



中青年经济学家文库

ZHONGQINGNIAN JINGJIXUEJIA WENKU

南昌航空大学学术文库

产业集群发展路径与竞争力研究 ——以江西省汽车零部件产业为例

王有远 吕昕阳 / 著

CHANYE JIQUN FAZHAN LUJING YU JINGZHENGLI YANJIU
YI JIANGXISHENG QICHE LINBUJIAN CHANYE WEILI

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

产业集群发展路径与竞争力研究 ——以江西省汽车零部件产业为例

CHANYE JIQUN FAZHAN LUJING YU JINGZHONGLI YANJIU
YI JIANGXISHENG QICHE LINGBUJIAN CHANYE WEILI

图书在版编目 (CIP) 数据

产业集群发展路径与竞争力研究：以江西省汽车零部件产业为例/
王有远，吕昕阳著. —北京：经济科学出版社，2016. 11

(中青年经济学家文库)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7524 - 0

I. ①产… II. ①王…②吕… III. ①零部件 - 汽车工业 - 产业集群 - 产业发展 - 研究 - 江西 IV. ①F426. 471

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2016) 第 294465 号

责任编辑：李 雪 蒯 冰

责任校对：王苗苗

责任印制：邱 天

产业集群发展路径与竞争力研究

——以江西省汽车零部件产业为例

王有远 吕昕阳 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：010 - 88191217 发行部电话：010 - 88191522

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

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

天猫网店：经济科学出版社旗舰店

网址：[http: //jjkxcbs. tmall. com](http://jjkxcbs.tmall.com)

北京密兴印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 13.5 印张 230000 字

2016 年 11 月第 1 版 2016 年 11 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 7524 - 0 定价：46.00 元

(图书出现印装问题，本社负责调换。电话：010 - 88191510)

(版权所有 侵权必究 举报电话：010 - 88191586)

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

前 言

汽车产业是国家工业的支柱产业，在一定程度上代表了一个国家的工业水平，而汽车零部件产业的发展又是汽车产业发展的关键所在。因为其产业性质，汽车零部件产业必须走集群发展的道路才能快速成长起来。目前，江西省汽车零部件产业集群已经发展到了一定时期，如何充分利用好江西省现有的优势，在产业集群的基础上实现突破，进一步发展汽车零部件产业，使其成为推动江西经济发展的又一动力，是江西省汽车零部件产业迫切需要解决的问题。

汽车工业作为江西的支柱产业之一，在国民经济中占有重要地位。江西汽车工业经过 60 年的发展，目前已形成了以轻型汽车、微型汽车、客车为主，配套零部件全面发展的生产格局。到目前为止，全省拥有汽车、专用汽车（民用改装车）及零部件生产企业 200 多家，从业人员 6 万多人。汽车工业是江西省具有比较优势和发展潜力的重要装备制造业。江西省是全国 16 大汽车集团中唯一拥有江铃、昌河两大汽车集团公司的省份，已逐步形成了以江铃、昌河为龙头的整车及零部件产业链。

无论是发达国家还是发展中国家，产业集群正在逐渐成为区域经济非常重要的增长点。近年来国内已经形成了一批典型的产业集群，达到数百个之多，其中有相当一部分在国内市场甚至国际市场占有较高比例，成为推动当地经济发展的重要力量。国家也把产业集群写入了中长期发展规划，全国各地兴起一股汽车零部件产业集群建设热潮。产业集群的热潮波及到汽车市场，近年来中国汽车需求呈现高增长的趋势，汽车零部件企业也进入到快速发展阶段，不管在发展规模还是在发展质量上都取得了很大的进步。在很多地区甚至已经把汽车零部件产业作为经济发展的重点，汽

车零部件产业已经步入集群时代。

本书在借鉴国内外相关理论研究的基础上,从江西省汽车零部件产业集群发展现状出发,分析了江西省汽车零部件产业集群效应及其成因,定量分析了制约汽车零部件产业集群发展因素,对汽车零部件产业集群的集聚度进行了测算,并分析了江西省汽车零部件产业集群竞争力。在探索解决江西省汽车零部件产业集群发展中存在的问题时,提出了适合江西汽车零部件产业发展的路径,为推进江西省汽车零部件产业集群发展提供理论和政策指导。江西汽车零部件产业已经具备了一定的规模和技术基础,是江西省的支柱产业之一,汽车零部件产业集群更是成为了江西经济的增长点,形成招商引资的重要载体和汽车产品出口的重要基地,解决了大量就业问题,逐渐发展为区域经济增长极。研究表明,江西省汽车零部件产业集群已经进入到快速成长阶段,形成了一系列以大型企业为中心、众多中小型企业为环的中卫式企业集群。江西省坚持不懈地采取促进产业集群发展的保障措施,整合利用有效资源,实施技术创新升级,使汽车零部件产业集群效应日益凸显,产业发展后劲十足。

汽车产业因其产业链长、拉动系数大等产业特点而成为各省的支柱产业来加以重点发展。江西汽车产业应坚持开放与加快自主发展相结合,通过与跨国公司、国内大集团的战略合作,加快产业结构、企业组织结构和产品结构的战略性调整和优化升级,努力实现经济规模,提升江西省汽车工业在国内外市场的竞争能力。

本书受到国家科技支撑计划项目(2013BAF02B01)、江西省社科规划项目(16YJ16)、江西省高校人文社科项目(GL1598)等项目以及南昌航空大学学术文库的资助,在此表示感谢。

感谢欧阳园园在资料收集和数据处理方面所做的工作。在写作过程中,作者参考了大量的国内外文献,向相关文献的作者表示衷心的感谢!书中难免有疏漏之处,恳请读者批评指正。

王有远

2016年11月

目 录

1	产业集群发展研究概述	1
1.1	产业集群的概念	1
1.2	产业集群渊源和形成机理	12
1.3	相关概念解析	28
2	江西省汽车零部件产业发展概况	33
2.1	江西省汽车产业发展概况	33
2.2	江西省汽车零部件产业发展概况	40
2.3	江西省汽车零部件产业集群发展现状	46
3	江西省汽车零部件产业集群效应及其成因解析	56
3.1	极化效应及其成因	57
3.2	投资乘数效应及其成因	65
3.3	扩散效应及其成因	68
4	汽车零部件产业集群聚集度测算	72
4.1	产业集群聚集度的相关概念	72
4.2	江西省汽车零部件产业集群区位商 (LQ 系数) 分析	87
4.3	江西省汽车零部件产业集群行业集中度分析	98
5	制约汽车零部件发展因素的定量分析	102
5.1	相关影响因素的确定与数据收集	102

5.2	因子分析	110
5.3	江西省汽车零部件产业集群发展 SWOT 分析	122
6	江西省汽车零部件产业集群竞争力分析	131
6.1	产业集群竞争力的实质	131
6.2	产业集群竞争力评价指标和模型	135
6.3	江西省汽车零部件产业集群竞争力评价	142
7	国内外汽车零部件产业集群发展的规律及经验	170
7.1	国外汽车零部件产业集群发展的现状及特点	170
7.2	国内汽车零部件产业集群发展的现状及特点	179
7.3	国内外产业集群发展功能的差异化	193
7.4	国内外汽车零部件产业集群发展的启示	196
8	江西省汽车零部件产业集群发展路径	198
8.1	培育社会的服务机构, 拓宽社会融资渠道	198
8.2	明确政府角色定位, 统筹地方的产业布局, 发挥 引导作用	199
8.3	完善产业结构、促进技术创新、加强国际合作	202
8.4	强化园区的基础服务, 深化产业招商引资, 引导园区 产业集聚	204
	参考文献	206

产业集群发展研究概述

1.1

产业集群的概念

1.1.1 产业集群的定义

产业集群又被称为产业簇群、块状经济、产业聚集、产业综合体、新产业区、空间集群等。产业集群作为各区域经济发展的重要组织形式，由于能产生巨大的规模效应和溢出效应，很大程度上增强了产业竞争力。产业集群最早出现于国外，从马歇尔的提出到目前的备受关注，产业集群的发展经历了一个多世纪。产业集群形态万千，不同地域、不同经济发展水平以及不同产业技术特征等导致产业集群的表现形式、集群特征、集群结构、集群行为与绩效等的水平也呈现出质的差异。同时产业集群作为中亚的经济现象和研究热点，吸引了众多经济学、管理学、地理学者的眼球，这些国内外不同领域的学者对产业集群进行了不同专业和视觉的深入研究，对产业集群有不同理解，并对产业集群给予了不同的定义。

最早关注产业集群现象的马歇尔在其经典著作《经济学原理》(1890)中，把专业化产业集群的地区称为“产业区”(Industry District)。受马歇尔产业区理论影响，后来的学者把以“第三意大利”为代表的一些中小型企业高度集聚、企业间既竞争又合作、广泛存在正式与非正式联系的社会区域称为“新产业区”(贝卡蒂尼(Becattni), 1978)。随后产

生了很多关于产业集群的称呼和解释。也有学者认为在产业集群中，包含着不止一个产业，还有许多支持性产业，因此主张定义为企业集群（王缉慈，2001）。或者由于企业集中大多是中小企业，而叫做“中小企业集群”（仇兴保，1999）。国外文献中关于中小企业集群与网络（SEMs）的研究也是一个热点课题，并曾被联合国工业发展组织（UNIDO）作为专门主题立项研究。出于产业集群实际研究，产业集群虽然以广大的中小企业为主体，但产业集群并不是止于中小企业，甚至许多产业集群是依附 IBM 公司、美国半导体公司等几家大型企业不断衍生裂变而发展起来的，不同的是，有些大企业在产业集群内部，有些则是在产业集群之外。此外，还有很多关于产业集群的概念理论，下面将根据时间顺序，列举一些具有代表性的概念以便更全面的解释产业集群：

马歇尔（Marshall，1890）认为产业区是一种由历史与自然共同限定的区域，其中，（大量）中小企业积极地相互作用，企业群与社会趋向融合；

波特（Porter，1990）认为产业集群是一组通过垂直（买房、供应商）或水平（共同的客户、技术、渠道）关系链接的产业；

哈里森（Harrison，1992）认为产业集群是一定地域内的较强企业建立在“相互信任”基础上的一种网络组织；

派克（Pyke，1992）认为产业集群是在生产过程中相互关联的企业集群，通常在一个产业内，并植根于地方社区；

雅各布斯和埃德曼（Jacobs & Edman，1996）扩展了波特对纵向和横向的产业集群的定义，认为集群定义过程中的关键要素包括经济活动的地理和空间集群化、产业部门间的横向和纵向相关联系、共同技术的运用、中枢“活动者”（如大型企业、研究中心等）的存在、企业网络质量与企业协作等。同时，他们认为集群并没有唯一正确的定义，从不同的角度、不同的方面对集群进行的分析都是十分有益的；

仇保兴（1999）认为中小企业集群由一群彼此独立但相互之间又有着特定关系的小企业组成，在这种特定关系中隐含着专业分工协作的现象，即产业集群中企业间的交换与适应，集群中的企业间存在互补与竞争关系，由信任与承诺等人为因素来维持集群的运行，并使其在面对外来竞争时拥有其独特的竞争优势；

王缉慈(2001)认为产业集群是一组地理上靠近的、相互联系的公司和支撑机构,它们同处在一个特定的产业领域,由于具有共性和互补性而联系在一起,即产业集群具有专业化的特征。

之后也有其他中国学者从不同角度给出过定义,如陈云等人(2004)认为,从系统的角度看,产业集群是指在某一特定的产业及其相关领域中,在空间上集聚的大量相互关联的企业以及相关支撑机构(如行业协会、金融、职业培训和科研机构等)相互作用,协同产生的具有强劲、持续竞争优势的一个整体。

除此,关于产业集群还有很多不同的研究定义,在此不再一一列举。目前最为熟知和认可的关于产业集群的定义是由迈克尔·波特提出的。迈克尔·波特教授认为产业集群是“一组通过垂直(买方、供应商)或水平(共同的客户、技术、渠道)关系链接的产业”。后来迈克尔·波特教授做了更详细的补充,解释产业集群为“一组地理上靠近的相互联系的公司和关联机构,它们同处于一个特定的产业领域,由于具有共性或互补性而联系在一起,集群通常包括下游产业公司、互补产品的生产商专业化基础结构的供应者和提供培训、教育、信息、研究和技术支撑的奇特机构”。

世界经济合作与发展组织的集群分析和集群政策专门研究小组的定义与波特基本相近,都认为产业集群是由专门供应商、中介组织(更多意义上的营销中介组织,如经济人,技术和咨询服务的提供者)知识生产机构(如大学,研究所,提供技术的产业、知识密集型的商业服务机构)以及顾客等连接起来而形成的生产网路。

综合以上两个定义,产业集群的组成可以表示成如图1-1所示:

1.1.2 产业集群效应

产业集群的集群效应是通过集体效率表现出来的,产业集群区域接近市场、信息、专业化员工和元件、互补产品等有利条件,也接近公共服务机构,能够获得比较便利的公共服务。产业集群提高了社会资本形成与积累的便利性,这些便利性促成产业集群内企业的社会分工深化、企业联系的加强和区域资源利用率的提高,节约了生产成本。集群效应主要体现在

以下 8 个方面。

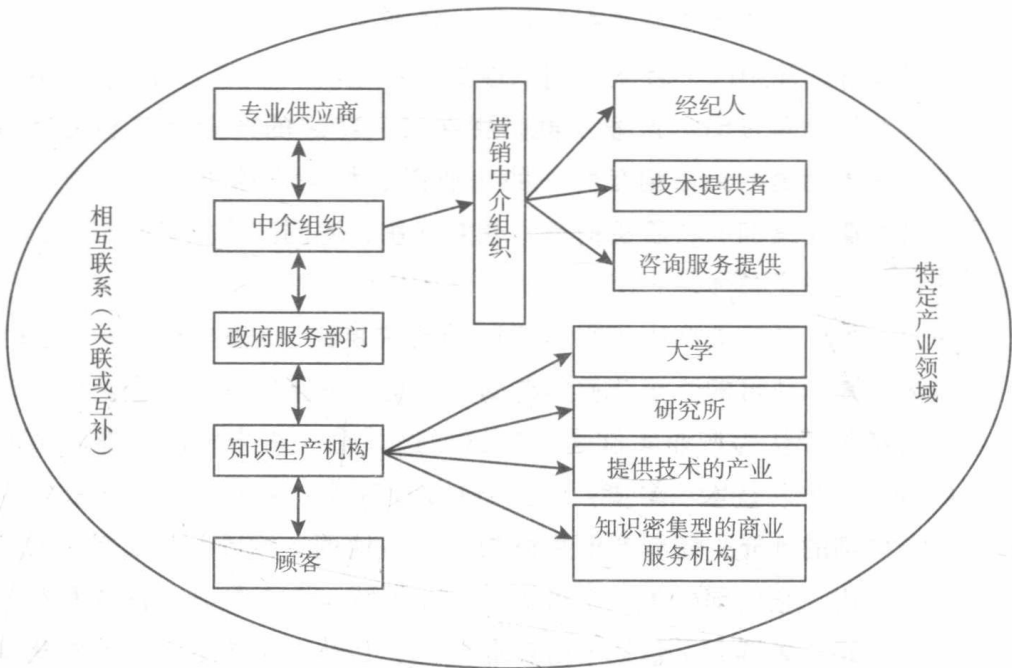


图 1-1 产业集群的组成

(1) 资源集聚效应。

产业集群是由纵向和横向关系链接的产业形成，因具有共性或互补性而联系在一起，在一个地方聚集，包含了上下游的零件生产商和产品需求客户商以及提供培训、教育、信息、研究技术的相关机构。企业为了寻求更完善的服务、更高效的生产技术、更高质量的产品、更高信誉的保证，必然会促进公共设施的完善、先进生产基础设施的引进、先进生产技术的创新、高级管理人员或大量劳动力资源和资金涌入、产业信息等的充分利用和扩散，这也就导致了在一个产业集群中的各种资源的集聚，帮助企业以更高的生产效率来生产产品或提供服务，利于企业获得更多的相对于产业集群以外的企业的竞争优势。

(2) 分工合作效应。

集群内的企业虽然有跨产业的性质，但最终产品还是以一两个产业为主，它们之间有着某些共同的需求或共同的供应商，促使集群形成规模

性、专业化的生产或服务，为每个企业提供丰富的外部规模经济。企业可以负责不同的生产任务，进行专业化生产，进而节约生产成本，提高生产技术。比如生产汽车所需要的零部件（车轮、轴承、空调系统、发动机等），这些零部件种类和功能不同、精度的要求不同，往往会划分成不同需求订单，交给各专业生产商供货。企业间分工明确，它们都只负责其中的一种零部件的生产，为最终产品服务。

（3）成本的节约效应。

分别对产业集群内的交易成本、机会成本、生产成本、学习成本等方面进行分析，研究产业集群的运行成本，可以发现产业集群的成本节约效应，这也是产业集群产生的重要经济效应之一（见图 1-2）。产业集群中的企业由于信息的快捷传递，能够大大减少机会成本。同时，在产业集群这种治理结构中，集群内部企业的交易成本与学习及创新成本的节约是其主要竞争优势所在，而社会福利成本是产业集群良好运行的有效保障，生产成本作为最基本内容的成本也会由于专业化与范围经济而大大节约。

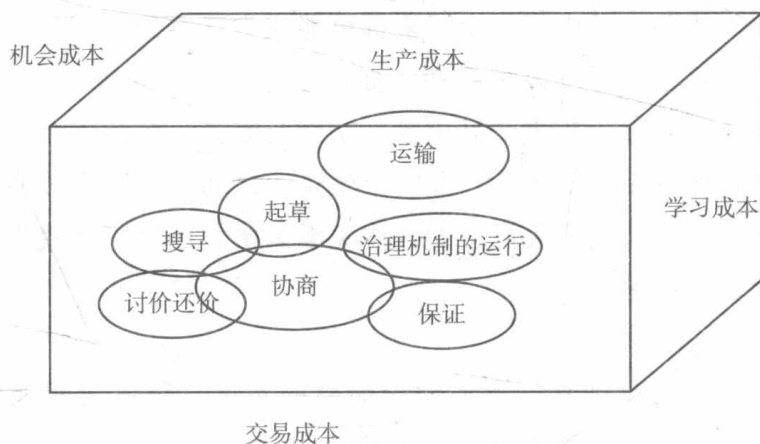


图 1-2 产业集群成本结构

首先，广泛的产业集群外部环境有助于企业增强对动态环境的发展趋势与生产机会的认识与把握，从而降低机会成本，而且，产业集群内企业具有独特的松散性和多样性特征，能够动态组合，具有快速市场响应的能力，与单纯市场或者科层机制相比，这种交易模式具有更低的机会成本；

其次,集群内企业地理位置接近,生产要素聚集,产业集群的运输成本低,规模经济大;再其次,学习可以通过观察或输入而获得,通过观察的学习是通过接近知识元工作来获得,通过输入学习是将知识融入到组织中。产业集群中的企业可以更容易或更迅速获得更多的经营信息,除了编码性知识以外,还可以通过近距离接触获得隐性知识,两种学习方法更加便捷,降低了原来通过市场交易获取知识的成本;最后,产业集群中供应链协同进行产品设计、开发和其他形式的创新,能够更好地适应市场的迅速变化,降低机会成本与生产成本,但是由于相互的资源依赖,交易成本也会相应提高。在产业集群中,各种成本并不是单独存在,而是相互交错的、彼此影响的,产业集群的成本节约是整个的综合成本的节约。产业集群组织是一种占优的治理机制,各种经济活动的综合成本降低。

(4) 竞争与合作效应。

产业集群内有很多同行业的产业,各企业之间都面临着剧烈的竞争,承受着很大的竞争压力。许多供应商在同一区域的集聚为购买者选择合意的商品提供了更大的空间,购买者衡量商品的标准有价格、质量、配送、客户化定制与服务,其中每一个因素都可能成为竞争的领域。企业为了生存和适应环境需求,寻求发展机遇,促使企业之间不断地降低生产成本,提高生产技术和效率,改进产品质量、功能及服务,与此同时,激烈的竞争和不断细化的分工也导致了产业链上的企业之间加强合作关系,彼此建立在信任和合约或非正式关系上的合作关系紧密,产生协调效应,提高集群整体的效率和竞争力。

(5) 学习与创新效应。

企业集群是培育企业学习和创新能力的温床,企业之间地理位置靠近,生产接近,承受的竞争压力比集群外企业的压力更大。正因为如此,很多企业都必须不断引进新的技术,进行技术创新,加大创新投入,使企业能够适应外部环境的不断变化和促进技术的发展。在集群内,一家企业试图进行技术创新,很容易引导很多集群内其他企业跟随。集群对创新的贡献还在于同行之间的非正式交流。此外,在产业集群内,企业之间彼此竞争与合作,企业会发现对方的很多优势和自身的缺陷,更容易发现产品或服务的缺口所在,受到启发,建立新的企业,不断地向对方学习和完

善自身不足。再加上,产业集群内部拥有完善的基础生产设施和公共服务,以及完善的管理体系和大量的人才劳动力、资源聚集,因此进入产业集群的障碍低于其他地区,开办其他的新企业相比较而言也容易很多。

(6) 品牌与广告效应。

在国际化发展过程中,企业在选择合作伙伴时考虑更多的是企业的生产规模和品牌认识度,往往认为大品牌企业的产品质量与企业声誉及市场知名度成正比,更值得信赖。由此,很多独立的中小型企业很难获得发展机会和发展空间。而加入产业集群则不同,集群内的企业可以共享集群的品牌信誉,在拥有共同的文化底蕴和思想信仰基础上保持的合作,通过统一对外销售,规范品质标准,认同专项技术,推广共同商标,共享集群信誉等集群效应,谋取单个中小企业很难拥有的差异优势。这样的例子在各大大领域都很常见,例如著名的美国底特律汽车产业集群,是福特、通用、克莱斯勒三大汽车制造商的总部所在地,拥有独特的技术体系、发展模式和完善的配套设施,常被当作典型成功案例用于研究,集群的品牌效应非常强,所以一般落户于此的中小型汽车零部件生产商被一致认为是非常出色的,是值得信赖的优秀合作伙伴,相比集群外的其他汽车零部件生产企业而言,它们更具备发展潜力,拥有更大的发展空间。

(7) 协同与溢出效应。

协同和溢出效应产生于集群内的企业之间,通过对诸如专业人才市场、专业性服务机构的共享,以及知识与技术的溢出与扩散,集群内每个企业既为外部经济性的供给者,更是外部经济性的受益者。并且产业集群内部与产业集群的外部经济性具有很强的隔离性,集群外部企业几乎难以成为此外部经济性获益者。

(8) 制度效应。

制度效应是指产业集群处于一定的制度背景当中,它能够提高制度的运行效率。产业集群中企业一般通过契约、产权等合作,这些企业又往往受政治、社会与文化因素影响。产业集群有利于社会资本的形成与积累,集群内企业之间有着诚信与合作的文化氛围,它们之间契约的签订与执行的交易费用较小,从而有利于提高集群的竞争力。

1.1.3 产业集群对产业竞争力的影响

产业竞争力是一个国家的产业在世界市场上均衡地产出比竞争对手更多财富的能力。在经济全球化的发展背景下,产业国际竞争力表现为一国生产特定产品的能力和占领国际市场和获取利润的能力。同一产业相关的企业集聚在一起,彼此相互竞争、相互协作,形成产业集群,对提高产业的竞争力有很强的促进作用。例如,现代组织理论就认为,产业集群是创新因素的集群和竞争能力的放大。波特教授认为,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。从世界市场的竞争来看,那些具有国际竞争力的产品,其产业内的企业往往是群居在一起而不是分散的。可从以下几个角度进行分析:

(1) 产业集群优化产业布局,提升产业结构竞争力。

产业集群的培育和发展为更高效的利用区域有限资源提供了有效的形式和机制。产业集群本身就是大量相关产业在一定地理区域上的聚集,它使得属于同一行业的生产要素、人力资源等聚集在某一区域,使不同的产业集群位于不同的区域,彼此之间根据生产资源联系的程度进行分布,避免了重复建设和不经济的相互比较,使经济资源自动远离单打独斗的产业,向产业集群集中,实现合理分工。同时,产业集群内部充分利用专业化环境和集聚中形成的扩散效应,进一步推动供应的增加,提高了生产要素的质量,并在产业集群的专业化基础建设逐渐完备的基础上,孕育了全新的、有区域特色的、有生命力的发展前景的产业。

产业集群提升了产业结构竞争力(陈明森,2004)。一般认为需求结构、技术水平、市场范围和国际贸易四个因素是影响产业结构的关键因素,而影响产业结构成长的因素为资本积累、劳动投入和创新三个。在影响产业结构的三个因素中,只有创新是不受既定生产函数的限制,对产业结构成长的作用是不可估量的:①创新会引起市场需求结构的改变。创新产品具有的某些功能可能吸引某些潜在客户的出现和帮助某些摇摆不定的客户做选择,促进市场需求的扩大;②创新会促进技术进步。它可以是引进新产品、引进新技术、引进新生产方式、开拓新市场、实现新的产业组

织等, 这些都会促进技术的突破; ③创新会改变市场范围。产品市场受到创新产品或者销售渠道的改变, 市场会相应的扩大。在产业集群中, 需求结构和技术水平是动态变量, 为达到最优, 会使产业结构做出调整。而且本书前面也介绍过, 产业集群会导致生产资源的集聚和技术创新等。产业集群内部企业的创新会形成一种产业集群创新力, 通过系统内部各创新的互动, 持续的激励创新, 形成连锁反应, 促进集群的动态升级。由此, 产业集群对产业机构的成长的影响是巨大且是持续的。

(2) 产业集群提高了产业的整体竞争能力。

通常情况下, 产业集群在形成之后, 下一步就是通过多种途径来提升集群竞争力, 例如降低生产成本, 提高工作效率, 鼓励创新等达到提升整个区域竞争力, 形成集群竞争力的目的。这种竞争力是非集群和集群外企业所无法拥有的。①产业集群内的企业具有成本优势, 集群内的企业之间相互分工协作, 可以降低企业生产成本。集群企业通过共同使用公共设施, 可以节约设施投资, 而且企业之间距离接近, 也使得运输成本低廉。区域内企业间劳动力的自由流动及专业化劳动力市场的存在, 一方面提高劳动力的专业技能和素质, 另一方面也实现了企业对劳动力的柔性需求, 降低了企业不必要的劳动力成本支出。此外, 集群内共同的产业文化和价值观有利于企业建立以合作与信任为基础的社会网络, 使企业间易于达成交易并履行合约, 从而降低企业的交易成本, 也使交易不确定性所导致的风险成本降低; ②产业集群促进产业的创新, 适应市场需求能力不断得到提升。技术创新是企业保持生命力的基础, 是企业保持经济优势的一个持续动力。集群通过在一定区域内营造企业网络关系, 一方面加强集群内单个产业的专业化水平, 提高技术创新, 更重要的是在区域范围内产生了一种整体创新与激励的环境。所以, 集群内部企业持续创新能力要强于集群外部其他企业; ③产业集群有利于产业培育企业核心竞争力。产业集群内产业信息流动快速敏捷, 有利于企业在第一时间洞悉市场环境变化和技术突破方向, 决定投入资金的适合比例, 抢占市场先机, 避免或降低市场变动造成的损失, 提升企业竞争力。其次, 产业集群是介于垄断和自由竞争的市场模式之间的, 内部企业之间的合作远比集群外企业的合作紧密, 对于外部企业而言具有规模效应。因此, 集群内部企业的竞争更多的集中

于集群内部同类企业的竞争，集群内部企业可以集中自身的资源资金，进行某一专业的研究和创新，在某一方面做强做大。

(3) 产业集群加强了集群内企业的合作。

产业集群内的企业地理位置临近，这样有利于建立信誉合作。产业集群内包含与生产某主产品相关的一切企业，集群内部企业之间的需求可以通过集群内部其他企业得到满足。并且，相对于选择集群外部企业，集群内部的企业彼此更具信任。零部件或半成品的需求数量、质量、成本、交货期等能得到实际的考察，合作信誉也能直接探寻得知。产品需求可以很及时，能相对减少需求企业的库存管理费用，对客户选择的考察和鉴定费用。对一个集群外部其企业，要让其成为自己的合作伙伴，必须要对其进行各方面的调查，确定其是否能达到自己的订单要求，合约签订等都面临着风险。因而，集群内部企业的合作也可以降低对不确定风险的预估成本。其次，对于需求交流也可以得到及时的满足，运输费用与运输时间也能节省很多，而就现在的发展趋势来看，时间是决定竞争力的一个重要因素。集群内部企业合作与集群外部企业合作两者相比较，企业内部之间的合作更有利于进行，具有独特合作优势，集群促进了企业之间的合作。集群内部企业为了共同的利益，享受集群荣誉，企业会集聚一切资源尽力塑造集群品牌，集群内部企业都会自觉促进彼此的交流合作。集群内企业联合的形式可能是未来的潮流，它将取代公司直接一对一的竞争，供应商、客户甚至竞争者将走到一起，共同分享资源和技能，共担成本。

(4) 产业集群增加了企业创新能力，促进企业增长。

产业集群内部具有全套的生产服务设施，从原材料的加工、运输到包装、转移等全部的产品生产过程都能在产业集群内部完成，集群内有一系列相互关联的或互补的产业聚集一起，给集群内的企业创造了一个竞争的环境。集群内的企业在生产制造技术，生产成本和服务上的竞争是很激烈的。企业之间很靠近，客户也存在重复，企业之间可能会进行实地学习和对面交流，所以企业的知识创新很容易外泄到区内其他的企业，能够很快地学习到其他企业的创新知识，促进各种知识、技术和理念创新的传播。刺激集群企业由于面对集群内和集群外的巨大压力而不断创新，由于知识外溢而不断持续的创新。集群内的企业具有相同的文化背景，不仅可以加