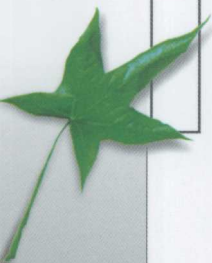


ZHONGQINGNIAN JINGJIXUEJIA WENKU

中青年

经济学家文库



中国与东亚经济体 制造业产业内贸易研究

刘钧霆 / 著

ZHONGGUO YU DONGYA JINGJITI
ZHIZAOYE CHANYE NEI MAOYI YANJIU



经济科学出版社

中青年经济学家文库

中国与东亚经济体 制造业产业内贸易研究

THE EMPIRICAL RESEARCH ON THE
DEVELOPMENT OF INTRA-INDUSTRY
TRADE IN MANUFACTURING BETWEEN
CHINA AND EAST ASIAN ECONOMIES

刘钧霆 著

经济科学出版社

责任编辑：吕 萍 段小青

责任校对：杨晓莹

版式设计：代小卫

技术编辑：邱 天

**中国与东亚经济体
制造业产业内贸易研究**

刘钧霆 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址：北京海淀区阜成路甲 28 号 邮编：100036

总编室电话：88191217 发行部电话：88191540

网址：[www. esp. com. cn](http://www.esp.com.cn)

电子邮件：[esp@ esp. com. cn](mailto:esp@esp.com.cn)

北京汉德鼎印刷厂印刷

德利装订厂装订

850×1168 32 开 5.75 印张 140000 字

2007 年 2 月第一版 2007 年 2 月第一次印刷

印数：0001—4000 册

ISBN 978 - 7 - 5058 - 6107 - 7/F · 5368 定价：12.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换)

(版权所有 翻印必究)

序

《中国与东亚经济体制造业产业内贸易研究》一书是刘钧霆同志在他的博士后研究工作报告基础上补充修改完成的。该书将由经济科学出版社出版，并被收录进“中青年经济学家文库”，作为他的博士后合作导师，我感到十分欣慰。

产业内贸易是国际贸易研究中的重要领域，自格鲁贝尔与劳埃德（Grubel and Lloyd, 1975）首次对产业内贸易进行系统研究以来，该问题得到了学者们的高度关注。人们从各个方面对产业内贸易问题进行了探讨。产业内贸易现象的发现，对传统的以规模报酬不变和产品同质为假设前提的赫克歇尔—俄林理论提出了挑战。以克鲁格曼（Krugman, 1979）和兰开斯特（Lancaster, 1980）的研究为开端，学者们开发了一系列一般均衡模型阐述产业内贸易的成因。

克鲁格曼和兰开斯特建立的模型尽管在需求方面的假设有所不同：但他们的研究都共同说明了：在垄断竞争市场结构下，规模经济与产品差异是产业内贸易发生的原因，从而回答了传统的国际贸易理论难以解释的问题。赫尔普曼（Helpman, 1981）的研究则尝试将垄断竞争模型与赫克歇尔—俄林模型结合起来，阐释产业间贸易和产业内贸易发生的原因。这一工作最终由赫尔普曼

和克鲁格曼 (Helpman and Krugman, 1985) 在《市场结构与对外贸易》一书的研究中完成。他们建立的新理论框架表明: 新贸易理论与新古典贸易理论在本质上是相互补充的, 即产业内贸易由规模经济和产品差异来解释, 而产业间贸易则是比较利益的结果, 最终确立了以规模经济和不完全市场为基础的新贸易理论的地位。

而法尔维 (Falvey, 1981) 的研究只是在传统的赫克歇尔—俄林模型中仅放松了两个假定, 即产品与资本要素都不再是同质的, 从而用要素禀赋差异解释了产业内贸易发生的原因。沿着规模收益不变的新古典贸易理论框架来解释产业内贸易成因的还有巴格瓦蒂 (Bhagwati, 1982)、巴格瓦蒂与戴维斯 (Bhagwati and Davis, 1999) 等学者的研究。伊顿与基尔奇考斯基 (Eaton and Kierzkowski, 1984) 和谢克德与萨顿 (Shaked and Sutton, 1984) 则对寡头垄断市场下产业内贸易的成因作出了开创性的研究。

迄今为止, 产业内贸易研究都取得了很大进展。目前对该研究领域已由产业内分工深入至产品内分工, 由静态产业内贸易深入至动态产业内贸易, 由产品市场深入至劳动力市场。

以往对产业内贸易的研究主要集中于欧美发达国家, 但在 20 世纪 90 年代以后, 对东亚区域内的产业内贸易问题越来越受到学者们的关注。东亚作为以发展中国家为主体、各国间产业高度关联的特定区域, 其产业内贸易水平不断增长, 且表现出不同于欧美发达国家产业内贸易的特点, 因此, 需要对其发展态势、特征以及规律加以及时总结, 从而为逐步丰富和发展国际贸易理论创造条件。

中国作为重要的发展中大国, 其与东亚其他国家和地区的产业内分工机制正在逐步形成, 以此为基础的产业内贸易将占有日益重要的地位, 深入研究中国与其他东亚国家和地区产业内贸易的发展规律, 将有助于加强对中国与东亚国家和地区自由贸易区建设的研究, 进而为制定中国在东亚国际分工体系中的科学政策、加快工业化进程及减少贸易摩擦提供科学的依据。

在此背景下，刘钧霆博士潜心研究而完成的这部著作具有较强的现实意义。该书以制造业为研究对象，对中国与东亚经济体制造业产业内贸易的发展水平、变化轨迹、类型及决定因素等问题作了较为详尽的考察，并得出一些主要结论，这些结论将对进一步深化东亚产业内贸易及推进中国与其他东亚国家和地区自由贸易区建设的研究具有借鉴意义，并能带来新的启示。就同领域的研究而言，该书具有两个较为鲜明的特色：

一是对产业内贸易问题的研究较为系统而全面。作者在大量阅读文献的基础上，对产业内贸易的理论与经验研究文献作了全面而深入的归纳与整理，从而使人们能够较清晰地把握产业内贸易研究的发展脉络及方向。此外，作者结合东亚经济发展实际，对产业内贸易研究中的新问题进行了创新性的探索，这些工作将为继续深化产业内贸易问题的研究提供有益的帮助。

二是注重数量分析。作者在该研究中采用 SITC 四分位和五分位贸易数据进行计算，能够较为精确地反映产业内贸易发展的实际状况。该书针对中国与东亚经济体制造业产业内贸易研究中的基本问题进行了一系列的实证检验和分析，所有的研究结论都是作者在对大量数据的整理和计算而得出的。这些工作将为今后的研究提供一个较扎实的基础。

当然，该书中所涉及的一些问题还需要进一步深入研究，如中间产品产业内贸易问题、跨国公司与东亚产业内贸易问题等。另外，对于产业内贸易调整成本问题的研究结论还需要进一步的实证检验。

刘钧霆同志完成南开大学博士后工作任务后，继续从事高校的教学与科研工作。希望他以这部著作的出版为新的起点，继续努力，在今后的科研工作中取得更大的成绩。

佟家栋
于南开园

内 容 摘 要

产业内贸易一直是国际贸易学界关注的前沿问题之一。发展产业内贸易,对于一国加快工业化进程,改善国际分工地位,提升出口产品结构,从而获得更多的竞争优势,乃至减弱开放经济对本国劳动力市场的冲击,都具有重要的作用。总体来讲,目前关于欧美尤其是西欧发达国家产业内贸易的应用研究比较成熟,其研究领域已由产业内分工深入至产品内分工,由静态产业内贸易深入至动态产业内贸易,由产品市场深入至劳动力市场,而对于发展中国家产业内贸易的研究尚处于起步阶段。随着东亚经济的发展和区域经济联系的加深,东亚产业内贸易正受到越来越多的关注。东亚地区是中国产业发展重要的依托,它为中国制造业发展提供了必需的外资、技术和中间产品,同时它也是中国制成品重要的潜在市场。在此背景下,有必要对中国与周边东亚经济体产业内贸易的发展态势、特征及其规律进行深入的考察与研究,从而为中国今后更好地参与东亚经济一体化进程及合理确定中国在东亚地区产业分工体系中的位置提供科学依据。

本书采用 SITC 四分位数据,以 1992~2003 年中国与东亚经济体制造业产业内贸易的发展作为研究对象,考察中国与东亚经济体制造业产业内贸易的发展水平、变化轨迹、类型及决定因素等。全书分为七章。第一章在对相关研究文献回顾的基础上,提出本书所要研究的基本问题。第二章用 GL 指数对 1992~2003 年中国与东亚各经济体制造业产业内贸易水平分别从跨国家(地区)和跨行业两个层面进行测算分析。第三章采用 GHM 方

法对中国与东亚经济体产业内贸易的基本类型从跨国家和跨行业两方面进行区分。第四章对零部件产业内贸易发展水平及基本类型进行了测算,并在此基础上判别垂直型产业内贸易的基本动因;第五章构建中国与东亚经济体产业内贸易决定因素的计量模型,用面板数据分析分别对总体产业内贸易、垂直型产业内贸易和水平型产业内贸易的国家特征决定因素进行经验研究;第六章用 A 指数测算中国与东亚经济体的边际产业内贸易发展水平,并用 B 指数比率和 S 指数比率方法对挑选整理的中国制造业 15 个细分行业的贸易绩效进行测算。第七章对前面实证检验的主要发现和结论进行总结,并阐明今后所要进一步研究的问题。

通过上述几个方面的实证检验,本书得到以下基本结论:

第一,20 世纪 90 年代以来,中国与东亚各经济体制造业产业内贸易水平有了显著的增长,其中中国与东盟国家制造业产业内贸易上升态势最为明显。但是,从总体而言,中国与东亚经济体制造业产业内贸易还处于较低的水平,中国与东亚各经济体制造业产业内贸易的平均水平均未超过 40%,产业间贸易仍为中国与东亚经济体制造业贸易结构的主体。中国与各东亚经济体之间在不同产品组的产业内贸易发展水平是不均衡的。相比较而言,SITC7 大类产品组在中国与东亚经济体产业内贸易的发展最为活跃。

第二,中国与东亚经济体制造业是以垂直型产业内贸易为主体的,1992~2003 年中国与东亚经济体制造业垂直型产业内贸易比重基本在 80% 以上。中国与东亚经济体制造业产业内贸易呈现出以低质量垂直型产业内贸易为主体,高质量垂直型产业内贸易次之,水平型产业内贸易比重最低的格局。1998 年以后,中国与 9 个东亚经济体的低质量垂直型产业内贸易都呈上升态势。

第三,中国与东亚各经济体的零部件产业内贸易水平呈上升

态势，而且零部件产业内贸易是以低质量垂直型产业内贸易为主体的，这说明目前垂直专业化在中国与东亚经济体之间并未显著的存在。

第四，市场规模、外国直接投资和东亚各经济体的贸易自由化从总体上讲对中国与东亚经济体制造业产业内贸易发展起到了积极的促进作用。人均 GDP 与 3 种类型的产业内贸易变动方向相反，这说明需求结构的相似性在中国与东亚经济体产业内贸易发展中可能起着重要的作用。东亚各经济体的地理位置、政治文化因素等在发展同中国产业内贸易方面存在明显的个体差异。另外，贸易不平衡因素在产业内贸易水平的测算中所起的低估作用也是不能忽视的。

第五，从动态 A 指数测算来看，中国与东亚各经济体的贸易增量仍是以产业间贸易为主的。通过 B 指数比率和 S 指数比率的跨国家分析可以发现，中国制造业在与香港和东盟的贸易中表现出良好的绩效。从跨行业分析发现，中国在与 9 个东亚经济体贸易中，服装及纤维品制品等低技术行业及交通运输设备等部分中高技术行业贸易中均有良好的贸易绩效表现，而中国的化学原料及其制品行业和电气机械及器材制造业则表现出明显不良的贸易绩效。

Abstract

Research on Intra-Industry Trade (IIT) has always been one of the frontiers of international trade. Developing IIT will impact positively on one country's advance of process of industrialization, improvement of status of international division of labor, promotion of export product structure and alleviation of open economy's shock on domestic labor market. Up till now, the application research on IIT in European developed countries has been comparatively mature, and the aspects of research on IIT has expanded from division of labor of intra-industry to that of intra-product, from static IIT to dynamic IIT, from product market to labor market. However, there have been comparatively few studies on IIT in developing countries. With the development of economy of East Asia and deepening of linkage of regional economy, the scholars give more attention to IIT in East Asia. As an important supporting base for the development of Chinese manufacturing, East Asia provides the necessary capital, technology and middle products, and it is also the important potential market. In this context, it is necessary to investigate systematically the development situation, characteristics and law of IIT between China and its neighboring countries.

This book examines the development level, trace, pattern and determinants of IIT in manufacturing between China and other East Asian economies by employing the data of SITC classification at a four-

digit level from 1992 to 2003. This book is organized as follows. Section 1 put forward the basic issues which this book attempts to study based on review of related literatures. Section 2 measures the level of IIT in manufacturing between China and other East Asian economies from the analysis of both cross-countries and cross industries. Section 3 calculates the development level of different pattern of IIT in manufacturing from the analysis of both cross-countries and cross industries. Section 4 judges the fundamental reason of vertical IIT between China and other East Asian economies after measuring the level and pattern of IIT in parts and components. Section 5 describes the econometric specifications and makes an empirical analysis of IIT in manufacturing between China and other East Asian Economies by employing panel data techniques. Section 6 measures the level of marginal IIT (MIIT) by using A index, and estimates trade performance of 15 industries in manufacturing between China and East Asian Economies. Section 7 concludes and discusses the issues that will be further studied.

The book draws the following conclusions.

1. IIT in manufacture between China and East Asian economies experiences a significant growth from 1992 to 2003, especially between China and ASEAN countries. However, the level of IIT is low and inter-industry trade still dominates trade between China and East Asian Economies. The level of IIT in different product groups varies and SITC 7 products group experiences the most significant growth.

2. Vertical IIT (VIIT) dominates the structure of IIT in manufactures between China and East Asian Economies by taking the share of over 80%. The pattern of IIT in manufacturing between China and East Asian Economies presents the situation of giving the first place to

low quality VIIT, the second place to that of high quality VIIT, and the last place to horizontal intra-industry trade (HIIT). The proportion of VIIT of low quality in manufacturing industries between China and East Asian Economies is rising increasingly after the year of 1998.

3. Level of IIT in parts and components between China and East Asian Economies increases from 1992 to 2003. Low quality VIIT also dominates the parts and components exported from China to East Asian Economies, which means vertical specialization does not display distinctly between China and East Asian Economies at present.

4. Generally speaking, IIT, VIIT and HIIT in manufactures between China and East Asian Economies are found positively related to the variables such as market size, FDI and trade liberalization, and negatively related to GDP per capita. The factors such as geographic location, politic and culture of each East Asian Economies affect IIT between China and East Asian Economies differently, and trade imbalance also bias down the level of IIT significantly.

5. Inter-industry trade still dominates trade structure between China and East Asian Economies by using A index of MIIT. According to B index and S index, China performs well when trading with Hong Kong and Singapore in manufacturing. From the analysis of cross-industries, China performs well in the low technology industries such as garments and other fiber products and some middle and high industries such as transport equipment, while performs poor in the industries of Raw Chemical Materials and Chemical Products and Electric Equipment and Machinery.

目 录

内容摘要.....	1
Abstract	1
第一章 导论.....	1
第一节 问题的提出.....	1
第二节 相关研究现状.....	6
第三节 研究立意与结构安排	26
第二章 中国与东亚经济体制造业产业内贸易发展的 总体态势	31
第一节 中国与东亚经济体成品贸易的发展概况	31
第二节 中国与东亚经济体制造业产业内贸易的 总体水平	32
第三节 中国与东亚经济体制造业细分行业产业 内贸易水平	36
第三章 中国与东亚经济体制造业产业内贸易的 基本类型	41
第一节 产业内贸易类型及其基本理论	41
第二节 中国与东亚经济体制造业产业内贸易的 基本类型——跨国家（地区）比较	45
第三节 中国与东亚经济体制造业产业内贸易的	

基本类型——跨行业比较	52
第四章 中国与东亚经济体零部件产业内贸易的 发展与垂直专业化	61
第一节 中间产品贸易的相关理论	62
第二节 中国与东亚经济体零部件产业内贸易发展的 基本状况	68
第三节 中国与东亚经济体零部件产业内贸易类型与 垂直专业化	75
第五章 中国与东亚经济体制造业产业内贸易的 决定因素	85
第一节 计量模型及数据说明	86
第二节 计量回归结果及其解释	92
第六章 中国与东亚经济体制造业边际产业内贸易与 行业贸易绩效	99
第一节 边际产业内贸易、行业贸易绩效及其测算	99
第二节 中国与东亚经济体制造业的边际产业内 贸易水平——A 指数分析	104
第三节 中国与东亚经济体制造业细分行业的贸易绩效 ——B 指数比率与 S 指数比率分析	108
第七章 结论与前瞻	122
第一节 实证检验的主要发现和结论	122
第二节 今后尚待研究的问题	128
参考文献	131
附录	150
后记	163

第一章

导 论

第一节

问题的提出

产业内贸易 (Intra-Industry Trade, IIT) 一直是国际经济学界关注的焦点问题。“产业内贸易水平的提高有助于一国的经济增长与发展, 扩大消费者选择差异化产品的范围, 加深其与世界经济的紧密联系。” (Ng and Yeats, 2003) 自 Verdoorn (1960)、Balassa (1963) 和 Grubel 与 Lloyd (1975) 等学者进行开创性研究以来, 产业内贸易就成为考察一国贸易结构的“崭新而令人兴奋的方法” (Lloyd and Lee, 2002)。产业内贸易是指各国间同类产品进出口的双向流动。Verdoorn (1960) 在研究“荷比卢经济同盟”集团内贸易模式变化时指出, 经济同盟建立后, 相同产品组内的贸易增长了, 而不同产品组之间的贸易却并未增长。而且, 伴随着区内贸易的发展, 出现了产品高度差异化和产业内分工专业化的趋势。Balassa (1963) 在对欧共体制成品贸易情况进行分析后认为, 大部分制成品贸易的增长发生在以国际贸易商品标准分类 (SITC) 体系划分的产品组内, 而不是在产品组之间。Grubel 和 Lloyd (1975) 则构建了目前使用最为广泛的测度产业内贸易的指数, 利用这种方法, 他们发现, 1967 年 OECD10 个主要

工业化国家的总货物贸易中，产业内贸易比重达到了 50%。

产业内贸易现象的发现对传统的以规模报酬不变和产品同质为假设前提的 H-O 理论提出了挑战，因为依照 H-O 理论，国际贸易发展的结构应是产业间贸易，而非产业内贸易。现实与理论的背离促使国际贸易理论的进一步发展。以 Krugman (1979) 和 Lanscater (1980) 的研究为开端，学者们开发了一系列一般均衡模型用以阐释产业内贸易的发生。

在对其进行研究的 40 多年的过程中，产业内贸易无论在理论研究还是在经验分析方面都取得了很大进展。目前对产业内贸易研究已扩展到边际产业内贸易、中间产品产业内贸易、服务业产业内贸易及产业内贸易对环境影响等问题的研究。但是，如果从对产业内贸易研究的地域分布来看，总体来讲目前关于欧美尤其是西欧发达国家产业内贸易的应用研究比较成熟，而对发展中国家产业内贸易的研究尚处于起步阶段，还不够系统与深入。其原因大致有以下几方面：（1）产业内贸易在发达国家表现得更为显著。Havrylyshyn 和 Civan (1978) 用 SITC 三分位数据统计，发达国家制成品产业内贸易水平为 60% ~ 80%，新兴工业化国家为 40% ~ 50%，而非新兴工业化国家只有 10% ~ 20% 左右。（2）与产业间贸易相比，产业内贸易引起的调整成本相对较小，因而其与经济一体化存在密切的联系。而西欧是世界上迄今为止发展最为成熟的区域经济集团，在其不断深化的实践中也带动了产业内贸易理论的深入发展。（3）产业内贸易是催发新贸易理论产生的重要因素，而新贸易理论却是以规模经济和产品差异等不完全市场结构为前提的，发达国家由于规模经济和产品差异等产业特征更为显著，从而为产业内贸易研究提供了丰富的素材。

但随着经济的不断发展与区域经济联系的日益加深，东亚区域内的产业内贸易问题却越来越需要我们去关注。20 世纪 60 年代以来，东亚以其群体性经济的持续高速增长而备受瞩目，被世

人概括为“东亚模式”。伴随着经济水平的提高,东亚各经济体的产业内贸易水平也呈整体性稳步上升态势。

表 1-1 东亚各经济体制成品产业内贸易水平 (1990 ~ 1999)

国家或地区	日 本			东 亚			世 界		
	1999 年	1990 年	1995 年	1999 年	1990 年	1995 年	1999 年	1990 年	1995 年
日本	—	—	—	0.351	0.386	0.422	0.445	0.464	0.486
中国	0.256	0.373	0.366	0.473	0.516	0.467	0.447	0.460	0.462
中国香港地区	0.138	0.106	0.076	0.220	0.160	0.109	0.297	0.190	0.141
韩国	0.367	0.377	0.424	0.461	0.555	0.593	0.443	0.503	0.539
新加坡	0.292	0.309	0.341	0.654	0.715	0.641	0.641	0.705	0.692
中国台湾地区	0.365	0.369	0.397	0.548	0.570	0.595	0.441	0.510	0.527
印度尼西亚	0.167	0.233	—	0.258	0.350	—	0.241	0.307	—
马来西亚	0.250	0.270	0.313	0.461	0.513	0.608	0.413	0.469	0.554
菲律宾	0.139	0.176	0.232	0.236	0.288	0.292	0.244	0.266	0.289
泰国	0.186	0.239	0.318	0.332	0.413	0.505	0.326	0.394	0.457

资料来源: Kawai and Urata (2004) 根据 SITC (Rev. 3) 三分位数据计算。

由表 1-1 可见,在 20 世纪 90 年代,东亚各经济体(中国香港地区除外)与世界的制成品产业内贸易水平都有了显著增长。到 1999 年,新加坡、马来西亚、韩国和中国台湾地区的产业内贸易指数都超过了 0.5。其中新加坡达到了 0.692,马来西亚为 0.554,韩国为 0.539,中国台湾地区为 0.527。而且值得注意的是,东亚经济体产业内贸易的发展是在区域内与区域外同步进行的。

另外,东亚区域内的经济联系也日趋紧密。表 1-2 显示了在最近 20 年来,东亚区域内贸易有了显著的增长。1985 ~ 2001 年,东亚 10 个主要经济体区域内贸易占区域总贸易的比重由 36.2% 提升至 50.8%。到 2001 年,东亚区域内贸易比重已超过北美自由贸易区。在外国直接投资的推动下,东亚区域内部的制造体系已逐渐形成。