

# 开放条件下的市场 结构变化与国有经济改革

张 晖

**摘要：**产权改革和外部竞争环境的培育一直是经济体制转轨进程中被关注的焦点。但是，从其中任何单一方面对转轨问题展开分析，都可能会影响对转轨问题的认识，从而缺乏对转轨问题的普遍解释力。考虑到产业组织理论对竞争和产权问题都有比较好的融合与解释能力，作者把产权和竞争放在产业组织的统一理论框架下，对转轨中的国有企业民营化、转轨方式选择和社会福利状况展开分析，发现市场结构对转轨中国有经济民营比例具有决定性的作用。把国外企业的进入加进我们的分析框架后发现，其对转轨国家国有企业改革进程和社会福利状况的影响则比较复杂，因此，市场结构与开放程度对转轨国家的改革路径选择就会产生重要影响。以产业组织理论为基础对转轨中国有企业民营化问题展开分析，可以从“微观”的经济学视角对转轨问题给出新的解释。

**关键词：**经济开放 市场结构 国有企业 民营化

## 一、引言

经济转轨中面临的一个重要任务就是国有企业的改革。可以说，国有企业改革的方针和政策，决定了转轨国家经济的转轨路径。所以，国有企业的改革效果对经济转轨的成败具有重要意义。对国有企业实施重组和改造，不同的转轨国家具体的做法不同，但都是把促进市场竞争、深化产权改革作为主要手段和突破口。但实践也证明，不同的转轨方式效果相差甚远，即使在我国，同是东部沿海的不同地区之间，国有企业的改革程度和区域经济发展水平也存在较大的差距，导致这些差异的内在机理是什么？如何解释在市场转型期国有企业的竞争行为？如何看待我国目前的国有企业改革？这些都是本文力求回答的问题。

国有企业改革的前提是国有企业普遍的低效率，因此，关于国有企业改革的研究主要集中在如何提高国有企业的竞争力上。从现有的研究文献看，关于这个问题的讨论可以分为三类观点。一类是以林毅夫(2002)为代表的非产权论，认为国有企业改革的关键在于培育国有企业的自生能力，只有取消国有企业背负的社会性福利负担和国家发展的战略性负担，国有企业才能与民营企业在同等条件下竞争，增强企业竞争力，取得国有企业改革成功。从林

毅夫关于国有企业改革研究观点的形成过程看，实际上国有企业自生能力的提高被其看作国有企业改革成功的必要条件。但仅有必要条件还不能保证改革的成功，而必须有相应的充分条件作保证，即完善市场的竞争。林毅夫认为经典经学理论中的产权改革并不是当前国有企业改革的关键，特别是在国有企业自生能力没有解决的前提下，产权改革只会导致更严重的机会主义行为。相反，从完善市场竞争入手，通过市场竞争的绩效来监督管理者才是当前改革的重点(林毅夫，1997)。另一类是以张维迎(1995)等为代表，从公司治理结构的角度，分析了国有企业改革问题的产权论，认为国有企业效率低下的根本原因在于国有产权的配置方式不能解决国有企业经理人长期激励问题和经营者选择问题，所以，只有产权改革才是国有企业提高竞争力的唯一出路。再有就是从产业组织理论入手，分析市场竞争中国有企业与民营企业存在关系。比如张军等(2001)从改革前后市场结构变动的比较均衡分析，揭示存在成本差异的情况下私有企业数量的内生机制，并说明国有企业改革的必要条件是国有企业与民营企业存在成本差异。平新乔(2000)则讨论了企业成本函数与企业目标函数的变化对国有经济在全社会中比重的影响，说明在一定的条件下国有经济的比重不会趋于0。孙群燕等(2004)则在 Fraja 与

Delbono (1989) 研究基础上,构建混合寡头垄断模型,分析国有企业股份比重的最优选择,认为在国有企业效率相对低下的情况下,私有化是其最佳出路。

然而,对上述文献的研究可以发现,单纯地从竞争或产权角度都不是解决国有企业问题的最佳方案。实际上,竞争和产权是改革进程中的两个方面,二者始终是在改革中相互交织、相互作用的,不同时期和阶段二者在推进国有企业改革中的作用不同,不能简单地用二分法来思考国有企业的问题。因此,比较而言,运用产业组织的研究方法,研究国有企业改革问题,就比较顺利地解决了上面的二分问题。因为在产业组织的分析方法中既考虑到了市场竞争的作用,又考虑到了国有企业因产权变动所带来的行为变化。即在 SCP(市场结构-竞争行为-经济绩效)的框架下,研究国有企业股权结构变化如何决定市场主体产权结构的选择,进而对企业的竞争行为和绩效产生影响。但在以上运用产业组织理论研究国有企业改革的文献中都存在不同程度的不足。张军等(2001)虽然考虑到市场结构变动对国有企业改革的影响,认为改革前后市场结构的变化对社会福利的影响是决定国有企业民营化的主因,主观设定了市场结构变动与社会福利变化之间的因果关系,并没有从逻辑上揭示市场结构变动对国有股权比例具有决定作用的内在机理,也没有考虑市场结构变化的动态性、多样性,以及市场对外开放与国有企业改革的关系。孙群燕等(2004)虽然考虑了开放对国有企业改革进程带来的影响,但在研究中却忽略了市场结构变化对国有企业改革的决定性作用。平新乔(2000)的研究则更多地关注于企业成本函数的变动对国有企业比重的影响,但却没有对市场结构、经济开放、企业间效率差异和竞争行为对改革进程的影响作进一步的研究。针对上述研究中的缺陷和不足,本文通过借鉴 Fjell 与 Pal (1996) 以及 Matsumura (1998) 的研究成果,在开放经济条件下,建立混合寡占的竞争博弈模型,分析市场结构变动对国有企业民营化的作用机理,以及市场结构和成本变动对企业竞争行为的影响。从而从产业组织的角度把市场结构作为经济转轨中的主要因变量,给出其对转轨中国国有企业民营化程度及市场竞争行为决定作用的逻辑解释。

## 二、理论框架与基本模型

### (一) 理论框架

在贝恩看来,结构-行为-绩效的产业组织分析范式的根本要义,是强调市场结构对企业行为的

决定因素;而在一个给定的市场结构中,企业行为又是市场绩效的决定因素,三者之间具有因果的传递关系。也就是说,一定的市场结构决定一定的企业行为,而不同的企业行为又决定了不同的绩效结果,企业在这个决定绩效的链条中起着承上启下的作用。但传统的产业组织理论是建立在市场体系基础上的,分析的是从完全竞争到完全垄断的市场结构变动对市场行为产生的影响。但对于转轨国家而言,情况则不同于市场体系和运行机制完善的市场体制国家。这些转轨国家在经济体制转换的过程中,首先面临的问题就是如何实现经济平稳的过渡,即从计划经济体制过渡到市场经济体制。因为在任何一个转轨国家,在转轨之前都不存在真正意义上的市场,但市场结构是存在的,这个市场结构更多的是服务于转轨国家经济发展战略,因此,是由发展战略决定的。正如林毅夫所分析的,国家为优先发展重化工业,人为地压低原材料市场价格和利率,在重点发展的工业领域限制私人经济的进入和发展,实行行业的国家完全垄断,全部利润归国家所有,所以,计划经济体制下的赶超战略是决定市场结构和企业行为的决定因素,此时,市场结构对企业绩效基本不起作用,因为连接二者之间因果关系的纽带——价格机制是不存在的,计划指标和服从于发展战略的分配体制成为指挥和驱动经济运行的关键。

考虑到上述的不同,运用产业组织理论分析转轨国家的市场结构和国有企业改革问题,就要加入开放和转轨等因素。但不同于成熟市场经济体系中产业组织的构建,在成熟的市场经济中企业的产权结构是决定企业一切行为的基础,产权状况决定企业的目标函数选择和市场竞争的程度。而对于中国这种选择渐进转轨的国家而言,其改革之初并没有首先选择从产权入手,而是首先从放宽市场管制入手(杨开忠,2003),把市场对内、对外开放作为经济体制改革的突破口,并在不过多主动触及产权改革的前提下推进市场化改革,然后通过开放和市场竞争来催生产权改革,从而达到经济平稳过渡的目的。但开放和市场化改革无疑对传统的市场结构和运行产生了巨大影响。首先,对外开放导致外资可以进入中国市场,外资企业一般都具有先进的技术和雄厚的资金,凭借这个优势它们迅速占领市场;其次,在改革开放初期,由于市场空间巨大,长期形成的卖方市场没有给国有经济造成太大的冲击,但随着民营企业 and 外资的不断进入,以及市场从卖方向买方的转换,国有企业的压力越来越大,在国民经济整体中国有经济产出比重越来越小,在市场中形成了外

资、民营企业和国有企业混合竞争的局面。

这种混合竞争的市场结构与传统产业理论有何不同?改革开放后形成的这种混合寡占的市场结构不同于传统产业组织的一个突出特点是,市场主体目标函数的多样性。作为市场竞争的主体,外商投资企业和民营企业都是以利润最大化作为经营目标,同传统产业组织里的企业没有区别,但国有企业则有所不同。中国的国有企业不同于西方市场经济国家的国有企业,西方的国有企业一般都是以社会福利最大化作为自己的经营目标和考核准则,国有企业主要集中在公共事业领域,这符合它们设立国有企业的准则。但中国的国有企业则不同,国有企业遍及各行各业,改革的目标是要使国有企业成为自负盈亏的市场主体,实际上就是要使国有企业追求利润最大化,但这个目的的实现是通过产权变革还是通过市场充分竞争来完成却存在巨大争议。问题的核心在于我们对国有企业的改革战略是从“放权让利”、“承包制”、“抓大放小”再到股份制,国有企业改革一直在市场监督和产权间徘徊,这造成一方面国有企业肩负着巨大的社会政治和经济福利负担,另一方面又要面向市场,使得国有企业随着外部环境的变化不断地在两者间调整,始终不能完全彻底的真正面向市场。林毅夫认为这些社会福利负担使得国有企业失去了自生能力。另外一个不同,就是在转轨中的市场结构是受改革进程影响的,在成熟市场体系中,市场的进入或退出完全由市场中企业自行决定, Hay 和 Morris (1991) 认为市场结构主要由三个基本因素决定,即规模经济、产品差异化和市场集中度,三种要素的不同组合及其差异,构成了不同类型市场的结构。但转轨国家则不同,这三种决定市场结构的要素必须要同经济转轨相结合,才能对转轨国家市场结构的形成给出正确的结论。因为决定市场结构的诸因素中最重要的决定因素是市场集中度 (Haldi and Whitcomb, 1967), 并且, 斯蒂格勒认为规模经济、市场进入障碍、产品差异化是决定市场集中度的主要因素, 其中最为重要的是市场的进入障碍所导致的不同市场集中率, 而市场进入壁垒在经济转轨国家又常常取决于市场管制和开放程度。在经济转轨国家, 市场主体的培育、企业目标函数的转变和市场的准入数量都取决于改革的进程, 而市场内企业数量和目标函数的选择则决定了市场的构成, 不同的企业数量和企业目标函数又导致不同的市场结构。同时, 不同的市场结构也影响厂商目标函数的选择和厂商进入的数量。在经济体制转轨过程中, 如果我们假设改革进程是可以由国家控

制的, 依照上述逻辑, 经济转轨中形成的市场结构当然取决于经济市场化进程, 特别是管制力度的大小直接关系到市场准入条件和开放程度, 管制条件和开放程度又决定市场利润。当市场中企业数量少, 外部进入的管制条件严格时, 企业的利润普遍偏高, 市场中原有国有企业面临的外部改革压力偏小, 企业经营目标转换动力不足, 国有企业在市场中所占比重必然偏高, 因此, 市场结构与企业经营目标之间也存在相互影响关系。所以我们认为, 改革开放进程决定市场结构和企业目标函数, 后面二者又共同决定转轨经济中的所有制结构。

产业组织理论告诉我们, 市场结构的差异往往决定市场内部企业行为的差异, 垄断行业由于市场集中度比较高, 行业内的垄断企业往往从获取垄断利润的角度来决定自己的竞争策略和行为。竞争充分的行业企业的市场力量薄弱, 行业内企业数量众多, 企业间的竞争往往比较激烈, 市场集中度比较低, 市场利润率也比较低。应该说, 在企业行为中, 最重要、最基本的行为是企业的定价行为, 它是由企业的产权特点决定的, 具有私有产权特征的民营企业追求利润最大化, 其行为特点必然是要求价格与成本之差大于零。国有企业由于具有完全的国有产权, 所以企业经营的目标是社会福利最大化, 企业的行为就不必遵从价格与成本之差大于零的硬性要求。而改制后的国有企业具有国有与非国有产权的混合股权结构, 所以追求的目标是利润与非利润最大化的结合, 企业的价格行为也必然既要考虑到企业利润也要顾及社会福利。

由上述分析可知, 不同的企业具有不同的企业行为, 这是由企业的产权特征以及企业所在的市场结构所决定的。提高国有企业的技术效率和改善资源配置效率是国有企业改革的出发点, 增加全社会的福利水平又是经济体制改革的最终目的, 而不同产权与市场结构相结合决定的不同企业行为, 导致不同的企业效率和社会福利。所以, 企业效率和社会福利的改善状况决定了对国有企业改革的评价和方向, 进而影响改革和开放的进程, 它们之间的相互作用关系如图 1 所示。

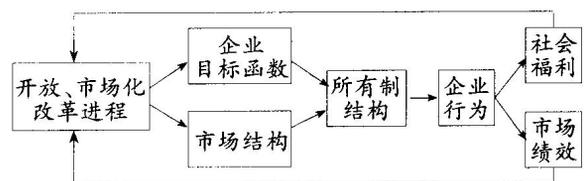


图 1 理论框架图

## (二) 基本模型

我们假设经济体是开放的,这样在市场中存在来自三方的不同主体:本国国有企业,本国民营企业,进入本国的外国企业。我们再假定本国市场存在一家国有企业, m 家民营企业与 n 家外国进入本国的企业,且市场中的所有厂商都生产同质产品并全部在本国出售;还假定市场是完全信息的,不存在委托-代理问题,并令国有企业产量为  $q_s$ ,每家本国民营企业与国外企业的产量分别为  $q_i$  与  $q_j$ 。则国内市场的反需求函数为:

$$p = -Q \dots\dots\dots (1)$$

其中  $p$  为国内市场的价格,  $Q$  为国内市场产品总供给量,  $Q = q_s + \sum_{i=1}^m q_i + \sum_{j=1}^n q_j$ , 为常数。令每家厂商的成本函数为二次型(平新乔,2000)并具有如下形式:

$$c_r = M + \frac{1}{2} k_t q_r^2, r = s, i, j \dots\dots\dots (2)$$

其中  $M$  为固定成本,  $k_t > 0$  为成本函数的边际递增系数,  $k_t$  为一常数,其数值越大表明边际成本也越大,当企业分别为国有企业、本国民营企业、外国企业时  $t$  分别等于 1、2、3,并假设国有企业的边际成本大于本国民营企业和外国企业,而且本国民营企业的边际成本大于外国企业,并假设国有企业的边际成本  $k_1 = 1$ ,把  $k_2, k_3$  对  $k_1$  标准化,知有  $0 < k_3 < k_2 < 1$ ,企业利润分别用  $\pi_s, \pi_i, \pi_j$  表示,则:

$$\pi_s = p q_s - M - \frac{1}{2} q_s^2 \dots\dots\dots (3)$$

$$\pi_i = p q_i - M - \frac{1}{2} k_2 q_i^2, i = 1, 2, 3, \dots, m \dots\dots\dots (4)$$

$$\pi_j = p q_j - M - \frac{1}{2} k_3 q_j^2, j = 1, 2, 3, \dots, n \dots\dots\dots (5)$$

图 1 的逻辑结构表明企业的行为是受其产权结构制约的,所以我们这里假设具有私人产权特征的民营企业和外国企业将追求利润作为自身的经营目标;而国有企业的所有者为政府,政府在民营化中总是把福利最大化作为自己目的。但外国企业的利润要流入外国,所以我们不计算在本国福利之内。因此,政府实行民营化获取的社会福利最大化为:

$$W = cs + \sum_{i=1}^m \pi_i \dots\dots\dots (6)$$

其中  $W$  表示社会福利,  $cs$  为消费者剩余,  $cs = \int_0^Q p(x) dx - pQ, \sum_{i=1}^m \pi_i$  表示本国民营企业的利润总和。

转轨国家改革的目的是要改造亏损的国有企业,减轻国家财政负担,所以民营化国有企业的目的

是以减轻国家的负担为出发点,逐步减少经济总量中国有经济的比重,采取释放一定比例国有股权的方式对国有企业进行重组和改造。我们改造国有企业的战略目的就是要实行股权的多元化,所以,我们这里假设对国有企业改革就是在完全所有的股权结构中释放一定比例的国有股份,形成经济体中的混合所有制结构。假设释放的国有股权比例为  $\alpha$ ,也可以说  $\alpha$  在这里表示对国有经济的民营化程度,且  $0 < \alpha < 1$ ,则国有股权转让后的剩余国有股比例为  $1 - \alpha$ 。当  $\alpha = 0$  表示企业股权为完全国有;当  $\alpha = 1$  则表示国有企业已经完全民营化。按照林毅夫的看法,国有企业的竞争力低下是由于承担一大部分的社会责任,所以部分民营化的国有企业也就不可能完全放弃对社会责任的负担,而是必须在追求利润最大化的同时还要肩负政府赋予的社会责任,所以其目标函数  $T$  可以表示为:

$$T = (1 - \alpha) W + \sum_{i=1}^m \pi_i \dots\dots\dots (7)$$

(7)式表明部分民营化国有企业的目标函数是社会福利与厂商利润的线性组合平均值,  $\alpha$  的变化表明国有企业在民营化进程中对社会福利水平和厂商利润的倾向性大小。

以上我们对本文模型所涉及到的博弈主体作了基本的定义和界定,下面我们建立这个基本模型。我们知道转轨国家无论是实行“渐进转轨”的中国还是实行“激进转轨”的东欧等国家,其转轨的进程和路径都是在政府主导下进行的,政府在整个经济体制的转轨中扮演着主导者的作用,而远非新制度经济学中所讲述的经典的自发演进过程,所以在建立本文的博弈模型时必须把政府作为博弈进程和博弈规则的主导,假设转轨国家的政府决定民营化低效的国有企业,其主要手段一个是通过开放市场引入竞争,另一个是对国有企业进行民营化改造,改善国有企业的股权结构。因此,在实行改革的第一阶段,政府决定开放市场鼓励外资企业的进入,同时作为国有企业所有者的政府,从全社会的福利最大化角度出发决定国有企业民营化的程度。第二阶段厂商之间在市场上进行数量的“古诺”竞争,决定各自的最优产量。

由上面的模型化过程知道,需采用“逆向归纳”对本模型求解。其中国有企业对其目标函数  $T = (1 - \alpha) W + \sum_{i=1}^m \pi_i$  求解最大化;而民营企业和外国企业分别对其各自的利润目标函数  $\pi_i, \pi_j$  做数量的最大化,求解该过程得到各均衡解为:

$$q_s = \frac{[(1 - \alpha)n + k_2 + k_3]}{G} \dots\dots\dots (8)$$

$$q_i = \frac{(k_2 + k_3 + )}{G} \dots\dots\dots (9)$$

$$q_j = \frac{(k_2 + k_3 + )}{G} \dots\dots\dots (10)$$

其中,  $G = (k_2 + k_3)^2 + (m + n + 1)(k_2 + k_3) + m + n$ , 将上面各式代入(1)~(5)式可以得到如下结果:

$$p = \frac{(k_2 + k_3)(k_2 + k_3 + )}{G} \dots\dots\dots (11)$$

$$Q = \frac{[(m + n + 1)(k_2 + k_3) + m + n]}{G} \dots\dots\dots (12)$$

$$s = \frac{^2[(1 - )n + k_2 + k_3][(k_2 + k_3 + - \frac{1}{2})(k_3 + k_2) - \frac{1}{2}(1 - )n]}{G^2} - M \dots\dots\dots (13)$$

$$i = \frac{^2(k_2 + k_3 + )^2(\frac{1}{2}k_2 + k_3)}{G^2} - M \dots\dots (14)$$

$$j = \frac{^2(k_2 + k_3 + )^2(k_2 + \frac{1}{2}k_3)}{2G^2} - M \dots\dots (15)$$

给定企业在“古诺”模型结构的市场竞争均衡, 博弈进入第二阶段由国有企业的所有者——政府来

决定国有企业的民营化程度, 并将(11)~(15)式代入(6)式, 政府最大化社会福利表达式, 可以得到:

$$* = \frac{(n^2 + mn + m)(k_2 + k_3)}{(n + 1)k_3^2 + (n^2 + mn + m + 3n + 2)(k_2 + k_3) + 2n + 1} \dots\dots\dots (16)$$

由(16)式可以知道  $0 < * < 1$ , 我们可以认为政府作为经济转轨的主导者, 对国有企业实行民营化符合其福利最大化要求, 因此我们有如下结论:

从(16)式我们还可以看到, 国有企业的民营化程度与市场结构有紧密关系, 市场中国内民营企业和国外民营企业的数量都会对国有企业的改革进程产生影响, 我们将(16)式分别对  $m$ 、 $n$  求偏导数作比较静态分析, 可以看到:

命题 1: 政府主导型的转轨国家, 对国有企业实行民营化改革可以提高社会福利水平和资源配置效率。

$$\frac{\partial *}{\partial n} = \frac{(k_2 + k_3)(n + 1)[(n + 1)k_3^2 + (3n + 2)(k_2 + k_3) + 2n + 1]}{[(n + 1)k_3^2 + (n^2 + mn + m + 3n + 2)(k_2 + k_3) + 2n + 1]^2} > 0 \dots\dots\dots (17)$$

(17)式结果表明, 国内企业数量是本国民营化程度的增函数, 说明本国民营营企业在市场放开后的大量进入可以促进国有企业的改革进程。当大量民营企业进入之后, 由于市场中企业数量急剧增加, 厂商之间的竞争加剧, 厂商的利润率也开始下降, 国

有企业亏损所带来的压力也逐渐增大, 其对社会福利水平的贡献和稳定体制转轨中社会职能的作用已经远远小于其亏损所带来的负面影响, 迫使政府不得不放弃一部分国有股权。

$$\frac{\partial *}{\partial n} = \frac{(k_2 + k_3)[(n^2 + 2n)k_3^2 + (k_2 + k_3)(3n^2 + 4n - m) + (2n^2 + 2n - m)]}{[(n + 1)k_3^2 + (n^2 + mn + m + 3n + 2)(k_2 + k_3) + 2n + 1]^2} \dots\dots\dots (18)$$

由(18)式我们知道:

$$\frac{\partial *}{\partial n} > 0, \text{ 当 } m < \frac{(n^2 + 2n)k_3^2 + (2n^2 + 2n) + (k_2 + k_3)(3n^2 + 4n)}{k_2 + k_3 + 1} \dots\dots\dots (19)$$

$$\frac{\partial *}{\partial n} < 0, \text{ 当 } m > \frac{(n^2 + 2n)k_3^2 + (2n^2 + 2n) + (k_2 + k_3)(3n^2 + 4n)}{k_2 + k_3 + 1} \dots\dots\dots (20)$$

(19)式、(20)式说明国外企业进入国内市场后, 国有企业民营化程度取决于本国市场中民营企业数量和国外厂商的进入数量。如果国内的本国民营企业数量比较大, 数量超过国外企业的总量, 比如有(20)式的关系, 这时开放导致的外国企业进入并不会加快国有企业改革进程, 国有企业民营化的步伐反而放慢。分析这种导致迫使政府放缓民营化进程的原因在于, 国内市场上的本国企业数量已经非常多, 企业之间的激烈竞争导致利润率的不断下降, 而国外公司在这种情况下的进入会进一步加剧竞争的格局, 使企业平均利润率更加下降。但是国外企业

生产的单位边际成本  $k_3$ , 远远小于本国的民营企业 and 国有企业的边际成本, 所以, 在国外企业进入后, 非常有可能导致国内企业在亏损的情况下生产, 从而社会福利急剧减少。相反, 国外企业凭借其成本优势却能够盈利, 但国外企业的利润增加并不会增加进入国的社会福利。此时, 本国政府为了阻止这种局面的发生, 往往会在一些行业内加强管制, 并减少对外开放的领域, 放缓民营化步伐。当国内民营企业数量比较少, 具有如(19)式的关系时, 表明国内市场由于体制转轨刚刚开始, 市场正处于从计划向市场过渡的阶段, 市场短缺是这个阶段的主要特征,

供给能力不足是这个时期经济中的主要矛盾,因此对于企业而言,市场进入的空间比较大,市场竞争不十分激烈,在这种严重经济短缺的情况下,适度的开

放并鼓励外资企业进入可以缓解国内市场短缺局面,国内企业的利润率也不会因为外资企业的进入而减少,社会福利水平还可以得到保证。

表1 市场结构与国有企业民营化比例之间关系

市场结构	市场类型	国有企业民营化最优比例( $\alpha^*$ )
(1, m, n)	垄断竞争	$(n^2 + mn + m)(k_2 + k_3) / [(n+1)k_3^2 + (n^2 + mn + m + 3n + 2)(k_2 + k_3) + 2n + 1]$
(1, 0, 0)	国有独占	0
(1, 1, 1)	混合寡占	$3(k_2 + k_3) / [2k_3^2 + 8(k_2 + k_3) + 3]$
(1, 0, 1)*	双头寡占	$(k_2 + k_3) / [2k_3^2 + 6(k_2 + k_3) + 3]$
(1, 1, 0)**	双头寡占	$(k_2 + k_3) / [k_3^2 + 3(k_2 + k_3) + 1]$
(1, m, 0)	内资垄断竞争	$m(k_2 + k_3) / [k_3^2 + (m+2)(k_2 + k_3) + 1]$
(1, 0, n)	外资垄断竞争	$n^2(k_2 + k_3) / [(n+1)k_3^2 + (n^2 + 3n + 2)(k_2 + k_3) + 2n + 1]$

注:其中\*、\*\*分别表示外资企业与国有企业双寡头和本国民营企业与国有企业双寡头市场结构,其余类推。

进一步,我们把市场结构作更详细的划分,并分析不同市场结构所对应的最优民营化比例(见表1),则国有企业民营化比例之间存在如下的关系:

$$\alpha^*(1, m, 0) > \alpha^*(1, 1, 1) > \alpha^*(1, 1, 0) > \alpha^*(1, 0, n) > \alpha^*(1, 0, 1) \dots \dots \dots (21)$$

综合上述不同情况的分析我们可以得到下面的命题:

命题2:市场结构和开放程度决定转轨经济中国有企业的民营化进程。本国民营企业的不断进入可以加速国有企业民营化进程;国外企业的进入对国有企业民营化程度的影响要视其与本国民营企业数量之间的比较关系而定。

从(17)式和(18)式两式可以知道有 $\frac{\partial \alpha^*}{\partial n} > \frac{\partial \alpha^*}{\partial n}$ 的关系。所以,可以认为在经济转轨过程中,本国民营企业对经济体制转轨的促进作用,要高于在市场开放下进入本国的国外企业。政府主导的经济改革首先是要保证社会福利水平,这也是改革能够获得支持和得以推进的原因,在这个前提下政府推进国有企业改革,提高资源配置效率等措施才能够可行。但经济开放后,对于转轨国家而言,在本国民营经济没有充分发育之前,外资的进入将会赚取大量本国的利润并转移国外,损失大量的社会福利。东欧和俄罗斯的改革实践证明,单纯的实行激进的改革方案而忽视改革初始的市场结构条件,反而可能减缓国有企业的改革速度,导致社会福利水平的大幅度下降。转轨国家,特别是像俄罗斯这样的转轨国家,计划经济体制在整个国家经济运行中无处不在,组织架构非常严密,非公有制经济非常的稀少,其改革之初的市场结构基本上是国有独占,执行萨克斯等的激进改革方案后市场被完全放开,开始私有化、自由化的经济改革,但此时国内的非国有经济并没有大规模的进入。相反,国内企业由于缺乏竞争力又无力面对开放,供给开始萎缩,国有企业的改

革也开始放慢速度,转轨国家的市场结构从表1中的(1, 0, 0)变为转轨后(1, 0, n)的结构。由上述的市场结构关系比较分析可知,此时外资垄断的市场形态基本形成,国有企业的民营化比例开始减小。俄罗斯从1991年开始实行休克疗法,1992年开始大规模私有化,私有化的速度并没有如预期的那样快,相反却在不断的放缓。例如俄罗斯全年私有化的企业数量,1992年为46815家,1993年为42185家,1994年为23000家,1995年为10000家(Ross, 1994)。可见,国内企业的进入对国有企业的改革促进作用要高于外资企业,同时也说明,不关注转轨经济中的产业组织问题,转轨的进程也不会一帆风顺,由此我们给出下面的命题:

命题3:经济转轨中本国民营企业对国有企业改革的推动力要高于外资企业进入所带来的影响。

### 三、市场中的企业行为分析

按照贝恩的传统产业组织理论观点,企业的行为受市场结构的制约,不同市场结构中的企业在市场中的竞争策略与行为也各异,对于市场中的企业来说,其最重要的竞争行为就是价格和产量。此处,我们把这种企业的行为分析置于经济转轨的大背景下,研究其与国有企业改革之间的相互作用关系。

由(1)式、(2)式以及上述关于边际成本的标准技术处理,可以知道:

$$p - mc_s = p - q_s = \frac{[(k_2 + k_3)^2 - (1 - \alpha)n]}{G} \dots \dots \dots (22)$$

在(22)式中我们可以看到,当 $n = 0$ 且 $\alpha = 0$ 时, $p - mc_s = 0$ ;当 $n > 0$ ,  $\alpha = 0$ 时, $p - mc_s < 0$ ;当 $n > 0$ 且 $0 < \alpha < 1$ 时,如果 $\alpha < \frac{n}{[(k_2 + k_3)^2 + n]}$ ,则 $p - mc_s < 0$ ;而当 $n > 0$ 且 $0 < \alpha < 1$ 时,如果 $\alpha > \frac{n}{[(k_2 + k_3)^2 + n]}$ ,

则  $p - mc_s > 0$ 。所以,由上述分析得出下面的命题:

命题 4:转轨经济中的国有企业具有以下企业行为:(1)在经济未完全开放且为国有完全垄断的情况下,国有企业在  $p - mc_s = 0$  处生产;(2)经济转轨并实行市场开放后,如果国有企业不实行民营化改革,则国有企业将在  $p - mc_s < 0$  处生产;(3)经济转轨并实行市场开放后,如果对国有企业实行适度的民营化,则随着民营化比例的不提高,国有企业将会在  $p - mc_s > 0$  处生产。

从该命题的经济意义看,在经济封闭、国有经济垄断的计划经济体制下,国有经济的主要任务是完成国家下达的计划指标,国有企业的目标函数就是政府的目标函数,即把追求社会福利最大化作为决定生产产量的出发点,在企业经营的过程中很少考虑利润的问题,所以,国有企业一般都会选择在  $p - mc_s = 0$  处从事生产。关于这点,De Fraja 和 Delbono (1989)的研究也予以了证实,他们的结论与本文基本相同。当转轨国家为了提高经济效率,开始对国有企业改革并准许外国企业进入后,国外企业进入数量的增加将会增大产品数量的供给,导致市场上产品价格下降,国有企业被迫在  $p - mc_s < 0$  处生产。但是我们从(19)式知道,随着外资企业进入,国有企业的民营化水平在不断提高,由(6)式知此时国有企业的产量在不断减少,所以国有企业的边际成本在降低,那些高成本国有企业已经被逐步民营化。当国有企业的民营化达到一定程度后,剩余的国有企业的竞争力都比较强,可以与国内外的民营企业竞争,此时的国有企业必然在  $p - mc_s > 0$  的情况下从事经营。从企业的产量决策看,国有企业民营化与企业产量之间具有如下的关系:

$$\frac{\partial q_s}{\partial} = - \frac{nG + (k_2 + k_3 + m)[(1 - )n + k_2 + k_3]}{G^2} < 0$$

..... (23)

$$\frac{\partial q_i}{\partial} = \frac{\partial q_j}{\partial} = \frac{[G - (k_2 + k_3 + m)(k_2 + k_3 + )]}{G^2} > 0$$

..... (24)

可见,民营化程度的提高可以使混合所有制的企业产量下降,而国外和国内民营企业的产量得以提高。分析这些企业的产量决策行为知道,国有企业民营化后产量下降,主要原因是企业目标函数发生了部分的转变,即由过去的社会福利最大化转变为社会福利与利润的线性组合最大化,所以,企业目标函数的变化必然导致企业生产数量决策的变化。同时,国内民营企业 and 国外企业的进入也抢占了国有企业的一部分市场。但从国有企业民营化比重变化对市场总产量的影响看,国有企业产量的下降水

平要超过国内外民营企业的数量的增长。因此,市场的产品总量是下降而产品价格上升。当价格水平上升到一定程度(此时  $> \frac{n}{[(k_2 + k_3)^2 + n]}$ ),国有企业的边际成本小于市场价格,国有企业开始盈利。

#### 四、转轨中的市场结构与宏观经济效应

经济转轨的最终目的是提高社会福利,也只有这样的改革才能得到全社会上下的普遍支持,图 1 说明了转轨的社会福利水平与政府实行改革、开放等经济改革政策可能性之间的关系。任何一种改革如果是帕累托改进的模式推进,一般都比较容易获得全社会的支持,但如果改革的结果是以社会福利的倒退为代价,而这种代价又超出了国民的忍受限度,这种改革无疑就要以失败而终结。正因为如此,在现有的相关研究文献中大都以转轨的社会福利作为衡量转轨经济宏观效果的标准,对不同市场结构下的转轨经济,其市场结构必定要对转轨的社会福利产生影响,从而宏观经济效应存在差异。从本文的研究角度出发,我们计算出不同市场结构所对应的社会福利水平,从宏观经济的角度对转轨中的市场结构与转轨经济的关系作进一步的分析。

首先,我们把(16)式代入(11)~(15)式中,然后再将上述结果代入(6)式中得到在均衡条件下的社会福利:

$$W^* = \frac{2}{3H} \{ (1+m)(k_2 + k_3)^2 + [(m+n)^2 + 2(n+1) + 3m](k_2 + k_3) + 2n + 1 \} \dots \dots \dots (25)$$

在(25)式中  $H = 2k_2^2 + 3(m+n)(k_2 + k_3)^2 + [(m+2n+2)m + (n+1)n + 1](k_2 + k_3) + 2n + 1$ ,我们把不同市场结构下的社会福利水平作比较和对比(见表 2)可以知道如下关系:

$$W^*(1, m, 0) > W^*(1, 0, n) > W^*(1, 1, 1) > W^*(1, 0, 1) > W(1, 0, 0) \dots \dots \dots (26)$$

而  $W^*(1, m, n)$  与上述各式的关系则比较复杂,依  $m$  和  $n$  的不同情况其可能大于、小于等于其他各个关系式,但是当  $m, n \rightarrow 0$  时,有  $\lim_{m, n} W^*(1, m, n) = 1$ 。所以,可见市场结构与社会福利水平之间有内在的相互作用关系,这直接导致转轨的宏观经济效应的差异。如果结合表 1 来分析就会发现,不同市场结构中的国有企业民营化比例与社会福利水平变化之间的关系。至此,我们可以得出命题:

命题 5:市场结构是影响转轨经济宏观效应(社会福利)的重要变量。对于国有垄断的市场结构而言,不论是国内民营企业的进入还是国外民营企业的进入都会提高全社会的福利水平,所以民营化可

以促进社会宏观经济效应的提高,但最佳民营化比例要视国内外厂商的数量而定。

命题 5 告诉我们在国有企业完全垄断的市场结构下,国有企业在价格等于边际成本处生产并决定生产数量。但市场放开后随着外部企业的进入,如果国有企业仍然维持原有的状况,则国有企业的生产成本就会高于市场价格。同时,由于外部企业的进入市场中产品的数量也会不断增加,国有企业维持转轨经济中生产数量的作用也会随之降低,对宏

观经济的贡献程度也在减小。这时如果对国有企业适度的民营化,则部分低效率的国有企业就转变为效率较高的民营企业,再加上本国高效率民营企业的大量涌入,社会福利水平自然就会提高,但是国外企业进入会瓜分本国市场的利润并降低本国的福利,改变本国市场的竞争格局。由(26)式知道,这种竞争会加剧国有企业的民营化比例,社会福利也会随之提高。

表 2 市场结构与转轨的社会福利关系

市场结构	市场类型	转轨经济的社会福利水平( $w^*$ )
(1, m, n)	垄断竞争	$^2\{ (1+m)(k_2+k_3)^2 + [(m+n)^2 + 2(n+1) + 3m](k_2+k_3) + 2n+1\} / 3H$
(1, 0, 0)	国有独占	$^2(k_2+k_3+1)^2 / 3H$
(1, 1, 1)	混合寡占	$^2[2(k_2+k_3)^2 + 8(k_2+k_3) + 3] / 3H$
(1, 0, 1)*	双头寡占	$^2[(k_2+k_3)^2 + 6(k_2+k_3) + 3] / 3H$
(1, 1, 0)**	双头寡占	$^2[2(k_2+k_3)^2 + 6(k_2+k_3) + 3] / 3H$
(1, m, 0)	内资垄断竞争	$^2[(1+m)(k_2+k_3)^2 + (m^2+3m+2)(k_2+k_3) + 1] / 3H$
(1, 0, n)	外资垄断竞争	$^2\{ (k_2+k_3)^2 + [n^2+2(n+1)](k_2+k_3) + 2n+1\} / 3H$

注:其中\*、\*\*的含义同表 1。

## 五、转轨国家不同转轨路径的比较分析

解决国有企业低效率问题是经济转轨国家面临的一个主要转轨任务,转轨成功与否在很大程度上取决于国有经济的改革效果。而对国有企业实行民营化从而提高国有企业竞争力和效率是目前世界各转轨国家改造国有企业的普遍做法,也是基本共识。对国有企业的民营化是不同转型经济体的共同特征,只是在民营化的程度、范围和路径上存在差异(张军,2001),而政府作为经济转轨的主要设计者和操纵者,对国有企业民营化方式的不同选择,便形成了不同的经济转轨路径。转轨国家经济转型方式主要分为“渐进式转轨”和“激进式转轨”两种,一直以来,关于两种转轨方式优劣问题的争论从来就没有停止过,认为“渐进式转轨”优于“激进式转轨”的大都用中国经济转轨后的高速增长和东欧与俄罗斯转轨后的经济大萧条相比较,路易斯·波特曼(Putterman, 1992)在其论文中用中国改革创造了“第三部门”以成功吸纳大量剩余劳动力来解释中国改革的成功,这一点与林毅夫等用增量改革的观点解释中国改革的成功经验相一致,他们都认为萨克斯、胡永泰等忽略了中国经济在改革前的特殊结构,没有注意到资源在改革后的中国经济中是如何转移的。尽管这种增量改革的论点具有非常强的解释能力,但却不能解释为什么同样是实施增量改革的俄罗斯(1985-1989)却没有能够取得成功。萨克斯和胡永泰(1994)则认为中国经济改革虽然比较成功,但这并

不能说明渐进转轨就优于激进改革方式,他们认为中、俄两国经济转轨绩效的差异主要源于两个国家经济结构的巨大差异。改革前中国基本上是一个农业大国,存在大量的没有就业的农业人口,而这些农业人口的再配置创造了大量的净收益,并触发了中国工业部门的蓬勃发展。而俄罗斯则相反,它是一个高度工业化的国家,不存在大量没有接受政府补偿的剩余农业劳动力,所以其经济结构就有极强的刚性,也就不可能走渐进转轨的道路。以下本文尝试运用产业组织理论的观点,来解释这两种转轨路径的选择以及转轨绩效的差异。

### (一) 转轨路径的选择:是“渐进改革”还是“激进改革”

其实,不论是选择渐进转轨还是选择激进转轨的国家,其对转轨目的的认识都有非常一致的一面,即都把转轨的认识建立在以下共识基础之上:

1. 无论哪一种转轨方式及其转轨进程都是在政府主导下进行。
2. 转轨国家对国有企业实行民营化可以提高社会福利。
3. 国有企业改革是经济转轨中的重中之重。
4. 转轨战略能否成功实施取决于转轨是否提高了社会福利。

从以上四点共识看,对转轨的终极目标的认识大家是一致的,特别是,对于国有企业需要改造以提高效率这一点大家也都具有高度共识。但是对于转轨的具体措施和实施步骤,不同转轨方式却相差甚

远。“激进式转轨”理论强调市场经济基本要素的构建是成功转轨的前提条件,认为只有迅速实施所谓“华盛顿共识”即“市场开放、私有化、价格自由化、政治民主化”,才能在短时间内为计划经济向市场经济过渡建立基本条件,正所谓:“一个人不可能用两步跨越壕沟”,希望通过市场经济体制基本条件的迅速构建,价格机制就会在经济开始转轨后代替原有的计划指令发挥作用,把原来国有经济中的低效率的资源迅速地转移到新经济体中去,从而提高资源的配置效率,实现经济增长。而“渐进转轨”理论则认为经济转轨是不断趋近最优的过程。对国有经济的民营化只能是逐步的,最好的转轨路径是在帕累托均衡下的稳步转轨,其具体的实施步骤强调不断“试错”、不断总结经验。不赞成对国有企业进行大面积“一刀切”式的私有化,认为这样会引发社会动荡。没有良好而稳定的政治环境,改革不可能成功。对于上述关于转轨方式选择的争论,本文用上面建立的产业组织理论框架对不同转轨方式的选择问题予以解释。实际上,两种转轨的区别主要集中在,是选择“迅速、全面”私有化还是“渐进、部分”民营化。而命题2告诉我们,不同的市场结构对应着不同的最优民营化比例。转轨国家改革伊始不同行业的市场结构是不同的,垄断行业和垄断竞争行业为达到社会福利最大化而要求的民营化比例各不相同,市场开放的顺序既与市场结构有关,又反过来影响国有企业和民营企业的比重。激进转轨理论把经济中的市场结构等同划一,忽视转轨经济中市场结构的差异性和多样性所导致的民营化比例的不同。所以,激进改革的“迅速和全面”私有化措施显然违背这一市场结构与民营化比例之间的最优化关系的要求,当然,也就不可能是经济转轨路径的最优解。再加上民营企业、外国企业与本国国有企业成本的差异程度也影响着国有企业民营化的进程,所以,单纯看到市场基本要素在转轨中的重要性,而忽视市场结构及企业间成本差异在经济转轨中的重要性,必然导致转轨路线偏离最优路径。相反,渐进转轨强调不断试错和稳步推进,不同的具体问题采取不同的手段解决,比如采取先“试点”然后再推广:先对竞争性行业开放并鼓励私有经济进入,后对国有垄断经济开放;在对国有经济实行改革时,也是选择先是主体多元化鼓励竞争,后是股权多元化等措施。随着对外开放程度的扩大以及本国企业的不断进入,国有经济的比例在不断调整 and 变化,始终沿着市场结构与民营化比例的最优路径移动,在政府主导的改革战略下,改革措施是逐步出台的。因此,这也只

能是一个渐进的过程,一蹴而就的激进改革显然行不通。

## (二)不同转轨方式绩效差异的解释

转轨方式成功与否最终要接受实际经济增长的检验,而这一点正是激进转轨被人诘责的地方。同样是转轨国家,中国经济转轨后平均每年以10%的幅度在递增,而俄罗斯则是经济增长连年递减,1991年转轨初年经济增幅比转轨前递减17%,1992年比转轨前递减19%,到转轨最低谷的1997-1998年国内生产总值(GDP)总量比转轨前减少了近一半左右。单纯从理论上说,俄罗斯的转轨设计是更有逻辑和更具理论说服力的,属于理论构建型的转轨方式,而中国的转轨则更多地属于经验构建型,不过我们必须强调的是,理性主义演绎的逻辑起点即所谓“公理”体系并非是不证自明的,公理体系的存在必须要以经验检验为基础,而逻辑的“证伪”性质又是其存在的充分必要条件。所以,公理体系的时空纬度发生变化后,原公理体系的结论和条件必然变化,况且理性主义基础上的转轨逻辑还面临着“理性”有限的约束,必然不可能预见到转轨这一人类历史上从未有过事物的一切前提条件,理论指导的局限性也就暴露出来了。

尽管命题1证明了国有企业民营化可以提高社会福利水平,但依据我们对市场结构与社会福利的关系知道,不同的市场结构对应着不同的最优社会福利。而市场结构的复杂性必然意味着最优社会福利的多样化(见表2),市场结构的这种复杂性往往与转轨国家不同时期出台的政策数量、当地的经济状况以及转轨国家对市场经济的认识有直接关系,比如经济开放的程度、时机,本国民营企业的数量和发展速度等都会影响市场中企业的竞争格局和结构(见表1),导致社会福利也随之变化。

我们可以用下面的函数关系来表达这种市场结构与社会福利的关系, $w_i = f_i(s_i)$ ,  $s_i = z_i(o_i, p_i, g_i, \dots)$ 。其中, $w$ 为社会福利, $s$ 为市场结构, $i$ 为不同的市场结构, $o$ 、 $p$ 、 $g$ 分别为影响市场结构的开放度、转轨战略、政府政策等等一系列因素, $f$ 与 $z$ 为函数关系式。从这个关系式可以看到,如果改革是一个连续的过程,则社会福利必然是市场结构连续变化的结果。而对于激进的转轨经济来说这种连续变化过程是非常复杂的,是各种因素诸如开放度、转轨战略、政府政策等等一系列变量相互交织在一起的,通过作用于市场结构进而影响社会福利的结果,不可能由事前的理性完全预料到,也就是上面分析中提及的经验的局限对理性的制约。而经验主义的渐

进转轨则不然,它总是采取试错的方式不断调整自己,使得上述的函数关系能够比较好的拟合最大化社会福利函数的要求,而且这些不同市场结构决定的最优社会福利的总和也就是最优社会福利,即

$$\max W = \max_i w_i$$

也就是说个体最优的总和等同于整体最优。激进的经济转轨不区分市场结构的差异而实行完全的私有化,而命题 5 的结论表明国有企业完全的民营化不见得可以提高社会福利,因此不可能保证每种市场结构下都是社会福利最优结果,其加总的结果一定不是最大化的,所以,两种转轨的绩效必然表现为巨大差异。

## 六、结论

以上我们从产业组织理论的角度,分析了市场结构与国有企业民营化之间的关系,并进而分析了不同转轨路径选择导致的转轨国家之间绩效差异的原因,把国有企业改革的差异归结为市场结构的多样性。通过把市场结构作为分析的切入点,得出下面的一些结论:

1. 民营化确实可以提高经济的配置效率,但不同的市场结构要求最优民营化的比例不同,完全的民营化不是提高资源配置效率的最优解。

2. 本国民营企业和外国企业的进入都可以提高本国国有企业的民营化程度,但国内企业对推进民营化进程的作用要大于国外企业,同时国内企业的大量进入,可以保证社会福利不被国外企业瓜分,从而提高本国利益。

3. 转轨国家要实现经济开放,准许外国企业的进入,但要把更多的机会提供给本国的民营企业,鼓励本国民营企业的发展。

4. 转轨中忽视市场结构的差异,以“一刀切”的方式实施全盘私有化路线会使改革后的社会福利水平大幅度下降。

5. 即使转轨国家成功地解决了转轨问题,并使经济走上快速发展的道路,那么在经济中也会有一定比例的国有经济存在,这符合社会福利最大化的改革出发点。

### 注释:

无论是东欧国家还是中国的经济转轨都不是自发的演进过程,而是由国家组织和控制转轨过程的可控性转轨。

关于目标函数变化对国有经济的产权结构和市场绩效与行为的影响,参见笔者发表于《财经研究》[2006(3)]的另外一篇文章《民营化、目标函数选择与国有经济改革》,本文仅从市场结构的角度对国有经济改革作进一步研究。

由于国有企业都可以看作是一个归国家所有的统一

体,其共性特征在国有产权的约束下比较明显。所以可以忽略其个性特点,把所有的国有企业统一为一家企业,这样分析比较方便。

这里假定各厂商成本函数的固定成本部分相同不影响分析的结论。

计算过程比较复杂且篇幅较长这里省略。本文以下计算的具体过程也不再写出,具体推导过程可向作者索要。

$$\frac{(k_2 + k_3)[k_2^2 + (m+n+2)(k_2 + k_3) + m+n+1]}{[(n+1)k_2^2 + (n^2 + mn + m + 3n + 2)(k_2 + k_3) + 2n+1]^2} > 0$$

$$\frac{\partial Q}{\partial} = \frac{\partial Q_s}{\partial} + m \frac{\partial Q_i}{\partial} + n \frac{\partial Q_j}{\partial}$$

$$= \frac{-[(k_2 + k_3)^2(1+n) + (k_2 + k_3)n]}{G} < 0$$

,再考虑到(23)式、(24)式,知道有上述结论。

### 参考文献:

1. 张军、罗长远、冯俊:《市场结构、成本差异与国有企业的民营化进程》,载《中国社会科学》,2001(3)。
2. 林毅夫:《充分信息与国有企业改革》,上海,上海三联书店、上海人民出版社,1997。
3. 林毅夫、刘培林:《自生能力与国有企业改革》,载《经济研究》,2000(9)。
4. 张维迎:《公有制经济中的委托人-代理人关系:理论分析和政策含义》,载《经济研究》,1995(4)。
5. 方颖:《俄罗斯改革与中国式改革的比较:哲学、经济学和改革速度》,载《世界经济文萃》,1997(3)。
6. 平新乔:《国有经济比重的内生决定》,载《经济研究》,2000(7)。
7. 孙群燕、李杰、张安民:《寡头竞争情形下的国有企业改革》,载《经济研究》,2004(1)。
8. 杨开忠、陶然、刘明兴:《解除管制,分权与中国经济转轨》,载《中国社会科学》,2003(2)。
9. Fjell, K and Pal, D., 1996. "A Mixed Oligopoly in the Presence of Foreign Private Firms." *Review of Industrial Organization*, 11, pp. 853 - 860.
10. Matsumura, T., 1998. "Privatization in Mixed Duopoly." *Journal of Public Economics*, Vol. 70, pp. 473 - 483.
11. Putterman, L., 1992. "Dualism and Reform in China, Economic Development and Cultural Change." 40(3), pp. 463 - 497.
12. De Fraja and Delbomo, F., 1989. "Alternative Strategies of a Public Enterprise in Oligopoly." *Oxford Economic Papers*, Vol. 41, pp. 302 - 311.
13. Ross J., 1994. "Economic Reform: Success in China and Failure in Eastern Europe." *Monthly Review*, May.
14. Haldi and Whitcomb, 1967. "Economies of Scale in Industrial Plants." *Journal of Political Economy*, Vol. 75, pp. 373 - 385.
15. Hay, Donald A. and Morris, Derek J., 1991. *Industrial Economics and Organization*. Oxford University Press.
16. Sachs J. and Woo, W., 1994. "Understanding the Reform Experience of China, Eastern Europe and Russia," in C. Lee and H. Reisen, eds., *From Reform to Growth: China and Other Countries in Transition*. Development Centre, OECD, Paris, France.

(作者单位:暨南大学应用经济学博士后流动站  
广州 210003)  
(责任编辑:Q)