

直播商务中虚拟主播对消费者购买意愿的影响研究

乔飞燕

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2023年9月18日; 录用日期: 2023年12月6日; 发布日期: 2023年12月14日

摘要

目的/意义: 伴随信息技术的持续发展, 虚拟主播等代替真人的直播商务活动由于蕴藏着巨大商业潜力受到了众多企业的关注。消费者购买意愿成为影响虚拟主播代替真人进行直播可持续发展的重要因素。方法/过程: 研究基于SOR理论, 从IT可供性角度构建消费者购买意愿的影响因素模型, 并通过调查观看过虚拟主播直播带货的观众来验证此模型。结果/结论: 研究发现, 表达性、购物引导性通过构建虚拟主播的社会临场感和远程临场感对消费者购买意愿起显著正向作用。

关键词

SOR理论, 购买意愿, IT可供性, 虚拟主播, 直播商务

Research on the Influence of Virtual Anchors on Consumers' Purchase Intention in Live Streaming Commerce

Feiyan Qiao

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Sep. 18th, 2023; accepted: Dec. 6th, 2023; published: Dec. 14th, 2023

Abstract

Purpose/Significance: With the continuous development of information technology, virtual anchors and other live broadcast business activities that replace real people have attracted the attention of many enterprises due to their huge business potential. Consumer purchase intention has

become an important factor affecting the sustainable development of virtual anchors instead of real people for live broadcasting. Method/Process: Based on SOR theory, the influencing factor model of consumers' purchase intention is constructed from the perspective of IT availability, and this model is verified by surveying the viewers who have watched the virtual anchor live streaming. Results/Conclusion: The study finds that expressiveness and shopping guidance play a significant positive role in consumers' purchase intention by constructing the social presence and remote presence of virtual anchors.

Keywords

SOR Theory, Purchase Intention, IT Availability, Virtual Anchors, Live Streaming Commerce

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

伴随元宇宙和信息技术的不断发展,数字虚拟构建了虚拟偶像、虚拟化身、数字员工和虚拟主播等多种角色矩阵,虚拟直播成为虚拟世界与现实世界的接入与融合[1]。直播商务是直播的重要分支之一。虚拟主播代替真人进行直播带货的活动正在引起各界关注,其优势之一在于把目前已有虚拟IP的大量粉丝群体通过一系列营销活动后转换为流量,进而将流量转化为现金流[2]。此外,纯AI虚拟主播拥有稳定的团队运营IP和更低的运营成本。这主要体现在头部主播薇娅、雪梨等因逃税被封禁直播间,而纯AI虚拟主播没有自我意识,永远不会发生“塌房”等事件。最后随着ChatGPT等生成式AI的出现不仅使得人机对话内容更加丰富,而且使人机对话的运营成本降低。虚拟主播的这些优势使得探讨在数字化且非真实的直播商务中,用户的购买意愿受哪些因素影响这个问题至关重要。

除了虚拟主播的自身优势,人们对于虚拟主播的关注程度正在不断提高,具体有以下几个例子。2020年5月,虚拟歌手品牌Vsinger携旗下洛天依等在淘宝进行直播商务活动,实时在线观看人数峰值达到270万,其中200万人参与打赏[3]。虚拟美妆达人“柳夜熙”出世后,截至2023年3月在抖音已拥有800多万粉丝[4]。在用户观感上,观看过国内最火的虚拟偶像——洛天依直播的粉丝们表示,相比商业代言,他们更愿意购买洛天依的音乐专辑以及贴合她人物形象的产品[5]。越来越多的企业也开始打造自己的虚拟偶像,其中既有人类形象的A-SOUL虚拟偶像团体,也有非人类形象的我不白吃动画IP,或是穿着虚拟皮套的个人主播。虚拟主播直播带货活动正在成为一个越来越火的趋势,研究虚拟主播对消费者购买意愿的影响机制迫在眉睫。

国内对直播商务的研究大多是探究不同产品类型[6]、主播类型[7]等对消费者购买意愿的影响。有学者基于社会影响理论,探讨直播购物企业主播与名人主播、实用品与享乐品的交互作用对消费者购买意愿和行为的影响[6];有学者研究商家如何通过意见领袖的作用来影响消费者的购买意愿[7];还有学者聚焦于消费者购买商品或打赏主播的心理机制[8]。国外学者研究在不同情境下直播如何影响用户的购买意愿[9]。有学者从IT可供性(IT Affordance)视角研究直播在社交商务中对用户购买意向的影响机制[9];还有学者基于社会技术系统理论(Sociotechnical System)构建结构方程模型,研究直播商务中社会子系统和技術子系統如何通過影響信任對消費者持續使用意願產生影響[10]。但是,無論國內還是國外,對於直播商務中虛擬主播對消費者購買意願的影響路徑研究目前較少。

虚拟数字人的兴起得益于 AI 技术的发展、社交媒体的普及与偶像工业体系的成熟[11]，对于虚拟偶像、主播与粉丝的研究目前集中在二次创作、探究情感层次等理论层面[12]。因此本文通过收集调查问卷实证分析研究直播商务中虚拟主播对消费者购买意愿的影响因素。研究基于 SOR 理论，从 IT 可供性角度构建消费者购买意愿的影响因素模型，并通过调查观看过虚拟主播直播带货的观众来验证此模型，从而丰富现有关于直播商务中虚拟主播对观众购买意愿影响的理论解释，为企业如何打造虚拟主播及如何直播提供理论借鉴。

2. 理论基础与模型构建

2.1. IT 可供性理论背景

可供性最初源于美国生态学家 Gibson，他将可供性定义为某动物与环境的特定情境下，环境提供给有机体的无论好坏的东西。该概念常被用来解释某种环境下主体意识到的将产生某种行为的可能性，具体应用场景包括人机交互、界面设计、建筑设计等。从 IT 可供性即社会技术理论研究虚拟主播如何影响消费者购买意愿。IT 可供性指“从参与者和技术之间的关系中出现的行动可能性”。因此，IT 可供性反映了社会属性(如用户)和技术属性(如 IT 功能)之间的关系，即主体同时拥有社会和技术两种性质。学者通常使用它来理解“IT 使用和用户行为的相互作用”。过去的网络技术环境有限，电子商务活动只能通过上传商品简介与图片进行。伴随信息技术的发展，商家可以与客户通过网络直播实时传递商品信息，客户能够通过在线环境感知各种 IT 功能。

虚拟主播进行的直播商务活动为 Z 时代群体、直播观看者和亚文化爱好者提供了交流和社交的机会，促进了彼此之间的实时人际互动。这些互动可能给用户带来沉浸式的、吸引人的购物体验 and 更多的人际联系。直播电商为用户建立了高度可视化的 3D 场景和人机交互技术，使用户能够快速得到反馈。虚拟主播的直播技术促进了更透明的交易。孤立地使用社交属性或技术属性并不足以理解直播商务中的用户行为，二者需协同工作才能产生更优的输出。本文从 IT 可供性角度，基于 Sun 等对 IT 可供性的理解与应用，确定包含可视性(Visibility affordance)、表达性(Metavoicing affordance)、购物引导性(Guidance shopping affordance)三个维度[9]。

2.2. 临场感理论背景

临场感指在以计算机为中介的环境中，人们“存在于此”的主观感受。本文基于 Wei Gao 对该理论的理解与应用，确定临场感包括社会临场感(social presence)和远程临场感(telepresence)两个维度[13]。该理论还被广泛认可并应用于直播商务、社交商务等在线活动。社会临场感是心理上的亲密感受，而远程临场感是从身体上接近的感觉。尽管它们代表了临场感的不同维度并在在线环境中发挥着至关重要的作用。

2.3. 以 SOR 框架的研究模型

SOR 模型最初由 Mehrabian 和 Russell 于 1974 年提出，其中 S (Stimulus, 刺激)即能够影响个体行为的外界环境刺激因素，O (Organism 有机体)即一个人的内在思考，包括情感、认知行为等；R (Response, 反应)是个体综合外部环境刺激和内在情感认知的行为决策。1982 年，市场营销学者 Donovan 和 Rossiter 将 SOR 模型理论进一步应用于消费者购买行为影响因素领域。该模型认为消费者的购买行为由外界刺激引起，进而产生动机，最后做出购买商品的决策，在购后还会对选择的产品以及有关渠道和厂家进行评估的完整购买决策流程。本文基于 SOR 理论，将 IT 可供性作为影响观众行为的外界刺激因素 S、临场感作为用户通过内在思考拥有的认知行为 O、用户购买意愿作为最后的行为决策 R 展开研究，构建了虚

拟主播直播商务中 IT 可供性对用户临场感及用户购买意愿的影响过程模型，如图 1 所示。

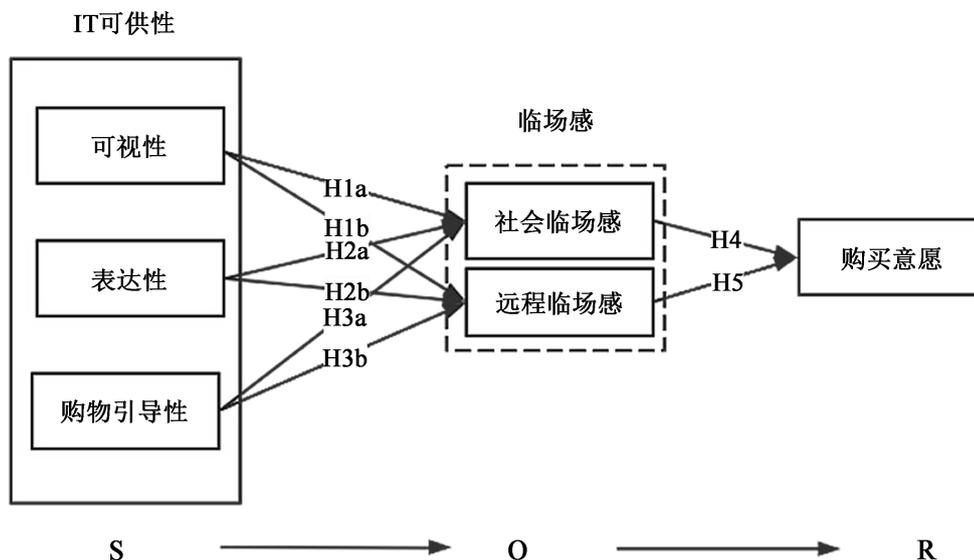


Figure 1. Research model

图 1. 研究模型

2.4. 研究假设

2.4.1. IT 可供性对临场感的影响

可视性指客户在参与社交商务活动时访问产品的需求，可视性提供所需的技术能力是为客户提供可见的产品信息。虚拟主播进行的直播商务活动不同于真人主播能够将产品外观等信息通过摄像直接传递给观众并进行人际互动，而是往往通过虚拟内容生成、虚拟场景展示等为观众带来视觉听觉等体验。虚拟主播的虚拟属性使他们不同于与真人交互时拥有的强烈社会临场感，而是利用数字技术展示给观众，进而明确虚拟主播的社会临场感。同时，虚拟内容生成、虚拟场景展示等直播内容的可视性越强，呈现给观众的直播内容质量越高，其远程临场感越强。因此提出如下假设。

H1a: 虚拟主播可视性正向影响直播商务中社会临场感。

H1b: 虚拟主播可视性正向影响直播商务中远程临场感。

表达性用以描述特定的技术功能能够使用户表达他们自身或是回复他人对产品看法的可能性。用户通过弹幕或直播间聊天向虚拟主播提出产品相关问题。纯 AI 虚拟主播通过系统识别出评论区的问题并匹配答案，再由虚拟主播回答。生成式 AI 如 ChatGPT 插件为虚拟主播提供了更加专业和丰富的表达能力。当用户想进行更深一步的提问时，虚拟主播的回答能够给观众带来友好、专业的社会形象，进而增强了直播商务的社会临场感和远程临场感。

H2a: 虚拟主播表达性正向影响直播商务中社会临场感。

H2b: 虚拟主播表达性正向影响直播商务中远程临场感。

购物导向性可以为客户提供满足其兴趣和需求的产品服务。虚拟主播的虚拟特点会给观众带来不真实的体验，但伴随其不断为观众提供的个性化产品并满足观众需求的信息，用户感知价值随之提升。融合了人工智能的虚拟主播不再是冰冷的机器，而是能解决问题、具有形象的智能助手。用户在与虚拟主播进行交互时的社会临场感、远程临场感进一步增强。因此提出如下假设。

H3a: 虚拟主播购物导向性正向影响直播商务中社会临场感。

H3b: 虚拟主播购物导向性正向影响直播商务中远程临场感。

2.4.2. 临场感对用户购买意愿的影响

尽管虚拟主播是虚拟的，但观众在直播间与主播进行互动仍是一种社会交互行为，在参与主播互动的同时，还可以与其他观众发生互动。与虚拟主播进行互动能够使观众沉浸在直播间，而直播间的社会临场感又能够缩短虚拟主播与观众之间的心理距离并带来更亲密的购物体验。不少研究都证实了社会临场感增强了观众对主播和产品的信任，使他们产生强烈的购买意愿。因此提出如下假设。

H4: 社会临场感与购买意愿呈正相关。

远程临场感指观众身临其境的体验，反映了观众对中介环境的感知程度。较高的远程临场感能够使观众感觉到自己正处于直播场景下，沉浸在由主播创造的虚拟世界。由于虚拟主播强烈的虚拟属性以及目前正越来越先进的数字技术，主播为观众提供的更加真实、丰富的虚拟直播场景进一步提高了远程临场感。一些研究证实远程临场感对消费者信任和购买意愿具有促进作用。因此提出如下假设。

H5: 远程临场感与购买意愿呈正相关。

3. 研究设计

3.1. 量表设计

为了保证测量问卷的可靠性和有效性，研究中所有变量的测量题项均来源于国外学者有关直播商务和虚拟主播的成熟量表，并结合具体情景进行修改。其中可视性、表达性、购物引导性和购买意愿四个维度参考了 Yuan Sun 等的量表，社会临场感、远程临场感两个维度参考了 Wei Gao 等的量表。研究问卷中的测量题项均采用李克特(Likert) 5 级量表，其中选项“1”为“非常不同意”，选项“3”为“不确定”，选项“5”为“非常同意”。在形成初始问卷后，首先进行了预调研，对一些表述不清、概念模糊的问题进行修改后，再次收集问卷，以保证问卷收集内容的有效性。

3.2. 数据搜集

本次调查研究通过专业调查平台问卷网进行数据收集。由于目前虚拟主播进行的直播商务活动在数量上远远少于真人进行的直播带货活动，因此选择了虚拟主播粉丝群、以及有直播购物经验的社群。

问卷分为三个部分，第一部分介绍了问卷的调查内容和目的，为了保证问卷的有效性。第二部分设置预筛选问题，只有对观看过虚拟主播直播带货回答“是”的人才被允许参加调查。第三部分进行了受访者的人口统计信息，包括性别、年龄、受教育程度、收入等，如表 1。最终筛选出有效问卷 71 份。

4. 数据分析

4.1. 信效度分析

本文采用克隆巴赫 α (Cronbach's α) 系数、组合信度(Composite Reliability, CR)、各潜变量的平均抽取方差值(Average Variance Extracted, AVE)和各测量指标的因子载荷进行信效度检验。其中 Cronbach's α 系数的最低接受值为 0.7，组合信度 CR 和因子载荷的阈值为 0.7，AVE 大于 0.5 可以接受。表 2 所示为各测度项的因子载荷，表 3 所示为信度及效度的测量结果。从中可以看出所有测量变量的克隆巴赫 α 系数均大于 0.7，组合信度 CR 值均大于 0.8，各测度项因子载荷均高于 0.7，这表明量表具有良好的结构可靠性。且 AVE 均高于 0.5，这表明量表具有良好的收敛有效性。对变量的区别效度进行检验时，考虑各潜变量 AVE 的平方根与变量间相关系数的比较。如表 3 所示，各变量的 AVE 平方根均高于该变量与其他变量的相关系数，证明量表的区别效度是可以接受的。

Table 1. Demographic information**表 1.** 人口统计信息

		人数	百分比
性别	男	40	56.34%
	女	31	43.66%
年龄	18 岁以下	3	4.23%
	18~24 岁	58	81.69%
	25~30 岁	8	11.27%
	31~40 岁	0	0.00%
	41~50 岁	1	1.41%
	51~60 岁	1	1.41%
	61 岁及以上	0	0.00%
	受教育程度	初中及以下	3
	高中/中专/技校	2	2.82%
	大学专科	5	7.04%
	大学本科	32	45.07%
	硕士研究生及以上	29	40.85%
月收入(元)	500 元以下	6	8.45%
	500~1500 元	25	35.21%
	1500~3000 元	27	38.03%
	3000~5000 元	4	5.63%
	5000~9000 元	6	8.45%
	9000 元以上	3	4.23%

Table 2. Factor loading of constructs (N = 71)**表 2.** 测量指标的因子载荷(N = 71)

变量	测度项	因子载荷
可视性	VA1	0.847
	VA2	0.859
	VA3	0.809
	VA4	0.826
表达性	MA1	0.798
	MA2	0.839
	MA3	0.872
	MA4	0.823
	MA5	0.864
购物引导性	GSA1	0.816
	GSA2	0.855

Continued

	GSA3	0.878
	GSA4	0.868
社会临场感	SP1	0.775
	SP2	0.721
	SP3	0.902
	SP4	0.835
远程临场感	TP1	0.877
	TP2	0.917
	TP3	0.857
	TP4	0.89
购买意愿	PI1	0.904
	PI2	0.865
	PI3	0.813

Table 3. Reliability and validity analysis (N = 71)

表 3. 信度和效度分析(N = 71)

	Cronbach's alpha	rho_a	CR	AVE	VA	MA	GCA	SP	TP	PI
VA	0.856	0.862	0.902	0.698	0.835					
MA	0.896	0.914	0.923	0.705	0.515	0.84				
GCA	0.877	0.884	0.916	0.731	0.635	0.503	0.855			
SP	0.824	0.838	0.884	0.658	0.526	0.633	0.659	0.811		
TP	0.908	0.912	0.936	0.784	0.515	0.532	0.633	0.738	0.885	
PI	0.825	0.828	0.896	0.742	0.439	0.56	0.652	0.783	0.74	0.861

注：斜对角线为各潜变量的 AVE 平方根。

4.2. 假设检验

本研究采用偏最小二乘法-结构方程模型(PLS-SEM)和 SmartPLS 4 检验构建的结构方程模型。因为它适用于同时包含形成性构念与反映性构念的复杂模型，且允许一定测量误差的存在。选用基于 PLS 方法的 Smart PLS 4 软件进行模型的假设检验分析，利用 Bootstrap(N = 5000)重复抽样方法对结构模型的路径系数(β)及其显著性进行检验。

结构方程模型的检验结果如图 2 所示。由图知被解释变量社会临场感、远程临场感及用户购买意愿的 R^2 分别为 0.558、0.467 和 0.670，表明它们的方差变动被解释程度分别为 55.8%、46.7%和 67.0%，在研究模型中均具有较高的被解释程度。在路径检验中，除了假设 H1a、H1b 不成立，其他假设潜变量间的路径系数均显著，故假设成立。如表 4 所示，其中除可视性对社会临场感的影响($\beta = 0.052, P > 0.05$)及可视性对远程临场感的影响($\beta = 0.106, P > 0.05$)不显著外，IT 可供性的其余两个维度分别显著正向影响社会临场感及远程临场感，且社会临场感($\beta = 0.520, P < 0.001$)与远程临场感($\beta = 0.356, P < 0.001$)均能显著正向影响用户的购买意愿，其中社会临场感的影响程度相对更大。

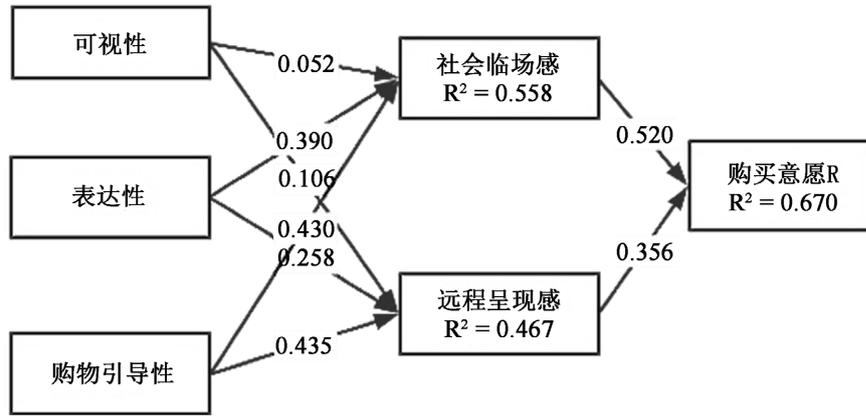


Figure 2. Model testing results
图 2. 模型检验结果

Table 4. Path coefficients and hypotheses testing results
表 4. 路径系数及假设检验结果

潜变量路径关系	路径系数(β)	T 值	P	结果
可视性 → 社会临场感	0.052	0.491	0.623	不成立
可视性 → 远程临场感	0.106	0.853	0.394	不成立
表达性 → 社会临场感	0.390	3.607	***	成立
表达性 → 远程临场感	0.258	2.316	*	成立
购物引导性 → 社会临场感	0.430	3.614	***	成立
购物引导性 → 远程临场感	0.435	3.855	***	成立
社会临场感 → 购买意愿	0.520	4.588	***	成立
远程临场感 → 购买意愿	0.356	3.061	**	成立

注：***表示 $p < 0.001$ ，**表示 $p < 0.01$ ，*表示 $p < 0.05$ 。

5. 讨论分析

在虚拟主播进行的直播商务中，用户对于 IT 功能的使用和感知是对购物过程最直接的体验，它们构成了用户产生社会临场感和远程临场感的主要渠道，这两种渠道作为中介环境中的重要结构进而推动用户产生购买意愿。本研究结合虚拟主播直播商务环境中 IT 可供性的具体内涵，试图探究其对用户购买意愿的影响机制及临场感在其中发挥着重要作用，旨在从用户及平台的双重视角为虚拟主播直播商务的运作和发展提出管理建议。

5.1. IT 可供性对社会临场感的影响

从研究的检验结果来看，IT 可供性的三个维度中购物引导性对社会临场感的影响最大($\beta = 0.43, P < 0.01$)，表达性对社会临场感的作用相对较小($\beta = 0.39, P < 0.01$)，这表明用户在直播购物中对其他参与者的存在和与他人互动程度的感知可能主要来自于虚拟主播为消费者提供的指导和建议、互动获得的购物信息。而与表达性相关的情感传递能力可能由于虚拟主播的虚拟属性，在调动观众情绪方面有待提高，因此观看虚拟主播直播的用户更倾向于购入合适的商品。这要求企业要以提升虚拟主播的购物引导性为主，提供能够满足用户需求的商品信息。

同时结果也显示可视性无法对社会临场感产生影响($\beta = 0.052, P > 0.05$), 结合目前虚拟主播应用于直播商务领域中的虚拟技术还在发展中, 直播中存在视频卡顿、画质不佳、主播面部情绪不真实等问题, 观众无法获得良好的可视性体验, 从而未能对社会临场感产生影响。因此, 对于虚拟主播来说, 提高主播画质、动作流畅度, 提升商品的可视化信息, 在保证商品质量的前提下向用户展示尽可能真实的信息, 进而有效提升可视性技术功能在用户购物过程中的正向作用。

5.2. IT 可供性对远程呈现感的影响

从研究的检验结果来看, IT 可供性的三个维度中购物引导性对远程呈现感的影响最大($\beta = 0.435, P < 0.01$), 表达性对远程呈现感的作用相对较小($\beta = 0.258, P < 0.01$), 这表明用户在直播购物中感觉自己就在现场的程度, 可能也主要来自于虚拟主播为消费者购物时提供的指导和建议, 以及互动中获得的购物信息。而与表达性相关的情感传递能力可能由于虚拟主播的虚拟属性, 给观众带来身处同一物理空间的感觉还有待提高。

观看虚拟主播直播的用户更倾向于购入合适的商品。这要求企业要以提升虚拟主播的购物引导性为主, 提供能够满足用户需求的商品信息。此外, 企业在考虑优化虚拟主播建模、虚拟现实融合时, 更应注重主播与用户交谈的内容, 通过提供更详细的商品介绍和满足不同的用户需求的产品或替代品信息来增强用户的社会临场感和远程临场感。为此, 可采用 ChatGPT 等生成式 AI 能够全天低成本与用户进行交流, 并且 AI 语言训练库中涵盖丰富的相关商品信息为用户进行购物引导服务, 该插件应用于虚拟主播直播商务中或许能刺激消费者产生购买意愿。

5.3. 临场感对用户购买意愿的影响

检验结果显示, 用户获得的社会临场感($\beta = 0.520, P < 0.001$)及远程临场感($\beta = 0.356, P < 0.001$)均能对购买意愿产生显著正向影响, 其中社会临场感的影响程度更大。通过缩短与用户的心理距离增强消费者购买意愿。虚拟主播直播的购物场景, 给予了用户更多样化的产品信息渠道, 带来不同的购物体验。用户通过观看虚拟主播讲解、视觉感知、在线互动等了解产品信息, 有利于用户进行理性判断, 进而影响购买意愿。同时用户在直播购物中与其他参与者进行互动, 在建立购物互助关系的基础上引导购物。

此外, 不是所有的用户都通过对直播的沉浸程度进行购物决策, 因此远程呈现感对用户购买意愿的实际影响程度小于社会临场感带来的影响。虚拟主播直播商务平台的运营者可以通过改变虚拟主播独特的在线互动形式, 进而给用户带来满意的购物体验, 这也是降低运营成本、吸引用户参与以及在众多直播商务中脱颖而出的关键。而虚拟主播可通过与买家建立身临其境的互动状态, 利用人工智能的强大优势为用户提供购物引导, 及时帮助用户解决问题, 是快速提高口碑、提升竞争优势的重要手段之一。如何提高用户的社会临场感, 对虚拟主播的运营者具有重要意义。例如, 在淘宝平台上, 为用户提供以虚拟主播为向导的虚拟试衣间全新体验, 虚拟主播可以持续进行购物引导, 通过试穿各种款式的服装直观了解穿着效果, 提供个性化的购物建议, 提高信息透明度, 激发出真实购物场景的社会临场感, 刺激用户购买意愿的产生。

6. 结语

本文从 IT 可供性视角出发, 研究直播商务中虚拟主播对消费者购买意愿的影响因素, 基于 SOR 理论构建 IT 可供性对用户临场感以及用户购买意愿的研究模型。研究发现, 表达性、购物引导性通过构建虚拟主播的社会临场感和远程临场感对消费者购买意愿起显著正向作用。其中, 购物引导性对社会临场感和远程呈现感的影响最大。此外, 在临场感对购买意愿的影响研究中, 社会临场感对购买意愿的影响

程度更大。本文主要创新点在于对直播群体的选择,即对虚拟主播的直播商务情景进行研究,同时结合信息技术主导的IT可供性和临场感理论,进一步明确了社会临场感、远程临场感通过IT可供性引导用户购买意愿形成过程中的重要作用。

在实践层面,研究系统地揭示了在虚拟主播直播商务中不同的IT可供性所对应的技术能力及用户意图,为虚拟主播直播平台运营者如何更好的完善与提升技术功能提供了相应的管理建议,也为用户如何更好的依据自身所需使用各项技术功能,增强临场感辅助自身做出购物决策。

受限于研究篇幅,本文还存在一些研究局限:本文定位虚拟主播这一特定的主播类型,而目前观通过其直播商务的调查对象较少。在进一步的研究中,可以选取不同的直播商务平台作为特定研究背景,对IT可供性对用户购买意愿等的影响机制进行比较分析。伴随虚拟主播直播商务活动的不断发展和计算机技术的迭代升级,在未来的研究中可以通过更多的观众样本对用户购买意愿进行更为详尽的讨论,期待在学者们以后的研究中获得更佳成果。

参考文献

- [1] 俞继红. 元宇宙时代数字虚拟直播的演变与展望[J]. 传媒评论, 2022(11): 79-80.
- [2] 陈纯柱, 刘娟. 网络主播监管中的问题与制度构建[J]. 探索, 2017(6): 136-145.
<https://doi.org/10.16501/j.cnki.50-1019/d.2017.06.019>
- [3] 梁伟, 石丹. 洛天依“出圈”会和真人爱豆抢饭碗? [J]. 商学院, 2020(9): 56-58.
- [4] 木芯. 一夜吸粉百万, 虚拟主播带货会更有优势吗? [J]. 销售与市场(管理版), 2021(12): 20-22.
- [5] 陆新蕾, 虞雯. 虚拟偶像粉丝群体的消费文化研究——以虚拟歌姬洛天依为例[J]. 当代传播, 2020(6): 75-78+112.
- [6] 黄敏学, 叶钰芊, 王薇. 不同类型产品下直播主播类型对消费者购买意愿和行为的影响[J/OL]. 南开管理评论: 1-21. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1288.F.20210915.0954.002.html>, 2023-03-14.
- [7] 尹杰. 电子商务直播模式下意见领袖对消费者消费意愿的影响——以淘宝直播为例[J]. 电子商务, 2020(5): 15-16. <https://doi.org/10.14011/j.cnki.dzsw.2020.05.007>
- [8] 霍佳乐, 颜清, 杨强, 等. 直播商务中关系型社交互动对消费者打赏行为和购买行为的不对称影响[J/OL]. 南开管理评论: 1-29. <http://kns.cnki.net/kcms/detail/12.1288.f.20221018.1654.002.html>, 2023-06-02.
- [9] Sun, Y., Shao, X., Li, X.T., Guo, Y. and Nie, K. (2019) How Live Streaming Influences Purchase Intentions in Social Commerce: An IT Affordance Perspective. *Electronic Commerce Research and Applications*, **37**, Article ID: 100886. <https://doi.org/10.1016/j.elerap.2019.100886>
- [10] Zhang, M.L., Liu, Y.F., Wang, Y. and Zhao, L. (2022) How to Retain Customers: Understanding the Role of Trust in Live Streaming Commerce with a Socio-Technical Perspective. *Computers in Human Behavior*, **127**, Article ID: 107052. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2021.107052>
- [11] 刘青青, 石丹. ViVi 子涵: 元宇宙的尽头是带货[J]. 商学院, 2022(4): 41-43.
- [12] 王艳玲, 刘可. 网络直播的共鸣效应: 群体孤独·虚拟情感·消费认同[J]. 现代传播(中国传媒大学学报), 2019, 41(10): 26-29.
- [13] Gao, W., Jiang, N. and Guo, Q.Q. (2023) How Do Virtual Streamers Affect Purchase Intention in the Live Streaming Context? A Presence Perspective. *Journal of Retailing and Consumer Services*, **73**, Article ID: 103356. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2023.103356>