

金融监管对区域经济韧性的影响*

——基于空间杜宾模型的实证分析

徐馨 陈洋毅

[摘要] 加强金融监管是发现金融风险、维护金融安全，增强区域经济韧性以及实现区域经济高质量发展的重要途径。金融监管与区域经济韧性之间存在较强关联，但目前学界缺乏对二者关系的研究。为此，本文拟从空间计量经济学的角度，基于 2013—2022 年中国 30 个省份的面板数据，构建空间杜宾模型，探究金融监管对区域经济韧性的影响机制以及空间溢出效应。研究表明，金融监管对区域经济韧性具有促进作用，而且能够跨区域提升经济韧性。加强金融监管不仅可以提高本区域的经济韧性，也会对周边区域的经济韧性产生正向的外溢效应，并且这一效应在中国东部地区更为显著。最后基于研究结论，分别从总体和分区域层面提出以金融监管提升区域经济韧性的政策建议。

[关键词] 金融监管 区域经济韧性 空间杜宾模型 溢出效应

[中图分类号] F061.5 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1009-8461(2025)10-099-19

一、引言

近年来，全球经济下行压力不断加剧、不确定性大幅上升，国内经济形势面临多重压力，区域经济平稳发展面临新的挑战。在这一背景下，如何增强区域经济韧性成为学界与政策制定部门共同关注的重要议题。区域经济的可持续发展有赖于金融体系的有力支撑。作为现代化经济体系的重要组成部分，金融系统不仅在资源配置和资本供给中发挥关键作用，而且在缓冲区域经济波动、调整区域经济运行等方面展现出独特功能。因此，金融体系的发展与稳定性对提升区域经济韧性具有重要影响。

改革开放以来，我国的金融行业实现了由计划金融向市场金融的深刻转型，取得了一系列历史性成就。特别是党的十八大以来，金融产品日趋多元，金融科技快速发展，金融业在促进实体

* 作者简介：徐馨，中国人民大学商学院博士研究生；陈洋毅（通讯作者），中国人民大学马克思主义学院博士研究生。

经济发展、深化体制改革、防控潜在风险和强化监管协作等方面不断取得新的进展。然而，当今世界正处于百年未有之大变局，全球贸易和投资规模明显收缩，国际金融市场动荡加剧，“黑天鹅”“灰犀牛”事件层出不穷，国内部分区域金融乱象频发（刘凤根等，2022）。尽管中国人民银行和国家金融监督管理部门行动迅速、发力精准，对金融问题的处理呈现越来越强的针对性和时效性，但我国金融系统的风险、隐患依然存在，防范和化解金融风险尤其是系统性金融风险，仍然是现阶段金融工作的根本性任务。2021年中央经济工作会议指出，既要通过压实地方、金融监管、行业主管等各方和企业自救主体的责任来加强金融法治建设，又要通过加强金融监管干部队伍建设来强化能力建设。2023年中央金融工作会议进一步强调要全面加强金融监管，防范化解风险，坚定不移走中国特色金融发展之路。因此，建立健全现代化金融监管体系、完善现代化金融监管制度、提升现代化金融监管水平，是防范化解金融风险、推动金融业健康发展，进而增强区域经济韧性、辐射带动邻近区域经济高质量发展的必经之路。由此可见，深入探讨金融监管对区域经济韧性的影响，进而揭示金融监管对区域经济发展的积极作用，有利于及早识别和化解潜在金融风险、维护金融体系的稳定与安全、增强区域经济韧性，促进区域经济高质量发展。

鉴于此，本文采用2013—2022年中国30个省份的样本数据，利用空间计量方法探讨金融监管对区域经济韧性的影响。本研究为理解金融在区域发展中的作用提供了新的视角；并为有效发挥金融服务于实体经济的本质功能，从而为构建安全高效的金融体系和实现新发展格局下的区域经济高质量发展提供理论支撑与实践启示。研究发现，加强金融监管不仅可以提高本区域的经济韧性，也会对周边区域的经济韧性产生正向的外溢效应，即能够跨区域提升经济韧性；进一步分析表明，金融监管对东部各省份经济韧性的促进作用更为显著。

二、文献综述

“韧性”（resilience）这一概念最早起源于生态学（Holling, 1973），自Reggiani et al.（2002）将这一概念引入空间经济学后，关于经济韧性的研究逐渐兴起，学者们陆续对区域经济韧性进行了定义。Foster（2007）认为区域经济韧性是系统减缓冲击、抵抗干扰、恢复原状的能力。Simmie & Martin（2010）认为适应能力是区域经济韧性的关键特征。Boschma（2015）则指出，区域经济韧性不是在面对冲击时将区域经济恢复到原有经济状态的能力，而是将区域经济恢复到原来的增长路径上的能力。Martin & Sunley（2015）对之前的理论进行了系统性归纳，提出区域经济韧性是一种适应性的动态调整能力，强调其是一个包含多个要素的过程，涉及脆弱性（区域经济对不同类型冲击的敏感性）、面对冲击的抵御力（对区域经济造成的初始影响）、稳健性（区域经济如何调整 and 适应冲击）和恢复力（区域经济从冲击中恢复的程度和方式，及其恢复后的经济增长路径）。徐圆和张林玲（2019）认为区域经济韧性的关键是在区域经济受到冲击后整合资源、调整结构、转型升级的能力。区域经济韧性受到多种因素的影响，已有研究可以归纳为两类：一是经济发展能力，主要反映区域经济的基本面，是区域经济抵御冲击的基础，其强弱与区域基础设施完善程度（张秀艳等，2021）等因素相关；二是创新发展能力，主要体现区域的成长潜力与经济活力，较强的创新能力不仅有助于区域经济在受到外部冲击后迅速恢复平衡，还能在

恢复和更新阶段开辟新的发展路径，并通过持续调整产业结构提升产业适应性。区域创新发展能力的强弱主要与区域内科研投入的资金量相关。

金融监管是金融监督与金融管理的复合词。狭义的金融监管是指金融主管部门依据法律法规对金融机构及其业务活动进行监督、约束和管制。广义的金融监管不仅包含金融主管部门的监管，还涵盖金融机构内部管理与审核、行业内部组织的自我监督与社会组织的监督等（黄达和张杰,2020）。在构建现代金融体系的大背景下，将金融活动全面纳入监管不仅是防范系统性风险、构建现代金融监管制度的内在要求，更是建设金融强国和深化金融体制改革的必要条件（岳彩申,2024）。研究表明，金融监管的改善对区域的经济发展、创新发展和金融发展具有重大影响。在区域经济发展能力方面，改善金融监管结构能够更好地配置金融资源，从而提升制造业全要素生产率，这对于中国打赢防范化解重大风险攻坚战、推动经济高质量发展意义重大（王勇和王鹏飞,2023）。理解中国地方金融监管权配置的逻辑，有助于防范地方金融风险的产生和蔓延，守住不发生系统性金融风险的底线，进而维护国民经济稳定（胡继晔和董亚威,2021）。在区域创新发展能力方面，冯素玲等（2021）研究发现，金融监管可以深化金融科技的普惠效应，既有助于科技水平、创新能力的提高，也有助于缩小收入差距、释放减贫效应；但金融监管也应控制在合理范围内，应当给予金融创新一定的“试点容错”空间，鼓励多元化的金融业态。在区域金融发展能力方面，总结区域内外地方金融监管政策与立法经验，有助于在金融创新与数据赋能转型背景下，推动金融科技数智化，营造金融数字化创新的局面（石光乾,2023）。张晓燕和姬家豪（2023）通过测算金融科技与金融监管匹配度，发现我国监管沙盒试验对金融效率提升具有显著作用，即提高金融科技与金融监管的匹配度，既能够对金融科技自身的算法“黑箱”、数据滥用与平台垄断等风险造成金融效率的损害产生一定弥补作用，还能够促进金融效率提高。对近年来发展迅速的互联网金融而言，由于其存在资金杠杆率高、经营主体不明确、相关法律界限模糊、准备金挪用等诸多风险（魏鹏,2014），对互联网金融进行有效监管可以降低金融风险，减少信息不对称现象，进而引导互联网金融健康稳定发展（陈麟和谭杨靖,2016）。

综上所述，一方面，较多研究表明区域经济韧性与经济发展能力、创新发展能力有关，另一方面，有研究表明金融监管对区域的经济发展、创新发展和金融发展有重大影响，据此可以推断，金融监管与区域经济韧性之间存在较强关联。目前关于金融与经济韧性的研究主要聚焦于金融科技（王思,2023）、数字金融（高胤彤等,2022）等领域，而较少关注金融监管对区域经济韧性的影响，二者之间的联系有待进一步研究。鉴于此，本文拟从空间计量经济学的角度研究金融监管与区域经济韧性之间的关系，并为提升我国区域经济韧性提供政策参考。本文的潜在贡献在于：第一，在理论层面，考虑了金融监管对区域经济韧性作用的多个维度，系统地探讨了金融监管对区域经济韧性的影响，拓展了研究视角；第二，在研究方法层面，构建动态空间杜宾模型，对金融监管对区域经济韧性的作用及其空间溢出效应进行了实证检验，有效克服了以往研究中依赖静态估计方法的局限性。

三、机制分析与研究假设

本文针对金融监管与区域经济韧性的关系，提出以下三个研究假设。

(一) 金融监管对区域经济韧性的直接影响

金融监管对区域经济韧性的影响包括金融风险抑制效应和合理金融监管模式下的创新驱动效应。首先，金融监管会产生金融风险抑制效应。金融监管以法律的表现形式统筹防范金融风险，能够优化金融资源配置，有效规范区域金融行业进行高风险投资，促进金融业创新金融产品与金融工具组合，为金融市场提供稳定、安全的发展环境。一方面，金融监管是在金融市场失灵时的干预与矫正机制（蒋海，2001），能够有效提升区域金融服务效率，降低系统性金融风险；另一方面，金融监管是政府影响微观经济主体的重要政策手段（陈伟光和钟华明，2023），可以通过影响金融部门的贷款发放进而影响实体经济的增长（贺炎林和刘克富，2023）。因此，金融监管能够通过增强区域金融业面对外部风险挑战的抵御能力，有效提升区域经济韧性。

其次，合理的金融监管模式会产生创新驱动效应。合理有效的、与金融发展水平相适应的金融监管能够通过提高区域金融发展的活力与创造力，提升金融发展水平和区域创新水平，增强区域经济的竞争力，从而增强区域经济韧性。从宏观层面看，伴随市场化程度或行政效率提升，金融监管强度的提升能够正向驱动金融服务效率的提升（王韧等，2019）。金融监管与金融创新互为补充，规范的监管是创新的制度保障，富有活力的创新是提高监管效率、节约监管资源的重要途径（刘伟等，2022）。从微观经济主体层面看，金融监管有助于降低企业杠杆率水平，刺激企业多元化投资（包括 R&D 与实物资本投资），并减轻企业的盈余管理行为，为企业自身财务风险稳定提供保障，这些都对企业技术创新有正向激励作用（郑明贵等，2022）。因此，金融监管能够通过提升区域金融运行效率、金融创新和引导区域金融资源向高质量微观企业集中来助力企业技术创新，提升区域资源配置效率，进而提升区域经济韧性。

鉴于此，本文提出假设 1：金融监管能够显著提高区域经济韧性（H1）。

(二) 金融监管对区域经济韧性的空间溢出效应

金融监管通过金融机构和市场参与者等因素影响邻近地区的区域经济韧性。首先，金融机构在促进资源有效配置和经济增长方面发挥着重要作用（冯学良等，2023）。金融机构通过在跨区域的业务网络内部的资金调配、信贷分配以及风险管理等操作，实现了资本在不同区域之间的高效流动，而金融机构在不同区域之间的业务往来和资本流动可以将一个区域的监管政策效果传递到其他区域。当监管政策鼓励银行支持绿色金融和可持续发展项目时，有助于促进接受投资的区域经济的绿色转型和可持续发展，并通过示范效应和技术传播，促进其他区域经济的转型升级，增强经济的整体韧性（潘大鹏等，2024）。

其次，金融监管政策会影响投资者和消费者的预期和行为。金融监管政策的发布和实施，如利率政策的调整、金融市场准入规则的变化、资本和流动性要求的修订等，会直接影响市场参与者对未来市场状况的预期（李红权等，2021）。那些旨在增加透明度、加强风险管理和提高金融机构偿付能力的金融监管政策，可以增强投资者和消费者对金融系统稳定性的信心，从而减少市

场的恐慌性抛售和资本大量撤离的可能性，降低金融市场的波动性和系统性风险，提高区域经济的韧性。

鉴于此，本文提出假设2：金融监管对提高区域经济韧性有着正向的空间溢出效应（H2）。

（三）不同地区的金融监管对区域经济韧性的提升效果不同

空间区位的差异性会对要素规模效应的发挥产生极大的影响（汪彬等，2022）。更确切地说，基础设施良好、人才储备齐全、制度环境良好的发达地区相较于欠发达地区能够更好地发挥出要素的优势（李红和王彦晓，2014）。这是由于要素的规模效应需要有良好的传导路径才能够发挥作用，而低效的传导路径导致的拥挤效应反而会阻碍区域的产业发展（林伯强和谭睿鹏，2019）。同理可知，金融监管在区域基本条件的差异下，也会产生不同的效果，且金融监管的基本条件越优越，金融监管越能够对区域经济韧性产生正面影响。

具体而言，发达地区的金融市场，其发展程度更高、监管体系更成熟、金融创新与技术更先进。第一，发达地区通常拥有更为成熟和多元化的金融市场，金融产品和服务更加丰富，金融机构的运营效率和风险管理能力也更强，金融监管能够更有效地促进市场稳定、防止系统性风险，通过优化资源配置促进经济增长和创新；相比之下，落后地区的金融市场发展程度较低，金融机构和产品较为单一，市场参与者对金融风险的认知和管理能力较弱，金融监管可能更多集中于基础的市场稳定和防风险功能，而对于促进经济增长和创新的作用较为有限（徐伟呈等，2022）。第二，发达地区的金融监管体系通常更加成熟，监管政策更为精细化，执行力也较强（杨松，2022），金融监管机构通常拥有更加丰富的监管经验和更强的技术能力，能够有效实施复杂的监管措施，确保金融系统的稳健性；落后地区的金融监管体系可能相对较弱，缺乏有效的监管政策和执行机制，监管机构可能面临技术和资源的限制，难以有效实施先进的监管措施和风险管理技术，限制了金融监管在提升经济韧性方面的效果。第三，发达地区的金融机构通常在金融创新和技术应用方面走在前列，金融监管在发达地区能够更好地与金融创新相结合，促进金融科技发展的同时确保市场稳定，从而提高经济的韧性和适应能力；与之相比，落后地区在金融创新和技术应用方面可能相对落后，金融监管可能更多地集中在基础的市场监管和风险预防上（盛明泉等，2021）。

鉴于此，本文提出假设3：发达地区的金融监管相比于落后地区的金融监管对区域经济韧性具有更好的提升效果（H3）。

四、研究方法

（一）指标选取及数据来源

1. 被解释变量

区域经济韧性（*Resi*）是一个综合性指标，既包含了经济增长、科技创新、产业结构优化等抗外部冲击的水平，也包含了政府治理对冲风险的能力，不过，所有的综合因素都会集中反映在经济增长方面。因此，本文参考借鉴隋建利等（2024）的处理方式，从投资、消费、产出、劳动力市场及流动性等方面构建区域经济韧性指标体系，并用熵值法进行区域经济韧性测度。其中，

投资类别用房地产开发投资额指代，消费类别用社会消费品零售总额指代，产出类别用地区生产总值（GDP）、电力消费量指代，劳动力市场类别用城镇单位就业人员工资总额、城镇登记失业率指代，流动性类别用旅客周转量指代。

2. 解释变量

金融监管（*Sup*）的测算借鉴唐松等（2020）的计量方法，将地区的金融监管支出与金融业增加值相比，以消除规模的影响，具体公式如下：

$$Sup = \text{区域金融监管支出} / \text{金融业增加值} \quad (1)$$

3. 控制变量

除解释变量外，本文控制了可能影响经济韧性的其他变量，主要包括区域的人力资源、空间品质、对外贸易和创新水平。（1）人力资源（*ln Hum*）。丰富的人力资源是区域经济发展的动力，也是技术进步和产业结构调整的基础，使用年末城镇单位就业人员数进行衡量，在实证回归中取对数。（2）空间品质（*ln Spa*）。这里所说的空间品质主要指区域基础设施和物流条件，使用区域人均货运量作为代理变量（张振和赵儒煜，2021），同样取对数。（3）对外贸易（*Open*）。区域的对外贸易越发达，开放水平越高，越依赖于国际资本市场（汪彬等，2022），区域的经济的发展容易受到外部冲击影响，但是也可以更好地利用外资。本文使用区域外商投资企业的货物进出口总额占 GDP 的比重这一指标来衡量。（4）创新水平（*Inw*）。与人力资源类似，创新水平是一个地区的经济发展在冲击后进行结构性调整的基础。这里使用财政科研的支出投入强度作为代理变量，以地方财政科研支出占地方财政一般预算内支出的比重来计算（张振等，2021），数值越大则表示创新水平越高。

4. 数据来源

本文的数据主要来自《中国统计年鉴》《中国科技统计年鉴》和《中国人口和就业统计年鉴》，选取了2013—2022年中国30个省（自治区、直辖市）（不包括西藏和港澳台地区）的经济数据进行分析。

（二）模型设计

1. 空间自相关检验

空间自相关检验旨在判断变量在地理空间上是否存在相关性以及相关的具体形式，常用莫兰指数（Moran's I）进行检验。其常见的测算方式有两种：全局莫兰指数（Global Moran's I）和局部莫兰指数（Local Moran's I）。全局莫兰指数用于刻画整体空间范围内的总体相关性，能够反映整个研究区域的聚集特征；局部莫兰指数则侧重于单个样本点所在位置的空间集聚程度，考察局部邻近区域的空间相关关系。基于本文的研究需要，采用全局莫兰指数测度各变量的空间相关性，计算公式如下。

$$Moran's I = \frac{\sum_{s=1}^n \sum_{t=1}^n W_{st} (X_s - \bar{X})(X_t - \bar{X})}{\sum_{s=1}^n \sum_{t=1}^n W_{st} (X_s - \bar{X})^2} = \frac{\sum_{s=1}^n \sum_{t=1}^n W_{st} (X_s - \bar{X})(X_t - \bar{X})}{S^2 \sum_{s=1}^n \sum_{t=1}^n W_{st}} \quad (2)$$

其中, s 、 t 为空间区域的观测点, n 为样本量; X_s 、 X_t 分别表示第 s 个空间区域和第 t 个空间区域的观察值; \bar{X} 为样本均值, S^2 为样本方差; W_{st} 是空间权重矩阵。若 $I > 0$, 则表明存在正的空间相关性; 若 $I < 0$, 则表明存在负的空间相关性; 若 $I = 0$, 则表明不存在空间相关性, 变量在空间上随机分布。

研究中一般将莫兰指数进行标准化, 利用标准化后的统计量 Z 来判断是否存在空间自相关性。

$$Z = \frac{\text{Moran's } I - E(I)}{\sqrt{\text{VAR}(I)}} \quad (3)$$

其中, $E(I)$ 和 $\text{VAR}(I)$ 分别为莫兰指数的数学期望和方差。若 Z 值为正, 表明空间自相关性为正, 即相关观测值形成空间集聚; 若 Z 值为负, 表明空间自相关性为负, 即相关的观测值在空间上离散分布。

2. 空间权重矩阵的设定

空间权重矩阵体现了变量的空间关系, 是空间计量模型的核心要素。考虑到经济影响在空间层面的有限性, 本文构建二元邻接矩阵以刻画省份之间的空间联系。具体而言, 若省份 i 和省份 j 在空间上相邻, 则认定二者存在邻接关系, 空间矩阵的权重为 1; 若二者在空间上不相邻, 则认为不存在邻接关系, 空间矩阵的权重为 0。具体公式如下。

$$W_{ij}^s = \begin{cases} 1, & \text{若 } i \text{ 和 } j \text{ 存在邻接关系} \\ 0, & \text{若 } i \text{ 和 } j \text{ 不存在邻接关系} \end{cases} \quad (4)$$

五、实证结果及分析

(一) 计量模型的选取

1. 空间自相关检验

在决定加入空间效应分析前, 需要检验各变量是否存在空间相关性, 即检验某区域各变量与其他区域各变量在空间上是否存在联系。通常而言, 由于受到空间相互作用和溢出效应的影响, 模型的各项变量都具有一定程度的相互依赖性, 并且空间自相关性随着空间距离的放大而减弱。本文通过莫兰指数来进行空间自相关检验, 莫兰指数范围在 $[-1, 1]$ 之间。当某项指标的莫兰指数在 $[-1, 0)$ 之间时, 表示该区域与其他区域存在负相关性, 数值越趋近于 -1 , 则负相关性越明显; 当莫兰指数在 $(0, 1]$ 之间时, 表示该区域与其他区域存在正相关性, 数值越趋近于 1 , 则正相关性越明显; 当莫兰指数等于 0 时, 表示该区域与其他区域不存在空间相关性。由于样本的数据量过大, 本文在此仅选择区域经济韧性与金融监管两个核心变量进行展示, 如表 1 所示。

表1 2013—2022年30个省份金融监管与经济韧性的全局莫兰指数

变量	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
R.esi	0.270***	0.305***	0.328***	0.331***	0.335***	0.334***	0.228***	0.249***	0.260***	0.323***
P 值	0	0	0	0	0	0	0.001	0	0	0
Sup	0.340***	0.347***	0.343***	0.338***	0.351***	0.354***	0.288***	0.214**	0.246***	0.316***
P 值	0	0	0	0	0	0	0	0.008	0	0

注：***表示在1%水平下显著，**表示在5%水平下显著，*表示在10%水平下显著。

2. 空间面板模型的设定

通过表1的莫兰指数可以发现30个省份的金融监管和区域经济韧性具有显著的正向空间自相关性。为分析其空间效应，需要对比空间滞后模型（spatial lag model, SLM）、空间误差模型（spatial error model, SEM）与空间杜宾模型（spatial durbin model, SDM）。空间滞后模型引入了被解释变量的空间滞后项，考虑了被解释变量的空间滞后性，即被解释变量会通过空间传导机制对其他地区产生影响；空间误差模型将空间权重矩阵放在误差项中，考虑了未被模型捕捉到的其他变量的空间自相关性；空间杜宾模型加入了被解释变量的空间滞后项与解释变量的空间滞后项，可以同时分析被解释变量和解释变量的空间溢出效应。具体表达式分别如下。

空间滞后模型（SLM）

$$Resi_{it} = C + \rho W \times Resi_{it} + \beta_1 Sup_{it} + \beta_2 \ln Hum_{it} + \beta_3 \ln Spa_{it} + \beta_4 Open_{it} + \beta_5 Inv_{it} + \mu_i + \nu_t + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

空间误差模型（SEM）

$$Resi_{it} = C + \beta_1 Sup_{it} + \beta_2 \ln Hum_{it} + \beta_3 \ln Spa_{it} + \beta_4 Open_{it} + \beta_5 Inv_{it} + \mu_i + \nu_t + \tau_{it}, \quad (6)$$

$$\tau_{it} = \gamma W \times \tau_{it} + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

空间杜宾模型（SDM）

$$Resi_{it} = C + \rho W \times Resi_{it} + \beta_1 Sup_{it} + \beta_2 \ln Hum_{it} + \beta_3 \ln Spa_{it} + \beta_4 Open_{it} + \beta_5 Inv_{it} + \beta_6 W \times Sup_{it} + \beta_7 W \times \ln Hum_{it} + \beta_8 W \times \ln Spa_{it} + \beta_9 W \times Open_{it} + \beta_{10} W \times Inv_{it} + \mu_i + \nu_t + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

其中，i为省份，t为年份；C为常数项；W为空间权重矩阵； μ_i 为固定效应， ν_t 为随机效应； ε_{it} 为随机误差项； $W \times \tau_{it}$ 为空间滞后误差项。 ρ 和 β 为模型待估计系数。

3. 随机效应和固定效应回归分析

固定效应模型仅针对样本，进行的推断也仅针对少数几个未知但固定的参数；相比之下，随机效应模型能够刻画一个分布所包含的整体特征与信息。将随机效应引入模型，可以引入个体观

测值之间的相关性，从而更好地刻画数据的依赖结构。因此，需要对固定效应模型的使用进行检验，结果见表 2。

表2 固定效应检验结果

名称	数值	名称	数值
F(5, 295)	138.07***	Prob > F	0
sigma_u	0.2515	sigma_e	0.0398
rho	0.9759		
F(29, 265)	72.59***	Prob > F	0

注：*** 表示在 1% 水平下显著，** 表示在 5% 水平下显著，* 表示在 10% 水平下显著。

表 2 的结果显示，第一个 F 检验通过了 1% 水平的显著性检验，个体固定效应显著；第二个 F 检验也通过了 1% 水平的显著性检验，整体固定效应显著。由此可以认为，本文的计量回归分析更适合使用固定效应模型。

4. 比较三种空间计量模型

上述固定效应下的 OLS 模型回归结果表明支持个体和时间双固定效应。接下来，本文对比 SLM、SEM、SDM 三种空间计量模型在双固定效应下的回归结果，如表 3 所示。

表3 空间计量模型回归结果

变量	空间杜宾模型 (SDM)		空间误差模型 (SEM)		空间滞后模型 (SLM)	
	双固定		双固定		双固定	
	系数	Z 值	系数	Z 值	系数	Z 值
Sup	1.5092***	5.23	1.2685***	4.25	1.3982***	4.59
lnHum	0.3452***	2.96	0.2967***	2.75	0.2831**	2.61
lnSpa	0.2597***	2.74	0.2568*	1.67	0.2559	1.63
Open	0.0679*	1.82	0.0463	1.74	0.0561*	1.78
Inv	0.3943***	3.84	0.3158***	3.13	0.3647***	3.56
W*Sup	2.9349***	4.65				
W*lnHum	0.0849**	2.26				
W*lnSpa	0.4534*	1.79				
W*Open	0.2462***	3.05				
W*Inv	0.3304**	2.51				

(续表)

变量	空间杜宾模型 (SDM)		空间误差模型 (SEM)		空间滞后模型 (SLM)	
	双固定		双固定		双固定	
	系数	Z 值	系数	Z 值	系数	Z 值
Log-likelihood	816.9251		774.3481		779.6343	
rho	0.3260***	3.32			0.2315	3.04
lambda			0.2683***	2.74		
sigma2_e	0.0007***	12.13	0.0005***	11.52	0.0006*	11.94
R ²	0.7393		0.6652			0.7017

注：*** 表示在 1% 水平下显著，** 表示在 5% 水平下显著，* 表示在 10% 水平下显著。

由表 3 可知，SDM 模型的 log-likelihood 值高于 SEM 模型与 SLM 模型，且 SDM 模型的 rho 与 sigma2_e 通过检验，即应当选择 SDM 模型进行后续的分析。

(二) 模型估计结果与分析

由于空间计量模型的回归结果并不能直接反映空间溢出效应 (Fischer & Getis, 2010)，本文借鉴杜之利等 (2021) 的研究，将空间计量模型结果进一步分解为直接效应、间接效应和总效应。在空间效应分解中，直接效应是指某一区域内变量对该地区经济韧性所产生的作用；间接效应则体现为邻近地区的相关变量对该区域经济韧性的影响；而总效应则是直接效应和间接效应综合作用的结果，是二者的加总。

1. 总体估计结果与分析

本文基于 SDM 模型对样本变量的空间效应进行了分解，结果如表 4 所示，其分别展示了解释变量和控制变量对区域经济韧性的直接效应、间接效应和总效应。

表4 变量的空间效应分解结果

变量	直接效应		间接效应		总效应	
	系数	Z 值	系数	Z 值	系数	Z 值
Sup	0.8409***	5.56	0.5891***	4.37	1.4300***	6.42
lnHum	0.3570***	3.45	0.2182***	2.88	0.5752***	3.57
lnSpa	0.2103***	2.70	-0.0725	-0.91	0.1378*	1.74
Open	0.1120	1.61	0.1643*	1.87	0.2765***	2.76
Inv	0.5172***	4.35	0.2264***	2.92	0.7436***	3.93

注：*** 表示在 1% 水平下显著，** 表示在 5% 水平下显著，* 表示在 10% 水平下显著。

从表4的结果可以看出,金融监管的直接效应、间接效应以及总效应的系数均为正值,并且均通过了1%的显著性水平检验。这说明强化金融监管不仅能够显著增强本地区的经济韧性,同时也会对相邻区域产生溢出效应,从而在跨区域范围内提升整体经济的韧性,从而验证了假设1和假设2。金融监管不仅能够抑制金融机构的高风险投资行为、降低金融风险、规范市场发展,而且可以推动金融产品与资产组合创新、优化资源配置,从而使区域经济获得更强的抵御冲击、延缓冲击蔓延的能力;与此同时,金融监管政策也可以在区域间产生传导与示范作用,具有空间溢出效应,能够有效影响周边区域金融风险管控的力度,带动周边区域金融业投资低风险项目或实体经济。

在控制变量方面,人力资源的直接效应、间接效应和总效应的系数均为正,并且均通过了1%的显著性水平检验,这说明人力资源越丰富,本地区的经济韧性越强,并且会对相邻区域产生溢出效应;丰裕的人力资源是区域经济发展的动力,也是技术进步和产业结构调整的基础,能够提高本区域与周边区域的经济韧性。空间品质的直接效应显著为正,但其间接效应未能通过显著性检验;这可能是由于空间品质主要体现为基础设施水平,包括交通设施、运输链和交通管理水平,而这些要素只能为本区域内的经济活动提供便利,对周边区域的辐射效应有限。对外贸易的直接效应未能通过显著性检验,但其间接效应在10%水平上显著为正,这说明外商直接投资对本地区的经济韧性影响有限,但能够对周边区域产生溢出效应。区域创新水平的直接效应、间接效应和总效应的系数均为正,且均通过了1%水平下的显著性检验,这说明创新水平越高,本地区的经济韧性越强,并且会对相邻区域产生溢出效应。

2. 分区域估计结果与分析

由于中国地域广阔,区域经济发展水平差异较大,本文进一步将30个省份划分为东部地区和中西部地区分别进行研究。^①区域异质性回归结果见表5。

表5 分区域的变量空间效应

变量	东部			中西部		
	直接效应	间接效应	总效应	直接效应	间接效应	总效应
Sup	0.3881*** (-5.45)	0.2507*** (-3.98)	0.6388*** (-4.51)	0.2604*** (-3.44)	0.1810*** (3.18)	0.4414*** (4.06)
lnHum	0.2102*** (3.16)	0.0910* (1.76)	0.3012*** (3.68)	0.2257*** (3.95)	0.0518 (1.46)	0.2775*** (4.22)
lnSpa	0.1824*** (3.05)	0.1413** (2.14)	0.3237*** (3.86)	0.1719** (2.11)	-0.1082* (-1.77)	0.0637* (1.67)

^①东部地区包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东、海南;中西部地区包括山西、吉林、黑龙江、河南、湖北、湖南、安徽、江西、内蒙古、重庆、四川、广西、贵州、云南、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆。

(续表)

变量	东部			中西部		
	直接效应	间接效应	总效应	直接效应	间接效应	总效应
Open	0.1621** (2.20)	-0.0662 (-1.47)	0.0959* (1.81)	0.1636** (2.41)	0.0508 (1.63)	0.2144*** (3.26)
Inv	0.2723*** (4.82)	0.1471*** (2.77)	0.4194*** (3.51)	0.2304*** (3.87)	0.082 (1.52)	0.3124*** (4.82)

注：***表示在1%水平下显著，**表示在5%水平下显著，*表示在10%水平下显著。括号中为Z值。

表5的回归结果显示，相比于中西部地区，金融监管对区域经济韧性的正向影响在东部地区更为显著，并且金融监管的间接效应也存在同样的趋势，验证了假设3。这一现象可能有四个方面的原因：第一，发达地区的金融业发展水平更高，金融资源配置效率更高；第二，发达地区的制度较为完善，营商环境良好，能够更好地利用对外贸易与外商投资；第三，发达地区吸引和汇聚了大量高层次人才，人力资源丰富；第四，发达地区科研与创新力量高度集中，大量高素质科研团队显著增强了区域的技术创新能力与可持续发展能力。

(三) 稳健性检验

1. 更换空间权重矩阵

在空间计量分析中，空间权重矩阵是核心要素，不同的空间权重矩阵可能会对实证结果产生不同的影响。本文在基准回归中采用二元邻接空间权重矩阵，该矩阵假设只有地理相邻的省份才存在空间相关性，不相邻的省份则不存在空间相关性，这一假设可能与现实情况存在偏差。为了更准确地刻画省份之间的空间相关情况，本文将二元邻接矩阵替换为地理距离空间权重矩阵，进行稳健性检验。具体而言，该矩阵采用地理距离的倒数作为空间权重，其构建公式如下。

$$W_{ij}^g = \begin{cases} \frac{1}{d_{ij}}, & \text{若 } i \neq j \\ 0, & \text{若 } i = j \end{cases} \quad (9)$$

式(9)中， d_{ij} 表示省份i省会(首府)城市和省份j省会(首府)城市之间的地理距离，其倒数为矩阵非对角线位置的空间权重；矩阵对角线上的空间权重均为0。

表6 更换空间权重矩阵后的空间计量模型回归结果

变量	系数	Z值
Sup	1.2781***	5.58
lnHum	0.4204***	3.36

(续表)

变量	系数	Z 值
lnSpa	0.1063 ^{***}	2.96
Open	0.1820 [*]	1.95
Inv	0.5165 ^{***}	3.80

注：*** 表示在 1% 水平下显著，** 表示在 5% 水平下显著，* 表示在 10% 水平下显著。

表 6 展示了地理距离空间权重矩阵下的空间计量模型回归结果。通过比较表 3 与表 6 的结果可以发现，替换为地理距离空间权重矩阵后，变量的符号及显著性水平未发生明显变化。这说明本文的实证结果较为稳健。

2. 更换被解释变量

本文参考滕祥河等（2022）的研究，以 2008 年各省份实际 GDP 增长速度为基准，计算出各省份每年实际 GDP 增速与 2008 年当地实际 GDP 增速的差值，以此表示经济韧性，同时用最大值和最小值对差值进行标准化处理。使用更换后的被解释变量得到的结果如表 7 所示。

表 7 更换被解释变量后的空间计量模型结果

变量	系数	Z 值
Sup	1.1418 ^{***}	4.67
lnHum	0.4511 ^{***}	3.93
lnSpa	0.2027 ^{***}	2.63
Open	0.2583 ^{***}	3.18
Inv	0.4702 ^{***}	4.35

注：*** 表示在 1% 水平下显著，** 表示在 5% 水平下显著，* 表示在 10% 水平下显著。

对比表 3 与表 7 的结果，在更换被解释变量后，变量的符号及显著性未发生明显变化，结果仍旧显示金融监管能够有效促进区域经济韧性的提升。

3. 更换核心解释变量

本文借鉴张晓燕和姬家豪（2023）的研究，以金融效率和监管的综合指标来指代金融监管水平。其中，该综合指标用（区域金融业增加值+区域财政金融监管支出）占 GDP 的比重来衡量。所得结果如表 8 所示。

表 8 更换核心解释变量后的空间计量模型回归结果

变量	系数	Z 值
Sup	1.4821 ^{***}	4.29

(续表)

变量	系数	Z 值
lnHum	0.5726 ^{***}	3.55
lnSpa	0.3052 ^{**}	2.50
Open	0.2064 ^{**}	2.12
Inv	0.7526 ^{***}	3.94

注：***表示在 1% 水平下显著，**表示在 5% 水平下显著，*表示在 10% 水平下显著。

对比表 3 与表 8 的结果，在替换核心解释变量后，变量的符号及显著性未发生明显变化，结果仍旧显示金融监管能够有效促进区域经济韧性的提升。

(四) 内生性检验

计量回归分析中，若解释变量与扰动项相关，则会导致内生性问题，回归得到的估计结果产生偏误。本文的计量模型设定并未控制随时间变化的遗漏变量；并且被解释变量与解释变量之间可能存在双向因果关系：一方面，金融监管水平会影响区域经济韧性，另一方面，区域经济韧性也可能影响金融监管水平。为解决这些内生性问题，本文参考肖仁桥等（2023）、汪彬等（2022）的研究，采用系统广义矩估计（GMM）方法，选取被解释变量区域经济韧性、解释变量金融监管的二阶滞后项作为工具变量进行估计。

表9 基于系统GMM方法的金融监管对区域经济韧性影响检验结果

变量	系数	Z 值 (P 值)
Sup	0.9704 ^{***}	5.56
lnHum	0.3194 ^{***}	3.70
lnSpa	0.2754 ^{***}	3.38
Open	0.1108 [*]	1.75
Inv	0.6815 ^{***}	4.92
Wald test	3722.67	0
AR (1)	4.65	0.002
AR (2)	0.11	0.783
Sargan test	31.81	0.289

注：***表示在 1% 水平下显著，**表示在 5% 水平下显著，*表示在 10% 水平下显著。其中，Sup、ln-Hum、lnSpa、Open、Inv 第 3 列报告的为 Z 值；Wald test、AR (1)、AR (2)、Sargan test 第 2 列报告的为统计量的值，第 3 列报告的为 P 值。

估计结果如表 9 所示，一阶自相关检验 AR(1) 的 P 值小于 0.1，二阶自相关检验 AR(2) 的 P 值大于 0.1，表明在 10% 的显著水平不拒绝扰动项存在二阶自相关的原假设；Sargan test 统计量的 P 值大于 0.1，表明在 10% 的显著水平不拒绝所选取的工具变量联合有效的原假设。这说明本文采用的工具变量有效，并且能够在一定程度上缓解潜在的内生性问题。进一步比较表 3 和表 9 中的回归结果可以发现，变量的符号及显著性未发生明显变化，估计结果稳健。

六、结论与政策启示

(一) 结论

本文将区域经济韧性的研究视角引入到金融监管领域，基于 2013—2022 年中国 30 个省份的面板数据，系统考察了金融监管对区域经济韧性的影响，并得出以下结论。

第一，从整体层面来看，金融监管不仅能够增强本地区的经济韧性，还能够通过空间溢出效应影响周边区域的经济韧性。金融监管会在区域面对经济外部冲击与内部危机时，限制金融行业进行高风险投资行为，推动金融机构创新金融产品与金融工具组合，促进金融市场的规范化发展，降低系统性风险，从而使本区域获得更强的经济韧性，显著提升区域经济抵御冲击与恢复发展的能力；同时，在金融监管政策的传导作用与示范作用下，金融监管还能够带动周边区域金融业规范投资与金融体系稳健运行，进而强化跨区域的整体经济韧性。因此，应当健全现代金融监管体系，提高金融监管的透明度和法治化水平，推动金融更好地支持实体经济发展，提升金融科技水平，增强金融普惠性。而区域的创新能力也会对区域经济韧性及周边区域产生正面影响（刘伟等，2022）。地区的创新能力越强则地区内企业融资贷款越方便，企业间信息交流资源共享越便捷，企业自身长期发展能力越强，企业也就越有活力，进而提高本区域与周边区域的经济韧性。

第二，分区域来看，相比于中西部地区，金融监管对经济韧性的促进作用在东部地区表现得更加显著。这是由我国经济发展过程中长期存在的区域差异导致的。东部地区经济发展水平较高，教育与科研资源集中，汇聚了大量高层次人才，创新活力和技术转化能力均处于领先地位，与此同时，东部地区在基础设施、制度环境、对外开放、人才管理等方面都更具有优势，因此，金融监管政策在东部地区更易发挥直接作用，从而有效增强区域经济韧性。相比之下，中西部地区整体发展水平相对落后，金融体系也相对不完善，金融监管政策的实施空间有限，对区域经济韧性的影响也就较为有限。

(二) 政策建议

基于研究结论，本文提出以下政策建议。

第一，为提高区域经济韧性，构建高质量发展的区域经济格局，各地区首先应打通各个监管环节，整合监管手段，重视市场准入审批和经营业务合规审查等监管前端环节，实施地方金融负面清单管理，将风险控制在源头。其次，应健全区域内监管协调机制，统筹协调区域内各类金融监管机构，主要是地方金融监管机构、地方政府、地方协会和中央驻地金融监管部门，各金融管

理部门既要各司其职、各尽其责，又要充分沟通、强化协同。再次，应充分利用新技术提升区域金融监管能力（王永贵和高佳，2020），金融监管必须适应科技进步带来的金融创新，充分运用大数据、云计算等新技术，提高区域对纷繁复杂经济金融信息的整合能力，这不仅可以降低金融监管的成本，还能提高金融监管效率。需要注意的是，对于金融监管的实施力度，也应该坚持审慎原则，把握监管尺度，防止过犹不及。

第二，东部发达地区应充分发挥其在综合创新能力、先进制造业和高端服务业方面的优势，率先探索并实现经济高质量发展，为全国提供经验示范。同时，应有序推进东部沿海产业向中西部地区转移，推动产业梯度布局与区域分工优化，缩小区域差距，促进东部地区与其周边区域政策协同、产业合作、设施共建、服务共享的能力，实现更合理分工，凝聚更强大合力，带动周边区域共同发展，形成以城市群为主体构建大中小城市和小城镇协调发展的城镇格局（覃成林和刘丽玲，2020）。总之，东部发达地区在发挥自身资源优势的同时，应积极发挥对周边地区的辐射作用，在提升本地区经济韧性的同时，积极带动周边地区经济韧性的提升。

第三，中西部欠发达地区应结合自身资源禀赋，补齐金融资源短板，强化金融监管能力，并完善相关基础设施建设、加大人力资本和研发投入，以提升区域经济韧性。首先，应当根据各地区自然禀赋与经济发展水平的差异，因地制宜地制定区域发展策略，推动产业和人口向具有比较优势的区域集聚，再由优势区域带动周边区域发展。其次，着力建设更完善的基础设施，畅通现代流通体系和物流供应链体系，提高运输效率、降低物流成本，同时加大对5G、工业互联网、大数据中心等新型基础设施的建设，提高区域内信息化和智能化水平，降低交易成本并提高资源配置效率。再次，应加大人力资本投入，增强职业技术教育适应性，大力培养技术技能人才与理工农医类专业人才，推进产学研深度融合（华桂宏和陈雨佳，2022）。同时，鼓励创新创业，强化区域内企业的创新主体地位，鼓励企业加大研发投入，对企业投入基础研究实行税收优惠，降低贷款融资门槛，加强共性技术平台建设，推动产业链中的各类企业融通创新。

参考文献

- 陈麟、谭杨靖，2016：《互联网金融生态系统发展趋势及监管对策》，《财经科学》第3期。
- 陈伟光、钟华明，2023：《经济政策不确定性、国家治理能力与国家金融化》，《南开经济研究》第10期。
- 杜之利、苏彤、葛佳敏，2021：《碳中和背景下的森林碳汇及其空间溢出效应》，《经济研究》第12期。
- 冯素玲、张榕、许德慧，2021：《监管促进了金融科技的普惠效应吗？》，《济南大学学报（社会科学版）》第6期。
- 冯学良、周桢、戚馨雨，2023：《金融科技发展与科技中小企业成长——来自专精特新“小巨人”企业的证据》，《技术经济》第11期。
- 高艷彤、孟霏、田启波，2022：《中国经济韧性时空演化及影响因素研究——基于数字金融视角》，《经济问题探索》第8期。
- 贺炎林、刘克富，2023：《金融科技与中小微企业信贷获取——基于新三板企业的实证研究》，《技术经济》

第 4 期。

胡继晔、董亚威, 2021 :《基于央地博弈的地方金融监管体制完善》,《宏观经济研究》第 3 期。

华桂宏、陈雨佳, 2022 :《金融集聚、科技创新与城市经济韧性》,《华东经济管理》第 5 期。

黄达、张杰, 2020 :《货币银行学》,中国人民大学出版社。

蒋海, 2001 :《论弹性监管与金融效率》,《财经研究》第 9 期。

李红、王彦晓, 2014 :《金融集聚、空间溢出与城市经济增长——基于中国 286 个城市空间面板杜宾模型的经验研究》,《国际金融研究》第 2 期。

李红权、曹佩文、周亮, 2021 :《系统性金融风险与监测预警: 一个综合分析的视角》,《湖南师范大学社会科学学报》第 1 期。

李玉梅、陈洋毅、雷鸣, 2024 :《技术发展视角下数字经济对绿色经济发展的影响机制及空间效应分析》,《科技管理研究》第 1 期。

李玉梅、陈洋毅、刘璐, 等, 2023 :《绿色金融与区域经济韧性影响机理及空间关联性研究——基于空间杜宾模型的实证分析》,《林业经济》第 9 期。

林伯强、谭睿鹏, 2019 :《中国经济集聚与绿色经济效率》,《经济研究》第 2 期。

刘凤根、廖昭君、张敏, 2022 :《中国区域金融风险的空间分布及演化特征研究》,《云南财经大学学报》第 4 期。

刘伟、裴长洪、樊纲等, 2022 :《以中国式现代化推进中华民族伟大复兴——学习贯彻党的二十大精神笔谈(下)》,《经济研究》第 12 期。

潘大鹏、郝亚杰、王雪妍, 2024 :《绿色偏好视角下的绿色发展: 政府监管、企业转型与金融机构投资选择》,《系统工程理论与实践》第 8 期。

盛明泉、张悦、汪顺, 2021 :《数字金融发展能否助推传统工业企业技术创新》,《统计与信息论坛》第 12 期。

石光乾, 2023 :《金融科技驱动下数智化地方金融监管体系构建研究》,《广西社会科学》第 1 期。

隋建利、李悦欣、刘金全, 2024 :《中国经济韧性的时空敛散与异质分化特征——基于马尔科夫区制转移混频动态因子模型的识别》,《管理世界》第 3 期。

覃成林、刘丽玲, 2020 :《粤港澳大湾区经济韧性分析——基于经济联系网络的视角》,《学术论坛》第 6 期。

唐松、伍旭川、祝佳, 2020 :《数字金融与企业技术创新——结构特征、机制识别与金融监管下的效应差异》,《管理世界》第 5 期。

滕祥河、钱美君、文传浩, 2022 :《多中心空间结构对区域经济韧性的影响研究》,《技术经济》第 6 期。

汪彬、刘晓阳、古晨光, 2022 :《创新要素对绿色经济的影响及空间效应研究》,《华东经济管理》第 8 期。

汪彬、刘晓阳、李佳杰, 2022 :《工业集聚、金融集聚对绿色全要素生产率的影响机制及空间效应研究》,《工业技术经济》第 8 期。

汪彬、阳镇、陈洋毅, 2022 :《绿色经济效率影响机制》,《上海经济研究》第 6 期。

王思, 2023 :《金融科技能否提升宏观经济韧性?》, 武汉大学硕士学位论文。

王韧、张奇佳、何强, 2019 :《金融监管会损害金融效率吗》,《金融经济研究》第 6 期。

王永贵、高佳, 2020 :《新冠疫情冲击、经济韧性与中国高质量发展》,《经济管理》第 5 期。

- 王勇、王鹏飞, 2023 :《金融监管结构与制造业全要素生产率》,《世界经济研究》第 8 期。
- 魏鹏, 2014 :《中国互联网金融的风险与监管研究》,《金融论坛》第 7 期。
- 肖仁桥、肖阳、钱丽, 2023 :《绿色金融、绿色技术创新与经济高质量发展》,《技术经济》第 3 期。
- 徐伟呈、刘海瑞、范爱军, 2022 :《数字金融如何驱动高质量经济增长?——基于技术、资本和劳动力的三重内驱机制》,《投资研究》第 4 期。
- 徐圆、张林玲, 2019 :《中国城市的经济韧性及由来:产业结构多样化视角》,《财贸经济》第 7 期。
- 杨松, 2022 :《新金融监管体制下央地监管权关系再审视》,《法学评论》第 6 期。
- 岳彩申, 2024 :《金融活动全部纳入监管的立法路径》,《北京大学学报(哲学社会科学版)》第 2 期。
- 张晓燕、姬家豪, 2023 :《金融科技与金融监管的动态匹配对金融效率的影响》,《南开管理评论》第 1 期。
- 张秀艳、白雯、郑雪, 2021 :《我国区域经济韧性的关联识别与演化特征分析》,《吉林大学社会科学学报》第 1 期。
- 张振、李志刚、胡璇, 2021 :《城市群产业集聚、空间溢出与区域经济韧性》,《华东经济管理》第 8 期。
- 张振、赵儒煜, 2021 :《金融产业集聚对区域经济韧性的空间溢出效应研究》,《当代经济管理》第 3 期。
- 郑明贵、尤碧莹、郑雯芳, 2022 :《商业信用融资能否提高全要素生产率——基于企业生命周期理论的视角》,《技术经济》第 9 期。
- Boschma R., 2015, “Towards an Evolutionary Perspective on Regional Resilience”, *Regional Studies*, 49(5), 733–751.
- Fischer M M, and Getis A., 2010, “Handbook of Applied Spatial Analysis: Software Tools, Methods and Applications”, *Heidelberg, Springer*, 2010.
- Foster K A., 2007, “A Case Study Approach to Understanding Regional Resilience”, *Institute of Urban and Regional Development Berkeley Working Paper*, 8, 1–44.
- Holling C. S., 1973, “Resilience and Stability of Ecological Systems”, *Annual Review of Ecology and Systematics*, 4(1), 1–23.
- Martin R., and Sunley P., 2015, “On the Notion of Regional Economic Resilience: Conceptualization and Explanation”, *Journal of Economic Geography*, 15(1), 1–42.
- Reggiani A., De Graaff T. and Nijkamp P. 2002, “Resilience: An Evolutionary Approach to Spatial Economic Systems”, *Networks and Spatial Economics*, 2(2), 211–229.
- Simmie J., and Martin R., 2010, “The Economic Resilience of Regions: Towards an Evolutionary Approach”, *Cambridge Journal of Regions, Economy and Society*, 3(1), 27–43.

The Impact of Financial Regulation on Regional Economic Resilience: Empirical Analyses Based on Spatial Durbin Model

XU Xin CHEN Yangyi

Abstract : Strengthening financial regulation is an important way to discover financial risks, maintain financial security, enhance regional economic resilience and ultimately achieve high-quality regional economic development. Based on panel data from 30 provinces in China from 2013 to 2022, this paper constructs spatial durbin model to explore the impact of financial regulation on the resilience of regional economies. Financial regulation has a promoting effect on regional economic resilience and can enhance economic resilience across regions. Strengthening financial regulation not only improves the economic resilience of the region itself, but also generates positive spillover effects on the economic resilience of neighboring regions, with this effect being more pronounced in eastern China. Finally, based on the research findings, policy recommendations for enhancing regional economic resilience through financial regulation are proposed at both the overall and sub-regional levels.

Keywords : Financial Supervision; Regional Economic Resilience; Spatial Durbin Model; Spillover Effect

【责任编辑：余德淦】