

经济新常态下出口增长动力机制研究

——基于企业偏年度效应的分析

杜威剑 李梦洁*

摘要：本文利用中国海关月度数据，从偏年度效应角度考察企业出口增长之谜。研究认为，新出口企业的低出口规模和高速增长主要源于出口统计的偏误。在上述研究基础上，文章进一步从出口年限与出口规模两个方面探究出口企业增长的动力。结论表明：新进入出口市场的企业，出口增长动力更强；出口规模与出口增长率之间呈倒 U 型关系，即存在企业的最优出口规模，但样本区间内 98% 以上的出口企业未达到这一最优规模，因此现阶段出口规模的扩大有利于企业的长期增长；企业出口的初始规模过大会抑制企业的出口增长。为了验证模型的稳健性，分别控制企业短期冲击和对企业进行聚类分析，结果均支持了文章的主要结论。

关键词：出口规模 出口年限 出口增长率 偏年度效应 Tobit 模型

一、引言及相关文献回顾

中国出口贸易的发展已然进入了一个新常态，正处于增速的换挡期和结构的转型期，已然从高速增长阶段进入到了中高速增长阶段，在此期间，除了关注贸易发展的速度之外，可能应当更加关注贸易发展的质量和效益。因此，从可持续性角度探究企业出口增长的动力具有现实意义。近年来，贸易理论越来越关注异质性企业出口增长的决定因素以及其在出口市场的表现。关于企业出口增长的理论研究，现有文献主要从两个方面展开。一支文献关注企业出口年限对于其出口增长的影响，探讨出口增长与企业出口持续时间之间的关系。Ruhl 和 Willis (2008) 在新进入出口市场企业沉没成本假设基础上，分析了出口增长与企业出口年限之间的关系，结论认为新出口企业往往会存在更高的出口增长动力。Luttmer (2011) 对持续出口企业的研究认为，企业增长动力会随着出口年限的增加而降低，并运用模拟方法预测了企业出口年限对于企业出口增长的决定，支持了其研究结论。另一支文献则从企业规模角度展开，分析企业规模对于出口增长的影响。Klette 和 Kortum (2002) 采用企业创新简约模型从研发投入角度

* 杜威剑，南开大学经济学院，邮政编码：300071，电子信箱：duweijian_ok@126.com；李梦洁，南开大学经济学院，邮政编码：300071，电子信箱：limengjie_ok@126.com。

本文得到了中央高校基本科研业务费专项资金重点学科骨干人才资助项目“中国在产品内分工体系中的地位及原因：基于转型和发展中国家特点的研究”（项目编号：NKZX1202）和国家社科基金重大项目“经济全球化调整期的国际保护主义发展新趋势及我国的应对策略研究”（项目编号：12&ZD087）的资助。感谢匿名审稿人提出的富有建设性的修改建议！当然，文责自负。

考虑了企业规模与增长之间的关系。Impullitti 等(2013)研究认为企业在国内市场达到一定规模后便会进入出口市场,在进入出口市场后,企业规模对于出口增长的影响会存在一个最优值。

随着微观数据的发展和完善,基于企业异质性研究出口行为决定因素的实证文献大量涌现,主要集中在对企业出口行为的分析。Eaton 等(2004)区分出口市场和企业所在行业,研究出口行为的特点及决定因素,分析中强调对新进入企业出口行为的研究,类似文献还有 Berthou 和 Vicard(2013)。国内关于出口行为决定因素的研究比较有代表性的是陈勇兵等(2012)利用中国企业数据研究出口企业持续时间的分布特点及决定因素,类似研究还有邵敏和包群(2011)对于中国退出企业出口行为的考察。

现有文献在理论机制上较好地分析了企业出口增长的决定因素,然而微观数据的相关验证还存在一定的问题:很少有文献将出口年限和出口规模结合加以解释出口增长的动力;未同时考虑出口市场中新进入和退出企业对于企业出口行为的影响;直接采用年度数据研究广延边际和集约边际对企业出口增长的影响,对于新出口企业高速增长之谜未作出合理的解释。本文试图在既有文献基础之上,引入偏年度效应的概念,解释新出口企业高速增长之谜,并进一步探究中国企业出口增长的动力:出口年限和出口规模对企业出口增长率的影响。

二、数据说明和出口增长率指标介绍

(一)数据说明

本文使用的数据来自 2000 - 2006 年中国海关数据库,该数据库统计的是每月出入关境的所有交易,每个企业的贸易流包括企业 - 产品 - 国家三个层面,产品层面为 HS 编码 8 分位数的相关数据,为了准确界定新出口企业,研究样本使用 2001 - 2006 年数据。根据 Albornoz 等(2012)关于新进出口市场企业的定义,2001 年新出口企业为 2001 年存在出口交易记录但在 2000 年不存在的企业,其他年份类似处理。

对于企业出口规模和出口增长率的衡量,一种常用的统计方式是直接将所研究的企业月度出口数据在日历年^①内进行加总,计算企业出口规模和出口增长率。这种计算方式广泛运用于现有文献,并作为相关机构统计企业出口量的主要方式。根据日历年直接计算企业新出口和停止出口年份的规模,可能会导致估计误差。考虑两家同质性国内企业,具有相同的初始出口规模和每月恒定不变的出口增长率,在 1 月份和 12 月份分别进入同一出口市场的情形。根据日历年计算出口规模和出口增长率的方式,两个企业的出口会存在很大的差异:1 月份进入出口市场的企业,统计时会记录该企业全年 12 个月份的出口量作为其首次进入出口市场的出口规模,并以此为基础,计算企业出口增长率;对于 12 月份进入出口市场的企业,按照日历年计算,则只记录了该企业一个月的出口量,将其作为首次进入出口市场的出口规模,并计算得到该企业的出口增长率。对于 1 月份进入出口市场的企业,统计得到的出口规模是其真实出口量,所得到的出口增长率也为其实值;然而,对于 12 月份进入出口市场的企业,对新出口企业规模的统计,可能存在严重的低估,在该出口规模基础上得到的出口增长率,可能存在

^①是指一年的开始至一年的结束,即从 1 月 1 日到 12 月 31 日。

很大程度的高估。其他月份新进入出口市场的企业,同样会存在不同程度的统计偏差。

为了避免上述问题,参考 Bernard 等(2014)关于企业偏年度效应^①的定义,同时结合本文对新出口市场企业的假设,根据企业进入年份中首次存在出口交易记录的月份,将该月份在内的连续 12 个月作为调整年,计算新出口企业的出口规模,对于新出口企业接下来年份出口规模的计算,依次类推。本文同时考虑退出企业^②的偏年度效应,按照其退出年份中最后一笔出口交易记录所在月份为依据,向前计算调整年的出口量,记为退出企业的最后一年出口规模,之前年份的计算方式类似。

(二) 出口增长率指标

本文借鉴 Davis 和 Haltiwanger(1992)的分析方法,定义出口增长率如下所示:

$$growth_{it} = \frac{export_{it} - export_{it-1}}{\frac{1}{2}(export_{it} + export_{it-1})} \quad (1)$$

其中, $growth_{it}$ 、 $export_{it}$ 和 $export_{it-1}$ 分别表示企业出口增长率、 t 期企业出口量以及 $(t-1)$ 期企业出口量。分母采用两期出口均值的形式,在前后两期中至少有一期存在出口的情形下,出口增长率便是有意义的。根据这种形式的定义,新进入出口市场企业的出口增长率为 2,退出出口市场企业的出口增长率为 -2,使得样本中同时包括新出口和停止出口企业当年的出口增长率。此外,根据 Davis 和 Haltiwanger(1992)的结论,企业出口增长率可以通过出口规模对数的一阶差分近似计算。

根据上述定义,计算样本企业的出口增长率,分布如图 1 所示:

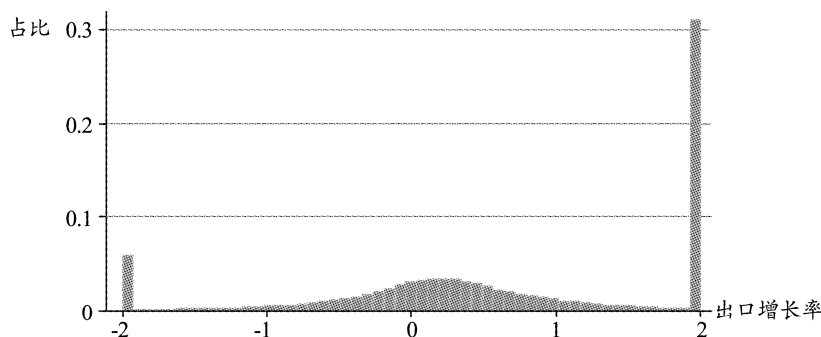


图 1 样本企业出口增长率分布图

通过图 1 发现,样本中存在大量新进入和退出企业,占比接近 40%,因此不能忽略新进入和退出出口市场企业的影响,出口企业偏年度效应的问题应当引起重视。为了进一步考虑企业绝对增长率^③的影响,以企业的出口规模为权重,采用加权平均的方法重新绘制企业增长率

^①企业偏年度效应指的是未考虑企业进入市场具体时间差异而统一按照日历年进行相关问题分析所造成的偏差效应。

^②类似于定义新出口企业,本文定义退出企业,利用 2000-2005 年数据,以 2006 年全年中不存在出口交易记录为依据,匹配得到 2005 年停止出口企业,其余年份类似。

^③根据前后两年企业出口量的实际值计算得到的企业出口增长率,不包括新进入出口市场的企业和退出出口市场的企业。

的分布,如图 2 所示。

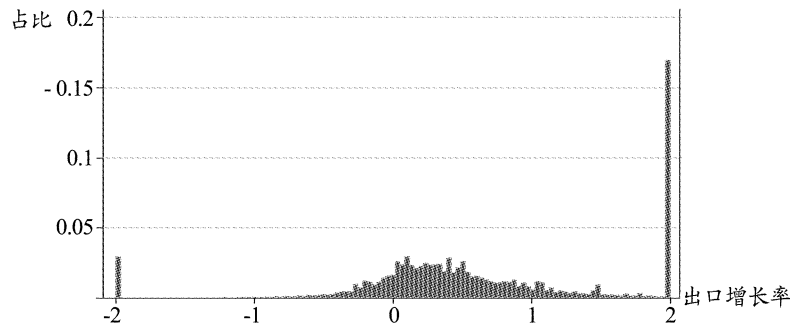


图 2 样本企业出口增长率加权分布图

比较发现,分布窄尾特征明显且呈右偏分布,证明样本中大量存在出口规模较大且急速扩张的企业;极端分布的比例有所降低,但仍占 20% 左右,分析中若忽略其影响,必将造成估计误差。因此,探究企业出口增长动力,应当首先考虑新进入和退出出口市场企业的偏年度效应问题。

三、新出口和停止出口企业的偏年度效应分析

为了验证现有文献直接使用日历年计算企业出口规模存在的问题,具体分析不考虑企业偏年度效应所造成的误差程度,将企业按照进入出口市场的月份进行分类,并在日历年和调整年两种情形下计算得到企业出口增长率,绘制如图 3 所示。可以看出,在调整年的情形下,不同月份新出口企业之间出口增长率的差异不大;而通过日历年计算不同月份新进入出口市场企业的出口增长率,则存在很大差异,进入出口市场月份越晚,企业出口增长率越大:在 1 月份新进入的企业出口增长率仅为 39.1%,而在 12 月份新进入企业出口增长率则高达 1582.7%,对新进入企业的出口增长率存在明显高估。对于退出企业出口增长率的计算,同样存在类似的问题。因此,在样本包含大量新出口和停止出口企业的情形时,忽略偏年度效应的分析,会造成严重的估计误差。

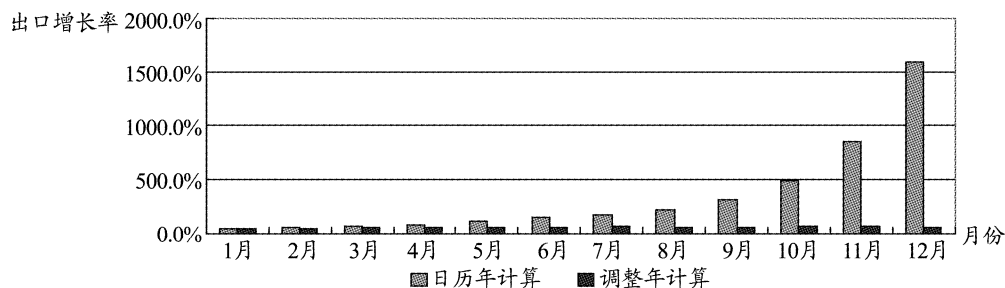


图 3 不同月份新进入出口市场企业的出口增长率

在上述分析基础之上,本文将进一步讨论忽略偏年度效应所造成的影响。筛选新进入和退出出口市场的企业^①,为了控制分析误差,要求样本所包含的企业至少连续出口 3 年。首先

^①对于新出口企业筛选方式参考 Albornoz 等(2012),定义新出口企业为 t 年全年未出口,在 $t+1$ 年开始出口,对于停止出口企业筛选方式类似。

采用日历年方式计算新出口和停止出口企业的出口规模,按照样本中企业进行聚类,直接加总企业出口值;然后,考虑偏年度效应问题,根据企业进入月份和退出月份,对企业采用调整年方式计算出口规模。按照新进入和退出出口市场的定义,最终样本包括 270 020 家企业数据,其中新出口企业样本为 214 113 家,退出企业样本 55 907 家。为了分析两种类型出口企业相关年份的出口规模,建立回归方程如(2)式所示:

$$\ln export_{it} = c_i + \sum_{n=0}^4 \alpha_n entry_{t-n} + \sum_{m=1}^4 \beta_m exit_{t+m} + \eta_t + \varepsilon_{it} \tag{2}$$

其中, $\ln export_{it}$ 为企业 i 在 t 年出口总量的对数; $entry_{t-n}$ 为虚拟变量,在 $t-n$ 年为新出口企业时,取值为 1,其他情形下取 0; $exit_{t+m}$ 同样取虚拟变量,如果企业在 $t+m$ 年时停止出口,取值为 1,其他情形下取值为 0。分析中考虑控制时间和企业固定效应,使用日历年^①和考虑偏年度效应的相关数据对(1)式进行回归,结果如表 1 所示:

表 1 日历年和调整年情形下新出口和停止出口企业的规模分析					
年份	日历年	调整年	年份	日历年	调整年
新出口第 1 年	-1.807 *** (0.020)	-0.856 *** (0.030)	退出前 4 年	-0.909 *** (0.026)	-0.722 *** (0.039)
新出口第 2 年	-0.574 *** (0.017)	-0.417 *** (0.025)	退出前 3 年	-0.557 *** (0.022)	-0.722 *** (0.034)
新出口第 3 年	-0.298 *** (0.013)	-0.208 *** (0.023)	退出前 2 年	-1.062 *** (0.022)	-0.675 *** (0.031)
新出口第 4 年	-0.186 *** (0.012)	-0.104 *** (0.020)	退出前 1 年	-2.272 *** (0.0210)	-1.385 *** (0.028)
时间效应	控制	控制	控制	控制	控制
企业效应	控制	控制	控制	控制	控制
样本数	344 154	344 154	344 154	344 154	344 154

注:*** 表示在 1% 的水平上显著,括号内为标准误。

根据表 1 的计量结果,首先分析企业新进入出口市场的出口规模,在普通年度效应和偏年度效应情形下的差别,如图 4 所示:

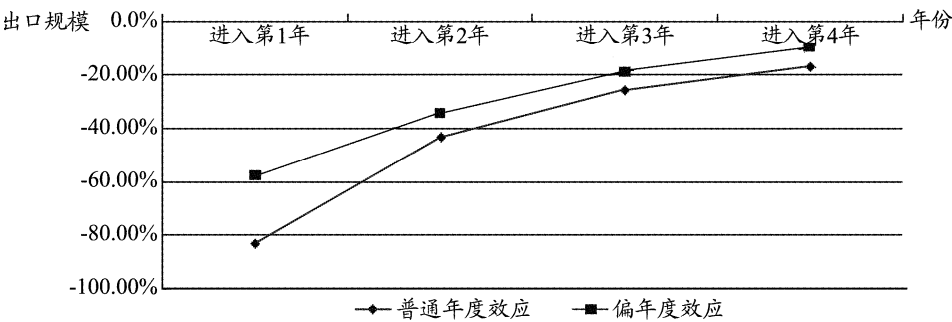


图 4 新进入出口市场企业出口规模的偏年度效应和年度效应分析

①与偏年度效应相对应,分析中将日历年的计算方式也称为普通年度效应。

图4表明,普通年度效应曲线由于未考虑偏年度效应对新进入企业的出口量的影响,在新进入出口市场当年的出口规模与总体企业出口规模相比,偏低83.5%,随着出口年限的增加,在出口4年之后,新进入企业与总体企业出口规模的差距仅有16.9%。同一企业样本,在考虑偏年度效应情形下,新出口年份企业的出口规模,比总体企业出口规模仍偏低57.5%,但与未考虑偏年度效应相比,新出口企业的出口规模有大幅提高,在之后年份,两种度量新进入企业规模的方式,差别不大。通过上述分析可知,新进入出口市场的企业,与在出口市场连续出口企业相比,出口规模偏低,但随着出口年限的增加,这一差距会逐渐缩小;此外,不考虑偏年度效应的计算,会严重低估新进入出口市场企业的出口规模。

根据表1关于退出企业结果,进一步分析连续出口3年以上的企业,在退出出口市场前出口规模的变化,如图5所示。

比较图5发现,在是否考虑偏年度效应两种情形下,连续出口3年以上且将退出出口市场的企业出口规模,均低于总体企业样本,在退出出口市场之前的相应年份,便呈现出口规模偏低的趋势。在退出年,普通年度效应曲线的出口规模与总体企业出口规模相比,要偏低89.7%;在考虑偏年度效应情形下,退出年份的企业出口规模,会提高14.7%,之前年份则呈现出不确定性。与新进入企业初始年份相似,不考虑偏年度效应,会低估停止出口企业的出口规模。

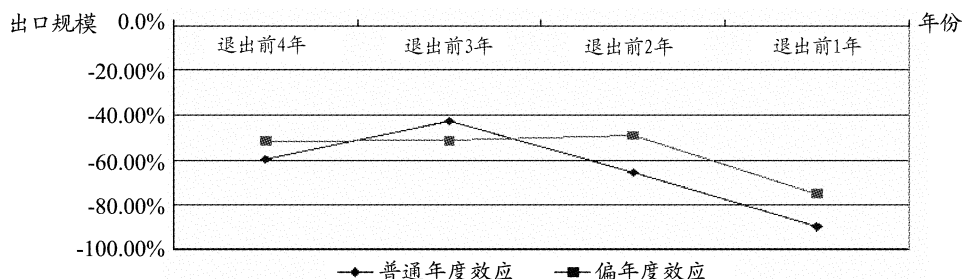


图5 即将退出出口市场企业出口规模的偏年度效应和年度效应分析

在新进入和退出当年,不考虑偏年度效应,出口规模均低于持续出口的企业80%以上;根据调整年计算的出口规模显著提高,但仍低于持续出口企业出口规模的60%左右,与Arkoulakis(2011)理论分析一致,验证了其关于新进入和退出企业出口规模偏低的结论。然而,新出口企业之后年份和停止出口企业之前年份出口规模却呈现出不同特点:新进入出口市场的企业与持续出口企业出口规模之间的差距是逐渐缩小的,在持续出口4年之后,企业出口规模与持续出口企业相比差距缩小到10%左右;即将停止出口企业,在退出出口市场前4年,与持续出口企业相比,出口规模一直偏低50%左右。进一步分析新进入和退出出口市场企业出口增长率的变化,在是否考虑企业偏年度效应情形下的结果^①如图6所示。

通过图6发现,在普通年度效应和偏年度效应情形下,企业出口增长率差异最显著的年份为新出口企业第1、2年间的出口增长率:直接采用日历年所计算的企业出口增长率为243.3%,在进行偏年度效应调整之后,第1、2年间的企业出口增长率降为55.2%。现有文献

^①考虑增长率的定义,根据表1系数,通过对数差分,估计企业出口增长率。

分析企业出口企业增长率问题时,往往容易忽略企业偏年度效应,从而造成严重的估计偏差。通过上述结果可知,考虑企业偏年度效应所计算的新出口企业的出口增长率,相比于之后年份仍偏高,但与日历年计算结论相比,企业的出口增长率大幅下降。对于停止出口企业而言,在不考虑偏年度效应情形下所计算的出口增长率,存在类似问题。因此,出口增长分析若不考虑偏年度效应问题,尤其对于像中国这样存在大量新出口和停止出口企业的市场而言,会造成严重的估计偏误。

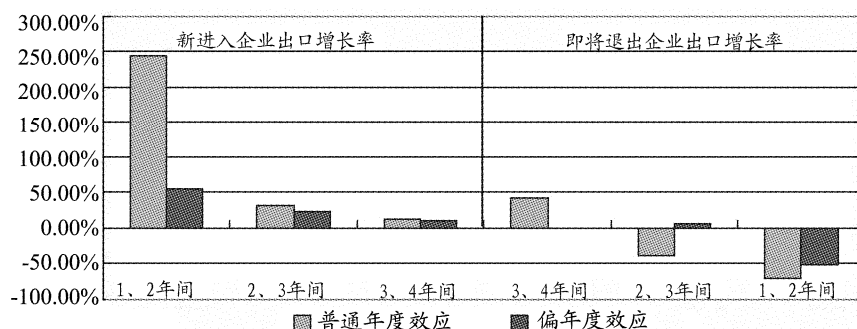


图 6 普通年度效应和偏年度效应的企业出口增长率

四、基于偏年度效应的实证分析

本文在对样本数据进行偏年度效应调整的基础上,结合现有文献的研究,分析企业出口规模和出口年限对于出口增长率的影响。第三部分的分析,讨论了企业出口年限对于企业出口增长率存在显著的影响,本部分将着重分析企业的不同出口规模对于出口增长率的影响,以进一步探究企业出口的增长动力。分析中采用 2001 - 2006 年连续出口 3 年及以上的企业样本^①,根据相关文献 (Klette and Kortum, 2002; Impullitti, et al., 2013) 的研究,企业出口可能存在一个最优规模,若结论成立,则企业出口规模与出口增长率之间应当存在二次关系^②,结合上述分析,得到计量模型如(3)式:

$$growth_{it} = \gamma_n experience_{nit} + \beta_1 size_{it} + \beta_2 size_{it}^2 + \eta_i + \eta_t + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

其中, i 代表企业, t 代表年份; $experience_{nit}$ 表示出口年限,采用虚拟变量的形式,企业出口年限 n 在 1 - 4 年之间的,分别设立虚拟变量,由于数据样本的限制,出口 4 年以上的企业无法获得其具体出口年限,故将连续出口 4 年以上的企业整体设置虚拟变量,并作为企业出口年限的基准^③; $size_{it}$ 代表企业出口规模,取相应年份企业出口量的对数;实证分析中,考虑到出口企业的异质性和可能受到经济周期的影响,同时控制企业和时间固定效应, ε_{it} 为误差项。

首先对模型涉及的相关变量进行统计性描述,为了降低估计偏差,对出口规模等数值波动性较大的变量进行对数化处理,从源头上控制异方差问题,结果如表 2 所示。

①具体包括新出口企业且连续出口 3 年(含 3 年)以上、即将停止出口企业且已连续出口 3 年以上以及任何连续出口 3 年以上的企业。

②感谢匿名审稿人对于出口最优规模分析的建议。

③为了避免回归分析中的多重共线性问题。

表 2 相关变量统计特征表

变量符号	变量名称	个数	均值	标准差	最小值	最大值
<i>en2</i>	新出口 2 年	358 564	0.1633851	0.3697171	0	1
<i>en3</i>	新出口 3 年	358 564	0.0957179	0.2942044	0	1
<i>en4</i>	新出口 4 年	358 564	0.0530059	0.2240455	0	1
<i>size</i>	出口规模	358 564	13.848	1.905871	1.098612	23.63816
	出口规模两年均值	358 564	14.34011	1.95959	1.098612	24.17947
<i>growth</i>	出口增长率	358 564	0.4182051	1.018818	-2	2

参照出口企业增长率的定义,样本数据中同时包括了新进入企业和退出企业出口增长率的信息。结合图 1 和图 2,2001-2006 年期间中国出口市场存在大量新进入和退出企业,根据 Davis 和 Haltiwanger(1992)对于增长率的定义,新进入和退出出口市场的企业增长率为固定值,且介于 $[-2,2]$ 之间。考虑计量模型具有受限因变量的特征,分析中采用 Tobit 模型研究出口年限和出口规模对企业出口增长率的影响,结果如表 3 所示。

表 3 出口年限和出口规模对出口增长率的影响

	模型(1) Tobit	模型(2) Tobit	模型(3) Tobit	模型(4) Tobit
	<i>growth</i>	<i>growth</i>	<i>growth</i>	<i>growth</i>
<i>en2</i>	0.5710 *** (0.0039)	0.5828 *** (0.0039)		0.2181 *** (0.0010)
<i>en3</i>	0.3779 *** (0.0043)	0.3890 *** (0.0043)		0.0626 *** (0.0008)
<i>en4</i>	0.2747 *** (0.0051)	0.2909 *** (0.0051)		
<i>size</i>	0.5406 *** (0.0106)	0.5535 *** (0.0099)	-0.0745 *** (0.0001)	-0.0359 *** (0.0001)
<i>size</i> ²	-0.0151 *** (0.0004)	-0.0148 *** (0.0003)		
<i>_cons</i>	-4.3222 *** (0.0764)	-4.5678 *** (0.0736)	10.6321 *** (0.0017)	0.6421 *** (0.0012)
时间效应	控制	控制	控制	控制
企业效应	控制	控制	控制	控制
偏年度效应	控制	控制	控制	控制
样本数	358 564	358 564	181 296	181 296
伪 <i>R</i> ²	0.5497	0.4233	0.1197	0.5549

注:***表示在 1%的水平上显著,括号内为标准误。

模型(1)分析了出口年限和出口规模对于企业出口增长率的影响。分析中采用连续出口 4 年及以上的企业作为基准,其他出口年限的系数是与之比较的结果:新出口企业,前 4 年的出口增长率均高于在出口市场相对稳定的企业,且具有减缓趋势,与第三部分统计分析的结论一致;企业出口规模的二次项系数为负,一次项系数为正,且均高度显著,表明企业出口增长率与出口规模之间存在稳定的倒 U 型关系。根据模型(1)的回归系数求得最优出口规模为 594.1 万元^①,对于样本内出口企业而言,当出口规模超过 594.1 万元时,随着规模的增加,会降低企业出口增长率。结合表 2 的统计分析结果发现,高于最优规模企业占比仅占总样本的 1.7%,表明大量样本的出口规模仍远低于企业最优出口规模。

^①根据模型 1 计算得到最优出口规模的对数值为 17.9,经过逆对数化后得到最优出口规模值。

根据 Haltiwanger 等(2013)的研究,若企业当期出口受到一个正向冲击时,下期便会产生一个负向的出口增长率,从而造成企业出口规模与出口增长率之间的虚假回归。因此,直接采用企业当期出口规模与企业出口增长率回归分析,可能存在估计误差。为了精确分析两者之间的关系,将样本数据中的出口规模取前后两年的均值,作为衡量企业出口规模的指标,重新进行回归,以排除短期冲击的影响,得到模型(2)。可以看出,出口规模和出口年限对于企业出口增长率的影响方向和符号稳定,且系数变化不大。进一步计算最优企业出口规模值为 1 321 万元,为不考虑需求冲击情形下最优出口规模的 2.2 倍,此时高于最优规模企业占比为总样本的 1.3%^①。在控制短期冲击后,与模型(1)的研究结论一致,结果表明对于样本区间内出口企业而言,几乎均低于最优出口规模。

在分析企业出口年限和出口规模对企业出口增长率影响之后,进一步分析企业出口的初始规模对企业出口增长率的影响。受到样本限制,选择可以计算初始出口规模的企业,将样本中始终连续出口的企业剔除。模型(3)的结果表明,企业出口增长率与新出口企业初始规模之间成负相关关系,且十分显著。与 Cabral 和 Mata(2003)、Arkolakis(2011)理论预期一致,若新出口企业初始规模过大,会产生大量的沉没成本,使得企业难以根据市场需求调整出口产品的种类和目的国,从而限制了企业出口增长动力。进一步引入企业出口年限^②,得到模型(4),出口年限系数与模型(1)、(2)结论一致;此外,在控制企业出口年限的情形下,企业初始出口规模系数符号和显著性不变,数值大幅下降,上述结果表明,出口的初始规模可能通过影响企业出口年限来影响企业出口增长率,不考虑企业出口年限会高估企业初始出口规模对出口增长率的影响。

上述分析首先研究了出口年限对于企业出口增长率的影响,并在控制企业出口年限的基础上,进一步考察了企业出口规模与企业进入出口市场的初始规模对出口增长率的影响,分析得到出口规模与出口增长率的倒 U 型关系,并得到样本区间内企业的最优出口规模。然而,上述分析无法具体考察不同分位数上企业出口规模对于企业出口增长率影响的程度。接下来,将文中分析所采用的衡量企业规模的指标进行聚类,按照出口规模的不同从小到大依次分为 10 组,并用 $size1 - size10$ 虚拟变量^③表示,在控制企业出口年限的情形下,绘制不同出口规模对于企业出口增长率的影响,如图 7 所示。

比较发现,随着聚类规模的提高,出口平均规模和当期规模对企业出口增长率均存在正向显著的促进作用,且系数依次增强,分析结论进一步验证了模型(1)、(2)的分析结论:对于样本内中国出口市场而言,尽管存在最优出口规模,但样本内绝大多数企业均未达到倒 U 型曲线的拐点,即样本内企业会随着出口规模的增加,呈现出口增长率上升趋势,即使对出口规模最大的组别^④,结论仍

①此时虽然最优出口规模值大幅提高,但控制冲击情形下,出口规模为前后两期的平均值,出口规模有一定上升,因此,高于最优出口规模的企业占比下降比例低于企业最优出口规模的上升比例。

②在将不包含企业初始规模数据的样本剔除之后,对剩余样本同时考虑出口前 4 年的出口增长率会产生多重共线性问题,因此剔除 $en4$ 这一虚拟变量,作为出口年限的分析基准。

③为了避免多重共线性问题,选取 $size1$ 变量作为基准,即以位于规模聚类中最小企业出口规模的变量作为基准。

④ $size10$ 为企业规模最大的一个分组,比较发现,其对于出口增长率仍表现为正向促进作用,且系数大于 $size9$ 。

然成立。此外,比较是否控制短期冲击情形下,企业出口规模对于出口增长率影响的幅度。结果表明,在控制企业短期冲击的情形下,企业出口规模对于出口增长率的影响程度更大,且在各分位数下结论一致,因此,若不考虑短期冲击,会在一定程度上低估企业出口规模对于出口增长率的影响。此外,出口的初始规模对于出口增长率的负向作用依次增强,与模型(3)、(4)的分析结论一致。

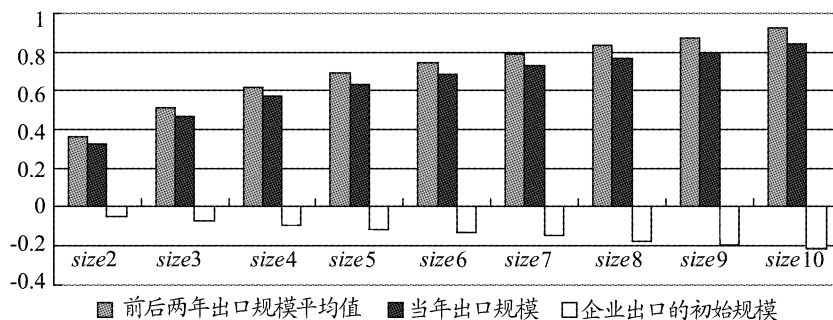


图7 聚类后不同出口规模指标对于出口增长率的影响

在上述经验分析的基础上,进一步探讨企业出口年限与出口规模对企业出口增长动力的影响。比较表3中两者变量系数可以发现,对于新进入出口市场的企业而言,出口年限对企业出口增长率的影响显著强于出口规模,即对于新出口企业而言,出口年限对于企业出口增长占主导;然而,随着企业的持续出口,出口年限对企业出口增长的影响会逐渐减弱,通过图7可知,企业出口规模对于企业出口增长存在稳定的影响。因此,从长期看,企业出口规模对出口增长的影响程度会超过企业的出口年限。

五、结论

本文利用2000-2006年中国海关出口企业的月度数据,根据企业进入出口市场和停止出口的月份,进行完整年调整,计算企业出口规模和出口增长率,并与采用日历年计算方式的结果进行对比:新出口企业的低出口规模和高增长率的现象,很大程度是由于未考虑偏年度效应所造成的统计偏差。结合调整偏年度效应之后的数据,考察企业出口增长的动力,得到如下结论:第一,与持续出口企业相比,新出口企业具有更高的出口增长率,且随着出口年限的增加,出口增长率有下降趋势;第二,出口规模对于企业出口增长率的影响则呈现稳定的倒U型关系,对于出口企业而言,存在最优出口规模。然而,通过对样本内企业出口规模的统计分析可知,98.3%以上的企业低于企业最优出口规模,即现阶段随着企业出口规模的增加,会伴随企业出口增长率的提高。在考虑短期冲击情形下,尽管最优出口规模显著增加,98.7%以上的企业未达到最优规模,进一步表明通过企业出口规模提高出口增长率还存在很大的空间。第三,企业出口增长率与新进入出口市场初始规模之间呈负相关关系,与现有文献中理论分析一致,在控制企业出口年变量后,系数符号与显著性不变。最后,通过对企业出口规模进行聚类回归,与直接采用企业各种出口规模指标分析的结论一致,证明不同企业出口规模指标的稳健性。

通过本文的研究可知,新进入出口市场的企业,出口增长动力旺盛,持续出口企业增长动力有所减弱,因此,应当逐渐降低出口门槛,鼓励更多国内企业进入出口市场,积极参与国际竞争,有利于维持我国出口的长期增长态势。同时,应当注意控制企业进入市场的出口固定成

本,在达到出口门槛基础上尽量降低初始出口规模,否则会由于过多投资所造成的沉没成本而限制了出口企业长期增长。此外,对于出口企业而言,存在最优规模,一旦超过企业的最优出口规模,将会抑制企业的出口增长。现阶段我国出口市场中绝大多数企业的出口规模远低于最优出口规模,因此,应当鼓励企业积极扩大出口规模,以增加企业的长期出口增长动力。综上,中国贸易发展正处于增速的换挡期和结构的转型期,相关部门应当采取积极的出口政策,吸引更多企业参与出口;企业则应当根据市场需求,选择适当的初始投入,并逐渐调整企业出口规模,在保证企业出口规模的前提下,注重出口产品质量提高与技术升级,通过新出口企业数量增加与企业出口规模调整等方面为我国出口提供充足的增长动力,最终在经济发展新常态背景下实现我国出口的持续增长。

本文的研究表明,对于分析企业出口规模的影响特别是最优出口规模的确定,忽略短期冲击的影响,会造成分析的偏差。同时,数据统计及应用过程中,往往忽略偏年度效应的存在,这会造成严重的误差,影响分析结果的准确性,在实证分析中应当引起重视。对于贸易领域的其他问题,例如对国家之间建立贸易关系或签订自由贸易协定的贸易规模与贸易量增长的研究等,也可以借鉴相关思路。此外,类似研究不仅可以应用于贸易领域,对于成立初期的企业增长、新加入劳动市场的工人工资增长等问题的分析同样适用。随着大数据时代的来临,考虑偏年度效应,并对数据进行相应的调整,将会进一步改善数据质量,从而为相关研究提供更好的支持。

参考文献:

1. 陈勇兵、李燕、周世民,2012:《中国企业出口持续时间及其决定因素》,《经济研究》第7期。
2. 邵敏、包群,2011:《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》,《财经研究》第1期。
3. Alborno, F., H. F. Calvo Pardo, G. Corcos, and E. Ornelas. 2012. "Sequential Exporting." *Journal of International Economics*, 88(1):17-31.
4. Arkolakis, C. 2011. "A Unified Theory of Firm Selection and Growth." NBER Working Paper 17553. Available at <http://www.nber.org/papers/w17553>.
5. Bernard, A. B., R. Massari, J. D. Reyes, and D. Taglioni. 2014. "Exporter Dynamics, Firm Size and Growth, and Partial Year Effects." NBER Working Paper 19865. Available at <http://www.nber.org/papers/w19865>.
6. Berthou, A., and V. Vicard. 2013. "Firms' Export Dynamics: Experience vs. Size." Banque de France, Working Paper No. 445. Available at http://thema.u-cergy.fr/IMG/pdf/13-12-12_AEEF.pdf.
7. Cabral, L. M. B., and J. Mata. 2003. "On the Evolution of the Firm Size Distribution: Facts and Theory." *American Economic Review*, 93(4):1075-1090.
8. Davis, S. J., and J. Haltiwanger. 1992. "Gross Job Creation, Gross Job Destruction, and Employment Reallocation." *The Quarterly Journal of Economics*, 107(3):819-863.
9. Eaton, J., S. Kortum, and F. Kramarz. 2004. "Dissecting Trade: Firms, Industries, and Export Destinations." NBER Working Paper 10344. Available at <http://www.nber.org/papers/w10344>.
10. Haltiwanger, J., R. S. Jarmin, and J. Miranda. 2013. "Who Creates Jobs? Small versus Large versus Young." *Review of Economics and Statistics*, 95(2):347-361.
11. Impullitti, G., A. A. Irarrazabal, and L. D. Opromolla. 2013. "A Theory of Entry into and Exit from Export Markets." *Journal of International Economics*, 90(1):75-90.
12. Klette, T. J., and S. Kortum. 2002. "Innovating Firms and Aggregate Innovation." NBER Working Paper 8819. Available at <http://www.nber.org/papers/w8819>.
13. Luttmer, E. G. J. 2011. "On the Mechanics of Firm Growth." *The Review of Economic Studies*, 78(3):1042-1068.
14. Ruhl, K. J., and J. L. Willis. 2008. "New Exporter Dynamics." Unpublished Working Paper. Available at <http://www.kimjruhl.com/research-papers/RuhlWillisMar09.pdf>

(下转第 26 页)

Why Does China's Foreign Trade Strategy Count against Labor Income? An Explanation for the Exception of Stolper – Samuelson Theorem in China

Li Zhuo and Li Zhijuan

(Economics and Management School of Wuhan University)

Abstract: During the past two decades, the labor income in China couldn't catch up with the miracle of its national income growth, which took a smaller and smaller proportion in the primary income distribution. With the promotion of Open – up policy, the expanding export scale stimulated economic growth; however, the labor benefited little, which went against the expectation of factor endowment theories of international trade when the comparative advantage was still concentrated on labor factor. This paper mainly investigates the net impacts of China's foreign trade development strategy on labor income. Based on the institutional background of Catch – up Strategy, we construct and employ different indices to measure its degree, and still find that foreign trade biases towards capital rather than labor after controlling economic factors such as the levels of economic development, industrial structure, ownership structure and technical progress. Import and export trade structure are dominated by processing trade, which exploits and solidates the strong capital and weak laborer pattern, as well as absorbs plenty of labor but suppresses its pay rise. If such situation goes on, China may be trapped by comparative advantage, stuck in the low – end part of the international division of labor, and derailed from the ascending channel of industrial upgrading.

Key Words: Labor Income Share; Open – up Policy; Catch – up Strategy; Capital – biased Policies

JEL Classification: O25, P33, P36

(责任编辑:孙永平)

(上接第 13 页)

Research on the Mechanism of Export Growth Momentum in New Normal Economy: An Analysis Based on Partial Year Effects of Enterprises

Du Weijian and Li Mengjie

(School of Economics, Nankai University)

Abstract: In this paper, we use Chinese Customs' monthly data to investigate the mystery of export growth from the perspective of the partial year effects. The results show that statistical errors are the main reason for new export enterprises' low export scale and high growth. Based on these studies, this paper further explores the export growth momentum from two aspects – the export period and the export scale. After adjusting partial year effects, we get conclusions as follows: Firstly, new export enterprises have strong export growth momentum. Secondly, there is an inverted U – shaped relationship between export growth and export scale, namely, the optimum scale of export enterprises does exist. However, few enterprises have reached the optimal scales in our sample. Therefore, the expansion of the export will benefit the long – term growth of enterprises. Lastly, the initial large export scale of enterprises will restrain export growth. In order to verify the robustness of the model, we respectively control the short – term impact on enterprises and make a cluster analysis, which validates the main conclusions above.

Key Words: Export Scale; Export Period; Export Growth Rate; Partial Year Effects; Tobit Model

JEL Classification: D21, F14, M20

(责任编辑:彭爽)