

探索企业出口贸易网络发展新路径 ——来自中国跨境电商平台的微观证据

刘 玥¹, 刘能毓^{1,2}, 沈 鸿^{1,3}

(1. 浙江工商大学 经济学院, 浙江 杭州 310018; 2. 商务部 国际贸易经济合作研究院, 北京 100710;
3. 复旦大学 经济学院, 上海 200433)

摘 要:跨境电商出口是巩固我国外贸基本盘的关键因素,而跨境电商平台对企业出口贸易网络强度具有提升作用。文章将 CEPII-BACI 数据库、中国海关和工业企业数据库以及跨境电商相关数据整合为新的数据集,利用双重差分模型估计跨境电商对我国企业出口贸易网络强度的影响。研究表明:(1)跨境电商显著增强了我国工业企业的出口贸易网络强度,且这一效应在一般贸易企业、同质化出口产品以及工业发展水平较低的出口市场中更突出。(2)跨境电商主要通过减少贸易成本约束、重置出口产品结构和调整出口市场组合三种渠道打造强劲的出口贸易网络。(3)数字贸易规则发展和企业跨境电商构成协同效应,共同促进出口贸易网络的稳健发展。此外,跨境电商还对出口贸易网络恢复和回弹具有积极作用。文章为制造业企业维系和强化出口贸易网络、实现外贸稳定高质量发展提供了新的理论视角与实践路径。

关键词:跨境电商平台;贸易网络;出口产品结构;出口市场组合

中图分类号:F740.6 文献标识码:A 文章编号:1001-9952(2024)12-0107-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.20241023.201

一、引 言

在动荡变革的全球趋势下,世界经济进入衰退期,全球供应链呈现收缩、分化、调整和重构的新格局,这对我国出口增长和稳定带来了严峻挑战。全球贸易的扩张是以多维网络形式展开的。出口贸易网络强度的提高既反映了经济主体在面对外部干扰和风险冲击时的韧性,也体现了保障出口可持续发展的能力,具有经济“大稳健”的作用(唐宜红和张鹏杨,2020)。随着对外贸易粗放式高增长的结束,追求贸易扩张的结构优化,拓展与深化贸易网络已成为我国企业应对外部不确定性和激发贸易活力的重要路径。

得益于互联网的普及,跨境电商平台层出不穷,在进出口贸易和零售中形成了相当的交易规模和相对成熟的生产链条(唐学朋等,2023)。依托全球化供应链和智能技术,跨境电商平台成为助力外贸基本盘稳固和高质量发展的核心驱动力。^①2023年,我国跨境电商进出口额达到

收稿日期:2024-07-17

基金项目:国家自然科学基金青年项目(72003166);中国博士后科学基金面上资助项目(2021M690040);浙江省教育厅科研项目(Y202455415)

作者简介:刘 玥(1996-),女,江苏常州人,浙江工商大学博士研究生;

刘能毓(1995-),男,安徽六安人,商务部国际贸易经济合作研究院博士后;

沈 鸿(1988-)(通讯作者),男,浙江嘉兴人,浙江工商大学经济学院副研究员,复旦大学经济学院博士后。

^①资料来源:<http://www.mofcom.gov.cn/article/tj/tjzc/202403/20240303487181.shtml>。

2.38万亿元,同比增长15.6%,占外贸进出口比重达到5.7%。人工智能和大数据技术、区块链溯源、全球物流网络体系的积极引入,大幅度提升了跨境电商平台的用户体验和配送效率,平台规模和用户数量增长迅猛。以阿里巴巴国际站为代表的跨境电商平台目前拥有超过15万家中国企业作为供应商,全球买家数量达到2600万。^①

跨境电商出口方式的数字化特征使其在助力企业拓宽出口市场范围、扩大产品种类、降低贸易成本等方面发挥了积极作用。2024年中央政府工作报告指出:“通过支持企业开拓多元化市场、促进跨境电商等新业态健康发展等方式推动外贸质升量稳,建设贸易强国。”那么,跨境电商是如何通过贸易网络的构建与强化起到稳外贸作用的呢?可能的解释是:第一,企业通过现有的出口市场或产品扩宽或深化贸易网络,可以降低出口过程中面临的不确定因素;第二,即使贸易关系因不可抗力而中断,先前紧密的网络联系和丰富的出口经验依然能够大大降低再次恢复贸易关系所需的成本和精力(胡昭玲和高晓彤,2022)。

目前已有大量文献证实跨境电商作为全新的贸易业态有助于外贸高质量发展。首先,跨境电商通过将数字技术与国际贸易有机结合,降低各类贸易成本实现出口的增长。跨境电商更新了交易方式和手段,贸易双方可以有效克服时空约束(马述忠等,2019),降低贸易环节甚至是生产中的固定成本和可变成本,减少信息摩擦(Lendle等,2016;鞠雪楠等,2020),提高匹配效率,降低出口门槛(岳云嵩和李兵,2018;马述忠和房超,2021),实现出口贸易规模扩张(Carballo等,2022)。其次,跨境电商极大扩展了贸易参与主体和可贸易产品的范围。跨境电商以互联网为纽带将全球连成统一“大市场”,参与主体显著增加(郭四维等,2018),贸易模式天然契合无形商品和服务的交割,可贸易商品种类随之扩充,呈现个性化和定制化趋势(Freund和Weinhold,2004;Kim等,2017)。最后,跨境电商的特殊交易模式和业务形态使其应对外部冲击的能力更强,有利于维持出口稳定。跨境电商通过改变市场组合、提高产品转换、增加全球价值链参与程度等方式(刘斌和顾聪,2022;马述忠和胡增玺,2022;李小平等,2023),降低经济主体市场风险,稳定贸易流。总体而言,现有文献对外贸企业出口产品和出口市场之间的网络特征关注较少,因此贸易网络视角下跨境电商的贸易促进与稳定作用有待深入挖掘。

与本文相关的文献还有关于企业贸易网络的研究。市场信息需要通过网络传导,企业可以通过已经建立联系的渠道进行出口和拓展新联系,构建复杂交错的贸易网络(Chaney,2014)。贸易网络对企业出口活动的影响主要体现在以下几个方面:第一,网络关联可以降低出口过程中的不确定性,增强企业出口概率和存活概率,提升出口规模(吴群锋和杨汝岱,2019)。第二,贸易网络产生的产业链关联和知识溢出将改变企业在价值链上的位置,影响出口国内附加值率(吕越等,2023b),促进企业进行技术追赶和技术创新(孙浦阳和刘伊黎,2020;程大中和汪宁,2023),提高生产效率(Kao等,2017)。第三,拓展和深化贸易网络关联有助于分散和缓冲外部经济冲击,帮助企业恢复中断的贸易关系(Todo等,2015;胡昭玲和高晓彤,2022)。总之,当前研究主要聚焦于贸易网络的经济效应,对于企业贸易网络构建的动因和促进机制探讨较少。

本文的边际贡献有三个方面:首先,本文拓展了跨境电商贸易效应的研究方向。现有文献对跨境电商贸易成本效应和规模经济效应的分析重在解释如何促进出口规模扩张(马述忠和房超,2021;Carballo等,2022),而忽略了产品种类和出口市场变动等结构特征蕴含的应对风险的潜在机遇。出口产品与出口市场是企业内部边际调整的关键方向,企业借此优化资源配置以应对外部冲击(魏浩和涂悦,2023),本文以贸易网络综合反映两种调整方向,揭示了发展跨境电商对出口贸易稳定发展的特殊机理。其次,本文拓展了企业贸易网络的研究视角,为揭示贸易网

^① 资料来源: https://ciecc.ec.com.cn/article/gzdt/202109/219_1.html。

络形成与深化的行为逻辑提供新的理论解释。现有研究挖掘了贸易网络深化对企业绩效的积极作用和机制路径(Chaney, 2014; 孙浦阳和刘伊黎, 2020; 吕越和尉亚宁, 2020), 而本文则从贸易业态变迁与数字化转型视角提供新的理论解读。最后, 本文基于跨境电商引起贸易成本削减与竞争加剧效应并存的事实(李小平等, 2023), 围绕跨境电商贸易形态下出口企业成本效率与风险分散之间权衡取舍的动态决策(Baldwin 和 Freeman, 2022), 探讨企业如何进行产品范围增减和市场进退, 提供了分析出口企业产品范围与市场进入决定因素的新维度和新证据。

二、理论分析与研究假说

(一) 贸易成本约束

跨境电商发展促使企业在数字平台、监管、物流配送和海外仓等领域广泛应用先进的数字技术, 通过交易模式变革、环节简化、流程优化大幅度削减了贸易固定成本和可变成本(张洪胜和潘钢健, 2021; 吕越等, 2022), 有利于企业增强市场竞争力和开拓新市场, 为贸易网络强化提供条件。从贸易的固定成本来看, 跨境电商通过平台效应、现成的线上基础设施, 降低了市场准入门槛, 减少了技术投入, 使得企业进入新市场的初始成本下降。具体而言: 第一, 平台提供完善的市场支持系统, 如交易系统、支付系统和物流网络, 企业无须为每个新市场单独设立本地办事处或进行繁琐的市场准入程序, 减少了企业进入新市场的固定开支(Fan 等, 2018)。第二, 跨境电商平台利用自带流量的网络效应和在线广告工具, 使企业无需承担传统模式下高额的营销投入, 显著降低了推广成本。第三, 企业可以使用平台技术支持, 如云计算和数据分析等服务, 无须为建设自有跨境电商系统而投入大量资金。尽管平台入驻费用如入驻费、年费或佣金等不可避免, 但相较于传统市场进入成本, 特别是开设线下店或建立分销网络等投入, 这些费用仍然较为低廉。

从可变成本来看, 跨境电商的集成服务、支付系统优化、物流网络和关税流程改进降低了随交易规模变化而波动的贸易成本。具体而言: 第一, 平台凭借规模效应、集中配送以及优化的物流网络, 能够显著降低单次运输的边际成本, 尤其是与物流服务商的合作, 可以获得更优惠的价格(Duch-Brown 等, 2021)。第二, 跨境电商平台帮助企业或个人合理规划报关和缴税流程, 减少因信息不对称或流程不顺畅所带来的额外税费负担。第三, 跨境电商平台整合了国际支付渠道并优化了结算流程, 有效减少了外汇兑换时产生的费用。第四, 随着跨境交易量的增加, 客户服务和售后成本可能会上升, 电商平台提供了集成服务系统, 帮助企业减少为每个市场建立本地服务团队的需求, 降低边际成本。基于以上分析, 本文提出如下假说:

假说 1: 跨境电商平台通过减少贸易成本约束来促进企业出口贸易网络强度的提升。

(二) 出口产品结构

出口市场遭受外部需求冲击时, 出于防御性或进攻性战略的考虑, 多产品企业可以通过横向扩张出口产品种类或纵向优化产品内部布局的策略, 将出口损失降至最低(魏浩和王超男, 2023)。产品组合调整既是企业出口增长的重要源泉, 也是企业内部资源再分配的重要形式(Bernard 等, 2010)。跨境电商平台的兴起促进了企业的出口产品结构重置, 表现在几个方面: 第一, 产品结构转换能力。跨境电商自带的数字技术特征能够广泛降低企业贸易成本、提升贸易效率, 更好捕捉和预测消费者偏好, 提高企业对海外需求变动的感知能力, 为企业根据市场变化调整产品结构提供了便利。与此同时, 跨境电商的平台交易方式缓解了远距离交易的信息不足和信任障碍问题, 使得出口产品调整速度加快(盛斌和刘宇英, 2024)。

第二, 出口产品范围和集中度。跨境电商的平台经济特征使得市场准入门槛下降, 市场竞争加剧。全球化竞争环境迫使企业主动对现有产品组合进行迭代升级, 出口产品结构调整表现

在两个维度：一是产品范围。企业内部高端产品产生的技术溢出效应能够带动企业创造出符合大众偏好的新产品，进而增加出口产品种类，实现产出高增长，更好地满足消费者的多样化需求（Braguinsky 等，2021）。这种多样化策略建立在产品相似的基础上，选择出口与既有产品存在直接或间接联系的产品，能够充分利用产品间相关性技术的溢出效应，实现技术研发的规模经济。同时，出口产品转换速度提高也表现为非核心产品的淘汰和退出，这将减少出口产品种类。因此，跨境电商作用下企业出口产品范围的增减方向不明确。二是产品集中度。企业将产品种类收缩至核心产品及其衍生品，扩展核心产品的规模，出口产品组合形成“倾斜效应”，对相似产品实现专业化生产，形成比较优势（Ladu 等，2020）。在此基础上，企业可以针对核心产品满足个性化需求，提供定制化服务，通过品牌化经营实现“长尾效应”，扩大核心产品市场份额。伴随业务动态调整，企业选择删减或新增产品，实现内部资源再配置和经营最优化（Mayer 等，2014），出口产品之间的联系得到强化，核心产品的地位与份额得到提高，贸易网络强度得到提升。

假说 2：跨境电商平台通过出口产品结构重置来促进企业出口贸易网络强度的提升。

（三）出口市场组合

为了降低市场集中带来的风险，企业往往通过扩大出口目的国范围和提高出口市场的多样性进行化解（Caselli 等，2020；Esposito，2022）。这种出口市场层面的边际调整比产品层面的边际转换更容易实现，在应对外部不确定性的策略中被更多采用（魏浩和涂悦，2023）。然而，增加出口市场的数量意味着流通与营销成本增加，简单的市场多元化未必带来净收益的增加，企业需要在成本效率与市场韧性之间进行权衡取舍（Baldwin 和 Freeman，2022）。企业应在充分考虑目的国市场稳定性和熟悉度的基础上实现多元化，这考验决策者在出口市场调整时的主观判断和决策（Crozet 等，2021）。

跨境电商的发展为企业提供了一个有效的途径，使其在实现市场多元化的同时可以优化出口市场的选择（马述忠和胡增玺，2022）。第一，跨境电商企业可以提供数字化工具和服务助力市场细分和拓展，形成多元化格局，分散风险、稳定贸易流（Kramarz 等，2020）。跨境电商平台的在线展示功能使企业向全球消费者售卖产品，根据消费者行为数据进行精准营销；跨境电子支付解决方案简化了国际贸易流程，降低了传统国际贸易支付方式的复杂性；电商网站后台的智能库存管理系统帮助企业科学控制库存水平，灵活响应市场变化和 demand 波动。第二，跨境电商可以依托数据分析工具提高目标市场选择的有效性，发现并聚焦核心出口市场。跨境电商业务可以实时监控和分析市场数据，使企业快速掌握目标市场特点和需求，在更为广阔的空间范围内分析消费者购物习惯、偏好、社交行为等关键数据。深入的数据分析能力促使企业更好地选择与产品定位相符的目标市场，提高市场进入的成功率，发现和巩固核心市场（Gullstrand 和 Persson，2015）。企业过往所积累的客户数据和销售信息经过分析有利于企业掌握其他相似市场的需求（Esteve-Pérez，2021），提高各目的国市场之间业务的关联性。总之，依托跨境电商构建多元且优化的出口市场组合为企业提供了全面系统的战略工具，增强企业的市场进入和开发能力，优化全球市场布局，强化市场关系，形成更具竞争力和风险抵御能力的出口贸易网络。

假说 3：跨境电商平台通过调整出口市场组合来促进企业出口贸易网络强度的提升。

三、研究设计与指标度量

（一）计量模型设定

本文采用渐进式双重差分模型（DID）进行实证检验，估计跨境电商对企业贸易网络强度的影响。样本期内加入阿里巴巴国际站金牌供应商的企业作为处理组，始终未加入的企业作为对照组。设定模型如下：

$$Enet_{ijwt} = \beta_0 + \beta_1 platform_{it} + \beta_2 X_t + \delta_i + \delta_{jw} + \delta_t + \varphi_{ijwt} \quad (1)$$

其中, i 表示企业, j 表示目的国, w 表示产品(按 HS4 代码分类), t 表示年份; $Enet$ 为企业出口贸易网络强度; $platform$ 设定为: 当企业成为阿里巴巴国际站金牌供应商当年及其以后的年份赋值为 1, 否则赋值为 0; δ_i 、 δ_{jw} 和 δ_t 分别代表企业、产品-目的地及年份固定效应; φ_{ijwt} 为扰动项, 包含其他未观测到的影响出口贸易网络强度的因素。 X 为一系列控制变量, 在企业层面包括: (1) 企业规模($\ln size$), 用企业总资产的对数表示; (2) 出口规模($\ln export$), 用出口交货值的对数表示; (3) 劳动生产率($\ln labor$), 用企业销售产值与员工人数比值的对数表示; (4) 盈利能力($\ln profit$), 用营业利润与销售产值比值的对数表示; (5) 是否外资企业($foreign_firm$), 按照企业所有制性质设定虚拟变量, 若是则取值为 1, 否则为 0。考虑到地区特征以及出口目的地发展差异等因素的影响, 本文进一步加入城市、目的国层面控制变量。城市的经济发展水平和基础设施状况对本地企业开展对外贸易具有重要作用, 分别用 GDP 增速($gdprc$)和地区人均货运总量($construction$)进行控制。出口目的国的互联网发展水平提供了开展跨境电商进口的重要条件。城镇化水平代表了居民收入和城市发展需求, 高城镇化率意味着当地使用跨境电商的概率更大, 同时居民的多样化产品需求更强, 进口企业多产品网络更易形成, 分别用目的国每百人使用互联网的人数($Internet$)和每百人中的城镇人口($urban$)衡量。此外, 本文还控制了跨境电商相关的产业政策、贸易政策的影响, 排除此类外部干扰因素, 包括所在城市是否为国家跨境贸易电子商务服务试点($pilot$)、是否涉及《跨境电子商务零售进口商品清单》($CBEC$)。为了排除异常值对估计结果造成偏差, 本文还对企业连续型变量进行 1% 和 99% 水平的截尾处理。

(二) 核心指标的度量

1. 跨境电商平台。本文对企业跨境电商的刻画以是否作为阿里巴巴国际站金牌供应商以及加入时间来判断(刘斌和顾聪; 2022; 吕越等, 2022)。理由如下: 第一, B2B 模式(企业间交易模式)是我国跨境电商的重要形式,^①阿里巴巴国际站作为我国最大的 B2B 跨境电商平台, 拥有丰富的商品资源和成熟的交易机制, 用户群体分布全球 200 多个国家和地区,^②以此衡量能够覆盖我国大部分跨境电商企业, 样本具有较好的代表性。第二, 2004—2014 年是我国跨境电商从起步到快速发展的阶段。跨境电商的交易规模和阿里巴巴国际站的电商企业数量呈同步增长趋势和强相关性, 以后者为依据识别跨境电商企业能够反映跨境电商业态发展的总体影响。第三, 阿里巴巴国际站作为全球知名的跨境电商平台, 其认证体系和相关数据具备高度的公开性和可信度。借鉴岳云嵩和李兵(2018)的做法, 按照阿里巴巴国际站的产品分类, 获取相关企业信息, 如跨境电商企业的英文名称、加入金牌供应商的年份等。值得注意的是, 由于一个跨境电商企业可能会同时提供多种产品, 因此本文还进行了异常值和重复值的清理。进一步将英文名称等信息对应至企查查平台, 识别出相应中文企业名称, 最终获得 173 710 家阿里巴巴国际站会员企业数据。

2. 出口贸易网络强度。参考胡昭玲和高晓彤(2022)的方法, 本文构建包含企业出口产品间关联度和目的地间贸易联系的自身出口贸易网络指标, 具体步骤如下: 第一步, 测算产品关联度。两种产品同时是一个国家比较优势产品的概率越大, 则证明两种产品的关联度越大(Hidalgo 等, 2007), w 和 w' 两种产品的关联度具体表示为:

^① 根据就网社电子商务研究中心提供的数据显示, 2023 年 B2B 交易额占跨境电商交易规模的比重超过 70%, 2014 年甚至高达 94%。

^② 需要说明的是, 敦煌网也是有影响力的跨境电商平台, 但客户一般是国际小零售商, 成交额度多在 500 美元以内, 这种“微交易”无法准确反映制造企业的出口贸易网络强度, 故本文未选择其作为研究样本。

$$\phi_{ww'} = \min[P_r(r_w|r_{w'}), P_r(r_{w'}|r_w)] \quad (2)$$

其中, $P_r(r_w|r_{w'})$ 表示一国出口中 w 是比较优势产品且 w' 也是比较优势产品的概率。比较优势的
计算参照显示性比较优势指数(RCA), 即国内产品 k 出口值占该国出口总值的份额与全球产品
 k 出口值占出口总值的份额之比。 $RCA \geq 1$, 表示该国产品 k 具有比较优势。

第二步, 在目的国间贸易联系层面, 测算企业自身身出口目的地网络指标:

$$Dnet_{ijw'} = \sum_{d \neq j} (Exportshare_{idw'} \times \frac{Export_{djw'}}{Import_{jw'}}) + Exportshare_{ijw'} \quad (3)$$

其中, $Exportshare_{idw'}$ 为企业 i 向 d 国出口 w' 产品的份额; $Export_{djw'}$ 为 d 国向 j 国出口 w' 产品的出口
额; $Import_{jw'}$ 为 j 国 w' 产品的总进口额。等式右边第一项是企业 i 出口 w' 产品除 j 国外的其他目的
国 d 与目标市场 j 国联系的加权重, 衡量企业 i 与 j 国关于 w' 产品的间接贸易联系。 $Exportshare_{ijw'}$
是企业 i 与 j 国关于 w' 产品的直接贸易联系, 直接贸易联系所产生的出口经验是企业最丰富的
出口信息来源, 有助于增强企业出口中断后的恢复能力。

第三步, 测算包含产品和目的国双重维度的企业自身贸易网络指标。本文借鉴 Lo Turco 和
Maggioni(2016)关于企业内产品关联度的计算方法, 将产品层面的指标进一步纳入其中, 从而形
成具有直接与间接贸易关系, 且在产品—目的国层面的企业自身贸易网络强度, 其表达式为:

$$Enet_{ijwt} = \sum \phi_{ww'} I_{iw't} (x_{iw't} > 0) Dnet_{ijw't} / \sum \phi_{ww't} \quad (4)$$

其中, $I_{iw't}$ 为虚拟变量。若企业 i 在 t 年的 w' 产品的出口额 $x_{iw't}$ 大于 0, 则取值为 1。该指标的经济
学含义有两个层面: 第一, 企业在产品层面建立的出口贸易网络强度; 第二, 企业在目的国层面
建立的出口贸易网络强度。

(三) 数据来源与数据匹配

本文核心解释变量来自阿里巴巴国际站和企查查数据库,^① 测算企业自身贸易网络强度指
标所需原始数据来自中国海关数据库和 CEPII-BACI 数据库。此外, 企业层面控制变量数据来源于
工业企业数据库, 城市层面控制变量数据来自《中国城市统计年鉴》, 目的国层面控制变量数据
来自世界银行 WDI 数据库。数据匹配和处理过程分为三步进行: 第一步, 将中国海关数据库
与 CEPII-BACI 数据库进行匹配。CEPII-BACI 数据库主要涵盖了产品的进出口信息, 本文按照
目的国与 HS 编码, 对中国海关数据库与 CEPII-BACI 数据库进行匹配。第二步, 对阿里巴巴国
际站会员数据与中国工业企业数据库开展数据匹配工作。首先, 对中国工业企业数据库剔除异
常样本(田巍和余淼杰, 2014; Brandt 等, 2012); 其次, 参考吕越等(2023a)的方法, 即结合精准匹
配和模糊匹配; 最后, 将上述匹配得到的样本合并, 得到时间跨度为 2004—2014 年的研究数据
集。^② 第三步, 将以上两个完成匹配的样本取并集。根据企业名称以及邮政编码和电话号码的后
七位等信息进行合并。

(四) 跨境电商平台冲击的“自选择”问题讨论

尽管模型(1)能够缓解政策评估中的选择性偏误, 但不可否认的是企业开展跨境电商业务
可能是企业“自我选择”的结果。因此, 本文采用匹配的思想构建样本, 选取 PSM 估计中的协变
量如下: (1) 冲击前一年是否为出口型企业。本文将出口占比超过 75% 的企业划分为出口型企
业。(2) 冲击前一年的流动比率, 即流动资产和资产合计的比值。(3) 冲击前一年的资本密集

① 阿里巴巴国际站网址: <https://www.alibaba.com>。

② 阿里巴巴国际站成立于 1999 年, 但 2003 年之前以网络信息服务为主, 作用在于外贸信息展示, 无法完成在线交易。2004 年平台升级
后真正实现电子化交易, 因此选取 2004 年作为跨境电商冲击的起点。

度,即固定资产与员工人数的比值。(4)是否为外资企业。根据上述协变量,按照倾向得分以1:10近邻匹配的方式选择控制组企业。为避免“时间错配”和“自匹配”的问题,本文选用逐期匹配方法,在每一个电商平台冲击年份寻找电商企业相应的控制组企业。对于企业当期未加入电商平台而可能在随后年份中转变为加入电商平台这一情况,本文参考张鹏杨等(2023)的方法:一方面,在样本期间内,只要有一次成为电商企业则不考虑作为PSM的控制组企业;另一方面,在稳健性检验中使用协变量平均值匹配方法选择控制组企业。本文对PSM前后样本的平衡性进行了检验,各协变量在匹配后的标准化偏差均大幅度缩小。通过绘制匹配前后的核密度曲线发现,匹配前处理组和控制组样本倾向得分值的概率密度分布呈现明显差异,匹配后两组样本的概率密度分布趋于一致,这表明样本选择偏误得到有效缓解。

四、实证结果分析

(一)基准回归结果分析

基于模型(1),本文使用逐步加入控制变量的方法检验跨境电商平台与企业出口贸易网络强度的关系,回归结果见表1。列(1)–列(3)未对控制组企业进行限制,逐步加入企业、城市和目的地层面的控制变量。进一步地,基于PSM方法对控制组进行重新选择,以避免“加入电商”冲击的“自选择”问题,结果见列(4)–列(6)。所有回归均控制了企业、产品–目的国和年份三组固定效应。结果显示,platform系数均在1%水平上显著为正,这说明相比于未加入跨境电商平台的企业,应用跨境电商的企业更倾向于提升出口贸易网络强度。从系数的绝对值大小来看,匹配样本的估计系数(0.2373)远大于非匹配样本的估计系数(0.0724),即对企业应用跨境电商的自选择问题进行控制后,贸易网络强化的效应不仅没有下降,反而更加明显。这说明采用非匹配样本估计并没有高估跨境电商的效应,而是因为各种企业层面混杂因素的干扰弱化了其影响。后文所有回归均使用基于PSM选择的控制组样本展开估计。

表1 基准回归结果

	(1)Enet	(2)Enet	(3)Enet	(4)Enet	(5)Enet	(6)Enet
platform	0.0741***(0.0215)	0.0757***(0.0215)	0.0724***(0.0215)	0.2390***(0.0246)	0.2380***(0.0246)	0.2373***(0.0245)
lnsize	0.0860***(0.0045)	0.0845***(0.0045)	0.0832***(0.0045)	-0.0697***(0.0181)	-0.0652***(0.0182)	-0.0661***(0.0182)
lnexport	0.0992***(0.0028)	0.0993***(0.0028)	0.0996***(0.0028)	0.1790***(0.0131)	0.1771***(0.0131)	0.1770***(0.0131)
lnlabor	-0.0094***(0.0029)	-0.0068***(0.0029)	-0.0066***(0.0029)	-0.0165(0.0152)	-0.0121(0.0151)	-0.0111(0.0151)
lnprofit	0.0011(0.0015)	0.0013(0.0015)	0.0012(0.0015)	0.0192***(0.0076)	0.0214****(0.0076)	0.0218****(0.0076)
foreign_firm	-0.0427****(0.0119)	-0.0410****(0.0119)	-0.0409****(0.0119)	-0.0552(0.0387)	-0.0600(0.0387)	-0.0602(0.0387)
gdprc		0.0042****(0.0004)	0.0042****(0.0004)		0.0019(0.0015)	0.0019(0.0014)
construction		-0.0003(0.0002)	-0.0002***(0.0002)		0.0009(0.0006)	0.0009(0.0006)
pilot		0.1506****(0.0065)	0.1507****(0.0065)		0.1221****(0.0278)	0.1222****(0.0278)
CBEC		-0.1317****(0.0168)	-0.1333****(0.0168)		0.1101(0.0766)	0.1051(0.0765)
Internet			0.0048****(0.0001)			0.0038****(0.0007)
urban			0.0036****(0.0002)			0.0042****(0.0010)
常数项	5.0181****(0.0541)	5.0144****(0.0550)	4.4868****(0.0564)	5.2873****(0.2086)	5.1366****(0.2121)	4.6357****(0.2212)
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	6 816 842	6 816 842	6 816 842	304 874	304 874	304 874
R ²	0.8011	0.8012	0.8013	0.7819	0.7819	0.7820

注: *、**和***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著,括号内为企业–产品–目的国层面聚类标准误;固定效应包括企业固定效应、产品–目的国固定效应和年份固定效应。下同。

(二) 稳健性检验

1. 进一步控制样本选择偏差。一是调整控制组企业选取比率。将基准估计中的 1:10 调整为 1:5, 使控制组特征与处理组更为接近, 避免包含差距较大的控制组。二是调整协变量选取的时期。使用“协变量平均值匹配”的 PSM 方法, 重新确定控制组企业(张鹏杨等, 2023)。三是更换匹配方法, 采用半径匹配方法再次进行双重差分估计。四是前后比较法。只考察加入阿里巴巴国际站的企业在加入前后的差异, 即在双重差分估计中排除从未处理的样本, 以处理组前后的差异作为变量变动的来源, 以尚未接受处理企业作为控制组进行估计。同时, 考虑到渐进式 DID 的异质性处理效应问题, 采用 Callaway 和 Aant' Anna(2021)的加权方法进行估计。^①

2. 改变跨境电商的识别方法。以是否加入阿里巴巴跨境电商平台作为衡量跨境电商企业的识别方法仍然存在不足: 第一, 考察阿里巴巴国际站的影响可能存在低估。第二, 样本仍存在内生和识别不清的可能性。为此, 本文分别利用《跨境电子商务企业名录》和亚马逊跨境电商平台的企业参与情况进行识别, 补充处理组样本。《跨境电子商务企业名录》所涉及的企业是广泛从事跨境电商业务的企业, 涵盖了多种平台、多种模式下的企业。亚马逊跨境电商平台是全球最大的 B2C 平台, 与阿里巴巴国际站平台的业务模式和客户群体不同, 是样本的有益补充。具体方法为: 参考马述忠和胡增玺(2022)的匹配方法, 利用中国海关企业进出口信用信息公示平台发布的《跨境电子商务企业名录》和中国海关数据库(2015 年)中的企业名称进行模糊匹配后, 再和中国工业企业数据库(2014 年)匹配得到新的样本。因为数据是截面结构, 无法控制企业固定效应, 所以本文在模型中控制了城市和二位码行业的固定效应, 以减少可能的混淆因素影响。此外, 控制变量选取了 2013 年企业层面数据。本文还在《跨境电子商务企业名录》识别基础上分别加入阿里巴巴国际站企业、亚马逊美国站的中国企业, 尽可能涵盖跨境电商 B2B 模式、B2C 模式下的所有企业。结果发现, 改变跨境电商识别方法与样本后, 跨境电商对企业出口贸易网络的积极作用普遍存在。

3. 其他稳健性检验。主要包括平行趋势检验、安慰剂检验、替换出口规模变量的数据来源、剔除 2008 年国际金融危机期间样本、调整加入跨境电商平台前后观察期的选取、排除短期存活或短期进入退出的企业、调整聚类层级、更换固定效应等方法。结果显示, 结论均稳健。^②

(三) 对于内生性的再讨论

除了自选择效应, 内生性问题还有可能来自“反向因果”和其他难以度量的“遗漏变量”, 本文使用工具变量法排除这些可能的干扰。第一, 本文参考傅秋子和黄益平(2018)的方法, 以企业所在地到杭州球面距离的倒数与各地区政府工作报告中跨境电商相关词频次数的交互项作为工具变量(IV_1)。^③而且地方政府对跨境电商的关注度和企业距离杭州的球面距离均与跨境电商发展之间满足相关性和外生性要求。第二, 本文参考黄群慧等(2019)的方法, 采用城市 1984 年每百人固定电话数量和上一期互联网宽带接入端口数的交互项作为工具变量(IV_2)。而且城市 1984 年每百人固定电话数量和上一期互联网宽带接入端口数与跨境电商发展之间同样满足相关性和外生性要求。表 2 报告了工具变量估计的结果, 发现工具变量通过了不可识别检验和弱工具变量检验, 且解释变量的估计系数依旧显著为正, 说明结论是稳健的。

^① Callaway 和 Sant'Anna(2021)提到, 研究者可能怀疑“从未接受处理组”在特征上与接受处理的样本存在较大差别, 因此可以删去所有从未接受处理的样本, 估计时选择“尚未接受处理组”作为控制。结果显示, 处理效应的估计系数为 1.0849, 并在 1% 水平上显著。

^② 限于篇幅, 本文未报告稳健性检验具体过程和结果; 如有需要, 可向作者索取。

^③ 对地级市政府工作报告文本进行分词处理, 统计涉及跨境电商活动或技术相关词汇, 例如平台互联网、电子商务、移动支付、移动互联网、第三方支付等词语出现的频次。

表 2 内生性问题的处理

	(1) <i>platform</i>	(2) <i>Enet</i>	(3) <i>platform</i>	(4) <i>Enet</i>
<i>platform</i>		3.6739*** (1.3895)		5.6958*** (1.9470)
IV_1	0.2334*** (0.0433)			
IV_2			0.0170*** (0.0034)	
Kleibergen-Paap rk Wald F 统计量		29.063 {16.38}		25.051 {16.38}
Kleibergen-Paap rk LM 统计量		31.956 [0.0000]		27.478 [0.0000]
控制变量	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制
样本量	237 516	237 516	272 374	272 374

注: [] 内为统计值的p值; { } 内为Stock-Yogo检验10%水平上的临界值。

(四) 异质性分析

本文从企业贸易方式、出品类别属性和目的国工业化水平三个角度进行异质性分析。第一, 一般贸易企业的跨境电商行为对出口贸易网络强度的提升效果更为显著。可能的原因是: 加工贸易企业主要通过承接国外生产任务进行加工生产再出口, 通常和国外贸易企业建立了稳定的业务联系(许和连等, 2024), 跨境电商平台的建设和使用并不普遍, 即使运用跨境电商平台也难以主动改变原有业务伙伴和产品组合(施炳展和熊治, 2023)。第二, 跨境电商对出口贸易网络强度的提升效应主要体现在同质化产品中。同质化产品的标准化程度高、价格敏感, 适合大规模、低成本的在线交易。跨境电商平台通过降低交易成本、提高价格透明度和优化物流使同质化产品能够更广泛地销往全球市场。差异化产品依赖品牌、个性化服务和客户体验, 需要更复杂的售前售后支持和市场推广, 跨境电商平台的使用对产品扩张和市场开发的作用相对较弱。第三, 跨境电商平台对出口贸易网络强度的提升作用主要体现在向低工业制造能力的经济体出口时。原因在于: 当某国国内生产制造能力无法完全跟上本国需求变化时, 中国跨境电商企业在满足该类市场需求上拥有更多的机会, 此时进入该市场的中国产品增加; 而工业制造能力强的经济体的自给自足能力较强, 当地对跨境电商平台进口的接受意愿和产品需求相对较弱。^①

五、机制检验

(一) 减少贸易成本约束

对贸易成本效应的检验采取两种策略。一是参考李小平等(2023)的方法, 分别构建固定成本和可变成本的门槛变量, 检验企业进入出口市场的成本门槛是否下降, 间接反映跨境电商的成本削减效应。固定成本方面, 企业进入出口市场的固定成本无法直接度量, 本文通过目的国的经济规模指标间接刻画(鞠雪楠等, 2020)。理由在于: 经济规模与消费规模高度相关, 出口企业能够进入的目的国市场经济规模越小, 意味着企业越有能力克服小规模市场单位固定成本较高的障碍(Melitz, 2003; Lawless, 2010)。本文采用企业出口目的国中GDP规模最低水平的对数值($\ln GDP$)刻画进入出口市场的固定成本门槛。检验结果如表3A列(1)所示, 跨境电商平台对经济规模门槛 $\ln GDP$ 的估计系数显著为负, 这表明跨境电商有利于企业出口至经济规模较小的国家或地区, 从而拓宽了贸易网络。

可变成本方面, 本文参考鞠雪楠等(2020)的方法, 分别选用企业出口产品最远目的国首都与中国首都距离($distcap$)、目的市场中最高关税的对数值($\ln tariff$)、最低官方汇率的对数值

^① 限于篇幅, 异质性分析的回归表格未汇报, 如有需要, 可向作者索取。

(*Inexchange*)作为进入市场的门槛变量。回归结果如表 3A 列(2)–列(4)所示,跨境电商平台对 *distcap* 和 *Intarrif* 的估计系数均显著为正,对 *Inexchange* 的系数显著为负,这说明跨境电商能够促使企业向距离更远、关税更高、汇率更低的市场进行出口,即跨境电商克服了随运输距离、关税以及汇率增加而提高的可变成本约束,拓展了贸易网络。二是本文直接对企业贸易总成本的代理变量进行检验(刘斌和王乃嘉,2016)。^①将出口成本作为被解释变量的估计结果如表 3A 列(5)所示,研究发现跨境电商平台可以显著降低企业出口成本。

表 3A 机制检验 1

	固定贸易成本	可变贸易成本			出口成本
	(1) <i>Enet</i>	(2) <i>Enet</i>	(3) <i>Enet</i>	(4) <i>Enet</i>	(5) <i>Enet</i>
<i>lnGDP</i>	-0.3766*** (0.0585)				
<i>distcap</i>		0.8933*** (0.1380)			
<i>Intarrif</i>			0.1379*** (0.0254)		
<i>Inexchange</i>				-0.1843*** (0.0380)	
<i>ex_cost</i>					-0.0086** (0.0035)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	11 341	11 329	10 694	11 283	10 303
<i>R</i> ²	0.6857	0.6961	0.6354	0.6240	0.8471

(二)出口产品结构重置

对企业出口产品结构变动的分析借助三组指标。首先,考察出口产品结构发生转换的幅度。本文基于 Bernard 等(2010)和李小平等(2023)的思路,以企业在某一目的国中的出口产品种类数的变化反映出口产品更新迭代,即出口产品转换率。具体公式为:

$$trans_{ijt} = \frac{Add_{ijt} + Drop_{ijt}}{Product_{t-1}} \quad (5)$$

其中, Add_{ijt} 为 i 企业 t 年相比 $t-1$ 年向 j 国出口新增的产品种类数, $Drop_{ijt}$ 为出口剔除的产品种类数, $Product_{t-1}$ 是 $t-1$ 年 i 企业向 j 国出口产品总数。其次,考察企业出口产品范围(*scope*),以企业出口到目的地市场的产品种类数进行测度。最后,考察企业出口产品的集中度,采用泰尔指数进行刻画(蒋为等,2024),如下式所示:

$$skewness_{ijt} = \frac{1}{r} \sum_{w=1}^r \left(\frac{export_{ijwt}}{export_{ijt}} \right) \times \ln \left(\frac{export_{ijwt}}{export_{ijt}} \right) \quad (6)$$

其中, $export_{ijwt}$ 为 t 年 i 企业 w 产品对目的市场 j 的出口额, $\overline{export_{ijt}}$ 为 t 年 i 企业向目的国 j 出口的平均出口额, r 为 t 年 i 企业向目的国 j 出口产品的总数。该指标(*skewness*)越大意味着企业的出口产品越大,企业越集中于生产核心产品。本文将 *trans*、*scope* 和 *skewness* 分别作为被解释变量进行回归,结果如表 3B 所示。列(1)显示,跨境电商提高了出口产品转换率;列(2)与列(3)进一步显示,出口产品的转换体现为出口产品范围缩小,企业采取了专业化生产的方式,出口业务向核心产品倾斜,最终实现产品精度的提高。以上结果证明,跨境电商提高了多产品企业的产品转换能力,企业主动淘汰不受欢迎或落后的产品,集中资源在核心产品上,实现内部资源优化配置,从产品内部联系的角度加强了出口贸易网络强度。

^① 企业出口成本(*ex_cost*)的计算公式为:出口成本=出口比率×(管理费用+财务费用+产品销售成本+产品销售费用+主营业务应付工资总额+主营业务应付福利费总额)。

(三) 出口市场组合调整

出口市场组合的分析采用出口市场范围和出口市场偏度两个指标。出口市场范围用出口某种产品目的国的数量(*country_num*)衡量。出口市场偏度用泰尔(*theil*)指数表示:

$$theil_{iwt} = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n \left(\frac{export_{ijwt}}{export_{iwt}} \right) \times \ln \left(\frac{export_{ijwt}}{export_{iwt}} \right) \quad (7)$$

其中, $export_{ijwt}$ 为 t 年 i 企业 w 产品对目的市场 j 的出口额, $\overline{export_{iwt}}$ 为 t 年 i 企业 w 产品的平均出口额, n 为 t 年 i 企业 w 产品出口目的市场的总数。*theil* 指数越大说明企业出口产品越集中于几个主要市场。将出口市场范围和偏度分别作为被解释变量进行回归, 结果如表 3B 列(3)和列(4)所示。跨境电商平台的系数显著为正, 这意味着跨境电商有效拓宽了企业出口市场范围, 出口市场偏向于部分主要市场。这一结果说明跨境电商既能通过市场多元化分散贸易风险, 也有助于出口企业在复杂多样的全球市场中把握各个市场的潜力与不足, 寻找最优市场组合。跨境电商加快了企业在出口市场组合范围和偏度上的调整, 促进企业在搭建出口贸易网络时充分利用市场之间的内在联系, 拓宽和加深了网络关联。

表 3B 机制检验 2

	出口产品转换	出口产品种类	出口产品偏度	出口市场范围	出口市场偏度
	(1) <i>Enet</i>	(2) <i>Enet</i>	(3) <i>Enet</i>	(4) <i>Enet</i>	(5) <i>Enet</i>
<i>trans</i>	0.0184***(0.0069)				
<i>scope</i>		-0.0676***(0.0153)			
<i>skewness</i>			0.0219*(0.0133)		
<i>country_num</i>				0.5554***(0.1262)	
<i>theil</i>					0.0776**(0.0324)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制
样本量	151 213	180 943	166 172	59 017	50 233
R^2	0.0530	0.3261	0.3712	0.3311	0.3950

注: 出口产品结构重置机制括号内为企业-目的国层面聚类稳健标准误; 调整出口市场组合机制括号内为企业-产品层面聚类稳健标准误。出口产品结构重置机制的固定效应包括企业固定效应、目的国固定效应和年份固定效应; 调整出口市场组合机制的固定效应包括企业固定效应、产品固定效应和年份固定效应。

六、扩展分析

(一) 数字贸易规则对出口贸易网络强度的影响

跨境电商平台的推广和应用需要数字贸易规则的支持和保障。当前, 数字贸易规则推动着传统贸易向跨境电商等数字贸易转型升级(裴长洪和刘洪愧, 2020)。除了企业自身的跨境电商平台建设与使用情况外, 中国与其他国家签订的数字贸易规则也反映了跨境电商发展, 能够提供跨境电商促进贸易网络强化的间接证据。此部分考察数字贸易规则作为与跨境电商相关的外生冲击对出口贸易网络强度的影响。采用如下计量模型进行实证分析:

$$Enet_{iwt} = \alpha_0 + \alpha_1 D_rule_{ijt} + \alpha_2 X_{it} + \delta_t + \delta_{jt} + \delta_i + \varphi_{iwt} \quad (8)$$

其中, D_rule_{ijt} 表示企业 i 的出口目的国 j 和中国签署数字贸易协定的情况。根据 Hofmann 等(2017)的做法, 本文利用 TAPED 数据库的特惠贸易协定(Preferential Trade Agreements, PTA)中的数字贸易条款构建数字贸易规则水平广度(*width*)和垂直深度(*depth*)指标。^①考虑到数字经贸

① 限于篇幅, 本文未报告水平广度和垂直深度指标的构建方法; 如有需要, 可向作者索取。

规则中除了电子商务相关条款外还有其他内容,于是本文专门针对电子商务条款构建跨境电商规则的广度和深度指标。 X 为控制变量集,包括:企业层面控制变量,即企业规模、出口规模、劳动生产率、盈利能力、是否为外资企业;目的国层面控制变量,即互联网发展水平、城镇化水平。 δ_i 、 δ_{pw} 和 δ_t 分别表示企业、产品-目的国和年份固定效应。结果如表4所示。在列(1)和列(2)中,核心变量的回归系数在1%水平上显著为正,这表明与目的国签订数字贸易条款水平广度越广、垂直深度越深,越有利于企业形成强有力的出口贸易网络。这一结论对于应用跨境电商平台高度相关的电子商务条款同样成立,见表4列(3)和列(4)。签署数字贸易协定的贸易网络强化效应存在直接和间接两个层次:首先,数字贸易规则通过明确的法律保护保障了企业出口行为,有利于出口业务拓展;其次,数字贸易条款签订能够增强企业跨境电商转型意愿,倒逼企业运用电商平台,以达到提升贸易网络强度的效果。

表 4 数字贸易规则对出口贸易网络强度的影响

	数字贸易规则		电子商务相关条款	
	(1) <i>Enet</i>	(2) <i>Enet</i>	(3)	(4)
<i>width</i>	0.4518*** (0.0534)		0.1411** (0.0646)	
<i>depth</i>		0.2563*** (0.3172)		0.0847** (0.0387)
控制变量	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制
样本量	81 927	81 927	72 094	72 094
R^2	0.9719	0.9719	0.9724	0.9724

(二)跨境电商平台对出口贸易网络恢复的影响

提升出口贸易网络强度是稳外贸的重要途径,危机后出口贸易网络能否迅速恢复是其发挥作用的重要前提。本文进一步分析跨境电商发展能否促进出口贸易网络的快速恢复。2008年,全球爆发金融危机和经济危机,由于其影响具有滞后性,因此本文选用2009年作为出口中断的时间节点。为尽可能排除企业生产决策调整等自身原因形成的出口中断,本文选取2006—2008年连续出口但在2009年中断的贸易样本作为研究对象(高晓彤等,2023)。出口恢复的定义是:若企业在2009年后的第 t 年再次发生出口行为,则称该贸易关系在 t 年内恢复。本文对跨境电商平台和出口贸易网络恢复关系进行如下实证研究:

$$y_{ijwrh} = \alpha_0 + \alpha_1 platform_i^{2009} + \alpha_2 X_i^{2009} + \delta_{pw} + \delta_t + \delta_h + \varphi_{ijwrh} \tag{9}$$

其中,被解释变量 y_{ijwrh} 包括 $Resume_{ijwrh}$ 和 $Resumetime_{ijwrh}$ 。前者表示贸易关系是否恢复,恢复为1,反之为0;后者表示贸易关系的恢复速度,始终未能恢复为0,2010年恢复为1,2011年恢复为1/2,以此类推,数值越大代表恢复速度越快。核心解释变量 $platform_i^{2009}$ 表示2009年应用跨境电商平台。 X 表示控制变量集,为了排除2009年应用跨境电商与控制变量之间的可能相关性,本文加入2008年的企业规模、出口规模、劳动生产率、盈利能力以及是否为外资企业等控制变量。 δ_{pw} 、 δ_t 和 δ_h 表示产品-目的国、城市和行业固定效应。由于 $Resume$ 为0—1型二元变量,因此本文采用Probit和Logit函数形式进行估计。表5显示,不管是对出口贸易网络是否恢复还是对恢复速度,跨境电商平台都能发挥显著正效应。可能的机制是:跨境电商通过大数据推荐客户,简化中介环节,实现了高效沟通;库存和物流支持加速了货源重建;信用维护系统重塑了客户信任,实时反馈机制助力企业快速调整策略,加速了贸易关系恢复。

表 5 跨境电商平台对出口贸易网络恢复的影响

	HDFE模型	Probit模型	Logit模型	(4)Resume time
	(1)Resume	(2)Resume	(3)Resume	
<i>Platform</i> ²⁰⁰⁹	0.2118*** (0.0344)	1.2290*** (0.2131)	2.2930*** (0.4562)	0.1731*** (0.0317)
控制变量	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制
样本量	25 581	16 745	16 745	25 581
<i>R</i> ²	0.3890	0.2507	0.2544	0.5301

注:固定效应包括城市固定效应、行业固定效应和产品-目的国固定效应。

七、结论与对策建议

本文通过整合中国海关数据库、工业企业数据库、CEPII-BACI 数据库以及跨境电商相关数据资源,采用渐进式双重差分的方法估计了跨境电商对出口贸易网络的影响,得出如下结论:(1)加入跨境电商平台显著提高了我国企业的出口贸易网络强度,有助于形成出口贸易网络稳中求进的新发展格局。(2)跨境电商可以通过降低企业出口成本门槛、提高出口产品转化率(专注于相似的核心产品)和调整出口市场组合(拓宽市场范围,同时聚焦关键市场)搭建强有力的贸易网络。(3)跨境电商平台对出口贸易网络强度的提升效应在一般贸易企业、出口同质化产品和出口市场为低工业制造能力经济体中更明显。(4)签署数字贸易规则与应用跨境电商平台相辅相成,共同推动企业出口贸易网络强度的提升。(5)跨境电商有助于出口贸易网络在危机后的恢复,是我国外贸高质量发展的“稳定器”。

基于上述结论,可以得到如下政策启示:第一,企业应顺应跨境电商平台驱动出口新增长的浪潮,继续积极推进数字化转型。充分利用大数据、人工智能、区块链等技术,提高供应链管理、市场分析和客户服务的效率;借助国际互联网平台,突破海外市场的进入壁垒,有效减少固定与可变的出口成本约束;集中精力打造专业化、大众偏好型产品,通过快速的产品转换满足国际市场需求;在布局多元化出口市场的同时,注重开发高增长潜力的市场,建立多元化、宽领域、高效率、深层次的全球化贸易网络。第二,根据出口的贸易方式、产品类别和目的国经济发展水平等内外部条件的差异,针对性地制定跨境电商转型战略。一般贸易企业应加大应用跨境电商交易的力度,政府应加强跨境电商相关政策扶持,优化转型环境;加工贸易企业应继续深耕原有海外市场,加深贸易网络联系;企业应专注核心产品并打造相似或周边商品系列,形成独特的出口竞争优势;针对低工业制造能力的经济体,企业可利用规模化生产获取价格优势,深入此类市场;对于自身具备强大的工业制造能力的目的国,可关注产品的独有竞争力,寻找本地企业未充分覆盖的细分市场。第三,政府相关部门应加速推进数字贸易规则的国际对接与合作,创造跨境电商助力外贸稳定发展的良好制度环境。继续完善数字贸易条款的相关内容,搭建更全面的高标准数字贸易制度架构;根据“先量后质”原则,继续扩大数字贸易条款的种类和覆盖范围;围绕国际电子商务相关条款,在数据流动、知识产权、小微企业等领域拓宽国际经贸合作与共识的范畴,为跨境电子商务发展提供广泛且更具针对性的便利化环境。

主要参考文献:

- [1]胡昭玲,高晓彤.企业贸易网络对出口恢复的影响研究[J].世界经济,2022,(5):113-136.
 [2]鞠雪楠,赵宣凯,孙宝文.跨境电商平台克服了哪些贸易成本?——来自“敦煌网”数据的经验证据[J].经济研究,2020,(2):181-196.

- [3]李小平,余娟娟,余东升,等.跨境电商与企业出口产品转换[J].经济研究,2023,(1):124-140.
- [4]刘斌,顾聪.跨境电商对企业价值链参与的影响——基于微观数据的经验分析[J].统计研究,2022,(8):72-87.
- [5]吕越,陈泳昌,张昊天,等.电商平台与制造业企业创新——兼论数字经济和实体经济深度融合的创新驱动路径[J].经济研究,2023a,(8):174-190.
- [6]吕越,谷玮,尉亚宁,等.人工智能与全球价值链网络深化[J].数量经济技术经济研究,2023b,(1):128-151.
- [7]吕越,洪俊杰,陈泳昌,等.双重电商平台出口的规模效应与中间品效应——兼论新发展格局下两个市场的利用[J].经济研究,2022,(8):137-153.
- [8]马述忠,房超.跨境电商与中国出口新增长——基于信息成本和规模经济的双重视角[J].经济研究,2021,(6):159-176.
- [9]马述忠,房超,张洪胜.跨境电商能否突破地理距离的限制[J].财贸经济,2019,(8):116-131.
- [10]马述忠,胡增玺.跨境电子商务对我国企业出口市场组合风险的影响[J].财贸经济,2022,(7):149-164.
- [11]盛斌,刘宇英.走出产品“舒适区”:企业数字化与出口产品转换[J].中国工业经济,2024,(8):61-79.
- [12]孙浦阳,刘伊黎.企业客户贸易网络、议价能力与技术追赶——基于贸易网络视角的理论与实证检验[J].经济研究,2020,(7):106-122.
- [13]魏浩,涂悦.外部需求变化与中国企业出口市场调整[J].数量经济技术经济研究,2023,(11):28-50.
- [14]吴群锋,杨汝岱.网络与贸易:一个扩展引力模型研究框架[J].经济研究,2019,(2):84-101.
- [15]岳云嵩,李兵.电子商务平台应用与中国制造业企业出口绩效——基于“阿里巴巴”大数据的经验研究[J].中国工业经济,2018,(8):97-115.
- [16]张洪胜,潘钢健.跨境电子商务与双边贸易成本:基于跨境电商政策的经验研究[J].经济研究,2021,(9):141-157.
- [17]张鹏杨,刘维刚,唐宜红.贸易摩擦下企业出口韧性提升:数字化转型的作用[J].中国工业经济,2023,(5):155-173.
- [18]Baldwin R, Freeman R. Risks and global supply chains: What we know and what we need to know[J]. *Annual Review of Economics*, 2022, 14: 153-180.
- [19]Bernard A B, Redding S J, Schott P K. Multiple-product firms and product switching[J]. *American Economic Review*, 2010, 100(1): 70-97.
- [20]Carballo J, Chatruc M R, Santa C S, et al. Online business platforms and international trade[J]. *Journal of International Economics*, 2022, 137: 103599.
- [21]Caselli F, Koren M, Lisicky M, et al. Diversification through trade[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2020, 135(1): 449-502.
- [22]Chaney T. The network structure of international trade[J]. *American Economic Review*, 2014, 104(11): 3600-3634.
- [23]Duch-Brown N, Grzybowski L, Romahn A, et al. Are online markets more integrated than traditional markets? Evidence from consumer electronics[J]. *Journal of International Economics*, 2021, 131: 103476.
- [24]Esposito F. Demand risk and diversification through international trade[J]. *Journal of International Economics*, 2022, 135: 103562.
- [25]Esteve-Pérez S. Previous experience, experimentation and export survival: Evidence from firm-product-destination level data[J]. *The World Economy*, 2021, 44(9): 2638-2682.
- [26]Fan J T, Tang L X, Zhu W M, et al. The Alibaba effect: Spatial consumption inequality and the welfare gains from e-commerce[J]. *Journal of International Economics*, 2018, 114: 203-220.
- [27]Hidalgo C A, Klinger B, Barabási A L, et al. The product space conditions the development of nations[J]. *Science*, 2007, 317(5837): 482-487.

- [28]Kramarz F, Martin J, Mejean I. Volatility in the small and in the large: The lack of diversification in international trade[J]. *Journal of International Economics*, 2020, 122: 103276.
- [29]Lendle A, Olarreaga M, Schropp S, et al. There goes gravity: eBay and the death of distance[J]. *The Economic Journal*, 2016, 126(591): 406–441.

Exploring New Paths for the Development of Enterprise Export Trade Networks: Micro Evidence from Cross-border e-Commerce Platforms in China

Liu Yue¹, Liu Nengyu^{1,2}, Shen Hong^{1,3}

(1. *School of Economics, Zhejiang Gongshang University, Hangzhou 310018, China;*

2. *Chinese Academy of International Trade and Economic Cooperation, Ministry of Commerce of the People's Republic of China, Beijing 100710, China;* 3. *School of Economics, Fudan University, Shanghai 200433, China)*

Summary: As international trade evolves beyond the traditional high-growth mode, cross-border e-commerce has emerged as a powerful driver of global commerce. By leveraging digital technologies and innovative platforms, it offers distinct advantages such as expanding export markets, diversifying product offerings, and lowering trade costs, becoming an essential pillar in stabilizing and reinforcing the foundation of foreign trade.

This paper utilizes data from the CEPII-BACI database, China Customs, and the China Industry Business Performance Database, along with cross-border e-commerce-related data, to evaluate the impact of cross-border e-commerce on the export trade network intensity of Chinese enterprises using a DID model. The findings reveal that cross-border e-commerce significantly enhances the export trade network intensity of Chinese industrial enterprises, with a more pronounced effect observed among ordinary trade enterprises, homogeneous export products, and export markets with a lower level of industrial development. Mechanism testing demonstrates that cross-border e-commerce strengthens trade networks by reducing trade costs, optimizing export product structures, and adjusting export market portfolios, thereby building more robust export trade networks. Furthermore, the study highlights the synergistic effect of digital trade rules and cross-border e-commerce in reinforcing trade networks, as well as the positive role of cross-border e-commerce in facilitating the recovery and resilience of export trade networks after the crisis.

The contributions of this paper are as follows: First, it expands the research on the trade effect of cross-border e-commerce, offering a new perspective for addressing the practical challenges posed by heightened external risks in export trade. Second, it examines enterprises' export behavior by integrating both direct and indirect trade linkages, enabling the development of an indicator to measure the intensity of export trade networks. Third, it excavates the change of export costs in the form of cross-border e-commerce trade, as well as the dynamic decision of the trade-off between cost efficiency and risk diversification demand.

Key words: cross-border e-commerce platforms; trade networks; export product structures; export market portfolios

(责任编辑 景 行)