

税费负担与企业出口行为： 扩展效应和集约效应

毛德凤 刘 华

摘要：在国际减税浪潮和贸易保护主义抬头的背景下，中国迫切需要释放税制改革动力，优化税制环境，以降低企业出口成本，增强企业国际竞争力。本文基于2006—2012年中国民营企业调查数据，考查了企业税费负担对出口决策和出口深度的影响。研究发现，税费负担增加了企业出口成本，不仅降低了企业出口概率，而且挤压了企业的出口规模。在经过样本选择和内生性问题检验后，这一结论依然稳健存在。异质性检验表明，分行业来看，税费负担对生产性服务行业的影响更大；分区域来看，对东部地区企业的出口参与和出口强度均有显著影响，而对中西部地区仅体现在出口决策上。此外，税费负担对初创型、非政治关联企业的出口参与和出口深度均有显著影响，而对成熟型、政治关联企业的影响不明显。本文结论不仅补充和拓展了税费负担与企业出口行为的实证研究，也为供给侧结构性改革关注民营企业的出口发展提供了决策依据。

关键词：税费负担；出口参与；出口规模

[中图分类号] F812.4 [文献标识码] A [文章编号] 1002-4670 (2020) 07-0077-19

引 言

当前，世界经济仍处于国际金融危机以来的深度调整阶段，全球贸易和投资形势复杂艰难，贸易保护主义、国际地缘政治等不确定性风险因素加大了外贸下行压力。2008年全球金融危机以来，我国出口总额虽然有所回升，但出口总额占国内生产总值的比重总体上呈下降趋势，2014—2016年基本处于零增长状态。然而，我国民营企业的进出口表现日趋活跃，特别是2013—2017年我国民营企业进出口总额持续增长，比重日渐提升，出口份额在各类性质企业中持续保持首位，肩负着出口“主力军”的重要职责。总体来看，民营企业在带动国民经济发展方面占据

[收稿日期] 2019-04-10

[基金项目] 国家自然科学基金面上项目“开放性背景下房地产改革对居民行为的影响研究”(71673094)；国家自然科学基金面上项目“房屋价值与居民收入不相称条件下的房地产税纳税能力评估与税制设计研究”(71873049)。

[作者信息] 毛德凤：安徽大学商学院讲师 230601 电子邮箱 maodefenghust@163.com；刘华：华中科技大学管理学院教授。

了重要地位，其影响不容小觑。

我国经济正处于新旧增长动能转换的关键时期，积极推进供给侧结构性改革是政府工作的中心任务。减轻企业负担是供给侧结构性改革的重要内容之一，也是推动我国经济走向高质量发展的必然要求。然而，目前我国企业税费负担的总体形势较为严峻，税费负担成为制约企业创新和转型升级的重要因素。根据《世界纳税指数2017》数据显示，我国宏观税负（税费/利润）达到67.3%，已超出高收入国家水准。另外，根据中国企业家调查系统发布的《2016中国企业家经营者问卷跟踪调查报告》显示，税负问题已经上升为关系到企业生存和发展的关键要素。从我国现阶段国情来看，企业税占到我国总税收的90%，过高的税费负担严重恶化了中小企业的生存环境，尤其对民营企业表现更为明显。

已有文献大多注重于研究各国增值税或所得税改革对出口的影响，主要研究了增值税退税政策与出口绩效（Chandra and Long, 2013; Gourdon et al., 2017）^[1-2]、“营改增”与出口规模（王艺明等, 2016; 彭飞和毛德凤, 2018）^[3-4]、所得税税负与出口收入（Alworth and Arachi, 2008; 李敬等, 2018）^[5-6]。已有学者仅仅关注税收负担与出口规模的关系研究，但是鲜有文献从税外负担角度来研究对企业出口行为的微观效应。事实上，税外负担也是制约企业生存和发展的关键要素，甚至在民营企业中普遍发生了税外负担高于税收负担的扭曲现象（中国民营企业生存发展与税收问题研究课题组, 2016）^[7]。因此，从税负角度研究企业的出口行为，不能仅局限于税收负担，税外负担也要纳入进来。从税费负担角度进行研究，一方面有助于全面把握减税政策和降费政策之间的逻辑关系，另一方面，有助于制定针对性的出口财税支持政策。

本文基于2006—2012年中国民营企业调查数据，利用其详实的税外负担调查信息，旨在考查企业的税费负担对出口的扩展边际（广度）和集约边际（深度）的影响。研究发现，税费负担不仅显著降低了企业出口参与概率，还显著降低了企业出口强度。从这个角度来讲，以减税降费为核心的供给侧结构性改革，推动经济高质量发展，离不开企业出口市场的积极参与，尤其在中美贸易保护战的国际背景下，不仅需要企业积极作为，而且需要为企业降低税费成本、优化制度环境的顶层设计。

与现有文献相比，本文的贡献和区别主要表现在以下三点：首先，既有研究多从减税角度探讨对企业出口行为的影响（Chandra and Long, 2013; Liu and Lu, 2015^[8]；彭飞和毛德凤, 2018），而忽视了降费的影响。党的十九大以来，降费与减税作为供给侧结构性改革的主要任务，二者置于同等重要的地位。因此，非常有必要纳入同一框架下研究税费负担对企业出口的影响，单独考查税收负担或非税负担，都不能全面反映企业的真实负担。其次，基于全国全行业民营企业抽样调查数据，从投资、创新和生产率角度尝试揭示了税费负担如何制约企业出口行为。最后，在逆全球化抬头的国际背景下，如何应对关税成本上升的冲击，本文建议从实质性税费负担减轻角度，为我国企业积极参与国际竞争提供决策参考。

一、文献回顾

以国际增值税退税政策为研究对象,国外学者主要考查了增值税退税对出口的影响。多数文献证实增值税退税有利于推动出口发展。Alworth 和 Arachi (2008) 基于 1970—2005 年欧洲经济货币联盟国家出口贸易数据,发现增值税退税的减税调控政策有助于扩大净出口规模。以尼泊尔为研究对象,Acharya (2016)^[9] 发现出口退税政策可以显著促进 GDP 和出口增长。不过,也有学者发现增值税退税不利于出口发展。Desai 和 Hines (2005)^[10] 基于 2000 年 136 个国家、1950—2000 年 165 个国家以及 1999 年美国跨国公司出口数据,发现实施增值税退税会降低一国的出口收入,并且这一效应在低收入国家表现更为明显。一方面是因为对贸易商品征收的增值税税率较高,另一方面是因为出口企业未必能够完全享受出口退税的优惠政策。还有学者对增值税退税政策的效果持中立态度。Feldstein 和 Krugman (1990)^[11] 的研究认为,短期来看,实施增值税确实能够增加一国的出口规模,但是从长期来看,增值税的出口效应会随着汇率的调整而被逐渐抵消。

具体到中国企业出口情景,国外文献普遍围绕增值税改革或增值税退税政策展开。宏观层面,Chao 等 (2006)^[12] 运用 CGE 模型发现,减税确实可以推动我国绝大部分产业的出口发展,增加社会福利,但是也会减少部分行业的国内产量,对贸易条件不利。Chen 等 (2006)^[13] 通过构建拓展的古诺竞争理论模型,发现提高出口退税率,显著增加了国内企业出口产量和利润,同时降低国外企业的出口产品和利润,并结合中国 1985—2002 年数据,进一步证实了出口退税率与出口额的正相关关系。微观层面,Chandra 和 Long (2013) 基于 2000—2006 年中国微观企业数据,研究了出口退税率对企业出口绩效的影响,发现增值税出口退税率每提高 1 个百分点,企业的出口总额会相应地增加 13 个百分点。Liu 和 Lu (2015) 利用中国 2004 年东北地区增值税改革为政策冲击,使用 1998—2007 年中国工业企业微观数据,发现增值税改革通过促进企业投资,进而提高了企业的出口倾向。Gourdon 等 (2017) 基于中国海关数据,研究发现增值税退税政策能够显著推动出口发展,退税率每提高 1 个百分点,出口数量随之增加 7 个百分点。这些以中国宏观或微观数据为研究对象的理论演绎和经验研究,都得到较为一致的结论,即增值税改革或出口退税的减税政策有助于促进中国出口发展。

关于税收政策对中国企业出口的影响,国内主要基于“营改增”和企业所得税改革进行研究。“营改增”方面,王艺明等 (2016) 基于古诺模型,分析了“营改增”对上海和北京地区制造业企业进出口的影响,研究表明,“营改增”对不同地区进出口的影响存在明显的差异性,政策效果取决于试点企业的一般纳税人比例和税负转嫁能力。对于上海地区,“营改增”试点有利于进口、不利于出口。而对于北京地区,“营改增”试点不利于进口,对出口没有影响。彭飞和毛德凤 (2018) 基于行业关联的视角,发现行业关联指数越高的企业,“营改增”对出口的促进效应越显著,因为其降低了出口成本,增加了出口收入和出口利润。

企业所得税方面,张健和鲁晓东(2018)^[14]利用2000—2006年中国海关数据和工业企业数据,从税收优惠、政府补贴和信贷支持角度分别考查了对企业出口转型升级的影响,研究表明税收优惠和政府补贴可以显著促进出口产品质量提升,低利率信贷支持可以有效促进民营企业的出口转型升级。李敬等(2018)基于GTAP模型分析了特朗普减税对世界主要经济体的影响,发现美国企业所得税减税会促进美国GDP增长0.72%,而对其他国家GDP的影响显著为负,其中中国GDP增长预计下降0.60%。但是减税对美国各行业出口的影响显著为负,对其他国家不同行业出口的影响存在较大差异。Fan等(2018)^[15]基于我国2008年内外资企业所得税税率统一的政策变化,发现所得税税率提高显著降低了外资企业出口份额。

综上所述,关于增值税退税和所得税减税对出口的影响,既有研究并未得出一致的结论,可能是因为各国产业结构、税制结构、企业敏感度存在较大差异,以及数据和方法选择都可能导致结论迥异。关于中国减税与出口行为,主要围绕所得税减税和“营改增”推进,非常缺乏从税费总负担视角考查企业的出口行为。当前,我国经济正面临结构转型与国际关税壁垒的战略考验期,如何支持我国企业走出去,提高出口产品质量和国际竞争力,不仅需要企业内生动力转换,也需要减税降费政策的顶层制度设计。因此,有必要深入探究税费负担如何影响企业的出口行为,以期减税降费制度提供决策依据。

二、中国民营企业出口行为和税费负担的基本事实

(一) 数据来源与处理

本文的样本数据来源于2006—2012年中国民营企业调查数据,该数据每间隔一年调查一次,调查对象覆盖31个省份(包含直辖市、自治区),也全部包含了国家统计局规定的19个行业大类,这也是目前为止有关民营企业信息最为全面详实的微观数据。丰富的大样本数据不仅能够比较准确地反映出当前我国民营企业的发展状况和现实问题,还有助于我们对民营企业的税费负担及影响进行深入的细化研究,进而为推动民营企业的持续发展提供合理的政策建议。

本文选取的2006—2012年民营企业调查数据,实际样本年份分别是2005、2007、2009和2011年,每年调查问卷共有3837、4098、4614、5073个调查样本,总计17622个初始样本。由于该数据在调查过程中存在随机抽样、手动录入等因素,因此不可避免会出现一些关键信息错误或缺失、统计错误等问题。因此,我们有必要对原始数据进行合格化处理:对省份代码、城市代码和行业代码缺失的样本进行删除;删除了企业出口总额、税费支出、销售收入为缺失值的样本;将企业税费支出占企业销售收入的比值小于0或大于1的不合格样本进行删除,并对控制变量在1%和99%分位数上进行两端缩尾处理,以避免估计结果受到极端值的干扰。经过多次的校正处理后,总共得到12382个有效样本。

(二) 民营企业出口行为与税费负担的典型化事实

表1反映了各年份出口企业与非出口企业的税费负担差异。从平均值来看,非出口企业的各年平均值都高于出口企业,并拉升了总体样本的税费负担。从企业数量来看,出口企业的数量远远低于非出口企业,出口企业占比在2008年金融危机之后,遭受了明显的对外贸易市场冲击,出口企业占比下降。从时间维度来看,不管是全部样本、还是出口企业和非出口企业,税费负担总体上没有明显的降低趋势。这表明税费负担仍然是制约企业生产和发展的主要问题,需要巨大勇气进行税费制度改革,为企业发展释放税制动力。

表1 出口企业与非出口企业的税费负担比较

年份	全部样本		出口企业			非出口企业	
	平均值	样本数	平均值	样本数	比重%	平均值	样本数
2005	0.1000	2 514	0.0747	418	16.6	0.1051	2 096
2007	0.1154	3 075	0.0849	461	15.0	0.1208	2 614
2009	0.1096	3 106	0.0761	360	11.6	0.1140	2 746
2011	0.1244	3 687	0.0880	445	12.1	0.1294	3 242

表2比较了我国三大区域的税费负担均值。从出口数量来看,民营企业中的出口企业大多集中在东部地区,中西部地区的出口企业数量很少。从税费平均值来看,中部和西部地区的平均值都明显高于东部地区。从区域角度来看,非出口企业的税费负担也普遍高于出口企业。导致这一现象的可能原因有:其一,东部地区拥有得天独厚的经济条件,地理位置优越、基础设施发达,科技文化领先、国际化程度和外商投资份额高,在发展对外贸易上具有优良的经济基础。其二,中西部地区经济基础薄弱、基础设施滞后、劳动力供给不足、经济发展程度低,这些都是造成中西部企业出口贸易发展落后的重要原因。其三,最重要的是中西部地区的财政压力要高于东部地区,财政收入的不足,加重了对税收的征管尤其是扩大了对非税收收入的征管,导致区域间的税费负担差异,不论是在出口企业,还是非出口企业均能发现基本一致的税费负担区域特征。

表2 不同地区的税费负担比较

年份	出口企业						非出口企业		
	东部		中部		西部		东部	中部	西部
	平均值	样本数	平均值	样本数	平均值	样本数	平均值	平均值	平均值
2005	0.0738	360	0.0772	32	0.0840	26	0.1037	0.1173	0.0928
2007	0.0818	366	0.0992	42	0.0947	53	0.1142	0.1153	0.1404
2009	0.0733	281	0.0909	46	0.0789	33	0.1118	0.1117	0.1207
2011	0.0846	384	0.1125	34	0.1062	27	0.1272	0.1334	0.1317

三、实证设计

(一) 模型设定

本文之所以选取 2006—2012 年中国私营企业数据研究企业税费负担对出口行为的影响，主要是因为，虽然企业纳税额、社会保险费、规费、摊派费、公关招待费等税费支出进行了持续的调查，但是关于企业出口总额的调查信息仅发生在 2006—2012 年期间。不过跨年度的私营企业出口和税费负担信息能够为我们揭示税费负担对企业出口行为的影响，提供了富有价值的数据库。需要说明的是，由于民营企业调查数据不是跟踪数据，我们采用的样本属于混合截面数据，那么在研究中就不能控制企业固定效应，只能尽可能控制影响企业的城市、行业等固定效应。

在模型构建中，可以从出口参与和出口强度两个维度识别企业的出口行为。由于出口强度属于连续性变量，因此，我们以 OLS 方法作为分析企业出口规模的基础。而出口参与属于离散型变量，因此，我们以 Probit 模型作为研究企业出口决策的基础。模型构建如下：

$$\ln \exp_{it} = \beta_0 + \beta_1 \times \text{taxfee}_{it} + \beta_2 \times \text{control} + \eta_j + \rho_{kt} + \delta_m + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

$$\text{pr}(\text{expdum}_{it}) = \alpha_0 + \alpha_1 \times \text{taxfee}_{it} + \alpha_2 \times \text{control} + \eta_j + \rho_{kt} + \delta_m + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

基于模型 (1)，我们能够考查税费负担对企业出口强度的影响，模型 (2) 能够观测税费负担对企业出口决策的影响。 i 表示企业， j 表示城市， k 表示省份， m 表示企业所属行业（行业代码 1-19）， t 表示不同年份。 α_1 、 β_1 是我们最关心的系数，我们预期其符号为负，即企业税费负担对出口决策和出口规模具有不利影响，税费负担越重，越不利于企业扩大出口参与和出口强度。 $\ln \exp$ 和 expdum 分别表示解释变量出口强度和出口参与， taxfee 表示企业的税费负担， control 表示所有控制变量集，主要包括能够反映企业组织特征、企业财务特征和企业主个人特征的变量。另外， η_j 表示城市固定效应， ρ_{kt} 表示省份-时间固定效应， δ_m 表示行业固定效应， ε_{it} 则为残差项。

考虑到出口参与和出口强度不是相互独立的，使用 OLS 方法对出口强度进行估计，就容易忽视了出口参与对出口强度的影响，而如果我们把非出口企业都剔除后再进行回归，就会出现样本选择偏误，造成估计偏差。因此，我们借鉴 Helpman 等 (2008)^[16] 的方法，使用 Heckman 两阶段估计法来研究税费负担对企业出口行为的影响。Heckman 两阶段估计法主要分为两步估计方程实现，首先，构建出口参与方程，见模型公式 (2)，根据 Probit 模型估计出口参与方程的概率，计算出逆米尔斯比率 (mills lambda)；其次，构建出口强度方程，将逆米尔斯比率 λ 作为控制变量代入出口强度方程中。同时考虑到出口参与方程和出口强度方程的变量设置不能完全一致，我们考虑在出口强度方程中加入省份-年份的交互效应，在出口参与方程中纳入年份固定效应。Heckman 第二阶段模型构建如下：

$$\ln(\exp_{it} | \text{expdum}_{it} = 1) = \gamma_0 + \gamma_1 \times \text{taxfee}_{it} + \gamma_2 \times \text{Control} + \gamma_3 \times \lambda_{it} + \eta_j + \rho_{kt} + \delta_m + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

γ_1 即为我们关心的回归系数,表征了税费负担对企业出口规模的影响。其他变量的定义与模型(2)一致。

(二) 变量定义

本文的被解释变量为出口强度和出口参与。出口强度(*lnexp*),即出口规模大小,使用 $\ln(\text{企业出口总额}+1)$ 进行定义。具体到问卷调查中的问题是,“您企业的出口总额是多少?”。出口参与(*expdum*),即出口决策,若企业的出口总额大于零则取值为1,零出口企业取值为0。关键解释变量为企业税费负担(*taxfee*),使用企业税收和非税负担的综合支出进行定义,即(企业的纳税额+社会保险费+规费+摊派费+公关招待费)/销售收入。该比值越大,则表明企业承担的税负水平就越高。

税和费都是企业负担的重要组成部分,前者构成企业的税负,后者构成企业的费负,这是本文研究企业税费负担的落脚点,即从现实角度指出我国民营企业税费负担的来源,主要包括各种规费、摊派费、社会保险费、纳税额,又与广义宏观税负内涵基本一致,测度了企业向政府缴纳的各种税收和费用,有助于全面认识我国民营企业的主要负担。因此,本文界定的税费负担是指企业向政府缴纳的各种税收和主要费种之和,不再强调传统意义上的宏观税费负担环境差异(吕炜和陈海宇,2015)^[17],而是偏重从微观角度区分企业税费缴纳多寡对企业出口发展挤占的影响,直接定量地衡量企业实际承担的税费大小。全国民营企业调查数据较为详实地披露了企业各种税收和费项支出信息,为本文的研究提供良好的数据支撑。

新贸易理论认为规模经济对企业出口起到非常重要的作用,规模越大的企业更倾向于参与国际市场(Krugman,1990)^[18],新新贸易理论发现企业规模是影响出口参与的重要因素(Bernard and Jensen,2004)^[19]。研究表明,企业规模、企业年龄、盈利能力等都是影响企业出口的重要因素(易靖韬,2009^[20];彭飞和毛德凤,2018;张健和鲁晓东,2018)。此外,管理者特征与企业出口意愿密切相关(Roberts and Tybout,1997)^[21]。

根据既有理论与经验研究的做法,本文的控制变量主要包括三个方面:(1)企业特征变量:企业年龄*firmage*、企业规模*lnemp*。其中企业年龄使用(调查年份-登记注册年份)来定义,企业规模使用企业职工人数的自然对数来衡量。(2)企业财务特征:净利润率*netl*,使用企业净利润与销售收入的比值进行定义。(3)企业主个人特征:政治身份*political*、行业身份*hysf*、政治面貌*dysf*、企业家年龄*age*、企业家教育程度*edu*。

表3报告了本文主要变量的描述性统计结果。从平均值可以看出,总体样本的税费负担为11.35%,出口企业为8.13%,非出口企业为11.86%,初步推测非出口企业的税费负担可能普遍高于出口企业,说明过高的税费负担可能不利于企业的出口发展,这也是本文要研究的核心问题,后文中我们将对此推论做出实证检验。

表3 主要变量的描述性统计

变量符号	变量名称	出口企业		非出口企业		总体样本		
		平均值	标准差	平均值	标准差	平均值	标准差	样本数
<i>lnexp</i>	出口强度	7.029	1.9470	0	0	0.9560	2.5144	12 382
<i>expdum</i>	出口参与	1	0	0	0	0.1360	0.3428	12 382
<i>taxfee</i>	税费负担	0.0813	0.0935	0.1186	0.1441	0.1135	0.1389	12 382
<i>firmage</i>	企业年龄	10.0900	4.7333	8.2206	4.8552	8.4732	4.8807	11 998
<i>lnemp</i>	企业规模	5.2656	1.2998	3.6243	1.5750	3.8497	1.6405	12 163
<i>netl</i>	净利润率	0.0606	0.1063	0.0956	0.1853	0.0907	0.1769	11 740
<i>political</i>	政治关联	0.6010	0.4898	0.4022	0.4904	0.4293	0.4949	12 382
<i>hysf</i>	行业身份	0.8118	0.3910	0.5922	0.4914	0.6220	0.4849	12 382
<i>dysf</i>	政治面貌	0.5368	0.4988	0.4063	0.4912	0.4241	0.4942	12 382
<i>age</i>	企业家年龄	47.4513	7.9054	45.4752	8.6892	45.7438	8.6133	12 310
<i>edu</i>	企业家教育程度	3.9388	1.1768	3.7810	1.1492	3.8025	1.1542	12 382

四、实证结果与分析

稳定出口是新常态下中国经济发展的重要内容，在贸易保护主义抬头和经济结构转型的双重挑战下，如何稳定出口，成为我国经济高质量发展的新的课题。然而，不论是学界、工商界还是政界，都普遍认识到税费负担过重问题，制约了民营企业的生存和发展。那么税费负担是否会阻碍企业出口，降低出口规模呢？这是本部分实证设计要回答的核心问题。

（一）税费负担与企业出口强度：OLS 估计

首先根据模型（1），使用 OLS 方法对企业出口规模进行检验，估计结果见表 4。第（1）列仅控制行业固定效应、城市固定效应、省份-年份效应，税费负担系数在 1%水平上显著为负。在第（1）列的基础上，第（2）列加入了企业特征因素，即企业规模和企业年龄，此时税费负担的估计系数显著为负且系数变小，说明控制企业特征能够有效降低遗漏变量偏误。第（3）列进一步纳入了企业财务特征，即加入企业净利润率变量，第（4）列加入了企业主特征因素，包括政治身份、行业身份和党员身份等，第（5）列加入了企业主的年龄和教育程度因素。表 4 的估计结果显示，税费负担的估计系数均至少在 5%的水平上显著为负。表明税费负担对企业出口规模有明显的抑制作用，企业承担的税费负担越重，其出口份额越低。

（二）税费负担与企业出口决策：Probit 估计

由于出口参与是离散型变量，我们根据模型公式（2），使用 Probit 模型对出口参与进行实证检验。同表 4 依次加入相应的控制变量，表 5 的估计结果显示，税费负担的估计系数均在 1%水平上显著为负，表明税费负担对出口参与同样有显著的不利影响，即税费负担显著降低了企业的出口概率。

表4 税费负担与企业出口强度：OLS估计

变量	出口强度				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>taxfee</i>	-0.872*** (0.211)	-0.379** (0.150)	-0.398** (0.148)	-0.390** (0.147)	-0.396*** (0.133)
<i>firmage</i>		0.003 (0.005)	0.003 (0.005)	0.001 (0.005)	0.002 (0.005)
<i>lnemp</i>		0.470*** (0.079)	0.480*** (0.080)	0.463*** (0.078)	0.458*** (0.078)
<i>netl</i>			0.107 (0.141)	0.111 (0.141)	0.111 (0.145)
<i>political</i>				0.123* (0.065)	0.110* (0.063)
<i>hysf</i>				0.042 (0.087)	0.042 (0.087)
<i>dysf</i>				0.013 (0.079)	-0.004 (0.080)
<i>age</i>					-0.001 (0.002)
<i>edu</i>					0.063*** (0.020)
<i>_cons</i>	1.235*** (0.195)	-0.883*** (0.276)	-0.587* (0.337)	-0.896*** (0.292)	-0.707** (0.335)
行业固定效应	是	是	是	是	是
省份-年份效应	是	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是	是
调整 R ²	0.208	0.267	0.268	0.268	0.269
样本数	11 673	11 139	10 627	10 627	10 574

注：*、**和***分别表示回归系数在10%、5%和1%水平上显著，括号内为稳健标准误。

表5 税费负担与企业出口参与：Probit估计

变量	出口参与				
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
<i>taxfee</i>	-1.068*** (0.241)	-0.779*** (0.236)	-0.684*** (0.223)	-0.685*** (0.226)	-0.714*** (0.198)
<i>firmage</i>		0.005 (0.005)	0.006 (0.005)	0.003 (0.005)	0.004 (0.005)
<i>lnemp</i>		0.368*** (0.021)	0.367*** (0.021)	0.350*** (0.024)	0.344*** (0.026)
<i>netl</i>			-0.101 (0.247)	-0.103 (0.247)	-0.113 (0.246)
<i>political</i>				0.041 (0.045)	0.021 (0.047)
<i>hysf</i>				0.177** (0.069)	0.175** (0.069)
<i>dysf</i>				0.015 (0.071)	-0.012 (0.068)
<i>age</i>					0.003 (0.002)
<i>edu</i>					0.075*** (0.020)
<i>_cons</i>	-1.077*** (0.064)	-2.839*** (0.145)	-2.872*** (0.147)	-2.957*** (0.156)	-3.352*** (0.187)
行业固定效应	是	是	是	是	是
省份-年份效应	是	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是	是
样本数	10 468	9 934	9 461	9 461	9 375

注：*、**和***分别表示回归系数在10%、5%和1%水平上显著，括号内为稳健标准误。

(三) 样本选择问题：Heckman 两阶段估计法

由于并非所有的企业都会选择出口，很多企业的出口总额为零，如果仅使用 OLS 方法对样本进行估计会出现样本选择性偏差，并且企业的出口规模与出口参与两者之间也有一定的相关性。因此，我们借鉴 Helpman 等（2008）的方法来消除潜在的样本选择偏误。根据出口参与方程（2）首先估计企业的出口参与概率 λ ，再将 λ 作为控制变量代入出口规模方程（3）进行回归，如果方程（3）得出的 λ 系数显著且不为 0，这就说明确实存在样本选择性偏差，直接使用 OLS 和 Probit 方法将得到错误估计，采用 Heckman 模型能够有效解决这一问题。

表 6 报告了 Heckman 两阶段选择模型的估计结果。 λ 的估计系数都显著且大于 0，说明基准回归模型中很可能存在样本选择偏误，采用 Heckman 模型是有效的。第（1）—（3）列是对出口参与的估计结果，依次加入相关控制变量后，税费负担的估计系数都显著为负，与上文 Probit 估计结果保持一致。第（4）—（6）列是对出口强度的估计结果，税费负担的估计系数也都在 1%水平上显著为负，与前文的 OLS 方法的估计结果也是一致的。这说明税费负担严重阻碍了民营企业的出口发展，如果采取降低税费负担的税收政策，将有利于提高民营企业的出口决策和出口规模。

表 6 Heckman 两阶段选择模型的估计结果

变量	出口参与			出口强度		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>taxfee</i>	-0.615 *** (0.216)	-0.617 *** (0.217)	-0.638 *** (0.221)	-2.193 *** (0.555)	-2.291 *** (0.558)	-2.301 *** (0.548)
<i>firmage</i>	0.006 (0.004)	0.004 (0.004)	0.004 (0.005)	-0.001 (0.010)	-0.008 (0.010)	-0.005 (0.010)
<i>lnemp</i>	0.363 *** (0.016)	0.345 *** (0.017)	0.340 *** (0.017)	1.152 *** (0.168)	1.101 *** (0.162)	1.057 *** (0.149)
<i>netl</i>	-0.160 (0.180)	-0.161 (0.181)	-0.174 (0.183)	-0.421 (0.467)	-0.446 (0.467)	-0.399 (0.462)
<i>political</i>		0.034 (0.046)	0.013 (0.047)		0.384 *** (0.101)	0.337 *** (0.098)
<i>hysf</i>		0.194 *** (0.055)	0.190 *** (0.055)		0.088 (0.158)	0.080 (0.152)
<i>dysf</i>		0.016 (0.041)	-0.012 (0.042)		0.135 (0.089)	0.136 (0.089)
<i>age</i>			0.003 (0.003)			-0.003 (0.006)
<i>edu</i>			0.075 *** (0.019)			0.109 ** (0.050)
<i>_cons</i>	-2.658 *** (0.163)	-2.735 *** (0.165)	-3.142 *** (0.219)	-1.508 (1.869)	-1.715 (1.919)	-1.607 (1.987)
λ				1.340 ** (0.671)	1.370 ** (0.677)	1.179 * (0.635)
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
省份-年份效应	是	是	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是	是	是
样本数	10 627	10 627	10 574	10 627	10 627	10 574

注：*、** 和 *** 分别表示回归系数在 10%、5% 和 1% 水平上显著，括号内为稳健标准误。

(四) 内生性问题：工具变量法

Heckman 方法有助于解决样本的选择偏误问题，但是对遗漏变量、互为因果和测量误差引致的内生性问题，缺乏充分的依据。由于研究数据的独特性和局限性，基于政策评估方法可能会受到较大的阻碍。而对于内生性问题，工具变量法在国内外研究中得到了较为广泛的应用。因此，本文借鉴 Cai 等 (2011)^[22]、Wang 和 You (2012)^[23] 的做法，以地区-行业均值平方项 (iv1)、地区-行业-年份均值平方项 (iv2) 作为企业税费支出的工具变量，表 7 报告了克服内生性问题的回归结果。从 Wald 检验来看，税费负担与出口行为之间存在较为显著的内生性问题。从 (1) 和 (3) 列结果来看，工具变量与税费负担的影响显著为正，满足相关性要求。从 (2) 和 (4) 列结果来看，税费支出对出口强度和出口参与的影响在 1% 水平上显著为负，结论没有发生实质性变化，证实了基准结论的稳健性。

表 7 内生性问题处理：基于工具变量的检验

变量	IV-2SLS		IV-Probit	
	税费负担	出口强度	税费负担	出口参与
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>taxfee</i>		-1.623 *** (0.427)		-4.950 *** (0.872)
<i>iv1</i>	0.431 *** (0.127)		0.584 *** (0.088)	
<i>iv2</i>	1.346 *** (0.091)		1.314 *** (0.046)	
<i>_cons</i>	0.096 *** (0.014)	-1.867 *** (0.314)	0.092 *** (0.015)	-3.296 *** (0.321)
F 统计量	181.786 [0.000]	181.786 [0.000]	16.10 [0.000]	16.10 [0.000]
Wald 检验		1813.73 [0.000]		1408.82 [0.000]
控制变量	是	是	是	是
省份-年份效应	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是
调整 R ²	0.305	0.259	0.282	—
样本数	11 153	11 153	10 164	10 164

注：*、** 和 *** 分别表示回归系数在 10%、5% 和 1% 水平上显著，括号内为稳健标准误；方括号内是检验的 p 值。

(五) 稳健性检验

在基准模型设计中，我们控制了可观测的企业层面因素，但是与企业出口行为密切相关的税收政策没有涵盖在内，例如出口退税政策。因此，基准回归结果的稳健性需要检验是否会受到这类宏观因素的冲击。通过国家税务总局网站的检索，发现自分税制改革以来，我国出口退税政策经历了多次调整。可以看出，出口退税政策的变化是在全国层面展开，没有地区之间的差异，同时，政策变化主要涉及到行

业和产品类别的调整。因此，为了保证估计结果的稳健性，有必要纳入行业-年份固定效应，以控制不同行业随时间变化的不可观测因素的影响，这就涵盖了出口退税政策因素的影响。表8的(1) — (2)列分别报告了税费负担对企业出口强度和出口参与的影响。结果显示，税费负担(taxfee)变量依然在1%水平上显著为负，说明本文的基准结论不太可能受到出口退税因素的干扰。

企业性质和地区执行力度的差异可能会造成企业税费负担缴纳强度不同，进而对企业出口行为产生影响。因此，有必要纳入企业性质和地区执行力度，检验结论是否稳健。一方面，从市场化指数下的“减轻企业的税外负担”细项考查地区税费执行环境(吕炜和陈海宇, 2015)，该指标的数值越大，说明政府实施减轻企业负担的执行力度越大，企业所承担的税费负担就越小，同时我们在模型中纳入了省份-年份固定效应，以控制不同地区随时间变化的不可观测因素的影响，一定程度上能够消除地区税费执行力度的差异。另一方面，企业性质的差异可能会影响到税费缴纳的强度，进而影响出口行为。然而，本文的研究对象都是民营企业，无法获取其他所有制类型企业的税费负担和出口数据。基于现有数据的披露信息，在基准模型的基础上，进一步控制企业类型的差异。在调查数据中，企业类型主要包括独资企业、合伙企业、股份有限公司、有限责任公司和一人公司。对这一类型进行控制，一定程度上能够反映企业税费政策在企业间的差异。

表8的第(3)和(4)列报告了控制地区税外负担执行力度的影响，结果显示，企业税费负担(taxfee)系数显著为负，减轻企业税费负担指标(swfd)系数显著为正，证实了地方政府减轻企业税外负担的执行力度越高，企业税费负担越轻，越有利于改善企业出口环境，促进企业出口发展。最后两列报告了控制企业类型的影响。结果显示，税费负担系数依然在1%水平上显著为负，证实了基准结论的稳健性。

表8 稳健性检验

变量	控制行业-年份效应		控制地区执行力度①		控制企业类型	
	lnexp	expdum	lnexp	expdum	lnexp	expdum
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>taxfee</i>	-0.422*** (0.130)	-0.729*** (0.195)	-0.519*** (0.1725)	-0.807** (0.320)	-0.434*** (0.134)	-0.749*** (0.195)
<i>swfd</i>			2.193*** (0.061)	0.480*** (0.153)		
<i>_cons</i>	0.985** (0.379)	-3.263*** (0.233)	-32.612*** (0.958)	-10.905*** (2.377)	-0.304 (0.391)	-3.362*** (0.248)
控制变量	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
省份-年份效应	是	是	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是	是	是
调整 R ²	0.269	0.346	0.273	0.364	0.269	0.347
样本数	10 574	8 854	7 281	6 337	10 464	8 767

注：*、**和***分别表示回归系数在10%、5%和1%水平上显著，括号内为稳健标准误。

①樊纲等(2011)编制的市场化指数报告仅公布了2009年之前的“减轻企业的税外负担”细分指标，此后公布的市场化指数报告中没有涉及细分指标数据，因此，我们使用2005、2007和2009年的样本数据进行检验。

(六) 税费负担与企业出口行为：机制讨论

已有研究发现，在减税过程中，投资、创新和生产率对企业出口发挥了重要作用（Chandra and Long, 2013；Liu and Lu, 2015；Chen et al., 2018^[24]；Liu and Mao, 2019^[25]）。理论上，投资能力和创新能力越强的企业，生产率水平越高，产品和服务的出口优势越明显。因此，本文尝试从投资（investment）、生产率（lp）、创新（innovation）角度来揭示税费负担对企业出口行为的作用机制。其中，企业投资使用企业总投资的自然对数来衡量（毛德凤等，2016）^[26]，劳动生产率使用单位职工的销售收入表示（易靖韬，2009），研发创新采用新产品和新技术的研发投入来衡量，以上变量均取自然对数，以降低异方差的干扰。

基于中介效应检验方法（Hayes, 2009）^[27]，首先检验税费负担对企业出口的影响，这在表4和表5中已经得到；然后考查税费负担对中介变量（企业投资、劳动生产率、研发创新）的影响，预期税费负担对中介变量的影响显著为负，意味着减轻税费负担有助于扩大投资、提升研发意愿、促进生产效率；最后将税费负担变量和中介效应变量同时纳入模型框架中，揭示中介效应在税费负担影响企业出口行为的作用。

表9报告了中介效应回归结果。从（1）、（4）、（7）列结果可以看出，税费负担对企业投资、研发创新和劳动生产率的影响均显著为负，与理论预期相符，表明税费负担越高，对企业投资和研发创新的挤出越多，生产率损失越大。以出口强度为考查

表9 中介效应检验：基于投资、劳动生产率、研发创新的视角

变量	企业投资			研发创新			劳动生产率		
	investment	lnexp	expdum	innovation	lnexp	expdum	lp	lnexp	expdum
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
<i>taxfee</i>	-0.402** (0.193)	-0.355** (0.135)	-0.713*** (0.225)	-0.214* (0.125)	-0.316** (0.144)	-0.663*** (0.223)	-4.135*** (0.178)	-0.366** (0.161)	-0.764*** (0.231)
<i>investment</i>		0.086*** (0.028)	0.038** (0.016)						
<i>innovation</i>					0.344*** (0.032)	0.142*** (0.014)			
<i>lp</i>								0.089*** (0.015)	0.078*** (0.017)
<i>_cons</i>	0.250 (0.253)	-0.905*** (0.271)	-3.204*** (0.174)	-1.110*** (0.257)	-0.197 (0.234)	-3.027*** (0.193)	2.259*** (0.159)	-0.102 (0.250)	-2.602*** (0.143)
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是	是
行业效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是
省份-年份效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是
城市效应	是	是	是	是	是	是	是	是	是
调整 R ²	0.383	0.270	0.346	0.361	0.312	0.375	0.316	0.225	0.307
样本数	8 018	8 018	6 634	10 139	10 139	8 719	11 082	11 082	9 842

注：*、**和***分别表示回归系数在10%、5%和1%水平上显著，括号内为稳健标准误，probit模型报告的是伪R²。

对象，(2)、(5)、(8)列同时加入税费负担和中介变量后，结果显示，一方面，企业投资、研发创新和劳动生产率对出口强度的影响均显著为正，表明提高企业投资、研发创新和生产率能够显著增加企业出口强度。另一方面，从税费负担系数大小来看，相较于表4基准回归中的税费负担系数(-0.396)，此时税费负担系数在不同程度的下降，进一步印证了企业投资、研发创新和劳动生产率是税费负担影响出口规模的重要机制。以出口参与为考查对象，(3)、(6)、(9)列的机制分析发现，投资、创新和生产率对企业出口参与的影响均至少在5%水平上显著为正，说明这些因素确实是我国民营企业出口参与意愿增强的重要原因。需要说明的是，由于出口参与是离散型变量，probit模型的估计系数不能直接比较大小，不过其系数都在1%水平上显著为负，与基准回归保持一致。基于此，我们认为，降低企业税费负担有助于扩大投资、增加研发创新水平，改善生产效率，从而有助于促进企业出口发展。

五、异质性讨论

(一) 税费负担与出口行为：行业差异

表10报告了不同行业的税费负担对企业出口行为的影响。根据国家统计局生产性服务业统计分类(2015)，将民营企业的行业大致划分为生产性服务业、非生产性服务业两个大类。其中，生产性服务业主要包括交通运输业、信息服务业、批发零售业、金融业、租赁业、科研技术等行业，非生产性服务业主要包括居民服务业、教育业、卫生业、文化体育业、公共管理业等行业。从表10的估计结果看出，税费负担对生产性服务业的影响显著为负，而对非生产性服务业的影响不明显。可能是因为，我国企业出口中更多的是生产性服务业参与了国际竞争，这些行业对税费负担较为敏感，尤其在中美贸易战的国际背景下，税费成本无疑加重了关税成本，对出口决策和出口强度的影响更加不利。而对国际参与度较低的非生产性服务业来说，出口贸易不是其关注的焦点，因此，税费负担对出口行为的反应不够敏感。这一结论为我国加快推进生产性服务业转型升级，降低税费负担指明了方向。

表10 税费负担与出口行为：不同行业

变量	出口强度		出口参与	
	生产性服务业	非生产性服务业	生产性服务业	非生产性服务业
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>taxfee</i>	-0.380*** (0.133)	-0.257 (0.157)	-2.697*** (0.907)	-6.241 (4.443)
<i>_cons</i>	-0.187 (0.231)	-0.019 (0.367)	-1.788** (0.844)	-8.329* (5.001)
控制变量	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
省份-年份效应	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是
样本数	3 037	611	1 073	98

注：*、**和***分别表示回归系数在10%、5%和1%水平上显著，括号内为稳健标准误。

(二) 税费负担与出口行为：地区差异

表 11 报告了不同地区的税费负担对企业出口行为的影响。从出口强度来看，税费负担明显降低了东部地区企业的出口规模，而对中西部地区的影响不显著。从出口参与来看，税费负担不仅明显抑制了东部地区的出口参与，还在一定程度上降低了中西部企业的出口概率。可能是因为，东部地区集合了地理位置优越、交通便利、经济基础发达、政策优惠等诸多优势，企业的出口意愿和出口份额普遍较高。但是过高的税费负担是阻碍东部地区民营企业发展的重要因素，因而出口行为受到税费负担的影响非常大。而中西部地区由于地理位置较为偏远、交通成本较高、市场需求较低，企业出口偏低，对外贸易发展落后，也就是说，除了税费成本影响企业出口外，对于中西部地区，制约企业出口行为的因素有很多，因此，税费负担的边际影响较弱。不仅有市场因素，还有思想等诸多非市场因素，对企业出口行为影响较大。当然，税费负担也会对中西部地区的出口发展产生一定的影响，只不过相对较弱。因此，政府不仅要大规模、实质性地为民营企业减轻税负，还应实施有利于鼓励中西部企业“走出去”的战略政策，推动中西部地区的民营企业“走出去”战略比落实减税降费政策更为迫切。

表 11 税费负担与出口行为：不同地区

变量	出口强度		出口参与	
	东部	中西部	东部	中西部
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>taxfee</i>	-0.641** (0.216)	-0.045 (0.105)	-0.811*** (0.246)	-0.445* (0.261)
<i>_cons</i>	-1.166*** (0.348)	-0.256 (0.217)	-3.377*** (0.217)	-7.162*** (0.516)
控制变量	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
省份-年份效应	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是
样本数	6 467	4 107	6 148	2 995

注：*、**和***分别表示回归系数在10%、5%和1%水平上显著，括号内为稳健标准误。

(三) 税费负担与出口行为：企业发展阶段差异

表 12 反映了成熟企业和初创企业的税费负担对出口行为的影响。以企业年龄的中位数将企业划分为初创企业和成熟企业。结果显示，无论是从出口强度还是出口参与，税费负担对初创企业的负面影响更大，对成熟企业的影响相对不明显。其主要原因可能在于，成熟企业的成立时间长，企业运营模式、管理制度等较为完善，盈利能力更强，受税费负担的不利影响相对较小。而初创企业的成立时间较短，企业正处于成长期，加上管理模式、资金运营、发展战略等不稳定，企业盈利能力相对较弱，企业发展受税费负担的影响较大。因此，税费负担政策设计，要尤其重视对初创型企业的保护。

表 12 税费负担与出口行为：初创企业与成熟企业

变量	出口强度		出口参与	
	初创企业	成熟企业	初创企业	成熟企业
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>taxfee</i>	-0.468 ** (0.177)	-0.290 (0.221)	-1.054 *** (0.404)	-0.378 * (0.222)
<i>_cons</i>	-0.817 ** (0.370)	-1.022 ** (0.465)	-3.526 *** (0.242)	-3.208 *** (0.462)
控制变量	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
省份-年份效应	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是
样本数	7 193	3 381	5 825	2 455

注：*、**和***分别表示回归系数在10%、5%和1%水平上显著，括号内为稳健标准误。

(四) 税费负担与出口行为：政治关联差异

表 13 比较了政治关联企业与非政治关联企业的税费负担差异对企业出口行为的影响。以企业主是否具有人大代表或政协委员身份度量企业的政治关联。结果显示，税费负担显著降低了非政治关联企业的出口强度和出口参与程度，对拥有政治身份的企业没有显著影响。可能是因为，企业主的政治身份是维系政企关系的重要纽带，拥有政治关联身份能够给企业带来无形的政治资源与政策优势，企业获得政府“援手”的机会更多，从而抵消了税费负担的冲击。而非政治关联企业更容易遭受地方政府的寻租和抽租行为，出口成本显著增加，导致出口参与和出口强度显著下降。

表 13 税费负担与出口行为：政治关联与非政治关联身份

变量	出口强度		出口参与	
	政治关联	非政治关联	政治关联	非政治关联
	(1)	(2)	(3)	(4)
<i>taxfee</i>	-0.265 (0.333)	-0.577 *** (0.170)	-0.279 (0.317)	-1.490 *** (0.320)
<i>_cons</i>	-1.543 *** (0.541)	-0.500 (0.298)	-3.093 *** (0.314)	-3.779 *** (0.164)
控制变量	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是
省份-年份效应	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是
样本数	4 589	5 985	3 664	4 325

注：*、**和***分别表示回归系数在10%、5%和1%水平上显著，括号内为稳健标准误。

六、结论与政策建议

本文基于2006—2012年中国民营企业调查数据,采用OLS、Probit和Heckman两阶段回归方法,考查了企业税费负担对出口决策和出口深度的影响。研究发现,企业税费负担显著制约了企业出口参与,降低了企业出口规模。在考虑样本自选择和内生性问题后,Heckman两阶段回归和工具变量法的回归结果再次证实税费负担对企业出口行为的制约作用。异质性检验表明从行业维度来看,税费负担严重制约了生产性服务行业的出口行为。从地区维度来看,税费负担对东部地区的出口行为抑制更为明显,对中西部地区的影响较小,可能是因为东部地区的外贸型企业更为集中。从企业生命周期角度来看,初创型企业出口行为更容易遭受税费负担的冲击,成熟型企业冲击相对较小。从企业政治关联角度来看,企业与政府之间的政治关联能够有效降低税费负担强度,弱化税费负担对出口贸易的不利影响,而不具有政治关联的企业,出口决策和出口规模会显著受到税费负担的冲击。

在国际减税浪潮和逆全球化形势扩大的环境下,我国经济下行压力不断增大,对我国由高速增长向高质量发展阶段顺利转变构成了非常不利的影响。当前我国的税制设计重点、减税导向、减税方案等,对于减税降费和经济高质量发展还存在较大的优化空间。此外,企业发展的根基在于技术创新,企业持续发展不仅需要政府的“保驾护航”,也需要企业自身的努力。只有政府与企业协同发力,才能实现提质增效的重要目标。因此,本文提出如下政策建议:

第一,减税和降费举措并举。实施减税政策的同时,也要着眼于费,充分挖掘费的降低空间,切实降低企业出口成本。在贸易保护主义抬头的国际背景下,提升企业竞争力和市场空间,需要顶层政策支持的支持。我国政府应大力实施减税和降费的并举措施,降低企业成本,尤其是税费成本,以此提升企业带动经济发展的内在动力和创造活力。

第二,企业要实施创新驱动和“走出去”并举战略,推动内涵式发展。在供给侧结构性改革持续推进的时代背景下,企业应充分利用减税降费的政策机遇,增强“走出去”意识,迎难而上,争取更大发展空间。面临全球贸易环境复杂多变的新形势以及我国外贸结构不断调整的新要求,企业不仅要充分发挥出口规模优势,更要注重培育自身的出口质量优势,努力发展以提高产品附加值、开发核心技术的外贸新优势,积极打造新的外贸增长点,培育贸易发展新模式体系,进一步提升自身开拓国际市场的发展潜力和创新能力,实现可持续发展的长远目标。

[参考文献]

- [1] CHANDRA A P, LONG C. VAT Rebates and Export Performance in China: Firm-Level Evidence [J]. *Journal of Public Economics*, 2013, 102: 13-22.
- [2] GOURDON J, MONJON S, PONCET S. Incomplete VAT Rebates to Exporters; How Do They Affect China's Export Performance [R]. CEPII Working Paper, 2017.
- [3] 王艺明,刘志红,郑东.“营改增”的进出口效应分解:理论与实证研究[J]. *经济学家*, 2016(2):

- 84-96.
- [4] 鹏飞, 毛德凤. “营改增”的出口效应和生产率效应——基于行业关联的解释 [J]. 产业经济研究, 2018 (1): 52-64.
- [5] ALWORTH J, ARACHI G. Taxation Policy in EMU [J]. *Economic Paper*, 2008: 1-63.
- [6] 李敬, 雷俐, 林黎. 特朗普税改的世界影响及我国对策 [J]. 管理世界, 2018 (2): 59-72.
- [7] 中国民营企业生存发展与税收问题研究课题组. 中国民营企业的税负有多重 [R]. 天则经济研究所研究报告, 2016.
- [8] LIU Q, LU Y. Firm Investment and Exporting: Evidence from China's Value-added Tax Reform [J]. *Journal of International Economics*, 2015, 97 (2): 392-403.
- [9] ACHARYA S. Reforming Value Added Tax System in Developing World: the Case of Nepal [J]. *Business & Management Studies*, 2016, 2 (2): 44-63.
- [10] DESAI M A, HINES J R. Value-Added Taxes and International Trades: The Evidence [R]. Unpublished Manuscript, 2005.
- [11] FELDSTEIN M S, KRUGMAN P R. International Trade Effects of Value Added Taxation [R]. NBER Working Paper, University of Chicago Press, 1990.
- [12] CHAO C C, YU E S H, YU W S. China's Import Duty Drawback and VAT Rebate Policies: A General Equilibrium Analysis [J]. *China Economic Review*, 2006, 17 (4): 432-448.
- [13] CHEN C H, MAI C C, YU H C. The Effect of Export Tax Rebates on Export Performance: Theory and Evidence from China [J]. *China Economic Review*, 2006, 17 (2): 226-235.
- [14] 张健, 鲁晓东. 产业政策是否促进了中国企业出口转型升级 [J]. 国际贸易问题, 2018 (5): 39-53.
- [15] FAN H C, LIU Y, TIAN S H, WANG X. Domestic Tax and Outward Foreign Direct Investment: Evidence from Corporate Tax Unification in China [R]. Working Paper, 2018.
- [16] HELPMAN E, MELITZ M J, RUBINSTEIN Y. Estimating Trade Flows: Trading Partners and Trading Volumes [J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2008, 123 (2): 441-487.
- [17] 吕炜, 陈海宇. “减税”还需“减费”: 非税负担对企业纳税遵从的影响 [J]. 经济学动态, 2015 (6): 45-55.
- [18] KRUGMAN P. Rethinking International Trade [M]. Cambridge, MA: The MIT Press, 1990.
- [19] BERNARD A B, JENSEN J B. Why Some Firms Export [J]. *Review of Economics and Statistics*, 2004, 86 (2): 561-569.
- [20] 易靖韬. 企业异质性、市场进入成本、技术溢出效应与出口参与决定 [J]. 经济研究, 2009 (9): 106-115.
- [21] ROBERTS M J, TYBOUT J R. The Decision to Export in Colombia: An Empirical Model of Entry with Sunk Costs [J]. *American Economic Review*, 1997, 87 (4): 545-564.
- [22] CAI H, FANG H, XU L C. Eat, Drink, Firms, Government: An Investigation of Corruption from the Entertainment and Travel Costs of Chinese Firms [J]. *The Journal of Law and Economics*, 2011, 54 (1): 55-78.
- [23] WANG Y, YOU J. Corruption and Firm Growth: Evidence from China [J]. *China Economic Review*, 2012, 23 (2): 415-433.
- [24] CHEN Z, LIU Z, SUÁREZ SERRATO J C. Notching R&D investment with corporate income tax cuts in China [R]. NBER Working Paper, 2018.
- [25] LIU Y, MAO J. How do Tax Incentives Affect Investment and Productivity? Firm-Level Evidence from China [J]. *American Economic Journal: Economic Policy*, 2019, 11 (3): 261-291.
- [26] 毛德凤, 鹏飞, 刘华. 税收激励对企业投资增长与投资结构偏向的影响 [J]. 经济学动态, 2016 (7): 75-87.
- [27] HAYES A F. Beyond Baron and Kenny: Statistical Mediation Analysis in the New Millennium [J]. *Communication Monographs*, 2009, 76 (4): 408-420.

(责任编辑 于友伟)

Tax Burden and Export Behaviour of Enterprises: A Perspective of Extensive Margin and Intensive Margin

MAO Defeng LIU Hua

Abstract: National tax reductions and rising trade protectionism around the world are shaping the financial business environment where reforming the tax system and reducing costs for exporting enterprises help strengthen their international competitiveness. Based on 2006–2012 survey data for Chinese private enterprises, this paper investigated the impact of tax burden on export participation and export intensity. The results show that as higher taxes increase export costs, a firm with a bigger tax burden tends to have a lower probability of exporting and a smaller volume of exports. This conclusion is also robust after considering self-selection bias and endogeneity. Furthermore, the tax burden has a more significant impact on producer services. At a regional scale, the tax burden affects significantly both export participation and export intensity in the eastern region, while in the central and western regions, the impact is only significant on export participation. In relation to export behaviour, start-ups and enterprises not politically connected are affected more by the tax burden. The findings of this study enrich the empirical literature on tax burden and export behaviour of enterprises implying that a supply-side structural reform should consider the export status of private enterprises.

Keywords: Tax Burden; Export Participation; Export Volume