

学校编码: 10384

分类号 _____ 密级 _____

学号: 200309045

UDC _____

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

外商直接投资的溢出效应

——基于广东省制造业数据的实证分析

An analysis to Spillover Effects of Foreign Direct

Investment:

Empirical Evidence from Guangdong Province

潘杰伟

指导教师姓名: 龚 敏 副教授

专业名称: 世界经济

论文提交日期: 2006 年 4 月

论文答辩时间: 2006 年 月

学位授予日期: 2006 年 月

答辩委员会主席: _____

评 阅 人: _____

2006 年 4 月

厦门大学学位论文原创性声明

兹提交的学位论文，是本人在导师指导下独立完成的研究成果。本人在论文写作中参考的其他个人或集体的研究成果，均在文中以明确方式标明。本人依法享有和承担由此论文产生的权利和责任。

声明人（签名）：

年 月 日

厦门大学学位论文著作权使用声明

本人完全了解厦门大学有关保留、使用学位论文的规定。厦门大学有权保留并向国家主管部门或其指定机构送交论文的纸质版和电子版，有权将学位论文用于非赢利目的的少量复制并允许论文进入学校图书馆被查阅，有权将学位论文的内容编入有关数据库进行检索，有权将学位论文的标题和摘要汇编出版。保密的学位论文在解密后适用本规定。

本学位论文属于

- 1、保密（ ），在 年解密后适用本授权书。
- 2、不保密（ ）

（请在以上相应括号内打“√”）

作者签名：

日期： 年 月 日

导师签名：

日期： 年 月 日

厦 门 大 学

硕 士 学 位 论 文

外商直接投资的溢出效应

——基于广东省制造业数据的实证分析

An analysis to Spillover Effects of Foreign Direct
Investment:

Empirical Evidence from Guangdong Province

潘杰伟

指导教师姓名: 龚 敏 副教授

专业名称: 世界 经济

论文提交日期: 2006 年 4 月

论文答辩时间: 2006 年 月

学位授予日期: 2006 年 月

论文摘要

内生增长理论认为, 外商直接投资(Foreign Direct Investment, FDI)对东道国经济的影响是多方面的。作为资本、技术和管理知识的复合体, 与单纯的货币资本相比, FDI具有更强的外部性, 能够通过技术和知识的溢出促进东道国技术进步, 影响东道国经济的长期增长。

上世纪90年代初, 我国开始实施“以市场换技术”的引资战略, 试图通过开放国内市场来吸引国外先进技术, 进而利用FDI的溢出效应提高国内企业的技术水平。该战略实施10多年来, 我国成了全球实际利用FDI最多的发展中国家, 外资企业在我国也获得了巨大的市场份额。那么, 我国引进外资的重要政策目标——获取FDI的溢出效应是否实现了? 进一步, 又有哪些因素制约了溢出效应的产生? 哪些措施可以增强FDI的溢出效应? 无疑, 研究这些问题对于客观评价FDI的作用、正确制定相关经济政策具有重大意义。

本文的结构如下：首先从理论上阐述FDI溢出效应产生的渠道，分析这些渠道对内资企业生产效率产生影响的微观机制。其次，在理论分析的基础上，采用一个扩展的柯布一道格拉斯生产函数作为基本的实证模型，选取1998~2004年广东省制造业分行业的相关数据为样本，运用面板数据回归方法对FDI的溢出效应进行实证分析，最后给出主要结论和政策建议。

本文获得的主要结论有：1. 通过对行业样本数据进行总体回归发现：FDI导致的行业内溢出效应并不显著，而行业间溢出效应显著为正。2. 以行业特征指标为标准对样本进行的分组检验表明：较大的技术差距、较小的规模差距、较低的外资参与度和较高的行业技术密集度都有利于FDI行业内正向溢出的产生，反之则负向溢出更为明显。这意味着，在今后的引资过程中应该充分考虑不同行业的竞争程度和其它特征，控制引资规模，提高引资质量。3. 对不同所有制工业部门回归的结果显示：FDI对国有和集体工业部门的行业内溢出效应显著为负，行业间溢出效应很小或在统计上不显著；对股份制工业企业则存在显著正的行业内和行业间溢出效应。该结论为进一步深化国有和集体企业体制改革提供了部分依据。

关键词：外商直接投资；溢出效应；面板数据

ABSTRACT

The theory of endogenous growth hold that Foreign Direct Investment (FDI) can influences the host countries' economy through different ways. As the syntheses of capital, Technology and Management Knowledge, FDI possesses more externality than pure money capital. It can speed up the technical progress of the host countries via technology and knowledge spillover.

From the early of 1990s, China adopted the policy of “swapping market for technology” in order to attract advanced technology. Now the amount of FDI utilized by China is the most among developing countries, and the foreign firms already gain large market share. Then were there spillover effects from foreign firms to domestic firms? What impacted the spillovers? How to improve the spillovers? Research on these questions is important to make correct policies for FDI.

This paper begins with expounding channels of FDI spillover effect, analyzing the microeconomic mechanism of how these channels influent the productivity of domestic firms. Base on the theory analysis, the econometric model is established by using an extended Cobb-Douglas production function. In this study, we use panel data set of 28 manufacturing industries over the period from 1998 to 2004 in the Guangdong province of China.

The empirical study is consisted of three parts. Firstly, a regression analysis was made on industry sample data. The regression results indicate that intra-industry spillover effect is insignificant, but the inter-industry spillover effect is positive and statistically significant. Overall, FDI spillover effect has little influence on domestic firms. Secondly, according to the industry features test, technology and scale gap between foreign and domestic firms, capital intensity of industry impacted strongly on the effect of FDI spillover. That means we should completely consider competition of different industries before importing FDI. Finally, the regression results on different ownership sector show that FDI has negative intra-industry spillover and no inter-industry spillover effects in state-owned and collective-owned industrial sectors. However, FDI has obviously positive intra-industry and inter-industry spillover effects in the share-holding industrial sector. This provides some support for deepening the reform of state-owned and collective-owned enterprises.

Key Words: Foreign Direct Investment; Spillover Effect; Panel Data.

目 录

导 言.....	1
第一章 外商直接投资对我国经济的影响.....	4
第一节 我国吸收外商直接投资概况.....	4
第二节 FDI 对我国经济的影响.....	7
第二章 关于 FDI 溢出效应的相关研究成果.....	10
第一节 FDI 溢出效应理论的发展过程.....	10
第二节 FDI 溢出效应产生的渠道.....	12
第三节 溢出效应与行业特征.....	17
第四节 关于 FDI 溢出效应的实证研究成果.....	19
第三章 FDI 溢出效应——基于广东省数据的实证分析.....	25
第一节 模型设定与变量说明.....	25
第二节 数据选取说明.....	26
第三节 总体回归分析.....	28
第四节 行业特征对 FDI 溢出效应的影响.....	30
第五节 所有制类型对 FDI 溢出效应的影响.....	34
第四章 主要结论与政策建议.....	38
第一节 主要结论.....	38
第二节 政策建议.....	39
第三节 本文的不足之处.....	39
参考文献.....	41
后 记.....	44

Contents

Introduction.....	1
Chapter 1 The Effects of FDI on the China's Economy	4
Section 1 Reviews of FDI in China	4
Section 2 The Contribution of FDI to the Chinese Economy	7
Chapter 2 An Literatural Review on the FDI Spillover Effects.....	10
Section 1 The Theoretical Development of FDI Spillover Effects	10
Section 2 The Channels of the FDI Spillover.....	12
Section 3 The Spillover Effects and the Characteristics of Industry	17
Section 4 The Empirical Studies on the FDI Spillover Effects: a Survey	19
Chapter 3 The FDI Spillover Effects: Some Evidences from Guang Dong Proviencie	25
Section 1 Model Specification and Varibales	25
Section 2 Data Descriptions.....	26
Section 3 The Analysis to the Regression Results	28
Section 4 The Effects of the Industrial Characteristics on the FDI Spillover Effects.....	30
Section 5 The Effects of the forms of Ownership on the FDI Spillover Effects	34
Chapter 4 Conclusions and Policy Implications	38
Section 1 Main Conclusions	38
Section 2 Policy Implications	39
Section 3 The Deficiencies of the Paper	39
References.....	41
Postscript	44

导言

一、问题的提出

在新古典增长理论框架中，由于假设资本的边际报酬递减，FDI只能对东道国经济产生水平效应(level effect)，而不能产生增长效应(rate effect)^①。也就是说，FDI的流入增加了东道国的资本存量，短期内提高了产出水平，但对东道国经济的长期增长率却没有影响。^[1]

上世纪80年代，源于Romer和Lucas等人开创性的工作，内生增长理论得到了迅猛发展。内生增长理论认为，一国经济的长期增长主要取决于它的知识积累、技术进步和人力资本的水平。知识积累、技术进步和人力资本作为经济增长的源泉不仅自身能够形成递增的收益，而且能使物质资本和劳动投入也产生递增收益，从而使整个经济的规模收益递增，保证了经济的长期增长。在内生增长理论中，FDI对东道国经济的影响获得了全新的评价。作为资本、技术和专门知识的复合体，FDI不仅存在资本效应，还能通过技术和知识的转让与溢出促进东道国技术进步；通过创造新产品、新工序，采用新的管理方法和组织结构，以及提高劳动者技能等方法，增加东道国的知识存量，提高生产效率。^[2]在该理论影响下，越来越多的国家开始重视FDI在经济增长中的作用。获取FDI的溢出效应，改善国内企业生产效率成为引进FDI的一个重要目标。

上世纪90年代初，我国开始实施“以市场换技术”^②的引资战略，试图通过开放国内市场，并辅以优惠的政策，更多的吸引外商直接投资，以获得跨国公司先进的技术和管理知识对国内企业的溢出效应，达到提高国内企业技术能力的目的。该战略实施10多年来，我国在引资规模上成绩斐然，成为了世界上吸收FDI最多的发展中国家，外资企业在我国也获得了巨大的市场份额，甚至垄断了某些产业。^[3]那么，与此同时，我国引进外资的重要政策目标——获取FDI的溢出效应是否实现了？FDI是否促进了内资企业生产效率的提高？

^① 新古典增长模型由资本报酬率递减假设导出了经济稳态这一关键概念。并在此基础上区分了水平效应和增长效应。水平效应是指经济系统参数变化只引起产出水平发生变化，而稳态增长率不变；增长效应则指经济系统参数的变化改变稳态增长率的效应。

^② “以市场换技术”战略的实施以1992年修改《合资企业法》，允许外方控股并出任董事长为标志。

二、研究对象和研究方法

由上面所提出的问题可知，本文主要的研究对象是FDI的溢出效应。文中将首先从理论方面分析FDI溢出效应产生的机制，从正向溢出与负向溢出两方面论述FDI溢出效应产生的渠道。然后通过实证研究分析FDI是否对内资企业产生了溢出效应？行业内溢出与行业间溢出效应大小如何？是正向溢出还是负向溢出？进一步，又有哪些因素影响FDI在我国的溢出效应？怎样才能促进FDI溢出效应的产生，以改善内资企业的生产效率？

为了探讨上述问题，本文将采用一个扩展的柯布一道格拉斯生产函数作为基本模型，选取1998~2004年广东省制造业分行业的相关数据为样本，运用面板数据^①回归方法进行分析。

三、文章结构安排

本文在导言之后分为4个部分。第一章论述我国引进外资的概况和FDI对我国宏观经济的直接影响。第二章从理论与实证两方面回顾有关外商直接投资溢出效应的研究成果。并从正向与负向、行业内与行业外两个方面详细论述外商直接投资溢出效应发生的渠道。第三章是模型设定、数据描述和回归分析。本文将使用广东省制造业分行业1998~2004年相关数据，采用一个扩展的柯布一道格拉斯生产函数作为基本模型，以行业内内资企业产出为被解释变量，外商直接投资参与程度为主要解释变量对溢出效应进行研究。回归分析部分首先对样本数据进行总体回归，判断FDI溢出效应在制造业行业是否存在。继而以行业特征指标为标准对样本行业进行分组，检验不同行业特征对FDI溢出效应的影响。最后分析不同所有制形式对FDI溢出效应的影响。第四章给出文章的主要结论，并且就如何加强FDI的正向溢出效应，减弱负向溢出效应提出相应的政策建议。

四、本文创新之处

第一、从正向溢出与负向溢出两方面分析外商直接投资对内资企业生产效率的影响。为采取有效措施加强外资正向溢出，减弱负向溢出提供理论支持。并

^① 面板数据(panel data)是指在时间序列上取多个截面，在这些截面上同时选取样本观测值所构成的样本数据。

且与以往的研究相比，能更为合理的解释 FDI 的净溢出效应不显著或显著为负的现象。

第二、在模型中同时引入行业内溢出效应和行业间溢出效应，以便比较分析外商直接投资对行业内竞争对手和行业间关联企业生产效率影响的差异。

第三、分析了所有制形式对外商直接投资溢出效应的影响，为进一步深化国有和集体企业体制改革提供了部分依据。

厦门大学博硕士论文摘要库

第一章 外商直接投资对我国经济的影响

第一节 我国吸收外商直接投资概况

一、历年引资情况

改革开放以来，特别是上世纪 90 年代之后，我国利用 FDI 得到了快速增长（见表 1）。90 年代中期以来，我国一直是世界上吸收 FDI 最多的发展中国家，2002 年吸收外商直接投资额甚至超过美国，跃居世界首位。

表 1 1992~2004 年我国外商直接投资情况 单位：亿美元

年度	项目数	合同外资金额	实际利用外资金额
1992	48764	581.24	110.08
1993	83437	1114.36	275.15
1994	47549	826.8	337.67
1995	37011	912.82	375.21
1996	24556	732.76	417.26
1997	21001	510.03	452.57
1998	19799	521.02	454.62
1999	16918	412.23	403.18
2000	22347	623.8	407.15
2001	26140	691.95	468.46
2002	34171	827.68	527.43
2003	41081	1150.69	535.05
2004	43664	1534.79	606.3

资料来源：商务部：《截止 2004 年外商直接投资情况》，

<http://www.fdi.gov.cn/common/info.jsp?id=ABC0000000000025575>，2005-10-12。

据商务部统计，2005 年我国吸收 FDI 较为平稳，外商投资新设立企业 44001 家，实际使用外资金额 603.25 亿美元，全年实际使用外资金额继续名列全球前列^①。截至 2004 年底，全国累计批准设立外商投资企业 508941 个，合同外资金

^① 商务部。《2005 年 1-12 月全国吸收外商直接投资快讯》。

<http://www.fdi.gov.cn/common/info.jsp?id=ABC0000000000028137>，2006-01-18。

额 10966.08 亿美元，实际使用外资金额 5621.01 亿美元。除去已中/终止或已停止运营企业，现存注册运营外商投资企业约 28 万家，实际使用外资存量 2454.67 亿美元^①。

二、我国外商直接投资的结构分析

我国的外商直接投资结构主要包括行业结构、地区结构和来源结构三个方面。对投资方而言，为了确保投资收益最大化，项目和资金会投向获利最多的地区和产业。对于我国而言，引资的目的在于促进国民经济发展和技术水平提高，因此应该积极引导外资流向最合适的地区和产业。

1、外商直接投资的产业结构

外商直接投资在我国不同产业间的分布很不均衡(见表2)。目前外商直接投资仍然集中于第二产业，尤其是第二产业中的制造业，占到60%左右的份额。投资于第一产业的外资几乎微不足道，还不到2%的水平。第三产业中房地产业所占比重较高，累计合同外资比重达到17.73%，其它服务行业比重偏低。通过比较FDI的产业构成和我国三次产业的构成^②可知，FDI将进一步加剧我国产业结构的失衡，对我国国民经济的长期健康发展存在不利影响。^[4]

表 2 截止 2004 年 FDI 产业结构 金额单位：亿美元

产业名称	项目数	比重(%)	合同外资	比重(%)
总计	508941	100	10966.09	100
第一产业	14463	2.84	213.07	1.94
第二产业	381701	75	7486.31	68.27
第三产业	112777	22.16	3266.71	29.79

资料来源：商务部：《截止 2004 年外商直接投资产业结构》，

<http://www.fdi.gov.cn/common/info.jsp?id=ABC0000000000025726>，2005-10-14。

2、外商直接投资的地区结构

我国外商直接投资的地区分布极不平衡，绝大部分外资集中在东部沿海地区，截止2004年，86.25%的FDI投向了东部省市，其中广东省实际利用外商直接

^① 商务部. 《2004 年中国吸收外商直接投资情况综述》.

<http://www.fdi.gov.cn/common/info.jsp?id=ABC0000000000025847>，2005-10-19。

^② 2004 年我国 GDP 的构成中三次产业比重依次为 15.2%、52.9%和 31.9%。数据来源：《中国统计年鉴-2005》。

投资大概占全国总量的27%。虽然近些年国家制定了一系列优惠政策积极鼓励外商向中、西部投资,使得中、西部外商直接投资的比重有所上升,但两地区吸引的外资比重仍然不到全国的15%。

表3 截止2004年东部、中部、西部地区FDI情况 金额单位:亿美元

地方名称	项目数	比重(%)	合同外资	比重(%)	实际投资	比重(%)
总计	508941	100	10966.08	100	5621.01	100
东部	419505	82.43	9515.89	86.78	4848.13	86.25
中部	56195	11.04	843.39	7.69	514.70	9.16
西部	33241	6.53	606.81	5.53	258.17	4.59

资料来源:商务部:《截止2004年东部、中部、西部地区外商直接投资情况》,

<http://www.fdi.gov.cn/common/info.jsp?id=ABC00000000000025762>, 2005-10-17。

东部地区:北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、海南

中部地区:山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南

西部地区:内蒙古、广西、四川、重庆、贵州、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、西藏

3、 外商直接投资的来源结构

改革开放初期,外商直接投资主要以港澳资本为主,尽管自上世纪90年代以来,来源于欧美等发达国家的FDI逐渐增多,但来自港澳台以及其它新兴工业化国家和地区的FDI仍然占有很高比重(参见表4)。

一般认为,FDI的来源地不同,其技术水平也存在差异。来自于港澳台以及新兴工业化国家和地区的投资多以劳动密集型为主,相对于来自欧美等发达国家的FDI而言技术层次偏低。^[5]另外,在分析我国FDI来源结构时,假外资的现象也不容忽视。近几年,国内大量资金经过香港、英属维尔京群岛、开曼群岛等地迂回投资于国内,以享受外商直接投资企业的待遇。据估计,2003年我国吸收的500多亿美元的外资中,至少三分之一来自国内企业^①。^[6]如果该估计可靠的话,那么2005年的情况则更为严重,因为来自三个自由港^②的外资比重由2003年的14.26%大幅上升到了20.43%^③。

^① 《明镜》周刊(德国),2004年4月26日。转引自武少俊,董超. 适时调整外资政策 促进经济协调发展[J]. 金融研究,2005,(9):77-83.

^② 指开曼群岛、英属维尔京群岛和萨摩亚。

^③ 比重数值由 www.fdi.gov.cn 网站相关数据计算得到。

表4 截止2004年对华投资前五位国家和地区情况 金额单位：亿美元

国别/地区	项目数	比重(%)	合同外资	比重(%)	实际投资	比重(%)
总计	508941	100	10966.09	100	5621.01	100
香港	239228	47.01	4646.52	42.37	2415.74	42.98
美国	45265	8.89	986.09	8.99	480.29	8.54
日本	31855	6.26	666.50	6.08	468.46	8.33
台湾	64188	12.61	793.35	7.23	396.05	7.05
英属维尔京群岛	11518	2.26	814.08	7.42	368.95	6.56
其他	116887	22.97	3059.55	27.91	1491.52	26.54

资料来源：商务部：《截止2004年对华投资前十五位国家/地区情况》，
<http://www.fdi.gov.cn/common/info.jsp?id=ABC00000000000025713>，2005-10-14。

第二节 FDI对我国经济的影响

一、FDI对我国经济的直接影响

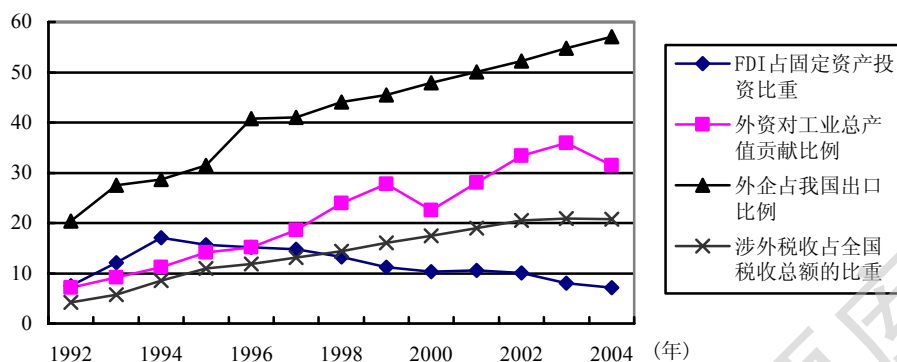
FDI大量流入极大地推动了我国经济的发展，外商投资企业已经成为了我国经济的重要组成部分，在国民经济中占有不可忽视的地位。FDI对我国经济的直接影响主要表现在资本形成、税收、贸易、就业等几个方面^[7](见图1和表5)：

第一、FDI是我国固定资产投资的重要资金来源。尽管自1994年以来FDI占全社会固定资产投资总额的比重持续下降，到2004年为7.16%，但仍然是我国资本形成的重要组成部分。FDI通过投资推动我国经济增长，这是FDI对我国经济最直接和最明显的影响。

第二、外商投资企业占全国工业总产值的比重一直呈上升趋势，从2003年开始保持在30%以上。从产出的角度来看，外商投资企业的产出已经成为了我国经济总量以及经济增长的重要贡献因素。

第三、FDI是导致我国出口快速增长的关键因素。外商投资企业出口总额占我国企业出口总额的比重一直持续增长，在2005年更是达到了58.3%。FDI积极地推动了我国企业参与国际分工和合作，充分发掘了我国企业在国际竞争中的比较优势，并推动了我国出口商品的结构升级。

(%) 图1 我国外商投资企业在各类经济指标中所占比重



资料来源：资料来源：www.fdi.gov.cn 网站相关数据整理得到。

表5 我国外商投资企业在各项经济指标中所占比重 单位：%

年度	FDI占固定资 产投资比重	外资占工业总 产值比重	外企占我国出口 总额比重	占税收总额 的比重
1992	7.51	7.09	20.44	4.25
1993	12.13	9.15	27.51	5.71
1994	17.08	11.26	28.69	8.51
1995	15.65	14.13	31.51	10.96
1996	15.1	15.14	40.71	11.87
1997	14.79	18.57	41	13.16
1998	13.23	24	44.06	14.38
1999	11.17	27.75	45.47	15.99
2000	10.32	22.51	47.93	17.5
2001	10.51	28.05	50.06	19.01
2002	10.1	33.37	52.2	20.52
2003	8.03	35.87	54.83	20.86
2004	7.16	31.43	57.07	20.81

注：外商投资企业税收占全国税收总额比重使用的数据是涉外税收占税收总额比重。事实上来源于外商投资企业的税收占涉外税收的98%以上。

资料来源：www.fdi.gov.cn 网站相关数据整理得到。

第四、外商投资企业吸纳了大量劳动力。外商投资企业的建立和投产为我国

Degree papers are in the "[Xiamen University Electronic Theses and Dissertations Database](#)". Full texts are available in the following ways:

1. If your library is a CALIS member libraries, please log on <http://etd.calis.edu.cn/> and submit requests online, or consult the interlibrary loan department in your library.
2. For users of non-CALIS member libraries, please mail to etd@xmu.edu.cn for delivery details.

厦门大学博硕士论文摘要库