

财政分权、金融分权与资本深化^{*}

肖 鹏 白历如

内容提要:资本深化作为中国经济发展中逐渐凸显的一项重要特征,与当前劳动力充裕的经济现状相悖,研究其主导影响因素至关重要。本文将研究视角着眼于制度因素,基于2006—2021年278个地级市的面板数据,探讨了财政分权与金融分权对资本深化的影响。实证结果表明:财政分权和金融分权都助推了资本深化,并且资本深化具有明显“时间惯性”;考虑财政-金融联动特征后,两项分权制度对资本深化的联合影响为抑制,同时两项制度协同会增强资本深化程度。进一步研究发现:财政和金融分权对资本深化的影响具有短期空间溢出效应,但长期溢出并不明显;财政分权通过增强地方财力促进资本深化,金融分权则通过影响金融资源投放推动此过程;在不同城市区位、城市等级和改革时段,分权制度对资本深化水平的影响都具有明显异质性。本文从分权制度视角剖析了中国“过早的资本深化”谜题,对完善央地财政和金融分权制度改革,助力经济高质量发展具有重要参考价值。

关键词:资本深化 财政分权 金融分权 空间溢出效应

作者简介:肖 鹏,中央财经大学财政税务学院党委书记、教授、博士生导师,102206;

白历如(通讯作者),中央财经大学财政税务学院博士研究生,102206;

山东管理学院经贸学院副教授,250300。

中图分类号:F812.1 **文献标识码:**A **文章编号:**1002-8102(2024)11-0005-15

一、引言及文献综述

中国经济快速增长背后的发展驱动一直受到学术界的广泛关注。根据国民收入决定公式,投资、消费和出口是拉动中国经济增长的主要力量,尤其是基于投资而形成的物质资本积累,更是驱动中国经济高速增长的重要引擎(段国蕊、臧旭恒,2013)。但是,当资本的增加无法匹配更多劳动力时,便会出现资本劳动力比不断上升的情况,即资本深化。中国经济也在生产资料不断积累和更新过程中逐渐突显出这一特征(张军,2002;朱轶、涂斌,2011;郑明贵等,2022)。但是,中国劳动力

^{*} 基金项目:国家社会科学基金重大项目“深化预算管理制度改革研究——基于跨学科和系统论的研究视角”(21ZDA043);教育部首批哲学社会科学创新团队“财政基础理论与财政改革研究创新团队”支持。作者感谢匿名审稿专家的宝贵建议,文责自负。白历如电子邮箱:bailiru@email.cufe.edu.cn。

丰富且价格低廉,而资本深化现象多发生在充分就业的阶段,中国貌似经历着“过早的资本深化”。

学界对于中国过早出现资本深化的担忧一直存在。首先,在资本深化的过程中,由于资本边际效率递减规律的存在,要素推动型的增长是以透支发展潜力为代价的。张军(2002)认为中国的经济整体增长率放缓可以由资本形成过快、资本持续深化所带来的投资收益下降来解释。杨志云和陈再齐(2018)通过研究全要素生产率增速和资本深化之间的关系,发现2006年之后过度的资本深化造成了效率损害,对经济增长产生了明显的负面影响。其次,资本深化意味着资本积累相对于劳动力增长的速度加快,使得行业对劳动力使用比重下降,产出增加对劳动力吸纳不足,对就业造成挤出压力(蒲艳萍、黄怡,2008;蔡思远等,2022)。最后,刘文琦和何宜庆(2019)、笪远瑶和王叶军(2022)等研究发现过度的资本深化也会抑制地区创新能力的提升。党的二十大报告提出,高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。因此,为转变传统经济增长模式,切实推动中国经济实现高质量发展,必须明确资本深化这一特殊现象背后的影响机理。至此,一个重要问题就是:“过早资本深化”这一谜题背后的原因是什么?

已有研究多聚焦于资本深化的非制度因素,如贸易开放度提升(张同斌、刘倬奇,2018)、劳动力流转(宁光杰、张雪凯,2021)、要素市场价格扭曲(笪远瑶、王叶军,2022)和税收激励政策(李艳等,2023)等。然而,经济现象的形成往往深植于特定的制度土壤中。分权是大国经济发展的必由之路(丁骋骋、傅勇,2012),中国分权制度改革一直是影响经济增长动力和增长方式的关键因素。在中国分权制度的大背景下,政府对投资行为是否存在干预?而这种干预是否引发了资本深化现象?鉴于此,本文旨在在中国特色的财政分权和金融分权框架下,深入剖析分权制度对资本深化的具体影响及其内在机制。

始于20世纪80年代的财政分权制度改革,明确了中央和地方政府间财权和事权的划分。地方政府在经济发展压力和多元化考核激励下,具有积极拓展财源和吸引投资的内在动力,进而对资本深化产生影响。学者们对财政分权与资本深化关系的研究结论相对统一,普遍认为财政分权推动了资本深化进程。朱轶和涂斌(2011)认为资本深化是一种“体制现象”,本质源于财政分权所导致的财政压力与竞争激励。段国蕊和臧旭恒(2013)通过分析制造业部门的资本深化现象,发现地方政府对于企业投资行为的干预会导致过度投资,从而提高资本劳动力比。贾俊雪和应世为(2016)则指出财政分权使地方政府有了更大的经营自主权,采用如优惠税率等经济政策来吸引社会投资,促进地方资本深化。张彤和王文甫(2023)发现在财政分权制度下,地方政府更愿意引入并投资于资本密集型企业,从而导致资本深化现象发生。从上述文献可以看出,关于分权制度对资本深化的研究较多从财政分权角度出发,但处在财政压力下的地方政府可能会借助另一项分权制度——金融分权来影响经济发展和资本积累,而理论界却长期忽视了对应的研究。

金融分权是指中央政府与地方政府在货币信用创造和金融资源配置中的作用划分(吕勇斌等,2020)。中央政府利用金融分权制度下放给地方政府部分金融机构经营与控制权限,由此释放的金融资源在一定程度上弥补了地方财政缺口(贺俊等,2020)。但是不同于财政分权,金融分权并没有作为一种正式制度被确定下来,并且现有研究尚未涉及金融分权与资本深化的关系,而多见于金融分权对地方政府投融资行为的影响。如陈宝东和邓晓兰(2017)指出金融分权影响了信贷投放,成为地方政府债务增长的重要诱因。李一花和乔栋(2020)发现金融分权制度下,金融机构向政府投融资平台提供资金支持,引起了地方政府隐性债务增加。魏子博等(2023)也指出地方政府在金融分权助力下向制造业等资本密集型行业融资,促使地方政府选择土地金融。以上政府的投融资行为在一定程度上无疑会诱发资本深化现象,故而在分析资本深化的制度性动因时,要

将其纳入“财政-金融”的整体框架中。

综上,当前关于分权制度对资本深化影响的讨论尚显不足,且主要聚焦于财政分权层面,对于金融分权的探讨鲜有涉及,更少有研究探讨两者在资本深化进程中的相互作用机理。本文基于中国式分权制度的重要背景,研究中国资本深化这一现象的制度逻辑,边际贡献如下:(1)将财政与金融分权纳入统一分析框架,并研究两者的联合作用以及制度协同性对资本深化的影响;(2)引入空间分析视角,研究地方政府间行为是否存在空间溢出性;第三,本文还将探讨分权制度对资本深化的影响机制及该影响的时空异质性。

二、理论分析与假说提出

(一)财政分权、金融分权对资本深化的影响机制

1. 财政分权影响机制

财政分权背景下,地方政府成为权责相对独立的预算主体,这一制度激发了地方政府经济发展和财政管理的主动性。为寻求经济增长,地方政府成为影响当地投资的行为主体,可能会借助直接投资和政策指导两个渠道引起资本深化。一方面,地方政府会直接参与投资。在财政分权框架下,地方政府扮演着中央政府代理人的角色,肩负着政治、经济和社会管理等多重职责。随着分权程度的提升,地方政府能够运用财政预算内资金,将其投入轨道交通、道路桥梁等基础设施建设,增加固定资产投资进而推动资本深化。此外,地方政府在GDP竞争与官员晋升激励的双重驱动下存在过度支出的动机,倾向于通过发行政府债券和建立投融资平台等方式带来大量预算外收入,以增强固定资产投资力度,进而引起资本深化(詹绍棠、李昕,2023)。

另一方面,除了直接参与投资,地方政府也可以通过政策渠道间接干预投资行为和资本积累。首先,对相关行业准入的管制。地方政府利用进入管制和产业政策的导向作用,筛选出对经济增长有显著拉动作用的资本密集型产业,如机械、冶炼、化工等,这必然会导致资本深化(朱轶、涂斌,2011)。其次,地方政府也可以利用优惠政策吸引资本流入。地方政府在财政分权的多元化绩效考核机制的驱动下,可以利用诸如减税、补贴、优惠税率等经济政策吸引本国和外商投资,提升本地区固定资产投资规模以追求经济增长绩效,从而深化人均资本水平(李艳等,2023)。最后,地方政府也会干预国有企业投资行为进而影响资本深化。在财政分权的背景下,地方政府可能会利用与国有企业之间广泛的行政、人事等非经济联系干预其投资决策及规模,这无疑也会提升资本深化水平。

2. 金融分权影响机制

目前我国地方政府对金融资源的使用在某种程度上已经成为政府的“第二财政”,金融分权制度下地方政府的干预行为多针对地方性金融机构,主要通过企业融资和政府融资渠道对资本深化施以影响。从企业融资的角度来看,金融分权体制下地方政府为了争夺金融资源,倾向于大力扶持地方性金融机构,往往成为其最大股东,从而具备较强的谈判和干预能力(纪志宏等,2014)。因此地方金融机构对企业的贷款决策会较多地受到行政干扰,这首先体现在地方政府会扩大贷款规模以实现投资拉动的经济增长,使企业增加固定资产投资从而引发资本深化。第二个体现就是地方政府会引导地方金融机构向特定领域进行贷款倾斜,主要使资金流向资本密集型等项目建设当中,从而提升当地的资本深化水平。除了行政干预,地方政府还可以作为担保人对企业进行背书以向金融机构融资,这种担保体现了政府对资金流向的引导作用。若地方政府目的在于增进投

资、培育税源,其行为也会引发资本深化。

从另一个角度来看,地方政府作为直接投资参与者也具有融资需求,而金融分权能够有效缓解地方政府的融资限制,通过金融系统为其债务融资活动提供便利和支持。第一,土地金融。地方政府通过设立融资平台规避法律限制,利用土地使用权抵押向银行获取贷款,或借助土地出让收入担保债券发行进行融资(魏子博等,2023),土地金融舒缓了地方财政压力并拓宽了政府投资行为空间。第二,地方政府可能会凭借其对地方金融机构的经济和行政优势,促使金融机构认购或者承销政府投融资平台发行的债券。第三,金融分权背景下,地方金融机构会与地方政府形成联合投资主体,并借助银信、银证、银保以及银行同业等多元化合作模式为地方政府提供融资支持。可以看出,在金融分权背景下,金融机构为地方政府投资行为提供了显性融资和隐性担保,这将有效促进区域资本的积累,并引发资本深化。据此本文提出如下两项假说。

假说1:财政分权会推动资本深化。

假说2:金融分权会推动资本深化。

(二)分权制度对资本深化的联合影响

假说1和假说2分别探讨了两类分权制度对资本深化的影响,但作为影响我国经济发展的两条核心主线,两种机制不能割裂开来。那么一项重要议题就是:在推动资本深化的进程中,两类分权的作用渠道是互为补充还是相互替代?这体现为分权制度对资本深化的联合影响效果。若一项分权可以有效助力另一项分权提升资本深化的效果,则两类分权形成了“互补”模式,共同使用的效果优于单独使用。反之,若分权制度间呈现竞争态势,且影响渠道间存在替代性关联,则会构成“替代”模式,共同作用将是抑制资本深化进程。从前文影响机制分析中可以看出,地方政府在两项分权背景下可以通过多种渠道来影响资本积累和深化,这些渠道之间可能既互补又替代。比如,财政紧张的地方政府可以通过金融分权干预金融机构为其融资平台提供贷款或担保,这体现了两种分权制度的“互补”,合作增强了地方政府引导投资和资本积累的能力。但是,地方政府经常借助财政资源或是金融资源进行干预,多在两类分权的渠道之间进行选择。如吕勇斌等(2020)曾提出地方政府既可以设立投融资平台获得融资,也可以干预地方金融机构获得更高水平的贷款融资,这是分权影响渠道间的“替代”。可见,财政和金融分权对资本深化的联合影响最终表现为促进还是抑制取决于“互补”和“替代”的合力。据此,本文引入两项分权交叉项来检验两者的联合影响,并提出如下假说。

假说3A:分权制度间“互补”强于“替代”,对资本深化的联合影响表现为促进。

假说3B:分权制度间“替代”强于“互补”,对资本深化的联合影响表现为抑制。

(三)分权制度协同性对资本深化的影响

除了分权制度的联合影响,两者是否协同变动以及这种协同性对资本深化的影响同样值得关注。过往研究发现,财政分权与金融分权应当保持协同以促进经济发展。如何德旭与苗文龙(2021)曾指出,财政与金融分权之间需保持动态协调,若二者变动未能保持一致,将引发潜在冲突,进而对金融稳定与经济发展产生负面影响。李桂君等(2022)提出在财政分权制度下,地方政府为满足日益增长的支出需求,需要利用金融分权来放松融资约束。同时,地方政府利用自身财力作为隐性担保机制以实现对金融资金的获取,并且获取规模通常与自身财力水平成正比。这都在客观上要求财政分权与金融分权应当协同变动。但是在实际中这种协同并不是必然的,李桂君等(2022)在研究中同时发现,中国地级市层面存在协同地区与非协同地区并存的情况,本文后续研究同样证实这点。至此我们不禁想问,城市分权协同与否是否会对资本深化产生影响?

前述分析提到,一方面在财政分权作用下,地方政府提供公共物品、发行政府债券或建立投融

资平台等促进资本积累的行为都离不开地方金融机构的参与和支持。金融分权若伴随财政分权协同提升,将助力地方政府的财政干预,进而推动资本深化。另一方面在金融分权制度下,地方政府与地方金融机构的利益紧密关联。地方政府不论是通过担保方式帮助企业融资,还是通过土地金融和联合投资的方式为自身融资,背后都离不开财政资金的支持。财政分权与金融分权的协同提升,有助于增强地方政府运用金融手段推动资本深化的能力。据此,本文认为相较分权制度非协同城市,协同城市资本深化程度更高,并提出假说4。

假说4:财政分权与金融分权制度协同,会提升资本深化水平。

(四)分权制度对资本深化影响的空间分析

财政分权和金融分权对资本深化的影响也可能存在空间溢出效应,其原因来自三个方面:流动效应、示范效应和竞争效应。第一个效应是流动效应,资本具有跨地区流动的特性,有研究指出各政府间的资本投入存在空间关联性,具有明显的溢出效应(孙昊、胥莉,2019)。当某城市财政和金融分权程度较高时,吸引的资金不仅会深化本地的人均资本量,也会向周围城市溢流,促进邻近地区的人均资本存量上升,这种空间溢出是正向的。第二个效应是示范效应,当地方政府和金融机构享有更多财政-金融自由度时,可能会增加本地区财政投资和金融贷款,抑或创新模式和政策以吸引资本投入,这些提升资本深化的行为都具有示范性,容易被周围城市学习和模仿,从而也具有正向空间溢出特质。第三个效应是竞争效应,地方政府面对增长压力,会在引资方面形成竞争,尤其是在资源禀赋和区位优势相近的城市之间。若某地区的财政、金融分权度高,可能会对资本形成“虹吸作用”,吸引周围城市的资本流入该地区,影响相邻城市的资本深化进程,此为负向的空间溢出性。因此,本文需将空间因素纳入考量,并据此提出假说5。

假说5:财政、金融分权对于资本深化的影响具有空间溢出特征。

为直观展示上述分析和假说,本文构建了如图1所示的分权制度影响资本深化的逻辑框架,集中体现了分权制度对资本深化的影响机制、联合影响、协同性影响及空间溢出特质。

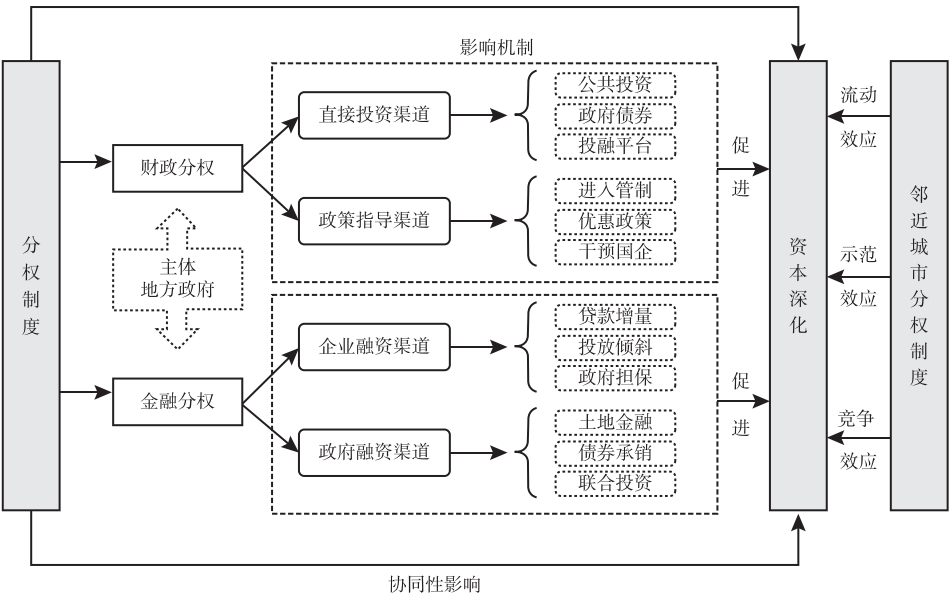


图1 财政分权、金融分权影响资本深化的逻辑框架

三、实证研究设计

(一)模型设定

1.动态面板模型

为检验假说1、假说2和假说3,本文使用2006—2021年278个地级市的面板数据。^①同时,考虑到资本深化是一个长期过程,可能存在“时间惯性”,即上一期资本深化程度会对本期有显著影响,因此在模型中加入资本深化的滞后一期项形成动态面板模型。模型形式如下:

$$capdeep_{i,t} = \beta_0 + \eta capdeep_{i,t-1} + \beta_1 fis_{i,t} + \beta_2 fin_{i,t} + \beta_3 fis_{i,t} \times fin_{i,t} + \beta_4 X_{i,t} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

式(1)中 $capdeep_{i,t}$ 、 $capdeep_{i,t-1}$ 分别表示地级市 i 在第 t 和 $t-1$ 年的资本深化程度, $fis_{i,t}$ 表示该市财政分权, $fin_{i,t}$ 表示金融分权, $fis_{i,t} \times fin_{i,t}$ 是财政及金融分权交叉项以表示联合影响效果, $X_{i,t}$ 为控制变量集合, μ_i 为个体固定效应, λ_t 为时间固定效应, $\varepsilon_{i,t}$ 为随机扰动项。

2.变系数面板模型

假说4中提到,识别各市财政和金融分权是否协同是本文的重点。本文参考Ludwig(2015)、何德旭和苗文龙(2016)的研究,构建变系数面板模型如下:

$$fin_act_{i,t} = \tau_i fis_{i,t} + \omega fin_pot_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

式(2)中 $fin_act_{i,t}$ 指从贷款角度衡量的金融分权; τ_i 表示财政分权的变系数; $fin_pot_{i,t}$ 作为控制变量代表从存款角度衡量的金融分权, ω 为不变系数。^②定义变量 $D_{synergy}$ 表示城市分权协同性,若 τ_i 为正则表示该市分权变动方向一致,记为协同城市 $D_{synergy} = 1$; 否则为非协同城市 $D_{synergy} = 0$ 。城市分权协同性对资本深化的影响则需构建如下模型进行研究:

$$capdeep_{i,t} = \beta_0 + \eta capdeep_{i,t-1} + \beta_1 D_{synergy,i} + \beta_2 X_{i,t} + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

若式(3)中 $D_{synergy}$ 的系数显著为正,则假说4得证。

3.动态空间杜宾模型

为检验假说5,本文将建立空间杜宾模型测度空间溢出效应。^③模型仍考虑资本深化的“时间惯性”,同时将资本深化的两期空间滞后项纳入方程,形成动态空间杜宾模型,形式如下:

$$\begin{aligned} capdeep_{i,t} = & \eta capdeep_{i,t-1} + \beta_1 fis_{i,t} + \beta_2 fin_{i,t} + \beta_3 fis_{i,t} \times fin_{i,t} + \beta_4 X_{i,t} + \rho \sum_j W_{ij} capdeep_{j,t} + \\ & \varphi \sum_j W_{ij} capdeep_{j,t-1} + \gamma_1 \sum_j W_{ij} fis_{j,t} + \gamma_2 \sum_j W_{ij} fin_{j,t} + \gamma_3 \sum_j W_{ij} fis_{j,t} \times fin_{j,t} + \\ & \gamma_4 \sum_j W_{ij} X_{j,t} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (4)$$

在时空异质性分析中,为研究不同区域空间溢出效应差异,本文采用Elhorst和Fréret(2009)提出的两区制空间杜宾模型,形式如下:

^① 剔除了北京、天津、上海、重庆、拉萨、日喀则、昌都、林芝、山南、那曲、海东、乌鲁木齐、克拉玛依、吐鲁番、哈密、儋州、三沙、毕节、铜仁、巢湖、莱芜以及港澳台地区。由于直辖市行政级别不同,青海、西藏、新疆等自治州、盟的数据缺失,港澳台地区数据统计口径不同,新近成立或撤销的地级市不满足时间跨度,故剔除。

^② 对 fin_act 和 fin_pot 的定义见后文。

^③ 后文涉及选择空间杜宾模型的检验。

$$\begin{aligned} capdeep_{i,t} = & \eta capdeep_{i,t-1} + \beta_1 fis_{i,t} + \beta_2 fin_{i,t} + \beta_3 fis_{i,t} \times fin_{i,t} + \beta_4 X_{i,t} + \rho_1 d_i \sum_j W_{ij} capdeep_{i,t} + \\ & \rho_2 (1 - d_i) \sum_j W_{ij} capdeep_{i,t} + \varphi \sum_j W_{ij} capdeep_{i,t-1} + \gamma_1 \sum_j W_{ij} fis_{i,t} + \\ & \gamma_2 \sum_j W_{ij} fin_{i,t} + \gamma_3 \sum_j W_{ij} fis_{i,t} \times fin_{i,t} + \gamma_4 \sum_j W_{ij} X_{i,t} + \mu_i + \lambda_t + \varepsilon_{i,t} \end{aligned} \quad (5)$$

式(4)和式(5)中的 W 是空间权重矩阵,本文综合选取三个空间权重矩阵,即地理邻接权重矩阵(W_1)、地理距离权重矩阵(W_2)和经济地理嵌套矩阵(W_3),从多角度表示城市空间关联程度。^①式(5)中的 d_i 为代表两个时空区间的虚拟变量, ρ_1 表示一区域资本深化空间滞后项系数, ρ_2 表示另一区域资本深化空间滞后项系数。

(二)变量与数据

1. 资本深化

本文将资本深化定义为资本存量与劳动力的比值。对于资本存量,本文参考张军等(2004)的研究,采用戈德史密斯的永续盘存法,基于各市每年的固定资产投资额计算。^②考虑到地级市层面缺乏代表整体劳动力水平的指标,并且各市资本深化水平可能受到诸如货币政策、财政政策等全国系统性因素的影响,本文将地级市人均资本存量比上全国人均资本存量表示资本深化相对程度。通过测算发现,全国范围内资本深化持续增强,地区间则呈现出显著差异。东部地区的资本深化水平高于全国平均,且呈现出先升后降的趋势。而中部、西部地区的资本深化则与全国趋势基本保持一致。^③

2. 财政分权与金融分权

(1)财政分权。该指标构建在学术界存在两种主流方法。第一种方法基于财政支出视角,分权程度表示为市级人均财政支出占市、省及中央人均财政支出之和。第二种方法则从财政收入视角出发,分权程度表示为市级人均财政收入占市、省及中央人均财政收入之和。本文综合选取两类指标,旨在分析不同角度的财政分权对资本深化的影响。(2)金融分权。过往研究多采用地方银行贷款占全国银行贷款的比重作为金融分权的衡量标准(何德旭、苗文龙,2016;谢宗藩、姜军松,2016;洪正、胡勇锋,2017)。然而,汪敏等(2017)的研究指出,从银行存款角度出发衡量的金融分权更能体现城市金融资源潜力。鉴于此,本文在综合考虑银行存贷款的基础上,选择地级市人均银行贷款余额与全国人均银行贷款余额之比作为金融实际分权指标,同时以地级市人均银行存款余额与全国人均银行存款余额之比作为金融潜力分权指标。金融实际分权指标作为主要变量,而金融潜力分权则作为稳健性指标。

3. 控制变量

本文参考朱铁和涂斌(2011)、段国蕊和臧旭恒(2013)、陈凯和肖鹏(2021)等研究,选择地区产业结构(ind)、金融发展程度($findv$)、对外开放程度(fdi)、经济发展水平($pergdp$)、科技发展水平($tech$)和人口密度($popden$)作为控制变量。^④数据来源为《中国统计年鉴》《中国城市统计年鉴》《中国固定资产投资统计年鉴》和《中国财政年鉴》。

四、实证结果分析

(一)基准回归分析

首先,表1中基准回归分析采用逐步引入核心解释变量的方式。列(1)和列(5)为初始回归,包

① 空间权重矩阵构建方式见线上附录A。

② 资本存量具体计算方式见线上附录B。

③ 全国及东部、中部、西部地级市平均资本深化时间趋势图见线上附录C。

④ 各变量设定说明、描述性统计见线上附录D。

括两类财政分权、金融分权及控制变量。接着,列(2)和列(6)在初始回归的基础上增加财政和金融分权交叉项。然后,列(3)和列(7)则增加了资本深化滞后一期。随着解释变量的逐步引入,调整后的拟合优度都相较初始回归模型有明显提升,说明同时考虑财政和金融分权联合影响以及资本深化的发展路径依赖更贴合实际。最后,考虑到加入资本深化滞后一期可能带来的内生性问题,列(4)和列(8)则采用两步差分广义矩估计方法进行回归。

结果显示,首先财政支出分权、财政收入分权和金融分权对资本深化的影响均显著为正,从而验证了假说1和假说2。进一步分析发现,财政支出分权的影响系数(0.685)高于财政收入分权的影响系数(0.567),表明事权层面的分权提升更能强化地方政府的财政干预力度,对资本积累与深化程度产生的影响更为显著。其次,所有含分权交叉项的模型中,分权交叉项的系数都显著为负,表明当前阶段财政和金融分权影响渠道的“替代”超过了“互补”,表现为对资本深化的联合影响为抑制,从而验证了假说3B。最后,资本深化滞后一期系数显著为正,显示其发展具有显著的“时间惯性”,即前期资本深化水平对当期具有正向推动作用。这可能是由于资本深化存在“棘轮效应”,当前一期经济结构已适应较高的资本劳动力比时,短期内经济结构不易发生显著变动,因此下一期资本深化水平更有可能维持惯性增长。

表 1 基准回归结果

变量	财政支出分权				财政收入分权			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
$capdeep(-1)$			0.895*** (43.19)	0.881*** (42.67)			0.893*** (42.59)	0.876*** (42.53)
fis	0.585** (2.27)	0.420* (1.67)	0.685*** (6.09)	0.764*** (5.93)	0.757*** (2.75)	0.615** (2.08)	0.567*** (6.06)	0.718*** (6.07)
fin_act	0.355*** (7.37)	0.151 (1.05)	0.128*** (3.54)	0.133*** (3.43)	0.350*** (7.40)	0.174 (1.50)	0.112*** (3.24)	0.119*** (3.22)
$fis \times fin_act$		0.293* (1.69)	-0.127*** (-2.69)	-0.131*** (-2.68)		0.271* (1.90)	-0.110** (-2.27)	-0.117** (-2.39)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	全部	全部	全部	全部	全部	全部	全部	全部
N	4448	4448	4170	4170	4448	4448	4170	4170
F值	54.878	92.913	579.731		53.587	76.360	596.570	
Adj.R ²	0.552	0.555	0.937		0.554	0.558	0.936	

注:括号内为t值,***、**和*分别表示系数在1%、5%和10%的水平下显著,后续表格以相同方法列示。 fis 表示财政支出分权和财政收入分权。以上模型均使用城市聚类标准误。

(二)分权制度协同性分析

本文根据式(2)判断各城市财政和金融分权是否协同,然后对各市进行了分类并设定虚拟变量 $D_{synergy}$ 。^①然后根据式(3)研究协同和非协同城市的资本深化是否存在显著性差异,结果见表2。表2中列(1)和列(3)仅包含协同虚拟变量,而列(2)和列(4)则增添了资本深化滞后一期及其他控制变量。所有回归结果 $D_{synergy}$ 的系数均显著为正,证实协同城市的资本深化程度显著高于非协同城市,从而验证了假说4。地方政府在财政分权程度提升时,需更多承担当地经济发展和社会管理

① 财政分权与金融分权协同性城市名单见线上附录E。

责任,对投资行为的干预也需要财政资金进行保障。但是财政资金的使用是有限度的,若此时金融分权程度也相应提升,地方政府对金融资源的掌控力增强,可有效放松政府融资约束,资本深化程度会得到明显提升。反之,当财政与金融分权不协同时,如财政分权提升而金融分权降低,政府融资压力增大,对投资行为的干预空间缩小,导致非协同城市资本深化与协同城市形成明显差距。

表 2 城市协同性对资本深化影响的回归结果

变量	财政支出分权		财政收入分权	
	(1)	(2)	(3)	(4)
$D_{synergy}$	0.562*** (7.76)	0.020* (1.88)	0.565*** (7.77)	0.022** (2.03)
$capdeep(-1)$		0.943*** (37.05)		0.943*** (37.08)
控制变量	否	控制	否	控制
固定效应	否	时间	否	时间
N	4448	4170	4448	4170
R^2	0.053	0.989	0.053	0.989

(三)空间计量分析

本文进行了全局和局部莫兰指数测算,发现地级市资本深化和分权指标均存在正向的空间相关性,建立空间计量模型具有合理性。^①根据 LM、Hausman 和 LR 检验等结果,本文在三种空间权重矩阵下均选择城市、年份双固定的动态空间杜宾模型进行估计。^②表 3 展示了全样本情况下三种权重矩阵的模型估计结果。所有模型的结果都显示本地滞后一期资本深化、财政分权、金融分权的系数在 1% 的水平下都显著为正,分权指标交叉项的系数为负,这与基准回归模型的结论相同,再次印证了假说 1、假说 2 和假说 3B。此外,财政支出分权对资本深化的影响大于财政收入分权,这与基准回归结果也是契合的。

从空间溢出的视角来看,所有模型 $W \times capdeep$ 的结果均显著为正,而滞后一期则全部显著为负。这一结果表明,邻近城市的资本深化在当期对本地资本深化具有正向影响,但邻近城市上一期资本深化的提升却导致本地当期资本深化水平下降,这揭示了资本深化的动态空间溢出效应。究其原因,当期的正向溢出效果可能源于流动效应和示范效应。资本具有实时流动的特性,本期就会在相邻城市之间进行辐射溢出,展现出正向空间溢出的特征。此外,相邻城市往往具备相似的区位优势、投资偏好和资源禀赋,资本积累路径亦趋同,资本深化程度较高的邻近城市可能带动本市当期投资行为,这种示范效应增强了空间范围内的依存度。而滞后一期资本深化存在负向溢出的可能原因是城市间的竞争机制。当邻近城市上一期资本深化程度较高时,本期可能因“时间惯性”继续维持高水平增长,从而资本被吸引流向邻市,带来了本市当期资本深化的下降。由于动态空间杜宾模型系数不能直接表示邻市对本市的影响程度,本文为准确测度分权制度对资本深化的空间作用,对表 3 系数进行了偏微分分解。^③结果显示,从短期来看,本地和邻近地区的

① 全局和局部莫兰指数测算见线上附录 F。
② 空间计量模型检验结果见线上附录 G。
③ 本文分权制度短、长期空间效应分解见线上附录 H。囿于篇幅,本文只展示了矩阵 W_3 的分解结果。后文的异质性分析和稳健性检验也只展示了矩阵 W_3 的结果,如读者对其他矩阵结果感兴趣可来信索取。

分权制度均能有效促进本地地区的资本深化,从而证实了分权制度的影响确实存在空间溢出效应,即假说5成立。但从长期来看,分权制度对本地资本深化的直接与间接效应均不显著,这暗示制度因素的影响主要体现在短期,资本深化在长期可能更多地受到诸如要素市场价格、劳动力流转等因素的影响。并且,资本流动效应、示范效应和竞争效应更倾向于改变短期政府行为,在长期中这种“邻市-本市”的关联性将下降。

表3 动态空间杜宾模型结果

变量	财政支出分权			财政收入分权		
	W_1	W_2	W_3	W_1	W_2	W_3
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
$capdeep(-1)$	0.955*** (173.12)	0.965*** (176.75)	0.971*** (176.91)	0.953*** (172.07)	0.965*** (175.08)	0.967*** (175.30)
fis	0.612*** (13.87)	0.641*** (14.74)	0.672*** (15.07)	0.480*** (11.81)	0.489*** (11.98)	0.537*** (13.18)
fin_act	0.103*** (7.65)	0.101*** (7.53)	0.118*** (8.80)	0.089*** (7.80)	0.087*** (7.61)	0.099*** (8.70)
$fis \times fin_act$	-0.130*** (-6.95)	-0.129*** (-6.96)	-0.146*** (-7.84)	-0.113*** (-6.83)	-0.113*** (-6.78)	-0.125*** (-7.46)
$W \times capdeep$	0.219*** (10.69)	0.628*** (8.61)	0.088*** (3.10)	0.221*** (10.73)	0.611*** (8.10)	0.091*** (3.20)
$W \times capdeep(-1)$	-0.218*** (-10.68)	-0.946*** (-11.98)	-0.110*** (-3.78)	-0.217*** (-10.55)	-0.899*** (-10.91)	-0.113*** (-3.90)
$W \times fis$	0.202** (2.34)	2.109*** (3.18)	0.202* (1.86)	0.153** (2.02)	0.964** (2.10)	0.266** (2.21)
$W \times fin_act$	-0.008 (-0.29)	-0.064 (-0.47)	0.068* (1.70)	-0.020 (-0.91)	-0.039 (-0.34)	0.058* (1.69)
$W \times fis \times fin_act$	0.022 (0.51)	0.206 (1.06)	-0.112* (-1.73)	0.053 (1.43)	0.251 (1.42)	-0.106* (-1.78)
控制变量	控制	控制	控制	控制	控制	控制
固定效应	全部	全部	全部	全部	全部	全部
N	4170	4170	4170	4170	4170	4170
$LogL$	5336.940	5338.812	5220.252	5315.837	5306.851	5203.567

五、中介效应检验与时空异质性分析

(一)中介效应检验

在财政分权背景下,地方政府对财政资源调配自由度提升,财力增强。一方面,地方政府可以利用预算内和预算外资金直接参与投资进而影响资本深化,这需要政府财力增强作为保障。另一方面,地方政府也可以通过税收优惠等政策吸引资本流入,这也需要地方财力支持。该中介机制可以概括为“财政分权→地方财力→资本深化”。除此之外,地方政府也可以通过干预国企和产业选择等政策手段干预地方投资和资本深化,但这一影响不易被量化。因此本文选择地方财力作为财政分权影响资本深化的中介变量,为防止内生性问题,将人均财政收入对数($incpc$)作为财政

支出分权的中介变量指标,而人均财政支出对数($exppc$)作为财政收入分权的中介变量指标。在金融分权背景下,地方政府对于金融资源掌控力提升。一方面,地方政府可以干预贷款决策或以政府担保抵押等方式增加地方金融机构的金融资源投放,该中介机制可以概括为“金融分权→金融资源投放→资本深化”。另一方面,地方政府也可以影响金融机构贷款投放到特定行业或与金融机构联合投资,造成资本深化,但这一影响也不易被量化。因此本文将人均金融存款对数($savpc$)作为金融实际分权影响资本深化的中介变量指标以防止内生性问题。

参考Baron和Kenny(1986)的研究,本文使用Sobel中介因子检验法进行影响机制分析。^①两项财政分权指标的回归结果均显示地方财力的间接效应显著为正,这证实了“财政分权→地方财力→资本深化”的影响机制确实存在。同时,财政分权的直接效应也显著为正,这反映了地方政府行政干预等手段对资本深化也具有明显促进作用。至于金融实际分权指标的影响路径,虽然金融资源投放的间接效应未形成统一结论,但其直接效应均显著。这说明地方政府可能更多采用干预金融机构的资源投放领域等手段影响资本深化,通过提高金融资源投放量的方式进行影响的力度稍弱。

(二)城市区位异质性分析

为进一步剖析分权制度对资本深化影响的地区差异,本文将样本地级市划分为东部、中部、西部三大区域,利用矩阵 W_3 分别构建动态空间杜宾模型。^②结果显示,资本深化滞后一期在1%的显著性水平下均呈现正值,这充分证实了资本深化具有普遍性的“时间惯性”,不受地区异质性的影响。针对东部地区,财政支出、收入及金融分权均正向推动了当地资本深化,同时分权指标的交叉项显示联合影响为抑制效应,系数分别为-0.164和-0.193。而在中部、西部地区,两项财政分权的效果基本显著为正,但相较于东部地区,其影响力较弱,同时金融分权在这些地区的影响多数不显著。值得注意的是,这些地区的财政金融分权交叉项与全样本及东部地区的回归结果相异,多数表现为显著的正向影响。这可能因为相较金融发展较成熟的东部地区,中部、西部地区金融基础设施建设相对落后,金融分权下企业和政府融资渠道使用空间有限。因此,这些地区的地方政府更多地依赖直接投资和政策指导渠道来引导资本流入和积累,表现为财政分权影响显著而金融分权不显著。此外,可能处在分权水平较高的阶段时,地方政府才能在两种成熟的制度间进行选择,渠道间替代作用强于互补作用,最终分权联合影响为负向。但由于中部、西部地区金融发展相对落后,分权程度相对较低,财政与金融分权可能仍处于互补发展阶段,这使得两者的联合作用表现为增强资本深化程度而非抑制,因此交叉项的系数为正。从空间溢出的视角分析,东部地区的当期及滞后一期 $W \times capdeep$ 的系数在5%的水平下均显著,而中部、西部地区资本深化的空间影响并不显著,其间接效应亦未展现邻近城市分权对本地资本深化的外溢作用。这种空间溢出的区域异质性可能源于东部城市更为频繁的资源流动以及更为显著的政府行为示范性。

(三)城市等级异质性分析

鉴于省会和计划单列市在所属省份乃至全国范围内的特殊地位,这些城市往往能享受到更为优越的投资优惠与便利条件,使得分权制度对当地资本深化的影响可能与其他城市存在显著差异。因此本文将样本城市分为两大类:省会城市与计划单列市归为一组,其余普通城市为另一组。^③本文对两组城市分别实施动态面板回归分析,同时还采用两区制空间杜宾模型以进一步探

① 中介效应检验结果见线上附录I。

② 东部、中部、西部城市名单及城市区位分组动态空间杜宾模型回归结果见线上附录J。

③ 省会城市、计划单列市、普通城市名单见线上附录K。

讨两组样本城市在空间溢出效应方面的差异。^①结果显示,省会城市和计划单列市的财政分权对资本深化的影响系数都明显高于普通城市,说明城市等级较高的城市,职能定位给予其更高的资源聚集力和城市竞争力,财政分权更有利于本区域获得投资机会,吸引资本流入,资本积累和深化程度更高。但是,省会城市和计划单列市的金融分权影响则不显著,并且分权交叉项所体现的负向抑制作用同样不显著,可能的原因是等级较高的城市地方政府财政资源掌控力强,多通过投资和政策渠道影响资本积累和资本深化进程,相比而言信贷渠道影响力较弱。从空间溢出效应的对比来看,两区制空间杜宾模型显示代表城市等级的虚拟变量 d 显著,区域异质性明显。 ρ_1 显示省会和计划单列市的当期资本深化空间滞后项系数为0.082, ρ_2 所显示的普通城市的空间溢出效应则不显著, $\rho_1 - \rho_2$ 显著为正说明城市等级较高城市的动态空间溢出效应更强。可能原因是等级较高的城市地方政府政策优势突出、投资便利性强,对周边城市的资本吸力更大。

(四)改革时段异质性分析

近年来,我国出台了一系列财政金融改革举措,对于央地分权制度规定更加明晰。2016年,《国务院关于推进中央与地方财政事权和支出责任划分改革的指导意见》(国发[2016]49号,以下简称《意见》)出台,明确强调要适应、把握和引领经济发展新常态,科学合理划分中央与地方财政事权和支出责任。随后,国务院又陆续公布基本公共服务领域等十余项细化改革方案,标志着“权责清晰、财力协调、区域均衡的中央和地方财政关系”正在逐步建立。在日益规范的财政分权制度下,地方政府干预当地投资行为的空间将有效缩减,资本深化受制度性因素影响将减弱并会在长期回归理性区间。为研究改革前后分权制度对资本深化的影响是否存在异质性,本文将样本区间以《意见》颁布的2016年为界,分时段进行回归。^②结果显示在2016年前,财政分权对资本深化的影响显著,但在2016年后财政分权不再显著,说明系列改革措施出台后,地方政府权责匹配,通过投资渠道和政策渠道对投资的非理性干预减少,对资本深化的影响明显降低。同时,改革后时段金融分权的影响显著提升,说明金融分权信贷融资渠道部分替代了财政分权渠道对资本深化的影响效果。最后,两区制空间杜宾模型回归结果显示,2016年前后空间溢出效应都比较显著,改革前后并无明显差异。

六、稳健性检验

(一)替换资本深化指标

在以往研究中,资本深化常被界定为人均资本存量的增长。然而,在Solow(1957)、张军(2002)以及蒲艳萍和黄怡(2008)等学者的研究中,资本深化亦可以解释为资本与产出之间的比率,即资本-产出比。依据新古典增长理论,在经济的稳态阶段,资本-产出比通常会维持在一个相对稳定的水平。当这一比率上升时,它暗示着产出的增加需要更多的资本投入和相对较少的劳动力投入,进而呈现出资本深化现象。本文采用地级市资本存量与地区生产总值的比值来定义资本-产出比,并将其作为被解释变量构建动态空间杜宾模型。^③结果显示,财政分权和金融分权均对资本-产出比产生了显著的促进作用,分权交叉项的系数为负。此外,资本-产出比也呈现出“时间惯性”特征,同时邻近城市当期资本-产出比对本市具有正向影响,而滞后一期则呈现负向影响。这验证了本文结论的稳健性。

① 城市等级异质性分析结果见线上附录L。

② 改革时段异质性分析结果见线上附录L。

③ 本文稳健性检验汇总结果请参考线上附录M。

（二）替换分权指标

本文重新定义了财政与金融两类分权指标。一方面,本文使用地级市财政收入与财政支出的比值来量化地方政府财政资金使用约束程度,称作财政自由度,以替代财政分权指标。财政自由度提升反映了地方政府营收能力的增强和中央政府转移力度的下降,地方政府在财政方面的自主性和决策权也相应提升,进而表现为财政分权程度的提高。另一方面,本文也利用前文构建的金融潜力分权替换金融实际分权进行了稳健性检验。结果同样支持本文结论。

（三）使用内生时空权重矩阵

在构建空间权重矩阵时,若只将城市间距离和经济产出等外生因素纳入考量,将会遗漏空间溢出效应在时间维度的转移和传导(范巧、Darren,2018)。本文根据资本深化指标的全局莫兰指数和空间权重矩阵 W_3 构建了内生时空权重矩阵,并替换原有矩阵对本文结论进行稳健性检验,结果均有效验证了本文提出的假说1、假说2、假说3B和假说5。^①

七、结论与启示

资本深化作为中国改革发展过程中一项逐渐凸显的特征,不仅与当前经济阶段相悖,也逐渐引发各种问题,深挖这一特殊现象背后的影响机理至关重要。本文着眼于制度因素,从多角度分析了财政分权和金融分权对资本深化的影响,研究发现如下。(1)财政分权和金融分权均助推了资本深化,并且滞后一期资本深化显著影响了当期水平,具有明显的“时间惯性”。(2)财政和金融分权对资本深化的影响渠道间“替代”强于“互补”,联合影响表现为抑制,并且分权协同时资本深化程度更高。(3)在短期内分权制度对资本深化不仅存在“本地—本地”的促进效应,还存在“邻地—本地”的空间溢出效应,但在长期中以上效应并不显著。(4)中介效应分析表明,财政分权通过地方财力这一中介变量间接促进了资本深化,金融分权则通过金融资源投放对资本深化产生了部分影响。(5)分权制度在不同城市区位、城市等级和改革时段对资本深化的影响呈现出明显异质性。

本文从分权制度出发,对中国“过早资本深化”现象提出了一种可能的解释,为推动制度改革和经济转型提供了重要政策启示。单纯依赖资本的要素推动型经济模式难以契合当前中国高质量发展要求,为加快构建新发展格局,减少制度性因素对经济的负面干扰,需要稳步推进以下几方面工作。(1)要有序推进中国特色央地财政分权制度改革。尤其在投资领域要明确省、市级政府的事权和支出责任,地方政府要从“投资方”变成“服务者”。一方面要赋予地方政府一定的自主权限,为市场主体提供投资的优渥环境。另一方面要明确地方政府的权责范围,建立地方政府科学考评机制,避免机械运用GDP增长率等硬性指标,充分发挥市场在资源配置中的决定性作用,避免政府过度干预投资决策及资本积累进程。(2)要增强金融机构运作独立性。虽然金融分权对于疏解地方政府融资困境具有重要意义,但也要注意金融机构不可过度行政化,要增强金融机构的市场化属性,避免地方政府干预导致信贷过度扩张,累积潜在金融风险。(3)分权制度改革要因地制宜。本文发现不同城市由于在分权协同度、城市区位、城市等级等方面存在差异,分权制度对资本深化的影响并不完全相同,“一刀切”的改革政策施行显然不合理。因此,政策规划应“量体裁衣”,贴合当地发展实际推进分权制度改革。如东部地区资本深化程度高,且受制度因素影响明显,应进一步推进财政、金融分权整体改革来放权市场,而中部、西部地区的改革发力点应着眼于财政分权,金融基础设施需进一步完善。

^① 此处内生权重矩阵构建方式和合理性详见范巧和Darren(2018)研究。内生权重矩阵三维图像见线上附录N。

参考文献:

1. 蔡思远、陆军、毛文峰、黄伟杰:《土地价格补贴、资本深化与就业吸纳不足——来自中国工业企业的微观证据》,《产业经济研究》2022年第2期。
2. 陈宝东、邓晓兰:《财政分权、金融分权与地方政府债务增长》,《财政研究》2017年第5期。
3. 陈凯、肖鹏:《财政分权、地方政府竞争与技术创新——基于277个地级市的空间计量分析》,《中国科技论坛》2021年第2期。
4. 笪远瑶、王叶军:《要素价格扭曲、资本深化与区域创新选择》,《经济问题探索》2022年第5期。
5. 丁骋骋、傅勇:《地方政府行为、财政—金融关联与中国宏观经济波动——基于中国式分权背景的分析》,《经济社会体制比较》2012年第6期。
6. 段国蕊、臧旭恒:《中国式分权、地方政府行为与资本深化——基于区域制造业部门的理论和经验分析》,《南开经济研究》2013年第6期。
7. 范巧、Darren, H.:《一种新的包含可变时间效应的内生时空权重矩阵构建方法》,《数量经济技术经济研究》2018年第1期。
8. 何德旭、苗文龙:《财政分权、金融分权与宏观经济治理》,《中国社会科学》2021年第7期。
9. 何德旭、苗文龙:《财政分权是否影响金融分权——基于省际分权数据空间效应的比较分析》,《经济研究》2016年第2期。
10. 贺俊、张钺、毕功兵:《财政分权、金融分权与公共基础设施》,《系统工程理论与实践》2020年第4期。
11. 洪正、胡勇峰:《中国式金融分权》,《经济学(季刊)》2017年第2期。
12. 纪志宏、周黎安、王鹏、赵鹰妍:《地方官员晋升激励与银行信贷——来自中国城市商业银行的经验证据》,《金融研究》2014年第1期。
13. 贾俊雪、应世为:《财政分权与企业税收激励——基于地方政府竞争视角的分析》,《中国工业经济》2016年第10期。
14. 李桂君、田宗博、白彦锋:《财政分权与金融分权的协同性及其对地方政府举债行为的影响研究》,《财政研究》2022年第2期。
15. 李艳、王康宁、陈斌开、白重恩:《减税激励、企业规模与资本劳动比》,《经济学报》2023年第1期。
16. 李一花、乔栋:《金融分权、保增长压力与地方政府隐性债务》,《现代财经(天津财经大学学报)》2020年第8期。
17. 刘文琦、何宜庆:《资本深化、研发创新对企业技术进步的影响研究——异质门槛效应视角》,《预测》2019年第1期。
18. 吕勇斌、金照地、付宇:《财政分权、金融分权与地方经济增长的空间关联》,《财政研究》2020年第1期。
19. 宁光杰、张雪凯:《劳动力流转与资本深化——当前中国企业机器替代劳动的新解释》,《中国工业经济》2021年第6期。
20. 蒲艳萍、黄怡:《我国经济发展中的资本深化过程及其就业效应》,《经济问题探索》2008年第3期。
21. 孙昊、胥莉:《相互溢出效应对区域经济协同发展的贡献——基于我国东部沿海地区面板数据的实证分析》,《数理统计与管理》2019年第6期。
22. 汪敏、陈浩、陈东:《金融分权对中国民间投资的空间溢出效应》,《山西财经大学学报》2017年第1期。
23. 魏子博、石晓平、马贤磊、周月鹏:《金融分权对地方政府土地资本化形式选择影响研究》,《中国土地科学》2023年第7期。
24. 谢宗藩、姜军松:《金融分权、银行制度变迁与经济增长——基于1993~2012年省际面板数据的实证研究》,《当代经济科学》2016年第5期。
25. 杨志云、陈再齐:《要素生产率、资本深化与经济增长——基于1979~2016年中国经济的增长核算》,《广东社会科学》2018年第5期。
26. 詹绍菓、李昕:《财政分权对地方政府债务规模的非线性影响——基于财政透明度的调节效应》,《东北大学学报(社会科学版)》2023年第3期。
27. 张军、吴桂英、张吉鹏:《中国省际物质资本存量估算:1952—2000》,《经济研究》2004年第10期。
28. 张军:《增长、资本形成与技术选择:解释中国经济增长下降的长期因素》,《经济学(季刊)》2002年第1期。
29. 张同斌、刘伟奇:《贸易开放度与经济增长动力——基于产能利用和资本深化途径的再检验》,《国际贸易问题》2018年第1期。
30. 张彤、王文甫:《财政分权、金融分权与经济结构性失衡》,《财经论丛》2023年第2期。
31. 郑明贵、董娟、钟昌标:《资本深化对中国资源型企业全要素生产率的影响》,《资源科学》2022年第3期。
32. 朱轶、涂斌:《财政分权、投资失衡与工业资本深化——基于中国区域特征的经验研究》,《宏观经济研究》2011年第11期。
33. Baron, R. M., & Kenny, D. A., The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, Vol. 51, No. 6, 1986, p. 1173.
34. Elhorst, J. P., & Fréret, S., Evidence of Political Yardstick Competition in France Using a Two-Regime Spatial Durbin Model with Fixed Effects. *Journal of Regional Science*, Vol. 49, No. 5, 2009, pp. 931–951.

35.Ludwig, V., XTFEIS: Stata Module to Estimate Linear Fixed-Effects Model with Individual-Specific Slopes (FEIS). *Statistical Software Components*, 2015.

36.Solow, R.M., Technical Change and the Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics*, Vol. 39, No. 3, 1957, pp. 312-320.

Fiscal Decentralization, Financial Decentralization and Capital Deepening

XIAO Peng (Central University of Finance and Economics, 102206)

BAI Liru (Central University of Finance and Economics, 102206; Shandong Management University, 250300)

Summary: With China's remarkable and accelerating economic expansion, its underlying driving force has become a subject of intense academic debate. Nevertheless, there is a phenomenon that cannot be overlooked: the increase in capital cannot be matched with a corresponding increase in labor, known as "capital deepening." Traditional economic theories often associate this phenomenon with the stage of full employment, but its premature appearance in China has raised many questions, such as what are the institutional factors behind it. This paper analyzes the impact of decentralization on capital deepening in China and provides an important perspective to answer this question.

China's decentralization system can be divided into two categories: fiscal decentralization and financial decentralization. In order to comprehensively measure their impact on capital deepening, we used panel data from 278 prefectural-level cities from 2006 to 2021, and empirically analyzed it with four different models: the dynamic panel model, the model with individual-specific slopes, the dynamic spatial Durbin model, and the two-regime spatial Durbin model. The findings are as follows. (1) Both fiscal decentralization and financial decentralization contribute to capital deepening. Furthermore, capital deepening exhibits a discernible degree of "time inertia." (2) The impact of fiscal and financial decentralization on capital deepening is more pronounced when they function as "substitutes" than as "complements" between the channels. Furthermore, capital deepening is more pronounced when decentralization is synergistic. (3) In the short term, the decentralization system exerts a spatial spillover effect from neighboring cities to local areas, which is not significant in the long term. (4) The analysis of mediation effect demonstrates that fiscal decentralization indirectly promotes capital deepening through the mediating variable of local fiscal power, with financial decentralization partially through the investment of financial resources. (5) The effects of decentralization on capital deepening exhibit significant heterogeneity depending on the location, tier and reform stage of the cities.

In light of the aforementioned findings, this paper posits that the first step should be to advance the reform of the fiscal decentralization system between the central and local governments in a systematic and methodical manner. Second, financial institutions should have greater autonomy and be more market-oriented. Third, the reform of the decentralization system must be tailored to local conditions, with differentiated reform policies implemented accordingly.

Keywords: Capital Deepening, Fiscal Decentralization, Financial Decentralization, Spatial Spillovers

JEL: E22, H77, R12

责任编辑:世 晴