

# 并购如何提升企业市场势力

——来自中国企业的证据

蒋冠宏

**[摘要]** 企业并购对一国的资源配置效率有重要影响。随着《中华人民共和国反垄断法》实施,企业并购引致的市场势力增强对资源配置效率的影响更值得学术界关注。本文将2003—2007年汤姆森路透并购数据(SDC Platinum)与中国工业企业数据库合并,利用倾向得分加权估计方法,考察了企业并购对市场势力的影响。研究发现:①中国的企业并购显著地提升了并购企业的市场势力,与产业链上游的并购相比,企业在产业链下游的并购对市场势力的提升作用更强;②企业并购通过规模经济和范围经济效应、市场营销资源的协同、研发和创新协同以及管理协同等传导机制提升了企业市场势力;③并购不仅增强了企业的市场势力也显著提升了生产率,这表明中国企业的并购一定程度上显著提升资源配置效率。本文的发现加深了学术界对中国企业并购如何影响市场势力和资源配置效率的理解,也为中国利用相关法律规制企业通过并购而增强市场垄断力提供了理论和经验依据。

**[关键词]** 并购; 市场势力; 生产率; 价格加成

**[中图分类号]**F272 **[文献标识码]**A **[文章编号]**1006-480X(2021)05-0170-19

## 一、引言

近年来,中国国内资本的“无序扩张”和“野蛮生长”引起了高度关注。企业之间的并购(Merger and Acquisition)是经济活动中非常普遍和重要的现象。并购导致大量资源在企业之间的重新配置,对一国资源配置效率(Efficiency)具有重要的影响。在产业组织领域,学者们关注的一个基本问题是并购是否增加了企业的市场势力(Market Power)。随着《中华人民共和国反垄断法》(以下简称《反垄断法》)的实施,判断重大并购事件对市场势力的影响成为至关重要的问题。本文采用De Loecker and Warzynski(2012)的方法估计了企业的价格加成(Markups),以此来衡量企业的市场势力,主要考察了中国企业之间的并购对市场势力的影响及其影响机制。

关于中国企业之间的并购,国内学者的研究主要包括三类文献。第一类文献主要研究并购对企业绩效的影响,例如,财富效应和研发(李善民和陈玉罡,2002;任曙明等,2017)。第二类文献主要考

**[收稿日期]** 2020-08-09

**[基金项目]** 国家自然科学基金青年项目“中国企业对外直接投资的贸易效应和就业效应”(批准号71503221);国家自然科学基金面上项目“中国企业对外直接投资的模式选择和国际化特征研究”(批准号71973112)。

**[作者简介]** 蒋冠宏,厦门大学经济学院副教授,博士生导师,经济学博士。电子邮箱:jiangguan hong2009@163.com。感谢匿名评审专家和编辑部老师的建设性意见,当然文责自负。

察并购过程中的其他因素对并购绩效的影响。例如,探讨企业文化和创新能力对并购绩效的影响(张学勇等,2017);考察政府干预和社会信任等因素对并购绩效的影响(王艳和李善民,2017)。最后一类文献主要考察中国情境下企业并购的相关影响因素和特征。这类文献主要包括:考察企业风格和政府环境对中国企业异地并购的影响(肖土盛等,2018);探讨政治关联与国有企业并购问题以及企业所有制、异地并购及其并购特征等问题(潘红波和余明桂,2011;徐莉萍等,2021);研究税收竞争与中国企业异地并购等(王凤荣和苗妙,2015)。上述研究不仅从公司金融视角考察并购的财富效应,而且关注中国情境下的并购特征,加深了学术界对中国企业并购问题的理解。然而,这些研究忽略了并购是否增加了企业的市场势力或资源配置效率,以及并购导致的资源配置如何影响资源的配置效率。

本文从产业组织理论视角考察中国企业之间的并购如何影响市场势力,并系统探讨了相关理论机制。将汤姆逊路透并购数据库(SDC Platinum)与中国工业企业数据库合并,在计算企业的价格加成(Markups)和生产率的基础上,运用倾向得分加权估计(Propensity Score Reweighting Estimator)的方法系统讨论了并购对市场势力的影响。进一步地,本文基于并购协同效应理论考察中国国内企业之间的并购如何影响并购企业的市场势力,重点探讨了规模经济、范围经济、市场营销资源的协同、研发协同和管理协同等理论机制的作用。在中国《反垄断法》实施背景下,本文的研究为识别企业并购如何影响企业市场势力以及通过什么渠道影响提供了经验依据。

与以往文献相比,本文的研究价值和可能的贡献体现在以下四个方面:①与以往文献基于公司金融理论考察并购对企业市场价值创造的影响不同,本文利用产业组织理论考察并购对企业市场势力和资源配置效率的影响。企业之间的并购是产业组织领域的重要话题,并购引致资源配置不仅增强企业的市场势力,也可能提升资源配置效率。本文的研究试图厘清并购对市场势力及资源配置效率的影响,这为中国政府利用《反垄断法》规制以市场垄断为目的的并购行为提供了理论指导。②与以往从政治关联、政府干预、地区间税收竞争和企业所有制等因素研究中国企业的并购特征不同,本文从市场进入视角考察异地并购如何打破区域市场分割,从而形成一体化市场。在国内循环和国外循环的双重经济循环背景下要形成有效的国内经济循环,就必须打破地区之间的市场分割和降低国内循环的成本,从而形成一体化的国内市场。异地并购引致的市场营销资源的协同效应有助于打破区域市场分割,形成一体化的国内市场,促进资源的有效配置,进而提升资源使用效率。因此,本文的研究为中国经济进入新发展格局提供了可能的实现机制和途径。③为如何从产业链视角规制并购引致的市场垄断力提供了经验依据。在上游原材料行业由于产品差异性较小,产品市场可能已经趋于充分竞争,而在下游制成品行业由于产品差异性较大,产品市场具有一定垄断力。因此,企业在产业链上游并购形成的市场垄断力相对较弱,而在下游并购形成的市场垄断力相对较强。同时,相对于不同行业之间的并购,行业内的并购对提升市场垄断力的作用更强。本文的研究支持在产业链的不同阶段实施差异化的反垄断规制。④有助于学术界理解并购如何引致企业非生产型活动的协同效应。企业非生产型活动包括研发、广告、库存管理和企业管理等非生产活动。企业非生产型活动的协同效应提升总体研发投入和企业管理效率,降低广告费用、管理费用和存货率,进而有助于降低企业运营成本和提升研发水平。因此,本文的研究为企业如何整合非生产型活动提供了经验依据。

本文接下来的结构安排如下:第二部分为理论分析和研究假说;第三部分为模型设定和数据说明;第四部分为实证检验和结果分析;第五部分为理论机制的验证;最后为结论和政策建议。

## 二、理论分析和研究假说

在产业组织研究领域学者们通常采用价格加成来衡量企业市场势力 (Blonigen and Pierce, 2016; Stiebale and Vencappa, 2018)。价格加成等于市场价格除以边际成本。企业之间的并购通过资源重新配置引致一系列协同效应。并购协同效应通过影响供给侧的成本或需求侧的价格进而影响企业的市场势力。基于协同效应理论,并购影响企业市场势力的理论框架见图 1。

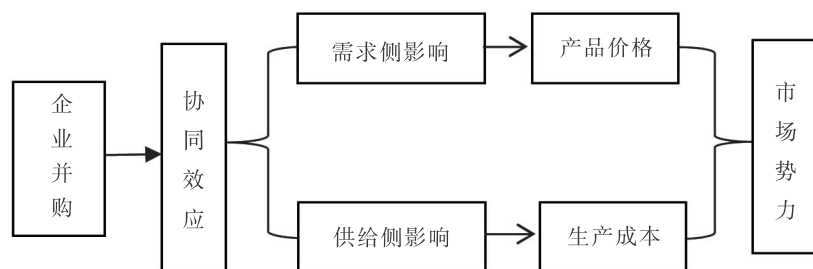


图 1 企业并购影响市场势力的作用机制

### 1. 基准效应分析

企业之间的并购导致双方资源共享,从而可能引致并购协同效应。并购的协同效应包括规模经济和范围经济、研发和战略资源协同、市场营销资源协同和管理协同效应等 (Blonigen and Pierce, 2016)。上述协同效应或是影响需求侧的产品销售价格,或是影响供给侧的生产成本,进而影响并购后企业的市场势力。据此,本文分别从需求侧的价格和供给侧的成本来阐述作用机制。

(1)协同效应发挥对需求侧的市场价格的影响——规模经济和范围经济效应的作用。并购企业和目标企业的特定资产 (Firm-specific Assets) 互补和整合有助于发挥并购之后的规模经济和范围经济效应 (Noeke and Yeaple, 2008; Bertrand et al., 2012)。

规模经济效应通过降低边际成本和提高产品价格而提升企业的市场势力。在垄断竞争市场条件下,企业由于并购实现了规模经济而降低边际成本,又因规模经济增强垄断力而提升产品价格,所以,企业定价时在边际成本上加价更多,其市场势力更大。范围经济效应通过增强企业的议价能力而提升需求侧的价格,提升企业的市场势力。范围经济的发挥增加了企业的产品种类,通过进入更多产品市场而增强了企业产品的整体议价能力 (Weston, 2004)。议价能力提升增强了企业市场垄断力进而提升产品销售价格,最终提升了企业的市场势力。

(2)协同效应发挥对需求侧的市场价格的影响——市场营销资源协同的作用。市场营销资源的协同表现在获取目标企业的市场营销资源。例如,新的市场进入渠道、客户资源和营销网络等资源。市场营销资源协同主要通过增强市场控制力和完善产业链影响企业的需求侧的价格。①在增强市场控制力的方式下,并购使得目标企业的营销网络内部化,减少了市场竞争者数量,从而降低了市场竞争,提升了并购企业的市场控制力 (Neary, 2007)。由于市场垄断力增强,企业可以提升产品价格,降低销售数量,从而获得更高的利润率。所以,市场控制力增强必然提升企业的市场势力。②在完善产业链方式下,企业的并购一方面降低开辟新市场的成本,扩大了市场销售额,从而提升了市场占有率 (Shimizu et al., 2004)。市场占有率上升提升了市场垄断力,从而增加了产品销售价格。另一方面,并购获取的新市场渠道能够让企业推出新的产品和提升产品质量 (Guadalupe et al.,

2012),推出新产品或提升产品质量势必提升产品销售价格。因此,市场营销资源协同分别通过内部化竞争对手的营销网络、降低建立市场进入渠道的成本和获取新市场进入渠道的“溢出效应”而影响并购企业的需求侧的价格,进而影响企业的市场势力。

(3)协同效应发挥对需求侧的市场价格的影响——管理协同效应的作用。管理协同效应的重要方式是研发等非生产性活动协同,表现为对整体企业集团的研发促进。企业并购通过两个渠道提升整体企业的研发投入:①并购后的企业规模扩张降低单位产品研发投入的成本,从而降低研发风险;②并购之后双方企业的研发和技术等战略资源共享激励企业进行更大范围的研发和创新。例如,Guadalupe et al.(2012)研究发现,并购对并购企业和目标企业的研发创新都有积极的促进作用。所以,企业的研发投入上升引致产品创新和质量提升而提升了需求侧的产品价格,最终提升了企业的市场势力。

(4)协同效应发挥对供给侧的生产成本的影响——范围经济效应的作用。并购之后的范围经济通过纵向或横向一体化节约了交易费用和成本(Weston,2004)。交易成本的节约降低了企业生产的可变成本。所以,范围经济效应降低了供给侧的生产成本,增强了企业的市场势力。

(5)协同效应发挥对供给侧的生产成本的影响——市场营销资源协同的作用。市场营销资源协同的重要形式是获取目标企业的市场进入渠道。直接使用目标企业的市场资源而进入新的市场,有助于降低开辟新市场的成本(Shimizu et al.,2004)。开辟新市场的成本降低自然降低了供给侧的成本,从而提升企业的市场势力。

(6)协同效应发挥对供给侧的生产成本的影响——管理协同效应的作用。管理协同效应包括公司治理协同和非生产性活动的协同。公司治理协同下治理能力强的企业并购治理能力弱的企业,这不仅提升单个企业效率,也提升并购后企业集团的效率。例如,通过更好的人员管理和公司治理,资源得以更有效利用,从而降低管理成本和供给侧的生产成本,从而增强企业市场势力。在非生产性活动协同下并购对企业市场势力的影响主要体现在两方面:①非生产性活动的“规模经济”。例如,广告等非生产性活动的“规模经济”降低企业生产的可变成本(Blonigen and Piece,2016)。并购之后企业对非生产性活动整合和重组。例如,广告和其他管理活动集中于母公司,由母公司统一规划和设计。这就降低了“各自为政”导致的资源浪费,发挥了非生产性活动的“规模经济”,从而节约可变成本。②并购企业和目标企业之间库存整合还利于库存管理,降低库存管理的成本(Braguinsky et al.,2015)。并购之前为了满足市场需求,双方企业库存都需要满足适宜水平。并购之后企业可以进行内部库存调配、规划和整合,因此有效降低了企业库存率,从而降低库存成本。例如,Braguinsky et al.(2015)研究发现,企业并购之后库存管理能力的提升有效降低了库存率。所以,上述两个机制降低了企业供给侧的生产成本,从而提升了市场势力。同时,非生产性协同的研发促进作用引致整体企业的研发投入上升,从而引致技术进步而节约供给侧的生产成本,提升企业的市场势力。因此,公司治理协同效应引致管理成本的下降;非生产性活动协同引致广告费用下降、库存率下降和整体企业集团的研发投入上升。上述渠道都引致企业供给侧的生产成本下降而增强企业的市场势力。

总而言之,上述机制发挥或是降低企业供给侧的生产成本,或是提升企业需求侧的产品价格,或是同时降低生产成本和提升产品价格。因此,并购引致并购企业的生产成本降低和价格上涨,提升了市场势力。基于此,本文提出:

H1:并购有可能提升并购企业的市场势力。

## 2. 异质性效应分析

(1)水平型并购和垂直型并购的异质性分析。水平型并购是并购企业和目标企业属相同行业,

其协同效应主要有规模经济、市场营销资源协同和管理协同效应。垂直型并购是并购企业和目标企业来自不同行业,其协同效应主要表现为范围经济、技术研发和战略资源的协同效应。虽然水平型和垂直型并购的协同效应存在差异,但都会影响供给侧的成本和需求侧的价格,从而影响并购企业的市场势力。然而,Blonigen and Pierce(2016)研究认为水平型并购是同类产品企业的合并,并购后对市场垄断力提升更大。所以与垂直型并购相比,水平型并购可能更有助于提升企业的市场势力。基于此,本文提出:

H2a:水平型并购和垂直型并购都可能提升并购企业的市场势力,但水平型并购的提升作用相对更强。

(2)企业在产业链上游和下游并购的异质性分析。垂直型并购包括对上游企业的并购和对下游企业的并购。对上游企业的并购是将中间投入品的内部化,降低由于市场外部性而导致的交易成本,可能通过降低企业供给侧的成本而提升了市场势力;对下游企业的并购通过控制终端产品市场达到控制或垄断最终产品市场的目的。这种并购通过垄断产品市场而提升产品价格。因此,上游和下游并购分别通过降低供给侧的成本和提升需求侧的价格而增强市场势力。然而,由于下游并购直接对最终产品市场进行控制,故而可能更容易提升企业的市场势力。基于此,本文提出:

H2b:在垂直型并购中上游并购和下游并购都可能提升企业的市场势力,但下游并购的提升作用可能相对更强。

(3)国有企业和民营企业并购的异质性分析。由于中国转型时期的制度背景,国有企业比民营企业具有更强的市场垄断地位和市场优势。国有企业通过并购而形成市场优势叠加对市场竞争的破坏也可能更加严重。中国颁布《反垄断法》的目的就是要遏制企业垄断势力的增强而损害消费者福利和资源配置效率。然而,中国民营企业大多来自市场竞争较为充分的行业。因此,相比国有企业,民营企业的并购对市场势力的提升作用可能较弱,国有企业和民营企业先天差异可能导致并购对市场势力的影响存在差异。基于此,本文提出:

H3:国有企业和民营企业的并购都可能提升了市场势力,但国有企业的提升作用可能相对更强。

### 三、模型设定和数据说明

#### 1. 模型设定

参照 Guadalupe et al.(2012)和 Stiebale and Vencappa(2018)的方法,本文采用倾向得分加权估计的方法进行实证检验。这种方法在传统倍差法(DID)基础上进行倾向得分加权。目的是规避并购之前企业随时间变化的因素对并购后结果的影响,即样本选择问题。由于这些因素可能既影响企业的并购决策又影响后期绩效,所以必须规避这些因素的影响。具体而言,本文需要考虑两方面的因素:①并购之前企业不随时间变化的因素对估计结果的影响。这个因素可以通过控制企业个体效应解决。②并购之前随时间变化因素的影响。为了解决该问题,本文估计每个企业参与并购的概率(倾向得分,Propensity Score),即 $\hat{p}=\Pr(Acq_t=1|x_{t-1})$ 。 $x_{t-1}$ 是并购前一期企业层面的时变因素,包括企业生产率、资本密度、企业规模(用从业人数表示)、经营时间、出口状态、平均工资以及年份和行业固定效应。倾向得分测量了每个企业参与并购的概率,即考虑到并购之前时变因素的影响,因此,通过倾向得分加权能够规避样本选择性问题。

按照 Guadalupe et al.(2012)和 Stiebale and Vencappa(2018),对控制组企业分配的加权系数为 $\hat{p}/(1-\hat{p})$ ,并控制企业个体效应。因此,上述处理方法既控制企业不随时间变化的因素,也通过倾向得分加权控制并购前时变因素的影响。倾向得分加权估计可以得到一致的估计系数(Busso et

al., 2009)。这个估计系数实际上是处理组的平均处理效应(ATT)(Rubin, 2001)。Busso et al.(2009)认为,在有限样本情况下这种倾向得分的加权估计要比纯倾向得分匹配技术更加有效。该方法广泛用于目前的实证文献中。实证模型设定如下:

$$y_{it} = \alpha_i + \phi Acq_{it} + d_{krt} + \xi_{it} \quad (1)$$

其中,  $y_{it}$  表示被解释变量,例如,企业的价格加成等。 $\alpha_i$  为企业个体效应。 $Acq_{it}$  表示企业是否进行并购,参与并购的企业(处理组)在并购之后取值为 1,对照组和并购之前状态的处理组都取值为 0。 $d_{krt}$  表示行业、地区和时间层面的固定效应。 $\xi_{it}$  表示误差项。被解释变量和解释变量都是企业层面的数据,因此,所有标准误都聚类到企业层面。除此之外,本文将分配给对照组的加权调整为 1,采用邻近匹配法为并购企业匹配对照组进行稳健性检验。

## 2. 数据说明

本文使用的数据由汤姆森路透并购数据库和中国工业企业数据库合并而来。汤姆森路透并购数据库统计了全球发布并购公告或信息的并购事件,数据具有权威性、普遍性和代表性,是目前研究并购和跨国并购的主要数据库之一。中国工业企业数据库统计了中国规模以上工业企业。本文将上述两个数据库合并而获得并购企业的相关数据,具体采取如下标准选择数据样本:①只考察国内企业之间的并购,即并购企业和目标企业都是中国企业。②选择在 2003—2007 年间发生的并购事件。2003 年以前合并后的样本过少,而 2008—2009 年缺乏企业中间投入和工业增加值,无法估计价格加成。所以,本文的样本只截至 2007 年。③选择并购股权超过 51% 的样本。如果没有掌握目标企业的控制权,则很难有效进行资源重组和整合,因此并购的协同效应可能很弱。④只考察首次并购的企业样本。由于前一次并购可能会对企业以后的决策产生影响,故只考察首次并购的企业。通过上述数据处理,本文最终获得 2003—2007 年 750 家并购企业。

对照组企业是没有进行任何并购活动的企业,包括没有并购其他企业、没有被外资或内资企业并购等。根据汤姆森数据库可以确定该企业是否并购其他企业或被并购。同时参照 Wang and Wang (2015)方法,本文根据企业所有制注册类型是否变化来判断企业是否被内资或外资企业并购。因此,通过上述方法可以获得从未参与并购活动的对照组企业。

样本的统计描述见表 1。样本统计描述可知,并购数量较多的行业都是规模经济和产品差异化比较重要、市场趋于寡头垄断的行业。例如,化学原料和制品,铁路、航空和其他运输设备,通讯、电子设备和计算机以及医药制造等。在市场竞争比较激烈、规模经济较小和产品同质化严重的行业,企业之间的并购数量较少。例如,纺织业、服装和服饰制造、皮革和鞋帽制造等行业。这些特征与企业通过并购获取规模经济、范围经济和市场势力等动机一致。从地区分布看,并购事件大多数分布在经济比较发达的地区,例如,长江三角洲、珠江三角洲和其他东部沿海省份。这说明企业之间的并购活动和地区的经济活力直接相关。因此,下文的实证分析都控制了行业和地区层面不可观测因素的影响。

## 3. 估算价格加成和生产率

本文采用 De Loecker and Warzynski(2012)的方法分别计算企业的价格加成和生产率。他们采用超越对数形式的生产函数计算了要素投入的产出弹性。与柯布道格拉斯(C-D)生产函数相比,超越对数生产函数使得每个企业的产出弹性不同,也不要求企业生产满足规模报酬不变。本文采用 GMM 方法估计了超越对数生产函数的要素投入系数。估计要素投入的系数后本文就可以计算出企业的价格加成和生产率。由于该方法被目前文献大量使用,故本文不再详细介绍。参照 De Loecker

行业	数量			地区	数量
	总数	水平型	垂直型		
化学原料和制品	109	61	48	上海	106
铁路、航空和其他运输设备	77	55	22	广东	69
通讯、计算机和电子设备	69	41	28	浙江	66
医药制造	65	40	25	江苏	54
有色金属冶炼和压延	56	25	31	山东	39
电气设备制造	56	33	23	北京	39
通用和专用设备	42	20	22	四川	37
饮料和酒行业	33	22	11	湖北	34
金属制品业	32	17	15	福建	33
造纸业	29	13	16	辽宁	26
自然资源开采	27	17	10	河北	25
非金属矿物	24	12	12	河南	25
食品制造业	19	11	7	新疆	24
仪器仪表	16	11	5	云南	22
汽车制造	15	12	3	重庆	20
印刷和文教用具	15	4	11	内蒙古	17
农副食品加工	14	9	5	安徽	17
黑色金属冶炼和压延	13	8	5	江西	17
纺织业	12	6	6	陕西	13
服装和服饰	9	2	7	天津	10
化学纤维和塑料	9	8	1	贵州	9
皮革和制鞋	9	6	3	其他省份	48
合计	750	433	317	合计	750

and Warzynski(2012)的方法基于工业 2 位码行业,本文估计了行业内企业的价格加成和生产率<sup>①</sup>。价格加成的平均值为 1.73,高于 De Loecker and Warzynski(2012)计算的印度企业的平均值 1.26。从行业分布看,价格加成最高的 3 个行业分别为金属制品业,电气设备制造,石油、煤炭和其他燃料加工。价格加成最低的 3 个行业分别为饮料和酒行业、造纸业、印刷和文教用具业。总体上,行业的平均价格加成与行业的市场竞争结构和生产成本特性基本相符。例如,在石油、煤炭和其他燃料加工行业市场垄断势力较强,相应价格就较高,导致企业的市场势力较大。但是,在饮料制造和造纸行业等,市场竞争趋于完全竞争,企业的市场势力都较小。

#### 4. 计算倾向得分

为了计算每个企业参与并购的倾向得分,首先估计 Probit 模型。参照 Blonigen and Pierce(2016)和 Stiebale and Vencappa(2018)等文献,本文选择企业的生产率、资本密度、企业规模、经营时间、出口密度和平均工资等变量作为估计 Probit 模型的协变量。上述数据均来自 2003—2007 年的中国工业企业数据库。由模型估计可知:生产率较高、资本较密集、规模较大和平均工资较高的企业越有可能并购其他企业,经营时间和出口对企业并购决策没有直接影响<sup>②</sup>。通过 Probit 模型估计可以计算每个企业参与并购的概率。

① 分行业的测算结果详见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

② Probit 模型估计结果详见《中国工业经济》网站(<http://ciejournal.ajcass.org>)附件。

## 四、实证检验和结果分析

### 1. 并购对市场势力影响的基准效应检验

倾向得分加权估计的并购对市场势力影响的基准效应检验见表2的第(1)列。核心检验变量  $Acq$  的系数显著为正,说明企业并购提升了市场势力。该结论验证了 H1。资本密度( $capital$ )的系数显著为正,说明企业的资本密度越高则市场势力越大。企业规模( $scale$ )的系数显著为正,说明企业规模越大则市场势力越强。企业规模越大,市场占有率越高,因此直接提升了企业的市场势力。企业经营时间( $age$ )的系数也显著为正,说明经营时间长的企业具有更大的市场势力。企业出口( $export$ )的系数显著为正,说明出口的企业具有较大的市场势力。出口企业具有更多的市场进入渠道,产品价格可能相对较高,因此价格加成相应较高。外资股份占比( $fdi$ )的系数不显著,说明外资对企业市场势力可能没有系统影响。企业支付的平均工资( $wage$ )的系数显著为负,说明支付的工资越高,增加了可变成本,因此降低了价格加成。综上所述,基准检验表明,企业并购系统性增强了企业的市场势力。

### 2. 更换对照组的检验

第1类稳健性检验是参照 Stiebale and Vencappa(2018)和 Blonigen and Pierce(2016)等方法更换对照组进行分析。在中国经济情境下不同所有制企业的市场垄断力和企业特定优势存在较大差异。这些差异导致不同所有制企业的市场势力存在差异。本文分别将不同所有制的企业作为对照组进行检验,以进一步克服可能存在的样本自选择问题。具体检验见表2第(2)—(4)列。本文分别将外资企业、国有企业和民营企业作为对照组进行检验。由实证结果可知, $Acq$  的系数都显著为正,且在不同所有制的对照组企业中都稳健。这表明变换对照组不影响结论的稳健性,再次证明企业并购显著增强了市场势力。进一步分析可以发现,在国有企业作为对照组时  $Acq$  的系数最大,其次是外资企业,最小为民营企业。这说明由于不同所有制企业的市场势力存在较大差异,因此区分所有制检验是必要的。

### 3. 更换匹配估计方法

表3是采用邻近匹配(Nearest Neighbor Matching)的方法进行的检验。具体见表3第(1)—(3)列,其中,第(1)列的邻近匹配(1:1)表示处理组和对照组采用1:1的匹配比例,第(2)、(3)列类推。实证结果表明, $Acq$  的系数显著为正,且在更换邻近匹配比例时仍然稳健。需要说明的是,由于存在重复匹配的问题,所以观测值没有呈现精确的匹配数量。例如,1:1匹配时处理组和对照组理论上应该都是750,观察值应该为1500,但是由于存在重复匹配的现象,所以实际匹配后的观测值为1242。其他控制变量稳健,这里不再详细叙述。

邻近匹配估计的方法可以精确定位最相近的对照组企业,从而解决样本自选择问题,这是研究类似问题时经常使用的方法,如 Blonigen and Pierce(2016)等。但是,该方法的缺陷是没有考虑未被匹配的对照组可能对估计结果的影响。尤其在有限样本下这种挑战更加明显。因此,Guadalupe et al.(2012)和 Stiebale and Vencappa(2018)采用倾向得分加权估计的方法来解决上述问题。通过与表2第(1)列的  $Acq$  系数比较,可以发现表3的  $Acq$  系数明显下降,说明通过精确匹配对照组后,企业并购行为对市场势力的作用减弱。但是, $Acq$  系数仍然显著为正,且与未参与并购的企业相比,企业并购后的市场势力平均增加至少33%左右。综上所述,实证结果再次验证了 H1,即企业并购系统性增加了市场势力。

基于稳健需要,本文采用 Kernel 匹配的方法进行稳健性分析。Kernel 匹配根据倾向得分将对照



表 2 并购对市场势力影响的基准效应和更换对照组的检验

	(1)	(2)	(3)	(4)
	基准效应检验	外资企业为对照组	国有企业为对照组	民营企业为对照组
<i>Acq</i>	1.2268*** (16.4447)	1.0694*** (5.3524)	1.9518*** (7.2936)	1.0252*** (13.1098)
<i>capital</i>	0.0092*** (3.0847)	0.0163** (2.1107)	0.0182 (1.1766)	0.0067** (2.0268)
<i>scale</i>	0.0140*** (3.8425)	0.0142 (1.4337)	0.0104 (0.7623)	0.0114*** (2.6330)
<i>age</i>	0.0006* (1.8325)	-0.0005 (-0.2052)	-0.0001 (-0.1047)	0.0004 (1.0794)
<i>export</i>	0.0774*** (14.4931)	0.0750*** (5.7501)	0.2150*** (7.3931)	0.0617*** (10.2705)
<i>fdi</i>	-0.0019 (-0.1343)	0.0310 (0.9300)	0.0234 (0.1375)	0.2170*** (4.1014)
<i>wage</i>	-0.0256*** (-5.3777)	-0.0558*** (-4.2341)	-0.0257 (-1.1648)	-0.0249*** (-4.7672)
<i>constant</i>	0.0235 (0.4226)	0.0347 (0.0918)	0.1540 (0.8075)	0.0016 (0.0273)
固定效应	控制	控制	控制	控制
N	67415	13025	5444	52647
adj. R <sup>2</sup>	0.5444	0.6176	0.6754	0.4843

注:固定效应包括企业个体效应、时间、行业和地区层面的固定效应;括号内为t值,\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%水平上显著。以下各表同。

表 3 更换匹配估计方法

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	邻近匹配(1:1)	邻近匹配(1:2)	邻近匹配(1:3)	Kernel 匹配
<i>Acq</i>	0.3310** (2.2101)	0.4705*** (3.8356)	0.5244*** (4.6339)	0.7834*** (7.1427)
<i>constant</i>	-0.6466 (-0.6724)	-0.0870 (-0.1124)	0.1500 (0.2197)	3.4080*** (9.1339)
控制变量	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制
N	1242	1682	2066	5600
adj. R <sup>2</sup>	0.3564	0.3522	0.3466	0.3320

注:由于样本较少,固定效应只包括年份、地区和行业固定效应,不包括企业个体效应;控制变量包括企业层面的控制变量,例如,资本密度、企业规模、经营时间、出口、外资和平均工资等。以下各表同。

组赋予权重,与处理组的倾向得分越近,则赋予的权重越大。这种方法能够克服邻近匹配导致大量对照组未参与匹配估计而导致的偏差。由于对每个对照组都赋值加权,此时无法像邻近匹配中按照1:n的原则挑选对照组。因此,本文挑选与处理组最接近的前10%的对照组进行检验。本文也用前20%、30%……90%(每间隔10%)的对照组进行检验,结论仍然稳健。检验结果见表3的第(4)列。由检验可知,*Acq*的系数显著为正,说明结论稳健。由于参与匹配估计的对照组增加,Kernel匹配的*Acq*系数高于邻近匹配估计的*Acq*的系数,但仍然低于表2的*Acq*系数。这再次说明通过精确匹配对照组后,企业并购对市场势力的作用减弱。

#### 4. 异质性分析——水平型和垂直型并购的检验

水平型并购的协同效应主要来自规模经济、市场营销资源协同和管理成本的节约。垂直型并购的协同效应则主要来自范围经济、技术和研发等战略资源的协同。所以,这两类并购对企业市场势力影响的机制存在差异。本文接下来分别检验这两类并购对市场势力影响的差异。参照 Liu et al. (2019)水平型并购表示并购企业和目标企业同处于4位码中国工业行业,垂直型并购表示并购双方处于不同行业。具体检验见表4的第(1)、(2)列。在水平型并购检验中,  $Acq$  的系数显著为正,说明企业并购显著提升了市场势力。在垂直型并购检验中  $Acq$  的系数也显著为正,说明垂直型并购也提升了企业的市场势力。重点是哪种并购对市场势力的提升作用更大。通过比较第(1)、(2)列的  $Acq$  系数可知,水平型并购的  $Acq$  系数大于垂直型并购的  $Acq$  系数。这表明水平型并购对企业的市场势力提升作用更大。水平型并购是同类产品企业之间的合并,极大提升了企业的市场占有率,并通过规模经济作用而增强了市场垄断力,从而对市场势力的提升作用更强。因此,上述结论验证了H2a。

垂直型并购包括对上下游企业的并购,而对上下游整合的动机可能存在较大差异。例如,上游整合的目的可能是将中间投入一体化而降低交易成本,而下游整合的目的可能是控制终端产品市场,进而达到控制市场的目的。本文参照 Acemoglu et al.(2012)设定行业关联指标,采用2002年投入产出表来构建行业关联指标。采用2002年投入产出表的原因主要是规避考察期企业并购对行业关联性影响。上游关联指标设定如下:

$$forward_{jg} = \frac{\mu_{gj}^{forward}}{\sum_{g'} \mu_{g'j}^{forward}} \quad (2)$$

其中,  $g'$  为目标企业所在的行业,  $g$  为并购企业所在的行业  $j$  的上游行业,在  $j$  行业生产时需要  $g$  行业的最终产品作为中间投入。 $\mu_{gj}^{forward}$  表示在  $j$  行业生产时需要  $g$  行业的最终产品作为中间投入的价值。同理,下游关联指标设定为:

$$back_{jg} = \frac{\mu_{gj}^{back}}{\sum_{g'} \mu_{g'j}^{back}} \quad (3)$$

其中,  $g$  行业是  $j$  行业的下游,  $j$  行业生产的最终产品是  $g$  行业的中间投入品。 $g$  和  $j$  分别表示目标企业和并购企业所在的行业。

具体检验见表4第(3)、(4)列。由检验可知,  $Acq \times forward$  和  $Acq \times back$  的系数都显著为正,说明无论是上游整合还是下游整合,企业的并购都显著提升了市场势力。通过比较第(3)、(4)列的核心解释变量的系数可知,下游整合比上游整合对企业市场势力的提升作用更强。这表明对终端产品市场的控制比降低投入成本更能够增强企业的市场势力。因此,上述结论验证了H2b。

#### 5. 异质性分析——国有企业和民营企业并购的差别

在转型时期的中国,国有企业相对民营企业具有更强的市场垄断地位和制度优势。国有企业的并购可能会因“优势叠加”而进一步增强市场垄断力。由于国有企业和民营企业的先天“市场优势”存在明显差别,本文需要进一步检验两类企业并购对市场势力影响的差别。具体检验见表4的第(5)、(6)列。由检验可知,核心解释变量都显著为正,说明无论是国有企业还是民营企业并购都增强了企业市场势力。然而比较二者系数可知,国有企业并购对市场势力的提升作用为民营企业的3倍左右,说明前者的并购对市场垄断能力的提升更大。通过上述检验可知,由于国有企业的市场“优势叠加”,并购促进了国有企业市场势力的更大提升。所以,在中国市场经济转型时期,特别要重视国有企业通过并购对市场垄断的影响。因此,上述结论验证了H3。

表 4 水平型、垂直型并购和所有制差异的检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	水平型并购	垂直型并购	垂直型— 上游并购	垂直型— 下游并购	国有企业 并购	民营企业 并购
<i>Acq</i>	1.3340*** (13.9451)	1.1605*** (14.8763)			3.3507*** (22.3739)	0.9722*** (13.5124)
<i>Acq</i> × <i>forward</i>			3.5875*** (8.1877)			
<i>Acq</i> × <i>back</i>				4.6057*** (12.6082)		
<i>constant</i>	0.0476 (0.9880)	0.0081 (0.1772)	-0.0060 (-0.1312)	-0.0046 (-0.0998)	0.0364 (0.9562)	0.0210 (0.4237)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	67179	67002	67002	67002	66827	67145
adj. R <sup>2</sup>	0.5924	0.4865	0.4838	0.4854	0.5496	0.7743

## 五、理论机制的验证

理论机制分析表明,并购协同效应发挥通过影响需求侧的产品价格或供给侧的生产成本,进而影响企业的市场势力。并购协同效应主要通过规模经济与范围经济效应、研发和战略资源协同、市场营销资源协同和管理协同等效应作用机制而影响需求侧的价格或供给侧的成本,进而影响企业的市场势力。下面主要对上述理论机制进行检验。

### 1. 规模经济机制的检验

规模经济是指并购企业和目标企业合并之后企业规模增长,提升了市场占有率,从而形成垄断势力,进而提升了企业的市场势力。具体检验见表 5 的第(1)列。主要关注交互项  $Acq \times scale_0$ , 其中,  $scale_0$  表现并购之前目标企业的规模(用目标企业的销售额表示)。目标企业的规模越大,合并后企业的规模越大,从而通过发挥规模经济提升市场占有率。实证结果表明,  $Acq \times scale_0$  的系数显著为正,说明目标企业的规模越大,并购之后对企业的市场势力提升的作用越强。这说明并购的规模经济效益的发挥提升了并购企业的市场势力。将第(1)列的  $Acq$  求偏微分可得:  $\partial markup / \partial Acq = -6.48 + 0.63 \times scale_0$ 。如果目标企业的平均规模小于 10.29, 则  $\partial markup / \partial Acq < 0$ , 说明目标企业规模太小,规模经济发挥有限,不足以覆盖并购的成本,因此,这种并购可能会削弱企业的市场势力。相对应,如果目标企业的市场规模大于 10.29, 则规模经济效益的发挥超过协调成本,因此提升了企业的市场势力。具体看,  $scale_0$  的平均值为 13.10, 将其代入上式可得:  $\partial markup / \partial Acq = 1.77$ , 故  $\partial markup / \partial Acq > 0$ , 这说明企业并购总体提升了企业的市场势力。综上所述,并购的规模经济效益的发挥提升了企业的市场势力。

### 2. 范围经济效应的发挥

理论机制分析表明,企业合并之后的范围经济发挥有助于提升市场势力。范围经济是指企业经营业务的扩张,对制造业而言则是产品种类和范围的增加。通过并购,合并后企业的范围经济扩张来自两个维度:一是目标企业开发的新产品引入并购企业而扩展的产品数量,即广度边际;二是双

方企业整合现有产品而增加的产品数量,即深度边际。

(1)广度边际的检验。具体见表5第(2)列。 $Acq$ 的系数显著为正,说明企业并购提升了市场势力。重点关注交互项 $Acq \times np0$ ,其中, $np0$ 为目标企业被并购之前新产品销售额。 $Acq \times np0$ 的系数显著为正,说明目标企业开发的新产品越多,则并购之后并购企业获得的市场势力越大。因此,并购后增加了并购企业的新产品数量,促进了范围经济效应的发挥,从而提升了企业的市场势力。

新产品销售产值可能不能够完全衡量目标企业和并购企业之间的产品差异。根据并购后范围经济学的概念,本文用并购之前目标企业和并购企业新产品销售产值之和表示新增的范围经济,然后再考察在水平型并购和垂直型并购下新增范围经济的差异对市场势力的影响。具体见表5第(3)、(4)列,其分别为水平型并购和垂直型并购。核心考察变量为 $Acq \times sum\_np0$ 。 $sum\_np0$ 表示目标企业和并购企业在并购之前新产品销售额的总和。 $Acq \times sum\_np0$ 的系数在水平型和垂直型并购下都显著为正,说明两种并购都可能通过范围经济增强企业的市场势力。然而,比较两种并购的 $Acq \times sum\_np0$ 系数可知,后者系数要大于前者,说明在垂直型并购下范围经济对企业市场势力的提升作用更强。这表明在垂直型并购下由于产品差距更加明显,因此产品种类增加导致的范围经济变化就更加明显。综上所述,并购可以通过范围经济而增强企业的市场势力。

表5 规模经济和范围经济效应(广度边际)的检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
$Acq$	-6.4795*** (-24.2809)	0.9491*** (12.4659)	0.8932*** (10.3541)	-0.0592 (-0.7109)
$Acq \times scale0$	0.6300*** (30.1425)			
$Acq \times np0$		0.1358*** (16.5727)		
$Acq \times sum\_np0$			0.0993*** (17.3929)	0.1741*** (28.4668)
$constant$	0.0490 (0.9122)	0.0320 (0.5785)	0.0161 (0.4132)	-0.0091 (-0.2271)
控制变量	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制
N	67397	67415	59707	59546
adj. R <sup>2</sup>	0.5769	0.5485	0.7736	0.6696

(2)深度边际的检验。在非完全竞争市场中企业之间的产品具有差异性。因此,被并购之前目标企业的销售额不仅代表规模经济,也能够衡量范围经济。由于企业之间产品的差异性,并购之后目标企业的现有产品将增加并购企业的产品种类和范围。当然基于严谨考虑,企业之间的现有产品也有可能存在重复。为了规避该因素的干扰,本文考虑企业水平型和垂直型并购的差异。水平型并购中双方企业在相同行业,而在垂直型并购中双方企业处于不同行业。因此,水平型并购中双方企业产品重复的可能性较大,但垂直型并购中这种可能性较低。具体检验表6第(1)、(2)列。交互项 $Acq \times scale1$ 的系数显著为正,说明并购获得范围经济越大则企业市场势力提升越多。 $scale1$ 表示目标企业被并购之前销售额与新产品销售额的差值( $scale0 - np0$ , $scale0$ 和 $np0$ 分别表示并购之前目标企业销售额和新产品销售额)。该指标表示目标企业现有产品的规模和数量。重点关注交互项 $Acq \times scale1 \times horizon$ 和 $Acq \times scale1 \times vertical$ ,其中, $horizon$ 和 $vertical$ 分别表示水平型和垂直型并购。

$Acq \times scale1 \times horizon$  的系数显著为负,说明如果并购是水平型的,则目标企业产品的规模对并购企业的市场势力没有正向影响。然而, $Acq \times scale1 \times vertical$  的系数显著为正,说明如果并购是垂直型的,则显著提升了并购企业的市场势力。上述检验表明,由于同行业中可能存在较多的产品重复,所以并购之后的范围经济效应较弱,因此对并购企业的市场势力影响不明显。但是,在垂直型并购中由于企业之间产品具有明显差异性,并购后的范围经济效应得到极大发挥,因此提升了企业的市场势力。综上所述,并购之后范围经济效应的发挥显著提升了并购企业的市场势力。

### 3. 研发和技术的协同效应

从理论机制分析可知,并购之后双方企业的技术、研发、创新和其他战略资源的协同有助于提升企业的市场势力。目标企业具有的企业特定战略资源越多,对并购后的协同效应的促进作用就越大。具体检验见表6第(3)、(4)列。本文主要关注交互项  $Acq \times rd0$ ,其中,  $rd0$  为目标企业在被并购之前研发投入占销售额的比重。目标企业在被并购之前的研发投入越多,则说明该企业可能拥有的研发、创新和技术资源就越多。这就有助于并购之后战略资源协同效应的更大发挥,从而提升并购企业的市场势力。表6第(3)列的被解释变量为并购之后总体企业的研发投入占销售额的比重。由检验可知, $Acq \times rd0$  的系数显著为正,说明并购促进了研发和战略资源的协同效应,提升了整体企业的研发投入。这表明并购之后研发和战略资源的协同效应存在。表6第(4)列的被解释变量为企业的市场势力, $Acq \times rd0$  的系数显著为正,说明目标企业的研发资源越多,对并购企业的市场势力的提升作用就越强。究其原因,目标企业在被并购之前的研发资源越多,并购之后研发和战略资源协同效应越大,即促进整体企业更多的研发创新,从而提升企业市场势力。因此,上述实证结论表明,并购之后研发和战略资源的协同效应提升了并购企业的市场势力。综上所述,研发和战略资源协同提升并购企业市场势力的机制存在。

### 4. 市场营销资源的协同

并购的市场营销资源协同的主要方式是获取新的市场进入渠道。市场进入渠道包括两种形式:一是产品维度的市场渠道,主要指并购企业进入新的产品市场,例如,汽车制造企业进入零配件市场、钢铁生产企业进入金属制造行业等。因此,一家汽车企业并购一家零配件生产企业实际上就直接进入了汽车零配件市场。这是产品维度的市场进入渠道。二是区域维度的市场渠道。企业要进入一个新的市场销售产品通常有两种方式,分别为自己建立销售渠道和直接并购该市场中的企业。后者实际上就是获取了目标企业的市场销售渠道和资源。这是最直接的市场进入方式。例如,中国南方的企业要进入北方的市场,可以通过并购一家北方的企业而实现,或一家企业想进入某出口市场,可以并购一家在该国出口的企业而实现。理论机制分析已经论证了获取新的市场进入渠道可能提升企业市场势力。产品维度的市场渠道获取实际上已经在规模经济和范围经济检验中论证。并购的规模经济和范围经济效应与产品市场渠道的获取直接相关。故这里不再进行检验。本部分主要检验区域维度的市场渠道。区域市场维度又包括国内市场渠道和国外市场渠道。

(1)国内市场渠道的获取。国内并购又包括省内并购和跨省并购。由于同区域市场具有同质性,相对于跨省并购而言省内并购的市场渠道获取效应可能较弱。此外,中国各省份GDP竞赛导致地区市场分割,各省份对区域内市场保护主义比较严重。因此,跨省并购对企业市场进入渠道的拓展作用更强。为了识别上述推断,本文分别检验跨省并购和省内并购的作用。具体见表7。主要关注交互项  $Acq \times intra \times domestic$  和  $Acq \times inter \times domestic$ 。其中,  $intra$  表示跨省并购,  $inter$  表示省内并购,  $domestic$  表示目标企业在国内的销售额(销售额-出口交货值)。 $domestic$  用于衡量目标企业在国内的市场销售渠道和资源。该值越大说明并购企业获取的市场渠道和资源越丰富,越有助于扩大并购

表 6 范围经济(深度边际)和研发创新协同效应检验

变量	(1)	(2)	(3)	(4)
	水平型并购	垂直型并购	总研发投入占比	市场势力
<i>Acq</i>	-6.6166*** (-24.4972)	-6.7865*** (-25.5350)	0.0040*** (2.8712)	0.4338*** (3.8465)
<i>Acq</i> × <i>scale</i> 1	0.6499*** (29.8590)	0.6017*** (28.8873)		
<i>Acq</i> × <i>scale</i> 1× <i>horizon</i>	-0.0189*** (-3.2649)			
<i>Acq</i> × <i>scale</i> 1× <i>vertical</i>		0.0878*** (18.9931)		
<i>Acq</i> × <i>rd</i> 0			0.0013*** (15.4297)	0.2694*** (33.0261)
<i>constant</i>	0.0505 (0.9424)	0.0517 (0.9692)	0.0015 (0.2899)	0.0282 (0.6537)
控制变量	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制
N	67397	67397	53743	66969
adj. R <sup>2</sup>	0.5770	0.5819	0.7321	0.8074

企业的市场进入渠道。*Acq*×*intra*×*domestic* 的系数显著为正,说明并购企业在跨省并购中获取的市场进入渠道越多,则并购之后对市场势力的提升作用越强。*Acq*×*inter*×*domestic* 的系数也显著为正,说明并购企业在省内并购中获取的市场渠道越多,也有助于增强市场势力。比较上述交互项系数大小可知,与省内并购相比,跨省并购对并购企业的市场势力的提升作用更强。这验证了前文的推断,即由于市场进入障碍和市场营销渠道的异质性,跨省并购对企业市场势力的提升作用更强。*Acq*×*intra* 和 *Acq*×*inter* 的系数显著为负可能是由于多重共线性而导致的结果。

(2)国外市场渠道的获取。相比进入国内市场,进入国外市场需要更高的成本。这是目前国际贸易理论文献研究得到的共识。同时,与在国外建立销售网络和渠道相比,直接并购已经存在的市场进入渠道的成本可能较低。Guadalupe et al.(2012)的研究也发现企业通过跨国并购的方式获取目标企业的出口网络和资源。这不仅节约了建立出口网络的成本,也缩短了企业进入特定国外市场的时间。所以,通过并购可以直接获取目标企业在国外的市场销售网络,从而提升了并购企业的市场势力。具体检验见表 8 第(1)列。主要看交互项 *Acq*×*export*0,其中, *export*0 表示目标企业在并购之前的出口交货值。企业出口越多,说明该企业在国外拥有的市场销售网络和资源越多,即市场进入渠道越多。*Acq*×*export*0 的系数显著为正,说明目标企业在国外的市场销售网络和渠道越多,则对并购企业的市场势力提升的作用越强。因此,实证结果验证了本文理论机制分析和预测。这表明获取目标企业在国外的市场进入渠道显著提升了企业的市场势力。

目标企业的总出口额能够衡量其国外销售网络的质量或强度,但是不能够准确刻画其国外市场的地理广度。为了克服该缺陷,本文将样本数据与中国海关数据匹配,获得并购企业和目标企业在并购之前的出口目的地和每个目的地出口额的数据。在上述数据基础上本文构建两个国外市场网络广度的指标。①出口目的地广度。本文用并购之前目标企业的出口目的地数量来衡量出口目的地广度。为了消除共同出口目的地的同质性对出口网络的影响,本文将并购企业和目标企业共同的出口目的地剔除。即,上述指标考虑到了与并购企业出口市场的异质性。②出口目的地的平均销售额。与前文类似,本文剔除并购企业和目标企业的共同出口市场,然后计算目的地的平均销售额,以

表 7 国内市场进入渠道的获取

变量	(1)	(2)
	跨省并购	省内并购
<i>Acq</i>	1.5766*** (18.0271)	1.3610*** (14.1800)
<i>Acq×intra</i>	-4.6290*** (-10.9614)	
<i>Acq×intra×domestic</i>	0.3227*** (10.4672)	
<i>Acq×inter</i>		-3.1447*** (-9.0195)
<i>Acq×inter×domestic</i>		0.2567*** (10.1652)
<i>constant</i>	0.0148 (0.3139)	0.0123 (0.2612)
控制变量	控制	控制
固定效应	控制	控制
N	67048	67048
adj. R <sup>2</sup>	0.5073	0.5072

衡量国外市场网络的平均出口强度。具体检验见表 8 的第(2)、(3)列。由检验可知, $Acq \times destination_0$  的系数显著为正,其中, $destination_0$  表示目标企业的出口目的地广度,说明被并购之前目标企业在国外的销售网络广度越大,则对并购企业市场势力提升的作用越强。然而, $Acq \times aw\_ex_0$  的系数不显著,其中, $aw\_ex_0$  表示目标企业出口目的地的平均销售额,可能说明目标企业国外市场的平均出口强度对并购后的市场势力没有直接影响。

### 5. 管理协同效应

由理论机制分析可知并购也会引致管理协同效应,从而提升并购企业的市场势力。企业管理不仅包括广告营销和库存管理,也包括并购后的研发和创新管理。因此,本文主要从研发和创新、广告营销、库存管理和其他管理视角来研究企业并购的管理协同效应。具体检验见表 9。检验方法仍然采用倾向得分加权估计。表 9 第(1)列的被解释变量为并购之后并购和目标企业的总体研发投入比重。具体是: $r\&d=(\text{并购企业研发投入}+\text{目标企业研发投入})/(\text{并购企业销售额}+\text{目标企业销售额})$ 。 $Acq$  的系数显著为正,说明并购后企业的整体研发投入比重上升。实证结论表明,并购的研发和创新的协同提升了整体企业的研发投入。企业整体研发投入的提升通过提升产品质量、开发新产品或节约生产成本等机制影响企业的市场势力。这说明管理协同效应中的研发和创新协同是存在的。

表 9 第(2)列的  $\Delta advertisement$  表示并购后整体企业的广告投入比重的增长速度。具体是: $\Delta advertisement=[(\text{并购企业广告投入}+\text{目标企业广告投入})/(\text{并购企业销售额}+\text{目标企业销售额})]_t - [(\text{并购企业广告投入}+\text{目标企业广告投入})/(\text{并购企业销售额}+\text{目标企业销售额})]_{t-1}$ 。表 9 第(3)、(4)列的总体管理费用增长速度( $\Delta management$ )和整体库存增长速度( $\Delta stock$ )的设定与  $\Delta advertisement$  的设定一致。企业的广告费用占比、管理费用占比和库存占比可能与不随时间变化的因素有关,如产品特性、产品生命周期、行业差异和其他不可观察的因素。通过计算增长速度可以消除上述不随时间变化因素的影响。表 9 第(2)—(4)列的  $Acq$  系数都显著为负,说明并购后整体企业(并购企业和目标企业)的广告投入、管理费用和库存的增长速度都在下降。这表明,管理协同效应的发挥节约了整体企业的广告投入和管理费用,也通过更好的库存协调降低了整体企业的库存率。并购之后无

表 8 国外市场进入渠道的获取

	(1)	(2)	(3)
<i>Acq</i>	1.1044*** (14.5411)	0.9845*** (12.4588)	1.2306*** (15.3528)
<i>Acq</i> × <i>export0</i>	0.0273*** (8.9652)		
<i>Acq</i> × <i>destination0</i>		0.4690*** (9.1945)	
<i>Acq</i> × <i>av_ex0</i>			-0.0021 (-0.1276)
<i>constant</i>	0.0313 (0.5725)	0.0185 (0.3330)	0.0062 (0.4238)
控制变量	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制
N	67400	67415	67415
adj. R <sup>2</sup>	0.5627	0.5457	0.5444

论是整体企业研发投入的增加,还是广告费用、管理费用和库存费用的节约,都是并购的非生产性活动的规模经济效益的发挥(Blonigen and Piece, 2016)。这种规模经济效益的发挥或节约可变成本或增加了产品市场竞争力而提升价格,因此显著提升了并购企业的市场势力。

管理成本的节约是并购后管理协同效应发挥的一种形式。参照 Qiu and Yu(2020)的方法,本文用控制了企业规模、出口决策和成本加成后的管理费用残差来衡量企业的管理效率。在此基础上,本文比较企业在并购前后的管理效率变化,以观察并购是否提升了管理效率。根据测算,并购之后企业的管理效率均值为 0.19,明显高于并购之前的 0.04,并购前后的管理效率的差值为 0.15,且在 10%水平上显著。这说明并购显著提升了企业的管理效率,进而说明并购的管理协同效应发挥。管理效率提升通过降低企业供给侧的成本而增强企业的市场势力。

### 6. 扩展分析

前文的论证逻辑是并购通过上述渠道影响了企业的市场势力。政策制定层面关注并购对资源配置效率(生产率)的作用。因此,本文进一步检验并购之后企业生产率是否显著提升。具体检验见表 9 的第(5)、(6)列,被解释变量分别为企业生产率和人均增加值。企业生产率根据 De Loecker and Warzynski(2012)的方法同时估计企业价格加成和生产率而得到。表 9 的模型估计方法为倾向得分加权估计。

由表 9 第(5)列可知, *Acq* 系数都显著为正。实证结果表明,企业并购之后显著促进了生产率进步。这说明企业的并购显著提升了资源配置效率。除生产率外,衡量企业生产效率的指标还有人均增加值。表 9 第(6)列的实证结果表明, *Acq* 的系数也显著为正,说明企业并购系统性提升了人均增加值,即提升了企业的生产效率。这再次证明并购之后企业市场势力的提升影响生产效率的渠道存在。通过生产效率的检验可知,中国企业的并购不仅增强了企业的市场势力,也提升了企业生产率。

## 六、结论和政策建议

本文利用 2003—2007 年中国工业企业考察了企业并购是否提升了市场势力,并深入考察了相关理论机制和对资源配置效率的影响。实证结果表明,企业并购系统性提升了市场势力。该结论在



表 9 管理协同效应和扩展分析

变量	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<i>r&amp;d</i>	$\Delta advertisement$	$\Delta management$	$\Delta stock$	企业生产率	人均增加值
<i>Acq</i>	0.0075*** (5.4068)	-0.0049*** (-5.2106)	-0.0097*** (-9.0582)	-0.0274*** (-9.8369)	0.8065*** (7.3004)	0.6533*** (4.5695)
<i>constant</i>	0.0024 (0.4633)	-0.0002 (-0.2939)	-0.0065*** (-6.3494)	-0.0098*** (-3.6710)	9.6718*** (118.4415)	3.1125*** (29.0262)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	控制	控制	控制	控制	控制	控制
N	53720	27960	24347	24347	73065	71470
adj. R <sup>2</sup>	0.7277	0.0035	0.0140	0.0066	0.6351	0.7063

注:由于第(2)—(4)列的被解释变量已经差分而消除不随时间变化的企业个体效应,故没有再控制企业个体效应。

采用邻近匹配估计和更换对照组后仍然稳健。基于并购理论本文进一步检验了并购影响企业市场势力的理论机制。通过实证分析发现,并购的协同效应发挥显著提升了并购企业的市场势力。例如,规模经济和范围经济、市场营销资源协同、研发和创新等战略资源的协同以及管理协同效应(增加了整体研发投入、降低了管理成本、广告成本和库存率)等。这说明传统并购理论中预测的协同效应发挥了传导机制的作用。进一步检验还发现,并购的协同效应也提升了企业的生产效率。因此,实证结果表明,并购不仅提升了企业的市场势力也提高了企业的生产效率。

本文的政策含义主要包括以下五个方面:

(1)为理解中国企业并购的资源配置效率提供了经验指导。企业并购后的市场势力提升,增强了市场垄断力,可能会降低消费者福利。然而,并购导致的资源重新配置提升了企业的生产率,提高了资源的使用效率。因此,企业的并购对资源配置效率有双重影响。这给中国产业政策的制定和规制,特别是在《反垄断法》实施背景下如何判断企业并购对资源配置效率的影响提供了经验指导。企业并购对资源配置效率的影响就如“双刃剑”。政策制定部门如何评价一起并购事件对消费者福利的影响,又对整体资源配置有何作用,这就显得异常重要。结合研究结论本文建议是:在缺乏市场竞争的部门,由于消费者福利损失已经较大,应该鼓励充分的市场竞争,降低企业之间的兼并概率;在市场过度竞争的部门,规模经济下降导致资源使用效率降低,这时应该牺牲一些消费者福利,鼓励企业之间的并购,提升资源配置的效率。中国国内近年来资本的“无序扩张”和“野蛮生长”,降低资源配置效率和破坏消费者福利,对此,中国政府应该利用《反垄断法》等法制工具予以规制。

(2)鼓励企业进行跨区域并购从而打破中国各区域市场的分割和垄断。并购导致的资金流动可以打破地区市场分割,促进资源配置效率的提升。由于中国各省份之间的GDP竞赛,各省份之间存在严重的市场分割。市场分割是阻碍资源跨区域优化配置的重要因素。根据研究结论,本文建议企业可以通过跨省份并购而进入市场,从而提升企业在弱势市场的市场势力,打破区域的市场分割和垄断,促进资源跨区域流动和配置,从提升资源使用效率。所以,本文建议政策制定者应该鼓励企业跨省区并购,促进资源合理流动,提升资源配置效率,从而降低市场分割,形成一体化的市场格局。

(3)鼓励企业通过并购获取进入海外市场的渠道和营销资源。本文研究发现,企业通过并购可以获得目标企业的海外市场销售渠道和资源,进而提升企业的市场势力。与国内建立市场营销网络和渠道相比,在国外建立上述渠道的成本更高。这是阻碍中国企业进入海外市场的重要障碍。如何克服上述障碍?本文认为通过并购直接获取目标企业的出口网络资源和渠道是成本较低的方式。利

用目标企业的出口渠道进入海外市场,这有助于企业快速且低成本进入出口市场,从而促进企业出口和中国企业国际化。

(4)重视并购影响企业市场势力的机制效应。根据研究结论,本文建议企业要重视并购通过规模经济效应、范围经济效应、研发和战略资源协同、市场营销资源的协同效应和管理协同效应等机制对企业市场势力的影响。上述机制效应的发挥或增强企业的市场垄断力而提升产品价格,或通过降低企业的可变成本,都会提升企业的市场竞争力。因此,中国企业应该重视通过并购来提升市场竞争地位和优势的机制作用。

(5)基于产业链视角对上游和下游企业的并购行为实施差异化的政策规制。本文研究发现,与产业链上游企业的并购相比,产业链下游企业的并购对市场势力的增强作用更加明显。这说明产业链下游企业的并购对消费者福利的损害更加明显。因此,本文建议对产业链上游企业间的并购以宽松规制为主,对产业链下游企业的并购应该实施较为严格的反垄断管制。

本文未来的改进方向包括两个层面:一是探索中国企业之间的并购导致企业控制权集聚如何影响要素市场。例如,雇主集聚如何影响一个区域的劳动力工资、就业和职业选择。同时,也可以探讨企业控制权集聚如何影响资本市场的资金配置。二是可以考察对被并购企业的影响。并购发生后技术研发能力和市场需求管理能力转移至被并购企业。上述能力转移如何影响被并购企业绩效?例如,企业技术进步、研发创新和产出绩效等。

#### [参考文献]

- [1]李善民,陈玉罡.上市公司兼并与收购的财富效应[J].经济研究,2002,(11):27-35.
- [2]潘红波,余明桂.支持之手、掠夺之手与异地并购[J].经济研究,2011,(9):108-120.
- [3]任曙明,许梦洁,王倩,董维刚.并购与企业研发:对中国制造业上市公司的研究[J].中国工业经济,2017,(7):137-155.
- [4]王凤荣,苗妙.税收竞争、区域环境与资本跨区流动——基于企业异地并购视角的实证研究[J].经济研究,2015,(2):16-30.
- [5]王艳,李善民.社会信任是否提升企业并购绩效[J].管理世界,2017,(12):125-140.
- [6]肖土盛,李丹,袁淳.企业风格与政府环境匹配:基于异地并购的证据[J].管理世界,2018,(3):124-138.
- [7]徐莉萍,关月琴,辛宇.控股股东股权质押与并购业绩承诺——基于市值管理视角的经验证据[J].中国工业经济,2021,(1):136-153.
- [8]张学勇,柳依依,罗丹,陈锐.创新能力对上市公司并购绩效的影响[J].金融研究,2017,(3):159-175.
- [9]Acemoglu, D., V. Carvalho, A. Ozdaglar, and A. Tahbaz-Salehi. The Network Origins of Aggregate Fluctuations[J]. *Econometrica*, 2012,80(5):1977-2016.
- [10]Bertrand, O., K. N. Hakkala, P. J. Norback, and L. Persson. Should Countries Block Takeovers of R&D Champions and Promote Greenfield Entry[J]. *Canadian Journal of Economics*, 2012,45(3):1083-1124.
- [11]Blonigen, B. A., and J. R. Pierce. Evidence for the Effects of Mergers on Market Power and Efficiency[R]. Finance and Economics Discussion Series Working Paper, 2016.
- [12]Braguinsky, S., A. Ohyama, T. Okazaki, and C. Syverson. Acquisitions, Productivity, and Profitability: Evidence from the Japanese Cotton Spinning Industry[J]. *American Economic Review*, 2015,105(7):2086-2119.
- [13]Busso, M., J. DiNardo, and J. McCrary. New Evidence on the Finite Sample Properties of Propensity Score Matching and Reweighting Estimators[J]. *Social Science Electronic Publishing*, 2009,96(5):885-897.
- [14]De Loecker, J., and F. Warzynski. Markups and Firm-level Export Status [J]. *American Economic Review*, 2012,102(6):2437-2471.
- [15]Guadalupe, M., O. Kuzmina, and C. Thomas. Innovation and Foreign Ownership [J]. *American Economic*

- Review, 2012,102(7):3594–3627.
- [16]Liu, Q., L. D. Qiu, and C. Q. Zhan. Trade Liberalization and Domestic Vertical Integration: Evidence from China[J]. *Journal of International Economics*, 2019,121(8):103–250.
- [17]Neary, P. J. Cross–border Mergers as Instruments of Comparative Advantages [J]. *Review of Economic Studies*, 2007,74(4):1229–1257.
- [18]Nocke, V., and S. Yeaple. An Assignment Theory of Foreign Direct Investment [J]. *Review of Economic Studies*, 2008,75(2):529–557.
- [19]Qiu, L. D., and M. Yu. Managerial Efficiency and Product Decision: Evidence from Chinese Firms[J]. *Journal of Behavior and Economic Organization*, 2020,177(3):71–90.
- [20]Rubin, D. B. Using Propensity Scores to Help Design Observational Studies: Application to the Tobacco Litigation[J]. *Health Services and Outcomes Research Methodology*, 2001,21(2):169–188.
- [21]Shimizu, K., M. A. Hitt, and D. Vaidyanath. Theoretical Foundation of Cross–Border Mergers and Acquisitions: A Review of Current Research and Recommendations for the Future [J]. *Journal of International Management*, 2004,101(10):307–353.
- [22]Stiebale, J., and D. Vencappa. Acquisitions, Markups, Efficiency, and Product Quality: Evidence from India[J]. *Journal of International Economics*, 2018,112(3):70–87.
- [23]Wang, J., and X. Wang. Benefits of Foreign Ownership: Evidence from Foreign Direct Investment in China[J]. *Journal of International Economics*, 2015,97(2):325–338.
- [24]Weston, J. F., M. L. Mitchell, and J. H. Mulherin. *Takeovers Restructuring and Corporate Governance*[M]. New Jersey: Pearson Press, 2004.

## How Did Merger and Acquisitions Boost the Market Power——Evidence from Chinese Firms

JIANG Guan–hong

(School of Economics of Xiamen University, Xiamen 361005, China)

**Abstract:** Merger and acquisitions (M&A) of firms have substantial effect on efficiency of resource distribution in a country. Considering that M&A of firms reinforce the market power and then effect on efficiency distribution of resource, this issue should be more important for academics when the law of anti–monopoly is applied in China. The paper employs the method of propensity score reweighting estimator and investigates how M&A effect on market power using data from merging Chinese industry firms with M&A data of SDC Platinum. The paper finds that M&A of Chinese firms increase the market power of acquirers, and comparing with M&A on upstream of industry chain, M&A on downstream have more power on enhancing market power. The mechanisms confirm that economy of scale, economy of diversity, acquiring the net of distribution, synthesis of R&D and management from M&A of firms contribute to enlarge the market power. M&A not only enhance market power but also the productivity, and manifest that M&A of Chinese firms properly upgrade efficiency of resource distribution in a certain extent. Therefore the paper contributes to academicians understand how the M&A of Chinese firms have effect on market power and resource distribution efficiency, and also provide a theory and empirical evidence for China employs relevant laws of anti–monopoly to deal with M&A of Chinese firms when the M&A strength the monopoly.

**Key Words:** merger and acquisitions; market power; productivity; markups

**JEL Classification:** L11 L12 L52

[责任编辑:许明]