

生产商-零售商双边垄断中的所有权配置效应研究

石明明

(中国人民大学商学院, 北京 100872)

摘要: 文章在生产-流通-消费框架下, 在供零双边垄断这一纵向关系中考虑了所有权配置效应问题。发现所有权配置会对市场绩效或配置效率产生重大影响。均衡分析表明, 无论所处哪一个环节, 国有企业的存在具有内部化垄断外部性、减轻或消除双重加价、稳定市场价格和销售量的作用。这一模型可为我国在改革开放初期, 在流通领域保留部分国有企业, 采用渐进式改革提供了一定的理论解释。当市场处于严重的不完全竞争, 或生产-流通环节的某一端处于垄断状态时, 适当地保留国有企业或对有关企业进行严格监管, 有利于整体社会效益的提升和保障消费者的权益。文章从纵向生产和流通关系的角度, 在一定程度上证实了我国经济转型过程中部分流通经济学家们曾经提出的“国有商业具有稳定市场作用”的观点。

关键词: 双边垄断; 所有权; 双重加价; 外部性

中图分类号:F721 文献标识码:A 文章编号:1000-2154(2015)03-0005-09

The Ownership Allocation Effect in Producer-Retailer Bilateral Monopoly

SHI Ming-ming

(School of Business, Renmin University of China, Beijing 100872, China)

Abstract: This paper reconsiders the ownership allocation effect in bilateral monopoly under the production-circulation-consumption framework. We find that ownership has a significant impact on market performance or allocation efficiency. The equilibrium analysis shows that the presence of state-owned enterprises can internalize monopoly externalities, reduce or eliminate the double marginalization, and stabilize the market price and sales. The result provide a theoretical explanation why China at the beginning of reform and opening up in the circulation retained many state-owned enterprises and adopted progressive reform patterns. When the market is in serious imperfect competition, or some part of supply chain is in a monopoly state, reserving some state-owned enterprises or implementing strict supervision, can benefit the social welfare and protect the consumer interest. This paper also confirms some economist views that state-owned commercial enterprise can stabilize the market in China's economic transition process.

Key words: bilateral monopoly; ownership; double marginalization; externalities

一、研究背景

我国流通领域经历了从国有企业占绝对主导地位到多种所有制经济共同发展这一渐进的过程。在改

收稿日期: 2014-12-02

基金项目: 教育部人文社会科学研究一般项目: “我国扩大内需长效机制的微观基础与政策构建——基于家庭消费函数与大样本调查的研究”(12YJC790158); 国家自然科学基金项目: “黏性消费增长框架下城镇化扩大消费的潜力评估与效应模拟”(D010201)

作者简介: 石明明, 女, 讲师, 经济学博士, 主要从事流通理论、家庭消费、产业组织研究。

革开放初期,1978年公有制经济在社会商品零售总额中所占的比重达到97.9%,此后逐年下降。在改革过程中,国有商业企业也在不断进行调整和改革。1979—1981年全国28个省、自治区、直辖市的3.5万多个国有商业企业开始试行经营责任制。1985年以后,大中型商业企业的经营承包责任制逐步推广。至1992年,我国以国有商业企业为基础组建股份制企业,相关企业达200多家。1997年党的十五大以后,商业股份合作制在全国各地全面推行。截止到1997年底,在社会消费品零售总额中,国有经济和集体经济共占42.5%,其他经济比重超过50%。多种所有制经济共同发展、共同竞争的格局基本形成。2004年以后,国家逐步出台政策,提出在2010—2015年期间内培育出15至20家核心竞争能力强、初步具有国际竞争能力的大型流通企业集团。近年来,伴随着国家流通“十二五”规划的实施,相关政府部门正在重新思考打造中国超级商业航母的政策,不断加大力度培育重点商业企业。

在改革不断推进过程中,我国流通行业走出了一条从单一所有制到多种所有制竞争,从单一业态到多元业态繁荣的渐进式发展路径。我们关心的重要问题是:在我国流通体制改革和流通行业发展历程中,或者在特定行业生产-流通互动关系中,国有制到底发挥了什么样的作用?它的作用机制是什么样的?在当前多种所有制经济竞争的情况下,它该如何进一步发挥作用?我国许多流通经济学家对此曾经做过重要的研究。例如:纪宝成(1993)曾提出,国有商业在经济方面的主导作用主要表现为稳定市场的作用。在经济发展过程中,国家组织市场面临两个层面的问题,一是如何稳定市场,二是如何活跃市场。活跃市场是各种经济形式商业的共同责任,而稳定市场的责任则主要落在国有商业的肩上。当市场上商品较为充裕时,稳定市场在这个层面处于市场的深层,人们不易感觉到,但它是存在着的;当商品发生短缺或市场物价出现大的波动时,稳定市场这个层面就会立即浮现出来。国有商业稳定市场大局的作用通过商品经营活动来实现^[1]。

应该说,上述研究结论具有十分深刻的理论洞见和丰富的内涵。但是,从后续研究来看,将所有制因素纳入有关规范研究的文献还比较少见。事实上,理解所有制因素尤其是国有制在流通发展改革中的作用,对于科学解释和深入理解我国流通领域的渐进式改革历程,构建我国既井然有序又生动活泼的流通秩序,以及推动我国流通业多元发展格局,都具有比较重要的意义。

近年来,少数流通文献在一定程度上支持和丰富了流通经济学家的理论洞见。例如石明(2012)通过构建三类规制混合寡占博弈模型,考察了流通领域国有、民营、外资等多种所有制经济横向竞争中的所有制效应。她的研究初步表明,在多种所有制零售企业共同竞争时,国内社会总体福利的大小与外资零售企业的信息技术管理水平并不成简单正相关关系;当国有零售企业完全以社会总剩余最大化为目标时,即使其效率低于外资企业、市场的价格低于国有企业的边际成本,它的存在也可能会提升社会福利;国有零售企业具有规定市场规模、维护市场稳定的重要功能。在此基础上,她进一步提出,我国应明确国有流通企业在不同状态下的目标函数,引导竞争行为预期,合理构建零售市场的组织结构与所有制结构,有效增强我国零售市场的供给保障和调控能力^[2]。

本文拟在一个生产商-流通商双边垄断的框架下建立一类简单数理模型,考察纵向所有权配置对市场秩序或市场绩效的影响。根据我们各方面的文献检索,直接考察纵向所有权配置对经济运行影响的文献十分罕见。极少数文献涉及到资源行业上游为国有垄断企业的情形,但该类文献并没有采用标准的产业组织理论假定并进行严格的模型推理,而只是对有关现象进行了统计计量分析。我们考察的一个重点是:上下游之间不同所有制性质企业的决策会相互影响,由于它们的决策函数或决策模式不同,国有制这一安排是否还会产生预期的社会效果。具体到流通领域,这一问题的核心就是,纵向所有权的不同制度安排如何影响流通机制的功能发挥?我们拟构建数理模型对此进行有益的探索。

二、一个简要的文献述评

与本文相关的研究文献可以分为两类。一类是双边垄断问题研究文献。双边垄断一般是指一个上游的

垄断企业将他的产出卖给单一的下游购买方,即单一买方和单一卖方。经济学界研究双边垄断时,模型设定的参与人(agent)一般为两个利润最大化的上下游企业。如 Pigou(1907)、Bowley(1927)、Fellner(1947)、Nash(1950)等经济学家很早就注意到并开始进行双边垄断模型研究^[3-6]。经典的双边垄断理论发现,在这一上下游垄断结构下一般会存在“双重加价”或“双重边际化”(double marginalization)问题。后来很多学者又在双边垄断中加入不对称信息(Perry, 1986)、企业并购(Campbell, 2007)、契约设计(Choi and Triantis, 2013)等背景因素,不断丰富着有关研究^[7-9]。我国部分学者也开展了有关方面的研究,如崔元峰(2005)考察了供应商-分销商双边垄断市场下两个利润最大化企业的转移定价策略问题^[10]。胡恩同(2005)研究电网公司双边垄断下的最优拍卖机制^[11]。浦徐进和曹文彬(2012)在“农超对接”背景下研究了批发商和零售商空间双边垄断问题^[12]。

另一类是在竞争环境下考虑所有权配置效应的研究文献。目前在市场经济背景下考虑所有制影响的文献主要集中在经营者横向关系的竞争领域。国际上最早关注到多种所有制经济之间互动现象的经济学家是Merril和Schneider(1966),他们回顾当时的文献发现,经济学中大量的文献是关于完全的私人企业竞争、完全的政府所有权和控制、政府监管下的私人所有权,但关于国有产权与私有产权之间互动关系的文献则很少。他们正确地指出,尽管在不完全竞争或垄断产业中多种所有制经济共同竞争是一个常见的现象,但却没有引起学术界广泛的重视^[13]。基于现实市场是多种所有制经济共同竞争的现实,混合寡占模型的基本思路是,不同所有制经济的目标函数不同,在市场上进行策略互动的结果会有很大的不同,而市场内的国有企业可以作为一种直接规制工具,可能会改进或提高社会福利(De Fraja and Delbono, 1989),这意味着在不完美的市场中,国有企业可以作为一种政策工具或内部规制机制(internal regulation mechanism)来改进资源配置的效率^[14]。Beato和Mas-Colell(1984)证明,当国有企业作为一个市场的追随者时,社会福利将会得到有效的改进^[15]。Miyazawa(2008)证明,即使国有企业存在代理问题,但只要它不是极端严重,那么也可以改进预期社会福利,而外包或私有化都可能会降低预期社会福利^[16]。

本文所建立的模型将借鉴上述两类文献的思想,但也具有显著的区别。不同于传统双边垄断理论中企业利润最大化(民营企业)的设定,也区别于规制混合寡占理论中横向竞争关系的设定,我们的思路是将所有制因素引入生产商-流通商这一供应链的纵向关系中来分析它的作用和影响。本文的建模思路如下:首先,我们建立“民营生产商×民营零售商”双边垄断模型,作为分析的基准模型。其次,我们考虑“民营生产商×国营零售商”双边垄断、“国营生产商×民营零售商”双边垄断两类情形。最后,我们分别考虑政府可能的最优交叉补贴和相关行业的最优经营模式。

三、模型与均衡分析

(一) 基础假定

为了简化分析,我们对市场、企业及有关竞争行为作出如下三项基础假设:

1. 供应链结构假设(H1):供应链由生产与流通两级构成,市场在纵向结构上为双边垄断。

我们设定市场的逆需求函数为 $p = 1 - x$ 。在生产和流通环节上分别只有一家企业垄断经营。其中,零售商(R)直接面对消费者,而生产商(P)生产产品并通过零售商进行销售,如图1所示。

2. 企业行为假设(H2):民营企业按照利润最大化原则进行决策,国有企业按照社会福利最大化原则进行决策。

我们假定生产和流通环节的垄断企业可能具有国有和民营两种所有制性质,分别按照经典的企业行为假设进行决策。在现实经济活动中,大部分大型、特大型企业无论所有制性质如何,其经营目标往往是复合多元的,甚至可能是趋同的。因此,国有和民营这一设定,更重要地是要表达的一种典型化事实:即企业分别按照利润原则和社会原则进行经营。

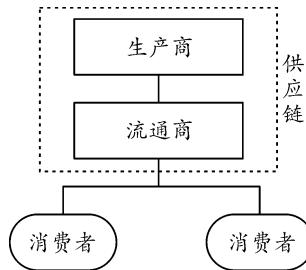


图1 供应链结构

3. 行动时序假设(H3):生产商和零售商按照以下先后顺序进行决策:生产商决定出厂价格,零售商决定销售量和最终零售价。

我们实质上假定了一个上下游没有存货的订单经济体系,生产和销售均没有时滞。当终端消费者的零售价和需求量确定时,生产商唯一的决策变量是以最合理的方式制定出厂价。

(二) 基准模型(经典双重加价模型):民营生产商×民营零售商

在以上假设的基础上,我们考虑一个基准模型:上下游均为民营企业,即考虑“民营生产商×民营零售商”的情形。这是一个经典的双重加价模型。我们采用逆向归纳的方法进行求解。首先设定民营零售商的利润函数为:

$$\text{Max } \pi_p^R(x) = (px - \theta^R x - \varpi x) = (1 - x)x - \theta^R x - \varpi x$$

其中, p 为最终零售价格, θ^R 为零售商的边际成本(我们假定该边际成本与平均成本相等), ϖ 为商品的出厂价。根据利润法则,我们可知,求解零售商最优销售数量决策的一阶段条件(F.O.C)为:

$$\frac{\partial s(x)}{\partial x} = 1 - 2x - \theta^R - \varpi = 0$$

由此,我们可知:

$$x^e = \frac{1}{2}(1 - \theta^R - \varpi)$$

对于民营生产商,此时的决策函数为:

$$\text{Max } \pi_p^P(w) = (\varpi - \omega)x^e = (\varpi - \omega)\left[\frac{1}{2}(1 - \theta^R - \varpi)\right]$$

其中, ω 为生产商的生产成本。此时求解生产商最优出厂定价的一阶条件为:

$$\frac{\partial \pi_p^P(\varpi)}{\partial \varpi} = \frac{1}{2}(1 - \theta^R - 2\varpi + \omega) = 0$$

由此可知,最优出厂价为:

$$\varpi^e = \frac{1}{2}(1 - \theta^R + \omega)$$

我们看生产商的出厂价和边际成本之间的差值为:

$$\Delta = \varpi^e - \omega = \frac{1}{2}(1 - \theta^R - \omega) \geq 0$$

市场达到均衡时的最终销售量为:

$$x^e = \frac{1}{4}(1 - \theta^R - \omega)$$

均衡价格为:

$$p^e = 1 - \frac{1}{4}(1 - \theta^R - \omega) = \frac{1}{2}(1 + \theta^R + \varpi) \geq \theta^R + \varpi$$

以上结果显示了经典的双重加价现象，即市场的最终零售价格高于零售商的边际成本和购进成本（出厂价）之和，同时零售商的购进价格也高于生产商的边际成本，即生产和流通环节均存在加价行为。

(三) 模型 I : 民营生产商 × 国营零售商

现在我们考虑对上下游进行所有制的安排。首先设定上游生产环节为民营企业，下游流通环节为国有企业。其中，国有流通企业的目标函数为最大化社会福利，即最大化消费者、上游生产商、下游零售商的总剩余之和。其决策函数如下：

$$\text{Max } \pi_s^R(x) = \frac{1}{2}x^2 + (px - \theta^R x - \omega x) + (\omega x - \omega x)$$

对其求解的一阶偏导为：

$$\frac{\partial \pi_s^R(x)}{\partial x} = x + 1 - 2x - \theta^R - \omega = 0$$

最优销售数量为：

$$x^e = 1 - \theta^R - \omega = 1 - (\theta^R + \omega)$$

由于社会总边际成本 $SMC = \theta^R + \omega$ ，因此，与经典的“民营生产商 × 民营零售商”模型相比，我们看到在上述决策过程中，国有零售商实际上内部化了双边垄断的外部性，直接依据社会总成进行决策。因此我们得到如下命题：

命题 1：在民营生产商和国有零售商双边垄断条件下，市场总销售量和销售价与出厂价无关，只与社会的总边际成本有关。

此时，我们继续考虑民营生产者的决策，其决策函数为：

$$\text{Max } \pi_p^P(\omega) = (\omega - \omega)(1 - \theta^R - \omega)$$

由于市场均衡产量 $Q^e = 1 - \theta^R - \omega$ 固定，因此民营企业最大化剩余的办法就是尽可能地提高出厂价 ω ，因为它推测国有流通企业一定会按照社会边际成本 $\theta^R + \omega$ 进行销售。出厂价越高，其剩余越高。此时，由于国有零售商的实际总边际销售成本为 $\theta^R + \omega$ （自身边际成本 + 购进价格），因此，其实际边际政策性亏损为 $(\theta^R + \omega) - (\theta^R + \omega) = -(\omega - \omega)$ 而民营企业的边际净收益为 $\omega - \omega$ 。故而，民营生产商的边际收益增加即是国有企业的边际损失。因此，我们看到，在本文假定下，国有零售商实际上起到了一个消费者利益保护者的角色。对于消费者而言，其面对的实际是一个完全竞争情形相同的市场价格和供应量，但从供给侧内部的福利配置来看，剩余进行了重新分配并更多地配置向了生产领域。

(四) 拓展模型 II : 民营生产商 × 国营零售商 + 交叉补贴

在上述模型中，国营零售商承担了较重的政策性负担。为此，我们考虑一项产业内部的交叉补贴政策。首先假定政府对上游生产企业征税，征税方式为对超额利润课以一定比例税率，税率为 τ ，然后通过转移支付方式对下游流通企业进行补贴。行动时序为：



图 2 行动时序

在我们的模型中，这一转移支付并不改变行业与消费者之间的剩余分配，仅改变行业内部的剩余配置。因此，这一征税方式并不改变国营零售商的决策。对于民营生产商，由于其边际收益增加即是零售企业的边际损失，因此，其超额利润率应为 $\tau^e = 1$ ，即需将超额利润完全转移给零售企业以完全覆盖其政策

性损失。

其次,我们考虑另外一种情形,即针对民营企业的营业额进行征税,然后进行转移支付。此时民营企业的利润函数为:

$$\pi_p^P(\varpi) = [(1 - \tau)\varpi - \omega](1 - \theta^R - \omega)$$

我们可以看到,这一税收政策由于不能从根本上改变政策性亏损的机制,因此只能减轻但无法完全消除生产领域独家垄断带来的行业内利益分配失衡。综合以上分析,我们有如下命题:

命题2:在民营生产商和国有零售商双边垄断条件下,实施行业内部交叉补贴的最优超额利润率率为 $\tau^e = 1$,而营业税政策则不能从根本上改变零售商的政策性亏损。

(五) 模型 III:国营生产商 × 民营零售商模型

进一步地,我们考虑上游生产环节为国有企业,下游环节为民营零售商的情形。此时,民营零售商的决策函数为:

$$\text{Max } s(x) = (px - \theta^R x - \varpi x) = (1 - x)x - \theta^R x - \varpi x$$

同样,根据利润法则,我们可知求解零售商最优销售数量决策的一阶条件为:

$$\frac{\partial \pi_p^R(x)}{\partial x} = 1 - 2x - \theta^R - \varpi = 0$$

最优决策为:

$$x^e = \frac{1}{2}(1 - \theta^R - \varpi)$$

对于国营生产商,其决策函数为:

$$\begin{aligned} \max \pi_s^P(\varpi) &= \frac{1}{2}x^2 + [(\varpi - \omega)x] + [px - \varpi x - \theta^R x] \\ &= (1 - \omega - \theta^R)\left(\frac{1 - \varpi - \theta^R}{2}\right) - \frac{1}{2}\left(\frac{1 - \varpi - \theta^R}{2}\right)^2 \end{aligned}$$

最优化一阶条件为:

$$\frac{\partial s(\varpi)}{\partial \varpi} = -\frac{1}{2}(1 - \omega - \theta^R) + \frac{1}{4}(1 - \varpi - \theta^R) = 0$$

可知其最优出厂价为:

$$\varpi^e = 2\omega + \theta^R - 1$$

据此,可知市场总均衡销售量和均衡价格为:

$$\begin{aligned} x^e &= 1 - \theta^R - \omega \\ p^e &= \theta^R + \omega \end{aligned}$$

同样我们看到,以上两个结果与完全竞争时完全相同,而与“民营生产商 × 民营零售商”模型存在重大差异。我们有如下命题:

命题3:在国有生产商和民营零售商双边垄断条件下,市场均衡价格等于社会边际成本,均衡产量为社会最优产量。

我们进一步考察供给侧的福利分布。此时我们发现,对于民营零售商的购进价格(或者国有生产商的出厂价),存在:

$$\varpi^e = 2\omega + \theta^R - 1 = \omega + (\omega + \theta^R - 1) < \omega$$

此时有 $p^e = \theta^R + \omega > \theta^R + \varpi^e$ 。这一结果表明,尽管最终市场价与完全竞争相同,但在供给侧内部,产业利润进行了重新分配。我们有如下命题:

命题4:在国有生产商和民营零售商双边垄断条件下,民营零售商存在加价现象,国营生产商则低于边际成本进行生产。

进一步地,我们可知,在均衡情况下国营生产商的亏损额或政策性负担为:

$$\Delta = - (1 - \omega - \theta^R)^2$$

(六) 模型拓展 IV: 国营生产商 \times 民营零售商 + 交叉补贴

1. 利用超额利润税进行交叉补贴的情形。

在模型 III 的基础上,我们考虑政府交叉补贴。此时民营零售商的决策函数为:

$$\text{Max } \pi_p^R(x) = (1 - \tau)(px - \theta^R x - \varpi x) = (1 - \tau)[(1 - x)x - \theta^R x - \varpi x]$$

其一阶条件为:

$$\frac{\partial \pi(x)}{\partial x} = (1 - \tau)(1 - 2x - \theta^R - \varpi) = 0$$

由此可知:

$$x^e = \frac{1}{2}(1 - \theta^R - \varpi)$$

此时政府的征税额为:

$$T^e = \tau[(1 - x)x - \theta^R x - \varpi x] = \frac{1}{4}\tau(1 - \theta^R - \varpi)^2$$

国营生产商的决策函数为:

$$\begin{aligned} \max \pi_s^P(\varpi) &= \frac{1}{2}x^2 + [(\varpi - \omega)x] + (1 - \tau)[px - \varpi x - \theta^R x] + \tau[px - \varpi x - \theta^R x] \\ &= (1 - \omega - \theta^R)\left(\frac{1 - \varpi - \theta^R}{2}\right) - \frac{1}{2}\left(\frac{1 - \varpi - \theta^R}{2}\right)^2 \end{aligned}$$

我们看到,由于上述税收只是在内部调节经营者剩余的分配,因此并没有改变生产商的决策方式,此时同样的,我们可以得到其最优出厂价为:

$$\varpi^e = 2\omega + \theta^R - 1$$

据此,可知市场总均衡销售量和均衡价格为:

$$x^e = 1 - \theta^R - \omega, p^e = \theta^R + \omega$$

对超额利润进行征税这一行为并没有改变市场的出厂价、零售价和销售量。此时,我们看到征税总额为:

$$\begin{aligned} T^e &= \tau[(1 - x)x - \theta^R x - \varpi x] = \tau[(1 - \theta^R - \varpi)x - x^2] \\ &= \frac{1}{4}\tau(2 - 2\theta^R - 2\omega)^2 = \tau(1 - \theta^R - \omega)^2 \end{aligned}$$

在均衡情况下,令其完全弥补国营生产商的亏损额或政策性负担,即令:

$$T^e = -\Delta$$

由此可知政府最优税率为 $\tau^e = 1$ 。我们有如下命题:

命题 5: 在国有生产商和民营零售商双边垄断条件下,政府弥补国有生产商政策性亏损的最优超额利润税率为 $\tau^e = 1$ 。此时社会总均衡销量和均衡零售价格与完全竞争时相同,且国有生产商和民营零售商的剩余均为 0。

2. 利用营业税进行交叉补贴的情形。

现在我们考虑另外一种情形,即向下游零售商征收营业税以弥补上游企业的政策性亏损。第一步,考虑民营零售商的决策函数:

$$\text{Max } \pi_p^R(x) = (1 - \tau)px - \theta^R x - \varpi x = (1 - \tau)(1 - x)x - \theta^R x - \varpi x$$

其一阶条件为:

$$\frac{\partial \pi(x)}{\partial x} = (1 - \tau)(1 - 2x) - \theta^R - \varpi = 0$$

由此可得

$$x^e = \frac{1}{2} \left(1 - \frac{\theta^R + \varpi}{1 - \tau} \right)$$

第二步,考虑国营生产商的决策函数,由于税收只是起到分配剩余的功能,因此其形式仍然为:

$$\begin{aligned}\pi_s^P(\varpi) &= \frac{1}{2}x^2 + [(\varpi - \omega)x] + [(1 - x)x - \varpi x - \theta^R x] \\ &= -\frac{1}{8} \left(1 - \frac{\theta^R + \varpi}{1 - \tau} \right)^2 + \frac{1}{2}(1 - \theta^R - \omega) \left(1 - \frac{\theta^R + \varpi}{1 - \tau} \right)\end{aligned}$$

一阶条件为:

$$\frac{\partial \pi_s^P(\varpi)}{\partial \varpi} = -\frac{1}{4} \left(-\frac{1}{1 - \tau} \right) \left[1 - \frac{\theta^R + \varpi}{1 - \tau} - 2(1 - \theta^R - \omega) \right] = 0$$

此时,我们有: $\varpi^e = (2\theta^R + 2\omega - 1)(1 - \tau) - \theta^R$

我们看到,在这一决策下,社会最终销售额和零售价为:

$$\begin{aligned}x^e &= \frac{1}{2} \left(1 - \frac{\theta^R + \varpi^e}{1 - \tau} \right) = 1 - \theta^R - \omega \\ P^e &= 1 - x^e = \theta^R + \omega\end{aligned}$$

与前述结论相比,我们可得到如下命题:

命题6:在国有生产商和民营零售商双边垄断条件下,在向民营零售商征收营业税弥补国有生产商政策性亏损情况下,生产企业将按照如下法则:

$$2\theta^R + 2\omega - 1)(1 - \tau) - \theta^R$$

制订出厂价,这一定价方式并不会扭曲市场的资源配置。

我们进一步考虑政府的最优补贴问题,由于最终零售价和销售量既定,我们只需制定合适的税率,弥补国有企业单位成本的政策性亏损,即考虑:

$$\Delta = \varpi^e - \omega = (2\theta^R + 2\omega - 1)(1 - \tau) - \theta^R - \omega = \theta^R + \omega - 1 - \tau(2\theta^R + 2\omega - 1)$$

令 $-\Delta = p^e \tau$,此时有:

$$1 - \theta^R - \omega + \tau(2\theta^R + 2\omega - 1) = \tau(\theta^R + \omega)$$

求解上式 $\tau^e = 1$ 。我们看到在 $\tau^e = 1$ 的情况下,供给侧内部的分配方式出现较大变化,国有企业的剩余为0,且 $\varpi^e = -\theta^R$,即整个行业的最优运行模式为代理销售模式,由生产企业向流通企业让渡价值 θ^R 以弥补流通环节的损失,流通环节的最终剩余也为0。

四、结论与展望

本文在生产-流通-消费者这一框架下,在纵向双边垄断关系中考察了所有权配置效应问题。我们发现所有权配置会对市场绩效或社会资源的配置效率产生重大影响。在我们构建的模型中,无论所处哪一个环节,国有企业的存在具有内部化垄断外部性,减轻或消除双重加价、稳定市场均衡价格和销售量的作用。这一模型可为我国在改革开放初期,在流通领域保留部分国有企业,采用渐进式改革提供了一定的理论解释。当市场处于严重的不完全竞争,或生产-流通环节的某一端处于垄断状态时,适当地保留国有企业或对有关企业进行严格监管,有利于整体社会效益和保障消费者的权益。本文从纵向生产和流通关系的角度,在一定程度上证实了我国经济转型过程中部分流通经济学家们曾经提出的“国有商业具有稳定市场作用”的观点。

本文目前还存在以下两点不足,有待在未来的研究中进一步深化。一是本文假定生产-流通两大环节为双边垄断结构,这实际上是对现实经济的一个非常简化的版本。现实经济非常复杂,上下游环节的竞争

结构既可能是对称的，也可能是非对称的；既可能是完全竞争的，也可能是寡头竞争的，还有可能存在差异化产品竞争。这些现象均对应不同的市场结构模型设定，并可能最终会影响本文的部分结论。当然，本文重点考虑的是双边垄断结构下的所有制配置效应问题，在现有的模型框架下，事实上已经比较清晰地反映出了所有制的基础性影响，本文的研究目的也已经基本实现。二是本文设定国有企业为经典国有企业，其目标函数是最大化社会福利。这一设定的优点在于典型化事实，有利于更为清晰地考察经济目标和社会目标两类不同目标导向企业对配置效应的影响。但从现实层面考虑，目前国有企业的经营目标往往是复合的，同时兼具社会性和经济性目标，也可能仅具备经济性目标。对此，我们的理解是随着市场竞争的不断加强，市场实现和维持自我稳定的能力日益增强，国有企业稳定市场的功能空间日益收窄，逐渐从社会目标导向这一功能性国有企业的角色定位转变为经济目标导向的普通企业。在上下游均为完全竞争结构情况下市场总是能够及时出清并实现社会最优。复合目标函数下的国有企业配置效应问题未来还需要进一步深入研究。

参考文献：

- [1] 纪宝成.商品流通论——体制与运行[M].北京:中国人民大学出版社,1993:89-106.
- [2] 石明月.外资零售企业进入、混合竞争与中国培育大型流通企业政策——基于混合寡占博弈模型的流通政策分析[J].商业经济与管理,2012(4):11-18.
- [3] PIGOU A. Equilibrium Under Bilateral Monopoly[J]. The Economic Journal, 1908, 18(4):205-220.
- [4] BOWLEY A. Bilateral Monopoly[J]. The Economic Journal, 1928, 38(4):651-659.
- [5] FELLNER W. Prices and Wages under Bilateral Monopoly[J]. The Quarterly Journal of Economics, 1947, 61(4):503-532.
- [6] NASH J. The Bargaining Problem[J]. Econometrica, 1950, 18(2):155-162.
- [7] PERRY M. An Example of Price Formation in Bilateral Situations: A Bargaining Model with Incomplete Information [J]. Econometrica, 1986, 54(2):313-21.
- [8] CAMPBELL M. Bilateral Monopoly in Mergers[J]. Antitrust Law Journal, 2007, 74(3):521-536.
- [9] CHOI A, TRIANTIS M. The Effect of Bargaining Power on Contract Design[J]. Virginia Law Review, 2012, 98 (8):1665 - 1744.
- [10] 崔元峰.基于Stacklberg主从对策论的供应链转移定价研究[J].商业时代,2005(24):19-21
- [11] 胡恩同.电力市场双边垄断最优拍卖模型的建立与分析[J].现代电力,2005(2):77-81.
- [12] 浦徐进,曹文彬.基于空间双边垄断的农超对接供应链合作机制研究[J].管理学报,2012(10):1543-1547.
- [13] MERRILL W, SCHNEIDER N. Government firms in Oligopoly Industries: a Short Run Analysis [J]. Quarterly Journal of Economics, 1966, 80(3):400-412.
- [14] DE FRAJA G, DELBONO F. Alternative Strategies of a Public Enterprise in Oligopoly[J]. Oxford Economic Papers, 1989, 41 (2):302-311.
- [15] BEATO P, MAS-COLELL A. The Marginal Cost Pricing as a Regulation Mechanism in Mixed Markets[M]//MARCHAND M, PESTIEAU P, TULKENS H. The Performance of Public Enterprises, Amsterdam: North-Holland, 1984.
- [16] MIYAZAWA S. Innovative Interaction in Mixed Market: An Effect of Agency Problem in State-Owned Firm [J]. Economics Bulletin, 2008(12):1-8.

(责任编辑 郑英龙)