

# Research on the Practice and Strategy of Technology and Finance Innovation in Commercial Banks

Jun Luo

China Everbright Bank Nanchang Branch, Nanchang, Jiangxi, 330000, China

## Abstract

This paper discusses the innovative practice and strategy research of commercial banks in the field of science and technology finance. The paper points out that as science and technology finance has become an important part of financial work, commercial banks have improved their support for science and technology enterprises through organizational structure innovation, rich products and services, and strengthening data empowerment. Despite the remarkable achievements of technology and finance business, it still faces challenges such as the lack of service depth, the lack of financial services in the whole chain, and the improvement of risk understanding and control level. To this end, the paper proposes to build the full-cycle science and technology financial service system, strengthen the cooperation with the government and industrial parks, and optimize the risk compensation mechanism, so as to better support the development of science and technology enterprises and promote the deep integration of finance and technology.

## Keywords

commercial banks; technology finance; innovation practice

## 商业银行科技金融创新实践与策略研究

罗骏

中国光大银行南昌分行, 中国·江西南昌 330000

## 摘要

论文探讨了商业银行在科技金融领域的创新实践与策略研究。论文指出,随着科技金融成为金融工作的重要组成部分,商业银行通过组织架构创新、丰富的产品服务和强化数据赋能等方式,提高了对科技型企业的支持力度。尽管科技金融业务取得显著成效,但仍面临服务深度不足、全链条金融服务缺失,以及风险理解与管控水平待提升等挑战。为此,论文提出构建全周期科技金融服务体系、加强与政府及产业园区合作、优化风险补偿机制等策略,以更好地支持科技企业发展,促进金融与科技的深度融合。

## 关键词

商业银行; 科技金融; 创新实践

## 1 引言

2023年十月份举行的中央金融工作会议中,对未来金融行业的走向进行了清晰地阐述,尤其突出了科技金融对于促进经济发展和社会进步的关键角色。科技金融是金融领域的一个重要主题,它既具备强烈的政治性和民众性,也肩负起支持全民共富、推动中国特色现代化进程的巨大使命。因此,科技金融被视作五大任务之首,成为国家的金融政策的主要策略焦点。随后,中央经济工作会议继续阐述需要增加对于科技进步的扶持程度,特别是在现代化的工业系统构建过程中起到关键性的引导角色,以促进工业系统的革新及提升。该会议指出,利用革命性和前瞻性技术的运用可以产生新的行业、商业模式和动力源泉,从而引发生产的质量变化

和增速。这种策略思维为我们未来的科学研究和产业发展提供了明确的路径指引。同时,国务院常务委员会审查并批准了《加大力度支持科技型企业融资行动方案》,详细规定了一系列强化对科技创新型企业的贷款援助的策略和方法。另外,由国家金融监督管理总局发布的《关于加强科技型企业全生命周期金融服务的通知》中强调,应全面提高科技创新型企业从初创到成熟各阶段的金融服务水平,尤其要关注其初期研究开发、技术革新、产品推向市场的每一个环节上的资金需求。

## 2 科技金融的现状与挑战

银行业金融机构成为科技金融的“主力军”。近年来,中国的商业银行均已加速布局科技金融业务。各银行通过将科技金融列为服务实体经济的主攻方向,加大对科技金融的政策倾斜和资源投入,开发专属科技信贷产品,创新专营信贷体系,设立专营机构和服务团队,实现差异性、定制化产

【作者简介】罗骏(1986-),男,中国江西宜春人,本科,中级经济师,从事科技金融、普惠金融研究。

品支持与服务。根据中国人民银行发布的数据,截至2024年6月末,高技术制造业中长期贷款余额2.9万亿元,同比增长16.5%;5月末,科技型中小企业贷款余额2.7万亿元,同比增长19.2%;全国“专精特新”企业贷款余额4.1万亿元,同比增长15.9%,均明显高于全部贷款增速。此外,根据中国人民银行8月30日发布的数据显示,2024年二季度末,中国获得贷款支持的科技型中小企业26.17万家,获贷率为46.8%,比去年同期高0.1个百分点。科技型中小企业本外币贷款余额3.1万亿元,同比增长21.9%,比同期各项贷款增速高13.6个百分点<sup>[1]</sup>。

商业银行业在科技金融方面已经取得重要突破,但仍然面对着一系列难题。首先,当前的科技金融服务在关键行业的深远影响及广泛应用还不够深入,尤其表现在推动国家级重大科学技术进步项目、扶持科技小型企业的成长、促进科技成果转化的经济效益等方面的表现尤为明显。其次,市场上的科技金融新产品不断增加,但是却没有形成一套全面涵盖科技创新整个流程和企业全部发展阶段的综合金融解决方案。因此,很多科技类企业难以得到持续稳定的长久融资。最后,负责提供科技金融的服务商在激励和惩罚制度上并不完美,缺少有效的方法去吸引并培育专职人员。同时,他们对于科技创新的认识程度和评价标准还有所欠缺,需要更多具有多学科背景的专业人士加入,并且提高他们在科技项目中识别和控制风险的能力,以保证他们的服务更加精确和高效。

### 3 商业银行科技金融创新实践

#### 3.1 创新组织创新,提升科技金融专业程度

即使商业银行业在科技金融方面已经取得重要突破,仍然面对着一系列难题。首先,目前技术金融服务在关键行业的深度和宽度还不够充分,尤其表现在支撑国家的重大科技创新项目、推动科技小型企业的成长、促进科技成果转化成为实际生产力等方面的缺口依然明显。其次,市场上的技术金融新产品越来越多地呈现出单个化或部分化的趋势,然而却没有形成一套涵盖整个科技创新过程及企业全部发展阶段的一体化金融解决方案。这就导致了科技类企业难以得到持续稳定的长久融资。最后,为科技金融提供服务的银行和非银行金融机构在奖励和惩罚制度上还有改进空间,缺少有效的方法去吸引并培育专职人员。同时,他们对于科技创新的认识和评价水平也有限,需要更多具有多学科背景的专业人士加入,并且还需要提高他们在科技项目中控制风险的能力,以保证他们的服务质量和效果<sup>[2]</sup>。

#### 3.2 丰富产品服务,满足科技企业多元需求

为满足科技创新企业多元化的需要,各主要银行为适应科技小型企业的各个成长时期的财务需求及风险特性,积极开发出个性化的金融方案,持续改善信用评估程序。这种新型的科技借款项目为他们带来了更广阔的融资选项。例

如,建行基于科技创新企业的创新实力,建立了一个“技术流”评级系统,并且发布了包含“纯专利权质押贷款”“政府科研立项补贴贷款”和“新三板上市扶持贷款”等共计二十四种专有借贷产品,特别关注科技小微企业的发展;面对着企业研发时间较长且对资金需求较大的难题,工行提出“科创研发贷”,此款产品不但包涵了研发过程中的一切费用开支,还能依据企业研发进展给予全研发周期的贷款期限。此外,中行针对科技小型企业的“轻资产、少抵押”的问题,提出了“科技成果转化贷”的产品,并配有一套信贷风险补充制度,大大地减少了企业获取融资的难度。这一系列金融创新措施为科技创新企业的融资工作提供了实际的支持,推动了他们的创新能力和技术成果的运用。

#### 3.3 强化数据赋能,探索授信评价模式创新

伴随着中国数字化变革的深度展开,科学金融与数字金融的结合愈发紧密,科技创新已经迈向了全新的发展时期,成为了引领传统科学金融服务方式转变的主要驱动力。近些年里,各主要商业银行都大幅度增加了对科技创新的支持力度,主动同工商、税收、信用评级、关税等多个政府机构协作,利用大数据、云计算、区块链等前沿科技工具来持续改革金融服务的形态,推出了一系列专门为科技企业设计的多样化贷款方案及服务。他们还创建了科技金融综合平台,研发出定量的科技型企业贷款评分体系,成功解决了科技型中小企业融资困难问题,同时也增强了他们的资源整合能力和全方位的服务水平。例如,工商银行、建行、兴业银行等就全面整理并量化了科技企业的各种创新能力指数,建立起了包括顾客接纳、信用估算、危险控制等各个环节的个性化担保模型,进而优化了对科技型小型企业的金融服务支援<sup>[3]</sup>。

### 4 商业银行科技金融策略研究

#### 4.1 构建全周期科技金融服务体系

构建全周期科技金融服务体系的关键在于打破传统金融服务的分段限制,将客户的不同需求贯穿于从初期接触、资金管理到后期财富增值的每个阶段。以中小企业为例,银行在其创立初期便可介入,通过金融科技手段,提供实时信用评估、无抵押贷款等融资服务,使其在资金短缺时能够获得及时支持。同时,银行通过大数据分析、人工智能等技术,在客户的日常交易、财务流动中提取核心信息,并将这些数据映射至客户的长期发展需求。在这个过程中,银行逐步构建出以客户为中心的动态画像,使系统能够在客户资金需求发生变动时提供灵活的资金支持,还能预判出潜在的金融服务需求。这种贯穿业务成长全程的金融支持,让银行的服务不再局限于短期贷款和单一的理财产品,而是转化为一种全方位、长效的金融生态支撑,帮助客户在多变的市场环境中稳定发展。而且银行可以通过引入区块链技术,实现供应链上各方信息的共享与透明化,在客户面临的资金周转和

供应链管理问题上提供更高效的解决方案,如供应链上的上下游企业可基于区块链的可信数据实现快速融资,银行则通过智能合约自动控制风险敞口,以降低信用风险<sup>[4,5]</sup>。

#### 4.2 加强与政府、产业园区的合作

在加强与政府和产业园区的合作方面,政府部门和产业园区拥有丰富的政策资源和项目储备,而银行通过与之建立协同机制,能够更精准地支持园区内的企业融资需求,并有效分散科技金融中的风险,还通过与地方政府合作设立专项科技金融基金,建立与政府风险分担的机制,使银行在提供金融支持时,享有政府的风险补偿,这既降低了银行的资金压力,也让园区内的科技型企业在发展初期得到更高的融资认可度。在这类基金机制中,银行还可以借助政府的信用背书,为特定企业提供相对宽松的还款周期和优惠利率,从而提高科技企业在技术研发期间的资金使用灵活性。与此同时,银行可以在园区中设立“金融服务驿站”,将信贷咨询、融资支持、科技金融政策解读等服务一体化配置,直接面对企业需求,减少企业获取资源的中间环节。更为关键的是,这一平台在数字化服务的基础上,搭建起企业、银行、政府的实时沟通渠道,实现业务和信息的高效共享,确保金融服务的精准对接。尤其在科技创新型项目孵化阶段,银行可以利用平台提供定向投融资支持,既解决了早期项目的资金难题,又为企业在其成长过程中的持续金融需求提供了保障。此外,商业银行以“链式融资”模式,打破以往单一企业融资难题,通过对整个产业链的多方支持,形成协同增效的服务体系,这种合作模式使银行的金融资源配置能够促进整个产业链的健康发展,为产业园区整体经济的持续增长提供了更坚实的基础。

#### 4.3 优化科技金融风险补偿机制

在优化科技金融风险补偿机制方面,由于科技金融服务面对的企业大多处于发展初期或快速成长阶段,风险管理较为复杂,银行需通过差异化的风险补偿模式来抵御潜在

的市场不确定性。为此,银行引入政府增信、保险保障及金融衍生品等多方力量参与风险补偿,逐步形成由银行主导、政府支持、市场调节的综合性风险分担框架。例如,在与政府部门的合作中,银行可借助政府提供的融资担保基金,将部分高风险项目纳入政府支持范围,通过共担机制来缓解资金压力。同时,通过引入信用保险、履约保险等产品,银行将信贷风险的部分责任转移至保险公司,从而在应对企业违约风险时实现风险的分散。例如,当科技企业面临履约压力或财务波动时,保险产品的介入可为银行提供及时的赔付支持,使金融流动性保持稳定。另外,银行在补偿机制中设立动态的补偿比例,通过科技金融项目的风险等级、企业成长阶段等因素灵活调整,使风险补偿机制的运作更加精细化,这种动态调节能力能够精准识别潜在风险,在外部环境或企业状况变化时及时适应,避免过度风险累积的同时维持了金融服务的流动性和稳定性。

## 5 结语

综上所述,商业银行在科技金融领域的创新可以推动金融服务的转型,为金融生态带来深远影响。通过构建全周期服务体系,银行在服务的完整性与精准性上得到了显著提升。而与政府、产业园区的深度合作为银行在风险补偿方面带来了更加多元的支持渠道,使其得以向科技企业提供更具可持续性的金融支持。

#### 参考文献

- [1] 赵萌. 银行业需大力发展科技金融[J]. 金融时报, 2022(5).
- [2] 赵展慧. 以科技金融助力强国建设[J]. 人民日报, 2024(4).
- [3] 冯娜娜. 民生银行: 把握做好科技金融“大文章”关键点[J]. 中国银行保险报, 2024(4).
- [4] 张丹丹. 科技金融创新服务平台[J]. 浙江日报, 2010(8).
- [5] 李元丽. 写好科技金融大文章开创人才培养新局面[J]. 人民政协报, 2023(4).