

社会化媒体用户的情感体验与满意度关系

——以微博为例^{*}

刘鲁川 孙 凯

摘 要 微博等社会媒体正面临用户活跃程度下降,老用户停止使用的困境。以往的信息系统持续使用理论忽略了用户情感的重要作用,因而对微博等信息系统用户持续使用行为的解释力不足。基于此,本文旨在探究微博用户情感体验与用户满意度之间的关系。研究分两个阶段进行:第一阶段采用心理学中的情感测量方法,分析微博用户在使用过程中的情感体验;第二阶段测量在前一阶段中得到的各种情感的强度,通过回归分析验证用户情感与用户满意度之间的关系。研究发现了用户使用微博中体验到的、出现频率最高的 16 种情感,其中 9 种正向情感和 7 种负向情感,正向情感与用户满意度之间存在显著的正向影响关系,微博用户使用经验对正向情感与用户满意度之间的关系有正向调节作用。这对全面理解微博用户的行为规律具有理论意义,对微博平台运营以及微博营销等应用有实际的指导意义。图 1。表 10。参考文献 52。

关键词 社会化媒体 情感体验 情感分析 用户满意度 微博

分类号 C931. 6

Analysis of the Relationship between Microblogging Users' Affections and Users' Satisfaction

Liu Luchuan & Sun Kai

ABSTRACT

Micro-blogging companies are facing troubles that user activity is decreasing and older users stop using it. Expectation-Confirmation Model of IS Continuance (ECM-ISC) neglects the important influence of users' affections and does not have enough capacity to explain Micro-blogging users' continuance usage behavior. Currently, there are two deficiencies in researches of users' affections in the IS field. Firstly, limited affections are studied. Secondly, there is no researcher who explores micro-blogging users' emotional experience and the relationship between affection and satisfaction.

This paper tries to answer the following questions: what affection do users experience while they are using micro-blogging? Do these affections have effect on satisfaction? What is the effect? Two steps of research are adopted: in the first step, we use self-reported affection inventory to measure people's affections. We ask participants to recall and write down their most frequently experienced affections in the last month while they were using micro-blogging. All questionnaires are sent through Internet and 350 validated ones are finally collected. Through synonym analysis, we ultimately get 25 different affection words. In the second step, we use Westbrook's method to measure frequency of the 16 affections that are reported by more than 1% subjects in step one. 7 level Liker scale is used to measure the frequency of affections that are experi-

^{*} 本文系国家自然科学基金“社会化阅读服务用户持续使用的行为机理研究”(编号:71373144)以及教育部人文社会科学研究规划基金“移动阅读系统用户持续使用的理论模型:基于情感视角的实证研究”(编号:12YJA860010)的研究成果之一。

通信作者:刘鲁川,Email:lu_chuan@126.com

enced by every subject in the last week. Meanwhile, satisfaction questionnaire is used to measure users' satisfaction. All questionnaires are sent through Internet and finally 155 validated ones are collected. We use satisfaction as dependent variable, affections as independent variables to build regression model and gender, age and experience of usage as moderator between affections and satisfaction.

Results of step one reveal that: 1) happiness, interest are the most experienced affections, separately 41.7% and 11.1% users experience these affections while they are using micro-blogging; 2) people with different gender and education do not experience different affections; 3) people with different age have significantly different affection experience, especially about sadness, angry, interest and happiness. In step two, we in detail analyze the relationship between 16 affections and satisfaction. Among 9 positive affections are happiness, interest, excitement, fullness, ease, novelty, surprise, likeness and freedom. Among 7 negative affections are restlessness, boredom, frustration, anger, sadness, anxiety and puzzlement. The minimal mean value of all positive affections is more than 4.8 (7 level scale) and the maximal mean value of negative affections is less than 3.1 (7 level scale). This means that usage of micro-blogging is a positive affection-driven process. In addition, mean value of users' satisfaction is 3.82 (5 level scale, $SD=0.514$), which means that users have above average satisfaction.

Results of regression analysis reveal that: 1) Positive affections have significant positive correlation with users' satisfaction. Specially, surprise has the highest correlation with satisfaction. Extant researches more focus on the function of happiness, excitement and interest on IS users' usage behavior. However, in this paper we find surprise is the main factor that affects users' satisfaction and behavior. 2) Negative affections do not have significant negative correlation with users' satisfaction. By further interview, negative contents of micro-blogging are the reason why people experience negative feelings, which is not related with micro-blogging platform. Only related with service providers do negative affections have influence on users' behavior. 3) Experience of usage moderate the relationship between positive affections and users' satisfaction. Along with increasing of experience, the relationship between positive affections and satisfaction is gradually enhanced.

This paper makes up the shortage that ECM-ISC just analyzes users' satisfaction and behavior from the perspective of rational cognition and neglects the influence of users' affection on satisfaction. This also will contribute to better understanding of micro-blogging users' behavior and to practical guidance for operation and marketing of micro-blogging platform. 1 fig. 10 tabs. 52 refs.

KEY WORDS

Social media. Affections. Affection analysis. User satisfaction. Microblog.

0 引言

“微博”是微型博客的简称,是基于 Web 2.0 平台兴起的一类开放互联网社交服务^[1]。微博在经历了高速发展与扩张之后,正面临着注册用户数与实际活跃用户数差异巨大的问题。Twopcharts 2014 年报告显示,5 亿 Twitter 注册账户中只有 1.7 亿活跃用户,大约有 44% 的账户从未发布过推文^[2]。国内微博也面临同样的尴尬,据中国互联网络信息中心(CNNIC)的研究报告显示,2013 年,使用微博减少的网民比例

占 22.8%^[3]。

学者们从社会学、传播学、营销学、信息系统等方面对微博进行了研究。其中社会学研究主要集中于网络社会学,包括网络社会的定义、网络公共领域、社交媒体与网络民主、网络社会结构、网络对青少年的影响等^[4]。传播学主要聚焦于传播特性、传播效果等^[4]。营销学主要探讨微博的出现和发展所引发的经典营销理论中的消费模式、产品策略、渠道策略、促销策略、品牌营销理论等的变革以及影响微博营销的因素^[5-11]。信息系统研究者主要采用以理性行为理论为基础、遵从认知判断范式的理论模型分

析微博用户的使用行为和影响其使用的因素^[12-14]。

但是很少有学者从情感角度关注微博用户的使用行为。现在消费者购买产品和服务背后的动机,已经不仅仅是解决生活之困,而是为了满足某种心灵深处情感波动的诉求,消费变成了一种追求感觉的行为,一种发泄情感的行为^[15]。微博被看作是一种以体验开心、愉快的使用过程为主要目的的信息系统^[16]。从用户情感的视角,可以更好地解释微博用户的持续使用行为^[17]。因此,突破理性认知的研究框架,从消费情感的视角关注用户对微博等信息产品的消费行为就显得尤为必要。

本文采用心理学中的情感测量方法,分析微博用户在使用过程中的情感体验,对情感进行分类,概括用户在微博使用过程中的主要情感,并从正向情感、负向情感的角度分析情感与用户满意度之间的关系。这对全面理解微博用户的行为规律具有理论意义,对微博平台吸引并留住用户,以及微博营销等应用有实际的指导意义。

1 文献综述

Bhattacharjee^[18]借鉴营销学中 Oliver 的希望确认理论 (Expectation Confirmation Theory),提出了在信息系统 (Information System, IS) 领域广为使用的期望确认持续使用理论 (Expectation-Confirmation Model of IS Continuance, ECM-ISC)。ECM-ISC 认为,用户在使用信息系统之前就会对使用结果有所期望,如果在使用过程中,用户的真实使用经历与期望相一致,会感到满意和感知有用性。用户的满意度和感知有用性一起影响用户的持续使用意图。随后, Bhattacharjee 基于社会认知等相关理论,又对 ECM-ISC 进行了修正,将模型因变量从持续使用意图扩展到持续使用行为,并添加了 IT 自我效能 (IT Self-Efficacy) 和促成因素 (Facilitating Conditions) 两个变量^[19]。ECM-ISC 及其扩展模

型能更好地解释 IS 用户使用行为,引起了极大的学术反响。

ECM-ISC 及其扩展模型以理性认知为基础,更加强调用户对信息系统工具性特征的感知和用户信念对用户态度、意图和使用行为等的影响^[18-19]。ECM-ISC 主要从用户的外在动机入手,分析用户对系统功效的认知与使用意图及态度之间的关系,并没有考虑用户内在动机对使用意图的影响^[18-19]。这可能是由于 ECM-ISC 的研究对象是工作场合下的功利型信息系统^[18-19],这类信息系统的使用主要受到用户外在动机和任务压力等的驱使,对于微博等娱乐型信息系统而言,用户的使用主要发生在非工作场所或与工作无关的情境中^[12,20],其使用行为主要由内在动机驱动。

在 ECM-ISC 中,用户满意度仅仅受到期望确认变量的影响,这一观点受到了其他学者的质疑^[21]。Oliver 认为满意度受到消费者认知和情感的双重影响^[21]。消费者在消费过程中将自己的期望与现实消费体验相比较,如果实际体验优于期望,会感受到满意,反之则会感到不满意。这是消费者的认知对满意的影响,与 ECM-ISC 理论中对满意的分析相一致。但是 Oliver 同时也认为消费者在消费过程中的情感状态也会影响其对满意的判断,也就是说,满意度也会受到消费者情感的影响,这恰恰是 ECM-ISC 所忽略的。

心理学的研究表明,认知模型并不能完全概括行为的前置因素,情感同样也发挥着强有力的甚至是核心的作用,会影响人们的信念和态度,并引导其决策和行动^[22]。相对于理性基础或者认知基础的评价,人们的情感反应往往能够展现出更多的相似性^[23]。具体到信息系统的研究情境,已有研究表明,乐趣、沉浸等情感变量能较好地捕捉用户 IS 使用的整体体验,是解释信息系统采纳行为的重要概念^[24],甚至有时情感对于意图的影响要大于认知的影响^[16,25]。这些研究无一不证明,对情感的关注能够加强我们对用户接受或抵制信息系统使用

的理解^[26]。因此,需要以情感为基础的 IT/IS 使用模型来弥补认知模型的不足^[16,26]。

已经有学者开始关注情感对 IS 用户使用行为的影响。Khalifa^[27-29]认为,满意度是 IS 终端用户对于系统属性和服务质量的一种响应。鲁耀斌^[30]的研究表明,在即时通信服务的使用过程中,感知有趣是影响用户使用行为的重要因素。Heijden^[16]的实证研究证明,在娱乐型信息系统的使⽤情境中,感知愉悦性比感知有用性对使用意图有更强的影响效果。Beaudry 等^[26]建立了情感分类模型,将用户情感分成四大类,研究每一类中的典型情感(愤怒、焦虑、开心、兴奋)与 IT 使用之间的关系。Agrifoglio^[17]在经典的 TAM 模型基础上引入愉悦等情感变量,发现对于用户持续使用来说,愉悦情感要比感知有用性的影响更强。

但是,目前信息系统领域关于用户情感对其行为影响的研究仍存在两点不足。第一点是情感变量的选择较为集中。目前,在用户情感的研究中使用最多的情感变量有焦虑^[25-26,31]、开心^[26,32]、兴奋^[25,27]、愤怒^[27]、厌烦^[32]等,但情感是一个复杂而且涵盖广泛的概念^[22],是否只有这几种情感影响信息系统用户的使用行为,还需要深入探讨。而且学者们在使用这些情感概念时,往往都是不加考虑地主观认为上述情感变量是信息系统用户在使用系统过程中经常会体验到的情感,但是并没有给出解释和判断依据^[16-17,30-31]。第二点是,在 ECM-ISC 中,满意是最为核心的变量^[18-19]。现有文献更多地研究满意度对使用行为、使用意图的影响^[25,27,31-32],尚未有学者探究过 IS 用户,特别是微博用户在使用系统过程中究竟体验到了哪些情感,以及这些情感与满意度之间的关系。

为此,本文拟回答如下两个问题:

(1) 用户在使用微博的过程中主要体验到哪些情感?

(2) 这些情感对用户满意度是否存在影响? 存在什么样的影响?

通过回答第一个问题,得到微博用户在使用

过程中主要体验到的具体情感,在此基础上,继续探讨这些情感体验是否会影响用户满意度,如果存在影响,那么影响强度和方向又是怎样的。

2 假设提出

在营销学领域,通常将情感分为正向情感(positive affection)和负向情感(negative affection)两个维度,并据此探究两类情感对用户重复购买行为的影响^[15,33-34]。传统观点认为,正向情感对消费者的满意度有正向影响,负向情感则有负向影响。许多研究已经证明情感是影响消费者满意度的重要因素^[21,35-39]。Oliver^[21]认为消费者的正向情感和负向情感对消费者满意度具有不同的影响,体验到正向情感的消费者会有更高的满意度,体验到负向情感的消费者会有较低的满意度。之后,Oliver^[38]通过对游乐场和交响乐消费者的研究发现,正向情感和期望确认都对消费者满意度有显著的正向影响,但是正向情感的影响要大于期望确认的影响力(游乐场研究路径系数:正向情感 0.5,负向情感 0.36;交响乐研究路径系数:正向情感 0.56,负向情感 0.19)。Bhattacharjee 仅仅从认知角度考虑期望确认对信息系统用户满意度的影响,并没有像 Oliver 那样考虑情感因素对用户满意度的作用。由于消费者重复购买行为与信息系统用户持续使用行为的相似性^[18-19],我们有理由假设,IS 用户情感同样也是影响其满意度的重要因素。

以往研究更多关注 IS 用户情感对其使用行为、使用意图的影响^[25-26,31-32]。例如,Beaudry 和 Pinsonneault^[26]分别研究了正向情感(开心和兴奋)和负向情感(愤怒和焦虑)对 IT 使用的影响,认为正向情感对 IT 使用有正向影响,负向情感对 IT 使用有负向影响,但没有直接回答两类情感与满意度之间的关系。由于用户满意度同样也是影响 IT 使用的重要因素,我们认为用户情感与满意度之间也应存在一定的关联。因此

有理由推测,微博用户的正向情感与用户满意度之间存在正向关系,负向情感与用户满意度之间存在负向关系。即:

假设 1(H1):微博用户的正向情感对其满意度有显著的正向影响;

假设 2(H2):微博用户的负向情感对其满意度有显著的负向影响。

IS 用户情感与满意度之间的关系还会受到其他因素的影响。比如, Kim 等验证了移动网络使用中的愉快、唤起情感可以产生偏爱态度,进而导致持续使用行为^[40]; Karahanna 等人验证了网站使用满意等情感反应可产生网站黏性^[41]。尽管目前还没有 IS 用户情感与满意度间关系的直接证据,但是陆爱桃等^[42]在研究情侣间关系时发现,性别对情侣依恋的情感和满意度之间的关系具有调节作用,例如,在以焦虑依恋为因变量时,性别调节着承诺和满意度与焦虑依恋的关系。侯典牧等^[43]在研究企业员工满意度时发现,对于不同年龄的员工,积极情感和消极情感对工作满意度有不同程度的影响。同时,他们也发现工作年限的长短也会影响情感与工作满意度之间的关系。将上述情感与满意度关系的研究成果借鉴到本文的研究情境,我们推测,微博用户的性别、年龄和使用经验(使用时间)都可能调节情感与满意度之间的关系。由此,提出如下假设:

假设 3(H3):微博用户的性别对其情感与满意度的关系具有调节作用;

假设 4(H4):微博用户的年龄对其情感与满意度的关系具有调节作用;

假设 5(H5):微博用户的使用经验对其情感与满意度的关系具有调节作用。

3 研究方法与设计

在以往的情感研究中,一般是通过小范围前测确定正向和负向两类情感分别包括哪些具体的情感状态,再使用这些具体情感进行大范围的测量^[44-45],或者根据心理学的情感理论,从

人类的基本情感中选择数种情感进行测量^[39,46]。但是情感体验需要依靠具体的情境,在一种情境下经常出现的情感,在其他情境下可能不会经常出现^[47],所以我们认为不能直接借鉴非微博研究中使用的情感变量和方法。我们拟突破以往研究的局限,分两个阶段收集并分析数据。第一阶段采用适当的方法测量微博用户在使用过程中主要体验到哪些情感,第二阶段测量这些情感的强度以及它们与用户满意度之间的关系。

4 阶段一:情感体验与差异分析

4.1 研究方法 with 样本

目前主要的情感测量方法有^[15]:用科学仪器测量有关情感生理变化的方法,通过外显行为进行测量的方法,以及自陈式情感测量法。用科学仪器测量的方法虽然较为客观和精密,但是成本费用较高,而且也忽略了情感体验的心理层面;通过外显行为进行测量的方法难度较大,因为即使同样的刺激引起类似的情感反应,每个人的外显行为也未必一样;自陈式情感测量法是以参与者主观报告的方法陈述自身的情感体验,这是心理学研究常用的情感测量方法。

传统的优势/劣势方法、字词联想和开放型任务法是自陈式情感测量的三种方法, Dean^[48]比较了三类自陈式情感测量方法,认为在诱发参与者情感反应方面,开放型任务法是最有效的,而且这种方法具有跨文化性。Page^[47]通过开放式问题,请参与者用自己的语言描述对 Youtube 网站的情感反应,证明了这种方法的有效性。

在对情感的研究中,问卷法比实验法更有效,人们能够准确回忆过去的情感经历,这在有关消费情感的研究中已得到验证^[44]。因此,第一阶段我们采用自陈式情感问卷测量法,基于较大范围的微博用户情感调查,参考 Page^[47]的情感测量方法,要求参与者回忆并填写最近一个月的微博使用中印象最深刻的几种主要情

感,同时测量微博用户的满意度,并调查其使用经验和基本人口统计信息。

通过问卷星网站创建问卷,生成问卷链接,并将问卷链接发布在新浪、腾讯等微博平台,邀请微博用户填写问卷。历时三个月(2013年12月3日至2014年3月2日),共收回问卷423份,剔除无效问卷73份,最终获得有效问卷350份。使用均值分析中的独立样本T检验方法检验样本是否来自同一个总体。T检验过程是对两样本指标的均值进行比较,如果均值具有显著性的差异,说明两样本来自不同的总体。T检验结果表明,按问卷填答时间排序,前20%和后20%的样本在所有测量项目上均不存在显著性差异($\alpha = 0.01$),可以确定样本来自同一个总体。

表1 情感词汇汇总表

编号	情感	频次	频率(%)	编号	情感	频次	频率(%)
1	开心	146	41.7	14	惊喜	4	1.1
2	有趣	39	11.1	15	困惑	4	1.1
3	愤怒	31	8.9	16	喜欢	4	1.1
4	悲伤	19	5.4	17	自由	4	1.1
5	沮丧	14	4.0	18	激动	3	0.9
6	兴奋	13	3.7	19	亲密	3	0.9
7	充实	10	2.9	20	无奈	3	0.9
8	焦虑	10	2.9	21	厌烦	3	0.9
9	无趣	9	2.6	22	不满	2	0.6
10	新奇	8	2.3	23	担心	2	0.6
11	轻松	6	1.7	24	期待	2	0.6
12	满意	5	1.4	25	压力	2	0.6
13	烦躁	4	1.1		合计	350	100.0

4.3 情感差异分析

通过交叉列联表分析发现,男性用户与女性用户之间没有情感体验差别(Sig. = 0.304)。不同学历之间在情感体验上也没有显著差异(Sig.

4.2 情感汇总分析

通过阶段一的调查,在350份有效问卷中,共得到95个不同的情感词汇。通过对收集的数据进行分析,发现许多参与者使用了意义相近的词汇来表达相同的情感。使用同义词辞典①将部分意义相近的情感词汇进行归类汇总,最终得到25个不同的情感词汇(见表1)。由表1可知,“开心”这一特定情感出现的频次最高,有146位参与者表示他们在使用微博的过程中感到了“开心”,占总数的41.7%;其次为“有趣”和“愤怒”,分别有39位和31位参与者表示感到“有趣”和“愤怒”,分别占总数的11.1%和8.9%。而“激动”、“亲密”等情感都只有不足1%的参与者表示曾经体验过。

= 0.523)。但是在不同年龄段的用户之间,我们发现了情感体验上的差异性(Sig. = 0.001)。这些差异在悲伤、愤怒、有趣和关心等四种具体情感上表现得尤为突出(见图1)。

① 鲍克怡.同义词反义词对照词典[M].长春:吉林教育出版社,1990.

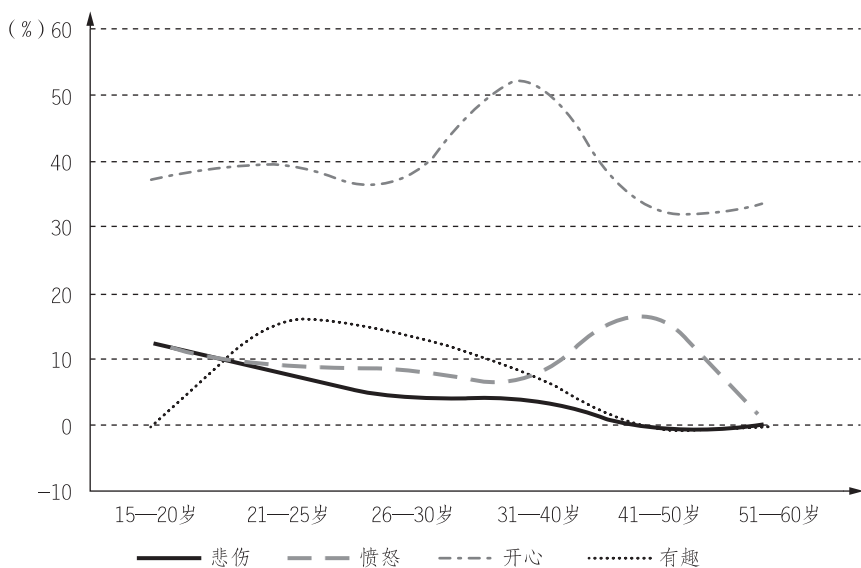


图1 悲伤、愤怒、开心、有趣四种情感在年龄维度上的差异

在15—20岁之间,有12.5%的用户体验到悲伤情感,随着年龄的增长,体验到该情感的用户数量逐渐下降(21—25岁之间为8.1%;26—30岁之间为4.7%;31—40岁之间为4.1%;40—50岁之间,50—60岁之间为0%)。15—20岁和41—50岁之间,体验到愤怒情感的用户比例最高,分别为12.5%和16.7%。然而在21—25岁、26—30岁、31—40岁这三个年龄段的用户中,差别不大,分别有9.3%、8.5%和7.1%的用户体验到愤怒情感。在21—25岁、26—30岁、31—40岁这三个年龄段的用户中分别有15.1%、14%和8.2%的用户体验到有趣情感,其他三个年龄段中,都没有用户体验到该情感。这说明,21—30年龄段的用户更多地体验到有趣情感。在所有的情感体验中,差异最大的是开心。在31—40岁之间,有超过一半的用户体验到开心(52%),其他各个年龄段大约都只有1/3的用户体验到了开心。

通过阶段一,我们发现了25种用户使用微博时体验到的情感,以及不同年龄段用户情感体验上的差异。

5 阶段二:情感与满意度间的相关与回归分析

5.1 研究方法 with 样本

通过对第一阶段的数据分析可知,情感词汇的分布从最多的“开心”(41.7%)到最少的“压力”(0.6%)具有较大差异。因此,在第二阶段的分析中,我们选取前16种情感(至少有1%的参与者报告体验过该情感),采用Westbrook的情感测量方法,使用7级Likert量表,测量每个参与者在过去一周内体验到的各个情感的频率^[39],量表范围从“从未体验过”,到“每次使用都能体验到”,同时测量用户的满意度。满意度测量使用Bhattacharjee的满意度测量量表^[19],采用非常满足、非常惬意、非常欣喜和非常满意四个项目测量用户满意度,最终取四个项目的均值代表用户满意度。通过问卷星网站发放问卷,最终共收集210份问卷。排除同一IP地址作答的问卷、回答时间小于75秒的问卷和所有问题选项相同的问卷^[49],最终共回收合格问卷155份。

样本T检验结果表明,按问卷填答时间排

序,前 20%和后 20%的样本在所有的测量项目上均不存在显著性差异($\alpha=0.01$)。因此,可以确定样本来自同一个总体。

5.2 数据分析

如表 2 所示,正向情感包括开心、有趣、兴奋、充实、轻松、新奇、惊喜、喜欢和自由九种,负

向情感包括烦躁、无趣、沮丧、愤怒、悲伤、焦虑和困惑等。正向情感中所有情感的均值都大于 4.8,正向情感的均值为 5.23。除了兴奋之外,其余正向情感的均值都在 5 以上。与之形成鲜明对比的是,所有负向情感的均值都小于 3.3,负向情感的均值为 3.1。用户满意度的均值为 3.82,最大值为 5,表明样本用户具有中等偏上的满意度。

表 2 用户使用微博时体验到的各种情感及用户满意度的测量结果

	N	极小值	极大值	均值	标准差
正向情感	151	1.89	7	5.23	0.936
开心	151	1	7	5.36	1.016
有趣	151	1	7	5.50	1.113
兴奋	151	1	7	4.81	1.176
充实	151	1	7	5.16	1.189
轻松	151	1	7	5.30	1.149
新奇	151	1	7	5.22	1.101
惊喜	151	1	7	5.07	1.255
喜欢	151	2	7	5.37	1.181
自由	151	1	7	5.31	1.348
负向情感	151	1	7	3.10	1.261
烦躁	151	1	7	3.22	1.501
无趣	151	1	7	3.07	1.491
沮丧	151	1	7	2.93	1.513
愤怒	151	1	7	3.14	1.461
悲伤	151	1	7	3.21	1.495
焦虑	151	1	7	3.01	1.393
困惑	151	1	7	3.15	1.462
用户满意度	151	2	5	3.82	0.514
非常满足	151	2	5	3.80	0.566
非常欣喜	151	2	5	3.78	0.711
非常惬意	151	2	5	3.76	0.650
非常满意	151	1	5	3.94	0.645

5.3 相关与回归分析

根据前述假设 1 和假设 2,建立如下回归模型:

$$Satisfaction=\beta_0+\beta_1\times PosiAff+\beta_2\times NegaAff$$

(1)

其中, *Satisfaction* 表示用户满意度, *PosiAff*

表示正向情感, *NegaAff* 表示负向情感。在回归分析中,正向情感、负向情感和用户满意度采用测量项目的平均值。正向情感、负向情感和用户满意度之间的相关分析结果如表 3 所示。由表 3 可知,用户满意度与正向情感之间存在显著的相关性,与负向情感之间不存在显著相关性。

表 3 微博用户正向情感、负向情感 and 用户满意度间相关分析结果

		正向情感	负向情感	用户满意度
正向情感	Pearson 相关	1	0.086	0.587 **
	Sig.		0.293	0.000
负向情感	Pearson 相关	0.086	1	-0.043
	Sig.	0.293		0.597
用户满意度	Pearson 相关	0.587 **	-0.043	1
	Sig.	0.000	0.597	
残差	Spearman 相关		-0.145	0.009
	Sig.		0.076	0.917

注：** : $p<0.01$

回归分析结果见表 4。方差分析结果显示，F 值为 40.483，在 0.01 水平下显著，这说明回归方程是合理的。从整体来看，自变量对因变量具有明显的影响，即因变量用户满意度与自变量正向情感和负向情感之间的关系由线性回归模型表示是合适的。

回归系数的显著性检验，由表 4 可知，正向情感、负向情感与用户满意度之间的非标准回归系数分别是 0.327 和-0.039。其中，正向情感的回归系数在 0.01 水平下显著，负向情感的回归系数并不显著。

表 4 微博用户正向情感、负向情感 and 用户满意度间回归分析结果

	用户满意度				
	非标准化系数	标准化系数	T	Sig.	VIF
常数	2.228		10.891	0.000	
正向情感	0.327	0.595	8.974	0.000	1.007
负向情感	-0.039	-0.095	-1.427	0.156	1.007
R	0.595				
R ²	0.354				
调整 R ²	0.345				
F	40.483 **				
D. W	1.773				

注：** : $p<0.01$

在建立实际问题的回归模型时，经常存在与回归假设相违背的情况，因此还需要检验是否存在异方差性、自相关性和多重共线性。异方差性的检测采用计算残差与自变量 Spearman 相关系数的方法^[50]。由表 3 可知，残差值与正向情感和负向情感的 Spearman 相关值分别为

-0.145 和 0.009，在显著性水平 0.05 和 0.01 下都不显著。所以可以认为残差值与自变量正向情感和负向情感不相关，即不存在异方差性。自相关性的检测使用 D. W 值法，通常认为当 D. W 值在 2 左右时，可放心地认为模型不存在序列的自相关性^[50]。由表 4 可知，D. W 值为

1.773,在2左右,所以模型不存在自相关性。多重共线性的检测采用方差扩大因子法(VIF)。当VIF值远远大于1时就表示存在严重的多重共线性问题^[50]。由表4可知,正向情感和负向情感的VIF值都为1.007,非常接近于1。而且,正向情感和负向情感之间的简单相关系数不显著(见表4),所以模型不存在多重共线性问题。

$$Satisfaction = 2.228 + 0.327 \times 0.327 \times PosiAff$$

(2)

表5 16种具体情感与用户满意度之间的相关分析结果

正向情感	开心	有趣	兴奋	充实	轻松	新奇	惊喜	喜欢	自由
相关系数	0.470 **	0.485 *	0.508 **	0.532 **	0.457 **	0.423 **	0.537 **	0.478 **	0.348 **
Sig.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
负向情感	烦躁	无趣	沮丧	愤怒	悲伤	焦虑	困惑		
相关系数	-0.089	-0.117	-0.114	0.058	0.002	0.027	-0.018		
Sig.	0.275	0.152	0.164	0.481	0.981	0.740	0.823		

注: **: $p < 0.01$, *: $p < 0.05$

5.4 调节变量对满意度与情感的影响

根据前述假设3、假设4和假设5,我们使用公式(3)验证性别、年龄和使用经验对正向情感和使用满意之间的调节作用。

$$Satisfaction = 2.228 + 0.327 \times \alpha \times PosiAff \times M$$

(3)

在公式(3)中, M 指调节变量, α 为系数,其他变量同公式(1)。我们通过分析 α 的显著性,

公式(2)为线性回归模型。

通过上述分析,我们验证了正向情感能够显著影响用户满意度,并给出了回归方程。详细分析16种具体情感与用户满意度之间的相关关系(相关系数见表5)可知,正向情感中的各个具体情感状态都与用户满意度之间存在显著的正向关系。其中,惊喜具有最高的相关性,其次为充实、兴奋、有趣、喜欢、开心、轻松、新奇和自由。但是负向情感状态与用户满意度都不具有显著的相关性。

验证性别、年龄和使用经验是否对情感与满意度之间的关系存在调节作用。由表6、表7和表8可知,只有正向情感 $\times$ 使用经验的 α 值显著,即只有使用经验对正向情感与满意度之间的关系存在调节作用。而且由表9可知,随着使用经验的增加,正向情感与满意度之间的关系有逐渐加强的趋势。

表6 性别对情感与满意度之间调节关系表

模型		非标准化系数		标准系数	t	Sig.
		B	标准误差			
1	(常量)	-1.097E-15	0.034		0.000	1.000
	M_正向情感	0.323	0.036	0.587	8.854 **	0.000
2	(常量)	-5.177E-5	0.034		-0.002	0.999
	M_正向情感	0.467	0.128	0.850	3.638 **	0.000
	正向情感 $\times$ 性别	-0.089	0.075	-0.274	-1.173	0.243

注: **: $p < 0.01$

表 7 年龄对情感与满意度之间调节关系表

模型		非标准化系数		标准系数	t	Sig.
		B	标准误差			
1	(常量)	-1.097E-15	0.034		0.000	1.000
	M_正向情感	0.323	0.036	0.587	8.854 **	0.000
2	(常量)	3.084E-5	0.034		0.001	0.999
	M_正向情感	0.332	0.094	0.604	3.541 **	0.001
	正向情感×年龄	-.004	0.036	-0.018	-0.107	0.915

注：** : $p<0.01$

表 8 使用经验对情感与满意度之间调节关系表

模型		非标准化系数		标准系数	t	Sig.
		B	标准误差			
1	(常量)	-1.097E-15	0.034		0.000	1.000
	M_正向情感	0.323	0.036	0.587	8.854 **	0.000
2	(常量)	-0.027	0.034		-0.802	0.424
	M_正向情感	0.015	0.097	0.027	0.156	0.876
	正向情感×使用经验	0.064	0.019	0.601	3.404 **	0.001

注：** : $p<0.01$

表 9 使用经验调节作用分析

使用经验	模型	非标准化系数		标准系数	t	Sig.
		B	标准误差			
半年以内	(常量)	-0.218	0.303		-0.719	0.603
	M_正向情感	0.381	0.471	0.629	0.808	0.567
0.5—1 年	(常量)	-0.102	0.167		-0.609	0.558
	M_正向情感	0.258	0.121	0.579	2.131	0.062
1—1.5 年	(常量)	-0.080	0.132		-0.602	0.557
	M_正向情感	-0.018	0.101	-0.051	-0.183	0.858
1.5—2 年	(常量)	-0.129	0.075		-1.731	0.101
	M_正向情感	0.571	0.138	0.699	4.146 **	0.001
2—2.5 年	(常量)	0.073	0.100		0.738	0.469
	M_正向情感	0.259	0.115	0.459	2.254 *	0.036
2.5—3 年	(常量)	-0.016	0.072		-0.220	0.828
	M_正向情感	0.405	0.071	0.779	5.698 **	0.000
3 年以上	(常量)	0.006	0.049		0.118	0.906
	M_正向情感	0.474	0.060	0.726	7.908 **	0.000

注：** : $p<0.01$ ，* : $p<0.05$

6 结果讨论与研究发现

本文从情感视角入手,分析微博用户的情感体验以及情感与用户满意度之间的关系。首先,通过自陈式测量法得到用户使用微博的 25 种情感表现,然后选取报告人数多于 1% 的 16 种情感,参考 Westbrook 的情感测量方法,要求参与者根据其体验到相关情感的频率对各情感体验进行打分,对结果进行聚类分析后得到正向情感和负向情感。同时采用用户满意度量表测量微博用户的满意度,并通过回归分析方法,将正向情感和负向情感作为自变量、用户满意度作为因变量,检验了回归方程。假设检验结果见表 10,即微博用户的正向情感对其满意度有显著的正向影响,负向情感对满意度无显著影响;微博用户的使用经验对其情感与满意度的关系具有调节作用,性别和年龄无显著调节作用。

表 10 假设检验结果汇总表

假设	是否得到数据支持
假设 1(H1)	支持
假设 2(H2)	不支持
假设 3(H3)	不支持
假设 4(H4)	不支持
假设 5(H5)	支持

开心、有趣是微博用户的主要情感状态。在所得到的 25 种情感中,开心、有趣是报告次数最多的情感,分别有 41.7% 和 11.1% 的参与者报告了他们在使用微博时体验到了上述两种情感,这两者占到全部参与者的 52.8%。阶段二中,在所测量的 16 种情感中,所有正向情感的均值均大于 4.8,除了兴奋之外,其余均大于 5,正向情感均值大于 5。所有负向情感均小于 3.21,负向情感均值小于 3.1。这说明,微博的使用过程主要是一种感受愉快等正向情感的过程。这也证明了微博作为一种娱乐型信息系统,其用

户使用行为主要是追求正向情感等内在动机的过程。

正向情感显著影响微博用户满意度。研究发现,正向情感与用户满意度在 0.01 水平下显著相关。通过回归分析发现,正向情感与用户满意度之间的非标准化回归系数为 0.327,该系数在 0.01 水平下显著。证明了正向情感对微博用户满意度具有显著的正向影响。具体分析正向情感包括的各个情感状态与用户满意度之间的关系,我们发现开心、充实、兴奋、有趣、喜欢、轻松、新奇、惊喜和自由等正向情感均与用户满意度之间存在显著正相关关系。其中,惊喜具有最高的相关性。现有对 IS 用户情感的研究中,主要分析开心^[26,32]、兴奋^[25-26]、有趣^[16,30]等正向情感与信息系统用户使用意图或使用行为之间关系,并且认为这三种情感是影响信息系统用户行为的主要情感因素。本文的研究发现,开心、兴奋、有趣的确与信息系统用户的使用相关,但是惊喜才是影响用户满意度和使用行为的最主要因素。

与假设不同,负向情感与用户满意度之间的负向关系没有得到证实。由表 3 所示的相关分析结果表明,负向情感与用户满意度之间不存在显著的负相关关系。表 4 的回归分析结果表明,负向情感与用户满意度间的回归系数为 -0.039,在 0.05 水平下不显著,表明负向情感与用户满意度之间不存在显著的负向影响关系。具体分析负向情感各个具体情感状态与用户满意度之间的关系,我们发现烦躁、无趣、沮丧、愤怒、悲伤、焦虑和困惑等所有负向情感均与用户满意度之间不存在显著的负向相关关系。

目前,在消费情感的研究中,关于负向情感与消费者购后行为的关系存在争议,有些学者认为负向情感与消费者购后行为之间存在负相关关系,但是也有学者持相反意见^[51]。Oliver^[21]将负向情感分成由他人引发、由环境引发和由自己引发。Dubé 和 Menon^[52]认为,只有由他人(服务提供者)引发的负向情感才会负向

影响购后行为。通过进一步的访谈得知,能够产生负向情感的博文是导致用户体验到负向情感的主要原因,这与微博平台作为博文即微博内容的环境支撑无关,这或许能够解释假设 2 的实证结果。

研究发现,使用经验对用户情感与满意度之间的关系具有调节作用。随着使用经验的增加,正向情感与满意度之间的关系也逐渐加强(回归系数增加)。这说明,相对于新用户,老用户更加在意使用过程中的情感体验,尤其是正向情感的体验。对于老用户而言,较少的正向情感体验,就可以带来较大的用户满意度的提升。

7 研究贡献与后续工作

通过研究用户情感与用户满意度之间的关系,弥补了 ECM-ISC 等理论仅仅从期望确认等理性认知角度分析用户满意度和使用行为,而

忽略了情感对用户满意度的影响的不足。发现了用户使用微博中体验到的、出现频率最高的 16 种情感,其中 9 种正向情感和 7 种负向情感,无论是出现频率还是情感强度,正向情感都要高于负向情感,正向情感显著地影响用户满意度。特别是,发现了正向情感中惊喜是影响用户满意度和使用行为的最主要的因素。用户的微博使用经验对情感与满意度之间的关系具有调节作用。微博企业应当关注用户的使用情感,通过加强用户的正向情感体验,提高用户满意度,进而提高用户活跃度,促进用户的持续使用行为。

本研究证明了 IS 用户情感体验是影响其满意度的重要变量,但是没有进一步分析影响用户情感体验的因素。就微博等一类娱乐型信息系统而言,是否存在某些独特的因素影响用户的情感?在目前所做的文献检索中,并没有发现相关的研究成果。接下来我们将对影响用户情感的相关因素做进一步探讨。

参考文献

- [1] 杨晓茹. 传播学视域中的微博研究[J]. 当代传播, 2010(2): 73-74. (Yang Xiaoru. Microblog study in communication field[J]. Contemporary Communication, 2010(2): 73-74.)
- [2] Bugeng. 5亿 Twitter 注册用户中只有 1.7 亿活跃用户[EB/OL]. [2014-04-18]. <http://www.36kr.com/p/141418.html>. (Bugeng. Of 500 million registers of Twitter, there are only 170 million active users[EB/OL]. [2014-04-18]. <http://www.36kr.com/p/141418.html>.)
- [3] 中国互联网络信息中心. 中国互联网络发展状况统计报告[EB/OL]. [2014-03-03]. <http://www.cnnic.cn/hlwfzyj/hlwxzbh/hlwtjbg/201307/P020130717505343100851.pdf>. (CNNIC. China Internet network development statistic report[EB/OL]. [2014-03-03]. <http://www.cnnic.cn/hlwfzyj/hlwxzbh/hlwtjbg/201307/P020130717505343100851.pdf>.)
- [4] 张杰. “陌生人”视角下社会化媒体与网络社会“不确定性”研究[J]. 国际新闻界, 2012(1): 34-40. (Zhang Jie. social media and uncertainty of network: from the perspective of stranger[J]. Journal of International Communication, 2012(1): 34-40.)
- [5] 李震. 基于 AISAS 模式的社会化媒体营销研究[J]. 技术与创新管理, 2012(4): 393-395. (Li Zhen. Social media marketing based on AISAS mode[J]. Technology and Innovation Management, 2012(4): 393-395.)
- [6] 罗念龙, 郭迅华, 陈国青. 企业内部博客的持续使用模式分析[J]. 信息资源管理学报, 2012(2): 30-39. (Luo Nianlong, Guo Xunhua, Chen Guoqing. Analysis on the continued use pttterns of intera-organization blogs[J]. Journal of Information Resources Management, 2012(2): 30-39.)
- [7] 殷国鹏, 杨波. SNS 用户持续行为的理论模型及实证研究[J]. 信息系统学报, 2010, 4(1): 53-64. (Yin

- Guopeng, Yang Bo. An empirical study on usage continuance model of social network services[J]. China Journal of Information Systems, 2010, 4(1): 53-64.)
- [8] 袁毅, 王晓光. 利用结构方程模型分析社会化媒体营销影响因素——以“开心网”为例[J]. 图书情报工作, 2011(18): 57-60. (Yuan Yi, Wang Xiaoguang. Impact factors of social media marketing by using structural equation modeling ——Taking “Kaixin001” for Example[J]. Library and Information Service, 2011(18): 57-60.)
- [9] 赵苑君. 社会化媒体的品牌营销[J]. 信息通信, 2011(3): 137-138. (Zhao Yuanjun; Brand marketing of social media [J]. Information & Communications, 2011(3): 137-138.)
- [10] 朱松林. 社会化媒体时代的注意力赢取[J]. 新闻爱好者, 2012(13): 19-21. (Zhu Songlin. Attention earning in social media age [J]. Journalism Lover, 2012(13): 19-21.)
- [11] 邹立清. 论社会化媒体发展趋势下的营销变革[J]. 科学经济社会, 2012(1): 83-86. (Zou Liqing. Marketing change in social media trend[J]. Science Economy Society, 2012(1): 83-86.)
- [12] 刘鲁川, 刘亚文, 孙凯, 等. 整合 U&G 与 ECM-ISC 的微博用户持续使用行为模式研究[C]//中国信息经济学会2012学术年会暨第四届博士生论坛, 中国重庆, 2012. (Liu Luchuan, Liu Yawen, Sun Kai. Microblog users' continuance usage pattern study by integrating U&G and ECM-ISC[C]//Association of China Information Economics, Chong Qing, 2012.)
- [13] 许筠芸, 陆贤彬. 移动社会化媒体技术接受与匹配影响因素研究——以移动微博客户端发布行为为例[J]. 经济与管理, 2013(2): 84-88. (Xu Junyun, Lu Xianbin. Research on influence factors of mobile social media technology acceptance and matching——taking the mobil micro-blog client release behavior as an example[J]. Economy and Management, 2013(2): 84-88.)
- [14] 赵欣, 周密, 于玲玲, 等. 基于情感依恋视角的虚拟社区持续使用模型构建——超越认知判断范式[J]. 预测, 2012, 31(05): 14-20. (Zhao Xin, Zhou Mi, Yu Lingling, et al. An attachment perspective conceptual model of virtual community continuance: surpass the cognitive judgment paradigm[J]. Forecasting, 2012, 31(5): 14-20.)
- [15] 晏国祥. 消费情绪研究综述[J]. 软科学, 2008(3): 28-32. (Yan Guoxiang. A research review of consumption emotion[J]. Soft Science, 2008(3): 28-32.)
- [16] Van der Heijden H. User acceptance of hedonic information systems [J]. MIS Quarterly, 2004, 28 (4): 695-704.
- [17] Agrifoglio R, Black S, Metallo C, et al. Extrinsic versus intrinsic motivation in continued twitter usage [J]. Journal of Computer Information Systems, 2012, 53 (1): 33-41.
- [18] Bhattacharjee A. Understanding information systems continuance: an expectation-confirmation model [J]. MIS quarterly, 2001, 25(3): 351-370.
- [19] Bhattacharjee A, Perols J, Sanford C. Information technology continuance: a theoretic extension and empirical test [J]. Journal of Computer Information Systems, 2008, 49(1): 17-26.
- [20] Oh O, Agrawal M, Rao H R. Community intelligence and social media services: a rumor theoretic analysis of tweets during social crises [J]. MIS Quarterly, 2013, 37(2): 407.
- [21] Oliver R L. Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response [J]. Journal of consumer research, 1993, 20(3): 418-430.
- [22] Ping Z. A theoretical framework of affective concepts and their relationships in the ICT Context [J]. MIS Quarterly, 2013, 37(1): 247-274.
- [23] Pham M T, Cohen J B, Pracejus J W, et al. Affect monitoring and the primacy of feelings in judgment[J]. Journal of consumer research, 2001, 28(2): 167-188.

- [24] 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.
- [25] Jiang Z, Chan J, Tan B C, et al. Effects of interactivity on website involvement and purchase intention [J]. Journal of the association for information systems, 2010, 11(1):34-59.
- [26] Beaudry A, Pinsonneault A. The other side of acceptance; studying the direct and indirect effects of emotions on information technology use [J]. MIS Quarterly, 2010, 34(4):683-689.
- [27] Khalifa M, Liu V. Satisfaction with Internet-based services; the role of expectations and desires [J]. International journal of electronic commerce, 2003, 9(7):31-50.
- [28] Khalifa M, Liu V. The state of research on information system satisfaction [J]. Journal of information technology theory and application (JITTA), 2004, 5(4):4.
- [29] Khalifa M, Liu V. Explaining satisfaction at different stages of adoption in the context of internet-based services [C]//International Conference on Information Systems, 2002.
- [30] 鲁耀斌, 徐红梅. 即时通讯服务使用行为的影响因素实证研究[J]. 管理学报, 2006(5):614-621. (Lu Yao-bin, Xu Hongmei. An empirical research on the user's behaviors of instant message services[J]. Chinese Journal of Management, 2006(5):614-621.)
- [31] Venkatesh V. Determinants of perceived ease of use; integrating control, intrinsic motivation, and emotion into the technology acceptance model [J]. Information Systems Research, 2000, 11(4):342.
- [32] Noteborn G, Bohle Carbonell K, Dailey-Hebert A, et al. The role of emotions and task significance in virtual education [J]. The Internet and Higher Education, 2012, 15(3):176-183.
- [33] 耿黎辉. 产品消费情绪与购后行为关系的实证研究[J]. 数理统计与管理, 2008(1):1-9. (Geng Lihui. How consumption emotions impact upon post-purchase behavior [J]. Application of Statistics and Management, 2008(1):1-9.)
- [34] 张跃先, 马钦海, 刘汝萍. 期望不一致、顾客情绪和顾客满意的关系研究述评[J]. 管理评论, 2010(4):56-63. (Zhang Yuexian, Ma Qinhai, Liu Ruping. A literature review on the relationship among expectancy disconfirmation, customer emotion and customer satisfaction[J]. Management Review, 2010(4):56-63.)
- [35] Oliver R L. Satisfaction; a behavioral perspective on the consumer [M]. ME Sharpe, 2010.
- [36] Oliver R L. Processing of the satisfaction response in consumption; a suggested framework and research propositions [J]. Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior, 1989, 2(1):1-16.
- [37] Oliver R L. Attribute need fulfillment in product usage satisfaction [J]. Psychology & Marketing, 1995, 12(1):1-17.
- [38] Oliver R L, Rust R T. Customer delight; foundations, findings, and managerial insight [J]. Journal of Retailing, 1997, 73(3):311-336.
- [39] Westbrook R A, Oliver R L. The dimensionality of consumption emotion patterns and consumer satisfaction [J]. Journal of Consumer Research, 1991, 18(1):84-91.
- [40] Kim H W, Chan H C. A balanced thinking-feelings model of information systems continuance [J]. International Journal of Human-Computer Studies, 2007, 65(6):511-525.
- [41] Karahanna E, Seligman L, Polites G. Consumer e-satisfaction and site stickiness; an empirical investigation in the context of online hotel reservations [C]//Proceedings of the 42nd Hawaii International Conference on System Sciences, 2009.
- [42] 陆爱桃, 张积家, Michael Harris, 等. 情侣依恋与情感投入; 性别的调节作用[J]. 心理科学, 2012(3):654-658. (Lu Aitao, Zhang Jijia, Harris M. Romantic partner attachment and affection investment; the moderating effect of gender [J]. Journal of Psychological Science, 2012(3):654-658.)

- [43] 侯典牧, 刘翔平. 气质性情感对工作满意度及组织公民行为的影响[J]. 管理评论, 2009(9):48-54. (Hou Dianmu, Liu Xiangping. Effects of dispositional affect on job satisfaction and organizational citizenship behavior [J]. Management Review, 2009(9):48-54.)
- [44] 耿黎辉. 产品消费情绪与满意的关系研究[J]. 软科学, 2007(5):10-13. (Geng Lihui. Research on the relationships between product consumption emotions and satisfaction[J]. Soft Science, 2007(5):10-13.)
- [45] 张圣亮, 高欢. 服务补救方式对消费者情绪和行为意向的影响[J]. 南开管理评论, 2011(2):37-43. (Zhang Shengliang, Gao Huan. Research on effect of service recovery methods on customer emotions and behavior intention [J]. NanKai Business Review, 2011(2):37-43.)
- [46] 王妍, 罗跃嘉. 大学生面孔表情材料的标准化及其评定[J]. 中国临床心理学杂志, 2005(4):21-23. (Wang Yan, Luo Yuejia. Standardization and assessment of college students' facial expression of emotion [J]. Chinese Journal of Clinical Psychology, 2005(4):21-23.)
- [47] Page K, Mapstone M. How does the web make youth feel? Exploring the positive digital native rhetoric [J]. Journal of Marketing Management, 2010, 26(13/14):1345-1366.
- [48] Dean M, Arvola A, Vassallo M, et al. Comparison of elicitation methods for moral and affective beliefs in the theory of planned behaviour[J]. Appetite, 2006, 47(2):244-252.
- [49] 柳瑶, 郎宇洁, 李凌. 微博用户生成内容的动机研究[J]. 图书情报工作, 2013(10):51-57. (Liu Yao, Lang Yujie, Li Ling. The motivation research of microblogging user-generated content [J]. Library and Information Service, 2013(10):51-57.)
- [50] 何晓群. 现代统计分析方法与应用[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2007. (He Xiaqun. Modern method of statistical analysis and application [M]. Beijing: China Renmin University Press, 2007.)
- [51] 耿黎辉, 陈淑青. 消费情绪与购后行为的关系研究综述[J]. 西南交通大学学报(社会科学版), 2006(5):93-99. (Geng Lihui, Chen Shuqing. A review of the relationship between consumption emotion and post-purchase behavior [J]. Journal of Southwest Jiaotong University (Social Science), 2006(5):93-99.)
- [52] Dubé L, Menon K. Multiple roles of consumption emotions in post-purchase satisfaction with extended service transactions [J]. International Journal of Service Industry Management, 2000, 11(3):287-304.

刘鲁川 山东财经大学管理科学与工程学院信息管理与信息系统系教授, 博士生导师。

通信地址: 山东省济南市二环东路 7366 号。邮编: 250014。

孙 凯 山东财经大学管理科学与工程学院硕士研究生。通信地址同上。

(收稿日期: 2014-09-10; 修回日期: 2014-10-14)