

# 虚拟社区知识共享之于消费者购买意向的研究<sup>①</sup>

常亚平, 刘兴菊, 阎俊, 张金隆

(华中科技大学管理学院, 湖北 武汉 430074)

**摘要:** 随着互联网的普及, 虚拟社区知识共享已经开始影响消费者的购买行为. 本研究从共享主体的视角出发, 探索了虚拟社区知识共享对消费者购买意向的作用机制. 研究表明: 共享主体可以通过信息发送者的专业能力、信息接收者的专业能力、信息接收者搜寻信息的主动性、关系强度和社区活跃度这五个纬度来表达. 其中前三个纬度通过信任显著影响购买意向, 后两个纬度对购买意向的影响不显著.

**关键词:** 虚拟社区; 知识共享; 共享主体; 信任; 购买意向

**中图分类号:** F724.7 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007-9807(2011)04-0086-11

## 0 引言

随着互联网的发展和普及, 虚拟社区作为消费者知识共享的一个新平台正在以 40% 左右的速度高速发展<sup>[1]</sup>. 据 CNNIC 在 2009 年 1 月发布的第 23 次中国互联网络发展状况统计报告显示: 我国有将近 1 亿人在使用论坛 / BBS 等虚拟社区<sup>[2]</sup>. 虚拟社区的知识共享已经开始成为中国消费者交流信息和获取知识的重要手段.

消费者购买决策理论认为, 消费者在意识到自己有某种需要并确认需要解决这一问题后, 就会通过各种途径搜集信息, 对信息进行评估, 最后做出购买决策<sup>[3]</sup>. 传统营销理论已经证明消费者之间的知识共享会影响其对产品和服务的选择<sup>[4-5]</sup>.

在传统的知识共享环境中, 消费者购买行为的主要影响对象是亲朋好友、同事同学等. 其特征是知识来源面窄, 知识量少, 信任度高. 但是在虚拟社区环境下, 主要影响对象是“网友”, 其特征是知识来源面宽, 知识量大, 但是信任度低<sup>[6]</sup>. 因

此, 不能简单地用传统的知识共享理论来解释虚拟社区环境下的知识共享与其结果变量之间的关系<sup>[7]</sup>.

通过对传统文献的回顾发现, 虚拟社区环境下的知识共享活动可以从共享主体、共享内容、共享方式、共享程度、共享环境五个维度影响消费者认知<sup>[8-11]</sup>. 而通过深入访谈证实共享主体这个维度对信任的影响是最显著的.

鉴于此, 本研究试图从共享主体的视角构建虚拟社区环境下知识共享对消费者购买意向的作用机制模型, 详细揭示共享主体的各个纬度作用于购买意愿的内在机理, 为虚拟社区的促销活动提供理论支持.

## 1 文献回顾和假设的提出

在知识共享领域, 近年来学者们的研究可以以 2005 年为界分为两个阶段. 在 1996—2005 年间, 学者们主要从知识共享的经济性、共享对象、共享主体和共享手段四个方面展开研究. 如彭俊

① 收稿日期: 2010-03-15; 修订日期: 2010-11-11.

基金项目: 国家自然科学基金资助项目 (70872037, 70731001).

作者简介: 常亚平 (1963—), 男, 湖北武汉人, 博士, 教授, 博士生导师. Email: cypnex@163.com

松提出了基于知识共享和重用的分布式 DSS 开发平台的模型, 并加以研究和实现<sup>[12]</sup>。在这期间的研究中, 共享主体多是作为背景知识进行描述, 而不作为研究主题<sup>[13]</sup>; 在 2006—2009 年间, 学者们主要从知识共享的前因、机制和结果等方面展开研究, 如徐小龙基于社会交换理论构建了虚拟社区中的知识共享机制模型<sup>[14]</sup>。在这期间的研究中, 结果变量主要是组织创新、绩效、企业文化等<sup>[15]</sup>。

总的来说, 这些研究思辨的比较多, 从实证的角度来看, 概念的测量还停留在一阶纬度上, 还甚少深入到共享主体这样的二阶纬度, 结果变量的研究也没有发现涉及到消费变量的报告。

为了发现共享主体各个纬度对购买意愿的作用机制, 在充分的文献阅读、32 人次深入访谈和专家咨询的基础上, 对虚拟社区环境下的共享主体、信任和购买意向这三个概念的测量, 以及他们之间的作用机制进行了讨论, 并据此提出了研究假设。

### 1.1 虚拟社区的知识共享主体

虚拟社区是由有共同兴趣及需要的人组成的网络共同体, 其成员可能散布于世界各地, Gupta & Kim 从管理学角度将虚拟社区定义为“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、分享知识、享受乐趣或进行经济交易而形成的群体”<sup>[16]</sup>。

知识共享是指不同的知识主体自愿相互传递和分享知识的过程, 虚拟社区环境下的知识共享可以定义为: 虚拟社区的各个成员之间以社区为媒介相互传递和交流知识的行为<sup>[14]</sup>。

共享主体是知识提供者和知识接收者的集合, 共享客体是知识<sup>[13-14-17]</sup>。所以研究把虚拟社区知识共享主体界定为: 在虚拟社区中自愿相互传递和分享知识的知识提供者和接收者。

在知识共享的研究领域, 共享主体的纬度和测量还没有发现明确的文献支持, 在参考传播学中关于口碑传播研究的基础上提出了信息发送者专业能力、关系强度、信息接收者专业能力、感知风险和信任倾向等纬度<sup>[8-18-21]</sup>。后来, 通过 32 人次的深入访谈和 2 次焦点座谈会, 把虚拟社区共享主体的测量纬度初步确定为信息发送者的专业能力、关系强度、社区活跃度, 信息接收者的专业

能力和搜寻信息的主动性五个维度。

#### 1.1.1 信息发送者的专业能力

专业能力是在一定程度上信息源被感受到有给他人提供正确信息的能力<sup>[22]</sup>。研究对信息发送者专业能力的定义是, 虚拟社区中信息发送者被信息接收者所感知到的能提供正确信息的能力, 这种能力可能是其掌握的专业知识, 也可能是接受过专业训练或有购买经历等, 但不一定是信息发送者的实际能力, 它是建立在知识共享双方的相对认知上的, 是信息接收者对信息发送者的主观判断。

#### 1.1.2 关系强度

人们之间的关系实质上是把他们联系在一起的一种影响力, 表现为关系强度结构<sup>[19]</sup>。而关系强度是信息接收者所感受到与信息发送者之间的关系紧密程度<sup>[8]</sup>。

虚拟社区中的关系强度一般产生于知识共享主体在交流的过程中互相分享彼此的偏好、体验和生活方式<sup>[19]</sup>。当共享主体之间非常了解彼此时被认为具有很强的关系强度, 而双方仅仅认识或者根本不认识时则被认为关系强度很弱。

#### 1.1.3 社区活跃度

社区活跃度是指信息发送者在虚拟社区中活跃程度, 通过文献回顾, 发现还没有这一维度的相关研究, 但是在深入访谈和对虚拟社区(网易女人论坛、篱笆论坛、武汉生活消费社区)的长期观察中我们了解到活跃度是虚拟社区成员的一个重要特征, 虚拟社区成员的活跃度一般通过发帖数量、回帖数量、在线时间等表现出来。

#### 1.1.4 信息接收者的专业能力

信息接收者的专业能力是指针对某一商品领域, 信息接收者对于该商品领域所拥有的知识、经验、技术等专业能力的自我主观认定<sup>[19]</sup>。对于任何一品牌产品, 消费者在对其产生购买意向时都会或多或少地掌握一些产品信息, 这些信息可能来源于以往的购买经历也可能来源于他人的口碑传播或者自身文化知识对该产品的了解, 信息接收者的这种专业能力也是其自身的一种主观认定。

#### 1.1.5 搜寻信息的主动性

搜寻信息是虚拟社区知识共享主体之间沟通交流的前提和基础, Gillin 认为搜寻信息的主动性

是指接收者在需要时对于在该网站寻求信息的积极性和可能程度<sup>[18]</sup>。在访谈中发现虚拟社区中信息的搜寻者主要是信息接收者,社区成员很少会主动发帖介绍产品信息,虽然信息发送者会跟帖回答问题,但这一过程仍然是接收者主动提问发送者被动回答的过程。因此,在研究中,采纳 Gilly 关于搜寻信息的主动性的定义。

## 1.2 购买意向

意向是个人在积极意义上努力到一定程度去实施特定行为的有意识的计划<sup>[23]</sup>。购买意向是意向中的一种,它是指个人对于做出努力购买某个品牌的有意识的计划<sup>[24]</sup>。

对于购买意向的测量,有多种方式。Song 用购买的可能性、购买的几率、购买意愿、考虑购买的可能性四个指标来测量购买意向<sup>[25]</sup>。Spears & Singh 通过可能不购买、可能购买、一定不会购买、一定会购买、购买兴趣很低、购买兴趣很高等八个指标来测量消费者的购买意向<sup>[24]</sup>。

## 1.3 信任

学者们从不同的角度对信任进行了定义。McAllister 把信任定义为,一个人相信且愿意以他人的说法、行动和决定为基础而采取行动的程度<sup>[26]</sup>。Gefen 则认为信任是根据以前的互动个人对他人将采取的行动持正面的期望,且对此人觉得有信心,值得信赖<sup>[27]</sup>。研究借鉴了 McAllister 关于信任的定义,并根据虚拟社区知识共享的特征,把信任定义为:虚拟社区中信息接收者愿意以信息发送者所提供的信息为基础而采取行动的程度。

信任是一种多维度的概念。有的学者把信任分为两个维度:认知信任和情感信任<sup>[26]</sup>;还有学者将其划分为三个维度,比如 Walter 把信任分为善意、能力和诚实三个维度<sup>[28]</sup>。

## 1.4 虚拟社区的知识共享主体和信任的关系

因为知识是一种不具有损耗性的资产,所以虚拟社区中的知识共享无法用传统的组织经济理论解释,社会交换理论则为其提供了理论基础。社会交换理论认为,通过社会交换会建立起人们之间的信任感和责任心,而人们的知识交换行为因为没有合约来规定,彼此间的信任更是一个关键因素<sup>[29,30]</sup>。所以,虚拟社区知识共享主体在知识共享的过程中建立的信任感非常重要,但是信任

程度的高低会受到主体特征的影响。

### 1.4.1 信息发送者专业能力与信任的关系

因为具有较高专业能力的信息发送者往往可以用关键信息和专业术语表述产品知识,使消费者获得有用易懂的信息,所以消费者会以对信息发送者的能力的感知来形成信任。学者们研究发现,口碑信息搜索者会倾向询问对标的商品拥有较高的专业程度者<sup>[18]</sup>。Smith 的研究证实同龄人的专业能力会正向影响到消费者的信任<sup>[19]</sup>。因此,本研究提出以下假设

H<sub>1</sub> 虚拟社区信息发送者的专业能力越强,信息接收者对发送者所提供信息的信任程度越高。

### 1.4.2 关系强度和信任的关系

关系强度代表了知识共享主体间的关系紧密和熟悉程度。关系强度高者更愿意毫不保留地表达其感受意见,并且从亲朋好友等高关系强度者获得的信息被认为更加值得信赖<sup>[19,24]</sup>。Gilly 的研究表明,人们更有可能和那些与他们共同背景、爱好和品味的人交往并信任他们<sup>[18]</sup>。Smith 的研究也表明在网络环境中,在消费者对信息发送者不熟悉的情况下,当二者具有相同特征时更容易形成信任<sup>[31]</sup>。因此,本研究提出以下假设

H<sub>2</sub> 虚拟社区信息接收者和发送者的关系强度越强,信息接收者对发送者所提供信息的信任程度越高。

### 1.4.3 社区活跃度和信任的关系

通过深入访谈了解到,在虚拟社区中,具有较高活跃度的社区成员会给其他成员留下比较深刻的印象,其提供的信息更容易得到其他人的关注。消费者在虚拟社区知识共享时,也更容易对具有较深印象的活跃成员提供的信息产生信任。因此,本研究提出以下假设

H<sub>3</sub> 虚拟社区中信息发送者的活跃度越高,信息接收者对发送者所提供信息的信任程度越高。

### 1.4.4 信息接收者的专业能力和信任的关系

专业水平是信息接收者的一个重要特征。消费者对于先前已留下印象的品牌受到推荐信息的影响较小,反之对那些事先没有接触过、没有形成观念的品牌的态度更容易受到推荐信息的影响<sup>[32]</sup>。通过访谈还了解到专业能力较低的消费

会对自己的判断决策甚至已经掌握的信息都缺乏信心, 更容易相信虚拟社区中的各种信息. Smith 的研究表明信息接收者的已有的知识和经验会影响到其购买决策过程<sup>[31]</sup>. 因此, 本研究提出以下假设

H4 虚拟社区信息接收者的专业能力越强, 信息接收者对发送者提供的信息的信任程度越低.

#### 1.4.5 搜寻信息的主动性和信任的关系

消费者的信息搜寻是一种有目的的行为, 与其主动搜寻信息相联系的是选择性的传递信息, 这使信息接收者更容易受虚拟社区共享信息的影响<sup>[20]</sup>. 和主动接受的知识比被动接受的知识更容易给人留下深刻印象的道理一样, 通过主动搜寻得到的信息比被动获得的信息更容易使消费者产生信任感. Bansal & Voyer 的研究也证实信息接收者搜寻信息的主动性对消费者的服务购买意向有正向的影响<sup>[19]</sup>. 因此, 本研究提出以下假设

H5 虚拟社区信息接收者搜寻信息的主动性越强, 信息接收者对发送者提供的信息的信任程度越高.

#### 1.5 信任和购买意向的关系

因为虚拟社区中的知识共享缺少人际间的直接接触, 所以消费者会对信息发送者缺乏信赖, 继而使推荐效果大打折扣. 消费者只有对信息发送者提供的信息产生信任之后, 才会把其作为决策的依据. 许多研究发现信任是决定人们购买意向的主要因素. McKnight 对网站的初始信任研究证实信任产生的行为意图之一就是会在网络商店上购买产品/服务<sup>[33]</sup>. Schlosser 的研究证实信任和消费者购买意向之间存在正向关系<sup>[34]</sup>. 因此, 本研究提出以下假设

H6 虚拟社区中信息接收者对信息发送者所提供信息的信任程度越高, 信息接收者对于某个品牌的购买意向越强.

#### 1.6 研究模型

根据上面的分析, 以信息发送者的专业能力、关系强度、社区活跃度、信息接收者的专业能力和搜寻信息的主动性为自变量, 以信任为中间变量, 以购买意向为结果变量, 提出以下研究假设模型(图 1)

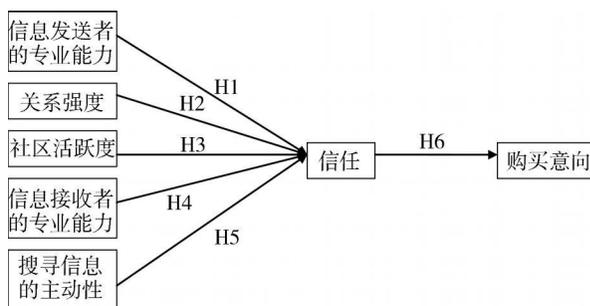


图 1 理论模型

Fig. 1 The theoretical model

## 2 研究设计

### 2.1 变量的测量

#### 2.1.1 自变量的测量

由于前人在知识共享方面的定量研究还没有深入到共享主体这样的二阶构面, 所以没有成熟的量表可供借鉴. 本研究的量表假设主要是在参考其他领域相关量表的基础上, 结合深入访谈的结论提出来的.

信息发送者专业能力: 对该变量的测量, 借鉴了 Netemeyer & Bearden 对两种行为意向模型进行比较研究时测量“专业性”的量表<sup>[35]</sup>, 并把消费者认为不容易把握的能力和训练两个测项去掉, 结合深入访谈的结论, 重新加以改进, 构建了基于知识、经验和内行三个测项的测量量表.

关系强度, 该变量的测量是在 Frenzen & Davis Gilly 的量表基础上构建的. Frenzen & Davis 的量表是在研究嵌入式市场的购买行为时用来测量买卖双方“关系强度”的量表<sup>[36]</sup>; Gilly 的量表是在研究人际信息搜寻时用来测量口碑双方“感知趋同性”的量表<sup>[18]</sup>. 由于这二个量表与我们测量的概念有相似之处, 所以, 在以上二个量表的基础上, 开展了 5 人次的深入访谈, 根据被访谈者所描述的虚拟社区成员间的主要关系形式, 最后, 提出了包括相似度、熟悉度和支持度三个测项的测量量表.

社区活跃度, 该变量的测量主要是通过深入访谈, 并借鉴虚拟社区中活跃度的计算方式, 提出的. 具体包括在线时间、发帖频率、回帖频率三个测项.

信息接收者专业能力, 该变量的测量参考了

Bucks研究产品知识类别对信息搜寻行为影响时测量“主观知识”的量表<sup>[37]</sup>,该量表包含评价个人的产品知识和产品熟悉度两个测项.为了便于被调查者进行个人评价,本研究将这两个测项进行细化,提出的测项包括对该品牌产品的质量、功能、价格和品牌的了解熟悉程度.之所以在这个量表的基础上进行修改来构建信息接受者专业能力的测量量表,主要是考虑到测量的方便性.在严格意义上讲,“专业能力”和“专业知识”这两个概念之间是有差别,但又高度相关的.在前期访谈的32位消费者中,有27位都认为他们在虚拟社区中常常是通过“专业知识”来判断“专业能力”的.

搜寻信息的主动性,该变量的测量参考了Bansal&Voyer研究口碑对服务购买决策影响时测量“口碑搜寻主动性”的量表.该量表包括用详细询问和主动搜寻信息的数目两个测项<sup>[19]</sup>.详细询问在虚拟社区当中是很困难的,而记住主动搜寻到的信息数目对受访者来说也有一定难度.所以,根据深入访谈结果,采用该量表中关于“主动搜寻”的测项,但是不局限于搜寻信息的“数目”,并增加“主动选择虚拟社区”、“主动请求帮助”两个测项.最后,提出了到虚拟社区查看信息、主动寻求帮助和主动搜寻信息三个测项.

### 2.1.2 中间变量的测量

本研究对中间变量信任的测量借鉴了Le的信息可靠性的测量量表<sup>[38]</sup>.信息可靠性反映了信息接收者对所得信息的信任程度.具体的测项包括对于提供的信息的准确程度、真实程度、可信程度等.

### 2.1.3 结果变量的测量

本研究对于结果变量的测量借鉴了Spears & Singl的量表<sup>[24]</sup>,但是考虑到消费者的已有知识和从网上其他渠道获得知识的影响,对量表进行了适应性修改.

## 2.2 情景设计

研究的数据采集采用被试者情景回忆的方式进行:在问卷的开始部分就要求被试者回忆一次在虚拟社区针对某产品,或者某类产品的知识共享情景.如果回忆不起来,或者人生中没有这样的经历的话,问卷到此结束.如果有这样的经历,并且可以回忆出来的话,就可以开始填写问卷.

## 2.3 抽样方法和样本构成

研究先对一些比较有影响力的虚拟社区的成员进行了深入访谈,然后对32名经常通过虚拟社区获得产品信息的消费者进行了预调研,并根据其提供的建议对问卷进行了修改.在此基础上,进行大规模的问卷调查.问卷调查的数据主要来自三个方面,第一,在网易女人论坛、篱笆论坛、武汉生活消费社区通过奖励QQ币的方式收回224份问卷;第二,在MBA学员和同学同事之间滚雪球收回196份问卷;第三,在华中科技大学的白云黄鹤论坛、北京理工大学的连理枝论坛、上海交通大学的饮水思源论坛上发布问卷,请有兴趣的同学填写,收回152份问卷.本次正式问卷调查共收回问卷572份,有效问卷418份.

研究的样本结构除年龄结构有些出入外,基本符合CNNIC第23次中国互联网统计报告中介绍的中国人网民结构.年龄结构的出入主要是因为研究对象是具有一定购买能力的消费者,所以调查对象多为16岁及以上的人群.样本结构的具体内容如表1.

表 1 样本结构  
Table 1 Sample structure

变量	类别	频数	百分比(%)
性别	男	216	51.7
	女	202	48.3
年龄	18岁以下	78	18.7
	18—29岁	186	44.5
	30—39岁	92	22.0
	40—49岁	43	10.3
	50岁以上	19	4.5
教育程度	初中及以下	53	12.7
	高中/中专	118	28.2
	大专	105	25.1
	本科及以上	142	34.0
职业	学生	164	39.2
	其他	254	60.8

## 3 研究结果

### 3.1 概念模型的验证

为了检验共享主体的维度,研究首先使用LISREL 7软件,对共享主体的15个变量实施二

阶验证性因子分析. 分析结果显示, 从模型整体上看, 各潜在变量的 GFI、AGFI 均大于或接近国内外各相关研究所建议的 0.90 的标准, RMSEA 小于 0.08, 表明验证性因子分析模型与数据的总体拟合程度良好. 从一阶因子对二阶因子共享主体的标准化负荷上看, 都超过或接近 0.70 的理想值, 且从 T 值上看均通过显著性检验, 因此研究确定的共享主体的 5 个一阶因子可以作为共享主

体的“观测变量”。

然后, 在检验结构方程模型之前, 对概念模型中的 7 个潜变量进行了验证性因子分析, 分析结果表明,  $\chi^2/df$  为 1.896 小于严格标准值 3; RMSEA 值为 0.066 也小于 0.08 的标准值; 除了 GFI、AGFI 的值略低于 0.90 外, 其它拟合指标都超过了 0.90 的标准, 总体看来, 验证性因子分析模型与数据的拟合程度良好. 具体结果见表 2。

表 2 概念模型验证性因子分析结果

Table 2 The result of confirmatory factor analysis of conceptual model

潜变量	测量变量	负荷量	T 值	误差	建构信度 CR	AVE			
信息发送者 专业能力	X <sub>1</sub>	0.80	12.73	0.36	0.821	0.605			
	X <sub>2</sub>	0.76	11.98	0.42					
	X <sub>3</sub>	0.77	12.20	0.40					
关系强度	X <sub>4</sub>	0.74	10.17	0.46	0.741	0.489			
	X <sub>5</sub>	0.66	9.08	0.57					
	X <sub>6</sub>	0.70	9.66	0.51					
社区活跃度	X <sub>7</sub>	0.61	9.35	0.63	0.850	0.660			
	X <sub>8</sub>	0.94	16.86	0.11					
	X <sub>9</sub>	0.85	14.45	0.28					
信息接收者 专业能力	X <sub>10</sub>	0.68	10.36	0.53	0.807	0.585			
	X <sub>11</sub>	0.76	11.88	0.42					
	X <sub>12</sub>	0.84	13.49	0.29					
搜寻信息 的主动性	X <sub>13</sub>	0.88	13.58	0.32	0.782	0.550			
	X <sub>14</sub>	0.59	7.10	0.76					
	X <sub>15</sub>	0.80	13.00	0.36					
信任	X <sub>16</sub>	0.82	13.78	0.33	0.879	0.708			
	X <sub>17</sub>	0.85	14.62	0.28					
	X <sub>18</sub>	0.86	14.72	0.27					
购买意向	X <sub>19</sub>	0.67	10.56	0.55	0.883	0.557			
	X <sub>20</sub>	0.75	12.17	0.44					
	X <sub>21</sub>	0.74	12.05	0.45					
	X <sub>22</sub>	0.75	12.29	0.44					
	X <sub>23</sub>	0.81	13.78	0.34					
	X <sub>24</sub>	0.75	12.22	0.44					
拟合 指标	$\chi^2(df)$ 437.94(231)	$\chi^2(df)$ 1.896	GFI 0.851	AGFI 0.806	NFI 0.947	NNFI 0.973	CFI 0.977	IFI 0.977	RMSEA 0.066
$AVE = \frac{\sum (\text{因子负荷量}^2)}{\sum (\text{因子负荷量}^2) + \sum \text{各测量变量的误差}}$			$CR = \frac{(\sum \text{因子负荷量})^2}{(\sum \text{因子负荷量})^2 + \sum \text{各测量变量的误差}}$						

### 3.2 信度和效度检验

#### 3.2.1 信度检验

研究采用用 Cronbach's Alpha系数作为检验标准用来观察问卷中各个测项的内部一致性. 经计算, 所有指标的 Cronbach系数都在 0.736 ~ 0.880之间, 超过了 0.70的标准, 说明本次研究量表具有较好的内部一致性.

在前面的验证性因子分析中探讨了潜变量的建构信度, 由表 5可知, 问卷中各变量的建构信度都在 0.741 ~0.883之间, 高于 0.70的建议值, 表明本研究具有较高的建构信度.

#### 3.2.2 效度检验

本研究的变量测量量表是借鉴前人的研究成果根据中国的语言表达方式和实际情况加以整理和修改制定出来的, 同时也经过了深入访谈、头脑风暴、专家咨询等方式, 并且在问卷制成后经过试填写和修正, 因此其内容效度是可

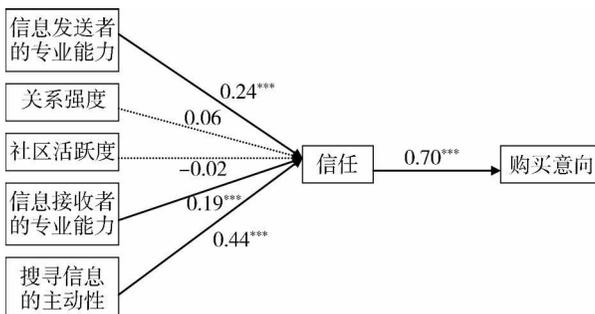
以保证的.

对于量表的收敛效度, 本研究用验证性因子分析中指标的标准化负荷和平均方差提取量 (AVE)加以检验. 由表 5可知, 本研究各指标在相应潜变量上的标准化因子负荷指数都接近或超过了 0.70的要求, 而且在  $P < 0.001$ 的条件下都具有较强的统计显著性; 各潜变量的 AVE也都接近或超出了 0.50的可接受水平. 所以, 研究模型中的 7个变量都具有较高的收敛效度.

在区别效度方面, 各潜变量的 AVE值均大于它与其他变量之间相关系数的平方, 表示各变量存在区别效度.

### 3.3 关系模型的验证

本研究利用 Lisrel 7软件, 采用结构方程模型分析方法对前面提出的假设模型予以验证. 模型的路径图如图 2所示



拟合指标	$\chi^2$	df	$\chi^2 / df$	GF I	NFI	NNFI	CFI	FI	RMSEA
	472.70	236	2.003	0.841	0.940	0.966	0.971	0.971	0.069

图 2 结构方程模型分析结果

Fig. 2 The result of structural equation model analysis

首先, 在模型的拟合程度方面, 从图 2可知: 模型的  $\chi^2 / df$ 为 2.003 符合  $\leq 3$ 要求; 除了 GF 略低于 0.9的标准外, 其他拟合指标都满足  $\geq 0.9$ 的标准; RMSEA为 0.069 满足  $\leq 0.08$ 的标准. 由此可知, 所有指标都基本处在可接受的范围内, 研究的假设模型与数据拟合情况良好.

然后, 在研究了假设的验证方面, 由表 3可知: 信息发送者的专业能力、信息接收者的专业能

力和搜寻信息的主动性对信任有正向影响, 即假设 1、5得到验证, 假设 4不成立; 关系强度和社区活跃度对信任没有显著影响, 即假设 2、3不成立; 信任对购买意向有正向影响, 即假设 6得到验证. 虚拟社区信息发送者专业能力对购买意向的总效应为 0.168 (0.24 \* 0.70), 信息接收者专业能力对购买意向的总效应为 0.133 (0.19 \* 0.70), 搜寻信息的主动性对购买意向的总效应为 0.308 (0.44 \* 0.70).

表 3 假设检验结果  
Table 3 Testing results of hypothesis

假设	路径	路径系数	T值	验证结果
假设 1	信息发送者专业能力 → 信任	0.24	2.65	验证
假设 2	关系强度 → 信任	0.06	0.80	未验证
假设 3	社区活跃度 → 信任	-0.02	-0.24	未验证
假设 4	信息发送者专业能力 → 信任	0.19	2.18	未验证
假设 5	搜寻信息的主动性 → 信任	0.44	3.74	验证
假设 6	信任 → 购买意向	0.70	7.79	验证

## 4 结束语

研究根据社会交换理论和消费者购买决策理论,首次以实证的方式从共享主体的角度探讨了虚拟社区知识共享对消费者购买意向的影响机理,研究结果证实了假设.对于研究的结论,分析如下.

(1)虚拟社区知识共享主体可以通过信息发送者的专业能力、信息接收者的专业能力、信息接收者搜寻信息的主动性、关系强度和社区活跃度这五个纬度来表达.这五个维度从知识提供者和接收者两个方面全面概括了虚拟社区知识共享主体的特征,研究还提出了共享主体的测量量表,为以后的相关研究提供了理论依据和测量标准.

(2)虚拟社区信息发送者专业能力通过信任正向影响消费者购买意向,是仅次于搜寻信息的主动性的第二大影响因素.其原因是由于网络的虚拟性,消费者不会轻易相信每个人提供的信息,专业的信息发送者可以提供比较有用和关键的信息,容易给消费者带来信任感,而不专业的信息发送者提供的信息则容易让消费者对其真实性和准确性产生怀疑.这一关系的验证为企业的虚拟社区促销提供了契机.企业可以让促销员在虚拟社区内提供售后服务,在用专业知识为消费者解决问题的同时获得消费者的信任,最终促进产品的宣传.同时,企业应该鼓励忠诚客户在虚拟社区中向他人推荐自己的产品,因为忠诚客户相比其他客户对本品牌产品有比较高的专业能力,所提供的信息容易获得信息接收者的信任.

(3)虚拟社区信息接收者的专业能力通过信

任正向影响消费者购买意向.这一结论和之前的假设不一致,但是和 Voytek<sup>[39]</sup>和王遵智<sup>[40]</sup>的研究结论是基本一致的.在共享主体的五个特征中,信息接收者的专业能力是第三大影响因素.原因是本次调查对象文化水平较高,这一群体相对其他群体对各种产品知识都有一定程度的了解,而且他们的很多知识都是从网络上得来,对网络有较大的依赖性,对虚拟社区提供的产品信息本身就有比较高的信任度.这启示企业在虚拟社区进行营销工作时,应该把专业能力较强的消费者作为主要的营销对象,同时做好各高校 BBS 内的营销工作.

(4)虚拟社区信息接收者搜寻信息的主动性通过信任正向影响消费者购买意向,是最主要的影响因素.这是因为消费者之所以主动到虚拟社区中搜寻信息是因为本身就对虚拟社区提供的信息抱有一定的希望和信心,所以更容易对获得的信息产生信任感.这启示企业可以在知名虚拟社区中举办各种促销活动,鼓励网下顾客主动到虚拟社区参与活动,使顾客在参与活动的过程中获得产品信息,从而增强其购买意向.

(5)虚拟社区信息发送者和接收者的关系强度以及信息发送者的社区活跃度对信任并没有显著影响,这和之前的假设存在不一致.是由于虚拟社区和网下环境的差异,消费者在虚拟社区中知识共享时更理智和客观些,即使是平时和信息发送者关系强度较强,在面临需要帮助自己作出购买决策的情况下,消费者会更理智的关注其专业能力而非与其的关系.同样,虚拟社区中比较活跃的社区成员并一定会提供有价值的信息.

综上所述,企业应该重视虚拟社区中的品牌

营销, 树立良好的品牌形象, 使消费者通过虚拟社区知识共享对产品有一个全面正确的了解, 提高消费者对产品信息的信任感, 从而增强消费者的购买意向。

### 参 考 文 献:

- [ 1 ] Iresearch 消费者在线评论比专家评论更具影响力 [ EB/OL]. <http://news iresearch cn/0200/20071204/73689. shml>  
Iresearch Consumer Online Reviews are more Influential than Expert Reviews [ EB/OL]. <http://news iresearch cn/0200/20071204/73689. shml> ( in Chinese)
- [ 2 ] 中国互联网信息中心. 第 23 次中国互联网络发展状况统计报告 [ EB/OL]. <http://research cnnic cn/hm/1245053573d634. hm. l>  
CNNIC Report of the 23<sup>rd</sup> China Internet Development Statistics [ EB/OL]. <http://research cnnic cn/hm/1245053573d634. hm. l> ( in Chinese)
- [ 3 ] 付国群. 消费者行为学 [ M]. 北京: 高等教育出版社, 2001: 94  
Fu Guoqun. Consumer Behavior [ M]. Beijing: Advanced Education Press, 2001: 94 ( in Chinese)
- [ 4 ] Wind Y. Preference of Relevant Others and Individual Choice Models [ J]. Journal of Consumer Research, 1976, 3(1): 50—57
- [ 5 ] Pitt D A, Fowler D. Internet community forums: An untapped resource for consumer marketers [ J]. Journal of Consumer Marketing, 2005, 22(5): 265—274
- [ 6 ] 徐琳. 网络口碑可信度影响因素的实证研究 [ J]. 财贸研究, 2007, (5): 113—117.  
Xu Lin. An empirical analysis of factors influencing the credibility of online word-of-mouth [ J]. Finance and Trade Research, 2007, (5): 113—117 ( in Chinese)
- [ 7 ] Hein S. Viral marketing: Establishing customer relationship by word-of-mouth [ J]. Electronic Markets, 2000, 10(3): 159—161.
- [ 8 ] 汪涛, 李燕萍. 虚拟社区中推荐者特征对推荐效果的影响 [ J]. 商业经济与管理, 2007, (11): 50—56  
Wang Tao, Li Yanping. The research on referral's influence on consumers' purchase decision in virtual community [ J]. Journal of Business Economics, 2007, (11): 50—56 ( in Chinese)
- [ 9 ] 常亚平, 朱东红, 张金隆. 虚拟社区知识共享与消费者品牌转换的关系研究 [ J]. 管理学报, 2009, 6(11): 1536—1540  
Chang Yaoping, Zhu Donghong, Zhang Jinlong. An empirical study on relationship between knowledge sharing in virtual communities and consumers brand switching intention [ J]. Chinese Journal of Management, 2009, 6(11): 1536—1540 ( in Chinese)
- [ 10 ] Lechner U, Hummel J. Business models and system architectures of virtual communities: From a sociological phenomenon to peer-to-peer architectures [ J]. International Journal of Electronic Commerce, 2002, 6(3): 41—53
- [ 11 ] Parasuraman A, Zeithaml V A, Berry L. SERVQUAL: A multiple item scale for measuring customer perceptions of service quality [ J]. Journal of Retailing, 1988, 64(1): 12—40
- [ 12 ] 彭俊松, 黄丽华, 薛华成. 基于知识共享重用的分布式 DSS 开发平台 [ J]. 管理科学学报, 1999, 2(1): 72—78  
Peng Junsong, Huang Lihua, Xue Huacheng. Developing platform for distributed DSS based on knowledge sharing and reusing [ J]. Journal of Management Sciences in China, 1999, 2(1): 72—78 ( in Chinese)
- [ 13 ] 樊治平, 孙永洪. 知识共享研究综述 [ J]. 管理学报, 2006, 3(3): 371—378  
Fan Zhiping, Sun Yonghong. Review of knowledge sharing [ J]. Chinese Journal of Management, 2006, 3(3): 371—378 ( in Chinese)
- [ 14 ] 徐小龙, 王方华. 虚拟社区的知识共享机制研究 [ J]. 自然辩证法研究, 2007, 23(8): 83—86  
Xu Xiaolong, Wang Fanghua. Study on knowledge sharing mechanism in virtual communities [ J]. Studies in Dialectics of Nature, 2007, 23(8): 83—86 ( in Chinese)

- [ 15] 邱 茜, 张春悦. 国外知识共享研究综述 [ J]. 情报理论与实践, 2010 33(3): 120—125  
 Qiu Qian Zhang Chunyue. Review of knowledge sharing of overseas [ J]. Information Study Theory & Application, 2010 33(3): 120—125 ( in Chinese)
- [ 16] Gupta S Kim H. Virtual community concepts implications and future research directions [ R]. Proceedings of the Tenth America's Conference on Information Systems. New York: ACM Press, 2004
- [ 17] Hooff B Ridder J A. Knowledge sharing in context: the influence of organizational commitment communication climate and CMC use on knowledge sharing [ J]. Journal of Knowledge Management, 2004 8(6): 117—130
- [ 18] Gil M C Graham J L Wolfinbarger M F & Yale L J. A dyadic study of interpersonal information search [ J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 1998 26(2): 83—100
- [ 19] Bansal H S Voyer P A. Word-of-mouth process within a services purchase decision context [ J]. Journal of Service Research, JSR, Thousand Oaks, 2000 3(2): 166—177.
- [ 20] Smith D Menon S Sivakumar K. Online peer and editorial recommendations: trust and choice in virtual markets [ J]. Journal of Interactive Marketing, 2005 19(3): 15—37
- [ 21] 罗时鑫, 徐金发. 口碑沟通对购买决策的影响——以大学生为例 [ D]. 杭州: 浙江大学, 2007  
 Luo Shixin Xu Jinfu. Study on the Influence of Word-of-Mouth Communication on Purchase Decision: College Students as an Example [ D]. Hangzhou: Zhejiang University, 2007
- [ 22] Bristol JM. Enhanced explanations of word-of-mouth communications: The power of relationships [ J]. Research in Consumer Behavior, 1990 (4): 51—83
- [ 23] Eagly A H Chaiken S. The Psychology of Attitudes [ D]. New York: Harcourt Brace College Publishers, 1993
- [ 24] Spears N Singh S N. Measuring attitude toward the brand and purchase intention [ J]. Journal of Current Issues and Research in Advertising, 2004 26(2): 53—66
- [ 25] Song J Zahedi F M. A theoretical approach to web Design in e-commerce: A belief reinforcement model [ J]. Management Science, 2005 51(8): 1219—1235
- [ 26] McAllister D J. Affect and cognition-based trust as foundations for interpersonal cooperation in organizations [ J]. Academy of Management Journal, 1995 38(1): 24—59
- [ 27] Gefen D. Reflections on the dimensions of trust and trustworthiness among online consumers [ J]. Database for Advances in Information Systems, 2002 33(3): 38—53
- [ 28] Walter A Muller T A Helfert G. Functions of industrial supplier relationships and their impact on relationship quality [ J]. Industrial Marketing Management, 2003 32(2): 159—169
- [ 29] Blau P M. Exchange and Power in Social Life [ D]. New York: Wiley, 1964
- [ 30] Chan Y H Taylor R R Markham S. The role of subordinates' trust in a social exchange-driven psychological empowerment process [ J]. Chicago: Journal of Managerial Issues, 2008 20(4): 444—467
- [ 31] Smith D N. Trust Me: Would It Steer You Wrong? The Influence of Peer Recommendations With in Virtual Communications [ D]. Chicago University of Illinois at Chicago, 2002
- [ 32] Herr P M Kardes F R Kim J. Effects of word-of-mouth and product attribute information of persuasion: an Accessibility-Diagnosticity Perspective [ J]. Journal of Consumer Research, 1991 17(4): 454—462
- [ 33] McKnight D H Choudhury V Kacmar C. The impact of initial consumer trust on intentions to transact with a web site: A trust building model [ J]. Journal of Strategic Information Systems, 2002 11(3—4): 297—323
- [ 34] Schösser A E White T B Lloyd S M. Converting web site visitors into buyers: How web site investment increases consumer trusting beliefs and online purchase intentions [ J]. Journal of Marketing, 2006 70: 133—148
- [ 35] Netemeyer R G Bearden W Q. A comparative analysis of two models of behavioral intention [ J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 1992 20(1): 49—59
- [ 36] Frenzen J K Davis H L. Purchasing behavior in embedded markets [ J]. Journal of Consumer Research, 1990 17(1): 1—11

1-12

- [ 37] Bucks M. The effects of product class knowledge on information search behavior [ J]. Journal of Consumer Research, 1985, 12(1): 1-16
- [ 38] Lee E. J. Factors that Enhance Consumer Trust in Human-computer Interaction: An Examination of Interface Factors and The Moderating Influences [ D]. Tennessee: The University of Tennessee, 2002
- [ 39] Voyer P. A. Word-of-Mouth Process with in a Services Purchase Decision Context [ D]. New Brunswick: The University of New Brunswick (Canada), 1999
- [ 40] 王遵智. 网络口碑中个人专业与关系强度对购买决策的影响 [ D]. 台北: 国立台湾科技大学, 2004  
Wang Zunzhi. The Influence of Personal Profession and Tie Strength in Online Word-of-Mouth on Purchase Decision [ D]. Taipei: National Taiwan University of Science and Technology, 2004

## Research on knowledge sharing in virtual communities on consumer purchase intention

CHANG Ya-ping, LIU Xing-ji, YAN Jun, ZHANG Jin-long

School of Management, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan 430074, China

**Abstract:** With the popularization of internet, knowledge sharing in virtual communities has already started to affect consumers' purchase behavior. Based on the subject of knowledge sharing, the study explores the influencing mechanism of knowledge sharing in virtual communities on consumer purchase intention. The study indicates that the subject of sharing can be described by five dimensions: the sender's expertise, the receiver's expertise, the proactivity of the information searcher, tie strength and community activity. Among them, the first three dimensions have significant influence on the purchase intention by trust, and the latter two dimensions haven't significant influence.

**Key words:** virtual community; knowledge sharing; subject of sharing; trust; purchase intention