

企业应用

虚拟代言人类型与品牌个性对消费者态度的交互影响

杨 静

(西南科技大学经济管理学院, 四川 绵阳 621010)

摘要: 随着人工智能技术的发展,虚拟代言人已经成为品牌营销的新趋势。探索了虚拟代言人类型(伙伴型与仆人型)与品牌个性(兴奋与真诚)之间的交互作用,并考察了加工流畅度的中介作用。研究发现,虚拟代言人类型与品牌个性的匹配能显著提升消费者的购买意愿。其中,加工流畅度显著影响消费者对广告接受程度和购买行为。研究结果为品牌在选择虚拟代言人策略时提供了实证支持,并为数字时代的品牌营销提供了理论支持和实践指导。

关键词: 伙伴型虚拟代言人; 仆人型虚拟代言人; 加工流畅度; 品牌个性; 购买意愿

中图分类号: C939 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2025)02-0269-06

随着数字技术的不断进步和社交媒体的广泛普及,大数据时代出现了许多新兴业态,比如虚拟养老院^[1]、网络主播^[2]等,虚拟代言人是市场营销战略中的一个新兴组成部分^[3-4]。虚拟代言人是通过先进的计算机图形和人工智能技术创造出的数字化角色,他们在社交媒体平台上拥有庞大的粉丝群体,其影响力可与现实中的明星相媲美。虚拟代言人相比真人网红,为品牌提供了更高的控制度和较低的风险,其行为和形象可以根据品牌的营销需求进行精准设计和调整^[5]。尽管虚拟代言人的应用越来越广泛,但关于它们如何影响消费者行为,尤其是它们与消费者互动的方式及其对购买行为的影响的研究仍然较少。

在全球化和数字化不断推进的时代,越来越多的品牌倾向于采用创新的方式来吸引和维持消费者的注意。尤其是在以数字原住民为主要目标消费者的市场中,虚拟代言人成为这一趋势的核心部分。因此,品牌需要深入理解虚拟代言人如何适应不同的品牌个性,以及这种适应如何影响消费者的态度和行为。

目前虽有大量文献探讨了真实明星和虚拟代言人的不同影响^[6],但关于虚拟代言人自身的研究较为匮乏,尤其是关于虚拟代言人类型(伙伴型和仆人型)与品牌个性(兴奋型和真诚型)的匹配如何影响消费者的信息处理和购买意愿的研究尚不充分。此外,很少有研究考虑到这种匹配对消费者加

工流畅度的影响,而这是理解广告代言效果的关键。

为此,设计了两个实验,旨在系统地研究虚拟代言人的类型与品牌个性的交互作用,以及这种交互作用如何通过加工流畅度影响消费者的购买意愿。第一个实验探讨虚拟代言人的类型和品牌个性如何交互影响消费者的购买行为,第二个实验进一步探讨加工流畅度的中介作用。

1 文献回顾与理论推演

1.1 虚拟代言人对购买意愿的影响

虚拟代言人,作为数字时代的产物,已经成为品牌与消费者互动的重要渠道。这些由计算机生成的人物不仅具有显著的视觉特征,还具备个性化特征,并能在多种社交媒体平台上与消费者互动。研究表明,由于其独特性和创新性,虚拟代言人能够有效吸引具有高科技和创新倾向的年轻消费群体^[7]。

虚拟代言人的设计超越了传统代言人可能面临的地理和文化限制,帮助品牌构建全球化形象。这种跨文化魅力以及高度的定制化能力,使得虚拟代言人在传达品牌价值和增强品牌个性方面发挥了关键作用^[8]。例如,虚拟偶像如初音未来不仅在日本本土市场受到欢迎,其影响力也成功扩展到国际市场,显示出虚拟代言人在全球范围内塑造品牌形象的潜力。虚拟代言人对购买意愿的影响还体现在其与消费者的互动中。一方面,虚拟代言人可以进行在线互动时,不受时间和物理限制的约束,这种持续的在线互动增加了品牌与消费者之间的

收稿日期: 2024-08-17

作者简介: 杨静(1999—),女,四川巴中人,硕士研究生,研究方向为消费者行为。

接触点,加深了消费者的品牌印象,并可能直接影响其购买决策^[9-10]。另一方面,由于虚拟代言人完全受控于创造者,其行为可以精确地与品牌的营销策略保持一致,从而减少了传统名人代言中可能出现的不确定性和风险。

根据虚拟代言人与消费者的互动方式、呈现风格将虚拟代言人分为伙伴型和仆人型^[11]。伙伴型虚拟代言人旨在与消费者建立友好关系,通常具有人性化的特征,如个性、情感和故事背景,促使消费者形成情感联系。这类代言人通过建立强烈的情感连接和群体归属感来增强消费者的购买意愿。与伙伴型相比,仆人型虚拟代言人扮演的是服务者或助手角色,更多地提供信息、解答疑问和辅助决策方面发挥作用。这类代言人通过提供专业知识和详细信息,增强消费者对产品的了解,从而提升购买意愿。

1.2 虚拟代言人、品牌个性与购买意愿

虚拟代言人作为品牌的一部分,其个性特征应与品牌个性相匹配,以确保传达一致的品牌信息。根据 Aaker 的品牌个性框架,不同的品牌个性影响消费者的感知和行为方式不同^[8]。例如,兴奋型品牌个性(如苹果)常常与创新和时尚相关联,而真诚型品牌个性(如强生)则与诚实和可靠性联系紧密。虚拟代言人作为品牌的代表,其形象和行為应与品牌个性相符,以此提升消费者的购买意愿。伙伴型虚拟代言人,通过其活力和创新的表现,能够有效提升这类品牌的吸引力。这种类型的虚拟代言人通常用于推广科技产品、时尚服装等,通过其独特和吸引眼球的内容,促使消费者产生购买兴趣。仆人型虚拟代言人,其稳重和可靠的形象更适合强调品牌的质量、顾客服务和可信赖性。这种代言人常用于健康产品、保险等领域,通过提供翔实的信息和解决方案,增加消费者的信任感,从而驱动购买行为。综上,提出以下假设。

H1:虚拟代言人类型与品牌个性的交互作用显著影响消费者购买意愿;

H1a:对于具有兴奋个性的品牌,选择伙伴型虚拟代言人相比仆人型能更好地提升消费者的购买意愿;

H1b:对于具有真诚个性的品牌,选择仆人型虚拟代言人而非伙伴型能有效增加消费者的购买意愿。

1.3 加工流畅度的中介作用

加工流畅度理论提供了一个框架,解释了信息处理的效率如何影响人们的认知和情感反应^[5]。在

营销领域,尤其是在虚拟代言人与品牌个性结合影响消费者行为的研究中,加工流畅度起到了中介作用。该理论强调,当信息的处理更加流畅、无障碍时,人们往往会有更积极的情感反应,从而更可能采取正面的行为,比如购买意愿的增加^[12]。

在虚拟代言人与品牌个性的交互中,加工流畅度可作为理解这一动态的中介变量。当虚拟代言人的特性与品牌个性紧密匹配时,消费者对品牌信息的加工更为流畅。例如,一个充满活力和创新的品牌个性,如果通过一个同样活泼和创新的虚拟代言人来传达,消费者处理这种信息的速度和效率会更高。这种高流畅性的信息处理可以增强消费者对广告信息的理解,减少认知抵抗,最终增加消费者的购买意愿^[13-14]。综上,提出以下假设。

H2:加工流畅度在虚拟代言人类型与品牌个性对消费者购买意愿的交互作用中起中介作用。

H2a:当品牌个性为兴奋时,相比仆人型,选择伙伴型虚拟代言人可以提高消费者信息的加工流畅度,进而增强购买意愿;

H2b:当品牌个性为真诚时,相比伙伴型,选择仆人型虚拟代言人会提升消费者信息的加工流畅度,从而提高购买意愿。

依据上述假设,提出如下研究模型(图1)。

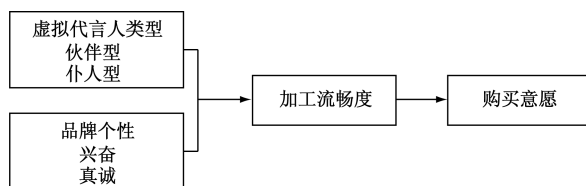


图1 研究模型

2 研究方法

采用两个实验验证相关的假设。实验一,研究了虚拟代言人类型与品牌个性的交互作用如何影响消费者的购买意愿;实验二,更换不同类型产品,进一步确认了虚拟代言人类型和品牌个性的交互作用,探讨了加工流畅度的中介作用。

2.1 实验一:虚拟代言人类型与品牌个性的交互作用

实验一的目的是检验虚拟代言人类型(伙伴型和仆人型)与品牌个性(兴奋和真诚)对购买意愿的交互作用。即当面对品牌个性为兴奋的品牌时,消费者对于伙伴型虚拟代言人的广告表现出较高的购买意愿;当面对品牌个性为真诚的品牌时,消费者对于仆人型虚拟代言人的广告表现出较高的购买意愿。

2.1.1 实验设计

实验一采用了 2(虚拟代言人类型:伙伴型和仆人型) $\times$ 2(品牌个性:兴奋和真诚)的组间因子设计,并通过国内专业的调研平台见数以线上问卷的形式开展随机场景实验。

实验被试:实验一通过国内某调研平台招募 150 名被试,除去未通过注意力检测题、答题时间明显较短和未通过逻辑检测题的 25 人,有效样本共计为 125 份。其中,男性样本占比 36%;女性样本占比 64%。年龄分布的众数为 18~30 岁,占比为 56.8%。

实验材料:对于品牌个性,参照已有研究,选择苹果代表兴奋品牌,选择小米代表真诚品牌^[7]。对于虚拟代言人类型,实验一采用人工智能(artificial intelligence, AI)技术软件设计,目的是屏蔽代言人带来的干扰效应。

对购买意愿的测量参考了 Yan 等^[15]的研究,包括以下三个具体题项:“您有多大可能购买该品牌?”(1=非常不可能,5=非常可能)“您购买该品牌的倾向性是?”(1=非常低,5=非常高)“您愿意购买该品牌吗?”(1=非常不愿意,5=非常愿意)

2.1.2 实验程序

首先,向被试介绍实验情境:“假如您最近打算购买一台手机,在社交软件上看到如下的手机广告和代言人介绍。”随后,被试随机进入 4 组实验情境中,其中,伙伴型-兴奋组有 30 人,伙伴型-真诚组有 30 人,仆人型-兴奋组有 34 人,仆人型-真诚组有 31 人。不同实验情境的被试看到的产品和代言人介绍存在差异,相关材料都参照企业真实的广告文案进行改编。最后,被试阅读相应实验材料后,测量其购买意愿以及人口统计学特征^[16]。

2.1.3 数据分析

交互效应分析:为验证虚拟代言人类型和品牌个性的交互对消费者购买意愿的影响,以购买意愿为因变量,虚拟代言人类型与品牌个性作为自变量,进行方差分析。结果显示,虚拟代言人类型 $[F(1,121)=2.26, P=0.14]$ 的主效应不显著,但虚拟代言人类型与品牌个性的交互作用对被试购买意愿有显著影响 $[F(1,121)=8.58, P=0.01]$ 。进一步的对比分析显示,针对兴奋个性的品牌,伙伴型虚拟代言人使被试产生更高的购买意愿($M_{\text{伙伴型}}=4, M_{\text{仆人型}}=3.38, P<0.01$);针对真诚个性的品牌,仆人型虚拟代言人使被试产生更高的购买意愿

($M_{\text{仆人型}}=4.19, M_{\text{伙伴型}}=3.99, P<0.01$)。H1 得到了验证。

2.1.4 结果与讨论

实验一探讨了虚拟代言人类型与品牌个性之间的交互作用,并分析这种作用如何影响消费者的购买意愿。具体来说,当品牌个性显现为兴奋时,消费者对伙伴型虚拟代言人的广告显示出更强的购买意愿;而当品牌个性为真诚时,仆人型虚拟代言人的广告则能引发更高的购买意愿。这一实验初步确认假设的有效性,但其普遍适用性及内在机制仍需进一步探索。

2.2 实验二:加工流畅度的中介作用检验

实验二旨在通过使用不同的刺激材料,增强研究结果的稳健性,并进一步验证虚拟代言人类型与品牌个性交互作用对购买意愿的影响。此外,实验二还旨在探讨加工流畅度的中介作用。

2.2.1 验设计

实验二采用了 2(虚拟代言人类型:伙伴型和仆人型) $\times$ 2(品牌个性:兴奋和真诚)的组间因子设计,并同样通过国内专业的调研平台见数以线上问卷的形式开展随机场景实验。

实验被试:实验二通过调研平台招募 150 名被试,除去未通过注意力检测题、答题时间明显较短和未通过逻辑检测题的 15 人,有效样本共计为 135 份。其中,男性样本占比为 33.1%;女性样本占比为 66.9%。年龄分布的众数为 18~30 岁,占比为 56.6%。

实验材料:为了提高研究结果的稳健性以及增强研究结论的有效性,实验二选用的品牌和代言人均是 AI 设计的虚拟的。

测量购买意愿时,继续采用实验一的量表。中介变量“加工流畅度”根据 Meyvis 等^[7]的研究设计,包括以下五个具体题项:“该广告信息的理解难易度”“广告信息的一致性与连贯性”“代言人与我的契合度”“代言人与该品牌的契合度”以及“品牌与代言人的匹配程度”(α=0.91;1=非常不同意;5=非常同意)。

2.2.2 实验程序

首先向被试介绍实验情境,即“假设您最近打算购买耳机,在社交媒体上看到以下耳机广告及代言人信息”。接着,参与者被随机分配到 4 个不同的实验组,其中,伙伴型-兴奋组有 27 人,伙伴型-真诚组有 32 人,仆人型-兴奋组有 39 人,仆人型-真诚组有 38 人。每组的广告文案和代言人介绍均根据实

际广告文案进行调整。参与者阅读完相关材料后,将其购买意愿、加工流畅度和一些人口统计学特征进行评估。

2.2.3 数据分析

交互效应分析:为了验证虚拟代言人类型和品牌个性的匹配对被试购买意愿的影响,以购买意愿为因变量,虚拟代言人类型与品牌个性作为自变量,进行方差分析。结果显示,虚拟代言人类型 $[F(1,132)=2.09, P=0.15]$ 和品牌个性 $[F(1,132)=0.05, P=0.818]$ 的主效应均不显著,但虚拟代言人类型与品牌个性的交互作用对被试购买意愿有显著影响 $[F(1,132)=12.62, P=0.0005]$ 。随后的对比分析显示,针对兴奋个性的品牌,伙伴型虚拟代言人使被试产生更高的购买意愿($M_{\text{伙伴型}}=3.61, M_{\text{仆人型}}=3.26, P<0.01$);针对真诚个性的品牌,仆人型虚拟代言人使被试产生更高的购买意愿($M_{\text{仆人型}}=3.88, M_{\text{伙伴型}}=3.05, P<0.01$)。H1 进一步得到了验证。具体结果如图2所示。

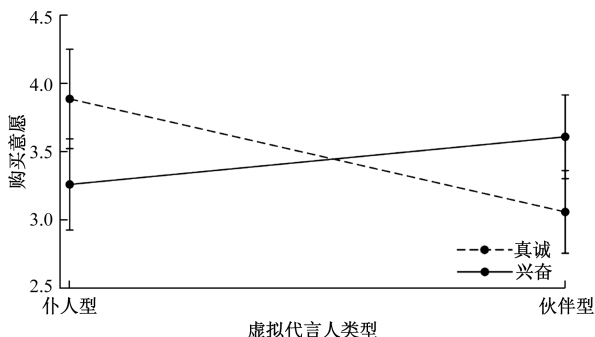


图2 实验二:虚拟代言人类型与品牌个性对购买意愿的交互影响

中介效应检验:对加工流畅度进行2(虚拟代言人类型:伙伴型和仆人型) $\times$ 2(品牌个性:真诚和兴奋)方差分析。结果显示二者的交互作用对加工流畅度存在显著影响 $[F(1,132)=17.74, P<0.001]$:当品牌个性为兴奋时,伙伴型虚拟代言人的加工流畅度更高,被试产生更高的购买意愿($M_{\text{伙伴型}}=3.68, M_{\text{仆人型}}=3.35, P<0.01$);当品牌个性为真诚时,仆人型虚拟代言人的加工流畅度更高,被试产生更高的购买意愿($M_{\text{仆人型}}=4.22, M_{\text{伙伴型}}=3.03, P<0.01$)。

在此基础上,参照 Preacher 等^[17]提出的 Bootstrap 法,检验加工流畅度的中介效应。以虚拟代言人类型(伙伴型=0,仆人型=1)和品牌个性(真诚=0,兴奋=1)为自变量,以加工流畅度为中介变量,以购买意愿为因变量,模型选择 Model4,样本量设

定为5000,控制性别、年龄、是否关注二次元等。结果显示,在95%的置信区间下,中介效应区间不包含0(LLCI=-2.41,ULCI=-0.04,效应系数=-0.118),表明加工流畅度的中介效应显著,且加工流畅度在虚拟代言人类型和品牌个性对购买意愿的交互影响中发挥完全中介作用,H2得到验证。

2.2.4 结果与讨论

实验二通过更换刺激物,再次验证了H1,提升了研究结果的稳健性。此外,本实验还验证了加工流畅度在虚拟代言人类型和品牌个性对购买意愿的交互作用中发挥中介效应。

3 结论

3.1 讨论

本文探讨了虚拟代言人类型与品牌个性对消费者购买意愿的交互影响,通过两项实验证明:对于具有兴奋个性的品牌,伙伴型虚拟代言人更容易激发消费者的购买意愿;而对于具有真诚个性的品牌,仆人型虚拟代言人更容易激发消费者的购买意愿。

3.2 理论贡献

(1)丰富了虚拟代言人的理论框架。尽管虚拟代言人的研究日益广泛,但现有文献多集中于真实明星与虚拟代言人的对比研究,而有关虚拟代言人类型(伙伴型和仆人型)与品牌个性(兴奋和真诚)的匹配效果,对虚拟代言人提供了更深层次的理解,揭示虚拟代言人如何通过品牌个性的匹配影响消费者购买意愿的机制。

(2)通过引入加工流畅度理论,阐明了虚拟代言人与品牌个性匹配如何通过提高消费者的信息处理流畅性,从而增加购买意愿的中介机制。这一发现不仅丰富了加工流畅度理论的应用场景,也为营销理论提供了新的解释框架,即通过提升信息处理的流畅度,品牌可以增强广告效果和消费者的购买行为。

(3)将虚拟代言人这一新兴的营销工具纳入数字营销理论的讨论中,探讨其在品牌推广和消费者行为中的作用。研究结果表明,虚拟代言人不仅能够跨越地域和文化限制,还可以通过高度定制化的方式与消费者建立深度互动,增强品牌忠诚度和消费者购买意愿,这为数字营销理论的进一步发展提供了新的思路 and 方向。

3.3 实践启示

(1)企业在选择代言人时有了更广泛的选

择——虚拟代言人。当前企业对品牌代言人的选择主要集中在影视明星和网络红人,随着网络信息技术的发展,虚拟代言人逐渐进入大众视野,并且深受年轻人、二次元群体的喜爱。因此,目标顾客为年轻群体的品牌可以考虑选用虚拟代言人展现品牌个性。

(2)品牌在选择虚拟代言人时,应考虑品牌的个性特征。对于具有兴奋个性的品牌(如苹果),选择伙伴型虚拟代言人(如初音未来)可以更好地激发消费者的购买意愿。伙伴型虚拟代言人通过其活力和创新性,与兴奋型品牌个性形成一致的品牌形象,吸引消费者的注意力并提高购买意愿;对于具有真诚个性的品牌(如小米),选择仆从型虚拟代言人更为有效。仆从型虚拟代言人通过其可靠和服务导向的形象,与真诚型品牌个性相匹配,可以增加消费者对品牌的信任和好感,从而提升购买意愿。

(3)虚拟代言人与品牌个性的一致性能够提高信息的加工流畅度。当信息处理更加流畅时,消费者对广告的情感反应更为积极,从而增加购买意愿。品牌应确保虚拟代言人的形象和与品牌个性紧密匹配,减少消费者在信息处理过程中的认知负担,提高广告效果。

(4)虚拟代言人不受地域和文化限制,具有高度的定制化能力,是品牌实现全球化营销的有力工具。品牌可以根据目标市场的文化和消费者偏好,灵活调整虚拟代言人的形象和与品牌个性相匹配,创造具有全球吸引力的品牌形象,增强品牌在国际市场中的竞争力。

3.4 局限性与未来研究方向

(1)样本主要来自中国,虽然具有一定的代表性,但结果的普适性尚需验证。未来研究可以进一步探讨虚拟代言人类型与品牌个性匹配在不同文化背景下的适用性,特别是比较不同文化下消费者对虚拟代言人的接受度和偏好,以验证结论的跨文化适用性。

(2)采用的实验设计主要集中在手机和耳机两个产品类别,这可能会限制结论的泛化性。未来研究可以考虑更多元的产品类别,探索虚拟代言人在不同行业和产品中的应用效果,并考察不同消费场景下虚拟代言人的有效性。

(3)采用的虚拟代言人形象和品牌个性均为实验设计,在现实营销环境中的实际应用效果尚需进一步验证。未来研究可以通过与真实品牌合作,验证虚拟代言人类型与品牌个性匹配在实际营销活

动中的效果。

(4)未来可以结合虚拟现实(virtual reality, VR)和增强现实(augmented reality, AR)技术,探讨虚拟代言人在更为互动和沉浸的环境下对消费者行为的影响,进一步拓展虚拟代言人应用的边界。

参考文献

- [1] 王茂松. “互联网+养老”实施背景下济南市虚拟养老院建设的需求及对策[J]. 科技和产业, 2024, 24(14): 67-71.
- [2] 唐紫怡, 佟桂玲. 网络主播个税征管问题——以薇娅税案为例[J]. 科技和产业, 2024, 24(14): 57-61.
- [3] DENG F, JIANG X. Effects of human versus virtual human influencers on the appearance anxiety of social media users[J]. Journal of Retailing and Consumer Services, 2023, 71: 103233.
- [4] DJAFAROVA E, RUSHWORTH C. Exploring the credibility of online celebrities' Instagram profiles in influencing the purchase decisions of young female users[J]. Computers in Human Behavior, 2017, 68: 1-7.
- [5] 李可诣, 靳菲. 代言人类别与品牌形象对消费者态度的交互影响[J]. 贵州财经大学学报, 2022(5): 83-91.
- [6] BELANCHE D, CASALÓ L V, FLAVIÁN M. Human versus virtual influences, a comparative study[J]. Journal of Business Research, 2024, 173: 114493.
- [7] MEYVIS T, GOLDSMITH K, DHAR R. The importance of the context in brand extension: how pictures and comparisons shift consumers' focus from fit to quality[J]. Journal of Marketing Research, 2012, 49(2): 206-217.
- [8] AAKER J L. Dimensions of brand personality[J]. Journal of Marketing Research, 1997, 34(3): 347-356.
- [9] WU R, CHEN J, WANG C L, et al. The influence of emoji meaning multiplicity on perceived online review helpfulness: the mediating role of processing fluency[J]. Journal of Business Research, 2022, 141: 299-307.
- [10] JIN S V, RYU E. “I'll buy what she's wearing”: the roles of envy toward and parasocial interaction with influencers in Instagram celebrity-based brand endorsement and social commerce[J]. Journal of Retailing and Consumer Services, 2020, 55: 102121.
- [11] 戚海峰, 于辉, 费鸿萍. 哪类“人设”更受青睐——智能式对于消费者品牌依恋的影响[J]. 营销科学学报, 2023, 3(4): 22-40.
- [12] ALTER A L, OPPENHEIMER D M. Uniting the tribes of fluency to form a metacognitive nation[J]. Personality and Social Psychology Review, 2009, 13(3): 219-235.
- [13] 张鹏, 吕楠楠. 社会比较与广告诉求对消费者购买意愿的影响[J/OL]. 管理工程学报: 1-10 [2024-08-26]. <https://doi.org/10.13587/j.cnki.jieem.2025.02.001>.
- [14] LOU C, YUAN S. Influencer marketing: how message

- value and credibility affect consumer trust of branded content on social media[J]. *Journal of Interactive Advertising*, 2019, 19(1): 58-73.
- [15] YAN L, KEH H T, CHEN J. Assimilating and differentiating: the curvilinear effect of social class on green consumption[J]. *Journal of Consumer Research*, 2021, 47(6): 914-936.
- [16] 朱华伟, 苏羽, 冯靖元. 代言人类别和产品创新类型对创新产品购买意愿的交互影响[J]. *南开管理评论*, 2022, 25(6): 118-127.
- [17] PREACHER K J, RUCKER D D, HAYES A F. Addressing moderated mediation hypotheses: theory, methods and prescriptions[J]. *Multivariate Behavioral Research*, 2007, 42(1): 185-227.

Interactive Effects of Virtual Endorser Type and Brand Personality on Consumer Attitudes

YANG Jing

(School of Economics and Management, Southwest University of Science and Technology, Mianyang 621010, Sichuan, China)

Abstract: With the development of artificial intelligence technology, virtual spokespersons have become a new trend in brand marketing. The interaction between virtual spokesperson type (companion-type vs. servant-type) and brand personality (excitement vs. sincerity) were explored, and the mediating role of processing fluency was examined. It is found that the matching of virtual spokesperson type and brand personality can significantly enhance consumers' purchase intention. Among them, processing fluency significantly affects consumers' acceptance of advertisements and purchase behavior. It is provided empirical support for brands in choosing virtual spokesperson strategies, and theoretical support and practical guidance are provided for brand marketing in the digital era.

Keywords: companion-type virtual endorser; servant-type virtual endorser; processing fluency; brand personality; purchase intention