

文章编号:1673-8411 (2016) 03-0102-03

开化县旅游气候适宜期评价

余丽萍¹, 陈江锋¹, 丁丽华²

(1.浙江省衢州市气象局, 衢州 324000; 2. 浙江省开化县气象局, 开化 324300)

摘要:根据 2013 年最新提出的度假气候指数(Holiday Climate Index, HCI), 分析开化县月度假气候指数分布情况和客流量相关性。结果表明:开化县全年 12 个月均适宜旅游出行, 其中, 1~4 月和 6~8 月、12 月为度假旅游的“适宜期”; 5 月、9 月、11 月为度假旅游的“很适宜期”; 10 月为度假旅游的“特别适宜期”。开化各月度假气候指数(HCI)和游客流量的对比分析, 趋势走向一致。研究结果将为相关部门制定旅游规划和游客出行提供参考依据。

关键词:旅游; HCI; 适宜期; 评价

中图分类号: P49

文献标识码: A

Evaluation of the tourism climatic optimum for Kaihua

Yu Liping¹, Chen Jiangfeng¹, Ding Lihua²

(1. Quzhou Municipal Meteorological Service, Zhejiang, Quzhou 324000; 2. Kaihua Municipal Meteorological Service, Zhejiang, Kaihua 324300)

Abstract: Based on the latest Holiday Climate Index (HCI) proposed in 2003, the correlation between the monthly HCI and the tourist flow volume was analyzed by using the daily meteorological data in 1981–2010. The results show that Kaihua is suitable for tourism in the whole year, among them, January ~ April and June ~ August, December is "suitable period" for the tourism; May, September, November is the "very suitable period" for the tourism; while October is the "particularly suitable period" for the tourism. The comparison indicates that the transformational trend is consistent between the monthly HCI and the tourist flow volume. The results will provide a reference for the relevant departments to develop tourism planning and tourists' travelling.

Key words: tourism; HCI; optimum; evaluation

随着我国国民经济的不断发展, 人民生活水平的不断提高, 旅游已经成为大众出行普遍的一种时尚休闲活动。然而出行的人们对城市环境造成的污染已经厌烦, 转而对生态环境和森林自然景观好的地区越来越感兴趣^[1]。研究表明^[1]: 在近 10a 中, 浙江省森林旅游收入呈现逐年上升的态势。浙江省开化县地处浙江西部, 其资源核心就是青山绿水。县域森林覆盖率达 80.7%, 位居全国前列, 拥有大片的原始

森林, 素有“浙西林海”、“绿色明珠”等美誉, 素有“中国的亚马逊雨林”之称。气候是影响人们出行旅游的主要因素, 气候的适宜程度直接影响到游客的流量。诸多文献^{[2]–[4]}采用平均气温、相对湿度和风速等气象要素对旅游气候舒适度进行评价, 而胡桂萍等^[5]应用 HCI 指数对旅游适宜期进行评价, HCI 指数不仅包括了热舒适因子、降水量和风速因子, 还运用审美因子(云量的多寡来表征), 是目前较全面、客观

收稿日期: 2016-02-18

基金项目: 浙江省气象局 2016 青年项目《县级旅游气象服务体系研究与应用》(2016QN10)资助。

作者简介: 余丽萍 (1961–), 女, 浙江开化人, 本科, 高级工程师, 从事气候变化及农业气象业务工作。

的旅游适宜评价方法。本文根据度假气候指数(Holiday Climate Index, HCI),分析了开化县月度假气候指数和游客客流量分布情况,可为相关部门制定旅游规划和游客出行提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

1981–2010 年开化县日气象观测资料来源开化县气象局。2013–2015 年开化县各月游客流量资料来源开化县文旅局。

1.2 研究方法

胡桂萍等^[5]对丽水 HCI 进行了分析,指出 HCI 由 3 个部分组成,所占比例详见(表 1),第一部分为热舒适因子 TC,占 40%,是温度对人体影响,通过公式(1)获得的有效温度 TE 来表征;第二部分是审美因子 A,通过云量来表征,占 20%;第三部分其他因子 P,通过降水量(R)和风速(V)来表征,占 40%。最终由 3 个因子评分后,再根据公式(2)得出 HCI,其值处于 0~100 之间,然后把 HCI 度假指数按分级标准如表 2 所示进行评价。

TE=Ta-0.55(1-RH)×(Ta-14.4) (1)

HCI=4T+2A+(Ta-14.4) (2)

表 1 度假气候指数(HCI)的构成

影响因子	气候变量	权重(%)
热舒适	日最高气温	40
	日平均相对湿度	
审美	云	20
物理	日降水量	30
	风速	10

表 2 HCI 旅游气候分级标准(%)

90~100	80~89	70~79	60~69	50~59	40~49	30~39	20~29	10~19
理想状况	特别适宜	很适宜	适宜	可以接受	一般	不适宜	很不适宜	特别不适宜

2 结果与分析

2.1 HCI 指数月季分布

根据 1.2 的研究方法,应用 1981–2010 年日气象资料,计算出各月平均 HCI 指数详见图 1,对开化全年各月度假气候指数(HCI)分析,1 月、2 月份是全年气温较低的月份,也是全年度假指数最低的月份,分级等级是刚刚达到适宜。3 月到 4 月,开化县处于冬末春初的季节,温度变化幅度较大,常常受连阴雨、强冷空气、寒潮的侵袭,虽然 HCI 值和温度变化一致趋于升高,但度假气候指数仍为适宜期;到了 5 月份 HCI 指数达到上半年最高,度假气候指数为很适宜。而 6 月进入梅汛期,雨日多、雨强、雨量也是最大的月份,降雨对人们旅游、观光有很大的影响和出行不便,6 月份开化 HCI 值为适宜;7–8 月出梅后,常常受副热带高压系统的影响,多以高温天气为主,酷热天气对人们出行和身体健康不利, HCI 指数为适宜;9 月份 HCI 指数上升,达到很适宜期;到了 10 月份 HCI 指数达到全年最高值,进入特别适宜

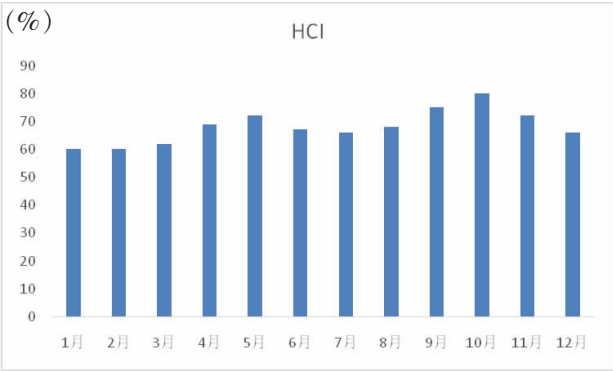


图 1 开化各月度假气候指数(HCI)分布图

期;11 月份 HCI 值下降至很适宜范围;12 月份,气温开始明显下降, HCI 指数降至适宜范围。由各月 HCI 指数分析,高温、寒冷、降水量集中等时段的恶劣天气因素明显会影响人们出游活动, HCI 指数均把这些相关因子考虑在内,充分体现了 HCI 指数比较符合实际气候状况,可以用 HCI 客观、定量评价各月气候旅游适宜状况。

2.2 开化县旅游适宜期评价

表 3 1981–2010 年开化各月度假气候指数 HCI %

月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
分级	适宜	适宜	适宜	适宜	很适宜	适宜	适宜	适宜	很适宜	特别适宜	很适宜	适宜

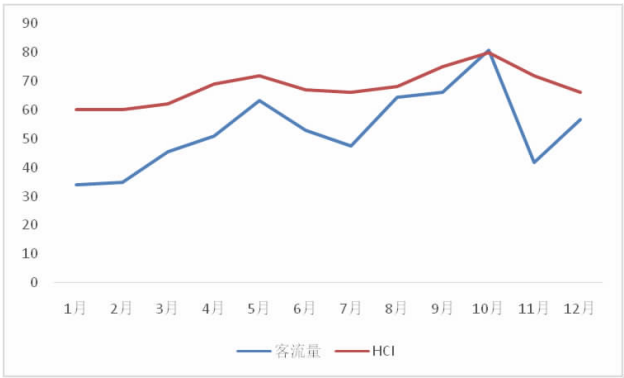


图 2 开化各月度假气候指数 (HCI) 和游客流量 (万人次) 分布图

按度假旅游指数(HCI)的旅游适宜期评级分类标准 (表 2), 开化全年有 12 个月均适宜旅游出行 (表 3)。其中,8 个月份(1~4 月和 6~8 月、12 月)为度假旅游的“适宜期”;3 个月份(5 月、9 月、11 月)为度假旅游的“很适宜期”;而 10 月是度假旅游的“特别适宜期”。10 月份也是了开化县在全年中雨日最少时期,秋高气爽,光照、温度、湿度、云量较为适中的月份,更难得的是正好与国内的“十一”黄金周相重合。

2.3 HCI 指数与旅游客流量关系

通过对开化各月度假气候指数(HCI)和游客流量(万人次)分析(图 2),可以看出两个折线走向趋于一致,5 月和 10 月均为 2 个高峰期,1 月和 7 月为 2 个低谷期,10 月均为最高峰期。因此,用度假气候指数(HCI),分析旅游气候适宜性是符合实际情况的,有效可行。

3 结论与讨论

(1)通过分析开化县各月 HCI 指数,全年各月旅游适宜性很好,各月均在适宜范围,适宜旅游出行。具体分布情况为:1~4 月和 6~8 月、12 月为度假旅游的“适宜期”;5 月、9 月、11 月为度假旅游的“很适宜期”;10 月是度假旅游的“特别适宜期”。

(2)通过对开化县各月 HCI 指数和实际的旅游季节客流流量对比分析,结果相一致成正比,因此,用 HCI 指数作为旅游适宜期评价是有效可行的。

(3)在资料完整可取的情况下,可用 HCI 指数进行任意空间范围的旅游适应性评价。

(4)随着社会经济的发展,公众对气象服务的需求越来越高,范畴也越来越广泛^{[6]–[13]}。针对开化县旅游资源的特点,开发油菜开花期预报等适宜本地的旅游气象服务产品,提高气象为旅游业的服务能力,将为旅游相关部门和广大游客出行提供更便捷服务。

参考文献:

[1] 赵翠丽.浙江省森林旅游发展及对策研究[D].浙江农林大学, 2012: 1–3.

[2] 黄东林.桂林市旅游气候舒适度评价 [J].气象研究与应用, 2010, 31 (3): 27–29.

[3] 覃妙玲, 冷伟, 赵品建.崇左市生态旅游气候资源评价及利用初探 [J].气象研究与应用, 2013, 34 (4): 52–56.

[4] 郭晓坤, 阮楚文, 邓利科, 等.连州市旅游气候舒适度的变化特征 [J].广东气象, 2014, 36 (2): 64–66.

[5] 胡桂萍, 李正泉, 邓霞君, 等.丽水市旅游气候舒适度分析 [J].气象科技, 2015, 43 (4): 769–774.

[6] 刘煜, 卢美伟, 冯振家.加强县级公共气象服务能力建设的思考 [J].气象研究与应用, 2011, 32 (2): 32–34.

[7] 郭晓薇, 黎真杏.简析转变公共气象服务理念之我见 [J].气象研究与应用, 2014, 35 (4): 71–73.

[8] 许永铎.转变发展方式推进气象现代化 优质服务广东经济社会发展 [J].广东气象, 2012, 34 (1): 1–3.

[9] 曹明会, 孙云智.基层台站气象服务如何开展 [J].广东气象, 2011, 33 (2): 56–58.

[10] 赵伟明.开展县级气象防灾减灾建设的实践 [J].气象研究与应用, 2016, 37 (2): 67–70.

[11] 李丽, 崔宜少, 张丰启, 等.现行体制下提高专业气象服务能力的思考 [J].气象研究与应用, 2015, 36 (14): 122–125.

[12] 刘锦泉, 曾峰, 李游.多种发布渠道的气象服务信息综合发布平台的设计 [J].广东气象, 2010, 32 (3): 63–65.

[13] 俞宙, 朱平, 杨武.新时期发展气象信息科技服务的思考 [J].广东气象, 2012, 34 (2): 封 2.