

曾杰杰 余伟 著 聂影 主审

家具产业集聚



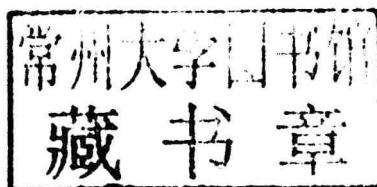
驱动动力及网络结构的研究

7426.88

家具产业集聚 驱动力及网络结构的研究

曾杰杰 余伟◎著

聂影◎主审



中 国 林 业 出 版 社

图书在版编目(CIP)数据

家具产业集聚驱动力及网络结构的研究 / 曾杰杰, 余伟 著.
—北京: 中国林业出版社, 2011. 6

ISBN 978-7-5038-6191-8

I. ①家… II. ①曾… ②余… III. ①家具工业 - 研究 - 中国 IV. ①F426. 88

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2011) 第 100415 号

责任编辑: 于界芬 贾培义

电话: 83229512 **传真:** 83227584

出版 中国林业出版社(100009 北京西城区刘海胡同 7 号)

电话 83224477

网址 lycb. forestry. gov. cn

发行 新华书店北京发行所

印刷 北京百善印刷厂

版次 2011 年 6 月第 1 版

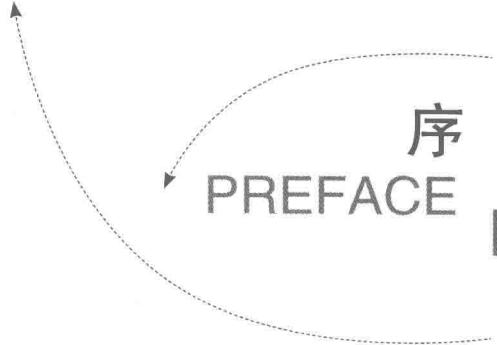
印次 2011 年 6 月第 1 次

开本 787mm × 1092mm 1/16

印张 17. 25

字数 420 千字

定价 58. 00 元



序 PREFACE

《家具产业集聚驱动力及网络结构的研究》一书是曾杰杰和余伟读博期间学术研究成果的整理，也是团队合作精神之体现。当该书付梓之际，欣慰之余，亦期望该研究成果让同行们共享和指正。

家具产业集聚是家具产业发展演进过程中的一种地缘集中化现象。21世纪初，当中国成为世界家具出口第一大国时，家具产业发展与家具产业集聚成为国内众多学者研究的热点。从产业关联的角度，产业集聚以企业互动、互补、集中与竞争的形式，实现了价值链上的相互需求。从经济学角度，集聚以外部经济、规模经济实现了企业间的专业化分工与协作，因而家具产业集聚是一个值得研究的企业群落。

《家具产业集聚驱动力及网络结构的研究》一书，对家具产业集聚理论的研究，具有承前启后的重要意义。

一是本书在有关家具产业集聚驱动力的理论研究中，从内部动因和外部动因的系统论角度，绘制了家具产业集聚驱动力的动力机制图，形象地揭示了影响家具产业集聚力与分散力的来源，以及家具产业网络中采购商与生产商之间的作用机理。

二是本书在家具产业集聚外部动因实证分析中，运用 GINI 系数、LQ 系数、HHI 系数、 CR_4 、 CR_8 等多种指标，从生产规模、就业规模、企业数量规模三个维度对家具产业集聚水平进行了测算。本书以数据说话为特色，论证了家具产业是贸易依存度较高的产业；指出了近年来与相近的发展中国家相比，劳动力成本优势已经大幅缩水；论证了出口退税对家具产业集聚呈正相关，出口退税有利于提高家具产业集聚的水平；从 Granger 因果关系检验表明固定投资、家具出口、家具的国内消费都是家具产业集聚的动因；论证了 1997~2008 年间家具的国内消费具有更为显著的正向驱动力。

三是本书在家具集聚内部动因理论与实证分析中，揭示了家具产业具有产业集中度超强的特征，表明家具市场竞争日趋加剧，产业垄断也越来越明显；论证了为促进家具产业集聚的正向更替进程，必须强化企业产品的功能升级，刺激家具需求规模的增长。

四是本书在提升家具产业集聚水平及网络结构优化方面，为今后的深入研究，提出了一些框架性的工作建议和切实可行的点题、破题和解题的研究思路。

诚然，本书还只是家具产业集聚课题阶段性研究成果。我们诚恳地期待着大家的批评和指正。

曾杰
余伟

2011 年 4 月



前言

FOREWORD

产业集聚方面的研究起源很早，前有名家学者创新著述，后有业内后生拓展研究。这是产业经济发展中一个值得研究，历久弥新的课题。

新古典经济学代表人物马歇尔(A. Marshall, 1890)在《经济学原理》中最早用“外部经济”和工业区域分布描述产业集聚形成的原因。韦伯(A. Weber, 1909)在《工业区位论》中认为当集聚节约额比运费(或劳动费)指向带来的节约额大时便产生集聚。廖什(A. Losch, 1940)的市场区位论认为利益最大化时将形成产业集聚。胡佛(E. M. Hoover, 1948)在《经济活动中的区位中心》中提出产业集聚存在最佳规模。法国经济学家布代维尔(J. R. Boudeville, 1966)等人将增长极理论移植到区位理论中研究，结论表明高度关联性的产业具有明显的空间集聚特征。

其后，威廉姆森(O. E. Williamson, 1975, 1985)、斯科特(A. J. Scott, 1985)用交易费用理论来诠释产业集聚是交易成本经济性选择的结果，也是一种产业组织制度安排。迈克尔·波特(M. E. Porter, 1990)提出“钻石”模型的六要素的交互作用是决定产业集聚水平的原因。克鲁格曼(P. Krugman, 1991)等人为代表的新经济地理理论学者认为工业的规模报酬递增是产业集聚的重要原因。20世纪90年代，中国学者也不断从不同的角度对产业集聚进行了深入的研究。周文(1999)指出成功的产业集聚应源于区域创新环境。仇保兴(1999)在《小企业集聚研究》中指出产业组织的中间性体制组织存在企业集团模式和小企业集聚模式这两种表达形式。王缉慈(2001)则阐述了网络环境的培植对于现代产业组织形式的重要作用。此时，关于产业集聚方面的研究主要侧重于区域内产业集聚原因推演和局部的定量分析上。

20世纪80年代，随着国际制造业的垂直一体化的进程，国际商业研究者们开始从宏观到微观多层次多角度系统认识产业发展，并提出全球价值链的概念。寇伽特(Kogut, 1985)认为国际商业战略的设定形式实际上是国家比较优势决定了整个价值链条的各个环节在国家或地区之间如何空间配置，企业的竞争能力则决定了在价值链条上的哪个环节和技术层面上倾其所有以便确保竞争优势。

20世纪90年代，全球化趋势日趋明显，垂直一体化分离或水平一体化的方式已成为制造业的发展主要方向。在价值链条的片断化和空间重组方面，阿尔恩特和凯尔科斯(Arndt

& Kierzkowski, 2001)使用片断化来描述过生产过程的分割现象, 虽然全球价值链的片断化导致各个价值环节在全球空间上呈现离散分布格局, 但是分离出去的各个价值片段一般都具有高度的地理集聚特征, 全球价值链的地理分布特征就是“大区域离散, 小地域集聚”, 各个价值环节基本都存在地理集聚特性。美国杜克大学的格里芬教授(G. Gereffi, 2005)用市场交易的复杂程度、识别交易的能力、供应能力将产业集聚划分为模块型、关系型、领导型三种类型。国内的学者梁琦(2004, 2005)提出地方需求、产品差别化、市场关联和贸易成本是产业集聚的四个决定因素。此外, 历史和偶然事件对产业区位的形成有很大的影响, 循环累积的过程导致产业长时期地锁定在某个地区。预期和自我实现机制又可以使得产业集聚中心转移或产生新的中心。张辉(2004, 2006)研究了全球价值链与地方产业集聚互动关系。张杰、刘志彪(2004, 2007, 2010)从全球价值链与国内价值链的视角, 研究了国家价值链构建与中国企业升级等问题。

总的来说, 现有产业集聚方面的研究一般遵从两个方向, 一是从内生的角度, 选取不同产业和变量进行实证分析或进行案例的定性研究, 以提升集聚区的集聚力的变量, 降低离散力的变量为主线。二是从外生的角度, 突出国际生产网络对国内产业的影响, 强调以全球价值链的理论对产业集聚的影响, 在价值链条的片断化和空间重组方面, 有的着力于全球价值链的治理和产业升级问题; 有的则选取有效的案例, 做实证研究以不断完善和拓展理论体系, 从而达到更好地为实践服务的目的。

产业集聚的研究对象起初多数集中在汽车业、服装业、电子业等产业。随着我国家具产业生产规模和出口额的迅速增长, 2006年中国家具取代传统家具出口大国意大利, 成为世界家具出口第一大国, 家具产业与家具产业集聚方面的相关研究也得到了更多学者的关注。许美琪(2004)是较早概括了中国家具产业存在东北、华北、华东和华南4个家具工业区格局的学者, 提出要加强中国家具业的工业区建设应进行专业化分工、社会化协作。聂影教授(2007)在《中国林产品: 流通、市场与贸易》以1995~2004年的家具产业生产规模及出口数据分析了木质家具的竞争力和市场结构。秦政强(2008, 2010)分别对温州、嘉善等地家具产业集聚治理结构与模式进行了分析; 高新和(2006)对浙江家具产业群的典型特征进行了调查, 强调其独特自然地理、社会文化、经济体制和政治交互作用。吕柳、张智光、卢晓宁(2008, 2010)则对胶合板、人造板产业集群地进行了案例分析。秦天堂、杨红强、聂影(2008)研究了浙江南浔木地板产业集聚的需求与供给聚集效应能使专业市场产生明显的外部性, 降低了市场交易费用。张寒、杨红强、聂影(2008)对中国木质家具国际竞争力的实证分析。周志霞、肖平(2009)对中国家具制造业集群的现状进行了分析和展望, 程宝栋、宋维明(2006)探讨了产业集聚与中国木材产业竞争力的影响。

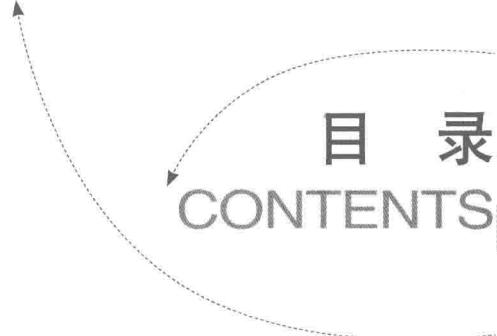
当前, 国际家具产业组织结构也正在发生深刻的变化。一方面, 全球经济贸易一体化趋势在深度和广度方面全面渗透, 中国家具产业已经嵌入全球家具产业网络中。另一方面, 中国家具产业区域间竞争也日趋激烈, 使得集聚区内的竞争优势和创造、捕捉价值能力日显重要。传统制造业的劳动力比较优势有所降低的情况下, 如何从时间和地理空间两条主线, 理解正向更替与反向更替在家具产业的演变机理, 把握家具产业竞争与区域家具产业竞争驱动力的来源和离散力的作用机制, 并从典型的家具产业集聚内企业群落进行仿

真模拟，对其知识性和鲁棒性进行深入的分析都具有重要的政策意义。进而从国内与国际两个市场角度去剖析，对中国家具业如何积极参与全球家具产业竞争亦具有一定的理论价值和现实指导意义。

本书的第1~7章及第12章由曾杰杰撰写，第8~12章由余伟撰写。本书在导师聂影教授的指导下，由曾杰杰负责整体结构的设计，并由聂影教授负责主审。

曾杰杰 余伟

2011年4月



目录

CONTENTS

序

前言

1 絮论	(1)
1.1 家具产业集聚研究面临的问题	(1)
1.2 家具产业集聚研究的意义	(3)
1.3 国内外产业集聚研究现状	(4)
1.4 本书的研究对象、内容和方法	(12)
2 产业集聚驱动力理论	(17)
2.1 产业集聚驱动力理论类型	(17)
2.2 产业集聚的分类	(26)
3 家具产业集聚的现状	(30)
3.1 家具产业集聚与产业生产规模	(30)
3.2 家具产业就业规模	(34)
3.3 家具产业集聚与企业数量规模	(36)
3.4 小结	(39)
4 家具产业集聚外部动因	(40)
4.1 家具产业出口依存度	(40)
4.2 家具产业与全球家具价值链的互动	(44)
4.3 国际劳动力成本的比较	(56)

4.4 家具产业相关贸易政策	(60)
4.5 家具产业出口退税	(63)
4.6 家具国内需求水平	(66)
4.7 国内居民消费水平	(67)
4.8 国内固定投资水平	(68)
4.9 家具产业集聚外部动因的实证	(69)
4.10 小结	(87)
5 家具产业集聚内部动因	(89)
5.1 家具产业集聚内部动力的理论	(89)
5.2 基于生产规模的家具产业集中度	(92)
5.3 家具产业经营水平	(95)
5.4 家具产业创新只度	(100)
5.5 家具产业集聚内部动因的实证	(102)
5.6 小结	(106)
6 家具产业集聚均衡性的实证	(109)
6.1 家具产业集聚均衡性模型的选取	(109)
6.2 家具产业集聚均衡性模型指标的选取	(110)
6.3 家具产业均衡性模型结果分析	(114)
6.4 小结	(117)
7 区域家具产业集聚动因的比较	(119)
7.1 区域家具产业划分标准选择	(119)
7.2 区域家具产业差异水平的对比	(122)
7.3 区域家具产业集聚水平的比较	(135)
7.4 区域家具产业集聚驱动因素的实证	(150)
7.5 小结	(172)
8 家具产业集聚网络演化的理论	(176)
8.1 家具产业集聚网络的演化模型	(176)
8.2 家具产业集聚网络的演化步骤	(177)
8.3 家具产业集聚网络演化的仿真流程	(181)
8.4 家具产业集聚网络演化程序模块	(183)
8.5 金融危机对家具产业集聚区内企业影响的模拟	(189)
8.6 小结	(192)

9 家具产业集聚网络的动力学及结构	(194)
9.1 家具产业集聚网络的动力学模型	(194)
9.2 家具产业集聚网络结构的性能参数	(196)
9.3 家具产业集聚网络结构的类型	(199)
9.4 小结	(209)
10 基于知识性流动的家具产业集聚网络结构的性能	(212)
10.1 家具产业集聚网络知识流动性仿真	(212)
10.2 离散型家具产业集聚网络的仿真实例运行	(214)
10.3 卫星型家具产业集聚网络的仿真实例运行	(218)
10.4 网络参数对家具产业集聚网络知识流动性的影响	(220)
10.5 小结	(224)
11 基于鲁棒性和竞争力的家具产业集聚网络结构性能	(226)
11.1 离散型家具产业网络的鲁棒性	(226)
11.2 卫星型家具产业网络的鲁棒性	(229)
11.3 家具产业集聚网络的竞争力	(233)
11.4 小结	(236)
12 结论与家具产业集聚及网络结构优化升级路径	(239)
12.1 结论	(239)
12.2 家具产业集聚及网络结构优化升级路径	(242)
参考文献	(256)
附录	(261)

1.1 家具产业集聚研究面临的问题

在我国家具产业集聚发展过程中，面临的以下问题值得进行探讨：

(1) 产业集聚的演进过程中，存在反向更替和正向更替现象。由于产业集聚的演进过程中存在内部结构或外部环境的变化，常常会发生从一种集聚类型向另一种集聚类型的更替。所谓反向更替，是指由于产业群落的发展与环境不相容，导致了环境条件恶化，从而使产业群落趋向退化、衰落甚至消亡的过程。所谓正向更替是指由于产业组织的成长和环境条件的改善，产业群落不断从原来的初级产业群落向更高级的产业群落演进的过程。产业群落的正向更替是产业素质不断提高、产业发展的环境条件不断优化的结果^[1]。产业集聚也存在生命周期，即从初创、成长、成熟、更替中存在相应的机理和演进机制，应在影响家具产业集聚因素中区分集聚经济或集聚不经济因子，继而研究家具产业集聚发展的驱动力是什么。

(2) 规模经济导致的产业集聚均衡性问题。胡佛(1948)的产业集聚最佳规模论认为产业集聚区域是一种规模经济区域，就任何一个产业而言，在一定区位上集聚的企业太少，其集聚规模太小，不能达到集聚产生的最佳效果；如果集聚的企业太多，又可能由于某些原因使得集聚区域的整体效应下降。所以，为了使产业集聚区的集聚效应发挥最大，就要寻找产业集聚规模的均衡点，这个均衡点就是产业集聚规模的长期均衡水平^[2]。因此，必须构建我国家具产业集聚规模均衡水平的滞后调整模型，从而寻找出我国家具产业集聚规模的均衡水平以及未来的调整方向。

(3) 我国家具产业出现了产业中心的转移、产业集聚、所有制转移的现象。改革开放前，我国家具业的中心在京津地区和上海为首的长江三角洲地区。我国自改革开放以来已形成四个大型家具产业区：以沈阳、大连为中心的东北家具产业区；以北京、天津、河北、山东为中心的华北家具产业区；以浙江、江苏、上海为中心的华东家具产业区；以广东、福建为中心的华南家具产业区^[3]。2002年以后，西南区域家具产业迅速的增长，其生产规模、企业数量规模、就业规模基本与传统家具产业集聚水平相当，其区域家具产业集聚水平与程度不断提升，那么，是不是新兴家具产业集聚形成区域？家具产业集聚区域中心的转移，是什么因素在左右？能不能从采集的变量中找到集聚经济因子与集聚不经济

(离散力)的因子进行验证分析? 在家具产业集聚区域转移中有没有共同的规律存在?

(4) 家具区域产业集聚之间是否存在“马太效应”? 20世纪90年代以来,东部与中、西部经济的绝对差距和相对差距都呈加速扩大的趋势,区域经济发展中的马太效应开始显现^[4]。对“马太效应”主要存在着两种不同的观点,一种是新古典增长理论的“趋同假说”,由于资本的报酬递减规律,资本最终就会流向还未出现报酬递减的欠发达地区,最终导致两类地区发达程度的“发展趋同”。另一种观点是,考虑到制度、人力资源等因素时,常常会呈现“发展趋异”的“马太效应”。落后地区的人才会流向发达地区,落后地区的资源会廉价流向发达地区,循环往复,地区差异会越来越大。目前传统与新兴的家具产业集聚区域之间是符合“发展趋同”假说,还是“发展趋异”的假说?

(5) 区域家具产业集聚与全球家具产业网络互动性的问题。在日益激烈的全球竞争面前,任何产业的集聚都必须是一个开放的系统,内生驱动因素固然必不可少,但是集聚所依托的产业已融入全球产业网络,区域经济发展已纳入全球框架^[5]。全球化进程的加快和国内集聚区域间竞争的加剧,使得集聚的竞争优势和创造、捕捉价值能力日显重要。如果单纯从集聚内部的“内生生长因素”研究区域产业的竞争优势,就很难把握区域间产业重塑的动态竞争;如果过分强调“外生生长因素”,势必影响集聚发育,减弱产业“根植性”^[6]。研究表明(Arndt & Kierzkowski, 2001)虽然全球价值链的片断化导致各个价值环节在全球空间上呈现离散分布格局,但是分离出去的各个价值片段一般都具有高度的地理集聚特征,并不是天女散花似地散落一地毫无头绪可言,全球价值链的地理分布特征就是“大区域离散,小地域集聚”,各个价值环节的地理集聚特性使得地方产业集聚就成了全球价值链条中的一个从属部分,由此也说明了为什么成熟的地方产业集聚都是一个高度开放的经济系统,而且外部联系对地方产业集聚的健康持续发展也是十分关键的^[7]。从可以采集到的2003~2008年国内各区域家具的出口量来看,无论是传统还是新兴的家具产业集聚区域出口规模都在短期内快速增长,同期区域产业集聚程度也有不同程度的提高,显然家具产业集聚与家具产业融入全球家具生产网络有着一定的联系,能不能从实证分析中得到因果关系的验证呢,它们之间是互动关系,还是单向关系,这也是需要研究的问题。

(6) 产业集聚与路径依赖(path-dependence)双向正反作用关系研究。按照新经济地理学的基本思想,由于偶然、历史事件、自然资源禀赋等方面的原因,一些产业最初在某些地区发展,形成一定的初始优势,在累积循环因果的作用机制下,集聚如滚雪球般发展起来,某一产业和集聚所在区域成为了经济发展的领先者。之后,在外部规模经济和外部性的作用下,产业的领先优势进一步扩大,各种要素进一步向该地区集中,再次强化该产业在该区域的优势,这就像万有引力^[8]。但同时技术发展也具有路径依赖性,生产相同或类似产品的专业化企业集聚很容易沿着相同的路径产生技术趋同现象,形成技术和制度锁定(lock-in)从而导致集聚竞争力的降级。导致其向低成本优势区域转移,因而路径依赖认为产业集聚同时存在着集聚经济与集聚不经济的两种力量发生与演进。

(7) 家具产业集聚网络仿真与评价。第一,企业间存在着交易和知识的流动等合作从而使企业获得较强外部经济性;第二,企业间从事业务和产品的同质性也就存在相互间的竞争关系;第三,家具企业的群落与区域内的地理空间内的其他组织也存在交互作用。例如区域经济的发展、产业配套设施水平、交通水平等因素又会对企业群落产业发展产生影响。家具产业集聚存在三个不同的层次:家具企业、家具企业群落、区域家具产业集聚网

这就构成了网络系统。而在生态学领域中，由一群生物组成的群体，也有三种不同的组成层次：种群、群落、生态系统^[53]。种群指由某一种生物组成的群体；群落指某一栖息环境中，而生态系统则为群落生物以及无生命的自然环境所组成的体系；同样产业集群与其生存环境构成了一种集群生态系统，表现出一般生态系统的基本特征。集群生态系统内各种不同形态与性质的组织，彼此间关系密切，存在互相依赖、竞争与合作的互动关系，进而形成一个共生共存的社会网络系统^[53,123,124]。因为借鉴种群间的协作型、合并型、主体偏利型、客体偏利型、客体偏害型、中型、被合并型、互害型、主体偏害型等多种关系构建家具产业集聚网络，用企业矩阵通过时间步进化的方法对典型的家具产业集聚类型内企业群落进行仿真研究，进而从知识性和鲁棒性对其竞争性进行评价分析也非常有研究的价值。

在这样的背景下，笔者确定将家具产业集聚驱动力及网络结构的研究作为研究课题。

1.2 家具产业集聚研究的意义

家具产业对林业产业发展有极强的拉动作用，家具产业集聚是家具产业获取其产业竞争力主要方式，对家具产业集聚驱动力进行系统的全面的非静态的研究，对于林业产业的发展来说也是一个亟待解决的问题。目前国内的学者基本上集中于家具产业集聚个案研究、家具贸易现状的研究，贸易显性优势实证分析较多，较少有从内生与外生及显性与隐性两个维度，从时间与地理空间两条主线，从国内与国际市场两个角度，全面系统多层次的分析家具产业集聚驱动力及其网络结构，因而本研究具有以下现实意义。

(1)有助于家具产业集聚区域内的政府部门制定行业相关政策。从家具产业内外部驱动力各因素的分析中，寻找家具产业集聚驱动力动力大小与障碍，有助于为政府制定扶持政策提供依据。

(2)有助于拉动家具产业集聚区域的经济发展。从林业产业链的角度，家具产业的持续发展无疑使林业的产业拉长延伸变粗，通过前联和后联的效应，可以带动林业第二产业的壮大和林业第一产业的发展。波特认为，产业在地理上的集聚，能够对产业的竞争优势产生广泛而积极的影响，产业在空间范围内的集聚实现了发展中的收益递增。研究家具产业在区域差异的内生机制，能不断提升集聚区域产业的竞争力，也将进一步拉动家具产业集聚区域的经济发展，引导区域主导产业的选择。

(3)有利于家具产业集聚内企业制定可持续的发展战略。通过家具产业集聚的外部动因与内部动因的实证分析，特别是国内家具产业与全球家具产业网络内在联系的分析，可以为家具集聚区内的企业制定可持续的发展战略提供依据。

(4)在我国家具产业集聚亟待升级的背景下，对产业集聚网络的节点、边界、约束条件、联系进行界定，结合复杂网络理论、生态学、经济学等理论建立动力学模型，将家具产业集聚网络作为一个生态系统来进行仿真构建，对产业集聚网络形成和演化机理等进行分析。运用仿真手段生成典型结构的产业集聚网络，再进行知识流动性和鲁棒性的性能检验，对中国家具产业集聚竞争力的提升亦有重要的意义。

1.3 国内外产业集群研究现状

1.3.1 产业集群驱动因素及实证研究

亚当·斯密(Adam Smith, 1776)为代表的古典经济学的思想精髓是人类生产活动的专业化分工，而专业化分工恰恰是规模报酬递增规律的根本原因^[9]。规模经济的本质实际上是专业化经济；新古典经济学代表人物马歇尔继承了亚当·斯密对劳动分工的开创性观察，描述了产业集群形成的原因。提出了两个重要的概念，即“内部经济”和“外部经济”。内部经济(internal economic)是指有赖于从事工业的个别企业的资源、组织和经营效率的经济；而外部经济(external economic)则是指有赖于这类工业产业的一般发达经济^[10]。马歇尔(A. Marshall, 1890)认为，“外部经济往往能因许多性质相似的企业集中在特定的地方—即通常所说的工业地区分布而获得”。韦伯通过对影响工业区位的各个因素及其作用大小的分析，试图寻找工业区位移动的规律。他认为，实际对区位起作用的区位因子主要是运输成本(运费)与劳动成本(工资)因子及集聚、分散因子。韦伯(A. Weber, 1909)进一步对产业集群作了定量研究^[11]。他认为当集聚节约额比运费(或劳动费)指向带来的生产费用节约额大时，便产生集聚。佩鲁(Perroux, 1955)引入了“推动性单位”(propulsive unit)及“增长极”(growth pole)概念。所谓推动性单位就是一种起支配作用的经济单位，当其增长或创新时，能诱导其他经济单位增长，推动性单位支配效应能够引致两种类型的增长效应：一是里昂惕夫乘数效应。它是通过推动性单位与其他单位间的垂直的、水平的联系产生。这种联系可分为前向联系、后向联系和旁侧联系等。由于这种联系的存在，推动性单位的发展能够通过投入—产出关联而对其他经济单位产生乘数效应，这是由推动性单位的投入而引发的系统产出成倍的增长，是外部经济的乘数效应；二是极化效应。当推动性单位生产的增加导致区域外的其他活动产生时，这种效应发生。极化效应所导致的区域外的其他活动可能是推动性单位的投入品供给活动，也可能是推动性单位的产品需求活动^[12]。因此，当政府将某种推动性单位植入一地区后(或区域主导产业引入)，将产生围绕推动性单位的集聚，再通过乘数效应以及极化效应，促进地区经济的增长，他的研究对发达国家和发展中国家的制定区域发展政策起到重要的作用。克鲁格曼(P. Krugman, 1991)设计了一个产业集群的模型，假设一个国家有两个地区，有两种生产活动(农业和制造业)，工业生产具有规模报酬递增的特点，而农业生产规模报酬不变，在规模经济、低运输费用和高制造业投入的综合作用下，地区将会形成专业化分工和地区产业集群^[13]。这从理论上说明了工业活动倾向于空间集聚的一般性趋势。他的研究在于用严谨的数学论证的方法从深层次揭示了产业集群运行的机制，且开启了在产业集群方面用更为严谨的推演和实证的研究方法。20世纪90年代，从社会网络方向研究产业集群的学者强调区域创新和创新环境对产业集群的交互作用。同期，波特(M. E. Porter, 1990)在《国家竞争优势》“钻石”中模型提出，生产要素与需求条件直接决定了一个地区能否培育一个较好的产业，而国际化相关产业和支持产业、企业战略、结构与竞争状态4个因素则决定了该产业能否形成竞争优势。当然这4个因素中每个因素都强化或改变其他因素的表现，因此，一个地区能否形成与培育出产业集群，取决于该地区的生产要素与需求条件，而该产业集群能否

发展则取决于4个因素能否互动。透过4种要素(后改为6要素)的交互作用,企业的竞争力才会显现。尤其在“相关和支持性产业”,就是取决于产业的集聚力。一旦产业集聚的效应产生,将使上下游的产业集合为一个具竞争力的共同体。同时,波特也强调在企业竞争力的问题上还有“机会”和“政府”两个变数的影响。“机会”通常非企业、甚至政府所能控制的,但机会条件在许多产业竞争优势上的影响不容忽视^[14]。他的研究的重要意义不仅在于“钻石”模型在经济学研究上的广泛传播,而且,也使得产业集聚方面的研究重新回到主流的经济学研究学者的视野。

梁琦(2005)系统地分析了一般产业集聚的4个决定因素,分别是地方需求、产品差别化、市场关联和贸易成本,这4个因素的共同特点是与市场密切相关,既包括要素市场,也包括最终消费品市场,还包括中间投入品市场。不仅系统地提出了产业集聚的影响因素,而且建立了一个新的选址模型,利用成本因子的概念,将产业集聚的几大因素抽象引入到公司选址模型,正是这几大因素的作用驱动着企业的重新定位从而形成产业集聚^[15]。梁琦(2004)分析了生产要素的流动促进产业集聚的发生,但仅作为贸易替代的要素流动,不足以发生产业集聚。历史和偶然事件对产业区位的形成有很大的影响,而循环累积过程导致产业长时期地锁定在某个地区。预期和自我实现机制可以使得产业集聚中心转移或产生新的中心^[16]。王缉慈(2001)阐述了网络环境的培植对于现代产业组织形式的重要作用,并指出重视区域创新环境的构建是经济发展的关键之举。在其之后的研究中,又进一步论述了高新技术产业开发区建立区域创新环境的必要性及其方式,即自上而下的以政府为主体的方式和自下而上的以企业为主体的方式^[47]。周文(1999)教授系统评述了产业空间集聚机制理论的进展,重点介绍了新产业区的集聚机制,指出只有具备区域创新环境的地区才有可能形成成功的产业集聚^[17]。仇保兴(1999)博士出版的《小企业集聚研究》中指出产业组织可划分为纯层级组织、纯市场组织和中间性体制组织三类,其中中间性体制组织又有两种表达形式——企业集团模式和小企业集聚模式,并从理论和实践相结合的角度,以小企业之间的相互关系为中心,对小企业集聚的存在形式和内部结构、运行机制和外部条件、演进过程和趋势等进行了系统的分析和探讨^[18]。金祥荣、朱希伟(2002)分析了我国温州鞋业、宁波服装、永康五金等专业化产业区的演化,他指出分工、报酬递增和外部性是专业化产业区发展壮大的动力^[19]。总的来说,目前国内产业集聚研究主要从聚集经济、专业化分工、技术创新、知识溢出等角度,重点研究高新技术产业集聚。

Davis 和 Weinstein(1996, 1997, 1998)发表了不少文章,他们是基于收益递增假设的“本地市场”需求效应(home market effect)基础上,用严谨的计量分析来检验需求对地理集聚的影响。研究发现:在没有运输成本的新古典模型中,工业区位完全由要素禀赋决定,且与需求空间分布无关,因此生产与需求之间的相关度为0。而在存在运输成本的新古典模型中,某个地区对某种产品的大量需求会吸引该产品在当地生产,因此生产与需求正相关。Davis 和 Weinstein(1998)在对日本40个地区19个工业部门的研究中发现其中8个工业部门的需求—生产比例超过1:1,也就是说一个单位的需求吸引了多于1单位的生产在当地集中,包括4个常常受到质疑的部门:纺织、钢铁、交通设备、精密仪器部门。在日本的研究中 Davis 和 Weinstein 也发现这4个部门存在较强的本地市场效应^[20,21,22]。Kim(1995)对美国1880~1987年之间的5个样本年份、20个行业进行了分析,并测度了两个外生变量,一是规模经济(用平均厂商规模来表示),其二是资源密集度(用产品增值中的

原材料成本比重表示)。结果表明两个变量与工业布局都有着极为重要的影响^[23]。Arniti (1997)对1967~1989年欧盟5个成员国65个行业进行了研究,她对区位基尼系数与规模经济(用平均厂商规模来表示),中间产品密集度(用周转速度、产品增值度来测算),以及要素密集度(用劳动力成本与平均值的差距来表示)进行回归分析,发现规模经济和中间产品密集度与地理集中度有着显著的正相关性,而要素密集度则没有^[24]。Brülhart和Trionfetti等(1998)却发现要素禀赋和“新”决定因素(规模经济)对欧洲的经济地理、工业布局影响都很大^[25]。

江激宇(2007)通过区域制造业空间集中度对中国制造业区域制造业中27个两位数的行业空间分布状况进行了测算,并对区域制造业集聚历史和现状进行了分析,考察发现中国制造业呈现出非常显著的空间集聚现象,东部沿海地区的广东、江苏、浙江、山东等地,已经代替了上海、辽宁等老工业基地成为中国新兴制造业中心,并逐渐成为“世界制造业基地”^[30]。杨宝良(2003)运用1988~1997年间我国28个工业大类数据,用投入因素、规模变量、初始水平、需求变量等4个解释变量对我国工业经济整体上的地理集聚进行了回归分析,结果表明,需求变量、投入变量以及初始固定资产变量对产业地理集聚的作用是显著正向的,这与理论研究结果是一致的,而初始集聚度和规模变量则对地理集聚呈现显著负向的原因在于,我国政府及区域内政府的产业布局主要是追求平衡布局和国防原则,导致生产布局缺乏合理性,生产资源和要素的分配被极大地扭曲,是统一安排的“自上而下”的区域发展战略的体现^[26]。范剑勇、杨丙见(2002)则分析了运输成本和需求增长(人口增长)对美国中西部制造业发展的推动作用^[27];魏守华(2002)以嵊州领带产业集群为例,分析了产业集群的动力和产业发展所带来的外部经济^[28]。

1.3.2 产业集聚与路径依赖理论相关研究

路径依赖(path-dependence)是指一旦外部某种偶然事件或成为历史的事件被系统采纳便会进行“自我强化、自我积累”并沿着一定的路径发展演进,即使这种路径并不是最优的,也很难为其他更优的体系所替代。

该理论最初是由生物学家提出的,并由布赖恩·阿瑟(W. Brian Arthur, 1987)首先应用到技术变迁的路径分析上,之后美国经济学家道格拉斯·诺思(D. North, 1990)又将其应用到制度变迁的研究,深入分析了自我强化机制所包括的因素以及可能的制度变迁路径^[29]。保罗·克鲁格曼(1991, 1995)强调“历史小事件,对一个系统产生和发展的重要作用”,在对产业集群产生原因的研究中也是非常强调历史的偶然因素,即在什么地方出现产业集群是随机具有很大的“历史性”或“偶然性”。他运用了不完全竞争经济学、递增收益、路径依赖和累积因果关系等来诠释地方化规模递增收益的存在是产业的空间集聚的原因^[13]。1993年德国波恩大学经济地理学教授Grabher通过对德国鲁尔工业区的研究,将产业转型存在障碍的原因解释为专业化形成的锁定。地方性的制度体制陷入常规中,从而使得促进创新的生产文化以及习惯对于萌生的经济环境不再产生作用。集聚中较强社会联系成为强有力结构性弱点,但同时阻碍了经济重构与更新的过程,这也是很多区域经济发展过程拥有的根本特征。他将集聚锁定分为三类:①功能性锁定(functional lock-ins),指社会联系锁定到本地企业间的关系。②认知锁定(cognitive lock-ins),认为集聚内经济将会有周期性低迷的长期倾向。③政治锁定(potitical lock-ins),指集聚内产业与政治之间的合

作关系倾向保留原有传统产业结构的很强的制度组织，影响到本地的内生潜力和创造力的发挥^[31]。Bathelt、Malmberg、Maskell 从知识创造的角度研究产业集聚，认为过去大量文献过分片面地强调了本地互动学习的重要性，并批判了“隐含经验类知识=本地”和“编码化知识=全球”模式，认为无论是隐性知识还是编码化知识的交流，都是既可以在地方上，也可以在全球远距离进行^[32]。Keeble(1999)认为，集聚中企业长期的集体学习和连续的知识积累可能会使一个集聚被一条日渐没有竞争力的轨道锁定，因而向外部知识源学习对于“创新环境”的持续成功而言就非常必要^[33]。

陈佳贵等(2005)从演进视角出发，运用路径依赖理论对中国产业集聚发展进行分析，并针对集聚发展中存在的行政区划锁定、社会资本锁定和价值链低端锁定问题，按照如何规避和摆脱锁定状态的思路，提出推动中国产业集聚可持续发展的相关政策建议^[34]。王缉慈(2004)、倪鹏飞(2005)认为目前大多数集聚还处于产业集聚发展的低端道路，而作为产业集聚核心竞争优势的专业化分工、创新能力、品牌声誉和网络协作等优势并未得到充分体现，实际上凸现出中国产业集聚发展过程中的竞争优势缺口^[35,36]。陈蓓蕾(2007)基于路径依赖理论分析集聚内社会资本锁定的成因，并从全球生产网络的视角提出集聚如何突破锁定、集聚中企业嵌入全球化的学习网络，如何突破社会资本带来的锁定效应^[37]。

1.3.3 产业集聚与企业迁移的研究

奈科斯丁和泽莫(Nakosteen and Zimmer, 1987)等以新古典区位理论为基础，从当前区位和可选择区位的角度，认为企业迁移受推力、拉力和阻力等三种力量的共同作用，如果推力和拉力之和超过阻力，企业迁移就会发生^[38]。托若(Townroe, 1991)^[39]和Pen等^[40]曾先后以行为理论为基础，将企业迁移决策细分为若干阶段，并将其模型化，探讨各迁移决策阶段的影响因素，但是多数模型在经验研究中的实际应用较少。劳尔(Louw, 1999)在这方面有所突破，他认为企业迁移决策过程可以分为定位、选择和谈判三个阶段，在前两个阶段中“空间因素”(包括地理位置、可进入性、停车可能性、设施和公共交通接近性、空间环境不平等性等)的影响显著，金融和合约因素在第三个阶段更为重要^[41]。Dicken 认为可以将影响企业迁移决策的因素分为三类，即企业内部因素(如组织结构、目标、管理等)、区位自身因素(如占地规模及空间扩张的可能性、占有属性、空间接近性、政府土地政策等)和企业外部因素(如供应商或客商数量、构成及其区位变化、劳动力市场、其他可进入的区位、政府的促进或约束政策等)^[42]。

鲁德银(2007)分析推力通常来自于现区位，缺少扩张空间是首要推力，其次是可达性。拉力的强度则取决于新区位对企业的满足程度，新区位补贴也会对企业迁移产生激励作用。阻力是使企业留守现区位的惯性力，也可以看作是沉积成本，其中劳动力通常是阻碍企业迁移的重要因素，如果现有员工的迁移成本过高，企业通常会放弃迁移决策^[43]。王缉慈(2008)认为近年来我国珠江三角洲地区出现企业群体式迁移现象的原因在于，以外资为主导的发展模式中龙头企业及其配套企业相继迁入，并由此快速形成规模较大的产业集聚。因外资的根植性较弱，受要素资源价格的影响较大，外商迫于成本压力而群体迁出，使地区发展陷入危机^[137]。徐金发和张宏(2006)研究认为，企业迁移能够增加迁入地的税收和就业机会，并加速迁出地产业结构调整与优化，促进迁入地和迁出地建立空间分工协作关系^[44]。李王鸣、朱珊(2004)发现本土企业一方面将重要的部门迁往国内一线大