

贸易摩擦与中国企业出口

——基于供应商关系的视角

谭娜 高峰 何传添

摘要：本文利用我国A股上市公司2009—2015年的出口产品数据，从企业与供应商关系的视角出发，基于我国出口产品受到的多起反倾销、反补贴制裁为准自然实验，利用多期双重差分模型实证检验了贸易摩擦对企业出口业务的影响及机制。研究表明：与未受贸易摩擦影响的企业相比，受影响企业的受制裁产品出口金额下降约29.6%；而对于那些与供应商关系紧密的高供应商集中度企业，其受制裁产品的出口金额并未受到显著影响；低供应商集中度企业受制裁产品出口金额的显著下降主要是由产品出口数量减少导致的，出口量减少约26.5%，但出口价格未发生显著变化；而高供应商集中度企业在受到制裁后，可通过增加短期应付账款、提高库存周转率和供应商稳定度来缓解贸易摩擦的负面影响；在替换模型估计方法、替换关键衡量指标等一系列稳健性检验后，主要结论仍然成立。

关键词：贸易摩擦；反倾销；反补贴；供应商集中度；出口产品

[中图分类号] F741.2 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4670 (2022) 9-0035-18

引言及文献综述

近年来随着贸易保护主义的逐渐抬头，中国作为“世界工厂”和出口大国所遭受的贸易摩擦越来越频繁，这对我国相关行业的出口造成了严重的阻碍（Lu et al., 2013）^[1]。在针对我国的贸易摩擦中，反倾销和反补贴调查（以下简称“双反”调查）是最为常用的一种手段，反倾销和反补贴甚至已成为中国与其他国家政治和经济对话中的一项重要议题（Sun and Whalley, 2016^[2]；蒋为和孙浦阳, 2016^[3]）。据商务部贸易救济信息网统计，2001—2020年全球发起的贸易救济案件总数为5 423起，其中反倾销和反补贴调查4 959起，占总数的91.4%。而针对中国出口产品的“双反”调查共1 460起，占比29.4%，远超其他国家遭受的“双反”调查数量^①。

[收稿日期] 2022-04-01

[基金项目] 国家社会科学基金重点项目“建设更高水平开放型经济新体制研究”（21AZD064）

[作者信息] 谭娜：广东外语外贸大学金融学院副教授；高峰：广东外语外贸大学经济贸易学院博士研究生；何传添（通讯作者）：广东外语外贸大学经济贸易学院教授，电子邮箱 gwgm07@163.com

^①数据来源于中华人民共和国商务部中国贸易救济信息网，<http://cacs.mofcom.gov.cn/cacscms/view/statistics/ckajj>

因此, 现有文献从“双反”调查的实施动机、影响机制与对我国出口企业的负面影响等方面进行了广泛研究。研究发现, 发起国的进口渗透率、汇率等宏观经济状况和政治因素是“双反”调查的重要动机(王孝松和谢申祥, 2009^[4]; Bagchi et al., 2014^[5], 王晓荣, 2014^[6]); 而企业产品出口在受到“双反”调查后, 存在显著的出口抑制效应(Blonigen and Prusa, 2015^[7]; 罗胜强和鲍晓华, 2019^[8]; 余骏强等, 2020^[9]; 许家云等, 2021^[10])。

对于如何缓解贸易摩擦对出口企业的负面影响, 尤其是从供应链关系的视角探讨微观企业在受到贸易摩擦影响下的出口动机和行为, 现有研究鲜有涉及。值得关注的是, 在日趋激烈的出口产品市场竞争中, 与供应商的紧密关系已成为出口企业获取竞争优势的一个关键。尤其是在后新冠肺炎疫情时代, 国际供应链的需求端下滑、供给端中断的情况时有发生, 因而引发了世界各国(地区)对供应链的稳定与安全问题的高度关注, 各国(地区)纷纷谋求建立安全可控的供应链体系(桑百川和王萱, 2022)^[11]。

从理论上来看, 关系紧密的供应商可以与企业产生战略协同效应(沈厚才等, 2000)^[12], 一是有助于企业降低交易成本、提升生产绩效(Dyer, 1996^[13]; Fynes, 2005^[14]; Kong, 2011^[15]; 赵泉午等, 2010^[16]; 庄伯超等, 2015^[17]); 二是有助于企业缓解融资约束, 同一供应链上的企业出于发挥资源整合优势的动机, 会为企业提供资金融通支持、共享信息资源等(盛丹和王永进, 2014^[18]; 王迪等, 2016^[19]; 曹伟等, 2019^[20]; 王晓燕等, 2020^[21]); 三是当企业面临的市场不确定性提升时, 紧密的供应商关系有助于企业进行特定的生产调整, 对未预期到的市场变化做出灵活的响应。稳定的供应链网络体系使得企业拥有更具韧性的中间品供给, 能较快调整生产布局和生产水平(Chen et al., 2013^[22]; 王勇和刘志远, 2016^[23]; 史金艳等, 2019^[24]), 这对于遭遇反倾销制裁等外部冲击的企业尤为重要。

我国出口企业在遭受越发频繁的贸易摩擦后, 供应商关系是否能帮助企业缓解贸易摩擦带来的负面影响呢? 本文试图从供应商关系的视角出发, 以我国上市公司受到的多起“双反”调查为准自然实验, 基于微观产品层面来考察贸易摩擦对企业出口业务的影响及其机制。研究结果显示, 与未受到“双反”制裁的企业产品相比, 受制裁企业的产品出口金额下降约29.6%。但与供应商关系紧密的高供应商集中度企业, 其产品出口金额未受到显著影响。机制分析结果显示, 低供应商集中度企业受制裁产品出口金额的下降主要是产品出口数量大幅减少导致的, 出口量下降约26.5%, 但产品出口价格未发生显著变化。与供应商关系紧密的高供应商集中度企业在受到“双反”制裁后, 短期应付账款显著增加, 库存周转率和供应商稳定度显著提高, 这说明紧密的供应商关系有助于企业暂时转移部分资金压力、提升运营效率及保持稳定的生产成本。

本文的主要贡献在于: 首先, 从供应商关系的视角深入探讨了我国出口企业在贸易摩擦下的出口动机和行为, 丰富了现有关于贸易摩擦问题的研究视角。现有研究对于如何减轻贸易摩擦的负面影响, 一方面, 主要集中于宏观角度的研究, 如加强区域贸易协定对话(Tabakis and Zanardi, 2019^[25]; 吕建兴等, 2021)^[26], 实行战略性出口关税(方勇和周愚, 2011)^[27], 提高政府补助(李玥和李婉丽, 2022)^[28]等措施; 另一方

面,主要从独立的企业个体角度,研究企业增加出口产品种类(龙小宁等,2018)^[29],提升出口产品质量(高新月和鲍晓华,2020)^[30],提高创新能力(魏明海和刘秀梅,2021)^[31]等行为的效果。本文则基于同一供应链上的“企业间关系”来研究如何缓解贸易摩擦的负面影响,是对现有企业出口行为研究的一个重要补充。

其次,现有研究关于供应商集中度对企业经营的影响具有一定的争议,存在合作观和竞争观两种观点。竞争观理论认为,供应商集中度较高会导致企业经营的高风险。供应商与企业之间由于目标不一致且地位不对等,若供应商实力较强,则会要求企业进行更多的关系专用性投资而损害企业利益,导致企业存在被供应商“敲竹杠”的风险(林钟高等,2014)^[32]。合作观理论认为,企业选择培育较少的核心供应商并保持稳定的长期合作关系,有助于其发挥外部支持、监督和治理的作用,发挥战略协同效应。供应链各方的合作可以促进企业间的资源互补和信息共享,提高企业生产绩效(Lanier et al., 2010^[33];盛丹和王永进,2014;王迪等,2016;曹伟等,2019;王晓燕等,2020)。本文以我国出口企业在对外贸易中遭受越发频繁的贸易摩擦为背景,验证了高供应商集中度对企业的正面作用,支持了供应商集中度的合作观理论。

此外,在我国转型经济背景下,研究企业经济行为的一个重要影响因素是非正式制度,即政企关系、企业关系等关系资本(Alford, 2000^[34]; Allen et al., 2005^[35];王永进,2012)^[36]。本文强调了出口企业与供应链上的不同供应商建立的关系作为一种独有的关系资本,对于出口企业应对市场需求冲击以及获取外部资源支持的重要作用。

二、理论分析与研究假说

首先,从直接效应看,“双反”制裁发起国对涉案产品征收惩罚性关税,将导致涉案产品在该国销售产品的冰山可变成成本增加,竞争力较弱的企业很可能无法维持在该国销售的临界生产率(罗胜强和鲍晓华,2019)。此时,不能及时根据市场变化调整生产战略的单一产品企业,将直接退出该发起国产品市场。也有部分企业在受到“双反”制裁后仍可以维持对发起国的出口。从出口数量来看,由于征收惩罚性关税导致价格优势削弱,出口产品竞争力下降,目的国的产品需求和出口数量可能会相应减少。从出口价格来看,对于主营低附加值产品的企业,企业对出口价格的调节能力可能较差(许家云等,2021)。

其次,从间接效应看,一方面,为了应对“双反”制裁的冲击,多产品企业会及时调整资源配置和生产布局,将企业的资金、技术等资源转移到非制裁产品上(冯宗宪和向洪金,2010^[37];龙小宁等,2018);另一方面,“双反”制裁还可能间接抑制了企业的创新活动(孟宁等,2020)^[38],增加了企业的融资约束(石晓婧和杨荣珍,2020)^[39],对企业经营绩效产生负面影响(蒋为和孙浦阳,2016)。这些也间接给企业受制于产品的生产与出口带来负面影响。据此,本文提出以下假说。

假说1:相比未受贸易摩擦影响的企业,受影响企业的产品出口额显著下降。

本文进而考虑不同供应商关系下的企业在承受贸易摩擦影响方面的差异。已有

研究主要从供应链关系和关系资本两个角度研究了供应商集中度对企业的影响。

第一，从供应链关系来看，紧密的供应链伙伴关系能高效整合上下游企业的资源，是企业获取持续竞争优势的重要源泉之一（庄伯超等，2015）。企业选择培育较少的核心供应商并保持稳定的长期合作关系，有助于其发挥外部支持、监督和治理的作用，与企业产生战略协同效应（沈厚才等，2000）。

具体而言，战略协同效应主要体现在以下三个方面：一是从交易成本来看，高供应商集中度企业更容易进行企业间的信息沟通协调，使得企业在供应链资源的信息搜寻、谈判、监督等环节的成本较低，因而降低了交易成本（Dyer, 1996; Fynes, 2005）；二是从生产和经营效率来看，高供应商集中度企业更容易维持紧密、稳定的供应关系，有助于实现规模经济，获得价格优势（Ak and Patatoukas, 2016）^[40]，并且较高的供应商集中度使得企业更易于采用实时生产、持续补货等库存策略，保持较高的运营效率（庄伯超等，2015）；三是从应对市场不确定性来看，长期稳定的供应商伙伴关系将降低复杂供应关系带来的市场不确定性，尤其当企业面临未预期的市场不确定性提升时，紧密的供应商关系将有助于企业进行特定的、灵活的生产调整和及时响应（王勇和刘志远，2016；史金艳等，2019）。

第二，从关系资本的视角来看，企业与不同的主体建立的关系本质是一种关系资本（盛丹和王永进，2014）。Alford（2000）、Allen等（2005）、Long和Zhang（2011）的研究表明，关系和声誉机制等非正式制度是影响中国企业生存和发展的重要因素。高采购集中度体现了较高的合作伙伴信任程度（叶飞和薛运普，2011）^[41]，是一种重要的企业间关系资本，可以强化企业获取外部各种资源的能力，并发挥信任契约的信号外溢效应，增强企业的债务融资能力（王晓燕等，2020）。因此，当企业受到“双反”制裁后，在与关系紧密且稳定的供应商的合作中，企业更容易实现低成本的生产调整和资源整合。

综上，具有高供应商集中度的企业可能拥有更高的企业运营效率、更高的承担资金压力和稳定成本的能力，因此受制裁后受到的负面冲击更小。据此，本文提出以下假说。

假说2：在那些供应商集中度更高的企业中，相比未受贸易摩擦影响的企业，受影响企业的产品出口额的下降程度更小。

三、研究设计

（一）数据来源

本文从供应商关系的视角出发来研究贸易摩擦对企业产品出口的影响，主要使用“双反”调查来衡量贸易摩擦，数据来源于世界银行临时贸易壁垒数据库（Temporary Trade Barriers Database, TTBD）。TTBD数据库包含了全球反补贴和反倾销数据库，记录了“双反”调查的发起时间和涉案产品信息。企业的出口产品数据来源于中国海关数据库，记录了企业各类产品的出口目的国、出口金额、出口数量等信息；供应商数据来源于国泰安CSMAR数据库，包含了上市公司供应商数据和相关财务数据等。此外，本文还从世界银行及联合国商品贸易统计数据库

(UN Comtrade Database) 中获取了各国的汇率、GDP 增长率, 以及中国对各国出口总额等数据。

本文根据年份、出口企业、出口目的国和产品 HS 编码来匹配产品层面的“双反”调查数据和海关出口数据, 再匹配企业层面的上市公司数据以及国家层面的世界银行和联合国数据, 从而得到了本文的初步样本。由于“双反”调查数据和海关出口数据的产品代码均是 HS 编码, 且各国 HS 编码的前 6 位是通用的, 因此本文的产品分类也使用了 HS6 位码。然后, 对样本进行进一步整理: 一是剔除样本期间带有 ST、PT 的企业; 二是剔除总出口大于营业收入的企业; 三是剔除退市企业; 四是剔除遭受“双反”制裁企业的非制裁产品^①; 五是为了消除极端值的影响, 对所有连续变量在 1% 和 99% 的水平上进行 Winsor 缩尾处理。最终得到了样本维度为“企业—年份—出口目的国—出口产品”层面的 2009—2015 年间 808 家企业的 69 484 个样本。

(二) 模型设定和变量选取

为研究贸易摩擦对中国企业出口的影响及其机制, 并进一步考察不同供应商关系下对企业的异质性影响, 本文构建了多期双重差分模型:

$$\ln Value_{ijrt} = \beta_0 + \beta_1 Treat_{ijr} \times Post_{ijrt} + \gamma' Controls_{ijt} + \lambda_t + \delta_{ijr} + \varepsilon_{ijrt} \quad (1)$$

其中, i 、 j 、 r 、 t 分别表示企业、出口目的国、出口产品、年份。本文的被解释变量 $\ln Value_{ijrt}$ 为企业的出口额, 用 i 企业在第 t 年对 j 国出口 r 产品的贸易额的自然对数来表示。

本文的关键解释变量 $Treat_{ijr}$ 为表示受贸易摩擦影响的处理组的虚拟变量, 若 i 企业出口到 j 国的 r 产品在样本期内受到过“双反”制裁, 则 $Treat_{ijr}$ 取值为 1; 若 i 企业的全部出口产品在样本期内均未受到过“双反”制裁, 则将 i 企业的每个出口产品 r 作为对照组样本, $Treat_{ijr}$ 取值为 0。参考王聪和林桂军 (2019)^[42] 的研究, 将企业的出口产品是否受到过“双反”调查并得到肯定性损害终裁的结果, 即出口产品是否最终受到“双反”制裁作为处理组的衡量指标^②。

本文的另一个关键解释变量 $Post_{ijrt}$ 是表示贸易摩擦发生时间的虚拟变量, 若 i 企业的 r 产品在第 t 年起受到 j 国“双反”制裁, 则 $Post_{ijrt}$ 记为 1, 否则为 0。 $Controls_{ijt}$ 为一组随时间变化的控制变量, 包括两类: 一是企业层面的控制变量, 具体为企业每年出口目的国的个数 ($NumCountry_{it}$)、出口企业的总资产 ($\ln TotalAsset_{it}$)、资产负债率 ($Leverage_{it}$)、现金流占比 ($Cashflow_{it}$)、有形资产占比 ($Tangible_{it}$)、现金持有量占比 ($Cash_{it}$) 和第一大股东持股比例 ($Top1Share_{it}$); 二是出口目的国层面的控制变量, 包括出口目的国的 GDP 增长率 ($GDPgrowth_{jt}$)、汇率

①因为本文的对照组样本为样本期内从未受到“双反”制裁企业的所有出口产品, 处理组样本为样本期内受到“双反”制裁的产品, 故需要把样本期内受制裁产品所属企业的其他非制裁产品剔除, 以得到较为干净的产品层面的对照组样本。

②“双反”调查的主要时间点包括: “双反”调查立案、损害初裁、倾销或补贴初裁、倾销或补贴终裁、损害终裁, 共五个节点。其中, 肯定性损害终裁的认定意味着对受调查国出口产品正式征收反倾销和反补贴税。因此, 本文设定若 i 企业的 r 出口产品最终得到 j 国肯定性损害终裁的结果, 则该产品为受到贸易摩擦影响的处理组样本。

($Exchange_{jt}$) 以及中国对出口目的国的年出口总额 ($\ln Export_{jt}$)。 λ_t 为年份固定效应, δ_{ijr} 表示“企业—出口目的国—出口产品”层面的个体固定效应, ε_{ijr} 为扰动项。在模型 (1) 中, 本文关注的核心系数为 β_1 , 若 $\beta_1 < 0$ 且显著, 则说明相比未受到贸易摩擦影响的对照组企业产品, 受贸易摩擦影响的处理组企业的产品出口额显著减少, 验证了本文的假说 1。

本文进一步使用供应商集中度 ($Supply_{it}$) 作为分组指标, 通过分组回归来验证本文的假说 2。借鉴现有研究 (王勇和刘志远, 2016; 王迪等, 2016; 王晓燕等, 2020), 使用供应商集中度, 即企业当年前五大供应商采购额占当年采购总额的比例来衡量供应商关系。供应商集中度越高, 则代表供应商关系越紧密。对样本企业每年的供应商集中度取值从大到小进行排序后, 将每年取值大于样本中位数的企业定义为高供应商集中度, 否则为低供应商集中度。分别使用两组子样本对模型 (1) 回归, 若高供应商集中度组的回归系数显著高于低供应商集中度组, 则说明对于与供应商关系越紧密的企业, 受到贸易摩擦的影响程度越小, 验证了本文的假说 2。

(三) 描述性统计

本文的主要变量说明及描述性统计见表 1^①。本文的研究对象为所有涉及出口业务的上市公司的出口产品, 在样本期间共有 137 类 (HS6 位码) 产品受到“双反”制裁被征收惩罚性关税。样本中企业的各类出口产品金额取对数后 ($\ln Value$), 最小值为 3.43, 最大值为 16.27, 差异较大; 企业的供应商集中度 ($Supply$) 也存在较大差异, 前五大供应商采购额占年度采购总额的比例最小的仅为 7.95%, 而最高的为 76.57%, 平均供应商集中度为 31.1%。出口类上市公司普遍规模 ($\ln TotalAsset$) 较大, 平均每年出口约 34 个国家或地区 ($NumCountry$)。

表 1 主要变量说明及描述性统计

变量名称	变量说明	观测值	均值	标准差	最小值	中位数	最大值
$\ln Value_{ijtr}$	i 企业第 t 年对 j 出口目的国出口 r 产品的总出口金额	69 484	10.7123	2.7888	3.4340	10.8691	16.2664
$Treat_{ijr}$	虚拟变量, i 企业对 j 国出口的 r 产品是否受到过“双反”制裁, 是为 1, 否则为 0	69 484	0.0156	0.1240	0.0000	0.0000	1.0000
$Post_{ijtr}$	虚拟变量, i 企业对 j 国出口的 r 产品在 t 年起是否受到“双反”制裁, 是为 1, 否则为 0	69 484	0.0113	0.1058	0.0000	0.0000	1.0000
$Supply_{it}$	i 企业第 t 年供应商集中度, 为前五大供应商采购额占年度采购总额的比例	69 484	0.3111	0.1534	0.0795	0.2880	0.7657
$\ln TotalAsset_{it}$	i 企业第 t 年资产总额, 取对数	69 484	21.5981	0.8983	19.9542	21.4600	24.2778
$NumCountry_{it}$	i 企业第 t 年出口的国家或地区个数	69 484	33.5747	23.2283	2.0000	30.0000	109.0000

①限于篇幅, 部分控制变量的描述性统计结果未汇报, 可登陆对外经济贸易大学学术刊物部网站“刊文补充数据查询”栏目查阅、下载。

四、实证结果分析

(一) 贸易摩擦、供应商关系对企业出口的影响：基准回归结果

表2报告了模型(1)的回归结果^①。第(1)列仅控制了企业—出口目的国—产品固定效应以及年度固定效应,交乘项 $Treat \times Post$ 系数为负并在1%的水平下显著;第(2)列加入了一系列控制变量,交乘项系数仍显著为负,说明相比未受到贸易摩擦影响的企业的出口产品,受贸易摩擦影响的企业出口产品总金额下降29.6%。受到“双反”调查制裁的企业涉案产品会被征收惩罚性关税,导致产品出口竞争力下降,显著降低了企业出口额。这一实证结果从产品层面验证了“双反”调查对我国企业出口的显著影响,支持了本文的假说1。

表2 贸易摩擦、供应商关系对企业出口的影响

变量	被解释变量: $\ln Value$					
	全样本		高供应商集中度		低供应商集中度	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$Treat \times Post$	-0.3226*** (0.1123)	-0.2955*** (0.1116)	-0.1663 (0.1531)	-0.1407 (0.1530)	-0.5298*** (0.1765)	-0.4903*** (0.1748)
$\ln Total Asset$		0.0611** (0.0266)		0.1166** (0.0525)		0.1068*** (0.0377)
$Leverage$		-0.1783** (0.0811)		-0.2263* (0.1358)		-0.2762** (0.1350)
$Cashflow$		0.7355*** (0.1065)		0.7466*** (0.1651)		0.9330*** (0.1578)
$Tangible$		0.0415 (0.0566)		0.0474 (0.0880)		0.0648 (0.0854)
$Cash$		0.1137* (0.0680)		-0.2201** (0.1088)		0.0262 (0.1088)
$Top1Share$		-0.0039** (0.0017)		0.0006 (0.0027)		-0.0066*** (0.0025)
$NumCountry$		0.0248*** (0.0011)		0.0150*** (0.0020)		0.0288*** (0.0014)
$GDPgrowth$		0.0095*** (0.0035)		0.0029 (0.0057)		0.0086* (0.0050)
$Exchange$		-0.0029*** (0.0011)		-0.0031* (0.0018)		-0.0040*** (0.0014)
$\ln Export$		0.2561*** (0.0490)		0.1122 (0.0807)		0.3819*** (0.0701)
$Constant$	10.3286*** (0.0482)	2.4559* (1.2713)	10.5013*** (0.0692)	5.1402** (2.1397)	10.2323*** (0.0725)	-1.5986 (1.8257)
企业-目的国-产品固定效应	是	是	是	是	是	是
年度固定效应	是	是	是	是	是	是
N	69 484	69 484	29125	29125	40 359	40 359
F	20.83	43.94	9.82	10.05	11.39	34.15

注:系数下方的括号内是估计的标准误;***、**和*分别表示通过1%、5%和10%的显著性水平检验。

①表2汇报的F统计量反映了回归模型的整体显著性,F统计量会随着模型拟合优度R平方的增加而增加。以下各表皆同。

为了进一步从供应商关系的视角考察贸易摩擦的影响,表2第(3)—(6)列检验了贸易摩擦对高、低供应商集中度企业出口的异质性影响。利用分组回归,从第(3)、(4)列可以看到,在高供应商集中度样本组,交乘项 $Treat \times Post$ 系数均不显著。说明对于高供应商集中度企业来说,受贸易摩擦影响的企业与不受影响的企业产品出口并没有显著差异。从第(6)列来看,对于低供应商集中度企业,与未受到“双反”制裁的企业产品相比,受制裁的企业产品出口金额下降了约49.0%。这一结果说明,若企业与供应商关系紧密,供应商集中度较高,则贸易摩擦对企业产品出口的负向影响可以得到有效缓解,支持了本文的假说2。

(二) 贸易摩擦、供应商关系对企业出口的影响:稳健性检验

1. 平行趋势检验和安慰剂检验

双重差分估计方法的一个重要假设是处理组和对照组样本需要满足共同趋势,即处理组出口产品在受到贸易摩擦冲击前,其产品出口的变动趋势与对照组样本的趋势相同。本文选择政策冲击前6期至发生后6期来检验处理组和对照组的共同趋势,将政策冲击发生前的第1期设为基准组进行估计^①,并根据回归系数估计值绘制平行趋势检验图(见图1)。可以看到,在“双反”制裁发生前,处理组和对照组并不存在显著差异,这说明本文的基准回归结果是稳健的。

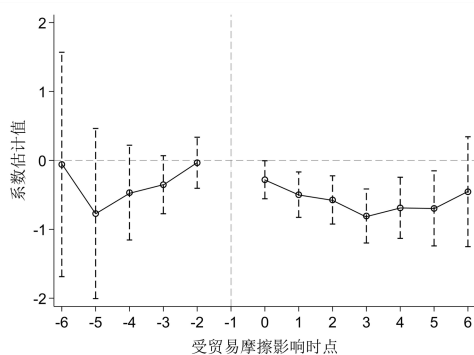


图1 平行趋势检验

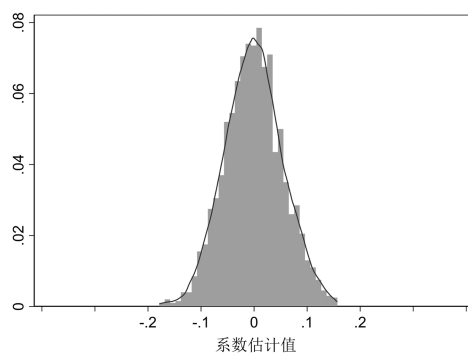


图2 安慰剂检验

在基准回归中,本文通过加入公司特征、企业—出口目的国—产品固定效应以及年度固定效应来减轻遗漏变量问题,但出口企业涉案产品的出口贸易额下降仍有可能由其他难以观测的遗漏变量导致。对此,进一步进行安慰剂检验。本文根据样本中每年受到“双反”制裁的产品数量,从对照组样本中随机挑选并生成相同数量的伪处理组产品个体,再利用这一随机指定的新的伪处理组与其他对照组样本基于模型(1)进行回归,得到交乘项的系数。最后,重复2000次上述随机抽样和估计,并将交乘项系数的估计值分布情况刻画如图2。可以看到,利用随机生成的伪处理组估计得到的系数集中分布于0附近,基本满足正态分布,这说明未观测到

^①为避免多重共线问题,参考平行趋势检验的一般做法,本文将政策冲击发生前的第1期设为基准组。因此在图1中,横轴受贸易摩擦影响时点取值为-1时,未展示系数估计值。

的其他可能遗漏的政策冲击并不会对产品出口金额产生显著影响，“双反”制裁对企业产品出口的因果效应是较为可靠的。

2. 替换模型估计方法

(1) 使用 PSM-DID 模型估计。为了进一步排除处理组与对照组样本可能存在的系统性差异，本文使用倾向得分匹配—双重差分估计方法 (PSM-DID) 进行稳健性检验。采用半径匹配法为处理组样本匹配对照组，参考 Lu (2013) 的做法，选取了企业的出口密集度 (即企业年出口总额/总资产)，出口目的国的 GDP 增长率、汇率，以及产品是否曾经受“双反”制裁的虚拟变量、产品 HS2 位码虚拟变量进行倾向得分匹配。为确保倾向得分匹配后的数据平衡性，对匹配后的数据进行平衡性检验，结果显示，T 统计量均不显著，处理组和对照组样本不存在显著差异^①。

表 3 报告了利用匹配后的样本进行双重差分估计的结果。第 (1)、(2) 列显示，不论是否加入控制变量，交乘项 $Treat \times Post$ 的系数均显著为负，说明对于匹配后的样本，仍发现“双反”制裁显著降低了涉案产品的出口金额，假说 1 的结论是稳健的。第 (3) — (6) 列显示，对于低供应商集中度企业，受贸易摩擦影响的处理组企业的产品出口金额显著下降 45.3%，但对于供应商集中度高的企业，“双反”制裁在处理组和对照组并没有显著差异。这说明若出口企业与供应商关系较为紧密，则受贸易摩擦的影响相对较小，支持了本文的假说 2。

表 3 贸易摩擦、供应商关系对企业出口的影响 (使用 PSM-DID 模型估计)

变量	被解释变量: $\ln Value$					
	全样本		高供应商集中度		低供应商集中度	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$Treat \times Post$	-0.2914 ** (0.1282)	-0.2859 ** (0.1274)	-0.1775 (0.1668)	-0.1486 (0.1668)	-0.4859 ** (0.2077)	-0.4529 ** (0.2053)
控制变量	否	是	否	是	否	是
企业-目的国-产品固定效应	是	是	是	是	是	是
年度固定效应	是	是	是	是	是	是
N	50 644	50 644	21 997	21 997	28 647	28 647
F	14.39	29.47	6.61	7.06	6.59	22.77

注：系数下方的括号内是估计的标准误；** 表示通过 5% 的显著性水平检验。

(2) 使用连续型 DID 模型估计。为了深入考察不同程度的“双反”制裁对企业产品出口的影响，本文找到了两个维度上产品出口额的差异，一是在时间维度上存在“双反”制裁前后的差异；二是在个体维度上存在对不同产品征收的反倾销或反补贴税率，即惩罚性关税税率的差异。参考张燕和车翼 (2018)^[43] 的方法，使用以下连续型 DID 模型进行实证分析：

$$\ln Value_{ijrt} = \beta_0 + \beta_1 Duties_{ijr} \times Post_{ijrt} + \gamma' Controls_{ijt} + \lambda_t + \delta_{ijr} + \varepsilon_{ijrt} \quad (2)$$

^①限于篇幅，平衡性检验结果未汇报，可登陆对外经济贸易大学学术刊物部网站“刊文补充数据查询”栏目查阅、下载。

其中,被解释变量 $\ln Value_{ijt}$ 与模型(1)相同,为 i 企业在第 t 年对 j 国出口 r 产品的贸易额的自然对数。关键解释变量 $Duties_{ijr}$ 表示 j 国对 i 企业出口的 r 产品最终征收的反倾销或反补贴税税率; $Post_{ijt}$ 是表示“双反”制裁发生时间的虚拟变量。若交乘项 $Duties_{ijr} \times Post_{ijt}$ 的系数 β_1 显著为负,则说明产品最终被征收的惩罚性关税税率越高,“双反”制裁带来的产品出口额下降幅度越大。

表4汇报了模型(2)的估计结果。第(1)、(2)列显示,不论是否加入控制变量,交乘项 $Duties \times Post$ 的系数均显著为负。第(2)列交乘项系数说明反倾销或反补贴税率每提升1%,则涉案产品出口金额会下降8.96%。第(5)、(6)列显示,对于低供应商集中度企业,惩罚性关税税率每提高1%,受“双反”制裁的涉案产品出口金额下降了约9.54%~10.06%;而对于高供应商集中度企业,则没有显著差异。表4的结果说明,当考虑了出口产品最终被征收的不同幅度的惩罚性关税税率,本文的假说仍然是成立的。

表4 贸易摩擦、供应商关系对企业出口的影响(使用连续型 DID 模型估计)

变量	被解释变量: $\ln Value$					
	全样本		高供应商集中度		低供应商集中度	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$Duties \times Post$	-0.0920*** (0.0342)	-0.0896*** (0.0340)	-0.0773 (0.0502)	-0.0721 (0.0501)	-0.1006** (0.0498)	-0.0954* (0.0493)
控制变量	否	是	否	是	否	是
企业-目的国-产品固定效应	是	是	是	是	是	是
年度固定效应	是	是	是	是	是	是
N	68 985	68 985	28 885	28 885	40 100	40 100
F	20.71	43.46	10.08	10.22	10.77	33.32

注:系数下方的括号内是估计的标准误;***、**和*分别表示通过1%、5%和10%的显著性水平检验。

3. 替换供应商关系的衡量指标

(1) 替换供应商关系的衡量指标为供应商集中度—稳定度。紧密的供应商关系不但表现为双方企业间交易的强度,还表现出一定的稳定性(刘益和曹英,2006)^[44]。据此,本文使用供应商集中度和供应商稳定度双重指标来衡量供应商关系。首先,设定两种供应商稳定度指标,一是参考潘红波和张哲(2020)^[45]的研究,将与上年相同的供应商个数占前五大供应商的比重作为供应商稳定度的衡量指标(Stable1)^①;二是参考王勇和刘志远(2016)的研究,使用连续3年的前五大供应商采购额占比的标准差率(标准差/平均值)作为供应商稳定度的衡量指标(Stable2)。其次,对样本按照中位数进行分组,将每年高于供应商集中度中位数且高于供应商稳定度中位数的样本定义为高供应商关系组,将其余样本定义为低供

^①稳定度(Stable1)变量的测算需要使用公司每年的前五大供应商名单,该数据来源于CSMAR数据库中的“公司研究系列的前五大客户、供应商情况表”。但因数据缺失较多,所以表5中第(1)、(2)列样本量相对较小。

应商关系组。最后，分别将两组样本基于模型（1）进行回归，结果如表5所示。

表5 贸易摩擦、供应商关系对企业出口的影响（使用供应商集中度—稳定度指标）

变量	被解释变量: $\ln Value$			
	Stable1		Stable2	
	高供应商关系	低供应商关系	高供应商关系	低供应商关系
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	-0.3775 (0.4095)	-1.2317*** (0.4142)	-0.3230 (0.2451)	-0.5453*** (0.2022)
控制变量	是	是	是	是
企业-目的国-产品固定效应	是	是	是	是
年度固定效应	是	是	是	是
N	8 230	7 485	20 021	32 955
F	4.58	5.61	20.32	8.87

注：系数下方的括号内是估计的标准误；***表示通过1%的显著性水平检验。

可以看到，在第（1）、（3）列中，无论使用 *Stable1* 还是 *Stable2* 来衡量供应商稳定度，高供应商关系样本组均不显著。在第（2）列中，使用与上年相同的供应商占比作为稳定度的衡量指标，相比其他低供应商关系企业，受贸易摩擦影响的企业产品出口金额显著下降；第（4）列中，使用供应商采购额的标准差率作为稳定度的衡量指标，结果仍是稳健的。

（2）替换高、低供应商集中度指标。为了验证本文结论的稳健性，本文进一步替换衡量供应商集中度的测度指标。首先，使用第一大供应商采购额占比来替换前文使用的前五大供应商占比，将每年高于中位数（ $>p1/2$ ）的企业定义为高供应商集中度，否则为低供应商集中度，得到的估计结果与基准回归结果一致。其次，将前五大供应商采购额占比每年最高（ $>p3/4$ ）和最低（ $<p1/4$ ）的前25%的企业，以及最高（ $>p2/3$ ）和最低（ $<p1/3$ ）的前33.33%的企业分别定义为高供应商集中度企业、低供应商集中度企业，仍发现高集中度样本组均不显著，低集中度样本组均显著为负，验证了本文的假说2。

4. 替换回归样本

为了检验结论的可靠性，本文还尝试了以下稳健性检验^①：第一，缩小对照组产品范围，考虑到对照组中包含的产品种类较多，可能与处理组中受“双反”制裁的产品存在系统性差异而导致实证结果存在替代性解释，因此将对照组样本缩减为与受到“双反”制裁的产品属于同一个HS4位码下的其他产品，使用更小范围的对照组来进行稳健性检验。第二，仅保留制造业样本，考虑到样本期内中国企业受到的“双反”制裁中，制造业行业占比高达80%，因此将样本集中于制造业行业进行稳健性检验。以上稳健性检验结果均与基准结果较为一致，表明假说1和假

^①限于篇幅，本部分稳健性检验结果未汇报，可登陆对外经济贸易大学学术刊物部网站“刊文补充数据查询”栏目查阅、下载。

说2的结果是稳健的。第三,考虑到反倾销、反补贴制裁对企业产品出口的影响可能存在一定的差异,因此本文针对受到反倾销、反补贴制裁的产品分别基于模型(1)进行单独估计。结果显示,反倾销制裁与反补贴制裁均显著降低了涉案产品的出口金额,但仅将反补贴制裁样本作为处理组的回归交乘项系数的绝对值更大,说明反补贴制裁的危害性可能更大。一个可能的原因是,反补贴调查针对的企业和产品范围更广泛,影响时间也更长^①(唐凌,2006)^[46],因此对产品出口造成的负面影响更大。

五、机制分析

(一) 贸易摩擦对企业出口的影响机制

根据前文的研究结论,本文发现企业出口产品在受到“双反”制裁后,相比未受到贸易摩擦影响的企业,受制裁的产品出口金额显著下降29.6%。本文进一步分析导致出口金额大幅度下降的原因。首先,使用中国海关数据库中的出口产品数量($\ln Quantity$)和出口产品价格($\ln Price$)数据^②作为被解释变量,考察贸易摩擦分别对出口产品数量和价格的影响。表6第(1)列显示,受到“双反”制裁后,企业涉案产品出口量下降约26.5%。第(2)列显示,若使用出口产品价格作为被解释变量,交乘项系数不显著。这一发现也与Lu等(2013)、余骏强等(2020)的结论一致,他们发现反倾销终裁结果对于产品出口价格没有显著影响。表6第(1)、(2)列结果意味着受制裁产品出口金额下降,可能主要是由于出口数量的大幅减少导致的,并没有发现出口价格受到显著影响的证据。

表6第(3) — (6)列分别为使用高、低供应商集中度子样本的回归结果。第(3)、(4)列显示,具有高供应商集中度特征的企业在出口产品受到“双反”制裁后出口数量和出口价格变化均不显著。这可能是因为,与供应商关系紧密的企业可以在维持稳定生产成本的情况下,仍对出口产品保留一定的利润空间,在目的国市场仍具有一定的竞争力。陈丽丽和郭少宇(2020)^[47]的研究也表明,由于企业出口的核心产品的成本加成率较高,利润空间较大,即使反倾销调查导致国际市场竞争环境恶化,核心产品仍有能力进入出口市场并在出口市场生存。

第(5)、(6)列显示,具有低供应商集中度特征的企业受制裁产品出口数量显著下降,产品价格则未受到显著影响。这可能是因为,具有低供应商集中度特征的企业多为多产品出口企业,部分受制裁产品的出口量显著下降是由于企业放弃出口该产品或退出该产品市场导致的。但企业转为集中出口其他非制裁产品,因此企业仍保持了一定竞争力(龙小宁等,2018;许家云等,2021)。因此,低集中度企业受“双反”制裁的出口产品价格没有显著变化,但产品出口量相比未受影响企业显著下降。

^①在三大贸易救济措施中,反倾销、保障措施针对特定企业或产品,而反补贴的调查范围可能涉及接受政府出口补贴的各上、下游企业或产品,因而影响范围更加广泛,影响时间也更为持久。

^②出口数量和出口价格数据均取对数处理。其中,产品的出口价格数据为不含外国进口税的出口价格。

表6 贸易摩擦对出口数量、出口价格的影响

变量	全样本		高供应商集中度		低供应商集中度	
	lnQuantity	lnPrice	lnQuantity	lnPrice	lnQuantity	lnPrice
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	-0.2653** (0.1269)	-0.0487 (0.0776)	-0.2200 (0.1754)	0.1077 (0.1039)	-0.4556** (0.2009)	-0.2195 (0.1632)
控制变量	是	是	是	是	是	是
企业-目的国-产品固定效应	是	是	是	是	是	是
年度固定效应	是	是	是	是	是	是
N	69 484	69 484	29 125	29 125	40 359	40 359
F	47.95	89.31	18.37	26.59	34.01	56.05

注：系数下方的括号内是估计的标准误；**表示通过5%的显著性水平检验。

本文试图检验高、低供应商集中度企业在受到贸易摩擦影响后，针对非制裁产品是否采取不同的出口策略。将样本集中于对目的国出口至少包含两类HS6位码产品的出口企业，将处理组替换为受“双反”制裁企业的非制裁产品，对照组与基准结果相同，为从未受到过“双反”制裁的企业的全部出口产品，结果如表7所示。第(1) — (3)列显示，相比未受到贸易摩擦影响的企业，受“双反”制裁企业的非制裁产品在出口金额、出口数量和出口价格上均未有显著差异。而在第(4) — (6)列的低供应商集中度组，受“双反”制裁企业的非制裁产品出口金额和出口量显著提升，出口价格没有显著变化。表7的结果说明在受到“双反”制裁后，部分企业可能放弃受制裁产品在目的国的市场，通过集中出口其他非制裁产品以保持出口竞争力。

表7 贸易摩擦对多产品企业的非制裁产品的影响

变量	高供应商集中度			低供应商集中度		
	lnValue	lnQuantity	lnPrice	lnValue	lnQuantity	lnPrice
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	0.0859 (0.0840)	-0.2624 (0.1763)	0.0828 (0.0717)	0.3368*** (0.0567)	0.283*** (0.0571)	-0.0265 (0.0403)
控制变量	是	是	是	是	是	是
企业-目的国-产品固定效应	是	是	是	是	是	是
年度固定效应	是	是	是	是	是	是
N	34 849	34 849	34 849	78 811	78 811	78 811
F	205.70	14.37	25.66	38.71	76.50	70.54

注：系数下方的括号内是估计的标准误；***表示通过1%的显著性水平检验。

(二) 供应商关系对企业出口的影响机制

前文表明,对于供应商集中度不同的企业,企业出口产品的金额和数量会受到贸易摩擦的异质性影响,本文试图探索这一异质性影响背后的驱动因素。首先,使用上市公司财务数据库中的应付账款 (*AcctPayable*) 和存货周转率 (*InvRatio*) 作为被解释变量,来考察贸易摩擦的影响。其中,应付账款变量使用了下一期 (第 $T+1$ 期) 的应付账款占总资产的比重作为衡量指标 (*F.AcctPayable*)^①。从表 8 的第 (1) 列可以看到,对于高供应商集中度企业,受“双反”制裁企业的下期应付账款显著增加,但在第 (4) 列低供应商集中度企业中,受制裁与非制裁企业并无显著差异,这说明关系紧密的供应商能够帮助企业暂时地分担部分当期资金压力,以灵活应对“双反”制裁导致的市场变化,保持企业在出口目的国市场的竞争优势^②。表 8 第 (2)、(5) 列使用了存货周转率 (*InvRatio*) 作为被解释变量,可以看到,交乘项系数在高供应商集中度样本中显著,在低供应商集中度样本中不显著,这说明高供应商集中度企业在受到贸易摩擦的影响后,相比未受影响企业,库存周转效率更高,运营效率也更高^③。

表 8 供应商关系对应付账款、存货周转率、供应商稳定度的影响

变量	高供应商集中度			低供应商集中度		
	<i>F.AcctPayable</i>	<i>InvRatio</i>	<i>Stable1</i>	<i>F.AcctPayable</i>	<i>InvRatio</i>	<i>Stable1</i>
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Treat</i> × <i>Post</i>	0.0085 *** (0.0017)	0.2406 * (0.1348)	0.2745 *** (0.0550)	-0.0009 (0.0017)	-0.0453 (0.0968)	-0.1377 *** (0.0345)
控制变量	是	是	是	是	是	是
企业-目的国-产品固定效应	是	是	是	是	是	是
年度固定效应	是	是	是	是	是	是
N	29 125	29 106	7 190	40 308	40 336	8 525
F	62.46	94.75	47.00	97.80	71.41	232.75

注:系数下方的括号内是估计的标准误;***、*分别表示通过 1%、10%的显著性水平检验。

然后,使用表 5 的供应商稳定度 (*Stable1*) 作为被解释变量,考察在受到贸易摩擦影响后,高、低供应商集中度企业的供应商稳定度是否发生变化。参考潘红波和张哲 (2020) 的方法,使用与上年相同的供应商个数占企业前五大供应商的比重作为稳定度的衡量指标。表 8 第 (3)、(6) 列显示,对于高供应商集中度企业,

①本文通过使用下一期的应付账款作为被解释变量来考察供应商是否愿意做出延迟收款等特定调整和灵活响应,与出口企业共同承担暂时的“双反”制裁压力。

②盛丹和王永进 (2014) 发现企业与原材料供应商、中间产品供应商、客户之间建立的企业关系能够帮助企业有效缓解融资约束;王晓燕等 (2020) 也发现提高供应商集中度有助于缓解企业融资约束,有助于企业进行债务融资。

③赵泉午等 (2010)、庄伯超等 (2015) 的研究均表明,与供应商的紧密关系,一是有助于供应链伙伴之间的信息沟通效率,提高对不确定性的反应速度,降低库存;二是关系紧密的供应商可以协助企业采取更为灵活的库存策略,改善库存周转率。

相比未受制裁的企业, 供应商稳定度更高, 但对于低供应商集中度企业, 供应商稳定度显著下降。高供应商集中度企业在受到“双反”制裁后, 可能会倾向于维持更加稳定的供应商关系和生产成本, 保留核心产品一定的利润空间和出口竞争力。但低供应商集中度企业多为多产品出口企业, 在受到制裁后, 可能转为集中出口其他非制裁产品而更换部分供应商, 因而供应商稳定度下降。表8的结果表明, 高供应商集中度企业能有效缓解“双反”制裁对企业受制裁产品出口的负向冲击, 主要体现在紧密的供应商关系有助于企业暂时转移部分资金压力、提升运营效率、保持稳定的生产成本, 从而为企业受到贸易摩擦影响后, 更为灵活地对市场需求变化做出响应、更为快速地调整生产创造了有利条件。

六、结 论

本文通过匹配2009—2015年中国海关数据库、中国上市公司数据库及世界银行临时性贸易壁垒数据库构造“企业—年份—出口目的国—出口产品”层面的微观数据, 以我国上市公司受到的多起反倾销、反补贴调查为准自然实验, 运用多期双重差分模型从供应商关系的视角考察了贸易摩擦对我国出口企业的影响及机制, 结论如下。

第一, 总体来看, “双反”制裁会使得受制裁产品出口金额下降约29.6%。对于与供应商关系紧密的高供应商集中度企业, 在受到“双反”制裁后, 其受制裁的产品出口与未受制裁企业产品相比并没有显著差异; 而对于低供应商集中度企业, 受制裁产品的出口金额下降约49.0%。这说明, 若企业与供应商关系紧密, 供应商集中度较高, 则贸易摩擦对企业产品出口的负向影响可以得到一定程度的缓解。

第二, 机制分析结果表明, 受制裁产品出口金额的下降主要是出口数量的大幅减少导致的, 并没有发现出口价格受到显著影响的证据。具有低供应商集中度特征的企业在受制裁后, 受制裁产品的出口数量显著下降, 非制裁产品的出口金额和出口数量却有显著提升, 两类产品的出口价格则无显著变化; 而在具有高供应商集中度特征的企业中, 无论是受制裁产品, 还是非制裁产品, 在出口金额、价格、数量上均无显著变化。这意味着低供应商集中度企业的受制裁产品的出口量显著下降, 可能是由于企业放弃出口该产品或退出该产品市场导致的, 而转为集中出口其他非制裁产品。

第三, 高供应商集中度企业可能通过暂时转移部分资金压力、提升运营效率及保持稳定的生产成本, 从而为企业在受到贸易摩擦影响后, 更灵活地对市场需求变化做出响应、更快速地调整生产创造了有利条件, 有效缓解了贸易摩擦的负向冲击。因此, 高供应商集中度企业可以在维持稳定生产成本的情况下, 仍对出口产品保留一定的利润空间, 维持一定的市场竞争力。

第四, 本文进行了平行趋势检验和安慰剂检验、使用PSM-DID和连续DID模型估计方法、替换供应商关系的衡量指标、缩小对照组范围等一系列稳健性检验, 主要结论依然成立。

本文的研究结果表明,保持稳定、紧密的供应链关系是我国企业积极应对贸易摩擦的一个有效途径。在全球经济增长放缓和逆全球化浪潮的背景下,出口导向的经济增长模式可能使得我国出口产品未来在国际市场上将遭受更多的贸易摩擦和贸易争端。我国出口企业需加强供应链管理和资源整合能力,构建紧密、稳定的供应链网络,与上下游企业发挥战略协同效应,共享资源,提高竞争优势,以更好地应对外部的不确定性冲击。

[参考文献]

- [1] LU Y, TAO Z, ZHANG Y. How Do Exporters Respond to Antidumping Investigations? [J]. *Journal of International Economics*, 2013, 91 (2): 290-300.
- [2] SUN Y, WHALLEY J. China's Anti-dumping Problems and Mitigation through Regional Trade Agreements [J]. *China & World Economy*, 2016, 24 (6): 87-107.
- [3] 蒋为, 孙浦阳. 美国对华反倾销、企业异质性与出口绩效 [J]. *数量经济技术经济研究*, 2016 (7): 59-76.
- [4] 王孝松, 谢申祥. 中国究竟为何遭遇反倾销——基于跨国跨行业数据的经验分析 [J]. *管理世界*, 2009, (12): 27-38.
- [5] BAGCHI S, BHATTACHARYYA S, NARAYANAN K. Does Anti-dumping Enforcement Generate Threat? [J]. *Foreign Trade Review*, 2014, 49 (1): 31-44.
- [6] 王晓荣. 反倾销政策何以扩散? ——来自政策转移视角的观察 [J]. *经济评论*, 2014 (5): 60-74.
- [7] BLONIGEN B A, PRUSA T J. Dumping and Antidumping Duties [R]. *NBER Working Paper Series*, 2015, 21573.
- [9] 罗胜强, 鲍晓华. 反倾销影响了在位企业还是新企业: 以美国对华反倾销为例 [J]. *世界经济*, 2019 (3): 118-142.
- [9] 余骏强, 车翼, 张燕. 美国反倾销对我国企业产品出口量和价格的影响研究 [J]. *世界经济文汇*, 2020 (1): 97-116.
- [10] 许家云, 张俊美, 刘竹青. 遭遇反倾销与多产品企业的出口行为——来自中国制造业的证据 [J]. *金融研究*, 2021 (5): 97-116.
- [11] 桑百川, 王萱. 疫情冲击下中国出口逆势增长的动因与策略 [J]. *国际贸易*, 2022 (5): 4-11.
- [12] 沈厚才, 陶青, 陈煜波. 供应链管理理论与方法 [J]. *中国管理科学*, 2000 (1): 1-9.
- [13] DYER J H. Specialized Supplier Networks as A Source of Competitive Advantage: Evidence from the Auto Industry [J]. *Strategic Management Journal*, 1996, 17 (4): 271-291.
- [14] FYNES B, BURCA DE S, VOSS C. Supply Chain Relationship Quality, The Competitive Environment and Performance [J]. *International Journal of Production Research*, 2005, 43 (16): 3303-3320.
- [15] KONG X. Why Are Social Network Transactions Important? Evidence Based on the Concentration of Key Suppliers and Customers in China [J]. *China Journal of Accounting Research*, 2011, 4 (3): 121-133.
- [16] 赵泉午, 王青, 黄亚峰. 制造业供应链伙伴关系与企业绩效的实证研究 [J]. *华东经济管理*, 2010 (11): 128-131.
- [17] 庄伯超, 余世清, 张红. 供应链集中度、资金营运和经营绩效——基于中国制造业上市公司的实证研究 [J]. *软科学*, 2015 (3): 9-14.
- [18] 盛丹, 王永进. “企业间关系”是否会缓解企业的融资约束 [J]. *世界经济*, 2014 (10): 104-122.
- [19] 王迪, 刘祖基, 赵泽朋. 供应链关系与银行借款——基于供应商/客户集中度的分析 [J]. *会计研究*, 2016 (10): 42-49.
- [20] 曹伟, 姚振晔, 赵璨. 供应链关系变动与企业创新绩效——基于中国上市公司的经验证据 [J]. *会计*

- 与经济研究, 2019 (6): 31-54.
- [21] 王晓燕, 史秀敏, 师亚楠. 供应商集中度与缓解中小企业融资约束——基于债务融资的中介效应检验 [J]. 金融与经济, 2020 (12): 78-85.
- [22] CHEN J, SOHAL A S, PRAJOGO D I. Supply Chain Operational Risk Mitigation: a Collaborative Approach [J]. International Journal of Production Research, 2013, 51 (7): 2186-2199.
- [23] 王勇, 刘志远. 供应商关系与企业现金持有——来自中国制造业上市公司的经验证据 [J]. 审计与经济研究, 2016 (1): 83-91.
- [24] 史金艳, 杨健亨, 李延喜, 等. 牵一发而动全身: 供应网络位置、经营风险与公司绩效 [J]. 中国工业经济, 2019 (9): 136-154.
- [25] TABAKIS C, ZANARDI M. Preferential Trade Agreements and Antidumping Protection [J]. Journal of International Economics, 2019 (121): 103246.
- [26] 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.
- [27] 方勇, 周愚. 战略性出口关税: 能够有效缓解贸易摩擦的短期措施 [J]. 世界经济研究, 2011 (5): 33-38.
- [28] 李玥, 李婉丽. 贸易摩擦背景下政府补助对企业出口的影响——基于反倾销调查视角 [J]. 西安交通大学学报 (社会科学版), 2022 (1): 109-119.
- [29] 龙小宁, 方菲菲, CHANDRA P. 美国对华反倾销的出口产品种类溢出效应探究 [J]. 世界经济, 2018 (5): 76-98.
- [30] 高新月, 鲍晓华. 反倾销如何影响出口产品质量? [J]. 财经研究, 2020 (2): 21-35.
- [31] 魏明海, 刘秀梅. 贸易环境不确定性与企业创新——来自中国上市公司的经验证据 [J]. 南开管理评论, 2021 (5): 16-27.
- [32] 林钟高, 郑军, 汤谢莹. 关系专用性投资与高管薪酬业绩敏感性 [J]. 财经研究, 2014 (09): 133-144.
- [33] LANIER D, WEMPE W F, ZACHARIA Z G. Concentrated Supply Chain Membership and Financial Performance: Chain- and Firm-Level Perspectives [J]. Journal of Operations Management, 2010, 28 (1): 1-16.
- [34] ALFORD W P. The More Law, The More: Measuring Legal Reform in the People's Republic of China [M]. Citeseer, 2000.
- [35] ALLEN F, QIAN J, QIAN M. Law, Finance and Economic Growth in China [J]. Journal of Financial Economics, 2005, 77 (1): 57-116.
- [36] 王永进. 关系与民营企业的出口行为: 基于声誉机制的分析 [J]. 世界经济, 2012 (2): 98-119.
- [37] 冯宗宪, 向洪金. 欧美对华反倾销措施的贸易效应: 理论与经验研究 [J]. 世界经济, 2010 (3): 31-55.
- [38] 孟宁, 周彦宁, 马野青. 反倾销、多产品企业与出口生存风险 [J]. 产业经济研究, 2020 (5): 30-44.
- [39] 石晓婧, 杨荣珍. 美国反补贴调查对中国企业出口影响的实证研究 [J]. 世界经济研究, 2020 (2): 33-46.
- [40] AK B K, PATATOUKAS P N. Customer-Base Concentration and Inventory Efficiencies: Evidence from the Manufacturing Sector [J]. Production and Operations Management, 2016, 25 (2): 258-272.
- [41] 叶飞, 薛运普. 供应链伙伴间信息共享对运营绩效的间接作用机理研究——以关系资本为中间变量 [J]. 中国管理科学, 2011 (6): 112-125.
- [42] 王聪, 林桂军. “双反”调查与上市公司全球价值链参与——来自美国对华“双反”调查的经验证据 [J]. 国际金融研究, 2019 (12): 85-93.
- [43] 张燕, 车翼. 发展中国家反倾销对中国出口的影响——以印度为例 [J]. 世界经济文汇, 2018 (1): 44-67.
- [44] 刘益, 曹英. 关系稳定性与零售商感知的机会主义行为——直接影响与供应商承诺的间接影响 [J]. 管理学报, 2006 (1): 64-69.

- [45] 潘红波, 张哲. 高管-客户关系与企业客户稳定度 [J]. 管理学报, 2020 (2): 196-203.
- [46] 唐凌. 反倾销、反补贴和保障措施——三大贸易救济措施比较分析 [J]. 国际商务——对外经济贸易大学学报, 2006 (3): 19-22.
- [47] 陈丽丽, 郭少宇. 反倾销调查对中国出口企业产品成本加成率的影响 [J]. 国际经贸探索, 2020 (9): 4-21.

Trade Friction and Chinese Firms' Export — From the Perspective of Relationships with Suppliers

TAN Na GAO Feng HE Chuantian

Abstract: Using the data of export products of Chinese A-share listed companies from 2009 to 2015, from the perspective of firm-supplier relationships, this paper empirically examines the impact of trade friction on firms' export and the mechanism by using the multi-period difference-in-differences model based on a quasi-natural experiment of anti-dumping and anti-subsidy sanctions on China's export products. We find that compared with the products not affected by trade friction, the export amount of sanctioned products of affected firms decreases by about 29.6%. For those firms with high supplier concentration and close relationships with suppliers, the export amount of their sanctioned products is not significantly affected. The significant decline in the export amount of sanctioned products of firms with low supplier concentration is mainly due to the export volume reduction. The export volume decreases by about 26.5%, but the export price does not change significantly. Firms with high supplier concentration are able to alleviate the negative effect of trade friction by increasing short-term accounts payable, improving inventory turnover and supplier stability. The main findings still hold after a series of robustness tests such as replacing the model estimation method and the key measures.

Keywords: Trade Friction; Anti-dumping; Anti-subsidy; Supplier Concentration; Export Products

(责任编辑 王 瀛)