

产业政策与对外直接投资 ——来自中国上市公司的证据

严 兵 郭少宇

摘要：产业政策的扶持是企业对外直接投资竞争优势的重要来源。本文使用2006—2017年中国上市公司数据，从微观层面研究了产业政策对企业对外直接投资决策的影响及其作用机制。实证结果表明：鼓励性产业政策显著促进了企业对外直接投资；市场竞争环境、外部金融依赖度以及企业生命周期阶段均会影响产业政策的实施效果；鼓励性产业政策主要通过缓解企业面临的融资约束、增加企业研发投入促进企业进行对外直接投资；融资约束的缓解会促进企业选择跨国并购，而研发投入的增加则促进企业选择绿地投资；此外，产业政策对企业投资模式的影响还受到东道国国际投资保护程度的显著影响。

关键词：产业政策；对外直接投资；投资模式

[中图分类号]F110 [文献标识码]A [文章编号]1002-4670 (2021) 11-0124-16

引 言

随着“走出去”战略的实施，中国在全球直接投资领域扮演着越来越重要的角色。2006年至2019年，中国对外直接投资（OFDI）流量从176.34亿美元增长为1582.88亿美元^①，年均增长率为17%。2015年中国对外直接投资流量位居全球第二并保持至今，超过同期利用外资金额，当年首次成为资本净输出国。中国对外直接投资增长如此迅速，其背后的驱动因素是什么？中国企业的竞争优势又在哪儿？党的十九大提出要“推动形成全面开放新格局”，要求培育经济竞争新优势，进一步推进中国对外直接投资的发展。然而，在经济下行的压力下，在中美经贸摩擦和疫情的双重冲击下，近两年我国企业“走出去”的步伐明显放缓，中国企业在欧美发达国家的投资，特别是高科技行业的海外并购受到越来越严的限制和审查。如何打破僵局，进一步推动中国对外直接投资高水平发展成为中国目前面临的迫切问题。因此，探讨影响企业对外直接投资的驱动因素具有重要的现实意义。

[收稿日期] 2021-05-10

[基金项目] 国家社会科学基金重点项目“中国制造业外迁态势、经济影响与对策研究”（21AJL011）

[作者信息] 严兵：南开大学跨国公司研究中心、国际经济研究所教授，电子信箱 yanbing@nankai.edu.cn；

郭少宇（通讯作者）：南开大学经济学院博士研究生，电子信箱 guoshaoyu_nku@163.com

①数据来源：中国国家统计局和《中国商务统计年鉴》。

除了“企业自身优势”与“东道国区位优势”，母国国家特定优势也是企业参与国际竞争的优势之源。母国政府对国内特定产业发展进行组织、扶持、规划与引导，提升企业竞争力，促成本国企业对外投资优势的形成，是母国国家特定优势的重要体现。中国企业正在或即将形成的微观竞争优势需要国家的引导、服务和组织才能转化为企业对外直接投资的综合竞争优势。中国政府采取有力的政策体系引导并建设完整的服务体系，是形成国家特定竞争优势，进而加速企业特定优势形成的基本条件（裴长洪和樊瑛，2010^[1]）。众多研究也表明，企业对外直接投资行为受市场和政府的双重影响，政府以制度缔造者的角色在企业对外直接投资中发挥着重要作用，新型经济体对外直接投资的竞争优势，很大程度得益于本国政府的政策扶持（宗芳宇等，2012^[2]；杨柳和潘镇，2020^[3]）。

以五年规划为主导的产业政策是中国经济的一个重要特点，五年规划纲要中明确列出鼓励发展的产业清单和内容。政府往往采用财政补贴、税收减免、信贷支持、科研补助等政策工具，为受鼓励产业营造良好的外部制度环境，吸引更多的资源流入，有助于帮助企业获得更大的竞争优势，从而提高对外直接投资的概率。本文将省级“十一五”“十二五”“十三五”规划为依据，利用2006—2017年中国上市公司数据，从微观层面研究产业政策对企业OFDI的影响及作用机制。

本文的边际贡献主要为：第一，从微观企业视角探究产业政策对OFDI的影响及作用机制。目前文献对产业政策的研究大多集中在国家、省份、行业等宏观、中观层面，鲜有文献从微观层面对产业政策与OFDI进行深入探讨，本文的研究可以较好地弥补这一缺失。第二，本文将OFDI按照投资模式划分为绿地投资和跨国并购，以关注产业政策对企业投资模式的影响。目前虽有文献对企业投资模式进行研究（Jaideep and Andrew，2002^[4]；蒋冠宏和曾靓，2020^[5]），但尚未深入考察产业政策对企业投资模式的影响。第三，考察了市场环境对产业政策实施效果的影响。产业政策对企业OFDI的影响要通过市场机制发挥作用，探究市场环境对产业政策实施效果的影响可以为产业政策的制定和实施应提供更多实证支撑。第四，考虑了外部金融依赖程度和企业所处生命周期对产业政策实施效果的影响，丰富了对产业政策实施效果影响因素的研究，为政府如何提高产业政策精准度和有效性提供新视角。

一、文献回顾与假说提出

（一）文献回顾

国内外研究对外直接投资影响因素的文献非常多，主要可以归纳为四个方面：一是企业自身的异质性，包括企业的生产规模、技术或生产率、融资能力、创新能力、出口规模等（Tomura，2007^[6]；阎大颖等，2009^[7]；蒋冠宏和曾靓，2020）；二是企业面临的国外环境，即东道国在吸引对外直接投资方面具有的经济和制度优势，这类文献主要聚焦于OFDI的区位选择（Cheng and Kwan，1996^[8]；王永钦等，2014^[9]）；三是企业面临的国内环境，即母国的经济环境和制度环境（Witt and

Lewin, 2007^[10]; 周经和王馗, 2019^[11]); 四是东道国和母国的双边因素, 如双边贸易关系(宗芳宇等, 2012)和双边汇率(陈琳等, 2020^[12])。

与本文最为密切的是母国制度环境对 OFDI 的影响。母国制度环境的质量和成熟程度是影响企业 OFDI 的重要因素(宗芳宇等, 2012)。现有研究发现, 母国制度优势会通过帮助企业弥补竞争性资源不足(林治洪等, 2012^[13])、降低税收负担(刘小川和高蒙蒙, 2020^[14])、提高企业竞争优势(冼国明和杨锐, 1998^[15]; 阎大颖等, 2009)从而促进企业进行 OFDI。其中, 政府产业政策的扶持和引导是母国特定的制度优势。目前考察政府政策对 OFDI 影响的文献大多集中在中观和宏观层面, 如利用省级层面数据研究政府政策的引导和扶持对 OFDI 的扩展边际(陈培如等, 2017^[16])、OFDI 的逆向技术溢出(李梅等, 2014^[17])、省级 OFDI 存量(郑展鹏和刘海云, 2012^[18])、省级 OFDI 流量(姜建刚和王柳娟, 2014^[19])的影响。但从微观层面进行探讨的文献还较少, 宗芳宇等(2012)重点关注的是双边贸易协定通过弥补母国不公平的政府扶持制度, 从而促进非国有企业的 OFDI, 而非探究政府政策扶持对 OFDI 的直接影响。冼国明和杨锐(1998)通过构建附加策略的动态 OIL 模型, 得出发展中国家的政府介入有利于提升企业国际竞争力, 以及产业政策在促进企业 OFDI 方面发挥积极作用的结论, 但并未进行实证检验。阎大颖等(2009)以国际折衷理论为基础, 探究政府干预对企业 OFDI 的影响, 认为政府干预能够促进以资源型和技术型为目的的 OFDI, 然而其政府干预的指标采用的是中央企业虚拟变量, 对政府政策的刻画不够精准。而本文使用省级“五年规划”文件, 能够更为精准地刻画政府对产业的引导和扶持行为, 考察产业政策对企业 OFDI 的影响及其作用机制。

目前对产业政策的研究也多集中在中观和宏观层面, 宋凌云和王贤彬(2013)^[20]、吴意云和朱希伟(2015)^[21]使用省级—行业层面的面板数据, 分别探究了产业政策对产业生产率和工业地理集中度、专业化的影响。张莉等(2017)^[22]利用城市层面的数据, 评估了产业政策对资源配置效率的影响。韩永辉等(2017)^[23]利用省级面板数据, 采用地方性法规和地方政府规章对产业政策进行定量识别, 探究产业政策对产业结构升级的影响。从微观层面对产业政策进行研究的文献较少, 戴小勇和成力为(2019)^[24]、张莉等(2019)^[25]利用中国工业企业数据库, 研究产业政策对企业生产率的影响。余明桂等(2016)^[26]利用上市公司数据, 研究产业政策对创新的影响。洪俊杰和张宸妍(2020)^[27]利用中国工业企业数据库, 研究对外投资相关政策对行业 OFDI 的生产率临界值和平均值的影响。不同于上述文献, 本文关注在国家特定优势之下政府总体产业政策的引导和扶持如何促进企业特定优势的形成, 进而影响企业的国际投资扩张。

(二) 理论分析与假说提出

政府根据产业发展现状和宏观经济目标, 给予鼓励行业在项目审批、信贷获取、税收减免等方面优惠政策, 引导资源流向鼓励行业, 帮助企业获得更多的竞争优势, 从而激励企业的对外投资行为。

假说1：产业政策是影响企业 OFDI 决策的重要因素，鼓励性产业政策促进企业 OFDI。

研究表明企业所面临的融资约束主要为信贷（罗党论和甄丽明，2008^[28]），造成该约束的原因是资本市场中存在严重的信息不对称（Mayers and Majluf，1984^[29]）。罗党论和甄丽明（2008）提出政治关联能够起到信号发送的功能，通过降低资金供求双方的信息不对称，缓解融资约束。产业政策作为公开信息，传递国家鼓励发展的方向和特定产业发展前景，有利于减少信息不对称问题，从而改善鼓励行业的外部信贷融资约束（韩永辉等，2017）。政府为了促进鼓励行业的发展，往往给予受鼓励企业财政补贴、税收减免等政策优惠（余明桂等，2016），有助于缓解企业所面临的内源融资约束。此外，政府还有可能放宽鼓励企业的信贷审批和股票市场再融资审批，有效提高企业的融资能力（余明桂等，2016）。可见，鼓励性产业政策可以从多个方面缓解企业面临的融资约束。而融资约束的缓解对于企业的发展和再投资至关重要（Cull and Xu，2005^[30]），这意味着企业更容易获得设立或购买海外资产所需资金，进而提高企业进行 OFDI 的概率（陈培如等，2017；蒋冠宏和曾靓，2020）。

假说2：鼓励性产业政策通过缓解企业的融资约束提高企业进行 OFDI 的概率。

此外，鼓励性产业政策还可能激励企业增加研发投入。一方面，产业政策通过推行研发项目财政补贴、研发费用加计税收扣除等优惠政策，帮助企业分担创新风险，降低研发投资的边际成本，从而激励企业增加研发支出，开展新技术研发和持续性创新活动（林洲钰等，2013^[31]）；另一方面，政府可以通过集合各方力量共同研发，以发挥技术研发的规模效应，推动优势产业的技术创新（韩永辉等，2017）；此外，政府还可能会通过放松项目审批和市场准入限制鼓励产业发展，使得更多的企业进入，市场竞争程度随之加强，企业为了生存或谋求更好的发展，有增加研发投入、提升自身竞争能力的动机。Peters 等（2012）^[32]和余明桂等（2016）的研究提出，产业政策有助于增加创新活动、提高创新效率。研发投入增加、创新能力增强意味着企业生产率的提高（戴小勇和成力为，2019），能够提升企业国际竞争力从而实现国际化扩张（Tomiura，2007；田巍和余森杰，2012^[33]；戴小勇和成力为，2019）。

假说3：鼓励性产业政策通过激励企业增加研发投入提高企业进行 OFDI 的概率。

市场环境对产业政策的落实至关重要。良好的市场环境是宏观产业政策能够积极引导微观企业行为的重要前提，而市场失效可能会阻碍产业政策的传导，影响产业政策的发挥。孙早和席建成（2015）^[34]、韩永辉等（2017）都指出政府政策的实施效果与市场化程度和市场效率高度相关。张莉等（2017）提到市场环境会对企业的融资、研发投入等行为产生影响。而缓解融资约束、增加研发投入是产业政策影响企业对外投资行为的重要途径，因此，若市场机制失灵（如垄断行业），可能会导致产业政策失效。

企业的异质性也可能导致产业政策实施效果的差异。本文考察外部金融依赖度和企业生命周期两种特征：第一，外部金融依赖度越高，企业对外部资金的需求就

越多,受融资约束问题困扰的可能性也就越大,那么通过改善信贷融资环境、增加政府补贴、提供税收优惠等途径缓解融资约束问题的产业政策,对其投资行为带来的影响就越突出。第二,Adizes(1988)^[35]的研究提出企业是具有生命状态的组织,会经历成长期、成熟期和衰退期,企业在不同的生命周期阶段具有不同的特征。刘诗源等(2020)^[36]指出成长期和衰退期企业面临的融资约束较紧、研发投入较少;而成熟期的融资约束程度较低,研发强度较高,组织结构较完善。因此,成长期和衰退期企业受产业扶持政策的影响可能会更大。

假说4:鼓励性产业政策对竞争行业、高金融依赖度、成长期和衰退期企业的影响更为显著。

二、数据说明与模型设定

(一) 数据说明

本文研究对象为2006—2017年A股上市公司。上市公司的基本信息和财务信息来自WIND数据库^①和CSMAR数据库^②。对数据库中重要变量缺失或统计可能有误的样本进行剔除,具体为:企业创立年份、总资产、固定资产、员工人数、营业总收入、企业利润、现金流量缺失的样本,营业总收入、企业利润、总资产、固定资产小于等于0和员工人数小于8的样本。最终得到3427家企业,24257个观测值。

OFDI数据来自海外并购数据库^③和海外绿地投资数据库。海外并购数据库记录了上市公司进行海外并购的事件和该公司对应的股票代码,本文依据股票代码在上市公司数据库中成功匹配897个样本。海外绿地投资数据库记录了上市公司进行绿地投资的事件,依据企业名称将其匹配到上市公司数据库中,成功匹配490个样本。其中,同一时期同时进行跨国并购和绿地投资的样本为59个,因此数据中有1328个样本有OFDI行为。

本文产业政策数据来自产业政策研究数据库(IPRD)^④,该数据库根据政府发布的“十一五”“十二五”和“十三五”规划文件整理得到,本文依据文件中的描述语气将产业政策归纳为三类:鼓励、中性和抑制。依据该数据库中包含的省份和行业信息,将省份产业政策对应到上市公司数据库中,其中“十一五”“十二五”和“十三五”中鼓励行业的占比分别为53.44%、51.67%和57.89%,鼓励企业的占比分别为64.50%、65.08%和70.85%。

(二) 典型特征事实分析

产业政策对企业OFDI和投资模式选择的影响是本文研究的核心问题。本文统

①数据来源:万得咨询金融终端。

②<https://cn.gtadata.com>。

③<http://www.cnrd.com>。

④<http://www.cnrd.com>。

计了 OFDI、绿地投资和跨国并购在鼓励行业和非鼓励行业中的分布情况,结果呈现在表 1。在 2006—2017 年间,上市公司进行 OFDI 共计 1328 起,鼓励行业中 OFDI 事件为 931 起,占比 70.11%;非鼓励行业中仅有 397 起,占比 29.89%,表明产业政策可能是影响企业 OFDI 的重要因素,将样本按照五年规划划分的结果与此大致相同。此外,我们还发现无论是绿地投资还是跨国并购,鼓励行业发生 OFDI 的次数大多多于非鼓励行业,且这一差距在绿地投资中更为明显,这表明绿地投资受产业政策的影响可能更大。

表 1 OFDI 在鼓励和非鼓励行业中的分布情况

类别	“十一五”时期		“十二五”时期		“十三五”时期		2006—2017	
	频数	占比 (%)	频数	占比 (%)	频数	占比 (%)	频数	占比 (%)
OFDI								
全行业	264	100.00	704	100.00	360	100.00	1328	100.00
鼓励行业	163	61.74	524	74.43	244	67.78	931	70.11
非鼓励行业	101	38.26	180	25.57	116	32.22	397	29.89
跨国并购								
全行业	91	100.00	507	100.00	240	100.00	838	100.00
鼓励行业	45	49.45	355	70.02	153	63.75	553	65.99
非鼓励行业	46	50.55	152	29.98	87	36.25	285	34.01
绿地投资								
全行业	152	100.00	177	100.00	102	100.00	431	100.00
鼓励行业	107	70.39	154	87.01	77	75.49	338	78.42
非鼓励行业	45	29.61	23	12.99	25	24.51	93	21.58

(三) 模型设定和变量说明

为检验产业政策对企业 OFDI 的影响,设置如下计量模型:

$$OFDI_{fipt} = \beta_0 + \beta_1 policy_{ipt} + \beta_2 X + \delta_i + \theta_p + \varepsilon_{fipt} \quad (1)$$

其中, f 表示企业, i 表示行业, p 表示省份, t 表示年份。 $OFDI_{fipt}$ 表示企业是否进行 OFDI,若 p 省份 i 行业的企业 f 在第 t 年进行海外并购或绿地投资,则取值为 1,否则为 0。 $policy_{ipt}$ 表示行业是否为鼓励发展的行业,若 p 省份 i 行业在第 t 年的产业政策态度为鼓励,则取值为 1,否则为 0。 X 为控制变量,其中企业层面的控制变量包括:企业年龄 (AGE),采用当前年份减去创立年份加 1 的对数衡量;企业规模 ($SIZE$),采用企业营业总收入的对数衡量;国有企业虚拟变量 ($STATE$) 和外资企业虚拟变量 ($FOREIGN$),采用股权性质变量识别。行业层面的控制变量包括:市场竞争程度 (HHI),采用营业总入的赫芬达尔指数衡量;行业规模 (IND_SIZE),采用行业员工总和的对数衡量;产业集聚水平 (IND_AGG),采用区位熵衡量;行业盈利能力 (IND_PROFIT),使用总资产报酬率衡量; δ_i 和 θ_p 表示时间和省份固定效应。模型估计采用面板数据的 $Probit$ 回归,并提供省份层面的聚类标准误。

三、实证检验与分析

(一) 基准回归

表2为产业政策对企业OFDI影响的基准回归结果,第(1)—(2)列为全样本检验,第(3)—(5)列为按照五年规划时期划分的分样本检验。在全样本检验中,无论是否加入控制变量,回归系数均显著为正,说明鼓励性产业政策显著提高企业进行OFDI的概率,假说1成立。分样本检验中,“十二五”和“十三五”规划期间,这一结论仍然成立。

表2 基准回归结果

项目	全样本		“十一五”时期	“十二五”时期	“十三五”时期
	OFDI	OFDI	OFDI	OFDI	OFDI
<i>policy</i>	0.0860** (0.0438)	0.1104*** (0.0364)	-0.0172 (0.1078)	0.2433*** (0.0521)	0.1720*** (0.0625)
控制变量	否	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是
省份固定效应	是	是	是	是	是
常数项	是	是	是	是	是
观测值	24 257	24 257	6 805	11 171	5 893

注:***、**和*分别代表在1%、5%和10%的水平上显著,括号内为省份层面的聚类标准差。下表同。

(二) 内生性检验

地方政府在制定产业政策时倾向于发展具有本地区优势或发展潜力的产业,这类产业中的企业可能本身就具有较高的OFDI概率,使模型出现内生性问题。本文借鉴余明桂等(2016)、张莉等(2017)、张莉等(2019)的文章,通过构建DID模型检验本文结论的可靠性,具体模型如下:

$$OFDI_{ipt} = \beta_0 + \beta_1 testgroup_{ipt} + \beta_2 post2011_t + \beta_3 testgroup_{ipt} \times post2011_t + \beta_4 X + \delta_t + \theta_p + \varepsilon_{ipt} \quad (2)$$

本文采用两种方法识别实验组和对照组:第一,将“十一五”和“十三五”为鼓励而“十二五”为非鼓励的行业识别为实验组,将“十一五”“十二五”和“十三五”均为鼓励的行业识别为对照组。第二,仅保留2006—2015年样本,将“十一五”为鼓励而“十二五”为非鼓励的行业识别为实验组,将“十一五”和“十二五”均为鼓励的行业识别为对照组。因政策冲击发生在“十二五”期间,因此,若年份为2011—2015, $post2011_t$ 取值为1,否则为0。若 β_3 显著为负,表明当产业政策由鼓励转变为非鼓励时企业进行OFDI的概率会降低。表3中第(1)列和(4)列为回归结果,其中 $post2011 \times testgroup$ 的系数均显著为负,说明鼓励性产业政策确实会提高企业OFDI的概率。

平行趋势假设是DID模型识别因果关系的关键,本文采用两种方法进行平行趋势检验。第一,绘制实验组和对照组OFDI次数的趋势图(图1(1))。由图可

得：在非政策冲击期间，实验组和对照组中企业进行 OFDI 的趋势基本相同；而在政策冲击期间，实验组企业的 OFDI 行为明显减少，而对照组仍保持了上升的趋势。这表明平行趋势假设成立，并且证明了鼓励性产业政策会促进企业 OFDI。第二，构建动态效应模型。将公式（2）中的交互项更换为政策冲击发生前 2 年和政策冲击发生后 4 年的年份虚拟变量与 *testgroup* 的交互项，结果呈现在图 1（2）。由图可得：政策冲击发生前交互项的系数不显著，政策发生后交互项系数在 2012 和 2014 年显著为负，表明政策冲击发生前实验组和对照组企业 OFDI 的概率不存在显著差异，即平行趋势假设成立。

表 3 内生性检验

项目	第一种识别法			第二种识别法		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	OFDI	OFDI	OFDI	OFDI	OFDI	OFDI
<i>testgroup</i>	0.3113 (0.2157)	-0.0561 (0.2136)	-0.0355 (0.2420)	0.2885 (0.1952)	0.0404 (0.1624)	0.0351 (0.1998)
<i>post2011</i>	0.0355 (0.1641)			0.6772*** (0.1233)		
<i>post2011</i> × <i>testgroup</i>	-0.5292* (0.2790)			-0.4375* (0.2293)		
<i>post2010</i>		-0.0099 (0.1663)			0.6349*** (0.1219)	
<i>post2010</i> × <i>testgroup</i>		0.0233 (0.2489)			-0.0681 (0.1754)	
<i>post2009</i>			-0.0075 (0.1657)			0.6339*** (0.1183)
<i>post2009</i> × <i>testgroup</i>			-0.0028 (0.2579)			-0.0571 (0.2007)
控制变量	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
省份固定效应	是	是	是	是	是	是
常数项	是	是	是	是	是	是
观测值	12 523	12 523	12 523	12 447	12 447	12 447

本文进行了两种安慰剂检验：一是将政策冲击时间分别提前一年 (*post2010_t*) 和两年 (*post2009_t*)，结果呈现在表 3 第 (2) — (3) 列和第 (5) — (6) 列，交互项的系数均不再显著，表明企业 OFDI 概率的降低确实是产业政策由鼓励转变为非鼓励的政策冲击带来的。二是随机抽样的安慰剂检验。随机分配鼓励和非鼓励产业政策，并利用随机生成的产业政策识别实验组和对照组，然后随机生成政策发生的年份进行安慰剂检验。图 2 报告了基于 500 次随机抽样得到的交互项系数的概率密度分布，图 2 (1) 和图 2 (2) 分别为按照第一种和第二种方法识别的实验组和对照组，虚线表示真实数据得到的交互项系数，由图可得：随机抽样得到的交互项系数与真实数据得到的系数存在显著差异。两种安慰剂检验结果均表明 DID 模型结果是可靠的。

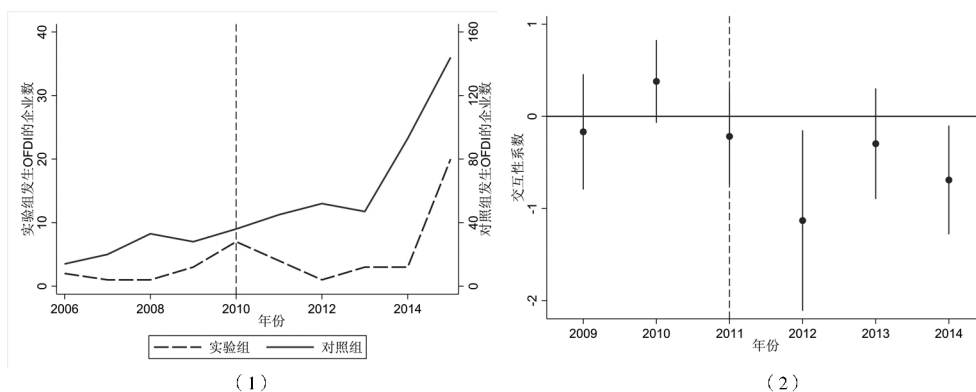


图1 平行趋势检验

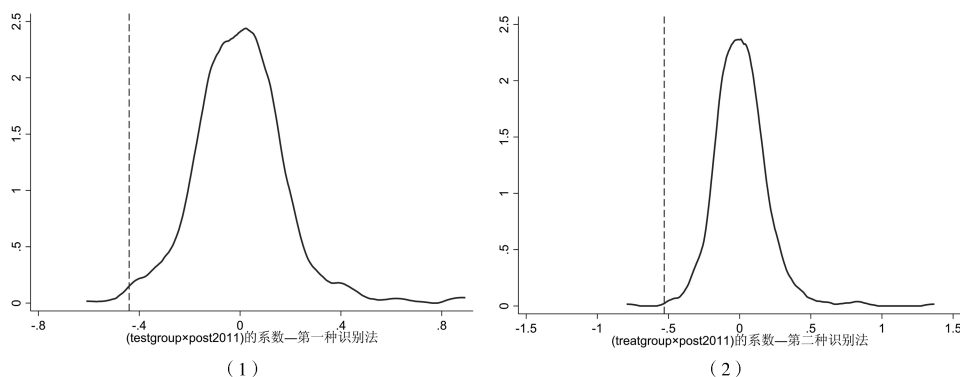


图2 交互项系数的概率密度分布图

(三) 异质性检验

1. 市场竞争程度

本部分参照张莉等(2019)的研究,采用市场竞争程度衡量市场环境。市场竞争程度采用行业的法人单位数衡量^①,按照中位数将样本划分为竞争行业和垄断行业,分组回归结果在表4中第(1) — (2)列^②。结果显示:产业政策实施效果受市场竞争环境影响,鼓励性产业政策对企业OFDI的促进作用仅体现在竞争行业中。可能的解释是:产业政策的实施效果依赖于市场化程度和市场效率(孙早和席建成,2015;韩永辉等,2017)。在竞争市场中,企业间资本竞争激烈,企业普遍面临融资约束,鼓励性产业政策的出台会吸引更多的资本流入,缓解融资约束,从而提高企业进行OFDI的概率;此外,竞争行业中优胜劣汰的作用机制更显著,企业为了生存和发展,有更强的动机将依托政策获取的资源用于提高创新和生产率,从而获得更多的竞争优势,提升企业OFDI的概率。而在垄断行业中,垄断企

①数据来源:2013年《中国经济普查年鉴》。

②本文还采用行业赫芬达尔指数衡量行业竞争程度,实证结果与文中结果一致。

业自身具备获取资源的能力，因而受产业政策的影响较小。

国企往往会得到地方政府的更多支持（张莉等，2019），为此我们将样本划分为国有企业和非国有企业，考察不同市场环境下产业政策对不同所有制企业的影响是否存在差异，回归结果在表4中第（3）—（6）列。结果显示：产业政策对国有和非国有企业的影响不存在显著性差异，表明政府提供的政策引导和扶持在行业中具有普惠性，这一结论为产业政策的有效性提供更多的实证支持。

表4 市场环境

项目	垄断市场			竞争市场		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	全部	国有	非国有	全部	国有	非国有
	<i>OFDI</i>	<i>OFDI</i>	<i>OFDI</i>	<i>OFDI</i>	<i>OFDI</i>	<i>OFDI</i>
<i>policy</i>	0.0173 (0.0852)	0.1757*** (0.0634)	0.1390 (0.1342)	-0.0264 (0.0973)	0.2800** (0.1203)	0.1250* (0.0689)
控制变量	是	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是
省份固定效应	是	是	是	是	是	是
常数项	是	是	是	是	是	是
观测值	10 032	14 043	3 910	5 782	5 760	8 138

2. 外部金融依赖度

本文参照 Rajan 和 Zingales (1998)^[37] 的研究，采用（资本支出-经营活动现金流量）/资本支出，衡量企业外部金融依赖度，并以中位数为依据将样本划分为高、低外部金融依赖度进行分组回归，以考察外部金融依赖度对产业政策实施效果的影响，结果在表5中第（1）—（2）列，显示：产业政策对企业 *OFDI* 的影响仅体现在高外部金融依赖度的企业中。可能的原因是：高外部金融依赖度的企业对外部资金的需求更加旺盛，这意味着企业发展更容易受融资约束的限制，鼓励性产业政策可以从改善信贷融资环境、增加政府补贴、提供税收优惠等多个方面缓解企业面临的融资约束，因此鼓励性产业政策对高外部金融依赖度企业的影响更大。

表5 外部融资依赖度和企业生命周期

项目	外部金融依赖度		企业生命周期		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	高	低	成长期	成熟期	衰退期
	<i>OFDI</i>	<i>OFDI</i>	<i>OFDI</i>	<i>OFDI</i>	<i>OFDI</i>
<i>policy</i>	0.1935*** (0.0476)	0.0661 (0.0752)	0.2229* (0.1308)	0.0278 (0.0688)	0.1896** (0.0766)
控制变量	是	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是
省份固定效应	是	是	是	是	是
常数项	是	是	是	是	是
观测值	13 790	10 341	7 254	12 165	4 657

3. 企业生命周期

参照刘诗源等（2020）的研究，本文采用现金流模式法将企业划分为成长期、成熟期和衰退期进行分组回归，以考察产业政策对不同生命周期的企业是否有差异化影响，结果在表5中第（3）—（5）列，显示：产业政策对企业 OFDI 的促进作用仅体现在成长期和衰退期。刘诗源等（2020）指出成长期和衰退期企业面临的融资约束较紧、研发投入较少，而成熟期的融资约束程度较低，研发强度较高。缓解融资约束、增加研发投入是产业政策影响企业 OFDI 决策的重要机制，因此成长期和衰退期企业受产业扶持政策的影响较大，而成熟期企业受产业政策扶持的影响较小。这一结论也表明鼓励性产业政策有助于促进成长期企业的快速发展，并延长衰退期企业的生存时间。

（四）稳健性检验

1. 重新刻画政府的产业政策。采用两种新的方法重新定义产业政策变量 (*policy*)：一是依据行业是否为省份五年规划中的重点支持行业，若是则取值为 1，否则为 0；二是依据行业是否为中央五年规划中的重点支持行业，若是则取值为 1，否则为 0。使用重新定义的变量分别进行回归，结果呈现在表 6 中第（1）—（2）列，与基准回归结果一致。

2. 剔除海外并购中未完成、失败、转让的样本。海外并购数据库中既包含海外并购成功的样本也包含失败的样本。为了保证本文结论的可靠性，现将海外并购状态为未完成、失败和转让的样本剔除并再次进行回归，结果呈现在表 6 中第（3）列，与基准回归结果一致。

表 6 稳健性检验

项目	(1)	(2)	(3)
	OFDI	OFDI	OFDI
<i>policy</i>	0.0969** (0.0454)	0.1526*** (0.0382)	0.1888*** (0.0440)
控制变量	是	是	是
年份固定效应	是	是	是
省份固定效应	是	是	是
常数项	是	是	是
企业数	3 427	3 427	3 426
观测值	24 257	24 257	23 831

（五）机制检验

为了检验鼓励性产业政策是否是通过缓解企业融资约束、激励企业增加研发投入促进企业 OFDI，设置中介效应模型：

$$fc_{fipit}(rd_{fipit}) = \alpha_0 + \alpha_1 policy_{ipit} + \alpha_2 X + \delta_t + \theta_p + \varepsilon_{fipit} \quad (3)$$

$$OFDI_{fipit} = \beta_0 + \beta_1 policy_{ipit} + \beta_2 fc_{fipit}(rd_{fipit}) + \beta_3 X + \delta_t + \theta_p + \varepsilon_{fipit} \quad (4)$$

其中， fc_{fipit} 表示融资约束，采用现金流量与总资产的比值衡量，该值越小表明

企业面临的融资约束越大。 rd_{fip} 表示研发投入,采用企业研发支出的对数衡量,该值越大企业的研发投入越多。回归结果在表7中,第(1) — (2)列检验融资约束的中介效应,第(3) — (4)列检验研发投入的中介效应。结果显示: $policy$ 对 fc 的系数、 fc 对 $OFDI$ 的系数均显著为正,即鼓励性产业政策显著提高 fc 的值, fc 提高显著提升企业 $OFDI$ 的概率,表明鼓励性产业政策会显著降低企业面临的融资约束从而促进企业 $OFDI$,假说2成立; $policy$ 对 rd 的系数、 rd 对 $OFDI$ 的系数均显著为正,即鼓励性产业政策显著增加企业的研发投入,而研发投入的增加有助于提高企业 $OFDI$ 的概率,假说成立3。

表7 机制检验和拓展分析检验

项目	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
	fc	$OFDI$	rd	$OFDI$	$OFDI_green$	$OFDI_green$	$OFDI_green$
$policy$	0.0078*** (0.0027)	0.1088*** (0.0367)	0.4535*** (0.0947)	0.0895** (0.0351)	0.6150*** (0.0985)	0.6221*** (0.0983)	0.5632*** (0.0979)
fc		0.2166** (0.0923)				-0.2449 (0.3083)	
rd				0.0291*** (0.0073)			0.0617** (0.0279)
控制变量	是	是	否	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是	是	是	是
省份固定效应	是	是	是	是	是	是	是
常数项	是	是	是	是	是	是	是
观测值	24 257	24 257	24 257	24 257	1 260	1 260	1 260

四、进一步扩展：投资模式分析

(一) 投资模式的选择

前文得出鼓励性产业政策会提高企业进行 $OFDI$ 的概率,进一步,产业政策促进了 $OFDI$ 企业以何种投资模式进行对外直接投资,即产业政策更多地促进企业选择绿地投资还是跨国并购?我们仅保留数据中的 $OFDI$ 企业样本,并剔除同一时期同时进行跨国并购和绿地投资的59个样本,并设置如下计量模型:

$$OFDI_green_{fip} = \beta_0 + \beta_1 policy_{ip} + \beta_2 X + \delta_i + \theta_p + \varepsilon_{fip} \quad (5)$$

其中, $OFDI_green_{fip}$ 表示企业是否选择以绿地投资的方式进行 $OFDI$,若是则取值为1,否则为0。回归结果呈现在表7第(5)列,显示: $policy$ 的系数显著为正,说明鼓励性产业政策更多地促进企业以绿地投资的方式进行 $OFDI$ 。

(二) 投资模式选择的可能性解释

我们研究本文的两个中介效应(融资约束和研发投入)在投资模式选择中的作用。将中介效应模型(公式(4))中的 $OFDI_{fip}$ 替换为 $OFDI_green_{fip}$ 进行回归,结果在表7中第(6) — (7)列,显示: fc 对 $OFDI_green$ 的系数为负,表明融资约束降低(fc 的值提高)会提高企业选择以跨国并购方式进行 $OFDI$ 的概率。蒋冠宏和曾靓(2020)的研究也得出融资约束低的企业选择跨国并购的概率更大,

这是由于跨国并购所需要的资金规模更大。然而这一结论并不显著，表明融资约束这一中介效应对企业投资模式选择的影响较小。 rd 对 $OFDI_green$ 的系数显著为正，表明研发投入增加会显著提高企业以绿地投资方式进行OFDI的概率，这是因为企业研发投入增加有助于提高企业生产技术，而企业技术越高越有可能采用绿地投资方式（Jaideep and Andrew, 2002）。鼓励性产业政策促进企业更多地选择绿地投资的原因，可能是研发投入的中介效应大于融资约束的中介效应。

中介效应给出了一个企业模式选择的解释，然而这一结论似乎是不同投资模式的表征，而不是根源所在。东道国的制度环境是影响企业投资模式选择的重要因素（Stepanok, 2015）^[38]。为此，我们将视角聚焦到东道国制度层面，检验企业投资模式的选择是否受东道国国际投资保护程度的影响，设置计量模型（6）：

$$OFDI_green_{fptc} = \beta_0 + \beta_1 policy_{ipt} + \beta_2 IVPindex_{ict(ct)} + \beta_3 policy_{ipt} \times IVPindex_{ict(ct)} + \beta_4 X + \delta_t + \theta_p + \varepsilon_{fptc} \quad (6)$$

其中， c 表示投资目的国（东道国）， $OFDI_green_{fptc}$ 表示省份 p 行业 i 的企业 f 在 t 年对东道国 c 是否进行绿地投资。 $IVPindex_{ict(ct)}$ 表示东道国的国际投资保护程度，本文借鉴余官胜和杨玲莉（2020）的做法：选取世界经济自由度数据库中的国家经济自由度指数（ EFW ）和国家投资自由度指数（ $EFW investment$ ），其值越大表明国家的自由度越高，为了更加直观地反映国际投资保护程度，对其进行倒数处理；选取OECD数据库中的外资限制指数（ $OECD FDI Regulatory: total$ 和 $OECD FDI Regulatory: industry$ ），其中 $OECD FDI Regulatory: total$ 为该国所有行业整体的综合得分， $OECD FDI Regulatory: industry$ 为该国各个细分行业的得分，值越大表明该国对外资的限制程度越高。 EFW 和 $EFW investment$ 覆盖2006—2017所有年份和全球184个国家，外资限制指数仅包括2006和2010—2017年份的数据，涵盖全部OECD和47个非OECD国家（非OECD国家中，不同年份数据缺失情况不同），但该指标是国家对外资的限制指数，与本文主题更相符，且该数据提供了行业层面的细分数据，可以更加精准地衡量不同行业的投资限制。对2007—2009年的数据缺失问题，本文采用2006年和2010年的平均值进行弥补。回归结果如表8所示。

结果显示：使用 EFW 和 $EFW investment$ 的回归中， $IVP index$ 的系数显著为正，表明东道国的国际投资保护是企业选择绿地投资方式的重要原因。使用 $OECD FDI Regulatory: total$ 和 $OECD FDI Regulatory: industry$ 的回归中， $policy \times IVPindex$ 的系数显著为正，表明产业政策对企业投资模式的作用受东道国外资限制程度的影响，东道国对外资的限制程度越高，企业越倾向于选择绿地投资。这可能是由于外资并购更容易受到东道国外资安全审查，从而导致受产业政策鼓励行业中的企业更多的选择绿地投资。可见，随着经济全球化的深入发展，一国产业政策的影响范围已超出国界，要评估产业政策效果，必须考虑到各国产业政策之间的相互作用。本部分的实证结果一方面可能是因为部分国家支持产业的选择趋同造成的，但更须注意的是，随着中国经济的发展，国内出台的各类产业政策已引起了国际社会越来越多的关注，我们不能排除其他国家制定政策时有应对中国竞争的因素存在，“中国制造2025”发布后很快成为各国关注的焦点就是典型例证。

表8 东道国国际投资保护程度的影响

项目	<i>EFW</i>	<i>EFW investment</i>	<i>OECD FDI Regulatory; total</i>	<i>OECD FDI Regulatory; industry</i>
	<i>OFDI_green</i>	<i>OFDI_green</i>	<i>OFDI_green</i>	<i>OFDI_green</i>
<i>policy</i>	-0.0869 (1.1636)	0.4331 (0.4090)	0.1484 (0.4069)	0.4302 (0.3013)
<i>IVP index</i>	1.8323 *** (0.6622)	0.5511 *** (0.1627)	-1.0402 (1.3500)	-1.3356 (0.9280)
<i>policy×IVP index</i>	0.4264 (0.7917)	0.0760 (0.2179)	3.9859 * (2.3780)	2.1794 * (1.1720)
控制变量	是	是	是	是
年份固定效应	是	是	是	是
省份固定效应	是	是	是	是
常数项	是	是	是	是
观测值	921	914	666	666

五、结论与政策建议

政府在促进企业走出去的进程中扮演着重要角色，推动中国企业对外直接投资对于深化对外开放非常重要。本文使用2006—2017年中国上市公司数据，利用省级政府颁布的“五年规划”，研究产业政策对企业OFDI的影响及其作用机制。结论包括：第一，鼓励性产业政策提高企业OFDI的概率；第二，相对于垄断行业、低外部金融依赖度和成熟期企业，产业政策在竞争行业、高外部金融依赖度、成长期和衰退期企业中发挥的作用更大；第三，鼓励性产业政策通过缓解融资约束、增加研发投入提高企业OFDI的概率；第四，融资约束的缓解会促进企业选择跨国并购，而研发投入的增加则促进企业选择绿地投资；第五，产业政策对企业投资模式选择的影响还受到东道国国际投资保护程度的影响，鼓励性产业政策会促使企业选择绿地投资。

本文的政策建议：第一，鼓励性产业政策对企业OFDI具有促进作用，应继续发挥政府对提升中国企业国际竞争优势的积极作用，推动企业全球化，加快形成全面开放的新格局。第二，市场环境是影响产业政策实施效果的重要因素，应提高市场竞争程度，完善市场竞争机制，使产业政策更好地发挥作用。第三，政府在产业政策的制定和实施过程中，要更多地发挥市场机制的作用，降低鼓励性产业政策出台引起其他国家采取报复性限制政策的可能性，为企业争取相对宽松的国际投资环境，以更好地发挥本国产业政策的作用。

[参考文献]

- [1] 裴长洪, 樊瑛. 中国企业对外直接投资的国家特定优势 [J]. 中国工业经济, 2010 (7): 45-54.
- [2] 宗芳宇, 路江涌, 武常岐. 双边投资协定、制度环境和企业对外直接投资区位选择 [J]. 经济研究, 2012, 47 (5): 71-82+146.
- [3] 杨柳, 潘镇. 地区制度发展的动态变化与企业对外直接投资: 来自中国上市公司的经验证据 [J]. 世界经济研究, 2020 (4): 77-94+136-137.

- [4] JAIDEEP A, ANDREW D. Absolute and Relative Resources as Determinants of International Acquisitions [J]. *Strategic Management Journal*, 2002, 23 (2): 119-134.
- [5] 蒋冠宏, 曾靓. 融资约束与中国企业对外直接投资模式: 跨国并购还是绿地投资 [J]. *财贸经济*, 2020, 41 (2): 132-145.
- [6] TOMIURA E. Foreign Outsourcing, Exporting and FDI: A Productivity Comparison at the Firm Level [J]. *Journal of International Economics*, 2007, 72 (1): 113-127.
- [7] 阎大颖, 洪俊杰, 任兵. 中国企业对外直接投资的决定因素: 基于制度视角的经验分析 [J]. *南开管理评论*, 2009, 12 (6): 135-142+149.
- [8] CHENG L K, KWAN Y K. What Are the Determinants of the Location of Foreign Direct Investment? The Chinese Experience [J]. *Journal of International Economics*, 1996, 51 (2): 379-400.
- [9] 王永钦, 杜巨澜, 王凯. 中国对外直接投资区位选择的决定因素: 制度、税负和资源禀赋 [J]. *经济研究*, 2014, 49 (12): 126-142.
- [10] WITT M A, LEWIN A Y. Outward Foreign Direct Investment as Escape Response to Home Country Institutional Constraints [J]. *Journal of International Business Studies*, 2007, 38 (4): 579-594.
- [11] 周经, 王旭. 国内市场分割影响了中国对外直接投资吗——基于企业微观数据的实证研究 [J]. *国际贸易问题*, 2019 (11): 61-76.
- [12] 陈琳, 高燕丽, 王捷. 人民币汇率、进(出)口依存度与对外直接投资 [J]. *财贸研究*, 2020, 31 (8): 52-64.
- [13] 林治洪, 陈岩, 秦学志. 中国对外投资决定因素——基于整合资源观与制度视角的实证分析 [J]. *管理世界*, 2012 (8): 165-166.
- [14] 刘小川, 高蒙蒙. 税收负担、制度环境与外商直接投资流动——基于不对称国际税收竞争视角 [J]. *财贸经济*, 2020, 11 (10): 1-14.
- [15] 冼国明, 杨锐. 技术累积、竞争策略与发展中国家对外直接投资 [J]. *经济研究*, 1998 (11): 3-5.
- [16] 陈培如, 冼国明, 马骆茹. 制度环境与中国对外直接投资——基于扩展边际的分析视角 [J]. *世界经济研究*, 2017 (2): 50-61+136.
- [17] 李梅, 袁小艺, 张易. 制度环境与对外直接投资逆向技术溢出 [J]. *世界经济研究*, 2014 (2): 61-66+74+89.
- [18] 郑展鹏, 刘海云. 体制因素对我国对外直接投资影响的实证研究——基于省际面板的分析 [J]. *经济学家*, 2012 (6): 65-71.
- [19] 姜建刚, 王柳娟. 经济制度与OFDI的关系研究 [J]. *世界经济研究*, 2014 (1): 59-65+89.
- [20] 宋凌云, 王贤彬. 重点产业政策、资源重置与产业生产率 [J]. *管理世界*, 2013 (12): 63-77.
- [21] 吴意云, 朱希伟. 中国为何过早进入再分散: 产业政策与经济地理 [J]. *世界经济*, 2015, 38 (2): 140-166.
- [22] 张莉, 朱光顺, 李夏洋, 等. 重点产业政策与地方政府的资源配置 [J]. *中国工业经济*, 2017 (8): 63-80.
- [23] 韩永辉, 黄亮雄, 王贤彬. 产业政策推动地方产业结构升级了吗? ——基于发展型地方政府的理论解释与实证检验 [J]. *经济研究*, 2017, 52 (8): 33-48.
- [24] 戴小勇, 成力为. 产业政策如何更有效: 中国制造业生产率与加成率的证据 [J]. *世界经济*, 2019, 42 (3): 69-93.
- [25] 张莉, 朱光顺, 李世刚, 等. 市场环境、重点产业政策与企业生产率差异 [J]. *管理世界*, 2019, 35 (3): 114-126.
- [26] 余明桂, 范蕊, 钟慧洁. 中国产业政策与企业技术创新 [J]. *中国工业经济*, 2016 (12): 5-22.
- [27] 洪俊杰, 张宸妍. 产业政策影响对外直接投资的微观机制和福利效应 [J]. *世界经济*, 2020, 43 (11): 30-53.
- [28] 罗党论, 甄丽明. 民营控制, 政治关系与企业融资约束——基于中国民营上市公司的经验证据 [J]. *金融研究*, 2008 (12): 164-178.
- [29] MYERS S C, MAJLUF N. Corporate Financing and Investment Decisions When Firms Have Information That Investors Do Not Have [J]. *Journal of Financial Economics*, 1984, 13: 187-221.

- [30] CULL R, XU L C. Institutions, Ownership, and Finance: The Determinants of Profit Reinvestment Among Chinese Firms [J]. *Journal of Financial Economics*, 2005, 77 (1): 117-146.
- [31] 林洲钰, 林汉川, 邓兴华. 所得税改革与中国企业技术创新 [J]. *中国工业经济*, 2013 (3): 111-123.
- [32] PETER M, SCHNEIDER M, GRIESSHABER T, et al. The Impact of Technology-Push and Demand-Pull Policies on Technical Change—Dose the Locus of Policies Matter? [J]. *Research Policy*, 2012, 41 (8): 1296-1308.
- [33] 田巍, 余森杰. 企业生产率和企业“走出去”对外直接投资: 基于企业层面数据的实证研究 [J]. *经济学 (季刊)*, 2012, 11 (2): 383-408.
- [34] 孙早, 席建成. 中国式产业政策的实施效果: 产业升级还是短期经济增长 [J]. *中国工业经济*, 2015 (7): 52-67.
- [35] ADIZES I. *Corporate Life Cycles: How and Why Corporations Grow and Die and What to Do About It* [J]. Prentice Hall, 1988.
- [36] 刘诗源, 林志帆, 冷志鹏. 税收激励提高企业创新水平了吗? ——基于企业生命周期理论的检验 [J]. *经济研究*, 2020, 55 (6): 105-121.
- [37] RAJAN R G, ZINGALES L. Financial Dependence and Growth [J]. *American Economic Review*, 1998, 88: 393-410.
- [38] STEPANOK I. Cross-Border Mergers and Greenfield Foreign Direct Investment [J]. *Review of International Economics*, 2015, 23 (1): 111-136.

(责任编辑 白光)

Industrial Policy and Outward Foreign Direct Investment —Evidence from Chinese Listed Company

YAN Bing GUO Shaoyu

Abstract: The support of industrial policy is an important source of OFDI's competitive advantage. Base on a panel dataset of Chinese listed companies from 2006 to 2017, this paper studied the influence of industrial policies on OFDI and its mechanism. The empirical results show that: encouraging industrial policies significantly promote OFDI; the market competition environment, external financial dependence and the stage of enterprise life cycle all affect the implementation effect of industrial policies. Encouraging industrial policies mainly promotes OFDI by easing financing constraints and increasing R&D; the easing of financing constraints will promote enterprises to choose M&A investment, while the increasing of R&D will promote enterprises to choose greenfield investment. The impact of industrial policies on the choice of entry modes is also significantly affected by the degree of international investment protection in the host country.

Keywords: Industrial Policy; Outward Foreign Direct Investment; Investment Mode