

文章编号:1004—115X(2022)05—0098—10

财政协同金融纾困中小企业科技创新融资约束的 内在逻辑及实践路径

宋保胜¹, 刘 森¹, 赵杜悦², 赵友平¹, 赵明正¹

(1. 河南农业大学 经济与管理学院, 河南 郑州 450046;

2. 墨尔本大学, 澳大利亚 墨尔本 VIC3010)

摘要:中小企业的科技创新是推动产业转型升级的动能源之一。由于中小企业规模小、自身积累不够,需要财政资金补助和金融机构信贷资金的支持。为了解财政部门 and 金融机构协同服务中小企业科技创新融资诉求情况,通过对部分省(市、区)一些地区财政部门、金融机构和中小企业的实地调研,发现财政部门与金融机构的关注点不同,业务运行机制有别,缺乏协调机构的调配疏通,造成双方信息沟通不畅,责、权、利不对等,加上协同监管不到位,致使部分地区财政与金融之间的协同效率不高,呈现“1+1<2”的负效应,制约着中小企业科技创新能力的进一步提升。基于协同合作视角,系统探索财政协同金融支持中小企业科技创新思路、扩大资金供应路径与推进策略,形成以政府财政资金“小投入”撬动金融资金“大投资”的“蝴蝶效应”,缓解中小企业科技创新的融资约束,提高中小企业科技研发能力。

关键词:科技创新;财政杠杆;信贷响应;蝴蝶效应

中图分类号:F812.0;F427 **文献标识码:**A **DOI:**10.19445/j.cnki.15—1103/g3.2022.05.013

The Internal Logic and Practical Path of Financing Constraints of Scientific and Technological Innovation of Small and Medium—Sized Enterprises in Financial Cooperation and Financial Relief

SONG Bao—sheng¹, LIU Miao¹, ZHAO Du—yue², ZHAO You—ping¹, ZHAO Ming—zheng¹

(1. School of Economics and Management, Henan Agricultural University,
Henan Zhengzhou 450046, China; 2. University of Melbourne,
Melbourne VIC3010, Australia)

Abstract: The technological innovation of small and medium—sized enterprises is one of the driving forces for

收稿日期:2022—06—28

基金项目:2022年度河南省重点研发与推广专项(软科学)项目(222400410139);2021年度河南省高等教育教育教学改革研究和实践项目(2021SJGLX152Y);2021年度河南省高等教育教育教学改革研究和实践项目(2021YB0050);河南农业大学2021—2022年度“百千万”社会服务基金项目(028)

作者简介:宋保胜(1969—),男,河南南阳人,教授,河南农业大学经济与管理学院硕士生导师,主要研究方向:创新管理,区域经济;

刘 森(2000—),女,河南南阳人,河南农业大学经济与管理学院硕士研究生,主要研究方向:科技创新治理;

赵杜悦(1996—),女,河南郑州人,墨尔本大学助理研究员,主要研究方向:科技创新管理;

赵友平(1972—),女,河南洛阳人,高级会计师,河南农业大学经济与管理学院硕士生导师,主要研究方向:公司治理;

通讯作者:赵明正(1989—),男,河南社旗人,河南农业大学经济与管理学院硕士生导师,主要研究方向:企业管理。

promoting industrial transformation and upgrading. Due to the small scale and insufficient self-accumulation of small and medium-sized enterprises, they need financial subsidies and credit funds from financial institutions. In order to understand the situation of financial departments and financial institutions in cooperating to serve the financing demands of small and medium-sized enterprises, through field investigations on financial departments, financial institutions and small and medium-sized enterprises in some provinces (cities, districts) and some regions, it is found that the concerns of financial departments and financial institutions are different, the business operation mechanism is different, and there is a lack of coordination between the coordination agencies, resulting in poor information communication between the two parties, and unequal responsibilities, rights, and interests. In addition, the coordination supervision is not in place, resulting in the low efficiency of fiscal and financial coordination in some regions. The negative effect of "1+1<2" is present, which restricts the further improvement of the technological innovation capability of small and medium-sized enterprises. Based on the perspective of collaborative cooperation, this study systematically explore the ideas of financial collaborative finance to support small and medium-sized enterprises' scientific and technological innovation, expand the path of capital supply and promote strategies, form the "Butterfly Effect" of "small investment" of government financial funds to leverage the "large investment" of financial funds, ease the financing constraints of small and medium-sized enterprises' scientific and technological innovation, and improve its scientific and technological research and development capacity.

Key words: Scientific and technological innovation; Financial leverage; Credit response; Butterfly Effect

1 引言

中小企业是我国经济发展的主阵地,也是开展科技创新活动的生力军^[1]。根据 Sixlens 数据显示,截至 2021 年年底,我国中小企业数量超过 4 200 万家,占企业总数量的 98.5%,贡献了全国 GDP 的 56%、税收的 46%、出口净额的 62%、70% 以上的技术创新成果和 75% 以上的劳动力就业,在助推社会经济发展、促进产业转型升级、保障和改善民生、提升技术创新能力和增加就业岗位等方面,显示出强大的驱动作用^[2]。由于社会信用体系构建不完备^[3]与企业融资相关的法则法规的落实执行不到位^[4],加上中小企业自身实力不足^{[1][5]}、财政补助有限^[6]和金融机构发放贷款偏好国有大中型企业^{[5][7]}等因素,造成中小企业融资状况压力较大^{[3][8]},所获得的金融资源仅占总金融资源的 1/4 至 1/3,远远低于其对经济的贡献度^[9]。资金的不足,制约着中小企业高速发展,阻碍着其科技创新活动的持续进行^[10]。为此,中央政府及相关职能部门陆续出台了诸如《G20 数字普惠金融高级原则》^[11]《中华人民共和国中小企业促进法》^[12]《为“专精特新”中小企业办实事清单》^[13]《关于进一步加大对中小企业纾困帮扶力度的通知》^[14]等一系列的减税、财政补助、普惠金融等推动中小企业科技创新开展的政策措施,为改善中小企业融资环境,支持中小企业创业创新,促进中小企业健康发展,起到了一定的保障作用。但单一的财政补贴和金融信贷发放在资金的供应、中小企业实际诉求和针对性方面厚度和宽度不够^[15],服务中小企业科技创新领域有一定的局限性^[16],并不能满足中小企业科技创新对资金的需求,资

金的供给不足仍是中小企业开展科技创新面临着巨大挑战^[17]。为此,在服务中小企业科技创新资金供应层面,财政部门 and 金融机构应该协同配合,取长补短,以财政的公益性和稳定性来平衡金融的盈利性和波动性,以金融的规模和效率来弥补财政补贴的总量不足和效率不高的缺陷^[18],为中小企业科技创新提供资金支持。2021 年 12 月 11 日,工业和信息化部会同国家发展和改革委员会、科学技术部、财政部、中国人民银行等 19 个部门和单位联合颁布的《“十四五”促进中小企业发展规划》指出,提高中小企业融资的可得性,综合运用财政、货币等政策工具,发挥国家融资担保基金、政府性融资担保机构作用,利用财政资金引导金融机构对中小企业科技创新进行信贷支持^[19]。在此背景下,构建高效的财政与金融协调机制,探索以财政补贴引导激发鼓励金融机构信贷资金投入中小企业科技创新的有效路径,拓宽中小企业科技创新融资渠道,有效解决资金投入不足问题,助推中小企业科技创新能力提升具有一定社会现实意义。

2 财政协同金融助推中小企业科技创新研究综述

中小企业科技创新在我国经济由高速向高质量发展模式转变过程中,发挥着重要的推动作用,但融资难的问题一直是制约中小企业可持续发展的重要障碍,也是制约中小企业科技创新能力提高的主要因素,探索财政协同金融纾困中小企业科技创新融资约束成为诸多学者研究的热点,研究讨论的内容主要体现在以下几个方面:①围绕财政与金融协同基

础方面。谢婷婷等^[2]、陈胜军等^[18]、孙刚等^[20]认为,财政和金融是经济社会中的两条重要动脉,都是对资源进行分配的承担者,有一定的合作基础,但其运行特点和配置领域不同,需要从协作理念、方式等方面进行配合;关礼^[6]、郎香香等^[9]认为,财政与金融协同具有丰富的内涵,主要体现在政策协调、服务实体经济协调和防范化解经济金融风险的协同等三个领域;郑录军等^[15]、林小玲^[21]基于现实中的财政资源有限性和市场中金融资源的无限性,通过二者在功能层面上的互补性和互促性,能够起到较好的协同效应;②财政与金融协同推进中小企业科技创新能力提升方面。孙刚等^[20]、郑焯等^[22]指出,财政与金融协同是社会经济发展新阶段的必然要求,在财政政策的积极引导下,金融机构能够降低信中小企业融资门槛,改善中小企业科技创新的外源融资环境,提升财政与金融信贷资源的配置效率,提高中小企业科技创新资金的获取能力;谢婷婷等^[6]、林小玲^[21]通利用实证模型验证了财政金融协同能够缓解中小企业融资约束,为科技创新提供充足的资金支持。韩俊华等^[4]、吴胜泽等^[7]认为,金融机构在业务层面具有逐利性和避险性,对于科技创新的资金需求缺乏支持积极性,这就需要财政部门通过设立财政补贴、贷款风险补偿金等手段分担风险,引导金融资源更多流入中小企业科技创新;③财政与金融协同促进中小企业科技创新的制约因素方面。吴莉昀^[5]、关礼^[5]认为,缺乏协调服务体系,使财政与金融协同运转的成本增加,提高中小企业科技创新资金的可得性难度增大;孙刚等^[20]、林小玲^[21]通过实证分析,验证了金融发展环境较差、制度不健全,制约着财政与金融的有效协同对中小企业科技创新的推动;王泽彩等^[23]、刘尚希^[24]指出地方政府事权和财权的分离,削弱了对中小企业科技创新的财政补贴力度,加上风险的管控的不到位,金融机构更倾向于把信贷资金流向信用等级更高的政府债券,从而降低中小企业信贷资金的可得性;郑录军等^[15]等指出认为,财政金融协调机制不完备,现阶段财政与金融部门之间的信息不对称、沟通交流不畅通,造成二者之间协同效应不明显,服务中小企业科技创新资金供应的效率不高;④财政与金融协同推进中小企业科技创新措施方面。关礼^[5]、毛捷^[25]指出,构建一套绿色的服务科技创新的协同机制,强化财政与金融两大资金配置手段,发挥资源的合力,突破资金总量约束和结构限制,增强科技创新驱动能力,促进经济社会可持续发展;郑焯等^[22]、张林等^[26]认为,财政与金融协同需要在目标和内容等方面紧密配

合,构建政策磋商和信息交流长效机制;孙刚等^[20]、毛捷等^[25]指出,政府应积极调动各类财政性资源,将政府信用金融化,设置国家融资担保基金,拓宽中小企业科技创新的融资渠道,提高资金可得性,促进中小企业科技创新能力提升;谢婷婷等^[2]、林小玲^[21]认为,加强财政部门与金融机构的协同合作,利用财政支持完善金融市场环境,构建“财金互动”模式,打造财政与金融信息共享平台,有助于全方位扶持中小企业科技创新活动开展。

总体来说,诸多专家、学者围绕财政与金融协同促进中小企业科技创新资金的供给进行了较为全面的研究,认为财政与金融有效协同能够纾困中小企业科技创新的融资需求,但进行表象描述的较多,较少有学者对财政与金融协同的内在逻辑展开论述,也鲜见对财政、金融之间相互影响的机制分析。对财政与金融协同推进中小企业科技创新投资多元化的路径理论上仍处于探索阶段。鉴于此,在明确财政与金融协同助推中小企业科技创新的内涵和外延基础上,结合已有文献,厘清财政与金融有效协同助推中小企业科技创新的内在机理,以部分地区财政与金融协同服务中小企业科技创新资金供求情况为例,分析探讨现实障碍和制约因素,运用多中心协同治理理论,构建财政与金融协同机制,探寻财政与金融协同服务中小企业科技创新资金供求路径,扩大对中小企业科技创新资金供应,促进中小企业科技创新能力提升。

3 财政与金融协同推进中小企业科技创新的机理

3.1 财政与金融协同推进中小企业科技创新资金供应的内在机理

3.1.1 能够引导资金投向中小企业科技创新项目

充足的资金数量是保证中小企业科技创新活动开展的基础。从政府职能层面看,财政属于政府的经济行为,是以政府为主体的分配活动,在社会再生产过程中,通过多种收入形式,集中一部分国民生产总值或国民收入,用于实现政府职能需要的收支活动^[23]。金融则是货币资金融通的总称,是市场主体利用金融工具将资金从资金盈余方流向资金稀缺方的经济活动,形成了重要的资金供给源^[26]。在社会经济发展过程中,财政部门 and 金融机构进行有效协同,利用各自职能引导资金向指定领域集聚,通过财政资金投入和相关政策引导,撬动金融机构信贷资金流向某一领域,从而对该领域的投资产生“挤进效应”,推动构建产业政策的落实,促进该领域产业优先发展^[27]。其内在的作用机理是:科技创新具有一定的正外部性和公益属性,体现出公共产品特征,需

要财政部门对科技创新项目进行扶持^[28]。财政本身所具有的政治、经济双重属性,其资源配置要显示出公共财政的特征,突出国家意志和主观性^[29],通过财政转移支付、补贴支出、减免税负等手段,靶向性的将资源配置到科技创新项目,弥补市场失灵^[3],缓解资金束缚,使得中小企业科技创新活动开展有充足资金保证,提高其科技创新能力提升。另外,科技创新周期较长、投资额度较大,具有一定的不确定性^[9],金融机构的风险厌恶特性^[18],使得对中小企业科技创新信贷资金受限,基于财政对社会资源具有诱导性间接配置功能,从信号传递机制视角,财政资金的补助可视为企业与政府关系良好的信号,得到财政扶持的企业往往会被贴上政府认可的标签,金融机构处于对政府信任的偏好,也会扩大对企业的信贷资金支持,扩大对中小企业科技创新项目的信贷资金发放,形成“蝴蝶效应”。因此,财政与金融的有效协同能够较好地纾困财政分配的无偿性和财政资金的局限性。利用较少的财政资源为前引,传递这国家经济发展的重点,引导金融机构信贷资金注入到国家政策所引导的科技创新项目中去,发挥财政资金的乘数效应,放大财政资金的杠杆作用,弥补财政未能完全覆盖的资金缺口,舒缓中小企业科技创新融资困境。

3.1.2 有利于提升中小企业科技创新项目的融资环境 良好的融资环境有利于为中小企业科技创新融资创造条件,能有效舒缓中小企业开展科技创新活动融资约束,满足科技创新活动对资金的需求^[16]。谢婷婷等^[2]、王伟等^[10]指出,优化融资环境需要财政与金融有效融合,要通过理念、目标、运行机制的合作和配合,以财政的政治属性和经济属性提升金融机构服务中小企业科技创新的营利性和抗风险能力,以金融机构信贷资金规模优势弥补财政补助中小企业科技创新资金的总量不足,以金融机构的运转效率优势弥补财政补助程序繁琐的劣势^[18],进而营造良好的融资环境,提升中小企业科技创新融资能力。其内在运行机理是:科技创新是一项涉及面较宽泛的动态工程,其成果的外部性使得其市场价值较难确定,加上中小企业规模较小,可抵押资产匮乏,通常会被排除在金融体系之外,需要财政与金融协同优化融资环境。一般财政部门可通过一系列财政补贴、税负减免政策,弥补市场经济本身存在的诸多缺陷,解决外部经济效应问题。一方面,从政策调配层面分析,财政部门通过贴息贷款、融资性担保和设置信用保证基金等措施,为金融机构发放中小企业科技创新贷款提供补助,也可以为中小企业科技创新项目贷款提供担保。同时,财政

部门利用调配职能对金融机构发放给中小企业科技创新项目的贷款提供税负减免政策,增强金融机构服务中小企业科技创新的意愿和动力,助力解决中小企业科技创新的融资难、融资贵问题,力保中小企业科技创新对信贷资金的可得性。另一方面,从服务经济角度分析,金融机构主动与财政部门沟通,对已取得各类财政补贴的中小企业科技创新项目的贷款申请,不需要提供抵押品,应在贷款程序与流程上予以简化,提升其融资服务水平和质量,增强其对中小企业科技创新项目融资效率。因此,财政与金融协同可以降低中小企业科技创新投资的风险性,提高中小企业科技创新项目的融资的保障厚度,鼓励引导金融机构对中小企业科技创新活动融资进行支持,改变重视大型国有企业融资需求而忽视对中小企业融资的“马太”现象,满足风险高、投资额大、周期长的中小企业科技创新项目的资金诉求。

3.1.3 打造多样化的融资手段 多样化融资手段能够从不同角度满足中小企业科技创新对资金的诉求^[30]。财政与金融围绕中小企业科技创新阶段性特性,结合不同阶段对资金需求的特点,财政工具和金融工具相互取长补短、协调配合,优化政策工具和运行机制,打造多样化的融资手段,开发新的融资工具,创新金融产品,激活资本市场,开发市场潜力、并立足现实融资需求,强化资金杠杆、拓宽融资渠道,明确资金运营指向的重要力量,形成新的金融增长点,能够提升财政服务与金融服务信贷资源的配置效率,提高中小企业科技创新对资金的获取能力。其内在运行机理为:科技创新具有动态性,涉及面较广,需要财政部门与金融机构协同创新融资工具,打造多样化的融资模式满足科技创新不同阶段对资金的多样化需求。从财政资源引导功能视角,财政部门联合金融机构采用有限合伙制和契约制开发诸如“财政补贴和贴息”“政府采购”“政府担保”“知识产权质押”“科技贷”“创投基金”和“科技保险”等融资产品,突破融资约束,拓宽中小企业科技创新融资渠道,实现间接金融分权,以扩大中小企业科技创新项目资金供应。另一方面,从金融辅助财政视角分析,金融机构配合财政部门针对中小企业科技创新对资金的需求,构建科技创新融资平台。发挥财政扶持科技创新的杠杆功能,通过财政的资源引导,围绕中小企业科技创新项目协同财政部门打造长期低息贷款或专项贴息贷款项目,扩大金融机构信贷资金的乘数效应。另外,金融机构依托信托、证券公司等资金通道,参与有政府背景的“PPP”融资产品,促进财政资金与金融机构信贷资金高度融合,融资集中授信业务等多项创新,增加中小企业科技创新项目资

金供给量。因此,利用财政与金融的协同,打造针对中小企业科技创新项目的融资工具,能够充分利用两种资金供给体系的互补优势,对有限的财政供给科技创新体系进行有效补充,并对中小企业科技创新项目的信贷资金利用财政补贴、贴息、担保等形式进行风险补偿,构建政府、金融机构、企业高度融合的可持续循环发展格局。

3.2 中小企业科技创新对财政与金融协同的现实诉求

3.2.1 科技创新的准公共产品特性需要财政与金融协同供应资金 科技创新是科研主体基于对人类社会和自然界中诸多现象的观察、判断和归纳分析,对现有各类要素进行重新排列、组合,形成新的工艺、新技术和新的管理机制的过程。科技创新成果通过扩散和应用,从企业内部讲,能够对现有的资本、劳动力等有形要素进行改造,增强创新要素的产出弹性,大幅度提高其生产效率;从社会层面讲,科技创新成果的转移和创业孵化,使科技创新链条由链式向网络转化转变,产业集群不仅在垂直深化,而且向横向拓展,提升科技创新应用范围。为保护科技创新主体的利益,通常采取保密和申请专利保护两种途径,使科技创新成果获得排他性能力,但由于使用科技创新成果付出的专利和知识保护费用远低于科技创新研发的费用,科技创新成果的推广也必将带来平均成本和边际成本的递减,最终呈现出任何单位和部门对科技创新成果的使用都不会妨碍其他单位和部门从该成果中收益的特性,科技创新具有一定非竞争性特征;另外,当某一单位或部门在应用科技创新成果时,无法排除其他单位伙伴们也同时应用这类科技创新成果,科技创新也具有一定的非排他性。依据萨缪尔逊相关“公共产品”理论,科技创新具有典型的非竞争性和非排他性的特质,属于准公共产品,需要财政资金全力扶持,但财政资金的“有限性”,从客观上需要财政与金融协同供应资金,满足科技创新对资金的需求。一方面,科技创新的“准公共性”,决定了利用经济手段不能有效防止或阻碍在纯公共产品消费领域的“搭便车”行为,但科技创新投资额度一般较大,基于成本收益考虑,部分企业对科技创新积极性不高,特别是一些中小企业受限于科研资金不足,开展科技创新活动的能力有限。从科技创新对资金的现实诉求分析,需要财政资金扶持。另一方面,由于国家分税制的实施,中央与地方财权和事权不匹配,地方政府财政缺口较大,财政“有限资金”不能满足中小企业进行科技创新对资金的诉求,需要金融机构信贷资金支持。因此,以财政资金带动金融机构信贷资金,有效解决中

小企业科技创新项目资金不足的困境,促进经济发展模式由“高速度”向“高质量”转型。

3.2.2 科技创新的不确定性需要财政与金融协同降低融资风险 科技创新是一项不断设计、研发、试验、总结、修改、再试验的动态化过程,投资额度较大、研发周期较长,在研发和推广过程中,面临着研发技术是否成功、市场是否接受、企业管理是否到位、政策持续性等诸多不确定因素,致使中小企业科技创新的融资难度较大,面临的融资风险较高。同时,科技创新成果的推广应用,将对整个社会经济的健康运行产生正外部性,致使市场机制不能发挥调节作用,其知识产权的保护及相关研发成本和交易费用很难通过风险补偿机制收回,造成中小企业化解融资风险的压力较大。为破解中小企业开展科技创新的资金约束,需要财政与金融协同,构建融资保障机制,降低中小企业科技创新融资风险,扩大资金供应渠道,解决中小企业科技创新的资金需求。一方面,金融系统安全需要财政部门协调运作,从引导效应方面分析,财政部门通过提供政策、资金、公共服务和监督保障等多方面支持,使财政部门、金融机构和市场机制等共同成为促进中小企业科技创新能力的激励要素。同时,财政部门结合金融机构的信任诉求,围绕融资担保机构创新推出“金税保”、“小微保”、“e企保”、“科技保”等纯信用模式的融资担保产品,增强中小企业的科技创新贷款还款保障能力,降低融资风险。另一方面,从倒逼效应分析,金融机构对中小企业科技创新发放信贷资金,为保证信贷资金的合理使用和安全收回,通过财政部门的中间协调,金融机构参与中小企业科技创新活动资金的应用进行全过程监督,规避管理低效出现的经营不善而使企业的现金流量减少、资金链断裂、到期债务不能偿还的风险。同时,财政部门从宏观层面、金融机构从业务层面,协同指导中小企业选择的恰当的筹资方式,趋利防蔽,降低融资风险,提高资金利用效率。因此,财政与金融协同,可以舒缓科技创新的不确定性问题,也可以解决科技创新资本市场的失灵问题,又能够引导金融信贷资金进入资本市场,开拓资本市场潜力,强化资金杠杆的安全调节,为中小企业科技创新融资营造良好的融资环境,化解中小微企业融资风险。

3.2.3 科技创新的阶段性需要财政与金融协同助推融资方式的多样化 科技创新是一项系统工程,从对社会和自然界的观察、梳理总结事物的本质和规律,到思路构想、技术开发,再到成果的转化和应用、后期的完善升级等,涉及的环节比较多,业务流程较为复杂,阶段性较为明显。企业在进行科技创

新过程中,每一环节的目标不同,设计内容有别,所需资金的方式和强度也有差异。如:在科技创新的初始阶段,从新思想、新思路的梳理判断到新知识、新理论形成,这一阶段资金的需求量往往相对较小,企业自有资金一般能够满足创新需求;在技术的研发、调试阶段,新技术需要在放大试验生产的基础上进行反复设计、试验、评估,这是新技术转化为现实生产力的关键步骤,需要一定数量的原材料和生产设备,对资金的需求量较大,同时由于试验存在极大不确定性,项目风险性较强,需要政府设立的扶持资金和金融机构风险资金介入;在技术推广和转化阶段,将新技术进行企业化生产,需要配置较为完善的机器设备和储存大量原材料,此时生产企业的销售收入和现金流量极不稳定,资金需求量极大,企业可以利用场外证券交易或依靠常规资本市场获得社会公众的投资;在技术运用成熟期,主要是对技术的完善升级,此时的企业可以依赖自身的积累扩大自身规模或者依靠自身的经营业绩获得多渠道的资金支持。由此,科技创新在不同的发展阶段,资金需求量和呈现的风险均有所不同,需要财政和金融机构结合科技创新的现实诉求,协同打造不同的融资方式,助推中小企业科技创新活动。一方面,随着财税改革的不断推进,财政一般性转移支付所占比重增加,这有利于增强地方政府自主安排财力,围绕科技创新不同阶段的资金需求,构建不同类型的财政基金,适应科技创新特点保证重点支持。另一方面,依托财政的引导和支持,金融机构结合科技创新不同阶段的特点及资金需求量和需求方式开发新的金融工具,满足中小企业科技创新全方位需求。因此,科技创新的阶段性需要财政与金融协同助推融资方式的多样化,财政支持的内容更加丰富了。从金融支持来看,间接融资的比重有所下降,直接融资比例上升,中小企业科技创新资金多样化诉求得以满足。

4 财政协同金融助推中小企业科技创新资金供应存在的问题及分析

财政和金融是落实科技创新战略的基础和前提,财政部门 and 金融机构的融合,能有效扩充资金来源渠道,较好舒缓中小企业科技创新融资约束。为了解财政协同金融助推中小企业科技创新活动开展情况,课题组分别从我国东部、中部和西部地区,选取广东、浙江、山东、辽宁、内蒙古、河南、湖北、青海、四川和贵州等10个省(自治区),并在每个省(自治区)又选出15个地级市财政部门、30家金融机构和90家中小科技企业进行实地调研或者函调。该次调查针对地方财政部门,共发放问卷150份,收回有

效问卷142份,有效回收率94.67%;针对金融机构,共发放问卷300份,收回有效问卷274份,有效回收率91.33%;针对中小企业,共发放问卷900份,收回有效问卷843份,有效回收率93.67%,并涉及1521项科技创新项目。利用搜集到的数据,结合调研样本所在地区的政策及相关要求等,在广泛查阅文献的基础上,结合Stata 17软件对数据进行处理,针对财政协同金融情况以及共同助推中小企业科技创新的现状及存在的问题进行描述和分析。

4.1 财政与金融协同推动中小企业科技创新的机制不健全

财政部门基于地方政府“唯政绩”的考核和监督,对协同金融机构扶持中小企业科技创新资金供应重视程度不够,并缺乏系统学习或相关知识的充分了解^[17];金融机构“追求利益最大化”是其经营的主要目标,由于风险厌恶,它们参与协同服务中小企业科技创新的季节性较低,不愿把信贷资金投放到中小企业科技创新项目上^[11]。由于二者的关注点不同,理念不一样,造成财政部门与金融机构协同基础不扎实,协调机制构建的不完整,导致在协同过程中出现形式化、碎片化等问题严重。根据收回142份针对地市财政部门的调查问卷,有103个地市没有设置财政与金融协同服务中小企业科技创新机构,占比72.54%;虽设置有财政与金融协同机构,但挂靠在地方法政部门的有33个地市,占比23.24%;仅有6个地市独立设置有财政与金融协同服务中小企业科技创新机构,占样本总数的4.22%。协同机构的缺失或不独立,造成财政部门 and 金融机构之间就中小企业科技创新的资金需求业务,缺乏日常的交流管理,双方对资金的配置难以进行有效的协调和沟通。同时,金融机构主动与财政部门协同服务中小企业科技创新的也比较少,在收回的274家金融机构样本中,也只有76家金融机构主动与财政部门进行沟通协调,占比27.74%。另外,围绕财政协同金融服务中小企业科技创新资金供应中制定的规章制度不多,在调研的142家财政部门 and 274家金融机构中,有59家财政部门能够围绕协同金融机构服务中小企业科技创新制定较为完善的规章制度,占比41.55%;有98家金融机构制定有与财政部门协同支持中小企业科技创新的规章制度,占比35.77%。财政与金融协同机制不健全,致使二者的横向协同效应难以纵向涵盖中小企业整个科技创新过程,导致资金集聚效应较差,审批手续繁琐,决策周期较长,资金投放落地成本较大,中小企业科技创新活动难以有效进展。在调研的1521项科技创新项目中,能够按时足额得到申报资金扶

持的项目有369项,占比24.26%;虽然有541项科技创新项目虽然能够按期得到资金,但到账资金达不到申报资金数量,占比35.57%;有397项科技创新项目的资金不能按期到账,占比26.10%;剩余214项科技创新项目未得到财政部门与金融机构协同资金的支持,占比14.10%。由于协同机制不完善,财政与金融协同度不高,造成资金到位率较低,服务中小企业科技创新能力不强。

4.2 财政与金融协同服务中小企业科技创新中的权利和责任不对等

财政与金融在协同服务中小企业科技创新资金供应体系中,应明确各自的权利和应当承担的责任,推动协调机制有效运行,提高融资效率,有效解决财政部门与金融机构之间存在的风险高、投资收益外溢等问题,开拓出较为宽阔的社会公益项目融资新领域。财政部门拥有参与政策的制定优势,具有公共产品的调节职能,通过提供政策优惠和资源支持引导社会资本做出倾斜,形成“挤进效应”,引导金融资源投向国家战略性新兴产业;金融机构通过集聚社会闲散资金,扩大资金供应,保证资金安全收回的前提下,有效弥补财政部门资金供应不足,减少经济的负外部性。财政协同金融在扶持中小企业进行科技创新活动时,二者应明确各自的职责权限,协同参与服务中小企业科技创新机制的有效运行能更好地提高农村环境治理的效率,有利于解决财政部门与金融机构之间存在的风险高、投资收益外溢等问题,开拓出较为宽阔的社会公益项目融资新领域。结合实地调研数据发现,部分地区的一些财政部门与金融机构运营目标差距较大,协调不畅,在协同服务中小企业科技创新资金供应方面,权责界定不清晰,职能“交叉重叠”现状较为明显,协同效应不高。特别是财政与金融协同中权利和责任的不对等,造成财政部门与金融机构协同服务中小企业科技创新资金供应方面的业务整体性、持续性不强,表现为前期资金规划、中期资金集聚和后期资金使用绩效评价等环节不系统、不连贯,根据调研收回的142个财政部门的有效调查问卷和针对金融机构的274个有效调查问卷,显示,能够明确各自权利和责任,界定各自出资方式、出资比例分别有61个和101个,各自占比42.96%和36.86%。此外,财政部门与金融机构的越位和缺位,造成财政资金和金融机构信贷资金划拨渠道模糊不清,也导致二者权利和责任划分不清,日常管理衔接困难,绩效考核标准难以界定,服务中小企业科技创新资金供应的效果不好。调研发现,严格意义上用于支持创新创业和发展新兴产业的财政引导资金很少。在调研的1521项中小企业

科技创新项目中,有937项可以通过金融信贷资金支持的科技创新项目,却由财政资金投入了大量资金,占比61.60%;还有571项科技创新项目本应由财政资金支持的,但实际上金融机构信贷资金注入的比例较大,占比37.54%。因此,协同机制内,财政部门与金融机构泽、权、利界定不清,导致难以从整体上推动协同机制的运行,使得协同结构搭建不完整,在一定范围内仍然是财政部门全权管制,金融机构参与的积极性和主动性不高,存在短期性和形式化问题,制约着财政与金融之间协同效应发挥,财政资金撬动金融信贷资金效率不高。

4.3 财政与金融协同服务中小企业科技创新中信息不对称

信息的对称就是在系统内互相联系的经济个体之间呈均匀、对称的分布状态,各主体依据相关信息结合自身特点,不断调整自身行为,使系统外部环境、内部资源和协同行为之间建立起平衡约束关系,维持系统的有序运行。财政部门与金融机构在协同服务中小企业科技创新活动中,要及时加强信息的沟通交流,强化二者的相互协同配合,保持协同机制的平稳运行,有效防范和化解风险,提高财政与金融协同服务中小企业科技创新效率。通常财政部门往往面临着提高政绩地压力,为了尽快出政绩,避免金融机构为逐利而不愿参与一些利润低、风险较大的贷款行为,在协同时会隐匿一些信息;而金融机构基于自身经济利益,减少财政部门的监控,往往也会对自身一些存贷行为等信息进行规避。财政部门与金融机构在协同服务中小企业科技创新资金供应中,缺乏信息公开与信息反馈的畅通渠道,在协同中的政策制定、执行、评估、监控等治理信息方面缺乏交流,存在信息不对称的现象,相互不信任,导致财政部门与金融机构之间服务中小企业科技创新资金供应机制内关系失衡,信息的完整性、及时性、易得性不够,二者合力欠缺,影响着中小企业科技创新融资效果。在调研的142个地级市财政部门中,只有43个财政部门与金融机构共同构建了信息资源共享平台,占比30.28%;有67个财政部门就资金需求规模、期限、担保或抵押等信息,事先没有进行沟通而直接下发文件通知金融机构参与中小企业科技创新项目的贷款,占比47.18%。另外,由于保密性或金融机构出于自身利益的考虑,有155家金融机构的在与财政部门交流沟通时,没有告知近期的预算、经营目标、可供信贷的资金规模等信息,占比56.57%,致使财政部门在确定支持中小企业科技创新资金供应方案时,规划的不详细,执行度不高,不利于中小企业科技创新资金的取得。金融机构是以

盈利为目的的企业单位,若事先对中小企业科技创新项目的可行性了解不多,违规风险,其参与程度不高,协同财政部门支持中小企业科技创新的主动性不强。在调研的1521项中小企业科技创新项目中,由于财政部门 and 金融机构之间的信息沟通不及时、不对称,造成有963项科技创新项目资金不到位,影响科技创新活动正常开展,占比63.31%。协同信息不对称,知识财政部门 and 金融机构之间的向心力不强,中小企业科技创新的融资效果不理想,制约中小企业科技创新能力提升。

4.4 财政与金融协同服务中小企业科技创新机制运行监管不到位

健全、完善的协同机制监管制度能够保证财政部门 and 金融机构协同机制的有效运行,通过监督管理和评估,修正财政部门 and 金融机构不合理的行为,促使二者按照既定的行为规范与职责任务进行有效合作,充分发挥财政资金杠杆作用和金融乘数效应,引导资金流向中小企业科技创新领域,促使各类资源得到有效配置,较好解决中小企业科技创新融资难问题。但在实际调研中发现,某些地区部分财政部门制定的监管制度仅仅是对财政系统内的业务进行监督,只关注地方财政业务运行的合法、合规性和风险防范;金融机构也是只对单位内部的资金融通业务和金融风险管控进行监督,关注对方业务运行的措施较少,相互沟通不多,导致财政部门 and 金融机构的协同机制运行监管不到位,缺乏对财政部门与金融机构协同服务中小企业资金供应行为的规范和制约,使财政资金与金融机构信贷资金的投资目标难以有效调和,协同机制运转无序,协同效率较低,制约中小企业科技创新项目开展。根据实地调研整理结果,财政部门与金融机构协同运行机制监管制度不健全,造成协同扶持中小企业科技创新项目的前期调研、项目的操作运行、资金的规范使用和后期收回等一些环节存在评估缺位,不仅缺少灵活、合理的绩效评价程序,反馈修正能力也几乎没有,总体上服务中小企业科技创新的持续性不强。在收回142个财政部门调研样本中,有37个财政部门能够围绕与金融机构的协同,构建有相关的监管协调机制,占比26.06%。另外,由于财政部门与金融机构之间缺乏协同监管协调机制,会造成致使政府和金融市场割裂,操作手段和金融措施不可避免的存在失灵困境,协同服务中小企业科技创新资金供应出现混乱和无序。在调研的1521个科技创新项目中,由于财政部门与金融机构协同监管机制缺失,有389个创新项目的前期调研、规划方案不合理,在资金投入后,科技创新项目进展不顺,频繁修改规划和预

算,浪费严重,信贷资金收回风险较大,占比25.57%;有503个中小企业创新项目,由于前期监督不力,造成财政资金划拨不及时,金融机构的信贷资金衔接不上,致使中小企业科技创新项目难以按期进行,占比33.07%;有537个中小企业科技创新项目,过程监管不严格,预算不科学,资金使用无计划,造成前期投资过多,而后期资金不足,占比35.31%。同时,财政部门与金融机构协同机制的监管制度制定和执行衔接度不高,对服务中小企业科技创新项目资金供应的效果评估缺位和缺乏反馈修正能力,持续性协同服务中小企业科技创新资金供应能力不足。在收回的142个财政部门相关数据显示,有77个财政部门在与金融机构协同服务中小企业科技创新资金供应方面,后续阶段缺失对中小企业创新项目资金供应执行过程进行审视、反思和修正,也缺乏对科技创新项目资金供应绩效的评估、反馈和问责,造成财政部门与金融机构协调服务中小企业科技创新资金供应效果不好。

5 财政与金融协同服务中小企业科技创新资金供应的实施路径

5.1 加强组织机构建设,提高财政与金融协同服务的针对性

组织机构设置的科学、合理,能保证整个系统内日常工作正常运行,部门之间分工明确、职责清晰,能进行有效的沟通和协调,业务运行有条不紊。在服务中小企业科技创新资金供应方面,针对科技创新所具有的准公共产品特性,财政部门与金融机构运作模式不尽相同,这就要求地方财政部门 and 金融机构应实现不同层级、不同区域之间的协同配合,完善协调组织机构,健全制度设置,发挥协同效应,提升服务中小企业科技创新融资能力。①针对中小企业科技创新活动的资金诉求,区域内地方政府应树立协同观念,由地方财政部门联合金融机构,构建跨行业服务中小企业科技创新的协同机制,设立非官方的协同组织、配备专业人员、制定相关规章制度和提供办公设施及经费,进行针对性服务管理,提高协同效能;②协同组织部门结合中小企业科技创新项目资金需求特点,制定相应规章制度,进行针对性的管控,结合区域内中小企业科技创新开展情况进行定期排查,摸清中小企业自身资金的供应情况以及资金缺口情况,并及时向财政部门 and 金融机构汇报,对双方的出资数量和比例、出资期限以及出资方式等进行沟通协调,全方位、全过程满足中小企业科技创新资金需要;③协调组织部门围绕财政部门 and 金融机构对中小企业科技创新资金扶持和贷款的条件

和标准,制定考核评价条例,针对中小企业科技创新项目资金申请,积极联系社会中介机构对中小企业科技创新项目、还款能力以及抵押物进行评估,培育完善中小企业贷款条件,降低融资风险,提高中小企业科技创新资金的可得能力;④协同组织部门要及时宣传国家相关的政策制度和优惠措施,使财政部门明白国家政策颁布的目的,了解政策导向,提升财政补贴的效用;让金融机构全面掌握扶持中小企业开展科技创新整个流程,提高信贷资金发放效率;使中小企业清楚国家层面给予科技创新获得开展的优惠措施等,鼓励积极申请科技创新资金扶持。

5.2 厘清财政部门 and 金融机构的责任和权利,提高协同服务中小企业科技创新参与性

加强协同机制双方权利和责任的划分,有利于在协同合作的过程中去中心化和权力垄断,也有助于合作方资源的有效配置。由于体制因素,在我国财政部门 and 金融机构协同服务中小企业科技创新资金供应过程中,财政部门一般处于主导地位,权力过大,造成越位现象,不利于财政部门 and 金融机构之间协同,也难易相成机制内相互监督、相互制约的协同效应。因此,发挥双方协同的积极主动效应,应明确财政与金融协同服务中小企业科技创新的职责与权限。①要对中小企业开展的科技创新项目进行充分调研论证,了解科技创新项目各阶段对资金诉求的特点,结合财政部门与金融机构的特点,明确财政部门 and 金融机构的职责权限,划定二者的服务领域和行为边界,明确财政与金融之间的协同目标和路径,有效避免协同过程中二者由于制度性冲突而形成的风险,促使协同服务中小企业科技创新机制运行有序;②在协同服务中小企业科技创新活动中,财政部门应在征求金融机构意见、征集信贷支持意向的基础上,确定中小企业科技创新扶持的范围和聚焦创新项目,就双方投入资金的数量、时间、方式,享受的权利,承担的义务进行厘定,通过制度促使资金按时、足额投入,缓解中小企业科技创新资金困境;③根据实际情况,结合资本市场的供需平衡,结合中小企业科技创新对资金需求的特点,打破空间和地域限制,财政部门 and 金融机构应及时沟通交流,补充双方的责任、权利条款,重新明确责、权、利,提升中小企业科技贷款的可触达性,提升金融服务覆盖面;④正确处理好财政部门与金融机构的关系,将财政与金融协同服务中小企业科技创新资金供应的职责与权限纳入法规体系之内,保持标准统一,进行统筹协调,加强评估考核和日常监督,完善问责机制,发挥财政的杠杆导向作用,推动协同机制可持续运行,提高中小企业科技创新资融资效果。

5.3 强化协同机制内各方信息的沟通交流,提高财政部门与金融机构的协同效率

良好的信息沟通交流机制,能够使协同机制内各参与者之间的资源实现共享,对各参与主体的行动预案、运转方式相互了解,降低协同机制运行成本,提高协同效益。财政部门与金融机构在协同服务中小企业开展科技创新活动中,就涉及到的相关政策、制度措施、资金流动、集聚、分配等进行交流、沟通,及时对中小企业科技创新资金供应和发放情况进行了解,及时发现运转过程中存在的问题,做出相应的调整,提高协同服务中小企业科技创新资金供应的效率。①财政与金融的协同机制是一个比较复杂系统,体现在结构、功能、运行机理等方面,要提高协同服务效率,需要制定财政部门 and 金融机构具有信息交流制定,定期召开信息交流会,分享各自的资源流、信息流、制度环境及其他外部关联关系反馈给对方,为协同服务中小企业科技创新资金供应提供有价值信息的增值服务;②整合财政部门 and 金融机构各类信息资源,探索信息共享新方式,构建信息共享平台,将其作为财政部门 and 金融监管信息收集以及交换和共享的载体。针对服务中小企业科技创新的融资活动,在协同中一旦发现趋势性、苗头性、普遍性问题,应通过信息共享平台予以通报,使双方统一监管口径和政策尺度,并解决协同过程中出现的职能交叉、监管对象重叠等现实问题;③完善信息交流机制,加强信息管理组织建设,统一信息披露的格式和标准,并对信息共享情况进行监督检查,对信息沟通交流不到位情况进行惩罚,力争全方位、多角度、全过程做到信息全面披露,从整体上提高协同服务能力保证资金的安全和使用效率的提高;④针对协同机制正常运行对信息共享的要求,财政部门 and 金融机构的协同部门要理顺财政系统与金融系统之间的信息持续的输出和输入,对财政部门 and 金融机构之间的全部信息进行科学筛选,提高信息的有用性,增强信息交流质量,满足财政部门 and 金融机构对服务中小企业科技创新资金供应的信息诉求。

5.4 提升协同监管力度,提高财政部门 and 金融机构协同服务中小企业科技创新质量

强化协同监督机制建设,构建协同监管制度条例,规范协同机制内各参与主体行为规范与职责履行情况,保证协同措施和协同目标真正落到实处,促进协同机制有效运行。财政资金和金融机构信贷资金具有不同的资金属性和划拨、发放渠道,体现各自的运行特点,它们监管方法和措施有所不同,因此在协同服务中小企业科技创新活动中,要从多维度进行思考,强化协同监管力度,促进协同服务的可持续

性,全面提高服务中小企业科技创新质量。①财政部门 and 金融机构的权责不同、立场不同,需要构建完善和谐的监督制度和较为标准的绩效考核体系,以此提高财政与金融的协同效应和防范综合风险的能力,突出监管时效性以及针对性,通过规范参与各方的行为来实现各主体和各组成部分之间的分工与协同,持续强化财政政策和金融监管形成的合力;②突出目标指向或协同效应,加强对协同机制整体运行监督,对协同服务中小企业科技创新资金供应的相关制度、协议、运作方案进行事前、事中、事后监督,对拖延项目进度、不积极配合的行为和主体进行惩治,确保区域内协同机制高效运行;③紧盯财政和金融协同服务中小企业科技创新资金供应过程中的重点区域和关键环节,对风险多发、高发区实施重点监控,对协调机制制度执行、不良资产管理、薪酬管理、信贷管理等各个条线履行监管职责,以此带动协同机制内部和外部的互动及目标实现,从而形成完整的协同管理常态;④构建科学的评价体系,按照协同任务确定考核指标,对协同扶持的科技创新项目进行科学、客观的评价和反馈,对于监管中发现的违规问题线索,进行有针对性的专题调研,摸清实情,找准问题,剖析根源,充分沟通,督促处理,提高反馈修正能力,促进协同服务的可持续性发展。

参考文献:

- [1]段利民,邢晓康,刘鑫.中小型科技企业创新成果保护机制选择影响因素研究[J].创新科技,2021,21(09):47-57.
- [2]谢婷婷,李嘉辉.财政金融协同发展缓解中小企业融资约束之效应——基于上市中小企业数据的研究[J].金融理论探索,2021,(6):39-51.
- [3]王凤荣,慕庆宇.政府干预异质性、中小银行发展与中小企业融资约束——结合经济换挡背景的分析[J].经济与管理研究,2019,40(5):47-60.
- [4]韩俊华.金融科技促进经济双循环发展及风险监管[J].科学管理研究,2022,40(01):162-168.
- [5]吴莉昀.政府补助与中小企业融资约束——异质性作用结果与机制研究[J].商业研究,2019,(8):14-24.
- [6]关礼.财政金融统筹联动推动经济高质量发展[N].中国财经报,2021-11-18(002).
- [7]吴胜泽,张俊军,李闻闻.广西财政金融协同支持中小企业高质量发展研究[J].经济研究参考,2020,(18):46-66+75.75.
- [8]盛虎,程爽,杨怀东.地方政府债务、银行业结构与中小企业融资约束[J].金融与经济,2020,(4):4-10.
- [9]郎香香,张朦朦,王佳宁.数字普惠金融、融资约束与中小企业创新——基于新三板企业数据的研究[J].南方金融,2021,(11):13-25.
- [10]王伟,孙永涛.财政金融协同视角下普惠小微金融发展[J].地方财政研究,2022,(05):47-55.
- [11]G20将推“数字普惠金融”新原则 打通全球服务“最后一公里”[EB/OL].(2016-08-18)[2022-06-22].<http://www.pbc.gov.cn/goutongjiaoliu/113456/113469/3122625/index.html>.
- [12]中华人民共和国中小企业促进法[EB/OL].(2019-04-10)[2022-06-22].<http://www.mofcom.gov.cn/article/jiguanzx/201904/20190402851412.shtml>.
- [13]为“专精特新”中小企业办实事清单[EB/OL].(2021-11-19)[2022-06-22].<https://www.miit.gov.cn/index.html>.
- [14]国务院办公厅关于进一步加大对中小企业纾困帮扶力度的通知国办发〔2021〕45号[EB/OL].(2021-11-22)[2022-06-22].http://www.gov.cn/zhengce/content/2021-11/22/content_5652485.htm.
- [15]沈蕾,张蓉.财政金融协同支持新型城镇化发展效率研究——基于四阶段DEA-Malmquist方法[J].武汉理工大学学报.社会科学版,2021,(01):76-85.
- [16]郑录军,韩庆藩.财政金融协同、绿色低碳发展与技术创新[J].西部金融,2022,(04):3-13.
- [17]强化预算统筹能力提升财政对国家战略规划的支撑保障[EB/OL].(2021-11-10)[2022-06-22].https://share.gmw.cn/topics/2021-11/30/content_35348561.htm.
- [18]陈胜军,郭晓风.江苏财政协同金融支持科技创新:动因、绩效与改革路径[J].地方财政研究,2016,(05):28-34.
- [19]关于印发“十四五”促进中小企业发展规划的通知[EB/OL].(2021-12-11)[2022-06-22].http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2021-12/17/content_5661655.htm.
- [20]孙刚,宋夏云.金融市场化、政府干预机制与企业创新投入效率[J].财经论丛(浙江财经大学学报),2016,(2):47-55.
- [21]林小玲.金融发展、FDI与技术创新——基于中介效应模型的研究[J].金融发展评论,2019,(10):65-77.
- [22]郑烨,刘遥.政策引导对中小企业创新绩效的影响机理研究[J].科研管理,2021,42(4):73-81.
- [23]王泽彩,徐军伟.积极财政政策如何更加积极有为[J].中国货币市场,2020,(08):12-16.
- [24]刘尚希.财政金融协同的目标应转向公共风险管理[J].开发性金融研究,2019,(04):3-9.
- [25]毛捷,徐军伟.中国地方政府债务问题研究的现实基础——制度变迁、统计方法与重要事实[J].财政研究,2019,(1):3-23.
- [26]张林,温涛.金融支持农村产业融合发展的政策协同[J].经济研究参考,2019,(6):122-124.
- [27]谭小芬,张怡宁.新发展阶段外部金融冲击与金融风险防范[J].新视野,2022,(2):74-80.
- [28]孙正.地方政府政绩诉求、税收竞争与财政可持续性[J].经济评论,2017,(4):15-29.
- [29]刘守刚.财政政治学的渊源、基础与理论体系构想[J].财政科学,2022,(4):5-18.
- [30]中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和2035年远景目标纲要[EB/OL].(2021-03-13)[2022-06-22].http://www.gov.cn/xinwen/2021-03/13/content_5592681.htm.