

中国利用外资溢出效应和 挤出效应研究

ZHONGGUO LIYONG WAIZI YICHU XIAOYING HE JICHU XIAOYING YANJIU

李晓钟 著



经济科学出版社
Economic Science Press

中国利用外资溢出效应 和挤出效应研究

李晓钟 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国利用外资溢出效应和挤出效应研究/李晓钟著.
—北京: 经济科学出版社, 2014. 12
ISBN 978-7-5141-4920-3

I. ①中… II. ①李… III. ①外资利用-研究-中国
IV. ①F832.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 189971 号

责任编辑: 王柳松
责任校对: 隗立娜
版式设计: 齐 杰
责任印制: 邱 天

中国利用外资溢出效应和挤出效应研究

李晓钟 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 010-88191217 发行部电话: 010-88191522

网址: [www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件: [esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

天猫网店: 经济科学出版社旗舰店

网址: [http://jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京汉德鼎印刷有限公司印刷

三河市华玉装订厂装订

880×1230 32 开 7.5 印张 210000 字

2014 年 12 月第 1 版 2014 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978-7-5141-4920-3 定价: 26.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010-88191502)

(版权所有 翻印必究)

前 言

改革开放以来,我国利用外商直接投资(Foreign Direct Investment,简称FDI)取得了举世瞩目的成就,1979~2012年累计利用FDI已达12761亿美元,到2012年,已连续21年成为发展中国家吸收FDI最多的国家。FDI作为“一揽子”生产要素的流入,对我国经济增长、结构升级和国际竞争力的提升产生了多方面的积极影响,对我国区域、产业创新能力的影响日趋重要。

文献关于FDI流入是否对东道国产生溢出效应、FDI是否推动东道国的技术进步和创新能力提升的相关研究已广泛展开,FDI对东道国创新能力的作用得到了前所未有的重视,相关的研究硕果累累。在文献的研究过程中,无论是研究范围还是研究方法都有了明显的完善。相关的研究成果对我国利用外资的实践具有解释力和指导价值,其研究思路也对后人的继续深入研究具有重要的启示作用。

然而,FDI究竟是“激励”和“补充”,还是“挤出”引资地的技术开发活动?是促进引资地创新能力的提高,还是强化引资地对外源技术的依赖,导致“技术锁定”?研究结论不一。作者认为,中国作为一个经济大国,区域之间存在着较大的差异性,如资源禀赋和比较优势的差异、经济基础和发展水平的差异、利用外商直接投资的数量、模式和产业投向的差异等,而这些差异不仅引致企业、产业的技术创新能力的差异,而且也影响FDI所引致区域创新能力提升的差异。事实上,利益分配中是

“一九”开，还是“五五”开，两者相差甚远，我国利用外资的比较利益增进存在着巨大空间。目前，针对我国具体国情的系统性研究较少，因 FDI 所引致的区域、产业创新能力差异的系统性的理论分析和实证研究则更少。因此，针对 FDI 及利用外资的不同模式对区域、产业创新能力的影响及其差异作深入研究，既可从理论方面丰富和推动关于中国作为大国经济的区域、产业创新研究，又可从实践方面为区域、产业创新提供经验借鉴，因而具有重要的理论价值和现实意义。

本书通过全新的理论分析和实证研究，探索剖析 FDI 对全国企业、产业和区域创新能力影响的机理、技术溢出效应和挤出效应的差异和原因，并就进一步扩大 FDI 对企业、产业和区域创新能力提升提出相应的政策建议。

本书分为 9 章，第 1 章主要介绍本书的写作背景和意义、中英文文献研究现状及本书的章节安排。第 2 章拓展区域、产业创新能力形成、提升的内涵，剖析区域、产业技术创新的市场效率和社会效率，针对市场效率和社会效率的“两难冲突”，探索可能的“激励兼容”空间，在此基础上探索利用 FDI 促进区域、产业技术创新能力提升的可能途径。第 3 章、第 4 章针对 FDI 及不同的引资模式对区域内企业自主创新的影响、在区域创新中各自“溢出机理”、“外溢效率”、“挤出效应”及其差异作深入地研究，剖析 FDI 对区域创新能力提高的作用机制和影响区域创新能力提升的关键因素。第 5 章、第 6 章、第 7 章针对 FDI 对区域、产业创新能力技术溢出效应、挤出效应进行实证分析和原因剖析，包括：①实证 FDI 对东中西部地区创新能力提升影响的差异并剖析其原因；②实证地区之间（浙江省、江苏省、广东省）FDI 对区域创新能力提升影响的差异并剖析其原因；③实证产业之间（纺织服装产业、食品产业、汽车产业、高新技术产业；劳动密集型产业、资本密集型产业和技术密集型产业）FDI 所引致的技术创新能力提升影响的差异并剖析其原因；④实证行业内和

行业之间、行业内前向关联和后向关联之间的 FDI 技术外溢差异及形成的原因。第 8 章通过提升创新资源质量及制度创新两个层面探索基于 FDI 提升区域、产业创新能力的政策建议。FDI 对企业、产业和区域创新的影响强度受引资模式、区域内创新资源的数量和质量制约,这意味着我们可通过引资模式的调整、区域和产业创新资源的整合、质量的改善促进 FDI 对区域创新效率提升作用的发挥。同时,政府的政策、制度安排可进一步激发和扩大 FDI 所引致的技术外溢,这对于我国基于 FDI 提升企业、产业和区域创新能力极为重要。第 9 章对本书的创新性探索要点进行归纳,为进一步扩大 FDI 对企业、产业和区域技术创新能力提升的促进作用提供有益的思路。

本书的创新性探索可概括为如下 5 个方面:(1) 拓展了产业、区域创新能力形成的内涵。本书认为,产业、区域技术创新能力的提升,不仅表现于投入—产出技术体系中的资源配置效率,还应该包含产业、区域创新网络所诱致的经济绩效,是一种包括市场效率和网络效率的复合效率,这两种效率共同决定了产业、区域创新能力。因此,FDI 对东道国产业、区域技术创新能力的影响不仅表现为外资企业技术创新能力的提高,而且还表现为 FDI 外部性所引致本土其他企业技术创新能力的变化。而后者具有技术“外溢”和“挤出”的双重影响。

(2) 理论分析了 FDI 对引资地创新能力提升的双重影响,揭示了 FDI 对企业、产业和区域创新能力的影响应在外资企业技术创新能力提升和 FDI 外溢所引致的本土企业技术创新能力提升的基础上,扣除“挤出”负面效应,由此提出并阐明了我国基于 FDI 促进产业、区域创新能力提升的可能方向。FDI 不仅通过“一揽子”生产要素的流入,直接促进外资企业技术创新能力的提高,而且还通过 FDI 外部性引致本土其他企业技术创新能力的变化。FDI 的正外部性,即技术“外溢”效应,是指外资企业所拥有的产品技术、管理模式、理念等可通过竞争、合作、人力资本流动和示

范等向东道国本土企业扩散;FDI 负外部性,即技术“挤出”效应,是指外资企业的进入,通过技术依赖、低端锁定、技术挤出等阻碍本土企业的发展。本书不仅揭示了 FDI 所引致的复合效率,而且剖析了相应的影响因素,即与引资地的经济基础、学习、消化、吸收新技术的能力、技术本身所属的原创程度、对企业的重要性及利用外资的模式等相关。因此,FDI 的技术“外溢”或“挤出”因“区域”、“行业”不同而有所不同。

(3) 利用计量模型估算了我国不同区域、不同产业、行业内、行业内前向关联和后向关联的 FDI 的技术外溢比例,全面、系统地定量分析并验证“挤出效应”的存在。本书利用计量模型对全国东中西部地区、典型地区之间(浙江省、江苏省、广东省)、典型产业之间(纺织服装行业、食品产业、汽车产业、高新技术产业)、不同类型产业之间(劳动密集型产业、资本密集型产业和技术密集型产业)、行业内和行业之间、行业内前向关联和后向关联之间的 FDI 技术外溢比例进行了估算,全面、系统地定量分析并验证了“挤出效应”的存在及“地区”、“行业”的分布差异。

(4) 揭示区域之间、产业之间 FDI 技术外溢差异的原因。FDI 对企业、产业和区域创新能力提升作用的大小,既取决于东道国经济主体获取技术转让和技术外溢的动力和能力,又取决于跨国公司输出技术的意愿和能力。从区域来讲,东部地区由于良好的经济和社会基础、体制创新的先发优势、国家的外资倾斜政策和 FDI 本身的集聚效应,使东部地区许多区域已形成一种良性循环的“产业生态链”和“经济生态圈”,导致区域内外资企业和内资企业的技术创新具有外部规模经济和外部范围经济,从而促进了知识和技术的转移扩散,因而 FDI 对区域创新能力提升的作用较大。伴随着工业化的发展,东部地区的煤炭、电力、水资源和人力资源都出现了严重紧缺,土地、能源、劳动力等生产要素价格上升,导致加工贸易综合成本大幅提高,劳动密集型产业竞争力下降,中西部地区的要素潜力已逐步显现。但是,在中西

部地区，许多企业缺乏洞察、捕捉、把握市场机遇的能力，缺少销售渠道，因此，除了我们通常关注的科技进步环境、科技投入等因素外，我们更要关注中西部地区的企业家资源、市场需求和销售渠道、交易风险及费用等，这也是推进 FDI 向中西部梯度转移的关键。从行业来讲，行业的地位、内外资企业的技术差距、对外开放程度、市场竞争程度等都影响外资企业自身的技术创新能力变化的方向和速度及对本土企业的技术外溢程度，进而影响行业的技术创新能力的提升。

(5) 本书通过提升创新资源质量及制度创新两个层面探索基于 FDI 提升企业、产业和区域创新能力的政策建议。从政府层面而言，一方面，应继续推进市场化取向的改革，不断完善投资环境，进一步提高利用外资的质量；另一方面，政府可通过政策措施的改进，引导我国企业建立自主研发的体系，加大对核心技术的研发投入，不断提高国内核心技术的自主创新水平。从企业层面而言，企业应通过利用 FDI 提高自主创新能力，培育和获取技术（设计）、渠道（品牌）等高级生产要素，促进产品向价值链的高附加值环节攀升，逐步实现“引进 FDI→技术外溢→消化吸收→创新开发→自主知识产权和自主品牌→利益增进”的良性循环，从而可进一步扩大 FDI 对我国企业、产业和区域技术创新能力提升的促进作用。

本书是在我主持的国家社会科学基金项目“新形势下提高利用外资质量和水平研究”（批准号：07BJY002）和教育部规划基金项目“我国利用外资比较利益增进机制及实现途径研究”（批准号：10YJA790098）的主要研究成果的基础上修改和补充而完成的。我的导师浙江大学张小蒂教授作为我两个课题的主要研究人员对我的研究进行全程指导，我的硕士生何祎鸣、胡卉君等参与了收集文献和数据资料，其中，张国瑜参与了第四章第二节、第三节和第六章第二节、第三节的部分写作；胡卉君参与了第七章第三节的部分写作；牟利娜参与了第七章第五节的部分写作；王玉奇参与了第七章第二节的部分写作；何建莹参与了第七章第

四节的部分写作；沈潇茹、王莹、任凭为本书校对付出了辛勤的劳动。本书也引用了部分文献资料，在此谨向所有的文献资料作者表示感谢。

由于本人学识有限，可供参考的资料有限，故本书一定会有不足之处存在，欢迎学界同仁和各位读者不吝赐教。

李锐钟

2014年11月

内 容 摘 要

改革开放以来,中国利用 FDI 取得举世瞩目的成就,到 2012 年,中国连续 21 年成为发展中国家吸收 FDI 最多的国家。FDI 作为“一揽子”生产要素的流入,对我国企业、产业和区域创新能力的影 响日趋重要。然而,FDI 是“激励”和“补充”还是“挤出”引资地的技术开发活动? FDI 是促进引资地创新能力的提高,还是强化引资地对外源技术的依赖,并导致“技术锁定”? 中英文相关文献如汗牛充栋,但结论不一,且结合我国转轨经济的制度背景、全面系统地针对 FDI 对企业、产业和区域创新的影响机制及实证研究也较少,缺乏具有决策指导和可操作性意义上的研究成果。本书针对 FDI 及利用外资的不同模式企业、产业和区域创新能力的影响及其差异作深入研究,既可从理论方面丰富和推动关于经济全球化背景下中国作为大国经济的企业、产业和区域创新研究,又可从实践方面为企业、产业和区域创新提供经验借鉴,因而具有重要的理论价值和现实意义。

本书在拓展区域创新能力形成的内涵基础上,理论分析了 FDI 对引资地区创新能力提升的机制及影响因素,实证研究了 FDI 对东中西部企业、产业和区域创新能力提升差异的原因,并通过典型地区(浙江省、江苏省、广东省)、典型产业(纺织服装产业、食品产业、汽车产业、高新技术产业)、不同类型产业(劳动密集型产业、资本密集型产业和技术密集型产业)、行业内和行业之间、行

业内前向关联和后向关联之间的技术外溢差异的比较和原因剖析,佐证了其影响因素,并据此提出了利用 FDI 促进企业、产业和区域创新能力提升的具体途径和若干政策建议。

本书认为,企业、产业和区域技术创新能力的提升,不仅是表现于投入—产出技术体系中的资源配置效率,还应该包含区域创新网络所诱致的经济绩效,是一种包括市场效率和网络效率的复合效率,这两种效率共同决定了区域创新能力。因此,FDI 对东道国企业、产业和区域技术创新能力的影响不仅表现为外资企业技术创新能力的提高,而且还表现为 FDI 外部性所引致本土其他企业技术创新能力的变化。而后者具有技术“外溢”和“挤出”的双重影响。本书利用计量模型估算了全国东中西部地区、典型地区、典型产业、不同类型产业、行业内、行业内前向关联和后向关联的 FDI 的技术外溢比例,全面、系统定量分析验证了“挤出效应”的存在,并详细剖析了技术“外溢”或“挤出”因“区域”、“行业”不同而有所不同的原因,揭示了引资地区的学习、消化、吸收新技术的能力、民营企业资源、利用外资的模式、技术水平及其对企业的重要性等对 FDI 的技术外溢的重要影响。本书认为,我国应从政府和企业两个层面通过提升创新资源质量及制度创新,逐步实现“引进 FDI→技术外溢→消化吸收→创新开发→自主知识产权和自主品牌→利益增进”的良性循环,从而可进一步扩大 FDI 对我国企业、产业和区域技术创新能力提升的促进作用。

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 选题的背景和意义	1
1.2 文献综述	4
1.2.1 关于 FDI 对东道国工业技术外溢存在与否的文献综述	4
1.2.2 关于 FDI 对高新技术产业发展影响的文献综述	11
1.2.3 关于 FDI 行业内和行业间溢出效应的文献综述	13
1.2.4 关于文献相关成果的评价	15
1.3 本书的内容安排	16
第 2 章 区域技术创新能力研究的分析框架	19
2.1 技术创新和区域技术创新的内涵	19
2.1.1 技术创新的内涵	19
2.1.2 区域技术创新的内涵	21
2.2 区域技术创新的市场效率和社会效率	23
2.2.1 区域技术创新的市场效率	23
2.2.2 区域技术创新的社会效率	26
2.3 区域技术创新复合效率的兼容	28
2.3.1 技术创新溢出对区域技术创新的双重影响	28

2.3.2	市场效率和社会效率可能存在四种组合模式	31
2.3.3	合理利用 FDI 有利于区域技术创新能力的提高	32
第3章	我国利用 FDI 的现状和特点	37
3.1	我国利用外资的发展历程	37
3.1.1	起步和渐进阶段 (1979 ~ 1991 年)	38
3.1.2	高速增长阶段 (1992 ~ 1997 年)	39
3.1.3	调整稳定阶段 (1998 ~ 2001 年)	40
3.1.4	升级发展阶段 (2002 年至今)	40
3.2	我国利用 FDI 的特点	41
3.2.1	FDI 的规模和产业分布	41
3.2.2	FDI 在我国的区位分布	44
3.2.3	FDI 的经营方式	47
3.2.4	FDI 的投资主体	48
3.2.5	FDI 的产业集聚效应	50
第4章	FDI 对我国区域技术创新能力影响的理论分析	53
4.1	FDI 对我国区域技术创新能力影响的直接效应	54
4.2	FDI 对我国区域技术创新能力影响的间接效应	57
4.2.1	行业内溢出效应	59
4.2.2	行业间溢出效应	62
4.3	影响 FDI 溢出效应和挤出效应的因素	64
4.3.1	从技术输出方层面	64
4.3.2	从技术接受方层面	66
4.4	本章小结	73

第5章 FDI对我国区域技术创新能力影响的实证分析	76
5.1 模型构建和回归结果	77
5.1.1 计量模型构建与资料来源	77
5.1.2 FDI对样本整体层面技术创新能力影响的实证	78
5.1.3 FDI对区域层面技术创新能力影响的比较	79
5.1.4 FDI对区域层面创新产出能力影响的比较	81
5.2 原因分析	82
5.2.1 FDI对区域技术创新能力影响的作用机制	82
5.2.2 FDI对我国技术创新能力影响的地区差异	84
5.3 进一步的探讨：“挤出”效应分析	89
5.4 本章小结	93
第6章 典型地区分析	95
6.1 江苏省、浙江省基于 FDI 提高区域技术创新能力的比较	95
6.1.1 模型构建	96
6.1.2 回归结果	97
6.1.3 原因分析	100
6.2 FDI对江苏省、广东省本土工业技术溢出效应的比较	109
6.2.1 模型构建	109
6.2.2 回归结果	110
6.2.3 原因分析	113
6.3 FDI对江苏省、广东省本土工业行业内与行业间技术溢出效应的比较	119
6.3.1 模型的构建和数据的选取	119
6.3.2 回归结果	121
6.3.3 原因分析	122

6.4 本章小结	129
第7章 典型产业分析	133
7.1 FDI对我国纺织服装业技术溢出效应分析	133
7.1.1 模型构建和实证结果	134
7.1.2 原因分析	138
7.2 FDI对我国食品工业技术溢出效应分析	143
7.2.1 模型构建	144
7.2.2 回归结果	145
7.2.3 原因分析	147
7.3 FDI对我国汽车业技术溢出效应分析	154
7.3.1 模型构建	155
7.3.2 回归结果	156
7.3.3 原因分析	158
7.4 FDI对我国高新技术产业技术溢出效应分析	163
7.4.1 模型构建	164
7.4.2 回归结果	165
7.4.3 原因分析	167
7.5 FDI对我国内资工业产业结构升级影响分析	174
7.5.1 模型构建	174
7.5.2 回归结果	176
7.5.3 原因分析	177
7.6 本章小结	180
第8章 提升FDI对我国区域技术创新能力促进作用的 政策建议	185
8.1 政府层面	185
8.1.1 注重科教兴国,提高劳动者的知识水平	185
8.1.2 重视引资质量,优化吸引外资产业结构	187

8.1.3	加快改革进程，完善市场有序竞争机制	190
8.1.4	加大研发投入，引导企业重视自主研发	191
8.1.5	集成科技资源，构建公共技术创新平台	193
8.2	企业层面	194
8.2.1	加强制度创新，提升企业自主创新能力	194
8.2.2	创新引资方式，扩大外资技术外溢效应	196
第9章	本书所做的创新性探索要点	198
主要参考文献		203

第 1 章

绪 论

1.1 选题的背景和意义

改革开放以来,中国利用外资从无到有、从小到大,到 2012 年,中国连续 21 年成为发展中国家吸收外商直接投资 (Foreign Direct Investment, FDI) 最多的国家。外商直接投资“一揽子”生产要素的流入,对我国经济增长、结构升级和国际竞争力提升产生多方面的积极影响,对推动中国经济与社会的可持续发展发挥着不可或缺的作用。

随着我国利用外资规模的扩大,外商直接投资在区域创新体系建设中的地位日趋重要,尤其对一些外商投资的密集地(如,广东省、江苏省和浙江省等)。关于引进外资对东道国经济的影响,中英文文献的研究成果如汗牛充栋。英文文献从麦克杜格尔 (MacDougall, 1960) 的“麦氏模型”、切尼 (Chenery, 1962) 的“两缺口模型”,到罗默 (Romer, 1990) 的“内生增长模型”,从资本输入提高东道国经济资源利用效率、弥补“外汇缺口”和“储蓄缺口”、产生技术扩散效应等角度强调了外资对东道国经济发展的积极作用。许多学者还利用计量模型对 FDI 的积极效应进行了实证分析,如,艾特肯和哈里森 (Aitken, Harrison, 1999)、布鲁斯道姆 (Blomstrom, 1986)、凯夫斯 (Caves, 1974)、格洛伯曼 (Globerman,