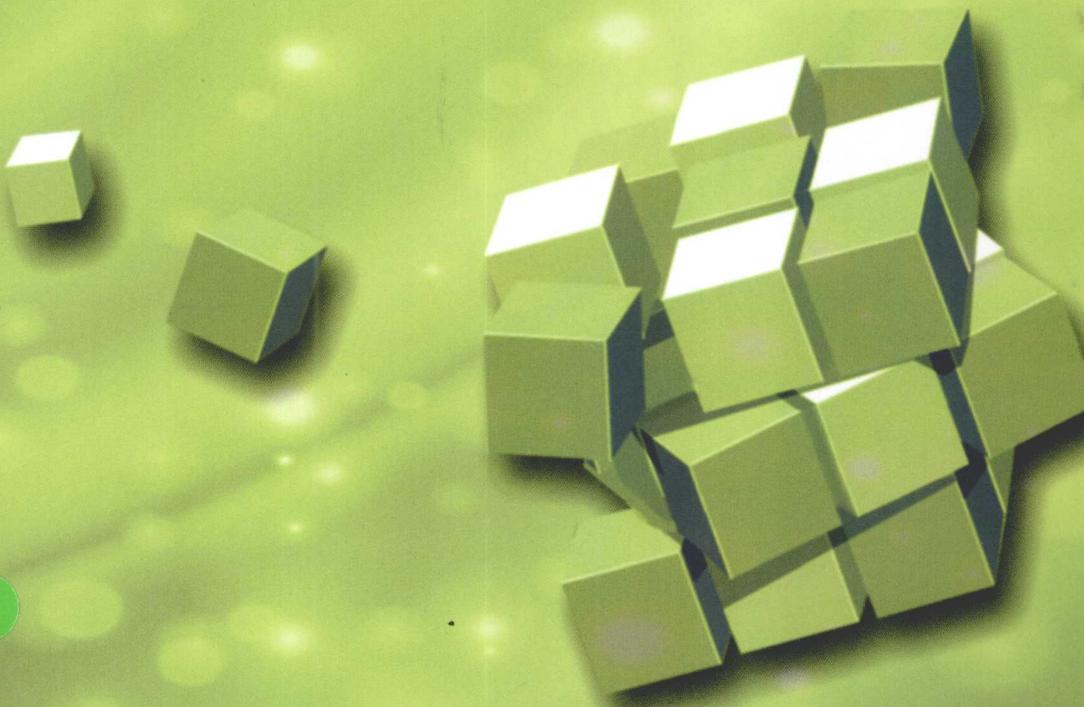


# 产业集群中FDI行业内 与行业间溢出效应研究

——基于长三角地区制造业企业面板数据的分析

姚娟 汪海凤 王晓春 著



北京交通大学出版社

<http://press.bjtu.edu.cn>

013029337

F832.6  
99

# 产业集群中 FDI 行业内 与行业间溢出效应研究

——基于长三角地区制造业企业面板数据的分析

姚娟 汪海凤 王晓春 著



北京交通大学出版社  
·北京·

F832.6  
99



北航

C1638205

## 内 容 简 介

本书采用理论和实证分析相结合的方法，探讨了产业集群中 FDI 行业内与行业间的溢出效应。在理论分析部分，基于博弈论建立了 FDI 溢出效应理论模型；在实证分析部分，选取长三角地区制造业企业层面的面板数据，采用 OLS、FE、LP、DEA 等方法对 FDI 溢出效应进行了实证检验。本书逻辑严密、方法新颖，采用企业层面数据分析不但弥补了目前国内研究主要采用行业层面数据分析的缺憾，而且将 FDI 溢出效应置于产业集群环境下考察，溢出效应更具代表性。

本书适合于高校教师、科研机构和政府部门科研人员阅读，也可供相关领域的硕士生、博士生参考。

版权所有，侵权必究。

## 图书在版编目 (CIP) 数据

产业集群中 FDI 行业内与行业间溢出效应研究：基于长三角地区制造业企业面板数据的分析/姚娟，汪海凤，王晓春著. —北京：北京交通大学出版社，2013.1

ISBN 978 - 7 - 5121 - 1391 - 6

I . ①产… II . ①姚… ②汪… ③王… III . ①长江三角洲-制造业-产业发展-研究 IV . ①F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 027656 号

责任编辑：陈跃琴

出版发行：北京交通大学出版社

电话：010 - 51686414

北京市海淀区高粱桥斜街 44 号

邮编：100044

印 刷 者：北京泽宇印刷有限公司

经 销：全国新华书店

开 本：170 × 235 印张：13.75 字数：219 千字

版 次：2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

书 号：ISBN 978 - 7 - 5121 - 1391 - 6/F · 1146

印 数：1 ~ 500 册 定价：39.00 元

---

本书如有质量问题，请向北京交通大学出版社质监组反映。

投诉电话：010 - 51686043, 51686008; E-mail: press@bjtu.edu.cn。

# 前 言

自 20 世纪 90 年代以来，大部分国家尤其是发展中国家纷纷制定各种优惠政策来吸引外资，一方面是因为外资的进入为其经济增长提供了急需的资金，另外一个重要原因是它们认为 FDI 能够通过溢出效应促进当地生产率的提高。FDI 技术溢出特别是行业内溢出在国内外得到了广泛深入的研究，但是随着研究方法及数据选取的合理性增强，越来越多的研究发现了负的溢出效应。这无疑向学者和政策制定者们提出了质疑。因此，近年来开始有学者将注意力转移到 FDI 行业内溢出。本书从行业内和行业间两个方面全面考察了 FDI 溢出效应。

本书采用理论分析和实证分析相结合的方法来考察 FDI 行业内和行业间溢出效应的存在性及其各种影响因素。在理论分析部分，引入简单的博弈模型来论证相比行业内溢出来说外资企业更愿意提供行业间溢出，并在此基础上重点分析了市场结构对行业间溢出的影响；在实证分析部分，本书选取了长三角地区制造业企业层面面板数据，分别采用了最小二乘估计（OLS）、固定效应模型（FE）和 Levinsohn-Petrin（LP）半参数估计等三种估计模型对理论分析的假设结论进行检验。另外，为了进一步考察 FDI 溢出的具体途径，本书还采用了数据包络分析（DEA）方法，通过计算和分解 Malmquist 指数来分析 FDI 的溢出效应到底是通过促进技术进步还是提高技术效率来实现的。

本书逻辑严密、论证充分、方法新颖，采用企业层面数据分析一方面弥补了目前国内研究几乎都基于行业层面数据的缺憾，另一方面将 FDI 溢出效应置于产业集群环境下考察，企业间关联更为密切，溢出效应更具代表性。这是一本理论与实际相结合的著作，作者的深入分析将对长三角地区乃至我国的外商直接投资政策起到重要的参考作用。本书适合于高校教师、科研机构和政府部门科研人员阅读，也可供相关领域的硕士生、博士

生参考。

本书由国家开发银行青岛市分行姚娟、内蒙古科技大学经济与管理学院汪海凤及北京交通大学出版社王晓春共同完成。其中，姚娟负责拟定写作框架、统稿与定稿，并编写第5章的部分内容；汪海凤负责第1章、第2章、第4章、第7章的全部和第5章部分内容的编写，以及附录和参考文献的整理；王晓春负责第3章和第6章的编写。

本书的编写与出版得到了内蒙古自治区高校人文社会科学重点研究基地“内蒙古自治区产业信息化与产业创新研究中心”和内蒙古科技大学经济与管理学院的支持，在此表示衷心的感谢！此外，本书的顺利出版还得到了诸多师长、家人和朋友的大力支持和帮助，在此一并表示诚挚的谢意！

#### 作者

2013年1月

# 目 录

<b>第1章 关于FDI溢出效应的理论和文献回顾</b>	1
1.1 基于技术溢出的国际直接投资理论回顾	1
1.1.1 以贸易学说为基础的国际直接投资理论	2
1.1.2 以FDI对东道国经济影响为基础的国际直接投资理论	5
1.2 FDI溢出效应的文献回顾	7
1.2.1 有关FDI行业内溢出效应的文献回顾	8
1.2.2 有关FDI行业间溢出效应的文献回顾	10
1.2.3 对目前文献的简单总结	18
1.3 本书的研究背景和意义	20
1.3.1 研究背景	20
1.3.2 研究意义	23
1.4 本书的分析框架	24
<b>第2章 国际直接投资与产业集群</b>	27
2.1 国际直接投资概述	27
2.1.1 国际直接投资的类型和特点	27
2.1.2 国际直接投资的发展现状	29
2.1.3 FDI溢出效应	32
2.2 产业集群概述	34
2.2.1 产业链	34
2.2.2 产业关联	35

2.2.3 产业集群的内涵、特点和分类	37
2.3 国际直接投资与产业集群的互动	42
2.3.1 国际直接投资对产业集群的形成和发展具有促进作用	42
2.3.2 产业集群的形成和发展吸引国际直接投资	43
2.4 本章小结	44
<b>第3章 FDI 行业内和行业间溢出效应理论分析</b>	<b>47</b>
3.1 FDI 溢出效应的分类与途径	47
3.1.1 FDI 溢出效应的分类与特点	47
3.1.2 FDI 溢出效应的发生途径	51
3.2 产业集群内 FDI 技术溢出	57
3.2.1 产业集群内 FDI 技术溢出的决定因素	57
3.2.2 产业集群促进 FDI 技术溢出	61
3.3 FDI 溢出效应的理论模型分析	62
3.3.1 建立模型	62
3.3.2 理论模型分析	63
3.4 市场结构对 FDI 行业内溢出影响的理论分析	68
3.4.1 市场结构对 FDI 行业内溢出影响的理论研究回顾	68
3.4.2 市场结构对 FDI 后向溢出影响的理论分析	69
3.4.3 市场结构对 FDI 前向溢出影响的理论分析	73
3.4.4 结论	77
3.5 本章小结	77
<b>第4章 中国及长三角地区外商直接投资现状</b>	<b>79</b>
4.1 中国外商直接投资现状	79
4.1.1 “市场换技术”战略	79
4.1.2 中国利用外资概况	81
4.1.3 外商在华直接投资来源地分布	81
4.1.4 外商在华直接投资的行业分布	82
4.1.5 外商在华直接投资的地区分布	85

4.1.6 中国制造业利用外资概况 .....	90
4.2 长三角地区的外商直接投资现状 .....	92
4.2.1 长三角地区的界定 .....	92
4.2.2 长三角地区利用外资概况 .....	93
4.2.3 长三角地区利用外资特点 .....	97
4.3 本章小结 .....	106
<b>第5章 FDI行业内与行业间溢出效应整体性检验 .....</b>	<b>107</b>
5.1 实证模型的设定 .....	107
5.1.1 数据来源及选取 .....	107
5.1.2 模型设定及变量定义 .....	112
5.2 面板数据模型和估计方法 .....	115
5.2.1 面板数据模型 .....	115
5.2.2 全要素生产率测算方法 .....	121
5.2.3 模型估计中的有偏性 .....	128
5.3 FDI行业内与行业间溢出的存在性检验 .....	130
5.3.1 存在性检验 .....	130
5.3.2 溢出途径检验——Malmquist 指数法 .....	132
5.4 本章小结 .....	138
<b>第6章 FDI溢出效应影响因素分析 .....</b>	<b>139</b>
6.1 FDI溢出效应影响因素理论分析 .....	139
6.1.1 FDI溢出效应影响因素研究回顾 .....	139
6.1.2 FDI溢出效应各种影响因素 .....	140
6.2 FDI溢出效应影响因素实证分析 .....	146
6.2.1 技术差距 .....	147
6.2.2 外资企业市场导向 .....	151
6.2.3 外资参与程度 .....	155
6.2.4 FDI来源地 .....	159
6.2.5 市场结构 .....	162
6.3 本章小结 .....	165

<b>第 7 章 结论及政策建议 .....</b>	<b>166</b>
<b>7.1 主要结论.....</b>	<b>166</b>
<b>7.2 政策建议.....</b>	<b>167</b>
<b>7.2.1 加强产业集群对 FDI 溢出效应的促进作用 .....</b>	<b>167</b>
<b>7.2.2 加强产业关联效应，促进行业间溢出的发生 .....</b>	<b>170</b>
<b>7.2.3 鼓励外资企业重视东道国市场 .....</b>	<b>171</b>
<b>7.2.4 加强自主创新，促进国内企业技术升级 .....</b>	<b>171</b>
<b>7.2.5 提高 FDI 所在行业市场集中度，降低上下游行业的             市场集中度 .....</b>	<b>172</b>
<b>7.2.6 加强知识产权保护 .....</b>	<b>172</b>
<b>7.2.7 转变政府职能，营造与国际接轨的优良投资环境 ...</b>	<b>172</b>
<b>附录 A 长三角地区及上海、浙江、江苏样本企业 FDI 行业分布</b>	<b>174</b>
<b>附录 B 历年全部企业及内资企业分行业平均 Malmquist 指数 及其分解 .....</b>	<b>179</b>
<b>参考文献 .....</b>	<b>187</b>

# 第 1 章

## 关于 FDI 溢出效应的理论和文献回顾

外商直接投资（Foreign Direct Investment，FDI），又称国际直接投资（International Direct Investment）。按照国际货币基金组织（International Monetary Fund，IMF）的定义，FDI 是指：“投资者为获得持久收益，到国外经营所进行的企业投资；投资者之所以这样做，目的是要在企业管理中具有有效的发言权。”在中国，从统计上讲，FDI 是指外国企业和经济组织或个人（包括华侨、港澳台胞及中国在境外注册的企业），按中国有关政策、法规，用现汇、实物、技术等在中国境内开办外商独资企业、与中国境内的企业或经济组织共同举办中外合资经营企业、合作经营企业或合作开发资源的投资（包括外商投资收益的再投资），以及经政府有关部门批准的项目投资总额内企业从境外借入的资金。<sup>①</sup>

### 1.1 基于技术溢出的国际直接投资理论回顾

20 世纪 60 年代，国际直接投资迅速发展，增长速度超过了国际贸易，成为经济增长的重要引擎。国际直接投资理论是在探讨国际贸易形成的原因和贸易利益的分配等过程中逐渐形成的。国际直接投资理论的发展大体来说有两条主线，第一条主要探讨 FDI 的形成原因和决定因素；第二条主要探讨 FDI 对东道国（或地区，下同）经济的影响。

<sup>①</sup> 资料来源：中国国家统计局网站，<http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/>。

### 1.1.1 以贸易学说为基础的国际直接投资理论

在FDI形成原因和决定因素这条主线中，大概有两种思路：一是以国际贸易学说为基础的国际直接投资理论，这其中包括蒙代尔（Mundell, 1957）静态角度的直接投资与贸易的替代关系、弗农（Vernon, 1966）的产品生命周期理论、小岛清（Kiyoshi Kojima, 1978）的边际产业论等；二是以产业组织理论为基础的FDI理论，这其中包括海默（Stephen H. Hymer, 1960）的垄断优势论，巴克利、卡森（Peter J. Buckley, Maik C. Casson, 1976）的内部化理论，科斯（Coase, 1937）的产权理论，邓宁（John H. Dunning, 1981）的国际生产折中理论。

#### 1.1.1.1 垄断优势论

1960年，史蒂芬·海默提出了垄断优势论。垄断优势论第一次运用产业组织理论对国际直接投资进行分析，并把跨国公司纳入全球产业组织链中，为突破传统的理论经济学迈出了关键性的一步。在赫克歇尔（Heckscher）、俄林（Ohlin）的新古典贸易理论中，严格假设生产要素不能跨国自由流动、技术层面不存在国际差异；在有关证券投资的新古典金融理论中，仅仅简单地把跨国公司视为响应利差变化的资本套利者，而没有把证券投资和FDI资本流动对经济发展所起的作用区分开来<sup>①</sup>。海默认为市场的不完全竞争是跨国公司进行国际直接投资的根本原因。由于存在不完全竞争，跨国公司拥有如下垄断优势：一是技术优势，拥有先进的技术是跨国公司最重要的垄断优势，大型跨国公司拥有很强的科研能力，投入巨额资金开发新技术，并将这种先进技术内部化使用，以保持其垄断地位；二是先进管理经验，跨国公司在长期的生产过程中总结出一套先进的管理经验，通过对外直接投资输出管理能力；三是规模经济优势，跨国公司通过国际化生产，实现大规模生产，降低成本；四是综合优势，这包括信息、国际声望、销售等优势。垄断优势论认为，垄断与优势的结合是跨国公司进行国际直接投资的主要动机，其中拥有先进技术是跨国公司最重要的优势。垄断优势论的一个重要贡献在于，它指出FDI不仅仅是资产的国际性交换，还包含了资本、管理、新技术在内的“一揽子”转移，这便

<sup>①</sup> Dunning 和 Rayman, 1985; Teece, 1985.

产生了溢出效应。

在垄断优势论的基础上，Caves（1971, 1974）和Kindleberger（1984）将FDI产业组织理论作了进一步延伸。Kindleberger（1969）指出“在一个产品和要素完全竞争的世界中，FDI不可能存在”。他们认为偏离完全竞争的企业行为是FDI的决定性因素。跨国公司要进行国际直接投资，就必须拥有先进的技术或无形的租金产出资产（如管理技能、品牌等）。Caves（1974）根据技术扩散对当地厂商的不同影响第一次比较全面地把技术扩散可能存在的外部性分为三类：①本来具有强大行业壁垒的产业，由于跨国公司的强行进入，垄断扭曲受到遏制，资源配置得到改善；②来自跨国公司不断增加的竞争压力或示范效应，刺激当地厂商更加有效地改善现有资源，推动当地技术效率的提高；③由于竞争、模仿等其他渠道，跨国公司的进入将加快技术转移和扩散。

#### 1.1.1.2 内部化理论

巴克利（Buckley）和卡森（Casson）的内部化理论认为，市场的交易性失效导致企业市场交易成本增加，影响企业交易成本的主要因素有行业因素、国家因素、地区因素、企业因素，而其中又以行业因素中的知识因素最为重要。知识产品具有特殊的性质，决定了其市场内部化的动机性最强。知识产品及其交易具有以下特征：第一，知识产品的生产耗时长、费用大，且具有不确定性；第二，知识产品可以给拥有者提供垄断优势；第三，由于市场的不完全性，知识产品的价格不易确定；第四，知识产品的市场让渡可以导致增加额外的交易成本。基于以上四方面特征，企业会倾向于对其所拥有的知识产品实行内部化，这就会令很多先进的技术知识在市场上不可获得。在这种情况下，东道国企业通过技术溢出渠道获得这些先进的技术就成为一条非常重要的途径。

#### 1.1.1.3 产品生命周期理论

美国经济学家弗农（Vernon, 1966, 1974）以产品国际生命周期的转移来解释美国跨国公司对外直接投资行为。弗农将产品周期分为三个阶段：产品创新阶段、产品成熟阶段和产品标准化阶段。不同阶段的国际直接投资具有不同的技术转让和溢出特点。创新阶段需要大量的研发成本，其中包括大量的研究人员和巨额的研发费用。由于这个阶段新产品成本和价格较高，因此新产品的引入一般是在收入水平较高的发达国家。这一阶

段企业在市场上具有技术垄断优势，一般将产品在国内市场销售，不进行对外直接投资。成熟阶段的产品生产技术相对成熟，国际市场需求量增大。由于技术扩散，国内外开始出现模仿者，降低成本成为在竞争中制胜的关键。因此，厂商为了更接近消费市场和减少运输费用，开始对外直接投资。一般来说，厂商会首先选择到收入水平和技术水平相近的一般发达国家建立分公司，在东道国生产、销售并向其他国家出口。生产技术在这一阶段由母国开始转移到东道国，使得技术溢出的发生成为可能。在标准化阶段，产品生产技术已经实现标准化，生产厂商的技术垄断优势消失，技术不仅在发达国家得到普及，而且扩散到发展中国家。为了降低成本，产品的生产会转移到技术水平低、劳动力和资源都相对较低的发展中国家和地区。厂商也会将技术转移到东道国，这个阶段技术转移较多，溢出效应也最明显。

产品生命周期理论虽然没有明确提出“技术溢出”的概念，但是可以看到在产品的成熟和标准化阶段都发生了溢出效应。

### 1.1.1.4 国际生产折中理论

邓宁（Dunning, 1977）提出了国际生产折中理论。该理论的核心是，从事对外直接投资的企业必须拥有三种优势，即所有权有势、内部化优势和区位优势。邓宁认为所有权优势分为两类：一类是通过贸易、技术转让和对外直接投资等方式都可利用的优势；另一类是只有通过对外直接投资内部化使用才能实现的所有权优势。具体来说，所有权优势主要包括技术优势、企业规模优势、组织管理优势和金融优势等。内部化优势是指企业对其所拥有的资产加以内部使用而带来的优势。跨国公司的内部化优势就是指跨国公司通过对外直接投资，运用内部交换机制替代外部市场交易，以克服市场失效的能力。区位优势的大小不仅决定着一国企业是否进行对外直接投资和投资地区的选择，还决定了对外直接投资的类型和部门结构。邓宁认为，如果企业仅仅拥有所有权优势，则只能进行对外技术转让；如果企业拥有所有权有势和内部化优势，则选择出口贸易是较好的方式；如果企业同时拥有所有权优势、内部化优势和区位优势，则发展对外直接投资是参与国际经济的最好方式。该理论综合了多种原理，从技术溢出角度来看，它注重直接投资技术能力的适应性和东道国的吸收能力。

### 1.1.1.5 边际产业扩张理论

1978年，日本经济学家小岛清（Kojima, Kiyoshi）提出了日本的贸易导向型和美国的逆贸易导向型的对外直接投资理论。该理论认为对外直接投资应该从投资国已经处于或者即将处于比较劣势的产业部门依次进行，而这些产业又是东道国明显有着潜在比较优势的部门。这样就会造成两国这一产业部门成本差距的进一步扩大，从而可以创造出更多的贸易机会。小岛清认为美国的对外投资是建立在“逆贸易导向型”的结构基础上的，且对外投资的产业是美国具有比较优势的产业，投资的结果使得美国丧失了本来可以通过出口而得到的巨额贸易顺差；而日本的对外直接投资是“贸易导向型”的，这不仅没有取代出口，反而带动了相关产品的出口。小岛清的边际产业理论将贸易和国际直接投资结合起来，说明了日本企业的对外投资情况，也揭示出亚洲出现的“雁阵模式”。从溢出角度来看，该理论强调对外直接投资的产业应该是母国国内不具备比较优势的产业，也从另外一个侧面反映出日本企业为在全球市场竞争中保持自身优势，而防止技术外溢的意图。

博弈论中的溢出效应分析，主要以卡珀（Kapur）和齐斯（Ziss）等为代表，卡珀（1995）通过构建一个“等待比赛”的博弈模型，考察了信息不确定情况下溢出时厂商学习行为的影响。齐斯（1994）构建了一个有溢出的两阶段R&D双边寡头博弈模型，将不合作方式（R&D勾结）与合资、价格安排（在价格或产出阶段勾结）及合并（两阶段勾结）等三种勾结方式一一作了比较，并比较了各种勾结情况下改善福利的条件。

### 1.1.2 以FDI对东道国经济影响为基础的国际直接投资理论

在古典经济增长理论中，技术因素被认为是无关紧要的<sup>①</sup>。在新古典理论中，技术进步对经济增长的作用开始被认可，技术因素以“余值”形式定义，技术进步被视为不变的外生变量，FDI作为一种资本和外部的技术冲击只能在短期内促进经济增长，而只有当经济中存在外生的技术进步和外生的人口增长时，经济才能实现持续增长，这显然不是太合适。只有

<sup>①</sup> 考察古典经济增长理论对于技术因素的处理会发现，在工场手工业时期，斯密只是以劳动分工的效率体现这一点；而哈罗德—多马模型则是典型的资本决定论，对技术进步根本不予考虑。

在将技术变动内生于经济系统中的新经济增长理论中，溢出效应才作为影响经济增长的重要因素被提出来。

20 世纪五六十年代，经济学界针对发展中国家如何有效利用 FDI，形成了以发展经济学为基础的早期 FDI 理论，并经过发展形成了发展主义、经济民族主义和依附论三种主要观点。发展主义强调 FDI 对东道国，尤其是发展中东道国经济的资本积累作用。随着经济增长理论第三次浪潮的兴起，以技术内生化为核心的增长理论给出了从技术进步、技术溢出角度来探讨 FDI 与东道国经济增长的新思路。接下来将回顾新经济增长理论中讨论溢出效应的相关理论。

对 FDI 和东道国经济增长关系的讨论开始于发展经济学家 Rostow，他首先提出 FDI 可以为发展中国家提供外资，从而改善其在经济“起飞”阶段所面临的资本短缺问题。之后，H. Chenery 和 A. M. Strout (1966) 提出了双缺口模型，进一步阐明了外资能够缓解发展中国家在经济发展过程中的外资和储蓄短缺问题，从而促进发展中东道国经济增长。

### 1.1.2.1 新古典增长理论——索洛模型

继双缺口模型之后，以 Rovert M. Solow (1956) 为代表的新古典增长理论对 FDI 促进经济增长进行了新的阐述：FDI 对经济增长的作用可以分为直接作用和间接作用两个方面。一方面，FDI 为经济增长直接注入资本。FDI 的进入会引起总投资的增加，而总投资的增加可以直接对经济增长产生贡献；另一方面，FDI 可以间接影响经济增长，它可以通过影响就业、出口、消费和储蓄等宏观变量来影响经济增长。此外，FDI 不仅影响投资额，而且会影响投资质量。根据前面提到的垄断优势论，跨国公司在同当地企业竞争时，会面临一些不利因素，比如地理及文化方面的差异。为克服这些不利因素，跨国公司必须拥有某种所有权优势来同当地企业竞争。通常来说，这些优势包括先进的技术、广阔的市场渠道、管理能力、资本实力等。因此 FDI 的流入可以对东道国技术、设备及基础设施的提高起到积极的促进作用。由此可见，新古典增长理论将 FDI 进行了外生化处理，其对 FDI 对经济增长的促进作用的理解还是相对简单。

### 1.1.2.2 内生增长理论

以罗默 (Paul M. Romer, 1986) 为代表的新增长理论突破了新古典增长理论技术外生性的缺陷，使人们更清楚地认识到 FDI 与经济增长之间的

关系。罗默强调知识的外溢性，这种外溢性不仅会使自身形成递增收益，而且会使其他物质资本和劳动等投入要素也具有递增收益，而这种递增的收益又会导致无约束的长期增长。FDI不仅可以直接提高外商投资企业的生产率，而且可以通过知识外溢间接提高当地企业的生产率，后者就是FDI的溢出效应，即FDI对东道国经济效率和经济增长所发生的无意识的间接影响作用。罗默第一次系统地讨论了知识的溢出效应在经济增长中的作用，其结论对发展中国家制定经济政策具有重要的指导意义。罗默指出，政府政策具有重要的经济增长促进作用，如果没有政府干预，知识溢出效应的存在会使得社会知识存量不能自动达到最优水平。因此对政府而言，制定各种有利于知识积累、鼓励研发的政策，对经济的长期发展是至关重要的。

新增长理论关注的是技术性知识的创造与传播问题，它把创新和模仿视为经济增长的主要引擎，因此它强调R&D、人力资本积累和外部性的作用（Grossman & Helpman, 1997；Lucas, 1988；Romer, 1990）。

### 1.1.2.3 技术进步模型

一些经济学家认为经济增长是与技术进步紧密联系的。技术进步不仅能使劳动生产率提高，而且也能带来各种新产品。伴随技术进步而出现的各种新产品在扩大消费者选择范围的同时，也使消费者的满足程度得到提高。Judd (1985) 和 Romer (1986) 在 Dixit 和 Stiglitz (1977) 研究的基础上，将技术进步理解成产品种类多样化，试图通过产品种类多样化和规模经济对经济长期持续增长做出合理解释。Segerstrom, Anant 和 Dinopoulos (1990) 及 Aghion, Howitt (1992) 则从研究开发活动的竞争导致产品质量改善的角度探讨了技术进步与长期经济增长的关系。

FDI的技术外溢效应会推动东道国的技术进步，通过技术进步进一步影响东道国的经济增长。但是需要证实FDI对东道国具有正向的技术外溢效应，这在一些领域中存在争论。

## 1.2 FDI溢出效应的文献回顾

对于FDI溢出效应的研究最早可以追溯到20世纪60年代早期。MacDougall (1960) 在分析FDI对东道国经济增长的影响时，第一次明确

提出了 FDI 溢出效应问题。此外，Corden（1967）、Caves（1971）都对早期的 FDI 溢出效应研究做出了巨大贡献。Caves（1974）第一次通过实证研究来分析溢出效应，在他的实证模型中将当地企业的劳动生产率作为因变量，将 FDI 和其他环境、产业、企业特征等作为自变量构造生产函数，来研究 FDI 对当地企业生产率的影响。他的这种研究方法也成为后来学者们研究 FDI 溢出效应时所采用的主要方法。这些研究的共同目的是探讨外商直接投资的成本和收益，FDI 的溢出效应与其他一些因素，如东道国财政收支、贸易条件、税收政策等，一起作为经济增长的影响因素被分析。对 FDI 更进一步的分析出现在 20 世纪 70 年代后期。之后，FDI 溢出效应的研究成为一个热点问题，并且成为 FDI 研究领域中的一个重要分支。一直以来对 FDI 溢出效应的研究主要集中于两个层面：第一个层面就是 FDI 溢出效应的存在性问题；第二个层面是 FDI 溢出效应的影响因素分析。

### 1.2.1 有关 FDI 行业内溢出效应的文献回顾

近年来对于 FDI 行业内溢出效应的研究很多，因此本书只简要回顾一下在这方面最主要的研究成果，更详细的文献综述研究可以参照严兵（2005，2006）的文章。

Blomström 对 FDI 溢出效应做了大量的研究，并且基本上都得出了正的溢出结果。在对墨西哥的分析中，Blomström 发现 FDI 产生了明显的溢出效应，并且发现墨西哥国内工人技术水平的高低与所引进外资技术水平的高低密切相关。本地企业与外资企业技术差距越小越利于溢出效应的发生。因此对于东道国而言，应该努力提高本国企业的技术水平，这样才可能引进更先进的技术，产生更大的溢出效应。

除此之外，也有很多学者对 FDI 行业内溢出做了研究，如 Globerman（1979）对拿大，Kokko（1994，1996）对墨西哥，Liu（2000）、Drifffield（2001）、Pain（2001）对英国，Lipsey（2000）和 Sjoholm（1999）对印度尼西亚等都做了大量的研究，证实了 FDI 溢出效应的存在性。

但是近年来却有越来越多的研究发现了不明显的甚至是负向的溢出效应。Haddad 和 Harrison（1993）对墨西哥制造业的研究发现不明显的溢出，Aitken 和 Harrison（1999）对委内瑞拉的研究发现了负向的溢出，Barry 等（2001）对爱尔兰的研究发现了负的溢出效应，Konings（2001）