

双反是否反向推动了我国企业的创新

——路径及证据分析

葛潭 何琬萱 马如平
华东理工大学商学院

DOI:10.12238/ej.v6i4.1135

[摘要] 当前,中国经济已逐步从高速增长阶段转向高质量发展阶段。因此,企业应积极适应时代发展,从投资驱动、要素驱动转向创新驱动,确保企业实现高质量发展。因此,双反背景下制定科学合理的创新规划体系已成为推动当前企业发展的重要举措。本文针对双反是否反向推动了我国企业的创新进行重点研究。

[关键词] 双反; 企业; 创新

中图分类号: F271 文献标识码: A

Has the Dual Anti Trade Policy Reversely Promoted the Innovation of Chinese Enterprises —Path and Evidence Analysis

Tan Ge Wanxuan He Ruping Ma

East China University of Science and Technology School of Business

[Abstract] Currently, the Chinese economy has gradually shifted from a stage of high-speed growth to a stage of high-quality development. Therefore, enterprises should actively adapt to the development of the times, shift from investment driven and factor driven to innovation driven, and ensure that they achieve high-quality development. Therefore, developing a scientific and reasonable innovation planning system in the context of dual countermeasures has become an important measure to promote the development of current enterprises. This article focuses on the study of whether the dual anti countermeasures have reversely promoted the innovation of Chinese enterprises.

[Key words] dual anti countermeasures; enterprise; innovation

引言

近年来,贸易保护主义渐有抬头之势,反倾销、反补贴等贸易保护措施逐渐成为国际贸易争端的焦点。我国是贸易出口大国,贸易往来密切,伴随贸易摩擦频繁,针对我国出口商品的反倾销调查日益增多。此外,创新是我国经济发展的第一动力。因此,在反倾销的视角下研究贸易摩擦对企业创新的作用机制,对于企业提高竞争力、解决贸易争端具有重要意义。

战略性新兴产业是以重大前沿技术突破和重大发展需求为基础,对经济社会全局和长远发展具有重大引领带动作用的产业。随着国内高科技产品在国际市场上竞争优势扩大、市场份额增加,遭受反倾销调查的高科技产品数量增加。因此,以战略性新兴产业作为切入点研究反倾销对企业创新能力的影响具有针对性。

本文从理论上分析了对华反倾销的国内企业创新机制,并

首次基于战略性新兴产业视角,利用微观企业的专利与财务数据,在实证层面研究了反倾销保护对国内企业创新的影响及其作用机制。与已有研究相比,本文的贡献与创新点体现在:一、本文基于企业创新能力的视角研究对华反倾销的影响效应,由多项数据指标衡量支撑,从微观视角提供反倾销对企业创新能力影响的相关实证证据,是对已有文献研究的补充与丰富;二、本文以战略性新兴产业为切入点,研究结论更具有针对性;三、本文采取双重差分的估计办法实证分析,可以缓解内生性问题。

1 文献综述

1.1 反倾销对企业经济效应影响分析。现有分析反倾销对企业经济效应影响的文献主要集中在企业出口和生产率两方面,考察其对企业经济的直接影响和间接影响,部分文献还提到了企业出口产品质量、经营绩效等。生产率方面众说纷纭。奚俊芳(2014)发现反倾销在调查实施年会明显提高企业生产率。

表1 变量定义

变量类型	变量含义	变量符号	变量说明
被解释变量 (企业创新能力)	企业研发投入	RD_{it}	企业当年研发投入资金总额, 做取自然对数处理
	企业研发投入比	$Ratio_{it}$	企业当年研发投入资金总额占营业收入的比率
	企业发明专利数量	$Patent_{it}$	企业申请发明专利的数量
核心解释变量	对华反倾销强度	AD_{it}	虚拟变量
		$Treat_i$	(企业遭受反倾销则为1, 未遭受反倾销则为0) 和
		$Post_t$	(企业遭受反倾销年份, 遭受反倾销之前为0, 遭受反倾销后为1) 的交叉项
控制变量	企业规模	$Size$	企业职工人数
	企业资产负债率	$Alra$	企业年末总负债/年末总资产
	企业自有现金流	$Cash$	(企业当期经营活动产生的现金流量净额 - 当期所分配股利、利润和偿付利息所支付的年金) / 年初总资产
	企业盈利能力	Roa	企业总资产收益率
	企业资产	Cap	企业资产总额取自然对数

Chandra (2013) 则发现遭受反倾销的企业劳动生产率和全要素生产率均有所下降。企业出口方面, Lu等 (2018) 提出美国的反倾销政策导致中国多产品企业缩减了出口产品种类。

1.2 反倾销与企业创新。我国经济学家对反倾销对企业创新的影响亦各执一词。2020年, 何欢浪等发现对外反倾销显著提高了国内企业的创新水平; 同年, 李双杰等则揭示, 对华反倾销对中国企业创新呈现明显的抑制效应。目前针对反倾销如何影响企业创新的研究的总量较少, 已有的文献更主要集中于宏观层面的贸易效应与微观层面反倾销对企业出口、生产率等方面的影响, 对具体产业的影响涉及较少, 且多为理论模型分析, 实证证据不够充分。

1.3 企业异质性理论研究。部分学者研究发现, 反倾销对不同特征企业的影响存在明显的差异性。李双杰 (2020) 考察了反倾销对不同创新能力企业影响的差异性。蒋鑫琳等 (2020) 发现反倾销对中国出口企业产品创新有显著抑制作用, 且中西部地区更为显著。同时, 劳动密集型企业遭受的抑制作用显著, 但资本及技术密集型企业不显著。

1.4 影响机制。曹平等 (2021) 从融资约束渠道探讨美国对华反倾销对企业创新的影响机制。沈昊旻等 (2020) 从微观视角区分创新动机进行机制检验。

2 理论分析与研究假设

2.1 理论机制分析。“融资约束”抑制效应是指企业在面临融资困难时, 创新活动受到抑制的现象。融资约束可能发生于企业内源融资、外部融资和两者之间的融资渠道。

内源融资产生于企业生产经营活动, 是企业内部资金来源。

反倾销调查后, 企业面临的现金流风险增加、出口销量减少, 从而研发投入减少。一方面, 在反倾销调查中, 产品因被征收高额关税, 导致其出口成本大幅增加。而企业研发由于其高投入、高风险、长周期的特征, 较依赖于企业内部现金流。另一方面, 由于产品的成本增加, 可能会使涉案产品需求锐减, 从而降低企业的获利能力。此外, 随着企业的出口能力下降和外部融资约束的加强, 反倾销不仅会导致我国对外出口的急剧减少, 还可能引发负面影响的放大效应。

外源融资主要包括商业信贷融资和银行信贷融资。一方面, 反倾销调查使企业面临现金流风险, 导致交易规模减小, 限制了涉案企业与产业链之间的联系; 另一方面, 反倾销还会引发产业链企业之间的信任危机, 推动资金流向保守项目。此外, 由于供货方在交易中具有控制权优势, 发现买方难以按时偿付时, 可能会削减供货渠道, 加剧其商业融资约束。

在反倾销调查中, 银行信贷融资也会受到抑制。首先, 反倾销调查导致企业经营风险增加, 银行将会减少对其的融资。其次, 企业遭受反倾销调查会产生负面信号, 影响银行对其的信用担保和融资额度的评估。

风险承担在激励企业创新方面发挥着重要的作用。一方面, 在遭受反倾销调查后, 企业为提高其竞争力, 加大技术创新和研发方面的投入, 探索新市场和新商业模式, 以避免反倾销诉讼; 另一方面, 持续的投资研发, 会推动企业单位生产成本下降, 维持出口利润。因此, 反倾销可能倒逼企业转型, 推动企业创新。

2.2 研究假设。综上, 基于对华反倾销对中国企业创新的理论分析, 提出研究假设:

表2 基准回归结果			表3 平行趋势检验		表4 替代代理变量的稳健性检验			表5 更换估计方式的稳健性检验		
VARIABLES	(1)	(2)	VARIABLES	(1)	VARIABLES	(1)	(2)	VARIABLES	(1)	(2)
<i>Inno</i>			<i>AD</i>	0.871***	<i>AD</i>	19.56***	0.00937***	<i>AD</i>	-0.128**	-0.128**
	0.353***	0.108***		-0.0964		-1.271	-0.000321		-0.0617	-0.0617
<i>Size</i>			<i>before4</i>	-0.519***	<i>Size</i>	57.71***	0.00639***	<i>Size</i>	0.907***	0.907***
	-0.00929	-0.0326		-0.0965		-1.346	-0.000338		-0.00247	-0.00247
<i>Roa</i>			<i>before3</i>	-0.286***	<i>Roa</i>	-29.46**	-0.0906***	<i>Roa</i>	5.207***	5.207***
		0.780***		-0.0967		-12.25	-0.00309		-0.065	-0.065
<i>Alra</i>			<i>before2</i>	0.371***	<i>RD</i>	1.320***	-0.00111***	<i>Alra</i>	0.0110***	0.0110***
		-0.00436***		-0.0964		-0.292	-7.34E-05		-0.00145	-0.00145
年份、行业固定效应	No	Yes	<i>before1</i>	0.672***	Constant	-1,216***	-0.0782***	年份固定效应	No	Yes
Constant	17.67***	-1.150***		-0.0965		-30.45	-0.00761	行业固定效应	Yes	No
	-0.0472	-0.224	<i>o.current</i>	-	Observations	39,944	39,944	Constant	-2.570***	-2.866***
Observations	39944	39944	<i>after</i>	1.035***	Number of stk	660	660		-0.0607	-0.0565
R-squared		0.592		-0.0963				Observations	39,944	39,944
Number of stk	660	660	Constant	17.35***				R-squared	0.824	0.824
				-0.0774						
			Observations	39,944						
			Number of stk	660						

Standard errors in parentheses, *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1

H1：反倾销对企业创新的“内源融资约束”和“外源融资约束”抑制作用起了主导作用，即对华反倾销抑制了企业创新。

H2：反倾销对企业创新的“风险承担”激励作用起了主导作用，激励了对华反倾销促进了企业创新。

2.3 样本数据来源及处理。本文选取世界银行全球反倾销数据库、中国海关数据库、新兴综合指数库和中国经济金融研究数据库(CSMAR)2011~2015年的相关数据。

在数据整理上：(1)选取2011~2015年反倾销数据库中对华反倾销数据；(2)从CSMAR数据库中获取企业的财务数据，再与海关数据库进行匹配；(3)将中国企业出口相关数据与新兴综指库相匹配，得到战略性新兴产业的进出口相关数据；(4)通过HS代码与对华反倾销数据相匹配，得到战略性新兴产业遭受反倾销情况。最终得到39,944条样本数据。表1是本文主要变量的说明。

2.4 实证策略。为了验证前文提出的假设，设定如下计量回归模型：

$$Inno_{it} = \beta_0 + \beta_1 AD_{it} + \beta_2 Z_{it} + \lambda_t + \delta_i + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

在被解释变量的构建方面，本文参考了相关文献中已有的做法。采用企业当年的研发投入，并对其进行自然对数处理，作为衡量企业创新能力的变量。

本文采取双重差分方法来评估对华反倾销对中国战略性新兴产业的创新能力影响，将样本期内遭受反倾销的企业作为处理组，未遭受反倾销的企业作为对照组。在式中(1)，t表

示企业，表示年份。AD为研究的核心解释变量， β_1 作为AD的系数，表示双重差分的结果，衡量相对于未遭受反倾销的企业，受到反倾销影响的企业在创新方面的净影响。如果企业*i*在t年遭受反倾销措施，那么在t年以后，该企业的AD取值为1；t年之前，取值0。作为对照组，样本期内未受到反倾销企业的AD取值设为0。

通过对过往研究的归纳参考，本文选取了以下控制变量 Z_{it} ，包括企业规模(*Size*)、企业资产负债率(*Alra*)、企业自有现金流(*Cash*)、企业盈利能力(*Roa*)、企业资产(*Cap*)。 λ_t 为年份固定效应， δ_i 为行业固定效应，为误差项。

3 实证分析

3.1 描述性统计和基准回归结果。描述性结果显示，企业研发投入比标准差为0.043，表明在样本中企业间研发投入占营业收入的比率差异较小，但企业研发投入资金总额的标准差约为1.003，说明企业之间差异较大。

表2的第(1)~(2)列报告了对华反倾销对中国战略性新兴产业影响的固定效应回归结果。第(1)列是没有控制其他因素的简单回归，第(2)列中的模型是控制了其他因素以及年份和行业固定效应。在第(1)~(2)列中，核心解释变量的回归系数都在1%的水平上显著为正，这表明对华反倾销强度增加对研发投入有正向影响。此外观察控制变量得出，企业规模在1%的水平上显著，说明越大规模的企业对增加研发投入资金有促进作用。企业资产回报率 and 资产负债率的回归系数都显著为负。表2第(2)列的结果说明加入控制变量并不会干扰核心解释变量的稳健性，故而可以说明，对华反倾销从整体上确实促进了中国战略性新兴产业

企业创新水平的提升,即反倾销对企业创新的“风险承担”激励作用起了主导作用,激励了对华反倾销促进了企业创新。可能是因为反倾销措施实施后,面对保护主义的威胁,中国企业被迫提高创新水平以应对竞争。竞争推动了企业加大研发投入,做出更重视技术创新的战略调整。尽管资产负债率和资产回报率对研发投入具有负向影响,但如果企业能够通过研发创新提高自身的竞争能力和市场地位,这可能会带来正的创新回报和经济效益。

3.2 平行趋势检验。为了避免行业内的企业在遭受反倾销调查前的创新能力差异导致的偏差,本文设计了如下回归模型以进行平行趋势检验:

$$Inno_{it} = \sigma_0 + \sigma_k \sum_{k=1}^{k=-4} AD_i \cdot Post_t + Z_{it} + \lambda_t + \delta_i + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

表3报告了平行趋势检验的具体结果,遭受反倾销冲击前2期回归系数不显著,后3期回归系数显著,通过平行趋势检验。

3.3 稳健性检验。(1)代理变量。为了重新度量企业的创新水平,本研究采用了以下两种指标来衡量被解释变量以更全面和准确地理解企业在创新方面的表现:企业发明专利数量(*Patent*)与研发投入占营业收入比例(*Ratio*)。相应的回归结果如表4所示,将代理变量替换后回归系数仍然显著为正,故结果通过了稳健性检验。

(2)更换模型的估计方法。本文通过设计固定效应模型来研究对华反倾销对中国战略性新兴产业创新的影响效应,在前文中采取了xtreg的估计方法,可能会限制对异质性效应的建模能力。因而本文又采取areg估计方法来达到减少偏差的目的,回归的具体结果展示在表5中,回归系数仍然显著为正,可以说明研究的总体结果通过了稳健性检验。

4 结论与政策建议

研究发现,反倾销对企业创新的“风险承担”激励作用起了主导作用,促进了企业创新。为保持竞争力,企业会更加积极承担风险,尝试新的创新性产品和技术,以求更大的回报和市场份额。

基于研究结论,本文提出以下政策建议:一、政府应增加对战略性新兴产业政策支持与创新激励,提高企业产品的竞争力,降低受到反倾销调查的风险。二、重视反倾销政策和规则的研究和分析,积极应对反倾销调查。三、拓宽市场多元化,减少对单一市场的依赖,开展国际合作并拓展新兴市场,减轻受到反倾销调查的冲击。四、通过外交渠道积极展开对话,表达合理诉求,争取得到公正、客观的处理,共同维护自由、开放和公平的国际贸易环境。

[参考文献]

[1]奚俊芳,陈波.国外对华反倾销对中国出口企业生产率的影响:以美国对华反倾销为例[J].世界经济研究2014,(3):59.

[2]何欢浪,张娟,章韬.中国对外反倾销与企业创新——来自企业专利数据的经验研究[J].财经研究2020,(2):12-14.

[3]李双杰,李众宜,张鹏杨.对华反倾销如何影响中国企业创新[J].世界经济研究2020,(2):106-116.

[4]曹平,肖生鹏,林常青.美国对华反倾销对中国企业创新效应再评估[J].国际经贸探索,2021,37(01):34-49.

[5]沈昊旻,程小可,宛晴.对华反倾销抑制了企业创新行为吗[J].财贸经济,2021,42(04):149-164.

[6]Chandra,P.,Long,C.. Anti-dumping Duties and their Impact on Exporters: Firm Level Evidence from China[J]. World Development, 2013, 51: 169-186.

[7]Lu, Y., Tao, Z., Zhang, Y.. How do Exporters Adjust Export Product Scope and Product Mix to React to Antidumping? [J]. China Economic Review, 2018, 51: 20-41.