

浙江省自然科学基金资助项目

“空间视角下的制造业集群间分工与生产性服务业不平衡发展研究”

(项目批准号: Y6110811)

# 长三角制造业 产业集聚间分工研究

黄洁 著



ZHEJIANG UNIVERSITY PRESS  
浙江大学出版社

# 长三角制造业 产业集聚间分工研究

黄洁著



## 图书在版编目(CIP)数据

长三角制造业产业集聚间分工研究 / 黄洁著. —杭州：浙江大学出版社，2015.5

ISBN 978-7-308-14490-2

I. ①长… II. ①黄… III. ①长江三角洲—制造业—产业经济—研究 IV. ①F426.4

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 051781 号

## 长三角制造业产业集聚间分工研究

黄洁 著

---

责任编辑 伍秀芳 (wxfwt@zju.edu.cn)

封面设计 林智广告

出版发行 浙江大学出版社

(杭州市天目山路 148 号 邮政编码 310007)

(网址：<http://www.zjupress.com>)

排 版 杭州林智广告有限公司

印 刷 杭州日报报业集团盛元印务有限公司

开 本 710mm×1000mm 1/16

印 张 9.5

字 数 181 千

版 印 次 2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-308-14490-2

定 价 38.00 元

---

版权所有 翻印必究 印装差错 负责调换

浙江大学出版社发行部联系方式：(0571) 88925591; <http://zjdxcbs.tmall.com>

## 前　　言

20世纪90年代以来,伴随着产业集聚的发展及其对世界经济所产生的巨大影响,经济学家对产业集聚产生了浓厚兴趣,继而投注了极大的研究热情。2008年,诺贝尔经济学奖授予了麻省理工学院的保罗·克鲁格曼教授,以表彰其在新经济地理和新贸易理论上的杰出贡献,这标志着主流经济学对日渐成熟的产业集聚理论的极大肯定。尽管新经济地理学、区域经济学、产业经济学等多个经济学分支在产业集聚理论上形成了一定程度的融合,但就研究现状而言,目前还存在以下三个主要问题:一是对产业集聚中分工思想的忽视,事实上,产业集聚本身就是社会分工的产物;二是研究的重点停留在单个产业集聚的形成上,而忽视了多个产业集聚间的互动和联系;三是在研究角度上缺乏对产业集聚二维性的重视,导致产业集聚理论缺乏微观实证的支撑。以上三个问题是相辅相成、互为前提的,因此,必须构建一个新的理论框架来充实和发展产业经济理论。

本书在市场一体化程度较高和地区发展水平接近的前提下,提出了产业集聚间分工这一研究主题,通过描述产业集聚间分工产生的微观机制,明确了垂直解体和运输成本对形成产业集聚间分工的作用,并在此基础上进一步探讨了产业集聚间分工对发展广域产业集聚的影响,解释了多个分散的产业集聚如何演化为在空间上范围更大,在产业层次上更高的地区竞争优势的过程。

在实证分析中,本书通过在空间和经济两个维度下对产业集聚的边界进行定义,将一个地级市的三位数产业作为基本的考察对象,以2001—2006年的长三角制造业企业数据为样本,用Ellison和Glaeser的产业集聚指数界定了产业集聚,并借用共同集聚指数测算了长三角在二位数产业组上的产业集聚间分工状况,确定了该地区整体的产业集聚间分工态势及其与产业集聚程度的关系。在此基础上,本书又估计了长三角地区与此同期的垂直解体程度和运输成本情况,检验了这两者对产业集聚间分工的作用。最后,本书计算了长三角地区的产业同构程度,用产业集聚间分工指数解释了该地区产业同构中的产业关联现象。

通过理论探讨和实证分析,本书的主要研究结论如下:

(1) 产业集聚间分工的产生是产业集聚发展到一定阶段的产物。目前,中国的产业集聚正处于倒“U”形发展的上升阶段,专业化程度也随之加深,产业集聚本身的封闭性和排他性逐渐暴露出来,成为产业升级和产业结构调整的阻碍,因此在客观上产生了整合相对独立的产业集聚的要求。实证结果显示,产业集聚和产业集聚间分工之间存在着较为显著的正相关关系。

(2) 产业集聚间分工的形成依赖于垂直解体的深入。在产业集聚地区,由于外部性的存在,中间产品的交易变得十分容易和便捷,共享的劳动力和技术进一步促进了分工和专业化生产。但随着垂直解体的深入和专业化的发展,厂商之间的关系变得比垂直一体化条件下更松散和脆弱。产业集聚区的狭小市场中,中间产品的专用性大幅度提高,通用性下降,最终将影响产业的进阶与发展。因此,需要利用产业集聚的地理集中特征来形成更为稳定和牢固的厂商之间的分工,促进专业化发展。就这样,分解出来的生产活动在空间上形成了以产业集聚为节点的产业集聚间分工,大量存在的中间产品交易沟通了原本封闭的产业集聚,促使各种生产要素通过产品贸易在产业集聚间发生流动。本书通过计量分析垂直解体与产业集聚的互动,证实了垂直解体是产业集聚间分工的条件之一,并进一步指出,两者之间的相互促进会导致累积循环效应,从而提高生产效率。

(3) 产业集聚间分工的出现意味着:①在形成分工关系的产业集聚之间的运输成本必须比较低廉,因为过高的运输成本会切断产业集聚与外界的交流;②该广域产业集聚与外界其他地区的运输成本则不能过低,否则会引起产业集聚力的发散,导致产业集聚优势向外流失,直至形成一个比原先广域产业集聚更大的新的统一市场。因此,一个恰当水平上的运输水平是产业集聚间分工形成的重要条件。

(4) 产业集聚间分工会导致广域产业集聚的形成,这一过程是地区竞争优势的来源之一。广域的产业集聚中往往隐藏着次区域中的产业同构问题,但我们通过实证发现,如果产业同构是以产业集聚间分工作为产业关联的,那么这种产业同构并不会引起地区竞争优势的丧失,反而会增进地区竞争优势。研究结果显示,产业集聚间的分工通过三个步骤“锁定”地区竞争优势:①产业集聚内企业的跨区域发展使价值链在空间上的分布趋于离散化,进而导致次级产业集聚间分工的形成,并产生了产业间的溢出效应;②随着分工的深化和趋于稳定,地区专业化水平进一步获得提升;③在区域溢出效应的作用下,原有产业集聚被锁定在区域溢出效应明显的区域,形成广域的产业集聚。以上过程证明了产业集聚间分工是区域竞争优势的主要源泉,上述过程的累积循环形成了该地区的竞争优势。

上述研究结论深化了对垂直解体、运输成本、地区竞争优势和产业集聚间关系的认识,提出了产业集聚间分工这一全新的研究命题,因而使得本书具有了一定的探索意义。总的来说,对比过往研究,本书主要取得了以下研究进展:①提出了产业集聚间分工这一经济学命题,阐述了其演进的路径,分析了其产生的条件和原因,研究了其对地区竞争优势的影响,并从产业组织的角度对产业集聚的分析框架进行了拓展;②明晰了产业集聚间分工的微观机制,从空间和经济的二维视角,对产业集聚的微观形态进行了界定,并在此基础上探讨了它的存在性、根源性和影响,为进一步的研究提供实证基础;③从地区竞争优势的深层次来源剖析了产业集聚间分工对它的影响,从产业关联的角度消除了对产业同构必然带来地区竞争力下降的误解,深化了对产业同构的认识,同时具有一定的实践指导意义。

当然,囿于研究者本身的学术素养,研究工作仍然存在诸多不足之处。对此,本书最后部分提出了本研究的局限性以及在未来还需要深入研究的若干问题。

# 目 录

前 言 .....	1
<b>1 绪 论 .....</b>	<b>1</b>
1.1 研究背景 .....	1
1.2 研究目的与内容 .....	4
1.3 概念界定 .....	8
1.4 研究的逻辑思路、基本框架和章节安排 .....	9
1.5 研究的创新点 .....	10
<b>2 分工视角下的产业集聚核心思想综述 .....</b>	<b>13</b>
2.1 产业集聚理论沿革 .....	13
2.2 分工思想的演进 .....	34
2.3 分工和产业集聚 .....	37
2.4 新经济地理学：来自中国的实证研究 .....	40
<b>3 垂直解体、专业化生产和运输成本：一个理论框架 .....</b>	<b>47</b>
3.1 引言 .....	47
3.2 产业集聚的经济-空间二维性 .....	49
3.3 垂直专业化、运输成本和产业集聚间分工 .....	51
3.4 产业集聚间分工的形成机理 .....	60
3.5 产业集聚间分工的演进 .....	68
本章小结 .....	72
<b>4 产业集聚和产业集聚间分工 .....</b>	<b>75</b>
4.1 引言 .....	75

4.2 数据描述 .....	76
4.3 研究角度与指标选取 .....	77
4.4 长三角产业集聚概况 .....	82
4.5 长三角产业集聚间分工 .....	88
4.6 长三角产业集聚间分工和产业集聚 .....	90
本章小结 .....	94
<b>5 垂直解体、运输成本和产业集聚间分工 .....</b>	<b>95</b>
5.1 引言 .....	95
5.2 垂直解体、运输成本和产业集聚间分工的形成 .....	96
5.3 变量描述 .....	100
5.4 模型的计算 .....	104
本章小结 .....	109
<b>6 产业集聚间分工、产业同构和地区竞争优势 .....</b>	<b>113</b>
6.1 引言 .....	113
6.2 产业集聚与产业同构及其影响 .....	114
6.3 产业集聚间分工和地区竞争优势 .....	119
6.4 产业集聚间分工和产业同构的实证分析 .....	123
本章小结 .....	126
<b>7 结论与对未来研究的展望 .....</b>	<b>127</b>
7.1 主要结论 .....	127
7.2 政策建议 .....	129
7.3 研究的局限性以及对未来研究的展望 .....	130
<b>参考文献 .....</b>	<b>133</b>
<b>索引 .....</b>	<b>143</b>

# 1 緒論

## 1.1 研究背景

### 1.1.1 現実背景

受到全球化(globalization)和本土化(localization)两种浪潮的冲击,企业所面对的外部经营环境发生着急剧的变化,促使企业在生产组织方式上不断推陈出新,从而导致产业组织方式变得愈加复杂多样。这种变化主要体现在以下三个方面。

(1) 刚性的垂直一体化生产方式逐步被柔性的垂直解体替代,人们越来越倾向于在空间上组织生产。随着市场经济的日渐成熟,人们对产品种类的需求越来越多,而在生产周期上则要求越来越短,这种快速多变的市场需求对企业的生产组织方式提出了更高的要求,外包生产、迂回生产和中间产品市场的出现也就不可避免。

(2) 产业集聚地为避免产业同构带来的恶性竞争和产业本身存在的衰退风险,产生了资源整合的动力。专业化生产的地区往往在不同程度上存在着产业同构,容易产生资源浪费和恶性竞争的负面效应;加上产业本身在专业化达到一定程度后必然会有新的新陈代谢,如果不对其进行升级和优化,则衰退就不可避免。在这一背景下,对原有资源进行整合,使产业集聚形成分工体系,并在分工的带动下发展为一个“产业带”或“广域的产业集聚”,就成为一个产业集聚地区保持和获取竞争优势的重要条件。

(3) 随着运输成本的大幅度下降,企业跨区域发展和地区资源整合成为可能。20世纪90年代以来,基础设施的建设进入了高速增长期,四通八达的高速公路、不断提速的铁路和越来越平民化的民航,使得交通成本大大降低,极大促进了产业和要素的自由流动;另外,信息技术的发展,尤其是互联网的出现和迅速普及,使异地生产的协作性越来越大,生产劣势越来越小。

以东京大田区的产业集聚为例。大田区是孕育日本基础技术的机械产业集聚

地区。1980年,大田区拥有一般机械类企业的工厂数量有2294家,电气机械类1242家,运输机械类462家,精密机械类388家。在20世纪80年代到90年代的产业结构调整中,受日元升值、青年劳动力减少、城市制造业生存条件恶化等多种因素影响,大田区各类中小企业的数量都在减少,产业向其他地方和海外转移的趋势十分明显。到1990年,大田区工厂总数减少到7860家,比1983年最多的时候减少了1330家企业,机械产业内部小类产业比重也发生了变化,一般机械产业比重上升,电气机械、运输机械和精密机械产业的比重下降,而机械制造业整体规模则处于不断缩小的趋势中。针对上述产业发展中暴露出来的问题,日本大田区学习美国硅谷经验,根据自己的特点和需要,并不急于引进新的产业,而是进行了两方面的重大调整:一是促进本地区企业、产业之间横向和纵向联系,增加产品生产的环节,进行迂回生产,发展壮大中间产品市场,带动要素和技术在整个地区中的流动;二是利用本地发达的交通条件(沟通日本国内主要航线和国际航线的羽田机场就位于大田区,至成田机场只需90分钟高速巴士,距东京市中心只需30分钟(图1.1)),促进本地产业与外地的大学、科研机构以及商社的联系,充分利用商社渠道,利用低廉的运输成本,实现异地研发和销售,增强产业创新能力和扩展能力。这种在地理和产业上对生产的重新组织,孕育了全新的大田区产业集聚,长久地支撑了日本经济。

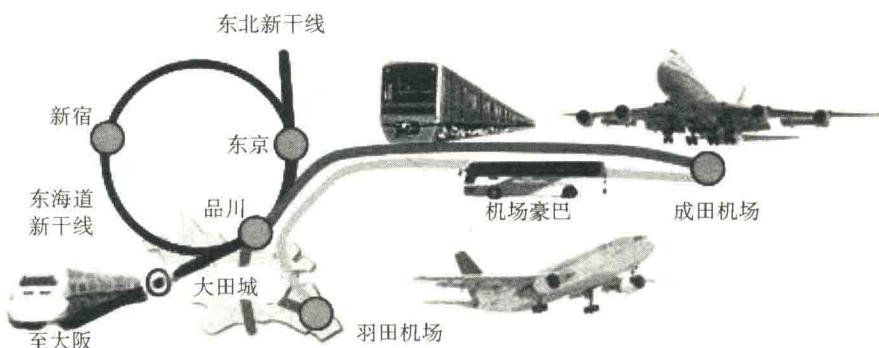


图 1.1 大田区的交通条件

资料来源:日本大田区产业振兴协会网站 [www.pi-ota.jp](http://www.pi-ota.jp)

而在我国,这种产业集聚间的联系也在蓬勃发展中,尤其是在产业发展水平较高、交通相对便利、产业集聚已经发展成形的长三角地区。如昆山和苏州在台资和日资企业的带动下,从TFT、LCD等电子元件的OEM加工基地,逐渐演变成电子、通信器材的产业集聚,并形成了以各个生产环节为节点的巨大的生产组织网

络。而在浙江,大量自发形成的中小企业和手工作坊构成了一个有序的生产体系,大唐制袜被分解成8道工序,金乡徽章则有12道工序,每个村落的所有作坊可能都只负责其中一道工序。这些产业集聚间的分工态势,一方面降低了产业集聚地区的衰退风险,促进了产业升级;另一方面,在更广大的地区形成产业带,构成了该地区的核心竞争优势。

因此,在垂直解体和低运输成本的背景下,对产业集聚间分工这种新型的生产组织方式如何进行定义,继而分析其发展和演化规律,揭示其对地区竞争优势形成的核心作用及内在机理,是亟待理论工作者解决的现实问题,这对于促进产业集聚的发展,提升产业集聚地区乃至整个国家的竞争力具有切实的实践指导意义。

### 1.1.2 理论背景

产业集聚理论并不是一个独立的经济学或管理学分支,因其在现实经济活动中的重要性而成为不同研究领域中不可回避的研究对象,因此对产业集聚的研究并没有一个具有严密逻辑的系统性理论框架。多个经济学分支,如新经济地理学、新贸易理论、区域经济学、产业经济学、竞争优势理论在产业集聚理论上的见仁见智,也使产业集聚理论天然地融合了百家之长,因而具有通常理论所不具备的多维视角。

概括地来说,经济学对产业集聚的研究主要是从两个角度:一是以新古典经济学及其各分支经济学为主的对产业集聚的经济性质及其内生机制的研究。这一类的研究,注意力主要集中在单个集聚内部劳动力、技术等生产要素的流动所导致的产业集聚形成机制和所导致的区域优势。二是以区域经济学、城市经济学为主的研究,注重对产业集聚地理性质的探讨,主要将运输成本作为形成区域间生产能力差异的主导原因。近年来方兴未艾的新经济地理学,试图在一个一般均衡框架下把两种思路统一起来,在考察了规模经济效益的同时,将运输成本也作为一个内生变量来考察,因而成为研究产业集聚理论的主流。他们的结论简单而言,是一个地区是否能形成产业集聚,关键在于运输成本和规模经济的博弈。如果运输成本大于规模经济效益,则产业的分布趋向于分散,反之则会趋向于集中(Fujita et al., 2000)。

这些研究的共同点是,都以单个产业集聚为研究对象,研究的方法都是静态和线性的,缺乏对多个产业集聚间关系的讨论和对其动态性的关注。然而,在经济学忽略这些问题的同时,许多管理学研究者在波特(Porter, 1998; 2000)和格兰诺维特(Granovetter, 1985)的启发下,开始用企业网络的相关理论来分析产业集聚间的关系(Powell&Smith-Doerr, 1994; Inkpen&Tsang, 2005)及其对一地区竞争优势的重要性。但显然,由于缺乏规范的经济学范式的表述,这些结论仍不为主流经济

学者所重视。与之相比,新经济地理学无论是从空间上来考察产业集聚间的联系(比如,运输成本的降低导致多个产业集聚地理集中的可能性加大),还是从经济性质的角度来分析产业集聚间的溢出效应(比如,产业的纵向、横向关系),都存在着许多的理论空白。这主要是基于以下三方面原因:

(1) 研究角度的单一性。城市经济学和区域经济学中对多样化生产和专业化生产的研究,为研究产业集聚间关系提供了良好的借鉴,但其出发点和归宿都是在于论述区域的规模和边界。同样地,国际经济学中对国际产业分工的研究,由于没有考虑运输成本的问题,也无法成为研究产业集聚间关系的现成平台。

(2) 动态研究的缺乏和微观研究的不足。尽管新经济地理对单个产业集聚的研究综合了以往的研究成果,从产业集聚的地理性质和经济性质两方面分析了产业集聚的形成及效应,但由于整个研究建立在静态的视角上,因而始终没有从动态演化的角度对产业集聚间的关系进行分析,也就无法揭示产业集聚间分工推动区域竞争优势形成和发展的微观机制。

(3) 实证研究的困难性。尽管产业集聚作为一种产业在空间上的“扎堆”现象,十分容易描述,但对其进行精确的定义却绝非易事,产业集聚的定义在众多文献中都表现得抽象而模糊。尽管在新经济地理成形之前,实证领域的研究者就已经发展许多指数来描述和测算产业在空间集中程度(Ellison&Glaeser, 1997; 1999),但这些指数只是在地理上显示了产业集中,并不能完全反映出新经济地理上的产业集聚。事实上,要从产业间的相互关联上来反映出产业的集聚性是非常困难的。

综上所述,在生产的网络化和价值链的扩张趋势日益明显,垂直解体普遍发生,运输成本越来越低的大背景下,组织生产的主体已经跳出了单个企业或产业集聚内一类企业的范畴。产业集聚,甚至单个区域都可以成为生产分工中的一环。这种通过分工实现的对资源的解构和重构足可以推动一个地区核心竞争力的升级;而分工——这一被现代主流经济学所忽视的议题,正是古典经济学的理论基石。因此,对产业集聚及其相互之间的分工进行研究,具有经济学的理论意味和现实考量。

## 1.2 研究目的与内容

本书的目的是从产业集聚的经济性和空间性两个维度对产业集聚间分工进行研究,将研究的空间范围扩展到一个较大统一市场内的多个产业集聚之间,在产业组织学的微观分析和产业集中的实证方法下,进一步扩展和补充新经济地理学对

集聚和扩散效应的论述,探讨产业集聚间分工的经济意义和地理意义,寻找产生产业集聚间分工的条件和原因,并最终揭示产业集聚通过相互间分工演进成为一个地区竞争优势的普遍规律。本书主要对以下四个问题进行研究。

### 问题 1: 产业集聚通过什么样的微观机制在地理上形成分工?

新经济地理的 NEG 模型(new economic geography model)在垄断竞争假设下,用规模经济和运输成本作为内生变量解释了产业集聚的形成机制。那么,在产业集聚形成以后,它的发展和演化是否也同样受到规模经济和运输成本的作用?多个产业集聚间的关系又是以什么为纽带建立起来的?这就涉及对规模经济、专业化生产和运输成本的讨论。其中,最重要的内生变量是由垂直解体产生的中间产品市场。我们讨论的问题如下:

(1) 对宏观上的规模经济和微观上的专业化生产的讨论。马歇尔(2001)是第一个提出规模经济,并从整体层面定义了规模经济的经济学家,他将规模经济分为内部规模经济和外部规模经济。这个概念被主流经济学接受并沿用至今。产业经济学家在此基础上着力研究了由规模经济带来的垄断竞争问题,也就是市场结构问题(Dixit&Stiglitz,1977)。另一些经济学家则认为,仅是整体层面上的规模经济远远不能解释其对产业集聚的作用。杨格(Young,1928)认为,把单个厂商的专业化生产和最终产品的规模经济等同起来是十分不合适的,整体的规模经济的核心是生产方式的迂回和资本的经济性。尽管许多高水平的著作都认为,生产的可分离性是规模经济的前提,但同斯蒂格勒(Stigler,1951)一样,杨小凯(Yang,2001)也认为,把规模经济及其对产业集聚产生的效应建立在厂商的微观层面是不合理的。他们通过证明市场规模与分工的无关性,阐述了这样一个论点:由分工带来的专业化生产不一定与规模经济相一致,因为厂商的专业化生产是个人专业化生产水平的函数,因此其密切联系的是范围经济而非规模经济。

(2) 对垂直解体的讨论。在将市场整体的规模经济细化到微观层面的厂商专业化生产以后,分工、中间产品生产、迂回生产就成为研究产业集聚间关系的关键词,而垂直解体则是对这些生产过程在空间上分离现象的总体概括。垂直解体是垂直一体化的反过程,但不是对生产活动的简单分拆。管理学认为,当产业组织完成垂直解体后,会产生一种介于企业和市场之间的组织,Sturgeon(2002)将其称为“生产网络范式”。它部分地削弱了原属于垂直一体化企业的力量,借助中间产品市场或“外包”等生产方式,把最终产品生产过程中的分工优势扩散到其他企业和地区,促进了地区要素流动和生产效率提高,从而在一个相对更广大的空间范围上产生了产业集聚效应。

(3) 对运输成本的讨论。新古典微观经济学所要解决的问题是关于稀缺资源

的有效配置问题。因此,它所研究的基本问题包括生产什么,为谁生产和如何生产。而“在哪里生产”的问题则涉及运输成本的问题,而这并不属于新古典经济学核心问题的构成。从冯·杜能第一次用运输成本的概念解释了专业化产业区的形成开始,许多经济学家都围绕运输成本解释了集聚的产生和发展。随着新经济地理学派的兴起,克鲁格曼和藤田昌久(Fujita et al., 1999; Fujita& Mori, 2005)等将空间因素引入了迪克希特和斯蒂格利茨(Dixit& Stiglitz, 1977)对德布鲁框架的修正中,使非线性的“冰山成本”与新古典框架相容。这样,多样化需求、运输成本、垄断竞争都被统一在一个理论框架内。

我们试图在对以上三个小问题进行讨论的基础上,建立一个简洁的微观动态模型来作为本书的整体理论框架,阐释专业化生产和垂直解体是如何相互促进,并在运输成本的作用下,使同处于一个市场内的两个相邻产业集聚间发生分工关系,进而改变市场规模和地区间在生产上的松散关系,使之成为一个有组织的生产制造单位和销售市场。我们称之为“广域的产业集聚”。

## 问题 2：产业集聚间的分工是否真实存在？

在中国,长江三角洲<sup>①</sup>(以下简称“长三角”)地区,凭借其在专业化生产上的优势,成为中国社会经济最发达的地区。因其内部各地区的历史渊源深厚,文化背景相近,市场统一开放和民营经济繁荣发展,又衍生出许多产业集聚发展过程中的新现象,为研究者提供了研究中国产业集聚前沿问题最好的样本,也促使研究者进一步深入拓展现有理论视角。

特别是近年来,长三角地区形成的产业集聚内企业跨区域发展的潮流,引起了很多学者的关注(王晓娟和陈建军,2006;李清娟,2006)。以汽车制造业为例,该地区拥有大量的整车制造企业,同时也是全国聚集轿车整车生产基地最集中的地区。上海有全国三大汽车集团之一的上汽集团、中德合资的上海大众、中美合资企业上海通用;江苏则拥有南京菲亚特、春兰汽车、上汽仪征、扬州亚星、盐城东风悦达起亚;浙江的吉利则是全国最大的民营汽车企业。目前,在长三角地区已经显现出了汽车产业集聚间分工的雏形:上海市重点发展了汽车产品的价值增值环节(研究开发、零部件制造、整车组装、销售服务)中的研究开发、整车组装和销售服务三个

<sup>①</sup> 地理上的长江三角洲,泛指镇江、扬州以东的长江泥沙积成的冲积平原,位于江苏省东南部、上海市及浙江省杭嘉湖地区。经济上的长三角地区往往是指以上海为龙头的苏中南、浙东北工业经济带,包括上海市;江苏省的 8 个市:南京、苏州、扬州、镇江、泰州、无锡、常州、南通;浙江省的 7 个市:杭州、宁波、湖州、嘉兴、舟山、绍兴、台州。有时候也泛指苏、浙、沪三省市。本书的长三角是指经济上的长三角地区,在实证研究中采用的是 25 个地级市单位的数据。

环节；而江苏、浙江则利用众多零部件合资或独资企业落户两省的机遇，发展出拥有300余家汽车零部件生产企业的上海乃至全国汽车产业的“大后方”。目前商行整车装配中所用到的诸多零部件，有90%来自近邻江苏和浙江；在上海桑塔纳轿车共同体名录中，176家成员单位中大多数是江浙企业。一个日趋成熟的汽车制造产业带正在长三角逐步形成。

由于产品的研发和销售阶段的数据受到可得性的较大限制，本书主要以长江三角洲地级市制造业规模以上企业为样本，以E-G指数为标准估算了长三角总体空间尺度下二位数产业的集聚情况，并在此基础上以水平关联的三位数产业为切入点，计算了它们在长三角的共同集聚；共同集聚指数越大，就说明它们之间的生产联系越紧密，分工状态越明显，反之则不然。

### 问题3：产业集聚间分工产生的条件和原因是什么？

大量事实证明，近年来长三角地区产业集聚间发生的分工，并不是偶然出现的现象，规模经济、产业集聚和劳动分工的互动在这些地区严丝合缝地进行着。这就引起了我们在长三角产业集聚间分工确实存在的假设下，对以下三个问题进行探讨的兴趣：①为什么长三角可以形成产业集聚间分工？换句话说，它发生的区域条件是什么？②产业集聚间的分工是不是一种市场行为？如果是，那么这种需求是怎么产生的？③促使长三角形成产业集聚间分工的深层次原因又是什么？

新经济地理学认为，产业集聚的产生和发展离不开先天优势(natural advantage)和后天优势的综合作用，许多学者在对单个产业集聚形成与发展的讨论中证明了这一点。那么在产业集聚间分工的形成过程中，是否也可以用先天优势和后天优势来证明？哪些因素是先天优势，哪些又属于后天优势？进一步地，克鲁格曼认为后天优势中对产业集聚起到核心作用的是前向联系(forward linkage)和后向联系(backward linkage)，前者是指对需求市场的接近，后者是指对原材料市场的接近。Venables(2001)提出，中间产品是前向联系和后向联系的重要纽带，而产业集聚间分工正是通过企业在中间产品生产方式上的选择来实现的，因此对产业集聚间分工的中间产品生产方式的研究，就是研究产业集聚间的前后向联系，也就是研究长三角产业集聚间分工的后天优势。

在中间产品的生产上，企业可以选择自行生产，也可以选择购买，这种选择取决于企业所在的产业集聚是否具有对外延伸生产活动的诉求，或借助其他产业集聚地区的力量来完成自我完善的需求。那么这种需求的实现又是通过什么途径呢？这一点与产业集聚本身的发展阶段及程度有关，也与长三角不同产业不同的垂直解体程度有关。最后一个可能的相关因素是江浙沪三地之间的运输成本和三地与全国其他地区的运输成本。

### 问题4：产业集聚间分工演进成为地区竞争优势的路径是什么？

产业集聚引起地区竞争优势的差异，进而导致地区间发展不平衡，这已是不争的事实。尽管人们从多种角度论证了产业集聚产生的原因，但对产业集聚产生后，如何形成和强化整体区域竞争优势的过程却依旧不甚了了。尤其是改革开放以来，长三角内星罗棋布的“县域经济”“产业集聚”成为各县市最主要的区域竞争优势，并一直保持着不断发展壮大势头，逐渐成为整个长三角地区的竞争优势，差异化竞争和协同发展的态势呼之欲出。在此过程中，分散的产业集聚是如何走向整体的区域竞争优势的？其中的传导机制又是什么样的？已有文献对此鲜有论述。

波特(Porter, 1998)认为，产业集聚是不同于科层制组织或垂直一体化的一种组织，是对有组织的生产价值链的一种替代。因此，这种由独立的、非正式联系的企业及相关机构形成的产业集聚代表着一种能在效率、效益及柔韧性方面创造竞争优势的空间组织形式，它所产生的持续竞争优势源于特定区域的知识、联系及激励，是远距离的竞争对手所不能达到的。波特从竞争优势的角度为产业集聚的形成机制提供了一种解释，并从更注重产业关联度的角度很好地补充了经济学中产业集聚理论在这方面的缺陷。但其理论在一些方面也受到经济学家的批评，如邓宁(Dunning, 1998)认为，竞争优势理论过分强调国家和区域政府在产业国际竞争中的作用，并把复杂的经济活动因素简单地构造成四个基本的要素，而且忽视了要素流动对“钻石模型”的影响。

而本书的目的之一就在于在经济学范式下，更多地通过对市场机理的分析来寻找长三角内产业集聚从各自为政的“小打小闹”走向广域的产业集聚，并分析其最终形成整个地区竞争优势的路径选择。

## 1.3 概念界定

由于本书的理论渊源来自多个研究领域，在理论的驾驭上存在较大困难，涉及的诸多概念在不同流派中难免出现混淆和不同的理解，因此将主要概念作如下简单界定。在本书接下来的几章中，我们将反复提到这些概念，并作进一步的详细说明。

(1) 产业集聚：不同企业在地理上的集中现象和过程，这些企业可能是有产业关联的，也可能是没有直接的产业关联的。

(2) 产业集聚间分工：产业集聚之间通过中间产品形成的分工关系，这种分工

关系可以是垂直的,也可以是水平的,甚至可以是价值链上的。

(3) 广域的产业集聚:在产业集聚分布密集且发展水平接近,发展程度较高的地区形成的,相对产业集聚而言,包含更多其他产业和地理空间的产业带(杉浦章介,2003)。

(4) 规模经济:当规模扩大时,单位成本反而下降,许多经典文献将其作为产业集聚产生的根本原因(马歇尔,2001)。在本书中,我们认为,规模经济只能发生在整体经济层面,对单个厂商而言,是不存在规模经济的(Yang,2001)。

(5) 专业化生产:与规模经济只能发生在整体经济层面上不同,专业化生产可以深入厂商层面,这是本书对产业集聚间分工进行解释的基础(Stigler,1957)。

(6) 垂直解体:垂直一体化的反过程,指生产活动从原来厂商或者生产单位分离出来,由不同的厂商来单独完成的过程。

(7) 运输成本:将最终产品或中间产品从一地运往另一地的运输费用。在本书中,运输成本是广义的,即它不仅包括在运输过程中发生的费用,也包括信息交换等方面的费用(Tabuchi,1998)。

## 1.4 研究的逻辑思路、基本框架和章节安排

### 1.4.1 研究的逻辑思路和基本方法

本书的基本研究思路是在垂直解体和运输成本的不断降低这一现实背景下,提出产业集聚间分工这一研究对象与主题,将产业集聚作为一个微观的经济活动主体。我们综合运用新经济地理学、产业经济学、城市经济学、区域经济学和组织战略理论,构建产业集聚间分工的理论分析框架,研究其产生的内在机理和微观机制,对长三角地级市制造业规模以上企业数据进行统计和计量分析,证明产业集聚间分工的存在性;并据此在 Logit 模型下,研究了垂直解体和运输成本对产业集聚的组织特性,并讨论产业集聚间分工在产业集聚演化为地区竞争优势过程中的核心作用。

本书认为,在产业集聚分布密集且发展程度相对较高的地区,产业集聚在“锁定(lock-in)”该地区的产业优势甚至地区优势的同时,也不可避免地带来了产业集聚本身固有的衰退和锁定风险。为了避免生产的过度专业化所引起的封闭性,产业集聚会产生与外界进行交流的需要,以弥补在多样性上的缺陷。在垂直解体和适当的运输成本下,这种需要转化为产业集聚间的分工。最后,具有产业关联的相关优势产业促使该地区形成“广域的产业集聚”,并形成该地区更大的地区