

影响消费者接受手机短信广告的因素研究

□ 陈艺妮¹ 金晓彤²

(1. 西安工业大学 经济管理学院, 西安 710032; 2. 吉林大学 商学院, 长春 130012)

摘 要:手机作为一种新兴媒体的优势已经得到了广泛的认可,进入3G时代以后,用户接受程度将会取代技术成为制约手机广告业务大规模开展的主要瓶颈,本文以技术接受模型(TAM)为理论基础并对其进行了扩展,以全面分析影响我国消费者接受手机短信广告的关键因素,采用结构方程的方法(SEM)进行模型检验,研究结果发现感知有用性、感知易用性、主观规范和感知风险这四个因素都对消费者对待短信广告的态度有显著影响,消费者态度对其接受意愿的影响也通过了检验。

关键词:感知有用性;感知易用性;主观规范;感知风险;短信广告

中图分类号:F713.8

文献标识码:A

文章编号:1007-5682(2012)02-0044-05

一、引言

据中国工业和信息化部统计调查显示,截止到2011年年底,中国手机用户数量已超过9.8亿^[1]。随着手机用户越来越多,手机带来的影响力也越来越大,加上技术的不断进步,它已经成为一个不可忽视的新兴媒体,即“第五媒体”。手机比电脑更普及、比电视更便携、比报纸更互动。手机媒体还打破了传统媒体的时空界限,具有成本低、到达率高、互动性强等特性,能够提供更为个性化和随时随地的信息服务。正因为如此,很多媒体公司和主流运营商都纷纷开始进入这一新兴市场。

手机广告是指依托手机媒体来为商家进行营销的一种手段。目前,我国手机广告的主要形式是短信广告,据工业和信息化部发布的数据显示,2011年全国手机短信的发送量已经达到8878亿条,增长6.5%^[1],这说明短信服务已经被普遍接受和使用。但是大部分消费者对短信广告却持负面态度,短信广告往往被称为“垃圾短信”,2008年、2009年连续两年央视315晚会都对这一现象进行了曝光。早在2006年日本手机广告的收入就已经达到450亿日元,而我国只有2亿元人民币左右^[2]。目前我国手机短信广告尚处于起步阶段,进入3G时代以后,用户的接受程度将会取代技术成为制约手机广告业

务大规模开展的主要瓶颈,那么,消费者是如何看待短信广告的?到底有哪些因素影响消费者对手机短信广告的接受?目前国内相关的研究还较缺乏。本文以技术接受模型(TAM)为理论基础并对其进行扩展来研究这一问题,以帮助我们了解影响消费者接受手机广告的关键因素,同时也能为媒体公司和运营商提高手机广告的投放效果,促进手机广告业务的发展提供建议。

二、文献综述及研究假设

1. 技术接受模型(TAM)

技术接受模型起源于Fishbein & Ajzen的理性行为理论^[3],现在已经被广泛应用于消费者对于新信息技术接受意愿的研究中^{[4][5][6]}。技术接受模型认为感知有用性和感知易用性是影响消费者接受和使用新信息技术的两个最主要因素,其中感知有用性是指消费者对于新技术所能提供效用的主观感知,感知易用性是指消费者对学习和使用这项新技术所付出努力的感知。Gentry and Calantone的研究发现技术接受模型可以更好的解释新技术领域的行为意向^[7]。近年来,很多学者都采用了技术接受模型或对其进行扩展来研究各种手机服务,如移动互联网,移动支付和手机游戏^[8],如Nysveen et al. 在分析消费者对手机游戏的使用意向时在技术接受模型的基

收稿日期:2011-12-21

基金项目:国家自然科学基金项目(项目编号:70772051);教育部新世纪优秀人才支持计划(项目编号:450021230274)。

作者简介:陈艺妮(1982-),女,陕西韩城人,西安工业大学经济管理学院讲师、博士;金晓彤(1964-),女,吉林长春人,吉林大学商学院教授、经济学博士。

基础上增加了两个因素:感知娱乐性和感知成本^[8]。因此,为了更全面的了解影响消费者接受手机短信广告的因素,本文在技术接受模型的技术上增加了感知风险和主观规范两个因素,以使模型更具解释力,具体的理论框架如图1所示。

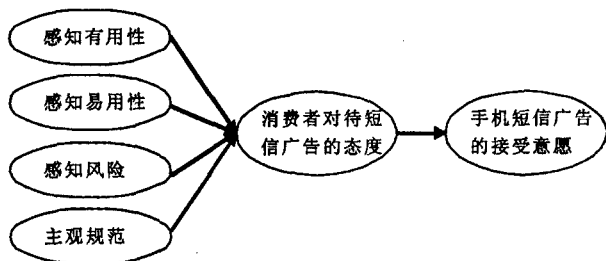


图1 本文的理论框架

2. 感知有用性

Rogers认为个体对于创新技术的接受程度取决于所感知到的创新技术带来的利益^[9]。Patal认为如果短信广告的内容和消费者的相关性很高,或者能够给消费者提供一些实际的利益,如打折、特价等促销信息,就会使短信广告所带来的骚扰感降低,感知到的信息有用性提高^[10]。Haghiriian and Madlberger发现广告价值和广告内容是影响消费者对待移动广告态度的最大因素^[11]。Fatim and Stuart通过焦点小组座谈以及实证研究也证明了短信广告内容和消费者的相关性越高,消费者就越愿意接受短信广告^[12]。Amy et al. 对新西兰消费者研究也发现短信广告的内容会显著影响消费者对短信广告的感知和态度^[13]。Hans et al. 也通过实证研究也表明感知有用性越高,消费者对移动营销的态度就越积极^[14]。基于以上分析,本文提出假设H1:

H1:感知有用性对消费者对待短信广告的态度有显著影响。

3. 感知易用性

Davis认为即使消费者觉得新技术是有用的,他还要考虑新技术是否简单易用。如果他觉得使用新技术所付出的成本大于所获得利益时,可能就会放弃^[4]。与其他广告形式如电视、报纸广告不同,手机短信广告对消费者互动性的要求更高,消费者接到广告,阅读完之后就要决定是否要采取进一步的行动,如回复短信、参加促销活动或者删除等。因此,感知到的易用性会影响消费者对待短信广告的态度,Alexander and Barry认为发送和接收手机短信操作的复杂性会影响消费者对手机短信的接受和使用^[15]。此外,目前手机屏幕较小,键盘也小,操作起来不方便,网速有限等都会影响消费者对待短信广

告的态度。因此,本文提出假设H2:

H2:感知易用性对消费者对待短信广告的态度有显著影响。

4. 感知风险

感知风险对消费者决策也有很大的影响,Mitahell认为,消费者在决策时更倾向于使风险最小化而不是效用最大化^[5]。对于新技术来说,消费者由于缺乏使用经验,因而感知到的风险更大,也就更有可能采取减少风险的行为^[14]。手机号码对消费者来说具有个人私密性,接受短信广告可能意味着隐私的泄露以及各种“垃圾广告”的骚扰;此外,由于目前监督体系还不健全,很多短信广告的内容缺乏真实性,经常发生虚假广告与欺诈现象,导致消费者遭受经济损失。因此,感知风险成为决定消费者对待短信广告态度的一个重要因素,基于以上分析,本文提出假设H3:

H3:短信广告的感知风险程度对消费者态度有显著影响。

5. 主观规范

主观规范(Subjective norms)是指消费者认为那些对自己有重要影响的人对自己行为的看法^[3],一般用来分析影响消费者态度和行为意向的社会因素。有关新信息技术扩散的研究都表明主观规范是消费者态度和行为意向的一个非常重要的决定因素^[5]。一些跨文化的研究发现,个体主义文化下的个体行为主要受态度的影响,而集体主义文化下的个体行为主要受主观规范的影响^[16]。这是因为在集体主义文化下,维持良好的人际关系是最重要的,因此,参考群体或意见领袖对个体态度和行为有很大的影响。Alexander对比了美国 and 我国台湾省消费者对手机广告的态度和接受意向,发现我国台湾省的消费者受主观规范的影响更大^[17]。因此,本文提出假设H4:

H4:主观规范对消费者对待短信广告的态度也有显著影响。

6. 消费者对手机短信广告的态度

态度是决定消费者使用意愿和行为的重要因素,能够很好的解释个体接受或拒绝新信息技术的原因。认知失调理论认为一般情况下,人们会使自己的认知系统处于平衡状态,如果出现了不一致,如态度与行为不一致,就会引发个体的心里紧张和冲突,个体就会采取措施如改变态度或调整行为以减少自己的认知失调。技术接受模型(TAM)也认为态度会影响消费者的行为意向,很多基于TAM模型的

研究也都验证了态度对使用意愿的影响^[14], Tsang et al. (2004) 的研究也表明了消费者对移动广告的态度会直接影响其行为意向^[18]。因此, 本文也认为行为意向会受到态度的影响, 即假设 H5:

H5: 消费者对待短信广告的态度对其接受意愿有显著影响。

三、研究方法

1. 模型中各变量的测量

技术接受模型自提出以来已经得到了广泛的应用, 因此, 为了对本研究中所涉及的变量进行准确的测量, 笔者首先参考了相关文献, 在提出初始题项的基础上, 与消费者进行访谈, 对各题项按照我国消费者的情况进行修改, 所有题项均采用李克特 (Likert) 5 点量表: 其中 1 代表完全不同意, 5 代表完全同意。然后对量表进行预测试, 对于测试中发现的问题进行修改。其中感知有用性、感知风险的测量主要参考 Bauer et al.^[14] 的研究成果; 感知易用性、主观规范的测量主要参考 Karahanna et al.^[6] 的研究成果; 消费者对短信广告的态度和接受意愿主要参考 Bauer et al.^[14]、Shimp & Kavas^[19] 的研究成果。最后采用校正项目总分相关系数 (Corrected Item - Total Correlation, CITC) 来净化测量项目, 对于 CITC < 0.4 且删除后的 Cronbach α 值会显著增加者删除, 最终量表保留了 19 个题项。

2. 数据收集

目前我国手机普及率较高, 消费者对短信服务也都很熟悉, 大部分消费者都收到过短信广告。本研究的数据主要是通过拦截访问和电子邮件的方式收集, 共发放问卷 600 份, 问卷回收后进行审核, 对漏选的问卷或有明显逻辑错误的问卷予以剔除, 最终得到的有效问卷 395 份, 问卷有效率为 65.8%。最终的样本特征如下: 男性占 48.8%, 女性占 51.2%; 年龄在 20 岁以下的占 11.3%, 20—30 岁的占 52.2%, 30—40 岁的占 25.7%, 40—50 岁的占 10.8%; 月收入在 1000 元以下的占 30.1%, 1000 元—2000 元的占 32.8%, 2000 元—3000 元的占 28.3%, 3000 元—5000 元的占 6.9%, 5000 元以上的占 1.9%。

3. 信度和效度

量表的信度是指测量工具在测量任一概念时检验其是否具有—致性。本研究将采用 Cronbach α 值来检验量表的可靠性。从表 1 中可以看出, Cronbach α 值都在 0.6 以上, 表明各测量指标具有良好的内部—致性。同时验证性因子分析的结果也表明, 因子

载荷值均大于 0.6, 平均方差抽取量 (AVE) 值都在 0.5 以上, 说明量表具有良好的效度。

表 1 量表的信度与效度检验

潜变量	观测变量	Cronbach α 值	因子载荷	AVE
感知有用性 (PU)	PU1	0.802	0.746	0.731
	PU2		0.755	
	PU3		0.783	
感知易用性 (EU)	EU1	0.634	0.639	0.586
	EU2		0.663	
	EU3		0.625	
感知风险 (PR)	PR1	0.707	0.725	0.619
	PR2		0.713	
	PR3		0.777	
	PR4		0.784	
主观规范 (SN)	SN1	0.815	0.773	0.703
	SN2		0.812	
	SN3		0.832	
对短信广告的态度 (Attitude)	At1	0.842	0.750	0.716
	At2		0.827	
	At3		0.863	
接受短信广告的意愿 (AI)	AI1	0.881	0.825	0.727
	AI2		0.835	
	AI3		0.898	

4. 假设检验

我们采用结构方程模型的分析方法来检验本研究中所提出的假设, 使用的是 AMOS7.0 软件。模型的整体拟和优度如表 3 所示, 卡方与自由度的比值为 1.322, 小于 3, 近似均方误差根为 0.045, 满足小于 0.08 的要求, 拟和优度指标 GFI, 相对拟和指数的指标 NFI、NNFI 均达到了 0.9 以上, 说明模型拟和的很好。

表 2 假设检验的结果

变量之间的关系	标准化的路径系数	显著水平	结论
感知有用性→态度	0.511	0.003	成立
感知易用性→态度	0.162	0.000	成立
感知风险→态度	-0.228	0.005	成立
主观规范→态度	0.208	0.012	成立
态度→接受意愿	0.829	0.000	成立

本研究中各假设的检验结果如表 2 所示, 感知有用性、感知易用性、感知风险以及主观规范分别对消费者对待短信广告态度的影响都通过了显著性检验, 即假设 H1、H2、H3 和 H4 都成立。其中感知有用性对态度的影响最大 ($\beta = 0.511$), 其次是感知风险 ($\beta = -0.228$) 和主观规范 ($\beta = 0.208$) 的影响, 感知

易用性($\beta = 0.162$)对态度的影响最小。消费者对短信广告的态度对其接受意愿的影响也通过了检验,假设 H5 也成立,并且这一影响系数很大($\beta = 0.829$),这表明改变消费者对待广告的态度是解决这一问题的关键。

表3 模型的整体拟合和优度

χ^2 / df	p-level	RMSEM	NFI	GFI	IFI	TLI	CFI	NNFI
1.322	0.000	0.045	0.923	0.931	0.968	0.955	0.967	0.957

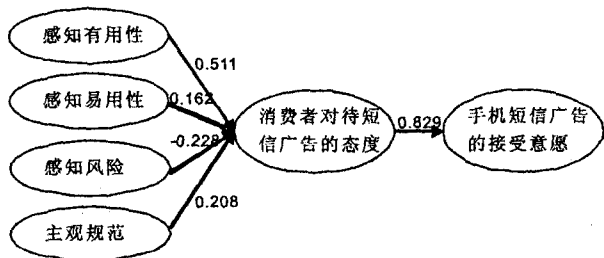


图2 研究结果

四、研究结果与讨论

1. 研究结论

随着移动通信网络向 3G 的逐步演进和移动互联网业务的不断发展,手机已经成为能够传播文本、图片和视频等多媒体信息的“第五媒体”。手机作为随身携带的媒体优势是其他媒体无法企及的,因此更有利于实现广告的精准投放。进入 3G 时代以后,用户的接受程度将成为制约手机广告大规模发展的关键,本文以技术接受模型为基础,提出了一个影响消费者接受手机短信广告因素的理论模型,研究结果不仅可以使我们了解目前消费者对短信广告的认知情况以及影响消费者接受短信广告的关键因素,也可以为广告运营商提高广告投放效果及促进手机广告业的发展提供相关建议。

本文的实证研究结果表明,态度是影响消费者接受短信广告最关键的一个因素,但是本研究调查发现,目前消费者对短信广告普遍持消极态度。这主要是由于近两年未经用户许可的短信群发充斥着手机广告市场,消费者对这些强行推送的广告持排斥态度,甚至引起一些消费者的逆反心理,这直接影响到消费者对短信广告的认知和态度。广告运营商可以通过许可营销的方式,在征得消费者同意的情况下,在不打扰消费者正常生活工作的前提下,发送广告信息,避免垃圾广告和不良广告信息,逐步改变消费者对短信广告的态度。

短信广告的感知有用性是决定消费者对待短信

广告态度的一个重要影响因素。目前很多运营商并没有仔细分析短信内容和用户的相关性,只是单纯利用手机媒体的特性,完成发送广告信息的目的,这样的短信广告往往都是无用信息,这也是造成所谓“垃圾短信”的重要原因。根据国内外手机广告的发展情况,运营商要想提高短信广告的感知有用性可以从三方面着手:一是从广告内容方面考虑,提供一些能够给消费者带来实际利益的信息,如打折促销信息;或者根据用户的需求和行为特征,及时提供一些个性化的信息。二是提高广告内容的娱乐性,注重用户的体验和感受。三是采取一些优惠措施吸引消费者主动接受短信广告,如看广告赠话费等活动。

感知风险也是制约短信广告发展的一个关键因素。很多短信广告的内容缺乏真实性,经常发生虚假广告与欺诈现象,使消费者蒙受经济损失。此外短信广告活动经常发生侵犯隐私权的事件,消费者由于担心隐私泄露而不愿意接受短信广告,甚至有一些短信广告的发布者借助非法方式获取消费者个人信息,直接侵犯了消费者隐私权,使得目前短信广告面临消费者的信任危机。因此,有关部门应规范手机广告媒体的运营管理方式,对短信的发送进行有效的监督,确保其符合营销道德和法律,同时运营商也要建立有影响力的手机广告业务品牌,以减少消费者的风险感知,逐步提高消费者信任度。

一项新技术的推广往往会也受到主观规范的影响,消费者由于缺乏使用经验,更容易受周围人的影响。尤其是在我们这样的集体主义文化下,参考群体的影响更大。因此,运营商可以通过意见领袖和口碑传播等方式,提高人们对手机广告的认知度和接受意愿。此外,本文调查发现,消费者感知的易用性对其是否愿意接受短信广告也有重要影响,而目前消费者对于短信广告这项业务的了解还很少,这主要是由于现在手机广告市场上主要是 PUSH 类广告,消费者只是被动的接受,对于这项业务的具体内容并不了解,因此,运营商还需要扩大宣传,使消费者能够全面准确地了解短信广告。

2. 研究的局限性和未来研究方向

首先,本文主要以技术接受模型(TAM)为理论基础来进行分析并提出本研究的研究模型,未来的研究可以采用其他理论如创新扩散理论、理性计划理论来对这一行为进行分析,比较这些模型哪一个可以更好的解释我国消费者的情况。其次,本文的数据收集过程仅限于长春地区,因此研究结果是否适用于其他地区还有待于进一步验证。

〔参考文献〕

- [1] 2011 年全国电信业统计公报[R]. 中华人民共和国工业和信息化部,2012.
- [2] 杨文静. 手机广告的价值基点与业务模式[J]. 大市场,2007(5):111-112.
- [3] Fishbein, M., and Ajzen, I. Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research. Reading, MA: Addison-Wesley, 1975.
- [4] Davis, F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology[J]. MIS Quarterly, 1989, 13(3), 319-340.
- [5] Mathieson, K. Predicting user intentions: comparing the technology acceptance model with the theory of planned behavior[J]. Information System Research, 1991, 2(3): 173-191.
- [6] Karahanna, E., Straub, D. & Chervany, N. Information technology adoption across time: a cross-sectional comparison of pre-adoption and post-adoption beliefs[J]. MIS Quarterly, 1999, 23(2), 183-213.
- [7] Gentry, L., & Calantone, R. A comparison of the three models to explain shop-bot use on the web[J]. Psychology & Marketing, 2002, (19), 945-956.
- [8] Nysveen, H., Pedersen, P. E., & Thorbjørnsen, H. Intention to use mobile services: antecedences and cross-service comparisons[J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 2005, 33, 330-347.
- [9] Rogers, E. Diffusion of innovations, 4th edn[M]. New York: The Free Press, 1995.
- [10] Patal, N. Mobile commerce market update. Boston, MA: Strategy Analytics, 2001.
- [11] Haghirian, P., and Madlberger, M., and Tanuskova, A. Increasing advertising value of mobile marketing - an empirical study of antecedents. In the Proceedings of the 38th Hawaii International Conference on System Sciences, 2005.
- [12] Fatim Bamba and Stuart J. Barnes. SMS advertising, permission and the consumer: a study[J]. Business Process Management Journal, 2007, 13(6): 815-829.
- [13] Amy Carroll, Stuart J. Barnes, Eusebio Scornavacca and Keith Fletcher. Consumer perceptions and attitudes towards SMS advertising: recent evidence from New Zealand[J]. International Journal of Advertising, 2007, 26(1): 79-98.
- [14] Hans H. Bauer, Stuart J. Barnes, Tina Reichardt and Marcus M. Neumann. Driving consumer acceptance of mobile marketing: a theoretical framework and empirical study[J]. Journal of Electronic Commerce Research, 2005, 6(3): 181-192.
- [15] Alexander Muk and Barry J. Babin. U. S. consumers' adoption - nonadoption of mobile SMS advertising[J]. International Journal of Mobile Marketing, 2006, 1(1): 21-29.
- [16] Bagozzi, R., Wong, N., Abe, S. and Bergami, M. Cultural and situational contingencies and the theory of reasoned action: application to fast food restaurant consumption[J]. Journal of Consumer Psychology, 2000, 9(2): 97-106.
- [17] Alexander Muk. Cultural influences on adoption of SMS advertising: a study of American and Taiwanese consumers[J]. Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing, 2007, 16(1): 39-47.
- [18] Tsang, M. M., Ho, S-C., and Liang, T-P. Consumer attitudes toward mobile advertising: an empirical study[J]. International Journal of Electronic Commerce, 2004, 8(3): 65-78.
- [19] Shimp, T. A. and Kavas, A. The theory of reasoned action applied to coupon usage[J]. Journal of Consumer Research, 1984, 11(3): 795-809.

(上接第 43 页)

金融市场套期保值,减少石油价格波动对终端消费物价的直接影响;在行业层面,逐步放开成品油定价机制,降低石油产业的准入门槛,鼓励民营企业参与石油行业竞争,使石油行业具备市场化的缓冲石油价格波动能力;在国家有关部门方面,稳步增加商业石油储备,尽快达到国际能源署原油储备满足本国 120 天消费量标准线,以便在国际油价短期大幅上涨时,释放原油储备影响市场供求预期。其次,构建多元化的能源结构应对石油价格上涨趋势。随着石油储量的减少和开采成本的增加,石油价格的上涨趋势难以避免。因此长期对策是改善能源结构,避免对国际原油过度依赖。一方面,利用我国的煤炭资源优势,推广煤炭的清洁利用技术,降低石油的对外依存度。另一方面,继续坚持鼓励新能源政策,最终构建起合理均衡的能源消费结构。

〔参考文献〕

- [1] Hooker, Mark A. Are Oil Shocks Inflationary? Asymmetric and Non-linear Specifications versus Changes in Regime[J]. Journal of Money, Credit and Banking, Blackwell Publishing, 2002, Vol. 34, No. 2:540-61.
- [2] Gregorio, Landerretche, Neilson. Another Pass - Through Bites the Dust? Oil Prices and Inflation[J]. Working Papers Central Bank of Chile, 2007, No. 417:1-36.
- [3] Shiu - Sheng Chen. Oil Price Pass - through into Inflation [J]. Energy Economics, 2009, 31 (1): 126-133.
- [4] 李洪凯,张佳菲,罗幼强. 石油价格波动对我国物价水平的影响[J]. 统计与决策,2006,(6):81-83.
- [5] 王风云. 国际石油价格波动对我国通货膨胀影响的实证分析[J]. 价格月刊,2007,(7):6-8.
- [6] 曾林阳. 国际石油期货价格波动对我国通货膨胀率波动的影响[J]. 财经科学,2008,(12):36-43.
- [7] Bermanke, Watson. Systematic Monetary Policy and the Effects of Oil Price Shocks[J]. Brookings Papers on Economic Activity, 1997, (1):91-142.