

创新工程学术出版资助项目



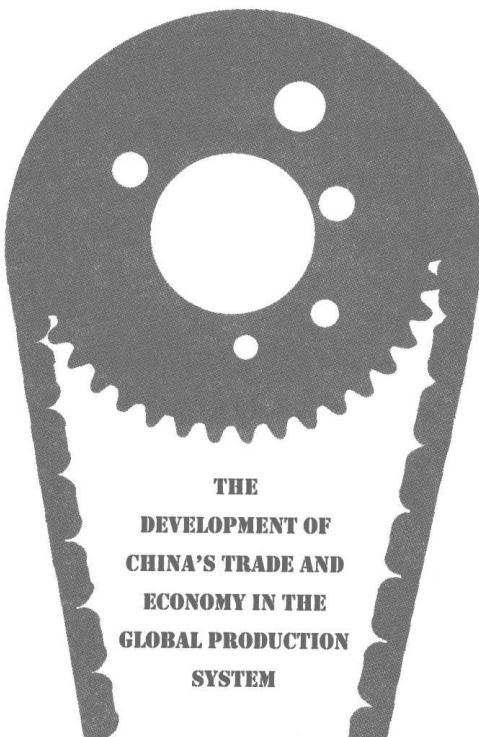
THE
DEVELOPMENT OF
CHINA'S TRADE
AND ECONOMY
IN THE GLOBAL
PRODUCTION
SYSTEM

马 涛 著

全球生产体系下的 中国经贸发展



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)



全球生产体系下的 中国经贸发展

马 涛 著

图书在版编目(CIP)数据

全球生产体系下的中国经贸发展 / 马涛著. —北京：社会科学文献出版社，2012.10

ISBN 978 - 7 - 5097 - 3773 - 6

I. ①全… II. ①马… III. ①对外贸易 - 经济发展 - 研究 -
中国 IV. ①F752

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 218713 号

全球生产体系下的中国经贸发展

著者 / 马 涛

出版人 / 谢寿光

出版者 / 社会科学文献出版社

地址 / 北京市西城区北三环中路甲 29 号院 3 号楼华龙大厦

邮政编码 / 100029

责任部门 / 皮书出版中心 (010) 59367127

责任编辑 / 吴 敏 周映希

电子信箱 / pishubu@ssap.cn

责任校对 / 杨 楠

项目统筹 / 邓泳红 周映希

责任印制 / 岳 阳

经 销 / 社会科学文献出版社市场营销中心 (010) 59367081 59367089

读者服务 / 读者服务中心 (010) 59367028

印 装 / 北京鹏润伟业印刷有限公司

印 张 / 17.25

开 本 / 787mm × 1092mm 1/16

字 数 / 237 千字

版 次 / 2012 年 10 月第 1 版

印 次 / 2012 年 10 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978 - 7 - 5097 - 3773 - 6

定 价 / 59.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误，请与本社读者服务中心联系更换

版权所有 翻印必究

序 言

进入 21 世纪后，随着全球化进程的不断深化，国际生产体系发生了深刻的变化。发达经济体将失去竞争力的产业、产品、生产流程与服务任务通过外国直接投资（FDI）与离岸外包等方式逐步转移到海外，新兴经济体则抓住生产分割的契机通过垂直专业化逐步融入新型国际生产体系。在这一互动的过程中，各国得以产业结构升级与技术进步，全球以及地区供应链演化成熟，中间产品与服务贸易迅速增长，各国在全球经贸活动中的相互联系与依存程度也越来越错综复杂。

在这种背景下，我很高兴看到马涛博士的新书《全球生产体系下的中国经贸发展》得到中国社会科学院哲学社会科学创新工程学术出版项目资助得以付梓。这是他近年来在国际贸易与投资领域不断努力的成果结晶，也标志着我国学术界对全球化条件下国际新型生产体系及对中国经济的影响研究又有了较为重要的推进。

本书从理论与实证角度深入分析了国际贸易、外国直接投资与全球生产体系之间的内在联系，重点研究了中国参与全球垂直专业化分工的情况以及由此对中国经济的影响，特别是贸易边际、劳动力市场和环境等方面。其创新之处主要体现在以下几个方面。

第一，作者从理论上梳理了各种贸易模式、外国直接投资和国际生

● 全球生产体系下的中国经贸发展

产的发展历程以及三者之间的相互关系，按照不同发展阶段总结并比较了各种国际贸易、对外投资和国际生产在定义、特征和形成动因等方面的差异，以及对母国和东道国经济的影响。在此基础上，借鉴前人的理论模型，修正并建立了一般均衡模型来分析上述三者之间的内在关系。

第二，根据投入一产出表测算了我国分行业的国内销售产品和出口贸易的垂直专业化程度以及国内生产的技术含量，并通过计量检验考察了垂直专业化程度与国内技术含量之间的关系，结果表明绝大多数行业的垂直专业化程度随时间推移而逐步提高，同时，在其他条件不变的前提下，工业行业的产品国内技术含量越低，其垂直专业化程度就越高。

第三，借鉴前人的理论模型，把贸易、FDI 和全球化生产等变量纳入一般均衡模型中，通过计量方法检验了国内外投资、国家要素禀赋、国际垂直生产和技术创新等诸多变量对出口贸易的影响，结果表明上述因素均对我国的中间品出口产生显著的促进作用，并影响着我国的出口贸易结构。

第四，作者运用贸易增长的二元边际的方法对我国的进口结构变化进行了分解分析，结果发现，我国进口增长主要依靠数量扩张，进口构成主要还是来自老市场的老产品，并且中间品所占比重和增幅大于消费品和资本品的趋势还在扩大。此外，还利用一个扩展的引力模型研究了在产品内分工条件下的多边进口增长问题，计量结果显示，双边贸易成本下降和多边阻力提高均能有效促进双边进口，产品内分工也有利于中间品进口增长，而中国从多数贸易伙伴的进口还有很大的发展空间。

第五，本书还运用（进口）非竞争型投入一产出模型分析了两个问题：一个是中国出口贸易中的内涵 CO₂ 结构，另一个是我国出口价值链的变动及对贸易失衡的影响。前者测算了加工贸易和非加工贸易中的国产和进口内涵碳排放，结果表明，尽管我国出口贸易中碳排放总量在不断增加，但是碳排放强度在降低。后者则根据行业出口增加值的测算表明我国贸易失衡的真实程度并不像传统统计的那样大。

第六，本书将中间品作为一种投入要素，重点分析了中间产品进出口贸易对中国劳动力需求变化的影响，并据此进一步研究了贸易与劳动力需求弹性、就业风险和工资水平等关系问题。与先前文献的结论不同的是，中间产品贸易对劳动力需求弹性的影响明显高于全部贸易，也就是说，中间产品贸易加大了我国制造业的就业风险与不稳定性。

本书对研究数据也做了大量基础性工作，特别是根据《按经济大类分类》(BEC)并结合国民核算体系(SNA)，按细分行业把中间产品进出口贸易额从总贸易中分离出来，并总结出了按工业部门分类的中间产品贸易 SITC 3.0 五位码产品的编码表(参见本书附表 1)。国内众多学者和研究生曾纷纷索要此表与数据，以此作为相关研究的基础分类与数据。此外，本书还将 HS 八位码产品集结分类到非竞争型投入—产出表的行业中，并将总贸易分离为加工贸易和非加工贸易两种类型，从而完成了从产品到行业这一基础而繁复的对接工作。

马涛在博士生学习期间曾以此为选题完成了他的博士学位论文，博士毕业后他又相继完成了几篇高质量的论文，作为他的博士生导师我备感欣慰。他的学术之路才刚刚开始，希望他能够更加勤奋努力，再接再厉，开拓创新，在未来取得更优异的研究成果。



2012 年初夏于南开园

前　言

改革开放以来，我国国民经济和对外经贸发展得到了前所未有的提升。尤其是对外经贸和参与全球化生产程度的不断深化，使中国与世界经济的联系也越来越紧密了，这主要表现在中国已成为全球第二大经济体，最大的出口国和第二大进口国。30 多年以来，我国的经济结构和贸易模式不断深化和转型，特别是加入世界贸易组织（WTO）以来的 10 年，中国参与新型国际生产体系的程度也日益加深。由于在各方面所具有的比较优势，中国发展成全球经济增速最快的国家之一。也正是由于自身独具的竞争优势，我国理所当然成为世界制造业的“加工厂”，这很大程度上是由于中国更多地承担着以加工贸易为主的垂直化生产任务。由此可见，国际贸易与外国直接投资是当代经济全球化发展不断深化的两个方面，并且这两方面的发展呈现日益趋同的特征，但是研究国际经济的发展不能单纯考虑这两个领域，全球化生产网络的兴起也成为不可小觑的一个因素，所以，全方位考察贸易、投资和跨国公司生产显得至关重要。

在经济全球化和专业化分工不断深化的进程中，贸易、投资与跨国生产之间的关系经历着复杂而深刻的变化。本研究首先主要阐述了近几十年来国际贸易、对外直接投资（FDI）和跨国公司国际生产方式的变

迁，从理论上梳理和澄清了三者在发展历程中的相互关系，对不同研究观点和理论逻辑进行总结和归纳，并对跨国公司在贸易与投资之间的战略选择进行了理论探讨。在上述理论基础之上，对发达国家的情况进行了经验分析。文中运用大量学者的实证研究来验证上面的理论，无论是统计数据描述还是计量方法的检验，分别对贸易、投资和国际生产所产生的效应做出了具体的例证。

接下来，研究把视角转向了对中国现状的研究。在新型国际生产体系下，无论是中国的贸易，还是对外直接投资都应该是全球研究的焦点，因为中国目前的经济发展具有前所未有的吸引力，国际分工对中国产生的效应也是极其显著的。根据上文的研究思路，重点是实证研究了中国中间产品贸易的发展趋势与结构组成，垂直专业化生产程度与产品国内技术含量的关系，以及中国在利用外商直接投资方面的新发展。

基于上述理论基础，就可以对所研究问题进行理论描述和模型框架的构建。其中，主要借鉴了几位外国学者的理论模型，分析了李嘉图模型和赫—俄模型的简单贸易模型中的国际生产分割（Fragmentation of Production）、跨国公司投资和生产分割的理论关系等。最后，运用一般均衡模型，将贸易、对外直接投资和国际生产分割进行了全面分析和研究，对这三者的相互关系和影响进行了综合考察。

在获得各方面数据的基础上，就可以进行贸易、对外直接投资和国际生产分割的实证研究了。首先，对中国的中间产品贸易、外商直接投资和垂直专业化生产的关系进行了协整分析和格兰杰因果关系的检验，得出了外商直接投资分别与中间产品贸易和垂直专业化生产具有单向因果关系。研究的核心实证是在一般均衡模型的基础上，用包含投资、生产、要素禀赋和技术进步等诸多变量对中国的中间产品出口贸易做了计量检验，得出了一系列有意义的回归结果，为提出有意义的政策建议提供了实证基础。

在结构转型条件下，我国的进出口贸易在结构和增长方式上呈现出与以往不同的特征，突出表现就是产品内分工对其深刻的影响。此部分着重利用广度边际（Extensive Margin）和深度边际（Intensive Margin）的二元边际法统计出了我国近年来几类进口品的结构，并在双边贸易框架下研究了我国进口增长，采用改进的引力模型重点分析了造成中间品进口和总进口增长的二元边际。此外，这种进口结构还对我国的价值链造成一定影响，接下来就运用非竞争的投入产出模型估算了我国各产业贸易附加值变化的事实，从而分析和判断我国贸易结构和产业结构的变化特征，进而为我国产业转型和升级做出理论判断和政策提供；基于上述的测算结果，还能分析我国贸易失衡的结构问题，消除国际社会认为中国在巨大顺差中收益颇丰的误解。

新的国际分工格局对中国经济的影响表现在国际生产体系的变化对中国要素市场的决定。一方面，我们着重研究中间产品贸易对中国劳动力市场的影响，其不仅提高了对不同劳动力的需求，而且还改变了劳动力的就业风险和稳定性。实证部分不同于以往研究全部进出口贸易对劳动力需求变化影响的做法，而是把中间产品贸易分离出来，利用动态面板数据模型单独分析其对中国工业总体与分部门的劳动力需求的影响。针对中国劳动力市场和工资水平的实际问题，提出解决中国劳动力就业压力和提高工资水平的建议和对策。另一方面，我国很多地区吸引外商直接投资所形成的加工贸易的生产方式，对中国的环境也产生了深刻影响。此部分还利用非竞争的投入产出模型估计了我国出口贸易中碳排放结构的变化，进而对能源的利用、环境保护以及贸易结构问题提出了重要的政策建议。

本书主要从贸易和对外直接投资的视角研究了我国参与全球化生产体系的效应和产生的深刻影响。全书基于我国工业行业层面进行了大量的实证研究，其中不仅使用了计量方法，还用到了比较前沿的公式、指标进行了大量测算，得到了非常翔实的实证结果。全书内容以中国的现

● 全球生产体系下的中国经贸发展 >>>

实情况为出发点，更多的是从国家宏观层面、整体地进行分析研究，没有太多涉及双边或者多边的分析框架，如东亚生产网络、FTA、APEC等多边的区域经济一体化的研究。笔者相信，此领域还有很大的研究空间，原因在于随着中国在世界经济中的实力与增速不断加强，其在全球生产体系中的角色和地位也会发生较大变化，加之区域内和全球数据的不断完善，也会为我们的研究创造前所未有的利好条件。

目 录

第一章 概述	1
第一节 选题背景、研究目的和研究意义	1
第二节 研究思路、篇章结构和研究方法	5
第二章 贸易、直接投资和国际生产方式的理论研究综述	12
第一节 从产业间贸易到产业内贸易	12
第二节 水平型直接投资——产业内贸易的替代	15
第三节 产品内贸易与垂直型 FDI 和垂直 专业化生产的关系	16
第四节 公司内贸易、产品内贸易与外包的关系	20
第五节 评述：贸易、投资和国际生产的关系	26
第六节 进一步研究及总结	29
本章小结	32
第三章 贸易、投资和国际生产方式的经验研究综述	33
第一节 产业内贸易在贸易中的主导地位	34
第二节 水平型对外直接投资替代产业内贸易的例证	37
第三节 垂直专业化生产与中间投入品贸易	39

第四节	公司内和产品内贸易的发展与外包的影响	45
本章小结		49
第四章 新型国际生产体系下中国贸易与 FDI 的现状分析		50
第一节	国际生产体系的发展及对国际分工的影响	50
第二节	中国工业部门中间产品贸易的结构与发展趋势	56
第三节	中国工业部门的垂直专业化生产与国内技术含量	63
第四节	中国吸收外国直接投资的发展现状	82
本章小结		90
第五章 贸易、投资和国际生产关系的理论模型		92
第一节	国际生产分割的贸易模型	93
第二节	国际生产分割的外国直接投资模型	98
第三节	贸易、投资和生产分割的一般均衡模型	103
本章小结		109
第六章 中间品贸易、投资和国际生产关系的中国经验研究		111
第一节	中间品贸易、垂直专业化生产与 FDI 的协整分析	111
第二节	基于一般均衡模型的面板数据检验	123
第三节	结论及政策建议	134
本章小结		141
第七章 产品内分工下中国贸易边际与失衡——进口视角		142
第一节	产品内分工下中国进口结构与增长的二元边际	143
第二节	中国行业增加值及其对贸易失衡的结构解析	166
本章小结		179

第八章 中国参与垂直分工对劳动力市场和环境的影响	181
第一节 国际生产分割对要素价格的影响和决定	181
第二节 中间品贸易对中国劳动力需求变化影响的 经验研究	184
第三节 关于劳动力市场的政策建议	198
第四节 垂直分工下中国对外贸易中的内涵 CO ₂ 及其环境影响	204
本章小结	227
第九章 结论与前瞻	229
附 录	235
参考文献	243
后 记	259

第一章 概述

在经济全球化和垂直专业化生产不断深化的过程中，单纯地研究国际贸易或者对外直接投资（FDI）已经不切合实际，全方位考察贸易、投资和跨国公司国际生产愈发显得重要。2006年，Elhanan Helpman在《贸易、FDI和企业的组织形式》中，指出“国际贸易和对外直接投资的高速增长，除了用传统贸易和投资理论解释外，还可以用行业内的异质性程度和契约制度的不同特性所产生的比较优势来解释贸易结构和投资模式；由此可见，组织形式的差异导致了企业生产率的不同，外在表现就是生产方式的变化，这些都决定着国际贸易与投资的模式以及组织结构”。本研究通过分析研究近几十年来国际贸易、对外直接投资和跨国公司的国际生产方式的变迁，在理论上进一步梳理了上述研究领域的发展过程，分析了三者之间的相互关系，尤其对当今跨国公司的国际生产、贸易、投资方式的最新发展做了较为深入且具体的研究，并实证分析了其对国际经济和中国经济发展的深刻影响。

第一节 选题背景、研究目的和研究意义

一 选题背景

国际贸易和外国直接投资一直以来都是全球增长最快的重要经济活

动。2006 年，全球货物出口额已达 11.76 万亿美元，全球服务业出口额将近 2.71 万亿美元；同时，全球 FDI 流量在 2006 年连续第三年增长，达到了 13060 亿美元，创下了仅次于 2000 年的较高水平，较上年增长了 38%。^① 然而，1990 ~ 2001 年跨国公司海外分支机构营业收入的扩张速度甚至要比全球货物出口和非要素服务出口的迅猛增长快得多。服务业 FDI 前所未有的扩张是该增长的一个显著特点：1990 年，服务业 FDI 流入累积额为 9500 亿美元，而到了 2002 年，该数值已增加到 4 万亿美元。2001 ~ 2002 年，投资到服务业的 FDI 占总 FDI 流入额的 2/3。

中国在改革开放之前，几乎没有什么外国直接投资，进出口贸易在全世界排名第 32 位。时隔近 30 年之后的 2006 年底，中国累计吸引外商直接投资项目数为 44001 项，合同外资金额达 1890.6 亿美元，实际利用外资金额为 603.2 亿美元，中国已成为世界上最大的引资国之一，同时也是较大的外资输出国。中国进出口贸易在这 20 多年中也取得了长足的发展，2006 年中国货物进出口总额为 17604 亿美元，已跃居世界贸易大国之列。

这些显著的数据后包含着不同类型的贸易和 FDI 形式的变化。在服务贸易迅速扩张的同时，中间投入品贸易也在快速增长，而且投入品贸易的增长不仅呈现在公司内部，也超越了公司的界限，以公司内部贸易和“保持距离”（外部市场的）贸易的形式出现。为进行深加工以及完成最终组装，中间投入品在不同国界之间流动，反映出国际垂直专业化生产的不断深入。许多研究已经证实了国际垂直专业化的发展与产品内分工的日益细化密不可分。而在国际分工的日益细化进程中，跨国公司在国际生产中扮演了重要角色，其承载着国家参与国际生产的作用。同时，大量的技术革新（电子通信技术等）的出现以及关税、非关税

^① FDI 流量在 2000 年达到顶峰，为 14110 亿美元，2000 ~ 2003 年有所下降，但近三年又连续增长，参见 UNCTAD (2007)。

贸易壁垒的削减也促进了生产外包在国界之内和跨越国界的增长，进而促进了公司内贸易和产品内贸易的迅猛发展。

二 研究目的

正是基于上述现实和理论的变化，有必要从多个层次研究贸易、投资和国际生产在不同时期以及新近的发展情况，从而为发展中国家和转型经济国家参与国际生产提供必要的理论基础和切实有效的政策建议。结合上述问题的提出，本研究主要试图解决以下几个方面的问题。

1. 在理论上梳理贸易、投资和国际生产的关系

将在理论综述中按阶段研究三者的发展历程，着重分析各种贸易（按贸易内容划分）和投资方式之间的交叉关系，结合国际生产的发展，总结出三者之间的内在联系。并利用数理方法构建上述三者内在关系的多元回归方程，用计量方法检验目前中国贸易、投资和国际生产的长期关系。

2. 从现实和理论两方面研究三者在中国的新近发展

代表贸易、投资和国际生产的最新发展的分别是中间产品贸易、水平和垂直型 FDI 以及垂直专业化生产。本研究不仅以各种指标衡量了三者在中国的发展状况，还借助理论模型分析了三者的内在关系，并得出了一系列结论。

3. 通过理论研究可以为现实提供政策建议

结合理论和实证研究得出的结论，基于主要的经济变量，为我国工业部门的协调发展和产业升级提供建设性的政策建议，这也是本研究的最终目的。

三 研究意义

当选择这一极具概括性和挑战性的题目后，笔者深感自己理论知识

的匮乏，但又欣然感悟到全面研究跨国公司的国际生产、贸易和投资的发展变迁、相互关联及现实意义的重要性。查阅了大量中外研究文献后，笔者发现从贸易、投资和国际生产这三个视角研究国际经济发展变迁的学者甚少。对笔者而言，从借鉴前人的角度来说是一个极大的缺憾，但另一方面却给予笔者很大的自由度，可以按照自己的思维和对问题的认知去构筑分析的框架，力争做出一点具有新意的研究。

对于发达国家而言，基于新型的贸易、对外直接投资和垂直专业化生产的理论研究进行得较为深入，国外众多学者对各个领域都进行了广泛研究，为理论发展开辟了新道路。对于发展中国家和转型经济国家而言，这方面的理论还较为不成熟，但当前国际经济的发展与这些国家又十分的密切，并且是学界研究的焦点。从国际分工看，以产品内国际分工为特征的国际生产正日益成为国际生产体系的主导，随之而产生的中间产品贸易在各国全部贸易中的比重不断增加，新型的国际生产体系要求国家利用自身专业化生产的比较优势，完成产品价值链中的一个或几个环节，这样所形成的生产方式即为垂直专业化生产。当然，不管是贸易还是外国直接投资的变化，归根结底都是由跨国公司国际生产方式的变化所引起的。正如 20 世纪盛行的水平型直接投资主要发生在要素禀赋相似的发达国家之间，跨国公司投资的目的就是占领东道国市场，依靠规模经济来扩大跨国经营范围。目前，水平型直接投资在发展中国家吸收的外资中所占的份额还是较大的，有的甚至远远超过了垂直型对外直接投资额。垂直型 FDI 主要发生在跨国公司母国与其国外分支机构之间，利用各东道国的比较优势进行上下游的生产，形成了大量的公司内部贸易。

综上所述，本研究正是在这种纷繁复杂的国际经济关系下来探讨三方面理论的发展关系及相互影响的。正如前面所提到的，只有将贸易、直接投资和跨国公司国际生产放到一起来研究，才能够全面洞悉国际经济发展的规律。中国在新、旧国际生产体系的转变中，应该积极参与国