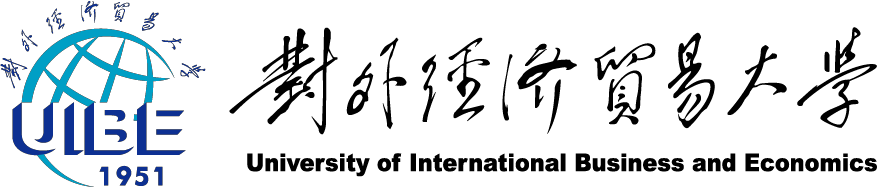
**学校代码：10036**



**博士学位论文**

**外资并购对在华企业效率和福利的影响**

**—基于汤森路透与中国工业企业合并数据库的实证研究**

**培养单位：国际经济贸易学院专业名称：国际贸易学**

**研究方向：国际直接投资与跨国公司作** 者：张 **超**

**指导教师：卢进勇 教授论文日期：二〇一四年五月**

**The Effect of Foreign Acquisitions on Firm’s Productivity and Welfare in China**

**——An Empirical Study Based on a Unique Merged Dataset**

**学位论文原创性声明**

**本人郑重声明：所呈交的学位论文，是本人在导师的指导下，独立进行研究工作所取得的成果。除文中已经注明引用的内容外，本论文不含任何其他个人或集体已经发表或撰写过的作品成果。对本文所涉及的研究工作做出重要贡献的个人和集体，均已在文中以明确方式标明。本人完全意识到本声明的法律责任由本人承担。**

**特此声明**

**学位论文作者签名：** 年 月 日

**学位论文版权使用授权书**

**本人完全了解对外经济贸易大学关于收集、保存、使用学位论文的规定，同意如下各项内容：按照学校要求提交学位论文的印刷本和电子版本；学校有权保存学位论文的印刷本和电子版，并采用影印、缩印、扫描、数字化或其它手段保存论文； 学校有权提供目录检索以及提供本学位论文全文或部分的阅览服务；学校有权按照有关规定向国家有关部门或者机构送交论文；在以不以赢利为目的的前提下，学校可以适当复制论文的部分或全部内容用于学术活动。保密的学位论文在解密后遵守此规定。**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **学位论文作者签名：** | **年** | **月** | **日** |
| **导师签名：** | **年** | **月** | **日** |

摘 要

在中国改革开放30 余年的发展历程中，以新建投资为主的外商直接投资

（FDI）扮演了重要角色。从改革开放初期提供相对稀缺的资本以填补储蓄和外汇缺口，到创造就业并增进国民收入，再到技术与创新、营销技巧、管理知识等额外的溢出效应，FDI因诸多益处而受到我国政府一贯地青睐和鼓励。近年来，随着我国经济进一步市场化、国际化，作为FDI更高级形式的外资并购日益频繁地出现，并深刻地影响着我国经济的诸多方面，例如，外资并购对消化部分行业过剩产能、优化升级产业结构的影响，对提高劳动者收入水平和就业、促进内需和经济增长转型的影响，以及对国家“以开放促改革”战略实施和市场经济体制建设的影响。上述系列影响和发展趋势将直接关系到我国改革开放事业的进一步推进。因此，对外资并购的影响进行深入细致的量化分析具有重大意义。

同类研究通常面临着数据和计量方法上的双重挑战。严谨的估计需要微观层面的外资并购交易和财务运营信息，这在外资并购对FDI占比尚低的我国难以获取，目前仅见于少数收集了小样本上市公司可贵数据的研究，但在行业和地域上并不具有代表性。二是计量方法上，外资并购潜在地具有样本选择

（sample selection）的特征，意味着外资并购事件与所观察到的绩效指标存在因果内生性，传统的计量方法难以准确地识别是目标企业“有天赋”（gifted kids）而引起外资的收购行为，还是外资企业“重组有方”（pushy parents）促成目标企业绩效改进。本文克服上述数据和计量技术上的局限，利用新颖独有的汤森路透与中国工业企业合并数据库，运用倾向性评分匹配（propensity score

matching，PSM）、双重差分（difference-in-differences, DID）和多种稳健性检验的计量方法，细致地估计外资并购对企业效率和福利的影响。本文将采用实证研究的范式，但系列实证检验仍将建立在国内外现有的相关文献和文中所构建的外资并购模型的理论框架基础之上。

论文共划分为六章。第一章为导论，重点介绍本文的选题背景、研究方法和定位，以及本文的创新点。第二章回顾与梳理了国内外有关跨国并购对东道国目标企业经济效果的重要文献，尤其是相关经验类文献的研究思路、方法和结论，并表明了本研究在相关文献中的位置和贡献。第三章从实证研究亟需解决的核心难题出发，系统阐述了样本选择和外资并购内生性问题，并对克服该问题所用到的计量模型进行了说明，最后再局部拓展企业异质性模型，导出外资并购样本选择的特征和对内资企业的影响，得到实证检验的问题。第四、五

章是本文的核心章节，详细阐述了实证检验所运用的数据、变量、模型、方法和步骤，在此基础上对第三章所提出的实证问题进行系统性地检验。具体地，第四章以企业转型升级为研究视角，对外资并购是否显著改进目标企业效率、助力企业转型升级提供一个微观层次的实证检验。第五章以劳动力市场为研究切入点，实证检验了外资并购对目标企业工资和就业的影响、以及更进一步对其他内资企业工资水平和竞争程度的溢出效应。第六章为结论、展望和对未来的研究建议。

实证检验主要得到如下结论。首先，外资并购显著提高了目标企业以TFP为代表的技术和盈利指标，证实外资并购能够助力目标企业转型升级。第二，外资并购对企业转型升级的影响具有异质性，这种影响更显著地存在于来自“经合组织”（OECD）工业化国家收购方的并购、以及控股股权类并购和一次性股权类并购当中。第三，外资在华并购对目标企业工资和就业均有显著的正向水平效应，但对就业有略微的负向增长效应，对工资无显著增长效应，表明外资并购后进行了一次性的工资与就业调整。第四，外资并购的工资和就业效应同样因资金来源国、行业、以及并购方式差异而具有异质性，同时证实员工培训、固定资产投资和市场扩张是并购后实现工资和就业效应的潜在渠道。第五，放开对外资并购的市场准入在小范围内（同地区、同2位码或3位码行业）提高了市场的集中程度，传达了行业竞争加剧的信号，但在平均意义上远未造成过度集中、排除或限制竞争的局面，同时，外资并购后对上述小范围内其他企业的工资水平有显著的正向溢出效应。综上实证结果，外资在华并购对促进企业转型升级、改善劳动力市场方面更多地体现出正面意义，具体表现为对企业效率和福利的积极贡献。结论为我国进一步探索“负面清单”管理等市场化、扩大化的对外开放政策提供了经验支持。

关键词：外资并购； 转型升级； 效率； 福利； 内生性

**Abstract**

Foreign direct investment (FDI), mainly greenfield FDI, has been playing a critical role during the past 30 years for China's economic development ever since the opening-up and reform. There are many motivations for China's policies in favor of FDI, including the rare capital it brought to China at the early stage of opening-up, which instantly filled the gap of lack of savings and foreign currencies, the jobs it has created, the income it has raised, and importantly the knowledge transmission it has spilled. Over the recent years, the advanced form of FDI, namely merger and acquisition (M& A), has gained popularity and affected China's economy profoundly in line with the trend for China's marketization and internalization. For instance, M& A FDI possibly restructures industries that have surplus production capacity and helps upgrading. Or, it promotes wage and employment, laying the foundation for growth transformation from the investment-oriented to the consumption-oriented. Above all, it may push the cause of reform to a higher level. Thus, the quantitative effect of foreign acuquisitions in China deserves to be systematically and carefully estimated.

Relevant studies have been seriously challenged by both data and econometric techniques. First of all, rigorous estimation requires micro-level dataset that covers firm's financial, operational and transaction information as much as possible, which is hard-to-get given the small stock of foreign acquisitions in China so far. Some domestic studies have pioneered the test by collecting a valuable and small sample of listed companies in China acquired by foreign investors but the results lost generality regarding the industry and region. Second, foreign acquisitions tend to be a sample-selection activity, suggesting that the causal relation could be foreign investors are good at selecting gifted targets i. e. selected affiliates were outstandingly efficient and paid higher wages in the first place, rather the other way around, that is, foreign investors push the targets into a better form. This paper jumps the above hurdles by manually linking cross-border M& A transactions from *Thomson Financial SDC* database to *China's Annual Reports of Industrial Enterprise Statistics*, and using the unique dataset with propensity score matching (PSM) combined with difference-in-differences (DID) estimation as well as series of robustness-check methods. Besides, the empirical part of the paper will base on the

Theoretical framework built in the paper.

There are six chapters in the paper. Chapter 1 introduces the background, methods and positioning, especially the innovative points, of the paper. The second chapter reviews foreign and domestic related studies on cross-border M&A's effect on targets in host countries, including their logic, methods, conclusions, and the contribution of this paper to the literature. The next chapter sets up the theoretical framework of the paper, starting from systematically introducing sample selection problem, which is the primary concern for the empirical part of the paper, and then writing a model that extends the heterogeneous-firm model, drawing the conclusions to be tested in the empirical part. Chapter 4 & 5 are the cornerstone of the paper that estimates the effect of foreign acquisitions in detail. Specifically, Chapter 4 tests whether foreign acquisitions help to upgrade targets and Chapter 5 evaluates their impact on labor market, inclusive of wages and employment in target firms, and further the spillover effect on other domestic firms. The last chapter concludes the paper.

The main findings of the paper are as follows: first, foreign acquisitions lead to significant gain of total factor productivity (TFP) accompanied by other indicators in targets, verifying the general upgrading-boosting role of foreign acquisitions in China. Second, the above effect differs given the heterogeneity of the transaction, largely revealing that the efficiency gain only comes from OECD acquirers comparing with the rest largely from developing countries; interest, one-off transactions tend to have stronger effect than asset acquisitions, told-hold strategy. Third, foreign acquisitions have significantly positive effect on both the level of wage and employment of target firms in China, but mildly negative effect on the growth of employment and insignificant effect on wage growth. Fourth, substantial heterogeneity also exists in the larbor market effects given the origin, form and stratrgy of acquisition transactions. Meanwhile, staff training and scale expansion are possible channels of the wage and employment effects. Lastly, opening up the market access for foreign acquirers concentrates the market in a small scope (the same 2-digit or 3-digit sector, and the same province), which signals more acquisitions to come and more fierce competitions, but in general it has not led to excessive concentration or revealed the danger of market monopoly. Moreover, foreign acquisitions tend to raise wages in a small scope, proving its positive wage

Spillover effect. Based on the above results, it is fair to conclude that foreign acquisitions have positive effect in general in terms of helping upgrading and improving the labor market welfare. The results provide empirical support to more opening up policies such as *negative list* management.

**Keywords: Foreign acquisitions; Upgrading; Productivity; Welfare; Endogeneity**

目 录

[摘 要](#_Toc68659533) 3

**[Abstract](#_Toc68659534)** 3

[第 1 章 导论](#_Toc68659535) 6

[1.1 问题的提出](#_Toc68659536) 6

[1.1.1 现实背景](#_Toc68659537) 6

[1.1.2 理论背景](#_Toc68659538) 8

[1.2 研究方法和定位](#_Toc68659539) 8

[1.3 文章的结构与思路](#_Toc68659540) 8

[1.3.1 结构安排](#_Toc68659541) 8

[1.3.2 研究思路](#_Toc68659542) 9

[1.4 文章的难点与创新](#_Toc68659543) 9

[1.4.1 难点及其突破方法](#_Toc68659544) 9

[1.4.2 主要的创新点](#_Toc68659545) 10

[第 2 章 文献评述](#_Toc68659546) 10

[2.1 国外相关文献评述](#_Toc68659547) 10

[2.1.1 跨国并购与东道国企业效率](#_Toc68659548) 14

[2.1.2 跨国并购与东道国福利](#_Toc68659549) 15

[2.1.3 其他受跨国并购影响的指标变量](#_Toc68659550) 15

[2.2 国内相关文献评述](#_Toc68659551) 16

[2.3 本章小结](#_Toc68659552) 19

[第 3 章 理论框架](#_Toc68659553) 19

[3.1 实证研究面临的核心难题和模型](#_Toc68659554) 19

[3.1.1 样本选择与外资并购的内Th性](#_Toc68659555) 19

[3.1.2 克服外资并购内Th性的计量模型及原理](#_Toc68659556) 25

[3.2 理论建模](#_Toc68659557) 28

[第 4 章 外资并购对企业效率影响的实证检验：转型升级的视角](#_Toc68659558) 31

[4.1 背景介绍和相关文献回顾](#_Toc68659559) 31

[4.2 OLS样本数据、变量和实证模型](#_Toc68659560) 32

[4.3 PSM配对样本与DID实证模型](#_Toc68659561) 39

[4.4 实证结果与分析](#_Toc68659562) 47

[4.4.1 OLS回归结果](#_Toc68659563) 47

[4.4.2 基于PSM配对样本的DID结果](#_Toc68659564) 68

[4.4.3 基于样本中并购失败案例为对照组的DID结果](#_Toc68659565) 73

[4.4.4 稳健性检验](#_Toc68659566) 79

[4.5 本章小结](#_Toc68659567) 84

[第 5 章 外资并购对福利影响的实证检验：劳动力市场的视角](#_Toc68659568) 84

[5.1 外资并购对目标企业福利影响的直接效应](#_Toc68659569) 85

[5.1.1 背景介绍和相关文献回顾](#_Toc68659570) 85

[5.1.2 OLS样本数据、变量和实证模型](#_Toc68659571) 85

[附录A 的表A1-A4对样本中外资并购所发生的行业（SIC两位码）与地区](#_Toc68659572) 86

[5.1.3 PSM配对样本与DID实证模型](#_Toc68659573) 89

[5.1.4 实证结果与分析](#_Toc68659574) 90

[5.2 外资并购对其他内资企业的间接效应](#_Toc68659575) 115

[5.2.1 背景介绍和相关文献回顾](#_Toc68659576) 115

[5.2.2 数据、变量与模型](#_Toc68659577) 115

[5.2.3 实证结果与分析：对工资的溢出效应](#_Toc68659578) 120

[5.2.4 实证结果与分析：对行业竞争的溢出效应](#_Toc68659579) 127

[5.3 对外资所有权与技术工资分化的检验](#_Toc68659580) 136

[5.4 本章小结](#_Toc68659581) 139

[第 6 章 结论与展望](#_Toc68659582) 139

[参考文献](#_Toc68659583) 140

[附录 A 第](#_Toc68659584)**[5](#_Toc68659584)**[章相关样本统计](#_Toc68659584) 144

[附录 B 并购交易的信息统计](#_Toc68659585) 202

[个人简历在读期间发表的学术论文与研究成果](#_Toc68659586) 213

**表目录**

[表 2.1 国外有关跨国并购对东道国目标企业和经济影响的文献汇总 18](#_bookmark17)

[表 2.2 国内有关外资在华并购经济效果的文献汇总 30](#_bookmark22)

[表 3.1 OLS 回归模型：检验外资在华并购中的样本选择行为 36](#_bookmark27)

[表 3.2 Probit 模型：检验外资在华并购中的样本选择行为 37](#_bookmark28)

[表 3.3 DID 模型交互项系数分解说明 42](#_bookmark30)

[表 4.1 样本统计：1998-2007 中国制造业外资并购及前十行业和地区分布 51](#_bookmark35)

[表 4.2 OLS 样本变量描述统计与并购前后对照 52](#_bookmark36)

[表 4.3 Probit 模型：外资并购概率预测 55](#_bookmark38)

[表 4.4 配对样本：平衡性检验[balancing tests] 58](#_bookmark40)

[表 4.5 配对样本：公共支撑检验[common support test] 58](#_bookmark41)

[表 4.6 分解说明 DID 模型如何消除共同时间趋势 59](#_bookmark42)

[表 4.7 OLS 回归模型一：外资并购对目标企业 TFP 等指标的贡献 59](#_bookmark45)

[表 4.8 OLS 回归模型二：对不可观测影响因素的证伪检验[falsification tests]... 61](#_bookmark46)[表 4.9 DID 模型：外资并购对目标企业全要素生产率等技术和盈利指标的贡献63](#_bookmark48)[表 4.10 DID 模型：交易成功 vs. 交易失败的并购案例 64](#_bookmark50)

[表 4.11 稳健性检验：外资并购作用的异质性（OLS 模型） 66](#_bookmark52)

[表 4.12 稳健性检验：外资并购作用的异质性（DID 模型） 66](#_bookmark53)

[表 5.1 变量名称与并购前后统计对照 74](#_bookmark59)

[表 5.2 OLS 回归模型：外资并购的工资效应 79](#_bookmark63)

[表 5.3 OLS 回归模型：外资并购的就业效应 80](#_bookmark64)

[表 5.4 OLS 回归模型：敏感性检验结果 81](#_bookmark65)

[表 5.5 OLS 回归模型：检验外资并购影响工资与就业的渠道 82](#_bookmark66)

[表 5.6 DID 模型：外资并购的工资与就业效应 83](#_bookmark67)

[表 5.7 DID 模型：检验外资并购影响工资与就业的渠道 83](#_bookmark68)

[表 5.8 OLS 回归模型：外资并购的工资与就业效应的异质性 85](#_bookmark69)

[表 5.9 DID 模型：外资并购的工资与就业效应的异质性 86](#_bookmark70)

[表 5.10 变量描述与统计 90](#_bookmark74)

[表 5.11 外资并购在行业和地区的工资溢出效应（包含已有外资企业） 91](#_bookmark76)

[表 5.12 外资并购后对内资企业在行业和地区的工资溢出效应 92](#_bookmark77)

[表 5.13 外资并购在行业和地区的竞争效应（包含已有外资企业） 94](#_bookmark79)

[表 5.14 外资并购后对内资企业在行业和地区的竞争效应 95](#_bookmark80)

[表 5.15 OLS: 检验外资所有权引致的技术 vs. 非技术工人工资分化 97](#_bookmark82)

[表 A1 1998-2007 年间 846 例宣布并购案例的 2 位码行业与地区分布 113](#_bookmark87)

[表 A2 1998-2007 年间 496 例并购生效案例的 2 位码行业与地区分布 114](#_bookmark88)

[表A3 宣布并购案例的2位码行业与地区交叉统计（同行业、同地区分布）115](#_bookmark89)

[表A4 生效并购案例的2位码行业与地区交叉统计（同行业、同地区分布）117](#_bookmark90)

[表 B1 846 起宣布并购案例的交易形式统计 120](#_bookmark94)

[表 B2 496 起生效并购案例的交易形式统计 120](#_bookmark95)

[表 B3 846 起宣布并购案例的来源国（地区）统计 120](#_bookmark96)

[表 B4 496 起生效并购案例的来源国（地区）统计 121](#_bookmark97)

**图目录**

[图 1.1 全球跨国并购总额与发展趋势 1](#_bookmark3)

[图 1.2 并购 FDI 占比：中国与全世界对比 3](#_bookmark4)

[图 1.3 外资在华并购的金额与数量 3](#_bookmark5)

[图 1.4 论文的结构安排 10](#_bookmark10)

[图 4.1 并购前后实验组-对照组所考察变量的均值走势 57](#_bookmark39)

[图 5.1 并购前后实验组-对照组企业工资与就业的均值走势 78](#_bookmark61)

[附录图 A1 846 起宣布并购案例在并购前 1 年的所有权情况图示 119](#_bookmark91)

[附录图 A2 496 起生效并购案例在并购前 1 年的所有权情况图示 119](#_bookmark92)

# 第 1 章 导论

## 1.1 问题的提出

### 1.1.1 现实背景

在当今全球化时代，无论对企业个体还是对国家总体而言，由新建和跨国并购组成的外商直接投资（FDI）活动都已成为最重要和最具有深远影响的国际经济活动之一。其中跨国并购已成为发达国家间FDI的主要方式，同时也将逐渐成为发达国家向发展中国家和转型经济体国家的主要投资方式。联合国贸易与发展会议（UNCTAD）的统计数据（图1.1）显示，自上世纪九十年代以来跨国并购表现出两点显著的规律：第一，全球跨国并购交易量巨大，虽有周期性波动，但总体趋势上升，每年动辄数千亿美元；第二，从全球范围来看，跨国并购交易量占FDI总量的比例很高，平均大约在40%左右。鉴于FDI被广泛视为经济发展的重要推动力，跨国并购在其中的作用不言而喻。

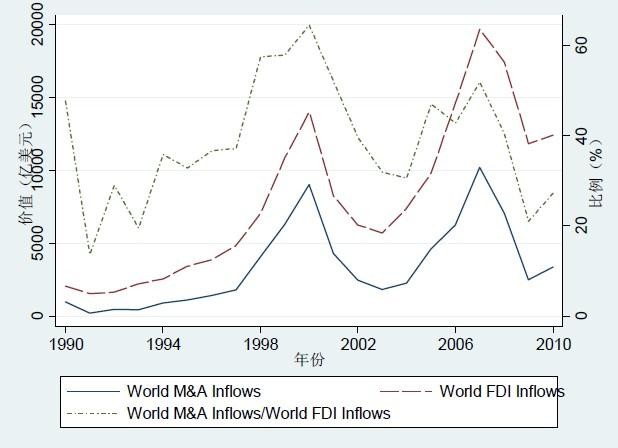


图 1.1 全球跨国并购总额与发展趋势

数据来源：UNCTAD Statistics

早在本世纪初，UNCTAD《世界投资报告（2000）》即强调，“跨国并购和跨国公司所有权的全球市场扩张是全球经济一体化中最具影响的因素之一，同时提出了有关经济活动对东道国家利弊得失的重要问题”。相应地，跨国并购对东道国经济的影响，历来便是国际经济、政治、舆论的热点话题。对于这一点，近年来无论是对外资并购地逐步开放，还是在企业“走出去”的过程中，我国

政府、企业和社会各界应该感受尤其深刻。比如，前者有达能收购娃哈哈、可口可乐收购汇源、凯雷收购徐工、施耐德收购雷士、雀巢收购徐福记等案例，后者包括上汽集团收购韩国双龙、中海油收购尼克森、吉利汽车收购沃尔沃、华为收购美国三叶公司等，无不成为东道国当时的经济甚至政治热点。这些热点的背后，本质是东道国对跨国并购的潜在影响的强烈关注。与经济现实对应，国际经济学术界也对这些潜在的影响进行着持续的研究，但对影响的性质（正面还是负面）并无明确结论，尤其是迄今仍少见关于外资并购对中国企业影响的系统性经验研究。

在我国改革开放30余年的经济发展历程中，外商直接投资（FDI）扮演了重要角色。数据显示（图1.2），新建FDI一直以来占据对我国FDI的主导，但跨国公司从20世纪90年初开始也少量地选择通过并购的方式进入，中间伴随

着《关于暂停上市公司国家股和法人股转让给外商的请示的通知》（1995 年 9

月23日经国务院转发证监会）的出台，跨国公司对我国上市公司并购陷入停顿。

直到2002年，国家有关部门密集发布了一系列相关法律文件，逐步取消外资在华并购的种种限制，为并购FDI提供了政策和法律保障，才真正迎来了并购FDI进入的高峰。即便如此，与世界平均水平相比，尤其与发达国家相比，并购在我国FDI总体流入中占比仍非常低。图1.2表明，上世纪九十年代以来，并购

FDI占中国FDI流入总量的比例远低于世界平均水平。具体地，我国平均占比为7.3%，同时期世界平均水平约为38.9%。而作为发达国家的英国，该比例曾一度高达约70%（Griffith, Redding and Simpson, 2004）。虽然比重尚低，但数据（图1.3）还传达了第二个信号，即无论是交易金额还是交易数量，外资在华并购总体上都呈现迅速增长的态势，而且这一趋势自我国加入WTO以来更加明显。

并购FDI比重尚低但趋势性激增的特点，意味着随着我国经济进一步市场化、国际化、向发达经济体靠拢，外资在华并购将日益频繁，对我国经济各方面的影响也将日益显著，也意味着我国的外资并购政策也必将与时俱进进行相应调整。正确、有效地进行经济和政策应对，要求我们对外资并购对我国经济整体与企业的影响有深入的研究，尤其是基于代表性数据和可靠方法的定量研究。然而截至目前，据作者的知识，国内外经济学界对外资在华并购的系统性计量经济学研究非常少，而对相关的规范类问题的探讨，如外资并购的国家经济（产业）安全问题、民族品牌保护问题、国有资产流失问题、外资并购后的企业社会责任问题等，基本都建立在对个案的讨论基础上进行概念性地论述，缺乏外资并购对微观企业影响的经验研究和经济效果评价。

20 比例（%）40

60



World: M&A/FDI Inflows China: M&A/FDI Inflows

1990 1992 1994 1996 1998 2000 2002 2004 2006 2008 2010

年份

图 1.2 并购FDI占比：中国与全世界对比

0

（数据来源：UNCTAD Statistics）

200

300

400

价值（亿美元）

100

150

200

250

数量（笔）

图 1.3 外资在华并购的金额与数量



China M&A Inflows China: Inward M&A Number

1990 1992 1994 1996 1998 2000 2002 2004 2006 2008 2010

年份

100

0

0

50

数据来源：UNCTAD Statistics

具体地，稳健地识别和评价外资并购是否为企业转型升级的有效路径是相关经验研究亟待解决的第一个问题。从优化经济结构、促进工业转型升级，到企业战略转型、技术升级，转型升级长期以来都是政府、企业和学界共同关注的热点问题，这在现阶段国际经济下行、国内资源成本上升背景下变得尤为迫切。那么，何谓转型升级？目前虽没有一致明确的定义，但对企业而言，一般认为转型是因，指企业在行业、商业模式、治理结构等方面进行的调整；升级

是果，指企业通过转行、转轨、创新和整合（主要指并购重组）等方式转型，进而获得技术或市场能力以改善自身的竞争条件，不断向高利润、高附加值区域转移的过程（Gereffi, 1999; Poon, 2004）。因此，企业转型与升级是一个系统性的变革过程，二者相辅相成（孔伟杰，2012）。另一个相关的问题是，如何实现转型升级？政府的官方文件对此进行了系统的阐述，例如国务院《工业转型升级规划（2011-2015年）》提出了8项重点任务，其中1项为适应我国对外开放的新形势，更加注重引进产业升级亟需的先进技术设备，鼓励国内企业深度参与跨国公司全球价值链合作，提高工业领域利用外资水平。企业界由中国上市公司协会等联合发布的《改善企业转型升级的政策与环境》调研报告称，产业发展状况分化，部分传统制造业产能超常规过剩，企业效益下滑，建议改进政府推进结构调整的做法，发挥市场对资源配置的基础性作用，通过并购重组盘活存量，提升经济活力。报告同时指出，“跨区域、跨所有制”的并购重组仍然障碍重重。由此可见，政府与业界对外资并购和重组在转型升级中的作用给予了较高的期望。现阶段，外资并购是否真实促进了目标企业转型升级成为一个重要和迫切的实证问题。

另一个具体的问题是，在现阶段我国着力提高劳动者收入水平和就业、促进内需、促进经济结构调整的背景下，外资并购对我国劳动力市场（如企业员工收入、就业的水平和增长率等）有何影响？众多相关研究和媒体报道曾聚焦外资并购可能导致的大规模失业问题，尤其表现在国有企业被外资并购整合后留下的冗员处置后遗症问题。例如，上世纪九十年代初期出现了“中策现象”，香港中策投资有限公司利用国际财团的资金和金融手段对国有企业进行捆绑并购，然后经分拆或重组价值类资产在国际资本市场上出售获利，其结果导致大量国有企业员工下岗。当然，“中策现象”仅为对外资并购开放初期相关法律条文不健全背景下的特例，尤其是2005年国家有关部门规定提出了对上市公司战略性并购投资和投资者本身资质的要求，甚至包括部分情况下跨国公司需要承诺保证原有职工就业的要求1，在一定程度上缓解了外资并购对国内就业市场的负面影响。近年来，国内因外资并购而出现的大规模员工罢工事件使外资并购对劳动力市场的影响受到持续地关注，例如法国施耐德入股雷士、微软收购诺基亚等案例引发的中国区（重庆、东莞）员工罢工，均涉及到外资并购重组过程中的人员重组或劳资纠纷问题。

外来的并购投资者（尤其是跨国公司）通常基于全球视角配置资源，倘若

1例如2002年家乐福并购天津劝业超市的谈判结果要求家乐福对天津劝业超市的员工全部无条件地接收，当然前提是劝业超市的员工必须经过家乐福的严格培训后才能上岗。

其以国内市场份额为目标，并购主要竞争品牌，并购完成后即裁员并缩减当地生产规模2，通过母公司和全球其他地区子公司进行生产和供应，将会引致当地员工大面积的失业。因此，文献将跨国公司频繁的人员流动冠以“自由松散”

（footloose）的称谓。另一方面，拥有技术、管理和海外市场资源优势的跨国公司可能通过并购重组盘活目标企业，扩大生产、研发和销售投入，利用全球视角的优势开拓出口渠道，进而带动国内就业。外资并购对员工工资（正面或是负面）的影响也存在两方面地角力：一方面，跨国公司具有特有资产和知识，例如技术、专利、品牌、管理知识或其他无形资产（Markusen, 1995; Caves, 1974, 1996），因而有更高的生产效率来克服跨国经营所投入的巨大沉没成本

（Helpman et al., 2004），理论上预期跨国公司并购内资企业后可能重新整合和配置资源，通过技术升级和管理改进，不断提高目标企业生产效率，进而提升工资水平；另一方面认为，由于跨国公司具有规模和垄断优势，在与工人谈判中具有有利地位，从而可能降低实际工资。由此，关于外资并购的影响的结论，更多地依赖于实证检验。

以上劳动力市场和前述企业转型升级的研究视角构成本文实证检验的两个核心。换言之，转型升级的主要衡量标准是以TFP为代表的企业效率是否显著提高，劳动力市场（工资、就业）则体现社会福利水平，因而本文实证检验的问题可归结为外资并购对企业效率和福利的影响。当前，我国改革开放事业已进入深水区，“开放倒逼改革”成为今后一段时期重要的发展战略。对外资在华并购的进一步开放，可能成为我国消化过剩产能、加强市场竞争、提高经济效率、优化和升级产业结构、提高国民收入和就业的一项重要措施。今年8月我国正式建立上海自由贸易试验区，在试验区内，对外商投资试行准入前国民待遇，同时制订外商投资负面清单，对负面清单之外的领域，将外商投资企业合同章程审批改为备案管理3。由此，我国对外商投资实行更优惠的政策、更大的开放度必将吸引更多的外资企业通过并购重组的方式入我国市场4。因而正确、有效地评价外资并购对我国企业（效率和福利）的整体影响，对与时俱进地调整外资并购和进一步对外开放的政策都具有非常重要的现实意义。

### 1.1.2 理论背景

近年来，随着跨国并购的重要性日益凸显，国际学术期刊涌现出一批相关

2 这里涉及到另一个有关外资并购的重要问题：反垄断。笔者将在第五章具体阐述。

3 详见《中国（上海）自由贸易试验区总体方案》。

4另据裴长洪（2006）预言，随着我国国有企业改革逐步深化，相关法律法规进一步完善，股权分置改革试点稳步推进，跨国并购在我国吸收外资中将成为一个引人注目的新形式。

的理论与经验研究，探讨跨国并购对东道国收购企业的效率和对当地劳动力市场的影响。例如，理论研究包括Qiu & Zhou (2006, 2007), Nocke & Yeaple (2007, 2008), Spearot (2008)；实证检验包括Aitken et al. (1996), Lipsey & Sjoholm (2002, 2004), Girma & Gorg (2003, 2007), Arnold & Javorcik (2009)等。这些研究或从理论上解释跨国并购的动因和模式，预测跨国并购对行业或企业整体的经济效果，或利用企业层面、企业与工人层面合并的微观数据检验所预测的结论，对跨国并购的影响给出定量的分析结果，从而为现实评价和政策完善提供依据。然而，目前国内外相关实证研究对跨国并购影响的性质（正面还是负面）并无明确结论，而是发现存在显著的国别异质性（例如，Huttunen, 2007; Bandick，

2011），尤其鲜见基于中国企业层面数据检验跨国公司在华并购的影响的系统性经验研究。一方面，由于数据获取的限制，相关实证检验往往需要识别并购事件发生的时间（或所有权变更为外资的时间），确定并购事件冲击的起点以验证外资并购的因果影响，这对数据要求较高；另一方面，相关文献通常采用严格的计量方法（比如，工具变量、倾向性评分匹配、双重差分等）克服外资并购样本选择导致的因果内生性问题，可靠地识别外资并购冲击对目标企业TFP、工资、就业或其他效果变量的作用，而这些方法对数据本身又有较高的要求，因而数据和方法共同构成了相关研究的主要限制条件。本文遵循相关实证研究的范式，利用人工合并的独有数据库和相关计量理论文献所证实的先进计量技术，对外资并购的经济效果进行精细和稳健地识别和估计。

理论上，Spearot（2008）采用企业异质性模型的分析框架探讨了不同生产效率的企业如何在国内并购vs.跨国并购之间抉择，而这种选择基于经典的“生产成本—市场准入”取舍关系，贸易成本是决定这种取舍的核心。整体而言，文章强调了跨国并购对资源配置的积极作用，一般均衡结果发现政策减少或限制并购数量将降低东道国企业的整体生产效率；一国接收FDI中更高的跨国并购份额和更大规模的并购活动能提高行业层面的生产率水平。类似地，本文将对企业异质性模型进行局部拓展，从理论上抽象出外资并购的特征和对内资企业的影响。

加入WTO初始，国内学术界对预期即将到来的外资并购浪潮进行了前瞻和规范性阐述，主要围绕国家经济安全、国有资产流失、民族品牌保护、就业等问题展开（例如，“促进跨国公司对华投资政策”课题组（2001）；“国家计委宏观经济研究院”课题组（2002）；冼国明等（2002）；潘爱玲（2002）；胡峰（2002）；张金杰（2003）；李盾（2005））。这些研究中与本文尤其相关的问题包括，外资并购“挤出”民族工业，通过垄断最大化利润，对目标企业的效率改进、促进

就业的作用有限；外资并购以市场份额为目标，依靠垄断地位低价吸收劳动力，对改善工人福利水平的作用有限等。基于上述研究背景，细致和精确地估计外资在华并购的真实经济效果，包括从整体意义上对目标企业的效率和对工资、就业等社会福利方面的影响，具有重要意义。

## 1.2 研究方法和定位

本文重点采用实证研究的范式对外资并购的经济效果进行客观、精确地识别和评价。实证研究的范式往往针对理论上难以盖棺定论的问题（例如，存在正反面角力的因素或导致截然不同的结论），利用代表性的样本数据和可靠的计量方法进行识别、估计，以求发现数据所隐藏的信息和规律，深化我们对现实经验问题的理解。与先验的理论推导和规范性论述有所不同，实证研究定位于发现事实（stylistic fact），基于经验证据进行评价和应对，而非直接对“事物的本质应该是什么”做出判断。因而，实证研究尤其强调数据的质量和计量方法的可靠性。经济学中以实证的方法和思路得到重要结论、进而引导现实政策和经济活动的例子不胜枚举，经典的例子包括宏观经济学著名的“泰勒法则”、“奥肯定律”、“菲利普斯曲线”等。例如，美国经济学家约翰・泰勒对美国、英国、加拿大等国的货币政策和宏观数据的研究发现，在各种影响物价水平和经济增长率的因素中，真实利率是唯一能够与其保持长期稳定相关关系的变量，进而利用三者间长期稳定的相关关系构建泰勒法则，遂成为发达国家货币政策制定和流动性预期管理的核心参考依据。类似地，本文定位于发现外资并购事件（和其隐含的重组经营活动）与目标企业效率和福利指标的因果关系，而对这种因果关系的识别将基于中国工业企业大样本数据和一系列稳健的计量技术，因而我们的结论在对同类问题的探讨上具有代表性和推广意义。

然而，采用实证研究的范式并不意味着可以脱离理论框架和背景。相反，经济学中的实证问题通常要依赖于严密的理论逻辑，即在一定的假设基础上通过数学语言概括出简明扼要的结论，而这些结论通常能得到经济学上的解释（或以经济学直觉作为支撑），并在现实经验中能进行证实或证伪。以跨国公司对东道国的溢出效应研究为例。理论上Markusen（1995）、Caves（1996）建模推导出跨国公司生产效率更高，因其具有特有的资产和知识，例如技术、专利、品牌、管理知识或其他无形资产；Helpman et al.（2004）通过一般均衡模型得到国内经营、出口和FDI企业生产效率门槛值递增的结论，因为更高级形式的跨国经营活动需要更高的生产效率才能克服巨大的沉没成本。进一步地，以上理

论的逻辑推论是，拥有更高生产效率的跨国公司，其直接投资行为会为东道国企业产生溢出效应。基于上述经济学直觉或理论推论，大量经验文献对跨国公司在东道国的溢出效应进行了实证检验（例如，国内有陈涛涛（2003）、许和连等（2007）、路江涌（2008）等，国外Aitken & Harrison (1999)、Javorcik(1999)、Keller & Yeaple（2003）等)。实证研究依托理论框架的第二个原因在于，针对某个实证问题的已有文献构成了该领域的理论背景，对后续研究具有重要的指导意义。同样以上述跨国公司溢出效应的研究为例，Aitken & Harrison（1999）可谓该领域的“开ft之作”，其对实证问题的理论推导、计量模型的构建、变量的选取、计量方法的运用、稳健性检验、实证的结果、研究的局限等都成为后来同类研究的重要参照系。众多同类的研究又进一步构成了该领域的重要理论框架和背景。

因此，本文所采用的实证研究范式仍将沿袭经济学的基本分析方法，采用实证为主、定量和定性相结合的手段，以现有跨国并购的经济效果的众多文献结论和研究范式作为理论立足点之一，尤其介绍了本文实证工作的核心难题和克服办法，再以局部拓展后的企业异质性模型作为另一个理论立足点，在理论分析基础上进行系统性的实证检验。具体在研究过程中，通过扩展企业异质性模型得到本文的实证问题，在实证分析部分参考现有同类文献的计量方法、变量选取和稳健性检验等方面，对实证问题进行细致地检验。

比较现有的同类研究文献，本文的研究定位如下。首先，本文将在数据和实证方法上寻求突破。同类研究的现状是，国际上相关经验文献大量聚焦于以发达国家作为跨国并购东道国和研究对象5，而对发展中国家的研究很少，尤其是迄今几乎未见到针对中国的相关定量研究；国内学者注重对外资并购的定性和规范性论述，仅有少数收集了上市公司可贵数据的定量分析，但分析方法上侧重短期事件分析（对累计超额收益率的计算）与长期的会计研究相结合的方法，对变量内生性问题和企业生产效率、福利等指标未作深入处理和探讨。究其原因，跨国并购目前仍然是发达国家间主导的FDI方式，而在发展中国家的规模和比重有限，因而对数据的跟踪和收集增加了难度。此外，跨国并购本身是一种样本选择行为，经跨国公司精挑细选的目标企业自身或有内在的“基因”优势，对识别跨国并购行为本身（包括其隐含的重组经营活动）与企业效率、福利指标的因果关系提出了挑战。针对上述数据收集和计量技术上的困难，本文将大胆尝试、小心求证，通过新颖、翔实的合并数据库和一系列稳健的计量

5 例如，Harris & Robinson(2002)，Conyon et al(.

2001）、(2002)，Girma & Gorg(2007)，Bandick（2011），

Chen（2011）等，特例仅见Arnold & Javorcik（2009）对印度尼西亚的研究。

分析技术识别外资并购对企业效率和福利的影响。

第二，国内现阶段经济学研究整体上偏重于计量经济分析和经验研究，而对应的数理经济学发展略显缓慢，理论建模的水平有待提高，甚至出现了脱离理论背景的“跑回归”练习。笔者以往的研究成果大部分也集中在经验分析，以数学语言表达经济学直觉的能力有待加强。为了强化本文实证研究部分的价值和意义，丰富研究的内涵，本文在借鉴、参考现有同类研究文献的基础上，对企业异质性模型进行了局部拓展和演化，再在此基础上进行精细、稳健地实证检验，以期为后续的同类研究提供参考。

最后，外资并购的实证研究具有一定的首创价值，尤其以企业转型升级和劳动力市场作为研究的视角。现阶段，国际经济复苏动力仍然脆弱，国内资源成本不断上行，部分传统制造业产能超常规过剩，企业效益下滑，高负债和杠杆化经营难以为继，中国经济和企业进入“去产能”、“去杠杆”的资产负债表修复时期。在这种大背景下，并购重组成为消除过剩产能和企业资产负债再平衡的重要市场手段之一，而对外资并购的开放，还可能成为引进先进技术设备和管理经验、促进国内企业深度参与跨国公司全球价值链的重要战略举措。与此同时，中国宏观经济伴随着经济增长方式转变、结构调整、制度化改革而存在趋势性下行的压力，稳定就业目标的难度加大，劳动力市场面临严峻挑战。随着出口和固定资产投资对经济增长的贡献趋弱，大力促进内需成为经济增长的关键，而劳动者真实收入水平则决定了内需的可持续性。由此，在众多影响就业和劳动者收入水平的经济活动中，外资并购成为日趋重要的活动类型之一，其对劳动者收入水平、就业乃至经济增长的作用值得深入地探讨和评价。

## 1.3 文章的结构与思路

### 1.3.1 结构安排

全文共划分为六章，其中第一章为导论，重点介绍本文的选题背景、研究方法和定位、创新点；第二章回顾与梳理了国内外有关跨国并购研究的重要文献，尤其是相关经验类文献的研究思路、方法和结论，并表明了本研究在相关文献中的位置和贡献；第六章为结论、展望和对未来的研究建议；第三、四、五章为论文的主体部分。图1.4直观描述了各章之间的逻辑关系和全文的结构脉络。

第三章从实证研究要解决的核心难题出发，系统阐述了样本选择（sample

selection）和外资并购内生性问题，并对克服该问题所用到的计量方法（即倾向

理论框架

文献评述

性评分匹配和双重差分计量模型）的原理进行了说明，最后对企业异质性模型进行了局部拓展，导出外资并购的特征和对内资企业的影响，得到实证检验的问题。

实证检验

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3.1 实证研究面临的核心难题和模型 | |  | 对企业异质性模型的局部拓展 | |
|  |  | | |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 基于企业转型升级的视角 | |  | 基于劳动力市场的视角 | |
|  |  | | |  |

结论与展望

图 1.4 论文的结构安排

第四、五章是本文的核心章节，详细阐述了实证检验所运用的数据、变量、模型、方法和步骤，在此基础上对第三章所提出的实证问题进行系统性地识别和检验。第四章以企业转型升级为研究视角，对外资并购是否显著改进企业效率、助力企业转型升级提供一个微观层次的实证检验。具体操作过程中，本研究克服了数据上的局限，选取了一系列量化企业技术水平和盈利能力的指标作为企业转型升级的测评标准，采用不同的计量模型稳健地估计外资并购对企业转型升级的影响；此外，第四章的稳健性检验部分还深入研究了这种影响在多个维度的异质性（例如，并购企业来源国异质性、并购方式异质性、并购策略异质性等），对第三章的实证问题进行验证。第五章以劳动力市场为研究切入点，实证检验了外资并购对目标企业工资和就业的影响（直接效应），更进一步本章

还探讨了外资并购对其他内资企业工资水平和竞争程度的溢出效应（间接效益），以及外资并购后形成的外资所有权对技术与非技术工人工资差距的影响，该章稳健性检验等部分与第四章类似，此处不再赘述。

### 1.3.2 研究思路

以上对本文的结构安排已清晰地反映出文章的研究思路，即在已有相关文献、研究成果和理论框架基础上，以经验研究为主，系统性地识别和检验外资并购对企业效率和福利的影响，进而评价外资并购是否为企业转型升级和劳动力市场改善的有效途径。因此，本文的文献评述、理论框架章节将主要围绕实证检验的两个角度展开，系统地梳理跨国并购对东道国目标企业的效率（绩效）、跨国并购对东道国福利影响的国内外研究成果，包括理论和经验研究在内的相关成果。基于此，全文的理论框架与后文的经验分析统一起来，形成一个有机的整体，通过两个不同的角度识别和评价外资并购的经济效果。

作为论文的核心部分，第四、五章的实证分析在计量建模、方法、变量选取、稳健性检验等重要步骤上主要参考了国际期刊上相关的经验类研究，例如，对OLS回归模型中控制变量的选取和设定，对倾向性评分匹配和双重差分相结合的计量技术，对基于外资并购来源国、并购方式、并购策略不同而进行的异质性（稳健性）检验等。预期这些研究方法和思路会对国内同类研究有所启发。

## 1.4 文章的难点与创新

### 1.4.1 难点及其突破方法

本文的首要难点为跟踪和收集代表性的外资在华并购数据库，即需要在行业、地域分布上具有代表意义的大样本微观层面数据，且在时间维度上具有一定的连续性和时效性。从国内现有的相关经验文献看，例如，张学平（2008）、李梅（2008）、梁媛（2008）、潘世明（2010）、欧阳静波（2010）、邱伟年、欧阳静波（2011）等，都收集了部分外资并购上市公司的可贵数据，基于这些数据进行定量分析存在三个主要的问题或挑战：首先，由于数据仅限于少量的上市公司，导致以上研究的实证结果在一定程度上失去了一般性；第二，上述研究所收集的数据缺少变量信息，难以从严格的经济学意义上进行深入地分析，例如对TFP的估计和一系列基于并购交易信息的稳健性检验等；更为重要的问题在于，国内上市公司上市前后在资产、净资产、偿债和盈利指标上都受到证

监会的严格审核6和监管，这在本质上是一种样本选择（sample selection）行为，外资选择并购上述条件的上市公司，其行为或不再是独立的随机事件，导致前述研究的结论受潜在的内生性问题影响。针对以上数据上的三点挑战，本研究通过人工合并汤森路透和中国工业企业（1998-2007）面板数据获取了独有的大样本微观数据，覆盖了41个2位码行业（或196个3位码行业）以及29个省、直辖市或自治区，使得本研究的结论在行业、地域方面更具有代表性和一般性；第二，汤森路透数据库记录了详细的并购交易信息，具体包含交易双方的名称、国籍、所在行业、地址、并购的宣布年份、交易状态、生效年份、交易方式、交易和最终持股数量等，而中国工业企业数据库包含了所有国有企业和规模以上非国有企业的调查数据，提供了全面的企业财务和运营信息，包括产出、中间投入、工业增加值、工资、出口额等变量，丰富和完整的变量信息有助于本文多重的计量估计和稳健性检验；最后，本文采用双重差分、倾向性评分匹配等计量技术克服因果内生性问题，而合并数据库中交易失败的外资并购案例、工业企业数据库中未被外资并购的企业案例正好构成所需要的对照组样本（或样本来源），成为本文方法创新的基础和关键。

外资样本选择（sample selection）行为导致的内生性问题是本文的第二个难点，后文第三章第一节将对此进行深入地探讨。国内相关文献对这个问题的研究非常少，而国际期刊上近年来涌现了大量的相关研究，其中Arnold &

Javorcik（2009）论文题目对这个问题进行了精彩的概括：“Gifted kids or pushy

parents“即需要识别的因果关系是，目标企业”有天赋“（giftedkids）而引起外资的收购行为，还是外资企业”重组有方“（pushyparents）促成目标企业经营改进？前者说明外资”择优选择“（cherry-pick），即外资善于挑选并购目标，但这种”择优选择“行为意味着所观察到的业绩改善或其他正面的经济效果可能归功于目标企业固有的”基因“优势，而不能表明是外资企业并购后进行重组和改造的成功；后一种才是我们试图识别的因果关系。按照传统的计量方程，我们试图说明方程右边的外资并购事件影响了方程左边的因变量，但如果外资

“择优选择”导致并购事件并非随机发生，影响的传导机制则可能正好相反。另外从计量理论上有关“遗漏变量”内生性的问题来看，外资并购的内生性源于外资并购的发生受到误差项中与因变量相关的不可观测因素的影响（例如，管理水平、企业文化），进而导致估计结果有偏。为克服内生性问题，本文将以

OLS固定效应回归结果作为基准，进一步采用双重差分、倾向性评分匹配与双

6 上述研究的样本数据均在上市公司股票发行制度改革窗口之前，不受当前IPO制度改革的影响。

重差分相结合等计量技术，以及证伪检验等一系列稳健性检验方法，力求细致和准确地识别外资并购对目标企业的因果效应。

最后，针对我们用到的独有大样本数据和多种计量技术，数据处理时将用到Access、Stata等软件，而计量方法上将用到OLS、Probit、倾向性评分匹配

（propensity score matching, PSM）、最近领域匹配（nearest neighbor matching，

NNM）、卡钳配对（caliper matching）、双重差分（difference-in-differences, DID）、平衡性检验、共同支撑检验、证伪检验、敏感性检验和其他稳健性检验等多种方法，这些方法的实现将需要严谨和复杂的程序编写。

### 1.4.2 主要的创新点

本文的研究重点在于准确地识别和评价外资并购对目标企业效率和福利的影响。为此，代表性和较高质量的数据、可靠的计量技术对完成研究目标具有决定性作用，继而也是本文最重要的两点创新。结合上一小节对本文难点及其突破方法的阐述，我们通过人工合并两个重要数据库获取了研究样本。具体地，通过企业的名称、所在行业、地址等信息进行识别，我们将汤森路透并购数据库中1998-2007年间所涉及的被外资并购的中国企业案例逐笔与工业企业数据库进行核对合并，得到具有完整交易信息与企业运营信息的并购案例，其中包含846起宣布了并购的交易，除开部分宣布但交易失败或未完成的案例，还剩

下496起实际生效的并购交易7。翔实的样本信息为多重计量技术和稳健性检验的运用提供了坚实的基础和保障。为克服外资样本选择行为导致的因果内生性，我们首先利用合并数据中交易失败的案例作为对照组，由于实际生效交易和失败交易都经历了外资的选择过程，并购事件发生的概率相似（即并购事件近似随机），因而可运用双重差分技术估计外资的真实“培训”效果；此外，我们还将利用工业企业数据库中同时期、同行业（2位码）、同地区未被外资并购的企业作为对照组来源，通过倾向性评分匹配的技术构造特征相似、倾向性得分最接近（即被并购概率最接近）的对照组，再结合双重差分的方法估计外资“培训”的效果；最后，本文还将运用证伪检验等方法否定遗漏变量内生性的影响，进而确认外资并购本身的重要作用。

除开数据和方法，本研究紧密联系现实问题，选取了企业转型升级和劳动力市场作为研究的视角。在我国经济和企业“去产能”、“去杠杆”、进行资产负债表修复的大背景下，并购重组成为消除过剩产能和企业资产负债再平衡的重要市场手段之一，而对外资并购的开放，还可能成为引进先进技术设备和管理

7 前述针对上市公司的研究样本均在100起外资并购交易案例以内。

经验、促进国内企业深度参与跨国公司全球价值链的重要战略举措。面对经济转型、企业技术升级的挑战和机遇，还包括深化改革时期劳动力市场面临的巨大压力，细致、准确地识别和评价外资并购的经济效果具有重要的学术创新价值和现实意义。

最后，本文虽采用实证研究的范式，但在理论建模方面仍进行了尝试，通过对企业异质性模型的局部拓展，阐释了外资并购的特征和对内资企业的影响，导出实证检验的问题，并在实证部分对国内外相关文献进行了如下拓展：挖掘了企业并购后进行重组的证据，包括在生产、员工培训和销售等方面的证据；通过分拆子样本进行稳健性检验，全面地分析了外资并购在不同交易背景下的影响的异质性；除开对目标企业直接效应的研究，还检验了外资并购对其他内资企业的间接效益（溢出效应），例如对市场竞争的影响和对工资的溢出效应。

# 第 2 章 文献评述

国外FDI相关的主流研究通常专注于对横向（Horizontal）与纵向（Vertical）模式的选择及其决定因素，近期的研究还引入了企业异质性的分析框架。例如，横向FDI模式的选择取决与对市场邻近和规模生产的取舍，纵向FDI模型研究了跨国公司因成本控制需要如何将不同的生产阶段分割、布置于不同国家的决策行为（Markusen（1984）；Helpman（1984）；Brainard（1997）；Helpman, Melitz & Yeaple (2004)；Navaretti & Venables（2006）)。然而，这两种FDI模式在探讨跨国公司如何决策时，并未明显区分所采用的具体进入方式（新建投资vs. 跨国并购），以及其所产生的不同经济后果，而是潜在的假定企业进行了新建

FDI。新建与并购FDI的重要区别在于后者存在更复杂的多方（外资并购方、目标企业及员工、市场竞争者、政府、银行、中介等）博弈过程和策略性互动，并购后对目标企业的生产效率、研发、出口、工资水平，乃至对东道国市场的竞争环境和就业的影响都较新建FDI更为复杂。Nocke & Yeaple（2007, 2008）研究表明，在FDI进入方式的选择上，选择新建FDI的企业与选择跨国并购的企业存在生产效率的差异，对东道国家利弊得失和经济效果也有明显不同，充分说明在FDI进入方式的选择上，新建与跨国并购并不是完全可替代的，跨国并购有其独特性。

跨国并购的第一个独特之处在于相较新建FDI更少的“投入”，尤其表现在对当地市场、渠道、竞争者、政府关系等信息和资源的投入，以及对企业人力、财务等管理体系构建的投入。由此，跨国并购对东道国经济的作用（例如，对创造就业的作用，对已有市场竞争环境的影响）相较新建FDI或存在差异。跨国并购另一个重要的独特之处在于跨国公司对被并购内资企业的深度“接触”和直接影响，因而提供了一个直观检验FDI对东道国企业影响的视角。传统意义上支持FDI的经验研究从行业或经济整体的角度出发，证实行业或经济体中

FDI比重上升有利于行业劳动生产率的提高和经济增长，但这些研究所使用的数据和估计方法存在较大的争议，尤其对FDI影响机制或渠道存在疑问；通过改进后，利用企业层面数据较著名的包括国外Aitken & Harrison（1999）对委内瑞拉、Javorcik（1999）对立陶宛的经验研究，国内路江涌（2008）、亓朋等

（2008）对中国制造业企业的研究，结论多表明FDI在关联性的行业间存在正面的溢出效应，而对行业内其他内资企业的影响存在争议，尤其在控制了企业和行业特征后，FDI的影响变得可忽略不计。由此，Harris & Robinson（2002）建议区分FDI的成分，从跨国并购和所形成的外资所有权角度探讨FDI对东道

国企业和经济的作用效果。他们认为，如果跨国并购和外资所有权这种最直接的内外资“接触”方式都不能检测出正面的经济效果（即直接效应），何须谈

FDI对东道国其他内资企业的溢出效应（Spillovers，即间接效益）？

基于上述原因，近年来国际学术期刊上涌现出众多检验跨国并购和外资所有权对东道国企业经济效果的经验研究，国内的同类研究虽然很少，但其中有部分研究已提出或展望了相关研究方向。依据所检验的对象不同，这些研究大致关注企业生产率、销售和盈利等业绩指标、工资、就业、研发、出口、生存率等不同方面；同时存在另一个研究分支，从上市公司的角度探讨跨国并购事件的短期和长期影响，关注短期内累计超额收益率和长期内相关财务指标的变化。依照本文的研究思路，以下评述将分为国外、国内、本章小结等共三节，前两节重点介绍跨国并购对东道国企业效率、对东道国福利影响的国外、国内研究成果，包括理论和经验研究在内的相关成果，尤其强调相关经验类文献的研究思路、方法和结论，最后一节重点表明了本研究在相关文献中的位置和贡献。

## 2.1 国外相关文献评述

国外从理论上探讨跨国并购的文献仍处于发展阶段，主要因为一直以来有关FDI的文献并未清晰地区分或厘清新建和并购FDI。最早明确探讨跨国并购的理论研究可追溯到Markusen（1984），论文分析了两个相互竞争的跨国国有公司外生地合并后对两国福利的影响。之后探讨跨国并购动因的理论文献包括Perry & Porter(1985)、Farrell & Shapiro（1990）、Head & Ries(1997)、Horn & Persson(2001)、Child et al. （2001）、Hitt et al. （2001a, 2001b）、Neary(2003)、Raff et al.（2005）、Qiu & Zhou（2006, 2007），Nocke & Yeaple（2007, 2008）等，所考察的动因主要包括市场控制力、成本效益、企业异质条件下的资产和能力互补（企业资源理论）、信息不对称条件下的信息共享等，后两个动因更能解释跨国和国内并购的不同8。理论文献同时还关注跨国并购的经济效果，尤其对东道国效率和福利的作用结果，这也是本文的研究重点，但遗憾的是同类的研究很少。Spearot（2008）强调外资所有权对资源配置的重要作用，建模说明外资

8 产业组织文献对并购动机进行了深入和系统的研究，主要围绕市场控制力和成本效益两个动因（Neary

（2003）将其归纳为战略和效益），提出的理论假说包括协同效应、狂妄假说和代理人等（Berkovitch & Narayanan, 1993）。针对跨国并购“跨境”的特点，除开以上两个动因外，理论界还从国别、行业的特征出发，分析了企业异质条件下不同生产效率的企业对互补性资产和能力的诉求（如Nocke & Yeaple

（2007））、信息不对称条件下外资企业对当地市场信息分享的诉求（如Qiu & Zhou（2006））等跨国并购动机。

并购提高目标企业的平均生产率水平，促成行业层面的生产效率改进；Long & Vousden(1995)、Breinlich(2008)、Qiu & Zhou（2008）论证了贸易自由化条件下跨国并购的收益、以及通过产品和并购两个市场对企业生产效率地再配置情况；Qiu & Zhou（2006）分析了信息不对称如何诱发跨国并购活动，并推导了对其他未并购内资企业的利润、消费者剩余和社会福利的影响；Liu et al.

（2011）探讨了外资并购对目标企业出口选择的影响，这种选择主要取决于跨国公司的全球生产和市场配置行为，或称为FDI的“第三国效应”，并用中国的数据验证了跨国公司出于成本控制、全球配置的考虑对目标企业出口行为的影响。

相较理论文献，有关跨国并购对东道国经济效果的实证研究则充分许多。例如，有关跨国并购对目标企业生产效率和盈利能力影响的文献包括Harris &

Robinson (2002)、Conyon et al(. 2002)、Arnold & Javorcik(2009)、Bandick（2011）、

Chen（2011）等；对东道国劳动力市场影响的文章有Conyon et al.（2002）和Girma et al.（2001）对英国、Lipsey & Sjoholm（2002）对印尼、Martins（2004）对葡萄牙、Huttunen（2007）对芬兰、Heyman（2007）和Bandick（2011）对瑞典、Oberholfer et al.（2012）对欧盟等研究。然而，以上研究尚未形成一般意义的结论，而是发现存在显著的国别异质性，且大多数集中于以发达国家为东道国的跨国并购，亟需提供来自最大发展中国家（中国）的经验证据。表2.1对国外相关领域主要的经验和理论研究进行了归纳总结：

第2章文献评述

表 2.1 国外有关跨国并购对东道国目标企业和经济影响的文献汇总

| 研究名称 | 东道国 | 研究对象 | 实证方法 | 研究发现 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Conyon, Girma, Thompson and Wright (2002) | 英国 | 生产率与工资 | Panel, IV | 二者均上升 |
| Harris and Robinson (2002) | 英国 | 生产率 | Panel | 下降 |
| Benfratello and Sembenelli (2006) | 意大利 | 生产率 | GMM | 无显著影响 |
| Karpaty (2007) | 瑞典 | 生产率 | PSM & DID | 提高生产率 |
| Bertrand and Zitouna (2008) | 法国 | 生产率 | PSM & DID | 提高生产率 |
| Salis (2008) | 斯洛文尼亚 | 生产率 | PSM & DID | 无显著影响 |
| Arnold and Javorcik (2009) | 印度尼西亚 | 生产率 | PSM & DID | 提高生产率 |
| Bandick (2011) | 瑞典 | 生产率与工资 | PSM & DID | 对工资无影响；纵向收购提高生产率 |
| Chen (2011) | 美国 | 生产率，利润，销售额与就业 | PSM & DID | 发达国家的收购带来提高，发展中国家的收购带来下降 |
| Gugler, Mueller, Yurtoglu and Zulehner (2003) | 所有国家 | 销售额与利润 | 描述统计 | 利润增加，销售额下降 |
| Martins (2004) | 葡萄牙 | 工资 | PSM & DID | 降低工资增长率 |
| Almeida (2007) | 葡萄牙 | 工资与员工教育水平 | OLS | 无显著影响 |
| Girma and Gorg (2007) | 英国 | 工资 | PSM & DID | 来自美国（而非欧盟）的收购提高技术工人工资 |
| Heyman, Sjoholm and Tingvall (2007) | 瑞典 | 工资 | PSM & DID | 降低工资 |
| Huttunen (2007) | 芬兰 | 工资与就业 | PSM | 提高工资，降低技术工人的比例 |
| Bertrand and Zuniga (2006) | OECD 国家 | R&D | GMM | 无显著影响 |
| Bandick, Gorg and Karpaty (2009) | 瑞典 | R&D | PSM & DID | 无显著影响 |
| Bertrand (2009) | 法国 | R&D | PSM & DID | 增加 |
| Stiebale and Reize (2011) | 德国 | R&D | CDM | 降低 |
| Girma and Gorg (2003) | 英国 | 生存率与就业增长率 | PSM, IV | 降低企业的生存率和就业增长率 |
| Bandick and Gorg (2010) | 瑞典 | 生存率与就业增长率 | PSM & DID | 提高出口企业的生存率和就业增长率 |
| Spearot (2008) | 所有国家 | 生产率 | 3.2 理论建模 | 提高生产率 |
| Qiu and Zhou(2006) | 所有国家 | 消费者剩余、社会福利 | 理论建模 | 取决于需求的不确定性和市场竞争，越大影响越正面 |
| Liu et al.(2011) | 所有国家 | 出口行为 | 理论建模 | 取决于目标企业被并购前是否出口，受全球配置影响 |

18

（表2.1注释：实证研究的对象主要指东道国被并购企业的生产率等经济指标，属于对FDI“直接效应”的研究范畴；实证方法主要包括面板数据模型（Panel）、工具变量法（IV）、广义矩模型（GMM）、最小二乘法（OLS）、倾向性评分匹配法（PSM）、双重差分模型（DID）、倾向性评分匹配与双重差分相结合的方法（PSM& DID）、CDM模型（以Crepon, Duguet和Mairesse三位作者首字母命名的研究创新投入和产出影响因素的计量模型，参见Crepon et al.（1998））等。）

### 2.1.1 跨国并购与东道国企业效率

截止目前，国外相关理论文献中专注于跨国并购对东道国企业生产效率影响的研究仅见Spearot（2008）。整体而言，文章强调了跨国并购对资源配置的积极作用，一般均衡结果发现政策减少或限制并购数量将降低东道国企业的整体生产效率；一国接收FDI中更高的跨国并购份额和更大规模的并购活动能提高行业层面的生产率水平。基于企业异质性的分析框架，论文从理论上探讨了不同生产效率的企业如何在国内并购vs.跨国并购之间抉择，而这种选择基于经典的“生产成本—市场准入”取舍关系，贸易成本是决定这种取舍的核心。具体地，当贸易成本相对较高时，企业出口受挫，而根据Helpman, Melitz & Yeaple

（2004）的经典推论，生产率高的企业出口动机强烈因而受到的影响最显著，其获取市场准入的动机大过生产成本，更多选择跨国并购；相反，当贸易成本较低且出口已能覆盖多数的海外市场，高生产率的企业将把生产成本的考虑置于市场准入之前，更多采取国内并购和生产整合，与此同时，生产效率居中的企业则有更强烈的动机选择跨国并购以拓展海外市场。基于以上逻辑，文章认为贸易成本是区分国内并购vs.跨国并购的分水岭，当贸易成本接近于零时，两类并购方式对不同生产效率的企业而言几乎等价，但当不断提高贸易成本后，生产效率更高的企业更加偏向于选择跨国并购，最后当贸易成本足够高时，海外并购的动机成为企业生产率的单调递增函数，与国内并购完全区别开来。此外，一般均衡分析的结果预测并购方较被并购企业生产效率更高、开展跨国并购的企业较国内并购企业的生产效率也更高。

除开考察贸易成本对企业并购行为的影响，论文在一般均衡分析中还重点关注了政策变量（如投资限制）如何影响并购行为和行业层面加总的生产效率。文章发现，一国倘若减弱甚至取消外商投资限制，对其国内公司资产的额外需求可推高并购成交价格，促使更多低效率的企业被收购和退出，因而更加自由化的外商投资政策可改进行业总体的生产效率。通过采用汤森金融数据库1985-2006的样本数据进行验证，文章得到与理论模型相吻合的结论，即跨国并购活动的规模与东道国目标企业的平均生产效率存在显著的正相关关系，而减少或限制并购数量将降低东道国企业的整体生产效率。

本文第三章也将基于企业异质性模型的分析框架，从理论上建模推导外资并购的特征和对内资企业的影响，但与Spearot（2008）不同的是，本文通过分部门和分所有权（国有、民营、外资）考察“并购”，劳动力为唯一的生产要素，而Spearot（2008）中通过抽象的资本（capital）转移来度量“并购”，抽象的资本成为唯一的生产要素，并系统考察了跨国和国内并购的差异。

如前所述，相较理论研究，有关跨国并购影响东道国目标企业生产效率的经验研究则充分许多，例如表2.1中所列举的前9篇较具代表性的论文，都试图验证跨国并购是否如跨国公司理论文献所预测的那样对目标企业进行了技术转移、进而提高其生产效率。FDI内部化理论提出因克服市场失灵和交易成本的需要，跨国公司会将其特有的资产内部转移到海外分子公司，特有资产主要指根植于新产品、工艺流程和专有技术的知识，常被文献引用的包括技术和专利、品牌以及组织和管理能力等（Dunning, 1981; Casson, 1995; Caves, 1974，

1996）。类似地，Markusen（1995）在对跨国公司边界的阐述中指出，如果跨国公司专有的优势能克服各种进驻海外市场的壁垒，即优势产生的收益超越成本，跨国公司将更倾向于选择收购海外已有的公司和对应的产能。这些专有的优势包括生产上的规模效应、品牌效应、管理技能和其他能分散利用但不会带来额外成本的无形资产（Pfaffermayr, 1999; Caves, 1974, 1996）。基于以上优势，跨国公司有更高的生产效率来克服跨国经营所投入的巨大沉没成本（Helpman et al., 2004），预期跨国公司并购内资企业后重新整合和配置资源，通过先进设备引进、技术升级和管理改进，不断提高目标企业生产效率和盈利水平。然而，并购重组是风险极高的过程，尤其涉及跨国、跨文化的并购整合，在跨国公司

“同化”目标企业的过程中极有可能遇到预期之外的麻烦，目标企业的生产效率和业绩在并购后的短期内有较大的下行风险（Ravenscraft & Scherer, 1989）。因此，跨国公司的创新能力、技术水平和管理经验是否成功“移植”到目标企业，这更多是一个实证问题。以下将具体评述所列举的9篇有关以生产效率为研究对象的实证文献。

Conyon et al.（2002）和Harris & Robinson（2002）均以英国为东道国，检验了跨国并购对在英国的目标企业生产率（和工资）的影响，但得到了截然不同的结论：前者发现并购后外资公司对待同等的员工在工资待遇上较内资公司高出3.4%，目标企业的劳动生产率在并购后提高13%；但后者却发现目标企业在被并购后一段时期内生产率显著降低，这表明样本中跨国公司在“同化”目标企业过程中遇到了麻烦。两篇文献相似的地方在于，一是计量方法上均较之前采用截面数据的研究（例如, Globerman et al., 1994; Doms & Jensen, 1998）有

所改进，通过面板数据和固定效应模型以消除企业、行业和周期特征对回归结果的干扰，尤其考虑到跨国公司可能偏好于某些企业特质或在个别优势行业集中，采用固定效应模型以消除不可观测因素对回归结果的干扰就变得很有意义

（Tybout, 2000）；二是两者对目标企业被并购前的特征进行了统计和计量估计，均发现被外资选中的目标企业被并购前都是效率最高的内资企业，证实外资并购存在前述的“样本选择”问题。关键的不同之处为Conyon et al.（2002）还进一步使用跨国并购发生的概率作为并购事件的工具变量（IV），以克服并购事件和因变量之间的因果内生性，本质上这种IV方法等价于Heckman（1978）所创立的两阶段估计模型（two-step approach）9。因此，二者结论的差异或源于方法上对外资并购事件内生性问题处理的不同10。

以上述两篇文献为起点，之后同类研究在对待样本选择和外资并购内生性问题上更加慎重，由于此类问题的存在会导致怀疑甚至颠覆之前众多同类研究的结论，因而可以看到之后的文献对此进行了更加细致和深入地探讨。例如，Benfratello & Sembenelli（2006）与Salis（2008）分别研究了意大利和斯洛文尼亚的情况，前者采用GMM系统估计量和动态面板的生产函数，后者采用倾向性评分匹配（PSM）和双重差分（DID）相结合的方法，发现跨国并购未能对目标企业的生产效率产生显著的影响。虽然样本总体的结果不显著，但在稳健性分析中，Benfratello & Sembenelli（2006）发现对不同的并购方来源国的估计结果有差异（即所谓的“来源国效应”，origin effect），来自美国的收购其之后的业绩表现显著优于本土企业，鉴于意大利当地企业与美国跨国公司间较大的技术差距，以此证实了有关技术转移的经典假设：仅当技术输出国与接收国的技术缺口较明显（输出国优势明显）时技术转移或技术溢出才会发生（Findlay

（1978），以下简称为“技术缺口导致技术转移”假设）。该假设的逻辑是，由

9 Vella & Verbeek（1999）认为对内生性二元变量作为解释变量的估计，主要通过IV或Heckman两阶段模型完成，且二者估计的结果类似。从本质上看，IV关键要找到“外生”的变量与内生的二元变量高度相关却不与随机误差项相关，而Heckman两阶段模型的关键在于寻找“排除约束”（exclusion restriction）变量，该变量仅包含对内生二元变量的预测信息，但与原方程的其他变量无关，因此，两种方法的共同点为都需要找到较严格的“外生”变量和信息。除开以上两种方法，Heckman et al. (1998)、Dehejia & Wahba

（1999,2002）、Dehejia（2005）、Smith & Todd（2005）等一系列文献深入探讨了Matching作为第三种克服样本选择内生性问题的方法，但该方法对数据的要求较高，且对估计结果的稳健性褒贬不一。但在Blundell & Dias（2000）一文中有了突破，他们以社会随机实验的估计量为参照系，发现在没有合适工具变量的情况下，用Matching（具体为倾向性评分匹配，PSM）与双重差分（DID）相结合的方法对非实验数据的估计较OLS回归和Matching等方法更稳健，**由此拉开了表2.1中所列举文献和其他同类文献广泛运用该组合估计方法的序幕。**

10 Harris & Robinson（2002）在文中强调“Foreign ownership may be endogenous but it is assumed exogenous.”

（p.215），即为了简化计量模型，避免复杂的结构方程组，文章忽略了对外资并购事件内生性问题的进一步探讨，但更合理地情况则是所有权的变更（外资并购）很大程度上会受到企业内部过去和现在生产效率冲击的逆向影响，存在不能忽视的内生性问题。

于技术输出与接收国之间技术存量的巨大差异和技术转移的边际效果较大，更容易产生技术转移或溢出。Salis（2008）以斯洛文尼亚为例从反面检验了这个假设，作为一个在上世纪九十年代转型成功的经济体，斯洛文尼亚的制造业传统上有较好的技术基础和生产能力，文章选取制造业为研究样本，从平均意义上未发现外资并购产生技术溢出的证据（外资并购未显著提高目标企业TFP），与另一篇有关斯洛文尼亚制造业所有权变更为外资的研究（Orazem & Vodopivec, 2004）结果相似。Arnold & Javorcik（2009）对印度尼西亚制造业的研究再次从正面验证了上述假设，这也是相关文献领域中少见的直接基于发展中国家为东道国的研究。文章利用印尼制造业企业层面的面板数据，采用倾向性评分匹配（PSM）和双重差分（DID）相结合的估计方法以克服外资并购内生性问题。结果发现，外资并购显著提高了目标企业的生产效率，并购三年后目标企业生产效率较控制组企业高出13.5%，此外，外资对目标企业的成功重组是生产效率提高的关键，这在目标企业不断提高的资产投资规模、员工数量、工资水平和进出口额等方面都有所体现。作为稳健性检验的一部分，文章将外资所有权并购替换为外资私有化（即以完全控股和股本退出流通市场为目标），得到与上述相似的结论，再次证实文章结论的可靠性。

然而，“技术缺口导致技术转移”的假设也受到部分经验研究的挑战，例如有关FDI技术溢出（间接效应）的研究Glass & Saggi（1998），以及与本文联系紧密的外资并购（直接效应）的研究Karpaty(2007)、Bandick（2011）和Bertrand and Zitouna（2008）。后三篇论文分别以瑞典和法国为东道国，探讨制造业外资并购对目标企业生产效率（以及工资、利润水平等）的影响，方法上都采用了倾向性评分匹配（PSM）和双重差分（DID）相结合的估计方法以克服外资并购内生性，且从整体或局部的角度都找到了外资并购提高目标企业生产效率的证据。鉴于所研究东道国均为传统的制造业发达国家，“技术缺口导致技术转移”的假设难以解释发生在上述技术缺口小甚至无缺口国家的效率改进和技术转移。因此，Glass & Saggi（1998）等提出了一个对立的假设，即仅当技术输出国与接收国的技术缺口较小，接收国有足够的能力吸收外来的技术转入时，技术转移才会显著地发生（以下简称“技术吸收能力决定技术转移”假设）。针对上述截然相反的假设，值得深入探讨的问题是，基于中国现有的技术基础和吸收能力，外资来华并购是否会显著地改进目标企业的生产效率？本质上这更是一个有待检验的实证问题。一个合理的逻辑推断是，在控制了外资并购的内生性后，由于技术存量的巨大差异和技术转移的边际效果较大，显著存在由发达国家向发展中国家通过并购方式发生的技术转移；而发达国家之间通

过并购方式产生的技术扩散更多取决于并购接收方（企业或国家）的吸收能力。此外，几乎不存在逆向的技术转移，即不存在由发展中国家向发达国家的技术扩散，这在Chen（2011）一文中得到了系统地验证：通过美国上市公司的面板数据和倾向性评分匹配（PSM）结合双重差分（DID）的估计方法发现，来自工业化发达国家的并购在三年后较美国本土并购提高目标企业劳动生产率13个百分点，但来自发展中国家的并购则较美国本土并购降低了劳动生产率，由此说明了来自不同国别背景的跨国并购的“来源国效应”。在本文背景中，基于研究对象国（中国）的经济发展阶段和技术存量基础，我们预期存在显著的“来源国效应”，来自发达国家的并购会更显著地改进目标企业的生产效率、促进技术转移和扩散。

总结上述经验研究，可以看出：第一，几乎所有的研究都集中在以发达国家为东道国的情形，几乎没有关于发展中国家的研究（唯一例外是Arnold and

Javorcik（2009）关于印度尼西亚的研究）。由于发展中国家和发达国家之间本质的不同，关于发达国家的研究结论不可能完全一般化到发展中国家，尤其是现有文献对发达国家的研究结论尚未达成一般性的结论。第二，目前国际经济学文献中，完全没有关于中国的研究。研究关于中国的跨国并购，无论从国际学术研究的完整性还是从对中国国家政策、企业策略的角度来看，都是非常必要的，因而亟需基于中国的实际情况进行定量研究和客观评价。第三，基于“技术缺口导致技术转移”的经典假设，发达国家与发展中国家间具有技术存量的巨大差异和缺口，技术转移的边际效果大，因而推断发达国家跨国公司在发展中国家开展的并购存在较显著的技术转移和扩散效果，且来自不同国别背景的并购存在显著的“来源国效应”和异质性。第四，从相关经验文献的发展脉络来看，外资并购的内生性问题逐渐受到重视，较普遍地采用了倾向性评分匹配

（PSM）结合双重差分（DID）的估计方法。随着计量理论研究地推进，有关克服二元解释变量内生性问题的计量技术逐步在劳动经济学等领域得到运用和推广，其中“PSM & DID”逐渐被众多基于社会观测数据（observational data）的研究证实为较稳健和可靠的估计方法11，遂成为国际学术界共识的有效估计方法之一。第五，经验研究完全针对外资并购的直接效应，即对目标企业的经济效果，几乎没有探讨对东道国其他内资企业间接效益（或溢出效应）的研究。

### 2.1.2 跨国并购与东道国福利

11 例如Heckman et al.（1998）、Blundell & Dias(2000)、Smith & Todd（2005）等研究以社会随机实验的估计量为参照系，发现在没有合适工具变量的情况下，“PSM & DID”方法对社会观测数据的估计较OLS回归和Matching等方法更稳健。详细说明参见脚注9。

理论上，Qiu & Zhou（2006）分析了信息不对称如何诱发跨国并购活动，并推导了对其他未并购内资企业的利润、消费者剩余和社会福利的影响。在对跨国并购的福利影响分析中，文章得到如下结论：信息不对称条件下，无信息资源的外商通过并购信息资源丰富的内资企业可提高行业整体的利润水平；对社会福利和政策意义而言，当东道国消费者需求的不确定性和市场竞争都较大时，东道国政策上应鼓励外资并购，反之，政策上则应该限制外资并购，因其使（以消费者剩余衡量的）社会整体福利受损。

除开消费者剩余和厂商利润，相关研究还聚焦于劳动力市场（工资、就业）的视角检验跨国并购对东道国福利水平的影响。理论上给出外资并购导致工资溢价、福利提升的主要解释包括：一，跨国公司具有特有资产和知识，例如技术、专利、品牌、管理知识或其他无形资产（Markusen, 1995; Caves, 1974, 1996），因而有更高的生产效率来克服跨国经营所投入的巨大沉没成本（Helpman et

al.,2004），更高的生产效率意味着更多的利润剩余，工人因此能争取更高的工资；二，跨国公司比非跨国公司提供更多的人力资本投资、员工在职培训（Edfelt, 1975），跨国公司员工也因此拥有更快的增值路径；三，跨国公司员工可通过培训和“社交互动”默会和习得上述特有资产和知识，为避免员工获得知识技能后流失而导致知识溢出（Fosfuri et al.,2001; Dasgupta, 2012），外资并购后支付更高工资；四，外资面对信息不对称的东道国劳动力市场，需高工资识别和吸引当地劳动力，克服劳动力市场的母国偏好；五，外资子公司可分享跨国母公司利润（Budd et al.,2005），避免公司内部在发展中国家的极端工资差异和由此

产生的道德风险；六，跨国公司全球范围内配置资源，更易受经济冲击的影响，文献将跨国公司频繁的人员流动冠以“自由松散”（footloose）的称谓，员工面临重组的不确定性更高，需高工资补偿等。

为了检验上述理论逻辑，近年来国际学术期刊上出现大量检验外资并购和所有权是否导致东道国目标企业工资溢价的经验研究。从众多探讨外资所有权和工资溢价的研究结论看，较多的研究发现外资所有权与目标企业的工资水平显著正相关，外资较本土企业为员工支付更高的工资。例如，对在美国的外资企业，其工资较本土企业工资溢价的估计范围为6-22%（Lipsey, 1994; Feliciano & Lipsey, 2006），在英国约为4-26%（Girma et al., 2001; Conyon et al., 2002），墨西哥和委内瑞拉约为30%（Aitken et al., 1996）,印度尼西亚约为10-50%

（Lipsey & Sjoholm, 2002, 2004），芬兰约为2-5%（Huttunen, 2007），非洲5 国

约为8-23%（Velde & Morrissey, 2003）；类似的经验证据还出现在Martin(s 2004)

对葡萄牙、Oberholfer et al.（2012）对欧盟和Chen et al.（2010）对中国的相关

研究中。

但值得注意的是，需要区别看待外资并购事件vs.外资所有权影响目标企业工资水平的研究，因为前者是流量和事件冲击的概念，后者是存量和持续影响的概念。与外资并购事件类似，外资所有权与企业工资水平也存在互为因果的关系，即外资并购和并购后所形成的所有权都具有内生性，相关研究还需要企业运营与工人层面的合并数据库和面板分析方法，以消除外资企业因工人的人力资本优势和其他非外资所有权因素对工资溢价的解释作用；而外资并购事件则仅需企业运营的信息，但需要从数据中识别出所有权变更为外资的时间，即识别出并购事件冲击的起点，通过面板分析方法估计事件冲击的影响，多数研究结合使用了上一小节中所述倾向性评分匹配（PSM）、双重差分（DID）的组合估计方法以克服外资并购的内生性。有关外资所有权的研究多数发现外资所有权与工资溢价关系紧密，外资企业（跨国公司新建子公司或并购后形成的控

股、参股公司）的工资显著高于本土企业的工资水平，例如Aitken et al（. 1996）、

Lipsey & Sjoholm(2002)、Martins(2004)、Feliciano & Lipsey(2006)、Chen et

al.（2010）等。另一类对外资并购事件（或所有权变更为外资）的研究结论则存在争议，尤其是针对不同东道国的研究结论具有国别异质性（参见表2.1所列举的相关研究）。具体地，Conyon et al.（2002）和Girma et al.（2001）对英国、

Huttunen(2007)对芬兰和Oberholfer et al. (2012)对欧盟的研究发现，外资并购显著提高目标企业的工资水平；而Martins(2004)对葡萄牙，Heyman(2007) 和

Bandick（2011）对瑞典的研究却发现外资并购降低企业工资水平。此外，Girma and Gorg（2007）发现外资并购的工资效应具有异质性，来自美国（而非欧盟）的收购提高了英国技术工人工资，美国和欧盟的收购都提高了非技术工人工资。本文将基于后一类文献的研究思路，系统研究外资在华并购对目标企业工资的影响，提供相关研究在中国的经验证据。

外资并购的就业效应主要取决于东道国劳动力市场的有效性和当地劳工政策，而在本质上取决于东道国的经济发展阶段。如果东道国劳工保护政策严厉，政府强调就业与社会稳定12，同时劳动力市场缺乏流动性和有效性，那么外商在并购前会有增加人员成本的预期，短期内会通过在岗培训而非大规模裁员的方式来提高企业劳动生产率。另外，为了加速技术转移和升级，企业会扩大对当地管理和技术人员的招聘，进而带动就业；或者，为了扩大生产线进行流水作业，通过规模效应获取全球其他市场的利润，会扩大对低成本劳动力的招聘

12 例如，“促进跨国公司对华投资政策”课题组（2001）调研发现人员安置是外商在华投资反映最强烈的问题。

而带动就业。当规模和人员结构到达临界值，或市场出现供给或需求的冲击后，企业又逐渐通过“减员增效”的方式维持高利润和市场竞争力。另一方面，如果东道国劳工政策适中（主要归因于较健全的社会保障体系），而劳动力市场较充分有效，那么外资并购后会采取较“激进”的成本控制措施，短期内会裁员和重组以削减剩余劳动力，或重新雇佣可替代且更经济的劳动力。在以上所述的假设中，前者更适合发展中和转型期国家，而后者更适用于发达国家。从经验证据来看，上述假设在现实经验中得到了较充分地验证和支持，例如：Lipsey & Sjoholm（2002）对印尼的研究发现外资并购提高了蓝领（非技术）工人但降低了白领（技术）工人的就业量，结合后文我们对中国的研究结论，外资并购在短期内显著提高了目标企业的就业人员数量，但对就业增长率的影响为负，表明并购后为应对市场冲击和人员结构饱和而逐渐开始人员减裁和重组；另一方面，Girma & Gorg（2003）对英国电子和食品业的研究发现外资并购事件降低了电子行业非技术工人的就业增长率；Huttunen（2007）对芬兰的研究发现外资并购降低了技术工人的比例；Bandick & Gorg（2010）对瑞典的研究发现仅当目标企业出口且垂直关联时，外资并购才会提高就业增长率。

### 2.1.3 其他受跨国并购影响的指标变量

Liu et al.（2011）从理论上探讨了外资并购对目标企业出口选择的影响，这种选择主要取决于跨国公司的全球生产和市场配置行为，并采用中国的数据验证了跨国公司出于成本控制、全球配置的考虑对目标企业出口行为的影响。具体地，文章构建了三国模型的分析框架，推导出外资并购可能提高或降低东道国目标企业的出口概率/广度边际，结论取决于目标企业被并购前是否出口和外资母公司的全球配置行为。文章提出了3个具体的外资母公司影响目标企业出口行为的可能渠道，包括固定成本控制、技术转移、全球市场再配置。通过运用中国企业层面的数据实证发现，若目标企业被并购前没有（已有）向某国市场出口，外资并购将提高（降低）目标企业向该国市场出口的概率，由此表明外资母公司基于全球市场再配置等策略改变了目标企业被并购后的出口行为；此外，实证检验未发现技术转移的证据，但证实外资母公司追求成本控制和规模效应的目标将提高被并购企业的出口概率/广度边际，而全球市场再配置和重组的目标将降低被并购企业出口的概率/广度边际。在一篇经验文献中，Arnold and Javorcik（2009）检验了外资在印度尼西亚制造业的并购对目标企业出口规模/深度边际的影响，在控制外资并购内生性后，发现外资并购后显著扩大了目标企业的出口规模/深度边际。

除贸易出口外，理论和实证还聚焦外资并购对目标企业R& D的影响。理论上，外资并购对目标企业R& D活动的影响存在争议：一方面，外资母公司在东道国寻求资产互补型并购目标，可通过并购后整合重组提高研发效率

（Roller et al., 2001），同时母公司通过对目标企业进行技术转移来追求特有资产的规模效应，进而提升目标企业的创新能力和R& D 产出水平（Markusen，

1995）；另一方面，部分理论研究认为母公司海外并购的动机是为了寻求目标企业的价值资产而非仅仅为了追求自身特有资产的规模效应（例如, Nocke & Yeaple, 2008），被并购企业的R& D活动将服从于母公司的全球配置策略，因而外资并购并不必然会促进目标企业进行R&D的概率以及其R&D投入和产出水平。从经验证据来看，Bertrand & Zuniga(2006)、Bandick et al.（2009）、Bertrand

（2009）、Stiebale & Reize（2011）等文献系统探讨了外资并购对东道国目标企业R&D的影响，包括R&D的倾向或概率、投入和产出水平等，进而论证外资母公司对目标企业进行技术转移的情况，但所得结论如理论预期所述并不一致。方法上，上述文献采用GMM、倾向性评分匹配（PSM）结合双重差分（DID）、

CDM13等模型克服外资并购的内生性，其中CDM模型与Heckman两阶段估计类似，具体操作中Stiebale & Reize（2011）选取“边境是否接壤”哑变量作为“排除约束”变量（exclusion restriction）用以估计外资并购发生的概率。由于以上经验文献所研究的对象国聚焦在OECD等发达国家，且在法国和德国得出了完全相反的结论，因而有关外资并购对目标企业R& D影响结论难以一般化到发展中国家。

此外，经验研究中较多文献还关注外资并购对东道国目标企业利润、销售额、固定资产投资额、生存率等指标变量的影响。Gugler et al.（2003）、Chen

（2011）检验了跨国并购对目标企业利润、销售额的影响，前者采用汤森路透全球并购数据库，选取同行业（2位码）企业的利润、销售额中值为参照系，作为目标企业“未被并购”虚拟情景下的走势预测，通过与实际发生额算数相减得到外资并购的影响；后者针对美国的研究采用倾向性评分匹配（PSM）方法构建上述虚拟值，再通过双重差分（DID）计算外资并购的影响。前文结论发现，跨国并购在平均意义上提高了目标企业的利润水平，但短期内对销售的影响偏负面，说明外资母公司在成本控制和效率提升方面具备优势，但在市场控制力上短期内低于预期；后者分类考察来自工业化发达国家、发展中国家的并购对目标企业的影响，以美国国内并购案例的指标作为参照系，文章发现来

13 以Crepon, Duguet和Mairesse三位作者首字母命名的研究创新投入和产出影响因素的计量模型，参见

Crepon et al.（1998）。

自工业化国家和发展中国家的并购都显著提高了目标企业的利润水平，来自工业化国家的并购同时提高了销售额，但来自发展中国家的并购显著降低了目标企业的销售额，以此说明“来源国效应”，即不同技术基础和背景的来源国并购方在平均意义上对市场控制力的不同把握能力。Arnold and Javorcik（2009）发现外资并购显著提高了目标企业固定资产投资规模，以此作为外商投资者并购后整合、重组进而提升企业效率和就业的依据。最后，Girma & Gorg（2003）、Bandick & Gorg（2010）实证检验了外资并购对目标企业生存率的影响。通过采用生存分析方法（Survival Analysis）和Cox比例风险模型，前者发现平均意义上外资并购降低了英国被并购企业的生存率，即缩短了目标企业的经营年限，加速了行业内企业淘汰；后者依照目标企业是否出口进行分类研究，发现外资并购提高了瑞典被并购的出口企业的生存率，但对非出口类型的目标企业无显著影响。

## 2.2 国内相关文献评述

跨国公司在华并购一直是一个政府和大众广泛关注的话题，国内学术界也相应地做了富有成效的探索。例如，促进跨国公司在华投资政策课题组（2001），陈佳贵、黄群慧（2002），潘爱玲（2002），白云霞等（2004）、桑百川（2005）、王国栋、陈丽珍（2005）、江小涓（2006）、裴长洪、林江（2007）、李善民，周小春（2007）、戴金平等（2008）对跨国公司在华并购的趋势、特点的分析，以及在此基础上进行的应对策略研究；国家计委宏观经济研究院课题组（2002），陈佳贵、王钦（2003）、潘红波等（2008）等则从国有企业改革的角度研究了跨国公司在华并购的动向、特点，通过分析跨国公司和国企改革之间目标的一致性和差异性，揭示并购的正面和负面意义以及讨论充分利用外资的对策。以上研究多采用规范的研究范式对外资在华并购的正面、负面意义进行了说明和评价，其中少数研究（如国家计委宏观经济研究院课题组（2002）、戴金平等（2008））结合了一定量的问卷数据对外资并购的特征和趋势进行了分行业、分地域的统计描述和分析，但有关外资并购对目标企业经济影响的直接研究很少。

从理论上直接探讨外资在华并购经济效果的主要有余晓东、胡峰（2003）。文章通过建模分析了放开对外资并购限制的政策如何提高我国的福利水平（以生产者剩余、消费者剩余度量），并建议我国政府应尽快制定具有可操作性的外资在华并购的实施细则，基于社会福利最大化的考虑推行对外资并购的开放。此外，模型还进一步证明了对外资并购的目标企业提前进行“包装”的合理性

和经济价值。另一方面，有关外资在华并购经济效果的定量研究，绝大多数采用上市公司数据，检验了外资并购对我国上市公司累计超额收益率（CAR）、生产率、财务业绩等经济指标的影响，例如，冼国明等（2002）、李善民、王彩萍

（2003）、顾卫平（2004）、卢文莹（2004）、叶楠、刘永欢（2006）、陈继勇、潘勇辉（2006）、李梅、谭立文（2007）、苏艳（2007）、张建国、钟文娟（2008）、苏明中（2008）、张学平（2008）、李梅（2008）、梁媛（2008）、陈菁（2009）、潘世明（2010）、陈桂华（2010）、欧阳静波（2010）、邱伟年、欧阳静波（2011）等。表2.2对国内有关外资在华并购经济效果的研究文献进行了列举和汇总。

从国内现有的相关文献汇总来看，对外资并购经济效果的研究全都采用了上市公司的数据，并倾向于使用事件分析结合会计研究的方法，考察目标企业股价和多个财务指标的变化趋势，多数研究结论表明外资并购在短期内为目标上市公司带来正的累计超额收益（CAR），但对以多个财务指标衡量的长期业绩的影响存在争议。研究数据的类型上，除开冼国明等（2002）、李善民、王彩萍

（2003）两篇针对个案的研究缺乏代表性外，其他研究的样本数量也在行业、地域上缺乏一般性，有的甚至不满足或仅仅满足统计意义上的大样本条件。研究对象上，大多数研究聚焦于目标企业的股价波动和财务指标，其中以苏艳

（2007）例外，该文章基于数据包络分析方法估计全要素生产率，将生产率分解为技术效率和技术进步，发现外资并购对大部分行业的上市公司技术效率提高产生了一定的积极作用，同时发现外资并购带来的制度变迁效应有利于生产力的进一步提高。鉴于我国资本市场的制度缺陷以及财务会计指标的可操纵性，苏（2007）选取的研究对象在结论的可靠性上更具参考意义。但是，苏（2007）的样本数据因局限于上市公司而存在严重的样本选择偏误，结论的一般性受到一定的限制，同时，所采用的数据包络分析是基于数学规划的方法，推导出的

Malmquist指数损失了众多计量方法中使用的数据信息，这个问题同样存在于潘世明（2010）的研究之中。

第2章文献评述

表 2.2 国内有关外资在华并购经济效果的文献汇总

| 研究名称 | 研究对象 | 数据类型 | 实证方法 | 研究发现 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 冼国明等（2002） | 股价和其他定性指标 | 上市公司个案 | 统计描述为主 | 外资收购扬子电冰箱后恶化公司股价和盈利 |
| 李善民、王彩萍（2003） | 累计超额收益（CAR）、净利润 | 上市公司个案 | 事件分析、会计研究 | 外资控股科龙电器产生正的 CAR，并持续改善盈利 |
| 顾卫平（2004） | 每股净资产（BVPS） | 7 家上市公司 | 会计研究 | 大多数上市公司每股净资产呈上升态势 |
| 卢文莹（2004） | 多项财务指标 | 10 家上市公司 | 会计研究 | 未能显著改善目标企业财务指标 |
| 叶楠、刘永欢（2006） | 累计超额收益（CAR） | 6 家上市公司 | 事件分析 | 半数的公司在事件期内取得 CAR |
| 陈继勇、潘勇辉（2006） | 多项财务指标 | 29 家上市公司 | 主成分分析、会计研究 | 持续改善目标企业绩效 |
| 李梅、谭立文（2007） | 累计超额收益（CAR） | 49 家上市公司 | 事件分析 | 短期内外资并购大于国内并购的 CAR |
| 苏艳（2007） | 全要素生产率 | 83 家上市公司 | 数据包络分析（DEA） | 提高大部分行业上市公司技术效率 |
| 张建国、钟文娟（2008） | 净资产收益率（ROE） | 21 家上市公司 | 最小二乘（OLS） | 经营绩效下降 |
| 苏明中（2008） | 累计超额收益（CAR） | 29 家上市公司 | 事件分析 | 对股东中期的 CAR 没有显著影响 |
| 张学平（2008） | 累计超额收益（CAR）、财务指标 | 30 家上市公司 | 事件分析、会计研究 | CAR 高于国内水平，财务绩效改善 |
| 李梅（2008） | 多项财务指标 | 38 家上市公司 | 会计研究 | 短期绩效未改善，并购后 2 到 3 年改善 |
| 梁媛（2008） | 累计超额收益（CAR） | 67 家上市公司 | 事件分析 | 短期产生 CAR，长期绩效未能改善 |
| 陈菁（2009） | 累计超额收益（CAR）、财务指标 | 36 家上市公司 | 事件分析、会计研究 | 短期产生 CAR，长期财务绩效改善 |
| 潘世明（2010） | 多项财务指标 | 23 家上市公司 | 数据包络分析（DEA） | 改善目标企业长期绩效 |
| 陈桂华（2010） | 多项财务指标 | 63 家上市公司 | 会计研究 | 业绩改善不具有持续性 |
| 欧阳静波（2010） | 累计超额收益（CAR）、财务指标 | 63 家上市公司 | 事件分析、会计研究 | 短期产生 CAR，长期绩效倾向于负面 |
| 邱伟年、欧阳静波（2011） | 累计超额收益（CAR）、财务指标 | 65 家上市公司 | 事件分析、会计研究 | 短期高于民企并购，长期低于民企并购 |
| 徐晓东、胡峰（2003） | 生产者、消费者剩余等福利指标 | 理论建模 | 理论建模 | 放开外资并购政策限制，提高社会福利 |

30

总结而言，表2.2汇总的现阶段国内相关文献在研究对象、数据类型、研究方法上存在一定的缺陷，导致众多的研究结论丧失了一般性和推广意义，尤其是对外资并购政策制定和完善的参考意义。具体地，研究对象上以股价累计超额收益（CAR）和多个财务指标为主。鉴于我国资本市场尚处于发展和过渡时期，存在内在的制度缺陷，有效性较差，反映股价波动的CAR指标的参考价值较小，而使用传统的财务指标评价并购绩效时也因会计操纵等原因导致其可信度和准确性受到较多的质疑，因而对相关的严谨的经济学研究提出了挑战。而研究对象问题的本质归因于数据的缺陷或可获取性。截至目前，国内相关研究全部采用了外资并购上市公司的数据，受益于上市公司股价、财务和运营信息的公开和易获取性，能手工收集少量外资并购上市公司的可贵数据。然而，这些数据的共同特征之一是样本量小，部分数据样本量尚不满足统计意义上的大样本条件；二是样本跟踪的时间窗口很短（事件分析的时间窗口一般为并购前后30天内，较长期的会计研究也仅为并购前后1至2年内），导致研究的结论不具有趋势意义，尤其是技术转移等经济效果通常具有一定的时滞，窗口期太短可能导致截然相反的结论；三是数据局限于规模较大、经营相对成熟的上市公司，鉴于国内上市公司上市前后在资产、净资产、偿债和盈利指标上都受到证监会的严格审核和监管，这在本质上是一种样本选择行为，外资选择并购上述条件的上市公司，其行为或不再是独立的随机事件，导致研究结论受潜在的内生性问题影响。尤其基于第三点特征，要求在研究方法上需要严格地控制外资并购的内生性，稳健可靠地识别外资并购的对目标企业的经济影响，显然表2.2中的研究方法并未对此做任何处理，因为事件分析和会计研究方法的前提假设之一便是外资并购事件“冲击”严格外生。换个角度看，事件分析和会计研究侧重外资并购前后目标企业股价、财务指标等业绩的变化情况，但更准确、合理的做法应为比较目标企业被并购后的真实业绩较“未被并购”虚拟情形下的业绩情况，即需要考虑外资并购的机会成本。

最后值得一提的一篇文献是国内学者Chen et al.（2011）针对中国工业企业外资所有权和工资溢价的研究。文章利用了与本文部分相似的数据（国家统计局发布的“中国工业企业调查数据”，但未识别外资并购事件和交易信息），通过随机和固定效应等回归方法，研究了在华外资所有权的工资效应，发现港澳台和其他外资企业的工资水平均高于内资，且外商投资导致内外资企业间的工资差距扩大。然而，如前所述的外资并购和所有权的内生性问题，外资企业的高工资很可能归因于外商选择了工资高和对应效率高的目标企业，回归时目标企业与内资企业本身存在系统性的工资差异，难以识别工资溢价与外资所有权

之间的因果关系。Chen et al.（2011）在文中指出，中国政府对外资并购的严格审查制度一定程度上阻碍了外商企业择优选择的行为，并通过引入滞后项进行稳健检验，但其结果很大程度上依然受内生性的困扰。本文中，为克服外资并购事件非随机而导致的内生性，笔者首先利用合并数据中交易失败的案例作为对照组，由于实际生效交易和失败交易都经历了外资的选择过程，并购事件发生的概率相似（即并购事件随机），因而可运用双重差分技术估计外资的真实“培训”效果；此外，我们还将利用工业企业数据库中同时期、同行业（2位码）、同地区未被外资并购的企业作为对照组来源，通过倾向性评分匹配的技术构造特征相似的对照组，作为对目标企业“未被并购”虚拟情形下的模拟，再结合双重差分的方法估计外资“培训”的效果；最后，本文还将运用证伪检验等方法否定遗漏变量内生性的影响，进而确认外资并购本身的重要作用。

## 2.3 本章小结

截止目前，国外有关跨国并购对东道国目标企业经济影响的文献日趋丰富，尤其在研究对象和方法上经历了不断探索和改进的过程，而国内相关研究领域的文献则非常少，尤其是针对外资在华并购的经济效果评估的研究，客观上这是由外资在华并购存量稀少和数据获取困难所致，因而国内现有的相关研究都完全聚焦在外资并购我国上市公司的经济效果。研究对象上，国外文献覆盖了生产率、工资、就业、贸易出口（概率和金额）、R& D（概率、投入和产出）、利润、销售、生存率等多个经济类指标变量，而国内对上市公司的研究仍集中在股价的累积超额收益（CAR）和财务会计类指标变量，其可信度和准确性受质疑；研究数据上，国外同类研究以制造业企业层面的大样本面板数据为主，时间窗口的跨度通常较大（并购前后3至5年），在细分行业和地域上具有较好的代表性，同时在对工资福利的研究中还结合使用工人层面的合并数据库以控制人力资本因素对估计结果的影响，国内则以一定数量的上市公司数据为主，样本量、时间窗口跨度和样本代表性上受到限制；研究方法上，国外同类研究对外资并购的内生性不断提高重视，逐渐过渡到采用倾向性评分匹配（PSM）结合双重差分（DID）的估计方法（还包括工具变量（IV）、Heckman两阶段估计、广义矩（GMM）等方法，相关方法说明可参见脚注9）以克服内生性问题，更加准确、可靠地识别外资并购的经济效果，而国内文献针对上市公司普遍采用的事件分析、会计研究等方法在本质上并未考虑外资并购事件的内生性，而是假设了“冲击”外生。

基于以上对国外、国内相关文献的比较论述和总结，本研究重点将在研究对象、数据、方法、选题的现实意义等方面对现有文献做出重要补充，尤其通过开创性的合并数据库和国际学术期刊共识的研究方法添补国内相关研究文献的空白。对比国外同类研究，目前国际学术界仍集中在以发达国家为东道国的研究，对发生在发展中国家跨国并购的经济影响的研究极少，尤其是尚未有对中国的研究，本文将添补此项研究的空白。但本文并非停留于简单地以中国的数据和共识的计量技术重复国外的研究，还将在四个层面对国外现有文献进行补充和创新：一是本文系统运用了最小二乘（OLS）、倾向性评分匹配（PSM）结合双重差分（DID）等计量方法以考察结果的稳健性，在OLS回归面临的遗漏变量内生性问题上，本文通过证伪检验的方式消除了对遗漏变量的顾虑；二是本文将并购失败的案例作为对照组，再采用双重差分（DID）的方法估计外资并购的真实“培训”效果，这对同类研究有所创新；三是受益于汤森路透并购数据库所记录的详细交易信息，本文不仅能研究平均意义上外资在华并购对目标企业的影响和作用机制，还能深入探讨并购来源国、行业、并购形式和策略等差异因素对结果的影响，即检验“来源国效应”在内的异质性研究；四是国外相关经验研究完全针对外资并购的直接效应，即对目标企业的经济效果，几乎没有探讨对东道国其他内资企业间接效益（或溢出效应）的研究，本文将检验外资并购对其他内资企业工资水平和竞争程度的溢出效应，这将主要建立在本文所构建的理论模型和所推导的实证问题之上。

另一方面，对比国内同类研究，本文的边际贡献不仅包含了上述4点，还在研究对象（选取全要素生产率等经济类指标而非股价收益和财务类指标）、研究数据（窗口期跨度10年、覆盖41个2位码行业或196个3位码行业以及29

个省、直辖市或自治区的496起工业企业并购交易，而非短窗口期、小样本的上市公司数据）、研究方法（国际期刊共识的计量技术以克服外资并购的内生性，而非默认外资并购外生的事件分析和会计研究方法）、选题的现实意义（以企业转型升级和劳动力市场改善等极具现实意义的视角切入）等4方面有所突破，以期对国内相关的后续研究所有启发。

# 第 3 章 理论框架

本章分为两节，第一节重点阐述了本文实证部分亟需解决的核心难题：样本选择和外资并购内生性问题，具体细分为三个小问题：1. 为什么关注外资的样本选择行为？2. 如何论证我们的样本中存在外资的样本选择行为？3. 如何克服由外资样本选择行为导致的内生性问题？除开对以上核心问题的探讨外，本节还基于现有文献的发展脉络，大致说明了倾向性评分匹配和双重差分的组合计量模型对克服外资并购内生性问题的思路和原理。第二节对企业异质性模型进行了局部拓展，推导出需要检验的实证问题，作为后文实证检验的基础。

## 3.1 实证研究面临的核心难题和模型

### 3.1.1 样本选择与外资并购的内Th性

1、为什么关注外资的样本选择行为

样本选择（sample selection）问题是由诺贝尔经济学奖得主James Heckman在系列理论文章中深入探讨并逐渐引起人们重视的计量内生性问题之一（参见Heckman, 1978, 1979, 1990; Heckman et al., 1989, 1998a, 1998b等）。照字面理解，样本选择即实证研究所用到的样本数据是在某种筛选条件下获取的，这种非随机条件下得到的样本在估计总体（population）的某种经济行为的效果（例如某类培训的效果）时会造成偏误。Heckman（1979）以人力资本培训为例对样本选择导致的估计偏误进行了经典刻画：在估计某个人力培训项目对受训人员收入的影响时，我们通常有两种简单地比较方案，一是纵向地比较受训人员培训前后的收入，二是横向地比较参加与未参加项目者的收入，再将收入的差异归结为培训的效果。前一种方案是静态地比较，完全忽略了受训人员“如果未接受培训”这一虚拟情形下的动态收入状况；后一种方案即存在样本选择问题，因为人力培训项目的筛选条件或“门槛”本身就决定了受训和未受训人员之间具有系统性的差异（例如，非实验类社会培训项目通常针对特殊的人群），因而简单地使用未受训人员的收入代替受训人员“如果未接受培训”这一虚拟情形（Counterfactual），将导致估计的结果偏离真实的培训效果，相关文献将这种偏离命名为“样本选择偏误”（sample selection bias）。

在本文的背景中，外资并购是一种经济行为，可将其视为对目标企业（被并购企业）的“培训”，我们的目标是要估计这种“培训”的经济效果。结合上文Heckman（1979）对样本选择的描述，本文估计的最大困难在于，如果外资

是基于一系列可观测和不可观测因素对在华企业进行筛选，那么我们所得到的样本是非随机的，入选的目标企业与其他未被并购的内资企业存在系统性的差异，简单地横向比较会导致“样本选择偏误”。同时，简单地纵向比较又完全忽略了目标企业在“如果未被并购”（即仍由内资经营）这一虚拟情形下的动态变化趋势，因而对我们的估计造成挑战。在第二章文献评述部分提到，国内相关文献所采用的事件分析、会计研究等方法都是对股价收益和财务指标进行简单地纵向或横向比较，其结果可能存在潜在的估计偏误。

进一步地，通过传统的回归方法对外资并购的经济效果进行估计时，由于外资并非随机地选择并购目标，破坏了解释变量（二元变量“外资并购事件”）严格外生的经典假设条件，即外资的样本选择行为导致外资并购具有内生性。从计量理论有关“遗漏变量”内生性的问题看，外资并购的内生性源于外资并购事件的发生受到随机误差项中与因变量相关的不可观测因素的影响（例如，管理水平、企业文化），这些因素或是外资进行样本筛选的部分依据，进而导致估计结果有偏。另一个重要的理解角度是，外资并购的内生性是一种由样本选择导致的因果内生性。Arnold & Javorcik（2009）论文题目对这种因果内生性进行了精彩的概括：“Gifted kids or pushy parents”即需要识别的因果关系是，目标企业“有天赋”（gifted kids）而引起外资的收购行为，还是外资企业“重组有方”（pushyparents）促成目标企业经营改进？倘若前一种因果关系成立，只能说明外资善于挑选并购目标，但这种“择优选择”（cherry-pick）行为意味着所观察到的业绩改善或其他正面的经济效果可能归功于目标企业固有的“基因”优势，而不能表明是外资企业并购后进行重组和改造的成功。换言之，目标企业所有权的变更（外资并购）很大程度上会受到企业内部过去和现在生产效率等冲击的逆向影响，存在不能忽视的内生性问题。因此，众多采用传统计量方法的相关文献并不能厘清上述因果关系，难以可靠地识别外资并购真实的“培训”效果，更难以客观、准确地评价外资并购的经济影响。

2、如何论证我们的样本中存在外资的样本选择行为

鉴于外资的样本选择行为可导致严重的内生性和传统方法的估计偏误，在进一步推进我们的实证工作之前需要确定所采用的样本数据中是否存在外资的样本选择行为。国外同类研究多数已证实了外资在并购中的样本选择行为，例如Harris & Robinson(2002)、Almeida(2007)、Arnold & Javorcik（2009）等，证明的方法主要包括Almeida（2007）所采用的回归模型和其他文献用到的

Probit或Logit概率估计模型。以下采用这两类方法检验本研究样本中外资的样本选择行为。

首选借鉴Almeida（2007）使用的回归方法，回归模型设定如下：

*Yit* *Targetit* *Foreignit* *j**p**t**it*

（1）

其中，*Yit*为所考察的效果变量（因变量），具体代表企业*i*在第*t*期的全要素生产率TFP、人均销售额、人均工业增加值、员工数量、资产规模、平均工资、人均资本额、财务流动性比率（当期资产与负债之比）等系列指标的对数；

*Targetit* 为二元变量，被并购企业并购之前的年份取值为“1”，否则为“0”；

*Foreignit* 也为二元变量，企业*i*在第*t*期由外资控股则取值为“1”，否则为“0”，外资控股按照惯例定义为外资或港澳台资本不低于企业总资本金的25%，由此断定企业是否为外资；*j*、*p*、*t*分别为二位码行业、省份和年份哑变量。外资型企业*Foreignit*的系数值**代表外资所有权溢价，即在平均意义上同行业、同地区和同年份的外资型企业较国内企业在效果变量上的领先程度。*Targetit*的系数值**度量了我们所关心的“样本选择行为”，若被并购企业在并购之前较同行内资企业就有更优异的表现，包括在TFP、人均销售和工业增加值代表的劳动生产率、企业规模、资本密集度等方面具备领先优势，则系数值**应该显著为正，且与已有的外资型企业*Foreignit*的系数**相对接近或在统计意义上无差异；另一方面，倘若外资在并购中没有进行样本“择优选择”（cherry-pick），则系数**应不显著，且与系数值**在统计意义上显著不同。

表 3.1 OLS回归模型：检验外资在华并购中的样本选择行为

| 变量名称 | TFP | Sale | ValueAdded | Employment | Asset | Wage | K/L | CurrentRatio |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| Target | 1.4045\*\*\* | 0.6791\*\*\* | 0.7353\*\*\* | 1.0365\*\*\* | 1.9085\*\*\* | 0.4680\*\*\* | 0.8780\*\*\* | 0.0089 |
|  | (0.1193) | (0.0899) | (0.0870) | (0.0881) | (0.1379) | (0.0157) | (0.0655) | (0.0243) |
| Foreign | 0.3656\*\*\* | 0.2437\*\*\* | 0.2324\*\*\* | 0.3028\*\*\* | 0.7784\*\*\* | 0.2990\*\*\* | 1.0240\*\*\* | 0.1604\*\*\* |
|  | (0.0296) | (0.0444) | (0.0450) | (0.0414) | (0.0419) | (0.0210) | (0.0593) | (0.0154) |
| 行业哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 年份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| F 检验（p 值）：  H0 :   | 0.45 | 0.74 | 0.75 | 0.00 | 0.21 | 0.87 | 0.34 | 0.09 |
| 样本量 | 1,862,582 | 2,171,635 | 2,127,225 | 2,194,987 | 2,201,317 | 2,174,183 | 2,166,125 | 2,146,013 |
| R2 | 0.1358 | 0.2634 | 0.2033 | 0.0919 | 0.1264 | 0.3520 | 0.1684 | 0.0364 |

注：括号内为聚类调整过的稳健标准误；\*\*\*代表在1%统计水平显著。

表3.1清晰地表明，本文研究样本中的外资并购存在明显的样本选择行为，即外资并购时“择优选择”，精于挑选在生产率、规模、工资水平、资本密集度

等方面领先的内资企业作为并购目标。同时，众多的指标显示这些被外资精心挑选出来的企业被并购前与其他已被外资控股的企业相当接近（表现为多数F检验不能拒绝原假设）。为进一步确认上述结论，我们再次通过Probit模型来估计“外资并购”发生的概率，进而确定影响外资并购事件发生的主要因素。具体模型设定如下：

*P*(*TRit*1)*Xi*, *t*1*j**p**t**it*

（2）

因变量为企业*i*当期被外资并购的概率；*Xi*, *t*1为前期影响并购发生的企业特征，沿袭相关文献（如Conyon et al., 2002; Arnold & Javorcik, 2009）并基于数据可获取性，我们选取了全要素生产率TFP、员工数量、企业经营年限、人均资本额、平均工资、财务流动性比率、是否外资控股、是否国有控股等协变量，

文献中这些因素被认为是并购决策者的主要考虑因素；模型还加入了行业、省份和年份哑变量，用以控制外资对行业、地区和进入年份的选择问题。表3.2展示了对总样本的Probit估计结果，再次证实了外资并购存在“择优选择”的倾向，并购发生前，相关企业的生产率、规模、生存年限、资本密集度、工资水平、财务流动性以及已有的其他外资控股股权等因素都显著地预示了并购事件的发生。换言之，在特定的年份，同行业、同地区的企业生产率高、规模大、生存期限长、财务流动性健康、资本充裕、工资水平业内领先（对应着较好的人力资本条件）、且在并购前3年内有被其他外资控股的经历，则在并购市场上被外资相中的概率较大。由此，外资并购行为本质上是“择优选择”，不可避免因样本选择导致内生性问题。接下来需要考虑地是，既然外资善于挑选目标企业，即目标企业自身具有良好的发展前景和空间，具备不断改进的“基因”优势，如何识别外资对目标企业的重组和经营效果？或者，如何克服样本选择导致的内生性问题，进而估计、评价外资并购的经济效果？下一小节将对此进行阐述。

表 3.2 Probit模型：检验外资在华并购中的样本选择行为

| TFPt-1 | 0.059\*\*\* | Avwaget-1 | 0.127\*\*\* |
| --- | --- | --- | --- |
|  | (0.018) |  | (0.039) |
| ΔTFP | 0.002 | CurrentRatiot-1 | 0.061\*\*\* |
|  | (0.004) |  | (0.021) |
| Employmentt-1 | 0. 197\*\*\* | ForeignControlt-1 | 0.361\*\*\* |
|  | (0.019) |  | (0.131) |
| Aget-1 | 0.172\*\* | StateControlt-1 | 0.194 |
|  | (0.080) |  | (0.171) |
| Age2 t-1 | -0.056\*\*\* | K/Lt-1ForeignControlt-1 | -0.016 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | (0.018) |  | (0.026) |
| *K/Lt-1* | 0.141\*\*\* | *K/Lt-1StateControlt-1* | -0.017 |
|  | (0.019) |  | (0.035) |
| 样本量 | 1,204,702 |  |  |
| Chi2 | 1164.3206 |  |  |
| Prob.>chi2 | 0.000 |  |  |
| Pseudo R2 | 0.180 |  |  |

注：括号内为标准差；\*\*\*，\*\*代表分别在1, 5%统计水平显著；空间所限，省略了年份、省份和行业哑变量的结果。

3、如何克服外资样本选择行为导致的内生性

笼统而言，克服外资样本选择的关键是要构造“合适”的对照组，作为对

“如果未被并购”（即仍由内资经营）这一虚拟情形下的模拟，进而可计算得到外资并购对目标企业真实的“培训”效果。这当中的逻辑比较清晰：外资精于挑选并购目标，这种刻意的样本选择行为导致并购事件并非随机地发生，我们的中介目标就是要构造一个“平衡”的样本（balanced sample），既包含真实发生的并购案例，又包含未被外资并购、但被并购概率与真实发生的案例非常接近的企业案例，所得到的“平衡”样本便基本消除了外资的样本选择行为（因为并购事件发生的概率相似，并购事件近似随机），进而能准确地估计外资对目标企业的“培训”效果。要将上述逻辑转变为现实，将需要用到下一节所介绍的倾向性评分匹配（PSM）与双重差分（DID）结合使用的计量技术。具体地，我们将利用中国工业企业数据库中同时期、同行业（2位码）、同地区未被外资并购的企业作为对照组来源，通过倾向性评分匹配的技术构造特征相似、倾向性得分最接近（即被并购概率最接近）的对照组，作为对目标企业“如果未被并购”虚拟情形下的模拟，再结合双重差分的方法估计外资“培训”的效果。

除开上述构造对照组的方法，本文的一个创新在于利用了合并数据中交易失败的案例作为对照组。由于实际生效（完成）的交易与失败的交易都经历了外资的选择过程，这些企业也因此都具备了被外资青睐的某类特征，即并购事件发生的概率是相对接近的，进而可运用双重差分的技术估计外资对目标企业的“培训”效果。在后文的稳健性检验中，我们将这个思路进行了深化和拓展，比较分析了资产vs.控股股权两类外资并购方式。资产并购主要针对目标企业有价值的资产（如不动产、无形资产、机器设备等），外资收购方通过运营该资产获益，不涉及对资产出售方的管理运营，也不承担负债等法律风险；股权并购侧重对企业股份的持有、承担相应的法律风险，控股股东还涉及对企业进行运营管理。两类不同性质的并购形成了“天然”的配对样本：在资产类并购中，

目标企业具有被外资收购的“资质”（即被并购概率与股权类并购相似），但出售相关资产后仍由原内资方运营；控股股权类并购后，目标企业转由外资收购方运营。两类交易方式之后的演变趋势可体现内外资在技术、管理等方面的差距。综上，我们将交易失败的案例、资产类并购分别作为交易完成的案例、控股股权类并购的对照组，克服外资并购的样本选择行为，进而估计得到外资对目标企业真实的经济效果。

### 3.1.2 克服外资并购内Th性的计量模型及原理

针对“外资并购”二元变量的内生性问题，结合第二章文献评述的内容，供选择的主流计量方法包括工具变量法（IV）、Heckman 两阶段模型、双重差分法（DID）、倾向性评分匹配（PSM）与双重差分结合使用的计量技术、广义矩模型（GMM）等。前两种方法的本质和估计结果都较类似，IV 关键要找到

“外生”的变量与内生的二元变量高度相关却不与随机误差项相关，而Heckman两阶段模型的关键在于寻找“排除约束”（exclusion restriction）变量，该变量仅包含对内生二元变量的预测信息，但与原方程的其他变量无关，因此，两种方法的共同点为都需要找到较严格的“外生”变量和信息（Vella & Verbeek，

1999）。鉴于寻找有效IV或“排除约束”变量的巨大难度，以及PSM与DID组合估计方法在国际重要文献中的大量推广和运用14，本文将重点采用DID、以及PSM与DID相组合的估计方法。以下首先对PSM与DID组合估计的模型及原理进行大致地说明，再对单独运用DID模型针对外资并购交易成功vs.失败的样本的估计进行简要介绍。最后，本节还大致介绍了针对克服遗漏变量内生性问题的证伪检验（falsification test）方法。

PSM方法广泛地运用于评估项目的培训效果，其核心在于构建“合适”的对照组，作为项目参与者（实验组）在“如果未接受培训”情形下的虚拟值，项目培训的真实效果则为培训后的实际观测值与虚拟值之间的差异。我们将“并购”视为外资对目标企业进行的“培训”，外资对目标企业的真实“培训”效果应为

*ATT**E*(*Y*1*i* *Y*0*i* | *TRi* 1)

（3）

14 Heckman et al. (1998a, 1998b)、Dehejia & Wahba(1999,2002)、Dehejia(2005)、Smith & Todd（2005）等一系列文献深入探讨了Matching作为继IV、两阶段模型之外克服样本选择内生性问题的方法，但该方法对数据的要求较高，且对估计结果的稳健性褒贬不一。但在Blundell & Dias（2000）一文中有了突破，他们以社会随机实验的估计量为参照系，发现在没有合适工具变量的情况下，用Matching（具体为propensity score matching, PSM）与DID相结合的方法对非实验数据的估计较OLS回归和传统的Matching方法更稳健，由此拉开了应用经济学文献中广泛运用该组合估计方法的序幕。

其中*Y*1*i*为实际观测到的目标企业*i*的效果变量（如TFP 等指标），*Y*0*i*为目标企业*i*在“如果未被并购”情形下的虚拟值，*TRi*为表明企业*i*是否被外资并购的哑变量，*ATT*（average treatment effect on the treated）则为样本中目标企业被外资并购后的平均“培训”效果。显然，对于实际被外资并购的企业*i*，我们只可能观察到*Y*1*i*，而不可能观察到*Y*0*i*，因此直接计算*ATT*是不可能的，而这恰恰是我们所关注的外资对目标企业真实的“培训”效果。前述通过简单的横

向比较，用未被并购企业的效果变量*Y*0*i* | *TRi*0代替*Y*0*i* | *TRi*1会导致“样本选择偏误”，其数学描述是：

*Bias**E*(*Y*0*i* | *TRi* 1)*E*(*Y*0*i* | *TRi* 0)

（4）

为了尽可能地接近*Y*0*i* | *TRi* 1，一个较合理的思路是为每一个被并购企业或目标企业找到一个特征完全相同但没有被并购的企业，用此企业的表现来模拟对应的目标企业的表现。为此，Rosenbaum和Rubin（1983）提出了如下解决方案：根据计量模型中的“有条件独立假设”（conditional independence

assumption，CIA），如果我们能找到一组能决定企业被外资并购的特征（以向量*Z*表示），那么有

*Bias**E*(*Y*0*i* | *Zi*, *TRi* 1)*E*(*Y*0*i* | *Zi*, *TRi* 0) 0

将此条件代回（3）式，我们有

*ATT**E*(*Y*1*i**Y*0*i* | *TRi*1)*EZ* |*TR*1*E*(*Y*1*i* | *Zi*, *TRi*1)*E*(*Y*0*i* | *Zi*, *TRi*0)

*i i*

（5）

（6）

也就是说，在拥有共同特征（向量*Z*）的条件下，我们可以利用未被并购企业

的平均*Y*0*i* | *Zi*, *T Ri* 

0来替代目标企业“如果未被并购”情形下的虚拟值

*Y*0*i* | *Zi*, *TRi* 1，由此我们来计算ATT。

但是，为每一个实际被并购的目标企业找到一个在每个特征维度都相同（*Z*为向量）且未被外资并购的企业作为对照组是不可能的。为了克服这个维度问题，Rosenbaum和Rubin（1983）同时证明了，基于*Z*的条件期望与基于*p*（*Z*）的条件期望是一致的，其中*p*(*Zi*)*Pr*(*TRi*1| *Zi*)为企业*i*被外资并购的概率，又称为企业被外资选中的倾向性得分（propensity score）。同时，如果在给定企业*i*

被外资并购的概率为*p*(*Zi*)的条件下，企业被并购的事件是否发生与其效果变量是独立的（平衡性条件，balancing property），亦即

那么（6）式可简化为

*TRi**Zi* | *p**Zi* 

（7）

*ATT* *E*(*Y*1*i* *Y*0*i* | *p*(*Zi* ))

（8）

也就是说，只要目标企业与未被并购企业有共同的*p*（*Z*）（而不需要在*Z*的每个维度上都相同），我们就可以利用这两类企业间*Y*的平均值的差异来计算ATT。

PSM方法通常采用Probit或Logit来估计求解（8）式亟需用到的的*p*(*Zi* )，Probit模型设定同（2）式。由于不同的企业不可能有完全相同的*p*(*Zi* )，通常的做法是根据最近邻域匹配法（nearest neighbor matching, NNM）、核匹配（kernel

matching）、卡钳配对法（caliper matching）等方法来匹配被并购与未被并购的企业，例如通过NNM进行1：n配对，即1个被并购目标企业（实验组）与n个被并购概率（p-score）最接近但未被外资并购的内资企业（对照组）相匹配。n越大，所包含的对照组信息量越大，估计的结果越有效（越显著），但估计偏误随之增加。

具体地，最常见的计算方式有两类，一是首先使用上述的NNM方法进行1: 1配对，定义对照组对象为与目标企业*p*(*Zi* )最接近的未被并购的内资企业，即



*pi*  *pj*

*C*(*i*)min

*j*

，其中*i**T*为实验组目标企业的集合，*j**C*为对照组未

被并购企业的集合，ATT则为两类不同集合企业的平均差额，即

*ATT*  1

*NT*

 *Y T**Y C* 

（9）

*i**T*, *j**C i*( )

*i j*

其中，*N T*为集合*T*目标企业的数量。另一类计算使用核匹配（kernel matching）方法，每一个实验组中的目标企业，将与所有对照组中未被并购的企业进行对比，但参与对比的每个企业的权重是不同的，与*p*(*Zi* )越接近，权重越大，即

*ATT*  1



*Y* T 

*W Y C* 

（10）

*i i**T* 

*NT*



*J**C* (*i* )

*Ij j* 



其中，*Wij*为依据高斯核函数计算出的以*p*(*Zi* )为核心的权重。基于以上（9）、

（10）式直接计算出来的ATT，其稳健性在系列文献中受到了一定的质疑和挑战，例如Heckman et al. (1998a, 1998b), Smith & Todd（2005）等。在对项目培训效果的估计中，Heckman 等人分别将OLS、DID 和以上（9）、（10）所代表的Matching方法得到的估计量与项目性质类似的社会随机试验的估计结果进行比较，发现DID相较OLS和Matching的结果更加稳健。进一步地，Blundell &

Dias（2000）仍以社会随机实验的估计量为参照系，发现将DID与Matching 结

合使用的估计量较OLS、Matching、DID单独使用都更加稳健，他们对此给出的解释是：Matching方法的核心思想是基于一系列可观测的特征向量*Z*估计出事件的概率*p*(*Zi* )，但难免有不可观测的特征因素对估计的结果存在干扰，结合

DID使用的好处是，可进一步差分掉不可观测的共同时间趋势，进而得到更加

稳健的估计量。

基于上述原因，我们在后文中放弃了直接通过（9）、（10）式计算外资对目标企业的培训效果，而是首先通过（2）式所估计出来的概率*p*(*Zi* )以及PSM方法寻找“合适”的对照组形成配对样本。具体地，我们通过前述的NNM进行1: 1配对，即1个被并购目标企业（实验组）与1个被并购概率（p-score）最接近

但未被外资并购的内资企业（对照组）相匹配，估计结果将是同类配对中有效性的下限和偏误的上限；或者通过卡钳配对法（caliper matching）进行

1: n, wh e r e*s*n*t*

.*p*.

*Zi* ()

配对，即每1个目标企业（实验组）与p-score在“半

径区间“为1%之内的内资企业（对照组）相匹配。配对完成后得到既包含实验组目标企业又包含被并购概率相似的对照组企业，进而可利用DID模型估计外资并购的”培训“效果。DID模型的优势在于，可控制实验组在虚拟情形下的走势，得到外资并购真实的”培训“效果。将DID模型设定为

*Yi t***0

**1*T Ri***2 *P o st**t*3

*Ti**R P to**s t*

*I t**X*

*p***

（11）

因变量同为需要考察的效果变量（如TFP等）；对于实验组的企业*i*, *TRi* 1，对于对照组的企业*i*, *TRi*0; *Postt*为表明并购之前或之后的哑变量，*t*为并购之后则赋值为1，否则为0；在经典DID模型基础上，我们还引入了企业特征控制变量*X it*，包含一系列需要控制的特征变量。交互项系数**3为差分掉不可观测的共同时间趋势后得到的外资并购的“培训”效果，表3.3以经典DID模型为例对此进行了直观地解析。

表 3.3 DID模型交互项系数分解说明

|  | 并购前 | 并购后 | 并购前-并购后 |
| --- | --- | --- | --- |
| 对照组 | 0 | 0+2 | 2 |
| 实验组 | 0+1 | 0+1+2+3 | 2+3 |
| 实验组-对照组 | 1 | 1+3 | 3 |

以上是基于PSM方法将被并购的目标企业与未被并购的内资企业相匹配，

目标企业称为实验组，匹配成功的未被并购内资企业则称为目标企业的对照组，由实验组和对照组共同构成配对样本，再对配对样本进行DID回归，消除随机误差项中不可观测的时间趋势因素，得到稳健可靠的估计结果。如前文所述，本文的一个创新在于还利用了合并数据中交易失败的案例作为对照组。相较通过PSM方法找到的对照组企业，交易失败的案例作为对照组本身存在两点重要的优势：一是PSM 方法是依据一系列可观测特征所估计出来的倾向性得分

（p-score）或概率找出对照组，结果的精确性受到所选择的可观测特征因素的影响，但对这种影响的敏感程度难以进一步地衡量，同时所采用的概率估计模型（如Probit模型）也是一种近似的非线性模拟，因此所找到的对照组是否能严格模拟实验组企业“如果未被并购”这一虚拟情形难以进行进一步地有效评价；而交易失败的案例则具有“天然”的对照组特征，由于在外资开始搜寻并购目标的环节已进入了外资的视野，存在某类可观测或不可观测的特征受外资青睐，其被外资并购的概率是很接近实际被选中的目标企业的，尤其是在控制了年份、2位码行业、省份哑变量后，在一个小范围内外资相中的企业，无论最终交易是否成功，相互之间的可比性是非常高的，也因此成为“天然”的配对样本，可通过DID回归估计外资对选中的目标企业的“培训”效果。第二，**避开了概率估计模型，减少了人为地估计误差**。

对交易成功vs.交易失败的并购案例的DID估计模型与（11）式几乎相同，但变量的定义发生了变化：因变量同为需要考察的效果变量（如TFP 等）；对于实验组交易完成的企业*i*, *TRi* 1，对于对照组交易失败的企业*i*, *TRi* 0 ；

*Postt*为表明并购之前或之后的哑变量，*t*为并购之后则赋值为1，否则为0；在

经典DID模型基础上，我们还引入了企业特征控制变量*X it*，包含一系列需要控制的特征变量。交互项系数**3为差分掉不可观测的共同时间趋势后得到的外资并购的“培训”效果。

最后，我们简要地讨论如何运用证伪检验(falsification test)的方法来消除本文情景中的遗漏变量内生性问题的顾虑。遗漏变量内生性是指随机误差项中存在不可观测因素既与我们的核心解释变量（“外资并购事件”）相关，又与我们所考察的因变量相关，导致所观察到的后两者间的相关关系为“伪相关”(spurious correlation)关系。在本文的研究背景下，源于不可观测因素的持续影响（例如，目标企业拥有管理、技术和人力资本优势、良好的企业文化等因素），外资并购“冲击”即便不发生或假设发生在实际生效之前的年份，回归得到的系数仍将显著为正。为了“证伪”这些不可观测因素对回归结果的“干预”，我们加入了分别以*ACQ\_t-1*、*ACQ\_t-2*（分别定义为并购生效前第1年、第2年=1，

否则=0，即假设将并购事件的“冲击”提前至并购实际发生年份的前1年、前

2年）为核心解释变量的回归进行证伪检验，如果“证伪”成功，预期回归系数不显著，而并购事件实际发生的当期变量*ACQ\_shock*显著为正，由此来否定或证伪不可观测因素的影响；另外，我们预期并购冲击的影响可能具有滞后性，再加入分别以*ACQ\_t+1*、*ACQ\_t+2*为核心解释变量的回归，预期回归系数显著为正。具体的模型设定如下

*Yit* *a*0*a*1 *ACQ* \_ *shockit**a X i*,*t**ACQ* \_ *shock**j**p**t**it*

*B*0 *b*1 *ACQ* \_ *t* - 2*it**b X i*,*t**ACQ* \_ *shock* *j**p**t**it*

*C*0*c*1 *ACQ* \_ *t* -1*it* *c X i*,*t**ACQ* \_ *shock* *j**p**t**it*

*D*0*d*1 *ACQ* \_ *t*1*it**d X i*,*t**ACQ* \_ *shock* *j**p**t**it*

*E*0*e*1 *ACQ* \_ *t*2*it**e Xi*,*t**ACQ* \_ *shock**j**p**t**it*

其中，因变量*Yit*为企业（*i*）当期效果变量（如TFP等）；*ACQ* \_ *sinceit*为核心解

释变量，外资并购生效后的年份定义为“1”，否则为“0”；

*Xi*, *t**ACQ* \_ *shock*表示企业

特征控制变量；*ai*和**代表回归系数，*j*、*p*和*t*分别为企业所在行业（*j*）、省份（*p*）和年份（*t*）哑变量，*it*为聚类调整过的稳健标准差。详细论述可参见第四章第二节。

## 3.2 理论建模

本节模型是基于简化的异质性模型（Melitz, 2003），通过局部地拓展，将外资企业并购的特征和对内资企业的影响进行理论抽象。

假设经济体只有一个单一的行业，包含具有差异化和可相互替代的子类行业。行业共由三种所有权的企业组成：国有企业（s），民营企业（p）和外资企业（f）。为简化模型，排除三种所有权交叉持股、控股的情形。鉴于本研究的目的，我们假设**不同所有权具有资金、技术、创新、管理和经营等方面的差异**，并将三类不同所有权的企业视为行业中的三大部门（即*i**s*, *p*, *f*）。

需求端，对市场上的某个代表性消费者而言，其效用为各部门效用之和，即U =Ui ，其对i部门产品的效应函数和最优化问题为

*Ui* [ 

*Qi* (**

**1

)**

**

*d*]1

*With* 

（1）

***i*

*S*. *t*. *pi* (**) *qi* (**) *d**Ri*

*i*

**为产品集合*i*中可相互替代的子类产品，*qi* (**)为对该类产品的需求量，

*pi* (**)为其价格，*Ri*为对i部门物品消费的总支出。（1）式需求函数为常数替代弹性（CES）函数，其定义来源于各种产品种类间相互对称，并且产品种类之间的边际替代弹性为常数**，数字大于1，体现消费者对对差别化产品的需求或产品多样化的偏好（love for variety），这种偏好也被称为D-S偏好（Dixit & Stiglitz, 1977）。上述最优化问题通过拉格朗日乘子和一阶条件可进一步导出产品种类**的需求量（为价格的函数）

*p* (**)

*q* (**)  (

*i*

*R* 1

*i*

*i*

*i* *P* *P*

)

*where P*  (

*p* (**)1* d*)1**

（2）

*i*  *i*

*i* i ***i*

进一步简化，消费者对某个部门i的总需求量为*Qi*

*Ri* ，对某一具体种类的产

*Pi*

品**的支出等于该种类的单价*pi* (**)与（2）式中需求量*qi* (**)的乘积，因而

*Q* (**)

*Pi* (**)**) *Q*

；*r*(*R*)

*Pi *(

1)**

（3）

*i* ( *P* *i* i i *P*[

*i* i

静态而言，消费者总支出*R**Ri*

*where i**s*, *p*, *f*固定，消费者对外资部

门产品的总消费*Rf*将挤出对内资国有和民营企业的总消费*Rs*、*Rp* 。

供给端，基于企业异质性的假设，各个部门的企业存在生产效率的差异，假设劳动力*l*为唯一的要素投入，生产差异化种类的产品**，企业具有一定的市场垄断力，因其生成的产品种类具有一定的差异性，生产具有规模报酬递增的特点（即随着产量提升，平均摊销的成本降低），模型中体现为固定的启动成本

*f*单位劳动力。对企业*j*（*j*1, 2,... *n*）而言，生产*qij*单位产品的成本函数为

*L*(*qij* )*fij* *qij*

*ij*

（4）

其中1*ij*为生产单位产品的变动成本，*ij*为企业*j*的生产率，每个企业随机地从服从*G*(**)分布的函数抽取生产率**。基于利润最大化条件下边际收益等于边际成本（*MR**MC*），我们可以得到企业的最有定价策略为

*P* (**

) **1

*where*

**  1

**0为常数，所以

*ij* ij

**1*ij*1**

*P* (**)1

（5）

*ij* *ij*

*ij*

对任意一家企业*j*而言，其总收入和总利润水平可由（3）、（5）式推导而得

*R* (** )*p*(**) *q*(**)*R* (** 1*P* )1 *R* (*P* )1

（6）

*ij* ij ij ij i**

*Ij i* i ij  *i*

** (**

)*Rij* (*ij* ) *f*

*Ri* (** 1*P* )**1  *f*

*Ri* (*P* )**1  *f*

（7）

*ij* ij **

*ij* **

*Ij i* ij **

*Ij i* ij

（6）、（7）式清晰地表明，由于**1，企业*j*的销售收入和利润水平都是其生产率水平*ij*的单调增函数，**结合上一节中对外资“样本选择”行为的论述**，生产率是决定企业是否具备被收购“特质”的关键（因其决定企业的盈利前景）。

进一步地，我们假设外资所有权在生产率上具备优势，即* f*

*s*

*orp*

，随着外

资规模通过并购后得到扩张，外资市场占有率*Rf*

/ *R*、总产量*Q*和行业的平均

生产率** 提高，这个过程对内资企业具有两个维度的影响：（1）负向“挤出”

效应，*Ri*

*F*  0

*Where i**s*, *p*

，由于销售收入为生产率的增函数，外资销售

提高（因平均生产率水平更高）将挤占内资企业市场；（2）正向的溢出和促进

效应，*i*

*Q f* 0

*Where i**s*, *p*

，通过模仿、供应链关系、人力资本流转等

渠道产生外资对内资生产率和工资水平的溢出效应。

基于以上分析，对外资并购的特征和对内资企业的影响难以直接定论，需要通过实证检验来判断，具体包含3个尚待经验检验的问题：

（1）需检验理论上对外资所有权具有更高生产效率的判断；

（2）需检验生产率高低是否为外资选择并购目标的核心“特质”（这在上一节外资“样本选择”行为中已做过类似的检验）；

（3）签于外资并购后对内资企业正、负两个维度的影响，需检验内资是否受到正向的溢出效应（例如工资溢出），外资是否“挤出”内资市场份额进而提高了市场集中程度，以及在什么范围内显著地存在上述效应。

# 第 4 章 外资并购对企业效率影响的实证检验：转型升级的视角

现阶段，国际经济复苏动力仍然脆弱，国内资源成本不断上行，部分传统制造业产能超常规过剩，企业利润下滑，高负债和杠杆化经营难以为继，中国经济和企业进入“去产能”、“去杠杆”的资产负债表修复时期。在这种大背景下，并购重组成为消除过剩产能和企业资产负债再平衡的重要市场手段之一，而对外资并购的开放，还可能成为引进先进技术设备和管理经验、促进国内企业深度参与跨国公司全球价值链的重要战略举措。为此，本章将系统性地考察和检验外资在华并购是否如理论和社会所预期的是实现我国企业和产业结构优化升级的一条重要途径。

具体地，本章利用独有的人工合并数据库，研究外资并购对目标企业转型升级的影响。我们采用一系列量化企业技术水平和盈利能力的指标作为转型升级的测评标准。在计量方法上以OLS模型作为基准研究，再运用倾向性评分匹配和双差分模型的组合方法以克服外资并购的因果内生性问题。不同实证模型的结果一致显示，外资并购显著提高了目标企业以全要素生产率为代表的技术和盈利指标，证实外资并购能够助力目标企业转型升级。进一步地，我们发现外资并购对企业转型升级的影响具有异质性，这种影响更显著地存在于来自OECD国家收购方的并购、以及控股股权类并购和一次性股权类并购中。以上研究结论对我国寻求产业结构优化和经济转型、以及对外资并购政策的评价和完善都具有重要参考意义。

## 4.1 背景介绍和相关文献回顾

从优化经济结构、促进工业转型升级，到企业战略转型、技术升级，转型升级长期以来都是政府、企业和学界共同关注的热点问题，这在现阶段国际经济下行、国内资源成本上升背景下变得尤为迫切。那么，何谓转型升级？目前虽没有一致明确的定义，但对企业而言，一般认为转型是因，指企业在行业、商业模式、治理结构等方面进行的调整；升级是果，指企业通过转行、转轨、创新和整合（主要指并购重组）等方式转型，进而获得技术或市场能力以改善自身的竞争条件，不断向高利润、高附加值区域转移的过程（Gereffi, 1999; Poon, 2004）。因此，企业转型与升级是一个系统性的变革过程，二者相辅相成（孔伟杰，2012）。另一个相关的问题是，如何实现转型升级？政府的官方文件对此进行了系统的阐述，例如国务院《工业转型升级规划（2011-2015年）》提出了8项重点任务，其中1项为适应我国对外开放的新形势，更加注重引进产业升级亟需的先进技术设备，鼓

励国内企业深度参与跨国公司全球价值链合作，提高工业领域利用外资水平。企业界由中国上市公司协会等联合发布的《改善企业转型升级的政策与环境》调研报告称，产业发展状况分化，部分传统制造业产能超常规过剩，企业效益下滑，建议改进政府推进结构调整的做法，发挥市场对资源配置的基础性作用，通过并购重组盘活存量，提升经济活力。报告同时指出，“跨区域、跨所有制”的并购重组仍然障碍重重。由此可见，政府与业界对外资并购和重组在转型升级中的作用给予了较高的期望。研究外资并购是否真实促进了目标企业转型升级具有重要的现实意义。

另一方面，现阶段我国改革开放事业已进入深水区，“开放倒逼改革”成为今后一段时期重要的发展战略。对外资在华并购的进一步开放，可能成为我国消化过剩产能、加强市场竞争、提高经济效率、优化和升级产业结构的一项重要措施。今年8月我国正式建立上海自由贸易试验区，在试验区内，对外商投资试行准入前国民待遇，同时制订外商投资负面清单，对负面清单之外的领域，将外商投资企业合同章程审批改为备案管理15。由此，我国对外商投资实行更优惠的政策、更大的开放度必将吸引更多的外资企业通过并购重组的方式入我国市场16。同时，一些著名的案例（比如，达能收购娃哈哈、可口可乐收购汇源、凯雷收购徐工、施耐德收购雷士、雀巢收购徐福记等）也引发了舆论对跨国公司在华并购的潜在影响的强烈关注。因此，正确、有效地评价外资并购对我国经济整体与企业（包括转型升级在内）的影响，对与时俱进地调整外资并购和进一步对外开放的政策都具有非常重要的现实意义。

然而，截至目前有关转型升级和外资并购的系统性定量研究都非常少，而将二者相结合的实证研究更是空白。其中的原因，一是数据的限制，有关企业转型升级和外资并购需要微观层面、具有行业和地域代表性的数据；二是对企业转型升级到目前为止还没有一套成熟的可供量化的评价标准；三是计量技术上内生性问题的限制（外资并购并非随机事件）。

本章研究克服上述数据、评价标准和计量技术上的局限，研究了外资并购对目标企业转型升级的影响。数据上，通过人工合并汤森路透和中国工业企业面板数据两个重要数据库，我们首先构建了独有的包含外资并购信息和目标企业运营信息的面板数据库。计量方法上，我们首先采用两个OLS模型对外资并购的影响进行基准研究。为克服外资并购与因变量间的因果内生性问题，我们使用了倾向

15 详见《中国（上海）自由贸易试验区总体方案》。

16裴长洪（2006）预言，随着我国国有企业改革逐步深化，相关法律法规进一步完善，股权分置改革试点稳步推进，跨国并购在我国吸收外资中将成为一个引人注目的新形式。

性评分匹配（propensity score matching, PSM）和双差分（difference-in-differences，

DID）模型的组合方法，稳健地识别外资并购对目标企业转型升级的影响。对企业转型升级评价标准构建上，与现仅有的相关定量研究（吴家曦和李华燊，2009；孔伟杰，2012）不同，因缺少企业转型过程的统计口径17，我们转而侧重于量化升级的结果。如前所述，企业转型和升级相辅相成，即可通过考察企业在技术水平、价值链上的地位和利润空间上的进步度量企业转型升级的效果。刘国光和李京文（2001）、林毅夫和苏剑（2007）指出，用定量的标准来衡量，经济增长方式转变和产业结构优化升级应体现为全要素生产率不断稳步提高。而经济转型和产业升级依托于微观企业的转型升级，因此企业全要素生产率是否显著提高是评价企业技术进步18和转型升级的重要指标。我们首先将全要素生产率作为评价企业转型升级的标准之一；考虑到企业在价值链上的地位，我们另加入了广泛使用的工业增加值来度量企业提升价值的能力；鉴于劳动力成本持续上升，企业通常进行设备投资和机器作业以减少对普通劳动力的依赖，外资并购后还可能涉及先进设备和技术的引进，因而我们选取了固定资产投资额作为第3个评价指标；出口

作为企业生产效率和技术能力的试金石，选为本文第4个评价指标；除开上述4个与企业技术水平密切关联的指标外，我们还考察了企业息税前利润、息税折旧摊销前利润等2个盈利指标，尤其因后者在财务分析中可近似替代企业的现金流，

是企业生存和转型成功的基础。通过选取上述6个有关企业技术、盈利能力的量化指标，我们构建了较全面的企业转型升级评价体系。回顾第二章文献评述，目前国外的同类研究几乎未有如此综合地考察6个研究对象指标，而国内的同类研究更是空白。

实证结果显示，外资并购显著改善了目标企业全要素生产率等系列技术和盈利指标，结果对OLS模型和基于PSM配对样本的DID模型保持稳健，表明外资并购重组有助于目标企业转型升级。稳健性检验进一步显示，上述实证结果因收购方来源国、并购交易方式、交易策略不同而存在异质性：“经合组织”（OECD）国家的收购者较港澳台资为代表的“非经合组织”国家的收购者对目标企业多个技术和盈利指标的促进作用更大，但后者在出口指标上占优；控股股权类并购、一次性股权并购对企业转型升级的作用明显优于对应的资产类并购、渐进式股权交易。上述结果对于我们正确评估外资在华并购的影响具有重要参考意义。

17两篇研究分别所使用的浙江省中小企业、浙江省制造业企业调查问卷中涉及具体的针对企业转型升级的问题，包括企业是否跨行业转型、是否进行了产品升级等，继而可设置0或1的因变量评价企业是否转型升级。

18 刘伟和张辉（2008）采用全要素生产率的增长来度量技术进步；吴家曦和李华燊（2009）在量化企业技术

升级的指标体系中提到了开发新产品数量等，该变量同样存在于我们所使用的中国工业企业数据库中，但因其在样本中过高的缺失值（76%）而未用。

国内有关转型升级的研究主要分为两个层次。首先是宏观和中观层次对经济增长方式、工业转型升级的研究，例如林毅夫和苏剑（2007）、黄茂兴和李军军

（2009）、李玲玲和张耀辉（2011）对中国经济增长方式转变以及相关测评指标体系的探讨，裴长洪（2006）、蔡昉等（2009）、中国社会科学院工业经济研究所课题组（2010）、金碚等（2011）对产业结构升级和工业结构调整优化的研究。需指出，裴（2006）认为FDI是实现我国产业结构优化升级的一条重要途径，外资并购作为利用外资的一种更高级形式，本章将对此提供一个微观层次的实证检验。二是微观层次对企业转型升级问题的探索，目前仅见吴家曦和李华燊（2009）和孔伟杰（2012）。吴和李（2009）利用浙江省中小企业转型升级调查数据对企业转型升级的主要方式、分布特点、影响因素和存在的问题进行了分析；孔（2012）基于浙江省制造业大样本数据和二元选择模型对企业转型升级及其影响因素进行可实证分析，发现企业规模、发达国家的后向技术关联效应对转型升级有明显的正向促进作用等结论。本章在二者基础上使用更具地域、行业代表性的微观数据和较全面的指标体系，稳健地识别和评价外资并购这条企业转型升级的具体路径。

理论而言，跨国公司具有特有资产和知识，例如技术、专利、品牌、管理知识或其他无形资产（Markusen, 1995; Caves, 1974, 1996），因而有更高的生产效率来克服跨国经营所投入的巨大沉没成本（Helpman et al.,2004），预期跨国公司并购内资企业后可能重新整合和配置资源，通过先进设备引进、技术升级和管理改进，不断提高目标企业生产效率和盈利水平，完成转型升级。然而，并购重组是风险极高的过程，尤其涉及跨国、跨文化的并购整合，跨国公司的创新能力、技术水平和管理经验是否成功“移植”到目标企业，这更多是一个实证问题。但迄今为止，相关的实证研究则主要集中于发生在发达国家的跨国并购对目标企业生产效率和盈利能力的影响，例如Harris & Robinson (2002)、Conyon等（2002）、

Arnold 和Javorcik（2009）、Bandick(2011)、Chen（2011）等，且研究尚无明确结论，而是发现存在显著的国别异质性。本章将提供来自最大发展中国家（中国）的经验证据，填补相关的文献空白19。

本研究克服了数据上的局限，选取了一系列量化企业技术水平和盈利能力的指标作为企业转型升级的测评标准，采用不同的计量模型稳健地估计外资并购对企业转型升级的影响。进一步地，我们深入研究了这种影响在多个维度的异质性

（例如，并购企业来源国异质性、并购方式异质性、并购策略异质性等）。本章剩余部分的结构安排如下：第二节对所采用的OLS基准研究模型、数据和变量进行

19 国内桑百川（2005）、李梅（2008）等利用上市公司数据研究了外资并购对我国上市公司绩效的影响。

说明；第三节对倾向性评分匹配（PSM）方法构建配对样本的模型、过程和所形成的配对样本进行描述，兼介绍双差分（DID）实证模型；第四节给出实证结果，并对结果进行分析讨论；最后给出结论和政策建议。

## 4.2 OLS样本数据、变量和实证模型

本研究首先通过合并汤森路透和中国工业企业面板数据两个重要数据库获取独有的OLS回归样本。前者全称为*Thomson Financial SDC Platinum database*，该数据库记录了详细的全球并购数据，具体包含交易双方的名称、国籍、所在行业、地址、并购的宣布年份、交易状态、生效年份、交易方式、交易和最终持股数量等信息，是目前最具权威、使用最为广泛的并购数据来源，并为联合国贸发会议统计跨国并购时所采用；后者为国家统计局1998-2007中国工业企业面板数据库，包含了所有国有企业和规模以上非国有企业的调查数据，提供了全面的企业财务和运营信息。我们通过企业的名称、所在行业、地址等信息进行识别，将汤森路透并购数据库中1998-2007年间所涉及的被外资并购的中国企业案例逐笔与工业企业数据库进行核对合并，得到具有完整交易信息与企业运营信息的并购样本共计6808个观测值，包含846起宣布了并购的交易，剔除部分宣布但交易失败或未完成的案例，本文最终所使用的OLS样本包含496起生效的并购交易，样本量为

4113个。合并后数据的优势在于，一是可识别外资并购冲击的起点（而非所有权），进而可通过OLS回归估计冲击的影响；二是完整的交易信息有利于分辨由于收购方来源国、交易方式、交易策略等不同而导致的异质性，进行稳健性检验。

表4.1分别对样本中外资并购所发生的年份、行业（SIC两位码）与地区（邮编两位码）排名前十位的分布特征进行了统计，行业前十中有六个包含于国家统计局高技术产业分类目录中，为政府所鼓励的FDI行业，数量占比达50.4%；地区分布主要集中在东部沿海相对发达地区，前三位（广东、上海、江苏）占总并购数量的45.2%；时间上呈直线上升趋势，到金融危机前略有回落。此外，附录

A的表A1–A4进一步对样本中外资并购所发生的行业（SIC两位码）与地区（省份）、图A1-A2对并购前目标企业所有权情况，以及附录B的表B1-B4对并购交易信息等进行了详细地统计和描述，具体可参见附录A、B以及第五章第一节相关部分的描述。

表 4.1 样本统计：1998-2007中国制造业外资并购及前十行业和地区分布

| 行业（2 位码） | | | 地区 | | | 年份 | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 并购频数 | 占比（%） |  | 并购频数 | 占比 |  | 并购频数 | 占比 |
| 化学原料及制品 | 64 | 12.90 | 广东 | 81 | 16.33 | 1998 | 12 | 2.42 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 通信、计算机与电子 | 49 | 9.88 | 上海 | 79 | 15.93 | 1999 | 14 | 2.82 |
| 医药制造业 | 39 | 7.86 | 江苏 | 64 | 12.90 | 2000 | 27 | 5.44 |
| 交通运输设备 | 35 | 7.06 | ft东 | 40 | 8.06 | 2001 | 27 | 5.44 |
| 电子机械及器材 | 34 | 6.85 | 浙江 | 39 | 7.86 | 2002 | 32 | 6.45 |
| 非金属矿物制品 | 33 | 6.65 | 北京 | 35 | 7.06 | 2003 | 48 | 9.68 |
| 饮料制造业 | 33 | 6.65 | 河北 | 18 | 3.63 | 2004 | 83 | 16.73 |
| 通用设备制造业 | 29 | 5.85 | 辽宁 | 18 | 3.63 | 2005 | 77 | 15.52 |
| 食品制造业 | 23 | 4.64 | 福建 | 18 | 3.63 | 2006 | 96 | 19.35 |
| 纺织服装制造业 | 20 | 4.03 | 天津 | 15 | 3.02 | 2007 | 80 | 16.13 |

数据来源：由作者统计整理而得。

表4.2列举了OLS所涉及的连续和虚拟变量及其符号，并对其均值等进行了描述统计，尤其对照了外资并购前后企业特征的变化情况。基于本章研究外资并购是否促进企业转型升级的目的，所考察的因变量包括全要素生产率、工业增加值、固定资产投资额、出口额、息税前利润、息税折旧摊销前利润等系列量化企业技术水平和盈利能力的指标。我们借鉴了Levinsohn和Petrin（2003）提出的理论，利用中间投入项作为不可观测生产要素的代理变量，得到本文使用的全要素生产率。表4.2中t检验结果显示，除员工数量外所有连续变量的均值都较并购前有显著地提高，目标企业并购前后存在显著差异。然而，统计描述并不能说明外资并购的影响，这些差异也可由其他因素（比如，时间趋势、其他企业特征等）所致，即便并购不发生，差异可能依旧存在。我们首先使用标准的OLS估计方法，控制一系列相关的企业、时间、地域、行业特征以尽量避免遗漏变量问题，考察在这些特征相同的条件下并购冲击的影响。

表 4.2 OLS样本变量描述统计与并购前后对照

| 并购前 | | | | 并购后 | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 连续变量 | 符号 | 均值 | 标准差 |  | 均值 | 标准  差 | 均值离差 |
| 全要素生产率 | TFP | 3.87 | 1.49 |  | 4.20 | 1.53 | 0.33\*\*\* |
| 工业增值额 | Vadded | 10.43 | 1.71 |  | 10.83 | 1.75 | 0.40\*\*\* |
| 固定资产投资额 | FasstInvt | 8.48 | 2.32 |  | 8.89 | 2.25 | 0.41\*\*\* |
| 出口额 | Export | 10.11 | 2.12 |  | 10.80 | 2.20 | 0.69\*\*\* |
| 息税前利润 | EBIT | 9.04 | 2.06 |  | 9.45 | 2.12 | 0.41\*\*\* |
| 息税折旧摊销前利润 | EBITDA | 9.43 | 1.85 |  | 9.83 | 1.88 | 0.40\*\*\* |
| 经营年限 | Age | 2.11 | 0.02 |  | 1.93 | 0.02 | 0.18\*\*\* |
| 员工数量 | Employment | 5.94 | 1.35 |  | 5.99 | 1.34 | 0.05 |
| 总资产 | Asset | 11.99 | 1.58 |  | 12.34 | 1.57 | 0.35\*\*\* |
| 平均工资 | Avwage | 2.79 | 0.75 |  | 3.18 | 0.76 | 0.39\*\*\* |
| 人均资本额 | K/L | 4.73 | 1.31 |  | 5.16 | 1.29 | 0.43\*\*\* |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 流动比率 | *CurrentRatio* | 0.23 | 0.76 | 0.30 | 0.84 | 0.07\*\*\* |
| 虚拟变量 | 符号 |  | 描述说明 |  | 均值 | 标准差 |
| 外资并购 | *ACQ\_since* | 并购生效后年份=1；否则=0 | | | 0.49 | 0.50 |
| 外资并购冲击 | *ACQ\_shock* | 并购生效当年=1；否则=0 | | | 0.12 | 0.33 |
| 外资并购冲击前置 2 年 | *ACQ\_t-2* | 并购生效前第 2 年=1；否则=0 | | | 0.10 | 0.30 |
| 外资并购冲击前置 1 年 | *ACQ\_t-1* | 并购生效前第 1 年=1；否则=0 | | | 0.11 | 0.31 |
| 外资并购冲击后置 1 年 | *ACQ\_t+1* | 并购生效后第 1 年=1；否则=0 | | | 0.10 | 0.30 |
| 外资并购冲击后置 2 年 | *ACQ\_t+2* | 并购生效后第 2 年=1；否则=0 | | | 0.08 | 0.28 |
| 是否出口 | *Exporter* | 并购前 2 年内已有出口者为 1 | | | 0.61 | 0.49 |
| 是否国有控股 | *StateControl* | 并购前 2 年内国有资本持股不低于 25%为 1 | | | 0.73 | 0.44 |
| 是否外资控股 | *ForeignControl* | 并购前 2 年内港澳台资或外资持股不低于  25%为 1 | | | 0.45 | 0.50 |

注：连续变量均取对数形式；全要素生产率由“Levinshon-Petrin”方法估计而得（Levinsohn和Petrin, 2003）；固定资产投资额为当期固定资产净值加折旧；流动比率为当期资产与负债之比；\*\*\*代表在1%统计水平显著；OLS样本总量为4113个。

具体地，我们构建了两个回归模型，稳健地估计和验证外资并购对目标企业转型升级的影响。模型一中，我们将外资并购视为持续的冲击，估计一系列因变量对解释变量*ACQ\_since*（变量定义见表4.2，下同）的回归系数，若并购后重组、经营有效，预期系数显著为正；模型二中，我们采用事件分析的思路，视外资并购为当期冲击事件，并进一步假设冲击发生在实际生效年份之前1、2期，对解释变量*ACQ\_shock*的回归结果进行证伪检验。

模型一，外资并购的持续冲击模型：

*Yit* *a*0*a*1 *ACQ* \_ *sinceit**Xi*, *t**ACQ* \_ *shock**j**p**t**it*

其中，因变量*Yit*为企业（*i*）当期全要素生产率、工业增加值、固定资产投资额、出口额、息税前利润、息税折旧摊销前利润20；*ACQ* \_ *since* 为核心解释变量，外

*it*

资并购生效后的年份定义为“1”，否则为“0”；

*Xi*, *t**ACQ* \_ *shock*表示企业特征控制变

量，包括企业经营年限、员工数量、总资产、人均资本额、流动比率、是否出口、是否国有控股、是否外资控股，其中连续变量取并购前的均值，虚拟变量取值参

见表1；*ai*和**代表回归系数，*j*、*p*和*t*分别为企业所在行业（*j*）、省份（*p*）和年份（*t*）哑变量，*it*为聚类调整过的稳健标准差。我们采用逐步回归的方式，分步骤加入控制变量，检验回归结果的稳健性。

模型二，外资并购当期冲击模型：

20 未作特别说明，本章连续变量均取对数形式，下同。

*Yit* *a*0*a*1 *ACQ* \_ *shockit**a X i*,*t**ACQ* \_ *shock**j**p**t**it*

*B*0 *b*1 *ACQ* \_ *t* - 2*it**b X i*,*t**ACQ* \_ *shock* *j**p**t**it*

*C*0*c*1 *ACQ* \_ *t* -1*it* *c X i*,*t**ACQ* \_ *shock* *j**p**t**it*

*D*0*d*1 *ACQ* \_ *t*1*it**d X i*,*t**ACQ* \_ *shock* *j**p**t**it*

*E*0*e*1 *ACQ* \_ *t*2*it**e Xi*,*t**ACQ* \_ *shock**j**p**t**it*

因变量与控制变量同模型一，核心解释变量将并购生效当期定义为“1”，否则为

“0”。回归结果的主要问题在于，由于难以彻底克服遗漏变量问题，残差项或存在不可观测因素既与外资并购事件又与因变量相关，导致后两者间“伪相关”(spurious correlation)；亦即，源于不可观测因素的持续影响，外资并购冲击即便不发生或发生在实际生效之前的年份，回归系数仍将显著为正。为了“证伪”不可观测因素对回归结果的“干预”，我们加入了分别以*ACQ\_t-1*、*ACQ\_t-2*为核心解释变量的回归进行证伪检验(falsification test)，预期回归系数不显著；另外，我们预期并购冲击的影响可能具有滞后性，再加入分别以*ACQ\_t+1*、*ACQ\_t+2*为核心解释变量的回归，预期回归系数显著为正。

以上OLS回归模型依赖于诸多经典假设，与本研究尤其相关的是有条件独立假设，要求解释变量“外资并购”是严格外生的冲击，但在外资择优（cherry-pick）挑选并购目标的背景下，“外资并购”或不再是外生的随机事件。例如，本文第三章第一节通过回归模型、Probit模型的估计发现，并购前的全要素生产率、平均工资、经营历史、资本密集度、财务流动性、外资控股等因素显著影响并购发生的概率。换言之，OLS结果观测到的“外资并购”与因变量间的正相关存在潜在的因果内生性问题。要严谨地识别“外资并购”的因果效应，我们需从“反事实”的角度检验：目标企业如果未被外资并购而仍由内资企业经营，转型升级是否仍会发生？否，则证明“外资并购”是促使目标企业转型升级的原因。但是，对于这些实际已经被并购的目标企业，“如果未被并购”这一虚拟情形下的企业特征是无法直接观察到的。我们需使用合适的计量经济学技术进行构造（详见第三章第一节）。

## 4.3 PSM配对样本与DID实证模型

我们采用倾向性评分匹配（PSM）方法构建上述虚拟情形，在此基础上通过双差分(DID)模型估计“外资并购”对目标企业转型升级的影响，进而验证OLS结果的稳健性。本节将对PSM方法构建配对样本的模型、过程和所形成的配对样本进行描述，兼介绍DID实证模型。

PSM方法广泛地运用于评估项目的培训效果，核心在于构建对照组，作为实

验组在“未接受项目培训情形下”的虚拟值。构建对照组的大致思路是，利用同期中国工业企业数据库中未被外资并购的内资企业作为匹配对象，为每一个目标企业找到一个特征完全相同但未被外资并购的企业，以此模拟对应的目标企业在“未被并购”虚拟情形下的表现。然而，企业特征是多维度的，几乎不可能找到各个维度都相同甚至相近的两个企业。PSM为此提供了一个解决途径。Rosenbaum和Rubin（1983）证明了用倾向性得分（p-score，即个体获取培训的概率）也可有效配对，从而克服了多维度配对的难题。本文背景下，“外资并购”可视为对目标企业的“培训”，我们首先估计“培训”的概率，再将概率最近似的目标企业（实验组）和内资企业（对照组）相匹配，形成配对样本。相较OLS样本，PSM配对样本既包含实验组，又包含实验组在虚拟情形下的走势（对照组），进而可利用

DID模型估计外资并购的“培训”效果。

我们首先利用Probit模型估计“外资并购”发生的概率：

*P*(*TRlt* 1)*Xl*,*t*1*j**p**t**lt*

因变量为企业（*l*）当期（*t*）被外资并购的概率；*Xl*,*t*1为前期（*t*1）影响并购发生的企业特征，沿袭相关文献（Conyon et al., 2002; Arnold & Javorcik, 2009）并基于数据可获取性，我们选取了全要素生产率、员工数量、经营历史、人均资本、

平均工资、流动比率、是否外资控股、是否国有控股等协变量，这些因素被认为是并购决策者的主要考虑因素；模型还加入了行业、省份和年份哑变量，用以控制外资对行业、地区和进入年份的选择问题。由于并购发生在不同年份，我们通过前一年的企业特征来估计当期并购概率，对样本进行逐年匹配。表4.3展示了对总样本的Probit估计结果21。基于Probit估计得到的p-score（即“外资并购”概率），我们使用常见的“最近领域匹配”方法22进行1：*n*配对，得到配对样本，即1个目标企业（实验组）与*n*个p-score最接近的内资企业（对照组）相匹配。

*n*越大，所包含的对照组信息量越大，估计的结果越有效（越显著），但估计偏误随之增加。我们采用“PSMATCH2”默认设置1: 1进行配对，估计结果将是同类配对中有效性的下限和偏误的上限。

表 4.3 Probit模型：外资并购概率预测

| *TFPt-1* | 0.059\*\*\* | *Avwaget-1* | 0.127\*\*\* |
| --- | --- | --- | --- |

21采用逐年估计和匹配意味着我们有9个不同的Probit结果，我们沿袭Arnold and Javorcik（2009）列举了总样本的估计结果，主旨表明所选取的企业特征是影响“外资并购”的显著因素。

22 此外可采用“半径法”等方法进行配对，即默认一定的“半径区间”（通常为1%），每1个目标企业（实验组）与p-score在“半径区间”之内的内资企业（对照组）相匹配。由于严格设定了能够配对的p-score上下限，故而又称作“卡钳配对法”。在稳健性检验中，我们换用此类方法得到配对样本，再使用DID模型进行估计，结果类似。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | (0.018) |  | (0.039) |
| *ΔTFP* | 0.002 | *CurrentRatiot-1* | 0.061\*\*\* |
|  | (0.004) |  | (0.021) |
| *Employmentt-1* | 0. 197\*\*\* | *ForeignControlt-1* | 0.361\*\*\* |
|  | (0.019) |  | (0.131) |
| *Aget-1* | 0.172\*\* | *StateControlt-1* | 0.194 |
|  | (0.080) |  | (0.171) |
| *Age2 t-1* | -0.056\*\*\* | *K/Lt-1ForeignControlt-1* | -0.016 |
|  | (0.018) |  | (0.026) |
| *K/Lt-1* | 0.141\*\*\* | *K/Lt-1StateControlt-1* | -0.017 |
|  | (0.019) |  | (0.035) |
| 样本量 | 1,204,702 |  |  |
| Chi2 | 1164.3206 |  |  |
| Prob.>chi2 | 0.000 |  |  |
| Pseudo R2 | 0.180 |  |  |

注：括号内为标准差；\*\*\*，\*\*代表分别在1, 5%统计水平显著；空间所限，省略了年份、省份和行业哑变量的结果。

最终所形成的配对样本共有3201个观测值，实验组占50.6%，余下为匹配成功的对照组。图4.1直观地显示了配对样本中实验组的考察指标相较对照组在并

购发生之前7年和之后7年的均值走势。总体表明，并购冲击前实验组、对照组的一系列技术、盈利指标基本接近，尤其是以TFP为代表的技术指标；并购发生后两组间相关指标的差距扩大，实验组整体领先。当然，均值描述不能说明因果关系，尚待严格的计量方法进行估计和验证。

TFP

4.2 4.4

11.5

3.6

3.8

4.6

11

4

Vadded

10.5

11.5

12.5

10

12

13

FasstInvt

10.5

8.5

9.5

10

9



-7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Year(t=0 并购冲击)

-7 -6-5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Year(t=0 并购冲击)

-7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Year(t=0 并购冲击)

-7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Year(t=0 并购冲击)

-7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Year(t=0 并购冲击)

-7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Year(t=0 并购冲击)

实验组 对照组

图4.1并购前后实验组-对照组所考察变量的均值走势

10.5

9.5

10

EBIT

8.5

9.5

9

EBITDA

9.5

10

9

在使用PSM配对样本建模估计之前，有两个检验配对质量的关键步骤23，一是平衡性检验(balancing test)，通过检验的标准是Probit模型所使用的大多数协变量在实验组和对照组之间无显著差异；二是公共支撑检验(common support test)，标准是在不同的p-score分布区间里，实验组和对照组的样本量有大范围的重叠。具体地，我们采用了三种检验平衡性的方法，结果如表4.4所示：t检验证实单个协变量的均值除国有控股“*StateControlt-1*”外均无显著差异，考虑到协变量的个数再对比同类研究，如Arnold和Javorcik (2009)、Bandick（2011），这是较理想的结果；回归法24检验的结果类似，除有关“*StateControlt-1*”回归外的所有F统计量均不能拒绝联合假设，表明所估计的p-score充分有效，“外资并购”对配对样本中的观测值在“*StateControlt-1*”维度之外无显著差异；Hotelling T2检验综合比较实验组和对照组在多个协变量上的均值差异，即验证“所有协变量的均值相同”的联合假设条件，统计量结果无法拒绝联合假设，再次表明实验组和对照组具有非常相似的并购前特征。公共支撑检验结果如表4.5，在p-score不同分布区间里，实验组和对照组保持了大致接近的样本观测值数量，证实了两组间的可比性。

23 参见文献Dehejia (2005)、Smith and Todd (2005)等。

24利用所选取的协变量逐一对p-score的四次项、四次项与“外资并购”哑变量的交互项回归。若配对质量好，则所估计的p-score充分包含了协变量的解释信息，不能拒绝所有交互项系数为零的联合假设（即F检验不显著）。

表 4.4 配对样本：平衡性检验[balancing tests]

| 变量名称 | 样本 | 均值 |  | （1） t 检验 | | | （2） 回归法检验 | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 实验组 | 控制组 |  | t 值 | p 值 |  | F 统计量 | p 值 |
| TFPt-1 | 配对完成 | 4.01 | 3.95 |  | 0.71 | 0.48 |  | 1.76 | 0.13 |
| ΔTFP | 配对完成 | 0.06 | 0.02 |  | 0.59 | 0.55 |  | 0.00 | 1.00 |
| Employmentt-1 | 配对完成 | 6.15 | 6.13 |  | 0.27 | 0.79 |  | 0.53 | 0.71 |
| Aget-1 | 配对完成 | 1.97 | 1.95 |  | 0.54 | 0.59 |  | 0.49 | 0.74 |
| Age2  t-1 | 配对完成 | 4.69 | 4.65 |  | 0.21 | 0.83 |  | 0.65 | 0.63 |
| K/Lt-1 | 配对完成 | 4.86 | 4.79 |  | 0.99 | 0.32 |  | 0.34 | 0.85 |
| CurrentRatiot-1 | 配对完成 | 0.27 | 0.26 |  | 0.29 | 0.77 |  | 1.36 | 0.24 |
| Avwaget-1 | 配对完成 | 2.88 | 2.84 |  | 0.96 | 0.34 |  | 1.91 | 0.11 |
| StateControlt-1 | 配对完成 | 0.27 | 0.20 |  | 3.42 | 0.01 |  | 2.38 | 0.05 |
| FrgnControlt-1 | 配对完成 | 0.54 | 0.50 |  | 1.43 | 0.15 |  | 0.13 | 0.97 |
| 样本量 |  | 935 | 911 |  |  |  |  |  |  |
| (3) Hotelling T2 检验 | | T2 | F 统计量 |  | p 值 | 样本量 |  |  |  |
|  | | 12.05 | 1.20 |  | 0.29 | 1274 |  |  |  |

表 4.5 配对样本：公共支撑检验[common support test]

| p-score 五分位分布  (quintile) | 实验组 | 对照组 | 样本量总计（行） |
| --- | --- | --- | --- |
| 第 1 个分位 | 213 | 239 | 452 |
| 第 2 个分位 | 243 | 209 | 452 |
| 第 3 个分位 | 245 | 207 | 452 |
| 第 4 个分位 | 237 | 215 | 452 |
| 第 5 个分位 | 221 | 231 | 452 |
| 样本量总计（列） | 1159 | 1101 | 2260 |

基于PSM配对样本，我们采用DID模型估计“外资并购”的“培训”效果，PSM与DID组合估计方法的稳健性在系列文献中均得到证实25。DID模型的优势在于，可控制实验组在虚拟情形下的走势，得到“外资并购”真实的“培训”效果。DID模型：

*Ykt* **0**1*TRk* **2 *Postt* **3*TRk**Postt* *Xkt**p**j**kt*

25例如Heckman et al. (1998a, 1998b)、Blundell and Dias(2000)、Smith and Todd(2005)等研究以社会随机实验的估计量为参照系，发现在没有合适工具变量的情况下，PSM和DID组合对非实验数据的估计结果较OLS回归和Matching等方法稳健。

因变量同OLS模型；对于实验组的企业（*k*），

*TRk* 1，对于对照组的企业（*k*），

*TRk*0; *Postt*为表明并购之前或之后的哑变量，*t*为并购之后则赋值为1，否则为0；在经典DID模型基础上，我们还引入了企业特征控制变量*X kt*，变量设定与OLS模型相同，这里不再赘述。由于“*StateControl*”是唯一未通过平衡性检验的协变量，我们仍采用逐步回归的方式，分步骤加入“*StateControl*”和其他控制变量，检验结果的稳健性。交互项系数**3度量了“外资并购”的“培训”效果，表4.6以经典DID模型为例进行了直观地解析。

表 4.6 分解说明DID模型如何消除共同时间趋势

|  | 并购前 | 并购后 | 并购前-并购后 |
| --- | --- | --- | --- |
| 对照组 | 0 | 0+2 | 2 |
| 实验组 | 0+1 | 0+1+2+3 | 2+3 |
| 实验组-对照组 | 1 | 1+3 | 3 |

## 4.4 实证结果与分析

### 4.4.1 OLS回归结果

在回归分析中，我们在控制行业、地域和年份差异的基础上，逐步引入企业特征变量，检验回归结果的稳健性。表4.7报告了OLS模型一（持续冲击模型）的估计结果：Panel A和Panel B分别是基于因变量全要素生产率、工业增加值、固定资产投资额，以及出口额、息税前利润、息税折旧摊销前利润的回归结果。加全控制变量后，（3）、（6）、（9）、（12）、（15）、（18）列的多元回归结果表明，

“外资并购”对目标企业全要素生产率等系列技术和盈利指标分别显著地贡献了

15.6%、14.4%、26%、39%、20%、19.7%，且结果稳健。所控制的特征变量的回归结果多数符合经济学直觉，目标企业并购前的资产规模、人均资本额、流动比率、是否出口、是否外资控股等特征均对并购后多数指标有显著的正面影响。

表 4.7 OLS回归模型一：外资并购对目标企业TFP等指标的贡献

| Panel A: | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | TFP | TFP | TFP | Vadded | Vadded | Vadded | FasstInvt | FasstInvt | FasstInvt |
| ACQ\_since | 0.249\*\*\* | 0.166\*\* | 0.156\*\* | 0.311\*\*\* | 0.153\*\* | 0.144\*\* | 0.291\* | 0.252\*\* | 0.260\*\* |
|  | (0.084) | (0.067) | (0.067) | (0.092) | (0.064) | (0.065) | (0.171) | (0.099) | (0.098) |
| Age |  | 0.033 | 0.053 |  | 0.023 | 0.038 |  | -0.174 | -0.190 |
|  |  | (0.201) | (0.187) |  | (0.207) | (0.195) |  | (0.166) | (0.160) |
| Age2 |  | -0.028 | -0.027 |  | -0.018 | -0.016 |  | 0.059 | 0.062 |
|  |  | (0.048) | (0.046) |  | (0.050) | (0.048) |  | (0.044) | (0.042) |
| Employment |  | -0.053 | -0.045 |  | 0.149\*\* | 0.157\*\* |  | 0.521\*\*\* | 0.509\*\*\* |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | (0.082) | (0.085) |  | (0.056) | (0.059) |  | (0.088) | (0.092) |
| *Asset* |  | 0.769\*\*\* | 0.776\*\*\* |  | 0.830\*\*\* | 0.837\*\*\* |  | 0.568\*\*\* | 0.564\*\*\* |
|  |  | (0.065) | (0.063) |  | (0.053) | (0.051) |  | (0.074) | (0.077) |
| *K/L* |  | 0.266\*\*\* | 0.289\*\*\* |  | 0.207\*\*\* | 0.228\*\*\* |  | 0.164\*\*\* | 0.152\*\*\* |
|  |  | (0.042) | (0.039) |  | (0.047) | (0.040) |  | (0.058) | (0.050) |
| *CurrentRatio* |  | 0.322\*\*\* | 0.317\*\*\* |  | 0.273\*\*\* | 0.267\*\*\* |  | -0.187\*\* | -0.188\*\* |
|  |  | (0.047) | (0.051) |  | (0.042) | (0.043) |  | (0.073) | (0.074) |
| *Exporter* |  |  | 0.078 |  |  | 0.074 |  |  | 0.193\*\* |
|  |  |  | (0.074) |  |  | (0.077) |  |  | (0.093) |
| *StateControl* |  |  | -0.081 |  |  | -0.070 |  |  | -0.040 |
|  |  |  | (0.076) |  |  | (0.067) |  |  | (0.066) |
| *ForeignControl* |  |  | 0.178\* |  |  | 0.168\* |  |  | 0.025 |
|  |  |  | (0.091) |  |  | (0.094) |  |  | (0.115) |
| 行业哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 年份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 样本量 | 3,664 | 3,150 | 3,150 | 3,942 | 3,359 | 3,359 | 3,217 | 2,739 | 2,739 |
| R2 | 0.148 | 0.549 | 0.552 | 0.143 | 0.660 | 0.662 | 0.100 | 0.489 | 0.491 |
| **Panel B:** | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) |
|  | *Export* | *Export* | *Export* | *EBIT* | *EBIT* | *EBIT* | *EBITDA* | *EBITDA* | *EBITDA* |
| *ACQ\_since* | 0.354\*\* | 0.299\*\*\* | 0.390\*\*\* | 0.349\*\* | 0.216\*\* | 0.200\*\* | 0.319\*\* | 0.209\*\* | 0.197\*\* |
|  | (0.153) | (0.054) | (0.056) | (0.143) | (0.101) | (0.093) | (0.142) | (0.077) | (0.073) |
| *Age* |  | 0.338 | 0.321 |  | -0.412 | -0.384 |  | -0.166 | -0.152 |
|  |  | (0.307) | (0.272) |  | (0.287) | (0.247) |  | (0.252) | (0.221) |
| *Age2* |  | -0.140\*\*\* | -0.126\*\*\* |  | 0.078 | 0.084 |  | 0.027 | 0.032 |
|  |  | (0.050) | (0.045) |  | (0.073) | (0.066) |  | (0.064) | (0.058) |
| *Employment* |  | 0.253\* | 0.245 |  | -0.119 | -0.086 |  | -0.081 | -0.068 |
|  |  | (0.140) | (0.153) |  | (0.099) | (0.099) |  | (0.092) | (0.089) |
| *Asset* |  | 0.521\*\*\* | 0.528\*\*\* |  | 1.108\*\*\* | 1.104\*\*\* |  | 1.056\*\*\* | 1.059\*\*\* |
|  |  | (0.156) | (0.182) |  | (0.080) | (0.076) |  | (0.080) | (0.077) |
| *K/L* |  | 0.185 | 0.247\* |  | 0.151\* | 0.189\*\*\* |  | 0.106 | 0.143\*\* |
|  |  | (0.128) | (0.137) |  | (0.075) | (0.068) |  | (0.076) | (0.064) |
| *CurrentRatio* |  | 0.226\*\* | 0.229\*\* |  | 0.466\*\*\* | 0.437\*\*\* |  | 0.396\*\*\* | 0.384\*\*\* |
|  |  | (0.091) | (0.094) |  | (0.078) | (0.085) |  | (0.059) | (0.068) |
| *Exporter* |  |  | 1.412\*\*\* |  |  | -0.092 |  |  | -0.036 |
|  |  |  | (0.279) |  |  | (0.107) |  |  | (0.116) |
| *StateControl* |  |  | -0.161 |  |  | -0.146\* |  |  | -0.120 |
|  |  |  | (0.227) |  |  | (0.083) |  |  | (0.070) |
| *ForeignControl* |  |  | 0.330 |  |  | 0.409\*\*\* |  |  | 0.293\*\*\* |
|  |  |  | (0.194) |  |  | (0.119) |  |  | (0.097) |
| 行业哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 样本量 | 2,285 | 1,993 | 1,993 | 3,007 | 2,567 | 2,567 | 3,212 | 2,761 | 2,761 |
| R2 | 0.252 | 0.440 | 0.453 | 0.120 | 0.545 | 0.553 | 0.122 | 0.632 | 0.637 |

注：括号内为聚类调整过的稳健标准误；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

表4.8报告了OLS模型二（当期冲击模型）的估计结果，对随机误差项中不可观测因素的影响进行证伪检验。我们将6个因变量各自的5次回归结果分别列举在Panel A、Panel B和Panel C三个部分。所有回归方程的结果一致显示，若将并购冲击定义为真实年份之前1、2期生效，“外资并购”冲击和所有因变量间不存在显著的正相关关系，但真实年份的并购冲击却对（除固定资产投资外）所有因变量有一致显著的正面影响，由此否定了存在不可观测因素既影响“外资并购”事件又持续地影响所考察的因变量——若存在，则回归结果对并购事件的定义无差别。进一步地，并购冲击的影响具有持续性和滞后性，几乎对所有因变量的作用都持续到并购后第1或2期，而对固定资产投资的影响则在并购后第1期才出现。

表 4.8 OLS回归模型二：对不可观测影响因素的证伪检验[falsification tests]

| Panel A: | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) | (10) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | TFP | TFP | TFP | TFP | TFP | Vadded | Vadded | Vadded | Vadded | Vadded |
| ACQ\_t-2 | -0.008 |  |  |  |  | 0.008 |  |  |  |  |
| ACQ\_t-1 | (0.065) | -0.060 |  |  |  | (0.054) | -0.019 |  |  |  |
| ACQ\_shock |  | (0.047) | 0.087\*\* |  |  |  | (0.044) | 0.082\*\*\* |  |  |
| ACQ\_t+1 |  |  | (0.040) | 0.126\*\*\* |  |  |  | (0.028) | 0.171\*\*\* |  |
| ACQ\_t+2 |  |  |  | (0.043) | 0.074 |  |  |  | (0.047) | 0.029 |
| 控制变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | (0.072)  Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | (0.062)  Yes |
| 样本量 | 3,150 | 3,150 | 3,150 | 3,150 | 3,150 | 3,359 | 3,359 | 3,359 | 3,359 | 3,359 |

R2 0.550 0.550 0.551 0.551 0.550 0.661 0.661 0.661 0.662 0.661

**Panel B:** (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20)

*FasstInvt* FasstInvt FasstInvt FasstInvt FasstInvt Export Export Export Export Export *ACQ\_t-2* -0.044 -0.231\*\*

(0.102) (0.105)

*ACQ\_t-1* -0.019 -0.077

(0.119) (0.066)

*ACQ\_shock* 0.179 0.099\*

(0.107) (0.058)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *ACQ\_t+1* |  |  |  | 0.203\*\* |  |  |  |  | 0.141 |  |
|  |  |  |  | (0.074) |  |  |  |  | (0.098) |  |
| *ACQ\_t+2* |  |  |  |  | 0.179 |  |  |  |  | 0.358\*\*\* |
|  |  |  |  |  | (0.140) |  |  |  |  | (0.097) |
| **控制变量** | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 样本量 | 2,739 | 2,739 | 2,739 | 2,739 | 2,739 | 1,993 | 1,993 | 1,993 | 1,993 | 1,993 |
| R2 | 0.489 | 0.489 | 0.489 | 0.489 | 0.489 | 0.450 | 0.449 | 0.449 | 0.450 | 0.451 |
| **Panel C:** | (21) | (22) | (23) | (24) | (25) | (26) | (27) | (28) | (29) | (30) |
|  | *EBIT* | *EBIT* | *EBIT* | *EBIT* | *EBIT* | *EBITDA* | *EBITDA* | *EBITDA* | *EBITDA* | *EBITDA* |
| *ACQ\_t-2* | 0.082 |  |  |  |  | 0.006 |  |  |  |  |
|  | (0.075) |  |  |  |  | (0.063) |  |  |  |  |
| *ACQ\_t-1* |  | 0.085 |  |  |  |  | 0.031 |  |  |  |
|  |  | (0.082) |  |  |  |  | (0.062) |  |  |  |
| *ACQ\_shock* |  |  | 0.279\*\*\* |  |  |  |  | 0.130\*\*\* |  |  |
|  |  |  | (0.050) |  |  |  |  | (0.033) |  |  |
| *ACQ\_t+1* |  |  |  | 0.164\* |  |  |  |  | 0.105 |  |
|  |  |  |  | (0.084) |  |  |  |  | (0.066) |  |
| *ACQ\_t+2* |  |  |  |  | 0.006 |  |  |  |  | 0.148\*\* |
|  |  |  |  |  | (0.107) |  |  |  |  | (0.067) |
| **控制变量** | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 样本量 | 2,567 | 2,567 | 2,567 | 2,567 | 2,567 | 2,761 | 2,761 | 2,761 | 2,761 | 2,761 |
| R2 | 0.551 | 0.552 | 0.553 | 0.552 | 0.551 | 0.636 | 0.636 | 0.636 | 0.636 | 0.636 |

注：**控制变量**同表4.6，包括所有企业特征和哑变量；括号内为聚类调整过的标准误；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

### 4.4.2 基于PSM配对样本的DID结果

基于表4.6对DID模型交互项系数的分解说明，我们在表4.9中重点报告了交互项系数的结果，并将6个因变量的结果分为Panel A和Panel B两个部分。我们在经典DID模型基础上逐步加入了企业特征控制变量。由于变量“*StateControl*”是PSM配对样本中唯一未通过平衡性检验的协变量，我们首先将其单独列入，再引入其他特征变量，检验结果对此的稳健性。与OLS一致，表4.9结果稳健地表明“外资并购”助力目标企业转型升级，对全要素生产率等指标显著地贡献了

12.1%、12.6%、29.5%、33.6%、23.5%、19.1%（对比OLS结果15.6%、14.4%、

26%、39%、20%、19.7%）。DID 模型控制了目标企业（实验组）在“未被外资并购”虚拟情形下（对照组）的走势，交互项系数度量了目标企业被并购后超越“仍由内资企业经营”虚拟情形下的表现，进而说明“外资并购”是企业转型升级的原因。

表 4.9 DID模型：外资并购对目标企业全要素生产率等技术和盈利指标的贡献

| Panel A: | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | TFP | TFP | TFP | Vadded | Vadded | Vadded | FasstInvt | FasstInvt | FasstInvt |
| TR Post | 0.319\*\* | 0.298\*\* | 0.121\* | 0.386\*\* | 0.362\*\* | 0.126\* | 0.575\*\* | 0.568\*\* | 0.295\*\* |
|  | (0.130) | (0.129) | (0.063) | (0.153) | (0.154) | (0.068) | (0.247) | (0.246) | (0.119) |
| TR 哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Post 哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 行业哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| StateControl | No | Yes | Yes | No | Yes | Yes | No | Yes | Yes |
| 其他企业特征 | No | No | Yes | No | No | Yes | No | No | Yes |
| 样本量 | 3,089 | 3,089 | 3,076 | 3,145 | 3,145 | 3,132 | 2,278 | 2,278 | 2,269 |
| R2 | 0.197 | 0.212 | 0.626 | 0.225 | 0.244 | 0.725 | 0.206 | 0.214 | 0.583 |
| Panel B: | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) |
|  | Export | Export | Export | EBIT | EBIT | EBIT | EBITDA | EBITDA | EBITDA |
| TR Post | 0.524\*\*\* | 0.522\*\*\* | 0.336\*\*\* | 0.479\*\*\* | 0.473\*\*\* | 0.235\* | 0.448\*\* | 0.425\*\* | 0.191\*\* |
|  | (0.134) | (0.134) | (0.088) | (0.147) | (0.145) | (0.133) | (0.174) | (0.174) | (0.079) |
| TR 哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Post 哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 行业哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| StateControl | No | Yes | Yes | No | Yes | Yes | No | Yes | Yes |
| 其他企业特征 | No | No | Yes | No | No | Yes | No | No | Yes |
| 样本量 | 2,780 | 2,780 | 2,767 | 2,443 | 2,443 | 2,436 | 2,757 | 2,757 | 2,746 |
| R2 | 0.209 | 0.209 | 0.368 | 0.195 | 0.201 | 0.586 | 0.200 | 0.217 | 0.674 |

注：*StateControl*为配对样本中唯一未通过平衡性检验的变量，**其他企业特征**同表4.6；括号内为聚类调整过的标准误；\*\*\*， \*\*, \*

代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

### 4.4.3 基于样本中并购失败案例为对照组的DID结果

上一小节是基于对PSM配对样本进行DID回归得到的结果，本小节将利用合并数据中交易失败的案例作为对照组，再通过DID模型对由交易完成和交易失败案例组成的“天然”配对样本进行估计，得到外资并购对交易成功的目标企业的真实“培训”效果。如前所述，相较通过PSM方法找到的对照组企业，交易失败的案例作为对照组本身存在两点优势：一是PSM方法是依据一系列可观测特征所估计出来的倾向性得分（p-score）或概率找出对照组，结果的精确性受到所选择的可观测特征因素的影响，但对这种影响的敏感程度难以进一步地衡量，同时所采用的概率估计模型（如Probit模型）也是一种近似的非线性模拟，因此所找到的对照组是否能严格模拟实验组企业“如果未被并购”这一虚拟情形难以进行进一步地有效评价；而交易失败的案例则具有“天然”的对照组特征，由于在外

资开始搜寻并购目标的环节已进入了外资的视野，存在某类可观测或不可观测的特征受外资青睐，其被外资并购的概率是很接近实际被选中的目标企业的，尤其是在控制了年份、2位码行业、省份哑变量后，在一个小范围内外资相中的企业，无论最终交易是否成功，相互之间的可比性是非常高的，也因此成为“天然”的配对样本，可通过DID回归估计外资对选中的目标企业的“培训”效果。第二，避开了概率估计模型，减少了人为地估计误差。

表4.10展示了DID模型的估计结果，再次确认了表4.7和表4.9的估计结论，交互性系数稳健地表明“外资并购”助力目标企业转型升级，加入所有控制变量后，外资并购后对目标企业的全要素生产率等指标显著地贡献了13.0%、

9.4%、9.6%、35.9%、15.5%、11.1%（对比OLS结果15.6%、14.4%、26%、39%、

20%、19.7%；对比基于PSM配对样本的DID结果12.1%、12.6%、29.5%、33.6%、

23.5%、19.1%），其中除固定资产投资外，其他估计量的大小与前两种估计结果的大小基本近似，且均在传统的统计意义上显著。显著的交互性系数再次说明交易成功的目标企业被并购后超越交易失败后仍由内资企业经营的表现，若将后者视为交易成功的目标企业“如果未被并购”仍由内资企业经营虚拟情形下的模拟，即可推断出“外资并购”是企业转型升级的重要原因。

表 4.10 DID模型：交易成功vs. 交易失败的并购案例

| Panel A: | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) | (9) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | TFP | TFP | TFP | Vadded | Vadded | Vadded | FasstInvt | FasstInvt | FasstInvt |
| TR Post | 0.251\*\*\* | 0.136\*\* | 0.130\*\* | 0.268\*\* | 0.091\* | 0.094\* | 0.333\*\* | 0.088\* | 0.096\* |
|  | (0.069) | (0.059) | (0.059) | (0.113) | (0.051) | (0.052) | (0.137) | (0.051) | (0.052) |
| TR 哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Post 哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 行业哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Firm Controls (I) | No | Yes | Yes | No | Yes | Yes | No | Yes | Yes |
| Firm Controls (II) | No | No | Yes | No | No | Yes | No | No | Yes |
| 样本量 | 6,036 | 5,568 | 5,568 | 6,772 | 6,208 | 6,208 | 6,772 | 6,210 | 6,210 |
| R2 | 0.153 | 0.604 | 0.607 | 0.191 | 0.785 | 0.786 | 0.186 | 0.826 | 0.828 |
| Panel B: | (10) | (11) | (12) | (13) | (14) | (15) | (16) | (17) | (18) |
|  | Export | Export | Export | EBIT | EBIT | EBIT | EBITDA | EBITDA | EBITDA |
| TR Post | 0.387\*\* | 0.268\*\*\* | 0.359\*\*\* | 0.417\*\*\* | 0.336\*\*\* | 0.155\* | 0.498\*\*\* | 0.325\*\* | 0.111\* |
|  | (0.151) | (0.082) | (0.080) | (0.163) | (0.110) | (0.083) | (0.177) | (0.144) | (0.061) |
| TR 哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| Post 哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 行业哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Firm Controls (I) | No | Yes | Yes | No | Yes | Yes | No | Yes | Yes |
| Firm Controls (II) | No | No | Yes | No | No | Yes | No | No | Yes |
| 样本量 | 3,591 | 3,321 | 3,321 | 2,443 | 2,443 | 2,436 | 2,757 | 2,757 | 2,746 |
| R2 | 0.234 | 0.451 | 0.463 | 0.195 | 0.201 | 0.586 | 0.200 | 0.217 | 0.674 |

注：Firm Controls (I)包括*Age, Age2, Employment, Asset, K/L, CurrentRatio*; Firm Controls (II)再加入*Exporter, ForeignControl* 和

*StateControl* 等哑变量；括号内为聚类调整过的标准误；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

### 4.4.4 稳健性检验

以上从样本整体的角度证实了“外资并购”能够助力目标企业转型升级。由于收购方来源国在技术水平、工业化程度和经济发展阶段等方面的差异，以及并购自身在交易方式（资产类vs.控股股权类）、交易策略（渐进式vs.一次性）方面的不同，进一步值得探讨的问题是，上述差异是否会导致不同的实证结果？正如第二节数据描述所指出的，得益于汤森路透并购数据库完整的交易信息，我们接下来可按照收购方来源国、交易方式、交易策略分拆样本，检验外资并购效果的异质性和稳健性。

收购方来源国易于区分为“经合组织”（OECD）国家和非“经合组织”国家

/地区。在所研究区间内，OLS样本有54.4%的交易来自OECD国家，PSM配对样本中这一数字为59.7%；而在非OECD国家/地区中，OLS和PSM样本分别有

60.0%、63.9%的交易由港澳台资发起。Wei和Liu（2006）实证结果发现，OECD国家较港澳台在华投资企业有更大的技术转移效果，这在表4.11、表4.12所报告的有关结果中得到进一步证实：受技术水平、工业结构等条件影响，OECD收购方较港澳台资为代表的非OECD收购方有更显著的技术提升作用，主要表现为全要素为代表的技术指标得到显著和大幅度提高；受益于港澳台资企业在全球加工贸易体系中的地位，非OECD收购方则在出口促进方面有更明显的优势。

样本中并购方式主要分为资产类、少数股份、多数股份、剩余股份和兼并等

5类。资产并购主要针对目标企业有价值的资产（如不动产、无形资产、机器设备等），外资收购方通过运营该资产获益，不涉及对资产出售方的管理运营，也不承担负债等法律风险；股权并购侧重对企业股份的持有、承担相应的法律风险，控股股东还涉及对企业进行运营管理。两类不同性质的并购形成了“天然”的配对样本：在资产类并购中，目标企业具有被外资收购的“资质”（即被并购概率与股权类并购相似），但出售相关资产后仍由原内资方运营；控股股权类并购后，目标企业转由外资收购方运营。两类交易方式之后的演变趋势可体现内外资在技术、管理等方面的差距。我们将多数股份、剩余股份两类合并为“控股股权类并购”，分别占OLS和PSM样本37.8%、43.3%，资产类并购分别占14.7%、9.5%。表4.11、

表4.12对应的结果显示，控股类外资并购显著优越于资产类并购，稳健地表现在固定资产投入和出口促进两方面，再次验证了“外资并购”（尤其涉及技术、管理知识输入的并购）对目标企业的“培训”效果。

渐进式股权交易策略指外资并购前对目标企业已持有股份（通常低于10%），通过增持或收购剩余股份完成对目标企业控股或完全持有；一次性股权交易则一步到位，直接成为目标企业控股股东。Bulow等（1999）指出，渐进式是一种有效的并购策略，它有利于在竞标中战胜竞争者，因为竞标的股价越高对持股人越有利。本文中，我们更关注两类并购策略在技术和管理外部性上的不同效果。由于一次性交易策略更可能在竞标中“遭遇”高价，交易后外资收购方有更大的激励完成重组和技术转移、尽早盈利；同时，渐进式交易在控股前可能已存在技术或管理上的输入，对并购后企业业绩提振相较一次性并购要小。综上，我们预期一次性股权交易对多个技术、盈利指标有更显著的提升。我们通过股本交易数、最终持股数来识别渐进或一次性并购。OLS和PSM样本中最终持股数的均值分别为71.7%、72.8%，说明样本中大多数股权交易后外资收购方成为绝对控股股东；渐进式交易在两个样本中分别占39.1%、47.4%。表4.11、表4.12对应的结果证实了我们的预期，稳健地显示一次性股权并购对多个指标（尤其是盈利指标）有更显著的贡献。

表 4.11 稳健性检验：外资并购作用的异质性（OLS模型）

|  |  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 子样本 | 变量名称 | TFP | Vadded | FasstInvt | Export | EBIT | EBITDA |
| OECD 来源国 | ACQ\_since | 0.259\*\* | 0.220\*\* | 0.385\*\* | 0.231 | 0.130 | 0.121 |
|  |  | (0.109) | (0.084) | (0.141) | (0.162) | (0.131) | (0.101) |
| 其他来源国/地区 | ACQ\_since | 0.048 | 0.045 | 0.134 | 0.392\*\* | 0.269 | 0.210 |
|  |  | (0.129) | (0.119) | (0.151) | (0.142) | (0.185) | (0.155) |
| 资产类并购 | ACQ\_since | 0.360 | 0.287 | 0.289 | 0.293 | 0.144 | 0.162 |
|  |  | (0.209) | (0.187) | (0.306) | (0.378) | (0.307) | (0.171) |
| 控股股权类并购 | ACQ\_since | 0.102 | 0.081 | 0.243\*\* | 0.363\*\*\* | 0.150 | 0.150\* |
|  |  | (0.088) | (0.091) | (0.106) | (0.096) | (0.118) | (0.075) |
| 渐进式股权并购 | ACQ\_since | 0.101 | 0.121 | 0.332\*\*\* | 0.244 | 0.057 | 0.029 |
|  |  | (0.085) | (0.088) | (0.118) | (0.191) | (0.211) | (0.110) |
| 一次性股权并购 | ACQ\_since | 0.204\*\*\* | 0.181\*\* | 0.262\*\* | 0.538\*\*\* | 0.214\* | 0.273\*\*\* |
|  |  | (0.062) | (0.070) | (0.126) | (0.131) | (0.106) | (0.091) |

注：**模型设定**同表4.6，包括所有企业特征和哑变量；括号内为聚类调整过的标准误；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

表 4.12 稳健性检验：外资并购作用的异质性（DID模型）

| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **子样本** | 变量名称 | *TFP* | *Vadded* | *FasstInvt* | *Export* | *EBIT* | *EBITDA* |
| OECD 来源国 | *TR Post* | **0.221\*\*** | **0.187\*** | 0.324 | 0.137 | -0.064 | 0.027 |
|  |  | **(0.105)** | **(0.099)** | (0.208) | (0.141) | (0.169) | (0.143) |
| 其他来源国/地区 | *TR Post* | -0.071 | -0.016 | 0.194 | **0.407\*** | 0.289 | 0.181 |
|  |  | (0.127) | (0.105) | (0.204) | **(0.202)** | (0.182) | (0.135) |
| 资产类并购 | *TR Post* | 0.317 | 0.279 | -0.122 | 0.207 | -0.053 | -0.240 |
|  |  | (0.325) | (0.340) | (0.569) | (0.198) | (0.426) | (0.358) |
| 控股股权类并购 | *TR Post* | **0.247\*** | **0.223\*** | **0.625\*\*\*** | **0.529\*\*\*** | 0.208 | 0.241 |
|  |  | **(0.128)** | **(0.121)** | **(0.179)** | **(0.157)** | (0.273) | (0.165) |
| 渐进式股权并购 | *TR Post* | -0.009 | -0.060 | **0.286\*\*** | 0.116 | -0.103 | -0.118 |
|  |  | (0.103) | (0.101) | **(0.135)** | (0.124) | (0.174) | (0.164) |
| 一次性股权并购 | *TR Post* | 0.243 | **0.337\*\*** | 0.260 | **0.482\*\*\*** | **0.390\*\*** | **0.437\*\*** |
|  |  | (0.160) | **(0.138)** | (0.196) | **(0.150)** | **(0.153)** | **(0.153)** |

注：**模型设定**同表4.8，包括所有企业特征和哑变量；括号内为聚类调整过的标准误；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

## 4.5 本章小结

本章采用独有的合并数据库和稳健的计量方法，对外资并购这条具体的企业转型升级途径进行了实证检验。不同的实证模型结果一致表明，外资并购显著改善和提高了目标企业以全要素生产率为代表的技术和盈利指标，证实外资并购可助力企业转型升级。进一步地，我们发现外资并购对企业转型升级的影响具有异质性，这种影响更显著地存在于来自OECD国家收购方的交易、以及控股股权类并购和一次性股权类并购中。以上研究结论对我国现有外资并购政策的评价和完善具有重要参考价值。

当前，我国相当多的产业产能过剩，明显进入了边际效益递减的阶段，伴随着资源成本上升和环境压力加大，调整产业结构、转变经济增长方式变得尤为迫切。企业转型升级作为经济转型的微观基础，毫无疑问是决定经济转型成败的关键。企业转型升级如能加快推进，则能推动我国经济社会进入良性发展轨道；如果进展迟缓，不仅资源环境难以承载，而且会错失重要的战略机遇期。上述背景下，对外资并购的进一步开放和提高外资利用质量则被认为是助力企业转型升级的有效途径之一。本文从实证的角度严格检验了这条途径的存在性，结论证实外资并购重组能显著改善目标企业技术水平（例如，全要素生产率、固定资产投资等），提高生产附加值（工业增加值）和利润水平（息税折旧摊销前利润），即促进目标企业转型升级。研究结论对进一步开放和鼓励外资并购政策乃至自由贸易区政策的推广提供了经验证据。另一个由本文结论引出的政策建议是，目前由于

股权类（尤其是控股股权类）并购的审批程序相较资产类并购严厉，周期长、成本高，导致部分交易从股权变更为资产并购；本文结论已表明控股股权类外资并购更能激励外资的技术和管理输入，对企业转型升级的效果更显著，因而简化外资并购在“负面清单外”行业的审批程序、加强事后监管将是更有效的政策选项。

随着外资在华并购数量和金额的迅速增长和不断积累，外资并购对其他所有制的内资企业转型升级的影响将逐渐显现，因而对今后研究的建议是，可进一步探讨外资并购对行业或地区内其他所有制内资企业转型升级的溢出效应（注：通过模型估计发现，外资并购对小范围内其他内资企业的TFP等技术和盈利指标的影响并不显著，但对同行业、同地区范围内的工资和竞争程度有显著的溢出效应，第五章第二节将对此进行详细地阐述。虽然外资在华并购存量仍很有限，但预计在未来这种溢出效应的趋势性会越来越明显）。

# 第 5 章 外资并购对福利影响的实证检验：劳动力市场的视角

现阶段我国着力提高劳动者收入水平和就业、促进内需、促进经济结构调整与经济增长方式转变，在此背景下，外资并购对我国劳动力市场（如企业员工收入、就业的水平和增长率等）有何影响？众多相关研究和媒体报道曾聚焦外资并购可能导致的大规模失业问题，尤其表现在国有企业被外资并购整合后留下的冗员处置后遗症问题。例如，上世纪九十年代初期出现了“中策现象”，香港中策投资有限公司利用国际财团的资金和金融手段对国有企业进行捆绑并购，然后经分拆或重组价值类资产在国际资本市场上出售获利，其结果导致大量国有企业员工下岗。当然，“中策现象”仅为对外资并购开放初期相关法律条文不健全背景下的特例，尤其是2005年国家有关部门规定提出了对上市公司战略性并购投资和投资者本身资质的要求，甚至包括部分情况下跨国公司需要承诺保证原有职工就业的要求，在一定程度上缓解了外资并购对国内就业市场的负面影响。近年来，国内因外资并购而出现的大规模员工罢工事件使外资并购对劳动力市场的影响受到持续地关注，例如法国施耐德入股雷士、微软收购诺基亚等案例引发的中国区（重庆、东莞）员工罢工，均涉及到外资并购重组过程中的人员重组或劳资纠纷问题。为此，有必要客观、准确地从一般意义上深入探讨外资在华并购对目标企业的员工工资和就业，乃至对其他内资企业员工工资和就业的影响。

本章研究外资在华并购对我国劳动力市场方面的影响。通过人工合并汤森路透和中国工业企业两个重要数据来源，我们构建了独有的包含详细外资在华并购信息和我国企业运营信息的1998-2007面板数据库。我们首先采用OLS固定效应模型作为基准研究；为克服外资并购潜在的因果内生性问题，我们再运用倾向性评分匹配和双差分的组合计量方法。不同实证模型的结果稳健地表明，外资在华并购对我国企业工资和就业均有显著的正向水平效应，但对就业具有显著的负向增长效应，对工资无显著增长效应。进一步的分析显示，外资并购的工资和就业效应在资金来源国、行业、以及并购方式方面具有异质性。员工培训、固定投资和市场扩张则是并购后实现工资和就业效应的潜在渠道。此外，本章还深入研究了外资并购对其他内资企业工资水平的影响，以及对小范围内

（即同地区、同2位码或3位码行业）行业集中程度的影响，发现外资并购后显著地促进了小范围内同行工资水平的上涨，并且提高了小范围内市场的集中程度，但在平均意义上远未造成过度集中、排除或限制竞争的局面。最后，本章发现外资（包括港澳台资）并购后在其企业内部技术与非技术工人的工资差

距有扩大趋势。

本章余下部分的结构安排如下：第一节系统研究了外资并购对目标企业福利（工资与就业）的影响，如第二章文献评述所述，由于是外资母公司对并购后子公司的直接管理、运营和影响，故称为外资并购的直接效应分析。具体分析的框架与第四章实证分析的框架相似，包括背景介绍和相关文献回顾、对所采用的OLS基准模型、数据和变量进行说明，对倾向性评分匹配（PSM）方法构建配对样本和DID模型的描述，再给出实证结果与分析。第二节系统探讨了外资并购对其他内资企业有关福利的间接效应（溢出效应），第三节简单分析了外资并购形成外资所有权对技术与非技术工人工资差距的影响，方法上后两节主要采用OLS模型进行估计。最后第四节给出结论和政策建议。

## 5.1 外资并购对目标企业福利影响的直接效应

### 5.1.1 背景介绍和相关文献回顾

“以开放促改革”是我国今后一段时期的重要战略。对外资在华并购的进一步开放，可能成为我国加强市场竞争、提高经济效率、调整产业结构和消化过剩产能的一项重要措施。因此，系统研究外资在华并购的具体影响，对我国深化利用外资体制的改革，具有重要意义。本文利用企业层面的面板数据研究外资并购在劳动力市场方面的影响。具体地，我们研究外资并购对我国企业劳动收入和就业的水平的影响以及对相应增长率的影响。在现阶段我国着力提高劳动者收入水平和就业、促进内需、促进经济结构调整的背景下，这一劳动力市场的研究视角具有很强的现实意义。

跨国并购对东道国经济的影响，一直是国际经济、政治、舆论的热点话题。对于这一点，在近些年我国企业“走出去”的过程中，我国政府、企业和社会各界应该感受尤其深刻。比如，上汽集团收购韩国双龙、中海油收购尼克森、吉利汽车收购沃尔沃等，无不成为东道国当时的经济甚至政治热点。这些热点的背后，本质是东道国对跨国并购的潜在影响的强烈关注。与经济现实对应，国际经济学术界也对这些潜在的影响进行着持续的研究，但迄今对影响的性质

（正面还是负面）无明确结论，而是发现存在显著的国别异质性（例如, Huttunen 2007, Bandick 2011）。

对我国而言，在改革开放30余年的经济发展历程中，外商直接投资（FDI）扮演了重要角色。FDI一般分为两种类型，即新建投资和跨国并购。数据表明，在我国的FDI流入中，跨国并购具有独特的特征。第一，与世界平均水平相比，

尤其是与发达国家相比，并购在我国FDI总体流入中占比非常低。上世纪九十年代以来，外资在华并购占中国FDI流入的比例远低于世界平均水平。具体地，我国平均占比为7.3%，同时期世界平均水平约为38.9%。而作为发达国家的英国，该比例更一度达到约70%（详见第一章导论UNCTAD统计数据）。第二，无论是交易金额还是交易数量，外资在华并购总体上都呈现迅速增长的态势，而且这一趋势自我国加入WTO以来更加明显。这一趋势引发了政府、商业界、媒体舆论对跨国公司在华并购的潜在影响的强烈关注（比如，达能收购娃哈哈、可口可乐收购汇源、凯雷收购徐工、施耐德收购雷士、雀巢收购徐福记等案例）。

这两个特征意味着，随着我国经济进一步市场化、国际化、向发达经济体靠拢，外资在华并购将日益频繁，对我国经济各方面的影响也将日益显著，也意味着我国的外资并购政策也必将与时俱进进行相应调整。正确、有效地进行经济和政策应对，要求我们对外资并购对我国经济整体与企业的影响有深入的研究。然而，可能因外资并购在我国总体FDI中的比重尚低，或者由于数据可得性和计量技术上内生性问题（并购并不是随机事件）的限制，国内外经济学界对外资在华并购的系统性计量经济学研究非常少。

本研究克服上述数据与计量技术上的局限，研究了外资在华并购对我国企业工资和就业的因果效应。通过人工合并关于外资并购和企业特征的两个重要数据来源，我们首先构建了独有的包含详细外资在华并购信息和我国企业运营信息的1998-2007面板数据库。在此基础上，我们首先利用OLS固定效应模型对外资并购的影响进行基准研究。为克服外资并购与因变量间的因果内生性问题，我们进一步使用了倾向性评分匹配（propensity score matching, PSM）和双差分（difference-in-differences, DID）模型的组合计量方法，稳健地识别外资并购对目标企业工资和就业的影响。

我们的估计结果发现，外资在华并购对目标企业工资和就业均有显著的正向水平效应，但对就业具有显著的负向增长效应，对工资无显著增长效应。这表明外资并购后会进行一次性工资与就业调整，之后保持在相对稳定的水平。进一步的分析表明，外资并购的工资和就业效应具有异质性。来自欧美企业的并购有显著的工资溢价，而来自日韩新、港澳台企业的并购更能带动就业；高科技行业的并购有更显著的工资和就业效应；股权类和渐进式并购则更具就业效应。员工培训、生产和销售扩张则是并购后实现工资和就业效应的潜在渠道。这些结果对于我们正确评估外资在华并购的影响，甚至未来制定《并购法》以规范、明确外资并购程序，具有重要参考意义。

从理论而言，外资并购对被并购企业工资和就业的影响并不明确。对工资

而言，一方面，跨国公司具有特有资产和知识，例如技术、专利、品牌、管理知识或其他无形资产（Markusen, 1995; Caves, 1974, 1996），因而有更高的生产效率来克服跨国经营所投入的巨大沉没成本（Helpman et al., 2004），理论上预期跨国公司并购内资企业后可能重新整合和配置资源，通过技术升级和管理改进，不断提高目标企业生产效率，进而提升工资水平。另一方面认为，由于跨国公司具有规模和垄断优势，在与工人谈判中具有有利地位，从而可能降低实际工资。两种观点意味着对外资并购的工资效应的不同评价，需通过严格的实证研究识别外资并购与工资间的因果关系。对就业而言，一方面预期外资并购后扩大生产、研发和销售投入，利用全球视角的优势开拓出口渠道，进而带动当地就业；另一方面外商企业以市场份额为目标，并购主要竞争品牌，并购完成后即裁员并缩减当地生产规模，通过母公司和全球其他地区子公司进行生产和供应，引致当地员工被迫失业。因此，关于外资并购的影响的结论，更多地依赖于实证检验。

从经验证据而言，国外有大量研究外资并购对东道国劳动力市场影响的文章。然而，这些文献存在明显空白，大多数经验研究都关注于发达国家，很少有关注发展中国家的，尤其是迄今没有一篇是关于外资并购对中国的影响的研究26。同时，迄今为止这些文献的研究结论并不一致，而是呈现出明显的国别

差异。例如，Conyon et al(.

2002）和Girma et al(.

2001）对英国、Huttunen(2007)

对芬兰和Oberholfer et al.（2012）对欧盟的研究发现，外资并购显著提高目标企业的工资水平；而Martins（2004）对葡萄牙，Heyman（2007）和Bandick（2011）对瑞典的研究却发现外资并购降低企业工资水平。此外，Girma and Gorg（2007）发现外资并购的工资效应具有异质性，来自美国（而非欧盟）的收购提高了英国技术工人工资，美国和欧盟的收购都提高了非技术工人工资。对就业而言，Lipsey and Sjoholm（2002）对印尼的研究发现外资并购提高了蓝领（非技术）工人的就业量；而Girma and Gorg（2003）对英国电子和食品业的研究发现外资并购事件降低了电子行业非技术工人的就业增长率，Huttunen（2007）对芬兰的研究发现外资并购降低了技术工人的比例。上述特征表明对中国进行相关经验研究的重要意义。

国内文献对外资在华并购有很多探究。例如，促进跨国公司在华投资政策课题组（2001），陈佳贵、黄群慧（2002），潘爱玲（2002），胡峰（2002），王

26 另外有文献研究外资所有权（而非外资并购）和工资溢价的相关性，例如，Aitken et al（.

1996）、Feliciano

and Lipsey（2006）。目前仅见Chen et al.（2011）研究了在华外资所有权（而非外资并购）与工资水平的关系，但未能识别二者间的因果关系。

国栋、陈丽珍（2005），裴长洪、林江（2007）等对跨国公司在华并购的趋势、特点或就业效应、应对策略进行了分析；国家计委宏观经济研究院课题组

（2002），冼国明、张岸元、严兵（2002），陈佳贵、王钦（2003）、李盾（2005）等则从国有企业改革的角度研究了跨国公司在华并购的动向、特点，通过分析跨国公司和国企改革之间目标的一致性和差异性，揭示并购的正面和负面意义以及讨论充分利用外资的对策；桑百川（2005），李梅（2008）等则侧重分析外资并购对我国上市公司绩效的影响等。与本文尤其相关的观点包括：外资并购能推进国企改革、盘活国有存量资产，但可能因严重的冗员处置问题而导致并购后遗症27；跨国公司以利润最大化为目标的并购行为对维持就业的积极作用极其有限；外资并购“挤出”民族工业，通过市场垄断地位低价吸收劳动力。这些从不同角度的分析揭示了不同的可能性，表明了通过系统、严格的定量研究来评价外资在华并购对劳动力市场真实影响的迫切性和必要性。

本研究的贡献与创新之处在于，我们克服了数据上的局限，利用自己构建的独有的关于外资在中国并购的面板数据，系统地研究了外资并购对中国企业在劳动力市场方面的影响。在计量方法上，我们突破固定效应模型在并购环境下潜在的内生性问题，结合使用倾向性评分匹配和双差分两种计量方法，严谨地估计了外资并购的因果效应，包括外资并购的水平效应与增长效应。进一步地，我们深入研究了这种因果效应在多个维度的异质性，（例如，并购企业来源国异质性、行业异质性、并购方式异质性等），以及并购效应发生的机制或者渠道。

### 5.1.2 OLS样本数据、变量和实证模型

本研究首先通过合并汤森路透和中国工业企业面板数据两个重要数据库获取独有的OLS回归样本。前者全称为*Thomson Financial SDC Platinum database*，该数据库记录了详细的全球并购数据，具体包含交易双方的名称、国籍、所在行业、地址、并购的宣布年份、交易状态、生效年份、交易方式、交易和最终持股数量等信息，是目前最具权威、使用最为广泛的并购数据来源，并为联合国贸发会议统计跨国并购时所采用；后者为国家统计局1998-2007中国工业企业面板数据库，包含了所有国有企业和规模以上非国有企业的调查数据，提供了全面的企业财务和运营信息。我们通过企业的名称、所在行业、地址等信息进行识别，将汤森路透并购数据库中1998-2007年间所涉及的被外资并购的中

27“促进跨国公司对华投资政策”课题组（2001）调研发现人员安置是外商在华直接投资反映最强烈的问题。

国企业案例逐笔与工业企业数据库进行核对合并，得到具有完整交易信息与企业运营信息的并购样本共计6808个观测值，包含846起宣布了并购的交易，剔除部分宣布但交易失败或未完成的案例，本文最终所使用的OLS样本包含496起生效的并购交易，样本量为4113个。合并后数据的优势在于可识别外资并购事件的起点（而非外资所有权），将其视为对被并购企业的外生冲击，进而可通过OLS回归估计冲击的影响。

附录A 的表A1-A4对样本中外资并购所发生的行业（SIC两位码）与地区

（省份）的分布进行了详细地统计。具体地，无论是896起宣布了并购的案例，

还是496起实际生效和完成的案例，外资并购的对象主要集中在资本和技术相对密集的行业，尤其是排名靠前和占比较高的通信计算机与电子、化学原料及制品、医药制造业、电气机械及器材、交通运输和通用专用设备制造等行业是国家统计局“高技术产业统计目录”例举的重点鼓励行业，也是国务院2010年公布的“七大新兴产业”的重要组成部分，这七大新兴产业主要包括新信息技术、新能源、新能源汽车、生物、新材料、高端设备制造、环保等。此外，广东、上海、江苏、北京等四个省份和直辖市吸引了近一半比重的外资并购，也说明地域优势和产业集聚对外资前往并购的重要作用。附录A的图A1-A2展示了并购前目标企业的所有权概括，外资并购的目标企业民营绝对或相对控股的企业占比接近一半，国有、外资绝对或相对控股的企业各占四分之一左右。

表 5.1 变量名称与并购前后统计对照

|  | 并购前 |  | 并购后 | | |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 连续变量 | 均值 | 标准差 |  | 均值 | 标准差 | 均值离差 |
| 平均工资 | 2.79 | 0.75 |  | 3.18 | 0.76 | 0.39\*\*\* |
| 员工数量 | 5.94 | 1.35 |  | 5.99 | 1.34 | 0.05 |
| 全要素生产率 | 3.87 | 1.49 |  | 4.20 | 1.53 | 0.33\*\*\* |
| 总销售 | 11.69 | 1.63 |  | 12.11 | 1.69 | 0.42\*\*\* |
| 出口额 | 10.11 | 2.12 |  | 10.80 | 2.20 | 0.69\*\*\* |
| 资产 | 11.99 | 1.58 |  | 12.34 | 1.57 | 0.35\*\*\* |
| 资本密集度 | 4.73 | 1.31 |  | 5.16 | 1.29 | 0.43\*\*\* |
| 财务流动性 | 0.23 | 0.76 |  | 0.30 | 0.84 | 0.07\*\*\* |
| 员工培训投入 | 0.59 | 0.74 |  | 0.63 | 0.58 | 0.04\*\*\* |
| 固定资产投资 | 8.48 | 2.32 |  | 8.89 | 2.25 | 0.41\*\*\* |
| 虚拟变量 | 描述说明 |  |  |  | 均值 | 标准差 |
| 外资并购 | 并购生效后年份=1；否则=0 | |  |  | 0.49 | 0.50 |
| 是否出口 | 并购前 2 年内已有出口者为 1 | |  |  | 0.61 | 0.49 |
| 是否国有控股 | 并购前 2 年内国有资本持股不低于 20%为 1 | | | | 0.73 | 0.44 |
| 是否外资控股 | 并购前 2 年内港澳台资或外资持股不低于 20%为 1 | | | | 0.45 | 0.50 |

注：连续变量取对数形式；全要素生产率通过“Levinshon-Petrin”方法估计得到；资本密集度为人均资本额；财务流动性为当期资产与负债的比率；\*\*\*代表在1%统计水平显著。

表5.1对本章所使用的变量和并购前后连续变量的均值进行了描述对比。除员工数量外，其他变量的均值较并购前都有显著提高，例如平均工资和全要素生产率。上述统计性描述仅能说明目标企业并购后与并购前的差异，并不能说明外资并购的影响，因为这些差异可能由其他因素（比如，时间趋势、其他企业特征等）导致，即便并购不发生，这些差异也可能存在。我们首先使用标准的OLS估计方法，控制一系列相关的企业、时间、地域特征以尽量避免遗漏变量问题，考察在这些特征相同的条件下并购的影响。回归模型设定为：

*Yit**a*0*a*1 *ACQit**Xi*, *t**ACQa*2*t**j**p**it*

（1）

*Yit*为企业*i*在时间*t*的被解释变量（平均工资、工资增长率、就业数量、就业增长率）。*ACQit* {0,1}是本文核心解释变量“外资并购”，并购完成（生效）之后

年份赋值为“1”，否则为“0”。

*XQCtAi*, 

是回归所控制的可能影响被解释变量的企

业特征，取并购前的均值，控制企业并购前的特征趋势。非平衡面板数据意味着企业并购前部分年份的变量值可能缺失，我们对此将进行敏感性检验，即进一步剔除部分并购前年份的观测值，观察结果对此的敏感程度和稳健性。具体地，我们将分别采用并购前2、3、4年企业特征变量的均值，观察结果对这些控制变量取值的敏感性。*t*、*j*、*p*分别为年份、行业和省份的固定效应，*it* 为

异方差稳健标准差。我们将采用逐步回归的方式引入控制变量，检验外资并购

对企业工资和就业的影响的稳健性。模型中系数*a*1度量我们所关心的外资并购的影响。

OLS估计的有效性依赖于经典的有条件独立假设，要求解释变量“外资并购”（*ACQ*）是严格外生的冲击。然而，现实中外资并购案的发生是一个内生化的选择过程，并购目标的选择会受一系列因素的影响。例如，第三章第一节的

Probit模型显示，目标企业并购前的全要素生产率、平均工资水平、生存历史、资本充裕程度、现金流动性、外资控股等因素显著影响并购发生的概率。换言之，OLS结果观测到的“外资并购”与因变量间的正相关存在潜在的因果内生性问题。因此，要严谨地识别外资并购的因果效应，我们需要检验的是，对这些“先天”占优的目标企业而言，如果没有被并购而仍由内资企业经营，差异是否仍会发生？但是，对于这些实际已经被并购的目标企业，“如果没有被并购”这一虚拟情形下的企业特征是无法直接观察到的。我们需使用合适的计量经济学技术进行构造。

### 5.1.3 PSM配对样本与DID实证模型

我们采用倾向性评分匹配（PSM）方法构建上述虚拟情形，在此基础上通过双差分(DID)模型估计“外资并购”对目标企业工资和就业的影响，进而验证

OLS结果的稳健性。本节将对PSM方法构建配对样本的过程和所形成的配对样本进行描述，兼介绍DID实证模型。

PSM广泛地运用于评估项目的培训效果，核心在于构建项目对照组，作为实验组在“未接受培训情形下”的虚拟值，项目培训的真实效果则为培训后的实际观测值与虚拟值间的差异。外资并购类似于对目标企业进行“培训”，被并购企业的真实培训效果应为

*ATT**E**Y*1*i**Y*0*i* | *TRi*1

其中*Y*1*i*为被并购企业*i*的实际观测值，*Y*0*i*为被并购企业*i*在“未被并购情形下”的虚拟值，*TRi*为表明企业*i*是否属于被并购企业的呀变量，*ATT*（average treatment effect on the treated）则为企业受到外资并购的平均影响。

无偏估计要求为每一个被并购的企业构建虚拟值*E**Y*0*i* | *TRi* 1，思路就是为每一个被并购企业找到一个特征完全相同但没有被并购的企业，用此企业的表现来模拟对应的被并购企业的表现。然而，企业特征是多维度的（以向量*Z*表示），不可能找到各个维度都相同甚至相近的两个企业。倾向性评分匹配提供

了一个解决途径。Rosenbaum and Rubin（1983）证明了用倾向性得分而非特征向量*Z*也能进行有效配对，从而克服了多维度配对困难的问题。倾向性得分*p**Z*Pr*TR*1 | *Z*为企业获得培训（被并购）的概率。企业的真实培训效果可表达为

*ATT**E**Y*1*i**Y*0*i* | *p**Zi*

PSM方法是基于企业并购前可观测特征得到配对样本，为充分利用面板数据的优势，我们进一步结合双差分（DID）的方法对配对样本进行回归，差分掉不可观测的共同时间趋势，得到更准确的并购因果效应ATT。“PSM+DID”组合估计量的稳健性在系列文献中均得到证实28。DID方法的模型设定为：

*Yi t**c*0

*c*1

*T Ri* 

2 *c Ti**R Pto**s t i* 3*tX*

*ct*

*j*

其中对于实验组的企业*i*, *TRi* 1，对于控制组的企业*i*, *TRi* 0; *Postt*为表明

28例如Heckman et al. (1998a, 1998b)、Blundell and Dias(2000)、Smith and Todd(2005)等研究以社会随机实验的估计量为参照系，发现在没有合适工具变量的情况下，“PSM+DID"方法对非实验数据的估计较OLS回归和Matching等方法更稳健。

并购前或者后的呀变量，*t*为并购之后则赋值1，否则赋值0。*X*为公司特征变量，同时与OLS模型保持一致，控制了年份、行业和省份固定效应*t*,*j*,*p*。双差分模型中，交互项系数*c*2度量了培训（并购）的真实效果。

*it*

基于PSM方法，我们利用1998-2007工业企业数据中未发生并购的内资企业作为匹配对象，按照概率最接近原则，将其与OLS样本中的被并购企业进行匹配，得到本文使用的第二个样本数据。具体地，我们首先通过Probit模型估计并购发生的概率。由于并购发生在不同年份，我们对样本进行逐年匹配，并利用并购前一年的企业特征变量来估计并购概率。例如，对于在2000年被并购

的企业，我们利用1999年的数据进行并购概率估计，进行一次匹配。沿袭相关文献与经济学理论，估计时我们选取了并购前一期的企业全要素生产率、经营年限、资本密集度、财务流动性、平均工资、是否有外资控股、是否国有控股等特征变量，同时控制了行业和地区固定效应（如Arnold and Javorcik; 2009）。

Probit对总样本的估计结果详见第三章第一节，结果证实以上控制变量是决定并购发生概率的重要因素。通过逐年进行Probit估计和配对后，我们得到配对样本。

鉴于配对样本的质量直接影响估计结果的可靠性，我们采用了三种检验平衡性条件的方法验证配对是否有效29，有效的标准是大多数Probit模型所使用的协变量在实验组和对照组之间无显著差异，即实验组和对照组具有非常相似的并购前特征。第四章第三节报告了检验结果：t检验证实单个协变量的均值除国有控股“*StateControlt-1*”外均无显著差异，考虑到协变量的个数再对比同类研究，如Arnold and Javorcik (2009)、Bandick（2011），这是较理想的结果；回归法

30检验的结果类似，除有关“*StateControlt-1*”回归外的所有F统计量均不能拒绝联合假设，表明所估计的概率充分有效，“外资并购”对配对样本中的观测值在“*StateControlt-1*”维度之外无显著差异；Hotelling T2检验综合比较实验组和对照组在多个协变量上的均值差异，即验证“所有协变量的均值相同”的联合假设条件，统计量结果无法拒绝联合假设，再次表明实验组和对照组具有非常相似的并购前特征。

配对样本共有3201个观测值，实验组（被并购企业）占50.6%，余下为匹配成功的控制组（未被并购企业）。图5.1直观地显示了在配对样本中，实验组

的平均工资和员工数量对数的均值相较控制组在并购发生之前7年和之后7 年

29 参见文献，如Dehejia，2005；Smith and Todd, 2005等。

30利用所选取的协变量逐一对p-score的四次项、四次项与“外资并购”哑变量的交互项回归。若配对质量好，则所估计的概率（p-score）充分包含了协变量的解释信息，不能拒绝所有交互项系数为零的联合假设（即F检验不显著）。

.02 .04

.06

.02

.04



工资

就业

-7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Year (t=0 acquisition shcok)

-7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Year (t=0 acquisition shock)

工资增长率

就业增长率

-7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Year (t=0 acquisition shock)

-7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 1 2 3 4 5 6 7

Year (t=0 acquisition shock)

实验组  ~~控~~制组

实验组 控制组

实验组 控制组

实验组 控制组

的变化趋势。并购企业的平均工资和员工数量的均值在并购前与未并购企业相当或无明显区别，但并购后实验组的优势逐渐显现出来；同时，目标企业的就业增长率明显低于对照组企业，且为负增长。当然，均值的变化趋势不能说明因果关系，以下将通过严格的计量方法进行验证。

10.5

8.5

9.5

10

9

6.2

6.4

6.6 6.8

6

图 5.1 并购前后实验组-对照组企业工资与就业的均值走势

-.02

0

-.02

0

### 5.1.4 实证结果与分析

1、OLS回归结果

表5.2是外资并购对工资影响的OLS估计结果。第（1）-（3）列逐步回归的结果一致显示，外资并购显著提高了目标企业的平均工资水平，尤其在控制了相关企业特征后，回归系数大小较接近。多元回归的结果可解释为，外资并购使得企业平均工资较并购前提高了13.4%,结果在1%统计水平显著。所控制的特征变量的回归结果多数符合经济学直觉，并购前企业的全要素生产率、资产规模、是否出口、是否外资控股、是否国有控股等特征均对并购后工资水平有显著的正面影响。企业的存续历史、资本密集度、财务流动性也对工资水平有正面影响，但在传统统计水平上不显著。表2第（4）-（6）列表明，外资并购对工资增长率有显著的负面影响，并购企业的工资上涨速度比并购前下降了约0.9%。

表 5.2 OLS回归模型：外资并购的工资效应

|  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量名称 | 平均工资 | 平均工资 | 平均工资 | 工资增长率 | 工资增长率 | 工资增长率 |
| 外资并购 | 0.117\*\*\* | 0.141\*\*\* | 0.134\*\*\* | -0.010\*\* | -0.011\*\* | -0.009\*\* |
|  | (0.034) | (0.031) | (0.027) | (0.005) | (0.005) | (0.004) |
| 全要素生产率 |  | 0.151\*\*\* | 0.156\*\*\* |  | 0.013 | 0.014 |
|  |  | (0.023) | (0.019) |  | (0.008) | (0.008) |
| 公司年限 |  | 0.075 | 0.029 |  | -0.016\*\* | -0.018\*\*\* |
|  |  | (0.046) | (0.035) |  | (0.006) | (0.006) |
| 公司年限平方 |  | -0.007 | 0.001 |  | 0.003\*\* | 0.003\*\* |
|  |  | (0.014) | (0.011) |  | (0.001) | (0.001) |
| 员工数量 |  | -0.279\*\*\* | -0.293\*\*\* |  | -0.002 | -0.003 |
|  |  | (0.054) | (0.047) |  | (0.007) | (0.006) |
| 资产 |  | 0.205\*\*\* | 0.191\*\*\* |  | -0.013 | -0.014 |
|  |  | (0.055) | (0.050) |  | (0.015) | (0.016) |
| 资本密集度 |  | 0.035 | 0.002 |  | 0.003 | 0.004 |
|  |  | (0.030) | (0.027) |  | (0.006) | (0.005) |
| 财务流动性 |  | 0.060\* | 0.030 |  | -0.007 | -0.007 |
|  |  | (0.031) | (0.029) |  | (0.005) | (0.006) |
| 是否国有控股 |  |  | 0.198\*\*\* |  |  | 0.003 |
|  |  |  | (0.047) |  |  | (0.007) |
| 是否外资控股 |  |  | 0.213\*\*\* |  |  | -0.004 |
|  |  |  | (0.047) |  |  | (0.004) |
| 是否出口 |  |  | 0.104\*\* |  |  | 0.013\* |
|  |  |  | (0.038) |  |  | (0.007) |
| 年份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 行业哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 观测值数 | 4,072 | 3,365 | 3,365 | 3,279 | 2,796 | 2,796 |
| R2 | 0.359 | 0.518 | 0.547 | 0.028 | 0.047 | 0.050 |

注：变量定义参见表5.1；括号内为异方差稳健标准差；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

表5.3是外资并购对就业影响的OLS估计结果。多元回归显示，较并购前，外资并购使目标企业的就业水平显著地提高了14.6%，但就业的增长速度下降了约1.26%。外资并购的就业效应主要取决于东道国劳动力市场的有效性和当地劳工政策，而在本质上取决于东道国的经济发展阶段。如果东道国劳工保护政策严厉，政府强调就业与社会稳定31，同时劳动力市场缺乏流动性和有效性，

31 例如，“促进跨国公司对华投资政策”课题组（2001）调研发现人员安置是外商在华投资反映最强烈的问题。

那么外商在并购前会有增加人员成本的预期，短期内会通过在岗培训而非大规模裁员的方式来提高企业劳动生产率。另外，为了加速技术转移和升级，企业会扩大对当地管理和技术人员的招聘，进而带动就业；或者，为了扩大生产线进行流水作业，通过规模效应获取全球其他市场的利润，会扩大对低成本劳动力的招聘而带动就业。当规模和人员结构到达临界值，或市场出现供给或需求的冲击后，企业又逐渐通过“减员增效”的方式维持高利润和市场竞争力。另一方面，如果东道国劳工政策适中（主要归因于较健全的社会保障体系），而劳动力市场较充分有效，那么外资并购后会采取较“激进”的成本控制措施，短期内会裁员和重组以削减剩余劳动力，或重新雇佣可替代且更经济的劳动力。在以上所述的假设中，前者更适合发展中和转型期国家，而后者更适用于发达国家。这里的经验证据充分支持了前者有关发展中国家的假设。

表 5.3 OLS回归模型：外资并购的就业效应

|  | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量名称 | 员工数量 | 员工数量 | 员工数量 | 员工数增长率 | 员工数增长率 | 员工数增长率 |
| 外资并购 | 0.201\*\*\* | 0.132\*\*\* | 0.146\*\*\* | -0.0124\*\*\* | -0.0136\*\*\* | -0.0126\*\* |
|  | (0.053) | (0.041) | (0.040) | (0.00432) | (0.00479) | (0.00460) |
| 全要素生产率 |  | 0.0628\*\* | 0.0626\*\* |  | 0.00741\*\* | 0.00776\*\* |
|  |  | (0.0292) | (0.0279) |  | (0.00305) | (0.00298) |
| 公司年限 |  | 0.0974\* | 0.0928\* |  | -0.0108\*\*\* | -0.0115\*\*\* |
|  |  | (0.0521) | (0.0513) |  | (0.00342) | (0.00399) |
| 公司年限平方 |  | -0.0262\* | -0.0247\* |  | 0.000885 | 0.00104 |
|  |  | (0.0136) | (0.0129) |  | (0.000610) | (0.000723) |
| 平均工资 |  | -0.526\*\*\* | -0.540\*\*\* |  | -0.00679\* | -0.00735\*\* |
|  |  | (0.0476) | (0.0479) |  | (0.00365) | (0.00327) |
| 资产 |  | 0.320\*\*\* | 0.306\*\*\* |  | 9.60e-05 | -0.000298 |
|  |  | (0.0476) | (0.0471) |  | (0.00305) | (0.00285) |
| 资本密集度 |  | 0.269\*\*\* | 0.248\*\*\* |  | 0.00158 | 0.00157 |
|  |  | (0.0219) | (0.0211) |  | (0.00196) | (0.00215) |
| 财务流动性 |  | 0.00454 | 0.0142 |  | 0.000272 | 0.000356 |
|  |  | (0.0360) | (0.0377) |  | (0.00195) | (0.00186) |
| 是否国有控股 |  |  | -0.0785 |  |  | -0.00418\* |
|  |  |  | (0.0531) |  |  | (0.00217) |
| 是否外资控股 |  |  | -0.119\*\* |  |  | -0.00129 |
|  |  |  | (0.0520) |  |  | (0.00424) |
| 是否出口 |  |  | 0.0758\* |  |  | 0.0101\*\*\* |
|  |  |  | (0.0392) |  |  | (0.00284) |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 行业哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 观测值数 | 4,085 | 3,371 | 3,371 | 3,273 | 2,790 | 2,790 |
| R2 | 0.216 | 0.812 | 0.814 | 0.034 | 0.046 | 0.050 |

注：括号内为异方差稳健标准差；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

表5.4对目标企业被并购前部分年份数据缺失进行了敏感性检验，分别控制并购前2、3、4年企业特征变量均值的对数32，结果依然稳健地显示外资并购促进了工资和就业水平，加入全部控制变量后分别为16%、21.3%，但对工资与就业的增长率均有略微的负面影响。

表 5.4 OLS回归模型：敏感性检验结果

| Panel A | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量名称 | 平均工资 | 平均工资 | 平均工资 | 工资增长率 | 工资增长率 | 工资增长率 |
| 外资并购 | 0.116\*\*\* | 0.181\*\*\* | 0.160\*\*\* | -0.010\*\* | -0.012\*\* | -0.012\*\* |
|  | (0.034) | (0.039) | (0.031) | (0.005) | (0.005) | (0.005) |
| 控制变量（略） | | | | | | |
| 观测值数 | 4,073 | 3,012 | 3,012 | 3,280 | 2,542 | 2,542 |
| R2 | 0.359 | 0.511 | 0.540 | 0.028 | 0.050 | 0.055 |
| Panel B | (7) | (8) | (9) | (10) | (11) | (12) |
| 变量名称 | 员工数量 | 员工数量 | 员工数量 | 员工数增长率 | 员工数增长率 | 员工数增长率 |
| 外资并购 | 0.198\*\*\* | 0.201\*\*\* | 0.213\*\*\* | -0.012\*\*\* | -0.014\*\*\* | -0.014\*\*\* |
|  | (0.051) | (0.050) | (0.049) | (0.004) | (0.005) | (0.005) |
| 控制变量（略） | | | | | | |
| 观测值数 | 4,086 | 3,018 | 3,018 | 3,274 | 2,537 | 2,537 |
| R2 | 0.216 | 0.817 | 0.819 | 0.034 | 0.046 | 0.050 |

注：**Panel A**和**B**的控制变量分别对应表5.2、表5.3，括号内为异方差稳健标准差；\*\*\*，\*\*代表分别在1, 5%统计水平显著。

表5.5检验了外资并购产生工资和就业效应的潜在渠道。Edfelt（1975）认为跨国公司比非跨国公司提供更多的人力资本投资、员工在职培训，跨国公司员工因而拥有更高生产率；Gorg et al. （2007）提供了员工在岗培训促使外资工资溢价的经验证据。外资并购后带来的新增固定投资可提高劳动边际产品，扩大出口和销售额可能给企业带来学习效应和规模效应。这些因素都是外资并购影响工资和就业的潜在渠道。表5.5（Panel A）的结果表明，相较并购前，外资并购使员工培训投入扩大了29.3%，固定资产投资增加了29.4%，出口额提

32 仅例举了控制并购前2年特征变量均值的结果，其他年份结果可根据要求提供。

高了37.5%，总销售提高了11.7%33。以上结论显示了外资并购后对企业进行人力资本投资、固定资本投资和市场扩张的证据。这些扩张会迅速提高企业的工资和就业水平。然而，扩张不可能长期持续，当到达最优边界时企业会进入平稳增长期，表5.5（Panel B）同时显示固定资产投资、出口和总销售额的增速并不显著，因而工资和就业的增长速度会下降，但唯独员工培训投入保持了稳定和显著的增长率（0.67%），说明外资并购目标企业后不断进行员工人力资本积累和投入。

表 5.5 OLS回归模型：检验外资并购影响工资与就业的渠道

| Panel A | (1) | (2) | (3) | (4) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量名称 | 员工培训投入 | 固定资产投资 | 出口额 | 总销售额 |
| 外资并购 | 0.293\*\* | 0.294\*\* | 0.375\*\*\* | 0.117\*\*\* |
|  | (0.114) | (0.107) | (0.077) | (0.041) |
| 控制变量（略） |  |  |  |  |
| 观测值数 | 3,532 | 2,791 | 2,017 | 3,534 |
| R2 | 0.755 | 0.482 | 0.451 | 0.750 |
| Panel B | (5) | (6 | (7) | (8) |
| 变量名称 | 培训投入增长率 | 固定资产增长率 | 出口额增长率 | 总销售额增长率 |
| 外资并购 | 0.0067\*\*\* | 0.0112 | -0.0033 | -0.0029 |
|  | (0.0024) | (0.0910) | (0.0205) | (0.0091) |
| 控制变量（略） |  |  |  |  |
| 观测值数 | 1,699 | 1,091 | 1,231 | 2,132 |
| R2 | 0.051 | 0.049 | 0.066 | 0.012 |

注：控制变量同表5.2；括号内为异方差稳健标准差；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

2、基于PSM配对样本的DID回归结果

表5.6是对PSM配对样本采用DID回归的结果，交互项系数即为我们关心的培训效果或并购的因果效应。外资并购使得目标企业的工资和就业率分别提高了11.9%和8.4%，结果在5%统计意义上显著，对就业的显著增长效应为-0.9%，同OLS结果一致说明外资并购后进行了一次性工资与就业调整。与OLS结果不同，外资并购对工资的增长效应不显著。表5.7对渠道进行了验证，Panel A发现外资并购显著地对目标企业增加了38.1%的员工培训投入和44.9%的固定资产投资，提高了45.6%的出口额和32.13%的总销售额，证实员工培训、生产和销售扩张是外资并购提高工资、就业的潜在渠道。同时，与表5.5的OLS结果一致，外资并购后固定资产投资、出口和总销售额的增长率均不显著，仅员工培训投入保持了稳定的增长（7.9%），这个结果正好解释了表5.6中有关工资

33 以上结果对敏感性检验同样稳健。

和就业效应的结论：由于外资并购目标企业后不断进行员工人力资本积累和投入，重视员工“质量”而非“数量”，因而得到不断增长的工资和就业水平以及略微下降的就业增长率。

表 5.6 DID模型：外资并购的工资与就业效应

|  | (1) | (2) | (3) | (4) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 变量名称 | 平均工资 | 工资增长率 | 员工数量 | 员工数增长率 |
| TR Post | 0.119\*\* | 0.001 | 0.084\*\* | -0.009\* |
|  | (0.048) | (0.003) | (0.040) | (0.005) |
| TR 哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| 年份哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| 省份哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| 行业哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| Firm Controls | yes | yes | yes | yes |
| 样本量 | 3,141 | 2,738 | 3,143 | 2,733 |
| R2 | 0.832 | 0.049 | 0.862 | 0.070 |

注：Firm Controls包括经营年限、规模、资本密集度、财务流动性、是否国有控股、是否出口、是否外资控股等；括号内为异方差稳健标准差；括号内为异方差稳健标准差；\*\*，\*代表分别在5, 10%统计水平显著。

表 5.7 DID模型：检验外资并购影响工资与就业的渠道

|  | (1) | (2) | (3) | (4) |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Panel A: | 员工培训投入 | 固定资产投资 | 出口额 | 总销售额 |
| TR Post | 0.3811\* | 0.4488\*\* | 0.4357\*\*\* | 0.3213\*\* |
|  | (0.2052) | (0.1843) | (0.1367) | (0.1337) |
| TR 哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| 年份哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| 省份哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| 行业哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| Firm Controls | yes | yes | yes | yes |
| 样本量 | 1,037 | 2,268 | 2,741 | 3,141 |
| R2 | 0.3505 | 0.2777 | 0.2216 | 0.3338 |
|  | (5) | (6 | (7) | (8) |
| Panel B: | 培训投入增长率 | 固定资产增长率 | 出口额增长率 | 总销售额增长率 |
| TR Post | 0.0790\*\*\* | 0.0088 | -0.0077 | -0.0043 |
|  | (0.0272) | (0.0163) | (0.0114) | (0.0026) |
| TR 哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| 年份哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| 省份哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| 行业哑变量 | yes | yes | yes | yes |
| Firm Controls | yes | yes | yes | yes |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 样本量 | 649 | 1,628 | 2,269 | 2,740 |
| R2 | 0.0631 | 0.0345 | 0.0361 | 0.0924 |

注：Firm Controls包括经营年限、规模、资本密集度、财务流动性、是否国有控股、是否出口、是否外资控股等；括号内为异方差稳健标准差；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

3、异质性检验

我们的前述结果表明了外资在华并购对工资和就业的因果性影响。进一步的问题是，外资并购在很多维度都不同，其因果效应是否具有异质性？表5.8、

5.9分别采用OLS和DID模型对外资并购的工资和就业效应的异质性进行了检验。我们依照不同来源国、高技术vs.其他行业、资产类并购vs.股权类并购、一次性交易vs.渐进式并购等不同条件分拆子样本。附录B的表格B1-B4对此进行了系统性地统计与描述。

首先选取了来自港澳台、日本、韩国、新加坡、美国、加拿大、德国、法国和英国等样本中并购数量靠前的国家和地区，其并购数量占总样本的75%34。依据地理邻近和企业制度相近的原则，我们再划分为港澳台、日韩新、美加和德法英四个比较对象。两种方法的估计量显示，来自港澳台、日韩新的并购案例对就业的影响一致显著，日韩新的并购案对就业的促进效果最大，港澳台次之；欧美的并购案则较一致地提高了工资。我们认为，港澳台、日韩新与中国的企业制度最接近，同时在华以贸易出口为目的的加工制造业为主。一方面中国工人更能适应企业的文化制度，企业对此需要支付的补偿更小，另一方面加工类制造业需要大量劳动力，这与港澳台、日韩新并购案的显著就业效应和不够显著的工资效应的结果相符。欧美企业通常被认为具有较高技术水平，其工资效应可能源于技术转移和避免人力资本溢出所支付的工资溢价，以及较大的企业制度差异对员工的补偿。比如，Wei and Liu（2006）发现，OECD国家较港澳台在华投资企业有更大的技术转移效果。另根据Xiao（2005）的研究发现，

30%左右的港澳台资本属于中国内陆的“迂回”资本，为寻求政策优惠而“迂回”投资。这表明欧美企业有更成熟的技术条件提高工资，也有更大的激励提高工资以避免溢出效应。

我们另据国家统计局“高技术产业统计目录”将样本拆分为高技术vs.其他行业。两类估计量一致显示，高技术与其他行业并购的工资溢价均显著，但高科技行业并购具有更显著的就业效应，且对工资增长率有正面影响。由此，我们认为外资在高科技领域并购案的技术效应显著，进而显著提高了工资水平；另一方面，中国技术劳动力增多也为外资并购后进行研发和规模扩张提供了良

34 未包括7.3%来自英属维尔京、开曼群岛等避暑天堂但实质上与上述国家地区密切相关的并购案。

好的基础条件。最后依照并购中外资对目前企业经营的参与程度和进入策略，我们分别对比了资产vs.股权并购、一次性vs.渐进式并购。资产并购主要针对目标企业的有形或无形战略资源，较少涉及企业的经营，股权并购主要侧重对企业股份的长期持有和对企业进行管理。结果显示，股权类并购后，目标企业的就业有很显著地提升，说明外资涉入管理后，会通过资本和技术的优势进行扩张，进而带动就业。一次性并购是指交易前未持股目标企业，而渐进式

（toeholds）指外资并购前已对目标企业参股，通过并购交易后对其进行控股、多数控股或完全兼并持有35。我们发现渐进式并购对规模扩张和就业提升的效应更明显。这可能是因为并购前外资在企业的存在为后续的资本或其他资源投入已经打下基础。

表 5.8 OLS回归模型：外资并购的工资与就业效应的异质性

|  |  | (1) | (2) | (3) | (4) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 子样本 | 变量名称 | 平均工资 | 工资增长率 | 员工数量 | 员工数增长率 |
| 港澳台 | 外资并购 | 0.115\*\* | -0.010\*\*\* | 0.142\*\*\* | -0.009\*\* |
|  |  | (0.054) | (0.003) | (0.046) | (0.004) |
| 日韩新 | 外资并购 | 0.064 | 0.001 | 0.234\*\* | -0.009 |
|  |  | (0.065) | (0.004) | (0.088) | (0.007) |
| 美加 | 外资并购 | 0.148\*\* | -0.013 | 0.152\* | -0.003 |
|  |  | (0.065) | (0.013) | (0.082) | (0.005) |
| 德法英 | 外资并购 | 0.128\* | 0.001 | -0.018 | -0.015 |
|  |  | (0.065) | (0.013) | (0.121) | (0.013) |
| 高科技行业并购 | 外资并购 | 0.137\*\* | 0.001 | 0.278\*\* | 0.001 |
|  |  | (0.052) | (0.004) | (0.062) | (0.003) |
| 其他行业并购 | 外资并购 | 0.106\*\*\* | -0.009\*\*\* | 0.158\*\*\* | -0.008\*\* |
|  |  | (0.034) | (0.003) | (0.051) | (0.003) |
| 资产类并购 | 外资并购 | 0.116 | -0.026 | 0.071 | -0.008 |
|  |  | (0.111) | (0.027) | (0.124) | (0.013) |
| 股权类并购 | 外资并购 | 0.141\*\*\* | -0.005 | 0.163\*\*\* | -0.006\* |
|  |  | (0.035) | (0.003) | (0.039) | (0.003) |
| 一次性并购 | 外资并购 | 0.125\*\*\* | -0.004\*\* | 0.107\*\* | -0.010\*\* |
|  |  | (0.045) | (0.002) | (0.052) | (0.005) |
| 渐进式并购 | 外资并购 | 0.151\*\*\* | -0.007 | 0.230\*\*\* | -0.005 |
|  |  | (0.040) | (0.007) | (0.052) | (0.004) |

注：模型设定同表2、表3；括号内为异方差稳健标准差；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

35我们通过并购交易完成后外资持股量和本次交易量识别外资是否采取渐进式（toeholds）策略。Bulow et al.（1999）认为，渐进式是并购的一种有效策略，它有利于在竞标中战胜竞争者，因为竞标的股价越高对持股人越有利。

表 5.9 DID模型：外资并购的工资与就业效应的异质性

|  |  | (1) | (2) | (3) | (4) |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 子样本 | 变量名称 | 平均工资 | 工资增长率 | 员工数量 | 员工数增长率 |
| 港澳台 | TR Post | 0.045 | -0.016 | 0.114\*\* | -0.005 |
|  |  | (0.089) | (0.009) | (0.048) | (0.006) |
| 日韩新 | TR Post | 0.173 | 0.007 | 0.164\*\* | -0.007 |
|  |  | (0.119) | (0.014) | (0.081) | (0.008) |
| 美加 | TR Post | 0.268\*\*\* | 0.005 | -0.045 | -0.031 |
|  |  | (0.076) | (0.010) | (0.088) | (0.019) |
| 德法英 | TR Post | 0.305\*\* | 0.008 | 0.080 | -0.020\*\* |
|  |  | (0.094) | (0.033) | (0.087) | (0.008) |
| 高科技行业并购 | TR Post | 0.134\* | 0.019\* | 0.209\*\* | 0.006 |
|  |  | (0.078) | (0.010) | (0.079) | (0.007) |
| 其他行业并购 | TR Post | 0.091\*\* | -0.003 | 0.054 | -0.012\*\* |
|  |  | (0.036) | (0.003) | (0.045) | (0.005) |
| 资产类并购 | TR Post | 0.297\* | 0.001 | 0.029 | -0.022\* |
|  |  | (0.154) | (0.016) | (0.088) | (0.011) |
| 股权类并购 | TR Post | 0.367\*\* | 0.003 | 0.355\* | -0.033\*\* |
|  |  | (0.145) | (0.013) | (0.184) | (0.013) |
| 一次性并购 | TR Post | 0.131 | 0.001 | 0.029 | -0.007\*\* |
|  |  | (0.084) | (0.004) | (0.091) | (0.003) |
| 渐进式并购 | TR Post | 0.150\*\* | 0.002 | 0.157\*\*\* | -0.009 |
|  |  | (0.067) | (0.006) | (0.036) | (0.007) |

注：模型设定同表6；括号内为异方差稳健标准差；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。

## 5.2 外资并购对其他内资企业的间接效应

### 5.2.1 背景介绍和相关文献回顾

除开外资对被并购企业的直接影响（直接效应），另一个值得深入研究的问题是，对特定的行业或地区，引入外资后对其他内资企业（尤其是相关联的供应链企业或竞争者）是否还存在间接的作用和影响？例如，外资选取优质的标的并购后，是否会改变某个行业或某个区域的竞争格局？另外，基于大量经验文献提供的外资企业工资溢价的证据，外资并购后是否会加速人力资源流动进而提升同行或同地域的工资水平？本节将从外资并购对其他内资企业或行业的竞争程度和工资水平两个方面的间接效应展开讨论。需指出，采用本节的实证模型估计发现，外资并购对小范围内其他内资企业的TFP等技术和盈利指标的影响并不显著，但对同行业、同地区范围内的工资和竞争程度有显著的溢出效

应，**故仅在本章节讨论了外资并购的溢出效应**。

国外同类研究（Akhigbe & Martin, 2000; Otchere & Ip, 2000）从信号传递的角度分析了外资并购对行业竞争和行业结构的意义：外资选择某行业进入，传达了对该行业感兴趣的信号，该行业很可能将再次发生类似的外资并购活动，被并购企业的竞争对手被外资选中的概率增大。这种信号的预期有两种作用效果，一是被外资并购企业的行业资产受到外资偏好的积极信号，二是被并购企业因外资的进入而有竞争力提升的预期，导致竞争对手的优势被削弱，其结果是其他内资企业或通过进一步重组、结盟的方式对抗被外资削弱的竞争力，导致市场竞争的压力进一步加大、行业集中度进一步提高。国内的相关研究包括戴金平等（2008）、廖理等（2009），分别检验了外资在华并购对产业集中和市场结构的影响。戴金平等（2008）选取了日化、饮料、汽车和通讯设备等外资在华并购较集中的行业，研究了外资大规模并购后市场集中度和市场结构的变化，结论表明一方面外资并购提高了行业集中度和利润水平，期间伴有部分民营品牌的丧失，另一方面外资并购对于产业的发展壮大、劳动生产率的提高以及就业水平的促进有着一定的积极作用。需指出，文章采用市场前八位企业销售额与整个行业销售额（4位码行业）的比值（即市场占有率）来度量行业的集中程度和市场结构，本文将借鉴其思路和方法，进一步采用行业（2、3位码）的赫芬达尔—赫希曼指数（Herfindahl-Hirschman Index, HHI）36来衡量样本中产业的集中程度和市场结构。廖理等（2009）收集了89次外资并购中国上市公司的事件样本，实证发现外资并购事件在目标行业里传递了行业竞争压力即将加剧的信号，并进一步发现在外资并购成功实施后，被并购企业的盈利能力、经营效率、流动性以及偿债能力都逐渐超过竞争对手。

选择上述有关外资并购和行业竞争的题目，主要结合了现实背景和舆论热点，例如外资并购的国家产业安全和民族品牌丧失的问题，尤其是2006年出台

的《关于外国投资者并购境内企业规定》以及2007年出台的《反垄断法》等法规提出的“外国投资者并购境内企业不得造成过度集中、排除或限制竞争”的要求。这意味着客观、深入评估现阶段外资在华并购在平均意义上对产业竞争和市场集中程度的影响具有迫切性和现实意义。

此外，竞争加剧还体现在劳动力市场上。结合5.1节中的结论，外资并购后会对目标企业的工资和就业进行一次性调整，将显著提高目标企业的工资和就业水平，意味着外资所进入的行业和地区并购后会加速人力资本流转，进而

36 HHI算法的本质是所有市场竞争主体的市场占有率的平方和，用来计量市场份额的变化，即市场中厂商规模的离散度，数值越大代表行业中代表性企业的市场占有率越高，行业的集中程度也越高。

提升同业的劳动力竞争程度和工资水平。简言之，外资并购预期会产生正面的工资溢出效应。亓朋等（2008）进行了类似的研究并提供了相关的证据。他们利用中国制造业1998-2001的面板数据，系统研究了外资企业对内资企业在同地区同行业、同地区相关联行业等维度上的影响，结果发现外资企业在行业内的溢出效应不明显，而在同地区关联行业间，外资企业通过人员培训效应或人员的流动对内资企业产生了显著的技术和工资外溢。罗雨泽等（2008）使用2000-

2002年的制造业企业数据，发现外商投资企业对本行业和本地区的内资企业有

显著正的溢出效应。路江涌（2008）利用1998-2005年的制造业企业数据，发现外资企业对内资企业的溢出效应随地理距离而递减，在本市内溢出效应为正，在全国范围内为负。参考以上文章分类的方法，本文将具体探讨外资并购在同行业同地区、同行业不同地区、同地区不同行业等维度上对其他内资企业工资的溢出效应，结论与以上研究结果具有一定的近似性。相较上述研究，本文的一个优势在于数据中识别出了外资并购实际生效的年份（而非外资所有权），即

“冲击”的起点，进而采用OLS模型估计时可减轻共时内生性的影响。但对“冲击”的因果内生性与前文类似，未能提供更好的解决办法。以下将对上述两方面的作用效果进行实证检验。

### 5.2.2 数据、变量与模型

本节使用的数据与4.2节、5.1节使用的数据类似，主要采用国家统计局1998-2007年中国工业企业面板数据库，包含了所有国有企业和规模以上非国有企业的调查数据，提供了全面的企业财务和运营信息。但不同的是，**本节OLS回归的样本并非仅仅是经过与汤森路透数据合并后得到的被外资并购企业样本，而是中国工业企业数据总样本**，**包括了所有被外资并购和未被外资并购的工业企业，**具体包含企业615748家，总样本量2225394个，其中，外资企业（外资或港澳台出资不低于25%）109890家，占17.85%。当然，我们仍然采用了*Thomson Financial SDC Platinum database*的数据信息来识别被外资并购的企业

37，其中宣布并购的共846家，实际生效的共496家。由于所识别出来的外资并购数量相较总样本数量几乎微不足道，而且分布在不同的省份、行业和年份，我们预计外资并购（而非全部的外资所有权）的溢出效应就在较小的范围内（如同省份、行业和年份等）发生。

具体到各年份、地区（31个省份）和行业（41个2位码行业，196个3 位

37我们通过企业的名称、所在行业、地址等信息进行识别，将汤森路透并购数据库中1998-2007年间所涉及的被外资并购的中国企业案例逐笔与工业企业数据库进行合并。

码行业），总样本中企业的平均分布为：同省份、同2位码行业、同年份的企业

平均大致有48家，同省份、同3位码行业、同年份的企业平均有10家，同省

份、同年份的平均有1986家，同2位码行业、同年份的平均有1500家，同 3

位码行业、同年份的平均有314家。由于1998-2007年期间识别出来的外资并

购案例的数量（宣布846家，生效496家）相较总样本数量相比几乎微不足道，而且分布在不同的省份、行业和年份，故而预计溢出效应就发生在较小的范围内，我们将采用亓朋等（2008）的方法，具体探讨外资并购在同行业同地区同年份、同行业不同地区同年份、同地区不同行业同年份等维度上对其他内资企业的溢出效应38。

表5.10对本节所用到的变量及符号的定义、均值等指标进行了描述统计。其中，“*Target*”指代被外资并购的目标企业，“*Target\_saleshrpjt*”指目标企业被外资并购后其销售合计占对应的同省份、同行业（2位码）、同年份的所有企业总销售之比，或称为目标企业在以上小范围内的市场占有率；对应地，

“*Target\_Dsaleshrpjt*”指目标企业被外资并购后其销售合计占对应的同省份、同行业（2位码）、同年份中扣除了现有外资企业（外资或港澳台出资不低于25%）后所有内资的总销售之比，扣除已有的外资企业是为了进一步地集中考察外资并购对内资企业的影响。“*Target\_laborshrpjt*”将上述的销售指标更换为员工数量，即通过员工数量占比来度量目标企业对一定范围内劳动力市场的影响力，其定义和表述与“*Target\_saleshrpjt*”完全相似，“*Target\_Dlaborshrpjt*”以此类推。

“*Target\_saleshrpjt*”等系列以市场占有率来刻画目标企业影响力的指标主要用于估计外资并购对行业竞争的溢出效应，“*Target\_laborshrpjt*”代表目标企业劳动力市场影响力的指标则用于估计外资并购对工资的溢出效应。此外，下标“i”*、*“t”、“p”、“j”、“s”分别代表“企业个体”、“年份”、“省份”、“2 位码行业”、

“3 位码行业”，因而“*Target\_saleshr*”和“*Target\_laborshr*”系列指标可依照上述的定义类推。*HHI*为赫芬达尔—赫希曼指数，用来衡量样本中行业的集中程度和市场结构，具体算法为

*N* N

*HHI*( *X* / *X* ) 2*MShare* 2

*i i*

*i* i

上式表示某个特点的范围内所有市场竞争主体的市场占有率的平方和，用来计量市场份额的变化，即市场中厂商规模的离散度，数值越大代表行业中代表性企业的市场占有率越高，行业的集中度相应越大。除开市场占有率，*HHI*类似

38 回归中剔除了被并购企业销售或员工数量占比为“0”的地区和行业。

地还可以通过市场竞争主体的资产规模等其他指标计算获得，本文沿袭相关文献采用市场占有率来计算特定范围内的*HHI*。回归中还将用到的变量包括企业的平均工资、外资并购的哑变量、企业经营年限、资产规模、资本密集度、财务流动性等，连续变量均取对数。具体的回归模型设定为

*Yit* *a*0*a*1 *ACQit* *a*2*Target* \_ *laborshr**Xi**t a*3*t**j**p**it*

以及

*Yit* *a*0*a*1*Target* \_ *laborshr**Xi**t a*2*t**j**p**it*

其中上面的回归方程使用的是总样本的数据，下面的方程扣除了现有的外资企业，主要针对未被外资并购以为未涉及外资和港澳台资控股的内资企业的样本。以上两个方程是对外资并购工资溢出效应的回归模型，竞争效应的回归方程类似，只需将“*Target\_laborshr*”替换为“*Target\_saleshr*”即可。此外，这里的

“*Target\_laborshr*”（或" *Target\_saleshr*"）涉及到不同范围内目标企业的员工数量（或销售额）的占有率，故而由一系列不同的变量构成，每个变量对应于不同的回归方程，详情可参见后文的实证结果。

表 5.10 变量描述与统计

| 变量 | 平均值 | 标准差 | 最大值 | 最小值 |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Target\_saleshrpjt（销售收入占比，同省份、同 2 位码行业、同年份） | 0.0066 | 0.0247 | 0.6530 | 0 |
| Target\_saleshrpt（销售收入占比，同省份、同年份） | 0.0074 | 0.0084 | 0.0677 | 0 |
| Target\_saleshrjt（销售收入占比，同 2 位码行业、同年份） | 0.0073 | 0.0089 | 0.0525 | 0 |
| Target\_saleshrpst（销售收入占比，同省份、同 3 位码行业、同年份） | 0.0051 | 0.0298 | 1 | 0 |
| Target\_saleshrst（销售收入占比，同 3 位码行业、同年份） | 0.0063 | 0.0169 | 0.3237 | 0 |
| Target\_Dsaleshrpjt（对内资销售收入占比，同省份、同 2 位码行业、同年份） | 0.0134 | 0.0762 | 8.9716 | 0 |
| Target\_Dsaleshrpt（对内资销售收入占比，同省份、同年份） | 0.0122 | 0.0169 | 0.1255 | 0 |
| Target\_Dsaleshrjt（对内资销售收入占比，同 2 位码行业、同年份） | 0.0122 | 0.0230 | 0.2462 | 0 |
| Target\_Dsaleshrpst（对内资销售收入占比，同省份、同 3 位码行业、同年份） | 0.0136 | 0.2433 | 77.1337 | 0 |
| Target\_Dsaleshrst（对内资销售收入占比，同 3 位码行业、同年份） | 0.0110 | 0.0384 | 0.8960 | 0 |
| Target\_laborshrpjt（员工数量占比，同省份、同 2 位码行业、同年份） | 0.0036 | 0.0117 | 0.3760 | 0 |
| Target\_laborshrpt（员工数量占比，同省份、同年份） | 0.0036 | 0.0037 | 0.0275 | 0 |
| Target\_laborshrjt（员工数量占比，同 2 位码行业、同年份） | 0.0033 | 0.0037 | 0.0277 | 0 |
| Target\_laborshrpst（员工数量占比，同省份、同 3 位码行业、同年份） | 0.0032 | 0.0189 | 1 | 0 |
| Target\_laborshrst（员工数量占比，同 3 位码行业、同年份） | 0.0031 | 0.0061 | 0.0736 | 0 |
| Target\_Dlaborshrpjt 对内资员工数量占比，同省份、同 2 位码行业、同年份） | 0.0055 | 0.0220 | 0.8098 | 0 |
| Target\_Dlaborshrpt（对内资员工数量占比，同省份、同年份） | 0.0052 | 0.0063 | 0.0401 | 0 |
| Target\_Dlaborshrjt（对内资员工数量占比，同 2 位码行业、同年份） | 0.0048 | 0.0071 | 0.0676 | 0 |
| Target\_Dlaborshrpst 对内资员工数量占比，同省份、同 3 位码行业、同年份） | 0.0055 | 0.0581 | 34.6154 | 0 |
| Target\_Dlaborshrst（对内资员工数量占比，同 3 位码行业、同年份） | 0.0046 | 0.0104 | 0.1091 | 0 |
| HHIpjt（赫芬达系数，同省份、同 2 位码行业、同年份） | 0.0434 | 0.0784 | 1 | 0 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| *HHIpt*（赫芬达系数，同省份、同年份） | 0.0031 | 0.0047 | 0.6552 | 0.0003 |
| *HHIjt*（赫芬达系数，同 2 位码行业、同年份） | 0.0089 | 0.0159 | 0.9334 | 0.0010 |
| *HHIpst*（赫芬达系数，同省份、同 3 位码行业、同年份） | 0.0881 | 0.1301 | 1 | 0 |
| *HHIst*（赫芬达系数，同 3 位码行业、同年份） | 0.0088 | 0.0136 | 1 | 0.0009 |
| *Avwageit*（企业平均工资的对数） | 2.2915 | 0.7547 | 12.4394 | -8.1215 |
| *ACQ Dummyit*（目标企业被并购生效年份设为 1，否则为 0） | 0.0003 | 0.01496 | 1 | 0 |
| *Age (Log)it*（企业经营历史的对数） | 1.9463 | 1.0231 | 7.6039 | 0 |
| *Asset (Log) it*（企业资产规模的对数） | 9.6687 | 1.4963 | 20.1506 | 0 |
| *K/L (Log) it*（企业固定资产与员工数量的比率，或称资本密集度） | 3.3676 | 1.4325 | 13.5687 | -9.2153 |
| *Liquidity (Log) it*（企业当期资产负债率，或称财务流动性） | 0.1691 | 0.9011 | 13.7613 | -9.3165 |

注：下标“i”、“t”、“p”、“j”、“s”分别代表“企业个体”、“年份”、“省份”、“2位码行业”、“3位码行业”。“（对内资）销售收入占比”指目标企业被外资并购后其销售合计占对应的同省份、同行业（2位码、3位码）、同年份的（内资）企业总销售之比；“员工数量占比”类推。“内资”指外资或港澳台出资低于25%的企业。*DHHI*为仅由内资企业的市场占有率计算而得的赫芬达系数，结果与*HHI*类似，故省略。

### 5.2.3 实证结果与分析：对工资的溢出效应

表5.11提供了外资并购对其他企业工资有正面溢出效应的证据。表中对应

的5个回归方程的结果一致显示，外资并购哑变量代表的事件“冲击”对目标企业的平均工资有显著的正向促进作用，平均意义上提高了21.4%-25.5%。进一步地，外资并购的工资溢出效应主要体现在同行业（2位码、3位码）、同地区（省份）、同年份，以及同地区和同年份的范围内，其统计意义显著，而数字上由于解释变量“*Target\_laborshr*”的单位为百分比，故目标企业对上述范围内其他工资的促进作用分别为0.821%、0.209%以及2.149%。这一结论与表5.12的回归结果一致，大小也基本接近，对应的数字为0.307%、0.161%和2.968%。以上说明外资并购后在特定区域内整体的工资促进作用较明显，甚至超越了对该地区同业竞争对手的工资影响。当然，局限于外资并购案例的规模和存量较小，这种影响在数字上还很小。整体上，以上结果证实了本文的研究预期，即现阶段外资并购受限于存量尚小，其通过并购后加速劳动力流转和人力成本提升的作用局限于一定的小范围内，包括在行业、地区和进入年份都被限定的同一个小范围内，或特定年份的特定地域之内。

表 5.11 外资并购在行业和地区的工资溢出效应（包含已有外资企业）

| 因变量  自变量 | Avwageit | Avwageit | Avwageit | Avwageit | Avwageit |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ACQ Dummy it | 0.241\*\*\* | 0.255\*\*\* | 0.253\*\*\* | 0.214\*\*\* | 0.253\*\*\* |
|  | (0.0298) | (0.0324) | (0.0318) | (0.0299) | (0.0322) |
| Target\_laborshrpjt | 0.821\*\*\* |  |  |  |  |
|  | (0.207) |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Target\_laborshrpt* |  | 2.149\*\* |  |  |  |
|  |  | (0.882) |  |  |  |
| *Target\_laborshrjt* |  |  | -0.455 |  |  |
|  |  |  | (2.056) |  |  |
| *Target\_laborshrpst* |  |  |  | 0.209\*\* |  |
|  |  |  |  | (0.0863) |  |
| *Target\_laborshrst* |  |  |  |  | -0.580 |
|  |  |  |  |  | (0.630) |
| *Age (Log)it* | 0.0550\*\*\* | 0.0343\*\*\* | 0.0286\*\*\* | 0.0653\*\*\* | 0.0391\*\*\* |
|  | (0.00584) | (0.00487) | (0.00640) | (0.00707) | (0.00755) |
| *Age^2 it* | -0.0216\*\*\* | -0.0169\*\*\* | -0.0162\*\*\* | -0.0231\*\*\* | -0.0175\*\*\* |
|  | (0.00199) | (0.00182) | (0.00196) | (0.00210) | (0.00221) |
| *Asset (Log) it* | 0.0875\*\*\* | 0.0839\*\*\* | 0.0841\*\*\* | 0.0932\*\*\* | 0.0874\*\*\* |
|  | (0.00633) | (0.00530) | (0.00518) | (0.00523) | (0.00415) |
| *K/L (Log) it* | 0.0745\*\*\* | 0.0815\*\*\* | 0.0843\*\*\* | 0.0727\*\*\* | 0.0751\*\*\* |
|  | (0.00615) | (0.00365) | (0.00420) | (0.00429) | (0.00273) |
| *Liquidity (Log) it* | 0.0235\*\*\* | 0.0285\*\*\* | 0.0314\*\*\* | 0.0185\*\*\* | 0.0250\*\*\* |
|  | (0.00319) | (0.00306) | (0.00323) | (0.00335) | 0.0391\*\*\* |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 2 位码行业哑变量 | Yes | Yes | Yes |  |  |
| 年份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 3 位码行业哑变量 |  |  |  | Yes | Yes |
| 观测值数 | 769,091 | 1,828,395 | 1,742,529 | 325,452 | 1,208,363 |
| *R2* | 0.350 | 0.387 | 0.408 | 0.363 | 0.404 |

注：括号内为聚类调整的标准误；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。因变量为企业平均工资的对数。ACQ Dummy为并购哑变量，目标企业被并购年份设为“1”，视为对目标企业和行业的冲击信号。Target\_laborshr依次为目标企业被并购后其员工数量合计占“同省份、同2位码行业、同年份”、“同省份、同年份”、“同2位码行业、同年份”、“同省

份、同3位码行业、同年份”、“同3位码行业、同年份”的总员工数量之比。

因变量

自变量

*Avwageit*

*Avwageit*

*Avwageit*

*Avwageit*

*Avwageit*

表 5.12 外资并购后对内资企业在行业和地区的工资溢出效应

*Target\_Dlaborshrpjt* 0.307\*\*\* (0.0654)

*Target\_Dlaborshrpt* 2.968\*\*\*

(0.862)

*Target\_Dlaborshrjt* -0.0710

(1.956)

*Target\_Dlaborshrpst* 0.161\*\*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  | (0.0783) |  |
| *Target\_Dlaborshrst* |  |  |  |  | -0.646 |
|  |  |  |  |  | (0.657) |
| *Age (Log)it* | 0.0234\*\*\* | 0.0127\*\*\* | 0.00714 | 0.0326\*\*\* | 0.0160\*\* |
|  | (0.00494) | (0.00458) | (0.00481) | (0.00727) | (0.00624) |
| *Age^2 it* | -0.0110\*\*\* | -0.00978\*\*\* | -0.00927\*\*\* | -0.0122\*\*\* | -0.0101\*\*\* |
|  | (0.00199) | (0.00158) | (0.00136) | (0.00211) | (0.00167) |
| *Asset (Log) it* | 0.0738\*\*\* | 0.0757\*\*\* | 0.0760\*\*\* | 0.0784\*\*\* | 0.0771\*\*\* |
|  | (0.00601) | (0.00555) | (0.00506) | (0.00504) | (0.00396) |
| *K/L (Log) it* | 0.0468\*\*\* | 0.0586\*\*\* | 0.0616\*\*\* | 0.0427\*\*\* | 0.0518\*\*\* |
|  | (0.00467) | (0.00281) | (0.00378) | (0.00279) | (0.00229) |
| *Liquidity (Log) it* | 0.0246\*\*\* | 0.0317\*\*\* | 0.0344\*\*\* | 0.0201\*\*\* | 0.0266\*\*\* |
|  | (0.00358) | (0.00279) | (0.00303) | (0.00382) | (0.00214) |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 2 位码行业哑变量 | Yes | Yes | Yes |  |  |
| 年份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 3 位码行业哑变量 |  |  |  | Yes | Yes |
| 观测值数 | 585,988 | 1,464,264 | 1,398,863 | 239,573 | 967,042 |
| *R2* | 0.324 | 0.375 | 0.393 | 0.330 | 0.386 |

注：括号内为聚类调整的标准误；\*\*\*，\*\*, \*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。以上回归剔除了外资企业样本。

Target\_Dlaborshr依次为目标企业被并购后其员工数量合计占“同省份、同2位码行业、同年份”、“同省份、同年份”、“同2位码行业、同年份”、“同省份、同3位码行业、同年份”、“同3位码行业、同年份”的内资企业总员工数量之比。

### 5.2.4 实证结果与分析：对行业竞争的溢出效应

类似地，表5.13和表5.14展示了外资并购对行业和地区竞争的溢出效应的证据。结果显示，外资并购哑变量代表的事件“冲击”对同行业、同地区在特定年份内的市场集中程度有显著的正面效果，虽然在数字上这种冲击的效果由于外资并购案例数量的基数太小而显得不够重要，对同2位码行业和同地区、

同3位码同地区的市场集中分别贡献了0.318%、0.946%。这个发现与5.2.1小节中的文献廖理等（2009）结论类似，即外资并购传达了行业竞争压力即将加剧的信号，加速了同地区内同行业的整合和市场集中进程。表5.13和表5.14中对应的5个回归方程还一致显示，外资并购后对同行业（2位码、3位码）和同地区，以及对同3位码行业企业的竞争有显著的影响，分别使得市场集中度提高了0.154%、0.219%以及0.121%（表5.13），0.159%、0.214%以及0.127%（表

5.14）。然而，这种市场集中效应在同一地区内不同行业间表现为负面，说明地方在引入外资对本地的企业进行重组并购后，加速了地区内乃至地区间的竞争，这种市场准入具有较好的示范和推广效应，较充分的竞争致使市场结构变得相

对离散。外资并购对同一地区内的这种离散作用为0.027%（表5.13）、0.033%

（表5.14）。

以上从整体上表明，现阶段得出“外资并购在全国范围内加剧市场集中和垄断”的结论还为时尚早，外资并购对市场和竞争的影响和溢出效应仅表现在小范围内（同行业、同地区，或同3位码细分行业），以上范围内外资并购后显著地提高了市场的集中程度，但数字上远不足1%，即经济意义上非常有限，在平均意义上远未造成过度集中、排除或限制竞争的局面。另一方面，在同一地区内部，放开外资并购准入后将加速市场的离散而非集中程度，这可能源于放开对外资的市场准入会加速当地上下游关联产业链的发展，进而在市场上会引入更多的参与主体。

表 5.13 外资并购在行业和地区的竞争效应（包含已有外资企业）

| 因变量  自变量 | HHIpjt | HHIpt | HHIjt | HHIpst | HHIst |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ACQ Dummy it | 0.00318\*\* | 4.80e-05 | 0.000339 | 0.00946\*\*\* | -0.000253 |
|  | (0.00123) | (0.000120) | (0.00203) | (0.00290) | (0.000170) |
| Target\_saleshrpjt | 0.154\*\* |  |  |  |  |
|  | (0.0602) |  |  |  |  |
| Target\_saleshrpt |  | -0.0266\*\*\* |  |  |  |
|  |  | (0.00593) |  |  |  |
| Target\_saleshrjt |  |  | 0.0460 |  |  |
|  |  |  | (0.181) |  |  |
| Target\_saleshrpst |  |  |  | 0.219\*\*\* |  |
|  |  |  |  | (0.0471) |  |
| Target\_saleshrst |  |  |  |  | 0.121\*\* |
|  |  |  |  |  | (0.0592) |
| Age (Log)it | 3.25e-05 | 4.98e-05\*\*\* | 0.000362 | -0.000261 | 1.96e-05 |
|  | (0.000383) | (1.27e-05) | (0.000393) | (0.000598) | (2.89e-05) |
| Age^2 it | 0.000163\* | -3.70e-06 | 0.000212\*\* | 0.000248 | -2.44e-07 |
|  | (9.46e-05) | (3.32e-06) | (8.33e-05) | (0.000173) | (1.02e-05) |
| Asset (Log) it | -0.000203 | 1.04e-05\*\*\* | -0.000420 | -0.000133 | -4.05e-05\*\* |
|  | (0.000150) | (3.32e-06) | (0.000257) | (0.000153) | (1.76e-05) |
| K/L (Log) it | 9.82e-05 | 2.98e-05\*\*\* | 0.000903\*\*\* | 0.000483\*\* | 1.61e-05 |
|  | (8.84e-05) | (4.45e-06) | (0.000234) | (0.000217) | (1.34e-05) |
| Liquidity (Log) it | 0.000138 | 3.94e-06 | 2.72e-05 | 1.41e-05 | -7.72e-07 |
|  | (0.000127) | (5.06e-06) | (0.000187) | (0.000167) | (8.56e-06) |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 2 位码行业哑变量 | Yes | Yes | Yes |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 年份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 3 位码行业哑变量 |  |  |  | Yes | Yes |
| 观测值数 | 768,170 | 1,833,011 | 1,742,875 | 325,119 | 1,208,899 |
| *R2* | 0.524 | 0.924 | 0.475 | 0.650 | 0.885 |

注：括号内为聚类调整的标准误；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。因变量是由企业销售收入和资产规模计算

而得的“同省份、同2位码行业、同年份的赫芬达系数”，“同省份、同年份的赫芬达系数”，“同2位码行业、同年份

的赫芬达系数”、“同省份、同3位码行业、同年份的赫芬达系数”，“同3位码行业、同年份的赫芬达系数”。ACQ Dummy为并购哑变量，目标企业被并购年份设为“1”，视为对目标企业和行业的冲击信号。Target\_saleshr依次为目标企业被并购后其销售合计占与因变量所对应的同省份、同行业（2位码、3位码）、同年份的企业总销售之比。

表 5.14 外资并购后对内资企业在行业和地区的竞争效应

| 因变量  自变量 | DHHIpjt | DHHIpt | DHHIjt | DHHIpst | DHHIst |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Target\_Dsaleshrpjt | 0.159\*\* |  |  |  |  |
|  | (0.0610) |  |  |  |  |
| Target\_Dsaleshrpt |  | -0.0330\*\*\* |  |  |  |
|  |  | (0.00581) |  |  |  |
| Target\_Dsaleshrjt |  |  | 0.0773 |  |  |
|  |  |  | (0.195) |  |  |
| Target\_Dsaleshrpst |  |  |  | 0.214\*\*\* |  |
|  |  |  |  | (0.0502) |  |
| Target\_Dsaleshrst |  |  |  |  | 0.127\*\* |
|  |  |  |  |  | (0.0582) |
| Age (Log)it | 3.11e-05 | 7.38e-05\*\*\* | 0.000467 | -0.000691 | 2.34e-05 |
|  | (0.000505) | (1.19e-05) | (0.000456) | (0.000773) | (2.64e-05) |
| Age^2 it | 0.000186\* | -1.17e-05\*\*\* | 0.000206\*\* | 0.000433\*\* | -1.05e-06 |
|  | (0.000109) | (2.69e-06) | (8.06e-05) | (0.000211) | (8.00e-06) |
| Asset (Log) it | -0.000238 | 8.36e-06\*\* | -0.000359 | -0.000291 | -3.85e-05\*\* |
|  | (0.000152) | (3.92e-06) | (0.000308) | (0.000198) | (1.93e-05) |
| K/L (Log) it | 0.000100 | 2.93e-05\*\*\* | 0.000874\*\*\* | 0.000365\* | 2.27e-05 |
|  | (9.43e-05) | (5.27e-06) | (0.000224) | (0.000216) | (1.48e-05) |
| Liquidity (Log) it | -0.000173 | 5.00e-06 | 5.11e-05 | 5.04e-05 | -2.72e-06 |
|  | (0.000168) | (5.87e-06) | (0.000198) | (0.000173) | (1.03e-05) |
| 省份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 2 位码行业哑变量 | Yes | Yes | Yes |  |  |
| 年份哑变量 | Yes | Yes | Yes | Yes | Yes |
| 3 位码行业哑变量 |  |  |  | Yes | Yes |
| 观测值数 | 585,107 | 1,468,420 | 1,399,310 | 239,224 | 967,715 |
| R2 | 0.529 | 0.926 | 0.474 | 0.638 | 0.883 |

注：括号内为聚类调整的标准误；\*\*\*，\*\*，\*代表分别在1, 5, 10%统计水平显著。以上回归剔除了外资企业（外资或港澳台

出资占比不低于25%）样本。因变量与表2类似，但由内资企业销售收入和资产规模计算而得。Target\_Dsaleshr依次为目标企业被并购后其销售合计占与因变量所对应的同省份、同行业（2位码、3位码）、同年份的内资企业总销售之比。

## 5.3 对外资所有权与技术工资分化的检验

本节进一步验证外资并购后形成的外资所有权对技术与非技术工人工资差距的影响，我们利用 2004 年经济普查数据，借鉴 Bo et al.（2012）对技术工资差异（skill-premium）的度量方式，模型设定为：

*wit*

 *b*  *b FIEs*

*B HMTIEs*

*X**b*

1/ **

** **  **

0 1 *it* 2

*sit*

*it* it 3

*sit* j p it

等式左边变量为企业i在时间t的平均工资与企业技术工人占比的比值，衡量技术工资差异；右边分别控制外资企业所有权（FIEs）、港澳台企业所有权

**

（HMTIEs）、企业特征变量（X，包括国有资本所有权、经营历史、资本密集度、销售额、对工会与员工培训投入等）、技术工人占比的倒数（1/*sit*）、行业与省份固定效应以及标准误差项。度量技术工资差异的思想来源于等式：

*w**s ws*( 1**

*S*) *w*

意为工人平均工资等价于技术与非技术工人的工资加权平均，简化后得到：

*skillpremium**w* *w*  *w**wu*

** **

*s* u

*s* s

鉴于非技术工人劳动力市场充分有效，非技术工人工资*wu*相~~对~~固定，截面

*w*

*it*

数据里将其设定为单位“1”，并将1/*s*移动后得到上面的式子。*sit* 替代工资差距有一定的经济学含义，由于假定了非技术工人工资相对固定（尤其在中国的劳动力市场上），更高的企业平均工资意味着给定比例的技术工人享有更高的工资水平，因此企业的技术与非技术工人的工资差距更大。第1个式子中系数b1、

b2度量外资或港澳台所有权对工资差距的影响，鉴于对非技术工人工资的假定，我们仅关注系数的符号和显著水平。

表5.15是基于2004年经济普查中制造业数据的结论，（1）-（3）列稳健地表明外国投资企业与港澳台投资企业的所有权与技术、非技术工人的工资差距有紧密联系39，换言之，外资（包括港澳台资）企业中技术、非技术工人存在工资分化的趋势。从符号和统计显著性来看，国有资本以及工会势力对工资分会有负面影响，其他企业特征变量和员工培训对工资分化则有显著的正面作用。

39 类似Chen et al.（2010），难以识别二者间的因果关系。

表 5.15 OLS: 检验外资所有权引致的技术vs. 非技术工人工资分化

|  | (1) | (2) | (3) |
| --- | --- | --- | --- |
| 变量名称 | Skill-premium | Skill-premium | Skill-premium |
| FIEs | 0.691\*\*\* | 0.657\*\*\* | 0.582\*\*\* |
|  | (0.0481) | (0.0649) | (0.123) |
| HMTIEs | 0.488\*\*\* | 0.426\*\*\* | 0.378\*\*\* |
|  | (0.0474) | (0.131) | (0.0530) |
| 国有资本所有权 | -0.0533 | -0.253 | -0.236 |
|  | (0.0643) | (0.258) | (0.213) |
| 公司经营历史 | 0.0444\*\*\* | 0.145\*\*\* | 0.0768\*\*\* |
|  | (0.0118) | (0.0406) | (0.0164) |
| 销售额 | 0.202\*\*\* | 0.186\*\*\* | 0.248\*\*\* |
|  | (0.00874) | (0.0219) | (0.0270) |
| 资本密集度 | 0.246\*\*\* | 0.489\* | 0.424\* |
|  | (0.0708) | (0.287) | (0.236) |
| Inverse-Term | 2.276\*\*\* | 2.616\*\*\* | 2.622\*\*\* |
|  | (0.0700) | (0.296) | (0.310) |
| 对工会的投入 |  | -0.243\*\*\* | -0.216\*\*\* |
|  |  | (0.0816) | (0.0335) |
| 对员工培训的投入 |  | 0.236\*\*\* | 0.170\*\*\* |
|  |  | (0.0228) | (0.0242) |
| 行业哑变量 | no | no | yes |
| 省份哑变量 | no | no | yes |
| 样本量 | 253,746 | 70,309 | 70,309 |
| R-squared | 0.195 | 0.251 | 0.292 |

注：括号内为异方差稳健标准差；\*\*\*，\*代表分别在1, 10%统计水平显著。

## 5.4 本章小结

本章利用独有的人工合并数据，识别出1998-2007间中国工业企业496起交易完成的外资并购案，首先采用OLS固定效应和基于PSM配对样本的DID两种计量模型对外资并购的直接效应进行研究。我们的估计结果发现，外资并购显著提升了目标企业的工资和就业水平，但对就业增长率略有负面影响。这表明外资并购后会进行一次性工资与就业调整，尤其是通过员工培训提高了工资、规模扩张增加了员工数量，之后维持在一定的均衡水平。进一步的分析表明，外资并购的工资和就业效应具有异质性。来自欧美企业的并购有显著的工资溢价，而来自日韩新、港澳台企业的并购更能带动就业；高科技行业的并购有更显著的工资和就业效应；股权类和渐进式并购则更具就业效应。进一步地，

本章还深入研究了外资并购对其他企业的间接影响，发现外资并购后显著地促进了小范围内同行工资水平的上涨，并且提高了小范围内市场的集中程度，但在平均意义上远未造成过度集中、排除或限制竞争的局面。最后本章发现外资并购后其企业内部技术与非技术工人的工资差距有扩大的趋势。

改革开放以来，外商直接投资（FDI）为促进我国经济发展与社会福利提高做出了重要贡献。跨国并购作为发达国家间直接投资的主要形式，在全球FDI中占重要地位（UNCTAD世界投资报告（2000）指出1999年跨国并购在全球

FDI流量中占80%，自上世纪九十年代以来平均年流量约占40%）。随着我国经济进一步市场化、国际化、向发达经济体靠拢，可以预见，外资并购将逐渐取代新建投资，成为未来外商在华投资的主要方式，吸引外商来华进行并购投资也将成为我国利用外资战略的重点。这对我国进一步扩大利用外资规模、提高利用外资水平、促进国内资源有效整合和技术升级具有重要意义。我们的研究结论表明，外资并购显著提高了我国企业的工资和就业水平，对改善社会福利水平有一定的贡献，尤其是高科技行业的外资并购有显著的工资和就业效应。此外，我们还发现在小范围内外资并购会显著地提高市场的集中程度，但数字上远不足1%，即经济意义上非常有限，在平均意义上远未造成过度集中、排除或限制竞争的局面。基于此，除少数涉及国家安全的行业外，吸引外商来华并购投资应逐渐放宽行业限制，坚持对鼓励投资行业的引导和政策优惠，这对稳步提高劳动者收入水平和就业、进而促进内需有积极作用。

# 第 6 章 结论与展望

在改革开放30余年的发展历程中，外商直接投资（FDI）对中国的经济发展发挥了重要的作用。随着我国经济进一步市场化、国际化，作为FDI更高级形式的外资并购也已经日益频繁地出现，并深刻地影响着我国经济的诸多方面，例如，外资并购对消化部分行业过剩产能、优化升级产业结构的影响，对提高劳动者收入水平和就业、促进内需和经济增长转型的影响，以及对国家“以开放促改革”战略实施和市场经济体制建设的影响。上述系列影响和发展趋势将直接关系到我国改革开放事业的进一步推进。因此，对外资并购的影响进行深入细致的量化分析具有重大意义。

本文克服了同类研究所面临着数据和计量方法上的双重挑战，利用独有的人工合并数据，识别出了1998-2007间中国工业企业496起交易完成的外资并购案，并运用倾向性评分匹配（propensity score matching, PSM）、双重差分

（difference-in-differences, DID）和多种稳健性检验的计量方法，细致地估计外资并购对企业效率和福利的影响。实证的结论主要包括：首先，外资并购显著提高了目标企业以TFP为代表的技术和盈利指标，证实外资并购能够助力目标企业转型升级。第二，外资并购对企业转型升级的影响具有异质性，这种影响更显著地存在于来自“经合组织”（OECD）工业化国家收购方的并购、以及控股股权类并购和一次性股权类并购当中。第三，外资在华并购对目标企业工资和就业均有显著的正向水平效应，但对就业有略微的负向增长效应，对工资无显著增长效应，表明外资并购后进行了一次性的工资与就业调整。第四，外资并购的工资和就业效应同样因资金来源国、行业、以及并购方式差异而具有异质性，同时证实员工培训、固定资产投资和市场扩张是并购后实现工资和就业效应的潜在渠道。第五，放开对外资并购的市场准入在小范围内（同地区、同2位码或3位码行业）提高了市场的集中程度，传达了行业竞争加剧的信号，但在平均意义上远未造成过度集中、排除或限制竞争的局面，同时，外资并购后对上述小范围内其他企业的工资水平有显著的正向溢出效应。

综上实证结果，外资在华并购对促进企业转型升级、改善劳动力市场方面更多地体现出正面意义，具体表现为对企业效率和福利的积极贡献。结论为我国进一步探索自由贸易试验区、“负面清单”管理以及外资准入前国民待遇等市场化、扩大化的对外开放政策提供了经验支持。基于本文经验证据，除涉及国家安全和敏感性的行业（即参考“负面清单”所例举的行业）外，吸引外商来华并购投资应逐渐放宽行业限制，简化审批流程，重视事后监管，坚持对鼓励

性投资行业的引导和政策优惠，这对消化部分行业过剩产能、优化升级产业结构，以及稳步提高劳动者收入水平和就业、进而促进内需都有积极正面的作用。

最后，随着外资在华并购数量和金额的迅速增长和不断积累，外资在华并购的经济效果将越发明显和重要，因而对今后进一步研究的建议和展望是：首先可以在本文的基础上继续收集甚至寻找更新颖的数据库，尤其是国内相关部门应当系统地跟踪和建立相关的数据库，为更加及时、准确的评价外资并购的经济效果提供研究的基础性支持。在此基础上，相关的研究对象可扩展到外资并购对企业出口、R& D、生存率等指标的影响，甚至包括负面的影响，使研究的结论更加全面。第二，在克服外资并购内生性问题上，本文相较国内同类文献已做出了较多的尝试和贡献，例如结合使用倾向性评分匹配（PSM）结合双重差分（DID）等计量方法，采用并购失败的案例作为对照组、再通过双重差分（DID）的方法进行估计，以及一系列证伪和稳健性检验等。但进一步地，可继续探讨IV、Heckman两步估计、RD (regression discontinuity)等方法，以验证本文结论的可靠性。第三，本文的理论模型是基于对企业异质性模型的局部拓展，得到了需要检验的实证问题，但与现有的理论文献（如Spearot（2008））相比，在对跨国并购特征和影响的抽象上尚待加强，例如对来源国效应、国内并购等因素的抽象，建议今后在相关领域展开研究。

参考文献

[1] “促进跨国公司对华投资政策”课题组, 跨国公司在华并购投资: 意义、趋势及应对战略, 管理世界, 2001年3月, 16-26页.

[2] 白云霞, 吴联生, 徐信忠, 资产收购与控制权转移对经营业绩的影响, 经济研究, 2004年12月, 35-44页.

[3] [蔡昉](http://www.cnki.net/kcms/detail/search.aspx?dbcode=CJFQ&amp;sfield=au&amp;skey=%e8%94%a1%e6%98%89&amp;code=05964607%3B09889795%3B15570726%3B), [王德文](http://www.cnki.net/kcms/detail/search.aspx?dbcode=CJFQ&amp;sfield=au&amp;skey=%e7%8e%8b%e5%be%b7%e6%96%87&amp;code=05964607%3B09889795%3B15570726%3B), [曲玥](http://www.cnki.net/kcms/detail/search.aspx?dbcode=CJFQ&amp;sfield=au&amp;skey=%e6%9b%b2%e7%8e%a5&amp;code=05964607%3B09889795%3B15570726%3B), 中国产业升级的大国雁阵模型分析, 经济研究, 2009年9月, 4-14页.

[4] 陈桂华, 外资并购我国上市公司绩效分析及对策建议, 经济问题, 2010年8月, 56-58页.

[5] 陈继勇, 潘勇辉, 外资并购中国上市公司绩效及其持续性研究——来自汽车行业的经验证据, 经济管理, 2006年4月, 52-62页.

[6] 陈佳贵, 黄群慧, 跨国公司在华投资及其对我国企业并购, 经济管理, 2002年第16期, 4-9页.

[7] 陈佳贵, 王钦, 跨国公司并购与大型国有企业改革, 中国工业经济, 2003年4月, 30-36页.

[8] 陈菁, 外资并购我国上市公司的绩效研究, 华中科技大学硕士学位论文, 2009年. 13-28页.

[9] 戴金平, 安志勇, 冯蕾, 跨国并购对目标国产业集中与发展的影响分析, 证券市场导报, 2008年7月号, 68-71页.

[10] 顾卫平, 外资并购上市公司的实证效应和趋势分析, 上海国资, 2004年5月, 39-42页.

[11] 国家计委宏观经济研究院课题组, 外资控股并购国有企业问题研究, 管理世界, 2002年6月, 75-86页.

[12] 胡峰, 跨国公司在华并购中的就业效应剖析, 中央财经大学学报, 2002 年12月, 51-55页.

[13] 黄茂兴, 李军军, 技术选择、产业结构升级与经济增长, 经济研究, 2009年7月, 143-151页.

[14] 江小涓, 中国对外开放进入新阶段: 更均衡合理地融入全球经济, 经济研究, 2006年3月, 4-14页.

[15] 金碚, 吕铁, 邓洲, 中国工业结构转型升级: 进展、问题与趋势, 中国工业经济, 2011年2月, 5-15页.

[16] 孔伟杰, 制造业企业转型升级影响因素研究——基于浙江省制造业企业大样本问卷调查的实证研究, 管理世界, 2012年9月, 120-131页.

[17] 李盾, 外资控股并购国有企业的状况、问题和前景, 管理世界, 2005年11月, 156-157页.

[18] 李玲玲, 张耀辉, 我国经济发展方式转变测评指标体系构建及初步测评, 中国工业经济, 2011年4月, 54-63页.

[19] 李梅, 谭立文, 外资并购和国内并购财富效应的比较研究, 国际贸易问题, 2007年8月, 113-119页.

[20] 李梅, 外资并购的经营绩效分析, 财贸研究, 2008年6月, 95-100页.

[21] 李善民, 王彩萍, 格林柯尔收购科龙电器分析, 经济理论与经济管理, 2003年11月, 56-60页.

[22] 李善民, 周小春, 公司特征、行业特征和并购战略类型的实证研究, 管理世界, 2007年3月, 130-137页.

[23] 梁媛, 中国境内外资并购的目标选择与经济效应研究, 华中科技大学博士论文, 2008年, 72-105页.

[24] 廖理, 曾亚敏, 张俊生, 外资并购的信号传递效应分析——加剧竞争压力抑或提高并购概率, 金融研究, 2009年2月, 29-39页.

[25] 林毅夫, 苏剑, 论我国经济增长方式的转换, 管理世界, 2007年11月, 5-13页.

[26] 刘国光、李京文, 中国经济大转变: 经济增长方式转变的综合研究, 广东人民出版社, 2001年, 45-77页.

[27] 刘伟, 张辉, 中国经济增长中的产业结构变迁和技术进步, 经济研究, 2008年11月, 4-15页.

[28] 卢文莹, 外资并购策略, 上海财经大学出版社, 2004年, 89-97页.

[29] 路江涌, 外商直接投资对内资企业效率的影响和渠道, 经济研究, 2008 年6月, 95-106页.

[30] 罗雨泽, 朱善利, 陈玉宇, 罗来军, 外商直接投资的空间外溢效应: 对中国区域企业生产率影响的经验检验, 经济学季刊, 2008年1月, 587-620页.

[31] 欧阳静波, 外资并购的绩效研究——基于中国上市公司的经验证据, 暨南大学博士论文, 2010年, 71-115页.

[32] 潘爱玲, 积极应对跨国公司在华并购, 中国工业经济, 2002年8月, 59-64页.

[33] 潘红波, 夏新平, 余明桂, 政府干预、政治关联与地方国有企业并购, 经济研究, 2008年4月, 41-52页.

[34] 潘世明, 外资并购的长期绩效研究: 基于DEA的实证分析, 经济问题, 2010年11月, 51-56页.

[35] 裴长洪, 林江, 跨境并购是我国利用外资的新形式, 中国工业经济, 2007年1月, 29-36页.

[36] 裴长洪, 吸收外商直接投资与产业结构优化升级——“十一五”时期利用外资政策目标的思考, 中国工业经济, 2006年1月, 33-39页.

[37] 亓朋, 许和连, 艾洪ft, 外商直接投资企业对内资企业的溢出效应: 对中国制造业企业的实证研究, 管理世界, 2008年4月, 58-68页.

[38] 邱伟年, 欧阳静波, 外资并购与民营并购绩效的比较研究——基于1995-2009年经验数据, 国际贸易问题, 2011年8月, 144-153页.

[39] 桑百川, 外资并购我国上市公司的绩效分析, 经济导刊, 2005年5月, 40-45页.

[40] 苏明中, 外资并购我国上市公司中期绩效的实证分析, 国际贸易问题, 2008年11月, 99-103页.

[41] 苏艳, 外资在华并购影响目标企业生产力的研究, 湖南大学博士学位论文2007年, 53-94页.

[42] 王国栋, 陈丽珍, 跨国公司在华并购的现状分析与对策建议, 国际贸易问题, 2005年9月, 77-81页.

[43] 吴家曦、李华燊, 浙江省中小企业转型升级调查报告, 管理世界, 2009 年8月, 2-5页.

[44] 冼国明, 张岸元, 严兵, 关于外资并购国有企业若干问题的讨论——以德国博西华公司收购安徽扬子电冰箱厂为例, 管理世界, 2002年8月, 125-130页.

[45] 叶楠, 刘永欢, 外资并购市场效应实证研究, 商业时代, 2006年7月, 39-40页.

[46] 余晓东, 胡峰, 我国政府放松外资在华并购限制的经济学解释, 财经研究, 2003年8月, 34-40页.

[47] 张建国, 钟文娟, 我国上市公司的外资并购绩效之实证研究, 经济论坛, 2008年10月, 101-105页.

[48] 张金杰, 关于外资在华并购问题的思考, 中国社会科学院院报, 2003年 1月, 第003版.

[49] 张学平, 外资并购绩效的实证研究. 管理世界, 2008年10月, 169-170页. [51] Aitken, B., Harrison, A., and Lipsey, R.," Wages and foreign

[50] 中国社会科学院工业经济研究所课题组, “十二五”时期工业结构调整和优化升级研究, 中国工业经济, 2010年1月, 5-23页.

Ownership, a comparative study of Mexico, Venezuela, and the United States", Journal of International Economics, Vol.40, PP345-371.,1996 [52]Aitken, Brian and Harrison, Ann," Do domestic firms benefit from direct foreign investmentEvidencefromVenezuela"， American

Economic Review, Vol.89, March, PP605-618.,1999

[53] Akhigbe, A. and A. D. Martin," Information-signaling and competitive effects of foreign acquisitions in the U. S", Journal of Banking and Finance, Vol.24, PP1307-1321.,2000

[54] Almeida, R.," The labor market effects of foreign owned firms", Journal of International Economics, Vol.72, PP75–96., 2007 [55]Arnold, M. J. and Javorcik, S. B.," Gifted kids or pushy parentsForeign direct investment nd plant productivity inIndonesia", Journal of InternationalEconomics, Vol.79, PP42-53.,

2009

[56] Bandick, R.," Foreign acquisition, wages and productivity", The World Economy, PP931-951.,2011

[57] Bandick, R., Gorg H., and Karpaty P.," Foreign acquisition and R& D Intensity", Working paper on http: //www. etsg. org.,2009

[58] Bandick, R. and Gorg H.," Foreign acquisition, plant survival, and employment growth", Canadian Journal of Economics, PP547-573.,2010 [59]Benfratello, L. and Sembenelli A.," Foreign ownership and productivity: Is the direction of causality so obvious" International Journal f ndustrial Organization, Vol.24,

PP733-751.,2006

[60] Berkovitch, E. and Narayanan M. P.," Motives for Takeovers: An Empirical Investigation", Journal of Financial and Quantitative Analysis, Vol.28, March, PP347-362.,1993

[61] Bertrand, O.," Effects of foreign acquisitions on R& D activity: Evidence from firm-level data for France", Research Policy, Vol.38, PP1021-1031.,2009.

[62] Bertrand, O. and Zitouna H.," Domestic versus cross-border acquisitions: which impact on the target firms' performance" Applied Economics, Vol.40, PP2221-2238.,2008

[63] Bertrand, O. and Zuniga P.," R& D and M& A: Are cross-border M& A differentAninvestigationonOECDcountries", InternationalJournalofIndustrial Organization, Vol.24, PP401-423.,2006

[64] Blundell, R. and Dias C. M.," Evaluation Methods for Non-Experimental Data", Fiscal Studies, Vol.21, April, PP427-468., 2000

[65] Bo Chen, Miaojie Yu and Zhihao Yu," The Impact of Trade Liberalization in Intermediate Inputs on Wage Inequality in China", Working paper on website,2012

[66] Brainard, L. S.," An empirical assessment of the proximity-concentration trade-off between multinational sales and trade", American Economic Review, Vol.87, PP520-544.,1997

[67] Budd, W. J., Konings, J. and Slaughter, J. M.," Wages and international rent sharing in multinational firms", The Review of Economics and Statistics, Vol.87, Jan., PP73-84.,2005

[68] Bulow, J., Huang Ming and Klemperer, P.," Toeholds and takeovers", Journal of Political Economy, Vol.107, March, PP427-454., 1999

[69] Casson, M. C., The Organization of International Business: Studies in the Economics of Trust, Edward Elgar Publishing,1995

[70] Caves, Richard E.," Multinational firms, competition, and productivity in host-country markets", Economica, Vol.41, PP176-93., 1974

[71] Caves, Richard E., Multinational Enterprise and Economic Analysis, 2nd ed., Cambridge, MA: Cambridge University Press,1996

[72] Chen Wenjie," The effect of investors origin on firm performance: domestic and foreign direct investment in the United

States", Journal of International Economics, Vol.83, PP219-228., 2011

[73] Chen Zhihong, Ying Ge, Huiwen Lai," Foreign direct investment and wage inequality: Evidence from China", World Development, Vol.39, Aug., PP1322-1332.,2011

[74] Child, J., Falkner, D., and Pitkethly, R., The Management of Interntional Acquisition, Oxford Univ. Press,2001

[75] Conyon, M., Girma, S., Thompson, S., and Wright, P.," The productivity and wage effect of foreign acquisition in the United Kingdom", Journal of Industrial Economics, Vol.50, PP85–102.,2002

[76] Crepon, B., Duguet, E., and Mairesse, J.," Research, innovation and Productivity: An Econometric Analysis At The Firm Level", Economics [of Innovation and New Technology, Vol.7](http://www.tandfonline.com/loi/gein20?open=7&amp;vol_7), PP115-158,1998

[77] Dasgupta, K.," Learning and knowledge diffusion in a global economy." Journal of International Economics, PP1-14.,2012

[78] Dehejia, R., Wahba, S.," Causal effects in nonexperimental studies: reevaluating the evaluation of training programs", Journal of the American Statistical Association Vol.94, PP1053–1062.,1999

[79] Dehejia, R., Wahba, S.," Propensity Score Matching Methods for Nonexperimental Causal Studies", The Review of Economics and Statistics, Vol.84, Jan., PP151-161.,2002

[80] Dehejia R.," Practical propensity score matching: a reply to Smith and Todd", Journal of Econometrics, Vol.125, PP355-364.,2005

[81] Dixit, A. K. and Stiglitz, J. E.,"Monopolistic competition and optimum product variety", American Economic Review, Vol.67,

PP297-308.,1977

[82] Doms, M. E. and Jensen, J. B.," Comparing wages, skills, and productivity between domestic and foreign owned manufacturing establishments in the United States", In: Baldwin, R., Lipsey, R., Richardson, J. (Eds.), Geography and Ownership as Bases for Economic Accounting. University of Chicago Press,1998

[83] Dunning, J. H., International Production and the Multinational Enterprise, Allen and Unwin Publishing,1981

[84] Edfelt, Ralph B." Direct investment in a developing economy: towards evaluating the human resource development impact in Brazil", Ph. D. dissertation, University of California, Los Angeles, 1975

[85] Feliciano, Z., and Lipsey, R.," Foreign ownership, wages, and wage changes in U. S. industries, 1987–92.“, Contemporary Economic Policy, Vol.24, PP74–91.,2006

[86] Findlay, Ronald," Relative backwardness, direct foreign investment, and the transfer of technology: A simple dynamic model", Quarterly Journal of Economics, Vol.92, Jan., PP1-16.,1978

[87] Fosfuri, Andrea, Massimo Motta and Thomas Ronde," Foreign direct investment and spillovers through workers' mobility", Journal of International Economics, Vol.53, Jan., PP205-222.,2001

[88] Gereffi, G.," International Trade and Industrial Upgrading in the Apparel Commodity Chain", Journal of International Economics,

Vol.48, PP37-70.,1999

[89] Girma, S., Greenaway, D., and Wakelin, K.," Who benefits from foreign direct investment in the UK" ScottishJournalofPoliticalEconomy, Vol.48, PP119–133.,2001

[90] Girma, S. and Gorg, H.," Blessing or CurseDomesticPlants'SurvivalandEmploymentProspectsafterForeignAcquisitions", IZADiscussionPaper No.706,2003

[91] Girma, S. and Gorg, H.," Blessing or CurseDomesticPlants'SurvivalandEmploymentProspectsAfterForeignAcquisition." Researchpaperseries, GlobalisationandLabourMarketsProgramme, 2004

[92] Girma, S., and Gorg, H.," Evaluating the foreign ownership wage premium using a difference-in-differences matching approach.”

Journal of International Economics, Vol.72, PP97–112.,2007 [93] Glass, Amy, and Kamal Saggi," International technology transfer and

The technology gap", Journal of Development Economics, Vol.55, Feb., PP369-98.,1998

[94] Globerman, S., Ries, J., Vertinsky, I.," The economic performance of foreign affiliates in Canada", Canadian Journal of Economics,

Vol.27, PP143–156.,1994

[95] Gorg, H., Strobl, E. & Walsh, F.," Why do foreign-owned firms pay moreTheroleofon-the-jobtraining", ReviewofWorldEconomics,

Vol.143, March, PP464-482.,2007

[96] Griffith, R., Redding, S., Simpson, H.," Foreign ownership and productivity: new evidence from the service sector and the R& D lab", Oxford Review of Economic Policy, Vol.20, March, PP440–456., 2004

[97] Harris, Rechard, and Robinson, Catherine," The effect of foreign acquisitions on total factor productivity: plant-level evidence from

U. K. manufacturing, 1987-1992", Review of Economics and Statistics Vol.84, March, PP562-568.,2002

[98] Heckman, J.," Dummy endogenous variables in a simultaneous equation system", Econometrica, Vol.46, PP931-959.,1978

[99] Heckman, J.,"Sample selection bias as a specification error",

Econometrica, Vol.47, Jan., PP153-161.,1979

[100] Heckman, J., Hotz V. Joseph," Choosing among alternative non-experimental methods for estimating the impact of social programs: The case of manpower training", Journal of the American Statistical Association, Vol.84, PP862-874.,1989

[101] Heckman, J.," Varieties of selection bias", The American Economic Review, Vol.80, Feb., PP313-318.,1990

[102] Heckman, J., Ichimura, H., Todd, J., and Smith, P.," Characterizing selection bias using experimental data", Econometrica, Vol.66,

May, PP1017-1098.,1998a

[103] Heckman, J., Ichimura, H., and Todd, P.," Matching as an econometric evaluation estimator", Review of Economic Studies,

Vol.65, PP261–294.,1998b

[104] Helpman, E.," A simple theory of international trade with multinational corporations", Journal of Political Economy, Vol.92, PP451–472.,1984

[105] Helpman, E., Melitz, M., and Yeaple, S. R.," Export versus FDI with heterogeneous firms", American Economic Review, Vol.94, PP300–316., 2004

[106] Heyman, F., Sjoholm, F., and Tingvall, P.," Is there really a foreign ownership wage premiumEvidencefrommatchedemployer-employeedata", JournalofInternational Economics, Vol.73, PP355–376.,2007

[107] Hitt, M. A., Harrison, J. S., Ireland, R. D., Mergers and Acquisitions: A Guide to Creating Value for Stakeholders. Oxford Univ. Press, New York,2001a

[108] Hitt, M. A., Ireland, R. D., Camp, S. M., Sexton, D. L.," Strategic entrepreneurship: entrepreneurial strategies for creating wealth." Strategy Management Journal, Vol.22(Special Issue), PP479-491., 2001b

[109] Huttunen, K.," The effect of foreign acquisition on employment and wages: evidence from Finnish establishments", The Review of Economics and Statistics, Vol.89, March, PP497-509.,2007

[110] Karpaty, P.," Productivity Effects of Foreign Acquisitions in Swedish Manufacturing: The FDI productivity issue revisited", International Journal of the Economics of Business, Vol.14, Feb.,

PP241-260.,2007

[111] Levinsohn, James, and Amil, Petrin," Estimating production functions using inputs to control for unobservables", Review of Economic Studies, Vol.70, Feb., PP317-342.,2003

[112] Lipsey, R.," Foreign-owned firms and U. S. wages", NBER working paper NO.4691, 1994

[113] Lipsey, R., and Sjoholm, F.," Foreign firms and Indonesian manufacturing wages: An analysis with panel data", NBER working paper,2002

[114] Lipsey, R., and Sjoholm, F.," Foreign direct investment, education and wages in Indonesian manufacturing", Journal of Development Economics, Vol.73, PP415–422.,2004

[115] Markusen, James R.," The boundaries of multinational enterprises and the theory of international trade", Journal of Economic Perspectives, Vol.9, Feb., PP169-189.,1995

[116] Martins, S. P.," Do foreign firms really pay higher wagesEvidencefromdifferentestimators", IZADiscussionPaperNo. 1388,2004[117] Melitz, M. J.," Theimpactoftradeonintra-industryreallocations

And aggregate industry productivity", Econometrica, Vol.71, Nov.,

PP1695-1725,2003

[118] Navaretti, G. B., Venables, A., Multinational Firms on the World Economy, Princeton University Press,2006

[119] Nocke, Volker and Stephen Yeaple," Cross-border mergers and acquisitions vs. greenfield foreign direct investment: The role of firm heterogeneity", Journal of International Economics,

Vol.72, PP336–65.,2007

[120] Nocke, V., and Yeaple, S. R.," An assignment theory of foreign direct investment", Review of Economic Studies, Vol.75, Feb., PP529

-557.,2008

[121] Oberholfer, H., Stockl, M. and Winner, H.," The wage premium of globalization: Evidence from European mergers and acquisitions", Discussion Paper,2012

[122] Orazem, P. F. and M. Vodopivec," Do market pressures induce economic eficiencyThecaseofslovenianmanufacturing, 1994–2001“, WorldBankPolicyResearchWorkingPaperNo. 3189(January). 2004

[123] Otchere, L. and E. Ip," Intra-industry effects of completed and cancelled cross-border acuqisitions in Australia: A test of the acquisition probability hypothesis", Pacific-Basin Finance Journal,

Vol.14, PP209-230.,2006

[124] Pfaffermayr, Michael," Ownership Advantages, Foreign Production and Productivity: Evidence from Austrian Manufacturing Firms", Review of Industrial Organization, Vol.15, April,

PP379-396.,1999

[125] Poon, T. S. C.," Beyond the Global Production Networks: A Case of Further Upgrading of Taiwan's Information Technology Industry", International Journal of Technology and Globalization, Vol.1,

PP130-144.,2004

[126] Qiu, Larry D. and Wen Zhou," International Mergers: Incentives and Welfare", Journal of International Economics, Vol.68, PP38–58., 2006

[127] Qiu, Larry D. and W. Zhou," Merger waves: A Model of Endogenous Mergers", Rand Journal of Economics, Vol.38, PP214-226.,2007

[128] Ravenscraft, David J., and F. M. Scherer," The Profitability of Mergers", International Journal of Industrial Organization, Vol.7,

Jan., PP101–116.,1989

[129] Roller, L. H., Stennek, J., and Verboven, F.," Efficiency gains from mergers", European Economy, Vol.5, PP31–128.,2001

[130] Rosenbaum, R. Paul and Donald Rubin," The Central Role of the Propensity Score in Observational Studies for Causal Effects",

Biometrika, Vol.70, Jan., PP41-55.,1983

[131] Salis, S.," Foreign Acquisition and Firm Productivity: Evidence from Slovenia", The World Economy, PP1030-1048.,2008

[132] Smith, J. and Todd, P.," Does matching overcome Lalonde's critique of non-experimental estimators" Journal ofEconometrics,

Vol.125, PP305-353.,2005

[133] Spearot, C. A.," Productivity and the role of the global acquisition market", Mimeo University of California-Santa Cruz, 2008

[134] Stiebale, J. and Reize F.," The impact of FDI through mergers and acquisitions on innovation in target firms", International Journal of Industrial Organization, Vol.29, PP155-167.,2011

[135] Tybout, J.," Manufacturing Firms in Developing Countries: How Well Do They Do, and Why", JournalofEconomic Literature, Vol.38, PP11-44., 2000

[136] United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD), World investment report 2000: Cross-border Mergers and Acquisitions and Development, The United Nations, 2000.

[137] Velde, W. D. and Morrissey, O.," Do Workers in Africa Get a Wage Premium if Employed in Firms Owned by Foreigners" JournalofAfricanEconomic, Vol.12, Jan., PP41-73.,2003

[138] Vella, F., Verbeek, M.," Estimating and interpreting models with endogenous treatment effects", Journal of Business & Economic Statistics, Vol.17, PP473-478.,1999

[139] Wei, Y., & Liu, X.," Productivity spillovers from R& D, exports and FDI in China's manufacturing sector", Journal of International Business Studies, Vol.37, PP544–557.,2006

[140] Xiao, G.," Round-tripping foreign direct investment and the People's Republic of China", Tokyo: Asian Development Bank Institute,2005

附录 A 第**5**章相关样本统计

表A1 1998-2007年间846例宣布并购案例的2位码行业与地区分布

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 行业 | | | 地区 | | |
|  | 并购频数 | 占比（%） |  | 并购频数 | 占比（%） |
| 通信、计算机与电子 | 95 | 11.23 | 上海 | 136 | 16.08 |
| 化学原料及制品 | 80 | 9.46 | 广东 | 129 | 15.25 |
| 医药制造业 | 79 | 9.34 | 江苏 | 105 | 12.41 |
| 交通运输设备制造 | 71 | 8.39 | ft东 | 66 | 7.80 |
| 电气机械及器材 | 58 | 6.86 | 北京 | 62 | 7.33 |
| 非金属矿物制品 | 47 | 5.56 | 浙江 | 60 | 7.09 |
| 通用设备制造 | 45 | 5.32 | 河北 | 33 | 3.90 |
| 饮料制造 | 45 | 5.32 | 福建 | 31 | 3.66 |
| 食品制造 | 42 | 4.96 | 辽宁 | 30 | 3.55 |
| 金属制品 | 34 | 4.02 | 天津 | 26 | 3.07 |
| 专用设备制造 | 33 | 3.90 | 安徽 | 15 | 1.77 |
| 农副食品加工 | 26 | 3.07 | 河南 | 15 | 1.77 |
| 塑料制品 | 24 | 2.84 | 四川 | 15 | 1.77 |
| 纺织业 | 22 | 2.60 | 陕西 | 14 | 1.65 |
| 造纸及纸制品 | 20 | 2.36 | 湖北 | 14 | 1.65 |
| 黑色金属冶炼加工 | 19 | 2.25 | 广西 | 13 | 1.54 |
| 有色金属冶炼加工 | 17 | 2.01 | 重庆 | 12 | 1.42 |
| 印刷和记录媒介 | 13 | 1.54 | 吉林 | 12 | 1.42 |
| 仪器仪表及制造 | 13 | 1.54 | 云南 | 11 | 1.30 |
| 橡胶制品 | 12 | 1.42 | ft西 | 9 | 1.06 |
| 纺织服装鞋帽 | 10 | 1.18 | 内蒙古 | 8 | 0.95 |
| 文教体育用品 | 10 | 1.18 | 湖南 | 7 | 0.83 |
| 石油加工炼焦 | 8 | 0.95 | 贵州 | 7 | 0.83 |
| 化学纤维制造 | 7 | 0.83 | 黑龙江 | 6 | 0.71 |
| 木材加工 | 7 | 0.83 | 海南 | 3 | 0.35 |
| 工艺品及其他制造 | 3 | 0.35 | 甘肃 | 3 | 0.35 |
| 电力、热力生产供应 | 2 | 0.24 | 新疆 | 2 | 0.24 |
| 家具制造 | 2 | 0.24 | 宁夏 | 1 | 0.12 |
| 皮革、毛皮、羽毛 | 1 | 0.12 | 江西 | 1 | 0.12 |
| 水的生产与供应 | 1 | 0.12 |  |  |  |
| 石油和天然气开采 | 0 | 0 |  |  |  |
| 有色金属矿采选 | 0 | 0 |  |  |  |
| 非金属矿采选 | 0 | 0 |  |  |  |
| 废弃资源材料回收 | 0 | 0 |  |  |  |

表A2 1998-2007年间496例并购Th效案例的2位码行业与地区分布

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 行业 | | | 地区 | | |
|  | 并购频数 | 占比（%） |  | 并购频数 | 占比（%） |
| 化学原料及制品 | 64 | 12.90 | 广东 | 80 | 16.13 |
| 通信、计算机与电子 | 49 | 9.88 | 上海 | 79 | 15.93 |
| 医药制造业 | 39 | 7.86 | 江苏 | 64 | 12.90 |
| 交通运输设备制造 | 35 | 7.06 | ft东 | 40 | 8.06 |
| 电气机械及器材 | 34 | 6.85 | 浙江 | 39 | 7.86 |
| 非金属矿物制品 | 33 | 6.65 | 北京 | 35 | 7.06 |
| 饮料制造 | 33 | 6.65 | 河北 | 18 | 3.63 |
| 通用设备制造 | 29 | 5.85 | 福建 | 18 | 3.63 |
| 食品制造 | 23 | 4.64 | 辽宁 | 18 | 3.63 |
| 专用设备制造 | 20 | 4.03 | 天津 | 15 | 3.02 |
| 金属制品 | 18 | 3.63 | 四川 | 10 | 2.02 |
| 农副食品加工 | 16 | 3.23 | 河南 | 9 | 1.81 |
| 纺织业 | 15 | 3.02 | 安徽 | 7 | 1.41 |
| 塑料制品 | 14 | 2.82 | 广西 | 7 | 1.41 |
| 造纸及纸制品 | 9 | 1.81 | 重庆 | 7 | 1.41 |
| 黑色金属冶炼加工 | 9 | 1.81 | 吉林 | 7 | 1.41 |
| 有色金属冶炼加工 | 9 | 1.81 | 云南 | 7 | 1.41 |
| 橡胶制品 | 8 | 1.61 | 陕西 | 6 | 1.21 |
| 纺织服装鞋帽 | 8 | 1.61 | 湖北 | 6 | 1.21 |
| 文教体育用品 | 6 | 1.21 | 内蒙古 | 5 | 1.01 |
| 仪器仪表及制造 | 6 | 1.21 | 湖南 | 3 | 0.60 |
| 木材加工 | 5 | 1.01 | 贵州 | 3 | 0.60 |
| 印刷和记录媒介 | 4 | 0.81 | ft西 | 3 | 0.60 |
| 化学纤维制造 | 3 | 0.60 | 甘肃 | 3 | 0.60 |
| 石油加工炼焦 | 2 | 0.40 | 黑龙江 | 2 | 0.40 |
| 工艺品及其他制造 | 2 | 0.40 | 海南 | 2 | 0.40 |
| 水的生产与供应 | 1 | 0.20 | 新疆 | 1 | 0.20 |
| 家具制造 | 1 | 0.20 | 宁夏 | 1 | 0.20 |
| 皮革、毛皮、羽毛 | 1 | 0.20 | 江西 | 1 | 0.20 |
| 电力、热力生产供应 | 0 | 0 |  |  |  |
| 石油和天然气开采 | 0 | 0 |  |  |  |
| 有色金属矿采选 | 0 | 0 |  |  |  |
| 非金属矿采选 | 0 | 0 |  |  |  |
| 废弃资源材料回收 | 0 | 0 |  |  |  |

表A3宣布并购案例的2位码行业与地区交叉统计（同行业、同地区分布）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地区  行业代  码 | 北京市 | 天津市 | 河北省 | ft 西省 | 内蒙古自治区 | 辽宁省 | 吉林省 | 黑龙江省 | 上海市 | 江苏省 | 浙江省 | 安徽省 | 福建省 | 江西省 | ft 东省 | 河南省 | 湖北省 | 湖南省 | 广东省 | 广西壮族自治  区 | 海南省 | 重庆市 | 四川省 | 贵州省 | 云南省 | 陕西省 | 甘肃省 | 宁夏回族自治  区 | 新疆维族自治  区 | 行业合  计 |
| 13 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 3 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 6 | 3 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 26 |
| 14 | 4 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 3 | 5 | 4 | 4 | 2 | 0 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 42 |
| 15 | 5 | 1 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 3 | 1 | 0 | 2 | 5 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 3 | 2 | 3 | 0 | 1 | 45 |
| 17 | 1 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 22 |
| 18 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 21 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 22 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 2 | 4 | 1 | 1 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 |
| 25 | 0 | 0 | 0 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 26 | 3 | 2 | 4 | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 21 | 10 | 3 | 2 | 3 | 0 | 5 | 0 | 3 | 0 | 14 | 0 | 1 | 1 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 80 |
| 27 | 7 | 6 | 7 | 1 | 0 | 1 | 1 | 1 | 9 | 4 | 6 | 2 | 0 | 0 | 10 | 3 | 1 | 0 | 8 | 1 | 0 | 0 | 2 | 3 | 2 | 4 | 0 | 0 | 0 | 79 |
| 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 |
| 29 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 12 |
| 30 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 6 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 |
| 31 | 3 | 2 | 5 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 7 | 3 | 1 | 1 | 3 | 0 | 5 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 47 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 32 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 6 | 0 | 0 | 3 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 19 |
| 33 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 17 |
| 34 | 0 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 6 | 0 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 34 |
| 35 | 4 | 2 | 0 | 1 | 0 | 4 | 0 | 0 | 9 | 5 | 3 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 45 |
| 36 | 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 8 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 33 |
| 37 | 3 | 2 | 3 | 0 | 1 | 5 | 3 | 0 | 10 | 9 | 6 | 2 | 4 | 0 | 3 | 0 | 4 | 2 | 5 | 3 | 1 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 71 |
| 39 | 1 | 2 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 6 | 13 | 5 | 1 | 3 | 0 | 2 | 1 | 1 | 1 | 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 58 |
| 40 | 15 | 2 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 20 | 18 | 4 | 1 | 3 | 0 | 2 | 1 | 1 | 0 | 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 95 |
| 41 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 6 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 |
| 42 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 46 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 地区合  计 | 62 | 26 | 33 | 9 | 8 | 30 | 12 | 6 | 136 | 105 | 60 | 15 | 31 | 1 | 66 | 15 | 14 | 7 | 129 | 13 | 3 | 12 | 15 | 7 | 11 | 14 | 3 | 1 | 2 | 总计846 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 行业代码 | 13 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 行业名称 | 农副食品加工 | 食品制造 | 饮料制造 | 纺织 | 纺织服装鞋帽 | 皮革毛皮羽毛 | 木材加工 | 家具制造 | 造纸及纸制品 | 印刷和记录媒 |
| 行业代码 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 |
| 行业名称 | 文教体育用品 | 石油加工炼焦 | 化工原料制品 | 医药制造 | 化学纤维制造 | 橡胶制品 | 塑料制品 | 非金属矿物 | 黑色金属冶炼 | 有色金属冶炼 |
| 行业代码 | 34 | 35 | 36 | 37 | 39 | 40 | 41 | 42 | 44 | 46 |
| 行业名称 | 金属制品 | 通用设备制造 | 专用设备制造 | 交通运输设备 | 电气机械器材 | 通信计算机 | 仪器仪表 | 工艺品及加他 | 电力、热力 | 水生产和供应 |





表A4 Th效并购案例的2位码行业与地区交叉统计（同行业、同地区分布）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 地区  行业代  码 | 北京市 | 天津市 | 河北省 | ft 西省 | 内蒙古自治区 | 辽宁省 | 吉林省 | 黑龙江省 | 上海市 | 江苏省 | 浙江省 | 安徽省 | 福建省 | 江西省 | ft 东省 | 河南省 | 湖北省 | 湖南省 | 广东省 | 广西壮族自治  区 | 海南省 | 重庆市 | 四川省 | 贵州省 | 云南省 | 陕西省 | 甘肃省 | 宁夏回族自治  区 | 新疆维族自治  区 | 行业合  计 |
| 13 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 16 |
| 14 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 3 | 2 | 3 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 5 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 23 |
| 15 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 1 | 2 | 3 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 3 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 | 3 | 0 | 0 | 33 |
| 17 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 4 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 15 |
| 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 4 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 22 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 4 |
| 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 26 | 1 | 1 | 5 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 15 | 10 | 4 | 0 | 3 | 0 | 5 | 1 | 2 | 0 | 10 | 0 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 64 |
| 27 | 5 | 3 | 3 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 5 | 0 | 3 | 2 | 0 | 0 | 6 | 1 | 0 | 0 | 4 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 39 |
| 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 |
| 29 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 8 |
| 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 14 |
| 31 | 1 | 2 | 2 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 5 | 3 | 1 | 0 | 2 | 0 | 5 | 1 | 1 | 0 | 3 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 1 | 33 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 32 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 9 |
| 34 | 0 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 | 3 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 18 |
| 35 | 3 | 3 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 7 | 3 | 3 | 1 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 29 |
| 36 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 1 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 20 |
| 37 | 2 | 0 | 1 | 0 | 1 | 4 | 1 | 0 | 4 | 5 | 4 | 0 | 2 | 0 | 2 | 0 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 35 |
| 39 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 2 | 9 | 4 | 1 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 1 | 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 34 |
| 40 | 10 | 1 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 11 | 10 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 49 |
| 41 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 6 |
| 42 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 |
| 46 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 |
| 地区合  计 | 35 | 15 | 18 | 3 | 5 | 18 | 7 | 2 | 79 | 64 | 39 | 7 | 18 | 1 | 40 | 9 | 6 | 3 | 80 | 7 | 2 | 7 | 10 | 3 | 7 | 6 | 3 | 1 | 1 | 总计496 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 行业代码 | 13 | 14 | 15 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 |
| 行业名称 | 农副食品加工 | 食品制造 | 饮料制造 | 纺织 | 纺织服装鞋帽 | 皮革毛皮羽毛 | 木材加工 | 家具制造 | 造纸及纸制品 | 印刷和记录媒 |
| 行业代码 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 |
| 行业名称 | 文教体育用品 | 石油加工炼焦 | 化工原料制品 | 医药制造 | 化学纤维制造 | 橡胶制品 | 塑料制品 | 非金属矿物 | 黑色金属冶炼 | 有色金属冶炼 |
| 行业代码 | 34 | 35 | 36 | 37 | 39 | 40 | 41 | 42 | 46 |  |
| 行业名称 | 金属制品 | 通用设备制造 | 专用设备制造 | 交通运输设备 | 电气机械器材 | 通信计算机 | 仪器仪表 | 工艺品及加他 | 水生产和供应 |  |



附录图A1 846起宣布并购案例在并购前1年的所有权情况图示



附录图A2 496起Th效并购案例在并购前1年的所有权情况图示

附录 B 并购交易的信息统计

表B1 846起宣布并购案例的交易形式统计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易形式 | 频数 | 占比（%） | 累计占比（%） |
| 特殊资产并购 | 2 | 0.24 | 0.24 |
| 多数股权并购 | 225 | 26.6 | 26.84 |
| 剩余股权并购 | 95 | 11.23 | 38.07 |
| 部分股权并购 | 292 | 34.52 | 72.59 |
| 资产类并购 | 124 | 14.66 | 87.25 |
| 兼并 | 108 | 12.77 | 100 |
| 合计 | 846 | 100 |  |

表B2 496起Th效并购案例的交易形式统计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 交易形式 | 频数 | 占比（%） | 累计占比（%） |
| 特殊资产并购 | 1 | 0.2 | 0.2 |
| 多数股权并购 | 134 | 27.02 | 27.22 |
| 剩余股权并购 | 56 | 11.29 | 37.51 |
| 部分股权并购 | 165 | 33.27 | 70.78 |
| 资产类并购 | 70 | 14.11 | 84.89 |
| 兼并 | 70 | 14.11 | 100 |
| 合计 | 496 | 100 |  |

表B3 846起宣布并购案例的来源国（地区）统计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 来源国 | 频数 | 占比（%） | 累计占比（%） |
| 阿根廷 | 1 | 0.12 | 0.12 |
| 澳大利亚 | 10 | 1.18 | 1.3 |
| 奥地利 | 1 | 0.12 | 1.42 |
| 巴巴多斯岛 | 1 | 0.12 | 1.54 |
| 比利时 | 11 | 1.3 | 2.84 |
| 英属维尔京群岛 | 3 | 0.35 | 3.19 |
| 加拿大 | 18 | 2.13 | 5.32 |
| 乍得 | 1 | 0.12 | 5.44 |
| 塞浦路斯 | 1 | 0.12 | 5.56 |
| 丹麦 | 7 | 0.83 | 6.38 |
| 立陶宛 | 1 | 0.12 | 6.5 |
| 芬兰 | 10 | 1.18 | 7.68 |
| 法国 | 34 | 4.02 | 11.7 |
| 德国 | 36 | 4.26 | 15.96 |
| 中国香港 | 8 | 24.59 | 40.54 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 印度 | 3 | 0.35 | 40.9 |
| 爱尔兰共和国 | 2 | 0.24 | 41.13 |
| 以色列 | 2 | 0.24 | 41.37 |
| 意大利 | 9 | 1.06 | 42.43 |
| 日本 | 67 | 7.92 | 50.35 |
| 约旦 | 1 | 0.12 | 50.47 |
| 卢森堡 | 1 | 0.12 | 50.59 |
| 马来西亚 | 13 | 1.54 | 52.13 |
| 墨西哥 | 1 | 0.12 | 52.25 |
| 荷兰 | 9 | 1.06 | 53.31 |
| 新西兰 | 3 | 0.35 | 53.66 |
| 挪威 | 5 | 0.59 | 54.26 |
| 菲律宾 | 1 | 0.12 | 54.37 |
| 新加坡 | 58 | 6.86 | 61.23 |
| 斯洛文尼亚 | 1 | 0.12 | 61.35 |
| 南非 | 1 | 0.12 | 61.47 |
| 韩国 | 22 | 2.6 | 64.07 |
| 西班牙 | 5 | 0.59 | 64.66 |
| 瑞士 | 12 | 1.42 | 66.08 |
| 瑞典 | 7 | 0.83 | 66.9 |
| 中国台湾 | 23 | 2.72 | 69.62 |
| 泰国 | 6 | 0.71 | 70.33 |
| 英国 | 16 | 1.89 | 72.22 |
| 美国 | 45 | 17.14 | 89.36 |
| 未知国家（地区） | 90 | 10.64 | 100 |
| 合计 | 846 | 100 |  |

表B4 496起Th效并购案例的来源国（地区）统计

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 来源国 | 频数 | 占比（%） | 累计占比（%） |
| 阿根廷 | 1 | 0.2 | 0.2 |
| 澳大利亚 | 9 | 1.81 | 2.02 |
| 奥地利 | 1 | 0.2 | 2.22 |
| 巴巴多斯岛 | 10 | 2.02 | 4.23 |
| 比利时 | 3 | 0.6 | 4.84 |
| 英属维尔京群岛 | 7 | 1.41 | 6.25 |
| 加拿大 | 7 | 1.41 | 7.66 |
| 乍得 | 8 | 1.61 | 9.27 |
| 塞浦路斯 | 23 | 4.64 | 13.91 |
| 丹麦 | 25 | 5.04 | 18.95 |
| 立陶宛 | 21 | 24.4 | 43.35 |
| 芬兰 | 1 | 0.2 | 43.55 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 法国 | 1 | 0.2 | 43.75 |
| 德国 | 5 | 1.01 | 44.76 |
| 中国香港 | 36 | 7.26 | 52.02 |
| 印度 | 1 | 0.2 | 52.22 |
| 爱尔兰共和国 | 6 | 1.21 | 53.43 |
| 以色列 | 7 | 1.41 | 54.84 |
| 意大利 | 3 | 0.6 | 55.44 |
| 日本 | 3 | 0.6 | 56.05 |
| 约旦 | 1 | 0.2 | 56.25 |
| 卢森堡 | 1 | 0.2 | 56.45 |
| 马来西亚 | 40 | 8.06 | 64.52 |
| 墨西哥 | 1 | 0.2 | 64.72 |
| 荷兰 | 1 | 0.2 | 64.92 |
| 新西兰 | 12 | 2.42 | 67.34 |
| 挪威 | 3 | 0.6 | 67.94 |
| 菲律宾 | 5 | 1.01 | 68.95 |
| 新加坡 | 4 | 0.81 | 69.76 |
| 斯洛文尼亚 | 13 | 2.62 | 72.38 |
| 南非 | 2 | 0.4 | 72.78 |
| 韩国 | 12 | 2.42 | 75.2 |
| 西班牙 | 91 | 18.35 | 93.55 |
| 瑞士 | 32 | 6.45 | 100 |
| 瑞典 | 1 | 0.2 | 0.2 |
| 中国台湾 | 9 | 1.81 | 2.02 |
| 泰国 | 1 | 0.2 | 2.22 |
| 英国 | 10 | 2.02 | 4.23 |
| 美国 | 3 | 0.6 | 4.84 |
| 未知国家（地区） | 7 | 1.41 | 6.25 |
| 合计 | 496 | 100 |  |

致 **谢**

四年前我来到贸大参加博士生入学考试，彼时彼刻，我设想了无数回博士四年学习和生活的样子，但没有一个能与我所经历的媲美，也没有一个让我对过去的四年如此地感激和无怨无悔。我想我要为在惠园度过的每一天而感动，对所有关心、帮助和支持我的人表示感激！

首先要深深地叩谢我的导师卢进勇教授。导师给予我的首先是一个崭新的开始，一个更具厚度和奋斗意义的人生。四年前，在激烈的竞争中卢老师毅然挑我入门，不计较我复合的学历背景，这种信任和知遇的恩情让我终身难忘。四年来，导师对我言传身教，无论是做学问，还是做事、做人，卢老师都悉心指导，教授给我一生都受用不尽的精神财富。每每回忆起与恩师交流和研究的日子总会感到难忘和快乐。虽然学生时代即将告一段落，但卢老师在我心里是一盏做学问、做人的明灯，将继续指引我未来前进和奋斗的路。

另一位我要深表感激和敬意的人是我的副导师刘青老师。刘老师提供给我的学术锻炼机会和博士培养经历让我的思维、思想有了质的飞跃。三年多来，刘老师指导并与我先后合作了多篇论文，从选题立意、数据处理到谋篇布局，再到头脑风暴、创作、修改，各个环节都力求精益求精，刘老师在诸多领域为我提供了极大的帮助，这令我无比感动。本文中的部分内容就直接来源于刘老师、英国伯明翰大学的吕若思博士和本人合作的工作论文，在此对吕博士的帮助一并致以诚挚的谢意。

特别感谢师兄及合作者林发勤博士的无私帮助和重要的榜样力量，让我坚定地朝经济学的神圣殿堂迈进，并发自内心地享受所从事的研究工作，祝福林师兄前程似锦。还要感谢在加州大学圣地亚哥分校（UCSD）访学期间国外导师Marc A. Muendler教授对我的细心指导和帮助，尤其在英文论文创作、课程研修、学术研讨等方面给予我的启迪和帮助，使我得以顺利地完成访学计划，并在学术视野和研究能力上得到关键性的提升。

贸大经贸学院和UCSD经济系的很多老师也给予我了众多无私的帮助和指导，也是我需要感恩和铭记的对象，在此我至少要列出如下老师的名字：王家骁教授（客座教授，我的“中美富布赖特”项目推荐人）、何茵副教授（我的“中美富布赖特”项目推荐人）、葛赢教授、殷晓鹏副教授、奉立城教授、陈志鸿教授、王飞教授、荆然老师、余白敏老师、Gordon Hanson教授、Gordon Dahl教授、Patrik Guggenberger副教授等，他们都曾在我的四年博士求学经历中提

供过无私的帮助和指导，尤其在课程和论文方面给予的有益启发。此外，要感谢同门的师兄师姐及博士同学们在我成长过程中提供的帮助，让我体会到难能可贵的同窗情谊和温暖，包括温丽琴、闫实强、李秀娥、李锋、郜志雄、刘冬瑾、李朝阳、秦昌才、Sieuwerd Gaastra、尤炜等，对他们的关心和照顾表达深深的谢意！还要特别感谢“2012-13年度中美富布赖特联合培养博士生”项目的资助，以及友人Gail Langer一家对我在美国期间的关照。

最后我更要感谢我的家人。我的母亲裴丹女士是一位平凡但富有勇气和智慧的家长，继承了我的外公裴安宇先生正直、谦和、勤奋、上进的优良品格，并对我产生了潜移默化的影响。多年以来，外公和母亲一直是我不断进取的力量之源。这些年在外忙于学业，今后定当珍惜机会、好好为其尽孝。我的女友黄灿一直给予我信任、支持和鼓励，在学习和生活上与我互相扶持，其对学术的孜孜追求、对生活的热爱、对家人和友人的关爱和对事物的洞见力都让我倍感骄傲和倾慕。

这是一段艰辛而又燃烧着激情的历练岁月。怀着感恩、向上的心，再次启程扬帆！

张超

2014年3月于惠园

# 个人简历在读期间发表的学术论文与研究成果

**个人简历：**

张超，男，1985年农历9月9日四川江油生，中共党员

2008年6月毕业于重庆大学英语、经济学专业，获双学士学位

2008年9月保送至北京理工大学攻读外国语言文学硕士，2010年6月获硕士学位，期间在中国人民大学旁听了经济学院硕士阶段核心课程

2010年9月考入对外经济贸易大学国际经济贸易学院攻读经济学博士学位至今

2012年9月受“中美富布赖特联合培养博士生”项目资助，赴美国加州大学圣地亚哥分校经济系访学十个月

北京大学《经济学（季刊）》匿名审稿人。**所获主要奖励和荣誉：**

重庆大学优秀毕业生（2008）重庆大学优秀毕业论文（2008）重庆市优秀大学毕业生（2008）

北京理工大学优秀团员干部 (2009)

2012-13年度中美富布赖特奖学金（2012）博士研究生国家奖学金（2013）

**已发表的学术论文与研究成果：**

**CSSCI期刊**

[1]刘青，张超，吕若思，卢进勇.“海归”创业经营业绩是否更优：来自中国民营企业的证据.《世界经济》，2013年第12期.

[2]刘青，张超，吕若思.跨国公司在华溢出效应研究：人力资本的视角.《数量经济技术经济研究》，2013第9期.

**SSCI期刊**

[3] Do higher educated entrepreneurs matter*AsianPacificEconomicLiterature*, 2013, Vol.27, Issue2, pp.104-116, WithFaqinLinetc.

[4] The vertical spillover effects of multinationals on Chinese domestic firms via supplier-customer relationships, *China & World Economy*, 2013, Vol. 21, No. 6, pp. 37–57, With Faqin Lin & Lin Wang.

[5] Entrepreneurship and spillovers from multinationals: Evidence from Chinese private firms, *China Economic Review*, 2014, Vol.29, pp.95-106, With Qing Liu & Ruosi Lu.

**科研项目：**

[1]国家社会科学基金项目（项目号：07BJL047）“中外跨国公司成长环境与模式比较研究”子项目3执笔人，2011年结项

[2]对外经济贸易大学研究生科研创新项目（项目号：A20110122）“中国跨国公司成长的行业特征研究”独立负责人，2013年结项

[3]国家自然科学基金青年项目（项目号：71302009）“中国海外并购真的与众不同？基于广义二阶段引力模型与匹配-双重差分模型的研究”项目组成员，2013年立项