

基于区内和区外双角度的中国—东盟自贸区贸易效应分析

徐 芬

(北京工商大学经济学院, 北京 100048)

摘 要: 基于自贸区的区内和区外双重角度, 对进口需求模型进行修订, 采用稳健的系统广义矩估计和反事实估计, 全面准确测算中国—东盟自贸区的进口和出口贸易创造和转移效应。研究发现: 中国—东盟自贸区对中国和东盟均存在进口贸易创造效应和出口贸易创造效应, 扩大了区外进出口贸易, 不存在低效率替代的进出口贸易转移效应; 对中国和东盟进口的贸易总效应均大于出口, 且对二者进口贸易的推动作用更显著; 对中国的贸易总效应和贸易推动作用大于东盟, 自贸区更利于中国贸易; 在中国和东盟贸易中, 自贸区对东盟的贸易推动作用较大, 且东盟获得了较大的出口利益。

关键词: 中国—东盟自贸区; 贸易创造效应; 贸易转移效应; SYSGMM 估计; 进口需求模型
中图分类号: F741.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1006-1894 (2021) 05-0099-10

中国—东盟自贸区 (CAFTA) 自 2002 年签订以来, 中国和东盟的双边进出口贸易总额整体呈现上升趋势, 远高于签订前中国从东盟进出口的贸易增长, 并高于中国同期的总进出口贸易增长。那么, CAFTA 到底带来多大的总贸易效应, 对中国和东盟的贸易效应是否相同, 是否以牺牲区外利益为代价来实现? 本文从区内和区外两个角度对 CAFTA 的贸易效应全面评估, 并采用反事实估计对贸易创造和转移效应进行更准确测算, 对比分析自贸区对中国和东盟的贸易效应, 深化和完善自贸区贸易效应的实证研究。

一、文献回顾

Viner (1950) 指出, 自由贸易 (关税同盟、自贸区) 并不一定带来福利增加, 其取决于贸易创造效应和贸易转移效应。贸易创造效应是资源配置优化, 而贸易转移效应是低效率的替代, 因此自贸区对区内成员也不一定是有益的。Aitken (1973) 和 Willmore (1976) 等将自贸区作为单一虚拟变量引入引力模型, 分析自贸区成立前后对成员国贸易流量的影响, 实际是衡量贸易总效应; Frankel 等 (1997) 和 Krueger

作者简介: 徐芬, 北京工商大学经济学院讲师, 研究方向: 国际贸易理论与政策。

基金项目: 教育部人文社科规划基金项目“我国生鲜农产品零售业业态演变机理研究”(项目编号: 20YJA630004); 国家自然科学基金项目“个体特征和环境因素对个体从成功和失败经验中学习影响的研究”(项目编号: 71772099)。

(1999)站在自贸区成员国的角度,将引力模型中单一自贸区虚拟变量变为区内从区内进口(或出口)和区内从区外进口(或出口)两个虚拟变量,从而贸易效应基于区内角度被分解为贸易创造效应和贸易转移效应,拓展了自贸区贸易效应的实证研究。

此后,绝大多数学者均采用此分解方法。具体来看,大部分研究结合“一国对多国”的“单国模式”,根据引力模型估计参数(弹性系数)的正负或大小,分析自贸区对某一区内国贸易流量的影响,判断是否存在进口(或出口)贸易创造和转移效应(Baier and Bergstrand, 2007; Donny, 2005; 陈雯, 2009)。其中,针对中国—东盟自贸区的研究,有的从总产品贸易效应角度研究(程伟晶和冯帆, 2014; Yang and Martinez-Zarzoso, 2014),有的研究农产品整体和某种具体农产品(庄丽娟和罗洁, 2014)。但上述研究均较少测算实际贸易效应值,且部分学者没有剔除区外贸易转移到区内的部分,将自贸区带来的区内贸易增长与贸易创造效应相混淆(燕春蓉和张秋菊, 2010)。此外,少部分学者结合“多国对多国”的“多国模式”,由原本衡量固定区内国从其他区内国进口(出口)变为衡量所有区内国间的进口(出口),即通过多个国家间的两两贸易,分析自贸区对所有区内国的贸易影响(Maktouf, 2015);也有学者针对中国—东盟自贸区对区内国的贸易效应进行研究(黄新飞等, 2014; Hiroyuki, 2015)。但无论是单国模式还是多国模式,二者均是从区内角度出发,对自贸区效应的衡量不够全面。

除了引力模型,也有一些学者采用进口需求模型分析自贸区的贸易效应(朱润东和张彬, 2009; Datta and Kouliavtsev, 2009)。进口需求模型是假设当期的进口取决于前期的进口、当期聚合的冲击、进口增长率以及经济一体化,其中经济一体化用自贸区变量、前期进口交叉的区内和区外变量表示,从而不仅衡量自由贸易协定所带来的跳跃性变化,而且反映对前期和当期贸易关系的影响,这是相对于引力模型更细化的分解方式。Magee (2008)结合反事实估计,对1985~1994年间正式生效的多个自贸区的进口贸易创造和转移效应大小进行了相对准确的测算。徐芬和刘宏曼(2017)采用进口需求模型和反事实测算中国—东盟自贸区的贸易效应大小,同时指出进口需求模型比引力模型获取数据更为简单、估计更为有效,但仍是基于自贸区的区内角度。

通过研究可以发现,自贸区的贸易效应实证分析是重要的研究方向且不断被深化,且大多自贸区存在一定贸易创造效应,贸易转移效应较少,但对自贸区贸易效应实证分解的准确性有待考虑,且主要集中于区内角度的探究。虽然针对中国—东盟自贸区的研究较为广泛,但针对两个自贸区成员中国和东盟的贸易效应对比较少被探讨。自贸区不仅影响区内间以及区内从区外的进口(出口),还会影响区外从区内的进口(出口),即还可能存在从区外角度出发的区外从区内进口(出口)的贸易效应,不同角度的研究也能较好缓解外溢效应,这一点往往被忽视。因此,本文基于多国模式的进口需求模型,从区内和区外两个角度,增加区外从区内进口

的虚拟变量对模型进行修订,采用稳健的 SYSGMM 方法对修订前后的模型进行参数估计,对比分析添加区外变量是否带来差异大小,验证修订模型的有效性,并和假设自贸区不成立的反事实估计方法相结合,全面准确测算 CAFTA 的进口和出口总贸易创造和转移效应,并对 CAFTA 给中国和东盟带来的自贸区贸易效应进行对比分析,为中国下一步的贸易谈判与相关政策制定提供参考。

二、模型修订和测算方法

(一) 进口需求模型的修订

本文对仅考虑区内角度的传统进口需求模型进行修订,添加区外从区内进口的虚拟变量,以实现自贸区效应较为全面的测算。Magee (2008) 提出的传统进口需求模型假设当期的进口取决于前期的进口、当期的聚合冲击、正常的进口增长率以及自由贸易区,其中,自由贸易区通过两国是否签订自贸区、自贸区区内间贸易和区内从区外进口贸易 3 个变量表示,并与前期进口交叉,从而不仅衡量自贸区带来的跳跃性变化,还反映对前期和当期贸易关系的影响,具体方程如下:

$$y_{ijt} = \alpha_{ij} + \alpha_{ijt} + \beta y_{ij(t-1)} + \gamma_k FTA_{ijk} + (\delta_k R_{ijk} + \theta_k N_{ijk}) y_{ij(t-1)} + \mu_{ijt} \quad (1)$$

i 和 j 分别为进口国和出口国, y_{ijt} 是 t 期进口国 i 从出口国 j 进口的总贸易额; FTA_{ijt} 表示 i 、 j 两国在 t 时期是否签订自由贸易协定,签订前取 0,签订后取 1; R_{ijk} 衡量区内间贸易,若 i 和 j 两国均是签订 FTA 时的区内国,即两国签订自由贸易协定,则 $R_{ijk}=1$,否则 $R_{ijk}=0$,由此可见, R_{ijk} 与 FTA_{ijt} 相同; N_{ijk} 衡量区内从区外进口贸易,当 i 国和其他国签订贸易协定后, i 作为区内国而 j 是区外国, $N_{ijk}=1$; 当 i 和其他国签订贸易协定前及 i 、 j 两国均为区内国或区外国时, $N_{ijk}=0$ 。

由上可知,此模型仅衡量自贸区成立前后区内从区内进口变化 (R_{ijk})、区内从区外进口变化 (N_{ijk}),但自贸区成立不仅影响区内从区内和区外进口,也会影响区外从区内进口,即区内向区外的出口。因此,本文对传统的模型加以创新性修订,增加衡量自贸区对区内向区外出口的贸易效应,以实现自贸区贸易效应的全面衡量。具体而言,在方程 (1) 中添加区外从区内进口的虚拟变量 (W_{ijk}),代表区外角度衡量的自贸区的出口贸易效应,并与前期两国的贸易水平交叉,以反映自贸区对区外从区内进口的当期和前期贸易关系的影响。若签订 FTA 时,进口国 i 是区外国,出口国 j 也是区外国,则 $W_{ijk}=1$,其他取 0。具体方程如下:

$$y_{ijt} = \alpha_{ij} + \alpha_{ijt} + \beta y_{ij(t-1)} + \gamma_k FTA_{ijk} + (\delta_k R_{ijk} + \theta_k N_{ijk} + \phi_k W_{ijk}) y_{ij(t-1)} + \mu_{ijt} \quad (2)$$

根据 $R_{ijk}=FTA_{ijt}$, 对式 (2) 进行简化,得式 (3):

$$\begin{aligned} y_{ijt} &= \alpha_{ij} + \beta y_{ij(t-1)} + \gamma_k FTA_{ijk} + (\delta_k FTA_{ijk} + \theta_k N_{ijk} + \phi_k W_{ijk}) y_{ij(t-1)} + \varepsilon_{ijt} \\ &= \alpha_{ij} + \beta y_{ij(t-1)} + (\gamma_k + \delta_k y_{ij(t-1)}) FTA_{ijk} + (\theta_k N_{ijk} + \phi_k W_{ijk}) y_{ij(t-1)} + \varepsilon_{ijt} \end{aligned} \quad (3)$$

其中,参数 α_{ij} 表示 i 和 j 两国间特定的贸易关系,包括签订协定前不随时间变

化的因素，如已存在的贸易优惠安排、两国距离、地理上的相似性等不可观测变量，该变量与时间无关，可视为固定常数； α_{ijt} 表示随时间变化影响进口因素所产生的聚合冲击，可视为随机变量，并与其他变量不相关，可令 $\varepsilon_{ijt} = \alpha_{ijt} + \mu_{ijt}$ ； β 表示没有区域贸易协定情况下前期进口对当期进口的影响； γ_k 表示签订的 FTA 带来的贸易跳跃性变化； δ_k 指签订的 FTA 对两国前期和当期进口关系的影响； θ_k 表示自贸区带来的区内从区外国家进口的贸易变化； ϕ_k 表示自贸区对区外从区内进口的影响，即区内向区外出口的变化。

（二）模型参数与贸易效应关系

自贸区建立后会对区内国和区外国的贸易流量（贸易额）产生影响。区内贸易的整体变化不仅取决于自贸区前后区内跳跃性变化，即参数 γ_k ，也受到区内贸易前期和当期关系变化的影响，即参数 δ_k ，因此，自贸区带来的区内增长效应由 γ_k 和 δ_k 共同决定，只有 γ_k 和 δ_k 的估计值均大于 0 或小于 0，才可通过参数直接判断区内的贸易增长效应 TN ，分别确定 $TN > 0$ 和 $TN < 0$ （表 1 第 2 行和第 5 行）。

贸易转移效应表示区内国家从区外国家贸易减少并转移到区内国家的贸易额，即进口（或出口）贸易转移是 γ_k 、 δ_k 和 θ_k （或 ϕ_k ）决定，不能通过单个参数 θ_k 和 ϕ_k 估计值直接判断。如表 1 第 2 行所示： γ_k 和 δ_k 的估计值均大于 0， θ_k 或 ϕ_k 的估计值大于 0，则可判断自贸区不存在进口或出口贸易转移效应（ $TD=0$ ）； γ_k 和 δ_k 的估计值均大于 0， θ_k 或 ϕ_k 的估计值小于 0，自贸区存在进口或出口贸易转移效应（ $TD > 0$ ）。

贸易创造效应是区内贸易增长效应剔除从区外国家转移后剩余的贸易增加额，由参数 γ_k 、 δ_k 和 θ_k （或 ϕ_k ）共同决定。如表 1 第 5 行所示， γ_k 和 δ_k 的估计值均小于 0， θ_k 或 ϕ_k 的估计值大于或小于 0，确定自贸区不存在贸易创造效应（ $TE=0$ ）。

表 1 模型中参数与贸易效应的对应关系

	$\theta_k > 0$ ($\phi_k > 0$)	$\theta_k < 0$ ($\phi_k < 0$)
$\gamma_k > 0, \delta_k > 0$	($TN > 0, TW > 0$) $TC = TE = TN, TD = 0$	($TN > 0, TW < 0$) 当 $-TW \geq TN$, 则 $TD = TE = TN > 0, TC = 0$; 当 $TN > -TW$, 则 $TD = -TW > 0, TE = TN$, $TC = TE - TD = TN + TW$
$\gamma_k > 0, \delta_k < 0$	($TW > 0$) 当 $TN > 0$, 则 $TE = TC = TN, TD = 0$; 当 $TN \leq 0$, 则 $TE = TC = TD = 0$	($TW < 0$) 当 $TN > 0$, 同上; 当 $TN \leq 0$, 则 $TE = 0, TC = 0, TD = 0$
$\gamma_k < 0, \delta_k > 0$	($TW > 0$) 当 $TN > 0$, 则 $TE = TC = TN, TD = 0$; 当 $TN \leq 0$, 则 $TE = TC = TD = 0$	($TW < 0$) 当 $TN > 0$, 同上; 当 $TN \leq 0$, 则 $TE = 0, TC = 0, TD = 0$
$\gamma_k < 0, \delta_k < 0$	($TN < 0, TW > 0$) $TE = TC = TD = 0$	($TN < 0, TW < 0$) $TE = TC = 0, TD = 0$

注： TN 、 TW 分别表示区内、区外贸易增加额； TE 、 TC 和 TD 分别表示贸易增长效应、贸易创造效应和贸易转移效应。

通过以上分析表明，自贸区的进口和出口贸易创造效应、贸易转移效应并不是

自贸区单个区内或区外的虚拟变量决定的,从而仅从模型参数估计结果无法判断自贸区贸易效应大小。

(三) 贸易效应的测算方法

贸易效应的测算是基于模型估计后的反事实估计。首先对全部产品贸易额做不改变其数据性质和相关关系的对数处理,这样不仅缩小数据绝对值以方便运算,还易于消除异方差;对修订的进口需求模型采用 SYSGMM 估计法,并将自贸区相关变量作为前定变量,即认为其与误差项的滞后项相关,从而得到模型的参数估计值;将各参数估计值代入模型,得到自贸区实施后 ($FTA_{ijt}=1$) 各国进口额的估计值 $\widehat{Y}_{ijt}$, 并采用反事实估计方法,假设 $FTA_{ijt}=0$, 即模拟自贸区不签订时各国进口额 $\widehat{y}_{ijt}$, 则 $(\widehat{Y}_{ijt} - \widehat{y}_{ijt})$ 表示 t 时期自贸区对 i 国从 j 国的贸易影响,具体分为 3 种:

(1) 当 $i \in RTA, j \in RTA$, 若 $Y_{nit}^m = Y_{nit}^e = \sum_j (\widehat{Y}_{ijt} - \widehat{y}_{ijt}) > 0$, 则 FTA 在 t 时期存在进口贸易增长效应 (TE^m) 或出口贸易增长效应 (TE^e), 否则不存在;

(2) 当 $i \in RTA, j \notin RTA$, 若 $Y_{wit}^m = \sum_j (\widehat{Y}_{ijt} - \widehat{y}_{ijt}) < 0$, 且 $Y_{nit}^m > 0$, 则 FTA 在 t 时期存在进口贸易转移 (TD^m), 否则不存在;

(3) 当 $i \notin RTA, j \in RTA$, 若 $Y_{wit}^e = \sum_j (\widehat{Y}_{ijt} - \widehat{y}_{ijt}) < 0$, 且 $Y_{nit}^e > 0$, 则 FTA 在 t 时期存在出口贸易转移 (TD^e), 否则不存在;

综上, FTA 带来的进口和出口总贸易创造和转移效应公式如下:

$$TE^e = TE^m = \begin{cases} \sum_t \sum_i Y_{nit}, (i \in RTA, j \in RTA, Y_{nit} > 0) \\ 0, (i \in RTA, j \in RTA, Y_{nit} \leq 0) \end{cases} \quad (4)$$

$$TD^m = \begin{cases} \sum_t \sum_i Y_{wit}^m, (i \in RTA, j \notin RTA, -Y_{nit}^m < Y_{wit}^m < 0) \\ TE, (i \in RTA, j \notin RTA, Y_{wit}^m < -Y_{nit}^m) \\ 0, (i \in RTA, j \notin RTA, Y_{wit}^m \geq 0) \end{cases} \quad (5)$$

$$TD^e = \begin{cases} \sum_t \sum_i Y_{wit}^e, (i \notin RTA, j \in RTA, -Y_{nit}^e < Y_{wit}^e < 0) \\ TE, (i \notin RTA, j \in RTA, Y_{wit}^e < -Y_{nit}^e) \\ 0, (i \notin RTA, j \in RTA, Y_{wit}^e \geq 0) \end{cases} \quad (6)$$

$$TC^{m/e} = TE^{m/e} - TD^{m/e} \quad (7)$$

自贸区的贸易效应包括自贸区对所有区内国、区外国的总贸易效应和对特定区内国或区外国的贸易效应。当测算自贸区的总贸易效应时,是对所有区内国或区外国贸易效应的加总,而所有区内国的进口变化等于其出口变化,即总进口和总出口的贸易增长效应是对称的;当测算自贸区对特定区内国或区外国带来的贸易效应时,加总与该进出口贸易的相关国家。

三、实证分析

本文以 CAFTA 为研究对象,从区内和区外两个角度,全面测算 CAFTA 进口贸易效应和出口贸易效应。国家样本通过对 2001~2018 年中国从世界各国进口的全

部产品贸易总额排序,选取中国全部产品进口的前22位国家和地区,其贸易总额占中国总进口的80%左右,^①具有较好的代表性。采取多国模型,贸易数据均来自UN Comtrade数据库。

(一) 模型估计结果^②

进口需求模型是包含因变量滞后期的典型动态面板数据模型,滞后因变量必然和干扰项相关,自贸区并不是严格外生的随机变量,容易导致估计结果的偏误和不一致问题。系统GMM通过联合估计水平回归方程和差分回归方程,提高估计的效率,有效克服内生性并解决弱工具变量问题,是动态面板数据的有效估计方法。

对修订的进口需求模型式3进行稳健的SYSGMM估计,并认为自贸区变量是前定变量,结果见表2SYSGMM 1:参数均显著,但误差项二阶相关,则表示一阶滞后因变量的工具变量并不合理,因此,本文选择一阶和二阶滞后因变量作为工具变量,具体方程如下:

$$y_{ijt} = \alpha_{ij} + \beta_1 y_{ij(t-1)} + \beta_2 y_{ij(t-2)} + (\gamma_k + \delta_k y_{Ij(t-1)}) FTA_{ijk} + (\theta_k N_{ijk} + \phi_k W_{ijk}) y_{Ij(t-1)} + \varepsilon_{ijt} \quad (8)$$

对式(8)重新进行稳健的SYSGMM估计,结果显示见表2SYSGMM 2:参数相对SYSGMM 1更显著,均达到1%显著水平,且误差项二阶不相关,即说明一阶和二阶滞后因变量作为工具变量是合理的; $\theta_k > 0$, $\phi_k > 0$,表示CAFTA建立后区内从区外进口和区外从区内进口均增长,即自贸区对区外不存在进口贸易转移和出口贸易转移效应; $\gamma_k < 0$, $\delta_k > 0$,无法判断CAFTA建立后区内从区内的进口或出口是否增长,即CAFTA对区内间贸易并不一定存在贸易增长效应,从而CAFTA贸易创造效应也无法确定。因此,根据模型参数估计结果仅可以判断CAFTA不存在贸易转移效应,贸易创造效应无法确定,若区内存在贸易增长,则贸易创造等于贸易增长,否则贸易创造也为零(表1第4行第2列)。

对式(8)分别进行区内角度进口需求模型的SYSGMM估计(SYSGMM 3,表示不存在 W_{ijk} 变量)、自贸区严格外生的SYSGMM估计(SYSGMM 4)、固定效应估计(Fe),从估计结果(表2)可看出:SYSGMM 3与SYSGMM 2参数估计相差不大,并均在1%的置信水平上显著,但贸易数据是对数形式,说明其实际绝对值仍存在一定的差距;SYSGMM 4中自贸区变量均只有 θ_k 显著,表示忽略自贸区的内生性会极大影响其参数估计; Fe 中显著的变量和SYSGMM 4相同,但参数大小不同,说明固定效应并不能消除自贸区的内生性,同时并没有考虑前期进口额与误差项的相关性,结果是偏误且不一致的。因此,本文采取的自贸区进出口变量为前定变量的稳健SYSGMM估计是更有效的。

① 数据来源:根据中国海关数据库中的贸易数据计算得到。

② 中国—东盟自贸区自2004年实施“早期收获计划”,因此,从2004年开始 $FTA=1$ 。

表 2 估计结果

	SYSGMM 1	SYSGMM 2	SYSGMM 3	SYSGMM 4	Fe
β_1	0.733***	0.764***	0.774***	0.781***	0.659***
β_2		-0.163***	-0.162***	-0.160***	-0.211***
γ_k	-0.746**	-2.905***	-2.855***	-28.159	-7.222
δ_k	0.122***	0.274***	0.264***	1.632	0.421
θ_k	0.059***	0.082***	0.076***	0.078***	0.035**
ϕ_k	0.050***	0.070***		-0.060	0.011
α	3.580***	5.349***	5.288***	5.237***	7.591***
AR (1)	-7.646***	-6.843***	-6.851***	-6.857***	
AR (2)	-2.191**	0.245	0.210	0.177	

注：***、** 分别表示在 1%、5% 水平上显著。

(二) 基于反事实估计的贸易效应测算

为准确测算 CAFTA 的贸易效应大小, 本文在估计修订的进口需求模型的基础上, 采用反事实估计, 较为全面准确地衡量 CAFTA 带来的进口和出口贸易创造和转移效应, 以及对比分析 CAFTA 对中国和东盟的贸易效应大小。

1. CAFTA 的总贸易效应

CAFTA 对东盟从中国进口(出口)的贸易增长等于 CAFTA 对中国向东盟出口(进口)的贸易增长, 根据表 3 可得到: CAFTA 为区内成员间带来了 42.86 千亿美元的贸易增长; CAFTA 对区外从区内进口的贸易效应等于 CAFTA 对区内向区外的出口贸易效应, 而区内和区外的进出口在 CAFTA 成立后分别增加了 123.39 千亿美元和 102.67 千亿美元, 说明 CAFTA 没有减少区外贸易转移到区内, 则 CAFTA 不存在进口和出口的贸易转移效应, CAFTA 对中国和东盟产生的贸易创造总效应等于区内贸易增长总效应, 从整体上看 CAFTA 实现了资源的优化配置。这与世界经济整体水平尤其中国、东盟较快的经济发展带动的产品需求不断增加以及居民消费逐渐升级有关, 自贸区建立后区内优惠的产品供给无法满足中国和东盟的产品需求, 区外贸易得以扩大; 同时中国和东盟均属于资源相对丰富的经济体, 产品种类繁多, 且产品贸易结构存在较高的互补性, 尤其是农产品, 中国已连续 7 年成为东盟第一大贸易伙伴, 而东盟也持续作为中国的主要贸易伙伴, 并彼此成为某些重要农产品的唯一供给方, 从而中国东盟自贸区对区内贸易增长作用较显著。

表 3 CAFTA 贸易效应 (单位: 千亿美元)

年份	SYSGMM 3		SYSGMM 2		
	区内间	区内从 区外进口	区内间	区内从 区外进口	区内向 区外出口
2004	0.92	4.1	0.93	4.12	4.74
2006	1.45	5.49	1.47	5.5	4.9
2008	2.11	6.84	2.12	6.84	6.12
2010	2.01	6.56	2.02	6.56	5.63
2012	3.46	10.25	3.48	10.22	7.89
2014	3.83	10.51	3.84	10.48	7.81
2016	4.11	10.21	4.19	10.21	8.12
2018	4.42	10.11	4.54	10.45	8.46
总和	42.4	123.15	42.86	123.39	102.67
	TC=TE	TD=0	TC=TE	TD=0	TW=0

从 CAFTA 历年贸易效应大小来看, 并没有出现贸易效应第 6 年减弱的现象, 而是呈现较长的持续期, 且对区外的贸易扩张作用也整体增长, 主要是由于 CAFTA 关税减让过渡期相对较短, 双边的贸易零关税带来了持续性的贸易效应, 这与诸多学者的

实证结论一致,从而也进一步验证本文实证的合理性。

2. CAFTA 对中国和东盟的贸易效应

分别测算 CAFTA 对中国和东盟的进出口贸易创造效应和转移效应(表 4)。

(1) CAFTA 自 2004 年实施以来,使得中国从区外的进出口分别增加了 77.82 千亿美元、67.87 千亿美元,即 CAFTA 并没有牺牲区外利益增加中国的产品进出口,不存在低效率贸易转移效应,且 CAFTA 对中国从区外的进口扩张作用大于出口;中国从东盟的进口和出口均增加,则 CAFTA 对中国的贸易创造效应等于其区内贸易增长,即分别产生 21.63 千亿美元进口贸易创造效应和 21.23 千亿美元出口贸易创造效应;CAFTA 对中国的总进口增长作用大于出口,则说明从自贸区对中国进口和出口产生的贸易效应大小方面,CAFTA 更有利于中国产品的进口。

(2) CAFTA 建立后,东盟从区外进口贸易和出口贸易分别增长了 45.57 千亿美元、34.8 千亿美元,即 CAFTA 对东盟也不存在贸易转移效应,且其进口贸易扩张也大于出口;CAFTA 对东盟的贸易创造效应与中国相对应,即 CAFTA 为东盟带来了 21.23 千亿美元进口贸易创造效应和 21.63 千亿美元出口贸易创造效应,从中可看出,CAFTA 对东盟产品总进口的扩张作用也相对较大。

(3) CAFTA 对中国的进出口贸易增长效应大于东盟,其中 CAFTA 对东盟与区外贸易的扩张作用远小于中国,这与中国近些年相对东盟较快的经济发展有关,对国外的需求相对更多,且国内生产能力以及产品质量也不断提升,出口规模逐渐扩大;在中国和东盟的贸易中,CAFTA 对中国的进口贸易创造效应大于东盟,且由于中国和东盟的贸易结构互补性较高,从资源配置的角度看,CAFTA 对中国更有利;但由于欧盟和美国是东盟的传统进口来源地,而东盟从中国的进口份额较低,从而东盟对中国的实际让利空间相对有限,且由于东盟向中国出口的部分产品快速增长,东盟获得了较大的出口利益。

表 4 CAFTA 对中国和东盟的贸易效应(单位:千亿美元)

年份	中国			东盟		
	中国从东盟进口	中国从区外进口	区外从中国进口	东盟从中国进口	东盟从区外进口	区外从东盟进口
2004	0.54	2.32	3.14	0.39	1.8	1.6
2008	1.12	4.11	4.06	1	2.73	2.06
2012	1.9	6.5	5.3	1.58	3.72	2.59
2016	1.95	6.92	5.29	2.24	3.29	2.83
2018	2.09	7.12	5.52	2.45	3.33	2.94
总和	21.63	77.82	67.87	21.23	45.57	34.8

由于中国和东盟的出口均大于进口,而 CAFTA 对中国和东盟的进口贸易增长相对出口较大,从而其贸易增长效应占二者进口的比重均大于出口,即 CAFTA 带来的中国和东盟进口贸易增长对二者进口的拉动作用更显著;CAFTA 对中国进口和出口的推动作用分别达到 46.29% 和 35.53%,略高于东盟,但低于 CAFTA 为中国带来

的贸易效应较东盟高出的幅度；CAFTA对区外从中国和东盟的进口贸易增长占比均低于其出口，表明CAFTA对区外国的出口贸易效应带来的贸易推动作用较大；在中国和东盟的贸易中，CAFTA对中国的进口贸易创造效应相对东盟较大，但其对中国进口贸易的拉动作用仅为9.9%，相对东盟较小，且CAFTA对东盟的出口贸易创造效应对东盟出口贸易的拉动作用也高于中国，表明CAFTA对东盟的进出口贸易创造效应对其贸易增长的作用相对更大，但CAFTA对中国与区外进出口贸易增长对中国进出口贸易的拉动作用相对较大。

四、主要研究结论

本文以CAFTA为研究对象，从自贸区的区内和区外两个角度出发，采用多国模式，对传统的进口需求模型进行修订，运用稳健的SYSGMM方法，克服了滞后因变量和自贸区的内生性问题，并结合反事实估计构建了分解和测算自贸区效应的完整方案，全面准确测算CAFTA自贸区带来的全部产品进口和出口贸易创造和转移效应大小。主要研究结论如下：

（1）中国—东盟自贸区对区外的进口和出口均产生了一定的扩张作用，不存在区内和区外的进出口低效率替代的贸易转移效应；对中国和东盟的进出口均产生了贸易创造效应，中国—东盟自贸区不仅没有挤占国际市场对区内国的进出口，还拉动了区外与中国和东盟的贸易，实现了双赢。

（2）中国—东盟自贸区对中国和东盟的进出口贸易均存在增长效应，对中国和东盟的进口贸易效应均大于出口，且进口贸易增长效应对中国和东盟进口贸易的推动作用相对出口更显著，说明中国—东盟自贸区更有利于中国和东盟的进口。

（3）中国—东盟自贸区对中国进口和出口的贸易总效应均大于东盟，从自贸区对中国和东盟产生的贸易效应大小的角度，中国—东盟自贸区对中国产生了更大的贸易效应，即对中国更有利；但在中国和东盟的贸易中，由于东盟对中国的实际让利空间有限，东盟获得了较大的出口利益。

（4）中国—东盟自贸区带来的贸易效应占中国进口和出口贸易增长的比重均大于东盟，说明中国—东盟自贸区对中国贸易增长的推动作用相对东盟较大；中国—东盟自贸区对东盟从中国进口以及东盟向中国出口产生的贸易增长效应对东盟贸易的拉动作用均大于中国，说明在中国和东盟的双边贸易中，尽管中国—东盟自贸区对中国产生了较大的进口贸易增长，但对东盟的贸易推动作用相对较大。

参考文献：

- [1] 陈雯. 中国—东盟自贸区的贸易效应研究——基于引力模型“单国模式”的实证分析[J]. 国际贸易问题, 2009,(1).
- [2] 程伟晶, 冯帆. 中国—东盟自由贸易区的贸易效应——基于三阶段引力模型的实证分析[J]. 国际经贸探索, 2014, 30(2).

- [3] 黄新飞, 欧阳利思, 王绪硕. 基于“多国模式”的中国—东盟自贸区贸易效应研究[J]. 学术研究, 2014, (4).
- [4] 徐芬, 刘宏曼. 中国农产品进口的自贸区贸易创造和贸易转移效应研究——基于 SYS-GMM 估计的进口需求模型[J]. 农业经济问题, 2017, (9).
- [5] 燕春蓉, 张秋菊. 欧盟东扩贸易效应的实证分析——基于引力模型的面板数据检验[J]. 技术经济与管理研究, 2010, (6).
- [6] 朱润东, 张彬. 美国和墨西哥在 CUSTA 和 NAFTA 中的贸易增长效应[J]. 国际贸易问题, 2009, (8).
- [7] 庄丽娟, 罗洁. 中国—东盟自贸区框架下中泰荔枝龙眼贸易效应分析[J]. 华中农业大学学报(社会科学版), 2014, (3).
- [8] Aitken, N. D. The Effect of the EEC and EFTA on European Trade: A Temporal Cross-section Analysis[J]. American Economic Review, 1973, 63(5).
- [9] Baier, S. L., Bergstrand, J. H. Do Free Trade Agreements Actually Increase Members International Trade?[J]. Social Science Electronic Publishing, 2007, 71(1).
- [10] Datta, A., Kouliavtsev, M. NAFTA and the Realignment of Textile and Apparel Trade: Trade Creation or Trade Diversion?[J]. Review of International Economics, 2009, 17(1).
- [11] Hiroyuki, T. Trade Creation and Diversion Effects of ASEAN-Plus-One Free Trade Agreements[J]. Economics Bulletin, 2015, 35(3).
- [12] Kruger, A. O. Are Preferential Trading Arrangements Trade Liberalizing or Protectionist[J]. Journal of Economic Perspectives, 1999, 13(4).
- [13] Magee, C. S. P. New Measures of Trade Creation and Trade Diversion[J]. Journal of International Economics, 2008, 75(2).
- [14] Maktouf, S. Trade Creation and Diversion Effects in the Mediterranean Area: Econometric Analysis by Gravity Model[J]. Journal of International Trade & Economic Development, 2015, 24(1).
- [15] Tang, D. Effects of the Regional Trading Arrangements on Trade: Evidence from the NAFTA, ANZCER and ASEAN Countries, 1989~2000[J]. Journal of International Trade & Economic Development, 2005, 14(2).
- [16] Viner, J. The Customs Union Issue[M]. New York: Carnegie Endowment for International Peace, 1950.
- [17] Willmore, L. N. Trade Creation, Trade Division, and the Effective Protection in the Central American Common Market [J]. Journal of Development Studies, 1976, 12(4).
- [18] Yang, S., Martinez-Zarzoso, I. A Panel Data Analysis of Trade Creation and Trade Diversion Effects: The Case of ASEAN-China Free Trade Area[J]. China Economic Review, 2014, (29).

The Trade Effect of China-ASEAN Free Trade Area Based on Both the Intra and Outside of the Free Trade Area

XU Fen

Abstract: The comprehensive and accurate measurement of CAFTA is of great significance to the construction of China's free trade area and the formation of a new open pattern of comprehensive opening to the outside world. Based on the dual angle of intra and outside of FTA, the import demand model is revised. Robust System GMM and counterfactual estimation are used to estimate the import and export trade creation and transfer effect of CAFTA. The results show that CAFTA has trade creation effect on the import and export of China and ASEAN, and has no trade diversion effect; import and export trade growth effect of China is far greater than ASEAN, which is related to China's rapid economic development and strong import demand; CAFTA is more conducive to China's import trade, but because ASEAN has a relatively limited space for China to make profit, ASEAN has achieved great export benefits.

Keywords: CAFTA; trade creation effect; trade diversion effect; SYS-GMM; import demand model

(责任编辑: 金孝柏)