

河南大学经济学学术文库



FIRM HETEROGENEITY, SPATIAL AGGLOMERATION
AND REGIONAL ECONOMIC DISPARITIES

企业异质性、空间集聚 与区域经济差异研究

李颖 著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

河南大学经

企业异质性、空间集聚 与区域经济差异研究

李颖 著



社会科学文献出版社
SOCIAL SCIENCES ACADEMIC PRESS (CHINA)

图书在版编目(CIP)数据

企业异质性、空间集聚与区域经济差异研究/李颖著.
—北京:社会科学文献出版社, 2015.5
(河南大学经济学学术文库)
ISBN 978-7-5097-6887-7

I. ①企… II. ①李… III. ①企业管理-研究-中国
IV. ①F279.23

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 289539 号



· 河南大学经济学学术文库 ·
企业异质性、空间集聚与区域经济差异研究

著 者 / 李 颖

出 版 人 / 谢寿光

项目统筹 / 恽 薇 蔡莎莎

责任编辑 / 陈凤玲 于 飞

出 版 / 社会科学文献出版社·经济与管理出版分社(010)59367226

地址:北京市北三环中路甲29号院华龙大厦 邮编:100029

网址:www.ssap.com.cn

发 行 / 市场营销中心(010)59367081 59367090

读者服务中心(010)59367028

印 装 / 北京季蜂印刷有限公司

规 格 / 开 本: 787mm × 1092mm 1/16

印 张: 17.25 字 数: 281 千字

版 次 / 2015 年 5 月第 1 版 2015 年 5 月第 1 次印刷

书 号 / ISBN 978-7-5097-6887-7

定 价 / 78.00 元

本书如有破损、缺页、装订错误,请与本社读者服务中心联系更换

▲ 版权所有 翻印必究

本书是教育部人文社会科学研究一般项目（青年基金项目）“企业异质性、空间集聚与区域经济差异研究——基于 TFP 动态演化的视角”（11YJC790090）的研究成果。

总序

河南大学经济学科自 1927 年诞生以来，至今已有将近 90 年的历史了。一代一代的经济学人在此耕耘、收获。中国共产党早期领导人罗章龙、著名经济学家关梦觉等都在此留下了他们的足迹。

新中国成立前夕，曾留学日本的著名老一辈《资本论》研究专家周守正教授从香港辗转来到河南大学，成为新中国河南大学经济学科发展的奠基人。1978 年，我国恢复研究生培养制度以后，周先生率先在政治经济学专业招收培养硕士研究生，河南大学于 1981 年首批获得该专业的硕士学位授予权。1979 年，河南大学成立了全国第一个专门的《资本论》研究室。1985 年以后，又组建了河南大学历史上的第一个经济研究所，恢复和组建了财经系、经济系、贸易系和改革与发展研究院，并在此基础上成立了经济学院。目前，该学院已发展成拥有经济、贸易、财政、金融、保险、统计 6 个本科专业，理论、应用、统计 3 个一级学科博士点及博士后流动站，20 多个二级学科硕士、博士点，3300 余名本、硕、博各类全日制在校生以及 130 余名教职员工的教学研究机构。30 多年来，河南大学经济学院培养了大批本科生和硕士、博士研究生及博士后出站人员，并且为政府、企业和社会培训了大批专门人才。他们分布在全国各地，服务于大学、企业、政府等各种机构，为国家的经济发展、社会进步、学术繁荣做出了或正在做出自己的贡献，其中也不乏造诣颇深的经济学家。

在培养和输出大量人才的同时，河南大学经济学科自身也造就了一支日益成熟的学术队伍。近年来，一批 50 岁左右的学者凭借其扎实的学术功底和丰厚的知识积累已进入著述的高峰期；一批 40 岁左右的学者以其良好

的现代经济学素养开始脱颖而出，显现领导学术潮流的志向和实力；更有一大批 30 岁左右受过系统经济学教育的年轻人正蓄势待发，不少已崭露头角，初步展现了河南大学经济学科的巨大潜力和光辉未来。

河南大学经济学科组织出版相关学术著作始自世纪交替之际，2000 年前后，时任经济学院院长的许兴亚教授曾主持编辑出版了数十本学术专著，在国内学术界产生了一定的影响，也对河南大学经济学科的发展起到了促进作用。

为了进一步展示河南大学经济学科各层次、各领域学者的研究成果，更为了使这些成果与更多的读者见面，以便有机会得到读者尤其是同行专家的批评，促进河南大学经济学学术研究水平的不断提升，为繁荣和发展中国的经济学理论、推动中国的经济发展和社会进步做出更多的贡献，我们决定出版“河南大学经济学学术文库”。根据初步拟订的计划，该丛书将分年度连续出版，每年选择若干河南大学经济学院教师的精品著述资助出版。根据需要，也可在丛书中选入少量客座教授或短期研究人员的相关论著。

感谢社会科学文献出版社历任领导及负责该丛书编辑出版工作的相关部门负责人和各位编辑，是他们对经济学学术事业的满腔热情和高效率的工作，使本套丛书的出版计划得以尽快达成并付诸实施。最后，还要感谢前后具体负责组织本丛书著作遴选和出版联络工作的刘东勋博士、高保中博士，他们以严谨的科学精神和不辞劳苦的工作回报了大家对他们的信任。

分年度出版经济学学术文库系列丛书，对我们来说是第一次，如何公平和科学地选择著述品种，从而保证著述的质量，还需要在实践中进行探索。此外，由于选编机制的不完善和作者水平的限制，选入丛书的著述难免会存在这样那样的问题，恳请广大读者及同行专家批评指正。

耿明斋

2013 年 6 月

摘 要

从长期来看，区域经济增长差距主要根源于资源配置效率的差距，企业是区域内资源配置的微观决策主体，劳动要求高报酬，资本追求高利润的生产要素流动过程是不是必然引导要素从低效率企业向高效率企业配置呢？如果答案是否定的，就说明市场中存在扭曲资源配置效率的力量，使资源从高效率企业向低效率企业配置，这种扭曲资源配置效率力量的区域差异就会表现为区域市场相对扭曲，区域经济增长差距就可分解为经济效率差距和非经济效率差距两部分。微观主体能否在市场交易环境中实现资源的有效配置，不仅要看在宏观层面是否执行了某项政策，而且要关注市场交易环境是否存在降低资源空间配置效率的扭曲现象，市场扭曲程度和企业特征偏向性会使政策效果偏离预期的结果，成为区域差距形成或扩大的重要原因。

为了深入研究微观企业要素配置效率对区域经济增长差距的影响机理，本书从企业异质性入手，基于资源空间配置效率视角，在深入研究市场交易环境和企业效率异质性内在关系的基础上，建立异质性企业驱动区域生产率动态演化及区域经济差异形成的理论与方法框架，构建了企业效率异质性资源配置动力机制模型，结合中国转型期的现实提出理论假说并进行实证检验，提出了解决中国区域经济增长差距现实问题的可行性对策。从企业主体和政府主体两个方面探索了区域内与区域之间资源高效率配置实现的条件和路径选择问题，寻求在资源高效率配置的经济增长过程中缩小区域经济差距的有效途径。本书弥补了学者们偏重宏观和中观层面研究而在微观企业异质性及生产率动态演化方面研究的相对不足，也为“新”新经济地理理论提供中国微观企业的理论支持与经验证据。

本书共分为七章，逻辑体系基于理论、实证和对策研究三部分。

在理论研究部分,通过对区域经济增长差距存量形成的影响因素分析得出:在区域经济差距主要影响因素背后起决定作用的是全要素生产率和市场化程度。全要素生产率主要取决于技术选择、技术效率、规模效率、政策与制度环境。市场化程度与市场扭曲程度有关,市场扭曲程度越高,市场化程度越低。根据新经济地理的空间经济结构变迁理论分析,资源空间配置的动力来源于集聚与分散力之差的区域比较优势。本书选用效率测度指标——全要素生产率作为集聚与分散力之差的替代变量,在不考虑市场扭曲因素影响的情况下,从技术、规模、政策、制度四个方面对潜在全要素生产率提高企业资源配置效率的实现方式进行研究,得出了先调整技术效率,后调整规模效率,最后再通过政策和制度包络关系的调整路线提高潜在全要素生产率的最优路径;构建了潜在全要素生产率对现实全要素生产率的拉力为动力,以高生产率企业进入与低生产率企业退出为生产要素重组形式的资源空间配置动力机制模型。

本书进一步基于现实市场相对于完全竞争市场都存在不同程度市场扭曲的现实,从企业之间资源配置效率变化的角度,考察市场扭曲导致的企业全要素生产率的资本扭曲和规模扭曲,在宏观上这两种扭曲就表现为区域经济增长差距的低效率。为了界定扭曲市场的主体,借助希克斯中性生产函数的思想,构建区域生产函数和全要素生产率增量函数,在企业异质性与区域生产要素配置均衡分析的基础上,研究市场扭曲消除的动态均衡条件。根据企业效率异质性与区域经济增长差距的理论综合和中国转型期的现实特点提出了以下待验证理论假说:中国区域之间存在市场相对扭曲,对市场产生扭曲的企业是国有企业,国有企业扭曲了市场并从扭曲的市场交易中获益,这导致了异质性企业资源配置动力效果降低,区域之间国有企业获取企业特征收益的能力差异是存在区域经济增长差距低效率的根源。

在实证部分,根据区域经济增长率差距滞后于区域全要素生产率差距的关系分析,以及全要素生产率与区域经济增长差距“倒U字”假说的理论解释,制定了区域差距效率检验标准,利用2001~2007年中国制造业企业统计数据,分东中西三个区域证明了中国区域之间存在市场相对扭曲,并分区域、分行业进行市场扭曲程度比较分析。在企业所有制异质、市场扭曲与区域增长差距的实证研究中发现:东中西部的国有企业是市场扭曲

的主体，国有企业对市场扭曲程度的差异是区域市场之间相对扭曲的主要原因。在企业异质性特征对生产要素配置效率影响的实证研究中，根据市场扭曲条件下经济增长效率改进的企业层面配置的理论分析对垄断与竞争的企业异质性市场的混合经济效率高于完全竞争市场的经济效率时应该满足：企业家获得的利润、劳动力获得的收入、资本要素提供者获得的利息（资本的利息收入），都优于同一时段完全竞争时的状态。实证得出：国有企业是造成企业效率异质性的企业所有制异质性层面的因素，是扭曲市场的企业主体。

在企业异质性、市场扭曲与区域经济增长差距关系的理论假说已经得到经验数据支持的情况下，进一步从政府决策机会成本的角度对资源配置效率与区域增长差距形成关系进行实证研究。实证研究结果从区域之间市场相对扭曲的存在性、行业市场扭曲的区域差异、市场扭曲企业主体、区域空间集聚效应、政府决策的机会成本五个层面为政府制定消除市场扭曲、有效利用企业效率异质性资源配置动力机制缩小区域经济增长差距的政策选择提供了经验数据的证据。

在对策研究部分，提出了消除由市场扭曲引起的无效率增长差距和利用效率企业异质性资源配置动力机制平衡效率增长差距的政策建议。

关键词：企业效率异质性 资源配置动力 市场扭曲 区域经济增长差距

Abstract

In the long run, regional economic growth disparity is rooted in the gap of resource allocation efficiency, and firms are micro – decision – making body for the resource allocation in the region. Labor requirements high – paying and capital pursues high profits. Is the flow process of production factors necessarily guide factors allocation from inefficient firms to effective firms? If the answer is no, it means there is a power of distorted resource allocation efficiency to make the resources allocation from high effective firm to the low effective firm. Such regional power differences of distorted resource allocation efficiency will show that the regional market is relatively distorted; regional economic growth gap can be decomposed into economic efficiency gap and inefficiency gap. Whether micro subject can achieve the efficient allocation of resources in the market trading environment, not only depends on the implementation of certain policies at the macro level, but also on distortions reducing resource allocation efficiency in the market trading environment. That market distortion degree and main bias different will make policy effects deviate from the expected results becomes the reasons for the formation or expansion of regional disparities.

In order to study the influence mechanism of enterprise and its allocative efficiency on regional economic growth gap, based on the perspective of firm heterogeneity and the resource allocation efficiency, this book studies the issue of regional economic growth disparities by deep analysis of the intrinsic relationship between the market trading environment and firm efficiency heterogeneity, builds theoretical and methodological framework about heterogeneous enterprise which drives regional productivity dynamic evolution and the formation of regional eco-

conomic disparities, builds the dynamic mechanism model of firm efficiency heterogeneity resource allocation, and combining with China's transition reality presents the theoretical hypotheses and empirical tests, and further proposes the feasible countermeasures to solve practical problems of regional economic growth gap in China. This book explores the conditions and paths to achieve efficient allocation of intraregional and interregional resources from the two aspects of government and the market subject, and seeks an effective way of reducing regional economic disparities in the process of economic growth with the resources efficient allocation. Then, The book's research makes up the relative lack of scholars emphasis on macro and meso-level research instead of the micro-firm heterogeneity and productivity dynamic evolution, provides theoretical and empirical evidence about China's micro-enterprise for the "new" new economic geography theory.

There are 7 chapters in this book, and the logical system is based on three parts theoretical, empirical and countermeasures study.

In the theorypart, this paper firstly analyzes the factors affecting the stock of regional economic growth gap, finds the total factor productivity and the market degree play a decisive role behind the main impact factors of regional economic disparities. Total factor productivity depends primarily on technology choice and technical efficiency, scale efficiency, policy and institutional environment. The market degree and the degree of market distortions are relevant. The higher the degree of market distortions, the lower market degree. According to the theory analysis of spatial economic structure change in new economic geography, the power of resources spatial allocation comes from the regional comparative advantage of agglomeration forces and dispersion forces. Using total factor productivity as the substitution variable of agglomeration forces and dispersion forces to measure efficiency, in the case of ignoring market distortions, this book studies the way to achieve the potential total factor productivity to improve firm efficiency of resource allocation from technology, scale, policy and system. The optimal path is to firstly adjust the technical efficiency, then adjust the scale efficiency, and finally adjust the route through envelope relations of policy and institutional to improve the potential total factor productivity; this paper builds the dynamic mecha-

nism model about resource spatial allocation with the pull of the potential total factor productivity on the real total factor productivity as a driving force, which is the re-collocation forms of productive factors to enter the high-productivity firms and exit the low-productivity firms.

Based on the reality of real market with varying degrees of market distortions for a perfectly competitive market, this paper further studies the impact of market distortions on firm total factor productivity expressed as capital distortions and output distortions, from the perspective of the resources allocation change among firms. In the macro the two kinds of distortions are shown as the inefficiency of the regional economic growth gap. In order to define the market-distorting subject, with the idea of Hicks, neutral production function, we build regional production function and factor productivity growth function, and discuss the dynamic equilibrium conditions eliminating market distortions on equilibrium analysis of firm heterogeneity and regional productive factors allocation. According to the above theoretical synthesis and China's transition characteristics, this paper puts forward the following testable theoretical hypothesis: there is a relatively distorted market between china's regions, and the enterprise distorting the market is characterized by state-owned enterprises, and the state-owned enterprises has distorted the market and benefit from the distorted market transactions, which leads to the power effect decline of heterogeneous firm resource allocation. The capacity difference of interregional state-owned enterprises obtaining firm features revenue is the root causes of regional economic growth gap with inefficiency.

In the empirical part, according to the theoretical analysis of the fact that regional economic growth gap lags behind the regional total factor productivity gap, the theoretical explanation of the "inverted U" hypothesis between total factor productivity and regional economic growth gap, this paper makes the efficiency test standard of regional disparities. Using the 2001-2007 statistics data of China's manufacturing enterprises divided into three regions, this paper confirms the existence of the relative distortions in China's inter-regional market, and empirically analyzes the degree of market distortions of different industries in different regions. Second, the empirical study on heterogeneity in firm owner-

ship, market distortions and regional growth gap find that state – owned enterprises in China’s three regions are the main subject affecting the regional market distortions. The difference of the state – owned enterprises distorting the market is the main reason for the relative distortions in the regional market. After the above theoretical hypothesis has been supported by empirical data, from the opportunity cost view of government decision – making, this paper further studies on the formation of the relationship between the resource allocation efficiency and regional growth gap, and find that the government represents the interests of the entire region, and there is a big decision – making opportunity cost in regional coordination by the use of appropriate internal and external policies, so that the government has lost the opportunity to obtain a higher regional resource allocation efficiency to narrow the gap of regional economic growth.

Regional spatial agglomeration effect essentially comes from enterprises’ external economic phenomenon caused by local government expenditure. Taking into account the characteristics of China’s transitional economy, this paper studies the regional spatial agglomeration effects combining with heterogeneous firm features with the hierarchical linear model. In short, the above empirical results offer support for policy options of the governments to eliminate market distortions and efficiently use resource allocation dynamic mechanism of firm efficiency heterogeneity to narrow the gap between regional economic growth from the five levels: the existence of the relative distortions in China’s inter – regional market, regional differences in industry market distortions, firm subject of the market distortions, regional spatial clustering effect, and the opportunity cost of government decision – making.

Finally, in countermeasures study, this book puts forward suggestions to eliminate the inefficient growth gap caused by market distortions, and balance efficient growth gap by the firm efficiency heterogeneity resources allocation dynamic mechanism.

Key words: Firm Efficiency Heterogeneity, Resource Allocation Dynamic, Market Distortions, Regional Economic Growth Disparity

目 录

第一章 导论	1
第一节 研究背景和意义	3
第二节 国内外文献综述	6
第三节 研究思路与结构框架	28
第四节 研究方法与创新之处	32
第二章 企业效率异质性与区域空间经济增长差距的内在机理	36
第一节 企业效率异质性与区域经济增长差距关系	37
第二节 企业效率异质性与资源配置动力形成的理论分析	55
第三节 企业效率异质性资源配置动力效果与市场化程度之间的 关系	75
第四节 利用资源配置动力机制缩小区域差距的条件和路径	77
第三章 企业效率异质性与区域经济增长差距的数理分析	88
第一节 企业效率异质性对资源配置效率的影响途径分析	88
第二节 企业效率异质性与区域生产要素配置的均衡分析	92
第三节 非效率经济增长差距的影响主体研究	100
第四节 企业效率异质性与区域经济增长差距的理论综合	109

第四章 非效率经济增长差距的检验与比较分析	116
第一节 非效率经济增长差距检验模型的设定	116
第二节 企业全要素生产率的测算及总量生产率分解	121
第三节 非效率经济增长差距检验的结果分析	129
第四节 非效率经济增长程度的区域行业比较分析	132
第五章 企业所有制异质、市场扭曲与区域经济增长差距	137
第一节 所有制异质企业对市场环境敏感性的区域比较研究	137
第二节 所有制异质企业对市场机会捕捉能力的区域比较研究	145
第三节 扭曲市场的企业所有制特征分析	155
第四节 企业异质性特征对生产要素配置效率影响的实证研究	158
第六章 空间集聚、外资效应与区域经济增长协调发展	170
第一节 空间集聚效应与区域经济增长	171
第二节 外资效应与区域经济增长空间协调发展的研究	186
第三节 区域空间行业调整与经济增长差距协调发展研究	200
第七章 企业异质性视角下促进区域经济协调发展的对策	214
第一节 促进区域经济协调发展的思路转变	214
第二节 基于企业异质性、空间集聚的区域经济增长协调发展的 政策研究	215
第三节 不足之处与研究展望	222
参考文献	223
附录 企业生产率估计与总量生产率汇总分解结果及计量检验	243
后 记	257

第一章 导 论

中国经济经过 30 多年的高速增长，伴随而生的区域经济增长差距问题越来越突出，其中区域产业结构趋同是比较优势难以发挥作用的主要表现，区域内的自增强机制导致经济落后地区处于更加不利的地位。研究欠发达地区的经济发展问题不能撇开发达地区的发展情况，应该在整体区域产业协调优化的条件下进行才有现实意义。在市场机制作用下，从企业、行业、产业三个层次深入剖析区域差距的演变机理是区域协调发展研究的关键。日渐严峻的现实引发了学者们的不断思考，国内部分学者对我国区域政策的有效性提出了质疑，这也使得中央政府面临一种困境：一方面是必须使广大人民能够分享经济发展的成果，另一方面是必须实现国家竞争力的提高及经济的持续稳定增长。寻找能够在资源高效配置的经济集聚过程中走向区域间平衡的合理路径，在“追求效率”的同时促进区域协调发展，进而不断缩小区域差距并保持中国经济的持续发展能力，是中央政府和地方政府现阶段所面临的重大课题，也是经济学领域迫切需要解决的现实问题。发挥不同地区的比较优势，优化产业结构，推进区域经济的良性互动，逐步缩小区域发展差距是亟须解决的现实问题；而以往用“一刀切”的方式简单地研究宏观综合指标，用它们刻画区域差异难以精准地消除产业间的配置效率差异，极易造成资源配置的盲目性和低效利用，甚至出现事与愿违而激化矛盾的后果，通过寻求在区域之间资源配置效率的改善来缩小区域差距是当前极为迫切需要解决的现实问题。本书从企业效率异质性角度探讨区域差距持续扩大的微观原因，依据从微观到宏观的思路，对区域之间市场效率的相对扭曲以及扭曲的影响因素进行了研究，分析不同所有制企业对外界影响因素的敏感性差异，研究区域差距问题，能够深层次地把握问题的关键，为相关部门制定适宜的政策提供微观基础方

面的依据。在“结构性调整”与“提高增长效率”的双重要求下，非常有必要从企业异质性的视角研究区域经济差距形成的内在机理，为政府制定更加有效的产业转移政策、结构调整政策，对纠正市场失灵、提高政策有效性和针对性具有重大的现实意义。在转轨期的中国，中国经济的高速增长很大程度上掩盖了资源在微观配置中的低效配置现象。资源低效配置的根源在于具有区域特征的微观企业管理效率与市场内在机制的激励关系发生了扭曲，导致资源的错配，降低了区域整体资源配置效率，难以激发市场机制内在平衡区域经济增长差距的原动力。与中国经济高速增长伴随而生的区域经济非均衡发展现象，不仅是区域经济学界的热点和难点问题，而且是我国各级政府关注的核心问题之一。在我国经济转型的特殊阶段，在整体经济高速增长的情况下，是否存在区域之间生产要素由高效率向低效率流动的问题？区域之间的市场关系是否存在相对扭曲现象？如果区域之间存在市场机制的相对扭曲，扭曲的主体是什么？如何消除区域之间存在的市场相对扭曲问题？这都是需要关注的问题。围绕改革开放后中国区域差距的变化趋势、形成原因、潜在影响与缩小区域差距的具体对策等问题，国内外学者展开了广泛而深入的研究和争论，至今仍然没有统一的答案。

本书研究的结论是：区域经济增长差距可以分解为经济效率差距和非经济效率差距，技术、规模、政策、制度等因素决定的潜在全要素生产率对现实全要素生产率的拉力效果的区域差异，是区域经济增长效率差距形成的原因；中国转轨时期企业所有制异质性的企业生产率与资源配置效率不一致的主要原因，这种“不一致”反映了现实全要素生产率降低资源配置效率的因素。在现实全要素生产率既定的情况下，现实全要素生产率降低资源配置效率的因素比重与市场扭曲程度呈正向相关，市场扭曲程度区域差异是区域经济增长差距无效率的根源。在区域之间贸易自由度逐渐提高的情况下，在企业异质性和市场相对扭曲的循环累积作用下，市场扭曲程度较高区域的非资源配置因素带来的市场扭曲收益，会从市场扭曲程度较低的区域吸引更多的初级资源要素流入。市场扭曲程度较高的区域本来稀缺的高级要素资源由于缺乏发挥作用的市场环境，如高水平的技术人才都会流出，导致非经济效率差距扩大，进一步降低整个区域的资源配置效率。只有消除造成区域经济增长无效率差距的市场相对扭曲，才能激发市