

行为定向广告感知特性对用户接受意愿的影响研究*

赵 洁,熊方威

(安徽大学 商学院,安徽 合肥 230601)

摘要:随着互联网技术的发展和成熟,行为定向广告逐渐兴起,并成为企业个性化营销的重要手段。如何提高用户对行为定向广告的接受意愿,增强其有效性成为急需解决的问题,而目前学术界针对这一方面的研究还相对较少。因此,本研究从行为定向广告感知特性入手,以保护动机理论和理性行为理论为理论基础构建研究模型,并在运用 SPSS25.0 和 AMOS18.0 对所搜集的 351 份有效问卷进行信效度分析和回归分析的基础上,进一步利用模糊集定性比较分析法(fsQCA)探究行为定向广告感知特性引致用户接受意愿的组态效应。回归分析表明:隐私关注、侵扰性会负向影响用户的广告接受意愿;个性化等 3 个感知特性会对用户接受意愿产生正向影响;广告态度会中介广告感知特性与用户接受意愿之间的关系。模糊集定性比较分析结果表明,5 个感知特性都不是结果产生的必要条件,它们会以组合的形式发挥作用,共存在 4 种引致用户接受意愿的特性组合。

关键词:行为定向广告;接受意愿;模糊集定性比较分析法(fsQCA)

中图分类号:G203

文献标志码:A

文章编号:1672-0598(2025)04-0064-15

一、引言

近年来,网络广告发展迅猛,广告收入更是逐年攀升。有关报告显示,到 2020 年,我国互联网广告收入已达到 4 971.61 亿元,并且这一数字还有不断上升的趋势^[1]。在众多类型的在线广告中,通过收集用户网络行为数据来确定广告内容的行为定向广告非常流行,已成为企业实施精准营销的重要手段。随着行为定向广告的流行和发展,用户对这种广告形式的接受意愿值得我们关注。

从研究内容来看,现有研究大多关注行为定向广告对用户行为意愿的直接影响,以及用户心理变量在二者之间的中介作用,如 Aiolfi^[2]等对行为定向广告的相关性、实用性、隐私关注与用户广告回避、接

* 收稿日期:2022-02-23

基金项目:安徽省哲学社会科学规划项目(AHSKY2021D15)“社交网络背景下的微博谣言治理研究”

作者简介:赵洁(1974—),女,安徽合肥人;博士,安徽大学商学院教授,硕士生导师,主要从事电子商务、信息资源管理、企业决策管理分析和社交网络等相关领域研究。

熊方威(1997—),男,湖南株洲人;安徽大学商学院硕士研究生,主要从事电子商务研究。

本文引用格式:赵洁,熊方威.行为定向广告感知特性对用户接受意愿的影响研究[J].重庆工商大学学报(社会科学版),2025,42(4):64-78.

受意愿之间的关系进行了研究。朱强等^[3]研究了用户对风险的感知在隐私关注与点击行为定向广告的意愿之间起到中介作用。在现有研究中,态度作为影响用户行为意向的一个重要因素,很少受到关注。在研究方法上,现有研究大多基于线性回归对假设进行检验,但是在现实情境中,用户面对行为定向广告时,广告的感知特性是同时被用户接收并感知的,各个特性之间也会存在相互作用,因此相对孤立的线性回归分析所得出的结果缺乏普适性。

本研究以保护动机理论和理性行为理论为基础构建模型,引入用户广告态度,探究行为定向广告感知特性如何通过广告态度来影响用户的接受意愿。并且利用回归分析和模糊集定性比较分析法(Fuzzy Set Qualitative Comparative Analysis,fsQCA)两种方法,研究行为定向广告感知特性对用户接受意愿的净效应与组态效应,为企业更好地利用行为定向广告进行精准营销提供决策和理论依据。

二、文献综述

(一)行为定向广告

行为定向广告作为一种新兴的广告形式,目前学术界还没有形成统一的定义。在中文文献中,行为定向广告、网络行为广告等概念并没有明确的区分。英文文献中 Online Behavioral Advertising、Behavioral Advertising、Behavioral Targeting Advertising 等词组也相互混用。虽然在表述上有所不同,但是这些概念所指的行为定向广告都具有同一特点,即是一种以大数据、社交网络和电子商务等信息技术为依托,以移动通信和互联网为基础的新兴广告模式^[4]。

本研究将上述概念作为检索词,在中国知网和 Web of Science 中对现有研究文献进行检索和梳理,发现行为定向广告的研究始于 2008 年前后。2010 年后,学界开始关注行为定向广告的实证研究。总体而言,国内外对行为定向广告的研究相对较少,本研究共检索到国内和国外文献共 94 篇,其中非实证论文 69 篇,实证论文 25 篇。

行为定向广告研究领域的非实证研究大致可分为两类:一是对行为定向广告隐私侵犯问题的探讨,这类文章主要围绕对现有法律制度政策的改进、用户隐私与商业道德的平衡等方面展开。二是关于行为定向广告投放技术与策略,主要包括对广告投放算法和投放系统的改进、投放策略分析等。

在实证研究中,我国学者在早期主要关注用户面对行为定向广告时的心理反应与感知。例如用户的广告感知价值、广告感知有用性等。康瑾和郭倩倩^[5]对用户的行为定向广告感知价值的维度进行了探究,然后研究了调节聚焦等前因变量如何影响感知价值的各个维度,以及感知价值对用户广告态度的影响。蒋玉石^[6]研究了任务-技术匹配程度对用户感知易用性和感知有用性的影响。

国外学者则始终关注用户在面对行为定向广告时的行为意愿,例如用户广告接受意愿、广告回避等,并将用户心理感知层面的变量作为自变量或中介变量,探究用户行为意愿发生的心理机制。Ham 等^[7]研究发现,主观说服知识正向影响第三人感知,对行为定向广告危害和利益的评估会调节二者之间的关系,客观说服知识与第三人感知间接相关,第三人感知会影响观众对广告的接受或拒绝行为。

近年来,许多国内学者也开始关注用户对行为定向广告的行为意愿。例如张建强^[8]等对定向广告精确度如何影响用户广告响应的内在机制进行了探究。其研究表明,随着广告精确度的提高,用户的广告响应越高,但是当广告精确度超过一定数值后,用户的广告响应就会下降。赵江和何诗楠^[9]研究了用户的隐私态度和广告认知水平对用户行为意愿的影响,其研究发现,用户的广告认知水平在用户隐私态度

和行为意愿的关系之间起部分中介作用。

(二) 用户行为意愿:接受或回避

国内外学者主要从以下3个方面入手研究用户对行为定向广告的行为意愿。首先是广告特性,包含广告的时长、频率、表现形式等,以及用户对广告的感知特性即用户对广告特性的主观感知,如感知个性化、感知侵扰性。Kim等^[10]研究发现行为定向广告感知个性化会通过感知有用性对用户的接受意愿产生影响,同时感知侵入会正向调节这一中介作用。其次是用户个人特质,例如:用户认知水平、信息提供意愿、说服力知识等。杨嫚和温秀妍^[11]研究了用户的隐私保护自我效能感对广告回避的影响。Ham^[12]研究了消费者说服力知识对用户行为意愿的影响,结果表明用户的说服力知识对用户的广告回避有直接影响,并贯穿于整个认知过程,隐私关注对两者之间的关系起到部分调节作用。Liang等^[13]研究了用户的绩效期望和工作期望等因素,会对用户的广告接受意愿产生影响。最后是环境,Wang等^[14]研究了个人生活的国家、所进行的网络活动以及所处的网络平台等环境因素对行为定向广告的接受意愿的影响。

(三) 研究述评

综上所述,用户对行为定向广告的行为意愿已经成为国内外行为定向广告实证研究的重点。研究方法主要通过线性回归进行假设验证,影响因素的探索集中于行为定向广告的感知特性,而用户的广告态度作为影响用户行为意愿的重要因素却鲜有人关注。因此,本研究拟基于保护动机理论从利弊权衡两方面选择行为定向广告具有代表性的感知特性,同时结合理性行为理论探究行为定向广告感知特性对用户接受意愿的影响,并通过fsQCA探究各感知特性对用户接受意愿的组态效应,以期为企业有效利用行为定向广告提高精准营销效果提供理论依据。

三、理论基础和研究假设

(一) 保护动机理论与广告接受意愿

基于健康信念模型,Rogers提出了保护动机理论^[15],该理论认为当个人意识到威胁时,会在权衡利弊之后采取应对行为。这一过程可分为两个阶段,首先,个体会对威胁进行感知和评估,包括对威胁的感知易感性、感知严重性和奖励因子的评估。然后根据威胁的反应成本,包括时间、人力、物力等方面的成本,以及做出反应后预期可获得的回报,即反应的效能,来评估他们应对威胁的能力。个体基于上述两个阶段做出行为反应。根据保护性动机理论,当个人面临潜在的未知风险时,他们会在充分评估与上述两个阶段相关的因素后决定是否采取行动。

行为定向广告之所以能针对不同用户的喜好,投放具有针对性的广告,是因为其投放是基于对用户网络行为数据的搜集,如用户的网购历史、网页搜索记录等。而这些数据的搜集很多时候都是在用户没有意识到的情况下被搜集的,因此当用户面对与其网络行为相关的广告时,就难免在用户脑海中唤起对控制、搜集和使用个人信息的关注,即隐私关注。

同时,由于广告投放方式不合理,许多行为定向广告会以弹窗的形式突然出现在用户面前,对其上网进程造成干扰,从而引起用户对行为定向广告的反感。许多研究发现,行为定向广告回避的主要影响因素是用户的隐私担忧和广告侵扰。行为定向广告的这两个感知特性,会让人们感受到信息受到威胁和任

务进程的中断,根据保护动机理论,这会增强用户对行为定向广告的威胁感知,降低用户的接受意愿。综上,本研究提出以下假设:

H1:行为定向广告对用户隐私关注的唤起程度越高,用户的接受意愿越低。

H2:行为定向广告的侵扰性越强,用户接受意愿越低。

行为定向广告的个性化和信息性是增强用户广告接受意愿的重要因素。个性化是使得行为定向广告区别于传统广告的最主要特征,是行为定向广告的最大优势。有研究表明,与一般广告相比,个性化广告更能增强用户与广告的互动^[16]。还有研究指出个性化对广告价值和用户的广告反应都具有积极的影响^[17]。

信息性是广告的基本感知特性之一。有的学者认为,广告传递信息的能力是影响用户接受广告的主要原因^[18]。行为定向广告所强调的是为用户提供符合其需求和兴趣的营销信息,致力于让用户接收到想看的广告,从而降低用户决策中的信息搜寻成本。因此,相比于传统广告,行为定向广告具有更强的信息性。根据保护动机理论,个性化和信息性能够在一定程度上降低用户的威胁感知,提高用户对行为定向广告的接受意愿。因此,本研究提出假设:

H3:行为定向广告的个性化程度越高,用户的接受意愿越高。

H4:行为定向广告的信息性越高,用户的接受意愿越高。

随着智能移动终端与应用的普及,行为定向广告的投放平台日益多元化。日益活跃的短视频平台,如抖音、快手,以及微信、微博等社交软件平台都逐渐成为行为定向广告的投放场所。行为定向广告的内容、风格与各发布平台的一致性正在成为需要考虑的新问题。

本研究将行为定向广告与其投放平台在风格、内容、主题等方面的一致性程度定义为广告—情境一致性。有学者研究表明,广告与周围环境的一致性越高,用户对广告的接受度就越高。如 Tutaj 和 Van^[19]在传统媒体领域进行的实证研究发现,以隐蔽形式出现的广告,具有比以显著形式出现的广告更好的营销效果。Wang 等^[20]将网页端和移动端之间的功能保持一致定义为“功能一致性”,并认为保持网页端与移动端的功能一致性有助于提高用户对移动端的信任和使用意愿。结合现有研究以及保护动机理论,本研究认为广告—情境一致性会降低用户对威胁的感知,提高用户的接受意愿。综上,本研究提出假设:

H5:行为定向广告的广告—情境一致性越高,用户的接受意愿越高。

(二) 理性行为理论与广告接受意愿

一些学者研究发现,保护动机理论的影响因素并非直接作用于个体的行为意愿,而是会首先影响个人的态度,然后再影响行为意愿。例如,Anderson 和 Agarwal 的研究表明,威胁评估和应对评估对个体的态度有很大的影响,然后对行动产生影响^[21],因此本研究在保护动机理论的基础上,引入理性行为理论构建模型。

理性行为理论由 Fishbein 和 Ajzen 在 1975 年首次提出^[22],该理论强调个体态度对行为的影响,认为个体会在理性思考后做出行动。通过测量中间变量意向,我们可以预测个体做出某种行为的可能性大小,而个体的意向主要会被态度和主观规范所左右。态度是个体自身的影响条件,主要指人们对自己做出某一行为所可能产生的后果的主观评价。主观规范则是指个体在采取行动时对外界期望和压力的感知,以及遵守期望的动机。这种感知和动机是一种相对外部的客观的影响。

在行为定向广告的投放情境中,主观规范基本不会给用户造成压力。所以,用户对自身接受行为定向广告可能导致的后果的主观评价,即用户的广告态度会对用户的行为意向起主导作用。有学者研究表

明,用户的广告态度在广告与用户购买意愿之间扮演着十分重要的作用。如 Le^[23] 在研究基于位置的广告时,以广告态度为中介变量研究了用户对广告的行为反应。他们发现,广告态度会中介这些因素与用户购买意愿之间的关系。

综上,本研究提出以下假设:

H6:行为定向广告对用户隐私关注的唤起程度越高,其广告态度越消极。

H7:行为定向广告的侵扰性越强,用户的广告态度越消极。

H8:行为定向广告的个性化越高,用户的广告态度越积极。

H9:行为定向广告的信息性越高,用户的广告态度越积极。

H10:行为定向广告的广告—情境一致性越高,用户的广告态度越积极。

H11:用户的广告态度越积极,其对行为定向广告的接受意愿越高。

H12:广告态度对行为定向广告感知特性与用户接受意愿的关系起中介作用。

(三) 研究模型

通过以上理论分析,本研究构建研究模型如图 1 所示。根据已有研究,隐私关注、侵扰性是影响用户对行为定向广告弊端衡量的两个主要感知特性。隐私关注是指用户脑海中唤起对控制、搜集和使用个人信息的关注,侵扰性主要是指用户对任务被广告中断的感知。个性化、信息性、广告—情境一致性是影响用户对行为定向广告利益衡量的主要感知特性。其中,个性化是指用户对广告符合自身需求与偏好的感知,信息性则反映了用户对广告信息质量的感知,广告—情境一致性是指用户对广告与广告投放环境是否一致的感知。本研究模型将这 5 个广告感知特性作为自变量,广告态度作为中介变量构建模型,探究行为定向广告感知特性对用户行为定向广告接受意愿的直接和间接影响。

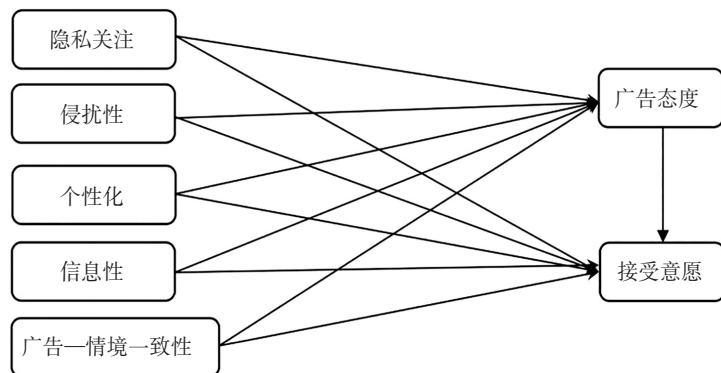


图 1 本文研究模型(图源:作者绘制)

四、实证结果及分析

(一) 问卷设计与变量测量

本研究的问卷采取李克特五级量表进行测量,测量题项基于相关领域的经典文献和最新文献进行设置。调查问卷主要由筛选题项、人口统计问卷和变量测量题项三部分组成。通过筛选题项,将没有接触过行为定向广告的样本数据剔除,筛选出有效的研究样本。人口统计问卷部分主要对调查对象的基本信息进行统计,主要包括性别、年龄、职业等方面。变量测量题项由测量自变量、中介变量、因变量的 28 个

题项构成,题项具体内容及来源如表1所示。

表1 变量测量题项及来源(表格来源:作者整理)

变量	题项	引用来源
隐私关注	PC1:行为定向广告使用了我的上网记录,对此我会担心	Malhotra 等 ^[24] 杨姝等 ^[25] 康瑾等 ^[10]
	PC2:行为定向广告利用了我的上网记录,对此我会介意	
	PC3:行为定向广告收集了我的上网行踪,对此我会反感	
	PC4:行为定向广告使我觉得不能控制自己的网络隐私,这样我感觉不满	
	PC5:行为定向广告让我感觉自己的上网行踪被暴露,这let我不痛快	
侵扰性	DI1:行为定向广告的推荐会干扰我	Hairong 等 ^[26]
	DI2:行为定向广告会分散我的精力	Van 等 ^[27]
	DI3:我是被强迫观看行为定向广告的	巢乃鹏 ^[28]
个性化	PR1:我感觉行为定向广告是为我量身定做的	Kim 等 ^[17] 肖玉琴等 ^[29] Mittal ^[30]
	PR2:行为定向广告清楚地知道我某段时间对什么商品感兴趣	
	PR3:行为定向广告经常在不同的平台跟随我推荐商品	
	PR4:行为定向广告经常使用我的网购活动信息来推测我的爱好	
信息性	IN1:行为定向广告提供的产品或服务信息比较及时	Kim 等 ^[17] 肖玉琴等 ^[29] Ducoffe 等 ^[31]
	IN2:行为定向广告提供的信息较全面	
	IN3:行为定向广告提供了商品的最新的动态信息	
	IN4:行为定向广告是个不错的信息来源	
广告—情境 一致性	SA1:行为定向广告的主题与发布媒介的主题非常接近	Seyedghorban 等 ^[32] 范思等 ^[33]
	SA2:行为定向广告的主题与发布媒介的内容非常接近	
	SA3:行为定向广告的外观与发布媒介的外观非常接近	
广告态度	AT1:好—不好	Dabholkar 等 ^[34] Smit 等 ^[35]
	AT2:有害—有益	
	AT3:不喜欢—喜欢	
	AT4:无进步空间—有进步空间	
接受意愿	AA1:我喜欢符合自身兴趣的行为定向广告	Ham 等 ^[12] Venkatesh 等 ^[36]
	AA2:我可以接受行为定向广告内容与我的上网历史相符合	
	AA3:我并不讨厌行为定向广告传递的信息	
	AA4:我不会有意识地忽略针对我的行为定向广告	
	AA5:我可以接受自己在广告商的定向广告投放名单中	

隐私关注的测量题项参考信息隐私领域中的权威测量量表,即 IUICP 量表,进行设置。同时参考 Malhotra^[24]、杨姝^[25]、康瑾^[26]等人的研究成果,在中文的语境和本文的研究背景下对题项进行适当修改后,得到 PC1 至 PC5 五个测量题项。侵扰性的测量题项主要参考 Hairong^[26]的研究成果,其将广告的侵扰性分为干扰(interfering)、讨厌(bothersome)、分心(distracton)等8个维度,本研究结合 Hairong 和 Van^[27]、巢乃鹏^[28]等学者的研究成果,设计了3个题项对行为定向广告的侵扰性进行测量。

个性化的测量题项主要参考了肖玉琴^[29]、Mittal^[30]等人的研究。Mittal 等在研究零售店服务的个性化程度与用户体验中,设计了 4 个题项对个性化进行测量;肖玉琴等在其基础上改进了题项,并应用于定向广告情境研究中。本研究在二者研究成果的基础上,还参考了 Kim^[17]的研究,通过 4 个题项对用户的个性化感知进行测量。信息性感知的测量题项在 Ducoffe^[31]研究的基础上,参考了 Kim 和肖玉琴等人的研究,通过 3 个题项进行测量。

广告—情境一致性的测量主要参考了 Seyedghorban 和范思等^[32]的研究,在对原有题项的语言进行适当修改后,形成本研究测量广告—情境一致性的 3 个题项。广告态度的测量题项在 Dabholkar 等^[34]的研究基础上,结合 Smit 等^[35]的研究进行设置。Dabholkar 等在关于用户对自助服务态度的研究中提出了态度的测量量表,Smit 等则在行为定向广告情境下发展了用户的广告态度测量量表,因此本研究在其基础上设置用户广告态度的测量量表,共 3 个题项。接受意愿的测量题项主要参考了 Ham、Venkatesh 等^[12]的研究,在原有题项的基础上进行适当修改,形成本研究的 5 个测量题项。

(二) 数据搜集和描述性统计

本研究问卷由问卷星制作,利用微信、QQ 进行线上发放,问卷发放从 2021 年 9 月 1 日开始至 21 日结束,历时 20 天,共回收问卷 370 份。根据筛选题项剔除无效问卷后,剩余问卷 351 份,将这一部分问卷作为有效问卷进行分析。本研究所搜集的样本量超过 300 份,样本量与测量题项接近 11:1,满足 AMOS 的分析要求。

样本的描述性统计结果如下:男性占 54.42%,女性占 45.58%;年龄分布主要集中在 18 岁到 25 岁之间,占样本总量的 67.24%,30 岁以上占比 1.68%;教育程度方面,本科学历样本占比 20.23%,硕士及以上样本占比 41.31%,整体教育水平较高;从事职业方面,在读学生占比 56.41%,企业职工占比 4.59%。

采用 Harman 单因素检测方法对共同方法偏差进行检验,结果表明,未旋转时第一因子解释了所有解释变量的 45.20%,小于 50%的阈值,不存在共同方法偏差。

(三) 信效度检验

本研究利用 SPSS25.0 和 AMOS18.0,对问卷进行信度和效度的分析,结果见表 2、表 3。由表 2 可知,平均萃取方差(AVE)的平方根均大于该变量与其它变量之间的相关系数,并且变量之间的相关系数的绝对值均小于 0.5,表明本研究量表具有良好的区别效度。由表 3 可知,各变量内部一致性系数符合标准,量表内部一致性较高。综上所述,本研究的数据符合信效度要求。

表 2 区别效度检验表

	隐私关注	侵扰性	个性化	信息性	广告—情境一致性	广告态度	接受意愿
隐私关注	0.707						
侵扰性	0.312	0.831					
个性化	0.197	0.328	0.800				
信息性	0.296	0.337	0.260	0.793			
广告—情境一致性	0.312	0.310	0.343	0.221	0.755		
广告态度	-0.401	-0.144	0.129	0.211	0.256	0.755	
接受意愿	-0.231	-0.237	0.283	0.221	0.362	0.205	0.748

表3 信效度分析

变量	题项	α 系数	标准化因子载荷	CR	AVE
隐私关注	PC1	0.860	0.757	0.845	0.57
	PC2		0.808		
	PC3		0.828		
	PC4		0.817		
	PC5		0.510		
侵扰性	DI1	0.802	0.871	0.836	0.63
	DI2		0.647		
	DI3		0.850		
个性化	PR1	0.900	0.897	0.898	0.69
	PR2		0.798		
	PR3		0.812		
	PR4		0.815		
信息性	IN1	0.772	0.652	0.799	0.50
	IN2		0.780		
	IN3		0.709		
	IN4		0.681		
广告—情境一致性	SA1	0.843	0.871	0.842	0.64
	SA2		0.775		
	SA3		0.750		
广告态度	AT1	0.865	0.718	0.865	0.57
	AT2		0.739		
	AT3		0.705		
	AT4		0.829		
接受意愿	AA1	0.864	0.719	0.867	0.56
	AA2		0.742		
	AA3		0.794		
	AA4		0.784		
	AA5		0.714		

(四) 假设检验

本研究使用 SPSS25.0 对假设进行检验。结果见表4、表5、表6和表7。表4表明3个模型的P值(显著性)小于0.001,模型通过显著性检验,R方大于0.2,3个模型对原始数据解释力度较高。

表4 模型参数

	R	R^2	调整后的 R^2	标准估算的错误	F	显著性
广告感知特性—广告态度	0.889	0.79	0.787	0.425 8	258.974	***
广告感知特性—接受意愿	0.812	0.76	0.753	0.342 4	20.325	***
广告态度—接受意愿	0.877	0.71	0.776	0.431 2	286.364	***

注: * $P < 0.05$, ** $P < 0.01$, *** $P < 0.001$ 。下同。

表5、表6和表7表明,3个回归模型的方差膨胀因子(VIF值)均小于临界值10,这表明自变量之间

的共线性可以接受。由表 5 可知,隐私关注显著负向影响用户接受意愿($\beta=-0.301, P<0.001$),行为定向广告侵扰性显著负向影响用户接受意愿($\beta=-0.10, P<0.001$),个性化显著正向影响用户接受意愿($\beta=0.324, P<0.001$),行为定向广告信息性显著正向影响用户接受意愿($\beta=0.231, P<0.001$),广告—情境一致性显著正向影响用户接受意愿($\beta=0.408, P<0.001$),假设 H1、H2、H3、H4 和 H5 得到验证。

由表 6 可知,用户的隐私关注会显著负向影响广告态度($\beta=-0.210, P<0.001$),行为定向广告侵扰性显著负向影响广告态度($\beta=-0.15, P<0.01$),个性化显著正向影响广告态度($\beta=0.277, P<0.001$),行为定向广告信息性显著正向影响广告态度($\beta=0.1, P<0.001$),广告—情境一致性显著正向影响广告态度($\beta=0.318, P<0.001$),假设 H6、H7、H8、H9、H10 得到验证。

由表 7 可知,用户行为定向广告的广告态度显著正向影响用户接受意愿($\beta=0.334, P<0.001$),假设 H11 得到验证。

表 5 回归模型(广告感知特性—接受意愿)

	未标准化系数		标准化系数	<i>t</i>	显著性	共线性统计	
	B	标准错误	β			容忍度	VIF
(常量)	1.342	0.253		5.327	***		
隐私关注	-0.432	0.045	-0.301	-5.859	***	0.287	6.655
侵扰性	-0.124	0.038	-0.102	-1.342	***	0.403	2.949
个性化	0.628	0.048	0.324	5.233	***	0.323	3.044
信息性	0.351	0.045	0.213	4.561	***	0.403	5.406
广告—情境一致性	0.531	0.050	0.408	4.938	***	0.208	3.324

表 6 回归模型(广告感知特性—广告态度)

	未标准化系数		标准化系数	<i>t</i>	显著性	共线性统计	
	B	标准错误	β			容忍度	VIF
(常量)	1.795	0.253		7.105	***		
隐私关注	-0.231	0.045	-0.210	-5.127	***	0.364	7.747
侵扰性	-0.048	0.038	-0.152	-1.273	**	0.367	2.725
个性化	0.251	0.048	0.277	5.190	***	0.214	2.682
信息性	0.151	0.045	0.132	0.351	***	0.395	4.530
广告—情境一致性	0.301	0.050	0.318	6.024	***	0.219	0.563

表 7 回归模型(广告态度—接受意愿)

	未标准化系数		标准化系数	<i>t</i>	显著性	共线性统计	
	B	标准错误	β			容忍度	VIF
(常量)	1.231	0.025		5.213	***		
广告态度	0.532	0.065	0.334	3.351	***	0.502	5.654

(五) 中介效应检验

为了验证广告态度在行为定向广告感知特性与用户接受意愿关系中的中介作用,本研究利用 SPSS25.0 的 PROCESS 插件,采用拔靴法进行中介效应检验,具体结果见表 8。由表 8 可知,在 5 条中介

路径中,95%区间上限和区间下限均不包含0,这表明用户的广告态度在行为定向广告感知特性与用户接受意愿之间均起到部分中介作用,因此假设H12得到验证。

表8 Bootstrap 中介效应检验结果

中介路径	效应	Bootstrapping (5 000 sample)		结论
		LLCI	ULCI	
隐私关注→广告态度 →接受意愿	总效应	-0.894	-0.772	存在
	间接效应	-0.483	-0.119	存在
	直接效应	-0.643	-0.476	存在
广告态度对隐私关注与接受意愿的关系起部分中介作用				
侵扰性→广告态度 →接受意愿	总效应	-0.698	-0.581	存在
	间接效应	-0.455	-0.143	存在
	直接效应	-0.421	-0.278	存在
广告态度对侵扰性与接受意愿的关系起部分中介作用				
个性化→广告态度 →接受意愿	总效应	0.592	0.703	存在
	间接效应	0.196	0.368	存在
	直接效应	0.264	0.453	存在
广告态度对个性化与接受意愿的关系起部分中介作用				
信息性→广告态度 →接受意愿	总效应	0.612	0.778	存在
	间接效应	0.414	0.573	存在
	直接效应	0.103	0.306	存在
广告态度对信息性与接受意愿的关系起部分中介作用				
广告-情境一致性→ 广告态度→接受意愿	总效应	0.594	0.715	存在
	间接效应	0.261	0.438	存在
	直接效应	0.198	0.403	存在
广告态度对广告—情境一致性与接受意愿的关系起部分中介作用				

注:LLCI 指估计 95% 区间下限,ULCI 指估计 95% 区间上限。

(六) 模糊集定性比较分析(fsQCA)

在生活实际情况中,当用户面对行为定向广告时,多个感知特性是同时存在的,这些特性会同时被用户所感知,因此用户接受意愿的产生可能并不是某一个或两个因素作用的结果,而是由多个因素组合所导致的。并且,根据保护动机理论,用户在面对行为定向广告时,不会只考虑一个因素,而是综合评价利弊后再产生行为意愿。

因此,在本研究中,我们认为行为定向广告的各个感知特性并非孤立地对用户接受意愿产生影响,而是综合在一起对用户的接受意愿产生作用。为进一步探究各个感知特性如何组合在一起对用户接受意愿产生作用,找出引致用户接受意愿的因素组合(构型),本研究通过 fsQCA 对广告感知特性与用户接受

意愿之间的关系作进一步探究。fsQCA 属于定性比较分析(QCA)的一种,QCA 能够解决因果不对称、多重因果并发等问题,在解释行为的多样性和复杂性上更具优势^[37]。QCA 可以分为 3 种:清晰集(csQCA)、模糊集(fsQCA)、多值集(mvQCA),其中 fsQCA 具有较高的普适性,因此本研究选择 fsQCA 进一步研究行为定向广告感知特性对用户接受意愿的影响。

1. 数据校准

在进行 fsQCA 分析之前,需进行数据校准。本研究首先用各个测量题项的均值代表题项所测量变量的得分,然后通过直接校准法校准数据。数据校准的关键是选择合适的校准锚点,本研究在参考现有 fsQCA 研究的基础上,完全隶属、交叉点、完全不隶属 3 个校准锚点分别选取上四分位数(75%)、中位数、下四分位数(25%)。

2. 单个条件的必要性检验

为判断单个行为定向广告感知特性存在,或不存在,是否为用户接受意愿的必要条件,需要进行必要性分析。一致性是检验必要性的重要标准,如果一致性超过 0.9,则认为该变量是引致结果变量发生的必要条件。本研究利用 fsQCA.0 软件进行必要性分析,结果见表 9。由表 9 可知,所有变量的存在与不存在对用户接受意愿(或不接受意愿)的一致性值均低于 0.9,因此可以判断,本文提出的 5 个行为定向广告感知特性中的任意一个,对用户的接受意愿都不存在必要性。

表 9 必要性分析结果

结果变量	用户接受意愿		用户不接受意愿	
	一致性	覆盖率	一致性	覆盖率
前因变量				
隐私关注	0.510 545	0.643 690	0.857 217	0.850 771
~隐私关注	0.868 419	0.873 164	0.613 480	0.775 632
侵扰性	0.644 693	0.596 611	0.702 944	0.704 595
~侵扰性	0.729 870	0.734 795	0.563 528	0.607 369
个性化	0.791 179	0.747 693	0.693 853	0.604 013
~个性化	0.580 983	0.577 802	0.768 393	0.720 435
信息性	0.771 700	0.797 517	0.675 344	0.561 919
~信息性	0.576 100	0.687 892	0.756 644	0.727 397
广告—情境一致性	0.799 573	0.802 611	0.686 452	0.554 772
~广告—情境一致性	0.556 458	0.687 921	0.755 759	0.752 223

注:~表示否定情况。

3. 充分性分析

为检验行为定向广告感知特性如何构成不同的组态对用户的接受意愿造成影响,本研究将一致性阈值设为 0.8,案例阈值设为 1,利用 fsQCA.0 进行组态分析,得到引致用户接受意愿的条件组合(构型)。本研究一共得到 4 个构型,如表 10 所示。表中的一致性是指这一变量组合导致结果发生的可能程度,可以视为回归分析中的 P 值。

由表 10 可知,4 个构型的一致性以及解的一致性均高于 0.8,大于最低阈值 0.75,说明本研究得出的 4 个构型均能在较高程度上引致用户的接受意愿。虽然 5 个前因变量没有同时出现在一个构型中,但在这些构型中,均包含多个前因变量,这表明用户对行为定向广告的接受意愿受到多个广告感知特性共同影响。

表 10 影响用户接受意愿影响因素的构型

条件	用户行为定向广告接受意愿			
	构型 1	构型 2	构型 3	构型 4
隐私关注	⊗	⊗	⊗	
侵扰性			⊗	
个性化	●		●	●
信息性	●	●		●
广告—情境一致性		●	●	●
一致性	0.906 342	0.907 79	0.828 123	0.912 912
原始覆盖度	0.159 442	0.135 709	0.225 227	0.161 439
唯一覆盖度	0.055 635	0.038 351	0.013 277	0.010 808
解的一致性		0.824 372		
解的覆盖度		0.761 081		

注:表中黑色实心圆表示前因条件存在较高水平,●为核心条件,●为边缘条件;⊗表示前因条件不存在或水平较低;空白表示该条件存在与否对结果无影响。

在构型 1、构型 2 中低隐私关注均为核心条件,信息性、个性化和广告—情境一致性均可作为核心条件引致用户接受意愿。在构型 3 中,高水平的个性化、广告—情境一致性和低水平的侵扰性、隐私关注会引致用户的接受意愿。在构型 4 中,高水平的信息性、个性化和广告—情境一致性会引致用户接受意愿,而侵扰性和隐私关注存在与否则没有影响。通过比较构型 1、构型 2、构型 3 可知,低隐私关注在这 3 个构型中均为核心条件,这表明行为定向广告保证低隐私关注是提高用户接受意愿的关键。比较构型 3 和构型 4 可知,当广告具备较高的信息性时,侵扰性和隐私关注所造成的负面影响会被抵消。

五、结论与展望

本研究基于保护动机理论和理性行为理论构建研究模型,研究了行为定向广告感知特性对用户接受意愿的影响。得出以下结论:一是用户对行为定向广告信息性、广告—情境一致性、个性化的感知越强,其对广告越具有积极的广告态度。用户对行为定向广告造成的侵扰和隐私侵犯感知越强,其越容易产生消极的广告态度。二是行为定向广告的信息性、广告—情境一致性、个性化越强,用户越容易接受行为定向广告,侵扰性、隐私关注感知越明显,用户的接受意愿越低。三是用户的广告态度越正面,越倾向于接受行为定向广告。四是广告态度在广告感知特性与用户接受意愿之间起中介作用。五是行为定向广告感知特性既会单独对用户的接受意愿产生影响,也会综合在一起引致用户的接受意愿。

本研究对企业利用行为定向广告进行精准营销具有重要启示。首先,企业要充分发挥行为定向广告精准投放的优势,及时准确地向用户投放符合其需求或潜在需求的定向广告。如企业可以通过优化推荐算法,向用户推送符合用户消费水平或高信用、高评分商家的广告,增强广告信息性。其次,提高广告的内容、形式与所投放平台的匹配程度,增强一致性同时降低侵扰性。例如,企业应避免在视频平台投放弹窗广告,避免在外观、用途相差很大的购买页面投放广告,如在食品购买页面投放汽车广告。最后,个性化和隐私关注是造成用户面对行为定向广告时的矛盾心态的主要因素,因此调和好二者的关系是能否充分发挥广告效果的关键,企业在搜集用户信息之前可以充分征询用户意见、根据用户需求提供隐私保护

机制,承诺不追踪用户的个人敏感信息等。

根据fsQCA的分析结果,在利用行为定向广告进行精准营销时,不能仅注重某一个特性,而要从因素组合的视角合理地匹配各个特性在广告中的比重。由构型1可知,当广告所能引起的隐私关注较低时,企业可以通过优化个性化推荐算法,确保广告中的商品能够符合用户的喜好和兴趣。企业还可以综合用户多方面的网络行为数据,如搜索、收藏、转发、分享等,从而更加精确地了解用户的需求,提高广告的个性化程度和增强信息性,提高用户对广告的接受意愿。由构型2可知,当用户对广告的隐私关注较低时,企业可以通过选择与产品或服务相适应的平台和广告形式,从而提高广告情境一致性,促使用户产生高接受意愿。由构型3可知,当广告的隐私关注和侵扰性都较低时,需要提高广告的个性化程度和广告—情境一致性,才能提高用户对广告的接受意愿。由构型4可知,若行为定向广告能够为用户提供有效的信息,具有较高的个性化程度,同时与投放平台具有较高的匹配度,那么广告的隐私关注、侵扰性对用户的接受意愿将不会产生作用。

本研究也存在一定的研究局限和不足。第一,仅研究行为定向广告感知特性和用户态度对用户接受意愿的影响,但实际上用户的广告接受意愿是在众多因素的共同作用下决定的,用户对广告和平台的信任程度、了解程度以及广告观看环境、品牌突出度等因素,也可能会对用户的广告接受意愿产生影响,今后可以在研究中探究这些因素对用户接受意愿的影响。第二,本研究对行为定向广告感知特性的挖掘主要基于保护动机理论和现有研究,虽然已经对现有文献作了较为全面的梳理,但是也难免有所遗漏,而且行为定向广告作为新兴的广告形式,它的感知特性还有很多是现有研究所没有挖掘到的,未来可以进一步采用扎根理论的方法对行为定向广告的感知特性进行更深入的挖掘。第三,参与本文问卷调查的主要为青年,随着我国老龄化的加剧和互联网在各个年龄层的普及,未来的研究可以扩大老年人的样本量,同时纳入其他年龄层的人群,增强研究结果的普适性和前瞻性。

参考文献:

- [1] 中关村互动营销实验室. 2020 中国互联网广告数据报告[EB/OL]. (2021-01-12)[2021-09-22]. <http://mp.weixin.qq.com/s/23WeSWyPFhrXfR3EvLtW3w>.
- [2] AIOLFI S,BELLINI S,PELLEGRINI D. Data-driven digital advertising:Benefits and risks of online behavioral advertising[J]. International Journal of Retail & Distribution Management,2021(7):1089-1110.
- [3] 朱强,王兴元,辛璐琦. 隐私关注对网络精准广告点击意愿影响机制研究——消费者风险感知和自我效能的作用[J]. 软科学,2018(4):115-119.
- [4] 郑颖,李牧南. 互联网行为定向广告的概念、原理及研究现状探析[J]. 管理现代化,2019(2):79-82.
- [5] 康瑾,郭倩倩. 消费者对互联网行为定向广告的感知价值研究[J]. 国际新闻界,2015(12):140-153.
- [6] 蒋玉石. 网络行为定向广告对消费者态度影响的实证研究——以隐私关注为调节变量[J]. 社会科学家,2017(1):58-66.
- [7] HAM C D,NELSON M R. The role of persuasion knowledge,assessment of benefit and harm,and third-person perception in coping with online behavioral advertising[J]. Computers in Human Behavior,2016,62:689-702.
- [8] 张建强,刘娟,仲伟俊. 广告精准度与广告效果:基于隐私关注的现场实验[J]. 管理科学,2019(6):123-132.
- [9] 赵江,何诗楠. 定向广告中消费者隐私态度对行为意愿的影响机制[J]. 系统管理学报,2021(2):373-383.
- [10] KIM Y,KIM H,YOON S. A study on the factors affecting on-line behavioral advertising (OBA) acceptance effects of perceived personalization,perceived usefulness,privacy concern,and perceived invasion[J]. Korean Journal of Communication & Information,2018,89:7-41.
- [11] 杨嫚,温秀妍. 隐私保护意愿的中介效应:隐私关注、隐私保护自我效能感与精准广告回避[J]. 新闻界,2020(7):41-52.
- [12] HAM C D. Exploring how consumers cope with online behavioral advertising[J]. International Journal of Advertising,2017

- (4):632-658.
- [13] LIANG R, JIAO Z Y, LIU Z Y. An Empirical study on the influencing factors of customers' acceptance intention towards online behavioral advertising[J]. Tehnickl vjesnik-technical gazette,2020(4):1142-1149.
- [14] WANG Y,XIA H C,HUANG Y. Examining American and Chinese Internet users' contextual privacy preferences of behavioral advertising[C]//Proceedings of the 19th ACM Conference on Computer-Supported Cooperative Work & Social Computing. San Francisco California USA. ACM,2016:539-55.
- [15] ROGERS R W. A protection motivation theory of fear appeals and attitude Change1[J]. The Journal of Psychology,1975(1):93-114.
- [16] PAVLOU P A,STEWART D W. Measuring the effects and effectiveness of interactive advertising[J]. Journal of Interactive Advertising,2000(1):61-77.
- [17] KIM Y J,HAN J. Why smartphone advertising attracts customers:A model of Web advertising,flow,and personalization[J]. Computers in Human Behavior,2014,33:256-269.
- [18] BAUER H H, REICHARDT T, BARNES S J, et al. Driving consumer acceptance of mobile marketing: A theoretical framework and empirical study[J]. Journal of electronic commerce research,2005(6):181-192.
- [19] TUTAJ K,VAN REIJMERSDAL E A. Effects of online advertising format and persuasion knowledge on audience reactions [J]. Journal of Marketing Communications,2012(1):5-18.
- [20] WANG N,SHEN X L,SUN Y Q. Transition of electronic word-of-mouth services from web to mobile context:A trust transfer perspective[J]. Decision Support Systems,2013(3):1394-1403.
- [21] ANDERSON,AGARWAL. Practicing safe computing:A multimethod empirical examination of home computer user security behavioral intentions[J]. MIS Quarterly,2010(3):613.
- [22] FISHBEIN M, AJZEN I. Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research [M]. Hoboken: Addison-Wesley pub (Sd),1975:1-16.
- [23] LE C X,WANG H. Integrative perceived values influencing consumers' attitude and behavioral responses toward mobile location-based advertising:An empirical study in Vietnam[J]. Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics,2021(1):275-295.
- [24] MALHOTRA N K,KIM S S,AGARWAL J. Internet users' information privacy concerns (IUIPC):The construct,the scale, and a causal model[J]. Information Systems Research,2004(4):336-355.
- [25] 杨姝,王刊良,王渊. 网络创新背景下隐私关注与保护意图跨情境研究——以购物、招聘、游戏和搜索行业为例[J]. 管理学报,2009(9):1176-1181.
- [26] LI H R,EDWARDS S M,LEE J H. Measuring the intrusiveness of advertisements:Scale development and validation [J]. Journal of Advertising,2002(2):37-47.
- [27] VAN DOORN J,HOEKSTRA J C. Customization of online advertising:The role of intrusiveness[J]. Marketing Letters,2013(4):339-351.
- [28] 巢乃鹏,赵文琪,秦佳琪. 行为定向广告回避的影响机制研究[J]. 当代传播,2020(6):94-99.
- [29] 肖玉琴,熊文暄. 感知特性对网络行为广告价值的影响——基于消费者知识的调节效应[J]. 江西社会科学,2020(7):211-220.
- [30] MITTAL B, LASSAR W M. The role of personalization in service encounters [J]. Journal of Retailing,1996(1):95-109.
- [31] DUCOFFE R H. Advertising value and advertising on the Web[J]. Journal of Advertising Research,1996(5):21-35.
- [32] SEYEDGHORBAN Z,TAHERNEJAD H,MATANDA M J. Reinquiry into advertising avoidance on the Internet:A conceptual replication and extension[J]. Journal of Advertising,2016(1):120-129.
- [33] 范思,鲁耀斌,胡莹莹. 社交媒体环境下一致性与社交性对信息流广告规避的影响研究[J]. 管理学报,2018(5):759-766.
- [34] DABHOLKAR P A,BAGOZZI R P. An attitudinal model of technology-based self-service; Moderating effects of consumer traits and situational factors[J]. Journal of the Academy of Marketing Science,2002(3):184-201.

- [35] SMIT E G, VAN NOORT G, VOORVELD H A M. Understanding online behavioural advertising: User knowledge, privacy concerns and online coping behaviour in Europe[J]. Computers in Human Behavior, 2014, 32: 15-22.
- [36] VENKATESH, MORRIS, DAVIS, et al. User acceptance of information technology: Toward a unified view[J]. MIS Quarterly, 2003(3): 425.
- [37] 杜运周, 贾良定. 组态视角与定性比较分析(QCA): 管理学研究的一条新道路[J]. 管理世界, 2017(6): 155-167.

Research on the Influence of Online Behavioral Advertising Perception Characteristics on Users' Acceptance Intention

ZHAO Jie, XIONG Fangwei

(School of Business, Anhui University, Hefei 230601, Anhui, China)

Abstract: With the development and maturity of Internet technology, online behavioral advertising has gradually emerged as an important tool for personalized marketing. However, how to enhance users' acceptance of such advertising and improve its effectiveness remains a pressing issue, with relatively limited research in this area. Therefore, this study starts with the perception characteristics of online behavioral advertising and constructs a research model based on the Protection Motivation Theory and Theory of Reasoned Action. Based on the analysis of 351 valid questionnaires using SPSS 25.0 and AMOS 18.0 for reliability, validity, and regression analysis, the study further employs fuzzy-set qualitative comparative analysis (fsQCA) to explore the configurational effects of these perception characteristics on user acceptance. The regression analysis reveals that privacy concerns and perceived intrusiveness negatively impact users' acceptance intention, while personalization and other perception characteristics positively influence it. Advertising attitude is found to mediate the relationship between advertising perception characteristics and user acceptance intention. The fsQCA results indicate that none of the five perception characteristics is a necessary condition for user acceptance; instead, they interact in combinations, and there are four combinations of characteristics that lead to high user acceptance intention.

Keywords: online behavioral advertising; willingness to accept; fuzzy-set qualitative comparative analysis (fsQCA)

(责任编辑: 田 妍)