

# 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

季国斌 刘明月 施伟秋 黄翔<sup>1</sup>

(华中师范大学 城市与环境科学学院, 湖北 武汉 430079)

**【摘要】:** 对国家湿地公园网络关注度的研究, 可从新的视角为湿地生态旅游网络营销提供参考。以西溪国家湿地公园为案例地, 基于百度指数, 探讨其网络关注度的时空特征与影响因素。研究发现: (1) 2011—2018 年, 西溪湿地网络关注度总体上呈现先递增后下降的时间演化趋势; 年内变化上表现为“双高峰模式”, 具有旺季长、平季与淡季短的特点, 2016 年以来季节性表现出减弱的趋势。(2) 2011—2018 年, 西溪湿地网络关注度的分布均较为集中, 地域空间格局变化较小; 省际差异明显, 关注度较高的区域主要是东部沿海地区。(3) 气候舒适度与休假制度是影响西溪湿地网络关注度时间分布的重要因素; 经济发展水平、网络发达程度与两地间距离是影响其网络关注度空间分异的重要因素。

**【关键词】:** 国家湿地公园 百度指数 网络关注度 西溪国家湿地公园

**【中图分类号】:** F590.3 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1671-4407(2020)08-133-06

### 0 引言

截至 2018 年 12 月, 我国互联网用户数量达到 8.29 亿, 互联网普及率达到 59.6%<sup>[1]</sup>。随着互联网的迅速发展, 越来越多的游客借助于互联网进行旅游地信息的搜索, 辅助其进行旅游决策<sup>[2]</sup>。旅游网络关注度及其对客流量和游客行为产生的影响, 也日益引起国内学者的关注。研究内容主要聚焦在三个方面: 一是旅游地网络关注度的时空特征及其影响因素研究, 主要是对旅游热门城市或旅游景区的网络关注度进行分析, 如曾可盈和周丽君<sup>[3]</sup>基于百度指数, 分析了东北三省 4A 级及以上旅游景区的网络关注度, 发现对于 4A 级以上景区关注度强的省份主要集中在近距离省份以及经济发达的省份。已有研究表明, 气候条件、公共假日、旅游资源丰度等是影响游客网络关注度时空分布的主要因素<sup>[4]</sup>。二是研究旅游地网络关注度与游客量的关系并进行游客量预测。如孙烨等<sup>[5]</sup>以三清山为例, 分析了 PC 端和移动端百度指数与实际游客量之间的关系, 发现移动端比 PC 端百度指数模型具有更好的预测效果。三是某种类型旅游活动网络关注度的特征, 学者们对我国温泉旅游、邮轮旅游、亲子旅游等<sup>[6,7,8]</sup>旅游活动的网络关注度进行了研究。总体而言, 国内对于旅游网络关注度研究的时间尺度多数在一年以内, 不利于充分研究网络关注度的动态性和其发展变化趋势, 研究方法多为描述性统计分析, 研究案例地多为旅游热点城市与著名景区, 缺乏以国家湿地公园为案例地, 并进行多年时间尺度旅游网络关注度的研究。

近年来, 国内旅游需求特别是享受自然生态空间的需求爆发性增长<sup>[9]</sup>, 人们不再满足于传统的大众观光旅游, 渴望回归自然、返璞归真的诉求愈发强烈<sup>[10]</sup>, 在此背景下, 湿地景区凭借优质自然资源与良好生态环境对游客的吸引力不断增强。国家“十三

<sup>1</sup>作者简介: 季国斌, 硕士研究生, 研究方向为生态旅游。E-mail: 2757381718@qq.com; 黄翔, 硕士, 教授, 硕士研究生导师, 研究方向为旅游规划与管理。E-mail: 1808549175@qq.com。

基金项目: 国家社会科学基金项目“人口流动与产业集聚互动的机制过程、区域效应及调控对策研究”(15BGL215)。

五”旅游业发展规划中明确提出要打造一批湿地旅游目的地,以满足多样化、特色化旅游市场需求,亦推动了湿地生态旅游的发展。湿地生态旅游的火热促进了湿地生态旅游相关研究的发展<sup>[11]</sup>,主要集中在湿地旅游资源的评价与开发<sup>[12,13]</sup>、湿地旅游的影响与管理<sup>[14,15]</sup>、湿地旅游主体的行为特征及其影响因素<sup>[16]</sup>等方面。对于还处于起步阶段的湿地生态旅游研究,百度指数为其提供了数据来源,可通过挖掘网络大数据丰富其研究视角。

鉴于此,本文尝试从网络关注度视角,以杭州西溪国家湿地公园为具体研究对象,基于百度指数获取 2011—2018 年西溪国家湿地公园网络关注度数据,探究西溪湿地网络关注度的时空分布特征与影响因素,以期揭示西溪湿地网络关注度的时空分异格局,为国家湿地公园网络营销提供有益参考,促进湿地生态旅游的可持续发展。

## 1 数据来源与研究方法

### 1.1 案例地概况

浙江杭州西溪国家湿地公园是我国第一个集城市湿地、农耕湿地、文化湿地于一体的国家级湿地公园,于 2005 年批准建立,在 2017 年入选我国首批湿地旅游示范基地。西溪湿地不仅是 5A 级热点旅游景区,同时也是网络关注的重点景区,了解其网络关注度的时空特征及影响因素,对于其实现精准的网络营销具有重要意义。因此,研究西溪国家湿地公园的网络关注度具有一定的典型性与现实意义。

### 1.2 数据来源

百度指数是以百度海量网民行为数据为基础的数据分享平台,以关键词为统计对象,能够科学分析并计算出各个关键词在百度网页搜索中搜索频次的加权和<sup>[17]</sup>。本文将百度指数中的用户关注度作为衡量网络关注度的重要指标,以“西溪湿地”为关键词,搜索 2011 年 1 月 1 日至 2018 年 12 月 31 日的日均百度指数,将 8 年间西溪湿地的网络关注度作为基础数据,对西溪湿地网络关注度的时空特征与影响因素进行研究。

### 1.3 研究方法

#### 1.3.1 季节性集中指数

季节性集中指数主要用于反映西溪湿地网络关注度时间分布的集中程度,计算公式为:

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

式中: $X_i$  为各月网络关注度占全年的比重。I 值越大,则关注度季节性差异越大<sup>[18]</sup>。

#### 1.3.2 赫芬达尔系数

利用赫芬达尔系数反映西溪湿地网络关注度在时间上的集聚程度,计算公式为:

$$H = \sum_{i=1}^n p_i^2 \quad (2)$$

式中: $p_i$ 为各月网络关注度占全年网络关注度的比重。 $H$ 越接近于1,表示西溪湿地网络关注度时间分布的相对差异越大<sup>[19]</sup>。

### 1.3.3 地理集中指数

利用地理集中指数分析西溪湿地网络关注度的空间分布特征<sup>[20]</sup>。计算公式为:

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

式中: $X_i$ 为第*i*个省份的网络关注度; $T$ 为所有省份网络关注度总数; $n$ 为省份总数。一般来说, $G$ 的取值在0~100之间, $G$ 值越接近100,网络关注度越集中。

### 1.3.4 首位度

首位度是规模经济和集聚经济中的相关指标,反映地区经济的集聚程度,用首位地区和第二位地区经济规模之比衡量<sup>[21]</sup>。计算公式为:

$$P = P_1 / P_2 \quad (4)$$

式中: $P_1$ 、 $P_2$ 分别为规模最大、第二大的地区对西溪湿地的网络关注度。 $P$ 值越大,网络关注度越集中。

## 2 西溪湿地网络关注度的时空特征分析

### 2.1 西溪湿地网络关注度时间分布特征

#### 2.1.1 网络关注度年度变化特征

对2011—2018年西溪湿地的日均网络关注度进行统计分析(图1),可以发现,西溪湿地2011—2018年在网络上的关注度较高,表明了其潜在游客较多,并呈现波动变化的趋势,2011—2015年呈现不断增长趋势,2015—2018年呈波动下降趋势。

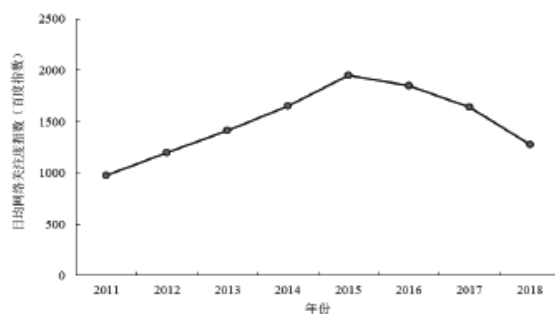


图1 西溪湿地网络关注度的年际变化

### 2.1.2 网络关注度季节性特征分析

用各月网络关注度除以当年网络关注度总量,可获得西溪湿地 2011—2018 年的分月比重指数。西溪湿地网络关注度的月度变化趋势如图 2 所示,总体而言,8 年间西溪湿地网络关注度的变化趋势相似,表现出较为典型的“双峰”特征,月度变化曲线为“M”形状,4—5 月和 8—10 月为两个高峰期,8 年中的全年最低值主要出现在 1 月。

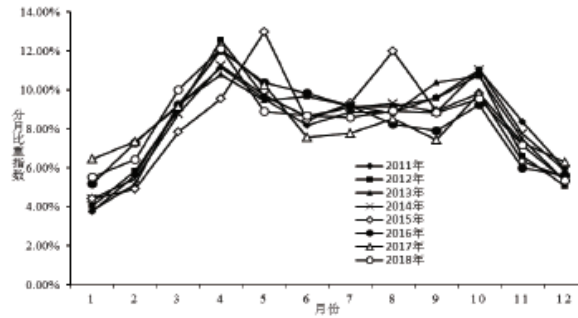


图 2 西溪湿地网络关注度的季节性特征

将各年分月比重指数取均值,获得 2011—2018 年西溪湿地每月平均网络关注度变化趋势,如图 3 所示。借鉴卢松等<sup>[22]</sup>提出的旅游客流季节划分标准,经计算发现,西溪湿地网络关注度的旺季为 3—10 月,平季为 11 月,淡季为 1—2 月和 12 月。可以发现,西溪湿地网络关注度的季节性具有旺季长,平季与淡季短的特点。

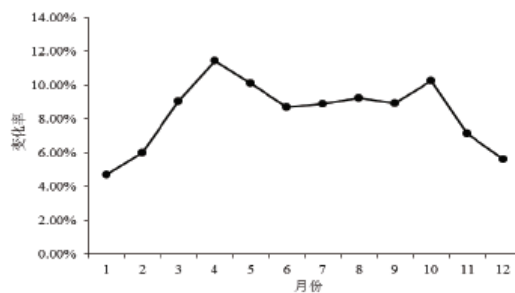


图 3 2011—2018 年西溪湿地网络关注度月变化情况

为进一步探究西溪湿地网络关注度的季节特征,本研究选取季节性集中指数与赫芬达尔系数对 2011—2018 年西溪湿地网络关注度进行分析,用以衡量西溪湿地 2011—2018 年年内各月关注度的均衡程度。根据式(1)与式(2),分别计算出 2011—2018 年的季节性集中指数与赫芬达尔系数(表 1)。I 值相对较小,在 1.83~2.78 之间波动变化,说明西溪湿地网络关注度存在季节性差异,季节性差异相对较小。得益于西溪湿地景区近年来采取的一系列淡季旅游促销策略卓有成效,如通过举办西溪听芦节,吸引了大量游客在冬季前来景区游玩,近 3 年来 I 值表现出下降的趋势,表明西溪湿地 2016 年以来旅游活动的季节性表现出减弱的趋势。结合赫芬达尔系数均小于 0.1,说明西溪湿地网络关注度时间分布的相对差异较小,相对淡旺季差异明显的景区而言,西溪湿地各月网络关注度分布比较均匀。

表 1 2011—2018 年西溪湿地网络关注度的季节性集中指数与赫芬达尔系数

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
--	------	------	------	------	------	------	------	------

季节性集中指数(I)	2.12	2.31	2.25	2.04	2.78	1.96	1.92	1.83
赫芬达尔系数(H)	0.089	0.090	0.089	0.088	0.091	0.088	0.088	0.087

## 2.2 西溪湿地网络关注度空间分布特征

选取地理集中指数与首位度衡量西溪湿地网络关注度在全国各省份的分布情况,根据式(3)与式(4),分别计算出 2011—2018 年的地理集中指数与首位度,结果见表 2。西溪湿地网络关注度的地理集中指数在 2011—2018 年呈现波动变化特征,变化幅度较小,稳定在 24.41~28.41 之间,这表明 8 年间西溪湿地旅游网络关注度的地域空间格局变化较小。若西溪湿地网络关注度在全国省区中平均分布,地理集中指数 G 应该为 17.15<sup>[4]</sup>。然而 8 年间西溪湿地网络关注度的地理集中指数均大于 17.15,故从省份的角度来看,2011—2018 年西溪湿地的网络关注度的分布均较为集中。2011—2018 年首位度均大于 1,在 2.65~3.43 之间波动变化,地理集中度较大,说明各省份对西溪湿地的网络关注度均较为集中。

表 2 2011—2018 年西溪湿地网络关注度的地理集中指数与首位度

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
地理集中指数(G)	26.04	26.51	26.62	28.41	27.19	27.89	24.41	26.12
首位度(P)	2.65	2.75	3.02	3.43	3.20	3.42	2.70	2.89

以省域为单位,统计各省份 2018 年对西溪湿地的日均网络关注度,将数据导入到 ArcGIS 软件中,得到西溪湿地网络关注度的省域分布图(图 4),颜色越深表示网络关注度越高。从图 4 可以看出,西溪湿地网络关注度在全国省区中分布不均匀,表现出两个方面的特征:第一,关注度较高的区域主要是西溪湿地所在的浙江省及其邻近省市,如上海、江苏等地的网络关注度较高,距离越远的省市关注度越低,符合“距离衰减规律”。第二,经济发达的省市,如北京、广东等地的网络关注度也较高,而经济发展较为落后的省份,如甘肃、贵州等省份,日均关注度均较低。

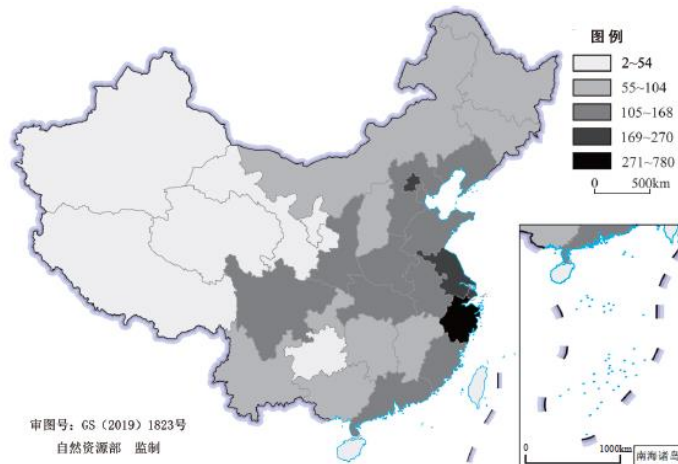


图 4 西溪湿地网络关注度省域分布图

注：底图来源于标准地图服务系统 <http://bzdt.ch.mnr.gov.cn/>。

### 3 西溪湿地网络关注度的影响因素分析

#### 3.1 网络关注度时间分布影响因素分析

##### 3.1.1 气候舒适度

不同的季节与气候条件,会直接影响到旅游者的旅游体验质量<sup>[23]</sup>,旅游者往往会尽可能地选择最佳季节出游。气候舒适度是指人们不需要借助任何避暑、驱寒措施就能保证生理过程正常进行且感觉舒适的气候条件,是影响游客网络关注度年内季节性变化的重要因素<sup>[4]</sup>,采用温湿指数来衡量气候舒适度。计算公式是:

表 3 温湿指数分级标准

范围	感觉程度	级别	范围	感觉程度	级别
<40	极冷,极不舒服	-4	65~70	暖,舒服	1
40~45	寒冷,不舒服	-3	70~75	偏热,较不舒服	2
45~55	偏冷,较不舒服	-2	75~80	闷热,不舒服	3
55~60	清冷,舒服	-1	>80	极其闷热,极不舒服	4
60~65	凉,非常舒服	0	—	—	—

$$THI=(1.8t+32)-0.55(1-f)(1.8t-26) \quad (5)$$

式中:THI 为温湿指数, t 为摄氏气温, f 为相对湿度<sup>[24]</sup>。温湿指数的分级标准如表 3 所示。西溪湿地的摄氏气温与相对湿度数据来源于中国气象科学数据共享网。

经计算得到西溪湿地 1—12 月份的温湿指数,如表 4 所示。可以发现,4 月与 10 月的温湿指数分别为 0 级与 1 级,气候适于人们前来游玩,大量游客利用网络搜索其相关旅游信息,这一期间的网络关注度达到了一年中的两个高峰。而在每年的 1—2 月和 12 月,气温较低,游客对西溪湿地的网络关注度也到了一年中的低谷。7 月与 8 月虽然天气较为闷热,但受暑假等节假日的影响,西溪湿地的网络关注度亦较高。

表 4 西溪湿地温湿指数和网络关注度的平均月指数

指数	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
温湿指数	47.0	48.5	53.3	64.1	70.5	73.6	83.1	82.1	74.6	65.3	56.9	47.6
温湿指数级别	-2	-2	-2	0	2	2	4	4	2	1	-1	-2

平均月指数	4.7	6.0	9.0	11.4	10.1	8.7	8.9	9.2	8.9	10.2	7.1	5.6
-------	-----	-----	-----	------	------	-----	-----	-----	-----	------	-----	-----

### 3.1.2 休假制度

西溪湿地网络关注度的年内变化受到休假制度的影响。节假日会对游客网络关注度产生影响,大多数游客会在节假日到来前和节假日期间对节假日的旅游活动进行安排<sup>[8]</sup>。西溪湿地网络关注度的高峰期集中于4—5月与9—10月,4月有清明节假期且邻近五一假期,10月第一周为国庆假期,使得西溪湿地网络关注度在4—5月与10月达到了网络关注度的高峰期。7—8月的网络关注度亦较高,主要原因是7—8月为暑假,是亲子游与学生出游的高峰期,这些游客通过网络搜索查询西溪湿地相关旅游信息。11—12月与1—2月,这期间节假日较少,且受到西溪湿地气候较为寒冷、景区内景观的可观赏性下降等多重因素的影响,使得这段时间内的网络关注度较低。

### 3.2 网络关注度空间分布影响因素分析

已有研究表明,经济发展水平、网络发达程度、人口规模等会对网络关注度的空间分布产生影响<sup>[4,8,19]</sup>。在前人研究成果的基础上,基于西溪湿地网络关注度空间关注的特点与演变规律,推测经济发展水平、网络发达程度、空间距离等因素会影响到西溪湿地网络关注度的空间分布。鉴于数据获取的易得性与真实性,本研究选取人均地区生产总值、互联网普及率、两地间空间距离分别代表前述指标。其中,人均地区生产总值数据来源于2018年中国统计年鉴,互联网普及率数据来源于中国互联网发展状况统计报告,两地间距离用西溪湿地与全国各省区的政府所在地的空间距离进行衡量,采用经纬度距离计算公式计算获得。

#### 3.2.1 经济发展水平

经济发展水平越高的地区,居民的出游意愿与旅游出游率越高<sup>[25]</sup>,对旅游目的地的关注度也越高。本研究选取人均地区生产总值与西溪湿地网络关注度进行相关分析,发现西溪湿地网络关注度与当地经济发展水平存在显著相关性(表5)。经济发达地区,如上海、江苏、北京等地区的网络关注度较高,明显高于经济发展较为落后的中西部地区。经济越发达,人均GDP越高,人们的出游意愿越高,对西溪湿地的网络关注度也越高。可见,经济发展水平是造成西溪湿地网络关注度差异的重要因素。

表5 西溪湿地网络关注度空间分布影响因素相关性分析

影响因素		网络关注度	
		Pearson 相关性	显著性(双侧)
经济发展水平	人均地区生产总值	0.507**	0.004
两地间距离	地理距离	-0.585**	0.001
网络发达程度	互联网普及率	0.440*	0.013

注:上角标\*、\*\*分别表示在0.05水平(双侧)、0.01水平(双侧)上显著相关。

#### 3.2.2 两地间距离

旅游客源地与旅游目的地的空间距离在一定程度上会影响潜在旅游者的出游意愿<sup>[20]</sup>,从而会间接影响其对旅游目的地的旅游信息需求。如表 5 所示,西溪湿地网络关注度的空间分布与两地间距离呈现出显著相关性,且空间距离的影响方向为负。关注度较高的区域主要是浙江省与其邻近的上海、江苏、福建、安徽等地区。距离越远关注度越低,符合“距离衰减规律”。因此,空间距离是影响西溪湿地网络关注度差异的因素。

### 3.2.3 网络发达程度

近年来,随着互联网的日益普及,旅游者可以非常便捷地通过互联网查询旅游目的地相关旅游信息。本研究选取各地区互联网普及率与西溪湿地网络关注度进行相关分析,发现互联网普及率与西溪湿地网络关注度存在显著相关性(表 5)。我国东部沿海地区互联网普及率较高,获取网络信息也更加便捷,对西溪湿地的网络关注度也越高,而中部、西部地区互联网普及率较低,对西溪湿地的网络关注度也较低。故网络发达程度的不同是影响西溪湿地网络关注度空间差异的因素之一。

## 4 结论与讨论

### 4.1 结论与启示

研究采用百度指数来衡量国家湿地公园的网络关注度,通过分析西溪国家湿地公园网络关注度的时空特征及其影响因素,主要得出以下结论:

(1)2011—2018 年西溪国家湿地公园网络关注度总体呈现先递增后下降的时间演化趋势。8 年间西溪湿地网络关注度的变化趋势相似,表现出较为典型的“双峰”特征,月度变化曲线为“M”形状,4—5 月和 8—10 月为两个高峰期,8 年间的全年最低值主要出现在 1 月,具有旺季长,平季与淡季短的特点,相对淡旺季差异明显的景区而言西溪湿地各月网络关注度分布比较均匀。2016 年以来旅游活动的季节性表现出减弱的趋势。

(2)2011—2018 年西溪湿地网络关注度的空间分布均较为集中,8 年间西溪湿地网络关注度的地域空间格局变化较小。西溪湿地网络关注度的省际差异明显,关注度较高的区域主要是浙江及其邻近经济较为发达的省份。

(3)气候舒适度与休假制度是影响西溪湿地网络关注度时间分布的重要因素。从空间分异的影响因素来看,经济发展水平、网络发达程度与两地间距离对西溪湿地网络关注度的影响较强。其中,两地间距离的影响方向为负。

湿地旅游景区因湿地旅游资源的价值稀缺性和不可再生性,决定了其开发模式不应盲目落入资源初级开发的同质化建设窠臼<sup>[10]</sup>,本文的研究结论为湿地旅游景区的发展提供了启示:

(1)利用互联网创新旅游营销方式。随着“互联网+旅游”浪潮的兴起,湿地景区应重视互联网在其旅游营销中的作用,在传统旅游营销的基础上,利用互联网创新旅游营销方式,加强移动互联网、微博、微信等新媒体营销渠道的建设。通过在百度指数上搜索西溪湿地发现,目前西溪湿地关注度移动端的查询远高于 PC 端,因此,未来应加强移动端湿地旅游产品的推广与销售。

(2)将网络关注度作为湿地景区经营管理的重要工具。旅游景区网络关注度是其游客量前兆<sup>[26]</sup>,湿地景区应关注旅游者在网上的旅游信息检索需求,针对性地开发旅游产品,以满足旅游者对湿地旅游产品的多样化需求。可根据其网络关注度的时间分布特征做好淡旺季的旅游接待工作,提升湿地景区在节假日高峰期的服务管理水平。利用网络关注度的区域差异,重点做好高关注度地区的营销工作,实现精准营销,同时在网络关注度较低的区域做好推广工作,培育湿地旅游市场,挖掘旅游者的湿地旅游需求。

## 4.2 讨论

目前学界对网络关注度的研究日益深入,在前人研究成果的基础上,本研究探讨了西溪湿地网络关注度的时空分异格局与影响因素。相对于多数学者只分析一个年度网络关注度的时空格局,本研究选取2011—2018年西溪湿地网络关注度为基础数据,时间跨度较长,保证了研究数据的完整性和科学性,有助于更好地揭示旅游目的地网络关注度的时空分异规律。此外,从网络关注度视角出发研究湿地生态旅游,丰富了其研究视角,也为湿地生态旅游网络营销提供了有益参考。

但本研究也有不足之处。首先,游客在进行旅游信息搜索时,不会局限于百度搜索引擎,因此,未来研究还需要进一步拓宽数据收集广度,如利用微博指数、微信指数等对网络关注度加以研究;其次,本文仅分析了西溪湿地网络关注度的时空特征与影响因素,国家湿地公园间网络关注度的对比研究还有待进一步深入探索。

### 参考文献:

- [1]中国网信网.第43次《中国互联网络发展状况统计报告》[EB/OL].(2019-02-28).[http://www.cac.gov.cn/2019-02/28/c\\_1124175677.htm](http://www.cac.gov.cn/2019-02/28/c_1124175677.htm).
- [2]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[J].旅游学刊,2013(10):23-29.
- [3]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(1):133-138.
- [4]张晓梅,程绍文,刘晓蕾,等.古城旅游地网络关注度时空特征及其影响因素——以平遥古城为例[J].经济地理,2016(7):196-202.
- [5]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[J].人文地理,2017(3):152-160.
- [6]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(1):103-108.
- [7]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(4):101-106.
- [8]刘佳,刘宁.我国亲子游网络关注度时空演化特征及影响因素分析[J].青岛科技大学学报(社会科学版),2018(4):32-40.
- [9]石丹,杨慧.基于多层次灰色方法的生态旅游发展潜力评价及实证研究[J].中国农业资源与区划,2019(2):40-48.
- [10]赵磊,吴文智,李健,等.基于游客感知价值的生态旅游景区游客忠诚形成机制研究——以西溪国家湿地公园为例[J].生态学报,2018(19):7135-7147.
- [11]朱梦旗,陈焱,卢佳欢.中国湿地生态旅游研究进展[J].林业经济,2018(5):15-21.
- [12]田润炜,蔡新斌,江晓珩,等.新疆赛里木湖国家湿地公园生态旅游资源综合评价[J].生态科学,2015(5):84-89.

- 
- [13]许振宇,刘望保.蓝色经济视域下湿地资源开发模式探讨——以福建省为例[J].生态经济,2016(5):157-160.
- [14]林恩惠,修新田,郭进辉,等.基于SD和DPSIR模型的湿地公园旅游环境承载力模拟研究——以闽江河口国家湿地公园为例[J].林业经济,2017(6):32-37.
- [15]吴后建,但新球,刘世好,等.湖南省国家湿地公园分类分区管理探讨[J].中南林业科技大学学报,2016(11):144-150.
- [16]张环宙,李秋成,吴茂英.自然旅游地游客生态行为内生驱动机制实证研究——以张家界景区和西溪湿地为例[J].经济地理,2016(12):204-210.
- [17]李会琴,李丹,董晓晴,等.中国5A级景区分布及网络关注度空间格局研究[J].干旱区资源与环境,2019(10):178-184.
- [18]林志慧,马耀峰,刘宪锋,等.旅游景区网络关注度时空分布特征分析[J].资源科学,2012(12):2427-2433.
- [19]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(1):88-94.
- [20]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(5):709-714.
- [21]生延超,吴昕阳.游客满意度的网络关注度演变及空间差异[J].经济地理,2019(2):232-240.
- [22]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(2):250-256.
- [23]郝诗雨,赵媛.中国邮轮旅游网络关注度的时空格局及影响因素研究[J].首都师范大学学报(自然科学版),2019(2):69-78.
- [24]马丽君,孙根年,马彦如,等.50年来北京旅游气候舒适度变化分析[J].干旱区资源与环境,2011(10):161-166.
- [25]何琼峰.国内居民出游意愿的影响因素及区域格局[J].经济地理,2011(10):1754-1760.
- [26]李山,邱荣旭,陈玲.基于百度指数的旅游景区网络空间关注度:时间分布及其前兆效应[J].地理与地理信息科学,2008(6):102-107.