

# 绿色属性中心性对消费者购买意愿的影响机制研究： 产品类型的调节作用与收益感知的中介效应

龚思羽<sup>1</sup>, 盛光华<sup>2</sup>

(1. 南京师范大学 商学院, 江苏 南京 210046; 2. 吉林大学 商学院, 吉林 长春 130012)

**摘要:** 以往关于产品绿色属性对消费者购买意愿影响的研究尚未达成一致结论。文章通过两个情境实验系统地探讨了不同产品类型情境下产品绿色属性对消费者购买意愿的影响机制。结果表明,对于享乐型产品,高绿色属性中心性相较于低绿色属性中心性会激发消费者更强烈的购买意愿。对于实用型产品,低绿色属性中心性相较于高绿色属性中心性会激发消费者更强烈的购买意愿。此外,在享乐品情境下,自我表达收益在高绿色属性中心性提升消费者购买意愿的过程中起中介作用;在实用品情境下,环境功利收益在低绿色属性中心性提升消费者购买意愿的过程中起中介作用。

**关键词:** 产品绿色属性中心性; 消费者购买意愿; 产品类型; 环境功利收益; 自我表达收益

**中图分类号:** F713.50 **文献标志码:** A **文章编号:** 1000-2154(2021)04-0052-13

**DOI:** 10.14134/j.cnki.cn33-1336/f.2021.04.005

## Research on the Influence Mechanism of the Effect of Centrality of Green Attributes on Consumer Purchase Intention: The Moderating Role of Product Type and the Mediating Effect of Perceived Benefit

GONG Siyu<sup>1</sup>, SHENG Guanghua<sup>2</sup>

(1. Business School, Nanjing Normal University, Nanjing 210046, China; 2. Business School, Jilin University, Changchun 130012, China)

**Abstract:** Previous studies have not reached a consistent conclusion about the impact of product green attribute on consumers' purchase intention. This study systematically explores the influence mechanism of green attributes on consumers' purchase intention under the situation of different product types through two setting experiments. The results show that for hedonic products, high centrality of green attributes can enhance consumer purchase intention compared with low centrality of green attributes. For utilitarian products, low centrality of green attributes can enhance consumer purchase intention compared with high centrality of green attributes. Additionally, the positive effect of high centrality of green attributes on consumer purchase intention is mediated by self-expression benefit for hedonic products, whereas the positive effect of low centrality of green attributes on consumer purchase intention is mediated by utilitarian environmental benefit for utilitarian products.

**Key words:** centrality of green attributes; consumer purchase intention; product type; utilitarian environmental benefit; self-expression benefit

## 一、引言

近年来,随着生态环保主义的日渐盛行,具备独特环保价值与伦理价值的绿色属性产品引起了社会公众

收稿日期: 2021-02-08

**基金项目:** 国家社会科学基金重大招标项目“推进居民绿色消费升级的监管体系研究”(19ZDA107); 吉林省教育厅“十三五”社会科学研究项目“全民环境共治视阈下参照群体对消费者绿色消费的影响机制研究”(JJKH20201145SK)

**作者简介:** 龚思羽,女,讲师,管理学博士,主要从事消费者行为研究;盛光华,女,教授,博士生导师,经济学博士,主要从事绿色消费研究。

的广泛关注。全球范围内众多企业也开始将“绿色可持续”纳入其中长期发展战略,通过设计和研发生态友好型产品,开展多样化绿色营销活动来满足消费者的绿色环保需求(盛光华等,2019)<sup>[1]</sup>。例如,沃尔沃公司致力于研发氢燃料电池代替燃油发动机,以减少氮氧化物、二氧化碳等污染物和废弃物的排放。然而绿色属性产品相比于市场中一般替代品是否真的具备独特竞争力?换言之,在现实情境中消费者是否愿意为产品的绿色环保属性“埋单”?2018年“南方周末”发布的《企业绿色产品调研报告》显示,尽管许多消费者表示对再生纸品、节能家电、绿色涂料等多个种类绿色属性产品持有积极态度,但其实际购买金额与购买频率却尚未达到企业预期目标。可见制定有效绿色产品策略不仅是绿色营销策略的核心内容,更是企业获取绿色市场份额、提升绿色竞争力、赢得可持续竞争优势所亟待解决的关键性问题。

尽管学术界普遍认为推出绿色属性产品作为企业迎合消费者环境保护理念的重要方式,能够增强消费者认同感,建立并维护企业声誉,但针对绿色属性对消费者购买意愿的积极影响现有研究却存在严重分歧。一方面,产品绿色属性是消费者绿色感知价值的重要来源,消费者更认可高绿色属性中心性产品的环保效用(Gershoff和Frels,2015)<sup>[2]</sup>;另一方面,部分研究却发现产品的环境友好属性并非总是“资产”,部分情况下也会成为“负债”即产生潜在负面效应(Luchs等,2010;Lin和Chang,2012)<sup>[3-4]</sup>。造成差异化结论的原因主要包括以下两个方面:一是现有研究未能充分考虑产品类型在绿色属性影响消费者购买行为过程中发挥的重要作用;二是现有研究对产品绿色属性影响消费者购买意愿作用机制的探讨仅是从产品质量感知角度出发,尚缺乏对消费者心理决策过程的系统且深入的研究。鉴于现有研究不足,本文设计了两个情境实验旨在探讨绿色属性中心性在不同产品类型情境下通过怎样的心理机制影响消费者购买意愿。通过引入产品类型,本文识别出了有效绿色产品策略的清晰边界,而且从收益感知视角进一步验证了对于不同类型的绿色产品消费者购买决策形成过程中内在驱动力的差异性,研究结论为企业有效地制定绿色产品策略提供了重要的理论依据。

## 二、理论基础

### (一) 绿色属性中心性

产品属性是指能满足消费者需求的特征或要素,即产品性质的集合,通常被划分为利益属性、形象属性与物理属性三个基本组成部分(Wu等,1988)<sup>[5]</sup>。随着环保消费主义的日益盛行,产品所具备的绿色属性在消费者购买决策中的重要性逐渐上升(Guo等,2017)<sup>[6]</sup>。针对产品绿色属性,现有研究表明绿色属性是产品利益属性的升级或进阶,即产品在原有属性特征的基础上,增加节能、节水、循环等环保属性特征,使产品同时满足消费者的功能需求和环保需求(Schaltenbrand等,2018;Dangelico等,2017)<sup>[7-8]</sup>。此外,也有研究发现购买具有绿色属性的产品会导致消费者不由自主地将自身与生态环境相关联,产生积极情感联结,并在一定程度上将自身视为亲环境群体或亲环境群体的成员(Sheng等,2019)<sup>[9]</sup>。属性中心性理论认为,个体在进行心理决策判断的过程中,客观对象的某些属性特征会比其他属性更重要或更具影响力,而属性中心性展现的是该属性在多大程度上对客观对象而言不可或缺。换言之,属性中心性程度越高,其在影响决策判断中所占据的权重越大(Slooman等,1988)<sup>[10]</sup>。聚焦于产品的绿色属性,其绿色属性中心性是否会直接影响消费者对该产品绿色价值和环保效用的感知。例如,对于同一型号的笔记本电脑,当其中央处理器由低碳材质制成时,消费者会产生高绿色属性中心性的心理判断,且更认可该产品的环保价值。反之,当电脑的声卡为可回收环保材料制成时,消费者会产生低绿色属性中心性的心理判断,且认为产品的环保价值较低(Gershoff和Frels,2015)<sup>[2]</sup>。已有研究表明产品的绿色属性中心性会提升消费者对产品的整体价值感知,进而直接或间接地提升消费者购买意愿(Kumar和Ghodeswar,2015)<sup>[11]</sup>。但部分学者认为产品的环保属性会在一定程度上损失消费者对产品的质量感知,依据零和博弈观点,企业所有资源的加总为零,即企业为生产更有利于生态环境的绿色产品所投入的资源会直接导致产品在其他维度资源投入的缺失,此时绿色属性的负面效应产生(Chernev,2007)<sup>[12]</sup>。

## （二）产品类型

在消费者心理学领域,现有研究普遍认为产品类型的差异会导致在购买决策过程中消费者信息关注的侧重点有所差异。产品类型的划分方式具有多重标准(Nelson,1970;Atkinson和Rosenthal,2014)<sup>[13-14]</sup>,依据使用功能与购买动机被划分为实用品与享乐品,其中实用品通常是指能够帮助消费者完成特定任务或达成某种绩效的产品,如笔记本、硬盘、洗发露等,而享乐品通常是指能够满足消费者情感需求或提供愉悦的感官体验的产品,如巧克力、游戏机、化妆品等(Botti和Mcgill,2011;Salerno等,2014)<sup>[15-16]</sup>。在一般情况下,消费者购买实用品和享乐品的动机存在显著差异,购买实用品时,消费者更关注产品质量和客观价值,并由此对产品能否满足自己的功利诉求产生心理辨别;购买享乐品时,消费者更关注产品的设计和体验感受,并由此对产品所能产生的积极情感和享受体验形成心理判断(Kivetz和Zheng,2017)<sup>[17]</sup>。以往研究表明产品类型的不同会造成消费者营销方式偏好的差异,并最终对消费者心理决策过程产生影响(Park等,2016;黄敏学等,2018)<sup>[18-19]</sup>。但需要强调的是产品类型是由消费者建构的,并非完全取决于产品本身特征,因此实用品与享乐品不存在非此即彼的关系(Batra和Ahtola,1991)<sup>[20]</sup>。一方面,同一产品本身可以同时兼具享乐和实用特征;另一方面依据不同的目标群体,企业也会赋予同一产品更多的实用特征或享乐特征。结合前文对产品绿色属性的论述,本文将能够满足消费者伦理诉求,激发积极的绿色情感的绿色属性产品同样划分为实用品和享乐品(Olsen等,2014)<sup>[21]</sup>。

## （三）消费者收益感知

在消费者社会化过程中,消费者的购买决策行为通常会面临不同目标选择(Ariely和Levav,2000)<sup>[22]</sup>。一方面,消费者会基于自身效用最大化目标选择能够提供最优收益的产品或服务。此时消费者会赋予产品功利收益更高的权重,即产品所具有的功能价值越突出,消费者的购买意愿越强烈(Herr等,1991)<sup>[23]</sup>;另一方面,消费者的购买决策与社会中的其他个体目标与群体目标息息相关。为了遵循社会规范或提升群体认同,消费者更倾向于购买具有社会收益的产品从而实现自我价值表达和印象管理(Bearden和Rose)<sup>[24]</sup>。聚焦于绿色营销情境,学者们普遍认为消费者对绿色产品或品牌收益的心理感知是由环境功利收益和自我表达收益两个基本部分组成(Lin等,2017;Erifili和Sergios,2019)<sup>[25-26]</sup>。其中环境功利收益源于产品或品牌超越市场中的竞争品所具备独特环保属性,是个人收益和生态环境收益的加总,而自我表达收益源于消费者通过参与亲环境行为实现的外部自尊需求和社会赞许目标,本质上属于情感收益(Sheth等,1991;Parker,2009)<sup>[27-28]</sup>。已有研究证实不同导向的绿色品牌策略会引起消费者产生差异化的环境功利收益感知和自我表达收益感知,即品牌绿色功能定位策略传递了更多的环境功能利益,而绿色情感定位策略传递了更多的自我表达利益(Hartmann等,2005)<sup>[29]</sup>。两种利益感知作为产品或品牌绿色价值的载体均是影响消费者实际购买决策的关键要素。

# 三、研究假设

## （一）绿色属性中心性、产品类型对消费者购买意愿的影响

在绿色营销情境中,由绿色属性中心性高低所呈现出的产品环保价值、绿色效用等隐性信息会对消费者的购买决策产生重要的影响。绿色属性信息揭示了该产品区别于市场中其他竞争产品的独特亲环境属性,会使消费者感知到购买该产品不仅能满足自身需求,还能使社会中的他人或自然生态环境受益,从而产生较为积极价值判断(Sharma和Foropon,2019)<sup>[30]</sup>。但对于绿色属性中心性与消费者产品购买意愿之间是否存在直接正向关系,现有研究却存在分歧。例如,Gershoff和Frels(2015)<sup>[2]</sup>认为当产品的环保效用产生于其核心属性而非边缘属性,即绿色属性中心性较高时,产品所具有的绿色价值更具说服力,消费者也会由此产生更高层次的绿色感知价值和购买意愿。与之相反,Newman等(2014)<sup>[31]</sup>认为产品绿色化策略会存在潜在的负面效应,只有当产品的绿色属性并不涉及产品核心功能,而是企业计划外的一种附加

产品价值属性时,消费者才会产生较高的购买意愿。综合来看,产生上述差异化结论的主要原因是已有研究所关注的作用机制存在差异,一方面较高的绿色属性中心性会通过增强消费者的绿色价值感知促进消费者购买意愿的产生,另一方面也会降低消费者产品质量感知导致实际购买行为的减少。

事实上,消费者对产品绿色属性特征的认知与价值判断会在很大程度上受到产品类型的影响(Olson等,2013)<sup>[32]</sup>。具体而言,在选择享乐品时,消费者更关注产品本身或购买过程所产生的幸福、快乐、愉悦等情绪和情感体验(Moore,2015;Yang等,2017)<sup>[33-34]</sup>。在面对具备绿色环保属性的产品时,消费者会首先对产品是否满足其情感需求产生心理辨别,并进一步思考产品独特的亲环境特征能否提升个人情感体验。绿色属性的增加不仅不会降低产品原有的情感体验,反而会通过绿色情感价值的增加导致产品整体情感价值的上升,实现产品属性超越即享乐型产品所具备的情感价值属性异常优秀(Chitturi等,2008)<sup>[35]</sup>。而绿色情感价值一方面源于消费者与自然生态环境建立联结所产生的积极情绪,另一方面也源于消费者环境伦理诉求得到满足所产生的温暖光辉感(Giebelhausen等,2016;王汉瑛等,2018)<sup>[36-37]</sup>。因此享乐型产品的绿色属性中心性越高,消费者体验的产品情感价值越强,由此产生的实际购买意愿也越强烈。反之,较低的绿色属性中心性不能有效地展现产品绿色环保价值,也无法激发出消费者绿色情感共鸣和产品购买意愿。

相比于享乐品,消费者对实用品的购买决策行为主要是出于对产品核心属性功能绩效的信任与肯定(Baltas等,2017)<sup>[38]</sup>。因此面对具备绿色环保属性的产品,消费者仍会首先对产品的质量、耐用性、可信性等客观特征产生心理判断,对能满足其自身功能诉求的产品产生积极认知与情感,对超出心理预期的产品产生更强烈的购买意愿。基于零和博弈思想,由高产品绿色属性中心性所传递的环保价值与产品核心功能价值相互掣肘,导致消费者对企业和产品能力感知的下降,最终造成负面效应的产生(Chernev,2007)<sup>[12]</sup>。反之,当产品所具备的生态友好等特征源于其边缘属性,不涉及核心功能时,消费者的产品使用诉求与伦理诉求同时得到满足。此时,由于绿色晕轮效应的存在,消费者会认为绿色属性中心性较低的实用型产品超出其心理预期并产生积极的购买意愿。基于以上分析,本文提出如下假设:

H1:绿色属性中心性与产品类型共同影响消费者购买意愿。

H1a:对于享乐型产品,高绿色属性中心性相较于低绿色属性中心性会激发消费者更强烈的购买意愿。

H1b:对于实用型产品,低绿色属性中心性相较于高绿色属性中心性会激发消费者更强烈的购买意愿。

## (二) 绿色属性中心性、产品类型对消费者收益感知的影响

基于属性价值理论,收益感知作为消费者认知产品或服务价值的基础,是实际购买行为产生的重要前提(张应语等,2015)<sup>[39]</sup>。消费者会依据产品固有属性和外部信息线索对个体收益产生心理判断,对满足预期收益或超出预期收益的产品给予更积极的态度和评价(Parasuraman和Grewal,2000)<sup>[40]</sup>。与不具有绿色属性的普通产品相比,无论产品具有高绿色属性中心性还是低绿色属性中心性都会在一定程度上影响消费者的环境功利收益感知与自我表达收益感知(Lin等,2017)<sup>[25]</sup>。但在享乐品购买情境下,产品的绿色属性会更强烈地影响消费者自我表达收益,绿色属性中心性越高,消费者所获得的自我表达收益越高。具体而言,在享乐品购买情境下,消费者追求感官层面与精神层面上的获得感,会依据心理体验最优原则采取购买决策。此时具备独特象征价值或社会价值的享乐品会增强消费者精神层面的获得感,并进一步优化消费者心理体验(Hirschman和Holbrook,1982;Alba和Williams,2013)<sup>[41-42]</sup>。聚焦于本文所关注的享乐品的绿色属性,绿色属性中心性越高,产品的利他特征与亲环境特征越显著,这些显著特征所传递出的象征价值与社会价值会帮助消费者在追求自我、实现自我的过程中提升获得感(Ali和Onur,2020)<sup>[43]</sup>。而这种基于自我价值实现的获得感正是消费者自我表达收益的重要组成部分。不仅如此,由于享乐型产品属于非必需品且享乐品的购买行为会在一定程度上导致消费者产生负面自我动机归因如炫耀、攀比等。而当享乐品具备较强绿色环保效用时,产品的伦理属性会在一定程度上抵消费者的负面动机归因,激发消费者环保自我认同、道德认同,从而产生积极的自我形象。而自我形象的建立与维护同样是积累消费者自我表达收益的重要方式(Okada,2005;吴波等,2016)<sup>[44-45]</sup>。因此在享乐品购买情境中,相比于低绿色属性中心性,高绿色属性中心性所隐喻的自我价值实现与自我形象提升会提升消费者的自我表达收益。

与之相反,在实用品购买情境中,消费者更看重产品的质量、功能等价值维度能否帮助其完成客观任

务或目标,此时产品绿色属性中心性对消费者环境功利收益的影响更强烈,对自我表达收益的影响较弱。但需要强调的是对于实用型产品,相比于高绿色属性中心性,消费者对低绿色属性中心性会产生更强烈的环境功利收益感知。二者之间的作用机制可以通过以下两条路径解释:其一是基于消费者对绿色产品价值判断的概率一致性准则。概率一致性准则是指消费者会自发地将具有伦理属性的产品与温和特质而非强度特质建立内在关联,进而产生积极的绿色价值判断(Alan等,1990)<sup>[46]</sup>。事实上,实用品的功能价值多与强度特质相关,与消费者固有的概率一致性准则相悖,而较低的绿色属性中心性能够在不损害产品固有功能价值的基础上,维系消费者的概率一致性判断(Luchs等,2010)<sup>[3]</sup>。在概率一致性准则的驱动下,消费者会更理性地思考和评估绿色属性产品区别于市场替代品所具备的独特环境功利收益。其二是基于企业温暖特质对企业能力特质的促进作用。Aaker等在刻板印象内容模型的基础上证实企业能力与企业温暖之间存在互补与促进关系,二者相辅相成,共同促进消费者价值感知和购买意愿最大化(Aaker,2012)<sup>[47]</sup>。

聚焦于本文的研究情境,对于实用型产品,消费者更看中企业的能力维度,对具备生产高质量产品的企业表现出更高层次的信任与认可。此时由产品绿色属性所展现出的企业善意、友好、真诚等温暖特征会与能力特征相互促进,实现绿色溢出效应,即消费者感受到了在原有收益基础上额外收获环境功利收益(王汉瑛等,2018)<sup>[37]</sup>。因此在实用品购买情境中,相比于高绿色属性中心性,低绿色属性中心性会激发出消费者更强烈的环境功利收益感知。基于以上分析,本文提出如下假设:

H2a:对于享乐型产品,高绿色属性中心性相较于低绿色属性中心性更易让消费者感知更强的自我表达收益。

H2b:对于实用型产品,低绿色属性中心性相较于高绿色属性中心性更易让消费者感知到更强的环境功利收益。

### (三) 消费者收益感知的中介作用

基于物品占有理论,人们获取某样物品的价值不仅包含它的功能价值,还涵盖了获取物品所能达成的社会身份认同或群体认同(Belk,1988)<sup>[48]</sup>。对于绿色属性产品,消费者对产品的综合性价值判断不仅取决于产品的客观环保效果,还与产品所能达成的主观情感收益密切相关(Bodur等,2015;Jung等,2016)<sup>[49-50]</sup>,因此在绿色营销情境中,分析消费者环境功利收益感知与自我表达收益感知对消费者购买决策的影响是至关重要的。相关研究已经证实企业通过绿色品牌策略与绿色广告策略所传递环境功利收益和自我表达收益会直接或间接地促进产品购买意愿、口碑传播意愿甚至是消费者忠诚(Erifili和Sergios,2019;Grolleau等,2019)<sup>[51-52]</sup>。在本文关注的享乐品购买情境中,高产品绿色属性中心性所传递的利他特征与亲环境特征能够有效地增强消费者自我表达收益感知,促进环境自我认同感的产生或强化,也由此成了消费者购买意愿的重要原动力。而在本文关注的实用品购买情境中,低绿色属性中心性不会与消费者产品质量感知产生冲突,反而会通过满足消费者伦理诉求强化消费者的环境功利收益感知。由此消费者认为企业产品更符合其预期购买目标,会产生更积极的态度与购买意愿。基于以上论述,本文认为在不同产品类型的购买情境下,产品绿色属性中心性、消费者认同感与产品购买意愿存在如下逻辑关系:对于实用品,低绿色属性中心性会通过增强消费者的环境功利收益最终导致消费者购买意愿的产生;而对于享乐品,高绿色属性中心性会增强消费者自我表达收益最终促进消费者产品购买意愿的产生。基于以上分析,本文提出以下假设:

H3:对于享乐型产品,消费者自我表达收益在高绿色属性中心性对消费者购买意愿的积极影响中起中介作用。

H4:对于实用型产品,消费者环境功利收益在低绿色属性中心性对消费者购买意愿的积极影响中起中介作用。

基于以上研究假设,本文提出如图1所示的研究模型。

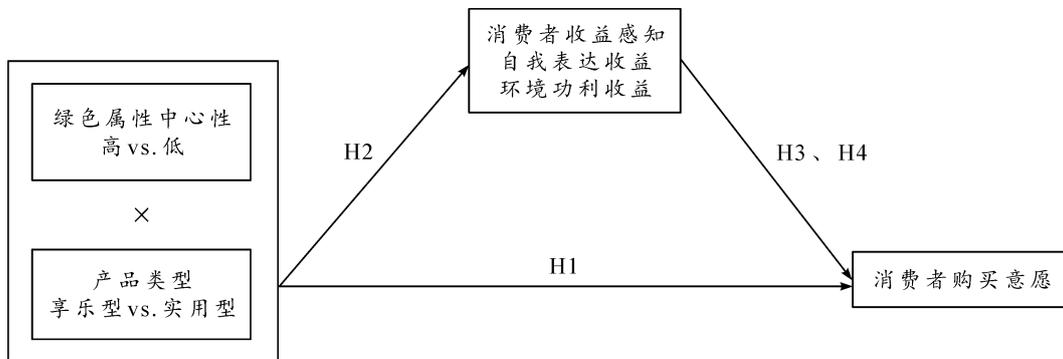


图1 研究模型

## 四、实验一: 产品绿色属性中心性、产品类型对消费者购买意愿的影响

### (一) 预实验

预实验的目的是选取合适的实验产品和检验实验材料对绿色属性中心性操纵的有效性。第一步, 确定合适的实验产品。参考消费者心理学与消费者行为学领域对实用型产品和享乐型产品的实验研究, 选取笔记本、洗发露、保温杯、雨伞等8项实用型产品; 选取护手霜、巧克力、游戏机、香薰等8项享乐型产品 (Vine-rean 等, 2015)<sup>[53]</sup>。本次预实验通过网络投票的形式要求实验参与者对所有备选产品的关注度与熟悉度进行排序。通过对137份有效问卷进行整理后发现排名前两位的实用型产品分别为洗发露和笔记本, 排名前两位的享乐型产品分别为巧克力和护手霜。综合考虑现实生活中上述四种产品的价格与使用频率等因素后, 选择洗发露与护手霜为正式实验所需的实用型产品与享乐型产品。

第二步, 检验实验材料对绿色属性中心性操纵的有效性。参考 Gershoff 和 Frels (2015)<sup>[2]</sup> 的实验情境设计, 通过展现产品配方与外包装瓶的环保信息来启动高低绿色属性中心性。实验情境为“假设您有购买洗发露 (护手霜) 的打算, 来到超市后售货员向您推荐了一款产品。低绿色属性中心性的描述为与市场同类产品相比, 该款产品不仅能满足您的使用需求, 还采用了纯天然的环保配方, 生产制造过程不会造成任何水污染。”低绿色属性中心性的描述为“与市场同类产品相比, 该款产品不仅能满足您的使用需求, 还采用了环保包装瓶, 瓶身与瓶盖均为环保可降解塑料材质。”本次预实验招募了东北某高校的60名在校大学生作为被试 (男25名, 女35名,  $M_{\text{年龄}} = 23.82, SD = 0.695$ ), 所有被试随机分成两组。在引导被试进入实验室后首先由实验者介绍实验流程, 随后要求被试阅读相应实验材料, 最后请被试在7点 Likert 量表上对产品进行评价 (1分非常不赞同, 7分非常赞同): “该产品属于具有环境友好属性的绿色产品”。此外, 被试还需对产品的绿色属性进行评价: “您认为产品配方 (包装瓶) 对该款产品的重要程度如何” “您认为产品的环保或绿色程度如何 (1分代表非常低, 7分代表非常高)”。统计分析结果表明, 两组被试对绿色产品的评分无显著差异 ( $M_{\text{高}} = 4.933$  vs.  $M_{\text{低}} = 4.867, t(58) = 0.264, p > 0.05$ ), 且高绿色属性中心性组对重要程度和绿色程度的评分显著高于低绿色属性中心性组 ( $M_{\text{高}} = 5.367$  vs.  $M_{\text{低}} = 4.233, t(58) = 4.261, p < 0.001$ ;  $M_{\text{高}} = 5.667$  vs.  $M_{\text{低}} = 3.500, t(58) = 0.023, p < 0.001$ )。据此说明两组材料对产品绿色属性中心性的操纵是成功的, 将被用于正式实验中。

### (二) 正式实验

实验一的目的是验证绿色属性中心性和产品类型同时对消费者购买意愿产生影响。实验采用2 (绿色属性中心性: 高 vs. 低) × 2 (产品类型: 实用型 vs. 享乐型) 的组间因子实验设计。本次实验在东北某高校招募208名 MBA 学生作为被试 (男89名, 女119名,  $M_{\text{年龄}} = 32.76, SD = 5.23$ )。正式实验的操作流程与实验材料与预实验相似, 区别在于被试在阅读完相应材料后需要首先填写产品购买意愿的量表, 购买意愿的测量量表借鉴 Newman 等 (2014)<sup>[31]</sup> 的研究, 例如“我认为该企业的产品是有购买价值的”。随后, 被试需回答一

系列与本实验无关的开放性问题如“为什么选择购买该款产品”以检验被试的认知水平并防止被试猜测实验目的。此外,由于被试的环境关心与环境知识水平可能存在差异,为排除与实验无关的干扰因素的影响,被试还需要填写环境关心和环境知识的量表(Dunlap等,2000;Mostafa,2010)<sup>[54-55]</sup>。最后,被试需要报告人口统计信息并领取5元的红包奖励。在删除存在缺失值和极端值的无效问卷后,本次实验共计回收有效问卷194份。

### (三) 实验结果

1. 量表信度检验。采用Cronbach's  $\alpha$  系数检验各量表的信度水平,结果显示产品购买意愿、环境关心、环境知识的Cronbach's  $\alpha$  系数分别为0.918、0.926和0.890,均大于0.70基准值,据此说明量表具有良好的信度水平。实验结果显示,各组被试的环境关心和环境知识水平不存在显著差异( $F(1,190) = 0.321, p > 0.05, F(1,190) = 0.649, p > 0.05$ )。

2. 绿色属性中心性和产品类型的交互作用对消费者购买意愿的影响。双因素ANOVA分析结果显示,绿色属性中心性与产品类型的交互效应显著 $F(1,190) = 24.305, p < 0.001$ ,据此,假设H1得到验证,即绿色属性中心性和产品类型共同影响消费者购买意愿。独立样本T检验结果进一步表明,对于享乐型产品,高绿色属性中心性相较于低绿色属性中心性更易激发消费者产品购买意愿( $M_{高} = 5.451$  vs.  $M_{低} = 4.633, t(95) = 3.786, p < 0.001$ )。对于实用型产品,低绿色属性中心性相较于高绿色属性中心性更易激发消费者购买意愿( $M_{低} = 5.417$  vs.  $M_{高} = 4.510, t(95) = -3.295, p < 0.001$ )。分析结果如图2所示。据此H1a和H1b得到验证,绿色属性中心性和产品类型共同影响消费者购买意愿。

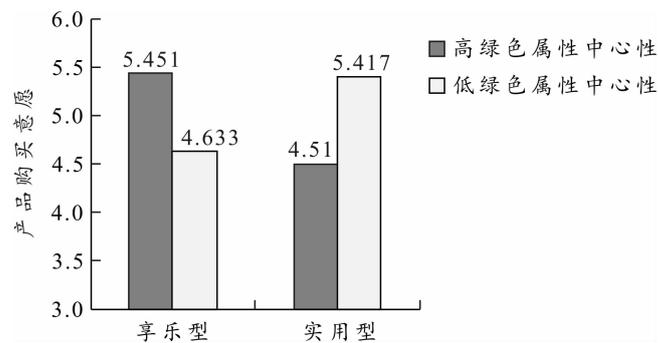


图2 绿色属性中心性与产品类型的交互作用对购买意愿的影响

## 五、实验二:绿色属性中心性与产品类型影响消费者产品购买意愿的中介机制

### (一) 预实验

预实验的目的是选取合适的实验产品和检验实验材料对绿色属性中心性操纵的有效性。第一步,享乐型产品与实用型产品的选择。消费者对产品类型的判定不只取决于产品本身特征,很多情况下产品类型是由消费者建构的,例如,手表对于部分消费者是实用品(明确时间),对部分消费者是享乐品(装饰品)。因此为了进一步提升实验结果的可推广性,本次实验借鉴靳菲和朱华伟(2015)<sup>[56]</sup>有关产品类型的实验启动方式,通过描述同一产品的实用特征或享乐特征来启动不同的产品类型。考虑到产品价格、购买频率与涉入度等因素会对实验结果造成的干扰,本次预实验首先邀请了市场营销领域的专家和博士生进行小组访谈,初步选定了与消费者日常生活关联度较高且兼具实用性与享乐性的自行车作为正式实验的产品,并设计广告语展现产品的不同特征。最终形成的实用型广告语为“经久耐用,切实保障长距离骑行安全”。享乐型广告语为“时尚美观,独特设计引领出行新风尚”。

本次预实验邀请了东北某高校的40名在校硕士生作为被试。第一步,由实验人员向被试解释享乐品与实用品的含义,享乐产品是可以给人们带来满足与快乐但非人们迫切需要的产品,而实用品通常为生活必需品,具有功能价值。随后,将被试随机分成两组阅读相应的广告语。在阅读完相应的实验材料后,被试需要在7点 Likert 量表上对产品的属性进行评分(1分代表享乐品,7分代表实用品)。为了排除价格因素对实验结果造成的干扰,本次预实验还测量了被试的支付意愿(1分代表非常低,7分代表非常高)和支付价格区间。其中支付价格区间是通过淘宝、京东平台网络搜寻的方式确定,经搜索和对比发现自行车类产品的价格多为100-800元不等。因此预实验将价格区间设定为200元以下、200-400元、400-600元、600-800元四个选项。实验结果表明,享乐组评分显著低于实用组评分( $M_{\text{享乐}} = 3.25$  vs.  $M_{\text{实用}} = 4.95$ ,  $t(38) = 5.327$ ,  $p < 0.001$ )。此外,两种类型产品在购买吸引力上无显著差异( $M_{\text{享乐}} = 3.45$  vs.  $M_{\text{实用}} = 3.65$ ,  $t(38) = 0.883$ ,  $p > 0.05$ ),且被试愿意为产品支付的价格区间均为200-400元,卡方检验结果表明 Pearson Chi-Square 值为0.667,  $p > 0.05$ 。据此说明实验材料为产品类型的操纵是成功的。

第二步,编制绿色属性中心性的实验材料,并检验实验操纵的有效性。实验材料的编制流程如下:首先,编制初始实验材料,参考 Luchs 等(2010)<sup>[3]</sup>的研究,通过操纵具有环保价值的产品组件对产品的重要程度来启动高低绿色属性中心性。其次,邀请3位市场营销领域的学者与3名消费者行为领域的博士研究生对实验材料进行语义修正。最后,邀请5名硕士研究生参加小组访谈对实验材料进行再次细微调整。最终形成的高绿色属性中心性的实验情境为“假设您有购买一辆自行车的打算,经过了解后您找到了一款合适的产品,与市场中的普通自行车相比,该款自行车的车身采用了环保型碳钢支架,不仅承重力强不易磨损,还不会给环境造成负担”。低绿色属性中心性的实验情境为“假设您有购买一辆自行车的打算,经过了解后您找到了一款合适的产品,与市场中的普通自行车相比,该款自行车的坐垫采用了环保型橡胶材质,不仅具有良好的减震和防水效果,还不会给环境造成负担”。

预实验在东北某高校招募60名在校硕士生作为被试,所有被试被随机分配到高绿色属性中心性组、低绿色属性中心性组并阅读相应的实验材料。与实验一的预实验流程相似,在阅读完材料后被试需要在7点 Likert 量表上对该产品是否属于具有环境友好属性的绿色产品、产品车架(车垫)对该款产品的重要程度、产品的环保或绿色程度这三个问题进行评价。统计分析结果表明,两组被试对绿色产品的评分无显著差异( $M_{\text{高}} = 4.933$  vs.  $M_{\text{低}} = 4.867$ ,  $t(58) = 0.264$ ,  $p > 0.05$ ),且高绿色属性中心性组对重要程度和绿色程度的评分显著高于低绿色属性中心性组( $M_{\text{高}} = 5.367$  vs.  $M_{\text{低}} = 4.233$ ,  $t(58) = 4.261$ ,  $p < 0.001$ ;  $M_{\text{高}} = 5.667$  vs.  $M_{\text{低}} = 3.500$ ,  $t(58) = 0.023$ ,  $p < 0.001$ )。据此说明两组材料对产品绿色属性中心性的操纵是成功的,将被用于正式实验中。

## (二) 正式实验

实验二的目的是绿色属性中心性和产品类型同时对消费者收益感知产生影响,即通过环境功利收益、自我表达收益的中介作用对购买意愿的影响。为了进一步提升实验的外部效度,本次实验委托一家调研机构招募了涵盖不同年龄、职业和教育背景的被试(男89名,女119名,  $M_{\text{年龄}} = 32.76$ ,  $SD = 5.23$ )。实验以在线问卷调查的形式进行,问卷由卷首语、产品绿色属性中心性的操纵材料、产品类型的操作材料(广告语)、测量题目、人口统计信息与感谢语6个部分组成。首先,被试将被随机呈现 A、B、C、D 四个实验情境,A 情境为高绿色属性中心性/享乐型产品、B 情境为低绿色属性中心性/享乐型产品、C 情境为高绿色属性中心性/实用型产品、D 情境为低绿色属性中心性/实用型产品。其次,阅读完相应实验情境的材料后,A 组和 B 组被试需要填写购买意愿的测量量表以及自我表达收益的测量量表,其中购买意愿的测量量表与实验一相同,自我表达收益的测量参考 Lin 等(2017)<sup>[25]</sup>的研究,例如“通过购买该产品,我可以表达我对环境问题的关注”;C 组和 D 组被试填写购买意愿和环境功利收益量表,环境功利收益的测量参考 Lin 等(2017)<sup>[25]</sup>研究,例如“该产品有助于解决环境污染问题”结合研究情境对部分测项题目进行了细微调整。最后,实验结束后被试会随机获取5-10元不等的微信红包作为奖励。为防止被试个人情绪因素对实验结果造成干扰,本次实验不仅需要被试填写环境关心和环境知识的量表,还需报告自身的情绪状况。本次实验共计回收有效问卷287份。

### (三) 实验结果

1. 量表信度检验。采用 Cronbach's  $\alpha$  系数检验各量表的信度水平,结果显示产品购买意愿、环境关心、环境知识 Cronbach's  $\alpha$  系数的0.750、0.917和0.950,自我表达收益感知、环境功利收益感知的 Cronbach's  $\alpha$  系数分别为0.760和0.832,均大于0.70基准值,据此说明量表具有良好的信度水平。实验结果显示,各组被试的环境关心和环境知识水平不存在显著差异( $F(1,284) = 3.160, p > 0.05, F(1,284) = 0.355, p > 0.05$ )。此外,四组被试的情绪状况良好且无显著差异( $F(1,284) = 0.594, p > 0.05$ )。

2. 绿色属性中心性和产品类型对消费者收益感知的影响。独立样本 T 检验结果表明,对于享乐型产品,高绿色属性中心性相较于低产品绿色属性中心性会引起消费更强的自我表达收益感知( $M_{高} = 5.816$  vs.  $M_{低} = 5.108, t(72) = 4.643, p < 0.001$ )。对于实用型产品,低绿色属性中心性相较于高绿色属性中心性会引起消费更强的环境功利收益感知( $M_{低} = 5.523$  vs.  $M_{高} = 4.727, t(72) = -5.796, p < 0.001$ )。假设 H2a、H2b 得到有效验证。此外,双因素 ANOVA 分析结果显示,绿色属性中心性与产品类型在购买意愿上交交互效应显著  $F(1,284) = 86.012, p < 0.001$ ,且独立样本 T 检验结果进一步表明,对于享乐型产品,高绿色属性中心性相较于低产品绿色属性中心性更易激发消费者产品购买意愿( $M_{高} = 5.870$  vs.  $M_{低} = 4.963, t(142) = 6.968, p < 0.001$ )。对于实用型产品,低绿色属性中心性相较于高绿色属性中心性更易激发消费者购买意愿( $M_{低} = 5.639$  vs.  $M_{高} = 4.898, t(142) = -6.126, p < 0.001$ )。假设 H1a、H1b 再次得到验证。具体分析结果如表1所示。

表1 产品绿色属性中心性对消费者收益感知与购买意愿的影响

变量	因素	均值	标准差	Sig	t
自我表达收益(享乐品)	高绿色属性中心性	5.816	0.920	0.000	4.463
	低绿色属性中心性	5.108	0.910		
环境功利收益(实用品)	高绿色属性中心性	4.727	0.910	0.000	-5.796
	低绿色属性中心性	5.523	0.729		
消费者购买意愿(享乐品)	高绿色属性中心性	5.870	0.944	0.000	6.968
	低绿色属性中心性	4.963	0.575		
消费者购买意愿(实用品)	高绿色属性中心性	4.898	0.673	0.000	-6.126
	低绿色属性中心性	5.639	0.775		

3. 消费者自我表达收益和环境功利收益的中介效应检验。按照 Zhao 等(2010)<sup>[57]</sup>提出的中介效应检验程序,采用 Hayes 提出的 Bootstrap 法进行中介效应检验,样本量选择5000,在95%置信区间下,选择 Model 4。结果见表2。具体而言,对于享乐品,以绿色属性中心性为自变量,消费者购买意愿为因变量,自我表达收益为中介变量,数据分析结果表明,自我表达收益的中介效应为0.308,置信区间为[0.140, 0.471],不包含0。对于实用品,以绿色属性中心性为自变量,消费者购买意愿为因变量,环境功利收益为中介变量,数据分析结果表明,环境功利收益的中介效应为-0.279,置信区间为[-0.435, -0.150],不包含0。据此说明假设 H3、H4得到有效验证。具体中介路径系数如图3a 和图3b 所示。

表2 消费者收益感知的中介效应

	消费者购买意愿			
	效应值	标准误	95% 置信区间	
			LLCI	ULCI
自我表达收益中介效应(享乐品)	0.308	0.086	0.140	0.471
环境功利收益中介效应(实用品)	-0.279	0.072	-0.437	-0.150

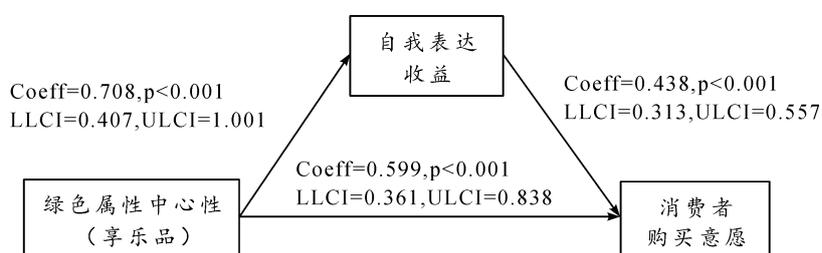


图3a 自我表达收益的中介效应

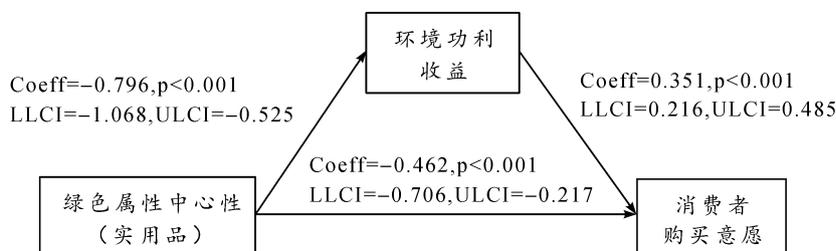


图3b 环境功利收益的中介效应

## 六、结论、启示与展望

### (一) 主要结论

本文通过两个实验探讨了产品属性中心性对消费者购买意愿的影响机制,得到两个结论:第一,绿色属性中心性、产品类型共同对消费者购买意愿产生影响。产品的绿色属性信息展现了其区别于市场中一般替代品所具备的独特的亲环境特征,也由此成为消费者购买意愿的重要驱动因素。具体而言,享乐品的高绿色属性中心性能够激发消费者购买意愿,而实用品的低绿色属性中心性能够激发消费者购买意愿。第二,绿色属性中心性、产品类型共同对消费者收益感知产生影响,并通过收益感知的中介作用影响消费者购买意愿。在享乐品购买情境中,消费者会依据心理体验最优原则进行决策,且倾向于选择能够提升自我形象和社会价值的产品,而高绿色属性中心性所展现的利他特征与亲环境特征会积极影响消费者的自我表达收益感知,进而促进购买意愿的产生。在实用品购买情境中,消费者更看重产品质量、功能等客观收益,而低绿色属性中心性会在绿色溢出效应的作用下增强消费者环境功利收益感知,最终实现消费者购买意愿的增强。

### (二) 理论贡献

本文系统地梳理了绿色属性中心性、产品类型消费者收益感知和购买意愿之间的内在关联,理论贡献主要表现在以下三个方面:首先,本文丰富了产品绿色属性在消费者行为学领域的实证研究。尽管学者们多认为“产品绿色化转型升级”作为绿色营销策略的重要内容,能满足消费者绿色需求并提升产品市场竞争力,但以往有关产品绿色属性影响消费者购买意愿的实证研究结论存在分歧。本文探讨了产品绿色属性中心性对消费者购买意愿的影响,为企业有针对性地开展产品绿色化策略、赢得绿色竞争优势提供了理论依据。其次,本文揭示了产品绿色属性提升消费者购买意愿的边界条件。以往研究忽略了消费者购买不同类型产品时关注侧重内容的差异,而本文通过引入产品类型有效地解释了这一研究分歧,识别出了有效产品绿色化策略的清晰边界。最后,本文从消费者心理收益角度出发,验证了自我表达收益和环境功利收益在绿色属性产品影响消费者购买意愿过程中的中介作用,这不仅弥补了以往研究对产品绿色属性影响消费者购买意愿的解释机制的不足,还揭示了消费者对不同类型的绿色产品进行购买决策时内在驱动力的差异性。

### (三) 实践启示

本文的研究结论为企业有效地践行可持续发展理念、赢得绿色竞争优势提供了如下实践指导:其一,企业在制定绿色营销策略时,应重视产品绿色属性的深入挖掘,通过研发和设计兼具一般功能属性和独特生态环保属性的绿色产品,满足消费者绿色产品需求和环境保护需要,从而全面实现“产品绿色化”转型升级。具体而言,企业在产品设计、原材料购买、制造、包装、运输、使用和购后废弃物处置等各个环节都应充分考虑绿色属性,通过打造绿色价值链,实现绿色资产的积累。

其二,企业在实施绿色产品策略时应充分考虑产品特征的差异性,针对不同类型的产品,突出不同程度的绿色属性。具体而言,针对享乐型产品,企业应在宣传文案中突出较高等度的绿色属性中心性,目的是通过自然联结和温暖光辉等绿色情感的融入提升消费者对产品的整体情感价值的认知,最终促进购买决策的产生。相反,对于实用型产品,企业不宜在宣传文案中过度强调产品的环境友好属性,而是应通过多样化的沟通手段如添加绿色认证标志、环保信誉标签等让消费者感受产品所具备的额外环保功能价值和社会价值,从而提升产品市场竞争力。

其三,企业在推广绿色产品时应明晰由绿色属性所产生的消费者收益,通过自我表达收益和环境功利收益的双重传递实现绿色溢出效应。具体而言,企业在推广不同类型的绿色产品前应对目标受众进行市场调研,明确消费者购买绿色产品所期望获得的心理收益。例如,对于享乐型产品,消费者关注的是绿色属性的增加否能实现自我价值表达。因此企业制定宣传策略时,应强调环境友好属性对提升消费者自我价值、社会赞许的重要效用。对于实用型产品,消费者更看重绿色属性能否切实地带来环境功利收益。因此企业在制定宣传策略时应突出产品节约能耗、降低污染等客观环保绩效。

### (四) 局限性及未来展望

本文重点考察了实用型产品与享乐型产品不同程度的绿色属性中心性对消费者实际购买决策的影响机制,未来研究应进一步考察消费者心理表征如自我建构、决策模式等与外部情境线索如环保标识、包装颜色等在绿色属性中心性影响消费者购买意愿过程中的作用。由于绿色产品区别于一般产品具有一定的正外部性,消费者自身的道德水平、环境知识、环保意识、环境价值观和绿色信任等是绿色购买行为的重要驱动力,未来研究有必要对上述因素加以关注,综合考察绿色购买决策的形成机制。

#### 参考文献:

- [1] 盛光华, 龚思羽, 葛万达. 品牌绿色延伸会提升消费者响应吗? ——绿色延伸类型与思维模式的匹配效应研究[J]. 外国经济与管理, 2019(4): 99-111.
- [2] GERSHOFF A D, FRELS J K. What makes it green? The role of centrality of green attributes in evaluations of the greenness of products[J]. Journal of Marketing, 2015, 79(1): 97-110.
- [3] LUCHS M G, NAYLOR R W, IRWIN J R, et al. The sustainability liability: potential negative effects of ethicality on product preference[J]. Journal of Marketing, 2010, 74(5): 18-31.
- [4] LIN Y C, CHANG C A. Double Standard: the role of environmental consciousness in green product usage[J]. Journal of Marketing, 2012, 76(5): 125-134.
- [5] WU T W, DAY R L, MACKAY D B. Consumer benefits versus product attributes: an experimental test[J]. Quarterly Journal of Business and Economics, 1988, 27(3): 88-113.
- [6] GUO R, TAO L, LI C B, et al. A path analysis of green washing in a trust among Chinese energy companies: the role of brand legitimacy and brand loyalty[J]. Journal of Business Ethics, 2017, 140(3): 523-536.
- [7] SCHALTENBRAND B, FOERSTL K, AZADEGAN A, et al. See what we want to see? The effects of managerial experience on corporate green investments[J]. Journal of Business Ethics, 2018, 150(4): 1129-1150.
- [8] DANGELICO R M, PUJARI D, PONTRANDOLFO P. Green product innovation in manufacturing firms: a sustainability-oriented dynamic capability perspective[J]. Business Strategy and the Environment, 2017, 26(4): 490-506.
- [9] SHENG G H, XIE F, GONG S Y, et al. The role of cultural values in green purchasing intention: empirical evidence from Chinese consumers[J]. International Journal of Consumer Studies, 2019, 43(3): 315-326.

- [10] SLOMAN S A, LOVE B C, AHN W K. Feature centrality and conceptual coherence[J]. *Cognitive Science*, 1998, 22(2): 189-228.
- [11] KUMAR P, GHODESWAR BHIMRAO M. Factors affecting consumers' green product purchase decisions [J]. *Marketing Intelligence & Planning*, 2015, 33(3): 330-347.
- [12] CHERNEV A. Jack of all trades or master of one? Product differentiation and compensatory reasoning in consumer choice[J]. *Journal of Consumer Research*, 2007, 33(4): 430-444.
- [13] NELSON P. Information and consumer behavior[J]. *Journal of Political Economy*, 1970, 78(2): 311-329.
- [14] ATKINSON L, ROSENTHAL S. Signaling the green sell: the influence of eco-label source, argument specificity, and product involvement on consumer trust[J]. *Journal of Advertising*, 2014, 43(1): 33-45.
- [15] BOTTI S, MCGILL A L. The locus of choice: personal causality and satisfaction with hedonic and utilitarian decisions[J]. *Journal of Consumer Research*, 2011, 37(6): 1065-1078.
- [16] SALERNO A, LARAN J, JANISZEWSKI C. Hedonic eating goals and emotion: when sadness decreases the desire to indulge[J]. *Journal of Consumer Research*, 2014, 41(1): 135-151.
- [17] KIVETZ R, ZHENG Y. The effects of promotions on hedonic versus utilitarian purchases[J]. *Journal of Consumer Psychology*, 2017, 27(1): 59-68.
- [18] PARK J, JAVALGI R, WACHTER M. Product ethnicity and perceived consumer authenticity: the moderating role of product type[J]. *Journal of Consumer Marketing*, 2016, 33(6): 458-468.
- [19] 黄敏学, 姚舜禹, 刘茂红. 自强还是自嘲? 名人代言如何提升社会化媒体广告的营销效果[J]. *心理学报*, 2018(8): 907-919.
- [20] BATRA R, AHTOLA O T. Measuring the hedonic and utilitarian sources of consumer attitudes[J]. *Marketing Letters*, 1991, 2(2): 159-170.
- [21] OLSEN M C, SLOTEGRAAF R J, CHANDUKALA S R. Green claims and message frames: how green new products change brand attitude[J]. *Journal of Marketing*, 2014, 78(5): 119-137.
- [22] ARIELY D, LEVAV J. Sequential choice in group settings: taking the road less traveled and less enjoyed[J]. *Journal of Consumer Research*, 2000, 27(3): 279-290.
- [23] HERR P M, KARDES, F R, KIM J. Effects of word-of-mouth and product-attribute information on persuasion: an accessibility-diagnostics perspective[J]. *Journal of Consumer Research*, 1991, 17(4): 454-462.
- [24] BEARDEN W O, ROSE R L. Attention to social comparison information: an individual difference factor affecting consumer conformity[J]. *Journal of Consumer Research*, 1990, 16(4): 461-471.
- [25] LIN J, LOBO A, LECKIE C. The role of benefits and transparency in shaping consumers' green perceived value, self-brand connection and brand loyalty[J]. *Journal of Retailing & Consumer Services*, 2017, 35(3): 133-141.
- [26] ERIFILI P, SERGIOS D. Consumer-green brand relationships: revisiting benefits, relationship quality and outcomes[J]. *Journal of Product & Brand Management*, 2019, 28(2): 166-187.
- [27] SHETH J N, NEWMAN B I, GROSS B. Why we buy what we buy: a theory of consumption values[J]. *Journal of Business Research*, 1991, 22(2): 159-170.
- [28] PARKER B T. A comparison of brand personality and brand user-imagery congruence[J]. *Journal of Consumer Marketing*, 2009, 26(3): 175-184.
- [29] HARTMANN P, IBÁEZ V A, SAINZ F J F. Green branding effects on attitude: functional versus emotional positioning strategies [J]. *Marketing Intelligence & Planning*, 2005, 23(1): 9-29.
- [30] SHARMA A, FOROPON C. Green product attributes and green purchase behavior: a theory of planned behavior perspective with implications for circular economy[J]. *Management Decision*, 2019, 57(4): 1018-1042.
- [31] NEWMAN G E, GORLIN M, DHAR R. When going green backfires: how firm intentions shape the evaluation of socially beneficial product enhancements[J]. *Journal of Consumer Research*, 2014, 41(3): 823-839.
- [32] OLSON E L. It's not easy being green: the effects of attribute tradeoffs on green product preference and choice[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2013, 41(2): 171-184.
- [33] MOORE S G. Attitude predictability and helpfulness in online reviews: the role of explained actions and reactions[J]. *Journal of Consumer Research*, 2015, 42(1): 30-44.

- [34] YANG Y, GU Y, GALAK J. When it could have been worse, it gets better: how favorable uncertainty resolution slows hedonic adaptation[J]. *Journal of Consumer Research*, 2017, 43(5): 747-768.
- [35] CHITTURI R, RAGHUNATHAN R, MAHAJAN V. Delight by design: the role of hedonic versus utilitarian benefits[J]. *Journal of Marketing*, 2008, 72(3): 48-63.
- [36] GIEBELHAUSEN M, CHUN H E, CRONIN J J J, et al. Adjusting the warm-glow thermostat: how incentivizing participation in voluntary green programs moderates their impact on service satisfaction[J]. *Journal of Marketing*, 2016, 80(4): 56-71.
- [37] 王汉瑛, 邢红卫, 田虹. 定位绿色消费的“黄金象限”: 基于刻板印象内容模型的响应面分析[J]. *南开管理评论*, 2018(3): 205-216.
- [38] BALTAS G, KOKKINAKI F, LOUKOPOULOU A. Does variety seeking vary between hedonic and utilitarian products? The role of attribute type[J]. *Journal of Consumer Behaviour*, 2017, 16(1): 1-12.
- [39] 张应语, 张梦佳, 王强, 等. 基于感知收益-感知风险框架的 O2O 模式下生鲜农产品购买意愿研究[J]. *中国软科学*, 2015(6): 128-138.
- [40] PARASURAMAN A, GREWAL D. The impact of technology on the quality-value-loyalty chain: a research agenda[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2000, 28(1): 168-174.
- [41] HOLBROOK M B, HIRSCHMAN E C. Experiential aspects of consumption: consumer fantasies, feelings, and fun[J]. *Journal of Consumer Research*, 1982, 9(2): 132-140.
- [42] ALBA J W, WILLIAMS E F. Pleasure principles: a review of research on hedonic consumption[J]. *Journal of Consumer Psychology*, 2013, 23(1): 2-18.
- [43] ALI T, ONUR B H. The Green consumption effect: how using green products improves consumption experience[J]. *Journal of Consumer Research*, 2020, 47(1): 25-39.
- [44] OKADA E M. Justification effects on consumer choice of hedonic and utilitarian goods[J]. *Journal of Marketing Research*, 2005, 42(1): 43-53.
- [45] 吴波, 李东进, 王财玉. 绿色还是享乐? 参与环保活动对消费行为的影响[J]. *心理学报*, 2016(12): 1574-1588.
- [46] ALAN D, DIPANKAR C, GABRIEL B. Memory-based inferences during consumer choice[J]. *Journal of Consumer Research*, 1990, 17(1): 82-93.
- [47] AAKER J L, GARBINSKY E N, VOHS K D. Cultivating admiration in brands: warmth, competence, and landing in the “golden quadrant”[J]. *Journal of Consumer Psychology*, 2012, 22(2): 191-194.
- [48] BELK R W. Possessions and the extended self[J]. *Journal of Consumer Research*, 1988, 15(2): 139-168.
- [49] BODUR H O, DUVAL K M, GROHMANN B. Will you purchase environmentally friendly products? Using prediction requests to increase choice of sustainable products[J]. *Journal of Business Ethics*, 2015, 129(1): 59-75.
- [50] JUNG H J, KIM H J, OH K W. Green leather for ethical consumers in China and Korea: facilitating ethical consumption with value-belief-attitude logic[J]. *Journal of Business Ethics*, 2016, 135(3): 483-502.
- [51] ERIFILI P, SERGIOS D. Consumer-green brand relationships: revisiting benefits, relationship quality and outcomes[J]. *Journal of Product & Brand Management*, 2019, 28(2): 166-187.
- [52] GROLLEAU G, MZOUGH N, SUTAN A. Does advertising the green benefits of products contribute to sustainable development goals? A quasi-experimental test of the dilution effect[J]. *Business Strategy and the Environment*, 2019, 28(5): 786-793.
- [53] VINEREANS, OPREANA A, CETINA I, et al. Relationships among hedonic and utilitarian factors and exogenous and endogenous influences of consumer behavior in tourism[J]. *Expert Journal of Marketing*, 2015, 3(1): 17-28.
- [54] DUNLAP R E, LIERE K D V, MERTIG A G, et al. Measuring endorsement of the new ecological paradigm: a revised NEP scale[J]. *Journal of Social Issues*. 2000, 56(3): 425-442.
- [55] MOSTAFA M M. Gender differences in egyptian consumers' green purchase behaviour: the effects of environmental knowledge, concern and attitude[J]. *International Journal of Consumer Studies*, 2010, 31(3): 220-229.
- [56] 靳菲, 朱华伟. 消费者的权力感与冲动购买[J]. *心理学报*, 2016(7): 880-890.
- [57] ZHAO X, LYNCH J G, CHEN Q. Reconsidering Baron and Kenny: myths and truths about mediation analysis[J]. *Journal of Consumer Research*, 2010, 37(2): 197-206.

