

中国城市经济高质量发展南北差距的 测度及形成机理

聂长飞 黄成

(南昌大学经济管理学院 江西南昌 330031)

摘要:促进中国南北地区均衡发展是实现区域协调发展的必然要求,是推进中国式现代化的关键一环。本文立足于近年来中国城市经济高质量发展南北差距持续扩大的背景,借助中国2006—2021年280个城市的面板数据,考察了中国城市经济高质量发展南北差距的时空演化特征和形成机理。研究发现,样本期内,中国城市经济高质量发展水平稳步提升,且表现出“南高北低、南快北慢”的空间格局,特别是2013年之后城市经济高质量发展南北分化现象日益凸显。区域差异分解结果显示,区域内差异是中国城市经济高质量发展南北差距的主要来源,同时区域间差异的贡献度也不断提升。在形成机理方面,QAP分析法研究表明,经济发展基本面差异、经济发展结构差异和经济发展成果差异是中国城市经济高质量发展南北差距形成的主要原因,经济发展安全差异的影响较弱,且南北地区驱动因素变化趋势呈现出不同的特点。基于上述研究结论,为有效缩小我国城市经济高质量发展南北差距、构建南北地区城市经济高质量均衡发展的新格局,本文提出了相应的对策建议。

关键词:经济高质量发展; 南北差距; 区域协调发展; 二次指派程序

中图分类号:F124 **文献标志码:**A **文章编号:**2095-1124(2025)01-0042-13

DOI: 10.12181/jjgl.2025.01.04

一、引言

区域发展不协调不平衡是各国现代化建设进程中面临的普遍难题^[1]。进入新发展阶段,中国区域经济发展分化态势明显,出现全国经济重心南移、南方地区和北方地区经济总量差距扩大的新情况新问题^[2],这个问题甚至有可能成为影响区域协调发展的主要矛盾^[3]。2023年,南方地区GDP为81.14万亿元,占我国GDP比重达64.87%,比北方地区高出29.74个百分点,二者间差距是2013年的近2倍;同时,在GDP十强省(自治区、直辖市)中,北方地区仅山东、河南入围。为全面落实区域协调发展战略的各项任务,促进区域协调发展向更高水平和更高质量迈进,建立更加有效的区域协调发展新机制,国务院印发《关于建立更加有效的区域协调发展新机制的意见》,明确提出构建“协调国内东中西和南北方的区域发展新格局”。在此背景下,科学准确地测度中国南北差距,深入系统地分析其形成机理,具有很强的理论和现实价值。

与此同时,在以中国式现代化全面推进中华民族伟大复兴的新征程中,质量成为中国经济发展的永恒主题和时代最强音,高质量发展成为新时代的硬道理和全面建设社会主义现代化国家的首要任务。相应地,区

收稿日期:2024-09-25

基金项目:国家社会科学基金青年项目“我国经济高质量发展南北差距的测度、成因与对策研究”(22CJL007)。

作者简介:聂长飞(1991—),男,博士,副教授,硕士生导师,主要研究方向为经济高质量发展;黄成(2001—),男,硕士研究生,研究方向为经济高质量发展。

域协调发展的内涵、要求、评价标准等也随之发生变化。事实上,中国南北差距不仅表现在经济增长上,还体现在科技、民生、绿色发展等诸多领域^[4],因此,科学评判中国南北差距的特征与发展趋势,不应仅仅局限于对 GDP 等单一指标进行比较,而是应该立足高质量发展的新背景和新要求,对中国南北差距问题进行全面、客观的把握。鉴于此,本文尝试从经济高质量发展的多维视角对中国南北差距的现状进行测度,剖析其形成的深层次原因,以期为促进南北地区经济高质量均衡发展、构建区域经济新格局提供有益的经验证据和政策参考。

相关文献主要研究以下两个方面:(1)中国南北差距测度。从研究脉络看,相关研究最初主要通过对比 GDP 总量、人均 GDP 和 GDP 增长率等单一增长指标进行比较分析来刻画新时代中国经济发展特征和趋势^[5-7]。随着相关研究的不断深入,学者们对中国南北差距问题的考察逐渐拓展到要素市场化配置^[8]、营商环境^[9]、经济效率^[10]、科技创新^[11]、绿色低碳^[12]、对外开放^[13]、共同富裕^[14]、人口高质量发展^[15] 等方面,且大多支持中国南北差距持续扩大的观点。(2)中国南北差距的形成机理。综合而言,目前主要有三种代表性观点,即禀赋条件决定论、增长动力决定论和制度决定论。禀赋条件决定论认为,中国南北差距主要是由地理区位、资源条件、文化等因素造成的。肖金成等^[16]认为,北方地区面积大、人口少、普遍缺水,是中国南北分化现象产生的重要原因。苏红键^[17]通过构建经济增长函数,从自然禀赋视角为中国南北差距扩大提供了一种解释。张博和范辰辰^[18]、黄少安等^[19]、Tang 等^[20]则分别从不同视角提出了造成南北差距扩大的文化成因。增长动力决定论认为,中国南北差距主要是由科技创新、产业结构、资源配置等因素造成的。戴宏伟和赵洋^[21]认为,南北科技创新差距是导致中国南北经济分化的主要因素。杨明洪等^[22]进一步从新旧动能转换视角探究了中国南北差距形成的原因。盛来运等^[23]基于对南北地区产业结构的比较,提出中国南北差距形成原因在于北方地区产业结构不合理、重化工业占比过高且服务业占比偏低。闫佳敏和沈坤荣^[24]的研究结果表明,北方地区资源配置效率低下是导致中国南北差距扩大的重要因素之一。制度决定论认为,中国南北差距主要是由营商环境、市场化进程、宏观经济政策倾斜等因素造成的。丁从明等^[25]基于中国城市面板数据进行研究,发现营商环境差异对中国南北经济分化现象的解释力在 5.83%~14.23% 之间。Xie 等^[26]采用双重差分模型进行研究,发现市场化进程差异是中国南北差距的重要驱动因素。邓忠奇等^[27]、安树伟和李瑞鹏^[28]均认为供给侧结构性改革在扩大中国南北差距中扮演着重要角色。

上述研究为科学理解、全面把握中国南北差距问题提供了重要思路和深刻洞见,但并没有直接关注中国城市经济高质量发展的南北差距问题,这为本文留下了研究空间。相较于既有研究,本文的边际贡献主要在于:第一,在研究视角上,本文紧扣高质量发展的时代主题,致力于从经济高质量发展的多维视角对中国南北差距进行定量测度和分析,以期对现有研究进行有效补充和拓展;第二,在研究样本上,现有相关文献多采用省级面板数据对中国南北差距进行考察,本文以城市为研究对象,利用城市面板数据从更加微观的视角审视中国南北差距问题;第三,在研究内容上,本文在测度中国城市经济高质量发展水平的基础上,采用 Dagum 基尼系数法对中国经济高质量发展南北差距的变化趋势及其来源进行了深入分析,并进一步运用 QAP 分析法对南北差距的形成机理进行实证考察,相关研究结论能够实现南北地区经济高质量均衡发展提供一定的启示。

二、研究设计

(一) 城市经济高质量发展指标体系的构建

1. 指标体系的设计

构建科学合理且可行的指标体系是准确测度城市经济高质量发展水平并分析南北差距的前提和关键。

考虑到经济高质量发展的内涵具有多维性、动态性、时代性,为了更加准确地刻画各城市经济高质量发展现状,本文结合“十四五”规划设定的经济社会发展主要指标、经济社会发展的新特点和新要求以及本领域内代表性文献和论述等^[29],从经济发展基本面、经济发展结构、经济发展成果和经济发展安全等四个方面对城市经济高质量发展的内涵进行界定,并据此构建更加科学合理的指标体系。

第一,经济发展基本面是城市经济高质量发展的前提条件。没有良好的经济发展基本面作支撑,经济高质量发展犹如无本之源。长期以来,中国经济运行显示出韧性强、潜力大、活力足的特点,为经济发展从数量、规模扩张转向质量效益提升提供了不竭动力。从内容上看,经济发展基本面主要体现在发展的效率和动力两个方面。发展效率提升和动力增强是经济高质量发展的内在要求,是经济发展更加稳定、更可持续的重要基础。在衡量指标上,本文采用全要素生产率、劳动生产率、资本产出率等3个指标对经济发展效率进行综合反映^[30];从创新投入和产出两方面分别选取财政科学技术投入强度和每万人发明专利授权数体现经济发展动力。

第二,经济发展结构是城市经济高质量发展的关键基石。经济结构协调均衡是经济高质量发展的内在要求和重要特征^[31]。经济结构不断优化跃升,能够为城市经济高质量发展注入源源不断的活力。从内容上看,经济发展结构主要包括产业结构、财政结构、金融结构以及国际收支结构。产业结构优化有助于提高资源配置效率,是推动经济高质量发展的重要引擎;财政结构优化能够有效防范风险,提升财政政策效能,进而推动经济高质量发展;金融结构优化有利于提升金融服务经济高质量发展的能力和效率,助力经济高质量发展;国际收支结构优化意味着在国内大循环内生动力和可靠性增强的同时国际循环质量和水平也得到提升,这是经济高质量发展的应有之义。在衡量指标上,本文分别采用产业结构高级化指数、财政自给率、金融规模和对外贸易依存度对经济发展结构进行表征。

第三,经济发展成果是城市经济高质量发展的根本追求。经济发展成果是经济高质量发展的集中体现和度量标准,主要体现在民生福祉、收入分配和绿色低碳三个方面。民生福祉反映的是人民群众美好生活需要得到满足的程度;收入分配反映的是社会公平和共同富裕推进程度;绿色低碳不仅是美好生活的重要组成部分,还是经济可持续发展和“双碳”目标的基本要求。在衡量指标上,本文从就业、教育、医疗和文化等方面来衡量民生福祉,采用城乡收入差距体现收入分配,从生态禀赋和温室气体排放两方面分别选取绿化覆盖率和碳排放强度来刻画绿色低碳。

第四,经济发展安全是城市经济高质量发展的保障。经济高质量发展离不开持续稳定的安全环境。2023年底的中央经济工作会议明确提出必须坚持高质量发展和高水平安全良性互动。从内容上看,经济发展安全涉及到粮食安全、能源安全、资源安全、产业链供应链安全以及生态安全等诸多方面。其中,粮食安全和能源安全是经济高质量发展有效推进的底线和坚实保障,粮食安全是“国之大者”,能源安全是经济平稳、健康、持续发展的命脉。党的二十大报告在总结新时代十年伟大成就时强调“十四亿多人的粮食安全、能源安全得到有效保障”。“十四五”规划设定的经济社会发展主要指标中,在“安全保障”指标类别中,主要对粮食安全和能源安全进行了针对性部署。因此,在衡量指标上,本文设置粮食安全和能源安全两个二级指标对经济发展安全状况进行反映。

基于上述分析,在坚持代表性、重要性、可比性、可操作性等原则的基础上,本文构建了由四个一级指标、十一个二级指标和十八个三级指标组成的城市经济高质量发展指标体系(见表1)。相比于现有的指标体系,该指标体系紧扣经济高质量发展的内涵,同时兼顾了新的时代背景和要求,具有较强的科学性、合理性。

表1 城市经济高质量发展指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	指标衡量方式	属性
经济发展基本面	发展效率	全要素生产率	索洛余值法测度	正
		劳动生产率	GDP/就业人数(元/人)	正
		资本生产率	GDP/资本存量	正
	发展动力	财政科学技术投入强度	人均财政科学技术支出(元)	正
		每万人发明专利授权数	每万人发明专利授权数(件)	正
经济发展结构	产业结构	产业结构高级化指数	第三产业增加值/第二产业增加值	正
	财政结构	财政自给率	财政收入/财政支出	正
	金融结构	金融规模	金融机构存贷款余额/GDP	正
	国际收支结构	对外贸易依存度	进出口总额/GDP	正
经济发展成果	民生福祉	就业状况	城镇登记失业率(%)	逆
		教育投入	人均财政教育支出(元)	正
		医疗设施	每千人医疗床位数(张)	正
		文化设施	人均公共图书馆图书藏量(册)	正
	收入分配	城乡收入差距	城乡居民人均可支配收入之比	逆
	绿色低碳	绿化覆盖率	建成区绿化覆盖率(%)	正
碳排放强度		二氧化碳排放量/GDP(吨/万元)	逆	
经济发展安全	粮食安全	粮食综合生产能力	人均粮食产量(吨)	正
	能源安全	能源综合生产能力	用电量/GDP(千瓦时/万元)	逆

注：“正”和“逆”分别表示正向指标和逆向指标。

2. 样本与数据说明

本文以中国2006—2021年280个城市为研究对象,其中,南方地区有153个城市,北方地区有127个城市,南北地区城市数量较为接近^①。与此同时,从城市行政级别看,南方地区和北方地区均包含2个直辖市、15个省会城市,分布十分均匀,因而城市行政级别上的差异不会对本研究产生实质性影响。研究数据主要来源于《中国城市统计年鉴》、EPS数据平台、Wind数据库、CEIC数据库以及各省市统计年鉴。最后需要说明的是,为客观准确地反映城市经济高质量发展水平的变动情况,本文将指标体系中涉及到的GDP等名义变量统一换算成以2006年为基期的实际变量进行计算。

(二) 研究方法

1. 城市经济高质量发展水平测度: 熵值法

本文运用现有文献普遍采用的熵值法测度城市经济高质量发展水平,并将指数最优值限定在0到100之间^[32],指数值越大,表明经济高质量发展水平越高。

2. 城市经济高质量发展南北差距测度及其分解: Dagum基尼系数法

Dagum基尼系数法是测度和分析区域差距时应用得最广泛的研究方法,该方法不仅能反映评价对象的总体区域差异及其变化趋势,还能揭示区域差异的来源。本文参考冯苑和聂长飞^[14]的研究,采用Dagum基尼系数法对中国城市经济高质量发展南北差距进行测度和分解。

3. 城市经济高质量发展南北差距的形成机理分析: 二次指派程序

若用中国南北地区分别代表一个“行动者”,则南北地区之间经济高质量发展差距展现的就是两个“行动者”之间的关系。二次指派程序(QAP)是一种专门处理关系数据的非参数检验方法,可有效克服关系型数据计量模型中的自相关、多重共线性等问题^[33],因此,本文基于社会网络分析视角,利用研究期间中国南北地区城市经济高质量发展指数和分维度指数作差构建关系数据集,通过QAP相关分析和回归分析方法,探究南北地区城市经济高质量发展差异的形成机理。QAP回归模型的数学形式如式(1)所示。其中, Y 表示城市经济高质量发展差异矩阵, X_1 、 X_2 、 X_3 、 X_4 分别表示经济发展基本面差异矩阵、经济发展结构差异矩阵、经济发展成果差异矩阵和经济发展安全差异矩阵。

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4) \tag{1}$$

三、中国城市经济高质量发展水平测度及南北差距现状分析

(一) 中国城市经济高质量发展水平的基本测度结果分析

图1展示了中国城市经济高质量发展指数及其分维度指数均值的演变趋势。从绝对水平来看,城市经济高质量发展指数最小值为2.07,最大值为60.09,均值为7.97,标准差为5.06,说明中国城市经济高质量发展水平整体偏低,且各城市之间存在一定的差距。从变化趋势来看,除2020年略有下滑外,中国城市经济高质量发展水平总体表现出稳定的上升态势,发展指数从2006年的5.16提升到2021年的11.04,年均增长率达到5.19%,说明质量强国思想和高质量发展战略在城市层面得到了较好的贯彻落实。

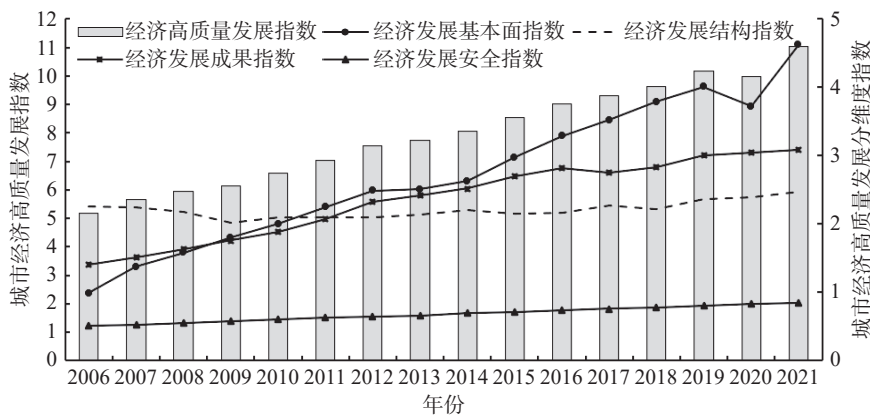


图1 2006—2021年中国城市经济高质量发展指数及其分维度指数均值演变趋势

具体到四个维度看,各维度在研究期内均实现了一定程度的提升,但发展趋势存在差异。经济发展基本面指数在研究期内提升得最快,从2006年的0.99提升至2021年的4.62,年均增长率高达10.83%,是所有分维度指数中唯一实现两位数增长的维度,这说明中国经济发展逐步由以投资驱动和要素驱动为主转向以效率驱动和创新驱动为主。经济发展结构指数展现出在波动中缓慢提升的态势,从2006年的2.26提升至2021年的2.48,年均增长率仅为0.62%,是所有分维度中增长最慢的维度。这可能是由于经济结构的优化调整需要一个长期过程,国际形势变化等多重因素的叠加影响使得转型阵痛更为深刻,对此必须加快培育和发展新质生产力,推进经济结构战略性调整。经济发展成果指数在研究期内得到了较快的发展,从2006年的1.41提升至2021年的3.08,年均增长率达到5.37%,说明中国在民生福祉、收入分配和绿色低碳等方面取得了相当大的成效,人民日益增长的美好生活需要不断得到满足。经济发展安全指数稳步提升,从2006年的0.51提升至2021年的0.85,年均增长率为3.51%,经济发展安全底线进一步筑牢。

(二) 中国城市经济高质量发展南北差距的典型事实分析

图 2 绘制了中国南北地区城市经济高质量发展指数均值的演变趋势。可以明显地看出, 自 2006 年起, 南方地区城市经济高质量发展水平始终高于北方地区, 呈现出“南高北低”的特点。在增速方面, 2006—2021 年, 南方地区城市经济高质量发展指数从 5.35 提升至 11.99, 年均增长率高达 5.53%; 北方地区城市经济高质量发展指数从 4.94 提升至 9.89, 年均增长率为 4.73%, 比南方地区低 0.80 个百分点, 显现出“南快北慢”的特征。从二者间绝对差距来看, 2006 年南方地区城市经济高质量发展指数比北方地区高 0.41, 2021 年这一数值提升至 2.10。从相对差距来看, 南北地区城市经济高质量发展指数之比在 2013 年之前相对平稳, 从 2006 年的 1.08 波动上升至 2012 年的 1.11; 2013 年之后该值波动较大, 提升幅度明显, 2021 年达到了 1.21。由此可见, 中国城市经济高质量发展存在南北分化现象, 特别是 2013 年以来, 中国城市经济高质量发展南北差距整体呈扩大趋势。

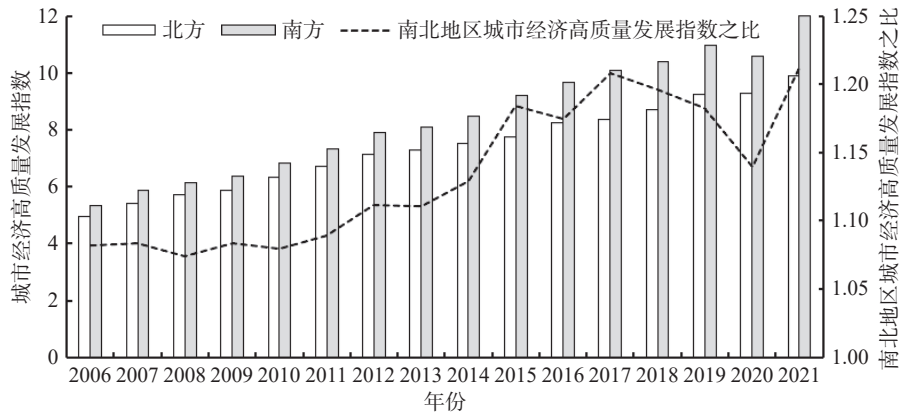


图 2 2006—2021 年中国南北地区城市经济高质量发展指数均值演变趋势

在此基础上, 本文进一步统计了城市经济高质量发展水平各排名区间南北地区的城市数量, 表 2 报告了 2021 年的分布结果。可以看出, 在前 10 名、前 20 名、前 30 名以及前 50 名城市中, 南方地区城市数量均明显超过北方地区, 即大部分经济高质量发展水平较高的城市分布在南方地区, 呈现出“南多北少”的空间分布格局。具体而言, 2021 年经济高质量发展指数排名前 10 名的城市中, 仅北京一个北方城市入围; 前 20 名仅仅只有 2 个北方城市; 前 30 名中北方城市数量为 8 个, 占比 26.67%; 前 50 名中北方城市数量达到 17 个。因此, 在进一步深入实施区域协调发展战略、构建区域经济新格局进程中, 必须高度重视南北地区城市经济高质量发展差距持续扩大趋势。

表 2 2021 年城市经济高质量发展不同排名区间南北方城市数量及占比

排名区间	南方城市数量 (个)	北方城市数量 (个)	南方城市数量占比 (%)
前10名	9	1	90.00
前20名	18	2	90.00
前30名	22	8	73.33
前50名	33	17	66.00

四、中国城市经济高质量发展南北差距测度与分解

(一) 总体差异分析

图 3 绘制了中国南北地区城市经济高质量发展指数总体差异变动趋势测度结果。可以看出, 2006—

2021 年,中国城市经济高质量发展总体基尼系数为 0.20~0.28,均值为 0.24。从变化趋势看,2013 年之前该基尼系数呈现缓慢上升趋势;2013 年之后,该基尼系数除 2020 年出现较大幅度的下降外,整体表现出在波动中较快上升的趋势。由此可见,中国南北地区城市经济高质量发展存在较为明显的区域发展不均衡现象。

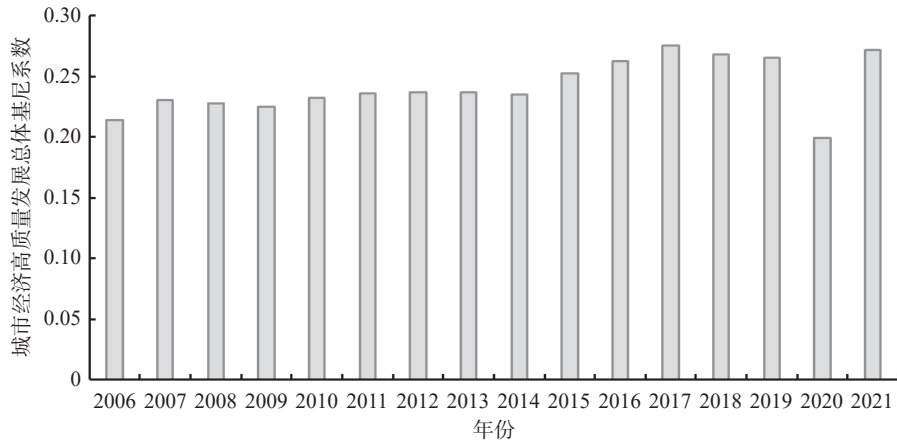


图 3 2006—2021 年中国南北地区城市经济高质量发展指数总体差异变动趋势

(二) 区域内差异分析

图 4 展示了中国南北地区城市经济高质量发展指数区域内差异变动趋势。可以看出,研究期内,区域内城市经济高质量发展基尼系数呈现出“北方>南方”的空间分布格局,说明北方地区各城市经济高质量发展的差异比南方地区内部更大。从变化趋势来看,南方地区城市经济高质量发展基尼系数介于 0.17~0.22 之间,均值为 0.20,且呈现出“先上升、后下降、再上升”的变化趋势;北方地区城市经济高质量发展基尼系数介于 0.22~0.31 之间,均值为 0.27,与南方地区变化特征相似。

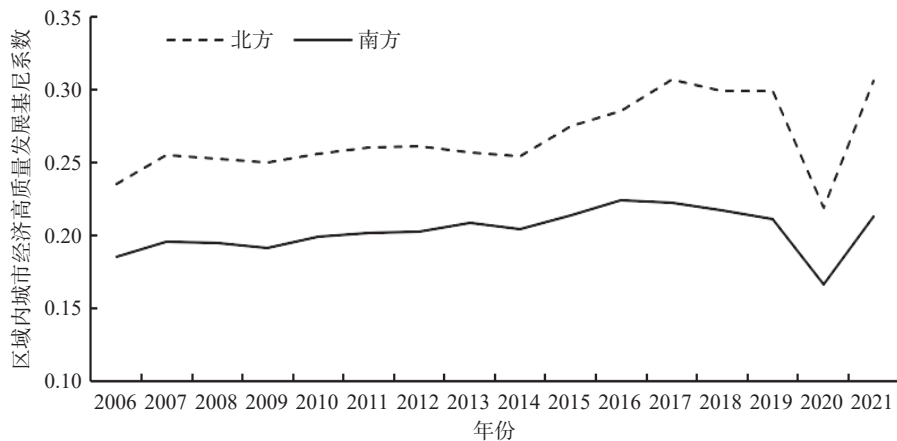


图 4 2006—2021 年中国南北地区城市经济高质量发展指数区域内差异变动趋势

(三) 区域间差异分析

图 5 展示了中国南北地区城市经济高质量发展指数区域间差异。可以看出,研究期内,中国南方地区与北方地区之间城市经济高质量发展基尼系数在 0.20~0.27 之间,均值为 0.24。从变化趋势看,2013 年前,南北方区域间城市经济高质量发展基尼系数缓慢上升;2013 年后,该基尼系数整体表现出在波动中较快上升的趋势。

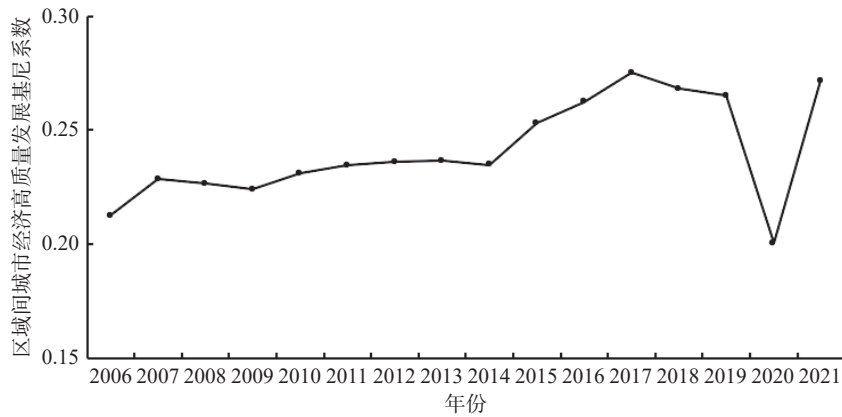


图 5 2006—2021 年中国南北地区城市经济高质量发展指数区域间差异变化趋势

(四) 区域差异的来源及其贡献度

图 6 绘制了中国南北地区城市经济高质量发展指数总体差异的来源及其贡献度。可以看出, 研究期内, 中国城市经济高质量发展南北差距主要来源于区域内差异, 其贡献度介于 50.54%~51.01% 之间, 均值达到 50.88%; 其次是超变密度, 其贡献度介于 31.77%~41.30% 之间, 平均贡献度为 36.65%; 区域间差异贡献度最低, 介于 7.73%~17.32% 之间。从变化趋势看, 区域内贡献度在研究期内比较稳定, 波动幅度不大; 区域间贡献度呈现出波动上升趋势, 上升幅度较大, 进一步说明中国城市经济高质量发展南北差距日益凸显; 超变密度的贡献度则呈现出在波动中下降的趋势。综上, 未来在坚持以高质量发展推进区域协调发展和中国式现代化的进程中, 应着力缩小南方地区和北方地区各自区域内各城市经济高质量发展的差距, 同时努力解决南北地区经济高质量发展差距持续扩大问题。

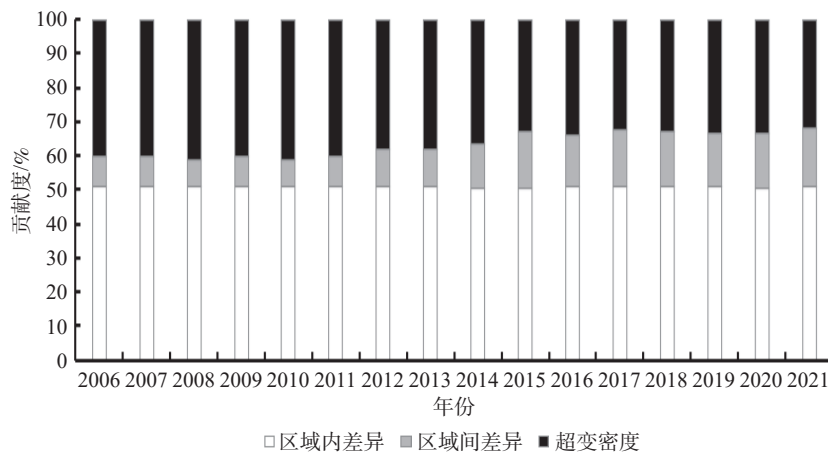


图 6 2006—2021 年中国南北地区城市经济高质量发展指数总体差异的来源及其贡献度

五、中国城市经济高质量发展南北差距的形成机理

(一) QAP 相关性分析

表 3 报告了研究期内全部样本和南北地区城市经济高质量发展指数均值差异的 QAP 相关性分析结果。可以看出, 2006—2021 年, 中国城市经济高质量发展指数差异与经济发展基本面、经济发展结构、经济发展成果和经济发展安全这 4 个分维度指数差异间的相关系数均为正, 且至少通过了 5% 水平的显著性检验, 说明任一分维度指数变化的差距均会导致经济高质量发展差异, 南北地区相关性分析结果与整体情况一致。在全部影响因素中, 经济发展基本面差异与经济高质量发展差异的相关性最高, 系数保持在 0.800 以上, 且通过

了1%水平的显著性检验;经济发展结构差异、经济发展成果差异与经济高质量发展差异相关性也较强;经济发展安全差异与经济高质量发展差异的相关系数相对较小。

表3 QAP相关性分析结果

地区	变量	综合	经济发展基本面	经济发展结构	经济发展成果	经济发展安全
全部样本	综合	1.00***	0.830***	0.788***	0.702***	0.090***
	经济发展基本面	0.830***	1.000***	0.556***	0.527***	0.037
	经济发展结构	0.788***	0.556***	1.000***	0.492***	0.017
	经济发展成果	0.702***	0.527***	0.492***	1.000***	0.098***
	经济发展安全	0.090***	0.037	0.017	0.098***	1.000***
北方	综合	1.000***	0.767***	0.738***	0.658***	0.111**
	经济发展基本面	0.767***	1.000***	0.473***	0.440***	0.012
	经济发展结构	0.738***	0.473***	1.000***	0.363***	0.021
	经济发展成果	0.658***	0.440***	0.363***	1.000***	0.183***
	经济发展安全	0.111**	0.012	0.021	0.183***	1.000***
南方	综合	1.000***	0.877***	0.812***	0.795***	0.105**
	经济发展基本面	0.877***	1.000***	0.598***	0.663***	0.110**
	经济发展结构	0.812***	0.598***	1.000***	0.616***	0.028
	经济发展成果	0.795***	0.663***	0.616***	1.000***	0.004
	经济发展安全	0.105**	0.110**	0.028	0.004	1.000***

注: *、**和***分别表示在10%、5%和1%水平下显著。

(二) QAP 回归分析

表4展示了中国城市经济高质量发展指数均值差异的全样本回归结果。可以看出,四个分维度指数差异对经济高质量发展指数差异的影响效应均为正,且全部通过了1%水平的显著性检验,说明各城市之间任意一个维度存在差异都会导致城市间经济高质量发展指数差距的形成,任意一个维度差异变大都会加快城市间经济高质量发展水平差距的扩大。整体而言,经济发展基本面差异和经济发展结构差异的影响最强,其标准化回归系数分别为0.406和0.384;其次是经济发展成果差异的影响,其标准化回归系数为0.286;经济发展安全差异的影响最小,标准化回归系数是0.031。分地区看,南方地区四个分维度指数差异的影响效应由高到低依次是经济发展基本面差异、经济发展结构差异、经济发展成果差异以及经济发展安全差异;北方地区四个分维度指数差异的影响效应由高到低依次是经济发展结构差异、经济发展基本面差异、经济发展成果差异以及经济发展安全差异。上述数据表明,未来应致力于提高经济发展创新能力和效率、优化经济结构、改善民生福祉,以加快缩小城市间、区域间经济高质量发展水平的差距,打造经济协调、均衡发展新局面。

表4 QAP回归分析结果

	全部样本		南方		北方	
	标准化回归系数	P值	标准化回归系数	P值	标准化回归系数	P值
截距	0.000***	0.000	0.000***	0.000	0.000***	0.000
经济发展基本面	0.406***	0.000	0.430***	0.000	0.360***	0.000
经济发展结构	0.384***	0.000	0.358***	0.000	0.391***	0.000
经济发展成果	0.286***	0.000	0.279***	0.000	0.330***	0.000
经济发展安全	0.031***	0.000	0.035***	0.000	0.026***	0.007

注: *、**和***分别表示在10%、5%和1%水平下显著。

图 7 刻画了 2006—2021 年城市经济高质量发展分维度指数差异对综合指数差距驱动强度的演变态势。从整体看, 经济发展基本面差异的作用强度呈现出波动上升的趋势, 由 2006 年的 0.195 提升至 2021 年的 0.495, 年均增长率为 6.405%; 经济发展结构差异的作用强度呈现出“倒 N”形变化趋势, 由 2006 年的 0.569 降低至 2021 年的 0.282, 年均下降率为 4.569%; 经济发展成果差异的作用强度稳步上升, 由 2006 年的 0.270 提升至 2021 年的 0.351, 年均增长率为 1.752%; 经济发展安全差异的作用强度整体有所下降, 由 2006 年的 0.054 降低至 2021 年的 0.021, 年均下降率为 6.074%。

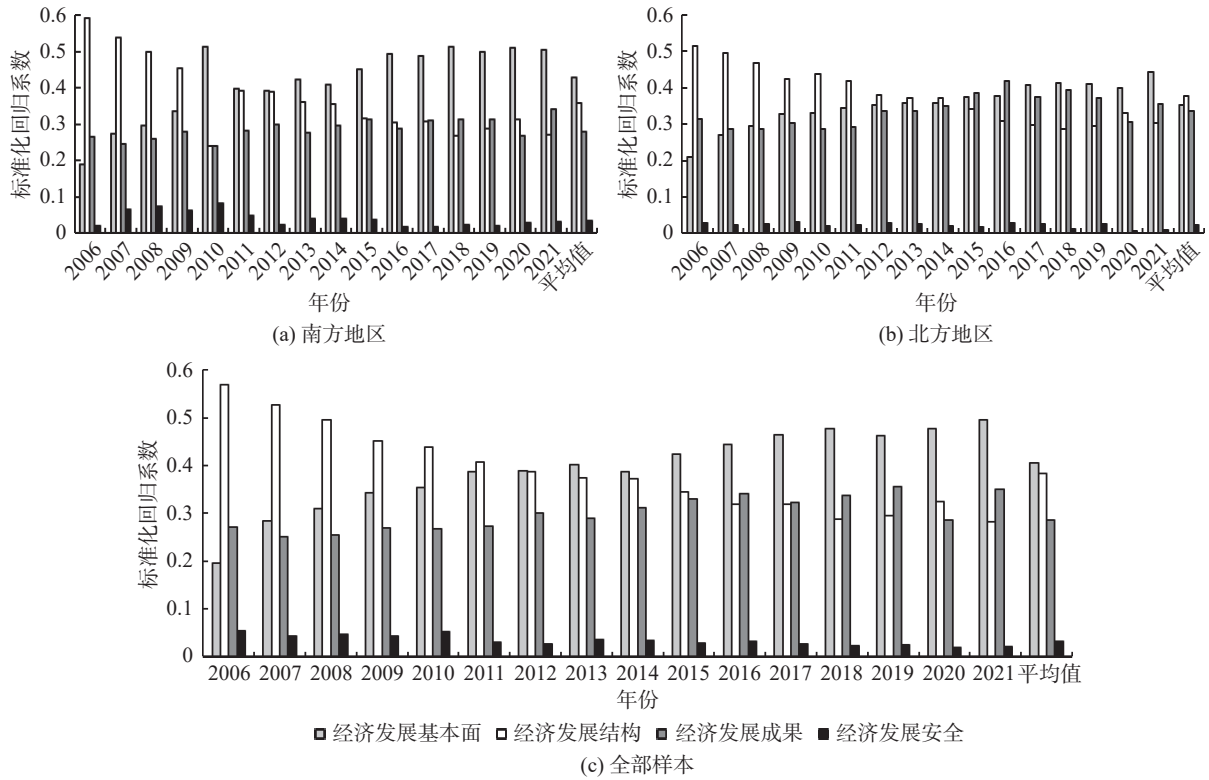


图 7 2006—2021 年城市经济高质量发展分维度指数差异对综合指数差距驱动强度的演变趋势

分地区来看, 南方地区经济发展基本面差异作用强度在研究期内呈现出“M”形的波动态势, 由 2006 年的 0.189 提升至 2021 年的 0.506, 年均增长 6.782%; 经济发展结构差异的作用强度不断下降, 由 2006 年的 0.592 降低至 2021 年的 0.272, 年均下降率为 5.052%; 经济发展成果差异的作用强度呈现出在波动中上升的趋势, 由 2006 年的 0.266 提升至 2021 年的 0.343, 年均增长率为 1.706%; 经济发展安全差异的作用强度有所上升, 由 2006 年的 0.020 提升至 2021 年的 0.031, 年均增长率为 2.961%。北方地区经济发展基本面差异的作用强度呈现波动上升的趋势, 由 2006 年的 0.210 上升至 2021 年的 0.444, 年均增长率为 5.136%; 经济发展结构差异的作用强度呈现出“W”形发展态势, 由 2006 年的 0.515 降低至 2021 年的 0.303, 年均下降率为 3.464%; 经济发展成果差异的作用强度由 2006 年的 0.314 提升至 2021 年的 0.356, 年均增长率为 0.846%; 经济发展安全差异的作用强度呈现出下降的趋势, 由 2006 年的 0.029 降低至 2021 年的 0.009, 年均下降率为 7.254%。

由此可见, 城市经济高质量发展各分维度指数的差异对指数总体差异均存在显著的正向影响, 各分维度地区差异的存在和扩大都会导致城市经济高质量发展综合发展水平差异产生和提高。中国南北地区各城市的资源禀赋、经济发展程度等存在差异, 导致各城市在经济发展基本面、经济发展结构、经济发展成果以及经济发展安全等方面存在差异, 最终导致南北地区城市经济高质量发展差距形成并持续扩大。因此, 为促进经济高质量发展, 最终实现南北地区经济高质量发展的协调、同步推进, 必须立足南北地区的发展实际, 根

据不同地区经济高质量发展水平差异主要驱动因素精准施策。

（三）稳健性检验

为进一步保证上述回归结果的稳健性,本文从两个方面进行稳健性检验。一方面,改变城市经济高质量发展指数的测度方法,采用均等权重法这一常用的主观赋权法进行测度,并将地区差距矩阵以“先取平均值再构建差异矩阵”的处理方式进行实证分析。另一方面,改变QAP分析过程中的随机种子数及变换随机置换次数,并重新进行估计。表5展示了稳健性检验结果,可以看出,在两类稳健性检验下,不同维度系数的大小以及显著性与基准回归结果基本一致,并未发生实质性改变,这表明本文的结果是稳健可靠的。

表5 稳健性检验结果

	改变城市经济高质量发展指数的测度方法		改变随机种子数及变换随机置换次数	
	标准化回归系数	P值	标准化回归系数	p值
截距	0.000***	0.000	0.000***	0.000
经济发展基本面	0.352***	0.000	0.474***	0.000
经济发展结构	0.310***	0.000	0.400***	0.000
经济发展成果	0.463***	0.000	0.251***	0.000
经济发展安全	0.092***	0.000	0.041***	0.000

注: *、**和***分别表示在10%、5%和1%水平下显著。

六、结论与对策建议

南北经济发展差距持续扩大是中国区域协调发展面临的一个热点问题,但目前对此进行专门讨论的文献较少。本文基于中国2006—2021年280个城市的面板数据,在测度城市经济高质量发展指数的基础上,进一步基于南北差距视角,分析了中国城市经济高质量发展南北差距的演化特征和形成机理,并得出了如下研究结论:第一,在研究期内,中国城市经济高质量发展指数显著提升,南北地区该指数也呈显著上升趋势,且整体呈现出“南高北低,南快北慢”的发展格局,特别是2013年以来,南北地区经济高质量发展差距存在持续扩大趋势。第二,中国城市经济高质量发展南北差距主要来源于南北地区各自内部各城市发展差异,特别是北方地区城市经济高质量发展差异;同时,南北地区区域间差异对城市经济高质量发展南北差距的贡献呈明显上升趋势。第三,经济发展基本面差异、经济发展结构差异和经济发展成果差异是中国城市经济高质量发展南北差距形成的主要原因,经济发展安全差异的影响相对较小;资源禀赋、经济发展水平等方面的差异导致南北地区经济高质量发展驱动因素变化趋势呈现出不同的特点。

基于上述研究结论,本文提出以下对策建议:第一,坚持“三新一高”导向,着力推动经济高质量发展。中国经济高质量发展持续向好,且经济高质量发展整体水平仍然存在较大的提升空间。因此,未来应坚定不移走高质量发展道路,坚持因地制宜促进经济发展质量有效提升。具体而言,南方地区应充分利用好自身地理、人力资源和产业等方面优势,坚持创新驱动,加快构建现代化产业体系,着力培育、形成、发展和应用新质生产力,为经济高质量发展提供不竭动力。北方地区应充分利用好自身的自然优势、人文风光和资源优势等,积极培育和形成具有地方特色的农业、工业和服务业体系,加快推进市场化进程,积极发展数字经济,为经济高质量发展注入新的活力。

第二,加强南北地区合作,构建我国经济高质量协调发展新格局。一方面,要进一步推进政府主导区域一体化战略,构建南北地区合作的新机制。具体而言,应推行能有效协调南北地区经济平衡发展的政策,着力打破南北地区发展壁垒,加快构建统一的区域要素市场,减少影响要素跨部门配置的制度障碍,促进南北地区人才、资源、技术等要素的流动和共享,实现要素在区域间的合理、有效配置。另一方面,积极发挥南方地区对

北方地区的示范、辐射和带动作用。具体而言,应持续深入实施东北振兴战略、京津冀一体化发展战略,推广南方地区经济高质量发展的先进经验,加强区域间、城市间的积极互动,通过“干中学”加快提升经济发展质量。同时,要支持中原城市群、关中城市群、呼包鄂榆城市群等北方城市群的发展,不断增强城市群的辐射带动力,形成“以强带弱”“以点带面”的区域发展新格局。

第三,坚持系统观念,促进经济高质量发展各维度指数快速提升。经济高质量发展水平的提升,归根结底来源于经济发展基本面、经济发展结构、经济发展成果以及经济发展安全四个分维度的持续向好和不断跃升,因此,应坚持“锻优势、补短板”策略,既要筑牢经济发展基本面、经济发展成果和经济发展安全不断提升的优势,坚持创新驱动、效率为先,坚持以人民为中心思想做大做好、切好分好共同富裕的“蛋糕”,坚持推进高质量发展和高水平安全的良性互动;又要加快弥补经济发展结构不优、现代化产业体系亟待完善的短板,着力改善各产业之间的聚合质量,加快提升产业链供应链韧性,推动产业结构向高端化、智能化、服务化、绿色化方向迈进。

注释:

① 本文按照现有文献的通常做法,以秦岭—淮河为分界线对南北地区进行划分。

参考文献:

- [1] 陆大道. 对我国“十四五”规划若干领域发展的初步认识[J]. 中国科学院院刊, 2019, 34(10): 1143 - 1146.
- [2] 郭爱君, 朱瑜珂. 中国古代南北经济发展差距的演变及协调措施[J]. 郑州大学学报(哲学社会科学版), 2024, 57(1): 126 - 132, 144.
- [3] 张哲, 白雪洁. 经济增长压力下“能耗双控”政策会加剧绿色全要素生产率南北分化吗?[J]. 南方经济, 2024(5): 12 - 29, 94.
- [4] 聂长飞, 胡乐乐. 中国南北差距的现状、成因与治理研究: 一个文献综述[J]. 湖北经济学院学报, 2024, 22(3): 15 - 25.
- [5] 魏后凯, 年猛, 李功. “十四五”时期中国区域发展战略与政策[J]. 中国工业经济, 2020(5): 5 - 22.
- [6] 吕承超, 索琪, 杨欢. “南北”还是“东西”地区经济差距大?——中国地区经济差距及其影响因素的比较研究[J]. 数量经济技术经济研究, 2021, 38(9): 80 - 97.
- [7] 罗津, 孙雅慧, 李悦. 中国南北经济分化的再考察——经济均分线移动与增速贡献分解的双重视角[J]. 南方经济, 2024(5): 51 - 74.
- [8] 卢现祥, 王素素. 中国要素市场化配置水平的南北差异及形成机理[J]. 数量经济技术经济研究, 2021, 38(11): 21 - 42.
- [9] 李志军. 我国城市营商环境的评价指标体系构建及其南北差异分析[J]. 改革, 2022(2): 36 - 47.
- [10] 李冬, 杨万平. 面向经济高质量发展的中国全要素生产率演变: 要素投入集约还是产出结构优化[J]. 数量经济技术经济研究, 2023, 40(8): 46 - 68.
- [11] XU Z, ZHU X, WEI G E, et al. Spatio-temporal evolution and mechanism analysis of China's regional innovation efficiency[J]. *Sustainability*, 2021, 13(19): 11089.
- [12] NIE C F, LEE C C. Synergy of pollution control and carbon reduction in China: Spatial-temporal characteristics, regional differences, and convergence[J]. *Environmental Impact Assessment Review*, 2023, 101: 107110.
- [13] 徐唯燊. 国际形势变化下南北协同开放路径研究[J]. 经济学家, 2021(12): 81 - 89.
- [14] 冯苑, 聂长飞. 中国共同富裕的时空演进、区域差异及收敛性研究[J]. 经济与管理研究, 2022, 43(12): 65 - 84.
- [15] 陈景华, 毛开元, 孟凡诚, 等. 中国人口高质量发展: 内涵、水平及区域差异[J]. 中国人口科学, 2024(2): 3 - 18.
- [16] 肖金成, 沈体雁, 左万水. 中国经济南北差距扩大的原因与趋势分析——中国区域经济 50 人论坛第二十次专题研讨会综述[J]. *经济与管理*, 2022, 36(1): 40 - 47.
- [17] 苏红键. 自然禀赋与地区发展: 兼论南北经济差距扩大现象[J]. 中国软科学, 2022(10): 61 - 71.
- [18] 张博, 范辰辰. 稻作与创业: 中国企业家精神南北差异的文化起源[J]. *财贸经济*, 2021, 42(6): 71 - 86.
- [19] 黄少安, 王维, 白彩全. 非正式制度与中国南北经济差距——基于儒家文化的解释[J]. 学术月刊, 2023, 55(3): 45 - 57.
- [20] TANG C H, LEE Y H, HUANG Y L, et al. CEO cultural background and overinvestment decisions: The north-south divide in China[J]. *PLoS One*, 2023, 18(11): e0288703.
- [21] 戴宏伟, 赵洋. 科技创新差异扩大了南北经济差距吗[J]. *城市发展研究*, 2023, 30(12): 97 - 105.
- [22] 杨明洪, 巨栋, 涂开均. “南北差距”: 中国区域发展格局演化的事实、成因与政策响应[J]. 经济理论与经济管理, 2021, 41(4): 97 - 112.

- [23] 盛来运, 郑鑫, 周平, 等. 我国经济发展南北差距扩大的原因分析[J]. *管理世界*, 2018, 34(9): 16 – 24.
- [24] 闫佳敏, 沈坤荣. 中国南北经济差距的测度及原因分析[J]. *首都经济贸易大学学报*, 2022, 24(2): 3 – 14.
- [25] 丁从明, 王聪, 陈昊. 优化城市营商环境促进南北经济均衡发展——限制经济秩序向开放经济秩序的演进[J]. *数量经济技术经济研究*, 2024, 41(1): 110 – 129.
- [26] XIE D S, BAI C Q, XIAO W W. Institutional environment, development model transformation and North–South economic disparity in China[J]. *Growth and Change*, 2022, 53(4): 1877 – 1906.
- [27] 邓忠奇, 高廷帆, 朱峰. 地区差距与供给侧结构性改革——“三期叠加”下的内生增长[J]. *经济研究*, 2020, 55(10): 22 – 37.
- [28] 安树伟, 李瑞鹏. 东西差距还是南北差距?——1978 年以来中国区域差距的演变与机理分析[J]. *中国软科学*, 2023(4): 109 – 120.
- [29] MLACHILA M, TAPSOBA R, TAPSOBA S J A. A quality of growth index for developing countries: A proposal[J]. *Social Indicators Research*, 2017, 134(2): 675 – 710.
- [30] 聂长飞, 冯苑, 张东. 知识产权保护与经济增长质量[J]. *统计研究*, 2023, 40(2): 73 – 88.
- [31] 钞小静, 任保平. 中国经济增长质量的时序变化与地区差异分析[J]. *经济研究*, 2011, 46(4): 26 – 40.
- [32] BARNETT G A. *Encyclopedia of social networks*[M]. Thousand Oaks, Calif: Sage, 2011.

Measurement and Mechanisms of High-Quality Urban Economic Development in China

Nie Changfei Huang Cheng

(School of Economics and Management, Nanchang University, Nanchang, Jiangxi 330031, China)

Abstract: Promoting balanced regional development between northern and southern China is essential for achieving coordinated national growth and a key component of advancing Chinese-style modernization. This paper explores the widening North-South gap in high-quality urban economic development in China, particularly in recent years. Using panel data from 280 Chinese cities between 2006 and 2021, the study examines the spatiotemporal evolution and underlying mechanisms of this gap from the perspective of high-quality urban economic development. The findings reveal that over the study period, the level of high-quality urban economic development in China has steadily improved, with a distinct spatial pattern of “higher in the south, lower in the north; faster in the south, slower in the north.” Notably, after 2013, the North-South disparity has become more pronounced. Decomposition analysis of regional differences indicates that regional variations are the primary source of the North-South gap in high-quality urban economic development, and the contribution of these regional differences has been growing. The QAP (Quadratic Assignment Procedure) analysis highlights that differences in economic development fundamentals, economic structure, and development outcomes are the key drivers of this gap, while disparities in economic development security have a relatively minor impact. Furthermore, the driving factors in the North and South exhibit divergent trends. Based on these findings, the paper offers policy recommendations aimed at narrowing the gap in high-quality economic development between northern and southern cities. These suggestions aim to build a more balanced and sustainable pattern of high-quality economic development across China’s urban regions.

Keywords: high-quality economic development; north-south gap; coordinated regional development; secondary assignment procedure

[编校: 杨瑜]