


THE RESEARCH OF EAST ASIAN VALUE-ADDED TRADE UNDER
REGIONAL PRODUCTION NETWORK

东亚区域生产网络背景下的 贸易价值增值研究



——基于国际投入产出模型分析

朱妮娜 叶春明/著



 中国金融出版社

东亚区域生产网络背景下的 贸易价值增值研究

—— 基于国际投入产出模型分析

**The Research of East Asian Value - Added Trade Under Regional
Production Network: Based On Input - Output Model**

朱妮娜 叶春明 著



中国金融出版社

责任编辑：王雪珂

责任校对：李俊英

责任印制：丁淮宾

图书在版编目 (CIP) 数据

东亚区域生产网络背景下的贸易价值增值研究：基于国际投入产出模型分析 (Dongya Quyu Shengchan Wangluo Beijingxia de Moyi Jiazhi Zengzhi Yanjiu: Jiyu Guoji Touru Chanchu Moxing Fenxi) / 朱妮娜, 叶春明著. —北京：中国金融出版社, 2013. 5

ISBN 978 - 7 - 5049 - 6786 - 2

I. ①东… II. ①朱…②叶… III. ①东亚经济—区域经济发展—研究 IV. ①F1311.04

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 031898 号

出版

发行

中国金融出版社

社址 北京市丰台区益泽路 2 号

市场开发部 (010)63266347, 63805472, 63439533 (传真)

网上书店 <http://www.chinafph.com>

(010)63286832, 63365686 (传真)

读者服务部 (010)66070833, 62568380

邮编 100071

经销 新华书店

印刷 保利达印务有限公司

装订 平阳装订厂

尺寸 169 毫米×239 毫米

印张 13.75

字数 152 千

版次 2013 年 5 月第 1 版

印次 2013 年 5 月第 1 次印刷

定价 29.00 元

ISBN 978 - 7 - 5049 - 6786 - 2/F. 6346

如出现印装错误本社负责调换 联系电话 (010) 63263947

目 录

第一章 导论	1
第一节 研究背景及现实意义	2
第二节 研究方法及结构安排	10
第三节 关于本书研究方法说明	13
第二章 国内外学者相关文献综述	15
第一节 全球生产网络文献综述	16
第二节 东亚区域生产网络的文献综述	27
第三节 东亚区域生产网络的实证分析文献综述	31
第三章 国际生产网络形成的理论基础	37
第一节 工序贸易体系和全球生产网络构建	38
第二节 比较优势：各国参与全球生产网络的初始 动力	41
第三节 规模经济与区域生产网络的形成与发展	52
第四节 新经济地理理论与生产网络的区域锁定	56

第四章 东亚区域贸易结构宏观层面分析	62
第一节 东亚地区商品贸易发展宏观背景	63
第二节 东亚地区贸易结构动态比较分析	72
第三节 东亚地区各经济体各部门产品进出口结构 特征	83
第五章 东亚区域生产网络下的贸易价值增值研究——区域内 贸易价值增值度测算	90
第一节 本章所采用的数据及计算方法	91
第二节 东亚地区各国商品贸易价值增值定量分析	115
第三节 东亚区域内部各类产品的贸易价值增值分解	124
第四节 本章分析的主要结论	134
第六章 东亚区域内的贸易产业关联性分析	138
第一节 东亚国际投入产出表升级过程分析	139
第二节 基于东亚国际投入产出表的生产性诱导系数 推导	144
第三节 基于 PIC 的东亚地区各国贸易——产业关联性 分析	146
第四节 东亚各国贸易——产业关联程度结论分析	147
第七章 中国在东亚区域生产网络中的贸易结构调整	150
第一节 中国在东亚区域生产网络中的贸易发展特征	151
第二节 中国来自东亚区域内进口的面板协整分析	155

第三节	东亚区域生产网络背景下的贸易结构调整政策 分析·····	160
第四节	中国在东亚区域生产网络背景下的贸易结构调整 对策分析·····	166
第八章	主要结论和进一步研究的方向·····	173
第一节	本书的主要研究结论·····	173
第二节	本书的不足之处和进一步研究方向·····	181
附录	·····	183
附录 1	东亚国际投入产出表（部门分类）·····	183
附录 2	AIO 表部门产品分类（原版）·····	188
附录 3	东亚国际投入产出表内部构成（原版）·····	193
附录 4	中国与东亚地区各国进出口贸易统计 （2000—2009 年）·····	194
附录 5	东亚地区各国/经济体·····	200
参考文献	·····	201

第一章 导 论

自 20 世纪中期以来，“全球化”（Globalization）便成为时代发展的产物，同时也成为一个标志性的世界发展特征^①。谈到“全球化”，我们不得不说它是一个既宽泛又深入的概念集合。近二十年来，社会学、经济学、人类学以及政治学等学科纷纷从各领域出发，来探讨全球化发展给人类社会所带来的影响以及全球化发展历史进程中所出现的各类社会现象。

当我们把目光转移到“经济全球化”（Economic Globalization）这一视角下所发生、发展的诸多经济现象时，国际贸易的快速增长，跨国公司对外投资的多元化，中美贸易的失衡等一系列问题成为经济学家们关注的焦点。大规模的国际贸易及大量吸收对外直接投资成为发展中国家取得经济持续高增长的“两驾马车”，这两者相辅相成共同推动了世界经济尤其是发展中国家经济的高速运转。

^① Frontiers of Globalization Research: Theoretical and Methodological Approaches, 2006.

第一节 研究背景及现实意义

一、研究背景

半个世纪以来，在经济全球化发展进程中最突出的一个经济现象即是：越来越多的国家和企业参与到同一产品的生产流程中去，越来越多的产品由多个国家或者多个企业共同制造完成，美国的一个芭比娃娃在出口到美国市场以前可能会经历十几个不同的生产流程，这些生产片段多分布在不同地区或国家之间。与此同时，在世界范围内还出现了部分虚拟制造商，他们只负责产品的研发或设计，不从事实际性的产品制造。由此，世界生产模式逐渐形成了一个以跨国公司为主导、众多生产商或供应商以互补性分工为基础的全球生产网络。这种新的分工、生产和贸易模式引起了经济学家们的广泛关注，他们试图以突破传统经济学理论或更新的理论视角来理解、诠释这一新的国际经济现象。Ng 和 Yeats (1999) 开创性地提出国际生产共享 (Production Sharing) 概念，根据作者定义，参与国依据其比较优势专业于商品的不同工序组织生产，然后通过零部件贸易将生产阶段逐次连接，形成国际化的生产共享网络。

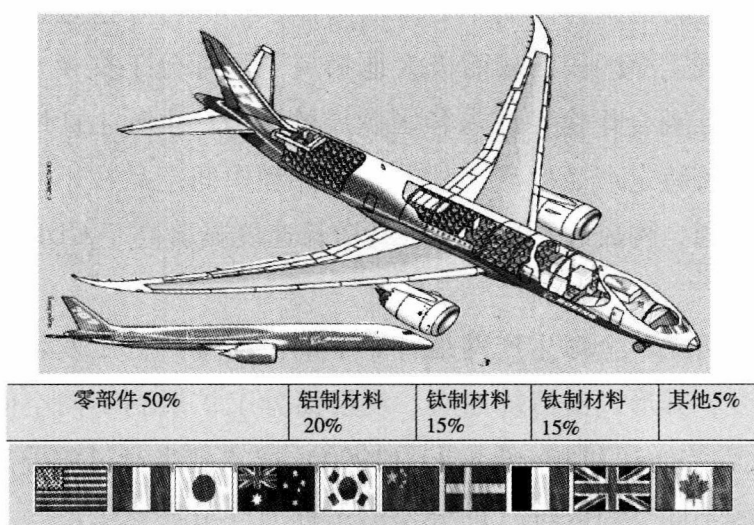
经济全球化与全球生产网络这两者之间的关系主要体现在：全球生产网络是一种全新的国际分工形态和生产方式，与经济全球化相辅相成，构成理解当代经济全球化诸多特征性现象的重要元素。该分工形式之所以能够对经济全球化产生重大推动作用，

根本在于它将国际分工基本对象的层面从不同行业推进到不同产品再到不同工序区段，从而极大地拓展了国际分工交换空间，扩大了通过互利合作途径谋求各国发展的潜力。全球生产网络的构建，意味着特定产品生产过程的零部件和中间产品在不同国家之间多次流通，构成过去几十年贸易增长速度显著高于 GDP 增长的重要原因^①。

由此可见，全球生产网络背景下的国际生产分工发生了实质性的转变：其形式由传统的点、线层面分工扩展到不同空间上的交错分工，Jones 和 Kierzkowski (1990) 把“把生产过程分离开来并散布到不同空间区位”的分工形态称为“分散化生产” (Fragmented Production)；分工对象由传统的以最终产品为分工对象模式扩展到在不同生产流程或不同工序之间分工生产模式，Arndt (1997) 对这一国际分工现象提出不同表述，包括全球外包 (Global Sourcing)，海外外包 (Offshore Sourcing)，产品内分工 (Intra-product Specialization) 等；分工主体则逐渐形成由大型跨国集团为主体，发展中国家及新兴市场为补充的分工体系。

图 1.1 中关于波音客机的生产，有 50% 的机身零部件，以及生产机身所用的各类机身材料分别来自图中的十个不同国家。如果波音客机的分散化生产并没有给我们一个直观的感受，那么看看我们手中使用的苹果手机，它的全球分散化生产过程，见表 1.1。

^① 卢锋：《产品内分工：一个分析框架》，2004。



资料来源：WCIF/WTO, conference paper, trade in value - added. 2011, 08.

图 1.1 波音 787 客机的生产供应商来源

表 1.1 苹果手机各组件生产厂商来源



国家	零部件	制造商	成本 (美元)
中国 台北	手触屏幕、相机	Largan Precision, Wintek	20.75
德国	手机管理系统	Dialog, Infineon	16.08
韩国	DRAM 记忆系统	LG, Samsung	80.05
美国	GPS、触屏控制系统	Broadcom Skywork...	22.88
其他	其他	Misc	47.75
		总计	187.51

在这种新型的国际分散生产网络背景下，经济活动呈现出两大主要特征：一是发展中国家加工制成品出口额大幅增长，并且中间品贸易、零部件贸易数量占据较大比重（见表 1.2）；二是以

中国为首的东亚地区新兴市场经济体保持长期贸易顺差。东亚地区似乎成为经济全球化的最大受益者，不仅区域整体发展状态良好，以中国、印度为首的发展中国家也呈现出强劲的增长势头（见表 1.3）。由此可见，东亚地区已经成为世界经济发展进程中最有潜力的地区之一，成为推动世界经济增长的新动力。

然而，当 2008 年金融危机席卷全球时，我们清楚地看到亚洲地区经济发展出现的一些问题，而这些问题大多反映在东亚区域内贸易的发展状态上。以中国为代表的新兴发展中国家长期保持对美国较高贸易顺差，东亚地区对美国、欧洲传统大国市场长期的外部依赖性导致这些国家国内需求动力严重不足，这些问题都成为近年来东亚地区经济发展中亟待解决的问题。亚洲发展银行 2008 年年度展望报告中清楚地说明了这一点^①，“亚洲地区发展中经济体依然对 G3^② 存在较强的依赖性，这种依赖主要表现在对其较大份额的外贸出口，同时也说明亚洲地区部分发展中经济体一直未能从发达工业化国家的经济圈中独立出来”（见图 1.1，图 1.2）。

表 1.2 世界各地贸易指标

	开放度%		全球市场份额%		出口集中度%		关税壁垒		经济增长%
	出口/GDP		占世界出口比重		出口多样化指标		实施关税		平均 GDP 增长率
	1999	2008	1999	2008	1999	2008	1999	2008	1999—2008
东亚地区	38.8	49.2	8.6	12.9	54	58	7.5	3.1	7.3
中国	20.4	38.1	3.4	8.8	46	45	15.0	4.1	9.6

① ADO, 2008 update.

② G3: US, EU, Japan.

续表

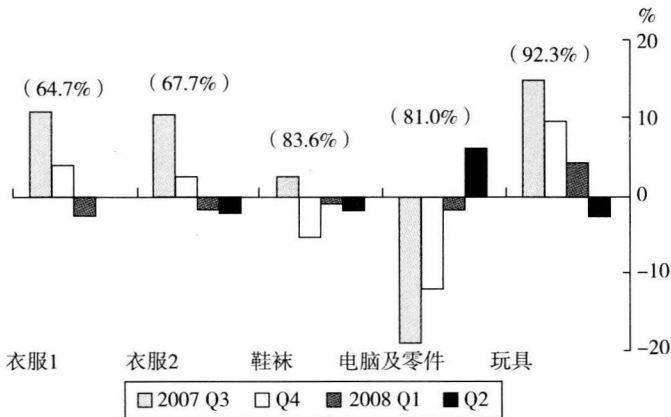
	开放度%		全球市场份额%		出口集中度%		关税壁垒		经济增长%
	出口/GDP		占世界出口比重		出口多样化指标		实施关税		平均 GDP 增长率
亚太地区	58.2	66.1	0.0	0.0	70	77	15.6	9.3	2.4
东南亚地区	50.5	62.7	7.1	6.3	63	63	9.5	5.5	5.2
印度	11.4	21.9	0.6	1.1	60	53	28.6	6.1	7.2

数据来源：亚洲发展银行 2010 年展望报告。

表 1.3 中国、印度两国间贸易流量扩张指标 (%)

时间	贸易扩张	GDP 贡献度	低成本贡献度
1981—1990	137.0	71.4	28.6
1991—2000	1025.7	26.8	73.2
2001—2008	852.0	15.1	84.9

数据来源：Brooks 和 Ferrarini (2010)。



资料来源：2010 年国际贸易统计报告，WTO。

图 1.2 美国对亚洲发展中经济体部分产品进口增长

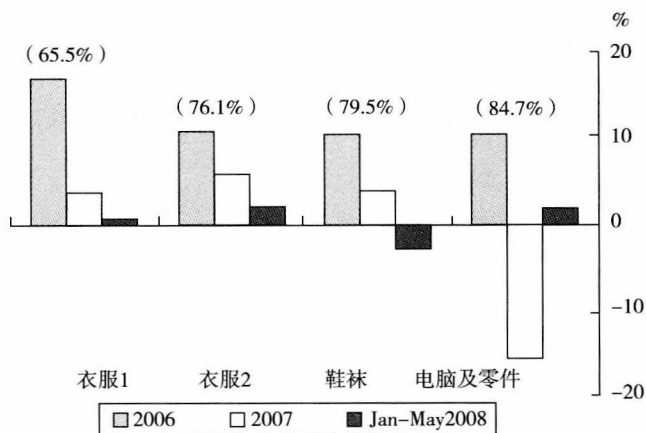


图 1.3 欧盟对亚洲发展中经济体部分产品进口增长

因此，我们需要对东亚区域内贸易流向、商品进出口结构等经济现象进行细致、深入地分析，明确其特点、问题和发展潜力，才能够为东亚地区未来经济发展方向提供针对性建议和意见，制定出适合该地区的新兴发展战略。同时，对该课题的研究也具有较大的现实意义。

二、现实意义

这里，首先要对东亚地区进行一个国家范围的界定。从地理角度看，东亚地区包括中国、朝鲜、日本等地区，但是从更加广义的区域范围来分析问题时，还需要将部分东南亚经济体囊括其中。本文所指的东亚地区包括中国、日本、韩国、中国香港地区、中国台湾地区^①、新加坡、马来西亚、泰国、菲律

^① 由于中国台湾地区的各项数据较难获得，一般在对东亚地区进行贸易结构分析时只包括其他几个国家/地区。

宾、印度尼西亚十个经济体。之所以只选择东盟五国，一方面是因为这五个经济体的进出口贸易基本上可以代表东盟地区的发展态势，另一方面是因为其他东盟国家或地区的经济数据较难收集。

就现有研究成果来看，对东亚区域内贸易的研究已经取得了较大进展，并且在许多问题上都达成一定共识。但是，对于有些问题的研究尚且处于探索阶段，我们需要对这些问题进行深入挖掘。这其中包括：对东亚区域经济整体发展的去偶性^①（Decouple）或依赖性（Undecouple）研究，对东亚地区部分国家在国际生产网络背景下，通过参与全球生产链上多个环节而获得的贸易所得真实性研究，以及对东亚区域内贸易发展面临的主要问题和东亚区域内贸易发展潜力等，这些问题都是新的经济发展背景下应运而生的新兴课题。

正如许多经济学家所言，“经济全球化进程是为发展中国家而准备的”，这可能是一个相对极端的说法。但是，如果说经济全球化给发展中国家带来了一个前所未有的发展机遇应该是不过分的。正如我们所见，国际生产分工体系衍生出了新的形式，允许发展中国家以自己特有优势参与到全球生产网络中来，使得发展中国家的人力资源优势和要素禀赋优势得到进一步发挥。由近二十年经济发展进程来看，新兴市场国家的确在世界经济舞台上起到了举足轻重的作用，东亚地区整体态势的良好发展便证明了这一点。

从国际学者们对东亚地区经济研究的关注焦点来看，该地区快速增长的中间品贸易，以及对世界商品供给链中所提供的零部

^① Gabor Pula & Tuomas A. Peltonen, HAS EMERGING ASIA DECOUPLED? 2009.

件商品比重逐渐增加的现象逐渐被大家所重视。基于此，本书也以贸易—产业关联性角度去分析东亚区域生产网络构建过程中，由于各国、各产业部门商品的进出口变化所导致的区域贸易结构调整。对该课题的研究，有以下两个层面的意义。

一是通过对分类商品的进出口构成进行研究，可以清楚看到目前东亚地区在参与全球分工体系中所处的位置，也就是在全球商品生产价值链条中，东亚地区以及其主体国家所在的环节和地位。通过对该问题的分析可以看出区域内产品分工的优势和劣势所在，为进一步参与国际产品分工体系提出参考建议。

二是通过对进出口产品进行产业分类，以国际贸易商品交换的角度研究并计算各国、各部门产品的贸易价值增值成分，本国价值增值含量和国外嵌入到该产品的价值增值含量分别是多少。通过对该问题的探讨，既可以客观地分析出东亚地区在国际贸易活动中的真实所得，又能够有力地回击以美国等大国提出的部分发展中国家对发达国家经济发展构成威胁的假说。

目前，对该问题的研究刚刚起步，国内学者对该课题的研究成果也非常有限，尤其在实证分析和数据使用上，传统方法通常局限于对引力模型的运用，数据的采集一般也多以最终产品贸易数据为主。本书中，作者借鉴 IMF，美国经济研究中心，及其他国际学者使用的新方法，结合国际投入—产出模型以及国际商品贸易分类数据，按照国别流向进行数据计算和分析。这种方法能够克服传统数据计算带来的不真实性，准确刻画出东亚区域生产网络下各国各产业产品的进出口结构发展现状。

第二节 研究方法及结构安排

一、本书的研究方法

首先,本书在国际生产分工体系的历史演进这一宏观经济学的研究视角上,以此为切入点,运用理论与规范实证,比较静态与动态发展相结合的研究方法,既对东亚区域内国际生产网络的形成、区域生产网络现有特征加以分析,又对该生产网络发展进程的衍生路径加以追踪。本书以国际分工理论的发展进程来阐述国际生产网络、东亚区域生产网络形成的原因,论证在新型分工模式下,传统的国际分工理论如何通过自身的修正对该问题加以解释说明,以及新国际分工理论的出现又是如何诠释这一经济现象。

其次,从实证分析来看。本书采用了目前各大国际经济组织所采用的国际投入—产出(Input-Output Model)模型分析法。该方法突破传统的最终产品流向数据带来的局限性,以联合国国际贸易商品标准分类的贸易数据(UNCOMTRADE)结合东亚地区各国的国际投入产出数据,直接测算出东亚国际生产网络背景下各国进、出口商品的国外中间投入品贡献度,以及区域价值链中各国进、出口产品所嵌入的国外增值成分,并对该价值增值进行国别分解。

再次,本书采用静态比较和动态发展相结合的分析方法,书中两个章节分别截取东亚区域生产网络构建之初与东亚区域生产

网络发展阶段的两个时间点，进行动、静态分析比较。以1990年和2000年的东亚国际投入产出数据进行数据分析^①，并在此基础上对2000年投入产出表进行更新升级。以2000年为基年，结合现有的国别贸易流向数据对基年投入产出表进行数据升级，从而以动态发展的角度衡量现有贸易结构下东亚地区各部门产品的进出口发展状态，及其未来发展的优劣势所在。

最后，本书以实证分析的分析方法，对中国在东亚地区的生产分工地位和中国在衔接区域内、外部贸易发展中所起到的联动作用加以界定，并由此提出政策性建议。

二、本书的结构安排

从行文的逻辑完整性及本书阐述问题的要求来看，本书包含以下内容：

第一章为本书的导论部分。笔者首先回答为何要对该课题进行研究，也就是其研究的必要性，理论意义和现实意义。其次，本章还说明了该课题的研究对象以及所采用的研究方法，最后对本书的逻辑结构加以说明。

第二章是本书的文献综述部分。主要是对国内外学者目前在该领域的研究成果加以文献回顾。作者根据行文需要，分别对全球生产网络的现有研究、东亚区域生产网络的现有研究加以梳理，以文献的方式对全球生产网络概念进行界定并对东亚区域生产网络目前的研究前沿，以及各主流实证方法加以文献回顾。

第三章是本书的理论基础。以国际生产、分工理论在新形势

^① 数据的使用说明将在下文中进行说明。