

DOI 编码: 10.3969/j.issn.1672-884x.2014.02.017

微博用户行为意向及平台的调节作用研究

施 亮 鲁耀斌

(华中科技大学管理学院)

摘要: 采用实证的方法,从内容与社会关系的角度构建了结构方程模型,并利用微博平台作为调节变量探讨了用户使用微博的原因。基于收集到的 476 份国内微博用户调查问卷的数据发现,部分内容和关系因素对微博用户的行为意向的影响是显著的。此外,不同平台的用户使用动机之间也存在差异,这在一定程度上为先前学者的研究和讨论提供了事实依据。

关键词: 微博; 行为意向; 调节作用

中图分类号: C93 **文献标志码:** A **文章编号:** 1672-884X(2014)02-0278-05

A Study on Users' Behavior Intention and Platform's Moderate Effect of Microblog

SHI Liang LU Yaobin

(Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, China)

Abstract: We adopt empirical methods to propose a structural equation model from two aspects of contents and social relations, and chose platforms as a moderator in the model to analyze why users want to microblogging. Based on questionnaires collected from 476 domestic users, we found that users' microblogging behavior intentions are influenced by part of contents and social relations factors significantly, additionally those factors made different influences on users' intentions of different platforms, which provide evidences for prior studies to some extent.

Key words: Microblog; behavior intention; moderate effect

在中国的 5 亿多网民中,有半数网民在使用微博,微博的迅速发展带动了社会对微博的关注^[1]。目前关于微博的研究大部分以定性研究为主,部分定量研究也主要利用数据挖掘手段去分析客观用户数据^[2],此外,研究不同平台之间用户行为的文献并不多见。目前国内微博用户主要来自新浪微博和腾讯微博两大平台,而两大平台的用户定位和设计风格存在一定差异,因而本文从内容和关系 2 个角度构建结构方程模型,采用调查问卷的方式采集以上平台微博用户的有效主观数据样本,以此来分析和探讨用户行为意向的影响因素,也借此研究平台对用户行为意向是否存在调节作用,为今后研究提供进一步的理论和数据支持。

1 理论与研究模型的构建

预测和解释个人的行为是心理学和相关领

域长期关注的问题^[3]。目前关于用户网络行为的研究集中于 2 个领域:个人的心理和社会行为,以及网络相关技术的支持与实现。有关网络技术对使用动机的影响起源于 DAVIS^[4]提出的技术接受模型(TAM),该模型指出,用户对技术感知的有用性和易用性显著地影响他们对信息技术的采纳意向,从而影响人们对信息技术的实际采纳,之后的大量研究支持了技术因素对使用动机的正面影响^[5]。HSU 等^[6]通过研究也发现技术因素对人们 blog 动机的影响是正面的,因此技术对微博的使用动机的影响是毋庸置疑的,由此本文将研究焦点集中于内容和关系对不同平台微博使用动机的影响,研究模型见图 1。

1.1 有关内容因素的解释和假设

微博作为社会化网络工具,对内容的发布、转发和评论是其保持活跃的 3 种主要方式。由

收稿日期: 2013-09-03

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(71332001,71061160505);教育部博士点基金资助项目(20120142110042)

* 本文为第十四届计算机模拟与信息技术学术会议推荐论文

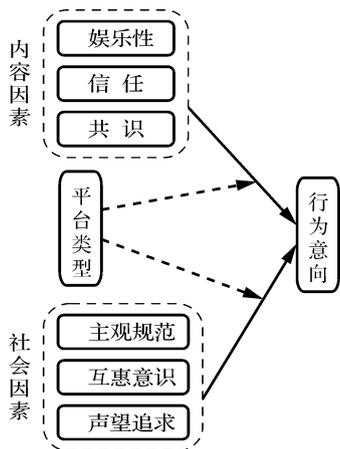


图1 研究模型

有关 IS 领域其他用户行为研究的文献可以发现,娱乐性、信任、共识 3 个构念是较为稳健和常用的,本研究基于这 3 个方面设定了变量,结合微博的特点,探究微博用户行为是否和 IS 领域其他用户行为存在差异。

有关感知的娱乐性,借鉴了 DAVIS 等^[7]提出的内在动机因素和 AGARWAL 等^[5]提出的沉浸理论,其他学者也在后续 IS 领域的研究中证明了娱乐性的感知对人们行为意向有正面影响^[8]。

信任作为研究人际交往行为与信息系统采纳行为的一个重要指标,在大量的研究中被采用,NELSON 等^[9]在其关于知识分享的研究中提出,信任造就了知识分享的氛围,CHAI 等^[10]针对博客的研究也指出,信任感知显著地影响博客的分享行为。但微博作为一种组织关系不太紧密的社交媒介,人与人之间不必提供过多信息就能相互沟通,而且因为 140 字左右内容的限制,用户可能无法通过少量文字对微博内容作出信任的判断^[11],据此认为研究用户对微博内容的信任感知仍有必要。

ADAMS^[12]认为人与人之间之所以存在亲密的关系是由于血缘和共识,他将共识定义为人与人之间共同的价值观、文化、兴趣或看待问题的态度。他通过调查发现,基于共识建立的关系比血缘造成的亲属关系让人的交往更加频繁。MILLER^[13]认为人际沟通的困难在于沟通双方相互不理解,FRYDRYCHOWICZ 等^[14]也认为有效的人际沟通应该是内容和意图的共鸣。

由此,提出如下假设:

假设 1 娱乐性感知正向影响用户参与微博的行为意向。

假设 2 信任感知正向影响用户参与微博的行为意向。

假设 3 共识感知正向影响用户参与微博的行为意向。

1.2 有关关系因素的解释和假设

STEFANONE 等^[15]认为,设计 blog 进行沟通的目的就是为了维系现有的人际关系,让家人和朋友更多地了解自己的动态也是人们愿意自我揭示并发布 blog 的原因。ADAMS^[12]在论述人际互动理论时认为,人际交往的过程中,存在一种义务关系,这种可称为责任的义务感知显著地影响人们交往的过程。AZJEN^[16]将这种因素定义为主观规范,并广泛地被后续的学者应用于研究个人行为的实证工作中。

从社交网络的角度进行分析,互惠是指一种人际之间对等的知识交换行为^[17]。人际间互惠关系的确立显著地影响用户的沟通和知识分享行为^[18],微博用户的互惠意识也能显著影响人们分享和评论微博的行为。

基于期望理论,行为是与感知的回报正相关的,感知的回报越多,人们越愿意付出行动^[7]。回报的期望可以分为金钱刺激、表扬和公共认可等,这些都能刺激人际互动和知识的分享,在网络环境中,这种回报主要来自于他人的认可,即声望^[6]。

根据以上论述,提出如下假设:

假设 4 主观规范正向影响用户参与微博的行为意向。

假设 5 互惠意识正向影响用户参与微博的行为意向。

假设 6 声望追求正向影响用户参与微博的行为意向。

1.3 平台类型对微博用户使用动机影响差异的假设

李晓明^[19]认为,新浪微博主要采用“名人效应”吸引大量的普通用户,而腾讯微博利用“平民效应”,通过熟人、网友等已有关系圈来增加用户;陆高峰^[20]归纳了新浪微博和腾讯微博的用户群体、用户活跃度等方面的差异。有关社交网络平台用户使用动机的差异,在国外也有学者进行了研究^[21]。由此,提出如下假设:

假设 7 内容因素对不同平台的用户行为意向的影响是有差异的。

假设 8 关系因素对不同平台的用户行为意向的影响是有差异的。

2 数据的收集与处理

2.1 数据的收集

本研究采用问卷的形式收集数据。问卷的

构成参考了已有研究有关 IS 行为活动的调查项目,考虑到微博使用和其他网络工具存在差异,部分问卷调查项目做了表达上的修改。为了保证发出的问卷能真实反映意图,选择有微博使用经验的在校大学生进行预测试。经过采用 SmartPLS 工具的统计,发现内容因素和关系因素的结果除“信任”指标之外都具有较好的效度和信度,但考虑到“信任”因素在众多 IS 研究中都是显著影响用户行为的重要因素以及小样本可能存在局限,仍将该指标保留,希望放在正式测试的大样本中做进一步的验证。

正式测试利用网络问卷平台“问卷星”进行发布,并借助网络在 微博和 QQ 等平台进行了宣传。本次问卷调查共收集了 476 个有效样本,其中新浪微博用户 291 人,腾讯微博用户 185 人。数据采集的时间为 2011 年 9 月 30 日~11 月 30 日,调查用户来自湖北、广东、北京、山东、江苏、上海、辽宁、江西、黑龙江 9 省市。样本的人口特征详见表 1:

表 1 样本人口特征

项目	分类	数量	占比/%	项目	分类	数量	占比/%
性别	男	236	49.6	职业	从业人员	148	31.1
	女	240	50.4		学生	291	61.1
年龄/岁	<18	2	0.2		其他	37	7.8
	18~30	377	79.2	使用平台	腾讯	185	38.9
	31~40	78	16.4		新浪	291	61.1
	>40	20	4.2	微博网龄/月	<1	76	16.0
教育程度	大专及以下	25	5.3		1~6	108	22.7
	本科	180	37.8		7~12	63	13.2
	研究生	269	56.5		>12	229	47.9

2.2 指标的测量和数据的处理工具

问卷的指标采用李克特 7 级量表进行测量(1 为非常不赞同,7 为非常赞同),其中内容因素参考了文献[6,14,15],社会因素借鉴了文献[6,16],但因为以上研究都不是用于微博方面的测量,根据测试要求进行了整合和改动。最后在行为意向的调查方面设置了 3 个调查项,以保证受调查者行为态度的确定性(见表 2)。各变量均值见表 3。

选用 SmartPLS 2.0 来处理数据,PLS 可被用来测算模型内部和外部的路径值和各种参数,并借此评估测量模型和结构模型的有效性和可靠性。相对于其他基于协方差的测算方法如 LISREL 或 EQS,PLS 对样本大小和数据分布的限制较少,即使在样本规模不大的情况下也能准确测量变量之间的关系,被广泛运用在信息系统的实证研究领域^[22]。

表 2 问卷指标

构念	指标		
内容因素	感知娱乐	e1:微博中的文字很有趣 e2:阅读和发帖微博让我觉得很快乐 e3:我觉得微博的信息互动很有意思	
	信任	t1:微博中发布的信息我觉得很可靠 t2:发布微博内容的动机是诚恳的 t3:发布在微博上的内容是准确的 t4:我信赖微博中发布的内容	
	内容共识	c1:我赞同微博中发布的观点 c2:出现的内容是我刚好想知道的 c3:我喜欢微博中的说话方式 c4:微博上的内容符合我的价值观	
	主观规范	s1:我周围的人希望我使用微博 s2:我周围的人鼓励我使用微博 s3:我使用微博受到周围人的影响	
		互惠意识	r1:使用微博是一种互惠的行为 r2:使用微博对参与者都能带来好处
			声望追求
	行为意向	b1:我愿意继续使用微博 b2:我愿意分享别人的微博 b3:我愿意评论别人的微博	

表 3 描述统计

变量	均值	方差
娱乐性	5.22	1.10
信任	4.15	1.06
共识	4.28	0.91
主观规范	4.90	1.19
互惠意识	4.88	1.06
声望追求	4.57	1.11
行为意向	5.22	1.09

2.3 模型的测量和分析

首先通过对 476 个样本数据测量考察整个模型结构的稳健性,主要测度了聚合效度、内部一致性和区分效度 3 个方面。通过计算发现,测度聚合效度的均方差抽取值(AVE)为 0.62~0.83,高于 0.5 的可接受值^[23],测度内部一致性的合成信度值(CR)为 0.87~0.94,都高于推荐值 0.7^[24],显示了较好的聚合效度和内部一致性(见表 4);均方根抽取值明显高于其他对比项,也显示了较好的区分效度^[25](见表 5)。

表 4 测量指标统计

	AVE	Cronbach's α	CR	R ²
娱乐性	0.81	0.88	0.93	0.52
信任	0.76	0.89	0.93	
共识	0.62	0.80	0.87	
主观规范	0.75	0.83	0.90	
互惠意识	0.80	0.75	0.90	
声望追求	0.83	0.90	0.94	
行为意向	0.75	0.83	0.90	

表 5 因子相关系数和均方差抽取值

	娱乐性	信任	共识	主观规范	互惠意识	声望追求	行为意向
娱乐性	1.000						
信任	0.337	1.000					
共识	0.281	0.586	1.000				
主观规范	0.315	0.248	0.378	1.000			
互惠意识	0.365	0.327	0.405	0.429	1.000		
声望追求	0.307	0.245	0.340	0.591	0.471	1.000	
行为意向	0.472	0.301	0.401	0.248	0.608	0.245	1.000

2.4 假设和测量结果

回归分析更适用于作为连续变量的调节，而分组对比更适用于类别变量的调节。在本研究中，平台属于类别变量，因此在测试总体样本之后，也将新浪微博和腾讯微博的用户分开做了测量(见表 6)。

表 6 路径分析结果

指标	行为意向					
	总体样本		新浪		腾讯	
	β	T-统计	β	T-统计	β	T-统计
内容 娱乐性	0.33***	3.86	0.38***	4.90	0.25**	2.86
信任	0.05	0.47	0.05	0.57	0.03	0.28
共识	0.12	1.26	0.06	0.70	0.22*	2.27
关系 主观规范	0.05	0.48	0.01	0.11	0.11	1.17
互惠意识	0.37***	3.84	0.41***	4.34	0.30**	2.84
声望追求	0.14	1.54	0.18*	2.02	0.10	1.04

注:表内黑体部分的数据表示显著路径相关; *、**、*** 分别表示 $p < 0.05$ 、 $p < 0.01$ 、 $p < 0.001$ 。

测试结果表明，在内容因素方面，娱乐性与所有用户行为意向均显著相关，相关系数分别为总体样本 0.33、新浪微博 0.38 和腾讯微博 0.25，支持了假设 1；信任与所有用户的行为意向均不相关；而共识只与腾讯微博的行为意向相关($\beta = 0.22, p < 0.05$)，部分地支持了假设 3，但很好地支持了假设 7，说明平台类型对内容因素和行为意向之间的关系具有调节作用。

在关系因素方面，行为规范与所有用户行为意向均不相关；互惠意识与所有用户的行为意向均显著相关，相关系数分别为总体样本 0.37、新浪微博 0.41 和腾讯微博 0.30，这支持了假设 5；而声望追求只与腾讯微博的行为意向相关($\beta = 0.18, p < 0.05$)，部分地支持了假设 6，同时支持了假设 8，说明平台类型对关系因素和行为意向之间的关系具有调节作用。

3 结果分析和讨论

3.1 有关总体显著和不显著的解释和讨论

从总体的实证数据分析发现，微博的使用动机和以往研究用户的 IS 行为的结果具有一致性。例如在 HSU 等^[6]的研究中发现，娱乐性感知与互惠性都是显著影响用户行为意向的主要

原因。HUGHES 等^[21]的研究认为 facebook 和 twitter 用户的个性存在差异，也和本研究调查新浪和腾讯 2 个平台的结果相吻合，这也和国内学者的研究微博的定性结论相符。

通过数据分析也发现了调查的结果与之前部分学者的调查研究存在差异。在内容因素方面的信任，CHAI^[10]认为，在博客的知识分享行为当中，信任是很重要的相关因素，但在本研究统计分析中，它与微博使用的行为意向没有显著关系。造成此类结果的原因可能在于微博的传播方式和沟通方式较其他网络工具而言有更大的开放性，从而为虚假信息蔓延提供了传播空间，普通用户也无从考证信息的真实性，从而使微博的负效应滋生^[26]。在关系方面的主观规范之所以与行为意向不相关的主要原因可能是较松散的用户间的人际关系导致。

3.2 有关平台类型的调节作用的解释和讨论

针对平台类型的调节作用，在内容因素的共识方面，对微博用户行为意向的显著影响只体现在腾讯平台的调查用户，这从某种程度上说明腾讯微博用户之间的关系更亲密，这也从数据上进一步支持了 ADAMS^[12]的人际互动理论的研究结论，他认为人与人之间的互动之所以频繁，很大程度上是由于人与人之间的熟知和价值观等相同，本研究的结果也与李晓明^[19]关于新浪微博和腾讯微博用户特征对比的论述是相符的，他认为腾讯微博用户的关系圈主要是根植于以前的 QQ 朋友，QQ 朋友之间的共识显然要强于完全陌生的人群之间的共识。

在关系因素的声望追求方面，新浪微博用户的行为意向受其影响。导致以上结果的原因一方面可能在于新浪微博的用户基础是名人效应，这种名人效用带动的微博使用规则使追求声望成为该平台的一种文化氛围，而增强微博的活跃度正是提高声望的有效途径。另一方面，由于新浪微博之间的用户纽带关系不如腾讯微博的网络基础扎实^[25]，人与人之间需要更多的互惠沟通来增强相互之间关系的亲密，或者借此来吸引更多博友的关注。

4 结语

本研究的目的是希望通过调查用户的主观数据来发现内容因素和关系因素在多大程度上影响了微博用户的行为意向，以及不同微博平台间的结果是否存在差异。通过调查发现，微博用户和以往的 IS 用户在行为意向方面存在一定差异，而且在不同的平台上用户的行为意

向也不尽相同。研究结果提示,不同微博平台用户对服务提供者和社交对象的期望是不同的,微博服务方应根据用户特征设计和改进内容提供和关系服务的模式,这样才能更好地调动用户参与的积极性;微博用户应根据自己的需求选择相应的微博平台,这样才能更好地在参与过程中受益。

参 考 文 献

- [1] 中国互联网信息中心. 第31次中国互联网络发展状况统计报告[R]. 北京: 中国互联网信息中心, 2013
- [2] 王晓光, 滕思琦. 微博社区中非正式交流的实证研究——以“Myspace 9911 微博”为例[J]. 图书情报工作, 2011(4): 39~147
- [3] WARSHAW P R, DAVIS F D. The Accuracy of Behavioral Intention Versus Behavioral Expectation for Predicting Behavioral Goals[J]. The Journal of Psychology, 1985, 119(6): 599~602
- [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] AGARWAL R, KARAHANNA E. Time Flies When You're Having Fun; Cognitive Absorption and Beliefs about Information Technology Usage[J]. MIS Quarterly, 2000, 24(4): 665~694
- [6] HSU C, LIN J C. Acceptance of Blog Usage: The Roles of Technology Acceptance, Social Influence and Knowledge Sharing Motivation[J]. Information & Management, 2008, 45(1): 65~74
- [7] DAVIS F D, BAGOZZI R P, WARSHAW P R. Extrinsic and Intrinsic Motivation to Use Computers in the Workplace[J]. Journal of Applied Social Psychology, 1992, 22(14): 1 111~1 132
- [8] OBRIEN H L. The Influence of Hedonic and Utilitarian Motivations on User Engagement: The Case of Online Shopping Experiences [J]. Interacting with Computers, 2010, 22(5): 344~352
- [9] NELSON K M, COOPRIDER J G. The Contribution of Shared Knowledge to IS Group Performance[J]. MIS Quarterly, 1996, 20(4): 409~432
- [10] CHAI S, KIM M. What Makes Bloggers Share Knowledge? An Investigation on the Role of Trust [J]. International Journal of Information Management, 2010, 30(5): 408~415
- [11] 王晓光. 微博客用户行为特征与关系特征实证分析——以“新浪微博”为例[J]. 图书情报工作, 2010(14): 66~70
- [12] ADAMS B N. Interaction Theory and the Social Network[J]. Sociometry, 1967, 30(1): 64~78
- [13] MILLER G A. Psychology and Communication[M]. Warszawa: Czytelnik, 1980
- [14] FRYDRYCHOWICZ S, MATEJCZUK J. The Role of Intention in the Process of Interpersonal Communication[J]. Psychology of Language and Communication, 2006, 10(2): 89~108
- [15] STEFANONE M A, JANG C. Writing for Friends and Family: The Interpersonal Nature of Blogs[J]. Journal of Computer-Mediated Communication, 2007, 13(1): 123~140
- [16] AJZEN I. From Intention to Actions: A Theory of Planned Behavior[M]. Heidelberg: Springer, 1985
- [17] CHIU C, HSU M, WANG E T G. Understanding Knowledge Sharing in Virtual Communities: An Integration of Social Cognitive Theories[J]. Decision Support Systems, 2006, 42(3): 1 872~1 888
- [18] CHAI S, DAS S, RAO H R. Factors Affecting Bloggers' Knowledge Sharing: An Investigation Across Gender[J]. Journal of Management Information Systems, 2011, 28(3): 309~341
- [19] 李晓明. 微博: 新浪向左, 腾讯向右[J]. 信息网络, 2010(3): 51~54
- [20] 陆高峰. 新浪与腾讯微博的“性别”差异[J]. 青年记者, 2011(18): 104
- [21] HUGHES D J, ROWE M, BATEY M, et al. A Tale of Two Sites: Twitter vs. Facebook and the Personality Predictors of Social Media Usage[J]. Computers in Human Behavior, 2012, 28(3): 561~569
- [22] ANDERSON J C, GERBING D W. Structural Equation Modeling in Practice: A Review and Recommended Two-Step Approach [J]. Psychological Bulletin, 1988, 103(3): 411~423
- [23] FORNELL C, LARCKER D. Evaluating Structural Equation Models with Unobservable Variables and Measurement Error [J]. Journal of Marketing Research, 1981, 18(1): 39~50
- [24] CHIN W W. “The Partial Least Squares Approach to Structural Equation Modeling” in Modern Business Research Methods [M]. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, 1998
- [25] BARCLAY D, HIGGINS C, THOMPSON R. The Partial Least Squares (PLS) Approach to Causal Modeling: Personal Computer Adoption and Use as an Illustration [J]. Technology Studies, 1995, 2(2): 285~309
- [26] 钮鸣鸣. “微新闻”的负效应[J]. 新闻爱好者, 2011(18): 50~51

(编辑 杨妍)

通讯作者: 鲁耀斌(1966~), 男, 湖北孝感人。华中科技大学(武汉市 430074)管理学院副院长, 教授、博士生导师。研究方向为电子商务、信息管理、项目管理等。E-mail: luyb@hust.edu.cn