

# 金融支持实体经济： 一个以中国经验为主的文献综述\*

石晓军 杜宝瑞

(中国人民大学财政金融学院 北京 100872)

**[摘要]** 通过对金融支持实体经济的中国经验进行文献梳理,分5个方向分析金融支持实体经济理论源头的研究文献,勾勒了金融影响经济与危机的基础理论轮廓。重点综述金融支持农业、传统产业升级及普惠金融与金融扶贫的中国本土经验,初步划分了中国金融支持高科技产业发展的三个阶段。研究认为,文献提供了以下极具参考价值的洞见:第一,在中国,金融支持是一个体制性的制度设计,不能将金融支持简化为融资的提高;第二,中国金融体系的使命要与国家需求保持一致,服务于国家目标是第一位的;第三,要实现真正有效的金融支持,应匹配支持对象的根本特征而制定,没有适用于所有产业的统一模式;第四,应发挥中国的制度优势,大胆地进行理论和实践创新,才可能真正实现金融有效支持科技创新的目标。“十四五”期间,要真正解决好中国金融对中国科技创新的支持总体上不足的痛点问题。首先应重塑金融新型举国体制,本质上是形成更好地发挥政府型资金与市场型金融两种资源效能的金融新体制;其次,应构建有效支持三个关键着力点(“补短板”“拉长板”和“新业态”)的中国科技金融体制机制。

**[关键词]** 金融支持 实体经济 举国体制 中国经验

**[中图分类号]** F832.1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 2096-983X(2022)02-0026-16

## 一、引言

习近平总书记系列重要讲话中多次强调“实体经济是我国经济的命脉所在”“实体经济是国家的本钱”“实体经济是一国经济的立身之本、财富之源”“从大国到强国,实体经济发展至关重要”“要把高质量发展着力点放在实体经济上”;同时也强调,“创新是从根本上

打开增长之锁的钥匙”“使科技创新在实体经济发展中的贡献份额不断提高”“战略性新兴产业发展作为重中之重”“关键核心技术必须牢牢掌握在自己手里”“全面加大科技创新和进口替代力度”;指出“金融是实体经济的血脉,为实体经济服务是金融的天职,是金融的宗旨,也是防范金融风险的根本举措”;提出“使金融体系真正依靠、服务、促进实体经济发展”“加

收稿日期:2021-08-27

\*基金项目:国家社会科学基金重点项目“构建金融有效支持实体经济着力点的体制机制研究”(21AZD028)

作者简介:石晓军,教授,博士研究生导师,中国财政金融政策研究中心研究员,主要从事产业经济学和金融学研究;杜宝瑞,博士研究生,主要从事金融学研究。

大金融支持实体经济的力度，把钱用在刀刃上”的总要求。

党的十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》第三部分定下了“坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，把科技自立自强作为国家发展的战略支撑”的基调。刘鹤副总理在《人民日报》（2020.11.25）撰文解读“十四五”规划中“以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局”这一纲领性部署时指出“加快科技自立自强是畅通国内大循环、塑造我国在国际大循环中主动地位的关键”<sup>[1]</sup>。“十四五”规划第三部分第7条提出“健全社会主义市场经济条件下新型举国体制，打好关键核心技术攻坚战”。第四部分首句强调“坚持把发展经济着力点放在实体经济上”。第六部分提出“构建金融有效支持实体经济的体制机制”的具体要求。

回顾历史，自“十二五”规划首次正式出现“实体经济”一词以来，中国金融对农业现代化、传统产业改造升级、小微企业融资纾困、扶贫等实体经济的重要方面发挥了积极的服务与支持作用。但是，也出现了金融业自我循环、甚至产业“脱实向虚”的“金融化”现象。更为重要的是，中国金融对中国科技创新的支持总体上不足，尚未形成一整套有效的体制机制<sup>[2]</sup>。然而，未来一段时间，推动形成“双循环”新发展格局是我国经济发展的首要任务，而科技自立自强则是新发展格局的关键支撑。如何使金融更好服务于实体经济创新发展成为最大痛点<sup>[3]</sup>。

## 二、理论源头：金融与经济发展、增长、波动的关系

实体经济这一概念的重要性在近年来不断增强，其内涵也在不断更新。在我国的“五年计划”中，“实体经济”一词最早出现于“十二五”规划，该规划提出：“有序拓展金融服务业，服务实体经济”。“十三五”规划中，“实体经济”

一词共出现5次；“十四五”规划中，“实体经济”一词共出现了5次。根据人民网数据不完全统计，自2012年12月17日至今，习近平总书记系列重要讲话中提到“实体经济”一词超过120次，反复强调“使金融体系真正依靠、支持、服务、促进实体经济发展”。学术界对“实体经济”的理解早先是作为“虚拟经济”“泡沫经济”甚至“符号经济”的对比概念，而对实体经济的科技创新这个新内涵特征直到最近才引起少量文献的关注<sup>[4-6]</sup>。金融与实体经济的关系内涵于金融与经济发展、增长的关系，我们将后者视为前者的理论源头，下面首先对后者的核心文献做一个高度概括的综述。从Schumpeter<sup>[7]</sup>开始，这个主题的研究大致可以分为以下五支文献。

第一支文献肇始于名著《经济发展理论》提出的观点：银行体系通过向最有可能实现产品和生产过程创新的项目提供融资支持而促进技术进步，进而推动经济增长<sup>[7]</sup>。这一开创性贡献打破了之前长期占据主流地位的“货币面纱论”。半个世纪之后，出现了两个里程碑式的成果：一是Goldsmith发现“高增长的经济体往往拥有发达的金融市场”的一般规律<sup>[8]</sup>；二是Mckinnon和Shaw将研究视角转向金融市场不发达的发展中国家，提出金融抑制（financial repression）和金融深化（financial deepening）理论，揭示了金融体系和经济增长之间相互制约和相互促进的关系<sup>[9-10]</sup>。此后，学者们不断对金融深化理论进行延伸和扩充<sup>[11-13]</sup>。至此，文献对金融发展影响经济增长的作用已经做出了比较充分的回答，但是，还没有回答金融发展是通过什么机制影响经济增长的。也就是，金融发展与经济增长孰为因孰为果（Schumpeter-Robinson之辩）这个问题还没有回答。承上启下的关键文献King and Levine以企业家精神为中介因素，揭示了金融体系通过项目筛选、筹集资金及风险管理功能激发企业家精神、促进创新活动从而推动经济增长<sup>[14]</sup>。Merton认为金融通过发挥六大基本功能（即清算和支付功能；融

通资金和股权细化功能；跨期限、跨区域和跨行业的经济资源转移；风险管理功能；信息提供功能；信息不对称和逆向选择的应对）降低交易成本和信息成本进而促进经济增长<sup>[15]</sup>。此后，检验金融发展与经济增长因果关系的文献大量涌现，证据表明，金融发展通过促进资本积累、提高资源配置效率、缓解融资约束、促进了技术创新等促进了经济增长<sup>[16-24]</sup>。

第二支文献起源于Fisher的“债务-通缩”理论，形成蔚为壮观的“金融加速器”理论<sup>[25]</sup>。Fisher认为，企业债务沉积所带来的清偿压力会进一步加剧通货紧缩，经济体的过度负债和通货紧缩形成恶性循环，引发一系列连锁反应，最终导致经济大萧条。“债务-通缩”理论第一次揭示了信贷市场对经济波动的放大作用，为“金融加速器”理论的产生奠定了思想基础。1970年代，Akerlof关于信息不对称和不完全市场的开创性研究为“金融加速器”理论提供了微观基础<sup>[26]</sup>。基于“委托-代理”视角，Bernanke et al.正式提出“金融加速器”理论：外生的不利冲击使企业的资产负债表状况恶化（具体表现为现金流和资产现值减少），这增加了信贷市场的代理成本，降低了企业的信贷可获性，放大了外部冲击的不利影响，最终加速了经济衰退。这种由信贷市场条件恶化引致的“小冲击，大波动”被称为“金融加速器”<sup>[27]</sup>。

“金融加速器”理论是过往诸多研究理论衔接与提炼归纳的产物<sup>[28-32]</sup>。之后，基于真实经济周期模型（Real Business Cycle，简称RBC）分析信贷市场代理成本对企业投资的影响<sup>[33]</sup>。将信贷市场不完全性和企业资产净值引入动态新凯恩斯框架（Dynamic New Keynesian，简称DNK），建立了包含“金融加速器”可计算的一般均衡模型，阐明了金融加速器在经济周期波动中的作用以及信贷市场摩擦如何影响货币政策传导机制<sup>[34]</sup>。金融加速器在不同国家的存在及作用得到实证支持<sup>[35-37]</sup>。基于包含金融加速器的黏性价格DSGE模型评估金融加速器对短暂冲击的放大和传播作用<sup>[38]</sup>。金融加速器的存在放大

和传播了需求冲击对投资的影响。固定汇率制下的金融加速效应要大于浮动汇率<sup>[39]</sup>。检验了金融加速器在货币政策传导机制中的相对重要性<sup>[40]</sup>。风险与波动是驱动经济周期的最重要因素<sup>[41]</sup>。还研究了金融中介在经济周期中的作用<sup>[42-44]</sup>。

第三支文献从反向角度研究金融与经济增长的关系，核心问题是，当金融系统出现系统性风险（如银行挤兑、破产）时，会对经济增长造成什么危害。开创性文献Diamond and Dybvig首先证明了银行存在的必要性。即，银行通过吸收活期存款为市场提供流动性，形成了最优的风险分担机制。多重均衡解表明，活期存款的存在使得银行的资本结构具有脆弱性，容易发生挤兑。而银行挤兑会造成较高的挤兑成本，这种挤兑成本迫使银行提前收回贷款，贷款的收回会导致生产的中断，打破最优风险分担机制，对实体经济产生负面影响，导致社会损失<sup>[45]</sup>。该文献也奠定了存款保险制度的理论基础。进一步研究表明，银行不仅为公司提供了流动性，也使公司摆脱了在没有银行时只能接受次优资产价格的困境<sup>[46]</sup>。银行短期债还具有监管功能，短期债期限错配具有监管作用，激励金融中介筛选优质投资者进行贷款；存款人具有监督作用<sup>[47-48]</sup>。新近的文献认为所有银行债权人都具有监督作用<sup>[49]</sup>。这支文献还将行为因素（恐惧）引入进来，认为大萧条期间的银行挤兑源于恐慌导致的存款者间协调失败。恐慌产生的根源是信息不对称<sup>[50]</sup>。经济下行使借款者信心不足从而导致恐慌<sup>[51]</sup>。恐慌引起的银行挤兑与经济周期波动有关<sup>[52]</sup>。恐慌导致银行挤兑得到实证支持<sup>[53-54]</sup>。

第四支文献聚焦于Goldsmith（1969）提出的“金融结构”：是否存在有利于经济增长的最优金融结构？这个问题的回答对发展中国家尤其重要<sup>[8]</sup>。对这个问题的回答存在争论：第一、金融中介（尤其是银行）主导型金融结构更有利于经济增长。银行通过与企业建立长期关系解决搭便车等关键问题<sup>[55]</sup>。投资者流动性金融

市场上出售股票容易,因此他们缺乏监督公司的动力<sup>[56]</sup>。与金融市场相比,银行依托于自身与企业的密切关系能更有效地向企业施加压力,要求其偿还债务<sup>[57]</sup>。Allen and Gale的著名观点认为,与金融市场相比,基于银行的系统能提供了更好的跨期风险分担<sup>[58]</sup>。商业信用与银行信用替代关系的生产率条件模型与实证表明,在金融压制的发展中国家,商业信用能起到银行信用反周期替代的作用,是债型横向金融的重要组成部分<sup>[59]</sup>。第二、金融市场主导型金融结构更有利于经济增长。银行的信息处理效率比金融市场低,不利于创新<sup>[60]</sup>。尽管银行能更有效地对企业施加压力,但不一定是社会福利最大化的行为。有影响力的银行可能会阻止业绩不佳但对自身有利的经理的撤职<sup>[61]</sup>。墨西哥的关联贷款比率很高,20%的贷款以较低的利率更长的期限流向了关联方,但这些关联贷款的回收率相对更低<sup>[62]</sup>。第三、金融结构内生于经济增长。金融结构随着经济发展的不同阶段而动态演变。要素禀赋结构和产业结构决定了金融服务需求的差异。随着经济的发展,对证券市场服务的需求相对于银行服务的需求有所增加<sup>[63-68]</sup>。第四、其他观点。一些学者认为正确的问题是,为服务于经济增长,金融体系的功能是否良好,而金融结构则是次要的<sup>[69]</sup>。另外一些学者则干脆认为金融市场和银行是功能互补的<sup>[70-72]</sup>。“法与金融”文献则认为应该从法律起源来对金融体系做分类,而不是结构<sup>[73]</sup>。

第五支文献是近年来越来越受关注的Minsky的一系列独到论述。Minsky理论与其他经济学理论最大的区别在于,Minsky认为经济、金融力量不是天生稳定性的力量,经济体系的“天性”是不稳定,而不是稳定,具有“熵增”的特点。金融危机可以看成是“熵增的报复”。尽管Minsky研究的主题是什么资本主义经济蕴含内在不稳定性,他的理论提供了金融与实体经济关系的独到见解。Minsky理论的出发点是认识到哈佛学派IS-LM模型忽略了金融对经济的作用。为此,Minsky采用了“华尔街视角”

(Wall Street paradigm),有机地统一了对“实体”与“金融”的认识,认为本质上都是现金流投入-产出。基于这个独特视角,Minsky提出基本命题:资本主义经济运行是实体经济体系和金融体系相互作用的结果<sup>[74]</sup>。Minsky的理论内核是“投资的金融融资理论”(the financial theory of investment),即,资本主义经济需要通过金融融资(向外融资)来满足投资扩大的需求(即实体经济发展),但金融融资会带来内在的脆弱性——债务的堆积。在此基础上,Minsky又提出著名的“繁荣孕育不稳定”理论。在经济持续强劲的阶段,(实体经济)投资热潮兴起,利润随着投资的增加而增加,杠杆率随之不断上升,安全边际不断缩小,金融约束放松,在较长时间内不会发生财务困境,情绪高涨(euphoric),预期变得乐观,债务杠杆操控成为增加利润的便捷手段,在利润(实体经济)和债务融资(金融)之间形成正反馈,债务于是不断积累,经济的不稳定性逐渐增加;直到投机变得狂热,债务融资也从“对冲型”债务滑向“庞氏”债务,金融体系变得日益脆弱。当一些不可控的随机事件触发“明斯基时刻”(Minsky's moment),金融危机随之爆发<sup>[75]</sup>。Minsky还提供了以下洞见:一是金融体系决定经济发展的时间路径,经济发展的成功反过来也会促使金融体系变迁<sup>[74]</sup>。二是实体部门产生真实收入和就业,金融部门的自主性或诱导性变迁会对收入流产生影响<sup>[76]</sup>。三是企业与银行(金融机构)一同构成了金融不稳定性的来源<sup>[77]</sup>。四是证券化、影子银行业等使得金融能支配实体经济<sup>[75]</sup>。五是货币影响相对价格,进而影响投资的规模和速率乃至实体经济运行<sup>[78]</sup>。

### 三、金融支持实体经济的中国经验

#### (一) 金融支持农业现代化

##### 1. 要素存量积累

##### (1) 拓宽农业生产要素抵押担保范围和方式

宁夏的经验证明,由“基层创新+政府推动”的“合作社担保+信用社贷款”有效降低了“土地碎片化”导致的交易费用。以群体信用为基础,社员联保及合作社担保的运行机制融合了民间“互助”要素,实现了地缘与血缘等非正式规范与正式金融机构的链接,降低金融机构的贷款风险,推动了土地的资产化<sup>[79]</sup>。湖北的经验证明,农村综合产权交易所具有“规范交易,聚集信息,价格发现,交易鉴证,中介服务”的功能,能避免土地流转纠纷,为农民土地经营权的抵押权实现和资本化奠定法律和制度基础<sup>[80]</sup>。山东的经验证明,由政府出资设立担保公司,对符合条件的信贷项目予以担保,充分发挥了财政资金的杠杆作用,又降低了土地资产化的交易成本<sup>[80]</sup>。

## (2) 助力新型农业经营主体的培育

专用性金融支持对龙头企业、家庭农场和合作社三类主体具有显著培育作用<sup>[81]</sup>;农村金融的发展能为经营主体金融素养的形成提供环境<sup>[82]</sup>。山西的经验证明,“互联网+农村金融”产生有价值的主体信用数据,降低了农业经营主体的融资成本<sup>[83]</sup>。

## 2. 要素配置效率提高

### (1) 横向配置效率提高

优化要素价格形成机制。产权交易所为农地产权交易提供了综合性平台,形成信息集聚和价格指数,促进农地产权交易价格迈向市场均衡<sup>[80]</sup>。

降低信息不对称。农地产权交易所降低了农地要素市场的信息不对称性,减小了交易成本,推进土地要素的合理流动<sup>[80]</sup>。“农业供应链金融”以及“互联网+农村金融”降低了农贷市场信息不对称<sup>[82-83]</sup>。

促进农业创新。“银保互动”机制降低农业风险,缓解了信贷配给,促进了农户对新技术的采用<sup>[84]</sup>。

### (2) 纵向配置效率提高

降低融资与信贷成本。“政银担”“银行贷款+风险补偿金”“两权抵押贷款”“农村信用

社小额信贷”“农机融资租赁”“双基联动合作贷款”“互联网+农村金融”以及“农业领域PPP”等均降低了农户及农业经营主体的融资与信贷成本,拓展了投资及消费边界。

优化农业风险管控。“农产品价格指数保险”能帮助农户规避生猪、大蒜等价格波动较大农产品种植养殖面临的市场风险,进而保障相应农产品的稳定生产<sup>[85]</sup>;农户参保能促进农业生产要素合理配置,提高农业生产率和农民收入<sup>[86]</sup>;“保险+期货”提供了卖粮价格和收入的基本保障标准,提高了农户的收益预期,激发了农户种粮积极性<sup>[87]</sup>。

## (二) 金融支持乡村振兴的研究

金融与“人动—地动”。农地产权交易所推动农户参与农地流转交易,推动部分农村劳动力的工资雇佣型或自主创业型流动,实现另一部分农户农业经营规模的适度扩张。此外,农户积极参与劳动力市场和土地市场的要素流动可增强其资产配置能力、财务规划能力和现金管理能力等,促进其人力资本的累积<sup>[88]</sup>。

金融与“人动—钱动”。农村金融的发展能为农村劳动力要素的合理流动提供支持,通过“干中学”效应提升农民对金融工具使用能力、寻求金融支持的能力、以及利用金融工具发展自我的能力<sup>[88]</sup>。

金融与“地动—钱动”。农地产权交易所、“两权抵押贷款”可促进农户参与农地流转交易,或通过农地抵押获取贷款;而农地转出使农民获得相应的农地流转收益,有助于缓解农民资金约束<sup>[88]</sup>。

## (三) 金融增进农户福利的研究

生产端。“政银担”“银行贷款+风险补偿金”“两权抵押贷款”“农村信用社小额信贷”“农机融资租赁”“双基联动合作贷款”“互联网+农村金融”以及“农业领域PPP”均降低了农户及农业经营主体的融资与信贷成本,提高了农户各类要素的配置效率。

流通端。“农产品价格指数保险”、“保险+期货”能帮助农户规避价格波动较大农产品所

面临的市場風險，對保障國家糧食安全具有重要意義<sup>[86-87]</sup>。

消費端。中國金融市場的發展整體上對農民收入增長具有負作用<sup>[89]</sup>。但隨著農村金融市場的不斷完善，農村存款業務、農業保險等金融產品對農戶增收開始具有一定正向作用<sup>[90]</sup>。農戶正規信貸可獲性的提高能增加其生活性消費和生產性消費<sup>[91]</sup>。

#### （四）金融支持傳統產業

##### 1. 通過構建多層次的金融體系支持傳統產業

發展地方中小型金融機構。銀行業競爭有助於緩解企業融資約束<sup>[92]</sup>。中小銀行、城商行發展能拓寬中小企業融資渠道，縮小中小型與大型企業的融資差距，緩解緊縮貨幣政策對中小企業的負面衝擊，促進了FDI的流入<sup>[93-95]</sup>。地方中小型金融機構的發展還有助於減少貸款集中造成的不良率上升<sup>[96]</sup>。

提高直接融資比例。銀行體系是國家創新戰略的重要支撐，但資本市場不完善會限制其作用發揮<sup>[97]</sup>。銀行更偏好低創新企業，抑制貸款企業創新再投入<sup>[98]</sup>。但是，銀行信貸具有穩健優勢，有利於提升創新質量，但抑制創新數量。資本市場具有效率優勢，能促進地方的創業創新活動<sup>[99]</sup>。股票市場對企業專利創新的促進作用更強，尤其是对創新含量較高的發明專利<sup>[100]</sup>。

##### 2. 引導金融資源流向重點領域及薄弱環節

加強對先進製造業及低碳循環經濟的支持。重點產業政策對金融資源的產業間配置，促進了產業轉型升級，提高了總體生產率<sup>[101]</sup>。基於2012年《綠色信貸指引》的准自然實驗發現綠色信貸減少了重污染企業的融資性債務和新增投資，增加了对環境友好型企業的金融支持<sup>[102]</sup>。綠色信貸政策的實施有助於提升銀行成本效益<sup>[103]</sup>。

其次是緩解民營中小微企業“融資難，融資貴”問題。定向貨幣降準政策對中小企業具有融資紓解效應<sup>[104]</sup>。民營企業債券融資支持工具通過信號傳遞效應和信用風險緩解憑證

（CRMW）的保險效應，降低了企業債券發行成本、提升債券發行成功率<sup>[105]</sup>。

##### 3. 通過推進金融市場雙向開放支持傳統產業發展

國際資本流入有利於提高傳統產業資本配置效率<sup>[106]</sup>。金融服務業外資准入降低企業融資約束，為企業提供了更多高質量、低成本融資服務，增強了企業的創新程度和創新持續性<sup>[107-108]</sup>；緩解下游製造業企業的融資約束，促進了企業出口<sup>[109]</sup>。“滬港通”開通驗證了股票市場開放對企業投資效率的提升作用<sup>[110]</sup>。

##### 4. 通過創新金融產品和服務支持傳統產業

科技助力金融服務。互聯網金融具有外部經濟、規模經濟和範圍經濟效應，降低了信貸配給程度，促進了金融資源的合理配置<sup>[111]</sup>。大數據、人工智能和區塊鏈有助於降低信貸市場信息不對稱，有助於緩解企業融資約束，促進企業的創新<sup>[112-113]</sup>。金融科技實質上推動了一種變相的市場利率化，通過改變銀行的負債端結構促進銀行資產端風險偏好上升<sup>[114]</sup>。數字金融能校正傳統金融的“屬性錯配”“領域錯配”“階段錯配”問題，緩解企業的融資約束，推動企業創新<sup>[115-117]</sup>。

鼓勵金融機構創新產品和服務方式。適度的金融中介創新能推動企業技術創新<sup>[118]</sup>。專利執行保險的實施推動了企業的高質量創新<sup>[119]</sup>。政府強制推行的金融創新能成為信任品市場失靈的一種有效的替代性解決方案<sup>[120]</sup>。

##### 5. 通過加強金融基礎設施建設，完善融資制度環境支持傳統產業發展

建立和完善社會徵信服務體系。國家徵信體系作為金融基礎設施，其功能設計應與國家宏觀制度與發展條件相匹配<sup>[121]</sup>。中國徵信系統減少了金融市場的信息不對稱，提高了資本的配置效率<sup>[122]</sup>。信用信息平台的搭建推動了銀行為民營小微企業建立“敢貸、願貸、能貸”的長效機制，緩解了小微企業的融資約束<sup>[123]</sup>。

完善金融法律法規體系。擔保物權制度改革推動了商業信用，撬動了对企業的長期貸

款<sup>[124]</sup>。在知识产权保护程度更高的地区,股票市场创新的促进作用更强<sup>[100]</sup>。知识产权保护强化了外资进入自由化对企业创新活动的促进作用<sup>[107]</sup>。

### (五) 普惠金融与金融扶贫

影响因素。地区经济发展状况、新型农村金融机构扩张、县域银行业竞争、商业银行的社会网络资源、互联网使用状况、社会信任、儒家文化等是影响普惠金融发展水平的重要因素<sup>[125-129]</sup>。

政策效果。农贷精英俘获和金融知识不足使得当前普惠金融政策仅能在发展初期缩小城乡收入差距,且仅体现在集中连片特困区<sup>[130]</sup>。普惠金融总体上促进了经济增长<sup>[131]</sup>,东部体现经济增长效应,西部体现收入差距缓解效应<sup>[132]</sup>。

“普惠”型定向降准政策缓解了农业和小微企业的融资约束<sup>[133]</sup>。普惠金融能减缓家庭的贫困脆弱性<sup>[134]</sup>;提高了农村家庭的金融可获得性,改善了劳动年龄人口的多维贫困状况,但仅体现在贫困程度较轻的群体<sup>[135]</sup>;提升了低收入家庭的收入水平<sup>[131]</sup>,显著增加贫困户收入,但其作用效果小于财政扶贫<sup>[136]</sup>;提升了居民的金融能力,促进了居民的创业<sup>[137]</sup>。

数字普惠金融通过便利支付和缓解流动性约束促进居民消费<sup>[138]</sup>;带来了创业机会的均等化,推动了农村居民的创业行为<sup>[139]</sup>。

### (六) 金融支持高科技产业发展

总体来看,我国金融支持科技双不足:长期稳定债权资金不足;成熟股权资金也不足<sup>[2]</sup>。如何使金融更好服务于实体经济创新发展成为最大痛点<sup>[2-3]</sup>。

第一阶段:金融支持主要以支持国有大中型企业的技术改造和技术进步为主。

1983年人民银行规定,依据国家相关政策,对不同的行业、企业和产品采用差别利率(《关于国营企业流动资金改由人民银行统一管理的报告》)。这些差别优惠利率的适用对象涵盖了国家重点扶持的高新技术产业和一些传

统行业的技术改造项目。

对金融支撑高技术产业的初步探索。高科技产业发展主要依赖银行存在诸多问题<sup>[140]</sup>。民办科技开发银行——城市科技信用社的出现,是我国新技术产业开发区衍生物<sup>[141]</sup>,建议科技开发银行以债券和股票向社会筹资<sup>[142]</sup>。

还建议建立高新技术投资风险基金、通过社会保险补偿技术开发投资中的风险损失<sup>[143]</sup>。总之,高科技成果产业化应形成综合化的主体,金融机构应保障资金投入<sup>[144]</sup>。

中国第一个科技企业孵化器诞生。1987年6月武汉东湖创业服务中心成立,是第一家由事业单位改制为公司化运作的企业孵化器。1991年,该区被国务院批准为首批国家级高新技术产业开发区。开发区对区内中小型科技企业的金融支持包括:一是改革产权以利用资本市场。二是发挥创业中心的孵化、资金服务功能。如,提供初始资金、引进风险投资、担保、项目立项、申请国家项目、优惠政策和基金支持,对创业企业股权投资。三是引入风险投资,促进高新技术产业化。经历了科技基金互助会到高新区发展基金再到市场化的风险投资的演变。互助会是与大专院校和企业合作,发展基金则依托于政府技改资金。四是收购兼并。积极引导产权交易、买壳借壳、并购重组等方式间接上市<sup>[145]</sup>。

第二阶段:强调技术进步对经济增长的重要性,开始注重对科技型中小企业技术进步和技术创新的融资支持。

1999年8月召开了全国技术创新大会并颁发了《中共中央国务院关于加强技术创新,发展高科技,实现产业化的决定》。明确了培育能促进高新技术发展的资本市场板块。部署了上海、深圳证券交易所专门设立高新技术板块的战略。我们风险投资进入一个体制性的新阶段。

这一阶段的研究认识到建立风险投资体系是发展高新技术产业的关键。“风险投资体系就是帮助高科技公司的产品从实验室走向市场的金融支持体系”<sup>[146-147]</sup>。风险投资是高新技术

发展的“催化剂”，优点在于契合高新技术发展的经济与技术规律<sup>[148-149]</sup>。当时中国风险投资模式有：一是“官办模式”，即政府出资设立，高层管理者由政府任命；二是“合作模式”，即设立中外合作公司，中外共同管理；三是“外资模式”，即海外注册，在中国设立办事处，如华登基金；四是内外联动模式，如1998年8月深圳市政府同时在深、港发起成立的两家风险投资公司<sup>[150]</sup>。

风险投资利用其信息优势给予市场开拓、经营管理指导，降低和减少市场风险和经营风险<sup>[151]</sup>。风险投资在高新技术成果转化阶段能发挥巨大作用<sup>[152-153]</sup>。高新技术企业生存风险最大的阶段是生命周期的初期和中期风险较大，风险投资比较适合；在生存风险较小的中期和后期阶段，可以多种融资相机使用<sup>[154]</sup>。核心股东、商业银行、商业信用是高科技企业最主要的融资来源<sup>[155]</sup>。

推进高科技产业化发展的金融制度创新的系统建议：一要强化企业预算约束<sup>[156]</sup>；二要提升银行体系并建立利率市场化的金融价格体系，为高科技产业发展更好地融资并提供有效的风险与成本约束<sup>[156]</sup>；三要通过证券市场的进一步培育，为高科技企业上市创造更有利的条件<sup>[156]</sup>；四要建立健全风险投资体系，是支持自主创新最好的金融机制之一<sup>[156-157]</sup>。

第三阶段：2006年《国家中长期科学和技术发展规划纲要（2006-2020年）》及其若干配套政策和系列实施细则的颁布实施，支持高新技术产业发展的中国金融政策体系开始成形。

金融发展促进高科技产业的发展。金融不仅可以对技术创新提供资金支持，而且可以从风险管理、监管机制、信息处理、创新人才培养以及提高技术吸收能力等多方面促进技术创新<sup>[158-160]</sup>。金融对创新效率的促进作用集中在产业化阶段，有助于高技术产业集群的出现<sup>[161-162]</sup>。商业信用通过缓解融资约束促进规模效率的提高；通过资源配置机制实现比银行借款更大的规模效率<sup>[163]</sup>。

金融产业结构的影响。银行业竞争有助于缓解企业的融资约束<sup>[92,164-165]</sup>。担保公司的加入可以提高风险评估的专业性，可用“担保换期权”解决信息不对称问题<sup>[166]</sup>。大力发展直接融资市场有利于扶持初创期新兴产业、高企业创新产出、提升公司长期价值<sup>[167]</sup>。当时中国产业升级尤其是高技术新兴产业的确立与金融供给侧体系的相关性不明显，而与全社会固定资产和人力资本的相关性更大<sup>[168]</sup>。股票交易活跃度能增强研发投入对创新产出的促进作用，在长期分红水平低的高技术企业中表现更强<sup>[169]</sup>。

还有学者探索各种新型金融渠道对高科技产业的促进作用，如区域性资本市场、互联网股权融资平台、过桥融资等等<sup>[170-172]</sup>。总之，金融市场可以通过债权和股权的方式为科技创新提供资金<sup>[173]</sup>。

金融抑制对高科技产业有显著负向影响。目前金融与科技创新协调性有待提高<sup>[174]</sup>。地区金融水平低，会对高技术产业的发展造成重大阻碍<sup>[175]</sup>。金融要素扭曲显著抑制了中国高技术企业创新投资的增长<sup>[176]</sup>。以民间融资综合利率测算中国各地区正规与非正规金融市场的利率分割程度。金融市场分割抑制了高技术企业研发投入的增长<sup>[177]</sup>。

科技金融。科技金融是促进高新技术产业发展的驱动器<sup>[178-179]</sup>。在技术创新阶段，风险投资对专利授权数有促进作用，但是政府投入经费比对专利授权数有抑制作用。在技术成果转化阶段，科技金融对科技创新没有显著地影响。在高新技术产业化阶段，市场性科技金融对科技创新有促进作用，但是政府科技资金投入比对科技创新没有显著的影响<sup>[180]</sup>。通过“金融科技”关键词百度新闻高级检索，构建了地区金融科技发展水平指标。证据表明，金融科技通过缓解企业的融资约束，提高税收返还促进企业创新<sup>[181]</sup>。

科技新金融模式。2009年1月，中国建设银行成都科技支行和成都银行科技支行在成都成立，开全国专注于科技银行的风气之先。2010



年12月,中关村国家自主创新示范区等16区被批准为首批“促进科技和金融结合试点地区”。科技部会同中国人民银行发布《关于印发促进科技和金融结合试点实施方案的通知》,积极鼓励商业银行在国家高新区设立科技支行。科技支行的特点有<sup>[182]</sup>:第一,建立专门的信贷评审体系。第二,建立专门的专家团队来评审贷款。第三,推出以知识产权质押贷款为主的多种金融产品和服务。第四,探索建立单独的贷款风险容忍度和风险补偿机制。第五,与其他金融机构合作,创新经营模式。

中关村在高科技产业发展实践中的科技金融经验包括<sup>[183]</sup>:第一,构建信用担保机制,打通科技与资本对接通道。第二,提供特色金融产品,满足多样化科技资本需求。第三,利用资本市场力量,推动“中关村板块”做大做强。第四,发挥行业协会作用,完善科技金融协调机制。

公司治理与风险管理的影响。双层股权制对互联网企业的创新有重要影响。但是,双股制的创新促进作用取决于外部投资者的短期业绩敏感性,这在新兴国家与发达国家有显著差异。在外部制衡机制不完善的新兴国家中,采用双股制而且创始人任CEO或董事长反而会减少创新投入<sup>[184]</sup>。

#### 四、启示与后续研究建议

尽管过去的经验富有启示,但“十四五”期间要构建好金融有效支持实体经济的体制机制,在很多方面是全新的课题。这个主要是因为“十四五”期间面临的形势发生了根本的改变。第四次工业革命浪潮已经滚滚而来,中美技术脱钩可能性不断加大,各国抢占新一轮科技制高点竞争更趋激烈;国际政治形势开始动荡,地缘政治问题重回现实,内外部风险空前上升;气候问题成为全人类必须应对的挑战;全球化3.0版已经资源不足等待更新,逆全球化因新冠肺炎全球疫情而加剧,全球价值链缩短并

区域化;等等。这些都构成百年未有之大变局加速演进的背景。

面对“十四五”期间内外部的巨大挑战,首要的一着是要有金融体制重塑的决心和勇气。正如刘鹤副总理在对“十四五”规划《建议》的重要解读中指出的那样:“我们遇到的诸多问题是中长期的,不少问题以前未曾经历,需要从战略角度深化认识和有效应对”<sup>[1]</sup>。鉴于“十四五”期间构筑、稳固和增强以创新为内核的新实体经济主盘的任务之艰巨,我们认为,重塑金融体制的本质就是形成更好地发挥政府型资金与市场型金融两种资源效能的金融新型举国体制,真正解决好中国金融对中国科技创新支持总体上不足的痛点问题。这与“十四五”规划确定的“健全社会主义市场经济条件下新型举国体制,打好关键核心技术攻坚战”的方针是一致的。重塑金融新型举国体制,一方面要发挥好政府资金的“领头羊”、动员者、守门员的作用,另一方面又要充分市场化运作,与金融市场形成联动和融合。

在金融新型举国体制的框架下,本文认为从三个关键着力点着手构建有效支持以创新为内核的新实体经济的中国科技金融体制机制,是今后值得重点研究的问题。第一,构建有效支持“补短板”的中国科技金融体制机制。习近平总书记在《国家中长期经济社会发展战略若干重大问题》一文深刻地指出:“要补齐短板,就是要在关系国家安全的领域和节点构建自主可控、安全可靠的国内生产供应体系,在关键时刻可以做到自我循环,确保在极端情况下经济正常运转”<sup>[185]</sup>。相应地,“十四五”规划《建议》要求:“补齐产业链供应链短板,实施产业基础再造工程,加大重要产品和关键核心技术攻关力度”。刘鹤副总理在关于“双循环”新发展格局的重要解读中则明确指出“‘卡脖子’问题突出,结构转换复杂性上升。解决这一矛盾,要求发展转向更多依靠创新驱动”“这是大国经济发展的关口,我们要主动适应变化,努力攻坚克难”。集成电路(IC)的芯片制造是最大的

受制于人的“卡脖子”技术，是最需要补齐的最短短板。金融如何有效支持用10年左右的时间实现集成电路芯片基本自主可控，是构建中国新科技金融体制机制的重中之重，是以前没有正面回答的问题，是最大的难点，也是新体制机制是否有效的试金石。

第二，构建有效支持“拉长板”的中国科技金融体制机制。“十四五”规划《建议》第四部分第十一条指出“锻造产业链供应链长板，立足我国产业规模优势、配套优势和部分领域先发优势，打造新兴产业链”。长板，未必一定要是技术的制高点，也有可能是“专精特新”“隐形冠军”“小巨人”“杀手锏”有“威慑的实力”的环节、上游的上游、材料的材料、配套的配套。总之，长板的锻造和拉长应基于优势。我们认为，立足于我国制造业在全球产业链中的优势地位，围绕重点产业链和龙头企业，向上追溯根基产业是拉长板的一个有实效的战略选择。因此，如何构建具有良好适配性、有利于促进技术、人才、资本集聚的新金融体制机制，发挥金融的价值发现、信息验证的功能，发掘、支持和扩大根基产业的形成和壮大，是中国科技金融体制机制构建在这个方向上要解决的重点。

第三，构建有效支持新业态持续涌现的中国科技金融体制机制。不断出现的实证证据表明，新创企业蕴含着更大的创新动能，未来突破性的技术更多地出现在新创企业中。而大企业积蓄的是持续创新的强大势能，主攻的方向是连续性创新的技术范畴。“十四五”规划《建议》提出“构建一批各具特色、优势互补、结构合理的战略性新兴产业增长引擎，培育新技术、新产品、新业态、新模式”“鼓励消费新模式新业态发展”“对新产业新业态实行包容审慎监管”。然而，证据也表明，科技型的新创企业也是信息不对称问题最严重，因而受到融资约束最严重的企业。当前，新业态最突出的特点是依托于各类平台。正如全球监管者都在对平台金融逐渐加大监管力度一样，中国对平台金融也正在加强三个关键约束：反垄断、防止

平台势力无序扩张、纠偏资本贪婪导致的社会风险。在这个三个约束的前提下，如何立足于平台、利用金融科技新手段确立知识产权的所有权和产权链、解决知识产权评估难、转换难问题、降低信息不对称、构建融合多源金融力量、风险共担的支持新业态涌现的新金融体制机制，是需要着力探索的问题。这个方向尤其要强调平台金融治理结构的优化，通过这个优化，才能实现纠偏资本轨道，真正支持有科技创新含量的新业态涌现、促进需求侧软创新、释放更多的市场潜力；培育未来突破性技术的种子，以期未来能生长出类似于华为、台积电、苹果、谷歌、特斯拉的世界级科技企业。

#### 参考文献：

- [1]刘鹤. 加快构建以国内大循环为主体、国内国际双循环相互促进的新发展格局[N]. 人民日报, 2020-11-25(6).
- [2]陈元. 科技与资本[J]. 中国金融, 2020(23): 9-11.
- [3]陈雨露. “双循环”新发展格局与金融改革发展[J]. 中国金融, 2020(Z1): 19-21.
- [4]秦晓. 金融业的“异化”和金融市场中的“虚拟经济”[J]. 改革, 2000(1): 74-90.
- [5]邹华生. 从泡沫经济到实体经济——论劳动价值学说对经济运行的现实意义[J]. 北京师范大学学报(社会科学版), 1994(2): 103-107.
- [6]张晓晶. 试论符号经济与实体经济的关联[J]. 中国人民大学学报, 1996(2): 15-20.
- [7]Schumpeter J. The theory of economic development: An inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle[M]. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1911.
- [8]Goldsmith R W. Financial structure and development[M]. New Haven, CT: Yale University Press, 1969.
- [9]McKinnon, Ronald I. Money and capital in economic development[M]. Washington D. C. : Brookings Institution Press, 1973.
- [10]Shaw E S. Financial deepening in economic development[M]. Oxford: Oxford University Press, 1973.
- [11]Kapur B K. Alternative stabilization policies for less-developed economies[J]. Journal of Political Economy, 1976, 84(4, Part1): 777-795.

- [12]Galbis V. Financial intermediation and economic growth in less-developed countries: A theoretical approach[J]. *The Journal of Development Studies*, 1977, 13(2): 58-72.
- [13]Fry M J. Models of financially repressed developing economies[J]. *World Development*, 1982, 10(9): 731-750.
- [14]King R G, Levine R. Finance, entrepreneurship and growth[J]. *Journal of Monetary Economics*, 1993, 32(3): 513-542.
- [15]Merton R C. A functional perspective of financial intermediation[J]. *Financial Management*, 1995, 24: 23-41.
- [16]King R G, Levine R. Finance and growth: Schumpeter might be right[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 1993, 108(3): 717-737.
- [17]Jayaratne J, Strahan P E. The finance-growth nexus: Evidence from bank branch deregulation[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 1996, 111(3): 639-670.
- [18]Beck T, Levine R, Loayza N. Finance and the sources of growth[J]. *Journal of Financial Economics*, 2000, 58(1-2): 261-300.
- [19]Guiso L, Sapienza P, Zingales L. Does local financial development matter?[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 2004, 119(3): 929-969.
- [20]Madsen J B, Ang J B. Finance-led growth in the OECD since the nineteenth century: How does financial development transmit to growth?[J]. *Review of Economics and Statistics*, 2016, 98(3): 552-572.
- [21]Rajan R, Zingales L. Financial development and growth[J]. *American Economic Review*, 1998, 88(3): 559-586.
- [22]Wurgler J. Financial markets and the allocation of capital[J]. *Journal of Financial Economics*, 2000, 58(1-2): 187-214.
- [23]Krishnan K, Nandy D K, Puri M. Does financing spur small business productivity? Evidence from a natural experiment[J]. *The Review of Financial Studies*, 2015, 28(6): 1768-1809.
- [24]Levine O, Warusawitharana M. Finance and productivity growth: Firm-level evidence[J]. *Journal of Monetary Economics*, 2021, 117(1): 91-107.
- [25]Fisher I. The debt-deflation theory of great depressions[J]. *Econometrica*, 1933, 1(4): 337-357.
- [26]Akerlof G A. The market for "lemons": Quality uncertainty and the market mechanism[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 1970, 84(3): 488-500.
- [27]Bernanke B, Gertler M, Gilchrist S. The financial accelerator and the flight to quality[J]. *The Review of Economics and Statistics*, 1996, 78(1): 1-15.
- [28]Townsend R M. Optimal contracts and competitive markets with costly state verification[J]. *Journal of Economic theory*, 1979, 21(2): 265-293.
- [29]Bernanke B S, Gertler M. Agency costs, net worth, and business fluctuations[J]. *The American Economic Review*, 1989, 79(1): 14-31.
- [30]Gertler M. Financial capacity and output fluctuations in an economy with multi-period financial relationships[J]. *The Review of Economic Studies*, 1992, 59(3): 455-472.
- [31]Greenwald B C, Stiglitz J E. Financial market imperfections and business cycles[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 1993, 108(1): 77-114.
- [32]Kiyotaki N, Moore J. Credit cycles[J]. *Journal of Political Economy*, 1997, 105(2): 211-248.
- [33]Carlstrom C T, Fuerst T S. Agency costs, net worth, and business fluctuations: A computable general equilibrium analysis[J]. *The American Economic Review*, 1997, 87(5): 893-910.
- [34]Bernanke B S, Gertler M, Gilchrist S. The financial accelerator in a quantitative business cycle framework[M]//Taylor J B, Woodford M, Uhlig H. *Handbook of Macroeconomics*. North-Holland: Elsevier, 1999(1): 1341-1393.
- [35]Balke N S. Credit and economic activity: credit regimes and nonlinear propagation of shocks[J]. *Review of Economics and Statistics*, 2000, 82(2): 344-349.
- [36]Vermeulen P. Business fixed investment: Evidence of a financial accelerator in Europe[J]. *Oxford Bulletin of Economics and Statistics*, 2002, 64(3): 213-231.
- [37]Vijverberg C P C. An empirical financial accelerator model: Small firms' investment and credit rationing[J]. *Journal of Macroeconomics*, 2004, 26(1): 101-129.
- [38]Christensen I, Dib A. The financial accelerator in an estimated New Keynesian model[J]. *Review of Economic Dynamics*, 2008, 11(1): 155-178.
- [39]Gertler M, Gilchrist S, Natalucci F M. External constraints on monetary policy and the financial accelerator[J]. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2007, 39(2-3): 295-330.

- [40]Meier A, Müller G J. Fleshing out the monetary transmission mechanism: Output composition and the role of financial frictions[J]. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2006, 38(8): 2099-2133.
- [41]Christiano L J, Motto R, Rostagno M. Risk shocks[J]. *American Economic Review*, 2014, 104(1): 27-65.
- [42]Ueda K. Banking globalization and international business cycles: Cross-border chained credit contracts and financial accelerators[J]. *Journal of International Economics*, 2012, 86(1): 1-16.
- [43]Dedola L, Lombardo G. Financial frictions, financial integration and the international propagation of shocks[J]. *Economic Policy*, 2012, 27(70): 319-359.
- [44]Hirakata N, Sudo N, Ueda K. Chained credit contracts and financial accelerators[J]. *Economic Inquiry*, 2017, 55(1): 565-579.
- [45]Diamond D W, Dybvig P H. Bankruns, deposit insurance and liquidity[J]. *Journal of Political Economy*, 1983, 91(3): 401-419.
- [46]Hart O, Moore J. A theory of debt based on the inalienability of human capital[J]. *The Quarterly Journal of Economics*, 1994, 109(4): 841-879.
- [47]Calomiris C W, Kahn C M. The role of demandable debt in structuring optimal banking arrangements[J]. *American Economic Review*, 1991, 81(3): 497-513.
- [48]Diamond D W, Rajan R G. Liquidity risk, liquidity creation, and financial fragility: A theory of banking[J]. *Journal of Political Economy*, 2001, 109(2): 287-327.
- [49]Adria T, Shin H S. The changing nature of financial intermediation and the financial crisis of 2007-2009[J]. *Annual Review of Economics*, 2010, 2(1): 603-618.
- [50]Postlewaite A, Vives X. Bank runs as an equilibrium phenomenon[J]. *Journal of Political Economy*, 1987, 95(3): 485-491.
- [51]Goldstein I, Pauzner A. Demand-deposit contracts and the probability of bank runs[J]. *Journal of Finance*, 2005, 60(3): 1293-1327.
- [52]Allen F, Gale D. Optimal financial crises[J]. *Journal of Finance*, 1998, 53(4): 1245-1284.
- [53]Calomiris H, Mason J. Fundamentals, panics and bank distress during the depression[J]. *American Economic Review*, 2003, 93: 1615-1647.
- [54]Iyer R, Puri M. Understanding bank runs: The importance of depositor-bank relationship and networks[J]. *The American Economic Review*, 2012, 102(4):1414-1445.
- [55]Boot A W A, Greenbaum S I, Thakor A V. Reputation and discretion in financial contracting[J]. *American Economic Review*, 1993, 83(5): 1165-1183.
- [56]Bhide A. The hidden costs of stock market liquidity[J]. *Journal of Financial Economics*, 1993, 34(1): 31-51.
- [57]Rajan R G, Zingales L. Which capitalism? Lessons from the east Asian crisis[J]. *Journal of Applied Corporate Finance*, 1998, 11(3): 40-48.
- [58]Allen F, Gale D. Financial markets, intermediaries and intertemporal smoothing[J]. *Journal of Political Economy*, 1997, 105(3): 523-546.
- [59]Huang H, Shi X, Zhang S. Counter-cyclical substitution between trade credit and bank credit[J]. *Journal of Banking & Finance*, 2011, 35(8): 1859-1878.
- [60]Allen F, Gale D: Diversity of opinion and financing of new technologies[J]. *Journal of Financial Intermediation*, 1999, 8(1-2): 68-89.
- [61]Black S W, Moersch M. Financial structure, investment and economic growth in OECD countries[J]. *Advances in Finance Investment and Banking*, 1998, 5(1): 157-174.
- [62]La Porta R, Lopez-de-Silanes F, Zamarripa G. Related lending[J]. *Quarterly Journal of Economics*, 2003, 118(1): 231-268.
- [63]林毅夫, 孙希芳, 姜烨. 经济发展中的最优金融结构理论初探[J]. *经济研究*, 2009, 44(8): 4-17.
- [64]Antonioni A, Guney Y, Paudyal K. The determinants of capital structure: capital market-oriented versus bank-oriented institutions[J]. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 2008, 43(1): 59-92.
- [65]Demirgü-Kunt A, Feyen E, Levine R. The evolving importance of banks and securities markets[J]. *World Bank Economic Review*, 2013, 27(3): 476-490.
- [66]Lin J Y, Sun X, Jiang Y. Endowment, industrial structure, and appropriate financial structure: A new structural economics perspective[J]. *Journal of Economic Policy Reform*, 2013, 16(2): 109-122.
- [67]龚强, 张一林, 林毅夫. 产业结构、风险特性与

- 最优金融结构[J]. 经济研究, 2014, 49(4): 4-16.
- [68]张成思, 刘贯春. 最优金融结构的存在性、动态特征及经济增长效应[J]. 管理世界, 2016(1): 66-77.
- [69]Merton R C. Financial innovation and economic performance[J]. Journal of Applied Corporate Finance, 1992, 4(4): 12-22.
- [70]Boyd J H, Smith B D. The evolution of debt and equity markets in economic development[J]. Economic Theory, 1998, 12(3): 519-560.
- [71]Levine R, Zervos S. Stock markets, banks, and economic growth[J]. American Economic Review, 1998, 88(3): 537-558.
- [72]Huybens E, Smith B D. Inflation, financial markets and long-run real activity[J]. Journal of Monetary Economics, 1999, 43(2): 283-315.
- [73]La Porta R, Lopez-de-Silanes F, Shleifer A, et al. Investor protection and corporate governance[J]. Journal of financial economics, 2000, 58(1-2): 3-27.
- [74]Minsky H P. Finance and profits: The changing nature of American business cycles[M]//Minsky H P. Can it happen again? Essays on instability and finance. Armonk, NY: Sharpe M E, 1982: 14- 58.
- [75]Minsky H P, Kaufman H. Stabilizing an unstable economy[M]. New York: McGraw-Hill, 2008.
- [76]Minsky H P. Financial crisis, financial systems, and the performance of the economy[M]//Friend I, Minsky H P, Andrews V L. Private capital markets: Commission on money and credit. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1964: 173-380.
- [77]Minsky H P. Financial resources in a fragile financial environment[J]. Challenge, 1975, 18(3): 6-13.
- [78]Minsky H P. Financial instability and the decline of banking: Public policy implications[M]. Hyman P. Minsky Archive, 1994: 88.
- [79]汪险生, 郭忠兴. 土地承包经营权抵押贷款: 两权分离及运行机理——基于对江苏新沂市与宁夏同心县的考察[J]. 经济学家, 2014(4): 49-60.
- [80]张龙耀, 王梦珺, 刘俊杰. 农民土地承包经营权抵押融资改革分析[J]. 农业经济问题, 2015, 36(2): 70-78, 111.
- [81]汪艳涛, 高强, 苟露峰. 农村金融支持对农民专业合作社培育的影响[J]. 财贸研究, 2014, 25(6): 22-29, 102.
- [82]王睿, 周应恒. 乡村振兴战略视阈下新型农业经营主体金融扶持研究[J]. 经济问题, 2019(3): 95-103.
- [83]张贵年. 金融支持新型农业经营主体研究——基于乡村振兴战略背景下的视角[J]. 山西财经大学学报, 2018, 40(S2): 46-48.
- [84]汤颖梅, 杨月, 葛继红. “银保互动”能否促进农户技术采用?——基于田野实验的实证分析[J]. 中国农村经济, 2019(1): 127-142.
- [85]张燕媛, 展进涛, 陈超. 专业化、认知度对养殖户生猪价格指数保险需求的影响[J]. 中国农村经济, 2017(2): 70-83.
- [86]张哲晰, 穆月英, 侯玲玲. 参加农业保险能优化要素配置吗?——农户投保行为内生化的生产效应分析[J]. 中国农村经济, 2018(10): 53-70.
- [87]方蕊, 安毅, 刘文超. “保险+期货”试点可以提高农户种粮积极性吗?——基于农户参与意愿中介效应与政府补贴满意度调节效应的分析[J]. 中国农村经济, 2019(6): 113-126.
- [88]苏岚岚, 孔荣. 农民金融素养与农村要素市场发育的互动关联机理研究[J]. 中国农村观察, 2019(2): 61-77.
- [89]温涛, 冉光和, 熊德平. 中国金融发展与农民收入增长[J]. 经济研究, 2005(9): 30-43.
- [90]余新平, 熊晶白, 熊德平. 中国农村金融发展与农民收入增长[J]. 中国农村经济, 2010(6): 77-86, 96.
- [91]王慧玲, 孔荣. 正规借贷促进农村居民家庭消费了吗?——基于PSM方法的实证分析[J]. 中国农村经济, 2019(8): 72-90.
- [92]唐清泉, 巫岑. 银行业结构与企业创新活动的融资约束[J]. 金融研究, 2015(7): 116-134.
- [93]李广子, 熊德华, 刘力. 中小银行发展如何影响中小企业融资?——兼析产生影响的多重中介效应[J]. 金融研究, 2016(12): 78-94.
- [94]吕朝凤, 毛霞. 地方金融发展能够影响FDI的区位选择吗?——一个基于城市商业银行设立的准自然实验[J]. 金融研究, 2020(3): 58-76.
- [95]姚耀军, 董钢锋. 中小企业融资约束缓解: 金融发展水平重要抑或金融结构重要?——来自中小企业板上市公司的经验证据[J]. 金融研究, 2015(4): 148-161.
- [96]王秀丽, 鲍明明, 张龙天. 金融发展、信贷行为与信贷效率——基于我国城市商业银行的实证研究[J]. 金融研究, 2014(7): 94-108.
- [97]贾俊生, 伦晓波, 林树. 金融发展、微观企业创新产出与经济增长——基于上市公司专利视角的实证分析[J]. 金融研究, 2017(1): 99-113.
- [98]徐飞. 银行信贷与企业创新困境[J]. 中国工业经济, 2019(1): 119-136.
- [99]蔡庆丰, 田霖, 林志伟. 地区融资模式与创业创新——基于空间面板模型的实证发现[J]. 财贸经济,

2017, 38(7): 91-106.

[100]钟腾,汪昌云.金融发展与企业创新产出——基于不同融资模式对比视角[J].金融研究,2017(12): 127-142.

[101]宋凌云,王贤彬.重点产业政策、资源重置与产业生产率[J].管理世界,2013(12): 63-77.

[102]苏冬蔚,连莉莉.绿色信贷是否影响重污染企业的投融资行为?[J].金融研究,2018(12): 123-137.

[103]丁宁,任亦依,左颖.绿色信贷政策得不偿失还是得偿所愿?——基于资源配置视角的PSM-DID成本效率分析[J].金融研究,2020(4): 112-130.

[104]郭晔,徐菲,舒中桥.银行竞争背景下定向降准政策的“普惠”效应——基于A股和新三板三农、小微企业数据的分析[J].金融研究,2019(1): 1-18.

[105]徐光,赵茜,王宇光.定向支持政策能缓解民营企业的融资约束吗?——基于民营企业债务融资支持工具政策的研究[J].金融研究,2019(12): 187-206.

[106]陈创练,庄泽海,林玉婷.金融发展对工业行业资本配置效率的影响[J].中国工业经济,2016(11): 22-38.

[107]毛其淋.外资进入自由化如何影响了中国本土企业创新?[J].金融研究,2019(1): 72-90.

[108]武力超,张馨月,童欢欢.金融服务部门开放对制造业企业技术创新的影响[J].财贸经济,2019, 40(4): 116-129.

[109]侯欣裕,陈璐瑶,孙浦阳.金融服务、外资政策调整与企业出口——基于中国微观数据的验证[J].金融研究,2019(11): 94-111.

[110]陈运森,黄健峤.股票市场开放与企业投资效率——基于“沪港通”的准自然实验[J].金融研究,2019(8): 151-170.

[111]王馨.互联网金融助解“长尾”小微企业融资难问题研究[J].金融研究,2015(9): 128-139.

[112]盛天翔,范从来.金融科技、最优银行业市场结构与小微企业信贷供给[J].金融研究,2020(6): 114-132.

[113]李春涛,闫续文,宋敏等.金融科技与企业创新——新三板上市公司的证据[J].中国工业经济,2020(1): 81-98.

[114]邱晗,黄益平,纪洋.金融科技对传统银行行为的影响——基于互联网理财的视角[J].金融研究,2018(11): 17-29.

[115]唐松,伍旭川,祝佳.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[J].管理世界,2020, 36(5): 52-66, 9.

[116]万佳彧,周勤,肖义.数字金融、融资约束与企业创新[J].经济评论,2020(1): 71-83.

[117]滕磊,马德功.数字金融能够促进高质量发展吗?[J].统计研究,2020, 37(11): 80-92.

[118]潘敏,袁歌骋.金融中介创新对企业技术创新的影响[J].中国工业经济,2019(6): 117-135.

[119]龙小宁,林菡馨.专利执行保险的创新激励效应[J].中国工业经济,2018(3): 116-135.

[120]段白鸽,王永钦,夏梦嘉.金融创新如何缓解信任品市场失灵?——中国食品安全责任强制保险的自然实验[J].金融研究,2019(9): 75-93.

[121]石晓军.征信体系的功能模式与国家宏观匹配[J].管理世界,2008(6): 50-60.

[122]李稻葵,刘淳,庞家任.金融基础设施对经济发展的推动作用研究——以我国征信系统为例[J].金融研究,2016(2): 180-188.

[123]钱水土,吴卫华.信用环境、定向降准与小微企业信贷融资——基于合成控制法的经验研究[J].财贸经济,2020, 41(2): 99-114.

[124]钱雪松,方胜.担保物权制度改革影响了民营企业负债融资吗?——来自中国《物权法》自然实验的经验证据[J].经济研究,2017, 52(5): 146-160.

[125]张正平,杨丹丹.市场竞争、新型农村金融机构扩张与普惠金融发展——基于省级面板数据的检验与比较[J].中国农村经济,2017(1): 30-43, 94.

[126]王雪,何广文.县域银行业竞争与普惠金融服务深化——贫困县与非贫困县的分层解析[J].中国农村经济,2019(4): 55-72.

[127]苏冬蔚,陈纯纯,许振国等.商业银行社会网络与微型金融可持续发展[J].经济研究,2017, 52(2): 140-155.

[128]宋晓玲,侯金辰.互联网使用状况能否提升普惠金融发展水平?——来自25个发达国家和40个发展中国家的经验证据[J].管理世界,2017(1): 172-173.

[129]陈颐.儒家文化、社会信任与普惠金融[J].财贸经济,2017, 38(4): 5-20.

[130]李建军,韩珣.普惠金融、收入分配和贫困减缓——推进效率和公平的政策框架选择[J].金融研究,2019(3): 129-148.

[131]尹志超,彭嫦燕,里昂安吉拉.中国家庭普惠金融的发展及影响[J].管理世界,2019, 35(2): 74-87.

[132]李建军,彭俞超,马思超.普惠金融与中国经济发展:多维度内涵与实证分析[J].经济研究,2020, 55(4): 37-52.

[133]郭晔,徐菲,舒中桥.银行竞争背景下定向降准政策的“普惠”效应——基于A股和新三板三农、小微企业数据的分析[J].金融研究,2019(1): 1-18.

[134]张栋浩,尹志超.金融普惠、风险应对与农村家

- 庭贫困脆弱性[J]. 中国农村经济, 2018(4): 54-73.
- [135]杨艳琳, 付晨玉. 中国农村普惠金融发展对农村劳动年龄人口多维贫困的改善效应分析[J]. 中国农村经济, 2019(3): 19-35.
- [136]吴本健, 葛宇航, 马九杰. 精准扶贫时期财政扶贫与金融扶贫的绩效比较——基于扶贫对象贫困程度差异和多维贫困的视角[J]. 中国农村经济, 2019(7): 21-36.
- [137]李建军, 李俊成. 普惠金融与创业: “授人以鱼”还是“授人以渔”? [J]. 金融研究, 2020(1): 69-87.
- [138]易行健, 周利. 数字普惠金融发展是否显著影响了居民消费——来自中国家庭的微观证据[J]. 金融研究, 2018(11): 47-67.
- [139]张勋, 万广华, 张佳佳等. 数字经济、普惠金融与包容性增长[J]. 经济研究, 2019, 54(8): 71-86.
- [140]蔡荀. 金融支持高新技术企业发展的的问题及创新调研[J]. 金融研究, 1999(11): 75-77, 38.
- [141]马希良. 试论城市科技信用社[J]. 科学学与科学技术管理, 1989(8): 31-34.
- [142]吴兰君. 高技术产业金融支撑战略初探[J]. 中国科技论坛, 1990(2): 5-8.
- [143]夏牧. 高新技术产业的投资层次与管理机制[J]. 科研管理, 1994(1): 50-55.
- [144]丛培波, 王海山. 论高科技成果产业化主体的综合化趋势[J]. 科研管理, 1995(3): 53-57.
- [145]陈国平. 科技型中小企业规模发展的路径探索——武汉东湖新技术开发区运作实践启示[J]. 中国科技论坛, 2006(6): 52-55, 65.
- [146]邓楠. 为我国高科技产业发展提供金融支持体系[J]. 中国软科学, 2000(8): 9-13.
- [147]张景安. 中国高新技术产业的发展与资本市场[J]. 中国软科学, 2002(2): 8-11.
- [148]郑安国. 论风险投资的八大关系[J]. 金融研究, 2000(4): 50-57.
- [149]张陆洋. 我国部分省市发展高技术产业风险投资的研究[J]. 中国软科学, 1999(7): 3-5.
- [150]安实, 赵泽斌, 于力勇. 我国风险投资基金投资高科技企业的发展策略研究[J]. 中国软科学, 2000(5): 22-25.
- [151]姚晓芳, 葛宝山, 刘倩. 高技术风险投资资本市场基本理论[J]. 科学学研究, 2000(4): 29-33.
- [152]肖元真, 徐闯, 张雅斌. 我国风险投资的运行机制及发展趋势[J]. 中国科技论坛, 1998(6): 3-5.
- [153]李晟, 李瑞彬. 中国专业风险投资机构现状研究[J]. 中国软科学, 1999(2): 3-5.
- [154]钱海章. 高新技术企业的生命周期及融资战略[J]. 金融研究, 1999(8): 61-66.
- [155]徐岚. 高科技企业生命周期与金融资源的配置[J]. 世界经济, 2000(6): 31-36.
- [156]杨明洪. 推进高科技产业化发展若干问题探讨[J]. 中国软科学, 2000(4): 43-48.
- [157]王国刚. 创业板: 创业投资与高新技术产业化[J]. 中国工业经济, 2001(6): 59-64.
- [158]黄德春, 闵尊祥, 徐敏. 金融发展与技术创新: 对中国高新技术产业的实证研究[J]. 中国科技论坛, 2011(12): 21-25.
- [159]威力为, 孙玮. 市场化程度对自主创新配置效率的影响——基于Cost-Malmquist指数的高技术产业行业面板数据分析[J]. 中国软科学, 2012(5): 128-137.
- [160]祝佳. 创新驱动与金融支持的区域协同发展研究——基于产业结构差异视角[J]. 中国软科学, 2015(9): 106-116.
- [161]时省, 洪进, 赵定涛. 知识密集型服务业对高技术产业两阶段创新效率的影响研究[J]. 中国科技论坛, 2013(1): 43-49.
- [162]王铮, 赵晶媛, 刘筱等. 高技术产业空间格局演变规律及相关因素分析[J]. 科学学研究, 2006(2): 227-232.
- [163]石晓军, 张顺明. 商业信用、融资约束及效率影响[J]. 经济研究, 2010, 45(1): 102-114.
- [164]蔡卫星. 银行业市场结构对企业生产率的影响——来自工业企业的经验证据[J]. 金融研究, 2019(4): 39-55.
- [165]李莉, 高洪利, 陈靖涵. 中国高科技企业信贷融资的信号博弈分析[J]. 经济研究, 2015, 50(6): 162-174.
- [166]杨兆廷, 李吉栋. “担保换期权”与高新技术中小企业融资[J]. 管理世界, 2008(10): 167-168, 179.
- [167]辜胜阻, 马军伟, 高梅. 战略性新兴产业发展亟需完善股权投资融资链[J]. 中国科技论坛, 2014(10): 5-10.
- [168]杨可方, 李世杰, 杨朝军. 金融结构与中国产业升级的关联机制研究[J]. 管理世界, 2018, 34(8): 174-175.
- [169]李思瑞, 杨震宁. 分红水平差异、股票交易活跃度与高技术企业创新——基于门限效应和调节效应的综合分析[J]. 研究与发展管理, 2019, 31(3): 1-12.
- [170]荆嫫, 滕帆, 朱孟进, 等. 资本市场促进高新技术产业产业化研究[J]. 中国软科学, 2009(12): 179-186.
- [171]杨建辉, 林焰, 李蓬实. 基于互联网金融的科技企业孵化器股权融资平台建设与发展对策[J]. 中国科技论坛, 2018(9): 89-99.
- [172]芦锋, 赵雯雯. 过桥融资对创业板企业绩效的

- 异质门槛效应研究[J]. 中国软科学, 2019(6): 150-157.
- [173]李俊成, 马菁. R&D资金投入与科技创新——基于融资环境视角的研究[J]. 中国科技论坛, 2017(2): 135-142.
- [174]俞立平. 省际金融与科技创新互动关系的实证研究[J]. 科学学与科学技术管理, 2013, 34(4): 88-97.
- [175]范德成, 李盛楠. 产业技术创新环境动态综合评价——以高技术产业为例[J]. 中国科技论坛, 2020(1): 50-59.
- [176]李晓龙, 冉光和, 郑威. 金融要素扭曲的创新效应及其地区差异[J]. 科学学研究, 2018, 36(3): 558-568.
- [177]郑威, 陆远权. 金融市场分割的研发效应及企业差异[J]. 研究与发展管理, 2019, 31(1): 109-117.
- [178]马丽仪, 杨宜. 基于科技金融网络的高技术企业成长机制研究[J]. 科研管理, 2013, 34(S1): 339-342.
- [179]李俊霞, 张哲, 温小霓. 科技金融支持高新技术产业发展的实证研究——基于系统动力学方法[J]. 中国管理科学, 2016, 24(S1): 751-757.
- [180]芦锋, 韩尚容. 我国科技金融对科技创新的影响研究——基于面板模型的分析[J]. 中国软科学, 2015(6): 139-147.
- [181]李春涛, 闫续文, 宋敏等. 金融科技与企业创新——新三板上市公司的证据[J]. 中国工业经济, 2020(1): 81-98.
- [182]李希义. 我们需要发展什么样的科技银行——对国内科技银行运行模式的探索[J]. 中国科技论坛, 2014(6): 135-140.
- [183]吴翌琳, 谷彬. 科技金融服务体系的协同发展模式研究——中关村科技金融改革发展的经验与启示[J]. 中国科技论坛, 2013(8): 134-141.
- [184]石晓军, 王鹜然. 独特公司治理机制对企业创新的影响——来自互联网公司双层股权制的全球证据[J]. 经济研究, 2017, 52(1): 149-164.
- [185]习近平. 国家中长期经济社会发展战略若干重大问题[J]. 求知, 2020(11): 4-7.

【责任编辑 许鲁光】

## Finance Supporting the Real Economy: A Literature Review of China's Experience

SHI Xiaojun & DU Baorui

**Abstract:** This paper mainly reviews the literature on China's experience of financial support for the real economy. Firstly, this paper reviews the finance-growth literature in five directions, the theoretical source of our theme. Secondly, the main body of this paper focuses on China's local experience of finance supporting agriculture, upgrading traditional industries, inclusive finance, financial poverty alleviation, and high-tech industries. We argue that: Firstly, in China, financial support is an institutional system design, which cannot be simplified as the improvement of financing; Secondly, the mission of China's financial system should be consistent with the needs of the country, and serving the national goals should come first; Thirdly, to achieve genuinely effective financial support, it is necessary to combine the essential characteristics of the support object, and there is no one-size-fits-all method; Furthermore, only by combining China's institutional advantages and boldly innovating in theory and practice, can we truly achieve the goal of financial support for scientific and technological innovation effectively. Finally, this paper points out that we face the challenge to solve the problem of the lack of financial support for China's scientific and technological innovation during the "14th Five-year Plan". We suggest that reshaping the new nationwide financial system comes first. It is essential to form a new financial system that gives better play to the efficiency of government capital and market finance. Secondly, it is necessary to build a Chinese technology finance system and mechanism to support the three key points effectively, i.e., "reinforcing the weak board", "elongating the strong board" and "flourishing new business ecosystem".

**Keywords:** finance supporting; real economy; the "nationwide system"; China's experience