

Financial adaptation mechanism for investment and loan linkage of small and medium-sized technology enterprises

Wenhua Liu

Andata Security Services Co., Ltd., Shanghai, 200020, China

Abstract

As pivotal drivers of innovation-driven development, small and medium-sized technology enterprises (SMEs) have long faced financing challenges that hinder technological commercialization and industrial upgrading. The investment-lending linkage model, an innovative financial service mechanism, effectively integrates bank credit resources with equity investments to provide comprehensive lifecycle funding support for tech firms. However, current implementation faces multiple financial compatibility issues: mismatched risk-reward profiles, maturity structure mismatches, underdeveloped evaluation frameworks, and inefficient collaboration—all of which significantly impact operational effectiveness. This paper examines these challenges from a financial compatibility perspective, proposing targeted strategies including incentive-compatible mechanisms, tiered financing solutions, enhanced evaluation systems, and collaborative governance frameworks to ensure sustainable development of investment-lending linkage programs.

Keywords

SMEs; investment-lending linkage; financial compatibility; risk compensation; collaborative governance

中小科技企业投贷联动财务适配机制

刘文华

安达泰保安服务有限公司, 中国·上海 200020

摘要

中小科技企业作为创新驱动发展的重要载体,其融资难题长期制约着科技成果转化和产业升级进程。投贷联动作为金融服务创新的重要模式,能够有效整合银行信贷资金和股权投资资源,为科技企业提供全生命周期的资金支持。然而,当前投贷联动业务在财务适配方面仍存在诸多障碍:风险收益不匹配、期限结构错配、评估机制不健全、协同效率低下等问题严重影响了业务发展效果。基于此,本文从财务适配的视角出发,深入剖析了投贷联动业务面临的现实困境,并提出了构建激励相容机制、设计阶梯式融资方案、完善评估体系、建立协同治理框架等针对性策略,为推动投贷联动业务健康发展提供理论支撑。

关键词

中小科技企业; 投贷联动; 财务适配; 风险补偿; 协同治理

1 引言

科技创新驱动经济高质量发展已成为时代共识,中小科技企业在这一进程中承担着技术突破与产业转化的双重使命。然而,这类企业普遍面临的融资困境始终制约着创新潜能的释放。传统银行信贷受制于抵押担保要求和风险控制标准,难以适应科技企业轻资产、高风险的特征;单纯的股权投资虽能承受较高风险,却无法满足不同发展阶段的多元化资金需求。投贷联动模式的探索为破解这一难题开辟了新路径,其核心在于整合债权资金的稳定性与股权投资的成长性,构建风险共担、收益共享的融资生态。但实践表

明,投贷联动业务的发展远未达到预期效果。财务适配机制的缺失导致各参与主体之间难以形成稳定的合作关系,风险收益不匹配、期限结构错配、评估体系滞后、协同效率低下等问题日益凸显。深入剖析投贷联动财务适配机制的运行逻辑与现实困境,探寻科学有效的构建路径,对于推动科技金融创新发展具有重要的理论价值和实践意义。

2 中小科技企业投贷联动财务适配机制的现实图景

2.1 中小科技企业在创新经济体系中的特殊地位与融资特征

中小科技企业凭借技术密集与知识密集的双重属性,在推动科技成果产业化和传统产业转型升级过程中扮演着关键角色。这类企业的融资需求呈现显著的阶段性特征:初创期

【作者简介】刘文华(1974-),女,中国河南新乡人,硕士,高级保卫师、会计师,从事投融资管理研究。

依赖创始人资金和天使投资，资金规模较小但风险集中度极高；成io期业务扩张带来资金需求激增，却因抵押物不足陷入融资困境；成熟期虽已具备一定盈利基础，仍需持续投入以维持市场竞争力。传统融资工具难以匹配这种复杂需求——银行信贷受限于抵押担保和固定期限，股权投资则面临高成本与控制权稀释的矛盾。投贷联动模式正是在这一背景下应运而生，试图整合债权与股权的优势来填补市场空白^[1]。

2.2 商业银行与投资机构开展投贷联动业务的基本模式与运作逻辑

投贷联动业务以“债权+股权”组合实现风险共担和收益共享，实践中形成了三种典型模式。银行主导模式依托银行的资金实力和风控经验，通过投资子公司或机构合作提供组合融资；投资机构主导模式发挥专业机构在项目评估和投后管理上的优势，引入银行资金降低融资成本；平台协调模式则通过整合多方资源搭建一站式服务体系。三种模式各有侧重，但均围绕资源互补和风险分散展开，核心在于通过结构化设计平衡不同参与方的利益诉求与风险承受能力。

2.3 现行投贷联动业务中财务安排与风险分担机制的实施现状

当前投贷联动的财务安排涵盖资金结构、定价机制和风险分担三个维度。资金结构根据企业发展阶段动态调整债权股权比例，初创期侧重股权投资，成io期后债权占比逐步提升。定价机制方面，债权采用市场化利率，股权定价基于企业估值和预期收益，部分机构尝试业绩挂钩的浮动定价以强化激励效用。风险分担涉及银行、投资机构、担保公司等多元主体，常见做法包括设立风险补偿基金、引入担保增信、实施分层承担等。然而，参与方在风险偏好和收益预期上的差异使得机制设计和执行仍存在诸多协调难题^[2]。

3 中小科技企业投贷联动财务适配机制的现实困境

3.1 风险收益不对称导致金融机构参与动力不足

投贷联动业务面临的首要困境源于科技企业高风险特征与金融机构稳健经营要求之间的深层矛盾。初创期科技企业技术路径不确定性大，市场前景预测困难，失败概率较高，而银行受监管政策和风控制度约束，对高风险项目投入极为审慎。这种不匹配在债权和股权两端均有体现：债权投资中，利息收入难以覆盖潜在的本金损失风险；股权投资虽可能带来高额回报，但整体失败率导致平均收益低于预期。监管层面的制约进一步削弱了参与意愿，银行开展股权业务面临投资范围、比例和退出机制的严格限制，投资机构则因缺乏债权业务牌照难以提供完整服务链条，导致各方参与积极性不足。

3.2 企业生命周期与金融产品期限结构错配矛盾突出

科技企业在不同发展阶段呈现出差异化的资金需求和盈利特征，但现行投贷联动产品的期限设计缺乏必要的灵活

性。银行贷款产品期限结构相对固定，短期贷款成本高企，长期贷款又对财务状况提出严苛要求，这与科技企业研发阶段现金流不稳定、成长阶段利润率较低的现实严重脱节^[3]。股权投资的期限错配同样明显，投资机构通常预期3至7年内完成退出，而科技企业从技术研发产业化到规模化经营往往需要更长周期。这种时间维度的不匹配不仅制约了投资机构收益变现，也迫使企业在尚未成熟时接受退出压力，可能损害其长期战略布局和持续发展能力。

3.3 知识产权评估与资产质押机制不完善制约融资规模

中小科技企业的核心资产多为技术专利、商标品牌等无形资产，其价值评估难度大、变现能力弱的特性使传统抵押模式难以适用。知识产权评估体系的不完善构成关键制约：评估涉及技术先进性、市场前景、法律保护等多维度因素，方法的科学性和客观性仍显不足，不同机构对同一标的评估结果差异显著，削弱了金融机构的信任基础。知识产权流转处置机制的缺失加剧了风险暴露，当企业违约时，金融机构难以通过变现回收资金，交易市场发展滞后、流动性匮乏、价格发现机制缺位等问题叠加。法律层面的不完善更是雪上加霜，质押登记、权利保护、纠纷解决等规定模糊，增加了金融机构的法律风险和操作成本。

3.4 跨机构协同与信息共享缺失加剧道德风险问题

投贷联动涉及银行、投资机构、担保公司、评估机构等多元主体，有效协同合作至关重要，但统一信息平台 and 协调机制的缺失导致合作效率低下。科技企业的技术信息、财务数据、经营风险等关键要素专业性强且更新频繁，单一机构难以全面掌握，银行和投资机构虽在信息获取、风险评估、投后管理上各有所长，却因共享机制缺位而陷入重复尽调和标准不一的困境。道德风险问题同样突出，企业可能隐瞒信息、挪用资金或进行关联交易，银行与投资机构之间也存在利益冲突——投资方为加速退出可能推动企业过度扩张，而银行出于债权安全考虑可能限制企业发展投入。缺乏外部监督约束使得现有风险管控主要依赖合同和内部管理，对各方行为的约束力明显不足。

4 中小科技企业投贷联动财务适配机制的构建策略

4.1 建立风险补偿与收益共享的激励相容机制

破解风险收益不对称困境的根本路径在于构建激励相容机制，使各参与主体的利益目标实现内在统一。政府应承担引导职能，通过设立专项风险补偿基金、实施税收优惠政策、提供财政贴息支持等手段，有效降低金融机构的风险成本负担。风险补偿基金的运作需遵循市场化原则，采取政府引导、金融机构与社会资本共同出资的模式，形成多层次风险分担格局^[4]。基金使用应设定明确的触发条件和补偿标准，补偿比例根据项目风险等级和发展阶段实行差异化配置，对

技术含量高、市场潜力大但风险集中的项目给予更高补偿力度，以此防范道德风险的滋生。收益共享机制需在多方利益间寻求平衡点，银行在获取贷款利息之外应通过股权投资分享企业成长红利，投资机构承担高风险的同时需获得相应的风险溢价回报。可探索建立业绩奖励制度，当项目取得显著收益时对参与机构实施额外激励。监管层面应适度放宽银行股权投资业务限制，允许其通过子公司或合作模式参与投资，扩大投资范围与比例空间，在风险可控前提下构建专门的监管框架。

4.2 设计符合科技企业成长规律的阶梯式融资方案

针对期限结构错配矛盾，应依据科技企业发展阶段和融资需求特征设计差异化的阶梯式融资方案。初创期以股权投资为主导、债权融资为补充，着力解决启动资金缺口；成长期逐步提升债权融资占比，支撑业务规模快速扩张；成熟期转向债权融资主导，保障运营资金的稳定供给。产品创新应突出灵活性与适应性，可转换债券、认股权证等工具的开发能够在债权与股权之间建立转换通道，依据企业发展态势动态调整融资结构。分期投入与分期偿还的方案设计应与企业现金流状况深度契合，期限安排需充分考量科技企业的成长周期差异——技术研发周期较长的项目匹配更长资金期限，市场化程度较高的项目可采用相对较短期限。期限动态调整机制的建立使得融资期限和还款方式能够根据企业发展状况及市场环境变化及时优化^[5]。

4.3 完善知识产权价值评估与动态风险管理体系

科学的知识产权评估体系构成投贷联动业务发展的基础支撑。应制定统一的评估标准与方法体系，综合考量技术先进性、市场应用前景、法律保护强度、剩余保护期限等多维度要素，采用多种评估方法交叉验证以提升结果的客观性与可比性。评估机构的专业化建设需要加强，培养兼具技术与金融素养的复合型人才队伍，建立资质认证和信用评价体系对评估质量实施监督考核，鼓励评估机构深化与科研院所、高等院校的协作来提升技术评判水平。知识产权交易市场的完善能够增强知识产权流动性，全国统一的交易平台建设应配套完善的价格发现机制，为知识产权交易创造公开透明的环境。知识产权保险业务的发展可为质押融资提供风险保障屏障^[6]。

4.4 构建多方参与的投贷联动信息平台与协同治理框架

信息不对称和协同效率低下问题的化解有赖于统一信息平台和协同治理框架的建立。信息平台应整合企业基本信

息、财务数据、技术能力、市场前景等多维度要素，为各参与方输送全面、及时、精准的信息支撑。平台建设遵循标准化与模块化原则，确保不同机构间信息的有效对接与共享流转，统一的数据标准和接口规范能够显著降低信息交换成本，平台的扩展性与兼容性应能适应业务拓展和技术迭代需求^[7]。协同治理框架需明晰各参与方的权利义务与责任边界，联合决策机制保障重大事项由多方协商确定，信息共享机制确保关键信息的及时传递流通，风险预警机制实现对潜在风险的早期识别与快速处置。外部监督约束机制的强化不可或缺，引入第三方监督机构对业务合规性和风险状况开展独立评估，行业自律组织的建立有助于制定行业标准和行为规范推动行业健康演进。法律法规的完善为投贷联动业务提供清晰的法律框架与制度保障^[8]。

5 结语

中小科技企业投贷联动财务适配机制的完善是一项复杂而艰巨的任务，涉及金融制度创新、市场机制优化、政策环境改善等多个层面。当前面临的风险收益不对称、期限结构错配、评估机制滞后、协同效率不足等问题，既反映了科技金融发展的阶段性特征，也暴露出制度建设与市场需求之间的结构性矛盾。破解这些困境需要在风险补偿、产品设计、评估体系、协同治理等方面进行系统性改革。政府应强化政策引导和制度供给，金融机构需要创新业务模式和风控手段，企业则要提升规范化经营水平和信息透明度。

参考文献

- [1] 尹筑嘉,王星婷,王舒军,傅安里,胡荣尚.支持专精特新中小企业发展的“股贷债保”联动模式研究[J].金融经济,2025(2):98-108.
- [2] 韩光辉,郝丽星.投贷联动业务支持民营科创企业发展研究[J].河北金融,2025(2):42-48.
- [3] 杨春.金融科技与企业“短贷长投”研究——基于融资成本和信贷配置视角[J].财会通讯,2025(8):57-61.
- [4] 刘暘,崔梦萦.科创企业融资困境的投贷联动激励机制研究[J].大连理工大学学报(社会科学版),2025,46(3):51-62.
- [5] 李明阳.投贷联动金融模式支持企业科技创新路径研究[J].北方金融,2024(11):102-107.
- [6] 张伟煜.投贷联动赋能银企高质量发展——基于对中小型科技企业和银行业务的研究[J].投资研究,2024(9).
- [7] 蔡芸,徐娟,郭文丹.商业银行科创企业投贷联动业务发展路径浅析[J].现代金融,2023(4):29-35.
- [8] 高敬军,范志清.新型“投贷结合”支持我国专精特新企业高质量发展研究[J].开发性金融研究,2024(2):74-85.