

构建中国特色债市“科创板”，服务科技型企业高质量发展

刘雨梦 张圆

摘要 本文深入分析了构建具有中国特色的债市“科创板”，旨在服务科技型企业的高质量发展。本文提出，建设符合我国国情的债市“科创板”，健全适应市场发展的体制机制，吸引不同类型投资者参与其中，是完善我国债券市场的必由之路。研究指出，通过“股债结合”属性的债市“科创板”，打通股债壁垒、形成股债结合、强化股债联动，可以有效弥补传统融资方式的不足，为科技型企业提供更为灵活和高效的融资途径。本文还提出了一系列创新产品设计和市场配套机制建议，以促进债市“科创板”的发展，满足科技型企业不同发展阶段的融资需求，推动金融与科技的深度融合，最终助力实现国家科技自立自强和民族复兴的战略目标。

关键词 债市“科创板” 科技型企业 股债结合 杠杆收购

一、引言

科技兴则民族兴，科技强则国家强。2023年10月，中央金融工作会议提出“把更多金融资源用于促进科技创新”、“加强对新科技的金融支持”的发展要求。2024年7月，党的二十届三中全会提出“构建同科技创新相适应的科技金融体制，加强对国家重大科技任务和科技型中小企业的金融支持”的政策要求。当前经济形势下，构建具有中国特色的债券市场“科创板”，通过专属平台支持科技型企业融资需求，助力科技型企业做优做强，推动科技金融大文章落地，具有极为重要的现实意义。

2023年7月，中国银行间市场混合型科创票据的成功试点，丰富了银行间债券市场股债混合型产品供给，实现了从债到

股的“光谱效应”，不仅提升资本市场对科技型企业全生命周期的融资服务功能，还为创建中国债市“科创板”做了有益的尝试，迈出了坚实的步伐。构建规范、高效的债市“科创板”，推进多层次债券市场建设，不仅能够提升债券市场的投资者多样性和交易活跃度，而且对提升银行间债券市场支持科技型企业、服务实体经济的能力具有重要意义。

通过对国内外科技型企业债券融资实务和理论研究的综合分析，结合市场参与者的需求调研，本文聚焦对适应中国国情、具有中国特色的债市“科创板”的产品、应用场景及配套规范的构建与完善，推动“科技-产业-金融”的深度融合，促进科技型企业的高质量发展。债市“科创板”

刘雨梦、张圆，交通银行投资银行部。交通银行鲁阳晋、李楠、张珮菲、苏一楠、姜原枫、刘俊杰、金宇凌，他们对本文亦有贡献。



的建设应与解决科技型企业的“关键融资痛点”紧密结合，着力补足市场短板，本文将通过重点应用场景下的产品设计，为债市“科创板”如何更好地服务科技型企业提供思路，推动建立市场化、法治化、可持续的科技金融服务体系。

二、发展债市“科创板”的意义和产品定位

（一）政策背景与研究意义

党的二十大报告明确指出“要加快实施创新驱动发展战略，发挥科技型骨干企业引领支撑作用”。2023年6月，国务院常委会审议通过了《加大力度支持科技型企业融资行动方案》，重点强调“要为科技型企业提供全生命周期的多元化接力式金融服务，形成‘股贷债保’联动的金融服务支撑体系”。2023年10月，中央金融工作会议提出“科技金融”作为“五篇大文章”的首篇；2023年12月，中央经济工作会议再次强调“要以科技创新引领现代化产业体系建设”；2024年7月，党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》，要求“构建同科技创新相适应的科技金融体制……完善长期资本投早、投小、投长期、投硬科技的支持政策”，“加强对重大战略、重点领域、薄弱环节的优质金融服务……加快多层次债券市场发展，提高直接融资比重”。这些都为我国债券市场服务科技型企业高质量发展指明了方向。

健全资本市场功能，提高直接融资比重，是贯彻党中央、国务院战略部署，金融行业支持科技型企业发展的的重要举措。然而，传统的债券投资对企业财务指标要求较高，股权投资则面临稀释创始人股权

和影响公司治理等问题，仍难以完全契合科技型企业融资痛点、难点。探索构建债市“科创板”，进一步完善多层次的债券市场建设，着力满足科技型企业融资需求，已逐步成为市场关注的重点。

面向科技型企业融资需求，构建符合我国国情的债市“科创板”和完善符合科技型企业特征的配套体制机制，培育和吸引不同风险偏好的投资者参与其中，是完善我国债券市场的必由之路，也是落实科技强国战略、引导金融资源向重点领域和薄弱环节倾斜的内在需求。

（二）债市“科创板”定位

债市“科创板”在定位上，致力于服务符合国家战略、突破关键核心技术、具有广阔市场潜力的科技创新企业，重点优选新一代信息技术、高端装备、新材料、新能源节能环保以及生物医药等高新技术产业和战略性新兴产业，推动互联网、大数据、云计算、人工智能和制造业深度融合。

债市“科创板”发行人包含科技型企业、科创投资类企业。其中，科技型企业为主要发行人类型，即“明日之星”，其在初创期和成长期大多处于“资金饥渴”的状态。一方面由于科技型企业特有的财务特征等原因无法达到主流固定收益类投资人的信用评估准入标准；另一方面发行人创始股东不愿过度引入股权投资人而稀释对公司的控制权或被股权投资人限制公司管理决策，亟须能较好地平衡发行人及投资人风险收益一致性的、介于“股债之间”的产品补位。同时，为进一步提升债市“科创板”服务能级，引导债市资金多元化滴灌科技创新领域，针对科创投资类企业在科技产业孵化过程中股权资金融资渠道有限、退出周期较长等问题，亦纳入债市

“科创板”的发行人范围。

从投资人角度，债市“科创板”投资人受制于传统模式下监管对于投资人可投范围中“股债界限”的大类资产分类要求和投资人传统债券信用风险评价机制的影响，传统债券的纯债属性导致的收益和风险不相匹配，让投资人难以通过企业进入成熟期以后（例如 IPO 或被产业头部公司收购）的股权增值退出等模式获取相应的信用风险补偿。

因此，“科创板”债券在产品设计上应打通股债界限，通过赋予投资人认股选择权，投资人在债券到期时可将持有的债券份额按照事先约定的转股价格转增公司股本，使债券收益与科技型企业未来成长挂钩，提升综合投资收益和产品竞争力，进而将投资人需求和投资人偏好有效衔接起来。

（三）债市“科创板”特征

借鉴股市“科创板”注重企业的科技创新能力的特点，允许尚未盈利或存在累计未弥补亏损的企业上市，以市值为中心，综合考虑收入、净利润、研发投入、现金流等因素，设置更为多元包容的“发行”条件；此外，引导发行人募集资金的使用突出对其所属科技创新领域的支持和投入，并增加使用的灵活性。

相较于目前银行间市场常规债券品种，债市“科创板”具有三个显著特征：一是高风险和高收益共存。区别于具有较高评级的常规债券品种发行人，债市“科创板”的主流发行人可以归纳为非投资级的发行人，因此存在高风险和高收益并存的情况。二是高成长性。债市“科创板”的发行人主要为具有高成长性的科技型企业，短期内具有市场份额、估值、资产规模、盈利能力等指标快速增长的可能性。三是

更为灵活的投资收益实现方式。除传统的还本付息模式以外，债市“科创板”的投资人还可以通过转股权行权以及转股权分离交易等多种方式实现投资收益。

三、债市“科创板”市场核心参与主体需求剖析

（一）发行人意向分析

一是拉长融资期限，并拓宽资金使用类型，匹配更为长期和具有一定不确定性的项目研发型资金需求。科技型企业目前获得的表内授信品种多为短期流动资金贷款，但流贷期限多为 1~3 年，难以较好地匹配科技型企业持续、长期研发投入的需求，且流贷为债权融资，无法用于科技型企业上下游参股、并购型投资和科创项目资本金筹集等方面，难以完全适配科技型企业特有的资金需求。

二是差异化的信息披露，以兼顾企业核心商密的保护需求。科技型企业往往具有较强上市预期，对信息披露，特别是涉及企业主营业务和核心工艺、商业模式等较为敏感。因此，个性化的信息披露是该类发行人平衡融资和构筑业务发展技术“护城河”的重要需求。

三是更为适应横向产业并购扩张需求的产品框架设计需求。科技行业的发展除了内涵式自主研发，往往还会选择产业并购来实现技术或市场的整合。目前杠杆收购除了表内贷款之外，尚待引入债券融资产品以满足并购方或其下属 SPV 发债或并购标的下沉式融资的需求。通过债务下沉至并购标的后，目标公司支付的利息可以在其应纳税所得额中进行抵扣，从而减少目标公司的所得税负担，进而提升目标公司的盈利能力和现金流状况。



四是通过科技产业孵化主体更为便捷地获得资金的需求。地方产业投资平台和创投企业进行科技产业孵化，在当前首发上市和定向增发收紧的背景下，投资项目退出周期较长、募资难度大。可探索以债市“科创板”为募资平台，由科技产业孵化主体为发行人，将募资金用于科技领域项目培育，助力科技型企业更为便捷化、常态化地通过科技产业孵化主体获得资金支持。

（二）投资人需求探析

一是明确债市“科创板”投资准入要求。有待进一步明确含科技型企业股权的“科创板”债券是否在权益型投资人，特别是权益型资产管理类产品的可投资范围内。权益型投资人是债市“科创板”非常重要的目标投资人群体，保障该类投资人的投资适当性和合规性，是引入该类投资人的必要条件。

二是完善债市“科创板”适配的估值服务。因“转股”或“浮息”条款设计，超额收益很大程度上取决于发行人或被投企业的估值，提前2~3年确定科技型企业的转股条件或估值预期，技术操作上难度极大。即便到了行权期，对于未上市的企业股权，还存在估值公允性的问题。因此，需要建立科技型企业体系，鼓励专业估值机构为“科创板”债券发行、交易以及转股等提供市场化估值服务。

三是建立科技型企业债券投资风险分担机制。针对服务科技型企业的商业银行贷款，各地已陆续在贷款产品上探索或制定了政府参与型的风险分担、补偿机制^①，而因到期还本付息要求和其“高风险”的

特性，科技型企业所发行的“科创板”债券更加需要各地政府在较早期阶段的参与和建立风险分担机制，以缓释或分担投资人的潜在投资风险，提高市场化投资人的参与积极性。

（三）承销商需求分析

近年来债券违约诉讼高企，国内信用债的整体监管框架和司法判例中对主承销商在企业尽职调查过程中履行“注意义务”要求较高，主承销商面临较高的诉讼风险，作为债券市场主流承销机构的商业银行、头部券商参与债市“科创板”的积极性有待提高。

一方面，对于具备更高成长性、高波动性的“科创板”债券，主承销商的尽职调查和信息披露督导责任边界有待明确。需监管机构建立债市“科创板”配套规范，协同司法机构取得共识，对主承销商和相关中介机构的责任边界予以明确，构建“各司其责、买者自负”的市场规范。另一方面，服务收费水平需有别于一般债券项目，可参考股权项目IPO的收费标准。服务该类型“明日之星”企业，需要主承销商对科技型企业的经营模式、核心产品、行业前景有非常深入的研究和出险后的资源整合能力。债市“科创板”发行人的风险识别难度大，如果按一般债券项目的进行定价收费，投入产出比不足，将极大影响承销机构对该产品的队伍配备和资源投入。

四、债市“科创板”重点应用场景下的产品设计

不同于现有银行间债券市场以“重

^① 如《上海市科技型中小企业和小型微型企业信贷风险补偿办法（2023年版）》（沪财发〔2022〕8号）、《湖南省科技型企业知识价值信用贷款风险补偿试点实施办法》（湘科计〔2020〕57号）、《广州市科技型中小企业信贷风险损失补偿资金池管理办法》（穗科规字〔2021〕2号）等。

资产”、外部评级 AA 及以上的企业主要发行人，债市“科创板”的发行人更多为生命周期早中期的“轻资产”型科技型企业。克里斯坦森和雷纳（2003）在《创新者的解答》中指出，任何成功创新的产品都应该是对用户在某种场景下的某种需求的满足。在分析债市“科创板”主要参与机构需求的基础上，为进一步提升“科创板”债券市场化落地的可行性，本文将聚焦更具目前现实需求的应用场景——“科技型企业融资场景”“科技型企业杠杆收购融资场景”“政府产业引导基金筹资场景”下，深入讨论科创板债券产品如何更好地满足市场参与方的需求。

（一）科技型企业融资场景下的产品设计

1. 场景描述

该场景旨在重点服务规模较小、具备发展潜力的科技型企业，该类型企业在发展和技术迭代过程中需要持续、长周期的研发资金投入。除近年来供给逐渐增多的科技信贷产品^①外，含股权的债券可为优质科技型企业提供获取中长期资金的有效补充。处于成长期的科技型企业的财务状况通常不能满足债券投资人以资产和现金流为主要参考因素的投资评审标准，同时，部分企业不愿过度或过早引入股权投资稀释公司控制权或在发展初期估值不高的阶段以低价进行股权融资，需要兼顾“股债衔接”效果的科技型企业债券适配该需求。

此场景下科技型企业债券可设置含认股选择权、票面收益与科技型企业未来

成长性（如估值）挂钩等条款，在债券发行定价环节投资人在科技型企业债券的固定利率上做适度减让，减少科技型企业在债券端固定利息支出的同时，让投资人更多分享来自转股权行权或企业估值增长红利，提升投资人积极性，精准对接投融资两端，进一步提升科技型企业债券融资可得性。

2. 产品适应性设计建议

①设置认股选择权等条款。投资人在债券到期时可将本息按照事先约定的转股价格转增公司股本（欧式期权），使债券收益与科技型企业未来成长挂钩，提升综合收益。若投资人在债券到期日选择不行权，发行人按初始票面利率跳升进行还本付息，使投资人获得更为市场化的风险溢价投资收益。

②引入认股选择权的分离式交易条款。初始投资人可在债券存续期内将认股选择权单独交易（不含债券），交易后初始投资人在债券到期时获得初始票面利率收益，认股选择权买方在交易后仅持有认股选择权，并在债券到期时可按事先约定的价格投资入股，进一步提升转股权价值和交易活跃程度。

③完善增信机制。依托“股债贷保”一体化服务体系，建议政府担保基金、区域担保公司、银行等机构结合自身资源禀赋、差异化行业和区域偏好，为债券提供差额补足、担保增信或创设信用风险缓释工具，进一步保障科技型企业债券发行成功。

④风险控制条款。一方面，加强发行人评估与遴选，通过细化行业研究、深入尽职调查、依托更为综合的研发投入、创

① 以商业银行提供的各类科创贷、履约贷、小巨人信用贷等重点支持科技型企业的贷款产品。



新成就、技术优势、工商水电、社保税务等多维信息为债市“科创板”培育、挖掘具备高成长价值和“硬科技”门槛的发行人。另一方面，完善含认股选择权、挂钩浮动收益条款的定价机制，充分匹配投资风险与收益。

（二）科技型企业杠杆收购场景下的产品设计

1. 场景描述

根据科技型企业杠杆收购不同交易结构，科技型企业债券可细分为不同的发行应用于场景。国际市场上，“股权收购”和“反向三角合并”为两种主流的科技型企业杠杆收购交易结构，对应两种杠杆收购子场景。

子场景一：“股权收购”，指收购方可直接或通过其设立的 SPV 收购标的股权；融资方式上，往往在收购前由并购方或其下属 SPV 发行科技型企业债券筹集收购资金，收购成功后并购方通过出售部分资产或股份筹集资金来溢价赎回债券。

子场景二：“反向三角合并方式”（Reverse Triangular Merger）（许世夺和徐瑶，2018），指并购方在完成收购之后，将其资产负债整体并入标的公司后注销，并由标的公司承接并购方的债务。融资方式上，并购前可先由商业银行提供并购过桥贷款完成交易，并购后再将债务下沉至标的公司，由标的公司发行科技型企业债券（以标的公司未来收入或资产作担保）融资后置换并购方并购过桥贷款。此种方法下，标的公司承担了全部债务负担，由于利息可在税前抵扣形成“税盾”，得到的税收优惠将改善公司的整体财务状况并提升整个并购交易的内部收益率（IRR）。

2. 产品适应性设计建议

①产品期限。建议以 5~10 年中长期

为主，匹配标的企业的未来现金流。

②退出方式。为了让债券的发行匹配杠杆收购中科技型企业未来退出安排模式，可将债券收益与募集资金所投股权退出安排进行匹配，引入投资人与发行人之间就所收购的科技型企业分红或股权退出取得的投资收益，采用浮动利率或额外支付挂钩科技型企业股权投资收益的方式约定一定的分成比例，进一步提升投资人获得“高收益”的可能性。

③利率设置。可将债券利率挂钩标的公司的估值增长率或并购业绩对赌协议的完成情况。通常情况下，科技型企业的估值变化较大，可将科技型企业债券票面利息与标的估值挂钩，促进并购方在并购后对标的公司加强整合，提升标的估值，并让科技型企业债券的投资人分享杠杆收益的高回报；为保证并购方的资金安全，PE/VC 等资金方并购科技型企业多会设置业绩对赌条款，可以根据每年业绩对赌的完成情况调整用于杠杆收购的科技型企业债券票面利息，以帮助该类债券投资人获得接近股权投资人的收益。

④风险控制条款。杠杆收购场景下，应在募集说明书中重点约定保护并购方利益的关键条款，包括对发行人或并购后企业重要财务指标的约束性条款，如限制发行人的偿债指标不能超过一定水平，超过该水平则要求发行人控制其融资规模，或者规定科技型企业债券具有优先偿付权；对发行人特定情形下获得额外现金流用于提前偿还债券本金利息的强制性条款；在并购双方出现重要股东变化、经营战略及重大投资项目变化、营运成本的异常变化、产生新的重大债务或对外担保、重大资产出售和分红策略的重大变化等情形时可采

取额外风险控制措施。

同时，可根据科技型企业的信用风险状况要求发行人建立偿债基金（王巍等，2012）。为确保科技型企业债券按期偿还本息，可要求违约风险较高的发行人在债券未到期前预先提存一部分资金，作为偿债基金存入指定信托机构，由信托机构作为受托管理人管理这笔资金并进行低风险投资，投资收益可用于增加偿债基金。在债券到期前，偿债基金不能用以抵消发行人的债务，而是作为第三方监管的还款保障资金，从而缓释部分违约风险。

（三）政府产业引导基金筹资场景下的产品设计

1. 场景描述

长期以来，由政府机构/政府投资平台设立的政府产业引导基金一直是我国股权投资市场的重要支撑。截至2024年上半年末，我国累计设立政府引导基金2,126只，总目标规模约12.82万亿元，已认缴规模约7.40万亿元。^①

政府通过预算拨款、税收收入、政府债券、特定税收优惠等形式筹集产业引导基金资金，可借助债市“科创板”，由承接政府引导基金设立、出资、运营与管理等功能的投资平台/国资背景的基金管理人作为发行人，通过债市“科创板”发行债券的方式向市场募集资金，用于完成基金设立并开展科技领域的投资；投资机构通过科技型企业债券的投资实现对政府产业引导基金的参与。

通过此类债券的发行，不仅有助于促

进政府引导基金的资金募集，助力地方经济转型与产业结构升级，也能满足投资机构通过投资债券的方式分享地方产业发展红利，以“债+股”的形式获得综合投资回报的需求。

2. 产品适应性设计建议

①扩大发行人范围。除政府投资平台、国资背景基金管理人以外，可进一步将发行人范围由政府引导基金投资、管理机构扩展至参与政府产业引导基金的专业市场投资机构，资金定向用于发行人参与政府产业引导基金投资，可有效发挥专业投资机构的风险偿付能力及产业类投资专业优势，进一步为债市“科创板”增添活力。

②探索建立风险补偿支持机制。地方政府近年来为支持金融机构加强对科技型企业信贷投放，陆续出台金融机构科技型企业信贷风险补偿政策。^②建议探讨将用于支持政府产业引导基金发行的科技型企业债券纳入现有科技型企业信贷风险补偿政策范围内，或针对此类科技型企业债券设计专项补偿政策，进一步提高投资人积极性。

五、构建债市“科创板”配套机制的建议

（一）建立债市“科创板”产品规范和制度衔接安排

1. 强化顶层设计，配套相应制度安排和产品规范

债市“科创板”是对当前国内债券市场内涵和外延的进一步丰富，结合该类债

① 数据来源：《2024年上半年中国股权投资市场研究报告》，清科研究中心，2024年8月。

② 以上海市为例，2023年颁布的《上海市科技型中小企业和小型微型企业信贷风险补偿办法（2023年版）》规定，对符合条件的科技型中小企业和小型微型企业发放贷款所发生的超过一定比例的不良贷款净损失，由市、区两级财政按照35:65的比例给予相应的信贷风险补偿。



券市场高风险、高收益、股债结合等特征，建议在市场建设初期做好该市场建设的顶层设计。一方面，在现有的非金融企业债务融资工具注册发行制度框架基础上，为债市“科创板”定制差异化业务指引和表格体系，明确适用的发行人范围、注册发行要求、信息披露要求等。另一方面，市场建设初期，建议借鉴国际经验，优先引导发行人以私募形式面向合格投资者发行；从投资人保护角度，建议加强与现有债券产品差异度较大的“产品创新”条款的信息披露和风险提示，如对含权等特别条款、研发信息应用情况等非财务信息以及在杠杆收购场景下特定投资人利益保护条款的披露与提示。

2. 从“小型闭环试点”到“大循环试点”完成产品迭代

在实现路径上，建议采取从“小型闭环试点”到“大循环试点”的产品迭代方式，逐步建立相对独立的债市“科创板”。第一步小型闭环试点，可参考银行间债券市场混合型科创票据，在其取得阶段性成果的基础上，进一步完成首批“科创板”债券的试点发行，在用途上突破传统债券募集资金用途的壁垒，并持续测试和完善债市“科创板”适配的更为灵活的簿记发行和流通交易机制。第二步大循环试点，进一步对接证监会、证券交易所和基金业协会，在“小型闭环试点”基础上，进一步完善和丰富从注册发行到流通退出的细节设计，通过可转或可交换等多种形式，全面对接上市公司股权/非上市公司股权/PE&VC 有限合伙份额等纯权益分配形式，完善从债市“科创板”到股市“科创板”的制度衔接，逐步完成国内债市“科创板”统一的市场运行机制建设。

（二）培育和丰富债市“科创板”投资人群体

1. 培育科技型企业债券引导基金

我国现阶段信用债投资人主要为商业银行自营和理财、保险资金、券商资管、基金固收等，风险容忍度较低，参与投资债市“科创板”意愿不足，科技型企业债券的投资群体仍需要长期培育，引入耐心资本。为进一步做好“科技金融”大文章，更好地发挥中国特色经济金融制度和体制优势，更大范围内对市场化资金起到引导、示范和带动作用，建议可由相关部委或地方政府部门牵头设立科技型企业债券投资引导基金，作为早期的债市“科创板”基石投资人，同时可为特定科技型企业债券提供做市商服务，进一步激发市场活力，增强流动性，培育债市“科创板”价值发现功能。

2. 参考相关市场，进一步丰富债市“科创板”市场化投资群体

比如美国投资者倾向于通过高收益债券或可转换债券等更具风险收益特征的债券来参与科技企业的成长，主流投资者类型涵盖保险公司、养老基金和共同基金，其余投资者包括担保债权凭证产品的管理机构、交易所交易基金、对冲基金以及其他专业投资者。整体来看，美国市场科技型企业债券的投资者结构较为多元、长期属性突出，与该类债券低流动性、高估值的特点更为匹配。相比之下，我国市场关注高波动、高成长的具有“科创板”属性债券的投资群体仍相对“小众”，以私募基金和信托产品等为主。根据 2024 年 6 月国务院办公厅关于印发的《促进创业投资高质量发展的若干政策措施》指导意见，建议重点聚焦保险机构、资产管理机构、金

融资产投资公司、创投基金等投资人，逐步打通其进入债市“科创板”的政策堵点和履职尽责规范，对齐“科创企业”风险评估准入逻辑，引导上述投资机构通过债市“科创板”投早、投小、投硬科技，进一步壮大耐心资本来源。

（三）引导和提升“产业投行”对科技型企业债券的全流程参与度

1. 前端：持续做好债市“科创板”的发行人培育

当前，各金融机构通过股权投资、科技贷款等产品培育了一批潜在的科技型企业债券发行人。为做好债市“科创板”市场建设，产业投行作为债券承销机构，需要在前端进一步强化其服务功能，做好潜在发行人的持续培育和发行辅导工作。在前端培育适格发行主体的同时，金融机构应切实做好“商行、投行联动”，不断加强对科技创新重点赛道、行业的研究分析能力，全面升级传统的以“偿债能力”为核心的承销准入和风控体系，增强“产业分析”和“成长分析”的“产业投行”逻辑，“以研带承”推进债市“科创板”高质量、可持续发展。

2. 中端：进一步明确债市“科创板”主承销商的职责边界

对债市“科创板”发行的债券，对虚假陈述情形的认定可参考美国 Rule144A（私募发行）框架下使用的“普通过错原则”^①，而非“推定过错责任原则”^②；对主承销商适配类似“10b-5 函规则下的尽职免

责声明制度”（李文等，2023），可由“科创板”债券的主承销商聘请律师，为其出具具有法律效力的尽职调查免责声明，进一步减轻承销机构对于参与债市“科创板”履行尽调责任的压力和对因尽调责任引发连带赔偿诉讼的顾虑（马炼等，2024）。

3. 后端：健全并购顾问配套服务机制

建议商业银行、证券公司等金融机构发挥“产业投行”优势，结合投行并购业务经验，为债市“科创板”投资人配套并购顾问服务，帮助强科创属性发行人，特别是生命周期偏早期的科技型企业寻找、匹配合适的产业投资人承接其因投资其“科创板”债券获得的转股权或股权，进一步丰富投资人转股后退出方式，通过“融资”+“融智”的方式提升债市“科创板”流动性。

（四）构建债市“科创板”多元化退出机制

信用债到期兑付前，投资人如需提前退出，一般通过交易转让的方式。当信用债发生违约，目前的处置路径主要是庭外重组、诉讼仲裁、破产重整等。债市“科创板”作为专属的科技型企业债券市场，需要建立更为多元化的退出机制，形成“能进能退、交投活跃”的二级交易市场。

1. 交易转让机制

鉴于债市“科创板”发行人的特殊性，可指定金融基础设施机构，如北京金融资产交易所有限公司，为投资人创建专属交易平台，设置符合科技型企业特征的交易

① “普通过错原则”，即需要受害人举证证明加害人有过错以及过错行为与损害结果之间有因果关系，才能判断加害人有过错。

② “推定过错责任原则”，即要求加害人举证证明自身没有过错以及自身的行为与损害结果之间不存在因果关系，否则推定加害人有过错。



机制与系统，提供实时行情和交易执行服务，随着基础设施交投数据的逐渐积累，逐步对投资人进行分层，聚集不同分层的投资人、中介机构、做市商在该交易平台上提供差异化的投资标的推荐、交投报价和交易撮合服务。

2. 转板衔接机制

对于含转股权的“科创板”债券，设立转板机制，将债券市场、股票市场有机衔接起来。比如，当债市“科创板”的债券达到转股条件时，依据科技型企业的财务指标、发展前景等情况，向上海证券交易所科创板、深圳证券交易所创业板或北京证券交易所进行转板。一方面为债市“科创板”投资人提供在股票交易平台上进行交易转的交易退出渠道；另一方面，将科技型企业从发债到发股的融资安排、信息披露和投资人衔接起来，全方位提升科技型企业的融资可得性。

3. 违约处置机制

“科创板”债券发行人的高成长性天然伴随着高风险和高违约率的特征，提升违约债券处置效率，提高违约回收率，有利于保护债券投资人的合法权益和提升投资回报的可预期性，进而提升债市“科创板”的交易属性和价格发现能力。因此，需要建立市场化、法治化的债市“科创板”违约后快捷处置机制，如强制引入债券受托管理人，发挥专业机构在违约处置中的专业优势，提升违约处置效率；引入集体行

动条款（Collective Action Clauses），避免违约处置时少数持有人“绑架”多数持有人的情形；完善债市“科创板”出险信息发布机制；引进风险资本、科技型企业投资基金和耐心资本，以专业化市场机构的参与提高违约债券的可变现价值和处置速率。

六、结语

本文结合国内外科技型企业债券融资相关实务和理论研究成果，深入调研、剖析构建中国债市“科创板”核心参与主体的相关需求，聚焦科技型企业债券融资重点应用场景下的产品设计，提出建立和完善债市“科创板”的市场规范和配套机制建议。建设中国特色债市“科创板”，应针对科技型企业真实融资需求，聚焦科技型企业多元化融资、科技型企业杠杆收购、政府产业引导基金筹资三类重点应用场景；本文提出了相应的产品适应性设计和关键风控安排建议，从建立相对独立的产品规范和制度衔接安排、引入多元化投资机构、引导和提升产业投行的全流程参与度和完善投资人退出机制四个方面，提出逐步建立相对独立运作的债市“科创板”，以多层次债券市场建设和产品供给为着力点，助力科技型企业高质量发展，践行金融工作的政治性、人民性，引导金融资源精准流向科技创新重点领域和科技型中小企业融资的薄弱环节，切实做好科技金融大文章，助力实现新时代高水平科技自立自强。^[N]

学术编辑：卢超群

参考文献

- [1] 慈颜谊,李晓晨,陈小东.提升金融供给适配性,打造债市“科创板”[J].金融市场研究,2023(05):44-56.
- [2] 董欣焱.境外高收益债券契约条款研究[J].债券2023(04):92-96.
- [3] 国泰君安证券股份有限公司.危机的漩涡中心——还原十万亿美国公司债市场的真实面貌[R].<https://baijiahao.baidu.com/s?id=1666444914105171051&wfr=spider&for=pc>,2020-05-12.

- [4] 李文,张婷婷,高雪洁.美国证券承销机构虚假陈述侵权责任归责原则——兼论中国证券虚假陈述制度的问题、思路与方向[R].环球律师事务所,2023-03-29.
- [5] 林冠良.境内外杠杆收购的发展历程[R].建行投行,2019-11-21.
- [6] 林俊山,王紫涵.发展我国高收益债券市场的几点建议[J].债券,2021(07):57-61.
- [7] 马炼,温婧,付禹彬,等.边界内外:银行主承销商尽职调查机制建设[J].金融市场研究,2024(06):1-8.
- [8] 任晴,杨健健.美国高收益债券市场特征[J].中国金融,2019(12):78-80.
- [9] 荣毅华,李江.发展高收益债券市场 提升中国债券服务实体经济能力[J].债券,2019(09):37-43.
- [10] 贺绍奇.私募二级市场创新:美国144A私募市场经验及我国借鉴[J].中国市场,2014(19):39-46.
- [11] 王巍,施迈克.高收益债券与杠杆收购[M].机械工业出版社,2012.
- [12] 许世夺,徐瑶.杠杆收购法律架构简析[R].中伦视界,2018-06-14.
- [13] 许小年.144A法案:美国非上市证券管理规则[J].经济导刊,1994(05):31-33.
- [14] 许艳,王海波,雷文瀚.我国高收益债市场发展分析[J].中国货币市场,2021(02):33-37.
- [15] 徐忠,曹媛媛.中国债券市场:制度建设与投资人保护[M].中信出版集团,2023.
- [16] 袁海霞,彭月柳婷,王晨.从海外回收率模型看高收益债定价[J].金融市场研究,2023(05):66-75.
- [17] 张民生.浅析过桥贷款在跨境并购融资中的应用[R].贸易金融,2020-01-17.
- [18] 张伟,康正宇.中国高收益债市场解析[R].方正证券研究所,2023-08-01.
- [19] 郑联盛,黄本鑫.我国高收益债券发展:演进、现实与改进[J].金融市场研究,2023(05):57-65.
- [20] 中央结算公司高收益债课题组.探索试点建设中国高收益债券市场[J].债券,2022(10):33-37.
- [21] 朱鲜艳.我国高收益债券市场建设研究——基于构建违约债券交易市场视角[J].金融市场研究,2023(05):76-84.
- [22] Clayton M. Christensen, Michael E. Raynor. The Innovator's Solution: Creating and Sustaining Successful Growth[M]. Boston: Harvard Business School Press, 2003.
- [23] Francois Gianviti. The Design and Effectiveness of Collective Action Clauses [R]. International Monetary Fund, 2002-06-06.

Constructing a "Science and Technology Innovation Board" for the Bond Market to Promote High-Quality Development

LIU Yumeng ZHANG Yuan

(Investment Banking Department, Bank of Communications)

Abstract This paper examines the possible construction of a bond market "Science and Technology Innovation Board" with the aim of fostering the development of high-quality scientific and technological enterprises. The paper suggests that the construction of such a board for the bond market, in line with China's national conditions, could improve the market environment and make its institutions more adaptable to bond market changes. The study concludes that the bond market "Science and Technology Innovation Board" could combine the attributes of stocks and bonds and make up for the shortcomings of traditional domestic financing methods. It would provide a more flexible and efficient financing channel for scientific and technological enterprises by breaking through the barriers between the stock and bond markets. This paper also puts forward a series of innovative products and market support mechanisms to meet the financing needs of scientific and technological enterprises at different stages of their development. It also would promote deeper integration of finance and science and technology, and ultimately help realize the strategic national goal of scientific and technological self-reliance and national rejuvenation.

Keywords Bond Market "Science and Innovation Board", Scientific and Technological Enterprises, Combination of Stock and Bond, Leveraged Buyout

JEL Classification E61 G21 G32