

产业经济评论

REVIEW OF INDUSTRIAL ECONOMICS

第8卷 第4辑, 2009年12月 Volume 8 Number 4, December 2009

国有连锁企业买方势力的福利分析

付红艳 李长英

广东省制造业集聚与扩散现状分析

梁琦 张春叶 陈鹏

限户型政策的经济学分析

陈强

抛弃反垄断——奥地利学派垄断思想述评

熊红星

交易费用、资源再配置与经济增长

韩中元



经济科学出版社

中文社会科学引文索引（CSSCI）来源集刊

产业经济评论

REVIEW OF INDUSTRIAL ECONOMICS

第8卷第4辑（总第20辑）

主编 岢旭恒

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

产业经济评论. 第 8 卷. 第 4 辑 /臧旭恒主编. —北京：
经济科学出版社，2009. 12

ISBN 978 - 7 - 5058 - 8794 - 7

I . 产… II . 臧… III . 产业经济学 - 文集 IV . F062. 9 - 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2009) 第 205004 号

责任编辑：吕萍 程晓云

责任校对：王肖楠 远瑞华

版式设计：代小卫

技术编辑：邱天

产业经济评论

第 8 卷第 4 辑 (总第 20 辑)

主编 臧旭恒

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100142

总编部电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：www. esp. com. cn

电子邮件：esp@ esp. com. cn

汉德鼎印刷厂印刷

季峰装订厂装订

787 × 1092 16 开 9.5 印张 200000 字

2009 年 12 月第 1 版 2009 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5058 - 8794 - 7 定价：20.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

产业经济评论

REVIEW OF INDUSTRIAL ECONOMICS

主编

臧旭恒

合作主编

林 平（香港岭南大学）

武常岐（北京大学）

学术委员会（以汉语拼音为序）

白重恩（清华大学）

芮明杰（复旦大学）

陈其林（厦门大学）

史晋川（浙江大学）

陈甬军（中国人民大学）

宋冬林（吉林大学）

陈勇民（美国科罗拉多大学）

谭国富（美国南加州大学）

陈智琦（加拿大卡尔顿大学）

王 璞（中山大学）

樊 纲（国民经济研究所）

王俊豪（浙江财经学院）

冯根福（西安交通大学）

武常岐（北京大学）

胡 军（暨南大学）

夏大慰（上海财经大学）

江小涓（国务院研究室）

杨瑞龙（中国人民大学）

金 磐（中国社科院工经所）

于 立（天津财经大学）

李晓西（北京师范大学）

原毅军（大连理工大学）

林 平（香港岭南大学）

臧旭恒（山东大学）

刘 伟（北京大学）

张 军（复旦大学）

刘世锦（国务院发展研究中心）

张晖明（复旦大学）

刘志彪（南京大学）

张健康（加拿大卡尔顿大学、山东大学）

吕 政（中国社科院工经所）

张维迎（北京大学）

秦承忠（美国加州大学）

张昕竹（中国社科院规制与竞争研究中心）

荣朝和（北京交通大学）

周立群（南开大学）

编辑部主任 曲 创

主 办 单 位 山东大学经济学院

山东大学产业经济研究所

目 录

国有连锁企业买方势力的福利分析	付红艳 李长英	1
广东省制造业集聚与扩散现状分析	梁 琦 张春叶 陈 鹏	12
限户型政策的经济学分析	陈 强	40
抛弃反垄断 ——奥地利学派垄断思想述评	熊红星	57
交易费用、资源再配置与经济增长	韩中元	70
上市公司高管继任模式选择的实证研究	辛立国 马 磊	90
从组织理论到契约经济学：文献综述	徐忠爱	102
区域产业空心化成因探析：以珠江三角洲为例	顾慧君	117
区域制造业集群的结构特征与发展策略 ——基于广东省投入产出数据的实证分析	毛艳华 李 华	126
一本具有鲜明特色的产业经济学教科书	臧旭恒	139
第五届产业经济学与经济理论国际研讨会征文启事		141

CONTENTS

The Welfare Effect of State-owned Enterprises' Buying Power <i>Fu Hongyan Li Changying</i>	1
The Empirical Analysis on Manufacturing Agglomeration and Diffusion Relocation Status in Guangdong Province <i>Liang Qi Zhang Chunye Chen Peng</i>	12
An Economic Analysis of the Housing Size Limit Policy <i>Chen Qiang</i>	40
Abolition of Antitrust —Review of Austrian Monopoly Thoughts <i>Xiong Hongxing</i>	57
Transaction Costs, Resource Reallocation and Economic Growth <i>Han Zhongyuan</i>	70
The Empirical Analysis on Top Managers' Succession Modes of Listed Companies <i>Xin Liguo Ma Lei</i>	90
From Organization Theory to Contract Economics: A Survey <i>Xu Zhongai</i>	102
The Research of Industry Hollowing: A Case Study of Zhujiang River Delta <i>Gu Huijun</i>	117
Studies on Structural Characteristics and Development Strategies of the Manufacturing Industrial Cluster —An Empirical Analysis Based on the Input-Output Data in Guangdong Province <i>Mao Yanhua Li Hua</i>	126
A Text Book of Industrial Economics with Special Feature <i>Zang Xuheng</i>	139
Call for Paper: The 5th International Annual Conference on Industrial Economics and Economic Theory	141

国有连锁企业买方势力的福利分析

付红艳 李长英*

摘要：一个拥有买方势力的连锁企业在多个相互分割的零售市场，分别与一个没有买方势力的地方企业进行 Stackelberg 竞争，其中连锁企业是一个部分追求利润、部分追求社会福利的国有企业，地方企业是一个完全追逐利润的私营企业。研究表明：无论连锁企业是否先行进入市场，买方势力的存在都损害了地方企业与上游厂商的利益，提高了连锁企业的利润，并惠及消费者乃至整个社会。

关键词：Stackelberg 竞争 买方势力 国有企业 社会福利

一、引言

生产者与消费者之间往往不是直接进行交易，而是通过中间零售企业销售产品。目前，一个值得关注的问题是，在零售行业一些规模巨大的零售企业（包括连锁企业）正在迅速崛起，因为大型连锁企业规模宏大销售能力很强，所以，它们在与生产企业进行交易的过程中具有很强的谈判能力，往往存在着“店大欺厂”的现象。企业的产品要想进入这些大型超市，必须交纳名目繁多的费用。例如，2008年2月26日，《焦点访谈》报道了一些零售企业巧立名目向供货商收取各种各样的费用，其中包括无条件折扣费、咨询服务费、节假日促销费、新品进场费、新店开业促销费等十几项费用。在天津市一家零售企业的合同中，除了上述条款外，还有全国周年店庆促销广告费、商品展销费、商品质量商店检验费等，除这些写在合同上的，还有很多合同之外的收费名目，比如贡献费、价外支持费、重装赞助费。另外，有的超市还要求生产企业雇用促销人员，并负责促销人员的工资和三险以及管理费等。大型连锁超市的这种行为压低了生产企业的利润，破坏了公平竞争的市场秩序，对于企业、消费者，乃至整个社会都会产生一系列影响。因此，

* 作者非常感谢教育部新世纪优秀人才支持计划（NCET-07-0449）和教育部人文社会科学重点研究基地项目（07JJD790137）的资助，文责自负。

付红艳：南开大学经济研究所；地址：天津市卫津路94号，邮编：300071；电话：13752627490；E-mail：hongyanfu@mail.nankai.edu.cn。

李长英：南开大学经济研究所；地址：天津市卫津路94号，邮编：300071；电话：022-81216012；E-mail：changying.Li@mail.nankai.edu.cn。

研究大型零售企业的买方势力具有非常重要的现实意义。

在国外，经济学家早已对零售企业的买方势力问题展开了研究，政府有关部门也对此极为关注（OECD, 1998；Chen, 2007）。Galbraith (1952) 指出，买方势力的存在会降低产品的批发价格，这种成本节约将会降低零售价格并且增进社会福利。但是，由于其观点缺乏理论和实证支持，随后受到了一些经济学家的强烈质疑（Stigler, 1954；Hunter, 1958）。在随后的几十年里，除了零星的研究之外，^① 买方势力的社会影响似乎已经被经济学界所淡忘。

然而，随着大型零售企业的快速发展以及零售市场集中度的提高，关于零售商买方势力的福利影响再一次成为人们关注的焦点。Shaffer (1991) 指出，若上下游企业采取摊位费（slotting allowances）或转卖价格持平合约（resale price maintenance），零售商买方势力的存在会提高市场的零售价格。Snyder (1996) 认为，零售商的兼并行为对所有零售商都是有利的，但若零售商数量不变，只是某些零售商自身规模变大，则会使得其他零售商支付的批发价格上升、利润减少。von Ungern-Sternberg (1996) 发现，只有零售市场竞争足够激烈时，买方势力才会降低最终的零售价格。^② Dobson & Waterston (1997) 引入异质产品对 von Ungern-Sternberg (1996) 的研究进行了扩展，他们发现，只有产品近乎完全替代时，零售市场集中度的提高才会降低最终的零售价格，但是因为供给商可能进行排他性交易，社会福利不一定增加。Chen (2003) 证明了买方势力的增强会增加消费者剩余，但未必能够提高社会福利。Erutku (2005) 则论证了买方势力既会增加消费者剩余又会提高社会福利。^③

尽管现有文献提出了很多独到的见解，但是，仔细分析不难发现，现有文献全都假设所有企业同时进入市场，并同时进行决策，没有考虑企业进入市场顺序的情况。然而，现实生活中企业进入市场的时序往往不同。例如，在图书零售行业，由于制度等因素，一些大型国有书店（如新华书店）通过建立连锁店率先进入各地市场，随后萌生了一些规模较小的私营书店。另外，现有文献全都假设所有企业是追求自身利润最大化的私营企

^① Veendrop (1987) 发现买方势力会使最终的市场价格趋近于完全竞争价格，供货市场或零售市场集中度的降低都会提高资源的配置效率。

^② Mazzarotto (2001) 认为，当上游厂商为垄断企业时，下游为双寡头 Cournot 竞争情况下的零售价格会高于下游为垄断企业情况下的零售价格。

^③ 近几年国外对买方势力的研究取得了丰硕的成果。Inderst (2007) 认为零售商买方势力的增强会促使其扩大规模，规模变大又会进一步提高买方势力，由此引发的零售市场集中度的提高对消费者不利。Dobson & Inderst (2007) 指出，能降低所有零售商采购成本的买方势力有利于消费者剩余的增加；造成部分零售商采购成本降低其余零售商采购成本上升（水床效应）的买方势力就可能会使消费者剩余减少。此外，Battigalli *et al.* (2006)、Inderst & Wey (2007) 以及 Inderst & Shaffer (2007) 还分析了零售商的买方势力对供给者产品多样化选择、产品创新的影响。

业，但是，因为很多大型连锁企业都是国有企业（如百联集团等），它们被赋予执行和（或）传导政府政策的功能，其目标定位不是单纯的利润最大化。鉴于实际生活中国有企业在零售市场上的重要作用以及其兼顾盈利和执行（传导）国家政策功能，本文旨在分析部分国有企业与私营企业进行 Stackelberg 竞争条件下的买方势力问题。为使我们的研究更贴近于现实，我们分别考察了国有企业率先进入市场和私营企业先行进入市场的情况。

考虑到连锁企业分布于多个市场，相对于某一个市场上的地方企业而言具有更大的购买能力，它可以通过联合购买压低自身的采购价格，因此，我们仿效同类文献的做法（Inderst & Valletti, 2007；Clarke *et al.*, 2002；Erutku, 2005），假设连锁企业拥有买方势力。另外，我们采纳 Iyer & Villas-Boas (2003) 和 Milliou *et al.* (2004) 的观点，假定上下游企业采用线性定价策略。研究表明：连锁企业的利润随着其买方势力的增大而增加，尽管连锁企业买方势力的增强会降低地方企业和上游企业的利润，但是却有利于提高消费者剩余和社会福利。

本文的结构安排如下：在第二部分我们给出了本文的基本模型，先后分析了连锁企业、地方企业率先进入市场两种情况下买方势力对企业利润、消费者剩余及社会福利的影响；最后一部分是结语。

二、基本模型

假设一个部分追求企业利润，部分追求社会福利的连锁国有企业，在 m 个相互分割的市场中分别与一个私营地方企业进行 Stackelberg 竞争，连锁企业和地方企业都从同一个厂商那里购买产品并最终卖给消费者。由于连锁企业具有买方势力，所以它可以享受较低的批发价格，而地方企业因没有买方势力，则必须支付较高的批发价格。不失一般性，我们假定零售企业在将产品转卖给消费者的过程中无须承受额外的成本（Katz, 1987），上游企业的生产成本为零。

由于市场的对称性，我们仅对其中的一个市场进行分析。为简化计算，我们假定每个市场的反需求函数为： $p = 1 - Q$ ，其中 $Q = x + y$ 是产品总的销售量， x 为连锁企业的销售量， y 为地方企业的销售量， p 是市场价格。我们假设博弈过程如下：首先，上游企业给出批发价格 w ，地方企业接受上游企业的报价 w ，连锁企业与上游企业商定单位价格优惠额度 t ，使得其最终支付的批发价格为 $w - t$ ， t 越大表示连锁企业的买方势力越强。最后，连锁企业与地方企业在给定采购成本的条件下，在零售市场上进行 Stackelberg 竞争。

(一) 连锁企业率先进入市场

因为连锁企业先进入市场，所以它优先确定其最优的销售量，地方企业再根据连锁企业的销售量选择自己的销售水平。此时，地方企业的目标函数是 $\pi_y = (1 - x - y - w)y$ ，连锁企业的目标函数则为 $\Pi_x = \alpha W + (1 - \alpha)\pi_x$ ，其中 W 是社会福利，它是消费者剩余和上下游企业的利润之和， π_x 是连锁企业在某一地方市场上获取的利润， $\alpha \in [0, 1]$ 体现了连锁企业的国有化程度， α 越大，其国有化程度越高，表明其追求社会福利最大化的动机就越强；反之， α 越小，其国有化程度就越低，表明其逐利动机就越强。在两种极端情况下， $\alpha = 1$ 表示该企业是一个纯粹的国有企业， $\alpha = 0$ 表示该企业是一个纯粹的私营企业。为了保证上游厂商对连锁企业的批发价格为正值，并确保下游两个企业都留在市场上，我们假定 $\alpha \in (0, \alpha_1)$ 且 $t \in (0, t_1)$ 。^①

给定连锁企业的销售量 x ，地方企业最大化其利润函数 $\pi_y = (1 - x - y - w)y$ ，并选择销售量 $y = \frac{1 - w - x}{2}$ ，将其代入连锁企业的目标函数 $\Pi_x = \alpha W + (1 - \alpha)\pi_x$ 中，我们可以解得连锁企业的最优销售量 $x = \frac{2 + 4t - 2w - \alpha - 4t\alpha + 3w\alpha}{4 - 3\alpha}$ ，因此，地方企业的最优销售量为 $y = \frac{1 - 2t - w - \alpha + 2t\alpha}{4 - 3\alpha}$ 。

上游企业通过最大化其自身利润 $\pi_z = wy + (w - t)x$ ，选择最优报价：

$$w = \frac{3 + 4t - 2\alpha - 5t\alpha}{6(1 - \alpha)} \quad (1)$$

从而我们可以得到连锁企业的采购成本：

$$w - t = \frac{3 - 2t - 2\alpha + t\alpha}{6(1 - \alpha)} \quad (2)$$

引理 1：在连锁企业先行进入市场的条件下，连锁（地方）企业的采购成本随着买方势力的增大而下降（上升）。^②

随着连锁企业买方势力的增加，上游企业与连锁企业进行交易所获得的单位利润逐步下降，上游企业为了最大化其自身利润，随之提高其产品的对外报价 w ，以弥补与连锁企业交易所带来的利润损失，但是上游企业报价的上升幅度小于价格优惠的幅度，这最终降低了连锁企业的采购成本。因此，随着连锁企业买方势力的增强，其采购成本不断下降，但是，地方企业的采购成本却不断上涨。这就是买方势力所引发的“水床效应”（waterbed effect）（Dobson, 2005；Inderst & Valletti, 2007）。

^① 为了表达清晰，我们将 t_i 和 α_j ($i = 1, \dots, 4$; $j = 1, \dots, 3$) 的数值放在了附录里。关于区间的设定，感兴趣的读者可以跟我们联系。

^② 这里的结论是运用 Mathematica 进行数值画图证明的，对于本文中其他结论的证明我们将采用相同的方法，但是不再赘述。

引理1与Erutku (2005)、Chen (2003)以及Inderst & Wey (2007)的结论均不同。Chen (2003)发现买方势力拥有企业的采购成本与其买方势力的大小无关，而其他企业的采购成本却随着主导企业买方势力的增大而降低。Erutku (2005)则证明了，买方势力的增加使得买方势力拥有者的采购成本持续下降，其他企业的采购成本则先上升后下降。Inderst & Wey (2007)认为规模较大的零售商支付的批发价格独立于其他零售商的规模大小，同时也不会给其他零售商带来任何正效应。

下游企业的最优市场销量分别为：

$$x = \frac{6 - 5\alpha + t(2 - \alpha)(8 - 9\alpha)}{6(1 - \alpha)(4 - 3\alpha)} \quad \text{和} \quad y = \frac{3 - 16t - 10\alpha + 29t\alpha + 6\alpha^2 - 12t\alpha^2}{6(1 - \alpha)(4 - 3\alpha)} \quad (3)$$

此时的市场零售价格为：

$$p = \frac{5 - (4 + t)\alpha}{2(4 - 3\alpha)} \quad (4)$$

引理2：在连锁企业率先进入市场的情形下，市场零售价格随着买方势力的增大而下降。

根据引理1的结论并结合下游连锁企业性质及其成本优势，我们不难得 到引理2的结论：连锁企业由于同时拥有成本优势和先行者优势，这更有利于其实现自身利益最大化，随着买方势力的不断增强，其追求社会福利的国有性质促使它进一步增加销售量，这最终扩大了总的销售量从而导致市场价格的下降。Shaffer (1991)认为零售商凭借自身拥有的买方势力弱化了下游的竞争，抬高了市场价格。这与我们的论断截然相反，因为此时拥有买方势力的连锁企业，其目标定位不是一味地追求利润，也会利用其成本优势尽可能地提高社会福利，企业目标定位的差异是导致与Shaffer (1991)结论截然不同的主要原因。

将批发价格、下游企业销售量以及市场价格代入上下游企业的利润函数，结果如下：

$$\begin{aligned} \pi_s &= \frac{(3 - 2\alpha)^2 - 2t\alpha(5 - 4\alpha) - t^2(32 - 56\alpha + 23\alpha^2)}{12(1 - \alpha)(4 - 3\alpha)} \\ \pi_x &= \frac{[3 - 10\alpha + 6\alpha^2 + t(8 - 13\alpha + 6\alpha^2)][6 - 5\alpha + t(16 - 26\alpha + 9\alpha^2)]}{36(1 - \alpha)^2(4 - 3\alpha)^2} \\ \pi_y &= \frac{[3 - 10\alpha + 6\alpha^2 - t(16 - 29\alpha + 12\alpha^2)]^2}{36(1 - \alpha)^2(4 - 3\alpha)^2} \end{aligned} \quad (5)$$

产业利润为：

$$\pi_1 = \pi_s + \pi_x + \pi_y = \frac{(3 - 2\alpha + t\alpha)(5 - 4\alpha - t\alpha)}{4(4 - 3\alpha)^2} \quad (6)$$

引理3：在连锁企业抢先进入市场的情况下，其利润随着自身买方势力的增大而增加；上游企业与地方企业的利润都随着买方势力的增大而减少；

产业利润是连锁企业买方势力的递增函数。

从引理 1 我们得知，连锁（地方）企业的采购成本随着连锁企业买方势力的增大而下降（上升）。连锁企业作为市场领导者拥有先行者优势，同时成本上的优势又进一步增加了其竞争力，这使得其销售量大幅度增加，相反地方企业的销售量则因其竞争力的下降而减少。这最终导致连锁企业的利润随着其买方势力的增强而增加，而地方企业的利润在持续减少。尽管随着买方势力的增加，连锁企业的销售量和地方企业的采购价格不断上涨，但是，因为连锁企业的采购价格和地方企业的销售量持续走低，所以上游企业的利润随着连锁企业买方势力的增强而不断降低。连锁企业利润的增加幅度大于上游企业以及地方企业利润的降低幅度，因此，连锁企业买方势力的增加最终提高了整个产业的利润。我们这里的结论与 Inderst & Shaffer (2007) 关于买方势力会导致产业利润减少的论断迥然而异。

m 个市场总的消费者剩余和社会福利分别为：

$$CS_1 = \frac{mQ^2}{2} = m \frac{[3 - (2-t)\alpha]^2}{8(4-3\alpha)^2} \quad \text{和}$$

$$W_1 = CS + m\pi = m \frac{[3 - (2-t)\alpha][13 - (10+t)\alpha]}{8(4-3\alpha)^2} \quad (7)$$

定理 1：在连锁企业先行进入市场的条件下，总的消费者剩余和社会福利都随着买方势力的增大而增加。

从引理 2 可知，随着连锁企业买方势力的增强，市场价格不断下跌，因此消费者剩余逐步提高。从引理 3 可知，随着连锁企业买方势力的扩张，产业利润持续增加，鉴于社会福利是消费者剩余与产业利润之和，不难理解定理 1 的结论。

定理 1 的结论与 Erutku (2005) 和 Chen (2003) 的结论基本相同，但是与 Wang (2007) 的观点截然相反。定理 1 在某种程度上也验证了一些学者的论断。如 Chambolle & Villas-Boas (2007) 认为，零售商为了提升自身的买方势力会选择销售不同的产品，当零售商之间竞争足够激烈时，产品的差异性选择才会带来消费者剩余的增加。Inderst & Wey (2007) 指出零售商买方势力的存在会激励生产者进行创新，但生产者进行提高质量的创新 (product innovation) 会带来整个社会福利的损失，而降低生产成本的创新 (process innovation) 则会提高整个社会的福利水平。

（二）地方企业先行进入市场

当连锁国有企业是市场跟随者时，为了确保上游企业每单位的产品销售都有利可图以及所有企业都留在市场中，我们假定 $\alpha \in (0, \alpha_2)$ 且 $t \in (0, t_2)$ 。通过求解上下游企业的目标函数最大化，我们得到两个下游企业的采购价格：

$$w = \frac{3 + 2t - 4\alpha - 6t\alpha + \alpha^2 + 3t\alpha^2}{2(1-\alpha)(3-2\alpha)} \quad w-t = \frac{3 - t(2-\alpha)^2 - 4\alpha + \alpha^2}{2(1-\alpha)(3-2\alpha)} \quad (8)$$

引理4：在私营地方企业先行进入市场的条件下，连锁（地方）企业的采购成本随着买方势力的增大而下降（上升）。

引理4表明，连锁企业的买方势力越大，其采购价格越低，而地方企业的采购价格则越高。随着连锁企业买方势力的不断增强，连锁企业的采购成本逐步降低，从而降低了上游企业与连锁企业交易的单位利润，为了弥补这种利润损失，上游企业被迫提高产品报价 w ，这就推动了地方企业采购成本的上升。这个结论再一次验证了“水床效应”的存在。

此时，连锁企业、地方企业的销售量分别为：

$$x = \frac{(1-\alpha)(3+3\alpha-6\alpha^2+2\alpha^3)+t(2-\alpha)(8-19\alpha+12\alpha^2-2\alpha^3)}{4(1-\alpha)^2(3-2\alpha)(2-\alpha)} \\ y = \frac{3-12\alpha+13\alpha^2-4\alpha^3-t(8-22\alpha+17\alpha^2-4\alpha^3)}{4(1-\alpha)^2(3-2\alpha)} \quad (9)$$

$$\text{产品的零售价格为 } p = \frac{5-2(4+t)\alpha+(3+t)\alpha^2}{4(1-\alpha)(2-\alpha)} \quad (10)$$

引理5：在私营地方企业率先进入市场的情形下，产品的市场价格随着连锁企业买方势力的增大而降低。

随着连锁企业买方势力的增大，连锁企业的采购成本逐步下降，而地方企业的采购成本则随之上升，这使得地方企业的销售量持续减少，连锁企业的销售量随之增加。但是连锁企业销售量的增加幅度超过地方企业销售量的减少幅度，这最终导致市场销售量的增加以及市场价格的下降。结合引理2，我们可以看出，当国有企业拥有买方势力时，无论其市场进入顺序如何，其买方势力的增强都会降低产品的零售价格。

在每个市场上，上下游企业的利润分别是：

$$\pi_s = \frac{(1-\alpha)^2(3-\alpha)^2-2t\alpha(2-\alpha)(1-\alpha)(5-3\alpha)-t^2(2-\alpha)^2(8-16\alpha+7\alpha^2)}{8(1-\alpha)^2(2-\alpha)(3-2\alpha)} \\ \pi_x = \frac{[t(16-30\alpha+19\alpha^2-4\alpha^3)+(3-12\alpha+13\alpha^2-4\alpha^3)]}{16(2-\alpha)^2(3-2\alpha)^2(1-\alpha)^3} \times [(3-9\alpha^2+8\alpha^3-2\alpha^4)+t(16-46\alpha+43\alpha^2-16\alpha^3+2\alpha^4)] \\ \pi_y = \frac{[(1-\alpha)(3-9\alpha+4\alpha^2)-t(2-\alpha)(4-9\alpha+4\alpha^2)]^2}{16(1-\alpha)^3(3-2\alpha)^2(2-\alpha)} \quad (11)$$

产业利润为：

$$\pi_2 = \frac{(3-4\alpha+2t\alpha+\alpha^2-t\alpha^2)(5-8\alpha+2t\alpha+3\alpha^2+t\alpha^2)}{16(1-\alpha)^2(2-\alpha)^2} \quad (11)$$

引理6：在私营地方企业抢先进入市场的情况下，连锁企业的利润随着其买方势力的增大而提高；上游企业与地方企业的利润都随着买方势力的增大而减少；产业利润是连锁企业买方势力的递增函数。

这个引理的结论较为复杂，我们注意解释其经济学含义。首先，连锁企业买方势力的增强提高了采购价格 w 以及连锁企业的销售量 x ，这有利于上游厂商利润的增加；而买方势力的增强降低了地方企业的销售量 y 以及采购价格 $(w - t)$ ，这又使得上游厂商的利润不断减少，后者的负面影响大于前者，最终导致上游厂商的利润随着连锁企业买方势力的增强而逐渐减少。其次，成本上的优势增强了连锁企业的竞争力，这使得其销售量大幅度增加，最终导致连锁企业的利润随着其买方势力的增强而增加。地方企业的利润变动恰好相反，结合其利润函数 $\pi_y = (p - w)y$ 会更便于我们理解这一结论。由引理 5 得知产品的市场零售价格在逐渐降低，结合地方企业采购成本的变动情况，不难发现地方企业的单位利润 $(p - w)$ 在减少，同时其销售量也在减少，这必然导致地方企业的利润呈现减少的变动趋势。此外，产业利润的变动与连锁企业的利润变动一致，这说明连锁企业左右着整个行业的利润升降。

m 个市场的消费者剩余和社会福利分别是：

$$\begin{aligned} CS_2 &= m \frac{(3 - 4\alpha + 2t\alpha + \alpha^2 - t\alpha^2)^2}{32(1 - \alpha)^2(2 - \alpha)^2} \\ W_2 &= m \frac{(3 - 4\alpha + 2t\alpha + \alpha^2 - t\alpha^2)(13 - 20\alpha - 2t\alpha + 7\alpha^2 + t\alpha^2)}{32(1 - \alpha)^2(2 - \alpha)^2} \end{aligned} \quad (12)$$

定理 2：在私营地方企业先行进入市场的条件下，消费者剩余以及社会福利均随着连锁企业买方势力的不断增强而逐步提高。

定理 2 说明，当国有连锁企业是市场跟随者时，其买方势力的增大会提高市场销售量，降低市场价格，从而提升了消费者剩余。与此同时，产业利润也随着连锁企业买方势力的增强而变大，因此，买方势力的存在不仅会提高消费者的利益，也会惠及整个社会。

三、结语

与既有文献相比，本文舍弃了 Cournot 产量竞争和 Bertrand 价格竞争的假设，而对零售商进行 Stackelberg 竞争的情况进行了分析。一方面，我们是为了避免重复已有的研究，尤为重要的是这样的研究更接近现实。我们先后分析了国有连锁企业是市场领导者和市场跟随者情况下，买方势力对企业利润、消费者剩余及社会福利的影响，并在此基础上进行了比较分析。我们的研究表明，无论连锁企业进入市场的顺序如何，其买方势力的扩张都会降低市场价格，从而提高消费者剩余和社会福利。这就验证了 Galbraith (1952) 的关于买方势力的假说。在本文中，我们假设（部分）国有企业拥有买方势力，它的企业性质决定了其有追求社会福利的动机，因此，它必然会利用成本优势来降低产品的零售价格，从而实现消费者利益和

社会福利的提高。

本文把国有企业纳入到我们的分析框架，这样既丰富和完善了买方势力的理论研究，又为政府决策提供了参考。然而，显然本文的结论依赖于我们的假设条件。考虑到现实世界中私营企业可能发展成为连锁企业从而拥有买方势力，我们必须修正本文的假设以检验我们的结论，但是，限于篇幅所限，对于诸多类似的未尽之处我们另文研究（李长英、付红艳（2008a、2008b））。

附 录

$$\alpha_1 = \frac{5 - \sqrt{7}}{6}, \quad \alpha_2 = \frac{9 - \sqrt{33}}{8}, \quad t_1 = \frac{3 - 10\alpha + 6\alpha^2}{16 - 29\alpha + 12\alpha^2}, \quad t_2 = \frac{3 - 12\alpha + 13\alpha^2 - 4\alpha^3}{8 - 22\alpha + 17\alpha^2 - 4\alpha^3}$$

参 考 文 献

- [1] 李长英、付红艳：《混合寡头竞争条件下的购买势力研究》，载《中国管理科学》2008年第6期。
- [2] 李长英、付红艳：《跨国公司、产业链与企业的购买势力》，载《南开大学学报》（哲学社会科学版）2008年第4期。
- [3] Battigalli, P., Fumagalli, C. and Polo, M., 2006: Buyer Power and Quality Improvement, *Working Paper*.
- [4] Chambolle, C. and Villas-Boas, S. B., 2007: Buyer Power Through Producer's Differentiation, *Working Paper*.
- [5] Chen, Z., 2003: Dominant Retailers and the Countervailing Power Hypothesis, *Rand Journal of Economics*, Vol. 34, No. 4.
- [6] Chen, Z., 2007: Buying Power: Economic Theory and Antitrust Policy, *Research in Law and Economics*, Vol. 22, No. 4.
- [7] Clarke, R., Davies, S., Dobson, P. W. and Waterson, M., 2002: *Buying Power and Competition in European Food Retailing*, Cheltenham: Edward Elgar.
- [8] Dobson, P. W., 2005: Exploiting Buying Power: Lessons from the British Grocery Trade, *Antitrust Law Journal*, Vol. 72, No. 2.
- [9] Dobson, P. W. and Inderst, R., 2007: Differential Buyer Power and the Waterbed Effect: Do Strong Buyers Benefit or Harm Consumers, *European Competition Law Review*, Vol. 28, No. 3.
- [10] Dobson, P. W. and Waterson, M., 1997: Countervailing Power and Consumer Prices, *Economic Journal*, Vol. 107, No. 441.
- [11] Erutku, C., 2005: Buying Power and Strategic Interactions, *Canadian Journal of Economics*, Vol. 38, No. 4.
- [12] Galbraith, J. K., 1952: *American Capitalism: The Concept of Countervailing Power*, Boston: Houghton Mifflin.
- [13] Hunter, A., 1958: Notes on Countervailing Power, *Economic Journal*, Vol. 68, No. 269.

- [14] Inderst, R. , 2007: Leveraging Buyer Power, *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 25, No. 5.
- [15] Inderst, R. and Shaffer, G. , 2007: Retail Mergers, Buyer Power and Product Variety, *Economic Journal*, Vol. 117, No. 516.
- [16] Inderst, R. and Valletti, T. M. , 2007: Buyer Power and Waterbed Effect, *Working Paper*.
- [17] Inderst, R. and Wey, C. , 2007: Buyer Power and Supplier Incentives, *European Economic Review*, Vol. 51, No. 3.
- [18] Iyer, G. , Villas-Boas, J. M. , 2003: A Bargaining Theory of Distribution Channels, *Journal of Marketing Research*, Vol. 40, No. 1.
- [19] Katz, M. L. , 1987: The Welfare Effects of Third Degree Price Discrimination in Intermediate Goods Markets, *American Economic Review*, Vol. 77, No. 1.
- [20] Mazzarotto, N. , 2001: Competition Policy Towards Retailers: Size, Seller Market Power and Buyer Power, *Working Paper*.
- [21] Milliou, C. , Petrakis, E. and Vettas, N. , 2004: (In) Efficient Trading Forms in Competing Vertical Chains, *Working Paper*.
- [22] OECD, 1998: Buyer Power of Multiproduct Retailers, Policy Roundtables.
- [23] Shaffer, G. , 1991: Slotting Allowances and Retail Price Maintenance: A Comparison of Facilitating Practices, *Rand Journal of Economics*, Vol. 22, No. 1.
- [24] Snyder, C. M. , 1996: A Dynamic Theory of Countervailing Power, *Rand Journal of Economics*, Vol. 27, No. 4.
- [25] Stigler, G. J. , 1954: The Economist Plays with Blocs, *American Economic Review*, Vol. 44, No. 1.
- [26] Veendorp, E. C. H. , 1987: Oligoemporistic Competition and Countervailing Power Hypothesis, *Canadian Journal of Economics*, Vol. 20, No. 3.
- [27] von Ungern-Sternberg, T. , 1996: Countervailing Power Revised, *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 14, No. 4.
- [28] Wang, H. , 2007: Countervailing Power, Consumer Surplus and Social Welfare, *Working Paper*.

The Welfare Effect of State-owned Enterprises' Buying Power

Fu Hongyan Li Changying

Abstract: This paper develops a model where an upstream supplier sells its products through retailers in $m > 1$ markets. In each downstream market, a national firm competes with a local firm in Stackelberg fashion. The national firm is a partially state-owned enterprise (SOE)

which maximizes the weighted sum of both profits and social welfare. The local firms are private firms, which only cares about their own profits. It is shown that, an increase in buying power of the national firm reduces the profits of the upstream supplier and the local firms when the national retailer is a market leader. When the national retailer is a market follower, the profits of the upstream supplier and the local firms depend on the buying power and the state share of the national firm. Moreover, an increase in buying power enhances consumer surplus and social welfare.

Key Words: Stackelberg Competition Buying Power State-owned Enterprise (SOE)
Social Welfare

JEL Classification: D43 C72 D61