

国内市场一体化与企业内外销^{*}

张学良 程 玲 刘 晴

内容提要:厘清企业出口与内销的关系,对于推动形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,实现中国经济稳步增长具有重要意义。全球新冠肺炎疫情和中美贸易摩擦等给中国企业出口带来巨大的不确定性,企业迫切需要通过寻求广阔的国内市场化解国外需求冲击,而统一的国内市场则有利于内需潜力的释放。为此,本文将国内市场分割因素融入 Melitz(2003)模型,以考察其如何影响企业出口与内销的关系,并利用中国工业企业数据库系统检验了两者间的关系。研究发现,国内市场分割迫使低效率企业以出口替代内销,而国内市场一体化则有利于出口企业增加国内销售比例,从而缓解出口对内销的替代。改善企业融资环境是其重要的影响渠道之一。因此,促进国内区域市场一体化、进一步挖掘国内市场潜力是助力中国出口企业实现内销转型,推动形成国内国际双循环相互促进的新发展格局的必要条件。

关键词:市场分割 市场一体化 出口与内销 转型升级

作者简介:张学良,上海财经大学长三角与长江经济带发展研究院执行院长、教授,200433;

程 玲(通讯作者),上海财经大学城市与区域科学学院在读博士研究生,200433;

刘 晴,合肥工业大学经济学院教授、博士,230009。

中图分类号:F752 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2021)01-0136-15

一、引 言

近年来美国接连发起的贸易战以及最近的全球新冠肺炎疫情不仅给国内企业出口带来了巨大的不确定性,甚至影响了整个中国的经济发展进程。我国出口导向型企业占据出口企业较大比重(Defever 和 Riaño,2017;刘晴等,2017),一旦国外市场需求萎靡,没有依托国内市场实现规模经

^{*} 基金项目:国家自然科学基金面上项目“贸易政策不确定性、融资约束异质性与贸易福利效应:基于企业内销与出口交互视角的研究”(71873044);上海财经大学2019年研究生创新基金资助项目“国内市场一体化对企业内出口与内销替代研究”(CXJJ-2019-437)。作者感谢匿名评审专家的宝贵意见,文责自负。程玲电子邮箱:chengling931121@sina.com。

济的出口导向型企业势必遭受严重的冲击。因此,我国应适时将发展矛头由出口转向内需,寻求经济增长动力的全面转换与平衡。习近平总书记也在2020年两会期间提出逐步形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局。

如何构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局?其关键在于打破国内区域市场分割、加快市场一体化进程,以推动企业有效拓展国内市场、降低国外市场依存度,进而保证国内大循环畅通、提高全社会福利水平。国内市场一体化是企业基于国内市场实现规模经济的前提(Melitz,2003),但改革开放以来,我国出口额以年均18%的速度迅猛增长,而省际贸易额的年均增长率仅为4.8%。不同省份之间的贸易成本甚至高于国家之间的贸易成本(Poncet,2003,2005;Ding和Niu,2019),迫使中国企业不得不首选进入国外市场,基于国际市场实现规模扩张(朱希伟等,2005;张杰等,2010;易先忠等,2017)。国内市场分割或一体化程度不足,是导致国内贸易成本显著高于国际贸易成本的重要成因,限制了国内市场潜力的发挥,尤其在受到2008年全球金融危机的冲击时,许多出口企业在出口减少的情形下难以转向国内市场。

另一方面,要想获得出口转内销的成功,形成国内国际双循环相互促进的新发展格局,就必须厘清企业出口与内销的关系。长期以来,国际贸易被视为宏观经济波动的来源,但是否出口或内销则由企业决定,厘清企业出口与内销的关系,对于理解某个特定市场的需求冲击如何影响另一个市场的经济发展具有重要意义。企业内销与出口存在相关而非独立的关系意味着国内需求冲击会通过一个企业内的传导机制——企业出口与内销的关系,传递到国外市场。然而,企业在不同市场的销售行为如何相互影响,以及国内市场销售和国外市场销售之间的精确传导机制,目前仍然是一个“黑匣子”。

为此,本文从理论与实证两方面,具体考察国内市场分割如何影响企业的内外销关系,以探求构建国内国际双循环相互促进的新发展格局的有效途径。在理论上,本文基于一个扩展的Melitz(2003)模型分析了国内市场分割对企业贸易模式的影响,进而考察其对企业出口与内销关系的作用。本文预测国内市场分割迫使低效率企业以出口替代内销,而国内市场分割程度的下降则会激励出口企业增加国内销售比例,进而减轻出口对内销的替代。其背后的经济学逻辑是,严重的国内市场分割推高了企业的国内贸易成本,迫使低效率企业扩大出口、减少内销;而只有高效率企业可以忍受市场分割,同时在国内本地市场、外地市场以及国外市场销售。因而,国内市场分割程度降低会促使出口企业拓展国内市场,增加国内销售比例,从而减弱企业内出口对内销的替代。

在实证上,基于1998—2013年中国工业企业数据库,本文发现国内市场一体化确实能显著激励出口企业增加国内销售比例,进而缓解企业内出口与内销的替代关系,这一结果在使用工具变量法、替换关键变量的度量以及排除加工贸易企业等一系列检验后仍保持稳健,且相比国企与中部地区出口企业,更容易受到国内市场分割影响的民营企业以及国际贸易成本更低的西部地区出口企业在国内市场一体化加深后更倾向增加国内销售比例。另外,为什么国内市场一体化会促进企业增加内销比例?本文发现,国内市场一体化通过提高外部融资进而激励出口企业增加国内销售比例,继而缓解其内外销替代关系。

本文的研究与两支重要文献具有较强的相关性。第一支文献主要考察国内市场分割(或国内市场一体化)与企业出口行为的关系。Melitz(2003)等经典异质性企业贸易文献基于发达国家的贸易特征事实,假设出口成本高于内销成本,认为低生产率企业仅在国内销售,只有高生产率的企业才能在基于国内市场实现规模经济的前提下进入国外市场。而大量文献基于中国工业企业数据库数据发现,出口企业生产率并不高于甚至低于内销企业,且存在着大量出口企业没有依托内

销实现规模经济而直接进入国外市场的“反常”行为。这可能是国内研究忽视了经典异质性企业贸易理论隐含的国内市场一体化的前提假设。对此,朱希伟等(2005)引入国内市场分割扩展了Melitz(2003)模型,并预测国内市场分割导致出口贸易成本低于国内贸易(包括国内本地贸易和外地贸易)成本,进而迫使中国企业借助国际贸易替代国内贸易。进一步地,张杰等(2010)利用1998—2003年中国工业企业数据库数据发现,国内市场分割确实激励了生产率较低的中国本地企业出口。罗伟和吕越(2015)发现国内金融市场分割会通过提高企业外部融资成本进而降低企业的出口概率,但信贷配置失衡却会激励大量享受信贷支持的低效率企业出口。通过一个扩展的Melitz(2003)模型和2006—2008年中国工业企业数据库数据,赵玉奇和柯善咨(2016)进一步发现国内市场分割对出口的扭曲激励作用会随着企业生产率和国内市场规模的增大而减小。

第二支文献则重点从产能约束或融资约束视角探讨了企业出口与内销的关系。Melitz(2003)等经典异质性企业贸易文献认为,由于边际成本固定不变,企业内出口与内销是相互独立的。而近年来有学者认为出口与内销存在替代性(Vannoorenberghe, 2012; Blum 等, 2013; 戴觅、茅锐, 2015; 孙浦阳等, 2015; Rho 和 Rodrigue, 2016; Ahn 和 McQuoid, 2017),他们的观点是,短期内由产能约束或融资约束引起的企业边际成本递增会使得面临内外部需求冲击的企业灵活调整其国内外市场销售,进而导致出口与内销出现替代;且相比出口比例较低的企业,出口比例较高的企业出口与内销的替代更为强烈(Vannoorenberghe, 2012)。也有学者认为出口与内销是互补的(Berman 等, 2015; Bugamelli 等, 2015; Erbahar, 2019),他们认为外需正面冲击引致的出口利润增加可能会缓解企业的流动性约束状况,进而使得企业内出口与内销互补。

第一支文献仅分析了国内市场分割对企业出口的影响,而忽略了企业出口和内销是同时决定且相互关联的。第二支文献则未强调国内市场分割对企业出口与内销关系的影响。是否出口或内销是由企业自身决定,在国内市场一体化进程中证实企业的内外销关系转换的显性偏好特征,为现有文献提供来自除产能约束或融资约束以外的企业内外销关系传导的解释是有必要的。因而,本文专注于从国内市场分割的视角探讨其对企业出口与内销关系的影响,以便探求构建国内国际双循环相互促进的新发展格局的有效途径。本文与上述文献有两点不同,该两点不同之处亦是本文的边际贡献所在。

首先,在理论模型上,本文构建了一个简单的异质性企业贸易模型探讨了国内市场分割如何影响企业出口与内销的关系,而非仅企业出口单向行为。在国内市场一体化的情形下,企业出口与内销相互独立;而在市场分割的情形下,企业出口与内销存在替代关系。虽然,朱希伟等(2005)基于Melitz(2003)模型预测国内市场分割迫使企业以出口替代内销,但他们未提供经验证据。其次,在经验分析上,本文利用中国工业企业数据库数据系统检验了国内市场一体化对出口企业的内外销关系的影响,而非对企业是否出口或出口多少的影响。虽然张杰等(2010)、赵玉奇和柯善咨(2016)均利用中国工业企业数据库数据探讨了国内市场分割对企业是否出口或出口多少的影响,但张杰等(2010)着重从本土企业和外资企业的不同视角考察国内市场分割对企业出口的影响,赵玉奇和柯善咨(2016)着重探讨国内市场分割和企业生产率对企业出口的协同影响。

此外,本文的研究结论为国内外市场需求冲击的国际传导提供微观经济基础,也为突破行政边界、消除地区壁垒、构建国内国际双循环相互促进的新发展格局提供了一定的微观理论基础,并将为更好地服务于长三角一体化、京津冀协调发展、长江经济带建设等区域发展的国家发展战略,以及应对中美贸易战、全球新冠肺炎疫情带来的外需负面冲击提供一定的借鉴价值。因此,继续通过突破行政边界等方式打破国内市场分割、促进国内市场一体化,将为中国出口企业实现内销转型,充分依托

国内市场潜力和规模经济以应对国外需求负面冲击、实现销售额的稳步增长创造有利条件,进而推动以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局,实现中国经济的稳步增长。

二、理论模型

以 Melitz(2003)为基准引入国内市场分割,本文建立一个简单的异质性企业贸易模型,以探讨在国内市场存在分割的情境下异质性企业贸易模式的选择行为,并考察国内市场一体化对企业出口与内销的关系产生的影响。

(一)模型基本假定

假设世界仅存在两个国家(本国和外国),每个国家都由两个地区构成。我们使用星号标记国外对应的变量。每个地区仅有一个具有垄断竞争市场结构的单一生产部门,该部门内的每个企业仅生产一种水平差异化的产品。同质劳动是唯一的生产要素,劳动力作为计价物,工资被标准化为1。在需求方面,与 Melitz(2003)一样,每国代表性消费者的偏好均由 CES 效用函数表示: $U = [\int_{v \in \Omega} q(v)^\rho dv]^{1/\rho}$ 。因而,某种特定差异化产品 v 的马歇尔需求函数为: $q(v) = Ap(v)^{-\varepsilon}$ 。其中, $q(v)$ 、 $p(v)$ 分别表示差异化产品 v 的消费量和价格; $\varepsilon = 1/(1 - \rho) > 1$ 则表示差异化产品间的替代弹性; $A \equiv R / [\int_{v \in \Omega} p(v)^{1-\varepsilon} dv]$ 为该国对差异化产品的总需求水平,取决于消费者的收入和最终消费品的价格总指数。

在供给方面,异质性企业用劳动力支付行业进入沉没成本 f_e 后,从分布函数 $G(\varphi)$ 中抽取自身生产率水平 φ 。知道自身生产率水平的企业根据零利润条件和自由进入条件决定是否进行生产,然后在本国本地市场销售还是外地市场销售抑或在外国市场销售。企业选择不同的贸易模式需要支付不同的固定成本和可变成本:假定企业在本国本地市场销售需支付 f_d 单位的固定成本,而在外国市场销售则需支付 f_x 单位的固定成本;同时,企业在本国外地市场销售还需支付 $\tau_w \geq 1$ 单位的冰山国内成本,在外国市场销售还需要承担 $\tau_x \geq 1$ 单位的冰山国际贸易成本,而在本国本地市场销售仅需支付 1 单位的冰山可变成本。

接下来引入本国存在国内市场分割而外国不存在市场分割的情形。中国各地区政府通过对外地产品设置销量控制、运输限制、价格限制以及技术壁垒等正式或非正式方式阻碍外地企业进入本地市场,导致国内市场呈现一种非整合的状态。如张昊(2014)所述,国内市场分割是推高国内贸易成本的主要原因。因而,在本文理论模型中,国内市场分割表现为增加国内区际贸易成本,而不影响企业本地贸易和国际贸易成本。具体而言,与 Poncet(2003,2005)、朱希伟等(2005)、赵玉奇和柯善咨(2016)等类似,假设企业在外地销售需支付的固定成本是本地销售的 $\lambda S > 1$ 倍,而需支付的可变成本是本地市场销售的 $\gamma S > 1$ 倍,其中, S 为市场分割程度, λ 、 γ 分别为国内市场分割的固定成本系数和可变成本系数,即企业在外地销售需支付 $\lambda S f_d$ 单位的固定成本和 $\gamma S \tau_w$ 单位的可变成本。

为了简洁地体现模型的核心运行机制,本文仅考虑局部均衡,且假设除外国为无分割的市场外,本国和外国并无不同,因而本文接下来将专注于对本国经济的分析,进而考察国内市场分割对本国企业贸易模式以及出口与内销关系的影响。

(二)国内市场分割与企业分类模式

根据垄断竞争市场结构下的企业边际成本加成定价原则,企业的本地市场销售价格、外地市

场销售价格和出口价格分别为： $p_d(\varphi) = 1/\rho\varphi$ 、 $p_w(\varphi) = \gamma S\tau_w/\rho\varphi$ 、 $p_x(\varphi) = \tau_x/\rho\varphi$ 。其中，下标 d 代表本地销售，下标 w 代表外地销售，下标 x 表示出口。而生产率水平为 φ 的企业面临的本地市场、外地市场和国外市场的需求函数分别为： $q_d = A(\rho\varphi)^\varepsilon$ 、 $q_w = A(\gamma S\tau_w)^{-\varepsilon}(\rho\varphi)^\varepsilon$ 、 $q_x = A^* \tau_x^{-\varepsilon}(\rho\varphi)^\varepsilon$ 。因而，企业在本地市场、外地市场和国外市场销售分别获得的利润为：

$$\begin{aligned} \pi_d &= B\varphi^{\varepsilon-1} - f_d \\ \pi_w &= B(\gamma S\tau_w)^{1-\varepsilon}\varphi^{\varepsilon-1} - \lambda S f_d \\ \pi_x &= B^* \tau_x^{1-\varepsilon}\varphi^{\varepsilon-1} - f_x \end{aligned} \tag{1}$$

其中， $B = A(1 - \rho)/\rho^{1-\varepsilon}$ 、 $B^* = A^*(1 - \rho)/\rho^{1-\varepsilon}$ 分别为差异化产品的本国需求水平和外国需求水平。

异质性企业将比较三种贸易模式带来的利润，从而选择最优的贸易方式。令 $\pi_d \equiv 0$ ，企业进入本国本地市场的临界生产率水平为： $(\varphi_d^*)^{\varepsilon-1} = f_d/B$ 。令 $\pi_w \equiv 0$ ，可得企业进入外地市场的临界生产率水平为： $(\varphi_w^*)^{\varepsilon-1} = f_d \lambda S^\varepsilon (\gamma \tau_w)^{\varepsilon-1}/B$ 。令 $\pi_x \equiv 0$ ，企业进入国外市场的临界生产率水平为： $(\varphi_x^*)^{\varepsilon-1} = f_x \tau_x^{\varepsilon-1}/B^*$ 。①

本文关心的是，国内市场分割是否以及如何影响企业的贸易模式，继而影响企业出口与内销的关系。为了避免过多的企业分类模式，与众多异质性企业贸易模式一样 (Melitz, 2003)，本文对企业在不同贸易模式下固定成本与可变成本的相对大小进行假定：

$$f_d < f_x \tau_x^{\varepsilon-1} < f_d \lambda S^\varepsilon (\gamma \tau_w)^{\varepsilon-1} \tag{2}$$

即国内地区间市场分割导致企业在外地市场销售的成本大于在外国市场销售的成本，且企业在外国市场销售的成本大于在本国本地市场销售的成本。该假设的依据在于：我国许多政策对出口企业有信贷、企业所得税减免、出口退税等优惠 (Dai 等, 2016; Defever 和 Riaño, 2017)，可以大大减少企业的出口贸易成本；而中国地方保护主义下的国内市场分割，导致企业进入外地市场的成本远远高于在本地市场销售的成本，甚至高于进入国外市场的国际贸易成本 (Poncet, 2003, 2005; 张杰等, 2010; 张昊, 2014)。

那么，企业在本地市场销售的生产率临界值会小于出口生产率临界值，且出口生产率临界值小于进入本国外地市场的生产率临界值，即 $(\varphi_d^*)^{\varepsilon-1} < (\varphi_x^*)^{\varepsilon-1} < (\varphi_w^*)^{\varepsilon-1}$ 。因而，生产率 $\varphi < \varphi_d^*$ 的企业才会选择仅在本地市场销售，生产率水平介于 $[\varphi_d^*, \varphi_x^*]$ 的企业不仅在本地市场销售还会进入国外市场，只有生产率水平 $\varphi > \varphi_w^*$ 的企业才会同时在本国本地市场、国外市场以及本国外地市场销售。此时，同时在三个市场销售的企业在利润最大化下的最优国内销售份额 (企业国内销售额占总销售额的比重) 为：

$$ratio \equiv [A + A(\gamma S\tau_w)^{1-\varepsilon}]/[A + A(\gamma S\tau_w)^{1-\varepsilon} + A^* \tau_x^{1-\varepsilon}] \tag{3}$$

由于专注分析出口企业的内销转型以及企业内出口与内销的关系，本文接下来忽略企业仅在国内市场销售的情形。将 φ_w^* 和 q_w 分别对 S 求偏导，我们可得 $\partial(\varphi_w^*)^{\varepsilon-1}/\partial S > 0$ ， $\partial(q_w)^{\varepsilon-1}/\partial S < 0$ ，这表示与无国内市场分割相比，企业进入外地市场销售的生产率临界值更高、在外地市场的销售额更少，即由于增加了企业进行外地贸易的固定和可变成本，严重的国内市场分割提高了潜在企

① 为简化分析，我们假定 $B = B^*$ 。

业进入外地市场的难度,并减少了在位企业的外地销售额。而且,由于国内市场分割导致企业外地市场销售成本高于国外市场销售成本,低效率企业会首先进入国外市场,然后再将市场扩展至本国外地市场。而根据 $\partial ratio/\partial S < 0$ 可知,市场分割会降低企业国内销售额相对出口额的比例。总的说来,市场分割迫使低效率企业以出口替代内销。

因而,随着国内市场一体化进程加快,企业进入外地市场销售的生产率临界值降低。在 $f_d < f_x \tau_x^{\varepsilon-1} < f_d \lambda S^{\varepsilon} (\gamma \tau_w)^{\varepsilon-1}$ 成立的条件下,更多的出口企业会将市场扩展至外地市场,而已经在外地市场销售的企业会增加其销售额,即国内市场一体化会促进出口企业拓展国内市场、增加国内销售额和国内销售份额,进而缓解其内外销替代关系。因此,我们将上述分析总结为本文待证实的主要命题。

命题1:当 $f_d < f_x \tau_x^{\varepsilon-1} < f_d \lambda S^{\varepsilon} (\gamma \tau_w)^{\varepsilon-1}$ 成立时,国内市场一体化会激励出口企业扩大国内销售而减少出口,进而缓解出口企业的内外销替代关系。

命题1的经济学含义较为直观。由于国内市场分割推高了企业进行外地贸易的成本,生产率水平较低的企业首先进入国外市场,以出口替代内销;只有生产率水平较高的企业可以忍受国内市场分割带来的高额外地贸易成本,倾向同时在国内外市场销售。因而,当国内市场分割下降时,所有出口企业的国内销售额上升,受到产能约束或融资约束的企业在权衡以后,也会选择扩大国内销售而减少出口,从而缓解企业出口与内销的替代。

三、数据、计量模型设定与变量选取

(一)数据来源

本文使用的数据来自国家统计局收集的1998—2013年中国工业企业数据库。该数据库提供企业所在地区、行业及所有权性质等基本信息和当期销售额、出口销售额等财务信息。企业国内销售额由当期销售总额与出口销售额的差值计算而得。由于2008年以后的中国工业企业数据库没有企业工业增加值、中间投入等变量,无法测算企业生产率,因而本文的主要分析实际上使用1998—2007年中国工业企业数据库。这一时期中国国内市场分割恰好处于一个逐步缓解、市场一体化程度逐步提高的过程(Fan和Wei,2006;陈敏等,2008)。与戴觅和茅锐(2015)等文献类似,本文对样本的处理如下:(1)删除出口销售额超过当期销售总额的异常样本;(2)删除出口或内销额为负值或缺失值的样本。为专注于国内市场分割对出口企业的内销转型以及企业内出口与内销关系的影响,我们删掉仅在国内市场销售的企业,将样本限定在1998—2007年至少出口一次的企业中,即出口销售额大于0的样本。经过上述处理后,得到490816个观测值。

此外,为了获取企业贸易方式的信息,本文还将中国海关数据库匹配到中国工业企业数据库中,以便能在回归分析中对不同贸易方式(加工贸易、一般贸易)的企业进行区分。匹配方式与田巍和余森杰(2013)等文献一致,首先按照企业名称将两个数据库进行匹配,然后根据邮政编码和企业电话号码后7位将没有匹配上的企业进行二次匹配。

(二)计量模型设定

为检验国内市场一体化对企业内出口与内销关系的影响,即验证命题1,本文采用OLS回归估计下式以检验两者的关系:

$$ratio_{pjt} = \beta_0 + \beta_1 \ln minteg_{pjt} + \delta X_i + f_i + \varepsilon_{jt} + e_{ijt} \quad (4)$$

其中,下标 i, j, t 和 p 分别表示企业、行业、年份和省份,被解释变量 $ratio_{pjt} = ddsales_{pjt} / (ddsales_{pjt} + export_{pjt})$ 表示企业国内销售额与其总销售额(国内销售额与出口额的总和)的比重; $lnminteg_{pjt}$ 为对数化的省际国内市场一体化指数。 $ratio_{pjt}$ 的增减可以衡量企业国内外销售的关系,其增加意味着国内销售相对出口增加得更快。本文主要关注的解释变量 $lnminteg_{pjt}$ 的估计系数期望为正,表示国内市场一体化确实能促进出口企业的国内销售比例增加,并缓解其出口与内销的替代关系。 X 表示控制变量,包括所有可能影响企业出口与内销的变量,如企业生产率、规模、年龄和资本劳动比等; f_i 为企业固定效应, ε_{jt} 是行业 \times 年份固定效应, e_{ijt} 为随机扰动项。

实际计量回归过程中,我们以 $\ln sdratio_{pjt} \equiv \log \frac{ratio_{pjt}}{1 - ratio_{pjt}}$ 作为被解释变量,使其取值范围在 $(-\infty, \infty)$,^①即(4)式调整为:

$$\ln sdratio_{pjt} = \beta_0 + \beta_1 \ln minteg_{pjt} + \delta X_i + f_i + \varepsilon_{jt} + e_{ijt} \quad (5)$$

由于本文样本中存在大量 $ratio$ 取值为 0 (纯出口企业) 的情形,为避免对其取对数造成大量样本缺失,我们将 $ratio$ 取值为 0 的样本替换为 0.00000001。

(三) 变量选取

1. 国内市场一体化

现有文献关于国内市场一体化的测度有很多方法:(1)引力模型、边界效应等贸易流量法采用省际贸易流量变化来衡量区域市场一体化程度(Poncet, 2003, 2005; 赵永亮、才国伟, 2009; Xu 和 Fan, 2012), 区际贸易流量下降、边界效应上升代表区域市场一体化程度下降;(2)相对价格法通过各地区商品价格差异度量国内市场一体化程度(Parsley 和 Wei, 1996, 2001; Fan 和 Wei, 2006; 陆铭、陈钊, 2009), 商品价格差异变小表明国内市场一体化程度提高;(3)以樊纲等(2011)编制的中国市场化指数衡量国内市场一体化程度(刘瑞明, 2012; 魏楚、郑新业, 2017), 市场化得分越高代表国内市场一体化程度越高。

由于中国省际贸易数据难以获得,即使可以从各省统计年鉴的投入产出表中获取省际贸易数据,但自 2002 年以来中国各省份统计年鉴不再对投入产出表进行整理,因而无法获取最新的省际贸易数据。而市场化指数只能刻画各省省内的一体化情况,而不能刻画省际的市场一体化情形。^② 因此,本文采用较为常用的相对价格法计算得到的市场分割指数($segm_{it}$)的反向指标作为国内市场一体化的度量。^③ 随后,参照盛斌和毛其淋(2011)的方法,本文根据下式构造了各省份国内市场一体化指标: $minteg = \sqrt{1/semg}$ 。 $minteg$ 取值越高表示该地区国内市场一体化程度越高、市场分割程度越低。

此外,在稳健性检验部分,本文还采用了市场化进程总得分及其中的分项指标“减少商品地方保护”作为各省省内市场一体化的指标,进一步控制各省省内的一体化状况。考虑到地区市场分割程度有可能是内生的,本文参照现有文献采用省份平均海拔作为国内市场一体化的工具变量进行回归。

2. 控制变量

影响企业出口和内销的因素还有诸如企业特征、地域特征以及行业特征等因素,直接进行 OLS 回归可能存在偏误。为了缓解遗漏变量问题,本文在所有的回归中控制了企业固定效应及行业 \times 年份固定效应,还着重控制了企业生产率、规模、年龄以及资本劳动比。控制企业固定效应以便比

① 感谢匿名审稿专家提出的建设性意见。

② 感谢审稿专家提出这一意见。

③ 限于篇幅,测算过程未报告在正文中,留存备索。

较同一企业层面出口与内销的变化;控制行业×年份固定效应不仅可以控制来自国内或国外需求方面的冲击,还可以控制生产率冲击或要素价格变化。

企业生产率($\ln LP$):如前文理论模型预测,生产率水平越高的企业国内销售越多,与大多文献一致,本文采用 Levinsohn 和 Petrin(2003)半参数回归法估计得出的全要素生产率度量企业的生产率状况。企业规模($\ln labor$):大量文献表明,规模越大的企业更倾向于出口,本文用企业年均从业员工人数衡量企业规模。企业年龄($\ln age$):成立时间越长的企业更有能力内销,本文采用当年年份与企业成立年份的差值表示。企业资本密集度($\ln kratio$):张杰等(2010)发现国内市场分割会激励资本密集度较高的本地企业进行出口,与大多数文献一致,本文采用企业固定资产净值与企业年均员工人数的比值来度量企业资本密集度。企业规模、年龄以及资本密集度都采用对数化的形式。

为缓解异常值给本文结论带来的偏误,我们对关键变量在第 0.5% 和 99.5% 分位进行了缩尾处理。

(四)描述性统计

表 1 列出了主要变量的描述性统计。Panel A 展示了基于全样本的主要变量描述性统计,Panel B 展示了省际国内市场一体化水平不同地区的主要变量描述性统计,可以看出,与国内市场一体化程度较低地区企业相比,国内市场一体化程度较高地区企业的平均内销额、内销份额更高,而平均出口额更低。这证实了本文命题 1 的预测,即国内市场一体化会促进企业内销额以及内销比例的增加,进而缓解其出口与内销的替代关系。

表 1 描述性统计

Panel A:全样本					
变量	样本量	均值	标准差	最小值	最大值
$\ln sdratio$	490816	-5.306	8.73	-18.42	6.803
$\ln ddsales$	490816	6.594	4.614	0	14.71
$\ln export$	490816	9.427	1.661	3.761	13.96
$\ln minteg$	490816	3.727	0.38	2.22	4.398
$\ln LP$	490795	3.380	0.991	1.260	8.270
$\ln labor$	490816	5.311	1.141	2.996	8.945
$\ln age$	490504	3.03	0.396	2.303	4.382
$\ln kratio$	490504	4.788	1.115	1.874	7.924

Panel B:子样本						
	国内市场一体化较低地区			国内市场一体化较高地区		
	样本量	均值	标准差	样本量	均值	标准差
$\ln sdratio$	172135	-6.155	9.019	318681	-4.848	8.534
$\ln ddsales$	172135	6.168	4.737	318681	6.825	4.529
$\ln export$	172135	9.501	1.662	318681	9.387	1.660

注:Panel A 以单位劳动增加值作为企业生产率的代理变量,Panel B 以单位劳动产出作为企业生产率的代理变量。

四、实证结果

(一)基本回归

表 2 第(1)、(2)列给出了式(3)的 OLS 回归结果。第(1)列仅控制了行业×年份固定效应,第

(2)列进一步控制了企业固定效应。第(1)、(2)列的估计结果显示, $\ln minteg$ 都有一个为正且在统计上显著的系数,这说明在其他条件不变时,省际国内市场一体化能显著促进出口企业增加国内销售额相对出口额的比例,与命题1的预测相符。此外, $\ln LP$ 、 $\ln labor$ 、 $\ln age$ 和 $\ln kratio$ 均有一个显著为正的系数,这表明生产率越高、规模越大、成立时间越长以及资本密集度越高的出口企业,其内销额相对出口额的比例越高。

表2 基本回归和工具变量回归结果

因变量: $\ln sdratio$	(1) OLS	(2) OLS	(3) IV
$\ln minteg$	1.3285 *** (0.0555)	0.1027 *** (0.0362)	0.6861 *** (0.1708)
$\ln LP$	0.5271 *** (0.0419)	0.4159 *** (0.0389)	0.4186 *** (0.0389)
$\ln labor$	0.2475 *** (0.0207)	0.1558 *** (0.0336)	0.1553 *** (0.0336)
$\ln age$	2.2514 *** (0.0494)	0.3428 *** (0.0622)	0.3387 *** (0.0621)
$\ln kratio$	1.2904 *** (0.0203)	0.1037 *** (0.0290)	0.1066 *** (0.0290)
第一阶段回归			
$mean \times time$			-0.047 *** (0.0003)
Kleibergen-Paap Wald rk F 统计量			21392.57 ***
Anderson-Rubin Wald 统计量			16.33 ***
行业 \times 年份固定效应	是	是	是
企业固定效应	否	是	是
N	489978	438437	438437
Adj. R ²	0.257	0.731	0.0002

注:括号内为稳健性标准误,基于针对企业层面的聚类获得。*、**和***分别表示在10%、5%和1%的水平下显著。下同。

(二)工具变量法

考虑到国内市场分割与企业内外销可能存在反向因果关系或遗漏变量等导致的内生性问题,如陈敏等(2008)、陆铭和陈钊(2009)发现经济开放会加剧地区间市场分割。这会导致上述 OLS 基本回归结果有一个向下的偏误,因而接下来我们运用工具变量法进行上述回归。本文跟随吕越等(2018)采用省份平均海拔作为省际国内市场一体化的工具变量。海拔高度会通过影响省际贸易成本,进而导致一定程度上的国内市场分割。考虑到省份平均海拔不随时间变化,我们参考现有文献关于历史数据、地形数据等时不变工具变量的处理方法(Duranton 和 Turner, 2012; Dong 等, 2020),将其与时间趋势的乘积($mean \times time$)作为工具变量,检验结果见表2第(3)列。结果显示,采用工具变量法后,省际国内市场一体化显著促进出口企业增加国内销售份额的基本结论仍保持稳健,且第(3)列 $\ln minteg$ 的估计系数相较第(2)列有显著的提升,具体地,国内市场一体化每提升1%,出口企业的国内销售份额增加0.69%。Kleibergen-Paap Wald rk F 等统计量的估计结果还表明,工具变量不存在弱识别和弱工具变量问题,说明本文选取的工具变量是良好的。另外,第一阶段回归显示,省份平均海拔的提高抑制了该省国内市场一体化程度的提升。

(三)其他稳健性检验

为验证基准回归结果的稳健性,本节将从以下几个方面进行讨论。^①

1. 不同的内外销衡量

首先,为了进一步检验结果的稳健性,我们使用企业内销份额(*ratio*)直接作为企业内外销关系的衡量再次进行回归,检验结果见表3第(1)列。结果表明,国内市场一体化加深确实有利于出口企业提升国内销售比例。其次,我们在第(2)列利用企业是否内销的二元虚拟变量(*dsaledum*)作为企业内销的度量,进行稳健性检验。如果企业内销额大于0,*dsaledum*取值为1,反之取0。回归结果显示,省际国内市场一体化进程加快有利于出口企业进入国内市场。

表3 稳健性检验

因变量	(1) <i>ratio</i>	(2) <i>dsaledum</i>	(3) <i>lnsdratio</i>	(4) <i>lnsdratio</i>	(5) <i>lnsdratio</i>
<i>lnminteg</i>	0.0023* (0.0013)	0.0069*** (0.0022)	0.0926** (0.0365)	0.0773** (0.0364)	0.1111*** (0.0365)
<i>lnLP</i>	0.0132*** (0.0015)	0.0222*** (0.0022)	0.4171*** (0.0389)	0.4153*** (0.0389)	0.4159*** (0.0389)
<i>lnlabor</i>	-0.0050*** (0.0013)	0.0141*** (0.0019)	0.1517*** (0.0337)	0.1578*** (0.0336)	0.1555*** (0.0336)
<i>lnage</i>	0.0083*** (0.0026)	0.0191*** (0.0036)	0.3373*** (0.0621)	0.3405*** (0.0621)	0.3414*** (0.0622)
<i>lnklratio</i>	0.0033*** (0.0011)	0.0058*** (0.0017)	0.1053*** (0.0290)	0.1085*** (0.0290)	0.1032*** (0.0290)
<i>market</i>				-0.0550*** (0.0107)	
<i>fgseg</i>					-0.0225* (0.0134)
行业×年份固定效应	是	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是	是
<i>N</i>	438437	438437	434509	438437	438437
Adj. R ²	0.813	0.652	0.731	0.731	0.731

2. 排除加工贸易的影响

正如 Brandt 和 Morrow(2017)所说,与一般贸易企业不同,加工贸易企业主要进行加工装配环节(包括来料加工和进料加工作业),其产品主要用于出口,较少进入国内市场,因而国内市场分割降低对加工贸易企业的内销影响相对较小。上文采用所有贸易方式的企业进行回归,可能会使回归结果产生偏误。因此,我们在回归中排除了加工贸易企业,检验结果见表3第(3)列。结果显示,排除加工贸易企业后,国内市场一体化仍然能显著促进非加工贸易企业内销比例的增加。

① 本文还进一步控制了城市固定效应,结果仍稳健。限于篇幅,该结果未报告在正文中。

3. 考虑省内市场一体化水平

为进一步证实本文的省际国内市场一体化促进企业内销比例增加的基本结论并不是由省内市场一体化增加企业内销带来的,本文进一步控制了各省的省内市场一体化水平。一方面,与吕越等(2018)一样,本文采用市场化总得分(*market*)作为省内市场一体化的衡量指标进行稳健性检验,结果见表3第(4)列。另一方面,跟随刘瑞明(2012)、魏楚和郑新业(2017)等文献,本文采用樊纲等(2011)编制的各省市场化指数中3b分项指标“减少商品地方保护”作为省内市场一体化(*fgseg*)的衡量指标进行稳健性检验,结果见第(5)列。结果表明,控制省内市场一体化水平后,*lnminteg* 均有一个正显著的系数,即随着省际国内市场一体化程度的提高,出口企业越来越多地增加了企业国内销售相对出口的比例。此外,*market* *fgseg* 均有一个负显著的系数,表明省内市场一体化水平提升并没有促进企业国内销售额比例的增加,反而有一个减少的影响。

(四)企业异质性分析

为了进一步验证命题1的预测,本文还做了如下异质性分析。

1. 所有制差异

地方政府为保护辖区内的国有企业以各种显性或隐性的方式对外地企业设置各种行政壁垒或征收高昂的税收,从而导致市场分割(白重恩等,2004;刘瑞明,2012)。由于所有制优势和政策性负担,国有企业享有各级地方政府给予的信贷、补贴等优惠,可以受到地方政府的特别保护,受国内市场分割的影响相对较小。相比国有企业,非国有企业尤其是民营企业受国内市场分割的影响较为严重,国内市场一体化更能促进这类企业的内销。因此,我们将全部样本划分为国有企业、私营企业和外资企业,分别进行回归。与盛丹(2013)等文献一样,本文将国有资本金、民营资本金或外资资本金占实收资本的比重大于50%的企业分别归为国有企业、民营企业和外资企业。^① 回归结果显示,在国有企业和外资企业样本中,*lnminteg* 的系数分别为负不显著和正不显著;而在民营企业样本中,*lnminteg* 仍然保持一个稳健的显著为正系数。这表明与非民营企业样本相比,国内市场一体化更能促进民营出口企业增加其内销相对出口的比例,进而缓解其内外销替代关系。

2. 区域差异

正如赵玉奇和柯善咨(2016)所述,国内市场分割对企业出口的扭曲激励作用随国际贸易成本的增加而削弱。与中部地区相比,东部地区靠近海岸,拥有众多港口,享有良好的交通优势;西部地区与亚欧大陆国家接壤,运输成本较中部地区低。在面临国内市场分割时,东部和西部地区企业更加倾向以出口替代内销,出口与内销的替代程度更高;而中部地区企业只有通过国内贸易才能实现规模经济。因而,随着国内市场一体化程度提升,东西部地区的出口企业更容易增加国内销售相对出口的份额。为了验证这一结论,本文先根据企业所在地区将大样本分为东部、中部、西部3组子样本,分别考察国内市场一体化与企业内外销的关系。^② 结果显示,相比中部地区,东部地区和西部地区的 *lnminteg* 均有一个为正且在统计上显著的系数,表明国内市场一体化更能显著缓解东西部地区出口企业的内外销替代关系。

(五)影响机制检验

至此,本文已通过各种稳健性检验证实了本文主要命题——省际国内市场一体化有利于出口

① 限于篇幅,检验结果未报告,留存备案。另外,本文还利用企业的登记注册类型来区分三类企业,结果仍保持稳健。

② 限于篇幅,检验结果未报告,留存备案。

企业增加国内销售相对出口的比例,进而缓解其内外销替代,但没有对其中的影响机制进行探讨。接下来,本文将从外部融资角度对其中的影响机制进行简单探讨。

如罗伟和吕越(2015)所述,金融市场分割会提高企业外部融资成本,恶化企业外部融资环境,进而阻碍企业的出口。同样地,企业无论是省内销售或省外销售,也都像出口一样需要融资。刘君和程玲(2018)理论论证并利用中国工业企业数据证实了企业融资能力改善有利于促进企业内销。因而,本文认为省际国内市场一体化会通过缓解企业的融资约束状况进而缓解出口企业的内外销替代关系。为验证外部融资机制,本文运用中介效应模型进行如下回归:

$$ldx_{pijt} = \beta_0 + \beta_1 \lnminteg_{pijt} + \delta X_i + f_i + \varepsilon_{jt} + e_{ijt} \quad (6)$$

$$\lnsdratio_{pijt} = \beta_0 + \beta_1 ldx_{pijt} + \delta X_i + f_i + \varepsilon_{jt} + e_{ijt} \quad (7)$$

$$\lnsdratio_{pijt} = \beta_0 + \beta_1 \lnminteg_{pijt} + \beta_2 ldx_{pijt} + \delta X_i + f_i + \varepsilon_{jt} + e_{ijt} \quad (8)$$

其中, ldx_{pijt} 表示企业的融资能力,与 Manova 和 Yu(2016)相同,本文用流动资产 - 流动负债比总资产来衡量。

表4为省际国内市场一体化通过改善企业融资约束状况进而缓解企业内外销替代关系的检验结果。第(1)列结果显示,省际国内市场一体化改善了企业的融资约束状况。第(2)列估计结果显示,企业融资能力提高有利于企业增加国内销售相对出口的比例。第(3)、(4)列分别为未加入和加入中介变量(ldx)的回归结果,结果表明加入中介变量(ldx)后,省际国内市场一体化系数有所下降,这表明国内市场一体化确实能通过缓解企业融资状况进而促进出口企业增加国内销售相对出口的比例,继而缓解其内外销替代关系。

表4 影响机制检验结果

因变量	(1) ldx	(2) \lnsdratio	(3) \lnsdratio	(4) \lnsdratio
\lnminteg	0.0098 *** (0.0014)		0.1027 *** (0.0362)	0.1017 *** (0.0362)
\lnLP	0.0464 *** (0.0018)	0.4105 *** (0.0390)	0.4159 *** (0.0389)	0.4111 *** (0.0389)
\lnlabor	-0.0155 *** (0.0016)	0.1576 *** (0.0336)	0.1558 *** (0.0336)	0.1575 *** (0.0336)
\lnage	0.0055 * (0.0033)	0.3429 *** (0.0622)	0.3428 *** (0.0622)	0.3422 *** (0.0622)
\lnklratio	-0.0195 *** (0.0015)	0.1053 *** (0.0290)	0.1037 *** (0.0290)	0.1057 *** (0.0290)
ldx		0.1065 ** (0.0541)		0.1051 * (0.0540)
行业 × 年份固定效应	是	是	是	是
企业固定效应	是	是	是	是
N	438437	438437	438437	438437
Adj. R^2	0.623	0.731	0.731	0.731

五、结论与启示

基于一个纳入国内市场分割因素的 Melitz (2003) 扩展模型,本文分析了国内市场分割对企业贸易模式的影响,并考察其对企业出口与内销关系的影响,得出以下预测:国内市场分割导致低效率企业以出口替代内销,而国内市场一体化加深有利于出口企业增加国内销售比例,进而减轻企业出口与内销的替代关系。原因是严重的国内市场分割推高了企业进行国内区际贸易的成本,减少了在位企业的国内销售额,为了规避高额国内贸易成本,低效率企业倾向于扩大出口销售额、减少国内销售额,进而使得企业出口与内销出现替代。因而,国内市场一体化会促使出口企业拓展国内销售市场、增加国内销售比例,进而减弱企业内出口与内销的替代关系。随后,本文利用中国工业企业数据库数据为上述预测提供了稳健的经验证据。进一步地,基于企业异质性的分析发现,相比国企与中部地区企业,国内市场一体化更能显著促进民营企业和东西部地区的出口企业增加国内销售比例。此外,本文还发现国内市场一体化会通过改善外部融资环境激励企业增加国内销售比例。

本文的政策含义较为直观:在中美贸易战和全球新冠肺炎疫情带来的外需负面冲击的背景下,降低国内市场分割带来的高额国内贸易成本有利于辅助出口企业在面临外部需求疲软时期实现内销转型、缓解负面冲击。在本文理论模型中,严重的国内市场分割迫使部分低效率企业不能进入国内外地销售市场而被迫进入国外市场。因此,按照此逻辑,降低国内市场分割、促进国内市场一体化有利于促进这部分出口企业拓展国内市场,更多地内销。

因而,政府要有序引导国内市场信息流通,建立高效工业互联网信息化共享平台,利用新一代信息技术充分挖掘国内市场潜力、降低区域间信息交流成本。同时,也要积极鼓励企业调整销售战略,积极面向国内市场提供优质产品和服务。当然,也要结合补贴、合作等方式保障企业运营和成本合理。

另外,本文研究结论与国家推进市场化改革和推动区域协调发展的国家战略以及习近平总书记强调的形成以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局的思想理念相契合。在长三角区域一体化发展、京津冀协同发展、长江经济带建设等引领区域发展的重大战略实施的背景下,要继续探索区域一体化协调机制,并强调市场机制在区域一体化中的重要作用。一方面应减少政府干预,消除区域间的要素和产品流动壁垒,继续推进市场化改革,让市场在资源配置中起决定性作用;另一方面,要突破行政边界,促进要素跨区域优化配置,推动形成全国统一的要素市场和产品市场,促使中国本土企业依靠巨大的国内市场需求实现规模经济,推动中国由单纯的“出口大国”向“出口强国”和“消费大国”转型,并走上内生增长和区域协调发展的道路。

参考文献:

1. 白重恩、杜颖娟、陶志刚、全月婷:《地方保护主义及产业地区集中度的决定因素和变动趋势》,《经济研究》2004年第4期。
2. 陈敏、桂琦寒、陆铭、陈钊:《中国经济增长如何持续发挥规模效应?——经济开放与国内商品市场分割的实证研究》,《经济学(季刊)》2008年第1期。
3. 戴觅、茅锐:《外需冲击、企业出口与内销:金融危机时期的经验证据》,《世界经济》2015年第1期。
4. 樊纲、王小鲁、朱恒鹏:《中国市场化指数:各地区市场化相对进程(2011)》,经济科学出版社2011年版。
5. 刘君、程玲:《外部融资约束与企业的内销行为——基于异质性企业贸易模型的考察》,《商业研究》2018年第10期。
6. 刘晴、程玲、邵智、陈清萍:《融资约束、出口模式与外贸转型升级》,《经济研究》2017年第5期。

7. 刘瑞明:《国有企业、隐性补贴与市场分割:理论与经验证据》,《管理世界》2012年第4期。
8. 陆铭、陈钊:《分割市场的经济增长——为什么经济开放可能加剧地方保护?》,《经济研究》2009年第3期。
9. 吕越、盛斌、吕云龙:《中国的市场分割会导致企业出口国内附加值率下降吗?》,《中国工业经济》2018年第5期。
10. 罗伟、吕越:《金融市场分割、信贷失衡与中国制造业出口——基于效率和融资能力双重异质性视角的研究》,《经济研究》2015年第10期。
11. 盛斌、毛其淋:《贸易开放、国内市场一体化与中国省际经济增长:1985~2008年》,《世界经济》2011年第11期。
12. 盛丹:《国有企业改制、竞争程度与社会福利——基于企业成本加成率的考察》,《经济学(季刊)》2013年第4期。
13. 孙浦阳、张龔、黄玖立:《出口行为、边际成本与销售波动——基于中国工业企业数据的研究》,《金融研究》2015年第9期。
14. 田巍、余森杰:《企业出口强度与进口中间品贸易自由化:来自中国企业的实证研究》,《管理世界》2013年第1期。
15. 魏楚、郑新业:《能源效率提升的新视角——基于市场分割的检验》,《中国社会科学》2017年第10期。
16. 易先忠、包群、高凌云、张亚斌:《出口与内需的结构背离:成因及影响》,《经济研究》2017年第7期。
17. 张昊:《国内市场如何承接制造业出口调整——产需匹配及国内贸易的意义》,《中国工业经济》2014年第8期。
18. 张杰、张培丽、黄泰岩:《市场分割推动了中国企业出口吗?》,《经济研究》2010年第8期。
19. 赵永亮、才国伟:《市场潜力的边界效应与内外部市场一体化》,《经济研究》2009年第7期。
20. 赵玉奇、柯善咨:《市场分割、出口企业的生产率准入门槛与“中国制造”》,《世界经济》2016年第9期。
21. 朱希伟、金祥荣、罗德明:《国内市场分割与中国的出口贸易扩张》,《经济研究》2005年第12期。
22. Ahn, J. B., & McQuoid, A. F., Capacity Constrained Exporters: Identifying Increasing Marginal Cost. *Economic Inquiry*, Vol. 55, No. 3, 2017, pp. 1175 - 1191.
23. Berman, N., Berthou, A., & Héricourt, J., Export Dynamics and Sales at Home. *Journal of International Economics*, Vol. 96, No. 2, 2015, pp. 298 - 310.
24. Blum, B. S., Claro, S., & Horstmann, I. J., Occasional and Perennial Exporters. *Journal of International Economics*, Vol. 90, No. 1, 2013, pp. 65 - 74.
25. Bugamelli, M., Gaiotti, E., & Viviano, E., Domestic and Foreign Sales: Complements or Substitutes? *Economics Letters*, Vol. 135, 2015, pp. 46 - 51.
26. Brandt, L., & Morrow, P. M., Tariffs and the Organization of Trade in China. *Journal of International Economics*, Vol. 104, 2017, pp. 85 - 103.
27. Dai, M., Maitra, M., & Yu, M., Unexceptional Exporter Performance in China? Role of Processing Trade. *Journal of Development Economics*, Vol. 121, 2016, pp. 177 - 189.
28. Defever, F., & Riaño, A., Subsidies with Export Share Requirements in China. *Journal of Development Economics*, Vol. 126, 2017, pp. 33 - 51.
29. Ding, C., & Niu, Y., Market Size, Competition, and Firm Productivity for Manufacturing in China. *Regional Science and Urban Economics*, Vol. 74, 2019, pp. 81 - 98.
30. Duranton, G., & Turner, M. A., Urban Growth and Transportation. *Review of Economic Studies*, Vol. 79, No. 4, 2012, pp. 1407 - 1440.
31. Dong, X., Zheng, S., & Kahn, M. E., The Role of Transportation Speed in Facilitating High Skilled Teamwork across Cities. *Journal of Urban Economics*, Vol. 115, No. 103212, 2020.
32. Erbahar, A., Two Worlds Apart? Export Demand Shocks and Domestic Sales. *Review of World Economics*, 2019, pp. 1 - 30.
33. Fan, C. S., & Wei, X., The Law of One Price: Evidence from the Transitional Economy of China. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 88, No. 4, 2006, pp. 682 - 697.
34. Levinsohn, J., & Petrin, A., Estimating Production Functions Using Inputs to Control for Unobservables. *Review of Economic Studies*, Vol. 70, No. 2, 2003, pp. 317 - 341.
35. Melitz, M. J., The Impact of Trade on Intra-industry Reallocations and Aggregate Industry Productivity. *Econometrica*, Vol. 71, No. 6, 2003, pp. 1695 - 1725.
36. Manova, K., & Yu, Z. H., How Firms Export: Processing vs. Ordinary Trade with Financial Frictions. *Journal of International Economics*, Vol. 100, 2016, pp. 120 - 137.
37. Poncet, S., Measuring Chinese Domestic and International Integration. *China Economic Review*, Vol. 14, No. 1, 2003, pp. 1 - 21.

38. Poncet, S. , A Fragmented China: Measure and Determinants of Chinese Domestic Market Disintegration. *Review of international Economics*, Vol. 13, No. 3, 2005, pp. 409 – 430.
39. Parsley, D. C. , & Wei, S. J. , Convergence to the Law of One Price Without Trade Barriers or Currency Fluctuations. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 111, No. 4, 1996, pp. 1211 – 1236.
40. Parsley, D. C. , & Wei, S. J. , Explaining the Border Effect: The Role of Exchange Rate Variability, Shipping Costs, and Geography. *Journal of International Economics*, Vol. 55, No. 1, 2001, pp. 87 – 105.
41. Rho, Y. , & Rodrigue, J. , Firm-level Investment and Export Dynamics. *International Economic Review*, Vol. 57, No. 1, 2016, pp. 271 – 304.
42. Vannoorenberghe, G. , Firm-level Volatility and Exports. *Journal of International Economics*, Vol. 86, No. 1, 2012, pp. 57 – 67.
43. Xu, Z. , & Fan, J. , China's Regional Trade and Domestic Market Integrations. *Review of International Economics*, Vol. 20, No. 5, 2012, pp. 1052 – 106.

The Linkage between Export and Domestic Sale

ZHANG Xueliang, CHENG Ling (Shanghai University of Finance and Economics, 200433)

LIU Qing (Hefei University of Technology, 230009)

Abstract: How do sales across markets interact within firms? A clear understanding of this issue is of great significance for achieving steady economic growth in China. The COVID-19 epidemic and the trade war between China and the United States have caused great uncertainty to export for Chinese exporters. Exporters are in urgent need to seek a broad domestic market to mitigate the negative effect of the decline in foreign demand, and a unified domestic market will help unleash the potential of domestic demand. This paper introduces the domestic market segmentation into Melitz's (2003) heterogeneous-firm trade model, and explores how domestic market integration affects the relationship between export and domestic sales of the exporters by using Chinese firm-level database over the period from 1998 to 2013. We find that domestic market segmentation forces inefficient firms to replace domestic sales with export and domestic market integration stimulates exporters to increase domestic sales, which alleviates the substitution between export and domestic sales. Furthermore, this paper discusses one potential mechanism: increasing external financing. This paper holds that breaking down the domestic market segmentation and eliminating trade barriers are necessary to facilitate Chinese exporters to transform into domestic sellers, and promote a new pattern of development in which the domestic cycle plays a leading role while domestic and international cycles interact each other.

Keywords: Market Segmentation, Market Integration, Export and Domestic Sales, Transformation

JEL: F12, R12, R58

责任编辑:无 明