

社会化媒体用户使用行为影响因素实证分析

唐晓波¹, 文 鹏¹, 蔡 瑞²

(1. 武汉大学 信息管理学院, 湖北 武汉 430072; 2. 武汉大学 计算机学院, 湖北 武汉 430072)

摘要: 通过对微信用户使用行为的问卷调查, 获取社会化媒体用户使用行为信息, 尝试将整合型技术接受与使用模型理论、感知风险理论、媒介丰富度理论和使用满足理论相结合构建理论模型, 对影响社会化媒体用户使用行为的各方面因素进行实证分析. 通过 SPSS 和 AMOS 软件进行结构方程模型分析发现, 该理论模型解释度较高, 对社会化媒体用户使用行为给出了比较全面的解释. 结果表明, 技术接受因素、内容资源因素和使用满足因素对社会化媒体用户的使用行为有正向影响, 而感知风险因素对社会化媒体用户的使用行为有负向影响.

关键词: 社会化媒体; 用户使用行为; 整合型技术接受与使用模型; 感知风险; 媒介丰富度; 使用满足

中图分类号: F713; C93

文献标志码: A

An Empirical Analysis of Factors Influencing Users' Behavior of Social Media

TANG Xiaobo¹, WEN Peng¹, CAI Rui²

(1. School of Information Management, Wuhan University, Wuhan 430072, China; 2. Computer School, Wuhan University, Wuhan 430072, China)

Abstract: This paper obtains the information of users' behaviors of social media through the questionnaire survey on We-Chat. It attempts to construct a theoretical model in combination of the UTAUT model, the perceived risk theory, the media richness theory and uses and gratifications theory, in order to analyze factors influencing the users' behavior of social media. The analysis based on structural equation model using SPSS and AMOS software shows that, the proposed model is effective in explaining the users' behavior of social media. The result means that, technology acceptance, content resources and use gratifications have a positive impact on the users' behavior of social media, while perceived risk has a negative one.

Key words: social media; users' behavior; unified theory of acceptance and use of technology (UTAUT); perceived risk; media richness; uses and gratifications

当前, 互联网已从门户时代迈入了社会化媒体时代. 社会化媒体平台上, 用户是绝对的主角. 社会化媒体的“社会化”价值核心就在于用户的使用行为. 研究社会化媒体的用户使用行为, 发现对其产生影响的因素并加以控制和利用以便为用户设计更好的功能和产品, 是一个值得深入研究的问题.

关于用户使用行为的研究, 国内外学者针对各种不同的社会化媒体平台已经开展了大量研究, 并取得一定进展. Cheng 等^[1]关注情感因素对社会化媒体信息传播的潜在驱动力, 研究社会化媒体的内容评分对用户的后续行为产生哪些影响. Stieglitz 等^[2]基于对两组数据共 165 000 条微博的研究发现, 具有感情色彩的微博比中性微博的转发更频繁、更迅速, 社会化媒体内容所表达的情绪与信息扩散正相关. Guan 等^[3]等通过选取新浪微博 2011 年最受关注的 21 条新闻事件相关的微博内容进行统计分析发现, 男性用户更容易参与热点事件的讨论, 带图片的微博和加 V 用户的微博更容易被转发. 赵宇翔等^[4]研究发现, 媒体特征、任务复杂度和情境对于社会化媒体的使用适应性具有非常显著的影响, 感知示能性对于媒体特征和任务复杂度有显著的调节效应. 毛佳昕等^[5]通过对微博数据的分析发现, 用户访问微博的时间分布、微博的时效性以及用户转发微博的偏好等用户行为相关的因素会影响用户的转发行为, 进而影响用户在微博平台上传播信息的能力.

然而, 这些研究大都以某个单一的理论为基础, 添加若干零散的研究变量, 仅仅考虑了用户使用行

收稿日期: 2014-02-16

基金项目: 国家自然科学基金(71273194)

第一作者: 唐晓波(1962—), 男, 教授, 博士生导师, 工学博士, 主要研究方向为社会化媒体及语义信息服务.

E-mail: xbtang2010@126.com

通讯作者: 文 鹏(1981—), 女, 博士生, 主要研究方向为社会化媒体及用户行为. E-mail: wenpeng@whu.edu.cn

为的某个单一环节,并未对社会化媒体用户的使用意愿和使用行为给予全方位的关注.本研究从众多社会化媒体形态中选取集即时通讯、社交网络、信息发布、社交游戏和电子商务为一体的微信平台作为社会化媒体的代表,通过对微信用户使用行为的问卷调查,获取社会化媒体用户使用行为信息,尝试将整合型技术接受与使用模型(UTAUT)、感知风险理论、媒介丰富度理论和使用满足理论相结合构建理论模型,从技术接受、感知风险、内容资源和使用满足四方面对社会化媒体用户使用行为的影响因素进行实证分析.

1 理论基础

1.1 UTAUT 模型

整合型技术接受与使用模型 UTAUT 是由 Venkatesh 等人^[6]将技术接受模型、理性行为理论、计划行为理论、激励模型、创新扩散理论、社会认知理论和计算机利用理论等若干重要模型整合后提出的.UTAUT 模型主要包括 4 个对使用意图和使用行为有影响的关键因素:努力期望、绩效期望、社会影响和促成条件.绩效期望、努力期望和社会影响对使用意愿有直接重要影响,促成条件对使用行为有很大影响.本研究中将以 UTAUT 模型为基础的技术接受因素作为影响社会化媒体用户使用行为的因素之一,并将绩效期望、努力期望、社会影响和促成条件归纳为技术接受因素的四个维度.

1.2 感知风险理论

感知风险的概念最早由哈佛大学的 Bauer 于 1960 年提出,Cox 在其研究基础上进一步发展.随后,很多学者纷纷对感知风险的内涵进行了分维度的修正和完善. Anne-Sophie^[7]采用功能风险、社会风险、心理风险、财务风险、身体风险、时间风险、隐私风险和来源风险 8 个维度对互联网电子商务衡量感知风险,发现感知风险会对用户的接受产生影响.从本研究角度出发,衡量互联网电子商务感知风险的八个维度里,功能风险、心理风险、身体风险和来源风险均不适合社会化媒体的使用场景.我们选取从隐私风险、社会风险、时间经济风险和风险承受四个方面来考量社会化媒体用户的感知风险因素.

1.3 媒介丰富度理论

Daft 等人于 1984 年最早引入了媒介丰富度概念^[8].该理论指出,能克服不同的知识背景或将不明确问题阐述清楚,有足够的能力处理各种复杂的主

观信息使得沟通双方及时达成共识的媒体是丰富的.具有明显丰富度的特征主要包括:快速反馈的能力、传播多种暗示的能力、传达个人感观的能力和运用自然语言的能力.本研究将以媒介丰富度理论为基础的内容因素作为影响社会化媒体用户使用行为的因素之一,并将其细分为信息内容、表达方式和质量 3 个维度.

1.4 使用满足理论

使用与满足理论在 1959 年首次由卡茨提出,它用来解释用户基于怎样的社会和心理需求选择特定的媒介渠道和内容,以及随后产生的态度变化和行为影响^[9].在社会化网络环境中,使用与满足理论被广泛应用于探索用户信息分享、知识共享、知识接受等信息使用行为. Park 等^[10]通过对 Facebook Group 用户使用中所寻求的满意度与他们现实生活中的政治参与度之间的关系研究,提出四种最基本的使用满足度,包括信息分享、社会交往、娱乐休闲和自我认同的寻求.本文以使用满足理论为基础,将使用满足因素作为社会化媒体用户使用行为的影响因素之一,并将上述四种使用满意度作为使用满足因素的四个维度.

2 研究模型和假设

基于 UTAUT 模型、感知风险理论、媒介丰富度理论和使用满足理论的相关研究,本文提出以技术接受、感知风险、内容资源和用户满足作为关键因素的社会化媒体用户使用行为影响因素模型.在模型建立之前,将依据以上理论和相关领域的研究提出一些基本假设.

使用意愿反映的是用户采纳和使用社会化媒体平台的愿望,是用户实际使用社会化媒体的必要条件.将用户的使用意愿作为预测和解释用户行为的主要指标,借此了解社会化媒体用户使用行为的影响因素.技术接受因素反映用户对社会化媒体这一信息技术应用的采纳和接受,感知风险因素反映用户在社会化媒体使用行为中感受或承担的风险或不利条件,内容资源因素反映用户使用行为中对社会化媒体内容的满意度,用户满足因素反映用户通过社会化媒体的使用获得的心理满足感受.由此,提出以下假设:

H1 用户使用社会化媒体的技术接受因素与用户对社会化媒体的使用意愿正相关.

H2 用户使用社会化媒体的感知风险因素与

用户对社会化媒体的使用意愿负相关。

H3 用户使用社会化媒体的内容资源因素与用户对社会化媒体的使用意愿正相关。

H4 用户使用社会化媒体的用户满足因素与用户对社会化媒体的使用意愿正相关。

H5 用户使用社会化媒体的内容资源因素与用户满足因素正相关。

2.1 技术接受因素

信息技术采纳接受的 UTAUT 模型中的绩效期望、努力期望、社会影响和促成因素将在很大程度上影响社会化媒体用户的使用意愿和使用行为。绩效期望定义为社会化媒体平台能够提供满足用户需求的服务,努力期望定义为用户使用社会化媒体的容易程度,社会影响定义为社会化媒体使用者受特定人或群体的特定感觉、思想和行为的影响以改变其对社会化媒体使用的意愿,促进条件是指用户可获得的相关条件对使用社会化媒体的支持程度。这4个方面共同反映了社会化媒体用户对于技术采纳因素的表现。由此,提出以下假设:

H6 用户使用社会化媒体的技术接受因素可由努力期望正向反映。

H7 用户使用社会化媒体的技术接受因素可由绩效期望正向反映。

H8 用户使用社会化媒体的技术接受因素可由社会影响正向反映。

H9 用户使用社会化媒体的技术接受因素可由促成条件正向反映。

2.2 感知风险因素

社会化媒体用户在使用过程中可能承受的风险,并由此所带来的对使用行为的影响通过隐私风险、社会风险和经济时间风险三方面集中体现。隐私风险定义为用户使用社会化媒体可能带来的个人隐私信息的泄露,社会风险定义为用户使用社会化媒体可能带来的社会形象的损失,经济时间风险是用户使用社会化媒体可能带来的时间浪费和未曾预料的经济损失。由此,提出以下假设:

H10 用户使用社会化媒体的风险感知因素可由隐私风险正向反映。

H11 用户使用社会化媒体的风险感知因素可由社会风险正向反映。

H12 用户使用社会化媒体的风险感知因素可由经济时间风险正向反映。

2.3 内容资源因素

社会化媒体的内容丰富度可从以下三方面来考

量:信息内容丰富度、信息表达方式丰富度和信息质量丰富度。内容丰富度定义为社会化媒体提供的信息内容能够满足用户的一般需求,表达方式丰富度定义为社会化媒体提供的文字、图片、音频、视频等方式能够满足用户要求,质量丰富度定义为社会化媒体平台提供的信息质量可靠。由此,提出以下假设:

H13 用户使用社会化媒体的内容资源因素可由信息内容丰富度正向反映。

H14 用户使用社会化媒体的内容资源因素可由信息表达方式丰富度正向反映。

H15 用户使用社会化媒体的内容资源因素可由信息质量丰富度正向反映。

2.4 用户满足因素

用户对于使用社会化媒体的满足程度大致可归纳为以下4个类别:信息搜索满足、社会交往满足、娱乐休闲满足和自我认同满足。信息搜索满足定义为测度社会化媒体为用户提供的信息量、信息契合度以及信息效用的满足程度。社会交往满足定义为测度社会化媒体对用户拓展社会关系、交换分享信息的满足程度。娱乐休闲满足定义为测度社会化媒体对用户娱乐休闲感受的满足程度。自我认同满足定义为测度社会化媒体对用户感受社会认同和需要的满足程度。由此,提出以下假设:

H16 用户使用社会化媒体的用户满足因素可由信息搜索满足正向反映。

H17 用户使用社会化媒体的用户满足因素可由社会交往满足正向反映。

H18 用户使用社会化媒体的用户满足因素可由娱乐休闲满足正向反映。

H19 用户使用社会化媒体的用户满足因素可由自我认同满足正向反映。

基于以上理论基础和研究假设,本研究提出社会化媒体用户使用行为影响因素模型,如图1所示。

3 研究方法

3.1 问卷设计及样本统计

本研究采用问卷调查法对上文提出的社会化媒体用户使用行为影响因素模型进行验证。鉴于微信典型的社会化媒体特征和强势的用户传播模式,本文选取微信平台作为社会化媒体的代表,通过对微信用户使用行为的问卷调查,获取社会化媒体用户使用行为信息。图1模型中共有19个潜在变量,其

中技术接受 UA、感知风险 PR、内容资源 MR 和用户满足 UG 属于抽象级别较高的二阶潜在变量,由其下属的一阶潜在变量对应的观察变量来测量,其余的潜在变量均可通过观察变量直接测量。因此,共有 15 个潜在变量可通过问卷题项测量。为保证问卷的信度和效度,量表尽量采用国内外相关文献中成熟的测量标准,结合微信使用的自身特点进行部分扩展和微调。各变量指标及来源如表 1 所示。

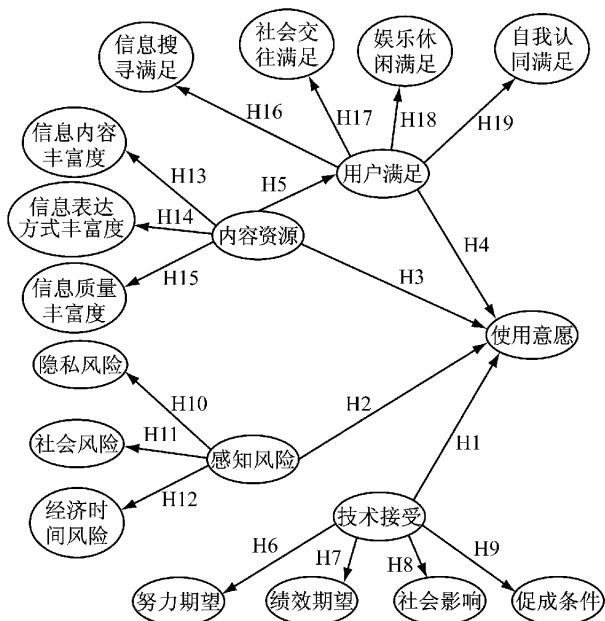


图 1 社会化媒体用户使用行为影响因素模型

Fig.1 Impacting factors model of users' behavior of social media

表 1 潜在变量及其来源

Tab.1 Latent variables and their sources

潜在变量	文献来源
绩效期望 UA1	[11-13]
努力期望 UA2	[11-13]
社会影响 UA3	[13-15]
促成条件 UA4	[13,15-16]
隐私风险 PR1	[17]
社会风险 PR2	[17]
经济时间风险 PR3	[17]
信息内容丰富度 MR1	[18-20]
信息表达方式丰富度 MR2	[18-20]
信息质量丰富度 MR3	[18-20]
信息搜寻满足 UG1	[10, 21-22]
社会交往满足 UG2	[10, 21-22]
娱乐休闲满足 UG3	[10, 21-22]
自我认同满足 UG4	[10, 21-22]
使用意愿 BI	[12, 15, 23]

问卷编制的过程还经过小规模前测和专家访谈等环节,将问卷题项和内容不断完善。最终问卷中共有个 58 题项,每个题项均由 Likert 7 级量表来衡量,从“非常不同意”到“非常同意”依次定为 1~7

分。问卷通过“问卷之星”网站发出 455 份,收回有效问卷 408 份。根据 Gorsuch 提出的结构方程模型样本容量与测度问项数量的比值需 >5 的原则,本次问卷调查回收的样本数据适合进行结构方程模型的分析和使用。样本统计描述见表 2。

表 2 样本统计描述

Tab.2 Statistical description

题目	选项	频数	比例/%
性别	男	198	48.53
	女	210	51.47
年龄	≤ 20	48	11.76
	$>20 \sim 30$ 岁	170	41.67
	$>30 \sim 40$ 岁	154	37.75
	>40 岁	36	8.82
受教育程度	博士	33	8.09
	硕士	142	34.80
	本科	132	32.35
	本科以下	101	24.75
月收入	>1.5 万元	21	5.15
	$>8\ 000$ 元 ~ 1.5 万元	28	6.86
	$>3\ 000$ 元 $\sim 8\ 000$ 元	155	39.46
	$\leq 3\ 000$ 元	198	48.53
使用微信时间	>2 年	56	13.73
	$>1 \sim 2$ 年	165	40.44
	≤ 1 年	152	37.25
	未使用	35	8.58
使用微信频率	每天使用	256	62.75
	约 2~3 d 使用 1 次	71	17.40
	约每周使用 1 次	24	5.88
	偶尔使用	57	13.97
每月使用微信消耗网络流量	>60 M	94	23.04
	>40 M ~ 60 M	50	12.25
	>20 M ~ 40 M	72	17.65
	>5 M ~ 20 M	90	22.06
	≤ 5 M	102	25.00

3.2 信度与效度分析

信度是指根据量表所得到测量结果的一致性 or 稳定性。量表的信度越高,代表量表越稳定。在 Likert 量表中常用的信度检验方法是 Cronbach's α 系数。一般认为, α 系数在 0.7 以上表示信度可接受,0.8 以上表示信度较高,0.9 以上表示信度非常理想。通过 SPSS 18.0 对实证数据进行检验,得出量表整体信度 α 系数 0.958,各潜在变量 α 系数如表 3 所示。由表可知,除了 UG3 的 α 系数在 0.7 以上不足 0.8 以外,其余所有变量的 α 系数均在 0.8 以上,且将近一半超过 0.9,故 15 个变量信度均较理想。

为了进一步检验量表的信度和效度,使用 AMOS 17.0 对模型进行验证性因子分析,结果显示所有潜变量测度项的标准负荷值都在 0.5 以上且都在 0.001 的水平上显著。表 4 给出了各潜变量的平均提取方差值 AVE(average variance extracted)和

组成信度 CR (composite reliability) 值。所有变量 AVE 值均大于 0.5, 表明测量模型有良好的信度和收敛效度。同时, 所有变量 CR 值均大于 0.8 且部分大于 0.9, 表明各潜变量具有很好的内部一致性。

表3 Cronbach's α 系数Tab.3 Coefficient of Cronbach's α

变量	题项数	Cronbach's α	变量	题项数	Cronbach's α
UA1	7	0.887	MR2	2	0.865
UA2	3	0.882	MR3	2	0.876
UA3	7	0.908	UG1	2	0.821
UA4	8	0.924	UG2	4	0.874
PR1	3	0.927	UG3	2	0.757
PR2	3	0.877	UG4	3	0.885
PR3	4	0.871	BI	6	0.920
MR1	2	0.912			

表4 各潜变量 AVE 和 CR 值

Tab.4 AVE and CR of latent variables

变量	AVE 值	CR 值	变量	AVE 值	CR 值
UA1	0.521 5	0.882 7	MR2	0.764 0	0.866 2
UA2	0.722 7	0.886 3	MR3	0.797 1	0.886 1
UA3	0.575 8	0.904 7	UG1	0.696 4	0.821 0
UA4	0.571 3	0.914 1	UG2	0.635 7	0.874 5
PR1	0.812 5	0.928 5	UG3	0.623 3	0.765 0
PR2	0.703 4	0.876 5	UG4	0.717 6	0.883 9
PR3	0.590 1	0.852 0	BI	0.629 3	0.909 1
MR1	0.838 5	0.912 1			

3.3 结构方程模型分析

对模型进行拟合度检验, 由表 5 中检验结果可知, 重要的拟合指标都位于可接受建议值的范围内, 且比较适配指数 CFI、增值适配指数 IFI 等指标接近理想水平, 因此理论模型与实证数据具有良好的拟合度。通过对模型进行路径关系分析, 根据路径系数结果对假设的变量关系进行验证。模型路径系数结果见图 2, 其中 e_1 至 e_{61} 均为测度问项残差, r_{es1} 至

表5 理论模型的整体适配度分析及衡量指标

Tab.5 Fit analysis and measurement of theoretical model

适配度指标	理想标准值	可接受标准值	本研究结果
卡方值 χ^2	—	—	3933.26
自由度 df	—	—	1560
卡方自由度比值 χ^2/df	≤ 2.00	≤ 3.00	2.521
渐进残差均方和平方根 RMSEA	≤ 0.05	≤ 0.08	0.061
良适性适配指数 GFI	≥ 0.80	≥ 0.70	0.704
规准适配指数 NFI	≥ 0.90	≥ 0.80	0.825
相对适配指数 RFI	≥ 0.90	≥ 0.80	0.814
比较适配指数 CFI	≥ 0.90	≥ 0.80	0.886
增值适配指数 IFI	≥ 0.90	≥ 0.80	0.886
简约适配指数 PGFI	≥ 0.50		0.642
简约规准适配指数 PNFI	≥ 0.50		0.779
简约比较适配指数 PCFI	≥ 0.50		0.836

r_{es16} 均为内因潜变量残差。对模型进行假设检验, 由表 6 信息可知, 理论模型的 19 个假设全部获得支持, 其中假设 H4 的估计值略微超出标准范围, 可算基本通过。

表6 理论模型的假设检验结果

Tab.6 Hypothesis testing result of theoretical model

假设	路径	估计值	检验结果
H1	BI $\leftarrow$ UA	0.947	支持
H2	BI $\leftarrow$ PR	-0.710	支持
H3	BI $\leftarrow$ MR	0.987	支持
H4	BI $\leftarrow$ UG	1.014	基本支持
H5	UG $\leftarrow$ MR	0.984	支持
H6	UA1 $\leftarrow$ UA	0.966	支持
H7	UA2 $\leftarrow$ UA	0.801	支持
H8	UA3 $\leftarrow$ UA	0.945	支持
H9	UA4 $\leftarrow$ UA	0.934	支持
H10	PR1 $\leftarrow$ PR	0.777	支持
H11	PR2 $\leftarrow$ PR	0.897	支持
H12	PR3 $\leftarrow$ PR	0.994	支持
H13	MR1 $\leftarrow$ MR	0.788	支持
H14	MR2 $\leftarrow$ MR	0.790	支持
H15	MR3 $\leftarrow$ MR	0.738	支持
H16	UG1 $\leftarrow$ UG	0.878	支持
H17	UG2 $\leftarrow$ UG	0.942	支持
H18	UG3 $\leftarrow$ UG	0.875	支持
H19	UG4 $\leftarrow$ UG	0.850	支持

比较各假设估计值可知: 前 4 个假设中, H3 估计值最高 (H4 估计值略超出允许范围, 无法参与比较), 说明 H3 对应的内容资源因素在 4 个因素中比重最大; H6~H9 中, H6 估计值最高, 说明 H6 对应的绩效期望在技术接受因素的 4 个子因素中比重最大; H10~H12 中, H12 估计值最高, 说明 H12 对应的时间经济风险在感知风险因素的 3 个子因素中比重最大; H13~H15 中, H14 估计值最高, 说明 H14 对应的表达方式丰富度在内容资源因素中比重最大; H16~H19 中, H17 估计值最高, 说明 H17 对应的社会交往满足在用户满足因素中比重最大。

4 结语

4.1 结论

本研究通过对社会化媒体用户使用行为的问卷调查和数据分析, 证实了技术接受因素、内容资源因素、感知风险因素和用户满足因素能从正向或反向影响用户的使用意愿, 进而促进或阻碍用户对社会化媒体的使用行为。本文的主要结论如下:

内容资源因素是影响社会化媒体用户使用行为的最重要因素, 这种影响通过使用意愿间接产生。内容资源因素由信息内容丰富度、表达方式丰富度和

质量丰富度 3 个维度正向反映,其中表达方式丰富度所占比重最大.由此可见,语音、视频、表情等信息表达方式的不断创新,对增强用户黏性效果明显.微信 2.0 语音功能带来用户激增就是范例.

感知风险因素对用户采纳和使用社会化媒体具

有负面影响作用.感知风险因素由隐私风险、社会风险和时间经济风险 3 个子因素正向反映,其中时间经济风险所占比重最大.因此,用户对使用社会化媒体犹豫和不信任的最重要原因在于担心浪费时间或财产受损.

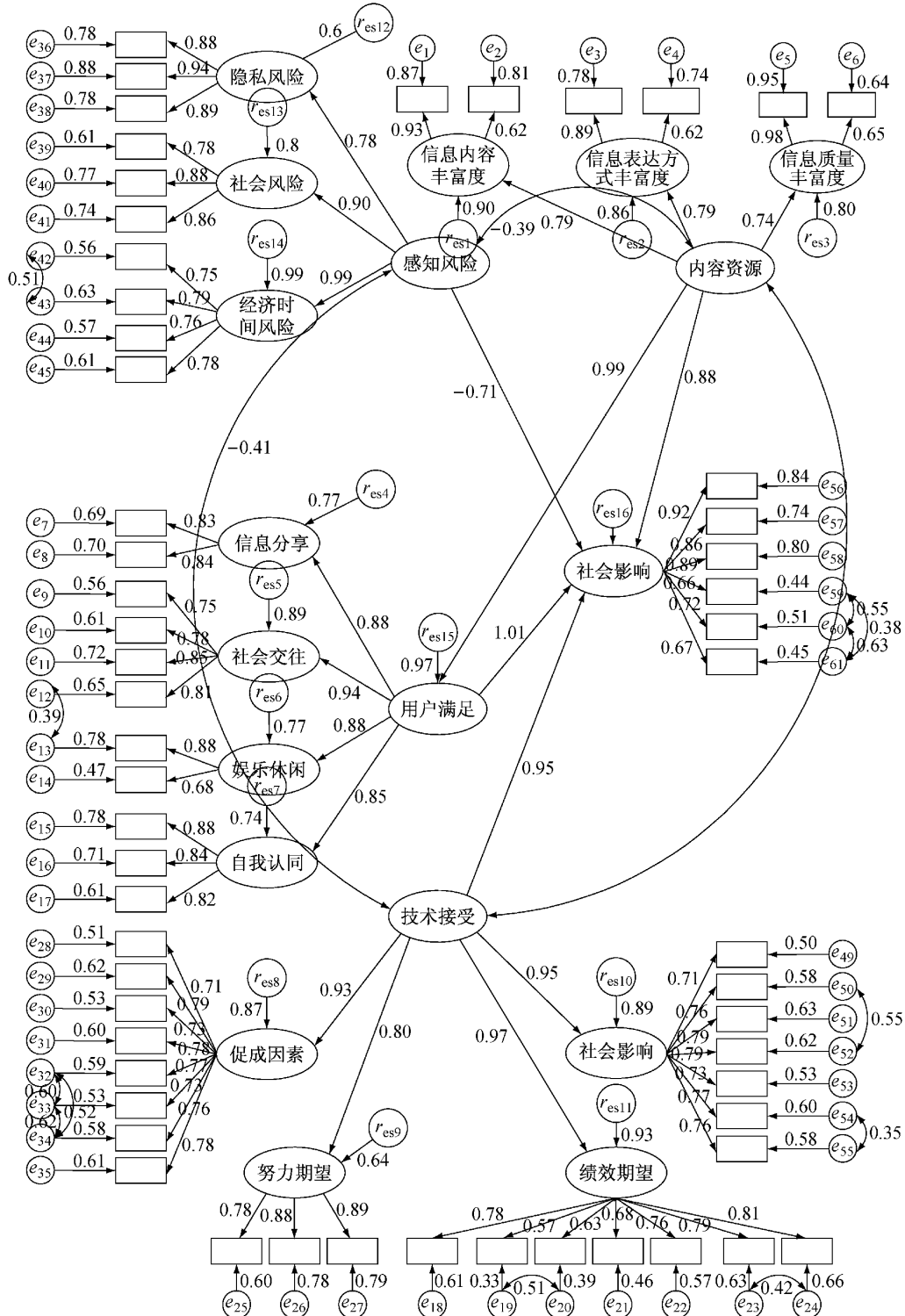


图 2 理论模型的路径系数图

Fig.2 Path coefficient diagram of theoretical model

技术接受因素对社会化媒体用户使用行为具有显著正向影响. 技术接受因素由绩效期望、努力期望、社会影响和促进条件4个维度正向反映,其中绩效期望所占比重最大. 由此可见,社会化媒体的使用效果和效率较大程度上能影响用户的使用意愿.

用户满足因素对社会化媒体用户使用行为具有显著正向影响作用. 用户满足因素由信息搜寻满足、社会交往满足、娱乐休闲满足和自我认同满足4个子因素正向反映,其中社会交往满足所占比重最大. 由此可见,社会交往满足是用户使用社会化媒体的主要诉求.

内容资源因素对用户满足因素具有显著正向影响,这充分说明用户对社会化媒体的使用满足感很大程度上取决于其是否能提供有效的信息资源.

4.2 意义与启示

从理论意义来看,本研究构建的基于UTAUT模型、感知风险理论、媒介丰富度理论和使用满足理论的社会化媒体用户使用行为影响因素模型,全面考虑了技术接受因素、感知风险因素、内容资源因素和用户满足因素四方面对用户采纳和使用社会化媒体的影响,发展了现有理论视角,对社会化媒体用户使用意愿和使用行为的解释比以往研究中仅仅关注技术接受视角更加全面、丰富和严谨,同时也对感知风险理论、媒介丰富度理论和使用满足理论的研究结论在社会化媒体使用环境中的有效应用进行了检验,并能较大程度的有效预测用户对社会化媒体的采纳和使用意图.

从实践意义来看,本研究结论对社会化媒体行业有一定的参考价值. 从技术接受因素出发,社会化媒体平台的设计方需要提供界面友好、操作简单,适合主流人群和普适价值观的功能模块. 从感知风险因素出发,社会化媒体平台的设计方应该更加重视用户信息发布和个人资料的私密性设置,满足不同用户的信息设置要求. 社会化媒体衍生的各种支付功能的安全性也必须得到足够的重视. 从内容资源因素出发,社会化媒体运营方要对平台上的信息资源进行监督和管理,提高信息质量和来源可靠性,同时创造更丰富的信息内容和表达方式. 从使用满足因素出发,社会化媒体的运营方需更关注用户的需求心理,从而确定产品定位和模块设计,增强用户粘性.

4.3 局限与展望

本研究还存在一些局限. 除了文中已经考虑的因素,实际中影响社会化媒体使用行为的因素

还有很多,例如生活型态、感知价值等,很可能也产生了显著作用. 此外,本研究中已经考虑的技术接受因素、感知风险因素、内容资源因素和使用满足因素的各自维度分解也值得进一步探讨和挖掘. 由于当前以微信为代表的社会化媒体发展仍处于初级阶段,很多现象和行为特征尚未普遍化. 未来,随着社会化媒体平台的不断发展及社会化媒体环境的进一步完善,研究还将更加细化,根据用户的自身认知、心理情感、个人素养等特征进行群组划分,分别考虑不同群组用户的使用行为也是未来的重要研究方向.

参考文献:

- [1] Cheng J, Danescu-Niculescu-Mizil C, Leskovec J. How community feedback shapes user behavior[EB/OL]. [2014-01-05]. <http://cs.stanford.edu/people/jure/pubs/disquicwsm14.pdf>.
- [2] Stieglitz S, Dang-Xuan L. Emotions and information diffusion in social media—sentiment of microblogs and sharing behavior[J]. *Journal of Management Information Systems*, 2013, 29(4): 217.
- [3] GUAN Wanqiu, GAO Haoyu, YANG Mingmin, et al. Analyzing user behavior of the micro-blogging website sina Weibo during hot social events[J]. *Physica A: Statistical Mechanics and Its Applications*, 2014, 395(2): 340.
- [4] 赵宇翔, 朱庆华. 感知示能性在社会化媒体后续采纳阶段的调节效应初探[J]. *情报学报*, 2013, 32(10): 1099.
ZHAO Yuxiang, ZHU Qinghua. Exploring the moderating effects of perceived affordance at social media post-adoption stage[J]. *Journal of the China Society for Scientific and Technical Information*, 2013, 32(10): 1099.
- [5] 毛佳昕, 刘奕群, 张敏, 等. 基于用户行为的微博用户社会影响力分析[J]. *计算机学报*, 2014, 37(4): 1.
MAO Jiaxin, LIU Yiqun, ZHANG Min, et al. Social influence analysis for micro-blog user based on user behavior[J]. *Chinese Journal of Computers*, 2014, 37(4): 1.
- [6] Venkates V, Davis F D. A theoretical extension of the technology acceptance model: For longitudinal field studies[J]. *Management Science*, 2000, 46(2): 186.
- [7] Anne-Sophie C. Perceived risk and risk reduction strategies in internet shopping[J]. *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research*, 2002(10): 375.
- [8] Daft R L, Lengel R H. Information richness: A new approach to managerial information processing and organization design[J]. *Research in Organizational Behavior*, 1984, 6: 191.
- [9] Katz E. The uses of mass communications[M]. Los Angeles: Sage Publications Inc, 1974.
- [10] Park N, Kee K F, Valenzuela S. Being immersed in social networking environment: Facebook groups, uses and gratifications, and social outcomes[J]. *Cyber Psychology & Behavior*, 2009, 12(6): 729.
- [11] Davis E D, Bagozzi R P, Warshaw P R. User acceptance of

- computer technology: A comparison of two theoretical models [J]. *Management Science*, 1989, 35(8): 982.
- [12] Hsu C L, Lu H P. Adoption of the mobile internet: An empirical study of multimedia message service (MMS) [J]. *The International Journal of Management Science*, 2007, 35(6): 134.
- [13] Pedersen P E. Adoption of mobile Internet services: An exploratory study of mobile commerce early adopters [J]. *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*, 2005, 15(3): 203.
- [14] Fishbein M, Ajzen I. Belief, attitude, intention and behavior: An introduction to theory and research [M]. Boston: Addison-Wesley Reading, 1975.
- [15] Pedersen P E. Instrumentality challenged: The adoption of a mobile parking service [C] // *Mobile Communications*, Presented at the 4th International Conference on the Social and Economic Meanings of Mobile Communications. London: Springer, 2005: 373-383.
- [16] Ajzen I. From intention to actions: A theory of planned behavior [M]. Heidelberg: Springer, 1985.
- [17] Featherman M S, Pavlou P A. Predicting e-services adoption a perceived risk facets perspective [J]. *Human-computer Studies*, 2003(59): 451.
- [18] Chen L, Gillenson M L, Sherrell D L. Consumer acceptance of virtual stores: A theoretical model and critical success factors for virtual stores [J]. *ACM SIGMIS Database*, 2004, 35(2): 8.
- [19] Dennis A R, Kinney S T. Testing media richness theory in the new media: The effects of cues, feedback, and task equivocality [J]. *Information Systems Research*, 1998, 9(3): 256.
- [20] Vickery S K, Droge C, Stank T P, *et al.* The performance implications of media richness in a business-to-business service environment: Direct versus indirect effects [J]. *Management Science*, 2004, 50(8): 1106.
- [21] Ducoffe R H. Advertising value and advertising on the web [J]. *Journal of Advertising Research*, 1996(10): 21.
- [22] Leung L, Wei R. More than just talk on the move: A use-and-gratification study of the cellular phone [J]. *Journalism and Mass Communication Quarterly*, 2000, 77(2): 308.
- [23] Assael H. Consumer behavior and marketing action [M]. Boston: Kent publishing Co, 1987.

(上接第 467 页)

- [2] Holopainen M, Vastaranta M, Kankare V, *et al.* The use of ALS, TLS and VLS measurements in mapping and monitoring urban trees [C] // *Proceedings of 2011 Urban Remote Sensing Event (JURSE)*. Munich: [s. n.], 2011: 29-32.
- [3] Jaw J J, Chuang T Y. Registration of ground—Based LiDAR point clouds by means of 3D line features [J]. *Journal of the Chinese Institute of Engineers*, 2008, 31(6): 1031.
- [4] Besl P J, McKay N D. A method for registration of 3-D shapes [J]. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 1992, 14(2): 239.
- [5] 戴静兰, 陈志扬, 叶修梓. ICP 算法在点云配准中的应用 [J]. *中国图象图形学报*, 2007, 12(3): 517.
- DAI Jinglan, CHEN Zhiyang, YE Xiuzi. The application of ICP algorithm in point cloud alignment [J]. *Journal of Image and Graphics*, 2007, 12(3): 517.
- [6] 杨现辉, 王惠南. ICP 算法在 3D 点云配准中的应用研究 [J]. *计算机仿真*, 2010, 27(8): 235.
- YANG Xianhui, WANG Huinan. Application research of ICP algorithm in 3D point cloud alignment [J]. *Computer Simulation*, 2010, 27(8): 235.
- [7] 彭博. 激光三维扫描点云数据的配准研究 [D]. 天津: 天津大学, 2011.
- PENG Bo. Study of registration for laser 3D point cloud data [D]. Tianjin: Tianjin University, 2011.
- [8] Habib A, Ghanma M S, Morgan M F, *et al.* Integration of laser and photogrammetric data for calibration purposes [C] // *International Archives of XXth ISPRS Congress, Commission I*. Istanbul: [s. n.], 2004: 170-176.
- [9] 马洪超, 姚春静, 邬建伟. 利用线特征进行高分辨率影像与 LiDAR 点云的配准 [J]. *武汉大学学报*, 2012, 37(2): 136.
- MA Hongchao, YAO Chunjing, WU Jianwei. Registration of LiDAR point clouds and high resolution images based on linear features [J]. *Geomatics and Information Science of Wuhan University*, 2012, 37(2): 136.
- [10] 姚春静. 机载 LiDAR 点云数据与遥感影像配准的方法研究 [D]. 武汉: 武汉大学, 2010.
- YAO Chunjing. Research on registration of LiDAR point data and remote sensing images [D]. Wuhan: Wuhan University, 2010.
- [11] Zhao H, Shibasaki R. Updating a digital geographic database using vehicle-borne laser scanners and line cameras [J]. *Photogrammetric Engineering & Remote Sensing*, 2005, 71(4): 415.
- [12] Scaioni M. On the estimation of rigid-body transformation for TLS registration [J]. *International Archives of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences*, 2012, 34(B5): 601.
- [13] Canny J F. A computational approach to edge detection [J]. *IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence*, 1986, 8(6): 679.