

CAFTA 对中国企业出口国内附加值率的影响^{*}

吕 冰 陈飞翔

内容提要:本文以中国-东盟自由贸易区(CAFTA)为例,着重分析 FTA 对中国企业出口国内附加值率(DVAR)变动的影响机理与作用机制。理论上,FTA 通过制度导入能够有效推进市场一体化进程,明显促进区域内贸易扩张,这种宏观层次上的贸易扩张效应通过企业区域贸易规模扩大、贸易方式转变和贸易持续时间延长等具体路径,在市场运行中形成相应的微观作用机制,拉动企业更加有效地参与全球价值链。利用中国企业层面数据进行实证检验,结果显示:CAFTA 框架下,关联与非关联企业的出口 DVAR 变动趋势存在明显差别,区域贸易规模持续扩张、贸易方式转型进程更快、贸易持续时间明显延长有效带动了关联企业出口 DVAR 提升,贸易拉动效应大小因企业异质性而呈现较大差异。因此,我国应当更加重视发挥区域经济一体化的积极作用,更好地利用 FTA 战略来提升中国企业参与全球价值链的收益水平。

关键词:中国-东盟自由贸易区 贸易拉动效应 全球价值链 出口国内附加值率

作者简介:吕 冰,上海交通大学安泰经济与管理学院博士研究生,200030;

陈飞翔,上海交通大学安泰经济与管理学院教授、博士生导师,200030。

中图分类号:F270,F752 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2021)06-0133-17

一、引 言

世界经济已进入全球价值链时代,产品的生产、流通和消费由多个国家共同完成,不同国家在全球范围内开展协同生产。然而,近年来以 WTO 为主的多边贸易机制停滞不前,各个国家转向积极推进双边和多边区域经济谈判,以自由贸易区(Free Trade Area, FTA)为代表的区域经济一体化浪潮快速发展。区域经济一体化在推进全球价值链拓展深化的过程中发挥着越来越重要的作用,影响着国际分工格局和国际经济版图重塑。

理论上,诸多文献对各国参与全球价值链的影响因素进行了考察,研究视角主要分为国内结构性因素和开放政策性因素。有些文献认为要素禀赋和比较优势(Dixit 和 Grossman, 1982)、市

^{*} 基金项目:商务部与上海市政府联合资助课题“全球价值链研究”(BV120008)。感谢匿名审稿人提出的宝贵意见,文责自负。吕冰电子邮箱:binglv09@sjtu.edu.cn。

场规模和工业化阶段(Gonzalez等,2015)、行业垄断(李胜旗、毛其淋,2017)、要素市场扭曲(高翔等,2018)等国内结构性因素影响着一国参与全球价值链的水平,而有些文献则着重讨论了中间品关税减免、外商直接投资、汇率升值等开放政策性因素的影响(Kee和Tang,2016;张杰等,2013;唐宜红、张鹏杨,2017)。随着异质性企业理论的发展,部分学者注意到微观因素也会对企业参与全球价值链带来重要影响,例如企业规模、融资约束等会导致企业间技术创新和生产效益差异,影响企业参与全球价值链中的参与模式和机会(Pavitt等,1987;Scherer,1965)。然而现有文献还较少从区域经济一体化角度来研究参与全球价值链的驱动因素。

反观区域经济一体化相关研究,已有文献大多集中关注了区域经济一体化在成员国贸易、投资、社会福利和就业等方面的经济效应,尤其是FTA对区域贸易的促进效应,但主要是从总量的角度进行分析。部分学者提出不同国家间的FTA可能有助于生产网络扩张,强化上下游产业转移分工以及推动全球价值链总量增长(Lim和Kimura,2010;Kawai和Wignaraja,2013),然而还很少有文献从企业参与全球价值链的角度深入探讨区域经济一体化的影响效应。

现实中,区域经济一体化对全球价值链拓展深化的作用日益显著,在亚太地区表现尤为突出。顺应区域经济一体化浪潮,中国积极推进区域合作谈判,与许多贸易伙伴国建立起双边或多边FTA,中国-东盟自由贸易区(CAFTA)作为发展中国家之间最大的自由贸易区,对于中国构建对外合作竞争新格局和提升参与全球价值链的水平发挥了重要作用。随着区域经济一体化快速扩张,中国企业在全球价值链中的实际收益和参与地位持续提升。以企业出口国内附加值率(Domestic Value Added Ratio,DVAR)作为衡量一国企业参与全球价值链中参与程度和获利大小的指标,据OECD数据,到2016年中国出口中的国内附加值含量已达到83.35%,与东盟国家贸易的中国企业出口国内附加值率提升尤为明显(洪静等,2017)。

从理论和现实来看,研究区域经济一体化对全球价值链的影响具有重要意义,本文可能的贡献在于:一是关注到区域经济一体化和全球价值链之间的内在关联,从区域经济一体化角度分析参与全球价值链的影响因素,可以增加对于区域经济一体化与全球价值链之间关系的关注度和认识,增加对两者间影响机理的相关研究;二是侧重于区域经济一体化框架下的微观视角,着重探讨FTA对企业参与全球价值链的作用,从微观机制上深入分析FTA影响企业出口DVAR的驱动因素和作用路径;三是在理论分析的基础上,以CAFTA为背景,基于企业异质性对区域经济一体化影响企业出口DVAR的不同作用机制进行实证检验,从不同角度详细考察CAFTA影响企业出口DVAR的微观作用路径,以求更为全面地认识CAFTA影响企业参与全球价值链的潜在方式。

二、CAFTA、市场一体化与企业出口国内附加值率

(一)CAFTA制度安排与国内企业的关联和影响

2002年中国和东盟十国签署《中国-东盟全面经济合作框架协议》,正式开启CAFTA建设进程。双方实行分阶段梯度化关税减免:2004年1月1日开始实施“早期收获”计划,对双方共同感兴趣和互补性强的产品(以农产品为主)用较快速度和较大幅度提前降税;2005年7月起,双方又对其他约7000个税目产品实施全面降税。到2010年,中国对东盟的平均关税从9.8%降到了0.1%,东盟6个老成员国对中国的平均关税从12.8%降到0.6%,零关税已覆盖双方90%~95%税目的产品。此外,双方还共同采取措施削减如产品配额设定、进出口检

测、海关税则目录等非关税壁垒,并签署《争端解决机制协议》等条款来减少贸易摩擦。CAFTA 成立以来,双边贸易、投资与技术合作都取得较快发展,中国连续 11 年保持东盟最大贸易伙伴国地位,2020 年东盟上升为中国最大货物贸易伙伴;东盟也是中国第二大对外投资目的地和第三大投资来源地,双方技术性劳动力输出不断增加,货币交流日益频繁,市场的开放程度不断上升。

观察 CAFTA 的发展进程可以发现,FTA 作为国家之间具有法律约束力的契约,目的在于促进区域经济一体化,实质的结果是区域内的市场一体化。通过制度导入形成的共同市场,一体化程度明显提高:FTA 安排下,成员国政府为了争夺区域市场通常会将开放措施从边境向边境内延伸,除削减关税外,还会积极在国内经济政策方面进行改革(Eichengreen 和 Irwin,1996),率先进行政策调整的国家会形成示范效应,促使区域内壁垒不断降低,推动区域市场走向同质化(Baier 和 Bergstrand,2007)。随着 FTA 深度一体化,各成员国还会在贸易、投资、人员流动和金融等多个方面建立交流合作机制(Kindleberger,1966),提高区域市场内部要素流动的自由度和市场参与模式的包容度。此外,FTA 成员国在许多领域享有优先权和优惠待遇,排他性特征导致区域市场相较于整个国际市场更具稳定性,容易在成员国之间形成长期稳定的贸易投资关联。区域性大市场还有利于吸引资源从区域外向区域内转移,实现内在强化循环,优化成员国企业参与全球价值链的市场环境。

FTA 带来的整体市场环境改善是外在性的一般性影响,然而不同企业受一体化制度安排的影响是不同的。现实中,国际贸易是企业参与全球价值链分工的重要途径,成员国企业往往通过国际贸易体验一体化政策的广泛影响,FTA 制度安排下形成的区域大市场带来的最直接、最显著的影响就是促进成员国企业贸易扩张。在 CAFTA 制度安排下,国内企业直接参与区域贸易时能够最充分地利用各项优惠政策,成为 CAFTA 制度红利和市场效益的直接受益者;并且企业与成员国之间的贸易联系越密切,参与全球价值链的程度和收益受 CAFTA 的影响就越大。将直接参与区域贸易的国内企业称为关联企业,其他企业称为非关联企业,二者在微观层面上对应了以往在宏观层面划分的成员国与非成员国类别,由此可见,CAFTA 的影响更加突出地表现为对关联企业参与全球价值链的作用。

(二) CAFTA 影响企业出口附加值率的微观作用机制

一体化的区域市场运行效率得到改善,能够增大成员国企业参与全球价值链的机遇和收益。在供给方面,区域市场内部壁垒大幅降低减少了中间品多次跨境的贸易成本,中间品价格下降、种类增多、质量改善,有利于企业提高生产效率(Amiti 和 Konings,2007);区域性大市场的形成使企业得以突破分割性单一市场的限制,便利产业集聚,促使企业获得规模经济和外部规模经济效应;区域市场中的竞争和示范效应也会促使政府不断完善公共服务,降低制度成本和企业经营风险,提高价值链的整体供应效率。在需求方面,需求规模扩张有利于促进区域内全球价值链延伸;需求结构升级能够促使成员国之间价值链分工细化;区位优势提升有助于将其他区域的生产或研究环节吸引过来,形成前向产业关联;市场需求同化能够诱导区域内的产业结构和生产要素调整聚集,促进区域内全球价值链功能升级。具体来看,CAFTA 通过贸易扩张影响企业参与全球价值链的微观作用机制主要包括三个方面。

首先,CAFTA 有利于扩大成员国企业在区域内的贸易规模,增加企业参与全球价值链的贸易利得。许多研究表明,通过削减贸易壁垒、促进生产要素流动和增强制度协同性等措施,CAFTA 能够在区域内形成贸易创造和贸易转移效应(Viner,1950),两者都会导致企业在区域内的贸易规模

扩大(Chirathivat, 2002; Roberts, 2004; Sheng 等, 2012)。一方面, 通过需求外溢效应、产业扩散效应和反馈效应等渠道能够明显提高成员国企业在区域内的投入产出关联, 对参与全球价值链形成更稳定的预期(Round, 1985); 另一方面, 企业能够更快地消化进入国际市场需要付出的固定成本(Melitz, 2003), 并在贸易中获得规模经济效应(Anderson 等, 2016), 提高生产效率和利润水平。此外, 出口规模扩大有利于企业获得更多的市场份额, 得到充足的资金去优化生产流程、改善生产工艺, 在全球价值链中实现流程-产品-功能-链条升级(Gereffi, 1999); 而随着进口规模扩大, 企业可以充分与成员国比较优势互补, 降低投入成本, 并对国内上游企业形成竞争压力, 推动其提升投入品的效率和质量, 动态上间接带动国内附加值增长。

其次, CAFTA 能够有效推进成员国企业贸易方式转型, 提高企业参与全球价值链的分工收益。FTA 通过制度安排为企业选择更有效的贸易方式提供了便利条件, 通常会对一般贸易形成更明显的促进作用(陶攀等, 2014): 一是以往中国对加工贸易和一般贸易实施差别化的关税待遇, 鼓励了加工贸易偏向性发展; 而在 CAFTA 降税安排下, 一般贸易企业的贸易成本下降更多, 出口的相对边际收益提高更明显(Brandt 和 Morrow, 2017; 彭冬冬、杜运苏, 2016)。二是 FTA 框架下资本管制放松和对投资自由化的推进使企业更容易获得融资和信贷, 减轻了一般贸易企业面临的融资约束(Yao 和 Whalley, 2016); 外商直接投资通常还会拉动贸易增长, 随着外商对华投资策略的调整, 技术溢出效应日益显现, 对一般贸易的带动作用更突出。由于一般贸易在进口中间品使用强度、出口强度、技术水平和市场力量等方面往往都优于加工贸易, 对国内增加值的拉动作用更强(Koopman 等, 2010; 戴觅等, 2014), 因此 CAFTA 框架下一般贸易的快速发展有利于提高企业在区域垂直专业化分工中的地位, 打开企业参与全球价值链的获利空间, 推动企业出口附加值提升。

再次, CAFTA 有助于延长成员国企业的贸易持续时间, 改善企业参与全球价值链的动态收益。优化的区域性大市场为企业持续贸易提供了更好的市场环境, 例如降低了贸易成本, 减少了贸易风险, 缩小了制度、文化距离等贸易引力变量, 有利于增强企业在国际市场的生存能力(Besedeš 和 Prusa, 2013; 毛其淋、盛斌, 2013), 进而影响其参与全球价值链的水平和收益(吕冰、陈飞翔, 2020): 在市场上存活更久、持续时间更长的企业拥有更丰富的出口经验, 可以降低进入新市场的固定成本, 提高产品进入新市场的概率(陈勇兵等, 2014); 能够充分吸收和学习进口中间品中内含的知识技术(Halpern 等, 2015), 促进边际成本下降; 还能在激烈的市场竞争中通过“出口中学习”不断改善产品质量, 提高产品的生产效率和加成率(Greenaway 和 Kneller, 2007); 此外, 通过不断加深对原产地等规则的熟悉学习, 贸易企业能够更加充分地享受 FTA 带来的制度红利(韩剑等, 2018)。在 CAFTA 框架下, 企业在持续贸易中不断积累学习效应, 能够更好地适应市场需求, 在参与全球价值链的过程中获得更多的收益。

综上所述, FTA 推进了区域市场一体化进程, 改善了企业参与全球价值链的整体市场环境, 在促进贸易扩张的过程中从微观机制上形成多种拉动效应, 通过扩大企业区域贸易规模、加快贸易方式转型和延长贸易持续时间等路径改善企业的国际贸易动态, 进而促进企业参与全球价值链的实际收益提升。从影响机制分析中可以看到, CAFTA 框架下, 关联企业受到的影响更直接、影响程度更大。接下来本文将以 CAFTA 为研究对象, 使用企业出口 DVAR 作为衡量参与全球价值链实际收益的指标, 基于企业异质性来实证检验 CAFTA 对中国企业出口 DVAR 的微观作用机制, 以求更深入地了解区域经济一体化对成员国企业参与全球价值链的影响。

三、分析方法与数据说明

(一) 数据处理与企业出口 DVAR 核算

本文使用的数据来源于中国工业企业数据库和中国海关数据库。考虑到 CAFTA 分阶段推进以及研究数据的可得性,样本时间跨度为 2000—2013 年,涵盖 CAFTA 成立前后的变化情况。处理时剔除了工业企业数据中缺失相关变量和统计上明显存在错误(如固定资产小于 0 或大于总资产、中间投入小于 0、各项资本金小于 0 等)的样本,根据《国民经济行业分类》对行业代码进行调整,保留部分制造业行业,并将海关月度数据加总为年度数据。在对两个数据库分别进行处理后,借鉴田巍和余森杰(2014)的方法,使用企业中文名称以及电话号码、邮政编码两种方法对两个数据库进行匹配,保留既有进口又对外出口的工业企业样本。

计算企业出口 DVAR 时,借鉴张杰等(2013)的测算方法,综合考虑不同贸易方式、中间代理商以及资本品进口问题,本文所采用的 DVAR 测算公式为:

$$DVAR_{itk} = \begin{cases} 1 - \frac{IMP_{it1}^{total} + D_{it1}}{Y_{it1}}; & k = 1 \\ 1 - \frac{IMP_{it2|BEC}^{total} + D_{it2|BEC}}{Y_{it2}}; & k = 2 \\ w_1 \times \left(1 - \frac{IMP_{it1}^{total} + D_{it1}}{Y_{it1}}\right) + w_2 \times \left(1 - \frac{IMP_{it2|BEC}^{total} + D_{it2|BEC}}{Y_{it2}}\right); & k = 3 \end{cases} \quad (1)$$

其中, $k=1,2,3$ 分别对应加工贸易、一般贸易和混合贸易;根据 BEC 分类, IMP_{it}^{total} 代表调整后企业在 t 期实际使用的中间品进口额, D_{it} 代表资本累计折旧额, Y_{it} 代表企业的产出销售值, w_1 和 w_2 是企业加工贸易和一般贸易占比。测度出企业出口 DVAR 后,进一步对样本极端值进行处理,去掉企业出口 DVAR 首尾 1% 的样本,同时调整出口 DVAR 的上下限:删除企业出口 DVAR 为负的样本,采用一般贸易企业出口 DVAR 的 25 百分位数作为同行业加工贸易企业出口 DVAR 的上限(Kee 和 Tang,2016)。

最后,根据出口目的国和进口来源国识别企业参与 CAFTA 的状况,将以东盟国家为出口目的国或是进口来源国的样本划分为 CAFTA 关联企业,其他划分为非关联企业;并进一步将以印度尼西亚、马来西亚、菲律宾、泰国、文莱和新加坡为出口目的国或进口来源国的样本划分为东盟老成员国关联企业,将包含老挝、越南、柬埔寨和缅甸的样本划分为东盟新成员国关联企业。使用企业与东盟的贸易关联来衡量其参与 CAFTA 贸易状况的原因在于,尽管现实中部分企业存在间接贸易,但由于间接出口承担的固定成本更低、边际成本更高,规模较小的企业更倾向于选择贸易代理,而本文的样本数据均为国有企业或规模以上的非国有企业。并且,随着 CAFTA 贸易自由化措施持续推进,进入市场的固定成本显著降低,相关企业选择直接参与区域贸易的可能性大大增加,直接贸易关联的样本具有良好的代表性和可行性。匹配后的样本总量为 303030 个,其中有 180632 个样本在当年与东盟存在直接贸易关联,关联企业为 58583 个。

(二) 计量模型与变量说明

在前文分析的基础上,本文将基于异质企业视角,从微观层面实证检验 CAFTA 对中国企业出口 DVAR 的作用机制。首先从整体上考察 CAFTA 对不同关联企业出口 DVAR 的影响;进而对 CAFTA 框架下,贸易拉动效应的不同作用机制在异质性关联企业间的影响进行更多分析。

考察 CAFTA 对不同关联企业出口 DVAR 的影响和作用机制时,借鉴洪静等(2017)使用的倍差法和倾向得分匹配法,将回归模型设定为:

$$DVAR_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Asean_{it} + \alpha_2 Dummy_{it} + \beta Asean_{it} \times Dummy_{it} + \eta Z_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

被解释变量为企业 i 在 t 期的出口 DVAR。 $Asean_{it}$ 衡量企业与 CAFTA 的贸易关联, $Asean_{it} = 1$ 表示企业与东盟存在直接贸易, $Asean_{it} = 0$ 则表示不存在直接贸易。 $Dummy_{it}$ 代表 CAFTA 是否成立,由于自 2005 年 7 月起中国和东盟实施全面降税,在此将 2005 年看作贸易效应的产生时间和 CAFTA 成立时间(赵金龙、赵明哲,2015)。 $Asean_{it} \times Dummy_{it}$ 的系数(β)反映 CAFTA 对企业出口 DVAR 的整体影响。 Z_{it} 是与企业特征相关的控制变量集合,包括:(1)企业规模($Size$),用经过价格平减的企业销售额对数来表示;(2)企业年龄(Age),以当年年份与企业成立年份之差来衡量;(3)竞争程度(HHI),通过计算行业(二位码)的赫芬达尔-赫希曼指数来反映企业所在行业的竞争程度,仅考虑样本企业超过 5 个的行业;(4)经济发展水平($\ln pergd$),使用企业所在省份实际人均 GDP 的对数反映当地经济发展水平。

使用倍差法时,为了保证关联企业和非关联企业的相似性,采取倾向得分匹配法,选择企业年龄、固定资产规模以及企业所在省份的人均 GDP 作为匹配变量进行评分。匹配后的样本通过了平衡性检验,不同关联的企业在倾向得分和企业特征方面都具有相似性,不存在显著差异,排除了相关企业特征对出口 DVAR 差异的影响。^① 表 1 显示了匹配样本中关联与非关联企业在进出口规模、产品种类上的差异(均对数化),以及样本在贸易方式、行业和所有制类型中的分布差异。可以看到,匹配样本中关联企业的进出口规模更大、产品种类更多,CAFTA 对于提高关联企业贸易的二元边际显示出潜在的促进作用;相比于非关联企业,关联企业中加工和混合贸易、外资企业以及知识密集型行业的比重更高。

表 1 CAFTA 不同关联企业样本特征对比 单位:%

企业类型	出口规模	进口规模	产品种类	加工、混合贸易	外资企业	知识密集型行业
关联企业	16.751	14.968	1.622	61.97	50.08	58.57
非关联企业	15.536	13.786	1.290	55.58	45.20	45.74

在深入分析 CAFTA 框架下贸易拉动效应对关联企业出口 DVAR 的不同作用机制时,参照张杰等(2013)、樊秀峰和程文先(2015)的方法,将回归模型设定为:

$$DVAR_{it} = \lambda_0 + \beta_0 DVAR_{it-1} + \beta_1 X_{it} + \eta Z_{it} + \lambda_i + \delta_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

被解释变量为企业 i 在 t 期的出口 DVAR,考虑到出口 DVAR 可能具有时间延续性,在解释变量中加入滞后一期进行控制。^② X_{it} 是本文关注的核心解释变量,主要包括三个企业层面的贸易变量。(1)贸易规模。使用企业对东盟国家贸易总规模的对数($\ln volume$)来反映企业在区域内的贸易规模。(2)贸易方式。使用企业一般贸易在出口中的比重($Ordinary$)来衡量企业的贸易方式变化。(3)贸易持续时间。使用企业在国际市场贸易的实际持续时间($Tradetime$)来衡量企业的生存动态,即企业从进入国际市场到退出所经历的时间(中间没有间断),借鉴陈勇兵等(2012)的做法,将

① 受篇幅限制,文中不对变量的平衡性检验结果进行具体汇报,需要者可与作者联系。

② 通常滞后期越长对当期变量的影响越弱,考虑到研究中的普遍做法,同时参照张杰等(2013)、樊秀峰和程文先(2015)的研究,在回归中控制出口 DVAR 滞后一期的影响。本文对因变量更长滞后期进行了检验,对回归结果不存在显著影响。

企业多个贸易持续时间段视为相互独立,并且考虑样本的左删失问题,使用在 2000 年没有贸易,而在 2001—2013 年间存在贸易的企业。 Z_{it} 是包括企业年龄、企业规模、竞争程度和经济发展水平的控制变量集合。 λ_i 和 δ_t 分别表示企业和年份固定效应, ε_{it} 是随机扰动项。

为了处理动态面板和解释变量内生性问题,采用两步系统 GMM 方法进行回归。系统 GMM 是对差分 GMM 的拓展,在使用解释变量水平滞后项作为差分方程工具变量外,也使用差分变量滞后项作为水平方程工具变量,通过增加回归中的工具变量,能够提高估计效率(Blundell 和 Bond, 1998)。使用该方法时,为了保证工具变量的有效性,需要对差分模型的残差进行序列相关检验以及工具变量过度识别检验,分别为 Arellano-Bond 自相关检验(AB 检验)和 Hansen 检验。根据 Brown 和 Petersen(2009)的理论,残差差分没有通过 n 阶序列相关检验时,需要选择 $n+1$ 阶以上的滞后项作为有效工具变量。本文中作为工具变量的水平方程和差分方程均通过了 AR(3) 检验,变量三阶及以上滞后项可作为有效工具变量。在对滞后期进行选择后,各计量模型均通过了检验要求。回归中还控制了年份效应,并按照企业所在城市进行聚类处理(cluster)。

(三)CAFTA 框架下企业出口 DVAR 和贸易拉动效应特征

1. CAFTA 框架下不同企业出口 DVAR 变动趋势

图 1 显示了 2000—2013 年中国企业出口 DVAR 的变动趋势。可以看到,尽管受产业结构等因素影响,CAFTA 关联企业出口 DVAR 仍相对较低,但其提升速度更快,由 2000 年的 0.674 上涨为 2013 年的 0.833,涨幅高达 23.59%,同期非关联企业出口 DVAR 增长幅度为 18.27%。平均出口 DVAR 差值在逐渐缩小,2000 年关联企业比非关联企业低 0.080,而到 2009 年差距一度缩小为 0.047,随后略有上升但仍然显著低于 CAFTA 成立前的差距。倾向得分匹配样本同样显示,不同关联企业间的出口 DVAR 差值变动趋势与总体一致,表明在控制企业特征后,相比于非关联企业,关联企业出口 DVAR 增长也更为显著。CAFTA 框架下,关联企业数量占比从 50.75% 持续上升至 67.74%,带动了中国企业参与全球价值链的整体收益不断提高。

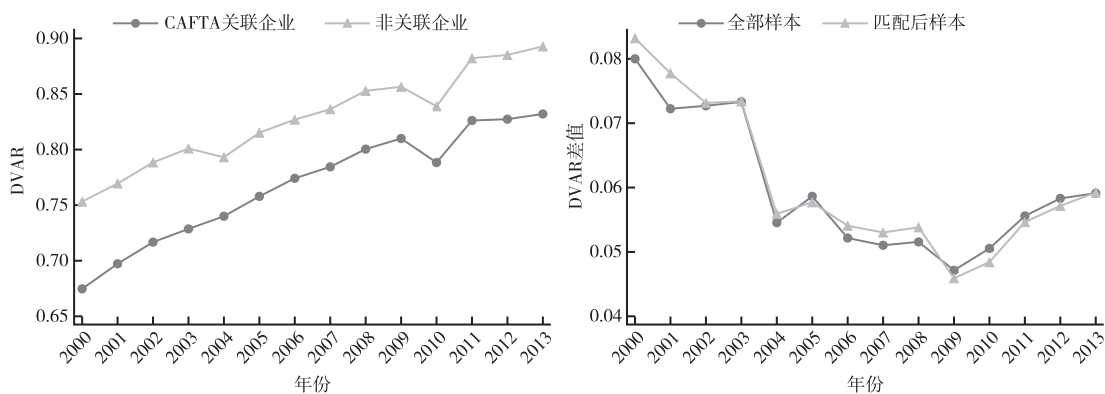


图 1 CAFTA 不同关联企业出口 DVAR 变动趋势

进一步观察 CAFTA 关联企业出口 DVAR 的变动特征(见图 2)。从企业与东盟不同成员国的贸易来看,与东盟老成员国存在贸易关联的企业出口 DVAR 提升更加显著;从企业所在不同行业来看,参照樊茂清和黄薇(2014)、洪静等(2017)的方法将行业分为劳动、资本和知识密集型三类,2000—2005 年,劳动密集型行业的关联企业出口 DVAR 增速最快,而 2005—2013 年则是知识密集型行业增速最高,反映出加入 CAFTA 后中国企业的比较优势在发生变动,参与高端价值链的水平

逐渐提高;从企业不同所有制类型来看,借鉴 Ding 等(2013)的分类方法将企业划分为国有、集体、私营和外资四种所有制类型,不难看出外资企业出口 DVAR 增长明显最快。

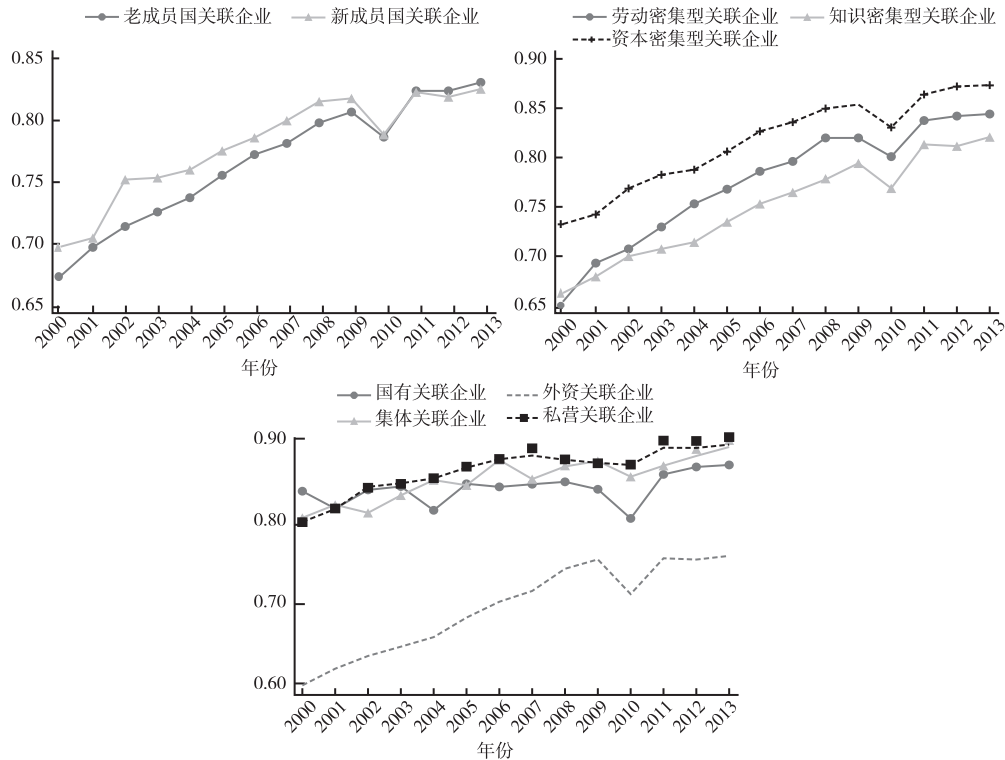


图2 CAFTA 框架下关联企业出口 DVAR 变动特征

2. CAFTA 框架下不同企业贸易拉动效应特征

在 CAFTA 框架下,关联企业对东盟的贸易规模持续增长。自贸区成立后,贸易壁垒大幅降低,区域市场一体化促进了区域贸易规模扩张。以关税壁垒为例,CAFTA 成立后,区域关税水平持续下降(图 3 中为中国从东盟进口平均关税),同期关联企业对东盟年均贸易总规模不断扩张,在区域内产生了明显的贸易扩大效应,尤其在 2004 年“早期收获”计划开始之后,贸易规模迅速扩张。其中,关联企业对东盟老成员国的贸易规模明显高于新成员国,但近年来关联企业对新成员国贸易规模扩张的速度更快(见图 3)。

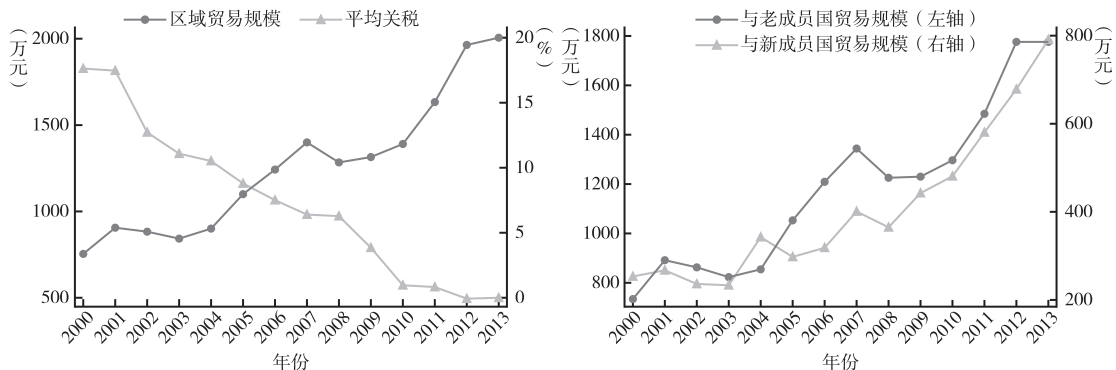


图3 CAFTA 框架下关联企业区域贸易规模变动特征

在 CAFTA 框架下,关联企业的贸易方式正在加速转型。观察期内,关联企业一般贸易比重由 42.6% 提高到 66.3%,涨幅达到 55.6%;而同期非关联企业的涨幅为 51.84%。关联企业一般贸易出口比重增速始终高于非关联企业,贸易方式转型趋势更明显。然而关联企业一般贸易平均比重仍然相对偏低,可能是由于关联企业大部分位于沿海和浙江、广东等交通便利、加工贸易密集的地区,外资企业数量占比也更高,这些往往是选择加工贸易的主要力量;并且东盟在原材料和初级产品方面更具比较优势,容易吸引寻求低成本的加工贸易企业参与贸易。细分企业与东盟不同成员国的贸易来看,与老成员国贸易的关联企业一般贸易比重明显低于与新成员国贸易的企业,但二者差距持续缩小,与老成员国贸易的企业贸易方式转型速度明显更快(见图 4)。

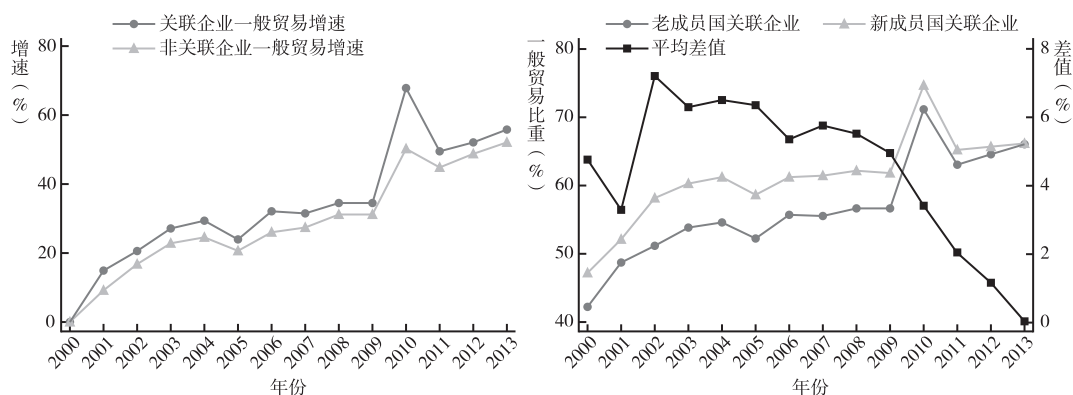


图 4 CAFTA 框架下不同企业贸易方式转型特征

在 CAFTA 框架下,关联企业的贸易持续时间明显更久。以企业最长贸易持续时间来看,核密度分布情况显示 1~2 年内非关联企业分布密度更大,3 年以上则是关联企业分布密度更高。使用 K-M 乘积限估计的企业生存曲线同样显示 CAFTA 关联企业的生存概率显著高于非关联企业。由此可见,CAFTA 为企业持续贸易提供了良好的市场环境,改善了关联企业在国际市场的生存动态。区分关联企业与东盟不同成员国的贸易情况,结果显示,仅与东盟老成员国贸易的关联企业和仅与新成员国贸易的关联企业贸易持续时间中位数均为 2 年、均值分别为 3.24 年和 3 年,而同时与东盟新老成员国贸易的关联企业贸易持续时间中位数为 3 年、均值为 4.29 年,可见区域出口目的国多元化有助于提高关联企业在国际市场的生存能力(见图 5)。

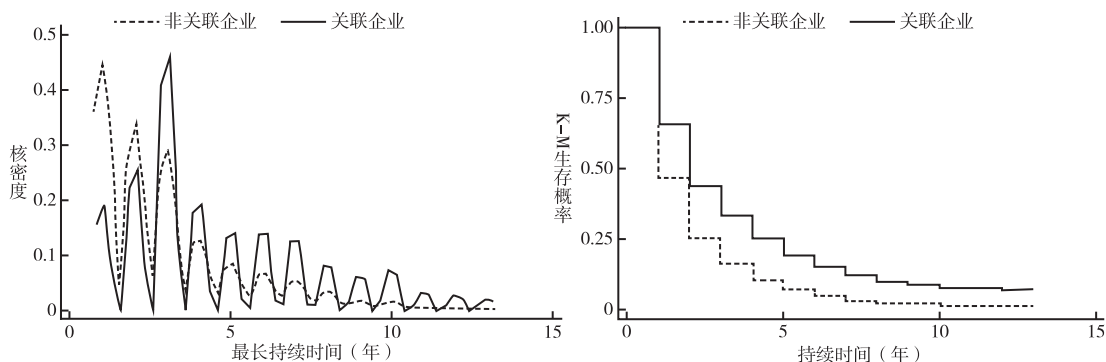


图 5 CAFTA 框架下不同关联企业贸易持续时间分布特征

(四) 主要变量的描述性统计

表 2 汇总了回归中使用的主要变量的描述性统计特征。

表 2 主要变量的描述性统计

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
<i>DVAR</i>	303030	0.807	0.236	0.063	1.000
<i>Ordinary</i>	303030	0.612	0.431	0	1
<i>Asean</i>	303030	0.596	0.491	0	1
<i>Age</i>	303030	9.834	8.312	0	163
<i>Size</i>	303030	17.908	1.417	10.621	25.916
<i>HHI</i>	303024	0.013	0.021	0.002	0.650
<i>lnpergdp</i>	303030	9.552	0.329	7.912	10.297
<i>Tradetime</i>	255938	2.472	1.990	1	13
<i>lnvolume</i>	180632	13.693	2.456	1.214	23.479
<i>Tradetime1</i>	192886	1.758	1.627	0.521	10.757
<i>Asean_{ratio}</i>	180632	0.109	0.174	0	1

四、实证结果与分析

(一) CAFTA 对中国企业出口 DVAR 的影响: 总体分析

表 3 的第(1)~(3)列首先使用倾向得分匹配得到的样本,基于固定效应模型,检验了 CAFTA 对不同关联企业出口 DVAR 的整体影响和作用机制。*Asean × Dummy* 的系数反映了 CAFTA 对企业出口 DVAR 的整体影响,可以看到 CAFTA 对中国企业出口 DVAR 提升产生了明显的积极作用,自贸区成立推动了关联企业出口 DVAR 快速增长。第(2)~(3)列对比了贸易拉动效应在不同关联企业中的作用(区域贸易规模扩大效应仅存在于关联企业之中),结果显示:*Ordinary* 和 *Asean × Ordinary* 的系数均显著为正,即不同关联企业一般贸易出口比重提高均明显有利于出口 DVAR 提升,贸易方式转型对出口 DVAR 的拉动作用在关联企业中更加显著;*Tradetime* 的系数显著为正而 *Tradetime × Asean* 的系数不显著,说明不同关联企业贸易持续时间延长都对出口 DVAR 存在明显的促进作用。结合贸易拉动效应的分布特征来看,相比于非关联企业,CAFTA 关联企业更快的贸易方式转型进程、更长的贸易持续时间都对出口 DVAR 提升产生了更显著的拉动作用,带动关联企业出口 DVAR 出现更明显的增长,与非关联企业的差距不断缩小。

第 4~7 列使用两步系统 GMM 方法进一步检验了 CAFTA 影响关联企业出口 DVAR 提升的不同作用机制。回归结果显示,*lnvolume*、*Ordinary* 和 *Tradetime* 的系数均显著为正,表明 CAFTA 框架下关联企业的区域内贸易规模持续扩大、贸易方式加速转型和贸易持续时间明显延长都是驱动出口 DVAR 快速提升的重要原因,企业贸易动态的综合改善对提高其在全球价值链中的分工地位及实际收益产生了有效促进。

值得注意的是,回归中 *Asean* 变量的系数仍显著为负,意味着关联企业出口 DVAR 的绝对水平仍然与非关联企业存在显著差距,一方面是由于中国和东盟区域价值链在全球中仍处于较低的地位

置,参与垂直一体化分工的水平尚不高,并且在一些产业上表现出较强的竞争性,企业难以获得竞争和市场优势,对成本加成提高产生了一定抑制;另一方面,关联企业中加工和混合贸易企业、外资企业以及知识密集型行业比重明显更高,这些企业更多地依靠劳动力成本优势从事低端环节加工制造,难以掌握价值链中的核心技术,附加值率往往更低。未来还需要进一步推动区域价值链升级,提高整体在全球价值链中的分工地位。

表 3 CAFTA 对中国企业出口 DVAR 的影响:总体分析

变量	CAFTA 在不同关联企业中的影响			不同贸易拉动效应对 CAFTA 关联企业的影响			
	整体	贸易方式	贸易持续时间	贸易规模	贸易方式	贸易持续时间	共同
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
<i>Asean</i>	-0.030 *** (0.002)	-0.026 *** (0.002)	-0.020 *** (0.002)				
<i>Dummy</i>	0.069 *** (0.002)						
<i>Asean × Dummy</i>	0.012 *** (0.003)						
<i>Involume</i>				0.003 *** (0.001)			0.002 *** (0.001)
<i>Ordinary</i>		0.139 *** (0.003)			0.075 *** (0.021)		0.064 *** (0.012)
<i>Tradetime</i>			0.003 *** (0.000)			0.005 *** (0.001)	0.001 ** (0.000)
<i>Asean × Ordinary</i>		0.011 *** (0.003)					
<i>Asean × Tradetime</i>			-0.000 (0.000)				
L. DVAR				0.965 *** (0.088)	0.401 *** (0.112)	0.632 *** (0.095)	0.733 *** (0.064)
<i>Age</i>	0.003 *** (0.000)	0.001 *** (0.000)	0.000 ** (0.000)	-0.000 ** (0.000)	0.000 * (0.000)	-0.000 * (0.000)	-0.000 *** (0.000)
<i>HHI</i>	-0.149 *** (0.031)	-0.020 (0.028)	-0.025 (0.031)	-0.060 *** (0.020)	-0.092 * (0.047)	-0.065 * (0.033)	-0.112 *** (0.026)
<i>lnpergdp</i>	-0.001 (0.009)	-0.067 *** (0.011)	-0.086 *** (0.013)	-0.002 (0.005)	-0.031 *** (0.007)	-0.019 *** (0.006)	-0.017 *** (0.005)
<i>Size</i>	0.050 *** (0.001)	0.041 *** (0.001)	0.040 *** (0.001)	0.001 (0.001)	0.004 ** (0.002)	0.003 *** (0.001)	0.002 ** (0.001)
AR(3)				0.351	0.219	0.696	0.117
Hansen Test				0.158	0.246	0.313	0.326
R ²	0.119	0.177	0.128				
观测值	253523	253523	213276	113374	113374	118886	91868

注:***、**和*分别表示在1%、5%和10%的水平下显著,括号中的数字为双尾检验的标准差。固定效应模型中控制了个体和时间效应;两步系统GMM模型中控制了年份效应。Hansen检验结果显示模型均不存在过度识别问题;通过AR(3)检验,变量3阶及以上滞后项是有效的工具变量。下同。

(二) CAFTA 对中国企业出口 DVAR 的作用机制:关联企业异质性分析

CAFTA 带来的贸易拉动效应对提升关联企业在全球价值链的收益水平产生了明显的积极影响。然而由于企业异质性的存在,贸易拉动效应大小在关联企业之间可能存在差异,基于异质性视角进行分析有利于更好地了解 CAFTA 框架下不同作用机制如何影响企业出口 DVAR 变动。

1. 贸易拉动效应在与东盟不同成员国贸易企业中的异质性

表 4 第(1)~(2)列使用企业对东盟不同成员国的贸易规模进行回归,结果表明,贸易规模扩大对企业出口 DVAR 存在明显积极影响,但相比于新成员国,与老成员国的贸易规模扩大对出口 DVAR 的拉动作用更加显著。第(3)~(4)列的回归结果显示,一般贸易比重提高有利于出口 DVAR 增长,其中与老成员国贸易的企业实现贸易方式转型对出口 DVAR 的促进作用更大。从第(5)~(6)列的回归结果可以发现,不同企业贸易持续时间延长都能够拉动出口 DVAR 提升,贸易持续时间的拉动效应对与老成员国贸易的关联企业更加显著。由此可见,不同贸易拉动效应均更加显著地存在于与东盟老成员国贸易的关联企业中。从统计数据也可以看出,老成员国关联企业的区域贸易规模持续扩大、贸易方式转型进程更加明显、贸易持续时间相对更久都推动了其出口 DVAR 更快速提升,与新成员国关联企业出口 DVAR 的差距持续缩小并实现反超。这是由于东盟老成员国的产业发展水平更高、经济规模更大(越南和文莱例外),CAFTA 框架下区域市场一体化更有利于中国和东盟老成员国之间产业内贸易扩张,增强双方价值链联系和垂直专业化分工,贸易参与动态改善对于提高其在全球价值链中的参与水平和参与收益作用更加明显。

表 4 贸易拉动效应在与东盟不同成员国贸易企业中的异质性

变量	贸易规模		贸易方式		贸易持续时间	
	老成员国	新成员国	老成员国	新成员国	老成员国	新成员国
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Involume</i>	0.003*** (0.001)	0.001** (0.000)				
<i>Ordinary</i>			0.084*** (0.021)	0.068* (0.037)		
<i>Tradetime</i>					0.001*** (0.000)	0.001* (0.000)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES
AR(3)	0.307	0.375	0.179	0.526	0.943	0.647
Hansen Test	0.133	0.922	0.231	0.302	0.217	0.148
观测值	109006	36123	109006	36123	115739	56058

注:受篇幅限制,未汇报常数项、L DVAR、企业特征控制变量和年份效应等回归结果,AB 检验仅汇报通过检验的结果。下同。

2. 贸易拉动效应在不同要素密集型行业中的异质性

表 5 第(1)~(3)列的回归结果表明,区域贸易规模扩大对不同行业出口 DVAR 提升均存在积极作用,贸易规模扩大的拉动效应在知识和资本密集型行业中更加显著。第(4)~(6)列的回归结果显示,不同行业中一般贸易比重提高均有利于出口 DVAR 增长,贸易方式转型的促进作用在劳动密集型行业中更为明显。从第(7)~(9)列的回归结果可以看到,不同行业中贸易持续时间与出口 DVAR 均存在明显的正向关联,贸易持续时间延长对劳动密集型行业的出口 DVAR 提升作用最显著。这是由于 CAFTA 成立后,在价值链工序和环节更复杂的资本及知识密集型行业中,贸易成

本下降尤为明显,垂直产业内贸易获得快速发展,区域贸易规模扩大有利于企业获得规模经济效益,增强市场定价的话语权,从而提高参与全球价值链的收益;而劳动密集型行业的技术含量相对较低,区域市场开放后中国与东盟的竞争更加激烈,随着中国劳动力等成本优势逐渐消失,企业在出口中持续学习、提高在国际市场的生存能力并且加快由简单加工向高端制造转型的进程更加有利于提高参与收益。

表 5 贸易拉动效应在不同要素密集型行业中的异质性

变量	区域贸易规模			贸易方式			贸易持续时间		
	劳动	资本	知识	劳动	资本	知识	劳动	资本	知识
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>Involume</i>	0.002 *** (0.001)	0.003 ** (0.001)	0.003 *** (0.001)						
<i>Ordinary</i>				0.122 *** (0.038)	0.078 * (0.046)	0.081 *** (0.026)			
<i>Tradetime</i>							0.008 *** (0.001)	0.005 *** (0.001)	0.003 *** (0.001)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
AR(3)	0.461	0.230	0.260	0.602	0.513	0.148	0.150	0.874	0.217
Hansen Test	0.211	0.367	0.197	0.282	0.263	0.138	0.102	0.131	0.638
观测值	28646	18324	66404	28646	18324	66404	32399	18320	68167

3. 贸易拉动效应在不同所有制类型中的异质性

表 6 第(1)~(4)列的回归结果表明,区域贸易规模扩大对出口 DVAR 的促进作用显著存在于私营和外资企业之中,对国有和集体企业的作用则不显著。第(5)~(8)列的回归结果同样显示,私营和外资企业一般贸易比重提高能够有效带动出口 DVAR 提升,国有和集体企业转变贸易方式对出口 DVAR 不存在显著影响。第(9)~(12)列的回归结果说明,贸易持续时间延长对外资企业出口 DVAR 存在明显的拉动作用,而在其他所有制类型中作用不明显。这是由于 CAFTA 框架下,参与区域贸易的集体企业和国有企业数量较少,在出口中学习和转型的动力也往往较低;在区域市场一体化不断推进的过程中,私营企业面临激烈的市场竞争,降低成本和改进技术的动机更强,参与区域贸易的程度和水平都在提升。区域市场开放导致外资的质量和规模不断提高,外资企业与国外的贸易联系更密切,更容易获得先进的技术和管理经验,积累学习效应,从而带动全球价值链参与水平提升。

表 6 贸易拉动效应在不同所有制类型中的异质性

变量	区域贸易规模				贸易方式				贸易持续时间			
	国有	集体	私营	外资	国有	集体	私营	外资	国有	集体	私营	外资
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<i>Involume</i>	-0.001 (0.002)	-0.002 (0.002)	0.002 ** (0.001)	0.003 *** (0.001)								
<i>Ordinary</i>					-0.095 (0.093)	0.061 (0.091)	0.074 *** (0.025)	0.059 ** (0.023)				

续表 6

变量	区域贸易规模				贸易方式				贸易持续时间			
	国有	集体	私营	外资	国有	集体	私营	外资	国有	集体	私营	外资
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)
<i>Tradetime</i>									0.001 (0.003)	0.002 (0.002)	0.000 (0.000)	0.006 *** (0.001)
控制变量	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES	YES
AR(2)	0.329	0.465	0	0	0.490	0.972	0.176	0	0.328	0.636	0.018	0
AR(3)	0.983	0.610	0.780	0.374	0.932	0.432	0.871	0.365	0.717	0.690	0.549	0.359
Hansen Test	0.473	0.461	0.108	0.232	0.377	0.254	0.336	0.154	0.309	0.607	0.199	0.549
观测值	2822	1695	39194	62407	2822	1695	39194	62407	2041	1608	44648	61311

(三) 稳健性检验^①

为了保证回归结果的有效性,本文还从贸易拉动效应变量替换、出口 DVAR 重新衡量和 CAFTA 全面降税后分段子样本三个角度进行了稳健性检验。(1)替换贸易拉动效应变量:使用关联企业对东盟贸易规模占企业对外贸易总规模的比重($Asean_{ratio}$)替代原区域贸易规模,该变量衡量了关联企业区域贸易规模的相对水平,具有较好的外生性;由于企业出口产品种类和出口市场数量与贸易方式相关(鲁晓东等,2016),但与出口 DVAR 不存在直接关联,因此使用企业出口产品种类和出口市场数量作为贸易方式的新工具变量(*Ordinary1*)替代原先滞后变量;企业出口目的国的数量与贸易持续时间相关,与出口 DVAR 不存在直接关联(吕冰、陈飞翔,2020),在此使用企业出口目的国数目对贸易持续时间进行 cloglog 回归,计算企业第一个持续时间段的累计生存概率作为预测贸易持续时间(*Tradetime1*)替代实际贸易持续时间。(2)重新衡量企业出口 DVAR:以企业的工业总产值替代企业销售额重新对出口 DVAR 进行测度,不对其进行上下限调整,作为研究的被解释变量(*DVAR1*)。(3)使用 CAFTA 全面降税后的分段子样本:由于 2005 年 7 月 CAFTA 开始实施全面降税,将 2006 年开始的分段子样本作为新的研究区间进行检验。稳健性检验结果显示,不同贸易拉动效应的系数、符号与显著性均没有发生实质改变,前文的回归结果具有稳健性。

五、总结与政策讨论

经济全球化背景下区域经济一体化对全球价值链拓展存在明显的积极影响,本文以中国-东盟自由贸易区为例展开了理论与实证研究。透过对 CAFTA 进程的观察,首先在理论上提出 FTA 通过外部导入制度安排能够构建起更具同质性、包容性和稳定性的区域大市场,改变区域市场的供给效率和需求格局,FTA 带来的贸易扩张效应会在微观上转化为对企业参与全球价值链的拉动效应,以改善企业参与国际贸易动态的特殊方式提升企业参与全球价值链的实际收益。

使用中国企业的微观数据,对 CAFTA 影响中国企业出口 DVAR 的微观作用机制进行实证检验,结果显示:CAFTA 对中国企业出口 DVAR 提升产生了明显的积极影响,通过促进贸易关联企业区域贸易规模持续扩大、贸易方式加快转型以及贸易持续时间明显延长等方式,从不同路径上改善了企业的贸易动态,有效地带动了关联企业出口 DVAR 快速提升。从异质企业视角进一步分析

^① 限于篇幅,未报告稳定性检验结果,有兴趣者可与作者联系。

贸易拉动效应的不同作用机制对关联企业的影响,结果表明:CAFTA 框架下,贸易拉动效应的不同作用机制在与东盟老成员国进行贸易的企业中影响更加显著;区域贸易规模扩大对知识和资本密集型行业出口 DVAR 的拉动作用更大,而贸易方式转型和贸易持续时间延长对劳动密集型行业出口 DVAR 的促进效果更明显。不同贸易拉动效应显著存在于外资和私营企业之中,对国有和集体企业的影响则不显著。

鉴于 CAFTA 框架下,贸易拉动效应的不同作用机制对提高中国企业参与全球价值链的收益具有重要影响,首先,政府应当着眼于进一步降低企业的贸易成本,积极推进贸易便利化和贸易自由化措施,鼓励企业扩大区域贸易的参与程度和参与广度。尽管目前 CAFTA 范围内已基本实现零关税,但是非关税壁垒的阻碍日益加剧,尤其是在技术性贸易壁垒、动植物卫生检疫、基础设施和信息网络构建等方面尚存在许多争议和不足,应当由政府主导签订深度一体化协议。其次,政府应当消除政策因素对加工贸易的不合理激励,给予一般贸易平等性优惠待遇,促进中国与东盟进行产业对接和转移,充分利用双方产业互补性,将劳动密集型行业中的低端价值部分转移出去。再次,政府应当进一步优化各种制度安排为企业增强学习效应积累提供支持,例如加强对企业的相关培训,提高企业对 CAFTA 优惠条款和原产地规则的利用率,深化政府间交流合作、降低贸易风险,对企业进行有针对性的重点支持和引导。此外,政府还应当逐步放松资本管制,增加投资自由度和货币互换,鼓励对外直接投资,为企业贸易方式转型创造良好的融资条件;同时吸引更多高质量的外资,带动外资企业技术和管理水平不断升级。

区域经济一体化能够有效促进企业参与全球价值链的进程,中国未来应当更好地利用 FTA 战略为企业提升在全球价值链的分工地位提供制度保障,积极主动地扩大 FTA 谈判,除了通过垂直型 FTA 参与高端价值链分工贸易之外,还可以通过水平型 FTA 构建以自身为主导的区域价值链,为全球价值链功能升级创造机会。目前,中国经济总量巨大并保持持续增长,会使我国在 FTA 谈判及实施过程中处于相对有利的地位,应当注重以大市场推动资源配置优化,培育新型比较优势,持续提升中国企业在全球价值链中的参与水平和分工地位。

参考文献:

1. 陈勇兵、李燕、周世民:《中国企业出口持续时间及其决定因素》,《经济研究》2012 年第 7 期。
2. 陈勇兵、王晓伟、谭桑:《出口持续时间会促进新市场开拓吗——来自中国微观产品层面的证据》,《财贸经济》2014 年第 6 期。
3. 戴觅、余森杰、Madhura Maitra:《中国出口企业生产率之谜:加工贸易的作用》,《经济学(季刊)》2014 年第 2 期。
4. 樊茂清、黄薇:《基于全球价值链分解的中国贸易产业结构演进研究》,《世界经济》2014 年第 2 期。
5. 樊秀峰、程文先:《中国制造业出口附加值估算与影响机制分析》,《中国工业经济》2015 年第 6 期。
6. 高翔、刘啟仁、黄建忠:《要素市场扭曲与中国企业出口国内附加值率:事实与机制》,《世界经济》2018 年第 10 期。
7. 韩剑、岳文、刘硕:《异质性企业、使用成本与自贸协定利用率》,《经济研究》2018 年第 11 期。
8. 洪静、陈飞翔、吕冰:《CAFTA 框架下中国参与全球价值链的演变趋势——基于出口国内附加值的分析》,《国际贸易问题》2017 年第 6 期。
9. 李胜旗、毛其淋:《制造业上游垄断与企业出口国内附加值——来自中国的经验证据》,《中国工业经济》2017 年第 3 期。
10. 鲁晓东、刘京军、王咏哲:《贸易方式、所有权结构与中国企业出口扩展边际》,《国际贸易问题》2016 年第 3 期。
11. 吕冰、陈飞翔:《CAFTA、贸易持续时间与企业出口国内附加值率》,《国际贸易问题》2020 年第 2 期。
12. 毛其淋、盛斌:《贸易自由化、企业异质性与出口动态——来自中国微观企业数据的证据》,《管理世界》2013 年第 3 期。
13. 彭冬冬、杜运苏:《中间品贸易自由化、融资约束与贸易方式转型》,《国际贸易问题》2016 年第 12 期。
14. 唐宜红、张鹏杨:《FDI、全球价值链嵌入与出口国内附加值》,《统计研究》2017 年第 4 期。

15. 田巍、余森杰:《中间品贸易自由化和企业研发:基于中国数据的经验分析》,《世界经济》2014年第6期。
16. 陶攀、刘青、洪俊杰:《贸易方式与企业出口决定》,《国际贸易问题》2014年第4期。
17. 张杰、陈志远、刘元春:《中国出口国内附加值的测算与变化机制》,《经济研究》2013年第10期。
18. 赵金龙、赵明哲:《CAFTA对中国和东盟六国双边贸易的影响研究》,《财贸经济》2015年第12期。
19. Amiti, M. , & Konings, J. , Trade Liberalization, Intermediate Inputs, and Productivity: Evidence from Indonesia. *American Economic Review*, Vol. 97, No. 5, 2007, pp. 1611 – 1638.
20. Anderson, J. E. , Vesselovsky, M. , & Yotov, Y. V. , Gravity with Scale Effects. *Journal of International Economics*, Vol. 100, 2016, pp. 174 – 193.
21. Baier, S. L. , & Bergstrand, J. H. , Do Free Trade Agreements Actually Increase Members' International Trade? . *Journal of International Economics*, Vol. 71, No. 1, 2007, pp. 72 – 95.
22. Besedeš, T. , & Prusa, T. J. , Antidumping and the Death of Trade. NBER Working Paper, No. 19555, 2013.
23. Blundell, R. , & Bond, S. , Initial Conditions and Moment Restrictions in Dynamic Panel Data Models. *Journal of Econometrics*, Vol. 87, No. 1, 1998, pp. 115 – 143.
24. Brandt, L. , & Morrow, P. M. , Tariffs and the Organization of Trade in China. *Journal of International Economics*, Vol. 104, 2017, pp. 85 – 103.
25. Brown, J. R. , & Petersen, B. C. , Why Has the Investment-Cash Flow Sensitivity Declined So Sharply? Rising R&D and Equity Market Developments. *Journal of Banking & Finance*, Vol. 33, No. 5, 2009, pp. 971 – 984.
26. Chirathivat, S. , ASEAN-China Free Trade Area: Background, Implications and Future Development. *Journal of Asian Economics*, Vol. 13, No. 5, 2002, pp. 671 – 686.
27. Ding, S. , Guariglia, A. , & Knight, J. , Investment and Financing Constraints in China: Does Working Capital Management Make a Difference? . *Journal of Banking & Finance*, Vol. 37, No. 5, 2013, pp. 1490 – 1507.
28. Dixit, A. K. , & Grossman, G. M. , Trade and Protection with Multistage Production. *The Review of Economic Studies*, Vol. 49, No. 4, 1982, pp. 583 – 594.
29. Eichengreen, B. , & Irwin, D. A. , The Role of History in Bilateral Trade Flows. NBER Working Paper, No. 5565, 1996.
30. Gereffi, G. , International Trade and Industrial Upgrading in the Apparel Commodity Chain. *Journal of International Economics*, Vol. 48, No. 1, 1999, pp. 37 – 70.
31. Gonzalez, J. L. , Ragoussis, A. , Kowalski, P. , & Ugarte, C. , Participation of Developing Countries in Global Value Chains: Implications for Trade and Trade-Related Policies. OECD Trade Policy Working Paper, No. 179, 2015.
32. Greenaway, D. , & Kneller, R. , Firm Heterogeneity, Exporting and Foreign Direct Investment. *The Economic Journal*, Vol. 117, No. 517, 2007, pp. 134 – 161.
33. Halpern, L. , Koren, M. , & Szeidl, A. , Imported Inputs and Productivity. *American Economic Review*, Vol. 105, No. 12, 2015, pp. 3660 – 3703.
34. Kawai, M. , & Wignaraja, G. , Patterns of Free Trade Areas in Asia. Policy Studies Working Paper, No. 65, 2013.
35. Kee, H. L. , & Tang, H. , Domestic Value Added in Exports: Theory and Firm Evidence from China. *American Economic Review*, Vol. 106, No. 6, 2016, pp. 1402 – 1436.
36. Kindleberger, C. P. , European Integration and International Corporation. *Columbia Journal of World Business*, Vol. 1, No. 1, 1966, pp. 65 – 73.
37. Koopman, R. , Powers, W. , & Wang, Z. , et al. , Give Credit Where Credit Is Due: Tracing Value Added in Global Production Chains. National Bureau of Economic Research Working Paper, No. 16426, 2010.
38. Lim, H. , & Kimura, F. , The Internationalization of Small and Medium Enterprises in Regional and Global Value Chains. ADBI Working Paper, No. 231, 2010.
39. Melitz, M. J. , The Impact of Trade on Intra-Industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. *Econometrica*, Vol. 71, No. 6, 2003, pp. 1695 – 1725.
40. Pavitt, K. , Robson, M. , & Townsend, J. , The Size Distribution of Innovating Firms in the UK: 1945—1983. *The Journal of Industrial Economics*, Vol. 35, No. 3, 1987, pp. 297 – 316.
41. Roberts, B. , A Gravity Study of the Proposed China-ASEAN Free Trade Area. *The International Trade Journal*, Vol. 4, No. 18,

2004, pp. 335 – 353.

42. Round, J. I., Decomposing Multipliers for Economic Systems Involving Regional and World Trade. *The Economic Journal*, Vol. 95, No. 378, 1985, pp. 383 – 399.

43. Scherer, F. M., Firm Size, Market Structure, Opportunity, and the Output of Patented Inventions. *American Economic Review*, Vol. 55, No. 5, 1965, pp. 1097 – 1125.

44. Sheng, Y., Tang, H. C., & Xu, X., The Impact of ACFTA on People's Republic of China-ASEAN Trade; Estimates Based on an Extended Gravity Model for Component Trade. ADB Working Paper Series on Regional Economic Integration, No. 99, 2012.

45. Viner, J., The Customs Union Issue. New York: Carnegie Endowment for International Peace, 1950.

46. Yao, D., & Whalley, J., The China (Shanghai) Pilot Free Trade Zone: Background, Developments and Preliminary Assessment of Initial Impacts. *The World Economy*, Vol. 39, No. 1, 2016, pp. 2 – 15.

The Impact of CAFTA on Chinese Firms' Domestic Value Added Ratio in Exports

LV Bing, CHEN Feixiang (Shanghai Jiaotong University, 200030)

Abstract: Taking the China-ASEAN Free Trade Area (CAFTA) as an example, this paper focuses on the influencing mechanism and effects of an FTA on the variation of Chinese firms' domestic value added ratio (DVAR) in exports. Theoretically, through institutional arrangements, an FTA can effectively accelerate the process of market integration and significantly promote the expansion of intra-regional trade. This macro-level trade expansion effect forms the corresponding micro mechanism in the market operation process through specific paths such as the increase of firms' regional trade scale, the transition of firms' trade pattern and the extension of firms' trade duration, and pushes the firms to participate in the global value chains more effectively. Through empirical analysis on Chinese firm-level data, the research finds that under the framework of CAFTA, there is a significant difference in the trend of DVAR in exports between CAFTA-related and unrelated firms. Continuous expansion of intra-regional trade scale, faster transformation of trade pattern and significantly prolonged trade duration all have pushed up CAFTA-related firms' DVAR in exports, and the effect varies greatly due to firm heterogeneity. This paper's conclusion indicates that China should attach greater importance to the positive role of regional economic integration and take full advantage of the FTA strategy to enhance the profitability of Chinese firms participating in global value chains.

Keywords: China-ASEAN Free Trade Area, Trade-Pulling Effect, Global Value Chain, Domestic Value Added Ratio

JEL: D22, F15

责任编辑:无 明