



创新集聚 与 区域发展

王立军◎著



HUANGXIN JIJU YU
QIYU FAZHAN



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

中共浙江省委党校学科建设成果资助出版项目

创新集聚与区域发展

王立军 著



中国经济出版社
CHINA ECONOMIC PUBLISHING HOUSE

北京

图书在版编目 (CIP) 数据

创新集聚与区域发展 / 王立军著. —北京: 中国经济出版社, 2007. 8

ISBN 978 - 7 - 5017 - 8150 - 8

I. 创… II. 王… III. 高技术产业—关系—地区经济—经济发展—研究—中国 IV. F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2007) 第 092975 号

出版发行: 中国经济出版社 (100037 · 北京市西城区百万庄北街 3 号)

网 址: www.economyph.com

组稿编辑: 刘一玲 (电话: 010 - 68359417)

责任编辑: 陈 瑞

责任印制: 张江虹

封面设计: 白长江

经 销: 各地新华书店

承 印: 北京市地矿印刷厂

开 本: 880mm × 1230mm 1/32 印张: 14. 875 字数: 370 千字

版 次: 2007 年 8 月第 1 版 印次: 2007 年 8 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 978 - 7 - 5017 - 8150 - 8/F · 7148 定价: 35. 00 元

版权所有 盗版必究 举报电话: 68359418 68319282

服务热线: 68344225 68369586 68346406 68309176



作者简介

王立军 1970年出生于浙江海盐，1992年毕业于山东大学社会学系，1995年毕业于华东师范大学，获硕士学位。现为中共浙江省委党校软科学研究所、浙江省软科学研究所副研究员、浙江省软科学研究会副秘书长。2004年入选浙江省“新世纪151人才工程”第二层次；2006年入选浙江省“新世纪151人才工程”第一层次。主持国家软科学研究计划项目，以及省科技攻关计划项目、省自然科学基金、省哲学社会科学规划课题等20余项；在《管理世界》、《中国软科学》、《经济评论》、《中国科技论坛》等学术刊物发表论文100余篇。主要著作有：《民营科技企业的创业与创新》、《高新技术改造传统产业理论与实践》、《先进制造业基地建设的理论与实践》等。曾获浙江省人民政府科学技术奖、浙江省哲学社会科学优秀成果奖、全国党校系统优秀科研成果奖等多项奖励。

内 容 简 介

本书综合新竞争经济学、新经济地理学、演化经济学、新制度经济学、新经济社会学、产业组织理论和区域创新系统等理论,运用钻石模型、外部经济性、专业化分工、企业网络和互动学习等概念,通过实地调查和个案研究,对民营科技企业集群的形成机制与成长环境进行了综合研究。从研究内容的安排看,可以分为四大部分:第一篇理论研究,对产业集聚与企业集群理论的演进作了概括,并对企业集群的内涵、结构与特征,企业集群与区域竞争优势的关系作了分析。第二篇机制研究,分析了企业集群的形成与演化、创新与学习、升级与可持续发展等运行机制。第三篇环境研究,就创新体系、社会资本和区域文化三大因素与集群形成与发展的关系作了分析。第四篇实证研究,对国外主要国家的创新集群与我国高新技术开发区的创新集群,以及浙江省的民营科技企业集群作了比较分析,并就基于集群的长三角区域创新体系建设,以及浙江省生物产业集群发展战略等相关专题作了实证研究。

前 言

自 20 世纪 80 年代以来,以高新技术为基础的科技型企业的发展一直是各国政府和理论界关注的重点。特别是美国硅谷的高技术企业集群的成功实践及由此带来的硅谷高技术产业的迅速发展,更是引起了人们对创新集群的强烈兴趣。因此,包括美国、日本等发达国家,都把发展创新集群作为各国科技政策或高新技术产业发展政策的重要内容,积极创造各种社会、经济和技术等方面的有利条件和基础,加快其成长。顺应世界科技发展和企业创新的大趋势,重视创新集群的发展是探索科技与经济相结合之路的必然。

改革开放以来,民营科技企业的迅速成长对于确保和推进我国经济社会的稳定转型和快速健康发展所发挥的重大作用是人所共知的。浙江省是民营经济大省,民营科技企业的发展比较迅速,并由于浙江区域特色经济发达,目前已经形成了不少民营科技企业集群,例如杭州的软件企业集群、北仑的塑机企业集群等,这些企业集群的出现,反映了浙江企业组织创新的新趋势,也是浙江建设先进制造业基地的重要载体。但是,我们也注意到由于各方面的原因,浙江的民营科技企业集群的发展与国内外先进地区(如硅谷、班加罗尔、新竹等地)相比较,还存在着企业聚集呈现脆弱性,企业聚群机制尚未完善,缺少促进自主

创新的区域文化等问题。因此，笔者在浙江省自然科学基金和浙江省哲学社会科学规划办的资助下，综合新竞争经济学、新经济地理学、演化经济学、新制度经济学、新经济社会学、产业组织理论和区域创新系统等理论，运用钻石模型、报酬递增、外部经济性、专业化分工、企业网络和互动学习等概念，通过问卷调查和个案研究，对民营科技企业集群的形成机制与成长环境进行了综合研究。这对于完善民营科技企业集群的内部制度和形成机制、优化民营科技企业发展的外部环境，从而促进民营科技企业的可持续发展，加快浙江省先进制造业基地建设具有重要的实践意义；同时，有关民营科技企业集群内部制度、形成机制和成长环境的研究，也将丰富企业理论和产业组织理论的相关内容。

从研究内容的安排看，本书主要围绕民营科技企业集群的运行机制与成长环境来展开，并相应地进行了一些实证研究，大体可以分为四大部分。

第一篇理论研究。对产业集聚与企业集群理论的演进作了概括，并对企业集群的内涵、结构与特征，企业集群与区域竞争优势的关系作了分析。在第一章，通过文献研究，我们认为，产业集聚与企业集群研究经历了这么一个过程：从观察到的产业地理集聚现象出发，描述、分析、比较这一现象——引入集群概念——分析集群竞争优势及原因——探索集群形成机制——探讨集群演变机制……集群研究沿着这一历程，形成了不少研究成果。目前，对区域产业集聚进行研究的相关学科甚多，经济学、管理学、

经济地理学和经济社会学等都有涉及。研究的视角主要有三个：①从企业发展的角度研究集群经济；②从区域发展的角度研究区域集群；③从创新的角度研究集群经济；研究的线索也有三条，即产业发展、区域发展和技术发展。我们分别对这三种研究角度的相关理论，以及相互之间的关系作了分析。在第二章，通过分析有关集群的多种表述，我们认为，民营科技企业集群是高技术产业发展演化过程中的一种地缘现象，是在高技术领域内众多相互关联的科技企业及相关组织，包括知识生产机构，风险投资机构、中介服务机构等，为了取得聚集经济效应，在一定的地域内聚集形成的网络体系。企业集群的特征可以从空间特征、组织特征、产业特征等几方面进行概括，就其本质而言，集群是一个区域创新系统。在第三章，我们认为，集群竞争优势的来源是多方面的，可以把集群的竞争优势归纳为资源优势、成本优势和外部经济优势等静态的优势；创新优势、创业优势等动态的优势，以及灵活专业化、合作竞争和文化网络等制度优势三个方面。在分析了集群的区域化与区域经济的集群化趋势的基础上，我们提出了在我国实施集群战略可以采取“从下到上”的思路，即以集群治理（自主发展）为主导，并以集群政策（外部引导）相辅助。通过集群治理培育和集群政策的调节优化动力机制，实现获取集群的持续竞争优势和促进区域经济发展的目的。

第二篇机制研究。分析了企业集群的形成与演化；创新与学习；升级与可持续发展等运行机制。在第四章，我

们认为,企业集群是一个多种因素作用形成的集合体,单从任何一个方面来谈,都不可能圆满地解释集群的成因,但是从宏观、中观和微观三个方面分析企业集群形成的有关因素,这无疑是抓住了企业集群根本性的问题,并具有一定的创新性。因此,我们从企业集群形成的宏观、中观和微观三个方面,提出集群形成的三维度影响因素的设想:集群的成长是宏观——经济社会环境、中观——产业发展和微观——集群内企业主体三个维度相互作用的结果,任何一个维度的缺失或者不正常都将影响集群的形成。通过对民营科技企业集群形成与发展的背景条件、影响因素和基本过程等的分析考察,我们总结出民营科技企业集群的三大形成机制:①基于集聚经济效益的民营科技企业集群的形成机制;②基于区域创新网络的民营科技企业集群的形成机制,主要包含两种网络关系:经济网络——基于正式契约的经济关系,社会网络——基于非正式契约的社会关系;③基于协作和信任关系的民营科技企业集群的形成机制。以演化经济学为理论基础,我们构建了企业集群演化模型:企业集群的形成演化的一般过程也如同一个企业的生命周期,只是在经历形成期、成长期、成熟期后,其演化方向会出现三种路径:①正向更替,即集群持续发展,实现升级;②反向更替,即集群走向衰亡、解体;③平移,即由于成本或其他方面原因导致集群向其他地区转移。在第五章,我们分析了企业集群的技术创新机制和学习机制,认为集群创新是产业核心竞争力的源泉。在外部条件类似时,集群的内生增长能力决定了地

区的经济发展水平。而区域的产业核心竞争力的形成需要较长的时间，其效果也不可能在短期内达到，只有通过持续创新才能培养区域的内生增长能力。在集群的发展演进中，学习体现在区域知识存量的不断积累上，集群企业的学习是一个“干中学”的过程；而区域知识存量的积累水平决定着创新的能力和创新的應用，学习是创新的基石，创新是学习的升华，创新是一种更高层次的知识积累。从这一意义上说，集群企业不仅要成为一个“学习型组织”，更要借助于集群创新环境成为一个“创新型组织”，只有集群创新才是打造产业核心竞争力的关键力量，它决定着集群内生的增长能力和发展潜力。在第六章，我们认为，由于路径依赖，会使企业集群形成锁定状态，影响其可持续发展。在经济全球化背景下，嵌入全球价值链是地方集群接轨国际市场，克服发展锁定，实现升级的可行路径；同时，还以循环经济为理论支点，结合浙江省的经验，对集群的可持续发展的模式与路径做了初步分析，提出了相应的对策建议。

第三篇环境研究。通过对民营科技企业集群创新过程的实地调查与分析，我们认为，良好的集群成长环境应该包括如下几个方面的因素：①制度环境：资本市场、企业制度、知识产权制度、市场秩序与信用制度等；②文化环境：价值观念、区域文化、社会习俗等；③政策环境：产业政策、税收政策、进出口政策、金融政策、宏观经济政策等；④社会环境：社会资本、法律、培训、咨询等中介服务、商业基础设施等；⑤融资环境：风险投资、证券市

场、创新基金等；⑥产业环境：优势产业、产业组织、行业协会、市场空间等；⑦技术环境：大学、科研机构、知识网络、区域创新体系等；⑧人力资源环境：教育培训、人力资源储备及可流动性等。本书认为创新体系、社会资本和区域文化是影响集群发展的三大环境因素，并分别就这三大因素与集群形成与发展的关系作了分析。在第七章，我们认为，企业集群是提升区域创新能力的有效途径，是区域创新体系的重要载体，区域创新体系的有效运行会加速形成企业集群。区域创新体系与企业集群由于存在着地域、结构、功能和目标等多项关联，二者存在着必然的联系。政府可以通过实施积极的集群创导，建设基于集群的区域创新体系，不断优化集群的创新环境，形成区域的持续创新能力。在第八章，通过对社会资本理论的回顾和社会资本概念的辨析，我们认为，企业集群中的社会资本是指，在企业集群中，两个以上的企业或组织（广义上的）通过基于信任、规范等的长期交往和互惠合作过程中所形成的社会网络关系来摄取稀缺资源并由此获益的能力。在当前全球经济一体化和新经济条件下，建构企业外部和内部社会网络、积累良好的企业社会资本等，对增强企业创新能力及促进企业持续发展具有十分重要的意义，可以说它已成为企业集群增强竞争优势的关键因子。在第九章，我们认为，企业集群作为一种经济现象，在其内部，不管是企业间的生产网络、企业主间的社会关系网络，还是企业所在地的价值观念、信任等社会文化特质，都对集群竞争力的持续提升发挥着重要作用。在分析区域

文化与企业集群的形成与发展的典型案例——硅谷的合作创新文化、广东的开放包容文化和浙江的创业文化的基础上，我们提出了营造创业创新文化氛围，促进企业集群成长的对策建议。

第四篇实证研究。对国外主要国家的创新集群与我国高新技术开发区的创新集群，以及浙江省的民营科技企业集群作了比较分析，并就基于集群的长三角区域创新体系建设，以及浙江省生物产业集群发展战略等相关专题作了实证研究。

虽然笔者试图运用新的视角审视创新集聚与区域发展问题，得出了一些新的观点与结论，但有些问题仍需要继续进行深入的研究，希望本书能够在创新集群的研究方面起到“抛砖引玉”的作用。

作者

2007 年 5 月

目 录

前言	(1)
----------	-----

第一篇 理论研究

第一章 产业集聚与企业集群理论的演进

一、以企业发展为主轴的集群理论	(4)
二、以地方发展为主轴的相关理论	(18)
三、以技术创新发展为主轴的相关理论	(23)
四、对产业集聚与企业集群理论演进的简要评价 ...	(34)

第二章 集群的内涵、结构与特征

一、有关集群的多种表述与民营科技企业 集群的概念	(41)
二、企业集群的结构	(49)
三、企业集群的特征	(51)
四、企业集群的类型	(72)

第三章 企业集群与区域竞争优势

- 一、企业集群的竞争优势及其来源 (81)
- 二、集群的区域化与区域经济的集群化趋势 (95)
- 三、实施集群战略促进区域经济发展 (101)

第二篇 机制研究

第四章 集群的形成与演化

- 一、企业集群的形成条件 (113)
- 二、民营科技企业集群形成机制 (124)
- 三、企业集群的演化规律 (128)
- 四、政府在集群形成和演化中的作用
及其政策选择 (144)

第五章 集群的创新与学习

- 一、技术创新模式的转变与集群创新的出现 (155)
- 二、企业集群的技术创新机制 (163)
- 三、企业集群的学习机制 (171)
- 四、从“学习型组织”发展为“创新型组织” (188)

第六章 集群的升级与可持续发展

- 一、路径依赖与集群的锁定状态 (191)

二、嵌入全球价值链与地方企业集群的升级	(200)
三、企业集群的可持续发展	(207)

第三篇 环境研究

第七章 创新体系与集群发展

一、创新体系与集群发展的关系	(223)
二、基于集群的区域创新体系内涵及其 基本框架	(230)
三、完善区域创新体系 促进企业集群发展	(243)

第八章 社会资本与集群发展

一、社会资本理论概述	(247)
二、企业集群中的社会资本及其形成机制	(256)
三、社会资本与企业集群的竞争优势	(264)
四、企业集群发展中的社会资本建设	(266)

第九章 区域文化与集群发展

一、文化的根植性与集群文化的形成	(272)
二、区域文化对集群成长的作用机制	(277)
三、区域文化与企业集群的形成与发展的 实证分析	(280)
四、营造创业创新文化氛围促进企业集群成长	(286)

第四篇 实证研究

第十章 国外的创新集群与集群政策

- 一、世界主要创新集群举要 (291)
- 二、国外创新集群发展主要模式及其比较 (316)
- 三、国外的集群政策 (320)
- 四、几点启示 (329)

第十一章 高新技术开发区与我国创新集群的发展

- 一、高新技术产业开发区与我国创新
集群的发展 (333)
- 二、中关村的创新集群及其发展环境的完善 (346)
- 三、台湾地区新竹 IC 集群的形成机制与
成长环境 (355)

第十二章 浙江民营科技企业集群的形成与发展

- 一、浙江民营科技企业发展的历史与现状 (370)
- 二、浙江民营科技企业集群的形成机制 (375)
- 三、“天堂硅谷”与杭州软件集群的发展 (378)

第十三章 基于集群的长三角区域创新体系建设研究

- 一、长三角地区企业集群的形成与发展 (388)
- 二、建设长三角区域创新体系的意义 (392)

三、长三角区域创新体系建设的优势与基础	(395)
四、长三角区域创新体系建设的总体设想	(408)
五、建设长三角区域创新体系的对策建议	(414)
 第十四章 浙江省生物产业集群发展战略研究	
一、生物产业发展及其集群化趋势	(420)
二、浙江发展生物产业的基础和优势	(427)
三、浙江生物产业发展的战略构想	(430)
四、加快发展浙江生物产业的若干建议	(436)
 主要参考文献	 (443)
后 记	(457)