

跨国公司、区域一体化与社会福利

——一个垄断模型的扩展

范兆斌, 苏晓艳, 李晓玲

(暨南大学, 广东 珠海 519070)

摘 要: 跨国公司与区域一体化间的关系主要涉及两个核心问题: 区域一体化如何影响跨国公司的直接投资行为; 跨国公司的存在如何影响区域一体化收益。文章通过一个扩展后的垄断模型将以上两个传统上分割开来的命题统一于一个框架内进行探讨, 分析显示, 区域一体化对跨国公司直接投资的影响具有一定的不确定性, 跨国公司的存在也使区域一体化的收益趋于模糊, 国家特征和生产技术特征因素在两个互有联系的问题上均具有决定性的影响。

关键词: 跨国公司; 区域一体化; 社会福利

中图分类号: F061.5; F276.7 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2006)11-0005-12

一、研究文献回顾

国际直接投资和区域一体化之间的关系主要涉及两个核心问题: 一是区域一体化如何影响跨国公司的直接投资行为; 二是跨国公司的存在如何在性质及程度上影响区域一体化的收益。区域一体化对跨国公司直接投资的影响分析主要以产业组织理论为基础。金德尔伯格最早运用“投资创造”与“投资转移”两个概念(Kindleberger, 1966), 分析了跨国公司的直接投资对区域一体化的反应。另外, 根据邓宁的国际生产折衷理论(Dunning, 1978、1989), 区域一体化可能会通过增强区域内的生产选址优势, 引起区域内外国直接投资的增加, 而且还会影响外国直接投资在集团内的地区配置。由于邓宁的理论本质上仍属于静态分析, 经济学家又试图从企业战略的角度解释一体化对跨国公司直接投资的影响。Yannopoulos(1990)认为, 作为对区域一体化的反应, 企业战略行为会引发跨国公司对集团内直接投资的增加。即区域一体化实际上增强了跨国公司采用这些战略的压力。

跨国公司的存在对区域一体化收益影响的分析主要以国际贸易理论为基

收稿日期: 2006-08-28

基金项目: 广州市 2005 年度哲学社会科学规划项目(YC3-3)

作者简介: 范兆斌(1973—), 男, 甘肃民勤人, 暨南大学讲师; 苏晓艳(1973年—), 女, 河北沧州人, 暨南大学讲师; 李晓玲(1985—), 女, 安徽阜阳人, 暨南大学。

础。分析认为,跨国公司至少会通过三个途径影响区域一体化的收益。第一,跨国公司会通过制定类似于影子价格的内部价格实现全球利润的最大化,内部价格会减少贸易壁垒所造成的扭曲。这意味着在跨国公司活动频繁的地区,区域一体化的收益可能会有一定程度的降低(Aliber,1985)。第二,跨国公司会通过内部价格实现税收的最小化,由于这一行为不改变价格及产量,所以对一体化前的资源配置没有影响,但却会使进口国的关税收入转变为跨国公司的垄断利润。一体化后跨国公司避税动机的消失,可能会导致进口国的净福利变化趋于模糊。第三,跨国公司的内部化行为也可能是企业控制市场的战略行为。如果内部价格被用于消除竞争对手,跨国公司的战略选择将不仅在数量而且在性质上影响一体化的收益(Dunning,1977;Caves,1980;Knickerbocher,1973)。从以上分析可知,不管跨国公司的内部化行为通过什么渠道影响区域经济一体化的收益与成本,结果都与没有内部化行为时有着本质的区别(Robson 和 Wooton,1993)。

现有研究主要有两个方面的问题:第一,未能将区域一体化对跨国公司直接投资的影响与跨国公司的直接投资对一体化收益的影响统一于一个框架;第二,对跨国公司直接投资的结构划分不够全面,因而也就不能充分考虑区域一体化对跨国公司结构转换的影响,以及各种结构下一体化的收益。本文拟在以上两个互有联系的方面进行拓展性分析。

二、多国单一公司模型

马库森(Markusen,2001)曾用一个两国单一公司模型分析了跨国公司工厂的区位选择,本文在多国框架下对马库森模型进行扩展。模型的基本假设条件是:(1)假设整个世界有三个国家,A 国、i 国和 j 国;(2)各国的消费者都只消费两种产品,分别是 X 和 Y;(3)生产时只使用一种生产要素,劳动(L);(4)Y 产品在三个国家都是在完全竞争性行业生产;(5)X 产品由总部设在国家 A 的某单一企业生产,国家 i 和 j 都没有生产 X 产品的能力;(6)A 国生产 X 产品的企业有三种经营模式可选择:d 型(在国内设立一个工厂,通过出口满足其他两国的需求),h 型(在国内外都设立工厂),v 型(只在外国设立工厂,国内的消费通过进口满足);(7)产品市场完全分割,也就是生产 X 产品的企业可以在三个市场独立进行歧视性定价。

假设国家 A 的单个消费者具有拟线性效用函数(国家 i 和 j 类同),为简便起见,先假设国家 A 的消费者在 X 产品的消费上只消费当地工厂(公司为 d 型或 h 型)生产的产品。 U_A 为国家 A 的效用,则国家 A 的总效用函数为: $U_A = aX_{AA} - (\beta - 2)(X_{AA}^2/L_A) + (Y_{AA} + Y_{iA})$,其中 X_{AA} 为在 A 国生产且在 A 国销售的 X 产品数量, L_A 为 A 国的人口数量(也为劳动力数量)。 Y_{AA} 为在 A 国生产且在 A 国销售的 Y 产品数量, Y_{iA} 为在外国生产且在 A 国销售的 Y 产品数量。

假设国家 A 生产 Y 产品的生产函数为线性函数(国家 i 和 j 类同): $Y_{AA} + Y_{Ai} = \gamma L_{yA}$, 其中 L_{yA} 为 A 国的劳动力中分配用于生产 Y 的部分, γ 是生产效率系数, 若将 Y 产品作为衡量单位, 因 Y 产品是完全竞争市场, 所以 γ 实际上也是用 Y 产品衡量的工资水平。国家 A 消费的预算约束方程为: $P_A X_{AA} + (Y_{AA} + Y_{Ai}) = \gamma L_A + \Pi_A$ 。将此方程代入效用函数, 即得国家 A 代表性消费者的目标函数: $\text{Max} U_A = a X_{AA} - (\beta/2)(X_{AA}^2/L_A) + \gamma L_A + \Pi_A - P_A X_{AA}$, 其中 Π_A 为国家 A 生产 X 产品企业的利润。将 Π_A 与 P_A 视为外生变量对消费者目标函数进行最优化, 即得国家 A 对 X 产品的需求函数 $P_A = a - (\beta/L_A) X_{AA}$ 。

国家 A 生产 X 产品的企业在国内市场的销售利润函数为:

$$\Pi_{AA} = P_A X_{AA} - c_A X_{AA} - G - F = (a - (\beta/L_A) X_{AA}) X_{AA} - c_A X_{AA} - G - F$$

其中: Π_{AA} 表示国家 A 生产 X 产品的企业在本国市场的销售利润, c_A 表示在国家 A 生产 X 产品的边际成本, G 和 F 分别为工厂固定成本和公司固定成本。最优化后得到国家 A 国内市场对 X 产品的均衡需求数量 $X_{AA} = (a - c_A)/L_A/2\beta$, 将其代回企业的利润函数, 得到企业在 A 国市场上最优化后的利润表达式: $\Pi_{AA} = \beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A - G - F$ 。

根据上式, 若国家 A 生产 X 产品的企业在另外两个国家(i 和 j)设立工厂, 则该企业两国当地销售的利润函数(不包含公司固定成本)将分别是: $\Pi_{ii} = \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i - G$, $\Pi_{jj} = \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - G$ 。其中: Π_{ii} 和 Π_{jj} 分别为在 i 国和 j 国当地生产并销售不包含公司固定成本的利润, c_i 和 c_j 分别为在 i 国和 j 国生产 X 产品的边际成本, L_i 和 L_j 分别为 i 国和 j 国的人口数量。另外, 若国家 A 生产 X 产品的企业通过出口满足外国(如 i)的需求, 则该企业的出口利润函数将会是 $\Pi_{Ai} = P_i X_{Ai} - (c_A + t) X_{Ai} = [a - (\beta/L_i) X_{Ai}] X_{Ai} - (c_A + t) X_{Ai}$, 其中 t 为关税(惟一的贸易成本), X_{Ai} 为 i 国 X 产品的进口量。最优化后得到 A 国企业 X 产品的均衡出口供给量 $X_{Ai} = (a - c_A - t)L_i/2\beta$, 将其代入利润函数得到企业最优化后的出口利润表达式 $\Pi_{Ai} = \beta[(a - c_A - t)/2\beta]^2 L_i$ 。

综合以上分析结果, 可以将国家 A 生产 X 产品的企业在 d 型、h 型和 v 型三类经营方式下的总利润表达式总结如下:

(1) d 型公司利润。d 型公司利润 Π^d 由公司在本国市场的销售利润 Π_{AA} 、在 i 国的出口利润 Π_{Ai} 和在 j 国的出口利润(Π_{Aj})三部分构成, 由于只有母国设有工厂, 所以固定成本中只涉及一个工厂固定成本 G , 利润表达式为:

$$\Pi^d = \Pi_{AA} + \Pi_{Ai} + \Pi_{Aj} = \beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A + \beta[(a - c_A - t)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_A - t)/2\beta]^2 L_j - G - F$$

(2) h 型公司的利润。h 型公司根据工厂数目及区位分布的不同可以分为五种形式。在外国都设有工厂的 h 型企业的利润为 $\Pi^{h(ij)}$, 并由公司在本国市场的销售利润和在 i 国、j 国直接投资利润三部分构成, 根据工厂数目, 固定成本中包含三个工厂固定成本 G , 不过公司固定成本仍是一个 F , 利润表达式为:

$$\Pi^{h(ij)} = \Pi_{AA} + \Pi_{ii} + \Pi_{jj} = \beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A + \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - 3G - F$$

若 $\Pi_{A \rightarrow j}^{h(i)}$ 为在 i 国设有工厂且通过 A 国的出口满足 j 国消费的 h 型企业的利润; $\Pi_{i \rightarrow j}^{h(i)}$ 为在 i 国设有工厂且通过 i 国的出口满足 j 国消费的 h 型企业的利润; $\Pi_{A \rightarrow i}^{h(j)}$ 为在 j 国设有工厂且通过 A 国的出口满足 i 国消费的 h 型企业的利润; $\Pi_{j \rightarrow i}^{h(j)}$ 为在 j 国设有工厂且通过 j 国的出口满足 i 国消费的 h 型企业的利润。这四种 h 型经营方式的特点是利润由公司在本国市场的销售利润、出口利润和直接投资利润三部分构成, 工厂固定成本为两个 G, 其利润表达式分别为:

$$\Pi_{A \rightarrow j}^{h(i)} = \Pi_{AA} + \Pi_{ii} + \Pi_{Aj} = \beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A + \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_A - t)/2\beta]^2 L_j - 2G - F;$$

$$\Pi_{i \rightarrow j}^{h(i)} = \Pi_{AA} + \Pi_{ii} + \Pi_{ij} = \beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A + \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_i - t)/2\beta]^2 L_j - 2G - F;$$

$$\Pi_{A \rightarrow i}^{h(j)} = \Pi_{AA} + \Pi_{Ai} + \Pi_{ij} = \beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A + \beta[(a - c_A - t)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - 2G - F;$$

$$\Pi_{j \rightarrow i}^{h(j)} = \Pi_{AA} + \Pi_{ji} + \Pi_{ij} = \beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A + \beta[(a - c_j - t)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - 2G - F$$

(3) v 型公司利润。v 型公司按工厂数目及区位分布不同可分为四种形式。 $\Pi_{i \rightarrow A}^{v(i)}$ 为在 i 国和 j 国都设有工厂且通过 i 国的出口满足 A 国消费的 v 型企业的利润; $\Pi_{j \rightarrow A}^{v(i)}$ 为在 i 国和 j 国都设有工厂且通过 j 国的出口满足 A 国消费的 v 型企业的利润。这两种形式的利润由公司在 i 国、j 国的直接投资利润和向母国出口的利润三部分构成, 工厂固定成本为两个 G, 其利润表达式分别为:

$$\Pi_{i \rightarrow A}^{v(i)} = \Pi_{iA} + \Pi_{ii} + \Pi_{jj} = \beta[(a - c_i - t)/2\beta]^2 L_A + \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - 2G - F;$$

$$\Pi_{j \rightarrow A}^{v(i)} = \Pi_{jA} + \Pi_{ii} + \Pi_{jj} = \beta[(a - c_j - t)/2\beta]^2 L_A + \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - 2G - F$$

用 $\Pi^{v(i)}$ 表示只在 i 国设有工厂的 v 型企业的利润; $\Pi^{v(j)}$ 表示只在 j 国设有工厂的 v 型企业的利润。这两种形式的特点是利润由公司在 i 国或 j 国的直接投资利润与包括向母国出口在内的两项出口利润构成, 工厂固定成本只有一个 G, 其利润表达式分别为:

$$\Pi^{v(i)} = \Pi_{iA} + \Pi_{ii} + \Pi_{ij} = \beta[(a - c_i - t)/2\beta]^2 L_A + \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_i - t)/2\beta]^2 L_j - 2G - F;$$

$$\Pi^{v(j)} = \Pi_{jA} + \Pi_{ji} + \Pi_{ij} = \beta[(a - c_j - t)/2\beta]^2 L_A + \beta[(a - c_j - t)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - 2G - F$$

在以下分析中, 为方便起见, 用企业各种经营模式下的利润符号代表企业的经营模式, 另外, 将国家 A 生产 X 产品的企业简称为跨国公司。

三、区域一体化对工厂区位选择的影响

现假定国家间通过取消关税的方式推进区域一体化,为简化分析,假设 $c_A > c_j > c_i$ (实际上相当于假定 A 国是发达国家,而 i 和 j 是发展中国家)。另外,假设各国的规模相同,并将其正规化为 1,即 $L_A = L_i = L_j = 1$ 。在此假设下,区域一体化之前, Π^d 、 $\Pi_{A \rightarrow j}^{h(j)}$ 、 $\Pi_{j \rightarrow A}^{v(i)}$ 、 $\Pi_{j \rightarrow i}^{h(j)}$ 、 $\Pi^{v(j)}$ 、 $\Pi_{A \rightarrow i}^{h(i)}$ 这六种经营模式就直接得以排除,原因是这六种经营方式的利润水平要绝对小于其余四种经营方式。另外,由于 $\Pi_{j \rightarrow A}^{v(i)} - \Pi_{j \rightarrow i}^{h(j)} > 0$, 因此, $\Pi_{j \rightarrow i}^{h(j)}$ 型的经营模式在一体化之前也不可能存在。一体化前跨国公司的经营模式实际上只有 $\Pi^{h(i)}$ 、 $\Pi_{j \rightarrow A}^{v(i)}$ 、 $\Pi^{v(i)}$ 三种。

1. 南南型区域一体化与工厂区位选择。现假设国家 i 和 j 通过取消关税,推进区域经济一体化,表 1 列出了一体化对跨国公司经营模式转换的影响。

(1) h 型内部转换:若跨国公司的初始经营模式为 $\Pi^{h(i)}$, 一体化后模式 $\Pi^{h(i)}$ 必然会转化为模式 $\Pi_{j \rightarrow i}^{h(j)}$ 。其基本机理是,如果初始情况下,较高的成本(生产成本和贸易成本)使跨国公司选择设立工厂而不是从 i 国进口的形式满足本国市场的需求,则一体化后仍不会选择从 i 国进口的方式,原因是成本情况未变。不过 i 国和 j 国贸易成本的下降,使 i 国生产成本较低的优势凸显,从而以出口的方式满足 j 国的市场需求。在这种情况下,经营模式的转换导致跨国公司在区域内工厂数目的减少(j 国的工厂消失),即直接投资下降,这种下降实际上源于一体化后由贸易创造效应所产生的贸易对投资的替代。

表 1 区域一体化(i 和 j)对跨国公司经营模式转换的影响

经营模式	$\Pi^{h(i)}$	$\Pi_{j \rightarrow A}^{v(i)}$	$\Pi^{v(i)}$
$\Pi_{j \rightarrow i}^{h(j)}$	√		
$\Pi^{v(i)}$		√	√

说明:横向栏表示初始可能的经营模式,√表示横向栏的模式必然会向纵向栏模式的转换(下同)。

(2) v 型内部转换:若初始模式为 $\Pi_{j \rightarrow A}^{v(i)}$, 一体化后 $\Pi_{j \rightarrow A}^{v(i)}$ 必然会转化为 $\Pi^{v(i)}$ 。其基本机理是,若初始情况下,成本上的考虑使跨国公司选择从 i 国进口而不是设立工厂的形式满足本国市场的需求,则一体化后仍会选择从 i 国进口的方式,原因是成本情况未变。不过,随着 i 国和 j 国贸易成本的消失, i 国生产成本上的优势,使跨国公司愿意以出口的方式满足 j 国的市场需求。与情形一相似,经营模式的转换导致跨国公司在区域内工厂数目的减少,即直接投资下降,这同样源于一体化后由贸易创造效应所产生的贸易对投资的替代。

(3) v 型保持不变:初始模式为 $\Pi^{v(i)}$, 一体化后模式 $\Pi^{v(i)}$ 仍不变。其基本机理是,一体化后生产和贸易成本的不变性,使初始选择以从 i 国进口的方式满足本国市场的跨国公司保持此选择。另外,若初始选择是通过从 i 国进口满足 j 国的需求,则 i 国和 j 国贸易成本的消失,使此种方式的优势进一步强化。

2. 南北型区域一体化与工厂区位选择(i 和 A)。现假设实行区域一体化的国家变为 i 和 A,表 2 列出了一体化对跨国公司经营模式转换的影响。

(1)h型向v型转换:若初始模式为 $\Pi^{h(i)}$,一体化后 $\Pi^{h(i)}$ 必然会转化为 $\Pi^{v(i)}$ 。其基本机理是,一体化后随着i国和A国间贸易成本的消失,i国较低的生产成本使跨国公司更倾向于以从i国出口的方式满足本国的市场需求。另外,j国的市场需求仍通过直接投资的方式满足。模式的转换虽然使跨国公司在区域内的工厂数目减少,并产生了贸易创造效应,但就对外投资而言,投资规模并没发生变化。

(2)v型保持不变:若初始模式为 $\Pi^{v(i)}$,一体化后模式 $\Pi^{v(i)}$ 保持不变。其基本机理是,一体化后,i国和A国间贸易成本的消失,增强了跨国公司从i国出口的方式满足本国的市场需求的优势。另外,j国的市场需求仍通过直接投资的方式满足,原因是贸易成本未变。

(3)v型保持不变:若初始模式为 $\Pi^{v(i)}$,一体化后 $\Pi^{v(i)}$ 仍不变。其基本机理是,若一体化前跨国公司通过从i国出口满足本国及j国的需求,则一体化后,一方面i国和A国间贸易成本的消失,增强了i国向A国出口的优势;另一方面i国和j国间不变的贸易成本,又使i国仍以出口的方式满足j国的需求。

3. 南北型区域一体化与工厂区位选择(j和A)。现假设实行区域一体化的国家变为国家j和A,表3列出了一体化对跨国公司经营模式转换的影响。

(1)h型向v型转换:若初始模式为 $\Pi^{h(i)}$,一体化后 $\Pi^{h(i)}$ 必然会转化为 $\Pi^{v(i)}$ 。其基本机理是,一体化后,j国和A国贸易成本的消失,A国需求的满足由原来自己组织生产转向从生产成本较低的j国进口。i国消费方式不变,仍通过直接投资的方式满足,原因是贸易成本未变。模式的转换导致跨国公司在区域内工厂数目的减少,并产生贸易创造效应,但对外投资并未变化。

(2)v型内部转换:若初始模式为 $\Pi^{v(i)}$,一体化后模式 $\Pi^{v(i)}$ 必然会转化为模式 $\Pi^{v(i)}$ 。其基本机理是,一体化前,A国较高的生产成本使跨国公司选择通过从生产成本最低的i国进口的方式满足本国的需求,一体化后,j国和A国贸易成本的消失,使j国的供给优势有所上升,不过到底仍由i国供给还是转由j国供给,关键取决于 c_i+t 和 c_j 的比较,由于 $c_i+t > c_j$ (否则初始模式就应该是 $\Pi^{v(i)}$ 而不会是 $\Pi^{v(i)}$),所以A国的需求转由j国的出口满足。模式的转换虽然对区域内的直接投资没有影响,但一体化确实产生了贸易转移效应。

(3)不确定性转换:若初始模式为 $\Pi^{v(i)}$,一体化后模式的转换具有不确定性。其一,模式保持不变,其基本机理是,j国和A国贸易成本的消失,虽

表2 区域一体化(i和A)对跨国公司经营模式转换的影响

经营模式	$\Pi^{h(i)}$	$\Pi^{v(i)}$	$\Pi^{v(i)}$
$\Pi^{h(i)}$	✓	✓	
$\Pi^{v(i)}$			✓

表3 区域一体化(j和A)对跨国公司经营模式转换的影响

经营模式	$\Pi^{h(i)}$	$\Pi^{v(i)}$	$\Pi^{v(i)}$
$\Pi^{h(i)}$	✓	✓	?
$\Pi^{v(i)}$?
$\Pi^{v(i)}$?

说明:(1)同表1;(2)?都表示横向栏的模式可能向纵向栏模式的转换。

然使 j 国的供给 A 国需求的优势上升, 不过若在 j 国新设工厂所带来的固定成本上升效应超过贸易成本消失所带来的边际成本下降效应, 则跨国公司供给 A 国需求的方式和服务于 i 国的方式都不会发生变化; 其二, 转化为 $\Pi_j^{(i)}$, 其基本机理是, 即在 j 国新设工厂所带来的固定成本上升效应小于贸易成本消失所带来的边际成本下降效应, A 国的需求转由 j 国的出口满足, 而跨国公司服务于 i 国的方式不变。经营模式的转换使区域内的直接投资增加, 这种增加来源于一体化所产生的贸易转移效应; 其三, 转化为 $\Pi^{(j)}$, 其基本机理是, 一方面, 若在 j 国新设工厂所带来的固定成本上升效应小于贸易成本消失所带来的边际成本下降效应, A 国的需求转由 j 国的出口满足; 另一方面, 若关闭 i 国工厂所带来的固定成本下降效应大于在 j 国组织生产所带来边际生产成本和贸易成本上升效应, 则跨国公司会关闭设在 i 国的工厂转由 j 国的出口满足 i 国的需求。模式的转换在区域内产生了投资创造效应, 并同样来源于贸易转移效应。

以上分析显示, 区域一体化对跨国公司在区域内的直接投资具有极为重要的影响, 不过其直接投资效应具有一定的不确定性, 具体结果主要取决于国家特征和生产技术特征两大因素, 两者共同决定了跨国公司一体化前后的经营模式。

四、经营模式与社会福利

由前分析可知, 考虑预算约束, 国家 A 代表性消费者的目标函数为: $\text{Max } U_A = aX_{AA} - (\beta/2)(X_{AA}^2/L_A) + \gamma L_A + \Pi_A - P_A X_{AA}$, 最优化后得到国家 A 对 X 产品的需求函数 $P_A = a - (\beta/L_A)X_{AA}$ 。将需求函数代入代表性消费者的目标函数, 得到最优选择状态下的效用表达式: $U_A = \beta X_{AA}^2/2L_A + \gamma L_A + \Pi_A$ 。

由于效用函数是拟线性的, Y 为效用衡量单位, 所以消费者从产品的消费中得到的总效用和支付总额的差额正好是消费者剩余。由于 γL_A 为生产要素的报酬, Π_A 为企业的利润, 两者通过消费者的支付实现, $\gamma L_A + \Pi_A$ 实际上是 A 国的消费者在两种产品上的支付总额, 所以有:

$$U_A = \beta X_{AA}^2/2L_A + \gamma L_A + \Pi_A = CS + \gamma L_A + \Pi_A, CS = \beta X_{AA}^2/2L_A$$

其中 CS 表示消费者剩余。上式表明, A 国社会福利的大小与跨国公司的经营模式密切相关, 因为不同的经营模式对应着不同的消费者剩余和企业利润。另外, 由于某些经营模式下会产生关税收入, 而关税收入也是国家福利的重要组成部分, 所以各种经营模式下 A 国的社会福利情况如下:

(1) d 型模式下的社会福利。 d 型模式下 A 国的消费者对 X 产品的消费来源于本国的生产, 消费量及消费者剩余只与本国的边际生产成本有关, 因为边际成本决定了跨国公司均衡的产量和价格, 加入公司利润及要素收入后, 社会福利的表达式为: $U^d = 3\beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A/2 + \beta[(a - c_A - t)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_A - t)/2\beta]^2 L_j - G - F + \gamma L_A$ 。

(2)h 型模式下的社会福利。与 d 型类似, h 型模式下的 A 国消费者对 X 产品的消费仍来源于本国的生产, 所以消费量及消费剩余与 d 型条件下相同, 不同的只是企业的利润水平, 各种 h 型模式下的社会福利表达式分别为:

$$U^{h(ij)} = 3\beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A/2 + \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - 3G - F + \gamma L_A;$$

$$U_{A \rightarrow j}^{h(i)} = 3\beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A/2 + \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_A - t)/2\beta]^2 L_j - 2G - F + \gamma L_A;$$

$$U_{j \rightarrow i}^{h(i)} = 3\beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A/2 + \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_i - t)/2\beta]^2 L_j - 2G - F + \gamma L_A;$$

$$U_{A \rightarrow i}^{h(i)} = 3\beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A/2 + \beta[(a - c_A - t)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - 2G - F + \gamma L_A;$$

$$U_{j \rightarrow i}^{h(i)} = 3\beta[(a - c_A)/2\beta]^2 L_A/2 + \beta[(a - c_j - t)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - 2G - F + \gamma L_A$$

(3)v 型模式下的社会福利。与 d 和 h 型不同的是, v 型模式下 A 国消费者对 X 产品的消费来源于进口, 因此, 消费量及消费者剩余同时受出口国边际生产成本和关税两大因素的影响。另外, A 国的进口会产生关税收入, 作为社会福利的组成部分, 关税收入也必须被考虑进福利表达式。各种 v 型模式下的社会福利表达式分别为:

$$U_{j \rightarrow A}^{v(ij)} = 3\beta[(a - c_i - t)/2\beta]^2 L_A/2 + \beta[a - c_i/2\beta]^2 L_i + \beta[a - c_j/2\beta]^2 L_j - 2G - F + \gamma L_A + [(a - c_i - t)/2\beta]t;$$

$$U_{i \rightarrow A}^{v(ij)} = 3\beta[(a - c_j - t)/2\beta]^2 L_A/2 + \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - 2G - F + \gamma L_A + [(a - c_j - t)/2\beta]t;$$

$$U^{v(i)} = 3\beta[(a - c_i - t)/2\beta]^2 L_A/2 + \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_i - t)/2\beta]^2 L_j - G - F + \gamma L_A + [(a - c_i - t)/2\beta]t;$$

$$U^{v(j)} = 3\beta[(a - c_j - t)/2\beta]^2 L_A/2 + \beta[(a - c_j - t)/2\beta]^2 L_i + \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j - G - F + \gamma L_A + [(a - c_j - t)/2\beta]t$$

与 A 国相似, i 国社会福利的大小与跨国公司的经营模式也密切相关, 不同的是 i 国社会福利中不含企业利润项, 各种经营模式下 i 国的社会福利情况为:

$$U^d = U_{A \rightarrow j}^{h(i)} = \beta[(a - c_A - t)/2\beta]^2 L_i/2 + \gamma L_i + [(a - c_A - t)/2\beta]t;$$

$$U^{h(ij)} = U_{A \rightarrow j}^{h(i)} = U_{j \rightarrow i}^{h(i)} = U_{j \rightarrow A}^{v(ij)} = U_{i \rightarrow A}^{v(ij)} = U^{v(i)} = \beta[(a - c_i)/2\beta]^2 L_i/2 + \gamma L_i;$$

$$U_{j \rightarrow i}^{h(i)} = U^{v(i)} = \beta[(a - c_j - t)/2\beta]^2 L_i/2 + \gamma L_i + [(a - c_j - t)/2\beta]t$$

j 国的福利情况与 i 国类同, 各种经营模式下 j 国的社会福利情况如下:

$$U^d = U_{A \rightarrow j}^{h(i)} = \beta[(a - c_A - t)/2\beta]^2 L_j/2 + \gamma L_j + [(a - c_A - t)/2\beta]t;$$

$$U^{h(ij)} = U_{A \rightarrow i}^{h(i)} = U_{j \rightarrow i}^{h(i)} = U_{j \rightarrow A}^{v(ij)} = U^{v(j)} = \beta[(a - c_j)/2\beta]^2 L_j/2 + \gamma L_j;$$

$$U_{j \rightarrow i}^{h(i)} = U^{v(i)} = \beta[(a - c_i - t)/2\beta]^2 L_j/2 + \gamma L_j + [(a - c_i - t)/2\beta]t$$

五、区域一体化、经营模式的转换及社会福利效应

跨国公司的经营模式与国家的福利密切相关,而区域一体化又对跨国公司的经营模式具有重要影响,因此区域一体化可能会通过影响跨国公司的经营模式影

表 4 区域一体化(i 和 j)后跨国公司经营模式的转换对各国福利的影响

经营模式	$\Pi^{h(i)}$	$\Pi^{v(i)}$
$\Pi^{h(i)}$	$\Delta U_A > 0, \Delta U_i = 0, \Delta U_j > 0$	
$\Pi^{v(i)}$		$\Delta U_A > 0, \Delta U_i = 0, \Delta U_j > 0$
$\Pi^{v(i)}$		$\Delta U_A > 0, \Delta U_i = 0, \Delta U_j \geq 0$ 或 ≤ 0

响各国的福利,在此以化前的模式(下同)。

第三部分和第四部分的结论为基础,分析区域一体化对各国及成员国整体社会福利的影响。表 4 总结了 i 国和 j 国实施区域一体化对各国福利的影响,而表 5 和表 6 则总结了 A 国分别和 i 国、j 国实施区域一体化对各国福利的影响。

表 5 区域一体化(i 和 A)后跨国公司经营模式的转换对各国福利的影响

经营模式	$\Pi^{v(i)}$	$\Pi^{v(i)}$
$\Pi^{h(i)}$	$\Delta U_A > 0, \Delta U_i = \Delta U_j > 0$	
$\Pi^{v(i)}$	$\Delta U_A \geq 0$ 或 $< 0, \Delta U_i = \Delta U_j = 0$	
$\Pi^{v(i)}$		$\Delta U_A \geq 0$ 或 $< 0, \Delta U_i = \Delta U_j = 0$

表 4 显示, h 型内部的转换使 A 国的福利水平上升,其原因在于一体化后 A 国的消费仍来源于本国的生产,所以价格水平不变,从而消费者剩余也未发生变化,但一体化后跨国公司的利润水平提高,从而对 A 国的社会福利产生了正向效应。i 国的福利水平不变,原因是一体化后跨国公司仍以直接投资的方式满足 i 国的需求, i 国的价格水平不变,从而消费者剩余未受影响。j 国的福利水平上升,原因是一体化使 j 国的消费转由生产成本较低的 i 国通过出口供给,由此而产生的贸易创造效应使 j 国的价格下降,消费者剩余增加。另外,一体化后,实施一体化的成员国的整体福利水平上升。

v 型内部的转换使 A 国的福利水平上升,其原因在于一体化后 A 国的消费仍来源于从 i 国进口,由于生产和贸易成本都未变,所以价格水平及消费者剩余也未发生变化,不过一体化使跨国公司的利润水平提高,从而对 A 国的社会福利得以上升。另外, v 型内部的转换对 i 国、j 国和成员国整体福利水平的影响及原因与 h 型内部转换时相同。

v 型保持不变使 A 国的福利上升, i 国的福利不变,原因与 v 型内部转换时相同。j 国的福利水平变化不确定,原因是区域一体化对 j 国具有两个方面的效应:一是贸易成本的消失使价格水平降低,从而使消费者剩余增加;二是一体化又使 j 国损失了关税收入,作为国家福利的一部分,关税收入的损失又会使福利水平降低。因此,一体化对 j 国的福利影响,取决于两种效应的对比关系。另外,成员国整体的福利变化也具有不确定性。

由表 5 可知,若是 h 型向 v 型的转换,则 A 国的福利提高,原因有二:一是 A 国的消费由自己组织生产转向从成本较低的 i 国进口,从而使产品价格下降,消费者剩余增加;二是一体化使企业的利润增加。若是 $v(\Pi_{j \rightarrow A}^{(ij)}$ 或 $\Pi^{v(i)}$) 型保持不变,则 A 国的福利变化不确定,原因是消费者剩余和企业利润虽然增加,但却损失了关税收入,福利变化要取决于两种效应比较。另外,由于一体化对 i 国和 j 国的福利均没有影响,这种不确定性也使成员国整体的福利趋于模糊。

由表 6 可知,如果是 h 型向 v 型的转换,则 A 国的福利提高,原因仍是企业利润和消费者剩余均增加;

表 6 区域一体化(j 和 A)后跨国公司经营模式
的转换对各国福利的影响

如果是 v 型内部 ($\Pi_{j \rightarrow A}^{(ij)}$ 向 $\Pi_{j \rightarrow A}^{(ij)}$ 、 $\Pi^{v(i)}$ 向 $\Pi_{j \rightarrow A}^{(ij)}$ 以及 $\Pi^{v(i)}$ 向 $\Pi^{v(i)}$) 的转换,则 A 国的福利变化不确定,原因是企业利润虽然增加,但贸易转移效应的出现,使消费者剩余的变化

经营模式	$\Pi_{j \rightarrow A}^{(ij)}$	$\Pi^{v(i)}$
$\Pi^{h(ij)}$	$\Delta U_A > 0, \Delta U_i = \Delta U_j = 0$	
$\Pi_{j \rightarrow A}^{(ij)}$	$\Delta U_A \geq 0$ 或 $< 0, \Delta U_i = \Delta U_j = 0$	
$\Pi^{v(i)}$	$\Delta U_A, \Delta U_j \geq 0$ 或 $< 0, \Delta U_i = 0$	$\Delta U_A, \Delta U_j, \Delta U_i \geq 0$ 或 < 0

具有不确定性,这要依赖于 $c_i + t$ 和 c_j 的对比关系,另外,关税收入的损失也给福利造成负面冲击。值得强调的是,部分 v 型内部转换对 i 国和 j 国的福利影响也具有不确定性。在 $\Pi^{v(i)}$ 向 $\Pi_{j \rightarrow A}^{(ij)}$ 、 $\Pi^{v(i)}$ 向 $\Pi^{v(i)}$ 转换的情况下,j 国的福利变化不确定,原因是一方面模式的转换使 j 国损失了关税收入;另一方面模式的转换对消费者剩余的影响难以确定,要依赖于 $c_i + t$ 和 c_j 的对比关系。在 $\Pi^{v(i)}$ 向 $\Pi^{v(i)}$ 转换的情况下,i 国的福利也呈现出不确定性,原因是一方面 i 国的消费价格由于转向 j 国进口而提高,消费者剩余减少;另一方面,i 国又因此而获得了关税收入,净福利同样取决于两者的对比。这些不确定性也进一步证实了一体化对成员国整体福利影响的模糊性。

综合以上对区域一体化福利效应的分析可见,不管是对成员国还是对非成员国,区域一体化的福利效应均具有不确定性。另外,传统上认为一体化后成员国作为一个整体必然会从中获益,只要建立适当的财政收入分配机制,一体化就是一种值得鼓励并可行的行动,但模型显示,成员国作为整体是否获益实际上也要依赖于一定的条件。区域一体化的福利效应主要取决于国家特征和生产技术特征两大因素,两者共同决定了跨国公司初始的经营模式及转换后的模式,从而决定了区域一体化的福利状况。这也进一步说明,当突破完全竞争的市场结构和要素不能跨国流动的传统国际贸易理论框架后,区域性的贸易自由化行动可能会成为次优的选择,而这也正好与近几十年来,战略性贸易政策理论的核心理论观点和政策主张相吻合,同时也与全球尤其是发展中国家长期以来推进区域一体化一波三折的艰难历程和不稳定的绩效相一致。

六、模型的扩展与中国区域一体化的效应分析

我国参与区域经济一体化的时间虽然较晚,但近年来的进展较快,以贸

易、投资自由化与货币合作为主要内容,初步建立了参与区域一体化的基本框架。较为宽泛的框架是亚太经合组织,由于该框架性质上比较松散,所以短期内取得较大进展的可能性不大。目前较为现实可行并取得实质性进展框架的是中国加入东盟自由贸易区,如果将东盟看作一个整体,则中国—东盟自由贸易区接近于本模型所分析的南南型区域一体化。如果初始情况下跨国公司在中国和东盟都有直接投资,从跨国公司直接投资的角度看,要素成本(主要是劳动成本)较低是东盟诸国的主要优势,依据模型的一般结论,中国加入东盟自由贸易区后,可能会导致国际直接投资由中国流向东盟诸国,单从消费者剩余的角度考虑,由此而产生的贸易创造效应将会使中国的社会福利增加。不过,除了价格效应外,直接投资被认为对于东道国降低失业、优化市场结构、推动自主创新甚至建立完整的工业体系等方面具有积极影响。若要考虑这些效应,则中国加入东盟的福利效应实际上很难作出判断。

另外,如果一体化前,跨国公司只在东盟有直接投资,即中国的消费来源于跨国公司在东盟的子公司的出口,则一体化后,一方面贸易成本的消失会使中国市场的价格下降,从而使消费者剩余提高;另一方面,中国又会蒙受由关税损失所带来的负面影响,这时福利效应具有一定的不确定性。这种情况实际上属于战略性贸易政策理论经常讨论的通过有效的关税攫取外国垄断厂商利润的情形,其基本观点是,如果本国的消费来源于对外国垄断厂商产品的进口,则存在一个正的关税,可以使国家的关税收入大于消费者剩余的损失。这意味着,在这种情况下,零关税型的一体化并不是一个最优的选择。

除了中国加入东盟自由贸易区外,近年来一个讨论得较多的框架是中、日、韩自由贸易区,这一框架实际上接近于模型中的南北型一体化。从模型的一般结论看,相比加入东盟自由贸易区,中国在要素禀赋上的优势会使这一框架对中国的正面影响更大,也更明确。原因是,区域一体化后,贸易成本的消失,一方面会使日本和韩国对中国的投资增大;另一方面会使区域外原来针对日本和韩国的投资转向中国。中国的消费者剩余不变,投资的增大还可能会带来以上提到的其他的收益。

以上分析表明,在本模型的基本框架下,中国加入东盟自由贸易区的福利效应取决于跨国公司初始的模式,若初始情况下在中国和东盟都有投资,则福利会提高,如果只在东盟有投资则福利效应不确定。中国建立中、日、韩自由贸易区,福利水平不变。如果超越本模型的框架,考虑直接投资的其他福利效应,则中国加入东盟自由贸易区的福利效应趋于模糊,而建立中、日、韩自由贸易区的福利效应则确定地呈现出正向效应。

参考文献:

[1] James R Markusen. multinational firms and the theory of international trade [M]. Publi-

- cation: Cambridge, Mass. MIT Press, 2002.
- [2] Robson Peter. The economics of international integration[M]. Publication: London, New York Routledge, 1998.
- [3] Mucchielli, Jean Louis, Mayer Thierry. Multinational firms' location and the new economic geography[M]. Publication: Northampton, MA Edward Elgar Publishing, Inc., 2004.
- [4] John H Dunning. The eclectic paradigm as an envelope for economic and business theories of MNE activity[J]. International Business Review 2000, (9): 163~190.
- [5] Hamid Hosseini. An economic theory of FDI: A behavioral economics and historical approach[J]. The Journal of Socio-Economics, 2005, 34: 528~541.
- [6] Ronald W Edwards, Peter J Buckley. choice of location and mode: the case of Australian investors in the UK[J]. International Business Review, 1998, (7): 503~520.
- [7] Marco Mutinelli, Lucia Piscitello. The entry mode choice of MNEs: an evolutionary approach[J]. Research Policy 1998, 27: 491~506.
- [8] James R Markusen, Anthony J Venables. The theory of endowment, intra-industry and multi-national trade[J]. Journal of International Economics 2000, (52): 209~234.

Multinational Enterprise, Regional Integration and Community Welfare:

——An Extended Monopoly Model

FAN Zhao-bin, SU Xiao-yan, LI Xiao-ling

(Jinan University, Zhuhai 519070, China)

Abstract: The relationship between multinational enterprise and regional integration involves two core issues: how the regional integration exerts the impact on the behavior of FDI for an MNE; how the existence of MNE influences the community welfare. This paper discusses the two that is traditionally separated in one frame by an extended monopoly model. The analysis shows that the influence regional integration exerts on FDI of an MNE contains uncertainty in some degree. On the other hand, the existence of the MNE also makes the community welfare become ambiguous. Furthermore, both of national personality and the characteristics of production techniques have crucial effect on the two relative issues.

Key words: multinational enterprise; regional integration; community welfare

(责任编辑 许 柏)