

FDI 对东道国企业的生存促进效应

——兼议产业安全与外资市场准入

陈强远, 钱则一, 陈羽, 施贞怀

[摘要] 在发展高水平开放型经济背景下,多角度评估 FDI 的影响是制定外资准入负面清单的重要前提。本文从企业生存和产业安全的双重视角,实证检验了 FDI 进入对东道国的影响和作用机制。具体而言,在利用国家工商企业登记注册数据测度企业生存率的基础上,从企业生存的视角识别了 FDI 对东道国的经济效应,并对企业生存促进效应的异质性和作用机制进行了检验。进一步,从技术获得性、技术可控性和供应链安全视角检验了 FDI 对产业安全的影响。研究发现:①通过激励东道国企业新设和减少现存企业死亡,FDI 显著提高了东道国企业生存率;②FDI 在布局供应链时偏好本土民营企业,导致民营企业获得的生存促进效应更明显;③外资进入通过效率和竞争机制促进了东道国企业生存;④在受外资市场准入政策干预较少的行业,FDI 对东道国企业的生存促进效应更明显;⑤从技术获得性、技术可控性和供应链安全的视角看,FDI 在较大程度上提升了东道国产业安全水平。本文的研究将为进一步缩减外资准入负面清单提供有力依据,也为纠偏“外资威胁论”“外资无用论”等错误观点以及正确评估外资作用与价值提供理论证据。

[关键词] 企业生存; 供应链; 产业安全; 外资准入

[中图分类号] F424 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1006-480X(2021)07-0137-19

DOI:10.19581/j.cnki.ciejjournal.2021.07.008

一、引言

“十四五”规划指出,坚持实施更大范围、更宽领域、更深层次对外开放,在全面提高对外开放水平方面提出推进投资自由化便利化。改革开放以来,国家发展和改革委员会、商务部等部门制定了一系列外资市场准入政策,典型政策是《外商投资产业指导目录》,通过对外资鼓励类、限制类和禁止类产业目录的调整,引导外资行业布局 and 高质量发展。2019 年《外商投资产业指导目录》被调整为《鼓励外商投资产业目录》,同时将外商投资准入管理制度调整为负面清单管理制度,以促进外商投资自由化和便利化。尽管外资准入政策总体方向是进一步缩减外资准入负面清单,但如何确定负

[收稿日期] 2020-07-16

[基金项目] 国家自然科学基金面上项目“迈向高质量的中国城市技术创新:测度、机理与效应”(批准号 72073093); 中国人民大学科学研究基金面上项目“技术创新质量的微观测度与提升机制设计”(批准号 21XNA008)。

[作者简介] 陈强远,中国人民大学国家发展与战略研究院副教授,管理学博士;钱则一,美国克拉克大学经济系博士研究生;陈羽,上海海洋大学经济管理学院硕士研究生;施贞怀,上海大学经济学院博士研究生。通讯作者:钱则一,电子邮箱:zeqian@clarku.edu。感谢张醒的出色助研工作,感谢匿名评审专家和编辑部的宝贵意见,文责自负。

陈强远等:FDI对东道国企业的生存促进效应

面清单的调整边界以及是否应该不断放开准入门槛,这一问题在理论上和实践中都存在争议。例如,对银行、证券、保险、基金和期货等领域采取的是稳妥审慎推进的做法。这一争议突出的焦点在于外资对东道国企业的挤出效应以及产业安全威胁。

尽管 FDI 很好地缓解了中国经济高速增长面临的资源约束(井润田等,2013;吴小康和于津平,2014),成为中国经济奇迹的重要推动力量,但改革开放以来对外资作用和影响的质疑一直不断。1978 年改革开放到 2001 年加入世界贸易组织期间,对外资的质疑主要表现为“外资挤出论”:当国内幼稚产业尚未成长起来,引入具有技术比较优势的外资是“引狼入室”,会挤出本土企业并造成本国经济外资化(见图 1)。加入世界贸易组织以后,随着中国经济长期持续高速发展和经济总量不断攀升,本土企业此前面临的资本、技术等资源约束得到了很好的缓解。同时,越来越多的中国企业成长起来,开始“走出去”并在全球范围内配置资源,成为全球对外直接投资的重要力量。在“外资挤出论”基础上,对外资价值的质疑进一步表现为“外资无用论”:尽管早期 FDI 的引入促进了面临资本、技术等资源约束的国内企业的快速成长,夯实了中国经济奇迹的微观基础,但这更多是基于对经济发展资源不足与本土企业受损的权衡。现阶段,中国经济的高速发展使得这些资源约束不复存在,权衡的基础也不复存在。因此,国内资本、技术等资源约束的局面已彻底扭转。在新一轮科技革命与产业革命不断加速阶段,前沿技术、颠覆性技术不断涌现,将重构全球分工体系和重塑国家竞争优势。同时,信息网络等领域出现了核心技术“卡脖子”问题,这些都加剧了社会各界对外资的质疑,突出表现为“外资威胁论”:FDI 在促进东道国经济发展的同时,会导致核心技术、关键环节、重要领域受制于外资,进而影响产业安全甚至国家经济安全。

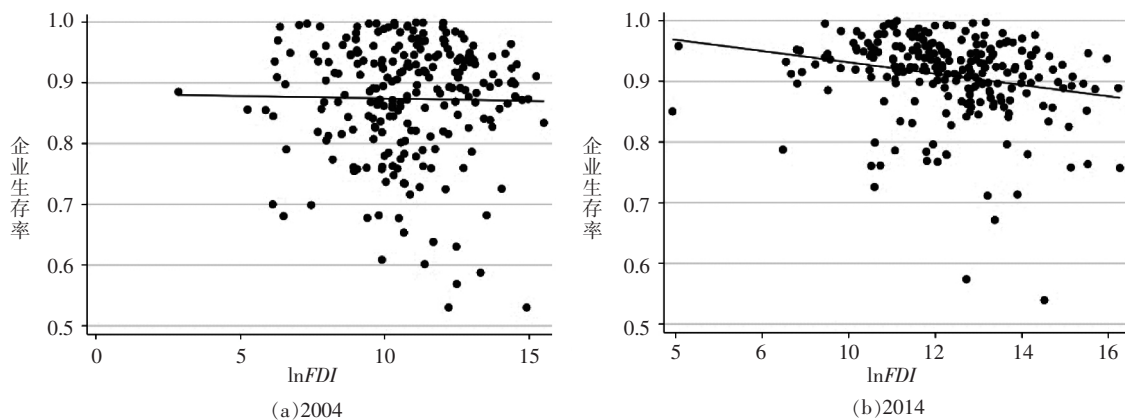


图 1 中国城市吸引 FDI 金额与企业生存率

资料来源:根据国家统计局和原国家工商行政管理总局相关资料绘制。

正确评估外资的影响,对于调整优化外资准入负面清单有着重要意义。首先需要梳理争议焦点,并给出相应的事实依据。尽管大量文献从 FDI 的企业创新效应(唐宜红等,2019;杨超、林建勇,2019)、知识溢出效应(井润田等,2013;Lu et al.,2017)、生产率提升效应(Javorcik,2004)、创业效应(田毕飞和陈紫若,2016;张开迪等,2018)等角度给出了外资有利的证据,但都未直接或全面回应上述争议。本文认为,这些争议可以归纳为以下两个问题:FDI 是否挤出了东道国企业? FDI 是否影响了产业安全?

基于对这两个问题的回答,本文从经济效应和产业安全两个角度同时考察外资对东道国的影

响。具体而言,本文从企业生存这一微观视角度量 FDI 的经济效应,对于回应上述争议无疑洞中肯綮:①企业技术创新、生产率提升等高质量发展的一切前提是企业生存,脱离生存讨论企业发展将是无源之水、无本之木。在研究外资对东道国企业的影响时,既要分析外资通过哪些渠道或机制产生了影响,又要识别外资最终是否真正挤出了东道国企业。否则,跳过东道国企业生存讨论外资作用,将忽视外资最根本、最核心的影响,是避实就虚。此外,渠道或机制的相关研究也将丧失直接和有力的证据。②要回应“外资挤出论”“外资无用论”“外资威胁论”等观点,只分析外资是否挤出内资是不够的,还要从全局考察外资对未被挤出企业以及全部企业的冲击,否则难以直接或真正回应上述观点,也难以在外资作用和价值上达成共识。除了经济效应,本文还从技术获得性、技术可控性和供应链安全角度对产业安全进行度量,并识别出 FDI 对产业安全的影响。

本文研究发现,FDI 在促进东道国企业生存的同时不会降低东道国产业安全水平。本文的研究兼具理论价值和现实意义:①纠偏“外资挤出论”“外资无用论”“外资威胁论”等错误观点,为正确评估外资的作用和价值提供了有力的证据;②从经济效应和产业安全双重视角揭示了 FDI 对东道国发展的促进效应,可以为外资准入制度的制定和实施提供理论基础;③厘清 FDI 影响企业生存的作用机制,从企业生存视角揭示 FDI 和国内企业之间的共生生态,丰富了 FDI 的相关研究;④利用微观数据测算城市层面全部企业及民营企业生存率,为了解企业生存状态提供了重要事实依据。

余下内容安排为:第二部分为理论分析与机制探讨;第三部分为模型、变量与数据;第四部分为基准回归结果;第五部分是稳健性检验与机制分析;第六部分为进一步讨论;最后是本文的结论和政策建议。

二、理论分析与机制探讨

加入世界贸易组织以来,经济持续高速增长与不断引进 FDI 是中国经济发展的两大亮点和重要叙事。关于 FDI 对东道国的经济效应以及中国吸引 FDI 的研究,现有文献卷帙浩繁。针对 FDI 对中国本土企业的影响,一直存在“有利”与“有害”两种争论。基于此,本文将述评 FDI 是否以及如何影响东道国企业生存的相关文献,并提出 FDI 影响东道国企业生存的相关假说。具体来讲,本文试图回答以下四个问题:FDI 将如何影响东道国企业生存?FDI 对东道国企业的生存促进效应是否存在市场准入限制、所有制性质等异质性?FDI 影响东道国企业生存的作用机制是什么?FDI 是否以及如何影响东道国产业安全?

企业发展的基本前提是生存,所有推动经济高质量发展的顶层设计和实践都依赖于企业存续这一重要基础。政治、经济、社会制度以及技术等是影响企业生存状态的重要外部因素,在一定条件下甚至能决定企业存亡。关于科学技术的作用主要从技术变迁的角度予以解释 (Franco et al., 2009)。就 FDI 到底促进还是阻碍了本土企业的发展,大量研究得出了不同的结论:①外资有利论。FDI 可以通过直接效率机制 (庄惠明和郑剑山, 2015)、模仿和学习、技术扩散和竞争机制等 (Lu et al., 2017) 实现对东道国企业的溢出。从作用机制看,FDI 通过示范效应促进东道国企业的研发创新、通过知识溢出促进同行业内的产品质量提升和技术升级 (Holmes et al., 2015; Bai et al., 2019; 唐宜红等, 2019)。此外,地区之间的外资优惠政策、税收政策差异也会刺激 FDI 产生空间外溢效应 (田毕飞和陈紫若, 2016)。②外资有害论。FDI 对推动东道国企业发展的促进效果并不明显,只有在东道国具备充足的人力资源、完善的基础设施和一定的外商投资规模、潜在市场规模以及技术在适度范围内等前提下,FDI 才能够发挥促进作用。在某些特殊条件下,FDI 还可能会抑制或阻碍东道国企业的生产效率 (江小涓, 2004; Danakol et al., 2017)。

陈强远等:FDI对东道国企业的生存促进效应

尽管大量文献探讨了 FDI 对东道国企业的影响和作用机制,也有较多文献检验了 FDI 对中国经济发展和企业行为的影响,但 FDI 到底如何影响东道国企业生存,鲜有文献对这一问题进行解答。FDI 对东道国企业生存的作用机制和影响渠道呈多元化和复杂化特点。例如,在讨论 FDI 进入导致竞争加剧进而影响东道国企业时,现有文献几乎都忽略了 FDI 对不同企业的影响具有异质性:FDI 会减少东道国本土企业原有的市场份额,迫使低生产率的企业退出市场,产生挤出效应;同时,FDI 带来的竞争促进效应(Pro-competitive Effect)会增加高生产率企业的紧迫感,加大对技术研发和员工培训等方面的投入,推动企业提升生产效率(Javorcik,2004)。因此,竞争机制下 FDI 对东道国企业生存的影响是挤出效应和竞争促进效应的合力效果,前者是负向冲击,后者则是正向推进。同时,识别企业生存效应需要基于大样本甚至全样本的微观数据,特别是不能忽视生存或存续更加困难的中小企业样本,这些个体更容易受到 FDI 的影响。这也意味着,以中大型企业为样本的统计数据库基本不可能真正识别出 FDI 对东道国企业生存的影响。

综上,预期 FDI 的效率机制通过技术带动效应会促使东道国企业更好地存活;而竞争机制对东道国企业生存的影响则不明确,取决于挤出效应和竞争促进效应的力量对比:当 FDI 进入更多表现为挤出效应时,竞争机制的作用是负向的;而当 FDI 更多带来竞争促进效应时,竞争机制的作用则是正向的。由此提出:

假说 1:FDI 对东道国企业生存的影响是效率机制和竞争机制共同作用的结果,表现为促进还是抑制取决于两者力量的对比。

东道国的制度环境如市场准入政策、政商关系等也会影响 FDI 的生存促进效应。出于对本土幼稚产业保护、经济安全等的考虑,东道国会对外资市场准入设置门槛或壁垒,并通过财政、税收、金融政策安排引导外资进入鼓励类行业。这种市场准入偏向性政策会影响 FDI 对东道国企业生存的作用。外资准入放松可能会引致在位企业资源重置,有助于知识溢出和创新行为,并且在显著提升外商投资份额的同时提升产品质量(Lu et al.,2017;韩超和朱鹏洲,2018)。但是外资进入的自由化对东道国企业生产率的影响可能存在差异:在制度环境越完善的地区,外资准入门槛的降低越有利于东道国企业生产率的提升(毛其淋和方森辉,2020)。

关于外资准入政策如何影响 FDI 对东道国企业的生存促进效应,本文将其归结为外资准入政策存在的行业选择导向。东道国通常会鼓励外资进入前沿、新兴行业以及对国民经济拉动作用明显的行业。鼓励外资企业采用先进技术和设备从事新产品开发、实现产品升级换代、节约能源与原材料,并鼓励出口导向型外资进入。同时,限制外资进入与国防、国计民生相关的行业,以及“三高一低”或产能过剩的行业。这种行业导向性会导致 FDI 面临的竞争结构、激励水平、供应链环境等都不同,进而其投资动机、行业选择、投资规模和经营管理决策等企业行为也不相同。最终,不同市场准入门槛的行业内 FDI 对东道国企业的影响有所差异,进而企业生存促进效应也存在异质性。由此提出:

假说 2:外资市场准入政策存在的行业选择导向影响了 FDI 对东道国企业的生存促进效应。

不同所有制企业在行为目标、行业选择、经营决策、面临的市场竞争方面也存在较大差异。民营企业对市场变化的快速反应能力较强,交易和沟通成本也相对较低。同时,民营企业更愿意进入“小行业”“微生意”等细分领域,最终导致不同所有制企业的学习能力、决策效率等出现差异。FDI 的进入对不同所有制企业的影响是不同的:一方面,平均而言,民营企业规模、固定资产规模较小,通常处于产业中下游环节和外资市场准入允许类或鼓励类行业,受到政府保护和政策支持力度相对较小,面临的竞争相对激烈。因此,FDI 对民营企业生存的冲击更大。另一方面,FDI 在东道国进行产业

链布局时偏好学习能力更强、吸收能力更好、决策效率更高、交易成本更低的民营企业,选择民营企业为外资企业提供产品配套或服务。由此提出:

假说3:FDI对东道国企业的生存促进效应受企业所有制影响。外资企业供应链的本土民营化偏好可能导致民营企业的生存效应更加显著。

对外资质疑的另一个观点是产业安全威胁。一方面,外资的进入会“挤压”东道国的企业和产业发展,导致经济外资化;另一方面,外资进入会导致核心技术、关键技术受制于人,产业供应链掣肘于特定国家。但这一观点忽视了一个重要事实:产业安全的重要前提是产业发展。首先,FDI进入东道国通常能带来先进的知识、技术、理念和管理经验。通过示范模仿效应,东道国本土企业能很好地学习这些新知识、新技术。同时,尽管跨国公司在华进行专利布局,但不妨碍本土企业通过专利引进、专利合作实现技术创新的可能性。其次,基于技术优势互补等的考虑,外资企业会与东道国企业进行联合研发活动,共享技术创新成果。此外,在全球范围内优化产业链布局以提升资源配置效率,是FDI进入东道国的主要动机。因此,FDI会选择供应链的本土化和全球化,进而为东道国企业围绕外资产业链进行布局提供了机会。由此提出:

假说4:基于技术获得性、技术可控性和供应链安全视角,FDI有利于提高东道国产业安全水平。

三、模型、变量与数据

1. 计量模型设定

为了检验FDI对城市企业生存率的影响,本文将计量模型设定如下:

$$Survival_{it} = \alpha + \beta FDI_{it} + \delta X_{it} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中, $Survival_{it}$ 表示城市*i*在第*t*年的企业生存率, FDI_{it} 为城市*i*在第*t*年获得的FDI数额; X_{it} 表示控制变量; μ_i 和 λ_t 分别为个体固定效应和时间固定效应; ε_{it} 是随机扰动项。

2. 变量测度与描述性统计

被解释变量为城市的企业生存率。从城市层面看,静态维度的企业生存率($Survival_{it}$)可以定义为城市*i*在第*t*年期末存活的企业除以第*t*年期初(即上一年期末)的企业总数量:

$$Survival_{it} = \frac{Sum_{it} - New_{it}}{Sum_{i,t-1}} \quad (2)$$

其中, Sum_{it} 和 $Sum_{i,t-1}$ 分别表示城市*i*在第*t*年期末和第*t-1*年期末存活的企业数量, New_{it} 表示城市*i*在第*t*年新创的企业数量。

本文需要比较不同年份的企业生存率以及FDI的效应差异。在识别企业生存状态方面,现有文献主要基于规模以上工业企业数据库和生存分析(COX)模型(包群等,2015;陈勇兵等,2017),存在的问题是:①以销售额作为规模以上工业企业数据库的筛选门槛,会导致大量销售额达不到入选标准的企业无法入选。这些企业可能并未死亡,但因未出现在数据库中而被错误判断为处于死亡状态,从数量看,这部分企业的比例可能并不低。②规模以上工业企业数据库不包括服务业企业信息,而从工商企业登记注册信息看,服务业企业占比非常高,并且不同城市的服务业占比存在较大差异。③规模以上工业企业数据库入选门槛在2010年进行了调整,这也会导致不同年份之间的城市或行业生产率不具有可比性。因此,考虑到基于规模以上工业企业数据库测度企业生存率存在严重偏误,本文将基于国家工商企业登记注册数据库对中国企业生存和死亡的特征事实进行分析,构建反映企业生存状态的测度指标,并从静态维度测度城市的企业生存率。这一数据库由原国家工商行

陈强远等:FDI对东道国企业的生存促进效应

政管理总局统计,包含了企业名称、注册资本、企业类型、成立时间、股东信息、变更记录、统一社会信用代码、法人代表、经营范围、所属行业等企业基本信息。利用原国家工商行政管理总局提供的企业工商注册数据库,基于企业注册、存续和变更等信息,得出2000—2016年中国城市企业生存的基本情况。基于全样本数据,测算出能全面、准确地反映中国企业存活的基本事实,规避现有研究存在的问题。

从表1可以看出,城市整体的企业生存率较大。以城市平均后的企业生存率年度值为例,最大值和最小值分别为0.9330和0.8320,后者意味着平均看上一年的企业到下一年仅83.2%的存活了下来,而16.8%的死亡了。

表1 2000—2016年中国企业生存率的基本特征事实

变量名	总数	平均值	标准差	最小值	最大值
城市平均后的年度值	17	0.8887	0.0289	0.8320	0.9330
年度平均后的城市值	290	0.8904	0.0522	0.7078	0.9728

解释变量为中国各城市当年吸收的FDI数值,数据来源于各省份历年统计年鉴。控制变量包括:①产业结构。产业结构不同会影响企业的市场进入和退出(Audretsch and Mahmood, 1994),因此本文控制了第二和第三产业的比重。②财政支出。政府提供公共品服务有助于创业企业持续经营(Lewis and Winkler, 2015)。本文用公共财政预算内支出、公共财政预算内收入、科学事业费支出、教育事业费支出之和衡量城市政府收支情况,数据来自历年《中国城市统计年鉴》。③人力资源禀赋。在人力资本高的地区,创业企业更容易获得创业所需的人力资本(Unger et al., 2011)。本文用城市高校在校人数衡量劳动者的人力资本。④劳动力成本。用城市在职职工平均工资衡量企业所在地的劳动力成本。⑤城市交通、教育和医疗等基础设施。交通、教育和医疗等基础设施的改善会通过劳动力供给、市场需求等方面影响企业经营绩效,进而对企业生存产生影响。本文用城市客运总量、年末实有铺装道路面积、国际互联网用户数和年末移动电话用户数衡量城市的交通和信息基础设施水平,以小学学校数量和医院数量衡量城市的教育和医疗基础设施。⑥城市对外开放程度。具有更高外向度的城市可以通过出口等方式利用外部市场提高企业绩效并分散风险。本文以进出口贸易总额衡量城市的对外开放程度。⑦城市的住房价格。住房价格会影响城市商务成本,并对城市创业以及企业生存状态产生影响(余泳泽和李启航, 2019)。⑧城市环境规制力度。城市环境规制力度的高低会影响企业运营成本,进而影响企业生存。本文用陈强远等(2018)的方法测度城市环境规制力度。其中,单位工业增加值的污染排放(*PPV*)用工业废水、二氧化硫、工业烟尘、工业粉尘和工业固体废物五种污染物排放指标加权平均得出。⑨市场化水平。市场化程度反映的是政府对市场的干涉程度。市场处于宽松的政府干预之下,企业能从市场中获得更多的资源支持,有助于企业资本的积累(逯东和朱丽, 2018);反之,则会阻碍企业的成长。本文用政府与市场关系的评分衡量城市的市场化程度,数据源自樊纲和王小鲁编制的《中国市场化指数》;房价数据源自CEIC中国经济数据库。其他数据若无特别说明,皆来源于历年《中国城市统计年鉴》^①。

① 2000年《中国城市统计年鉴》中缺少地方财政预算内收入与支出、科学事业费支出、城乡居民储蓄年末余额、国际互联网用户数(2012年起改为统计宽带接入用户数)、年末实有铺装道路面积和年末移动电话用户数;2001年《中国城市统计年鉴》缺少国际互联网用户数和年末移动电话用户数。由于地区经济发展水平和其他各方面高度相关,通过当年GDP对上述缺失进行插值处理。

本文控制变量的大部分数值都较大,因此进行对数处理。具体来讲,FDI、科学事业支出、宽带用户数量和年末移动用户数量由于存在个别小于 1 的数据,采用“加 1 后取对数”的方式进行处理。对于其他变量,除生存率、创新指数、第二和第三产业占比、环境规制指数以外,都直接取对数。

变量的定义和测度见表 2。

表 2 描述性统计和变量定义

变量符号	变量名	变量数	平均值	标准差	最小值	最大值
<i>Survival</i>	生存率	3887	0.8879	0.0904	0.2610	0.9995
<i>FDI</i>	FDI 额(万元)的对数	3887	11.3755	2.0484	0.0000	16.8351
<i>Secondary</i>	第二产业产值占 GDP 比重	3887	48.5093	10.4470	15.7000	89.7000
<i>Tertiary</i>	第三产业产值占总 GDP 比重	3887	36.9024	8.5097	8.5000	77.9500
<i>Trade</i>	进出口贸易总额(万元)的对数	3887	17.1612	1.7152	11.9812	21.1222
<i>Population</i>	年末人口总数(人)的对数	3887	5.8854	0.6620	2.7955	8.1292
<i>Revenue</i>	地方财政预算内收入(万元)的对数	3887	12.8257	1.4727	7.8501	17.5314
<i>Spending</i>	地方财政预算内支出(万元)的对数	3887	13.5702	1.3378	8.8820	17.6344
<i>Science</i>	ln(科学事业支出(万元)+1)	3887	8.9047	2.0381	0.1222	14.8548
<i>Education</i>	教育事业支出(万元)的对数	3887	11.5110	1.9197	3.6109	15.8911
<i>Save</i>	居民储蓄年末余额(万元)的对数	3887	15.2956	1.3238	10.8214	34.8877
<i>Wage</i>	职工平均工资(元)的对数	3887	10.0316	0.6853	2.2834	11.6842
<i>School</i>	小学学校数(所)的对数	3887	6.4410	0.9793	2.0794	9.5976
<i>Hospital</i>	医院数(所)的对数	3887	5.1654	0.6744	1.7918	8.0236
<i>Traffic</i>	客运总量(万人)的对数	3887	8.6122	0.9284	4.0431	12.2147
<i>Network</i>	ln(宽带用户数量(万户)+1)	3887	3.1749	1.1952	0.2546	8.5516
<i>Road</i>	实有铺装道路面积(万平方米)对数	3887	6.6844	1.0236	0.0000	9.9753
<i>Phone</i>	ln(年末移动用户数量(万户)+1)	3887	5.0668	1.0868	0.0953	8.3131
<i>HPrice</i>	房价(元/平方米)的对数	3887	7.8541	0.6619	5.9281	10.1155
<i>PPV</i>	环境规制指标	3887	0.2440	0.1735	0.0000	1.0000
<i>Student</i>	高校在校人数(人)的对数	3887	9.5625	2.4120	0.0000	13.8712
<i>Market</i>	市场化指数(政府与市场关系)	3887	6.4431	1.5385	1.4800	10.5300
<i>GDP</i>	国内生产总值(万元)的对数	3887	15.8059	1.1046	12.6690	19.1909

四、FDI 影响东道国企业生存的基准回归分析

本文将检验 FDI 对东道国企业生存的影响,考察其总体结果、作用方式和影响机制,并对主要作用机制进行检验。

1. FDI 对东道国企业生存的总体影响:促进还是抑制

FDI 到底改善还是恶化了国内企业的生存状况?为了回答这一问题,利用上述模型和 2000—2016 年中国 290 个地级市的面板数据进行回归,结果见表 3 第(1)、(2)列。

陈强远等:FDI对东道国企业的生存促进效应

表 3 FDI 与企业存活:促进还是抑制

	(1)	(2)	(3)	(4)
	企业生存率	企业生存率	企业新创数量	企业死亡数量
<i>FDI</i>	-0.0002 (0.0011)	0.0044*** (0.0013)	0.0215*** (0.0042)	-0.0360** (0.0143)
常数项	0.5460*** (0.0770)	-0.3490* (0.1880)	-0.4035 (0.6026)	-3.0162 (2.0470)
样本量	3887	3887	3887	3887
控制变量	是	是	是	是
城市固定效应	否	是	是	是
时间固定效应	否	是	是	是
Within. R ²	0.2123	0.2123	0.9125	0.3748

注:括号中为标准误;*、**和***分别表示在10%、5%和1%的统计性水平上显著;省略了控制变量的回归结果。以下各表同。

表3中第(1)列为未加入固定效应的估计结果。可以看出,当不控制个体固定效应和时间固定效应时,FDI的参数估计值为-0.0002。这与图1的拟合图相吻合,也符合近年来社会大众的“直觉”:FDI挤出了国内创业活动,导致国内企业生存更难。但这种“直觉”更多是“错觉”,忽略了城市个体的内在差异以及某些年份外部冲击的影响。例如,个别创业环境差、创业难度大且FDI进入较多的城市被更多关注;2008年后全球金融危机对企业生存的负面冲击被转移到FDI上。考虑到以上因素,将城市固定效应和时间固定效应进行控制,使FDI的参数估计值能更准确地反映FDI对国内企业生存的影响。第(2)列的估计结果印证了这一点:当控制城市固定效应和时间固定效应时,FDI并没有抑制国内企业生存。相反,结果表明,城市吸收FDI的估计值0.0044在1%水平上显著,也就是说FDI每增长1%,会带来企业生存率0.44个百分点的增长。

2. FDI影响东道国企业生存的作用方式:激励新创还是减少死亡

根据式(2),企业生存与新创企业数量、死亡企业数量有关,因此,对FDI促进效应产生的源泉进行检验,搞清楚到底是通过激励新创企业成立还是缓解现存企业死亡发挥作用。其中,城市的新创企业数量和死亡企业数量来源于国家工商企业登记注册数据库。根据国家工商企业登记注册数据库中的企业变更记录来判别企业是否死亡:若当年的变更记录中含有“清算”“注销”“吊销”“解散”“撤销”及“破产”等关键词,或者企业当年的经营状态为停业、吊销、注销、撤销及清算,则认定企业于该年死亡。此外,对于死亡时间不能确认的样本,采用手工的方式依据国家企业信用信息公示系统内容进行补充。同时,根据国家工商企业登记注册数据库中企业的设立时间,将各地级市当年新设立的有限责任公司、股份有限公司、个人独资企业、全民所有制企业、台港澳投资企业、合伙企业、机关法人单位、民办非企业单位、社团法人、个体工商户、其他类型公司和分公司等历年数量进行加总,最终得到不同地级市在不同年份的新创企业数量。

相应的估计结果见表3第(3)、(4)列。研究发现,FDI同时从激励企业新设和减少企业死亡这两种作用方式提高了东道国企业生存率。具体来讲,城市吸收的FDI每增加1%,会使得城市新创企业数量增加0.0215%,企业死亡数量减少0.036%。最终,FDI的进入表现为东道国企业生存率整体提升,验证了假说1。

3. FDI的企业生存促进效应:数量和质量的双重视角

上文回归方程中使用城市吸引的FDI金额作为本文的解释变量。事实上,测量FDI的指标有很多,其测度的准确性会直接影响估计结果的准确性。本文将从数量和质量双重视角重新测度FDI并

进行再估计,包括:①FDI 签约数(FDI_Num);②FDI 与 GDP 的比值(FDI/GDP);③城市 FDI 的质量($FDI_quality$)。借鉴傅元海和史言信(2011)的方法,用 FDI 对 GDP 的贡献度衡量外资的质量。^①此外,FDI 对企业生存的影响可能存在空间异质性:对于特大城市而言,FDI 进入的动机和效应会异于普通城市,鉴于此,本文将北京、上海、广州、深圳这四个样本剔除后进行了再估计,结果见表 4 第(4)列。

表 4 基于 FDI 数量和质量双重视角的再估计

	(1)	(2)	(3)	(4)
FDI_Num	0.1514** (0.0592)			
FDI/GDP		0.3351*** (0.0617)		
$FDI_quality$			0.0189*** (0.0035)	
FDI				0.0044*** (0.0013)
常数项	-0.3278* (0.1885)	-0.4109** (0.1869)	-0.0031*** (0.0004)	-0.2456 (0.1895)
样本量	3841	3887	3887	3828
控制变量	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是
Within. R^2	0.2106	0.2161	0.2161	0.2075

表 4 的第(1)一(3)列分别对应上述三种 FDI 测度方法的估计结果。当用 FDI 签约数量、单位 GDP 的引资数量和 FDI 质量来度量 FDI 水平时,参数估计值都显著为正。可以看出,无论是从数量还是质量看,FDI 的增加都显著提升了企业生存率,有利于东道国企业存活。剔除特大城市样本后的估计结果也表明,考虑空间异质性后 FDI 仍显著促进了东道国企业生存。

4. 外资进入与民营企业生存:供应链的本土民营化

“外资挤出论”“外资威胁论”的一个重要论点是外资对东道国民营企业的冲击。这一观点认为,民营企业由于整体规模较小,更容易受到外资的冲击。同时,民营企业与外部市场打交道的经验相对欠缺,在应对外资进入时会较为困难。因此,FDI 会导致民营企业更加难以生存。鉴于此,本文利用国家工商注册登记数据库测算了城市层面的民营企业生存率,并对式(1)重新回归,结果见表 5 第(1)、(2)列。可以发现,FDI 显著提升了东道国民营企业的生存率。对比表 3 第(1)、(2)列发现:全部企业的参数估计值为 0.0044,而民营企业的估计值为 0.0094。这说明提升效应在民营企业上体现得更加明显,民营企业因 FDI 进入获得的企业生存提升效应超过全部企业的 2 倍。

FDI 更加惠及民营企业,一个可能的渠道是 FDI 供应链本土化时的民营企业偏好。相较于国有企业,民营企业的市场反应速度更快、机会捕捉能力更强、交易成本更低,因此,FDI 在进入东道国后进行供应链布局时可能更倾向于选择民营企业作为供应商。这也成为民营企业更受惠于 FDI 的

① 第一阶段用 FDI 对 GDP 回归,得到常数和残差。第二阶段利用各城市当年的 GDP 减去常数和残差,再除以各城市当年的 GDP,得到外资的经济贡献度。经测算后发现有个别值小于 0,具体为新疆、云南、甘肃、宁夏和陕西等地区的部分城市,经济发展模式较少依赖外资,以 0 替换;个别城市(如上海和天津)对外资的依赖极强,数值超过 1,则以 1 替换。外资的经济贡献度,最终计算结果的平均值在 3.35%,且方差较小。

陈强远等:FDI对东道国企业的生存促进效应

表 5 FDI 与东道国民营企业生存

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	民营企业生存率	民营企业生存率	民营前三名金额	民营前三名比重	民营前五名比重
<i>FDI</i>	0.0090*** (0.0028)	0.0094*** (0.0031)			
股权性质(外资=1)			0.3053** (0.1194)	2.3466*** (0.7176)	2.1255*** (0.7819)
常数项	1.1882*** (0.1843)	-1.3261*** (0.4471)	1.4789*** (0.1843)	89.5799*** (0.4471)	103.2383*** (0.4471)
样本量	3887	3887	13602	13608	13608
控制变量	是	是	是	是	是
城市固定效应	否	是			
企业固定效应			是	是	是
时间固定效应	否	是	否	是	是
Within. R ²	0.2405	0.2757	0.0755	0.0175	0.0152

重要原因。为了检验这一结论是否成立,本文选用上市企业披露的供应商信息进行验证。囿于数据可得性,此处使用的数据为 2001—2018 年中国上市公司数据。根据上市企业中企业当年的股权性质是否为外资,设定自变量。2001—2018 年 2672 家上市企业共披露了 66501 条供应商信息,共包括 1281 家上市公司的 24054 个供应商。通过上市企业披露的前五名供应商对应的民营企业数量、比重和购买金额,可以测算出上市公司供应链的本土民营化水平。具体而言,本文利用前三名供应商中民营企业出资金额与金额占比来测算供应链的本土民营化水平,出于稳健性考虑,也测算了前五名供应商中民营企业出资金额占比,将该占比乘以 100 作为因变量,相应的结果见表 5 第(3)—(5)列。研究发现,无论是从供应链的金额还是占比看,外资持股的上市公司更愿意选择民营企业成为其供应商。这种偏好转化为民营企业围绕外资企业进行供应链布局的优势,进而成为民营企业因 FDI 进入而生存得更好的一个重要原因,即假说 3 成立。

五、稳健性检验与机制分析

1. 稳健性检验

尽管上文实证发现 FDI 提高了城市内企业生存率,但这一结论需要进行稳健性检验。要准确估计 FDI 对企业生存率的影响,内生性是模型估计时不能回避的重要问题。FDI 与城市企业生存率之间的反向因果是最可能对本文结果产生影响的内生性问题。接下来,本文将采用工具变量估计方法处理内生性问题,选取以下几个工具变量估计:①空间异质性下的金融危机冲击(IV1)。考察空间异质性下的金融危机冲击,本文使用金融危机的时间虚拟变量与“是否为沿海地区”的地区虚拟变量的交互项作为 FDI 的工具变量。②对外开放程度。中国早期的沿海开放城市是对外经贸和开放的窗口,也是外资主要流入地,选取国务院设定的国家开放城市^①和对外贸易依存度的交互项作为第二个工具变量(IV2)。同时,考虑到汇率对外商投资决策的影响,将国家开放城市和人民币对美元汇率^②

① 1984 年 5 月,中共中央、国务院决定,设定天津、上海、大连、秦皇岛、烟台、青岛、连云港、南通、宁波、温州、福州、广州、湛江和北海 14 个沿海港口城市为开放城市。后有营口(1985)、威海(1988)加入。本文的国家开放城市主要包括上述这些城市。

② 源自世界银行公布的历年汇率数据。

的交乘项作为第三个工具变量(IV3)。^③地理距离(IV4)。地级市距离最近港口的地理距离具有严格的外生性,而 FDI 的分布情况又与其高度相关(贺培和刘叶,2016)。中国吸引的 FDI 中,出口导向型 FDI 占比较大,投资目的是为了利用中国相对较低的人力资本和完善的供应链生产产品,并主要通过海运的方式进行国际贸易。国际油价将通过影响出口成本来影响外资 FDI 决策。因此,本文使用地级市离港口距离^①乘以国际油价^②作为第四个工具变量。

表 6 工具变量估计结果

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	第一阶段				第二阶段			
	IV1	IV2	IV3	IV4	IV1	IV2	IV3	IV4
IV	-0.5227*** (0.0745)	0.0541*** (0.0208)	0.4502*** (0.0148)	-6.7197*** (1.0351)				
FDI					0.0165*** (0.0031)	0.0613*** (0.0148)	0.0437* (0.0255)	0.0449*** (0.0148)
常数项	-9.3965*** (2.3502)	-11.4191*** (2.3441)	-7.0083*** (2.1178)	47.3822*** (7.5000)	-0.1784 (0.1995)	0.2617 (0.2807)	0.1360 (0.2405)	0.0859 (0.1397)
样本量	4242	4239	3935	4228	3620	3887	3886	3887
控制变量	是	是	是	是	是	是	是	是
城市固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是	是	是
Within. R ²	0.4226	0.4161	0.5122	0.4159	/	/	/	/
弱识别检验 (15% Maximal IV Size:8.9600)					是	是	是	是
Cragg-Donald Wald F Statistic					43.1410	11.1270	15.4020	35.5770

如表 6 所示,第(1)—(4)列为双固定效应模型下四个变量对应的第一阶段回归结果,第(5)—(8)列为利用 IV 估计后得到的结果。第一阶段的回归结果表明,IV1—IV4 都满足相关性假设。第二阶段的回归结果显示,外资进入显著提升了城市的企业生存率,估计系数在 0.0437—0.0613 之间,且都至少在 10%的统计性水平上显著。工具变量估计结果都通过了弱识别检验,该结果再次验证了本文的结论:FDI 提升了东道国的企业生存率。

2. 机制分析

尽管以上实证结果表明 FDI 显著提高了东道国的企业生存率,但这种影响是通过哪些作用机制传导仍待进一步验证。本文将对理论分析部分提到的效率机制和竞争机制进行分析。

为了检验这一直接影响,本文将检验各行业吸引 FDI 规模增加对本行业内企业生产率的影响。具体来讲,本文从 FDI 存量和单位工业增加值对应的 FDI 存量两个角度度量 FDI 规模。此处采用存量而非流量的原因在于:FDI 对东道国企业的影响是一个存量概念,行业的外资是往年吸收的 FDI 总和,共同对东道国企业产生作用。本文使用 1998—2008 年中国规模以上工业企业数据库考察 FDI 对于企业生产率的影响。具体来讲,本文利用商务部提供的中国外商投资全样本数据库,根据企业名称与国家工商登记注册数据库进行匹配,得到 FDI 事件对应的行业代码。考虑到 21 世纪前中国吸收的 FDI 存量较小,直接从 1998 年开始加总得到行业 FDI 存量;以 1998 年为基期,根据二

① 通过百度地图对地级市至最近港口直线距离的测算。

② 源自 U.S. Energy Information Administration(EIA)发布的历年石油平均价格。

陈强远等:FDI对东道国企业的生存促进效应

位行业代码计算出各年各细分行业的 FDI(单位:万元)累加值,记为行业 FDI 累加值,取对数后进入模型并标记为 $\ln Ind_FDI$ 。

(1)效率机制。通过上下游关联、劳动力池等途径,企业可以学习外资企业的技术以此获得技术进步。而生产率较高的企业在抵抗风险、应对内外部冲击方面的能力更强,存活的可能性更高,本文将上述机制定义为效率机制。本文用全要素生产率和劳动生产率两个指标来衡量生产率,全要素生产率的测算借鉴 Kumbhakar and Lovell(2000)的方法,基于超越对数生产函数的随机前沿生产函数模型进行估计;在估计方程中引入以 2000 年不变价格为基期的资本存量、劳动力投入规模,以及这两者的二次项和交互项。此外,在测算资本存量时,将资本折旧率设定为 10.96%(李政和刘丰硕,2020)。利用 OP 方法测算企业全要素生产率时需要企业中间品投入,因此,表 7 第(1)列使用了 1998—2008 年中国规模以上工业企业数据。同时,本文也利用 1998—2013 年中国规模以上工业企业数据测算劳动生产率;用从业人员人均工业增加值来表示。参考现有文献,本文选取了以下控制变量:①企业规模(*size*),用公司资产总额的自然数对数来衡量;②企业年龄(*lnage*),用当年减去企业成立年份的值并加 1 后取对数表示;③企业生产能力(*pro*),用企业生产率表示;④资本结构,用企业的资产负债率(*lev*)和资本密集度(*capital*)表示;⑤盈利能力(*profit*),用企业资产报酬率表示;⑥企业出口情况(*export*),根据中国海关进出口数据库定义为企业是否出口的哑变量。

表 7 第(1)、(2)列分别为利用全要素生产率和劳动生产率测算生产率时对应的估计结果,同时控制了行业和时间固定效应。不同行业的规模存在差异,导致用外资吸收额可能不能反映实际的引资力度,因此加入工业增加值以控制行业规模。可以发现, $\ln Ind_FDI$ 的系数都显著或接近显著为正。也就是说,总体看,外资直接推动了行业内的企业生产率提升,即外资是有利于东道国企业提升生产效率的。外资带来的先进技术和管理经验、竞争压力等是东道国企业生产率提升的重要源泉。因此,通过检验,明确了 FDI 对东道国企业具有生产率提升的作用,最终体现到提升东道国企业生存率上。

(2)竞争机制。FDI 除了会提升东道国企业生产率,也会带来市场竞争。这种竞争集聚对东道国企业生存的影响可能具有非对称性;竞争加剧会挤出东道国市场的低效率企业,也能通过竞争促进

表 7 作用机制分析

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	效率机制		竞争机制		
	<i>tfp_OP</i> 1998—2008	人均工业总产值 1998—2013	生产率门槛 (15%分位点)	生产率门槛 (0—15%区间)	资源误置 (缩尾 1%方差)
$\ln Ind_FDI$	0.0033** (0.0015)	3.8492*** (0.3245)	0.1260** (0.0610)	0.0022* (0.0013)	0.0034** (0.0016)
常数项	2.2814*** (0.1819)	-599.4008** (249.9430)	-745.4000 (965.8000)	-30.7000 (33.6200)	-51.9400 (57.8200)
样本量	515620	2899070	656	656	730
控制变量	是	是	是	是	是
控制行业规模	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是
Within. R^2	0.0885	0.1263	0.0434	0.1890	0.4110

注:5%、10%及 25%分位点上的结果与上述结果相近。

效应(Pro-competitive Effect)提升高效率企业绩效。上述竞争机制最直接的影响体现为行业准入门槛和行业整体资源配置效率的变化。具体而言,本文将用行业生产率门槛表示准入门槛,用行业内企业生产率方差测度行业资源配置效率,进而实证检验外资进入的竞争机制。在测算生产率门槛和资源配置效率时,由于规模以上工业企业数据库存在入选门槛,导致规模较小的企业被剔除在数据库之外。而规模较小的企业可能生产率较低,这也会导致测算的生产率门槛和资源配置效率有偏。鉴于此,使用 2005—2012 年中国税收调查数据库来测算城市的生产率门槛。其中,中国税收调查数据库来源于财政部和国家税务总局,后者通过系统向被调查企业采集企业税收、财务、经营等数据,包括税收资料调查企业数据采集、企业集团数据采集、重点税源企业数据采集、消费税涉税信息采集等。这一数据库包括制造业和制造业企业,还包括大规模和小规模企业,用于测算生产率门槛和资源配置效率具有较大的优势。

生产率门槛视角。外资进入可能通过竞争带来行业准入门槛的提高,进而对行业内企业生存造成影响。准入门槛的提升会导致行业内现存生产率较低的企业被挤出市场;同时,存活下来的企业将因竞争促进效应而获得生产率的提升,提高了企业生存率。因此,外资进入带来的生产率门槛的变化对行业生存率的影响是不确定的。当挤出效应大于竞争促进效应时,FDI 带来的生产率门槛提升将会降低企业生存率;反之则反。对于城市而言,由于不同城市的产业结构存在巨大的差异,城市维度的生产率可比性相对较差。因此,竞争机制部分将把分析尺度放在行业维度。由于缺少中间品投入等数据,企业生产率直接用劳动生产率代替,而行业维度的劳动生产率具有较好的可比性。本文利用以下两种方法测算行业的生产率门槛:①分位点生产率门槛。对行业内的企业生产率进行排序,用某个分位点上的生产率作为准入门槛。②区间生产率门槛。将低于某个分位点的所有企业其生产率均值作为准入门槛。本文利用 2005—2012 年中国税收调查数据库测算出 15% 对应的分位点和区间生产率门槛,并检验了外资进入对行业生产率门槛的影响^①,结果分别为表 7 第(3)、(4)列。可以看出,无论是用分位点生产率门槛还是用区间生产率门槛,外资进入都显著提高了行业准入门槛。这一结果最直观的影响是:部分生产率较低的企业因外资进入而被挤出市场,这也是“外资威胁论”的主要判断依据。事实上,强调挤出效应而忽略竞争促进效应,是导致这一结论有偏的重要原因。尽管低效率的企业被挤出市场,但高效率的企业因外资企业可以生存得更好。因此,外资进入对东道国企业生存的总效应取决于这两者的总体结果。

资源配置效率视角。除了影响生产率门槛,外资进入在竞争机制上还会影响行业的资源配置效率。本文用行业内企业生产率离散度衡量测度资源配置效率(聂辉华和贾瑞雪,2011;江艇等,2018),并缩尾(Winsorize)1%处理异常值^②,估计结果见表 7 第(5)列。研究发现,FDI 导致行业内企业生产率方差变大,即企业生产率离散程度扩大。而表 7 第(3)、(4)列结果表明,外资进入导致行业准入门槛提高。这共同表明:尽管外资提高了行业准入门槛,但行业内的高生产率企业因外资进入获得了较大的生产率提升。这一结果也回答了竞争机制中生产率门槛视角的结论,即外资进入的竞争促进效应大于挤出效应,从作用机制上验证了假说 1。同时,尽管现有文献普遍认为行业内企业生产率离散程度越大,资源配置的扭曲程度越严重(周世民等,2014),但需要注意的是,本文的结果并非表明外资进入导致资源误置程度增加;FDI 对行业资源配置效率的影响集中体现在挤出低效率企业(去劣)和提升高效率企业(培优)上,共同优化了资源配置效率。

① 在模型的估计中加入了企业的年龄、资产负债率、规模、出口强度、创新力度等变量作为控制变量。

② 由于此处用方差度量资源配置效率,若缩尾比例过高,会导致方差测算出现低估而影响估计结果,因此本文仅仅缩尾 1%。

六、进一步讨论:产业安全与外资市场准入

尽管前文总体上验证了 FDI 对东道国企业生存的总体影响、作用方式和作用机制,但 FDI 的企业生存促进效应对于异质性企业、差异化制度情境可能会不同。

1. FDI 的企业生存促进效应:外资市场准入的影响

FDI 进入东道国的行业选择还受到东道国外资市场准入政策的影响。通过制定政策鼓励或限制 FDI 进入某些行业来引导 FDI 在东道国的行业分布,是常见的外资准入政策手段。这类外资市场准入政策会通过两种渠道影响 FDI 的企业生存促进效应:①外资鼓励类行业通常是新兴前沿产业,具有不确定性强、前期投入大等特征,其产业链分工、供应链关系都有待形成。因此,尽管鼓励类行业会存在政策激励红利,但不确定性会影响 FDI 的行业选择、投资金额、供应链决策等,进而影响东道国企业生存。②外资市场准入政策直接通过行政性手段限制、禁止或鼓励外资进入某些行业,直接改变这些行业的市场竞争结构,而后者是东道国企业生存的重要影响因素。综上,外资市场准入政策也会对 FDI 的企业生存促进效应产生影响,但具体方向及大小则需要进行检验。

本文根据国家发展和改革委员会、商务部发布的历年《外商投资产业指导目录》,利用手工校对的方法在四位行业代码维度上将其行业代码与历年《国民经济行业分类》一一对应,得到四位行业代码。为了考察《外商投资产业指导目录》对外资的市场准入程度,设置两个虚拟变量:①是否限禁。当行业属于限制类或禁止类时,取值为 1,否则为 0。②是否中性。当行业属于不限制、不禁止、不鼓励类时,取值为 1,否则为 0。同时,利用国家工商企业登记注册数据库测算了行业层面的企业生存率。最后,将识别市场准入属性后的行业分类、行业层面的企业生存率与 1998—2013 年规模以上工业企业数据库进行匹配,形成 1998—2013 年 41 个行业的非平衡面板数据。

估计结果见表 8,第(1)—(3)列中 FDI 为行业吸收的总 FDI,第(4)—(6)列为行业单位工业总产值的 FDI。可以发现,限禁类行业 FDI 的企业生存促进效应并不明显低于其他行业;而中性行业 FDI 的企业生存促进效应则明显高于其他行业。也就是说,受外资市场准入政策影响较小的中性行业,FDI 的企业生存促进效应反而更加明显,验证了假说 2。因此,从发挥 FDI 对东道国企业生存的促进作用的角度看,不能将这一点纳入制定外资准入限制或禁止的原因。需要注意的是,本文的研究结论并非支持全面放开禁止外商投资产业,而是从影响东道国企业生存的视角为制定外商投资指导目录提供一个判断的事实依据。

2. 外资市场准入的进一步讨论:FDI 与产业安全

上文结论表明限制外资准入并不能提高东道国企业生存率,但这不是制定外资市场准入政策的唯一依据。事实上,东道国在制定行业的外资准入政策时还会考虑 FDI 对产业安全的影响,后者包括国家安全、产业的自主可控性、前沿技术获得性、供应链安全等。而国家安全更多涉及国防安全,不在本文讨论范围之内。接下来,本文将从技术获得性、技术可控性和供应链安全这三个维度检验 FDI 对产业安全的影响,为外资市场准入政策制定提供进一步的判断依据。

(1)技术获得性。产业安全的重要前提是产业发展,不讲发展的产业安全会破坏整体经济安全,而缺乏竞争力的产业则难以防范风险。现阶段全球新一轮科技革命和产业革命加速发展,技术创新成为产业高质量发展的新动能,掌握了技术前沿才能更好地提升产业安全水平。因此,本文将从技术获得性的角度度量产业安全,具体分别从技术创新数量和质量两个角度予以度量。其中,创新数量用城市发明专利数量测度,创新质量则采用陈强远等(2020)的方法:利用文本分词方法对专利进行分词和重构,提取出每个细分行业内首次或较早(按提出时间属于前 5%的基因)提出的创新基

表 8 FDI 的企业生存促进效应:市场准入的影响

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	行业总 FDI			单位工业总产值的 FDI		
FDI×是否限禁(限制=1)	0.0001 (0.0001)		0.0001 (0.0002)	0.0001 (0.0002)		0.0002 (0.0002)
FDI×是否中性(中性=1)		0.0001 (0.0000)	0.0001* (0.0000)		0.0001*** (0.0000)	0.0001*** (0.0000)
常数项	0.9994*** (0.0014)	0.9999*** (0.0015)	0.9999*** (0.0015)	1.0015*** (0.0014)	1.0004*** (0.0014)	1.0004*** (0.0014)
样本量	624	624	624	624	624	624
单独项	是	是	是	是	是	是
控制变量	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
Within. R ²	0.2800	0.2831	0.2848	0.2607	0.2820	0.2842

因,界定为原创性基因,并加总得出城市 i 在第 t 年的原创基因数量(IO_{it}):

$$IO_{it} = \sum_m \sum_l \sum_{k=1}^K \sum_{j=1}^J x_{imljkt}, x_{imljkt} = \begin{cases} 1, & \text{if } n_{imljkt} \leq N_{jk} \times 5\% \\ 0, & \text{else} \end{cases} \quad (3)$$

其中, n_{imljkt} 表示城市 i 企业 m 第 t 年在行业 k 的第 l 项专利的创新基因 j 在提出时间上的位序, N_{jk} 表示行业 k 的创新基因 j 在专利被授权后全部年份出现的频数总和; x_{imljkt} 表示城市 i 企业 m 第 t 年在行业 k 的第 l 项专利的创新基因 j 是否具有原创性的虚拟变量:当城市 i 企业 m 第 t 年在行业 k 的第 l 项专利的创新基因 j 在位序的前 5%时,则认定其符合原创性要求,此时取值为 1,否则为 0。当然,对于 N_{jk} 较小的创新基因,其本身并不具有太大的价值,则将取值为 1 的条件定为 $N_{jk} > 50$; J 表示城市 i 企业 m 第 t 年在行业 k 的第 l 项专利的创新基因总数量; K 表示城市 i 企业 m 第 t 年的专利授权所属的行业总数量; L 表示城市 i 企业 m 第 t 年在行业 k 的专利总数量; M 表示城市 i 第 t 年的企业总数量。

(2)技术可控性。党的十九大报告提出,加快实现关键核心技术的自主可控是产业高质量发展的重要内涵。在技术可获得的前提下还需要把握住创新的自主权、可控权。FDI 对东道国企业技术溢出效应的一个重要表现是技术研发合作。通过共同研发、技术共享,东道国企业可以获得外资带来的先进技术和经验,在协议范围内使用共同研发和申请的专利,兼顾技术的获得性与可控性。接下来,将从技术研发合作的角度探讨 FDI 对中国技术可控性的影响。为了识别授权专利^①中的研发合作情况,本文将中国授权发明专利数据库与国家工商企业登记注册数据库进行匹配,具体步骤如下:①在中国授权发明专利数据库中筛选出联合申请的专利,根据申请人信息识别出对应的地址信息;②根据联合申请的专利中申请人信息,与国家工商企业登记注册数据库进行匹配,识别出申请企业的所有制性质,标记出中外合作联合申请专利数量;③将中外合作联合申请专利按照企业名称

① 本文使用的专利数据均是指发明专利。同时,由于部分企业的创新并不能通过专利来体现,如信息传输、计算机服务和软件业。本文整理了合作的软件著作权数量,但占比不高,仅占总软件著作权的 1%,因此,本文并没有对其进行检验。

陈强远等:FDI对东道国企业的生存促进效应

和年份进行加总,得到各个企业每年的中外合作专利授权量。最后,将上述数据与1998—2013年中国规模以上工业企业数据库进行匹配,加入影响企业研发合作的控制变量。

(3)供应链安全。供应链安全稳定直接影响产业安全,是构建新发展格局的基础。本文将从进口中间品离散度和供应链本土化两个指标来测度供应链安全,并检验 FDI 对供应链安全的影响:①以 2000—2015 年的海关数据为基础,将国民经济行业代码 GBT4754-2002 与 GBT4754-2011 分别同联合国国际贸易分类标准 SITC 进行配对,再利用联合国国际贸易分类标准 SITC 分别和海关编码 HS-2002 与 HS-2007 对应,并按照国民经济行业分类代码(前两位)对海关数据进行处理。在此基础上,测算出每个行业每年自各国进口额的方差,用以测度行业的年度进口品离散度。尽管进口企业中有部分企业是中间贸易商,但贸易商属于批发和零售业,本文使用的 1998—2014 年工业企业数据库并不包括第三产业的企业样本。因此,工业企业进口的产品更多属于中间投入品。最终,可以得到 2000—2014 年二位行业的中间品进口离散度。②借鉴杨红丽和陈钊(2015)的方法,本文引入外资企业的本土化配套水平:由 1 减去行业的外资企业平均进口依赖度计算得出。其中,行业的外资企业平均进口依赖度的计算方式为行业内外资的进口总额比上行业内外资的销售总额。

表 9 FDI 与产业安全:技术与供应链的视角

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	技术获得性		技术可控性		供应链安全	
	专利数量	专利质量	研发合作	中外研发合作	进口中间品离散度	本土化配套水平
lnInd_FDI	0.0020*** (0.0001)	0.0020*** (0.0000)	0.0006*** (0.0000)	0.0004*** (0.0000)	0.0405 (0.0264)	0.0002*** (0.0000)
常数项	-0.0758 (0.1110)	0.0591 (0.1608)	-0.0381*** (0.0005)	-0.0381*** (0.0005)	8.2118*** (0.8472)	-1.03e+05*** (3.93e+04)
样本量	3215774	3215774	2920372	2920372	353	353
控制变量	是	是	是	是	是	是
控制行业规模	是	是	是	是	是	是
行业固定效应	是	是	是	是	是	是
时间固定效应	是	是	是	是	是	是
Within: R ²	0.0242	0.0243	0.0020	0.0001	0.5104	0.6207

表 9 为 FDI 影响产业安全的估计结果;第(1)、(2)列基于技术获得性,第(3)、(4)列基于技术可控性视角,第(5)、(6)列基于供应链安全视角。研究发现,FDI 显著提升了东道国企业的创新数量和质量,起到“量质齐升”的推动效果。FDI 提升了东道国企业与外资企业的研发合作,有利于东道国企业通过研发合作这一方式获取并掌握技术。FDI 进入东道国并没有降低行业的进口中间品离散度,没有提高该行业对特定国家中间投入品的进口依赖度,相反,FDI 明显提高了东道国该行业的本土化配置水平,降低了对中间品投入外部市场的依赖程度。综上,FDI 进入东道国并不会降低东道国产业安全水平,反而在较大程度上提高了产业的技术获得性、技术可控性和供应链安全水平,即验证了假说 4。

七、结论与政策建议

在利用国家工商企业登记注册数据库对企业生存率进行测度的基础上,本文实证检验了 FDI

对东道国企业生存的影响到底是促进效应还是抑制效应,并从技术获得性、技术可控性和供应链安全视角检验了 FDI 对产业安全的影响。研究发现:①通过激励新创企业成立和缓解了现存企业死亡,FDI 显著提高了城市整体的企业生存率。FDI 供应链布局偏好本土民营企业,对于民营企业生存的促进作用更加明显。②外资进入影响东道国企业生存的作用机制主要包括效率机制和竞争机制。其中,效率机制体现为外资对东道国企业生产率的直接溢出,竞争机制则表现为外资挤出了低效率企业并提升高效率企业生产率。③外资市场准入政策也会对 FDI 的企业生存促进效应产生影响。其中,在受政策干预较少的行业,FDI 对东道国企业的生存促进效应更明显。④从技术获得性、技术可控性和供应链安全方面,FDI 显著提升了东道国产业安全水平。综上,东道国引入 FDI 的行为对东道国企业生存起到了溢出效应而非挤出效应的作用,并较大程度上提升了东道国产业安全水平。

根据研究结论,本文提出以下政策建议:

(1)通过制度型开放更大力度吸引和利用外资。中国作为世界市场,应继续和世界分享中国市场机遇。全面提高对外开放水平,推进贸易和投资自由化便利化,并积极稳步从规则、规制、管理、标准等角度拓展制度型开放。通过建立与国际规则相衔接的制度体系和监管模式,通过制度红利吸引外资进入。同时,坚持构建高水平开放型经济,放宽市场准入标准并扩大外商投资准入的范围,增强中国对外资的吸引力。特别是在服务贸易领域和高新技术产业,适度降低企业税负、简化行政审批,有序推进电信、互联网、教育、文化、医疗等领域相关业务开放。不断完善外商投资法,在政府采购、标准制定、资质许可、注册登记、上市融资等方面为外商投资提供权益保障和公平的投资环境。

(2)积极探索引入高质量外资和外资利用新方式。在加大和吸引外资力度的同时,要注重引进高质量外资,探索利用外资新方式。“超国民待遇”并不意味着任何外资都需要,负面清单也并不意味着任何领域都放开,而是要积极引入高质量的外资。应结合国家、地区、行业和企业的外资需要,建立一套完整规范的外资质量识别标准与体系。同时,积极探索利用外资的新方式,把吸收外资与发展壮大本国企业、提高国内企业竞争力结合起来。以扩大溢出效应、发挥竞争效应为目标,鼓励通过组建合资企业、合作生产、联合制造等方式,将先进技术及技术密集型产业向中国转移,提高国内企业竞争力。此外,积极鼓励本土企业向外资企业学习高端技术,构建政府牵头的内外资合作交流平台,利用高质量外资提升当地经济发展水平。

(3)优化外商投资服务并加强外商投资促进和保护。良好的营商环境有利于吸引更多数量、更高质量外资是形成高水平开放型经济和构建新发展格局的关键。应制定和实施更有力有效的吸引外资政策,加快构建依法依规、公平竞争的环境,提高中国对外商投资的“磁吸力”,促进国内相关领域技术和管理水平提高。鼓励积极优化“极简审批”投资制度,对企业实行备案制、承诺制试点,承诺符合条件就可以开展业务;对政府实行政策诚信承诺制,保障政策的透明性、一致性和稳定性。同时,重视知识产权和技术合作,更加注重保障外商投资企业的知识产权等合法权益。强化知识产权全链条保护,从审查授权、行政执法、司法保护、仲裁调解、行业自律、公民诚信等环节完善保护体系,为外国投资者和外商投资企业营造更加市场化、法治化、国际化的投资环境。

〔参考文献〕

- [1]包群,叶宁华,王艳灵. 外资竞争、产业关联与中国本土企业的市场存活[J]. 经济研究, 2015,(7):102-115.
- [2]陈强远,李晓萍,曹晖. 地区环境规制政策为何趋异?——来自省际贸易成本的新解释[J]. 中南财经政法大学学报, 2018,(1):73-83.
- [3]陈强远,林思彤,张醒. 中国技术创新激励政策:激励了数量还是质量[J]. 中国工业经济, 2020,(4):79-96.
- [4]陈勇兵,蒋灵多,邢露. 政治关联、融资约束与企业生存[J]. 产业经济评论, 2017,(2):87-108.

- [5]傅元海,史言信.我国各地区利用FDI质量的评估与比较:1999—2008[J].山西财经大学学报,2011,(10):21-31.
- [6]贺培,刘叶.FDI对中国环境污染的影响效应——基于地理距离工具变量的研究[J].中央财经大学学报,2016,(6):79-86.
- [7]韩超,朱鹏洲.改革开放以来外资准入政策演进及对制造业产品质量的影响[J].管理世界,2018,(10):43-62.
- [8]江艇,孙鲲鹏,聂辉华.城市级别、全要素生产率和资源错配[J].管理世界,2018,(3):38-50.
- [9]江小涓.理解科技全球化——资源重组、优势集成和自主创新能力的提升[J].管理世界,2004,(6):4-13.
- [10]井润田,赵虎, Kevin Steensma.中国企业集团内部的FDI溢出效应研究[J].南开管理评论,2013,(5):110-122.
- [11]李政,刘丰硕.企业家精神提升城市全要素生产率了吗[J].经济评论,2020,(1):131-145.
- [12]逮东,朱丽.市场化程度、战略性新兴产业政策与企业创新[J].产业经济研究,2018,(2):65-77.
- [13]毛其淋,方森辉.外资进入自由化如何影响中国制造业生产率[J].世界经济,2020,(1):143-169.
- [14]聂辉华,贾瑞雪.中国制造业企业生产率与资源误置[J].世界经济,2011,(7):27-42.
- [15]田毕飞,陈紫若.FDI对中国创业的空间外溢效应[J].中国工业经济,2016,(8):40-57.
- [16]唐宜红,俞峰,李兵.FDI对中国企业创新的影响——基于中国工业企业数据与企业专利数据的实证检验[J].武汉大学学报(哲学社会科学版),2019,(1):104-120.
- [17]吴小康,于津平.外商直接参与、间接溢出与工业企业生存[J].国际贸易问题,2014,(4):126-135.
- [18]杨红丽,陈钊.FDI水平溢出的间接机制:基于上游供应商的研究[J].世界经济,2015,(3):123-144.
- [19]杨超,林建勇.外资撤离会降低企业绩效吗[J].中南财经政法大学学报,2019,(2):128-137.
- [20]余泳泽,李启航.城市房价与全要素生产率:“挤出效应”与“筛选效应”[J].财贸经济,2019,(1):128-143.
- [21]张开迪,吴群锋,高建,李纪珍.FDI对大众创业的影响[J].中国工业经济,2018,(12):79-96.
- [22]周世民,盛月,陈勇兵.生产补贴、出口激励与资源错置:微观证据[J].世界经济,2014,(12):47-66.
- [23]庄惠明,郑剑山.中国服务业FDI的效应研究:基于技术溢出与竞争排斥视角[J].管理评论,2015,(2):26-34.
- [24]Audretsch, D., and T. Mahmood. Firm Selection and Industry Evolution: The Post-entry Performance of New Firms[J]. Journal of Evolutionary Economics, 1994, 4(3):243-260.
- [25]Bai, J., P. Barwick, S. Cao, and S. Li. Quid Pro Quo, Knowledge Spillover and Industrial Quality Upgrading[R]. CID Faculty Working Paper, 2019.
- [26]Danakol, S., S. Estrin, P. Reynolds, and U. Weitzel. Foreign Direct Investment via M&A and Domestic Entrepreneurship: Blessing or Curse[J]. Small Business Economics, 2017,48(3):599-612.
- [27]Franco, A., M. Sarkar, R. Agarwal, and R. Echambadi. Swift and Smart: The Moderating Effects of Technological Capabilities on the Market Pioneering-Firm Survival Relationship [J]. Management Science, 2009, 55(11):1842-1860.
- [28]Holmes, T. J., E. R. McGrattan, and E. C. Prescott. Quid Pro Quo: Technology Capital Transfers for Market Access in China[J]. Review of Economic Studies, 2015,82(3):1154-1193.
- [29]Javorcik, B. S. Does Foreign Direct Investment Increase the Productivity of Domestic Firms? In Search of Spillovers through Backward Linkages[J]. American Economic Review, 2004,94(3):605-627.
- [30]Kafourous, M. I., P. J. Buckley, J. A. Sharp, and C. Wang. The Role of Internationalization in Explaining Innovation Performance[J]. Technovation, 2008,28(1-2):63-74.
- [31]Kumbhakar, S. C., and C. A. K. Lovell. Stochastic Frontier Analysis [M]. Cambridge, MA: Cambridge University Press, 2000.
- [32]Lewis, V., and R. Winkler. Product Diversity, Demand Structures, and Optimal Taxation [J]. Economic inquiry, 2015,53(2):979-1003.
- [33]Lu, Y., Z. Tao, and L. Zhu. Identifying FDI Spillovers [J]. Journal of International Economics, 2017,(107):75-90.

- [34]Luo, Y. D, Q. Z. Xue, and B.J. Han. How Emerging Market Governments Promote Outward FDI: Experience from China[J]. Journal of World Business, 2010,45(1):68-79.
- [35]Voss, H., P. Buckley, and A. Cross. The Impact of Home Country Institutional Effects on the Internationalization Strategy of Chinese Firms[J]. Multinational Business Review, 2010,(18):25-48.
- [36]Unger, J., A. Rauch, M. Frese, and N. Rosenbusch. Human Capital and Entrepreneurial Success: A Meta-Analytical Review[J]. Journal of Business Venturing, 2011,26(3):341-358.

Promotion Effect of FDI on Enterprise Survival in Host Country ——A Discussion on Industry Safety and Market Access of Foreign Investment

CHEN Qiang-yuan¹, QIAN Ze-yi², CHEN Yu³, SHI Zhen-huai⁴

- (1. The National Academy of Development and Strategy, Renmin University of China, Beijing 100872, China;
2. Department of Economics, Clark University, Massachusetts 01610, U.S.;
3. College of Economics and Management, Shanghai Ocean University, Shanghai 201306, China;
4. School of Economics, Shanghai University, Shanghai 200444, China)

Abstract: In the context of developing a high-level open economy, evaluating the impact and role of FDI from multiple perspectives is an important prerequisite for correctly drawing up the negative list of foreign investment access. From the perspective of enterprise survival and industrial security, this paper empirically tests the influence and mechanism of foreign capital on the host country. Specifically, on the basis of accurately measuring the survival rate of enterprises by using the micro big data of enterprise registration from SAIC (the State Administration of Industry and Commerce), we identify the economic effect of FDI on the host country from the perspective of enterprise survival, and examine the heterogeneity and mechanism of the promotion effect of FDI. At the same time, this paper also examines the impact of FDI on industrial security from the perspectives of technology availability, technology controllability and supply chain security. The results show that: FDI significantly improves the survival rate of enterprises in host countries by encouraging new establishment of enterprises and reducing the death of existing enterprises. Preference of foreign capital for local private enterprises in supply chain layout makes the survival promotion effect of private enterprises more obvious. The entry of foreign capital promotes the survival of enterprises in host countries through efficiency and competition mechanism. When the foreign investment market access policy intervention is less in the industry, FDI on the survival of the host country's enterprises to promote the effect is more obvious. From the perspective of technology availability, technology controllability and supply chain security, FDI has improved the industrial security level of host country to a large extent. The research of this paper provides a strong basis for further reducing the negative list of foreign investment access, and also provides new powerful evidence to counterattack the wrong views such as "threat theory" and "useless theory" of FDI and to correctly evaluate the role and value of FDI.

Key Words: enterprise survival; supply chain; industry safety; market access of foreign investment

JEL Classification: F21 O30 R10

[责任编辑:覃毅]