

不确定冲击下中国企业出口能力研究*

刘洪愧

内容提要:本文试图从企业出口能力视角构建分析中国出口增长之谜的理论框架。首先,界定企业出口能力内涵,并结合企业动态能力、资源基础观、渐近式国际化理论阐述其理论依据,然后将其分解为潜在出口供给能力、出口转化能力和冲击应对能力,进而考察三者的决定因素。其次,基于贸易壁垒冲击场景展开理论分析并构建模型,发现如果企业出口能力(冲击应对能力)较强,则出口可维持增长趋势,因为冲击将倒逼和激励企业进行出口产品结构调整、提高产品多样化程度、采取质量竞争策略。再次,利用美国对华反倾销的“准自然实验”进行实证研究,基本回归结果、机制分析、稳健性和异质性检验证实了理论分析的结论。最后,通过企业层面的案例以及中美贸易摩擦进一步验证实证结果的可靠性。本文还给出了相关政策建议并指出可拓展研究的方向。

关键词:中国出口奇迹 企业出口能力 贸易壁垒 反倾销 出口结构

一、引言

中国在频繁遭遇各种贸易壁垒、贸易摩擦、国外政策不确定性和其他不确定冲击的同时,创造了出口增长奇迹。然而,现有的国际贸易理论,如比较优势理论、要素禀赋理论、垄断竞争理论、异质性企业理论等,都无法对中国出口增长奇迹做出合理解释。例如,比较优势理论和要素禀赋理论虽然可以解释改革开放初期中国加工贸易和劳动密集型产品出口增长现象,但是无法解释20世纪90年代以来出口结构从劳动密集型向资本密集型和技术密集型产品的转变,更无法解释中国出口产品的技术含量和复杂度上升(Rodrik, 2006)。垄断竞争理论主要用于理解差异化最终产品的出口,无法解释中国大量中间品和通用型机电产品的出口。异质性企业理论把企业差异抽象成生产率的差异,据此确定企业是否出口,但是中国出口企业存在“生产率悖论”。

因此,解释中国出口增长之谜成为研究重点,形成了以下几种理论视角。第一,外因论:将中国出口增长奇迹归因于成功抓住20世纪80年代以来全球价值链(global value chain, GVC)快速发展的外生机遇(吴福象和刘志彪, 2009; 邢予青, 2022)。外商直接投资(FDI)和外资企业大量涌入并驱动加工贸易、中间品贸易和产业内贸易发展就是高效参与GVC的表现。在此过程中,中国本土企业参与GVC的能力不断提高,位置不断上升,不仅在劳动密集型产品形成绝对竞争优势,而且在机电产品、运输设备等高技术产品领域的竞争优势快速提升。但该理论忽视了一些事实,如海关数据表明2005年以来中国加工贸易份额就不断下降,2021年占比降为21.7%,但同时期中国出口反而更多;外资企业出口占比虽然较高,但由2005年的58.3%降低到2021年的34.27%,而非外资企业出口占比不断上升。而且,GVC引致的中国出口增长更多是一种技术性解释,没有从根本上厘清中国企业为何能有效参与GVC并促进出口增长。第二,内因论:将中国出口增长奇迹归因于综合竞争优势和比较优势的动态演进和强化,即由劳动力、扩大开放、基础设施和产业配套、国内大市场到技术创新优势的梯度递进、逐级叠加、螺旋上升(裴长洪等, 2021)。在初始阶段,劳动力优势

* 刘洪愧,中国社会科学院经济研究所,邮政编码:100836,电子信箱:lhyhnlly@126.com。本研究是国家自然科学基金项目(72003193, 72173132, 72073141, 71903009)的阶段性成果。作者感谢刘维刚及匿名审稿专家的建议。当然,文责自负。

对中国出口增长具有重要作用(田巍等,2013)。2001年中国加入WTO,推动形成全方位多领域的制度性开放优势。在此基础上,中国的人力资本、基础设施、产业配套、市场规模和技术水平不断完善,竞争优势不断累积(白重恩和冀东星,2018;周茂等,2019)。这类研究具有较强说服力,指出了中国特色内在因素在出口中的作用,但是偏向宏观分析,没有深入分析出口主体的行为。第三,国内市场扭曲论:认为中国出口增长是国内市场分割、要素扭曲和市场不发达造成的被动出口(朱希伟等,2005;张杰等,2010,2011)。这类研究没有意识到国内市场随着改革开放不断完善,且近10多年来中国已经成为全球第二大市场和第二大进口国,因此虽然可部分解释改革开放初期中国出口增长问题,但显然无法解释其后的出口增长现象。国内市场扭曲也许可以短时间迫使企业出口,但如果没有国内市场的支撑,企业不可能有持续的国际竞争力。第四,从企业出口行为和出口特征视角的考察。一些文献从企业管理能力(张体俊等,2022)、企业相关生产能力(郭琪等,2020)等考察企业出口行为。另外,现有文献考察了企业出口多样化(黄先海和周俊子,2011)、质量提升(施炳展,2014)等行为。这类研究虽然触碰到企业出口增长的微观行为机理,但只是考察企业出口行为与特征的某个侧面,没有系统地企业层面解释中国出口增长问题。

上述理论对理解中国出口增长奇迹大有裨益,但也存在不足。出口增长最终源自于企业,这背后有复杂的宏微观、内外部原因,特别跟企业自身能力有关。即使是GVC引致的出口增长,也依赖企业要具备参与全球生产体系的能力。因此,有必要深入考察企业的出口行为及背后机理。

本文的边际贡献在于:第一,在理论方面,构建一个从企业出口能力视角分析中国出口增长之谜的理论框架。本文首次界定企业出口能力的内涵、比较其与相关概念的关系,并结合企业动态能力、资源基础观(resource-based view)、渐近式国际化理论(incremental internationalization theory)阐述其理论依据。在此基础上,将企业出口能力分解为潜在出口供给能力、出口转化能力和冲击应对能力,并考察每种能力的决定因素。第二,以贸易壁垒冲击为具体场景系统分析企业出口能力以及其促进出口增长的机制。第三,在实证研究方面,利用美国对华反倾销的准自然实验检验企业出口能力,发现反倾销冲击下企业层面出口并没有降低,表明企业出口能力较强,并验证了理论分析中各类机制的存在性。该结论与现有文献利用产品层面出口数据的实证结果存在一定差异,具有启发意义。最后,本文立足企业来理解中国出口增长之谜,可解释中国频繁遭遇各种不确定冲击下的出口持续增长,具有一定宏观意义。

二、基本事实与文献综述

(一)中国出口的基本事实:确定性的增长与不确定性的世界

一方面,中国出口长期快速稳步增长,经历了某种程度的确定性增长。1978—2021年间,中国货物出口额由100亿美元增长到33638亿美元,占世界份额由0.76%增加到15.07%;2008年爆发全球金融危机,出口额同比增长17.2%;虽然2009年同比下降为16.0%,但是占世界份额由8.86%上升到9.57%,首次成为世界第一大货物出口国并保持至今;2010年出口额恢复正增长,同比增长31.3%。^①中国对美国的货物出口也持续高速增长,由1998年的379.5亿美元增加到2021年的5671.1亿美元,2021年美国仍是中国第一大出口国,占中国货物出口比重为17.13%。^②即便中美贸易摩擦严重时期,中国对美出口仍保持中高速增长势头。根据海关数据,2018年中国对美出口同比增长11.3%,占中国货物出口总额19.2%;2019年同比下降12.5%,2020年新冠疫情全球大流行冲击下,中国对美出口仍恢复正增长,同比增长7.9%;2021年同比增长27.5%。与此同时,中国加工贸易比重由1981年的6%增长到1998年的53.4%,但此后不断下降,一般贸易比

^① 数据来源于联合国贸发会(UNCTAD)数据库。

^② 1998年数据来自于国家统计局,2021年数据来自于海关总署。

重从2010年起重新超过50%；党的十八大以来，加工贸易比重由2012年的34.8%降至2021年的21.7%；且中国出口产品结构不断优化，改革开放之初以初级产品为主（1978年比重为53.5%），20世纪80年代实现向工业制成品为主转变（1986年比重达到63.6%）；90年代完成向机电产品为主转变，2001年工业制成品出口比重超过90%；21世纪以来以电子和信息技术为代表的高新技术产品出口比重不断提高，2021年工业制成品和初级产品出口比重分别为95.8%和4.2%；1985—2021年，机电产品出口从16.8亿美元增加到1.99万亿美元（占出口比重达到59%），连续十多年成为机电产品第一大出口国，同期高新技术产品占出口比重从2%左右提高到29.1%；从市场主体看，2021年民营企业进出口达3万亿美元，占外贸比重上升到48.9%，成为第一大外贸主体。^①

另一方面，中国出口的国际市场环境一直存在较大不确定性。在加入WTO之前，出口关税较高，且可能受到其他国家的歧视性待遇，特别是美国虽然给予中国最惠国待遇，但却受美国国会的年度审查。在加入WTO之后，出口的国际市场环境有所好转，关税壁垒显著降低，但是非关税贸易壁垒不断增多，2008年全球金融危机之后有加剧趋势。中国遭受了世界最多的各类型贸易壁垒，尤以反倾销最为严重。Bown（2014）发现中国出口到印度、美国、欧盟和巴西的产品中，分别有23%、9%、7%和19%的产品遭受反倾销制裁。据WTO统计，1995—2020年间全球发起的反倾销调查案件共6139起，中国占1440起，比重为23%，位居世界第一，涉案产品^②分布于诸多行业和各种所有制企业（许家云等，2021）。美国发起的对华反倾销调查和实施数都排名第二，印度位居第一（Chandra & Long, 2013；Lu et al., 2013）。2018年中美贸易摩擦以来，美国针对中国出口产品分批次加征关税，造成的不确定性更大。

（二）中国出口增长的理论解释

第一类研究将中国出口增长归结于全球生产分工方式变革（全球价值链）的外因。吴福象和刘志彪（2009）较早从GVC角度解释中国出口增长，归因为全球生产非一体化、跨国公司对制造环节的外包以及中国企业有效参与GVC。邢予青（2022）从GVC角度对中国出口增长之谜进行了系统性研究，认为企业深度参与GVC是中国出口快速增长的决定性因素。第二类研究认为中国出口持续增长源自于与时俱进的综合竞争优势和比较优势。裴长洪等（2021）从劳动力优势、制度性开放、基础设施和产业配套、市场规模、技术创新五种优势的历史演进和梯度递进角度解释中国出口持续增长。诸多文献考察了具体的比较优势在中国出口中的作用，成为该理论的佐证。田巍等（2013）发现高劳动人口比重和低劳动力工资是中国出口增长的重要原因。白重恩和冀东星（2018）发现交通基础设施建设对中国企业出口有显著促进作用。周茂等（2019）发现人力资本扩张可有效推动出口升级和动态调整。第三类研究认为中国出口增长是基于国内市场扭曲的被动行为。张杰等（2010）发现，市场分割可有效激励中国本土企业出口，张杰等（2011）认为要素市场扭曲激发了内资企业和外资企业出口，且对前者的影响更大。朱希伟等（2005）认为中国出口增长是国内市场分割导致企业无法利用内需而被迫出口的扭曲现象。第四类研究是基于企业出口行为和出口特征的考察，为进一步从企业层面开展研究提供了参考。在企业能力与出口行为方面，张体俊等（2022）发现企业管理能力可提升出口二元边际与出口产品质量。郭琪等（2020）指出企业相关生产能力是出口多元化的前提条件。在企业出口产品特征方面，Rodrik（2006）发现中国出口有着与其收入水平不匹配的较高技术水平和出口结构。姚枝仲等（2010）发现产品种类增加和质量提

^① 2021年加工贸易和外贸主体比重数据来源于国家统计局《高水平开放成效显著，合作共赢展现大国担当——党的十八大以来经济社会发展成就系列报告之十六》；2021年工业制成品、初级产品、机电产品、高新技术产品出口比重由海关总署数据计算得出；其余数据来源于《对外经贸跨越发展，开放水平全面提升——改革开放40年经济社会发展成就系列报告之三》。

^② 涉案产品指反倾销制裁所针对的产品，下同。

高对中国出口增长具有重要作用。黄先海和周俊子(2011)考察了中国出口的地理广化、产品广化和结构优化,发现产品广化企业的出口能力更强。施炳展(2014)测算中国企业出口产品质量发现,持续出口企业产品质量不断提高,并对出口持续时间和广度具有促进作用。

(三) 贸易壁垒冲击与企业出口

一方面,诸多文献认为反倾销存在贸易抑制效应。例如,Lu et al. (2013)利用产品层面数据研究美国对华反倾销的影响,发现会降低中国涉案产品的出口。Chandra & Long(2013)发现反倾销对中国企业生产率有负面影响,可能导致企业出口竞争力降低以及出口减少。王孝松等(2014)发现反倾销具有显著的贸易抑制效应,使得中国出口集约边际和扩展边际都有所降低。蒋为和孙浦阳(2016)发现美国对华实施反倾销制裁后,企业涉案产品出口显著下降。从机制看,反倾销可通过“寒蝉效应”、市场退出效应和“贸易转移效应”发挥作用。寒蝉效应指对某一种产品发起反倾销制裁,会使得其他产品的出口也相应下降。市场退出效应指反倾销制裁会使得企业退出发起国市场,Besedeš & Prusa(2013)发现反倾销使企业退出市场的概率提高了50%。贸易转移效应指企业面临反倾销冲击时,可能会改变出口目的地,增加对其他国家出口(Brenton,2001)。另一方面,一些研究发现反倾销并不存在显著作用,甚至对企业出口有一定积极作用。贸易壁垒具有双重作用,既增加企业出口成本和风险,同时也将促进企业理解市场信息(Portugal-Perez et al.,2010)。企业资源越多,贸易壁垒的影响越小,出口增加的可能性越大,大企业的竞争者数量减少反而有利于其出口增加(Fontagné et al.,2015)。Reynolds(2013)运用案例研究证明反倾销并不能抑制进口,Egger & Nelson(2011)使用1960—2001年间的双边贸易数据发现基本不存在寒蝉效应,且企业可通过绕道其他国家来抵消反倾销的影响。国内研究也发现反倾销并不完全表现出贸易抑制效应。中国大部分出口由多产品出口企业所贡献,企业内部的出口产品结构调整和多样化策略可抵消反倾销的作用。2000—2013年间,中国多产品出口企业数量占比约在71%—84%之间,出口额占比达到90%左右(钟腾龙等,2018)。蒋为和孙浦阳(2016)发现虽然美国对华反倾销表现出贸易抑制效应,但产品与市场多元化会减缓负面影响,部分产品多元化程度高的企业对美出口甚至会增加。龙小宁等(2018)也发现美国对华反倾销显著增加了多产品企业对美非涉案产品的出口。罗胜强和鲍晓华(2019)发现虽然反倾销具有贸易抑制效应,但并没有显著减少在位企业出口。

(四) 文献评述

现有文献虽然从多个角度对中国出口奇迹进行了解释,但大多是宏观和行业层面的研究,从企业行为视角出发的文献还较少。贸易壁垒与企业出口这一具体场景的文献也主要从产品层面出发,无法认识企业出口能力在缓解贸易壁垒中的作用。一些文献如蒋为和孙浦阳(2016)、龙小宁等(2018)以及许家云等(2021)研究了反倾销对企业出口行为的影响,但与本文存在较大区别。第一,本文旨在提供从企业出口能力视角理解中国出口奇迹的理论框架,贸易壁垒冲击只是检验不确定冲击下企业出口能力的场景。比较而言,龙小宁等(2018)着重研究反倾销对非涉案产品的影响,没有研究企业总出口的变化情况。蒋为和孙浦阳(2016)侧重研究反倾销对企业出口总绩效的影响,只略微涉及产品和市场多元化的作用。许家云等(2021)研究反倾销对企业各类产品出口量的影响。第二,本文所用数据样本及被解释变量与上述文献存在较大差别,结论自然也存在差异。第三,本文与上述文献也有相似之处。蒋为和孙浦阳(2016)发现部分产品多元化程度高的企业对美出口甚至会增加,龙小宁等(2018)也发现美国对华反倾销显著增加多产品企业对美非涉案产品出口,许家云等(2021)指出反倾销会倒逼企业提高效率 and 产品质量,对出口有一定积极作用。

三、企业出口能力分析框架

本节构建企业出口能力分析框架解释中国出口奇迹,并利用贸易壁垒冲击进行具体分析。

(一) 企业出口能力的内涵及理论基础

1. 企业出口能力的内涵及相关概念辨析。本文将企业出口能力界定为企业汇聚、整合、配置国内外资源和要素,完善产品结构,提高产品质量,建立国际市场联系以适应不确定的国际市场环境,从而维持出口持续增长的能力。这种能力是动态变化的,企业在出口过程中不断积累各类资本、知识、技术、经验等,并提高要素配置能力以使得出口能力不断增强。现有文献没有明确提出企业出口能力概念,但存在一些类似概念。例如,张体俊等(2022)提出企业管理能力,指企业有效整合资源以应对外部威胁并利用外部机遇的能力。郭琪等(2020)提出企业相关生产能力,指企业进行内部资源转换以生产新产品的能力。企业出口能力与以往解释企业出口的概念如出口韧性、出口竞争力等概念虽有相似性,但也有明显不同。出口韧性指企业从冲击中恢复到初始状态的能力,并不涉及出口提升(贺灿飞和陈韬,2019)。出口竞争力更多是宏观概念,指国家、行业或者产品层面的国际市场占有率或出口额增长(文东伟等,2009)。现有文献更多将出口韧性和出口竞争力看作结果变量,而企业出口能力是一种内在的综合能力,正是其使得企业具有出口韧性和竞争力。

2. 企业出口能力的理论基础。第一,出口能力可被认为是一种特殊的企业动态能力。战略管理领域的文献将动态能力定义为企业根据需要整合、构建、重新配置和更新内外部资源以快速响应复杂环境的能力(Teece et al.,1997)。它可以解释企业如何快速应对外部冲击以在不确定的环境中形成可持续竞争优势。市场环境变化越快,企业越有可能依靠动态能力获得竞争优势,因为它推动企业变革,研发新产品和工艺。因此,企业出口能力可被认为是企业在不确定的国际环境中维持出口增长的动态能力,正是因为一定程度的不确定性,才使得企业不断破除路径依赖,获得长期出口竞争力。第二,企业出口能力也可从资源基础观中找到依据。Penrose(1959)认为企业积累的资源 and 知识具有可转换性,是生产新产品和出口升级的基础。Teece et al.(1994)进一步指出,企业经验及积累的资源很少只适用于生产特定产品,也可用于其他产品的生产,因而在不同产品之间具有可转换性。而且,企业积累的资源对产品创新、产品升级、多元化有促进作用。第三,企业出口能力的提高也可从渐进式国际化理论导出。该理论源自Johanson & Vahlne(1977),认为企业国际化行为是逐步的学习过程,在出口过程中不断积累知识和经验。企业的国际扩张是其国际化经验和知识基础的函数,并成为进一步国际化的驱动力。随着企业对国际市场的理解不断增强,国际化程度不断提高,出口能力也不断增强,贸易壁垒的负面影响则不断降低。

(二) 企业出口能力的分解及决定因素

根据上文企业出口能力的定义和理论分析,可以对其进行进一步分解并考察其决定因素。

1. 潜在出口供给能力。这一能力构成企业出口的基础性因素,决定企业长期和均衡状态下的出口。根据资源基础观,潜在出口供给能力主要取决于企业能够使用的要素和资源,既来自自身拥有的要素、知识和经验,也来自宏观和行业层面的资源供给。中国出口持续增长的重要原因是国家、行业和企业层面的要素和资源持续积累,推动潜在出口供给能力上升。一是从国家层面看,国内要素供给优势不断强化。中国的劳动力供给优势仍存在,人力资本持续提高,资本供给和融资约束不断缓解,交通基础设施质量不断提高,新型基础设施和数字要素供给位居世界前列,这些都改善了企业出口的宏观环境,使得可使用的要素和资源更多,提高了生产可能性边界和相应的出口能力。二是从行业层面看,中国的产业链供应链不断完善,配套能力不断增强,技术进步显著提升,国内价值链长度不断延伸,中间品供给质量不断提高,使得企业可更加灵活进行产品转换。此外,除了少数特有技术外,企业的技术水平取决于行业层面的技术水平。随着人员流动和知识传播,它们在企业间转移和外溢,因此行业层面技术积累和进步,将促使企业出口供给能力提高。三是从企业自身看,根据资源基础观和渐进式国际化理论,企业在出口过程中不断积累出口知识、技术、资本

等,对国际市场的熟悉程度和适应能力不断增强,使得潜在出口能力持续提高。

2. 将潜在出口供给转化为实际出口的能力(出口转化能力)。潜在出口供给能力并不等于实际出口,中国一直以来都有较强的出口供给能力,但其实现并不容易。出口转化能力的本质在于找到产品的国际购买者,该过程类似马克思所说的“惊险的一跃”,如果不能顺利转化,价值就无法转化为使用价值,潜在的出口供给能力只能变为剩余产能。出口转化能力可以细分为嵌入 GVC 的能力、开拓国外市场的能力、建立国际关系网络的能力,这些能力正是渐进式国际化理论主要讨论的内容。嵌入 GVC 的能力本质上来自渐进式学习和积累过程。商业关系和国际网络则是企业国际化所需的重要资源,是在贸易壁垒冲击中扩大出口的重要手段。中国企业在国际化过程中,由最初的 GVC 最低端(加工贸易)逐渐攀升到价值链中高端,嵌入 GVC 的能力不断增强。中国企业在此过程中建立和不断完善国际关系网络,与供应链上下游的关系不断巩固。而且,中国企业在此过程中对国际消费市场的偏好不断熟悉,诸多企业建立了国际销售网络,如设立海外营销中心、贸易子公司及海外仓,增强了开拓国外消费市场的能力。

3. 应对国际市场各类冲击的能力(冲击应对能力)。国际市场具有更大的不确定性,即使企业潜在出口供给能力和出口转化能力很强,但如果企业能力过于刚性和路径依赖,也无法在不确定性的国际市场中长期维持出口增长。因此,企业还需有较强的冲击应对能力,这本质上是动态能力理论在出口领域的体现,企业拥有的资源和国际化程度的提高增强了其应对国际市场冲击的能力,从而在贸易壁垒冲击中维持出口增长。此外,潜在供给能力和出口转化能力是企业长期积累的能力,体现在长期出口表现中,构成冲击应对能力的基础,但通常不容易直接观察和衡量。而冲击应对能力更容易观察,且是企业出口能力的综合反映,从而提供了考察企业出口能力的较好场景。因为冲击应对能力一方面来自潜在出口供给能力和出口转化能力,如根据资源基础观,资源可以在国际市场冲击中给企业提供足够缓冲,帮助企业快速成长;另一方面,它依托于企业能否灵活调整和重组资源要素以适应环境,摆脱对原有路径的依赖,在产品种类、产品质量、生产成本等方面不断创新。

(三) 贸易壁垒冲击场景下企业出口能力与出口增长的理论分析

上文已经构建企业出口能力基本分析框架,接下来将基于贸易壁垒冲击场景具体分析。

1. 贸易壁垒冲击下企业出口增长的可能性。具有一定出口能力的企业完全可以在贸易壁垒冲击下维持出口增长趋势。第一,企业出口主要取决于潜在出口能力和出口转换能力,贸易壁垒冲击下这两种能力并没有变化。而且,遭受冲击的企业往往具有更大的潜在出口能力。第二,贸易壁垒冲击(如对特定产品加征反倾销关税)只是临时性需求冲击,更多是针对特定产品的短时间局部性影响。如果企业出口能力特别是冲击应对能力较强,如出口产品转换、产品多样化、产品质量提升能力较强,那么其出口增长趋势有望维持,总出口额不必然下降,甚至可能逆势增长。多产品出口企业在中国出口中起主导作用(钟腾龙等,2018),也就主导了贸易壁垒冲击下中国企业的出口行为。第三,企业的出口惯性和路径依赖、信息不完全和事前不确定性、产品的国外需求弹性也可在一定程度上解释企业遭受贸易壁垒冲击后的出口增长行为。因此,在遭受贸易壁垒冲击后,企业层面的出口并不必然降低,企业出口能力的增强甚至可能使得出口增加。

2. 贸易壁垒冲击下企业出口能力的具体表现。第一,贸易壁垒冲击下的企业出口产品转换。一是贸易壁垒使得多产品出口企业产品间相对生产成本发生变化,促使企业从“涉案产品”向“非涉案产品”转换。从生产侧看,贸易壁垒冲击使得“涉案产品”出口价格上升,出口竞争力相应下降,反过来也意味着“非涉案产品”出口价格相对下降和竞争力相对上升,将激励企业出口更多这类产品。从需求侧看,贸易壁垒的部分成本会传导至发起国消费者,同样意味着“涉案产品”相对价格上升,需求可能减少。但在收入不变条件下,消费者可能将需求转移到相对价格较低的“非

涉案产品”。二是中国出口企业的生产特点决定其产品转换能力较好。中国企业大部分处于GVC中低端环节,生产线专用性程度相对较低,进行生产线改造和产品转换的能力较强。中国的产业链供应链非常完善,可以快速便捷地获得各类中间产品,也使得企业可以快速切换到生产并出口其他产品。三是相对于核心产品,当非核心产品遭受贸易壁垒冲击时,企业甚至能够积累应对贸易壁垒的能力。当核心产品遭受冲击时,企业虽然可进行出口产品转换,但转换成本无疑更高。但是,对于多产品出口企业而言,遭受冲击的产品很有可能是非核心产品,并不会造成全局性影响,反而会培养应对贸易壁垒冲击的意识,积累产品转换能力。四是对于单产品出口企业而言,它们无法在现有产品间转换,如果不能较快地开发出新产品,其出口可能受到不利影响,甚至退出市场。但是,单产品出口企业释放的要素资源 and 市场份额可能重新配置到多产品出口企业中,推动其出口增加。

第二,贸易壁垒冲击下的企业出口产品多样化。多产品企业出口转换行为衍生出产品多样化行为,这是企业获得出口竞争优势的重要方式。不确定性降低会使企业更多地生产核心产品,从而最大程度发挥比较优势和规模优势。但在现实中,企业面临的外部环境具有较大不确定性,特别是21世纪以来经常面临各种贸易壁垒冲击。如果企业出口产品过于集中,那么一旦遭受冲击就可能导致企业经营困难。为了尽可能分散和规避风险,企业的理性选择是提高产品多样化程度,即使从成本和规模经济看存在不合理之处,这是中国多产品出口企业大量存在的主因。因此,在面临贸易壁垒冲击时,企业会强化出口产品多样化行为来维持出口增长。第三,企业生产率在出口产品转换与出口多样化行为中的促进作用。一方面,根据异质性企业理论,贸易壁垒冲击使得出口的生产率门槛更高,生产率较高的企业才能继续出口;另一方面,生产率是企业综合能力的反映,出口产品转换、生产的差异化和多样化都会产生各类协调成本,要求企业综合能力较强。第四,企业将从数量竞争策略转向质量竞争策略,从而增加出口竞争力并降低遭受贸易壁垒的可能性。姚枝仲等(2010)发现产品种类增加和质量提高对中国出口增长起主要作用。一是贸易壁垒冲击激发了企业提高产品质量的动力。企业意识到价格竞争策略存在很大风险且不可持续,从而将向质量竞争策略转型。产品质量提升也有利于企业出口竞争力增强,进而可以使用更多资源和要素,引起企业出口能力提升及出口增长。二是质量竞争策略引起单位产品出口获利能力提高,将弥补出口量下降导致的出口额损失。

(四) 贸易壁垒冲击场景下企业出口能力与出口增加的理论模型

在理论分析基础上,接下来构建理论模型更具体地刻画贸易壁垒冲击下的企业出口行为。

1. 消费者问题。假设世界有两个国家 o 和 l , o 国的企业生产异质性产品并向 l 国出口。 l 国的消费者同质,效用函数为:

$$U_l = \left(\int_{\omega \in \Omega} C_l(\omega)^{\frac{\sigma-1}{\sigma}} d\omega \right)^{\frac{\sigma}{\sigma-1}} \quad (1)$$

其中, $C_l(\omega)$ 表示商品 ω 的消费量, $\sigma > 1$ 表示产品间替代弹性, Ω 是消费可选择集。为简化问题,假设 l 国的劳动供给无弹性,消费者的收入为劳动工资且全部用于购买 o 国消费品, l 国的消费支出为常数 E ,因此其预算约束为: $\int_{\omega \in \Omega} p_l(\omega) C_l(\omega) d\omega \leq E$ 。消费者在预算约束下最大化 U_l ,求解可得消费者需求函数(2)式。其中 $P_l = \left[\int_{\omega \in \Omega} p_l(\omega)^{1-\sigma} d\omega \right]^{1/(1-\sigma)}$ 为综合价格指数。

$$C_l(\omega) = EP_l^{\sigma-1} p_l(\omega)^{-\sigma} \quad (2)$$

2. 生产者问题。假设 o 国生产者的生产率 $\varphi \in [0, \infty]$ 为随机变量,服从连续分布函数 $g_o(\varphi)$,累积分布函数为 $G_o(\varphi)$ 。不失一般性,假设每个生产者有两个工厂,生产两种产品 ω^m 和 ω^n 。^①与

① 为简化分析,本文假设生产者只有两个工厂,并生产两种产品,但也可扩展至N种产品的情形。

Melitz(2003)的基本模型不同,本文认为两个工厂有生产关联效应。两种产品的生产关联成本被定义为 $\phi(q^m, q^n; \varphi)$,并满足(3)式,其中 q^m, q^n 分别表示产品 ω^m 和 ω^n 的产量。

$$\frac{\partial \phi(\cdot)}{\partial q^i} \geq 0, \frac{\partial^2 \phi(\cdot)}{\partial (q^i)^2} \geq 0, \frac{\partial^2 \phi(\cdot)}{\partial q^m \partial q^n} \geq 0, i = \{m, n\} \quad (3)$$

(3)式第3项表明增加 ω^n 的产出会提高 ω^m 的边际成本,即两种产品的生产成本具有替代性。此外,本文假设企业生产率对生产关联成本有降低效应:

$$\frac{\partial}{\partial \varphi} \frac{\partial \phi(\cdot)}{\partial q^i} \leq 0, \frac{\partial}{\partial \varphi} \frac{\partial^2 \phi(\cdot)}{\partial (q^i)^2} \leq 0, \frac{\partial}{\partial \varphi} \frac{\partial^2 \phi(\cdot)}{\partial q^m \partial q^n} \leq 0, i = \{m, n\} \quad (4)$$

假设 o 国生产者出口产品 i 需要支付的固定成本为 f_{oi} ,此外还需向 l 国缴纳贸易壁垒造成的额外关税 $\tau_i \geq 1$,其中 $\tau_i = 1$ 意味着对产品 i 不征额外关税。生产单位产品 i 的可变成本为 $\tau_i w_o / \varphi$,其中 w_o 为 o 国工资。给定生产率为 φ 的企业,生产 ω^m 和 ω^n 两种产品的总成本:

$$c(q^m, q^n; \varphi) = \sum_{i=m, n} (f_{oi} + \frac{\tau_i}{\varphi} q^i) w_o + \phi(q^m, q^n; \varphi) \quad (5)$$

企业的优化问题为(6)式,约束条件为 $q^i = EP_i^{\sigma-1} (p^i)^{-\sigma}, i \in \{m, n\}$ 。

$$\max_{\{q^i\}_{i=m, n}} \sum_{i=m, n} p^i q^i - c(q^m, q^n; \varphi) \quad (6)$$

3. 均衡的定义。假设各产品市场是垄断竞争的,基于对消费和生产的刻画,均衡可定义为:存在价格 $\{p^i\}_{i=m, n}$ 使得:消费者效用最大化,即存在 $C_l(\omega^i)$ 使得 U_l 取最大值;生产者利润最大化,即存在 q^i 使得利润最大化;市场出清,即生产等于消费, $q^i = C_l(\omega^i)$ 。

4. 模型分析:贸易壁垒、出口产品结构转换与出口增加。求解利润最大化问题可得一阶条件:

$$q^i = \Lambda_i \left(\frac{\tau_i}{\varphi} w_o + \frac{d}{dq^i} \phi(\cdot; \varphi) \right)^{-\sigma}, i = \{m, n\} \quad (7)$$

其中, $\Lambda_i = \left[\frac{\sigma-1}{\sigma} (EP_i^{\sigma-1})^{1/\sigma} \right]^{\sigma}$ 。如果只生产一种产品,则(7)式退化为:

$$q = \Lambda \left(\frac{\tau}{\varphi} w_o \right)^{-\sigma} \quad (8)$$

由此可知, $dq/d\tau < 0$,这意味着贸易壁垒使得关税增加后,单产品企业的出口将下降。

如果两种产品都生产,不失一般性,假设对产品 ω^m 征收贸易壁垒关税,不对 ω^n 征税。根据(7)式,给定 ω^n 的最优产出 q^{n*} ,可得: $\frac{dq^m}{d\tau_m} < 0$,即对于多产品出口企业,给定产品 ω^n 的出口量,对产品 ω^m 征收关税会使得该产品的最优出口量下降。由于产品 ω^m 和 ω^n 有生产关联成本, q^m 的下降将直接影响到 q^n ,可得: $\frac{dq^n}{d\tau_m} > 0$,进而可得产品 ω^m 和 ω^n 的出口额分别为:

$$R_i = (EP_i^{\sigma-1})^{1/\sigma} (q^i)^{1-1/\sigma}, i = \{m, n\} \quad (9)$$

由于价格指数 P_i 为常数,因此可知对产品 ω^m 征收贸易壁垒关税会降低产品 ω^m 的出口额,增加产品 ω^n 的出口额。具体而言,企业生产成本由可变成本和生产关联成本构成,虽然贸易壁垒会增加企业可变成本,进而使得涉案产品的最优产量下降,但同时会使得另一种产品的生产成本下降,当其下降使得非涉案产品的出口增加效应足够大时,企业总出口额反而会增加。

5. 模型分析:区分核心产品和非核心产品遭受贸易壁垒的情形。本文进一步区分核心产品和非核心产品:假设出口中 ω^m 的占比超过 ω^n ,则 ω^m 是核心产品, ω^n 为非核心产品。为理解贸易壁垒针对核心产品和非核心产品时的不同影响,不失一般性,假设生产关联成本为:

$$\phi = \frac{(q^m + hq^n)^2}{2\varphi} \quad (10)$$

其中, $h > 1$, 刻画了核心产品程度。(10)式意味着产品 ω^m 的边际生产关联成本相对较低, 当对核心产品 ω^m 征收贸易壁垒关税时, 非核心产品 ω^n 的边际生产关联成本为 $\frac{d\phi}{dq^n} = \frac{h(q^m + hq^n)}{\varphi}$ 。此时企业总出口额为 $R = (EP^{\sigma-1})^{1/\sigma} [(q^m)^{1-1/\sigma} + (q^n)^{1-1/\sigma}]$, 如果只考虑贸易壁垒关税 τ_m 对 $\bar{R} = (q^m)^{1-1/\sigma} + (q^n)^{1-1/\sigma}$ 的影响, 可得:

$$\frac{d\bar{R}}{d\tau_m} = \frac{\sigma-1}{\sigma} \left[(q^m)^{-1/\sigma} \frac{dq^m}{d\tau_m} + (q^n)^{-1/\sigma} \frac{dq^n}{d\tau_m} \right] \quad (11)$$

可以证明 $\frac{d\bar{R}}{dh d\tau_m} < 0$,^①意味着对核心产品征税时, 其核心程度越高, 对企业总出口额的负向效应越大, 当其达到临界点时, 产品 ω^m 的出口下降效应大于产品 ω^n 的出口增加效应, 企业总出口额会减少。相反地, 当对非核心产品征税时, 产品 ω^n 的出口下降效应小于产品 ω^m 的出口增加效应, 企业总出口额反而会增加。

6. 模型分析: 企业生产率与出口产品转换。当对产品 ω^m 征收贸易壁垒关税时, 该产品的出口额会降低。企业生产率越高意味着贸易壁垒关税和生产率的比值越小, 根据(7)式, 贸易壁垒关税的直接冲击较小。在生产关联成本为(10)式情形下, 生产率对 $\frac{dq^m}{d\tau_m}$ 没有直接影响, 但对产品 ω^n 而言, 可证 $\frac{d\frac{dq^n}{d\tau_m}}{d\varphi} > 0$, 这意味着生产率越高, 出口产品转换的可能性越大, 冲击应对能力越强。本文模型可推广到 N 种产品的情形, 意味着企业生产率越高, 其出口产品多样化的可能性越大。

(五) 企业遭受贸易壁垒冲击后出口增加的补充解释

一个疑问是, 既然贸易壁垒冲击后企业出口可能增加, 那么冲击前为什么不扩大出口? 这主要因为企业通常是信息不完全、有限理性及局部最优的, 且存在出口惯性和路径依赖行为。第一, 企业存在出口惯性和路径依赖行为, 即使这种路径并不是最优。路径依赖最早被用于解释技术变迁, 后来被诺思用于解释制度变迁 (North, 1991), 但它也可用于解释个体决策行为, 如 Penrose (1959) 认为企业成长受管理者经验和企业发展路径影响。诺思认为, 组织或企业的制度依赖其历史制度, 但并不确保效率甚至可能非效率, 路径依赖很可能导致“惯性陷阱”问题。这意味着沿着一种状态既可能进入良性循环路径, 也可能被锁定在某种无效率状态中, 直到出现某种强大的外生冲击。诺思也指出, 相对价格变化或激励机制的变化会改变路径依赖。在企业出口决策行为中, 也存在路径依赖行为。对于单产品出口企业, 如果没有外生冲击, 其更倾向于出口固有产品, 但并不意味是所有可能性选择中的最优行为, 特别是随着环境和技术变化, 这种历史选择很可能不是最优。对于多产品出口企业, 只有足够的外生冲击才能改变各种产品的相对成本, 才能打破路径依赖进入新轨道, 其可能比历史路径要差, 但很可能更好, 特别是在中国快速发展的历史背景下。第二, 企业的信息不完全和事前不确定性也使得其无法在冲击前做到最优。即使在新古典经济学理论中, 企业也并不一定处于所有可选集下的最优点。因为企业面临信息不完全问题, 特别是决策前并不完全知道决策后的信息, 这使得企业的出口产品种类和数量选择并不一定是全局最优, 只可能是局部最优。异质性企业理论就表明企业在投资生产前并不知道投资后的生产率, 很可能事后发现生产率太低而退出市场。对于出口企业, 生产率门槛更高, 事前不确定性更大。第三, 贸易壁垒冲击的影响还取决于涉案产品的国外需求弹性, 如果该弹性较小, 则出口增长趋势有望维持。

① 限于篇幅, 不少详细的模型推导过程未给出, 下文的部分实证估计结果也未给出, 不再注明, 留存备案。

四、贸易壁垒冲击场景下的实证研究

本节利用美国对华反倾销的准自然实验,^①从实证角度检验贸易壁垒冲击下的企业出口能力。

(一) 数据来源和说明

第一,世界银行反倾销数据库,包括美国 1980—2015 年间对华反倾销案例的各项信息。根据 Lu et al. (2013),本文依据美国国际贸易委员会(ITC)作出的最终肯定裁决统计美国对华反倾销案例及其实施时间。本文首先保留 2000—2013 年间美国对华所有反倾销调查,共包括 103 项,其中 2000—2006 年间案例数为 48 个,与 Lu et al. (2013)的案例数一样。然后,参照 Lu et al. (2013)的做法,若两个案例的 HS6 位码相同或一个案例的 HS6 位码是另一个的子集,则剔除后发起案例。最终,本文获得 2000—2013 年间美国做出肯定裁决的 68 个案例,涉及 174 个 HS6 位码。第二,企业出口数据来自中国海关数据库。第三,控制变量来自中国工业企业数据库,本文参照通行做法对其处理。第四,数据匹配和被反倾销企业识别。第一步,参照通行做法将中国海关出口数据和工业企业数据库合并,并保留出口目的地为美国的样本。第二步,根据 HS6 位码将上述合并好的数据与美国对华反倾销数据匹配。第三步,对企业是否被反倾销进行识别,只要企业出口产品中有一种是涉案产品,就认为其属于被反倾销企业,其被反倾销年份视为最早涉案产品的裁决年份。最后,加总产品层面出口数据得到企业总出口额数据。

(二) 实证方法的设计

1. 处理组和控制组的选择。本文将受到反倾销影响的企业作为处理组,其他企业为控制组。为了解决样本选择偏误导致的内生性问题,本文参照 Lu et al. (2013)的做法,对于受到影响的 HS6 位码,在同一 HS4 位码下寻找控制组,使得处理组和控制组在 HS4 位码上一致。这意味着上文第二步用 HS6 位码匹配后,删除 HS6 位码产品都没有受到反倾销影响的 HS4 位码产品。

2. 实证模型的选择。本文构建一个多期双重差分模型进行实证研究,模型如下:

$$Export_{ft} = \beta_0 + \beta_1 AD_{ft} + X'_{ft}\gamma + \eta_f + \lambda_t + \varepsilon_{ft} \quad (12)$$

其中, f 表示企业, t 表示年份, β_0 、 β_1 、 γ 均是待估参数。 $Export_{ft}$ 为被解释变量,表示企业 f 在 t 年对美国的出口变量,在回归中分别为企业出口额的对数值(\ln_export)、企业除核心产品外的其他产品的出口比重,出口产品种类数等。 AD_{ft} 为核心解释变量,表示企业 f 在 t 年是否受到反倾销制裁,是取 1,否则取 0。 X_{ft} 表示控制变量组,包括企业年龄、企业规模(以企业人数对数值衡量)、企业资本与劳动比率、利息支出比重、税负支出比重、企业所在国民经济 4 位码行业市场集中度(以赫芬达尔指数衡量,HHI)。 η_f 、 λ_t 分别表示企业、年份固定效应, ε_{ft} 为随机扰动项。

3. 中介变量和调节变量。包括企业出口产品种类数(代表出口产品多样化程度)、出口产品质量、全要素生产率(TFP)。出口产品种类数可根据中国海关出口数据库计算得出,产品质量参考施炳展(2014)的方法计算得出,全要素生产率以 LP 方法计算。

4. 变量的描述性统计。表 1 给出了主要变量的描述性统计结果,各变量的样本量、均值、方差、最小值和最大值均比较合理。其中 AD_{ft} 的均值为 0.449,表示有 44.9% 的样本受到反倾销影响。

表 1 主要变量的描述性统计

变量符号	变量名称	样本量	均值	方差	最小值	最大值
\ln_export	企业出口额对数值	106889	11.219	2.929	0.000	20.385
AD	企业在 t 年是否被反倾销	106889	0.449	0.497	0.000	1.000

^① 各国对中国发起的反倾销案例数量较多,涉案产品有诸多重叠,笼统研究其对中国出口的影响可能不科学,而美国长期是中国最大的出口国,且对华反倾销案例位居第二位,所以本文以美国对华反倾销案例为样本。

续表 1

变量符号	变量名称	样本量	均值	方差	最小值	最大值
ln_klr	资本劳动比对数值	106500	3.798	1.441	-6.476	12.592
ln_labor	就业人数对数值	106778	5.609	1.134	2.079	12.201
int_ratio	利息支出比重	104526	0.010	0.022	-0.031	0.590
ln_age	企业年龄对数值	106889	2.147	0.633	0.000	4.159
tax_ratio	税负支出比重	101842	0.030	0.041	-0.075	0.671
HHI	国民经济 4 位码行业市场集中度	106889	0.016	0.031	0.001	0.810
exp_num	企业出口产品种类数	106889	2.174	2.384	1.000	103.000
TFP	企业全要素生产率	91883	5.333	1.172	-7.190	11.321
quality	企业出口产品质量	106889	0.543	0.102	0.000	1.000

(三) 基本回归结果及分析

第一,全样本回归结果。表 2 第(1)、(2)列给出了全样本下的基本回归结果,其中美国对华反倾销变量的估计系数显著为正,表明反倾销并没有降低中国企业层面的对美出口,反而有一定的促进作用,表明中国企业出口能力较强。正如理论分析所阐述的,企业在贸易壁垒冲击后,出口的变动取决于出口能力,并不必然下降。经历过反倾销洗礼的企业将具有更加灵活的资源配置能力和冲击应对能力,从而更加适应不确定性的国际市场。第二,区分被反倾销产品是核心产品还是非核心产品。当核心产品^①被反倾销时,企业可能会受到较大影响,出口结构调整的难度较大。而当非核心产品被反倾销时,企业受到的冲击较小,出口结构调整难度也相对较小,并将积累应对更大冲击的能力,获得更大的激励效应。因此,本文区分被反倾销产品是核心产品还是非核心产品,分别构建两个处理组,处理组 1 的被反倾销产品是核心产品,处理组 2 的被反倾销产品是非核心产品。在此基础上,本文构建反倾销冲击(AD)与核心产品(core,如果是核心产品则取 1,反之取 0)的交互项(AD * core)。表 2 第(3)、(4)列显示 AD * core 的估计系数显著为负,表明相对于核心产品而言,当非核心产品遭受反倾销冲击时,企业出口增加的可能性更大。第三,区分单产品与多产品出口企业。多产品出口企业可以更便利进行产品转换,而单产品出口企业的选择较有限,因此进一步区分单产品与多产品出口企业样本,分别进行实证检验。表 2 第(5)一(8)列给出了估计结果,与上文理论分析结论基本一致。对于单产品出口企业样本,回归系数显著为负,说明当遭受反倾销冲击后,出口额在一定程度上出现下降。而对于多产品出口企业样本,回归系数显著为正,说明当遭到反倾销后,出口额更可能上升,成为中国出口在遭受反倾销冲击后不降反升的重要原因。

表 2 基本回归结果(被解释变量为企业总出口额)

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	全样本		被反倾销产品是核心产品 VS 非核心产品		单产品出口企业		多产品出口企业	
AD	0.552 *** (0.025)	0.543 *** (0.026)	0.928 *** (0.030)	0.917 *** (0.031)	-0.116 (0.133)	-0.235 * (0.135)	0.584 *** (0.027)	0.577 *** (0.027)
AD * core			-0.561 *** (0.026)	-0.560 *** (0.027)				

① 对于多产品出口企业,核心产品为占企业出口比重排名第一的产品,核心产品之外的产品即为非核心产品。

续表 2

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	全样本		被反倾销产品是核心产品 VS 非核心产品		单产品出口企业		多产品出口企业	
<i>ln_klr</i>		0.058*** (0.014)		0.055*** (0.014)		0.082 (0.051)		0.055*** (0.015)
<i>ln_labor</i>		0.211*** (0.023)		0.204*** (0.023)		0.274*** (0.086)		0.202*** (0.024)
<i>int_ratio</i>		-2.158*** (0.580)		-2.085*** (0.577)		-0.951 (2.160)		-2.187*** (0.612)
<i>ln_age</i>		-0.006 (0.033)		-0.008 (0.033)		0.025 (0.113)		0.006 (0.036)
<i>tax_ratio</i>		-0.092 (0.222)		-0.091 (0.221)		-0.653 (0.850)		0.027 (0.237)
<i>HHI</i>		0.104 (0.475)		0.093 (0.473)		0.793 (1.375)		0.079 (0.519)
<i>_cons</i>	10.801*** (0.078)	9.532*** (0.174)	10.820*** (0.077)	9.597*** (0.174)	11.400*** (0.228)	9.730*** (0.599)	10.719*** (0.086)	9.482*** (0.190)
企业效应	是	是	是	是	是	是	是	是
年份效应	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	106889	100479	106889	100479	9781	9155	97108	91324
<i>R</i> ²	0.755	0.756	0.757	0.758	0.876	0.880	0.757	0.758

注:括号内数字为稳健性标准误,*、**、***分别表示在10%、5%和1%的水平上显著。下表同。

(四) 机制检验及分析

基本回归说明中国企业出口能力较强,那么维持企业出口增长的机制是什么?结合理论分析,下文运用中介效应模型检验出口产品结构转换、产品多样化、产品质量提升机制:

$$Export_{jt} = \beta_0 + \beta_1 AD_{jt} + X'_{jt} \gamma_e + \eta_j + \lambda_t + \varepsilon_{jt} \quad (13)$$

$$Mech_{jt} = d_0 + d_1 AD_{jt} + X'_{jt} \gamma_m + \eta_j + \lambda_t + \varepsilon_{jt} \quad (14)$$

$$Export_{jt} = \varphi_0 + \varphi_1 AD_{jt} + \varphi_2 Mech_{jt} + X'_{jt} \gamma_n + \eta_j + \lambda_t + \varepsilon_{jt} \quad (15)$$

其中,(13)式与(12)式相同,*Mech*表示中介变量,分别为出口产品转换变量(*noncore_sh*,表示核心产品被反倾销时非核心产品的出口比重)、产品多样化变量(*exp-num*,表示出口产品种类数)、出口产品质量(*quality*)。如果 β_1 、 d_1 和 φ_2 的估计值均显著,说明存在中介效应。

第一,企业出口产品转换机制。上文区分单产品和多产品出口企业的回归结果已部分说明这一机制的存在性,接下来考察核心产品被反倾销时,核心产品出口额(*ln_corepr*)和非核心产品(即非被反倾销产品)出口比重(*noncore_sh*)的变化以及对企业总出口的影响。如果企业出口产品转换机制成立,则核心产品出口额将下降,而非核心产品出口比重将上升。表3第(1)列表明核心产品出口额显著下降,第(2)列表明非被反倾销产品出口比重显著上升,说明确实存在出口产品转换,结合第(3)列结果,验证了这一中介效应存在。第二,企业出口产品多样化机制。对于产品多样化,合理的代理变量是企业出口产品种类数(*exp_num*),表3第(4)、(5)列给出了回归结果,*exp_num*的估计系数显著为正,表明企业遭受反倾销冲击后,出口产品种类数显著提升,并促使出口增加。第三,企业生产效率对出口产品转换和多样化的调节作用。有些企业的出口产品转换和多样化能力较强,从而在遭受冲击时能够变危为机;而另一些企业的这种能力就比较弱,从而出口降低。背后原因是企业综合能力(*TFP*)的差异,本文通过调节效应模型来实证检验,结果见表3第(6)、

(7)列,其中 $AD * TFP$ 的估计系数显著为正,表明生产率确实能促进企业出口产品转换和多样化。第四,企业产品质量提升机制。除了上述两个比较直接的机制,本文进一步考察企业出口能力的更深层次表现。正如理论分析指出的,反倾销冲击使得企业意识到价格竞争策略不可持续,从而逐步转向质量竞争策略。在现实中,也可发现中国出口企业的产品质量不断提升。表 3 第(8)(9)列给出了该机制的回归结果, AD 的估计系数显著为正,表明反倾销冲击会倒逼企业提升产品质量, $quality$ 的估计系数也显著为正,说明产品质量提升可以反过来增加企业出口。

表 3 机制检验回归结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	核心产品被反倾销时 出口产品结构转换			出口产品多样化		企业生产率的 调节作用		出口产品质量提升	
	\ln_corepr	$noncore_sh$	\ln_export	exp_num	\ln_export	$noncore_sh$	exp_num	$quality$	\ln_export
AD	-0.693 *** (0.063)	0.162 *** (0.010)	0.143 *** (0.048)	0.978 *** (0.018)	0.212 *** (0.026)	0.232 *** (0.024)	-0.264 ** (0.109)	0.001 ** (0.001)	0.541 *** (0.026)
$noncore_sh$			1.492 *** (0.038)						
exp_num					0.338 *** (0.007)				
TFP						0.022 *** (0.004)	0.022 (0.017)		
$AD * TFP$						0.010 ** (0.004)	0.232 *** (0.019)		
$quality$									2.231 *** (0.214)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
企业效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是
年份效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是
观测值	43234	43280	43280	100479	100479	78266	78266	100479	100479
R^2	0.687	0.628	0.802	0.786	0.772	0.673	0.799	0.882	0.757

(五) 稳健性检验和异质性分析

首先,对处理组和控制组是否满足平行趋势进行检验,具体是将反倾销前 10 年和后 10 年的年份虚拟变量作为解释变量,并加入其他控制变量进行回归,然后取年份虚拟变量的点估计值和 95% 的置信区间作出平行趋势图,结果表明反倾销之前年份的虚拟变量估计系数不显著,说明满足平行趋势条件。第二,为了避免异常值对估计结果造成干扰,对企业出口额最高和最低的 5% 的样本进行缩尾。第三,考虑到 2000 年遭受反倾销的企业没有处理前的对照组以及 2013 年受到反倾销的企业没有处理后的对照组,剔除 2000 年和 2013 年遭受反倾销的企业样本。第四,用出口额作为被解释变量可能受到趋势性因素、价格因素和企业规模的影响,因此进一步用企业出口额增长率作为被解释变量进行估计。第五,用被反倾销产品出口额占比作为解释变量 ($ADvaluesh$) 进行估计,但过于强烈的反倾销冲击对企业弊大于利,因此预期企业出口与反倾销强度之间存在“倒 U 型”关系,所以在回归中加入了反倾销冲击强度的平方项 ($ADvaluesh2$)。第六,为了尽可能减少样本选择偏误造成的估计系数偏误,在进行双重差分估计之前,先对样本进行倾向得分匹配。表 4 给出了上述各类稳健性检验的结果,与基本回归结果结论非常吻合,说明了本文结果的稳健性。第七,本文也考察了反倾销冲击对不同类型的企业的异质性影响及内在原因。例如,本文发现混合贸易

企业受到反倾销冲击后具有最大的灵活性,出口增加的可能性最大,一般贸易企业次之,加工贸易企业又次之。这一结果也与理论分析相吻合,因为加工贸易企业在出口中缺乏主动调整产品结构的能力,而一般贸易和混合贸易企业的自主性更强。特别是,混合贸易企业不仅具有加工贸易企业的国外市场优势和供应链优势,而且具有一般贸易企业的自主性和更高的技术水平。

表 4 稳健性检验结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	异常值缩尾	剔除部分反倾销案例	替换被解释变量	替换解释变量	PSM-DID
<i>AD</i>	0.483*** (0.024)	0.542*** (0.026)	0.452*** (0.043)		0.480*** (0.027)
<i>ADvaluesh</i>				1.602*** (0.148)	
<i>ADvaluesh2</i>				-1.562*** (0.149)	
控制变量	是	是	是	是	是
企业效应	是	是	是	是	是
年份效应	是	是	是	是	是
观测值	100479	100230	53383	100479	100471
R ²	0.758	0.756	0.297	0.754	0.766

五、基于其他不利冲击的拓展分析

(一) 企业层面的案例研究

利用大样本数据进行的实证研究无法展示个体具体特征,本文针对受 2012 年和 2013 年的美国对华反倾销案影响,但对美国总出口仍增长的企业,考察它们在 2013—2016 年间的涉案产品出口及企业总出口情况。本文选取具有连续出口记录的企业,并使企业地理位置尽可能分散,从而具有一定代表性,最终获得表 5。结果显示,尽管个别企业 2014 年和 2015 年的涉案产品出口存在小幅下降,但大部分企业的出口仍上升,对企业涉案产品出口加总,可发现即使遭受负面冲击,但是加总出口额仍逐年递增。进一步可发现除个别企业外,企业总出口额在反倾销冲击后持续增长,且比涉案产品增幅更大,表明这些企业存在出口产品转换行为。当然,本文没有考察企业遭受贸易壁垒冲击后出口减少的情况,但仍说明一些企业(出口能力较强)存在出口增加的可能。

表 5 反倾销冲击后案例企业出口情况 单位:美元

企业代码	涉案产品 HS8 位码	涉案产品出口额				企业总出口额			
		2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
3108965641	73241000	189809	252229	650117	1338376	424299	633195	1878696	2847218
3116940046	85016100	5549	65014	98971	120785	5669673	8323676	8108051	7424077
3119955030	85016100	64951	106965	70140	105210	5060422	5070920	4385124	4032420
3202340893	85016100	415912	361992	2995839	4924850	19346568	16170782	17038212	41564160
3202968851	85016100	700	8658	105918	99093	700	8658	111778	105709
3301968385	85016100	369890	1631919	1696525	1637734	369890	1640306	1706121	1638891
3312960202	73241000	46310	74959	110244	196960	49174	83971	142821	245377
3321960202	73241000	65826	117821	511363	517565	12646536	15297729	23100204	26132482
3401961498	85023100	5042	33811	90552	2500	5042	33811	90552	2500

续表 5

企业代码	涉案产品 HS8 位码	涉案产品出口额				企业总出口额			
		2013 年	2014 年	2015 年	2016 年	2013 年	2014 年	2015 年	2016 年
4303933066	85016100	83441	261147	306709		795732	1084393	323209	
4404945019	73241000	801557	1310397	1581141	2200453	801557	1310397	1643134	2288101
4404962650	73241000	1743570	1676350	1817708	2552471	1745693	1833921	1823008	2590587
4420944987	73241000	85608	111796	112585	96106	280988	176240	246334	143030
加总出口额		3878165	6013058	10147812	13792103	47196274	51667999	60597244	89014552

(二) 利用中美贸易摩擦被加征关税的行业案例进行验证

本文进一步考察受中美贸易摩擦影响而被加征关税的 HS8 位码产品对美出口是否存在增加的可能。首先,根据中国 2021 年出口情况,确定出口大类:塑料、橡胶、纺织、服装、陶瓷产品、钢铁、电话机、集成电路、杂项制品。其次,在每个出口大类中,选取占比靠前的 HS8 位码产品,考察它们的出口情况并选取出口增加的产品代码。再次,将上述 HS8 位码与美国加征关税的 4 份清单进行对照,从而获得被加征关税后出口仍增加的 HS8 位码产品,最终选取部分产品获得表 6。这些产品 2017—2021 年的出口总体呈现增长趋势,个别产品在冲击下一年度的出口存在一定程度下降,但很快恢复增长趋势。虽然表 6 仅从产品层面说明遭受贸易壁垒并没有使得出口下降,但产品层面的出口增加对应着企业行为,说明了企业层面出口增加的可能性。一方面,产品层面的出口上升必然对应着一些企业该产品出口上升,且抵消并超过其他企业的出口下降;另一方面,如果考虑到该产品出口企业的产品转换行为,则企业层面出口增加的幅度和比重都将更高。

即使如光伏行业因反倾销冲击(被加征关税较高)而出口下降,但仍有企业维持了对美出口的基本稳定,如常州天合光能有限公司(核心产品为太阳能电池)。中国海关及公司年报数据显示,在遭受反倾销冲击后的 2013—2015 年,其出口仍保持增长趋势,虽然 2016 年和 2018 年出口有所下降,但是 2017 年和 2019 年又迅速恢复,总出口额由 2013 年的 2.59 亿美元增长到 2020 年的 8.84 亿美元。相对于其他企业,遭受贸易壁垒冲击的企业往往具有更强的出口能力,冲击也促使其在不确定的环境中提高出口能力,实现出口持续增长。

表 6 被加征关税后中国对美出口增加的 HS8 位码产品出口情况 单位:万美元

商品编码	加征关税清单	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
39241000	4	175296.15	212298.87	219024.15	232713.61	326253.65
40114000	3	1234.06	1546.36	1578.18	2063.71	3639.90
40115000	3	1023.99	1082.18	904.95	1125.63	1925.59
60063100	3	3139.60	3642.09	3828.02	2655.49	3905.31
62042300	4	943.61	1345.79	1733.84	2723.47	6405.56
69101000	4	68211.16	77801.42	90264.28	100805.65	132550.08
72101200	4	5164.15	5075.25	5711.38	3895.92	10603.92
73239200	4	4419.58	5831.07	5968.42	7103.24	10928.64
73241000	3	15875.59	16852.83	15555.38	21138.47	34382.32
73249000	3	16726.39	21472.21	19023.97	26384.88	47236.99
83022000	3	6256.10	6616.29	5677.49	7444.98	10361.95
84716071	3	46562.40	51787.07	53223.63	84904.21	111408.57
85171210	4	3120439.17	3467611.61	3053590.50	3220735.06	3925586.77
85177060	4	94382.60	106167.82	83387.21	98811.76	124300.75

续表 6

商品编码	加征关税清单	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年
90138090	4	1269.02	1658.01	1760.01	1122.65	2051.34
94038200	3	3123.94	3617.94	3090.30	4233.78	5850.17

数据来源:海关统计数据在线查询平台(<http://43.248.49.97/>)。

六、结论与建议

中国在频繁遭遇各种不确定冲击的同时创造了出口增长奇迹,本文试图从企业出口能力视角对此进行解释。首先,本文构建了企业出口能力分析框架,包括其理论内涵、理论基础、组成部分和决定因素。企业出口能力可认为是企业汇聚、整合、配置资源要素以适应不确定性的国际市场环境、维持出口持续增长的动态能力,它与出口韧性和出口竞争力有本质区别。企业动态能力理论、资源基础观、渐进式国际化理论构成了企业出口能力的重要理论依据。企业出口能力进一步可分解为企业潜在出口供给能力、出口转化能力、冲击应对能力,三者分别对应着不同的决定因素。其次,本文以贸易壁垒冲击为具体场景,结合理论分析和模型深入考察企业出口能力的具体体现,可以发现具有一定出口能力的企业完全可以在贸易壁垒冲击下维持出口增长趋势,其中出口产品结构调整、产品多样化以及产品质量升级是企业出口能力的具体体现。再次,本文利用美国对华反倾销的准自然实验进行实证研究,基本回归结果、机制检验、稳健性和异质性检验都证实了理论分析的结论。最后,本文通过企业层面的案例分析以及中美贸易摩擦进一步验证了实证结果的可靠性。

本文具有较强的启发性和政策意义,说明企业出口能力是中国出口持续增长的关键,更是企业应对国际市场各种不确定冲击的关键。因此,第一,要通过高质量的国内经济大循环提高各类资源要素的供给数量、质量以及流动性,增强国内产业链供应链的协同性,鼓励企业积累升级各类资源要素,从而提升企业潜在出口能力。第二,要通过高水平的国内国际双循环相互促进,提升企业参与新一轮国际生产分工的能力,从而提升企业出口转化能力。第三,要激励企业在国际化过程中提高动态能力、加强自主创新能力,提升生产的灵活性和多样性,提高出口产品质量和技术含量,从而增强冲击应对能力。在此基础上,中国出口将继续稳步增长。需要注意的是,中国未来可能遭遇更多贸易壁垒冲击,给企业出口增长提出了挑战,各级政府需要制定一些应对措施或帮扶政策。例如,可收集和整理贸易壁垒冲击的行业和企业特征,建立国家层面系统全面的贸易壁垒与企业出口跟踪数据库,从而准确了解贸易壁垒对企业的影响。各级政府可帮助受冲击企业进行出口产品升级,设计各种形式的“贸易壁垒补贴基金”对受冲击企业进行补贴,从而增强企业冲击应对能力。当然,企业也需要对各种形式的贸易壁垒做好充分准备,如加快攻克一批关键核心技术,提高产品质量和技术复杂度,不断开发新产品和新工艺。

当然,本文还存在不足以及可供拓展的方向。一是本文在构建企业出口能力分析框架后,仅利用贸易壁垒冲击详细分析企业冲击应对能力并进行实证检验,而没有系统考察企业潜在出口供给能力以及出口转化能力,而这两者也是企业出口能力的重要组成部分,需要进一步深入研究。二是企业出口能力包括多个维度,可以构建指标体系对其进行更科学全面的量化测算和分析,并据此研究其与企业出口之间的关系,使得企业出口能力视角下的中国出口奇迹解释更加系统。三是可以在企业出口能力指标体系和定量测算基础上,深入研究其决定因素,如考察宏观、行业、产业链供应链因素以及企业自身资源要素和国际化程度在企业出口能力中的作用及差异。

参考文献

- 白重恩、冀东星,2018:《交通基础设施与出口:来自中国国道主干线的证据》,《世界经济》第1期。
 贺灿飞、陈韬,2019:《外部需求冲击、相关多样化与出口韧性》,《中国工业经济》第7期。

- 郭琪、周沂、贺灿飞,2020:《出口集聚、企业相关生产能力与企业出口扩展》,《中国工业经济》第5期。
- 黄先海、周俊子,2011:《中国出口广化中的地理广化、产品广化及其结构优化》,《管理世界》第10期。
- 蒋为、孙浦阳,2016:《美国对华反倾销、企业异质性与出口绩效》,《数量经济技术经济研究》第7期。
- 龙小宁、方菲菲、Chandra Piyush,2018:《美国对华反倾销的出口产品种类溢出效应探究》,《世界经济》第5期。
- 罗胜强、鲍晓华,2019:《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》,《世界经济》第3期。
- 裴长洪、刘斌、杨志远,2021:《综合竞争合作优势:中国制造业国际竞争力持久不衰的理据解释》,《财贸经济》第5期。
- 施炳展,2014:《中国企业出口产品质量异质性:测度与事实》,《经济学(季刊)》第1期。
- 田巍、姚洋、余森杰、周羿,2013:《人口结构与国际贸易》,《经济研究》第11期。
- 王孝松、施炳展、谢申祥、赵春明,2014:《贸易壁垒如何影响了中国的出口边界?——以反倾销为例的经验研究》,《经济研究》第11期。
- 文东伟、冼国明、马静,2009:《FDI、产业结构变迁与中国的出口竞争力》,《管理世界》第4期。
- 吴福象、刘志彪,2009:《中国贸易量增长之谜的微观经济分析:1978—2007》,《中国社会科学》第1期。
- 邢予青,2022:《中国出口之谜:解码“全球价值链”》,生活·读书·新知三联书店。
- 许家云、张俊美、刘竹青,2021:《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》,《金融研究》第5期。
- 姚枝仲、田丰、苏庆义,2010:《中国出口的收入和价格弹性》,《世界经济》2010年第4期。
- 张杰、张培丽、黄泰岩,2010:《市场分割推动了中国企业出口吗?》,《经济研究》第8期。
- 张杰、周晓艳、郑安平、芦哲,2011:《要素市场扭曲是否激发了中国企业出口》,《世界经济》第8期。
- 张体俊、黄建忠、高翔,2022:《企业管理能力、全要素生产率与企业出口——基于中国制造业微观企业证据》,《国际贸易问题》第5期。
- 钟腾龙、祝树金、段凡,2018:《中国出口二元边际的多维测算:2000—2013》,《经济学动态》第5期。
- 周茂、李雨浓、姚星、陆毅,2019:《人力资本扩张与中国城市制造业出口升级:来自高校扩招的证据》,《管理世界》第5期。
- 朱希伟、金祥荣、罗德明,2005:《国内市场分割与中国的出口贸易扩张》,《经济研究》第12期。
- Besedeš, T., and T. J. Prusa, 2013, “Antidumping and the Death of Trade”, National Bureau of Economic Research, No. w19555.
- Bown, C. P., 2014, “Global Antidumping Database”, The World Bank, June, available at <http://econ.worldbank.org/ttd/gad/>.
- Brenton, P., 2001, “Anti-dumping Policies in the EU and Trade Diversion”, *European Journal of Political Economy*, 17(3), 593—607.
- Chandra, P., and C. Long, 2013, “Anti-dumping Duties and Their Impact on Exporters: Firm Level Evidence from China”, *World Development*, 51, 169—186.
- Egger, P., and D. Nelson, 2011, “How Bad is Antidumping? Evidence from Panel Data”, *Review of Economics and Statistics*, 93(4), 1374—1390.
- Fontagné, L., G. Drefice, R. Piemartini, and N. Rocha, 2015, “Product Standards and Margins of Trade: Firm-level Evidence”, *Journal of International Economics*, 97(1), 29—44.
- Johanson, J., and J. E., Vahlne, 1977, “The Internationalization Process of the Firm—A Model of Knowledge Development and Increasing Foreign Market Commitments”, *Journal of International Business Studies*, 8(1), 23—32.
- Lu, Y., Z. Tao, and Y. Zhang, 2013, “How do Exporters Respond to Antidumping Investigations?”, *Journal of International Economics*, 91(2), 290—300.
- Melitz, M. J., 2003, “The Impact of Trade on Intra-industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity”, *Econometrica*, 71(6), 1695—1725.
- North, D. C., 1991, “Institutions”, *Journal of Economic Perspectives*, 5(1), 97—112.
- Penrose, E. T., 1959, *The Theory of the Growth of the Firm*, New York: Wiley.
- Portugal-Perez, A., J. D. Reyes, and J. S. Wilson, 2010, “Beyond the Information Technology Agreement: Harmonisation of Standards and Trade in Electronics”, *World Economy*, 33(12), 1870—1897.
- Reynolds, K. M., 2013, “Under the Cover of Antidumping: Does Administered Protection Facilitate Domestic Collusion?”, *Review of Industrial Organization*, 42(4), 415—434.
- Rodrik, D., 2006, “What Is So Special about China’s Export”, NBER Working Paper, No. 11947.
- Teece, D. J., G. Pisano, and A. Shuen, 1997, “Dynamic Capabilities and Strategic Management”, *Strategic Management Journal*, 18(7), 509—533.
- Teece, D. J., R. Rumelt, and G. Dosi, 1994, “Understanding Corporate Coherence: Theory and Evidence”, *Journal of Economic Behavior & Organization*, 23(1), 1—30.

Research on the Export Capability of Chinese Enterprises under the Impact of Uncertainty

LIU Hongkui

(Institute of Economics, Chinese Academy of Social Sciences)

Summary: Since the reform and opening up, China has created a miracle of export growth while frequently encountering trade barriers, trade frictions, foreign policy uncertainty and other negative shocks. However, classical international trade theories such as comparative advantage theory, factor endowment theory, monopolistic competition theory, and heterogeneous firms and trade theory cannot provide a reasonable explanation for the miracle. Therefore, research on the mystery of China's export has become the focus of literature. First, literature attributes the miracle of China's export to successfully seizing the external opportunities of global value chain (GVC). Second, it holds that the miracle stems from the strengthening of comprehensive competitive advantages and comparative advantages of China. Third, it holds that the miracle is a passive behavior due to distortions in domestic market. Fourth, some literature examines the export behavior and export characteristics of enterprises, which is useful for further research at the enterprise level. However, most literature is at the macro and industry level, and there is little literature from the perspective of enterprise behavior. Export growth ultimately comes from enterprises and is related to their own capabilities. Even the export growth caused by GVC ultimately depends on enterprises' ability to effectively embed in the GVC, so it is necessary to examine enterprises' export behavior and the underlying mechanism.

First, this paper constructs a theoretical framework to analyze the mystery of China's export growth from the perspective of enterprise export capability. We define the connotation of enterprise export capability for the first time, and elaborate its theoretical basis in combination with dynamic capability theory, resource-based view, and incremental internationalization theory. On this basis, this paper decomposes enterprise export capability into potential export supply capability, export transformation capability and shock response capability, and examines the determinants of each capability. Second, we use trade barriers as a specific scenario to systematically analyze enterprise export capacity and the mechanism for promoting export growth. If enterprise export capacity is strong, exports can maintain a growth trend, because shocks will force and motivate enterprises to adjust the structure of export products, improve the diversification of export products, and adopt quality competition strategies. In addition, the export inertia and path dependence of enterprises, incomplete information and ex-ante uncertainty, and low elasticity of foreign demand can also be used as supplementary explanations. Third, the quasi-natural experiment of US anti-dumping against China is used to empirically test enterprise export capability and its mechanism of promoting export growth. The empirical study finds that the export of Chinese enterprises do not decrease under the impact of anti-dumping, which indicates that enterprise export capability is strong, and also verifies the existence of various mechanisms in the theoretical analysis. This paper further verifies the empirical results through case studies. This conclusion is different from the empirical results of existing literature using export data at the industry or product level, which is instructive.

This paper has strong enlightenment and policy significance, indicating that enterprise export capability is the key to China's export growth, and it is also the key for enterprises to cope with negative shocks in the international market. First, it is necessary to increase the quantity and quality of various factors through a high-quality domestic economic development, improve domestic industrial chain and supply chain, and encourage enterprises to accumulate various factors, thereby enhancing the potential export supply capability. Second, it is necessary to enhance the ability of enterprises to participate in a new round of international division of labor through high-level domestic and international, thereby enhancing the export transformation capability. Third, enterprises should be encouraged to improve their dynamic capabilities, strengthen their innovation capabilities, increase the flexibility and diversity of production, and improve the quality and technical content of export products, thereby enhancing their shock response capability.

Keywords: Mystery of China's Export Growth; Enterprise Export Capability; Trade Barriers; Anti-dumping; Export Structure

JEL Classification: F13, D21, O19

(责任编辑:陈小亮)(校对:王红梅)