

答审稿专家的宝贵意见

第一份意见

审稿意见 (1.1):

“一、债券市场应成为进一步缓解中小企业融资约束的主力”这部分通过大量数据要表明的中心思想应该是：发行债券应该成为中小企业最主要的融资途径。而不是在每一段都强调“中小企业融资约束不紧张”“融资需求方面成绩出色”等。

修改说明:

正如审稿意见所指出的，在上一稿中，文章的第一章节应当强调发行债券应该成为我国中小企业最主要的融资途径，因此，本文删除了略显冗长的段落，进行了适当的精简和汇总，对图1和图2进行了对比分析说明，对股权、民间融资等融资渠道的现状和问题进行了简单阐述，进一步突出债权融资应当成为我国中小企业主要融资渠道的重要性。详情如下：

【详见原文第41页】对比图1和图2更清楚地反映出科技型中小企业的融资困境。第一，以自有资金为主的内源性融资是科技中小企业的主要融资来源，尽管具有成本低且流程简单等优势，但内源性积累的特点会显著延长投资时间，耽误中小企业的投资机会（陈志和陈柳，2000）。第二，民间金融尽管能更有效地甄别贷款人还款能力，对担保抵押条款做更灵活的安排（林毅夫和孙希芳，2005）。但民间融资成本昂贵，融资负担重（吕劲松，2015）。第三，科技中小企业本身特点决定了比一般中小企业更难获得商业银行贷款融资。因此，缓解科技（科创）中小企业融资约束问题要更多地向资本市场直接融资找答案。

审稿意见 (1.2):

“二、债券市场具有集聚和整合创新链的潜能”这部分主要讲并购债的优势，但这部分只提了表面优势，并没有分析产生优势的原因，建议作者补充并购债的相关背景，并解释并购债是如何运行和发挥作用并促进创新链整合的。

修改说明:

感谢审稿专家的建议，在这一稿该部分中，文章补充了美国高收益债券的相关背景以及美国科创企业发行高收益债券的成功经验，对发行以并购融资为目的的高收益债券的产生优势的原因进行了补充分析。详情如下：

【详见原文第42页】1979—1989年有超过2000起总价值累计超2500亿美元的杠杆收购活动发生（Opler & Titman, 1993）。典型的操作手法是通过发行高收益债券筹集收购所需资金总额的80%至90%，交易完成后实施重组优化或资产变卖，利用所得收益和新公司的现金流偿还高收益债本金和票息（Easterwood et al., 1989）。杠杆收购成就了美国20世纪80年代的科技浪潮（第四次产业升级）。

美国高收益债市场的惊人发展主要得益于其满足多方需求。

其次，以并购为目的的高收益债久期相对较短、与美国国债相关性较低而且收益高，有助于投资组合多元化，因此得到投资者特别是美国养老金的青睐。这又使美国高收益债券市场再度扩容（刘子博和董士君，2021）。20世纪80年代中后期，杠杆收购的高收益债券在高收益债券市场占比达到70%（顾卫平等，2016）。

同时也要注意，并购债有自己的“阿喀琉斯之踵”：一是融资的正义性容易受到质疑，二是发行人、承销商的信誉成本极高。“垃圾债券之王”米尔肯的人生沉浮和德崇证券的破产就是这两个弱点的注脚。

【详见原文第44页】根据Standard & Poor's Leveraged Commentary & Data Group的数据，2003—2012年并购债在并购融资中平均占比为10%左右。

审稿意见 (1.3):

“三、中国双创债、科创债的兴起”这部分聚焦于中国双创债和科创债，有关并购债的表述可以放在讲并购债的地方。或者这部分小标题可以改为“中国专门债的兴起”。

修改说明:

感谢审稿专家的宝贵建议，本稿将第三章节标题修改为“三、专门债视角下中国双创债、科创债的兴起”。加入对于中国绿色债券市场的简单描述，更加清晰地描述了专门债视角下我国双创+科创债券兴起的发展脉络。此外，补充了我国各金融监管部门关于并购债券的监管办法。详情如下：

【详见原文第 45 页】中国绿色债券市场正式启动于 2015 年。2015 年 12 月，人民银行发布第 39 号公告，鼓励金融机构发行绿色金融债券，并制定了绿色债券支持项目目录。2021 年人民银行、发展改革委、证监会联合发布了新版目录，逐步实现国内与国际通行标准和规范的趋同。

【详见原文第 45 页】2019 年证监会再次修订《上市公司重大资产重组管理办法》，并购重组政策又一次简化“松绑”，进一步刺激了我国企业的并购活力。2021 年 12 月央行、银保监会针对房地产行业出台《关于做好重点房地产企业风险处置项目并购金融服务的通知》，鼓励银行稳妥有序开展并购贷款业务，重点支持优质的房地产企业兼并收购出险和困难的大型房地产企业的优质项目，中国并购债市场迅速扩容。

审稿意见（1.4）：

“三、中国双创债、科创债的兴起”这部分指出并购债市场没有得到充分的发展，进而指出中国债券市场对科创的支持是跛足的。实际上，作者前文只是分开讨论科创债和并购债，并未指出科创债和并购债需要并举的必要性。

修改说明：

非常感谢您的宝贵意见，这一稿，第三章节补充了中国科创债没有充分开发的原因，进一步分析指出中国债券市场对科创企业的支持是跛足的，所以需要结合双创债，合力加大对科创企业的融资支持。详情如下：

【详见原文第 46 页】这也解释了中国“双创 + 科创债”市场没有出现爆发性增长的原因。根据上述数据，中国科创债目前实际上主要是比照普通公司发行投资级债券的思路发展的。这自然会限制这个市场的规模。科创的高风险特点没有体现到债券特征上，因此，这个市场还远未达到均衡，还有很大的开发空间。

审稿意见（1.5）：

“四、科创债、并购债双债并举支持中国科创”这部分涵盖了“存在的问题”和“提出的建议”两部分内容，但作者在行文上将问题和建议混在一起，稍显混乱，建议有针对性地部分关于“存在的问题”的内容融入前文。

修改说明：

感谢审稿专家的意见。由于中国高收益债市场还没有真正形成，所以不宜谈问题然后政策建议。我们在文中讨论的实际上是三个关键机制：违约正常化、加深流动性和提高透明度。这一稿对加深流动性进行了更进一步的阐述，详情如下：

【详见原文第 50 页】从市场制度建设的角度来看，首先要实现对风险事件的及时预警和处置（类承曜和靳琦，2021），这样才能应对违约正常化后的新常态。其次，应配套发展信用衍生品市场，增加信用风险缓释工具的交易种类并扩大交易规模（何川和蒋名律，2023），这样才能真正有效地管理违约风险。

从供给端来看，做市商是高收益债券市场流动性的主要提供者（禄丹 等，2023）。一方面要提高做市商盈利能力，另一方面要加强监管，进一步完善对做市商的评价体系（马永波和郭牧炫，2016）。

审稿意见（1.6）：

建议作者进一步通读全文，修改较为明显的语病和逻辑问题，以使得文章的阅读流畅性更高。

修改说明：

感谢审稿专家的意见。已通读全文并进行修改完善。

第二份意见

审稿意见 (2.1):

第一部分的文献综述适当精简,突出重点,加强逻辑性。

修改说明:

非常感谢您的宝贵意见,这一稿已对第一部分文献综述进行精简删减,突出了现有中小企业各融资渠道现状和存在问题,进一步凸显出债权融资应当成为我国中小企业主要融资渠道的重要性。

审稿意见 (2.2):

第二部分的国际经验建议适当讨论美国高收益债权的整体情况。

修改说明:

非常感谢您的宝贵意见,这一稿增加美国高收益债券的发展情况,尤其在第四次并购浪潮中作为企业重要融资工具所发挥的重要作用。详情如下:

【详见原文第 42 页】1979—1989 年有超过 2 000 起总价值累计超 2 500 亿美元的杠杆收购活动发生 (Opler & Titman, 1993)。典型的操作手法是通过发行高收益债券筹集收购所需资金总额的 80%至 90%,交易完成后实施重组优化或资产变卖,利用所得收益和新公司的现金流偿还高收益债本金和票息 (Easterwood et al., 1989)。杠杆收购成就了美国 20 世纪 80 年代的科技浪潮 (第四次产业升级)。

美国高收益债市场的惊人发展主要得益于其满足多方需求。

其次,以并购为目的的高收益债久期相对较短、与美国国债相关性较低而且收益高,有助于投资组合多元化,因此得到投资者特别是美国养老金的青睐。这又使得美国高收益债券市场再度扩容 (刘子博和董士君, 2021)。20 世纪 80 年代中后期,杠杆收购的高收益债券在高收益债券市场占比达到 70% (顾卫平等, 2016)。

同时也要注意,并购债有自己的“阿喀琉斯之踵”:一是融资的正义性容易受到质疑,二是发行人、承销商的信誉成本极高。“垃圾债券之王”米尔肯的人生沉浮和德崇证券的破产就是这两个弱点的注脚。

审稿意见 (2.3):

第三部分的我国情况建议对存在的问题进行深入的分析 and 讨论。

修改说明:

感谢审稿专家的意见。这一稿对中国双创+科创债市场没有发展充分、没有出现爆发式增长的原因做出进一步分析。详情如下:

【详见原文第 46 页】这也解释了中国“双创 + 科创债”市场没有出现爆发性增长的原因。根据上述数据,中国科创债目前实际上主要是比照普通公司发行投资级债券的思路发展的。这自然会限制这个市场的规模。科创的高风险特点没有体现到债券特征上,因此,这个市场还远未达到均衡,还有很大的开发空间。

审稿意见 (2.4):

第四部分的政策建议应有针对性,同时“中国可以尝试研究央行作为科创高收益债的终极做市商的可能性”这一建议有待商榷。

修改说明:

感谢审稿专家的意见。这个想法肯定会有争议,让业界和学界来批评和否定这个想法也是本文的一个贡献。我们自己的观点是在中国,债券市场支持科创没有非常手段达不到非常效果。我们倾向于货币化的思路,尽管没有明确给出这个名词。建议保留这个思路,引发批评和进一步思考,也许在争论和否定中业界和政界人士会设计出一个实质类似但更符合中国情况的巧妙机制。我们自己还没有能力设计这样的机制。文章在这一稿对该项政策建议进行更深入阐释,详情如下:

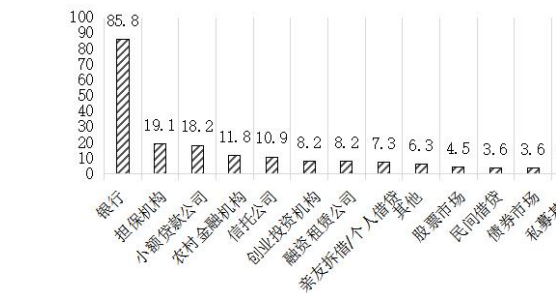
【详见原文第 50 页】从市场制度建设的角度来看,首先要实现对风险事件的及时预警和处置 (类承曜和靳琦, 2021),这样才能应对违约正常化后的新常态。其次,应配套发展

信用衍生品市场,增加信用风险缓释工具的交易种类并扩大交易规模(何川和蒋名律,2023),这样才能真正有效地管理违约风险。

从供给端来看,做市商是高收益债券市场流动性的主要提供者(禄丹 等,2023)。一方面要提高做市商盈利能力,另一方面要加强监管,进一步完善对做市商的评价体系(马永波和郭牧炫,2016)。

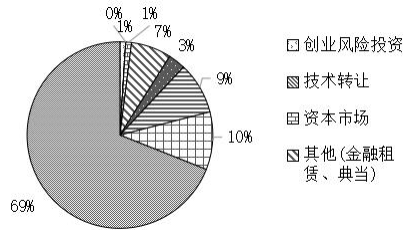
外审评议和作者回复(若有)是文章的过程性材料,隐名后的有价值讨论可公开。如研究中使用该内容,辛苦您在研究成果上注明引文和出处。

科创债与并购债双债并举：发展中国式高收益债支持中国式现代化
 化
 (附录)



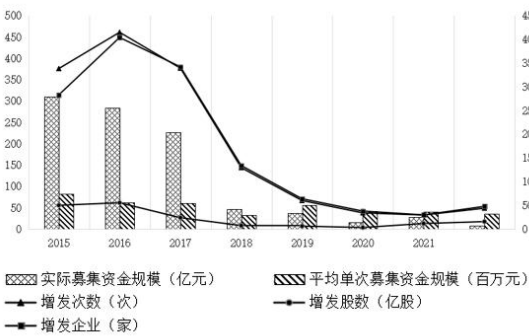
数据来源：《中国企业全球化报告》，2017。

图1 中国中小企业融资渠道分布



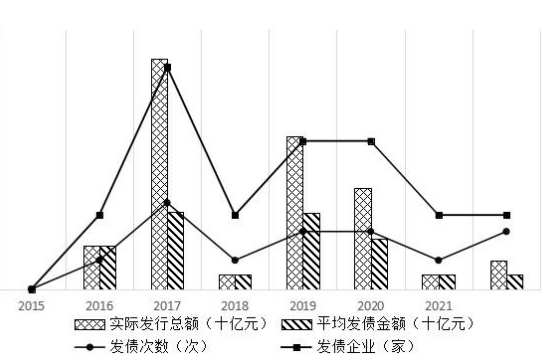
数据来源：谭祖卫（2011）。

图2 中关村科技中小企业融资渠道



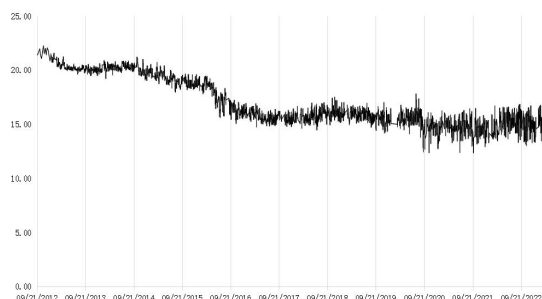
数据来源：Wind。

图3 2015—2022年度中关村新三板挂牌企业定向增发募集资金情况



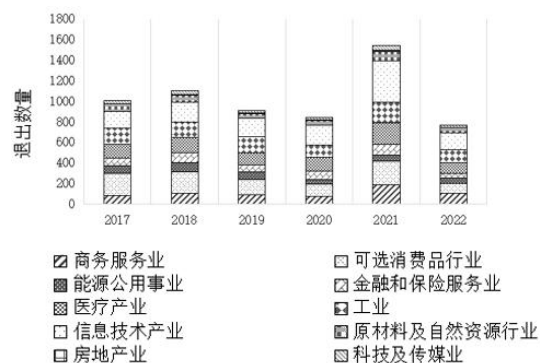
数据来源：Wind。

图4 2015—2022年度中关村新三板挂牌企业公司债发行情况



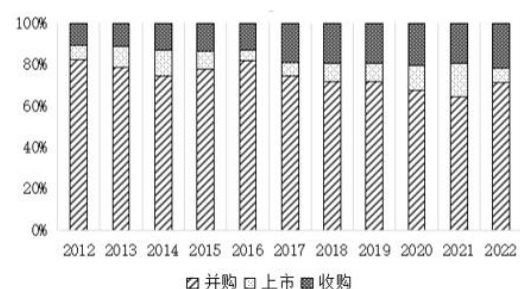
数据来源：CEIC 数据库。

图 5 温州民间融资综合利率(%)
日变化(2012—2023 年)



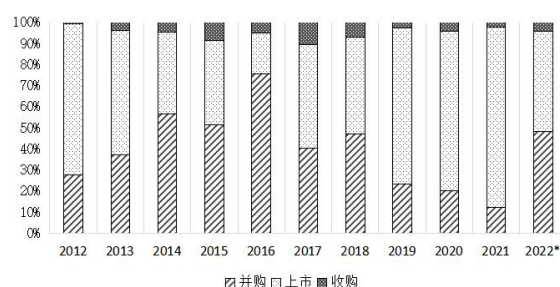
数据来源：PitchBook-NVCA，截至 2022 年 9 月。

图 6 美国 PE/VC 采取并购的方式
退出的行业分布(2017—2022*年)



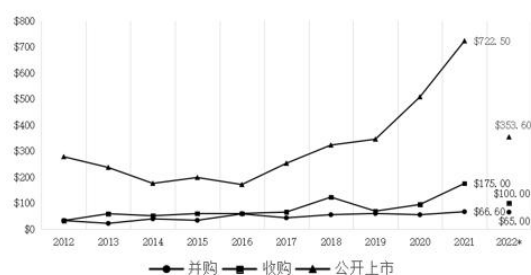
数据来源：PitchBook-NVCA，截至 2022 年 9 月。

图 7 按次数统计的美国 PE/VC 历年退出方式分布(2012—2022*年)



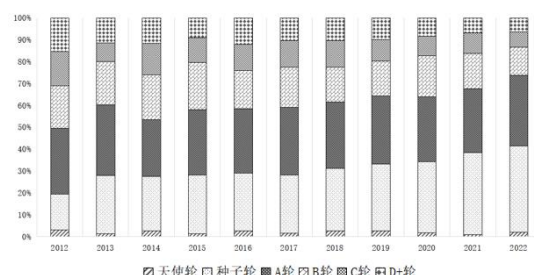
数据来源：PitchBook-NVCA，截至 2022 年 9 月。

图 8 按价值统计的美国 PE/VC 历年退出方式分布(2012—2022*年)



数据来源：PitchBook-NVCA，截至 2022 年 9 月。

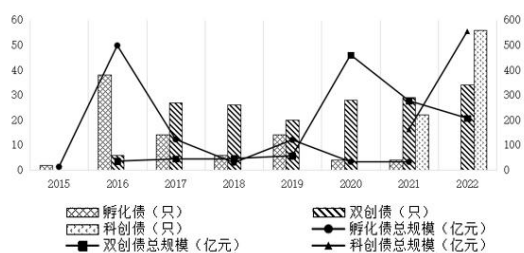
图 9 美国风险投资退出交易规模



数据来源：PitchBook-NVCA，截至 2022 年 9 月。

图 10 美国风险投资各阶段并购

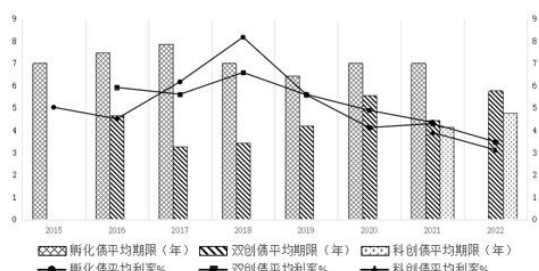
中值（按退出类型，百万美元）



数据来源：Choice 金融终端。

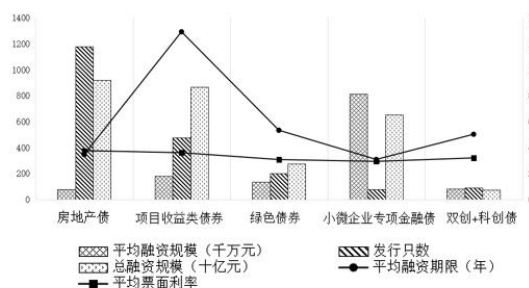
图 11 中国孵化债、双创债（含可转债）和科创债历年发行只数和规模（2015—2022 年）

退出的占比分布（按融资轮次）



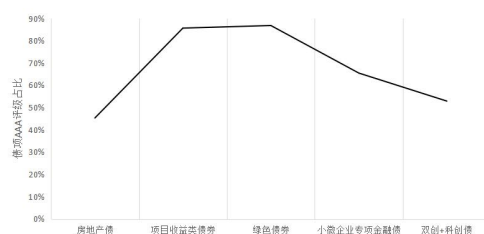
数据来源：Choice 金融终端。

图 12 中国孵化债、双创债（含可转债）和科创债平均期限和票面利率变化（2015—2022 年）



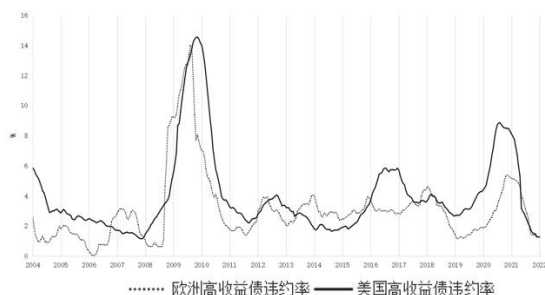
数据来源：Choice 金融终端。

图 13 2022 年 5 大类专门债的比较



数据来源：Choice 金融终端。

图 14 5 大类专门债债项评级 AAA 占比



数据来源：Amundi Institute 和 Moody's

图 15 2004—2022 年欧洲和美国高收益债违约率



数据来源：Vanguard, Morningstar

和 FRED（Federal Reserve Economic Data），Vanguard 计算。

图 16 高收益债券提供了比投资

级债券更多的溢价

该附录是所刊论文的组成部分，如研究中使用该内容，辛苦您在研究成果上注明引文和出处。