

被分割的全球价值链： FTA 中原产地规则对中国参与全球价值链的影响研究

吕建兴, 张少华, 张 萍

(广州大学经济与统计学院, 广东 广州 510006)

摘 要: 基于多个 GVC 国家—行业层面的数据库, 利用三重差分法实证分析中国 FTA 中原产地规则对 GVC 分工地位和参与度的影响。研究发现: FTA 原产地规则显著抑制了中国在 GVC 中的分工地位和参与度, 这种抑制作用在与发展中国家签订的 FTA 和低技术行业中更明显。原产地规则主要通过限制进口 FTA 区域外质优价廉产品而抑制中国在 GVC 的分工地位和参与度。进一步研究发现, 包含区域价值成分的原产地规则能显著提升中国在 GVC 的分工地位和参与度, 而完全获得、税则改变以及特定技术要求则具有显著的抑制作用。研究结论为深度理解 GVC 是区域性的 GVC、发展中国家被锁定在 GVC 低端以及在 FTA 战略制定中科学设置各种规则等有重要的参考价值。

关键词: 自由贸易协定; 原产地规则; 全球价值链; 区域价值成分; 企业采购决策

中图分类号: F740

文献标识码: A

文章编号: 1005-0566(2024)07-0025-12

Segmented global value chains: The impacts of rules of origin on global value chains in China's FTAs

LV Jianxing, ZHANG Shaohua, ZHANG Ping

(School of Economics and Statistics, Guangzhou University, Guangzhou 510006, China)

Abstract: In this paper, based on several GVC databases at the country-industry level, we use triple difference regressions to analyze the impact of Rules of Origin (RoO) on GVC's position and participation in China's FTAs. The results show that, after the FTAs came into force, RoO significantly inhibited China's position and participation in GVC, particularly within agreements involving developing countries and low-tech industries. RoO mainly inhibits China's position and participation in GVC by restricting the import of high-quality and low-cost products from outside the FTAs. Additionally, RoO that are containing regional value content can significantly enhance China's position and participation in GVC, while Wholly Obtained, Change in Tariff Classification and Specific Technical Requirements have a significant inhibitory effect. This paper has important reference value for in-depth understanding of GVC within a regional context, the entrapment of developing countries in the low end of GVC, and the scientific setting of various rules in the formulation of FTA strategies.

Key words: FTA; rules of origin; global value chains; regional value content; firm's sourcing decision

收稿日期: 2024-04-07 修回日期: 2024-05-08

作者简介: 吕建兴(1984—), 男, 福建龙岩人, 博士, 广州大学经济与统计学院副教授, 广州大学乡村振兴研究院产业研究中心主任, 研究方向为贸易政策评估与产业经济。通信作者: 张少华。

20 世纪 90 年代以来,随着信息通讯技术的发展,跨国间的复杂协作生产成为可能,不同国家参与特定产品生产的不同环节或工序,形成了当前产品内分工和中间品贸易占全球贸易 2/3 以上的生产和贸易格局。其中,发展中国家从事与自身比较优势相符的生产环节而融入发达国家主导的全球价值链(global value chains, GVC)分工体系中,从而提高生产和出口能力,快速实现工业化。但是发展中国家参与 GVC 只是依靠廉价劳动力获取微薄利润,成为世界代工厂,难以通过融入全球化生产分工而实现 GVC 的攀升和产业技术升级,从而被锁在 GVC 低端^[1]。为此,在发达国家主导的 GVC 分工体系中,发展中国家如何实现技术赶超和 GVC 攀升成为重要议题。

与此同时,近 20 年来,WTO 框架下多边贸易谈判停滞不前,而双边或多边自由贸易协定(free trade agreement, FTA)快速兴起,当前所有 WTO 成员国至少签订了 1 项 FTA。中国也高度重视并持续推进 FTA 建设。随着 2007 年党的十七大将 FTA 建设提升至国家战略,党的十八大、十九大、二十大以及《十四五规划和 2035 年远景目标纲要》等一系列重要会议报告进一步强调要“加快实施自由贸易区战略”,“要求以周边为基础加快实施自由贸易区战略”,“形成面向全球的高标准自由贸易区网络”。截至 2022 年 12 月 31 日,中国已签署 19 个 FTA(包括升级版),涵盖 26 个国家/地区。特别是 2022 年 1 月 1 日,占据世界 GDP、人口和出口额约 30% 的全球最大自由贸易区《区域全面经济伙伴关系协定》(Regional Comprehensive Economic Partnership Agreement, RCEP)正式生效,中国构建 FTA 朋友圈进一步扩大,对外开放水平进一步提高。当前中国 FTA 已经成为缓解贸易摩擦、降低贸易政策不确定性和促进贸易增长的重要途径^[2-3]。那么,中国通过积极推进 FTA 战略能否化解其被锁定在 GVC 低端的困局? FTA 发展战略是否与发展中国家实现 GVC 攀升存在内在的冲突? 科学回答这些问题对于明确高水平对外开放的发展方向以及有效推进向 GVC 高端攀升具有重要的战略意义。

当前已有不少学者关注 FTA 对 GVC 的影响,其中部分研究指出包含投资、竞争政策、知识产权保护等条款深度、高标准的 FTA 能够降低贸易成本和促进投资等途径提升其在 GVC 中的地位^[4-5],但是这些研究忽略另一条 FTA 影响 GVC 的重要途径,也就是原产地规则(rules of origin)。而 FTA 中原产地规则可能会抑制企业在 GVC 中的地位,忽略该作用途径可能会高估推进 FTA 战略能提高 GVC 分工地位的结论。

原产地规则主要通过改变企业的采购决策(sourcing decision)而影响其在 GVC 中的地位。在 FTA 中,原产地规则是产品的“经济国籍”。企业为了获得 FTA 的优惠关税需要证明产品符合原产地规则的要求。而在 GVC 主导和全球生产分割背景下,一件产品可能多次跨过多国关境,为此界定、追踪和判断产品的原产地属性和成分的成本非常高。因此,遵守原产地规则而要额外付出的执行成本而可能抑制了 FTA 成员之间的贸易和 GVC 参与度。同时,企业为了满足原产地规则的要求需要调整生产和贸易策略,导致企业原本从全球最优资源配置转为只能在 FTA 区域内寻找次优资源,这限制了企业获得质优价廉产品进而降低生产成本、缩小与发达国家技术差距的可能。更为关键的是,为防止贸易偏转和转运而设置的原产地规则导致企业的采购决策局限于 FTA 区域内部,而割裂了与其他技术先进国家之间的价值链关联,进而影响企业在 GVC 的参与度和分工地位。而且当 FTA 区域内部整体处于 GVC 中下游或整体技术水平不高时,那么原产地规则将进一步促使 FTA 区域内的企业都处于 GVC 的中下游,难以向 GVC 的高端攀升。

据此,在中国积极构建高水平对外开放、持续推进 FTA 战略建设的背景下,如何联通国内国外双循环、畅通区域产业链价值链,充分发挥 FTA 在促进双边经贸合作、推进贸易高质量发展的作用成为政策制定者关心的重要议题。作为 FTA 中关税减让最重要的识别措施——原产地规则,其对中国在 GVC 中的影响如何? 中国应该如何持续在推进 FTA 战略建设的同时,重塑国内外分工体系,

从而实现经济贸易的高质量发展? 科学回答这些问题不仅有助于解释当前学术界所讨论的 GVC 被切割成“东亚工厂”“北美工厂”和“欧洲工厂”的区域化现象^[6], 而且也能为重构国际循环、稳步推进新发展格局提供重要抓手。

当前已有大量研究从国家合计层面讨论 FTA 及其条款异质性对 GVC 的影响, 但关于原产地规则对 GVC 的研究还较少。现有少数研究从理论层面系统讨论 FTA 中原产地规则对价值链的影响^[7], 另外部分研究基于事实数据定量比较分析原产地规则对 GVC 的不利影响^[8]。鉴于 FTA 中基于产品层面而制定的原产地规则非常复杂, 当前实证角度分析原产地规则对 GVC 的影响还较少。其中, Cadestin 等^[9]从产品层面实证分析原产地规则对拉丁美洲国家 GVC 后向参与度的影响, 但是此文将已是比率的后向参与度再取对数, 可能影响估计结果的准确性。Thang 等^[10]基于 61 个国家/地区的数据分析原产地规则对 GVC 前向和后向参与度的影响; 孙玉红等^[11]考虑原产地规则条款的异质性, 分析原产地规则对缔约方 GVC 参与度的影响。最近, 鲍晓华等^[12]以中国—东盟 FTA 为例, 发现原产地规则会导致企业将生产过程配置在 FTA 区域内, 延长了相应的区域价值链链长。秦若冰等^[13]发现原产地规则与双边价值链关联存在倒 U 型关系。

需要指出的是, FTA 中关于关税减让和原产地规则的设置都是落实到具体产品的细分层面, 而且产品间的关税减让和原产地规则差异巨大, 不同产品或行业关税减让和原产地规则发生作用也是逐步实施 (phase in) 的, 这意味着科学评估这些贸易政策的影响需要细分到产品或行业层面, 而 Thang 等^[10]、孙玉红等^[11]均没有细分到行业或产品层面, 从而可能导致估计结果有一定偏差。而鲍晓华等^[12]、秦若冰等^[13]通过构建原产地规则限制指数来识别原产地规则的作用, 但产品或行业间不同原产地规则类型的差异非常大, 而且不同类型原产地规则对 GVC 的作用机制是不同的, 为此不区分不同原产地规则的作用, 可能无法揭示原产地规则发生作用的具体机制, 从而对政策

指导意义不强。

为此, 本文充分考虑到原产地规则在国家间以及产品间的异质性, 构建 2002—2017 年中国与 59 个国家/地区 19 个行业的面板数据, 匹配中国 6 个 FTA 产品层面的原产地规则和 UIBE GVC Indicators 的双边行业 GVC 数据, 利用交叠三重差分法 (DDD) 实证分析原产地规则对中国在 GVC 中的分工地位和参与度的影响, 并利用 Eora、OECD、WIOD 等不同 GVC 数据库进行稳健性检验。

本文的边际贡献表现在以下几方面。①与先前学者从签订数量、深度、条款异质性等宏观合计层面分析 FTA 对 GVC 的影响所不同, 本文重点关注 FTA 中原产地规则对 GVC 的影响, 而原产地规则是企业是否利用 FTA 的核心考虑因素之一。只有充分考虑该条影响路径, 才能科学精准评判 FTA 对贸易以及 GVC 的影响。本文的研究深度拓宽了 FTA 对 GVC 影响的研究脉络, 也能对 Baldwin^[6]提出的 GVC 是区域性 GVC 的学术讨论提供经验证据。②先前关于原产地规则对 GVC 影响的实证研究大多是基于国家宏观层面而展开, 部分讨论原产地规则对贸易的影响也只是构建原产地规则限制指数而从平均化角度展开分析, 但这些研究均忽视了产品间原产地规则的巨大差异, 从而使得估计结果存在一定偏差。本文不仅通过构建原产地规则限制指数分析其对 GVC 的影响, 而且从国家—行业层面进一步分析原产地规则不同类型对 GVC 的影响和机制, 这样的细分割析更能揭示原产地规则在 GVC 中的异质性作用, 估计结果更加精确, 而且对政策制定也更具有指导意义。

一、原产地规则影响 GVC 的理论机制

原产地规则是 FTA 中的产品“经济国籍”, 其规定了哪些产品有资格享受 FTA 优惠关税而需要满足的条件, 主要用于防止来自非 FTA 成员国的产品通过对外高关税的成员运转到对外低关税的成员。在企业采购决策中, 当没有 FTA 时, 其采购决策是全球最优资源配置。当存在 FTA 时, 其采购决策面临两个选择, 即利用 FTA 和不利用 FTA。只有当 FTA 关税优惠程度大于等于企业遵

守原产地规则带来的额外成本时,企业才有动力利用 FTA,否则企业不会利用 FTA。而当企业利用 FTA 而遵守原产地规则的要求时,需要跟踪产品的生产、流通等信息,而且可能需要调整生产和贸易策略,特别是在中间品占全球贸易近 70% 的现实下,产品多次跨越多国关境,原产地规则会大幅增加企业追踪产品信息而引致的执行成本^[14-15],增加的执行成本在一定程度上抵消所获得优惠关税的利得,从而影响企业利用 FTA,进而弱化了企业与 FTA 成员国的贸易联系,从而降低了企业在 GVC 的后向参与度和分工地位。

更为重要的是,原产地规则限制了企业使用来自 FTA 区域外高质量和低成本的产品,从而抑制了企业进口高质量产品和间接增加了企业的生产成本,进而影响企业产业升级和往 GVC 上游攀升。

(1) 质量影响路径。由于原产地规则的限制作用,导致企业需要将原来从非 FTA 成员国进口转移到 FTA 成员国,这限制了 FTA 区域内企业与 FTA 区域外的顺畅联系。一国在 GVC 中的参与度和分工地位受该国产品质量和价格的影响。原产地规则阻碍了企业使用来自其他国家(ROW)更高质量和更加多元化的中间投入品,而最终产品的质量很大程度上取决于中间投入品的质量^[16],为此原产地规则的隔离效应阻断了企业通过进口高质量产品而实现“干中学”和“知识外溢”进而缩小与发达国家技术差距的路径,进而抑制了出口产品质量和技术水平。而且,当 FTA 区域内企业都处于 GVC 中下游时,或者是技术水平不高时,那么会导致 FTA 内企业都处于 GVC 的中低端水平,而难以通过 FTA 合作跳出低端锁定的困局,从而实现技术升级和产业结构转型。总体上,原产地规则对 FTA 区域外的歧视性措施限制了区域内企业参与 GVC 的程度,也阻碍了企业从全球采购最优资源的决策,从而影响其产品质量、技术水平以及在 GVC 的分工地位。

(2) 成本影响路径。出口企业为了能获得 FTA 优惠关税而需要满足原产地规则的要求,在全球价值链、供应链相互嵌套且中间品贸易占近 70% 的背景下,原产地规则的限制作用极大地缩

小了企业从 ROW 的进口选择范围,从而阻碍了使用来自 ROW 更加质优价廉的原材料、零部件等中间投入品,进而增加了企业的隐形交易成本,强化了 FTA 的贸易转移效应^[17],降低了企业在 GVC 中的前向和后向参与度,这也抑制了优惠关税通过成本加成和研发创新促进出口国内增加值的渠道^[18],从而影响企业的技术水平和在 GVC 的分工地位。当然,原产地规则导致的贸易转移效应,促使上游产业链转移到国内或 FTA 区域内,使得政府对最终品的保护转移到中间品^[17],从而可能会提高特定行业在 GVC 中的前向参与度,而降低后向参与度。

需要指出的,由于不同类型原产地规则对 FTA 区域外产品的限制程度不同,导致原产地规则对 GVC 的影响存在异质性。具体来说,根据产品生产过程中的当地含量,可将原产地规则分为完全获得(wholly obtained, WO)和实质性改变(substantial transformation, ST)。其中,WO 要求产品在生产过程中不得使用进口原材料,必须在成员国境内完成所有生产过程,其对 GVC 的限制作用较大;根据进口原材料在国内的加工程度和增值情况,ST 可进一步分为税则改变(change in tariff classification, CTC)、区域价值成分(regional value content, RVC)和特定技术要求(specific technical requirements, TR)。总体上,CTC 和 TR 限制程度较高,其对 GVC 的抑制作用可能比较大;RVC 是指在出口国的本地价值成分达到一定比例即满足原产地规则的要求,其允许使用进口原材料和中间品,为此该原则相对灵活,对 GVC 的限制作用较小。

二、计量模型设定、变量定义及数据说明

(一) 计量模型设定

本文旨在分析原产地规则对中国在 GVC 的影响。由于不同 FTA 不同产品中关税减让和原产地规则的生效时间不同,为此本文利用来交叠三重差分法(DDD)识别这样的因果关系。其中,第一重差分为国家层面,也即是否参与 FTA,参与为 1,不参与为 0;第二重差分为行业层面,也即某行业是否受到原产地规则约束,是为 1,否为 0;前两重差分其组成了“国家—行业”层面的参与与否,其

对照组相应的是没有受到 FTA 原产地规则限制的“国家—行业”；第三重差分是时间层面，即行业层面 FTA 是否生效，生效前为 0，生效后为 1。同时，FTA 生效后企业是否利用 FTA 取决于享受 FTA 优惠关税与遵守原产地规则所付出执行成本的比较，为此需要控制关税减让的影响。据此，计量估计式可表示为：

$$gvc_{jkt} = \beta_0 + \theta \lnroo_index_{jk} + \varphi fta_{kt} + \gamma \lnroo_index_{jk} \times fta_{kt} + \delta tariff_diff_{jkt} + X' \lambda + I_j + I_k + I_t + \varepsilon_{jkt} \quad (1)$$

式(1)中，下标 j 、 k 、 t 分别表示中国的贸易伙伴国、行业 and 年份。 gvc_{jkt} 包含 $gvc_position_{jkt}$ 和 $gvc_participation_{jkt}$ ， $gvc_position_{jkt}$ 表示中国 t 年出口到 j 国 k 行业所处 GVC 的相对分工地位， $gvc_participation_{jkt}$ 表示中国 t 年出口到 j 国 k 行业所处 GVC 的参与度。本文基准估计利用 Koopman 等^[19]的 GVC 地位指数构建双边的 GVC 相对分工地位和参与度，并利用 Antràs 等^[20]的上下游度、Wang 等^[21]的 GVC 位置指数以及传递步长作为稳健性检验。 $\lnroo_index_{jk}$ 表示 j 国 k 行业原产地规则限制指数的对数，本文借鉴吕建兴等^[14]构建原产地规则限制指数的基本原则和赋值情况，结合中国 FTA 原产地规则的具体情况，构建原产地规则限制指数。 fta_{kt} 表示具体行业层面 FTA 是否生效。 $\lnroo_index_{jk} \times fta_{kt}$ 是原产地规则限制指数与 FTA 生效与否的交乘项。 $tariff_diff_{jkt}$ 表示 t 年 j 国 k 行业关税减让优惠程度，即最惠国待遇 (MFN) 关税与 FTA 优惠关税的差额。 X 表示国家和行业的控制变量向量，包括汇率、GDP、行业属性等因素。 ε_{jkt} 为随机扰动项。

在评估贸易政策时需要合理处理贸易政策的多边贸易阻力、异质性和内生性等问题^[22]，而且原产地规则可能存在反向因果的内生性问题。为此，本文引入国家—时间 (I_{jt})，行业—时间 (I_{kt}) 以及国家—行业 (I_{jk}) 配对固定效应。其中，国家—时间 (I_{jt}) 和行业—时间 (I_{kt}) 固定效应用来控制与多边贸易阻力相关的国家层面和行业层面的时变特征，国家—行业 (I_{jk}) 配对固定效应用来控制与贸易政策内生性相关的双边国家—行业层

面未观测的时不变异质性。据此，式(1)的计量估计式可转化为：

$$gvc_{jkt} = \beta_0 + \gamma \lnroo_{jkt} + \delta tariff_diff_{jkt} + I_{jt} + I_{kt} + I_{jk} + \varepsilon_{jkt} \quad (2)$$

式(2)中， $\lnroo_{jkt}$ 为 $\lnroo_index_{jk}$ 与 fta_{kt} 的交乘项，而式(1)中的 $\lnroo_index_{jk}$ 、 fta_{kt} 、国家和行业的控制变量已经被 I_{jk} 、 I_{kt} 和 I_{jt} 吸收。

(二)数据来源及处理说明

本文的数据包含行业、国家和时间 3 个维度。

一是行业维度。本文构建的中国行业层面的 GVC 分工地位指数和参与度指数来源于对外经贸大学构建的 GVC 数据库 (UIBE GVC Indicators)，该数据库共利用 WIOD 2013 和 ADB - MRIO 2018 两个世界投入产出表构建 GVC 指数。为了匹配 GVC 数据和产品层面数据，本文根据 NACE (Rev1) 与 ISIC (Rev3) 的对照表、ISIC (Rev3) 与 HS 2002 的对照表，匹配 HS 2002 六位码数据与 GVC 数据库中 NACE 的行业数据，匹配后国民经济行业为 19 个行业。

二是国家维度。截至 2022 年 12 月 31 日，中国已签署 19 个 FTA，涉及 26 个国家/地区。剔除尚未生效的 FTA，中国大陆与中国香港、中国澳门和中国台湾地区签署的优惠贸易协定，以及 UIBE GVC 数据库没有涵盖的哥斯达黎加、新西兰、瑞士、秘鲁和冰岛，本文考虑中国与东盟 (7 国)、巴基斯坦、智利、新加坡、澳大利亚和韩国已经签署生效的 6 个 FTA。本文将上述已生效的国家/地区作为试验组，将 UIBE GVC 数据库剩下 53 个与中国没有签订 FTA 的国家/地区作为对照组。因此，本文共涉及 59 个国家/地区。

三是时间维度。限于 UIBE GVC 数据库的时间限制，本文的研究期限为 2002—2017 年。其中 2002—2009 年的 GVC 数据来源于 WIOD 2013，2010—2017 年的 GVC 数据来源于 ADB - MRIO 2018，因此本文的数据为非平衡面板数据。

本文关于关税减让、原产地规则等原始数据来源于中国自由贸易服务网的 FTA 法律文本，关税数据来源于 WITS 数据库。行业匹配的来源依据为《国际标准产业分类 3.0》和《国民经济行业分

类标准》。本文将产品层面的 FTA 数据简单平均到行业层面。表 1 展示了主要变量的描述性统计。

表 1 主要变量的描述性指标

变量	观测值	均值	标准差	最小值	最大值
<i>gvc_position</i>	14 896	0.054 3	0.136 2	-0.661 0	0.620 6
<i>gvc_participation</i>	14 896	0.302 6	0.134 1	0	1.297 3
<i>lnroo</i>	14 896	0.282 3	0.821 2	0	4.382 0
<i>tariff_diff</i>	14 896	0.008 4	0.027 5	0	0.162 8

三、实证结果与讨论

(一) 基准估计结果

本文的主要研究目标是分析 FTA 中原产地规则对中国在 GVC 中的分工地位和参与度的影响。基于交叠三重差分法的估计策略,以参与 FTA 的“国家—行业”为试验组,以没参与 FTA 的“国家—行业”为对照组,以 FTA 行业层面生效先后为时间阀,以此识别原产地规则对 GVC 分工地位和参与度的影响。为了合理处理不同国家不同行业可观测和不可观测的时变因素和时不变因素,本文控制国家—时间、行业—时间和国家—行业固定效应。同时为了准确识别原产地规则的作用,本文控制了关税减让优惠幅度的影响。表 2 展示了基于高维固定效应 OLS 的估计结果。

表 2 基准估计结果

变量	(1)	(2)
	<i>gvc_position</i>	<i>gvc_participation</i>
<i>lnroo</i>	-0.006 6 ** (0.003 1)	-0.008 6 ** (0.004 0)
<i>tariff_diff</i>	1.213 6 *** (0.123 2)	1.068 5 *** (0.144 5)
<i>cons</i>	0.046 0 *** (0.001 2)	0.296 1 *** (0.001 4)
<i>N</i>	14 896	14 896
adj. <i>R</i> ²	0.887	0.884

注:上述估计结果均控制了行业×时间、国家×时间和国家×行业固定效应;括号内为国家×行业×时间聚类标准误;***、**、* 分别表示在 $p < 0.01$ 、 $p < 0.05$ 、 $p < 0.1$ 时有统计学意义。下同。

表 2 第(1)栏的结果表明,原产地规则限制指数(*lnroo*)在 5% 水平显著为负,这意味着 FTA 中原产地规则显著抑制了中国在 GVC 的分工地位,也即原产地规则限制指数增加 1 个单位,中国在 GVC 的分工地位指数下降 0.657 8%^①。这样的结果表明,中国在积极扩大 FTA 朋友圈的同时,原产地规则却显著抑制了中国往 GVC 上游攀升。本文的研究发现与其他相近研究的发现一致,如吕越

等^[23]发现市场分割显著抑制企业出口的国内附加值;鲍晓华等^[12]发现 FTA 原产地规则导致企业将生成过程更多配置在 FTA 区域内,这也意味着原产地规则限制缩短了 GVC 链长。

同时,本文的研究发现有助于解释 Baldwin^[6]提出的 GVC 是天然的区域性 GVC。在 WTO 框架下多边贸易谈判基本停滞的背景下,全球化主要表现为 FTA 的快速兴起,为了防止贸易偏转而设置的原产地规则,导致 FTA 成员国的企业采购决策不能从全球配置最优资源,而是局限在 FTA 内部,从而使得 GVC 是被分割的区域性 GVC。当原产地规则限制 FTA 区域外质优价廉产品的输入且 FTA 成员国均处在 GVC 中下游时,那么原产地规则将限制成员国往 GVC 上游攀升。郑玉^[24]、乔小勇等^[25]的研究表明,韩国的 GVC 分工地位指数都明显低于美国、德国、日本等技术强国;澳大利亚属于资源型国家,其在 GVC 中的分工地位较高并不是因为其拥有核心技术。为此,在本文研究的 FTA 中虽然新加坡、澳大利亚和韩国属于发达国家,而剩余的东盟、巴基斯坦和智利都属于发展中国家,为此 FTA 区域内整体在 GVC 的位置不高,从而导致 FTA 区域内企业难以向 GVC 上游攀升。

表 2 第(2)栏的结果表明,FTA 中原产地规则限制指数在 5% 水平显著抑制中国在 GVC 的参与度,原产地规则限制指数增加 1 个单位,中国在 GVC 的参与度下降 0.856 3%。这也意味着原产地规则限制了中国在 GVC 的参与度,这与分工地位指数的结果是一致的。在 FTA 中企业为了享受关税优惠要证明其产品是原产,从而要遵守相应原产地规则的要求,增加的执行成本削弱了 FTA 成员国之间的贸易效应和后向参与度。同时,原产地规则也导致 FTA 内部的企业难以超越 FTA 而在全球寻找最优资源,从而阻断了 FTA 区域外质优价廉产品的输入,导致 FTA 区域内的中下游企业无法完全参与区域外的 GVC,而只是限制在 FTA 内部,从而抑制了在 GVC 的参与度。

① 计算公式为 $(\exp(\lnroo) - 1) \times 100$ 。

(二) 稳健性检验

1. 平行趋势与动态性特征

前文的结果是基于DDD的估计策略,但该结果合理性的前提是试验组“国家—行业”对与对照组“国家—行业”对在FTA生效前满足平行趋势条件。同时,当FTA生效后,为了符合原产地规则的要求进而可以享受优惠关税,企业要学习原产地规则,并根据相应要求跟踪、记录产品的原产地信息,进而调整生产和贸易策略,为此原产地规则带来的冲击具有滞后性。为了验证平行趋势假定和原产地规则影响的动态性,本文将式(2)改造为如下的计量估计式:

$$gvc_{jkt} = \beta_0 + \sum_{p=1}^4 \phi \lnroo_{jkt}^p + \sum_{q=-1}^{-4} \lambda \lnroo_{jkt}^q + \delta tariff_diff_{jkt} + I_{jt} + I_{kt} + I_{jk} + \varepsilon_{jkt} \quad (3)$$

式(3)中, $\lnroo_{jkt}^p$ 为 0-1 变量, p 取值为 1-4, 表示原产地规则生效后 1 至 4 年, 用来验证动态效应; $\lnroo_{jkt}^q$ 为 0-1 变量, q 取值为 1-4, 表示原产地规则生效前 1~4 年, 用来验证平行趋势假定。基准年为原产地规则生效的当年。

图 1 的结果表明:①在 FTA 中原产地规则生效之前,所有估计系数都非常接近 0,且均不显著,说明在原产地规则生效前,试验组的“国家—行业”对与对照组的“国家—行业”对没有存在显著性差异,为此验证了平行趋势的假定;②与 FTA 生效当年相比,滞后 1 期的原产地规则对 GVC 分工

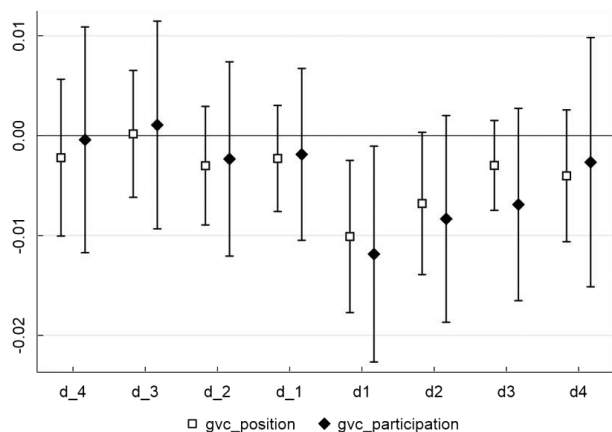


图 1 平行趋势检验与动态影响

注:上述估计结果均控制了行业×时间、国家×时间和国家×行业固定效应以及关税减让幅度的影响;标准误为国家×行业×时间聚类标准误;置信水平为 90%;下同。

地位和参与度均有显著的抑制作用,而滞后 2-4 期并未发现这样的作用,这表明 FTA 生效后原产地规则引致的生产和贸易策略调整进而影响在 GVC 的分工地位和参与度存在 1 年左右滞后期。

2. 剔除 MFN 零关税的估计结果

在 FTA 中企业为了获得 FTA 优惠关税,需要遵守原产地规则的要求,从而会增加企业的执行成本。只有关税优惠程度大于等于企业遵守原产地规则带来的成本,才有可能促使企业采用 FTA,如此原产地规则才可能发挥作用。为此,如果 MFN 关税为 0,那么企业没有利用 FTA 的积极性,则原产地规则对企业的决策和 GVC 的影响不大。为此,本文剔除 MFN 关税为 0 的样本,以此来验证估计结果的稳健性。结果表明,其估计系数与前文的相比仅有略微增大,这说明本文估计结果具有较强的稳健性。

3. 平衡面板数据的估计结果

前文所使用的 UIBE GVC Indicators 原始数据来源于两个世界投入产出表,其涉及的国家不同,是为非平衡面板数据。为了排除由于数据来源差异导致估计结果的偏误,本文进一步将数据转化为平衡面板数据,仅考虑两个世界投入产出表均有的国家—行业样本。结果表明,FTA 中原产地规则显著抑制了中国在 GVC 分工地位和参与度,而且估计系数大小和显著性与前文的估计结果差异不大,这说明本文的估计结果较为稳健。

4. GVC 地位的不同衡量方法

由于 Koopman 等^[19]所测度的 GVC 地位指数只是在一定程度上反映国家部门在上下游的位置,为了保证前文的估计结果不会因为被解释变量的不同测度而发生改变,本文进一步利用 Antràs 等^[20]的上下游度, Wang 等^[21]的平均传递步长以及前向生产长度与后向生产长度的比值进行稳健性检验。

表 3 的估计结果表明,原产地规则在 10% 水平显著抑制上游度 ($\ln upstreamness$),这表明与没有受 FTA 原产地规则约束的产品以及没有参加 FTA 的国家相比,受 FTA 中原产地规则约束的产品,缩短了其生产端到最终需求端的距离。同时,原产

地规则在 5% 水平显著抑制了受 FTA 原产地规则约束产品的传递步长 (*lnposition_tpl*) 和生产长度 (*position_wang*)。总体上,企业为了在出口中能享受 FTA 的优惠关税而选择遵守原产地规则,其导致企业的进口采购决策从全球转向 FTA 的区域伙伴国或本国,其在上游度、传递步长以及生产长度都会受到抑制,这样的发现与前文一致,这也表明前文的估计结果是稳健的。

表 3 GVC 地位不同衡量的估计结果

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>lnupsteamness</i>	<i>lndownstreamness</i>	<i>lnposition_tpl</i>	<i>position_wang</i>
<i>lnroo</i>	-0.026 2 * (0.014 7)	-0.002 6 (0.006 9)	-0.016 5 ** (0.007 9)	-0.071 6 * (0.041 5)
<i>tariff_diff</i>	0.861 0 *** (0.332 9)	0.138 7 (0.171 1)	0.421 3 ** (0.185 5)	0.540 1 (0.739 8)
<i>cons</i>	0.816 3 *** (0.004 3)	0.851 2 *** (0.002 2)	0.679 5 *** (0.002 4)	1.033 9 *** (0.020 6)
<i>N</i>	13 965	13 965	13 965	13 965
<i>adj. R²</i>	0.875	0.918	0.844	0.334

(三) 影响机制

前文的理论分析指出原产地规则可能通过以下渠道影响 GVC 的分工地位和参与度:①遵守原产地规则增加的执行成本削减了获得的 FTA 优惠关税的收益,导致企业利用 FTA 的积极性不高,影响 FTA 伙伴国之间的经贸合作及其在 GVC 的分工地位和参与度;②原产地规则限制了企业使用来自 FTA 区域外质优价廉的产品,从而影响产业升级和往 GVC 高端攀升。其中第 1 条影响渠道已经在前文进行了证明,本文在此进一步验证原产地规则限制了 FTA 区域内企业使用区域外质优和价廉产品,进而影响中国在 GVC 中分工地位和参与度的影响机制。

1. 进口产品质量

由于原产地规则的限制,导致企业难以从 FTA 区域外获取高质量的中间产品,从而导致通过进口实现“干中学”和“知识外溢”以及缩小与发达国际的“质量差距”和“技术差距”的路径被阻断,进而影响中国在 GVC 的分工地位和参与度。为了识别这样的机制,本文通过引入进口产品质量 (*imquality*),并将其与原产地规则限制指数进行交叉相乘。同时,由于原产地规则会阻断从 FTA 区域外进口价廉的产品,使得国内厂商面临的价格会相对上升(即贸易转移效应导致的消费

者福利损失),为此为了准确识别进口产品质量的影响,本文进一步控制进口产品价格,计量估计式可表示为:

$$gvc_{jkt} = \delta_0 + \delta_1 lnroo_{jkt} + \delta_2 tariff_diff_{jkt} + \delta_3 lnimport_price_{jkt} + \delta_4 imquality_{jkt} + \delta_5 lnroo_{jkt} \times imquality_{jkt} + I_{jt} + I_{kt} + I_{jk} + \varepsilon_{jkt} \quad (4)$$

式(4)中, *imquality_{jkt}* 表示 *t* 时期中国从 *j* 国家 *k* 行业的进口产品质量; *import_price_{jkt}* 表示 *t* 时期中国从 *j* 国家 *k* 行业的进口产品价格,用进口价值与进口数量计算得到;其余变量与前文一致。本文借鉴樊海潮等^[26]的方法,基于回归模型的残差项来计算进口产品质量,并进行标准化处理。

表 4 第(1)列、第(2)列展示了进口产品质量的调节效应。可以发现,在主效应中,原产地规则限制指数依然显著为负,这与前文的发现一致。同时,本文关心的原产地规则与进口产品质量的交乘项均至少在 10% 的水平显著为负,这说明原产地规则对中国在 GVC 分工地位和参与度的抑制作用随着进口产品质量的提高而强化,也即进口产品质量的提高强化了原产地规则对 GVC 的抑制作用。这也意味着原产地规则切断了通过进口高质量产品进而实现技术升级的路径,从而阻碍了中国往 GVC 高端攀升。

2. 进口产品成本

出口企业为了获得 FTA 的优惠关税资格,需要满足原产地规则的要求,从而会增加额外的执行成本,如追踪产品的生产和流通信息。此外,企业可能还需要调整生产和贸易策略,这会增加隐性的交易成本。为了刻画由于原产地规则的限制,导致厂商无法进口价廉的产品,进而导致进口成本增加,从而影响中国在 GVC 的分工地位和参与度的机制,本文在式(4)的基础上,借鉴王永进等^[27]的做法,引入进口产品价格 (*lnimport_price*),以及进口产品价格与原产地规则限制指数的交乘项。需要注意的是,本文此处要证明进口产品成本的影响机制,需要控制进口产品质量,计量估计式可表示为:

$$gvc_{jkt} = \gamma_0 + \gamma_1 lnroo_{jkt} + \gamma_2 tariff_diff_{jkt} + \gamma_3 imquality_{jkt} + \gamma_4 lnimport_price_{jkt} + \gamma_5 lnroo_{jkt} \times$$

$$\ln import_price_{jkt} + I_{jt} + I_{kt} + I_{jk} + \varepsilon_{jkt} \quad (5)$$

表4第(3)列、第(4)列的结果表明,原产地规则限制指数依然在5%水平下显著为负,这与前文一致。同时,原产地规则与进口产品价格之交乘项均至少在10%的水平显著为正,这说明进口产品成本的降低强化了原产地规则对GVC的抑制作用。这意味着原产地规则阻断了从全球最优资源进口价廉的产品,增加了企业进口的显性和隐性成本,进而抑制了中国在GVC的分工地位和参与度。

表4 原产地规则对GVC的影响机制

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	<i>gvc_position</i>	<i>gvc_participation</i>	<i>gvc_position</i>	<i>gvc_participation</i>
<i>lnroo</i>	-0.006 0 * (0.003 4)	-0.007 3 * (0.004 3)	-0.007 3 ** (0.003 1)	-0.008 8 ** (0.004 1)
<i>tariff_diff</i>	1.192 5 *** (0.127 1)	1.042 1 *** (0.149 6)	1.199 6 *** (0.126 0)	1.049 8 *** (0.149 2)
<i>lnimport_price</i>	-0.004 0 * (0.002 3)	-0.004 6 * (0.002 4)	-0.004 9 * (0.002 5)	-0.005 3 ** (0.002 6)
<i>imquality</i>	-0.029 2 (0.043 8)	0.020 4 (0.048 3)	-0.025 6 (0.043 9)	0.024 3 (0.048 5)
<i>lnroo × imquality</i>	-0.036 1 ** (0.017 6)	-0.038 0 * (0.020 6)	—	—
<i>lnroo × lnimport_price</i>	—	—	0.003 4 ** (0.001 5)	0.002 8 * (0.001 5)
<i>cons</i>	0.041 9 *** (0.001 2)	0.291 7 *** (0.001 4)	0.041 8 *** (0.001 2)	0.291 7 *** (0.001 4)
<i>N</i>	13 528	13 528	13 528	13 528
adj. <i>R</i> ²	0.889	0.882	0.889	0.882

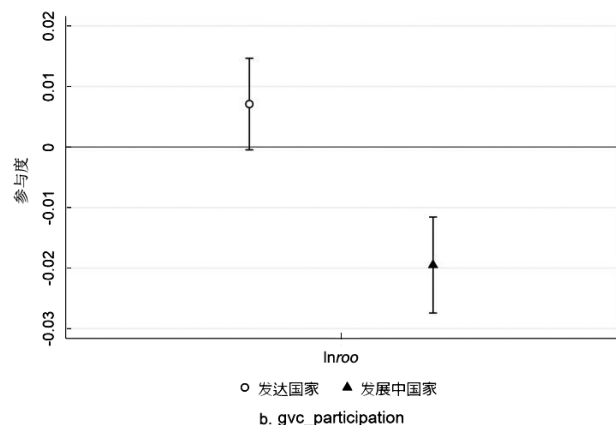
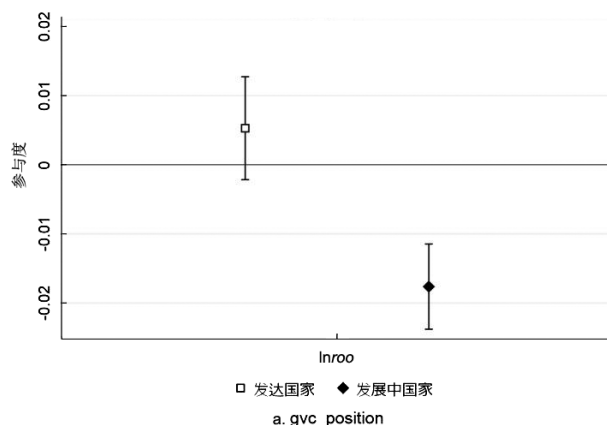


图2 国家异质性

2. 不同技术水平的影响

考虑到原产地规则对不同技术水平行业的影响可能存在异质性。本文基于OECD产业研发密集度,将样本行业分为低、中、高技术行业。

图3的结果表明,原产地规则仅显著抑制低技

(四)异质性分析

1. 不同发达程度国家的影响

由于不同发达程度国家的技术水平不同,那么中国与不同发达程度国家签订的FTA可能对中国在GVC的分工地位和参与度也不同,为此本文根据世界银行的各国人均收入水平将样本分为发达国家(中高收入国家)和发展中国家(中低收入国家)。

图2的估计结果表明,与发达国家签订的FTA,其原产地规则并没有显著抑制中国在GVC的分工地位和参与度,而与发展中国家签订的FTA,原产地规则显著抑制中国在GVC的分工地位和参与度。这样的结果与预期一致,发达国家通常技术水平较高,也处在GVC的上游,中国与发达国家签订的FTA,其原产地规则至少不会抑制中国在GVC的分工地位和参与度。但是,与技术水平较低且在GVC中下游的发展中国家签订的FTA,其原产地规则导致企业只能与在FTA内的发展中国家贸易,从而使得相应贸易产品大都是中低技术水平,而且GVC也仅限于中下游,为此不利于中国往GVC上游攀升。这也验证了理论分析部分所讨论的若是FTA区域内的企业均处于GVC中低端时,其导致区域内企业均难以实现GVC高端攀登的影响机制。

术行业在GVC的分工地位和参与度,而对中高技术水平的GVC分工地位和参与度没有显著影响。该结果表明,对于已经处在GVC低端的低技术水平行业难以通过FTA提高技术水平和GVC分工地位和参与度,也即这类行业会陷入更加恶化的

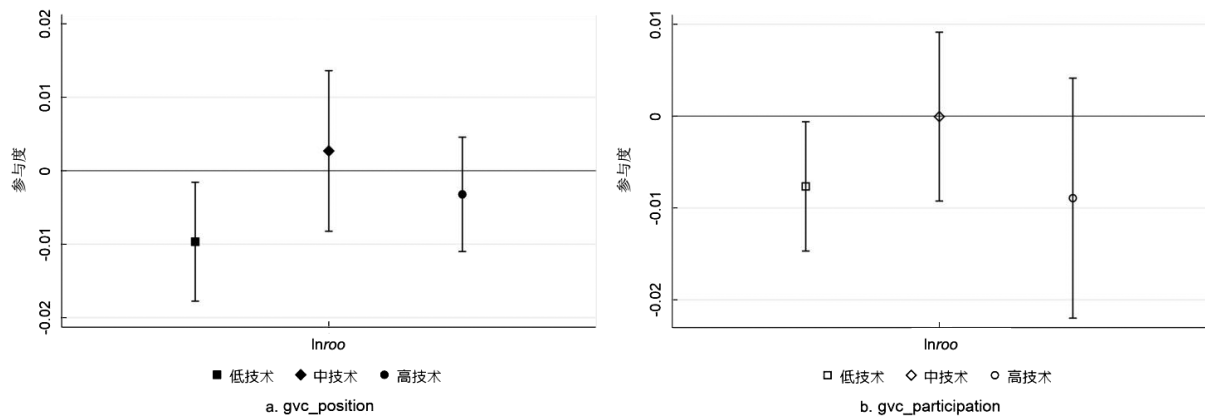


图3 行业技术水平异质性

境地。同时,原产地规则对中高技术水平的行业没有显著影响,这意味着这些行业可以通过 FTA,加深区域合作,实现区域内科技水平的提升,从而提高整体在 GVC 的分工地位和参与度。

3. 不同类型原产地规则的影响

如前文所述,原产地规则可分为完全获得(WO)和实质性变化(ST)。其中,完全获得是指在 FTA 完全获得(如在境内种植、养殖获得的产品),这表明该产品完全没有利用国外成分或原料,是限制程度非常严格的原产地规则。实质性变化是指原产国是产品最后一次发生实质性变化的国家,而且这种变化足以赋予产品本质特征。其中比较特殊的是,区域价值成分(RVC)是指在出口国的本地价值成分最低达到一定程度(如中国—智利 FTA 第 20 章规定 RVC 不低于 50%)即可认定为符合原产地要求,为此这样的原产地规则是相对灵活的,其允许从 FTA 区域外进口一定价值成分的中间品,如此并不会完全阻断 FTA 与 GVC 的联系。由于不同原产地类型的限制程度以及具体操作灵活性存在较大差异,本文进一步分析不同类型原产地规则的影响。

表 5 第(1)列、第(2)列的结果发现,完全获得和实质性变化的原产地规则均显著抑制中国在 GVC 的分工地位和参与度,这与 Cadestin 等^[9]的发现一致。其发现原产地规则显著抑制拉丁美洲 GVC 的后向参与(国外产品增加值),主要的抑制来源是税则变化且附带 RVC 或特定技术要求、RVC 或特定技术要求以及完全获得。本文不仅发现原产地规则显著抑制中国在 GVC 的分工地位和

参与度,而且发现在 GVC 分工地位上,完全获得的抑制作用大于实质性变化;反之,在 GVC 参与度上,实质性变化的抑制作用则大于完全获得。

表 5 不同原产地规则对 GVC 的影响

变量	(1) gvc_position	(2) gvc_participation	(3) gvc_position	(4) gvc_participation	(5) gvc_position	(6) gvc_participation
WO	-0.019 7 ** (0.007 8)	-0.018 5 ** (0.008 4)	-0.020 4 *** (0.007 4)	-0.019 2 ** (0.008 0)	—	—
ST	-0.012 4 * (0.007 1)	-0.040 5 *** (0.010 2)	—	—	—	—
CTC	—	—	-0.008 2 (0.007 6)	-0.037 6 *** (0.010 2)	—	—
RVC	—	—	0.024 8 ** (0.012 5)	0.032 8 *** (0.012 3)	—	—
TR	—	—	-0.017 1 * (0.009 9)	-0.010 9 (0.011 3)	—	—
RVC_Y	—	—	—	—	0.023 3 * (0.013 1)	0.032 5 ** (0.012 7)
RVC_N	—	—	—	—	-0.035 0 *** (0.010 6)	-0.050 1 *** (0.016 8)
cons	0.046 1 *** (0.001 1)	0.295 5 *** (0.001 3)	0.046 0 *** (0.001 1)	0.295 2 *** (0.001 3)	0.048 0 *** (0.001 4)	0.299 2 *** (0.001 9)
N	14 896	14 896	14 896	14 896	14 896	14 896
adj. R ²	0.887	0.884	0.888	0.884	0.888	0.884

进一步将实质性变化细分为税则变化(CTC)、RVC 和特定技术要求(TR)。表 5 第(3)列、第(4)列的结果表明,完全获得仍然显著抑制中国在 GVC 的分工地位和参与度,这与第(1)列、第(2)列的结果一致。同时,税则变化对中国在 GVC 的分工地位的影响不显著,而显著抑制中国在 GVC 的参与度。这说明税则变化主要作用于 GVC 参与度。此外,特定技术要求显著抑制中国在 GVC 的分工地位,而对参与度影响不显著,可能的解释是特定技术要求更多体现在使用本国特定加工工艺,当这样的技术水平不高,会影响整体技术升级和分工地位。

更为重要的是,与理论分析一致,RVC 显著促进中国在 GVC 的分工地位和参与度。RVC 由于设置在 FTA 区域内的价值成分而允许来自区域外的产

品,为此规则相对较灵活。在 GVC 相互交织、全球供应链相互嵌入的现实下,灵活的原产地规则能够缓解或者促进中国在 GVC 的分工地位和参与度。

为了进一步验证 RVC 对 GVC 的异质性影响,本文将原产地规则划分为含 RVC(RVC_Y)和不含 RVC(RVC_N),表 5 的第(5)列、第(6)列的结果表明,含 RVC 显著促进中国在 GVC 的分工地位和参与度,而不含 RVC 则显著抑制中国在 GVC 的分工地位和参与度。这与第(3)列、第(4)列的结果一致。这样的结果表明,在中国持续推进高水平对外开放,逐步扩大 FTA 贸易圈的同时,为了避免与 FTA 外部的 GVC 割裂而陷入 GVC 低端,那么在 FTA 规则制定上应科学合理使用 RVC 的原产地规则。

四、研究结论与政策含义

(一)研究结论

在全球生产分割和中间品贸易占主导的生产和贸易格局下,发展中国家基于禀赋优势加入发达国家主导的 GVC 中,从而实现快速工业化,但这些国家却常被锁在 GVC 的低端,如何有效实现往 GVC 中高端攀升成为发展中国家面临的巨大挑战。其中不少国家通过推进 FTA 战略,希望在促进双边贸易和福利的同时,破解陷于 GVC 低端的困局,实现产业技术升级。那么,作为 FTA 中产品“经济国籍”的原产地规则,其对 GVC 的影响是如何?科学回答这样的问题,对于未来贸易战略调整 and 有效实现 GVC 攀升具有重要的指导意义。本文通过匹配 UIBE GVC 数据和 FTA 中原产地规则数据,基于 2002—2017 年国家—行业层面数据利用三重差分法实证分析原产地规则对中国在 GVC 中分工地位和参与度的影响。总体结论可以归结为以下几方面。

(1) FTA 中原产地规则显著抑制中国在 GVC 中的分工地位和参与度,原产地规则限制指数增加一个单位,中国在 GVC 的分工地位指数和参与度分别下降 0.657 8% 和 0.856 3%;基于平行趋势检验、剔除 MFN 零关税、平衡面板数据以及不同 GVC 的度量方法等稳健性检验依然能得到这样的结论。而且,原产地规则主要通过限制进口高质

量产品和低价格产品而抑制中国往 GVC 的中高端攀升。

(2) 异质性分析发现,原产地规则对 GVC 的抑制作用主要体现在发展中国家和低技术水平行业中;同时,完全获得、税则变化和特定技术要求均抑制中国在 GVC 的分工地位或参与度,而包含区域价值成分的灵活性原产地规则有助于提升中国在 GVC 的分工地位和参与度。

(二)政策含义

(1) 在 WTO 多边贸易谈判陷入僵局下,双边或多边 FTA 快速兴起,各国通过 FTA 推动贸易自由化,而发展中国家拟通过 FTA 进口高质量产品以及获得先进的知识和经验,从而缩小与发达国家的“质量差距”和“技术差距”。但由于原产地规则是企业获得 FTA 优惠关税必须遵守的规则,从而导致企业在使用 FTA 推动贸易增长的同时,却使得企业无法在全球范围内配置最优资源,从而继续被锁定在 GVC 的低端,这与建立 FTA 的初衷相悖。本文的研究发现不仅有助于理解为什么 GVC 是区域性的 GVC,而且也为发展中国家嵌入 GVC 却被锁定在 GVC 低端提供了一个新的视角。

(2) 在全球 MFN 关税逐步降低以及中国积极主动对外降税的现实下,在 FTA 中利用原产地规则防止贸易偏转的作用有限,在全球生产分割和中间品贸易占主导的发展格局下,未来 FTA 中原产地规则的制定和调整,应简化原产地规则的程序,放宽原产地规则的限制程度,重视灵活性原产地规则的使用,特别应强化区域价值成分原产地规则的推广和使用,从而在充分发挥 FTA 促进双边贸易的同时,化解被锁定在 GVC 低端的困局,有效提升在 GVC 的地位。

(3) 中国在积极推进 FTA 战略时,从产业和技术升级上看,应推进与整体技术水平较高的发达国家签订 FTA,从而可以有效缓解原产地规则阻碍与区域外贸易联系而导致 FTA 区域内企业都处于 GVC 中低端的困境,实现通过 FTA 促进提升在 GVC 地位的发展路径。

(4) 在 FTA 不断演进和深化的趋势下,低技术行业拟通过 FTA 渠道实现产业升级是很困难的,

因为 FTA 中原产地规则会恶化低技术行业在 GVC 低端的困局,从而限制进口“干中学”和“知识溢出”效应。为此,对于低技术行业的转型升级应强化自主创新,可依靠质量和标准转向品牌化发展,提高产品的增加值。而对于中高技术水平行业可以强化区域合作,通过 FTA 进口高质量产品和技术,提升区域内技术水平,助力实现往 GVC 的中高端攀升。

参考文献:

- [1] 吕越,陈帅,盛斌. 嵌入全球价值链会导致中国制造的“低端锁定”吗? [J]. 管理世界, 2018, 34(8): 11-29.
- [2] 吕建兴,王艺,张少华. FTA 能缓解成员国对华贸易摩擦吗:基于 GTA 国家—产品层面的证据[J]. 数量经济技术经济研究, 2021(5): 114-134.
- [3] 冯帆,何萍,韩剑. 自由贸易协定如何缓解贸易摩擦中的规则之争[J]. 中国工业经济, 2018(10): 118-136.
- [4] LAGET E, OSNAGO A, ROCHA N, et al. Deep trade agreements and global value chains[J]. Review of industrial organization, 2020, 57(2): 379-410.
- [5] 韩剑,王灿. 自由贸易协定与全球价值链嵌入:对 FTA 深度作用的考察[J]. 国际贸易问题, 2019(2): 54-67.
- [6] BALDWIN R. Global supply chains: why they emerged, why they matter, and where they are going[C]// ELMS D K, LOW P. Global value chains in a changing world. Geneva, 2013:13-59.
- [7] TSIREKIDZE D. Global supply chains, trade agreements and rules of origin [J]. World economy, 2021, 44(11): 3111-3140.
- [8] 金中夏,李良松. TPP 原产地规则对中国的影响及对策:基于全球价值链角度[J]. 国际金融研究, 2014(12): 3-14.
- [9] CADESTIN C, KOWALSKI P, GOURDON J. Participation in global value chains in Latin America: implications for trade and trade-related policy[R]. OECD Trade Policy Papers No. 192, 2016.
- [10] THANG D N, HA L T, DUNG H P, et al. On the relationship between rules of origin and global value chains [J]. The journal of international trade & economic envelopment, 2021, 30(4): 549-573.
- [11] 孙玉红,张奇,崔霞. FTA 原产地规则对价值链参与度的影响研究[J]. 世界经济研究, 2022(8): 89-102.
- [12] 鲍晓华,谢正莹. 原产地规则与企业链长:基于区域价值链的视角[J]. 经济学(季刊), 2023, 23(6): 2315-2331.
- [13] 秦若冰,张祥熠. 自由贸易区优惠原产地规则对双边价值链关联的影响研究[J]. 经济科学, 2023(5): 5-29.
- [14] 吕建兴,曾寅初. 中国 FTA 中原产地规则例外安排对农产品进口的影响[J]. 国际贸易问题, 2018(11): 132-144.
- [15] HAYAKAWA K, LAKSANAPANYAKUL N. Impacts of common rules of origin on FTA utilization [J]. International economics and economic policy, 2017, 14(1): 75-90.
- [16] KUGLER M, VERHOOGEN E. Prices, plant size, and product quality[J]. The review of economic studies, 2012, 79(1): 307-339.
- [17] CONCONI P, GARCÍA-SANTANA M, PUCCIO L, et al. From final goods to inputs: the protectionist effect of rules of origin[J]. American economic review, 2018, 108(8): 2335-2365.
- [18] 毛其淋,许家云. 贸易自由化与中国企业出口的国内附加值[J]. 世界经济, 2019, 42(1): 3-25.
- [19] KOOPMAN R, POWERS W, WANG Z, et al. Give credit where credit is due: tracing value added in global production chains[R]. NBER Working Paper No. 16426, 2010.
- [20] ANTRÀS P, CHOR D. Organizing the global value chain [J]. Econometrica, 2013, 81(6): 2127-2204.
- [21] WANG Z, WEI S, YU X, et al. Characterizing global value chains: production length and upstreamness[R]. NBER Working Paper No. 23261, 2017.
- [22] YOTOV Y V, PIERMARTINI R, MONTEIRO J, et al. An advanced guide to trade policy analysis: the structural gravity model[R]. WTO, 2016.
- [23] 吕越,盛斌,吕云龙. 中国的市场分割会导致企业出口国内附加值率下降吗[J]. 中国工业经济, 2018(5): 5-23.
- [24] 郑玉. 中国产业国际分工地位演化及国际比较[J]. 数量经济技术经济研究, 2020, 37(3): 67-85.
- [25] 乔小勇,王耕,李泽怡. 中国制造业、服务业及其细分行业在全球生产网络中的价值增值获取能力研究:基于“地位—参与度—显性比较优势”视角[J]. 国际贸易问题, 2017(3): 63-74.
- [26] 樊海潮,郭光远. 出口价格、出口质量与生产率间的关系:中国的证据[J]. 世界经济, 2015, 38(2): 58-85.
- [27] 王永进,李宁宁. 中间品贸易自由化与要素市场扭曲[J]. 中国工业经济, 2021(9): 43-61.

(本文责编:润 泽)