

# 自由贸易协定条款深化与中国企业 海外直接投资效率

## ——基于企业—东道国—年份三维面板数据的实证检验

沈春苗<sup>1</sup>, 蔡雨铮<sup>1</sup>, 郑江淮<sup>2</sup>

(1. 南京师范大学 商学院, 江苏 南京 210023; 2. 南京大学 经济学院, 江苏 南京 210093)

**摘要:** 参与全球规则重构与国际经济治理, 是应对地缘政治冲击、推动高质量海外直接投资的关键举措。文章先基于全球并购数据库(Zephyr)、全球绿地投资数据库(FDI Markets)和国泰安数据库(CSMAR), 获得了2007—2022年涵盖117个东道国、630家中国企业、共1763条投资记录的非平衡三维面板数据; 然后基于深度贸易协定数据库(DTAs), 构建了中国与27个东道国签订的双边自由贸易协定(FTA)面板数据。在此基础上, 利用条款异质性测度FTA深化程度, 并采用Richardson扩展模型测算企业海外直接投资效率, 进而系统检验FTA深化对中国企业海外直接投资效率的影响。研究表明, FTA水平和垂直深化均显著促进了中国企业海外直接投资效率的提升, 东道国投资环境优化与企业融资约束缓解是主要作用机制, 垂直条款类型、东道国制度质量和双边政治关系会影响FTA深化, 进而促进海外直接投资效率提升效应的发挥。文章为政府部门通过创新制度合作助推高质量海外直接投资提供了有益的政策启示。

**关键词:** 自由贸易协定; FTA深化; 条款异质性; 海外直接投资

**中图分类号:** F744 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-0150(2026)03-0060-15

### 一、引言

在全球经济复苏乏力和国际经贸摩擦加剧的背景下, 高质量海外直接投资日益成为中国企业重构产业链供应链和服务双循环新发展格局的重要途径。一方面, 绿地投资通过海外新建工厂、设立研发中心和区域总部, 可以规避日益严苛的贸易限制和本地化要求, 推动企业深度嵌入东道国市场与供应链体系(Amendolagine等, 2017); 另一方面, 跨国并购有助于企业快速获取海外的先进技术、品牌和销售网络, 通过全球要素资源整合, 增强其在产业链高端环节的布局能力与主导权(刘志彪, 2020)。

收稿日期: 2025-11-12

**基金项目:** 国家自然科学基金面上项目“工业技术进步方向与共同富裕实现: 理论机制、效应识别及政策引导”(72373072); 江苏高校“青蓝工程”(苏教师函(2025)16号); 江苏省社会科学基金一般项目“全国统一大市场助推江苏工业新动能重塑的路径与对策研究”(23EYB012); 国家社会科学基金重大项目“创新链与产业链耦合的关键核心技术实现机理与突破路径研究”(22&ZD093)。

**作者简介:** 沈春苗(1986—), 女, 安徽六安人, 南京师范大学商学院副教授(通信作者);

蔡雨铮(2001—), 女, 福建泉州人, 南京师范大学商学院硕士研究生;

郑江淮(1968—), 男, 江苏盱眙人, 南京大学经济学院教授。

然而,伴随地缘政治博弈的持续升级,发达国家对中国在关键领域的投资出台了更为严苛的准入限制与安全审查机制(苏杭等,2024),叠加制度差异对企业资源整合能力的深层制约(黄远浙等,2021),导致中国企业海外直接投资的资源配置难以达到帕累托最优(严佳佳等,2019),呈现出投资规模非理性扩张与战略领域投入不足并存的结构性失衡状态(付英俊,2024),继而引发海外直接投资效率下降和预期回报率受损等问题(衣长军和赵晓阳,2024)。作为推动国家间制度合作与创新的重要载体,自由贸易协定(FTA)签订及异质性条款深化,正日益成为政府引导和支持企业“走出去”的重要政策工具。理论上,FTA深化推动的投资环境优化和融资约束缓解,能够有效降低企业的制度性交易成本并增强资金获取能力,进而对海外直接投资效率产生积极影响。但遗憾的是,受限于数据收集和处理的难度,截至目前,尚没有文献对区域经济合作能够促进海外直接投资效率的提升及其作用机制展开系统性研究。本文通过整合Zephyr全球并购数据库、FDI Markets全球绿地投资数据库以及CSMAR国泰安数据库,构建了中国企业对外直接投资微观面板数据,并结合深度贸易协定数据库(DTAs),基于条款异质性特征,从水平深化和垂直深化两个维度构建FTA深化指标体系,从而识别FTA制度深化对中国企业海外投资效率的影响,为评估制度型开放的微观经济效应提供经验证据。

与本研究相关文献主要有两类:一类是关于企业海外直接投资效率的影响因素研究。投资效率通常被定义为实际投资额与最优投资额之间的偏离程度,当实际投资超过最优投资时,视为投资过度,反之为投资不足(Richardson,2006)。现有研究主要从企业内部治理与外部环境两个维度展开了丰富的实证检验。研究发现,数字化转型(衣长军和赵晓阳,2024)、良好的信息环境(Biddle等,2009)、管理者特征(刘艳霞和祁怀锦,2019)、高管团队的性别多样性(Chowdhury等,2024)和海外经历(代昀昊和孔东民,2017;綦建红,2020)等是影响企业海外直接投资效率的主要内部环境因素;金融市场发展水平(Wurgler,2000)和政府信息公开(于文超等,2020;刘志伟和张秋生,2024)等是影响海外直接投资效率的主要外部环境因素。

另一类是关于FTA深化识别方法及经济效应的研究。Horn等(2010)对如何测度FTA深化作出了开创性贡献,首次将FTA条款划分为WTO+和WTO-X,为衡量FTA深化的指标体系构建指明了方向。根据条款内容划分条款所属类型,再通过条款类型的数量及与研究对象的相关性来测度FTA深度,成为后续研究的普遍做法(Orefice和Rocha,2014;Kohl等,2016;铁瑛等,2021)。基于识别方法展开的实证研究表明,FTA签订是全球贸易和投资自由化便利化的“助推器”,制度距离缩短(Baier等,2019)、政策不确定性降低(Carballo等,2022)和经贸关系改善(吕建兴等,2021)等是重要机制;FTA深化尤其是“特定性条款”的纳入,在增强全球供应链韧性(沈国兵和沈彬朝,2024)、促进数字贸易发展(杨连星等,2023)和出口绿色转型(戴翔和马皓巍,2024)等方面发挥重要作用。

与已有文献相比,本文创新之处表现为:第一,突破FTA条款同质性假定,根据世界银行发布的深度条款权威目录,结合FTA异质性条款的类型、类别以及细分条款数量等信息,从水平(WTO+与WTO-X有效条款增加)和垂直(海外直接投资相关条款增加)两个维度出发,对FTA深化进行了细致测度;第二,从区域经济合作的制度创新视角出发,对FTA深化影响海外直接投资效率的作用方向及机制进行了有效识别,相关结论和启示有助于明确FTA深化的未来方向和重点,为政府部门通过制度创新有效促进海外直接投资效率的提升提供了政策依据。

## 二、演变特征与作用机理

### (一) FTA深化与海外直接投资效率的演变趋势

伴随区域经济一体化进程的加快,FTA条款内容的异质性不断增强(Baier等,2019),由此表现出了不同程度的水平深化和垂直深化。图1描述了FTA深化的结构演变趋势。其中,FTA水

平深化由WTO+条款数与WTO-X条款数之和除以中国签订的FTA总数来衡量,FTA垂直深化由与海外直接投资(绿地投资和跨境并购)高度相关的条款数除以中国签订的FTA总数来衡量。从中可以看出:(1)FTA水平深化自2007年以来呈现逐年上升且加速上涨态势,上涨趋势主要源于WTO+条款数的增加,反映了WTO-X包含的投资环境优化、知识产权保护、资金流动和竞争政策等议题在推进时面临更大挑战的发展现实;(2)FTA垂直深化呈现缓慢上升趋势,凸显在FTA谈判中纳入绿地投资和跨境并购相关条款的紧迫性和重要性。<sup>①</sup>

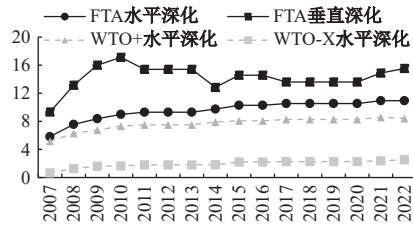


图1 FTA垂直深化与水平深化的累计均值变动趋势

自国际金融危机和“一带一路”倡议提出以来,中国企业海外拓展进程显著加快。图2报告了2007—2022年中国企业海外直接投资的总体变动情况,以及海外直接投资结构(绿地投资和跨境并购)在累计投资次数和投资金额方面的演变趋势。从中可以看出:(1)不论是从累计投资金额还是累计投资次数看,中国企业“走出去”始终保持上升态势,反映了中国企业日益增强的全球布局意愿,这可能与中国政府积极推进FTA谈判、深化多边与双边经贸合作以及“一带一路”倡议实施过程中陆续出台的一系列财政、金融和外交支持政策密切相关;(2)在对外直接投资方式上,绿地投资始终占据主导地位,其在投资金额和次数中均保持较高比例。这种结构性特征可能与以下两方面因素有关:一是发达国家近年来出于国家安全、技术控制和知识产权保护等多重考量,加强对外国尤其是中国投资者的跨境并购审查机制;二是相较于跨境并购,大部分东道国出于带动当地经济发展、促进技术引进或扩大就业的考量,更加倾向于鼓励新建项目形式的外商直接投资,作为“增量型”投资方式,绿地投资在东道国具有更高的可接受性与政策友好性,由此也成为中国企业海外直接投资的主要方式。

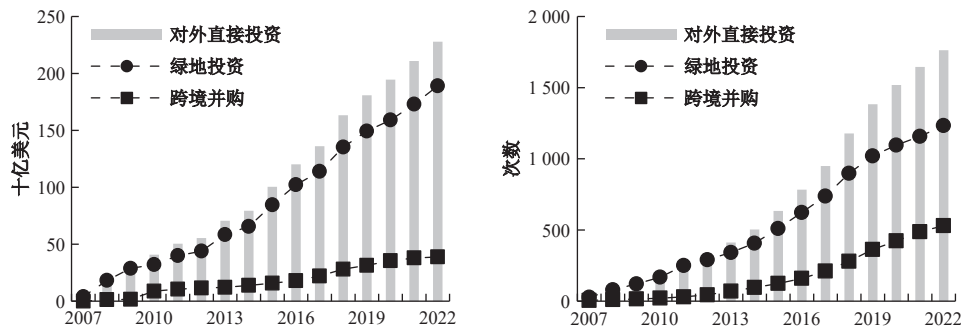


图2 中国企业对外直接投资累计金额和次数的演变趋势

FTA深化是降低海外直接投资效率损失(提升海外直接投资效率)的重要制度保障。图3描述了2007—2022年中国与世界范围内其他经济体签订的FTA数量及海外直接投资效率损失的变动趋势。从中可以看出以下显著特征:(1)中国累计签订的FTA数量总体呈上升趋势,反映了政府在全球经济治理和区域经济合作中的战略主动性和积极作为;(2)中国企业的海外直接投资效率损失总体呈下降趋势;(3)FTA累计签订数与海外直接投资效率损失呈现出较为同步的反向变动趋势。

<sup>①</sup>图1至图3的数据处理过程详见下文第三部分。

## (二) FTA深化促进海外直接投资效率提升的作用机制

企业海外直接投资是宏微观因素共同促进的结果。市场拓展、资源获取和战略资产需求等是影响企业海外投资水平的主要微观动因(Dunning, 1998),而双边政治经济关系、东道国投资环境以及母国与东道国的制度距离等宏观因素,则是影响企业投资行为的关键约束(杨连星等, 2016; Cezar和Escobar, 2015)。在企业微观动机明确的前提下,通过FTA的扩容深化来稳定宏观经济环境,是各国政府助力本国企业海外直接投资效率提升的重要政策手段。一方面,FTA的水平深化不仅拓展了传统协定未涵盖的WTO+和WTO-X条款,还在国际规制协调和市场开放方面取得了实质性进展(李潇和韩剑, 2024)。在WTO+领域,中国经签署并生效的17个FTA中,约59%包含了投资措施协议条款;在WTO-X领域,FTA进一步覆盖了资本流动和知识产权保护等新兴议题,其中约47%包含了资本流动条款,约53%包含了知识产权条款。成员国就自由贸易和投资、公平竞争等形成的广泛共识,可以有效降低企业“走出去”的交易成本(黄庆华和曹峥林, 2016),并缓解因政治经济不确定性引发的资金配置扭曲问题(Handley和Limao, 2015)。另一方面,FTA垂直深化进一步优化了对外直接投资的外部环境,强化了对企业投资权益的保障(杨连星等, 2024)。与水平深化条款不同,垂直深化条款涵盖投资促进、投资便利化、投资自由化和投资保护四大类异质性条款,可进一步细化为24个类别条款及57个具体条款。<sup>①</sup>这些关键条款的引入,从知识产权保护加强到投资权益保障等,为境外投资在不同国家及其国内各行业之间的有效配置提供了制度支撑,从而有助于提升整体的海外直接投资效率。据此,我们提出理论假说1。

理论假说1: FTA水平深化和垂直深化推动的有效条款增加,有助于中国企业海外直接投资效率的提升。

海外直接投资效率的提升依赖于两个关键前提:一是海外直接投资门槛的实质性降低,意味着东道国需要在制度透明性、政策稳定性和市场开放度等方面持续优化投资环境;二是跨境投资所需资金的有效保障,即确保企业能够在全市场获得充足、可持续且符合市场成本的融资支持(綦建红和马雯嘉, 2020)。这两方面均对FTA条款的持续深化提出了更高要求。其一,在东道国投资环境优化方面,FTA深化通过确立更加明确的投资保护国民待遇原则,为中国企业开展跨境投资活动营造了稳定的投资制度环境(郑枫和彭羽, 2023)。FTA在东道国市场准入安排上的不断突破,通过优化投资法律框架和简化投资审批程序等,促进投资自由化和便利化(韩剑和王灿, 2019)。FTA投资保护、资本流动条款对利润汇回以及争端解决等方面所作出的详细规定,有助于减少东道国政策不确定性带来的制度风险,不仅增强了企业海外直接投资的信心(余振和李晨曦, 2024),也提升了其在东道国的长期资本配置效率。其二,在企业融资约束缓解方面,FTA深化通过推动金融服务自由化和资本流动便利化,拓展了企业跨境融资的可行性。一方面,FTA条款往往涉及银行、保险和证券等金融服务领域的开放,有助于本土企业在境

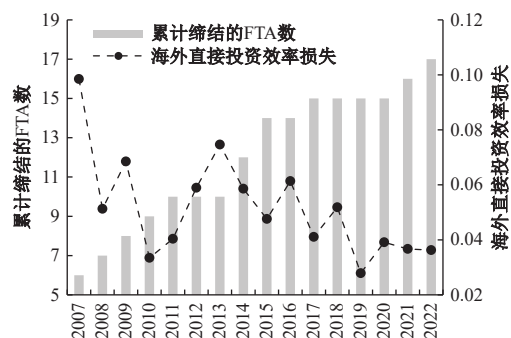


图3 中国累计缔结的 FTA 数量与海外直接投资效率损失

<sup>①</sup>投资促进条款,侧重通过定义投资范围、监管目标与技术合作等安排提升东道国投资吸引力;投资自由条款,主要包括国民待遇、最惠国待遇和准入负面清单等内容,降低外资进入与经营限制;投资保护条款,涵盖征收补偿、资金转移以及争端解决等规则,强化投资者合法权益保障;投资便利化条款,主要涉及透明度、程序协调和信息披露机制,旨在简化投资流程并降低制度性交易成本。

外更高效地对接金融机构,拓宽资金来源渠道;另一方面,FTA框架下的金融服务便利化措施,如促进跨境人民币结算(邓富华和霍伟东,2017)、金融监管信息的共享以及融资审批的简化,能够有效缓解企业面临的信息不对称并降低交易成本。融资渠道的拓展和融资成本的降低,为企业海外直接投资提供了更加充足且稳定的资金保障,减少了因资金短缺或融资成本过高而导致的投资效率损失。据此,我们提出理论假说2。

理论假说2: FTA深化通过东道国投资环境优化与企业融资约束缓解,促进了中国企业海外直接投资效率的提升。

### 三、计量模型设定、变量测度与数据来源

#### (一) 数据处理说明

本文解释变量(FTA深化)的测度使用世界银行(World Bank)发布的深度贸易协定数据库(DTAs)。其中,DTAs数据库1.0版本由Hofmann等(2017)创建,涵盖了1958—2023年WTO发布的400个FTA中涉及的52个政策领域的条款信息,反映深度贸易协定内容的广泛边际;DTAs数据库2.0版本由Mattoo等(2020)开发,涵盖WTO公布的1958—2023年400份FTA中涉及的18个政策领域的条款信息,反映了在政策领域覆盖范围和每个领域信息细节方面的最全面努力。本文聚焦2007—2022年间中国缔结的17个FTA的具体条款信息。数据处理过程如下:首先,借鉴Baier等(2019)的做法,对多边FTA进行两国配对的降维处理,得到历年来中国与27个国家缔结的双边FTA跨国面板数据;其次,参照Kohl等(2016)的做法,仅保留FTA中提及且有法律效力的有效条款;最后,结合WTO的现行管辖范围与深度贸易协定数据库的“垂直深化”模块,将涉及的52个有效条款划分为WTO+和WTO-X两类,前者主要涉及关税及非关税壁垒等问题承诺的WTO管辖范围内的14项子指标,后者主要涉及资金流动、投资和知识产权等WTO管辖范围外的38项子指标。

本文被解释变量(海外直接投资效率)的测度使用以下三套数据:第一套是Zephyr数据库,提供了全球并购交易数据,涵盖自1997年以来全球160多万起并购事件,包含并购方股票代码、并购双方所在国家(地区)、交易金额及状态等信息,本文筛选出并购方为中国A股上市企业、目标方为非中国境内企业,且交易状态为“完成”或“推定完成”的跨国并购交易记录。第二套是FDI Markets数据库,收录了自2003年以来的全球绿地投资记录,包含绿地投资企业名称、投资目的地、投资金额和企业网址等关键信息。本文整理了2007—2022年间近1万条中国企业的绿地投资数据,并结合Choice金融终端和企业网址信息,手动匹配识别实施绿地投资企业的股票代码。第三套是CSMAR数据库,涵盖中国上市企业财务报表和治理结构等信息。基于股票代码将其与海外直接投资数据进行匹配并剔除以下样本:(1)核心财务数据缺失的企业;(2)金融行业企业;(3)未上市、已退市或被ST/PT处理的企业;(4)投资目的地为中国台湾、中国香港、中国澳门及典型避税天堂的企业。在上述数据整理基础上,进一步将跨境并购和绿地投资数据统一整合至企业—东道国—年份维度,最终构建了涵盖2007—2022年630家中国企业在117个东道国共计1763条投资记录的非平衡三维面板数据。为保持计价单位一致,采用中国人民银行的年末人民币兑美元汇率中间价,将投资金额从美元折算为人民币,并基于2005年消费者价格指数对投资金额进行平减。

#### (二) 计量模型设定

本文利用深度贸易协定数据库(DTAs)、涵盖全球并购交易数据的Zephyr数据库、报告全球绿地投资数据的FDI Markets数据库和提供企业财务数据的CSMAR数据库整合与匹配得到的

2007—2022年企业—东道国—年份非平衡三维面板数据,首先从FTA水平深化和垂直深化两方面出发,对理论假说1展开实证检验,计量模型如式(1)所示;然后分别从投资环境优化与融资约束缓解两个机制对理论假说2展开实证检验,计量模型如式(2)和式(3)所示。考虑到FTA深化对海外直接投资效率可能有滞后影响,所有模型中的核心解释变量FTA深化(FTA)都做滞后一期处理。延续Nunn和Qian(2011)的做法,对计量模型中连续数值变量取对数、离散和比例变量不取对数处理。针对少数FTA的有效条款数为零值而无法取对数的问题,参考Moretti(2021)的做法,采用变量值加1后取对数处理。<sup>①</sup>

$$Inve_{ijkt} = \alpha_0 + \alpha_1 FTA_{jt-1} + \alpha_2 X_{ijkt} + \mu_j + \eta_k + \lambda_t + \varepsilon_{ijkt} \quad (1)$$

$$Envi_{jt} = \beta_0 + \beta_1 FTA_{jt-1} + \beta_2 X_{ijkt} + \mu_j + \eta_k + \lambda_t + \varepsilon_{ijkt} \quad (2)$$

$$Finc_{ijkt} = \gamma_0 + \gamma_1 FTA_{jt-1} + \gamma_2 X_{ijkt} + \mu_j + \eta_k + \lambda_t + \varepsilon_{ijkt} \quad (3)$$

其中,下标*i*、*j*、*k*和*t*分别代表中国企业、东道国、行业和年份;*Inve*表示第*i*企业对第*j*国的海外直接投资效率;*FTA*表示中国与第*j*国签订的FTA的有效条款深化程度,分别用水平深化与垂直深化衡量;*Envi*表示投资环境优化,*Finc*表示融资约束缓解,*X*为控制变量集合; $\mu_j$ 、 $\eta_k$ 、 $\lambda_t$ 分别表示东道国、行业、年份固定效应, $\varepsilon_{ijkt}$ 表示随机扰动项。

### (三) 变量测度与数据来源

1.被解释变量:海外直接投资效率(*Inve*)。参考衣长军和赵晓阳(2024)的方法,本文采用式(4)所示的Richardson扩展模型来测度中国企业的海外直接投资效率。

$$I_{ijt+1} = \beta_0 + \beta_1 Tobinq_{it} + \beta_2 Size_{it} + \beta_3 Lev_{it} + \beta_4 Cash_{it} + \beta_5 Re_{it} + \beta_6 Age_{it} + \beta_7 Tfp_{it} + \beta_8 Dis_{jt} + \beta_9 HostGrowth_{jt} + \beta_{10} HostGdp_{jt} + \eta_k + \mu_t + \varepsilon_{ijt} \quad (4)$$

其中, $I_{ijt+1}$ 表示第*t*+1期第*i*企业在第*j*国的直接投资比重,用直接投资总额占企业总资产的比重衡量。*Tobinq*为企业市值除以总资产,*Size*为企业总资产的自然对数,*Lev*为资产负债率,*Cash*为现金流比率(用经营活动产生的现金流净额除以总资产衡量),*Re*为不考虑红利再投资的股票年回报率,*Age*为上市年限,*Tfp*是通过LP法测算的全要素生产率。考虑到对外直接投资的跨国特征,参考引力模型设定,将人口加权的两国首都距离(*Dis*)、东道国经济增长率(*HostGrowth*)和市场规模(*HostGdp*)纳入模型进行控制。 $\mu_t$ 、 $\eta_k$ 表示年份和行业固定效应,残差 $\varepsilon_{ijt}$ 表示企业实际海外直接投资额与最优直接投资额之间的差距。本文使用残差的绝对值 $|\varepsilon_{ijt}|$ 度量企业的海外直接投资效率损失,数值越小,表示实际投资越接近最优水平,海外直接投资效率也越高;反之,数值越大,表示海外直接投资效率越低。

2.核心解释变量:FTA深化(*FTA*)。基于Python软件处理,提取具有法律约束力的FTA有效条款数量,分别测度FTA水平深化与垂直深化。具体而言,FTA水平深化采用两种方式衡量:一是WTO+与WTO-X有效条款总数(*Nb*),二是有效条款总数占FTA总条款数比重的有效条款覆盖率(*Cover*),数据来自DTAs数据库1.0版本。FTA垂直深化采用两种方式衡量:一是投资促进、投资自由、投资保护和投资便利化四类条款所涵盖的细分条款类别总数( $Nb_{type}$ ),二是前述细分条款类别实际包含的细分条款总数( $Nb_{inv}$ ),数据来自DTAs数据库2.0版本。

3.机制变量。(1)投资环境(*Envi*)。参考Erel等(2012)的做法,采用由美国政治风险服务(PRS)集团发布的国际国家风险指南数据库(ICRG)中的投资环境指标来衡量东道国投资环境。该指标包括以下三个维度:一是合同可行性与法律执行力,衡量东道国法律体系对合同履行的支持程度,以及企业在发生法律纠纷时能否获得公平、公正的待遇。二是利润汇回自由

<sup>①</sup>考虑到本文控制变量中包含较多东道国层面的经济环境变量,该类变量相对于微观企业通常具有较强外生性,受当期误差项影响的可能性较低,因此在计量模型中未对控制变量进行滞后一期处理。

度,评估东道国对外国企业利润汇回的限制程度,限制越少,投资回报的可得性越强。三是付款延迟与信用风险,衡量东道国政府或企业在商业交易中的履约效率与信用状况。该指标总分为12分,得分越高,表示东道国的投资环境越优越。需要补充说明的是,尽管FTA签订通常不会在短期内直接改变一国的正式法律制度框架,但可以通过规则承诺、制度协调和执行机制等渠道,对制度实施环境、政策透明度以及市场准入规则的可预期性产生改善效果。尤其是在高水平或深度FTA中,相关条款往往通过“开放—约束—监督”的机制,对东道国制度执行和营商环境形成一定的外部约束。因此,采用法律与商业运营环境作为东道国投资环境的衡量指标,在理论逻辑上具有合理性与自治性。

(2) 融资约束 (*Finc*)。参考顾雷雷等(2020)的做法来构建企业融资约束指标,其核心思想是通过Logit模型估计企业面临的融资约束概率,概率越高,表明企业所面临的融资约束程度越强。首先,对历年企业的规模、年龄和现金股利支付率三个变量进行Z-Score标准化处理;其次,根据标准化得分对企业进行升序排序,将得分高于66%分位数的样本定义为低融资约束组,得分低于33%分位数的样本定义为高融资约束组,由此构建融资约束虚拟变量Z;最后,采用Logit方法对计量模型式(5)进行回归估计,得到历年各企业的融资约束概率。其中,Z是融资约束虚拟变量;*Cashdi*是现金股利率,用现金股利水平除以总资产衡量;*Mb*是用市场价值除以账面价值衡量的投资机会;*Nwc*是净营运资本率,用企业营运资本减去货币资金和短期投资后的余额再除以总产值衡量;*Ebit*是资产盈利能力,用息税前利润除以总资产衡量。各下标及其他变量的含义及测度方法与前文一致。

$$Z_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 Size_{it} + \alpha_2 Lev_{it} + \alpha_3 Cashdi_{it} + \alpha_4 Mb_{it} + \alpha_5 Nwc_{it} + \alpha_6 Ebit_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

4. 控制变量。(1) 企业层面控制变量: ① 资产负债率 (*Lev*)。资产负债率较高企业的外部融资能力通常较强,也较倾向于对外直接投资(李磊和包群, 2015),以企业年末总负债与年末总资产的比值衡量。② 盈利能力 (*Roe*)。盈利能力反映企业的内部资金积累能力和抗风险水平(Myers和Majluf, 1984),以净利润与所有者权益平均余额的比值衡量。③ 董事会规模 (*Board*)。董事会掌握战略决策权,大规模董事会在投资决策时能相互制衡,进而作出更理性的投资决策(李红和谢娟娟, 2018),以董事人数的自然对数值衡量。④ 国际化经验 (*Exp*)。具备丰富国际化经验的企业能够获取、吸收并转化东道国环境中的异质性知识和信息,提升后续投资决策的质量(王珏等, 2023),以企业海外子公司所覆盖国家数量的自然对数值衡量。⑤ 成长能力 (*Growth*)。成长能力反映了企业的持续经营与规模扩张能力,以企业的营业收入增长率衡量。(2) 东道国层面控制变量: ① 经济发展水平 (*Pgdp*)。以2015年不变价计算的东道国人均GDP衡量。② 资源禀赋优势 (*Res*)。东道国的资源禀赋是企业海外直接投资选址的重要考量因素(Buckley等, 2007),以东道国矿石、金属和燃料出口占商品出口的比重衡量。③ 金融发展水平 (*Fde*)。企业海外直接投资需要充足的资金支持,东道国的金融发展水平是影响企业融资便利性和融资成本的重要因素(郭娟娟和杨俊, 2019),以东道国私人部门信贷总额占GDP的比重衡量。④ 贸易开放度 (*Open*)。贸易开放度反映了一国的对外开放程度,而贸易与投资之间可能呈现替代或互补关系(Mundell, 1957; Markusen, 1983),以东道国对中国的进口额占东道国GDP的比值衡量。企业层面计算所需数据来自CSMAR数据库,东道国层面计算所需数据来自世界银行数据库(WDI)和联合国商品贸易统计数据库(UN Comtrade)。变量的描述性统计见表1。<sup>①</sup>

<sup>①</sup>篇幅所限,海外投资效率在文中仅保留至小数点后三位,导致最小值在展示时被四舍五入为零,“最小值为零”的显示并不意味着存在投资效率完全为零的样本观测。

表1 描述性统计

变量名	含义	观测值	平均值	标准差	最小值	最大值
<i>Inve</i>	海外直接投资效率	1 763	0.047	0.085	0.000	0.782
<i>lnNb</i>	有效条款数(条)	1 763	0.503	0.900	0.000	2.944
<i>Cover</i>	有效条款覆盖率	1 763	0.036	0.074	0.000	0.346
<i>lnNb<sub>inv</sub></i>	投资细分条款数(条)	1 763	0.665	1.385	0.000	3.638
<i>lnNb<sub>type</sub></i>	投资条款类别数(类)	1 763	0.553	1.151	0.000	3.045
<i>Envi</i>	投资环境	1 763	9.833	1.826	6.000	12.000
<i>Finc</i>	融资约束	1 763	0.245	0.246	0.000	0.954
<i>lnBoard</i>	董事会规模(人)	1 763	2.162	0.231	1.609	2.890
<i>lnExp</i>	国际化经验(个)	1 763	1.245	0.874	0.000	3.466
<i>lnPgdp</i>	经济发展阶段(美元)	1 763	9.688	1.328	6.007	11.408
<i>Growth</i>	成长能力	1 763	0.244	0.640	-0.864	15.610
<i>Lev</i>	资产负债率	1 763	0.511	0.172	0.014	0.916
<i>Roe</i>	净资产收益率	1 763	0.113	0.123	-0.799	1.280
<i>Open</i>	贸易开放度	1 763	0.052	0.067	0.004	0.573
<i>Fde</i>	金融发展水平	1 763	0.973	0.534	0.103	2.163
<i>Res</i>	资源禀赋优势	1 763	0.208	0.210	0.002	0.988

#### 四、实证检验结果及分析

##### (一) 基准回归

表2报告了对理论假说1的验证。为控制不可观测因素对实证结果稳健性的影响,本文对国家、行业和时间固定效应进行控制,考虑到企业在不同时间上的观测值可能因行业因素存在相关性,将所有回归模型的标准误聚类到行业层面。其中,第(1)、(2)列报告了FTA水平深化对海外直接投资效率的作用方向 and 影响程度,第(3)、(4)列报告了FTA垂直深化对海外直接投资效率的作用方向 and 影响程度。回归结果显示,FTA水平深化和垂直深化对海外直接投资效率损失的回归系数均为负且通过1%水平显著性检验,说明FTA水平深化和垂直深化推动的有效条款增加,确实对中国企业海外直接投资效率的提升产生了促进作用,由此验证了理论假说1。

##### (二) 机制检验

表3报告了FTA深化影响企业对外直接投资决策,进而促进海外直接投资效率提升的作用机理,即对理论假说2的验证。表3第(1)–(4)列报告了FTA深化推动东道国投资环境优化的作用机制,第(5)–(8)列报告了FTA深化缓解企业融资约束的作用机制。结果显示,FTA深化对东道国投资环境优化和缓解企业融资约束产生了显著的促进作用。这与理论预期一致,即伴随FTA深化所带来的海外直接投资门槛的实质性降低和跨境投资所需资金的持续保障增强,促使企业能够在国际市场中实现更有效的资金配置,进而带来海外直接投资效率的整体提升。

##### (三) 稳健性检验

1.工具变量(IV)法。尽管FTA条款深化属于政策层面变量,理论上不应与企业层面变量形成明显的反向因果关系,但在实际测度过程中,由于FTA深化程度以水平深化和垂直深化条款数衡量,而在相关政策条款的谈判与纳入过程中,谈判双方往往会综合考虑成员国的宏观经济状况及企业对外投资的整体表现,在经验层面仍可能存在一定的反向因果关系。为此,利用IV对FTA深化促进海外直接投资效率的提升效应进行两阶段最小二乘(2SLS)估计。具体而言,参照陈紫若等(2022)的做法,基于Python软件的NetworkX库构建年度FTA网络,利用东道国与

表2 FTA深化促进海外直接投资效率提升的基准回归

	水平深化			垂直深化	
	(1)	(2)		(3)	(4)
<i>lnNb</i>	-0.022*** (0.004)		<i>lnNb<sub>inv</sub></i>	-0.021*** (0.004)	
<i>Cover</i>		-0.218*** (0.038)	<i>lnNb<sub>type</sub></i>		-0.024*** (0.004)
<i>lnBoard</i>	-0.025*** (0.003)	-0.025*** (0.003)	<i>lnBoard</i>	-0.024*** (0.003)	-0.024*** (0.003)
<i>lnPgdp</i>	-0.081*** (0.014)	-0.078*** (0.013)	<i>lnPgdp</i>	-0.085*** (0.013)	-0.085*** (0.013)
<i>lnExp</i>	-0.012*** (0.002)	-0.012*** (0.002)	<i>lnExp</i>	-0.012*** (0.002)	-0.012*** (0.002)
<i>Growth</i>	0.009** (0.003)	0.009** (0.003)	<i>Growth</i>	0.009** (0.003)	0.009** (0.003)
<i>Fde</i>	-0.014*** (0.003)	-0.013*** (0.002)	<i>Fde</i>	-0.012*** (0.003)	-0.012*** (0.003)
<i>Lev</i>	-0.068*** (0.018)	-0.068*** (0.018)	<i>Lev</i>	-0.069*** (0.018)	-0.069*** (0.018)
<i>Roe</i>	-0.047*** (0.010)	-0.047*** (0.010)	<i>Roe</i>	-0.046*** (0.010)	-0.046*** (0.010)
<i>Open</i>	0.220*** (0.066)	0.205*** (0.068)	<i>Open</i>	0.222*** (0.065)	0.224*** (0.065)
<i>Res</i>	-0.053*** (0.017)	-0.054*** (0.017)	<i>Res</i>	-0.053*** (0.018)	-0.053*** (0.018)
常数项	0.966*** (0.132)	0.929*** (0.128)	常数项	0.998*** (0.124)	0.999*** (0.124)
年份固定	控制	控制	年份固定	控制	控制
国家固定	控制	控制	国家固定	控制	控制
行业固定	控制	控制	行业固定	控制	控制
观测值	1763	1763	观测值	1763	1763
R <sup>2</sup>	0.188	0.188	R <sup>2</sup>	0.190	0.190

注：\*、\*\*、\*\*\*分别表示10%、5%和1%的显著性水平，括号内的值为行业层面聚类稳健标准误，下同。

表3 FTA深化促进海外直接投资效率提升的作用机制

	东道国投资环境优化				企业融资约束缓解			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
<i>lnNb</i>	0.196*** (0.024)				-0.019*** (0.005)			
<i>Cover</i>		1.772*** (0.259)				-0.182*** (0.045)		
<i>lnNb<sub>inv</sub></i>			0.188*** (0.023)				-0.005* (0.003)	
<i>lnNb<sub>type</sub></i>				0.218*** (0.025)				-0.007* (0.004)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份/国家/行业固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	1763	1763	1763	1763	1763	1763	1763	1763
R <sup>2</sup>	0.927	0.927	0.927	0.927	0.525	0.525	0.525	0.525

除中国之外的其他国家所签订FTA的水平或垂直深化程度，测算东道国FTA网络加权度中心度，作为FTA水平或垂直深化的IV (*Degree*)。该做法主要有两个依据：一是加权度中心度高的国家在网络中通常具有更强的制度影响力和规则输出能力，其既有的规则框架和实践经验在路径依赖的作用下，更容易在与中国的FTA签订过程中得到延续；二是加权度中心度取决于东道国与第三国之间的FTA缔约行为，而非由中国企业在东道国的投资决策所决定，因此外生性能够在很大程度上得到保证。计算公式如式(6)所示：

$$Degree_{jt} = \frac{1}{N_j - 1} \sum_{k \in N_j \setminus (China)} Edge_{jkt} \quad (6)$$

其中,  $j$ 、 $k$ 和 $t$ 分别为东道国、除中国以外的第三国和年份,  $Degree$ 表示第 $j$ 国在除中国以外的FTA网络中的加权度中心度;  $Edge_{jkt}$ 是用水平(垂直)深化衡量的边权重,即第 $j$ 国与第 $k$ 国缔结的FTA水平(垂直)深化程度;  $N_j$ 表示与 $j$ 国签订FTA的其他所有国家数。实证结果见表4第(1)、(2)列。结果显示,在使用IV方法有效控制潜在的内生性问题后,解释变量的估计系数依然稳健,FTA深化对海外直接投资效率的促进效应在5%水平上显著。

表4 稳健性检验结果

	2SLS估计		调整识别标准		反双曲正弦变换		控制行业时间趋势	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$\ln Nb$	-0.030** (0.012)		-0.024*** (0.005)		-0.018*** (0.004)		-0.019*** (0.006)	
$\ln Nb_{inv}$		-0.027** (0.011)		-0.020*** (0.004)		-0.018*** (0.003)		-0.018*** (0.003)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
国家固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
行业固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制		
年份固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制		
行业-年份固定							控制	控制
观测值	1 763	1 763	1 586	1 586	1 763	1 763	1 763	1 763
$R^2$	0.188	0.190	0.194	0.195	0.188	0.190	0.282	0.283
Wald F值	170.7	142.7						
KP LM值	30.79	23.08						

2.调整非效率投资识别标准。基准检验中的Richardson扩展模型将残差不为零的海外直接投资统一视为非效率投资,未能有效识别处于合理范围内的适度投资行为,由此可能导致估计结果存在系统性偏差。为此,借鉴陈运森和谢德仁(2011)的做法,先将投资过度和投资不足的绝对值进行升序排序,随后剔除10%分位数以下的样本,最后利用剩余样本重新开展实证检验。表4第(3)、(4)列回归结果验证了FTA深化对海外直接投资效率提升的显著促进效果。

3.采用反双曲正弦变换。基准检验中对FTA深化变量采取了变量值加1后取对数的处理,然而该方法在极小值处可能引起分布过度拉伸,进而引致估计偏误。为此,进一步对解释变量采用 $\ln(FTA + \sqrt{FTA^2 + 1})$ 的反双曲正弦变换,重新进行的实证检验结果如表4第(5)、(6)列所示。结果显示,FTA深化对海外直接投资效率损失的抑制作用或者说海外直接投资效率的提升作用依然稳健。

4.控制行业时间趋势。为控制行业层面随时间变化的不可观测因素可能引致的估计偏误,进一步引入行业—年份交互固定效应,以控制不同行业所面临的异质性冲击的潜在影响,回归结果如表4第(7)、(8)列所示。结果显示,在控制了异质性行业时间变动趋势后,FTA深化对海外直接投资效率提升的促进效果依旧显著。<sup>①</sup>

#### (四) 异质性检验

前文实证检验得到的是FTA水平深化和垂直深化对海外直接投资效率提升的平均效应,然而FTA投资条款类型、东道国制度质量和双边政治关系等均存在很大差异,有必要进一步考虑FTA深化对海外直接投资效率的异质性影响。具体而言,首先,根据DTAs数据库2.0版本对投

<sup>①</sup>为进一步增强实证结果的稳健性,我们将控制变量滞后一期,并据此对全文实证结果重新进行检验,结果表明核心解释变量的回归系数及显著性未发生实质性变化。受版面限制,相关结果未在正文中予以报告。

资条款类型的划分,分别考察投资促进、投资自由、投资保护和投资便利化四类条款对海外直接投资效率的差异化影响,实证结果如表5第(1)–(4)列所示,四类条款均对海外直接投资效率提升产生了显著的促进作用,但投资保护和投资便利化条款的促进作用更强。其次,采用世界银行发布的全球治理指标(WGI),根据指标总得分的中位数将东道国划分为制度质量较高、较低两组,分别考察FTA水平深化和垂直深化对不同东道国海外直接投资效率的异质性影响,实证结果如表5第(5)–(8)列所示。从中可见,FTA深化对中国企业在制度质量较低国家的海外直接投资效率的促进作用更强,说明FTA深化在一定程度上能够弥补东道国制度环境的不足,为企业海外直接投资提供制度性保障。最后,双边政治关系在国际经济合作与投资政策协调中具有重要作用,是影响企业海外直接投资决策的重要变量。为此,本文分别采用两种方式来衡量双边政治关系:一是依据东道国是否参加“一带一路”倡议将样本分为两组(王孝松等,2024);二是基于哈佛大学联合国大会投票数据,以中国与东道国理想点(Ideal Point)距离的中位数将样本划分为两组(曹国强等,2024)。<sup>①</sup>实证结果如表6所示,FTA水平深化和垂直深化对本土企业海外直接投资效率的促进作用在双边政治关系较为密切的东道国中更加显著。

表5 FTA垂直深化的投资条款与东道国制度质量异质性

	垂直深化条款类型				东道国制度质量			
	投资促进	投资自由	投资保护	投资便利化	较高国家	较低国家	较高国家	较低国家
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$\ln Nb$					-0.017** (0.007)	-0.095*** (0.020)		
$\ln Nb_{mv}$	-0.027*** (0.005)	-0.039*** (0.007)	-0.045*** (0.012)	-0.045*** (0.009)			-0.011** (0.005)	-0.087*** (0.009)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份/国家/行业固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	1 763	1 763	1 763	1 763	882	881	882	881
$R^2$	0.188	0.189	0.191	0.190	0.210	0.224	0.208	0.233
费舍尔组合检验					0.000***		0.000***	

注:费舍尔组合检验的经验P值基于自助法(bootstrap)重复抽样1000次计算得到,下同。

表6 双边政治关系异质性

	是否参加“一带一路”倡议				两国间的理想点距离			
	关系疏远	关系密切	关系疏远	关系密切	关系疏远	关系密切	关系疏远	关系密切
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$\ln Nb$	-0.015** (0.006)	-0.068*** (0.019)			-0.017** (0.006)	-0.059*** (0.014)		
$\ln Nb_{mv}$			-0.011** (0.005)	-0.061*** (0.018)			-0.013** (0.006)	-0.062*** (0.017)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
年份/国家/行业固定	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
观测值	975	788	975	788	881	882	881	882
$R^2$	0.137	0.257	0.136	0.264	0.151	0.244	0.150	0.251
费舍尔组合检验	0.011**		0.007***		0.034**		0.010***	

<sup>①</sup>理想点是使用联合国投票数据来衡量各国外交立场与政治偏好的指标,理想点距离反映两国政治立场差异性,距离越近意味着双边政治关系越密切(Bailey等,2017)。

## 五、结论与政策建议

在国际经贸规则重构和投资环境不确定性加剧的时代背景下,以FTA深化为代表的制度型开放,日益成为各国政府推动本国企业“走出去”的重要抓手。现有研究虽在企业内部治理和外部环境方面积累了丰富成果,但对中国积极推动的国别间FTA条款深化如何影响中国企业海外直接投资效率的研究仍略显不足。在全球产业链供应链深度调整的背景下,研究FTA水平深化和垂直深化对中国企业海外直接投资效率的影响,不仅有助于丰富经济全球化与国际投资理论,也为推动企业高质量海外直接投资提供重要政策启示。

基于DTAs数据库、Zephyr数据库、FDI Markets数据库与CSMAR数据库匹配构建的2007—2022年中国企业海外直接投资微观面板数据,本文从水平条款与垂直条款深化两个维度系统考察了FTA深化对中国企业跨国投资效率的作用方向 and 影响机制。研究发现,FTA深化整体上有助于提升企业海外直接投资效率,并主要通过改善东道国投资环境与缓解企业融资约束发挥作用,且该效应在不同制度质量、政治关系及垂直条款类型下呈现显著差异。上述结果表明,FTA深化通过制度规则优化与外部约束环境重塑的协同作用,系统性地影响了企业的跨国资源配置效率与国际化行为。

本研究具有如下重要的政策含义:第一,积极参与并引领高标准FTA谈判与条款深化进程。立足新时代高水平制度型开放的新要求,在国际经贸规则重构背景下主动参与多边或双边经贸谈判,推动涵盖投资、数字贸易、知识产权和竞争政策等前沿领域的高标准条款,以及符合中国当前发展需求的制度安排纳入协定文本,提升中国在国际经贸规则体系中的议题设置能力与制度性话语权。第二,主动发起并推动高标准FTA签订。立足国家整体开放战略,重点推动与“一带一路”沿线国家、双边政治关系密切、经贸往来活跃国家的FTA签订与深化,逐步构建覆盖更广、层次更深、标准更高的区域经贸合作框架。通过主动设计和推动高标准条款落实,为本土企业海外直接投资营造更加透明、稳定和可预期的制度环境。第三,完善支持对外直接投资的跨境投融资体系。拓展多元化融资渠道,推动金融机构和多边平台在跨境融资、并购贷款和项目融资等领域形成合力,为企业“走出去”提供稳定的资金支持;同时,健全跨境结算、保险与风险管理工具,逐步提高人民币使用比例,降低汇率波动风险,为企业开展高质量海外投资提供有力支撑。

### 主要参考文献:

- [1] 曹国强,谢建国,廖陈成.“一带一路”倡议的和平效应[J]. *世界经济*,2024,(6).
- [2] 陈运森,谢德仁.网络位置、独立董事治理与投资效率[J]. *管理世界*,2011,(7).
- [3] 陈紫若,盛伟,张先锋.全球贸易协定网络对国际创新活动的不对称影响——基于制度环境的视角[J]. *中国工业经济*,2022,(4).
- [4] 代昀昊,孔东民.高管海外经历是否能提升企业投资效率[J]. *世界经济*,2017,(1).
- [5] 戴翔,马皓巍.FTA环保条款异质性、内外有别与出口绿色转型[J]. *中国工业经济*,2024,(4).
- [6] 邓富华,霍伟东.自由贸易协定、制度环境与跨境贸易人民币结算[J]. *中国工业经济*,2017,(5).
- [7] 付英俊.全球化重塑下企业海外投资效率提升与风险防范[J]. *北大金融评论*,2024,(2).
- [8] 顾雷雷,郭建鸾,王鸿宇.企业社会责任、融资约束与企业金融化[J]. *金融研究*,2020,(2).
- [9] 郭娟娟,杨俊.东道国金融发展水平对中国企业OFDI二元边际的影响[J]. *国际贸易问题*,2019,(2).
- [10] 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).
- [11] 黄庆华,曹峥林.跨国经济合作模式与领域:例证新加坡[J]. *改革*,2016,(1).
- [12] 黄远浙,钟昌标,叶劲松,等.跨国投资与创新绩效——基于对外投资广度和深度视角的分析[J]. *经济研究*,2021,(1).

- [13] 李红, 谢娟娟. 金融发展、企业融资约束与投资效率——基于2002—2013年上市企业面板数据的经验研究[J]. *南开经济研究*, 2018, (4).
- [14] 李磊, 包群. 融资约束制约了中国工业企业的对外直接投资吗?[J]. *财经研究*, 2015, (6).
- [15] 李潇, 韩剑. 深层贸易协定的第三方效应:“贸易转移”还是“贸易溢出”[J]. *经济评论*, 2024, (6).
- [16] 刘艳霞, 祁怀锦. 管理者自信会影响投资效率吗——兼论融资融券制度的公司外部治理效应[J]. *会计研究*, 2019, (4).
- [17] 刘志彪. 重塑中国经济内外循环的新逻辑[J]. *探索与争鸣*, 2020, (7).
- [18] 刘志伟, 张秋生. 数据要素赋能企业投资效率研究——基于公共数据开放的准自然实验[J]. *经济学家*, 2024, (9).
- [19] 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).
- [20] 綦建红. 海外背景董事可以提高企业的海外投资效率吗?——来自中国的证据[J]. *中山大学学报(社会科学版)*, 2020, (4).
- [21] 綦建红, 马雯嘉. 东道国金融结构与中国企业海外投资不足:缓解还是加剧?[J]. *南方经济*, 2020, (7).
- [22] 沈国兵, 沈彬朝. 高标准贸易协定与全球供应链韧性:制度环境视角[J]. *经济研究*, 2024, (5).
- [23] 苏杭, 王晨宇, 刘佳雯. 外资安全审查与中国高技术企业自主创新[J]. *数量经济技术经济研究*, 2024, (9).
- [24] 铁瑛, 黄建忠, 徐美娜. 第三方效应、区域贸易协定深化与中国策略:基于协定条款异质性的量化研究[J]. *经济研究*, 2021, (1).
- [25] 王珏, 黄怡, 丁飒飒, 等. 经验学习与企业对外直接投资连续性[J]. *中国工业经济*, 2023, (1).
- [26] 王孝松, 袁佳圻, 冯晟. 国际关系与跨国并购——来自中国企业的经验证据[J]. *金融研究*, 2024, (9).
- [27] 严佳佳, 刘永福, 何怡. 中国对“一带一路”国家直接投资效率研究——基于时变随机前沿引力模型的实证检验[J]. *数量经济技术经济研究*, 2019, (10).
- [28] 杨连星, 刘晓光, 张杰. 双边政治关系如何影响对外直接投资——基于二元边际和投资成败视角[J]. *中国工业经济*, 2016, (11).
- [29] 杨连星, 王秋硕, 韩彩霞, 等. 自由贸易协定条款深化与金融科技发展[J]. *中国工业经济*, 2024, (1).
- [30] 杨连星, 王秋硕, 张秀敏. 自由贸易协定深化、数字贸易规则与数字贸易发展[J]. *世界经济*, 2023, (4).
- [31] 衣长军, 赵晓阳. 数字化转型能否提升中国跨国企业海外投资效率[J]. *中国工业经济*, 2024, (1).
- [32] 于文超, 梁平汉, 高楠. 公开能带来效率吗?——政府信息公开影响企业投资效率的经验研究[J]. *经济学(季刊)*, 2020, (3).
- [33] 余振, 李晨曦. RTA资本流动条款能否促进企业国际化?——来自中国上市企业的证据[J]. *国际金融研究*, 2024, (8).
- [34] 郑枫, 彭羽. FTA深度与国家出口产品质量:条款异质性视角[J]. *世界经济研究*, 2023, (4).
- [35] Amendolagine V, Presbitero M A F, Rabellotti R, et al. FDI, global value chains, and local sourcing in developing countries [J]. *IMF Working Papers*, 2017, 2017(284): 1–40.
- [36] Baier S L, Yotov Y V, Zylkin T. On the widely differing effects of free trade agreements: Lessons from twenty years of trade integration [J]. *Journal of International Economics*, 2019, 116(1): 206–226.
- [37] Bailey M A, Strezhnev A, Voeten E. Estimating dynamic state preferences from United Nations voting data [J]. *The Journal of Conflict Resolution*, 2017, 61(2): 430–456.
- [38] Biddle G C, Hilary G, Verdi R S. How does financial reporting quality relate to investment efficiency? [J]. *Journal of Accounting and Economics*, 2009, 48(2-3): 112–131.
- [39] Buckley P J, Clegg L J, Cross A R, et al. The determinants of Chinese outward foreign direct investment [J]. *Journal of International Business Studies*, 2007, 38(4): 499–518.
- [40] Carballo J, Rodriguez Chatruc M, Salas Santa C, et al. Online business platforms and international trade [J]. *Journal of International Economics*, 2022, 137: 103599.
- [41] Cezar R, Escobar O R. Institutional distance and foreign direct investment [J]. *Review of World Economics*,

- 2015, 151(4): 713–733.
- [42] Chowdhury M R U, Alam M A U, Devos E, et al. Women in C-suite: Does top management team gender diversity matter? Evidence from firm investment efficiency [J]. *International Review of Financial Analysis*, 2024, 96: 103571.
- [43] Dunning J H. Location and the multinational enterprise: A neglected factor? [J]. *Journal of International Business Studies*, 1998, 29(1): 45–66.
- [44] Erel I, Liao R C, Weisbach M S. Determinants of cross-border mergers and acquisitions [J]. *The Journal of Finance*, 2012, 67(3): 1045–1082.
- [45] Handley K, Limão N. Trade and investment under policy uncertainty: Theory and firm evidence [J]. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2015, 7(4): 189–222.
- [46] Hofmann C, Osnago A, Ruta M. Horizontal depth: A new database on the content of preferential trade agreements[M]. Washington: World Bank Group, 2017.
- [47] Horn H, Mavroidis P C, Sapir A. Beyond the WTO? An anatomy of EU and US preferential trade agreements [J]. *The World Economy*, 2010, 33(11): 1565–1588.
- [48] Kohl T, Brakman S, Garretsen H. Do trade agreements stimulate international trade differently? Evidence from 296 trade agreements [J]. *The World Economy*, 2016, 39(1): 97–131.
- [49] Markusen J R. Factor movements and commodity trade as complements [J]. *Journal of International Economics*, 1983, 14(3-4): 341–356.
- [50] Mattoo A, Rocha N, Ruta M. Handbook of deep trade agreements[M]. Washington: World Bank Group, 2020.
- [51] Moretti E. The effect of high-tech clusters on the productivity of top inventors [J]. *American Economic Review*, 2021, 111(10): 3328–3375.
- [52] Mundell R A. International trade and factor mobility [J]. *The American Economic Review*, 1957, 47(3): 321–335.
- [53] Myers S C, Majluf N S. Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have [J]. *Journal of Financial Economics*, 1984, 13(2): 187–221.
- [54] Nunn N, Qian N. The potato's contribution to population and urbanization: Evidence from a historical experiment [J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2011, 126(2): 593–650.
- [55] Orefice G, Rocha N. Deep integration and production networks: An empirical analysis [J]. *The World Economy*, 2014, 37(1): 106–136.
- [56] Richardson S. Over-investment of free cash flow [J]. *Review of Accounting Studies*, 2006, 11(2): 159–189.
- [57] Wurgler J. Financial markets and the allocation of capital [J]. *Journal of Financial Economics*, 2000, 58(1): 187–214.

## Deepening of Free Trade Agreement Provisions and Efficiency of Chinese Firms' Overseas Direct Investment: Evidence Based on the Three-dimensional Panel Data of Firm–Host Country–Year

Shen Chunmiao<sup>1</sup>, Cai Yuzheng<sup>1</sup>, Zheng Jianghuai<sup>2</sup>  
(1. Business School, Nanjing Normal University, Jiangsu Nanjing 210023, China;  
2. School of Economics, Nanjing University, Jiangsu Nanjing 210093, China )

**Summary:** Against the backdrop of a sluggish global economic recovery and intensifying

international trade frictions, high-quality overseas direct investment (ODI) has become an important path for Chinese firms to restructure industrial and supply chains and serve the new “dual circulation” development strategy. However, as geopolitical competition intensifies, developed countries have imposed stricter access restrictions and security screening on Chinese investment in key sectors. Coupled with institutional differences limiting corporate resource integration, the resource allocation of Chinese firms’ ODI falls short of Pareto optimality. As an important instrument for promoting institutional cooperation, the signing of Free Trade Agreements (FTAs) and the deepening of FTA provisions have become crucial policy tools for governments to guide firms in their global expansion.

This paper integrates data from the Zephyr global M&A database, the FDI Markets greenfield investment database, and the CSMAR listed company financial database to construct an unbalanced panel dataset covering 117 host countries and 630 Chinese firms from 2007 to 2022. It measures FTA deepening by provision heterogeneity and employs the Richardson extended model to estimate Chinese firms’ ODI efficiency, systematically examining the impact of FTA deepening on Chinese firms’ ODI efficiency. The findings reveal that both horizontal and vertical FTA deepening significantly enhance Chinese firms’ ODI efficiency. The optimization of host-country investment environments and the alleviation of corporate financing constraints serve as the main mechanisms. Furthermore, the types of vertical provisions, host-country institutional quality, and bilateral political relations exert heterogeneous effects on the effectiveness of FTA deepening.

The main innovations of this paper are twofold: First, it breaks away from the assumption of FTA provision homogeneity by meticulously measuring FTA deepening from two dimensions—horizontal (increase in effective WTO+ and WTO-X provisions) and vertical (increase in ODI-related provisions)—based on the deep provision catalog released by the World Bank. Second, from the perspective of institutional innovation in regional economic cooperation, it effectively identifies the direction and mechanisms of FTA deepening’s impact on ODI efficiency, providing valuable policy insights for clarifying the directions and priorities of FTA deepening and enhancing Chinese firms’ ODI efficiency.

**Key words:** Free Trade Agreements; FTA deepening; provision heterogeneity; overseas direct investment

(责任编辑: 王西民)