

产品绿色属性中心性对消费者行为意愿的影响研究

张凡

(湖南大学, 湖南省长沙市, 410082)

摘要: 本文旨在探索产品绿色属性中心性高低所带来的感知价值是否会对消费者行为意愿产生影响。采用实验法收集数据, 以代表性便利品和选购品为研究对象, 运用方差分析、回归分析进行实证检验, 探索了产品绿色属性中心性对消费者感知价值和行为意愿的影响。研究发现: (1) 绿色属性中心性低的产品比绿色属性中心性高的产品有更高的感知价值。(2) 感知价值对消费者购买意愿、口碑和溢价支付意愿产生显著的正向影响。(3) 绿色属性中心性通过感知价值的完全中介作用对消费者的购买意愿、溢价支付意愿和口碑产生显著影响。(4) 对代表性便利品和选购品的研究结论一致, 表明外部效度较高。这些研究结果为绿色产品的设计与生产提供了新的思路。

关键词: 绿色属性; 绿色产品; 感知价值; 行为意愿; 选购品; 便利品

中图分类号: (C93) **文献标识码:** (A)

1 引言

绿色产品和绿色消费行为已成为社会关注的热点和人类可持续发展的重要内容。2012年, 美国国家地理杂志上一项对全世界 17000 人的调查显示, 56% 的被访问者认为自己是绿色消费者或者会“避免环境污染产品, 降低浪费, 力求节能和尽可能选择环境友好产品”, 还有 30% 的被访问者期望自己在未来五年内成为绿色消费者^[1]。随着绿色意识的逐渐增强, 消费者逐渐对低污染、低能耗以及对环境整体危害更小的产品表现出浓厚的兴趣^[2,3], 并且相对于非绿色替代产品, 消费者常常愿意为绿色产品支付更多^[4]。面对消费者日渐增长的绿色偏好, 许多企业开始逐步迈向绿色化, 通过在现有产品上提供绿色利益或推出绿色新产品以吸引消费者购买, 例如采用降低环境污染的材料, 节约能源资源, 精简包装等^[5]。部分研究显示, 企业的绿色举措已取得一定的成效^[6-8], 然而绿色产品在消费者需求中仍然只占很小的一部分^[3]。YOUNG 等^[9]研究指出, 当消费者考虑质量、性能、价格等非绿色因素时, 这些因素阻碍了消费者选择绿色产品。Newman 等^[10]的研究显示企业有意让产品变得更有利于环境会让消费者认为企业从产品质量中转移了资源, 导致产品质量低下, 从而降低了购买兴趣。Olson^[11]也指出消费者会将产品绿色属性与质量、性能等重要属性进行权衡, 从而更可能选择非绿色的替代品。由此可见, 消费者对绿色属性的认知是影响绿色产品推向更广泛市场的重要影响因素。但学术界对于产品绿色属性的研究相对匮乏。对于同一种产品, 提供绿色利益的产品属性差异对消费者感知价值和行为的影响是否会存在差异(例如同样是一台笔记本电脑, 如果将可循环材料用于生产 CPU 和用于生产光驱, 消费者对这一笔记本电脑的感知价值及其购买意愿是否会有所不同)? 对于不同产品, 绿色属性对感知价值和消费行为的影响是否存在差异? 本文试图做一些粗浅探讨。

2 文献综述

2.1 绿色产品

目前绿色产品尚无统一的定义, 不同学者从不同角度对绿色产品给出不同的定义。LIN 等^[12]认为绿色产品指的是那些具有环境可持续特征的产品。Ottman 等^[13]认为尽管不存在对环境影响为零的消费品, 但在商业中, 通常用“绿色产品”或“环保产品”来描述那些力求

通过节约能源资源,减少或消除使用有害物质、污染、和浪费来保护或者改善环境的产品。黎建新等^[14]认为与传统产品相比,所谓绿色产品,是指社会公认的(主要是指通过绿色认证或者其它方式认证)或者消费者主观感知的具有节约资源和能源、对环境和健康有益(或无害)等环保属性(全部或之一)的产品。综上可知,虽然绿色产品的侧重点不同,定义也存在差异,但可以归纳出绿色产品可以提供节约资源能源、环境保护或有益于健康的绿色利益。本文对绿色产品的定义采用 OTTMAN 的观点,该观点在众多研究中被采用,以对环境的影响为出发点界定绿色产品^{[2][3]}。

2.2 产品属性和属性中心性

Olson 等^[15]将产品属性分为内在属性和外在属性。内在属性主要包含在产品的物理组成部分中,在没有改变产品性质的条件下内在属性是不会发生变化的(如气味、颜色)。外在属性与产品相关但不是产品物理特性本身的部分,如价格、品牌名称、广告等外在线索。内在属性一般源于产品设计而外在属性则源于营销刺激。本文中的产品属性指的是内在属性,产品绿色属性指的是绿色产品中提供绿色利益的内在属性或组成部分^{[2][6]}。

属性中心性表示“对于一个事物的心理表征不可或缺的程度及提供概念一致性的程度”^{[2][16]}。心理表征(或认知表征),在心灵哲学、认知心理学、神经科学与认知科学中,是一个假设性的表示外部现实的内在认知符号,或是使用这种符号的一个心理过程^[16]。一个事物的心理表征可以简化为一系列的特征,通过测量这些特征能够预测事物的性能。建立在心理学本质论的基础上,中心性理论表明一些属性或特征在消费者对概念和类别的定义中更加重要或更有影响力。因此,属性的中心性程度越高,其对于一件产品的评价就更具有重要性和判断力^[2]。

中心属性是“不可变的”或者说是抵制心理转变的,一个保持中心属性的事物将仍然符合该概念的定义或仍然属于该事物的类别。因此,事物的一项属性越是无法被转变或者被消除,那么这一属性便更具有中心性。关于属性中心性的研究大部分被应用于相似性、隐喻、分类、记忆、学习和类别归纳的研究当中来探索人们如何形成和定义概念和类别^[16],部分学者开始着眼于探索具体属性层面的变化如何影响对事物整体推断。特别是 Gershoff 等将该理论应用于营销领域,证实中心性较高的属性相对于中心性较低的属性在识别事物中更重要,相对于中心性较低的属性,通过中心性较高的属性来提供绿色利益会对产品的整体绿色评价有更大的影响,即产品整体的绿色评价越高^[2]。然而仅仅评价产品的绿色程度是不够的,消费者的决策还受到质量、价格等价值因素的影响,因此有必要研究绿色属性中心性对顾客感知价值的影响,进而是否会影响消费者行为意愿。

2.3 感知价值

不同学者对顾客感知价值给出了不同的定义。Woodruff^[17]认为“顾客感知价值是顾客对特定使用情境下有助于(有碍于)实现自己目标和目的的产品属性、这些属性的实效以及使用的结果所感知的偏好与评价”。Zeithaml^[18]认为顾客感知价值是基于所得与所失的感知对产品效用的总体评价,通常是质量与价格的比率或者权衡。而 SHETH 等^[19]认为如果把顾客感知价值仅仅认为是质量和价格之间的权衡就过于简单化,任何产品或服务所提供的价值是多重“消费价值”维度的函数,包括功能性价值、社会性价值、情感性价值、认知价值和情景价值,可应用于购买层面、产品层面和品牌层面的决策。Sweeney 和 Soutar^[20]在 Sheth 等人的研究基础上通过实证研究提出了情感价值、社会价值、质量价值和价格价值这四种价值维度。范秀成等^[21]对已有的顾客感知价值的定义进行了修改与完善,提出顾客感知价值=f(功能价值,情感价值,社会价值)=F(顾客感知所得,顾客感知付出)。杨晓燕,周懿瑾^[22]将绿色

产品感知价值总结为功能价值、情感价值、社会价值、绿色价值和感知付出。

由此可见 Sweeney 和 Soutar 的观点较为全面地概括了产品所带来的利益，本研究将采纳这一观点。Sweeney 和 Soutar^[20]的研究指出：情感价值，指顾客从商品消费的感觉或情感状态中所得到的效用；社会价值，指产品通过提高社会自我概念所产生的效用；质量价值，指顾客从产品感知到的质量和所期望的绩效中所产生的效用；价格价值，指由于短期和长期感知成本的降低所带来的效用。多重维度价值可以更好地解释消费者选择，比单一的“物有所值”在预测感知价值方面产生更有效。

2.4 行为意愿

行为意愿 (behavioral intentions, BI) 是解释消费者行为的重要因素，因为个体实施某一行为的强烈意愿很可能会产生相应的行为^[23]。Fishbein 等^[24]曾经指出：“对顾客在未来是否会采取某种行为的最直接的预测方法就是了解他采取该行为的意愿。”以往的文献中对行为意愿的定义各有不同，但是都认为行为意愿是一个人采取特定行为的意愿/可能性^{[23][25]}。根据 Zeithaml 等^[26]的研究，消费者行为意愿可以归纳为三个维度：购买意愿、口碑和溢价支付意愿。Dodds 等^[27]将购买意愿定义为消费者企图购买产品的可能性。Harrison-Walker^[28]和 Anderson 等^[29]将口碑定义为消费者将偏好的品牌、产品组织或服务传递给其他人的非正式的，一对一的沟通方式。Netemeyer 等^[30]和 Aker^[31]将溢价支付意愿定义为相对于其他类似的产品或品牌，顾客愿意为他/她所偏好的产品或品牌支付更多。

3 研究假设

3.1 绿色属性中心性与感知价值

目前对产品绿色属性中心性与感知价值之间关系的研究相对匮乏，但有关感知价值的研究认为感知价值是顾客基于产品或服务的信息对产品或服务价值形成的主观认知^[32]。Zeithaml^[18]指出产品内在属性是产品信息的最基本的层次，消费者会通过这些最基本层次的产品属性推断产品的感知价值，例如消费者会通过饮料的口味、颜色、口感和甜度来推断饮料的质量。Zeithaml 还指出当产品内在属性有较高的预测价值时，消费者更可能依赖产品内在属性进行判断。从绿色属性来讲，Luchs^[3]提出产品的绿色属性会影响消费者对其他价值属性的感知并影响消费者偏好，而 Young 等^[8]研究显示当消费者考虑质量、价格等非绿色因素时，这些因素将会成为消费者选择绿色产品的障碍。Olson^[11]指出消费者会将产品绿色属性与质量、性能等重要属性进行权衡，从而可能选择非绿色的替代品，这种避免绿色属性不利影响的现象即便是在深绿色的消费者当中也是存在的。因此，绿色属性可能会对感知价值产生消极影响。Gershoff 等^[2]研究指出绿色属性中心性影响产品的绿色评价，绿色属性中心性越高绿色评价越高，但是该研究并未涉及对其他价值维度的影响。Luchs^[3]指出绿色属性会让产品变得不太有效因而不太合意，因此中心性高的绿色属性可能会比中心性低的绿色属性更能影响产品评价进而影响意愿和行为^[2]。中心性理论表明属性的中心性程度越高，对于一件产品的评价就更具重要性和判断力^[2]，因而对产品感知价值的影响则更强。综合以上研究，本文认为在绿色属性对顾客感知价值潜在的消极影响下，绿色属性中心性越高消费者对产品的感知价值越低，绿色属性中心性低的产品则更容易被消费者接纳。于是，提出以下假设：

H1：绿色属性中心性高的产品的感知价值要低于绿色属性中心性低的产品。

3.2 感知价值与消费者行为意愿

顾客感知价值对消费者行为意愿的直接影响已得到了理论与实证研究的广泛支持。Dodds 等^[33]提出产品的感知价值与购买意愿正相关，感知价值越高购买意愿也会越强。Sheth

等^[19]研究表明感知价值影响消费者是否购买某一产品、类别或是品牌。Cronin 等^[34]发现感知价值的提升会带来积极的消费者行为意愿。Eggert 等^[35]研究发现,感知价值既对行为意向有直接影响,也通过满意对行为意向产生间接影响。Kardes 等^[36]指出,由于消费者的判断常常是基于不完整的信息,作为产品信号的感知价值将会积极影响消费者的购买意愿。Desarbo 等^[37]指出感知价值会直接导致两种行为倾向的产生,一种是顾客向别人推荐的可能性,一种是顾客重购行为的可能性。Sweeney 等与 Ashton 等认为感知价值可以建立积极的口碑效应并提升购买意愿^{[38][39]}。Hur 等^[40]研究发现绿色产品的感知价值会影响消费者满意,进而降低消费者对价格的敏感程度。因此,可以得知感知价值对消费者意愿有积极的影响,于是,提出以下假设:

H2: 感知价值对购买意愿有正向影响。

H3: 感知价值对口碑有正向影响。

H4: 感知价值对溢价支付意愿有正向影响。

3.3 感知价值的中介作用

有关感知价值的研究表明,产品属性是消费者判断感知价值的依据,感知价值在产品属性信息和消费者行为决策中发挥中介作用。Wang 等^[41]通过对即饮咖啡的研究发现,感知价值在产品属性和购买意愿之间发挥中介作用。Chang 等^[42]研究发现,感知价值在产品属性信息和消费者购买意愿之间发挥中介作用。Zeithaml^[18]指出消费者会通过产品属性推断产品的感知价值,并且感知价值会影响顾客的购买行为。Woodruff^[17]认为顾客在购买产品时,首先会考虑产品的属性和属性效能,对特定使用情境下有助于(有碍于)实现自己目标和目的的产品属性、属性的实效以及使用结果形成感知价值,同时感知价值会影响顾客的消费行为。由此可以推断,消费者会根据产品绿色属性中心性形成感知价值,并通过感知价值的中介作用对消费者的行为意愿产生影响。于是,提出以下假设:

H5: 感知价值在绿色属性中心性对购买意愿的影响中发挥中介作用。

H6: 感知价值在绿色属性中心性对口碑的影响中发挥中介作用。

H7: 感知价值在绿色属性中心性对溢价支付意愿的影响中发挥中介作用。

4 研究设计

本研究的目的在于探索产品绿色属性中心性是否会通过感知价值对消费者的行为意愿产生影响,将通过实验法来获取相关数据信息。

4.1 实验产品与属性的选择

根据消费者购买产品的方式,可大致将产品分为便利品和选购品^[43]。便利品是消费者频繁购买的产品,价格相对较低,消费者很少计划并很少做比较或花费精力,对便利品的参与程度低,例如牙刷、杂志和洗衣粉等。选购品是消费者不经常购买的产品,价格比较高,消费者较多计划并为购物花费较多的精力来比较品牌的质量、价格和样式,参与程度较高,例如笔记本电脑、电视机和家具等。由于消费者在购买便利品和选购品时所花费的精力和参与程度的不同,当便利品和选购品提供绿色利益时,消费者可能会对绿色利益的价值进行不同程度的思考,从而在不同程度上影响产品的感知价值,因此我们决定从便利品和选购品的角度来研究不同类别的产品之间的研究结果是否存在差异。

张莹等^[44]选择洗发水、口香糖和毛巾作为便利品的代表研究消费者信息处理方式特征。陆娟^[45]选择牙膏、洗发水、香皂和洗衣粉作为便利品的代表分析中国消费者品牌选择的主要影响因素。陆娟等^[46]选择手机作为选购品的代表,构建品牌联合评价积极影响因素的概念模型并在中国市场进行实验研究。王晓玉等^[47]选择牙刷和手机分别作为便利品和选购品的代表

产品,研究不同类别产品伤害危机响应方式与消费者考虑集变动的关系。根据以上对便利品和选购品的研究,我们将牙刷、牙膏、洗衣粉列入便利品的选择范围,将笔记本电脑、电视机和手机列入选购品的选择范围,通过与10位某985大学营销方向的研究生进行小组讨论,保证产品在属性中心性上能够进行良好的区分,最终选取牙刷作为便利品的代表产品,笔记本电脑作为选购品的代表产品。关于产品属性的选择,期望电脑的CPU版块属性中心性较高,光驱的属性中心性较低,以此为实验刺激来检验选购品绿色属性中心性对消费者行为意愿的影响;牙刷的刷毛属性中心性较高,牙刷手柄上的软胶属性中心性较低,以此为实验刺激来检验便利品绿色属性中心性对消费者行为意愿的影响。所选取的属性在材料大小、质量、成分等方面相对相似,所产生的环保贡献大致相等,属性中心性的区分会在前测中进行检验。

4.2 前测

前测的目的是检验实验产品中所挑选的产品属性中心性差异是否显著,检测方式与Gershoff对属性中心性的前测方式相同^[2]。通过在某985综合性大学招募60名大学生,其中男生30人,女生30人,各占被试人数的50%,以一门课程的平时成绩加3分作为奖励。通过将被试随机分为两组分别对笔记本电脑中的CPU和光驱的属性中心性以及牙刷中刷毛和软胶的属性中心性进行前测。首先向被试展示CPU与光驱(刷毛和软胶)的功能。

属性中心性量表来源于Gershoff等人的研究,采用翻译和回译的方法以确保量表语句的准确表达,并且以座谈会的形式对问卷的条目、表达方式等等进行讨论与修改,在参考专家意见的基础上结合本研究的具体情况提出四个问题进行测量,最终用四个问题的平均值分别测量其属性中心性(后两项反向编码)。我们对前测中属性中心性的量表进行信度分析,属性中心性的Cronbach's α 为0.862>0.7。由此可见,前测所使用的属性中心性量表具有较好的内部一致性,信度良好。并且前测结果发现,两类产品中所挑选的属性中心性存在显著差异($F(1, 58)=4.445$, $M_{刷毛}=6.01$, $M_{软胶}=3.16$, $p<0.001$; $F(1, 58)=2.468$, $M_{CPU}=6.06$, $M_{光驱}=2.58$, $p<0.001$),这表明实验产品中所挑选的产品属性可以明确区分属性中心性。

4.3 实验设计

4.3.1 设计

实验采用单因素组间设计。自变量是绿色属性中心性,有两个水平(高、低),通过前测挑选属性刺激,并在实验最后进行操纵检验。主要的因变量是消费者行为意愿,包含购买意愿、口碑和溢价支付意愿。中介变量是产品的感知价值,包括四个方面:质量价值、价格价值、情感价值和社会价值。

4.3.2 实验材料

本实验模仿网站上笔记本电脑(牙刷)的产品介绍并向被试展示产品信息。为了控制品牌对实验产品的感知价值的影响,虚拟了实验产品的品牌“M”。

实验中将笔记本电脑的CPU/光驱(牙刷的刷毛/软胶)的绿色利益描述为“采用可循环材料制作”,这种对环境有益的方式在众多文献中被采用^[2,3]。

为了控制绿色产品所产生的环境利益程度,将环境利益量化为“每年大约可减少40000L有害废弃物排放”,这与Gershoff的量化方式相近^[2]。这种量化环境利益的陈述与现实生活中沃尔玛、耐克通用的信息陈述方式一致。例如,“如果每位沃尔玛的消费者购买一包压缩的洗衣粉,将减少五千万磅的包装废弃物”。同样,耐克主张其回收鞋盒每年将减少使用20万棵树^[2]。

尽管CPU模块和光驱(牙刷的刷毛和软胶)的大小和重量几乎相同,为确保被试感知这两种组成的构成材料在数量上是相同的,仿照Gershoff的描述在实验中指出“CPU模块/光

驱（牙刷的刷毛/软胶）中所含有的环保材料占整个笔记本电脑（牙刷）总量的 20%”并且“笔记本电脑（牙刷）中剩余的 80%材料不可循环”。这种描述与实践类似：例如，Keetsa（一家床垫制造商）声称所生产的床垫中 12%的记忆泡沫是源自植物而非源自石油化合物^[2]。

4.3.3 变量测量

根据 Zeithaml 等^[26]的研究，消费者行为意愿分为购买意愿、口碑和溢价支付意愿。购买意愿的量表参考了 Netemeyer 等^[30]和 Lee 等^[48]，题项为“我愿意购买这种笔记本电脑/牙刷”；消费者口碑的测量参考了 Zeithaml 等^[18]和 Lee 等^[48]，题项为“如果有人想要购买笔记本电脑/牙刷的话，我会将此笔记本电脑/牙刷推荐给他/她”；支付溢价意愿的测量参考了 Lee 等^[48]和 Netemeyer 等^[30]，题项为“我愿意为笔记本电脑/牙刷的环境友好性能支付更多”。

感知价值部分，采用 Walsh 等对 Sweeney 等开发的原始量表的精简版，该量表更适用于跨国界的研究，有更好的心理计量特性，具体包括“该产品会让我更容易被他人认同，该产品物有所值”等 12 个题项^[49]。

属性中心性的操纵检验参照 Gershoff 所采用的测量方式，并结合实际情况对量表的内容和表述方式进行适当的调整，包括“我很难想象一支牙刷（一台笔记本电脑）没有刷毛/软胶（CPU/光驱）”等四个题项，用四个题项的平均值分别测量其属性中心性（后两项反向编码）。

最后，实验中收集了被试的个人信息，包括性别、年龄和学历。

4.3.4 程序

本实验是属性中心性（高/低）的组间设计，被试从某 985 综合性大学中召集而来，随机分配到笔记本电脑和牙刷的属性中心性高、低的实验中。被试以组为单位参与实验，召集到指定的实验室内，实验人员向被试口述实验流程。然后向每位被试统一发放一份纸质材料，材料中的指导语将实验描述为“新产品市场调研”的测验，为了保证被试尽可能按照自己的真实意愿填写，实验人员强调实验要求：“所选答案无对错之分，请您根据个人真实感受作答，谢谢！”一旦被试清楚了实验中需要做什么，且没有其他问题，便可以开始作答。整个实验过程中要求被试保持安静，不要相互观望，如果被试在实验过程中发现问题，可以举手示意，实验者将单独进行帮助。问项填写完毕后，请将纸质材料反扣于桌上，等候其他被试完成实验，实验者将材料统一收回，然后请各位同学领取自己的礼品，实验结束。

4.3.5 数据收集

为了充分保证实验数据的有效性，从某 985 综合性大学的本科生、硕士研究生、博士研究生中招募被试，每位被试均给予价值 5 元的礼品作为报酬。本实验选取学生作为被试更加合适，因为该群体是笔记本电脑的主要使用群体，对于笔记本电脑产品的结构、配置、性能等有着更加充分的认识，往往在购买决策中扮演更重要的角色；同时该群体更重视口腔护理，对牙刷的材质和功能有更深刻的认识，有较高的购买和更换频率。被试由实验者随机分配到笔记本电脑或牙刷的属性中心性高和低的组间实验设计中。

实验数据回收后，经过甄别和剔除，本研究最终获得有效实验问卷 141 份，其中牙刷组实验问卷 69 份，绿色属性中心性高、低的实验问卷分别为 34、35 份；笔记本电脑组实验问卷 72 份，绿色属性中心性高、低的实验问卷分别为 35、37 份。在所有合格的数据中，有 70 名女性，占比例 49.6%。被试年龄从 18 岁到 29 岁，平均年龄 23.6 岁（标准差 2.28）。其中，本科生、硕士研究生和博士研究生分别为 33 名、100 名和 8 名，分别占被试人数的 23.4%、70.9%和 5.7%。

5 研究结果

5.1 测量的信度和操控检验

感知价值的测量包括 12 个题项, Cronbach's α 为 0.858 > 0.7, 行为意愿的测量包括 3 个题项, Cronbach's α 为 0.718 > 0.7, 表明所使用的量表具有较好的内部一致性, 信度良好。

绿色属性中心性的操控检验使用的量表包含四个题项, 利用方差分析对属性中心性进行操纵检验。结果表明, 两类产品对绿色属性中心性进行了较好的区分 ($F(1, 67)=77.818$, $M_{\text{刷毛}}=5.30$, $M_{\text{软胶}}=3.29$, $p<0.001$; $F(1, 70)=69.116$, $M_{\text{CPU}}=5.66$, $M_{\text{光驱}}=3.16$, $p<0.001$), 这表明绿色属性中心性的实验操控是成功的。

5.2 绿色属性中心性与感知价值

单因素方差分析 (ANOVA) 结果表明 (见表 1), 对于牙刷组, 绿色属性中心性对感知价值产生显著影响 ($F(1, 68)=20.184$, $p<0.001$)。牙刷的绿色属性中心性较高时的感知价值要低于绿色属性中心性较低时的感知价值 ($M_{\text{软胶}}=4.83$, $S=0.616$; $M_{\text{刷毛}}=4.13$, $S=0.682$), 证实 H1 成立。对于笔记本电脑组, 绿色属性中心性对感知价值产生显著影响 ($F(1, 70)=6.843$, $p<0.05$)。笔记本电脑的绿色属性中心性较高时的感知价值要低于绿色属性中心性较低时的感知价值 ($M_{\text{CPU}}=4.30$, $S=0.685$; $M_{\text{光驱}}=4.71$, $S=0.662$), 同样也证实 H1 成立。

表 1 绿色属性中心性对感知价值的方差分析结果

	绿色属性中心性	均值	标准差	均值差 (低-高)	平方和	均方	F	显著性
牙刷	低 (35)	4.82	.625	0.69	28.636	8.321	19.469	.000
	高 (34)	4.13	.682					
	合并	4.48	0.737	-	-	-	-	-
笔记本电脑	低 (37)	4.71	0.663	0.41	34.885	3.106	6.843	.011
	高 (35)	4.30	0.685					
	合并	4.51	0.701	-	-	-	-	-

5.3 感知价值与消费者行为意愿

由于感知价值是连续变量, 本文采用回归分析的方法分析感知价值对消费者行为意愿的影响 (见表 2、表 3)。模型 1、2、3 分别是以感知价值为自变量对购买意愿、口碑和溢价支付意愿进行回归的模型。结果表明, 牙刷组感知价值对购买意愿 ($\beta=0.822$, $t=5.184$, $p<0.001$)、口碑 ($\beta=0.720$, $t=3.975$, $p<0.001$) 和溢价支付意愿 ($\beta=0.742$, $t=4.120$, $p<0.001$) 均显著正相关, 证明 H2、H3 和 H4 成立; 笔记本电脑组感知价值对购买意愿 ($\beta=1.007$, $t=7.569$, $p<0.001$)、口碑 ($\beta=1.007$, $t=6.429$, $p<0.001$) 和溢价支付意愿 ($\beta=0.680$, $t=4.090$, $p<0.001$) 均显著正相关, 同样也证明 H2、H3 和 H4 成立。

表 2 牙刷组感知价值对消费者行为意愿的回归分析

	模型 1	模型 2	模型 3
因变量	购买意愿	口碑	溢价支付意愿
常数	1.115 (.720)	1.165 (.822)	1.533 (.817)
感知价值	0.822** (.0158)	0.720** (.0181)	0.742** (.0180)
R方	0.286	0.191	0.202

调整R方	0.276	0.179	0.190
F	26.876**	15.801**	16.972**

表3 笔记本电脑组感知价值对消费者行为意愿的回归分析

	模型1	模型2	模型3
因变量	购买意愿	口碑	溢价支付意愿
常数	0.276 (.607)	0.055 (.715)	1.613 (0.759)
感知价值	1.007** (0.133)	1.0070** (0.157)	0.680** (0.166)
R方	0.450	0.371	0.193
调整R方	0.442	0.362	0.181
F	57.292**	35.385**	16.725**

5.4 感知价值的中介作用

本文按照 Zhao 等^[50]提出的中介效应检验程序,参照 Preacher^[51]和 Hayes^[52]所提出的 Bootstrap 方法进行中介效应检验,分析牙刷组绿色属性中心性、感知价值和消费者行为意愿之间的关系,样本量选择 5000,置信区间选择 95%,分析结果见表 4。在感知价值对绿色属性中心性和购买意愿的中介效应检验结果中没有包含 0 (LLCI=-0.9773, ULCI=-0.2129),表明感知价值的中介效应显著,且中介效应大小为-0.5159。此外,控制了中介变量感知价值之后,自变量对因变量的影响不显著,区间(LLCI=-0.7706, ULCI=0.2831)包含 0,因此感知价值在绿色属性中心性对购买意愿的影响中发挥完全中介作用, H5 得到验证。在感知价值对绿色属性中心性和口碑的中介效应检验结果中没有包含 0 (LLCI=-1.0398, ULCI=-0.2490),表明感知价值的中介效应显著,且中介效应大小为-0.5562。此外,控制了中介变量感知价值之后,自变量对因变量的影响不显著,区间(LLCI=-0.3543, ULCI=0.8516)包含 0,因此感知价值在绿色属性中心性对口碑的影响中发挥完全中介作用, H6 得到验证。在感知价值对绿色属性中心性和溢价支付意愿的中介效应检验结果中没有包含 0 (LLCI=-0.8358, ULCI=-0.1661),表明感知价值的中介效应显著,且中介效应大小为-0.4277。此外,控制了中介变量感知价值之后,自变量对因变量的影响不显著,区间(LLCI=-0.9829, ULCI=0.2063)包含 0,因此感知价值在绿色属性中心性对溢价支付意愿的影响中发挥完全中介作用, H7 得到验证。

表4 牙刷组感知价值对绿色属性中心性和消费者行为意愿的中介效应检验

			中介效应检验					
			效应值	SE	t	P	95%置信区间	
							置信下限	置信上限
购买意愿	绿色属性中心性		-2.438	0.2639	-0.9239	0.3589	-0.7706	0.2831
	中介效应	感知价值	-0.5159	0.1889	—	—	-0.9773	-0.2129
口碑	绿色属性中心性		0.2486	0.3020	0.8233	0.4133	-0.3543	0.8516
	中介效应	感知价值	-0.5562	0.1969	—	—	-1.0398	-0.2490
溢价支付意愿	绿色属性中心性		-0.3883	0.2978	-1.3039	0.1968	-0.9829	0.2063
	中介效应	感知价值	-0.4277	0.1671	—	—	-0.8358	-0.1661

与牙刷组采用的检验方法相同,分析笔记本电脑组绿色属性中心性、感知价值和消费者行为意愿之间的关系,样本量选择 5000,置信区间选择 95%,分析结果见表 5。在感知价值

对绿色属性中心性和购买意愿的中介效应检验结果中没有包含 0 (LLCI=-0.7367, ULCI=-0.1183), 表明感知价值的中介效应显著, 且中介效应大小为-0.4015。此外, 控制了中介变量感知价值之后, 自变量对因变量的影响不显著, 区间(LLCI=-0.5798, ULCI=0.1952)包含 0, 因此感知价值在绿色属性中心性对购买意愿的影响中发挥完全中介作用, H5 得到验证。在感知价值对绿色属性中心性和口碑的中介效应检验结果中没有包含 0 (LLCI=-0.9052, ULCI=-0.0987), 表明感知价值的中介效应显著, 且中介效应大小为-0.4437。此外, 控制了中介变量感知价值之后, 自变量对因变量的影响不显著, 区间(LLCI=-0.1720, ULCI=0.7366)包含 0, 因此感知价值在绿色属性中心性对口碑的影响中发挥完全中介作用, H6 得到验证。在感知价值对绿色属性中心性和溢价支付意愿的中介效应检验结果中没有包含 0 (LLCI=-0.5613, ULCI=-0.0467), 表明感知价值的中介效应显著, 且中介效应大小为-0.2514。此外, 控制了中介变量感知价值之后, 自变量对因变量的影响不显著, 区间(LLCI=-0.8303, ULCI=0.1301)包含 0, 因此感知价值在绿色属性中心性对溢价支付意愿的影响中发挥完全中介作用, H7 得到验证。

表 5 笔记本电脑组感知价值对绿色属性中心性和消费者行为意愿的中介效应检验

		中介效应检验					
		效应值	SE	t	P	95%置信区间	
						置信下限	置信上限
购买意愿	绿色属性中心性	-0.1923	0.1942	-0.9901	0.3256	-0.5798	0.1952
	中介效应	感知价值	-0.4015	0.1541	—	—	-0.7367
口碑	绿色属性中心性	0.2823	0.2277	1.2397	0.2193	-0.1720	0.7366
	中介效应	感知价值	-0.4437	0.2060	—	—	-0.9052
溢价支付意愿	绿色属性中心性	-0.3501	0.2407	-1.4544	0.1504	-0.8303	0.1301
	中介效应	感知价值	-0.2514	0.1319	—	—	-0.5613

6 结论与讨论

6.1 研究结论

本研究通过对具有代表性的便利品和选购品为刺激物的两项实验数据分析, 检验产品绿色属性中心性对消费者行为意愿的影响, 得出以下结论:

第一, 绿色属性中心性对感知价值的影响存在显著差异, 绿色属性中心性低的产品相较于绿色属性中心性高的产品有更高的感知价值。结果表明, 对于绿色产品的不同属性进行绿色改进, 消费者对产品的感知价值是不同的。由于属性的中心性程度越高, 其对于一件产品的评价就更具有重要性和判断力, 且中心性越高的属性越抵制转变, 当消费者考虑质量、性能、价格等非绿色因素时, 这些因素将会成为消费者选择绿色产品的障碍^[9], 因而消费者会认为绿色属性中心性高的产品感知价值较低。

第二, 感知价值对消费者的行为意愿有显著的正向影响。感知价值在消费者选择过程中具有重要作用, 消费者往往想要拥有感知价值更高的产品^[27]。与前人的研究结果相似^[33-40], 本文中绿色产品的感知价值对消费者购买意愿、溢价支付意愿和口碑均具有正向影响, 表明通过提升绿色产品的感知价值能够提升绿色产品的受欢迎程度, 从而有望达成经济效益和环境效益双赢的目的。

第三, 感知价值在绿色属性中心性对消费者购买意愿、口碑和溢价支付意愿的影响中

发挥完全中介作用。感知价值是顾客结合需求和目标对产品属性及其功能所形成的评价，社会价值、功能价值、情感价值和价格价值较为全面地概括了消费者不同层面的价值需求，从而感知价值能够充分激发消费者的行为意愿。本文证明感知价值是绿色属性中心性影响购买意愿、口碑和溢价支付意愿的重要内在机制，绿色产品只有获得更高的感知价值才能提升消费者的购买意愿、口碑和溢价支付意愿。

第四，本文对便利品和选购品的研究得出的结论一致，表明研究结论具有较高的外部效度。所有的7项假设在两次实验的数据中都获得支持，显示出绿色属性中心性从总体上对感知价值影响显著，感知价值对消费者行为意愿的影响显著并且感知价值在绿色属性中心性对消费者购买意愿、口碑和溢价支付意愿的影响中发挥完全中介作用。牙刷和笔记本电脑分别是具有代表性的便利品和选购品，虽然消费者在两者所花费的时间、精力和涉入度上有差异，但是对产品属性的选择更侧重于代表产品功能利益的产品属性，而产生的绿色利益同样都是对环境的利益，从本质上说消费者衡量的利益是相同性质的，因此产品的绿色属性中心性对消费者的感知价值和行为意愿的影响会产生一致的结论。

6.2 理论意义

与以往从心理学认知角度研究属性中心性不同，本文是从营销视角出发，研究产品绿色属性中心性对消费者的感知价值和行为意向的影响。以往研究表明绿色属性中心性程度越高，消费者认为产品的绿色度越高^[2]，但本研究发现绿色属性中心性程度越高的产品不会产生更高的感知价值或更合意的行为结果。研究结果表明，绿色属性中心性程度低的产品所形成的感知价值要显著高于绿色属性中心性高的产品，并产生更强的行为意愿。因此，本研究有利于解决绿色产品领域中消费者对于绿色产品的态度—行为差距。为了迎合消费者的绿色偏好，同时获取可观的利润，企业在迈向绿色化的进程中，可以调整提供绿色利益的产品属性来推出绿色产品以吸引消费者购买并支付溢价。

本研究为绿色营销提供了一个新视角。以往的研究着重于理解消费者购买绿色产品的意愿和动机，消费者的类型，营销战术的制定，而较少研究绿色产品属性对消费者的影响^[2]。本研究将产品所提供的绿色利益与产品属性联系起来，揭示绿色属性中心性对感知价值和消费者行为意愿的影响，表明感知价值是影响消费者购买绿色产品以及为绿色产品支付溢价的重要作用机制，从而为企业开展绿色营销和绿色产品设计提供了重要的理论依据，有利于企业合理配置资源，在绿色经济形势中获得竞争优势。

本研究为绿色消费者行为理论做出一定的贡献。以往研究人为绿色产品的价值是既定的，关注影响消费者选择的因素^{[3][6]}。而本研究探索了消费者从感知层面对于绿色产品的评价，特别是绿色属性中心性不同所带来的感知价值的差异，揭示了感知价值是绿色产品和消费者行为之间的重要作用机制。价值是消费者进行产品选择的基础，只有当消费者充分认识到产品的价值时，绿色产品才能赢得消费者的青睐，从而产生合意的消费行为。

6.3 管理意义

理解消费者对绿色产品的感知价值对市场营销人员是非常重要的。消费者对绿色产品的态度会受到诸多因素的干扰，如绿色产品的感知有效性^{[12][10]}，消费者对绿色主张的不信任^[5]，不愿意承担绿色成本^[53]。但是如果绿色产品的感知价值较低，无法满足消费者需求，那么解决以上问题也无法提升消费者的行为意愿。因此，合理设计绿色产品，有助于提升企业竞争力。

第一，合理设计产品绿色属性，寻找绿色利益与传统利益的契合点。由于资源是稀缺的，企业必须决定投资的侧重点来获取最具竞争力的优势。当绿色属性所带来的环保利益与

产品的质量、功能等产生权衡效应时,对于产品绿色属性的设计应当更侧重于属性中心性较低的部分,因为绿色属性中心性较低的产品相对于绿色属性中心性较高的产品有更高的感知价值,从而更能吸引消费者购买该产品并为其支付溢价。

第二,充分认识感知价值的重要性,通过多种方式来提升消费者对绿色产品的感知价值。当前环保已经成为全社会的共识,随着绿色意识的提升,消费者越来越偏好绿色产品,而消费者购买绿色产品依然是基于对绿色产品的感知价值。本研究发现,一件绿色产品的感知价值越高,消费者更愿意购买该产品或为其支付溢价。因此,通过多种方式、从多个角度有效提升绿色产品的感知价值,有助于提升绿色产品的受欢迎程度,达成环境保护和企业盈利的双重目标。

第三,构建良好的信息沟通框架,削弱消费者对绿色属性和质量、性能之间的权衡,充分利用绿色属性中心性的作用。事实上企业提升产品的绿色程度并不会必然以牺牲产品的质量或性能为代价^[10],以往对绿色产品信息框架和产品认证的研究显示良好的信息展示可以消除消费者绿色产品质量低下的疑虑,从而既能充分发挥绿色属性中心性对产品绿色评价的作用又不损害产品本身的感知价值。

6.4 研究局限和未来研究

本研究存在以下几点局限性,同时也为以后的研究指明了方向。

本文所研究的绿色产品主要集中于对环境有益的绿色产品的研究,所提供的绿色利益有利于资源节约和环境保护,然而绿色产品中还包含很多主要对消费者健康有益的绿色产品,比如绿色食品,未来的研究中将尽可能覆盖更多的绿色产品,综合考虑资源节约、环境保护和有益健康的绿色利益。

本研究考察的因变量是消费者行为意愿,采用的是实验室实验,而非通过直接观察消费者实际的消费行为,在关于绿色消费的实验研究中比较普遍^{[54][55]}。但是Kuran^[56]指出,当人们必须把私人偏好公开时,他们可能会伪造这些偏好。虽然在本次研究中采用匿名的实验方法,每个人都是独立完成实验问卷,但是绿色消费所产生的印象管理动机可能较高,参与者可能并没有做出最真实的选择。因此,为了得到更可靠的结论,今后的研究可以采用实验室实验与现场实验相结合的方法。

参考文献

- [1] National Geographic. "Greendex 2012: Consumer Choice and the Environment—A Worldwide Tracking Survey" report. http://images.nationalgeographic.com/wpf/mediacontent/file/NGS_2012_Final_Global_report_Jul20-cb_1343059672.pdf
- [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 A Quarterly Publication of the American Marketing Association*, 2013, 74(5): 18-31.
- [4] Griskevicius V, Tybur J M, Van d B B. Going green to be seen: status, reputation, and

- conspicuous conservation[J]. *Journal of Personality & Social Psychology*, 2010, 98(3):392-404.
- [5] Delmas M A, Burbano V C. The Drivers of Greenwashing[J]. *Social Science Electronic Publishing*, 2011, 54(1):64-87.
- [6] 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.
- [7] Rokka J, Uusitalo L. Preference for green packaging in consumer product choices – Do consumers care[J]. *International ljc*, 2008, 32(5):516-525.
- [8] Spack J A, Board V E, Crighton L M. It's Easy Being Green: The Effects of Argument and Imagery on Consumer Responses to Green Product Packaging[J]. *Environmental Communication A Journal of Nature & Culture*, 2012, 6(4):441-458.
- [9] Young W, Hwang K, Mcdonald S, et al. Sustainable consumption: green consumer behaviour when purchasing products[J]. *Sustainable Development*, 2010, 18(1):20–31.
- [10] Newman G E, 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.
- [11] 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*, 2012, 41(2):171-184.
- [12] Lin Y C, Chang C A. Double Standard: The Role of Environmental Consciousness in Green Product Usage[J]. *Journal of Marketing*, 2013, 76(5):125-134.
- [13] Ottman J A, Stafford E R, Hartman C L. Avoiding Green Marketing Myopia: Ways to Improve Consumer Appeal for Environmentally Preferable Products[J]. *Environment Science & Policy for Sustainable Development*, 2006, 48(5):22-36.
- [14] 黎建新, 刘洪深, 宋明著. 绿色产品与广告诉求匹配效应的理论分析与实证检验[J]. *财经理论与实践*, 2014, 35(1):127-131.
- [15] Jacoby J, Olson J C, Haddock R A. Price, brand name, and product composition characteristics as determinants of perceived quality[J]. *Journal of Applied Psychology*, 1971, 55(6):570-579.
- [16] Sloman S A, Love B C, Ahn W K. Feature Centrality and Conceptual Coherence[J]. *Cognitive Science*, 2002, 22(2):189-228.
- [17] Woodruff R B. Customer Value: The Next Source for Competitive Advantage[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 1997, 25(2):139-153.
- [18] Zeithaml V A. Consumer perceptions of price, quality, and value: a means-end model and synthesis of evidence[J]. *Journal of Marketing*, 1988, 52(3):2-22.
- [19] Sheth J N, Newman B I, Gross B L. Why we buy what we buy: A theory of consumption values[J]. *Journal of Business Research*, 1991, 22(2):159-170.
- [20] Sweeney J C, Soutar G N. Consumer perceived value: The development of a multiple item scale[J]. *Journal of Retailing*, 2001, 77(2):203-220.
- [21] 范秀成, 罗海成. 基于顾客感知价值的服务企业竞争力探析[J]. *南开管理评论*, 2003, 6(6):41-45.
- [22] 杨晓燕, 周懿瑾. 绿色价值:顾客感知价值的新维度[J]. *中国工业经济*, 2006,7(5):110-116.

- [23] Ajzen I. The theory of planned behavior[J]. Research in Nursing & Health, 1991, 14(2):137-144.
- [24] Fishbein M, Ajzen I. Belief, Attitude, Intention and Behaviour: an introduction to theory and research[J]. Philosophy & Rhetoric, 1975, 41(4):842-844.
- [25] Ajzen I, Fishbein M. Understanding attitudes and predicting social behavior[M]. Prentice-Hall, 1980.
- [26] Zeithaml V A, Parasuraman A. The Behavioral Consequences of Service Quality[J]. Journal of Marketing, 1996, 60(2):31-46.
- [27] Dodds W B, Grewal D. The Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations[J]. Journal of Marketing Research, 1991, 28(3):307-319.
- [28] Harrison-Walker L J. The Measurement of Word-of-Mouth Communication and an Investigation of Service Quality and Customer Commitment As Potential Antecedents[J]. Journal of Service Research, 2001, 4(1):60-75.
- [29] Anderson J C, Gerbing D W. Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach[J]. Psychological Bulletin, 1988, 103(3):411-423.
- [30] Netemeyer R G, Krishnan B, Pullig C, et al. Developing and validating measures of facets of customer-based brand equity[J]. Journal of Business Research, 2004, 57(2):209-224.
- [31] Aker D A. Measuring Brand Equity Across Products and Markets[J]. California Management Review, 1996, 38(3):102-120.
- [32] 范秀成, 罗海成. 基于顾客感知价值的服务企业竞争力探析[J]. 南开管理评论, 2003, 6(6):41-45.
- [33] Dodds W B, Grewal D. The Effects of Price, Brand, and Store Information on Buyers' Product Evaluations[J]. Journal of Marketing Research, 1991, 28(3):307-319.
- [34] Cronin J J, Brady M K, Hult G T M. Assessing the effects of quality, value, and customer satisfaction on consumer behavioral intentions in service environments[J]. Journal of Retailing, 2000, 76(2):193-218.
- [35] Eggert A, Ulaga W. Customer perceived value: a substitute for satisfaction in business markets[J]. Journal of Business & Industrial Marketing, 2002, 17(2/3):107-118.
- [36] Kardes F R, Posavac S S, Cronley M L. Consumer Inference: A Review of Processes, Bases, and Judgment Contexts[J]. Journal of Consumer Psychology, 2004, 14(3):230-256.
- [37] Desarbo W S, Grisaffe D. Combinatorial Optimization Approaches to Constrained Market Segmentation: An Application to Industrial Market Segmentation[J]. Marketing Letters, 1998, 9(2):115-134.
- [38] Sweeney J C, Soutar G N, Johnson L W. The role of perceived risk in the quality-value relationship: A study in a retail environment[J]. Journal of Retailing, 1999, 75(1):77-105.
- [39] Ashton A S, Scott N, Solnet D, et al. Hotel restaurant dining: the relationship between perceived value and intention to purchase.[J]. Tourism & Hospitality Research the Surrey Quarterly Review, 2010, 10(3):206-218.
- [40] Hur W M, Kim Y, Park K. Assessing the Effects of Perceived Value and Satisfaction on Customer Loyalty: A 'Green' Perspective[J]. Corporate Social Responsibility & Environmental Management, 2013, 20(3):146-156.

- [41] WangEdward S.-T.,Jia-Rong Yu. Effect of product attribute beliefs of ready-to-drink coffee beverages on consumer-perceived value and repurchase intention[J]. British Food Journal, 2016, 12(118):2963-2980.
- [42] ChangT Z, WildtA R. Price, product information, and purchase intention: An empirical study[J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 1994, 22(1):16-27.
- [43] 科特勒, 阿姆斯特朗. 市场营销原理: 第 13 版[M]. 中国人民大学出版社, 2013.
- [44] 张莹, 江若尘, 杜克田. 不同类型商品间消费者信息处理方式的特征研究[J]. 现代管理科学, 2009, 2009(11):27-29.
- [45] 陆娟. 消费者品牌选择的影响因素: 来自中国消费品市场的统计分析[J]. 经济科学, 2001(6):114-124.
- [46] 陆娟, 边雅静, 吴芳. 品牌联合的消费者评价及其影响因素: 基于二维结构的实证分析[J]. 管理世界, 2009(10):115-125.
- [47] 王晓玉, 晁钢令, 吴纪元. 产品伤害危机响应方式与消费者考虑集变动——跨产品类别的比较[J]. 中国工业经济, 2008(7):36-46.
- [48] Lee J S, Hsu L T, Han H, et al. Understanding how consumers view green hotels: how a hotel's green image can influence behavioural intentions[J]. Journal of Sustainable Tourism, 2010, 18(7):901-914.
- [49] Walsh G, Shiu E, Hassan L M. Replicating, validating, and reducing the length of the consumer perceived value scale[J]. Journal of Business Research, 2014, 67(3):260-267.
- [50] Zhao X, Lynch J G, Chen Q. Reconsidering Baron and Kenny: Myths and truths about mediation analysis[J]. Social Science Electronic Publishing, 2010, 37(2):197-206.
- [51] Preacher K J, Hayes A F. SPSS and SAS procedures for estimating indirect effects in simple mediation models[J]. Behavior Research Methods Instruments & Computers A Journal of the Psychonomic Society Inc, 2004, 36(4):717-731.
- [52] Hayes A F. An introduction to mediation, moderation and conditional process analysis: A regression based approach[M]. New York: Guilford Press.
- [53] Kahn M E. Do greens drive Hummers or hybrids? Environmental ideology as a determinant of consumer choice[J]. Journal of Environmental Economics & Management, 2007, 54(2):129-145.
- [54] Nyilasy G, Gangadharbatla H, Paladino A. Perceived Greenwashing: The Interactive Effects of Green Advertising and Corporate Environmental Performance on Consumer Reactions[J]. Journal of Business Ethics, 2014, 125(4):693-707.
- [55] White K, Simpson B. When Do (and Don't) Normative Appeals Influence Sustainable Consumer Behaviors[J]. Journal of Marketing, 2013, 77(2):78-95.
- [56] Kuran T. Private truths, public lies: The social consequences of preference falsification[J]. American Journal of Sociology, 1996, 63(3):309-311.

The Influence of the Centrality of Green Attributes in Product on Consumer Behavioral Intentions

Zhang fan

(Hunan University, Changsha / Hunan, 410082)

Abstract: The aim of this paper is to investigate whether the difference of attributes in product will influence consumer's behavioral intentions. This paper collected data in way of experiment, choosing convenience goods and shopping goods as the representative research object, carried out an empirical test through ANOVA and regression analysis to explore the effect of centrality of green attributes in product on consumer perceived value and behavioral intentions. It is found that: (1) the same products with low centrality of green attributes have higher perceived value. (2) perceived value has a significant effect on purchase intention, willingness to pay a premium and word of mouth. (3) the centrality of green attributes has a significant impact on purchase intention, willingness to pay a premium and word of mouth through the full mediation of perceived value. (4) the research results of representative convenience goods and shopping goods are consistent, which show a high external validity. These results provide a new idea for the design and production of green products.

Keywords: green attribute; green products; perceived value; behavioral intentions; convenience goods; shopping goods