

# 虚拟社区共创用户体验对用户共创价值的影响

张明立, 涂剑波

(北京航空航天大学 经济管理学院, 北京 100191)

**摘要:** 根据服务主导逻辑理念和价值共创理论, 构建了共创用户体验、用户共创价值和行为意向的影响关系模型; 并进行了结构方程模型实证研究. 同时运用层次回归分析法分析了用户共创价值在共创用户体验和行为意向关系中的中介效应. 研究表明, 共创用户体验对用户共创价值具有显著的正向影响; 实用价值和享乐价值均对行为意向产生了显著的正向影响, 并且享乐价值的影响更为显著; 用户共创价值在共创用户体验和行为意向关系中具有部分中介效应作用.

**关键词:** 虚拟社区; 用户共创价值; 共创用户体验; 行为意向

**中图分类号:** F713.50

**文献标志码:** A

## Effects of Co-creation User Experience on User Co-created Value in Virtual Community

ZHANG Mingli, TU Jianbo

(School of Economics and Management, Beihang University, Beijing 100191, China)

**Abstract:** According to the service-dominant-logic idea and value co-creation theory, a model of the effect relationship among co-creation user experience, user co-created value and behavioral intention was established; empirical research of structural equation model was carried out. Meanwhile, the method of hierarchical regression analysis was adopted to analyze the mediated effect of user co-created value on the relationship between co-creation user experience and behavioral intention. The results show that the co-creation user experience has significantly positive impact on user co-created value; both of the pragmatic value and hedonic value have significantly positive impact on behavioral intention, and the effect of hedonic value is more significant; the user co-created value partially mediates the relationship between co-creation user experience and behavioral intention.

**Key words:** virtual community; user co-created value; co-

creation user experience; behavioral intention

随着 Web2.0 的不断发展, 虚拟社区已经成为中国网络用户为自身获取价值的重要平台. 虚拟社区是素不相识而有相似目的的人以网络空间互动沟通为主要手段建立关系、分享信息、享受乐趣或进行经济交易而形成的群体<sup>[1]</sup>. 根据中国互联网络信息中心在 2013 年 1 月发布的第 31 次中国互联网络发展状况统计报告显示: 到 2012 年底, 中国的网民已经达到 5.64 亿, 使用微博的网民占了 54.7%, 社交网站的使用者达到 48.8%<sup>[2]</sup>, 说明微博和社交网站已经受到国内网络用户的重视. 在微博和社交网站等虚拟社区中, 用户并非以直接经济利益为使用目的, 而是为了获取自身需要的信息、心理需要以及拓展社交关系. 在过去的虚拟社区研究中, 学者们主要集中于虚拟社区知识共享<sup>[3]</sup>、虚拟社区用户参与<sup>[4]</sup>, 在虚拟社区中用户如何获取信息、心理价值等方面还未涉及.

在传统的价值创造模式中, 企业作为价值的创造者, 创造价值并传递给顾客. 与传统的价值创造模式不同, 在微博和社交网站等虚拟社区中, 平台服务人员并不直接参与价值的创造, 而通过用户与用户之间共同创造心情分享、参与网络评论、信息分享、交友等体验; 进而形成了信息、情感、关系等资源的共享, 促使用户获取自身需要的信息、愉悦和精神享受.

共创价值的概念来源于对服务主导逻辑的提出. Vargo 和 Lusch<sup>[5]</sup>, 强调了共创价值是在企业为顾客提供价值创造的条件基础上, 由顾客根据自身的需要在服务的使用中获取的价值. 因此虚拟社区的用户共创价值是在平台提供互动和体验的基础上, 用户根据自身的需要而共同创造的价值. 而共创

收稿日期: 2013-07-25

基金项目: 国家自然科学基金 (71272018)

第一作者: 张明立 (1962—), 男, 教授, 博士生导师, 管理学博士, 主要研究方向为市场营销. E-mail: zhang1234@sina.com

通讯作者: 涂剑波 (1982—), 男, 博士生, 主要研究方向为市场营销. E-mail: tujianbo19820416@163.com

体验是企业提供互动条件,支持顾客进行价值创造的体验过程<sup>[6]</sup>.通过共创体验,可能决定了参与体验的用户所需要的价值<sup>[7]</sup>.然而共创用户体验与用户共创价值的影响关系在现有研究中并未得到验证.

Girish Prayag 等<sup>[8]</sup>在研究中发现情感体验可能对行为意向产生影响. Yu-Shan Chen 等<sup>[9]</sup>认为绿色感知价值是绿色购买意向的直接前因.对于虚拟社区,当用户实现了价值后,其行为意向也可能受到影响.因而,通过实现用户共创价值,在体验影响下,用户的行为意向可能进一步得到强化;也表明了用户共创价值可能在共创用户体验与行为意向关系中产生了重要的中介效应作用.

本文在虚拟社区背景下,通过文献研究和定性研究方法提出了用户共创价值的维度构成.通过结构方程模型实证研究方法检验了共创用户体验、用户共创价值和行为意向的影响关系,并通过层次回归分析方法分析了用户共创价值在共创用户体验和行为意向关系中的中介效应作用.本研究从理论上进一步丰富了共创价值和行为意向的影响因素理论,从实践上为虚拟社区企业提升用户忠诚意向提供了理论指导.

## 1 文献回顾与研究假设

### 1.1 用户共创价值

Vargo, Maglio 和 Akaka<sup>[10]</sup>提出的共创价值是在企业与顾客的相互合作中,通过相互之间的互动,进行服务和利益的传递来共同创造的价值.本文借鉴 Vargo, Maglio 和 Akaka 的研究,将虚拟社区背景下的用户共创价值界定为:在虚拟社区中用户进行社区平台的互动,通过信息和情感的传递所共同创造的用户价值.根据有关文献<sup>[11-12]</sup>,本文通过 2 次 8 人的焦点小组访谈,将虚拟社区中用户共创价值的测量维度初步确定为实用价值、享乐价值两个维度.

#### 1.1.1 实用价值

Babin 等<sup>[11]</sup>将实用价值定义为对意向性结果的追求.实用价值具有功能性以及需要的满足等重要涵义. Chandon, Wansink 和 Laurent<sup>[12]</sup>从服务的实用利益和享乐利益角度划分顾客价值,将实用价值认为是节省、更高品质和购物更便利.根据以上研究,实用价值是虚拟社区用户在功能性使用需要方面可以实现的价值.在焦点小组访谈中,多数访谈者谈到了这一价值:“我通过在微博上与别人进行交

流,可以获取更多需要的信息”、“在互动交流中获取的信息质量很高”.因此,实用价值可以归入用户共创价值的重要维度之一.

#### 1.1.2 享乐价值

Babin 等人提出享乐价值是从即得目标中获取的乐趣和精神享受方面的价值.用户在分析享乐价值时,更多的是以自身在心理因素方面的需要是否得到满足来衡量这一价值.当虚拟社区用户体验了符合自身兴趣的服务时,就可能获取愉悦和精神享受等心理价值.在焦点小组访谈中访谈对象也谈到了享乐价值,具体表现为:“这种虚拟环境下的成就感的实现,可以给我快乐”、“平台交流的过程,使我获得了精神享受”.因此,享乐价值可以归入用户共创价值的一个维度.

### 1.2 共创用户体验和用户共创价值的关系

关于体验的定义,最初 Schmitt<sup>[13]</sup>认为顾客体验是对外在刺激做出的反应.随着价值共创理论的提出,发现体验不再是用户的单一行为,而是企业为用户提供体验条件,用户根据自身个性化的需要而主动创造的体验,并可能有助于满足不同用户的个性化价值需求<sup>[14]</sup>.虚拟社区的共创用户体验,是由社区平台提供良好体验环境,而由用户根据自身的需要共同创造的,为用户进行信息和情感分享、社交关系拓展提供了可能,使共创体验与价值的实现紧密联系起来.

关于体验的维度, Gentile 等<sup>[15]</sup>认为体验包括社会性维度、功能性维度和情感性维度.杨晓东<sup>[16]</sup>认为顾客体验划分为传播体验、服务体验和关系体验.由于在虚拟社区的共创用户体验过程中,情感分享和建立社交关系等体验可能通过情感和信息传递,促进用户发现和获取自身需要的价值,因此它们是体验的重要方面.因此本文借鉴 Gentile 等和杨晓东的研究,将共创用户体验划分为情感体验和关系体验两个维度.

对于体验与价值的关系, Vargo 和 Lusch<sup>[17]</sup>认为体验对价值的决定非常重要.通过共创体验,可能决定了参与体验的用户所需要的价值.而虚拟社区的共创用户体验是用户根据自身个性化需要与平台共同创造的,因此共创用户体验对用户需要的价值可能存在重要影响关系.为此,本研究提出以下假设:

假设 1a:情感体验对实用价值具有积极显著的正向影响.

假设 1b:情感体验对享乐价值具有积极显著的

正向影响.

假设 1c:关系体验对实用价值具有积极显著的正向影响.

假设 1d:关系体验对享乐价值具有积极显著的正向影响.

### 1.3 用户共创价值与行为意向的关系

Joe Hutchinson 等<sup>[18]</sup>将行为意向划分为重复游览和口碑.对于虚拟社区中用户的行为意向,表现为继续使用该平台的服务以及将该平台推荐给其他人的口碑意向.本文根据 Joe Hutchinson 等的研究,结合虚拟社区的特点,将行为意向划分为口碑和重复使用意向两个维度.

关于价值和行为意向关系的研究,Joe Hutchinson 等的研究发现价值比服务质量对于顾客的口碑沟通存在更积极的影响.Yu-Shan Chen 等进一步发现价值对于顾客购买意向具有重要影响.因而,虚拟社区的用户共创价值可能影响行为意向.为此,本文提出以下假设:

假设 2:实用价值对口碑具有积极显著的正向影响.

假设 3:实用价值对重复使用意向具有积极显著的正向影响.

假设 4:享乐价值对口碑具有积极显著的正向影响.

假设 5:享乐价值对重复使用意向具有积极显著的正向影响.

### 1.4 用户共创价值的中介效应作用

在体验与行为意向的关系研究中,Schmitt 认为消费者在体验营销下的总体验结果与体验后态度、行为反应正相关.Girish Prayag 等在针对旅游市场的研究中也发现情感体验可能对行为意向产生正向影响.虚拟社区的用户的共创体验结果也可能影响到自身的行为和态度.又 Yu-Shan Chen 等认为绿色感知价值是绿色购买意向的直接前因.当虚拟社区用户在获取了自身需要的价值后,可能进一步强化对用户的行为和态度的影响.因而,用户共创价值在共创用户体验和行为意向关系中可能具有中介效应作用.为此本文提出以下假设:

假设 6:用户共创价值在用户体验与口碑的关系中具有中介效应作用.

假设 7:用户共创价值在用户体验与行为意向的关系中具有中介效应作用.

### 1.5 研究模型

综上,本研究提出的概念模型见图 1.

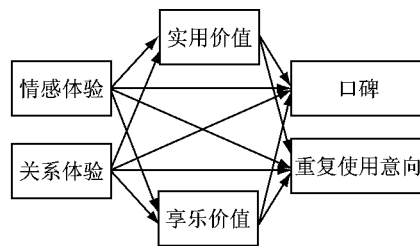


图 1 研究模型

Fig.1 Research model

## 2 研究设计

### 2.1 变量的测量

#### 2.1.1 共创用户体验

对于共创用户体验的测量主要是从情感体验和关系体验两个维度来进行测量.情感体验参考 Brengman 和 Geuens 的量表<sup>[19]</sup>,关系体验参考了杨晓东的量表,并根据虚拟社区的特征做适当修改.

#### 2.1.2 用户共创价值

实用价值和享乐价值的测量主要借鉴 Chiu H 等的研究<sup>[20]</sup>,从实用价值维度和享乐价值维度分别进行测量,在焦点小组访谈的基础上,根据虚拟社区的情境特征进行了适当修改.

#### 2.1.3 行为意向

关于行为意向的量表主要参考 Zeithaml 等的量表<sup>[21]</sup>,从口碑和重复使用意向两个变量进行测量.

#### 2.1.4 控制变量

考虑到不同的性别、年龄、学历、职业用户等因素可能会对用户与平台共同创造用户体验产生影响,因此本文在研究用户共创价值在共创用户体验和行为意向关系中的中介效应作用时,将性别、年龄、学历、职业等因素作为控制变量,并采用编码测量.

### 2.2 抽样方法和描述性统计分析

本研究的调查对象是虚拟社区的用户.在正式调研前,首先对 80 位虚拟社区用户进行了预调研,并对问卷进行了适当修改.正式调研是通过网络平台和面对面发放问卷的方式,要求调查对象经常使用至少一种虚拟社区,并根据其真实感受来填写问卷.本研究共发放问卷 1 000 份,回收问卷 800 份,通过删除回答不完整或前后回答矛盾的无效问卷,最终获得 485 份有效问卷,问卷的有效率为 60.6%.在样本数据中,男性占 49.1%,女性占 50.9%;年龄结构中 25 岁及以下的占 74.6%,25 到 35 岁的占 20.2%,35 到 45 岁的占 4.9%,46 岁及以上的占

0.2%;学历结构中高中及以下的占14.4%,大专或本科占74.6%,硕士研究生占9.9%,博士研究生占1.0%;职业结构中学生占64.5%,企业人员占25.8%,公务员占5.2%,教师占4.1%,其他人员占0.4%;在线社区平台的使用中,使用QQ群的占40.0%,使用腾讯微博的占9.9%,使用网易微博的占5.6%,使用新浪微博的占23.3%,使用人人网的占16.9%,使用开心网的占2.3%,使用其他平台的占2.1%。研究的样本结构对于虚拟社区的用户具有代表性。

### 3 研究结果

#### 3.1 信度与效度分析

##### 3.1.1 信度分析

本研究采用Cronbach's Alpha系数( $\alpha_c$ )作为观察问卷各个测项内部一致性的检验标准。利用SPSS13.0进行统计分析,结果见表1。由表1可见,所有指标的 $\alpha_c$ 都在0.725~0.785之间,超过了0.70的标准值,量表的整体 $\alpha_c$ 达到了0.907,说明本研

表1 验证性因子分析结果

Tab.1 The result of confirmatory factor analysis

潜变量	测量条目	标准因子载荷	<i>t</i> 值	建构信度	均方差值
情感体验(QGTY) $\alpha_c=0.752$	1 平台的参与过程引发我良好的情绪	0.73	17.44	0.768	0.526
	2 平台的参与过程是令我满意的	0.78	19.09		
	3 平台的参与过程能激发我的好奇心	0.66	15.27		
关系体验(GXTY) $\alpha_c=0.732$	1 平台的其他用户与我建立了友谊	0.78	19.04	0.765	0.521
	2 我觉得平台的其他用户在真诚关心我	0.65	14.94		
	3 我感到平台的其他用户在努力维持和我的关系	0.73	17.46		
实用价值(SYJZ) $\alpha_c=0.725$	1 我觉得通过这个平台进行交流很方便	0.75	17.82	0.812	0.520
	2 我觉得通过在线交流,获得的信息质量很高	0.67	15.32		
	3 我通过在线交流,收获了需要的信息	0.77	18.87		
	4 我觉得这个平台提供的交流服务比较合理	0.69	16.29		
享乐价值(XLJZ) $\alpha_c=0.758$	1 在这个平台上进行交流,我感到很快乐	0.76	18.29	0.808	0.514
	2 我选择这个平台不是因为不得不,而是因为我愿意	0.64	14.72		
	3 我觉得使用这个平台进行交流是明智的选择	0.71	16.82		
	4 通过在线互动交流,我获得了精神享受	0.75	17.92		
口碑(KB) $\alpha_c=0.782$	1 我会向其他人传达该平台的正面信息	0.66	15.19	0.785	0.550
	2 我愿意向其他人推荐该平台的信息和服务	0.78	19.08		
	3 我会鼓励其他人来使用该平台的服务	0.78	19.08		
重复使用意向(CFSYYX) $\alpha_c=0.785$	1 如果重新选择,我还是会选择该平台	0.78	17.64	0.804	0.578
	2 我认为该平台是我的首选	0.77	18.93		
	3 我将继续做该平台的忠诚用户	0.73	17.36		

究量表具有良好的内部一致性,信度符合要求。

##### 3.1.2 效度分析

对于量表的收敛效度,本研究使用验证性因子分析中指标的标准因子载荷和平均方差提取量(AVE)进行检验。从表1可知,各指标在相应潜变量的标准因子载荷都超过了0.60的可接受值,并都通过了显著性 $t$ 检验,各潜变量的AVE都超过了0.50的可接受水平,说明本研究的量表具有良好的收敛效度。在区别效度方面,各潜变量的AVE值的平方根都大于它与其他变量的相关系数,表明量表具有较好的区别效度,见表2。

#### 3.2 验证性因子分析

在进行结构模型验证之前,本研究对模型中的6个潜变量进行了验证性因子分析,其中 $\chi^2/df$ 为2.07小于标准值3;RMSEA(近似误差的平方根)值为0.065小于0.08的标准值;CFI(比较拟合度指

表2 区别效度检验

Tab.2 Discriminant validity test

潜变量	情感体验	关系体验	实用价值	享乐价值	口碑	重复使用意向
情感体验	0.725					
关系体验	0.604	0.722				
实用价值	0.644	0.578	0.721			
享乐价值	0.636	0.607	0.642	0.717		
口碑	0.554	0.521	0.590	0.593	0.742	
重复使用意向	0.596	0.498	0.608	0.647	0.632	0.760

注:对角线位置上的数据代表AVE的平方根,对角线左下方的数据是各潜在变量的相关系数。

数)为0.97;NFI(本特勒-波内特规范指数)为0.96;GFI(拟合优度指数)为0.90,拟合指标都达到和超过了0.90的标准值。另外,验证性因子分析的结果中,各潜变量的标准因子载荷都超过了0.6的可接受值; $t$ 值均大于1.96的标准值。模型拟合的结果符

合要求。

### 3.3 结构模型的验证

结构方程模型见图 2, 拟合结果见表 3。模型的  $\chi^2/df$  为 2.205 小于标准值 3; CFI 为 0.97; RFI 为 0.95; IFI(增量拟合度指数)为 0.97; RMSEA 值为 0.061 小于 0.08 的标准值。所有指标都在可以接受的范围内, 说明本研究的模型假设与数据拟合程度良好。在模型的假设验证方面, 从表 3 中可知: 情感体验对实用价值和享乐价值都产生了积极显著的正向影响,  $t$  值分别为 3.86 和 4.19, 均大于 1.96 的标准值, 即假设 1a, 1b 得到验证; 关系体验对实用价值和享乐价值都产生了积极显著的正向影响,  $t$  值分别为 6.27 和 5.84, 均大于 1.96 的标准值, 即假设 1c, 1d 得到验证; 实用价值对口碑和重复使用意向都产生了积

极显著的正向影响,  $t$  值分别为 3.33 和 2.65, 均大于 1.96 的标准值, 即假设 2 和假设 3 得到验证; 享乐价值对口碑和重复使用意向都产生了积极显著的正向影响,  $t$  值分别为 3.55 和 4.60, 均大于 1.96 的标准值, 即假设 4 和假设 5 得到验证。

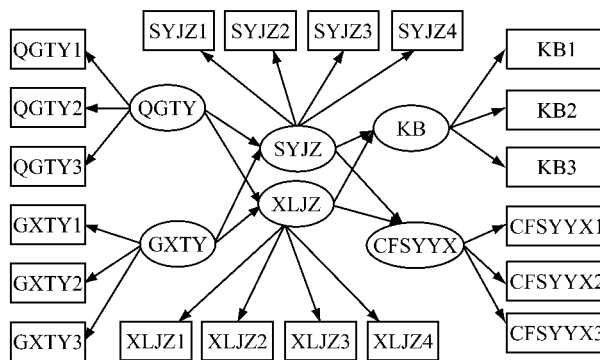


图 2 结构方程模型

Fig.2 Structural equation model

表 3 结构方程模型拟合结果

Tab.3 The fitting results of structural equation model

路径	标准化路径系数	$t$ 临界值	拟合指数	测量模型	参考值	假设验证情况
情感体验→实用价值	0.37	3.86	$\chi^2/df$	2.205	<3	验证
情感体验→享乐价值	0.39	4.19	$p$	0	<0.05	验证
关系体验→实用价值	0.62	6.27	NNFI	0.97	>0.90	验证
关系体验→享乐价值	0.56	5.84	CFI	0.97	>0.90	验证
实用价值→口碑	0.42	3.33	RFI	0.95	>0.90	验证
实用价值→重复使用意向	0.32	2.65	IFI	0.97	>0.90	验证
享乐价值→口碑	0.44	3.55	RMSEA	0.061	<0.08	验证
享乐价值→重复使用意向	0.58	4.60	SRMR	0.032	<0.08	验证

注: NNFI 为非规范性拟合指数; SRMR 为标准化残差均方根。

### 3.4 用户共创价值的中介效应检验

本文按照 Baron 和 Kenny 提出的检验中介效应的方法, 使用层次回归分析方法对用户共创价值的中介效应进行检验。本文将性别、年龄、学历、职业等作为控制变量放入回归分析的自变量中进行回归分析。首先进行了情感体验和关系体验分别对口碑和重复使用意向的回归分析。分析结果显示情感体验对口碑和重复使用意向具有积极显著的正向影响(标准化回归系数分别为 0.549 和 0.628,  $p < 0.01$ ); 关系体验对口碑和重复使用意向具有积极显著的正向影响(标准化回归系数分别为 0.558 和 0.606,  $p < 0.01$ )。第二步, 进行了情感体验和关系体验分别对中介变量(实用价值和享乐价值)的回归分析, 结果表明情感体验对实用价值和享乐价值均具有积极显著的正向影响(标准化回归系数分别为 0.420 和 0.409,  $p < 0.01$ ), 关系体验对实用价值和享乐价值均具有积极显著的正向影响(标准化回归系数分别为 0.363 和 0.368,  $p < 0.01$ )。第三步, 分

别进行了情感体验、关系体验和中介变量(实用价值)对口碑的回归分析; 情感体验、关系体验和中介变量(享乐价值)对口碑的回归分析; 情感体验、关系体验和中介变量(实用价值)对重复使用意向的回归分析; 情感体验、关系体验和中介变量(享乐价值)对重复使用意向的回归分析。数据分析结果发现实用价值对口碑具有积极显著的正向影响(标准化回归系数为 0.293,  $p < 0.01$ ), 享乐价值对口碑具有积极显著的正向影响(标准化回归系数分别为 0.301,  $p < 0.01$ )。并且在第三步分析结果中, 情感体验和关系体验对口碑也具有积极显著的正向影响(标准化回归系数分别为 0.217 和 0.235,  $p < 0.01$ ), 表明了实用价值和享乐价值分别在共创用户体验与口碑的关系中具有部分中介效应作用, 即假设 6 得到验证。同时, 实用价值对重复使用意向具有积极显著的正向影响(标准化回归系数为 0.316,  $p < 0.01$ ), 享乐价值对重复使用意向具有积极显著的正向影响(标准化回归系数为 0.382,  $p < 0.01$ )。此外, 情感体验

和关系体验对重复使用意向也具有积极显著的正向影响(标准化回归系数分别为 0.279 和 0.239,  $p < 0.01$ ),表明了实用价值和享乐价值分别在共创用户体验与重复使用意向的关系中具有部分中介效应作用,即假设 7 得到验证。

## 4 结论与建议

本研究根据服务主导逻辑理念和价值共创理论,在虚拟社区背景下,运用结构方程模型实证研究验证了共创用户体验与用户共创价值、行为意向之间的影响关系,并运用层次回归分析方法分析了用户共创价值在共创用户体验和行为意向关系中的中介效应作用。研究结论和建议如下:

首先,从非交易类虚拟社区出发,验证了共创用户体验的两个维度(情感体验和关系体验),均对实用价值和享乐价值具有显著的正向影响。这表明通过社区平台与用户共同创造用户体验,不仅能促进用户获取自身需要的信息等实用性价值,还能促进用户获取愉悦和精神享受等享乐价值。因此,对于虚拟社区平台企业,要重视社区平台用户的体验过程在用户价值实现中的重要作用。第一,虚拟社区平台要努力了解社区用户的需要和兴趣,推荐用户体验符合自身兴趣爱好的网站服务。通过激发用户进行信息传递和情感分享等体验的积极性,使用户通过平台高效地分享和传递功能,获取自身需要的信息;通过情感体验有效促进用户之间的情感认同,实现用户在现实环境中难以实现的成就感,获得良好的精神享受。第二,虚拟社区要努力创造温馨的社交环境,并设置合理的搜索引擎功能促进用户进行网站社交关系的体验,通过平台朋友关系的建立,为用户获取有效信息和心理需要提供帮助。

其次,研究结果表明用户实用价值和享乐价值的满足对行为意向产生了积极的影响,并且享乐价值对行为意向的影响更为显著。这表明用户通过与社区平台共同创造自身需要的实用性和心理性价值,是用户行为意向的重要影响因素。由于用户使用社区平台是为了在平台中获取娱乐以及拓展社交关系,享乐价值的满足对于用户的行为和态度具有非常明显的作用。对于虚拟社区平台企业,在进一步维持和提升用户对于社区平台的行为意向方面,不仅要重视用户在信息和信息质量方面的实用价值的获取,更要重视用户享乐性心理价值的实现。通过设置用户使用反馈模块,评估用户在自身价值实现方面

的情况,不断完善社区的功能和服务,通过促进用户价值的实现来有效提升用户对虚拟社区平台的忠诚意向。

再次,共创用户体验的两个维度(情感体验和关系体验)均对行为意向的两个维度产生直接影响,并且均可以以用户共创价值作为部分中介变量间接影响行为意向。研究结果表明,用户与社区平台共同创造用户体验可以对用户的行为和态度产生影响,并且通过用户共创价值的实现进一步强化用户对社区平台的行为意向。这进一步要求虚拟社区平台不仅要重视用户体验对于用户行为和态度的积极作用;更需要深入了解用户需求,通过提升平台的功能和服务,进一步促进用户在平台的使用过程中获取自身需要的价值,从而有效增强用户对于社区平台的口碑推荐和重复使用。

## 参考文献:

- [1] Gupta S, Kim H. Virtual community concepts implications and future research directions [C] // Proceedings of The Tenth America's Conference on Information Systems. New York: ACM Press, 2004: 2679-2687.
- [2] 中国互联网络信息中心. 第 31 次中国互联网络发展状况统计报告[R]. [2013-01-15]. <http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwzbg/hlwtjbg/201301/P020131106386345200699.pdf>. The Internet Information Centre in China. The 31st statistical report of internet development in China[R]. [2013-01-15]. <http://www.cnnic.net.cn/hlwfzyj/hlwzbg/hlwtjbg/201301/P020131106386345200699.pdf>.
- [3] 常亚平, 刘兴菊, 阎俊, 等. 虚拟社区知识共享之于消费者购买意向的研究[J]. 管理科学学报, 2011, 14(4): 86. CHANG Yaping, LIU Xinku, YAN Jun, et al. Research on Knowledge sharing in virtual communities on consumer purchase intention[J]. Journal of Management Sciences in China, 2011, 14(4): 86.
- [4] SUN Yongqiang, FANG Yulin, Lim H K. Understanding sustained participation in transactional virtual communities[J]. Decision Support Systems, 2012, 53(1): 12.
- [5] Vargo S L, Lusch R F. Evolving to a new dominant logic for marketing[J]. Journal of Marketing, 2004, 68(1): 1.
- [6] Prahalad C K, Krishnan S. The new age of innovation: driving co-created value through global network [M]. New York: McGraw-Hill, 2008.
- [7] Ramaswamy V. Co-creating value through customers' experiences: the Nike case[J]. Strategy & Leadership, 2009, 36(5): 9.
- [8] Prayag G, Hosany S, Odeh K. The role of tourists' emotional experiences and satisfaction in understanding behavioral intentions [J]. Journal of Destination Marketing and Management, 2013, 2(2): 118.
- [9] CHEN Yushan, CHANG Chingsun. Enhance green purchase intentions: the roles of green perceived value, green perceived

- risk, and green trust[J]. *Management Decision*, 2012, 50(3):502.
- [10] Vargo S L, Maglio P P, Akaka M A. On value and value co-creation: a service systems and service logic perspective[J]. *European Management Journal*, 2008, 26(1):145.
- [11] Babin B J, Darden W R, Griffin M. Work and/or fun: measuring hedonic and utilitarian shopping value[J]. *Journal of Consumer Research*, 1994, 20(4):644.
- [12] Chandon B, Wansink G, Laurent A. A benefit congruency framework of sales promotion effectiveness[J]. *Journal of Marketing*, 2000, 64(4):65.
- [13] Schmitt B. Experiential marketing[J]. *Journal of Marketing Management*, 1999, 15(1):53.
- [14] Prahalad C K, Ramaswamy V. Co-creating unique value with customers[J]. *Strategy & Leadership*, 2004, 32(3):4.
- [15] Gentile C, Spiller N, Noci G. How to sustain the customer experience: an overview of experience components that co-create value with the customer[J]. *European Management Journal*, 2007, 25(5):395.
- [16] 杨晓东. 服务业顾客体验对顾客忠诚的影响研究[D]. 长春: 吉林大学, 2007.
- YANG Xiaodong. Influence study of customer experience on customer loyalty in service industry[D]. Changchun: Jilin University, 2007.
- [17] Vargo S L, Lusch R F. Service-dominant logic: what it is, what it is not, what it might be[C]// *The Service-Dominant Logic of Marketing: Dialog, Debate and Directions*. Armonk M. E. Sharpe Inc., 2006:43-56.
- [18] Hutchinson J, Lai Fujun, Wang Youcheng. Understanding the relationships of quality, value, equity, satisfaction, and behavioral intentions among golf travelers[J]. *Tourism Management*, 2009, 30(2):298.
- [19] Brengman M, Geuens M. The four dimensional impact of color on shopper's emotions[J]. *Advances in Consumer Research*, 2004, 31(3):122.
- [20] Chiu H, Hsieh Y, Li Y. Relationship marketing and consumer switching behavior[J]. *Journal of Business Research*, 2005, 58(12):1681.
- [21] Zeithaml V A, Berry L, Parasuraman A. The behavioral consequences of service quality[J]. *Journal of Marketing*, 1996, 60(1):31.

(上接第1132页)

## 参考文献:

- [1] Toutin T. Spatiotriangulation with multisensor VIR/SAR images[J]. *IEEE Transactions on Geoscience and Remote Sensing*, 2004, 42(10):2096.
- [2] Tong X H, Liu S J, Xie H, *et al.* Geometric integration of aerial and QuickBird imagery for high accuracy geopositioning and mapping application: a case study in Shanghai[J]. *Marine Geodesy*, 2010, 33(4):437.
- [3] 邢帅, 徐青, 何钰, 等. 多源遥感影像复合式立体定位的研究[J]. *武汉大学学报:信息科学版*, 2009, 34(5):522.
- XING Shuai, XU Qing, HE Yu, *et al.* Combined stereo location among multi-sensor remote sensing images[J]. *Geomatics and Information Science of Wuhan University*, 2009, 34(5):522.
- [4] 章仁为. 卫星轨道姿态动力学与控制[M]. 北京: 北京航空航天大学出版社, 2006.
- ZHANG Renwei. Dynamics and control of satellite orbit and attitude[M]. Beijing: Beihang University Press, 2006.
- [5] 程春泉, 邓喀中, 孙钰珊, 等. 长条带卫星线阵影像区域网平差[J]. *测绘学报*, 2010, 39(2):162.
- CHENG Chunquan, DENG Kazhong, SUN Yushan, *et al.* Study of block adjustment for long-strip satellite CCD images[J]. *Acta Geodaetica et Cartographica Sinica*, 2010, 39(2):162.
- [6] 王志刚, 袁建平, 陈士槽, 等. 高分辨率卫星遥感图像的偏流角及其补偿研究[J]. *宇航学报*, 2002, 23(5):39.
- WANG Zhigang, YAN Jianping, CHEN Shilu, *et al.* Study on satellite remote sensing high resolution image bias-angle and its compensation[J]. *Journal of Astronautics*, 2002, 23(5):39.
- [7] France SPOT Image Company. SPOT satellite geometry handbook[EB/OL]. [2010-06-11]. <http://www.spotimage.fr>, 2010.
- [8] 刘斌, 龚健雅, 江万寿, 等. 基于岭参数的谱修正迭代法及其在有多项式参数求解中的应用[J]. *武汉大学学报:信息科学版*, 2012, 37(4):309.
- LIU Bin, GONG Jianya, JIANG Wanshou, *et al.* Improvement of the iteration by correcting characteristic value base on ridge estimation and its application in RPC calculating[J]. *Geomatics and Information Science of Wuhan University*, 2012, 37(4):309.
- [9] 张剑清, 潘励, 王树根. 摄影测量学[M]. 武汉: 武汉大学出版社, 2003.
- ZHANG Jianqing, PAN Li, WANG Shugen. Photogrammetry[M]. Wuhan: Wuhan University Press, 2003.
- [10] Brovelli M, Crespi M, Fratarcangeli F, *et al.* Accuracy assessment of high resolution satellite imagery by leave-one-out method[C]// *Proceedings of the 7th International Symposium on Spatial Accuracy Assessment in Natural Resources and Environmental Sciences*. Lisbon: Portuguese Geographic Institute and New University of Lisbon, 2006:533-542.