

食品拟人化包装与包装正面营养标签类型的交互 对消费者购买意愿的影响*

• 黄 帆 柏忠虎 裴梦媛 青 平
(华中农业大学经济管理学院 武汉 430070)

【摘 要】拟人化包装和营养标签是被普遍采用的营销策略,但二者同时被运用时是否对消费者偏好存在交互影响,现有研究还未做充分讨论。本文讨论了食品拟人化包装(拟人化与非拟人化)和包装正面营养标签类型(客观型与评估型)对消费者购买意愿的交互影响。两项实验研究发现:对于拟人化(vs. 非拟人化)包装食品,采用评估型(vs. 客观型)包装正面营养标签会导致更高的购买意愿;消费者比较判断策略中介了食品拟人化包装策略与营养标签类型对购买意愿的交互作用。本文丰富了拟人化包装和包装正面营养标签的研究,对食品企业的包装策略和从消费中缓解我国居民的心理、生理健康风险具有重要的实践启示。

【关键词】食品 拟人化包装 包装正面营养标签 比较判断策略
中文分类号: F713 文献标识码: A

1. 引言

我国居民面临着身体健康和心理健康的双重挑战。生理健康方面,我国有超过一半的成年居民超重或肥胖,6~17 岁青少年、6 岁以下儿童超重肥胖率分别达到 19% 和 10.4%^①。此外,我国“隐性饥饿”(即微量营养素摄入不足)人口也高达 3 亿^②。心理健康方面,目前我国孤独症患者已超 1300

* 基金项目:国家社科基金重大项目“新形势下我国粮食安全战略问题研究”(22&ZD079);中国工程院战略研究与咨询项目“农业科技提升粮食安全能力战略研究”(2023-PP-02-04);国家藻类产业技术体系(CARS-50)。

通讯作者:柏忠虎, E-mail: 15927631496@126.com

① 国务院新闻办就《中国居民营养与慢性病状况报告(2020 年)》有关情况举行发布会[EB/OL]. https://www.gov.cn/xinwen/2020-12/24/content_5572983.htm.

② 马爱平. 3 亿中国人面临隐性饥饿困扰[EB/OL]. http://www.stdaily.com/index/kejixinwen/2019-10/16/content_801788.shtml.

万人, 并且以每年近 20 万的速度增长, 自闭症发病率已占各类精神残疾首位^①。市场营销学者和管理人员也在不断探索缓解我国居民身体健康和心理健康困境的有效措施: 在食品包装正面提供营养标签(包装正面营养标签)被认为是教育和引导消费者做出更健康食品选择的有效措施(Ikonen et al., 2020), 采取拟人化包装被认为是向孤独者/被社会排斥者提供“联系感”和缓解孤独这一心理健康威胁的有效措施(Chen et al., 2017; 徐磊等, 2022; 徐虹和杨红艳, 2022)。

研究表明孤独个体更容易出现肥胖等健康问题(Quadt et al., 2020)。考虑到孤独和生理健康之间的关联, 针对孤独消费者, 有必要考虑包装正面营养标签和拟人化包装策略的联合对消费者偏好的影响, 以降低孤独消费者的心理健康和生理健康风险。由于拟人化包装策略也是增加品牌吸引力和提升品牌资产的有效措施(汪涛等, 2014), 拟人化策略越来越多被食品营销人员采用。针对非孤独消费者, 在采用拟人化策略吸引消费者购买的同时, 也应考虑如何采用包装正面营养标签来引导消费者做出更健康的食物选择。将拟人化包装和营养标签结合起来, 考虑二者如何共同影响消费者产品偏好对缓解我国居民的心理健康和生理健康风险, 助力“健康中国”战略有积极意义。

正是基于目前心理健康和生理健康的严峻形势, 学界近年来对拟人化策略与食物消费的关系给予了高度关注。首先, 拟人化的包装/标语可以提升食物吸引力(De Bondt et al., 2018), 并增加消费者对食物的购买意愿。这一效应在优质外观的食品(Wen Wan et al., 2017)、畸形/丑陋食品(Shao et al., 2020)、儿童食品(Williamson & Szocs, 2021)、昆虫类新型食品(Pozharliev et al., 2023)、陌生食品(Suci & Wang, 2023)等方面均得到证实。其次, 拟人化策略会影响消费者食物消费的健康性。例如: 对动物的拟人化会影响消费者肉类消费意愿(Choueiki, 2021)和肉食消费健康性(Kim & Yoon, 2021), 对身体内部器官的拟人化会影响消费者对能量密集型食品的偏好(Newton et al., 2017); 拟人化会影响消费者对食物份量的选择(Kee et al., 2023)、食物健康性评价(Qian et al., 2023)、对医疗保健产品的付费意愿(Chang et al., 2023)等, 并且这种影响受到性别(Qian et al., 2023)和身材(Kee et al., 2023)等因素的调节。

尽管拟人化和食物消费间关系的研究是近几年研究的热点, 但现有研究更多关注了拟人化对食物吸引力、食物消费量、食物健康性评价等方面的影响, 鲜有研究考虑拟人化和食物营养之间的关联。基于此, 本文讨论了拟人化包装策略(拟人化 vs. 非拟人化)和包装正面营养标签类型(客观型 vs. 评估型)对食物购买意愿的交互影响。此外, 前人研究表明拟人化与否会影响消费者的比较判断策略(绝对判断策略 vs. 分维判断策略)(Huang et al., 2020), 但是却没有回答在不同情境下这种差异是否会导致不同的消费行为。本文将消费者比较判断策略作为中介变量, 探讨了其在拟人化策略(拟人化 vs. 非拟人化)和包装正面营养标签类型(客观型 vs. 评估型)对食物购买意愿的交互影响中的中介作用。

本文以一般消费者为实证研究对象, 通过两个线上实验共招募了 326 位有效被试, 对拟人化包装策略、包装正面营养标签类型、消费者比较判断策略之间的关系进行了实证研究。本文的创新点在于: 首先, 本文基于实践需要将拟人化包装策略和包装正面营养标签关联起来, 讨论了拟人化包

^① 张爽. 关爱“星星的孩子”! 我国孤独症患者已超 1300 万人, 每年新增近 20 万人! [EB/OL]. <https://baijiahao.baidu.com/s?id=1762056220071449873&wfr=spider&for=pc>.

装策略和包装正面营养标签对购买意愿的交互影响。其次,本文将消费者比较判断策略作为中介变量,揭示了拟人化包装策略和包装正面营养标签交互影响购买意愿的机制。本文从理论上丰富了拟人化和包装正面营养标签的文献,扩展了消费者比较判断策略对消费偏好的下游影响,对食品企业的营销策略和从消费中缓解我国居民的心理、生理健康风险具有重要的实践启示。

2. 文献回顾与假设推导

2.1 拟人化包装

在市场营销领域,拟人化(anthropomorphism)是指人们认为无生命的产品具有类似人类的身体和心理特征的现象(Aggarwal & McGill, 2007; Landwehr et al., 2011)。市场营销人员可以在品牌(陈增祥和杨光玉, 2017)、产品(Kim & Yoon, 2021)、包装(De Bondt et al., 2018)等多个层面采用拟人化的营销策略。其中,拟人化包装(anthropomorphic packaging)指的是在消费品包装上采用类人或拟人化元素(De Bondt et al., 2018),在消费品包装设计实践中是一种普遍趋势。Triantos 等(2016)对尼尔森 100 强杂货品牌包装的分析显示,超过 45% 的液体、糖果和家居用品品牌在其包装设计中至少包含一种语言、图形或结构拟人化元素。比较常见的拟人化包装有:“三只松鼠”包装上的松鼠图案具有人类的服饰和体态(图形拟人化),蒙牛—纯甄设计了“小蛮腰”酸奶包装瓶(结构拟人化),江小白(白酒品牌)包装上的拟人化形象与消费者进行对话(语言拟人化)。本文主要关注的是拟人化包装中的图形拟人化,即在产品包装中的产品图案上增加类人特征(如眼睛、鼻子)来进行拟人化。

人们对人类的性格、行为、特征等方面有大量的经验和知识,将非人类物体进行拟人化可以增强人们理解物体的流畅性(Chen et al., 2021)。当一个物体被赋予人类的属性时,该物体同时也被赋予了代理权(如思想、心智; Hur et al., 2015),这种代理权的赋予对于人类如何看待被拟人化的实体具有重要影响(Newton et al., 2017)。因为消费者倾向于使用类似于他们判断人的信念和规则来评价拟人化的产品(Hur et al., 2015; Kim & McGill, 2011; Wan et al., 2017)。例如, Hur 等(2015)的研究表明,消费者会赋予拟人化(vs. 非拟人化)实体代理权,从而将自己食用不健康食品的责任分散给被拟人化后的实体(即产品)。Kim 和 Yoon(2021)在研究中也表明,消费者会以评价人的标准来评价被拟人化后的实体,因此不同的拟人化方式(温暖型 vs. 能力型)也会影响消费者对产品的评价。接下来本文将探讨拟人化(vs. 非拟人化)导致的消费者评估方式的差异如何影响消费者的产品偏好。

2.2 包装正面营养标签

食品生产企业可以自主地在食品包装上展示营养信息,告知消费者食品的营养价值以便消费者做出健康的食品选择。包装正面营养标签是食品企业采取的一种策略,可以吸引消费者注意力并帮助消费者选择符合目标的食物(Newman et al., 2015)。包装正面(Front-of-Package, FOP)营养是指在

食品包装正面以清晰、简单和易于阅读的格式提供营养信息(Ikone et al., 2020)。前人研究主要将FOP营养标签分两种类型:客观型营养标签指的是摘自营养信息成分表中简要、客观的营养信息(如卡路里含量、关键营养素含量等);评估型营养标签指的是关于食品整体是否健康或健康程度的信息(Newman et al., 2016; Lim et al., 2020; Ikone et al., 2020)。

包装正面客观型营养标签的信息摘自产品包装背面/侧面的强制营养成分表(Nutrition Facts Panel, NFP),尽管二者的信息具有一定程度的相似性,但在作用上有很大的不同。首先,相较于NFP中的信息,FOP的客观型营养标签的信息更加简要和关键(Ikone et al., 2020)。其次,强制NFP在消费者购买食品时不仅更难以引起消费者注意,而且对于注意到NFP的消费者而言也需要花费大量的认知资源去处理这些信息(Lim et al., 2020),因此NFP在消费者购买决策中的有效性被质疑。包装正面评估型营养标签是对产品整体健康状况的汇总指标,有多种表现形式(如健康星级评定、健康标志等;Ikone et al., 2020)。FOP营养标签以简单易理解的形式为消费者提供了关于食品营养和健康状况的信息(Dubois et al., 2021),因此食品制造商、零售商等正广泛推行包装正面营养标签。

关于包装正面营养标签的研究发现,呈现包装正面营养标签(vs. 不呈现)有助于促进消费者注意力、处理和消费决策(Hersey et al., 2013),帮助消费者做出更健康的食品选择(Ikonen et al., 2020; Dubois et al., 2021),而且不同类型包装正面营养标签促进消费者决策的效果、路径和发挥作用的情境有很大的区别(Newman et al., 2016; 李涵等, 2022)。Newman等(2016)基于加工流畅性理论和资源匹配理论讨论了客观型营养标签和评估型营养标签在比较和非比较情景下对消费决策的不同影响,李涵等(2022)在网络购物情景下发现评估型(vs. 客观型)营养信息会让消费者购买食品时感知到更高的易于理解性和更低的信息可信性。如前文所述,将包装正面营养标签与拟人化包装策略进行联合,可能是降低孤独消费者生理和心理健康风险的有效途径,因此本文接下来将要讨论在不同的拟人化包装(拟人化 vs. 非拟人化)情境下,应该选择何种包装正面营养标签。

2.3 拟人化包装对比较判断策略的影响

比较判断策略(comparative judgment)指的是个体在包括产品及其替代品的选择集中评估产品的策略(Su & Gao, 2014; Huang et al., 2020)。消费者的比较判断策略被分为两种(Huang et al., 2020):绝对判断策略(absolute strategy)和分维判断策略(dimension-by-dimension strategy)。绝对判断策略指的是个体通过整合每个备选方案的属性值,对每个备选方案进行单独评估,然后确定综合评价最高的选项;分维判断策略指的是个体根据共同的维度对备选方案进行逐维比较,根据比较结果选择具有最多优势维度的选项(Huang et al., 2020)。分维判断策略比绝对判断策略消耗更少的认知资源,绝对判断策略比分维判断策略更准确(Bettman et al. 1998; Greyer et al., 1990)。

前文关于拟人化的文献回顾表明,当一个实体被拟人化以后,消费者会倾向于将实体当作人来对待(Chen et al., 2021)。因此,消费者倾向于使用类似于他们评价人的信念和规则来评价拟人化的产品(Hur et al., 2015; Kim & McGill, 2011; Wan et al., 2017)。社会印象形成的研究表明,当个体对他人进行评价时,个体倾向于综合他人的特质以形成更具概括性的整体印象,而不是将他人视为由

单独的特征组成(张耀华和朱莉琪, 2012; Dotsch & Todorov, 2012)。这是因为形成印象的最终目的是预测他人的行为(Swider et al., 2016), 个体依据整体印象来预测行为比依据碎片性的属性信息更加准确(Stopfer et al., 2014)。结合拟人化和社会印象形成的文献, 本文认为消费者在评估拟人化产品(vs. 非拟人化产品)时, 更加倾向于形成关于产品的整体印象, 因此更加倾向于采用绝对判断策略(vs. 分维判断策略)。

H1: 当食品采用(vs. 不采用)拟人化包装时, 消费者更倾向于采用绝对判断策略(vs. 分维判断策略)。

2.4 拟人化包装与营养标签类型对食品购买意愿的影响

消费者处理不同类型包装正面营养标签所需要花费的时间和精力是不同的: 相较于评估型包装正面营养标签, 客观型包装正面营养标签提供的信息更加精确(Newman et al., 2016; Lim et al., 2020), 研究表明消费者加工处理精确信息需要消耗更多的精力和认知资源(King & Janiszewski, 2011)。因此, 评估型包装正面营养标签(vs. 客观型包装正面营养标签)能够降低消费者评估食品时的认知负担, 帮助消费者更快速、更容易地对产品进行整体评估(Feunekes et al., 2008)。关于营养标签的研究还表明, 包装正面营养标签通过更加突出的格式来展示产品的营养信息, 能够提升消费者对产品营养信息的关注(Fenko et al., 2018; Rramani et al., 2020), 并激活消费者选择更营养食品的目标(Ikonen et al., 2020)。因此, 营养标签的加入会使得产品多重属性(如价格、品牌等)中的营养属性变得突出。

根据假设 H1, 对采用拟人化(vs. 非拟人化)包装时, 消费者更倾向于采用绝对判断策略(vs. 分维判断策略)。前人研究表明个体评价刺激的策略会影响消费者对产品的偏好(Monga & John, 2010), 因此本文认为包装拟人化与否导致的消费者比较判断策略的差异会进一步影响消费者对贴有不同类型包装正面营养标签的食品的偏好。评估型营养标签为消费者提供了关于产品整体健康情况的解释性信息(Newman et al., 2016), 更符合绝对判断策略下消费者的认知需求; 客观型营养标签提供了关于营养属性的多个关键维度的信息(如卡路里含量、关键营养素含量; Newman et al., 2016), 更加符合分维判断策略下消费者的认知需求。本文基于此认为在其他条件不变的情况下, 对于拟人化包装(vs. 非拟人化包装)的食品, 消费者更偏好具有评估型(vs. 客观型)营养标签的食品, 并且消费者的比较判断策略解释了上述差异。

H2: 食品包装类型与包装正面营养标签类型对消费者的食品购买意愿存在交互效应, (1)当食品采用拟人化包装时, 消费者对具有评估型(vs. 客观型)包装正面营养标签食品的购买意愿更高; (2)当食品未采用拟人化包装时, 消费者对具有客观型(vs. 评估型)包装正面营养标签食品的购买意愿更高。

H3: 消费者比较判断策略中介了拟人化包装和包装正面营养标签类型的交互对购买意愿的影响。本研究的概念框架见图 1:

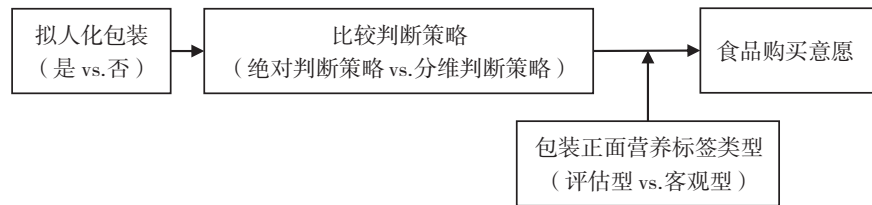


图1 概念框架

3. 实验1：拟人化包装和包装正面营养标签类型的交互对食品购买意愿的影响

3.1 实验目的与设计

实验1的目的是检验拟人化包装和包装正面营养标签类型的交互对消费者购买意愿的影响,即检验假设H2。实验1借鉴Landwehr等(2011)对拟人化形象的操纵和Newman等(2016)对包装正面营养标签类型的操纵,用“牛奶”产品作为实验刺激材料,检验了牛奶拟人化包装与包装正面营养标签类型对消费者购买牛奶的交互影响。实验1采用2(拟人化包装:是vs.否)×2(包装正面营养标签类型:客观型vs.评估型)的组间准实验设计。

3.2 被试与实验流程

实验1通过Credamo平台招募了145名被试参与实验,排除未通过测谎题和人口统计学信息填答失误的被试,得到有效样本137份($M_{\text{年龄}} = 29.91$, $SD_{\text{年龄}} = 8.54$, 男性占比41.60%)。为保证问卷回收质量,被试在填写正式问卷之前被告知:完成问卷并通过审核之后将会收到一定的现金回报。

被试打开问卷之后,首先要求想象“正要去超市购买牛奶,并且刚好在货架上看到一款牛奶”。随后将被试随机分配到4个实验组之一。在拟人化组,向被试展示的牛奶正面包装上印有类似人脸的图案(包含眼睛、鼻子和嘴巴),并印有“乳酸菌牛奶、Milk、healthy life”等文字及普通花纹。在非拟人化组,给被试展示的牛奶正面包装除了没有类似人脸的图案,其他内容均相同。对包装正面客观型营养标签的操纵方法是,在牛奶正面包装上附加客观的营养成分含量信息的标签(包含能量、蛋白质和脂肪含量),对评估型营养标签的操纵则是在牛奶正面包装上附加带有健康星级的标签,具体牛奶刺激材料如图2所示。完成拟人化和包装正面营养标签的操纵后,请被试回答关于拟人化和包装正面营养标签的操纵检验题项。

随后,请被试依次回答对牛奶的购买意愿、产品包装关注度、包装正面营养标签关注度、牛奶消费习惯的测量题项。最后请被试回答性别、年龄、受教育年限等人口统计学信息,以及注意力测

试题项(您是否看到产品包装正面附着的营养标签)。实验 1 通过注意力测试题、答题时间等规则对回收问卷进行审核,通过审核的被试将获得一定的现金回报。



图 2 牛奶刺激材料

3.3 变量测量

拟人化操纵检验的测量参考 Kim 和 McGill(2011)的量表,采用 7 分李克特量表(1=非常不同意,7=非常同意)进行测量。请被试回答“看完图片中展示的牛奶后,您对下列说法的态度是……”。量表共包含 3 个条目:我觉得这款牛奶看起来像个人、我觉得这款牛奶有自己的思维、我觉得这款牛奶有自己的想法。该量表得分越高,说明感知拟人化的程度越高,反之则越低。量表的信度和效度符合要求(Cronbach’s $\alpha=0.92$, KMO=0.72)。

包装正面营养标签操纵检验的测量采用 Newman 等(2016)的量表,共包含 3 个题项,均采用 7 分李克特量表进行测量,具体测量题项包括:您认为该营养标签对牛奶健康状况的介绍有多充分(1=非常不充分,7=非常充分)、您认为该营养标签对牛奶营养信息的介绍有多具体(1=非常不具体,7=非常具体)、您认为该营养标签对牛奶营养信息的介绍有多细致(1=非常不细致,7=非常细致)。量表的信度和效度符合要求(Cronbach’s $\alpha=0.92$, KMO=0.74)。

购买意愿的测量参考 Zaichkowsky(1994)的量表,采用 7 分李克特量表(1=非常不同意,7=非常同意)进行测量,共包含 4 个题项,具体测量题项包括:我愿意购买这款牛奶、我很想购买这款牛奶、我对该牛奶的态度是积极的、我会向他人推荐这款牛奶。量表的信度和效度符合要求(Cronbach’s $\alpha=0.90$, KMO=0.83)。

3.4 操纵检验

为检验实验组在基本的人口统计学信息、食品喜爱度和包装关注度方面是否存在系统性差异,

实验 1 分别将被试的性别、年龄、受教育年限、牛奶喜爱度、包装关注度和营养标签关注度作为因变量, 将拟人化与否和包装正面营养标签类型作为自变量进行双因素方差分析。结果表明: 对于性别、年龄、受教育年限、包装关注度和营养标签关注度, 拟人化与否的主效应均不显著 ($\text{all } p > 0.1$), 包装正面营养标签类型的主效应均不显著 ($\text{all } p > 0.1$), 二者交互效应均不显著 ($\text{all } p > 0.1$)。对于牛奶喜爱度, 拟人化与否的主效应不显著 ($p > 0.1$), 包装正面营养标签类型的主效应不显著 ($p > 0.1$), 但是二者的交互效应显著 ($F(1, 133) = 6.38, p < 0.05$), 该结果表明牛奶喜爱度存在组间差异, 因此在后续分析中将被试对牛奶产品的喜爱度作为协变量进行分析。

(1) 拟人化包装操纵检验。实验 1 以感知拟人化为因变量, 拟人化包装和包装正面营养标签类型作为自变量, 牛奶喜爱度作为协变量进行双因素协方差分析。结果显示: 是否拟人化的主效应显著 ($F(1, 132) = 165.00, p = 0.000, \eta^2 = 0.56$), 包装正面营养标签类型的主效应不显著 ($F(1, 132) = 0.32, p > 0.1$), 二者交互效应不显著 ($F(1, 132) = 2.02, p > 0.1$)。具体而言, 拟人化组的牛奶比非拟人化组的牛奶更具有类人特征 ($M_{\text{拟人化}} = 5.02 > M_{\text{非拟人化}} = 2.60; F(1, 132) = 165.00, p = 0.000, \eta^2 = 0.56$)。这一结果表明, 包装正面营养标签的存在不影响消费者的拟人化感知, 消费者的拟人化感知仅受拟人化包装操纵的影响, 牛奶包装的拟人化形象操纵成功。

(2) 包装正面营养标签操纵检验。实验 1 以感知包装正面营养标签解释程度为因变量, 包装正面营养标签类型和拟人化包装为自变量, 牛奶喜爱度作为协变量进行双因素协方差分析。结果显示: 是否拟人化的主效应不显著 ($F(1, 132) = 1.82, p > 0.1$), 包装正面营养标签类型的主效应显著 ($F(1, 132) = 43.32, p = 0.000, \eta^2 = 0.25$), 二者交互效应不显著 ($F(1, 132) = 0.85, p > 0.1$)。具体而言, 客观型营养标签组被试认为营养标签更具体、更细致地说明了食品营养成分信息 ($M_{\text{客观}} = 5.15 > M_{\text{评估}} = 3.65; F(1, 132) = 43.32, p = 0.000, \eta^2 = 0.25$)。这一结果表明, 是否拟人化不会影响消费者对包装正面营养标签的解释性程度感知, 包装正面营养标签的解释性程度仅受到标签类型操纵的影响, 因此营养标签类型操纵成功。

3.5 拟人化包装与包装正面营养标签的交互对购买意愿的影响

实验 1 以购买意愿为因变量, 是否拟人化和包装正面营养标签类型为自变量, 牛奶喜爱度为协变量进行双因素协方差分析。结果表明: 是否拟人化对购买意愿的主效应显著 ($F(1, 132) = 20.65, p = 0.000, \eta^2 = 0.14$), 包装正面营养标签类型对购买意愿的主效应不显著 ($F(1, 132) = 0.13, p > 0.1$), 二者的交互效应显著 ($F(1, 132) = 11.81, p = 0.001, \eta^2 = 0.08$)。简单效应分析发现: 当采用拟人化包装时, 相比客观型营养标签, 消费者对具有评估型营养标签的食品购买意愿更高 ($M_{\text{拟人化+客观型}} = 5.06 < M_{\text{拟人化+评估型}} = 5.62; F(1, 132) = 4.53, p = 0.035, \eta^2 = 0.06$); 当食品未采用拟人化包装时, 消费者对具有客观型营养标签的食品购买意愿更高 ($M_{\text{非拟人化+客观型}} = 4.87 > M_{\text{非拟人化+评估型}} = 4.19; F(1, 132) = 7.86, p = 0.006, \eta^2 = 0.03$)。主体间效应见图 3, 假设 H2 得以验证。实验 1 还发现, 拟人化对购买意愿的影响存在主效应, 可能因为拟人化形象设计能刺激消费者与产品产生亲密感和心理愉悦感的积极情绪, 进而影响消费者偏好 (Chen et al., 2017)。

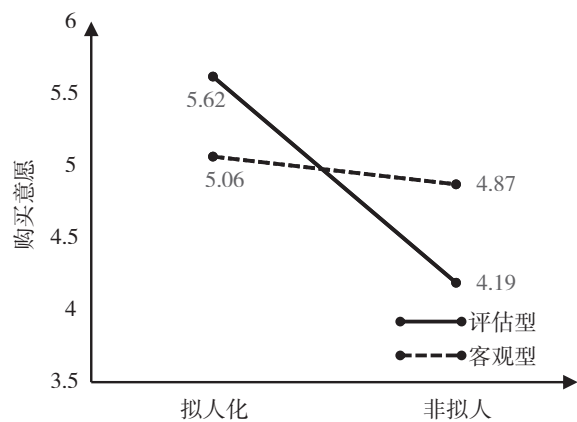


图 3 是否拟人化包装与营养标签类型的交互对购买意愿的影响

3.6 实验讨论

实验 1 在牛奶为刺激物的背景下检验了假设 H2。实验 1 的研究发现：当食品包装为拟人化包装时，消费者对具有评估型营养标签的食品购买意愿更高。当食品包装为非拟人化时，消费者对具有客观型营养标签的食品购买意愿更高。此外，实验 1 还发现了拟人化包装的主效应，说明拟人化包装可能由于拟人化的形象设计为消费者带来了积极情绪，导致消费者增加了对拟人化包装食品的购买意愿(Chen et al., 2017)。

4. 实验 2：比较判断策略的中介作用

4.1 实验目的与设计

实验 2 的目的是检验比较判断策略的中介作用，即检验假设 H1 和假设 H3。实验 2 继续沿用实验 1 中对拟人化包装和包装正面营养标签的操纵方法，以一款“玉米酥”产品作为实验刺激物，检验了玉米酥零食拟人化包装与包装正面营养标签类型的交互对消费者购买玉米酥零食的影响，并检验了比较判断策略对拟人化包装和包装正面营养标签交互影响的中介作用。实验 2 采用 2(拟人化包装：是 vs. 否)×2(包装正面营养标签类型：客观型 vs. 评估型)的组间准实验设计。

4.2 被试与实验流程

实验 2 通过 Credamo 在线问卷收集平台招募了 210 名被试，排除未通过测谎题和人口统计学信息填答失误的被试，得到有效样本 189 份($M_{\text{年龄}} = 28.97$, $SD_{\text{年龄}} = 7.72$, 男性占比 36%)。同实验 1 类似，为保证被试认真完成问卷，被试在填写正式问卷之前被告知：完成问卷并通过审核之后将会收

到一定的现金回报。

被试打开问卷之后, 首先要求想象“正要去超市购买一款玉米酥零食, 并且刚好在货架上看到一款玉米酥”。随后将被试随机分配到 4 个实验组之一。在拟人化组, 向被试展示的玉米酥包装上印有类似人脸的图案(包含眼睛、鼻子和嘴巴), 并印有“Hello! 我是小玉”的广告文字。在非拟人化组, 向被试展示的则是印有玉米图案的玉米酥包装图, 其他内容均相同。对营养标签的操纵与实验 1 相似。对包装正面客观型营养标签的操纵方法是, 在玉米酥正面包装上附加客观营养成分含量信息的标签(包含能量、蛋白质和脂肪含量), 对评估型营养标签的操纵则是在玉米酥正面包装上附加带有健康星级的标签, 具体玉米零食刺激材料如图 4 所示。完成拟人化和包装正面营养标签的操纵后, 请被试回答关于拟人化(与实验 1 题项一致; Cronbach's $\alpha=0.93$, KMO=0.75)和包装正面营养标签(与实验 1 题项一致; Cronbach's $\alpha=0.92$, KMO=0.73)的操纵检验题项。

随后, 请被试依次回答对玉米零食的购买意愿(与实验 1 题项一致; Cronbach's $\alpha=0.87$, KMO=0.81)、产品包装关注度、包装正面营养标签关注度、玉米酥零食消费习惯的测量题项。最后请被试回答性别、年龄、受教育年限等人口统计学信息, 以及注意力测试题项(您是否看到产品包装正面附着的营养标签)。实验 2 通过注意力测试题、答题时间等规则对回收问卷进行审核, 通过问卷审核的被试将获得一定的现金回报。



图 4 玉米刺激材料

4.3 变量测量

实验 2 中对比较判断策略的测量借鉴了 Huang 等(2020)的研究, 采用 7 分语义差异量表进行测量, 共包含 2 个问项。被试被问到: (1)您在评估这款玉米酥零食时, 更多地偏向于量表的哪一端?(1=将玉米酥分解成一系列客观属性(味道、营养、包装)来分别评估, 7=将玉米酥各个客观属性整合成一个整体, 综合玉米酥在味道、营养和包装等方面的表现力, 得出整体评价); (2)为了更好地评估这款玉米酥, 您认为更应该怎么做?(1=分别比较各个属性(味道、营养、包装)的好坏, 7=注重玉米酥的综合表现)。该量表的得分越高, 表明消费者越倾向于采用绝对判断策略。

4.4 操纵检验

为检验实验组在基本的人口统计学信息、食品喜爱度和包装关注度方面是否存在系统性差异,实验 2 分别将被试的性别、年龄、受教育年限、玉米零食喜爱度、包装关注度和营养标签关注度作为因变量,将拟人化与否和包装正面营养标签类型作为自变量进行双因素方差分析。结果表明:对于性别、年龄、受教育年限、包装关注度,拟人化与否的主效应均不显著(all $p>0.1$),包装正面营养标签类型的主效应均不显著(all $p>0.1$),二者交互效应均不显著(all $p>0.1$)。对于玉米零食喜爱度和营养标签关注度,拟人化与否的主效应不显著($p>0.1$),包装正面营养标签类型的主效应不显著($p>0.1$),但是二者的交互效应都显著($F(1, 185)_{\text{玉米零食喜爱度}}=4.49, p<0.05$; $F(1, 185)_{\text{营养标签关注度}}=4.76, p<0.05$),该结果表明玉米零食喜爱度和营养标签关注度存在组间差异,因此在后续分析中将被试对玉米零食喜爱度和营养标签关注度作为协变量进行分析。

(1)拟人化包装操纵检验。实验 2 以感知拟人化为因变量,拟人化包装和包装正面营养标签类型作为自变量,玉米零食喜爱度和营养标签关注度作为协变量进行双因素协方差分析。结果显示:包装正面营养标签类型的主效应不显著($F(1, 183)=0.25, p>0.1$),是否拟人化的主效应显著($F(1, 183)=125.84, p<0.001$),二者交互效应不显著($F(1, 183)=0.10, p>0.1$)。简单效应分析发现:拟人化组的玉米酥比非拟人化组的玉米酥更具有类人特征($M_{\text{拟人化}}=4.66>M_{\text{非拟人化}}=2.56$; $F(1, 183)=125.84, p=0.000, \eta^2=0.41$)。结果表明拟人化感知仅受到拟人化操纵的影响,不会受包装正面营养标签类型操纵的影响,玉米酥包装的拟人化形象操纵成功。

(2)包装正面营养标签操纵检验。以感知包装正面营养标签解释程度为因变量,包装正面营养标签类型和拟人化包装为自变量,玉米零食喜爱度和营养标签关注度作为协变量进行双因素协方差分析。结果显示:玉米零食喜爱度效应不显著($F(1, 183)=0.05, p>0.1$),营养标签关注度效应边缘显著($F(1, 183)=3.81, p=0.053, \eta^2=0.02$)。是否拟人化的主效应不显著($F(1, 183)=0.33, p>0.1$),包装正面营养标签类型的主效应显著($F(1, 183)=42.23, p<0.005$),二者交互效应不显著($F(1, 183)=1.49, p>0.1$)。具体而言,客观型营养标签组的被试认为营养标签更具体、更细致地说明了食品营养成分信息($M_{\text{客观}}=4.99>M_{\text{评估}}=3.69$; $F(1, 183)=44.12, p=0.000, \eta^2=0.19$)。结果表明包装正面营养标签的解释性程度仅受到包装正面标签类型操纵的影响,不会受到拟人化操纵的影响,因此标签类型操纵成功。

4.5 拟人化包装与包装正面营养标签的交互对购买意愿的影响

实验 2 以购买意愿为因变量,是否拟人化和营养标签类型为自变量,玉米零食喜爱度和营养标签关注度为协变量进行双因素协方差分析。结果表明:是否拟人化对购买意愿的主效应不显著($F(1, 183)=0.10, p>0.1$);包装正面营养标签类型对购买意愿的主效应不显著($F(1, 183)=0.90, p>0.1$),二者的交互效应显著($F(1, 183)=14.20, p=0.000, \eta^2=0.07$)。简单效应分析发现:当食品为拟人化包装时,相较于客观型营养标签,消费者对具有评估型营养标签的食品购买意

愿更高 ($M_{\text{拟人化+客观型}} = 5.06 < M_{\text{拟人化+评估型}} = 5.36$; $F(1, 183) = 3.83$, $p = 0.052$, $\eta^2 = 0.02$); 当食品为非拟人化包装时, 相较于评估型营养标签, 消费者对具有客观型营养标签的食品购买意愿更高 ($M_{\text{非拟人化+客观型}} = 5.42 > M_{\text{非拟人化+评估型}} = 4.39$; $F(1, 183) = 11.93$, $p = 0.003$, $\eta^2 = 0.06$)。主体间效应见图 5, 据此, 假设 H2 再次被验证。

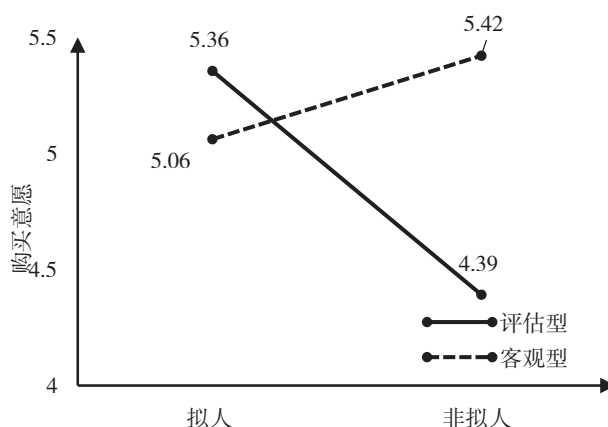


图 5 是否拟人化包装与营养标签类型的交互对购买意愿的影响

4.6 拟人化包装对比较判断策略的影响

以比较判断策略为因变量, 是否拟人化为自变量, 玉米零食喜爱度和营养标签关注度为协变量进行单因素协方差分析。结果表明: 是否拟人化对比较判断策略的效应显著 ($F(1, 185) = 7.22$, $p < 0.01$)。具体而言, 采用拟人化包装时, 消费者更倾向于采用绝对判断策略 ($M_{\text{拟人化}} = 4.91 > M_{\text{非拟人化}} = 4.25$; $F(1, 185) = 7.22$, $p < 0.01$, $\eta^2 = 0.038$)。这一结果表明, 拟人化包装会导致消费者更加倾向于采用绝对判断策略来评估产品, 假设 H1 通过检验。

4.7 比较判断策略的中介作用

根据本研究的理论框架, 实验 2 采用 Hayes (2017) 的 Bootstrap 法 (model 14, 样本量 5000) 检验比较判断策略的中介作用。以食品购买意愿为因变量, 拟人化为自变量, 包装正面营养标签类型为调节变量, 比较判断策略为中介变量进行分析, 结果显示: 当包装正面营养标签为客观型时, 比较判断策略负向中介了拟人化和食品购买意愿之间的关系 ($\beta = -0.1448$, 95% CI = $[-0.2664, -0.0097]$), 也就是说当标签为客观型时, 拟人化包装相比于非拟人化包装表现出更低水平的绝对判断, 进而表现出更低的购买意愿; 当包装正面营养标签为评估型时, 比较判断策略正向中介了拟人化和食品购买意愿之间的关系 ($\beta = 0.1155$, 95% CI = $[-0.0018, -0.2921]$), 也就是说当标签为评估型时, 拟人化包装相比于非拟人化包装表现出更高水平的绝对判断, 进而表现出更高的购买意愿。此外, 比较

判断策略被调节的中介效应也是显著的($\beta = 0.2233$, $SE = 0.1176$, $95\% CI = [0.0432, 0.5023]$)。这一结果验证了假设 H3。

4.8 实验讨论

实验 2 在玉米酥为刺激物的背景下检验了假设 H1 和假设 H3。实验 2 的研究发现：拟人化包装与包装正面营养标签类型的交互对食品购买意愿的影响显著，具体而言：对于拟人化包装的食品，相比提供客观型营养标签，消费者对提供评估型营养标签的食品购买意愿更高；对于非拟人化包装的食品，相比提供评估型营养标签，消费者对提供客观型营养标签的食品购买意愿更高。此外，拟人化包装对食品购买意愿的影响被比较判断策略完全中介，具体而言：当食品包装正面提供评估型营养标签时，拟人化包装通过更高水平的绝对判断增加消费者购买意愿；当食品包装正面提供客观型营养标签时，非拟人化包装提升食品购买意愿是通过分维判断策略来驱动的。

5. 研究结论与启示

5.1 研究结论

本研究围绕食品拟人化包装和包装正面营养标签对食品购买意愿的交互影响及其机制这个核心问题开展研究，运用两个准实验研究检验了食品拟人化包装(拟人化 vs. 非拟人化)、包装正面营养标签(评估型标签 vs. 客观型标签)、食品购买意愿、比较判断策略(绝对判断策略 vs. 分维判断策略)之间的关系，本文主要有以下几点研究结论：(1)对食品进行拟人化包装(vs. 非拟人化包装)会导致消费者在评估该食品时更偏向于采用绝对判断策略(vs. 分维判断策略)；(2)这会进一步导致消费者更偏好购买评估型包装正面营养标签的拟人化包装食品以及购买客观型包装正面营养标签的非拟人化包装食品。

5.2 理论贡献

首先，本研究对拟人化与食物消费的研究做出了贡献。因为心理健康(如孤独)和生理健康(如肥胖)越来越成为一种全球性的挑战，学者们越来越关注拟人化和食物消费之间的关联。通过文献回顾，本文发现关于拟人化与食物消费的研究更多关注了拟人化对食物吸引力(Mukherjee & Mukherjee, 2021; Pozharliev et al., 2023; Suci & Wang, 2023)、食物消费量(Kee et al., 2023)、食物健康性评价(Qian et al., 2023)等方面的影响，鲜有研究考虑拟人化和食物营养线索之间的关联。本文在前人研究基础上关注了食品拟人化包装与包装正面营养标签对消费者食品购买意愿的交互影响，补充了拟人化与食物消费的文献。

其次，本文扩展了比较判断策略的研究。本研究发现对食品进行拟人化包装(vs. 非拟人化包装)

会导致消费者在评估该食品时更偏向于采用绝对判断策略(vs. 分维判断策略),这与 Huang 等(2020)的研究结论完全一致。Huang 等(2020)在研究中发现,在具有多个选择的选择集中,如果选择集中的产品被拟人化(vs. 未被拟人化),消费者在评估选择集中的产品时会更倾向于采用绝对判断策略(vs. 分维判断策略),并且最终会选择总体评价最优的产品(vs. 具有更多优越维度的产品)。本文在只有一个选项的选择集的情境下发现,当食品包装被拟人化以后,消费者在评估该产品时更偏向于采用绝对判断策略(vs. 分维判断策略),这会导致消费者更加偏好于具有总体评价性质(vs. 分维评价性质)的评估型包装正面营养标签(vs. 客观型包装正面营养标签)的产品。本文在 Huang 等(2020)的研究基础上扩展了比较判断策略的研究。

最后,本研究以比较判断策略为中介变量,丰富了拟人化对消费行为影响的机制的研究。以往研究在解释拟人化对消费行为的影响时多从图示一致性、互动、认同的角度切入。例如:有学者从图示一致性的角度出发,发现一定程度上的产品拟人化与图示范畴的相符可以提高消费评价(Peracchio & Tybout, 1996);也有学者从认知的角度出发,发现产品拟人化可以通过提升消费者的感知流畅性来提升消费者态度(Aggarwal & McGill, 2007);还有学者从互动的角度切入,发现拟人化可以通过满足消费者的社交需求来帮助消费者理解和接受品牌(Epley et al., 2007)。本文与前人研究的角度不同,从认知心理中消费者比较判断策略的角度切入,揭示了食品拟人化包装和包装正面营养标签对食品购买意愿的交互影响的机制。

5.3 管理启示

在心理健康(如孤独)和生理健康(如肥胖)越来越成为一种全球性的挑战的背景下,本文的研究结论在多个层面具有实践价值。本文发现,当对食品采用拟人化包装时,消费者更加偏好含有评估型营养标签的产品,但是当不对食品采用拟人化包装时,消费者则更加偏好含有客观型营养标签的产品。这一研究结论的启示如下:

第一,对孤独消费者的意义。前人研究已经广泛证明了采取拟人化包装是向孤独者/被社会排斥者提供“联系感”和缓解孤独这一心理健康威胁的有效措施(徐磊等, 2022; 徐虹和杨红艳, 2022)。因此,在面向孤独消费者进行拟人化食品营销的过程中,应当更多采用评估型营养标签,以帮助孤独个体对食物进行健康性评估,在帮助孤独个体缓解心理健康风险的同时,帮助孤独个体进行生理健康管理。

第二,对市场营销管理者的意义。前人研究发现,拟人化包装策略是增加品牌吸引力和提升品牌资产的有效措施(汪涛等, 2014),因此品牌管理者越来越喜欢采用拟人化包装策略。本文的研究结论指出,当市场营销管理人员在同时考虑对食品采用拟人化包装和贴包装正面营养标签时,应当依据包装情境选择合适的包装正面营养标签。如果市场营销管理者决定采用非拟人化包装,应该考虑贴客观型的包装正面营养标签,以帮助消费者进行食物健康性评估。

第三,对政策制定者的意义。考虑到心理健康(如孤独)和生理健康(如肥胖)的严峻形势,如果政策制定者希望从消费的角度潜移默化地帮助居民缓解心理健康和生理健康的风险,有必要将拟人化包装和包装正面营养标签联合起来,依据具体的包装情境制定合适的包装正面营养标签建议。

5.4 研究局限与展望

首先,本文在食品拟人化包装策略的背景下讨论了消费者对具有不同类型包装正面营养标签食品的购买意愿以及潜在机制,但是没有探究该机制存在的边界条件。因此未来研究可进一步探索拟人化营销策略的适用边界。其次,为了保证研究结论的内部效度,本文在对食品包装进行拟人化操纵时,采用的是图形拟人化,即在产品包装中的产品图案上增加类人特征(如眼睛、鼻子)来进行拟人化。拟人化包装除了图形拟人化以外,还包括结构拟人化和语言拟人化,未来研究可以讨论在其他的包装拟人化形式下,研究结论是否依旧成立。最后,本文的实证研究只选取牛奶和虚拟的玉米制品作为刺激物,与真实消费情况可能存在一定的误差。另外,本研究通过准实验的方法收集实验数据,且样本规模有限,可能导致实验结果存在一定的局限性。因此未来研究可通过田野实验、二手数据等对本研究假设进行验证。

◎ 参考文献

- [1]陈增祥,杨光玉.哪种品牌拟人化形象更受偏爱——归属需要的调节效应及边界[J].南开管理评论,2017(3).
- [2]李涵,唐一凡,青平.营养信息对消费者食品网购意愿的影响[J].西北农林科技大学学报(社会科学版),2022,22(6).
- [3]汪涛,谢志鹏,崔楠.和品牌聊聊天——拟人化沟通对消费者品牌态度影响[J].心理学报,2014,46(7).
- [4]徐虹,杨红艳.社会排斥对消费者拟人化品牌选择倾向的双路径影响机制研究[J].南开管理评论,2022,25(2).
- [5]徐磊,段雅,姚亚男.拟人化总是有效的吗?元分析的证据[J].珞珈管理评论,2022(5).
- [6]张耀华,朱莉琪.基于面孔的印象形成:神经科学的视角[J].心理科学进展,2012,20(7).
- [7]Aggarwal, P., McGill, A. L. Is that car smiling at me? Schema congruity as a basis for evaluating anthropomorphized products[J]. Journal of Consumer Research, 2007, 34(4).
- [8]Bettman, J. R., Luce, M. F., Payne, J. W. Constructive consumer choice processes[J]. Journal of Consumer Research, 1998, 25(3).
- [9]Chang, C. T., Lee, H. C., Lee, Y., et al. "I doubt it works!" The negative impacts of anthropomorphizing healthcare products[J]. Journal of Business Research, 2023, 164.
- [10]Chen, R. P., Wan, E. W., Levy, E. The effect of social exclusion on consumer preference for anthropomorphized brands[J]. Journal of Consumer Psychology, 2017, 27(1).
- [11]Chen, S., Wei, H., Ran, Y., et al. Waiting for a download: The effect of congruency between anthropomorphic cues and shopping motivation on consumer patience[J]. Psychology & Marketing, 2021, 38(12).

- [12] Choueiki, Z., Geuens, M., Vermeir, I. Animals like us: Leveraging the negativity bias in anthropomorphism to reduce beef consumption[J]. *Foods*, 2021, 10(9).
- [13] De Bondt, C., Van Kerckhove, A., Geuens, M. Look at that body! How anthropomorphic package shapes systematically appeal to consumers[J]. *International Journal of Advertising*, 2018, 37(5).
- [14] Dotsch, R., Todorov, A. Reverse correlating social face perception[J]. *Social Psychological and Personality Science*, 2012, 3(5).
- [15] Dubois, P., Albuquerque, P., Allais, O., et al. Effects of front-of-pack labels on the nutritional quality of supermarket food purchases: Evidence from a large-scale randomized controlled trial[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2021, 49(1).
- [16] Epley, N., Waytz, A., Cacioppo, J. T. On seeing human: A three-factor theory of anthropomorphism[J]. *Psychological Review*, 2007, 114(4).
- [17] Fenko, A., Nicolaas, I., Galetzka, M. Does attention to health labels predict a healthy food choice? An eye-tracking study[J]. *Food Quality and Preference*, 2018, 69.
- [18] Feunekes, G., Gortemaker, I. A., Willems, A., et al. Front-of-pack nutrition labelling: Testing effectiveness of different nutrition labelling formats front-of-pack in four European countries[J]. *Appetite*, 2008, 50(1).
- [19] Hersey, J. C., Wohlgenant, K. C., Arsenault, J. E., et al. Effects of front-of-package and shelf nutrition labeling systems on consumers[J]. *Nutrition Reviews*, 2013, 71(1).
- [20] Huang, F., Wong, V. C., Wan, E. W. The influence of product anthropomorphism on comparative judgment[J]. *Journal of Consumer Research*, 2020, 46(5).
- [21] Hur, J. D., Koo, M., Hofmann, W. When temptations come alive: How anthropomorphism undermines self-control[J]. *Journal of Consumer Research*, 2015, 42(2).
- [22] Ikonen I, Sotgiu F, Aydinli A, et al. Consumer effects of front-of-package nutrition labeling: An interdisciplinary meta-analysis[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2020, 48.
- [23] Kee, J. Y., Segovia, M. S., Palma, M. A. Slim or plus-size burrito? A natural experiment of consumers' restaurant choice[J]. *Food Policy*, 2023.
- [24] Kim, D. J. M., Yoon, S. Guilt of the meat-eating consumer: When animal anthropomorphism leads to healthy meat dish choices[J]. *Journal of Consumer Psychology*, 2021, 31(4).
- [25] Kim, S., McGill, A. L. Gaming with Mr. Slot or gaming the slot machine? Power, anthropomorphism, and risk perception[J]. *Journal of Consumer Research*, 2011, 38(1).
- [26] King, D., Janiszewski, C. The sources and consequences of the fluent processing of numbers[J]. *Journal of Marketing Research*, 2011, 48(2).
- [27] Landwehr, J. R., McGill, A. L., Herrmann, A. It's got the look: The effect of friendly and aggressive "facial" expressions on product liking and sales[J]. *Journal of Marketing*, 2011, 75(3).
- [28] Lim, J. H., Rishika, R., Janakiraman, R., et al. Competitive effects of front-of-package nutrition labeling adoption on nutritional quality: Evidence from facts up front-style labels[J]. *Journal of*

- Marketing, 2020, 84(6).
- [29]Monga, A. B., John, D. R. What makes brands elastic? The influence of brand concept and styles of thinking on brand extension evaluation[J]. Journal of Marketing, 2010, 74(3).
- [30]Newman, C., L., Howlett, E., Burton, S. Effects of objective and evaluative front-of-package cues on food evaluation and choice: The moderating influence of comparative and noncomparative processing contexts[J]. Journal of Consumer Research, 2016, 42(5).
- [31]Newton, F. J., Newton, J. D., Wong, J. This is your stomach speaking: Anthropomorphized health messages reduce portion size preferences among the powerless [J]. Journal of Business Research, 2017, 75.
- [32]Peracchio, L. A., Tybout, A. M. The moderating role of prior knowledge in schema-based product evaluation[J]. Journal of Consumer Research, 1996, 23(3).
- [33]Pozharliev, R., De, Angelis, M., Rossi, D., et al. I might try it: Marketing actions to reduce consumer disgust toward insect-based food[J]. Journal of Retailing, 2023, 99(1).
- [34]Qian, D., Yan, H., Pan, L., et al. Bring it on! Package shape signaling dominant male body promotes healthy food consumption for male consumers[J]. Psychology & Marketing, 2023, 40.
- [35]Quadt, L., Esposito, G., Critchley, H. D., et al. Brain-body interactions underlying the association of loneliness with mental and physical health[J]. Neuroscience & Biobehavioral Reviews, 2020, 116.
- [36]Rramani, Q., Krajbich I, Enax L, et al. Salient nutrition labels shift peoples' attention to healthy foods and exert more influence on their choices[J]. Nutrition Research, 2020, 80.
- [37]Shao, X., Jeong, E. H., Jang, S. C. S., et al. Mr. Potato Head fights food waste: The effect of anthropomorphism in promoting ugly food [J]. International Journal of Hospitality Management, 2020, 89.
- [38]Stopfer, J. M., Egloff, B., Nestler, S., et al. Personality expression and impression formation in online social networks: An integrative approach to understanding the processes of accuracy, impression management and meta-accuracy[J]. European Journal of Personality, 2014, 28(1).
- [39]Su, L., Gao, L. Strategy compatibility: The time versus money effect on product evaluation strategies [J]. Journal of Consumer Psychology, 2014, 24(4).
- [40]Suci, A., Wang, H. C. Can whimsically cute packaging overcome young consumer product unfamiliarity? [J]. Marketing Intelligence & Planning, 2023, 4.
- [41]Swider, B. W., Barrick, M. R., Harris, T. B. Initial impressions: What they are, what they are not, and how they influence structured interview outcomes[J]. Journal of Applied Psychology, 2016, 101(5).
- [42]Triantos, A., Plakoyiannaki, E., Outra, E., et al. Anthropomorphic packaging: Is there life on "Mars"? [J]. European Journal of Marketing, 2016, 50(1/2).
- [43]Wan, E, W., Peng, Chen, R., Jin, L. Judging a book by its cover? The effect of anthropomorphism on product attribute processing and consumer preference[J]. Journal of Consumer Research, 2017, 43

(6).

- [44] Williamson, S., Szocs, C. Smiling faces on food packages can increase adults' purchase likelihood for children[J]. *Appetite*, 2021, 165.
- [45] Zaichkowsky, J. L. The personal involvement inventory: Reduction, revision, and application to advertising[J]. *Journal of Advertising*, 1994, 23(4).

The Effect of the Interaction between Anthropomorphic Food Packaging and the Type of Front-of-pack Nutrition Labeling on Consumer Purchase Intentions

Huang Fan Bai Zhonghu Pei Mengyuan Qing Ping

(Economics and Management School, Huazhong Agricultural University, Wuhan, 430070)

Abstract: Anthropomorphic packaging and nutritional labeling are commonly adopted marketing strategies, but whether there is an interaction effect on consumer preferences when both are used at the same time has not been fully discussed in existing research. This paper discusses the interaction effects of anthropomorphic packaging (anthropomorphic vs. non-anthropomorphic) and the type of nutrition labeling on the front of the package (objective vs. evaluative) on consumer purchase intention. Two experimental studies found that (1) for anthropomorphic (vs. non-anthropomorphic) packaged foods, the use of evaluative (vs. objective) front-of-package nutrition labels led to higher purchase intentions, and (2) the consumer comparative judgment strategy mediated the interaction between anthropomorphic food packaging strategy and nutrition label type on purchase intentions. This paper enriches the research on anthropomorphic packaging and front-of-pack nutrition labeling with important practical implications for food companies' packaging strategies and for mitigating the psychological and physiological health risks of China's residents from consumption.

Key words: Food; Products anthropomorphic packaging; Front-of-pack nutrition labeling; Comparative judgment strategies

专业主编: 寿志钢