

基于百度指数的邮轮旅游网络关注度的时空差异及影响因素

汪甜甜

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2024年9月19日; 录用日期: 2024年10月16日; 发布日期: 2024年11月21日

摘要

在电子商务浪潮下, 网络搜索成为洞察邮轮旅游需求的关键窗口。本文基于百度指数, 结合年际变动指数、季节集中指数、变异系数以及地理集中指数揭示了中国31个省(自治区、直辖市)2018~2022年的邮轮旅游网络关注度的空间分异特征, 即邮轮旅游需求的动态规律。在此基础上运用地理加权回归法对其影响因素进行探究, 旨在为邮轮旅游行业在电商时代下的精准营销、策略调整及可持续发展提供实证参考与策略建议。

关键词

邮轮旅游, 网络关注度, 百度指数

The Spatial and Temporal Difference and Influencing Factors of Cruise Travel Network Attention Based on Baidu Index

Tiantian Wang

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Sep. 19th, 2024; accepted: Oct. 16th, 2024; published: Nov. 21st, 2024

Abstract

Under the wave of e-commerce, web search has become a key window to gain insight into the needs of cruise tourism. Based on Baidu index, combined with the inter-annual variation index, seasonal concentration index, coefficient of variation and geographic concentration index, this paper reveals the spatial differentiation characteristics of cruise tourism network attention in 31 provinces

文章引用: 汪甜甜. 基于百度指数的邮轮旅游网络关注度的时空差异及影响因素[J]. 电子商务评论, 2024, 13(4): 4011-4020. DOI: 10.12677/ec.2024.1341610

(autonomous regions and municipalities) from 2018 to 2022, namely the dynamic law of cruise tourism demand. On this basis, the geographical weighted regression method is used to explore the influencing factors, aiming to provide empirical reference and strategic suggestions for the precision marketing, strategy adjustment and sustainable development of the cruise tourism industry in the era of e-commerce.

Keywords

Cruise Travel, Network Attention, Baidu Index

Copyright © 2024 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

随着全球邮轮旅游业的蓬勃兴起，中国凭借独特的港口资源优势，迅速成为该领域的重要力量。过去十年间，中国邮轮旅游产业年均增长率超 45%，2023 年邮轮出游乘客量更是实现了对 2019 年的超越，增幅高达 7%，这一显著增长充分展示了邮轮旅游市场的巨大潜力及其广阔的发展前景。与此同时，电子商务的迅猛发展深刻改变了旅游消费者的行为模式，旅游消费者不再局限于传统的信息获取渠道，而是借助在线平台主动搜索、比较并分享旅游信息[1]，会在网页上留下记录，即“旅游网络关注度”[2]。旅游网络关注度作为新兴指标，不仅反映了市场需求动态，更蕴含了丰富的商业价值与市场洞察。

旅游网络关注度的研究已广泛覆盖城市旅游、旅游景区、民宿旅游及冰雪旅游等多个领域，但针对邮轮旅游产品的网络关注度时空差异及动因的研究较为少见；学者主要是利用百度指数、抖音粉丝量等多源数据，结合空间分析、回归模型等方法，深入探讨了不同类型旅游活动的网络关注度特征及其影响因素。城市旅游研究揭示了旅游流循环的空间格局与形成机理，以及数字化时代旅游营销的新趋势[3]-[5]；旅游景区研究则细化了网络关注度与景区特性、节假日效应等因素的关系，并验证了其预测作用[6] [7]。民宿旅游[8] [9]及冰雪旅游[10] [11]是从地理学视角以及游客消费感知视角去探究分析了网络关注度的时空分布特征及影响。然而，邮轮旅游作为新兴且快速发展的领域，其网络关注度的时空分布及动因研究尚显不足。只有几位学者尝试从空间分异特征、空间格局及影响因素、关注度矩阵构建等方面展开初步探索[12]-[14]。

鉴于此，本研究聚焦于邮轮旅游，利用多个指标深入探讨中国 31 个省(自治区、直辖市)邮轮旅游网络关注度的时空差异，并通过地理加权回归法挖掘其背后的影响因素。此举旨在填补现有研究空白，为邮轮旅游行业在电子商务环境下的科学预测、精准营销及高效管理提供有力支持，推动邮轮旅游产业的持续健康发展。

2. 数据来源与研究方法

2.1. 百度指数

百度指数能够反映不同关键词在过去一段时间里的“用户关注度”。本文综合考量数据精度以及借鉴前人研究经验[15] [16]，选取邮轮旅游、邮轮攻略、邮轮 3 个关键词进行累加检索。收集中国 31 省(自治区、直辖市)的 2018 年 1 月 1 日~2022 年 12 月 31 日的百度指数逐日搜索量作为基础数据，将数据进行清洗、预处理后，设置年、月、“黄金周”3 个尺度。

2.2. 研究方法

2.2.1. 年际变动指数

该指标是用来表明网络关注度年际差异相对量的变化大小，其值越小说明关注度随时间变化稳定，公式如下[17]：

$$V = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (T_i - \bar{T})^2}{N}} \quad (1)$$

其中， V 为年际变动指数； T_i 为第*i*年的关注度占研究期内关注度总数百分比的分子值； T 为关注度数量的年平均值占研究时段内关注度总数百分比的分子值； N 为年份数，其值为5。

2.2.2. 季节性集中指数

该指标反映季节分布的集中性及不平衡程度，其值越大，说明月际差异越大；如果 R 值趋向0，则淡旺季差距不大。公式如下[18]：

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

其中， R 为季节强度指数； x_i 为各月指数占全年网络关注度总数的百分比。

2.2.3. 变异系数和地理集中指数

地理集中指数是用来探究网络关注度在空间分布上集中程度的一种指标，变异系数用于表征离散程度、分异状况。具体计算公式为[19]：

$$G = 100 \times \sqrt{\sum_{i=1}^n \left(\frac{X_i}{T} \right)^2} \quad (3)$$

其中， G 为地理集中指数； T 为各地区邮轮旅游网络关注度总量； X_i 为第*i*个省区的邮轮旅游网络关注度数量； $n = 31$ 。

$$CV_n = \frac{1}{\bar{x}} \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2} \quad (4)$$

其中， CV_n 为变异系数； x_i 为第*i*个省的邮轮旅游网络关注度数量； $\bar{x}$ 为各省的邮轮旅游网络关注度数量的均值； $n = 31$ 。

2.2.4. 地理加权回归模型

地理加权回归(GWR)是一种空间数据分析技术，它将地理空间坐标纳入回归模型中，以分析不同区域空间指标对回归结果的影响。其好处在于能够反映局部区域回归参数的空间非平稳性。

3. 邮轮旅游网络关注度的时空特征

3.1. 时间演变特征

3.1.1. 年际分布特征

首先汇总各省份的逐日百度指数，结合公式1计算得到2018~2022年的年际变动指数表(表1)。

可以看出：全国的年际变动指数为 4.65，上海和西藏地区指数分别为 7.12 与 7.31，表明这两个地区对邮轮旅游关注度的时间变化强度较大，全国年际差异不大；这可能是“爱达魔都号”的前期宣传带动了上海邮轮旅游关注度。此外，河南、安徽、河北、四川等地区邮轮关注度在 3~4 阶层，而大部分省份(15 个)处于 4~5 阶层，比如浙江、江苏、湖南等，位于 6~7 阶层的省份有天津、北京、新疆。总体来看，各阶层内各省份的年际变动指数较为接近，上海和西藏变动较大，山东省邮轮关注度随时间变化最稳定。

Table 1. Annual change index of cruise travel network attention from 2018 to 2022
表 1. 2018~2022 年中国邮轮旅游网络关注度年际变动指数

省份	年际变动指数	省份	年际变动指数
上海	7.12	内蒙古	4.75
北京	6.54	湖北	4.37
广西	4.12	辽宁	4.57
广东	5.12	福建	4.63
四川	3.55	新疆	6.09
云南	5.01	河南	3.72
浙江	4.72	安徽	3.65
江苏	4.42	山西	4.16
青海	4.96	海南	4.58
宁夏	4.79	西藏	7.31
河北	3.33	湖南	4.05
黑龙江	5.20	山东	2.84
吉林	5.94	贵州	4.68
天津	6.69	江西	5.19
陕西	5.37	重庆	4.28
甘肃	5.79	全国	4.65

数据来源：根据公式 1 计算而得。

3.1.2. 季度分布特征

将 2018~2022 年的邮轮旅游网络关注度按月份进行汇总，并求得平均值。结合季节特征分布图(图 1)的直观展示，不难发现邮轮旅游网络关注度存在显著的季节性波动。具体表现为两个显著的关注度高峰：首要高峰出现在 5 月，紧接着 7 月迎来次高峰，而年度最低点则落在 11 月。根据旅游客流量的季节划分标准[18]，计算得出邮轮旅游的旺季为 3 月至 8 月，这一时段内网络关注度持续走高；平季为 1 月至 2 月和 9 月至 10 月，关注度较为平稳；淡季则为 11 月至 12 月，相对冷清。

根据公式 2 计算出 2018~2022 年中国邮轮旅游网络关注度季节强度指数，见下表(表 2)，季节性集中指数值均约为 7.75，说明季节差异较大，各月份分布不均。

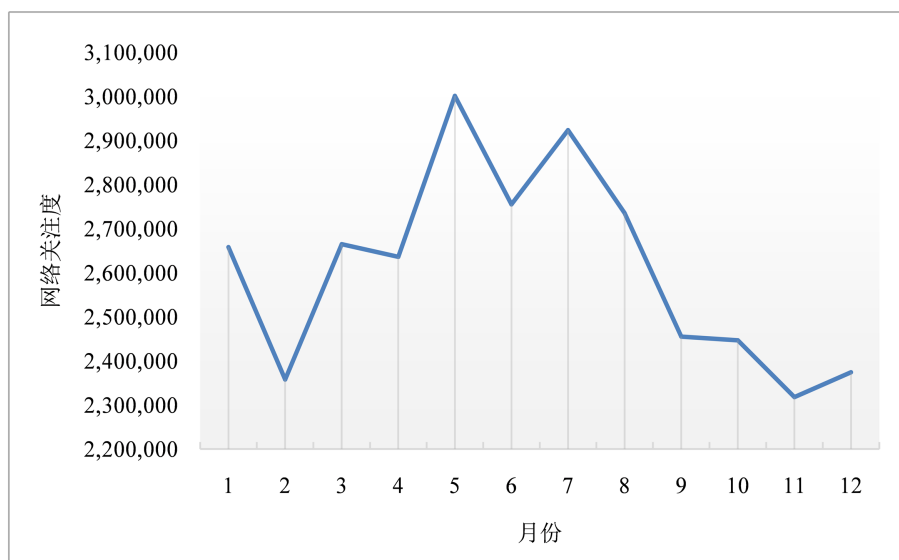


Figure 1. Seasonal changes in cruise travel network attention from 2018 to 2022

图 1. 2018~2022 年中国邮轮旅游网络关注度季节变化

Table 2. Seasonal concentration index of cruise travel network attention from 2018 to 2022

表 2. 2018~2022 年中国邮轮旅游网络关注度季节集中指数

月份	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
1	438,756	868,772	1,719,103	3,423,096	6,839,953
2	388,797	770,131	1,524,881	3,036,781	6,067,556
3	439,728	870,404	1,723,669	3,432,144	6,857,154
4	434,852	860,707	1,705,078	3,394,867	6,783,120
5	495,264	980,087	1,941,389	3,865,337	7,722,394
6	454,825	899,970	1,782,576	3,548,128	7,088,121
7	482,674	955,135	1,891,409	3,764,494	7,521,878
8	451,334	893,416	1,769,458	3,522,562	7,038,515
9	405,072	801,546	1,587,916	3,162,179	6,318,104
10	403,521	798,678	1,582,120	3,151,320	6,296,680
11	382,173	756,199	1,498,601	2,985,689	5,965,911
12	391,535	774,529	1,534,776	3,057,943	6,110,549
季节性集中指数	7.75	7.75	7.74	7.72	7.72

数据来源：根据公式 2 计算而得。

3.1.3. 节假日分布特征

本研究聚焦于“十一”黄金周，特选假期前后(前 5 天至后 3 天)的网络关注度数据，以剖析邮轮旅游

在节假日中的关注度分布特性。图2清晰揭示,在黄金周前夕,邮轮旅游的网络关注度提前3天便攀升至峰值,之后呈波动下降趋势,直至10月1日后又逐渐显现出回升态势,形成一个独特的“V”型曲线。值得注意的是,这一趋势表明,无论是黄金周前的预热阶段还是假期尾声的延续效应,邮轮旅游的网络关注度均高于假期正中的水平,揭示了游客对于邮轮旅行的兴趣在节假日前后尤为浓厚。

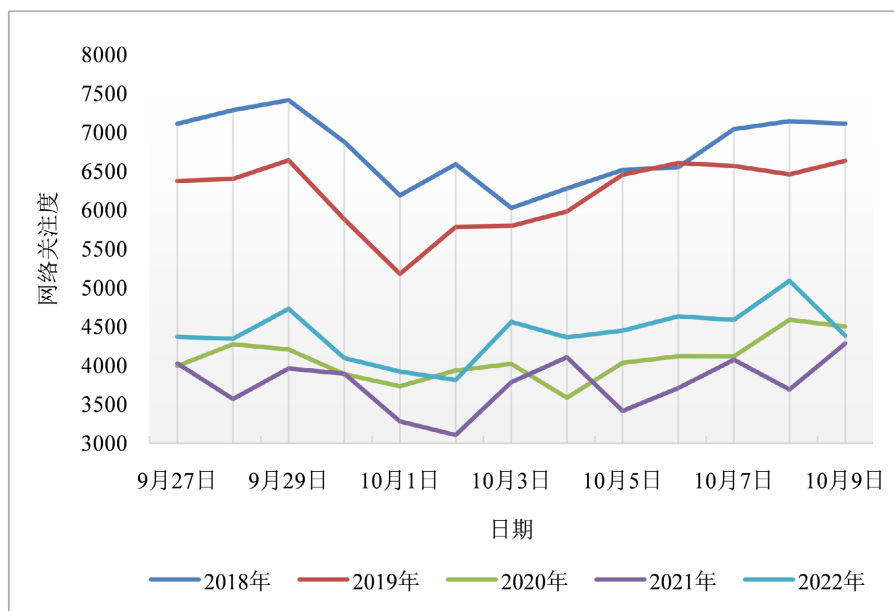


Figure 2. “National Day” cruise tourism network attention from 2018 to 2022
图2. 2018~2022年“十一期间”邮轮旅游网络关注度

3.2. 空间分布情况

3.2.1. 总体分布情况

首先利用百度指数统计2018~2022年中国大陆各省、自治区、直辖市(除港澳台外)的邮轮旅游关注度数据的区域差异,对各地年均网络关注度进行排名,位列前五位的省份依次是上海、广东、北京、江苏、浙江,邮轮旅游网络关注度的高值区主要分布在经济较为发达的东南沿海地区,凸显了经济较为发达的东南沿海区域对邮轮旅行的浓厚兴趣。为精准描绘市场空间布局与扩散趋势,本研究将邮轮旅游网络关注度数据以及各省份的空间数据导入GIS软件,以关注度数值为分类依据,运用自然断裂法进行分析,得到各个省份的邮轮旅游网络关注梯度(表3)。表3直观显示,第一梯度关注度稳固聚焦于北京、上海、广东、江苏、浙江等沿海经济高地;第二梯度则呈现扩展态势,覆盖东部与中部多个省份,并隐约显现出向北延伸的迹象。相比之下,第三梯度主要涵盖新疆、黑龙江、内蒙古、吉林等西北部与北部地区;而新疆、甘肃则长期在第三至第四梯度间徘徊,呈现波动性与偏低态势。西藏、青海、宁夏则长期处于第四梯度,呈现相对冷清的关注度。

3.2.2. 集聚性与差异性

根据公式(3)与(4)计算并汇总了2018至2022年间中国邮轮旅游网络关注度的地理集中指数及变异系数于表4中。观察发现,该时间跨度内地理集中指数维持在18.5至20.5区间,且逐年递减,这一趋势表明邮轮旅游客源地分布正趋向更加广泛而均衡的态势,这对于邮轮旅游的发展是有利的。同时,变异系数的分析揭示了各省份间邮轮旅游关注度存在明显差异,但这种差异也正逐渐减小。

Table 3. The gradient of attention among cruise tourism networks in various provinces from 2018 to 2022
表 3. 2018~2022 年各省份的邮轮旅游网络关注度梯度

年份	第一梯度	第二梯度	第三梯度	第四梯度
2018 年	北京、上海、江苏、浙江、广东	辽宁、天津、河北、山东、安徽、福建、湖北、湖南、重庆、陕西、四川	黑龙江、吉林、内蒙古、甘肃、新疆、山西、河南、江西、广西、贵州、云南、海南	青海、西藏、宁夏
2019 年	北京、上海、江苏、浙江、山东、广东	辽宁、天津、河北、河南、安徽、福建、湖北、湖南、重庆、陕西、四川	黑龙江、吉林、内蒙古、甘肃、新疆、山西、江西、广西、贵州、云南、海南	青海、西藏、宁夏
2020 年	北京、上海、江苏、浙江、山东、广东	辽宁、河北、河南、安徽、福建、湖北、湖南、重庆、广西、四川	黑龙江、吉林、内蒙古、天津、山西、陕西、海南、江西、贵州、云南	新疆、西藏、青海、甘肃、宁夏
2021 年	北京、上海、江苏、浙江、山东、广东、四川、河南	辽宁、天津、河北、安徽、福建、湖北、湖南、重庆、陕西、广西	黑龙江、吉林、内蒙古、山西、江西、海南、贵州、云南	新疆、西藏、青海、甘肃、宁夏
2022 年	北京、上海、江苏、浙江、山东、广东、四川	黑龙江、辽宁、天津、河北、河南、安徽、福建、广西、江西、湖北、湖南、重庆、陕西、山西、重庆	吉林、内蒙古、云南、贵州、海南	新疆、西藏、青海、甘肃、宁夏

Table 4. The concentration and difference of the focus of the cruise travel network attention from 2018 to 2022
表 4. 2018~2022 年邮轮旅游网络关注的集聚性与差异性

时间	地理集中指数	变异系数
2018 年	20.38	2.98
2019 年	20.15	2.83
2020 年	20.01	2.74
2021 年	20.07	2.77
2022 年	19.98	2.71

数据来源：根据公式 3、公式 4 计算所得。

4. 邮轮旅游网络关注度的影响因素

4.1. 指标体系构建

参照既有研究成果[12]，并进行共线性检验后剔除共线指标(互联网发展水平)，最终本文构建如下表(表 5)中的指标体系，值得注意的是，互联网发展对网络关注度也有影响，但经济发展水平较高的地区互联网水平一般较高，其影响一定程度上包含在经济因素中。

Table 5. Index system of influencing factors
表 5. 影响因素指标体系

影响因素	探测指标	影响因子	单位
社会经济	地区 GDP	X_1	亿元
消费水平	人均可支配收入	X_2	元
旅游发展水平	旅游总收入	X_3	亿元
教育水平	大专及以上学历人数	X_4	人

4.2. 实证结果

本文首先采用均值化方法对各个指标数据进行标准化处理，然后结合地理加权回归法对 2018~2022 年中国 31 个省的旅游总收入、教育发展水平、地区 GDP 水平、人均可支配收入对邮轮旅游关注度的影响进行比较分析，得到了四个因素对各省邮轮旅游网络关注度的影响系数，发现 2018~2022 年各省份的地区 GDP 回归系数、人均可支配收入回归系数、旅游总收入回归系数以及教育水平的回归系数在各年度上差异不大，以 2022 年为例，给出各个系数的具体分析如下：

1) 社会经济：2022 年各地区 GDP 回归系数位于 0.53~1.23 之间，西藏、青海、新疆等西部地区的邮轮网络关注度对于 GDP 变动比较敏感，GDP 每增加一个百分点会增加 93~123 的关注度，沿海地区经济比较发达，邮轮旅游关注度已经是排在全国前列，GDP 增加对于其邮轮关注度增加的影响作用并不明显，总体来看，呈现出“西高、北部高 - 中部、沿海低”的空间格局。

2) 消费水平：各省人均可支配收入对各自的邮轮网络关注度影响系数变动非常小，大部分地区集中在 0.26~0.75，这就意味着消费水平这一影响因素的地区异质性并不明显，总体呈现“西进东扩”趋势，并且北部地区消费水平回归系数极低。

3) 旅游发展：旅游总收入的回归系数揭示了一个鲜明的“西进北扩”增长模式，这与人均可支配收入的分布格局截然不同。为拓展中国邮轮旅游业的西部与北部市场潜力，提升各省份的旅游综合发展水平成为关键。然而，值得注意的是，邮轮旅游网络关注度的热点长期聚焦于东部沿海，这反映出东部地区旅游发展的既有优势虽显著，但对邮轮旅游网络关注度的进一步拉动效应可能已趋饱和。

4) 教育水平：西部与北部区域与邮轮旅游网络关注度的回归系数较高，介于 4.26 至 5.26 之间，这在一定程度上映射出这些地区在教育资源及人口素质上的相对不足。因此，要有效推动邮轮旅游市场的发展并提升网络关注度，除了加强互联网等基础设施的普及与优化外，还需重视教育水平的提升，以增强民众对邮轮旅游信息的获取能力、理解深度及分享意愿，从而构建更加活跃与广泛的旅游信息传播网络。

5. 结论与建议

5.1. 主要结论

1) 从年际变动来看，全国邮轮旅游网络关注度总体上呈逐年递增的趋势，各阶层内各省份的年际变动指数较为接近，上海和西藏变动较大，山东省邮轮关注度随时间变化最稳定。

2) 从季节和黄金周来看，关注度季节差异较大，各月份分布不均，全年出现两个波峰，主高峰出现在 5 月，次高峰是在 7 月，11 月最低。“十一”假期期间的网络关注度，整体呈现“V”字型，基本在前 3 天达到高峰，节前、节后的网络关注度均大于节日内。

3) 从空间分布来看,不同省份的邮轮旅游关注度存在较大的差异。向东部沿海集中,并逐步辐射北方、内陆及中部地区。邮轮旅游网络关注度的分布呈现集聚分布的特征,但同时也趋向于分散,这一趋势不断地得到优化。这一趋势反映了客源地分布的广泛与稳定,这有利于邮轮旅游的发展。最后,各个省份之间的邮轮旅游关注度存在较大差异,但这种差异正逐渐缩小。

4) 从影响因素来看,社会经济、消费、旅游及教育水平差异显著影响邮轮旅游关注度。相较于东部沿海地区,中西部的邮轮旅游关注度受经济影响更敏感。不同地区对消费水平的影响程度并不明显。西部旅游发展对于邮轮旅游网络关注的驱动力在增强,东部则略显饱和。同样,与东部地区相比,西北地区的教育发展水平与邮轮旅游网络关注度之间的相关性更大,这表明这些地区的教育水平有待提高。

5.2. 建议

根据以上分析,为缩小中国邮轮旅游网络关注度空间分异情况,创新邮轮旅游经营管理,提出以下建议:

首先,关注在线搜索需求,做好邮轮旅游信息建设工作。根据逐年递增的邮轮旅游网络关注度趋势,各大邮轮公司以及从事者需要借助大数据与电子商务平台,深化邮轮旅游信息的供给与优化。需密切追踪游客网络关注度的动态与分布特征,精准洞察潜在需求,从而灵活调整策略,定制化满足游客日益多样化的旅游期待。

其次,针对邮轮旅游网络关注度的季节性波动和黄金周影响,优化季节性营销策略,优化邮轮产品布局。比如在关注度较低的月份(如 11 月),推出优惠套餐、特价促销等活动,吸引游客提前预订。在关注度高峰期(如 5 月和 7 月)以及黄金周期间,注意做好加强服务质量和体验创新的准备,确保游客满意度。此外,合理规划邮轮航线与港口停靠点,实现船只在中国各港口的灵活调配,有效平衡淡旺季运营。

第三,针对邮轮旅游网络的空间分布情况,拓展内陆及中西部市场。对于不同区域采取特色化影响战略,应加强对内陆和中西部地区的邮轮旅游资源开发,通过电子商务平台和其他宣传渠道,加强邮轮旅游品牌在这些地区的塑造和推广,鼓励游客在社交媒体、旅游论坛等平台上分享自己的邮轮旅游经历和感受,形成良好的口碑效应,以提高当地居民的邮轮旅游意图,吸引更多潜在游客关注和参与邮轮旅游活动。

最后,还应当积极促进各地区的经济和旅游发展,增加消费者的购买力;通过社交媒体普及邮轮旅游知识,鼓励高校和科研机构开展邮轮旅游相关研究,提高教育水平,从而为邮轮旅游的发展提供更好的支撑。同时,邮轮旅游企业也可以利用大数据、云计算等先进技术,分析消费者的旅游偏好、消费能力和在线行为,优化产品推荐、客户服务等流程,提升乘客的满意度。

参考文献

- [1] 张兴祥,洪永淼.“中国梦”与“美国梦”网络关注度的相关性研究——基于百度指数和谷歌指数的实证检验[J].厦门大学学报(哲学社会科学版),2017(5): 1-13.
- [2] 马丽君,孙根年,黄芸玛,等.城市国内客流量与游客网络关注度时空相关分析[J].经济地理,2011,31(4): 680-685.
- [3] 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[J/OL].旅游学刊: 1-16. <https://doi.org/10.19765/j.cnki.1002-5006.2023.00.017>, 2023-05-20.
- [4] 梁璐,符鸿燕,李九全,李苞容.网红城市网络关注度时空动态演变及影响因素研究——以西安市为例[J].地理科学,2022,42(9): 1566-1576.
- [5] 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[J].地理研究,2022,41(9): 2548-2567.
- [6] 罗婉琳,王芳,丁志伟.中国红色景区抖音网络关注度的空间差异及其影响因素[J].经济地理,2023,43(3): 198-210.

-
- [7] 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.
- [8] 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.
- [9] 文捷敏. 民宿网络关注度的时空分布特征及影响因素研究——以乌镇民宿为例[J]. 中国旅游评论, 2019(2): 197-211.
- [10] 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.
<https://sjdlyj.ecnu.edu.cn/article/2024/1004-9479/1004-9479-2024-33-10-155.shtml>
- [11] 王储, 卢长宝, 把多勋, 马斌斌, 秦泽青. 中国代表性滑雪场网络关注度时空演变及影响因素[J]. 自然资源学报, 2022, 37(9): 2367-2386.
- [12] 曹咪, 侯志强. 邮轮旅游网络关注度的空间分异及影响因素——基于邮轮旅游百度指数的分析[J]. 福建农林大学学报(哲学社会科学版), 2020, 23(1): 89-98.
- [13] 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.
- [14] 周淑怡, 孙瑞红, 叶欣梁. 邮轮旅游全国网络关注热度矩阵及营销策略研究[C]//中国旅游研究院. 2021 中国旅游科学年会论文集: 新发展格局中的旅游和旅游业新发展格局. 上海: 上海工程技术大学, 2021: 282-295.
- [15] 孙烨, 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[J]. 人文地理, 2017(3): 152-160.
- [16] 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.
- [17] 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.
- [18] 卢松, 陆林, 王莉, 等. 古村落旅游客流时间分布特征及其影响因素研究: 以世界文化遗产西递、宏村为例[J]. 地理科学, 2004, 24(2): 250-256.
- [19] 韩洁, 宋保平. 陕西省水利风景区空间分布特征分析及水利旅游空间体系构建[J]. 经济地理, 2014, 34(11): 166-172.