

“十三五”国家重点出版物出版规划项目



转型时代的中国财经战略论丛

我国区域经济增长差异的 制度影响与实证研究

杨冬梅 万道侠 著



中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

“十三五”国家重点出版物出版规划项目

 转型时代的中国财经战略论丛 ▲

我国区域经济增长差异的 制度影响与实证研究

杨冬梅 万道侠 著

中国财经出版传媒集团



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

我国区域经济增长差异的制度影响与实证研究/杨冬梅, 万道侠著. —北京: 经济科学出版社, 2017. 12

(转型时代的中国财经战略论丛)

ISBN 978 - 7 - 5141 - 8799 - 1

I. ①我… II. ①杨…②万… III. ①区域经济发展 - 区域差异 - 研究 - 中国 IV. ①F127

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 312340 号

责任编辑: 于海汛 李一心

责任校对: 隗立娜

责任印制: 潘泽新

我国区域经济增长差异的制度影响与实证研究

杨冬梅 万道侠 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)

固安华明印业有限公司印装

710 × 1000 16 开 18.75 印张 300000 字

2017 年 12 月第 1 版 2017 年 12 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 8799 - 1 定价: 48.00 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))

总 序

转型时代的中国财经战略论丛

《转型时代的中国财经战略论丛》(以下简称《论丛》)是山东财经大学“特色名校工程”建设的特色项目和重要成果,也是经济科学出版社与山东财经大学合作推出的系列学术专著出版计划的一部分,更是山东财经大学近年来致力于学术兴校战略一批青年学者在经济和管理研究方面的部分成果汇报。

山东财经大学是一所办学历史悠久、财经特色鲜明、综合实力突出,在国内外有一定影响的普通高等财经院校。学校于2011年由原山东经济学院和原山东财政学院合并组建而成。2012年成功实现财政部、教育部、山东省人民政府三方共建。2013年获得博士学位授予权,并入选山东省“省部共建人才培养特色名校立项建设单位”。山东财经大学还是中俄经济类大学联盟创始高校之一、中国财政发展2011协同创新中心和会计改革与发展2011协同创新理事单位。学校的发展为教师从事科学研究创造了良好环境和宽广平台。近年来,学校以建设全国一流财经特色名校为目标,深入实施“特色名校工程”,大力推进改革创新,学校发展平台拓宽,办学层次提高,综合实力增强,社会声誉提升,学校进入了内涵发展的新阶段。为推进“特色名校工程”建设,学校修订了科研成果认定和奖励制度,完善了科研评价与激励机制,同时实行“优秀青年人才特殊支持计划”和“青年教师境外研修计划”等,为青年教师脱颖而出和学术成长提供了政策保障。

随着经济全球化、区域一体化、文化多样化深入发展,新一轮科技革命和产业变革蓄势待发,我国经济发展进入新常态,但发展方式粗放、创新能力不强、资源环境约束加大等不平衡、不协调、不可持续问题依然突出,迫切需要更多依靠创新驱动谋求转型发展的出路。为了应

对当今世界的深刻变革，我国启动了“双一流”建设，对财经学科发展提出了严峻挑战，同时又面临难得的机遇。作为以经管学科为主的财经类大学，如何坚持科研服务社会、服务人才培养的方向，主动适应实施创新驱动战略的要求，自觉对接国家和区域重大战略需求，充分发挥在经济和管理研究领域的优势，为国家和区域经济社会发展提供更大智力支持、培养更多高质量人才，一直是财经类大学更好履行使命的重要职责。《论丛》的出版，从某种程度上应和了这种趋势和需求，同时，展现了山东财经大学“特色名校工程”的建设成效和进展，对激励学者潜心研究、促进学术繁荣发展、加强对外学术交流和扩大学校社会影响具有重要推动作用。

作为山东财经大学从事财经教育和人文社科研究的青年学者，都要积极应对和研究时代赋予的重大命题，以求是创新的精神风貌，遵循科研规律，坚持教研相长，长于独立思考，善于团结协作，耐得住寂寞，放得下功利，才能不断推进学术创新，勇攀科学高峰，孕育无愧于时代的精品力作，努力成为社会科学创新的新生力量。

《论丛》的出版凝结了山东财经大学青年学者的心血和汗水，尽管可能存在一些不足，但是正如哲人所言“良好的开端就成功了一半”。相信只要青年学者们持之以恒，不辍耕耘，必能结出更加丰硕的成果。伴随着中国经济发展、改革和转型步伐的加快，我们期待着有更多更好的学术成果问世！真诚欢迎专家、同行和广大读者批评指正。

山东财经大学校长



2016年5月17日

前 言

转型时代的中国财经战略论丛

区域经济差异一直是区域经济学研究的核心问题之一，也是世界各国经济发展过程中要面对的一个普遍问题。中国作为最大的发展中国家，其复杂的区域经济发展差异格局不容忽视。自新制度经济学派将制度变革与经济增长紧密的联系起来之后，制度对区域经济增长的影响被国内外学者广泛关注。随着社会的进步和时间的推移，制度的影响将越来越大，制度的变革和创新将越来越多，因此，本书充分借鉴新制度经济学、经济增长理论、区域经济学和计量经济学的已有研究成果，密切结合我国经济体制转型的实际情况，采用多种主流和前沿的计量经济方法诠释制度因素是否是导致我国区域间差异的关键因素。

本书首先对区域经济增长差异理论及制度影响理论与研究方法进行系统梳理，基于新制度经济学派和新增长学派的思想，确定影响经济增长差异的制度因素，在理论分析的基础上提出制度的内生性和空间外溢性等假说，引领全文，后面的实证研究内容将对假说逐一检验。接下来，分上篇和下篇从两种视角对我国区域经济增长的差异与空间集聚特征、制度及传统影响要素的特性与关系、区域经济增长的制度驱动性等问题进行了实证分析。

上篇是基于截面数据模型的实证研究，分3章展开：一是度量改革开放以来我国各省（市区）之间的经济发展水平的绝对差距、相对差距、动态差异；二是采用包含制度变量的扩展索罗增长核算模型和三阶段DEA模型对我国区域生产效率进行要素分解，阐述制度因素在我国区域经济增长中的贡献差异；三是将聚类分析与方差分析结合应用，验证我国区域经济差异确实存在制度结构影响，通过协整分析判断何种制度要素差异决定区域经济差异以及变量之间的动态均衡关系，用分位数

回归分析方法研究各制度要素对区域相对经济差异水平的边际效用及其细部特征描述。

研究表明,制度是我国经济增长的关键因素,并且在不同阶段制度安排、制度变迁及制度创新对经济增长具有不同的作用;制度创新通过影响资本配置效率、劳动配置效率、技术配置效率进而影响我国区域生产效率水平,并且在不同区域制度影响效果也不同,制度要素既是经济增长的主要动力,也是区域经济发展不平衡的主要原因。

下篇是基于空间计量模型的实证研究,分3章内容:一是利用空间探索性数据分析检验制度要素及传统要素的空间特性;二是构建模型并采用空间统计和计量分析相结合的方法对我国区域经济增长的收敛性进行分析;三是对制度要素与区域经济增长的关系采用动态面板模型对分类制度变量和制度变迁变量进行动力检验,采用空间计量模型验证制度要素对经济增长影响的空间外溢性并度量了包含空间效应的制度要素对经济增长的间接贡献。

实证研究表明,近三十年来我国经济增长存在条件收敛,制度要素相对于传统生产要素,不仅对区域经济增长的带动作用最大,而且对区域经济增长的收敛性驱动最明显。空间计量分析表明,制度要素与区域经济增长均存在显著空间外溢性,空间效应在研究制度要素与区域经济增长的关系中不容忽视,传统的计量分析忽视空间因素所得到的结果必然存在偏误;制度要素与传统的生产要素均存在内生性,资本与技术生产要素都能被制度变迁所解释,制度要素对区域经济增长的间接贡献是显著存在的,现有研究忽视其间接贡献得到的结果也必然低估了制度要素的作用。

最后,在总结前面部分定量分析结果的理论内涵和现实内涵的基础之上,提出促进我国区域经济协调发展的制度创新措施。

杨冬梅

2017年7月

目 录

转型时代的中国财经战略论丛

第1章 导论	1
1.1 选题背景及研究意义	1
1.2 研究方法与研究框架	5
1.3 研究内容及创新点	9
第2章 区域经济增长差异的理论研究及文献综述	13
2.1 区域经济增长差异理论	13
2.2 中国区域经济增长差异研究综述	21
2.3 区域经济增长差异的影响因素分析	29
第3章 制度影响理论及制度变量的设计	35
3.1 制度因素对区域经济增长差异影响的理论研究	35
3.2 制度变量的设计	47
3.3 区域经济制度影响分析的研究方法	62

上篇 基于截面数据模型的实证研究

第4章 区域经济差异及制度变迁的特征与测度	73
4.1 中国区域经济差异：测度与特征	73
4.2 影响区域经济差异的制度因素测度	92

第5章 制度影响中国区域经济增长的面板数据分析	103
5.1 基于索罗增长核算模型的计量分析	103
5.2 基于三阶段 DEA 模型的计量分析	115
第6章 中国区域经济差异的制度差异影响	130
6.1 制度因素对区域经济差异影响的方差分析	130
6.2 各制度形式对区域经济差异的影响分析	139
6.3 制度对区域经济差异的边际效用及其细部特征描述	144

下篇 基于面板数据模型的实证研究

第7章 制度与生产要素的空间特性与内生性检验	155
7.1 制度及生产要素的空间统计分析	155
7.2 制度及生产要素的内生性检验	169
第8章 中国区域经济增长的收敛性分析	176
8.1 我国区域经济增长差异的时空间现状	176
8.2 我国区域经济增长的空间相关性分析	179
8.3 我国区域经济增长的收敛性分析	184
第9章 制度要素对我国区域经济增长影响的空间计量分析	196
9.1 制度要素与区域经济增长的传统计量分析	196
9.2 制度要素与区域经济增长的空间计量分析： 直接贡献	207
9.3 制度要素与区域经济增长的空间计量分析： 间接贡献	218
第10章 制度创新对策	227
10.1 研究结论	227
10.2 区域发展差异的效应分析	231

10.3 促进区域协调发展的制度创新对策	236
附录	243
参考文献	281
后记	288

第1章 导论

1.1 选题背景及研究意义

1.1.1 选题背景

近年来,随着我国经济的快速发展,我国经济发展的不平衡问题也显得愈加突出,省际区域经济差异也越来越大,如果任其发展,可能陷入严重的“马太效应”。它不但影响我国经济的健康持续发展,还有可能成为新的社会不安定因素的根源。因此,缩小区域差异成为政府工作目标,体现了人民的根本利益和长远利益,是凝聚人民意愿的国家战略意图,缩小地区差距已成为我国未来经济持续健康发展的一项重要任务。

区域经济差异指的是一个统一的国家内部,一些区域比另一些区域有更快的增长速度、更高的经济发展水平和更强的经济实力,致使空间上呈现出发达区域与不发达区域并存的格局,即区域经济发展不平衡。区域经济差异一直是区域经济学研究的核心问题之一,也是世界各国经济发展过程中要面对的一个普遍问题。自新制度经济学派将制度变革与经济增长紧密的联系起来之后,制度对区域经济增长的影响被国内外学者广泛关注。随着社会的进步和时间的推移,制度的影响将越来越大,制度的变革和创新将越来越多,因此,本书以我国区域经济差异的制度影响与实证研究为题,从制度因素对区域经济差异的重要性进行剖析。

制度经济学理论研究指出制度因素是造成经济发展差异的最根本的原因,但对制度因素的研究由于数据来源的限制往往停留在政策层面和数理模型阶段,难以进行定量实证研究,对制度因素重视不够。本书试图把制度作为一个重要变量,引入对中国区域经济差异问题的研究,用制度经济学的分析方法研究区域经济差异问题,用区域制度供给差异理论来分析我国区域经济发展不均衡的原因。

新古典经济增长理论学派认为经济增长的直接原因主要是技术进步、物质资本和人力资本投入,而将制度要素排除在经济增长模型之外。新制度学派则认为与其说经济增长的原因是资本积累、技术进步等因素,倒不如说这些因素是经济增长的结果,而制度是经济增长的根本原因 (Grossman et al., 1991; North et al., 1973; North et al., 1989)。20 世纪 90 年代以来,制度选择与区域经济发展的关系逐渐成为发展经济学及区域经济学的重要研究领域,依据新制度经济增长理论,许多专家学者对制度要素与区域经济增长之间的关系进行了大量的理论和计量研究。研究的焦点主要体现在以下方面:

一是有效制度分析。国外研究者通过构建制度决定论框架,对私有产权 (Acemoglu and Johnson, 2005)、市场运行 (Frankel and Romer, 1999)、不平等和社会冲突 (Aghion, Caroli and Garcia - Pealosa, 1999; Barro, 2000)、金融制度 (Aghion, Howitt and Mayer - Foulkes, 2005)、宗教传统 (Barro, 2002, 2003)、地理环境 (Gallup, Sachs and Melinger, 1998; Sachs, 2001) 以及政府效率和腐败 (Mauro, 1995) 等方面在经济增长中的有效性进行了论证分析。我国学者认为竞争和产权制度 (刘小玄, 2003)、市场化和经济体制改革 (樊刚等, 2003)、比较优势和发展战略 (林毅夫等, 2004, 2006)、产权制度 (李富强等, 2008) 对我国经济增长起着决定性影响。

二是包含制度要素的增长模型及其估计。自从新古典内生经济增长理论在 AK 模型 (Romer, 1986; Lucas, 1988; Barro, 1991) 和 R&D 模型 (Romer, 1990; Aghion and Howitt, 1992, Benhabib and Spiegel, 1994) 中将技术进步内生以来,受此启发,纷纷使用包含制度变量的内生增长模型 (Rodrik et al., 2004, 潘慧峰, 杨立岩, 2006, 李富强, 董直庆, 王林辉, 2008), 将制度作为内生变量纳入增长模型,常用的估计方法是工具变量法,其中工具变量的选择成为分歧的关键 (Ace-

moglu et al. , Djankov et al. , 2003)。随着空间计量经济学的发展,空间计量模型及估计方法被应用于我国区域经济增长问题的研究,多数的研究文献集中于经济增长的收敛性研究以及空间相关性(Ying, 2000, 2003; 吴玉鸣, 2006; 潘文卿, 2010; 史修松, 赵曙东, 2011; 韩兆洲等, 2012), 关于制度对区域经济增长影响的研究文献较少(袁立科, 2010; 杨友才; 2010)。

三是制度要素的间接贡献问题。一些研究者认为这种选取制度指标并将拟合的制度变量引入经济增长模型的方法很可能会低估制度要素的作用, 他们认为制度要素对经济增长还具有间接作用。安立仁、王艾青(2004)在其《中国制度变迁增长理论评述》中提到了此看法。李富强、董直庆、王林辉(2008)采用计量经济方法(OLS 和 GMM)估计了制度要素对物质资本和人力资本的显著作用, 证明了制度要素对经济增长的间接动力。尽管已有学者关注了制度要素的间接贡献, 但现有相关研究较少这也说明此问题还未被重视起来。

从现有的研究文献可以看出, 影响区域经济增长的制度形式设定带有较大的随意性, 也未能充分考虑要素投入之间空间上的关联性及区域经济增长的空间效应, 使得从制度到经济增长的特殊机制难以密切地刻画, 空间计量方法及空间统计方法的不断发展为这一领域的研究提供了新的思路。目前国内学者对我国区域经济增长的空间计量研究取得了很大进展, 产生了不少具有开创意义的成果, 但是大部分研究是在原有的经济增长模型中直接加入空间因素, 并且主要集中于收敛性方面, 尚未形成基于空间效应的制度要素与区域经济增长关系的完整研究框架和研究体系, 本书的研究内容正是基于这一现状提出的。

1.1.2 研究意义

中国是通过渐进式改革成功建立市场经济体制的国家, 中国改革开放三十多年来的实践为我们理解制度变迁在区域经济增长中的作用提供了不可多得的实证样本, 正如陈宗胜教授所言“重要的不是数值本身, 而是这些数值数列所反映出来的变动趋势。”本书使用更加科学合理的计量方法对影响我国区域经济增长的制度变量进行考量, 并构造制度变

迁的测度变量,定量分析制度因素对中国区域经济差异变动的影响,这无疑具有重大的理论和现实意义。

1. 理论意义

本书研究经济学界普遍存在的一个问题,即区域经济增长不平衡问题,在区域经济研究,特别是区域制度经济研究中,有一个问题始终没有达成共识,这就是制度在区域经济发展中充当了何种角色?本书研究证明,区域间的制度变迁进程差异以及由其带来的生产效率差异是造成中国地区间经济发展不平衡的重要因素,我国区域经济相对差异的扩大是由于城镇化进程、市场化改革、对外开放程度、金融化改革进程及政府管理改革等制度变量扩大引致的,这在一定意义上推动了区域经济差异理论的完善;制度对区域经济增长的直接和间接作用在理论上是一种具体细化,并且传统的计量经济模型忽略空间效应所得到的结果必然存在偏误,本书的研究是在考虑了地理空间层面上制度要素对区域经济增长的作用下加以解读,这是对该理论研究系统化的补充。

2. 研究方法意义

本书的实证研究采用了多种主流和前沿的计量经济方法,如用聚类分析与方差分析相结合的方法回答我国区域经济差异是否存在制度结构影响;用包含制度变量的扩展索罗(Solow)面板数据模型和三阶段DEA模型测算制度因素在我国区域经济增长中的贡献差异以增强结论的说服力;用分位数回归分析方法研究各制度要素对区域相对经济差异水平的边际效用及其细部特征描述。空间数据分析方法不仅有助于为增长理论寻求新的经验证据,而且促使区域经济学研究者从新的视角思考增长问题,借助新的研究方法,制度要素与经济增长的研究会更具严谨和科学。研究方法具有较强的创新性,有些方法是在该方向研究中本书组首次实践,既拓展了现代计量经济方法的应用领域,同时也有助于丰富制度与区域经济差异关系的实证研究成果,为制度经济学和区域经济学理论研究提供了新的实证方法支持。

3. 现实意义

中国作为最大的发展中国家,其复杂的区域社会 and 经济发展差异格局不容忽视。三十多年的经济体制改革,整体经济水平有了长足的发展,同时也伴随着区域间经济发展水平的差异扩大,制度的空间分布存在显著差异是影响区域经济增长差异的关键因素,已是多数经济学研究者及政府管理者的共识。制度要素作为新经济增长理论中的又一影响因素,其在区域经济发展中发挥什么样的作用?地区间的经济增长是否存在着相互关联,经济增长在地区间是否存在溢出?在加入空间地理效应后,制度要素与经济增长的关系又将如何变化?这些都是我们需要解决的问题,探究我国制度差异与区域经济增长之间的影响,对于缩小地区经济差异,促进不同地区经济的协调发展无疑具有重要的现实意义。

从目前的研究成果来看,将新制度经济学的理论应用于中国区域经济发展差异研究还不够系统,分析方法不够精准、规范,而且2005年中国国家统计局对当年及此前的GDP做了重大修正,基于此前的中国GDP数据的研究结论可能是不准确的,有必要利用新的数据对中国区域经济发展差异的制度因素影响进行新的计量分析,这也是本书的意义所在。

1.2 研究方法与研究框架

1.2.1 研究方法

本书充分借鉴制度经济学、区域经济学、计量经济学和经济增长理论的已有研究成果,采取理论分析与实证研究相结合的研究方法对我国1978~2012年的区域经济发展差异作出全面的制度阐释。本书属于宏观管理与政策研究,是集理论研究、实证分析、政策研究的综合性研究。

在理论模型构建上,基于对国内外现有经济增长文献的研究,并运

用新制度经济学、空间计量经济等理论和方法分析了经济增长中制度要素及空间要素的重要性,结合索罗经济增长模型和思路,将制度要素引入增长模型,运用数理方法分析不同要素的特性和经济增长关系,建立了包含资本外部性和制度空间外溢性的制度决定框架的空间计量经济模型,主要通过对经济增长模型作出符合中国转型经济特征的修正来丰富和发展制度因素在经济增长中作用的相关研究。

在实证分析中,本书首先建立经济体制改革以来全国分省市区的宏观经济运行和制度变迁数据集,然后采用计量经济方法和统计方法对我国区域经济发展差异进行制度阐释。其中统计方法包括因子分析、聚类分析及方差分析,计量经济方法包括索罗增长核算模型、随机前沿生产函数模型、协整分析、格兰杰(Granger)因果关系检验、分位数回归分析方法、贝叶斯向量自回归(BVAR)、面板数据模型及空间数据模型。在空间计量方法的应用中,依据中国省域面板数据进行变量的空间探索计量分析及空间计量建模,考察省域经济增长及影响要素的空间依赖性及空间异质性,利用空间扩展索罗模型检验省域经济增长的收敛性,采用考虑空间效应的空间截面数据回归模型和既考虑空间效应又兼顾时间尺度的空间面板数据模型研究制度因素对我国区域经济增长的不同影响形式。计量分析均遵循严格的实证研究范式:提出假说——构建模型——参数估计——模型检验——得出结论。

在制度创新设计中,首先对定量分析结论的经济内涵进行解读,根据各地区制度实施的进程变量表现提出政策建议,改善欠发达地区发展过程中的制度“瓶颈”。

1.2.2 研究框架

本书充分借鉴新制度经济学、经济增长理论、区域经济学和计量经济学的已有研究成果,密切结合我国经济体制转型的实际情况,采用多种主流和前沿的计量经济方法诠释制度因素是否是导致我国区域间差异的关键因素。首先,本书对区域经济增长差异理论及制度影响理论与研究方法进行研究,基于新制度经济学派和新增长学派的思想,确定影响经济增长差异的制度因素(城镇化、市场化程度、政府管制、对外开放程度、金融制度五大制度变量14个二级指标)、物质资本、人力资本和

技术进步等理论因素,在理论分析的基础上提出制度的内生性和空间外溢性等假说,引领全文,后面的实证研究内容将对假说逐一检验。接下来,分上篇和下篇从两种视角对我国区域经济增长的差异与空间集聚特征、制度及传统影响要素的特性与关系、区域经济增长的制度驱动性等问题进行了实证分析。

上篇是基于截面数据模型的实证研究,分三章从以下方面展开计量研究:一是度量改革开放以来我国各省(市区)之间的经济发展水平的绝对差距、相对差距、动态差异;二是在扩展的索罗增长模型下,将制度因素作为内生变量引入增长回归模型,采用面板数据分析方法估计增长回归模型,验证制度因素是导致我国区域经济发展不平衡的关键因素;三是利用三阶段 DEA 模型基于制度环境的视角,对我国区域生产效率进行准确测度,并考察制度环境变量对资本、劳动与技术配置效率的影响;四是聚类分析与方差分析结合应用,验证我国区域经济差异确实存在制度结构影响;五是采用协整分析判断何种制度要素差异决定区域经济差异以及变量之间的动态均衡关系;六是用分位数回归分析方法研究各制度要素对区域相对经济差异水平的边际效用及其细部特征描述。

下篇是基于空间计量模型的实证研究,分四章内容。首先,对影响经济增长的制度因素(城镇化、市场化程度、政府管制、对外开放程度、金融制度五大制度变量)、物质资本、人力资本和技术进步等理论因素,利用空间探索性数据分析检验制度要素及传统要素的空间特性;其次,构建模型并采用空间统计和计量分析相结合的方法对我国区域经济增长的收敛性进行分析;再次,对制度要素与区域经济增长的关系采用动态面板模型对分类制度变量和制度变迁变量进行动力检验,采用空间计量模型验证制度要素对经济增长的影响的空间外溢性;最后,为弥补现有研究不足,文章还实证研究了包含空间效应的制度要素对经济增长的间接贡献。

本书的研究框架可以用图 1-1 来进行概括,具体的内容通过 10 个章节进行相应的研究分析。