网络外部性、专用性投资与机会主义行为*
——双边锁定与关系持续

高维和
（上海财经大学 国际工商管理学院，上海 200433）

摘　要：机会主义行为是营销研究核心问题之一。文章通过模型分析表明，渠道购买商网络外部性引起的正反馈循环会使销售商被“锁定”，这种被“锁定”的专用性投资进而会导致购买商攫取“准租”的机会主义行为，不考虑关系持续和双边锁定，实证研究验证了模型结论。但渠道双方都发生专用性投资时，机会主义行为会受到限制；另外，渠道关系期限也有效地缓解专用性投资“锁定”导致的机会主义行为。

关键词：网络外部性；关系持续；资产专用性；机会主义
中图分类号：F724.6　**文献标识码**：A　**文章编号**：1001-9952(2008)08-0120-13

20 世纪 80 年代以来，威廉姆森对于机会主义的分析引起了众多学者的关注，关于机会主义的研究开始成为理论研究的显学（Rindfleisch 和 Heide，1997）。虽然众多学者从不同的视角对机会主义进行了较为深入的研究，但对于网络外部性与机会主义的关系缺乏必要的关注。另外，传统理论认为专用性投资“锁定”效应必然会导致机会主义，这种普适性的论断是否存在例外？鉴于此，本文将在建模分析网络外部性和渠道机会主义关系的基础上，结合中国企业的渠道样本实证检验网络外部性导致的“锁定”投资对于渠道机会主义行为的影响，以及哪些因素会影响专用性投资和机会主义的线性关系。

一、相关文献

（一）网络外部性

随着技术进步和市场格局改变，“需求方规模经济”引起的网络外部性（Network Externality）现象，越来越引起学者关注（Basu 等，2003；帅旭、陈宏民，2004）。Katz 和 Shapiro（1985）认为，网络外部性指产品效用会随着消费者消费该产品以及产品的需求量增加而增加。Katz 和 Shapiro（1985）认为，

收稿日期：2008-04-09
基金项目：国家自然科学基金（70472029），教育部高等学校博士点基金（20050248038）资助项目
作者简介：高维和（1976—），男，安徽车至人，上海财经大学国际工商管理学院讲师，管理学博士。

客户安装基础是网络外部性的作用源泉。当安装基础达到临界容量时,就能通过正反馈循环形成网络外部性。Shankar 和 Bayus(2003)将其影响因素概括为网络规模和网络强度两类,前者相当于客户安装基础;后者指网络规模每增加一单位对需求产生的边际影响(帅旭、陈宏民,2004)。根据外部性的不同特征,可将网络效应分为直接网络效应、间接网络效应和耐用消费品的正向消费外部性(Shankar 和 Bayus,2003)。

网络外部性广泛存在于诸如电信、铁路、航空等有形网络和操作系统、网络游戏、即时通讯软件等无形网络之中,例如,传真机的应用、Windows 操作系统的普及、ICQ 聊天软件的应用等。近年来,随着市场竞争格局的变化,以 eBay、Yahoo! store 为代表电子商务平台,以 PriceScan、Kelkoo 为代表的网络代理商店等网络销售渠道和以 Wal-Mart、国美、苏宁大型连锁为代理的大型中间商销售渠道,正成为流通领域中主宰市场的关键力量。在激烈的市场竞争中,上述企业充分利用营销渠道网络外部性,建立和强化核心竞争力,逐渐形成“渠道为王”、“大者恒大”的市场格局。简单地分析,我们可以发现网络外部性引致的“锁定”效应和因之而产生的转换成本,实际上就是专用性投资面临的价值贬损问题,正是因为投资被网络外部性“锁定”,才使得具有优势的一方可以从事渠道机会主义行为,并主导渠道上下游的利益分配。

(二)专用性投资

Williamson 在科斯的基础上深化并发展了交易成本理论,认为行为人的经济活动就是交易活动,不同的经济活动体现为不同的交易关系。不确定性、交易频率和资产专用性是区分不同交易的三个纬度,其中资产专用性是区分交易性质的重要标志。不同专用性的资产会影响和导致不同的交易行为,也就有不同的交易成本发生。资产专用性(Asset Specificity)是指“在不牺牲生产价值的条件下,资产可用于不同用途和由不同使用者利用的程度”(Lohtia,Brooks 和 Krapfel,1994)。在渠道中,专用性资产包括专业的设备和工具,以及渠道销售过程中的技能培训和经验知识(Anderson 和 Weitz,1986)。

虽然专用性投资对于提升渠道价值和实现竞争优势有着无可比拟的优势(Ghosh 和 John,1999)。但专用性投资也会带来无法预计的风险,尤其是渠道伙伴的机会主义行为。交易成本理论认为,专用性资产是为支撑特定交易而进行的耐久性投资,一旦形成后就很难转作他用,自然导致投资者被“锁定”在特定形态和特定交易关系当中,而若再作它用,就不得不承受价值贬损和新的投资(Wathne 和 Heide,2000)。即一旦出现“锁定”现象,渠道交易的另一方可以攫取专用性的投资收益,从而发生渠道机会主义行为。

二、模 型

(一)模型假设

某产业纵向结构的渠道存在 n 家产品同质、风险中性的销售商(M),这种纵向渠道分为公司式垂直一体化的零级渠道和独立下游购买商代理的二级渠道网络(Varian,1980)。设中间商代理网络的安装基础为 k,即 n 家销售商中有 k 家通过独立的下游购买商(I)销售产品,其余选择公司式垂直一体化渠道模式。上游的销售商如果要加入下游购买商渠道网络,需要承担的额外支付,即转移支付为 T,而不采用其他独立所有权的渠道方,即退出网络将面临转换成本为 C_s。需要说明的是,转移支付 T 可以为正,比如上游的销售商为了进入某些特定的销售场所,而被迫需要向下游的购买商支付进场费等;也可以为负,如渠道价值链下游的购买商为上游的销售商提供免费广告、促销活动、网页设计、服务保障等等。假设产品边际成本为 C,不失一般性,设 $C=0$,$C_s=0$。

根据信息搜寻成本的大小(Morgan 和 Sefton,2001),市场消费者可以划分为三种类型:(1)信息闭塞型,比例为 $\alpha(0\leqslant\alpha\leqslant1)$,该类型消费者信息搜索成本极高,只从诸如专卖店等的上游销售商专营渠道中购买产品,接受不高于其保留价格 P^R 的任何报价(为简化起见,设 $P^R=1$);(2)消息灵通型,比例为 $\beta(0\leqslant\beta\leqslant1)$,信息搜索成本极低,了解所有销售商定价情况,只购买渠道中价格最低的产品;(3)相机行事型,比例为 $\gamma=1-\alpha-\beta(0\leqslant\gamma\leqslant1)$,拥有一定的价格信息(如专卖渠道结构的产品价格和连锁渠道结构的平均价格),如果上游销售商专营渠道的价格合理(假设为不高于具有独立所有权的下游购买商网络的平均价格),则从此处购买,否则向独立所有权的渠道下游购买商购买。由此,两种渠道结构下的上游销售商的预期市场份额分别为 $R_V^e=\alpha+\gamma$ 和 $R_V^e=\beta+\gamma$(如图 1 所示)。由于下游独立所有权的购买商的销售网络存在外部性,因而预期市场份额 R_V^e 取决于加入的上游销售商的个数 k。假设网络强度为 $t(0\leqslant t\leqslant1)$,两者间呈线性关系,即 $R_I^e=tk/n$。

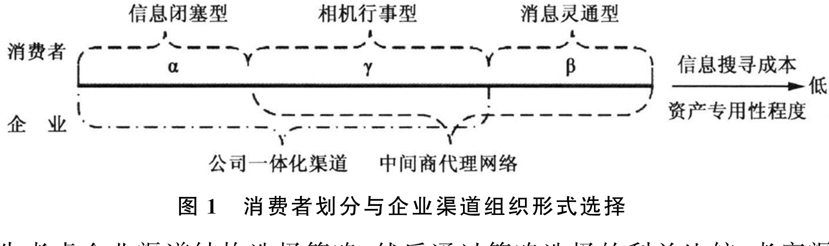

图 1 消费者划分与企业渠道组织形式选择

先考虑企业渠道结构选择策略,然后通过策略选择的利益比较,考察渠道上下游之间的机会主义行为。对于仅仅依靠公司一体化渠道的企业而言,包括两种纯策略均衡:向信息闭塞型客户索取较高的保留价格,获取利润 $\pi_V=\alpha$

$(k)/n$;或降低价格至独立所有权购买商的平均价格 $\bar{p}$,以扩大市场份额,获取利润为 $\pi'_V=\bar{p}R^e_V(k)/n$。

进一步考虑上游销售商的渠道拓展,加入到独立所有权购买商组成中间商代理网络。为了吸引消息灵通型的消费者,上游的销售商选择最低价格 p_{min},利润为 $\pi_I=p_{min}[\alpha(k)/n+R^e_I(1)^{k-1}]-T$。令 $\pi_I=\pi_V$,则上游的销售商的最低价格为(1)式:

$$p_{min}=\frac{n^2T+n-tk}{n+(n-1)tk} \tag{1}$$

销售网络为:

$$\bar{p}\int_0^1=\frac{1}{ntkp^{k-1}/(n-tk)+1}dp \tag{2}$$

因此,对于拥有多个销售渠道的上游销售商而言,其均衡价格 p 将服从由最低价格 p_{min} 至保留价格 $p^R=1$ 的连续分布 $F(p)$,

$$F^*(p)=\begin{cases}0,如果\ p<p_{min}\\ 1-\left[\dfrac{tk(1-p)}{np(n-tk)}\right]^{\frac{1}{k-1}},如果\ p_{min}\leqslant p\leqslant 1\\ 1,如果\ 1<p\end{cases} \tag{3}$$

从而,上游的销售商利润为:

$$\pi=p[\alpha(k)/n+R^e_I(k)(1-F(p))^{k-1}]-T \tag{4}$$

(二)分析

1. 网络规模对价格水平的影响

如图 2a 所示,独立所有权购买商构成的渠道结构中的最低价格随网络规模的增加而下降,且网络强度越大,降价幅度越大。表明网络外部性导致预期市场份额随着网络规模的增加而增大,从而激励上游的销售商降低价格,以扩大市场份额。

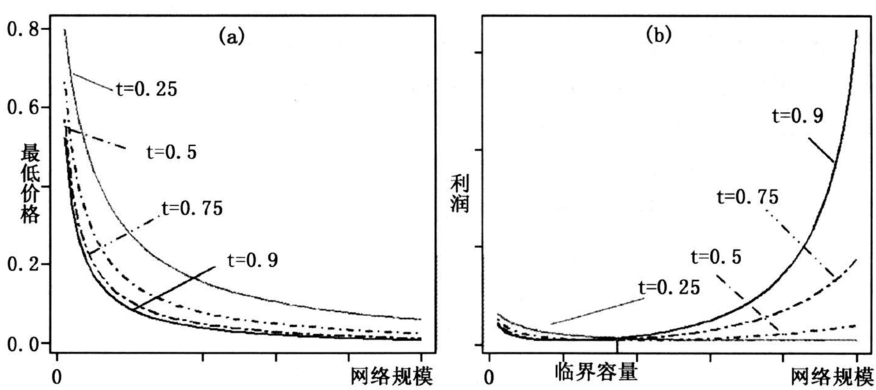

图 2　网络规模对最低价格和销售商利润的影响

那么,较大的网络规模是否会导致价格总体水平的下降呢？进一步讨论网络规模对价格分布和平均价格的影响。由(3)式可知上游的销售商价格高于P的均衡概率$W^*(P,K)$服从：

$$W^*(p,k)=1-F^*(p)=\left[\frac{tk(1-p)}{np(n-tk)}\right]^{\frac{1}{k-1}} \tag{5}$$

由(5)式知,$W^*(P,K)$为网络规模K的增函数,即若$K_1>K_2$,则$W^*(P,K_1)$统计优于$W^*(P,K_2)$(如图3a所示)。基于(2)式对平均价格进行计算,表明平均价格随着加入销售网络的上游的销售商数目的增加而增加,但与网络强度负相关,即较强的网络外部性在一定程度上抑制了平均价格的上升。

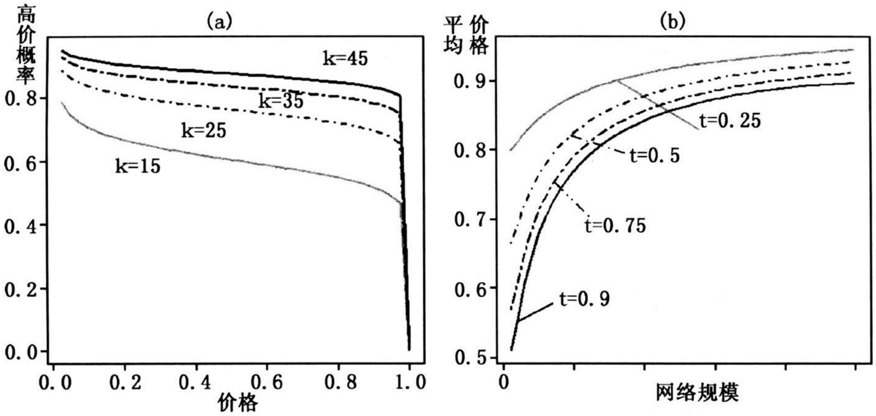

图3 安装基础对总体价格水平的影响

2. 安装基础、正反馈与机会主义

由(4)式及图2(b)知,临界容量K^C满足：

$$\left.\frac{\partial\pi}{\partial k}\right|_{k^c}=0 \tag{6}$$

当初始安装基础小于临界容量K^C时,采取最低价格策略的销售商的利润随网络规模的增加而下降,说明网络外部性带来的正效应不能弥补价格下降造成的利润损失,上游的销售商间被迫进行“价格战”。反之,当初始安装基础大于临界容量K^C时,销售网络因自我强化形成正反馈循环,且网络强度越大,正反馈程度也越大。此时,价格竞争令上游的销售商利润增长,消费者(主要是消息灵通型的消费者)亦能从中受益。当网络的初始安装基础小于临界容量时,由于上游的销售商缺乏持续降价的动力,难以扩大市场份额,进而限制了销售网络的成长机会;反之,一旦安装基础突破临界容量,销售网络通过良性的价格竞争机制得以自我强化,即上游的销售商通过降低价格扩大市场份额,以提升利润;市场份额扩大吸引更多的上游的销售商加入,形成正反馈循环。因此,在网络成长初期,下游具有独立所有权的购买商的最优策略为通

过让渡或预支一定的网络外部性收益,刺激上游的销售商加入,以扩大安装基础,突破临界容量;当销售网络形成正反馈循环时,中间商可以依赖博弈过程中的强势地位,补偿成长初期的利润损失,从而实现长期的利润最优。

由于下游具有独立所有权的购买商的网络外部性收益 $B(R_i^e)$ 为预期市场份额的函数,(例如,对于电子商务平台商或网络代理商店,市场份额的增加可能导致网络访问流量的增加,从而使其网络广告增值;对于传统销售渠道网络,较大的市场份额有利于中间商利用规模经济提高效率和降低成本),故最佳网络容量 k^* 服从:

$$k^* = \arg\max[B(R_i^e(k) + T(k)k)], \forall k \geqslant k^c \tag{7}$$

解得,$$k^* = \frac{\frac{\partial B}{\partial R}\frac{\partial R}{\partial k} + T(k^*)}{\frac{\partial T}{\partial k}}, \forall k \geqslant k^c \tag{8}$$

因而,下游具有独立所有权的购买商的最优策略为:当 $K < K^C$ 时,购买商以负的转移支付形式预支部分网络外部性收益(如免费促销、服务赠送等),以刺激更多的上游销售商加入;当 $k^c \leqslant k < k^*$ 时,存在某种帕累托改进,即购买商可以通过让渡部分网络效应利益扩大网络规模,形成正反馈循环,同时由于网络规模增加导致平均价格上升,销售网络外的上游的销售商亦可能通过降价(至较高的 $\bar{p}$)扩大预期市场份额并增加利润,因而使消费者、购买商和网络内外的上游销售商福利均得以改善。当 $K > K^*$ 时,购买商就可以向上游销售商人为增加额外支出(如进场费、竞价广告费等),凭借这种单方的机会主义行为增加利润。

虽然定量模型得出了一些可喜的结论,但毕竟模型是在严格的假设和限定基础上推演的,是不是渠道实践中也是如此呢?通过模型分析,我们知道网络外部性对于渠道机会主义可以抽象为资产专用性。如何更科学地论证渠道中的网络外部性和资产专用性如何导致渠道机会主义行为,以及如何影响渠道上下游之间的关系演变,就必须在以上模型的基础上,通过采集渠道运行的数据进行验证。

三、基于中国汽车行业的实证

(一)研究假设

按照交易成本理论,不管渠道伙伴是否发生渠道机会主义行为,发生专用性资产投资的渠道主体都会面临收益获取困境:继续这种渠道的交易关系,就必须容忍渠道伙伴渠道机会主义行为;终止这种渠道的交易关系,就必须承付转换成本(Ghosh 和 John,1999)。此时,无渠道专用性资产困境的渠道方“攫取准租”的渠道机会主义行为倾向无疑是可以恰当预期的(Achrol 和 Gundlach,1999)。因而,我们可以得出如下假设:

假设 1:如果渠道中仅仅一方发生了专用性资产投资,渠道中的渠道机会主义行为发生的可能性就会大大增加。

对于渠道而言,如何在已经有一方发生了专用性资产投资,如果渠道伙伴也进行相应的专用性投资,渠道双方就会被相互“锁定”,从而避免或降低渠道机会主义行为(Stump 和 Heide,1996)。我们可以如下假设:

假设 2:当渠道购买商也发生专用性资产投资时,其自身机会主义行为出现的可能性就会降低。

如果把渠道任何方的专用性资产投资看作是博弈合作行动的话,则一期博弈或者是有限期博弈的纳什均衡都必将出现渠道机会主义行为。在现实中,渠道关系长期持续经常存在。经验证据表明,那些具有无限结束期的渠道关系,渠道关系人之间的合作倾向大大增加(Heide 和 Miner,1992)。因为,持续的渠道关系将原先由于资产专用性导致的内在攫取转换为一种特定的胶结关系(Rokkan 等,2003)。因而,我们可以如下假设:

假设 3:虽然短期的渠道关系中的专用性资产投资方会受到渠道机会主义行为的困扰,但长期的渠道关系的持续合作效应可以有效降低渠道中的渠道机会主义行为。

表 1 问 卷

<table>
<tr><th>测量变量</th><th>项目</th><th>参考文献</th></tr>
<tr><td>渠道机会主义行为</td><td>有时,购买商为了保护自身利益而隐瞒一些事情</td><td rowspan="6">Anderson(1988)
Brown, Dev 和 Lee(2000)
Gundlach, Achrol 和 Mentzer (1995)
Achrol 和 Gundlach(1999)</td></tr>
<tr><td rowspan="5">7 维 Likert 量表
1 强烈不同意
7 强烈同意</td><td>有时,购买商会承诺一些事情,但实际并没有做</td></tr>
<tr><td>购买商并不总是按照我们的协议办事</td></tr>
<tr><td>购买商有时会为了最大化自身利润,试图违反我们的一些非正式的协议事项</td></tr>
<tr><td>有时,购买商会为了获取自身利益,试图利用我们协议的漏洞</td></tr>
<tr><td>有时,购买商会利用一些意外事件,试图获取我们的让步销售商专用投资</td></tr>
<tr><td>销售商专用投资</td><td>我们需要为和该购买商进行业务联系,需要进行大规模的工具和设备投资</td><td rowspan="6">Heide 和 John (1990)
Anderson 和 Weitz(1992)
Jap 和 Ganesan (2000)</td></tr>
<tr><td rowspan="5">7 维 Likert 量表
1 强烈不同意
7 强烈同意</td><td>为了满足购买商的业务联系需要,我们的销售系统需要进行改变</td></tr>
<tr><td>为了使用购买商的特殊部件,我们的销售系统需要进行改变</td></tr>
<tr><td>为了加强与购买商的业务联系,需要高度专业化的工具和设备投资</td></tr>
<tr><td>购买商有一些特别的技术规范和标准,我们需要相应地进行调整</td></tr>
<tr><td>对购买商进行认证和培训导致了大量的时间和金钱支出</td></tr>
</table>

续表 1 问 卷

测量变量	项目	参考文献
购买专用投资	购买商为了和我们进行业务联系,需要进行大规模的工具和设备投资	Anderson(1985) Buvik 和 John (2000) Stump 和 John (1996)
7 维 Likert 量表 1 强烈不同意 7 强烈同意	为了满足我们的业务要求,购买商的生产系统需要进行改变	
	为了更效率地与我们进行业务联系,购买商需要对销售流程进行大量的调整	
	购买商与我们公司业务联系的流程和程式需要根据我们的特别情况进行改变	
	我们有一些特别的技术规范和标准,购买商需要进行大量调整	
渠道关系持续	我们希望与购买商的关系会持续更长的时间	Heide 和 Winer (1992) Lusch 和 Brown (1996)
7 维 Likert 量表 1 强烈不同意 7 强烈同意	我们假定与购买商的协议更新会经常发生	
	我们会为了与购买商的关系持续进行规划,而不仅仅为了单一的订单	
员工数	贵公司雇员多少	—
交易的集中化程度	贵公司从该销售商购买额约占年总数的百分之几	—
购买商相对规模	上一年的销售额占销售商总体销售额的比例	—

(二)样本选择与实证数据

1. 样本选择

为了进行以上假设的验证,选取上海嘉定汽车零部件企业作为样本,因为零部件商和购买商由于专业性的需要,通常会涉及专用性资产投资的发生(Wathne 和 Heide,2000)。通过与销售部门联系,并通过初步电话沟通,我们确定销售经理和销售专员作为报告他们与下游汽车购买商的合适人选,并且通过信件、电邮等方式将问卷寄送给目标调查人。

表 2 项目载荷,t 值,复合信度,萃取变量

项 目	渠道机会主义行为	购买商专用性投资	销售商专用性投资	渠道关系持续
OPP1	0.72(11.43)	—	—	—
OPP2	0.80(12.52)	—	—	—
OPP3	0.74(11.83)	—	—	—
OPP4	0.78(12.47)	—	—	—
OPP5	0.83(12.89)	—	—	—
OPP6	0.76(12.31)	—	—	—
BSI1	—	0.71(11.28)	—	—
BSI2	—	0.79(12.54)	—	—
BSI3	—	0.80(12.76)	—	—
BSI4	—	0.76(12.32)	—	—
BSI5	—	0.82(13.44)	—	—
BSI6	—	0.84(14.01)	—	—
SSI1	—	—	0.83(13.65)	—

续表 2 项目载荷,t 值,复合信度,萃取变量

项　目	渠道机会主义行为	购买商专用性投资	销售商专用性投资	渠道关系持续
SSI2	—	—	0.89(14.82)	—
SSI3	—	—	0.73(11.40)	—
SSI4	—	—	0.69(10.06)	—
SSI5	—	—	0.77(11.59)	—
CRD1	—	—	—	0.82(13.49)
CRD2	—	—	—	0.79(12.43)
CRD3	—	—	—	0.87(13.91)
复合信度	0.88	0.83	0.97	0.90
萃取变量	61%	71%	68%	62%

为了提高问卷的调查回复率,针对性地采取以下措施:(1)和问卷一起送达的还有汽车销售商销售部门负责人提供的希望支持调查的书面证明;(2)附有此次问卷调查的保密性和专业性的说明,以及最后呈报的结果是总括的形式,不牵涉任何个人调查资料;(3)对于那些没有及时回复的调查对象,在寄送的三个星期之后重新寄送确认信函。问卷最后被寄送给 343 位调查对象,最后收回 173 份,剔出不合格的问卷 6 份,最后有效问卷达到 167 份。虽然问卷的回复率较高,但依然进行了未回复偏差检验(Armstrong 和 Overton,1977),针对一些描述性变量进行的检验结果不显著。

2. 问卷设计

问卷的设计遵循经典的步骤(Gerbing 和 Anderson,1988)。通过梳理相关文献、深度访谈、初步设计、调查前小规模样本试测,最后得出本研究的最后问卷(见表 1)。其中:(1)机会主义行为表示"欺骗性获取私利"行为(Wathne 和 Heide,2000),比如汽车销售商没有履行提供营销支持的承诺或者以各种借口索取额外支付;(2)销售商专用投资表示销售商为了与汽车销售商关系构建必须进行的投资支出,并且这些投资很难转作他用,除非发生很大程度上的价值贬损,这些具体的观察变量在众多以往的研究中已经被证明为恰当的;(3)销售商专用投资表示销售商为了销售自己的汽车产品,针对专业购买商所必须进行的一定投资,这种投资也是很难转作他用,除非发生价值的重大耗损;(4)渠道关系持续表示销售商与销售商对于未来继续进行的销售关系的预期(Rokkan 等,2003),未来关系的无限期持续将会促使销售商和购买商放弃谋求短期所得的渠道机会主义行为;(5)购买商的规模大小(销售额占销售商的销售额的比例以及员工数大小)以及特定购买商销售额占总销售额的比例将会显著影响两者之间的关系,因而这里将这两个变量作为控制变量纳入模型中考虑。

3. 信度与效度检验

通过项目—总体相关性确定每一测量变项对于其构成变量内部一致性,最后结果表明问卷具有良好信度(具体见表 2)。在效度检验方面,由于本研

究所使用问卷项目全部来自过去的文献,很多学者都曾使用这些量表测量相关变量,本研究在最终确认问卷之前,通过咨询相关领域的专家、预试并修正问卷的部分提法、内容,因此问卷具有相当的内容效度,也应该能够符合构建效度的要求。但考虑跨文化因素的影响,本研究仍采用 LISREL8.70 验证性因素分析来验证本研究各量表的建构效度。卡方(Chi-square)=268.15,$p<0.05$,赋范拟合指数(Normed Fit Index,NFI=0.90),契合度指标(Goodness-of-fit index,GFI=0.91),GFI 比较拟合指数(Comparative Fit Index,CFI=0.93)和近似方差均方根(Root Mean Square Error of Approximation,RMSEA=0.06),全部指标都超过临界值,可见各指标均达到可接受的水平,表明样本基本契合良好模型要求(Bagozzi 和 Yi,1988)。表 3 是变量的一些描述性统计量,主要是均值、方差和皮尔逊相关系数,可以看出因素相关系数居于 0.02 和 0.49 之间,没有置信区间包括 1,意味着量表的观察变项具有判别效度。

表 3 均值,方差,PEARSON 相关系数

观察变项	OPP	BSI	SSI	CRD	EM	CCI	CCI
渠道机会主义行为	1.000						
销售商专用投资	0.380	1.000					
购买商专用投资	−0.032	−0.02	1.000				
渠道关系持续	0.081	0.142	−0.021	1.000			
员工数	0.154	−0.03	0.037	−0.07	1.000		
交易集中化程度	0.070	0.197	0.184	0.196	0.429	1.000	
购买商相对规模	−0.012	−0.453	0.000	−0.033	0.028	−0.165	1.000
方　差	1.454	1.161	1.701	1.645	1.412	9.787	0.794
均　值	1.852	2.651	4.121	6.201	3.911	10.812	2.144

四、假设检验及结果

前文的假设认为渠道专用性资产投资会使其面临渠道伙伴的渠道机会主义行为的不利状态,而如果此时渠道伙伴也相应地进行专用性资产投资,此时双方的专用性资产的“锁定”可以有效防止渠道机会主义行为;另外,不断延续的渠道关系,也会使得渠道主体之间为了寻求长期利益所得,转而放弃短期的渠道机会主义行为,因为长期的合作所得会远远超过短期的渠道机会主义行为所得。本文采用 OLS 进行相应参数的估计,因变量 SOpp 表示渠道销售商感知面临的购买商机会主义行为,模型表达式为:

$$SOpp=\alpha_1+\beta_1X_1+\beta_2X_2+\beta_3X_3+\beta_4X_1X_3+\beta_5X_2X_3+\beta_6X_4+\beta_7X_5+\beta_8X_6+\varepsilon$$

其中:SOpp 表示销售商所感知的购买商机会主义行为;X_1 表示销售商进行的专用性投资;X_2 表示购买商专用性投资;X_3 表示渠道关系的持续;X_4 表示员工数;X_5 表示购买商购买的集中化程度;X_6 表示销售商的相对规模。

在进行具体的 OLS 估计之前,为保证参数估计的良好性质,我们进行了每一测项偏度和峰度检验,最大的峰度值为 1.5,远远小于 2.00 的门槛值,最大的偏度值小于 5.00,表明基本满足正态性。同时,为了减小多重共线性的潜

在影响,我们对于交互项进行了均值中心化处理(Irwin 和 McClelland,2001),这并不影响最后的回归系数的解释意义。经过以上处理后,我们得出了最后的参数估计值,表4是具体估计值以及相关的t统计量。

表4 因变量:销售商机会主义行为

自变量	系数	t值
销售专用投资(SSI)	1.19	(6.91)**
购买商专用投资(BSI)	−0.35	(2.46)*
渠道关系持续(CRD)	0.10	(1.79)*
SSI * CRD	−0.07	(−1.87)*
BSI * CRD	−0.59	(−1.47)*
员工数	−0.21	(−0.89)
交易集中化程度	−0.17	(−0.33)
销售商相对规模	−0.05	(−1.16)

注:* P.<0.05(单边),** P.<0.025(单边)。

模型表示特定状态下销售商面临的机会主义行为,表4是相应的OLS参数估计量。可以看出,在其他条件不变的前提下,销售商专用性投资对于购买商的渠道机会主义行为影响效应是显著的(t=6.91,P.<0.025),回归系数为1.19,从而支持假设1;同样,购买商的专用性投资对于其渠道机会主义行为的影响效应显著(t=2.46,P.<0.05),回归系数为−0.35,表明支持前文假设2;销售商专用性投资与渠道关系持续的交互效应对于其机会主义行为的影响也是显著的(t=−1.87,P.<0.05),回归系数为−0.07,渠道关系持续对于购买商机会主义行为效应显著(t=1.79,P.<0.05),回归系数为0.10,而购买商专用性投资与渠道关系持续的交互效应对于销售商渠道机会主义行为的影响效应不显著(t=−1.47,P.<0.05),表明假设3基本得到验证;最后,描述购买商规模的员工数和相对规模及交易的集中度等三个控制变量对于销售商渠道机会主义行为的影响效应都不显著,受篇幅所限,这里就不赘述。

从前文的论述,我们可以看出,虽然销售商专用性资产投资会导致购买商的渠道机会主义行为,但这种影响效应会随着双方的交易时间的长短改变,通过求回归方程的偏导数我们可以更清晰地得到这种效应(Schoonhoven,1981)。图4表示渠道关系持续对于购买商专用性资产投资和销售商渠道机会主义行为的影响效应,表明随着渠道关系持续的时间的无限延长,购买商专用性资产投资导致的销售商渠道机会主义行为的可能性越来越小。

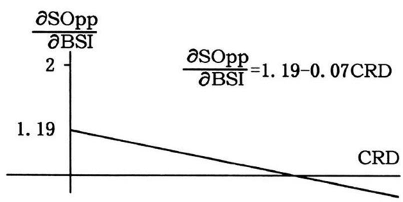

图4 渠道关系持续对于专用性与渠道机会主义行为关系影响

五、结论及管理建议

研究表明网络外部性会导致一定的“锁定效应”,渠道主体可以凭借这种

资产被“锁定”导致的转换成本,通过渠道网络外部性带来的正反馈循环,获取原先渠道契约并没有完全界定的各种利益,即从事利己而损他的渠道机会主义行为,模型结论与传统交易成本理论基本相符,由于下游渠道购买商交易特征基本转换,如果采用独立所有权的渠道购买商代理的渠道结构进行销售,渠道机会主义行为将会导致较高的交易成本。实证研究表明专用性投资越多,经受渠道机会主义行为的可能性就越大。但与传统研究不同的是,本文表明当自身的专用性抵押投资越大,机会主义行为的可能性也就越小。而一旦引入时间纬度,渠道主体的策略发生了另一个层面的“战略性的转移”(Wiliamson,1985),持续渠道关系使得渠道价值链上下游相互信任,从而能有效治理网络外部性、资产专用性引致的机会主义风险。对于企业管理层来说,在防范网络外部性、专用性投资导致的渠道经营不力的同时,更要有意识地创造双边依赖格局以及长期关系,也才能超越市场的竞争优势。

* 此文同时受上海财经大学211专项基金资助。

注释:

①对转换成本的有兴趣的读者参见 Klemperer(1995)。

②进一步了解“锁定”效应可参见 Hart 和 Moore(1990)及 Bragelien(2002)。

参考文献:

[1]Aric Rindfleisch, Jan B Heide. Transaction cost analysis: Past, present, and future applications[J]. Journal of Marketing,1997,61(10):30—54.

[2]Amiya Basu, Tridib Mazumdar, S P Raj.Indirect network externality effects on product attributes[J]. Marketing Science, 2003, 22(2):209—221.

[3]Katz M, Shapiro C. Network externalities, competition and compatibility[J]. American Economic Review, 1985, 75(3):425—440.

[4]帅旭,陈宏民.具有网络外部性的产品兼容性决策分析[J].管理工程学报,2004, 18(1):35—38.

[5]Shankar V, Bayus B L. Networks effects and competition: An empirical analysis of home video game industry[J]. Strategic Management Journal, 2003, 24(4):375—419.

[6]Lohtia.Ritu,Charles M Brooks, Robert E Krapfel. What constitutes a transaction-specific? An examination of the dimensions and types[J].Journal of Business Research, 2003,30(7):261—270.

[7]Anderson Erin, Barton Weitz. Make or buy decisions: Vertical integration and marketing productivity[J]. Sloan Management Review, 1983,27(1):3—19.

[8]Ghosh Mrinal, George John. Governance value analysis and marketing strategy[J].Journal of Marketing, 1999,63:131—145.

[9]Wathne Kenneth H , Heide Jan B. Opportunism interfirm relationships: Firms, outcomes and solutions[J]. Journal of Marketing, 2000, 64 (10):36—51.

[10]Rokkan Rokkan Aksel I, Heide Jan B, Wathne Kenneth H. Specific investments in

marketing relationships: Expropriation and bonding effects[J]. Journal of Marketing Research, 2003,40(2):210－224.

[11]Achrol Ravi S, Gregory T Gundlach Legal. Social safeguards against opportunism in exchange[J].Journal of Retailing,1999,75(1):107－124.

[12]Stump Rodney L ,Jan B Heide. Controlling supplier opportunism in ndustrial relationships[J]. Journal of Marketing Research, 1996,33 (11): 431－441.

[13]Heide Jan B, Anne S Miner. The shadow of the future: Effects of anticipated interaction and frequency of contact on buyer-seller cooperation[J].Academy of Management Journal,1992,35(2):265－291.

[14]Gerbing David W, James C Anderson. An updated paradigm for scale development incorporating unidimensionality and its assessment[J].Journal of Marketing Research, 1988,25(5):186－192.

[15]Bagozzi Richard P, Youjae Yi. On the evaluation of structural equation models[J]. Journal of the Academy of Marketing Science,1988,16(1):74－94.

[16]Irwin Julie R, Gary H McClelland. Misleading heuristics and moderated multiple regression models[J].Journal of Marketing Research, 2001,38 (2):100－109.

[17]Schoonhoven Claudia B.Problems with contingency theory: Testing assumptions hidden within the language of contingency 'Theory,'[J]. Administrative Science Quarterly, 1981,26(9):349－377.

[18]Williamson Oliver E. The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting[M]. New York: The Free Press,1985:109－121.

The Research of Network Externality, Asset Specificity, and Opportunism Behavior

GAO Wei-he

(*School of International Business Administration, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai* 200433, *China*)

Abstract: Opportunism behavior is the core problem of marketing researching. The paper shows that seller will be locked in by positive feedback loop from network externality, and the buyer can acquire quasi-rent. The empirical results validate the model conclusion regardless of relation endurance and inter lock-in. The opportunism behaviors will be effectively governed, however, under the condition of dual specificity investment and channel enduring.

Key words: network externality; asset specificity; relation endurance; opportunism behavior

(责任编辑　周一叶)