



浙江省哲学社会科学规划  
后期资助课题成果文库

# 产品内贸易视角下的 中国制造业集聚

Chanpinnei Maoyi Shijiaoxia De  
Zhongguo Zhizaoye Jiju

刘利民 著

中国社会科学出版社



浙江省哲学社会科学规划  
后期资助课题成果文库

# 产品内贸易视角下的 中国制造业集聚

Chanpinnei Maoyi Shijiaoxia De  
Zhongguo Zhizaoye Jiju

刘利民 著

中国社会科学出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

产品内贸易视角下的中国制造业集聚 / 刘利民著 . —北京：中国社会科学出版社，2012. 12

ISBN 978 - 7 - 5161 - 1792 - 7

I. ①产… II. ①刘… III. ①制造工业 - 聚集经济 - 研究 - 中国  
IV. ①F426. 4

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 288307 号

---

出版人 赵剑英  
责任编辑 宫京蕾  
特约编辑 大 乔  
责任校对 秦 艳  
责任印制 李 建

---

出 版 中国社会科学出版社  
社 址 北京鼓楼西大街甲 158 号 (邮编 100720)  
网 址 <http://www.csspw.cn>  
中 文 域 名：中国社科网 010 - 64070619  
发 行 部 010 - 84083685  
门 市 部 010 - 84029450  
经 销 新华书店及其他书店

---

印 刷 北京奥隆印刷厂  
装 订 北京市兴怀印刷厂  
版 次 2012 年 12 月第 1 版  
印 次 2012 年 12 月第 1 次印刷

---

开 本 710 × 1000 1/16  
印 张 12.75  
插 页 2  
字 数 213 千字  
定 价 39.00 元

---

凡购买中国社会科学出版社图书，如有质量问题请与本社联系调换

电话：010 - 64009791

版权所有 侵权必究

# 目 录

|                                |      |
|--------------------------------|------|
| <b>第一章 绪论 .....</b>            | (1)  |
| <b>第一节 研究背景 .....</b>          | (1)  |
| <b>第二节 研究目的和意义 .....</b>       | (2)  |
| 一、研究目的 .....                   | (2)  |
| 二、研究意义 .....                   | (2)  |
| <b>第三节 研究方法 .....</b>          | (3)  |
| <b>第四节 文献综述 .....</b>          | (4)  |
| 一、贸易对产业集聚的影响 .....             | (4)  |
| 二、贸易对一国内部产业集聚的影响 .....         | (7)  |
| 三、贸易对中国产业集聚的影响 .....           | (8)  |
| 四、小结 .....                     | (10) |
| <b>第五节 结构安排 .....</b>          | (10) |
| <b>第二章 理论基础 .....</b>          | (13) |
| <b>第一节 产品内贸易的内涵与测度方法 .....</b> | (13) |
| 一、产品内贸易的内涵 .....               | (13) |
| 二、产品内贸易的测度 .....               | (19) |
| 三、产品内贸易发展的影响 .....             | (27) |
| <b>第二节 产业集聚的内涵和测度 .....</b>    | (29) |
| 一、产业集聚的内涵 .....                | (29) |
| 二、产业集聚的测度 .....                | (34) |
| 三、产业集聚的分类 .....                | (41) |
| <b>第三节 贸易影响产业集聚的一般规律 .....</b> | (42) |
| <b>产业集聚的影响因素 .....</b>         | (42) |
| 二、贸易影响产业集聚过程 .....             | (46) |

|                                   |       |       |
|-----------------------------------|-------|-------|
| <b>第三章 产品内贸易影响产业集聚的机制</b>         | ..... | (51)  |
| <b>第一节 国际垂直分工</b>                 | ..... | (51)  |
| 一、基本模型                            | ..... | (53)  |
| 二、制造业垂直专业化的决定因素                   | ..... | (57)  |
| <b>第二节 全球生产网络</b>                 | ..... | (61)  |
| 一、垂直分工与网络组织的出现                    | ..... | (61)  |
| 二、全球生产网络的内涵及构成                    | ..... | (63)  |
| 三、外资企业生产方式选择与产业集聚分类               | ..... | (66)  |
| <b>第三节 服务关联</b>                   | ..... | (72)  |
| 一、服务关联与产业集聚                       | ..... | (72)  |
| 二、服务关联的载体——生产性服务业                 | ..... | (75)  |
| <b>第四章 中国对外产品内贸易发展的现状</b>         | ..... | (78)  |
| <b>第一节 中国对外产品内贸易发展的总体情况</b>       | ..... | (78)  |
| 一、规模                              | ..... | (78)  |
| 二、结构                              | ..... | (82)  |
| <b>第二节 中国各行业对外产品内贸易发展</b>         | ..... | (89)  |
| 一、行业垂直专业化指数（VSS）测算的方法             | ..... | (89)  |
| 二、数据来源                            | ..... | (92)  |
| 三、中国各行业 VSS 水平的测算结果               | ..... | (95)  |
| <b>第三节 中国对外产品内贸易典型形式——加工贸易的发展</b> |       |       |
| <b>现状</b>                         | ..... | (102) |
| 一、中国加工贸易发展概况                      | ..... | (102) |
| 二、中国加工贸易发展的地区不平衡性                 | ..... | (107) |
| <b>第五章 产品内贸易发展对中国制造业集聚的影响</b>     | ..... | (116) |
| <b>第一节 中国制造业集聚现状分析</b>            | ..... | (116) |
| 一、产业集聚程度的测量方法                     | ..... | (116) |
| 二、中国制造业集聚总体情况                     | ..... | (117) |
| 三、不同技术密集度制造业集聚水平变动                | ..... | (122) |
| 四、小结                              | ..... | (126) |
| <b>第二节 产品内贸易发展对中国制造业集聚影响的实证检验</b> | ..... | (127) |
| 一、模型设定                            | ..... | (127) |
| 二、数据来源与平稳性检验                      | ..... | (131) |

|  |              |
|--|--------------|
| 三、产品内贸易对制造业集聚影响的计量结果 .....                   | (135)        |
| 四、产品内贸易对不同类型制造业集聚影响的计量结果 .....               | (139)        |
| <b>第六章 产品内贸易对中国地区专业化的影响 .....</b>            | <b>(143)</b> |
| 第一节 中国制造业地区专业化现状分析 .....                     | (143)        |
| 一、中国制造业地区专业化总体情况 .....                       | (144)        |
| 二、中国制造业地区专业化发展的不平衡性 .....                    | (144)        |
| 第二节 中国制造业的产业区位变迁 .....                       | (148)        |
| 一、产业区位变迁出现的背景 .....                          | (148)        |
| 二、产业区位变迁的基本情况 .....                          | (149)        |
| 三、劳动密集型产业和资本技术密集型产业区位变迁 .....                | (155)        |
| 第三节 产品内贸易对中国制造业地区专业化影响的实证<br>检验 .....        | (158)        |
| 一、基本模型 .....                                 | (158)        |
| 二、数据来源 .....                                 | (160)        |
| 三、产品内贸易对省区专业化影响的 GMM 估计结果 .....              | (161)        |
| 四、产品内贸易与东中西部省区专业化影响的估计结果 .....               | (165)        |
| <b>第七章 结论和研究展望 .....</b>                     | <b>(170)</b> |
| 第一节 基本结论 .....                               | (170)        |
| 第二节 政策含义 .....                               | (172)        |
| 第三节 需要进一步研究的问题 .....                         | (175)        |
| <b>附录 1 制造业各行业固定资产投资额占工业固定资产投资比例：</b>        |              |
| <b>1992—2008</b> .....                       | (177)        |
| <b>附录 2 中国工业行业有效关税率</b> .....                | (178)        |
| <b>附录 3 历年中国各行业工业生产总值（当年价格）</b> .....        | (179)        |
| <b>附录 4 1980—2008 年历年各制造业地理集中结果</b> .....    | (182)        |
| <b>附录 5 1995—2008 年历年各省工业总产值（当年价格）</b> ..... | (184)        |
| <b>附录 6 1980—2008 年历年各省区专业化结果</b> .....      | (186)        |
| <b>参考文献</b> .....                            | (188)        |
| <b>后记</b> .....                              | (198)        |

# 第一章

## 绪 论

### 第一节 研究背景

产品内国际分工是 20 世纪 80 年代以来国际经济领域最受瞩目的经济现象之一，以产品内分工为基础的中间投入品贸易则称为产品内贸易。20 世纪 70 年代以来，产品内分工与贸易的长足发展促使国际贸易总量占世界总产出的比重大幅上升，深刻地改变了当代国际分工与贸易的性质 (Hummels, 2001)。进入 21 世纪以来，产品内分工与贸易引起了西方国际经济学界的日益关注，成为继新贸易理论、贸易与经济增长、利益集团与贸易政策之后又一个新的研究热点 (Feenstra, 2004)。

产品内分工中的产业技术、区位条件、产业组织、产业链等因素发生着深刻的变化，这就使国际产业分工格局产生了新的变化趋势：第一，传统的垂直型分工正向混合型分工转变，形成产业间分工、产业内分工、产品内分工的多层次分工格局；第二，传统的国际间产业转移正演进为产业链条、产品工序的分解与全球化配置；第三，一个国家或地区国际分工地位的提升将主要表现为产业链条或产品工序所处环节及增值能力的提升（刘志彪，2006）。而国际产业分工的新格局又进一步推动了产业在国际间的转移，进而促成了产业在某些国家和地区的集聚。国际产业转移的同时，中国国内产业转移进程加快，制造业集聚和转移现象并存。同时，伴随世界制造业生产体系的垂直专业化分工的深化以及国际产品内贸易的发展，中国地区间的专业化分工也处在深化阶段。然而目前，从垂直分工的角度探讨产业集聚以及转移的文献不多，而对二者之间的关系进行实证分析的文献则更少。

鉴于以上的事实，我们不得不从开放经济的角度来看产业集聚现象。对开放经济研究的两个重要的指标——外商直接投资和对外贸易，学者和

政策制定者们更为关注外商直接投资与产业集聚的相互关系，并且已经得到了比较丰富的研究成果；而在研究对外贸易与产业集聚的关系时，焦点多半集中在产业集聚对对外贸易的促进作用和途径上。而国际贸易尤其是国际贸易新形式——产品内贸易是否会对产业集聚产生影响，会对哪些行业、哪些地区的影响比较显著。如果对这些行业或地区的影响显著，它的影响途径是怎样的？这些问题和设想都有待研究和检验。相信对以上问题的研究，有助于我们在开放经济的视角下进一步了解产业集聚的动因。

## 第二节 研究目的和意义

### 一、研究目的

本书将吸收传统产业集聚理论、新经济地理学以及最新的国际产品内分工与贸易的研究成果，发展一个综合的分析框架和理论体系，从一个新的角度来探讨产业集聚的演进机理，深入分析并实证检验可贸易的中间产品和贸易自由化趋势如何对一国内部经济地理产生影响，从而在一个新的视角下分析中国产业集聚演化升级的路径选择。因此本书将主要考察以下两个问题：第一，中国对外产品内贸易发展的态势；第二，国际产品内分工对产业集聚发展的影响机理；第三，以实证研究说明中国对外产品内贸易发展是否推动了中国产业集聚以及是否可能会造成中国产业国际分工的固化。

### 二、研究意义

(1) 理论意义。20世纪70年代后，随着经济全球化进程的不断深入与科学技术革命的不断发展，国际分工从产品层面延伸到产品内工序层面，产品内分工以及建立在此基础上的产品内贸易开始日渐增长。产品内贸易的不断发展和进步改变了制造业集聚经济形成的外部环境，其内在形成机制也必然发生变化。因而从产品内贸易角度研究中国制造业集聚形成的内在机制，对理解中国当代经济开放成长的内在机理和规律具有理论价值。

(2) 实践意义。产业转型升级已经成为中国下一轮经济发展的主题。作为工业化分工进程的反映，制造业集聚的转型升级，就是要不断地攀升

全球价值链和提升自己的国际地位。中国的制造业集聚在经历 21 世纪初前几年的迅猛发展后，目前正遭遇发展的困境。因此，在国际产品内分工和贸易的背景下对当前中国制造业集聚形成机制的研究，对相关政府部门制定相应的制造业集群中的产业升级政策具有参考价值。

### 第三节 研究方法

本书的研究目标是分析中国对外产品内贸易发展对中国产业集聚的影响，本书将针对不同的具体问题综合采取以下分析方法。

(1) 文献整理与实地调研相结合。文献整理是指对与本书所涉及的理论观点和对相关的已有研究成果进行收集、整理、阅读、评判及引用。实地调研是指针对本书研究理论观点所涉及的实际现象与实践工作者围绕相关主题进行考察、访谈、交流及讨论。文献整理与实地调研二者相辅相成，已有的相关理论和产业集群方面的研究文献为本书的论证提供了理论借鉴与支撑，长三角和珠三角地区产业集群的相关操作实务为验证与修正本书的理论观点提供了研究数据与实践基础。

(2) 定性分析与定量分析相结合。定性分析是指根据研究者的理论基础、认识和经验，确定研究对象是否具有某种性质、某种变化规律或某种因果联系。定量分析是指通过运用随机抽样、计量经济模型、统计预测模型等数学方法对研究对象进行科学量化分析、预测及验证。定性分析由于侧重于主观推断而使研究受主观影响较大，定量分析由于侧重于前提条件限定下的数理建模而使研究受约束太多。两者有机结合、互为补充，能够较好地保证分析研究的科学性。

本书中的定量分析应用的主要方法有：

收集《中国统计年鉴》、《中国工业经济统计年鉴》、各省统计年鉴中的行业发展数据、计算产业集群动态指数和静态指数以及中国各省区的区域专业化指数，并对这几个指标的计算结果进行比较，将其用于揭示中国产业集群程度差异及变化趋势。

通过中国目前已有的四个投入产出表中中国各行业的总产出、联合国统计署公布进口和出口的有关数据、历年《中国统计年鉴》、各省统计年鉴的各制造业数据来计算分行业的产品内贸易 VSS 指数。

运用动态面板数据模型的差分 GMM 和系统 GMM 估计方法，分析中

国对外产品内贸易发展对中国产业集聚的影响和区域专业化的影响。

## 第四节 文献综述

在过去的 170 年里，贸易和区位理论之间几乎没有什么联系。新经济地理学试图填平这一深壑。要素流动在集聚形成中起着关键的作用。但是在现实生活中，生产要素的流动会受到种种限制。在世界范围内考虑要素流动，“国界”是不可避免的影响因素。之所以有国际贸易理论存在，就是因为有国界的存在。国际贸易壁垒和要素流动障碍都是国界惹的祸（即便没有正式的贸易壁垒，国界仍然会产生大量的实际的贸易壁垒）。正是因为国界，在中心—外围模式中起关键作用的产业关联效应，并不能导致世界人口向有限几个国家集聚，却能产生一种专业化过程，使特定产业向若干个国家集聚。那么关联效应、贸易成本（涉及运输成本和贸易壁垒）和国际不平等或世界经济的“俱乐部收敛”之间有什么关系？对外贸易如何影响内部地理？随着世界经济一体化的进程，不同产业区域的专业化模式和贸易模式将如何改变？一个忽略国界的“无缝”的世界（更完美的一体化世界）将是什么样子？以 Krugman、Fujita、Venables、Bald-win 等人为代表的新经济地理学派（new economic geography, NEG）力图回答这些问题。

20 世纪 90 年代以克鲁格曼为代表的新经济地理学理论为分析贸易对产业集聚产生的影响提供了理论基础。克鲁格曼（1991）的“报酬递增和经济地理”（发表于《政治经济学杂志》）和藤田（Fujita M. 1988）的“空间集聚的垄断竞争模型：细分产品方法”（发表于《区域科学和城市经济学杂志》）被视为新经济地理学研究的开山之作，新经济地理学试图构建“空间经济”的理论体系，注重国际经济学与地理区位及运输费用（贸易壁垒）的关联，强调规范的模型分析方法，提出了一系列复杂的空间经济模型，以模拟产业集聚的向心力和离心力的相互作用，寻求产业集聚持续发展和多重均衡实现及被打破的条件。新经济地理学认为商品贸易在一定程度上替代了要素贸易，无论生产要素最初的状态如何，总能通过贸易活动使得产品的生产集中于某些地区，从而形成产业集聚。

### 一、贸易对产业集聚的影响

(1) 理论研究。新经济地理学中产业集聚的形成过程在 Krugman

(1991) 的两地区模型中得到比较精确和完美的表述：由于规模经济和运输成本同时存在，“松脚型”（Footloose）差异产品制造商倾向于选择在市场容量较大的地区进行生产（即后向联系）；而如果该地区制造商也较多，作为工人的消费者就能以较低的交通成本购买所需商品，从而该区域价格指数较低、实际工资水平较高，消费者倾向选择在该地区生活和工作（即前向联系）。这两种因素的共同作用形成的“向心力”将使得产业空间布局呈现出“中心—外围”（Core-Periphery）的特征。其中，基础设施的改善意味着区域交通成本的降低和产业“松脚型”的增强。Venables (1996) 用上下游产业之间的联系代替了 Krugman (1991) 模型中劳动力迁移的作用。由于存在运输成本，上游企业被吸引到下游企业相对较多的地区进行生产。同时，该地区存在大量的上游企业也对下游企业有吸引力，因为后者能以较低的成本购买中间投入品。这就说明，密集使用中间制成品投入的产业和以制造业厂商为主要消费者的产业倾向于选择在工业基础较雄厚的地区生产。

新经济地理学认为产业的集聚和转移取决于集聚作用的向心力和离心力的综合作用。Markusen & Venables (2000) 认为，尽管企业倾向于布局在市场潜力大的区位，但本地市场越大，不可流动要素的价格越高，生产成本也越高，哪种要素起决定作用关键在于贸易成本。当产业集聚发展到一定程度时，其自身的产业扩散离心力也在不断增强，Klmenko (2003) 认为产业集聚到一定程度后产生的集聚区内非贸易品价格居高不下、地价上升、环境污染等拥挤成本，会造成产业扩散的离心力，离心力的作用会促使某些相关产业脱离该产业集聚，转移到新的地理区位。蒲格和维纳布斯认为产业集聚区内究竟哪个产业率先发生转移，是由产品投入产出结构、产业的前后向关联度决定的。藤田 (2004) 指出交通成本（包括物品、服务、人、资本的移动成本；信息搜寻成本；关税等）下降对空间集聚度有非单调影响，即认为两者之间存在一种“倒 U 型”关系：开始随着交通成本不断下降，规模效应起主导作用，产业趋向于集聚；当交通成本小于一定点之后，外围地区低工资水平、低土地价格和新市场的存在导致其吸引力逐渐增强，产业重新趋于分散。但这里主要阐述的是一般行业的发展趋势，对于高新技术行业，两者之间并无显著联系。如新技术催生了新产业（主要是知识密集型），则将在发展的区域集聚。

(2) 实证研究。相对于行业集聚微观经济基础的理论研究而言，这

个领域的实证研究发展较为滞后。近期的重要文献包括：Ellison & Glaeser (1999) 和 Kim (1999) 考察并发现了自然禀赋优势的重要作用；Audretsch & Feldman (1996) 分析了行业集聚对创新的影响，并发现集聚程度较高的行业的创新活动更多，从而支持了行业集聚的知识溢出效果；Holmstrom (1999) 发现了投入共享和行业集聚的正相关关系；在理论模型方面，Hu (2002) 构建了一个三地区三种生产要素的核心—外围模型，来考察对外贸易对中国制造业区域集聚和地区间收入差距的影响。数值分析显示，随着对外开放程度提高，制造业向沿海地区的集聚不断加强。Rosenthal & Strange (2001) 则综合了现有理论和实证研究的主要方面，对行业集聚的微观经济基础进行了更为全面的实证分析。

由于规模效应与要素禀赋两种因素在实际中相互交织，经济理论一直受困于无法从经验上将两者严格区分开来。直到克鲁格曼提出本土市场效应的概念以后，人们才可能有经验地区分二者的作用。多数已有的经验研究是检验本地供给和需求之间的关系的。例如，Justman (1994) 计算了地区间供给与需求的联系，发现当地供给与需求相关。Davis & Weinstein (1999) 建立了一个包括基本产出比例和超常需求的经验模型，使用日本 1964—1973 年的进出口数据，发现在 19 个制造业部门中，有 8 个制造业部门（包括交通运输工具、钢铁、电气设备和化工等）存在本土市场效应。这一结果与这两位作者 1996 年研究的结果相反，在那个研究中，他们使用 1985 年 OECD 国家的国际贸易数据，没有发现显著的经济地理效应。Weder (1998) 使用美国—英国 26 种产品在 1970—1987 年的贸易资料，发现相对需求与净出口之间存在正相关关系，支持本土市场假设。Feenstra 等人 (1998) 使用自由进入、不完全竞争和无差异产品市场模型检验了 1970 年、1975 年、1980 年、1985 年和 1990 年大样本国家的双边贸易资料，发现了本土市场效应。Trionfetti (1998) 检验了欧洲 6 个国家 18 个制造业部门 1985 年的资料。他使用投入产出矩阵衡量了本土偏差支出，使用产出份额对本土偏差支出份额的反应区分了规模递增——垄断竞争行业和规模不变——完全竞争行业，发现 6 个部门属于前者，9 个部门属于后者。更近些时候，Head & Ries (2001) 使用 1990—1995 年 3 位代码资料，建立了加拿大和美国之间差异化产品贸易的两个不同的模型（规模收益递增和规模收益不变的国家产品差异化模型），并发现了支持国家产品差异化的具有决定性意义的证据。Brülhart & Trionfetti (2001) 建立

了基于需求存在本土偏差的假设的判别标准。他们对 22 个 OECD 国家 1970—1985 年的 29 个产业进行了假说检验，发现 17 个产业与规模收益递增模式有关。Feenstra、Markusen & Rose (2001) 使用引力模型估算了各国出口的收入弹性。他们的结果支持本土市场效应关于差异性产品的出口的收入弹性比单一性产品大的假设程度更高。Weder (2003) 用相对出口来定义本土市场效应，认为一国倾向于出口本土市场效应较强的产品，这一关系增加了规模经济的作用。他使用美国—英国资料进行的检验，支持其假设：产业的规模经济越大，本土市场效应越大。

## 二、贸易对一国内部产业集聚的影响

目前对国际贸易如何影响一国内部经济地理的文献并不多见 (Behrens, 2004)。Krugman & Livas 证明贸易自由化将促使国内制造业的扩散，因为贸易成本的下降增强了外部市场的重要性，从而弱化了国内企业间的联系，但 Montfort & Nicolini (2000)、Crozet & Koenig-Soubeyran (2002)、Paluzie (2001) 等人的研究则得出了相反的结论，他们认为贸易自由化将加剧国内经济活动的不平衡，进一步向少数区域集聚。

戴维斯和温斯坦 (Davis & Weinstein, 1996) 对 OECD 国家的制造业生产模式在 1975—1985 年间的变化进行检验。国际数据包括 13 个国家（其中 6 个是欧盟成员国：比利时、法国、德国、意大利、新西兰和英国）在 4 位数水平上细分的 54 个工业门类，以及 22 个国家（其中 10 个是欧盟成员国，即再加上希腊、爱尔兰、葡萄牙和西班牙）在 3 位数水平上的 27 个工业门类。其结果是：制造业生产结构变化的 10% 可由空间经济模型来解释，另外 90% 则由比较优势模型来解释。戴维斯和温斯坦 (1999) 对日本国内的生产结构和区际贸易进行了统计检验，资料包括日本 40 个辖区/城市的 19 个行业的数据，结果表明一国的区域数据对空间集聚模型提供了有力的支持。从这两次依据类似的方法对国际数据和区域数据的分别检验得到的结论来看，在国内生产结构和区域贸易分工模式中，集聚优势起主导作用，但在国际生产结构和国际贸易分工模式中，比较优势起主导作用。斯特金 (Sturgeon, 2002) 把 20 世纪 90 年代末以来许多制造业的产业价值链呈现出的全球分散、区域集中的格局，描述为价值链模块化 (Value Chain Modularity)。模块化产业组织通过不同的模块分工与每一个价值模块的专业化经营来实现更为显著的规模经济和范围经

济，甚至还可通过大规模的横向并购与整合取得垄断性的市场势力。

最近国外的一些经验研究也证实了在发展中国家（如印度、巴西等），国际贸易加剧了区域发展的不平衡（Tirado 等，2002）。而对欧盟（Brulhart & Trager, 2005）和美国（Holmes & Stevens, 2005）的研究却表明，国际贸易使发达国家内部的制造业开始了渐进的扩散。Hanson (1998) 研究得出结论认为，在墨西哥，对外贸易确实改变了其国内的经济地理情况，贸易成本和产业关联是其重要因素。Sanguinetti 等 (2004) 对南美国家的研究也得出了相似的结论。他们的研究都表明要素禀赋、国内市场效应以及产业关联都在贸易影响产业集聚和扩散的过程中发挥了重要作用。

### 三、贸易对中国产业集聚的影响

国内实证研究结论证实对外贸易成为推动产业集聚的重要原因之一。Fujita & Hu (2001) 利用 GDP 和工业产值数据考察了 1985—1994 年中国地区收入差距和制造业区域集聚，发现东部沿海地区是中国制造业集聚中心，而经济全球化和市场化又是促成这一制造业集聚中心的主要因素。据此，Hu (2002) 建立了一个中国的产业空间集聚模型：东部地区凭借对外贸易上的地理优势成为产业集聚的初始地区，并且这种领先地位在规模报酬机制的作用下得到强化。Hu (2002) 的结论在 Ge (2003) 的实证研究中得到支持：高度依赖外贸与外资的产业集聚在接近国外市场的沿海地区，对外贸易成为推动产业集聚的重要原因之一。但 Golley (2002) & Wen (2004) 通过历史对比指出，制造业在改革以后越来越集中在少数几个沿海省份而非整个东部地区。Gao (2004) 基于 1985—1993 年跨省数据的研究也发现，出口和国外直接投资对产业增长的影响是正向的。

黄玖立和李坤望 (2005) 以及 Ge (2006) 采用 Midelfart-Knarvik (2000) 的计量模型对中国制造业空间分布影响因素的回归分析表明，对外贸易和 FDI 是影响制造业区域集聚的主要因素。金煜等 (2006) 运用 1987—2001 年省级面板数据，通过对经济地理因素、新经济地理因素以及经济政策变量的实证分析发现，对外开放是导致中国地区工业集聚的显著性因素。赵伟和张萃 (2007) 从行业的角度分三个层面实证考察了中国制造业空间集聚中的 FDI 因素，借助成熟模型进行的数据分析表明，FDI 的行业空间集聚效应明显可见。陈秀山、张若 (2007) 通过建立一个

开放经济下国内制造业布局理论模型，得出结论指出贸易成本的变化是影响制造业空间聚集的重要因素；区域对外贸易成本的差异，促进了国内制造业向沿海地区聚集；区域市场的分割削弱了“国内市场效应”，致使制造业聚集呈现低水平特征。提高内地开放程度、缩小地区间外贸成本差距和促进国内市场一体化、降低区际贸易成本是实现区域协调发展的有效途径。周明、李宗植（2009）利用1980—2004年的省级面板数据检验了经济地理、新经济地理和经济政策对中国工业集聚的综合作用，研究结果表明，在此期间中国的工业集聚特征日益显著。其对影响工业集聚因素所作的计量分析结果表明，沿海地区具有工业集聚的地理优势，市场容量、城市化、人力资本、基础设施的改善和经济对外开放也有利于工业集聚。这一研究为新经济地理学的理论提供了来自于中国的证据。同时也发现，历史条件是导致工业集聚的重要因素，而政府对于经济活动的参与程度对工业集聚具有不显著的负向和正向影响。吴传清、刘春波（2009）利用新经济地理学分析框架讨论了区际资本流动影响因素，构建了静态与动态Panel Data模型，利用湖北省地级市数据检验包括新经济地理因素在内的各因素对资本流动的影响。与省份和国别数据研究成果不同，开放程度、技术外部性等因素在影响市级资本流动方面显得不够显著，但是市场化程度、基础设施、循环累积因果链等新经济地理因素依然对资本流动有显著的促进作用。

但是，当前国内产品内贸易与产业集聚的关系的研究还很少见。目前主要的文献包括陈建军、夏富军（2006）认为垂直分工与产业集聚、专业化生产之间呈正相关关系，产品“产业链”解体和中间品生产网络体系的生成导致了垂直分工，产业集聚演进推动了产业链的中间产品环节垂直分工的展开，形成了专业化生产的优势。罗雨泽、罗来军（2006）对外资企业、港澳台地区企业及内资企业的进入选择进行了实证研究，比较了这三类企业进入选择偏好，发现GDP和制造业基础对它们进入的影响是相似的，都表现出正向关系。但工资水平和累计基础建设投资的影响却不同。唐绪兵、钟叶姣（2008）<sup>①</sup>利用我国纺织服装产业的数据，以产业规模、专业化指数、企业平均规模三个指标表示产业集聚，对产业集聚与

<sup>①</sup> 唐绪兵、钟叶姣：《产业集聚与垂直专业化分工研究——对我国纺织服装产业的实证》，《企业经济》2008年第10期。

垂直专业化分工的关系进行实证研究，实证结果表明：产业规模对垂直专业化分工的影响较大，而专业化指数、企业平均规模对垂直专业化分工的影响较小。

#### 四、小结

毫无疑问，现有文献为我们理解国际贸易与产业集聚的关系提供了深刻的洞见。从研究的基础理论框架来看，已经发生了从传统贸易理论、新贸易理论到新经济地理学理论的转变，这为本书的研究提供了新的理论框架和视角。从研究内容上看，国外研究对国际贸易影响产业集聚的机制研究已经非常丰富，但由于产品内分工和贸易是在近一二十年才被经济学家逐渐认识到的现象，因此对产品内贸易如何影响到一国内部产业集聚的研究远远落后于产品内贸易发展的研究。具体来说，还存在以下几个方面的主要问题：

首先，从研究对象看，针对中国的国际分工地位和国际贸易现实而言，现有产品内分工理论的研究视角都是从发达国家，即从“外包国”而不是“承包国”角度进行分析的。这些理论主要目的在于解释发达国家生产外包对于其国内福利分配及其贸易模式的影响，这些研究命题很难解释与中国类似的发展中国家在全球生产网络中的贸易福利及其贸易模式变化问题。已有的研究大多停留在对产品内贸易现象的描述上，而对产品内贸易促进中国制造业垂直分离发生的机制、利益协调、社会效应及实证研究得较少。

其次，对于全球生产组织的逻辑实证研究较多，而这些研究很多缺乏经验证明。由于现代产品内分工理论具有微观基础，所以其实证研究需要微观数据的支撑。但是，现实微观企业数据的收集比较困难，所以该理论体系中许多命题缺乏经验证的证明。

最后，从研究的方法来看，尽管已有的文献使用了理论分析、统计分析、案例分析等方法，但很少有文献综合运用上述分析方法，对垂直分工的研究尚未形成体系。

### 第五节 结构安排

本书的基本研究思路是在国际产品内贸易发展和运输成本的不断降低

这一现实背景下，提出产品内贸易对产业集聚的影响这一研究对象与主题，综合运用新经济地理学的基本理论，构建理论分析框架，研究其影响机理和微观机制，利用中国制造业各行业和中国各省市的产品内贸易和产业集聚的动态面板数据进行统计和计量分析，分析两者之间的关系，并讨论产品内贸易在促进中国制造业集聚和产业转移中的作用。基于以上认识，本书的逻辑框架如图 1-1 所示。

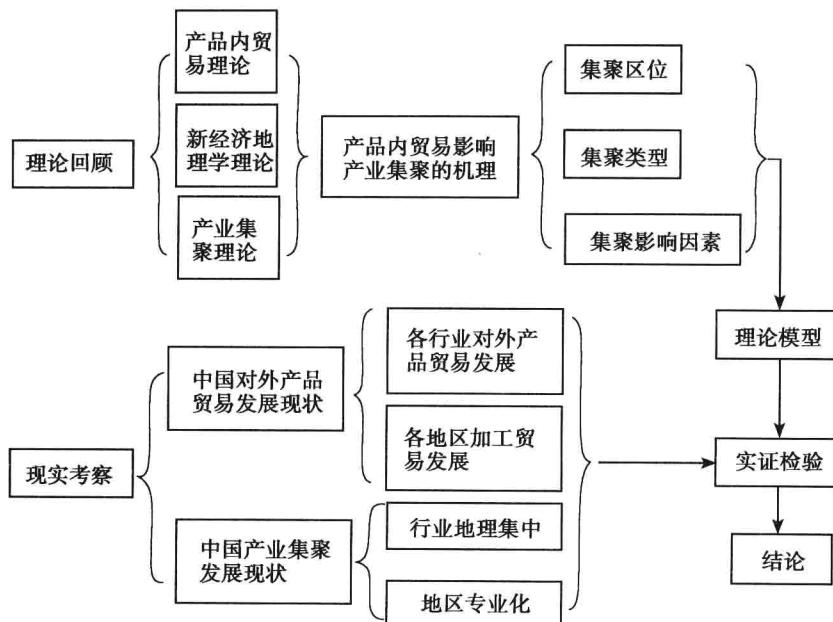


图 1-1 本书分析框架

根据这一分析框架，本书共分为七章。第一章绪论部分介绍文章的选题背景、理论现实意义、文献综述、研究思路和方法、结构安排。第二章为产品内分工与贸易对产业集聚影响研究的理论基础部分。这一章中首先对产品内分工与贸易及相关概念作了界定并归纳了产品内分工与贸易的度量方法，并对本书中将要运用的 VSS 法进行了具体介绍；其次界定了本书中的产业集聚内涵和测度方法。同时，本章中对以往产品内贸易对产业集聚影响的规律进行了梳理。第三章为本书的理论基础部分。本章中首先用一个新经济地理学模型论证了存在产品内分工的情况下产业集聚形成的成因；其次，考察了产品内分工下国际生产网络中跨国公司不同生产模式对一国产业集聚形态的决定；最后，阐述了产品内分工下服务关联程度对集