

区域经济重点学科系列丛书

QuYu Jingji ZhongDian XueKe XiLie CongShu

主编 陈凯

# 中国区域收入空间依赖变化研究

◎ 张方 陈凯 / 著

ZhongGuo QuYu ShouRu KongJian YiLai BianHua YanJiu



中国财经出版传媒集团  
中国财政经济出版社

区域经济重点学科系列丛书

QuYuJingJi ZhongDian XueKe XiLie CongShu

主编 陈凯

# 中国区域收入空间依赖变化研究

◎ 张方 陈凯 / 著

ZhongGuo QuYu ShouRu KongJian YiLai BianHua YanJiu



中国财经出版传媒集团  
中国财政经济出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

中国区域收入空间依赖变化研究 / 张方, 陈凯著. —北京: 中国财政经济出版社, 2017. 11

(区域经济重点学科系列丛书)

ISBN 978 - 7 - 5095 - 7701 - 1

I. ①中… II. ①张… ②陈… III. ①收入差距 - 研究 - 中国 IV. ①F124.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2017) 第 206991 号

责任编辑: 彭波 段钢

责任印制: 杨军

美编: 孙俪铭

责任校对: 胡永立

中国财政经济出版社 出版

URL: <http://www.cfeph.cn>

E-mail: [cfeph@cfeph.cn](mailto:cfeph@cfeph.cn)

(版权所有 翻印必究)

社址: 北京市海淀区阜成路甲 28 号 邮政编码: 100142

营销中心电话: 88190406 北京财经书店电话: 64033436 84041336

北京财经印刷厂印刷 各地新华书店经销

710 × 1000 毫米 16 开 10 印张 200 000 字

2017 年 9 月第 1 版 2017 年 9 月北京第 1 次印刷

定价: 58.00 元

ISBN 978 - 7 - 5095 - 7701 - 1

(图书出现印装问题, 本社负责调换)

本社质量投诉电话: 010 - 88190744

打击盗版举报热线: 010 - 88190492、QQ: 634579818

# 区域经济重点学科系列丛书

QuYu JingJi ZhongDian XueKe XiLie CongShu

主编：陈 凯

编委：（以姓氏笔画为序）

王艳霞 史红亮 田静毅 刘玉川 初钊鹏

张 伟 张丽峰 张志宇 张晓飞 李 刚

周立斌 庞卫宏 郑 畅 贾卫萍 曹 勇

## 区域经济重点学科系列丛书简介

改革开放以来，我国打开了对外封闭的大门，大踏步地走向与世界经济、社会、文化融合之路，逐步树立了文明大国的良好形象。随着经济快速发展及对外贸易、文化交往和学术交流的不断深入，我国城乡、各区域，以及国际一体化逐步提高。同时，城乡和各区域间差异也在逐渐增加，各种国际贸易摩擦、异域文化思想冲突和不同学术观点争辩的现象日益增多。如何正确把握当今世界各种成分、多元文化和不同学术流派相互竞争、互相汲取融合的境遇，缩小城乡和区域间差异，促进其一体化进程，成为我们亟待解决的问题。为此区域经济系列丛书精心设计，从三个方面努力完成这一重大课题。

### 一、区域经济理论融合创新

区域经济理论创新不是寻找一种新理论取代旧理论，而是以一种包容性更大的理论方法体系将旧理论方法兼容升级。陈凯撰写的《中国区域经济理论》和《城乡资源整合论》将现有区域经济管理科学放在包容性更大的新理论体系中，该理论体系将中国传统经济管理理论、马克思主义管理理论和现代西方经济管理理论融会贯通。在新创立的区域经济管理科学原理中，正确地显示经济社会协调发展规律，准确地衡量所有的要素、结构和发展模式的性质与数量差异及其变动原因，适时地将原理体现在实际操作方式上。采取旧理论系统梳理——新理论体系创立——原理实证条理化的研究方案。以《易传》的理论方法为框架，融合各种原理和方法。宏观经济分析从模式到结构再到要素，微观经济分析从要素到结构再到模式。研究定位以道统阴阳平衡机制为主线，演绎和实证相结合，在现代经济学基础上，推导演化区域生产、消费、贸易、分配、货币、财政、金融、投资、股票、证券、期货、保险、价格、利率、汇率、税率、企业治理、制度与政策等均衡法则。

### 二、区域经济实证研究

任何理论都是在人类经济社会发展推动下自身矛盾思变创新中产生和形成的。区域经济理论发展的前提是区域经济实践。区域经济实证分析既是区域经济

理论发展的基础，也是区域经济发展的指导。

“珠三角”、“长三角”和“京津冀”区域是中国最具发展潜力的都市圈，但“京津冀”区域经济发展绩效和理论研究明显落后，而且京津两大核心城市与周边地区在发展上相互脱节，彼此间的空间联系松散，一体化更显不足。刘玉川的《京津冀区域经济一体化研究》填补了“京津冀”区域经济一体化研究的某些缺憾。

我国是钢铁生产和消费大国，1978~2008年我国粗钢产量年均增长率为9.7%。中国钢铁产量的迅速增长伴随着极高的能源消耗。2005~2008年，钢铁业能源消费量分别为3.69亿、4.24亿、4.78亿、5.15亿吨标准煤，分别占据当年工业能源消费量的24.6%、25.8%、25.1%、26.1%。研究钢铁行业能源效率问题对我国整体能源效率的提高具有现实意义。史红亮和陈凯的《中国钢铁业能源效率研究》是对能效研究领域的深化和补充。通过各种软件包（如Eviews、Deap和Frontier等）的使用，各种具体分解模型、超越对数生产函数模型和向量误差修正模型的应用及检验，得出了一些有意义的结论。

区域品牌的深入研究对我国地区老字号品牌的复兴和地区经济产业集群化发展有重要的现实意义。现有的国内外区域品牌研究主要从国家、城市、区域和产业集群四个层次展开。研究的内容主要集中于区域品牌结构、区域品牌模型、区域品牌管理战略和沟通策略。张晓飞的《区域品牌营销管理——基于中华老字号品牌的研究》将区域品牌的研究角度转向目标市场和消费者，结合中国现状，重点关注中华老字号品牌的产业化复兴和老字号品牌的网络传播机制，特别聚焦于老字号区域品牌的网络传播以及老字号品牌的保护与开发。把中华老字号品牌面临的现实问题与网络传播理论密切结合，在研究中综合利用数据挖掘、网络实验和问卷调查等方法，得出能解决“老”问题的“新”理论。

在此丛书系列中，每本书都进行了不同程度的实证分析，可圈可点，相信读者看后会有耳目一新之感。

### 三、区域经济发展新动向

低碳经济是区域经济发展的新方向。区域低碳经济研究是系列丛书的重点内容。

2009年，我国政府承诺减少碳排放目标，到2020年单位GDP二氧化碳排放量比2005年减少40%~45%，考虑到我国目前的经济发展水平，减排应是在保证经济增长前提下的减排，而不是绝对量的减少，因此，这个目标的实现依赖于经济增长和碳排放两个方面。在具体执行过程中，各个地区、各个产业是具体的载体，碳生产率把经济增长和碳排放很好地结合在一起，加强对碳生产率的研究。

究，对于我国2020年碳排放目标的实现与分解，对于各地区经济增长方式的根本转变、产业结构的优化升级以及“两型”社会的构建具有重要的现实意义。张丽峰的《气候变化背景下碳生产率研究》以经济增长理论、资源与环境经济学、能源经济学、计量经济学和区域经济学的学科理论为基础，从单要素和全要素两个方面，从理论上运用统计指标方法、参数和非参数方法对碳生产率进行了测度，从区域和产业方面进行了实证分析和比较，最后提出了减排对策。该书的研究思路、方法和结论不仅为具体的决策部门（国家发改委等）提供了决策的思路、方法和依据，同时也为其他类似问题的研究提供了借鉴和参考。

李刚的《区域低碳经济评价理论、方法及应用》：一是对区域低碳经济进行了分析，并在此基础上构建了区域低碳经济评价指标体系；二是就低碳经济评价方法进行了研究，构建了基于Gi主观赋权的低碳经济综合评价模型、基于熵权法的客观赋权的低碳经济综合评价模型、基于循环修正思路的低碳综合评价模型；三是根据上述模型以秦皇岛市为例进行低碳经济的实证研究，并根据评价结果给出相应的政策和建议。

陈凯的《能源环境政策理论基础》从区域整体角度研究了低碳经济发展问题。指出能源与环境是区域经济可持续发展和社会安全和谐的前提。能源与环境政策则是其正常运行的基本保证。该书系统地介绍了能源环境安全与可持续和谐发展的条件及运行操作要领。详细分解了能源环境政策理论基础中的替代和外部性内在化等基本原理、模型和评价指标体系。

区域重点学科系列丛书传承发展中国传统学术，吸收消化马克思主义区域经济理论和现代西方区域经济理论，在融会贯通三大理论体系的基础上，注重区域经济实证研究，突出区域经济发展新方向，建立中国大国区域经济理论。虽然距完整的中国大国区域经济理论体系相差甚远，但我们已经起步，纵有千难万险，我们披荆斩棘，在所不辞。恳请广大读者对丛书多提宝贵意见，我们会虚心接受并不断修改完善。

区域重点学科系列丛书主编

陳凱

2011年8月15日

# 前 言

经济地理意义上的边缘性对区域收入增长的制约长期被政府和学者广泛关注。改革开放以来，伴随着中国经济的快速增长，中国自东部向中西部形成了新经济地理学意义上的“核心—边缘”空间经济结构，且区域收入差距不断扩大。对自身劣势经济地理因素的依赖形成了边缘地区收入增长的长期制约，且这种依赖作用在一定时期内不断加强，被学者们称为“距离的诅咒”效应。近二十年来，中国政府为缩小区域收入差距而实施了多项区域经济战略，以基础设施建设为主的生产性公共支出不断地向边缘地区倾斜，这种倾斜性经济政策减轻了边缘地区收入对其劣势经济地理因素的依赖，从而减弱了“距离的诅咒”效应，并在一定程度上改变了中国所有地区收入的空间依赖。在此背景下，本书基于新经济地理学理论和空间计量经济学理论对中国区域收入空间依赖的变化进行研究。

本书首先介绍区域收入空间依赖的理论发展，分别总结新经济地理学理论和空间计量经济学理论在实证研究和理论研究上的优点与局限性，提出一种结合两种理论对中国区域收入空间依赖的研究路径，进而从中国区域收入空间依赖的存在性、变化趋势和变化原因三个方面开展以下研究工作：

(1) 在检验出新经济地理学工资方程的误差项存在空间自相关的前提下，把新经济地理学工资方程和空间误差模型联立为空间联合模型，在同时考虑区域收入及误差项空间自相关的情况下，对中国区域收入空间依赖进行再检验。检验结果验证了中国区域收入空间依赖的存在，避免了以往研究在工资方程估计过程中由未考虑误差项空间自相关而造成的有偏且非有效的区域收入空间依赖估计结果。



(2) 使用中国 1996 ~ 2015 年的省级层面数据, 对新经济地理学工资方程进行逐年回归, 得到在此期间中国区域收入空间依赖的变化趋势。通过分析该变化趋势发现, 中国的区域收入空间依赖由 2006 年之前的增强趋势转变为 2006 年之后的减弱趋势, 该转折点和中国区域经济战略的实施背景在时间上具有一致性。进一步对子样本的区域收入空间依赖变化进行趋势分析, 结果显示, 中西部边缘地区收入空间依赖随着区域经济战略的实施出现更为明显的减弱趋势, 表明中西部边缘地区在 2006 年之后开始脱离“距离的诅咒”。

(3) 从政府对中西部边缘地区倾斜的生产性公共支出政策出发, 在新经济地理学一般均衡框架的基础上引入生产性公共支出和政府行为, 建立一个改进的新经济地理学模型, 用该模型模拟现实经济中区域生产性公共支出政策倾斜对区域收入空间依赖的影响, 并使用经验数据对模拟结果进行验证。由数值模拟和经验分析结果可知, 区域生产性公共支出分别通过边际效应和外部性对本地收入及其他地区收入产生不同程度的冲击, 进而在一定的区域内部市场潜力和外部市场潜力比例的前提下改变区域收入空间依赖。

作者

2017 年 6 月

# 目 录

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| <b>第1章 绪论</b> .....           | 1  |
| 1.1 研究背景 .....                | 1  |
| 1.2 问题的提出 .....               | 2  |
| 1.3 研究目标 .....                | 4  |
| 1.4 研究思路 .....                | 5  |
| 1.5 研究方法 .....                | 7  |
| 1.6 主要创新点 .....               | 7  |
| 1.7 章节安排 .....                | 8  |
| <br>                          |    |
| <b>第2章 文献综述</b> .....         | 10 |
| 2.1 《管子》等古籍的区域收入空间依赖思想 .....  | 10 |
| 2.1.1 区域收入差距收敛说.....          | 10 |
| 2.1.2 区域收入差异动因论.....          | 11 |
| 2.1.3 区域收入差异调控.....           | 12 |
| 2.2 西方区域收入空间依赖研究的理论发展.....    | 12 |
| 2.2.1 古典区位论中的距离和运输成本.....     | 13 |
| 2.2.2 新古典区位论中的不完全竞争模型.....    | 14 |
| 2.2.3 新经济地理学对空间依赖的推导.....     | 15 |
| 2.2.4 空间计量经济学对空间依赖的侦测和获取..... | 16 |
| 2.2.5 经济理论中的空间依赖研究比较与整合.....  | 18 |
| 2.3 区域收入空间依赖的变化趋势和机制研究综述..... | 19 |
| 2.3.1 贸易理论中的不完全空间依赖.....      | 19 |

|                           |           |
|---------------------------|-----------|
| 2.3.2 “距离之谜”与“距离的诅咒”      | 19        |
| 2.3.3 区域收入空间依赖变化机制研究综述    | 21        |
| 2.4 已有研究的主要贡献、不足与启示       | 22        |
| 2.4.1 主要贡献                | 23        |
| 2.4.2 不足之处                | 24        |
| 2.4.3 对本研究的启示             | 25        |
| 2.5 本章小结                  | 26        |
| <b>第3章 理论基础</b>           | <b>27</b> |
| 3.1 新经济地理学                | 27        |
| 3.1.1 新经济地理学两部门的假设及延伸     | 27        |
| 3.1.2 消费者行为与市场潜力的设定       | 28        |
| 3.1.3 生产者行为与工资方程          | 32        |
| 3.1.4 均衡的确定               | 35        |
| 3.1.5 新经济地理学模型的扩展         | 35        |
| 3.2 空间计量经济学               | 37        |
| 3.2.1 空间经济数据和空间权重矩阵       | 38        |
| 3.2.2 空间自相关和空间依赖          | 39        |
| 3.2.3 空间计量模型              | 41        |
| 3.3 区域收入和空间依赖的概念界定        | 43        |
| 3.3.1 两种理论框架的局限性          | 44        |
| 3.3.2 区域收入的变量形式及指标选取      | 44        |
| 3.3.3 区域收入的产业部门跨度规范       | 46        |
| 3.3.4 空间依赖的内涵与规范          | 52        |
| 3.4 本章小结                  | 53        |
| <b>第4章 中国区域收入空间依赖的再检验</b> | <b>54</b> |
| 4.1 理论背景                  | 54        |
| 4.1.1 区域收入空间依赖的两种获取路径研究回顾 | 54        |
| 4.1.2 两种路径对比与整合的意义        | 55        |
| 4.1.3 需要解决的问题             | 56        |

## 目 录

|                                 |           |
|---------------------------------|-----------|
| 4.2 实证模型的构建                     | 56        |
| 4.2.1 Harris 的市场潜力模型            | 56        |
| 4.2.2 Krugman 工资方程              | 57        |
| 4.2.3 空间联合模型                    | 58        |
| 4.2.4 实证模型的规范                   | 59        |
| 4.3 不同解释变量的区别与规范：市场潜力和其他空间滞后变量  | 61        |
| 4.3.1 不同空间滞后权重对解释变量构建的影响        | 61        |
| 4.3.2 “对数值的空间滞后项”与“空间滞后项的对数值”问题 | 64        |
| 4.4 中国的空间经济模式及空间自相关检验           | 66        |
| 4.5 计量结果与稳健性检验                  | 69        |
| 4.5.1 普通最小二乘估计结果                | 70        |
| 4.5.2 LM 检验和 RLM 检验             | 71        |
| 4.5.3 极大似然估计结果                  | 71        |
| 4.5.4 稳健性检验                     | 73        |
| 4.6 本章小结                        | 76        |
| <br>                            |           |
| <b>第5章 中国区域收入空间依赖的变化趋势</b>      | <b>78</b> |
| 5.1 理论背景                        | 78        |
| 5.1.1 “距离的诅咒”的提出及其在中国现实经济中的发展   | 78        |
| 5.1.2 相关实证研究路径的回顾               | 79        |
| 5.1.3 需要解决的问题                   | 80        |
| 5.2 模型设定                        | 81        |
| 5.2.1 理论模型                      | 81        |
| 5.2.2 实证模型                      | 82        |
| 5.3 数据来源与处理                     | 83        |
| 5.3.1 市场潜力变量的选择                 | 83        |
| 5.3.2 内部市场潜力的处理                 | 84        |
| 5.4 描述性统计与中国区域收入的“核心—边缘”空间模式    | 85        |
| 5.4.1 描述性统计                     | 85        |
| 5.4.2 中国区域收入的“核心—边缘”空间模式        | 86        |
| 5.5 基准回归                        | 88        |
| 5.5.1 混合最小二乘回归                  | 88        |

|            |                           |            |
|------------|---------------------------|------------|
| 5.5.2      | 工具变量回归                    | 90         |
| 5.6        | 中国区域收入空间依赖变化趋势测度          | 94         |
| 5.6.1      | 中国区域收入历年 Moran's I 的计算    | 94         |
| 5.6.2      | 中国区域收入对市场潜力历年截面弹性的估计      | 95         |
| 5.6.3      | 稳健性检验                     | 97         |
| 5.7        | 本章小结                      | 98         |
| <b>第6章</b> | <b>生产性公共支出与区域收入空间依赖变化</b> | <b>100</b> |
| 6.1        | 理论背景                      | 100        |
| 6.1.1      | 中国的倾斜性区域经济政策与区域收入空间依赖     | 100        |
| 6.1.2      | 引入生产性公共支出时需要考虑的问题         | 101        |
| 6.1.3      | 新经济地理学模型与政府行为             | 102        |
| 6.2        | 一个改进的新经济地理学模型             | 103        |
| 6.2.1      | 生产者行为                     | 103        |
| 6.2.2      | 政府行为                      | 105        |
| 6.2.3      | 消费者行为                     | 105        |
| 6.2.4      | 均衡条件                      | 106        |
| 6.2.5      | 求解过程                      | 107        |
| 6.3        | 模型校准                      | 108        |
| 6.3.1      | 区域间同质性参数校准                | 108        |
| 6.3.2      | 区域间异质性参数校准                | 109        |
| 6.4        | 数值模拟                      | 111        |
| 6.4.1      | 生产性公共支出的边际效应              | 112        |
| 6.4.2      | 生产性公共支出的空间外部性             | 114        |
| 6.4.3      | 调节生产性公共支出区域分布的影响          | 116        |
| 6.5        | 经验分析                      | 119        |
| 6.5.1      | 实证模型设定与估计方法选择             | 119        |
| 6.5.2      | 计量结果与讨论                   | 120        |
| 6.6        | 本章小结                      | 122        |

## 目 录

|                         |     |
|-------------------------|-----|
| 第7章 结论与启示 .....         | 124 |
| 7.1 结论 .....            | 124 |
| 7.2 启示 .....            | 125 |
| 7.3 本研究的局限与后续研究展望 ..... | 126 |
| 参考文献 .....              | 128 |

# 第1章

## 绪 论

经济地理意义上的边缘性 (peripherality) 对区域收入增长的制约在近数十年来被政府和学术界广泛关注。在农业—手工业经济时期,人类社会以自给自足的自然经济模式为主,较少发生区域间贸易。而人类社会经济模式发展到工业经济后,随着区域间贸易规模的扩大,区域间的经济联系开始快速增强,并导致一定的空间经济格局的形成,经济活动的空间依赖 (spatial dependence) 进入学者的研究视野。在较小地理范围上,这种空间依赖是对结合空间因素和经济因素的区位因素的依赖;在较大地理范围上,这种空间依赖也并非单纯对地理因素的依赖,而是对经济地理因素的依赖。在空间经济格局中,一些地区由于经济地理因素的相对劣势而具有较低的区域收入,对这些地区而言空间依赖成为一种收入增长的约束。由于地理因素是无法改变的外生因素,而一个地区也难以较大限度地左右其他地区的经济规模来改变其经济地理因素,对于经济地理意义上的边缘地区而言,扩大本地市场规模、减轻对不利的经济地理因素的依赖是改变其区域收入落后地位的根本途径。

### 1.1

### 研究背景

改革开放以来,中国的基础设施建设得到明显改善,区域间贸易规模在此基础上快速扩大,区域间的经济联系因此不断加强。然而按照中国国家统计局网站公布的数据计算,中国东部地区基础设施建设一直领先于中西部地区,并带动大量资本、劳动等生产要素从中西部地区转移到东部地区,使东部地区成为中国的经济中心;而中西部地区基础设施匮乏,且地理位置距东部核心市场相对较远,地区内部市场和地区外部市场均对其经济发展影响较弱,使其成为经济地理意义上的边缘地区。这种边缘性对中西部地区经济发展产生严重阻碍,并导致近二十

年来中国的区域收入差距不断扩大。

Fujita 等 (1999) 建立的新经济地理学理论解释了区域在空间依赖作用下形成的“核心—边缘”空间经济模式。基于新经济地理学框架, Fujita 和 Dapeng (2001)、Zhao 等 (2011) 的研究认为, 中国区域收入自东部向中西部梯级递减的分布模式符合新经济地理学意义上的“核心—边缘”模式。在新经济地理学模型中, 代表一个地区经济地理因素的变量是市场准入 (market access), 用市场潜力 (market potential) 指标来衡量, 区域收入空间依赖体现为对市场潜力的依赖。刘修岩等 (2007)、范剑勇和张雁 (2009)、许政等 (2010)、许德友和梁琦 (2012)、刘修岩和宋萍 (2015) 认为中国的区域收入对市场潜力具有显著的依赖, 这种空间依赖是中国东部和中西部收入差距以及“核心—边缘”空间经济模式形成的主要原因。

为缩小区域收入差距, 我国自 1999 年开始陆续实施了西部大开发、东北振兴、中部崛起以及“一带一路”建设等经济战略, 通过公共支出和税收优惠等区域倾斜性财政政策推动中西部地区经济发展。《中华人民共和国国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》提出“深入实施西部开发、东北振兴、中部崛起和东部率先的区域发展总体战略, 创新区域发展政策, 完善区域发展机制, 促进区域协调、协同、共同发展, 努力缩小区域发展差距”, 并指出“把深入实施西部大开发战略放在优先位置, 更好发挥‘一带一路’建设对西部大开发的带动作用”。

相对于以创新驱动发展转型和产业升级为主的东部率先发展战略、以结构调整和产业转型升级为主的东北振兴战略, 西部大开发、中部崛起和“一带一路”建设等战略以提高基础设施建设水平为主要内容。而基础设施建设支出来源于政府的生产性公共支出。我国对西部地区的实际生产性公共支出在 1996~2015 年增速平均值为 17.12%, 高于中部地区的 16.09% 和东部地区的 15.59%<sup>①</sup>, 在增长率上明显体现出向中西部地区的倾斜。这种区域倾斜性经济政策不仅对中西部地区市场规模产生直接冲击, 还在一定程度上改变着区域间的经济联系, 进而对中国区域收入空间依赖产生显著影响。在这种背景下, 中国区域收入空间依赖的变化有待深入研究。

## 1.2

### 问题的提出

Harris (1954) 把区域收入所依赖的市场潜力设定为所有地区购买力的加权

<sup>①</sup> 根据历年中国统计年鉴数据计算得出, 生产性公共支出的具体衡量指标参见 4.2.4 小节。



平均数；Fujita 等（1999）用坚实的微观基础为这种设定提供了理论支撑，并推导出反映区域收入与市场潜力依赖关系的新经济地理学工资方程。由于市场潜力在一定意义上等价于区域收入的空间滞后项，新经济地理学工资方程在一定意义上也类似于空间滞后模型。吴玉鸣（2006）、张晓旭和冯宗宪（2008）、张伟丽等（2011）、潘文卿（2012）、李敬等（2014）、陈创练等（2017）均使用空间滞后模型检验出中国区域收入存在空间依赖。基于新经济地理学和基于空间计量经济学得到区域收入存在空间依赖的结论在一定程度上具有一致性，但是，空间计量经济学没有像新经济地理学一样为区域收入空间依赖的来源提供坚实的微观理论基础，也没有进一步分析在空间依赖作用下中国东部和中西部的收入差距以及“核心—边缘”空间经济模式的形成与维持机制；新经济地理学由于具有较多理论束缚而在实证研究方面的表现不如空间计量经济学。因此，新经济地理学和空间计量经济学在用于区域收入空间依赖分析时各有优缺点。

基于空间数据进行实证研究时，需要考虑被解释变量及误差项空间自相关的影响。在新经济地理学工资方程实证研究中，市场潜力的系数可在一定意义上获取被解释变量的空间依赖，但是工资方程的误差项可能也存在空间自相关，造成普通最小二乘估计结果是有偏且非有效的。如果工资方程的误差项也存在空间自相关，那么在新经济地理学工资方程的估计过程中，需要同时考虑市场潜力与误差项这两种类型的空间自相关。其中，误差项的空间自相关是被多数基于新经济地理学工资方程的实证研究忽视的问题。为保证区域收入空间依赖检验结果的无偏性和有效性，需要对工资方程误差项的空间自相关进行检验，若检验出其显著存在，则有必要在将其纳入考量的情况下对中国区域收入空间依赖进行再检验。

在新经济地理学工资方程中，区域收入所依赖的市场潜力包含区域经济规模和以地理距离反映的空间位置两方面因素。核心地区的收入增长得益于其较高的市场潜力，而具有较低市场潜力的边缘地区相应具有较低的收入。在规模报酬递增的作用下，边缘地区受制于无法改变的距核心地区的地理距离而与核心地区的收入差距越来越大，导致边缘地区的外部市场规模相对扩大，边缘地区收入的空间依赖也随之加强。Bouhol 和 De Serres（2010）把边缘地区收入对自身经济地理因素依赖越来越强的现象称为“距离的诅咒”效应。已有研究认为经济集聚形成的“核心—边缘”空间经济模式存在于中国，那么“距离的诅咒”效应是否也同样存在于中国？新经济地理学模型中运输成本和商品替代弹性等外生变量的变化，会改变经济集聚和经济扩散之间的平衡，引起经济动态过程发生质变。近年来，政府实施各项区域经济战略来缩小中国东部和中西部区域收入不平衡和实现区域协调发展，在这种政策背景下，中国区域收入空间依赖发生了什么变