

本书受中央高校基本科研业务费专项资金资助

中国对外贸易及其 影响的统计计量分析

——基于贸易投资一体化背景

Statistical Analysis on the Foreign
Trade in China and its Effects
—Base on Trade and Investment Integration

付韶军◎著

本书受中央高校基本科研业务费专项资金资助

中国对外贸易及其 影响的统计计量分析

——基于贸易投资一体化背景

Statistical Analysis on the Foreign
Trade in China and its Effects
—Base on Trade and Investment Integration

付韶军◎著

图书在版编目（CIP）数据

中国对外贸易及其影响的统计计量分析：基于贸易投资一体化背景 / 付韶军著。
—北京 : 知识产权出版社, 2015.2

ISBN 978-7-5130-3125-7

I . ①中… II . ①付… III . ①对外贸易—研究—中国 IV . ①F752.2

中国版本图书馆CIP数据核字（2014）第255486号

内容提要

本书基于贸易投资一体化背景对中国对外贸易及其影响进行统计计量分析，采用面板数据模型、面板协整模型和分层线性模型等统计模型来分析行业数据、区域数据和企业数据。本书可供国际贸易和国际投资相关学者参考。

责任编辑：许 波

执行编辑：徐家春

中国对外贸易及其影响的统计计量分析

——基于贸易投资一体化背景

ZHONGGUO DUIWAI MAOYI JIQI YINGXIANG DE TONGJI JILIANGL FENXI

JIYU MAOYI TOUZI YITIHUA BEIJING

付韶军 著

出版发行：	知识产权出版社有限责任公司	网 址：	http://www.ipph.cn
电 话：	010-82004826		http://www.laichushu.com
社 址：	北京市海淀区马甸南村1号	邮 编：	100088
责编电话：	010-82000860转8573	责编邮箱：	xujiachun625@163.com
发行电话：	010-82000860转8101 / 8029	发 行 传 真：	010-82000893 / 82003279
印 刷：	北京中献拓方科技发展有限公司	经 销：	各大网上书店、新华书店及相关专业书店
开 本：	720mm×1000mm 1/16	印 张：	10.5
版 次：	2015年2月第1版	印 次：	2015年2月第1次印刷
字 数：	174千字	定 价：	35.00元

ISBN 978-7-5130-3125-7

出版权专有 侵权必究

如有印装质量问题，本社负责调换。

前 言

随着我国经济的发展和改革开放的深入，我国与国外的交流越来越频繁，对外贸易的规模迅速扩大，贸易品种不断增长，贸易产品的技术含量不断提高，对外贸易在国民经济中扮演的角色越来越重要。我国具有廉价的劳动力资源和巨大的产品消费市场，大量的国际资本被吸引进入我国，许多著名的跨国公司在我国建立了生产和研发基地，外商投资主要集中于我国的制造业和房地产业。我国在引进外商直接投资的同时，引进了一些新的生产技术和先进的管理理念，使我国工业制成品的技术水平在一定程度上得到了提升，成功地融入了国际产业链。

国际贸易和外商投资在给我们带来机遇和利益的同时，也使我们面临许多的冲击和挑战：国际贸易和外商投资使我国的某些传统优势产业处于非常尴尬的境地，给资源和环境带来了不利影响，加剧了我国的地区不平衡和行业不平衡。因此，在贸易投资一体化和经济全球化的大背景下，合理评估国际贸易和利用外商投资对我国区域经济、行业经济以及企业利益的影响具有非常重要的理论意义和现实意义。

本书分为三个部分。第一部分包括第1章和第2章。第1章为导论部分，分析了进行本研究的重要性及对我国的理论意义和现实意义，对研究的主要内容以及所采用的主要方法进行论述。第2章为文献综述及理论模型构建，综述了国际贸易与经济增长关系以及外商投资与国际贸易之间关系等方面的主要文献，并在已有文献的基础上构建了实证分析的理论模型。

第3、4、5章为实证研究部分，也是研究的主要部分，分别从行业、区域和企业等层面进行了实证研究，分析了国际贸易对我国经济的影响，利用外商投资对国际贸易的作用，以及在考虑外商投资的前提下国际贸易对经济的影响等方面的问题。

第3章采用面板数据模型对我国的行业数据进行了研究，首先通过建立行业

固定效应模型分析了出口对制造业行业经济的影响，发现出口贸易对我国制造业各行业产生了积极的推动作用，出口每增长1个单位，工业总产值将增加0.53个单位，但这种促进作用在不同行业之间存在一定的差异，处于优势地位的行业大部分为劳动密集型行业和资源型行业，技术密集型行业和资本密集型行业仍处于劣势地位。随后建立了行业固定效应模型分析制造业各行业外商直接投资与制造业各行业出口的关系，发现外商直接投资是影响行业出口的重要因素之一，港澳台资本和外商资本的进入推动了我国制造业各行业的出口的发展，并通过国际贸易进一步带动了制造业各行业的发展，但不同行业间存在一定差异。

第4章采用面板协整模型对我国的区域数据进行了研究，研究了我国的东部地区、中部地区和西部地区的进出口贸易、外商直接投资与各地区经济增长之间的关系。通过面板单位根检验和面板协整检验，发现三大地区的各变量之间存在面板协整关系，然后建立了FMOLS面板协整估计模型，发现三大地区的进出口贸易和利用外资都对经济增长起到了一定的促进作用。并且三大地区之间存在较大的差异，进出口贸易和利用外资对西部地区和中部地区的拉动作用要高于对东部地区的拉动作用。随后对出现这种现象的原因进行了初步探讨。

第5章采用分层线性模型对我国的企业数据进行了研究，发现国际贸易对我国工业经济的发展产生了较大的影响。利用外商投资的发展推动了国际贸易的发展，进而对经济增长产生了影响。首先分析了不同行业的企业贸易对行业经济的影响，发现出口、资本（资产总计）和劳动力对行业经济产生了积极的推动作用，带动了行业经济的发展，其中，资本（资产总计）对行业经济的影响最为明显；其次是出口对行业经济的拉动作用；再次是劳动力对行业经济的带动作用。贸易对经济的影响在不同行业之间存在较大差异，出口对行业经济的拉动作用在外资比例高的企业更为重要。随后利用分层线性模型分析了利用外商投资对行业出口的影响，发现外商直接投资对行业出口产生了积极的促进作用，促进了行业出口的发展，并通过行业出口进而带动了行业经济的发展，但不同行业之间存在一定的差异。行业类型对行业出口也产生了一定影响，外商直接投资对出口的拉动作用在外商投资比例高的企业中所起的作用更为重要。接下来采用分层线性模型分析了不同区域的企业贸易对区域经济的影响，发现资本（资产总计）、出口

和劳动力都对区域经济的发展产生了积极的推动作用，资本（资产总计）对区域经济的影响最为明显；其次是出口对区域经济的拉动作用；再次是劳动力对区域经济的带动作用。区域差异与出口的交互作用项系数为正值，说明东部地区相对于中西部地区来说更能发挥地理位置优势。贸易对经济的影响在不同省市、自治区之间存在较大差异。最后采用分层线性模型分析了外商投资对区域出口的影响，发现外商直接投资对区域出口产生积极的推动作用，利用外资带动了区域出口的发展，但不同省市、自治区之间存在一定的差异，区域差异与外商直接投资的交互作用的系数为正值，说明区域差异对外商直接投资也产生了一定影响，东部地区相比中西部地区来说更能发挥区域优势。

第6章分析了我国对外贸易和利用外商投资方面所存在的问题，并对出现这些问题的原因进行了初步探讨，最后在其基础上提出了我国发展对外贸易和利用外商投资方面的政策建议：继续坚持对外开放政策，积极应对贸易争端，提高利用外商投资的质量，加强对相关弱势产业的保护力度，逐步缩小我国的区域差异，加快产业结构调整步伐。

目 录

第1章 导论	1
1.1 研究背景	3
1.2 研究内容和研究方法	5
第2章 研究动态及理论模型构建	9
2.1 经典贸易理论对贸易与经济增长关系的论述	11
2.2 研究动态综述	16
2.3 理论模型构建	30
第3章 国际贸易对行业经济的影响——基于面板数据模型	37
3.1 面板数据模型简介	39
3.2 国际贸易对制造业行业经济的影响	47
3.3 外商投资对国际贸易的影响	64
3.4 本章小结	75
第4章 国际贸易对地区经济的影响——基于面板协整模型	77
4.1 面板协整模型简介	79
4.2 理论模型	82
4.3 国际贸易对地区经济影响的实证分析	82
4.4 本章小结	93
第5章 国际贸易对企业效益的影响——基于分层线性模型	95
5.1 分层线性模型简介	97
5.2 不同行业的企业贸易对行业经济的影响	104
5.3 不同区域的企业贸易对区域经济的影响	111
5.4 本章小结	119

第6章 研究结论与对策建议	123
6.1 研究结论	125
6.2 我国对外贸易和利用外资存在的问题及其原因	127
6.3 对策与建议	134
6.4 有待进一步展开的工作	137
附录	139
参考文献	152
后记	157

第1章

导论



1.1 研究背景

随着我国经济社会的发展和改革开放的深入，我国与国外的交流越来越频繁，对外贸易的规模迅速扩大。在改革开放初期的1978年，我国的进出口总额只有206亿美元，世界排名为第32位，出口的世界排名为第34位，当时的外汇储备仅为1.67亿美元。经过30多年的改革开放，2009年我国超越德国成为世界第一大出口国，到2013年我国的外汇储备达到38213.15亿美元，进出口总额达到40781亿美元（其中，出口22190亿美元，进口18591亿美元）。对外贸易的产品品种不断扩大，产品的技术含量不断提高，对外贸易在国民经济中扮演的角色越来越重要，对外贸易在我国经济中的比重不断提高，我国的外贸依存度逐年升高，到2006年我国外贸依存度达到历史最高值65.17%，受金融危机的影响，外贸依存度有所下降，但仍在50%左右。在对外贸易迅速发展的过程中，我国审时度势抓住时机，顺应国际分工的新趋势——由产品分工向要素分工转变，逐步参与并融入到国际分工和贸易体系当中，成为世界经济发展中一支不可或缺的力量。

要素分工的实质是跨国公司在全球范围内进行资源的整合与利用。我国具有丰富的劳动力资源和巨大的产品销售市场，许多著名的跨国公司在我国建立了生产和研发基地，大量的国际资本被吸引进入我国，并且保持以很高的速度增长。在改革开放初期的1983年，我国实际利用外资额仅为19.17亿美元，到2013年，我国实际利用外商直接投资额达到1176亿美元，外商投资的行业分布具有很强的集中性，大多集中于我国的制造业和房地产业。外商直接投资的大量引进，尤其是投资于制造业的外商直接投资，引进了新的生产技术设备和先进的管理理念，使我国工业制成品的生产技术水平在一定程度上得到了提升，使我国的制造业成功地融入了国际产业链。外商投资建立了一批外向型企业，经营以加工贸易为主，促进了我国加工贸易的快速发展，自2001年开始，外商投资企业的进出口占到全部进出口的半壁江山。外商投资的进入对我国对外贸易产生了深远的影响，我国正逐步实现贸易和投资一体化。外商直接投资的大量引进，给我国技术



升级和管理经验的提升带来了福音，对我国的产业结构升级产生了深远的影响，并在一定程度上加速了我国的新型工业化进程。

所谓贸易投资一体化就是国际贸易和国际直接投资两者之间既相互影响又相互依赖，贸易流和投资流的一致性程度很高，两者同步发展，国际贸易和国际直接投资融合性很强，通过跨国公司的形式合为一体，两者之间互补共存，共同发展。在贸易投资一体化的过程中形成了以跨国公司为主导、以要素分工为主要特点的新国际分工体系。贸易投资一体化的发展，使跨国公司可以在全球范围内进行资源配置和全球化的生产经营，形成国际生产的价值链。投资的目的是实现分工收益，分工收益的实现需要通过国际贸易来实现，国际贸易是实现手段。

经济全球化和一体化浪潮是世界经济的大趋势，我国有效地利用了经济全球化的有利时机，大力发展外向型经济，使我国东南沿海的经济实现了腾飞，经济实力得到了提升。在对外贸易的发展过程中，我国的贸易格局发生了显著变化。目前，形成了加工贸易在我国的对外贸易中占据重要地位、大规模吸引外商投资的格局。跨国公司在我国投资的主要行业目前仍以制造业和房地产业为主，但随着加入WTO时约定的服务业保护期即将到期，国际资本会逐渐向我国的服务业进行转移。在此过程中我国逐步从以比较优势为主的国际贸易转向以生产要素参与国际分工为主，跨国公司对我国的投资呈现了规模化和连锁化的特点，从以比较优势为基础转向以竞争优势提升为核心的经贸战略。

事物总是具有两面性，国际贸易和外商直接投资给我们带来机遇和利益的同时，也使我们面临许多的冲击和挑战：首先，国际贸易和外商直接投资使得我国的某些传统优势产业处于非常尴尬的境地，比如，由于大豆的大量进口和外商投资对大豆产业链的垄断控制，我国的大豆产业已经处于崩溃的边缘；其次，国际贸易和外商直接投资的发展给资源、生态环境带来了不利影响，因为吸引的外商直接投资中相当大一部分投资于高能耗、高污染行业，给我国的环境和资源承载力带来很大压力；再次，国际贸易和外商直接投资加剧了我国的区域不平衡和行业不平衡，由于国际贸易和外商直接投资存在明显的地域差异、行业差异，并且不同地域或不同行业的获益能力存在很大差距，从而加剧了地区不平衡和行业不平衡等等。



因此，在经济全球化的大背景下，在国际产业新布局逐渐形成以及国际金融危机冲击的形势下，合理评估国际贸易和利用外商投资对我国区域经济、行业经济以及企业利益的影响非常必要。这样不仅可以对以往所采取的外贸政策得失加以评价，而且能为新的外贸政策制定提供一定的理论和实证基础，具有非常重要的理论意义和现实意义。

关于国际贸易和利用外商投资对经济的影响以及利用外商投资对国际贸易的影响，仁者见仁、智者见智，没有一致的观点和看法。许多的实证研究由于采用的数据和方法不同，得出的结论也存在着很大的差异。对于我国这样一个幅员辽阔的大国来说，存在着一定的地理位置、政策和行业性质的差异，国际贸易和外商投资的区域分布、行业分布很不平衡，国际贸易和外商投资对经济产生的影响存在明显的区域差异、行业差异。对于微观企业来说，由于股权结构存在着差异，尤其是外商投资所占的比例存在着差异，国际贸易对企业经济效益的影响也存在很大差异。因此，从宏观、中观和微观三个层面来进行研究非常必要。

1.2 研究内容和研究方法

1.2.1 研究内容

本书将根据我国的对外贸易和利用外商投资的实际，对相关的国际贸易和外商投资的理论问题进一步进行验证，从宏观、中观和微观三个角度，在贸易投资一体化大背景下，考察国际贸易对我国经济的影响，包括考察国际贸易对经济的促进作用，国际贸易对区域经济影响作用的差异性，国际贸易对行业经济影响的差异性以及从企业层面来考察贸易对不同行业、不同企业性质以及不同地域的企业经济效益影响的差异性，深入挖掘地域差异和行业差异产生的原因，并提出相应的建议和对策，以求为相关政策的制定和执行提供一定的依据。

1.2.2 研究方法和创新点

本书采用的研究方法主要包括以下几种：

- 1) 定性研究与定量研究相结合：本书主要采用定量研究，但定量研究是在定性研究的基础上进行的。



- 2) 数理经济学推导：对所涉及的经济学模型进行一定的数理推导。
- 3) 面板数据模型：通过模型检验和模型选择，构建了行业固定效应模型，对我国的行业数据进行了研究和分析。
- 4) 面板协整模型：通过面板单位根检验、面板协整检验以及 FMOLS 面板协整估计，对我国的区域数据进行了实证研究。
- 5) 分层线性模型：对微观企业数据采用分层线性模型进行研究和分析，分析企业出口对企业经济效益的影响、外商直接投资对企业出口的影响及外商直接投资对企业经济效益的间接影响。

本书的创新点：

- 1) 从宏观、中观和微观三个角度相结合进行研究，避免单独角度的局限性。
宏观、中观和微观三个角度各有所长，同时也各有所短，每种角度都有其局限性，如果单独从一个角度进行研究就会拘泥于一个方面而忽略其他方面。将三个角度相结合进行研究，既可以从宏观上把握大局，又可以深入实际，得出比较合理的结论。
- 2) 将普通面板数据模型和面板协整模型应用于国际贸易和外商直接投资问题研究。

以往对国际贸易和外商直接投资问题的研究大多采用时间序列方法，时间序列方法往往要求序列的时期较长，但由于数据的局限性，往往面临自由度不足的问题，面板数据模型可以有效地克服这种局限性。面板协整模型更是考虑到了数据的不平稳性的影响，采用面板协整模型既可以克服时间序列方法的自由度不足问题，又可以防止出现伪回归的错误，得出的结论更为合理。

- 3) 将分层线性模型应用于国际贸易和外商直接投资问题的研究。
将分层线性模型应用于国际贸易和外商直接投资问题的研究当中，可以有效防止传统分析方法在处理多层数据时所面临的局限性，得出更为合理的结论和建议。
- 4) 在考虑外商投资影响的情况下考察对外贸易对经济的影响。

由于外商投资的进入，我国的对外贸易及其对我国经济的影响产生了新的特点，以往的分析和研究大多单独考虑对外贸易对经济的影响，或是单独考虑外商直接投资对经济的影响，忽略了贸易投资一体化的趋势，本书在考虑外商投资影



响的情况下考察对外贸易对经济的影响，得出的结论更为合理。

本书的逻辑联系如图1-1所示。

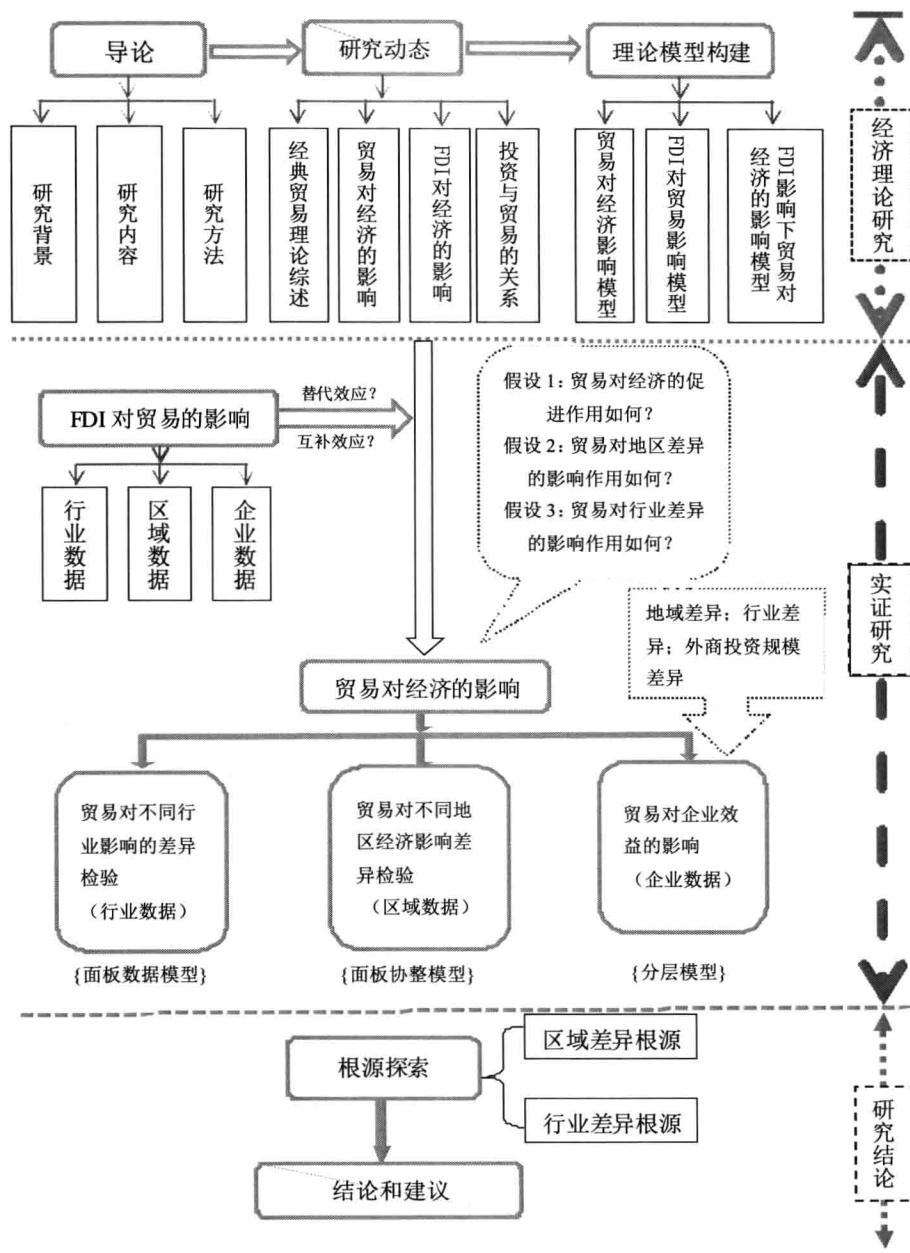


图1-1 本书的逻辑联系

第 2 章

研究动态及理论模型构建