



大型零售商低价与渠道合作策略对比及选择分析

牛志勇^{1,3}, 黄沛², 高维和³

1 上海交通大学 安泰经济与管理学院, 上海 200040

2 复旦大学 管理学院, 上海 200433

3 上海财经大学 国际工商管理学院, 上海 200433

摘要:大型零售商的策略行为成为领导零售市场发展的重要因素, 沃尔玛、Home Depot 等为了获取竞争优势采取不同的策略, 如低价竞争或者是与供应商开展渠道合作。利用博弈分析, 建立 Stackelberg 博弈模型和 Nash 讨价还价谈判模型, 研究包含供应商、大型零售商和小型零售商的市场中大型零售商的策略选择对比以及相关因素。研究结果表明, 与低价策略相比, 大型零售商选择渠道合作策略时供应商定价降低, 市场产品价格较低, 同时市场需求增加, 但小型零售商的情况变坏; 当大型零售商和供应商具有等同的谈判势力, 产品的替代性较低时大型零售商应该选择渠道合作策略, 替代性较高时大型零售商会偏向于低价策略, 替代性居中时大型零售商的相对成本优势对策略产生影响; 当大型零售商具有谈判优势时, 渠道合作将会是优化策略。

关键词:大型零售商; 渠道合作; Stackelberg 博弈; Nash 讨价还价

中图分类号:F713.53

文献标识码:A

文章编号:1672-0334(2011)01-0040-07

1 引言

中国零售业市场被一些大型零售商所主导, 如沃尔玛、家乐福、宜家等大型连锁超市和大卖场以及苏宁、国美家电连锁超市等。这些具有“权力”的零售商成为市场中的强势者, 学者们称之为占优零售商^[1], 他们的存在导致零售业市场竞争格局的重构, 也使制造商和零售商在市场中的关系产生置换。大型零售商的出现使渠道权力从制造商向零售商转移, 不仅影响上游制造商的生产和定价, 也影响消费者的购买习惯, 使同级“权力”较弱的非占优的小型零售商的竞争趋向集中化, 从而传统的零售经济发生了巨大变化。

2008年金融危机发生后, 各行业开始出现萎缩, 经营出现不景气, 这些大型零售商市场竞争策略也在尝试着改变。一方面一些大型零售商为进一步占

据市场, 打击平行的中小零售商, 国外零售巨头沃尔玛的天天平价策略也已被农工商、好又多等所采用, 这些低价策略是中小零售商无法比拟的。另一方面, 大型零售商也开始注重与上游供应商的合作, 加强渠道流通的稳定性。如2008年8月由中国连锁经营协会发起《零售商供应商公平合作促销倡议书》, 该倡议得到70家大型零售企业、近200家供应商的响应和支持, 众多供应商和大型零售商在促销、价格方面达成合作的一致性意见, 共同面对危机。在2008年整个经营循环中, 家乐福等大型超市基本上没有提高供应商原有的供应价, 而原有的通道费也有所降低。在新环境下, 大型零售商在市场中大力展开低价竞争以及与上游供应商合作的渠道合作, 这两种不同行为呈现出新的策略方向, 这两种策略是否有助于大型零售商占优地位的巩固和市场的稳

收稿日期: 2010-05-14 修返日期: 2010-09-08

基金项目: 国家自然科学基金(70672071)

作者简介: 牛志勇(1983-), 男, 河南鹤壁人, 毕业于上海交通大学安泰经济与管理学院, 获博士学位, 现为上海财经大学国际工商管理学院讲师, 研究方向: 营销与管理科学等。E-mail: dongdongniu@sjtu.edu.cn

定发展,本研究从博弈的角度进行思考和理论分析。

2 相关研究综述

针对大型零售商的研究主要集中于产业经济学和营销渠道管理。产业经济学的研究主要关注零售商势力的产生和通道费的收取,Battigalli等^[2]的研究发现,零售商的通道费可以降低供应商的销售风险,并使供应商的产品较快地得到零售商的认可;Zhu等^[3]研究大型零售商进入市场时的定价策略以及对市场中已存在的零售商的影响;张赞等^[4]对零售商的通道费进行福利效应的分析,并对政府规制提出建议;曲创等^[5]研究大型零售商在双边市场下的竞争策略,他们从用户策略和定价策略分析大型零售商在当今市场环境下可以采用的策略,并证明从社会总福利的角度出发,政府没有必要对大型零售商的竞争策略进行规制;Bloom等^[6]以沃尔玛为例研究零售商的势力对供应商以及消费者福利的影响;贺和平^[7]对大型零售商的市场权力进行综述,讨论其掌握市场权力的表现及原因。整体来讲,对大型零售商本身的研究并不是很多,较多的研究关注大型零售商对市场的影响和通道费策略。

对营销渠道管理的研究主要关注面对大型零售商,供应商和消费者如何选择策略。Raju等^[1]研究供应商在面对权力零售商时,采取数量折扣机制可以缓解冲突,促进协调;Cui等^[8]证明制造商针对零售商采用差别定价策略,不仅可以缓解渠道的冲突,也有利于获取整体的渠道福利;Dukes等^[9]研究小型零售商的铺货优化应对策略;浦徐进等^[10]研究制造商面对占有零售商时的零售渠道的选择问题;李骏阳等^[11]研究制造商应对零售商的战略反应,并结合中国零售业情况进行分析。综上可知,已有研究主要针对其他渠道成员如何应对大型零售商的权力,而忽视了对他们本身策略的研究。

Geylani等^[12]对供应商与大型零售商之间的交易进行博弈分析,在模型中假定供应商的分销价格由大型零售商决定。对大型零售商采取的低价策略更多的是倾向于现象的描述,Useem^[13]以沃尔玛为例描述该企业的发展策略,尤其指出他们采用的低价策略;Inserst等^[14]研究在买方势力占优的市场中供需双方的价格策略。对于渠道合作策略也逐渐被研究者所重视,赵茂磊等^[15]对供应商和零售商的合作模式进行研究。本研究采用Stackelberg博弈方法研究零售商的策略,这与Lee等^[16]研究供应商策略时的模型类似,同时本研究将通过Nash谈判模型来定义渠道合作。在关于渠道成员关系研究中,Iyer等^[17]研究在包含一个供应商和一个零售商的渠道中,双边谈判关系对渠道协调的影响;Dukes等^[18]建立讨价还价分析模型研究供应商面对成本不对称零售商时的策略情况,发现低成本的零售商可以激励供应商调整渠道的供给量;艾兴政等^[19]研究讨价还价能力对供应链绩效的影响,但他们没有考虑强势零售商的情况。

本研究针对大型零售商的竞争策略展开研究,利用Stackelberg博弈的方法研究在包含供应商、大型零售商和小型零售商的市场中,大型零售商选择低价、渠道合作等不同的策略时对市场其他成员的影响以及策略选择的影响因素,为进一步研究大型零售商的策略行为提供新的解释和研究方向。

3 博弈过程和模型假设

本研究通过建立博弈模型对大型零售商的策略进行分析。在市场中包含3个博弈者,即供应商(M)、大型零售商(D)和中小型零售商(N),其中大型零售商指前文所提到的强势零售商(如沃尔玛等),是指具有买方势力、能够领导市场价格、向市场提供多样促销服务并占据大量市场份额的零售商;小型零售商是指一些小的便利店或小的个体商店。供应商向两个零售商提供可替代的产品,价格分别为 w_D 和 w_N ,两个零售商的销售市场价格为 p_D 和 p_N ,博弈结构如图1所示,虚线代表两个零售商之间的竞争。

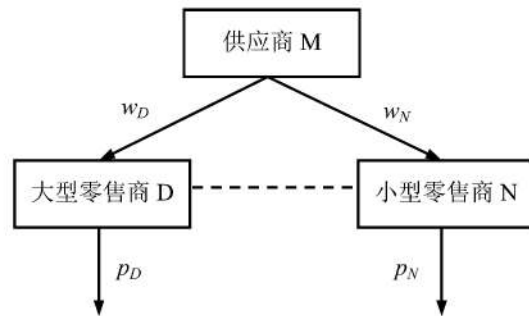


图1 模型的博弈结构

Figure 1 Game Structure of Model

本研究假定3个博弈者是理性且自利的,也即以自己的利润最大为目标。两个零售商在市场上不对称,这是由于大型零售商高效的运营效率,使其在与供应商的交往中提高了效率,进而降低了供应商的交易成本,如沃尔玛全球物流系统和射频识别技术(radio frequency identification, RFID)的使用,不仅提高了自己的经营效率,也使供应商的交易成本有所下降,而众多的小型零售商并不具备这种优势^[1],这也是大型零售商之所以强势的重要原因之一。为描述两类零售商的不对称性,假定供应商与大型零售商之间的交易成本为0,与小型零售商的交易成本为 c , $c > 0$,供应商的生产成本和两个零售商的经营成本均为零,这个假设只是简化了最后求解的形式,对结果分析并没有实质影响。假定 Q_D 和 Q_N 为大型零售商和小型零售商的市场需求, $Q_D = 1 - p_D + \theta p_N$, $Q_N = 1 - p_N + \theta p_D$ 。 θ 为两个零售商产品的替代系数, $\theta = 0$ 时,两种产品是完全不同的,不可替代; $\theta = 1$ 时,两种产品可以完全替代。为了下文计算方便以及与实际吻合,假定 $0 < \theta < 1$ 。此处采取的是将需求函数简化的形式,Choi^[20]用了另一个更一般的形式,但

本研究采用的形式简化了结果,对分析并没有实质影响。 Q_T 为市场上的总需求, $Q_T = Q_D + Q_N$; π_M 、 π_D 和 π_N 分别为供应商和两个零售商的利润函数, $\pi_M = Q_D w_D + Q_N(w_N - c)$, $\pi_D = Q_D(p_D - w_D)$, $\pi_N = Q_N(p_N - w_N)$ 。

本研究仅讨论大型零售商在低价竞争和渠道合作这两种策略之间如何做选择,这两种策略在现实中都可以找到例子。对于低价竞争,如沃尔玛开创于1962年,最初只是一个折扣商店,并且若干年后仍然保持着低价策略并获得了较好的声誉。对沃尔玛来讲,低价不仅仅是行销策略,也变成了他们的一个使命,“天天平价”成为他们的口号。另一家零售巨头西尔斯同样采取低价政策,喊出“节省在西尔斯”的口号。所以低价成为众多大型零售商青睐的主要策略。对于渠道合作,这是近几年大型零售商所倡导的,如宝洁公司和沃尔玛之间紧密的合作,这种合作不仅仅在产品设计上,也包括整体的销售,甚至Troy^[21]提出宝洁公司和沃尔玛的合作更加接近一体化的渠道模式,而这种模式大大增加了渠道的绩效。甚至在产品的定价上,双方很多时候会共同制定产品的零售价格,使他们在目标和策略上有了联合的绩效,大大缓解了渠道的冲突,增大了公司的收益。

本研究发现一些大型零售商同时会采取这两种策略^[21],如沃尔玛。虽然可以同时采取这两种策略,但是每一种策略究竟产生什么样的影响并不清楚,所以本研究将分别对这两种策略进行讨论,探讨影响这两种策略选择的本质因素。

4 两种策略下的模型分析

4.1 大型零售商的低价策略模型及结果

本研究对大型零售商采取低价策略进行如下模型描述。供应商分别向两个零售商制定分销价格 w_D 和 w_N ,由于大型零售商的市场势力,假定采取低价策略,其价格比小型零售商低 ε ,小型零售商确定自己的零售价格 p_N ,大型零售商的价格 p_D , $p_D = p_N - \varepsilon$ 。

本研究采取Stackelberg倒退法进行求解。小型零售商首先面对自己的利润并确定使其最大化的零售价格,即

$$\max_{p_N} \pi_N = (p_N - w_N)Q_N \quad (1)$$

随后大型零售商优化自己的利润来确定低价的水平 ε ,即

$$\max_{\varepsilon} \pi_D = (p_D - w_D)Q_D = (p_N - \varepsilon - w_D)Q_D \quad (2)$$

为方便下面计算,将(1)和(2)式求解的结果表示成关于需求的函数形式,即

$$\begin{aligned} Q_N &= \frac{2-\theta^2}{4-\theta^2} - \frac{4-\theta^2+2\theta}{2(4-\theta^2)}(1-\theta)w_N + \frac{\theta(1-\theta)}{2(2-\theta)}w_D \\ Q_D &= \frac{1}{2-\theta} + \frac{\theta}{2(2-\theta)}(1-\theta)w_N - \\ &\quad \frac{(2+\theta)(1-\theta)}{2(2-\theta)}w_D \end{aligned} \quad (3)$$

依据(3)式供应商最大化自己的利润函数,即

$$\max_{w_D, w_N} \pi_M = w_D Q_D + (w_N - c)Q_N \quad (4)$$

可以得到最优的分销价格为

$$w_N^* = \frac{1}{2(1-\theta)} + \frac{c}{2}, w_D^* = \frac{1}{2(1-\theta)} \quad (5)$$

在此基础上,零售商的最优零售价格分别为

$$\begin{aligned} p_D^* &= \frac{3+\theta}{2(1-\theta)(2+\theta)} + \frac{\theta}{4(2+\theta)}c \\ p_N^* &= \frac{3-\theta^2}{(1-\theta)(4-\theta^2)} + \frac{4-\theta^2-2\theta}{4(4-\theta^2)}c \end{aligned} \quad (6)$$

零售商的最优需求分别为

$$\begin{aligned} Q_D^* &= \frac{1}{2(2-\theta)} + \frac{\theta(1-\theta)}{4(2-\theta)}c \\ Q_N^* &= \frac{2-\theta^2}{2(4-\theta^2)} - \frac{(1-\theta)(4-\theta^2+2\theta)}{4(4-\theta^2)}c \end{aligned} \quad (7)$$

供应商和零售商的最优利润分别为

$$\begin{aligned} \pi_N^* &= \frac{[4-2\theta^2+(1-\theta)(\theta^2-2\theta-4)]c^2}{16(1-\theta)(4-\theta^2)^2} \\ \pi_D^* &= \frac{[2+\theta(1-\theta)]c^2}{16(1-\theta)(4-\theta^2)} \\ \pi_M^* &= \frac{(1-\theta)(4-\theta^2+2\theta)}{8(4-\theta^2)}c^2 - \frac{2-\theta^2}{2(4-\theta^2)}c + \\ &\quad \frac{4-\theta^2+\theta}{4(1-\theta)(4-\theta^2)} \end{aligned} \quad (8)$$

4.2 大型零售商的合作策略模型及结果

为了模型计算方便,将渠道合作聚焦在定价合同上,假定大型零售商与供应商进行合作,联合决定渠道的供应价格,所获利润再进行分配,博弈过程如下。首先,大型零售商和供应商通过讨价还价共同决定之间的分销价格和转移支付;其次,供应商确定其对小型零售商的分销价格;最后,两个零售商再确定各自最优的零售价格。同样采取子博弈完美均衡来解决该问题,两个零售商通过自由竞争确定自己的零售价格,他们面对自己的利润函数进行最优化(同(1)式和(2)式),则可以得到各自最优定价函数,即

$$\begin{aligned} p_N &= \frac{1}{2-\theta} + \frac{2}{4-\theta^2}w_N + \frac{\theta}{4-\theta^2}w_D \\ p_D &= \frac{1}{2-\theta} + \frac{2}{4-\theta^2}w_D + \frac{\theta}{4-\theta^2}w_N \end{aligned} \quad (9)$$

供应商通过 w_N 最大化自己的目标函数,可以得到其对小型零售商的定价函数,即

$$w_N = \frac{\theta}{2-\theta^2}w_D + \frac{2+\theta}{2(2-\theta^2)} + \frac{c}{2} \quad (10)$$

最后再考虑供应商和大型零售商通过Nash讨价还价^[22]确定 w_D 和一个转移支付 t ,这一转移支付可以看成是大型零售商对供应商合作的补偿,如在中国沃尔玛并不是向每个供应商都收取很高的人场费,与它关系很好的一些供应商的这种费用相对都较低。如果大型零售商不采取低价策略,以采取低价策略的收益作为讨价还价的参考点,那么双方共同最大化下面的收益,即

$$\max_{w_D, t} (\pi_M + t - \pi_M^*)^{\lambda_M} (\pi_D - t - \pi_D^*)^{\lambda_D} \quad (11)$$

其中, λ_M 和 λ_D 是供应商和大型零售商的谈判权力,为了简化计算,令 $\lambda_M + \lambda_D = 1$,如 $\lambda_M < \frac{1}{2}$ 时,零售商

具有更大的谈判权力。在(11)式的 Nash 讨价还价分析模型中以低价策略的利润为参考点,因为如果供应商不同意合作,大型零售商会选择低价策略,于是可以看出即使合作成功,其结果也包含了竞争的成分;另外,针对谈判优势,本研究认为包含谈判技巧以及已经存在的利润分配相对优势^[17]。求解上述最优问题,结果有

$$w_D^{**} = \frac{\theta(\theta - \theta^2 + 1)}{2(2 - \theta)(1 - \theta)} - \frac{\theta(2 - \theta^2)}{2(4 - \theta^2)}c$$

$$t^* = \frac{\lambda_D[\pi_M(w_D^{**}) - \pi_M^*] + \lambda_M[\pi_D(w_D^{**}) - \pi_D^*]}{\lambda_M + \lambda_D} \quad (12)$$

由(10)式和(12)式可以得到供应商对小型零售商的分销价格为

$$w_N^{**} = \frac{\theta^2 - 2\theta + 2}{2(2 - \theta)(1 - \theta)} + \frac{2 - \theta^2}{4 - \theta^2}c \quad (13)$$

两个零售商的最优零售价格为

$$p_D^{**} = \frac{1}{2(1 - \theta)}$$

$$p_N^{**} = \frac{\theta^2 - 3\theta + 3}{2(2 - \theta)(1 - \theta)} + \frac{2 - \theta^2}{2(4 - \theta^2)}c \quad (14)$$

两个零售商的最优市场需求分别为

$$Q_D^{**} = \frac{2 - \theta^2}{2(2 - \theta)} + \frac{\theta(2 - \theta^2)}{2(4 - \theta^2)}c$$

$$Q_N^{**} = \frac{1}{2(2 - \theta)} - \frac{2 - \theta^2}{2(4 - \theta^2)}c \quad (15)$$

于是可以得到三方的最优利润为

$$\pi_M^{**} = \pi_M(w_D^{**}) + t^*$$

$$\pi_D^{**} = \pi_D(w_D^{**}) - t^*$$

$$\pi_N^{**} = \left[\frac{1}{2(2 - \theta)} - \frac{2 - \theta^2}{2(4 - \theta^2)} \right]^2 \quad (16)$$

4.3 两种策略下结果对比分析

首先对市场需求、零售价格以及供应商供应价进

行对比,见表1。

由表1可知,大型零售商采取合作策略时,供应商针对所有零售商的供应价格都降低了,零售商的市场价格也降低了,这样导致市场总需求的提升。依据这些结果可以得到下面的结论。

(1)两种策略结果相比,合作策略下供应商-大型零售商渠道的整体利润上升,这是因为产品的市场价格降低,市场需求提高,从一定程度上缓解了渠道冲突,提高了渠道效率;但小型零售商在该策略下的利润是下降的,所以供应商-大型零售商合作时小型零售商情况变糟。

(2)在两种策略下,供应商和大型零售商的利润变化没有明显的大小关系,这是由于利润函数与产品的替代系数 θ 以及相对成本 c 相关,这就说明对于大型零售商来讲,他在选择这两种策略时这两个因素将会成为主要的决定因素。

本研究将从数值分析角度讨论大型零售商的策略选择。

5 数值分析与大型零售商的策略选择

通过上文的结果对比可知,大型零售商两个策略下的利润与参数 θ 和 c 相关,这将会影响到其对策略的选择。前面比较发现供应商、大型零售商的谈判权力系数也会对利润大小有所影响,但本研究不探讨这个权力的来源及影响因素,只是假定它们是外生的。为了更直观的观察 θ 和 c 对大型零售商利润的影响,本研究针对两个特殊的谈判系数做数值模拟。

①供应商和大型零售商具有相同的谈判权力,如大型供应商和大型零售商,即 $\lambda_M = \lambda_D = \frac{1}{2}$;②大型零售商具有谈判优势,供应商势力弱,如众多的小型供应商,即 $\lambda_M = 0, \lambda_D = 1$ 。本研究仅讨论两个比较特殊的情况,发现随着 λ_M 从0到1变化,供应商和大型零

表1 模型计算结果的对比分析
Table 1 Comparison of Model Results

	对比内容	对比结果
供应商 M 结果对比	对 D 的分销价格 w_D	$w_D^* > w_D^{**}$
	对 N 的分销价格 w_N	$w_N^* > w_N^{**}$
	M 的利润 π_M	π_M^* 与 π_M^{**} 关系由参数决定
大型零售商 D 结果对比	零售价格 p_D	$p_D^* > p_D^{**}$
	D 的利润 π_D	π_D^* 与 π_D^{**} 关系由参数决定
中小型零售商 N 结果对比	零售价格 p_N	$p_N^* > p_N^{**}$
	N 的利润 π_N	$\pi_N^* > \pi_N^{**}$
市场需求量 Q 对比	D 的需求 Q_D	$Q_D^{**} > Q_D^*$
	N 的需求 Q_N	$Q_N^{**} > Q_N^*$
	市场总需求 Q_T	$Q_T^{**} > Q_T^*$
供应商 - 大型零售商渠道利润		$\pi_M^* + \pi_D^* < \pi_M^{**} + \pi_D^{**}$

售商的利润会产生对称的变化,所以说这一系数影响到渠道利润分配,从这两个特殊的情况也足以说明很多问题;本研究没有考虑 $\lambda_M = 1$ 和 $\lambda_D = 0$ 的情况,因为假定大型零售商的谈判优势不应该低于供应商,这也是其与小型零售商的区别。

图2模拟供应商和大型零售商具有相同的谈判权力时,大型零售商的利润对比,即 π_D^* 与 π_D^{**} 大小的对比。由图2可以发现,两个利润有交互处,当 θ 较小或者中等时,渠道合作对于大型零售商是优选的策略,即此时利润较大;而当 θ 较大时,低价竞争是优选策略,即此时利润较大;另一方面,随着 c 的增

大,即大型零售商的运营优势在扩大,两者的利润都在增加。

图3模拟供应商谈判权力较弱时大型零售商的利润对比。对零售商而言,采取渠道合作时的利润会更大,但是采取渠道合作和低价竞争的利润之差随 θ 的增大而减小。

综上,本研究给出以下结论。

(1)当大型零售商面对大型供应商(谈判势力相等),产品的替代性较低时(较小的 θ 值),大型零售商会偏向于渠道合作策略;当替代性较高时(较大的 θ 值),大型零售商会偏向于低价策略,此时运营效

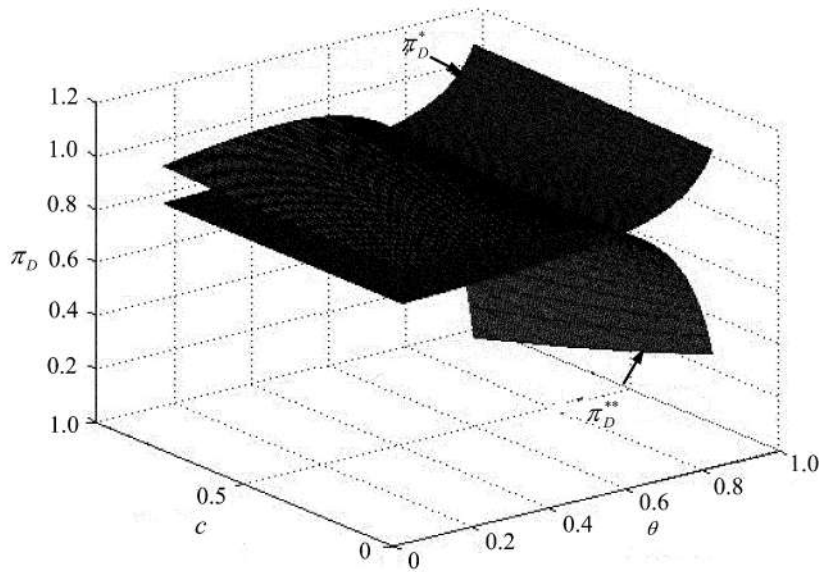


图2 供应商和大型零售商谈判权力相等时大型零售商的利润对比
Figure 2 Profits Comparison of Large Retailer under Equal Bargaining Power between Supplier and Large Retailer

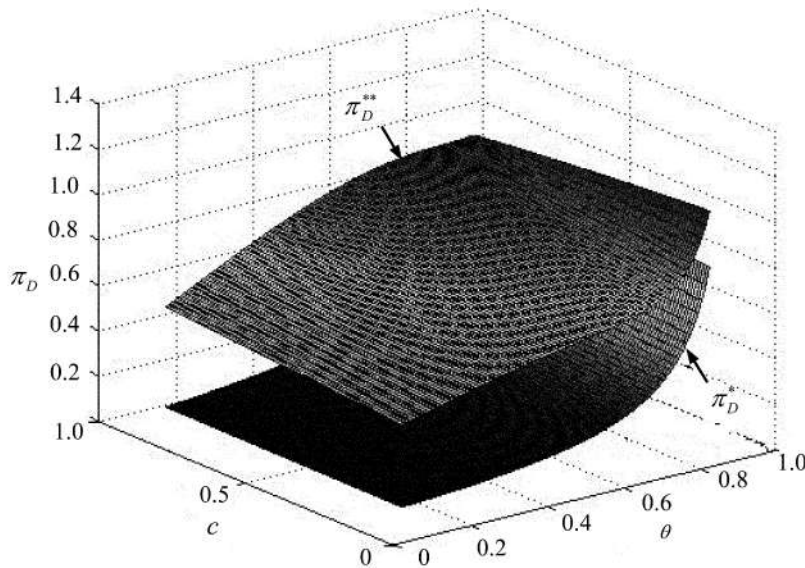


图3 供应商谈判权力较弱时大型零售商的利润对比
Figure 3 Profits Comparison of Large Retailer under Weak Bargaining Power of Supplier

率(也即相对成本 c 的取值)没有影响;当替代性居中、运营效率较高时(较大的 c),零售商会采取低价策略,而运营效率较低时(较小的 c),零售商会采取渠道合作策略。

(2)当大型零售商面对小型供应商(供应商谈判势力弱),零售商采取渠道合作策略更能提高自己的利润。

对上述的结论,本研究从竞争和效率角度做解释。渠道合作之所以会给大型零售商带来优势,是因为渠道效率的提高(渠道的整体利润得到提高),从而增加大型零售商和供应商的利润;而低价竞争是从改变需求的角度出发,从而影响最终利润。当 θ 较大时,市场竞争强度大,比较激烈,市场价格和利润相对比较低,大型零售商通过低价策略,加剧了渠道(包括供应商)的双边问题,缓和了市场竞争,使市场上产品价格维持在较高的水平,增加了企业利润。而当 θ 较小时,市场竞争并不激烈,市场上的产品价格会维持在一个较高的水平,从而提价或降价并不能对市场产生较大的影响,所以大型零售商只有通过改变需求来增加自己的利润。通过与供应商的合作,一方面增加大型零售商的需求(小型零售商也增加),关键是增加了大型零售商-供应商渠道的整体效率,这一影响会超过变动价格带来的影响。当 θ 较小时,无论 c 是大还是小,即大型零售商的相对优势大还是小,都只是改变了需求,这一影响是比较小的;而当 θ 较大时,价格的改变效果会更加明显;只有当 θ 适中时(见图2相交处附近),随着 c 的增大,低价策略会更好,因为通过价格可以获得更多的优势。可以看出,当供应商和零售商谈判势力均等时,大型零售商未必会采取合作策略,而当大型零售商有较大谈判优势时,渠道合作会带来更大的渠道绩效,也意味着更大的利润,这也提示大型零售商不应该一味的去“压榨”小型供应商。

6 结论

本研究分析零售市场中大型零售商(如沃尔玛、家乐福、苏宁等)的竞争策略,这些零售商依赖自己的优势可以采用低价策略获取较大的市场份额,也可以与供应商进行讨价还价确定彼此间的交易价格,建立渠道间的合作。本研究通过博弈论的方法,寻找影响大型零售商策略选择的因素,并找出他们在做决策时的关键因素,得出以下结论。

(1)低价策略意味着在与市场中同级零售商的竞争中可以获取优势,这种优势同样建立在对供应商的优势降低的基础上,因为供应商的利润会下降。所以,本研究认为这也是供应商和大型零售商发生冲突的原因。

(2)由于效率因素、价格竞争因素和需求转移因素等,大型零售商可以很明确如何去追求自己的优势,获取更大的利润。因此,本研究得出了在现实中大型零售商的策略,并且发现当他们的成本优势消失以及市场中的竞争更加激烈时,他们的策略(价格

竞争和渠道合作)也在发生变化。

(3)当大型零售商面对较弱的供应商时,渠道合作能给他们带来更高的利润,所以在现实操作中众多小型零售商的优惠会得到更多的回报,他们应该更多的采取这一策略。

本研究在博弈结构上假定两个零售商对称的需求结构,没有考虑到内生的原因,采取的博弈模型是静态的,如何发展为动态的模型进行分析是未来的一个方向;同时,只是比较粗略的考察谈判势力对大型零售商采取策略的影响,如何将这一问题细化也是值得研究的内容。

参考文献:

- [1] Raju J, Zhang Z J. Channel coordination in the presence of a dominant retailer [J]. *Marketing Science*, 2005, 24(2): 254-262.
- [2] Battigalli P, Fumagalli C, Polo M. Buyer power and quality improvements [J]. *Research in Economics*, 2007, 61(2): 215-231.
- [3] Zhu T, Singh V, Dukes A. Local competition and impact of entry by a dominant retailer [R]. Copenhagen: University of Copenhagen, 2005.
- [4] 张赞, 郁义鸿. 零售商垄断势力、通道费与经济规制 [J]. *财贸经济*, 2006, 3(1): 60-66.
Zhang Zan, Yu Yihong. Retailers' monopsony, slotting allowance and economic regulation [J]. *Finance & Trade Economics*, 2006, 3(1): 60-66. (in Chinese)
- [5] 曲创, 杨超, 臧旭恒. 双边市场下大型零售商的竞争策略研究 [J]. *中国工业经济*, 2009, 7(7): 67-75.
Qu Chuang, Yang Chao, Zang Xuheng. The competitive strategy of large retailer in two-sided markets [J]. *China Industrial Economics*, 2009, 7(7): 67-75. (in Chinese)
- [6] Bloom P N, Vanessa G. Retailer power and supplier welfare: The case of Wal-Mart [J]. *Journal of Retailing*, 2001, 77(3): 379-396.
- [7] 贺和平. 零售商市场权力研究综述 [J]. *外国经济与管理*, 2006, 28(3): 31-39.
He Heping. Review of market power of retailer [J]. *Foreign Economics & Management*, 2006, 28(3): 31-39. (in Chinese)
- [8] Cui T H, Raju J S, Zhang Z J. A price discrimination model of trade promotions [J]. *Marketing Science*, 2008, 27(5): 779-795.
- [9] Dukes A J, Geylani T, Srinivasan K. Strategic assortment reduction by a dominant retailer [J]. *Marketing Science*, 2009, 28(2): 309-319.
- [10] 浦徐进, 唐建荣. 制造商面对占优零售商时的零售渠道选择 [J]. *合肥工业大学学报*, 2008, 31(7): 1051-1055.

- Pu Xujin, Tang Jianrong. Manufacturer's choice of retailer policies while facing a dominated retailer [J]. *Journal of Hefei University of Technology*, 2008, 31(7):1051-1055. (in Chinese)
- [11] 李骏阳, 夏爱萍. 制造商应对强势零售商的战略反应及对我国零售业开放的启示[J]. *管理学报*, 2006, 3(3):296-301.
- Li Junyang, Xia Aiping. Some revelations to opening to retailer business in China: Manufacturers responses to dominant retailers [J]. *Chinese Journal of Management*, 2006, 3(3):296-301. (in Chinese)
- [12] Geylani T, Dukes A J, Srinivasan K. Strategic manufacturer response to a dominant retailer [J]. *Marketing Science*, 2007, 26(2):164-178.
- [13] Useem J. Should we admire Wal-Mart [J]. *Fortune*, 2004, 3(8):44-46.
- [14] Indest R, Wey C. Buyer power and supplier incentives [J]. *European Economic Review*, 2007, 51(3):647-667.
- [15] 赵茂磊, 孙居好. 供应商和零售商合作模式研究[J]. *商业经济与管理*, 2005, 156(10):26-30.
- Zhao Maolei, Sun Juhao. The cooperation mode of supplier and retailer [J]. *Business Economics and Administration*, 2005, 156(10):26-30. (in Chinese)
- [16] Lee E, Staelin R. Vertical strategic interaction: Implication for channel pricing strategy [J]. *Marketing Science*, 1997, 16(3):185-207.
- [17] Iyer G, Villas-Boas J M. A bargaining theory of distribution channels [J]. *Journal of Marketing Research*, 2003, 40(1):80-100.
- [18] Dukes A J, Gal-Or E, Srinivasan K. Channel bargaining with retailer asymmetry [J]. *Journal of Marketing Research*, 2006, 43(1):84-97.
- [19] 艾兴政, 唐小我. 基于讨价还价能力的竞争供应链渠道结构绩效研究[J]. *管理工程学报*, 2007, 21(2):123-125.
- Ai Xingzheng, Tang Xiaowo. Study about the performance of competing channel structure under bargaining power [J]. *Journal of Industrial Engineering Management*, 2007, 21(2):123-125. (in Chinese)
- [20] Choi C S. Price competition in a channel structure with a common retailer [J]. *Marketing Science*, 1991, 10(4):271-296.
- [21] Troy M. Working with Wal-Mart: America's most powerful partnership [J]. *Retailing Today: Supplier Resource Guide to Northwest Arkansas*, 2004, 7(6):4-11.
- [22] Nash J F. The bargaining problem [J]. *Econometrica*, 1950, 18(2):155-162.

Comparison and Choice between Low Price and Channel Cooperation of Large Retailers

Niu Zhiyong^{1,3}, Huang Pei², Gao Weihe³

1 School of Antea Economics & Management, Shanghai Jiaotong University, Shanghai 200040, China

2 School of Management, Fudan University, Shanghai 200433, China

3 School of International Business Administration, Shanghai University of Finance & Economics, Shanghai 200433, China

Abstract: The strategies of large retailers are important factors that can lead markets. These large retailers, such as Wal-Mart or Home Depot, choose different strategies from low price strategy to the cooperation with suppliers in order to get competition advantage. The research focuses on the comparison and choice of competitive strategies, which are low price and channel cooperation, of large retailer in the market including a supplier, large retailer and a small retailer, using the method of game theory by Stackelberg Model and Nash bargaining method. The results show that, when the large retailer chooses cooperation strategy comparing with low price strategy, the supplier makes a low wholesale price and the market price also low, the quantity are high, but the small retailer becomes bad. The supplier and large retailer have equal bargaining power, the large retailer will choose the channel cooperation with the low product substitutability, and choose the low price with the high product substitutability, but the relative cost efficiency can be an important factor. When the large retailer has more bargaining power, the channel cooperation is the best strategy.

Keywords: large retailers; channel cooperation; Stackelberg game; Nash bargaining

Received Date: May 14th, 2010 **Accepted Date:** September 8th, 2010

Funded Project: Supported by the National Natural Science Foundation of China (70672071)

Biography: Dr. Niu Zhiyong, a Henan Hebi native (1983 -), graduated from the School of Antea Economics & Management at Shanghai Jiaotong University and is a lecturer in School of International Business Administration at Shanghai University of Finance & Economics. His research interests include marketing and management science, etc. E-mail: dongdongniu@sjtu.edu.cn

□