

自由贸易协定的劳动收入份额效应： 基于中国—东盟自贸区的实证研究

李仁宇¹ 钟腾龙²

(1. 湖南科技大学, 湖南 湘潭 411201; 2. 中央财经大学, 北京 102206)

摘 要: 本文以中国—东盟自贸区 (CAFTA) 为例, 考察自由贸易协定对劳动收入份额的影响。以 2005 年中国—东盟签署的《货物贸易协议》正式生效作为 CAFTA 实施的标志, 建立双重差分模型, 利用 2000~2007 年中国工业企业数据库和海关进出口数据库进行匹配, 实证检验自由贸易协定的劳动收入份额效应。倍差法检验结果表明, CAFTA 实施显著提升了中国企业劳动收入份额, 且这一影响在不同行业要素密集度、不同行业集中度、不同企业所有制类型等方面均存在差异性。影响机制检验表明, CAFTA 实施对劳动收入份额存在劳动报酬效应和生产率效应, 一方面提升了企业平均劳动报酬, 另一方面抑制了企业劳动生产率, 降低了企业技术进步的资本偏向, 进而提升劳动收入份额。本文研究为自由贸易协定的要素收入分配效应提供了新证据, 也为中国进一步推进自贸区建设提供了政策启示。

关键词: 自由贸易协定; CAFTA; 劳动收入份额; 劳动生产率

中图分类号: F740

文献标识码: A

文章编号: 1006-1894 (2023) 01-0040-15

在贸易开放情形下, 根据斯托尔珀—萨缪尔森定理 (Stolper-Samuelson Theorem, S-S 定理), 国际贸易是一国劳动收入变动的一个重要决定机制。当前中国正着力通过自由贸易协定构建对外开放新平台和新优势, 推动贸易开放高水平发展。自由贸易协定的实施势必影响中国的贸易开放水平, 从而对中国劳动收入产生显著影响, 但目前对这一影响还缺乏实证检验。

签订自由贸易协定旨在消除双边贸易壁垒, 促进产品和服务在区域内国家间自由流动, 实现区域贸易和投资自由化。2002 年中国与东盟签署《中国—东盟全面经济合作框架协议》, 中国—东盟自贸区 (China-ASEAN Free Trade Area, CAFTA) 建设启动, CAFTA 是中国与其他国家建立的第一个自贸区, 主要由发展中国家构成。2004 年底, 中国与东盟各国签署《货物贸易协议》。2005 年 7 月 1 日起, 双边约 7,000 余种商品开始全面降税, 标志 CAFTA 进入实施阶段。由于中国—东盟之间存

作者简介: 李仁宇, 湖南科技大学湖南创新发展研究院副教授, 研究方向: 国际贸易与产业经济; 钟腾龙 (通信作者), 中央财经大学国际经济与贸易学院副教授, 研究方向: 世界经济与国际贸易。

基金项目: 国家社会科学基金项目“贸易政策不确定性下 RCEP 推动我国产业链供应链稳定的机制研究” (项目编号: 21BJL111); 国家自然科学基金青年项目“进口竞争、成本加成与贸易利得: 基于多产品企业的理论、机制与经验研究” (项目编号: 71903003); 湖南省自然科学基金面上项目“贸易政策不确定性影响我国制造业高质量发展的机制、效应与对策研究” (项目编号: 2021JJ30284); 湖南省教育厅优秀青年基金项目“区域贸易自由化影响我国制造业出口产品质量的机制、效应与对策研究” (项目编号: 20B228)。

在较强的贸易互补性, CAFTA 的设立为双边贸易与投资带来发展机遇。CAFTA 运行以来, 双边贸易壁垒大幅下调, 极大促进了双边贸易增长。2005 年双边全面降税后, 中国—东盟双边贸易额突破 1,300 亿美元, 东盟成为中国第四大贸易伙伴, 中国为东盟第三大贸易伙伴。自 2009 年起, 中国已连续 13 年保持东盟第一大贸易伙伴的地位。2020 年, 东盟首次超过欧盟跃升为中国最大货物贸易伙伴。2021 年, 中国—东盟货物贸易额达 8,782 亿美元, 同比增长 28.1%。可见, CAFTA 对推动中国—东盟的双边贸易发挥了极为重要的作用。

本文以 CAFTA 为例考察自由贸易协定对劳动收入份额的影响。以 CAFTA 实施作为准自然实验事件, 基于 2000~2007 年中国工业企业数据库和海关进出口数据库进行匹配, 采用双重差分法, 实证检验 CAFTA 实施对中国劳动收入份额的影响, 并验证劳动报酬效应和生产率效应, 为贸易开放与中国劳动收入份额变化的关系提供新的解释和证据。本文可能的边际贡献有: 首次从劳动收入份额的角度考察自由贸易协定对要素收入分配的影响, 丰富自由贸易协定的劳动力市场效应研究, 也为贸易开放与劳动收入份额之间的关系提供新的经验证据; 厘清了自由贸易协定影响劳动收入份额的两个主要渠道, 即劳动报酬效应和生产率效应, 揭示自由贸易协定这种贸易开放方式影响要素收入分配效应的机制; 考察自由贸易协定的要素收入分配效应, 在当前推动对外开放高水平发展和深化收入分配改革的背景下, 有助于进一步理解劳动收入份额演变的动因, 也为中国进一步推进自贸区建设提供政策启示。

一、文献综述与理论机制

(一) 文献综述

1. 劳动收入份额的决定机制

中国劳动收入份额变化的原因可以归纳为宏观层面因素和企业自身特征因素两大类。从宏观层面因素看, 现有研究认为偏向型技术进步是劳动收入份额演变的重要原因。Acemoglu (2002) 指出, 技术进步具有偏向性特征, 而偏向资本的技术进步会提高资本收益而降低劳动收入份额(王永进和盛丹, 2010)。黄先海和徐圣(2009)、陈宇峰等(2013)的实证研究均认为技术进步偏向资本是中国劳动收入比重下降的主要原因。除了技术进步, 现有研究认为产业结构(罗长远和张军, 2009; 周茂等, 2018)、制度与政策(Blanchard and Giavazzi, 2003; 何欢浪和张娟, 2019)、贸易开放(余森杰和梁中华, 2014)等宏观变量也会显著影响劳动收入份额。

影响劳动收入份额的企业自身特征因素包括劳动生产率、企业资本密集度、企业规模、融资约束等方面。企业资本密集度与企业劳动收入份额存在显著的负向关系(罗楚亮和倪青山, 2015); 企业规模越大, 企业劳动收入份额越低(陆雪琴和田磊, 2020); 融资约束显著影响劳动收入份额(罗长远和陈琳, 2012; 邵敏等, 2013), 但内源融资约束与外源融资约束对劳动收入份额的影响不同(祝树金和赵玉龙, 2016); 企业智能化显著提高企业生产率, 进而促使劳动收入下降(Acemoglu

and Restrepo, 2018); 谈判力量、市场结构等因素也会影响企业劳动收入份额 (Bental and Demougin, 2010; 简泽等, 2016)。

2. 贸易开放对劳动收入份额的影响

一国贸易开放程度对劳动收入份额具有显著影响。根据要素禀赋理论, 国际贸易会提高一国丰裕要素的报酬, 由于劳动力在发展中国家的要素禀赋结构中处于相对丰裕地位, 贸易开放会提高发展中国家劳动力的报酬水平。然而, 实证检验结果并不一致。一方面, 部分研究认为贸易开放程度提高有利于劳动报酬增加。白重恩和钱震杰 (2010) 的研究表明, 贸易开放程度提高有助于劳动收入份额增加。Huang 等 (2011) 实证检验表明, 贸易开放对劳动收入份额同时存在技术进步效应和要素价格效应。Guerriero 和 Sen (2012) 发现, 贸易开放对劳动收入份额的影响为正。另一方面, 部分研究检验认为贸易开放程度提高不利于劳动报酬增加。Harrison (2005) 基于 1960~2000 年跨国数据对此进行验证。吴国锋和谢建国 (2015) 的研究表明, 贸易依存度增加促使劳动收入份额下降, 且出口和进口贸易依存度对劳动收入份额提高均起抑制作用。

关税削减带来的贸易自由化提升了贸易开放水平, 也显著影响劳动收入份额。余森杰和梁中华 (2014) 首次从微观层面检验贸易自由化对中国企业劳动收入份额的影响, 认为贸易自由化通过资本品成本、中间投入品价格和技术引进成本等 3 个渠道, 对中国企业劳动收入份额产生显著负向影响。兰宜生和苏锦红 (2018) 统计发现, 出口企业劳动力收入份额低于非出口企业, 实证检验也发现加入 WTO 带来的贸易自由化对中国企业劳动收入份额有负向冲击。关税削减带来进口竞争。Autor 等 (2013) 基于美国的经验研究发现, 进口竞争加剧促使就业和工资水平下降。邓明 (2022) 发现, 进口竞争不利于企业劳动收入份额提升, 微观机理在于进口竞争对企业劳动生产率的提升效应大于对劳动力工资的提升效应。进一步的经验研究发现, 中间品关税削减与最终品关税削减对劳动收入份额的影响不同。黄玖立和张龙 (2021) 检验发现, 中间品贸易自由化提高有助于劳动收入份额提升, 主要原因在于中间品贸易自由化降低企业劳动生产率。然而, 杜鹏程等 (2022) 指出, 由于进口中间品关税下降降低企业对劳动要素的需求, 从而不利于劳动收入份额增加。

企业是否参与贸易也影响其劳动收入份额。戴小勇和成力为 (2014) 基于 1999~2007 年中国工业企业数据和倾向得分匹配方法实证发现, 企业参与出口促使其劳动收入份额下降, 而且出口参与对出口依赖度高的企业劳动收入份额影响更大。然而, 吴晓怡和邵军 (2019) 利用 2004~2009 年中国工业企业数据的研究表明, 出口使企业劳动收入份额提高, 但影响具有滞后性。

3. 自由贸易协定的劳动力市场效应

姜鸿 (2006) 较早考察了自由贸易协定的劳动力市场效应, 他基于特定要素模型的预测表明, 中国和智利实现自由贸易后, 中国劳动力工资上升, 中国相对于智利具有比较优势的纺织服装、通用设备和塑料制品等 3 个产业的特定资本报酬将增加, 而造纸业和有色金属冶炼业这 2 个具有比较劣势产业的特定资本报酬将减少。

Caliendo 和 Parro (2015) 考察了北美自贸区 (NAFTA) 建立的福利效应, 模拟分析表明加入 NAFTA 能促进各协定成员工资的显著增长。康妮等 (2018) 实证研究发现, 中国—东盟自由贸易协定一方面提高中国制造业企业的就业创造, 另一方面降低就业破坏, 从而显著促进中国制造业企业的就业增长。李春顶等 (2018) 分析表明, 区域贸易协定能够通过降低关税壁垒和非关税壁垒促进成员和非成员间的贸易, 进而为贸易参与国就业带来益处。杨曦和杨宇舟 (2022) 的研究表明, RCEP 促使中国与其他协定成员的实际工资增长, 但各协定成员实际工资的变动和其全球价值链参与程度显著相关。李霞等 (2020) 从行业角度模拟中非贸易自由化对中国要素收入分配的影响, 模拟结果表明, 无论非洲国家之间是否建立自贸区, 建立中非自贸区从长期看均有利于增加中国劳动力和资本报酬。

综上所述, 现有研究表明: 劳动收入份额既受到宏观层面因素的影响, 也受到微观企业自身特征因素的影响, 而且贸易开放是其中重要的影响因素。签署自由贸易协定、推动区域贸易自由化是当前中国推动高水平贸易开放的重要安排, 研究表明自由贸易协定对劳动力就业和工资均具有重要影响。但有关自由贸易协定的劳动力市场效应的现有研究主要考察自由贸易协定对工资的影响, 且主要采用模拟方法, 不仅缺乏自由贸易协定对劳动收入份额的影响研究, 而且缺乏基于自贸区实施前后实际数据变动的计量检验。CAFTA 为研究自由贸易协定对劳动收入份额的影响提供了很好的切入点。CAFTA 实施显著促进了中国—东盟间的双边贸易, also 对中国制造业企业的就业具有显著影响, 但是否影响劳动报酬还缺乏实证检验。本文以 CAFTA 实施作为政策冲击, 采用中国工业企业数据库和海关进出口数据库进行匹配, 构建双重差分模型, 实证检验 CAFTA 实施对中国企业劳动收入份额的影响。本研究为自由贸易协定的劳动力市场效应提供新的研究视角, 拓展和弥补现有关于贸易开放和劳动收入份额关系的研究。

(二) 理论机制

CAFTA 实施显著提升自贸区成员的贸易开放水平, 势必影响一国的要素收入分配。劳动收入份额是劳动者的劳动报酬在国民收入中所占比重, 是要素收入分配的集中反映。根据劳动收入份额的定义, 劳动收入份额可分解为企业的人均劳动报酬与其劳动生产率之差,^①那么, CAFTA 实施可能同时给中国企业劳动收入份额带来劳动报酬效应和生产率效应。

首先, 根据斯托尔珀—萨缪尔森定理, 国际贸易会提高一国相对丰裕要素的报酬。在 CAFTA 实施前后, 中国仍具有显著的劳动力禀赋优势。中国与东盟具有较高的贸易互补性, 中国在劳动密集型产业部门具有显著的比较优势, 东盟在自然资源型产业部门具有比较优势。2005 年中国与东盟按照《货物贸易协议》实施相互关税削减, 势必增强中国与东盟间的贸易互补性, 推动中国劳动密集型产品出口增长 (程伟晶

① 详细的分解过程请查看公式 (2)。

和冯帆，2014）。由此，CAFTA 实施可能进一步强化中国的劳动力优势，弱化技术进步的资本偏向，进而提高劳动报酬和劳动收入份额，即劳动报酬效应。

其次，CAFTA 实施使得进口关税（包括最终品关税和中间品关税）显著削减，而关税削减显著影响企业生产率，CAFTA 实施将通过生产率效应影响劳动收入份额。具体来看，CAFTA 实施引致的关税削减对企业生产率的影响包括：最终品关税的削减能够通过加剧市场竞争从而提高企业生产率（汤毅和尹翔硕，2014）；CAFTA 实施带来的中间品关税削减抑制企业生产率提升，主要原因如下：一方面，CAFTA 实施带来的中间品关税削减促使企业更多地进口中间品，这将抑制产出增加值的增长（黄玖立和张龙，2021），但同时 CAFTA 实施促进了企业就业增长（康妮等，2018），根据劳动生产率的计算公式，在产出增加值缺乏增长的情况下，企业雇佣人数的增长将降低劳动生产率；另一方面，中间品关税削减不利于企业创新，进而降低企业生产率（陈维涛等，2018）。然而，中国—东盟中间品贸易在贸易总量中占有相当大的比重，中国从东盟进口中间品的数量远大于出口，由于关税削减对中间品贸易具有放大效应，从而更加显著地促进双边中间品贸易（丘兆逸和李树娟，2014；李海莲和张彤，2018）。综合看最终品进口关税减免对生产率的正向效应和中间投入品关税减免的负向效应，CAFTA 实施将抑制企业生产率提升。根据要素间的互补关系，企业生产率下降将进一步增加劳动力使用，从而提高劳动所得，则生产率与劳动收入份额负相关。那么，CAFTA 实施可能通过抑制企业生产率从而提高劳动收入份额，即生产率效应。劳动报酬效应和生产率效应是否存在？有待进一步的实证检验。

二、研究设计

（一）计量模型

双重差分法是评估政策效应的一种常用计量方法，本文以 CAFTA 实施作为政策冲击，构建如下形式的双重差分模型，检验自由贸易协定对劳动收入份额的影响。

$$ls_{it} = \alpha + \beta Treat_i \times Post_t + \gamma Z_{it} + \delta_i + \phi_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中， i 表示企业， t 表示时间；被解释变量 ls_{it} 为企业 i 在 t 时期的劳动收入份额； $Treat_i$ 是分组虚拟变量，用来区别处理组和控制组，如企业 i 属于处理组，则 $Treat_i$ 取值为 1，否则取值为 0。本文借鉴康妮等（2018）的做法，以中国企业与东盟成员国^①的贸易（出口或进口）份额作为划分处理组和控制组的依据，具体做法如下：首先计算出样本期间数据库中的中国全部企业与东盟成员国的贸易份额，找出各个年份全部企业贸易份额的中位数；接下来找出所有年份贸易份额均大于中位数的企业，筛选出的企业即为主要与东盟成员国进行贸易的企业，也是本文的处理组，将没有

① 东盟成员国包括马来西亚、菲律宾、泰国、印度尼西亚、新加坡、文莱、越南、老挝、缅甸和柬埔寨，本文使用的政策冲击中国—东盟自贸区《货物贸易协议》中的成员涉及 10 个东盟国家。

与东盟成员国进行贸易的企业作为本文的控制组。 $Post$ 为时间虚拟变量。虽然 2002 年中国—东盟双边已正式签署《中国—东盟全面经济合作框架协议》，但 2005 年 7 月 1 日起双边约 7,000 余种商品才开始全面降税，进入实质运行阶段。因此，本文与康妮等（2018）、李仁宇等（2020）的研究一致，以 2005 年作为政策冲击年份，2005 年之前的年份（ $Post$ ）取 0，2005 年及以后的年份（ $Post$ ）取 1。 Z 为企业层面的控制变量， δ_i 表示企业固定效应， ϕ_t 表示时间固定效应， ε_{it} 为随机误差项。

（二）变量选取

被解释变量为劳动收入份额（ ls ），其为国民收入初次分配中劳动者报酬所占比例。本文借鉴何欢浪和张娟（2019）的做法，以企业劳动收入占增加值的比例衡量。

本文选取的企业层面控制变量包括：企业劳动生产率（ $\ln lp$ ），借鉴邵敏等（2013）的做法，采用销售收入与劳动者数量比值的对数表示；资本密集度水平（ $\ln capital$ ），用企业固定资产总值与企业雇佣人数之比反映；企业年龄（ $\ln age$ ），为样本报告年份与企业成立年份之差并取对数处理；企业规模（ $\ln size$ ），借鉴文雁兵和陆雪琴（2018）的做法，以企业主营业务收入的数值衡量；融资约束（ SA ），以 SA 指数衡量，^①指数的绝对值越大，表明企业的融资约束程度越高；外商直接投资占比（ fdi ），为企业实收资本中来自外商投资包括港澳台投资的比重；政府补贴（ $\ln subsidy$ ），根据中国工业企业数据库信息，以企业获得政府补贴额度的对数值衡量，如果企业在该年度没有政府补贴，则以加 1 后取对数处理；国有企业（ $state$ ），根据企业实收资本中来自国有投资的比重界定，如果这一比重超过 50%，则界定为国有企业， $state$ 取值为 1，否则 $state$ 取值为 0。

（三）数据说明

本文主要使用两套数据。第一套是海关进出口数据库。该数据库详细记录了中国海关商品 HS 编码 8 分位的进出口商品信息。本文依据联合国网站提供的不同版本 HS6 位码的对应关系，统一不同年份的 HS 编码，将企业海关编码、出口金额和出口目的地等重要信息缺失以及出口

表 1 变量的统计性描述

变量	处理组		控制组	
	均值	标准差	均值	标准差
劳动收入份额（ ls ）	0.3084	0.2215	0.3463	0.2377
劳动生产率（ $\ln lp$ ）	5.7296	1.0553	5.3006	0.9980
资本密集度水平（ $\ln capital$ ）	4.1729	1.3801	3.5899	1.3963
企业年龄（ $\ln age$ ）	1.8547	0.8181	1.7640	0.8155
企业规模（ $\ln size$ ）	11.3210	1.4729	10.1755	1.1574
融资约束（ SA ）	-3.1428	0.7212	-3.3428	0.7503
外商直接投资占比（ fdi ）	0.5096	0.4532	0.4219	0.4412
政府补贴（ $\ln subsidy$ ）	1.1907	2.4154	0.7415	1.8713
国有企业（ $state$ ）	0.0720	0.2585	0.0877	0.2829

① SA 指数的具体计算方法为： $SA=0.043 \times \ln scale^2 - 0.04 \times age - 0.737 \times \ln scale$ 。其中， $\ln scale$ 为企业规模的自然对数， age 为企业年龄。

于总资产、固定资产净值大于总资产、企业法人代码缺失、成立时间无效等观测值。在此基础上，笔者对中国工业企业数据和海关进出口数据进行匹配。由于中国工业企业数据库中 2008~2010 年缺乏劳动力工资数据，2007 年后缺乏工业增加值数据，本文仅保留 2000~2007 年的样本数据进行回归。表 1 显示，处理组企业（主要与东盟贸易的企业）的劳动收入份额均值要低于控制组企业（没有与东盟贸易的企业）的水平。但是，从包括劳动生产率、资本密集度水平等在内的控制变量均值看，处理组企业的水平均要大于控制组企业。

三、实证结果分析

（一）基准回归结果

我们以 2005 年 CAFTA 实施作为政策冲击年份，利用倍差法对计量模型（1）进行估计，结果见表 2。列（1）放入待估计的倍差项，并控制时间和企业固定效应，没有加入其他控制变量，结果显示倍差项（ $D \times T$ ）的估计系数为 0.007，在 1% 的显著性水平下为正。这表明 CAFTA 实施后，与控制组企业相比，处理组企业的平均劳动收入份额实现了增长，CAFTA 实施对提升中国企业劳动收入份额具有积极的促进作用。与列（1）相比，列（2）加入企业年龄、企业规模等控制变量，倍差项的估计系数显著性没有变化，但估计系数变大，表明列（1）的估计可能遗漏了一些影响劳动收入份额的重要变量。列（3）进一步加入企业资本密集度变量，倍差项的估计系数略有下降。列（4）进一步控制企业劳动生产率，倍差项的系数为 0.0119，显著性没有发生变化，但相对列（3）数值明显变小。列（3）和列（4）的估计结果一方面表明企业劳动生产率是影响劳动收入份额的重要因素，劳动生产率提高，企业减少劳动需求而降低劳动所得，从而企业劳动收入份额下降；另一方面表明 CAFTA 实施可能通过影响企业劳动生产率进而影响企业劳动收入份额，即劳动生产率可能是其中一个重要的影响渠道，下文将对此进行验证。列（1）~列（4）的估计结果与本文的预期分析一致，总体上看，CAFTA 实施对推动中国企业劳动收入份额增长具有显著的积极作用。

从控制变量的估计结果看，列（4）显示：劳动生产率的估计系数显著为负，意味着企业劳动生产率与劳动收入份额负相关；企业的资本密集度与劳动收入份额负相关，资本密集度提高，将增加资本在企业收入分配中的比重；企业年龄与劳动收入份额显著正相关，企业年龄越大，其劳动收入份额越高；以主营业务收入衡量的企业规模与劳动收入份额显著负相关，与文雁兵和陆雪琴（2018）的研究结论一致；外商直接投资占比、政府补贴、是否为国有企业这 3 个变量与劳动收入份额显著正相关。

（二）平行趋势检验

平行趋势检验是使用 DID 方法的必备要求。具体而言，处理组与控制组的劳动收入份额在政策冲击时间之前应该保持相同的趋势，或者说二者的变化趋势并不存在显著差异。我们采用检验平行趋势的常用方法，首先为样本期间的每个年份均生成

一个虚拟变量, 对应年份的该虚拟变量取值为 1, 否则为 0; 然后生成各个年份的虚拟变量 ($T_{\pm n}$, $n=2000, 2001, \dots, 2007$) 和样本分组虚拟变量 ($Treat_i$) 之间的交互项, 交互项系数反映特定年份处理组和控制组之间劳动收入份额的差异。我们将生成的这些交互项同时纳入一个计量经济模型, 为避免共线性, 没有把政策冲击前 1 年的交互项纳入模型。估计得到的这些交互项系数反映了给定年份处理组和控制组之间的劳动收入份额是否存在显著差异。

图 1 显示, 在 CAFTA 实施前 (2005 年前), 各个交互项的估计系数均没有通过 10% 的显著性水平检验, 表明在政策冲击前处理组和控制组的劳动收入份额并不存在显著差异, 符合平行趋势假定。在政策冲击当年及以后, 各交互项的估计系数均显著为正, 而且系数呈不断增加态势, 表明 CAFTA 实施给处理组企业的劳动收入份额带来显著正向冲击, 而且这种正向冲击随时间推移呈不断增强态势。

(三) 稳健性检验结果

1. 更换被解释变量的度量

本文参考文雁兵和陆雪琴 (2018) 的做法, 采用企业劳动报酬占企业增加值的百分比衡量劳动收入占比, 企业增加值采用收入法计算得到。劳动收入占比的计算公式为: 劳动收入份额 = 应付工资总额 / (应付工资总额 + 营业利润 + 累计折旧 + 利息支出 + 应付增值税)。以这个公式计算得到的劳动收入占比作为被解释变量重新进行上述回归。更换被解释变量度量后的回归结果见表 3 列 (1), 结果显示, 倍差项 ($D \times T$) 的估计系数为 0.004, 在 1% 的显著性水平下为正。虽然这一估计系数略小于表 2 中的相应估计系数, 但从估计系数的符合方向和显著性看, 更换被解释变量度量后的估计结果与表 2

表 2 CAFTA 实施对中国企业劳动收入份额影响的基准估计结果

解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)
$D \times T$	0.0070*** (0.0027)	0.0223*** (0.0026)	0.0209*** (0.0026)	0.0119*** (0.0025)
$\ln lp$				-0.1143*** (0.0021)
$\ln capital$			-0.0291*** (0.0012)	-0.0021* (0.0012)
$\ln age$		0.0148*** (0.0019)	0.0160*** (0.0020)	0.0033* (0.0017)
$\ln size$		-0.0826*** (0.0016)	-0.0833*** (0.0016)	-0.0124*** (0.0019)
SA		0.0027** (0.0012)	0.0039** (0.0016)	-0.0002 (0.0006)
fdi		0.0264*** (0.0072)	0.0231*** (0.0072)	0.0225*** (0.0068)
$\ln subsidy$		0.0012*** (0.0003)	0.0014*** (0.0003)	0.0005* (0.0003)
$state$		0.0092*** (0.0030)	0.0081*** (0.0030)	0.0067** (0.0028)
常数项	0.3248*** (0.0008)	1.1902*** (0.0177)	1.3143*** (0.0194)	1.0665*** (0.0170)
企业固定效应	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制
样本量	142, 325	139, 978	139, 631	139, 631
R^2	0.656	0.677	0.680	0.695

注: 括号内为聚类到企业层面的标准误; ***, ** 和 * 分别表示 1%、5% 和 10% 的显著性水平。下表同。

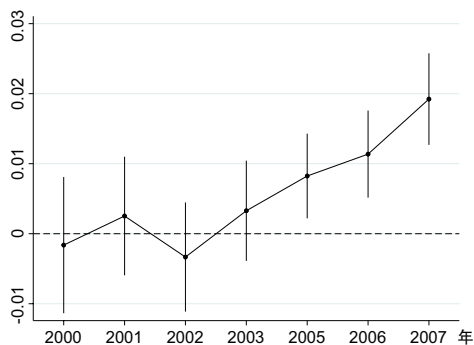


图 1 平行趋势检验结果

的结果一致，表明表 2 的倍差项估计结果具有稳健性。

2. 预期效应

虽然 2002 年中国—东盟正式签署《中国—东盟全面经济合作框架协议》，但 2005 年 7 月 1 日起才开始全面降税，即 CAFTA 于 2002 年开始启动，2005 年正式实施。虽然所有的协定商品在正式实施阶段才可充分享受关税优惠待遇，但出口企业会存在政策预期进而可能会选择提前布局，从要素投入方面提前着手安排，因此，CAFTA 实施可能对出口企业存在预期效应。本文以 CAFTA 实施前 1 年（2004 年）作为政策冲击年份设置倍差项（ $D \times T_{2004}$ ）。表 3 列（2）的回归结果显示，倍差项的估计系数为正但不显著，说明 CAFTA 实施对中国企业劳动收入份额不存在预期效应。

3. 倾向得分匹配—倍差法

为进一步验证表 2 估计结果的稳健性，基于倾向得分匹配—倍差法（PSM-DID）重新估计 CAFTA 实施对企业劳动收入份额的影响。笔者选择企业规模、资本密集度、企业年龄、融资约束以及企业性质等作为匹配变量，运用近邻匹配方法进行匹配，得到新的处理组和控制组，进一步运用倍差法估计。表 3 列（3）结果显示，倍差项的估计系数依然显著为正，表明 CAFTA 实施对中国企业劳动收入份额产生显著促进作用。

4. 两期倍差法

上述实证结果是利用多个时期的样本并采用倍差法估计得到，但多期倍差法估计可能存在序列相关问题，进而可能高估倍差项的显著性（Bertrand et al, 2004）。为解决这个问题，本文接下来采用两期倍差法估计计量模型（1）。根据政策实施年份（2005 年），将样本数据划分为 2000~2004 年和 2005~2007 年两个时间段，然后针对每个时段对每个样本企业的各项指标求算术平均值，进而得到只包含两期观测值的样本数据，重新利用倍差法进行回归。表 3 列（4）的估计结果显示，倍差项的估计系数为 0.0187，在 1% 的显著性水平下为正，估计系数的大小与显著性并没有发生明显变化，进一步表明表 2 估计结果的稳健性。

5. 缩尾处理

为检验 CAFTA 实施对中国企业劳动收入份额的影响是否受到样本中可能存在的异常值的影响，我们对劳动收入份额数据进行缩尾处理。根据表 3 列（5）可知，缩尾处理后倍差项的估计系数为 0.0118，在 1% 的显著性水平下为正，与表 2 列（4）的估计结果高度一致，表明 CAFTA 实施对中国企业劳动收入份额的影响没有明显受到异常观测值的影响。

6. 对 CAFTA 实施前后都存在的企业样本的回归

CAFTA 实施对企业劳动收入份额的影响可能受到企业进入或退出 CAFTA 市场的影响，为进一步考察 CAFTA 实施对中国企业劳动收入份额影响的稳健性，只保留 CAFTA 实施前后都存在的企业样本，重新进行回归。表 3 列（6）显示，倍差项的估计系数为 0.0115，估计系数的显著性和大小与表 2 列（4）的估计结果高度一致，表明 CAFTA 实施对中国企业劳动收入份额的影响并没有明显受到政策冲击前后企业

进入或退出 CAFTA 市场的影响。

表 3 CAFTA 实施对中国企业劳动收入份额影响的稳健性检验结果

解释变量	更改被解释变量的度量	预期效应	PSM-DID	两期倍差法	缩尾处理	CAFTA 实施前后都存在的企业
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$D \times T$	0.0040* (0.0021)		0.0207*** (0.0037)	0.0187*** (0.0027)	0.0118*** (0.0025)	0.0115*** (0.0025)
$D \times T_{2004}$		0.0046 (0.0030)				
常数项	1.0164*** (0.0156)	1.0563*** (0.0175)	1.0880*** (0.0223)	1.5989*** (0.0755)	1.0638*** (0.0169)	1.0672*** (0.0205)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	133,839	133,839	79,278	44,216	139,631	100,479
R^2	0.779	0.700	0.723	0.809	0.696	0.661

(四) 异质性检验结果

1. 行业要素密集度异质性

行业要素密集度反映某一行业内产品生产所需不同要素投入之间的关系，要素密集度会影响要素替代弹性，进而影响劳动收入份额。CAFTA 实施是否对不同行业要素密集度的劳动收入份额带来差异化影响？本文根据 HS 编码与制造业行业代码之间的匹配关系，按照资源密集度分类法，将样本数据划分为劳动密集型行业、资本密集型行业和技术密集型行业，进而考察 CAFTA 实施对企业劳动收入份额的影响在行业要素密集度方面是否存在异质性。

表 4 列（1）~ 列（3）的估计结果显示，劳动密集型和技术密集型行业的倍差项估计系数显著为正。虽然倍差项的估计系数在资本密集型行业中也为正，但没有通过 10% 的显著性水平检验。这表明 CAFTA 实施主要影响劳动密集型和技术密集型行业内企业的劳动收入份额。这一估计结果符合预期，劳动收入份额高的行业更加倾向于劳动密集型（吴晓怡和邵军，2019）。根据 S-S 定理，中国是劳动密集型产品的主要出口国，CAFTA 实施更加有利于发挥中国劳动密集型产业的比较优势，有利于这一行业的劳动报酬提升。另外，CAFTA 实施也促进技术密集型行业发展，技术密集型行业发展需要更多技能型人才投入，从而增加企业劳动报酬。

2. 行业集中度异质性

行业集中度在一定程度上能够反映行业市场竞争程度，集中度高的行业内企业规模分布不均，行业竞争程度较低；集中度低的行业内企业规模分布相对均匀，行业竞争程度较高。行业集中度高，市场竞争程度低，企业更加容易获得垄断租金，促使企业提高成本加成率，进而降低劳动收入份额（盛斌和郝碧榕，2021）。因此，本文接下来考察 CAFTA 实施对不同行业集中度的企业劳动收入份额影响是否存在差异。借鉴 Autor 等（2020）的方法，使用行业前 20 名大企业的产值占比衡量行业集

中度，将高于该产值占比中位数的行业定义为高集中度行业，将低于该产值占比中位数的行业定义为低集中度行业，分别估计计量模型（1），得到表4列（4）和列（5）。估计结果表明，虽然倍差项的估计系数在行业集中度高和行业集中度低的组别中均显著为正，但行业集中度低的样本企业估计系数为0.0138，大于行业集中度高的组别中的倍差项估计系数，表明CAFTA实施对行业集中度低即行业内市场竞争程度高的企业劳动收入份额影响相对较大，与前文理论分析一致。

3. 企业所有制类型异质性

所有制差异是影响企业经营行为的重要因素。本部分检验CAFTA实施对不同所有制类型企业的劳动收入份额是否产生异质性影响。根据企业实收资本中的国有资本、非国有资本（包括私人 and 外商）等类型资本所占比例，划分为国有企业样本和非国有企业样本。根据表4的估计结果可知，国有企业倍差项的估计系数为负但不显著；非国有企业倍差项的估计系数为0.0133，在1%的显著性水平下为正。可见，CAFTA实施对非国有企业劳动收入份额产生显著的正向影响。这可能是由于CAFTA实施显著提高了非国有企业的就业创造，降低其就业破坏，从而显著促进非国有企业就业增长（康妮等，2018），即当面对CAFTA实施带来的有利政策冲击，非国有企业可能更加倾向于发挥中国劳动力要素禀赋优势，以劳动替代资本，从而促使其劳动报酬提升。

表4 CAFTA实施对企业劳动收入份额影响的异质性检验结果

解释变量	劳动密集型 (1)	资本密集型 (2)	技术密集型 (3)	行业集中度低 (4)	行业集中度高 (5)	国有企业 (6)	非国有企业 (7)
$D \times T$	0.0085** (0.0042)	0.0080 (0.0053)	0.0116*** (0.0040)	0.0138*** (0.0037)	0.0088** (0.0039)	-0.0072 (0.0117)	0.0133*** (0.0026)
常数项	1.0791*** (0.0287)	1.0446*** (0.0336)	1.0630*** (0.0289)	1.1121*** (0.0263)	1.0228*** (0.0244)	1.0739*** (0.0707)	1.0732*** (0.0191)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	48,072	34,253	55,730	65,740	67,801	9,335	127,009
R^2	0.719	0.699	0.677	0.714	0.697	0.736	0.697

四、影响机制检验

为进一步探讨CAFTA实施对中国企业劳动收入份额的作用机制，借鉴许家云（2020）的研究，依据劳动收入份额的定义，我们对其分解如下：

$$\ln s_{it} = \ln\left(\frac{wI}{y}\right)_{it} = \ln\left(\frac{w}{y/I}\right)_{it} = \ln(w)_{it} - \ln(y/I)_{it} \tag{2}$$

其中， i 代表企业， t 代表年份， w 为企业 i 在 t 时期的劳动报酬，包括在岗职工平均工资和福利费之和， y 为企业 i 在 t 时期的工业增加值， I 为企业 i 在 t 时期的就业人数， y/I 为企业 i 在 t 时期的劳动生产率。可见，企业 i 在 t 时期的劳动收入份额（取对数）分解为企业人均劳动报酬（取对数）与其劳动生产率（取对数）之差。那么，

CAFTA 实施对劳动收入份额的影响便分解为对企业劳动报酬的影响和对企业劳动生产率的影响两部分，即劳动报酬效应和生产率效应。我们将企业劳动报酬和劳动生产率分别作为被解释变量进行估计，结果见表 5 列（1）和列（2）。

表 5 列（1）显示倍差项的估计系数为 0.0462，通过 1% 的显著性水平检验，表明 CAFTA 实施显著提高了中国出口企业的人均劳动报酬。CAFTA 实施后，相对于与东盟没有贸易联系的企业，与东盟有主要贸易关系的企业的人均劳动报酬提高了 0.0462 个单位。由此表明，CAFTA 实施给中国企业劳动收入份额带来显著的“劳动报酬效应”。列（2）显示倍差项的估计系数显著为负，意味着 CAFTA 实施对与东盟有主要贸易关系的企业的劳动生产率带来显著的负向冲击。由于劳动生产率与企业劳动收入份额负相关，由此，CAFTA 实施带来的生产率下降将有利于企业劳动收入份额提升，即生产率效应。对此，表 5 列（3）进一步提供了支撑证据，列（3）以采用 LP 法（Levinsohn and Petrin，2003）计算得到的全要素生产率作为被解释变量进行回归，得到的倍差项估计系数依然显著为负，系数的显著性和大小与列（2）一致。由于全要素生产率在一定程度上反映了企业技术偏向（文雁兵和陆雪琴，2018），技术进步偏向劳动有利于劳动收入份额提升。列（3）倍差项的估计结果说明，CAFTA 实施降低了与东盟有主要贸易关系的企业的技术进步资本偏向，从而有利于劳动收入份额增加。接下来，根据劳动生产率的定义，笔者对劳动生产率进行分解，进一步探讨劳动生产率下降的原因。将企业劳动生产率分解为产出增加值（对数）与就业吸纳人数（对数）之差。

$$\ln(\frac{Y}{L})_{it}=\ln(y)_{it}-\ln(l)_{it} \tag{3}$$

根据公式（3），我们分别检验 CAFTA 实施对中国企业产出增加值的影响和对就业吸纳人数的影响，如果 CAFTA 实施抑制了产出增加值而增加了就业人数，那么可以认为其抑制了企业劳动生产率提升，从而与前面的理论解释一致。表 5 列（4）和列（5）报告了产出增加值和就业人数作为被解释变量的估计结果，列（4）的倍差项估计系数显著为负，即 CAFTA 实施抑制了产出增加值；列（5）的倍差项估计系数显著为正，即 CAFTA 实施促进了就业增长。根据劳动生产率的分解公式可知，CAFTA 实施整体上拉低了与东盟有主要贸易关系的企业的生产率水平。

综合表 5 各列估计结果，CAFTA 实施一方面促使与东盟有主要贸易关系的企业的平均劳动报酬提升；另一方面通

表 5 CAFTA 实施对劳动收入份额的影响机制检验

解释变量	人均劳动报酬 (1)	劳动生产率 (2)	LP 法生产率 (3)	产出增加值 (4)	就业人数 (5)
$D \times T$	0.0462*** (0.0086)	-0.0783*** (0.0056)	-0.0584*** (0.0071)	-0.0317*** (0.0071)	0.0783*** (0.0056)
常数项	2.3975*** (0.0847)	-2.1671*** (0.0780)	-0.2855*** (0.0532)	0.4523*** (0.0555)	2.1671*** (0.0780)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
企业固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
时间固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	133, 384	139, 631	139, 629	139, 629	139, 629
R^2	0.906	0.945	0.894	0.938	0.958

过抑制产出增加值和促进就业，进而抑制企业劳动生产率，并降低这些企业的技术进步资本偏向，从而促使这些企业的劳动收入份额提升。

五、结论与政策建议

签订自由贸易协定、推动区域贸易自由化是当前中国促进贸易开放高水平发展的重点工作，对促进协定成员之间的经贸发展具有重要作用，也显著影响协定成员的劳动力市场。劳动收入份额是要素收入分配的核心议题，本文考察自由贸易协定的要素收入分配效应，扩展和丰富现有关于自由贸易协定的劳动力市场效应、贸易开放与劳动收入份额关系等方面的研究。本文以 CAFTA 实施为例，考察自由贸易协定的要素收入分配效应，选取 2000~2007 年中国工业企业数据库和海关进出口数据库进行匹配，以 CAFTA 实施为准自然实验，构建双重差分模型，实证检验 CAFTA 实施对中国企业劳动收入份额的影响，分析其中可能存在的异质性影响，考察其影响机制，得到如下结论：

倍差法检验表明，相对于与东盟没有贸易联系的企业，CAFTA 实施对与东盟有主要贸易联系的企业劳动收入份额产生显著正向影响，即 CAFTA 实施显著促进了中国企业劳动收入份额提升。在改变被解释变量劳动收入份额的度量、使用安慰剂检验、使用倾向得分匹配—倍差法、使用两期倍差法、进行缩尾处理以及对 CAFTA 实施前后都存在的样本企业进行回归等稳健性检验后，实证结论仍具有较好的稳健性。异质性检验结果表明，CAFTA 实施主要促进了劳动密集型行业、技术密集型行业、集中度低的行业、非国有企业的劳动收入份额增长。影响机制检验结果表明，CAFTA 实施一方面促进企业平均劳动报酬提升，即存在显著的劳动报酬效应；另一方面抑制相关企业的劳动生产率，降低其技术进步的资本偏向，从而促使其劳动收入份额提升，即存在显著的生产率效应。

基于上述研究结论，笔者提出如下政策建议：首先，本文研究表明自由贸易协定有利于提升劳动收入份额，在当前全球多边贸易受阻的情况下，中国应进一步加快与相关国家的谈判，搭建区域贸易合作平台，推进中国进出口贸易和投资可持续发展，稳定并积极扩大劳动力需求，提高劳动报酬。其次，自由贸易协定影响中国企业劳动收入份额的一个重要方面在于其抑制了中国企业劳动生产率，然而，当前对外贸易高质量发展要求企业提高劳动生产率，在自由贸易协定不断扩展和深化的背景下，中国应优化人才培养结构，培养新时代条件下能够适应新科技革命和高水平贸易开放要求的技能型人才，优化劳动力供求市场结构，推动生产率与劳动报酬同步提高。最后，东盟自贸区 3.0 版即将启动，中国—东盟双方将在数字经济、绿色经济、新基建等新兴领域加强合作，中国政府应及时研判自贸区升级可能给劳动力就业市场带来的冲击，加快培育新兴经济领域的劳动力供给，通过引导、教育和培训推动就业结构调整，提高劳动力在新兴经济领域的就业能力，为实施自贸区 3.0 版增强内生动力，也为推动劳动收入份额提升带来新契机。

参考文献:

- [1] 白重恩, 钱震杰. 劳动收入份额决定因素: 来自中国省际面板数据的证据 [J]. 世界经济, 2010, (12).
- [2] 陈维涛等. 进口贸易自由化、企业创新与全要素生产率 [J]. 世界经济研究, 2018, (8).
- [3] 陈宇峰等. 技术偏向与中国劳动收入份额的再考察 [J]. 经济研究, 2013, (6).
- [4] 程伟品, 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, (2).
- [5] 戴小勇, 成力为. 出口与 FDI 对中国劳动收入份额下降的影响 [J]. 世界经济研究, 2014, (8).
- [6] 邓明. 进口竞争与劳动收入份额: 识别、分解与机理 [J]. 国际贸易问题, 2022, (4).
- [7] 杜鹏程等. 要素成本与劳动收入份额: 来自最低工资与进口关税的证据 [J]. 世界经济, 2022, (2).
- [8] 何欢浪, 张娟. 最低工资会提高中国企业的劳动收入份额吗? [J]. 世界经济文汇, 2019, (4).
- [9] 黄玖立, 张龙. 中间品贸易自由化与劳动收入份额 [J]. 经济科学, 2021, (4).
- [10] 黄先海, 徐圣. 中国劳动收入比重下降成因分析——基于劳动节约型技术进步的视角 [J]. 经济研究, 2009, (7).
- [11] 简泽等. 不完全竞争的收入分配效应研究——一个融合产品—劳动力市场的视角 [J]. 中国工业经济, 2016, (1).
- [12] 姜鸿. 中国—智利自由贸易协定与收入再分配——基于特定要素模型的分析 [J]. 管理世界, 2006, (10).
- [13] 康妮等. 自由贸易协定与劳动人口就业——基于“中国—东盟自贸区”的公共政策准实验 [J]. 国际贸易问题, 2018, (10).
- [14] 兰宜生, 苏锦红. 贸易自由化与中国制造业劳动力收入分配的演化 [J]. 国际商务 (对外经济贸易大学学报), 2018, (2).
- [15] 李春顶等. 中国大型区域贸易协定谈判的潜在经济影响 [J]. 经济研究, 2018, (5).
- [16] 李海莲, 张彤. 中国—东盟 FTA 原产地规则对中间品贸易的影响与启示 [J]. 亚太经济, 2018, (1).
- [17] 李仁宇等. 区域合作、自由贸易协定与企业出口产品质量 [J]. 世界经济研究, 2020, (12).
- [18] 李霞等. 中非贸易自由化的要素收入分配效应解析 [J]. 统计与决策, 2020, (14).
- [19] 陆雪琴, 田磊. 企业规模分化与劳动收入份额 [J]. 世界经济, 2020, (9).
- [20] 罗长远, 陈琳. 融资约束会导致劳动收入份额下降吗?——基于世界银行提供的中国企业数据的实证研究 [J]. 金融研究, 2012, (3).
- [21] 罗楚亮, 倪青山. 资本深化与劳动收入比重——基于工业企业数据的经验研究 [J]. 经济学动态, 2015, (8).
- [22] 罗长远, 张军. 经济发展中的劳动收入占比: 基于中国产业数据的实证研究 [J]. 中国社会科学, 2009, (4).
- [23] 丘兆逸, 李树娟. CAFTA 对中国—东盟中间产品和最终产品贸易的影响 [J]. 商业研究, 2014, (4).
- [24] 邵敏等. 信贷融资约束对员工收入的影响——来自我国企业微观层面的经验证据 [J]. 经济学 (季刊), 2013, (3).
- [25] 盛斌, 郝碧榕. 企业规模、市场集中度与劳动收入份额 [J]. 产业经济研究, 2021, (1).
- [26] 汤毅, 尹翔硕. 贸易自由化、异质性企业与全要素生产率——基于我国制造业企业层面的实证研究 [J]. 财贸经济, 2014, (11).
- [27] 王永进, 盛丹. 要素积累、偏向型技术进步与劳动收入占比 [J]. 世界经济文汇, 2010, (4).
- [28] 文雁兵, 陆雪琴. 中国劳动收入份额变动的决定机制分析——市场竞争和制度质量的双重视角 [J]. 经济研究, 2018, (9).
- [29] 吴国锋, 谢建国. 对外贸易与中国劳动者的收入份额——基于 1978~2012 年中国省际面板数据的研究 [J]. 国际贸易问题, 2015, (4).
- [30] 吴晓怡, 邵军. 出口参与对制造业企业劳动收入份额的异质性影响研究 [J]. 国际贸易问题, 2019, (1).
- [31] 许家云. 进口与企业员工收入——以中国制造业企业为例 [J]. 金融研究, 2020, (10).
- [32] 杨曦, 杨宇舟. 全球价值链下的区域贸易协定: 效应模拟与机制分析 [J]. 世界经济, 2022, (5).
- [33] 余森杰, 梁中华. 贸易自由化与中国劳动收入份额——基于制造业贸易企业数据的实证分析 [J]. 管理世界, 2014, (7).

- [34] 周茂等. 地区产业升级与劳动收入份额：基于合成工具变量的估计[J]. 经济研究, 2018, (11).
- [35] 祝树金, 赵玉龙. 融资约束如何影响劳动收入份额[J]. 统计研究, 2016, (9).
- [36] Acemoglu, D., Restrepo, P. Low-skill and High-skill Automation[J]. Journal of Human Capital, 2018, 12(2).
- [37] Acemoglu, D. Directed Technical Change[J]. The Review of Economic Studies, 2002, 69(4).
- [38] Autor, D., et al. The China Syndrome: Local Labor Market Effects of Import Competition in the United States[J]. American Economic Review, 2013, 103(6).
- [39] Autor, D., et al. The Fall of the Labor Share and the Rise of Superstar Firms[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2020, 135(2).
- [40] Bental, B., Demougins, D. Declining Labor Shares and Bargaining Power: An Institutional Explanation[J]. Journal of Macroeconomics, 2010, 32(1).
- [41] Bertrand, M., et al. How Much Should We Trust Differences-in-differences Estimates?[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2004, 119(1).
- [42] Blanchard, O., Giavazzi, F. Macroeconomic Effects of Regulation and Deregulation in Goods and Labor Markets[J]. The Quarterly Journal of Economics, 2003, 118(3).
- [43] Caliendo, L., Parro, F. Estimates of the Trade and Welfare Effects of NAFTA[J]. The Review of Economic Studies, 2015, 82(1).
- [44] Guerriero, M., Sen, K. What Determines the Share of Labor in National Income? A Cross-Country Analysis[R]. IZA Discussion Paper, 2012, No. 6643.
- [45] Harrison, A. Has Globalization Eroded Labor's Share? Some Cross-country Evidence[R]. UC Berkeley and NBER Working Paper, 2005.
- [46] Huang, X., et al. Trade Liberalization and Labor Income Share Variation: An Interpretation of China's Deviation from the Stolper-Samuelson Theorem[J]. The World Economy, 2011, 34(7).
- [47] Levinsohn, J., Petrin, A. Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables[J]. The Review of Economic Studies, 2003, 70(2).

Research on the Effects of Free Trade Agreement on Labor Income Share: An Empirical Study Based on China-ASEAN Free Trade Area

LI Renyu ZHONG Tenglong

Abstract: Taking China-ASEAN Free Trade Area (CAFTA) as an example, this paper examines the impact of free trade agreement on labor income share. Taking the implementation of CAFTA as a “quasi natural experiment”, this paper establishes a double difference model. Then we match the Chinese industrial enterprises data and customs data from 2000 to 2007, and empirically test the effect of free trade agreement on labor income share. The results show that the CAFTA has significantly increased the labor income share of Chinese enterprises, and this effect is different in different industries in terms of factor intensity, industry concentration and enterprise ownership types. The influence mechanism test results show that the CAFTA has both “labor remuneration effect” and “productivity effect” on labor income share. On the one hand, the CAFTA increases labor income share by improving enterprises' average labor remuneration. On the other hand, it increases labor income share by restraining enterprises' labor productivity and reducing their capital bias of technological progress. The research provides new evidence for the factor income distribution effect of free trade agreements, and also provides policy inspiration for promoting the construction of China's regional free trade areas.

Keywords: free trade agreement; CAFTA; labor income share; labor productivity

(责任编辑: 梁丽华)