

我国 B-C 网络消费者锁定问题的实证研究

黄爱白 赵冬梅*

摘 要 虽然网络上的地理障碍基本消除、搜索成本极大降低,但是网络消费者锁定现象仍然普遍存在。本文通过建立计量模型研究了影响我国 B-C 网络消费者锁定的因素。结果显示,各类转换成本、某些消费者特征以及网站特征是影响我国 B-C 网络消费者锁定的显著因素。

关键词 电子商务, 消费者锁定, 转换成本

一、问题的提出

随着网络技术的进步和经济的发展,全球电子商务尤其是 B-C 模式 (Business to Customer, 企业对消费者, 又称网上零售) 电子商务正在高速发展, 成为网络经济的一大热点。值得注意的是, 在网络经济发展之初, 许多人预期: 与传统市场不同, 由于地理障碍基本消除、信息搜索成本极大降低, 网络消费者可以很容易地从某个网上零售商转移到其他零售商, 即交易损耗极大的减少, 从而使整个网络消费市场趋于完全竞争状态, 则网上零售商无法获得超额利润, 社会福利将实现最大化。人们认为网络市场即将迎来一个“无摩擦经济”(Frictionless Economy) 的时代 (Bakos, 1997; Lewis, 1997)。

但是实际情况并非如此, 大部分的网络消费者总是锁定于某一网站进行消费。Johnson, Moe, Fader *et al.* (2000) 通过研究发现, 网络消费者在购买 CD 之前搜索网站的平均数目仅为 1.1 家, 70% 的 CD 消费者和 70% 的购书者只在某一个网站进行购买; 与此类似, 沃顿商学院在 Eric Johnson 的主持下于 1997 年 7 月到 1999 年 2 月间所作的一项研究表明, 90% 的网上购书者只选择某一个网站, 80% 的消费者在购买光盘时到同一家网站购买 (Johnson *et al.*, 2000)。麻省理工学院的 Brynjolfsson and Smith (2001) 研究也发现, 即使是用 shopbot 来比较价格的网上购物者也倾向于访问熟悉的网站, 而并不愿意为少花几美元而转换网站。中国许多购物网站的数据也显示, 消费者锁

* 中国农业大学经济管理学院。通信作者及地址: 赵冬梅, 北京市东城区安外大街 11 号华府景园 3-1203, 100011; 电话: 13911296768; E-mail: zhaodongm@vip.163.com。本文得到国家自然科学基金项目(70403016)的赞助。

定普遍存在:来自中国 Salala 鲜花网的数据显示,该网站消费者对鲜花的返购率高达 70%—80%;来自中国比较购物网站 AskYaya 的数据也显示消费者倾向于访问自己熟悉的购物网站。更多的数据也表明,网络消费市场并非是完全无摩擦的市场(Häubl and Murray, 2001)。

对此进行研究的学者将以上现象称为“消费者锁定”(Consumer Lock-in)。消费者锁定是指消费者在进行初始消费以后,进而转换供应商的可能性很低(Zauberman, 2003)。当消费者转换供应商时,将面临转换成本(switching costs),而转换成本的高低决定了消费者被锁定的程度。Johnson *et al.* (2000) 甚至认为网络环境下,消费者的锁定程度更深。

国内外学者对于锁定问题做了较多的研究并取得了丰富的成果,为本文的研究奠定了良好的基础。但是,作者通过大量的文献阅读发现已有研究仍存在以下不足:一是对网络消费者锁定现象调查的范围不足,包括受访消费者样本量小,覆盖的网站和产品类别较少;二是对于网络消费者锁定现象的深层次原因多局限于理论探讨,而缺乏实证研究的有力支持;三是中国在此方面的研究远远落后于国外,这对于中国网络经济的理论建设和电子商务的实际推进都十分不利。有鉴于此,本文立足于我国 B-C 网络市场,深刻了解该市场消费者锁定的状况,并对影响 B-C 网络消费者锁定的因素进行检验。

二、我国 B-C 网络消费者锁定的状况分析

(一) 我国 B-C 市场的消费者锁定状况

调查分析发现,与国外的调查研究结果相似,我国 B-C 网络消费中也存在比较明显的消费者锁定现象。通过大规模的网民调研发现,消费者在购买某类商品时,总是频繁地光顾某个既定的网站;在未来的购物网站选择中,仍然倾向于从自己熟悉的网站进行购买(见图 1)。

(二) 我国 B-C 市场各网站的消费者锁定状况

表 1 是国内主要电子商务网站的消费者锁定情况。从整体上看,消费者表示“肯定会”从原网站进行购买的比例占绝大多数。来自中国 Salala 鲜花网的数据显示,该网站消费者对鲜花的返购率高达 70%—80%;来自网购在线的数据也显示,该网站消费者的返购率高达 80%以上;来自中国比较购物网站 AskYaya 的数据也显示消费者仍然倾向于访问自己熟悉的购物网站。

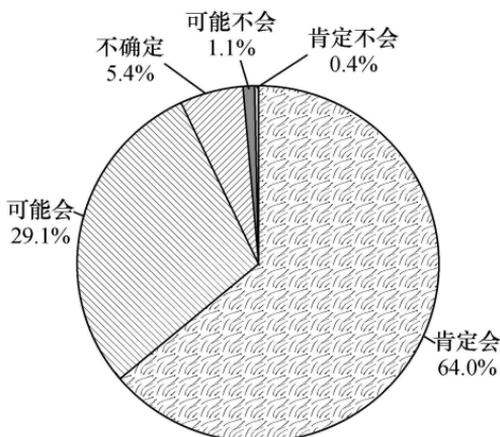


图 1 网络消费者是否仍会到其熟悉的网站进行购物

数据来源：艾瑞市场咨询，2005 年 11 月，样本 $N=14\ 238$ 。

表 1 各网站的消费者是否仍会到该网站进行购买

网站	肯定会	可能会	不确定	可能不会	肯定不会	合计
当当网	65.8%	29.2%	4.0%	0.6%	0.3%	100%
麦网/麦考林	64.4%	28.5%	6.6%	0.2%	0.4%	100%
网易商城	64.1%	30.4%	4.2%	0.9%	0.3%	100%
卓越网	64.0%	29.7%	5.1%	1.0%	0.3%	100%
贝塔斯曼	60.2%	29.7%	7.2%	2.1%	0.8%	100%
云网	57.1%	33.4%	6.3%	2.9%	0.2%	100%
新浪商城	51.6%	38.3%	7.2%	1.8%	1.1%	100%
搜狐商城	50.7%	39.1%	8.6%	1.2%	0.5%	100%
八佰伴	49.7%	36.9%	11.4%	1.4%	0.7%	100%

数据来源：艾瑞市场咨询，2005 年 11 月。样本数：当当网 3 121，麦网/麦考林 682，网易商城 1 185，卓越网 2 275，云网 413，新浪商城 446，搜狐商城 430，八佰伴 290。

（三）我国 B-C 市场各类商品的消费者锁定状况

对不同类的商品消费者同样显示出极其显著的锁定状况。这些产品类型覆盖面较广，几乎囊括了所有的产品类型。消费者在购买其中某类商品的时候，也是倾向于从某一家既定的网站进行购买（见表 2）。

表 2 各种商品类型的消费者是否会到原网站进行购物

产品类型	肯定会	可能会	不确定	可能不会	肯定不会	合计
办公设备及用品类	72.3%	20.5%	5.4%	0.9%	0.9%	100%
服装鞋帽、箱包皮具类	68.4%	26.1%	4.5%	0.9%	0.1%	100%
IT 类	66.6%	27.2%	5.0%	0.8%	0.4%	100%
家居日用类	66.6%	27.5%	5.6%	0.2%	0.2%	100%
图书报刊类	66.5%	27.7%	4.4%	1.0%	0.5%	100%
音乐音像类	63.5%	28.8%	6.0%	1.5%	0.3%	100%
影视音像类	63.5%	30.1%	5.2%	0.7%	0.6%	100%

(续表)

产品类型	肯定会	可能会	不确定	可能不会	肯定不会	合计
首饰佩物类	62.2%	28.2%	7.3%	1.9%	0.4%	100%
化妆品类	61.7%	32.4%	4.9%	0.8%	0.2%	100%
数码类	61.4%	32.1%	5.1%	1.1%	0.4%	100%
家用电器类	60.4%	32.3%	5.5%	1.4%	0.5%	100%
医药保健类	60.1%	29.7%	9.5%	0.0%	0.7%	100%
通信类	58.3%	31.2%	8.1%	1.4%	1.0%	100%
食品类	56.1%	41.5%	2.4%	0.0%	0.0%	100%
软件类	55.7%	34.9%	6.1%	2.5%	0.8%	100%
小礼品、玩具类	55.5%	34.5%	8.1%	1.5%	0.4%	100%
鲜花类	45.1%	41.2%	5.9%	5.9%	2.0%	100%
其他	65.8%	23.2%	8.6%	1.9%	0.5%	100%

数据来源:艾瑞市场咨询,2005年11月,样本 N=14 328。

三、我国 B-C 网络消费者锁定的实证研究

在我国 B-C 网络消费者锁定的现象进行分析的基础上,本文提出对网络消费者锁定的影响因素进行综合检验的计量模型。通过实证分析试图回答一个关键的问题:什么因素显著影响 B-C 网络消费者锁定?

(一) 变量选择

1. 因变量

因变量为锁定的程度。综合已有的相关研究,一般有三种方式可以衡量消费者锁定程度:购买比例、购买序列和购买概率。购买比例即消费者从某网站购买的次数占总购买次数的比例;购买序列是根据消费者在转换供应商的过程中的一致性来衡量锁定程度;购买概率是消费者打算以后从某网站进行购买的概率。本文采用购买概率的衡量方式。

2. 自变量

消费者是否保持与原有供应商的关系取决于其感知的转换成本。Sheth 和 Parvatiyal 通过研究认为,消费者在制定这些决策时,很多时候是想减少选择的,在网络消费领域也是如此。另外,由于网上购买的隐私问题、网上支付安全问题等,消费者转换供应商的心理成本以及搜索成本等将可能会比传统市场增加,网络消费者在决策时更加侧重于考虑这些方面(Sheth and Mittal, 2004)。

(1) 搜索成本。21 世纪的消费者最突出的一个特点是有时间压力,时间变得越来越稀缺。所以,在时间上倍感压力的消费者可能在信息搜索、比较购物和决策制定等方面寻找捷径。如果某种选择可以节省时间、精力、减少不方便性,消费者就会倾向对其进行选择;如果新的选择对象需要进行大量

的搜索和信息处理，他们就很可能不会考虑这个选择。因此，人们通常不希望改变供应商，因为更换供应商需要做出一些努力。消费者也可能会由于惯性的原因而维持目前的购买关系，因为对于浏览程序和购买经历都比较熟悉。而且，随着先前经验的增加，外部信息的搜索就会更加少。

(2) 风险及损失。如果消费者认为保持原有的购买关系可以帮助他们避免风险，或者能从原来的供应商中获得一些正面利益，他们就会保持原有的购买关系。在这里，消费者可觉察的风险包括：性能风险、经济风险、社会风险。性能风险是指供应商提供的产品/服务可能无法达到预期的效果；经济风险是指供应商提供的价格可能不是最有利的；社会风险是指如果选择了不达标的供应商，会损害自己的声誉；损失是指当原有的供应商给老顾客提供的一些福利时，如积分、折扣、优惠券、减价、返现金、赠品、奖金等，则这些顾客转换供应商的过程中会损失这些福利，导致其转换供应商的可能性下降。

(3) 心理成本。心理成本包括消费者对原有供应商的满意度、喜爱度和其他正面的态度，如果中止与原有供应商的关系或者转换供应商可能会给消费者带来心理上、情感上的不适。已有调查研究表明，公司可能流失80%极不满意的顾客、40%较为不满意的顾客、20%无意见的顾客和10%较为满意的顾客，但只会流失1%—2%的高度满意的顾客。消费者满意度越高，越会保持与原有供应商的关系。与此结论不尽相同，Ping (1993, 1994)，Porter (1980)，Jackson (1985) 等研究发现，消费者即使不满意，但由于其他原因，仍有可能被锁定于原来的供应商中。

值得注意的是，由于以上这些成本是消费者心理感知的成本，常常因人而异，所以本文使用李克特尺度 (Likert Scale) 进行处理。李克特尺度能很好地获得消费者对某一观点的认同度，选项从非常正面到非常负面。如在“搜索和比较其他网站费时费力”的题目选项中，包括了“完全不认同”、“不太认同”、“一般”、“比较认同”、“完全认同”五项，之后在量化时把5、4、3、2、1五个权重分配给这些选项。

(4) 其他。关于网站、产品和消费者的特征可能会影响锁定程度，因此本文对这些因素进行考虑。其中网站特征包括网站的规模和网站产品的价格水平；产品特征包括产品的标准化程度和产品的价值；消费者特征包括网上消费金额、网上购物计划、性别、年龄、收入和网络使用年龄。

表3列出了本研究中的主要变量。

表3 变量的选择

变量类别	变量属性	变量名称	变量测量
因变量	锁定状况	锁定程度	是否还会到该网站进行购买
		搜索成本	已习惯在该网站购物 搜索和比较其他网站费时费力 熟悉如何在其他网站购物费时费力
自变量	转换成本	风险及损失	担心其他网站的产品和服务等没有预期好 担心更换网站可能会泄漏个人信息/银行账户信息等 该网站提供积分/折扣/优惠券等,若更换网站将不能享用
		心理成本	对该网站的满意度 对该网站的喜爱度 向他人推荐网站的程度
	网站特征	网站规模	网站的访问量
		网站的价格水平	消费者对网站价格水平的评价
产品特征	产品的标准化程度	所购买产品的标准化程度	
	产品的价值	所购买产品的平均价格	
消费者特征	网上消费金额	过去一年的网上消费金额为多少元	
	网上购物计划	未来一年是否会进行网络购物	
	性别	性别	
	年龄	年龄	
	收入	平均每月个人收入多少元	
	网龄	使用网络的年龄	

(二) 数据来源

1. 问卷设计

本文的数据来源于第五届上海艾瑞市场咨询公司网络习惯及消费行为调研——网络购物问卷。上海艾瑞市场咨询是一家专注于互联网相关产业(包括网络媒体、电子商务、网络游戏、无线增值等)研究的专业市场调研机构。自2003年起,上海艾瑞市场咨询公司每年都针对中国网民的网络习惯及消费行为进行调查。2005年11月期间再次连续进行调研,其中B-C网络购物是调查的重点内容之一。

2. 问卷发放

本次问卷调查采用网上调查的形式。2005年11月1日至11月31日,通过在中国51家主要网站的相关频道投放网幅广告和文字链接广告,将问卷放置在上海艾瑞市场咨询公司的网站上(调查问卷链接地址: <http://survey.iclick.cn/survey5/user.asp>),由网民主动填写。

网上调查是进行与因特网相关的研究调查的最好方式。和传统调查相比,网上调查具有一些不可比拟的优势,如表4所示。

表 4 网上调查相对于传统调查的优势

优势	具体体现
人均成本低	因为其制作成本,传输成本,被调查者所需要的激励成本等都较低
时效性强	将调查问卷粘贴于网上之后,可以立即收到回复
效率更高	由于可以直接通过后台直接回收和处理数据,人工操作减少
样本覆盖面广	互联网无地理限制的特点为扩大样本的范围提供了有利条件
问卷结构优化	如选项随机,即选项出现的顺序是随机的,能有效地消除顺序偏差 ¹ ;个别问题独立出现,能有效避免答卷者由于看到前后的关联问题而受到影响
其他	对市场占有率,网络基础数据,民意,社会热点问题,吸毒、婚姻或者其他隐私敏感问题的调查比传统调查方式更有效

尽管网上调查有诸多优势,但是网上调查存在以下问题:①没有确定的样本框,缺少严格的抽样环节;②网上调查缺乏对被访者的全面监督和指导,被调查者的责任心和自我控制水平降低,无意识误差和有意识误差都比较大。所以,网上调查会导致最终无效的问卷数量较多,需要在回收后对样本进行严格筛选。

3. 问卷回收和筛选

本次调查共收到问卷 53 112 份,按照以下的标准排除无效问卷:

- (1) 删除信息重复为“0”的记录;
- (2) 删除 IP 地址重复的问卷,只保留其中一份;
- (3) 删除每道题回答时间过短的 9%和过长的 1%的问卷;
- (4) 样本地区按照 2005 年 7 月 CNNIC (中国互联网信息中心)公布的数据进行配比;
- (5) 样本性别按照 2005 年 7 月 CNNIC 公布的数据进行配比:男/女=6/4。

根据以上标准对数据进行处理,获得 27 880 份样本。值得注意的是,这份问卷的调查对象是广大的网民(包括网上购物者和非网上购物者)进行,所以这 27 880 份样本并不全部是本研究所需要的样本。在此样本群中,曾经进行网络购物的样本数量为 14 238 份,即为本文的最终样本数量。

(三) 因子分析

如表 3 所示,在转换成本(包括搜索成本、风险和损失、心理成本)部分,总共使用 9 个变量,而这些变量之间可能存在一定的相互关系,所以采用因子分析方法(Factor Analysis)。因子分析的目的一方面是合并这些信息中的重复部分,另一方面是获得具有度量意义的公因子得分(Factor Scores)。本文使用 SPSS11.0 软件进行处理。

¹ 顺序偏差(order bias)是指由于特定答案在一系列答案中的位置或者是由于问题的次序导致的偏差。

(1) 确定待分析的原有若干变量是否适合于因子分析。主要有以下几种方法: KMO 检验 (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy)、巴特利球形检验 (Bartlett's Test of Sphericity) 和反映象相关矩阵检验 (Anti-image correlation matrix)。这些检验方法都是基于变量之间相关程度进行判断。本研究采用前两种方法。依据标准对结果进行判断, 认为转换成本的相关变量适合做因子分析, 如表 5 所示。²

表 5 KMO 和巴特利球形检验

KMO 检验	0.822	
巴特利球形检验	近似 χ^2	32 758.446
	自由度	36
	显著性水平	0.000

(2) 构造因子变量并利用旋转 (Rotation) 使得因子变量更具有可解释性, 并对因子对应的量表做可靠性检验。结果如表 6 所示。

表 6 旋转因子载荷矩阵

原始变量	因子 1	因子 2	因子 3
搜索和比较其他网站费时费力	0.843	0.186	-0.018
熟悉如何在其他网站购物费时费力	0.791	0.317	0.013
已经习惯在该网站购物	0.693	0.097	0.365
该网站提供积分/折扣/优惠券等,若更换网站将不能享用	0.085	0.826	0.110
担心更换网站可能会泄漏个人信息/银行账户信息等	0.331	0.762	-0.003
担心其他网站的产品和服务等没有预期好	0.507	0.585	0.130
向他人推荐该网站的程度	0.046	0.140	0.720
对该网站的喜爱度	0.003	-0.045	0.713
对该网站的满意度	0.162	0.079	0.709
方差解释率	24.649	19.752	18.796
累计方差解释率	24.649	44.401	63.198
α	0.7588	0.7145	0.5147
F	1 321.0954	220.1414	1 198.1208
显著性水平	0.0000	0.0000	0.0000
因子名称	搜索成本	风险及损失	心理成本

注:公因子提取方法:主成分分析(Principal Component Analysis);旋转方法:方差最大正交旋转(Varimax with Kaiser Normalization)。

因子分析的结果表明,提取三个公共因子以后,三个公共因子对原始变量总体的解释能力达到 63.198%,基本上反映了原始变量总体的大部分信息。

² 对于 KMO 检验, Kaiser 给出了 KMO 是否适合做因子分析的标准: $0.9 < \text{KMO}$, 非常适合; $0.8 < \text{KMO} < 0.9$, 适合; $0.7 < \text{KMO} < 0.8$, 一般; $0.6 < \text{KMO} < 0.7$, 不太适合; $\text{KMO} < 0.5$, 不适合; 对于巴特利球形检验, 如果其显著性水平小于既定的显著性水平(在此选择 0.05), 则适合做因子分析。

可以看到，因子 1 主要反映了搜索成本，即消费者相对于原来已经习惯的网站，为寻找新的网站所进行搜索和比较，以及熟悉新的购物环境等环节所花费的时间和精力等；因子 2 主要反映了风险及损失，优惠损失成本为消费者转换厂商而损失在原来厂商所享有的优惠等损失，以及选择新厂商所可能面临的风险和其他不确定性因素；因子 3 主要反映了心理成本，指消费者转换厂商时需要克服心理上、情感上的不适。可以发现，该因子分析的结果比较吻合表 3 中变量的设定思想。

(3) 对于每个因子对应的量表的可靠性进行分析，即信度分析，又称内部一致性检验，在此采用 Cronbach 氏 α 值作为检验的标准。分析结果为，搜索成本量表的信度水平 ($\alpha_1=0.7588$) 以及风险和损失量表的信度水平 ($\alpha_2=0.7145$) 较高，说明这两个量表的重复度量效果好；心理量表的信度水平 ($\alpha_3=0.5147$) 较低，说明心里成本量表的重复度量效果基本可以接受，但是并不是很好，需要在以后进一步研究中进行相应的调整³。

(4) 最后，计算因子得分 (Factor Scores)，为进行回归分析做好准备。

(四) 回归分析

1. 建立线性回归方程

$$\begin{aligned} Dlock = & \alpha + (\beta_1 Fserc + \beta_2 Fricke + \beta_3 Fpsyc) + (\delta_1 Size + \delta_2 Npric) \\ & + (\gamma_1 Psta + \gamma_2 Pval) + (\lambda_1 \ln Cons + \lambda_2 Plan + \lambda_3 Sex + \lambda_4 Age \\ & + \lambda_5 Incm + \lambda_6 Nage). \end{aligned}$$

在回归方程中，Dlock 表示锁定程度； α 表示常数项；Fserc, Fricke, Fpsyc 为转换成本，分别表示搜索成本、风险及损失、心理成本；Size, Npric 为网站因素，分别表示网站的规模和价格水平；Psta, Pval 为产品因素，分别表示产品的标准化程度和平均价格，Cons, Plan, Sex, Age, Incm, Nage 为消费者个人因素，分别表示消费者网上消费金额、网上购物计划、性别、年龄、收入和网络使用年龄。

2. 模型结果

回归结果见表 7 和表 8。

表 7 回归结果

R	R^2	调整后的 R^2	回归标准差	F	Sig.
0.604	0.365	0.364	0.548	627.840	0.000

³ 对于 α 值为多大才算合适的问题，还没有形成统一的认识。一般认为， $\alpha \geq 0.6$ 是可以接受的水平。

表8 回归系数及其显著性水平

自变量	未标准化系数		标准化系数	<i>t</i>	Sig.
	数值	标准误差	数值		
(Constant)	3.151	0.064		49.322	0.000
f_serc 搜索成本	0.065	0.005	0.095	13.881	0.000
f_lostc 风险及损失	0.056	0.005	0.081	12.066	0.000
f_psyc 心理成本	0.328	0.005	0.477	62.040	0.000
Size 网站规模	0.035	0.006	0.038	5.522	0.000
Wpri 网站价格水平	0.008	0.007	0.009	1.158	0.247
PSta 产品标准化	0.004	0.004	0.006	0.834	0.404
Pval 产品价值	-0.004	0.006	-0.004	-0.597	0.551
Incon 消费金额	0.008	0.003	0.018	2.542	0.011
Plan 网购计划	0.228	0.007	0.222	31.123	0.000
Sex 性别	-0.015	0.010	-0.011	-1.517	0.129
Age 年龄	0.004	0.001	0.033	4.560	0.000
Incm 收入	0.006	0.002	0.022	2.941	0.003
Nage 网龄	0.004	0.002	0.012	1.737	0.082

从表7中可以看到,判定系数 $R^2=0.364$,即从相对水平上看,回归方程能够减少因变量 36.4% 的方差波动。虽然这个数值比较低,但是由于本研究所使用分析的是截面数据,可以认为 R^2 并不是考察的核心指标,而应更加关注方程是否通过整体性检验。通过对该回归方程的显著性检验—— F 检验,可以发现相伴概率值较低 (Sig. = 0.000),说明自变量和因变量之间确实存在显著的相关关系,自变量能够有效反映因变量的线性变化,回归方程显著。

(1) 在转换成本方面,搜索成本、风险及损失、心理成本都是形成网络消费者锁定的重要因素。尤其是转换成本越大,消费者越不可能转换网站,进而形成锁定。特别值得注意的是搜索成本,并不像原来互联网发展之初人们所想象的那样可以忽略不计。由于存在网络时代的信息超载⁴等原因,消费者要搜寻和甄别信息仍需要耗费大量的时间和精力。

(2) 在网站特征方面,网站的规模是形成网络消费者锁定的重要原因。网站越大,越容易形成消费者锁定。相对于小网站,大型购物网站在商品的种类和数量、送货速度、客服水平、促销活动以及信誉等方面更加具有优势,顾客的忠诚度较高。相对来说,消费者不愿意中止与这样的网站的关系,更加不会考虑更换到一些更小的网站。规模经济效应使得规模大的网站的增长进入良性循环,正反馈 (Positive Feedback) 得以形成,造成“强者越强”的局面。

⁴ 信息超载 (Information Overload) 的定义最早出现于 1970 年 Alvin Toffler《未来震撼》一书中,后继学者 Richard Saul Wurman 在《信息焦虑》一书中则提出了信息焦虑的概念,以表现信息使用者在大量信息面前缺乏抽取所需信息的能力。

(3) 在产品特征方面，产品的价值和产品的标准化程度并不影响网络消费者锁定程度。

(4) 在消费者个人特征方面，未来参与网购的打算、消费者的年龄、收入和网龄正向影响着消费者锁定。可以解释为：年龄越低者，尝试的心理相对比较普遍，更加愿意不断搜索新的网站；网龄越长者，网龄越长者，网络使用经验比较丰富，网络消费趋于习惯，不会盲目更换网站；高收入者对价格更加不敏感，也更喜欢闲暇，因而不会为了节省费用而过多搜索、更换供应商。

四、结论和建议

(1) 与国外的研究结论类似，我国 B-C 网络消费市场存在比较明显的锁定现象。虽然我国网络经济发展日趋活跃，已经由引入期逐渐发展到成长期。但是，“非摩擦经济”（Frictionless Economy）并没有实现，在不同网站、不同商品类别的消费者都存在比较明显的锁定现象。

(2) 通过实证分析发现，搜索成本、风险及损失、心理成本是形成网络消费者锁定的显著因素；消费者的收入水平、年龄和网龄也是形成网络消费者锁定的重要因素；而网站的规模也是形成消费者锁定的重要原因。值得注意的是，价格因素对消费者锁定的影响并不显著。

(3) 本文的回归分析中，判定系数 $R^2 = 0.364$ 处于较低的水平，在后续的研究中可以增加其他变量来提高解释率。

(4) 论文只讨论网上消费领域的锁定问题，接下来可以对传统市场的消费者锁定和网络市场的消费者锁定进行对比分析，寻找异同，以得出有用结论。这对于完善网络经济的研究将具有重要的意义。

(5) 本文虽然只探讨 B-C 网上购物市场的消费者领域，但是分析的思路、方法和模型可被借鉴应用于其他相关领域的研究。对其他网络市场的消费者（用户）锁定问题研究，如 C-C 电子商务、网上招聘、网络游戏、搜索引擎、博客等。同时，对于企业型消费者的锁定（如 B-B 电子商务市场）也具有一定的借鉴意义。最后，消费者对产品品牌的锁定问题研究，与消费者对供应商的锁定问题研究既有联系又有区别，这是可以深入研究的方向。

参考文献

- [1] Bakos, J., "Reducing Buyer Search Costs: Implications for Electronic Marketplaces", *Management Science*, 1997, 43(12), 1676—1692.
- [2] Brynjolfsson, E., and M. Smith, "The Great Equalizer? Consumers Choice at Internet Shopbots", MIT Sloan Working Paper, 2001.

- [3] 菲利普·科特勒,《营销管理(新千年版·第十版)》,梅汝和、梅清豪、周安柱译。北京:中国人民大学出版社,2001年。
- [4] Häubl, G., and K. Murray, “Preference Construction and Persistence in Digital Marketplaces: The Role of Electronic Recommendation Agents”, *Journal of Consumer Psychology*, 2003, 13(1/2), 75—91.
- [5] 杰格迪什·谢斯、本瓦利·米托,《消费者行为学:管理视角(原书第2版)》,罗立彬译。北京:机械工业出版社,2004年。
- [6] Johnson, E., S. Bellman, and G. Lohse, “Cognitive Lock-In and the Power Law of Practice”, *Journal of Marketing*, 2003, 67(2), 62—75
- [7] Johnson, E., S. Bellman, and G. Lohse, “What Makes a Web Site ‘Sticky’? Cognitive Lock-In and the Power Law of Practice”, Working Paper, The Wharton School, University of Pennsylvania, 2000.
- [8] Johnson, E., W. Moe, P. Fader, *et al.* “On the Depth and Dynamics of Online Search Behavior”, Working Paper, The Wharton School. University of Pennsylvania, 2000.
- [9] Lewis, T., *The Friction-Free Economy: Strategies for Success in a Wired World*. New York: Harpercollins, 1997.
- [10] 齐克芒德,《营销调研精要(第2版)》,吕晓娣、史锐译。北京:清华大学出版社,2004年,第218—283页。
- [11] Sharma, N., and P. Patterson. “Switching Costs, Alternative Attractiveness and Experience as Moderators of Relationship Commitment in Professional, Consumer Services”, *International Journal of Service Industry Management*, 2000, 11(5), 470—490.
- [12] 余建英、何旭宏,《数据统计分析与SPSS应用》。北京:人民邮电出版社,2003年,第292—231页。
- [13] Zauberman, G., “Intertemporal Dynamics of Consumer Lock-In”, *Journal of Consumer Research*, 2003, 30(3), 405—419.

An Empirical Study of Consumer Lock-in in B-C Online Trading in China

AIBAI HUANG DONGMEI ZHAO
(China Agricultural University)

Abstract Although geographic obstacles are basically eliminated and searching costs are reduced considerably, consumer lock-in is prevalent in online trading. This paper sets up an empirical model to study the factors determining B-C online consumer lock-in. The result shows that different kinds of switching costs, some consumer characters and website characters are significant factors influencing B-C online consumer lock-in in China.

JEL Classification C15, D12, M31