



数量经济技术经济研究

Journal of Quantitative & Technological Economics

ISSN 1000-3894, CN 11-1087/F

《数量经济技术经济研究》网络首发论文

题目： 行政区经济、经济区经济到全国统一大市场——基于结构模型下量化最优补贴政策的分析

作者： 余淼杰，杨伯焯，徐铭志，王勇

DOI： 10.13653/j.cnki.jqte.20250722.003

网络首发日期： 2025-07-25

引用格式： 余淼杰，杨伯焯，徐铭志，王勇. 行政区经济、经济区经济到全国统一大市场——基于结构模型下量化最优补贴政策的分析[J/OL]. 数量经济技术经济研究. <https://doi.org/10.13653/j.cnki.jqte.20250722.003>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

行政区经济、经济区经济到全国统一大市场

——基于结构模型下量化最优补贴政策分析

余淼杰 杨伯焯 徐铭楮 王勇^①

摘要: 自我小循环、封闭小市场的“行政区经济”格局,叠加地方政府主导型产业政策的实施,是当前加快构建全国统一大市场的主要障碍。回答“如何从‘行政区经济’出发有效地推进全国统一大市场建设”这一问题意义重大。本文指出“行政区经济-经济区经济-统一大市场”的建设方式相比于“行政区经济-统一大市场”的建设方式,在带来足够的福利收益的同时,能有效地降低建设成本,因而是可行且更优的建设方式。本文通过构建量化结构模型考察了补偿规模经济外部性的生产补贴。并以最优补贴来研究产业政策有效性,分析其在“行政区经济”、“经济区经济”、“统一大市场”三种不同区域经济发展格局下对中国经济发展的福利效应。研究发现:“行政区经济-经济区经济”和“经济区经济-统一大市场”两个阶段都能明显提高中国的福利水平;“经济区经济”通过缓解配置约束效应及多边竞争效应,使规模经济效应有更大发挥空间,带来更大的福利改善。并且在中央转移支付的配合下,能促进区域共同富裕;“统一大市场”则进一步缓解配置约束效应,并彻底消解了多边竞争效应使补贴的福利效应达到最大。

关键词: 行政区经济 经济区经济 统一大市场 补贴政策

中图分类号: F124 **文献标识码:** A

一、引言

2025年5月15日国务院总理李强在做强国内大循环工作推进会上指出:“要围绕加快构建新发展格局,把做强国内大循环摆到更加突出的位置,……加快推进全国统一大市场建设。”2022年4月10日发布的《中共中央国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》(以下简称《意见》)指出,建设全国统一大市场是构建新发展格局的基础支撑和内在要求。党的二十大报告指出,实现高质量发展,要加快建设全国统一大市场。一个统一开放、竞争有序的统一大市场,将是未来中国充分发挥大国优势的必要条件,更是建成现代化强国的战略支撑。随着国内外形势迅速变化,加快构建全国统一大市场的重要性和紧迫性日益凸显。

然而,从各地的实践来看,全国上下形成的“行政区经济”格局,叠加地方政府主导型产业政策的实施^②,成为了构建全国统一大市场的主要障碍(刘志彪,2022)。其表现为地区间产业重复建设、高度趋同,地区内市场产品同质、过度竞争,并诱发各种地方保护与市场分割行为,使行政区之间的经济联系小于行政区内部的经济联系,区域间发展差距

^①余淼杰,教授,辽宁大学,电子邮箱:mjyu@nsd.pku.edu.cn;杨伯焯(通讯作者),研究生,北京大学,电子邮箱:byyang2021@nsd.pku.edu.cn;徐铭楮,助理教授,北京大学,电子邮箱:mingzhixu@nsd.pku.edu.cn;王勇,副教授,北京大学,电子邮箱:yongwang@nsd.pku.edu.cn。本文获得国家自然科学基金青年科学基金项目(72003003)、国家自然科学基金优秀青年科学基金项目(72322007)、教育部哲学社会科学研究重大专项项目(2023J2DZ017)和教育部哲学社会科学研究重大课题攻关项目(23JZD011)的资助。感谢匿名审稿专家的宝贵意见,文责自负。

^②下文也称其为区域产业政策(Place-based Industrial Policy)。

明显。因此，回答“如何从‘行政区经济’出发有效地推进全国统一大市场建设”这一问题具有重要的现实意义和理论价值。

给定建设的起点和终点，从长期来看建设全国统一大市场大体分为两种方式：一种是在全国范围内步调一致地铺开统一大市场建设，即“行政区经济-统一大市场”的建设方式（以下简称“建设方式A”）；一种是经过“经济区”的中间状态过渡^①，分区域、分层次地建设统一大市场，即“行政区经济-经济区经济-统一大市场”的建设方式（以下简称“建设方式B”）。《意见》指出，建设全国统一大市场要优先推进区域协作，结合区域重大战略、区域协调发展战略实施，鼓励京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝双城经济圈和长江中游城市群等区域，在维护全国统一大市场的前提下，优先开展区域市场一体化建设工作，建立健全区域合作机制，积极总结并复制推广典型经验和做法。如何理解《意见》关于“建设全国统一大市场要优先推进区域协作”命题的重要意义离不开对于全国统一大市场的两种建设方式的系统讨论。

本文的工作围绕以下几个重要问题展开：第一，如何在同一个框架下去评估“行政区经济”、“经济区经济”、“统一大市场”这种区域经济发展格局的转变对中国经济发展的福利效应？第二，如何权衡统一大市场的两种建设方式的福利收益与建设成本？第三，以“经济区”建设为抓手来推进全国统一大市场建设具体应该如何实现？对以上问题的回答也能为区域发展战略的制定和实施提供理论参考。

本文基于 Bartelme 等(2019)的框架，构建了一个多地区、多部门、开放经济下的量化结构模型。在这一个框架下，本文考察了一种代表性的区域产业政策——基于补偿生产规模经济外部性的区域补贴政策在“行政区经济”、“经济区经济”和“统一大市场”三种不同区域经济发展格局下对中国经济发展的福利效应。本文分别以各行政区、各经济区及中国整体为单位，求解其自身的最优补贴。并分析了各行政区、各经济区及中国整体分别同时使用其最优补贴所形成的“行政区经济”、“经济区经济”和“统一大市场”三种竞争性均衡。随后比较了全国统一大市场的两种建设方式的福利与成本。

研究发现：在“建设方式B”中，“行政区经济-经济区经济”和“经济区经济-统一大市场”两个阶段都能使中国的福利水平得到明显的提高。并且在中央转移支付的配合下，“经济区经济”能促进区域共同富裕。“经济区经济”通过缓解配置约束效应及多边竞争效应，使规模经济效应有更大发挥空间，带来更大的福利改善。“统一大市场”则进一步缓解配置约束效应，并彻底消解了多边竞争效应使补贴的福利效应达到最大。以“经济区经济”为过渡的“建设方式B”相较于直接推进的“建设方式A”，在带来足够的福利收益的同时，能有效地降低建设成本，因而是可行且更优的建设方式。

与既有文献相比，本文的边际贡献主要体现在以下几方面。第一，构建了可用于分析多种区域经济发展格局的统一框架，基于该框架分析其福利效应。现有研究对“行政区经济”、“经济区经济”、“统一大市场”的各种特征（如市场分割程度、区域差异程度、各种

^①本文称每一个单独的区域统一大市场为经济区，各经济区（也即各区域统一大市场）在全国层面构成“经济区经济”格局。在本文中区域市场一体化与经济区层面的一体化、构建经济区，经济区建设等是同义。

促进因素等)展开了大量有价值的测度与探究^①。与传统文献通过简约式估计或指标构建等方法对“行政区经济”、“经济区经济”、“统一大市场”某一区域经济发展格局进行截面分析不同,本文将三者视为一个演进链条,通过构建多地区多部门的量化结构模型,系统性地三者串联起来进行比较分析。不仅量化了不同区域经济发展格局下的福利水平,更重要的是揭示了“经济区经济”是推动“行政区经济”向“统一大市场”的有效转变的关键过渡阶段,为理解中国区域经济发展格局的深层次转型提供了新的理论洞见。

第二,聚焦于政策干预与制度环境的互动,引入并深化了全国统一大市场研究的区域政治经济学视角。现有关于全国统一大市场的研究成果颇为丰硕,但多集中于经济效率、市场壁垒等纯经济维度的探讨^②,而从政治经济相结合切入——特别是区域间政策协调与制度环境互动的分析相对薄弱。本文的核心贡献在于阐释了政策工具的有效性高度依赖于其所嵌入的制度环境。通过一个融合了政策工具、区域经济发展格局的统一分析框架。本文揭示了区域补贴政策的实施效果受制于区域经济发展格局(代表不同的制度环境与地方政府激励结构)。这一视角拓展了对统一大市场建设复杂性的认识。

第三,为评估和优化区域产业政策提供了新的理论依据与方法支撑。既有的区域产业政策研究多基于地方政府规划文本或企业微观补贴数据进行识别与效果评估(吴意云和朱希伟,2015;杨继东和罗路宝,2018;赵婷和陈钊,2019;赵婷和陈钊,2020;蒋冠宏,2022),这固然提供了重要的微观证据,但在理解政策对宏观整体福利、区域间协调及长期发展的系统性影响方面存在局限。本文的创新在于从一般均衡的视角评估地方政府主导的产业政策如何通过区域间互动以发挥规模经济,进而影响资源配置效率最终塑造整体经济福利。这一研究不仅深化了对中国现行区域产业政策宏观效果的理解,更重要的是,为设计更注重区域协调、更能促进统一大市场形成的、合意的区域产业政策体系提供了坚实的理论依据和量化评估工具。

第四、在研究方法上,既有的运用量化模型的文献大多数在进行反事实分析时,其政策冲击是外生给定的。各种政策冲击或是基于现实的变化水平(如Tombe和Zhu,2019)^③,或是基于某一数值(如韩佳容,2021)^④。而本文的创新点在于在分析各地区同时使用其最优补贴的福利效应时,各地区的补贴是基于模型本身内生求解出来的,而不是外生给定的。另一部分文献基于单一的决策主体求解了全社会内生的最优配置或者最优政策的福利效应(如王永进等,2022)^⑤。而本文的创新点是考虑了多个决策主体共同选择其内生的最优政策所构成的反事实均衡及其福利影响。在一定程度上丰富了此类研究。

本文的结构安排如下:第二节为本文的量化结构模型的设定;第三节介绍模型的求解、校准;第四节为量化分析,主要介绍“行政区经济”,“经济区经济”和“统一大市场”三种区域经济发展格局对中国的福利影响,并对两种建设方式的福利收益与建设成本进行探

①如才国伟等(2023)测算了省际边界效应,魏艳华等(2020)测度了八大经济区的经济发展差异,刘生龙和胡鞍钢(2011)分析了交通基础设施建设对于促进区域一体化的影响。

②如吕冰洋和贺颖(2022)讨论了财政体制设计对建设全国统一大市场的积极作用。任桐瑜等(2023)研究了全国统一大市场建设对RCEP关税减让福利效应的影响。

③如Tombe和Zhu(2019)在反事实分析中考察了中国的贸易成本由当前水平降至和加拿大一样的水平对实际GDP的影响。

④如韩佳容(2021)探究了制度性贸易成本下降50%对贸易效益的影响。

⑤如王永进等(2022)分析了中央转移支付的最优空间分布及其相应的福利水平。

讨；第五节为稳健性分析；第六节为敏感性分析；第七节为结论及政策建议。

二、量化结构模型的设定

“行政区经济”、“经济区经济”、“统一大市场”，这种区域经济发展格局的转变对中国经济发展的福利有什么影响？要回答这一问题，需要构建量化结构模型来加以考察。在说明本文的量化结构模型的设定之前，先对“行政区经济”与“经济区经济”等概念进行简要介绍。

“行政区经济”这一概念最初是有关学者在 90 年代初期提出与使用的。“行政区经济”是由于行政区划对区域经济的刚性约束而产生的一种特殊区域经济现象，是中国在从传统计划经济体制向社会主义市场经济体制转轨过程中，区域经济由纵向运行系统向横向运行系统转变时期出现的一种区域经济类型（舒庆和刘君德，1994）^①。在现实中存在的不同层次的“行政区经济”，包括省份与省份之间和省内各地级市之间等。囿于本文所使用的投入产出数据的划分限制，本文仅就省份之间的“行政区经济”进行分析，而排除了其他更微观层次的“行政区经济”的讨论。

“经济区经济”是在市场经济条件下，不同行政区域以相同或互补要素禀赋为基础，以资源优化配置、形成规模效益的共同发展目标为纽带所形成的横向经济联系紧密的区域经济共同体。经济区虽由多个行政区组成，但区域市场是统一的，不是彼此分割的。刘志彪和刘俊哲（2023）指出，随着各项区域发展国家战略的提出，中国正在逐步形成八大细分区域市场^②。本文对于“经济区经济”的福利分析也基于八大区域这一划分。

本文基于 Bartelme 等（2019）的框架，构建了一个多地区、多部门、开放经济下的量化结构模型。本文假定共有 $N + 1$ 个地区，其中中国国内划分为 N 个区域，国外统一划分为一个地区（即 Rest of the World，简称为 ROW）。每个区域可以划分为 K 个部门。在模型中，下标 i, j, k 分别表示原产地区 i ，目的地区 j 和原产部门 k ，其中 $i, j = 1, \dots, N + 1, k = 1, \dots, K$ 。劳动力为各地区各部门的劳动力供给，劳动力在地区间不可转移，但在地区内的各部门之间可以自由转移，可贸易品在国内和国际贸易。

（一）基本设定

1. 生产技术

每个生产部门均生产多种商品，以指标 ω 表示。任意产地 i 的任意部门 k 的任意商品 ω 均只使用劳动力作为唯一的投入要素进行生产。 L_i 为原产地区 i 的固定的劳动力总供给。对给定部门 k ，地区 i 为地区 j 所生产的商品 ω 由如下生产函数刻画：

$$q_{ij,k}(\omega) = \alpha_{ij,k}(\omega) E_k(L_{i,k}) l_{ij,k}(\omega),$$

其中， $l_{ij,k}(\omega)$ 为产地 i 部门 k 的企业为生产 q 单位的交付至目的地 j 的商品 ω 而投入劳动力数量。 $L_{i,k} = \sum_j \int l_{ij,k}(\omega) d\omega$ 为地区 i 部门 k 的总劳动力投入，本文称其为地区 i 部门 k 的部门规模。 $E_k(L_{i,k})$ 反映了企业生产力水平， $E_k(L_{i,k})$ 作为 $L_{i,k}$ 的函数刻画了地区 i 部门 k 的外部

^①刘君德和舒庆（1996）概括了“行政区经济”的五大特征。

^②八大经济区分别为：东北（辽宁、吉林、黑龙江）、北部沿海（北京、天津、河北、山东）、东部沿海（上海、江苏、浙江）、南部沿海（福建、广东、海南）、黄河中游（陕西、山西、河南、内蒙古）、长江中游（湖北、湖南、江西、安徽）、大西南（云南、贵州、四川、重庆、广西）、大西北（甘肃、青海、宁夏、西藏、新疆）。

规模经济^①，当部门 k 的部门规模 $L_{i,k}$ 越大，在该部门 k 里的企业的生产力都普遍地提高。外生的 $\alpha_{ij,k}(\omega)$ 反映了商品 ω 的运输成本。

2. 家户偏好

目的地 j 的代表性家户的效用函数具有如下形式：

$$U_j = U_j(U_{j,1}, \dots, U_{j,K}),$$

其中， $U_{j,k} = U_{j,k}(\{q_{ij,k}(\omega)\}_{i,\omega})$ 为来自部门 k 的商品带来的子效用，具有位似的性质， $q_{ij,k}(\omega)$ 为地区 j 的代表性家户所购买的地区 i 部门 k 所生产的商品 ω 的总量。

3. 生产补贴

每个地区都可使用生产补贴。对于一个给定的部门 k ， $s_{j,k}$ 表示地区 j 给予该部门的从价生产补贴，这在地区 j 的企业和消费者所面临的价格间插入了一个楔子。 $s_{j,k}$ 应被视为一种生产者补贴等价（Producer Subsidy Equivalent, PSE），反映了政府通过多种形式的政策措施对该部门企业的支持力度。其不仅包含一般的货币补贴，还包括地区 j 给予部门 k 各种优惠政策的货币等价形式。地区 j 因给予厂商生产补贴所产生的财政赤字以总量税 T_j 的形式从代表性家户身上扣除。

(二) 竞争性均衡

在这一小节本文刻画一个具有外部规模经济的竞争性均衡。在均衡状态下，给定商品价格、工资、税收和每个部门的部门规模，代表性家户最大化自己的效用，企业最大化自己的利润，且所有市场都出清。竞争性均衡的具体定义如下。

1. 企业利润最大化

给定原产地区 i 及当地工资 w_i ，目的地区 j ，生产部门 k ，商品 ω 及其价格 $p_{ij,k}(\omega)$ ，产地 i 的企业的利润最大化问题决定了供给量 q 满足：

$$q_{ij,k}(\omega) \in \operatorname{argmax}_{\tilde{q}_{ij,k}(\omega)} \left[p_{ij,k}(\omega)(1 + s_{i,k}) - \frac{w_i}{\alpha_{ij,k}(\omega)E_k(L_{i,k})} \right] \tilde{q}_{ij,k}(\omega), \quad (1)$$

其中，地区 i 部门 k 的部门规模 $L_{i,k}$ 为：

$$L_{i,k} = \sum_j \int \frac{q_{ij,k}(\omega)}{\alpha_{ij,k}(\omega)E_k(L_{i,k})} d\omega. \quad (2)$$

2. 家户效用最大化

给定目的地区 j 和部门 k ，代表性家户效用最大化决定需求量 q 满足：

$$\{q_{ij,k}(\omega)\}_{i,\omega} \in \operatorname{argmax}_{\{\tilde{q}_{ij,k}(\omega)\}_{i,\omega}} \left\{ U_{j,k}(\{\tilde{q}_{ij,k}(\omega)\}_{i,\omega}) \mid \sum_i \int p_{ij,k}(\omega) \tilde{q}_{ij,k}(\omega) d\omega = X_{j,k} \right\}, \quad (3)$$

$$\{U_{j,k}\}_k \in \operatorname{argmax}_{\{\tilde{U}_{j,k}\}_k} \left\{ U_j(\tilde{U}_{j,1}, \dots, \tilde{U}_{j,k}) \mid \sum_k P_{j,k} \tilde{U}_{j,k} = w_j L_j + T_j \right\}, \quad (4)$$

其中， $X_{j,k}$ 为地区 j 在部门 k 上的总支出， $X_{j,k}$ 满足：

$$X_{j,k} = P_{j,k} U_{j,k}, \quad (5)$$

其中， $P_{j,k}$ 为地区 j 部门 k 的价格指数，满足：

$$P_{j,k} = \min_{\{\tilde{q}_{ij,k}(\omega)\}_{i,\omega}} \left\{ \sum_i \int p_{ij,k}(\omega) \tilde{q}_{ij,k}(\omega) d\omega \mid U_{j,k}(\{\tilde{q}_{ij,k}(\omega)\}_{i,\omega}) = 1 \right\}. \quad (6)$$

^①参照 Bartelme 等(2019)，本文仅考虑在一个地区的某个特定部门内的外部规模经济，而排除了跨部门或地区层面的外部规模经济。

3. 劳动力市场出清

对于任何地区*i*，劳动力需求等于劳动力供给，也即：

$$\sum_{j,k} \int p_{ij,k}(\omega)(1 + s_{i,k})q_{ij,k}(\omega)d\omega = w_i L_i. \quad (7)$$

4. 政府收支平衡

对于任何地区*i*政府预算平衡的，也即：

$$T_i = - \sum_{j,k} \int s_{i,k} p_{ij,k}(\omega) q_{ij,k}(\omega) d\omega. \quad (8)$$

综上，包含有生产补贴 $\{s_{j,k}\}$ 、和总量税 $\{T_j\}$ 的竞争均衡为一组数量 $\{q_{ji,k}(\omega)\}$ 和部门规模 $\{L_{i,k}\}$ ，部门支出 $\{X_{i,k}\}$ ，产品价格 $\{p_{ij,k}(\omega)\}$ ，部门价格指数 $\{P_{i,k}\}$ ，和工资 $\{w_i\}$ ^①，这些变量满足式(1) – (8)。

(三) 最优补贴政策

所谓最优补贴指的是：给定地区*j*，地区*j*的政府选择一组生产补贴 $s_j \equiv \{s_{j,k}\}_k$ 来最大化当地代表性家户的效用。本文设定这样一组政策选择对于其他地区而言是外生给定的。对于最优补贴 s_j 的理论推导，思路如下：首先考虑在一组给定的政策变量下的竞争性均衡问题，然后再考虑可以直接选择地区*j*的消费和生产以最大化当地代表性家户效用的社会计划者问题。通过比较两个问题的一阶条件，分析通过引入最优生产补贴 s_j 使竞争性均衡尽可能实现在社会计划者问题中求得的社会最优解。

最优补贴 s_j 具有这样的经济学含义：地区*j*的政府一方面认识到了本地区各部门外部规模经济的存在及其大小，决定实施生产补贴 s_j 来使规模经济的外部性内部化。另一方面，政府也认识到了生产补贴 s_j 会对本地区贸易条件有影响，生产补贴 s_j 的选择同时也要注意内部化对贸易条件的外部性。在生产外部性内部化与改善地区贸易条件两个目标之间平衡的结果即是最优补贴 s_j 。

三、模型求解、参数的校准

(一) 函数形式的设定

在接下来的分析中，为了对模型进行量化分析，本文参考 Bartelme 等(2019)，设定 $\chi_{ij,k}$ 和 E_k 具有如下的函数形式：

$$\chi_{ij,k}(c_{1j,k}, \dots, c_{Ij,k}) = \frac{(c_{ij,k})^{-\theta_k}}{\sum_{i'} (c_{i'j,k})^{-\theta_k}}, \quad (9)$$

$$E_k(L_{i,k}) = (L_{i,k})^{\gamma_k}. \quad (10)$$

式(9)表示在任意部门*k*内，地区*i*与地区*j*之间的部门内支出份额 $\chi_{ij,k}$ 满足贸易弹性为 θ_k 的引力方程。式(10)允许部门间的外部规模经济有差异，但在每个部门内其外部规模经济弹性 γ_k 为常数。

同时，本文设定代表性家户的效用函数 U_j 是常替代弹性函数：

^①本文中 w_i 表示地区*i*的工资，而 $\{w_i\}$ 则代表所有地区的工资所构成的集合，其他变量依此类推。

$$U_j(U_{j,1}, \dots, U_{j,K}) = \left[\sum_k (\exp(\varepsilon_{j,k}))^{\frac{1}{\rho}} (U_{j,k})^{\frac{\rho-1}{\rho}} \right]^{\frac{\rho}{\rho-1}},$$

其中， ρ 为部门间的替代弹性。因此，地区 j 在部门 k 上的支出份额 $x_{j,k}$ （下称部门间支出份额）可表示为：

$$x_{j,k} = \frac{\exp(\varepsilon_{j,k}) (P_{j,k})^{1-\rho}}{\sum_{l \in K} \exp(\varepsilon_{j,l}) (P_{j,l})^{1-\rho}}, \quad (11)$$

$$P_{j,k} \equiv \left[\sum_i (c_{ij,k})^{-\theta_k} \right]^{-1/\theta_k}. \quad (12)$$

其中， $\varepsilon_{j,k}$ 为外生的偏好参数， $P_{j,k}$ 为地区 j 部门 k 的价格指数。

在上述函数形式的设定下，可以由式(1) – (8)出发推出一个用于刻画竞争性均衡的非线性方程组。一个包含生产补贴 $\{s_{j,k}\}$ ，和总量税 $\{T_j\}$ ，贸易赤字 $\{D_j\}$ ，部门规模 $\{L_{i,k}\}$ ，地区劳动力供给 $\{L_i\}$ ，部门内支出份额 $\{x_{ij,k}\}$ ，部门间支出份额 $\{x_{j,k}\}$ ，和工资 $\{w_j\}$ 的竞争均衡应满足：

$$\frac{w_i L_{i,k}}{1 + s_{i,k}} = \sum_j x_{ij,k} x_{j,k} (w_j L_j + T_j + D_j),$$

$$T_j = - \sum_{i,k} s_{j,k} x_{j,i,k} x_{i,k} (w_i L_i + T_i + D_i),$$

$$\sum_k L_{i,k} = L_i,$$

其中，部门内支出份额 $x_{ij,k} = \frac{(c_{ij,k})^{-\theta_k}}{\sum_{i'} (c_{i'j,k})^{-\theta_k}}$ ，商品贸易价格 $c_{ij,k} = \frac{w_i}{(1+s_{i,k})E_k(L_{i,k})}$ ，部门

间支出份额 $x_{j,k} = \frac{\exp(\varepsilon_{j,k})(P_{j,k})^{1-\rho}}{\sum_k \exp(\varepsilon_{j,k})(P_{j,k})^{1-\rho}}$ ，部门价格指数 $P_{j,k} = \left(\sum_i (c_{ij,k})^{-\theta_k} \right)^{-1/\theta_k}$ 。基于以

上方程组，可以推出地区价格指数 $P_j = \left(\sum_k \exp(\varepsilon_{j,k})^{\frac{1}{\rho}} P_{j,k} \right)^{1/(1-\rho)}$ ，地区福利水平 $U_j = \frac{w_j L_j + T_j + D_j}{P_j}$ 。

(二) 反事实均衡

本文假设数据中观察到的初始均衡没有税收或补贴。因此在初始均衡中，基于地区间贸易额 $\{X_{ij,k}\}$ ，可以计算得到，地区部门支出 $X_{i,k} = \sum_l X_{li,k}$ ，部门内支出份额 $x_{ij,k} = X_{ij,k} / \sum_l X_{lj,k}$ ，部门间支出份额 $x_{i,k} = X_{i,k} / \sum_{s \in K} X_{is}$ ，部门产值 $Y_{i,k} = \sum_j X_{ij,k}$ ，地区产值 $Y_i = \sum_{j,k} X_{ij,k}$ ，贸易赤字 $D_i = \sum_{l,k} X_{il,k} - \sum_{l,k} X_{li,k}$ 。

参考 Dekle 等(2008)，使用“精确变化量算法”(exact hat algebra)来计算各种反事实均衡。对于任何在初始均衡中值为 x 而在反事实均衡中值为 x' 的内生变量，本文用 $\hat{x} = x' / x$ 表示该内生变量的变化量。本文假设贸易赤字 D_j ($\sum_j D_j = 0$)是固定的，不会随着反事实均衡变化而变化。本文感兴趣的是在给予生产补贴(也即对于一些 i, j, k ，有 $s_{i,k}, T_j \neq 0$)

条件下的反事实均衡，由以下方程组给出：

$$\frac{\hat{w}_i \hat{L}_{i,k}}{1 + s_{i,k}} Y_{i,k} = \sum_j \hat{x}_{ij,k} \hat{x}_{j,k} \left(\frac{\hat{w}_j Y_j + T_j' + D_j}{Y_j + D_j} \right) X_{ij,k}, \quad (13)$$

$$T_j' = - \sum_{i,k} s_{j,k} \hat{x}_{ji,k} \hat{x}_{i,k} \left(\frac{\hat{w}_i Y_i + T_i' + D_i}{Y_i + D_i} \right) X_{ji,k}, \quad (14)$$

$$\sum_k \hat{L}_{i,k} Y_{i,k} = Y_i, \quad (15)$$

$$\hat{x}_{ij,k} = \frac{(\hat{c}_{ij,k})^{-\theta_k}}{\sum_{i'} (\hat{c}_{i'j,k})^{-\theta_k} x_{i'j,k}}, \quad (16)$$

$$\hat{c}_{ij,k} = \frac{\hat{w}_i}{(1 + s_{i,k}) \hat{L}_{i,k}^{\rho}}, \quad (17)$$

$$\hat{x}_{j,k} = \frac{(\hat{p}_{j,k})^{1-\rho}}{\sum_{k'} (\hat{p}_{j,k'})^{1-\rho} x_{j,k'}}, \quad (18)$$

$$\hat{p}_{j,k} = \left(\sum_i (\hat{c}_{ij,k})^{-\theta_k} x_{ij,k} \right)^{-1/\theta_k}, \quad (19)$$

其中，双边贸易额 $X_{ij,k}$ ，部门产值 $Y_{i,k}$ ，地区产值 Y_i ，部门内支出份额 $x_{ij,k}$ ，部门间支出份额 $x_{i,k}$ 均为初始均衡值。通过式(13) – (19)计算了这些变量的变化，地区 j 的福利变化 \hat{U}_j 由下式给出：

$$\hat{U}_j = \frac{\hat{w}_j w_j + T_j' / L_j + D_j / L_j}{\hat{p}_j P_j} \frac{P_j}{w_j + D_j / L_j} = \frac{\hat{w}_j Y_j + T_j' + D_j}{\hat{p}_j} \frac{1}{Y_j + D_j}, \quad (20)$$

其中， $\hat{p}_j = \left(\sum_k \hat{p}_{j,k}^{1-\rho} x_{j,k} \right)^{1/(1-\rho)}$ 。

(三) 一体化市场的福利收益和建设成本

本文将各个地区的福利变化量以该地区的 GDP 占比为权重进行加权平均，作为新均衡下中国的福利变化量，也即 $\hat{U}_{China} = \sum_j G_j \hat{U}_j$ ，其中 G_j 为地区 j 的 GDP 比重。

打破“行政区经济”，推动区域一体化，建设“统一大市场”的关键在于让劳动力在区域内自由流动。这意味着让同一区域内的人口在就业、教育、医疗卫生、社会保障等方面获得同等的公共服务和福利，也即使得同一区域内不同的户籍具有同等的户籍价值。换言之，建设“统一大市场”需要消除户籍价值的地区差异。但是，户籍价值背后所代表的社会福利具有“棘轮效应”：社会福利可以向上调整，但难以向下调整。通过降低领先地区的社会福利以提高落后地区的社会福利的调整方式是不可取的。因此，消除户籍价值的地区差异不能做“减法”，而要做“加法”：给予落后地区更多的投入使其社会福利追上领先地区的水平。这些投入便构成了推动“行政区经济”向“统一大市场”转变的建设成本。建设成本的大小决定了建设的方式。

参考樊纲和胡永泰（2005），本文设定建设成本为 $TC = \sum_i W_i (a_i^n - a_i^o)^2$ ，其中 W_i 为地

区*i*的人口， a_i^0 为地区*i*建设前的户籍价值， a_i^1 为地区*i*建设后的户籍价值。本文设定建立一体化市场所带来的额外福利增进可以通过中央政府的财政转移支付在各地区间共享，因此建设一体化市场的建设成本只需消除建设前户籍价值的地区差异，也即消除建设前的差异“存量”。故对“建设方式 A”（行政区经济-统一大市场）而言，其建设成本是使得每个地区*i*的户籍价值都追上建设前的全国最高水平，即建设成本 $TC^A = \sum_i W_i (\bar{a} - a_i^0)^2$ ， $\bar{a} \equiv \max\{a_i^0\}_i$ 为建设前全国范围内最高的户籍价值。

为了简便，下文称“建设方式 B”中的“行政区经济-经济区经济”的阶段为阶段 I，“经济区经济-统一大市场”的阶段为阶段 II。本文设定在阶段 I 中，其建设成本 TC^I 是使得每个地区*i*的户籍价值追上建设前所属经济区*S*内的最高水平，故 $TC^I = \sum_i W_i (b_i - a_i^0)^2$ ， $b_i \equiv \max\{a_i^0\}_{i \in S}$ 为地区*i*所属经济区*S*内建设前最高的户籍价值。在阶段 II 中，再进一步建设使得每个地区*i*的户籍价值追上建设前全国最高水平，故 $TC^{II} = \sum_i W_i (\bar{a} - b_i)^2$ 。则“建设方式 B”（行政区经济-经济区经济-统一大市场）的成本 $TC^B = TC^I + TC^{II} = \sum_i W_i (b_i - a_i^0)^2 + \sum_i W_i (\bar{a} - b_i)^2$ 。下文将对两种建设方式的福利 \hat{U}_{China}^A 、 \hat{U}_{China}^B ，及其建设成本 TC^A 、 TC^B 展开探讨。

(四) 最优补贴及均衡的求解

下面以地区 i_0 为例，说明其最优生产补贴 $s_{i_0} \equiv \{s_{i_0,k}\}_k$ 求解过程。既有文献大多基于完全理性和信息对称且完全的经典假设^①，设定作为决策主体的政府是“理性人”。在经典假设下，地区 i_0 的最优补贴 $s_{i_0}^{opt} = \text{arccmax} \hat{U}_{i_0}(X, s_{-i_0})$ ，其中， X 为初始均衡， s_{-i_0} 为其他地区的补贴。但在现实中经典假设通常不成立。在不完全信息条件下“有限理性”的政府会依据直觉、经验、外部刺激等对信息以及环境形成认知，也即基于当下的基本情况来决策（以下简称“基于当下”规则）（齐明山，2005；何大安和柳现珍，2007）。另一方面，Ferrari 和 Ossa（2023）关于最优补贴（Optimal Subsidies）的定义为：假设其他地区都不偏离实际补贴，使得本地区能从单边政策干预中获得最大收益的补贴。在本文设定中，初始均衡 X 没有税收或补贴，也即实际补贴 $\{s_i^{factual}\}_i = 0$ 。参考 Ferrari 和 Ossa（2023），地区 i_0 政府在不完全信息条件下基于有限理性约束按照“基于当下”规则选择最优补贴 $s_{i_0}^{opt} = \text{arccmax} \hat{U}_{i_0}(X, \{s_i^{factual}\}_{i \neq i_0}) = \text{arccmax} \hat{U}_{i_0}(X, \{s_i^{factual} = 0\}_{i \neq i_0}) = \text{arccmax} \hat{U}_{i_0}(X)$ ，即地区 i_0 基于初始均衡并且其他地区均保持不变（即不使用生产补贴），选择最优生产补贴 s_{i_0} 来最大化自身的福利变化量 \hat{U}_{i_0} 。

s_{i_0} 毫无疑问会对地区 i_0 的经济情况产生影响。但 s_{i_0} 对其他地区 $i \neq i_0$ 的影响程度还需要进一步说明。一种情况（以下简称“全面一般均衡”假设）是认为 s_{i_0} 对其他地区 $i \neq i_0$ 有一定影响，故在求解 s_{i_0} 时，必须考虑全面的一般均衡效应，依照式(13)-(20)来计算其他地区 $i \neq i_0$ 的工资、价格指数、劳动力分布的变化。另一种情况（以下简称“小型开放经济体假设”）是认为 s_{i_0} 对其他地区 $i \neq i_0$ 的影响可忽略不计，故在求解 s_{i_0} 时，可认为其他地区 $i \neq i_0$ 的工资、价格指数、劳动力分布没有变化，即 $\hat{w}_i = \hat{P}_i = \hat{L}_{i,k} = 1, \forall i \neq i_0, k$ ，并删除式(13)-(20)。

Bartelme 等(2018)证明当只有一个地区使用生产补贴时，在小型开放经济体假设下对

^①经典假设要求：每个地区的“行动”（action）、其他地区对本地区的“行动”的响应（response）、所有地区的“行动”所构成的均衡给每个地区的“支付”（payoff）是所有地区的“共同知识”。

该地区的福利变化及其最优补贴求得的解，能够非常好地近似于考虑全面一般均衡下求得的解，而不会有任何显著的差异。在本文的设定下，由于初始均衡中是所有地区都未使用补贴，所以对于 s_{i_0} 的求解恰好满足只有一个地区使用生产补贴的条件。因此本文在求解 s_{i_0} 时，采用小型开放经济体假设以有效地简化计算。

而在求解所有地区（行政区/经济区）同时使用最优补贴所形成的反事实均衡时，由于不止一个地区使用生产补贴，故求解时必须放弃小型开放经济体假设，考虑全面的一般均衡效应，也即认为式(13) – (20)对所有地区 i 成立， $i = 1, \dots, N + 1$ 。

(五) 数据来源

本文的数据来源于李善同等（2023）编制的内嵌中国省份的全球多区域投入产出表（CMRIO表）。该表基于经济合作与发展组织（OECD）2021年发布的2017年全球多区域投入产出表、国务院发展研究中心编制的2017年中国省际间投入产出表和海关总署公布的2017年中国海关贸易数据，将全球多区域投入产出表中涉及中国的部分拆分成31个省（区市）。CMRIO表不仅包含中国各省份各部门间的投入产出关系、还包含中国各省份各部门与世界其他国家、世界其他国家之间的投入产出关系。CMRIO表共包含中国31个省（区市）、66个国家和1个世界其他地区（Rest of the World，简称ROW），以及30个部门（包含12个制造业部门），各部门名称如表1所示。在后续的量化分析中，为了简化计算，本文将66个国家和1个世界其他地区进行合并，统称世界其他地区（ROW）。本文采用张吉鹏和卢冲（2019）估算的落户门槛指数作为户籍价值的代理指标，落户门槛指数越高，则该户籍的户籍价值越高。各地区的GDP比重及人口数据来源于中国统计年鉴。

(六) 变量处理过程

给定原产地区 i 、目的地区 j 和原产部门 k 、目的部门 m ，CMRIO表包含了细分的贸易数据 $X_{ij,km}$ 。在本文的分析中，需要提前赋值的变量为地区间贸易额 $\{X_{ij,k}\}$ 、部门支出额 $\{X_{j,k}\}$ 、部门产值 $\{Y_{i,k}\}$ 、地区产值 $\{Y_j\}$ 、贸易赤字 $\{D_j\}$ 、部门内支出份额 $\{x_{ij,k}\}$ 、部门间支出份额 $\{x_{j,k}\}$ 。地区间贸易额 $X_{ij,k}$ 可按原产地区 i 、目的地区 j 和原产部门 k 加总细分的贸易数据 $X_{ij,km}$ 得到，也即 $X_{ij,k} = \sum_m X_{ij,km}$ 。其余变量可按照本节第（二）小节中给出的定义，进一步基于地区间贸易额 $\{X_{ij,k}\}$ 计算得到。

(七) 结构参数的校准

在本文的分析中，需要校准识别的结构参数为 ρ 、 $\{\theta_k\}$ 、 $\{\gamma_k\}$ 。

1. 部门间替代弹性 ρ

参考Bartelme等(2019)，本文设定部门间替代弹性 $\rho = 1.47$ 。本文假定制造业部门和非制造业部门之间的替代弹性与制造业内部的替代弹性相同。Bartelme等(2019)证明，如果假设制造业部门和非制造业部门之间的替代弹性低于1，那么这将导致补贴政策的收益更高。

2. 贸易弹性 θ_k

在下文的分析中，本文参考了Bartelme等(2019)的各制造业部门的贸易弹性。在本文所考察的12个制造业部门内，有各别部门为几个细分制造业部门的集合。本文设定该部门的贸易弹性 θ_k 是其包含的主要几个细分制造业部门的贸易弹性的几何平均数。以部门6（木工制品和家具；造纸印刷和文教体育用品；其他制成品、废料和修理）为例，在Bartelme

等(2019)中设定木制品部门与纸制品部门的贸易弹性 θ_k 分别为 8.7 和 7.8，则本文设定部门 6 的贸易弹性为 8.2。对于所有非制造业部门，参考 Bartelme 等(2019)，本文设定其 $\theta_k = 6.85$ 。

3. 外部规模经济弹性 γ_k

表 1 报告了所有部门的 θ_k 和 γ_k 。参考 Bartelme 等(2019)，本文将所有非制造业部门的外部规模经济弹性 γ_{NM} 设为 0。因此，将资源从非制造业重新分配到 $\gamma_k > 0$ 的制造业部门会产生福利收益。在后面的敏感性分析，本文将讨论这一设定的合理性。

表 1 各部门的 θ_k 及 γ_k

部门编号	部门名称	贸易弹性 θ_k	外部规模经济弹性 γ_k
1	农业、林业、畜牧业和渔业产品及服务	6.85	0
2	煤炭采选产品；石油和天然气开采产品	6.85	0
3	金属矿采选产品；非金属矿和其他矿采选产品	6.85	0
4	食品和烟草	4.4	0.16
5	纺织品； 纺织、服装、鞋帽、皮革羽绒及其制品	7.7	0.09
6	木工制品和家具；造纸印刷和文教体育用品；其他制成品、废料和修理	8.2	0.14
7	石油、焦化产品和核燃料加工产品	11.4	0.08
8	化工产品	3.4	0.27
9	非金属矿产品	2.9	0.16
10	金属冶炼和压延加工品	7.9	0.12
11	金属制品	6.4	0.12
12	通信设备、计算机和其他电子设备；仪器仪表	11.1	0.07
13	电气设备	10.1	0.05
14	通用设备；专用设备	6.2	0.21
15	交通运输设备	5.7	0.19
16	电力、热力、燃气生产和供应	6.85	0
17	水的生产和供应	6.85	0
18	建筑	6.85	0
19	批发、零售和维修	6.85	0
20	运输、储存和邮寄	6.85	0
21	住宿和餐饮	6.85	0
22	文化、体育和娱乐	6.85	0
23	信息传输、软件和信息技术服务	6.85	0
24	金融	6.85	0
25	房地产	6.85	0
26	研究和试验发展；综合技术服务	6.85	0
27	租赁和商务服务；水利、环境和公共设施管理	6.85	0

28	居民服务、修理和其他服务； 公共管理、社会保障和社会组织	6.85	0
29	教育	6.85	0
30	卫生和社会工作	6.85	0

资料来源：参考陈韬和闫中晓（2024）以及 Bartelme 等（2019）。

四、量化分析

在本节，本文将详细评估“行政区经济”、“经济区经济”、“统一大市场”这种区域经济发展格局的转变对中国经济发展的福利效应。下面依次讨论“行政区经济”、“经济区经济”、“统一大市场”三种反事实情形。为了剥离出区域经济发展格局的转变而产生的福利影响，在三种情形下，本文始终设定外国（ROW）不使用生产补贴，也即 $s_{ROW} = 0$ 。

（一）行政区经济

在“行政区经济”的情形下，中国国内划分为 31 个的省级行政区（以下简称省份，不含香港、澳门、台湾地区）。按照上一节给出的步骤，对于每一个给定的省份 i_0 ，本文用数值方法求解使省份 i_0 代表性家户效用变化量最大化的生产补贴 s_{i_0} ，得到了 31 个省份的最优补贴 $\{s_i\}_{i=1, \dots, 31}$ 。在保持外国（ROW）不使用生产补贴，也即 $s_{ROW} = 0$ 的情况下，本文计算了所有 31 个省份同时实施其认为的最优补贴 s_i 所形成的反事实均衡。表 2 展示了在“行政区经济”下各行政区的福利变化量。

表 2 行政区经济下各行政区福利变化单位：%

行政区	福利变化	行政区	福利变化	行政区	福利变化	行政区	福利变化
北京	-2.429	上海	-2.102	湖北	-0.201	云南	-1.353
天津	3.273	江苏	2.862	湖南	0.259	西藏	-3.521
河北	0.849	浙江	0.126	广东	-0.571	陕西	-1.411
山西	1.659	安徽	2.693	广西	1.922	甘肃	0.268
内蒙古	-1.577	福建	0.206	海南	-3.673	青海	-2.818
辽宁	-0.443	江西	-2.379	重庆	-2.940	宁夏	-5.719
吉林	-2.115	山东	1.916	四川	2.268	新疆	-1.812
黑龙江	-1.747	河南	-1.189	贵州	-1.080		

以下三种效应共同决定了各省的福利变化。以某省份 i_0 为例。其一是规模经济效应。本省内部不同部门之间的外部规模经济弹性存在差异，省份 i_0 通过给予生产补贴 s_{i_0} ，使得本省的劳动力资源由外部规模经济弱的部门重新配置给外部规模经济强的部门，从而在向其他省份及外国的出口中获得福利改善。可以预见，若是不同部门间的外部规模经济弹性 $\{\gamma_k\}$ 差异越大，则生产补贴 s_{i_0} 通过劳动力优化再配置给省份 i_0 带来的福利改善效果则越强，规模经济效应也就越大；而外部规模经济弹性 $\{\gamma_k\}$ 越大，生产补贴 s_{i_0} 的规模经济效应也越大。本文将分别在敏感性分析一节与稳健性分析一节说明这一点。其二是配置约束效应。省内的供需关系会对劳动力的再配置产生约束从而限制了规模经济效应的发挥。在贸易弹性有限且不变的情况下，省内的部门结构与需求的弹性共同决定了省内对于扩张部门额外产出的吸收能力大小，以及弥补收缩部门减产的能力大小，从而决定了对劳动力再配置约束的松紧。若是部门结构越合理或是需求弹性越大，则对劳动力再分配约束越松，规模经济效应发挥作用的的空间则越大，生产补贴的福利改善越明显。可以预见，部门间替代弹性 ρ

越大，则对劳动力再配置的约束越松，配置约束效应越弱，生产补贴的福利改善越明显。本文同样将在敏感性分析一节说明这一点。其三是多边竞争效应。与省份 i_0 单独使用生产补贴 s_{i_0} 相比，其他省份也同时使用生产补贴 $\{s_i\}_{i \neq i_0}$ 会造成各省份间彼此的补贴竞争。从而削弱省份 i_0 向其他地区出口，增加省份 i_0 从其他地区进口。或者省份 i_0 为了维持之前的贸易流，需要使用更多的生产补贴 $s'_{i_0} (> s_{i_0})$ ，导致省份 i_0 福利受损。可以预见，同时采用生产补贴的地区越多，则多边竞争效应越强，本地区的福利损失越大。

在“行政区经济”下，各个省份的福利变化从-5.719%到3.273%不等，也即有的省份是福利改善，有的省份是福利损失。以各省2017年的GDP占比进行加权平均，得到中国的福利变化为0.126%。这意味着，虽然各个省份“各自为政”，互不协调地都采用生产补贴，但从整体上看，它使得各部门的外部规模经济都得到了更好地发挥，因而有益于中国的经济发展。另一方面，由于中国整体的福利变化为正，中央政府可以通过在各个省份之间进行财政转移支付，使得所有省份都获得福利改善。

(二) 经济区经济

在“经济区经济”的情形下，中国国内划分为8个经济区。由于CMRIO表包含的是31个省份与世界其他地区（ROW）间的双边贸易额（以下简称为省份层面的地区间贸易额），本文首先将省份层面的地区间贸易额加总为8个经济区与世界其他地区（ROW）间的双边贸易额（以下简称为经济区层面的地区间贸易额）。基于经济区层面的地区间贸易额，按照相同的步骤，对于每一个给定的经济区 d_0 ，用数值方法求解使经济区 d_0 代表性家户效用变化量最大化的生产补贴 s_{d_0} ，得到了8个经济区的最优补贴 $\{s_d\}_{d=1, \dots, 8}$ 。同样，在保持 $s_{ROW} = 0$ 的情况下，本文计算了所有8个经济区同时实施其认为的最优补贴 s_d 所形成的反事实均衡。

“经济区经济”的反事实均衡的经济学含义如下：属于同一个经济区内的各省份的边界划分在经济意义上已经消解，彼此之间实现完全的区域市场一体化，共同以一个经济区的身份进行经济活动。劳动力在同一个经济区内的各部门之间可以自由转移，但是劳动力在不同经济区之间不可转移。因此，在制定补贴政策时，每一个经济区都在假设其余经济区保持不变的情况下，独立求解并实施对本经济区而言最优的生产补贴。

为了比较从“行政区经济”到“经济区经济”的区域经济发展格局的转变对各经济区的福利影响，对于每一个给定的经济区 d_0 ，本文将经济区 d_0 所包含的省份在“行政区经济”下计算得到的福利变化量按各省份GDP加权平均，作为经济区 d_0 在“行政区经济”下的福利变化量。计算结果如表3所示。

表3 各经济区在两种情形下的福利变化单位：%

综合经济区	各经济区的福利变化	
	行政区经济	经济区经济
东北	-1.207	0.143
北部沿海	0.845	0.908
东部沿海	1.070	-0.247
南部沿海	-0.476	0.572
黄河中游	-0.868	0.092
长江中游	0.274	0.395
大西南	0.199	1.426
大西北	-1.892	0.227

GDP 加权平均	0.126	0.454
----------	-------	-------

可以看到，除了东部沿海经济区外，相比于“行政区经济”而言，其余 7 个经济区在“经济区经济”下都能获得明显的福利改善。以某经济区 d_0 为例来说明这其中的原因。在“经济区经济”下，不仅有规模经济效应，而且一方面，经济区 d_0 的部门结构比 d_0 所包含的某个单独的省份的部门结构更为丰富而合理，从而在经济区层面，配置约束效应减弱。另一方面，在经济区 d_0 内部，消除了经济区内各省份之间的补贴竞争。而且其他经济区也分别使若干省份彼此融合在一起，使得对于经济区 d_0 而言，其生产补贴 s_{d_0} 面临的竞争对手减少，多边竞争效应减弱。因此，大体上在“经济区经济”下生产补贴会有更大的福利效应。

将各个经济区的福利变化按该经济区 2017 年的 GDP 占比进行加权平均，得到中国的福利变化为 0.454%。这意味着，在“行政区经济”向“经济区经济”转变的阶段中国的福利水平能明显提高。并且，虽然有的经济区是福利改善，有的经济区是福利损失，但是中央政府可以通过在各个经济区之间进行财政转移支付，使得所有经济区都获得福利改善，并且各经济区的福利改善幅度相比于“行政区经济”情形下更大。也即在中央转移支付的配合下，“经济区经济”有利于解决中国发展不平衡不充分的主要矛盾，在高质量发展中实现共同富裕。

(三) 统一大市场

在“统一大市场”的情形下，中国整体作为一个单位。参照前文，将省份层面的地区间贸易额加总为中国与世界其他地区（ROW）间的双边贸易额（以下简称为国家层面的地区间贸易额），再基于国家层面的地区间贸易额，用数值方法求解使中国代表性家户效用变化量最大化的生产补贴 s_c ，并在保持 $s_{ROW} = 0$ 的情况下，求解中国使用最优补贴 s_c 所形成的反事实均衡。在“统一大市场”的反事实均衡中，就连经济区之间的边界划分也在经济意义上消解了，在全国层面实现完全的市场一体化，劳动力可以在全国内的各部门之间可以自由转移。通过计算得到，在“统一大市场”下中国的福利变化为 0.525%。

在“统一大市场”下，规模经济效应继续发挥作用。而且全国的部门结构又比单个经济区的部门结构更为均衡，从而配置约束效应进一步减弱。不仅如此，“统一大市场”彻底消除了全国范围内各区域间的多边竞争，从而不再有多边竞争效应的阻碍。因此，在“统一大市场”下规模经济效应得到最大程度的发挥，生产补贴的福利效应也达到最大。这凸显了在区域协作的基础上进一步加快构建全国统一大市场之必要性。综上所述，我们可以得到一个基本结论：在“行政区经济-经济区经济”和“经济区经济-统一大市场”两个阶段中，中国的福利水平得能得到明显的提高。

(四) 两种建设方式的比较

可以看到：（1）采用“行政区经济-统一大市场”的建设方式的成本为 539；（2）采用“行政区经济-经济区经济-统一大市场”的建设方式的成本为 451.3。“建设方式 B”通过分区域、分层次的渐进式建设投入，逐步地消除地区间户籍价值差异，实现区域一体化，进而有效地降低了建设成本。两种建设方式在最终获得同样的福利增进同时，“建设方式 B”能有效地降低建设成本，因而是可行且更优的建设方式。

五、稳健性分析

在本节，本文将探讨对区域经济发展格局转变的福利分析的稳健性。

(一) 放松劳动力跨区流动假设

在上文的基准分析中，本文设定 L_i 为原产地区 i 的固定的劳动力总供给，也即 L_i 关于当地工资 w_i 是垂直线，劳动力在地区间不可转移，但在地区内的各部门之间可以自由转移。因此，在“行政区经济”、“经济区经济”下，劳动力分别在省份间以及经济区间都是不可流动的。仅在“统一大市场下”，劳动力可在全国范围内自由流动。在本小节中本文将放松这一假设，即在“行政区经济”、“经济区经济”下允许劳动力在不同地区之间不完全流动，并在此基础上，重新量化区域经济发展格局的转变对中国经济发展的福利效应。

在本小节中，在原来中国国内划分为 N 个区域、每个区域划为 K 个部门的基础上，设定在全国层面额外还有 1 个家庭生产部门（编号为 0）。因为家庭生产部门是在全国层面的，故对中国国内的设定修改为 $i = 0, 1, \dots, N$ ，而不是 $k = 0, 1, \dots, K$ 。

参考 Farrokhi 和 Soderbery (2024)、Bratsberg 等 (2023)，本文设定劳动力供给具有 Roy-Frechet 形式。定义家庭生产的收入为 w_0 ，从事家庭生产的劳动力总数为 L_0 ， w_i 为地区 i 的工资水平，全国的总劳动力为 \bar{L} ，则地区 i 的劳动力供给份额为： $\frac{L_i}{\bar{L}} = e_i w_i^\varepsilon \Phi^{-\varepsilon}$ ， $i = 0, 1, \dots, N$ ，其中 $\Phi \equiv [\sum_{i=0}^{31} e_i w_i^\varepsilon]^{1/\varepsilon}$ ， e_i 为外生的劳动力供给参数（labor supply shifter）， ε 为劳动力供给弹性。故有 $L_i = \bar{L} e_i w_i^\varepsilon \Phi^{-\varepsilon} = A_i w_i^\varepsilon$ ，其中 $A_i = \bar{L} e_i \Phi^{-\varepsilon}$ ，也即 L_i 关于当地工资 w_i 是向上倾斜的曲线。在这一设定下，上文基准模型中刻画竞争性均衡的非线性方程组中的其他方程保持不变，劳动力市场出清方程由 $\sum_k L_{i,k} = L_i$ 修改为： $\sum_k L_{i,k} = A_i w_i^\varepsilon$ ^①。按照同样的推导，上文刻画的反事实均衡的非线性方程组中的其他方程保持不变，式(15)由原来的 $\sum_k \hat{L}_{i,k} Y_{i,k} = Y_i$ 修改为：

$$\sum_k \hat{L}_{i,k} Y_{i,k} = Y_i \hat{w}_i^\varepsilon, \quad (15')$$

为了校准劳动供给弹性 ε ，本文参考了李雅楠 (2016)。李雅楠 (2016) 估计外来女性和外来男性的劳动供给弹性在 0.04-0.06 之间，因此本文设定 $\varepsilon = 0.05$ 。按照基准模型同样的步骤，我们重新计算了劳动力流动下“行政区经济”与“经济区经济”的福利效应。

在劳动力流动的“行政区经济”下，各个省份的福利变化从-5.311%到 2.201%不等，将各个省份的福利变化量以该省 2017 年的 GDP 为权重进行加权平均，作为中国的福利变化，得到中国的福利变化为 0.076%。放松劳动力跨地区流动约束将使得行政区间的“多边竞争效应”不仅发生在商品层面也发生在要素层面，生产补贴除了会直接地影响本地区的贸易条件外，也会通过一般均衡效应间接地影响到本地区的相对工资水平，进而导致劳动力的流入流出。从整体上看，劳动力流动的“行政区经济”下依然能给中国带来福利改善，但相比于劳动力不能跨地区流动的“行政区经济”，其带来的福利增进明显下降。

将各个经济区的福利变化按该经济区 2017 年的 GDP 为权重进行加权平均，作为中国的福利变化，得到中国的福利变化为 0.334%。从整体上看，劳动力流动的“经济区经济”相比于劳动力不能跨地区流动的“经济区经济”，其带来的福利增进也有所下降。但是，即使放松劳动力跨地区流动约束，在“行政区经济”向“经济区经济”转变的阶段仍能明显提高中国的福利水平。

^①可以得到 $\sum_{i=0}^{31} L_i = \sum_{i=1}^{31} L_i + L_0 = \bar{L}$ 。但是，对于家庭生产的讨论并非本文的主旨，因此在量化分析中，我们使用松弛的不等式约束 $\sum_{i=1}^{31} L_i \leq \bar{L}$ 代替等式约束 $\sum_{i=0}^{31} L_i = \bar{L}$ 作为全国劳动力市场出清条件。

再结合在基准模型中得到的在“统一大市场”下中国的福利变化为 0.525%，可以看到，在放松劳动力跨地区流动约束下，“建设方式 B”的阶段 I 既可实现“统一大市场”潜在福利改善的六成（0.258%/0.449%），阶段 II 实现“统一大市场”潜在福利的四成，本文的基本结论：“‘行政区经济-经济区经济-统一大市场’的建设方式的两个阶段都能使中国的福利水平得到明显的提高”仍然成立。

改变外部规模经济弹性 γ_k 与贸易弹性 θ_k

外部规模经济弹性 γ_k 与贸易弹性 θ_k 对于本文的量化分析是重要的结构参数。本文分别使用 Bartelme 等 (2019) 的 γ_k 及 Ju 等 (2024) 的 θ_k 和 γ_k 替换本文表 1 中的结构参数进行稳健性分析，并发现本文的基本结论仍然成立。

六、敏感性分析

在本节，本文将探讨对中国的福利分析关于结构参数值的敏感性。本文关注部门间的替代弹性 ρ 以及非制造业部门的外部规模经济弹性 γ_{NM} 的不同取值，对中国的福利变化的影响。

（一）“统一大市场”下不同参数取值对中国福利变化的影响

沿袭上一节中关于“统一大市场”的设定，保持其他参数不变，只改变 ρ 的取值和只改变 γ_{NM} 的取值，重复上节所述的计算步骤，得到对应的中国福利变化。

结果的第一列报告了部门间替代弹性 ρ 的不同取值，第二列则报告了在对应 ρ 的取值下，在“统一大市场”情形下中国的福利变化量。 ρ 的变化范围的设置参考了 Bartelme 等 (2019) 的设置，定在[0.6,2.1]之内。在上一节的基准分析中，本文设定 $\rho = 1.47$ ，并得到中国的福利变化为 0.525%，可以看到，随着 ρ 从 0.6 逐步增大到基准值 1.47 附近的 1.5，再增大到 2.1，补贴政策的福利增进基本上也随之增大，中国的福利变化相应地从 0.240% 提高到 0.595%，再进一步提高到 0.842%。其原因是更大的部门间替代弹性 ρ 会使配置约束效应减弱，导致部门间更大的劳动力优化再配置，从而使补贴政策能带来更大的福利增进。

在上一节的基准分析中，本文设定非制造业部门的外部规模经济弹性 $\gamma_{NM} = 0$ 。这是基于产业政策的传统观点，即认为外部规模经济仅仅是制造业部门的特征。但事实上，并没有什么强有力的证据说明非制造业部门不具有外部规模经济，或者制造业部门相比于非制造业部门有更强的外部规模经济。因此，探索这一设定对本文福利分析的影响是重要的。

结果第三列报告了非制造业部门的外部规模经济弹性 γ_{NM} 不同的取值，第四列则报告了在对 γ_{NM} 的取值下，在“统一大市场”情形下中国的福利变化量。 γ_{NM} 的变化范围设为 [0.01,0.16]。当从 0 开始提高 γ_{NM} 时，竞争性均衡中制造业部门和非制造业部门的相对规模越来越接近其最优值，因此规模经济效应减弱，补贴政策给中国带来的福利改善也随之减少，由 0.504% 逐渐下降至最低点 0.219%。福利最低点所对应的 γ_{NM} 大约为 0.10，接近制造业各部门的外部规模经济弹性 γ_k 的平均值 0.13。在这种情况下，非制造业部门与制造业部门之间拥有相近的外部规模经济，因而通过给予生产补贴使劳动力由非制造业部门向制造业部门转移所带来的福利改善将很小。此后随着 γ_{NM} 进一步增大，由 0.10 上升至 0.16，补贴政策对中国的福利效应又由 0.219% 逐渐提高至 0.226%，此时，生产补贴又通过使劳动力由制造业部门向拥有更强外部规模经济的非制造业部门转移而给中国带来较大的福利改善。

（二）改变 ρ 或 γ_{NM} 取值对“建设方式 B”两阶段的福利影响

在前文中，本文提出了基本结论：“行政区经济-经济区经济-统一大市场”的建设方式的两个阶段都能使中国的福利水平得到明显的提高。在这一小节，本文将分析结构参数 ρ 或 γ_{NM} 取值的改变是否会影响本文的基本结论。通过保持其他参数不变，只改变 ρ 或 γ_{NM} 的取值，并重复上节中的步骤，本文重新计算了在“行政区经济”、“经济区经济”和“统一大市场”三种情形下中国的福利变化。

结果的前三列报告了 ρ 取值为 1.2、1.5 和 1.8 时中国的福利变化。从横向来看，与本节第（一）小节的结论一致，无论是在“行政区经济”、“经济区经济”，还是在“统一大市场”下，随着部门间替代弹性 ρ 的增大，中国的福利收益都随之提高。从纵向来看，注意到在“行政区经济”向“经济区经济”转变，和“经济区经济”向“统一大市场”转变的两个阶段里，中国的福利水平都得到明显改善。这也说明在 ρ 不同的取值下，本文的基本结论仍然成立。

结果的后三列则报告了 γ_{NM} 取值为 0.01、0.07 和 0.13 时中国的福利变化。从横向来看，依然与本节第（一）小节的分析一致，随着非制造业部门的外部规模经济弹性 γ_{NM} 的增大，无论是在“行政区经济”、“经济区经济”，还是在“统一大市场”下，中国的福利水平均随之下降。但值得注意的是，当将非制造业部门的外部规模经济弹性 γ_{NM} 设置为某个正值，在“行政区经济”和“经济区经济”下中国将蒙受福利损失。这是因为在“行政区经济”和“经济区经济”下，随着非制造业部门的外部规模经济弹性 γ_{NM} 的逐渐增大，并接近于制造业部门的外部规模经济弹性的平均值，补贴政策通过规模经济效应所能带来的福利改善越来越小，区域间的多边竞争效应的负面影响遂占据上风，致使不管是在“行政区经济”还是“经济区经济”中，中国的福利（各区域的福利变化按 GDP 加权平均）都蒙受损失。而且福利损失会随着 γ_{NM} 的增大而增大。

而从纵向来看，虽然在“行政区经济”和“经济区经济”下中国都蒙受福利损失，但由“行政区经济”向“经济区经济”转变，能使中国的福利损失明显的减少。而由“经济区经济”向“统一大市场”转变则能使中国由福利损失转变为福利改善。其原因如前文所述，相比于“行政区经济”，“经济区经济”除了能继续发挥规模经济效应外，能够有效地减弱配置约束效应使规模经济效应有更大的发挥空间，而且也有效降低了多边竞争效应，因而能降低中国的福利损失。而在“统一大市场”中，除了有规模经济效应，和配置约束效应的进一步减弱外，由于彻底消除了多边竞争效应的阻碍，即使补贴政策的福利改善随着 γ_{NM} 的增大而减小，也能使中国的福利从损失变为增进。这印证了全国统一大市场在实现高质量发展中所发挥的坚强支撑作用。同时，这也说明在 γ_{NM} 不同的取值下，本文的基本结论仍然成立。

综上所述，本文的基本结论：“在‘建设方式 B’下‘行政区经济-经济区经济’与‘经济区经济-统一大市场’两个阶段都能使中国的福利水平得到明显的提高”关于结构参数 ρ 或 γ_{NM} 的取值是稳健的。

七、结论及政策建议

2022 年《中共中央国务院关于加快建设全国统一大市场的意见》强调：“加快建设高效规范、公平竞争、充分开放的全国统一大市场，全面推动我国市场由大到强转变，为建设高标准市场体系、构建高水平社会主义市场经济体制提供坚强支撑。”当前，各地区搞“小

而全”的自我小循环、封闭小市场的“行政区经济”格局，叠加地方政府主导型产业政策的实施，是建设全国统一大市场路上的主要障碍。从“行政区经济”出发是否需要中间状态过渡来建设全国统一大市场直接关系到未来区域重大战略、区域协调发展战略的选择与实施。本文研究指出以“经济区”层面上的一体化手段为推进“行政区经济”向全国统一大市场的转变提供了政策上的衔接点与空间上的着力点。

本文基于 Bartelme 等(2019)的框架，构建了一个多地区、多部门、开放经济下的量化结构模型。在这一个框架下，本文考察了一种代表性的区域产业政策——基于补偿生产规模经济外部性的区域补贴政策在“行政区经济”、“经济区经济”和“统一大市场”三种不同区域经济发展格局下对中国经济发展的福利效应。本文分别以各行政区、各经济区及中国整体为单位，求解其自身的最优补贴。并分析了各行政区、各经济区及中国整体分别同时使用其最优补贴所形成的“行政区经济”、“经济区经济”和“统一大市场”三种竞争性均衡。随后分析了全国统一大市场的两种建设方式的福利收益与建设成本。

研究发现：在“行政区经济”下，中国的福利变化（各行政区的福利变化的 GDP 加权平均）为 0.126%；在“经济区经济”下，中国的福利变化（各经济区的福利变化的 GDP 加权平均）为 0.454%；而在“统一大市场”下中国的福利变化 0.525%。“行政区经济-经济区经济”和“经济区经济-统一大市场”两个阶段都能使中国的福利水平得到明显的提高。并且在中央转移支付的配合下，“经济区经济”能促进区域共同富裕；“经济区经济”通过缓解配置约束效应及多边竞争效应，使规模经济效应有更大发挥空间，带来更大的福利改善。“统一大市场”则进一步缓解配置约束效应，并彻底消解了多边竞争效应使补贴的福利效应达到最大；“行政区经济-经济区经济-统一大市场”的建设方式相比于“行政区经济-统一大市场”的建设方式，在带来足够的福利增进的同时，能有效地降低建设成本，因而是可行且更优的建设方式。

整体而言经济区建设先行，可以在资源有限的情况下，通过集中有效的人力、物力、财力来培育一个高质量的区域市场。进而再推动经济区不断做大做强，扩大区域的范畴，最终打通区域间的壁垒、连成一片，形成全国统一大市场。推进“经济区经济”建设能够承上启下地为构建全国统一大市场提供政策抓手。另一方面，在现实中中央政府自始至终严禁地方保护主义，但地区间产业重复建设、高度趋同，地区内市场产品同质、过度竞争、市场分割的现象仍屡禁不止。单纯禁止并严惩地方政府自发行为难以从根本上推动“行政区经济”向“统一大市场”转变，归根到底还是要进行体制改革建设，提高地方经济主体的层级，改变地方政府的利益结构，以“经济区经济”为依托，才能更好地建设全国统一大市场。

基于本文的工作，结合刘志彪和刘俊哲（2023）的相关研究，本文认为在大方向上可分“融合”、“交叠”、“联通”三个阶段来逐步“行政区经济”经“经济区经济”向“统一大市场”迈进。首先是“融合”——打造高质量经济区。继续坚持各区域重大战略的积极引导，使京津冀、长三角、粤港澳大湾区、成渝双城经济圈、长江中游城市群等区域市场建设取得明显成效。在此基础上，彻底打破经济区内部各省份间的“壁垒”，全面拆除有形无形的“篱笆”、“围墙”，实现要素、商品、资源在经济区内自由而充分地流动。建设高质量的经济区。同时配以必要的转移支付，使经济区建设的发展成果更多更公平惠及全体人

民。然后是“交叠”——推动经济区扩张交叠。推动经济区内部经济活动和社会往来持续向“区外”市场辐射扩张。同时各经济区之间逐步进行多个经济区的政策相互对接。建立与完善跨经济区综合政策体系,推动经济区之间在各层次、各类别政策间的统一与协调。鼓励企业跨经济区收购兼并以消解产业内无谓的重复建设和过度竞争,实现更高层次的产业集聚。最后是“联通”——实现经济区不分畛域。通过“硬设施”的联通和“软制度”的统一,使得在上一阶段联系不够紧密的经济区之间也能高效率高质量互联互通和高水平开放,最终将各个经济区连成一片,实现统一大市场。

在具体政策方面,基于本文的工作,参考既有研究(吕志奎,2015;李金龙和王敏,2010;褚添有和马寅辉,2012;王福龙,2019;Li等,2019),以“行政区经济”向“经济区经济”过渡为例,本文建议从以下几方面推进一体化建设。在协调体制建设方面,参考长三角一体化发展经验,建议建立中央统筹、区域协同、地方落实的三级治理体系。在经济区层面设立实体化运作的协调机构。该机构应当被赋予三项核心权力:一是统一编制经济区发展规划的决策权,二是对跨区域重大项目的审批权,三是协调解决地方争议的仲裁权。同时配套建立区域发展基金,按照“谁受益谁承担”的原则确定出资比例,对因区域产业调整和要素流动导致的利益损失减收给予专项补偿,确保“成本共担、利益共享”原则落到实处。

在产业协同发展方面,建议设立“红黄绿”三类产业发展规划:红类产业严禁重复建设,黄类产业限制产能扩张,绿类鼓励优先发展。并建立产业同构度预警系统,当区域内各地同类产业产能利用率连续四年低于70%时,触发产能同构预警提醒。同时要实施重点产业链“双链长制”,由经济区协调机构指定总链长,相关地方政府负责人担任分链长,建立产值税收按环节分成机制,促进产业集群发展。

在政府政绩考核方面,建议考核体系减少对传统GDP和财政收入指标的依赖,增加区域市场一体化相关考核指标,包括要素跨区域流动的便利程度、市场公平竞争环境、跨地区产业协同水平等。通过改革激励机制,鼓励经济区内各地方政府共同致力于本经济区的福利增进。

为确保改革顺利推进,还需要完善其他配套保障措施。建议在经济区内实施“四个统一”工程:统一市场准入标准、统一市场监管规则、统一资质认证体系、统一政务服务流程。建立职称互认机制,实行社保关系无障碍转移接续。建立“负面清单”管理制度,设立督导组定期开展专项督查,对设置隐性壁垒的行为实施联合惩戒。同时要健全容错纠错机制,明确不予追责的创新试点行为,允许在划定范围内尝试突破现有行政规章。

参考文献

- [1] 才国伟,陈思含,李兵.全国大市场中贸易流量的省际行政边界效应——来自地级市增值税发票的证据[J].经济研究,2023,(3):59~77.
- [2] 陈韬,闫中晓.国内市场一体化的规模经济强化效应——降低制度性贸易摩擦视角[J].数量经济技术经济研究,2024,(4):5~25.
- [3] 褚添有,马寅辉.区域政府协调合作机制:一个概念性框架[J].中州学刊,2012,(05):17~20.
- [4] 樊纲,胡永泰.“循序渐进”还是“平行推进”?——论体制转轨最优路径的理论与政策[J].经济研

究,2005,(1):4-14.

- [5] 韩佳容.中国区域间的制度性贸易成本与贸易福利[J].经济研究,2021,(9):124~140
- [6] 何大安,柳现珍.政府有限理性约束与贸易保护政策制定——一个从政府认知形成角度的理论考察[J].浙江学刊,2007,(6):177~182.
- [7] 蒋冠宏.中国产业政策的均衡效应分析——基于政府补贴的视角[J].中国工业经济,2022,(6):98~116.
- [8] 李金龙,王敏.城市群内府际关系协调:理论阐释、现实困境及路径选择[J].天津社会科学,2010,1(1):83~87.
- [9] 李善同,何建武,祝坤福,张增凯,潘晨等.中国多区域投入产出模型:1987—2017年[M].北京:经济科学出版社,2023.
- [10] 李雅楠.中国城市劳动供给弹性估计[J].经济学动态,2016,(11):68~78.
- [11] 刘君德,舒庆.中国区域经济的视角——行政区经济[J].改革与战略,1996,(5):1~4.
- [12] 刘生龙,胡鞍钢.交通基础设施与中国区域经济一体化[J].经济研究,2011,46(03):72~82.
- [13] 刘志彪,刘俊哲.区域市场一体化:全国统一大市场建设的重要推进器[J].山东大学学报(哲学社会科学版),2023,(1):103~111.
- [14] 刘志彪.全国统一大市场[J].经济研究,2022,(5):13~22.
- [15] 吕冰洋,贺颖.中国特色财政激励体制:基于统一市场的视角[J].中国社会科学,2022,(4):24~43+204~205.
- [16] 吕志奎.美国州际流域治理中政府间关系协调的法治机制[J].中国行政管理,2015,(6):146~150.
- [17] 齐明山.有限理性与政府决策[J].新视野,2005,(2):27~29.
- [18] 任桐瑜,谢建国,洪小羽.RCEP、全国统一大市场与中国区域福利效应[J].数量经济技术经济研究,2023,(11):73~93.
- [19] 舒庆,刘君德.中国行政区经济运行机制剖析[J].战略与管理,1994,(6):42~48.
- [20] 王福龙.区域协调发展中地方政府间横向合作的评价指标体系构建[J].行政管理改革,2019,(10):71~76.
- [21] 王永进,刘玉莹,陈晓佳.新型城镇化背景下的中央地方财政关系调整[J].经济研究,2022,(2):43~57.
- [22] 魏艳华,马立平,王丙参.中国八大综合经济区经济发展差异测度与评价[J].数量经济技术经济研究,2020,(6):89~108.
- [23] 吴意云,朱希伟.中国为何过早进入再分散:产业政策与经济地理[J].世界经济,2015,(02):140~166.
- [24] 杨继东,罗路宝.产业政策、地区竞争与资源空间配置扭曲[J].中国工业经济,2018,(12):5~22.
- [25] 张吉鹏,卢冲.户籍制度改革与城市落户门槛的量化分析[J].经济学(季刊),2019,18(4):1509-1530.
- [26] 赵婷,陈钊.比较优势与产业政策效果:区域差异及制度成因[J].经济学(季刊),2020,19(3):777~796.
- [27] 赵婷,陈钊.比较优势与中央、地方的产业政策[J].世界经济,2019,(10):98~119.
- [28] Bartelme D. G., Costinot A., Donaldson D., Rodríguez-Clare A., 2019, The Textbook Case for Industrial Policy: Theory Meets Data [R], NBER Working Paper, No.26193.
- [29] Bartelme, D., Costinot, A., Donaldson, D., & Rodríguez-Clare, A., 2018. External economies of scale and industrial policy: A view from trade. *Unpublished Manuscript*.
- [30] Bratsberg B., Moxnes A., Raaum O., Ulltveit-Moe K. H., 2023, Opening the Floodgates: Partial and General Equilibrium Adjustments to Labor Immigration[J], *International Economic Review*, 64(1): 3~21.
- [31] Dekle R., Eaton J., Kortum S., 2008, Global Rebalancing with Gravity: Measuring the Burden of Adjustment [J], *IMF Staff Papers*, 55(3), 511~540.
- [32] Farrokhi F., Soderbery A., 2024, Trade Elasticities in General Equilibrium: Demand, Supply, and Aggregation[J], *Review of Economics and Statistics*, 1~45.
- [33] Ferrari A., Ossa R., 2023, A Quantitative Analysis of Subsidy Competition in the US[J], *Journal of*

Public Economics, 224, 104919.

[34] Ju J., Ma H., Wang Z., Zhu X., 2024, Trade Wars and Industrial Policy Competitions: Understanding the US-China Economic Conflicts[J], Journal of Monetary Economics, 141, 42~58.

[35] Li X., Liu C., Weng X., Zhou L., 2019, Target Setting in Tournaments: Theory and Evidence from China[J], The Economic Journal, 129(623), 2888~2915.

[36] Tombe T., Zhu X., 2019, Trade, Migration, and Productivity: A Quantitative Analysis of China [J], American Economic Review, 109(5), 1843~1872.

