

# “外来的和尚好念经吗” ——来自中国纯内资企业转变为外商企业的证据

胡锋<sup>1</sup>

**摘 要** 本文将倾向性得分匹配法和倍差法结合,基于外商来源地和行业相关性等特征差异,利用中国纯内资企业转变为外商企业的“拟自然实验”,研究了外商企业并购对研发与创新、企业生产率、出口和融资约束的影响。研究发现:第一,来自中国港澳台地区的外商并购阻碍了新产品创新能力培养,发达国家的并购降低了中国被并购企业的研发投入,但提升了新产品创新能力。第二,非相关行业的并购提高了企业的研发投入,但降低了新产品创新能力。第三,中国企业被主要发达国家和相关行业的并购都会促进企业生产率进步。第四,企业出口和融资约束都因为外商并购而改善。本文拓展了外商并购对企业的影响研究,为我国“引进”高质量外商投资提供了理论和经验依据。

**关键词** 外商投资; 跨国并购; 倾向性得分匹配; 倍差法

## 0 引言

随着中国进入改革开放新阶段,劳动力成本、环境成本、土地成本和财政成本促使中国政府对外商投资政策进行调整。中国外商投资政策从以往全面吸收调整为重点行业吸收,即从过去关注外商投资数量调整为关注外商投资质量。所谓高质量的外商投资就是能够显著提升企业生产率、研发和创新能力,促进中国经济增长质量提升的投资。判断外商投资的质量的前提是识别外商投资对中国企业的确切影响。本文利用中国纯内资企业转变为外商企业的“拟自然实验”,系统和全面地考察外商并购对中国被并购企业的影响。

有文献就外商直接投资对东道国企业的影响展开了研究(Djankov and Hoekman, 2000; Hsu et al., 2020; Girma, 2005; Arnold and Javorcik, 2009; Stiebale, 2016)。国内学者们也就此问题进行了局部讨论(范承泽等, 2008; 陈玉

<sup>1</sup> 胡锋, 厦门国家会计学院教研中心讲师, E-mail: hf@xnai.edu.cn。

罡等,2015;吕若思等,2017;蒋殿春和谢红军,2018;毛其淋和王澍,2022)。Girma and Görg(2007)通过对以往文献的总结发现两个问题。第一,外商企业并购本身存在内生选择性问题(Blonigen et al.,2014)。通常而言,外商企业并购偏好经营效率本来就较高的企业。外商企业并购后的影响是东道国企业被并购前就具备的,还是外资并购带来的?以往文献没有准确解决因果识别问题。第二,以往研究也没有解决时间趋势上的外生干扰。如,被并购企业可能经历了外生冲击以及其他不随时间变化因素的影响。认识到上述问题,学者们采用倾向性得分匹配(Propensity Score Match, PSM)和倍差法(Different-in-Different, DID)对相关问题进行了研究。如 Arnold and Javorcik(2009)、Chen(2011)、Wang and Wang(2015)等分别对印度尼西亚、美国和中国企业进行了相关研究。Kamal(2015)、Wang and Wang(2015)根据中国工业企业所有制登记变化来识别外商并购,研究外商并购对中国被并购企业的影响。在上述文献的基础上,本文利用中国纯内资企业被外商并购后的数据,研究了外商并购对中国被并购企业的影响。与以往文献相比,本文的贡献主要体现在两方面。

第一,本文拓展了现有研究的广度和深度。首先,本文不仅考察了外商并购对生产率、出口和企业融资的影响,而且结合外商来源地差异,系统考察了外商并购对被并购企业研发和创新的影响。研究发现,虽然外商并购总体上没有改善中国被并购企业的研发和创新,但不同来源地的外资企业有较大差异。从研发来看,来自我国港澳台的外商并购对中国被并购企业的研发没有明显影响,出乎意料的是欧美日等主要发达国家(美国、日本、德国、英国和法国,下文简称主要发达国家)的并购显著降低了中国被并购企业的研发投入,这说明来自于主要发达国家的并购有可能使得中国被并购企业研发角色边缘化。从新产品创新来看,来自我国港澳台地区的并购降低了被并购企业的新产品创新能力,而来自主要发达国家的并购则提升了被并购企业的新产品创新能力。

其次,与以往文献相比,本文不仅识别外商来源地的不同并购对企业的影响外,还考察了基于行业相关性的外商并购对企业的影响。以往文献研究外资来源地时通常将外资区分为中国港澳台地区和 OECD(经济合作与发展组织, Organization for Economic Co-operation and Development)国家(Kamal,2015)。实际上,上述文献对 OECD 国家外资的区分存在偏误。如,这些文献将除中国港澳台地区外的外资归属为 OECD 国家的外资,实际上,OECD 国家外资仅占到了上述外资的 60%~70%,所以存在明显的测量偏差。本文利用 BvD 数据库能够准确识别每个外商企业的来源地,提升了相关研究的准确性。此外,基于行业相关性考察外商并购对目标企业的影响,本文也得到了一些启示性结论。

第二,本文通过 BvD 全球并购数据库精确识别中国纯内资企业被外商并购

的事件,克服了以往文献识别外商并购的不足。Kamal(2015)、Wang and Wang(2015)利用中国工业企业中登记的所有制转变来判断外商并购。这种方式存在两个问题。首先,企业所有制登记类型的转变并不一定是外商并购导致的,也可能是由外资在原来持有股份的基础上增资导致的。其次,所有制登记类型的转变也可能是企业内部实收资本调整,而不一定是外商并购。这些问题给检验识别带来两个风险。其一,企业在所有制转变之前已经存在外资,因此外资自选效应已经发生,所以在此之后再解决样本内生选择性问题已经无效。其二,由于所有制转变可能是实收资本的内部调整,而不是外资并购的外生变化,这就导致了对外商并购的虚假识别。与上述文献不同,本文利用BvD全球并购数据库中的外商并购中国企业的准自然实验来研究相关问题。BvD数据库记录了企业被并购时点,在此基础上,与中国微观经济数据查询系统所获取的相关数据进行匹配和合并,找到那些在被并购前是纯内资的中国企业。因此,本文的样本在被并购之前是纯内资企业,剔除了之前外资介入所带来的影响,解决了上述文献在样本选择上所存在的问题。

与以往文献相比,本文也有新的发现。外商并购对中国被并购企业在研发与创新、生产率进步的影响因为外商来源地、行业相关度等有所区别。外商并购对促进出口及改善融资约束方面则都有正面的影响。中国改革开放进入新阶段后,如何吸引高质量的外资促进中国产业结构升级和提高增长质量?本文在理论和经验上提供了有价值的参考。

接下来的结构安排如下:第1部分为理论分析与研究假设;第2部分为数据、变量和研究设计;第3部分为实证检验结果分析;最后为结论和政策含义。

## 1 理论分析与研究假设

### 1.1 跨国并购、研发和新产品创新

跨国并购对研发的影响有两种作用机制。第一,研发互补性。Nocke and Yeaple(2008)发现,外商并购对被并购企业研发的影响取决于双方研发的互补性。互补性越强,则越可能促进被并购企业的研发投入,反之则会降低其研发投入。并购双方企业的知识互补性又取决于双方的技术差距。如果技术差距较大,跨国公司则直接向低技术的企业转移成熟的知识、技术和生产设备,节约不必要的重复研发。在这种情况下,跨国公司会将其研发活动集中在总部,通过总部研发向子公司直接转移技术和知识,削弱了子公司的研发地位(McGrattan and Prescott, 2010)。与主要发达国家企业相比,中国企业的技术水平还存在一定差距。因此,中国企业如果被主要发达国家企业并购,跨国公司

可以直接向其转移成熟的知识、技术和生产设备,降低了其研发投入。第二,研发的比较优势。根据 Markusen(2002)的研究,跨国公司根据比较优势原则来安排研发和生产。例如,在研发资源密集的国家进行研发,而在生产成本较低的地方安排生产。那么,被并购的中国企业很可能转型为只负责生产的子公司,研发职能被弱化,并集中到母公司,直接从母公司获取使用的技术和知识(Stiebale,2016)。所以,来自主要发达国家的并购很可能降低了中国企业研发投入。

外商并购对企业新产品创新的影响也是跨国公司领域的热点话题(Stiebale and Reize,2011)。目前跨国公司相关研究分别从两个渠道讨论了外商并购对被并购企业新产品创新的影响。第一,学者们认为外商企业通过转移技术、设备和组织知识,以新产品引入和工艺流程创新等方式影响了被并购企业的新产品开发能力(Branstetter et al., 2006; Bloom et al., 2012)。第二,外商并购后母公司提供的市场进入机会也能够提升被并购企业的新产品创新能力(Guadalupe et al., 2012)。然而,第二个渠道要求被并购企业具有一定创新能力,因而该机制只发生在发达国家企业之间。就中国的情况来看,其创新能力可能无法满足并购方市场需要,所以,第二个机制可能不存在。具体来看,中国吸收的外商直接投资主要来自我国港澳台地区和主要发达国家。那么,这两类外资进入对中国企业的创新有何影响?如果有影响,他们通过何种机制影响中国企业的创新呢?

首先,来自我国港澳台的外商并购对企业有何影响呢?随着中国经济发展,我国内地企业竞争力有一定提高,缩小了与我国港澳台地区外商企业的技术差距。因此,我国港澳台企业并购我国内地企业后,来自我国港澳台地区的企业向被并购企业进行的技术和知识转移有限。但是,这类企业能够提供进入外部市场的机会。换言之,我国港澳台地区企业并购把被并购企业锁定在全球生产的某些环节,虽然扩大了其出口,但没有技术创新,仅是简单加工和组装,这对企业新产品创新有负面影响。正如 Manova and Zhang(2009)研究发现,外商直接投资的进入能够扩大中国企业的出口规模,但降低了其出口产品的种类。因此,来自我国港澳台地区外商企业的并购把我国内地被并购企业锁定在简单的加工外贸环节,使其只需根据外部订单来安排生产,而降低了其产品自主创新能力。

其次,来自于主要发达国家的并购对国内企业有何影响呢?García-Vega et al. (2019)研究发现,外商企业并购虽然有可能降低被并购企业的研发投入,但通过技术和知识的转移仍然可以提升企业的新产品创新能力。由于与主要发达国家存在一定的技术差距,主要发达国家的外商企业通过并购向中国企业转移部分技术和知识,从而通过新产品创新来占领中国市场。

从目前文献研究来看,无论是发达国家企业之间的并购,还是发达国家企

业并购发展中国家企业,上述两个渠道都促进了被并购企业的新产品开发(Guadalupe et al., 2012)。需要强调的是,主要发达国家的外商并购中国企业后,新产品创新能力主要通过技术、知识和先进设备的转移得以提升,而不是通过增加研发投入。综上所述,结合外商并购对企业研发和新产品创新的论述,我们提出如下理论假设:

**H1a:** 来自主要发达国家的并购降低了中国被并购企业的研发投入。

**H1b:** 来自中国港澳台地区的并购降低了中国被并购企业的新产品创新能力;来自主要发达国家企业的并购提升了中国企业的产品创新能力。

## 1.2 跨国并购与生产率进步

从跨国公司相关研究来看,跨国公司基于自身技术优势,通过并购进行技术和知识的转移,促进了被并购企业的生产率进步(Arnold and Javorcik, 2009)。然而,不同外商来源地的并购对企业生产率和绩效的提升有不同影响(Chen, 2011)。研究认为外商并购能否提升被并购企业生产率取决于是否存在技术和知识转移,而这又取决于两国企业间的技术和管理水平差距。就中国情况而言,不同外资来源地的企业并购对企业生产率进步的影响不同有两个原因。第一,双方技术水平的差异而导致技术和知识转移的差异。随着经济发展和企业竞争力增强,中国企业的生产率得到一定程度提升。因此中国企业与来自中国港澳台地区的企业相比,双方的技术和管理水平差距较小。但与主要发达国家相比,还存在较大的技术、研发和管理水平差距。所以,通过先进技术和知识的转移,来自于主要发达国家的并购对提高中国企业生产率的作用更加明显。第二,来自于主要发达国家与中国港澳台地区的并购动机差异也可能带来不同影响。我国港澳台企业的并购目的可能是利用中国企业现有的市场进入渠道、较低生产成本和出口网络进行加工贸易。这只是简单将中国企业纳入全球价值链的组装环节,对其生产率提升有限。主要发达国家则基于市场寻求目的而扩大本地市场销售,外商企业只有通过改造被并购企业的生产设备、工艺和流程,进行技术和知识转移,引入新产品和新设计,才可能占有更大的市场份额。因此,后者的并购在一定程度上促进了中国被并购企业的生产率进步。综上所述,本文认为主要发达国家的并购对中国企业生产率的促进作用更加明显,据此,本文提出如下理论假设:

**H2:** 主要发达国家的并购对中国被并购企业生产率的提升作用更加明显。

## 1.3 跨国并购、出口和融资约束

相对低廉的劳动力成本是中国吸引外商投资的重要原因。外商企业拥有



技术优势、出口网络和销售渠道等资源,中国企业则拥有相对低廉的劳动力成本和其他生产成本。外商企业对中国企业的并购,可利用后者的生产设施和劳动力进行生产,从而扩大了被并购企业出口。目前的研究也发现,与内资企业相比,外商企业出口的规模更大(Manova and Zhang, 2009)。究其原因有两点。第一,外资并购后,中国被并购企业获得更多出口渠道和市场进入机会,从而扩大了企业出口。第二,外资并购后,中国被并购企业可能转型为外贸加工型企业,或成为跨国公司全球生产价值链条中的某个环节,参与到全球价值链分工。上述两个原因都促进了中国被并购企业的出口。

中国金融市场存在信贷所有制歧视现象,非国有企业特别是中小民营企业从正规银行系统融资的难度较大。现有研究发现,中国企业吸引外商投资存在缓解融资约束的动机(Huang et al., 2008; 罗长远和陈琳, 2011)。Huang et al. (2008)研究发现,由于金融市场不完全,被并购方的金融条件是其决定是否引进外商投资的重要决定因素。Manova et al. (2015)在研究中国企业的出口行为时认为,外商投资的进入可以缓解企业的融资约束,促进了外部融资依赖较大行业中的企业出口。上述文献都在一定程度上解释中国企业引入外商投资存在缓解融资约束的动机,而且在引入外商投资后,也可以通过缓解融资约束而促进出口。从跨国公司研究来看,外商企业由于可以从母国金融市场融资,因而面临的融资约束较小,这已经得到了学者们的普遍认可。如,Desai et al. (2008)研究发现,美国跨国公司在新兴市场的子公司面临的融资约束比当地企业更小。Wang and Wang (2015)利用中国企业的样本同样证明了上述观点。需要强调的是,虽然罗长远和陈琳(2011)、Wang and Wang (2015)都研究了外商投资是否能够缓解中国企业的融资约束问题,但是与上述文献研究视角有差异,或上述文献研究方法存在可能的内生性问题。本文在前人研究基础上采用新的数据和研究方法进行验证是必要的。综上所述,本文提出如下理论假设:

**H3a:** 外商并购提升了中国被并购企业的出口。

**H3b:** 外商并购缓解了中国被并购企业的融资约束。

## 2 数据、变量和研究设计

### 2.1 数据说明

本文数据来源于 BvD 全球并购数据库和中国微观经济数据查询系统。BvD 数据库记录了并购公告日期、并购成功日期、并购企业来源地、并购方式、并购股权比例、并购双方行业描述以及其他相关信息。中国微观经济数据查询系统记录了具体到个体企业层面的微观数据,包括总负债、总资产、流动资产、

流动负债等财务数据,以及出口交货值、销售额、研发投入、工业产值、新产品销售额等生产经营数据。中国微观经济数据查询系统数据来源于国家统计局依据《工业统计报表制度》而进行的工业调查统计,涵盖了全部国有及规模以上非国有工业企业数据,包括所有应纳入统计的上市公司与非上市公司,为全统计大样本数据。由于被并购公司大多属于非上市公司,使用中国微观经济数据查询系统数据不仅具有代表性,而且规避了只采用上市公司数据进行检验带来的样本偏误和潜在内生性问题。虽然中国微观经济数据查询系统中数据已更新至2014年,但只提供2005—2007年的研发投入数据,2007年之后不再提供具体企业的研发投入数据;同样,2009年之后不再提供具体企业的新产品销售数据,且2004年的新产品销售数据存在缺失。为研究需要,我们提取了BvD全球并购数据库中2005—2009年外商企业并购我国内地工业企业的样本。然后,将这些被并购企业与中国微观经济数据查询系统中对应企业相匹配,从而获得上述企业的财务数据与生产经营数据。进一步,本文采用以下原则来选择样本。第一,考虑到并购事件影响的程度,本文剔除了并购股份小于10%的样本。第二,为了规避内生性问题,本文也剔除了在并购之前已经存在外资的企业,仅保留首次被并购的纯内资企业。第三,由于要与中国微观经济数据查询系统所得数据匹配与合并,本文不考虑销售额在500万元人民币以下的企业<sup>①</sup>。通过上述标准选择,我们最终获得623家样本企业。

与以往研究不同,本文判断中国企业被外商并购不依赖于所有制登记的转变,而是通过BvD数据库来判断其是否被并购。而且,本文只保留了首次被外商并购,且在此之前其是纯内资的企业。这样处理的好处有三点。第一,规避了并购发生之前已经有外资存在而导致的内生性问题。第二,准确判断被并购事件确实发生,而不仅仅看其登记所有制的变化,规避了由于企业内部实收资本变化而导致的误识别问题。第三,该数据库能够清晰辨别外商企业来源地和所在行业类别,为研究外商来源地差异和行业特征差异所带来的影响提供便利。根据企业首次被外商并购的事件,我们就可以利用该“准自然实验”来研究并购发生后对企业的实际影响。本文数据包含2005—2009年所有正式发布公告的外商并购中国规模以上纯内资工业企业事件,样本数据具有代表性。

样本描述见表1。从外商来源地来看,第一大来源是我国港澳台地区,高达160家企业,第二大来源是美国的142家,第三大来源是日本的63家。总体来看,外商来源地主要集中在我国港澳台地区、欧美发达国家、亚太周边的日本和新加坡。其中,主要发达国家所占比重较大(美国、日本、德国、英国和法国),共

---

<sup>①</sup> 中国微观企业数据查询系统收录的规模以上非国有工业企业的主营业务收入或销售额在500万元人民币以上,2011年起之后为2000万元人民币以上。

计 284 家企业, 占总样本的 45.6%, 这与中国吸收的外商企业来源地一致。从行业分布来看, 化学化工、通信电子和计算机、交通运输设备这 3 个行业最多, 主要分布在技术密集和资本密集型行业, 这也反映了外商企业在华并购的行业特征。

表 1 样本描述

| 按国家     |     | 按行业      |    |
|---------|-----|----------|----|
| 中国港澳台地区 | 160 | 化学化工制品   | 71 |
| 美国      | 142 | 通信电子和计算机 | 65 |
| 日本      | 63  | 交通运输设备   | 53 |
| 新加坡     | 41  | 电气机械和器材  | 40 |
| 英国      | 27  | 医药制造     | 37 |
| 法国      | 26  | 仪器仪表     | 36 |
| 德国      | 26  | 通用设备制造   | 33 |
| 开曼群岛    | 23  | 化学塑料与纤维  | 31 |
| 韩国      | 14  | 农副食品加工   | 30 |
| 荷兰      | 13  | 饮料制造业    | 30 |
| 丹麦      | 11  | 金属制品     | 26 |
| 瑞士      | 11  | 金属冶炼     | 26 |
| 意大利     | 9   | 食品制造业    | 26 |
| 其他国家    | 57  | 专用设备制造   | 25 |
|         |     | 服装纺织和鞋帽  | 22 |
|         |     | 其他行业     | 67 |
| 623     |     | 623      |    |

2.2 变量说明

本文主要考察外商企业并购中国企业后对其研发、新产品创新、生产率、出口、融资约束的影响。各变量的设定见表 2。

表 2 变量选取及定义

| 变量名称               | 变量符号        | 变量的测度                     |
|--------------------|-------------|---------------------------|
| 企业研发               | rd          | 用其研发投入与工业产值的比值来表示企业研发。    |
| 新产品创新 <sup>①</sup> | new product | 用新产品产值占所有产品产值的比值来表示新产品创新。 |

① 新产品是指采用新技术原理、新设计构思研制、生产的全新产品, 或结构、材质、工艺等某一方面比原有产品有明显改进, 从而显著提高产品性能或扩大使用功能的产品。新产品产值既包括经政府有关部门认定并在有效期内的新产品, 也包括企业自行研制开发, 未经政府有关部门认定, 从投产之日起一年之内的新产品。



续表

| 变量名称  | 变量符号    | 变量的测度                                                 |
|-------|---------|-------------------------------------------------------|
| 生产率   | tfp     | 以 LP 法 (Levinsohn and Petrin, 2003) 计算全要素生产率,用以表示生产率。 |
| 企业规模  | scale   | 用年均从业人数表示企业规模。                                        |
| 资本密度  | capital | 用固定资本存量与从业人数之比表示资本密度。                                 |
| 出口密度  | export  | 用出口交货值与销售额的比值来表示出口密度。                                 |
| 流动性比率 | fliq    | 用流动资产与流动负债的差额与总资产的比值来表示流动性比率。                         |
| 杠杆率   | fdet    | 用总负债和总资产的比值来表示企业的杠杆率。                                 |

2.3 研究设计

外商企业通常选择高素质的目标企业进行并购,如生产率更高、规模更大等各方面素质都较好的企业 (Blonigen et al., 2014; 蒋殿春和谢红军, 2018)。如果将被并购企业直接与非并购企业比较,可能存在严重的样本内生选择性问题。此外,时间趋势上的外生冲击也可能对上述两组企业的比较造成干扰。因此,Arnold and Javorcik (2009)、Kamal (2015)、Wang and Wang (2015) 等文献都采用倾向性得分匹配法 (Propensity Score Matching, PSM) 和倍差法 (DID) 结合的方法来处理上述问题。倾向性得分匹配的目的在于为被并购企业匹配到最相近的企业。这些企业在事前 (被并购前) 与被并购企业在时间趋势上是相似的,因而解决了样本内生选择性问题。由于可能存在不随时间变化的外生冲击干扰,所以采用倍差法来处理外生冲击问题。借鉴以往文献的研究,本文采用倾向性得分匹配法和倍差法相结合的方法来研究上述问题。具体研究设计如下:

$$\delta = E\{[Y_i^1(1) - Y_i^0(0)] - [Y_j^1(1) - Y_j^0(0)]\} \quad (1)$$

其中,  $[Y_i^1(1) - Y_i^0(0)]$  表示处理组企业被并购前后续效的变化,  $[Y_j^1(1) - Y_j^0(0)]$  表示对照组企业前后续效的变化。本文采用倾向性得分匹配法为被并购企业选择对照组。通过考察两组企业在被并购前后续效变化的差异,也能够消除非时变外生冲击的影响。因此,基于企业被并购的准自然实验,考察并购事件发生前后两组企业绩效变化的差异,从而判断该事件带来的确切影响。假如  $\delta$  的系数显著大于 0,则说明并购事件明显改善了被并购企业的绩效。

围绕本文研究主题,有三种对照组选择方式。第一,选择从未被并购的企业作为对照组。Arnold and Javorcik (2009) 与 Kamal (2015) 认为:从倾向性得分匹配的原理来看,匹配的目的在于找到处理组没有发生并购时的状态,因而选择从未被并购的企业会更好。第二,选择被国内企业并购的企业作为对照组。

Wang and Wang(2015)认为,选择被国内企业并购的企业作为对照组的检验差异更小,考虑到即使国内并购也可能改善企业绩效,因而剔除这种效应后更能够突出外商并购的效果。第三,选择被外商并购失败的企业作为对照组<sup>①</sup>。考虑到外商并购对并购目标可能具备某种倾向性,如对特定行业的企业或特定公司特征的企业存在并购偏好,采用被外商并购失败的企业作为对照组,可以最大程度控制处理组和对照组在外资并购倾向上的特征差异,准确度量外商并购带来的绩效差异。然而,如表3所示,被外商并购失败的企业作为对照组的样本量非常有限。在对照组选择时,可用于匹配的样本量远小于从未被并购的企业与被国内并购的企业的样本量,在匹配精度上不具备优势。若选择其为对照组,其样本量也远小于处理组企业(被外商成功并购的企业)的样本量,用倾向性得分匹配方法不具备可行性,且在进行实证检验时,其样本量不足以提供稳健性的结论。因此,从匹配的精确度而言,选择从未被并购的企业作为对照组,提供的可供匹配的对照组基数更大,匹配误差更小。由于选择范围扩大,可以提高匹配精度,找到最相似的对照组企业。相对于国内并购组和外资并购失败组的影响,我们更倾向于在源头上控制两组企业的差异。因此,本文选择从未发生并购的内资企业作为对照组。在稳健性分析时,我们采用国内并购组作为对照组进行稳健性检验。

表3 不同对照组样本量

| 年份   | 从未被并购组 | 被国内并购组 | 外商并购失败组 |
|------|--------|--------|---------|
| 2005 | 11345  | 450    | 13      |
| 2006 | 11372  | 585    | 19      |
| 2007 | 12306  | 788    | 12      |
| 2008 | 13501  | 1080   | 27      |
| 2009 | 13931  | 1661   | 26      |

注:表3为匹配前样本量,包含非纯外资、非首次并购的企业样本量。考虑行业可比性和并购后3年的绩效,选择的对照组与处理组为同行业,且至少能形成3年的面板数据。

2.4 数据描述

两组企业变量的描述性统计见表4,对照组都为匹配后样本。从企业指标来看,处理组的各指标明显高于对照组,这再次验证了 Blonigen et al. (2014)的

<sup>①</sup> 在BvD并购数据库中,所有已宣布或待决交易状态的交易,若无其他确切信息,其交易状况将在24个月自动更改为“已完成-假定”,因此,无法排除“已完成-假定”状态的企业是否含有并购失败的企业。为稳健起见,将外商并购失败的企业严格定义为外商宣布并购目标企业后,后又宣布撤回并购的目标企业。

外商并购的选择性,也说明倾向性得分匹配的必要性。

表4 描述性统计

| 变量符号        | 变量名称  | 样本量 | 处理组(被国内企业并购) |       |       |       | 对照组(从未被并购) |       |       |       |
|-------------|-------|-----|--------------|-------|-------|-------|------------|-------|-------|-------|
|             |       |     | 均值           | 标准差   | 最小值   | 最大值   | 均值         | 标准差   | 最小值   | 最大值   |
| rd          | 研发投入  | 170 | 1.322        | 1.104 | 0.040 | 4.152 | 1.136      | 1.032 | 0.032 | 4.253 |
| new product | 新产品创新 | 392 | 0.04         | 0.17  | 0.00  | 1.00  | 0.02       | 0.12  | 0.00  | 1.00  |
| tfp         | 生产率   | 589 | 0.88         | 1.06  | -2.38 | 4.88  | 0.05       | 0.77  | -4.64 | 4.00  |
| scale       | 企业规模  | 589 | 6.21         | 1.59  | 2.40  | 10.65 | 4.69       | 0.99  | 0.69  | 11.67 |
| capital     | 资本密度  | 589 | 4.93         | 1.43  | 0.99  | 11.49 | 3.90       | 1.160 | -5.19 | 8.63  |
| export      | 出口密度  | 589 | 0.15         | 0.34  | 0.00  | 3.97  | 0.12       | 0.35  | 0.00  | 18.71 |
| fliq        | 流动性比率 | 589 | 0.53         | 0.23  | 0.05  | 0.99  | 0.42       | 0.19  | -1.34 | 1.02  |
| fdet        | 杠杆率   | 589 | 0.54         | 0.24  | 0.00  | 2.23  | 0.53       | 0.28  | 0.00  | 8.48  |

注:表4为匹配后样本各变量统计性描述。被国内企业并购的对照组企业的各项指标也明显低于处理组企业,基于篇幅没有在正文报告。

3 数据分析和假设检验

在理论分析与研究假设部分,本文分析了外商并购对被并购企业研发与创新的可能影响。由于中国微观经济数据查询系统只提供样本企业2005—2007年的研发投入数据,故本文只检验外商并购对被并购企业研发投入并购当年及并购后1年的影响。

3.1 研发投入

3.1.1 平衡性检验

依据倾向性得分匹配法,首先估计一个Probit模型,然后计算每个企业被并购的概率。Blonigen et al. (2014)研究发现,生产率更高、规模越大和资本密集的企业更有可能被并购。Arnold and Javorcik (2009)与Wang and Wang (2015)还发现,出口多、流动性比率高和杠杆率低的企业更可能被并购。因此,本文估计Probit模型的决定变量包括生产率、企业规模、资本密度、出口强度、流动性比率、杠杆率、行业和时间固定效应。上述企业变量都是被并购前一年的数据,以最大限度规避内生性问题。在估计Probit模型的基础上,计算每个企业被并购的概率(倾向得分),进而采用相关匹配策略(Nearest Neighbor Matching和Kernal Matching)进行匹配。

将处理组与对照组按1比1的比例进行匹配,检验结果见表5。由表5可知,在被外商企业并购之前,经过匹配后,处理组和对照组的各项指标基本一

致,偏离度在 10% 以内。因此,通过样本匹配,在可观测控制变量上,处理组和对照组并无显著差异。

表 5 平衡性检验-研发

| 变量      | 样本量 | 处理组    | 对照组    | 偏离度(%) | t 值   |
|---------|-----|--------|--------|--------|-------|
| tfp     | 170 | 1.048  | 1.016  | 3.8    | 0.45  |
| scale   | 170 | 6.214  | 6.291  | -5.9   | -0.60 |
| capital | 170 | 4.748  | 4.786  | -3.1   | -0.37 |
| export  | 170 | 0.174  | 0.162  | 4.4    | 0.50  |
| fliq    | 170 | 0.552  | 0.531  | 9.6    | 1.14  |
| fdet    | 170 | 0.548  | 0.539  | 3.3    | 0.45  |
| rd      | 170 | 0.0072 | 0.0073 | -0.5   | -0.06 |

注:采用邻近匹配(Nearest Neighbor Matching,1:1)的方法匹配,本文也采用 1:2 和 1:3 的匹配比例,结果仍然稳健。T 检验的原假设是“处理组和对照组的均值相等”。

3.1.2 研发投入的检验

研发投入检验结果见表 6。首先,总体检验结果显示,外商并购当年及并购后一年的  $\delta$  系数虽然为正,但不显著,说明外商并购对研发的促进效应不显著。其次,基于外商来源地的分类检验。来自港澳台地区的外商并购当年及并购后一年的  $\delta$  系数虽然为正,但不显著,说明来自港澳台地区的外商并购对研发的促进效应不显著。来自主要发达国家的外商并购在并购后一年的  $\delta$  系数显著为负,说明在并购发生后,来自主要发达国家的并购显著降低了中国被并购企业的研发投入。这与理论假设 H1a 的预测基本一致。从跨国公司研究来看,当外商企业与中国企业技术差距较大时,中国企业的研发投入是对外商企业早期研发的重复,因而被并购企业的研发是可替代的。所以,外商企业可能选择将其研发转移到研发资源密集的母国,而被并购企业转为生产基地,因此弱化了被并购企业的研发职能。

表 6 研发投入检验

| Nearest Neighbor |             |       |      | Kernal Matching |       |      |
|------------------|-------------|-------|------|-----------------|-------|------|
| 总体检验             |             |       |      |                 |       |      |
|                  | $\delta$ 系数 | $t$ 值 | 匹配对数 | $\delta$ 系数     | $t$ 值 | 匹配对数 |
| 当年               | 0.0008      | 1.31  | 170  | 0.0019          | 1.41  | 170  |
| 1 年              | 0.0005      | 0.27  | 170  | 0.0008          | 0.49  | 170  |
| 中国港澳台地区企业        |             |       |      |                 |       |      |
| 当年               | 0.0009      | 0.64  | 51   | -0.0002         | -0.26 | 51   |
| 1 年              | 0.0056      | 0.66  | 51   | 0.0022          | 0.11  | 51   |

续表

| Nearest Neighbor |            |       |    | Kernal Matching |       |    |
|------------------|------------|-------|----|-----------------|-------|----|
| 主要发达国家           |            |       |    |                 |       |    |
| 当年               | 0.0008     | 0.25  | 96 | 0.0041          | 1.43  | 96 |
| 1 年              | -0.0047 ** | -1.99 | 96 | -0.0010 *       | -1.76 | 96 |

注：①在 Nearest Neighbor 匹配中也进行了 1：2 和 1：3 的检验，结果仍然稳健，为了节约篇幅不再报告。②Kernal Matching 计算自举标准误(Bootstrapped Standard Errors)时重复 100 次。③\*\*\*、\*\*、\* 分别表示 1%、5%和 10%的显著性水平(下表同)。

上述检验采用 Nearest Neighbor(1：1)的方式匹配。与 Nearest Neighbor 的匹配相比，Kernal Matching 给邻近的对照组进行加权，倾向得分差距越远则权重越小，因而在一定程度上修正了扩大带宽而导致的偏差(Plesca and Smith, 2007；Chen,2011)。所以，本文采用 Kernal Matching 的方法进行稳健性分析。Kernal Matching 匹配检验结果见表 6 右侧，检验结果与 Nearest Neighbor 检验结果一致。

3.2 新产品创新

3.2.1 平衡性检验

将处理组与对照组按 1 比 1 的比例进行匹配，检验结果见表 7。由表 7 可知，处理组和对照组企业的各项指标偏离度都在 10%以内，T 检验显示处理组和对照组不存在显著差异。这说明经过样本匹配后，在被并购之前两组企业是基本相似的。

表 7 平衡性检验

| 变量          | 样本量 | 处理组   | 对照组   | 偏离度/% | t 值   |
|-------------|-----|-------|-------|-------|-------|
| tfp         | 392 | 0.947 | 0.942 | 0.5   | 0.06  |
| scale       | 392 | 6.529 | 6.670 | -9.7  | -1.01 |
| capital     | 392 | 4.885 | 4.956 | -5.5  | -0.70 |
| export      | 392 | 0.170 | 0.166 | 1.3   | 0.16  |
| fliq        | 392 | 0.526 | 0.517 | 4.1   | 0.51  |
| fdet        | 392 | 0.529 | 0.529 | -0.1  | -0.02 |
| new product | 392 | 0.122 | 0.140 | -9.3  | -0.87 |

3.2.2 新产品创新的检验

新产品创新检验结果见表 8。首先，两类匹配检验的总体检验结果显示，各年的  $\delta$  系数虽然为正，但都不显著，说明外商并购对中国被并购企业的新产品创新没有显著影响。其次，基于外商来源地的两类匹配检验。来自于港澳台地



区的并购后的第 3 年,  $\delta$  系数显著为负, 说明并购后一段时间, 来自港澳台地区的外商并购阻碍了企业的新产品创新能力发展。来自港澳台地区的并购更多地将被并购企业锁定在产品链的低价值环节, 只需根据订单简单加工和组装, 然后出口到其他国家, 从而阻碍了产品创新能力的发展。来自主要发达国家的并购后的第 2 年与第 3 年,  $\delta$  系数显著为正。这说明在并购后的第 2 年与第 3 年中国企业的新产品销售占比出现了增长。由于来自于主要发达国家的跨国公司在技术、知识和管理上的相对优势, 通过并购向新兴市场国家转移技术、知识和新工艺, 进而促进了后者的新产品创新能力发展。就如 García-Vega et al. (2019) 研究发现, 跨国公司并购虽然降低了被并购企业的研发投入, 但通过成熟的技术和知识转移, 仍然可以提升被并购企业的新产品创新能力。上述检验结果验证了理论假设 H1b。

表 8 新产品创新检验

| Nearest Neighbor |                 |              |            | Kernal Matching  |              |            |
|------------------|-----------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|
| 总体验验             |                 |              |            |                  |              |            |
|                  | $\delta$ 系数     | $t$ 值        | 匹配对数       | $\delta$ 系数      | $t$ 值        | 匹配对数       |
| 当年               | 0.022           | 1.17         | 392        | 0.008            | 0.70         | 392        |
| 1 年              | 0.011           | 1.01         | 392        | 0.015            | 1.03         | 392        |
| 2 年              | 0.002           | 0.08         | 392        | 0.023            | 0.73         | 392        |
| 3 年              | 0.029           | 0.97         | 392        | 0.040            | 0.45         | 392        |
| 中国港澳台地区企业        |                 |              |            |                  |              |            |
| 当年               | 0.018           | 0.76         | 116        | 0.020            | 0.99         | 116        |
| 1 年              | -0.024          | -0.70        | 116        | -0.037           | -1.41        | 116        |
| 2 年              | -0.003          | -0.95        | 116        | -0.035           | -1.18        | 116        |
| 3 年              | <b>-0.058 *</b> | <b>-1.78</b> | <b>116</b> | <b>-0.022 **</b> | <b>-1.99</b> | <b>116</b> |
| 主要发达国家地区企业       |                 |              |            |                  |              |            |
| 当年               | 0.023           | 0.16         | 140        | 0.002            | 0.15         | 140        |
| 1 年              | 0.045           | 1.05         | 140        | 0.058            | 0.30         | 140        |
| 2 年              | <b>0.006 *</b>  | <b>1.71</b>  | <b>140</b> | <b>0.007 *</b>   | <b>1.73</b>  | <b>140</b> |
| 3 年              | <b>0.091 **</b> | <b>1.98</b>  | <b>140</b> | <b>0.090 **</b>  | <b>2.20</b>  | <b>140</b> |

3.3 生产率

3.3.1 平衡性检验

将处理组与对照组按 1 : 1 比例匹配, 匹配之后的平衡性检验见表 9。由表 9 可知, 匹配后处理组和对照组的各变量基本相等, 且偏差在 6% 以内, T 检验也表明两组之间并无显著差异, 说明处理组已经匹配到了最相似的对照组。所以, 在被并购之前两组企业是相似的。

表 9 平衡性检验

| 变量      | 样本量 | 处理组   | 对照组   | 偏离度 (%) | <i>t</i> 值 |
|---------|-----|-------|-------|---------|------------|
| tfp     | 589 | 0.896 | 0.866 | 3.3     | 0.50       |
| scale   | 589 | 6.302 | 6.363 | -2.0    | -0.60      |
| capital | 589 | 4.932 | 5.003 | -5.4    | -0.92      |
| export  | 589 | 0.147 | 0.115 | 5.4     | 0.30       |
| fliq    | 589 | 0.530 | 0.521 | 4.4     | 0.70       |
| fdet    | 589 | 0.538 | 0.529 | 3.5     | 0.66       |

3.3.2 生产率检验

生产率检验结果见表 10。首先,两类匹配检验的总体检验结果显示,被并购后第 3 年,匹配检验的  $\delta$  系数为 0.16 与 0.126,且分别在 5%与 10%水平上显著。这表明外商并购中国企业在总体上对其生产率有微弱的促进作用。

表 10 生产率检验

| Nearest Neighbor |                  |             |            | Kernal Matching |             |            |
|------------------|------------------|-------------|------------|-----------------|-------------|------------|
| 总体检验             |                  |             |            |                 |             |            |
|                  | Nearest Neighbor |             |            | Kernal Matching |             |            |
|                  | $\delta$ 系数      | $t$ 值       | 匹配对数       | $\delta$ 系数     | $t$ 值       | 匹配对数       |
| 当年               | 0.062            | 0.28        | 589        | 0.018           | 0.55        | 556        |
| 1 年              | 0.051            | 0.64        | 589        | 0.019           | 0.46        | 556        |
| 2 年              | 0.073            | 0.65        | 589        | 0.026           | 0.56        | 556        |
| 3 年              | <b>0.160 **</b>  | <b>2.26</b> | <b>589</b> | <b>0.126 *</b>  | <b>1.87</b> | <b>556</b> |
| 中国港澳台地区          |                  |             |            |                 |             |            |
| 当年               | <b>0.124</b>     | <b>0.53</b> | <b>148</b> | <b>0.036</b>    | <b>1.01</b> | <b>146</b> |
| 1 年              | <b>0.114</b>     | <b>1.17</b> | <b>148</b> | <b>0.014</b>    | <b>0.30</b> | <b>146</b> |
| 2 年              | <b>0.147</b>     | <b>1.39</b> | <b>148</b> | <b>0.007</b>    | <b>0.09</b> | <b>146</b> |
| 3 年              | <b>0.157</b>     | <b>1.11</b> | <b>148</b> | <b>0.110</b>    | <b>1.22</b> | <b>146</b> |
| 主要发达国家           |                  |             |            |                 |             |            |
| 当年               | 0.032            | 0.61        | 268        | 0.006           | 0.46        | 253        |
| 1 年              | 0.021            | 0.33        | 268        | 0.034           | 0.71        | 253        |
| 2 年              | 0.003            | 0.04        | 268        | 0.020           | 0.37        | 253        |
| 3 年              | <b>0.174 ***</b> | <b>3.10</b> | <b>268</b> | <b>0.144 *</b>  | <b>1.89</b> | <b>253</b> |

其次,基于外商来源地的两类匹配检验。来自港澳台地区外商并购的两类匹配检验中, $\delta$  系数都不显著。这说明,来自港澳台的外商并购对我国被并购企业生产率的促进作用不显著。来自主要发达国家的外商并购的两类匹配检验

中,被并购后的第3年 $\delta$ 系数显著都为正。这表明,来自主要发达国家的外商并购显著促进了中国被并购企业的生产率进步。发达国家企业通过并购向中国企业转移了先进技术、知识、设备或管理技能,从而在一定程度上促进了被并购企业的生产率进步。检验结构验证了理论假设H2的预测。

本文的结果支持 Arnold and Javorcik (2009) 的观点,说明外商企业的并购存在微弱的生产率促进作用,也进一步解释了 Kamal (2015) 和 Huang et al. (2013) 的研究发现。本文结论与 Wang and Wang (2015) 的研究有差异,可能原因如下:第一,样本公司不同。本文对照组是从未被并购的企业,这与 Wang and Wang (2015) 的对照组选择有明显不同。第二,样本量不同。Wang and Wang (2015) 利用中国工业企业中登记的所有制转变来判断外商并购,其样本包含了并购前外资入股的公司;本文选择的样本仅限于并购之前是纯内资,被收购股份占比大于或等于10%,且年销售额大于等于500万元的公司,因此本文的样本量要小于 Wang and Wang (2015) 的。第三,本文发现在并购后第3年生产率才有改善,和之前文献发现在并购当年、以后1年及之后2年生产率改善不显著这一结果并无冲突。第四,本文基于不同外商来源地检验外商企业并购对被并购企业生产率的促进作用时,外商并购总体上对中国被并购企业的生产率进步有微弱促进作用,且促进作用仅体现在主要发达国家的外商并购。

### 3.4 出口与融资约束

首先,出口检验。由表11两类匹配检验可知,外商并购后的当年及后3年, $\delta$ 系数均显著为正。说明外商并购促进了中国被并购企业出口。与中国内资企业相比,外商企业具有更优质的全球市场进入渠道、营销网络和客户资源。外商并购将中国企业纳入全球价值链,进而促进了其出口。以上检验验证了理论假设H3a。

其次,融资约束检验。在流动性检验中, $\delta$ 系数均显著为正,说明外商企业并购提升了中国被并购企业的流动性比率,从而缓解了企业融资约束。在杠杆率检验中,外商企业并购后3年, $\delta$ 系数均显著为负,说明并购有效降低了中国被并购企业的杠杆率,从而缓解了企业融资约束。所以,外商企业并购整体上缓解了被并购企业的融资约束。罗长远和陈琳(2011)认为外商投资通过信号作用为被并购企业赢得了金融机构的贷款。本文在上述文献的基础上验证了外商企业并购确实能够改善中国企业的融资约束。这说明外商企业进入对东道国的贡献不仅体现在技术溢出,也体现在缓解当地企业的融资约束。以上检验验证了理论假设H3b。

表 11 出口和融资约束检验

| Nearest Neighbor |             |       |      | Kernal Matching |       |      |
|------------------|-------------|-------|------|-----------------|-------|------|
| 出口密度             |             |       |      |                 |       |      |
|                  | $\delta$ 系数 | $t$ 值 | 匹配对数 | $\delta$ 系数     | $t$ 值 | 匹配对数 |
| 当年               | 0.038 *     | 1.71  | 589  | 0.038 ***       | 2.69  | 556  |
| 1 年              | 0.054 *     | 1.76  | 589  | 0.057 ***       | 3.70  | 556  |
| 2 年              | 0.064 *     | 1.90  | 589  | 0.069 ***       | 4.20  | 556  |
| 3 年              | 0.114 **    | 2.21  | 589  | 0.101 ***       | 4.16  | 556  |
| 流动性比率            |             |       |      |                 |       |      |
| 当年               | 0.021 *     | 1.92  | 589  | 0.020 **        | 2.50  | 556  |
| 1 年              | 0.033 **    | 2.48  | 589  | 0.033 ***       | 3.30  | 556  |
| 2 年              | 0.041 ***   | 2.86  | 589  | 0.034 ***       | 2.99  | 556  |
| 3 年              | 0.053 ***   | 2.77  | 589  | 0.048 ***       | 3.05  | 556  |
| 杠杆率              |             |       |      |                 |       |      |
| 当年               | -0.018      | -1.55 | 589  | -0.015          | -1.44 | 556  |
| 1 年              | -0.034 **   | -2.37 | 589  | -0.026 **       | -2.13 | 556  |
| 2 年              | -0.030 *    | -1.87 | 589  | -0.025 *        | -1.80 | 556  |
| 3 年              | -0.038 *    | -1.88 | 589  | -0.037 *        | -1.76 | 556  |

注：本文也对外资来源地进行了稳健分析，其结果都稳健，基于节约篇幅考虑，故不在表中报告。

3.5 进一步分析

从并购相关研究来看，被并购企业绩效的提升很大程度上取决于并购后的协同效应，协同效应又取决于双方行业的相关性。行业相关或相似通常可以促成并购后双方技术和技能知识的扩散、“规模经济”和“范围经济”作用的发挥、生产重新有效配置和降低管理松散程度等 (Bertrand and Zitouna, 2008)。此外，如果并购双方属于相关行业，并购双方的经营和投融资活动也更有可能会发挥“协同效应”。因此，与非相关行业并购相比，如果并购发生在相关行业则对双方企业更有利 (Akbulut and Matsusaka, 2010)。所以，来自相关行业的外商并购对企业绩效提升作用更明显。本节基于行业相关性，对被并购企业在研发、新产品创新、生产率等各方面绩效进行了分组检验。

表 12 报告了基于行业相关性的外商并购对企业研发影响的两类匹配检验结果。在相关行业检验中， $\delta$  系数不稳健且不显著，说明相关行业的并购没有明显的研发促进作用。在非相关行业检验中，并购当年及并购后一年的  $\delta$  系数都显著为正，说明并购当年就促进了中国被并购企业的研发投入。对此不难理解，并购对双方企业研发的影响取决于研发的互补性 (Nocke and Yeaple, 2008)。在相关行业，并购双方原有技术和技能知识具有相似性，并购后可以实

现共享,无须重复的研发投入。在非相关行业,并购双方企业研发投入的互补性较强,因而,并购促进了中国被并购企业的研发投入。

表 12 行业相关性的研发影响检验

| Nearest Neighbor |                  |             |            | Kernal Matching |             |            |
|------------------|------------------|-------------|------------|-----------------|-------------|------------|
| 相关行业             |                  |             |            |                 |             |            |
|                  | $\delta$ 系数      | $t$ 值       | 匹配对数       | $\delta$ 系数     | $t$ 值       | 匹配对数       |
| 当年               | -0.0017          | -1.47       | 63         | -0.0011         | -1.14       | 63         |
| 1 年              | 0.0009           | 0.44        | 63         | 0.0009          | 0.48        | 63         |
| 非相关行业            |                  |             |            |                 |             |            |
| 当年               | <b>0.0041 **</b> | <b>2.36</b> | <b>107</b> | <b>0.0046 *</b> | <b>1.88</b> | <b>107</b> |
| 1 年              | <b>0.0004 *</b>  | <b>1.89</b> | <b>107</b> | <b>0.0007 *</b> | <b>1.79</b> | <b>107</b> |

表 13 报告了基于行业相关性的外商并购对新产品创新的两类匹配检验结果。在相关行业检验中, $\delta$  系数都不显著,说明来自同行业中的外商并购对中国被并购企业产品创新的影响不显著。在非相关行业检验中,并购后 3 年的  $\delta$  系数显著为负,说明不同行业的并购降低了中国被并购企业的产品创新能力。由于并购双方技术和技能知识具有行业适用性,若行业不相关,并购的资产协同性可能较差。Nocke and Yeaple(2007)认为不同行业资产整合难度高,不同行业并购降低了整合后的协同效应。因此,不同行业的并购降低了中国被并购企业的新产品创新能力。

表 13 行业相关性的新产品创新影响检验

|     | Nearest Neighbor |              |            | Kernal Matching  |              |            |
|-----|------------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|
|     | 相关行业             |              |            |                  |              |            |
|     | $\delta$ 系数      | $t$ 值        | 匹 配对数      | $\delta$ 系数      | $t$ 值        | 匹 配对数      |
| 当 年 | -0.001           | -0.01        | 240        | -0.006           | -0.49        | 240        |
| 1 年 | 0.065            | 1.06         | 240        | 0.099            | 1.38         | 240        |
| 2 年 | 0.015            | 0.17         | 240        | 0.078            | 0.07         | 240        |
| 3 年 | 0.068            | 0.18         | 240        | 0.081            | 0.01         | 240        |
|     | 非相关行业            |              |            |                  |              |            |
| 当 年 | 0.042            | 0.99         | 147        | 0.027            | 1.48         | 147        |
| 1 年 | <b>-0.092 **</b> | <b>-2.50</b> | <b>147</b> | <b>-0.066 **</b> | <b>-2.33</b> | <b>147</b> |
| 2 年 | <b>-0.014 *</b>  | <b>-1.86</b> | <b>147</b> | <b>-0.045 *</b>  | <b>-1.88</b> | <b>147</b> |
| 3 年 | <b>-0.023 *</b>  | <b>-1.79</b> | <b>147</b> | <b>-0.021 *</b>  | <b>-1.83</b> | <b>147</b> |

表 14 报告了基于行业相关性的外商并购对企业生产率的两类匹配检验结

果。由相关行业检验可知,在外商并购后的第3年 $\delta$ 系数显著为正,虽然在Kernal Matching中其系数和显著性都下降,但依然在10%水平上显著为正。这说明,如果并购双方来自相关行业,则并购后明显促进了中国被并购企业的生产率进步。由非相关行业检验可知,两类匹配检验中 $\delta$ 系数虽然多数为正,但都不显著。这说明,并购双方如果来自不同行业,则并购后对中国被并购企业的生产率进步没有显著的促进作用。这说明并购双方行业差异影响“协同效应”发挥,从而影响了被并购企业生产率的改善。

表 14 行业相关性的生产率检验

|     | Nearest Neighbor |             |            | Kernal Matching |             |            |
|-----|------------------|-------------|------------|-----------------|-------------|------------|
|     | 相关行业             |             |            |                 |             |            |
|     | $\delta$ 系数      | $t$ 值       | 匹配对数       | $\delta$ 系数     | $t$ 值       | 匹配对数       |
| 当 年 | 0.004            | 0.10        | 360        | -0.026          | -0.68       | 334        |
| 1 年 | 0.033            | 0.58        | 360        | 0.051           | 0.51        | 334        |
| 2 年 | 0.201            | 1.50        | 360        | 0.041           | 0.74        | 334        |
| 3 年 | <b>0.301 ***</b> | <b>3.36</b> | <b>360</b> | <b>0.136 *</b>  | <b>1.79</b> | <b>334</b> |
|     | 非相关行业            |             |            |                 |             |            |
| 当 年 | 0.069            | 1.16        | 219        | 0.050           | 0.93        | 209        |
| 1 年 | 0.061            | 0.02        | 219        | -0.028          | -0.46       | 209        |
| 2 年 | -0.073           | -0.85       | 219        | -0.008          | -1.16       | 209        |
| 3 年 | 0.027            | 1.09        | 219        | 0.119           | 0.20        | 209        |

3.6 稳健性分析

参照目前文献,如 Wang and Wang(2015),本文也将被国内并购的企业作为对照组进行稳健性分析。根据 Huang et al. (2013)和 Kamal(2015)等的处理方法,我们识别了2005—2009年被国内企业并购的企业,以此作为对照组进行稳健分析。本文对新对照组进行平衡性检验,处理组和对照组的各指标基本相似,为节约篇幅,不再报告平衡性检验结果。

3.6.1 研发投入检验

研发投入的稳健性检验结果见表15。总体检验及来自港澳台地区外商并购的检验结果显示外商并购对被并购企业的研发投入没有显著影响,来自主要发达国家的外商并购则在1年后显著降低了被并购企业的研发投入,来自非相关行业的外商并购在并购当年及其后1年则增加了被并购企业的研发投入。稳健性检验再次验证了理论假设H1a。



表 15 研发投入检验

| Nearest Neighbor |                  |              | Kernal Matching |                  |              |            |
|------------------|------------------|--------------|-----------------|------------------|--------------|------------|
| 总体检验             |                  |              |                 |                  |              |            |
|                  | $\delta$ 系数      | $t$ 值        | 匹配对数            | $\delta$ 系数      | $t$ 值        | 匹配对数       |
| 当年               | 0.0005           | 0.31         | 170             | 0.0012           | 0.94         | 170        |
| 1 年              | 0.0006           | 0.41         | 170             | 0.0004           | 0.31         | 170        |
| 中国港澳台地区          |                  |              |                 |                  |              |            |
| 当年               | 0.0007           | 0.51         | 51              | -0.0005          | -0.62        | 51         |
| 1 年              | 0.0058           | 0.17         | 51              | 0.0036           | 0.23         | 51         |
| 主要发达国家           |                  |              |                 |                  |              |            |
| 当年               | 0.0004           | 1.29         | 96              | 0.0034           | 1.2          | 96         |
| 1 年              | <b>-0.0045 *</b> | <b>-1.71</b> | <b>96</b>       | <b>-0.0029 *</b> | <b>-1.91</b> | <b>96</b>  |
| 相关行业             |                  |              |                 |                  |              |            |
| 当年               | -0.0044          | -1.13        | 63              | -0.0019          | -1.01        | 63         |
| 1 年              | 0.0019           | 1.26         | 63              | 0.0002           | 0.38         | 63         |
| 非相关行业            |                  |              |                 |                  |              |            |
| 当年               | <b>0.0052 *</b>  | <b>1.72</b>  | <b>107</b>      | <b>0.0040 *</b>  | <b>1.71</b>  | <b>107</b> |
| 1 年              | <b>0.0003 *</b>  | <b>1.81</b>  | <b>107</b>      | <b>0.0007 *</b>  | <b>1.89</b>  | <b>107</b> |

## 3.6.2 新产品创新检验

新产品创新的稳健性检验结果见表 16。总体检验及来自相关行业外商并购的检验结果显示外商并购对被并购企业的新产品创新没有显著影响,来自主要发达国家的外商并购在并购后的第 2 年与第 3 年显著提升了被并购企业的新产品创新能力,来自港澳台地区与非相关行业的外商并购则分别在在并购后的第 3 年及并购后 3 年降低了被并购企业的新产品创新能力。上述检验结论与前文基本一致,也再次验证了理论假设 H1b。

表 16 新产品创新检验

| Nearest Neighbor |                 |              |            | Kernal Matching  |              |            |
|------------------|-----------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|
| 总体检验             |                 |              |            |                  |              |            |
|                  | $\delta$ 系数     | $t$ 值        | 匹配对数       | $\delta$ 系数      | $t$ 值        | 匹配对数       |
| 当年               | 0.028           | 0.91         | 392        | 0.011            | 0.09         | 392        |
| 1 年              | 0.041           | 0.38         | 392        | 0.018            | 0.95         | 392        |
| 2 年              | 0.023           | 0.98         | 392        | 0.016            | 0.35         | 392        |
| 3 年              | 0.005           | 0.35         | 392        | 0.043            | 0.65         | 392        |
| 中国港澳台地区企业        |                 |              |            |                  |              |            |
| 当年               | 0.028           | 1.19         | 117        | 0.025            | 1.27         | 117        |
| 1 年              | -0.016          | -0.24        | 117        | -0.006           | -0.20        | 117        |
| 2 年              | -0.006          | -1.10        | 117        | -0.003           | -1.15        | 117        |
| 3 年              | <b>-0.033 *</b> | <b>-1.83</b> | <b>117</b> | <b>-0.029 **</b> | <b>-1.96</b> | <b>117</b> |

续表

| Nearest Neighbor |                 |              |            | Kernal Matching  |              |            |
|------------------|-----------------|--------------|------------|------------------|--------------|------------|
| 总体检验主要发达国家       |                 |              |            |                  |              |            |
|                  | $\delta$ 系数     | $t$ 值        | 匹配对数       | $\delta$ 系数      | $t$ 值        | 匹配对数       |
| 当年               | 0.029           | 0.37         | 164        | 0.006            | 0.38         | 164        |
| 1 年              | 0.068           | 0.54         | 164        | 0.041            | 1.45         | 164        |
| 2 年              | <b>0.027 *</b>  | <b>1.79</b>  | <b>164</b> | <b>0.003 *</b>   | <b>1.81</b>  | <b>164</b> |
| 3 年              | <b>0.042 *</b>  | <b>1.71</b>  | <b>164</b> | <b>0.061 ***</b> | <b>3.07</b>  | <b>164</b> |
| 相关行业             |                 |              |            |                  |              |            |
| 当年               | 0.013           | 0.61         | 240        | 0.017            | 0.57         | 240        |
| 1 年              | 0.086           | 1.00         | 240        | 0.034            | 1.10         | 240        |
| 2 年              | 0.042           | 0.43         | 240        | 0.051            | 0.07         | 240        |
| 3 年              | 0.031           | 0.04         | 240        | 0.081            | 0.05         | 240        |
| 非相关行业            |                 |              |            |                  |              |            |
| 当年               | 0.041           | 0.45         | 147        | 0.009            | 1.13         | 147        |
| 1 年              | <b>-0.052 *</b> | <b>-1.66</b> | <b>147</b> | <b>-0.001 *</b>  | <b>-1.65</b> | <b>147</b> |
| 2 年              | <b>-0.012 *</b> | <b>-1.69</b> | <b>147</b> | <b>-0.035 *</b>  | <b>-1.86</b> | <b>147</b> |
| 3 年              | <b>-0.022 *</b> | <b>-1.71</b> | <b>147</b> | <b>-0.026 *</b>  | <b>-1.81</b> | <b>147</b> |

3.6.3 生产率检验

生产率的稳健性检验结果见表 17。总体检验结果显示外商并购对被并购企业的生产率提升仅有微弱的正向影响,在并购后的第 3 年才显现,且影响仅限于来自主要发达国家与来自相关行业的外商并购,上述检验也验证了理论假设 H2。

表 17 生产率检验

| Nearest Neighbor |                 |             |            | Kernal Matching  |             |            |
|------------------|-----------------|-------------|------------|------------------|-------------|------------|
| 总体检验             |                 |             |            |                  |             |            |
|                  | $\delta$ 系数     | $t$ 值       | 匹配对数       | $\delta$ 系数      | $t$ 值       | 匹配对数       |
| 当年               | 0.097           | 1.13        | 589        | 0.033            | 1.03        | 589        |
| 1 年              | 0.075           | 1.61        | 589        | 0.026            | 0.78        | 589        |
| 2 年              | 0.089           | 1.60        | 589        | 0.046            | 1.04        | 589        |
| 3 年              | <b>0.170 **</b> | <b>2.37</b> | <b>589</b> | <b>0.156 ***</b> | <b>2.59</b> | <b>589</b> |
| 中国港澳台地区企业        |                 |             |            |                  |             |            |
| 当年               | 0.159           | 0.96        | 147        | 0.012            | 1.26        | 147        |
| 1 年              | 0.162           | 1.60        | 147        | 0.026            | 0.45        | 147        |
| 2 年              | 0.133           | 0.80        | 147        | 0.014            | 0.17        | 147        |
| 3 年              | 0.155           | 1.35        | 147        | 0.114            | 0.87        | 147        |

续表

| Nearest Neighbor |                |             | Kernal Matching |                |             |            |
|------------------|----------------|-------------|-----------------|----------------|-------------|------------|
| 主要发达国家           |                |             |                 |                |             |            |
|                  | $\delta$ 系数    | $t$ 值       | 匹配对数            | $\delta$ 系数    | $t$ 值       | 匹配对数       |
| 当年               | 0.052          | 0.90        | 247             | 0.043          | 1.05        | 247        |
| 1 年              | 0.026          | 0.40        | 247             | 0.031          | 0.66        | 247        |
| 2 年              | 0.030          | 0.39        | 247             | 0.054          | 0.26        | 247        |
| 3 年              | <b>0.195**</b> | <b>2.00</b> | <b>247</b>      | <b>0.157**</b> | <b>2.11</b> | <b>247</b> |
| 相关行业             |                |             |                 |                |             |            |
| 当年               | 0.004          | 0.09        | 360             | -0.014         | -0.40       | 360        |
| 1 年              | 0.051          | 1.49        | 360             | 0.057          | 0.37        | 360        |
| 2 年              | 0.097          | 1.19        | 360             | 0.078          | 0.74        | 360        |
| 3 年              | <b>0.204**</b> | <b>2.44</b> | <b>360</b>      | <b>0.221**</b> | <b>1.98</b> | <b>360</b> |
| 非相关行业            |                |             |                 |                |             |            |
| 当年               | 0.141          | 1.53        | 219             | 0.066          | 1.29        | 219        |
| 1 年              | 0.096          | 1.26        | 219             | -0.025         | -0.42       | 219        |
| 2 年              | 0.089          | 1.07        | 219             | -0.018         | -0.56       | 219        |
| 3 年              | 0.158          | 0.88        | 219             | 0.055          | 0.56        | 219        |

### 3.6.4 出口与融资约束检验

出口与融资约束检验结果见表 18。检验结果显示外商并购显著促进了中国被并购企业出口,这再次验证理论假设 H3a。流动性比率与杠杆率的检验结果则显示外商并购在并购后的 3 年显著改善了被并购企业的融资约束,这进一步验证了理论假设 H3b。

表 18 出口与融资约束检验

| Nearest Neighbor |                  |             |            | Kernal Matching  |             |            |
|------------------|------------------|-------------|------------|------------------|-------------|------------|
| 出口密度             |                  |             |            |                  |             |            |
|                  | $\delta$ 系数      | $t$ 值       | 匹配对数       | $\delta$ 系数      | $t$ 值       | 匹配对数       |
| 当年               | <b>0.064 *</b>   | <b>1.94</b> | <b>589</b> | <b>0.063 ***</b> | <b>4.62</b> | <b>589</b> |
| 1 年              | <b>0.057 *</b>   | <b>1.87</b> | <b>589</b> | <b>0.074 ***</b> | <b>5.14</b> | <b>589</b> |
| 2 年              | <b>0.065 **</b>  | <b>2.11</b> | <b>589</b> | <b>0.084 ***</b> | <b>5.65</b> | <b>589</b> |
| 3 年              | <b>0.115 ***</b> | <b>2.69</b> | <b>589</b> | <b>0.125 ***</b> | <b>6.02</b> | <b>589</b> |
| 流动性比率            |                  |             |            |                  |             |            |
| 当年               | 0.016            | 1.62        | 589        | <b>0.019 ***</b> | <b>2.55</b> | <b>589</b> |
| 1 年              | <b>0.045 ***</b> | <b>3.77</b> | <b>589</b> | <b>0.035 ***</b> | <b>3.81</b> | <b>589</b> |
| 2 年              | <b>0.037 ***</b> | <b>2.73</b> | <b>589</b> | <b>0.034 ***</b> | <b>3.38</b> | <b>589</b> |
| 3 年              | <b>0.060 ***</b> | <b>3.62</b> | <b>589</b> | <b>0.043 ***</b> | <b>3.31</b> | <b>589</b> |

续表

|     | Nearest Neighbor |       |      | Kernal Matching |       |      |
|-----|------------------|-------|------|-----------------|-------|------|
|     | $\delta$ 系数      | $t$ 值 | 匹配对数 | $\delta$ 系数     | $t$ 值 | 匹配对数 |
| 当年  | -0.017           | -1.31 | 589  | -0.017 *        | -1.71 | 589  |
| 1 年 | -0.030 **        | -2.06 | 589  | -0.026 **       | -2.22 | 589  |
| 2 年 | -0.029 *         | -1.77 | 589  | -0.027 **       | -2.06 | 589  |
| 3 年 | -0.031 *         | -1.83 | 589  | -0.034 *        | -1.71 | 589  |

注：外商来源地和行业相关性检验都稳健，为了节约篇幅，不在表中报告。

总之，通过上述稳健性检验，本文的结论不随对照组的变化而改变，因而是稳健可靠的。

4 结论和政策含义

本文基于中国企业被外商并购的准自然实验，利用倾向性得分匹配法和倍差法系统讨论了外商并购对企业的影响。与以往研究相比，本文不局限于考察企业被并购后的生产率、出口和融资约束变化，还考察了并购事件对被并购企业研发与创新能力的影 响。另外，基于并购外商来源地和行业相关性等差异性特征，对被并购企业的差异性影响进行了分组检验。通过上述检验，得到以下结论。首先，从研发投入视角看，外商并购没有显著促进被并购企业的研发投入，主要发达国家并购反倒阻碍了被并购企业的研发投入。从新产品创新视角来看，来自主要发达国家企业的并购促进了被并购企业的新产品创新，而来自中国港澳台地区企业的并购则阻碍被并购企业的新产品创新。其次，关于被并购企业生产率进步。外商并购对中国被并购企业生产率进步有微弱的促进作用，且这种作用主要来源于主要发达国家外商的并购，中国港澳台地区的外商并购对被并购企业生产率的促进作用不显著。外资能否提高东道国企业的生产率，取决于外资自身的技术水平。只有当外资自身技术水平较高时，其对东道国被并购企业的生产率推动作用才可能有效。再次，关于出口和融资约束。外商并购显著改善了被并购企业的融资约束，同时也促进了出口。这是东道国吸收外商企业投资的意外收获。最后，从并购特征来看，相关行业的并购显著促进了中国被并购企业的生产率进步，非相关行业的外资并购促进了被并购企业的研发投入，但却降低了被并购企业的新产品创新。

发展中国家寄希望于通过引入外资来促进本国经济发展和企业竞争力提升，但本文研究发现引入外资对东道国经济的影响是复杂的。首先，引入外资不一定能够提升本国被并购企业的研发、创新能力与生产率，即使有提升也体现在引进高质量的外资。这给当前中国的启示是，对外资鉴别很重要，不是所

有引入的外资都能起到理想效果。其次,需要深刻理解引进外资后可能带来的影响及作用机制。如,中国港澳台地区的外商并购虽然可以增加我国被并购企业出口,缓解融资约束,但也有可能将我国被并购企业锁定在低价值链环节,阻碍新产品创新能力的培养。引进主要发达国家的外资则有可能将中国被并购企业转化为特定生产部门,弱化了研发功能,使其成为跨国公司集团内部的生产型企业,这对中国企业的研发溢出效应是不利的。总之,本文的研究结论为中国吸引外资提供了有价值的理论和经验依据。

## 参考文献

- 陈玉罡,蔡海彬,刘子健,等. 2015. 外资并购促进了科技创新吗? [J]. 会计研究, (9): 68-73.
- Chen Y G, Cai H B, Liu Z J, et al. 2015. Cross-board M&A and technological innovation: Evidence from Chinese listed companies [J]. *Accounting Research*, (9): 68-73.
- 范承泽,胡一帆,郑红亮. 2008. FDI对国内企业技术创新影响的理论与实证研究[J]. 经济研究, 43(1): 89-102.
- Fan C Z, Hu Y F, Zheng H L. 2008. A theoretical and empirical study on the impacts of FDI on indigenous innovation in China[J]. *Economic Research Journal*, 43(1): 89-102.
- 蒋殿春,谢红军. 2018. 外资并购与目标企业生产率:对中国制造业数据的因果评估[J]. 世界经济, 41(5): 99-124.
- Jiang D C, Xie H J. 2018. Cross-border M&A and productivity of the target firm: Evaluating causal effects based on Chinese manufacturing data[J]. *The Journal of World Economy*, 41(5): 99-124.
- 罗长远,陈琳. 2011. FDI是否能够缓解中国企业的融资约束[J]. 世界经济, 34(4): 42-61.
- Luo C Y, Chen L. 2011. Could FDI alleviate the financing constraints of China's domestic firms? [J]. *The Journal of World Economy*, 34(4): 42-61.
- 吕若思,刘青,黄灿,等. 2017. 外资在华并购是否改善目标企业经营绩效? ——基于企业层面的实证研究[J]. 金融研究, (11): 112-127.
- Lv R S, Liu Q, Huang C, et al. 2017. Do foreign acquisitions boost performance of target firms in China? [J]. *Journal of Financial Research*, (11): 112-127.
- 毛其淋,王澍, 2022. 外资并购对中国企业产能利用率的影响[J]. 国际贸易问题, (1): 113-129.
- Mao Q L, Wang S. 2022. The impact of foreign M&A on Chinese firms' capacity

- utilization rate[J]. *Journal of International Trade*, (1): 113-129.
- Akbulut M E, Matsusaka J G. 2010. 50+ years of diversification announcements[J]. *Financial Review*, 45(2): 231-262.
- Arnold J M, Javorcik B S. 2009. Gifted kids or pushy parents? Foreign direct investment and plant productivity in Indonesia[J]. *Journal of International Economics*, 79(1): 42-53.
- Bertrand O, Zitouna H. 2008. Domestic versus cross-border acquisitions: Which impact on the target firms' performance? [J]. *Applied Economics*, 40(17): 2221-2238.
- Blonigen B A, Fontagné L, Sly N, et al. 2014. Cherries for sale: The incidence and timing of cross-border M&A [J]. *Journal of International Economics*, 94(2): 341-357.
- Bloom N, Sadun R, Van Reenen J. 2012. The organization of firms across countries[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 127(4): 1663-1705.
- Branstetter L G, Fisman R, Foley C F. 2006. Do stronger intellectual property rights increase international technology transfer? Empirical evidence from U. S. firm-level panel data[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 121(1): 321-349.
- Chen W J. 2011. The effect of investor origin on firm performance: Domestic and foreign direct investment in the United States [J]. *Journal of International Economics*, 83(2): 219-228.
- Desai M A, Foley C F, Forbes K J. 2008. Financial constraints and growth: Multinational and local firm responses to currency depreciations[J]. *The Review of Financial Studies*, 21(6): 2857-2888.
- Djankov S, Hoekman B. 2000. Foreign investment and productivity growth in Czech enterprises[J]. *The World Bank Economic Review*, 14(1): 49-64.
- García-Vega M, Hofmann P, Kneller R. 2019. Multinationals and the globalization of R&D[J]. *International Journal of Industrial Organization*, 63: 583-614.
- Girma S. 2005. Technology transfer from acquisition FDI and the absorptive capacity of domestic firms: An empirical investigation[J]. *Open Economies Review*, 16(2): 175-187.
- Girma S, Görg H. 2007. Evaluating the foreign ownership wage premium using a difference-in-differences matching approach[J]. *Journal of International Economics*, 72(7): 97-112.
- Guadalupe M, Kuzmina O, Thomas C. 2012. Innovation and foreign ownership [J]. *American Economic Review*, 102(7): 3594-3627.
- Hsu P H, Huang P, Humphery-Jenner M, et al. 2020. Cross-border mergers and acquisitions for innovation [J]. *Journal of International Money and Finance*, 112: 102320.



- Huang Y S, Ma Y, Yang Z, et al. 2008. A fire sale without fire: An explanation of labor-intensive FDI in China [J]. *Journal of Comparative Economics*, 44 (4): 884-901.
- Huang Y S, Jin L, Qian Y. 2013. Does ethnicity pay? Evidence from overseas Chinese FDI in China [J]. *The Review of Economics and Statistics*, 95 (3): 868-883.
- Kamal F. 2015. Origin of foreign direct investment and firm performance: Evidence from foreign acquisitions of Chinese domestic firms [J]. *The World Economy*, 38 (2): 286-314.
- Levinsohn J, Petrin A. 2003. Estimating production functions using inputs to control for unobservables [J]. *The Review of Economic Studies*, 70 (2): 317-341.
- Manova K, Zhang Z W. 2009. China's exporters and importers: Firms, products and trade partners [R]. National Bureau of Economic Research, Inc.
- Manova K, Wei S J, Zhang Z W. 2015. Firm exports and multinational activity under credit constraints [J]. *The Review of Economics and Statistics*, 97 (3): 574-588.
- Markusen J R. 2002. Multinational firms and the theory of international trade [M]. Cambridge: MIT Press.
- McGrattan E R, Prescott E C. 2010. Technology capital and the US current account [J]. *American Economic Review*, 100 (4): 1493-1522.
- Nocke V, Yeaple S. 2007. Cross-border mergers and acquisitions vs. greenfield foreign direct investment: The role of firm heterogeneity [J]. *Journal of International Economics*, 72 (2): 336-365.
- Nocke V, Yeaple S. 2008. An assignment theory of foreign direct investment [J]. *The Review of Economic Studies*, 75 (2): 529-557.
- Plesca M, Smith J. 2007. Evaluating multi-treatment programs: Theory and evidence from the U. S. Job training partnership act experiment [J]. *Empirical Economics*, 32 (2/3): 491-528.
- Stiebale J, Reize F. 2011. The impact of FDI through mergers and acquisitions on innovation in target firms [J]. *International Journal of Industrial Organization*, 29 (2): 155-167.
- Stiebale J. 2016. Cross-border M&As and innovative activity of acquiring and target firms [J]. *Journal of International Economics*, 99: 1-15.
- Wang J, Wang X. 2015. Benefits of foreign ownership: Evidence from foreign direct investment in China [J]. *Journal of International Economics*, 97 (2): 325-338.

## **Do Foreign Acquisitions Improve the Performance of Acquired Companies**

**—Basing on Quasi-nature Experiment of Acquisitions Events in China**

Feng Hu

*(Teaching and Research Center, Xiamen National Accounting Institute)*

**Abstract** Based on the characteristics of foreign investors' origin and industry relevance, this paper investigated the impact of foreign acquisitions on R&D and innovation, productivity, export and financing constraints of Chinese acquired enterprises with the “Quasi-Natural experiment” of the transformation of Chinese pure domestic enterprises into foreign enterprises. Using the PSM with DID method, the paper found that: first, foreign acquisitions from Hong Kong, Macao and Taiwan had hindered the innovation ability of new products. The acquisitions from developed countries had weakened the R&D capacity of Chinese acquired enterprises, but increased the sales of new products. Second, acquisitions in non-related industries increased the R&D investment of enterprises, but decreased the innovation ability of new products. Third, the acquisitions of Chinese enterprises by developed countries improved the productivity, and acquisitions in the same industry improve productivity. Fourth, the export and financing constraints of enterprises had been improved. The paper expands the research on the impact of foreign acquisitions on enterprises, and provides a theoretical and empirical basis for China to “introduce” high-quality foreign investment.

**JEL Classification** F21, F23, G34, 032