

制度因素在中国聚集经济 进化中的作用研究

初钊鹏 王 铮 著

Study on the Role of
Institutional Factors in the Evolution of
Chinese Agglomeration Economy



经济科学出版社
Economic Science Press

国家自然科学基金“基于国土空间分异机理的区域协调管理模式研究(70933002)”
资助

东北大学秦皇岛分校教材(专著)建设基金资助项目

制度因素在中国聚集经济 进化中的作用研究

初钊鹏 王 铮 著

经济科学出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

制度因素在中国聚集经济进化中的作用研究/初钊鹏,
王铮著. —北京: 经济科学出版社, 2012. 6
ISBN 978 - 7 - 5141 - 1895 - 7

Ⅰ. ①制… Ⅱ. ①初…②王… Ⅲ. ①聚集经济 - 研究 - 中国 Ⅳ. ①F713

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2012) 第 088727 号

责任编辑: 王长廷 袁 激

责任校对: 杨晓莹

版式设计: 代小卫

责任印制: 邱 天

制度因素在中国聚集经济进化中的作用研究

初钊鹏 王 铮 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)

北京密兴印刷厂印装

880 × 1230 32 开 8.25 印张 220000 字

2012 年 5 月第 1 版 2012 年 5 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 1895 - 7 定价: 28.00 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)

序

什么是驱动区域发展的因素，1991年克鲁格曼提出“两个本性（Nature）”的学说，认为自然禀赋是第一本性，交通与人口聚集是第二本性，这是地理学的一种理论建树。2003年，陆大道在《中国区域发展的新因素和新格局》中，提出信息是区域发展的新的力量，我认为陆大道实际上提出了跨越克鲁格曼的“第三本性”，代表着地理学的新的一次理论突破。在这个基础上，我把信息与人力资本称为第三本性，带领研究生刘清春、夏海斌、戴霄晔、刘涛、杨念、利果等开展了相应的基础数据调查与分析，并指导刘清春开展了空间计量经济学分析，发表了《中国区域经济差异形成的三次地理要素》。

在认识克鲁格曼—陆大道的三次本性认识基础上，区域发展还有什么地理性的因素呢？作为一个管理学与地理学的研究者，我认识到第四个“本性”——管理。管理的内容很多，而且容易变化，但是其中可以发生地理锁定的是制度，制度在一个区域内是相对稳定的。基于新要素或者说“本性”的认识，我指导研究生初钊鹏就制度因素对区域发展的作用开展研究。由于区域发展内容的庞杂和制度因素的敏感性，我们经过讨论，选定制度因素与空间聚

集的关系加以研究。

本书是我们对区域发展因素研究的新成果。书中的主要内容是初钊鹏的博士论文。由于我对其论文的大量修改，初钊鹏同学建议把我列为第二作者，以表达成果的共同性。我想这又是共同责任性。不过应该强调，本书基本上是初钊鹏的博士论文，他是成果的主要完成人，虽然最初的思想是我提出的。

制度因素在区域发展中的作用，本书的研究还仅仅是个开头，发展主题的内容还集中在“聚集经济”方面，这显然还是不够的。然而，路是一步一步走出来的，在区域发展的理论长河中，解析制度与聚集的关系，是一簇浪花，我衷心希望本书的研究成果，得到更多人的关注和发展。实际上，制度与发展的课题，是人类经济学、管理学、地理学研究的最重要主题，马克思的《资本论》就是这方面光辉的划时代著作。但是这些著作的着眼点关注的是政治经济学。本书则是从纯管理学的“去政治”的角度看一个具体的问题——聚集。所以这里的“制度”是管理制度，或者说管治模式，它不涉及体制、革命等概念。我想，强调这一点，对理解本书观点，进一步从进化经济学角度认识区域发展要素是重要的。

最后我要说明的是，本书频繁使用的两个词“进化”与“管治”。关于“Evolution”一词中文翻译有“演化”和“进化”的意思。在经济学中，大多数作者翻译“Evolution Economics”为演化经济学。然而，“Evolution”无论在生物学还是在经济学中，都意味着演化的不可逆性和对历史的继承性，因此我在学术探索中，坚持采用生物

学对“Evolution”的翻译。这不意味着“Evolution”的结果一定是先进的，而是意味着它是继承性发展的，描写了不可逆。本书将“Evolution”一词翻译为进化，强调了经济过程的不可逆和继承性。“Governance”在中国北方相关翻译为“治理”。实际上中文“治理”被广泛用于自然地理、环境生态领域，比如“环境治理”、“江河治理”，而“Governance”并非是环境治理、江河治理这些工程行为意识。“Governance”是一个新词，中文也应该用新词表达。基于“Governance”原意有政治性的制度因素——治，也有管理性的组织因素——管，所谓有管有治，翻译为管治是合适的。政治需要民主、管理需要集权，管治有着比政治、治理更丰富的内容。这一点请大家注意。

王 铮

2012年4月12日于华东师范大学三村

前 言

区域经济非平衡发展是经济发展史中一个极为普遍的经济现象和规律，2008 年获得经济科学诺贝尔奖的新经济地理理论突出地发现区域经济地理空间分布差异性的存在，使得区域经济并不具备新古典经济理论中的绝对收敛态势，相反在区域绝对（比较）优势和相对（比较）优势自我增强的循环累积作用下，区域经济在空间层面上呈现出显著地发散甚至极化现象。作为经济发展空间极化的产物，聚集经济特指经济活动在地理空间分布上的集中现象，从都市圈到大都市、产业园区、中央商务区，甚至是一条街上的零售商和小商贩的聚集，这些现象的形成都具有聚集经济的作用。聚集经济是一种古老的经济现象，早在 1750 年世界经济就开始出现了显著的经济地理集中现象。然而，仅仅依靠人口资源环境结构或者是地理经济学的要素理论似乎还不能解说聚集的发生。自 20 世纪 80 年代以来，经济活动在地理上的聚集现象开始受到主流经济学派的关注，马歇尔理论、新增长理论、竞争优势理论，新经济地理学、创新经济学纷纷从不同的学科角度阐述了聚集经济效益对经济活动地理集中的作用和影响，但仍然缺乏对聚集经济形成和发展进化机理的探寻，要解释聚集经济的来源还必须寻求更微观、更基本的经济主体和进化规律上的原因。尤为重要的是，忽略制度因素的作用，单纯依靠外部性理论和进化经济学（亦译演化经济学）理论还不足以解说聚集经济进化发展的整个过程。例如，中国改革开放以前的经济没有这种聚集，人们可能认为是改革开放的制度因素带来聚集

的发生。2009 年经济科学诺贝尔奖授予了管治 (Governance, 亦译治理) 理论。管治提供了一种制度环境, 在面对 2008 年开始的经济危机时, 管治被全球经济学家和管理学家所强调。作为这个认识的深入, 在聚集经济演变发展中, 管治是怎么发挥作用的, 本书试图从构造中的制度因子是怎样作用的角度探讨。幸运的是, 中国改革开放的历史, 就是一个管治模式, 特别是制度因素演变的历史, 这就使我们可以从进化经济学的视角在明晰聚集经济形成和发展的动力主体、行为主体和进化路径等一般规律的基础上, 重点分析制度变迁在市场经济体制下影响经济主体市场行为的结果, 并作用于生产要素的形成、转化、流动和聚集, 最终促进聚集经济的进化发展。

本书的研究工作主要集中于分析聚集经济形成和发展的进化机理, 制度变迁的进化经济学解释及其在聚集经济进化发展中的作用, 共由 7 章组成。希望我们的研究工作能对中国区域经济快速、可持续发展提供一定的政策参考。

本书的研究成果获得国家自然科学基金“基于国土空间分异机理的区域协调管理模式研究”(70933002) 资助, 和东北大学秦皇岛分校教材(专著) 建设基金资助项目。

衷心感谢中国科学院科技政策与管理科学研究所王铮研究员为本书作序。

本书的出版得到了经济科学出版社王长廷主任和责任编辑袁激的热情帮助, 特此致谢。

本书观点仅代表作者的个人观点, 不代表作者所在单位或机构的观点。限于理论水平与实践经验, 本书难免存在肤浅与不足之处, 作者诚恳希望得到广大读者的批评指正。

初创鵬

2012 年 4 月 16 日

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景	1
第二节 相关研究综述	3
一、经济收敛、极化与聚集	3
二、聚集经济的理论探讨	11
三、制度与经济增长	16
第三节 本书研究的问题	22
一、问题的归纳	22
二、本书结构	24
参考文献	26
第二章 聚集经济形成与发展的进化机理研究	36
第一节 聚集经济的空间组织与结构进化	36
一、城市与聚集	37
二、产业与聚集	40
第二节 聚集经济空间进化的一般路径	46
一、低水平均衡——单中心结构	47
二、聚集（二元）——中心外围结构	49
三、扩散（多元）——枢纽网络结构	52
四、高水平均衡——区域空间一体化结构	55
五、实证分析	57

第三节 聚集经济空间进化的动力主体	59
一、时代背景	60
二、技术进步	65
三、制度变迁	68
第四节 制度意义下聚集经济空间进化的行为主体	71
一、政府	72
二、企业	74
三、个体	76
第五节 本章结论	78
参考文献	81
第三章 制度变迁作用于聚集经济的理论探讨	94
第一节 我国经济发展中的制度变迁	94
一、“李约瑟之谜”	95
二、现代经济增长的奇迹	98
第二节 聚集经济进化发展中的制度作用	100
一、制度的进化	101
二、制度变迁的双重遗传作用	107
第三节 制度与生产要素的协同进化	112
一、制度与劳动	112
二、制度与资本	120
三、制度与技术	128
第四节 本章结论	135
参考文献	138
第四章 制度因素在聚集经济中的作用测算	144
第一节 结构方程的基本原理	144
一、结构方程模型的基本要素	145
二、结构方程模型的构成	146

第二节 理论假设	149
一、制度变迁作用于生产要素聚集的影响	149
二、制度变迁的双重遗传作用于聚集经济发展之间的 关系	150
第三节 模型设计	151
一、指标设定	152
二、样本选择	158
第四节 实证分析	159
第五节 本章结论	166
参考文献	168
第五章 制度因素促进生产要素区域聚集的效率评价	174
第一节 效率评价方法的选择	175
第二节 模型构建	177
一、DEA 指标与生产可能集的一般假设	177
二、 C^2R 模型的基本原理	179
三、模型设定的经济意义	183
第三节 效率评价结果	185
一、技术效率分析	186
二、规模收益分析	189
三、松弛变量分析	193
第四节 本章结论	201
参考文献	203
第六章 制度与产业地理集中的区域专业化分析	206
第一节 产业集中模型构建与说明	206
第二节 产业集中模型估计结果	211
一、东部地区	211
二、中部地区	216

三、西部地区	220
四、上海和贵州	224
第三节 主导产业集中的综合分析	228
一、整体趋势分析	228
二、产业特性分析	232
三、区域差异分析	237
第四节 本章结论	239
参考文献	240
第七章 总结与展望	244
第一节 总结	244
第二节 展望	247
附录	249
附录 1 产业多样化计算中的产业分类	249
附录 2 主导产业选择计算结果	249
附录 3 我国东、中、西部区域划分	251

第一章 绪 论

第一节 研究背景

纵观古今中外的经济发展史，区域经济非平衡发展是一个极为普遍的经济现象和规律，其根源在于某一地区经济要素与其他地区相比具有绝对（比较）优势或相对（比较）优势，从而导致地区聚集经济的形成，并通过自我增强的循环累积过程，使该地区经济增长持续高于其他地区并导致地区间收入差距的扩大，在空间层面上形成经济发展的极化现象。

经济结构演变以及区域协调发展是一个长期受到关注的问题。区域经济是一个不断运动着的要素齐备、结构严密、功能完整的经济系统。区域经济系统的存在及其运动，体现了不断变化的经济要素在一定地域空间内相互作用所形成的某种相对的空间均衡^[1]。正是这种系统的存在和运动，才有区域经济的发展与区际间的分工、合作。而区域又具有人口资源环境结构和经济结构，聚集经济作为经济发展的空间极化现象，是与这种结构不可分割的。从静态来看，聚集是指资源、技术、人口、资金、信息、经济活动等构成经济增长的要素在某一地理空间位置即区域的集中；从动态来看，聚集是指构成经济增长的要素向某一地理空间位置即区域的移动过程^[2]。可见，聚集经济形成和发展的过程是区域经济系统不断进化

的结果,区域经济系统中不可逆流与不可逆力的存在,使得系统的进化也成为一种不可逆过程。从聚集经济形成和发展的结构特征看,其系统的进化主要发生在区域产业结构和空间结构两个序列上。进化经济学的多样性原则表明区域经济要素是异质的,其进化过程不尽相同。区域经济要素的异质性决定了劳动力、资本、信息和技术等生产要素作用于聚集经济形成和发展的进化过程中的机制、路径各不相同,而由此决定了聚集经济进化的动力、路径和规律。因此,如何明确聚集经济形成和发展的进化机理,以便更好的遵循经济发展的客观规律成为当前社会经济快速、可持续发展的关键问题。

近年来,在区域经济一体化浪潮推进下,多区域(Multi-region)协调发展成为了社会经济发展的热点主题^[3-7]。发展是当今时代永恒的主题,多区域协调发展则是社会经济发展的核心问题,而解决多区域协调发展的关键在于明晰当前经济发展主要的态势——聚集经济形成和发展的进化机理,最终通过经济的聚集式发展促进区域经济一体化的形成,从而实现区域的协调发展。聚集经济形成和发展的进化过程中,多区域协调发展是聚集经济有效促进区域经济增长的关键问题,制度因素正是协调聚集经济多区域协调发展的制度保障。聚集经济在空间上的形成与发展离不开区域间的空间功能规划,而区域间的空间功能的合理规划则需要具体实践中的战略设计、战略布局、以及具体的战略实施措施;而上述区域经济发展规划则需要相关制度因素的整合,通过制度变迁保障服务于聚集经济发展所需要的各种制度因素的供给。但制度是以往进化过程的结果,滞后于社会经济发展的现实需求;因此,制度变迁作为一种满足社会经济发展需求的更有效益制度的产生过程,其本身是进化过程的结果。简言之,聚集经济的形成和发展以及制度因素在聚集经济进化过程中的作用都处于一个动态的进化过程,二者的进化相辅相成,共同促进区域经济增长。

当前,伴随着经济全球化发展态势的逐步深入,生产要素和经济活动跨区域流动在全球市场上配置资源促使世界经济增长的方式呈现出显著的聚集态势,如美国 GDP 的主要贡献出自大纽约区、

大芝加哥区和洛杉矶区三大区域，而日本 GDP 则主要产出于大东京区、坂神区和名古屋区三大区域。中国作为世界上最大的发展中国家经济发展取得了前所未有的成就，近年来在区域经济一体化浪潮的推进下，中国经济的增长与发展也同样呈现出聚集的态势。根据国家发展与改革委员会《中国区域发展战略与中部崛起》专题报告，京津冀、长三角、珠三角、山东半岛、辽中南、中原、长江中游、海峡西岸、川渝和关中十大区域的土地面积仅占全国总面积的 1/10，却承载了全国 1/3 以上的人口，GDP 所占比重超过了全国总额的一半，经济聚集式发展的态势已相当明显。

然而，仅仅依靠人口资源环境结构或者是地理经济学的要素理论似乎还不能解说聚集的发生。中国改革开放以前的经济没有这种聚集，人们可能认为是改革开放制度因素带来聚集的发生。那么在聚集经济进化发展中，人类的主动作用——管治的作用是什么？我们需要分析聚集经济进化过程中空间组织结构、进化路径、动力机制和行为机制。本书拟以进化经济学和制度经济学为主要的理论框架，运用计量经济学等研究方法，构建经济学模型，分别从理论和实证两个角度研究聚集经济形成和发展的进化机理以及制度因素在聚集经济进化过程中的作用，以期对中国区域经济快速、可持续发展提供一定的政策参考。

第二节 相关研究综述

一、经济收敛、极化与聚集

（一）经济收敛

近年来，经济收敛（Convergence）问题已经成为经济增长理论研究和争论的热点，发展中国家与发达国家在经济水平上能否趋同

一直是发展经济学的重要研究课题。关于经济收敛最初的思想可以追溯到凡勃伦 (Veblen, 1899), 他通过对英国和德国工业革命的比较分析发现, 作为工业革命时代的后来者, 德国可以直接借鉴英国先进的工业技术, 而不必输入孕育这些技术的英国社会习俗与思维, 从而获得比工业革命领袖英国更快的经济增长速度^[8]。格申克龙 (Gerschenkron, 1952) 发展了凡勃伦的思想, 提出了后发优势 (Advantage of Backwardness) 的观念, 认为借助从发达国家输入的先进技术, 通过人力、资本和其他生产资料的恰当运用, 不发达国家的经济将呈现出爆发式的增长, 其增长速度与规模均远远超过发达国家^[9]。以索洛 (Solow, 1956) 为代表的新古典增长理论第一次在经济增长模型中量化了经济收敛的思想^[10]。新古典增长模型假设在资本报酬率递减及各国技术进步一致的条件下, 长期以来一国经济会逐渐达到某种均衡增长状态, 且一国距离均衡状态越远, 其经济增长的速度越快。若各国在消费偏好和技术等方面不存在大的差异, 即各国经济均衡状态相差不大, 由于不发达国家人均资本水平低于发达国家从而距离均衡状态相对较远, 不发达国家的经济将会以比发达国家更高的速度增长, 并且随着时间推移长期内各国人均收入会呈现向同一水平收敛的态势, 最终实现经济增长的趋同。然而, 罗默 (Romer, 1986) 和卢卡斯 (Lucas, 1988) 的新增长理论突破了新古典增长理论的框架, 认为技术进步可以实现规模报酬不变甚至规模报酬递增, 故从长期来看地区经济增长很可能呈分散的趋势^[11-12]。可见, 新增长理论否认了新古典增长模型的假设前提, 从而对收敛假说提出了质疑。

区域经济增长是否会实现收敛? 关于区域收敛性的实证研究陆续开展。最初的实证研究始于鲍莫尔 (Baumol, 1986) 发现在工业化国家中的确存在经济收敛^[13], 但德朗 (Delong, 1988) 认为上述结论是建立在样本选择有偏的基础上, 因为如果将样本扩展到非工业化国家, 则不存在经济收敛^[14]。罗默 (1986) 和卢卡斯 (1988) 将技术进步内生化后发现, 技术进步的差异将导致区域经

济增长发散。为了进一步明晰区域经济收敛性的存在,巴罗、萨拉—伊—马丁 (Barro, Sala-i-Martin, 1992), 格雷戈里等 (Gregory, et al., 1992) 基于新古典理论将收敛进一步细化为 δ 收敛、绝对 β 收敛和条件 β 收敛^[15-16]。在收敛概念细化的基础上,卡利诺、米尔斯 (Carlino, Mills, 1992), 伯纳德、琼斯 (Bernard, Jones, 1996), 雷伊、蒙图里 (Rey, Montouri, 1999), 特西纳斯 (Tsionas, 2000) 分别研究了美国各州之间人均收入水平的收敛问题^[17-20]。查特吉、杜赫斯特 (Chatterji, Dewhurst, 1996) 研究了英国各郡之间的人均收入水平的收敛机制^[21], 麦凯 (Mackay, 2003) 则对过去 25 年英国的区域发展及区域政策作了分析^[22]; 佩尔森 (Persson, 1997) 研究了瑞典的人均收入收敛问题^[23], 芬克、斯特鲁勒克 (Funke, Strulik, 1999) 对联邦德国区域收敛与发散进行了探讨^[24], 泰拉西 (Terrasi, 1999) 研究了意大利的经济增长收敛问题^[25]。但所有的研究结果均表明,经济的绝对收敛并不存在,但在一定的区域范围内存在条件收敛或俱乐部收敛。

关于国内的经济收敛性研究,许多学者也做了大量工作。陈、弗莱舍 (Chen, Fleisher, 1996) 认为在改革开放前,中国各省人均产出呈发散状况,而 1978 ~ 1993 年呈现条件收敛^[26]。简、萨克斯、沃纳 (Jian, Sachs, Warner, 1996) 对中国自 1953 ~ 1993 年的经济发展做了考察后认为,改革开放后地区经济增长出现了明显的收敛,落后地区在一定程度上赶上了发达地区^[27]。魏后凯 (1997) 对经济增长收敛方式和速率进行了判断,验证了我国经济阶段性增长的收敛性^[28]。雷塞 (Raiser, 1998) 认为中国经济增长在 1978 ~ 1983 年, 1978 ~ 1985 年, 1978 ~ 1989 年, 1978 ~ 1992 年存在收敛,但 1984 ~ 1989 年存在弱收敛, 1985 ~ 1992 年收敛不显著^[29]; 吴 (Wu, 1999) 发现只有 20 世纪 80 年代早期存在显著收敛, 1991 ~ 1997 年是发散的^[30]。蔡昉、都阳 (2000) 通过考察中国地区经济增长中存在着俱乐部收敛以及条件收敛的现象,认为人力资本禀赋稀缺、市场扭曲和开放程度不足使得西部难以实现和东