

索“股权投资+科技保险”的综合服务模式，在提供长期资金的同时，配套提供首台（套）重大技术装备保险等风险保障，为企业攻克关键技术提供“融资+避险”综合解决方案。

第三，引导保险资金深度参与内部激励机制设计。保险资金能够降低高管更替与薪酬对短期业绩敏感度，应鼓励保险机构在参与上市公司治理时，推动建立“宽容失败、立足长远”的内部考核体系与股权激励计划。依托股东治理赋能企业创新，保障管理层开展研发创新的决策空间，依托耐心资本禀赋矫正企业短期化经营行为。

第四，疏通长期资金配置链条，提升耐心资本对实质性创新的靶向支持能力。支持保险资金拓宽“投早、投小、投硬科技”的渠道，通过参与创业投资基金或私募股权基金，将资金触角前移至企业生命周期的成长阶段。同时，建立以创新质量为核心的投资评价标准，引入核心技术壁垒、专利转化率等实质性创新指标，引导资金精准流向关键核心技术攻关领域。第五，巩固险资长期化转型成效，统筹长期入市引导与审慎风险监管。持续畅通险资入市渠道、丰富股权投资路径，稳步扩充服务科创与实体经济的长期资本来源。同时严守风险防控底线，完善险资投资常态化监测机制，细化异常投资、大额举牌行为的穿透监管，规范短线投机类投资行为，引导险资依规发挥长期资金赋能实体经济的作用。

科创债发行的行业溢出效应 ——来自债券发行定价的证据

刘颖斐 李豪飞 林晚发 祝小全

党的二十大报告提出，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，加快实现高水平科技自立自强，加快建设科技强国。实现高水平科技自立自强的目标，除了需要调整产业结构、实施创新人

才评价机制和企业激励等政策外，还需要建立健全科技金融体系。当前，我国科技金融体系发展面临商业银行科技贷款不足、广义股权市场发展深度有限、高收益债券市场发展滞后等问题，使得高风险、高收益、轻资产的科创企业较难获得长期资金支持。为支持特定行业或者企业发展、提高资本配置效率，中国债券市场形成了发行“专门债”的发展模式，引导资金流向特定领域。在此背景下，债券市场于2021年3月试点科技创新公司债券，并于2025年5月正式推出债券市场科技板，引导债券市场资金精准流向科技创新领域。

从政策评估角度看，科创债对企业创新的直接影响已得到验证，但其间接效应（即对行业内其他企业的溢出或挤出效应）仍有待检验。科创债的发行可能会挤占行业内其他企业的融资机会，导致其融资成本升高，进而降低其研发投入及行业整体创新水平；但在创新竞争驱动下，科创债发行也可能会提高行业内其他企业的创新水平，形成正向溢出。基于此，本文试图通过分析科创债发行的同行业溢出效应，准确评估科创债发行政策的总效应，为政策优化提供一定依据。

本文选取2020—2023年沪深交易所公募公司债发行数据为研究样本，实证分析发现：第一，科创债发行存在显著的同行业溢出效应，即行业内科创债发行比例越高，行业内其他非科创债发行利差下降越多，上述结论经过一系列稳健性检验后仍然成立。第二，机制检验表明：一方面，科创债发行促使同行业非科创企业增加研发投入，从而降低企业未来风险与债券利差；另一方面，科创债发行提升了行业研发信息披露总量与非科创债的研发信息披露水平，缓解了信息不对称，缩小了一二级市场价差，提高了定价效率。第三，分组分析显示，科创债的同行业溢出效应在初始违约风险较高、外部监督较强、“卡脖子”关键领域、募集资金直接投向科创项目占比较高、评级较低、期限较长以及非研发操纵的样本中更为突出。

本文的边际贡献在于：第一，较早地从科创债视角分析了债券市场服务实体企业创新发展的溢出效应。科创债是债券市场支持科技创新的重要金融工具，本文通过研究其同行业溢出效应，证明了科创债在激励行业（尤其是“卡脖子”技术行业）创新投入方面具有重要意义，为后续政策优化提供了理论依据。第二，进一步丰富了“专门债”发行的经济后果研究。现有研究主要从绿色债视角分析“专门债”的经济后果，本文发现科创债发行也存在显著的同行业溢出效应，即能够促进同行业其他非科创企业的科技创新行为，降低非科创债发行利差，从而丰富了“专门债”溢出效应的研究。第三，从研发学习与信息不对称两个角度分析了科创债发行同行业溢出效应的机制，丰富了相关研究。同时，本文对科创债发行现有制度与特征中存在的问题进行了深入分析，为相关部门运用科创债服务科技创新、构建与科技创新相适应的金融体系、发展壮大债券市场科技板提供了实证依据与政策参考。

基于研究结论，本文提出以下政策建议：第一，充分发挥科创债的行业正向溢出效应。相关部门应加强债券市场建设，完善债券市场服务科技创新的体制机制，鼓励符合发行要求的市场主体发行科创债，以充分发挥同行业正向溢出效应。第二，优化科创债发行结构，防范发行操纵行为。本文发现科创债的正向溢出效应在“卡脖子”行业、评级较低、发行期限较长、募集资金直接高度用于科创项目的组别中更为显著，但具备上述特征的科创债发行占比整体偏低，在一定程度上限制了政策效应的最大化。同时，部分发行主体存在疑似研发操纵以满足发行条件的现象。建议相关部门鼓励“卡脖子”行业主体发行科创债，支持长期限品种，引导募集资金直接用于科创项目，并加强对研发投入指标真实性的审核力度。