方风险社会理论引述. 马克思主义与现实, 2003, (3): 53-59. [ZHOU Z C. Contemporary western risk society theory quotes. *Marxism & Reality*, 2003, (3): 53-59.]
- [27] 任自力. 保险损失补偿原则适用范围思考. 中国法学, 2019, (5): 1-20. [REN Z L. Reflections on the scope of application of the principle of compensation for insurance losses. *China Legal Science*, 2019, (5): 1-20.]
- [28] BERGER J, MOE W W, SCHWEIDEL D A. What holds attention? Linguistic drivers of engagement. *Journal of Marketing*, 2023, 87(5): 793-809.
- [29] PEZZUTI T, LEONHARDT J M, WARREN C. Certainty in language increases consumer engagement on social media. *Journal of Interactive Marketing*, 2021, 53(1): 32-46.
- [30] 陈世华. 赋能与纠偏: 网络直播的多维审视. 福建论坛: 人文社会科学版, 2022, (8): 26-34. [CHEN S H. Empowerment and correction: A multidimensional review of webcasting. *Fujian Tribune: The Humanities & Social Sciences Monthly*, 2022, (8): 26-34.]
- [31] 谢媛, 李本乾. 新媒体环境下突发环境事件网络舆情风险信息感知模型. 现代情报, 2023, 43(6): 158-165. [XIE Y, LI B Q. Information perception model of network public opinion risk of environmental emergencies in new media environment. *Journal of Modern Information*, 2023, 43(6): 158-165.]
- [32] 郭付友, 佟连军, 刘志刚, 等. 山东省产业生态化时空分异特征与影响因素: 基于 17 地市时空面板数据. 地理研究, 2019, 38(9): 2226-2238. [GUO F Y, TONG L J, LIU Z G, et al. Spatial-temporal pattern and influencing factors of industrial ecology in Shandong province: Based on panel data of 17 cities. *Geographical Research*, 2019, 38(9): 2226-2238.]
- [33] 陆保一, 韦俊峰, 明庆忠, 等. 基于知识图谱的中国旅游大数据应用研究进展. 经济地理, 2022, 42(1): 230-240. [LU B Y, WEI J F, MING Q Z, et al. Research progress of tourism big data application in China based on knowledge map. *Economic Geography*, 2022, 42(1): 230-240.]
- [34] 孙焯, 张宏磊, 刘培学, 等. 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. 人文地理, 2017, 32(3): 152-160. [SUN Y, ZHANG H L, LIU P X, et al. Forecast of tourism flow volume of tourist attrac-

- tion based on degree of tourist attention of travel network: A case study of Baidu index of different clients. *Human Geography*, 2017, 32(3): 152-160.]
- [35] 范梦余, 陈怡宁, 张辉. 湖南旅游客源市场结构与目的地形象感知: 基于地理标记照片的实证分析. *经济地理*, 2021, 41(12): 223-232. [FAN M Y, CHEN Y N, ZHANG H. Tourist market structure and destination image perception in Hunan province based on geotagged photos. *Economy Geography*, 2021, 41(12): 223-232.]
- [36] WANG J, LI Y, WU B, et al. Tourism destination image based on tourism user generated content on internet. *Tourism Review*, 2021, 76(1): 125-137.
- [37] RAGIN C C. *Redesigning Social Inquiry: Fuzzy Sets and Beyond*. Chicago: University of Chicago Press, 2008: 91.
- [38] 陈晓艳, 张子昂, 胡小海, 等. 微博签到大数据中旅游景区客流波动特征分析: 以南京市钟山风景名胜区为例. *经济地理*, 2018, 38(9): 206-214. [CHEN X Y, ZHANG Z A, HU X H, et al. Characteristics of tourists flow in scenic spots based on Weibo check-in big data: A case study of Zhongshan scenic spot in Nanjing city. *Economic Geography*, 2018, 38(9): 206-214.]
- [39] 史鹏飞, 明庆忠, 韩剑磊, 等. 游客感知与政府宣传: 资源相似型旅游目的地形象维度对比研究: 以云南西双版纳州和德宏州为例. *旅游研究*, 2021, 13(1): 14-31. [SHI P F, MING Q Z, HAN J L, et al. Tourist perception and government announcement: A comparative study of the image dimensions of "resource-similar-type" destinations: Taking Xishuangbanna and Dehong in Yunnan province as examples. *Tourism Research*, 2021, 13(1): 14-31.]
- [40] 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. *系统科学与数学*, 2018, 38(2): 177-194. [WEI J R, CUI H M. The construction of regional tourism index and its micro-dynamics characteristics: A case study of Xi'an. *System Science and Mathematics*, 2018, 38(2): 177-194.]
- [41] 张永杰, 张显昭, 金曦, 等. 媒体关注与成交量: 基于百度媒体指数的研究. *系统工程理论与实践*, 2018, 38(3): 576-584. [ZHANG Y J, ZHANG Y Z, JIN X, et al. Media coverage and trading volume: Evidence from Baidu media index. *Systems Engineering Theory and Practice*, 2018, 38(3): 576-584.]
- [42] HINDLE K, KLYVER K. Exploring the relationship between media coverage and participation in entrepreneurship: Initial global evidence and research implications. *International Entrepreneurship and Management Journal*, 2007, 3: 217-242.
- [43] 吕婷, 李君轶, 代黎, 等. 电子口碑对乡村旅游行为意向的影响: 以西安城市居民为例. *旅游学刊*, 2018, 33(2): 48-56. [LYU T, LI J Y, DAI L, et al. The influence of e WOM on rural tourism behavioral intentions as illustrated by Xi'an urban residents. *Tourism Tribune*, 2018, 33(2): 48-56.]
- [44] 李万莲, 李敏. 旅游服务质量满意度影响因子的区域差异研究: 安徽三大旅游板块的比较分析. *经济管理*, 2011, 33(3): 108-113. [LI W L, LI M. A study of regional differences in the influencing factors of tourism service quality satisfaction: A comparative analysis of three major tourism segments in Anhui. *Economic Management*, 2011, 33(3): 108-113.]
- [45] NIE L, WANG H. Government responsiveness and citizen satisfaction: Evidence from environmental governance. *Governance*, 2023, 36(4): 1125-1146.
- [46] 杜运周, 贾良定. 组态视角与定性比较分析(QCA): 管理学研究的一条新道路. *管理世界*, 2017, 33(6): 155-167. [DU Y Z, JIA L D. Group perspective and qualitative comparative analysis (QCA): A new path for management research. *Journal of Management World*, 2017, 33(6): 155-167.]

The measurement of loss of sustained attention to tourism resources and influencing factors in the new media era: Evidence from public sentiment perception

ZOU Yong-guang^{1,2}, LEI Zhen-xian¹, LIAO Jin-jin¹, LI Yuan¹

(1. College of Tourism, Huaqiao University, Quanzhou 362021, Fujian, China;

2. Tourism Security Research Base, China Tourism Academy, Quanzhou 362021, Fujian, China)

Abstract: Loss of sustained attention to tourism resources is the phenomenon of reduced or shifted attention to tourism resources, which is important for enhancing the risk-resistant ability of tourism resources. Based on the big data of online public opinion and the comprehensive use of sentiment analysis, LDA theme model, fuzzy qualitative comparative analysis and other research methods, the study explores the factors and paths that affect the loss of sustained attention to tourism resources based on the establishment of comprehensive evaluation indexes to measure the loss of sustained attention to tourism resources. The study found that: (1) The loss of sustained attention of tourism resources is characterised by volatility, but tends to be stable internally. (2) During the study period, the loss of sustained attention of Zibo, Hongyadong, and Harbin Ice and Snow Festival showed a decreasing trend, the loss of sustained attention of Chaka Salt Lake, Beer Festival, Impression Liu Sanjie, and Da Song Qianguo Love showed an increasing trend, and the loss of sustained attention of Datang Nocturnal City showed an increasing trend followed by a decreasing trend. (3) The loss of sustained attention of tourism resources is influenced by the interaction of tourism supply, market demand, new media communication and other factors, and the paths that form the low loss of sustained attention of tourism resources are product innovation and media marketing. The results of the study provide theoretical reference for understanding the inner logic of the sustainable development of tourism resources in the new media era, and provide practical guidance for effectively matching public service supply, and improving resource quality and promotion.

Keywords: tourism resources; sustainability attention; loss measurement; influencing factors; fsQCA