

市场准入管制放松与供给侧去产能 ——基于负面清单制度试点的准自然实验

张 韩, 王雄元, 张琳琅

(中南财经政法大学 会计学院, 湖北 武汉 430073)

摘要: 供给侧结构性改革的主要机理是通过优化要素市场资源配置, 使要素资源自由流动, 产业在充分竞争中激发活力, 以促进淘汰落后产能, 实现经济可持续健康运转, 而市场准入负面清单制度就是达成这目标的有效措施之一。负面清单制度作为供给侧改革的重要抓手, 更明确区分了政府与市场的界限, 增加市场准入制度的开放性、公平性、透明度。文章以市场准入负面清单制度试点为外生事件, 探讨市场准入管制放松如何从供给侧去产能。研究发现: 相对于未受市场准入负面清单制度试点影响的企业, 受影响企业的产能过剩程度显著更低, 说明市场准入管制放松有助于降低企业产能过剩程度; 而缓解生产要素错配、优化营商环境、提高竞争程度对市场准入负面清单制度的去产能效应具有中介效应, 说明市场准入管制放松通过提高生产要素配置效率、优化营商环境、促进竞争, 发挥市场在资源配置中的作用进而降低企业产能过剩; 另外, 市场准入负面清单制度对企业产能过剩的治理作用主要体现在全要素生产率较低、产能过剩程度较高、污染行业和规模较大的组, 说明负面清单制度的实施对有这些特征的企业具有去产能效果。文章从供给侧去产能角度探讨了市场准入负面清单制度实施的政策效果, 丰富了关于供给侧改革去产能的研究文献。

关键词: 供给侧改革; 市场准入管制放松; 市场准入负面清单; 产能过剩

中图分类号: F273 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-9952(2021)07-0093-15

DOI: 10.16538/j.cnki.jfe.20210416.403

一、引言

供给侧结构性改革的主要机理是通过优化要素市场资源配置, 使要素资源在“无形的手”配置下自由流动, 产业在充分竞争中激发活力, 以促进淘汰落后产能, 实现经济可持续健康运转(周密和刘秉镰, 2017), 而市场准入负面清单制度就是达成这一目标的措施之一。《国务院关于促进市场公平竞争维护市场正常秩序的若干意见》中定义市场准入负面清单制度为“非禁即入”, 即以清单方式明确列出在中国境内禁止和限制投资经营的行业、领域等。其中清单内的事项, 市场主体需根据自身是否满足列出的条件判断能否准入, 清单外的事项各类市场主体进入自由。这种市场准入模式可有效降低资本进入市场的成本与不确定性, 吸引投资到实行市场准入负面清单制度的市场(陈虹和章国荣, 2010)。

负面清单制度作为供给侧改革的重要抓手, 可以拓宽投资领域、开放产品市场, 充分发挥市场“看不见的手”的功能(郭冠男和李晓琳, 2015)。作为供给侧改革的一部分, 负面清单制度更明

收稿日期: 2020-07-15

作者简介: 张 韩(1993—)(通讯作者), 女, 河南南阳人, 中南财经政法大学会计学院博士研究生;

王雄元(1972—), 男, 湖北襄阳人, 中南财经政法大学会计学院教授, 博士生导师;

张琳琅(1994—), 男, 湖北荆门人, 中南财经政法大学会计学院博士研究生。

确区分了政府与市场的界限,增加市场准入制度的开放性、公平性、透明度(申海平,2018),给予市场参与者更多能动性,从而治理产能过剩问题。首先,负面清单制度的实施为市场参与者创造了宽松的市场环境,给市场主体更多进入市场的投资机会(郭冠男和李晓琳,2015),资金在市场为主配置资源的背景下,能够有效识别公司的产能利用效率(周密和刘秉镰,2017),能有效利用产能的公司能够融入更多资金并获得更多发展机会,相反无法有效改善产能过剩局面的公司将会被淘汰。市场准入负面清单制度明确列出了产业内市场准入的禁止和限制事项,实现了市场准入的综合管理(郭冠男和李晓琳,2015),促进国内和国际生产要素更加有序自由流动,减少要素市场扭曲(陈升和李兆洋,2015),进而改善产能过剩。此外,市场准入负面清单制度带来审批的简化也有助于优化营商环境,有利于维持公平、有序、规则的市场环境,企业面临的政企关系和供应链关系都可以得到改善(Aleksandr等,2016),而且能够对产能过剩有缓解作用。具体而言,企业与政府之间的关系向好意味企业获取有效信息的效率提高,也更可能获得政府优惠政策,避免过度投资,减少落后产能使用(Tian,2016);另一方面,产业链关系改善意味着企业与上下游企业之间关系的紧密,有助于增加产业链内部的信息透明度,减少企业之间的信息不对称,降低交易成本,使企业生产的产品流通效率提高(Marn等,2016),从而提升产能利用率。

本文从实体经济的供给侧改革角度探讨市场准入负面清单制度试点对产能过剩的影响,发现相对于未受市场准入负面清单制度试点影响的企业,受影响企业的产能过剩程度显著更低,该结论在经过平衡趋势检验、PSM、反事实检验等一系列稳健性检验后依然成立,说明市场准入管制放松有助于降低企业产能过剩程度。进一步分析表明,缓解生产要素错配、优化营商环境、提高竞争程度对市场准入负面清单制度的去产能效应具有中介效应,说明市场准入管制放松通过提高生产要素配置效率、优化营商环境和促进竞争,发挥市场在资源配置中的作用进而降低企业产能过剩。此外,市场准入负面清单制度对企业产能过剩的缓解作用主要体现在全要素生产率较低、产能过剩程度较高、污染行业和规模较大的组,说明负面清单制度的实施对有这些特征的企业具有去产能效果。

本文可能有以下三方面的贡献:(1)本文的研究充实了去产能领域的实证研究。既有文献较多从需求侧关注产能过剩的测度(韩国高等,2011;余森杰等,2018)、成因与经济后果(林毅夫等,2010;江飞涛等,2012;余东华和吕逸楠,2015),从供给侧改革的实施层面研究如何去产能以及相关政策是否达到去产能效果的实证类文献还比较匮乏。本文从实体经济的供给侧改革角度,探讨市场准入负面清单制度带来的市场准入管制放松对产能过剩的影响,研究结论对于去产能具有一定理论和实践价值。(2)本文运用随机前沿模型估计企业层面的产能过剩程度。关于产能过剩衡量方面,现有文献常用峰值法、生产函数法、成本函数法、数据包络分析法等测度产能利用率(Klein和Summers,1966;Garofalo和Malhotra,1997;沈利生,1999;孙巍等,2009;韩国高等,2011),这些方法对于上市公司而言,有些变量难以界定且数据难以获取,本文参考Aretz和Pope(2018),采用随机前沿模型估计企业层面的产能过剩,该方法更适合评估上市公司的产能过剩程度,可以较好地解决上述问题。(3)现有文献关于市场准入负面清单制度的研究很少(陈升和李兆洋,2015;苏理梅等,2017),因此本文的研究从供给侧去产能角度丰富了市场负面清单制度实施效果的文献。

二、理论分析与研究假设

(一)市场准入负面清单制度对产能过剩的影响

已有较多研究理论与政府推出的实践政策是从需求侧探讨产能过剩的成因与经济后果。比如Fay和Medoff(1985)提出的生产要素窖藏理论,Barham和Ware(1993)的规模经济理论,林

毅夫等(2010)提出“潮涌”理论。这些研究都是从需求端出发分析产能过剩,自二十一世纪初到“十一五”规划期间,从政府推出的一系列政策看,中国的宏观调控也认同从需求侧出发,通过增加投资来拉动需求以应对产能过剩。^①

基于此,学者们开始探讨解决产能问题的新方向,比如从供给侧寻找产能过剩问题的方法。可以从供给侧分析中国社会主义市场经济背景下产能过剩的发生机制,这为解决产能过剩提供了新思路。既有研究虽然对供给侧治理产能过剩研究提供了重要的理论基础,但是多数研究集中于政府干预市场的动机及结果(江飞涛等,2012;王文甫等,2014;余东华和吕逸楠,2015),就从供给侧改革的实施层面研究如何去产能以及相关政策是否达到去产能效果的实证类文献还比较匮乏。周密和刘秉镰(2017)提出产能过剩及其引发的“三难”选择困境是供给侧结构性改革提出的时代背景和主要原因,而市场负面清单制度就是在这样供给侧改革的时代背景下提出的为达成转变政府职能和优化要素市场资源配置目标的措施之一。

市场准入负面清单制度提出以前,中国主要的市场准入规则使用的是混合主义模式的正面清单(赵韵玲和刘智勇,2010),这种模式主要存在以下2个问题:(1)市场准入规则过于分散,缺乏系统性统一标准(刘丹和侯茜,2005)。具体体现在没有统一的市场准入管理规范,相关准入规定分散在不同的法律、行政法规和其他规范中,且这些散于各处的规定有时相互矛盾。(2)不同主体、不同地域的市场准入标准不统一,不利于各生产要素的流动,降低了资源配置效率。具体体现在中国各地区市场准入缺少统一规则且存在“盲区”,地方政府有权力以设立政府规章的形式获得临时性行政许可。

市场准入负面清单制度可以弥补旧准入制度的缺陷,实现“全国一张单”。通过简政放权,市场准入负面清单制度赋予了市场主体更多自主权,能帮助各类市场主体更公开、平等地使用生产要素,可以拓宽投资领域,加大市场准入管制放松程度(郭冠男和李晓琳,2015),应当能够治理产能过剩问题。作为供给侧改革的一部分,负面准入清单制度更明确区分了政府与市场的界限,增加市场准入制度的开放性、公平性、透明度(申海平,2018),创造了更宽松的市场环境并给予市场参与者更多能动性,增加了投资机会(郭冠男和李晓琳,2015)。资金在市场为主配置资源的背景下,能够有效识别公司的产能利用效率(周密和刘秉镰,2017),能有效利用产能的公司能够融入更多资金并获得更多发展机会,相反无法有效改善产能过剩局面的公司将会被淘汰。而且,市场准入负面清单制度明确列出了产业内市场准入的禁止和限制事项,实现了市场准入的综合管理(郭冠男和李晓琳,2015),促进国内和国际生产要素更加有序自由流动,减少要素市场扭曲(陈升和李兆洋,2015)和改善企业的产能过剩。此外,市场准入负面清单制度带来审批的简化也有助于优化营商环境,同时也有利于维持公平、有序、规则的市场环境,而企业所面临的政企关系和供应链关系都可以得到一定的改善(Aleksandr等,2016),也可以改善企业产能过剩状况。基于此,本文预计市场准入负面清单制度的实施可以有效地缓解产能过剩的问题,故提出以下研究假设:

假设1:市场准入负面清单制度的实施能够有效缓解企业产能过剩水平。

(二)市场准入负面清单制度如何对产能过剩产生影响

前述分析表明市场准入负面清单制度的实施应当有效治理产能过剩问题。那么市场准入负面清单制度通过什么机制化解企业产能过剩问题呢?首先,市场准入负面清单制度能够改善

^① 比如,韩国高(2011)的研究表明中国政府为了缓解2008年全球性金融危机给中国经济市场带来的影响,相继推出“四万亿救市计划”和“十大产业振兴规划”等政策来应对金融危机的冲击,但同时也由于政策扶持,导致建材、钢铁等产业在短期内需求大幅增加,使得这些行业投资和政策性投资增加,企业生产量上涨,可能造成企业重复建设并引发产能过剩。

生产要素错配,提高各类生产要素资源配置效率,进而治理产能过剩问题。无论国家层面的产业政策引导还是地方政府的招商引资政策,它们对企业投资决策的影响都是通过下行的优惠政策施行。这些下行的“优惠政策”涉及土地、环境、税收、金融等各个领域(江飞涛等,2012),虽然这些政策削减了企业投资的选择成本和生产成本,使投资扩张成为企业追求自身利益的理性选择,导致产能过剩。实施负面清单制度后政府审批便捷透明化,公权力被有效限制,提高了市场配置资源能力,资本能够有效识别公司的产能利用效率,缓解要素错配问题(鞠蕾等,2016)。

其次,市场准入负面清单制度带来的审批流程的简化能优化企业营商环境,应能够化解产能过剩。总体来说,企业的营商环境包含许多方面,比如企业生产环境、产业链环境、制度环境等,是企业所处投资环境的总体体现(刘军和付建栋,2019),而企业所处的营商环境优化对提升自身产能利用率有关键作用,因为营商环境优化带来政企关系优化与产业链关系优化,有利于维持公平有序竞争的市场环境(Aleksandr等,2016)。具体来说,一方面,企业与政府之间的关系向好的方面发展意味着企业获得政府有效信息的能力和处理事务的效率提高,降低了信息不对称,避免了企业过度投资,从而促进产能利用率提升(Tian,2016);另一方面,商业关系紧密度增加改善了企业与产业上下游企业之间关系,解决了产业链内部之间的信息不对称问题,降低了市场和政策的不确定性带来的风险以及交易成本,使得企业生产的产品流通效率增加(Marn等,2016),从而提升企业产能利用率。

最后,市场准入负面清单制度实现了市场准入的综合管理,促进各类市场主体公平竞争(陈升和李兆洋,2015),进而减少产能过剩。而市场准入负面清单制度通过整合先前各类市场准入规则,明确列出了有关市场准入的禁止和限制事项以及相应细则,减少了行政不当干预,能够促使各类市场主体更加公平有序地竞争(王文甫等,2014;余东华和吕逸楠,2015)。Aghion等(2015)研究了中国政府补贴和税收等产业政策对企业全要素生产率的影响,结果发现促进企业竞争的产业政策能显著提高企业的生产效率。此外,陈升和李兆洋(2015)通过理论分析认为负面清单制度是转变政府职能的启动器,是促进市场主体公平竞争,发挥市场配置资源决定作用的重要抓手。因此,本文认为市场准入负面清单制度可以通过促进各类市场主体更加公平、有序地竞争,进而改善企业产能过剩。基于上述分析,本文提出研究假设:

假设2:市场准入负面清单制度通过降低要素错配程度、优化企业营商环境和促进市场主体公平竞争进而缓解企业产能过剩水平。

三、研究设计

(一)样本选择

2016年4月,国家发展和改革委员会、商务部印发《市场准入负面清单草案(试点版)》,包含禁止准入类96项,限制准入类232项,以及869条细则管理措施。2016年11月17日开始在天津、上海、福建、广东等四个省份、城市实施第一批试点,2017年6月5日又在湖南、重庆、辽宁、浙江、河南、湖北、四川、贵州、陕西、吉林、黑龙江等11个省市实施第二批试点。2018年12月《市场准入负面清单(2018年版)》正式发布,并在全国范围内实施,包含禁止准入类4项、许可准入类147项和581条细则管理措施。

为使负面清单制度实施前后样本期间相对均衡,本文以2014—2018年间16377个公司的年度数值为初始样本。然后删除408个金融行业公司的年度样本,删除478个B股公司的年度样本,删除1322个ST公司的年度样本,删除1869个数据缺失的公司的年度样本,最终得到11872个有效公司的年度样本,其中实施市场准入负面清单公司样本约占33.36%。本文所用产能过剩数据依据Aretz和Pope(2018)的做法为自行计算,其他数据均取自国泰安和万德数据库。为避免极端值的影响,本文用1%和99%的Winsorize处理所有连续变量。

(二) 变量定义及模型

1. 因变量

之前学者研究的一个共同结果是,企业的预期收益取决于企业已安装产能与潜在最优产能的差异,这个差异即产能过剩。关于产能过剩衡量方面,上述前人文献的方法对于上市公司而言,有些变量难以界定且数据难以获取,比如投资成本因素(比如资本租赁价格、原材料价格等)在上市公司的微观研究中不可观测。而采用随机前沿模型估计企业层面的产能过剩指标更适合评估上市公司的产能过剩程度,可以较好地解决上述问题,随机前沿模型通过产能的决定因素和假设来区分已安装生产产能,将其分解为最优产能项和过剩产能项,其中最重要的假设是产能过剩不为负。

本文参照 Aretz 和 Pope(2018),分别使用固定资产与无形资产的和、固定资产、总资产来代表已安装的生产产能。根据实物期权模型,最优产能为销售、经营和非经营成本、波动性、系统风险和无风险收益率的函数。此外,本文计算该指标时包括了行业固定效应,以控制不可观测的最优产能决定因素(例如投资成本等)。

2. 自变量

基于负面清单制度实施的制度背景,本文在以下两种情况下取自变量值为 1:(1)2016 年及以后,公司注册地位于第一批试点省市时;(2)2017 年及以后,公司注册地位于第二批试点省市时。其他情况下取值均为 0。

3. 模型

本文采用多时点 DID 的研究方法,设立控制了公司和年度固定效应的双重差分模型(1),以检验市场准入负面清单制度试点是否影响上市公司的产能过剩。具体如下:

$$Overhang_{it} = \alpha_1 + \alpha_2 Open_{jt} + \sum Control_{it} + \sum Firm_i + \sum Year_t + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

其中, i 定义为企业, t 定义为年度, j 定义为省市; $Open_{jt}$ 定义为如果企业 i 所在的省市 j 在 t 年被选为市场准入负面清单试点则取 1,否则为 0; $Overhang_{it}$ 为企业 i 在 t 年度的产能过剩程度; $\sum Firm_i$ 和 $\sum Year_t$ 为公司个体和年度固定效应, ε_{it} 为残差项;系数 α_2 为本文主要关注的系数,衡量相对于非试点企业,市场准入负面清单制度试点的实施对企业产能过剩的影响。参考前人研究(张杰等,2011;鞠蕾等,2016;黄俊等,2019), $\sum Control_{it}$ 是控制变量,定义如表 1 所示。

表 1 主要变量定义表

类别	名称	变量	定义
被解释变量	<i>Overhang1</i>	产能过剩 1	由固定资产和无形资产计算
	<i>Overhang2</i>	产能过剩 2	由固定资产计算
	<i>Overhang3</i>	产能过剩 3	由总资产计算
解释变量	<i>Open</i>	公司注册地是否为负面清单省市	事件后公司注册地为负面清单省市时取 1,否则为 0
控制变量	<i>Assets</i>	总资产	公司资产负债表披露的总资产规模的自然对数
	<i>Lev</i>	资产负债率	负债除以总资产
	<i>ROA</i>	总资产收益率	净利润除以总资产
	<i>Age</i>	公司年龄	样本年度减去公司成立年份
	<i>AnaAttention</i>	分析师跟踪人数	分析师(团队)对该公司进行过跟踪分析的对数
	<i>State</i>	是否为国有企业	国有企业取 1,否则为 0
	<i>Market</i>	市场化指数	王小鲁、樊纲和胡李鹏构建的市场化指数
	<i>TFP</i>	全要素生产率	全要素生产率,用来衡量企业技术进步,参考 Giannetti 等(2015)
	<i>LargestHolderRate</i>	第一大股东比例	第一大股东持股比例

(三)描述性统计分析

1. 主要变量描述性统计

本文变量的描述性统计显示,根据已安装生产产能假设的不同,得出的产能过剩的程度也是不同的,其中 *Overhang1* 假设已安装的产能为固定资产和无形资产,产能过剩程度平均为 28.27%, *Overhang2* 假设已安装的产能为固定资产,产能过剩平均为 19.24%, *Overhang3* 假设已安装的产能为总资产,产能过剩程度平均最高为 49.16%。*Overhang3* 的指标均值与前两个衡量产能过剩的指标差异较大,Aretz 和 Pope(2018)对此提出解释——由于假设已安装产能为总资产包括了在生产和销售过程中没有使用的金融资产,因此 *Overhang3* 指标存在部分噪音,可能高估企业的产能过剩程度。此外,市场准入负面清单制度是否实施的样本均值为 0.33,说明有将近三分之一的样本在实施市场准入负面清单制度试点地中。其他主要控制变量的特征值与已有文献基本一致(鞠蕾等,2016;黄俊等,2019)。^①

2. 差异性检验

假设检验之前,本文先检验了产能过剩在市场准入负面清单制度试点实施前后的单变量均值差异,如下表 2。发现负面清单制度试点实施之前,实验组和控制组产能过剩的差异性检验均不显著,负面清单制度试点实施后,实验组和控制组产能过剩的差异性检验对于 *Overhang1* 和 *Overhang3* 均显著,且上述二者各自变化量的差异也是显著的。这说明相比控制组,市场负面清单制度的实施显著降低了实验组的产能过剩程度。虽然 *Overhang2* 在市场负面清单制度实施后,实验组和控制组的差异不显著,但可以观察到,实验组的产能过剩变化小于控制组产能过剩变化。整体结果表明实验组企业产能过剩程度在市场准入负面清单试点实施前后的变化与控制组企业市场准入负面清单实施前后产能过剩程度的变化之差显著为负,说明实验组的产能过剩程度在负面清单试点制度实施后,相对控制组有显著下降。

表 2 负面清单制度试点实施前后产能过剩差异性检验

	<i>Overhang1</i>		<i>Overhang2</i>		<i>Overhang3</i>	
	<i>BEFORE</i>	<i>AFTER</i>	<i>BEFORE</i>	<i>AFTER</i>	<i>BEFORE</i>	<i>AFTER</i>
<i>Mean control</i>	0.285	0.287	0.193	0.193	0.495	0.505
<i>Mean treated</i>	0.282	0.279	0.192	0.191	0.491	0.482
<i>Diff t(T-C)</i>	-0.003	-0.008***	-0.001	-0.002	-0.003	-0.023**
<i>p-value</i>	(0.207)	(0.001)	(0.556)	(0.175)	(0.745)	(0.012)
<i>Diff-in-diff</i>	-0.004*		-0.001		-0.0190**	
<i>p-value</i>	(0.053)		(0.667)		(0.031)	

注:此表格由于 Stata 命令本身限制,小数点后最多保留三位。

四、实证结果与分析

(一)市场准入负面清单试点制度实施对产能过剩的影响

本文的主假设 1 检验结果如下表 3,奇数列为单变量回归结果,偶数列为加入控制变量后的回归结果,表中所有回归均控制了年度和个体固定效应,并在个体层面进行了聚类处理。可以看出,对于单变量回归结果,市场准入负面清单实施与 *Overhang1*、*Overhang2* 分别在 1%、10% 显著性水平上显著,加入控制变量后,市场准入负面清单实施与 *Overhang1*、*Overhang2* 分别在 1%、

^① 限于篇幅,本文没有给出描述性统计表格;如有需要,可向作者索取。

5% 显著性水平上显著, *Overhang3* 虽然在单变量回归中不显著, 但与市场准入负面清单实施回归结果的方向与 *Overhang1*、*Overhang2* 一致, 且加入控制变量后主回归也在 5% 的显著性水平上显著。说明相对于未受市场准入负面清单制度试点影响的企业, 受市场准入负面清单制度试点影响的企业在负面清单制度实施后的产能过剩程度显著降低更多, 证明市场负面清单制度促进了试点企业产能利用率的提高, 支持了本文的主假设 1。

表 3 市场准入负面清单制度试点实施与企业产能过剩

	<i>Overhang1</i>		<i>Overhang2</i>		<i>Overhang3</i>	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
<i>Open</i>	-0.0052*** (0.005)	-0.0055*** (0.003)	-0.0025* (0.077)	-0.0030** (0.043)	-0.0094 (0.154)	-0.0149** (0.024)
<i>CONTROLS</i>		控制		控制		控制
<i>Year & Firm</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Observations</i>	11 872	11 872	11 872	11 872	11 872	11 872
<i>Adjusted R-squared</i>	0.5098	0.5198	0.2207	0.2292	0.6233	0.6840

注: 括号内为 *p* 值, **、*和^{*}分别表示 1%、5% 和 10% 显著性水平。

(二) 稳健性检验

1. 平行趋势检验

本文参考许和连和王海成(2018), 检验了实验组与控制组是否符合双重差分的平行趋势假设, 对假设 1 进行了稳健性检验。此处本文拉长样本年份至 2010 年, 以使得政策实施前有足够多年份而使得平行趋势更为直观。模型如下:

$$Overhang_{i,t} = \alpha_1 + \alpha_2 OPEN_{j,t}^{-4} + \dots + \alpha_6 OPEN_{j,t}^2 + \sum Control_{i,t} + \sum Firm_i + \sum Year_t + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$OPEN_{j,t}^s$ 为一系列虚拟变量, 当处理组在市场准入负面清单制度试点实施前的 *s* 年时, 取值为 1; 当处理组处于市场准入负面清单制度试点实施后的 *s* 年或者当年时, 取值为 1; 除此之外 $OPEN_{j,t}^s$ 均取值为 0。在模型中控制了企业层面的聚类稳健标准误。

从下表 4 回归结果看出 $OPEN^{-4}$ 、 $OPEN^{-3}$ 、 $OPEN^{-2}$ 、 $OPEN^{-1}$ 的系数均不显著, 说明在负面清单制度试点设立前, 实验组和对照组的产能过剩变化趋势并没有显著差异, 接受平行趋势假设。而试点实施后 $OPEN_{j,t}^s$ 的系数大部分显著, 说明在负面清单制度试点设立后, 实验组和对照组的产能过剩变化出现显著差异, 与预期一致。

表 4 稳健性检验——平行趋势检验

	(1) <i>Overhang1</i>	(2) <i>Overhang2</i>	(3) <i>Overhang3</i>
$OPEN^{-4}$	-0.0007 (0.791)	-0.0008 (0.650)	0.0017 (0.854)
$OPEN^{-3}$	-0.0014 (0.639)	-0.0020 (0.301)	0.0092 (0.369)
$OPEN^{-2}$	-0.0013 (0.677)	-0.0010 (0.630)	0.0125 (0.266)
$OPEN^{-1}$	-0.0058 (0.111)	-0.0035 (0.104)	0.0087 (0.474)
$OPEN^0$	-0.0108*** (0.003)	-0.0060*** (0.003)	-0.0039 (0.756)

续表 4 稳健性检验——平行趋势检验

	(1)Overhang1	(2)Overhang2	(3)Overhang3
<i>OPEN</i> ¹	-0.0096*** (0.007)	-0.0040** (0.047)	-0.0116 (0.356)
<i>OPEN</i> ²	-0.0064 (0.122)	-0.0051** (0.040)	-0.0051 (0.730)
<i>CONTROLS</i>	控制	控制	控制
<i>Year & Firm</i>	控制	控制	控制
<i>Observations</i>	17 396	17 396	17 396
<i>Adjusted R-squared</i>	0.4729	0.2478	0.6246

注: 括号内为 *p* 值, ***、**和*分别表示 1%、5% 和 10% 显著性水平。

2. 缓解自变量识别问题

本文可能存在自变量识别不准确的问题, 即试点地并非所有企业都会受负面清单影响。但是很遗憾负面清单制度的具体内容没有给予我们能准确识别实验组的条件, 主要原因在于要精确判断试点省市的行业或者公司具体是否受负面清单制度的影响, 就必须明确该行业或上市公司在制度之前和之后的行业和项目准入标准是否发生变化, 然而这两者识别起来都十分困难。因此, 本文根据检验市场准入负面清单制度试点实施后企业的多元化经营状况是否有所改变, 来缓解对于实验组变量识别问题的担忧。预计这种政策环境下, 企业会抓住投资机会进入以前限制投资准入的领域, 拓宽投资市场, 增加自身的盈利能力和市场占有率, 提升经营多元化水平。市场多元化的指标参考杨兴全和曾春华(2012), 定义为: (1) 多元化经营虚拟变量: *Dyh_dum*, 定义为多元化经营的哑变量, 若公司的经营行业数目大于 1 则取 1, 否则为 0; (2) 多元化经营行业的数目: *Dyh_n*, 定义为占主营业务收入 10% 以上的行业数目; (3) 多元化经营的熵指数: *Dyh_entro*, 计算公式为 $\sum p_i \ln(1/p_i)$, p_i 为第 *i* 个行业在企业主营业务收入中的比重, 越大代表企业的经营多元化程度越高; (4) 赫芬德尔指数: *Dyh_hhi*, 计算公式为 $\sum p_i^2$, p_i 为第 *i* 个行业在企业主营业务收入中的比重, 越大代表多元化程度越低。

将因变量依次换为上述变量, 回归结果如表 5, 发现 *Open* 与 *Dyh_dum*、*Dyh_n*、*Dyh_entro*、*Dyh_hhi* 的系数均显著正相关, 说明相比控制组, 市场准入负面清单制度的实施显著增加了实验组地区企业的多元化经营水平, 一定程度上解释了本文实验组变量的识别问题。

表 5 市场准入负面清单制度试点的实施与企业多元化经营

	(1) <i>Dyh_dum</i>	(2) <i>Dyh_n</i>	(3) <i>Dyh_entro</i>	(4) <i>Dyh_hhi</i>
<i>Open</i>	0.0287*** (0.001)	0.0282* (0.068)	0.0129* (0.058)	-0.0085** (0.034)
<i>CONTROLS</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Year & Firm</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Observations</i>	11 514	11 514	11 514	11 514
<i>Adjusted R-squared</i>	0.7886	0.7465	0.8428	0.8214

注: 括号内为 *p* 值, ***、**和*分别表示 1%、5% 和 10% 显著性水平。

3. 缓解负面清单试点决定的内生性问题

采用双重差分模型的前提是准自然实验的外生性, 然而市场准入负面清单试点的选择可能会受其他未知因素影响。因此, 本文用两种方法缓解这个问题的担忧: 第一种为添加与负面清单

设立有关的控制变量,缓解潜在遗漏变量问题;第二种方法为反事实检验。

第一种方法为添加与负面清单设立有关的控制变量。由于关于市场准入负面清单的实证研究很少且在其政策说明中没有提及关于设立负面清单的选择标准,且考虑到自贸区试点设立和负面清单试点设立的相似性,本文参考与自贸区设立和简政放权改革相关的研究进行相关潜在遗漏变量的选择。参考许和连和王海成(2018)、谭建华等(2019),本文加入的可能影响负面清单选择的城市层面控制变量包括:(1)地区工业经济增长:用工业 *GDP* 增长衡量;(2)经济发展水平:用人均 *GDP* 衡量;(3)基础设施:用高速公路里程衡量;(4)第二产业增加值占比。回归结果显示 *Open* 与各产能过剩变量的回归系数均在 5% 的显著性水平上显著,说明潜在影响负面清单选择的城市层面遗漏变量并没有对基本结论造成冲击。第二种方法为反事实检验。参考冀云阳和高跃(2020),本文分别将市场准入负面清单试点随机分配给不同省市,重新生成 $Open_{j,t}$ 变量,然后重复这个过程 1000 次并通过回归得到 $Open_{j,t}$ 的 1000 个系数。结果显示 $Open_{j,t}$ 的回归系数在零附近呈正态分布,且统计分析结果不能拒绝均值与零无关的假设,证明产能过剩的降低确实是由于市场准入负面清单制度试点的实施所致,而不是其他偶然因素,缓解了负面清单试点选择具有内生性问题的担忧。

4. 其他稳健性检验

本文还进行了其他三个稳健性检验。(1)为了防止企业注册与经营地不一致影响本文结果,我们替换企业注册地为企业经营地所在城市作为市场负面清单实验组。回归结果显示在更换企业注册地为企业经营所在地后,各产能过剩变量与 *Open* 的回归系数依然都显著,一定程度排除了企业注册地、经营地不一致给本文结果造成的影响。(2)为了排除实验组和控制组公司本身经营特质差异等样本选择偏误问题对结论可能造成的影响,本文采用 *PSM* 方法将实验组与控制组匹配以缓解上述问题的担忧,匹配方法为一对二近邻匹配,卡尺为 0.03。匹配后,实验组和控制组协变量的均值在匹配后差异性显著降低,偏差估计基本在 10% 以下,且 *ATT* 在 1% 显著性水平上显著,支持进一步的模型估计。然后,本文将匹配后的样本重新带入模型(1),结果显示各产能过剩变量与 *Open* 的回归系数均显著,一定程度排除样本选择偏误对结论的影响。(3)为了控制不同地区内个体或行业之间的经营可能存在相关性对本文结果造成的影响,分别使用城市、城市—行业、省份—行业和行业作为回归聚类因素进行回归分析,结果显示各产能过剩变量与 *Open* 的回归系数依然负向显著,排除不同地区内个体或行业之间的经营可能存在相关性对本文结果可能的影响。^①

(三)机制分析

参考温忠麟和叶宝娟(2014)的方法,本文利用系数乘法对假设 2 中所提出的中介效应分别进行实证检验。

1. 缓解生产要素错配

本文首先对市场准入负面清单制度的实施是否会缓解要素错配,进而提高企业的产能利用率进行了探讨。我们认为负面清单制度的实施限制了各级政府过度市场干预的权力,扩大了市场准入管制放松程度,能够提高市场配置要素的能力,进而缓解产能过剩。

数据和指标衡量方面,要素错配指数的基础数据来自王小鲁等(2019)中对于总体市场、产品市场和要素市场的市场化程度打分,指标参考张杰等(2011)构建,*FAC* 计算方法为(产品市场的市场化指数—要素市场发育指数)/产品市场的市场化指数,由于要素错配的定义为要素配置的

^① 限于篇幅,本文没有给出上述稳健性检验的回归结果;如有需要,可向作者索取。

合理程度,因此将 FAC 中小于 0 的值赋值为 0,可理解为要素配置合理。^①第一步的回归结果为表 3,第二步和第三步的回归结果如下表 6 所示。

表 6 负面清单制度实施、要素错配与产能过剩

	(1) FAC	(2) $Overhang1$	(3) $Overhang2$	(4) $Overhang3$
$Open$	-0.0490*** (0.000)	-0.0053*** (0.003)	-0.0017* (0.059)	-0.0143** (0.024)
FAC		0.0313*** (0.000)	0.0104*** (0.002)	0.0603*** (0.002)
$CONTROLS$	控制	控制	控制	控制
$Year \& Firm$	控制	控制	控制	控制
$Observations$	11 872	11 872	11 872	11 872
Sobel 检验的 P 值		0.0000	0.0000	0.0023
Adjusted R -squared	0.9473	0.1716	0.0684	0.3401

注:括号内为 p 值,***、**和 * 分别表示 1%、5% 和 10% 显著性水平。

可以看出 $Open$ 与 FAC 显著负相关,说明相比控制组,负面清单制度试点的实施显著降低了实验组的要素错配程度,缓解了要素资源配置的扭曲。第二步显示 FAC 与企业产能过剩程度变量显著正相关,第三步显示在控制 FAC 后,市场准入负面清单制度试点与企业产能过剩程度仍显著负相关,但回归系数与显著性比未加入中介变量 FAC 前有所降低,且 Sobel 检验的 P 值均在 1% 的水平下显著,表明要素错配是市场准入负面清单制度试点与企业产能过剩程度的不完全中介,支持了本文假设 2。

2. 优化政府职能和营商环境

接下来对第二条机制进行检验。本文认为市场准入负面清单制度的实施会削减政府行政权力,改善政府与企业之间的关系,优化企业面临的制度环境、政治环境等各方面总体的营商环境,进而改善企业的产能过剩水平。指标上,本文选取王小鲁等(2019)的细分指数评分作为营商环境的代理变量,变量定义为: $score1$ 指市场分配经济资源的比重,反映市场配置资源的程度,衡量企业所处的市场环境; $score2$ 是指缩减政府规模,反映缩减机构臃肿、人员膨胀的政府规模的程度,衡量企业所处的政治环境; $score3$ 指非国有经济发展,反映非国有经济发展状况,衡量当地政商环境; $score5$ 市场中介组织的发育和法律环境指数评分,反映当地中介组织和法律法制发展,衡量企业的经营环境。

第一步回归结果与表 3 结果一致。第二步和第三步回归结果见表 7,^②发现各个 $score$ 的回归系数均显著,说明相比控制组,实验组中市场配置资源的能力显著提升,非国有经济得到显著发展,企业与政府间的营商关系得到改善;第三步将各个中介变量 $Score$ 加入模型(1)后发现,虽然各个 $Score$ 与产能过剩变量的相关系数有些不再显著,但 Sobel 检验的 P 值均在 1% 的显著性水平上显著,从而表明营商环境改善是市场准入负面清单制度试点与企业产能过剩程度的不完全中介。说明负面清单制度的实施带来的企业营商环境的优化缓解了企业之间的信息不对称,降低市场和政策的不确定性以及不必要的交易成本,进而降低了企业的产能过剩,验证了假设 2。

① 本文同时参考林伯强和杜克锐(2013)构建的另一种要素错配指数计算方法,定义为 $FAC2 = [\max(element_{it}) - element_{it}] / \max(element_{it}) \times 100$,其中 $\max(element_{it})$ 为样本中要素市场发育指数的最大值, $element_{it}$ 为当地要素市场发育程度指数,回归结果与表 6 类似。

② $score3$ 、 $score5$ 的回归结果与表 7 类似,由于篇幅限制未放置。本文还使用了 $score5$ 的细分指数,分别为对律师、会计师等市场中介组织服务条件的评分和对维护市场的法律环境评分,结果与 $score5$ 类似。

表 7 负面清单制度实施、优化政府职能和营商环境与产能过剩

	(1)score1	(2)Overhang1	(3)Overhang2	(4)Overhang3	(5)Score2	(6)Overhang1	(7)Overhang2	(8)Overhang3
<i>Open</i>	0.0104** (0.030)	-0.0050* (0.083)	-0.0023*** (0.002)	-0.0135** (0.018)	0.0498*** (0.000)	-0.0053*** (0.000)	-0.0023*** (0.003)	-0.0145** (0.018)
<i>score1</i>		-0.0067 (0.426)	-0.0038 (0.154)	-0.0221 (0.276)				
<i>score2</i>						-0.0071 (0.323)	-0.0005 (0.900)	-0.0243 (0.303)
<i>CONTROLS</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Year & Firm</i>	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
<i>Observations</i>	11 872	11 872	11 872	11 872	11 872	11 872	11 872	11 872
<i>Sobel 检验的 P 值</i>		0.0001	0.0088	0.0003		0.0000	0.0000	0.0000
<i>Adjusted R-squared</i>	0.9903	0.5199	0.2291	0.6839	0.9968	0.5198	0.2289	0.6838

注: 括号内为 p 值, **、*和 *分别表示 1%、5% 和 10% 显著性水平。

3. 优化市场主体竞争

最后是对第三条路径的检验。本文认为市场准入负面清单制度的实施有助于缩减政府行政权力, 营造公平的市场竞争环境, 优化企业竞争, 进而缓解产能过剩。产品市场竞争指标参考 Ellis 等(2012), 以所有者权益为基础计算的赫芬达尔指数(HHI)衡量, 赫芬达尔指数越大代表企业所在行业的市场集中度越高, 市场竞争程度越低。^①

第一步的回归结果与上述表 3 结果一致。第二步和第三步的回归结果如下表 8, 第(1)列 $Open$ 与 HHI 显著负相关, 说明相比控制组, 市场开放显著增加了实验组的产品市场竞争程度, 使市场竞争更加激烈。第三步将中介变量 HHI 加入模型(1)后, 虽然有些 HHI 与企业产能过剩程度变量的系数不再显著, 但 $Sobel$ 检验的 P 值均在 10% 的显著性水平上显著, 支持了关于市场竞争程度的中介效应。回归结果说明市场开放盘活了市场竞争, 导致产品市场竞争增加, 优化资源配置, 消化了多余产能, 验证了假设 2。

表 8 负面清单制度实施、竞争程度与产能过剩

	(1)HHI	(2)Overhang1	(3)Overhang2	(4)Overhang3
<i>Open</i>	-0.0025** (0.035)	-0.0052*** (0.006)	-0.0027* (0.061)	-0.0126* (0.053)
<i>HHI</i>		0.1022*** (0.000)	0.0106 (0.576)	0.4438*** (0.001)
<i>CONTROLS</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Year & Firm</i>	控制	控制	控制	控制
<i>Observations</i>	11 872	11 872	11 872	11 872
<i>Sobel 检验的 P 值</i>		0.0417	0.0265	0.0616
<i>Adjusted R-squared</i>	0.8807	0.0496	0.0631	0.1885

注: 括号内为 p 值, **、*和 *分别表示 1%、5% 和 10% 显著性水平。

(四)进一步分析

1. 基于生产效率的异质性影响

本文按照全要素高低分组, 预计如果负面清单制度试点的实施对企业产能过剩问题有缓解

^① 本文也使用了以总资产为基础计算的赫芬达尔指数($HHI2$), 定义为单个公司总资产的账面价值计算其所占行业市场份额, 计算方法同 HHI , 结果与表 8 类似。

作用,那么对产能过剩的缓解作用可能在全要素生产率(TFP)较低的分组更加显著。下表9为将样本按照年度和行业全要素生产率均值分成四组后,取最高组和最低组分别带入主回归模型后的结果。发现各产能过剩变量与Open的回归系数在全要素生产率低的组分别在1%、1%和5%的显著性水平上显著,在全要素生产率高的组均不显著,且组间系数差异均通过了费舍尔组合检验。说明负面清单制度起到了“扶弱”的作用,帮助原本全要素生产率较低的企业改善了产能过剩状况。

表9 负面清单制度实施与产能过剩——基于生产效率的异质性影响

	(1)Overhang1		(2)Overhang2		(3)Overhang3	
	TFP 低组	TFP 高组	TFP 低组	TFP 高组	TFP 低组	TFP 高组
Open	-0.0116*** (0.006)	0.0019 (0.592)	-0.0056*** (0.004)	0.0020 (0.483)	-0.0359** (0.019)	0.0215 (0.162)
<i>Fisher's Permutation test</i>						
Observed difference	-0.013*** (0.009)		-0.008* (0.070)		-0.057*** (0.001)	
p-value						
CONTROLS	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Year & Firm	控制	控制	控制	控制	控制	控制
Observations	2 465	2 467	2 465	2 467	2 465	2 467
Adjusted R-squared	0.4995	0.5428	0.1759	0.2535	0.6769	0.6448

注:括号内为p值,***、**和*分别表示1%、5%和10%显著性水平。

2. 基于行业特征的异质性影响

本文认为如果负面清单制度能够对某些行业产生较大的影响,那么这些行业应当体现产能过剩比较严重的行业,如果此检验成立,也可缓解上述稳健性检验中的自变量识别问题。本文进一步区分污染与非污染行业,观察市场准入负面清单试点制度的实施是否能减少污染行业的落后产能,污染行业认定参考倪娟和孔令文(2016)。回归结果发现各产能过剩变量与Open的回归系数在高污染行业均在10%显著性水平上显著,在低污染行业的回归系数均不显著,组间系数差异检验均通过了费舍尔组合检验。说明相比低污染企业,有较多落后产能的高污染企业的供给侧去产能效果更好。

3. 基于产能过剩程度的异质性影响

本文进一步分析按照产能过剩高低分组,预计如果负面清单制度对产能过剩有缓解作用,那么对产能过剩的缓解作用可能在产能过剩原本较高的组更加显著。基于此,本文按照年度、行业将产能过剩按照高低分为四组,取最高组和最低组带入模型(1)检验,回归显示各产能过剩变量与Open的回归系数在产能过剩程度较高组分别在1%、10%和5%的显著性水平上显著,在产能过剩较低组均不显著,且组间系数差异基本通过了费舍尔组合检验,说明负面清单制度的实施帮助原本产能过剩较大的企业改善了产能过剩。

4. 基于企业规模的异质性影响

王文甫等(2014)和江飞涛等(2012)指出由于地方政府干预,规模不同的企业产能过剩程度也可能不同。当大企业产量增加的同时,也可能导致投资过度,引发非周期性的产能过剩。基于此,本文从微观企业异质性角度出发,将样本按照年度和行业企业规模均值分成四组后,取最高组和最低组分别带入主回归模型,结果发现Overhang1、Overhang2与Open的回归系数在大规模企业的组分别在1%、5%显著性水平上显著,在规模较小企业组均不显著,且Overhang1的组间

系数差异通过了费舍尔组合检验,说明市场准入负面清单制度通过降低大规模企业的产能过剩水平,优化了企业的产能利用率。^①

五、结论与启示

本文参考 Aretz 和 Pope(2018)提出的企业层面的产能过剩计算方法,研究了当前经济深化改革的前提下,供给侧改革去产能的效果。利用 2016—2017 年实施的市场准入负面清单试点制度,研究发现相对于未受市场准入负面清单制度试点影响的企业,受市场准入负面清单制度试点影响的企业的产能过剩程度显著更低。机制分析表明市场准入负面清单制度主要通过缓解生产要素错配、优化营商环境和提高竞争程度,发挥市场在资源配置中的作用进而降低企业产能过剩。此外,市场准入负面清单制度对企业产能过剩的治理作用主要体现在全要素生产率较低、产能过剩程度较高、污染行业和规模较大的组,说明负面清单制度的实施对有这些特征的企业具有去产能效果。

既有文献大多关注产能过剩的测度、成因与经济后果,而很少关注如何从供给侧去产能以及相关政策是否达到去产能效果。本文从实体经济的供给侧改革角度探讨市场准入负面清单制度对产能过剩的影响,相关结论对政策制定者和市场参与者有一定借鉴意义,本文的研究发现总体肯定了供给侧改革对发挥市场配置资源的能力、简政放权和去产能的积极作用,证明了市场准入负面清单制度的实施基本达到了去产能的预期效果。

主要参考文献:

- [1]陈虹,章国荣. 中国服务贸易国际竞争力的实证研究[J]. 管理世界,2010,(10): 13—23.
- [2]陈升,李兆洋. 产业负面清单制定及其管理模式研究[A]. 第十届中国软科学学术年会论文集[C]. 北京: 中国软科学研究会,2015.
- [3]郭冠男,李晓琳. 市场准入负面清单管理制度与路径选择: 一个总体框架[J]. 改革,2015,(7): 28—38.
- [4]韩国高,高铁梅,王立国,等. 中国制造业产能过剩的测度、波动及成因研究[J]. 经济研究,2011,(12): 18—31.
- [5]黄俊,陈信元,丁竹. 产能过剩、信贷资源挤占及其经济后果的研究[J]. 会计研究,2019,(2): 65—70.
- [6]江飞涛,耿强,吕大国,等. 地区竞争、体制扭曲与产能过剩的形成机理[J]. 中国工业经济,2012,(6): 44—56.
- [7]鞠蕾,高越青,王立国. 供给侧视角下的产能过剩治理: 要素市场扭曲与产能过剩[J]. 宏观经济研究,2016,(5): 3—15.
- [8]冀云阳,高跃. 税收治理现代化与企业全要素生产率——基于企业纳税信用评级准自然实验的研究[J]. 财经研究,2020,(12): 49—63.
- [9]李瑞杰,郑超愚. 溢出效应、全要素生产率与中国工业产能过剩[J]. 上海经济研究,2019,(7): 45—56.
- [10]李永友. 需求结构失衡的财政因素: 一个分析框架[J]. 财贸经济,2010,(11): 63—70.
- [11]林毅夫,巫和懋,邢亦青. “潮涌现象”与产能过剩的形成机制[J]. 经济研究,2010,(10): 4—19.
- [12]刘丹,侯茜. 中国市场准入制度的现状及完善[J]. 商业研究,2005,(12): 10—15.
- [13]刘军,付建栋. 营商环境优化、双重关系与企业产能利用率[J]. 上海财经大学学报,2019,(4): 70—89.
- [14]倪娟,孔令文. 环境信息披露、银行信贷决策与债务融资成本——来自我国沪深两市 A 股重污染行业上市公司的经验证据[J]. 经济评论,2016,(1): 147—156.
- [15]申海平. 市场准入负面清单的印度尼西亚经验及其启示[J]. 东方法学,2018,(4): 141—149.
- [16]沈利生. 中国潜在经济增长率变动趋势估计[J]. 数量经济技术经济研究,1999,(12): 21—26.

^① 限于篇幅,本文没有给出上述异质性检验的回归结果;如有需要,可向作者索取。

- [17]苏理梅,彭冬冬,谢汶莉.负面清单管理模式对服务业国际竞争力的影响研究[J].上海财经大学学报,2017,(4): 41-51.
- [18]孙巍,李何,王文成.产能利用与固定资产投资关系的面板数据协整研究——基于制造业28个行业样本[J].经济管理,2009,(3): 38-43.
- [19]谭建华,丁红燕,严丽娜.自由贸易试验区的设立提高了企业投资效率吗[J].山西财经大学学报,2019,(9): 16-29.
- [20]王文甫,明娟,岳超云.企业规模、地方政府干预与产能过剩[J].管理世界,2014,(10): 17-36.
- [21]王小鲁,樊纲,胡李鹏.中国分省份市场化报告指数[M].北京:社会科学文献出版社,2019.
- [22]温忠麟,叶宝娟.中介效应分析:方法和模型发展[J].心理科学进展,2014,(5): 731-745.
- [23]许和连,王海成.简政放权改革会改善企业出口绩效吗?——基于出口退(免)税审批权下放的准自然试验[J].经济研究,2018,(3): 157-170.
- [24]杨兴全,曾春华.市场化进程、多元化经营与公司现金持有[J].管理科学,2012,(6): 43-54.
- [25]余东华,吕逸楠.政府不当干预与战略性新兴产业产能过剩——以中国光伏产业为例[J].中国工业经济,2015,(10): 53-68.
- [26]余森杰,金洋,张睿.工业企业产能利用率衡量与生产率估算[J].经济研究,2018,(5): 56-71.
- [27]张杰,周晓艳,李勇.要素市场扭曲抑制了中国企业R&D? [J].经济研究,2011,(8): 78-91.
- [28]赵韵玲,刘智勇.市场主体准入制度改革研究[M].北京:中国人民大学出版社,2010.
- [29]周密,刘秉镰.供给侧结构性改革为什么是必由之路?——中国式产能过剩的经济学解释[J].经济研究,2017,(2): 67-81.
- [30]Aghion P, Dewatripont M, Du L Q, et al. Industrial policy and competition[J]. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2015, 7(4): 1-32.
- [31]Aleksandr K, Jaroslav B, Ludmila K, et al. The entrepreneurial perception of SME business environment quality in the Czech republic[J]. *Journal of Competitiveness*, 2016, 8(1): 66-78.
- [32]Aretz K, Pope P F. Real options models of the firm, capacity overhang, and the cross section of stock returns[J]. *The Journal of Finance*, 2018, 73(3): 1363-1415.
- [33]Barham B, Ware R. A sequential entry model with strategic use of excess capacity[J]. *The Canadian Journal of Economics*, 1993, 26(2): 286-298.
- [34]Ellis J A, Fee C E, Thomas S E. Proprietary costs and the disclosure of information about customers[J]. *Journal of Accounting Research*, 2012, 50(3): 685-727.
- [35]Fay J A, Medoff J L. Labor and output over the business cycle: Some direct evidence[J]. *The American Economic Review*, 1985, 75(4): 638-655.
- [36]Garofalo G A, Malhotra D M. Regional measures of capacity utilization in the 1980s[J]. *The Review of Economics and Statistics*, 1997, 79(3): 415-421.
- [37]Giannetti M, Liao G M, Yu X Y. The brain gain of corporate boards: Evidence from China[J]. *The Journal of Finance*, 2015, 70(4): 1629-1682.
- [38]Jiang F T, Geng Q, Lv D G, et al. A modeling analysis of local governments competing in offering subsidies to attract investment: The cause of industrial overcapacity[J]. *China Economist*, 2012, 7(3): 102-113.
- [39]Klein L R, Summers R. The Wharton index of capacity utilization[R]. Philadelphia: University of Pennsylvania, 1966.
- [40]Marn J T K, Hin C W, Bohari A M. Antecedents of strategic planning of small and medium-sized enterprises in Malaysia: The influence of ownership motivations and environmental uncertainty[J]. *International Review of Management and Marketing*, 2016, 6(S7): 270-276.
- [41]Tian X L. Participation in export and Chinese firms' capacity utilization[J]. *The Journal of International Trade & Economic Development*, 2016, 25(5): 757-784.

Deregulation of Market Access and De-capacity of Supply Side: A Quasi-natural Experiment Based on the Negative List System Pilot

Zhang Han, Wang Xiongyuan, Zhang Linlang

(School of Accounting, Zhongnan University of Economics and Law, Wuhan 430073, China)

Summary: Most of the existing literature focuses on the measurement, causes and economic consequences of overcapacity, with little attention paid to how to cut capacity and its effects. Using the DID research method, this paper explores the impact of negative list for market access on overcapacity from the supply side of the real economy reform. The results show that: (1) Compared with companies which are not affected by the negative list system pilot, companies affected by the negative list system pilot have significantly lower excess capacity, and the conclusion is still robust after the balance trend test, PSM test, independent variable replacement test, falsification test etc. (2) Channel testing shows that the implementation of the negative list for market access mainly reduces the overcapacity of companies by optimizing the allocation of production factors and the business environment, streamlining administration, delegating power, and giving the market a bigger role play in allocating resources and promoting competition. (3) Further analysis shows that the effect of the negative list system on companies' excess capacity is mainly reflected in low total factor productivity, high degree of excess capacity, pollution industry and large-scale groups.

This paper may have the following contributions: (1) It enriches the empirical research in the field of capacity. The existing literature pays more attention to the measurement of overcapacity from the demand side (Han, et al., 2011; Zhang and Jiang, 2017; Yu, et al., 2018), and causes and economic consequences (Lin, et al., 2010; Jiang, et al., 2012; Yu and Lu, 2015). There is still a lack of literature on how to eliminate capacity and whether the relevant policies achieve the effect of eliminating capacity from supply-side reform. From the perspective of the supply-side reform of the real economy, this paper for the first time discusses the impact of market access deregulation on excess capacity. (2) As for the measurement of excess capacity, the existing literature commonly uses the peak method, production function method, cost function method and data envelopment analysis method to measure the capacity utilization rate (Klein and Summers, 1966; Garofalo and Malhotra, 1997; Shen, 1999; Sun, et al., 2009). However, some variables and data are difficult to obtain for listed companies using those methods. This paper uses the stochastic frontier model to estimate the stock level of excess capacity (Aretz and Pope, 2018), which can solve the above problems better. (3) To the current knowledge of us, this paper fills the gap in the research field of the negative list system and excess capacity of listed companies, which enriches the relevant literature on the implementation effect of the market negative list system from the perspective of supply side.

Key words: supply-side reform; deregulation of market access; negative list for market access; overcapacity

(责任编辑 顾 坚)