

我国大学生微博选择的影响因素实证分析*

□ 周庆山 俞治朕 / 北京大学信息管理系 北京 100871

摘要: 文章结合技术接受模型(TAM)易用性、有用性认知和人口统计特征对大学生微博使用动机特征进行实证分析,发现使用微博基本规律与选择使用主要影响因素,表明总体用户对微博易用性普遍比较认同,特别是对自我表达中情绪宣泄、自我记录、获取信息以及社会交往四方面的有用性认同度高,用户使用等级越高则影响其使用的因素越多。

关键词: 微博, TAM, 微博用户研究, 大学生, 微博使用动机

DOI: 10.3772/j.issn.1673—2286.2013.02.004

埃文·威廉姆斯(Evan Williams)最先提出微博(Twitter)这一概念,2007年3月正式推出微博服务^[1]。目前,国内的微博服务商多达十几家,包括新浪微博、腾讯微博、网易微博、搜狐微博、嘀咕、做啥等^[2]。根据CNNIC统计,截至2013年1月15日,我国微博用户数量已超过3亿^[3]。据英国市场调查机构Global Web Index在2012年9月发布的一组中国社交平台使用情况的数据表明,腾讯QQ空间以2.86亿用户成为中国网民使用率最高的社交平台,新浪微博则以2.64亿用户位居第二。腾讯QQ空间2.86亿用户占了中国总上网人口的66%,新浪微博占了总上网人口的61%,腾讯微博使用者占总上网人口56%^[4]。

微博作为Web3.0环境下最为成功的网络应用之一,它为何会广受用户的推崇?本文以我国大学生群

体为研究对象,以TAM模型为研究理论基础,通过实证调研的方法分析影响微博选择行为的因素。

1 TAM模型理论研究

技术接受模型(Technology Acceptance Model, TAM)最早由Fred Davis及Richard Bagozzi提出,是对理性行为理论(TRA, Theory of Reasoned Action)模型的一大扩展和延伸。TAM模型针对技术接受和使用行为,提出用户对计算机系统的认知程度即技术的有用性以及易用性两大概念。易用性认知即个人认为使用某一技术或系统所需花费的努力的程度;有用性认知即个人认为使用某一技术或系统能提升自己的工作绩效的程度^[5]。

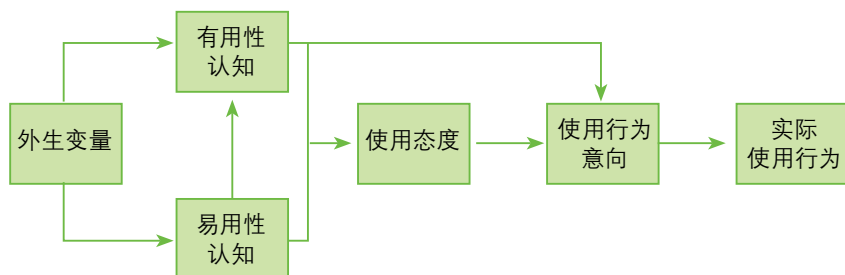
这一理论揭示出有用性以及易用性认知与用户的使用态度存在正

相关的关系,而用户使用态度与使用意向之间也存在着正相关的关系。同时,有用性认知也直接影响到使用意向,从而形成使用行为。其理论模型如图1所示。

其后,技术接受模型经多位学者的研究,进一步验证了易用性认知对用户接受新技术的影响^[5],并建立了多样化的模型结构,包括基于有用性、有效性以及易用性模型^[7]、有效性/EOU框架图^[8]、加入愉悦认知度的TAM模型^[9]、TAM2模型^[10]。

2003年,Venkatesh等人提出了技术接受及使用的统一理论。该理论针对用户使用目的及其使用行为,提出了四个关键影响因素——行为预期、努力预期、社会影响以及设备状况,同时还纳入了人口统计特征作为控制变量,包括性别、年龄、经历以及是否自愿使用^[11]。2005年,Shang、Ehen和Shen在

* 本文为国家社科基金重大项目“我国文化产业发展战略研究”(编号:10zda021)子课题“数字内容产业发展战略研究”的阶段研究成果。

图1 技术接受模型 (TAM) 示意图^[6]

研究用户的网络购物行为时,在TAM模型中加入了认知吸收以及追求时尚这两大变量^[12]。2010年,王娟研究发现用户选择使用微博这项新技术时,记录动机均值最高(4.07),其次分别是写微博简短方便(3.90)、获取信息(3.88)、分享信息(3.85)和公开表达(3.78)。这说明记录、信息性和公开表达是微博用户最为强烈的三种动机^[13]。

2 研究设计

笔者综合TAM已有的研究模型,并结合网络传播特点及国内对微博选择影响因素的研究成果,提出了本文的研究模型,见图2。

在该研究模型中,笔者选取TAM基本研究模型中的两大维度即易用性认知及有用性认知,并加入了人口统计特征维度,三者同时对用户的使用态度产生影响,易用性认知也影响着有用性认知,用户的使用态度最终影响用户的使用行为,而其态度的正面或者负面性则会影响其使用行为的参与水平。

笔者拟从该模型出发,分析对整体用户而言各个衡量维度的影响因素;同时,拟根据用户的使用行为将用户进行分类,探究不同类型用户选择使用微博时有哪些实际影响因素。根据研究模型设计了

调查问卷分析用户对微博这一新型技术媒体的态度以及对用户选择产生影响的实际因素。在调查中,笔者分别在北京、上海、武汉等地共计发放800份问卷,所涵盖的学校包括北京大学、清华大学、复旦大学、上海交通大学、同济大学、武汉大学、华中科技大学以及华中师范大学,最终成功回收749份。

3 数据分析

根据调研数据分析得出任何结论之前都需要对数据本身进行信度检验和效度检验。数据信度包括数据的稳定性以及一致性。效度则是指调研数据多大程度上实现了测量目的。

在数据信度方面,检验方法包括柯能毕曲 α 系数(Cronbach α)、再测法、复本信度法等。其中柯能毕曲 α 系数是现今社会科学研究中最常使用的方法,其判断标准见表1。

笔者选择柯能毕曲 α 系数(Cronbach α)对本次调研数据进行信度分析,通过使用PASW统计软件对整体数据集进行信度分析。对照柯能毕曲 α 系数(Cronbach α)判断标准表,检验结果显示,数据整体Alpha系数达0.954,验证了本次调研数据的稳定性以及一致性。

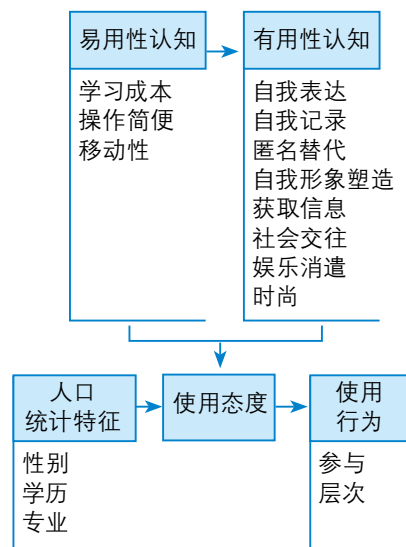


图2 网络微博技术接受模型示意图

表1 柯能毕曲 α 系数(Cronbach α)判断标准表

柯能毕曲 α 系数 (Cronbach α)	可信度
≥ 0.9	非常高
$0.7 \leq \alpha < 0.9$	很可信
$0.5 \leq \alpha < 0.7$	比较可信
$0.4 \leq \alpha < 0.5$	可信
≤ 0.3	不可信

3.1 用户使用概况

随着网络人际传播(Computer-Mediated Interpersonal Communication, CMIC)的兴起,社交媒体得到了广泛应用。SocialBeta调查显示,全球互联网用户平均每人每月上网16个小时,22%的上网时间花在社交网络上,21%花在各种搜索上,20%花在了阅读上,19%花在E-mail和沟通上,13%花在了多媒体内容,如视频网站,5%花在了网络购物。本次调查结果也显示大学生平时

上网使用最多的社交媒体分别为QQ (81.7%)、人人网 (65%)、邮箱 (57.9%) 和微博 (30%)。其中, 在校大学生中69.6%注册有微博账号, 没有注册的仅占30.4%。可见微博在高校学生群体中普及率非常高。但是注册有微博账号的学生用户普遍使用时间不长, 多在近半年内开始使用。

根据AdMaster精硕科技与SSI 艾斯艾国际市场调查咨询有限公司调查发现, 在接受调研的受访者谈到上微博最常使用的终端工具时, 86%的受访者选择电脑终端, 而选择手机上微博的受访者只占13%, 平板电脑的比例只有1%^[14]。当然, 不同时间段采用的登录方式差异明显, 据相关研究^[15], 上午10点到12点和晚上10点到11点, 微博PC客户端使用较为频繁, 可以发布视频、图像等丰富多媒体性质的微博来吸引用户阅读传播, 而中午12点到下午1点之间以及晚上12点到凌晨1点间, 手机客户端用户占据主流。本调查结果也表明, 75.6%的用户选择使用网络登录, 只有38.6%的用户是通过手机登录的。

网民在微博上的花费时间一般不是很长, AdMaster精硕科技调查发现, 网民平均每天上微博的时间在半小时至1小时之间的用户最多, 达到42%^[14]。而大学生在这个方面也类似, 34.7%的用户每天至少登录一次微博, 41.4%的用户平均每天花在微博上的时间不到半个小时, 但近12%的用户在微博上平均花费时间超过1小时。用户一般是利用随机、碎片时间来使用微博, 因此, 每次使用微博时间很长的用户即所谓的微博控仍然是少数。

在微博的各项功能中, 在校大学生使用最多的是以下四项功能: 浏

览 (85.6%)、关注 (49.9%)、评论 (44.5%) 以及发布 (42.4%)。可见在校大学生注册微博主要是出于浏览信息的需要。

而从发布的内容来看, 主要是自己的观点、见闻以及心情感受, 占65.9%。微博俨然已经成为大学生获取信息、抒发情绪、发表见解的重要工具。这一点与AdMaster精硕科技的调查结果有所差异^[14]: 78%的受访者最想通过微博来分享自己的生活与心情, 77%的受访者使用微博是为了获取信息、关注新闻动态和网络热点话题, 64%的受访者通过微博与朋友保持联系和沟通。

那么, 在微博诸多功能、特性中, 真正吸引大学生使用的影响因素是什么呢? 下文中笔者即从总体以及分类用户两种不同的角度进行分析和阐述。

3.2 总体影响因素分析

3.2.1 人口统计特征

在本次调查中, 被试性别分布状况较为均衡, 男性被试占46.7%, 女性被试则占53.3%。在被试学历分布方面, 本科生占83.2%, 硕士生占15.1%, 博士生占1.7%, 这一分布也大致符合各院校在校大学生中本科生、硕士研究生以及博士生的数量比例。而在专业分布方面, 理工科专业的被试占绝大多数, 达到52.1%, 人文社科专业的被试次之, 占37%。

3.2.2 易用性认知

根据问卷中判断易用性认知的调查结果, 对六大判断变量进行频率分析, 结果见表5。

从V8统计数据分析中可得, 被试者总体上认为微博这项新技术在学习成本上所需要花费的时间不是很多, 在初次使用的时候“较为顺利, 只是遇到一些小问题”, 但是统计结果相较于其他的变量不是特别稳定可靠。从操作上来说, 被试者普遍认同微博操作简便快捷, 一方

表2 被试性别分布状况

性别	频率	百分比	有效百分比	累积百分比
男	350	46.7	350	46.7
女	399	53.3	399	100.0
合计	749	100.0	749	

表3 被试学历分布状况

学历	频率	百分比	有效百分比	累积百分比
本科	623	83.2	83.2	83.2
硕士	113	15.1	15.1	98.3
博士	13	1.7	1.7	100.0
合计	749	100.0	100.0	

面微博发布方式多样化,同时具有移动性,能够实现随时随地发布内容,另一方面微博内容编辑简单,耗时间较少,发布效率高。

3.2.3 有用性认知

彭兰教授指出,微博的发展除了来自微博形式的自动力外,还来自微博用户需求的拉动力和微博社会功能的主动动力。微博用户的使用主要来自于以下几个方面的满足:自我记录与表达、公共信息获取、接近名人和自我形象的塑造^[19]。笔者针对有用性认知的统计数据描述性统计分析,见表6。

本次调查数据显示,在自我表达方面,V2711中微博的情绪宣泄作用得到了被试的广泛认同,这与V231“自己的观点、见闻以及心情感受”这一点均值较高相符合。其他衡量变量则选值偏低,其中V261“我经常更新发布微博,并积极回复他人的评论,与博友进行讨论等”的标准差值大于1,这一变量的值相差较大,稳定性不高。

在自我记录方面,被试者普遍认同“微博能够随时记录并保存个人的日常生活轨迹、灵感和想法”,认同度较高,同时均值较稳定。而在匿名替代以及自我形象塑造方面,被试们在其选择中则表现出了中立甚至偏向不认同的态度。

在获取信息方面,被试们普遍表现出了很高的认同,尤其在“微博可以帮助个人了解最新消息以及最流行、最受关注的话题”以及“微博能够让个人了解到很多人的所见见闻所想”两方面。但是在“通过微博,我学到了很多新知识,开拓了视野”、“微博文字内容简单但是信息丰富,大大提高了

个人的阅读效率”这一点上,虽然均值显示较高但是数据稳定性不高,被试者的判断相差较大。这也说明目前微博内容的知识性、专业性、体系性还是不够,微博体现更多的还是在于其认知、片段表达与一般性社交等作用上,正如《魔鬼经济学》的作者史蒂芬·列维特所说的,“在微博中,有价值的信息所占比例仅在4%左右”。

1956年心理学家霍顿和沃尔(Horton & Wohl)提出“准社会交往”概念(Para-social Interaction),用来描述媒介使用者与媒介人物的关系。即某些受众特别是电视观众往往会对其喜爱的电视人物或角色(包括播音员、名人、虚构人物等)产生某种依恋,并发

展出一种想象的人际交往关系,其与真实社会交往有一定的相似性,即“准社会交往”^[17]。这里是指在网站上通过成为名人的粉丝或好友等方式,以留言、评论等形式与媒介名人产生朋友一般的交往行为^[18]。在社会交往方面,被试们对“微博帮助个人了解同学、亲友的近况,保持联系,增进交往”以及“微博能够帮助个人结交志同道合的朋友”这两点表示较高的认同,同时数据稳定可靠。而对其他选项则较为中立甚至并不赞同。微博为用户提供了一个与明星、名人进行“准社会交往”的平台。

在娱乐消遣方面,被试者对此普遍持中立甚至不认同的态度,尤其在V268“微博带给我娱乐和消

表4 被试专业分布状况

专业	频率	百分比	有效百分比	累积百分比
理工科	390	52.1	52.1	52.1
人文社科	277	37.0	37.0	89.1
医学	26	3.5	3.5	92.5
其他	56	7.5	7.5	100.0
合计	749	100.0	100.0	

表5 易用性认知总体数据分析结果

变量	极小值	极大值	均值	标准差
V8: 您在最初使用微博时,是否对其基本操作存在困难?	0	4	1.32	1.086
V102: 注册流程简单	0	1	.11	.319
V103: 我有这个网站的邮箱/博客,开通微博非常方便	0	1	.26	.441
V106: 使用操作简便	0	1	.07	.264
V271: 微博可以通过手机、MSN、互联网等多种形式发布,方便快捷	1	5	3.97	.732
V272: 微博文字内容编辑简单,省时省力	1	5	3.83	.697

表6 有用性认知总体描述性统计结果

影响因素	变量	极小值	极大值	均值	标准差
自我表达	V65: 表达个人见解、心情及感受等	0	1	.30	.459
	V231: 自己的观点、见闻以及心情感受	0	1	.47	.499
	V232: 评论他人的微博	0	1	.23	.422
	V261: 我经常更新发布微博, 并积极回复他人的评论, 与博友进行讨论等	0	5	1.98	1.542
	V2711: 微博能够帮助宣泄个人喜悦或者愤懑的情绪, 排解寂寞感	1	5	3.53	.901
自我记录	V277: 微博能够随时记录并保存个人的日常生活轨迹、灵感和想法	1	5	3.90	.804
匿名替代	V263: 在微博上我可以自由地表达自己的观点和感受	0	5	2.51	1.831
自我形象塑造	V266: 微博可以让我展现自己的知识和见地, 赢得他人的认可和赞美	0	5	2.09	1.537
	V2715: 微博是赢得他人认可和重视的平台	0	5	3.00	.890
获取信息	V61: 了解网络最新资讯	0	1	.31	.464
	V62: 关注明星、名人、专家等的动态	0	1	.30	.459
	V63: 关注熟人、朋友等的动态	0	1	.31	.462
	V107: 信息量大, 更新速度快	0	1	.15	.356
	V265: 通过微博, 我学到了很多新知识, 开拓了视野	0	5	2.36	1.745
	V273: 微博文字内容简单但是信息丰富, 大大提高了个人的阅读效率	1	5	3.58	.883
	V275: 微博可以帮助个人了解最新消息以及最流行、最受关注的话题	1	5	3.89	.750
	V276: 微博能够提供有价值的信息供别人分享	1	5	3.76	.838
	V278: 微博能够让个人了解到很多人的所见见闻所想	1	5	3.92	.767
	V2713: 微博能够帮助个人获得其他用户的建议和帮助	1	5	3.39	.808
	V2716: 微博能够实现信息的快速传播, 社会影响力大	1	5	3.67	.828
社会交往	V64: 与明星、名人、专家等交流	0	1	.07	.257
	V66: 认识更多志同道合的朋友	0	1	.16	.363
	V109: 认识的朋友大多在该网站注册	0	1	.28	.448
	V1010: 关注的名人注册了该微博	0	1	.17	.374
	V151: 当您知道身边的朋友也在用同一款微博时, 是不是会主动加关注?	0	3	1.27	1.123
	V171: 在您关注的所有人中有多少人在现实生活中认识的?	0	4	1.47	1.368
	V234: 利用@功能与他人交流	0	1	.08	.274
	V279: 微博帮助个人了解同学、亲友的近况, 保持联系, 增进交往	1	5	3.70	.841
	V2710: 微博能够帮助个人结交志同道合的朋友	1	5	3.53	.908
娱乐消遣	V268: 微博带给我娱乐和消遣, 让我感受到了很大的乐趣	0	5	2.36	1.735
	V2712: 微博能够提供娱乐消遣, 让使用者从现实生活的烦恼和压力中解脱出来	1	5	3.36	.910
	V2714: 微博是消磨时间的好去处	1	5	3.23	.998
时尚	V610: 了解一下微博	0	1	.20	.399
	V611: 不用就落伍了。	0	1	.09	.293
	V267: 我觉得使用微博很流行也很时尚	0	5	2.29	1.681

遣,让我感受到了很大的乐趣”这一点上。而在时尚方面,被试者持偏否定的态度,并不认为使用微博就是时尚的标志。

总的来说,在易用性认知方面,用户认同度高并且数据统计结果稳定可靠的维度包括:自我表达中的情绪宣泄、自我记录、获取信息以及社会交往这四大方面。

3.3 不同用户影响因素分析

3.3.1 用户分类

Silhouette测量是一种基于距离矩阵的分类方法。Kaufman和Rousseeuw认为,超过0.5的silhouette width就是好的分类结果,0.2以下是缺少实质聚类结构的^[19]。

笔者根据用户的使用行为分析用户参与水平,根据其参与水平试图将用户分为四种类型:无微博账户、初级用户、中级用户以及深度用户。通过凝聚性和分离性的Silhouette测量,检测结果显示本次聚类质量良好,见图3。

如表7所示,笔者根据9大变量分析用户的参与水平从而对其进行分类,其中分类效果明显的变量包括登录微博的频率以及粉丝的数量这两大变量。

其中,各类中被试人数分布如表8所示,无微博账户人数最多,初级、中级用户数量分布较为平均,深度用户数量则较少。

3.3.2 无微博账户

(1) 人口统计特征

在参与本次调研的被试者中,共有228名被试者没有微博账

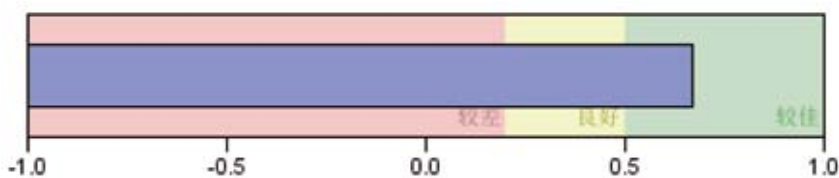


图3 针对凝聚性和分离性的Silhouette测量结果示意图

表7 微博用户分布状况一览表

变量	聚类			
	无微博账户	初级用户	中级用户	深度用户
V3: 是否注册有微博账号	2	1	1	1
V7: 使用微博的时间长短	0	1	2	2
V9: 是否是“V”认证用户	0	2	2	2
V13: 登录微博的频率	0	5	2	1
V14: 每次登录所花费的时间	0	1	2	2
V16: 关注的人数	0	2	2	4
V19: 对关注的人进行管理	0	3	2	3
V20: 粉丝数量	0	1	2	3
V24: 微博数量	0	2	2	4

表8 每个聚类中的案例数

聚类	无微博账户	初级用户	中级用户	深度用户
	228.000	183.000	220.000	118.000
有效	749.000			
缺失	.000			

表9 无微博账户人口统计特征

变量		频率	百分比
性别	男	114	50.0
	女	114	50.0
学历	本科	197	86.4
	硕士	24	10.5
	博士	7	3.1
专业	理工科	148	64.9
	人文社科	64	28.1
	医学	14	6.1
	其他	2	.9

户。如表9所示,无微博账户中男女性各占一半比重,男女性别差异对是否接受这一新技术应用没有显著影响,其中本科生占86.4%;理工科则占大多数,达64.9%。

(2) 有用性认知

无微博账户的被试凭借个人从外界获取的信息对微博的有用性进行总体上的评价,如表10显

示,微博三方面的效用受到无微博账户的被试认可,包括自我记录、获取信息以及社会交往。同时,被试对微博的娱乐消遣作用认同度差异较大。

表10 无微博账户有用性认知描述性统计

影响因素	变量	极小值	极大值	均值	标准差
自我表达	V2711: 微博能够帮助宣泄个人喜悦或者愤懑的情绪, 排解寂寞感	1	5	3.60	.987
自我记录	V277: 微博能够随时记录并保存个人的日常生活轨迹、灵感和想法	1	5	4.01	.802
自我形象塑造	V2715: 微博是赢得他人认可和重视的平台	1	5	2.86	.881
获取信息	V273: 微博文字内容简单但是信息丰富, 大大提高了个人的阅读效率	1	5	3.36	.910
	V275: 微博可以帮助个人了解最新消息以及最流行、最受关注的话题	1	5	3.82	.833
	V276: 微博能够提供有价值的信息供别人分享	1	5	3.57	.873
	V278: 微博能够让个人了解到很多人的所见闻所想	1	5	3.92	.809
	V2713: 微博能够帮助个人获得其他用户的建议和帮助	1	5	3.38	.841
	V2716: 微博能够实现信息的快速传播, 社会影响力大	1	5	3.50	.860
社会交往	V279: 微博帮助个人了解同学、亲友的近况, 保持联系, 增进交往	1	5	3.70	.820
	V2710: 微博能够帮助个人结交志同道合的朋友	1	5	3.40	.944
娱乐消遣	V2712: 微博能够提供娱乐消遣, 让使用者从现实生活的烦恼和压力中解脱出来	1	5	3.32	.958
	V2714: 微博是消磨时间的好去处	1	5	3.18	1.05

表11 不选择注册微博的原因

变量	频率	百分比	有效百分比	累积百分比
有效				
V281: 觉得麻烦	31	13.6	13.6	13.6
V282: 不感兴趣	56	24.6	24.6	38.2
V283: 觉得没有必要使用	73	32.0	32.0	70.2
V284: 不喜欢	1	.4	.4	70.6
V285: 不了解微博	24	10.5	10.5	81.1
V286: 正在考虑注册	38	16.7	16.7	97.8
V287: 其他	5	2.2	2.2	100.0
合计	228	100.0	100.0	

表11表明, 尽管无微博账户的被试者认同微博能够满足其实用价值, 但是仍没有注册使用, 其原因主要在于他们认为没有必要使用, 其次是认为没有必要使用或者对微博不感兴趣。SNS网站纷纷兴起, 各种IM工具也推陈出新, 微博与这些产品之间存在一定的同质性, 因此无微博账户的用户认为没有必要再使用微博这一新媒体。但是值得注意的是16.7%的无微

博账户的用户正在考虑注册使用微博, 可见微博作为一种新媒体形式在大学生群体中的影响力。

3.3.3 初级用户

(1) 人口统计特征

表12显示, 微博初级用户人口统计状况中男女性别比例分布持平; 在学历方面, 本科生占绝对比例; 在专业分布方面, 理工科专业

的被试者占多数, 达56.8%, 人文社科专业的被试占30.6%。

(2) 易用性认知

在易用性认知态度方面, 表13表明, 微博初级用户对“微博可以通过手机、MSN、互联网等多种形式发布, 方便快捷”以及“微博文字内容编辑简单, 省时省力”两大因素认同度非常高, 同时数据稳定, 可信度高。

(3) 有用性认知

针对微博的初级用户进行有用性态度的结果分析, 如表14所示, 初级用户对自我表达中微博的情绪宣泄作用、自我记录、匿名替代、获取信息以及社会交往都有极高的认同度。同时, 初级用户对自我记录功能的认同度非常高, 同时认同微博在社会交往过程中帮助结识志同道合的朋友方面的作用。总的来说, 对初级用户而言, 微博的自我记录、匿名替代、获取信息以及社会交往是有用性认知中影响力最大的四大因素。

表12 微博初级用户人口统计特征

变量	频率	百分比
性别	男	93 50.8
	女	90 49.2
学历	本科	161 88.0
	硕士	20 10.9
	博士	2 1.1
专业	理工科	104 56.8
	人文社科	56 30.6
	医学	6 3.3
	其他	17 9.3

表13 微博初级用户易用性认知态度描述性统计结果

变量	极小值	极大值	均值	标准差
V8: 您在最初使用微博时, 是否对其基本操作存在困难?	1	4	2.08	.798
V102: 注册流程简单	0	1	.15	.356
V103: 我有这个网站的邮箱/博客, 开通微博非常方便	0	1	.44	.498
V106: 使用操作简便	0	1	.04	.192
V271: 微博可以通过手机、MSN、互联网等多种形式发布, 方便快捷	2	5	3.99	.738
V272: 微博文字内容编辑简单, 省时省力	2	5	3.84	.604

表14 微博初级用户有用性认知描述性统计结果

影响因素	变量	极小值	极大值	均值	标准差
自我表达	V65: 表达个人见解、心情及感受等	0	1	.27	.447
	V231: 自己的观点、见闻以及心情感受	0	1	.49	.501
	V232: 评论他人的微博	0	1	.23	.425
	V261: 我经常更新发布微博, 并积极回复他人的评论, 与博友进行讨论等	1	4	2.40	.960
	V2711: 微博能够帮助宣泄个人喜悦或者愤懑的情绪, 排解寂寞感	1	5	3.46	.804
自我记录	V277: 微博能够随时记录并保存个人的日常生活轨迹、灵感和想法	1	5	3.78	.876
匿名替代	V263: 在微博上我可以自由地表达自己的观点和感受	1	5	3.61	.930
自我形象塑造	V266: 微博可以让我展现自己的知识和见地, 赢得他人的认可和赞美	1	5	2.84	.802
	V2715: 微博是赢得他人认可和重视的平台	1	5	2.90	.859
获取信息	V61: 了解网络最新资讯	0	1	.33	.471
	V62: 关注明星、名人、专家等的动态	0	1	.32	.469
	V63: 关注熟人、朋友等的动态	0	1	.25	.432
	V107: 信息量大, 更新速度快	0	1	.18	.387
	V265: 通过微博, 我学到了很多新知识, 开拓了视野	1	5	3.16	.990
	V273: 微博文字内容简单但是信息丰富, 大大提高了个人的阅读效率	1	5	3.58	.891
	V275: 微博可以帮助个人了解最新消息以及最流行、最受关注的话题	1	5	3.91	.803
	V276: 微博能够提供有价值的信息供别人分享	1	5	3.74	.900
	V278: 微博能够让个人了解到很多人的所见闻所想	1	5	3.86	.725
	V2713: 微博能够帮助个人获得其他用户的建议和帮助	1	5	3.40	.777
	V2716: 微博能够实现信息的快速传播, 社会影响力大	1	5	3.55	.869
社会交往	V64: 与明星、名人、专家等交流	0	1	.08	.275
	V66: 认识更多志同道合的朋友	0	1	.13	.338
	V109: 认识的朋友大多在该网站注册	0	1	.26	.438

表14 微博初级用户有用性认知描述性统计结果(续)

影响因素	变量	极小值	极大值	均值	标准差
社会交往	V1010: 关注的名人注册了该微博	0	1	.14	.344
	V151: 当您知道身边的朋友也在用同一款微博时, 是不是会主动加关注?	1	3	1.98	.848
	V171: 在您关注的所有人中有多少人在现实生活中认识的?	1	4	2.06	1.168
	V234: 利用@功能与他人交流	0	1	.05	.217
	V279: 微博帮助个人了解同学、亲友的近况, 保持联系, 增进交往	1	5	3.64	.878
	V2710: 微博能够帮助个人结交志同道合的朋友	1	5	3.49	.838
娱乐消遣	V268: 微博带给我娱乐和消遣, 让我感受到了很大的乐趣	1	5	3.13	.835
	V2712: 微博能够提供娱乐消遣, 让使用者从现实生活的烦恼和压力中解脱出来	1	5	3.14	.833
	V2714: 微博是消磨时间的好去处	1	5	3.00	.955
时尚	V610: 了解一下微博	0	1	.42	.494
	V611: 不用就落伍了	0	1	.11	.320
	V267: 我觉得使用微博很流行也很时尚	1	5	3.16	.975

3.3.4 中级用户

(1) 人口统计特征

表15表明, 在微博的中级用户群中, 女性占绝大多数, 达60.9%; 在学历方面本科生依旧占绝大多数, 这一点与总体样本分布情况相同; 而在专业方面, 理工科专业的被试与人文社科专业的被试占比持

平, 分别为42.7%和44.1%。

(2) 易用性认知

针对微博操作的易用性问题的认知情况, 表16显示, 中级用户对“微博可以通过手机、MSN、互联网等多种形式发布, 方便快捷。”以及“微博文字内容编辑简单, 省时省力”这两点认同度非常高。

(3) 有用性认知

对微博的中级用户有用性认知

因素进行统计, 数据结果见表17。

如表17所示, 中级用户对微博的自我记录的认同度非常高, 同时也认同微博的匿名替代以及获取信息方面的作用, 认为“微博帮助个人了解同学、亲友的近况, 保持联系, 增进交往”。同时, 微博也具有很大的娱乐消遣作用, 中级用户认为“微博带给我娱乐和消遣, 让我感受到了很大的乐趣”。总的来说, 对于中级用户而

表15 微博中级用户人口统计特征

	变量	频率	百分比
性别	男	86	39.1
	女	134	60.9
学历	本科	179	81.4
	硕士	37	16.8
	博士	4	1.8
	其他		
专业	理工科	94	42.7
	人文社科	97	44.1
	医学	5	2.3
	其他	24	10.9

表16 微博中级用户易用性认知描述性统计结果

变量	极小值	极大值	均值	标准差
V8: 您在最初使用微博时, 是否对其基本操作存在困难?	1	3	1.86	.748
V102: 注册流程简单	0	1	.17	.375
V103: 我有这个网站的邮箱/博客, 开通微博非常方便	0	1	.40	.491
V106: 使用操作简便	0	1	.14	.344
V271: 微博可以通过手机、MSN、互联网等多种形式发布, 方便快捷	2	5	3.89	.700
V272: 微博文字内容编辑简单, 省时省力	2	5	3.76	.683

表17 微博中级用户有用性认知描述性统计结果

影响因素	变量	极小值	极大值	均值	标准差
自我表达	V65: 表达个人见解、心情及感受等	0	1	.52	.501
	V231: 自己的观点、见闻以及心情感受	0	1	.76	.429
	V232: 评论他人的微博	0	1	.35	.478
	V261: 我经常更新发布微博,并积极回复他人的评论,与博友进行讨论等	1	5	2.90	.752
	V2711: 微博能够帮助宣泄个人喜悦或者愤懑的情绪,排解寂寞感	1	5	3.40	.894
自我记录	V277: 微博能够随时记录并保存个人的日常生活轨迹、灵感和想法	1	5	3.78	.707
匿名替代	V263: 在微博上我可以自由地表达自己的观点和感受。	1	5	3.47	.878
自我形象塑造	V266: 微博可以让我展现自己的知识和见地,赢得他人的认可和赞美	1	5	3.09	.777
	V2715: 微博是赢得他人认可和重视的平台	0	5	3.13	.840
获取信息	V61: 了解网络最新资讯	0	1	.52	.501
	V62: 关注明星、名人、专家等的动态	0	1	.46	.499
	V63: 关注熟人、朋友等的动态	0	1	.60	.492
	V107: 信息量大,更新速度快	0	1	.21	.408
	V265: 通过微博,我学到了很多新知识,开拓了视野	1	5	3.45	.898
	V273: 微博文字内容简单但是信息丰富,大大提高了个人的阅读效率	1	5	3.61	.788
	V275: 微博可以帮助个人了解最新消息以及最流行、最受关注的话题	1	5	3.87	.643
	V276: 微博能够提供有价值的信息供别人分享	1	5	3.81	.709
	V278: 微博能够让个人了解到很多人的所见见闻所想	1	5	3.78	.728
	V2713: 微博能够帮助个人获得其他用户的建议和帮助	1	5	3.40	.819
	V2716: 微博能够实现信息的快速传播,社会影响力大	2	5	3.77	.717
社会交往	V64: 与明星、名人、专家等交流	0	1	.10	.307
	V66: 认识更多志同道合的朋友	0	1	.30	.457
	V109: 认识的朋友大多在该网站注册	0	1	.52	.501
	V1010: 关注的名人注册了该微博	0	1	.27	.446
	V151: 当您知道身边的朋友也在用同一款微博时,是不是会主动加关注?	1	3	1.73	.924
	V171: 在您关注的所有人中有多少人在现实生活中认识的?	1	4	2.40	1.211
	V234: 利用@功能与他人交流	0	1	.14	.344
	V279: 微博帮助个人了解同学、亲友的近况,保持联系,增进交往	1	5	3.60	.807
	V2710: 微博能够帮助个人结交志同道合的朋友	2	5	3.50	.873
娱乐消遣	V268: 微博带给我娱乐和消遣,让我感受到了很大的乐趣	1	5	3.42	.837
	V2712: 微博能够提供娱乐消遣,让使用者从现实生活的烦恼和压力中解脱出来	1	5	3.32	.865
	V2714: 微博是消磨时间的好去处	1	5	3.20	.950
时尚	V610: 了解一下微博	0	1	.24	.429
	V611: 不用就落伍了	0	1	.17	.375
	V267: 我觉得使用微博很流行也很时尚	1	5	3.35	.827

言,自我记录、匿名替代、获取信息、社会交往以及娱乐消遣的作用是影响其选择使用微博的主要因素。

3.3.5 深度用户

(1) 人口统计特征

表18表明,微博深度用户中女性相对居多,达51.7%;硕士生比例进一步增加,达27.1%;人文社科专业的学生占绝大多数,达50.8%。

(2) 易用性认知

对于微博深度用户而言,与中级用户相同,表19表明,“微博可以通过手机、MSN、互联网等多种形式发布,方便快捷”以及“微博文字内容编辑简单,省时省力”这两大因素对于用户选择使用微博具有非常大的影响力。而且深度用户对这两点的认同度非常高,且数据稳定可靠。

(3) 有用性认知

如表20所示,对于微博深度用户而言,自我表达、自我记录、匿名替代、获取信息、社会交往以及娱乐消遣是微博有用性因素中影响力最大的几大因素,同时与中级用户

相比,深度用户对这几大因素的认同度明显更高。

4 结论

根据用户参与水平的不同,参与本次调研的被试者被分为四种类型——无微博账号、初级用户、中级用户以及深度用户。对于各个不同参与水平的用户而言他们选择使用微博的影响因素不尽相同,认同度也有所差异。如表21所示,随着微博用户参与水平的逐步加深,女性在中级用户中占比达到最高,硕士生以及博士生所占比例在中级用户和深度用户群体中占比最高,而理工科用户随着用户参与水平的提高,占比也逐步减小,深度用户中仍以人文社科专业及其他专业的学生为主。

同时,随着微博用户参与水平的提升,微博的易用性以及有用性受到的认可程度也逐步得到提升。并且参与水平越高的用户选择使用微博的影响因素也就越复杂。初级用户主要是出于自我记录、获取信息以及社会交往的目的;中级用户则在此基础上增加了匿名替代以及

娱乐消遣的诉求;深度用户与中级用户在诉求方面相同,但是需求程度进一步加深。

本文尚存在很多的不足之处,论文仅选取了北京、上海以及武汉所在的8所高校作为分析样本,虽然有效样本数量达到749份,但我国大学类型多样,仍需考虑选取不同类型、规模以及地域的大学进行调查分析。同时,由于微博本身用户群庞大,信息基数大并且时刻动态变化,本研究仅选取了一段时间的有效数据进行分析,问卷调研数据的效度仍需要进一步的检验。

表18 微博深度用户人口统计特征

变量		频率	百分比
性别	男	57	48.3
	女	61	51.7
学历	本科	86	72.9
	硕士	32	27.1
	理工科	44	37.3
专业	人文社科	60	50.8
	医学	1	.8
	其他	13	11.0

表19 微博深度用户易用认知的描述性统计结果

变量	极小值	极大值	均值	标准差
V8: 您在最初使用微博时, 是否对其基本操作存在困难?	1	3	1.69	.710
V102: 注册流程简单	0	1	.19	.391
V103: 我有这个网站的邮箱/博客, 开通微博非常方便	0	1	.25	.432
V106: 使用操作简便	0	1	.15	.361
V271: 微博可以通过手机、MSN、互联网等多种形式发布, 方便快捷	2	5	4.11	.782
V272: 微博文字内容编辑简单, 省时省力	2	5	4.00	.751

表20 微博深度用户有用性认知态度描述性统计结果

影响因素	变量	极小值	极大值	均值	标准差
自我表达	V65: 表达个人见解、心情及感受等	0	1	.52	.502
	V231: 自己的观点、见闻以及心情感受	0	1	.77	.422
	V232: 评论他人的微博	0	1	.45	.500
	V261: 我经常更新发布微博,并积极回复他人的评论,与博友进行讨论等	1	5	3.44	1.026
	V2711: 微博能够帮助宣泄个人喜悦或者愤懑的情绪,排解寂寞感	2	5	3.70	.860
自我记录	V277: 微博能够随时记录并保存个人的日常生活轨迹、灵感和想法	2	5	4.10	.799
匿名替代	V263: 在微博上我可以自由地表达自己的观点和感受	1	5	3.86	.945
自我形象塑造	V266: 微博可以让我展现自己的知识和见地,赢得他人的认可和赞美	1	5	3.14	.773
	V2715: 微博是赢得他人认可和重视的平台	1	5	3.19	.978
获取信息	V61: 了解网络最新资讯	0	1	.52	.502
	V62: 关注明星、名人、专家等的动态	0	1	.56	.499
	V63: 关注熟人、朋友等的动态	0	1	.47	.501
	V107: 信息量大,更新速度快	0	1	.27	.446
	V265: 通过微博,我学到了很多新知识,开拓了视野	1	5	3.66	.787
	V273: 微博文字内容简单但是信息丰富,大大提高了个人的阅读效率	1	5	3.92	.888
	V275: 微博可以帮助个人了解最新消息以及最流行、最受关注的话题	2	5	4.03	.679
	V276: 微博能够提供有价值的信息供别人分享	2	5	4.08	.797
	V278: 微博能够让个人了解到很多人的所见见闻所想	2	5	4.25	.730
	V2713: 微博能够帮助个人获得其他用户的建议和帮助	2	5	3.37	.760
	V2716: 微博能够实现信息的快速传播,社会影响力大	2	5	4.03	.762
社会交往	V64: 与明星、名人、专家等交流	0	1	.13	.335
	V66: 认识更多志同道合的朋友	0	1	.24	.427
	V109: 认识的朋友大多在该网站注册	0	1	.40	.492
	V1010: 关注的名人注册了该微博	0	1	.35	.478
	V151: 当您知道身边的朋友也在用同一款微博时,是不是会主动加关注?	1	3	1.75	.879
	V171: 在您关注的所有人中有多少人在现实生活中认识的?	1	4	1.68	.815
	V234: 利用@功能与他人交流	0	1	.19	.391
	V279: 微博帮助个人了解同学、亲友的近况,保持联系,增进交往	2	5	3.96	.841
	V2710: 微博能够帮助个人结交志同道合的朋友	2	5	3.89	.923
娱乐消遣	V268: 微博带给我娱乐和消遣,让我感受到了很大的乐趣	1	5	3.72	1.045
	V2712: 微博能够提供娱乐消遣,让使用者从现实生活的烦恼和压力中解脱出来	2	5	3.84	.857
	V2714: 微博是消磨时间的好去处	1	5	3.71	.888
时尚	V610: 了解一下微博	0	1	.17	.377
	V611: 不用就落伍了	0	1	.11	.314
	V267: 我觉得使用微博很流行也很时尚	1	5	3.38	.773

表21 微博用户影响因素分析总表

影响因素		无微博账户	初级用户	中级用户	深度用户
人口统计特征	性别	女性: 50%	女性: 49.2%	女性: 60.9%	女性: 51.7%
	学历	本科生: 86.4%	本科生: 88%	本科生: 81.4%	本科生: 72.9%
	专业	理工科: 64.9%	理工科: 56.8%	理工科: 42.7%	理工科: 37.3%
易用性认知	移动性	—	V271: 3.99	V271: 3.89	V271: 4.11
	操作简便	—	V272: 3.84	V272: 3.76	V272: 4
有用性认知	自我记录	V277: 4.01	V277: 3.78	V277: 3.78	V277: 4.1
	自我表达	V2711: 3.6	V2711: 3.46	V2711: 3.4	V2711: 3.7
	匿名替代	—	V263: 3.61	V263: 3.47	V263: 3.86
	获取信息	—	—	V265: 3.45	V265: 3.66
		—	V273: 3.58	V273: 3.61	V273: 3.92
		V275: 3.82	V275: 3.91	V275: 3.87	V275: 4.03
		V276: 3.57	V276: 3.74	V276: 3.81	V276: 4.08
		V278: 3.92	V278: 3.86	V278: 3.78	V278: 4.25
		V2716: 3.50	V2716: 3.55	V2716: 3.77	V2716: 4.03
	社会交往	V279: 3.70	V279: 3.60	V279: 3.71	V279: 3.77
		—	V2710: 3.49	V2710: 3.5	V2710: 3.89
	娱乐消遣	—	—	V268: 3.42	V268: 3.72
		—	—	—	V2712: 3.84
		—	—	—	V2714: 3.71
	时尚	—	—	—	—

参考文献

- [1] 网站Twitter的ALEXA排名查询[EB/OL]. [2010-03-30]. <http://alexa.chinabreed.com/?domain=twitter.com>.
- [2] 国内最大的10个微博网站排名[EB/OL]. [2010-03-30]. <http://www.vvsschool.cn/html/computer/surf/2010/0425/3514.html>.
- [3] CNNIC第31次报告: 微博电商使用移动化明显[EB/OL]. [2013-01-22]. <http://it.sohu.com/20130115/n363501193.shtml>.
- [4] 中国社交平台排名: 新浪QQ完胜facebook[EB/OL]. [2013-01-22]. <http://www.investide.cn/news/newsDetail.do?investNewsId=60077>.
- [5] BAGOZZI R P, DAVIS F D, WARSHAW P R. Development and test of a theory of technological learning and usage [J]. Human Relations, 1992, 45(7): 660-686.
- [6] DAVIS F D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology [J]. MIS Quarterly, 1989, 13(3): 319-340.
- [7] SEGARS A H, GROVER V. Re-examining perceived ease of use and usefulness: A confirmatory factor analysis [J]. MIS Quarterly, 1993(17): 517-525.
- [8] KEIL M, BERANEK P M, KONSYSKI B R. Usefulness and ease of use: field study evidence regarding task considerations [J]. Decision Support Systems, 1995, 13(1): 75-91.
- [9] TEO S H, LIM K G, LA Y C. Intrinsic and extrinsic motivation in Internet use [J]. The International Journal of Management Science, 1999(27): 25-37.
- [10] VENKATESH V, DAVIS F D. A theoretical extension of the technology acceptance model: Four longitudinal field studies [J]. Management Science, 2000, 46(2): 186-204.
- [11] VENKATESH V, MORRIS M G, DAVIS G B, et al. User acceptance of information technology: Toward a unified view [J]. MIS Quarterly, 2003(3): 425-478.
- [12] SHANG R A, CHEN Y C, SHEN L. Extrinsic versus intrinsic motivations for customers to shop online [J]. Information and Management, 2005(42): 401-413.
- [13] 王娟. 微博客用户的使用动机与行为——基于技术接受模型的实证研究[D]. 山东: 山东大学, 2010: 44.

- [14] AdMaster精硕科技. 2011年上半年微博用户使用习惯调查[J]. 创意传播, 2011(10):139-140.
- [15] 郑兰. 微博客世界中用户间互动对用户微博使用行为的影响研究[D]. 北京: 北京邮电大学, 2012:31.
- [16] 赵金, 罗会祥, 刘兴亮, 彭兰. 微博预测[J]. 青年记者, 2009(31):53-55.
- [17] 章洁, 方建移. 研究回顾: 作为传媒现象的准社会交往[J]. 新闻界, 2009(02):19-21.
- [18] 王娟. 微博客用户的使用动机与行为——基于技术接受模型的实证研究[D]. 山东: 山东大学, 2010:26.
- [19] KAUFMAN L, ROUSSEEUW P J. Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis [M]. Wiley-Interscience, New York, 1990.

作者简介

周庆山, 男, 北京大学信息管理系教授, 主要研究领域为信息传播学、信息政策与管理等。E-mail: zhouqs@yahoo.cn
俞治朕, 女, 北京大学信息管理系情报学专业硕士研究生。E-mail: yuzhizhen2007@163.com

An Empirical Study Based on TAM to Micro-Blog Users' Choice Factors for University Students in China

Zhou Qingshan, Yu Zhizhen / Department of Information management, Peking University, Beijing, 100871

Abstract: This study takes Technology Acceptance Model as the research structure, which includes three factors: ease of use, usefulness and demographic characteristics. The research describes users' behavior of micro-blog and factors influencing users' attitudes through empirical investigations. Through the research, we can find that overall users acknowledge ease of use and usefulness of micro-blog especially catharsis of emotion, self-recording, information searching and social interaction. Moreover, the higher level the users use the micro-blog, the more factors affect their choice.

Keywords: Micro-blog, TAM, Micro-blog user research, Motivation of university students' micro-blog use

(收稿日期: 2012-09-24)