

# FDI影响区域经济 增长机制研究

牛 拥 著

 南京大学出版社

# FDI影响区域经济 增长机制研究

牛 拥 著

 南京大学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

FDI 影响区域经济增长机制研究 / 牛拥著. — 南京：  
南京大学出版社, 2019. 3

ISBN 978 - 7 - 305 - 21649 - 7

I. ①F... II. ①牛... III. ①外商直接投资—影响—  
区域经济—经济增长—研究—江苏 IV. ①F127. 53

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2019)第 032768 号

出版发行 南京大学出版社  
社址 南京市汉口路 22 号 邮编 210093  
出版人 金鑫荣

书名 FDI 影响区域经济增长机制研究  
著者 牛拥  
责任编辑 胥橙庭 束悦 编辑热线 025 - 83686308

照排 南京南琳图文制作有限公司  
印刷 江苏凤凰数码印务有限公司  
开本 787×960 1/16 印张 12.75 字数 209 千  
版次 2019 年 3 月第 1 版 2019 年 3 月第 1 次印刷  
ISBN 978 - 7 - 305 - 21649 - 7  
定 价 51.00 元

网址 <http://www.njupco.com>  
官方微博 <http://weibo.com/njupco>  
官方微信 njupress  
销售热线 025 - 83594756

---

\* 版权所有, 侵权必究  
\* 凡购买南大版图书, 如有印装质量问题, 请与所购  
图书销售部门联系调换

仅以此书献给牛多根先生

## 前 言

自改革开放以来,江苏省经济快速发展,但苏南、苏中、苏北三大区域经济增长差异明显,与此相伴的是外商直接投资在苏南、苏中、苏北三大区域之间显著的非均衡分布。外商直接投资对三大区域经济增长差异是否有影响、影响的机制是什么,成为本研究的核心问题。

本研究采用统计、计量两种实证分析方式,对外商直接投资影响苏南、苏中、苏北三大区域经济增长的机制逐步展开分析。

第一,使用经济总量、经济增长率、人均生产总值等绝对统计指标衡量了江苏省三大区域经济增长差异现状,得出1978—2010年江苏省三大区域经济增长差异一直处于扩大之中的结论;又用相对指标广义熵指数,对江苏省三大区域经济增长差异进行了测度,明晰了三大区域经济增长差异的变化轨迹,并利用广义熵指数可以分解的特点,将江苏省三大区域经济增长差异来源分解成组间差异和组内差异。结果表明:区域间差异是江苏省区域经济增长差异的主要来源,基本维持在90%左右的贡献率,以此为基础,形成了对江苏省三大区域经济增长差异的全面概览。

第二,根据新古典经济增长模型的推导,得出资本在经济增长中的关键作用。当本地区储蓄率一定时,外来资本增加相当于提高了本地区储蓄率,在短期内增加了人均资本量,提高了人均资本增长率,使得经济体达到一个新的稳态值,这为分析外商直接投资促进江苏省三大区域资本形成,从而影响经济增长做了理论上的铺垫。内生增长理论中的知识溢出模型通过假定企业资本存量的增长会导致技术的增长,为外商直接投资在资本和技术之间的转换构筑了理论的桥梁;在技术溢出模型中,通过构建领先国家—追随国家的创新—模仿模型,得出追随国家通过引进外商直接投资,模仿领先国家的产品中间品,可以较低的成本获得领先国家的创新成果,从而实现技术进步,加速经济增长的结论,为探讨外商直接投资的技术溢出对江苏省三大区域经济增长的影响

做了理论上的准备。空间经济理论把经济区域看成是具有一定空间维度的“块状”，在不同区域之间，经济量是不连续的，经济活动受到如基础建设、交通、政策环境的影响，出现区域黏性。在块状经济情况下，经济活动之所以会存在不连续和突发性特征，是因为经济区域之间存在一种非均衡的力量。这种非均衡力量，将作为经济活动的潜在动力，使得经济区域之间各种生产要素的变化不是连续的过程，而是非连续的、跳跃的过程，表现为突发性特征。这是以空间经济理论分析外商直接投资区域差异时的基本出发点。在资本成本相同的情况下，由于交通、贸易自由度等差异，外商直接投资企业的产品在市场规模较大的区域外销售价格具有优势，从而获得较大的资本收益，这是外商直接投资区域分布差异的内在动力机制。

第三，在理解江苏省三大区域经济增长差异的现实并做了理论分析之后，以外商直接投资在江苏省三大区域非均衡分布的统计分析为起始，实证分析外商直接投资对江苏省三大区域资本形成的直接影响和间接影响，得出外商直接投资不仅以固定资本投资的形式，直接增加资本积累，而且通过“挤入”“挤出”效应间接对区域资本形成产生影响的结论。外商直接投资的非均衡分布，对江苏省三大区域资本形成的影响差异巨大。

第四，以江苏省三大区域技术进步相关统计为起始，实证分析外商直接投资对江苏省三大区域技术进步的影响，得出外商直接投资自身的技术进步对三大区域国内企业的技术进步都有促进作用，但作用大小按苏南、苏中、苏北顺序依次递减。外商直接投资占国内总投资的比重增加，对三大区域国内企业技术进步影响差异显著，在苏南、苏中两个地区技术进步起到的作用为正向，而对苏北地区技术进步起到了阻碍作用。究其原因，可能是由于三大区域对技术外溢的“吸收”能力不同所致。

第五，本研究通过格兰杰因果检验，以广义熵泰尔指数为被解释变量，以江苏省外商直接投资在苏南与苏中、苏南与苏北、苏中与苏北的差异为解释变量，对外商直接投资与江苏省区域经济增长差异的关系进行了分析，得出外商直接投资在苏南与苏中、苏南与苏北之间的差异是江苏省区域经济增长差异的格兰杰原因，外商直接投资在苏中与苏北之间的差异不是江苏省区域经济增长差异的格兰杰原因的结论。

在对外商直接投资影响江苏省三大区域经济增长机制的分析中，本研究主要运用了广义熵指数、面板数据分析方法、广义矩方法、格兰杰因果检验方

法,运用了“挤入”“挤出”模型、技术溢出模型及数据包络分析技术,发现了外商直接投资通过区域资本形成和技术外溢影响江苏省三大区域经济增长的内在机制和经验证据。

外商直接投资在经济区域之间分布的巨大差异,反映了资本寻求经济利益最大化的企业发展战略本质,在更深层次上显现出外商直接投资对各区域经济发展环境特征和优势生产要素的选择性利用。本研究通过新经济地理学模型推导结论,运用三种基本效应——“市场接近效应”“生活成本效应”“市场竞争效应”,阐释了影响外商直接投资区域分布差异性的基本机制。前两种效应是外商直接投资区域集聚的原因,而后一种效应就成了分散力,是外商直接投资区域经济逐渐增长的原因。

最后,本研究讨论了外商直接投资进入中国的动因以及人民币汇率对外商直接投资流入的影响。通过建构模型的回归结果显示,人民币汇率变动对外商直接投资流入的影响显著异于发达国家,这表现在:两者之间的关系基本表现在汇率水平变化对外商直接投资年度流入量具有显著影响,而在发达国家外商直接投资流入中汇率波动性的类似效应则不显著,但是随着人民币的日益国际化,该效应终将变得越来越重要。流入中国的外商直接投资也显著受到劳动力低成本的影响,而且随着中国工资水平的上升,该效应的作用愈加明显,这也是流入中国的外商直接投资与发达国家外商直接投资流入模式的显著区别之一。

本研究认为,外商直接投资的非均衡分布对江苏省三大区域的资本形成产生了显著影响,并通过技术外溢影响经济增长的重要因素——技术进步,从而对区域经济增长产生了显著影响。对苏中和苏北地区而言,要促进经济快速增长,一方面要大力引进技术含量高的外商直接投资,另一方面更需增强当地企业对外商直接投资企业技术外溢的吸收能力,将引进外商直接投资与提升本地区“吸收”能力结合起来。

# 目 录

<b>第一章 绪 论 .....</b>	1
第一节 研究背景.....	1
第二节 研究意义.....	6
第三节 研究目标与方法.....	8
一、研究目标 .....	8
二、研究方法 .....	9
第四节 核心概念界定 .....	10
一、经济增长.....	10
二、外商直接投资.....	11
三、苏南、苏中、苏北.....	12
<b>第二章 外商直接投资影响经济增长的理论分析 .....</b>	13
第一节 新古典经济增长理论 .....	13
第二节 内生经济增长理论 .....	17
一、知识溢出模型.....	18
二、技术溢出模型.....	19
第三节 空间经济理论对外商直接投资非均衡分布的理论分析 .....	21
一、基本假设.....	22
二、模型推导.....	22
三、结果讨论.....	26
<b>第三章 江苏省三大区域经济增长差异 .....</b>	29
第一节 江苏省三大区域经济差异的统计分析 .....	29
一、三大区域经济总量差异.....	30
二、三大区域经济增长率差异.....	32
三、三大区域人均生产总值差异.....	33

<b>第二节 江苏省三大区域经济增长差异测算指标选择</b>	34
一、广义熵指数	34
二、泰尔指数	35
三、MLD 指数	35
<b>第三节 江苏省三大区域经济增长差异分析</b>	35
一、泰尔指数和 MLD 指数计算结果	36
二、江苏省区域经济增长差异指数的地区分解	38
三、江苏省区域经济增长差异贡献率构成	43
<b>第四章 江苏省三大区域外商直接投资分布差异及资本存量差异</b>	
.....	46
第一节 外商直接投资在江苏省三大区域分布的差异	50
第二节 江苏省三大区域资本存量的差异	56
<b>第五章 外商直接投资的资本效应</b>	62
第一节 三大区域外商直接投资量与资本存量的时序趋势分析	62
第二节 外商直接投资影响三大区域资本形成的直接效应	66
第三节 外商直接投资影响三大区域资本形成的间接效应	71
一、外商直接投资“挤入”“挤出”效应模型	73
二、广义矩方法原理	75
三、外商直接投资影响三大区域资本形成间接效应的实证分析	
.....	76
<b>第六章 外商直接投资影响江苏省三大区域技术进步差异的分析</b>	
.....	81
第一节 江苏省三大区域技术进步直观统计分析	83
一、江苏省三大区域劳均产出比较	84
二、江苏省三大区域劳均资本比较	85
三、江苏省三大区域资本产出比较	88
第二节 江苏省三大区域技术进步的度量	91
一、三大区域全要素生产率比较	91
二、基于 Malmquist 指数法的数据包络分析	95
第三节 外商直接投资对江苏省三大区域技术进步影响的计量分析	
.....	100

一、模型建立 .....	100
二、数据来源 .....	101
三、实证分析 .....	102
四、结果分析 .....	105
<b>第七章 外商直接投资影响江苏省三大区域经济增长差异的检验</b>	
.....	109
第一节 格兰杰因果检验原理 .....	110
一、平稳性检验 .....	110
二、协整检验 .....	110
第二节 外商直接投资影响三大区域经济增长差异的检验 .....	111
一、数据来源 .....	111
二、实证分析 .....	112
<b>第八章 外商直接投资的区位选择——基于资本收益的角度</b>	
.....	116
第一节 传统经济区位理论对外商直接投资区位的解释 .....	116
第二节 新经济地理学对外商直接投资区位的解释 .....	120
第三节 人民币汇率变动对外商直接投资影响的实证研究 .....	124
一、基本模型设定 .....	128
二、结果分析 .....	129
第四节 外商直接投资区位选择的现实证据 .....	132
<b>第九章 结论与建议</b>	
.....	138
<b>参考文献</b>	
.....	141
<b>附录一 数据来源</b>	
.....	151
<b>附录二 中华人民共和国外资企业法</b>	
.....	170
<b>后 记</b>	
.....	185

## 图索引

图 1-1	1985—2010 年中国引进外商直接投资额	2
图 1-2	江苏省外商直接投资额(1985—2010)	4
图 2-1	索罗—斯旺模型图	15
图 2-2	索罗—斯旺模型转型动态分析	16
图 2-3	储蓄率增长对稳态值的影响	17
图 3-1	江苏省三大区域生产总值	30
图 3-2	江苏省三大区域生产总值差距	31
图 3-3	1978、1995 和 2010 年江苏省各市生产总值对比	31
图 3-4	江苏省三大区域人均生产总值对比	33
图 3-5	江苏省区域经济增长差异泰尔指数演变历史轨迹	37
图 3-6	江苏省区域经济增长差异 MLD 指数演变历史轨迹	37
图 3-7	1978—2010 年江苏省区域经济增长区内与区间差异	42
图 3-8	1978—2010 年江苏省三大区域内部经济增长差异	43
图 4-1	江苏省三大区域外商直接投资数量	53
图 4-2	江苏省三大区域外商直接投资占全省利用外资比例	53
图 4-3	江苏省三大区域外商直接投资数量差异	55
图 4-4	江苏省三大区域资本存量变化轨迹	58
图 4-5	江苏省三大区域资本存量差异	59
图 4-6	江苏省苏南-苏中、苏南-苏北资本存量差异的增长率	61
图 5-1	江苏省苏南-苏中、苏南-苏北外商直接投资量差异的增长率	64
图 5-2	江苏省苏南-苏中、苏南-苏北资本存量差异的增长率(局部)	65
图 5-3	外商直接投资占苏南、苏中、苏北固定资产投资比重	68
图 5-4	苏南、苏中、苏北外商直接投资占固定资产投资比重差异	69
图 6-1	江苏省三大区域劳均产出	85
图 6-2	江苏省三大区域劳均资本	86
图 6-3	江苏省三大区域资本产出比	89

图 6-4 江苏省三大区域全要素生产率 .....	93
图 6-5 江苏省三大区域全要素生产率差距 .....	94
图 6-6 江苏省技术进步指标区域差异 .....	99
图 6-7 江苏省全要素生产率指标区域差异(数据包络分析) .....	99
图 6-8 区域间技术扩散示意图 .....	108
图 8-1 江苏省各市外商直接投资企业相对工资 .....	123
图 8-2 1981—2009 年中国外商直接投资年度流量 .....	125
图 8-3 江苏、浙江外商直接投资额比较 .....	136

## 表索引

表 1-1	1985—2010 年中国引进外商直接投资额 .....	2
表 1-2	外商直接投资占我国年度固定资本投资比例 .....	3
表 1-3	江苏省三大区域 1978 年与 2010 年部分经济指标对比表 .....	5
表 3-1	江苏省三大区域经济增长率(1978—2010) .....	32
表 3-2	江苏省区域经济增长差异泰尔指数和 MLD 指数(1978—2010).....	36
表 3-3	江苏省区域经济增长差异泰尔指数分解(1978—2010) .....	40
表 3-4	江苏省区域经济增长区域内差异和区域间经济增长差异的贡献率 .....	44
表 4-1	江苏省实际利用外资额(1978—2010) .....	50
表 4-2	江苏省三大区域外商直接投资数量 .....	51
表 4-3	江苏省三大区域外商直接投资量的差异 .....	54
表 4-4	江苏省三大区域资本存量 .....	56
表 4-5	江苏省三大区域资本存量的差异(1978—2010) .....	58
表 4-6	江苏省苏南-苏中、苏南-苏北资本存量差异的增长率 .....	60
表 5-1	江苏省苏南-苏中、苏南-苏北外商直接投资量差异的增长率 .....	63
表 5-2	江苏省外商直接投资及占固定资产投资比重 .....	66
表 5-3	外商直接投资对苏南、苏中、苏北资本形成的直接影响 .....	67
表 5-4	外商直接投资对苏南、苏中、苏北资本形成的间接影响 .....	76
表 5-5	外商直接投资对苏南地区资本形成的间接影响 .....	78
表 5-6	外商直接投资对苏中地区资本形成的间接影响 .....	78
表 5-7	外商直接投资对苏北地区资本形成的间接影响 .....	79
表 6-1	江苏省三大区域劳均产出 .....	84
表 6-2	江苏省三大区域劳均资本 .....	85
表 6-3	江苏省三大区域资本产出比 .....	88
表 6-4	江苏省三大经济区域全要素生产率 .....	92
表 6-5	江苏省三大区域全要素生产率(数据包络分析) .....	97
表 6-6	苏南地区外商直接投资技术外溢模型单位根检验(零阶差分) .....	102

表 6 - 7	苏南地区外商直接投资技术外溢模型单位根检验(一阶差分) .....	103
表 6 - 8	苏南地区外商直接投资技术外溢模型滞后期选择检验结果 .....	104
表 6 - 9	苏南地区外商直接投资技术外溢模型协整关系检验结果 .....	104
表 6 - 10	苏南地区外商直接投资技术外溢模型协整关系拟合结果 .....	105
表 7 - 1	三大区域外商直接投资差异对泰勒指数单位根检验(零阶差分) .....	112
表 7 - 2	三大区域外商直接投资差异对泰勒指数单位根检验(一阶差分) .....	113
表 7 - 3	三大区域外商直接投资差异对泰勒指数协整检验结果 .....	113
表 7 - 4	三大区域外商直接投资差异对泰勒指数格兰杰因果检验结果 .....	114
表 8 - 1	外商直接投资理论主要流派 .....	116
表 8 - 2	江苏省各市外商直接投资企业相对工资 .....	122
表 8 - 3	1980—2010 年外商直接投资年度流入对人民币汇率变动回归结果 ...	130
表 8 - 4	江苏、浙江外商直接投资额比较 .....	135
表 8 - 5	上海、江苏、浙江、安徽全员劳动生产率(1978—1984) .....	137

# 第一章 绪 论

## 第一节 研究背景

作为世界经济发展的一个基本特征,经济全球化正以一种势不可挡的力量席卷全球的每一个国家和地区,外商直接投资(Foreign Direct Investment, FDI)的流动是经济全球化的主要表现之一,对世界经济增长、国际经济新秩序以及投资母国、东道国的产业格局产生了重要影响。自 1978 年以来,随着我国经济全方位对外开放及市场经济体制的逐步完善,中国经济持续高速增长赢得举世瞩目。据统计,1978—2010 年,中国国内生产总值年均实际增长率和人均国内生产总值年均真实增长率比 1953—1977 年计划经济时期高 4%~5%。经济高速发展、制度环境日益优化,中国日益成为外商直接投资的理想目的地之一,吸引了越来越多的外商直接投资,这为中国经济融入世界经济体系打开了一扇窗户。外商直接投资是外国企业和经济组织或个人(包括华侨、港澳台同胞以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、技术等在中国直接投资的行为,包括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。从 1985—2010 年,中国累计引进外商直接投资 10 442.77 亿美元,对于弥补我国资本不足起到了积极作用,并成为推动中国经济发展的重要力量之一。由表 1-1 和图 1-1 中可以看出,我国外商直接投资从 1985 年到 1991 年一直在平稳增加,从 1992 年开始,外商直接投资额呈快速增长的趋势,其中 2003 年我国吸引外商直接投资 535.05 亿美元,首次超过美国,成为世界上吸引外商直接投资最多的国家,2010 年引进外商直接投资达 1 057.35 亿美元,再创新高。

表 1-1 1985—2010 年中国引进外商直接投资额 (单位:亿美元)

年份	金额	年份	金额	年份	金额
1985	19.56	1994	337.67	2003	535.05
1986	22.44	1995	375.21	2004	606.30
1987	23.14	1996	417.26	2005	603.25
1988	31.94	1997	452.57	2006	630.21
1989	33.92	1998	454.63	2007	747.68
1990	34.87	1999	403.19	2008	923.95
1991	43.66	2000	407.15	2009	900.33
1992	110.08	2001	468.78	2010	1 057.35
1993	275.15	2002	527.43		

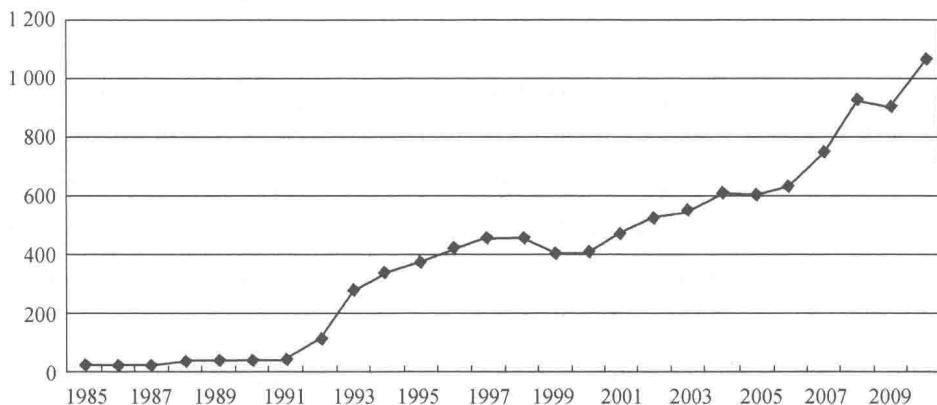


图 1-1 1985—2010 年中国引进外商直接投资额(单位:亿美元)

资料来源:1985—2008 年数据来自《辉煌 60 年——江苏省统计资料汇编》,2009 年、2010 年数据来自《中国统计年鉴 2010》与《中国统计年鉴 2011》,并经笔者计算得出。

外商直接投资大量进入,有力地促进了我国改革开放的进程,提高了我国国际化和市场化的程度,在我国经济体制由计划经济向中国特色社会主义市场经济转型发展的过程中起到了重要作用。作为我国固定资本投资的重要组成部分,外商直接投资在解决“资本瓶颈”的同时,带来了一系列先进技术和管理经验,对促进经济增长起到了积极的作用。

表 1-2 为全国外商直接投资总额占我国年度固定资本投资总额的比例,

由表中可以看出,从1985年到2010年全国外商直接投资总额在我国年度固定资本投资总额中一直占有较大的比重,在1985—1996年一直处于上升趋势,其中1995—1997年,全国外商直接投资总额在我国年度固定资本投资总额占比超过10%。

表1-2 外商直接投资占我国年度固定资本投资比例 (单位:%)

年份	比例	年份	比例	年份	比例
1985	3.6	1994	9.9	2004	4.4
1986	4.4	1995	11.2	2005	4.2
1987	4.8	1996	11.8	2006	3.6
1988	5.9	1997	10.6	2007	3.4
1989	6.6	1999	6.7	2008	2.9
1990	6.3	2000	5.1	2009	1.8
1991	5.7	2001	4.6	2010	1.6
1992	5.8	2002	4.6		
1993	7.3	2003	4.4		

资料来源:1985—2008年数据来自《辉煌60年——江苏省统计资料汇编》,2009年、2010年数据来自《中国统计年鉴2010》与《中国统计年鉴2011》,并经笔者计算得出。

由于中国的对外开放是由沿海地区逐步向内地省市梯度式推进的,各省市的区位优势存在较大差异,在利用外商直接投资上存在显著的区域差异。江苏省作为中国东部沿海省份,凭借得天独厚的多方面优势,赢得了外商直接投资的青睐,从1985—2010年累计引进外商直接投资2265.78亿美元,占全国总利用额的21.70%。

从图1-2可以看出,改革开放以来,江苏省外商直接投资经历了一个从无到有、从小到大的指数式增长过程。1978年到1984年江苏省没有外商直接投资进入;从1985年开始,外商在江苏省开始进行投资,主要集中在沿海和沿江的少数几个市,投资规模较小;1992年邓小平南方谈话之后,随着发展市场经济的坚定方向进一步明确和对外开放进一步深入,江苏省利用沿江沿海的优势,开始大力吸收外来的资金,外商直接投资出现井喷式的增长,1992—2001年间增长了十倍;2001年至今,随着我国加入世贸组织,中国对世界的开