DOI: 10.20152/j.np.202401300028
张娇娇,张玉钧.国家公园生态旅游者生态产品购买行为影响因素研究.国家公园(中英文),2024,2(5): - .
Zhang J J, Zhang Y J.A study of factors influencing ecological product purchase behavior of ecotourists in national parks.National Park,2024,2(5): - .

国家公园生态旅游者生态产品购买行为影响因素研究

张娇娇[1,2],张玉钧[1,3,*]
1 北京林业大学园林学院,北京 100083
2 中国城市建设研究院有限公司,北京 100120
3 北京林业大学国家公园研究中心,北京 100083

摘要:生态旅游产业有助于促进国家公园生态产品价值实现,而生态旅游者是这一过程中的关键参与方。以大熊猫国家公园唐家河片区为例,拓展计划行为理论构建结构方程模型,探究生态旅游者对于生态产品购买态度与行为的影响因素,验证了环境关心和目的地依恋对生态产品购买行为的不同影响机制。研究表明:(1)环境关心正向显著影响行为态度、主观规范和目的地依恋,但无法直接催生购买意愿和购买行为;(2)目的地依恋正向显著影响行为态度、主观规范、知觉行为控制、购买意愿、购买行为;(3)行为态度、知觉行为控制和目的地依恋均能够正向显著影响生态产品的购买意愿;(4)知觉行为和购买意愿均对购买行为有直接的正向显著影响,意愿是能够最大程度预测行为的变量;(5)较高环境关心群体与一般环境关心群体在部分影响路径中分别呈现负向和正向的显著差异。

关键词:生态旅游者;生态产品;购买行为;影响因素;计划行为理论;大熊猫国家公园

A study of factors influencing ecological product purchase behavior of ecotourists in national parks

ZHANG Jiaojiao[1,2], ZHANG Yujun[1,3,*]
1 *College of Landscape Architecture, Beijing Forest University, Beijing* 100083, *China*
2 *China Urban Construction Design & Research Institute Co.Ltd., Beijing* 100120, *China*
3 *National Park Research Center, Beijing Forest University, Beijing* 100083, *China*

Abstract: The ecotourism industry plays a crucial role in promoting the realization of ecological product value within national parks, with ecotourists serving as key participants in this process. This paper takes Tangjiahe Area of Giant Panda National Park as an example, builds a structural equation model by expanding the planned behavior theory, explores the influencing factors of ecotourists′ attitude and behavior towards ecological products purchase, and verifies the different influencing mechanisms of environmental concern and destination attachment on ecological products purchase behavior. The findings reveal that: (1) Environmental concern positively influence behavioral attitude, subjective norm, and destination attachment; however, it do not directly promote purchase intention or behavior. (2) Destination attachment has a positive impact on behavioral attitude, subjective norm, perceived behavioral control, purchase intention, and behavior. (3) Behavioral attitude, perceived behavioral control, and destination attachment significantly and positively affect the purchase intention of ecological products. (4) Both perceived behavior and purchase intention directly influence purchase behavior in a positive manner; among these variables, intention exhibited the greatest predictive power for behavior. (5) Higher environmental concern groups and general environmental concern groups display significant negative and positive differences in certain influence paths respectively.

基金项目:国家社会科学基金重大项目(21ZDA090)
收稿日期:2024-01-30; **采用日期**:2024-05-14
* 通讯作者 Corresponding author.E-mail: yjzhang622@foxmail.com

Key Words: ecotourists; ecological products; purchase behavior; influencing factors; Theory of Planned Behavior; Giant Panda National Park

国家公园当前已成为国际自然保护的共通语言,这一理念的精髓在于能够兼容“保护”与“利用”[1],国家公园是生态价值最重要的自然保护地类型,建立国家公园是为了更好地实现生态产品价值[2],因此国家公园在探究生态产品价值实现问题上具有较强的典型性和代表性。现有研究多通过政策研究提出建议,如通过发展生态旅游等特许经营产业促进国家公园可持续性发展[3]。生态旅游者在游憩过程中的消费实质上是为生态系统服务买单,即为其直接或间接从生态系统中获得的惠益付费,以国家公园为主体的自然保护地是生态系统服务的关键来源[4—5]。生态产品指生态系统生物生产和人类社会生产共同作用、提供给人类社会使用和消费的终端产品或服务,根据生态产品的呈现形式可将其分为物质、文化、服务和自然生态产品[6—7],根据产权特征可分为公共性生态产品、准公共性生态产品和经营性生态产品。本文所提出的国家公园生态产品侧重指经营性生态产品,即国家公园依托其范围内及周边的绿水青山等优异自然条件和生态系统功能,为公众提供的产权明晰且能够进入市场交换的有形物质产品或无形体验产品。当前,一定比例的旅游者会基于对环境的关注或者道德因素关注生态产品[8],但是否会促进产生购买意愿乃至实际的购买行为有待考量,生态旅游者响应生态产品的路径机制不甚明晰,且缺少国家公园背景下的实证研究。

针对以上研究空白,本文选取大熊猫国家公园唐家河片区为案例地,在计划行为理论基础上引入环境关心、目的地依恋两个前因变量,构建结构模型,验证国家公园的生态旅游者对当地代表性生态产品购买意愿与行为的影响因素,并对不同环境关心水平的群体进行多群组分析。本文通过实证研究对计划行为理论进行了拓展,并验证了国家公园生态旅游者“情感驱动消费”的有效性,创新性地在知觉行为控制和购买意愿之外,发现了能够对购买行为产生直接驱动作用的另一变量——目的地依恋,以期为相关领域的进一步研究提供参考。

1 文献综述和研究假设

1.1 计划行为理论与游客消费行为研究

国内外学者对于旅游者购买行为影响因素的探究倾向于在某种理论框架下进行,以提高研究的系统性和可靠度。计划行为理论(Theory of Planned Behavior)由美国心理学家伊塞克·艾奇森(Icek Ajzen)于1991年提出,该理论建构于理性行为理论(Theory of Reasoned Action)基础之上,是一种专注于解释和预测明确定义的人类行为的认知模型,该理论假定人们是理性的,在做出决策的过程中会系统地使用可以获得的信息[9]。当前被广泛应用于生态旅游、乡村旅游、旅游者环境行为、旅游者消费行为等领域[10]。

旅游背景下的购买行为往往是计划性、冲动性和体验式消费行为的混合体[11],驱动旅游者产生生态产品购买行为的动机和利益诉求主要有两种——基于利己动机的个人利益诉求和基于利他动机的社会利益诉求[12—13]。而计划行为理论的“理性人假设”说明该理论倾向于将人的行为限定为获取全面的信息之后经过理性思考产生的利己行为,忽略了利他心理、个人情感等因素引发非理性行为的可能性,因此具有一定的局限性。相关实证研究试图通过增加潜变量、结合其他理论等途径来对计划行为理论模型进行扩展和细化,从而与其研究目标相适应,例如增加人格、行为经验、预期后悔、环境关心等来开展研究,进而提高模型解释力[14—15]。

1.2 环境关心与生态产品购买行为

计划行为理论是以个体行为的自利性作为理论起点,将自身利益最大化作为个体行为决策的基本原则[16],但人的利他特质也会影响其行为态度和消费意愿。

生态产品购买行为是一种重要的环境责任行为,环境关心已成为环境责任行为分析中必不可少的预测因子[17—19]。环境关心一般不会直接影响消费者的行为,而是通过态度、主观规范、知觉行为控制等因素产生间

接影响[20—21]。戴小俊和马蕾验证了在生态旅游行为中,环境关心正向显著影响主观规范、行为意图和知觉行为控制[22],Kaiser 和 Gutscher 验证了道德规范通过态度的中介作用而间接影响环境保护的行为意愿[23]。Kirmani 和 Khan 验证了环境关心对生态态度的正向影响[24]。盛光华等验证了生态红线政策背景下,环境关心对于消费者的购买意愿有正向显著影响,且态度、主观规范、知觉行为在其中有中介作用,知觉行为控制的中介作用最强[15]。Li 等验证了环境关心对于绿色产品购买意愿的影响作用,并在环境价值与购买意愿之间具有部分中介作用[25]。Chen 等验证了环境关心通过生态态度的中介对生态购买行为产生影响,消费者出于对环境的内在关心,建立了自己的生态态度和生态价值观,进而会做出对环境有益的绿色消费行为[26]。

基于此,本研究引入环境关心作为前因变量,并提出以下假设:

H1a:在生态产品购买中,环境关心正向显著影响行为态度。

H1b:在生态产品购买中,环境关心正向显著影响主观规范。

H1c:在生态产品购买中,环境关心正向显著影响知觉行为控制。

H1d:在生态产品购买中,环境关心正向显著影响购买意愿。

H1e:在生态产品购买中,环境关心正向显著影响购买行为。

1.3　目的地依恋与生态产品购买行为

依恋(Attachment)属于心理学范畴,其概念可以追溯到 Harlow 的早期研究,其将依恋描述为“个人联系或亲属关系的感觉”[27]。Bowlby 提供了另一个定义,即“人与人之间持久的心理联系”[28]。依恋理论后被应用于消费者行为学领域,用于分析消费者与产品、服务、品牌、场所等事物之间的互动关系。

学者试图在计划行为理论模型中加入认知、情感等非理性的心理特征因子作为前因变量,使其适应消费行为领域的研究。李经龙和蒋韶檀在黑色旅游行为意向影响机制研究中,将地方依恋作为行为态度和行为意向的前因变量引入计划行为理论模型,验证了地方依恋正向显著影响行为态度[29]。Gilal 等选取年轻消费者群体进行调研,探讨了品牌依恋对消费者购买意愿的影响关系,验证了品牌依恋是低参与度的品牌购买意愿的驱动因素[30]。目前国内外现有研究较少将目的地依恋与环境关心这两个变量相联系,李文明等验证了历史文化街区旅游者的地方依恋在环境关心对环境责任行为的路径中具有中介作用[31],该结论是否适用于国家公园生态旅游者的生态产品购买行为有待进一步检验。

基于此,本研究引入目的地依恋这一前因变量,并提出以下假设:

H2:在生态产品购买中,环境关心正向显著影响目的地依恋。

H3a:在生态产品购买中,目的地依恋正向显著影响行为态度。

H3b:在生态产品购买中,目的地依恋正向显著影响主观规范。

H3c:在生态产品购买中,目的地依恋正向显著影响知觉行为控制。

H3d:在生态产品购买中,目的地依恋正向显著影响购买意愿。

H3e:在生态产品购买中,目的地依恋正向显著影响购买行为。

1.4　行为态度、主观规范、知觉行为控制与购买意愿、购买行为

计划行为理论认为人的行为意向是实际行为的直接先决条件,行为意向受到行为态度、主观规范、知觉行为控制的影响,并且,知觉行为控制可以直接预测实际行为[9]。计划行为理论在被提出后的 30 多年来仍在不断完善,由于其能够较大程度地诠释人类行为意向,因此被应用于生态消费者行为学领域[32]。消费者在生态产品的消费决策中通常存在两类心理:一是基于自我的需求[33—34],二是基于人际的需求[35]。研究表明,行为态度对行为意向有直接的正向影响作用[36]。盛光华等认为,由于中国传统文化具有鲜明的集体主义倾向,个体便倾向于按照集体的规范来要求自己,在做出购买决策时更愿意听从家人和朋友的意见,故这种主观规范对于催生生态产品的购买意愿有正向作用[37]。另外,有部分研究验证了知觉行为控制对于意愿和行为均有正向影响[38—39]。

基于此,本研究提出以下假设:

H4:在生态产品购买中,行为态度正向显著影响购买意愿。

H5:在生态产品购买中,主观规范正向显著影响购买意愿。

H6:在生态产品购买中,知觉行为控制正向显著影响购买意愿。

H7:在生态产品购买中,知觉行为控制正向显著影响购买行为。

H8:在生态产品购买中,购买意愿正向显著影响购买行为。

综上,本研究提出的概念模型如图 1 所示。

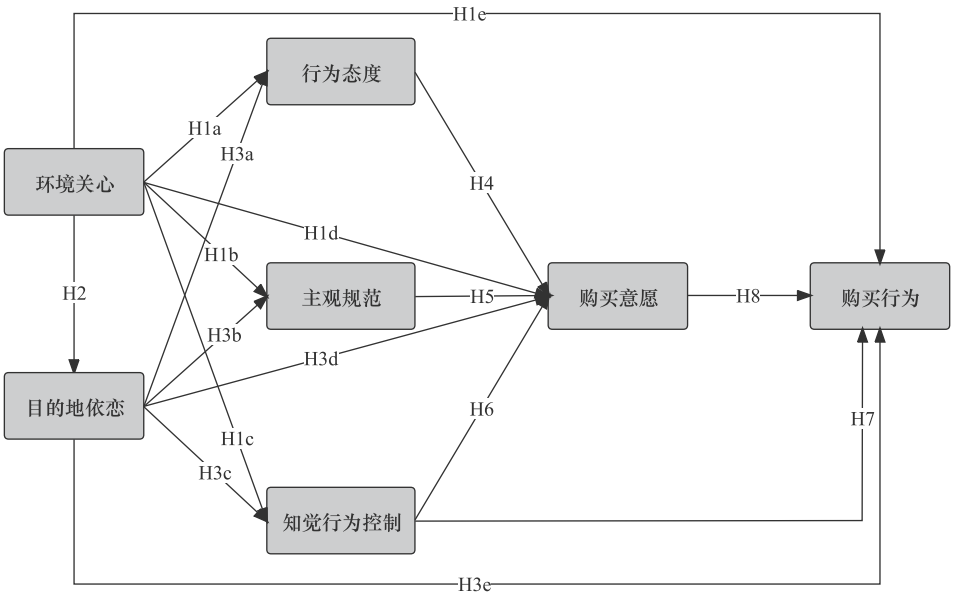

图 1 研究概念模型

Fig.1 The conceptual model for the research

2 数据收集与研究方法

2.1 案例地概况

大熊猫国家公园唐家河片区位于四川省北部广元市青川县西北部,前身为四川唐家河国家级自然保护区,现已全部纳入大熊猫国家公园的范围,保护成效良好,被誉为“中国低海拔地区珍稀野生动物遇见率最高的地区之一”。唐家河片区的阴平古道、孔明碑、控夷关、红军桥等遗址至今尚存,接壤社区落衣沟村和阴平村是旅游发展重点村落,配合养蜂、林果、中药材、竹产业等,保证了丰富的生态产品供给。唐家河片区积极完善生态旅游基础设施和服务体系,建设了多处自然体验馆、主题解说步道等。唐家河片区的生态产品类型丰富,涵盖了物质类和体验类,前者包括生态养殖产品(主要为唐家河蜂蜜)、生态种植产品、文化创意产品等,后者包含自然导赏产品、深度体验产品、生态康养产品等,适宜作为本研究的案例地。

2.2 问卷设计

问卷内容包括受访者特征和量表,其中受访者特征包含人口学特征和出游特征。量表部分沿用 Ajzen 和国内研究学者在使用计划行为理论模型时采用的李克特 7 级量表,参考既往研究中的成熟量表对各观察变量进行量化,围绕环境关心[40—41]、目的地依恋[42]、行为态度[43—44]、主观规范[29,44—45]、知觉行为控制[44]、购买意愿[46]、购买行为[47—48]7 个潜变量共设置 36 个题项,每道题项均有“强烈不同意”至“强烈同意”7 个阶梯选项,分别赋予“1”至“7”的分数。

2.3 数据收集

问卷数据收集包括预调研和正式调研两个阶段,借助问卷星平台收集问卷数据,所有受访者均有唐家河

片区的实地到访经历。预调研时间为 2022 年 10 月 3 日至 10 月 4 日,现场收集问卷 59 份,修正预调研问卷存在的问题后开展正式调研,时间为 2022 年 10 月至 2023 年 1 月,其中,线下集中调研时间为 2022 年 10 月 5 日至 10 月 26 日。正式调研通过三个渠道发放问卷:(1)在唐家河风景区出入口实地邀请游客填写问卷(数据主要来源);(2)通过网络社交平台的相关话题页寻找近两年内到访唐家河的用户,邀请他们填写问卷;(3)通过唐家河自然教育、生态体验旅行的组织者将问卷发放到唐家河游客手中。截至 2023 年 2 月 1 日,共回收问卷 368 份,其中有效问卷 334 份,有效率为 90.76%。

采用 SPSS 25 软件对问卷量表的内部一致性和效度进行检测,量表的 Cronbach′s α 值为 0.962,说明问卷具有比较高的内部一致性。量表的 KMO 值为 0.947,Bartlett 球形度检验结果 $P<0.001$,说明问卷效度良好并且具有显著性。

2.4　研究方法

偏最小二乘法结构方程模型(Partial Least Squares Structural Equation Modeling, PLS-SEM)是基于方差的结构方程模型,不要求数据必须满足正态分布,更适用于理论发展的探索性分析,并且能够处理构念较多的复杂模型[49]。本研究基于问卷调查数据,构建基于计划行为理论的拓展模型,属于理论的发展研究,因此适合采用 PLS-SEM 来进行验证性分析。借助 SPSS 25 和 SmartPLS 3.3.9 软件进行数据统计分析,对测量模型、结构模型质量进行评估,检验概念模型中的路径假设,确立大熊猫国家公园生态旅游者生态产品购买行为的影响因素及路径。

2.5　数据特征

在 334 份有效样本中,受访者性别比例均衡,各占 50%;26—35 岁的群体占比最高,占总样本人数比例为 30.24%;本科学历人数最多,占 42.22%;家庭年收入多数在 5—10 万元和 10—20 万元两个区间;样本调研人群的家庭所在地多为四川省内,占 61.98%,省外样本多数来自北京、上海、广东等经济较发达城市或省份;工作单位性质以公务员或事业单位、私企、央企或国企、学生、个体户为主,分别占 18.26%、17.96%、13.77%、13.77%、12.87%,从事教育行业的人最多,占 15.57%,此外,从事农林业、旅游行业、景观/规划/建筑行业、生态行业的受访者也占据了一定的比例。

半数以上的受访者为初次来到大熊猫国家公园,来访 6 次及以上的游客占 13.17%,68%的游客表示曾有过生态产品的购买经历,72.75%的受访者表示对本次出游感到满意。在出游类型方面,与家人、朋友一起出游的受访者占了绝大多数,跟随旅行团出游仅占极少数。在出游目的方面,来到唐家河片区的游客多出于游玩、休闲等体验目的,占总样本的半数以上,也有部分是出于科考、游学等教育目的,但目前所占比例不高。

3　结果与分析

3.1　测量模型评价

本研究模型中的观察变量均为反映性指标,参考陈宽裕等整合以往研究提出的反映性指标测量模型评价标准,采用组合信度(Composite Reliability, CR)和 Cronbach′s α 来评价变量的内部一致性和指标信度;采用平均提取方差(Average Variance Extracted, AVE)来评估测量模型的收敛效度;采用 HTMT 指标来评估区别效度,HTMT 是指异质-单质比率(Heterotrait-monotrait Ratio),即不同构念间指标相关的均值相对于相同构念间指标相关的均值的比值[50]。

由表 1 可知,所有潜变量的 Cronbach′s α 均高于 Hair 等学者建议的 0.7 的标准[51],可以判定测量模型中各观察变量对潜变量的解释力较高,具有较高的指标信度;CR 值远高于学者惯常使用的 0.7 临界值,说明各潜变量的测量指标具有较高的内部一致性;AVE 值均高于 Fornell 和 Larcker 建议的 0.5 以上的标准[52],变量对指标的平均解释能力较强,测量模型具有较高的收敛效度。

如表 2 所示,本研究中的反映性指标之间的 HTMT 值均低于学者提出的 0.9 的边界值,测量模型两两指标间具有区别效度[53—54]。

表 1 反映性指标的信度和收敛效度指标

Table 1 Reliability and convergent validity indicator of reflective constructs

指标 Indicator	Cronbach′s α	组合信度 Composite reliability	平均提取方差 Average variance extracted
环境关心 Environmental concern	0.864	0.898	0.595
目的地依恋 Destination attachment	0.920	0.940	0.757
行为态度 Attitude toward the behavior	0.914	0.935	0.743
主观规范 Subjective norm	0.911	0.934	0.741
知觉行为控制 Perceived behavioral control	0.882	0.914	0.680
购买意愿 Purchase intention	0.883	0.914	0.681
购买行为 Purchase behavior	0.914	0.936	0.746

表 2 反映性指标的 HTMT 结果

Table 2 Heterotrait-monotrait ratio results for reflective constructs

指标 Indicator	环境关心 Environmental concern	目的地依恋 Destination attachment	行为态度 Attitude toward the behavior	主观规范 Subjective norm	知觉行为控制 Perceived behavioral control	购买意愿 Purchase intention
目的地依恋 Destination attachment	0.398					
行为态度 Attitude toward the behavior	0.482	0.522				
主观规范 Subjective norm	0.535	0.583	0.864			
知觉行为控制 Perceived behavioral control	0.324	0.719	0.673	0.735		
购买意愿 Purchase intention	0.455	0.698	0.694	0.693	0.793	
购买行为 Purchase behavior	0.342	0.721	0.579	0.609	0.762	0.847

3.2 共同方法偏差

共同方法偏差是指因测量工具等原因引起的系统误差。参照 Liang 的做法,本文在概念模型中加入一个共同方法偏差变量,将所有的问卷题项作为其观察变量,并将该变量与其余潜变量的观察变量之间添加路径,利用 PLS Algorithm 获取实质因素负荷量与方法因素负荷量[55]。经计算得知:(1)方法因素负荷量均不具有统计学意义;(2)实质因素负荷量均远高于方法因素负荷量;(3)平均实际方差与平均方法方差之比为91∶1。可以判断本研究中不存在严重的共同方法偏差问题。

3.3 结构模型检验

结构模型质量检验指标采用方差膨胀因子(Variance Inflation Factor, VIF)、解释能力判定系数 R^2、预测相关性 Q^2、模型拟合优度(Goodness of Fit, GoF)等,路径分析的判定指标主要为路径系数和显著性[50]。

方差膨胀因子(VIF)用于检测模型是否存在共线性问题,VIF 值越大说明共线性问题越严重。本研究中的结构模型的 VIF 值介于 1.000 至 3.258 之间,符合 Urbach 和 Ahlemann 建议的 VIF 应低于 10 的标准[56]。根据 Hair 等的建议,在消费者行为这一领域中,R^2 为 0.2 能够代表较高水平的解释能力[51]。本研究从属于消费者行为研究领域,内生变量的决定系数 R^2 值分别为:目的地依恋($R^2=0.126$)、行为态度($R^2=0.307$)、主观规范($R^2=0.383$)、知觉行为控制($R^2=0.427$)、购买意愿($R^2=0.601$)、购买行为($R^2=0.654$),综合来看可以认为本研究结构模型的解释能力在可接受范围内。通过 smartPLS 的 blindfolding 程序计算各潜变量的 Q^2 值,omission distance 预设为 7,各维度的 Q^2 均大于零,结构模型具有预测相关性。Wetzels 将 GoF 分为三个等级:弱(GoF=0.1),中(GoF=0.25),强(GoF=0.36)[57]。经计算,本研究的结构模型拟合优度值为 0.483,属于强

等级,模型的整体预测能力佳。

3.4　路径检验

使用 SmartPLS 软件中的 Bootstrapping 程序对结构模型进行检验,遵循 Hair 等的建议,重复抽样次数设置为 5000 次[49],检验结果如表 3 和图 2 所示。

由研究模型的路径检验结果可知,环境关心正向显著影响行为态度($\beta=0.300$,$P<0.001$)、主观规范($\beta=0.330$,$P<0.001$)、目的地依恋($\beta=0.355$,$P<0.001$),H1a、H1b 及 H2 通过检验。目的地依恋正向显著影响行为态度($\beta=0.371$,$P<0.001$)、主观规范($\beta=0.419$,$P<0.001$)、知觉行为控制($\beta=0.627$,$P<0.001$)、购买意愿($\beta=0.235$,$P<0.05$)、购买行为($\beta=0.235$,$P<0.001$),H3a、H3b、H3c、H3d、H3e 均通过检验。这表明环境关心会直接催生游客的目的地依恋,虽无法直接推动产生购买意愿和购买行为,但可以通过目的地依恋对购买行为产生间接的正向促进作用。行为态度正向显著影响生态产品的购买意愿($\beta=0.223$,$P<0.001$),H4 通过检验。知觉行为控制正向显著影响购买意愿($\beta=0.357$,$P<0.001$)和实际购买行为($\beta=0.207$,$P<0.001$),H6 和 H7 通过检验。购买意愿对购买行为具有正向显著影响作用($\beta=0.480$,$P<0.001$),H8 通过检验。这表明通过树立购买生态产品的积极评价体系,强化游客对自己购买能力的感知,可有效促进其对生态产品的购买。

表 3　结构模型路径检验结果

Table 3　Path test results of structural model

假设 Hypothesis	路径关系 Path	路径系数 Path coefficient	95%置信区间 95% confidence interval	检验结果 Test results
H1a	环境关心→行为态度	0.300***	[0.169,0.432]	成立
H1b	环境关心→主观规范	0.330***	[0.214,0.445]	成立
H1c	环境关心→知觉行为控制	0.065	[-0.041,0.190]	不成立
H1d	环境关心→购买意愿	0.099	[-0.003,0.196]	不成立
H1e	环境关心→购买行为	-0.029	[-0.109,0.046]	不成立
H2	环境关心→目的地依恋	0.355***	[0.246,0.459]	成立
H3a	目的地依恋→行为态度	0.371***	[0.239,0.494]	成立
H3b	目的地依恋→主观规范	0.419***	[0.292,0.536]	成立
H3c	目的地依恋→知觉行为控制	0.627***	[0.509,0.714]	成立
H3d	目的地依恋→购买意愿	0.235*	[0.067,0.431]	成立
H3e	目的地依恋→购买行为	0.235***	[0.126,0.347]	成立
H4	行为态度→购买意愿	0.223***	[0.088,0.347]	成立
H5	主观规范→购买意愿	0.038	[-0.091,0.169]	不成立
H6	知觉行为控制→购买意愿	0.357***	[0.186,0.493]	成立
H7	知觉行为控制→购买行为	0.207***	[0.085,0.337]	成立
H8	购买意愿→购买行为	0.480***	[0.345,0.599]	成立

*** 表示 $P<0.001$, ** 表示 $P<0.01$, * 表示 $P<0.05$

3.5　中介效应检验

由图 2 路径检验结果可知,环境关心→购买行为的路径系数不具有统计学意义,且影响作用不显著($\beta=-0.029$,$P>0.05$),为了检验两者之间是否存在中介效应,使用 SmartPLS 软件中的 Bootstrapping 程序进行进一步的中介效应检验,结果如表 4 所示。

由中介效应检验结果可知,在本研究中,环境关心与购买行为之间的总间接效应显著($\beta=0.335$,$P<0.001$),环境关心可以通过目的地依恋对购买行为产生显著影响,同时,环境关心与购买行为之间存在多条链式中介路径。此外,知觉行为控制和购买意愿单一变量在环境关心与购买行为之间的中介效应均不显著。

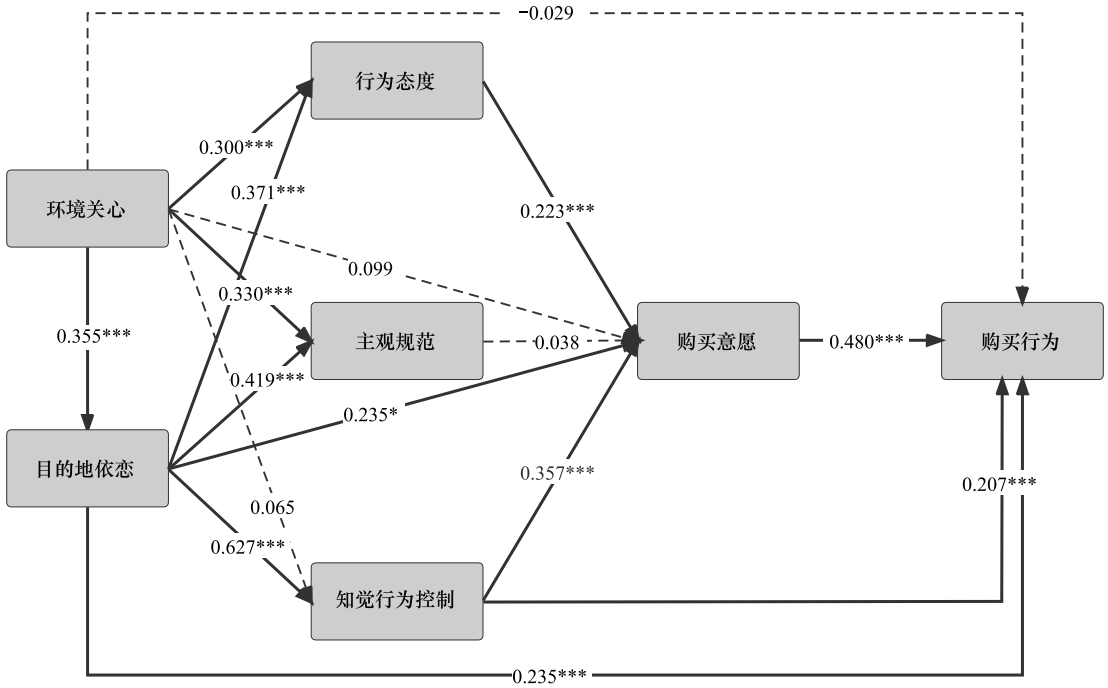

图 2 结构模型路径检验结果

Fig.2 Path test results of structural model

*** 表示 $P<0.001$, ** 表示 $P<0.01$, * 表示 $P<0.05$

表 4 环境关心与购买行为之间的中介效应检验

Table 4 Mediating effect test between environmental concern and purchase behavior

效应 Effect	路径关系 Path	路径系数 Path coefficient	95%置信区间 95% Confidence Interval
直接效应 Direct effect	环境关心→购买行为	-0.029	[-0.109,0.046]
间接效应 Indirect effect	环境关心→目的地依恋→行为态度→购买意愿→购买行为	0.014*	[0.005,0.031]
	环境关心→目的地依恋→主观规范→购买意愿→购买行为	0.003	[-0.007,0.013]
	环境关心→目的地依恋→知觉行为控制→购买意愿→购买行为	0.038**	[0.017,0.068]
	环境关心→目的地依恋→购买意愿→购买行为	0.040*	[0.011,0.083]
	环境关心→目的地依恋→知觉行为控制→购买行为	0.032*	[0.013,0.065]
	环境关心→行为态度→购买意愿→购买行为	0.006	[-0.015,0.028]
	环境关心→主观规范→购买意愿→购买行为	0.011	[-0.007,0.033]
	环境关心→知觉行为控制→购买意愿→购买行为	0.046**	[0.019,0.089]
	环境关心→目的地依恋→购买行为	0.084***	[0.043,0.137]
	环境关心→知觉行为控制→购买行为	0.014	[-0.007,0.044]
	环境关心→购买意愿→购买行为	0.048	[0,0.097]
总间接效应 Total indirect effect	环境关心→购买行为	0.335***	[0.251,0.427]
总效应 Total effect	环境关心→购买行为	0.306***	[0.202,0.403]

3.6 多群组分析

由于唐家河的经营模式分为风景区普通游览和自然教育深度体验两种,受访者也基本涵盖了对环境关心程度较高和一般的访客群体,本研究进一步根据环境关心程度(Environmental Concern, EC)将样本中的旅游者分为较高环境关心旅游者(EC 得分高于均值,$n_1=185$)和一般环境关心旅游者(EC 得分低于均值,$n_2=149$)。借鉴 Sarstedt 提出的非参数置信集方法[58],一般来说,当类别变量中个案较多的组的样本规模小于个

案较少的组的两倍时,满足多群组分析的样本要求(185<149×2),可以在 SmartPLS 中使用 MGA 程序进行多群组比较分析,重复抽样次数设置为 2000 次。

表 5 呈现了两组不同环境关心水平旅游者的路径检验结果以及差异情况。由此可知两个群体在环境关心→主观规范($\beta_1-\beta_2=-0.274$,$P<0.05$)、主观规范→购买意愿($\beta_1-\beta_2=-0.306$,$P<0.05$)的影响路径中呈现负向的显著差异,说明一般环境关心群体的环境关心更容易引发对主观规范的感知,且更容易因身边重要社会关系的干扰而对生态产品产生购买意愿。两个群体分别在目的地依恋→知觉行为控制($\beta_1-\beta_2=0.219$,$P<0.05$)、行为态度→购买意愿($\beta_1-\beta_2=0.282$,$P<0.05$)的影响路径中呈现正向显著差异,说明高环境关心群体对目的地的依恋情感更容易促使其产生对执行生态产品购买的促进知觉,也更容易由行为态度催生对生态产品的购买意愿。

表 5　不同环境关心水平旅游者的路径差异

Table 5　The path difference of tourists with different levels of environmental concern

假设 Hypothesis	路径关系 Path	较高环境关心旅游者($n_1=185$) Higher environmental concern tourists		一般环境关心旅游者($n_2=149$) General environmental concern tourists		$\beta_1-\beta_2$
		路径系数 β_1 Path coefficient β_1	t 值 t value	路径系数 β_2 Path coefficient β_2	t 值 t value	
H1a	环境关心→行为态度	0.119	1.336	0.325 *	2.566	−0.206
H1b	环境关心→主观规范	0.114	1.453	0.388 **	3.341	−0.274 *
H1c	环境关心→知觉行为控制	−0.037	0.575	0.199	1.606	−0.236
H1d	环境关心→购买意愿	0.030	0.494	0.057	0.557	−0.027
H1e	环境关心→购买行为	−0.039	0.745	−0.179 **	2.988	0.140
H2	环境关心→目的地依恋	0.077	0.528	0.298 *	3.057	−0.221
H3a	目的地依恋→行为态度	0.433 ***	5.976	0.313 **	2.682	0.119
H3b	目的地依恋→主观规范	0.507 ***	7.506	0.314 **	2.868	0.193
H3c	目的地依恋→知觉行为控制	0.693 ***	14.482	0.474 ***	4.771	0.219 *
H3d	目的地依恋→购买意愿	0.189 **	2.937	0.252	1.568	−0.062
H3e	目的地依恋→购买行为	0.221 **	2.778	0.238 **	3.145	−0.018
H4	行为态度→购买意愿	0.345 ***	4.501	0.063	0.624	0.282 *
H5	主观规范→购买意愿	−0.068	1.003	0.238 *	2.010	−0.306 *
H6	知觉行为控制→购买意愿	0.474 ***	6.404	0.219	1.592	0.255
H7	知觉行为控制→购买行为	0.227 *	2.398	0.234 *	2.478	−0.007
H8	购买意愿→购买行为	0.442 ***	4.675	0.511 ***	5.326	−0.069

4　结论与讨论

4.1　研究结论

(1)环境关心正向显著影响行为态度、主观规范和目的地依恋,对目的地依恋的影响系数最大,环境关心无法直接催生购买意愿和购买行为,但可以通过目的地依恋的中介作用对购买行为产生间接的正向促进作用。

(2)目的地依恋正向显著影响行为态度、主观规范、知觉行为控制、购买意愿、购买行为,其对知觉行为控制的影响程度最强,对主观规范的影响次之,目的地依恋可以直接催生对生态产品的购买意愿与行为。

(3)行为态度、知觉行为控制和目的地依恋均能够正向显著影响生态产品的购买意愿,三者之中知觉行为控制的影响效应最大,环境关心和主观规范对购买意愿的影响作用不显著。

(4)知觉行为控制和购买意愿均对购买行为有直接的正向显著影响。这一结论与计划行为理论一致,意愿是能够最大程度预测行为的变量,购买意愿的产生是落实购买行为的关键前提。

(5)高环境关心群体与一般环境关心群体在环境关心→主观规范、主观规范→购买意愿的影响路径中呈现负向的显著差异,而在目的地依恋→知觉行为控制、行为态度→购买意愿的影响路径中呈现正向显著差异。一般环境关心群体更容易由环境关心引发对主观规范的感知,且更容易因身边重要社会关系的干扰而对生态产品产生购买意愿;高环境关心群体对目的地的依恋情感更容易促进其对自己执行生态产品购买行为的能力的感知,也更容易由行为态度催生对生态产品的购买意愿。

4.2 讨论

本研究在国家公园生态产品购买行为研究背景下验证了计划行为理论中行为态度和知觉行为控制对购买意愿的影响,以及知觉行为控制、购买意愿对购买行为的直接驱动作用,但是主观规范对购买意愿的直接影响作用未得到验证,说明生态旅游者在面对生态产品购买时感知到的社会压力并不会有效转化为购买意向。这一结论与 Ajzen 提出的计划行为理论内容以及盛光华等在中国消费者群体中的实证检验结果不一致[9,59],具体原因可能是本研究调研对象集体主义倾向较弱,较以往研究对象而言具有一定的特殊性,在做出购买决策时更注重自身想法,难以因外界社会压力而产生购买意向[37]。但该路径在较高环境关心人群和一般环境关心人群的群组比较中呈现了显著差异,说明高环境关心人群更不容易因亲朋好友的看法而影响自己的生态产品购买意愿,而一般环境关心群体则相对容易受到集体主义观念的影响。

同时,本研究在知觉行为控制和购买意愿之外,发现了能够对购买行为产生直接驱动作用的另一变量——目的地依恋。这一发现与潘海利和黄敏学发现的品牌依恋对顾客持续性购买行为的影响机制具有相通之处[60],也佐证了国家公园背景下生态产品的消费是计划性和冲动性共同驱动的结果[11]。生态旅游者与国家公园目的地之间具有多元情感联系,这种情感联系的强弱是衡量其与目的地之间关系质量的重要指标,依恋是访客与目的地之间形成的一对一的内生式关系情感,能够有效强化生态访客对当地生态产品的购买意愿和行为。

此外,环境关心程度的提高能够有效改善访客对购买生态产品的态度,但仅凭环境关心无法直接催生购买意愿和实际行为,需要通过目的地依恋的中介作用达成这一效果,与包智明和颜其松的研究结论一致,即环境关心对环境行为具有间接驱动作用[61],本研究得出的这一结论同时拓宽了李文明等在历史文化街区背景下取得的研究结果的适用范围[31]。环境关心源于消费者的道德信念,生态产品购买行为作为一种亲环境行为,具有社会利益属性,是个体验证自我环境关心的一种实践形式,但是由于生态产品的消费活动涉及个体认知和资源控制等复杂过程,环境关心者有可能面临“有心无力”的困境,因此难以直接催生生态旅游者对生态产品的购买意愿和行为,这与王财玉等的研究不谋而合[62]。“利他”性的环境关心越高,更容易促使旅游者在到访国家公园类型的生态旅游目的地时与其构建情感联结和认同感,并进一步产生对生态产品的购买倾向,进而落实购买行为。

本研究围绕唐家河片区生态旅游者这一群体对生态产品购买行为的影响因素开展实证研究,开展了较为深入的实地调研,取得了一些创新性的研究发现,但由于研究尺度有限,结果可能不具有普适性,未来可通过进一步扩大研究范围和样本量,探索和验证更多维度的影响因子。

参考文献(References):

[1] 张玉钧, 宋秉明, 张欣瑶. 世界国家公园:起源、演变和发展趋势. 国家公园(中英文), 2023, 1(1): 17-26.

[2] 孙琨, 唐承财, 侯兵. 国家公园显性价值及其公众响应分析——以钱江源国家公园为例. 干旱区资源与环境, 2021, 35(8): 175-183.

[3] 张静娴, 曹辉. 国家公园生态旅游项目特许经营权价值评估——以武夷山为例. 国家公园(中英文), 2023, 1(2): 87-98.

[4] Costanza R, d′Arge R, de Groot R, Farber S, Grasso M, Hannon B, Limburg K, Naeem S, O′Neill R V, Paruelo J, Raskin R G, Sutton P, van den Belt M. The value of the world′s ecosystem services and natural capital. Nature, 1997, 387: 253-260.

[5] 张娇娇, 陈思淇, 张玉钧. 自然保护地生态价值的内涵建构与热点解读. 风景园林, 2022, 29(7): 18-25.

[6] 张林波, 虞慧怡, 郝超志, 王昊, 罗仁娟. 生态产品概念再定义及其内涵辨析. 环境科学研究, 2021, 34(3): 655-660.

[7] 刘伯恩. 生态产品价值实现机制的内涵、分类与制度框架. 环境保护, 2020, 48(13): 49-52.

[8] 李倩娜, 姚娟, 唐洪松. 游客生态价值观对生态消费行为影响机理研究——基于消费意愿的中介作用. 消费经济, 2018, 34(6): 75-

81, 90.

[9] Ajzen I. The theory of planned behavior, organization behavior and human decision processes. Journal of Leisure Research, 1991, 50(2):176-211.

[10] 王昶, 章锦河. 计划行为理论在国内旅游研究中的应用进展与启示. 山东师范大学学报: 人文社会科学版, 2017, 62(1): 131-139.

[11] Meng F, Xu Y J. Tourism shopping behavior: planned, impulsive, or experiential? International Journal of Culture, Tourism and Hospitality Research, 2012, 6(3): 250-265.

[12] 孙瑾,苗盼.近畴 vs.远略——解释水平视角的绿色广告有效性研究. 南开管理评论, 2018, 21(4): 197-207.

[13] Steg L, de Groot J. Explaining prosocial intentions: testing causal relationships in the norm activation model. The British Journal of Social Psychology, 2010, 49(Pt 4): 725-743.

[14] 段文婷,江光荣.计划行为理论述评.心理科学进展,2008,102(02):315-320.

[15] 盛光华, 庞英, 张志远. 生态红线约束下环境关心对绿色消费意图的传导机制研究. 软科学, 2016, 30(4): 85-88, 92.

[16] Klöckner C A, Ohms S. The importance of personal norms for purchasing organic milk. British Food Journal, 2009, 111(11): 1173-1187.

[17] Joshi Y. Investigating the influence of spirituality, environmental concern and ecological knowledge on consumers′ green purchase intention. Purushartha-A Journal of Management, Ethics and Spirituality, 2016, 9(2):54-61.

[18] Landry N, Gifford R, Milfont T L, Weeks A, Arnocky S. Learned helplessness moderates the relationship between environmental concern and behavior. Journal of Environmental Psychology, 2018, 55: 18-22.

[19] 杜建国, 段声丽. 环境责任感对消费者绿色购买行为的影响——绿色自我效能感和绿色感知价值的链式多重中介效应. 南京工业大学学报: 社会科学版, 2022, 21(3): 48-60, 115-116.

[20] Lau J L, Hashim A H. Mediation analysis of the relationship between environmental concern and intention to adopt green concepts. Smart and Sustainable Built Environment, 2019, 9(4): 539-556.

[21] Zhang W Q, Luo B. Do environmental concern and perceived risk contribute to consumers′ intention toward buying remanufactured products? An empirical study from China. Clean Technologies and Environmental Policy, 2021, 23(2): 463-474.

[22] 戴小俊, 马蕾. 基于 TPB 扩展模型的生态旅游行为影响因素实证研究. 生态经济, 2021, 37(2): 120-126.

[23] Kaiser F G, Gutscher H. The proposition of a general version of the theory of planned behavior: predicting ecological Behavior1. Journal of Applied Social Psychology, 2003, 33(3): 586-603.

[24] Danish K M, Naved K M. Environmental concern to attitude towards green products: Evidences from India. Serbian Journal of Management, 2016, 11(2): 159-179.

[25] Li G X, Yang L F, Zhang B J, Li X X, Chen F Y. How do environmental values impact green product purchase intention? The moderating role of green trust. Environmental Science and Pollution Research, 2021, 28(33): 46020-46034.

[26] Chen L B, Wu Q, Jiang L. Impact of environmental concern on ecological purchasing behavior: the moderating effect of prosociality. Sustainability, 2022, 14(5): 3004.

[27] Harlow H F. The nature of love. American Psychologist, 1958, 13(12): 673-685.

[28] Bowlby J. Attachment and loss.. London: Hogarth Press and the Institute of Psycho-Analysis, 1969.

[29] 李经龙, 蒋韶檀. 基于TPB模型的黑色旅游行为意向影响机制研究——侵华日军南京大屠杀遇难同胞纪念馆旅游的实证分析. 安徽大学学报: 哲学社会科学版, 2022, 46(5): 126-134.

[30] Gilal F, University S I, Gilal N, Gilal R, Gon Z, Gilal W, Tunio M, University S I, University S I, Klagenfurt A A U. The ties that bind: do brand attachment and brand passion translate into consumer purchase intention? Central European Management Journal, 2021, 29(1): 14-38.

[31] 李文明, 裴路霞, 朱安琪, 周春林, 殷程强, 李思逸. 以环境知识为调节变量的历史文化街区旅游者环境责任行为驱动机理研究. 地域研究与开发, 2021, 40(5): 113-118, 137.

[32] Emekci S. Green consumption behaviours of consumers within the scope of TPB. Journal of Consumer Marketing, 2019, 36(3): 410-417.

[33] Lee A Y, Aaker J L. Bringing the frame into focus: the influence of regulatory fit on processing fluency and persuasion. Journal of Personality and Social Psychology, 2004, 86(2): 205-218.

[34] Lee A Y, Keller P A, Sternthal B. Value from regulatory construal fit: the persuasive impact of fit between consumer goals and message concreteness. Journal of Consumer Research, 2010, 36(5): 735-747.

[35] White K, MacDonnell R, Dahl D W. It′s the mind-set that matters: the role of construal level and message framing in influencing consumer efficacy and conservation behaviors. Journal of Marketing Research, 2011, 48(3): 472-485.

[36] Paul J, Modi A, Patel J. Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. Journal of Retailing and Consumer Services, 2016, 29: 123-134.

[37] 盛光华, 夏晴, 冯卓航. 绿色产品体验对消费者绿色购买意愿的影响研究. 东北大学学报: 社会科学版, 2022, 24(4): 26-34.

[38] Taylor S, Todd P. An integrated model of waste management behavior. Environment and Behavior, 1995, 27(5): 603-630.

[39] Straughan R D, Roberts J A. Environmental segmentation alternatives: a look at green consumer behavior in the new millennium. Journal of Consumer Marketing, 1999, 16(6): 558-575.

[40] Dunlap R E, Van Liere K D, Mertig A G, Jones R E. New trends in measuring environmental attitudes: measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale. Journal of Social Issues, 2000, 56(3): 425-442.

[41] 洪大用. 环境关心的测量: NEP 量表在中国的应用评估. 社会, 2006, 26(5): 71-92, 207.

[42] Park C W, MacInnis D J, and Priester J. Beyond attitudes: Attachment and consumer behavior. Seoul Journal Business,2006,12(2): 3-35.

[43] Ajzen I. Perceived behavioral control, self-efficacy, locus of control, and the theory of planned Behavior1. Journal of Applied Social Psychology, 2002, 32(4): 665-683.

[44] 杨凯. 大学生消费绿色酒店产品的行为意愿研究. 北京联合大学学报: 人文社会科学版, 2017, 15(4): 49-60.

[45] 卢强, 李辉. 消费者有机农产品购买意愿的模型构建及实证. 中国流通经济, 2015, 29(9): 98-107.

[46] Arvola A, Vassallo M, Dean M, Lampila P, Saba A, Lähteenmäki L, Shepherd R. Predicting intentions to purchase organic food: the role of affective and moral attitudes in the Theory of Planned Behaviour. Appetite, 2008, 50(2/3): 443-454.

[47] Pieniak Z, Aertsens J, Verbeke W. Subjective and objective knowledge as determinants of organic vegetables consumption. Food Quality and Preference, 2010, 21(6): 581-588.

[48] Zeithaml V A. Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence. Journal of Marketing, 1988, 52(3):2-22.

[49] Hair J F, Sarstedt M, Ringle C M, Mena J A. An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. Journal of the Academy of Marketing Science, 2012, 40(3): 414-433.

[50] 陈宽裕等. 结构方程模型分析实务 SPSS 与 SmartPLS 的运用. 台湾: 五南图书出版公司, 2018: 345-458.

[51] Hair J F, Hult G T M, Ringle C M, Sarstedt M. A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). Washington,DC: Sage Publications, 2014.

[52] Fornell C, Larcker D F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. Journal of Marketing Research, 1981, 18(1): 39.

[53] Gold A H, Malhotra A, Segars A H. Knowledge management: an organizational capabilities perspective. Journal of Management Information Systems, 2001, 18(1): 185-214.

[54] Henseler J, Ringle C M, Sarstedt M. A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. Journal of the Academy of Marketing Science, 2015, 43(1): 115-135.

[55] Liang H G, Saraf N, Hu Q, Xue Y J. Assimilation of enterprise systems: the effect of institutional pressures and the mediating role of top management. MIS Quarterly, 2007, 31(1): 59-87.

[56] Urbach N, Ahlemann F. Structural equation modeling in information systems research using partial least squares. JITTA: Journal of Information Technology Theory and Application, 2010, 11(2): 5-39.

[57] Wetzels M, Odekerken-Schröder G, van Oppen C. Using PLS path modeling for assessing hierarchial construct models: guidelines and impirical illustration. MIS Quarterly, 2009, 33(1): 177-195.

[58] Sarstedt M, Henseler J, Ringle C M. Multigroup analysis in partial least squares (PLS) path modeling: Alternative methods and empirical results// Measurement and research methods in international marketing. Emerald Group Publishing Limited, 2011, 22: 195-218.

[59] 盛光华, 龚思羽, 解芳. 中国消费者绿色购买意愿形成的理论依据与实证检验——基于生态价值观、个人感知相关性的 TPB 拓展模型. 吉林大学社会科学学报, 2019, 59(1): 140-151, 222.

[60] 潘海利, 黄敏学. 用户三元情感关系的形成与差异化影响: 满意、依恋、认同对用户行为的交互补充作用. 南开管理评论, 2017, 20(4): 16-26, 72.

[61] 包智明, 颜其松. 环境关心对环境行为的驱动机制研究——基于云南省少数民族地区综合社会调查数据. 西北师大学报: 社会科学版, 2022, 59(5): 120-136.

[62] 王财玉, 郑晓旭, 余秋婷, 雷雳. 绿色消费的困境: 身份建构抑或环境关心? 心理科学进展, 2019, 27(8): 1507-1520.