



angLuo ZuZhiJian XueXi Yu
ChanYe JiQun ChengZhang
JiYu ZheJiang De ShiZheng YanJiu

刘霞 / 著

网络、组织间学习与 产业集群成长

——基于浙江的实证研究



经济科学出版社
Economic Science Press

教育部人文社科项目基金资助 (编号: 09YJC790200)

浙江省哲学社会科学重点研究基地“温州人经济研究中心”项目资助 (编号: 10JDWZ03YB)



angLuo ZuZhiJian XueXi Yu
ChanYe JiQun ChengZhang
JiYu Zhejiang De ShiZheng YanJiu

刘 霞 / 著

网络、组织间学习与 产业集群成长

——基于浙江的实证研究



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

网络、组织间学习与产业集群成长——基于浙江的实证研究 / 刘霞著. —北京: 经济科学出版社, 2012. 5

ISBN 978 - 7 - 5141 - 1817 - 9

I. ①网… II. ①刘… III. ①产业经济 - 区域经济发展 - 研究 - 浙江省 IV. ①F127.55

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 070366 号

责任编辑: 张 频

责任校对: 苏小昭

版式设计: 代小卫

责任印制: 李 鹏

网络、组织间学习与产业集群成长

——基于浙江的实证研究

刘 霞 著

经济科学出版社出版、发行 新华书店经销

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮编: 100142

总编部电话: 88191217 发行部电话: 88191537

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

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

北京中科印刷有限公司印装

787 × 1092 16 开 14.25 印张 260000 字

2012 年 5 月第 1 版 2012 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 1817 - 9 定价: 32.00 元

(图书出现印装问题, 本社负责调换。电话: 88191502)

(版权所有 翻印必究)

前 言

20 世纪 80 年代以来，社会经济组织呈现网络化发展的趋势。产业集群作为一种网络组织，在区域经济增长中的作用愈发凸显。随着国际产业转移加快和区域经济一体化，我国产业集群通过嵌入全球价值链和集聚经济快速发展，成为区域经济增长的重要组织形式与载体。近年来，由于集群发展中产生的拥挤效应和路径依赖，以及市场需求变化和技术更新带来的威胁，我国制造业集群面临“价值链低端锁定”和“网络嵌入性锁定”，集群成长动力衰减和竞争优势弱化，有些集群甚至衰退，严重影响了区域经济的持续发展，我国产业集群亟待升级与转型。

创新网络构建和跨组织学习成为集群发展和强化竞争优势的重要手段。创新的关注点从企业内部转向创新网络、学习网络或知识网络。网络化合作与跨组织学习成为企业获取创新资源、缩短技术开发时间、减少研发投资费用与分散风险的重要途径。近年来发达国家在向发展中国家转移劳动密集型产业的同时，为实现全球范围内的资源最优配置，跨国公司把非核心的生产、营销、物流、研发乃至非主要框架的设计活动，分包给成本更低的发展中国家的企业或专业化公司去完成。以服务外包、服务贸易以及高端制造和技术研发环节转移的趋势也渐趋明显，承接新一轮的高附加值环节的国际产业转移增加了我国企业学习的机会，对提高我国企业学习能力具有重要意义。因此，有效利用组织间关系，跨越组织知识边界实现组织间合作创新，利用外部网络中包含的各种知识源来强化自身的竞争能力，成为企业建立竞争优势的重要课题。许多研究表明，通过双边或多边的组织间学习，或者通过网络层次上的知识寻求机制来发现和创造知识，是集群企业获得动态竞争优势的主要途径，它有助于降低企业不确定性和

增强企业的创新能力，对提升企业和集群竞争优势至关重要。

本书主要从组织间学习的视角研究网络关系对产业集群成长的影响和作用机制。通过产业集群阶段性成长和集群能力演进、集群网络及网络关系维度构成、知识分工与组织间学习效应等问题进行理论分析，同时，构建网络关系、组织间学习和产业集群成长三者关系的理论框架并进行实证检验，提出网络关系治理与动态组织间学习系统构建的建议，以提升集群自组织能力和促进集群持续发展。本书整合了企业网络、组织间学习与产业集群理论，揭示网络关系与产业集群成长的内部作用机制，完善和补充了集群理论。同时，为解决集群网络关系“锁定”，突破集群成长限制提供理论依据；此外，研究结论对区域政府的集群政策和治理决策提供了有价值的参考。

本书共分为七个部分。第1章主要介绍了研究背景和意义，并通过对现有相关文献的梳理和评述明确了研究动机；阐述了研究内容、路径和方法等；第2章从产业集群概念入手，提出了集群不同成长阶段的形态演化特征和机制，分析了集群静态能力和动态能力促进产业集群代内成长和代际成长，它们决定了集群演化的路径和方向；第3章通过网络分析理论分析了集群网络的特征和主要节点、作用及联结关系，并通过节点间的联结方式、强度和关系向度等构建了集群网络关系维度；第4章基于知识分工相关理论和集群知识系统提出了集群网络知识共享与知识转化的复合螺旋，分析了集群网络中组织间学习的途径、类型、特征、过程和模式，研究了组织间学习模式的动态演化与产业集群成长的耦合关系，并对集群网络中的组织间学习效应进行了实证研究；第5章以组织间学习为中介变量，考察网络关系的不同维度对产业集群成长的影响机制，并以浙江省5个地区128家集群企业为样本进行了实证检验；第6章分析了集群网络关系治理的动因、主体和目标，以及自组织治理和基于自组织能力改善的第三方治理机制，提出基于网络关系治理构建动态的组织间学习系统，通过动态学习不断增进集群能力以促进集群持续成长；第7章是对本书研究结论的总结，并提出进一步研究的展望。

本书是教育部项目（编号：09YJC790200）的部分研究成果，也是浙江省哲学社会科学重点研究基地“温州人经济研究中心”项目

(编号: 10JDWZ03YB)的一部分,感谢有关部门的资助。同时,本书还受到温州大学学术专著的出版资助,在此表示深深的感谢。同时,还感谢浙江大学经济学院陈建军教授为本书做了序,并对书稿做了指导。本书的出版还受到关心本人研究工作的朋友们、同事们、同学们的支持和帮助,在此一并深表致谢!

由于作者水平有限,书中的缺点、错误在所难免,殷切希望读者能够批评指正,谨致衷心谢意。

温州大学

刘霞

2012年3月9日

序

《网络、组织间学习与产业集群成长》一书，探讨的是我国制造业集群面临成长动力衰减和竞争优势弱化的背景下，集群网络关系影响产业集群创新和发展的内部作用机制，以此提出促进集群成长的有效策略。

基于网络、组织学习的视角研究集群创新和发展，多年来一直是学术界关注的热点之一。由于研究视角、对象或情境不同，也存在多个命题困境。在当今新竞争环境下，企业创新网络和跨组织学习成为产业集群发展和强化竞争优势的重要手段，本书作者以组织间学习作为中介变量，以浙江省5个地区的制造业集群企业为研究样本，探究并实证了集群网络影响产业集群成长的内部机制，提出集群网络关系通过组织间学习效应间接影响产业集群创新的结论。这一研究在理论上整合了企业网络、组织间学习和产业集群理论，揭示了集群网络对产业集群成长的内部作用机制，提出基于网络关系治理构建动态组织间学习系统以促进集群成长的建议，这对我国制造业集群突破成长限制和持续发展具有积极的指导意义。

近年来，集群企业越来越依赖于本地的社会关系网络，集群发展被锁定于封闭的地方化系统，形成对集群外信息和知识传播的壁垒；明显的拥挤效应和路径依赖使我国制造业集群竞争优势弱化，有些甚至衰退。大量本土企业试图通过“嵌入”全球价值链获取技术和产业升级，但实践证明，长期锁定于全球产业链低端的增长战略将制约集群升级和持续成长。而本地或非本地网络的组织间学习为这些问题提供了潜在的解决方案。有效利用组织间关系，跨越组织知识边界实现组织间合作创新，利用外部网络中异质性知识源来强化自身的竞争能力，已经成为企业建立竞争优势的重要途径。另外，以服务外包、服

务贸易以及高端制造和技术研发环节转移的新一轮国际产业分工，为我国企业提供了新的学习机会，通过承接高附加值环节的国际产业转移促进技术知识的溢出、共享和扩散，有利于我国企业学习能力提升。

本书的一个重要贡献是引入中介变量——组织间学习，研究网络关系对产业集群创新的内部作用机制。文献表明，尽管国内外学者有关网络关系、组织学习和产业集群成长等研究已有一些成果，但是国外的研究成果及其所得出的结论对发展中国家制造业集群实践的适用性还需要进一步检验，国内将网络关系、组织间学习和产业集群创新三者结合起来进行实证的研究较为缺乏。事实上，这一研究领域还存在一些急需回答的问题：首先是网络关系和产业集群创新的关系问题，需要给予进一步的明确；其次，关于网络关系中不同行为主体如大学和研究机构、地方政府、行业协会等对产业集群创新的作用及其内部机制，学者们的观点还存在分歧，有必要通过大样本调查进一步检验和澄清；最后，面临当前产业集群“锁定”和竞争优势刚性困境，集群学习对集群创新或企业成长的作用，学者们的观点也出现了分歧。本书作者正是从以上方面进行了有益的探究并给予了解释和回答。

通观全书，不难把握作者的研究思路：从组织间学习的视角研究了网络关系对产业集群成长的影响和作用机制。通过产业集群阶段性成长和集群能力演进，集群网络及网络关系维度构成、知识分工与组织间学习效应等问题进行理论分析，构建了网络关系、组织间学习和产业集群成长的关系框架并进行了实证检验，提出通过集群网络关系治理，构建动态的组织间学习系统以促进集群创新和持续成长。

本书的研究成果主要体现在以下几个方面：在理论方面整合了企业网络、组织间学习与集群理论，揭示了网络关系与产业集群成长的内部作用机制，完善和补充了产业集群理论。同时，打开了“集体学习黑箱”，揭示集群组织间学习效应发挥作用的机制，厘清了这种机制有效运行的条件，对系统认知集群成长中的组织间学习效应、机制和条件，构建集群学习系统，有效发挥学习效应，解决集群网络关系“锁定”，突破集群成长限制具有重要的理论和实践指导意义。而且，提出的有关促进产业集群持续成长的对策与建议，对区域政府的集群

政策和治理决策也具有较好的参考价值。

2009年夏末秋初，我受温州大学校长蔡袁强教授的邀请，到温州大学商学院兼任院长，在那里认识了作者，后来，她又来浙江大学，在我的研究团队里做访问学者，她的勤奋、好学精神和对研究问题的敏捷、清晰的思路给我留下了深刻的印象。在有关本书话题的这个研究领域内，她已经耕耘了多年，并取得了一系列的引人注目的成果。该书的出版正是其不断思考、长期研究的阶段性总结。浙江是一个产业集群大省，浙江经济的成长和烦恼都和产业集群有关，在获得了多年的高速增长以后，近年来浙江开始为如何突破传统发展模式，实现经济转型升级而烦恼。在中国沿海地区，产业集群的现实载体实际上就是所谓的“块状经济体”，许多研究表明，恰恰是前些年成为浙江经济增长动力的这些块状经济体，现在成了转型升级的阻力，在一些块状经济发达的地区，如温州、绍兴、台州等地，人们发现，当地产业结构升级缓慢，乃至锁定，在很大程度上和地属产业集群的“锁定机制”有关。打破这种锁定，形成组织间学习机制，可能是一个较好的解决方法。而本书对此做了有说服力的解答。我们期望本书的出版将对各级政府工作人员和理论工作者在思考如何推进产业集群的创新和区域产业转型升级的过程中产生积极的作用。也祝愿作者在今后的研究生涯中取得新的研究成果。

浙江大学区域与城市发展研究中心

陈建军

2012年4月于玉泉校区

目 录

第 1 章 绪论	1
1.1 研究背景	2
1.2 研究意义	4
1.3 国内外研究文献综述	5
1.4 研究动机	20
1.5 研究内容与研究路径	22
1.6 研究方法和研究的创新之处	24
第 2 章 产业集群阶段性成长与集群能力演进	27
2.1 产业集群的概念及本书的界定	27
2.2 产业集群生命周期的阶段划分及其形态演化	34
2.3 基于竞合关系的集群协同演化机制	42
2.4 组织间合作与产业集群能力	47
2.5 集群能力演进与产业集群持续成长	52
2.6 本章小结	55
第 3 章 集群网络及其网络关系构成	57
3.1 网络及网络分析理论	58
3.2 集群网络及其特性	62
3.3 集群网络关系结构	68
3.4 集群网络关系的维度构成	77
3.5 本章小结	85
第 4 章 集群成长中的知识分工与组织间学习研究	87
4.1 知识分工相关理论及集群知识系统	88

2 ►► 网络、组织间学习与产业集群成长 •••

4.2	集群网络中的组织间学习	98
4.3	集群成长中的组织间学习模式	111
4.4	组织间学习模式的动态演化及其与产业集群成长的耦合	114
4.5	集群成长中组织间学习效应的实证研究	116
4.6	本章小结	130
第5章	网络关系、组织间学习与产业集群成长的理论框架 与实证研究	131
5.1	集群网络中的组织间学习与产业集群持续成长的作用机理	131
5.2	网络关系对产业集群成长的内部影响机制	136
5.3	网络关系、组织间学习与产业集群成长的实证研究	147
5.4	本章小结	163
第6章	集群网络关系治理与动态组织间学习系统构建	165
6.1	集群网络关系治理的内涵	166
6.2	集群网络关系治理的动因、主体与目标	172
6.3	集群网络关系的治理机制	176
6.4	关系治理与动态组织间学习系统构建	185
6.5	本章小结	194
第7章	结论与展望	195
7.1	主要研究结论	196
7.2	研究局限与未来研究展望	199
附录：浙江省产业集群成长调查问卷		200
参考文献		203

第 1 章

绪 论

在国际产业转移加快和区域经济一体化背景下，我国产业集群通过嵌入全球价值链和集聚经济快速发展，成为区域经济增长的重要组织形式与载体。近年来，由于集群发展中产生的拥挤效应和路径依赖，以及外部市场需求变化和技术更新带来的威胁，沿海发达地区制造业集群面临“价值链低端锁定”和“网络嵌入性锁定”，集群成长动力衰减和竞争优势弱化，有些集群甚至衰退，严重影响了区域经济的持续发展，我国产业集群亟待升级与转型。

创新网络构建和跨组织学习成为集群发展和强化竞争优势的重要手段。正如巴特利特和戈沙尔（Barlett, Ghoshal, 1989）指出的，当今企业的竞争模式已逐渐从过去单纯追求生产效率和低成本转向灵活性、效率以及知识学习，企业必须加强组织间协作以适应“新竞争”的挑战。创新的关注点已经从企业内部转向创新网络、学习网络或知识网络。新经济中的创新更多是通过借助动态的生产关系或合作以创造价值网络来实现（李忠华，2007）。网络化合作与跨组织学习使企业能够获取创新资源、缩短技术开发时间、减少研发投入费用与分散风险，从而较好适应市场动态发展。因此，构建动态组织间学习机制（集体学习）寻求集群网络创新和锁定效应突破成为当前学术界、企业和政府共同关注的焦点，这一问题的克服对加快我国产业集群升级和促进集群持续成长具有重要意义。

本章首先介绍了本项研究的背景和意义；其次，通过对现有相关文献的梳理和评述明确了研究动机；最后，明确了研究内容、研究路径和研究方法。

1.1

研究背景

1.1.1 我国制造业集群的“锁定”效应使产业集群成长面临困境，组织间学习成为突破集群成长限制的主要途径

改革开放以来，我国产业集群快速发展，已成为我国区域经济发展的重要组织形式与载体，但我国大部分产业集群能力要素发展不协调，层次较低，集群创新能力缺乏，在国际产业分工从产业间到产业内和产品内分工的空间布局中，处于全球价值链的中低附加值环节。一项针对长三角制造业的抽样调查表明，生产最终产品的企业达到70%以上。这个数据意味着，长三角经济在很大程度上依旧徘徊在全球价值链的低端。复旦大学、香港大学2007年公布的抽样调查显示，长三角制造业企业生产方式分布情况不容乐观，其中纯粹的OEM（原始设备制造）企业只占22.3%，ODM（原始设计制造）企业也只有18.3%。在长三角产业升级的努力中，存在着技术进步的外资依赖状况。以浙江为例，全省有制造业集群近千个，但这些产业集群中规模以上制造业企业的科学研究与实验发展（R&D）支出占销售收入的比重仅为0.45%，低于全国制造业规模以上企业的平均水平0.61%，更不用说发达国家3%的高比例。浙江省统计局发布调研报告披露，浙江省制造业企业的巨额投资，主要用于扩大再生产；新产品的技术来源大多采取“拿来主义”的模仿手段。在长三角，大量本土企业试图通过“嵌入”全球价值链获取技术升级、产业升级的机会。但实践证明，这种产业进步的“外资依赖路径”并不成功。不少研究区域经济的专家指出，如果在产业升级上把所有希望都寄托于外资的技术溢出，长三角将被长期锁定在全球产业链的低端。我国制造业集群锁定于“GVC”（全球价值链）底部的增长战略将制约集群升级和持续发展。

我国产业集群也已出现较明显的网络关系锁定效应。集群根植性和社会关系网络是一把“双刃剑”，在集群形成初期是关键驱动因素，但随着过度嵌入，企业越来越依赖于本地的社会关系网络，使集群发展锁定于封闭地方化系统，它形成了对集群外信息和知识传播的壁垒。因此，价值链低端化使产业集群能力处于知识累积的低水平状态，而网络关系锁定使集群网络柔性失灵，集群成长面临网络规模困境和社会关系困境，最终导致集群成长能力停滞在原有的技术水平。而集群网络中的组织间学习为这些问题提供了潜在的解决方案。因此，加强组织间互动学

习,促进知识溢出与共享,提高集群创新效应是集群锁定突破的重要途径。

1.1.2 新一轮的国际产业分工和高附加值环节转移增加了我国企业学习的机会

近年来发达国家在向发展中国家转移劳动密集型产业的同时,为了实现全球范围内的资源最优配置,跨国公司把非核心的生产、营销、物流、研发乃至非主要框架的设计活动,分包给成本更低的发展中国家的企业或专业化公司去完成。以服务外包、服务贸易以及高端制造和技术研发环节转移的趋势也渐趋明显,承接新一轮的高附加值环节的国际产业转移有利于技术知识溢出、共享和扩散,有利于增加我国企业学习的机会。同时,随着竞争的加剧,国际产业转移出现集群组团式、产业链整体转移趋势。跨国公司不再遵循传统的产业转移阶段进行投资,而是主动地带动和引导相关投资,鼓励其海外供货商到东道国投资,加大零部件供给当地化战略的实施力度,发展配套产业并建立产业集群,将整条产业链搬迁、转移到发展中国家。承接整条价值链可以由线带面,使凝结着“产业创新氛围”的空气影响整个承接地的产业园区,这为提高我国集群企业创新意识和促进企业学习提供了很好的机遇。

1.1.3 超竞争环境下知识的整合与创造成为集群企业获得动态竞争优势的关键

20世纪90年代中期,美国戴维尼提出了超竞争环境。超竞争环境使企业间竞争转向价值链和集群之间。竞合战略是这一背景下集群企业互生共赢的适应性选择。竞合理念认为,创造价值是一个合作过程,而攫取价值自然要通过竞争,这一过程不能孤军奋战,必须要相互依靠,企业就是要与顾客、供应商、雇员及其他相关人员密切合作,以促进组织间学习和知识转移。

企业是知识的集合体,劳动分工的本质是知识分工,知识分工的深化使新知识的产生越来越需要企业间知识的整合与创造。因此,有效利用组织间关系,跨越知识边界实现组织间合作创新,利用外部网络中包含的各种知识源来强化自身的竞争能力(贾生华等,2008),已经成为企业建立竞争优势的重要课题(罗珉,2007)。许多研究表明,通过双边或多边的组织间学习,或者通过网络层次上的知识寻求机制来发现和创造知识,是集群企业获得动态竞争优势的主要途径,它有助于降低企业不确定性和增强企业的创新能力,对提升企业和集群竞争优势至关重要。

1.2

研究意义

本书主要从组织间学习的视角研究网络关系对产业集群成长的影响和作用机制。通过产业集群阶段性成长和集群能力演进, 集群网络及网络关系维度构成、知识分工与组织间学习效应等问题进行理论分析, 同时, 进行网络关系、组织间学习和产业集群成长三者关系的实证分析, 提出网络关系治理与组织间学习系统构建的建议。本书研究的理论和现实意义主要体现在以下方面:

(1) 整合企业网络、组织间学习与产业集群理论, 揭示了网络关系与产业集群成长的内部作用机制, 完善和补充了产业集群理论。

网络研究表明, 网络关系是一把双刃剑, 对集群的发展具有锁定性效应, 可能把企业锁定于非生产性的关系, 或者阻止企业寻求更为有效的合作伙伴 (Burt, 1992; Uzzi, 1997), 从而带来集群发展的风险 (蔡宁等, 2003)。目前学术界对网络关系在集群组织中的作用及其内部机制没有形成统一认识, 存在“网络作用两面性”的命题困境。虽然, 有学者基于中观视角以集群学习作为中介变量, 研究网络、集群学习和集群企业成长的内部机制, 但集群学习的效应不仅取决于集体互动行为的协同, 也与组织间合作意愿、信任以及自身的知识吸收能力有关, 它们影响组织间的知识溢出与知识共享, 从而影响企业创新和集群绩效。因此, 本书从微观视角引入中介变量——组织间学习, 整合企业网络、组织间学习与产业集群理论, 通过集群网络中组织间的互动与学习行为, 探究网络关系与产业集群持续成长的内部机制。这一研究结论丰富了产业集群理论, 对引导组织间互动学习行为, 促进集群持续成长具有重要的理论意义。

(2) 为解决集群网络关系“锁定”, 突破集群成长限制提供理论依据。

我国产业集群面临网络关系过渡性嵌入“锁定”, 集群学习通过增进集群知识存量和能力水平, 成为“锁定”突破的重要途径。然而近几年, 集群学习的作用和效应面临“弱化”或“高估”的困境。本书试图打开“集体学习黑箱”, 揭示集群组织间学习效应发挥作用的内部机制, 同时, 厘清这种机制有效运行的条件, 即不仅关注集体学习过程中的知识传递和知识共享, 而且注重这一过程中的关键调节因素, 对系统认知集群成长中的组织间学习效应及其作用机制、条件, 构建集群学习系统, 有效发挥学习效应, 突破集群成长限制具有积极的理论和实践指导意义。

(3) 为区域政府的集群政策和治理决策提供参考。

“欧洲集群论坛”认为, 集群政策不同于传统的产业政策。集群政策是包括

所有基于一个特定集群参与者之间信息分享的政策。它不仅包括为经济周期提供最理想化的框架条件,而且包括促进企业之间、知识机构之间、组织和协会之间的相互作用,以实现学习和创新的过程。本书整合社会网络、企业网络、组织间学习和产业集群理论,揭示了网络关系、组织间学习和产业集群成长的关系并进行实证,提出了促进产业集群持续成长的对策与建议。这些研究对政府制定集群政策以促进企业间技术合作与相互学习提供参考。另外,集群网络中的组织间学习是一个产、学、研、官多方互动的过程。政府需要加强与大学、企业的互动,为集群组织间合作与学习提供制度保障和平台支持,以推动科研成果转化。同时,加强集群治理,建立集群企业间良性竞合机制和学习机制,发挥“市场增进”功能以加快集群升级。

1.3

国内外研究文献综述

1.3.1 关于产业集群成长的研究现状及评述

(1) 国外研究现状及评述。

早期的产业集群理论研究主要集中于解释产业集聚现象及其形成机制。新古典经济学代表人物阿尔弗雷德·马歇尔(Alfred Marshall)首先提出外部经济理论,研究中小企业集中生产的“产业区”现象。工业区位理论的创立者阿尔弗雷德·韦伯(Alfred Weber)强调运输费用对集聚行为的影响。20世纪90年代,以保罗·克鲁格曼(Paul Krugman)为代表的新经济地理学(或空间经济学)对产业集聚现象进行了新解释。克鲁格曼认为经济活动的地理集中是由收益递增、运输成本及需求因素之间的相互作用决定的。

20世纪末,迈克尔·波特(Michael Porter)用产业集群的方法研究国家或地区的竞争优势。他用“钻石模型”描述要素的相互关系,认为一个公司的许多竞争优势不是由公司内部决定的,而是来源于公司之外,即来源于公司所在地域和产业集群。波特的研究已经超越了传统理论所认为的企业间相互依赖的主要联结方式是投入—产出联结和合作联结,他对集群理解更多的是竞争联结,认为集群内的竞争是推动集群发展的力量。

新产业区理论继承马歇尔的理论,强调企业间分工和合作对于产业集聚的形成、发展及地区经济增长的积极作用。新产业区的主要标志是区内小企业密集,企业间形成稳定的合作网络以及企业扎根于本地文化的性质。对于新产业区形成和发展的机制,主要认为是劳动分工的细化和专业化程度的提高,即弹性专精,

或柔性专业化。合作是产业区的主要特征，也是产业区成功的必要条件（Becattini, 1990）。洛伦茨（Lorenz, 1992）认为，新产业区内企业之间的协作与竞争是一种特殊的平衡……协作有两个主要方面，它既体现在企业对一些地方机构提供的公用服务的共享，如教育、培训、研究与开发、医疗和失业保险等，又体现在对竞争规则的遵守和企业间的高度相互信任。

社会网络关系学派对新产业区理论进行了继承与发展。该理论认为企业经济行为镶嵌于社会关系之中（Granovetter, 1985）。企业和机构这种相互作用的网络构成区域能力，根植于企业间网络及人与人之间联系的特定方式（Lawson, 1999）。萨克森尼（Saxenian, 1994）的研究生动地揭示了一些非正式社会联系对产业集群内知识流动和技术创新的影响，认为美国硅谷的成功是由于硅谷内的企业、大学、研究机构和行业协会等形成了一个高效的区域创新网络，而硅谷内密切的社会关系和非正式人际交流，对硅谷的高效运行又起到了十分关键的作用。

但是，巴泽和施密茨（Bazan and Schmitz, 1997）在研究巴西赛诺谷（Sinos Valley）鞋业集群中的社会文化联系时指出，集群在发展的不同阶段，非经济联系的重要性会发生改变。他们认为，随着集群面向国际化，企业间信任关系的建立越来越符合经济理性的需要，信任关系逐渐从以特征为基础向以过程为基础转化，从社会关系纽带过渡到商业纽带（Humphrey and Schmitz, 1998），社会关系对集群发展的影响将逐步弱化。纳德维（Nadvi, 1999）观察到巴基斯坦锡尔科特不锈钢手术器械企业集群中存在着三种社会关系网络：拜尔德里、家庭关系和地缘关系的局限性，指出当地“拜尔德里”种族的手工业传统对集群的最初形成起到了巨大作用，但是随着集群的发展，其作用已经逐渐消失。家庭联系虽然有利于企业间的横向合作，但对成品制造商与配套企业之间的纵向分工几乎没有影响。

随着人们对网络集聚理论研究的日益深入，越来越多的学者认识到产业集群本身是一个区域创新体系，发挥创新网络的整体作用，才能不断保持集群的创新优势与竞争优势。因此，当代众多学者从新熊彼特主义的观点出发，将创新、技术的变化与经济增长的分析结合起来，研究产业集聚的创新体系（Lundvall, 1992），由此引发了人们对产业集群创新理论研究的热潮。产业集群创新理论主要包括创新环境理论、创新系统理论和创新网络理论，而这些理论对产业集群成长具有重要的指导意义。

基于创新环境理论的研究。创新环境研究小组（GREMI）对于高新技术产业集群的实证分析，揭示欧洲高新技术产业集群中中小企业快速发展的原因，提出了创新环境和集体学习等概念，分析了地区集群成功发展和持续增长中的三个