

## 基于模糊综合评价法的福州市免费公园游客满意度评价

兰宇翔<sup>1</sup>,林丽丽<sup>1</sup>,傅伟聪<sup>1</sup>,陈 焯<sup>1</sup>,丁国昌<sup>1,2</sup>,董建文<sup>1,2\*</sup>

1. 福建农林大学 园林学院, 福建 福州 350002
2. 国家林业局森林公园工程技术研究中心, 福建 福州 350002

**摘要:** 城市公园不仅满足了人们的休闲旅游需要,同时还具有改善空气质量的作用。本文通过模糊综合评价法对福州市区西湖公园、江滨公园、茶亭公园、于山公园、乌山公园、屏山公园等6个免费公园进行满意度调查,并提取出影响福州市免费公园满意度的显著因子,为免费公园的建设提供参考建议。结果表明:游客对福州市免费公园的满意度达到满意;通过 Pearson 相关系数分析发现公园的总体环境卫生、人体舒适度等是影响满意度的显著因子;以及通过对15项评价因子的重要度—满意度的象限图,分别对高重要-高满意、高重要-低满意等4个象限进行分析。在倡导生态文明建设、打造园林城市的同时,通过对免费公园的分析探讨,为福州市免费公园未来的建设提出相适应的优化对策。

**关键词:** 模糊综合评价; 公园; 满意度

**中图分类号:** G246;C31

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1000-2324(2016)06-0920-07

## Evaluation on Tourists' Satisfaction for Free Parks in Fuzhou City Based on the Fuzzy Comprehensive Method

LAN Yu-xiang<sup>1</sup>, LIN Li-li<sup>1</sup>, FU Wei-cong<sup>1</sup>, CHEN Ye<sup>1</sup>, DING Guo-chang<sup>1,2</sup>,  
DONG Jian-wen<sup>1,2\*</sup>

1. College of Landscape Architecture/Fujian Agriculture and Forestry University, Fuzhou 350002, China
2. State Forestry Administration National Forest Park Engineering Research Center, Fuzhou 350002, China

**Abstract:** Free city parks not only provide citizens pleasant places to relax, but can also improve air quality. In this paper, we did a satisfaction survey for six free parks in Fuzhou including Xihu Park, Jiangbin Park, Chating Park, Yushan Park, Wushan Park and Pinshan Park by fuzzy comprehensive method, and extracted significant factors that affect the satisfaction of free parks in Fuzhou to provide reference suggestions for the construction of free parks. The results showed that the satisfaction degree of the park was satisfied, and the Pearson correlation coefficient analysis showed that the total environmental sanitation and human comfort were the significant factors influencing the satisfaction degree of the park. Through the analysis of the importance degree of the 15 evaluation factors---satisfaction quadrant, it respectively made an analysis on high importance-high satisfaction, high importance-low satisfaction. While advocating the construction of ecological civilization and creating the garden city, this paper put forward the corresponding optimization countermeasures for the future construction of free park in Fuzhou through the analysis and discussion of free park.

**Keywords:** Fuzzy comprehensive evaluation; parks; satisfaction

随着人们生活水平的提高,价值观念、审美角度的改变,对城市公园的景观水平也产生了不同的期望。城市公园不仅作为城市生态系统的重要组成部分,同时也是城市不可或缺的休闲娱乐公共空间。福建省自2010年起免费开放城市公园,还原了城市公园的公益性。但由于城市公园免费开放后,许多公园出现了人流量饱和甚至过饱和状态,这给景区环境、园容园貌等方面带来一定影响,如:卫生管理难度加大、公园改造资金不足、基础设施、绿化景观遭到破坏等。为此,研究游客对城市免费公园的满意程度,既有利于提升在旅游背景下的城市整体形象,也可以增强人们对城市生态环境的获得感。

游客满意度是指游客在旅游前及旅游后对目的地的期望-差异之间的比较,对自身旅游满足程度的一种心理评判<sup>[1]</sup>。国外学者对满意度的研究进展较早,且理论相对成熟。其中,Lawer<sup>[2]</sup>、Hughes<sup>[3]</sup>等丰富了满意度理论,Pizam<sup>[4]</sup>认为游客满意度是游客对目的地的期望与体验之后差异的比较过程,

**收稿日期:** 2016-03-12

**修回日期:** 2016-03-20

**基金项目:** 国家林业公益性行业科研专项(201404301)

**作者简介:** 兰宇翔(1991-),男,在读硕士,研究方向:风景园林学. E-mail:719220079@qq.com

**\*通讯作者:** Author for correspondence. E-mail:fjdjw@126.com

Garyfallos 等<sup>[5]</sup>探讨了 Dadia-Lefkimi-Souflion 国家公园的游客满意度、游客感知和存在的不足。在国内,我国学者于 20 世纪 90 年代从国外引进了关于满意度方面的相关理论和经验,目前,关于游客满意度的研究,许多学者已从不同角度对其游客满意度进行了模型构建和研究分析,如:毛小岗<sup>[6]</sup>、朱智<sup>[7]</sup>、周玮<sup>[8]</sup>、肖星<sup>[9]</sup>、邢权兴<sup>[10]</sup>、黄婷<sup>[11]</sup>等,在我国许多省市都开展了城市公园满意度的评价,但目前对于福州市的公园满意度,虽有学者如:李欠强等<sup>[12]</sup>、杨秀云<sup>[13]</sup>、姬园园<sup>[14]</sup>、曾明亮<sup>[15]</sup>分别对福州市森林公园、旗山国家公园、福州体育公园、福州市综合公园的满意度进行了个体的研究评价,却未见有学者对福州市较大范围内的免费公园满意度进行评价。因此本研究通过模糊综合评价法对福州市区 6 个免费公园进行满意度调查,提取出影响福州市免费公园满意度的显著因子,为其免费公园的建设发展提供参考建议。

## 1 研究方法与数据来源

### 1.1 研究设计

1.1.1 问卷设计 根据李克特 5 点量表法,将问卷问题设置成:很满意、满意、尚可、不满意、很不满意。问卷共分为三个部分,第一部分为游客的基本信息资料,包括性别、年龄、职业、受教育程度,是否从事景观专业等,第二部分针对游客对公园各指标体系的满意程度进行打分。第三部分为游客对公园指标体系的重要度调查,根据游客对公园的整体感知进行指标因子的重要度选择。

1.1.2 模糊综合评价法(Fuzzy comprehensive evaluation method, FCE) 模糊综合评价法是基于模糊数学的一种综合评判方法。以模糊数学的隶属度理论把定性评价转化为定量评价,即用模糊数学对受到多种因素制约的事物或对象做出一个总体的评价。

评价具体步骤如下:

- (1) 确定评价对象的因素集  $U$  和评判集  $V$ ;
- (2) 确定各影响因素的权重  $W$ , 获得模糊关系矩阵  $R$ ;
- (3) 模糊集总体评判, 求模糊综合评价集  $B$ , 即  $B=W \times R$  (1)

最后去模糊值, 求出评价对象的综合评价分数  $E$ :  $E=B \times H$  (2)

式中,  $H=($ 很满意, 满意, 尚可, 不满意, 很不满意) 分值分别为 5,4,3,2,1

1.1.3 福州市免费公园游客满意度评价指标体系的构建 在结合相关参考文献和实地调查之后, 确定福州市免费公园游客满意度的指标体系。共分为三级。一级为目标层, 即游客的总体满意度; 二级指标层有公园环境、基础设施、公园景观; 三级因子层是二级指标层的具体化, 包含空气质量、交通便捷性、植物景观等 15 个指标因子。

### 1.2 数据来源

于 2016 年 4 月 10 日至 5 月 30 日在福州市免费公园进行调研和对游客发放问卷, 以乌山、于山、屏山、茶亭、西湖、江滨公园共 6 个公园为主要调查对象。其中乌山、于山、屏山为山体公园, 茶亭、西湖为综合性公园, 江滨公园为带状滨水公园, 分为南北两园。问卷共发放 241 份, 去除随意点评的无效问卷, 筛选出有效问卷 233 份, 调查样本中 90.13% 为城市人口。男女比例平衡, 男性占总比重的 49.36%。年龄低于 35 岁的游客占比达 56.65%。职业公务员、私企和学生的比例分别为 27.47%、16.74% 和 19.74%。学历本科及以上比例达 47.21%, 其中 91.42% 为非景观专业。

## 2 评价过程

### 2.1 数据可信度分析

将收集的数据进行整理, 并应用 SPSS19.0 进行问卷信度检验。通常认为: Cronbach 信度系数越大, 问卷的可靠性越大。若信度系数  $\alpha > 0.9$ , 表示量表信度很好; 若  $\alpha > 0.8$ , 表示量表可接受; 若  $\alpha > 0.7$ , 表示量表需要修订; 若  $\alpha < 0.7$ , 表示量表有些项目需要抛弃<sup>[16]</sup>。根据分析结果显示, 本调查问卷信度系数  $\alpha$  为 0.912, 表明本问卷的可信度较高。

### 2.2 指标权重的确定

由于目前国内采用的专家打分法对游客满意度的评价因子进行权重确定,此方法在大多数情况下与游客的心理认知存在出入<sup>[17]</sup>。因此,本研究采用自主确定各评价因子重要性的方式,让游客更能真实地反馈出对城市免费公园的满意度影响因子。问卷首先让游客在 3 个准则中选取所认为最重要,统计得出每个准则占总体的比重,即权重  $W$ 。以公园环境为例,在被调查的 233 位游客中,共有 121 位游客认为公园环境是 3 项准则层中对免费公园游客满意度影响最大的,根据百分比得出权重为 0.519。依次计算出每个准则及其指标因子的权重,见表 1。

表 1 各项指标因子的权重

Table 1 The weights of index factors

目标层 Target	准则层 Item	权重 Weight	评价层因子 Evaluation factor	权重 Weight		
免费公园游客满意度	公园环境	0.519	1 空气质量	0.245		
			2 总体卫生环境	0.296		
			3 声景观环境	0.064		
			4 人体舒适感	0.395		
			5 交通便捷性	0.223		
			6 娱乐设施	0.086		
			7 健身空间	0.094		
	基础设施	0.236	8 休息椅凳	0.352		
			9 公厕	0.193		
			10 垃圾桶	0.008		
			11 公园标识	0.043		
			公园景观	0.245	12 植物景观	0.425
					13 建筑景观	0.051
					14 特色景观	0.296
					15 绿视率	0.227

表 2 游客满意度问卷调查评分数据汇总

Table 2 Summary of data surveyed for visitor satisfaction (份问卷)

指标因子 Index factor	很满意 Best	满意 Good	尚可 Fair	不满意 Bad	很不满意 Waste
空气质量	115	91	25	2	0
总体卫生环境	78	101	43	7	4
声景观环境	70	97	52	11	3
人体舒适度	86	102	40	3	2
交通便捷性	102	86	37	7	1
健身空间	56	88	67	18	4
娱乐设施	39	62	95	34	3
休息椅凳	66	88	60	16	3
公厕	60	80	76	13	4
垃圾桶	65	97	57	7	7
标识	78	89	51	11	4
植物景观	97	89	34	9	4
建筑景观	68	90	60	11	4
特色景观	58	95	50	23	7
绿视率	117	83	27	4	2

### 2.3 满意度的模糊评价计算

首先,建立评价集  $V=(v_1, v_2, v_3, v_4, v_5)=($ 很满意, 满意, 尚可, 不满意, 很不满意); 游客满意度评价指标集  $U, U=(U_i)$  ( $i=1, 2, 3$ , 分别是公园环境, 基础设施, 公园景观 3 个准则层), 下一级指标由  $U_{ij}$  组成。并根据游客满意度问卷评分汇总(见表 2), 得出指标  $U_{ij}$  隶属于评价集  $V$  的人数占总人数的比值, 即  $R_i$  ( $i=1, 2, 3$ )。然后利用模糊综合评价模型计算得出公园环境, 基础设施, 公园景观各项准则层游客满意度的评价矩阵:

$$R_1 = \begin{cases} 0.494 & 0.391 & 0.107 & 0.009 & 0.000 \\ 0.335 & 0.433 & 0.185 & 0.030 & 0.017 \\ 0.300 & 0.416 & 0.223 & 0.047 & 0.013 \\ 0.369 & 0.438 & 0.172 & 0.013 & 0.009 \\ 0.438 & 0.369 & 0.159 & 0.030 & 0.004 \end{cases} \quad R_2 = \begin{cases} 0.240 & 0.378 & 0.288 & 0.077 & 0.017 \\ 0.167 & 0.266 & 0.408 & 0.146 & 0.013 \\ 0.283 & 0.378 & 0.258 & 0.069 & 0.013 \\ 0.258 & 0.343 & 0.326 & 0.056 & 0.017 \\ 0.279 & 0.416 & 0.245 & 0.030 & 0.030 \end{cases}$$

$$R_3 = \begin{cases} 0.335 & 0.382 & 0.219 & 0.047 & 0.017 \\ 0.416 & 0.382 & 0.146 & 0.039 & 0.017 \\ 0.292 & 0.386 & 0.258 & 0.047 & 0.017 \\ 0.249 & 0.408 & 0.215 & 0.099 & 0.030 \\ 0.502 & 0.356 & 0.116 & 0.017 & 0.009 \end{cases}$$

根据公式 (1) 及各指标的权重值, 计算模糊综合评价集  $B$ :

$$B_1 = W_1 \times R_1 = (0.3860.424 \quad 0.163 \quad 0.019 \quad 0.009)$$

$$B_2 = W_2 \times R_2 = (0.3000.359 \quad 0.263 \quad 0.064 \quad 0.013)$$

$$B_3 = W_3 \times R_3 = (0.3790.384 \quad 0.165 \quad 0.052 \quad 0.019)$$

根据公式 (2) 对各准则层评价集去模糊计算, 分别得到公园环境, 基础设施, 公园景观的游客满意度的评价值:

$$E_1 = 5b_{11} + 4b_{12} + 3b_{13} + 2b_{14} + b_{15} = 4.162$$

$$E_2 = 5b_{21} + 4b_{22} + 3b_{23} + 2b_{24} + b_{25} = 3.866$$

$$E_3 = 5b_{31} + 4b_{32} + 3b_{33} + 2b_{34} + b_{35} = 4.049$$

得出公园游客满意度模糊综合评价的最终评价集:

$$A = W \times B = (0.364 \quad 0.399 \quad 0.187 \quad 0.038 \quad 0.012)$$

最后去模糊计算得到游客满意度的综合评价:

$$E = 5 \times 0.364 + 4 \times 0.399 + 3 \times 0.187 + 2 \times 0.038 + 0.012 = 4.065$$

### 3 评价结果与分析

表 3 各指标因子满意度

Table 3 Satisfaction of index factor

指标因子 Indexes	空气质量 Air	总体卫生环境 Sanitation	声景观环境 Stereo	人体舒适度 Comfort	交通便捷性 Traffic	健身空间 Fitness	娱乐设施 Entertainment	休息椅凳 Rest
满意度	4.342	4.03	3.94	4.145	4.209	3.76	3.44	3.868
指标因子	公厕	垃圾桶	标识	植物景观	建筑景观	特色景观	绿视率	
满意度	3.791	3.936	4.025	4.226	3.953	3.808	4.397	

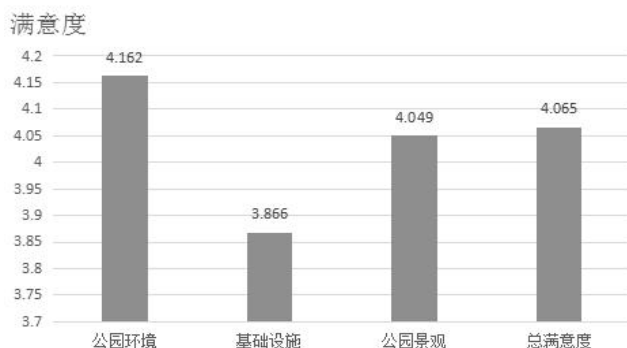


图 1 福州市免费公园游客满意度

Fig.1 Satisfaction for free parks in Fuzhou

#### 3.1 满意度评价

通过对问卷的数据处理, 将总体满意度与各准则层的满意度值进行量化, 并与李克特量表的分值

进行比较,可以得出(图1):

①游客总体满意度值为 4.065,该得分位于满意度“满意”与“很满意”之间,根据最大隶属度原则,满意度得分最高值为 4.162,在“满意”的等级之上,表明游客对于福州市免费公园的总体满意程度为满意;(见表3)

②准则层中公园环境的游客满意度评价最高,为 4.162,达到满意水平且高于游客的总体满意度值。其中,空气质量、人体舒适感、卫生环境的满意度均值分别为 4.342、4.145、4.03,都达到了满意水平。而游客对声景观环境的满意度值评价较低,为 3.94,这与免费公园游人数量增多、公园周边兴建房屋等导致声音嘈杂有关;

③公园景观的满意度值为 4.049,但其中因子层的建筑景观、特色景观的满意度值都较低,分别为 3.953、3.808。这是目前国内免费公园普遍存在的共性,缺乏景区特色,园区艺术建筑数量稀少,种类不丰富。

④基础设施的满意度值最低为 3.866,低于游客总体满意度值。其中,因子层娱乐设施的满意度值最低为 3.44,这与福州市免费公园内娱乐设施缺乏有关;健身空间的游客满意度值为 3.76,主要原因是园内健身器材稀少、损坏及场地空间太小等;公厕的游客满意度值为 3.791,表明部分园内的公厕数量不足,服务半径无法覆盖全园,同时公厕的卫生、管理方面有所欠缺。

### 3.2 影响满意度的显著因子

通过 Pearson 相关系数检验影响满意度的显著因子及各评价因子对其总体满意度的影响程度。通常认为相关系数的范围在 0.8~1.0 之间,表示极强相关;0.6~0.8 之间,表示强相关;0.4~0.6,表示中等程度相关;0.2~0.4,表示弱相关;0.0~0.2,表示极弱相关或无相关。计算结果显示:游客总体满意度与总体环境卫生、人体舒适度 2 个指标因子的相关强度在 0.8~1 之间,为极强相关<sup>[10]</sup>;与声景观环境、植物景观、特色景观、绿视率、空气质量、休息椅凳等 6 个指标因子的相关强度在 0.6~0.8 之间,为强相关;与公园标识、健身空间、建筑景观、公厕、垃圾桶、娱乐设施、交通便捷性等 7 个指标因子的相关强度在 0.4~0.6 之间,为中等程度相关;综上表明在 15 个指标因子中影响游客对福州市免费公园总体满意度的显著因子是总体环境卫生、人体舒适度,其次是包含声景观环境、植物景观、特色景观、绿视率、空气质量、休息椅凳、公园标识、健身空间、建筑景观、公厕、垃圾桶、娱乐设施、交通便捷性等在内的 13 个指标因子。(见表4)。

表 4 各评价因子与游客总满意度的相关性分析

Table 4 The correlation analysis on evaluation factor and satisfaction	
指标因子 Index factor	与游客满意度的 Pearson 相关值 Pearson values in correlation with satisfaction
空气质量	0.658**
总体卫生环境	0.801**
声景观环境	0.758**
人体舒适度	0.842**
交通便捷性	0.437**
健身空间	0.590**
娱乐设施	0.531**
休息椅凳	0.647**
公厕	0.577**
垃圾桶	0.568**
公园标识	0.592**
植物景观	0.731**
建筑景观	0.587**
特色景观	0.681**
绿视率	0.678**

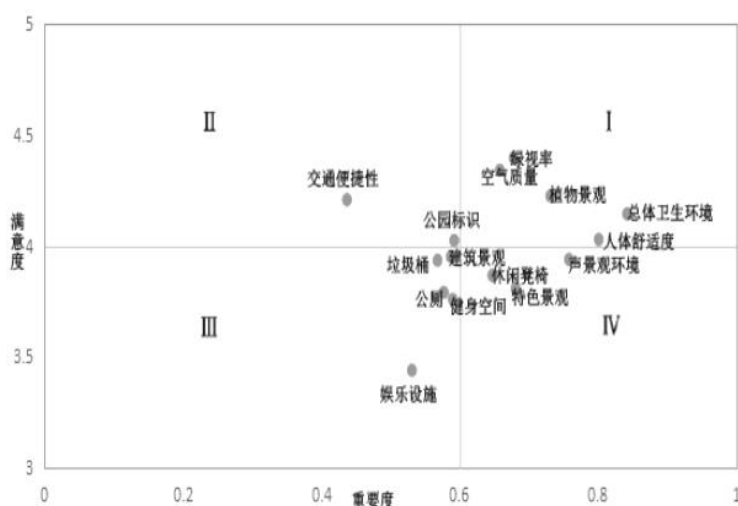


图 2 满意度-重要度分析图

Fig.2 Analysis on importance-satisfaction

### 3.3 各指标因子的满意度与重要度分析

以重要度为横坐标，满意度为纵坐标。将所有指标因子进行量化，定位所有指标因子的重要-满意水平，并在坐标中显示（如图 2）。

I：高重要-高满意。该象限表明是免费公园的优势所在，应该继续保持好；

II：低重要-高满意。该象限是不被游客重视的地方，应该继续完善；

III：高重要-低满意。该象限是免费公园的劣势所在，应该给予高度重视，并加以改善，可以大幅度的提高游客总体满意度；

IV：低重要-低满意。该象限是需要改进之处，且是有针对性的渐进改善<sup>[18]</sup>。

## 4 结论与建议

### 4.1 结论

(1) 游客对福州市免费公园的总体满意度达到满意水平。其中，游客对公园内的公园环境满意度最高，对基础设施的满意度最低。

(2) 游客对影响福州市免费公园的 15 项指标因子的模糊综合评价集中在“满意”与“尚可”等级之上，达到基本满意水平。但个别因子的满意度水平较低，如娱乐设施、健身空间和公厕等方面。

(3) 通过 Pearson 相关系数分析得出，影响游客对福州市免费公园总体满意度的显著因子是总体环境卫生、人体舒适度，其次是包含声景观环境、植物景观、特色景观、绿视率、空气质量、休闲椅凳、公园标识、健身空间、建筑景观、公厕、垃圾筒、娱乐设施、交通便捷性等 13 个指标因子。

(4) 休闲椅凳、特色景观、声景观环境具有较高的重要度，满意度却较低，这是福州免费公园的不足之处，在今后的免费公园管理中，应将这类的指标因子作为重点完善的地方；人体舒适度、绿视率、植物景观、总体环境卫生、空气质量具有较高的满意度和重要度，表明这类因子是公园的优势所在，应该继续保持发展；公园标识、健身空间、建筑景观、公厕、垃圾筒、娱乐设施、交通便捷性等重要度较低，却不可忽视，应当逐渐完善，使公园的发展更加全面。

### 4.2 建议

(1) 游客对公园的声景观环境的满意度值较低，公园中声景观的来源有多种，包括交通噪声、人声、水声、音乐声、虫鸣鸟叫声等，妥善处理分贝较大的声音，如错开噪音时段，让水声、音乐声来放松身心或者考虑隔离的方式，从而改善公园的声景观质量。由于基础设施满意度最低，建议完善基础设施如：适当增加一些娱乐设施，在人群比较集中的地方放置休闲座椅；增加健身器材的种类和数量，并定期对休闲座椅、健身器材、公厕等基础设施的维护。城市免费公园不仅是福州居

民休闲娱乐的公共场所,也是福州市宣传旅游的形象,应进一步挖掘每个公园的特色之处,如西湖公园是福州市保留最完整的一座古典园林,茶亭公园是特色的屋顶花园,乌山、于山、屏山是福州城市的名片,了解“三山”与福州的历史渊源,加强人们对文化的重视。为此,适当增加解说系统,丰富景区的特色景观来凸显地域文化。

(2) 采取固定开放时间、指定日期闭园休息的经营模式。一方面可以使园区的生态群落暂时不受人为了的干扰,恢复其自然状态。另一方面,由于目前免费公园的管理力度不大,管理人员文化水平不高,责任心不强的现象,存在流浪汉以园为家,免费公园人群鱼龙混杂的情况。因此,可以借鉴台湾对公园的管理模式,加强管理,同时缓解景区游人的压力和生态环境的可持续发展。

(3) 总的来说,影响游客满意度的因素很多,本文在建立免费公园满意度指标体系的过程中,存在过疑问和争议,其指标体系难以全面涵盖公园对游客的所有影响因素。在接下来的研究中,将进一步完善福州市免费公园的满意度评价指标体系,并结合其他国家免费公园的案例进行比较分析,使我国的免费公园能够更加完善,从而形成一个长效可持续发展的机制。

### 参考文献

- [1] Oliver RL. A cognitive model of the antecedents and consequences of satisfaction decisions[J]. *Journal of Marketing Research*,1980,17(4):460-469
- [2] Lawer EE. *Motivation and Work Organization*[M]. California: Brook Cole Publishing, 1973
- [3] Frochot I, Hughes H. Histoqual: The development of a history houses assessment scale[J]. *Tourism Management*, 2000,21(2):157-167
- [4] Pizam A, Neumann Y, Reichel A. Dimensions of tourist satisfaction with a destination area[J]. *Annals of Tourism Research*, 1978(5):314-322
- [5] Garyfallos A, Evangelos G. Vistor's satisfaction, perceptions and gap analysis: The case of adia-Leftkimi-Souflion National Park[J]. *Forest Policy and Economics*, 2010,12:163-172
- [6] 毛小岗,宋金平,冯微微,等.基于结构方程模型的城市公园居民游憩满意度[J].*地理研究*,2013(1):166-178
- [7] 朱智.海螺沟国家森林公园游客满意度调查分析[J].*福建林业科技*,2015(4):203-207,218
- [8] 周玮,黄震方,殷红卫,等.城市公园免费开放对游客感知价值维度的影响及效应分析——以南京中山陵为例[J].*地理研究*,2012(5):873-884
- [9] 肖星,杜坤.城市公园游憩者满意度研究——以广州为例[J].*人文地理*,2011(1):129-133
- [10] 邢权兴,孙虎,管滨,等.基于模糊综合评价法的西安市免费公园游客满意度评价[J].*资源科学*,2014(8):1645-1651
- [11] 黄婷.昆明市免费开放城市公园的满意度研究[D].昆明:云南财经大学,2014
- [12] 李欠强,陈秋华.生态旅游景区游客满意度调查研究——以福州国家森林公园为例[J].*林业经济问题*,2006(2):167-169
- [13] 杨秀云.旗山国家森林公园游憩价值评价研究[D].福州:福建农林大学,2012
- [14] 姬园园.福州市体育公园景观建设与评价研究[D].福州:福建农林大学,2013
- [15] 曾明亮.福州市综合公园景观评价研究[D].福州:福建农林大学,2014
- [16] 邢权兴.太原市免费开放城市公园游客满意度测评研究[D].西安:陕西师范大学,2015
- [17] 白凯,马耀峰,李天顺,等.西安入境旅游者认知和感知价值与行为意图[J].*地理学报*,2010,65(2):244-255
- [18] 张纯,吕斌,孙莉.游客体验的模糊综合评价方法——基于宜昌市景区的问卷调查[J].*旅游学刊*,2007,22(4):58-61