

基于 SEM 模型武陵源生态旅游景区 游客满意度研究

刘志成 钱怡伶¹

【摘要】: 文章以探究生态旅游景区游客满意度的影响因素为研究主题,融入生态保护和环境开发感知要素,对武陵源生态旅游景区的游客满意度进行实证调查,构建结构方程模型(SEM),借助 SPSS 和 Amos 统计软件对景区游客满意度的影响因子进行分析对比,结果显示:在影响游客满意度的四大潜变量中,旅游资源感知在游客游后满意度中最为显著,其次分别是消费价值感知、生态保护感知和自然环境感知。旅游资源感知中的“设施安全”、“通讯设施”,消费价值感知中的“饮食价格”,生态保护感知中的“开发对环境的影响”,自然环境保护感知中的“空气质量”等观测变量对潜变量的作用更明显,是影响生态旅游景区游客满意度的主要因子。最后,根据分析结果,文章提出提升武陵源生态景区综合竞争力的建议。

【关键词】: 生态旅游 生态保护 游客满意度 影响因素

【中图分类号】: F59 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1009—5675(2019)03—121—07

一、引言

随着城市工业的快速发展,我们国家在经济发展的同时,生态环境受到了严重污染,空气质量日益恶化,城市生态空间被逐步压缩,城市居民对生态空间的需求愈加强烈;随着人们环境意识的觉醒,生态文明确立尊重自然、顺应自然、保护自然的发展理念,生态旅游成为旅游业协调发展的绿色经济发展新模式。生态旅游景区是以自然资源为基础、以生态环境保护为目标,并通过宣传可持续发展的理念倡导对旅游景区生态环境的保护,成为旅游业重要的发展模式。生态旅游景区游客满意度是指游客对生态旅游景区的旅游景观、基础设施、娱乐环境和接待服务等方面满足其旅游活动需求程度的综合心理评价^[1]。近年来,生态旅游的行业规模以每年 20%左右的速度增长,我国以国家级森林公园、自然保护区等为代表的自然型生态旅游景区近年来的加速发展,导致武陵源生态旅游景区的客源市场竞争愈加激烈,同时武陵源景区旅游开发活动的快速发展给景区环境带来了一定的负面影响,使景区生态环境严重受到威胁^[2]。在此背景下,探究武陵源生态旅游景区的游客满意度影响因素,对于提升服务质量,改善景区生态环境,促进生态保护和经济增长尤为重要。

1983 年生态学家谢贝洛斯·拉斯喀瑞第一次提出“生态旅游”^[3],学术界才真正开始关注生态旅游并进行系统的研究。我国关于“生态旅游”的研究出现在 20 世纪末,卢云亭^[4]提出生态旅游的完整定义,还从范域、层次、利用、内容四个方面论述了生态旅游的基本特征,强调旅游从业者和游客应重视生态环境、景观资源,并对生态旅游管理提出对策;钟林生^[5]等采用系统综述法从理论与实践应用相结合的角度对大量具有代表性的生态旅游概念展开述评,研究探讨最符合中国实际的概念内涵,他认为学术研究领域对生态旅游者行为的研究成果相对较少。生态旅游发展中的生态旅游利益相关者^[6]、社区参与^[7,8]、景区管理^[9]等都成为生态旅游研究的新热点。国外早期关于游客满意度的研究观点集中在游客满意度的含义、影响因子、评价方法等方面。Pizam 等^[10]最早定义了游客满意度这一概念,他认为游客满意度是游客在出游前对目的地的期望值和实际体验相比较之后的感受。Hughes^[11]认为在旅游活动过程中首先要确定哪些单项属性会导致游客的满意或者不满意。国内对游客满意度的研究主要侧重在

¹作者简介:刘志成,湖南农业大学教授、博士,湖南长沙,410128;
钱怡伶,湖南农业大学商学院硕士研究生,湖南长沙,410128。

游客满意度的评价模型和实证研究:连漪和汪侠^[12]根据费耐尔(Fornell)教授的顾客满意度指数理论和旅游业的“食、住、行、游、娱、购”6大要素,构建了旅游地顾客满意度指数的测评模型,认为旅游目的地满意度的提升对旅游地提高市场竞争力有重要影响。马奔^[13]等,采用结构方程模型探讨了游客满意度和行为意愿的影响因素。蔡永龙^[14]等通过扎根理论构建了生态型景区游客满意度影响因素概念模型,认为核心吸引物体验和开发管理水平是最核心的两项影响因素。段冰^[15]以游客感知质量为基点结合特色旅游特质,构建了基于SEM模型的特色旅游满意度测度模型。

综上所述,现有研究大多数集中在传统的旅游游客感知因素及行为意愿的研究,鲜有融入生态保护和环境开发感知的角度研究游客满意度的影响因素。鉴于此,本文融入游客对生态旅游景区的生态环境保护和自然环境开发的感知意向角度,以张家界武陵源生态景区为例,探讨影响生态旅游游客满意度的影响因素,以期从实践中提升生态景区游客满意度,提高当地生态旅游的核心竞争力,促进生态旅游景区的可持续发展。

二、研究假设与理论模型

(一)研究视角与基本假设

对于一个生态旅游景区而言,除了生态旅游区的基础设施、景区人员的服务、产品的价格会对游客的满意度体验产生影响外,游客也会注重生态旅游地区自然环境的开发和对生态的保护,可持续发展的环境开发对游客具有独特的吸引力^[16]。武陵源景区位于湖南省西北部,武陵源森林植物和野生动物资源极为丰富,被誉为“自然博物馆和天然植物园”。武陵源景区于1982年经国务院批准在张家界建设中国第一个国家森林公园—张家界国家森林公园,继国家森林公园成立后,天子山、索溪峪等著名景点也相继被开发,从而形成了武陵源风景区,2007年被国家旅游局评为国家首批5A级景区。随着武陵源旅游服务设施的不断更新,旅游项目不断增加,游客逐年递增,引起的生态负面效应受到关注。

武陵源的景区建设在自然保护区周边,具有保护自然生态环境和维护当地人民生活的双重作用。因此,协调好保护与开发的关系是保持其核心竞争力的关键。参考汪侠和梅虎^[17]的景区游客满意度指数模型(TACSI),从旅游的六要素以及过程中提供的设施、服务和管理以及自然环境、生态保护等维度来构建生态旅游地区游客满意度的影响因素结构方程关系模型,从而形成四大维度并探究其与生态旅游景区游客满意度的影响关系,并提出以下假设:H1:游客对生态旅游区自然环境的感知与游客满意度有正相关关系;H2:游客对生态旅游区生态保护感知与游客满意度有正相关关系;H3:游客对生态旅游区旅游资源感知与游客满意度有正相关关系;H4:游客对生态旅游区消费价值感知与游客满意度有正相关关系。

(二)理论模型构建

根据以上分析,生态旅游景区游客满意度的影响因素来自多个变量,传统的计量方法用在多个变量关系上有一定的局限性。而结构方程可以同时处理潜变量及其指标,所以采用结构方程模型(SEM)基于Amos软件来分析它们之间的联系^[18]。结构方程模型由两套理论模型组成,一是结构模型(Structural Equation Model),用于界定潜在自变量(自然环境、生态保护、旅游资源、消费价值)与潜在因变量(满意度)之间的线性关系;二是测量模型(Measurement Model),用于界定潜在变量与观测变量之间的线性关系。据此构建了游客满意度的理论模型(如图1)。

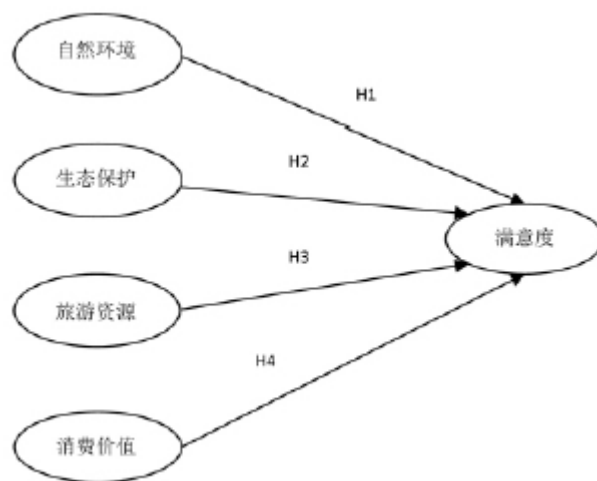


图 1 武陵源生态景区游客满意度结构关系假设模型

表 1 武陵源生态旅游景区游客满意度影响因素

结构变量	观测变量
自然环境感知 (A)	自然环境很优美 A1
	自然环境非常独特 A2
	旅游景点有吸引力 A3
	气候舒适和空气质量好 A4
生态保护感知 (B)	开发对环境的影响程度 B1
	开发对森林植被的破坏程度 B2
	开发对地质地貌的影响程度 B3
旅游资源感知 (C)	登山道路和索道等安全程度 C1
	垃圾清理及厕所干净等卫生状况 C2
	通讯网络设施情况 C3
	有足够的休息场所 C4
	服务人员态度好 C5
	服务人员效率高 C6
旅游消费价值感知 (D)	门票价格 D1
	饮食价格 D2
	住宿价格 D3
	交通价格 D4
游客满意度 (E)	这次旅游体验感觉好 E1
	我有机会愿意再来 E2
	我会向他人推荐本旅游区 E3
	与同类旅游地区相比, 如何评价这次生态旅行 E4

该模型选取 5 个潜变量, 自然环境感知、生态保护感知、旅游资源感知、消费价值感知为因变量。再结合武陵源生态景区实际情况选取 23 个观测变量, 这 23 个指标参考杨瑞等^[19]对太平国家森林公园旅游环境质量评价指标体系以及方炜等^[20]构建的游客

生态旅游满意度多层次测评指标体系,并结合武陵源生态旅游景区本身的特征进行了修改和补充。具体如(表 1)。

三、数据获取与结果分析

(一)数据获取

本研究的数据来自 2018 年 4 月 28 到 5 月 1 日在武陵源景区对游客进行随机抽样问卷调查,共发放问卷 500 份,回收问卷 450 份,其中有效问卷 404 份,问卷总有效率为 89%;运用 SPSS22.0 统计软件对问卷数据进行分析。调查问卷共分为两部分,第一部分为调查对象基本信息;第二部分为游客满意度结构模型所涉及的 23 个观测变量,采用李克特五分制量表方法设计。

(二)量表信度分析

文中采用内部一致性信度的克隆巴赫阿尔法系数进行信度检验,通过对武陵源景区的问卷数据进行信度分析,结果显示武陵源景区测量表的克隆巴赫系数为 0.882,问卷数据具有较高的信度。

(三)效度分析

对数据进行 Bartlett 球形检验和 KMO 值分析。KMO 值显示为 0.868,通过 Bartlett 球形检验,并在 0.000 水平下显著相关,表明此测量指标的结构效度较好,KMO 值大于 0.7,说明样本适合做因子分析。

根据主成分抽取方法获取的因子分析结果,选取 0.5 为因子载荷的临界值,将因子载荷小于 0.5 和公因子方差小于 0.5 的舍去,最后只有 21 项参与因子分析,其中野生动物保护和旅游线路规划没有得到保留,使用方差最大化的正交旋转法对 21 项公因子进行分析,得到旋转后的因子载荷矩阵,共提取 5 个公因子,每个主成分的特征值都大于 1。结果表明有 5 个主成分因子对整体问卷累计解释方差为 62.738%,也就是说明这 5 个因子可以概括原始变量所包含的 62.738%的信息。(表 2)

表 2 武陵源生态旅游景区游客满意度因子分析

新提取因子	问题项目	累计量	信赖性	Eigen 值	方差解释	
因子 1 自然环境 感知 (A)	A1 自然环境很优美	.812	.696	3.761	16.351	KMO=0.866 Bartlett=4047.669 自由=253 Sig.=.000
	A2 自然环境非常独特	.832				
	A3 旅游景点有吸引力	.733				
	A4 气候舒适和空气质量好	.848				
因子 2 生态保护 感知 (B)	B1 开发对环境的影响程度	.842	.662	2.984	12.974	
	B2 开发对森林植被的破坏程度	.781				
	B3 开发对地质地貌的影响程度	.813				
因子 3 旅游资源 感知 (C)	C1 登山道路和索道等安全程度	.770	.859	2.752	11.965	
	C2 垃圾清理及厕所干净等卫生状况	.750				
	C3 通讯网络设施情况	.787				
	C4 有足够的休息场所	.747				
	C5 服务人员态度好	.638				
	C6 服务人员效率高	.753				
因子 4 旅游 消费价值	D1 门票价格	.761	.769	2.534	11.017	
	D2 饮食价格	.847				

感知 (D)	D3 住宿价格	.783	.822	2.334	10.146	
	D4 交通价格	.807				
因子 5 游客满意度 (E)	E1 这次旅游体验感觉好	.765				
	E2 我有机会愿意再来	.683				
	E3 我会向他人推荐本旅游区	.691				
	E4 与同类旅游地区相比, 您如何评价在武陵源的生态旅行	.785				

(四) SEM 模型验证分析

本文构建的武陵源生态景区游客满意度结构模型通过因子分析进行调整后包含 21 个观测变量和 5 个潜变量, 运用 AMOS24.0 进行运算和拟合, 得到模型的参数估计结果以及标准化路径系数(图 2)。检验结果表明(表 3)初始假设模型的部分拟合指标未达标, 需要对假设结构模型做适当修正。从 AMOS 输出(表 4)中的修正指数可见武陵源生态景区的调研数据中生态旅游区域有足够的休息场所(C4)和生态旅游服务人员效率(C5)之间存在较高的修正指数。建立潜变量(C4)和(C5)之间的联系可以提升该模型的显著性水平, 从而形成新的结构关系模型(图 3)。对修正后的模型的拟合度进行分析如(表 3)可以看到, 与初始假设模型相比修正后的模型其他指标全部达到拟合值, 总体来说修正后的模型是可以接受的。

从表 3 和图 3 可以看出:初始假设关系 H1、H2、H3、H4 在显著性水平 0.000 上均成立, 即自然环境、生态保护、旅游资源、消费价值 4 个维度均对游客满意度产生显著影响。

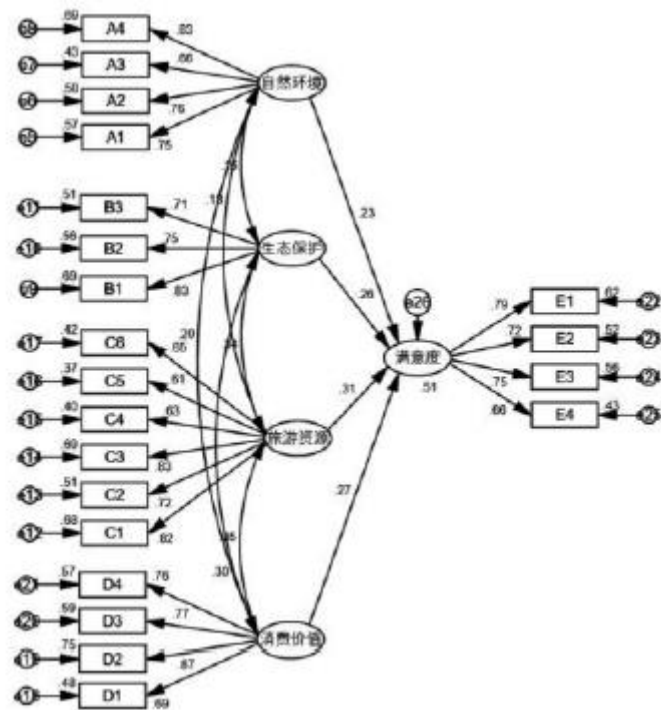


图 2 初始模型

1. 旅游资源。旅游资源(0.31)对游客满意度的影响最大。且 6 个观测变量(C1-C6)中, “C1 山道路和索道等安全程度(0.85)”

和“C3通讯网络设施(0.85)”系数最大,对旅游资源感知潜变量作用更明显,均超过了0.8以上,说明以上两因子对游客满意度的影响显著,表明在旅途中游客对旅游资源的安全程度和通讯设备的关注更多,更重视。其中“C2 垃圾清理及厕所干净等卫生状况(0.7)”、“C4 有足够的休息场所(0.57)”、“C5 服务人员态度好(0.61)”、“C6 服务人员效率高(0.65)”均对潜变量有明显的影响效应,这六个观测变量均通过影响旅游资源感知间接对游客满意度产生正向显著影响。

2. 消费价值。消费价值感知(0.27)是影响游客满意度的另一重要因素。进一步分析,消费价值感知各观测变量的路径系数均大于0.69,其中“D2饮食价格(0.84)”、“D3住宿价格(0.77)”观测变量系数较其他更大,对消费价值感知潜变量的作用更明显,表明以上两因子对游客满意度的影响显著。“D1 门票价格(0.69)”、“D4 交通价格(0.76)”,表明景区内的饮食、住宿的影响会对游客满意度产生更大的影响效应。通过分析,景区管理者可以重点考虑规范景区内饮食和住宿的价格,避免胡乱收费、宰游客的行为发生。

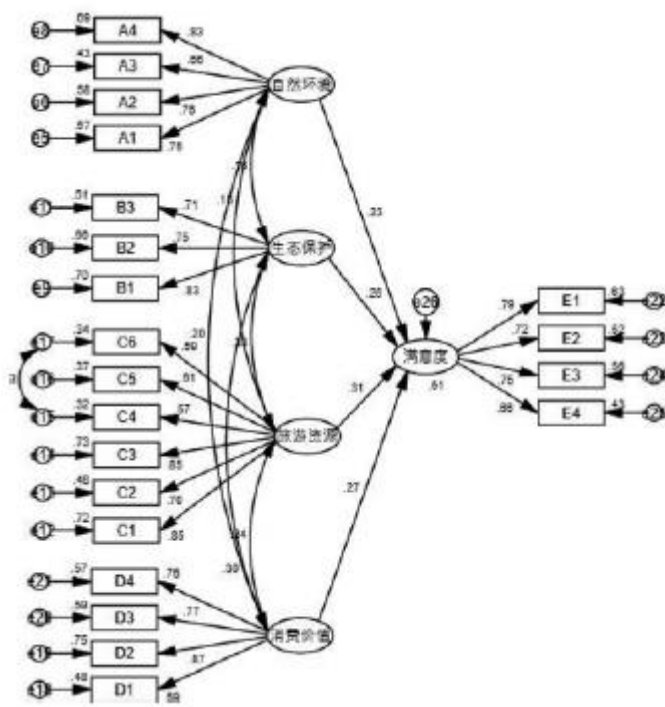


图 3 修正模型

表 3 武陵源景区初始假设模型与修正模型拟合度比较

拟合指标	2/df	RMR	SRMR	GFI	AGFI	NFI	IFI	CFI	RMSEA
理想数值	1<2/df<2	<0.05	<0.05	≥0.90	≥0.9	≥0.90	≥0.90	≥0.90	<0.08
初始检验数据	2.094	0.039	0.000	0.918	0.894	0.904	0.948	0.947	0.052
修正后检验数据	1.432	0.035	0.000	0.943	0.926	0.935	0.979	0.979	0.033

表 4 修正后 SEM 模型路径分析

			Estimate	S.E.	C.R.	P	Standardized Estimate
--	--	--	----------	------	------	---	-----------------------

满意度	←	自然环境	0.214	0.048	4.487	***	0.23
满意度	←	生态保护	0.324	0.068	4.742	***	0.26
满意度	←	旅游资源	0.301	0.053	5.703	***	0.31
满意度	←	消费价值	0.324	0.067	4.855	***	0.27

3. 生态保护。生态保护感知(0.26)也是影响游客满意度的主要因素。其中“B1 开发对环境的影响程度(0.83)”观测变量对生态保护的感知影响最大,说明开发对环境的影响程度这一因子对游客满意度的影响显著,来景区旅行的游客会更注意开发对环境的影响,对有保护景区生态环境的行为会更满意。其中“B2 开发对森林植被的破坏程度(0.75)”、“B3 开发对地质地貌的影响程度(0.71)”均正向影响游客满意度。通过分析,景区管理者可以通过对景区原生态环境的保护和减少破坏来提升游客满意度。

4. 自然环境。自然环境感知(0.23)同样也正向显著影响游客满意度。在自然环境感知各观测变量因子中,“A4 气候舒适空气质量好(0.83)”观测变量对自然环境感知潜变量的影响最大,说明气候空气质量对游客满意度的影响更显著。其次分别是“A1 自然环境很优美(0.75)”、“A2 自然环境非常独特(0.76)”、“A3 旅游景点有吸引力(0.66)”正向影响游客满意度。可知,对于环境质量好的景区,更好提升游客对环境的感知价值,从而提升游客满意度。

四、结论与建议

从理论上来看,文章研究探索了武陵源这一生态旅游景区的自然环境感知、生态保护感知、旅游资源感知、消费价值感知和游客满意度之间的影响机制。结构方程模型分析显示了生态旅游中影响游客满意度因素的重要指数,根据指数系数,可以更好的利用各个影响因子对游客满意度的不同影响来更好发展这一景区的生态旅游。

旅游资源感知对游客满意度的影响最显著,同时消费价值感知、生态保护感知、自然环境感知对游客满意度提升也很重要,游客对旅游过程中各大感知价值的满意程度很大程度影响了游客对景区的整体满意度。因此,为提高生态旅游景区游客的满意度,在进行管理时,生态旅游景区管理者在采取行动时可以先从影响游客满意度的观测变量中系数较大的着重进行管理。本文分别从4个对游客满意度产生影响的价值维度进行分析:

1. 旅游资源方面可以通过提高旅游区内工作人员的服务态度并对基础设施安全性严格把控和改善景区内通讯网络情况来实现,对景区内休息设施和公共卫生环境进行改进也能提升游客对景区的好感度,着重提升游客对基础设施和服务质量的满意度。

2. 消费价值感知对游客满意度的正向影响需要景区管理者对景区内产品价格精准核算,对景区内食品价格进行控制,使游客在景区内饮食消费价格合理,减少旅游区宰客行为的出现,可以促使景区经济环境积极发展,对提升游客满意度效益显著

3. 自然环境感知对生态旅游景区游客满意度影响也很重要,在景区管理时应搞好景区清洁状况、重点改善景区空气质量,景区规划设计结合自然优美风景,凸显景区独特环境地貌,设计合理规范,避免破坏原生态优美景观。

4. 生态保护方面,在景区开发时注意保留原有的自然景观和野生动植物资源,控制对生态景区的当地森林、地质地貌、自然景观资源等的开发程度,以保护原生态环境为基础进行开发。

综上所述,根据结构方程模型分析结果,为提升张家界武陵源生态旅游景区综合竞争力,提出3方面建议:

1. 生态旅游的发展依赖于景区得天独厚的自然生态环境。在不干扰自然地貌、保护生态环境的情况下,同时为当地居民提供

有益的社会经济活动的生态景区对游客有着独特的吸引力。首先在生态景区旅游项目开发规划中,应注意维护自然资源的原生态和景观的完整性。生态景区的自然资源是生态旅游活动的基础,有效采取措施减少或控制对原生态自然资源的破坏才能更好的开展生态旅游活动,并通过对已经出现的生态污染和管理困难的问题进行弥补和解决,并且能够及时预防游客生态活动中可能造成的生态污染等问题,全面整治污染行为,维持景区内干净整洁的环境;其次在维护景区原生态景观的同时,对景区空气质量和卫生清洁状况着重控制,管理者可以提升景区规划设计,注意融合生态圈环境和谐发展;最后景区周边的人文环境也是吸引游客的因素之一,在管理上提升和优化人文环境,并对特色的民俗文化进行研究和保护。在开发旅游时让周边居民规范的参与旅游活动中,使游客体验到原生态的自然人文景观的同时,还可以增加周边农户的经济收入,帮助农户脱贫,也可以减少他们对景区自然资源的依赖,间接起到生态保护的作用。

2. 生态旅游景区应积极构建标准化旅游机制。为了满足各类游客的观光旅游需求,多角度提升游客旅游总体满意度。考虑到当前生态旅游景区游客产生的旅游资源感知和消费价值感知对游客满意度的影响较高,旅游消费对游客总体满意度存在一定的影响作用,因此景区管理者应重点把握好生态旅游基础设施建设的安全问题,提高网络通讯设施的信号,为游客营造良好的旅游资源环境;对于景区卫生间、游客服务中心等基础设施按照标准规范管理以满足游客需求;景区应在特色化原则下加强旅游资源设施建设,规范景区服务管理秩序,打造优美的景区环境。同时生态旅游景区管理者应合理规范景区收费,避免宰客行为,维护景区正常消费秩序,使游客对在景区产生的花销感到值得;通过规范武陵源景区内所有个体经营行为,为游客营造良好的消费环境,提升景区基础设施建设,完善产品服务品质,构建标准化的生态旅游机制。让游客在欣赏优美景色的同时也能感受到优质的服务,使游客对景区产生好感,从而提高游客满意度,对景区的可持续发展具有重要意义。

3. 控制旅游规模,保持生态环境容量的动态平衡。武陵源景区开发时间较长,景区整体基础设施开发早、规模大,需要管理者加强对生态景区环境保护的宣传,合理保护景区生态环境,营造人与自然相融合的生态氛围;对景区游客数量进行合理控制,同时合理规划景区休息产品,禁止盲目扩张开发景区,保持景区生态环境容量的动态平衡;制度化、规范化的对生态景区规模进行积极有效的管理,促使武陵源景区生态保护和经济效益的可持续发展。

参考文献:

- [1]李晶博,钟永德,王怀琛. 生态旅游景区游客满意度的实证研究—以张家界国家森林公园为例[J]. 北京工商大学学报:社会科学版,2008(5):93-97.
- [2]周菲菲. 生态旅游开发对张家界自然保护区植物景观生态的多尺度影响[J]. 浙江林业科技,2018(2):21-28.
- [3]Ceballos-lascurain H. The Future of Ecotourism[J]. Mexico Journal,1987(2):13-14.
- [4]卢云亭. 生态旅游与可持续旅游发展[J]. 经济地理,1996(1):106-112.
- [5]钟林生,马向远,曾瑜哲. 中国生态旅游研究进展与展望[J]. 地理科学进展,2016(6):679-690.
- [6]张玉钧,徐亚丹,贾倩. 国家公园生态旅游利益相关者协作关系研究—以仙居国家公园公孟园区为例[J], 旅游科学,2017(3):51-64.
- [7]邢权兴,孙虎,管滨,郑金凤. 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.
- [8]黎洁. 生态旅游发展与社区居民自然生态保护行为关系的实证研究—以陕西太白山农村社区为例[J]. 中国人口·资源与环境,2007(1):28-32.

-
- [9]王志华,田书芹.国家森林旅游目的地生态旅游品牌化提升策略—以重庆市永川区为例[J].企业经济,2016(5):41-46.
- [10]Pizam,Neumanny,Reichela. Dimensions of tourist satisfaction with a destination area[J].Annals of Tourism Research,1978(5):314-322.
- [11]Hughes K.Tourist satisfaction's guided "cultural" tour in North Queensland[J]. Australian Psychologist,1991(3):166-171.
- [12]连漪,汪侠.旅游地顾客满意度测评指标体系的研究及应用[J].旅游学刊,2004(5):9-13.
- [13]马奔,周甜甜,马致远.温亚利森林景区游客重游及推荐行为意愿的影响因素分析[J],林业经济,2017(1):51-57.
- [14]蔡永龙,周翠芬,陈忠暖,翁锦娜,刘松.扎根理论下旅游者满意度影响因素概念模型建构与分析—以广州四大生态型景区为例[J].华中师范大学学报(自然科学版),2018(1):137-146.
- [15]段冰.基于结构方程 SEM 模型的特色旅游满意度测评[J].统计与决策,2015(12):104-106.
- [16]Kim H,Chungkihan. The Relationship among Eco-Tourism Value, Customer Satisfaction and the Behavioral Intention of Tongyoung Island[J]. the Journal of Korean Island. 2014(2):61-80.
- [17]汪侠,梅虎.旅游地游客满意度:模型及实证研究[J].北京第二外国语学院学报(旅游版),2006(7):1-6.
- [18]侯杰泰,温忠麟,成子娟.结构方程模型及其应用[M].教育科学出版社,2004.
- [19]杨瑞,刘阳.基于 IPA 模型的生态旅游景区游客满意度研究——以西安市太平国家森林公园为例[J].旅游研究,2015(2):69-74.
- [20]方炜,王莉丽,许亚玲.游客生态旅游满意度影响因素研究[J].商业研究,2016(11):168-176.