

出口企业“退出效应”的检验与机理研究

耿强 胡睿昕 程安琪

(南京大学 商学院 江苏 南京 210093)

摘要: 企业退出出口市场行为会对出口企业的整体生产率水平产生影响。将企业退出出口市场的行为放入企业的出口生命周期中进行考察,尝试性地提出影响出口企业整体生产率水平的“退出效应”,并测算出1999—2007年间“退出效应”对整体生产率的提升约为2.7%。进一步地,用理论模型和计量检验的方法分析了企业退出出口市场的机理,认为生产性补贴和出口补贴会阻碍企业退出出口市场,并据此提出了相关政策性建议。

关键词: 退出效应;全要素生产率;生产性补贴;出口补贴

中图分类号: F062.9 **文献标识码:** A **文章编号:** 1671-9301(2016)04-0061-13

一、引言与文献综述

出口如何影响经济增长一直是国际经济学中的热门话题。自从 Bernard *et al.*^[1-2] 等研究发现出口企业比非出口企业具有更高的生产率之后,学术界开始深入探讨其背后的原因。本文将已有研究分为理论文献和实证文献进行探讨。对于出口企业的“高生产率之谜”,已有研究主要提供了两种解释,即“自我选择效应”和“出口学习效应”。“自我选择效应”指的是相对于进入国内市场,企业在进入出口市场时需要支付更高的固定成本和沉没成本,包括广告费用、建立销售网络费用、运输成本,以及面对可能的进入壁垒,因此,只有生产率较高的企业才能进入出口市场并获利。“出口学习效应”是指企业在进入出口市场过程中,便捷的技术学习条件和可能产生的规模经济、研发效应会导致企业的生产率提高。

但如果从企业生产率动态演化的视角来考察,上述两种效应并不能完全涵盖企业生产率变化的全过程。企业的一个完整生命周期应当包含三个过程:进入、在位和退出。如果我们将企业的出口也看作一个生命周期,那么这个周期也应当包含进入出口市场、持续出口和退出出口市场这三个部分。已有文献主要从前两个方面研究了出口企业的高生产率——“自我选择效应”理论主要解释了高生产率企业更容易进入出口市场,而低生产率企业由于无法支付高额的沉没成本和固定成本,只能在国内市场进行销售,“出口学习效应”理论则解释了企业在持续出口期间,通过可能获得的规模效应、先进技术和管理经验等来提升自身的生产率,这两种效应并没有关注企业退出出口市场对出口企业整体生产率的影响^①。

出口企业的退出行为在两个方面值得关注。第一,退出出口企业的生产率在整体中处于怎样的

收稿日期:2015-10-28;修回日期:2016-06-20

作者简介: 耿强(1978—)男,江苏连云港人,南京大学商学院教授,经济学博士,研究方向为宏观经济理论与政策、转型与经济发展;胡睿昕(1993—)男,江苏淮安人,南京大学商学院硕士研究生,研究方向为宏观经济学、发展经济学;程安琪(1993—)女,江苏南通人,南京大学商学院硕士研究生,研究方向为宏观经济学、劳动经济学。

基金项目: 国家自然科学基金(71303108);教育部人文社会科学重点研究基地重大项目(13JJD790014)

地位?换句话说,企业退出出口是带来了整体生产率的上升,还是导致了整体生产率的下降?一国出口企业的整体生产率水平是该国出口核心竞争力的体现,不仅直接决定了该国的出口绩效,更是经济增长的有力保障。部分企业退出出口导致的生产率变动的方向和大小能够显示该国出口企业在竞争中动态效率的变化。如果企业退出带来了整体生产率的大幅提升,说明该国企业的出口竞争是有效率的;反之,则可能有非市场化因素干扰了企业的出口竞争,可能存在“退出不足”的问题。第二,出口企业退出的原因是什么?除了正常的市场竞争外,是否还有其他原因影响了企业的退出决定?对企业退出出口的机理进行研究,有利于找出影响生产率动态变化的因素,理顺相关政府部门的政策逻辑。在本文的理论模型部分,我们考察了不同政策性因素(政府补贴)对出口企业的影响,并通过实证分析加以检验。

研究企业的退出出口行为对我国出口企业和政府部门具有重要的现实意义。第一,我国出口企业在海外市场的竞争中长期以价格优势取胜。近十年来,随着世界主要经济体的增长下降、贸易壁垒提高以及人口红利逐渐减退,我国出口企业的传统竞争优势正在逐渐丧失。改变出口企业“退出不足”的境况也是重构我国出口竞争优势的内在要求。第二,对于成熟的、完善的市场经济来说,企业的自由进入和退出是保证市场活力的基础。可竞争市场理论表明,如果企业进入市场的成本过高,市场结构将趋于集中,在位企业能够获得垄断利润;如果企业不能自由地退出市场,我国制造业在企业层面的资源错配会更严重^[3],那么竞争效果将会大打折扣,不利于整体生产率的动态提升。第三,在经济“新常态”下,政府部门需要反思过去对出口部门的指导和干预政策。在以往的外向型经济条件下,由于政府的“出口偏好”,我国出口企业获得了超额补贴,出口企业在国际贸易中具有很大的成本优势。但随着成本优势的逐渐丧失,如果出口补贴并没有起到扶持创新的作用,反而成为落后企业的“生活费”,那么显然与补贴的初衷背道而驰,这种低效补贴所导致的出口企业“退出不足”不利于出口部门的创新转化。

因此,本文尝试定义出口企业的“退出效应”:出口企业在持续出口过程中,由于可能的内生冲击(汇率变化、贸易壁垒等)、成本变化(大宗商品价格、劳动力成本和冰山成本等)和政策因素(出口补贴和退税等),导致部分企业退出出口市场,从而引起出口企业的整体生产率上升或下降。如果整体生产率上升,则“退出效应”为正,反之则为负。

Melitz^[4]和Holmes *et al.*^[5]通过数理模型对“自我选择效应”和“出口学习效应”进行了奠基性的论述,并引导了基于异质性企业的新新贸易理论(New New Trade Theory)的发展。之后的理论文献试图对这两种效应的内在机理进行解释。在“自我选择效应”方面,Bernard *et al.*^[6]以Bertrand竞争的市场结构作为基础,在模型中引入企业异质性、不完全竞争、地理差异等要素,认为可变贸易成本的存在是高生产率企业选择出口的原因。Yeaple^[7]的模型则假设同类型企业在选择技术和劳动力方面存在差异,在均衡点上,企业所选择的异质性技术、国际市场的进入成本和具有异质性技能的劳动力三者间的相互作用决定了企业的异质性程度,从而解释了出口与非出口企业绩效上的差异以及国际贸易对于技术投入和行业生产率的影响。Das *et al.*^[8]构建了包含出口利润、不确定性和进入成本的出口决定模型,对企业是否选择出口以及选择出口的数量提供了解释。他们得到的结论是:(1)出口决策(包括是否出口和出口多少)取决于进入成本、对未来汇率走势的预期、先前的出口经验以及生产者的异质性;(2)针对鼓励出口的补贴比针对进入成本的补贴更加有效。在“出口学习效应”方面,Aw *et al.*^[9]认为企业在是否出口和是否进行R&D投资这两者上的选择将内生决定企业生产率的增长路径,出口企业与非出口企业的不同R&D概率和绩效将会显著地影响其生产率的演化。Bernard *et al.*^[10]从多产品企业的视角研究出口企业的生产率演化,他们认为企业出口产品的变换与更替是企业内生提高生产率的重要途径,通过给予“高质量产品”更高的生产份额,企业内部的资源配置得到优化,从而提高了生产率。

国内外实证文献中,有很大一部分集中于检验“自我选择效应”和“出口学习效应”是否存在^{②[2,11-20]}。这些文献所采用的研究样本和研究方法均存在很大差异,因此结论也并不一致。但总体而言,国外实证文献支持“自我选择效应”的较少,而支持“出口学习效应”的往往是对发展中国家样本的研究;国内的实证研究中,较早的文献倾向于不支持这两种效应(这也与当时的“生产率悖论”有关),后来随着研究方法的改进,这两种效应尤其是“出口学习效应”的存在逐渐得到了肯定。另一方面,国外的实证文献又在原有异质性企业理论上进行了拓展,其中包括多产品企业^[21-22]、产品质量^[23-25]、FDI^[26-27]、劳动力市场^[28]和研发绩效^[9,29-31]^③等方面理论,极大地丰富了对企业出口行为和绩效的解释,实质上对“自我选择效应”和“出口学习效应”作出了一定的解释。

也有一些文献对出口企业的退出行为进行了研究。Aw *et al.*^[11]和 Baldwin *et al.*^[33]分别使用韩国、中国台湾和加拿大企业的数据,分析了进入、退出和存活在出口市场上企业的生产率水平,但并未对企业退出出口市场的机理进行分析。国内文献中,仅有邵敏等^[34]对企业退出出口市场行为进行了研究,但他们的研究更多地将退出出口行为和企业经营绩效联系起来,与生产率的关系未作深究。

在已有文献基础上,本文主要考察以下问题:(1)中国出口企业是否存在退出效应?(2)如果存在退出效应,那么它是提升还是降低了出口企业的整体生产率?作用效果有多大?(3)政策因素如何影响出口企业的“退出效应”?与已有文献相比,本文可能的贡献在于:(1)对企业退出出口行为予以重视,尝试定义“退出效应”并通过理论模型对企业退出出口的行为进行分析;(2)将“退出效应”与“自我选择效应”和“出口学习效应”放在企业的出口生命周期中进行考察,并通过实证验证了其存在性和程度,丰富了已有的异质性企业理论;(3)对影响“退出效应”的因素进行分析,并据此得出相应的结论与政策建议。

本文剩余部分安排如下:第二部分在 Melitz^[4]模型的基础上引入政策因素变量,分析其对出口企业退出行为的影响;第三部分对实证分析所用的数据及处理方法作出说明,并使用生产率分解的方法验证“退出效应”的存在和大小;第四部分用计量模型对出口企业“退出效应”的影响大小和机理进行实证分析;第五部分是相关结论和政策性建议。

二、理论模型

在这部分,本文将通过理论模型对出口企业退出出口市场的行为进行刻画。本文将政策因素引入 Melitz^[4]模型,通过比较引入其他变量后均衡状况的变化来观察政策因素对企业退出出口市场的影响。

(一) 初始均衡情况

考虑一国的异质性企业出口到 n 个国家,每个企业只生产一种异质性产品。假设代表性消费者的效用函数为如下的 C. E. S 函数形式:

$$U = \left[\int_{\omega \in \Omega} q(\omega)^\rho d\omega \right]^{1/\rho} \quad (1)$$

其中 Ω 代表可替代产品的集合。设定 $0 < \rho < 1$, 产品间的替代弹性为 $\sigma = 1/(1 - \rho) > 1$ 。企业各自选择生产不同的产品 ω , 劳动是其唯一生产要素,由其总量供给 L 决定。每个企业面临着相同的固定成本 $f > 0$, 但具有不同的生产率水平 $\varphi > 0$ 。为简便起见,高生产率被认为能够在更低的边际成本上生产相同的产品。因此,价格作为生产率的函数,形式如下:

$$p(\varphi) = \frac{w}{\rho\varphi} \quad (2)$$

其中 w 代表工资率,在后文中将其标准化为 1。设 M 为异质性企业数量,企业生产率服从 $(0, \infty)$ 上的分布 $\mu(\varphi)$, 一国的总价格指数可表示为:

$$P = \left[\int_0^\infty p(\varphi)^{1-\sigma} M\mu(\varphi) d\varphi \right]^{\frac{1}{1-\sigma}} \quad (3)$$

企业在出口时,还面临着冰山成本 τ 和出口固定成本 f_{ex} 。因此,国内市场价格和出口价格分别表示为 $p_d(\varphi) = w/\rho\varphi = 1/\rho\varphi$ 和 $p_x(\varphi) = \tau/\rho\varphi = \tau p_d(\varphi)$,国内市场和国外市场的企业收入则表示为 $r_d(\varphi) = R(P\rho\varphi)^{\sigma-1}$ 和 $r_x(\varphi) = \tau^{1-\sigma}r$

对(17)式进行分析可以发现:政府提供出口补贴会削弱出口企业的“退出效应”。综合以上对政府补贴的影响效应分析,我们得到命题1:

命题1:如果政府补贴的形式包含生产性补贴或出口补贴,那么政府补贴会削弱出口企业的“退出效应”。

命题1验证了我们对政府补贴出口企业的效果的猜想。政府给予出口企业的补贴形式十分重要,如果补贴仅仅出于对出口企业的偏好,或是为了降低出口企业成本,那么这类补贴会导致出口企业的“退出不足”,阻碍整体生产率的动态提升。在实证部分我们还将对这一结论进行验证。

三、数据处理、统计性描述和初步估计

本文所使用数据来源于国家统计局的工业企业统计数据库(1999—2007年)或基于数据库资料计算得出。该数据库统计了全部国有企业和规模以上(主营业务超过500万元)非国有企业的反映财务状况、生产销售状况的一系列变量,这些变量是来自企业层面的原始数据。其中2004年度的数据存在较多缺漏,如“工业总产值”、“年末从业人数”等变量均没有统计,因此在数据整理过程中我们将2004年的数据从样本中剔除。在所有工业企业行业中,我们选取了全部29个制造业行业,二分行业代码为13~43(38除外)。对数据的调整我们借鉴了李玉红等^[35]的处理方法,具体包括调整行业代码、删除错误记录、统一口径、投入和产出的界定和价格处理,以及对企业状态的界定等。

进一步地,由于本文需要借由一个企业完整的出口生命周期来考察上述三种效应,因此必须保证样本企业在考察期内都保持存活。出于这样的需要,本文将调整过的数据进一步缩减为平衡面板数据,即在1999—2007年间均保持存活的、共计31308家企业的250464个观察值。

对全要素生产率的估计,我们采用了Olley *et al.*^[36]提出的OP方法。在估计出全要素生产率后,本文对平衡面板样本中的企业进行了统计性描述,具体如下:

表1统计了平衡面板样本中各年出口和非出口企业数量。我们又对出口企业进行了划分,表1后两列统计的是去除加工贸易企业之后的出口企业数量。我们使用的方法是计算企业出口交货值占工业销售收入的比重,第三列去除的是出口交货值等于工业销售产值的企业(本文称之为纯加工贸易企业),第四列去除的是出口交货值占工业销售产值75%以上的企业。可以看到,在全部出口企业中,纯加工贸易企业大约占全部出口企业的20%左右,而出口交货值占工业销售产值75%以上的企业则占了半数左右,比例较高。之所以作这样的区分,是因为可能的“生产率悖论”现象的存在^④。然而图1的统计结果显示,随着加工贸易企业的逐步去除,出口企业的平均生产率在大部分年份都有一定的提升,说明在去除加工贸易企业后,“生产率悖论”并不存在。鉴于此,后文主要对表1第四列中统计的“实际出口企业”进行研究。后文中提到的出口企业均指“实际出口企业”。

表2进一步对出口企业群体各年的数量变化进行了统计。可以明显看出,企业进入和退出出口市场的行为并不罕见,各年中进入和退出的企业数量基本占在位企业数量的10%~20%。因此,研究这部分企业进入和退出市场行为的影响效应和机理,具有重要的现实意义。

表1 非出口企业和出口企业分类数量

年份	非出口企业	出口企业 (含加工贸易企业)	出口企业 (不含纯加工贸易企业)	出口企业 (不含加工贸易企业)
1999	20 624	11 519	8 246	5 721
2000	20 210	11 933	8 745	5 988
2001	20 035	12 108	8 911	6 096
2002	19 827	12 316	9 097	6 375
2003	19 837	12 411	9 325	6 548
2005	19 129	13 119	10 220	7 445
2006	19 339	12 803	9 907	7 557
2007	20 095	12 407	9 224	6 542

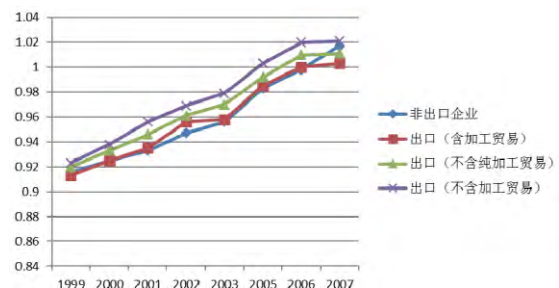


图1 非出口企业和分类出口企业各年平均生产率

本文将借鉴并改进李玉红等^[35]的方法,对“自我选择效应”、“出口学习效应”和“退出效应”的大小进行衡量。李玉红等^[35]通过计算行业或部门的总量生产率来分解企业生产率的动态变化。在他们的分析框架下,动态视角下的企业生产率增长来源于异质性企业技术水平的变化和资源在企业间的重新配置。令 ω_{it} 为企业 i 在时点 t 的生产率水平,则行业的总量生产率记为:

$$\omega_t = \sum_{i \in I} \theta_{it} \omega_{it} \quad (18)$$

其中 θ_{it} 是一个权重,表示资源在企业间的配置状况,在这里用企业产出在行业或部门中所占份额来表示。 I 表示企业集合,代表所有在位企业(即在 t 时点的全部存活企业)。动态地看,行业或部门的生产率增长为:

$$\Delta \omega_t = \sum_{i \in (S \setminus N)} \theta_{it} \omega_{it} - \sum_{i \in (S \setminus X)} \theta_{i,t-1} \omega_{i,t-1} \quad (19)$$

其中 S 表示存活企业的集合(即从 $t-1$ 期延续到 t 期的企业), N 表示新进入企业的集合, X 表示退出企业的集合。为了继续分离出存活企业、新进入企业和退出企业对行业生产率变化的影响,将(19)式分解为:

$$\Delta \omega_t = \sum_{i \in S} (\theta_{it} \omega_{it} - \theta_{i,t-1} \omega_{i,t-1}) + \sum_{i \in N} \theta_{it} \omega_{it} - \sum_{i \in X} \theta_{i,t-1} \omega_{i,t-1} \quad (20)$$

在(20)式中,等号右边的三项分别表示存活企业、新进入企业和退出企业的生产率变化,三部分的加总即是总量生产率的变化。这种方法的最大特点是考虑了企业间的资源配置,认为大规模企业的生产率对行业的整体生产率影响更大;而且,根据上面的分解,能够清晰地看出三类企业对行业生产率变动影响的相对大小。但本文认为,这种方法的不足之处有两点:第一,对于进入企业和退出企业,其影响总量生产率的方向是不确定的。高生产率企业进入行业会提高整体生产率,而低生产率企业进入则会降低整体生产率,退出企业则正好相反。但从(20)式的分解形式中,我们并不能看出企业进入和退出使整体生产率提高还是下降,因为后两项恒为正;第二,整体生产率分解的方法无法确定每一种效应的具体大小,即进入、退出和存活企业生产率变化分别使总量生产率变动了多少。

因此,本文对李玉红等^[35]的方法进行了简单的变换,用加权平均值替代总量生产率的加总来衡量一个企业集合的整体生产率水平。在 t 时点,所有在位出口企业的整体生产率水平记为:

$$\omega_t = \sum_{i \in I} \theta_{it} \omega_{it} / \sum_{i \in I} \theta_{it} \quad (21)$$

在此基础上,“自我选择效应”、“出口学习效应”和“退出效应”的大小就是现有生产率水平与以下三种“虚拟情况”下的整体生产率水平对比得出的,即假设没有企业进入出口市场、持续出口企业生产率没有变化、没有企业退出出口市场。设在 t 期出口市场上存活企业的集合为 S ,新进入出口市场的企业集合为 N ,退出出口市场的企业集合为 X ,那么有:

$$\omega_{1t} = \sum_{i \in S} y_{it} \omega_{it} / \sum_{i \in S} y_{it} \quad (22)$$

$$\omega_{2t} = \sum_{i \in S} y_{i,t-1} \omega_{i,t-1} + \sum_{i \in N} y_{it} \omega_{it} / \sum_{i \in S} y_{i,t-1} + \sum_{i \in N} y_{it} \quad (23)$$

$$\omega_{3t} = \sum_{i \in I} y_{it} \omega_{it} + \sum_{i \in X} y_{i,t-1} \omega_{i,t-1} / \sum_{i \in I} y_{it} + \sum_{i \in X} y_{i,t-1} \quad (24)$$

其中 ω_{1t} 、 ω_{2t} 和 ω_{3t} 分别代表在没有企业进入出口市场、持续出口企业生产率没有变化、没有企业退出出口市场三种反事实情况下的出口企业整体生产率水平, y 代表在位各企业的产出水平。基于此,我们可以得到“自我选择效应”、“出口学习效应”和“退出效应”的表达式:

$$E_{SS} = \omega_1 / \omega_{1t} \quad (25)$$

$$E_{LBE} = \omega_1 / \omega_{2t} \quad (26)$$

$$E_{EXIT} = \omega_1 / \omega_{3t} \quad (27)$$

用这种方法衡量的效应大小其实是事实生产率与剔除该效应后的“虚拟生产率”的比,因此能够清晰地看出加入该效应之后出口企业整体生产率的变化幅度。若计算 n 年中某种效应的总体贡献,只需将各年的效应值相乘即可,即:

$$E_{total} = \prod_{t=1}^n E_t \quad (28)$$

利用这种方法,我们计算了上述平衡面板中出口企业整体 1999—2007 年间各年的效应大小和总体效应值,具体如表 3 所示。

比较 2000—2007 年三种效应的大小发现,“出口学习效应”对出口企业生产率的整体贡献最高,达到了 13.8%;“退出效应”其次,提升了出口企业 2.7% 的生产率;而“自我选择效应”对出口企业生产率的影响是负向的,在八年内降低了出口企业整体 3.3% 的全要素生产率。

表 3 “三种效应”各年效应值

年份	2000	2001	2002	2003	2005	2006	2007	总效应
退出效应	1.006	1.008	1.005	1.002	1.001	1.004	1.001	1.027
自我选择效应	0.994	0.995	0.995	0.991	0.995	0.998	1	0.967
出口学习效应	1.01	1.018	1.027	1.034	1.02	1.008	1.013	1.138

可以看出,“出口学习效应”对出口企业的生产率增长贡献最大,说明我国出口企业的生产率增长与出口过程中的经验借鉴、管理优化和研发激励等学习过程是密不可分的。本文最为关注的“退出效应”对整体生产率的贡献为正,但是程度相对较低,而“自我选择效应”的贡献为负,这两者共同说明我国企业进入和退出出口的机制中很可能存在非市场化因素。

这样的结果也印证了本文对出口补贴政策绩效的猜想,即我国出口企业在与外国企业竞争中通过模仿、创新和赶超逐步提升全要素生产率的同时,部分不当的补贴政策反而成为了负面的非市场化因素,阻碍了出口企业生产率的提升。本文将通过计量方法对出口企业退出出口市场的影响和机理进行实证检验。

四、出口企业“退出效应”的检验与影响分析

(一) “退出效应”的检验

首先,我们要考察企业在退出出口市场前后的生产率高,从而对前文估计的出口企业“退出效应”进行实证检验。计量模型设定如下:

$$TFP_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 \text{ENTRYDUMMY}_{it} + \alpha_2 \text{EXITDUMMY}_{it} + \beta_1 d(\text{STATE}_{it}) + \beta_2 d(\text{FOREIGN}_{it}) + \beta_3 d(\text{INDUSTRY}_{it}) + \beta_4 d(\text{YEAR}) + v_{it} \quad (1)$$

$$TFP_{it} = \gamma_0 + \gamma_1 f\text{ENTRYDUMMY}_{it} + \gamma_2 f\text{EXITDUMMY}_{it} + \beta_5 d(\text{STATE}_{it}) + \beta_6 d(\text{FOREIGN}_{it}) + \beta_7 d(\text{INDUSTRY}_{it}) + \beta_8 d(\text{YEAR}) + \omega_{it} \quad (2)$$

其中, TFP 代表企业的全要素生产率, ENTRYDUMMY 和 EXITDUMMY 分别代表企业该年是否进入、退出出口市场的虚拟变量; $f\text{ENTRYDUMMY}$ 和 $f\text{EXITDUMMY}$ 分别代表该企业在下一期(第二年)是否进入、退出出口市场的虚拟变量。模型还控制了所有制($d(\text{STATE})$ 代表国有企业虚拟变量, $d(\text{FOREIGN})$ 代表外资企业虚拟变量)、行业($d(\text{INDUSTRY})$) 和年份($d(\text{YEAR})$) v 和 w 为残差项。估计模型(1)、(2)主要衡量刚进入企业、刚退出企业、即将进入企业和即将退出企业的相对生产率大小^⑤。因此,在不同性质的样本中进行估计,它们的系数会有显著的差别。表 4 和表 5 分别报告了在各样本^⑥中对模型(1)、(2)的回归结果。

通过对估计结果的观察,可以得出以下结论:

1. 不管是随机效应模型还是固定效应模型,第五列中 $fEXITDUMMY$ 的系数都为负(随机效应模型更加显著),说明即将退出出口市场的企业在所有在位的出口企业中属于生产率较低的一部分,它们的退出将提高整体的生产率水平。这印证了上文使用生产率分解方法得到的“退出效应”为正的结论。

2. 观察全部企业样本、曾出口企业样本和出口样本中主要变量的系数,能够发现样本容量越大,主要变量的系数就越大。这反映了参与出口企业(尽管有进入和退出)的生产率要高于非出口企业。

3. 比较全部企业样本和曾出口企业样本中 $ENTRYDUMMY$ 和 $fENTRYDUMMY$ 、 $EXITDUMMY$ 和 $fEXITDUMMY$ 系数的大小,能够发现 $ENTRYDUMMY$ 和 $EXITDUMMY$ 的系数基本大于 $fENTRYDUMMY$ 和 $fEXITDUMMY$ 的系数,说明企业进入出口市场后生产率有所提升,新出口企业的高生产率更多地来源于出口后的学习而非企业的初始禀赋,这与前文对于“自我选择效应”的论证是一致的。而退出出口市场后生产率有所下降,这和邵敏等^[34]的结论比较接近。

(二) 企业退出出口市场机理的计量分析

根据上文理论模型部分的分析,政府对企业提供补贴会减弱“退出效应”。由于本文采用的是微观数据,无法研究宏

表4 随机效应模型的回归结果

解释变量	随机效应模型(被解释变量:全要素生产率 TFP)				
	全部企业		曾出口企业		出口
	模型(1)	模型(2)	模型(1)	模型(2)	模型(2)
$ENTRYDUMMY$	0.004** (0.002)		0.001 (0.002)		
$EXITDUMMY$	0.004 (0.002)		0.001 (0.002)		
$fENTRYDUMMY$		0.001 (0.002)		-0.005** (0.002)	
$fEXITDUMMY$		0.006*** (0.002)		0.001 (0.002)	-0.008*** (0.002)
STATE	-0.003* (0.001)	-0.003* (0.002)	0.003 (0.003)	0.003*** (0.003)	0.005 (0.003)
FOREIGN	0.036*** (0.002)	0.036*** (0.002)	0.040*** (0.003)	0.040 (0.002)	0.043*** (0.003)
INDUSTRY	控制	控制	控制	控制	控制
YEAR	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	1.096*** (0.008)	1.097*** (0.003)	1.107*** (0.008)	1.108*** (0.008)	1.122*** (0.011)
观察值	250 464	250 464	97 704	97 704	51 027
R 平方	0.054	0.054	0.060	0.060	0.075

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 显著性水平下显著,表中括号内为标准差。

表5 固定效应模型的回归结果

解释变量	固定效应模型(被解释变量:全要素生产率 TFP)				
	全部企业		曾出口企业		出口
	模型(1)	模型(2)	模型(1)	模型(2)	模型(2)
$ENTRYDUMMY$	0.003** (0.002)		0.003 (0.002)		
$EXITDUMMY$	0.003 (0.002)		0.003 (0.002)		
$fENTRYDUMMY$		-0.002 (0.002)		-0.003 (0.002)	
$fEXITDUMMY$		0.005** (0.002)		0.004* (0.002)	-0.003 (0.003)
STATE	-0.006* (0.002)	-0.006*** (0.002)	-0.010*** (0.003)	-0.010*** (0.003)	-0.006 (0.004)
FOREING	0.006*** (0.002)	0.006** (0.002)	0.003 (0.003)	0.003 (0.004)	0.001 (0.006)
INDUSTRY	控制	控制	控制	控制	控制
YEAR	控制	控制	控制	控制	控制
常数项	1.014*** (0.010)	1.015*** (0.010)	1.018*** (0.018)	1.021*** (0.018)	1.018*** (0.028)
观察值	250 464	250 464	97 704	97 704	51 027
R 平方	0.017	0.017	0.021	0.021	0.021

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 显著性水平下显著,表中括号内为标准差。

观外生冲击的影响,因此这一部分主要针对政府补贴因素对企业退出出口的行为影响进行实证分析。回归所采用的样本是所有曾出口企业。设定模型形式如下:

$$\text{EXITDUMMY}_{it+1} = \eta_0 + \eta_1 \text{TFP}_{it} + \eta_2 \text{SUBDUMMY}_{it} + X_{it}\beta + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

计量回归的结果如表6和表7所示。

表6 企业退出出口市场方程的面板 logit 模型

企业退出出口市场方程(被解释变量: EXITDUMMY _{it+1})的面板 logit 模型						
被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SUBDUMMY	-0.092*** (0.03)	-0.114*** (0.03)	-0.045 (0.033)	-0.005 (0.034)	0.006 (0.034)	0.041 (0.034)
TFP	-0.16*** (0.061)	-0.331*** (0.066)	-0.148** (0.074)	-0.123* (0.073)	-0.124* (0.073)	-0.117 (0.073)
PROFIT			-0.056*** (0.006)	-0.020*** (0.008)	-0.016** (0.008)	-0.01 (0.008)
SALARY				-0.117*** (0.013)	-0.083*** (0.015)	-0.059*** (0.015)
INVENTORY					-0.043*** (0.009)	-0.033*** (0.009)
NEW						-0.047 (0.004)
INDUSTRY	未控制	控制	控制	控制	控制	控制
YEAR	未控制	控制	控制	控制	控制	控制
OWNERSHIP	未控制	控制	控制	控制	控制	控制
cons	-2.217*** (0.062)	-2.075*** (0.120)	-1.755*** (0.138)	-1.05*** (0.158)	-1.081*** (0.158)	-1.372*** (0.161)
Observations	85 491	85 491	73 712	73 712	73 710	73 710

表7 企业退出出口市场方程的面板 Probit 模型

企业退出出口市场方程(被解释变量: EXITDUMMY _{it+1})的面板 Probit 模型						
被解释变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
SUBDUMMY	-0.046*** (0.015)	-0.067*** (0.015)	-0.036** (0.018)	-0.014 (0.017)	-0.009 (0.017)	0.015 (0.017)
TFP	-0.777*** (0.029)	-0.153 (0.032)	-0.062* (0.037)	-0.045 (0.036)	-0.044 (0.036)	-0.049 (0.036)
PROFIT			-0.027*** (0.003)	-0.008** (0.004)	-0.006 (0.004)	-0.004 (0.004)
SALARY				-0.062*** (0.006)	-0.044*** (0.008)	-0.031*** (0.008)
INVENTORY					-0.022*** (0.005)	-0.016*** (0.005)
NEW						-0.024*** (0.002)
INDUSTRY	未控制	控制	控制	控制	控制	控制
YEAR	未控制	控制	控制	控制	控制	控制
OWNERSHIP	未控制	控制	控制	控制	控制	控制
cons	-1.295*** (0.029)	-1.221*** (0.060)	-1.125*** (0.068)	-0.726*** (0.079)	-0.743*** (0.079)	-0.891*** (0.08)
Observations	85 491	85 491	73 712	73 712	73 710	73 710

注: *、**、*** 分别表示在 10%、5%、1% 显著性水平下显著,表中括号内为标准差。

其中,EXITDUMMY、TFP 以及控制变量的含义与上部分相同。SUBDUMMY 是企业是否受到补贴的虚拟变量,是该模型主要考察的变量。控制变量中 PROFIT 表示企业利润, SALARY 表示企业的工资总额, INVENTORY 表示企业存货, NEW 表示企业的新产品产值, ε_{it} 为残差项。在回归中控制变量均取对数。根据表7结果,我们可以得出如下实证结论:

1. 在不加入控制变量的状态下,补贴虚拟变量 SUBDUMMY 是显著为负的,说明受到补贴显著

降低了企业退出出口市场的概率,这验证了前文中政府补贴会减弱“退出效应”的结论,也暗示了我国出口企业受到的政府补贴类型主要是生产性补贴和出口补贴。

2. 在逐渐加入其他控制变量的过程中,补贴虚拟变量 SUBDUMMY 的系数逐渐由负变为正,并且显著性逐渐减弱。其中,加入企业利润和新产品产值这两个解释变量之后, SUBDUMMY 的系数变化最为明显。结合这两个控制变量的符号和显著性来看,我们可以进行如下解释:政府给予出口企业的补贴集中于利润水平较低和产品创新不足的企业,补贴阻碍了低效率的企业退出出口市场。

3. 其他结论:全要素生产率 TFP 的系数为负且较显著,说明生产率低的企业更容易退出出口市场。工资总额 SALARY 的系数显著为负,与直觉不符,通常认为劳动力成本更高的企业退出市场的压力会更大。本文认为工资总额系数为负的原因是支付工资总额高的企业可能本身规模较大,生产率也较高,因而不容易退出出口市场。

五、结语

本文将出口企业的退出行为放在企业的出口生命周期中进行考察,尝试性地提出影响出口企业整体生产率的“退出效应”,并对其进行了测算。结果显示,部分出口企业退出带来的整体生产率提升不大,说明非市场因素可能干预了出口企业的退出决定。理论模型的结论显示,外生冲击会加剧出口企业的“退出效应”;对出口企业实施生产性补贴和出口补贴会减弱“退出效应”。进一步地,我们通过计量模型验证了这一结论。

据此,本文提出如下政策性建议:

第一,在经济“新常态”下,出口企业应改变传统的依靠价格优势获取市场份额的出口战略,逐渐转向立足研发、依靠技术能力取胜的新出口战略。在实证中我们发现,出口企业的研发比例显著高于非出口企业,这也说明提高全要素生产率和逐步转向创新驱动经济发展是内在一致的。要想实现创新驱动经济的发展方式,必须坚持以企业为创新主体,在为企业构建良好的制度环境、金融环境和知识环境的同时,引导企业由技术引进、技术模仿逐渐走向技术切入和技术创造,勇敢地落实技术赶超和技术领先的战略。

第二,强化市场在出口选择和出口淘汰中的基础性作用,减少出口市场进入和退出机制中的非市场化因素。本文对“自我选择效应”和“退出效应”的测算结果显示,我国出口企业进入和退出对整体生产率带来的提升十分有限,企业进入出口市场带来的生产率提升效应甚至为负。这暗示着我国企业在选择进入和退出出口市场时,面临着较多的非市场化因素,导致很多生产效率低下的企业仍然能够持续出口,削弱了我国出口企业的整体竞争力。对出口市场进入和退出机制的改革,其重心在于减少行政干预,尤其是减少对要素价格的干预。只有这样,才能逐步缓解资源配置的扭曲,维护正常的出口市场竞争,不断提升我国的出口水平。

第三,转变政府补贴方式,减少补贴对资源配置带来的负面效果。目前较多的补贴形式如价格补贴(包括隐性的复汇率安排、信贷优惠)和进出口专项补贴等,只是在短期内提升了出口企业的利润,使中国企业在价格上更有优势,并没有从根本上提升出口企业的竞争力。出口企业作为生产效率方面的“领军队伍”,在研发的概率和绩效上都高于一般企业,因此,应当逐渐将对出口企业的价格补贴或出口补贴转变为对创新的扶持性补贴,鼓励出口企业进行研发。这样的补贴方式有助于加快转变出口方式,使我国出口企业向创新密集型和环境集约型的有利方向发展。

参考文献:

- [1] BERNARD A B, JENSEN J B, LAWRENCE R Z. Exporters, jobs, and wages in US manufacturing: 1976—1987 [J]. Brookings papers on economic activity. microeconomics, 1995: 67-119.
- [2] BERNARD A B, JENSEN J B. Exceptional exporter performance: cause, effect, or both [J]. Journal of international e-

- conomics, 1999, 47(1): 1-25.
- [3]张庆君. 要素市场扭曲、跨企业资源错配与中国工业企业生产率[J]. 产业经济研究, 2015(4): 41-50.
- [4]MELITZ M J. The impact of trade on intra-industry reallocations and aggregate industry productivity[J]. *Econometrica*, 2003, 71(6): 1695-1725.
- [5]HOLMES T J, SCHMITZ J A. A gain from trade: from unproductive to productive entrepreneurship[J]. *Journal of monetary economics*, 2001, 47(2): 417-446.
- [6]BERNARD A B, EATON B, JENSEN J B, et al. Plants and productivity in international trade[J]. *American economic review*, 2003, 93(4): 1268-1290.
- [7]YEAPLE S R. A simple model of firm heterogeneity, international trade, and wages[J]. *Journal of international economics*, 2005, 65(1): 1-20.
- [8]DAS S, ROBERTS M J, TYBOUT J R. Market entry costs, producer heterogeneity, and export dynamics[J]. *Econometrica*, 2007, 75(3): 837-873.
- [9]AW B Y, ROBERTS M J, XU D Y. R&D investments, exporting, and the evolution of firm productivity[J]. *American economic review*, 2008, 98(2): 451-456.
- [10]BERNARD A B, REDDING S J, SCHOTT P K. Multiproduct firms and trade liberalization[J]. *Quarterly journal of economics*, 2011, 126(3): 1271-1318.
- [11]AW B Y, CHUNG S, ROBERTS M J. Productivity and turnover in the export market: micro-level evidence from the Republic of Korea and Taiwan (China) [J]. *The World Bank economic review*, 2000, 14(1): 65-90.
- [12]ALVAREZ R, LÓPEZ R A. Exporting and performance: evidence from Chilean plants[J]. *Canadian journal of economics*, 2005, 38(4): 1384-1400.
- [13]GREENAWAY D, KNELLER R. Firm heterogeneity, exporting and foreign direct investment[J]. *Economic journal*, 2007, 117(517): 134-161.
- [14]YANG Y, MALLICK S. Export premium, self-selection and learning-by-exporting: evidence from matched Chinese firms[J]. *World economy*, 2010, 33(10): 1218-1240.
- [15]张杰, 李勇, 刘志彪. 出口促进中国企业生产率提高吗? ——来自中国本土制造业企业的经验证据: 1999—2003[J]. *管理世界*, 2009(12): 11-26.
- [16]李春顶. 中国出口企业是否存在“生产率悖论”: 基于中国制造业企业数据的检验[J]. *世界经济*, 2010(7): 64-81.
- [17]钱学锋, 王菊蓉, 黄云湖, 等. 出口与中国工业企业的生产率——自我选择效应还是出口学习效应? [J]. *数量经济技术经济研究*, 2011(2): 37-51.
- [18]戴觅, 余淼杰. 企业出口前研发投入、出口及生产率进步——来自中国制造业企业的证据[J]. *经济学(季刊)*, 2012(1): 211-230.
- [19]邱斌, 刘修岩, 赵伟. 出口学习抑或自选择: 基于中国制造业微观企业的倍差匹配检验[J]. *世界经济*, 2012(4): 23-40.
- [20]范剑勇, 冯猛. 中国制造业出口企业生产率悖论之谜: 基于出口密度差别上的检验[J]. *管理世界*, 2013(8): 16-29.
- [21]NOCKE V, YEAPLE S R. Globalization and endogenous firm scope[Z]. NBER working paper, No. 12322, 2006.
- [22]BERNARD A B, JENSEN J B, REDDING S J, et al. The empirics of firm heterogeneity and international trade[J]. *Annual review of economics*, 2012, 4(1): 283-313.
- [23]SCHOTT P K. Across-product versus within-product specialization in international trade[J]. *Quarterly journal of economics*, 2004, 119(2): 647-678.
- [24]HUMMELS D, KLENOW P J. The variety and quality of a nation's exports[J]. *American economic review*, 2005, 95(3): 704-723.
- [25]HALLAK J C, SCHOTT P K. Estimating cross-country differences in product quality[J]. *Quarterly journal of economics*, 2011, 126(1): 417-474.
- [26]HELPMAN E, ITSKHOKI O, MUENDLER M, et al. Wage inequality and trade: evidence from Brazil[Z]. Unpublished manuscript, Princeton University, 2011.
- [27]YEAPLE S R. Firm heterogeneity and the structure of U. S. multinational activity[J]. *Journal of international econom-*

- ics, 2009, 78(2): 206-215.
- [28] HELPMAN E, MELITZ M J, YEAPLE S R. Export versus FDI with heterogeneous firms [J]. American economic review, 2004, 94(1): 300-316.
- [29] AW B Y, ROBERTS M J, WINSTON T. Export market participation, investments in R&D and worker training, and the evolution of firm productivity [J]. World economy, 2007, 30(1): 83-104.
- [30] LILEVA A, TREFLER D. Improved access to foreign markets raises plant-level productivity...for some plants [J]. Quarterly journal of economics, 2010, 125(3): 1051-1099.
- [31] BUSTOS P. Trade liberalization, exports, and technology upgrading: evidence on the impact of MERCOSUR on Argentinean firms [J]. American economic review, 2011, 101(1): 304-340.
- [32] 莫旋, 肖黎. 出口企业支付了更高的职工工资吗? [J]. 首都经济贸易大学学报, 2016(3): 76-84.
- [33] BALDWIN J R, GU W. Export-market participation and productivity performance in Canadian manufacturing [J]. Canadian journal of economics, 2003, 36(3): 634-657.
- [34] 邵敏, 包群. 企业退出出口市场行为与企业的经营表现——基于倾向评分匹配的经验分析 [J]. 财经研究, 2011(1): 79-90.
- [35] 李玉红, 王皓, 郑玉歆. 企业演化: 中国工业生产率增长的重要途径 [J]. 经济研究, 2008(6): 12-24.
- [36] OLLEY G S, PAKES A. The dynamics of productivity in the telecommunications equipment industry [J]. Econometrica, 1996, 64(6): 1263-1297.
- [37] 张坤, 侯维忠, 刘璐. 中国企业存在“出口—生产率悖论”吗? ——基于不同贸易状态的比较分析 [J]. 产业经济研究, 2016(1): 30-39.

注释:

- ①企业退出出口市场虽然也是一种“自我选择”行为,但已有的“自我选择效应”的内涵主要体现在对高生产率企业进入出口市场的关注。
- ②国内实证文献中,还有相当一部分是对中国企业“生产率悖论”的讨论,即一些实证研究发现中国出口企业的生产率低于非出口企业,与国外理论和经验文献的结论不符。但后续研究表明,除了可能的研究方法差异以外,中国出口企业中加工贸易的大量存在是“生产率悖论”存在的重要原因。在剔除加工贸易企业后,出口企业生产率要高于非出口企业。由于篇幅限制,这部分文献未在文中一一列出。
- ③国内学者莫旋等^[32]也讨论了出口企业在支付工资等方面的不同。
- ④关于生产率悖论的最新研究可见张坤等^[37]。
- ⑤这里的进入、退出指的是进入和退出出口市场,下同。
- ⑥本文在计量分析中把样本分为三类:全部企业样本包含所有的观察值;曾出口企业样本包含了在观察期内所有出口过的企业的全部观察值;出口样本则包含所有出口的观察值。

(责任编辑: 雨 珊)

Empirical Test and Mechanism of the “Exit Effect” of Exporters

GENG Qiang, HU Ruixin, CHENG Anqi

(Business School, Nanjing University, Nanjing 210093, China)

Abstract: Exits from export markets of some enterprises will affect the total productivity level of the exporters group. This paper investigates exporters' exits in the lifecycle of export, attempting to put forward the “Exit Effect” of exporters, which improves the total productivity level of the exporters group by 2.7%. Moreover, this paper studies the mechanism of exporters' exits by theoretical model and econometric methods, drawing the conclusions that exogenous impacts will intensify the “Exit Effect” while subsidies from government will weaken it, according to which some policy suggestions are presented.

Key words: exit effect; TFP; production subsidies; export subsidies