

文章编号:1003-207(2014)07-0100-07

CAFTA 产业集聚与平衡发展效应实证研究

龙云安

(西华大学经济与贸易学院,四川 成都 610000)

摘要:中国—东盟自由贸易区(CAFTA)是在中国主导下成立的区域经济一体化组织(CAFTA),积极推进自由贸易区内部成员国的产业集聚与产业发展,并通过经济一体化效应,促进东盟各成员国产业升级和平衡发展,本次研究在空间经济学理论上,应用产业集聚常用的 H 指数和模型分析,实证研究区域经济一体化过程中产业集聚效应和产业集聚到平衡发展路径。研究表明:有效协调的一体化机制成为自由贸易区的平衡机制;协调加速产业转移;产业集聚的最终结果将走向产业平衡。

关键词: CAFTA;产业转移;产业集聚效应;平衡效应

中图分类号: F752.733 **文献标识码:** A

1 引言

中国主导下“中国—东盟自由贸易区”(CAFTA)的正式成立,意味着中国在推进世界经济一体化和全球贸易自由化进程中发挥着重要作用。自从跨太平洋伙伴关系协议 2002 年签订以来,日益复杂的亚太区域经济一体化,使中国面临着前所未有的一体化挑战。为此,为了进一步推进亚太区域经济一体化进程,中国选择了“10+6 框架”^[1]。de Grauwe^[2]认为深化发展自由贸易区,不得不充分重视一体化过程中带来的运作成本及相应的风险,并且,随着区域经济一体化的深化和发展,必然导致区域内产业集聚和不平衡发展,使各国的现实需求不对等,而且还会增加协调成本,风险治理难度加大。由此可见,随着中国—东盟自由贸易区的深化,中国政府必然会承担越来越多的社会责任,必须采取对策,尽力消减一体化风险,促进成员国之间产业集聚与平衡发展,实现良性循环^[3]。因此,本研究问题的提出,源于中国推进区域经济一体化,促进自由贸易区内产业集聚的最终结果实现成员国产业平衡发展,为此,重点研究“中国—东盟自由贸易区”深化发展

过程中的产业集聚及平衡效应,进一步推动“中国—东盟自由贸易区”顺利发展,为成员国在一体化过程中作出正确的战略选择提供帮助,实现成员国产业集聚最终走向平衡。

在经济一体化的产生、发展、演进过程中,逐步形成了许多有关产业集聚理论。这些研究成果中,最有代表性的是空间经济学和新贸易理论学派,他们研究经济一体化过程中成员国产业集聚的原因、产业转移规律、产业集聚和投资转移路径、福利变化及其对策等,而且,在研究自由贸易区产业集聚与平衡效应时,还应用了自由资本垂直关联模型(FCVL)和自由资本模型(FC),以及产业集聚的区位选择、空间集聚与分散力、产业集聚对成员国经济的溢出效应。所以,对于自由贸易区产业集聚和平衡发展的研究采用空间经济学理论是最为合理的。自由贸易区的成立与发展,会给成员国带来生产转移效应,并出现本地新兴市场化、而且还会使自由贸易区内部产业出现“多米诺骨牌”效应^[4-5],Krugman^[6]研究发现,随着自由贸易区的深化,后期加入的成员国会在原始成员国先发基础上,形成“轮轴”效应。在此基础上,空间经济学研究得到了很大的提高,他们的共同观点是,随着经济一体化的深化发展,区域内部的贸易、投资和金融必将日趋自由化,进而改变区内成员国的投资方向和投资流量,在自由贸易区内形成一股产业集聚的浪潮;由于各成员国市场规模存在明显差异,出现了显著不同的产业集聚效应。在区域经济一体化过程中,由于各国经济发展的不平衡,自由贸易区的成员国获利较多

收稿日期:2012-07-03;**修订日期:**2013-04-05

基金项目:四川省软科学资助项目(2014ZR0094);四川省教育厅人文社会科学重点课题(14sa0055);国家社科基金一般项目(07BJY081)

作者简介:龙云安(1965-),男(汉族),四川成都人,西华大学经济贸易学院,副教授,研究方向:世界经济、金融投资、国际贸易、跨国公司等。

的激励效应,必然会产生以“轮轴”中心的“多米诺骨牌”效应。Granovetter^[7]提出政策协同方案,由市场规模大的国家负责提供公共产品;Buckley^[8]提出个成员国从单边主义出发对贸易自由化政策作出战略性控制;Meyer 和 Gelbuda^[9]认为自由贸易区内具有产业集聚和产业转移效应。

综上所述,有关 CAFTA 的研究,多数学者一般把研究重点集中在贸易效应及投资转移效应上,基本不涉及系统研究产业集聚和平衡发展趋势等相关问题,因此无法准确解释区域经济一体化过程中的新问题^[10]。本研究应用 H 指数和模型分析,把“中国—东盟自由贸易区”产业集聚和发展规律作为重点,实证分析产业发展不平衡的原因和最终实现平衡发展的对策,成功应用模型分析,解释自由贸易区形成的三种模式,准确测算“CAFTA”在不同条件下的经济效应和产业集聚效度,得出相应的结论,为中国与 CAFTA 的深化发展提出政策建议。

2 指数设置与模型分析

2.1 选择产业集聚的测定指标及其应用

为了准确测定产业集聚效应,通常需要选择适当指标体系,一般研究中,同常选择两个常用指标体系,即行业集中度指标和赫芬达尔指数(H 指数)。由于不同成员国的行业标准不同,精确的行业数据难以获取,因此,本研究不考虑采用行业集中度指标而采用“H 指数”,用“H 指数”从宏观的角度来研究“CAFTA”各成员国的产业集聚情况,并在此基础上展开实证分析。本文中 H 指数的得出,主要依据 WDI 数据库,以美元为计价货币,依据中国—东盟各国当年产值计算。见图 1。

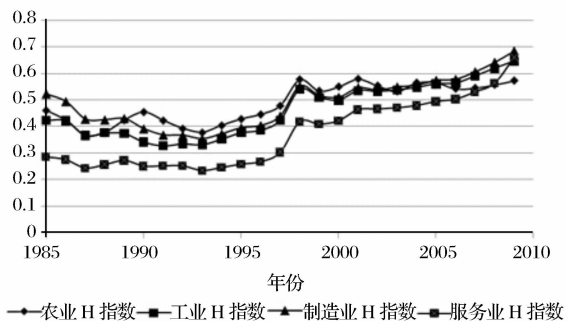


图 1 中国—东盟自由贸易区主要产业的 H 指数变化情况

应用 H 指数对农业、工业、制造业、服务业进行测定(见图 1),从各产业数据和变化趋势观察发现,在国民经济各类产业中,农业的 H 指数初始水平最

高,而且较为稳定,表明 CAFTA 各国农业生产的集中度高,在自由贸易区内,基本形成了较为稳定的国际分工体系,同时,由于自由贸易区内各成员国资源富裕度存在差异,加之各国历史背景与自然条件不同,农业生产长期保持相对稳定的状态,专业化水平亦高。可是,在成员国各类产业中,服务业的 H 指数变化最大,1985 年的 H 指数是 0.356482,而 2009 年上升到 0.532648,可以看出,与其他产业的比较,服务业的产业集聚速度最快、力度最大,在各产业中,服务业的产业集聚效应也最明显。在中国—东盟自由贸易区起步阶段,各成员国服务业水平大体相同,但是,在自由贸易区内的部分成员国,人力资本优势显著,市场规模相对较大,它们的服务业集聚最快、集聚效应最强。这一现象在中国、马来西亚、新加坡等成员国的产业集中度表现为最高。与农业服务业不同的工业及制造业,初始水平 H 指数较高,增加速度也快,与其他工业相比,制造业的 H 指数上升最为明显。在 1998 年前后,东南亚金融危机,使中国—东盟自由贸易区各成员国的产业体系发生了巨大的变化,并形成了新的国际分工体系,在自贸区内部出现了产业集聚的浪潮,产业集聚的同时,也出现了产业发展的不平衡,各成员国的农业、工业、制造业、服务业的 H 指数变化均为明显,表明必须加强国际协调、促进平衡发展。从上述分析可以看出,应用 H 指数研究一体化过程中产业变动规律,能够较为准确反应自贸区各成员国产业集聚和自由贸易区深化发展的各种现象。

2.2 假设模型与分析

2.2.1 模型假设

假设,世界是由两类国家组成,即自由贸易区内部成员国和非成员国。所有国家都具有农产品(A)和工业品(M)两个生产部门;它们都使用两种生产要素,即资本(K)和劳动力(L)。农产品市场完全竞争,而工业产品市场为垄断竞争。资本要素允许在各成员国之间按照市场规律自由流动,而劳动力要素不能再成员国之间自由流动,只能停留在国内市场。初始状态下,各个成员国的贸易开放度(Φ)基本相同,与 WTO 的非歧视原则保持一致;当自由贸易区建立之后,各成员国均实行对外开放政策,于是贸易开放度大大提高。假设,一国的对外贸易是由冰山成本 τ ($\tau < 1$)决定的,即货物在运送途中有 $1 - \tau$ 部分货物被“融化”掉,当货物到达目的国家后,就只剩货物 τ 部分;在自由贸易区内部成员国之间的冰山成本系数 τ^{FTA} ,一般比它们与非成员国

之间冰山成本系数 τ^{World} 要大,即 $\tau^{FTA} > \tau^{World}$ 。采用柯布一道格拉斯效用函数:

$$\begin{aligned} \max U &= C_M^\mu C_A^{1-\mu} \\ s.t. P_M C_M + P_A C_A &= I \end{aligned} \quad (1)$$

上式中, C 为消费, P 为价格, I 为总收入, μ 为常数, $0 < \mu < 1$

假定,工业品消费函数是:

$$C_M = \left\{ \int_0^{n^w} c(i)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} di \right\}^{\frac{\sigma}{\sigma-1}} \quad (2)$$

消费者对第 i 种工业品消费总量为 $c(i)$,世界工业品总类数为 n^w ,成员国任意两种不同工业品之间的相互替代弹性用 σ 表示,假设消费者对工业品的需求变化,是随替代弹性的变化而变化,则一阶条件得到:

$$c(i) = \mu I \frac{p(i)^{-\sigma}}{P_M^{1-\sigma}} = \mu I \frac{p(i)^{-\sigma}}{\Delta}, \Delta = \int_0^{n^w} p(i)^{1-\sigma} di \quad (3)$$

$$s_1 = \frac{(1 + \phi^{FTA} - 2\phi^{world}) [SI_1 + (SI_1 - SI_2)(\phi^{FTA} - \phi^{world}) / (1 - \phi^{FTA})]}{(1 - \phi^{world})(1 + \phi^{FTA} - 2\phi^{world})} - \frac{\phi^{world}}{1 + \phi^{FTA} - 2\phi^{world}} \quad (7)$$

$$s_2 = \frac{(1 + \phi^{FTA} - 2\phi^{world}) [SI_2 + (SI_2 - SI_1)(\phi^{FTA} - \phi^{world}) / (1 - \phi^{FTA})]}{(1 - \phi^{world})(1 + \phi^{FTA} - 2\phi^{world})} - \frac{\phi^{world}}{1 + \phi^{FTA} - 2\phi^{world}} \quad (8)$$

2.2.2 产业集聚与不平衡发展

根据自由贸易区成立之前后区域内产业份额的比重差异,还能够计算出从区外产业转移来的净值:

$$IC = \frac{2\phi^{World} (\phi^{FTA} - \phi^{world}) [1 - (SI_1 + SI_2)]}{(1 - \phi^{World})(1 + \phi^{FTA} - 2\phi^{world})} > 0 \quad (9)$$

从自由贸易区产业转移最后结果来看,自由贸

$$IC_1 = \frac{(\phi^{FTA} - \phi^{world}) [\phi^{world} (1 - \phi^{FTA})(1 - 2SI_1) + (1 + \phi^{FTA} - 2\phi^{world}) (SI_1 - SI_2)]}{(1 - \phi^{world})(1 - \phi^{FTA})(1 + \phi^{FTA} - 2\phi^{world})} \quad (10)$$

意味着,自由贸易区内,生产转移效应由一成员国的消费支出与区内其他成员国的消费支出之间的差额决定。如果消费差额为正,那么该成员国会有净投资移入,有正向生产转移效应;如果两者之间的消费差额一样,该成员国任然有净投资转入,依然存在正向生产效应,只是相对于第一种情况较小。如果一国消费支出小于它国的消费支出,即消费差额为负,该成员国则缺乏生产转移效应。一般来讲,自贸区成立不可能使一国生产转移小于零,在自由贸易区内的小国,偶有发生这种现象,也意味着各国在自由贸易区内部产业发展不平衡。

在上述研究中,如果充分考虑自由贸易区成立过程中的诸多因素,各成员国加入自由贸易区时

如果生产环节属于线性函数,总成本:

$$TC = F + \omega_M \alpha_M C_j \quad (4)$$

式中,固定成本 F ,工人工资 ω_M ,单位产品劳动支出 α_M 。以利润最大化为前提,计算出工业品的价格指数:

$$P_j = \omega_M \alpha_M / (1 - 1/\sigma) = p \quad (5)$$

公式看出,消费者消费的所有工业品价格(P)相同,表明产品价格与产品种类无关。由于各成员国市场缺乏自由度,属于完全垄断竞争,工业品从一国出口到其他成员国,用 τ 表示输出价格与输入价格之比,为了实现价格均衡,必须考虑冰山成本,才能使不同国家的工业品价格趋于一致^[11]。在自由贸易区内,把成员国厂商 j 之间的工业品定价、以及它们与非成员国产品之间的定价表示如下:

$$\begin{aligned} P_j^{FTA} &= \tau^{FTA} \omega_M \alpha_M / (1 - 1/\sigma) = \tau^{FTA} p \\ P_j^{World} &= \tau^{World} \omega_M \alpha_M / (1 - 1/\sigma) = \tau^{World} p \end{aligned} \quad (6)$$

由于资本自由流动,各地利润相同,本国及其他成员国所分别占世界总的工业份额表示如下:

易区产业转移效应 IC 总是为正,区域一体化的深化,必然出现区外产业向区内成员国转移;而且贸易开放越大,产业净移入量就越大,反之亦然;自由贸易区成立前后,成员国消费支出占世界比重恰恰相反。但是,如果只分析自由贸易区内部一个成员国,那么本成员国所得到的生产转移效应 IC_1 为:

间存在先后差异,各成员国的生产转移过程具有很大的差异性。由于自由贸易区从产生、发展到壮大,需要一个很长的过程,先后加入的时间间隔,使后面加入的国家融入自贸区的时间变长,在初期阶段,它们一般很难获得自由贸易区给它们带来的益处。分析自由贸易区的形成模式,可以概括为三种形态:第一种,由两个水平相似的国家,作为原始成员国,组成自由贸易区的初始形态,之后,其他国家通过相应的程序相继加入;第二种,一个强国和一个较为弱小的国家,作为原始成员国组成自由贸易区初始形态,之后其他国家也按照一定的程序相继加入;第三种,即强国模式,指两个实力相当的强国,作为原始成员国组成自由贸易区,而后其他地理上相邻的国家

按照预定程序相继加入,现实中这种模式只是理想假设,尚无现实案例,因此将前两种模式的数据模拟结果呈现出图 2、图 3 所示。

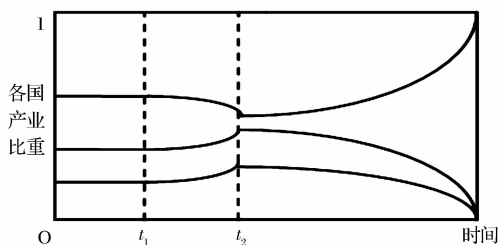


图 2 两个水平相似的国家组成自由贸易区模式下产业集聚进程

从通过比较上述三种自由贸易区形成模式,可以看出,第一种模式较为普遍,属于各国最容易支持的一种小国模式,小国模式下的产业变动规律见图 2,中国—东盟自由贸易区(CAFTA)的组建正是按照第一种模式发展起来的。开始阶段,弱小国家可以按照统一大市场模式结为同盟,以抵消强国加入所带来的生产转移负效应,当然,在开始阶段,强国会将生产转移到弱小国家,因为它们自身市场能力,还不足以应对由弱国组成的统一市场,图中从 t_1 到 t_2 时间段内,自由贸易区的产业集聚主要集中在弱国。当后入者强国已经完全融入到自由贸易区,即到达图 2 中所标注的时间 t_2 后,由于统一市场的作用,生产转移又逐渐回到强国,这种现象的直接结果是将“核心—边缘”模式的不平衡效应减弱了。实际上,如果自由贸易区的原始成员国均为弱小国家,国内生产缺乏规模效应,在自贸区的初始阶段,它们首先可以快速扩大生产规模,培育强大的市场作用力,增强应对后加入的强国冲击,促进自由贸易区内部成员国产业最终趋于平衡。

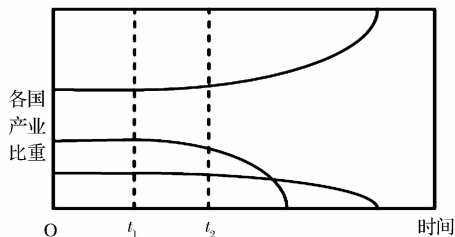


图 3 强弱两国组成自由贸易区模式下产业集聚进程

然而,从图 3 的趋势来看,按照第二种模式组建的自由贸易区,即由一个弱国和一个强国作为原始成员国组成,之后,其它国家按照既定程序相继加入。在开始阶段,该模式由强国主导,弱小国家在一

体化内只能听从强国的安排,由于市场规模太小,基础差,强国的低端产业向弱国转移,弱国的高端产业向强国转移,这种畸形的转移结果必然会成为更加不平衡的“核心—边缘”格局,最后必将出现“单极”世界。

3 实证分析与结论

通过对“CAFTA”的研究,实证分析自由贸易区产业集聚和平衡发展过程。对“CAFTA”给自贸区各成员国带来投资流量进行测度,研究对外直接投资转入、产业集聚路径,进而研究产业集聚的国际分工效应、成员国企业的规模扩张效应。通常“CAFTA”促进了各成员国专业分工不平衡,导致不平等和畸形的“核心—边缘”经济格局,这样只有通过付出更高的协调成本,推动自由贸易区向前发展;但是,如果自由贸易区的发展,带来了成员国市场产品多样化,那么自由贸易区内各成员国之间的产业发展必将趋于平衡,此时“CAFTA”所需支付的协调成本较少,即可以达到自贸区成立的原始目标,按照图 2 模式发展与深化。

3.1 产业集聚效应

产业集聚效应可以通过测度直接投资来验证^[12]。为了提高投资效应的测量精度,可以把时间因素和控制变量引入估计模型^[13]。从自由贸易区产业集聚的过程来看,把生产、消费指标作为控制变量集,模型表达为:

$$FDI_{it} = \alpha + \beta_1 d_i + \beta_2 d_t + \beta_3 (d_i \times d_t) + \beta_4 (C_{i,t-1}, G_{i,t-1}, I_{i,t-1}, P_{i,t-1}, L_{i,t-1}) + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

式中, FDI_{it} 为投资流量,表示 i 国在 t 时期的投资流入量,它反映该成员国的在自由贸易区的投资效应大小。 d_i 、 d_t 表示虚拟变量,自由贸易区内的成员国假设为 $d_i = 1$,或者取 0 值;在自由贸易区成立之前, d_t 取 0 值,成立之后取 1。控制变量集分别为人均投资 I 、人均消费 C 、劳动效率 L 、人均政府购买 G 、人口数量 P 。残差项为 ε_{it} 。除虚拟变量以外,计算时对指标的数值取对数,以确保模型测度准确,消除指标单位的差异性干扰。

样本区间选择 1981~2011 年年度数据,将控制变量滞后一期,即 1980—2010 年,以体现内生性。从 WDI 数据库中选取 FDI 数据,以 1980 为基期,把 FDI 流量视作存量。在 PTW7.0 数据库选取控制变量数据,再按照不变价格进行调整,定为数据来源。在原始组中,为了保证观察组和对比组成员的对称性,选择东盟原始成员国为样本;在东盟吸引外

资的总量中,东盟原始成员国所占比重最大,超过 85%,可以代表东盟产业转移水平现状。因为截面单位数量和时间序列的多少基本一致,设面板模型为混合模型。估计方法采用面板数据的最大似然值(LS 估计)估计法,以无相关回归(SUR)作为估计权重,这样可以消除截面异方差与同期相关性。假设,在各时期初始状态下,各要素彼此互不影响,达到倍差法对贸易协定效应中的基本要求,这样,一国加入自由贸易区之前后,除控制变量外,其他各因素作用的时间基本一致。表 1 为计算结果与稳健性检验。

表 1 各参数估计结果显示,除劳动效率指标之外,其他解释变量的方向和显著性完全相同,即使变量组合与对比组完全不同,在两种对比组的结果中,模型 R 值都接近 0.70。由于面板数据 D-W 值本身容易被低估,所以 D-W 值有些偏低,均小于 1.5,但是却与模型的拟合度较好。另外,在 6 个对比组中,D-W 值在消除变量后依然略有增加,说明各变量之间确实存在一定程度的自相关,由于本研究意在预测产业集聚后的发展趋势,D-W 值低,但相互之间并不具有明显的干扰性。分析结果证明,计量结果是稳健的,并且很好的诠释了“CAFTA”的产业集聚效应。

在 6 个估计值中,最不稳定的是变量劳动效率系数 $L(-1)$ 。在分析两国对比组的劳动效率时,其劳动效率系数为正值,可在分析四国对比组劳动效率时,则劳动效率系数为负值。表明劳动效率的高低,对投资流入量的影响程度,在估计上出现波动现象,许多情况下由于人力资源优势及较高的劳动效

率,该成员国输入大量的 FDI;然而也因为这些国家劳动效率高,要素成本相对来讲也高,必然会阻碍投资的大量转入,但由于这种阻碍作用是不确定的,劳动效率对投资转入的影响也只是暂时的。

从各估计系数的方向来看,除去不稳定的劳动效率指标外,解释变量投资集聚效应($di \times dt$)、政府购买、人口数量及资本总量四个指标均为正值,均具备实际意义;虽然人均消费指标系数为负值,但也可以作为解释变量。模型估计结果表明,在“中国—东盟自由贸易区”内,那些资本总量大、政府购买较多、人口数量多、人均消费最小的国家,获得最多的的产业转移,由于自由贸易区一体化机制作用,可以带动大量的产业转入,也就是积极的产业转移效应。不过,在考察 10+3 模式后,结果显示人均消费和产业转入表现为负相关,可是,依据空间经济学的基本思想,在产业集聚力的作用下,人均消费与产业转入之间应该表现为正相关。其原因是,净投资国人均消费较高,投资流出量超过流入量;在世贸组织的推动下,随着全球贸易自由化的深化,必将提高自由贸易区的开放度,降低贸易成本。规模生产和规模效应为成员国带来的产业集聚效应,将远远超过消费带来的产业集聚效应。

通过分析“10+6”模式后,自由贸易区投资的集聚效应数值最高,投资集聚效应好,显著性高,表明“中国—东盟自由贸易区”有着很好的正向产业集聚效应,不过这种效应比生产规模及消费规模的产业转入效应要小得多。东亚经济体之间,在东南亚金融危机之后,实现了产业重组和深化,没有明显的生产转移效应;大量投资转入东亚经济体内各国,加之

表 1 “CAFTA”产业集聚效应和稳定性检验

| 变量 | 新、马两国对比组 | | | 中、越、泰、印四国对比组 | | |
|----------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| | 估计 1 | 估计 2 | 估计 3 | 估计 4 | 估计 5 | 估计 6 |
| $di \times dt$ | 0.0297* (0.8902) | 0.03956** (2.2989) | 0.0398* (0.8988) | 0.3012*** (10.9851) | 0.2989*** (13.8936) | 0.3012*** (14.973) |
| $C(-1)$ | -2.3946*** (-5.5972) | — | -2.671*** (-3.9112) | -0.6980*** (-16.7973) | — | -0.8997*** (-2.6834) |
| $G(-1)$ | 0.8997*** (2.2620) | — | 1.1056*** (3.1261) | 1.69296*** (11.0118) | — | 2.9915*** (12.6317) |
| $I(-1)$ | 1.49851** (2.2936) | 1.86150*** (15.1989) | 1.7686*** (12.1296) | 1.09826*** (10.6981) | 1.1011*** (11.0988) | 1.0986*** (9.7894) |
| $P(-1)$ | — | 0.7012*** (10.893) | 0.5968*** (14.940) | — | 0.5010*** (7.4358) | 0.2989*** (12.988) |
| $L(-1)$ | — | 1.09116*** (9.3711) | 1.8079*** (2.5915) | — | -0.8012*** (-6.3129) | -0.7011*** (-3.0985) |
| 统计指标 R^2 | 0.6974 | 0.71671 | 0.6925 | 0.7037 | 0.7051 | 0.6919 |
| $D-W$ 值 | 1.4982 | 1.3958 | 1.1985 | 1.5924 | 1.4963 | 1.2983 |

注:所有回归结果均由 Eviews6.0 计算得出,括号内数据为 t 统计值,***、**、* 分别表示 1%、5%及 10%水平上显著性标符。

表2 CAFTA产业集聚路径与检验值

| 对比组 HS 编码 | 马、印 | | | 菲、文莱 | | | 越、柬、泰 | | |
|--------------|-------------------------|----------------|--------|-------------------------|----------------|--------|---------------------------|----------------|--------|
| | β_3 | R ² | D-W | β_3 | R ² | D-W | β_3 | R ² | D-W |
| 1 | -0.0759** (-2.3982) | 0.7988 | 1.7896 | -0.1897*** (-4.7892) | 0.8902 | 1.6981 | -0.1205*** (-3.3562) | 0.8997 | 1.8796 |
| 2 | -0.0798*** (-5.9851) | 0.9265 | 1.2986 | -0.1189* (-1.6981) | 0.8942 | 1.4892 | -0.13910*** (-17.2720) | 0.8914 | 1.9041 |
| 3 | 0.0510 (0.8651) | 0.9813 | 1.9011 | 0.1994*** (6.8250) | 0.8012 | 1.8701 | 0.0701*** (4.0984) | 0.8981 | 1.4980 |
| 4 | 0.1981*** (6.5215) | 0.9014 | 1.5987 | 0.2934*** (7.7012) | 0.8984 | 1.9012 | 0.3901*** (11.1047) | 0.8989 | 1.8941 |
| 5 | -0.3822*** (-6.9514) | 0.9008 | 1.4515 | -0.0190 (-0.3912) | 0.9011 | 1.6012 | -0.2922*** (-8.0240) | 0.9892 | 1.9009 |
| 6 | 0.0901* (1.6701) | 0.8924 | 1.4985 | 0.0810* (1.6896) | 0.5627 | 1.5982 | 0.0899*** (3.8984) | 0.9812 | 1.6582 |
| 7 | -0.1802*** (-8.6310) | 0.9812 | 1.4911 | -0.4287*** (-6.2157) | 0.8907 | 1.6924 | -0.1917*** (-11.8971) | 0.9047 | 1.8056 |
| 8 | -0.4914*** (-8.9473) | 0.9004 | 1.4979 | -0.0580 (-0.7915) | 0.9012 | 1.4970 | -0.30011*** (-6.9311) | 0.8914 | 1.8014 |
| 9 | 0.1904*** (4.4878) | 0.9057 | 1.7074 | -0.0611** (-1.8902) | 0.9017 | 1.4998 | 0.1598*** (6.561) | 0.8970 | 1.8141 |
| 10 | -0.1904*** (-6.2940) | 0.8941 | 1.9012 | -0.1987*** (-9.0956) | 0.8994 | 1.8012 | -0.3001*** (-10.3961) | 0.9904 | 1.8970 |

注:应用 Eviews6.0 计算回归值,括号内数据为 t 统计值,* 表示 10%、** 表示 5%、*** 表示 1%水平上的显著性。

相互之间的贸易自由化程度高,加入自由贸易区后,他们并没有明显拉动外部投资;贸易自由化成为东亚区域经济一体化的主要形式;由于中国、越南、泰国更具有相互需求空间,其投资转移效应在中国—东盟自由贸易区各成员国的比较来中,效度最明显^[14]。

3.2 产业平衡发展路径测度

通过实证测度自由贸易区的贸易结构变化,来描述 CAFTA 产业集聚和平衡发展的具体路径。选取马来西亚、印度尼西亚、菲律宾、文莱、越南、柬埔寨和泰国作为对比组,测量自由贸易区各成员国贸易结构的变化效应,并在 SUR 设定条件下作 LS 估计和稳健性分析。有用普适度高的 Grubel - Lloyd 指数解释贸易结构的变化,各国相似度指标作为各类解释变量,包括政府采购相似度、投资相似度、消费相似度、人口结构相似度、劳动效率相似度等。

样本区间选择 2001 至 2010 年的年度数据为控制变量,应用 HS92 贸易数据库中的相关数据,测算被解释变量,计算出对比组国家的相似度指标,其估计结果如表 2 所示。

表 2 所示,尽管对比组在同一商品种类中存在差异,但“中国—东盟自由贸易区”的深化,使区域内成员国贸易结构变化方向和变化幅度却大体一致;

同时,在估计结果中,由于 R² 值和 D-W 统计量满意度高,说明估计结果是正确和可靠的。估计结果的差异的主要原因是:越南和泰国在东盟自由贸易区内关系密切。由于原始组四国与对比组成员数量对同,表 2 中第四栏数据反映了自由贸易区的产业集聚效应。样本中 19 个商品种类中,有 14 类 β_3 系数为负值,说明“CAFTA”使产业间贸易在成员国之间加强了,自由贸易区使成员国内部专业化分工不断深化,进一步加强了各成员国的产业集聚效应,使各成员国经济发展的出现不平衡,通过深化发展中国—东盟自由贸易区,必须降低不对称冲击的风险。而且,成员国在不同商品种类中增加了产业内贸易,促进了区内产业的规模效应,强化了区内产业的集聚效应,同时,自由贸易区的深化发展还将促进区内产业转型升级,逐渐消除区内产业发展的不平衡。

4 结语

通过对“CAFTA”的产业集聚效应与平衡效应的实证研究,结果显示产业集聚最终将走向产业平衡。自由贸易区必然会使区外产业转移到区内国家,出现内部产业集聚效应,在自由贸易区一体化机制作用下,区域内部产业发展的不平衡逐渐消除,使产业集聚的不平衡开始趋向平衡;必须通过协调加速产业转移。可以通过协调和完善区域机制,可以

快速推进产业集聚和平衡发展;有效协调的一体化机制成为自由贸易区的平衡机制。“CAFTA”加速了成员国产业间贸易,并具有明显的产业集聚效应。只要深化“CAFTA”一体化机制,增进沟通和协调,最大限度地降低不对称性冲击的风险,最终促进各成员国经济发展走向平衡。

通过对“CAFTA”产业转移效应的研究,CAFTA不仅可以带来成员国的产业转入,同时也会造成成员国之间的不平衡发展,为此,本研究提出相应的解决措施:(1)完善一体化机制,充分发挥一体化的平衡机制,不平衡发展向平衡发展转移,在自贸区内建立一体化的结算机制、共同风险基金、公共产品缓存机制等各种应对措施,消减不对称冲击。(2)强化微观经济管理,通过品牌战略,快速实现产品的规模效应。在自由贸易区强化传统产业内贸易,加强产品多样化,强化品牌意识,扩大市场占有率,实现规模效应。(3)政府积极引导,加速产业间贸易,加快产业转入,积极促进内部化分工体系的建立,为自由贸易区成员国在一体化过程中获得更多的便利,促进自由贸易区快速迈进新的全面一体化阶段。

参考文献:

- [1] 李靖, 蒋士成, 费方域. 战略联盟与一体化:多渠道研发外包背景下的组织比较[J]. 研究与发展管理, 2012, 24(1): 26—34.
- [2] de Grauwe P. The economics of monetary integration [M]. New York: Oxford University Press, 1997.
- [3] 李亚敏. 发展中国家间区域经济一体化问题研究[D]. 郑州: 郑州大学, 2012.

- [4] Baldwin R E. Trade policies in developed countries [M]// Jones R W, Kenen P B. Handbook of international economics. Amsterdam: North-Holland, 1984.
- [5] Baldwin R E. The cause of regionalism[J]. The World Economy, 1997, 20(7): 865—888.
- [6] Krugman P. Increasing returns and economic geography [J]. Journal of Political Economy, 1991, 99(3): 483—99.
- [7] Granovetter M. Economic action and social structure: the problem of embeddedness[J]. American Journal of Sociology, 1986, (3): 481—510.
- [8] Buckley P J, Cross A R, Tan H, et al. Historic and emergent trends in chinese outward direct investment[J]. Management International Review, 2008, 48(6): 715—748.
- [9] Meyer K E, Gelbuda M. Process perspectives in international business research in CEEI[J]. Management International Review, 2006, 46(2): 143—164.
- [10] 戴卓. 国际贸易网络结构的决定因素及特征研究—以中国东盟自由贸易区为例[J]. 国际贸易问题, 2012, (12): 71—83.
- [11] 曹庆林. 中国与东盟自由贸易区的贸易效应分析[D]. 济南: 山东大学, 2009.
- [12] Baldwin R E. Investment creation and investment diversion: simulation analysis of the single market progress[R]. NBER, Working Paper, 1995.
- [13] Tekin-Koru A. North-south integration and the location of foreign direct investment[J]. Review of International Economics, 2010, 18(4): 696—713.
- [14] 龙云安. 基于中国—东盟自由区产业集聚与平衡效应研究[J]. 世界经济研究, 2013, (01): 80—86.

Empirical Study of CAFTA Industrial Agglomeration and Balance Effect

LONG Yun-an

(School of Economics and Trade of Xihua University, Chengdu 610000, China)

Abstract: Based on the Chinese leading establishment of China - ASEAN Free Trade Area (CAFTA), CAFTA actively promotes free trade zone industrial agglomeration and balance development, and promotes Asian member countries industrials upgrading and balanced development through the integration of regional economy. On the base of spatial economics theory of industrial agglomeration, commonly used H index and model analysis are applied in this paper. With Empirical study is carried out in the process of regional economic integration of industrial agglomeration and industrial agglomeration to balanced development path. Research results show that: (a) the effective coordination mechanisms of integration is just the balance mechanism of the free trade area; (b) coordination speeds up industrial transfer; (c) the final results of industrial agglomeration will be towards the industry equilibrium.

Key words: CAFTA; industrial transfer; industrial agglomeration; equilibrium effect