

聚焦城市与区域发展丛书

区域政策与 产业空间分布

Regional Policies and
Spatial Distribution of Industry

颜银根◎著



科学出版社

国家自然科学基金重点项目“中部地区承接产业转移的
驱动机制与环境效应”(41430637)

聚焦城市与区域发展丛书

区域政策与 产业空间分布

Regional Policies and
Spatial Distribution of Industry

颜银根◎著

科学出版社

北京

内 容 简 介

尽管改革开放后中国经济的高速增长令世界瞩目,但这背后却隐藏着产业空间非均衡分布、区域间收入差距扩大、区域间贸易弱化、沿海与内地“双向型”经济格局等一系列的问题,中央政府出台的一系列区域政策并没有达到我们所预期的效果。为此,本书在新经济地理学的基础理论中加入企业个体的差异后,考察了贸易政策、财政政策及就业政策等一些区域政策对产业空间分布的影响,通过数理模型及计量检验对不同区域政策所引起的产业政策效果进行了评估。

本书主要面向经济学科的研究人员、区域政策制定者,同时也可以作为具有良好数学和经济学功底的高年级研究生的参考用书。

图书在版编目(CIP)数据

区域政策与产业空间分布 / 颜银根著. —北京: 科学出版社,

2015.7

(聚焦城市与区域发展丛书)

ISBN 978-7-03-044999-3

I. ①区... III. ①区域产业结构—研究—中国

IV. ①F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 130107 号

丛书策划: 胡升华 侯俊琳

责任编辑: 杨婵娟 高丽丽 / 责任校对: 鲁 素

责任印制: 张 倩 / 封面设计: 无极书装

编辑部电话: 010-64035853

E-mail: houjunlin@mail.sciencep.com

科学出版社 出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码: 100717

<http://www.sciencep.com>

北京市文林印务有限公司 印制

科学出版社发行 各地新华书店经销

*

2015 年 7 月第 一 版 开本: 720×1000 1/16

2015 年 7 月第一次印刷 印张: 14

字数: 254 000

定价: 78.00 元

(如有印装质量问题, 我社负责调换)

“聚焦城市与区域发展丛书”编委会

主编 李小建

编委 (按姓氏笔画排列)

王 铮	王士君	王缉慈	方创琳
刘卫东	杜德斌	李国平	张文忠
张平宇	苗长虹	周春山	贺灿飞
曾 刚	曾菊新		

丛书 Preface 序

经济的增长并不同时在各部门、各地区发生；在同一时空，社会经济的发展又会在各个地区呈现出不同的状况。这赋予了区域撷尽异彩、包罗万象的魅力，广袤大地上呈现出令人叹为观止的自然景观和人文景观，村镇院落、青山为黛，五彩田野、阡陌纵横；高楼错落、车水马龙，工厂车间、绿草如茵……天工造就了高山、高原、峡谷、盆地，人力筑就了摩天大厦、连体高楼、林荫街道、城中绿地。区域的人文与自然的叠加，形成了亮点纷呈、特色鲜明的特点。

城市是区域的重要组成部分，从社会经济发展角度考虑，城市又是区域中最具活力的组分，同时也与城市之外的区域相互协调，相互依存。改革开放以来，尤其是 21 世纪以来，在世界经济发展整体增速低迷的趋势下，中国经济却一枝独秀，以平均每年 9% 以上的增幅逆势上扬。激流勇进中，中国的经济总量在 2005 年超越英国，2007 年超越了德国，2010 年又超越日本，一跃成为了仅次于美国的世界上第二大经济体。中国经济的奇迹与区域和城市的快捷发展始终是相伴而生、同步前行的。据统计，国家层面的经济增长主要来自于一些区域：2010 年沿海省市的经济总量占到全国的 62.2%，其中广东、江苏、山东、浙江四省又占全国的 38.6%。这些区域中，城市又占据了重要的比重。当下，城市与区域发展颇受政府、学者关注也就不言自明了。中国作为一个人口和地域大国，区域之间、城乡之间巨大的不平衡性伴随着中国经济增长而日益显现。这一特征在经济全球化和市场化改革催化下，促成了由地方政府主导的城市与区域经济的异军突起。

显而易见，地方政府主导下的城市与区域经济的广泛开放和激烈竞争，构成了中国经济增长的重要两翼。在分税制的引导和政绩观的驱使下，地方政府通过不拘一格、各显其能的对外开放来吸纳全球化和市场化过程中各种流动的资源，并通过先人一步、快人一招的竞争来抢得占有资源的先机，并努力将这些资源进行最优化配置，以实现最大化的政绩效果。但与此同时，这些发展格局也带来一系列负面的影响，如土地资源日益紧缺、生态环境不断恶化、区域产业结构与收入结构的不协调性渐渐凸显，等等。

城市与区域发展作为国际学术界研究的一个重要领域，学者们基于不同的学术背景和研究视角在探究中逐步形成了一些富有影响的研究方向。中国的城市与区域发展更是一片振奋人心、前景广阔的新天地，其不仅与中国的增长模式密切相关，更是因为中国自身所具有的诸多特殊性。由于自然地理和人文地理条件以及发展历史的巨大差异，中国的城市与区域经济多样化显著，其空间结构 and 经济结构也处于快速的建构与重构的蜕变之中。从国家的区域发展战略看，西部大开发、东北等老工业基地振兴、中部地区崛起和东部率先发展四大战略以及主体功能区战略的实施，尤其是2005年以后，中央将近30个区域发展上升为国家战略层面，为各城市和区域经济的发展提供了特定的战略依据和政策依托；而从城市与区域自身看，从旧城改造到开发区、产业集聚区、CBD、城市新区建设，从区域城镇体系规划到世界城市、国际化大都市、国家中心城市、区域中心城市的定位，从都市圈、城市群规划到高度一体化的融城和经济区构建，从资源环境承载力到宜居城市、低碳城市、生态城市发展，从城市区域竞争力到城市与区域经济的竞合发展，从经济结构转变到结构转型发展，都为城市 and 区域经济的发展研究提供了新元素和新课题。因此，深入开展中国城市与区域发展研究，不仅是立足国际学术前沿、探索城市与区域发展规律、与国际前沿理论对话的现实要求，更是认识和理解中国经济增长模式、解决中国经济增长可持续性以及促进区域经济协调发展的战略需要。

近年来，围绕城市与围绕城市与区域发展问题，中国在区域

经济学、经济地理学、城市地理学等学科领域，形成了一支老、中、青相结合的优秀研究队伍，承担了一批国家自然科学基金、国家社会科学基金和中央与地方政府委托课题，形成了一些很有见地的成果。科学出版社选择部分优秀研究成果集结为“聚焦城市与区域发展丛书”出版，是一件很有意义的工作。这不仅有利于推动我国城市与区域发展研究领域的学科建设，也有助于服务国家战略需求和地方社会经济发展实践。热忱呼吁学术界和实际工作部门的同仁们参与、支持这一丛书的出版发行，预祝这一丛书成为区域和城市研究中重要的文献资源。



2011年5月8日

序 Prologue

《区域政策与产业空间分布》一书以企业异质性、企业沉没成本（进入生产成本、国外销售成本及重新选择区位成本）为切入点，把梅利茨（Melitz, 2003）的分析方法纳入到弗拉杰（Flüger, 2004）的新经济地理学模型中，分析了贸易政策、财政政策及就业政策对产业空间分布的影响，具有重要的理论意义和现实意义，突破了国内传统的研究范式。

进入 21 世纪，中国区域问题引起了越来越广泛的关注。事实上，区域问题在全球是广泛存在的，大到一个国家，小到一个村落。区际差异不仅表现在地理区位、要素禀赋等方面，还表现在制度上的差异等方面。为了促进区域的协调发展，中央或地方政府通常制定一系列区域经济政策，这些区域经济政策的绩效如何？纵观近 20 年来中国的区域政策，我们发现许多区域经济政策的绩效是甚微的，有些政策反而加大了区际差距。正如作者在该书第一章中所分析的那样，一些看似合理的政策，如果在一般均衡的框架下进行深入分析，则可以发现一些区域经济政策与其初衷是截然相反的。正因为如此，从微观角度规范和分析我国的区域政策效率显得尤其重要。

该书从我国的实际情况出发构建模型，并利用从中得出的结论解释现实中的经济现象。建模时，作者仍遵循了“理性经济人”假设，采用了最优化（企业利润最大化、消费者效用最大化）、博弈分析（企业生产竞争、地方政府竞争）等规范的经济学分析方法，并辅以数值模拟，以弥补缺失显性解的情况。

该书在理论研究方面的意义，主要体现在四个方面。

首先，为新经济地理学的研究开辟了新的方向。自克鲁格曼 (Krugman, 1991) 建立新经济地理学框架以来，新经济地理学经过 20 多年的发展，在理论和实证研究方面取得了很大成就，然而近些年来其理论研究进展缓慢。既然新经济地理学与新贸易理论同形异构，那么梅利茨有关企业异质性的理论能否成为新经济地理学未来发展的一个重要方向？该书把梅利茨企业异质性主张纳入到弗拉杰的新经济地理学框架中，试图建立规范的新新经济地理学的研究框架，并根据这些框架分析区域经济政策之绩效。从这种意义上讲，该书为新经济地理学拓宽了研究方向。

其次，提出了跨国投资的核心是区位选择问题的主张。无论是新贸易理论还是新新贸易理论，至今都没有很好地解决国际贸易和跨国投资问题。严格来讲跨国投资是属于要素流动范畴的，但国际贸易研究仍然把跨国投资视为国际贸易的一种替代或者补充。该书是把跨国投资视为生产区位重新选择问题来进行研究的，显然这样跨国投资就成了新经济地理学的重要研究内容之一。在关注产业空间分布的同时，该书还关注了区际贸易壁垒等问题，这些又补充了区际贸易理论。

再次，为财政学研究提供了新的视角。传统的财政学分析通常把政府补贴作为一项协调区域发展的重要选项。然而，无论是欧洲还是中国，大量的政府补贴并没有有效地缩小区际经济发展差距。该书不同于传统的财政学研究，从微观层面分析了政府补贴的“门槛值”，以及政府补贴能否促进产业转移等问题。从这种意义上讲，该书为财政学研究提供了新的研究视角。

最后，为劳动经济学研究提供了全新的研究视角。该书把劳动力市场摩擦纳入了新经济地理学的框架中，从而可以探讨劳动力就业和产业空间分布之间的关系。该书内生化了地区失业，并分析了地区失业与地区产业活动之间的关系，正是由于存在就业的区际差异及经济活动差异，也就存在区际城市化水平的差异。因此，该书的研究为劳动经济学的研究提供了全新的研究视角。

该书也为我国解决区域经济问题提供了一些重要的启示，其现实意义主要体现在如下三个方面：第一，为企业作出经营决策

提供了依据。企业通常需要作出一些重要的决策,如选择国内市场还是国外市场,选择国外销售还是跨国投资,等等。在经历了20世纪90年代大量欧美企业在中国投资之后,中国制造逐渐走出国门。中国的人口红利并不会持续很久,中国企业在海外经营似乎成了必然的选择。何种企业适合在国外投资,以及具有何种特征的企业更加适合从事国际贸易?该书的研究能够为企业的国际经营决策提供依据。第二,为解决区际差距问题提供了方向。该书研究的背景之一是我国区际差距逐渐加大,虽然该书重点分析了产业的空间分布,但寻找形成区际差距之机理也是其主要目标之一。该书通过对企业异质性的分析,重新解释了产业集聚与地区收入差距的关系,从而为缩小我国的区际差距提供了新的视角。第三,为制定区域经济政策提供了理论基础。在传统的研究中,我们可能偏向于采用转移支付等区域性政策来协调区域发展差距,然而这种转移支付政策并没有缩小区际发展差距,反而使区际差距进一步扩大,产业活动进一步向发达地区聚集。那么,是何种原因导致了这种区域经济政策的失效?该书系统地分析了贸易政策、财税政策及就业政策对产业空间分布的影响,而这种分析为制定适合于我国的区域经济政策提供了理论依据。

该书在静态分析上也进行了一些有益的尝试,首先,从新的角度分析了本地市场、对外贸易和跨国投资。有关对外贸易和跨国投资的文献在新经济地理学文献中占有很大的比例,然而传统分析只重视实体资本的跨国转移,而不重视市场的进入成本及企业的异质性,也不考虑企业是供应本地市场还是国外市场,以及是否选择迁移的问题。虽然新新贸易理论大量研究了供应本地市场还是国外市场的问题,但其又不研究跨国投资问题。该书为了把这两方面的研究融合起来,进行了有益的尝试,其次,该书从新的角度研究了贸易成本问题。无论是新古典贸易理论或新贸易理论,还是新新贸易理论,贸易政策的研究始终是贸易理论研究的重要内容,当然这些研究主要是从关税角度进行分析的。该书试图把新经济地理学中的冰山贸易成本和新新贸易理论中的国外市场进入成本作为研究国际或区际贸易时的贸易成本,从而从全

新的视角研究国际或区际贸易对产业空间分布的影响。再次，该书试图从企业异质性角度分析财经问题。尽管新古典的宏观经济研究大量涉及政府的财政补贴，但新经济地理学研究较少涉及政府的财政补贴，新新经济地理学至今还没有进行此方面的研究。在该书中，作者是在新经济地理学框架中加入企业异质性，试图从新的角度研究政府的财政补贴，这是一次大胆的尝试。除此之外，该书还考察了中央集权和地区分权对产业空间分布的影响。最后，是有关摩擦性失业的问题。新经济地理学研究通常假定地区劳动力市场不存在失业问题。该书在企业异质性的基础上加入了劳动力市场中的失业问题和摩擦性失业问题，以及劳动者的风险中性，进而分析了地区就业政策差异对产业空间分布的影响。

总之，该书在企业异质性、厂商进入成本、贸易政策、财政政策，以及就业政策对产业空间分布的影响等方面进行了大量的研究工作，提出了许多富有创新意义的观点，值得一读。

南开大学经济研究所
安虎森

2015年2月10日

前 Foreword 言

改革开放以来，中国经济获得了快速的发展。然而，我们不可否认的是，中国区域间的收入差距进一步扩大，制造业的空间非均衡分布日益凸显，区域市场分割严重，沿海与内地“双向型”经济格局形成等一系列问题已经或正在出现。在当今的世界中，对于大多数地区而言，地区经济的发展主要是依靠地区产业的发展来实现的。换句话说，产业在空间的分布决定了地区经济的空间差异。

为了促进区域经济的协调发展，中央和地方政府通常会安排一系列的区域性政策。但从我国区域政策的实施结果来看，区域经济发展并没有如我们所预期的那样达到协调发展。相反，区域非均衡增长越发明显，沿海与内地形成了典型的核心-边缘结构，并且正在加剧。为什么现有的区域政策失效了？又有哪些区域政策能够改变我国当前的产业空间分布，从而达到促进区域经济协调发展的目的？带着这样的问题，拙作选择研究区域政策与产业空间分布这一主题来进行研究。

近些年来，随着企业异质性贸易理论的快速发展，学界对新经济地理学（**new economic geography, NEG**）中纳入企业异质性翘首以盼。本书正是在新经济地理学中纳入企业异质性，构成了新新经济地理学的重要组成部分。正因为本书属于新新经济地理学，所以我们有必要首先回答企业生产是选择供应本地市场、本地生产供应国际市场，还是选择跨国投资供应国外市场的问题。无论是新古典贸易理论、新贸易理论还是新新贸易理论，贸易对国家经济发展的作用始终是贸易理论的主要研究内容。在贸易理

论中,对外贸易只是产业分工的结果,贸易是要素流动的替代品。而现实中大量欧美企业的跨国投资行为问题,在国际贸易理论中似乎并不容易解决。本质上而言,跨国投资属于企业区位选择的跨国延伸,应当成为区域经济学的重要研究内容。

区域政策包括一系列的内容,而贸易政策、财政政策和就业政策是其中最为重要的部分。虽然新经济地理学中对关于贸易政策对产业空间分布的影响有着丰硕的研究,但其对企业异质性和市场进入成本的研究尚且不足。在本书的贸易政策研究中,我们则对地区非对称冰山贸易成本(iceberg transport cost)、差异化的国外市场进入成本,以及地区之间形成关税同盟后的产业空间分布进行了详细的探讨。除此之外,书中占用大量篇幅介绍了区域政策对地区生产效率的影响,保护性的贸易政策是否会引起其他国家或地区的报复行为,以及关税同盟会导致怎样的“产业消失”和“产业转移”效应。

地方政府为了促进本地经济的发展,不惜采取多种补贴政策吸引产业和劳动力在空间转移。但在多地同时采取相类似的政策时,政策的效果可能会大打折扣。财政政策通常包括财政收入和支出两个方面,本书对税收和补贴政策引起产业空间分布的问题进行了详细的分析。研究中我们重点考察了不同税种(收入税、消费税、资本税)、不同的补贴种类(消费补贴、资本补贴)对产业空间分布的影响,甚至对中央集权与地方分权所引起的产业空间分布的不同结果也进行了探讨。

以往的对区域政策的研究似乎并没有特别关注就业政策,但是新经济地理学中重点分析了劳动力和产业在空间上流动的“循环累积因果联系”。换句话说,劳动力在空间上的流动对产业空间分布有着极其重要的影响。为了分析就业政策对产业空间分布的影响,在本书中我们进一步探讨了劳动力市场摩擦的问题,重点研究了地方政府免费培训,以及提供充分的就业信息对产业在空间上的分布会产生怎样的影响。这些就业政策在改变地区经济活动的同时,是否会引发一些其他的问题如失业等?失业与地区产业份额是正向的还是反向的关系?

上述无论哪个问题，都是当前区域经济研究中亟待解决的问题。而在同一框架下研究这些问题，其难度可想而知。为此，在本书第三章中我们构建了一个基本的模型，从而使后续的第四章至第六章得以在此基础上进行深入分析。在本书的研究中，我们还同时面临着很多其他方面的困难，包括没有太多与此类似的文献可供参考，需要新经济地理学、国际经济学、区域经济学、劳动经济学、发展经济学，以及财政学等多学科的交叉知识等一系列的问题。所幸的是，在攻读博士期间，笔者的恩师南开大学经济学院安虎森教授、同门，以及同学给予了大力的指导、帮助与支持，促使本书成文，在此一并致以真诚的感谢！

恩师安虎森教授严谨的治学态度、深厚的理论功底，引领笔者逐步走入新经济地理学的世界，作出了一定的贡献。新经济地理学领域的前辈，日本东京大学的 Tabuchi 教授、瑞士日内瓦大学的 Robert-Nicoud 教授、比利时鲁汶大学的 Thisse 教授、法国巴黎第一大学的 Martin 教授，以及联合国欧洲经济委员会的 Jovanovic 博士等给予了笔者无私的帮助，促使笔者不断前行。在本书初稿撰写过程中，得到了国内同仁南开大学的黄玖立博士、华中科技大学的范子英博士的鼎力相助，南开大学的钟茂初教授、中国人民大学的陈秀山教授和孙久文教授、浙江大学的陈建军教授、四川大学的邓翔教授，以及中国科学院的金凤君教授在百忙之中评阅本书，并提出了大量宝贵意见，河南大学和教育部重点研究基地黄河文明与可持续发展研究中心执行主任苗长虹教授对本书的出版给予了大力支持，科学出版社的杨婵娟女士做了大量的修改、编辑工作，在此表示衷心的感谢。最后，要特别感谢国家自然科学基金重点项目“中部地区承接产业转移的驱动机制与环境效应”（编号：NSFC41430637）对本书出版给予的资金支持。由于行文仓促，本书难免有不足之处，也恳请国内外同行给予指正。

河南大学黄河文明与可持续发展研究中心

颜银根

2015年初春于河南大学博文楼

目 Contents 录

丛书序

序

前言

第一章 当前中国区域经済中存在的主要问题/1

第一节 区域经済非均衡发展/1

第二节 区域发展路径分化/5

第三节 区域政策收效甚微/13

第二章 新经済地理学与区域政策/17

第一节 新经済地理学:融入空间维度的经済学/18

第二节 新经済地理学的理论基础/22

第三节 新经済地理学与区域政策研究/26

第四节 小结/32

第三章 贸易自由化、企业异质性与开放型经済/34

第一节 模型假设与代理人行为/34

第二节 封闭型经済/39

第三节 开放型经済 I /43

第四节 开放型经済 II /52

第五节 开放型经済 III/57

第六节 贸易自由化效应/64

第七节 小结/69

第四章 贸易政策与产业的空间分布/70

第一节 非对称冰山贸易成本/70

第二节 差异化的国外市场进入成本/81

第三节 关税同盟的聚集效应/88

第四节 小结/106

第五章 财政政策与产业的空间分布/108

第一节 税收政策与产业的空间分布/108

第二节 补贴政策与产业的空间分布/117

第三节 集权式财政政策与产业的空间分布/125

第四节 分权式财政政策与产业的空间分布/133

第五节 小结/139

第六章 就业政策与产业的空间分布/141

第一节 企业异质性、政府技能培训与产业空间分布/141

第二节 企业异质性、充分就业信息与产业的空间分布/149

第三节 小结/156

第七章 现实的世界：中国经验数据的检验/157

第一节 数据来源、变量处理与变量描述/157

第二节 企业生产效率的分布、演化与排序效应/161

第三节 交通基础设施、城市群与产业的空间分布/170

第四节 税收、补贴与产业的空间分布/175

第五节 城市化、失业与产业的空间分布/183

第六节 小结与启示/188

参考文献/193

附录/202

附录1 省（自治区、直辖市）代码表/202

附录2 省份企业异质性参数/203

附录3 符号说明/204

后记/205

第一章 当前中国区域经济中存在的主要问题

改革开放以来，中国经济取得了令世人瞩目的快速增长。1978~2010年，中国GDP年均增长率高达9.89%，位于世界前列。然而，中国经济快速增长的背后却隐藏着区域间收入差距进一步扩大、制造业在区域间非均衡分布，以及区域间贸易进一步减弱等一系列的问题，中国沿海和内地形成了典型的核心-边缘结构（World Bank，2009）。整体而言，中国经济在空间上出现了分割现象。为了能够解决边缘地区经济发展缓慢的问题，中央政府先后制定了一系列的区域政策，但是收效甚微。作为全书的开篇，本章我们主要对当前中国区域经济中存在的一系列问题进行阐述，对当前的区域政策失效进行剖析。

第一节 区域经济非均衡发展

改革开放后，中国选择了率先发展沿海地区经济的发展战略。在沿海地区经济快速发展的带动下，中国经济整体上获得了快速的发展。尽管在沿海地区经济快速增长的同时，内陆地区经济也有着长足的进展，但与沿海地区经济相比，内陆地区经济的进展十分缓慢，中国的区域经济发展差异变得十分突出。

一、区域间的收入差距进一步扩大

收入差距是一个经典的、永恒的话题，同时也是一个世界性的难题。区域间的收入差距无处不在，大到国家间的收入差距，小到村镇间的收入差距。那么，为何中国的区域之间会出现收入差距呢？对区域间的收入差距形成的原因又有着怎样的解释呢？

中国地域辽阔，区域间的收入差距相对较大也不足为奇。国内外的相关文献指出，中国区域间收入差距形成的原因，包括沿海地区产业布局优先（杨伟民，1992），经济体制改革（赵人伟和李实，1997），劳动力市场扭曲所产生的效率差异（蔡昉和都阳，2000；蔡昉等，2001），生产要