

Z

本书系

国家社会科学基金重点项目 (12AZD111)

国家社会科学基金一般项目 (07BJY002)

的部分成果

中国利用外资溢出效应和 挤出效应研究

(修订版)

ZhongGuo LiYong WaiZi YiChuXiaoYing He

JiChuXiaoYing YanJiu

(XiuDingBan)

李晓钟 / 等著

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

效应
研究

Z

本书系 国家社会科学基金重点项目 (12AZD111) 的部分成果
国家社会科学基金一般项目 (07BJY002)

中国利用外资溢出效应和 挤出效应研究

(修订版)

ZhongGuo LiYong WaiZi YiChuXiaoYing He

JiChuXiaoYing YanJiu

(XiuDingBan)

李晓钟 / 等著

中国财经出版传媒集团

 经济科学出版社
Economic Science Press

效应
研究

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/李晓钟等著.
—修订本. —北京: 经济科学出版社, 2016. 12
ISBN 978 - 7 - 5141 - 7656 - 8

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 (2016) 第 311244 号

责任编辑: 王柳松
责任校对: 刘 昕
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

(修订版)

李晓钟 等著

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: //jjkxpbs. tmall. com](http://jjkxpbs.tmall.com)

固安华明印业有限公司印装

710 × 1000 16 开 26 印张 450000 字

2016 年 12 月第 1 版 2016 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7656 - 8 定价: 68.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话: 010 - 88191586)

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

前言

改革开放以来，中国利用外商直接投资（foreign direct investment, FDI）取得了举世瞩目的成就，到2015年，已连续24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，对中国经济增长、结构升级和国际竞争力提升产生多方面的积极影响，对中国区域、产业创新能力的提高日趋重要。

国内外学者关于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。在国内外学者的研究过程中，无论是研究范围还是研究方法都有了明显的完善。相关的研究成果对中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，中国利用外资的比较利益增进存在着巨大空间。目前，针对中国具体国情的系统性研究较少，因FDI所引致区域、产业创新能力的差异的系统性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 对中国区域和产业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 溢出效应及促进 FDI 对区域、产业创新能力提升提出相应的政策建议。

本书分为十二章，第一章主要介绍本书的写作背景和意义、国内外研究现状及本书的章节安排。第二章拓展区域、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。第三章、第四章针对 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。第五、六、七、八章对 FDI 对于区域、产业技术溢出效应、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、江苏、广东）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；⑤估算高技术产业三资企业全要素生产率，比较 FDI 对中国高技术产业技术创新能力与市场转换能力的影响。第九、十、十一章研究基于 FDI 比较利益增进的路径和对策，包括：①研究市场结构（如汽车产业）、标准控制（如茶叶）、国际市场势力（如绿茶）等对中国 FDI 比较利益增进的影响及其原因；②实证 FDI 对中国产业转型升级的影响效应及原因；③实证 FDI 对中国制造业碳排放双重影响效应及其原因。第十二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、产业创新能力的对策。FDI 对区域、产业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，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、质量的改善强化 FDI 对区域创新能力提升的积极作用。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，这对于中国基于 FDI 提升区域、产业创新能

力极为重要。最后，对本书的创新性探索要点进行归纳，为进一步扩大FDI对区域、产业技术创新能力提升的促进作用提供有益思路。

本书的创新性探索可概括为如下五个方面：（1）拓展了区域、产业创新能力形成的内涵。本书认为，区域、产业技术创新能力的提升，不仅仅是表现于投入-产出技术体系中的资源配置效率，还应该包含区域、产业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对东道国区域、产业技术创新能力影响不仅表现为外资企业技术创新能力的提高，而且表现为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对区域、产业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，由此提出并阐明了中国基于FDI促进区域创新能力的可能方向。FDI对东道国技术创新能力影响不仅表现为外资企业技术创新能力的提高，而且表现为FDI外部性所引致本土其他企业技术创新能力的变化。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、先进理念等可通过竞争、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发展。本书不仅揭示了FDI所引致的复合效率；而且还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、外资企业技术本身所属的原创程度、技术对外资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”效应因“区域”“行业”而有所不同。

（3）利用计量模型估算了中国不同区域、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、系统地研究FDI“挤出效应”的地区差异和行业差异。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、江苏、广东）、典型产业之间（纺织服装产业、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“挤出效应”的存在及“地区”“行业”的分布差异。

（4）比较研究并揭示了区域之间、产业之间FDI技术外溢的差异及其

原因。FDI对区域和产业创新能力提升作用的大小，既取决于东道国（地区）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，因而FDI对中西部地区创新能力提升的作用较小。因此，除了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。从产业来讲，产业的地位、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，进而影响行业技术创新能力的提升。

（5）本书通过制度创新及创新资源质量提升两个层面探索了基于FDI进一步提高区域、产业创新能力的对策。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，引导中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，从而可以进一步扩大FDI溢出效应及FDI对中国区域、产业技术创新能力提升的促进作用。

本书是在本人主持的国家社会科学基金重点项目（12AZD111）、国家社会科学基金一般项目（07BJY002）和教育部规划基金项目（10YJA790098）的主要研究成果的基础上修改和补充而成的。我的导师浙江大学张小蒂教授作为我主持的国家社会科学基金一般项目（07BJY002）和教育部规划基金项目（10YJA790098）的主要研究人员对我的研究进行指导，我的硕

士生何祎鸣、张培、张洁、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；刘青君参与了第六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；何建莹参与了第八章第一节的部分写作；张军参与了第八章第二节的部分写作；王倩倩参与了第八章第三节、第九章第三节的部分写作；张培参与了第八章第四节的部分写作；黄蓉参与了第八章第五节的部分写作；李清光参与了第九章第四节的部分写作；王斌参与了第九章第十节的部分写作；牟利娜参与了第十章第四节的部分写作；白金鑫参与了第十章第六节的部分写作；刘振宇、张洁参与了第十一章的部分写作。张洁、张培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，故本书一定会有各种不足之处乃至错误存在，欢迎学界同仁和各位读者不吝赐教。

李 晓 钟

2016年10月

内容摘要

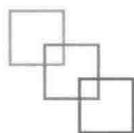
改革开放以来，中国利用 FDI 取得举世瞩目的成就，到 2015 年，中国连续 24 年成为发展中国家吸收 FDI 最多的国家。FDI 作为一揽子生产要素的流入，对我国区域和产业创新能力的影响日趋重要。然而，FDI 是“激励”和“补充”还是“挤出”引资地的技术开发活动？FDI 是促进引资地创新能力的提高，还是强化引资地对外源技术的依赖，并导致“技术锁定”？国内外的相关研究成果如汗牛充栋，但结论不一，且结合我国转轨经济的制度背景、全面系统对 FDI 对区域及产业技术创新的影响机制及实证研究也较少，缺乏具有决策指导和可操作性意义上的研究成果。本书针对 FDI 及利用外资的不同模式对区域和产业创新能力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区域和产业创新研究，又可从实践方面为区域和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。

本书在拓展区域创新能力形成的内涵的基础上，理论分析了 FDI 的技术溢出效应和挤出效应的产生机理、FDI 对区域和产业创新能力提升的作用机制及关键影响因素，实证研究了 FDI 对东中西部地区创新能力提升差异的原因，并通过典型地区（浙江、江苏、广东）、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、资本密集型和技术密集型产业）、行业内和行业之间、行业内前向关联和后向关联之间的 FDI 技术外溢差异比较和原因剖析，揭示了其关键影响因素，详细探讨了我国基于 FDI 比较利益增进的实现路径，深入研究了 FDI 对我国产业转型升级和制造业碳排放的双重影响效应，并据此探索了我国进一步利用 FDI 及其 FDI 溢出效应促进区域和产业技术创新能力提升的具体途径和若干政策建议。

本书认为区域技术创新能力的提升，不仅仅是表现于投入—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对东道国区域技术创新能力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、系统地定量分析了FDI的“挤出效应”，比较研究了FDI技术“外溢”效应或“挤出”效应因“区域”“行业”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、外资企业的技术水平及其技术对外资企业的重要性等对FDI技术外溢效应多寡的影响。本书认为中国应通过制度创新和创新资源质量提升等措施，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对中国区域和产业技术创新能力提升的促进作用。

目 录

CONTENTS



第一章	绪论	1
1.1	选题的背景和意义	1
1.2	文献综述	4
1.3	本书的内容安排	17
第二章	区域技术创新能力研究的分析框架	20
2.1	技术创新和区域技术创新的内涵	20
2.2	区域技术创新的市场效率和社会效率	24
2.3	区域技术创新复合效率的兼容	29
第三章	中国利用外商直接投资的现状和特点	37
3.1	中国利用外商直接投资的发展历程	37
3.2	中国利用外商直接投资的特点	41
第四章	FDI 对中国区域技术创新能力影响的理论分析	53
4.1	FDI 对中国区域技术创新能力影响的直接效应	53
4.2	FDI 对中国区域技术创新能力影响的间接效应	57
4.3	影响 FDI 溢出效应和挤出效应的因素	63
4.4	本章小结	70
第五章	FDI 对中国区域技术创新能力影响的实证分析	73
5.1	FDI 对中国区域技术创新能力影响效应估算	73
5.2	FDI 对中国技术创新能力影响效应区域差异的成因	78

5.3	进一步探讨:“挤出”效应分析	84
5.4	本章小结	86
第六章	FDI对中国部分地区技术溢出效应和挤出效应研究	88
6.1	FDI对江苏、浙江区域技术创新能力影响的比较	88
6.2	FDI对江苏、广东本土工业技术溢出效应的比较	100
6.3	FDI对江苏、广东本土工业行业内与行业间技术溢出效应的比较	110
6.4	FDI对中国“长三角”地区工业经济技术溢出效应分析	120
6.5	生产性服务业 FDI对江苏、浙江制造业影响效应的比较	130
6.6	本章小结	139
第七章	FDI对中国传统产业技术溢出效应和挤出效应研究	143
7.1	FDI对中国纺织服装业技术溢出效应分析	143
7.2	FDI对中国食品工业技术溢出效应分析	151
7.3	FDI对中国汽车业技术溢出效应分析	162
7.4	本章小结	170
第八章	FDI对中国高新技术产业技术溢出效应与挤出效应研究	173
8.1	FDI对中国高技术产业技术溢出效应分析	173
8.2	中国高技术产业三资企业全要素生产率水平研究	184
8.3	研发投入、外商投资对中国电子与高技术产业影响比较	194
8.4	FDI对中国高技术产业技术创新能力与市场转换能力影响比较	203
8.5	中国对美国高技术产品出口增长效应分解和质量变化研究	217
8.6	本章小结	227

第九章 中国基于外商直接投资比较利益增进研究	229
9.1 中国汽车产业 FDI、市场结构与市场绩效	229
9.2 中国茶叶产业 FDI、标准控制与比较利益增进	244
9.3 中国电子通讯设备制造业内外资企业研发效率比较	253
9.4 中国绿茶国际市场势力构建与比较利益增进	262
9.5 本章小结	271
第十章 FDI 对中国产业转型升级的影响效应研究	274
10.1 引言	274
10.2 FDI 对产业结构影响的直接效应	275
10.3 FDI 对产业结构影响的间接效应	279
10.4 FDI 对中国内资工业产业结构升级影响效应实证	283
10.5 基于 FDI 促进中国产业转型升级的局限性	288
10.6 案例分析：FDI 对江苏产业结构影响效应研究	292
10.7 本章小结	318
第十一章 FDI 对中国制造业碳排放双重影响效应研究	320
11.1 中国制造业能源消费现状及利用外资特点	320
11.2 中国制造业碳排放现状及特点	330
11.3 FDI 对中国制造业碳排放影响实证分析	338
11.4 FDI 对中国制造业碳排放双重影响的原因分析	348
11.5 本章小结	356
第十二章 基于 FDI 提升中国技术创新能力的对策研究	357
12.1 政府层面	357
12.2 企业层面	364
结束语 本书所作的创新性探索要点	368
主要参考文献	372

绪 论

1.1 选题的背景和意义

改革开放以来，中国利用外商直接投资（foreign direct investment, FDI）^①从无到有、从小到大，到2015年，中国连续24年成为发展中国家吸收外商直接投资最多的国家。外商直接投资一揽子生产要素的流入，对中国经济增长、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。

随着中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、江苏和浙江等）。关于引进外资对东道国经济的影响，国内外学者的研究成果如汗牛充栋。国外学者从麦克杜格尔（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, 1979）、科克

^① 中国利用外资的方式主要分为三种：外商直接投资（FDI）、对外借款和外商其他投资，其中，外商直接投资占比超过99%。本书仅研究外商直接投资（FDI）。

(Kokko, 1994, 1996)、科克, 汤西尼和兹京(Kokko, Tansini & Zejan, 1996)、小弗洛雷斯(Flores Jr., 1999), 研究的内容涉及委内瑞拉、澳大利亚、墨西哥、乌拉圭、葡萄牙等的制造业, 但研究结论并不完全一致, 国内的成果也较丰富。FDI 可通过带来新的技术和技术溢出来推动企业技术创新能力的提高, 而技术溢出则通常被认为通过模仿、竞争、产业联系以及人力资本流动来获得。王洛林、江小涓、沈坤荣、赖明勇、魏后凯、卢荻等利用产业经济学和产业组织理论研究利用外资对产业结构升级和市场结构带来的影响; 许罗丹、陈涛涛、张小蒂、李晓钟等利用经济增长理论、计量经济学等方法研究了利用外资的技术溢出效应, 尽管这些学者普遍认为外资投资的产业不均衡, 也对外资大量集中投资所造成的对某些产业或产品的垄断比较担心, 但总体上都肯定了 FDI 对中国经济的贡献。然而, 也有一些学者(如王春法等)却发现, “大量 FDI 带来的结果是核心技术缺乏症(商务部, 2005)”。一般而言, FDI 与较先进的技术、生产、管理相联系, 因此引进 FDI 与中国经济发展总体上会达致“双赢”结局, 但对“双赢”的结构却往往不清楚, 一些学者(如江小涓, 2004)虽分别从扩散、示范、应用等六种效应层次对跨国公司的技术外溢效应作了研究, 但仍属定性分析, 且国内外现有的 FDI 外溢效应的研究成果大都以行业技术外溢为基础, 如科克(Kokko, 1994, 1996)、小弗洛雷斯(Flores Jr., 1999)、布鲁斯道姆(Blomstrom, 1986)、陈涛涛(2003), 缺乏将 FDI 与区域创新能力结合的专题研究。事实上利益分配中是“一九”开, 还是“五五”开, 两者相差甚远, 中国利用外资的比较利益增进存在着巨大空间。本书选择从外资对区域技术创新能力影响的角度来研究中国利用外资的溢出效应和挤出效应, 从而为提高中国利用外资的质量和水平提供有益的思路。

区域创新体系概念是英国学者库克和莫根(Cooke, Morgan, 1994)首先提出的, 此后, 甘西(Ganse, 1998)、帕维特(Pavitt, 1997)、卡尼尔斯(Caniels, 1996, 1999)、罗森和洛伦芝(Lawson, Lorenz, 1999)、卡佩罗(Capello, 1999)、阿什海姆和伊萨克森(Asheim, Isaksen, 2002)等从区域创新环境、组织结构、空间结构、创新能力、创新过程和案例剖析等方面进行了研究, 强调区域内创新资源对区域创新体系的影响, 但很少涉及外资企业和本土企业在区域创新中所引致的区域创新效率及差异研究。进入 21 世纪, 西方学者, 如费里希(Fritsch, 2002)、布埃萨等(Buesa, 2006)、池塘、奥尔特和弗兰肯(Ponds, Oort & Frenken,

2010) 等对区域技术创新进行实证分析, 但分析对象主要集中于发达国家的一些地区。

国内该领域的研究, 主要集中在区域创新的基本理论问题 (如林迎星, 2002; 高宇华等, 2000)、区域创新能力定量比较研究 (柳卸林, 2002, 2003, 2004)、影响中国区域技术创新绩效的决定因素 (如吴良峰, 2007; 肖小英等, 2010; 杜颖, 2011) 等。但是, 结合中国转轨经济的制度背景、对改革开放进程中涉外经济对区域创新的影响机理没有进行专题讨论, 缺乏具有决策指导和可操作性意义上的研究成果。

表 1-1 各省区市科技投入与科技产出的斯皮尔曼等级相关系数

	2003 年	2004 年	2005 年	2006 年	2007 年	2008 年	2009 年
斯皮尔曼等级相关系数	0.521	0.509	0.491	0.578	0.469	0.551	0.577
Sig.	0.003	0.003	0.005	0.001	0.008	0.001	0.001
	2010 年	2011 年	2012 年	2013 年	2014 年	2015 年	
斯皮尔曼等级相关系数	0.693	0.668	0.836	0.806	0.818	0.791	
Sig.	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	

资料来源: 国家科技部科技进步统计监测综合评价结果, <http://www.sts.org.cn/>。

在本书中发现, 31 个省区市科技投入和科技产出在全国排序的斯皮尔曼等级相关系数较低, 如表 1-1 所示, 实际上表明中国作为一个大国经济, 各地由于经济发展模式不同、要素禀赋不同、利用外资的数量和方式不同, 因而科技投入所引致的区域创新效率也不同。同样, FDI 作为一揽子生产要素的流入, 对中国区域创新能力的影响存在差异性。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”? 国内外的相关研究硕果累累, 但结论不一, 且结合中国转轨经济的制度背景、全面系统地对 FDI 对于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。本课题针对 FDI 及利用外资的不同模式对区域创新能力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创新研究, 又可从实践方面为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。

1.2 文献综述

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

一般来讲，技术创新能力提高来源于两个方面，一是内部，即通过自主研发不断增加技术存量，实现技术创新能力的提升；二是外部，即通过技术引进和利用技术外溢实现技术创新能力的提升。在开放经济条件下，利用外商直接投资已经成为发展中国家获得先进技术的主要渠道，也是发展中国家发挥后发优势的主要途径。以罗默（P. Romer, 1986）和卢卡斯（R. Lucas, 1988）为代表的经济学家提出的内生经济增长理论，认为由知识资本或人力资本的积累和溢出所引起的内生技术进步是经济增长的重要源泉，并认为对外开放和参与国际贸易可以加速先进科学技术知识和人力资本在世界范围内的流动。索伊等（Coe et al., 1995）的研究表明，国际范围内的技术扩散已经成为技术进步的重要源泉。里维拉—伯提兹（Rivera-Batiz, 1991）、格罗斯曼（Grossman, 1991）等借助于内生增长理论，考察了 FDI 通过技术外溢效应影响国内技术进步的途径，并最终作用于经济的长期增长率。

表 1-2 关于 FDI 对东道国技术外溢实证部分文献

文献	研究的东道国（地区）	技术外溢
凯夫斯（Caves, 1974）	澳大利亚	FDI 对东道国（地区）内资企业或行业存在明显的技术外溢
格洛伯曼（Globerman, 1979）	加拿大	
布鲁斯道姆和佩尔森（Blomstrom, Persson, 1983）	墨西哥	
科克（Kokko, 1996）	乌拉圭	
迪麦雷斯和劳瑞（Dimelis, Louri, 2002）	希腊	
Liu (2000)	英国	
安德里克亚斯·萨维迪斯和马里奥·扎查瑞尔迪斯（Andreas Savvides, Marios Zachariadis, 2004）	32 个发展中国家	
布兰施泰特（Branstetter, 2006）	美国、日本双向投资	