

# 中国金融资源配置效率不均衡对地区经济差距的影响

## ——基于南北视角分析

肖旭,洪祥镇

(大连交通大学 经济管理学院,辽宁 大连 116028)

**摘要:**为探究金融资源配置效率不均衡对地区经济差距的影响,采用我国2001—2020年间的省级数据对金融资源配置效率进行测算,基于Dagum基尼系数测度了金融资源配置效率的空间非均衡特征,通过二次指派程序(QAP)从全样本期和不同时期考察了金融资源配置效率对地区经济差距的影响,并尝试从南北视角对上述结果进行解释。本文的研究表明:我国金融资源配置效率具有明显的空间不均衡特征,表现为南高北低的“阶梯式”分布格局。全国金融资源配置效率对地区经济差距在全样本期考察和分期考察中均存在明显影响,在南北地区中,影响强度存在差异,南方地区虽更早的享受到了金融资源配置效率提高促进经济协调发展的红利,但其影响强度整体低于北方地区。

**关键词:**金融资源配置效率;区域经济协调发展;二次指派程序;Dagum基尼系数

**中图分类号:**F832 **文献标志码:**A **文章编号:**1002—980X(2022)12—0062—15

### 一、引言

随着中国特色社会主义已经进入新时代,我国经济发展已由高速增长阶段转向高质量发展阶段,人民日益增长的美好生活需要和不平衡不充分的发展之间的矛盾成为当前中国社会的主要矛盾,而区域经济差距正是发展不平衡的重要体现。“十四五”规划纲要中提出要推动区域经济协调发展,实施区域重大战略、区域协调发展战略,这意味着我国已经进入到了区域发展的新阶段。长期以来,学术界对我国区域经济研究主要集中在东、中、西部地区的经济发展差距,而随着经济进入新常态,我国经济发展格局正从“东西差距”转向“南北差距”(杨明洪等,2021)。党的十八大以来,随着长江经济带发展、京津冀协同发展、粤港澳大湾区建设、长江三角洲区域一体化发展等重大战略的落实与推进,我国区域发展格局经历了前所未有的变化,区域分化情况逐渐显现(焦云霞,2022)。以长江三角洲、珠江三角洲为代表的经济增长带动下,南方地区经济总体保持着较好的发展,而北方地区多数省份经济增长则呈放缓态势(黄少安和谢冬水,2022),经济重心南移趋势明显。随着2013年南部地区整体GDP首次超越北方,南部地区GDP占全国GDP的比重由2013年的57.42%上升至2020年的64.79%,北部地区GDP占全国比重则由2013年的42.58%下降至2020年的35.21%,南北地区间差距由2013年的14.85个百分点扩大至2020年的29.56个百分点(安虎森和周江涛,2021),南北地区经济发展差距的逐步扩大成为我国区域整体协调发展的重大阻碍。除了南北地区之间的差距对我国区域协调发展进程的制约外,由南北地区内部所带来的阻力也十分强烈,以2021年为例,北方地区人均GDP最高的北京(16.49万元)是最低的甘肃(3.60万元)的4.58倍,南方地区人均GDP最高的上海(15.58万元)是最低的广西(4.43万元)的3.52倍。刘学良等(2022)指出南北地区内部经济差距从2013年已经步入进一步扩大阶段,南北地区内部经济差距逐渐超越了东西地区的内部差距。因此,缓解由南北地区差异所导致的我国区域经济总体的不均衡、不协调是新时代下我国经济高质量发展所面临的新任务、新挑战,积极寻找能够促进区域经济协调发展的新路径成为当前学术界讨论的重要话题。

自改革开放以来我国金融业发展迅猛,作为国家重要核心竞争力之一,金融发展关系着国民经济的稳定运行,对经济增长产生着持续重要的影响。然而,随着我国金融业增加值在2010—2020年以15.75%的平均增长率不断增加,我国金融体量得到大幅度扩张,而在此期间我国实业投资率与GDP增长率却出现了持续

收稿日期:2022-08-18

基金项目:辽宁省教育厅科学研究项目“辽宁省科技成果转化政策效果的影响因素及提升路径研究”(LJKR0197);辽宁省教育厅人文社会科学研究项目“优化资源配置,提升‘一带一路’沿线物流韧性发展水平”(LJKMR20220854)

作者简介:肖旭,博士,大连交通大学经济管理学院教授,硕士研究生导师,研究方向:产业经济学和经济博弈论;洪祥镇,大连交通大学经济管理学院硕士研究生,研究方向:产业经济学、数量经济学。

下降的趋势(张雪芳和戴伟,2020),这说明了我国金融业的迅速发展对经济增长的拉动作用并不联动,我国金融发展呈现出过度化。对于经济增长而言,适度的金融发展规模能够促进经济的稳步增长,而当金融资源配置过度膨胀时,会导致社会经济效率的下降,从而抑制甚至损害总体经济的增长。对于现阶段我国金融发展而言,不能一味地追求金融体量的扩张,更重要的是考察金融资源能否通过金融中介机构与金融市场投入到能够最大程度促进经济增长的部门当中,即金融资源配置的效率如何。金融资源配置效率越高则说明金融资源越合理地配置到了效率更高的生产部门中,从而更好地促进经济增长。然而,目前我国金融资源配置效率存在一定程度的区域失衡,由于我国金融资源分布格局、产业分工布局均呈现明显的区域不均衡。因此金融资源配置效率也存在明显的地域差异性。以2020年为例,我国南方地区金融从业人员与金融机构存款余额占比全国总量分别为54.74%和61.44%,而我国北方地区从业人员与存款余额占比全国总量则分别为45.26%和38.56%。赵文举和张曾莲(2022)指出区域金融效率的失衡主要体现在金融资源的“属性配置失衡”“领域配置失衡”“阶段配置失衡”及“量质配置失衡”四大方面,各区域在不同金融资源属性的配置差异导致了区域间金融效率的差距。

综上所述,我国金融资源配置效率和经济增长均存在明显的区域发展不均衡、不协调问题,而这种不均衡的来源逐渐从“东西差距”转向了“南北差距”。因此,在南北成因的背景下,我国金融资源配置效率的区域不均衡具体表现如何?缓解金融配置效率区域差异能否缩小我国地区经济差距?理清上述问题可为我国在“双循环”新发展格局下如何提高金融资源流动能力、纠正区域金融效率失衡、实现经济协调发展打开新的突破口。

目前关于金融资源配置效率的相关研究主要集中在如下几个方面:

第一,金融资源配置效率的指标体系构建及测度。Levine(1997)将商业银行信贷占比、国有银行资产占比、储蓄投资转化率作为评价指标来测算金融资源的配置效率。刘飞(2007)基于数据包络分析方法(DEA)采用存贷款余额、银行业职员工资、贷款损失准备作为投入指标,银行业当年结益、银行业资金边际产出作为产出指标对金融效率进行测算。陆远权和张德钢(2012)以金融机构年末存款余额、贷款余额分别作为投入产出指标。张玉苗(2017)则采用超效率DEA方法以金融业从业人数、金融业增加值作为投入产出指标进行测算,并通过Malmquist指数分析了其动态变化趋势。多数学者采用数据包络模型对金融资源配置效率进行测算,但所选取的投入与产出指标有所出入。

第二,金融资源配置效率的区域差异。陆远权和张德钢(2012)通过测算省级金融效率的基尼系数,指出在1995—2009年我国区域内金融效率差异是金融效率总差异的主要来源。徐晓光等(2014)将我国内地城市按金融资源配置效率划分为成熟且效率高、规模效应不足、新型、不成熟4个等级,并指出技术进步、规模效益与投入产出因素是提升金融效率的关键因素。戴伟和张雪芳(2016)指出我国2004—2014年金融资源配置效率区域差异较为明显,金融效率总体水平不高,且中西部地区尤为明显,极少数高效率省份均集中在东部沿海地区。

第三,金融资源配置效率对地区经济协调发展的影响。安强身和姜占英(2015)指出由政府主导的资金利用效率和国有银行资金运用效率的失衡导致了金融资源配置效率的低下,从而抑制了经济增长。许潇文(2015)通过研究发现金融效率能够促进经济增长,并呈现出一定的区域差异性,表现为金融效率对经济较发达地区促进效果较强,对经济落后地区效果较弱。刘小玄和周晓艳(2011)发现垄断行业与部分产能过剩行业聚集了大量金融资源,金融资源的投入与产出不匹配,对我国经济效率产生了一定程度的负面影响。

综上所述,关于金融资源配置效率的研究更多的集中在其测度、演化动态及其对经济增长的影响机理,针对我国金融资源配置效率不均衡对地区经济差距的影响研究,仍存在进一步的讨论空间。与已有研究不同,本文将通过关系数据分析范式,从金融资源配置效率地区差距及经济发展地区差距的视角,来分析缓解金融资源配置效率不均衡能否缩小地区经济差距。

本文的主要边际贡献在于如下两点:①基于“南北差距”视角,对金融资源配置效率与经济发展进行分析,通过Dagum基尼系数对金融效率及经济的地区差距进行测算,理清我国金融资源配置效率的不均衡在南北地区的空间分布及空间差异,对丰富当前我国南北差距的研究有一定意义;②为我国经济协调发展寻找新的突破口,即金融资源配置效率。梳理金融资源配置效率不均衡与经济发展的区域差距在理论层面上的关系,采用二次指派程序(quadratic assignment procedure, QAP)对二者间的“差距关系”在全国及南北视角下进行实证考察,以期得出我国在新时代下经济协调发展的新对策。

## 二、理论基础及分析

金融发展是我国实体经济发展的保障,金融要更好地服务实体经济增长,最关键的是优化金融资源配置效率(曾燕萍等,2022)。对于金融资源配置来讲,当金融规模体量较小、金融资源相对匮乏时,金融机构对于资金投资的倾向更侧重国有或大型企业,而中小企业在融资时则受到约束,若金融资源或金融规模长期处于较低状态,则对经济增长会产生一定阻碍。然而对于现阶段我国金融发展而言,则呈现出资源总量过度金融化的现象,如熊彼特理论所述,在经济发展与社会资本积累均达到一定程度时,由于原有资本积累模式无法满足生产规模的日益扩大,越来越多的资本从产业中脱离出来成为金融资本。我国的过度金融化也存在着明显的资源配置结构性问题,即大量的金融资源仍被投入且集中在部分重资产类行业当中,导致了此类行业金融资源过剩,形成局部泡沫,而在经济体中真正占比较大且具有较高资产收益率与投资效率的小微企业、农业、轻资产制造业和服务业则严重缺少金融资源。图 1 为我国各行业上市公司 2021 年的信贷额度情况,由于银行端数据没有公布信贷具体的分行业流向。因此本文从证券资本市场着手,通过上市公司公开的资产负债表中的短期借款、长期借款数据测算了各企业信贷额度,并按照国家统计局的行业、区域划分标准对各上市公司按证券代码、所属地区进行分类,考虑到各行业之间上市公司数量差距悬殊。因此对行业信贷总额做均值处理,得到各行业上市公司信贷额度均值,另外,根据控股性质测算了各行业上市公司中,国有控股占总数的比重。如图 1 所示,在全国上市公司行业中,建筑、水电燃气、房地产、采矿与交通运输行业共同分割了信贷市场中绝大部分的金融资源,建筑业、水电燃气行业单个上市公司可获金融资源的均值高达 199.775 亿元与 171.599 亿元,是其他如批发零售(28.607 亿元)、农林牧渔(24.294 亿元)、制造业(15.588 亿元)等行业的几至十几倍。交通运输、水电燃气、采矿行业中的国有控股上市公司占比分别高达 69.44%、67.44% 与 59.74%,显性或隐性的国家担保力度,使其在银行业贷款的非系统性风险评估与控制中享有更大优势,从而诱发了金融资源配置方向明显倾斜的现象。南北地区上市公司可获信贷平均额度的显著差异主要体现在建筑、水电燃气生产、采矿行业,北方地区上述上市公司信贷额度均值分别达到 406.331 亿元、284.935 亿元、135.367 亿元,以中国建筑(601668)、中国交建(601800)、中国石油(601857)、中国核电(601985)为代表的北方地区行业龙头国有控股公司,短期与中长期贷款额度高达 2000 亿元以上。金融资源配置在资本证券市场的特征能够反映出其在业界的同等规律,对于那些不处在投资热门行业的非上市中小企业,由于规模较小、资质较差导致其在银行及金融机构所能够获得的融资资源更加稀缺,最终形成了整体金融效率的低下,以及区域金融资源配置的进一步失衡(刘锡良和文书洋,2018)。

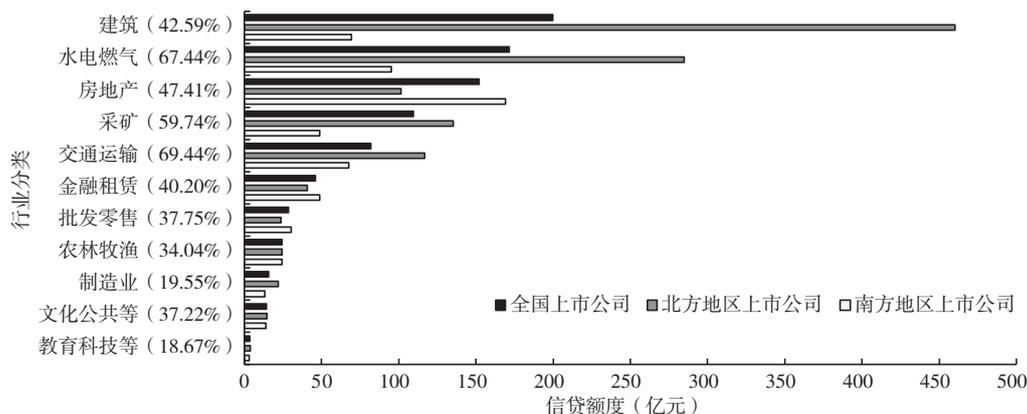


图 1 2021 年各行业上市公司信贷额度均值

金融产能过剩、资源配置不合理及实体经济资金短缺并存的局面为我国经济协调发展带来较大阻力,对各区经济差距也产生了较大的影响,这些都是由金融资源配置效率低下所导致的(任碧云和贾贺敬,2019)。从内部机制来看,信息不对称是金融资源配置效率低下的重要诱因,在我国金融市场信息不对称、不完整的背景下,利率通过金融资产定价的价格机制对金融资源进行有效配置的途径受阻,导致了整体金融资源配置效率的失衡与低下,从而阻碍经济发展。从外部机制来看,我国金融体系的不健全进一步加剧了金融资源错配的现象,以中央银行为主导,国有控股银行为主体的金融体系在金融资本配置方向、配置效率上均存在明显的欠缺,公有制与私有制的差别也使得在信贷市场上,具有垄断地位的国有银行主导的金融市场也

对民间资本产生明显的排斥性(张慕瀨和孙亚琼,2014;关成华和张伟,2022);另外,政府干预在一定程度上也扭曲了金融资源的配置(李青原等,2010),以利率补贴为主要方式的政府干预手段导致了金融资源从生产型企业转移至那些只为获得补贴而继续生产的“僵尸企业”,金融资源遭到了极大程度的浪费。由此可见,优化金融资源配置、提高金融效率是促进金融业健康发展与经济增长的重要途径。全社会应引导金融资源向生产性用途的合理流动,使资金真正地进入到实体经济,投向生产效率更高的领域当中,避免金融资源的“脱实向虚”,为实体经济发展注入不可或缺的血脉,促进我国经济协调发展。

### 三、金融资源配置效率的不均衡

#### (一)金融资源配置效率的测算

金融资源具有一般资源和特殊资源属性,既是资源配置的对象,也是配置其他资源的方式,金融资源不仅包含资本或资金、与资本或资金紧密联系的其他金融要素,也包含与资本或资金及其他金融要素相互作用、影响的功能(白钦先,1999)。目前学术界对金融资源配置效率测算的指标体系没有明确的定义,通过对相关文献的梳理发现,衡量金融资源配置效率的主要投入指标包括金融机构存款与贷款、金融机构与金融从业人员数量、政府财政支出,而产出指标主要包括金融业增加值、金融业产值、金融相关比率等。另外,为适应我国在“双循环”战略背景下经济高质量发展对金融业的需求,金融资源投入产出指标应当作出适当调整(许世琴等,2020)。鉴于此,本文设置的金融资源配置效率的投入产出指标见表1。

表1 金融资源配置效率投入产出指标体系

类别	指标名称	测算方式	指标含义
投入类	金融存贷比	金融机构年末贷款总额/存款总额	反映金融机构盈利效率及衡量金融机构流动性风险
	金融从业人员	金融机构从业人员/社会总劳动人数	反映金融机构人力资本存量及人员规模
	固定资产投资	全社会固定资产投资完成额增长率	反映固定资产投资规模和增速、工程进度及投资效果
产出类	金融增加值	劳动者报酬+固定资产折旧+生产税净额+营业盈余	反映一定时期内金融业生产经营活动最终成果
	金融贡献率	金融业总产值/生产总值	反映一定时期内金融对整体经济的贡献,体现金融产业对地区经济支持强度
	社会消费品零售总额	社会消费品零售总额增长率	反映实体经济中流通领域的情况

学术界通常采用数据包络分析(DEA)法来测度金融资源配置效率,借助投入产出变量,求出最大产出或最小投入的生产前沿边界并衡量效率,DEA是一种非参数方法,不需要考虑量纲问题,适合处理多投入产出变量问题。本文在此基础上,借鉴 Andersen 和 Petersen(1993)的方法,运用超效率 DEA(SE-DEA)模型对金融资源配置效率进行测算,采用超效率 DEA 方法的原因在于解决了经典 DEA 模型效率取值为 0~1,在效率比对时区别度不高,且在规划过程中无法对决策单元(DMU)效率值进行比较与排序的情况。另外,为体现金融资源配置效率的时变性,实现各省份金融资源配置效率在不同年份间的可比性,本文在超效率 DEA 方法的基础之上,采用全期前沿方式根据上述各项投入产出指标对我国金融资源配置效率进行测算,具体模型公式如下:

$$\min [\theta_0^{\text{sup}} - \varepsilon (\sum_{i=1}^m S_i^- + \sum_{r=1}^n S_r^+)]$$

$$\text{s.t.} \begin{cases} \theta_0^{\text{sup}} X_{i0} \geq \sum_{j=1; j \neq k}^n X_{ij} \lambda_j + S_i^-, & i = 1, 2, \dots, m \\ Y_{i0} = \sum_{j=1; j \neq k}^n Y_{ij} \lambda_j - S_r^+, & r = 1, 2, \dots, n \\ \sum_{j=1}^n \lambda_j = 1 \\ \lambda_j \geq 0, S_i^- \geq 0, S_r^+ \geq 0 \end{cases} \quad (1)$$

其中: $\theta_0^{\text{sup}}$ 为决策单元超效率值; $m$ 和 $n$ 分别为投入和产出指标个数; $X_{ij}$ 为第 $i$ 年第 $j$ 个决策单元的投入值; $Y_{ij}$ 为第 $i$ 年第 $j$ 个决策单元的产出值; $\lambda_j$ 为第 $j$ 个决策单元的权重; $X_{i0}$ 和 $Y_{i0}$ 为评价单元的投入、产出值; $S_i^-$ 和 $S_r^+$ 分别为松弛变量和剩余变量; $\varepsilon$ 为阿基米德无穷小,取值通常为0.00001。

根据上述方式,本文测度了我国2001—2020年30个省份(因数据缺失,不包含西藏地区及港澳台地区)的金融资源配置效率指数,按照国家统计局划分标准对南部与北部地区进行分类,各省份金融资源配置效率指数测算结果如图2所示。由图2可见,在我国总体金融资源配置效率的全样本均值曲线上,金融效率均值

前五位的省份分别为北京(0.887)、广东(0.801)、上海(0.749)、湖北(0.694)及江苏(0.667),而在上述省份当中,仅有北京属于北方地区,其他省份均位于南方地区,而对于均值排名较低的新疆(0.361)、陕西(0.403)、贵州(0.424)、甘肃(0.436)与江西(0.447)在地理分布上则呈现了北多南少的现象。本文进一步以 2001 年和 2020 年金融效率指数为例进行南北视角分析,在南部地区 15 个省份中,2020 年金融效率较 2001 年有明显提高的省份有 11 个,广西、海南、湖南、江西则出现了不同程度的下降;而对于北部地区 15 个省份而言,仅有北京、河北、河南、山东、天津及新疆的金融配置效率有上升趋势,其他省份均呈现出较为明显的下降。我国金融效率存在一定程度的区域差异,基于上述的分析,这种空间的差异从南北视角进行考察后得到了进一步认定。为探究我国金融资源配置效率空间不均衡的演变动态、差异来源,本文将进一步深入分析。

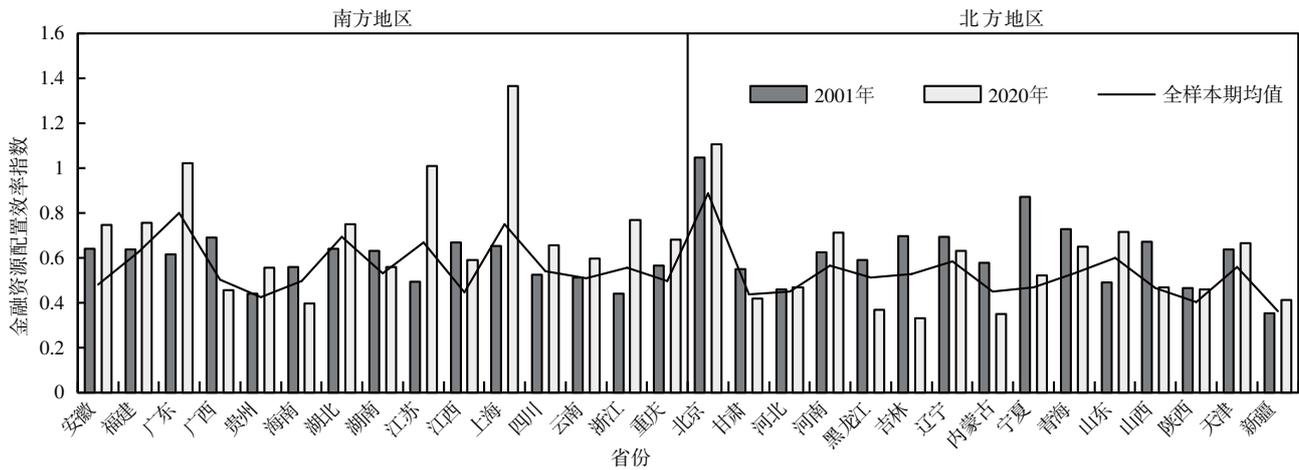


图 2 金融资源配置效率测算结果

### (二)金融资源配置效率的地区差异

本文采用 Dagum 基尼系数及其分解方法对我国金融资源配置效率空间不均衡的特征进行分析,相比泰尔指数与传统基尼系数相比较,Dagum 基尼系数能够解决样本数据间存在的交叉重叠问题,从而精确度量地区差异的来源,具体公式为

$$G = \frac{\sum_{j=1}^k \sum_{h=1}^k \sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_h} |y_{ji} - y_{hr}|}{2\bar{y}n^2} \quad (2)$$

其中: $G$ 为总体基尼系数; $\bar{y}$ 为金融资源配置效率均值; $k$ 为区域个数,本文中取值为 2; $j$ 和  $h$ 为区域内部省份个数,本文取值为 30; $y_{ji}(y_{hr})$ 为地区  $j(h)$  内任意  $i(r)$  观测省份的金融资源配置效率指数。Dagum 基尼系数可进一步按子群分解方法将整体基尼系数分解为组内差异  $G_w$ 、组间差异  $G_{nb}$  及超变密度  $G_t$ ,且  $G=G_w+G_{nb}+G_t$ ,计算公式为

$$\begin{aligned} G_w &= \sum_{j=1}^k G_{jj} p_j s_j; \\ G_{jj} &= \frac{1}{2\bar{y}} \frac{\sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_j} |y_{ji} - y_{jr}|}{n_j^2}; \\ G_{jh} &= \frac{\sum_{i=1}^{n_j} \sum_{r=1}^{n_h} |y_{ji} - y_{hr}|}{n_j n_h (\bar{y}_j + \bar{y}_h)}; \\ G_{nb} &= \sum_{j=2}^k \sum_{h=1}^{j-1} G_{jh} (p_j s_h + p_h s_j) D_{jh}; \\ G_t &= \sum_{j=2}^k \sum_{h=1}^{j-1} G_{jh} (p_j s_h + p_h s_j) (1 - D_{jh}) \end{aligned} \quad (3)$$

$$D_{jh} = \frac{d_{jh} - p_{jh}}{d_{jh} + p_{jh}}; \quad d_{jh} = \int_0^{\infty} dF_j(y) \int_0^y (y-x) dF_h(x); \quad p_{jh} = \int_0^{\infty} dF_h(y) \int_0^y (y-x) dF_j(x) \quad (4)$$

其中:  $p_j = n_j/n$ ,  $s_j = n_j \bar{y}_j / (n \bar{y})$ ;  $D_{jh}$  为区域  $j$  和区域  $h$  之间的金融资源配置效率指数的相对影响;  $d_{jh}$  为区域金融效率指数差值, 表示区域  $j$  和  $h$  中所有  $y_{ji} - y_{hr} > 0$  样本加总的数学期望;  $p_{jh}$  为超变一阶矩, 表示区域  $j$  和  $h$  中所有  $y_{hr} - y_{ji} > 0$  样本加总的数学期望;  $F_j$  和  $F_h$  为区域  $j$  和  $h$  的累计密度函数。

我国金融资源配置效率基尼系数及分解结果如图 3 所示, 基尼系数的总体趋势在全样本期内较为平缓, 而在部分年份中出现了一定程度的扩大, 具体来看, 在 2001—2004 年金融资源配置效率的总体差异有所加剧, 年均增长率为 6.93%, 而从 2005 年开始, 总体基尼系数进入到相对稳定下降的趋势当中, 至 2018 年基尼系数下降至 0.126, 说明 2005—2018 年我国金融资源配置效率的地区差距有所缩小, 2018—2020 年基尼系数再呈上升趋势, 年均增长率为 6.68%。从基尼系数的内部差异分解结果中可见, 三大贡献来源中, 组内基尼系数年均贡献率 (47.88%) 占比最大, 说明 2001—2020 年我国金融资源配置效率的总体差异主要来源于南、北区域各自内部的差距。组间基尼系数在全样本期内的年均贡献率较低 (18.21%), 但值得注意的是在 2018—2020 年组间贡献率有剧烈提升, 年均增长率为 68.38%, 说明了总体基尼系数在 2018 年后的上升有可能是南北区域之间金融资源配置效率的差异变动所引起的。除此之外, 超变密度在总体基尼系数的贡献当中也有较大占比, 年均贡献率为 33.91%, 而在 2018 年后随着组间贡献的激增, 超变密度贡献出现了缩小的迹象, 意味着各区域金融资源配置效率指数的数据分布重叠部分减少, 也从侧面印证了金融资源配置效率南北区域之间差异逐渐扩大的事实。

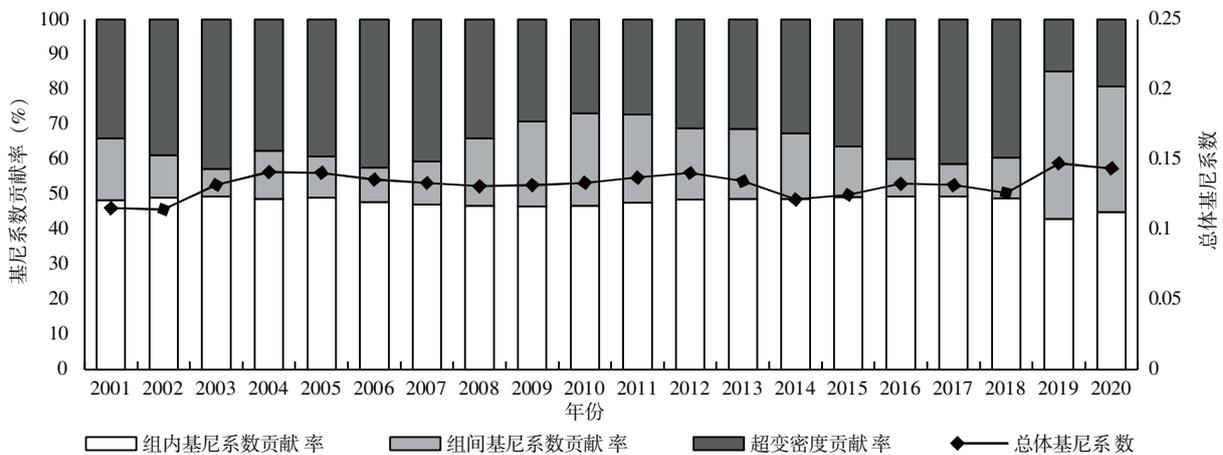


图 3 金融资源配置效率总体基尼系数及内部差异贡献

通过上述的梳理, 理清了我国金融资源配置效率总体基尼系数的贡献来源, 以及随时间的变化, 组内差异、组间差异及超变密度对基尼系数贡献度的演变趋势, 图 4 进一步展示了我国金融资源配置效率南北地区组内差异、组间差异的演变过程。整体看来, 南部地区与北部地区的组内差异呈“南增北降”的反向发展趋势, 其中, 南部地区在 2001 年的初始金融效率差异水平 (0.077) 较低, 并以 4.47% 的年均增幅上升至 2020 年的 0.177, 说明对于整体金融资源配置效率水平较高的南部地区, 其内部各省份之间的效率差异逐渐增大, 以 2015 年和 2020 年为例, 上海金融效率指数分别是广西的 1.79 和 3.01 倍, 广东金融效率指数分别是海南的 1.95 和 2.57 倍。对于北部地区而言, 组内基尼系数曲线呈波动下降趋势, 2001 年北部地区组内基尼系数为 0.162, 2010 年下降为 0.124, 并逐渐低于南部地区组内基尼系数, 至 2020 年北部地区组内差异下降至 0.120, 年平均下降率为 1.57%, 值得注意的是虽然北部地区组内差异有明显缩小, 但这种缩小不完全是北部地区内中低金融效率水平省份逐步提高所导致的, 也可能是高水平省份的金融效率下滑并趋向中低水平所形成的。除此之外, 南北地区组间差异在观测期内也出现明显的上升趋势, 其上升幅度较大的两个时期分别为 2001—2004 年、2018—2020 年间, 而在中间时段, 南北两地区域间各省份的金融效率差异的变动相对平稳。

本文还测算了以人均 GDP 为表征的地区经济发展的相关基尼系数, 如图 5 所示, 与总体经济发展基尼系数具有明显的下降趋势相同, 南北地区组内、组间差异也呈整体下降趋势, 其中, 南部地区初始时组内差异较大, 但在观测期内下降幅度明显, 北部地区经济发展组内差异较低, 始终保持在南部地区组内差异与南北地

区组间差异基尼系数的下方。值得注意的是,从 2013 年开始所有差异曲线均逐步进入平稳期,在个别年份中甚至出现小幅扩大趋势,说明近年来我国整体及南北方地区经济差距的缩小受到一定程度的阻碍。综上所述,与地区经济发展差异相比,我国金融资源配置效率的地区差异的演变动态较为复杂,其内部南北地区差异变化的异质性使得无法直观地辨析出两者间存在的相关性。因此关于我国金融资源配置效率不均衡对地区经济差距能否产生影响,产生何种影响,以及在南北地区中这种影响是否存在差异仍需进一步探讨。

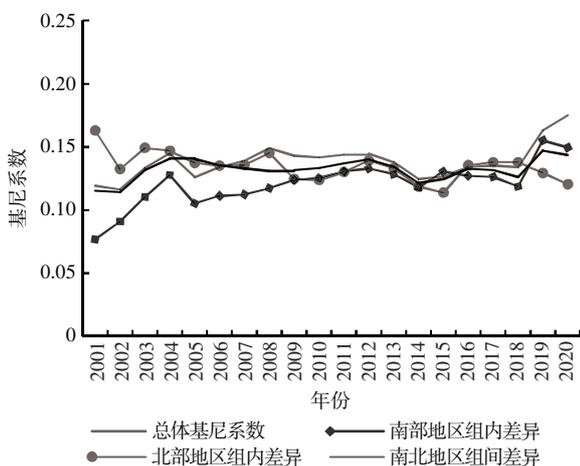


图 4 金融资源配置效率地区差异

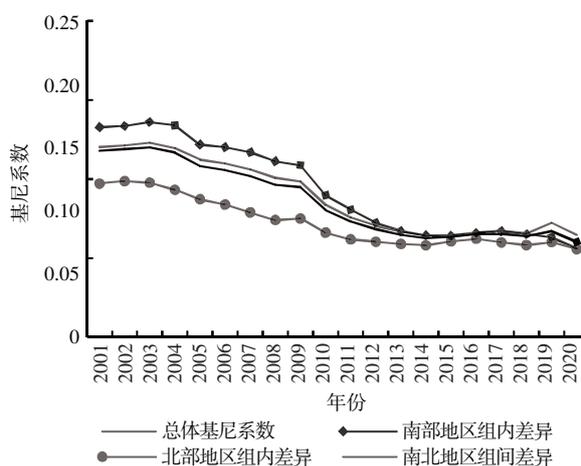


图 5 经济发展地区差异

## 四、金融资源配置效率不均衡对地区经济差距的影响

### (一)方法与数据

已有关于地区经济差异的研究,多数局限在考察解释变量本身的样本数据对区域经济的影响,却无法识别出解释变量的地区差异程度对经济差距的影响,据此,本文尝试从关系数据范式的角度进行分析。关系数据可以体现出两个“行动者”之间的相互关系(Scott, 1988),假设将每个地区视为一个“行动者”,那么任意两两地区之间的差距都可构建出一种关系,在本文中将对各地区间的经济、金融资源配置效率及控制变量一一构建这种关系,并通过计量模型与二次指派程序(QAP)来探究中国金融资源配置效率不均衡对地区经济差距的影响。

#### 1. 模型设定

本文的关系数据计量模型设定如下:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \beta_2 Z + U \tag{5}$$

其中: $\beta_0$ 、 $\beta_1$ 和 $\beta_2$ 为待估参数; $Y$ 和 $X$ 分别为被解释变量与解释变量; $Z$ 为控制变量; $U$ 为残差项,关系数据模型与属性数据模型在形式上是相同的,不同点在于关系数据模型的变量数据形式为 $N$ 阶方阵,方阵具体形式见式(6)。其中, $Y$ 、 $X$ 和 $Z$ 分别为被解释变量、解释变量和控制变量两两地区差值的方阵,其内部各元素的具体数值由 $y_i - y_j$ 、 $x_i - x_j$ 、 $z_i - z_j$ 计算而得,当 $i=j$ 时,主对角线上元素均为0。

$$Y = \begin{pmatrix} 0 & y_{1,2} & \cdots & y_{1,n-1} & y_{1,n} \\ y_{2,1} & 0 & \cdots & y_{2,n-1} & y_{2,n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ y_{n-1,1} & y_{n-1,2} & \cdots & 0 & y_{n-1,n} \\ y_{n,1} & y_{n,2} & \cdots & y_{n,n-1} & 0 \end{pmatrix}; X = \begin{pmatrix} 0 & x_{1,2} & \cdots & x_{1,n-1} & x_{1,n} \\ x_{2,1} & 0 & \cdots & x_{2,n-1} & x_{2,n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ x_{n-1,1} & x_{n-1,2} & \cdots & 0 & x_{n-1,n} \\ x_{n,1} & x_{n,2} & \cdots & x_{n,n-1} & 0 \end{pmatrix}; Z = \begin{pmatrix} 0 & z_{1,2} & \cdots & z_{1,n-1} & z_{1,n} \\ z_{2,1} & 0 & \cdots & z_{2,n-1} & z_{2,n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots & \vdots \\ z_{n-1,1} & z_{n-1,2} & \cdots & 0 & z_{n-1,n} \\ z_{n,1} & z_{n,2} & \cdots & z_{n,n-1} & 0 \end{pmatrix} \tag{6}$$

#### 2. 二次指派程序(QAP)

基于地区间的经济发展程度、金融资源配置效率及其他控制变量的数值差异所构建的关系数据,隐含地假设由非独立的观测数据组成,这导致了模型存在自相关的问题(Krackhardt, 1988)。此外,以关系数据为形式的观测值通常存在严重的多重共线性问题,采用传统的统计方法会导致参数估计量的方差与标准差增大,

显著性检验也失去了意义。因此,本文采用不需要假设变量之间相互独立的二次指派程序(QAP)来克服关系数据中存在的自相关与多重共线性问题。二次指派程序包括适用于两两矩阵之间的相关性分析,以及适用于多因素的回归分析两部分,具体分析方法如下:

(1)长向量转化。将关系数据矩阵 $Y$ 、 $X$ 和 $Z$ 分别转化成 $n(n-1)$ 维的长向量,通过最小二乘法(OLS)方法进行参数与拟合优度的估计,得到第一次估计回归系数集 $\Gamma(Y, X, Z)$ 。

(2)随机置换与统计检验。由于关系数据存在自相关。因此OLS回归结果不具有稳健性,本文采用DSP(double semi-partialing)残差置换法进行显著性检验,相比较FLSP(freedman-lane semi-partialing)置换关系数据矩阵的行与列,残差置换法更加具有稳健性(Dekker et al, 2007)。通过随机置换所得的残差矩阵对估计量进行检验,得到随机置换后的回归系数集及统计量标准误。将大于或等于,小于或等于第一次长向量回归系数的随机置换后系数的个数与总个数的比例,分别定义为 $P_{Large}$ 和 $P_{Small}$ ,由于存在交叉重叠部分。因此两者之和不一定为1。使用双尾检验对回归系数进行显著性检验,若系数为正,则用 $P_{Large}$ 表示 $P$ 值;若系数为负,则用 $P_{Small}$ 表示 $P$ 值。使用单尾检验对 $R^2$ 进行显著性检验, $P$ 值为置换后产生的 $R^2$ 大于或等于第一次长向量回归产生的 $R^2$ 次数占总次数的比重。

### 3. 变量选择与数据说明

本文将地区经济差异作为被解释变量,采用人均GDP作为衡量指标,以2001年为基期根据GDP指数进行平减处理,构建地区经济差异矩阵,记为 $gdp$ 。金融资源配置效率为核心解释变量,采用前文金融资源配置效率指数作为衡量指标,构建地区金融资源配置效率差异矩阵,记为 $fre$ 。除上述两个关键变量外,考虑到地区经济差异会受到不同因素的影响,本文选取了如下指标作为控制变量,并进行差异矩阵的构建:

产业结构变迁是地区经济发展存在差距的重要原因,根据“结构红利”假说,在技术进步和主导产业共同推动产业变迁的过程中,难免会出现产业生产水平效率的巨大差异,投入要素在从低生产率的部门向高生产率部门流动中促进了社会生产效率水平的提高,从而维持经济增长(李峰等,2021),目前我国产业结构变迁存在十分严重的区域不平衡现象,干春晖和王强(2018)指出我国东部地区已经建立了能够嵌入全球价值链的外向型产业集群,而中、西部地区则是以内向型产业发展为主的产业变迁,并被定义为前者产业链上的要素供给者,这种区域产业结构变迁的不平衡对我国地区经济协调发展产生了严重的负面影响。本文以产业高级化作为产业结构的衡量指标,参考刘伟和张辉(2008)的做法,以各产业占总体的产出比与各产业劳动生产率的乘积计算而得,构建出地区产业结构差异矩阵,记为 $ind$ 。

经济增长引起城市规模扩大、城镇化进程加速,而较高的城镇化水平反过来也会影响经济的发展,朱孔来等(2011)通过Granger因果检验证明了我国城镇化发展对经济增长具有促进效果,即城镇化每提高一个百分点,可以维持7.1%的经济增长。城镇化进程是劳动力要素通过迁移向城镇聚集的过程,较高的城镇化水平能够刺激居民消费、积极拉动投资、聚集要素资源实现规模经济,促进经济增长。本文以城镇人口数量占总人口数量比重作为衡量地区城镇化水平的指标,构建出地区城镇化差异矩阵,记为 $ubr$ 。

在新古典经济增长与内生增长理论中,物质资本存量、人力资本及技术进步均是促进经济增长的主要原因,其中物质资本具有逐利性,使其向高收益率的地区流动,在短期内有助于提高地区产业产出,但长期会造成地区间资本存量差距的加大,从而导致地区经济差距。本文以劳动力平均资本存量作为衡量指标,首先,采用永续盘存法核算各地区物质资本存量,其中折旧率参考张军等(2004)设定的9.6%,再一步计算得到劳动力平均资本存量,构建出地区资本存量差异矩阵,记为 $cp$ 。

新古典经济增长理论将物质资本广义化,并将其与人力资本等同处理,无法体现出人力资本在经济增长中的特殊作用,自人力资本理论与人力资本溢出模型(Lucas, 1988)提出后,多数学者关注人力资本对现代经济的影响作用,并强调人力资本通过教育投资的积累,对推动经济发展的作用高于物质资本,朱承亮等(2011)通过研究发现,对人力资本的投资能够促进我国经济增长效率的改善,而区域间居民受教育程度的明显差异对地区经济差距产生了重要影响。本文采用平均受教育年限来衡量地区人力资本,计算方式为 $edu=6pr+9mi+12hi+16co+19po$ ,其中 $pr$ 、 $mi$ 、 $hi$ 、 $co$ 和 $po$ 分别为小学、初中、高中、本科和研究生以上劳动力占地区人口比重,构建出地区人力资本差异矩阵,记为 $edu$ 。

财政支出是政府利用社会资源提供公共物品与服务,从而满足社会公共需要的支出,财政支出规模反映了政府行为干预社会经济发展的程度,然而随着财政支出规模的逐步扩大,公共支出的调整成本也将不断上升,从而对经济发展产生负向影响(庄子银和邹薇,2003);另外,当财政结构与经济环境存在差异,特别是地

方政府采取了保护性或掠夺性财政策略时,所导致的资源错配与价格扭曲将会抑制经济发展(周业安, 2003)。因此地区间政府行为干预强度的差异也会影响区域经济的协调发展。本文以政府一般财政预算支出占比地区生产总值来表示地区的政府行为,构建出地区政府行为差异矩阵,记为  $gov$ 。

对外贸易不仅推动了我国经济持续增长,而且改变了我国经济增长方式,提高了经济质量,对外贸易所带来的经济效应主要体现在资源配置的优化、技术进步的促进及就业结构的改善三大方面(陶薇, 2009; 顾雪松等, 2020),我国各区域间对外贸易程度存在较大差距,对经济发展不平衡性产生了一定影响。本文以地区出口贸易总额与地区生产总值的比值作为衡量指标,并构建出地区对外贸易差异矩阵,记为  $open$ 。

外商直接投资有利于改善国内资金供应状况、形成先进高效的产业链(马立军, 2013),增加国内资金供给,缓解资金短缺问题,对区域经济的发展具有显著的影响。本文采用外商直接投资总额占比地区生产总值比重作为衡量指标,并构建出地区外商直接投资差异矩阵,记为  $fdi$ 。

图 6 为本文的关系数据分析框架图,在图 6 中, A 和 B 为两个不同的地区,各地区经济发展用  $GDP_{A(B)}$  表示,而两地区间经济发展差距则为  $GDP_A - GDP_B$ ,影响各地区经济发展的因素分别为金融资源配置效率  $fre_{A(B)}$ 、产业结构  $ubr_{A(B)}$ 、资本存量  $cp_{A(B)}$ 、人力资本  $edu_{A(B)}$ 、政府行为  $gov_{A(B)}$ 、对外贸易  $open_{A(B)}$ 、外商直接投资  $fdi_{A(B)}$ ,而影响两地区间经济发展差距的因素差异表示为  $fre_A - fre_B$ 、 $ubr_A - ubr_B$ 、 $cp_A - cp_B$ 、 $edu_A - edu_B$ 、 $gov_A - gov_B$ 、 $open_A - open_B$ 、 $fdi_A - fdi_B$ 。由此可见, A、B 地区的经济发展状况取决于两地各因素禀赋的发展程度,而 A、B 地区间的经济差距则是由两地之间各因素禀赋的差异所导致的。将分析框架由两个地区扩展到多个地区,两两地区之间的经济发展差距则可由两两地区间各因素差异进行联合解释。各变量形式均为关系数据,即为 30 阶方阵,由于主对角线上行列坐标相同。因此差值为 0,观测数据为  $30 \times (30 - 1) = 870$  个。上述变量数据均来自历年《中国统计年鉴》及各省份统计年鉴。

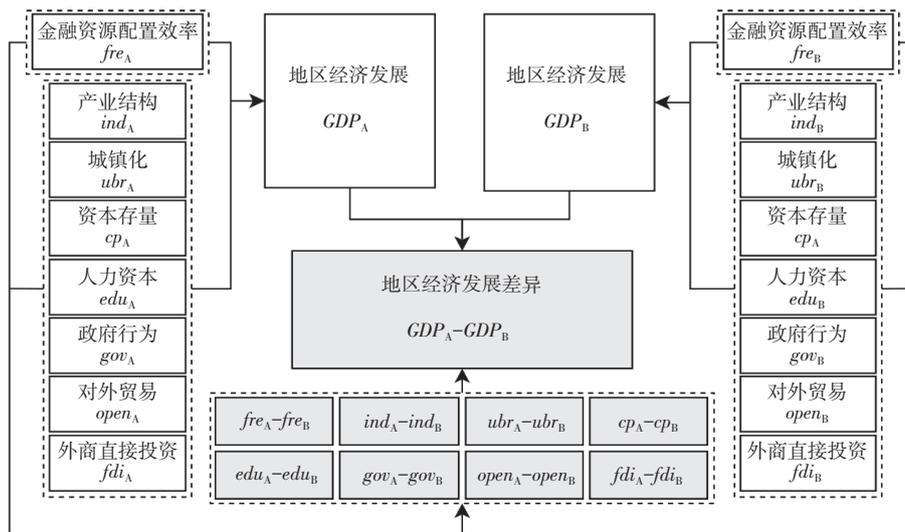


图 6 关系数据分析框架图

## (二) QAP 相关性分析

表 2 汇总了地区经济发展差异与地区金融资源配置效率、产业结构、城镇化、资本存量、人力资本、政府行为、对外贸易及外商直接投资差异的相关性分析结果。其中,地区城镇化(0.854)、产业结构(0.679)、对外贸易(0.640)的差异与地区经济差异的相关性系数依次排名在前三位,且均通过了 1% 的显著性检验,说明三者与地区经济差异的相关程度最为密切。地区金融资源配置效率差异(0.523)与经济差异的相关系数仅次于前三

表 2 QAP 相关性分析结果

变量	gdp	fre	ind	ubr	cp	gov	edu	open	fdi
gdp	1.000***	—	—	—	—	—	—	—	—
fre	0.523***	1.000***	—	—	—	—	—	—	—
ind	0.679***	0.373***	1.000***	—	—	—	—	—	—
ubr	0.854***	0.519***	0.731***	1.000***	—	—	—	—	—
cp	0.260**	-0.089	0.234*	0.233*	1.000***	—	—	—	—
gov	0.460***	0.317**	0.706***	0.622***	0.137	1.000***	—	—	—
edu	0.512***	0.391***	0.618***	0.775***	0.155	0.578***	1.000***	—	—
open	0.640***	0.513***	0.483***	0.650***	0.301**	0.374**	0.379**	1.000***	—
fdi	0.516***	0.209*	0.299**	0.500***	0.352**	0.212*	0.338**	0.526***	1.000***

注:变量均为 30×30 矩阵形式;\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5% 和 10% 的置信水平上显著;随机置换次数为 5000 次。

者,排名在第四位,说明两者间存在高度相关,缓解金融资源配置的不均衡、提高金融效率的协调性能够在缩小地区经济差距中起到互动作用,验证了本文的理论基础与框架,但由于相关分析仅能够识别出两者的相关度,因而金融资源配置效率差异对缩小地区经济差距的影响强度仍需进一步分析。此外,外商直接投资(0.516)、人力资本(0.512)、政府行为(0.460)、资本存量(0.260)与地区经济差异的相关性分别排在后四位,且通过了显著性检验。由此可见,上述各变量均与地区经济差异存在显著的相关性,为检验各因素在缩小地区经济差距中所产生的影响效果,以及为处理变量间可能存在的多重共线性问题,本文将进一步采用QAP回归方法进行分析。

### (三)QAP回归分析

QAP回归与传统OLS回归有所不同,在QAP回归结果中包含未标准化系数与标准化系数,两者的区别在于,标准化系数是将关系数据形式的变量矩阵标准化处理后,再进行回归所得到的参数估计量,相比而言,标准化系数消除了数据间不同量纲所造成的单位不统一(Borgatti et al, 2002),实现了不同变量系数在统一模型中可以进行纵向的比较。因此在QAP回归结果中,通常采用标准化系数来进行因素变量对被解释变量的影响研究。

#### 1. 全样本期回归

表3汇总了全样本期间内各变量差异与地区经济差异的回归结果,解释变量金融资源配置效率差异的标准化系数(0.111)在5%的置信水平下显著为正,说明了通过平衡地区间金融资源配置效率能够有效缩小地区经济差距,再一次验证了本文的理论分析部分。另外,产业结构(0.227)、城镇化(0.606)及外商直接投资(0.092)均通过了显著性检验,根据变量标准化系数的纵向可比性,城镇化的影响系数是金融资源配置效率的5.46倍,对地区经济差距的影响强度排在第一位,产业结构是金融资源配置效率的2.05倍,排在次位,而外商直接投资的影响系数较低于金融资源配置效率,排在第四位。可见,除金融资源配置效率外,通过缩小上述变量的地区差异也能够有效地缓解我国各地区经济发展的差距。其他变量中,资本存量(0.040)、人力资本(0.060)及对外贸易(0.092)均不显著,说明在全样本期内,三者对缩小地区经济差距的影响效果不明显。值得注意的是,政府行为(-0.199)在1%的置信水平上通过了显著性检验,表明对地区经济差距而言,消除各地区间的财政支出比例会产生负向的影响。模型拟合情况较好,调整后的拟合优度 $R^2$ 达到了0.780,说明各变量对地区经济差距的解释力较强。

#### 2. 分期考察回归

为进一步探究各因素在不同时期对地区经济差距产生的不同影响,本文将样本期划分为多个阶段,考虑到五年规划对国民经济起到的重要作用。因此将样本间设为2001—2005年的“十五”时期、2006—2010年的“十一五”时期、2011—2015年的“十二五”时期及2016—2020年的“十三五”时期,针对五年规划不同期间来考察各因素对地区经济差距的影响,并观察变量回归系数的变化趋势。

根据表4中的回归结果,“十五”期间金融资源配置效率(-0.083)对缩小地区经济差距产生了负面影响,原因可能在于,在“十五”期间我国整体金融效率较低,金融资源处在十分匮乏的阶段,对于经济增长的促进方式主要是通过金融资产数量上的扩张,而非通过金融资源配置效率的提升(曹啸和吴军,2002);另外,在前文中关于金融资源配置效率的时空演化动态与区域差异分析中可知,2001—2004年间我国总体金融效率的基尼系数呈上升趋势,而我国总体经济发展的基尼系数相对平稳,并在2003年逐渐下降,说明在“十五”期间我国金融效率与经济地区差异呈反向增长动态,导致了金融效率对缩小地区经济差距具有负向作用。“十一五”期间,金融资源配置效率(0.071)的回归系数转为正数,并通过了10%的显著性检验,原因可能在于,在此期间为响应十六届五中全会通过的第十一个五年规划建议中对金融行业的明确要求,我国正处在金融体制改革的阶段,通过推动多层次金融市场发展,推进国有商业银行、政策性银行的体制改革,提高金融企业的资产质量、盈利能力及提高金融监管水平、建立金融风险机制等改革方式,促进了我国金融行业的健

表3 QAP全样本期内回归结果

模型变量	未标准化系数	标准化系数	$P$	$P_{Large}$	$P_{Small}$
<i>cons</i>	0.014	0.000			
<i>fre</i>	0.176	0.111	0.017	0.017	0.983
<i>ind</i>	0.130	0.227	0.000	0.000	1.000
<i>ubr</i>	0.920	0.606	0.000	0.000	1.000
<i>cp</i>	0.007	0.040	0.188	0.188	0.813
<i>gov</i>	-0.225	-0.199	0.000	1.000	0.000
<i>edu</i>	0.265	0.060	0.157	0.157	0.844
<i>open</i>	0.222	0.071	0.129	0.129	0.871
<i>fdi</i>	7.882	0.092	0.017	0.017	0.983
$R^2$	0.780(0.000)				
Obs	870				

注:当回归系数为正时, $P$ 值取 $P_{Large}$ ;当回归系数为负时, $P$ 值取 $P_{Small}$ ;调整 $R^2$ 括号内值为 $P$ 值。

康稳定发展,在一定程度上缩小了区域间金融资源配置效率原本存在的差异,从而对缓解地区经济差距做出了一定贡献。在“十二五”和“十三五”期间,金融效率的回归系数(0.106)、(0.076)在5%的置信水平上显著,说明在2011—2020年间,地区金融效率差异对地区经济差距的影响强度有明显的增强,一方面是得益于“十二五”和“十三五”期间对金融行业持续的深化改革,为我国金融业发展提供了良好的成长环境;另一方面,在2013年前后随着科技金融和数字金融的爆发式发展,新型金融机构、新型金融商业模式、金融业新业态层见叠出,金融行业的经营态势由此发生了前所未有的转变,与银行业所代表的以信用、抵押为金融经营的传统模式相比,依托信息技术的数字金融新模式在建立风险评估监管体系、挖掘潜在金融客户、提高风险定价及全面拓宽金融业务范围等方面均产生了颠覆性影响,有效缓解了在传统金融模式下中小微企业所面临的融资约束问题,实现了各地区金融资源的高效流动、配置优化,促进了地区间经济协调发展,从而起到缓解地区经济差距的作用。在其他变量中,产业结构、城镇化、资本存量、人力资本、对外贸易及外商直接投资在各期间内的回归系数均为正数,说明上述变量在不同期间内均对缓解地区经济发展不平衡具有正向影响,其中,城镇化水平在全部期间内的回归系数均通过了1%的置信水平检验,对经济差距的影响强度最大且最稳定,这与目前已有文献结论相同(刘华军等,2018),说明城镇化能够作为长期持续影响地区经济差距的关键因素。与城镇化截然相反,政府行为的回归系数在全部期间显著为负,与前文全样本回归分析相同,说明消除了地区间财政支出比例的差距会扩大地区经济差距。

### 五、基于南北视角考察

前文中已基于全国层面考察了金融资源配置效率与其他变量对地区经济差距的影响,为更进一步探究我国地区经济差距及相关因素在地缘位置的差别,本文将从南北两个角度构建各变量的差异矩阵,并进行QAP回归分析,与前文相同,对南北视角的分析仍从全样本期与分期考察两部分进行。

#### (一)南北地区全样本期回归

表5汇总了基于南北视角的全样本期考察结果,在南方地区回归结果中,城镇化(0.945)、产业结构(0.467)、对外贸易(0.121)、人力资本(0.118)与金融资源配置效率(0.109)分别对缩小地区经济差距有显著的正向作用,说明通过缩小上述因素的地区差异能够缓解南方地区经济差距。相比较全国而言,南方地区中城镇化与产业结构的影响强度具有显著的增大,分别扩大为金融资源配置效率的8.66倍和4.28倍,并与对外贸易、人力资本依次排在前四位,而金融资源配置效率排在第五位。北方地区金融资源配置效率的回归系数(0.145)排在第三位,而排在前两位的城镇化(0.331)、产业结构(0.172)的影响强度分别为金融效率的2.28倍、1.18倍,北方地区其他因素中的资本存量、人力资本及对外贸易也均对缩小北部地区经济差距有促进效果。由上述分析可知,金融效率在南北地区中的影响强度有较大的差别,其在北方地区更能体现出对地区经济差距的影响效果;另外,与全国样本考察相同,在南北地区中城镇化与产业结构仍然是影响区域经济差距的核心因素,而政府行为对经济协调发展的负向作用依旧存在。

表4 QAP分期考察回归结果

变量	“十五”时期	“十一五”时期	“十二五”时期	“十三五”时期
<i>cons</i>	0.029***	0.026***	0.039***	-0.004***
<i>fre</i>	-0.083**	0.071*	0.106**	0.076**
<i>ind</i>	0.207***	0.053	0.173***	0.365***
<i>ubr</i>	0.331***	0.462***	0.692***	0.335***
<i>cp</i>	0.488***	0.249***	0.139***	0.024
<i>gov</i>	-0.306***	-0.188***	-0.194***	-0.120**
<i>edu</i>	0.137**	0.205***	0.040	0.057
<i>open</i>	0.147**	0.250***	0.048	0.355***
<i>fdi</i>	0.139***	0.048	0.061	0.045
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.837	0.803	0.725	0.705
Obs	870	870	870	870

注:变量均为30×30矩阵形式;\*\*\*、\*\*和\*分别表示在1%、5%和10%的置信水平上显著。

表5 南北地区QAP全样本期内回归结果

变量	南部地区		北部地区	
	标准化	<i>P</i>	标准化	<i>P</i>
<i>cons</i>	0.000		0.000	
<i>fre</i>	0.109	0.097	0.145	0.032
<i>ind</i>	0.467	0.001	0.172	0.011
<i>ubr</i>	0.945	0.000	0.331	0.002
<i>cp</i>	0.019	0.483	0.115	0.065
<i>gov</i>	-0.528	0.000	-0.104	0.022
<i>edu</i>	0.118	0.080	0.102	0.047
<i>open</i>	0.121	0.088	0.080	0.044
<i>fdi</i>	0.044	0.143	0.046	0.456
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.879(0.000)		0.836(0.000)	
Obs	210		210	

注:变量均为15×15矩阵形式;当回归系数为正时,*P*值取*P*<sub>Large</sub>;当回归系数为负时,*P*值取*P*<sub>Small</sub>;调整*R*<sup>2</sup>括号内值为*P*值。

## (二)南北地区分期考察回归

### 1. 南方地区 QAP 分期考察

南方地区 QAP 分期考察结果详见表 6。由表 6 所示,南方地区各因素差距在不同的五年规划期间内,对地区经济差距的影响有较大的出入。具体来看,在各考察期内南方地区城镇化、产业结构依旧对缓解地区经济差距保持着稳定的贡献。南方地区金融资源配置效率在“十五”“十一五”“十二五”期间均对缩小经济差距具有显著的促进效果,但在三个五年期间内金融效率的影响强度则出现了下滑,由“十五”期间的第三位下滑至“十二五”期间的第五位,而在“十三五”期间,金融效率的回归系数(0.048)没有通过显著性检验,说明在“十三五”期间,南方地区金融效率对缩小经济差距的影响逐渐弱化。南方地区金融资源配置效率存在着明显的“领头羊”效应,以上海、广东、江苏、浙江为代表形成了南方地区金融资源配置效率的第一梯队,以福建、重庆、安徽、四川等为第二梯队,而效率低下的广西、贵州、海南、云南等则为第三梯队,“领头羊”效应虽能够对其他地区产生示范作用,带动周边地区金融发展,促进区域整体金融资源配置效率的提升,但金融资源作为流动性较强的要素,也存在着逐渐从第三梯队向一、二梯队转向流动的趋势,这对南方地区的金融效率区域差异造成一定程度的影响,由此也导致了金融效率对经济协调发展的影响逐渐削弱;另一方面,作为经济增长的投入要素之一,金融资源配置效率对经济发展的影响机理也存在着与经济要素投入相同的边际效应递减规律(张雪芳和戴伟,2020),随着南方地区整体上金融资源配置效率的不断提升,其对区域经济协调发展的促进作用也在不断的弱化。南方地区其他变量中的人力资本、对外贸易对地区经济差距在各期间均产生了明显的促进效果。人力资本的聚集是经济发展的血脉,南部地区作为高素质劳动力聚集的核心区域,以知识转化产能的水平较高,高素质人才的不断积累促进南方地区人力资本的高级化,通过推动技术结构升级对经济增长产生重要作用(刘智勇等,2018)。产业地理理论指出,靠近贸易伙伴国或拥有进出口便利条件的地区,更加具备对外贸易的先天优势(许德友和梁琦,2011),南方地区由于实行对外开放较早,且多数省份处于东南沿海地区,逐渐形成区位优势,国内与进出口相关的产业不断向其集中,从而拉动南方地区经济增长,实现经济协调发展。此外,资本存量的影响在“十五”期间之后逐渐显现,但影响强度却从整体的第四位下降至第五位,外商直接投资在前三个五年规划期间对缩小地区经济差距有正向促进效果,但在“十三五”期间却出现负向影响。

### 2. 北方地区 QAP 分期考察

在表 7 结果中可见,金融资源配置效率在“十五”期间效果欠佳,回归系数为 0.020,没有通过显著性检验,主要原因可能是在“十五”期间我国金融资源长期匮乏、金融规模较小,且与北方地区在金融发展中相对地忽视金融资源的配置效率,更注重金融资源体量的扩张有关。然而,从“十一五”期间开始,金融资源配置效率对北方地区经济差距的影响逐渐显现,且影响强度在后续期间出现了上升,从整体排名第三上升至“十三五”期间的第二,说明缓解北方地区金融效率不均衡对缩小地区经济差距的能效愈加显著。我国金融资源配置效率分布总体上呈现“南高北低”的阶梯式,北方地区金融效率整体偏低,仅有北京作为北方地区金融效率的“佼佼者”,而以天津、山东、河南为主的北方第二梯队在全国范围内效率也并不显著,其他省份金融效率均处在较低的水平,与南方地区相比,在北方地区整体效率较低、差距较小的基础上,由金融资源的配置效率优化对区域经济协调发展所带来的边际效应仍处在相对较高的水平上。因此在“十一五”到“十三五”期间,金融资源配置效率的影响效果较为显著。北方地区产业结构与城镇化在各期间内均对缩小区域经济差距有促进效果,但值得注意的是,城镇化的影响

表 6 南方地区 QAP 分期考察回归结果

变量	“十五”时期	“十一五”时期	“十二五”时期	“十三五”时期
<i>cons</i>	-0.001***	-0.012***	0.045***	0.041***
<i>fre</i>	0.425***	0.186**	0.107**	0.048
<i>ind</i>	0.279**	0.277**	0.271**	0.377***
<i>ubr</i>	0.576***	0.486***	0.885***	0.993***
<i>cp</i>	0.038	0.221**	0.146**	0.105**
<i>gov</i>	-0.018	0.075	-0.029	-0.363***
<i>edu</i>	0.567***	0.257**	0.157**	0.165**
<i>open</i>	0.411***	0.111**	0.435***	0.356***
<i>fdi</i>	0.123*	0.073*	0.104*	-0.019
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.873	0.873	0.793	0.857
Obs	210	210	210	210

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5% 和 10% 的置信水平上显著。

表 7 北方地区 QAP 分期考察回归结果

变量	“十五”时期	“十一五”时期	“十二五”时期	“十三五”时期
<i>cons</i>	0.002***	-0.002***	-0.008***	-0.026***
<i>fre</i>	0.020	0.219***	0.161**	0.254***
<i>ind</i>	0.278***	0.228**	0.256***	0.430***
<i>ubr</i>	0.214**	0.374***	0.536***	0.175*
<i>cp</i>	0.427***	0.097*	0.060	0.235***
<i>gov</i>	-0.169***	-0.243**	-0.026	-0.297**
<i>edu</i>	0.125	0.202**	0.162**	0.104*
<i>open</i>	0.117	0.102**	0.105**	0.193**
<i>fdi</i>	0.044	-0.041	-0.004	0.003
<i>R</i> <sup>2</sup>	0.864	0.853	0.750	0.776
Obs	210	210	210	210

注:\*\*\*、\*\*和\*分别表示在 1%、5% 和 10% 的置信水平上显著。

强度在“十一五”期间之后开始下降,原因可能在于,随着以城镇化率为表征的我国经济人口格局趋于一致,我国逐渐形成了以京津冀、长三角、珠三角、成渝四大区域为顶点、相邻区域为连线所围成的大致“菱形”结构(樊杰等,2019)。与南方地区比较,北方地区劳动力人口的流向选择单一,近年来随着东北、西北两大区域的人口流失现象日益加重,北方地区各省份间的城镇化进程差异逐渐加大,对区域经济协调发展的促进效应有所削弱。此外,北方地区资本存量、人力资本、对外贸易、外商直接投资均对缩小地区经济差距有所贡献,但影响效果并不稳定,在部分五年规划期间出现效果不佳的情况。

基于上述分析可以发现,金融资源配置效率这一重要因素在缓解我国南北两大区域经济差距中均起到了关键作用,由于金融效率的边际效应递减规律,对两大地区的影响也产生了一定的时间差,作为金融资源配置效率较高的南方地区,其影响效果呈现了“前移”的特点,更早的享受到了通过金融效率促进经济协调发展的红利,而对于北方地区而言,正因前期金融效率的总体萎靡,对于金融资源缺少量质统筹优化的重视。因此金融效率前期功效较弱,而在“十一五”之后效果愈加明显。

## 六、结论与政策建议

地区差距是我国经济协调发展所面临的重大阻碍,由于各区域间资源禀赋、地缘位置、产业布局等多方面因素的差异导致了区域经济差距的凸显,寻找区域经济增长不均衡的关键诱因是当下迫切需要解决的问题。地区差距是地区间的一种“关系”,本文采用关系数据范式对这种“关系”进行了诠释,基于2001—2020年我国省级数据,构建关系数据计量模型,使用二次指派程序(QAP)对金融资源配置效率差距与经济差距之间的关系进行了实证分析,并尝试从南北方地区的视角对其进行深入探讨,为理清金融资源配置效率能否成为缓解地区经济差距的有效途径提供了新的经验证据。

本文的研究结论如下:第一,金融资源配置效率的空间非均衡特征较为明显。我国金融效率整体上呈现了自南向北下降的“阶梯式”空间分布格局,在样本期内南方地区整体效率上升幅度较大,北方地区上升缓慢。金融资源配置效率总体基尼系数分别在2001—2004年与2018—2020年出现扩大趋势,在2004—2018年变化较为平缓,南北方地区的组内差距是总体基尼系数的主要来源,南方地区早期金融效率组内差距较低,但差距逐年扩大,北部地区组内差距在样本期内有所下降,并在2011年后逐渐低于南方,南北地区组间差距在2018年之前较为平稳,但在后续年份中激增。第二,金融资源配置效率对缩小地区经济差距具有明显的正向促进效果。在全样本期考察中,金融资源配置效率的影响强度十分显著,并与城镇化、产业结构共同成为缩小地区经济差距的关键因素,这表明通过金融资源配置效率这一途径来缓解地区经济差距是可行的。在分期考察中,“十五”规划期间金融资源配置效率对缩小经济差距产生了负向影响,但在后续考察期内随着金融体制深化改革、金融科技创新赋予了金融资源配置效率优化的新动能,其影响效果逐渐显现。第三,金融资源配置效率对南北地区经济差距存在异质性影响。全样本考察期内金融资源配置效率对南方、北方的影响强度分别排在第五位和第三位,北方地区金融资源配置效率的影响效果更加明显。南方地区金融资源配置效率在“十五”到“十二五”期间对缩小经济差距具有明显的效果,但在“十三五”期间并不显著,而北方地区则与之相反,金融效率的作用主要集中在“十一五”到“十三五”期间。

本文的结论理清了我国金融资源配置效率存在空间不均衡的特征,以及在南北视角下,金融资源配置效率能够作为缓解地区经济差距的有效途径。基于上述结论,本文提出以下政策建议:首先,要着力缓解金融资源配置效率的空间不均衡,一方面,对于金融资源配置效率较高的省份要进行适当的调控,以避免某一区域投资过热对周边地区金融资源的吸收掠夺,从而导致周边地区金融效率的下降。要发挥南北地区金融效率一、二梯队的示范带头作用,引导金融资源在区域内的合理流动,促进区域整体金融资源配置效率的提升。另一方面,对金融资源配置效率欠发达省份也要实行差异性的金融政策,如提高区域货币供应量、降低商业银行一级分行的二级存款准备金率,或为企业融资提供相对较低的准入门槛,拓宽融资渠道,将金融资源投入到更具活力的实体经济当中,从而加快金融效率欠发达地区向发达地区的追赶。其次,随着金融资源配置效率的不断提升,其对经济增长的边际效应有所递减,在本文的研究中,“十三五”期间南方地区金融资源配置效率对经济增长的影响逐渐弱化,但这并不意味着南方地区经济差距失去了金融资源配置效率这一重要改善途径,在金融资源配置效率促进经济增长的效应递减时,南方地区应当转变思路,在发挥金融效率的作用下,以优化金融结构、建立多层次的资本市场体系及提高直接融资比例为途径,给予区域经济协调发展新动力。最后,金融资源配置效率应与其他多种因素共同合力促进区域经济协调发展,从本文的研究结果

来看,地区经济差距受多种因素的综合影响,城镇化、产业结构、对外贸易、外商直接投资、资本存量及人力资本均对缓解地区经济差距产生了明显的效果,这说明了区域经济协调发展并不能通过某一单独因素而获得极大改善,更注重多因素的综合作用。具体来说,在发挥金融资源配置效率作用的同时,要积极推动各区域城镇化进程,加快建设区域间城乡协调发展的新型城镇化格局,也要着力建立产业协调机制,跟踪产业发展新态势,促使产业结构与区域协调发展的有机结合,在兼顾投入要素市场中的物质资本存量积累前提下,更注重高素质人力资源的聚集,另外,在全球化进程中,各地区也应当把握对外贸易、吸引外资的机会,促进各地区间对外开放的均衡发展。

### 参考文献

- [ 1 ] 安虎森,周江涛,2021.影响我国南北经济差距的主要因素分析[J].经济纵横,(7):28-38.
- [ 2 ] 安强身,姜占英,2015.金融资源配置效率、TFP变动与经济增长——来自中国的证据(2003—2013)[J].金融经济学研究,30(3):14-23.
- [ 3 ] 白钦先,1999白钦先经济金融文集[M].北京:中国金融出版社,11-50.
- [ 4 ] 曹啸,吴军,2002.我国金融发展与经济增长关系的格兰杰检验和特征分析[J].财贸经济,(5):40-43.
- [ 5 ] 戴伟,张雪芳,2016.基于新视角的金融资源配置效率测度研究[J].华东经济管理,30(5):52-60.
- [ 6 ] 樊杰,王亚飞,梁博,2019.中国区域发展格局演变过程与调控[J].地理学报,74(12):2437-2454.
- [ 7 ] 干春晖,王强,2018.改革开放以来中国产业结构变迁:回顾与展望[J].经济与管理研究,39(8):3-14.
- [ 8 ] 顾雪松,张群,安晓冉,2020.中国对外直接投资效率测算及其金融性影响因素研究[J].技术经济,39(10):9-18.
- [ 9 ] 关成华,张伟,2022.数字金融对行业资源配置效率的实证研究——基于一级行业周收益率数据[J].技术经济,41(7):146-158.
- [ 10 ] 黄少安,谢冬水,2022.南北城市功能差异与南北经济差距[J].南方经济,(6):40-63,76.
- [ 11 ] 焦云霞,2022.中国数字普惠金融的空间不平衡性与成因探究——基于国家重大战略区域的考察[J].技术经济,41(4):107-119.
- [ 12 ] 李峰,李明祥,张宇敬,2021.科技创新、产业结构升级对经济发展的实证分析[J].技术经济,40(7):1-10.
- [ 13 ] 李青原,赵奇伟,李江冰,等,2010.外商直接投资、金融发展与地区资本配置效率——来自省级工业行业数据的证据[J].金融研究,(3):80-97.
- [ 14 ] 刘飞,2007.基于DEA的区域金融效率评价研究[J].城市发展研究,(1):132-135.
- [ 15 ] 刘华军,彭莹,裴延峰,等,2018.全要素生产率是否已经成为中国地区经济差距的决定力量?[J].财经研究,44(6):50-63.
- [ 16 ] 刘伟,张辉,2008.中国经济增长中的产业结构变迁和技术进步[J].经济研究,43(11):4-15.
- [ 17 ] 刘锡良,文书洋,2018.中国存在过度金融化吗[J].社会科学研究,(3):28-36.
- [ 18 ] 刘小玄,周晓艳,2011.金融资源与实体经济之间配置关系的检验——兼论经济结构失衡的原因[J].金融研究,(2):57-70.
- [ 19 ] 刘学良,续继,宋炳妮,2022.中国区域发展不平衡的历史动态、表现和成因——东西差距和南北差距的视角[J].产业经济评论,(2):152-167.
- [ 20 ] 刘智勇,李海峥,胡永远,等,2018.人力资本结构高级化与经济增长——兼论东中西部地区差距的形成和缩小[J].经济研究,53(3):50-63.
- [ 21 ] 陆远权,张德钢,2012.我国区域金融效率测度及效率差异研究[J].经济地理,32(1):96-101.
- [ 22 ] 马立军,2013.外商直接投资(FDI)与中国省际经济增长差异——基于GMM估计方法[J].国际贸易问题,(10):149-158.
- [ 23 ] 任碧云,贾贺敬,2019.金融有效支持中国制造业产业升级了吗?——基于金融规模、金融结构和金融效率的实证检验[J].财经问题研究,(4):45-52.
- [ 24 ] 陶薇,2009.我国对外直接投资的五大经济效应分析[J].对外经贸实务,(12):76-78.
- [ 25 ] 西奥多·W·舒尔茨,1990.论人力资本投资[M].北京:北京经济学院出版社.
- [ 26 ] 徐晓光,洗俊城,郑尊信,2014.中国城市金融效率提升路径探析[J].数量经济技术经济研究,31(10):53-68,83.
- [ 27 ] 许德友,梁琦,2011.对外贸易与国内产业地理:来自新经济地理学的研究综述[J].南方经济,(11):63-73,82.
- [ 28 ] 许世琴,尹天宝,阳杨,2020.中国省际科技金融效率测度及其影响因素分析——基于空间面板模型实证研究[J].技术经济,39(3):81-86.
- [ 29 ] 许潇文,2015.我国金融效率与经济增长关系的区域差异分析[J].技术经济与管理研究,(9):118-123.
- [ 30 ] 杨明洪,巨栋,涂开均,2021.“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,41(4):97-112.
- [ 31 ] 曾燕萍,蒋楚钰,崔智斌,2022.数字金融对经济高质量发展的影响——基于空间杜宾模型的研究[J].技术经济,41

- (4): 94-106.
- [32] 张军, 吴桂英, 张吉鹏, 2004. 中国省际物质资本存量估算: 1952—2000[J]. 经济研究, (10): 35-44.
- [33] 张慕濒, 孙亚琼, 2014. 金融资源配置效率与经济金融化的成因——基于中国上市公司的经验分析[J]. 经济学家, (4): 81-90.
- [34] 张雪芳, 戴伟, 2020. 金融发展对经济增长影响的门槛效应研究——基于金融发展规模、效率和结构三维视角的实证检验[J]. 当代经济管理, 42(4): 89-97.
- [35] 张玉苗, 2017. 区域金融资源配置效率经验研究——基于超效率 DEA-Tobit 模型的分析[J]. 财经问题研究, (4): 122-128.
- [36] 赵文举, 张曾莲, 2022. “双循环”视角下中国八大综合经济区金融资源配置效率分布动态、空间差异及收敛性研究[J]. 统计与信息论坛, 37(2): 61-78.
- [37] 周业安, 2003. 地方政府竞争与经济增长[J]. 中国人民大学学报, (1): 97-103.
- [38] 朱承亮, 师萍, 岳宏志等, 2011. 人力资本、人力资本结构与区域经济增长效率[J]. 中国软科学, (2): 110-119.
- [39] 朱孔来, 李静静, 乐菲菲, 2011. 中国城镇化进程与经济增长关系的实证研究[J]. 统计研究, 28(9): 80-87.
- [40] 庄子银, 邹薇, 2003. 公共支出能否促进经济增长: 中国的经验分析[J]. 管理世界, 20(7): 4-12, 154.
- [41] ANDERSEN F, PETERSEN N C. A, 1993. procedure for ranking efficient units in data envelopment analysis [J]. Management Science, 39(10): 1261-1264.
- [42] BORGATTI S P, EVERETT M G, FREEMAN L C, 2002. Ucinet for Windows: Software for social network analysis [J]. Harvard, MA: Analytic technologies, (6): 12-15.
- [43] DEKKER D, KRACKHARDT D, SNIJDERS T A B, 2007. Sensitivity of MRQAP tests to collinearity and autocorrelation conditions [J]. Psychometrika, 72(4): 563-581.
- [44] KRACKHARDT D, 1988. Predicting with networks: Nonparametric multiple regression analysis of dyadic data [J]. Social Networks, 10(4): 359-381.
- [45] LEVINE R, 1997. Financial development and economic growth: Views and agenda [J]. Journal of Economic Literature, 35(2): 688-726.
- [46] LUCAS J R E, 1988. On the mechanics of economic development [J]. Journal of Monetary Economics, 22(1): 3-42.
- [47] SCOTT J, 1988. Social network analysis [J]. Sociology, 22(1): 109-127.

## The Impact of Uneven Financial Resource Allocation Efficiency on Regional Economic Disparity in China: Based on a North-South Perspective

Xiao Xu, Hong Xiangzhen

(School of Economics and Management, Dalian Jiaotong University, Dalian 116028, Liaoning, China)

**Abstract:** In order to explore the impact of unbalanced efficiency of financial resource allocation on regional economic disparity, based on the provincial data of China from 2001 to 2020, the financial resource allocation efficiency was measured. Dagum Gini coefficient was used to measure the spatial disequilibrium characteristics of financial efficiency. The effect of financial resource allocation efficiency on regional economic gap was investigated in the full sample period and different periods through the quadratic assignment procedure (QAP). And try to explain the above results from the north-south perspective. The results show that China's financial resource allocation efficiency has obvious spatial imbalance characteristics, which is characterized by a "step" pattern of high south and low north distribution. The efficiency of national financial resource allocation has an obvious promoting effect on regional economic gap in both the full sample period and the phased study. There are differences in the impact intensity of financial resource allocation efficiency between the North and the south. Although the south enjoys the dividend of financial efficiency promoting economic coordinated development earlier, the impact intensity of financial efficiency is lower than that of the north on the whole.

**Keywords:** financial resource allocation efficiency; coordinated development of regional economy; quadratic assignment procedure; Dagum Gini coefficient