

经管学术

# 外商直接投资 对经济增长质量影响的研究

## 机制、效果与结构演化

随洪光◎著



 中国工信出版集团

 人民邮电出版社  
POSTS & TELECOM PRESS

国家自然科学基金青年项目资助出版 (No. 71403144)

教育部人文社会科学研究青年基金项目资助出版 (No.14YJC790105)

山东省自然科学基金青年项目资助出版 (No.2014ZRE27458)

# 外商直接投资

## 对经济增长质量影响的研究： 机制、效果与结构演化

随洪光◎著

人民邮电出版社

北京

## 图书在版编目 (C I P) 数据

外商直接投资对经济增长质量影响的研究：机制、  
效果与结构演化 / 随洪光著. -- 北京：人民邮电出版  
社，2017.8

ISBN 978-7-115-46876-5

I. ①外… II. ①随… III. ①外商直接投资—影响—  
经济增长质量—研究—中国 IV. ①F832.6②F124

中国版本图书馆CIP数据核字(2017)第219441号

### 内 容 提 要

自 20 世纪 90 年代以来，外商直接投资（FDI）在一国经济和贸易的发展中发挥着越来越重要的作用，在经济全球化过程中发挥着原动力和加速器的关键作用，对世界经济与社会生产都产生了深刻的影响。

本书从增长效率、稳定性和可持续性三个方面入手，分析了 FDI 资本效应对东道国经济增长质量的影响机制，利用动态面板模型直接检验了 FDI 对经济增长质量的作用，并借鉴演化经济学的分析方法，构造了经济增长质量的结构指标，实证分析了 FDI 对增长质量行业结构演化的作用。

本书可供世界经济、国际投资等研究领域的学者及相关政府决策部门查阅参考。

---

◆ 著 随洪光

责任编辑 程珍珍

责任印制 焦志炜

◆ 人民邮电出版社出版发行

北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress.com.cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

北京隆昌伟业印刷有限公司印刷

◆ 开本：640×960 1/16

印张：18

2017 年 8 月第 1 版

字数：260 千字

2017 年 8 月北京第 1 次印刷

---

定 价：69.00 元

读者服务热线：(010) 81055656 印装质量热线：(010) 81055316

反盗版热线：(010) 81055315

广告经营许可证：京东工商广登字 20170147 号

# 前 言

近年来，外商直接投资（Foreign Direct Investment, FDI）对东道国经济增长质量的作用受到广泛关注。第二次世界大战以后，FDI 的迅猛发展成为世界经济的重要特征，有力地促进了全球经济的繁荣。但在经济增长质量层面，FDI 是否也同样促进了东道国经济增长质量的提升，对于该问题的研究尚未有成熟的理论框架和系统性的经验结论。近年来，随着经济进程的推进，经济增长中的实践难题逐渐从经济系统扩展到社会生活的各个方面，理论关注又转而将其定义为增长后果的优劣。在技术方法上，虽然研究维度有所扩张，但各维度仍然使用单一指标且相互间不可通度，实质上这是沿袭了单一指标的做法。

对于机制分析而言，这种做法是行之有效的，能够大致厘清 FDI 的作用，但仍有两个重要问题无法回避。一是无法准确衡量 FDI 对经济增长质量的整体作用。质量是一个包含众多因素的复合概念，单一指标衡量方法涵盖的信息量较少，无法全面描述经济增长质量的状况，且分析结果的稳健性不高。另外，FDI 在各维度上所发挥的作用不同，由于各维度指标具有不可通度性，其对经济增长质量的整体作用也无法准确评估。二是无法了解行业增长质量结构的演化情况。现有研究大多采用新古典的研究框

架，偏重均衡状态分析。但经济增长质量的提升是一个动态过程，而且不同行业的提升速度也不一致，因此质量行业结构也会不断演化。新古典视角的均衡分析方法显然无法刻画这一过程，基于该框架的经验研究当然也就无法了解 FDI 对质量行业结构演化的作用。

针对上述问题，本书构建了经济增长质量综合评价体系，利用主成分分析法（Principal Components Analysis, PCA）抽取主成分，线性变换合成经济增长质量综合指标和增长效率、稳定性、可持续性三个分类指标，全面、准确地测度了跨国、中国省际、山东省地市级行业样本的经济增长质量。同时在新古典框架下，利用动态面板模型直接检验了 FDI 对经济增长质量的作用，并借鉴演化经济学的分析方法，构造经济增长质量的结构指标，实证分析了 FDI 对经济增长质量行业结构演化的作用。本书的具体结构如下。

第一章为导论，提出本研究的背景、意义、研究思路和结构安排。

第二章为理论基础，简要介绍经济增长质量观点，就 FDI 对经济增长质量的作用机制进行理论分析。经济增长质量所体现的应该是增长的内在规律和性质，即经济增长的效率、稳定性与可持续性等。有效要素比例理论（Griffin, 1970; Antony, 2009）和外部性理论（Caves, 1971）指出，FDI 资本和技术输入能够提高当地人均资本装备率、生产组织效率，以及增长效率。FDI 对经济增长稳定性的作用主要体现在产业结构和国际收支两个方面。在增长可持续性

方面，知识资本效应、人力资本效应和生态环境效应是 FDI 影响东道国经济的三条主要渠道。

第三章为经济增长质量测度。在复合因素的实证研究中，为了充分反映变量性质，通常需要同时使用多个指标，但这会增加问题的复杂性，经济学的意义也不明显。由于每个指标都从不同方面反映了该因素的部分信息，而且彼此之间具有一定的相关性，统计结果还会产生重叠。利用 PCA 方法可以剔除冗余信息，确保数据投影的最大方差位于第一个坐标中，通过保留低阶主成分，PCA 方法可以实现多因素降维，测量综合指标。

第四章为经验分析：FDI 对经济增长质量的作用。其一，选择亚太、非洲和拉美地区主要发展中引资国为样本，利用跨国数据检验了 FDI 对发展中东道国的作用，以及政府干预的影响。其二，利用我国部分省市 2001—2015 年的省际样本数据，考察了 FDI 对中国经济增长质量的作用，以及人民币汇率变化的甄别效应。其三，山东省经济发展区域化差异明显，利用山东省地市级样本数据，考察了引资活动的区域间溢出效应。

第五章为经验分析：FDI 对经济增长质量行业结构演化的作用。演化经济学强调经济行为中的适应性，将分析对象视为“个体群”，通过讨论“个体群”的自我调整来分析经济动态演化过程。基于事实经验可以判断，FDI 对中国不同行业的经济增长质量的作用不是完全一致的，其有可能在某些行业产生了积极作用，在另一些行业产生了负面作用，或者作用不显著。因此，该部分利用省级行业数据，分析了 FDI 对经济增长质量行业结构演化的作用。

第六章为结论与建议，即归纳研究结论，解读经济学含义，并据此提出相关政策建议。

与现有文献相比，本书有两个重要突破。一是使用经济增长质量指标直接参与回归，首次系统检验了FDI与经济增长质量的关系。这得益于多因素方法的使用，本书的研究能够直接使用经济增长质量指标进行回归，从而在整体水平上对FDI的作用给出明确的评价。这也是本书与已有经验研究最主要的区别。二是将演化理论与数量方法相结合。尽管传统演化研究排斥数量方法，但在行业增长质量的演进过程中仍然可以找到动态变化的依据。通过将这种限制条件模型化，我们将数量方法应用到演化分析中，为相关问题的系统性研究提供了一个动态分析框架，其中关于质量行业结构的分析也为后续研究提供了新的视角。

本书的研究有助于解读高速度低质量并存的增长困局，为政策制定提供经验依据。如何理解部分高开放度国家经济高涨与危机频发的现象？特别是，作为最大的发展中经济体和引资国，FDI在经济增长质量层面对中国经济的作用如何？在产业结构升级的转型过程中，FDI是否产生了积极影响？本书的研究对这些问题具有启示作用。理论分析能够为解读增长困境提供思路，实证研究的结论则可为政策评估提供经验证据。经验证据与理论分析相互印证，可以得出结论性的判读，为政策制定提供理论依据和经验参考。

在本书编写过程中，我们参考了国内外相关专家的优秀研究成果。同时，本书的顺利出版得到了刘廷华博士、博士研究生刘潇和硕士研究生余李、段鹏飞、高慧伟以及人民邮电出版社相关人员

的大力支持和帮助，在此一并表示衷心的感谢。此外，国家自然科学基金青年项目（No. 71403144）、教育部人文社会科学研究青年基金项目（No.14YJC790105）和山东省自然科学基金青年项目（No.2014ZRE27458）为本研究提供了支持。

最后，感谢我的家人给予我的鼓励和支持，此书也献给你们。

文责自负，疏漏之处，敬请读者指正。

随洪光

于山东大学经济学院

2017年8月

# 目 录

第一章 导论	1
第一节 研究背景	1
第二节 研究意义	4
一、理论意义	4
二、现实意义	5
第三节 研究思路	6
一、研究思路	6
二、结构安排	6
三、本书创新点	7
四、未来研究展望	9
第二章 理论基础	11
第一节 经济增长质量观点	11
一、狭义的经济增长质量观点	11
二、广义的经济增长质量观点	14
三、对经济增长质量的再界定	16
第二节 FDI 对东道国经济增长效率的作用机制分析	17
一、FDI 投资变动效应对东道国经济增长效率的影响	17
二、FDI 技术溢出效应对东道国经济增长效率的作用	18

第三节	FDI 对东道国经济增长稳定性的作用机制	26
一、	FDI 资本供给效应对东道国经济增长稳定性的影响	26
二、	FDI、金融风险与东道国经济增长稳定性	27
第四节	FDI 对东道国经济增长可持续性的作用机制	30
一、	FDI 投资变动效应对东道国经济增长可持续性的影响	30
二、	FDI 融资效应与东道国增长可持续性	32
三、	FDI 知识增长效应与东道国增长可持续性	34
四、	FDI 人力资本效应与东道国增长可持续性	36
第五节	FDI 对东道国经济增长质量作用的其他渠道	40
<b>第三章</b>	<b>经济增长质量测度</b>	<b>41</b>
第一节	测度方法	41
一、	单一指标衡量方法	41
二、	综合指标评价体系	46
第二节	评价体系	50
第三节	指标处理与降维合成	52
一、	指标处理	52
二、	降维合成	54
第四节	测度结果	55
一、	跨国样本	55
二、	省际样本	60
三、	山东省地市级样本	64
四、	省际行业样本	70

<b>第四章 经验分析：FDI对经济增长质量的作用</b> .....	75
<b>第一节 跨国样本：FDI、政府干预与经济增长质量</b> .....	75
一、文献回顾 .....	75
二、研究方法、变量、样本和数据说明 .....	78
三、FDI对综合增长质量的作用 .....	83
四、FDI对经济增长质量分类指标的作用 .....	92
五、小结 .....	98
<b>第二节 省际样本：FDI、汇率甄别与经济增长质量</b> .....	100
一、文献回顾 .....	100
二、研究设计、变量和数据说明 .....	102
三、FDI对经济增长质量的作用 .....	107
四、汇率甄别效果检验 .....	110
五、小结 .....	118
<b>第三节 地市级样本：外资引入、区域差异与质量数量非一致性</b> .....	119
一、文献回顾 .....	119
二、模型、变量与描述性统计分析 .....	124
三、FDI对经济增长质量的整体作用 .....	131
四、FDI作用的区域差异 .....	137
五、对经济增长数量与质量非一致性的作用 .....	141
六、小结 .....	143
<b>第五章 经验分析：FDI对经济增长质量行业结构演化的作用</b> .....	145
<b>第一节 指标与模型</b> .....	145

一、指标说明 .....	145
二、模型说明 .....	146
第二节 FDI 与经济增长质量结构：技术复杂度 .....	149
一、FDI 对不同行业的差异性作用 .....	149
二、FDI 对行业结构演化的作用 .....	151
第三节 FDI 与经济增长质量结构：行业盈利能力 .....	160
一、FDI 对不同行业的差异性作用 .....	160
二、FDI 对行业结构演化的作用 .....	162
第四节 FDI 与经济增长质量结构：行业开放度 .....	169
一、FDI 对不同行业的差异性作用 .....	169
二、FDI 对行业结构演化的作用 .....	171
<b>第六章 研究结论与政策建议</b> .....	<b>181</b>
第一节 主要结论 .....	181
一、理论分析主要结论 .....	181
二、经济增长质量测度主要结论 .....	182
三、新古典框架下的实证结论 .....	183
四、演化框架下的实证结论 .....	185
第二节 政策建议 .....	186
一、宏观管理 .....	186
二、产业调整 .....	188
三、外资政策 .....	190
<b>参考文献</b> .....	<b>193</b>
<b>附录</b> .....	<b>209</b>

## 第一章 导论

### 第一节 研究背景

20 世纪 90 年代以来, 经济全球化深入发展, 国际直接投资活动空前活跃, 国际贸易规模增长迅速, 由此带来的要素跨国流动为东道国的经济增长提供了强大的推动力。许多发展中国家和地区甚至借此实现了全球瞩目的高速增长。但是, 在经济高速增长的同时, 许多东道国的经济增长质量却并未得到改善。尽管大多数发展中国家和地区利用外商直接投资 (Foreign Direct Investment, FDI) 以寻求外部增长动力的策略取得了初步成效, 但仍未能有效增强自身经济实力、实现经济的良性扩张。近年来, 随着广大发展中国家和地区对外贸易规模的不断扩大, 过度依赖外部环境而导致经济增长质量低下的弊病逐渐凸显。抛开 FDI 和国际贸易助推下经济高速增长的表现, 对外经贸活动对东道国经济增长质量的影响逐渐受到广泛关注。但对于该问题的研究尚未有成熟的理论框架和系统性的经验结论。

关于 FDI 对东道国的作用, 早期的数量观点 (Quantity Perspective)

认为，FDI 可被视为资本存量、管理经验和相关技术的载体，无论是从新古典增长理论的资本投入视角来看，还是从内生增长理论的技术进步视角来看，广泛引进和充分利用 FDI 都是促进东道国经济增长的有效手段（Chenery and Strout, 1966; Caves, 1971）。新兴市场国家的崛起似乎也印证了这一判断，一个经验性的事实是，过去几十年，在这些国家经济崛起的过程中都伴随着大量的 FDI 流入现象。

然而，经济增长的数量扩张与质量提升并不一致，在分享外部经济红利的同时，部分高开放度发展中国家却危机频发，“外资依赖（Dependence on Foreign Capital）”现象引起了他们对 FDI 作用的重新思考。单纯从数量扩张的角度显然无法解释 FDI 推动下高速度与低质量并存的增长困局（Growth Predicament），越来越多的研究开始转而关注 FDI 对增长质量的作用。例如，Borensztein（1998）认为，现有研究高估了 FDI 的作用，考虑人力资本因素后，FDI 仅在少数地区明显提升了增长效率。Jallab *et al.*（2008）根据 1970—2005 年中东、北非国家的宏观数据，检验了 FDI 与增长稳定性的关系，在利用系统 GMM 和 2SLS 方法控制内生性之后，发现 FDI 与经济波动正向相关。更多研究可见 Caves（1996）、Keller and Yeaple（2003）等。关于该问题的观点可大致归纳如下：FDI 带来的资本形成效应能够影响东道国的资金供给和配置，进而影响增长的效率和稳定性，并通过对 R&D 投入的间接作用影响增长的可持续性，同时 FDI 的大量流入也给东道国经济带来了不稳定因素。FDI 的技术溢出效应使东道国利用外部技术路径提

高增长效率成为可能。FDI 还可以通过对东道国知识的共享与反馈促进知识增长,并通过人力资本效应促进当地人力资本积累,为经济的持续增长提供保障。

目前相关研究主要存在两个缺陷。一是大多数研究都从单一渠道出发,间接讨论 FDI 对经济增长质量某一方面因素的影响,如从技术溢出角度考察对增长效率的影响,而不是直接检验 FDI 对增长质量的作用。其主要原因在于经济增长质量包含众多异质因素的概念,难以量化。二是现有研究很少考虑不同产业间经济增长质量的差异性演化,主要原因在于大多数研究所采用的是新古典的理论框架。尽管少数文献结合新贸易理论的方法,考虑了企业异质性问题,但其关注的焦点仍然是稳定均衡状态,无法刻画 FDI 在增长质量行业结构动态演化中的作用。

鉴于此,本研究从演化经济学的分析视角,建立理论模型分析 FDI 作用下行业增长质量的动态演化,尝试构建和测度省级工业行业的生长质量指标,在此基础上检验 FDI 对经济增长质量的作用,包括 FDI 是否在整体水平上提升了中国经济增长的质量,其作用机制如何? FDI 是否促进了生长质量行业结构的升级?并试图从行业特征角度分析 FDI 行业间作用差异的原因。

为了研究 FDI 对生长质量行业演化的作用,我们拟采用演化经济学的分析方法,即通过扩展 Metcalfe *et al.* (2006) 关于行业结构演化的研究框架,引入 FDI 因素,分析 FDI 对经济增长质量以及质量行业结构演化的作用,从而为经验分析提供理论基础和可供检验的假设

命题。

对于增长质量测度难题，我们将使用综合指标评价方法，构建关于增长质量的综合评价体系，包括增长效率、稳定性和可持续性三个方面的 13 个基础指标<sup>①</sup>；利用主成分分析法（Principal Component Analysis, PCA）进行降维，抽取主成分因素，合成经济增长质量综合指标，以及增长的效率、稳定性和可持续性三个分类指标。

## 第二节 研究意义

### 一、理论意义

本研究的学术贡献在于从增长质量层面考察 FDI 对东道国的作用，这对于准确评价 FDI 的作用具有重要的理论意义，具体主要体现在以下几个方面。

一是为分析 FDI 对增长质量的作用提供了一个演化经济学的分析框架。其中，对于质量行业结构演化的分析突破了新古典框架，这不仅可以为分析 FDI 整体作用提供理论基础，而且还能够刻画行业间增长质量的非对称演化，为后续研究提供了新思路。

二是对 FDI 如何影响东道国经济增长质量进行了系统的经验检

<sup>①</sup> 这些指标包括资本生产率、劳动生产率、全要素生产率、固定资产投资增长率、从业人员增长率、产出增长率、专利注册比例、研发投入比重、科技人员比重、贸易比重，以及单位产出的废水、废气和固体废弃物排放量。

验。本研究在测度增长质量的基础上，直接、系统地检验 FDI 对增长质量的作用，弥补了现有文献通过单一渠道间接衡量 FDI 作用的缺陷。其中，关于增长质量行业结构演化的经验检验，能够明确 FDI 与产业结构升级的关系，可以丰富、扩展相关文献。此外，增长质量的测度方法和结果也可为后续研究提供参考。

## 二、现实意义

本研究的现实意义在于，有助于解读高速度低质量并存的增长困局，为政策制定提供经验依据。

一是解读增长困局。20 世纪 90 年代以来，国际直接投资活动空前活跃，由此带来的要素跨国流动为经济增长提供了强大的推动力。但是，在经济高速增长的同时，许多国家的经济增长质量却并未得到改善。高开放度发展中国家经济高速扩张与增长质量低下并存的增长困局屡见不鲜。以我国为例，系统地就外资引入对我国引资活动和对经济增长质量的作用进行分析，实证检验 FDI 的作用机制，并利用演化方法考察 FDI 对经济增长质量行业结构的影响，科学解释有关的现象。

二是提供决策参考。借助多因素分析方法，科学测度样本的增长质量，通过严谨的计量分析识别引资和贸易的作用，为我国制定合理的政策，增强 FDI 增长效应，实现经济的高效、稳定、快速发展，提供重要的经验依据和实证参考。同时，对于其他高开放度发展中国家和地区破除经济增长困局，实现经济的良性扩张，具有重要的借鉴意义。