

游客感知视角下的旅游地竞争力结构方程模型

史春云¹, 张 捷^{2*}, 尤海梅¹

(1 徐州师范大学城市与环境学院, 徐州 221116; 2 南京大学地理与海洋科学学院, 南京 210093)

摘要: 以世界遗产地九寨沟和庐山为例, 基于游客感知视角, 经过验证性因子分析、复核效度检验、因素恒等性检验发现, 游客感知理论模型具有跨样本的稳定性和有效性。均值模型研究发现, 除了服务感知结构变量, 游客对九寨沟的资源和社区态度感知都显著优于庐山, 总体满意度与忠诚度也好于庐山, 因此九寨沟具有更突出的旅游竞争力。本研究拓展了旅游地竞争力定量评价研究方法, 创新地将结构方程均值模型成功应用于不同类型的旅游地, 建立社区态度结构变量, 定量测度了社区利益主体与游客之间存在的交互作用, 显示旅游地建设不能忽视社区各利益主体对游客和旅游业发展的态度。

关 键 词: 旅游地竞争力; 游客感知视角; 结构方程模型; 均值模型; 九寨沟; 庐山

文章编号: 1000-0585(2008)03-0703-12

1 引言

旅游地竞争力一直是旅游研究的热点领域^[1], 但当前已有的旅游地竞争力研究都是基于国家、区域(州或省)、城市^[2]等综合目的地, 或者是同类型的目的地, 而对不同类型、不同规模的旅游地比较尚未见有合适的研究视角与研究方法。一个有竞争力的旅游地应当能够使游客满意, 并通过游客的重游行为或推荐行为不断为旅游地产生新的游客, 从而拥有稳定的游客流市场。游客对目的地的感知决定了其对目的地的选择、评价和满意度。许多研究者运用情感尺度, 如推荐意愿, 研究过去旅行感知对将来旅行行为的影响^[3]。对目的地竞争力的日益关注已经将注意力集中在对一个目的地产品的确定和描述上, 以及游客如何感知这种复杂的因素集合体和体验^[4]。研究游客的感知对目的地获得竞争优势非常重要^[5], 并且也一直被视为是一个目的地提高竞争力的明智之举^[6]。Baker 等认为高质量服务的感知和高水平的满意度将带来游客的忠诚度和未来的到访率、对价格增长更多的容忍度以及旅游地不断提升的名气^[7]。在日益激烈的市场竞争条件下, 没有满意的游客就没有稳定的规模化游客流, 更没有经营性旅游景区的核心竞争力^[8]。因此由于游客旅行体验中的感知与行为具有相对的稳定性与可比性, 基于游客感知的比较分析为不同类型、不同规模的旅游地提供了一个适当的研究视角。本文期望通过建立不同类型旅游地游客感知模型, 应用结构方程均值模型来比较不同旅游地之间游客感知差异, 以拓展旅游地竞争力的研究视角与研究方法。研究不仅验证了旅游地游客感知结构方程理论模型, 更进一步尝试

收稿日期: 2007-11-27; 修订日期: 2008-03-24

基金项目: 国家自然科学基金项目(40371030); 国家自然科学基金项目(40671053); 徐州师范大学博士启动基金项目(KY2007037)

作者简介: 史春云(1971-), 女, 江苏常州人, 副教授, 博士, 硕士生导师, 中国地理学会会员。主要研究方向为旅游地理学与区域经济学。E-mail: shichunyun@163.com

* 通讯作者: 张捷, 教授, 博士生导师。E-mail: jiezhang@nju.edu.cn

探索空间上具有普遍比较意义的旅游地竞争力模型方法。

2 理论模型与研究假设

2.1 游客感知理论模型

游客在旅游地对产品和服务质量的感知与对价值的感知、满意度和忠诚度之间具有相关关系,由此形成一个感知质量—感知价值—满意度—忠诚度链^[9],这是结构方程模型用于旅游学研究的焦点。其中质量是感知价值的影响因子,满意度是感知价值的行为结果,末端忠诚度是最终结果变量^[9]。忠诚度被看作是竞争市场上重要的驱动力^[10],是直接用于比较旅游地竞争力的因素。游客满意度对成功的目的地营销很重要,因为直接影响游客对目的地、产品和服务消费的选择以及重游的决定^[11]。对游客满意度的了解必须作为评价目的地产品和服务业绩的基本参数^[12]。感知价值作为最重要的获得竞争力的方法,被看作是顾客满意度和忠诚度最重要的指示器和关键组成部分^[13]。Ravald 等认为价值可以看作是营销的重要组成部分,是一种最成功的竞争战略^[14]。本文基于游客对旅游地感知视角下的旅游地竞争力研究,除了探讨游客满意度与忠诚度、对旅游地的服务感知、资源感知的关系外,还要研究旅游地游客与社区利益主体之间的交互作用,即检验游客对社区利益主体态度的感知与其总体满意度之间的关系,建立包含 5 个结构变量和 13 个测量指标的游客感知理论模型(图 1)。

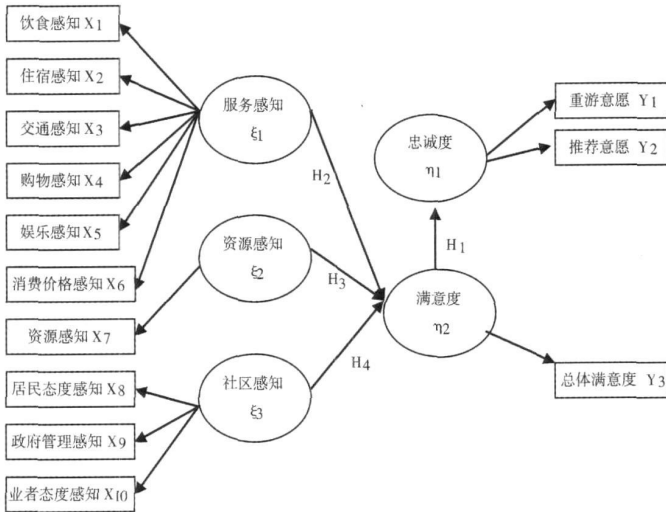


图 1 游客感知理论模型

Fig 1 Theoretical model of tourist perception

两个内生结构变量中,首先是游客忠诚度。在旅游实践中,所谓游客的忠诚度就是基于高水平满意度的前提下,具有重游和推荐给其他潜在游客的意愿^[15]。主要测量指标有两个,分别代表游客的重游意愿与推荐意愿:(1)“如果有机会您还会再来此地旅游吗?”选择回答项为“不想再来”、“看情况”和“一定会再来”3个,分别赋值为1、2、3;(2)“您会将此地推荐给其他人吗?”选择回答项有5个,分别为“告诫不要来”、“不推荐”、“不知道”、“推荐”、“强力推荐”,相应赋值为1~5。

第二个内生结构变量是总体满意度。满意度水平是解释旅游意愿最重要的变量之一^[16~18]。Cronin 等研究指出满意度要比质量感知对购买意愿有着更强而且方向一致的影

响^[19]。Chan 提出了一个旅行体验评价的模型, 其中游客满意度一般从多项尺度进行测量, 指对目的地每个特性的游客评价的总和, 包括自然环境、自然吸引物、住宿、饭店、商店、文化娱乐、遗产等等^[20]。Bramwell 研究发现, 游客对服务、产品和资源的积极的体验将可能产生重游旅游地, 并可能通过积极的口传效应推荐给潜在游客, 如朋友或亲戚等^[21]。Yoon 等研究证实游客满意度和重游率、顾客忠诚度之间存在着相关关系^[22]。然而很难想象游客到一个旅游地的所有环节都能获得完全满意的感知, 但旅行后对旅游地必然形成一个总体满意度, 而正是这种总体满意度才是影响游客旅行后行为的主要原因。Bitner 等指出一个顾客的总体满意度来自于每个服务交易和对整个服务体验过程的感知, 而不同于其中任何一个单方面的服务感知^[20]。因此设计总体满意度为单项指标结构变量, 问题是“您到此地旅游的总体感觉”, 答案分别为“非常不满意”、“不满意”、“一般”、“满意”与“非常满意”, 分别赋值为 1~5。笔者认为正是总体满意度, 而不是单项满意度决定着游客忠诚度, 也是游客的总体满意度可以直接反映或比较不同旅游地之间的竞争力。

3 个外生结构变量的评价均为“非常不满意”、“不满意”、“一般”、“满意”与“非常满意”, 分别赋值为 1~5。首先服务感知是针对游客旅行过程中对旅游地饮食、住宿、交通设施、购物、娱乐等各项服务及其消费价格水平的感知。Yi 认为满意度既是一个结果也是一个过程。游客既对在目的地的体验, 也对在目的地如何被对待而感知是否满意, 换句话说, 前者是指产品质量的指示器, 而后者是指服务的指示器^[20]。Lee 等分析感知价值如何影响游客的满意度和推荐意愿, 总体上他认为感知价值的多尺度性要比单一尺度可以更好地解释游客满意度和对一个目的地的选择^[23]。一些旅游研究者认为游客感知产生于服务体系^[24]。Otto 等指出营销文献研究发现服务价值的感知充当着体验满意度水平的直接影响因素^[25]。Cronin 等的研究显示服务价值影响顾客的满意度和行为意愿, 服务价值间接地通过顾客满意度来影响行为意愿^[26]。基于旅游很大程度上是一种接受服务的消费过程, 涉及吃住行游购娱等服务要素, 都将对游客在旅行过程中的总体满意度和忠诚度产生重要的影响, 因此将游客对旅游地提供各种服务的感知作为结构变量之一。

传统的旅游学将资源看作是决定目的地竞争力最重要的因素之一^[27]。Baker 等对旅游学领域的体验质量和满意度的研究认为, 前者是由供给方所决定的, 是旅游供应者的产出, 其评价基于游客的感知^[7]。由于资源是影响游客选择出游目的地的重要因素之一, 游客基于预期而对目的地旅游资源的实际感知与游客总体满意度之间存在着相关关系, 因此将游客对旅游地资源(吸引物)的感知作为结构变量之一。设计该结构变量的测量为单项指标, 是基于游客在旅行后对旅游地核心资源(吸引物)与旅行前期望相比的总体感知与评价, 目的是解决不同类型、不同品质的旅游地之间游客对资源(吸引物)的整体感知结果, 并不涉及资源类型本身与资源品质。

旅游社区政府、居民和经营者等利益主体对待游客和旅游业的态度对旅游地竞争力有着重要的意义^[28], 虽然很多文献研究肯定社区, 尤其是居民的态度对游客的旅游经历与体验存在重要影响^[29~31], 但仅限于定性的探讨, 尚未见有对游客与社区交互作用的研究, 因此, 特别设计游客对旅游社区利益主体态度感知结构变量, 分别涉及游客对社区居民素质和态度、政府对旅游地的开发与管理、旅游业从业者的素质和态度 3 个旅游地利益主体的整体感知。游客社区态度感知结构变量是游客在旅游地停留过程中形成的对旅游社区人文环境的整体感知, 是测量游客—社区两个代表旅游系统中供给与需求、目的地与客源地、不同文化背景的人与人之间的情感交互变量, 是测量游客与社区交互作用的变量。

2.2 研究假设

假设 H₁: 游客总体满意度对游客忠诚度有着直接的、积极的影响,即总体满意度直接影响着游客的重游意愿和推荐意愿。虽然有研究已经对此假设进行了验证^[32],但本研究对满意度的测量与先前的研究有所差异,需要得到验证。如果假设成立,则旅游地要提高竞争力,应该特别重视了解游客的总体满意度。

假设 H₂: 游客对旅游地各项服务要素和价格的感知与总体满意度之间存在着相关关系。如果假设成立,则旅游地应该针对自己在服务供给要素上的不足进行改造,以改善游客对服务供给的感知。

假设 H₃: 游客对旅游地资源的感知与游客总体满意度之间存在着相关关系。虽然不同类型、不同等级的旅游地资源本身不具有可比性,但游客在选择目的地时,已经对旅游地资源有一个定位和期望,基于期望基础上游客对资源的实际感知是具有可比性的。因此设计一个单一指标变项来测量游客对资源的感知,是基于游客到旅游地旅行之后在权衡原有期望与实际体验基础上对旅游地资源的整体感知。

假设 H₄: 游客对旅游地社区“人”的整体感知与游客总体满意度之间存在着相关关系。游客在目的地旅行过程中,不仅存在着游客与旅游地资源环境之间这种“人”与“地”的相互作用和相互影响,还存在着游客与旅游社区居民、经营者和政府之间“人”与“人”的交互作用。该假设如果成立,即游客对旅游地社区的感知直接影响游客满意度,则一个具有竞争力的旅游地应特别重视旅游社区对游客和旅游业的态度,引导旅游地各利益主体共同营建一个和谐旅游社区。

3 研究方法

与国外结构方程模型在旅游学上的应用已经成为研究热点相比^[33],国内才刚刚起步,论文发表数量少;从案例研究来看,大多只针对于某个特定的旅游地,缺少空间对比研究,建立的理论模型有待于普适性检验与推广研究^[34]。SEM 原理在理论上存在着的重要盲点就是无法证明某一个模型是绝对正确的,只能找出模型的错误之处,从众多的指标中找出一个最佳模型,而为了能够确认该模型具有的真实性,还需要对此模型进行反复的检验^[35]。这可以对不同样本进行复核效度检验或者是对不同样本进行因素恒等性检验,目的是检验所提出的理论模型在不同样本间是否具有稳定性和有效性。而当前国内外的结构方程模型在旅游学上的应用绝大多数仅选择一个案例地进行研究,虽然 Reisinger 等研究了美国、澳大利亚两个青年游客模型,强调了比较不同国际游客市场的必要性^[36],但他们未能实现在同一个结构方程模型中对理论模型进行直接比较。本研究首先对不同样本进行验证性因子分析,在复核效度检验和因素恒等性检验通过的前提下,应用结构方程均值模型进行跨样本的结构变量比较分析。

3.1 验证性因子分析

当前国内外结构方程模型在旅游学上的应用研究主要集中在分析阶段。在对数据进行基本的整理、检查分析的基础上,首先计算出各指标变量之间的协方差矩阵,应用 LISREL 软件对不同样本数据库分别进行独立的验证性因子分析,以检验所提出的理论模型和假设路径是否成立。

3.2 复核效度检验

当前仅有少数研究将同一样本分为两个部分进行复核效度的检验^[37]。复核效度检验

一般分 3 个层次。宽松策略指效度样本与测度样本套用相同的模型设定，但效度样本的参数自由估计，此做法实际上只是模型结构的复核；温和策略指在因素负荷等同条件下的复核；严格策略则是指两个样本之间具有完全相等的模型设定，同时参数的估计值也相等^[38]。

3 3 恒等性检验

所谓恒等性检验是指测验工具或评量方法在不同的对象或不同的时点上使用时应具有一定的恒等性。当一个量表在不同样本之间能够称之为具有测量的恒等性，必须要求潜在变量与测量变量两个层次上在跨样本间要有一致的表现^[35]。跨样本 SEM 的恒等性检验有不同的要求：（1）基准模型，跨样本之间除了因素结构假设相等外，没有其他的任何恒等性假设，实际上是两个独立无关联但结构相同的验证性因子分析模型的组合，基准模型基本相当于宽松策略下的复核效度检验模型；（2）因素负荷恒等模型，因素结构在不同样本间被假设为相同，同时因素负荷具有跨样本的恒等限制，即两个样本的 Λ_x 和 Λ_y 矩阵假设为相等同，这相当于温和策略下的复核效度检验模型；（3）因素负荷与测量误差恒等模型，该模型在模型（2）的基础上进一步假设测量误差具有不同样本上的恒等性，也就是两个样本的因子负荷 Λ_x 、 Λ_y 矩阵与测量误差 Θ_e 、 Θ_s 矩阵被假设为相等同；（4）因素负荷、测量误差和路径系数恒等模型，即在模型（3）的基础上假设 β 矩阵相等，由于所有的参数都被设定为等同，因此可以视为完全等同模型^[35, 38]。这 4 个模型中，相对于基准模型来说，后 3 个模型又称之为嵌套（nested models，又称巢套）模型。当越多的参数被设定为恒等，同时模型检验通过，说明所验证的模型具有跨样本的稳定性。理论模型具有普遍意义。

3 4 均值结构模型检验

结构方程均值比较模型是建立在多组恒等性检验的基础上，识别由于不能直接测量、不能直接比较的潜在变量之间在排除抽样误差之后差异是否达到显著的研究方法，一般要求确定各组模型形态相同、因子负荷相同，是传统方差分析的推广。Vandenberg 等的调查发现，均值结构模型（Mean Structural Model）是最少有研究者检验的项目^[38]，至今在旅游学的应用研究中尚未见到。通过应用均值结构模型来比较游客感知结构变量跨样本的差异，可以找到不同目的地旅游竞争力的差距及其影响原因，为提升旅游地竞争力提供有针对性的建议。

4 实证研究

4 1 研究区域与调查样本分析

基于探索定量分析不同类型旅游地之间竞争力的普适模型与方法的研究目的，选择世界自然遗产地九寨沟和世界文化景观遗产地庐山两个不同资源类型的旅游地作为实证案例进行竞争力研究。笔者分别于 2006 年 8 月 10~ 13 日、23~ 29 日在九寨沟和庐山对游客进行了问卷调查，以检验图 1 所提出的游客感知理论模型与假设路径。问卷分两个部分，第一部分是 13 个测量变项，是根据上述理论模型设计的结构变量的观察指标；第二部分是游客人口统计学特征和相应的可能进一步解释分析的问题，例如年龄、性别、文化程度、个人收入等。在九寨沟、庐山分别发放问卷 500 份、450 份，回收 477 份、430 份，其中有效问卷 470 份、410 份，问卷有效率分别为 94. 00% 和 91. 11%。表 1 是九寨沟和庐山游客样本人口统计学基本特征：从性别构成看，两地游客存在明显的差异，庐山游客

中男性占到三分之二；从年龄分组看，两地主要差异体现在庐山 45~ 64 年龄段的游客比例远高于九寨沟；在文化程度方面两地差异不是很大；九寨沟高经济收入（5000 元以上）的游客比重占到游客总数的一成，远高于庐山。年龄、职业与收入的差异可能与九寨沟距离我国主要的客源市场较远、经济成本较高、需要游客付出更多的时间、体力等有关。

表 1 游客样本人口统计学基本特征

Tab 1 Socio-demographic profile of tourist samples in Jiuzhaigou and Lushan

文化程度	小学及以下	初中	高中	大专	本科	研究生及以上
构成（%）	4 76 (2 35)	6 35 (6 01)	17 01 (19 06)	27 89 (25 33)	36 96 (42 3)	7 03 (4 96)
个人收入	500 元以下	501~ 1000	1001~ 2000	2001~ 3000	3001~ 5000	5000 元以上
构成（%）	21 24 (17 4)	11 46 (11 8)	24 11 (35 4)	21 (20 65)	12 17 (10 03)	10 02 (4 72)
年龄	14 岁以下	15~ 24	25~ 44	45~ 64	65 岁以上	
构成（%）	5 22 (2 57)	24 04 (28 28)	60 77 (50 9)	8 84 (15 68)	1 13 (2 57)	
性别构成（%）	男	55 32 (62 89)	女	44 68 (37 11)		

注：括号以外（内）分别为九寨沟和庐山数据。

4 2 数据检验

运用 SPSS11. 5 统计软件对调查数据进行初步整理与检查，对于异常数据进行必要的核对、校正和剔除，对缺少的数据采用样本均值替代法进行处理，经过信度分析计算得到 Cronbach Alpha 信度系数（表 2）。

表 2 问卷标准化信度分析表

Tab 2 Results of the Cronbach reliability analysis

观察变量	九寨沟	庐山	变量	九寨沟	庐山
重游意愿 Y1	0 3902	0 4433	资源环境感知 X7	0 3692	0 4260
推荐意愿 Y2	0 4612	0 4332	居民待客感知 X8	0 5179	0 5081
总体满意度 Y3	0 7057	0 6748	政府管理感知 X9	0 5929	0 5371
饮食感知 X1	0 4653	0 5409	业者态度感知 X10	0 5283	0 5325
住宿感知 X2	0 4241	0 5179	忠诚度潜变量 η_1	0 6853	0 6958
交通感知 X3	0 4356	0 4431	服务感知潜变量 ξ_2	0 7428	0 7678
购物感知 X4	0 4422	0 4717	社区感知潜变量 ξ_3	0 7434	0 6877
娱乐感知 X5	0 4518	0 4206	总体信度	0 8307	0 8385
消费价格感知 X6	0 4407	0 4233	样本数量	470	410

所有单项与项目整体相关度全部大于 0 3，因此所有观察变量视为可信^[39]，全部予以保留。除单项观察指标的总体满意度和游客对旅游地资源感知变量外，游客忠诚度、服务感知和社区感知结构变量都在 0. 7 左右，整体测量指标的标准化信度 0 8 以上，说明此问卷具有较高的内在一致性。然后运用 PRELIS 统计软件对调查数据进行单变项和多变项的多元正态分布检验。卡方检验结果显示除个别变量为正态分布外，大部分数据为非正态性分布，且呈非多元常态的分配形式，但所有指标的偏度和峰度均不大于 10。黄芳铭指出由于最大似然估计法的健全性，唯有在峰度的绝对值大于 25 时，才会对估计产生足够的影响性^[40]。侯杰泰等也认为在多数情况下，尤其是当样本数未达数千时，就算变量不是正态分布，最大似然法估计仍是合适的^[38]。因此我们选择最常用的最大似然法作为模型的估计方法。

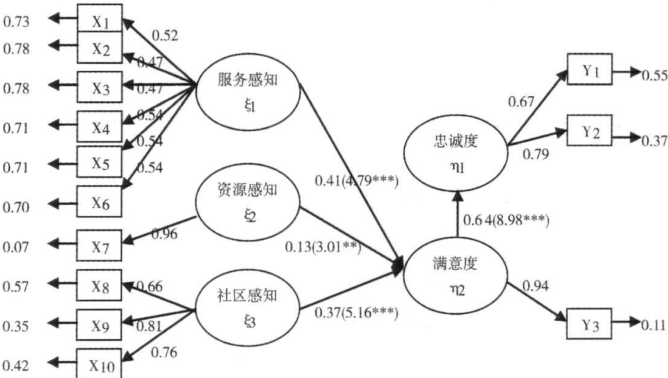
4 3 结果分析

4 3 1 验证性因子分析 两地原始理论模型的整体拟合指数全部达到要求，但修正指数显示仍有一定的修饰空间，修正模型对调查数据具有更好的拟合能力（表 3），主要表现在外生结构变量的观察指标的测量误差之间具有相关性，其中修正指数最大、即对减少 χ^2 数值贡献最大的是饮食与住宿之间的相关。实践中我们认为游客在旅游地旅行过程中饮食与住宿的消费往往是在同一个店内，或者是彼此接近，因此消费状况是趋向相似水平，换句话说，游客在旅游地对住宿与饮食消费水平的选择具有很很大的一致性。其他如交通感知与社区政府的管理相关，即游客大多将旅游地的交通状况看作是当地社区政府的管理职责之一，理论上允许误差相关是合理的。

表 3 游客感知模型整体拟合指数

拟合指数	绝对拟合指数					相对拟合指数					简约拟合指数	
	χ^2/df	GFI	AGFI	RMSEA	SRMR	NFI	NNFI	CFI	IFI	RFI	PNFI	PGFI
标准	(1, 3)	> 0.90	> 0.90	< 0.06	< 0.08	> 0.90	> 0.90	> 0.90	> 0.90	> 0.90	> 0.50	> 0.50
九寨沟 ^a	2.76	0.94	0.91	0.066	0.050	0.94	0.95	0.96	0.96	0.93	0.72	0.62
九寨沟 ^b	1.05	0.98	0.96	0.012	0.032	0.98	1.00	1.00	1.00	0.97	0.69	0.59
庐山 ^a	2.16	0.95	0.93	0.053	0.046	0.95	0.97	0.97	0.97	0.94	0.73	0.63
庐山 ^b	1.18	0.98	0.96	0.021	0.032	0.98	0.99	0.99	0.99	0.97	0.70	0.60

注：a 理论模型：df= 60， $\chi^2= 165.46$ ， $p < 0.001$ （九寨沟）；df= 60， $\chi^2= 129.89$ ， $p < 0.001$ （庐山）；b 修正模型：df= 55， $\chi^2= 57.99$ ， $p = 0.37$ （九寨沟）；df= 56， $\chi^2= 66.12$ ， $p = 0.17$ （庐山）。



注：*表示在 0.05 水平上显著；**表示在 0.01 水平上显著；***表示在 0.001 水平上显著

图 2 九寨沟游客感知结构方程模型的标准化解

Fig. 2 Standardized solution of SEM in Jiuzhaigou

由图 2 和图 3 可以看出，所有观察变量的标准化负荷取值介于 0.47~ 0.81，所有观察指标 t 检验值都在 0.01 水平上显著，个体观察变量信度值（SMC）除服务感知观察变量稍低，其他观察指标都大于 0.5，说明游客感知模型中的观察指标对特定结构变量的影响都是显著的，能够很好地解释相应的潜变量，没有必要剔除任何观察变量。组合信度（CR）的取值均大于 0.74，说明比较理想，平均方差提取值（AVE）除服务感知较低（九寨沟 0.32，庐山 0.38），其他取值在 0.55~ 0.95，说明测量模型的观察变量较好的被

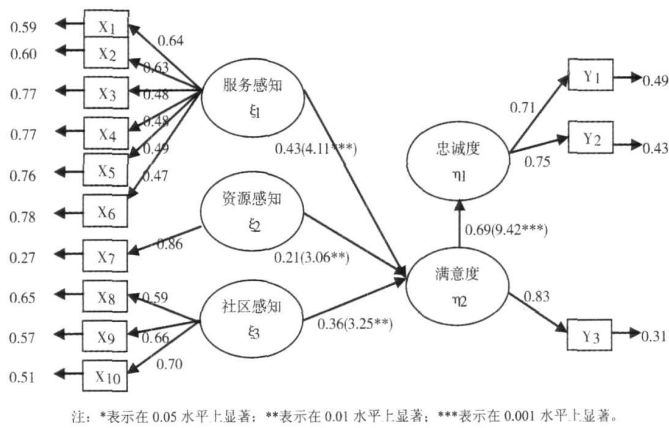


图 3 庐山游客感知结构方程模型的标准化解

Fig 3 Standardized solution of SEM in Lushan

结构变量所解释，即各观察变量收敛于特定的结构变量。通过对结构模型进行检验发现，各结构变量之间的路径系数均是显著的，两地实证均支持理论假设，说明理论模型得到了较好的验证。两个内生结构变量游客总体满意度和游客忠诚度之间存在显著且重要的路径关系，九寨沟和庐山分别高达 0.64 和 0.69 ($p < 0.001$)，说明游客旅行的总体满意度显著影响着游客对旅游地的忠诚度。3 个外生结构变量对游客总体满意度的影响路径均达到显著水平。对游客总体满意度影响最为显著的结构变量是游客对服务的感知（九寨沟 0.41、庐山 0.43），这与国外游客满意度结构方程模型研究的主要结论一致^[4]。其次是游客对旅游社区政府、居民和旅游业者态度的感知结构变量与游客总体满意度的路径系数，九寨沟与庐山分别达 0.37 和 0.36，说明旅游社区整体对待游客的态度是影响游客在旅游地感知与体验的重要因素。两地资源感知因子对游客总体满意度的影响也很显著，分别达到 0.13 与 0.21 ($p < 0.01$)。

4.3.2 复核效度检验 以庐山为测度样本，九寨沟为效度样本，进行模型的复核效度检验（表 4）。从整体模型拟合 ECVI 指标来看，都落在彼此的 95% 置信区间内，表示 ECVI 的变化在随机变化的范围内，3 种策略的复核效度都比较理想^[35]；从表中效度样本和整体模型拟合的 χ^2 增量都可以看出，虽然严格策略下模型 χ^2 增量拟合因达到显著而未能通过检验，但在宽松策略与温和策略下模型拟合均未达显著水平，因此可以得出的结论是，

表 4 不同层次上的复核效度检验

Tab 4 Cross-validation measurement of different levels

复核效度 检验结果	整体模型拟合				效度样本	
	MFF χ^2	WLS χ^2	ECVI	95% ECVI 置信区间	MFF χ^2	%
宽松策略	290.55 (120)	293.75	0.51	0.45~0.58	128.37	44.18
温和策略	299.63 (128)	302.92	0.50	0.44~0.57	133.10	44.42
		$\chi^2 = 9.08$	$df = 8$	$p > 0.05$	$\chi^2 = 4.73$	$df = 8$
严格策略	539.39 (151)	564.60	0.77	0.68~0.86	263.52	48.86
		$\chi^2 = 239.76$	$df = 23$	$p < 0.01$	$\chi^2 = 135.15$	$df = 31$

模型至少在温和策略下具有跨样本的复核效度存在。复核效度检验结果说明，游客感知结构方程模型在九寨沟和庐山两地的复合效度检验中获得支持，模型具有跨样本的稳定性和有效性，可以用于不同目的地之间旅游竞争力评价的比较研究。

4 3 3 因素恒等性检验 从表 5 可以看出，在仅仅限制形态相同的基准模型基础上，模型二限制九寨沟和庐山两地的因子负荷相同，结果 $\chi^2 (128) = 302.92$ ， $\chi^2 (8) = 9.17$ ($p > 0.05$ ，不显著)， $GFI = 0.000$ ， $RMSEA = -0.001$ ， $NNFI = 0.000$ ， $CFI = 0.000$ ，说明九寨沟和庐山两地结构方程模型结构形态和因子负荷可以设定为相同。通过对 χ^2 增量 χ^2 和其他拟合指数的检验，接受因子负荷恒等性检验的假设，模型二具有稳定性。相对于模型二，模型三同时增加了因子负荷和测量误差等同的限制， $\chi^2 (11) = 180.23$ ($p < 0.05$ ，显著)， $GFI = 0.03$ ， $RMSEA = 0.02$ ， $NNFI = 0.03$ ， $CFI = 0.03$ ，从 χ^2 增量来看，恒等性检验被拒绝，但其他拟合指数较好。模型四在限制因子负荷、测量误差相等的基础上，进一步限制路径系数等同， $\chi^2 (4) = 8.48$ ($p > 0.05$ ，不显著)，但与基准模型相比， χ^2 增量仍达显著水平。因此因素恒等性检验反映模型具有结构形态和因子负荷上的稳定性和有效性。

表 5 因素恒等性检验的拟合指数

Tab 5 Goodness-of-fit of invariant measurement

模型	限制条件	df	χ^2	GFI	RMSEA	NNFI	CFI
原始模型	九寨沟	60	165.46	0.94	0.066	0.95	0.96
	庐山	60	129.89	0.95	0.053	0.97	0.97
基准模型	形态相同	120	293.75	0.94	0.059	0.96	0.97
模型二	限制因子负荷相同	128	302.92	0.94	0.058	0.96	0.97
模型三	限制负荷、测量误差方差等同	139	483.15	0.91	0.078	0.93	0.94
模型四	限制负荷、误差、路径系数等同	143	491.63	0.91	0.077	0.93	0.94

4 3 4 均值结构模型 应用均值结构模型来实现不同旅游地之间游客感知的差异比较，并通过比较结构变量之间的均值差异来探索旅游地竞争力的优势与劣势。由于以上两组检验均验证了理论模型具有形态相同、因子负荷相同的恒等性，因此具备均值比较的前提条件。由于因子本身没有测量单位，所以选择庐山为参照，检验九寨沟各因子与庐山相比的均值差异。先设定庐山各因子均值为 0，而容许九寨沟的因子均值自由估计，得到的估计值和相应标准误 (SE)、t 值可用于检验九寨沟各结构变量是否与庐山有显著差异。均值结构模型比较结果 (表 6) 显示两地的因子均值具有显著差异，进一步进行两两比较发现，游客忠诚度的均值九寨沟优于庐山，但两地间的差异未达显著水平 ($t = 1.33$)；游客总体满意度九寨沟也优于庐山 ($t = 1.85$ ， $p < 0.10$)；九寨沟游客的资源感知和社区感知因子都高于庐山且达到显著水平 ($t = 8.67$ ， $p < 0.001$ ； $t = 3.10$ ， $p < 0.01$)，充分说明游

表 6 均值结构模型比较结果

Tab 6 Comparison results of the Mean Structural Model

结构变量	忠诚度 η_1	满意度 η_2	服务感知 ξ_1	资源感知 ξ_2	社区感知 ξ_3
估计值	0.02	0.08	-0.37	0.38	0.10
标准误	0.02	0.04	0.05	0.04	0.03
t 值	1.33	1.85	-7.64	8.67	3.10

客对九寨沟这两个方面的感知都很满意,是九寨沟旅游业发展中的竞争优势,其中尤其是游客对九寨沟的资源感知远高于庐山,显示资源是九寨沟旅游业发展中最突出的优势;但应该看到,在服务感知方面九寨沟大大低于庐山,且也达到了显著水平($t = -7.64, p < 0.001$),说明对于九寨沟来说,影响旅游竞争力最主要的劣势是服务,即改善服务水平是今后九寨沟提升旅游地竞争力的努力方向。

5 结论

(1) 由于游客旅行体验中的感知与行为具有相对的稳定性与可比性,游客感知比较为不同类型、不同规模的旅游地竞争力的评价提供了一个新的研究视角。研究结果显示,与庐山相比,九寨沟旅游竞争力的主要优势是资源($t = 8.67, p < 0.001$)与社区因素($t = 3.10, p < 0.01$),而最主要的劣势是服务($t = -7.64, p < 0.001$),即提高服务业供给能力、改善服务水平是九寨沟今后提升旅游地竞争力的努力方向。

(2) 结构方程均值模型可以直接用于不同结构因子之间的对比,解决了传统研究方法不能直接比较定性的、无法直接测量的结构变量之间的比较问题,不仅对旅游地竞争力研究方法具有重要的创新意义,同时也是对结构方程模型在旅游学应用的深化。建立的游客感知结构方程模型经对不同资源类型旅游地的复核效度检验和因素恒等性检验,发现其具有一定的稳定性和有效性,和较好的普适意义。研究还发现结构方程模型的应用需要对不同案例地进行比较验证,才能更好地检验所提出的理论模型与假设路径的有效性。

(3) 两地的游客感知结构方程模型均验证了游客总体满意度对忠诚度具有重要影响,同时游客对服务要素的感知、对旅游社区的感知、对资源的感知是影响游客满意度和忠诚度的重要因素。研究首次从实证层面验证了社区旅游业开发的态度对游客感知具有深刻影响,验证了社区态度在目的地旅游业发展中的重要作用,即游客与旅游社区之间存在着密切的交互作用。因此建设有竞争力的旅游地仅仅重视游客数量和服务游客是不够的,不能忽视旅游社区各利益主体,包括政府、居民与旅游业从业者对游客和旅游业发展的态度。

由于调查时间与样本采集具有一定的局限性,对基于感知视角的旅游地竞争力结构方程模型的研究视角与研究方法还需要有更多的实证来进行验证。

致谢: 感谢杨国良、李东和、钟静、杨效忠、唐文跃、许振晓、颜磊博士和杨旻、孙青、王艳、王童、曹靖、张宏磊硕士在调查与研究中给予的帮助。

参考文献:

- [1] 史春云,张捷,沈正平,等. 旅游目的地竞争力定量评价综述. 人文地理, 2006, 21(3): 72~ 77
- [2] 黄耀丽,李凡,郑坚强,李飞. 珠江三角洲城市旅游竞争力空间结构体系初探. 地理研究, 2006, 25(4): 730~ 740
- [3] Heung V C S, Qu H. Hong Kong as a travel destination: An analysis of Japanese tourist's satisfaction levels, and the likelihood of them recommending Hong Kong to others. Journal of Travel and Tourism Marketing, 2000, 9(1/2): 57~ 80
- [4] Murphy P, Pritchard M P, Smith B. The destination product and its impact on traveler perceptions. Tourism Management, 2000, 21: 43~ 52
- [5] Woodruff B R. Customer value: The next source for competitive advantage. Journal of the Academy of Marketing Science, 1997, 25(2): 139~ 153
- [6] Pechlaner H, Smeral E, Matzler K. Customer value management as a determinant of the competitive position of tourism destinations. Tourism Review, 2002, 57(4): 15~ 22

- [7] Baker D A, Crompton J L. Quality, satisfaction and behavioral intentions. *Annals of Tourism Research*, 2000, 27 (3): 785~ 804
- [8] 董观志, 杨凤影. 旅游景区游客满意度测评体系研究. *旅游学刊*, 2005, 20(1): 27~ 30
- [9] Gallarza M G, Saura I G. Value dimensions, perceived value, satisfaction and loyalty: An investigation of university students' travel behaviour. *Tourism Management*, 2006, 27: 437~ 452
- [10] Dimanche F, Havitz M E. Consumer behavior and tourism: Review and extension of four study areas. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 1994, 3(3): 37~ 58
- [11] Kozak M, Rimmington M. Tourist satisfaction with Mallorca, Spain, as an off-season holiday destination. *Journal of Travel Research*, 2000, 38(3): 260~ 269
- [12] Schofield P. Evaluating castlefield urban heritage park from the consumer perspective: Destination attributes importance, visitor perception, and satisfaction. *Tourism Analysis*, 2000, 5(24): 183~ 189
- [13] Petrick J F, Backman S J. An examination of the construct of perceived value for the prediction of golf travelers, intentions to revisit. *Journal of Travel Research*, 2002, 41(8): 38~ 45
- [14] Ravald A, Grönroos C. The value concept and relationship. *European Journal of Marketing*, 1996, 30(2): 19~ 30
- [15] Oppermann M. Tourism destination loyalty. *Journal of Travel Research*, 2000, 39: 78~ 84
- [16] Oh H. Service quality, customer satisfaction, and customer value: A holistic perspective. *International Journal of Hospitality Management*, 1999, 18(1): 67~ 82
- [17] 王群, 丁祖荣, 章锦河, 等. 旅游环境游客满意度的指数测评模型——以黄山风景区为例. *地理研究*, 2006, 25(1): 171~ 181
- [18] Kozak M. Repeaters' behavior at two distinct destinations. *Annals of Tourism Research*, 2001, 28: 784~ 807
- [19] Cronin J J, Taylor S A. Measuring service quality: An examination and extension. *Journal of Marketing*, 1992, 56(3): 55~ 68
- [20] Um S, Chon K, Ro Y. Antecedents of revisit intention. *Annals of Tourism Research*, 2006, 33(4): 1141~ 1158
- [21] Bramwell B. User satisfaction and product development in urban tourism. *Tourism Management*, 1998, 19(1): 35~ 47
- [22] Yoon Y, Uysal M. An examination of the effects of motivation and satisfaction on destination loyalty: A structural model. *Tourism Management*, 2005, 26: 45~ 56
- [23] Lee C, Yoon Y, Lee S. Investigating the relationships among perceived value, satisfaction, and recommendations: The case of the Korean DMZ. *Tourism Management*, 2007, 28: 204~ 214
- [24] O'Neill M A, McKenna M A. Northern Ireland tourism: A quality perspective. *Managing Service Quality*, 1994, 4(2): 31~ 35
- [25] Otto J E, Ritchie J R B. Exploring the quality of the service experience: A theoretical and empirical analysis. *Advances in Services Marketing and Management*, 1995, (4): 37~ 61.
- [26] Cronin J J, Brady M K, Hult G T. Assessing the effects of quality, value, customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments. *Journal of Retailing*, 2000, 76(2): 193~ 218
- [27] 史春云, 张捷, 沈正平, 等. 区域旅游竞合研究进展. *地理与地理信息科学*, 2005, 21(5): 85~ 89
- [28] Jurowski C, Gursoy D. Distance effects on residents' attitudes toward tourism. *Annals of Tourism Research*, 2004, 31(2): 296~ 312
- [29] Ko D, Stewart W P. A structural equation model of residents' attitudes for tourism development. *Tourism Management*, 2002, 23: 521~ 530
- [30] 章锦河. 古村落旅游地居民旅游感知分析——以黟县西递为例. *地理与地理信息科学*, 2003, 19(2): 105~ 109
- [31] 苏勤等. 基于态度与行为的我国旅游地居民的类型划分——以西递、周庄、九华山为例. *地理研究*, 2004, 23(1): 104~ 114
- [32] 汪侠, 顾朝林, 梅虎. 旅游景区顾客的满意度指数模型. *地理学报*, 2005, 60(5): 807~ 816
- [33] 杨兴柱, 陆林, 王群. 农户参与旅游决策行为结构模型及应用. *地理学报*, 2005, 60(6): 928~ 940
- [34] 史春云, 张捷, 张宏磊, 杨旸. 旅游学结构方程模型应用研究综述. *资源开发与市场*, 2008(1): 63~ 66
- [35] 邱皓政. 结构方程模式——LISREL 的理论、技术与应用. 双叶书廊有限公司, 2005
- [36] Reisinger Y, Mavondo F. Determinants of youth travel markets' perceptions of tourism destinations. *Tourism Analysis*

ysis, 2002(7): 55~ 66

- [37] Kaplanidou K, Vogt C A structural analysis of destination travel intentions as a function of web site features
Journal of Travel Research, 2006, 45(11): 204~ 216
- [38] 侯杰泰, 温忠麟, 成子娟. 结构方程模型及其应用. 北京: 教育科学出版社, 2004
- [39] Yoon Y, Gursoy D, Chen J. Validating a tourism development theory with structural equation modeling Tourism
Management, 2001, 22 (4): 363~ 372
- [40] 黄芳铭. 结构方程模式: 理论与应用. 北京: 中国税务出版社, 2005

Structural Equation Model for tourism destination competitiveness from tourists' perception perspectives

SHI Chun-yun¹, ZHANG Jie², YOU Hai-mei¹

(1 College of Urban and Environmental Sciences, Xuzhou Normal University, Xuzhou 221116, China;

2 School of Geographic and Oceanographic Sciences, Nanjing University, Nanjing 210093, China)

Abstract: Previous work of tourism competitiveness has focused more on integrative destinations, such as nations, states (provinces), cities, or destinations having similar attractions. However, appropriate research perspectives and methods havenot been found for evaluating tourism destinations of different types and different sizes. Moreover, early work of Structural Equation Model applied to tourism science has generally limited to a given destination and has rarely compared among different tourism destinations. Therefore, the main thrust of the paper will be concerned with comparing the tourism competitiveness between Jiuzhaigou and Lushan from tourists' perception perspective by applying structural equation model. Based on the Confirmatory Factor Analysis, Cross-validation, and Invariance Measurement, the theoretical model has stability and validity between different samples. Jiuzhaigou has more advantages than Lushan by comparing tourist perception in resources, community attitudes, integral satisfaction and loyalty except service through the Mean Model of Structural Equation. Structural Equation Models, especially Mean structural Model, are applied to and validated in this study, which is a step forward toward the quantitative research methods of destination competitiveness. It is the first time that latent variable of community attitudes has been introduced into the tourist perception model, which is testified to be positively correlated with the tourists' satisfaction and loyalty.

Key words: tourism destination competitiveness; tourists' perception perspective; Structural Equation Model; Mean Structural Model; Jiuzhaigou; Lushan