



经济管理学术文库·经济类

产业集群升级研究

——基于链网耦合的视角

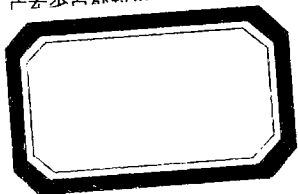
The Study on Industrial Clusters Upgrading:
Based on the Coupling of Chains and Nets

李文秀 / 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

资助项目名称和编号: 2010年度国家自然科学基金“基于经济控制力的高端服务业集聚研究”(71003028)、2010年度广东省科技厅软科学项目“基于经济控制力的广东省高端服务业发展研究”(2010B070300113)、2010年度广东省自然科学基金“基于经济控制力的高端服务业集聚研究——以广东



中国管理科学文库

产业集群升级研究

——基于链网耦合的视角

The Study on Industrial Clusters Upgrading:
Based on the Coupling of Chains and Nets

李文秀 / 著



经济管理出版社
ECONOMY & MANAGEMENT PUBLISHING HOUSE

图书在版编目 (CIP) 数据

产业集群升级研究：基于链网耦合的视角/李文秀著.
—北京：经济管理出版社，2012.3
ISBN 978-7-5096-1772-4

I. ①产… II. ①李… III. ①产业经济学—研究
IV. ①F062.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 006342 号

出版发行：经济管理出版社

北京市海淀区北蜂窝 8 号中雅大厦 11 层

电话：(010)51915602 邮编：100038

印刷：三河市延风印装厂

经销：新华书店

组稿编辑：申桂萍

责任编辑：孙 宇

责任印制：杨国强

责任校对：曹 平

720mm×1000mm/16

16.25 印张 275 千字

2012 年 5 月第 1 版

2012 年 5 月第 1 次印刷

定价：42.00 元

书号：ISBN 978-7-5096-1772-4

·版权所有 翻印必究·

凡购本社图书，如有印装错误，由本社读者服务部

负责调换。联系地址：北京阜外月坛北小街 2 号

电话：(010)68022974 邮编：100836

前 言

随着产业集群在全球经济中的凸显，对其的研究不仅是经济学和管理学的新热点，也引起了地理学和社会学研究者的兴趣。学者们分别从产业集群的定义、分类、形成原因、竞争优势、内在作用机理和促进产业集群发展的政策方面进行了研究，这些研究不仅从理论上丰富了对产业集群的理解，而且在实践上给予了指导。但随着信息、通信技术的发展，人类社会进入到一个全新的时代——全球化时代。全球化时代的到来使一些国家“根植于”地方的产业集群正不同程度地面临着技术能力不足、地区优势丧失等问题，开始出现停滞或后退，甚至有因与世界市场脱节而被淘汰的可能。于是，升级作为竞争力提升的一种方式被引进了产业集群的研究中。

从目前已有的相关文献来看，虽然对产业集群升级研究的重要性、影响因素、理论模型等问题有了初步的研究成果，但对其维度构成、各维度内的构成因子及其如何影响产业集群的升级等问题，学术界并未达成共识，本书的研究就是围绕这些问题展开，从链网耦合的角度研究产业集群的升级问题。

本书共分八章，可概括为六个部分：概述部分、实践总结部分、理论推导部分、实证研究部分、对策部分、总结与展望部分。

概述部分为第一章。主要交代了研究的背景、意义、方法、框架和主要创新点，同时对价值链、网络、集聚、集群、产业区等基本概念进行了界定和说明。

实践总结部分为第二章。通过对中国制造业和服务业的集聚现状分析指出，中国制造业和服务业集群都存在升级的压力。

理论推导部分由第三、第四、第五章组成。其中，第三章是对



产业集群有关问题的文献综述，即通过传统理论的回顾为后面研究产业集群升级提供理论基础，并在国内外产业集群理论研究最新进展的基础上指出产业集群升级研究的必然性、重要性；第四章通过对全球价值链理论的介绍，包括动力机制、治理模式和空间等级体系，分析产业集群与全球价值链之间的互动，并在此基础上归纳出全球价值链中影响产业集群升级实现的因素；第五章通过对区域创新网络理论的介绍，包括区域创新网络的构成、演变等，分析产业集群与区域创新网络之间的互动，并在此基础上归纳出区域创新网络中影响产业集群升级实现的因素。综合上述两个方面的理论分析发现，产业集群要实现升级必须注意全球价值链嵌入和本地创新网络建设的耦合。

实证研究部分为第六章。一是进行产业集群升级的影响因素量表的开发与检验。首先是给出了实证研究的总体构思与设计；其次结合文献研究，通过开放式问卷调查、封闭式问卷调查、专家访谈等探索性研究方法和技术，获取和筛选影响产业集群升级的因素的测量项目，并通过探索性因子分析确定初步的测量问卷；最后，通过 Cronbach's α 系数、CITC 检验量表的信度，通过主成分因子分析和验证性因子分析检验量表的结构效度，得到一个信度和效度都比较高的测量量表。二是产业集群升级的实证研究。即利用开发的量表结合产业集群升级的评价量表编制成一份新的量表，在浙江和深圳的传统和高技术产业集群展开调查；再对调研数据进行分析，主要分析内容有描述性统计分析、因子分析、信度与效度分析、独立样本 T 检验和相关分析。实证研究结果也进一步证实，全球价值链的嵌入和本地创新网络的发展两者共同影响产业集群的升级。

对策部分为第七章，即在前述理论和实证研究的基础上指出，单纯依靠嵌入全球价值链和依靠创新网络治理实现产业集群升级都存在不足，链网互动更有利于产业集群的升级，进而从政府和企业的角度给出链网耦合视角下我国产业集群实现升级的治理策略。对我国产业集群而言，要实现升级既要加强集群内创新网络的建设，

即加强合作关系有效性、合作双方的互惠与信任、制度建设和促进员工间的非正式交流、信任和有利于创新的文化建设等，促进产业集群创新网络内知识的扩散与创新，提升产业集群内企业的创新能力；还要注意在全球价值链中的嵌入、融合和重新定位。

结论与展望部分为第八章。该部分对全书做了总结，包括研究结论、创新点和研究不足，并对未来的研究进行了相应的展望。

从产业集群的有关研究文献及本书的研究结论来看，本书的创新之处主要体现在：第一，提出了产业集群升级的影响因素及其与产业集群升级相关的概念模型。这个概念模型的提出，是在对产业集群相关文献进行梳理、推演、整合的基础上得出来的，并且结合了我国产业集群的特点，这对于此领域的研究具有一定的开拓意义。第二，开发了一个产业集群升级的影响因素测量量表。本书在进行产业集群升级的影响因素测量量表的设计时，较好地考虑到国内外在此领域的研究，并且通过实证检验，最终得到一个信度较高的产业集群升级的影响因素测量量表。该量表为今后学者进一步深入研究产业集群的升级提供了借鉴意义。第三，通过主成分因子分析和验证性因子分析，确认了正式创新网络、非正式创新网络和全球价值链确实是产业集群升级影响因素的三个维度，也确认了正式创新网络包括合作有效性、互惠和信任、制度三个因子，非正式创新网络包括非正式交流、员工间信任和文化三个因子，丰富了相关研究理论。第四，本书利用开发的量表研究了这些因素和目前两种典型的产业集群升级之间的关系，既丰富了理论研究，也为实际治理策略的制定给予了更为详细的指导。第五，本书在理论和实证研究的基础上，从链网耦合的角度提出了实现我国产业集群升级的治理策略，具有很强的本土化特色和实践意义，也为此领域研究作出了添砖加瓦的贡献。

希望本书的研究能对有志于此领域的学术同仁起到抛砖引玉的作用。

李文秀

2012年2月于广州

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景及意义	1
第二节 研究范围和研究方法	6
第三节 相关概念的界定与说明	8
第四节 创新点和研究内容	12
第二章 中国产业集聚发展现状分析	15
第一节 中国制造业集聚化发展现状分析	15
第二节 中国服务业集聚化发展现状分析	24
第三章 产业集群理论研究综述	39
第一节 产业集群理论援引	39
第二节 产业集群理论的研究综述	47
第三节 国内外产业集群理论研究的最新进展	60
第四章 基于全球价值链的产业集群升级	69
第一节 全球化和本土化的对峙	70
第二节 基于全球价值链的地方产业集群升级	76
第三节 小结	92
第五章 基于区域创新网络的产业集群升级	95
第一节 区域创新网络的形成与构成	96
第二节 基于区域创新网络的地方产业集群升级	104
第三节 小结	116



第六章 实证研究——产业集群升级的影响因素量表开发与检验	119
第一节 产业集群升级的影响因素量表开发与检验	119
第二节 产业集群升级的实证研究	154
第七章 基于链网耦合的产业集群升级战略与策略	173
第一节 研究结论和启示	173
第二节 基于链网耦合的地方产业集群升级战略提出	175
第三节 链网耦合视角下我国产业集群实现升级的治理策略 选择	178
第八章 总结与展望	193
第一节 结论与讨论	193
第二节 创新点及实践意义	196
第三节 局限性及未来研究方向	198
附录	201
附录一 产业集群升级影响因素开放式问卷调查	201
附录二 产业集群升级调查问卷（一）	203
附录三 产业集群升级调查问卷（二）	208
附录四 产业集群升级调查问卷（三）	213
附录五 产业集群升级概念模型 LISREL 源程序及输出结果	218
参考文献	237
后 记	249

第一章 绪 论

第一章是本书的开局篇和布局篇，将顺着以下思路讨论四个问题：①阐述本书选题的理由及意义；②分析国内外的研究现状和趋势，找准研究问题的角度和起点；③提出研究问题的思路和方法；④概述本书的基本架构及创新之处。

第一节 研究背景及意义

一、研究背景

（一）产业集群：新时期经济发展的主流

从 20 世纪 80 年代初期开始，随着工业化的进程，一些区域特别是老工业区，由于自身创新能力的衰退，加之不适应外部市场、技术条件的瞬息万变，区内大量企业开始死亡或迁出，区域的发展失去活力，开始出现停滞现象或逐步走向没落。与此同时，在意大利、德国和美国等一些发达国家和地区却出现了一些“新产业区”。最典型的是，以传统产业集聚而形成的“第三意大利”用成功的发展实践证明了地方经济的发展依赖所谓的“夕阳产业”同样可以获得并保持国际竞争力；而依赖于高新技术产业发展的美国“硅谷”则从另一个角度说明了区域经济的发展与创新的成功典范，其看似永不枯竭的创新动力鼓舞着全球范围内区域经济发展。到 20 世纪 90 年代，世界经济发展开始演绎着一个有趣的空同模式：以全球化为特征的经济一体化与以本地化为特征的产业集群现象并行不悖地发展起来了，并正对世界经济产生深刻的影响。一方面，受益于信息、技术和交通系统的飞速发展，资本、商品、



信息和技术的跨国流通出现前所未有的方便,经济全球化时代已经到来;但另一方面,我们却看到区域在经济增长中的作用非但没有削弱,反而比传统时代更为加强了。在世界范围内,经济全球一体化并没有使企业的生产经营活动在空间分布上趋于均衡,而是呈现高度不均衡的状态。放眼全球,在那些快速成长的成功区域,我们见到的是被产业集群主导的世界经济版图(通常是以一个主导产业为核心、大量产业联系密切的企业及相关支撑机构在空间上集聚),这些产业集群犹如“平滑空间上的黏滞点”(Makusen, 1996),吸收聚集了稠密的经济能量,培育了一大批世界级的产业和企业。原因是传统福特主义的生产方式不能适应市场日益多样化的需求,基于地理接近和产业关联的产业集群被认为是其替代方式,产业集群的专业化分工与柔性的生产组织方式可以更好地满足市场需求。与此同时,产业集群引起了世界各国决策部门和产业规划部门的极大兴趣。如联合国工业发展组织(UNIDO)和经济合作与发展组织(OECD)极力提倡并推广产业集群战略。在我国,随着改革开放的进程,在政府的推动下,浙江、江苏、河北、广东、福建等地的产业集群也正在蓬勃发展。如嵊州领带、永康五金、杭州软件、温州服装、深圳IT等。至此,产业集群已成为当代经济世界的一个重要现象,并成为经济发展的主流。

(二) 产业集群:学术界新的研究焦点

在学术界,产业集群不但是经济学、管理学研究的新热点,而且引起了地理学、社会学研究的兴趣。经济学界对产业集群的研究,最早可追溯到亚当·斯密(Adam Smith, 1776)。他在《国富论》中谈到的分工与市场范围的关系、行业发展与市场竞争环境的关系等都包含着与产业集群有关的一些经济思想,只是由于当时产业集群在现实经济中还没有凸显出来,没有成为当时经济学家研究的主要对象。一般认为,经济学史上第一个阐述产业集群理论的经济学家是马歇尔(A. Marshall, 1890)。他从“外部经济”的角度对这个问题进行了探讨。他认为是由专门人才、专门机械、原材料提供、运输便利以及技术扩散等“一般发达的经济”所造成的“外部经济”促使形成企业的地理集中和相互依赖。工业区位经济学家韦伯(Alfred Weber, 1909)最早提出集聚经济的概念,他在1909年出版的《工业区位论》一书中把区位因素分为区域因素和集聚因素,对产业集群的动因与规律进行了分析。随后,杨格(Allen Young, 1928)提出了规模报酬理论的一些核心内容,他重视分工、交易成本和市场范围的关系,重新阐发了亚当·斯密关于分工与市场范围的思



想,从这一角度提出了一些对产业集群的看法。而胡佛 (Hoover, 1975) 将产业集群看做是具有“集聚体”规模效益的企业群体,从企业区位选择等角度对产业集群进行了一些研究。到 20 世纪 70 年代末,一些经济学家将空间维度引入现代主流经济学,一些经济地理学家也将主流经济学的研究方法和分析工具引入经济地理学研究,现代经济学和地理学的交融促使新经济地理学逐渐发展起来。其中,最为典型的代表是克鲁格曼 (Paul Krugman),他以传统的收益递增为理论基础,引入地理区位等因素,分析了空间结构、经济增长和规模经济之间的相互关系,提出了新的空间经济理论。通过其新理论,克鲁格曼 (1991, 1992, 1993, 1995) 发展了集聚经济的观点:在规模经济、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聚。除新经济地理理论以外,管理学、竞争理论和演化经济学的发展也极大地促进了产业集群研究的发展。波特 (Michael E. Porter) 于 1998 年发表了《产业集群与新竞争经济学》一文,系统地提出了新竞争经济学的产业集群理论。波特认为,产业集群的核心内容是其竞争力的形成和竞争优势的发挥,这是产业集群在市场经济中生存和发展的根本保障;同时波特指出,政府或非政府机构在产业集群发展过程中也起着重要的作用,政府的政策对产业集群的形成、发展模式和发展周期都有重要的影响。安德森 (Anderson, 1994) 考察了传统的熊彼特主义分析创新关联度的不足,主张用演化经济学来分析创新关联度,并在演化经济学的框架内,构筑了交互创新的两产业模型和三产业模型,探讨了创新关联和国际专业化问题。这一组织演化的观点对产业集群的发展产生了不小的影响,开辟了一个产业集群研究的新视角 (陈剑锋、唐振鹏, 2002)。近来,对产业集聚的研究从关注运输成本、企业间的物质投入产出关系转向对经济活动所处的制度和社会文化环境的关注。许多学者开始用创新网络的概念来分析社会关系网络对产业集群的影响。比如,普特南 (Putnam, 1993) 通过对意大利南方与北方长达 20 年的实证研究发现,“第三意大利”的崛起主要归结于在意大利东北部存在着广泛的相互信任与合作的社会关系网络。在硅谷,企业创新者与斯坦福大学、加州大学教授以及政府机构、风险投资公司之间的紧密联系支撑了它的创新发展。由于企业在地理上的聚集根植于社区内已经形成的关系网络,因此,产业集群与产业区被一些学者看成是既有社区关系网络又有企业聚集的社会—地理统一体 (Becattini, 1990)。然而,产业集群的形成与发展以及这些产业集群向产业区的演进,形成了不同产业区的类型。麦克唐纳德和沃托瓦 (McDonald 和



Vertova, 2002) 认为, 这种产业区的不同主要来自于社会关系网络的差异。企业之间缺少长期往来的社会网络关系以及由此形成的承诺与信任的产业集群是一种非正式创新网络有限的产业集群, 而那些不仅存在着模仿与共享等外部效应, 而且存在着承诺与信任促成的集体行为的产业集群是一种非正式创新网络丰裕的产业集群。虽然非正式创新网络是一种具有积累性的存量, 随着企业之间贸易关系的长期化发展, 相互了解与信任的程度一般也会相应增加 (C. 格鲁特尔特, T. 范·贝斯特纳尔, 2004^①)。总之, 产业集群已成为学术界研究的一大热点。

(三) 产业集群的发展面临着挑战, 理论的研究还存在不足

然而, 就在国内外学术界、政界、商界的人们已经逐步认识到产业集群对提升企业国际竞争力的重要作用的同时, 其发展却出现了不容忽视的问题——随着技术的进一步提高、全球分工进一步专业化和竞争的进一步加剧, 一些曾经给地方经济带来繁荣的产业集群, 尤其是那些处于价值链低端的发展中国家的产业集群, 正不同程度地面临着技术能力不足、地区优势丧失等问题, 开始出现停滞或后退, 甚至有因与世界市场脱节而被淘汰的命运。于是, 为了解决这些问题、为了在新一轮竞争中继续站稳脚跟, 人们的视角从关注产业集群的形成方面转向了如何“保值增值”现有竞争力方面, 升级作为竞争力提升的一种方式被引进了产业集群的研究。目前, 虽然国内外有部分学者从全球价值链的角度对产业集群的升级问题进行了研究, 但还处于起步阶段。事实上, 产业集群的升级是一个内治、外功共同作用的结果, 它既包括全球价值链框架、产业集群外部关联、全球分工体系等外部视角, 也包括产业集群内部分层、本地协作体系、竞争力提升与融入社会文化网络并行等多种内部视角。因此, 本书试图跳出上述两个独立的圈子, 综合运用产业集群、创新网络和全球价值链等相关理论, 以规范研究与实证研究相结合、定性分析与定量分析相结合的方法, 从产业集群内部的网络治理和如何有效地嵌入到全球价值链中并获得战略性角色两个角度对地方产业集群升级内外驱动机制进行系统研究, 找到地方产业集群升级的路径, 进行地方产业集群升级的战略选择, 不仅可以深化产业集群理论, 还可为地方政府制订基于产业集群升级的发展战略提供理论指导和分析框架, 促进产业集群竞争优势持

^① C. 格鲁特尔特, T. 范·贝斯特纳尔编. 社会资本在发展中的作用 [M]. 黄载曦, 杜卓君, 黄治康译. 成都: 西南财经大学出版社, 2004.



续提升，这也正是本书立意所在。

二、研究目的和意义

首先，本书将进一步丰富产业集群理论。虽然西方对产业集群理论和实践的研究只有短短 20 多年的时间，但从文献回顾来看，关于产业集群理论的许多基础性问题，如定义、形成原因、内在作用机理、竞争力、战略和策略等层面，已经研究得颇为深入。然而，对于产业集群深入性问题，如产业集群的可持续发展、升级等问题，研究明显不足。在国内，产业集群理论还处于介绍、引进阶段，既缺乏对产业集群理论的深入研究，也缺乏必要的实证研究。特别是对于产业集群升级方面的研究，国内涉及的很少。因而，本书拟从实现产业集群升级的角度出发，通过理论和实证研究方法，对产业集群升级的内外影响因素、方式与创新绩效关系等问题进行研究，无疑将极大地丰富产业集群理论。主要表现在以下四个方面：

(1) 将产业集群内部区域创新网络治理与全球价值链结合起来进行研究，可以建立一个产业集群升级的概念框架，有利于更全面、更系统地考察和分析产业集群升级的理论问题，为更进一步开展产业集群的可持续发展研究开辟了新的领域。

(2) 产业集群升级的研究，有利于用动态的观点和联系的观点来探讨产业集群发展的动力、机制、模式等问题，为产业集群的可持续发展研究提供了新的方法。

(3) 从产业集群内区域创新网络的治理和在全球价值链中的嵌入两个角度结合起来研究产业集群的升级，避开了孤立地分析产业集群内部区域创新网络或产业集群外部的缺陷，为探讨产业集群中的某些现实理论难题提供了新的思路。

(4) 从政府和企业两个角度制定促进产业集群升级的策略，可以充分发挥两者合作的优势，共同促进产业集群的升级。

其次，本书有很强的现实意义。

(1) 从产业集群网络内企业的角度来看，随着产业集群的发展，产业集群内企业之间的竞争越来越激烈，依赖于低成本的竞争将难以维持企业持续稳定的发展，在这种情况下，如何有效地利用产业集群内的各种创新资源，如何以最小的创新投入获取最大的创新绩效，从而提升企业技术水平和产品



档次,是企业的当务之急。然而,在提升竞争力的实践过程中,产业集群内许多企业容易陷入一个误区,即过分强调自身能力的提升,而不去利用产业集群内、外的各种创新资源。本书通过对产业集群内网络关系的研究有利于产业集群内企业认识到内部正式和非正式创新网络对创新的作用,通过外部全球价值链的研究认识到在全球价值链中的嵌入对提升产业集群网络内企业的价值增值的重要性,从而使其更加注重加强或加速与产业集群网络内各行主体之间的合作和以正确的方式在全球价值链中的嵌入。

(2)从政府角度看,从产业集群网络的内部治理和全球价值链角度研究产业集群的升级对于地方政府制定合理的产业政策以促进本地产业集群的发展具有一定的指导意义。当前,国际竞争力弱已经成为制约我国产业集群持续发展的主要障碍之一。尤其是在加入WTO以后,一方面,由于我国产业集群长期处于全球价值链的低端,高消耗、低回收、竞争力差;另一方面,国内的许多产业集群都面临着国外技术壁垒、进入壁垒的压力,使得我国产业集群在国际市场上处于被动的地位。如何提升产业集群的自身实力、攻破进入壁垒等,实现产业集群的升级,提升我国产业集群的国际竞争力,已经成为地方政府在制定产业发展政策时考虑的重中之重。然而在实际操作过程中,政府往往只重视硬件配套设施的建设,而忽视软环境的建设,研究产业集群的升级战略选择有利于政府重新审视我国产业集群的发展战略,为制定政策或策略提供理论指导,具有很强的现实意义。

第二节 研究范围和研究方法

一、研究范围

本书以产业集群为研究对象,在实证研究中,为了确保研究结果具有普遍性,本书力图使样本覆盖尽可能多的产业和地区。主要产业有IT软件和硬件产业、医药产业、化学原料及制品产业、制鞋业、领带产业和五金产业。本次研究的调查样本共计823家企业,涉及温州、永康、杭州、深圳、东莞、金华六个城市的六个产业集群。



本次实证研究的第一次调查对象是没有分类的产业集群内的企业，第二次调查的对象是高技术产业集群和传统产业集群网络内的企业。由于高技术产业集群和传统产业集群到目前为止还未形成统一分类，本书以波特教授的分类为准，将 IT 软件产业集群、IT 硬件产业集群、化学原料及制品产业集群、医药产业集群看成是高技术产业集群，将家具制造、领带、五金产业集群看成是传统产业集群。

二、研究方法

本书拟严格遵循定量分析和定性分析相结合，理论分析与实地考察相结合，国外成功经验和中国具体国情相结合原则，以获得较好的研究效果，这主要体现在以下四个方面：

（一）文献研究

为了探讨全球化背景下产业集群升级的战略选择，我们需要借鉴国内外相关研究的已有成果和方法。国内外关于产业集群的研究很多，但从产业集群的内部治理与全球价值链治理相结合的角度研究产业集群升级的资料却相当少，而且是散见于一些相关的研究之中。为了充分利用已有的成果作为研究基础，首先必须进行大量的资料搜集和阅读。本书作者从 2003 年下半年开始，就对产业集群的相关文献进行了跟踪，并阅读了国内外产业组织学、区域经济学、经济地理学、经济社会学、创新理论、公共管理等领域的有关文献，从而使自己得以站在前人的肩膀上思考问题。事实上，理论框架的形成，很大一部分就来自于前人研究文献的一种提示。

（二）描述性研究和规范性研究相结合

描述性研究是结论性研究的一种，就是要描述某些事物——通常是事物总体的特征或功能，强调通过对现象的揭示来回答“是什么”的问题；规范性研究则是以逻辑推理为思维起点，强调通过理性推断来回答“应该是什么”的问题。在以往产业集群的研究中，普遍存在着两种研究方法分离的研究现状：要么是重描述轻规范，要么是重规范轻描述。但作者认为，这两种方法是缺一不可的。如果重描述轻规范，那么就不能对很多现象“应该是什么”等问题提出真知灼见；如果重规范轻描述，那么很多理论推导就成了无源之水了。本书综合了这两类方法，其中描述性研究主要用来对两种类型产业集群的发展现状、创新网络特征等问题进行探讨；而规范性研究则用于概念模



型的构建,相关概念、关系的解释以及对产业集群内部治理与外部嵌入等。

(三) 理论研究和实证研究相结合

由于在产业集群的升级方面目前还缺乏系统的研究,因此本书的研究作为在这一领域的一种尝试。坚持理论与实证研究相结合,以实证研究为主要研究方法。在实践中提出理论问题,在理论研究中解决实际问题,再用实证研究来检验理论结论。和当前大部分产业集群研究不一样,本书的实证并不是以具体的某个产业集群为研究单位,而是选择多个产业集群作为研究对象。本书作者依托浙江师范大学与广东金融学院在中小企业方面的合作以及深圳的一些朋友的帮助下,对杭州软件产业集群、嵊州领带产业集群、深圳的IT产业集群和家具制造业集群等进行了实地调研,获得第一手资料,为实证研究创造了条件。总之,本书中的实证研究主要是负责对研究假设做出验证,对研究结论提供数据支持。理论研究主要负责理论假设的推导,以及产业集群升级的战略选择和治理对策的制定等。

(四) 对比研究

在问卷调查对象的选择上,本书区分了传统产业集群和高技术产业集群两种类型,其目的是为了对比分析。通过对两类问卷的对比分析,了解影响不同类型产业集群升级的因素重要性上的差异,为后面升级战略的选择和治理策略的制定提供依据。

第三节 相关概念的界定与说明

一、产业集群

产业集群(Industrial Cluster)并不是新近才出现的产物,对其的研究也很早就开始了。尽管如此,关于产业集群的界定迄今为止还没形成统一的意见。但综合国内外的研究,主要集中在以下几个方面:第一,普遍接受产业集群是一种动态现象,产业集群内行为主体之间通过各种关系链条相互作用和功能互动;第二,绝大多数有关产业集群的定义都涉及产业集群的地理范围和空间接近性;第三,所有的文献都强调不是单个的企业或产业而是基于



市场关系形成的大产业系统的重要性；第四，社会关系网络的重要性在产业集群的定义中开始普及。基于此，本书主张将产业集群定义为“在一定地理范围内，同一产业和相关产业的企业及其相关支撑机构（大学/科研机构、政府部门、中介机构和金融部门）通过各种市场或社会关系链条相互联系而形成的网络”。

二、升级和产业集群的升级

升级最早出现在有关竞争力的研究中，该学派认为只有通过创新不断地获得核心竞争力和动态能力的企业才能实现升级（Porter, 1990; Hamel 和 Prahalad, 1994; Teece 和 Pisano, 1994; Kaplinsky, 2000）。然而，升级虽可以通过产品、工序、组织等的创新实现，但在激烈竞争和全球市场的环境中，创新并不是保持和提高竞争力的充分条件，只有通过创新获得了竞争力或价值增值才算是真正的升级（Pietrobelli 和 Rabellotti, 2004）。因此，从竞争力的角度我们可以将升级定义为通过创新获得价值增值。

最近，在价值链的文献中，升级也经常被提到（Dolan, Humphrey 等 1999; Gereffi, 1999, Kaplinsky, 1998; Schmitz 和 Knorringa, 1999）。如 1999 年 Gereffi 在其两篇论文中就提出了两种明显的升级框架（见表 1-1）。之后，Humphrey 和 Schmitz 又提出升级最终体现在四个方面：工艺流程升级、产品升级、功能升级和链条升级。其中，工艺流程升级是通过提升价值链中某环节的生产加工工艺流程的效率；产品升级是通过提升引进新产品或改进已有产品的效率；功能升级是通过重新组合价值链中的环节来获取竞争优势；价值链条升级是通过突破性创新从一链条转换到另一链条，且这些升级形式之间是存在层次性的。但不管是提升工艺流程的效率、新产品和改进产品的效率、重新组合价值链和链条转换，都必须通过价值环节的创新才能实现。因此，从价值链的角度也可将升级定义为通过创新获得价值增值。

归纳起来，升级就是通过创新实现价值增值。换句话说，影响升级的因素其实就是影响创新活动发生的因素。