



海南大学经济管理系列丛书

中国城乡居民收入差距 与经济效率的实证分析

ZhongGuo ChengXiang JuMin ShouRu ChaJu
Yu JingJi XiaoLv De ShiZheng FenXi

许海平 著



经济科学出版社
Economic Science Press



海南大学经济管理系列丛书

中西部综合实力提升计划（海南大学）资助

中国城乡居民收入差距 与经济效率的实证分析

*ZhongGuo ChengXiang JuMin ShouRu ChaJu
Yu JingJi XiaoLv De ShiZheng FenXi*

许海平 著



经济科学出版社
Economic Science Press

图书在版编目 (CIP) 数据

中国城乡居民收入差距与经济效率的实证分析 / 许海平著.
—北京: 经济科学出版社, 2014. 7
ISBN 978 - 7 - 5141 - 4671 - 4

I. ①中… II. ①许… III. ①居民收入 - 收入差距 -
城市差别 - 研究 - 中国 IV. ①F126. 2

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 106182 号

责任编辑: 刘明晖

责任校对: 王苗苗

版式设计: 齐杰

责任印制: 王世伟



中国城乡居民收入差距与经济效率的实证分析

许海平 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: 88191540

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)

北京盛源印刷有限公司印装

710 × 1000 16 开 11.75 印张 180000 字

2014 年 7 月第 1 版 2014 年 7 月第 1 次印刷

ISBN 978 - 7 - 5141 - 4671 - 4 定价: 48.00 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)

前言

改革开放 30 余年来，中国经济持续高速增长，国家经济实力、居民收入水平和生活水平发生了巨大变化。中国社会基本实现了由传统的计划经济体制向市场经济体制、由低收入国家向中等收入国家的双重过渡或双重变迁（陈宗胜，1999）。经济改革和经济发展导致了居民收入分配方式和分配结构的变化，20 世纪 90 年代以来，中国居民收入差距呈现扩大趋势，特别是城乡居民收入差距在持续扩大，2009 年，中国城乡居民收入差距达到最大，城乡居民收入比为 3.33:1，为 1978 年以来的最高水平。同时，收入差距的扩大引发了一系列问题，例如，社会不稳、有效需求和经济增长的可持续性不足、经济效率低下等。大量学者对收入差距与社会稳定、有效需求、经济增长的关系进行了研究，取得了丰硕成果。然而，对于收入差距与经济效益的关系研究较少。改革开放至今，中国收入差距与经济效益表现出什么样的关系？经济效益的提高扩大了收入差距吗？经济效益对收入差距影响程度有多大？这些问题都是值得研究工作者深入思考和探讨的，也是政府和学术界最为关注的问题。因此，研究中国的收入分配问题无论在理论上还是实践上依然意义深远且非常紧迫。

通过对中国居民收入差距数据分析和计量模型的建立，发现三个典型事实。通过对中国城乡居民收入分配差异及其变动趋势，发现改革开放以后中国名义城乡收入差距和实际城乡收入差距均表现出有波动的上升（各省市名义城乡收入差距和实际城乡收入差距比

较、城乡消费差距与城乡收入差距比较等),这是第一个典型事实。通过分析中国经济增长效率,发现了第二个典型事实,即中国平均全要素生产率(TFP)的累积变动率略有下降,但东部大部分地区TFP累积变动率呈上升趋势,而中西部几乎所有省市TFP累积变动率呈下降趋势。通过对城乡居民收入差距和经济效率的实证分析,发现了第三个典型事实:当前中国经济增长的TFP的提高扩大了各省城乡居民收入差距。以这三个典型事实作为本书的基础和出发点,力图从两条主线展开分析并贯穿全书。在逻辑思路上,以基于地理空间效应的“中国城乡居民收入差距与经济效率”为核心,按照研究背景、问题提出、文献综述、理论基础、实证分析的脉络,构建中国城乡居民收入差距和经济效率研究的理论框架。在材料的组织安排上,从收入分配的格局与趋势、经济效率的测算与分解以及趋势和城乡居民收入分配差距与效率的关系等方面展开讨论,研究中国收入分配差距格局与趋势、中国经济效率测算与趋同、收入分配差距与效率的动态关系以及收入分配差距的影响因素,从省域、城乡角度探讨收入分配差距与效率的成因机制,试图得出一些有益结论和政策建议。

本书的结构安排如下:

第一章为绪论,提出了中国城乡居民收入差距与效率问题的研究背景、选题意义、研究思路和方法、技术路线以及可能的创新点与不足之处。

第二章为收入分配差距与效率关系的一般理论及文献综述。

第三章对中国居民收入分配差距格局与趋势进行分析,包括中国居民收入分配现状的总体描述、中国居民收入分配差距的具体表现,从省域角度比较和分析中国城乡居民收入差距的变动趋势,从而发现本书的第一个典型事实。

第四章对中国经济增长效率进行实证研究,运用随机前沿生产函数法和基于数据包络分析法(DEA)的非参数曼奎斯特(Malmquist)指数法对中国经济增长效率进行测算和分解,在此基础上进行效率的趋同趋势分析,从而发现本书第二个典型事实。

第五章运用协整与因果关系的基本原理从全国层面和省域层面对中国城乡居民收入差距与经济效率的动态关系进行实证研究，从而发现本书第三个典型事实。

第六章基于省域数据的空间计量方法对中国城乡居民收入差距与经济效率之间的动态关系进行实证分析，将 TFP、对外开放、外商直接投资（FDI）、产业结构、就业结构、教育、城镇水平等变量引入，建立中国收入分配差距的影响因素的空间滞后模型和空间误差模型。

第七章为本书的研究结论与政策建议。

本书是在我的博士论文《基于空间视角下中国城乡居民收入差距与经济效率的实证研究》的基础上经过修改而成，感谢南开大学经济研究所钟茂初教授（导师）和陈宗胜教授在选题、逻辑框架上的耐心指导；感谢江西财经大学王岳龙讲师和中国科学院武鹏博士后在空间计量经济学方法上的帮助和指导；另外感谢经济科学出版社的信任和支持，特别是编辑李军老师为本书的出版做了大量的工作。本书在编写过程中参考和借鉴了大量前人研究的成果，不能一一列出，借此机会一并表示致谢。

由于作者水平有限，加之时间仓促，书中疏漏之处在所难免，请各位读者提出宝贵意见，敬请各位同行批评指正。

许海平

2014年4月于海南大学校园

目 录

第一章 绪论	1
第一节 研究背景与研究意义	1
第二节 研究思路和主要内容	4
第三节 研究方法、技术路线和研究框架	6
第四节 创新点与不足之处	8
第二章 收入分配差距与经济效率关系的 一般理论及文献综述	12
第一节 收入分配文献综述	12
第二节 经济效率文献综述	31
第三节 收入差距与经济效率关系的理论基础	38
第四节 本书研究的方法基础	42
第五节 本章小结	46
第三章 中国居民收入分配差距格局与趋势分析	48
第一节 中国居民收入分配现状的总体描述	48
第二节 中国居民收入差距的具体表现	51
第三节 中国城乡收入差距变动的省域分析	67
第四节 本章小结	70

第四章 中国经济效率的测算	72
第一节 模型和方法	73
第二节 基于随机前沿生产函数的生产率测算与分解	81
第三节 基于非参数曼奎斯特指数法的生产率测算与分解	87
第四节 生产率的趋同趋势分析	92
第五节 本章小结	100
第五章 中国城乡居民收入差距与经济效率的 动态关系	103
第一节 协整与因果关系的基本原理	103
第二节 中国城乡居民收入差距与经济效率的动态关系 ——基于全国层面	105
第三节 中国城乡居民收入差距与经济效率的动态关系 ——基于省域层面	115
第四节 本章小结	126
第六章 中国城乡居民收入差距与经济效率 ——基于省域数据的空间计量分析	128
第一节 空间计量模型	129
第二节 实证分析	135
第三节 本章小结	142
第七章 研究结论与政策建议	144
第一节 研究结论	144
第二节 政策建议	146
附录：主要年份各省域曼奎斯特生产率指数	153
参考文献	158
后 记	179

第一章

绪 论

第一节 研究背景与研究意义

一、研究背景

改革开放至今,中国经济持续高速增长,国家经济实力、居民收入水平和生活水平发生了翻天覆地的变化。在世界银行对 209 个国家和地区的经济实力排序中,中国居世界的位次由 1997 年的第 145 位提升到 2008 年的第 130 位。^① 1978 年中国城镇居民家庭人均可支配收入和农村居民家庭人均纯收入仅为 343.4 元和 133.6 元,2008 年达到 15 780.8 元和 4 760.6 元,扣除价格上涨因素,比 1978 年分别增长了 7.16 倍和 6.93 倍,年平均增长率分别为 7.25% 和 7.15%。经济社会政治进步的同时,一系列问题也随之出现,特别是收入差距扩大,成为国民最为关注的问题之一。20 世纪 90 年代以来,中国居民收入差距在持续扩大,城乡收入比从 1990 的 2.20:1 增加到 2008 年的 3.31:1,增幅为 50.45%,年均增长 2.30%。中国国家统计局的数据显示,2009 年中国城乡收入差距达到最大,城乡收入比为 3.33:1,为 1978 年以来的最高水平。由于中国社会基本实现了由传统的计划经济体制向市场经济体制、由低收入国家向中等收入国家的双重过渡或双重变迁(陈宗胜,

^① 载《中国信息报》(网络版),2009 年 9 月 30 日, <http://www.zgxxb.com.cn/jjsp/201002263891.html>, 2010 年 2 月 26 日登录。

1999), 这决定了中国居民收入差距问题的复杂性。

与收入分配有密切联系的一个概念就是经济效率, 在经济发展过程中, 最早对公平^①与效率关系研究的是马克思和恩格斯, 他们指出: 公平是人类社会的崇高境界……“真正的自由和真正的平等只有在共产主义制度下才可能实现; 而这样的制度是正义所要求的。”^② 公平与效率的关系可分为三种: 一是效率优先论, 主要以亚当·斯密 (Adam Smith)、哈耶克 (Hayek) 以及弗里德曼 (Friedman) 为代表; 二是公平优先论, 以庇古 (Pigou)、福利经济学 (Welfare economics) 以及罗尔斯 (Rawls) 为主要代表, 其中罗尔斯^③提出社会公正原则, 指出当发展出现不平衡时, 应合理地保障社会中处于最为不利地位的成员或群体的利益; 三是兼顾公平与效率, 奥肯 (Oken)^④认为平等和效率都是重要的, 其中一方对另一方没有绝对优先权, 并用“漏桶”来描述公平与效率的关系。新中国成立以后, 中国对公平与效率的认识经历了以下几个阶段: 一是从 1949 年至 1978 年, 平均主义的收入分配, 没有或几乎没有考虑效率; 二是 1979 年到 1987 年, 提出公平效率二者兼顾; 三是 1988 年到 2004 年, 效率优先、兼顾公平; 四是 2004 年以来, 更加注重社会的公平性。胡锦涛同志在党的十七大报告中指出, 初次分配和再分配都要处理好效率和公平的关系, 再分配更加注重公平, 以及提高劳动报酬在初次分配中的比重。

改革开放至今, 中国收入差距与经济效率表现出什么样的关系? 经济效率的提高扩大了收入差距吗? 经济效率对收入差距影响程度有多大? 这些问题都是值得研究工作者深入思考和探讨的, 也是政府和学术界最为关注的问题。新经济地理学理论 (Fujita, Krugamn, 2004) 和空间统计、空间计量经济学 (Anselin, 1988a; Fotheringham, Brunsdon, Charlton, 2000; Haining, 2003) 的发展, 为收入分配差距与经济效率的研究提供了一个新的研究视角和研究方法路径, 时间序列、横截面和面

① 本书用收入分配差距来代表公平, 收入分配差异越小表示越公平, 收入分配差异越大表示越不公平。

② 《马克思恩格斯选集》(第三卷), 人民出版社 1965 年版, 第 582 页。

③ 罗尔斯:《正义论》, 中国社会科学出版社 1988 年版, 第 58 页。

④ 奥肯:《平等与效率》, 华夏出版社 1987 年版, 第 80 页。

板数据模型以及空间统计相关性,特别是空间滞后模型、空间误差模型的引入,为中国居民收入分配差距与经济效率的理论和实证研究奠定了坚实的方法和计量模型支撑。因此,在这种背景下,对改革开放以来中国城乡居民收入分配差距与经济效率的关系这一实证研究迫切需要研究和解决的热点和难点问题,基于地理空间的视角,进行多要素的空间统计和空间计量经济分析。这一选题无疑具有重要的理论意义和实际意义。

二、研究意义

公平与效率是人类社会经济发展中永恒的话题,是人类文明和社会发展所追求的双重价值目标。任何社会的存在和发展都离不开公平和效率,公平是效率的前提和保证,效率是公平的物质基础和条件,不能以效率限制或牺牲公平,也不能以公平限制或牺牲效率,应实现公平与效率的有机统一。总结起来,本研究的意义主要有以下三个方面。

(一) 修正人们对收入公平、经济效率及其关系认识上的误区

在科学研究中,一个“千古命题”因特定背景、特定条件和特殊问题的提出,赋予了不同时期对该命题研究完全不同的内容、特征及其价值。正是在这种循环往复的猜想与反驳,证伪与证实研究中,科学的知识得以不断地增长^①。这一思想对于收入公平与经济效率问题的研究亦是如此。面对公平与效率这一基本的社会经济问题,国内外不同的学者纷纷从不同的社会经济环境、不同的历史时期进行研究,得出了不同的观点和结论,一是收入公平与效率是对立的,收入公平的提高会损害效率,或效率的提升会损害收入公平;二是收入公平与效率是统一的,收入公平的提升不会导致效率的下降,或效率的提升不会损害收入公平;三是收入公平与效率关系不明显。上面三种关系在不同的社会背景、不同的历史时期可能都会出现。因此,在新的历史环境下,对公平与效率进行新的思考,有利于澄清人们的认识,修正人们在认识上的误

^① 李萍:《转型期分配制度的变迁》,经济科学出版社2006年版。

区,为政府和学术界更好地解决公平与效率问题提供新启发、新思维。

(二) 丰富了计量分析的方法和手段

目前,学界对于收入公平与经济效率的研究较少,对其研究大多集中于公平与效率的辩证关系的探讨或定性的描述,更少对其进行定量研究。本书在对国内外相关理论和文献研究的基础上,综合运用时间序列数据、横截面数据、面板数据与空间统计和空间计量分析方法首次尝试对中国收入分配差距与经济效率的关系进行实证研究,期望这一计量经济模型与方法丰富中国收入分配的研究。

(三) 具有较高的理论意义和实践参考价值

本书研究收入差距与经济效率的关系,而收入差距与经济效率的关系在一定程度上衡量了公平与效率的关系。本书采用新经济地理学原理,基于空间视角首次构建了中国城乡居民收入分配差距和经济效率研究的理论框架和实证模型,分析了收入差距与经济效率的关系,以及各种因素对收入差距的影响。这些对于中国收入分配差距的改善和经济效率的提升,具有较高的理论意义和实践参考价值。

第二节 研究思路 and 主要内容

一、 研究思路

通过数据分析和计量模型的建立,发现三个典型事实。通过对中国城乡居民收入分配差异及其变动趋势,发现改革开放以后中国名义城乡收入差距和实际城乡收入差距均表现出有波动的上升(各省名义城乡收入差距和实际城乡收入差距比较;城乡消费差距与城乡收入差距比较等),这是第一个典型事实。通过分析中国经济增长效率,发现了第二个典型事实,即中国平均全要素生产率(TFP)的累积变动率略有下降,但东部大部分地区TFP累积变动率呈上升趋势,而中西部几乎所有省市TFP累积变动率呈下降趋势。通过对城乡居民收入差距和经济

效率的实证分析,发现了本书第三个典型事实:当前中国经济增长的TFP的提高扩大了各省域城乡居民收入差距。

本书以三个典型事实作为本研究的出发点和基石,力图从两条主线展开分析并贯穿全文。一是在逻辑思路,以基于地理空间效应的“中国城乡居民收入差距与经济效率”为核心,按照研究背景、研究意义、理论基础及文献综述、实证分析的脉络,构建中国城乡居民收入差距和经济效率研究的理论框架。二是在材料的组织安排上,从收入分配的格局与趋势、经济效率的测算与分解以及趋势和城乡居民收入分配差距与经济效率的关系等方面展开讨论,研究中国收入分配差距格局与趋势、中国经济效率测算与趋势、收入分配差距与经济效率的动态关系以及收入分配差距的影响因素,从省域、城乡角度探讨收入分配差距与经济效率的成因机制,试图得出一些有益结论和政策建议。

二、主要研究内容

本书主要研究内容安排如下:

第一章为绪论,提出了中国城乡居民收入差距与经济效率问题的研究背景、选题意义、研究思路和方法、技术路线以及可能的创新点与不足之处。

第二章为收入分配差距与经济效率关系的一般理论及文献综述,其中收入分配主要从中国收入分配领域若干问题的研究进展、收入分配差别程度的现状及趋势研究、收入差距的测度、收入差距影响因素研究和收入差距的收敛性研究等角度进行文献综述;而生产效率^①从中国国内和国外生产效率测算方法 and 应用角度进行文献综述;收入差距与经济效率关系的理论基础,包括收入差距与经济效率关系的既有研究和本书研究的理论基础;本书研究的方法基础,简要介绍空间计量经济学发展概况和本书运用空间计量经济学方法展开研究的基本思路。

第三章对中国居民收入分配差距格局与趋势进行分析,包括中国居民收入分配现状的总体描述、中国居民收入分配差距的具体表现,从省

^① 本书主要是从全要素生产率角度来研究经济效率。

域角度比较和分析中国城乡居民收入差距的变动趋势,从而发现本书的第一个典型事实。

第四章对中国经济增长效率进行实证研究,运用随机前沿生产函数法和基于 DEA 的非参数曼奎斯特指数法对中国经济增长效率进行测算和分解,在此基础上进行效率的趋同趋势分析,从而发现本书第二个典型事实。

第五章运用协整与因果关系的基本原理从全国层面和省域层面对中国城乡居民收入分配差距与经济效率的动态关系进行实证研究,从而发现本书第三个典型事实。

第六章基于省域数据的空间计量方法对中国城乡居民收入差距与经济效率之间的动态关系进行实证分析,将 TFP、对外开放、FDI、产业结构、就业结构、教育、城镇水平等变量引入,建立中国收入分配差距的影响因素的空间滞后模型和空间误差模型。

第七章为本书的研究结论与政策建议。

第三节 研究方法、技术路线和研究框架

一、研究方法

本书所运用的主要研究方法包括假说验证方法、归纳分析法、实证研究与规范研究分析以及比较分析法等。

第一,假说验证法。基于现有理论和方法提出假说,然后利用数据、计量经济模型和空间滞后模型、空间误差模型进行检验和证明。

第二,归纳分析法。本书采用归纳分析法对中国城乡居民收入差距和经济效率进行总结和分析,在此基础上归纳出中国城乡居民收入差距和经济效率之间的动态作用机制。

第三,实证研究与规范研究分析相结合。本书实证分析了中国城乡居民收入差距与经济效率的动态关系以及影响收入分配差距的因素。在实证分析中,广泛运用了计量经济学的最新理论及成果,在估计时间序列模型时采用了向量自回归模型(VAR)、协整分析与向量误差修正模型

(VEC)、脉冲响应分析和方差分解、格兰杰 (Granger) 因果关系检验等方法; 在估计面板数据模型时进行了面板单位根检验、面板协整检验、脉冲响应分析、空间自相关分析、空间滞后模型和空间误差模型等, 为了保证估计结果的有效性和稳健性, 在最小二乘法的基础上还采用广义最小二乘法、两阶段广义最小二乘法和广义矩估计等方法对模型进行估计。同时, 基于实证分析结论采用规范研究分析进行相关的价值判断, 提出了相关的政策建议, 为国家和各相关部门决策提供了参考和事实依据。

二、技术路线

本书所运用的技术路线如图 1-1 所示。

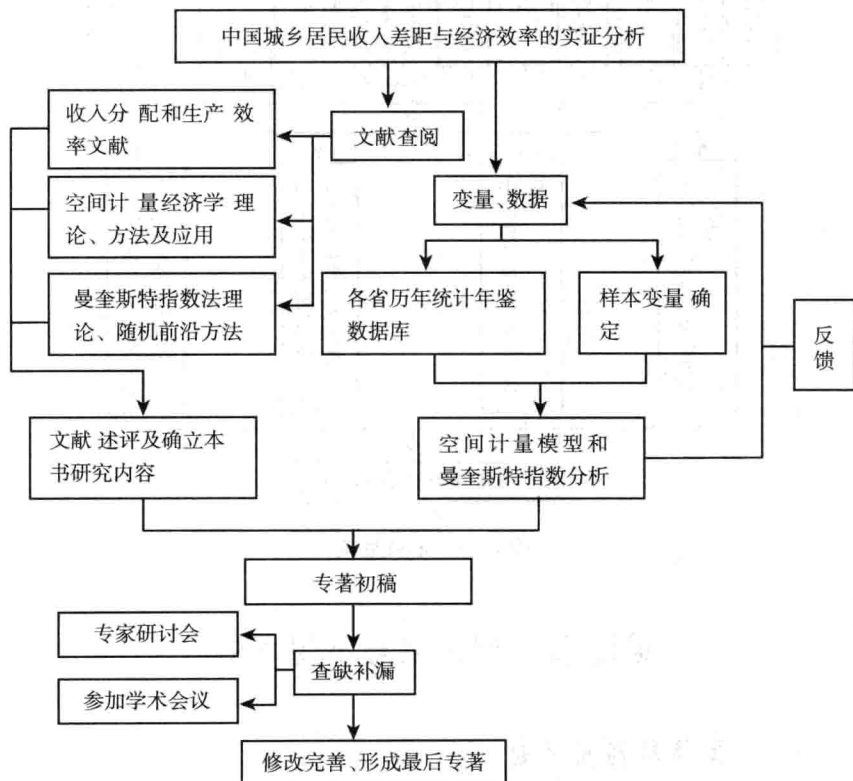


图 1-1 本书技术路线

三、研究框架

本书的研究框架如图 1-2 所示。

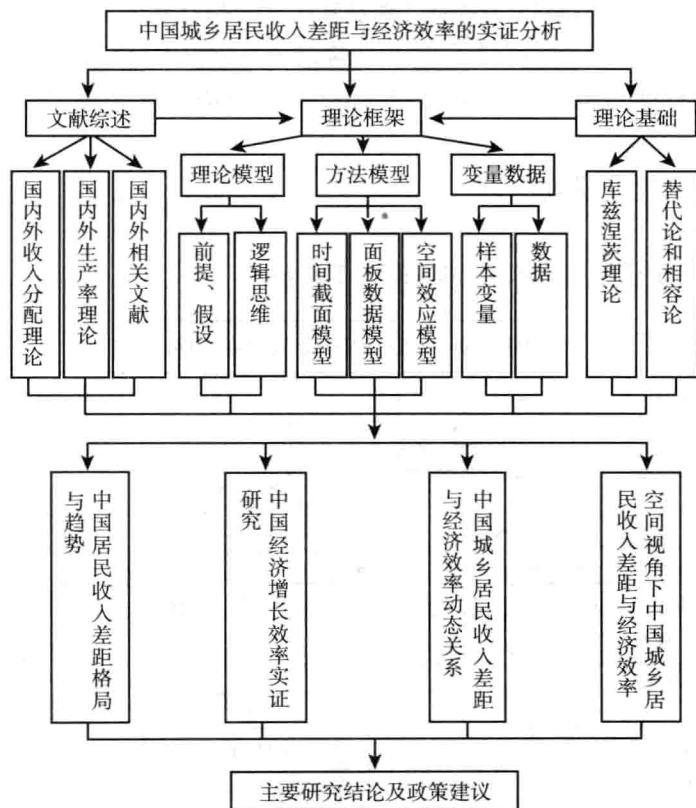


图 1-2 研究框架

第四节 创新点与不足之处

一、可能的创新之处

关于收入差距与经济效率的研究，国内外学者大多是定性研究，较

少有定量分析,这些定量分析大部分也是基于经典假设条件下的线性或非线性模型。由于传统的统计理论是一种建立在独立观测值假定基础上的理论,而现实世界中,独立观测值并不是普遍存在的。由于本书采用地区面板数据,这些数据具有地理空间属性,一般认为在空间上离得近的变量之间比在空间上离得远的变量之间具有更加密切的关系(Anselin & Getis, 1992)。著名的托卜勒(Tobler)地理学第一定律所说:“任何事物之间均相关,而离得较近事物总比离得较远的事物相关性高”(托卜勒,1979)。国内外大量实证研究也指出:地理空间因素对产业和地区经济聚集产生了重要影响。而大多数研究都存在一个问题,即忽略了空间的角色,从地区角度来看,地理空间效应尤其是空间自相关性是不能忽略的,例如,地区间贸易、技术和知识扩散以及地区外部型和技术溢出都会使地区之间存在地理上的依赖性。这种依赖性的存在,使得地理空间在分析地区经济活动时扮演了一个重要的角色。如果未能将地理空间效应纳入理论分析框架,考虑的要素不够全面,其统计和计量分析结果值得进一步深入探讨。本书就是在这些理论和研究成果的基础上,将各地区所处的不同的经济地理环境也作为地区增长差异的因素之一纳入研究分析框架,通过建立多种数理统计方法模型,尝试进一步深入探索收入差距与经济效益之间的动态关系和演化机制。

本书创新之处如下。

第一,分析逻辑的创新。前人对收入差距与经济效益的研究忽视了地理空间因素对收入差距或经济效益的影响,且分析方法相对单一,得出的研究结论值得商榷。因此,在理论方面,本书首次尝试性地指出“地理空间效应是居民收入差距与经济效益关系研究的前提和逻辑分析基础”的观点。

第二,计量模型方法的创新。本书在具体的实证统计与计量模型方法上有诸多特色与创新之处。主要包括:从全国层面的角度建立时间序列模型,进行单位根检验和建立VAR模型,识别收入差距与经济效益的动态结构性质,利用脉冲响应函数识别收入分配差距与经济效益的动态关系,并进行方差分解;利用中国省域数据建立了面板数据模型以分析收入分配差异与经济效益之间的影响机制,并将经济效益、对外开放、FDI、产业结构、就业结构、教育、城镇水平等变量