

文章编号:1002-980X(2007)04-0074-04

长三角地区两层次行为主体利益分享机制

——基于讨价还价模型的分析

李庆华, 王文平

(东南大学 经济管理学院, 南京 210096)

摘要:长三角地区一体化的核心问题是利益分配和协调。罗宾斯泰英建立了一个轮流出价的讨价还价模型。该模型具有以下三方面的启示:一是关于贴现因子;二是关于“先动优势”和“后动优势”;三是关于“尽快接受”原则。本文基于讨价还价模型探讨了长三角地区利益分享机制。首先,必须明确在长三角地区利益分享过程中存在着政府和企业两层次的行为主体;其次,由于我国经济转轨时期的特殊性,政府仍然掌握着绝大部分的资源,因而必须建立政府间磋商机制;最后,企业是市场经济活动的主体,因而必须完善企业间竞争机制。

关键词:长三角地区;行为主体;利益分享机制;讨价还价模型

中图分类号: F207 **文献标志码:** A

1 引言

长三角作为一个区域经济的概念迄今已有 20 多年。长三角地区一体化进程始于 20 世纪 90 年代,但多年来区域整合的效果难以令人满意。当然,长三角地区一体化是一个长期艰苦的过程,需要经过相关主体在多个阶段的共同努力。一般地,长三角地区一体化大致要经过达成共识、项目合作、制度建设、区域整合四个阶段。达成共识是长三角地区一体化的起点,以往的务虚工作大多着眼于此。达成共识已经基本实现,目前正处于第二阶段的开端,其与随后的第三阶段连接十分紧密,这一阶段将构成长三角地区一体化的关键环节。项目合作的目的是追求相关行为主体利益最大化。因此,在合作过程中要让不同行为主体的利益诉求充分表达出来,并在这个基础上进行利益分享,才能形成合作的基础并保持合作的关系。由于行为主体之间的利益冲突处于行为主体各自可以掌控的范围内,一般可以通过讨价还价进行利益调和。因此,本文将基于讨价还价模型探讨长三角地区利益分享机制。

2 讨价还价模型及其启示

讨价还价通常是一个不断的“出价—还价”的过

程。罗宾斯泰英(Rubinstein)曾经建立了一个轮流出价的讨价还价模型。^[1]由于该模型较好地模拟并解释了现实中常见的讨价还价行为,因而具有广泛应用的价值。

2.1 讨价还价模型的主要内容

在讨价还价模型里,罗宾斯泰英假定两个参与人分割一块蛋糕,参与人 1 先出价,参与人 2 可以选择接受或拒绝。如果参与人 2 接受,则博弈结束,蛋糕按参与人 1 的方案分配;如果参与人 2 拒绝,他将还价,参与人 1 可以接受或拒绝;如果参与人 1 接受,博弈结束,蛋糕按参与人 2 的方案分配;如果参与人 1 拒绝,他再出价;如此一直下去,直到一个参与人的出价被另一个参与人接受为止。因此,这是一个无限期完美信息博弈,参与人 1 在时期 1, 3, 5, ... 出价,参与人 2 在时期 2, 4, 6, ... 出价。如果用 X 表示参与人 1 的份额, $(1-X)$ 为参与人 2 的份额,则 X_1 和 $(1-X_1)$ 分别是参与人 1 出价时参与人 1 和参与人 2 的份额, X_2 和 $(1-X_2)$ 分别是参与人 2 出价时参与人 1 和参与人 2 的份额。假定两个参与人的贴现因子分别是 δ_1 和 δ_2 。这样,如果博弈在时期 t 结束, t 是参与人 i 的出价阶段,参与人 1 的支付的贴现值是 $\pi_1 = \delta_1^{t-1} X_t$, 参与人 2 的支付的贴现值是 $\pi_2 =$

收稿日期:2006-12-12

基金项目:江苏省高校人文社会科学研究项目(04SJD790002)

作者简介:李庆华(1966—),男,江苏兴化人,东南大学经济管理学院副教授,管理学博士。主要研究方向:产业经济。

$\delta_2^{-1}(1 - X_1)$ 。双方在无限期轮流出价博弈中,唯一的子博弈精炼纳什均衡结果是:

$$X^* = (1 - \delta_2) / (1 - \delta_1 \delta_2) \text{ (如果 } \delta_1 = \delta_2 = \delta, \text{ 则 } X^* = 1 / (1 + \delta))$$

2.2 讨价还价模型的基本启示

关于轮流出价讨价还价模型,许多学者讨论了该模型在实际应用中的若干基本启示,其中主要包括:关于贴现因子、“先动优势”和“后动优势”、“尽快接受”原则。^[1-2]

第一,关于贴现因子 δ 。贴现因子在数值上可以理解为贴现率,就是1个份额经过一段时间后所等价的现在份额。这个贴现因子不同于金融学或者财务学的贴现率之处在于,它是由参与人的“耐心”程度所决定的。“耐心”实际上是讲参与人的心理和经济承受能力,不同的参与人在谈判中的心理承受能力可能各不相同,心理承受能力强的可能最终会获得更多的便宜;同样,如果有比其他参与人更强的经济承受能力,也会占得更多的便宜。例如,设 $\delta_1 = 0.5, \delta_2 = 0.9$,即参与人2比参与人1更有耐心,那么,利用模型所得均衡的结果是,参与人1所得 $X^* = 0.182$,参与人2得到 $1 - X^* = 0.818$ 。因此,在讨价还价过程中,有“耐心优势”的一方将会把谈判拖延下去,从而获取另一方因失去耐心所放弃的一部分利益。

第二,“先动优势”与“后动优势”。在讨价还价的谈判中,先出价的一方和后出价的一方有着各自的优势,即所谓的“先动优势”和“后动优势”,这两种优势的发挥取决于前面提到的耐心优势。“先动优势”通过模型可清楚地看出来,为方便起见,假定 $\delta_1 = \delta_2$,当

$$\delta_1 = \delta_2 = \delta < 1, X^* = 1 / (1 + \delta) > 1/2$$

即参与人1的份额总是大于参与人2的份额。就是说,在双方有足够耐心的情况下,先出价的一方总是处于有利的位置。然而,在双方都有最大耐心的情况下,即当 $\delta_1 = \delta_2 = 1$ 时,后出价的一方占据了有利位置。这是因为,参与人最后出价时,他将拒绝任何自己不能得到整个份额的出价,一直等到博弈的最后阶段得到整个份额为止。当然,这种“后动优势”只是在理论上有意义,因为现实中的参与人都不可能具有最大的耐心。由于“后动优势”缺少现实意义,“先动优势”就成为参与人所应追求的,在讨价还价过程中应尽量追求“先出价”的原则。当然,没能获得“先动优势”也并不意味着完全处于被动状态,处于被动的参与人应尽可能缩短还价时间,以减少

对方的“先动优势”。

第三,“尽快接受”原则。当贴现因子理解为讨价还价的成本时,假设每一轮的讨价还价总成本与价值增量 ΔV 成比例,则随着谈判次数的增加,相应地 ΔV 必将减少。同时,谈判双方的支付效用 π_1 和 π_2 也必将随着谈判次数 t 的增加而增加,此时给双方造成的损失不同,但对双方都是极为不利的。因此,尽管采用抢先出价和拖延谈判方式都可使自己占得较大的份额,但每一次谈判需要承担相应的费用和面临一定的机会成本,所以谈判双方总是在第一次要价时,在确保自己利益的前提下尽量让对方也能接受,以便能顺利完成谈判,避免拖得太久造成过大的损失。这样,通过对讨价还价模型的分析,就可以得出“尽快接受”的原则。这个原则的含义是,由于贴现因子的作用,参与人在本期所得的份额 X 和下期所得同样份额的 X 在价值上是不相等的,下期的 X 经过贴现只能等于本期的 δX ,要小于本期的 X 。因此,参与人都应该尽快接受对方合理的报价,否则,即使在下期出价中获得相同甚至更多的份额也可能小于本期的份额。

3 基于两层次行为主体的长三角地区利益分享机制

目前,长三角地区一体化一直受行政区划分割、城市产业同构、重复建设、恶性竞争和环境污染等问题困扰。这些问题依靠行政命令难以解决,必须按照市场机制进行讨价还价,才能建立一种有效的利益分享机制。在讨价还价过程中,第一,必须明确在长三角地区利益分享过程中存在政府和企业两层次的行为主体;第二,由于我国经济转轨时期的特殊性,政府仍然掌握着绝大部分的资源,因而必须建立政府间磋商机制;第三,长三角地区一体化的核心是长三角地区经济一体化,因而必须让企业承担起市场竞争主体的责任,通过企业间的竞争与合作发挥市场的资源配置功能,这就需要完善企业间竞合机制(如图1所示)。

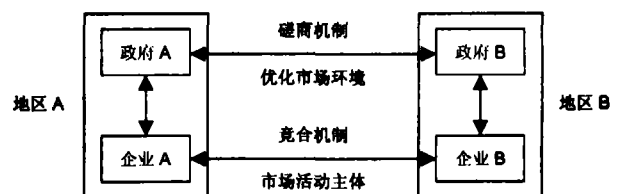


图1 基于两层次行为主体的长三角地区利益分享机制

3.1 明确两层次行为主体

在讨价还价模型中,存在着两个进行利益分享的主体,其行为对利益分享结果有着重要影响。虽然目前长三角地区的经济竞争,本质上是在一个主权国家内部的区域经济竞争,但是由于中国经济转轨时期的特殊性,在市场利益主体和市场竞争主体方面形成了两个独特的层次:一是企业主体,其中包含大量参与市场竞争的国有企业和国有控股企业,主要受制于地方政府的行政决策;二是地方政府主体,目前其职能权限被界定过宽,常常直接或间接地参与市场运作,因而在一定程度上也是市场的利益主体和竞争主体。^[3]

一方面,长三角地区一体化的主体之一是16个城市的政府管理部门,目前有关长三角地区一体化政策层面的操作都是由政府管理部门进行的。刘君德认为,我国区域经济是一种典型的“行政区经济”:第一,企业在市场竞争中渗透着大量的地方政府行为;第二,生产要素跨行政区难以自由流动;第三,行政区经济具有稳态结构;第四,行政中心与经济中心高度重合。^[4]由于地方政府机构的行为并不必然代表国家的行为,而在许多情况下是一种具有行政垄断特征的企业行为,或者是一种“准市场化”行为,因此,在这种制度结构下的市场竞争,其目的必然是寻求地方行政区域边界内的垄断利益最大化或垄断成本最小化,这将引起区域之间的盲目竞争,从而导致市场竞争的行政性扭曲和资源配置的高社会成本。

另一方面,长三角地区一体化本质上是一种市场行为。因此,应当在长三角地区建立一种以市场竞争为基础、非行政扭曲的竞争体系,逐步限制地方政府参与市场运作,以充分发挥市场的资源配置功能。20世纪80年代以来,世界范围内的劳动分工形式发生了重大变化,从以产业为单位的产业间分工发展到产业内以价值活动为单位的企业间分工。企业之间的交易已不仅是初级产品的和制成品的交易,而更多的是零部件、元器件、专业性加工服务的交易。在这种情况下,区域的发展已经不是如何利用资源条件来选择那些前向联系或后向联系密切的支柱产业,以带动其他相关产业的发展,而是如何以企业为主体,在区域发展历史和产业文化的基础上,通过企业集群形成专业化的特色产业,推动长三角地区经济一体化。

3.2 建立政府间磋商机制

改革开放以来,尤其是加入WTO以来,我国经济体制改革一直与政治体制改革有关。尽管我国正

在努力建立和完善市场经济体系,但是,由于我国经济转轨时期的特殊性,政府仍然掌握着绝大部分的资源,而且目前的经济转轨过程也是以政府为主导的。例如,在招商引资活动中,政府一直是作为市场经济行为主体的角色出现的。必须深刻地认识到,长三角地区一体化的运行,必然要付出一定的非意愿的社会成本。从目前中国经济运行的格局和特点来看,政府行政权力对长三角地区一体化而言依然是一种难以完全替代的因素。如果忽视这一基本事实,是不可能真正实现长三角地区一体化的。而且,企业追求自身利益最大化所进行的独立决策难以避免社会成本的发生,因此,政府干预在很大程度上是必需的,其目的是为了这种直接决策的结果与最优的经济目标和社会目标一致。

恶性竞争既源于利益冲突,也源于行政区划之间的利益诉求不明和信息交流不畅,因而如果能够建立长三角地区内部城市间的利益表达渠道,对于整个区域产业发展目标的统筹规划,区域内产业转移及合理布局具有积极意义。然而,一方面,如果期待用行政手段在长三角组建超省级的都市联盟等跨行政区域政府合作组织,来推动长三角地区经济一体化进程、加强不同层级城市政府之间有效合作的设想方案,在实践中不具备现实可行性,其根本原因在于这种政府合作体制设计本身存在着重大的制度缺陷;^[5]另一方面,虽然目前长三角地区内部利益协调机制已有涉及三个层面的会议,但每两年一次的省(市)长座谈会和每两年一次的十六市常务副市长经济协调会,因其“不经常性”和职能方面的限制,难以从根本上协调各方的利益冲突,因而更多的是具有象征意义。因此,必须建立和健全长三角地区政府间磋商机制,以便让各地方政府能够充分表达其利益诉求,在这个基础上进行利益协调,才能形成持续的合作关系。

从产业分工的角度来看,分工必然带来各方利益增进的观点是有缺陷的。因为分工往往有利于发达地区而不利甚至有害于落后地区,因为各方利益增进的程度取决于分工品在各个地区的价格。^[6]虽然长三角地区基本达到了工业化中期的水平,但各地方城市在经济总量、发展水平等方面均存在着显著的差异,因而分工带来的利益并不能在地区间实现均等分配。同时,由于各地区以追求地方利益最大化为目标,以及当政者在执政期间绩效评估体系中的一些缺陷,政府在制定产业政策时往往表现出个体理性的行为。研究表明,在地方政府官员业

绩比较的收益结构和风险规避倾向的条件下,如果博弈一方对某一产业投资价值的主观评价发生改变,或者是某一产业的投资回报发生相对变化,将不仅引起自身产业投资额的变化,还会导致另一方同样的反应和彼此的模仿投资行为,最终导致博弈双方的产业结构趋同。^[7]由于目前的制度建设仍然受到多方面的利益牵制,因而建立政府间磋商机制就成为一个重要任务。

3.3 完善企业间竞合机制

长三角地区一体化的核心是长三角地区经济一体化,而不是城市规划和产业规划的一体化。因此,企业在长三角地区一体化进程中应当扮演主要角色,而政府的职能主要是优化市场环境,为企业间的竞争与合作提供良好的环境条件。所谓让企业扮演主要角色,实际上是要让企业承担起市场竞争主体的责任,通过企业间的竞争与合作发挥市场的资源配置功能,这就需要在企业间建立和健全竞合机制。企业间竞合机制不但可以提高企业经营的效率,而且可以促进政府更好地实现自己的职能,从而在政府与企业两层次之间达到一种匹配状态。

完善企业间竞合机制的出发点是不同企业间的利益和目标不完全一致,即它们之间既有利益协同,又有利益冲突。美国哈佛大学教授亚当·布兰顿伯格和耶鲁大学教授巴里·内尔布夫运用博弈论分析了企业间既竞争又合作的关系,并提出了著名的“竞合理论”。意大利 Catania 大学教授迪格里尼和 Boconi 大学教授布杜拉也认为,企业间竞合关系可以产生共同创造价值的“竞合优势”。一般而言,企业间竞合互动的结果取决于以下三个方面的因素:第一,企业间合作所创造的溢出价值;第二,领导企业的先发行动给参与者所带来的整体利益;第三,竞合互动过程中普通参与者的行为方式。^[8]从上述结论可以看出,普通参与者与领导企业的博弈关系十分重要。其中,领导企业的先发行动将对企业间的竞合结果产生更加重要的影响。如果领导企业失去率先行动的能力,或者失去原有的领导地位,那么,在新的领导者地位确立之前,区域经济将不可避免地走向竞争格局。

因此,为了加快长三角地区经济一体化的进程,在中国经济发展的现阶段,应当大力鼓励在共同市场中进行跨地区的企业并购活动,这也是长三角地区经济一体化制度设计中最需要学习欧共体的地方。^[9]由于过去地区本位导向的重复建设在长三角地区遗留下了大量的无效企业和无效项目,造成区

域经济结构和产业发展的低水平同构状况,同时又面临着大量跨国公司集中进入长三角地区市场的竞争威胁,因此,为创造该地区更大的市场容量和培养能与跨国公司相抗衡的巨型企业,长三角地区政府应把大力鼓励和积极推动该地区企业特别是上市公司的并购活动,作为目前长三角地区一体化的重要手段和基础。跨地区的企业并购活动,不但可以在区域内部形成具有领导地位的龙头企业,从而引领企业间竞合互动产生预期的结果,而且可以产生以市场为导向的自我联合效应,加速长三角地区产业发展一体化机制的形成。因此,完善企业间竞合机制是建立长三角地区利益分享机制的重要基础。

4 简短的结语

一般地,长三角地区一体化大致要经过达成共识、项目合作、制度建设、区域整合四个阶段。达成共识是长三角地区一体化的起点,以往的务虚工作大多着眼于此,目前正处于项目合作阶段的开端。在合作过程中要让不同行为主体的利益诉求充分表达出来,在这个基础上进行利益分享,才能形成持续的合作关系。由于中国经济转轨时期的特殊性,在市场利益主体和市场竞争主体方面形成了两个独特的层次:一是企业主体;二是地方政府主体。由于行为主体之间的利益冲突处于行为主体各自可以掌控的范围之内,因而一般可以通过讨价还价达成共识。在讨价还价过程中,首先,必须明确在长三角地区利益分享过程中存在政府和企业两层次的行为主体;其次,由于我国经济转轨时期的特殊性,地方政府仍然掌握着绝大部分的资源,因而必须建立政府间磋商机制;最后,长三角地区一体化的核心是长三角地区经济一体化,因而必须让企业承担起市场竞争主体的责任,通过企业间竞争与合作发挥市场的资源配置功能,这就需要完善企业间竞合机制。

参考文献

- [1] 张维迎. 博弈论与信息经济学[M]. 上海: 三联书店, 1996.
- [2] 张新立, 杨德礼. 风险投资并购行为的博弈分析[J]. 当代经济管理, 2005.
- [3] 刘志彪. 协调竞争规则: 长三角经济一体化的基石[J]. 南京政治学院学报, 2002(4).
- [4] 刘君德. 长江三角洲地区空间经济的制度性矛盾与整合研究——中国“行政区经济”的案例研究[J]. 杭州师范学院学报, 2000(1).
- [5] 唐亚林. 长三角城市政府合作体制反思[J]. 探索与争鸣, 2005(1).

(下转第 89 页)

4 需要进一步研究的问题

产品虚拟水含量的科学计算;虚拟水贸易的社会资源适应性能力研究;虚拟水贸易战略对国家或地区的水资源、生态、经济和社会文化的影响;虚拟水贸易战略及其相应的区域政策保障体系;虚拟水贸易战略与水资源管理体制的转变等。

参考文献

- [1] J A ALLAN. Fortunately there are substitutes for water otherwise our hydro-political futures would be impossible [C]// *Priorities for Water Resources Allocation and Management*. London: ODA, 1993:13-26.
- [2] J A ALLAN. Virtual Water—the water, food, and trade nexus useful concept or misleading metaphor[J]. *Water International*, 2003, 28(1):106-113.
- [3] CHAPAGAIN A K, HEOKSTRA A Y. Virtual Water Trade, a Quantification of Virtual Water Flows between Nations in Relation to International Trade of Livestock and Livestock Product [C] // Heokstra A. Y. *Virtual Water Trade, Proceedings of the International Expert Meeting on*

Virtual Water Trade, Research Report Series IHE Delft, the Netherlands, 2003:25-47.

- [4] ZEMMER D, RENAULT D. Virtual Water in Food Production and Global Trade, Review of Methodological Issues and Preliminary Results [C] // Heokstra A. Y. *Virtual Water Trade, Proceedings of the International Expert Meeting on Virtual Water Trade, Research Report Series IHE Delft, the Netherlands*, 2003:93-109.
- [5] OKI T, SATO M, KAWAMURA A, KANAE S, MUSAIAKE K. Virtual Water Trade to Japan and in the World [C] // Heokstra A. Y. *Virtual Water Trade, Proceedings of the International Expert Meeting on Virtual Water Trade, Research Report Series IHE Delft, the Netherlands*, 2003:221-243.
- [6] DENNIS WICHELS. The Role of Virtual Water in Efforts to Achieve Food Security and Other National Goals, with a Example from Egypt[J]. *Agricultural Water Management*, 2001, 49:131-151.
- [7] TURTON A R. A Strategic Decision-makers Guide to Virtual Water[M]. African Water Issues Research Unit(AWIRU), Centre for International Political Studies (CIPS). Pretoria, Pretoria University, 2001:126-139.

The Review of Virtual Water and Virtual Water Trade

DONG Gui-cai

(Anhui University of Finance and Economics, Bengbu Anhui 233041, China)

Abstract: While pricing and technology can be means to increase local water use efficiency, virtual water trade between nations can be a instrument to increase “global water use efficiency”. Virtual water trade from a nation where water productivity is relatively high to a nation where water productivity is relatively low implies that globally real water savings are made. If one country exports the water-intensive product to another country, it exports the water in virtual form. In this way some countries support other countries in their water needs. For water-scarce countries it could be attractive to achieve water security by importing water-intensive products instead of producing all water-demanding products domestically. Therefore virtual water trade between nations and even continents could be used as a instrument to improve global water use efficiency and to achieve water security in water-poor regions of the world.

Key words: virtual water; virtual water trade; water security

(上接第 77 页)

- [6] 周超. 长三角产业结构趋同化问题的探讨[J]. *江南论坛*, 2005(7).
- [7] 张晔, 刘志彪. 产业趋同, 地方官员行为的经济学分析[J]. *经*

济学家, 2005(6).

- [8] 王玉清, 朱文晖, 张玉斌. 从竞合角度看两大三角洲的区域经济整合[J]. *经济理论与经济管理*, 2004(4).

Benefits Share Mechanism for the Two-level Behavior Main Bodies in Yangtze Delta Area

LI Qing-hua, WANG Wen-ping

(School of Economics & Management, Southeast University, Nanjing 210096, China)

Abstract: The key problem of integration in Yangtze delta area is benefits allocation and harmonization. Rubinstein set up a bargain model for offer-counteroffer. The model has three implications, First, it is about discount coefficient; Second, it is about first move advantage and second move advantage; finally, it is about accept principle as soon as. Based on the model, the paper studies the benefits share mechanism of Yangtze Delta area, and thinks that there are two-level behavior main bodies including the government and the firm. It is important for integration of Yangtze Delta area to build the consultation mechanism between governments and co-operation mechanism between firms.

Key words: yangtze delta area; behavior main bodies; benefits share mechanism; bargain model