

科技金融系列报告（一）

总起篇：从海外经验看科技金融发展模式选择

强于大市（维持）



相关研究报告

【平安证券】行业年度策略报告*银行*化风险降利提质，兴实体转型突围*强于大市 2023 12 12

证券分析师

袁喆奇 投资咨询资格编号
S1060520080003
YUANZHEQI052@pingan.com.cn

研究助理

许淼 一般证券从业资格编号
S1060123020012
XUMIAO533@pingan.com.cn



平安观点：

- **科技强国建设任重道远，金融服务质效有待提升。**科技实力是当前大国之间综合竞争的关键要素，从目前全国各主要经济体的科技发展情况看，近年来我国综合科技水平有所提升，但距离优秀发达国家仍有一定的差距。2023年10月召开的中央金融工作会议对金融支持科技发展作出了明确指示，提出未来要做好“科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融五篇大文章”，其中将科技金融列在“五大篇章”首位，意味着需要金融行业在支持科技企业的发展中扮演更重要的角色。从目前来看，金融对科技企业的支持仍有一些痛点存在，具体体现在商业银行风险偏好与科技企业金融需求不匹配、直接融资整体占比较低等方面，金融服务质效有待提升。
- **海外经验：美国以直融为主，德日由政府与银行主导。**通过研究海外发达国家的科技金融服务模式发现，不同的融资结构和金融体制下都存在切实可行的业务模式，无论是美国以直接融资为主的模式亦或是德日以间接融资为主的模式，其经验对我国未来科技金融制度建设和模式创新均有积极意义。1) 美国：以资本市场和风险投资为主导的直接融资占据主要地位，辅以政府政策优惠以及信用担保的方式丰富科技型中小企业融资渠道；2) 德国：以政府主导、银行参与的间接融资方式占据主要地位，以政策性银行入局引导，担保银行分担风险撬动社会资本参与扶持科技型中小企业成长过程；3) 日本：以政策性金融机构+商业银行为主导的间接融资为根基，辅以“信用担保+信用保险”制度调动社会资本服务科技型中小企业积极性。
- **政策建议：优化制度设计，推动模式创新。**结合海外优秀经验能够看到无论是以直接融资还是以间接融资为主的经济体都能够实现对于科技企业的金融服务，关键是找到适合自身的发展道路。对于我国而言，我们认为未来可以从以下方面寻求突破：1) 优化制度设计，为科技企业金融服务提供制度保障，在投贷联动、推动私募股权市场发展、完善多层次资本市场构建等方面入手，扫除制度层面障碍；2) 政府端发挥更积极作用，借鉴海外经验，通过直接或间接方式参与到科技企业金融服务中去，改善科技企业融资环境；3) 以商业银行为代表的金融机构主动作为，发挥多元牌照优势为科技企业提供综合金融服务。
- **风险提示：（1）政策推进不及预期；（2）宏观经济下行超出预期；（3）金融政策监管风险。**

正文目录

一、 科技强国建设任重道远，金融服务质效有待提升	4
1.1 科技实力已经成为大国综合竞争的关键	4
1.2 政策端持续发力，科技金融引领“五大篇章”	5
1.3 科技金融服务痛点仍存，制度与模式创新迫在眉睫	5
二、 海外经验：美国以直融为主，德日由政府与银行主导	8
2.1 美国：直接融资主导，多层次资本市场服务科技企业全生命周期	8
2.2 德国：间接融资为主，政府端积极引导	16
2.3 日本：政府信用背书，银行提供资金支持	19
三、 政策建议：优化制度设计，推动模式创新	22
3.1 优化制度设计，为科技企业金融服务提供制度保障	22
3.2 政府应发挥积极作用，改善科技企业融资环境	22
3.3 金融机构主动作为，发挥多元牌照优势打造专业队伍	22
四、 风险提示	23

图表目录

图表 1	中国全球创新指数逐步提高	4
图表 2	各国拥有科技强度 TOP25 的科技集群数量	4
图表 3	研发支出/GDP 距离发达国家仍有差距	5
图表 4	每百万人中科研人员数量较低	5
图表 5	科技金融地位凸显	5
图表 6	我国金融体系以间接融资为主	6
图表 7	上市银行 23H1 基建和地产占对公贷款超 50%	7
图表 8	科技型中小企业本外币贷款占比仍处较低水平	7
图表 9	我国上市公司总市值占 GDP 比重仍有待提高	7
图表 10	美股信息技术行业市值占比超过 1/3	8
图表 11	国内上市企业以工业和金融产业市值占比较高	8
图表 12	美国、德国、日本科技融资的典型模式	8
图表 13	全球主要市场的总市值排名	9
图表 14	美国非金融企业融资结构	9
图表 15	美国科技型中小企业融资方式	9
图表 16	美国风险投资规模	10
图表 17	风险投资投向企业生命周期的分布	10
图表 18	北美私募股权投资额远超全球其他地区	11
图表 19	美国风险投资投向行业	11
图表 20	美国资本市场分层体系和转板制度	12
图表 21	美国资本市场分层体系和转板制度	13
图表 22	科技行业 IPO 占比	14
图表 23	负盈利企业上市情况	14
图表 24	7 (a) 担保计划运营模式	15
图表 25	两种担保方式的对比	16
图表 26	德国对私人部门信贷占 GDP 比重超过 80%	16
图表 27	2021 年末德国金融资产结构	16
图表 28	德国银行体系扶持科技型中小企业的主要方式	17
图表 29	“转贷”机制	18
图表 30	日本扶持科技型企业的的主要方式	20
图表 31	日本银行体系	20
图表 32	日本信用保证体系组织关系图	21

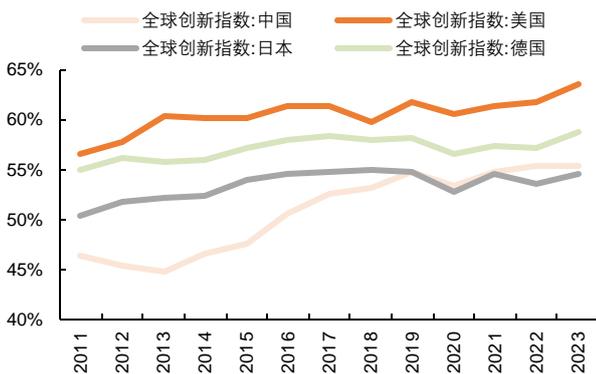
一、科技强国建设任重道远，金融服务质效有待提升

科技实力是当前大国之间综合竞争的关键要素，从目前全国各主要经济体的科技发展情况看，近年来我国综合科技水平有所提升，但距离优秀发达国家仍有一定的差距。2023年10月召开的中央金融工作会议对金融支持科技发展作出了明确指示，提出未来要做好“科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融五篇大文章”，其中将科技金融列在“五大篇章”首位，意味着需要金融行业在支持科技企业的发展中扮演更重要的角色。从目前来看，金融对科技企业的支持仍有一些痛点存在，具体体现在商业银行风险偏好与科技企业金融需求不匹配、直接融资整体占比较低等方面，金融服务质效有待提升。

1.1 科技实力已经成为大国综合竞争的关键

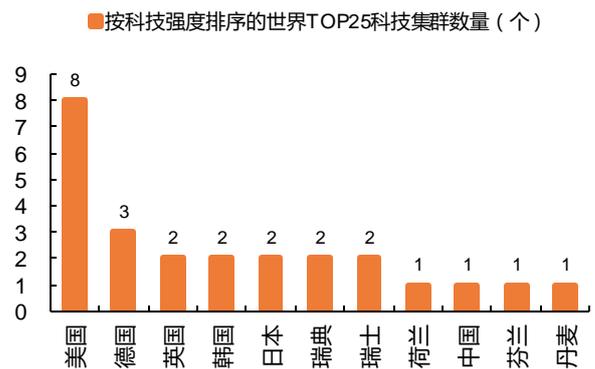
无论是古典增长理论、创新理论亦或是新经济增长理论都强调了科技对于生产力提升的重要作用，科技水平的高低将直接关系到国家经济增长的动力。前沿科学的突破以及科技产业化发展不仅是国家竞争力的基础，也是提升生产效率的关键，现代经济的发展规律也表明经济竞争会更加依赖于各国科技水平的差异。从目前全球各主要经济体的科技竞争结果来看，我国综合科技水平上升势头明显，根据世界知识产权组织《2023年全球创新指数报告》，我国创新指数位居全球第12位，位于中上收入国家第一位，整体科技创新能力有所提高。但值得注意的是，科技能力建设仍存在结构性不均的问题，从科技强度水平来看，我国拥有排名世界前25的科技集群数量仅有一家，距离以美国为代表的一梯队科技强国仍有差距。

图表1 中国全球创新指数逐步提高



资料来源：世界知识产权组织、wind、平安证券研究所

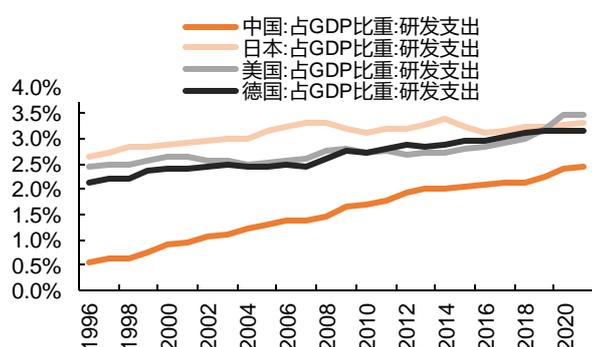
图表2 各国拥有科技强度 TOP25 的科技集群数量



资料来源：世界知识产权组织、平安证券研究所

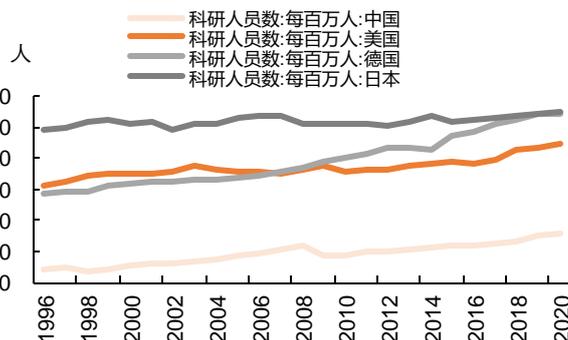
其次从研发支出占 GDP 角度来看，虽然绝对水平逐年提升，但距离发达地区仍有增长空间，据世界银行披露，截至 2021 年末，我国研发支出占 GDP 比重仅为 2.43%，距离优秀发达国家仍有一个多百分点的差距。若是从科研人员数量来看，我国每百万人中科研人员数量仍处较低水平，根据世界银行数据，截至 2020 年末，我国每百万人中科研人员数量仅为 1601 人，仅为德国和日本每百万人中科研人员数量的 30%。所以，从全球范围来看，我国科技创新能力仍需一定时间实现“量变引起质变”的过程。

图表3 研发支出/GDP 距离发达国家仍有差距



资料来源: 世界银行、wind、平安证券研究所

图表4 每百万人中科研人员数量较低



资料来源: 世界银行、wind、平安证券研究所

1.2 政策端持续发力, 科技金融引领“五大篇章”

我国一直以来将支持科技产业的发展放在突出地位, 十四五规划中明确提出要“把科技自立自强作为国家发展的战略支撑”以及“深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略, 完善国家创新体系, 加快建设科技强国”, 二十大报告中提到“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”。

2023年10月召开的中央金融工作会议更是对金融支持科技发展作出了明确指示, 提出未来要做好“科技金融、绿色金融、普惠金融、养老金融、数字金融五篇大文章”, 其中将科技金融列在“五大篇章”首位, 意味着需要金融行业在支持科技企业的发展中扮演更重要的角色。各级监管部门也是积极响应, 12月中央经济工作会议特别提出要以科技创新引领现代化产业体系建设, 1月12日, 国家金融监督管理总局发布《关于加强科技型企业全生命周期金融服务的通知》, 推动银行业保险业进一步加强科技型企业全生命周期金融服务。中国人民银行行长潘功胜1月24日在国务院新闻办公室举行的新闻发布会表示研究制定整合支持科技创新和数字金融领域的工具方案, 金融服务科技创新的方式和能力有望在政策引导下逐步提高。

图表5 科技金融地位凸显

	出处	主要内容
2023年及2024年	党的二十大报告	“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”。
	十四届陆家嘴论坛	证监会主席易会满表示加快实现高水平科技自立自强对于中国式现代化发挥着基础性、战略性支撑作用。证监会将适时出台资本市场进一步支持高水平科技自立自强的政策措施。
	人民日报	国家金融监督管理总局党委书记、局长李云泽赴上海调研时表示, 重点加强和改善对高水平科技自立自强、制造业、乡村振兴、投资和消费等领域的金融供给。
	中央经济工作会议	以科技创新引领现代化产业体系建设, 鼓励发展创业投资、股权投资。
	政治局会议	大力支持科技创新、实体经济和中小微企业发展。要大力推动现代化产业体系建设, 加快培育壮大战略性新兴产业、打造更多支柱产业。要推动数字经济与先进制造业、现代服务业深度融合, 促进人工智能安全发展。
	《关于加强科技型企业全生命周期金融服务的通知》	国家金融监督管理总局提出要促进“科技-产业-金融”良性循环, 扎实做好科技金融大文章, 推动银行业保险业进一步加强科技型企业全生命周期金融服务。
	国务院新闻办公室举行的新闻发布会	中国人民银行行长潘功胜表示研究制定整合支持科技创新和数字金融领域的工具方案。坚持按照市场化、法治化原则, 支持采取债务重组等多种方式, 盘活被低效占用的金融资源, 提高资金使用效率。

资料来源: 国务院、国家金融监督管理总局、中国人民银行、人民日报、平安证券研究所

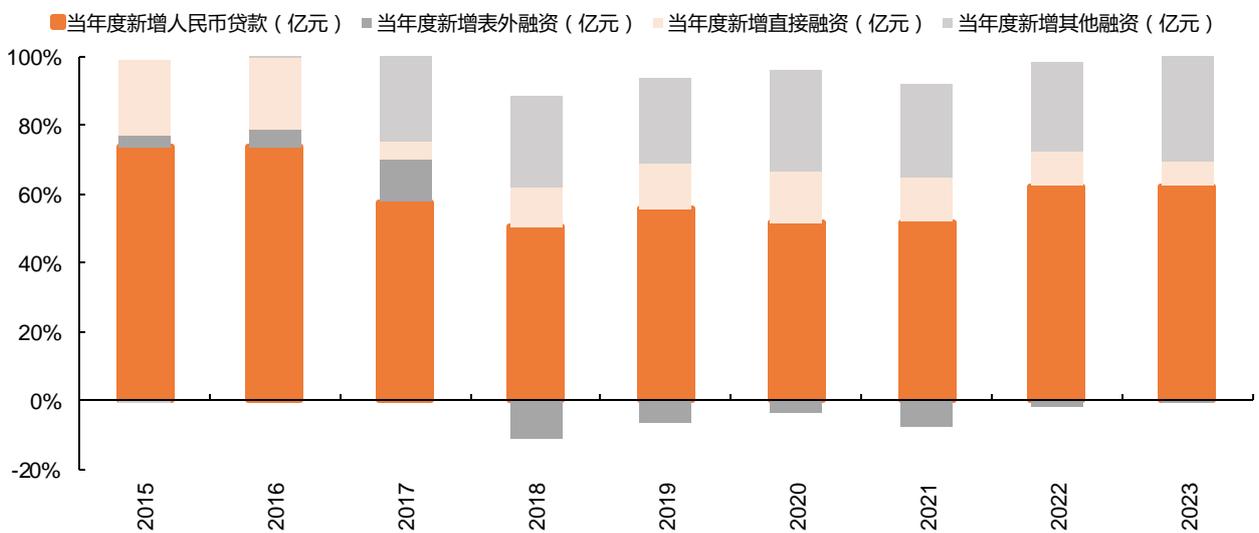
1.3 科技金融服务痛点仍存, 制度与模式创新迫在眉睫

请通过合法途径获取本公司研究报告, 如经由未经许可的渠道获得研究报告, 请慎重使用并注意阅读研究报告尾页的声明内容。

我国以间接融资为主的融资体制跟科技型企业融资需求存在一定的错位，一定程度上制约了我国科技金融整体的发展。科技型中小企业大多数具有“轻资产、高风险”的特征，这与银行过去“重资产，低风险”抵押放款模式不相符合，在贷款过程中也缺乏完善的风险补偿机制以及贷款评估方法的不完备都导致银行在服务科技型中小企业的过程中有所顾忌。在政策性金融机构方面，无论是以“基础设施、基础产业和支柱产业”为服务对象的国家开发银行，“进出口融资”为目标的进出口银行以及深耕三农领域的中国农业发展银行目前针对科技创新或科技开发领域的贷款规模都相对较小，难以发挥政策资金的“杠杆”效应。

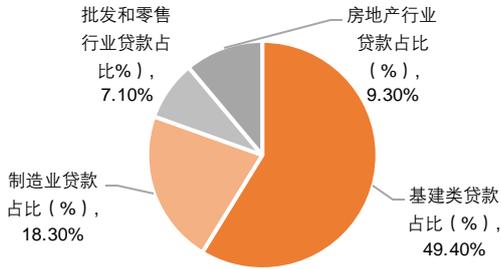
其次从信贷结构来看，存量信贷仍主要集中在房地产、基础设施建设类项目当中，“重资产，重抵押”的业务模式仍是过去银行比较青睐的展业方式，以上市银行 23H1 数据为例，基建类贷款和房地产贷款占对公贷款比重合计超过 50%。若从存量科技贷款来看，截至 2023 年三季度末，科技型中小企业本外币贷款占比仅为 1.03%，科技金融供给仍显不足。

图表6 我国金融体系以间接融资为主



资料来源：中国人民银行，wind，平安证券研究所

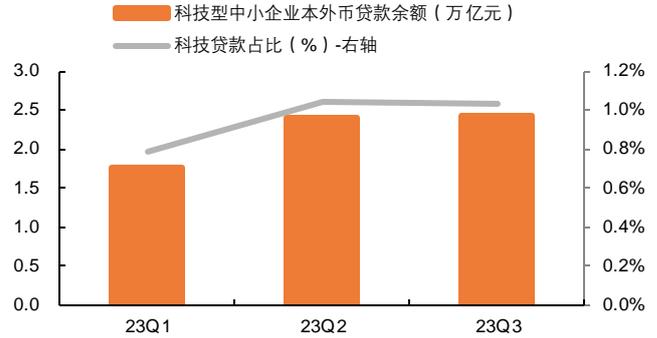
图表7 上市银行 23H1 基建和地产占对公贷款超 50%



资料来源：上市银行半年报、wind、平安证券研究所

注：基础设施类贷款按照交通运输、仓储和邮政业、电力、热力、燃气及水生产和供应业、水利、环境和公共设施管理业以及租赁和商务服务业数据测算

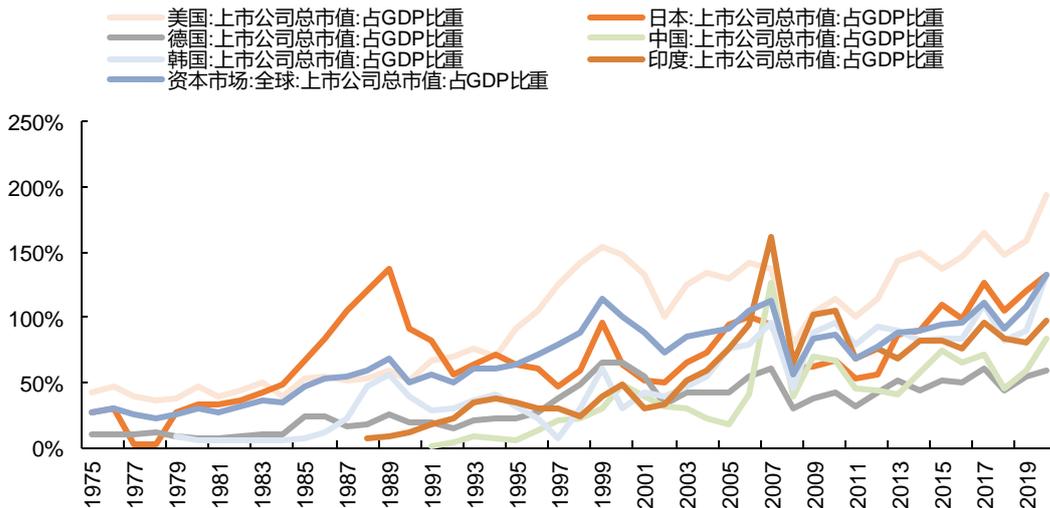
图表8 科技型中小企业本外币贷款占比仍处较低水平



资料来源：中国人民银行、wind、平安证券研究所

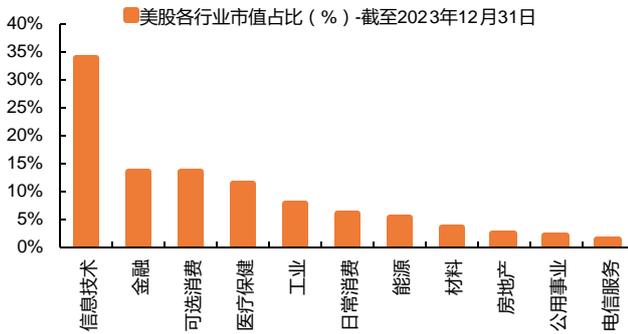
若是从以直接融资为代表的资本市场角度来看，我国分别于 2009 年和 2018 年设立创业板和科创板，针对科创型中小企业的资本市场制度发展时间较短，在中小企业融资方式中占比不高。以市值表现来看的话，上市公司总市值占 GDP 比例绝对水平较低，据世界银行数据，截至 2020 年末，我国上市公司总市值占 GDP 比重为 83.16%，而全球上市公司总市值占 GDP 比重为 133%，以资本市场为代表的直接融资提供的资金支持仍有待提高。若从不同行业上市企业市值占比来看，不难发现美股资本市场对于科技企业的支持力度更大，美股上市企业中信息技术产业市值占比达到 33.8%，而我国信息技术产业上市企业市值占比仅为 16.5%，市值占比较高的行业集中在工业和金融领域，科技型企业融资支持力度略显不足。

图表9 我国上市公司总市值占 GDP 比重仍有待提高



资料来源：世界银行，wind，平安证券研究所

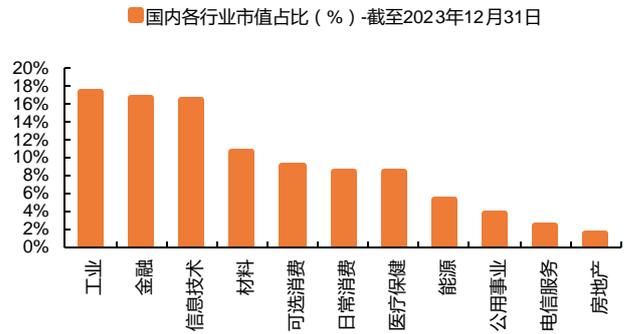
图表10 美股信息技术行业市值占比超过 1/3



资料来源: wind、平安证券研究所

注释: 行业分类选取 wind 一级分类, 市值截至 2023 年 12 月 31 日

图表11 国内上市企业以工业和金融产业市值占比较高



资料来源: wind、平安证券研究所

注释: 行业分类选取 wind 一级分类, 市值截至 2023 年 12 月 31 日

二、海外经验：美国以直融为主，德日由政府与银行主导

通过研究海外发达国家的科技金融服务模式发现，不同的融资结构和金融体制下都存在切实可行的业务模式，无论是美国以直接融资为主的模式亦或是德日以间接融资为主的模式，其经验对我国未来科技金融制度建设和模式创新均有积极意义。1) 美国：以资本市场和风险投资为主导的直接融资占据主要地位，辅以政府政策优惠以及信用担保的方式丰富科技型中小企业融资渠道；2) 德国：以政府主导、银行参与的间接融资方式占据主要地位，政策性银行入局引导，担保银行分担风险撬动社会资本参与扶持科技型中小企业成长过程；3) 日本：以政策性金融机构+商业银行为主导的间接融资为根基，辅以“信用担保+信用保险”制度调动社会资本服务科技型中小企业积极性。

图表12 美国、德国、日本科技融资的典型模式

国家	美国	德国	日本
主导方式	直接融资	间接融资	间接融资
典型模式	以风险投资和资本市场为代表的直接融资体系占比更高,辅以政府政策优惠以及特色化银行服务完善科技型中小企业融资渠道。	以政府主导、银行参与的间接融资方式占据主要地位,政策性银行入局引导,担保银行分担风险撬动资金为主,以资本市场和风险投资为辅。	以政策性金融机构+商业银行+担保体系为代表的间接融资方式为主,以风险投资和资本市场融资为辅。

资料来源: 平安证券研究所

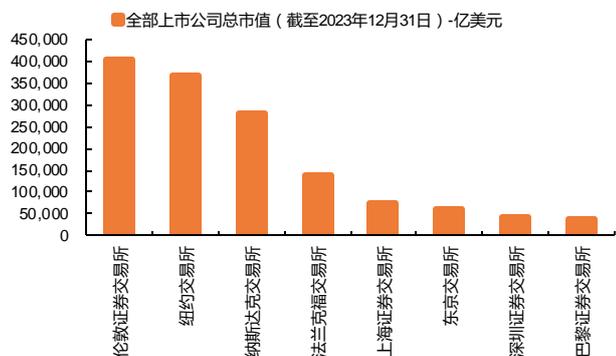
2.1 美国：直接融资主导，多层次资本市场服务科技企业全生命周期

众所周知美国拥有全球最为发达和活跃的直接融资市场，截至 2023 年末，美国主要交易所纽约交易所和纳斯达克交易所合计总市值约为 64.5 亿美元，继续领跑全球，从美国企业的融资结构来看，根据世界银行的数据，截至 2022 年末，股票以及基金融资占到了美国非金融企业融资结构的 65.6%。

在此背景下，美国金融体系为科技企业提供服务的主要方式也主要通过直接融资来实现，具体可以总结为以下几个特点：1)

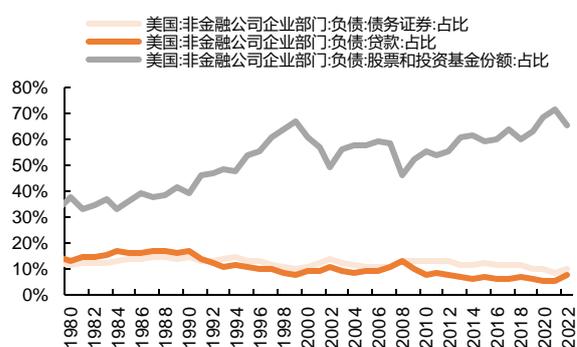
依托数量众多的私募股权（Private Equity）和风险投资（Venture Capital）机构匹配初创和成长阶段科技企业高风险的融资需求；2）多层次的资本市场为科技企业上市提供便利，同时也为风投机构的退出提供丰富的途径。当然，除了直接融资模式外，政府也通过担保增信的方式积极介入对科技企业的融资服务，使得以商业银行为代表的间接融资机构也能够参与到对科技企业的金融服务中。

图表13 全球主要市场的总市值排名



资料来源: wind、平安证券研究所

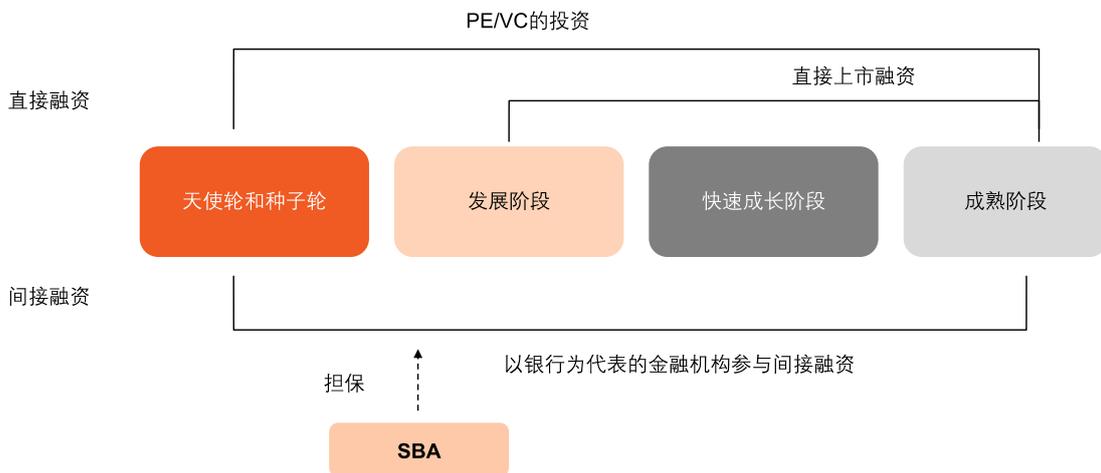
图表14 美国非金融企业融资结构



资料来源: wind、美国经济分析局、平安证券研究所

科技型企业成长周期具有“迭代快、风险高和轻资产”的特征，我们认为以 PE/VC 为代表的直接融资方式在前期陪伴中小企业发展上也能满足风险共担和利益共享的要求，同时通过股权资金长期性特征以满足对回报期限长短不确定性较大的创新企业融资需求。另一方面，创新性企业自身“高风险和高收益”的特点也满足股权投资者的风险偏好，这也促使股权融资成为美国科技企业主要的融资方式。

图表15 美国科技型中小企业融资方式



资料来源: 平安证券研究所

■ 发达的私募股权市场为美国科技企业成长保驾护航

以 PE/VC 为代表的私募股权融资方式在中小科技企业融资路径中发挥着重大作用，同 IPO 市场一样，繁荣于上世纪 80-90 年代的私募股权融资和 IPO 一起共同推动美国科技产业转型，根据 Paul Krugman 在其《The Return of Depression

《Economics》中提到的美国经济发展的 60%-70% 由风险投资为代表的金融支持。

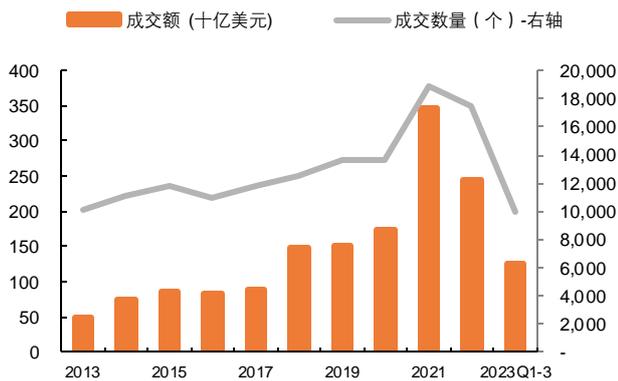
美国风险投资主要采用有限合伙制，对于一般合伙人 (GP) 兼管理人而言，资金的“杠杆”属性使得其能够用较低的出资额获得更大的投资收益，对于亏损承担的无限责任降低了投资过程的道德风险，有限合伙人 (LP) 只负责出资，参与投资收益分配，对于亏损仅承担有限责任。风险资本的运行也主要分为募、投、管、退四个方面，不同风险资本所专注的行业的企业成长阶段也有所不同，通常来说，风险资本的资金将根据企业经营的不同阶段分期注入，同时也会参与到企业的管理当中，利用自身资源扶持企业成长，帮助企业拓展融资渠道和提升影响力。因此，风投体系和资金以及辅导方式对于初创企业的技术进步、科技成果转化以及产品推广方面都具有重要的作用，初创企业“高风险，高收益”的特征也符合风投资金的风险偏好。

从美国风投规模上来看，根据美国 National Venture Capital Association (NVCA) 数据，2023Q1-3，美国风险投资规模达到 1259 亿美元，投资案例达到 9962 个，市场规模发展较为迅速。从对企业各阶段投资额的占比分布来看，种子轮 (Pre-seed/seed) 和天使轮 (Early-stage VC) 是其主要的投资方向，风险投资对于初创企业的风险容忍度和风险偏好度相对有所提升。从投向的行业来看，计算机软件 (Software) 和医药以及生物科技 (Pharma & biotech) 是风险投资最为青睐的两个领域。

除了股权融资规模处于领先地位外，美国私募股权市场多元化的参与主体也为提升整个市场的活跃度起到关键作用，从以往少数的投资基金拓展到存在退休基金、捐赠基金、保险公司、资产管理公司等众多机构，繁多的机构不仅覆盖了从募资到退出的全流程，也对提升私募股权流动性起到了重要作用，充分竞争的环境下也能催生行业创新能力的提高，例如起源于美国资本市场的 S 基金 (Secondary Fund) 是一类专注于从投资者手中收购另类资产基金份额、投资组合或出资承诺的基金产品，先发性的优势也促使美国在世界私募股权二级市场流动性方面保持持续领先地位。

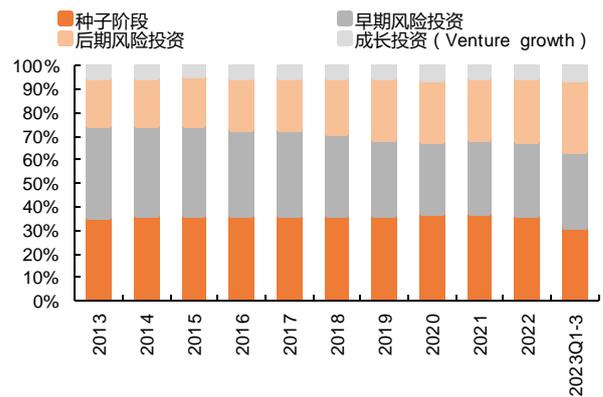
除了融资渠道的发达之外，完善的投资退出渠道也促进了美国风险资本的发展和完善，首先在制度层面对于私募发行实行了豁免注册制度，允许公司向获许投资者 (accredited investors) 发行非公开发行的证券时，在满足一定条件下可以享受注册豁免。其次完善的私募股权二级市场也提升了股权的流动性，S 基金等方式的存在丰富了股权融资的退出渠道。最后交易所拓展了针对私募股权交易平台和直接上市制度，例如纳斯达克交易所增设的私募股权交易平台 (Nasdaq Private Market) 以及由纽交所首次提出的直接上市制度，对于未 IPO 的公司允许其现有股东在公开市场出售其股份。

图表 16 美国风险投资规模



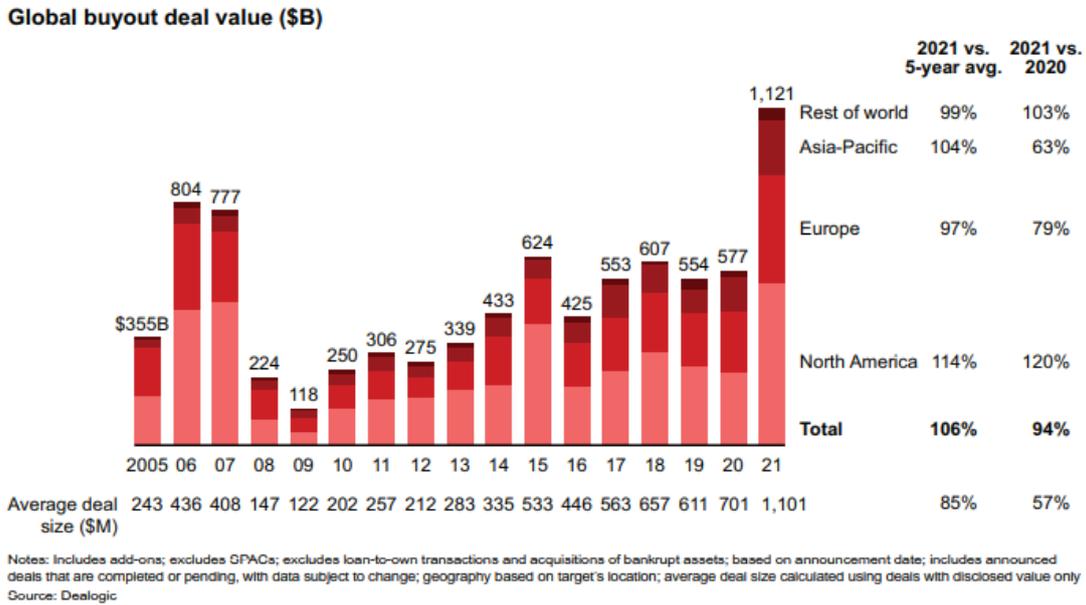
资料来源: NVCA, 平安证券研究所

图表 17 风险投资投向企业生命周期的分布



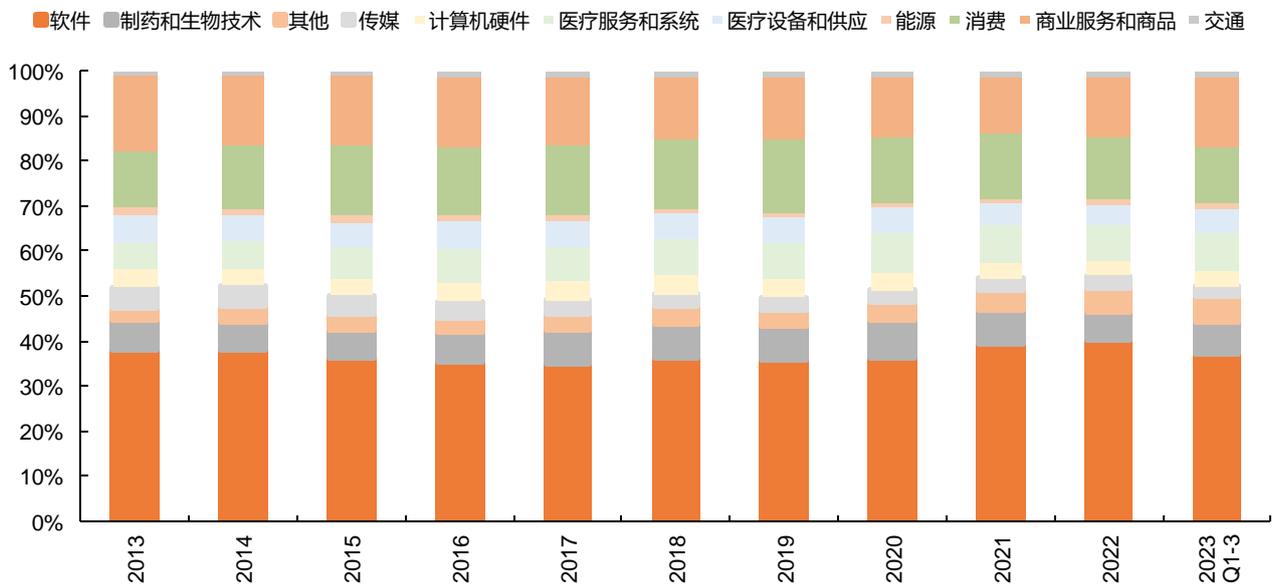
资料来源: Jay R. Ritter IPO Data, 平安证券研究所

图表18 北美私募股权交易额远超全球其他地区



资料来源：贝恩咨询《全球私募股权报告 2022》 平安证券研究所

图表19 美国风险投资投向行业



资料来源：NVCA、平安证券研究所

■ 多层次资本市场为科技企业上市提供更为友好的制度环境

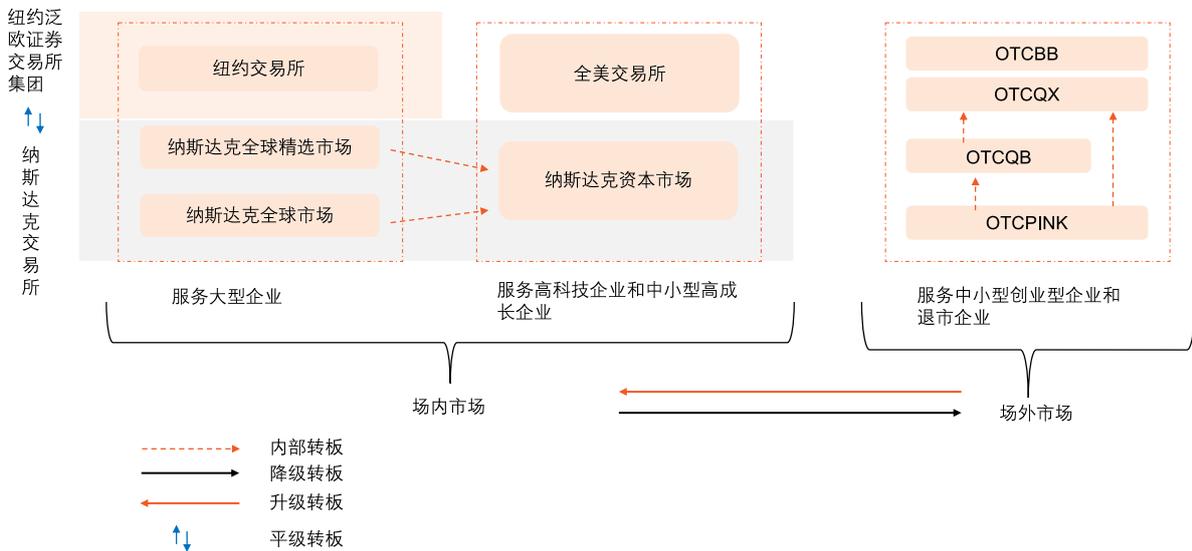
在支持科技企业上市方面，美国多层次的资本市场架构以及相对宽松的监管环境也为科技企业的发展壮大提供良好土壤。

资本配置作为资本市场功能的集中体现，建立有效的分层制度是满足不同类型需求的重要一步，也是平衡总量和结构均衡的关键制度。从美国资本市场体系来看，主要划分成：（一）面向大型企业的纽交所、纳斯达克全球精选和纳斯达克全球市场组成的主板市场；（二）面向高科技企业和中小型高成长企业的全美证券交易所和纳斯达克资本市场；（三）由 OTCBB、OTC.PINK、OTCQX 和 OTCQB 构成的向广大中小企业提供股权融资的 OTC 市场。

与分层制度相匹配的是其灵活的转板制度，设置携码转板、代码分配新规、上市地点不影响 IPO 审核的等便利方式提高企业转板效率，包括升级转板、降级转板、平级转板和内部转板，其中升级转板指场外市场转移到纽约证券交易所和纳斯达克证券交易所上市交易，降级转板指从主板市场降低到场外市场交易或者从 OTC 市场降级到监管更为宽松的灰色市场进行交易，平级转板主要值得是纳斯达克交易所到纽交所之间的转板，内部转板主要是纳斯达克内部三个板块、纽交所和美交所之间同级别的转板以及包括 OTC 市场内从 OTC.PINK 板块转移到 OTCQX 和 OTCQB 板块。

对于科技企业而言，多元化的上市标准、以注册制为核心的 IPO 体系以及灵活的分层市场制度既降低了科技企业上市的门槛，同时也减少了企业负担，特别是政策端以 2012 年颁布《创业企业促进法》(Jumpstart Our Business Startups Act) 为代表的规定加大了对于新兴成长型企业的 IPO 上市融资的政策倾斜。

图表20 美国资本市场分层体系和转板制度



资料来源：纽交所、纳斯达克交易所、SEC、平安证券研究所

注：图中纽约泛欧证券交易所集团包含纽约交易所及其收购的美国交易所

此外，在企业上市政策方面，美国监管部门充分彰显了对于中小企业的包容性和开放性，配合其多层资本市场体系，给予中小企业极大的融资便利。从纽交所和纳斯达克交易所来看，除了其针对不同类型企业设立的不同板块，以注册制为核心的 IPO 同时给予了不同的上市标准供公司选择，例如纳斯达克交易所自成立之初就允许未盈利企业上市，纳斯达克全球市场和纳斯达克资本市场提供了总共 7 种方案供企业选择，从营收、市值、净利润、现金流等多个维度判定企业的上市标准，极大便利了科技能力变现周期相对较长的企业进入资本市场。从国内来看，随着注册制改革的逐步推进，上交所和深交所也提供了多种上市方案供企业选择，科创板和创业板也在注册制试点阶段放松了对于拟上市企业的盈利要求，2023 年 2 月全面注册制的落地时特地强调了设置多元包容的上市条件和针对中小企业特点作出差异化安排，随着注册制改革的持续深化，中小企业上市融资的便利度将进一步提升。

完善的退市制度同样是保持市场繁荣的重要基础，市场自然淘汰的背景下优质企业将获得更多的资金关注。美股退市机制也主要分为自愿退市和强制退市，并购、私有化等原因是自愿退市的主要原因之一，强制退市与国内类似，上市公司不满足交

易所的持续上市标准将会被交易所强制退市。总结来看，美股退市制度的优势主要在于退市的标准多元且容易量化、退市流程高效以及退市的渠道更为丰富，准入退出体系的完善提高了资本市场的融资效率。

从科创企业自身来说，从上世纪 80 年代至 2022 年末，美国科技企业 IPO 数量占比超过 1/3，放松有关盈利状况的上市要求则降低了科创企业上市门槛，1980 年至今 40 年间未盈利上市企业平均占比达到 42%，企业上市标准的多元化符合科技企业盈利周期长，投入产出时间长的特点。结合上文所述的完善的转板制度，科技型企业也可以逐步实现主板市场的上市，直接融资的方式进一步完善。

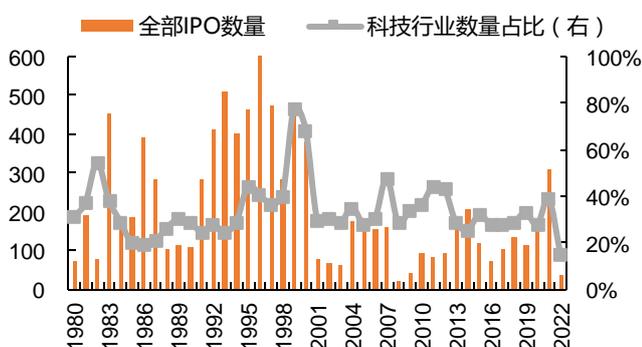
图表21 美国资本市场分层体系和转板制度

纽交所	上市财务标准	纳斯达克	上市财务标准
主板	<p>标准 1 (全球标准): 税前利润最近三个会计年度均为正，且累计不低于 1 亿美元；最近两个会计年度税前利润不低于 2500 万美元。</p> <p>标准 2 (全球标准): 上市时市值不低于 7.5 亿美元；最近 1 个会计年度总收入不低于 7500 万美元；</p> <p>标准 3 (全球标准): 最近 3 个会计年度经调整现金流不低于 1 亿美元，最近 2 个会计年度经调整现金流均不低于 2500 万美元；上市时市值不低于 5 亿美元；最近 1 个会计年度总收入不低于 1 亿美元。</p> <p>标准 4 (国内标准): 最近三个会计年度税前利润均为正，且累计不低于 1000 万美元；最近两个会计年度税前利润不低于 200 万美元。</p> <p>标准 4 (国内标准): 上市时市值不低于 2 亿美元。</p>	全球精选市场 (2006 年增设, 定位大盘蓝筹)	<p>标准 1: 税前收入近三个会计年度总计不低于 1100 万美元, 近两个会计年度税前收入每年大于 220 万美元, 每一年收入不能为负。</p> <p>标准 2: 最近三个会计年度现金流合计大于 2750 万美元, 且每一年现金流不能为负; 最近一个会计年度的净利润大于 1100 万美元; 预计市值不小于 5500 万美元。</p> <p>标准 3: 预计市值不低于 8500 万美元; 最近一个会计年度收入不低于 900 万美元。</p> <p>标准 4: 预计市值至少为 1600 万美元; 总资产最少为 800 万美元; 所有者权益至少为 5500 万美元。</p>
NYSE American (2008 年增设, 定位中小企业)	<p>标准 1: 最近一个会计年度或者最近三个会计年度中的两年税前收入不低于 75 万美元; 公众流通股市值不低于 300 万美元; 股东权益不低于 400 万美元。</p> <p>标准 2: 公众流通股市值不低于 1500 万美元, 股东权益不低于 400 万美元, 持续经营时间不低于 2 年。</p> <p>标准 3: 市值不低于 5000 万美元, 公众流通股市值不低于 1500 万美元, 股东权益不低于 400 万美元。</p> <p>标准 4a: 市值不低于 7500 万美元; 公众流通股市值不低于 2000 万美元。</p>	全球市场 (2006 年更名, 定位中型企业)	<p>标准 1: 所有者权益至少为 1500 万美元, 公众流通股市值至少为 800 万美元, 税前收入至少为 100 万美元, 做市商至少 3 个。</p> <p>标准 2: 所有者权益至少为 3000 万美元, 公众流通股市值至少为 1800 万美元, 做市商至少 3 个。</p> <p>标准 3: 公众流通股市值至少为 2000 万美元, 上市证券市值至少为 7500 万美元, 做市商至少 4 个, 持续经营不低于 2 年。</p> <p>标准 4: 公众流通股市值至少为 2000 万美元, 总资产不低于 7500 万美元, 做市商至少 4 个。</p>
	<p>标准 4b: 总资产不低于 7500 万美元; 公众流通股市值不低于 2000 万美元。</p>	资本市场 (2006 年更名, 定位小微企业)	<p>标准 1: 所有者权益不低于 500 万美元, 公众流通股市值不低于 1500 万美元, 持续经营时间不低于 2 年。</p> <p>标准 2: 所有者权益不低于 400 万美元, 公众流通股市值不低于 1500 万美元, 上市证券市值不低于 5000 万美元。</p> <p>标准 3: 所有者权益不低于 400 万美元, 公众流通股市值不低于 1500 万美元。</p>

上交所	上市财务标准	深交所	上市财务标准
主板（境内一般企业）	<p>标准 1: (1) 最近三年净利润均为正，且最近三年净利润累计不低于 1.5 亿元；(2) 最近一年净利润不低于 6000 万元；(3) 最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或者营业收入累计不低于 10 亿元。</p> <p>标准 2: (1) 预计市值不低于 50 亿元；(2) 最近一年净利润为正，最近一年营业收入不低于 6 亿元；(3) 最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1.5 亿元。</p> <p>标准 3: (1) 预计市值不低于 80 亿元；(2) 最近一年净利润为正，最近一年营业收入不低于 8 亿元。</p>	主板（境内一般企业）	<p>标准 1: (1) 最近三年净利润均为正，且最近三年净利润累计不低于 1.5 亿元；(2) 最近一年净利润不低于 6000 万元；(3) 最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1 亿元或者营业收入累计不低于 10 亿元。</p> <p>标准 2: (1) 预计市值不低于 50 亿元；(2) 最近一年净利润为正，最近一年营业收入不低于 6 亿元；(3) 最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于 1.5 亿元。</p> <p>标准 3: (1) 预计市值不低于 80 亿元；(2) 最近一年净利润为正，最近一年营业收入不低于 8 亿元。</p>
科创板	<p>标准 1: (1) 预计市值不低于人民币 10 亿元；(2) 最近两年净利润均为正且累计净利润不低于人民币 5000 万元，或者最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元。</p> <p>标准 2: (1) 预计市值不低于人民币 15 亿元；(2) 最近一年营业收入不低于人民币 2 亿元，且最近三年累计研发投入占最近三年累计营业收入的比例不低于 15%。</p> <p>标准 3: (1) 预计市值不低于人民币 20 亿元；(2) 最近一年营业收入不低于人民币 3 亿元，且最近三年经营活动产生的现金流量净额累计不低于人民币 1 亿元。</p> <p>标准 4: (1) 预计市值不低于人民币 30 亿元；(2) 最近一年的营业收入不低于人民币 3 亿元。</p> <p>标准 5: (1) 预计市值不低于人民币 40 亿元；(2) 主要业务或产品需经国家有关部门批准，市场空间大，目前已经取得阶段性成果</p>	创业板（一般企业）	<p>标准 1: 最近两年均盈利，累计净利润不低于 5000 万元。</p> <p>标准 2: 预计市值不低于 10 亿元，最近 1 年盈利且营业收入不低于 1 亿元。</p> <p>标准 3: 预计市值不低于 50 亿元，最近 1 年营业收入不低于 3 亿元。</p>

资料来源：《上海证券交易所科创板股票上市规则》《首次公开发行股票注册管理办法》(2023 年 2 月)、纽交所、纳斯达克交易所、平安证券研究所

图表22 科技行业 IPO 占比



资料来源：Jay R. Ritter IPO Data, 平安证券研究所

图表23 负盈利企业上市情况

年份	IPO 数量	科技股占比	EPS<0 的上市企业占比	自上市第一天的回报率	
				EPS<0	EPS≥0
1980-1989	2047	29%	19%	9.2%	6.8%
1990-1998	3616	34%	32%	16.0%	14.3%
1999-2000	856	74%	78%	71.1%	41.6%
2001-2010	1010	34%	46%	10.1%	12.9%
2011-2022	1598	32%	72%	24.7%	21.0%
合计	9127	36%	42%	26.8%	13.3%

资料来源：Jay R. Ritter IPO Data, 平安证券研究所

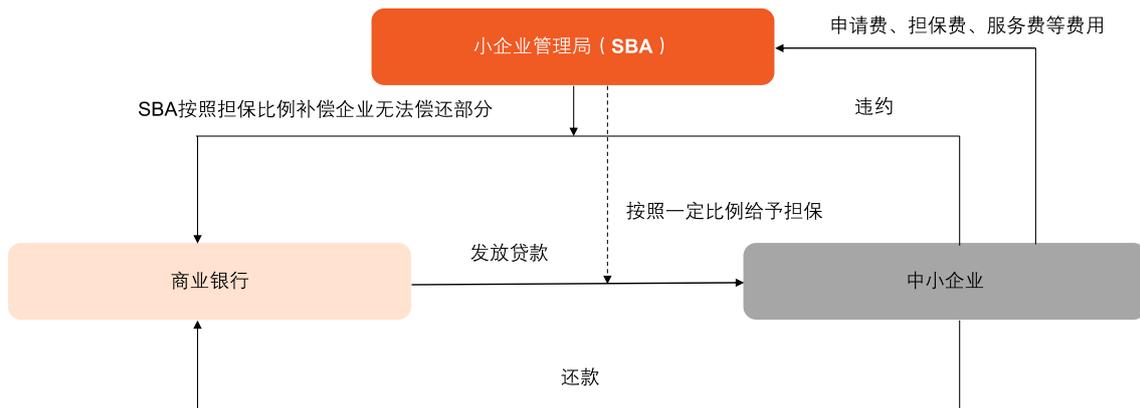
■ 间接融资：通过政府信用背书推动商业银行信贷资金对科技企业支持

以风险资本和资本市场为代表的直接融资是美国科技型中小企业的融资方式，但不能忽视以银行为代表的金融机构在企业融资端的作用。但考虑到科技型中小企业自身的风险属性同银行要求的风控需求错位，因此政府端的信用背书和行政指导对于引导资金流向“轻资产”属性的科技型中小企业具有重要的作用。以美国为例，1958年美国通过的《小企业法案》批准由政府成立了联邦小企业管理局(SBA)，利用政府信用担保的方式参与到银行给中小企业投放贷款的过程中，以及设立SBIC项目投资中小企业，政府资源的“杠杆性”在服务中小企业的过程中发挥了重要作用。细分来看，SBA服务中小企业主要通过以下几种方式：

(一) 贷款计划

贷款计划方面首先是SBA参与的7(a)担保计划，是金融机构自主选择是否提供资金的SBA提供担保的小企业融资计划，贷款风险由SBA和金融机构共同承担。从担保额上来说，2010年9月以前，7(a)贷款担保计划最大贷款量为200万美元，SBA最多担保其中的150万美元，2010年根据《小企业就业法》，将7(a)贷款担保计划的最大担保上限由200万美元提高到500万美元，最大担保额由150万美元提高到450万美元，2011年1月1日后则调整为最多担保375万美元。整体来看，7(a)贷款担保计划具有很好的灵活性，融资目的可以包括运营资金、设备更新、固定资产、土地和建筑等，其中运营资本贷款期限不超过10年，固定资产贷款不超过25年，整体年限安排相对比较灵活。

图表24 7(a)担保计划运营模式



资料来源：SBA、平安证券研究所

此外，SBA提供的贷款还包括504贷款计划、小额贷款计划等，其中504贷款是一种服务于中小企业对于开发/购买商业经营所需固定资产的长期固定利率的贷款计划，最高贷款金额可以达到550万美元，贷款市场可以选择10年/20年/50年。资金结构方面主要是预算内至少50%来自银行等贷款机构的第一贷款，最多40%来自于SBA提供的第二贷款，第二贷款则由CDC(Certified Development Company 认证发展公司)负责从二级金融市场融资借出，代表美国联邦政府贷给批准的企业，剩余所需资金的10%则来自于企业自有资金。小额贷款计划则是增强SBA在基层服务能力的重要一步，通过地方社区中介贷款组织(非政府组织)的网络为中小企业提供最高5万美元的贷款。

(二) 投资

除了SBA提供贷款和担保服务外，SBA可以通过1958年设立的SBIC(Small Business Investment Company)计划向中小企业提供风险资金。SBIC是一种政府资金和私有资金相结合方式来运作，SBA对特定的投资公司进行审核，审核通过的企业可以获得由SBA发放的牌照，持牌机构投资时可以获得由SBA担保的借款。在SBIC计划设立之初，SBA主要通过直接提供贷款的方式来提供流动性支持，但由于贷款的偿还性和股权投资的长期性的错配导致投资失败时常发生¹，于是1985

¹ 赵鑫. 政府投资基金资本动员机制优化——来自美国SBIC计划的经验借鉴[J].地方财政研究.2020

年 SBA 开始通过债券融资担保的方式提供资金支持，目前主要通过债务担保融资和股权担保融资两种模式。债务融资担保模式又称担保债券模式，由 SBIC 发行 10 年期债券来筹集资金，SBA 利用财政拨款等方式对该债券提供担保，利息为基于政府债券市场利率的半年度利息，最高可以获得 3 倍杠杆。股权担保融资创设于 1995 年，采取参与式证券方式，适用于在初创和早期企业进行股权投资的 SBIC，由 SBA 以有限人合伙股份、优先股和根据盈利支付债券三种形式购买或者担保 SBIC 发行的参与式证券，SBIC 最高获得 2 倍于私人缴付的杠杆资金²。

图表25 两种担保方式的对比

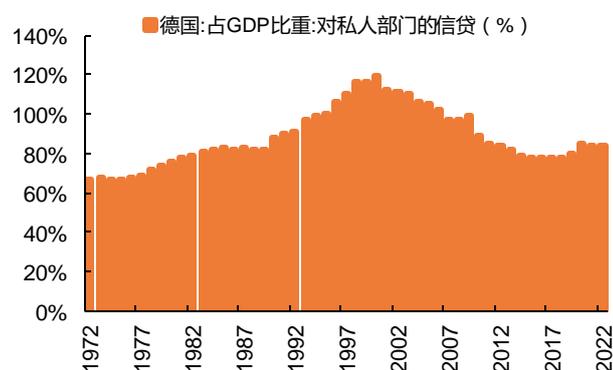
	担保债券	参与证券
特点	3 倍可杠杆资本	2 倍可杠杆资本
期限	10 年	10 年
利息支付	由 SBIC 每半年支付一次	SBA 预先每季向投资者支付，SBA 仅在基金获得盈利后才能偿还
本金兑现	前五年兑现需交罚金，后五年兑现不需交罚金	由投资收入支付，投资收入的分配顺序依次为：偿还优先支付金额，分配利润，在期满 10 年时兑现实金、
利润分配比例	无	根据 13CFR Sec107.1350 规定的公式确定，但最高不超过 10%
承诺/担保费 年费	1%的承诺费+2%的担保费；根据补偿率在提供承诺时确定，半年支付	1%的承诺费+2%的担保费；根据补偿率在提供承诺时确定，仅由盈利支付

资料来源：李朝晖. 美国 SBIC 融资担保模式对我国政策性创业投资引导基金的启示[J]. 金融理论与实践.2010、SBA、平安证券研究所

2.2 德国：间接融资为主，政府端积极引导

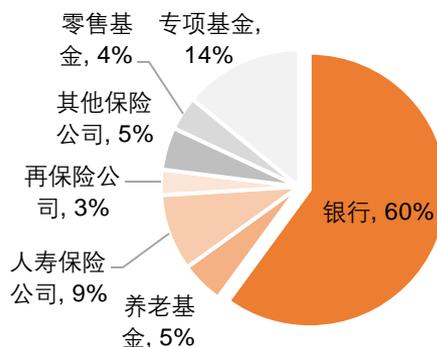
首先从融资结构来看，虽然从底层金融制度来看德国和美国金融业都是混业经营，但不同于美国以直接融资为主的融资结构，德国形成的是以“银行主导”型的间接融资为主的融资结构。截至 2022 年末，德国银行对私人部门的信贷占 GDP 比重超过 80%。从规模占比上来说，银行在金融系统中的地位类似于我国，截至 2021 年末，银行资产占比达到 60%。根据德意志联邦银行的统计，银行业机构主要分为七类，分别是商业银行、州立银行、储蓄银行、信用社、按揭银行、建房互助协会和政策性银行，其中前四者为全能性银行，采取混业经营模式。在此背景下，德国金融体系服务中小科技企业主要通过以贷款为代表的间接融资方式完成。

图表26 德国对私人部门信贷占 GDP 比重超过 80%



资料来源：世界银行，wind，平安证券研究所

图表27 2021 年末德国金融资产结构

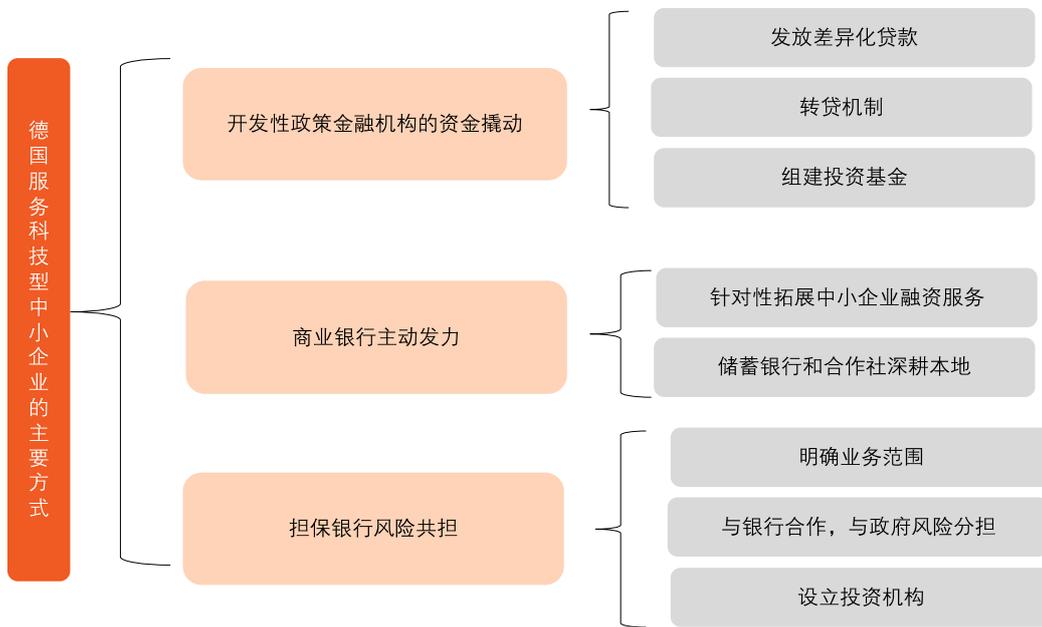


资料来源：《Germany: Financial System Stability Assessment》，德意志联邦银行，平安证券研究所

² 张岭，张胜，美国支持中小企业融资的金融服务研究[J]. 亚太经济.2013

顶层建设方面持续完善立法体系,先后制定了一系列利好科技型中小企业融资的政策,例如《中小企业结构政策的专项条例》(1976年)、《关于保持经济稳定和经济增长法律的基本条例》(1973年)以及2019年发布的《中小企业战略》等都将扶持中小企业放在了突出位置,各级政府也针对本土情况制定出台了例如《中小企业促进法》(1974年)等一系列法规自上而下推动科技型中小企业融资增长。在金融服务的供给方面,德国主要通过“政府+银行”的融资模式助力科技企业发展。其中,政府方扮演了更为重要的角色,首先,德国政府通过德国复兴信贷银行为科技企业提供包括信贷、担保、投资等多元化的金融服务,例如截至22年末,KFW通过Venture Tech Growth Financing(VTGF)提供了1340万欧元资金,撬动社会资本约4580万欧元,提供了超过6650个工作岗位。其次,商业银行基于政府信用担保的模式积极介入初创型科技企业的信贷投放,KFW也通过风险投资的方式参与到中小企业的发展过程,综上能够看到德国政府通过间接和直接融资相结合的方式深度参与到科技企业的服务中。

图表28 德国银行体系扶持科技型中小企业的主要方式



资料来源:平安证券研究所

■ 政策性金融机构牵头背书,多渠道支持科技企业

在支持科技企业融资活动中,德国政府通过政策性金融机构在其中发挥了相当重要的作用。德国政策性银行机构众多,每个州几乎都有自身的政策性银行,其中联邦层面的政策性银行主要是德国复兴信贷银行(KFW)以及德国农地银行(Landwirtschaftliche Rentenbank),从职能上来说,KFW类似于我国国家开发银行,德国农地银行类似于我国的中国农业发展银行。KFW根据《德国复兴信贷银行法》成立,由德国联邦政府和州政府分别持有80%和20%的股份,主要承担四项职能:在相关领域提供公开发行融资、为特定团队和政府提供融资、提供教育融资和为符合德国以及其他欧洲国家经济利益的项目提供融资,其中为中小企业、自由职业和初创企业提供融资是KFW的优先业务。从服务方式上来看,主要通过三个方式满足企业需求:

(一) 发放差异化贷款

德国颁布的《德国复兴信贷银行法》明确KFW职能包括服务“中小企业和初创企业”以及“技术进步和创新”融资需求的任务。在提供的产品方面,KFW针对不同生命周期客户提供了不同类型的解决方案,例如针对有较大创新潜力的中型企业提供“ERP数字化和创新贷款”,促进其成果转化过程,截至2022年末,该项计划总规模达到54亿欧元。据统计,受到资助的公司每年约增加12亿欧元的额外创新支出,比未通过该贷款获得资金时高出1.6个百分点,销售额两年内增加了9.7

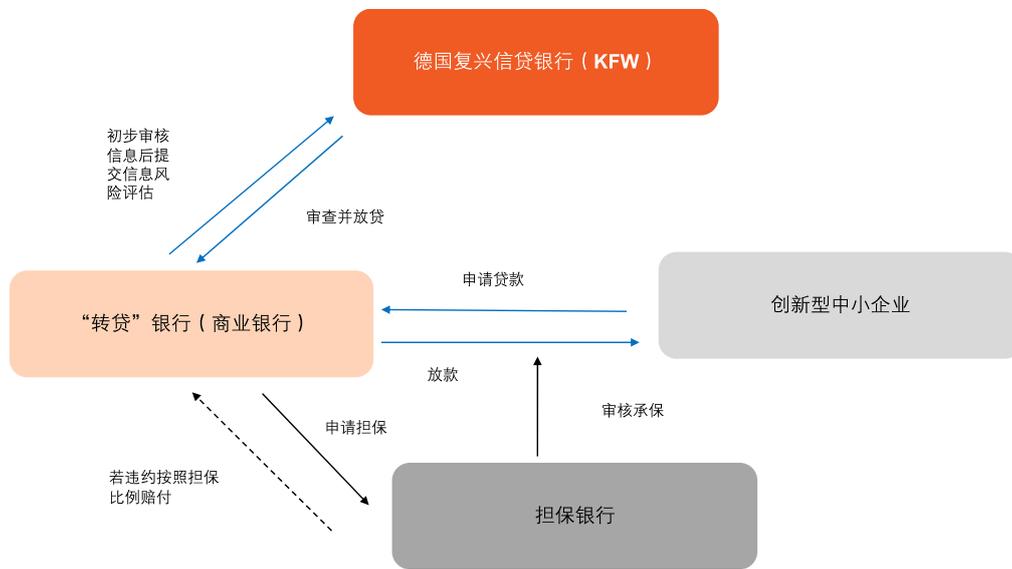
个百分点³。

贷款利率方面也低于市场利率 2 个百分点左右，KFW 在资本市场低成本的融资以及来自于政府的注资是其发放低利率贷款的基础，特别是资本市场的融资占到 KFW 资金来源的 90%，由于国家信用的背书，发行成本较低⁴。

(二) “转贷”机制提升效率

“转贷”机制指企业向商业银行(德国储蓄银行、合作银行等)提出贷款申请,然后由商业银行信息初步分析后提交给 KFW 共同进行风险评估,申请通过后再由商业银行发放贷款。对于商业银行来说,参与“转贷”过程能够赚取 KFW 贷款利率和市场利率的利差,并且拓展其中小企业客户群,赚取多元金融服务收益。对于 KFW 来说,“转贷”机制的存在可以提升其贷款发放的效率,弥补其没有营业网点的不足。对于政府来说,“转贷”可以降低其投资项目的道德风险和成本,前文提到的“ERP 数字化和创新贷款”便是“转贷”机制的优秀代表。

图表29 “转贷”机制



资料来源:《金融的谜题-德国金融体系比较研究》、KFW、平安证券研究所

(三) 组建投资基金丰富中小企业资本金

除了上述直接发放贷款、“转贷”机制外，KFW 通过成立子公司 KFW Capital 以新设或者投资存量创投基金的方式参与到中小企业的融资过程。在投资对象选择上，KFW Capital 明确被投资基金或者新设基金必须承诺投资于德国初创企业或者以创新技术为导向的成长性公司，规模上不低于 5000 万欧元且需要有明确的投资的退出方式。在投资额度上，KFW Capital 在单只基金的投资上限是 2500 万欧元，不超过基金总份额的 19.99%。从目前来看，KFW Capital 主要在高科技创业基金、欧洲复兴计划风险投资基金、ERP 未来基金以及 Coparion 基金四大领域。

■ 政府设立担保银行专注于中小企业融资支持

类似于美国 SBA 在贷款过程中的信用背书，德国 1990 年成立了担保银行每年约为一半的中小企业信贷提供担保。根据《德国银行法案》规定，担保银行不能从事吸收公众存款或者发放贷款业务，只能从事贷款担保业务，在功能上可以类比我们

³ ZEW.Evaluation of the KfW Programme“ ERP Digitalisation and Innovation Loan”, 2020。

⁴ 国务院发展研究中心.金融支持创新型中小企业的德国实践和借鉴[J].新经济导刊.2021

目前的各地的融资担保机构，担保方向上也是重点关注各区域的创业型、成长型的中小企业。

在业务模式上，担保银行同样不直接接受企业申请，而是通过与商业银行合作的方式开展，企业通过银行提出担保申请，担保银行评估后将不同申请分为 18 个等级并确定担保额度，目前德国储蓄银行是担保银行最大的合作伙伴。在风险共担机制方面，德国担保银行和商业银行承担风险的比例分别是 80%和 20%，但又因为担保银行承担比例中有 65%-80%的部分由政府承担，所以担保银行实际承担的风险比例不足 3 成，利用该风险共担理论上可以撬动近 3 倍的资金去服务中小企业的科技创新。与 KfW 类似，担保银行同样利用设立子公司（MBGs）来服务创业公司股权融资的需求⁵。

■ 政府信用背书+银行信贷支持成为德国支持科技企业发展的主要模式

除了参与到 KfW 的“转贷”业务中，各类型商业银行同样在中小企业服务领域发挥其自身资源禀赋支持不同类型的资金需求，是支持创新型中小企业信贷融资的主力军，商业银行贷款预计占到德国中小企业信贷的 70%⁶。

分不同类型商业银行来看，大型商业银行类似于我国情况，目前不是服务中小企业的主力军，但已经意识到这块业务的重要性，通过设立中小企业服务部门、组建专职团队来拓展该块业务，例如德国商业银行成立了中小企业银行事业部。此外，丰富金融产品“货架”也是大型商业银行服务中小企业的重要方式之一，例如调整其票据融资规模和准入门槛、提供长久期低息甚至无息贷款以及中小企业贷款证券化产品都是德国大型商业银行正在努力的方向。

而持续“深耕本地”的储蓄银行和合作银行则专注服务本地中小企业。类似于我国区域性银行，德国储蓄银行和合作银行都涉及明确的经营区域，有利于其更好的服务当地企业，避免同质化竞争。特别是在政策端也进一步控制了储蓄银行的展业风险，《德国银行法案》限定储蓄银行只能从事当地居民和中小企业的金融业务，长时间深耕本地带来的信息化优势也有利于解决中小企业缺乏优质抵押物的问题。

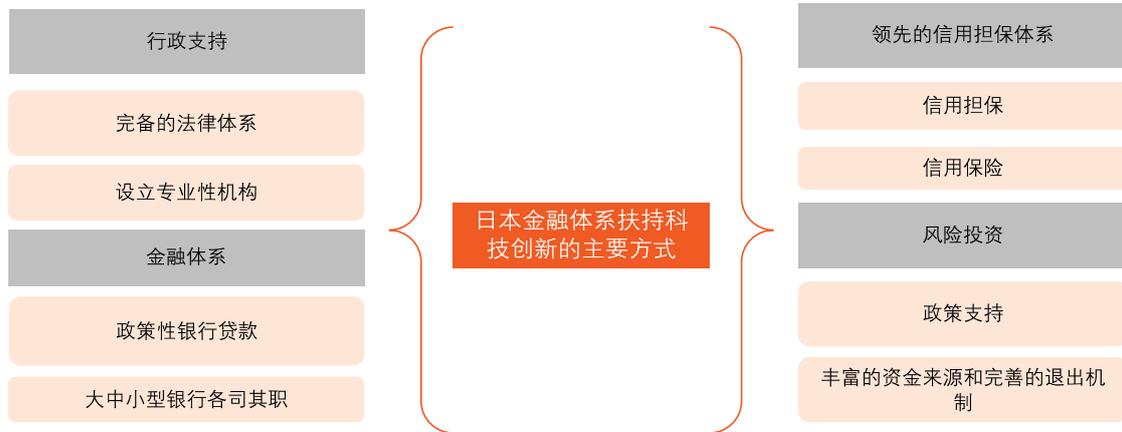
2.3 日本：政府信用背书，银行提供资金支持

与德国金融体系类似，日本服务科技型企业方式仍是以间接融资为主，以信用保证协会为代表的政府信用担保在提升商业银行放款意愿以及撬动社会资本支持方面起到了重要作用。从顶层建设上来看，日本在 1948 年设立了中小企业厅，负责研究审议中小企业的政策支持，并且先后制定了《中小企业现代化促进法》（1963，1973-1974 年修订）、《中小企业技术开发促进临时措施法》（1985 年）等大大小小 30 多部法律体系，服务体系上形成了以中小企业厅为核心的“公办+民办”相结合服务体系，在金融机构的设立上，1953 年成立了信用保证协会，1958 年成立了信用保险金库等等。从政府端来看，除了完善法律体系之外，日本政府还参与认购科技型企业为充实资本而发行的股票和债券等，同时给予了一定的财税优惠和进出口政策倾斜，多维度扶持科技型企业的发展。

⁵ 黄灿,许金花.日本、德国科技金融结合机制研究.南方金融[J].2014

⁶ 国务院发展研究中心.金融支持创新型中小企业的德国实践和借鉴[J].新经济导刊.2021

图表30 日本扶持科技型企业的主要方式

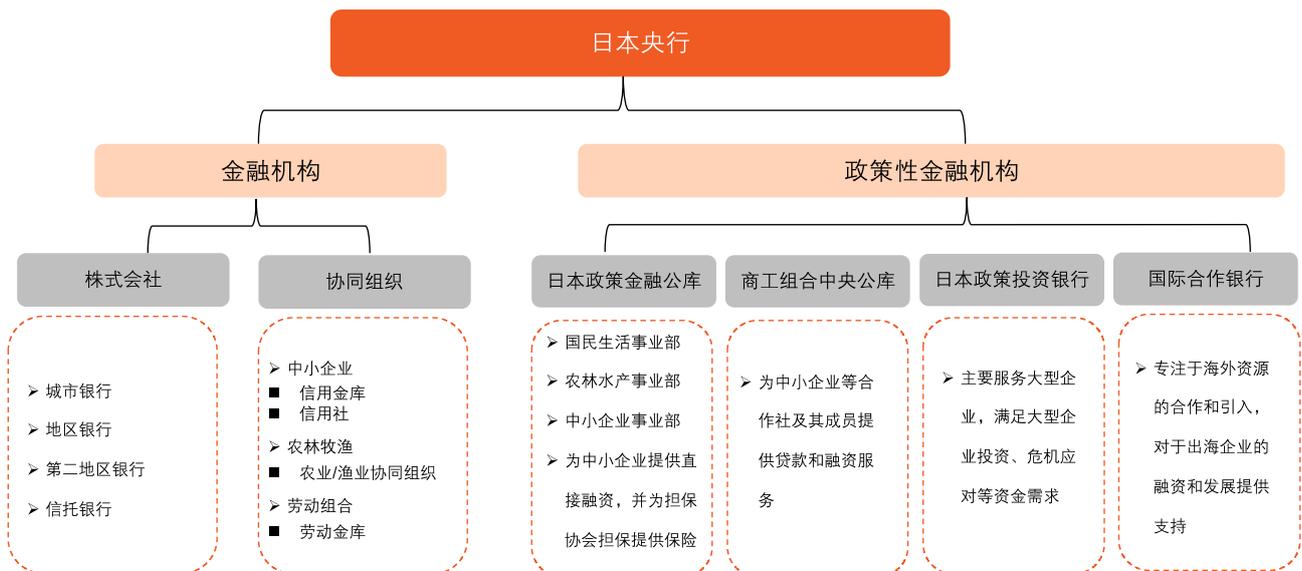


资料来源：平安证券研究所

■ 政策性金融机构和商业银行为主导为科技企业提供资金支持

日本是“银行导向”型金融体制，间接融资占据了科技型企业融资的主要渠道，日本商业银行体系包含以城市银行和城区银行代表的民间金融机构以及以日本政策金融公库、商工组合中央公库、日本政策投资银行和国际合作银行为代表的政策性金融机构，政策性金融机构虽然分工不同，但都是以更优惠的贷款利率、更灵活的贷款期限和融资条件向科技型企业提供融资支持为目标。总体来看，日本商业银行体系与科技创新形成的是“双向”的模式，例如以三菱银行为代表的大规模城市银行对接大型科创企业的科技创新，而中小金融机构主要对接中小企业的科技创新。在政策性金融机构和商业银行协同性方面，主要是通过信用担保的方式，利用自身特殊的资金属性撬动更大规模的社会资金来服务科技企业的创新发展。

图表31 日本银行体系



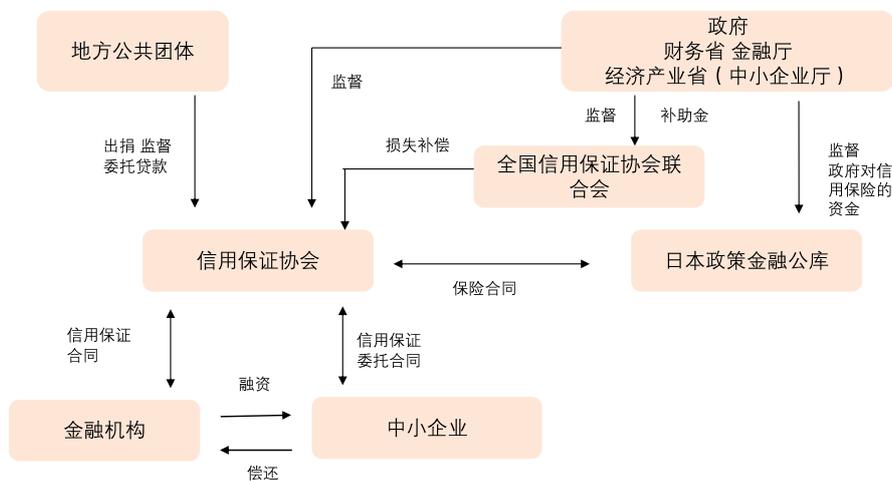
资料来源：日本金融厅，财政部，平安证券研究所

■ 政府背书的信用担保体系降低间接融资的风险成本

日本是世界上最早建立信用担保体系的且发展比较完善的几个国家之一，特别是针对中小企业信用担保体系的建立有效降低了中小企业融资的难度。首先从法律体系上来看，日本担保机构的设立和运作均以其法律法规为准绳，1953年8月发布的《信用保证协会法》推动设立了日本信用保证协会，随后日本政府继续颁布了与之相配套的《信用保证协会施行令》《信用保证协会法施行规则》等法律规范，这些法律法规对信用保证协会章程的制定、与金融机构约定书的签订以及准备金提取等各个方面都进行了严格的规范。

在法律法规的严格指导下，日本建立了以信用保证与信用保险相结合的信用担保体系，直接承担信用保证业务的主体是“信用保证协会”，“日本政策金融公库”为信用保证协会提供保证保险，“全国信用保证协会联合会”是信用保证协会的行业组织，此外信用保证协会共同出资成立“保证协会债权回收公司”专门从事债权管理和回收业务。信用保证业务指的是中小企业向金融机构借款时，信用保证协会作为其保证人为其提供担保服务，信用保险制度指的是为中小企业做担保的信用保证协会和日本政策金融公库签订保险合同。

图表32 日本信用保证体系组织关系图



资料来源：刘孟飞.美国、德国和日本担保业发展对我国的启示.财务与金融J.2013，平安证券研究所

从资金来源上来说，担保机构组建以政府出资为主，资本金由出捐金（政府出资）、负担金（金融机构摊款）和基本准备金（累计收支金额）组成，各级政府根据不同区域间发展情况不同注入不同规模的出捐金给当地的信用保证协会补充资本金，并且列入各级政府当年度的财政预算。除了资本金之外，信用保证协会可以从中央（通过中小企业信用保险公库）和地方政府筹款，然后存入相关的合作银行。

在服务中小企业融资方面，除了在融资担保等方面的政府信用背书之外，信用保证协会整体实行较低的信用保证收费，中小企业的负担进一步降低。信用保证费指的是信用保证协会在发挥融资担保功能的时候向中小企业收取的费用，主要用于弥补信用担保损失以及经营成本，分为基本费率、特别保证费率和额度保证费等，基本费率一般不超过1%⁷。特别是政府还要求金融机构对于保证贷款的贷款利率实行下浮制度，使得贷款利率和保证费的融资总成本低于中小企业其他融资方式的成本，进而促进了该项业务的发展。

■ 风险投资为辅，丰富科技型中小企业融资渠道

⁷ 邓平.中国科技创新的金融支持研究.武汉理工大学.2009，

日本作为亚洲地区最早发展风险投资市场的国家，其仿照美国风投行业的模式取得了巨大的增长，无论是政策支持、资金来源、风险投资的准入、方式和退出机制都有了其独特的办法。从政策支持角度来看，1951 年日本成立风险企业开发银行，拉开风险投资的序幕，之后通过设立风投机构，又于 1995 年颁布《中小企业创造活动促进法》促进该行业的发展，目前形成了“政府广泛引导，银行等金融机构为主体”的风险投资发展模式。政府层面对风险投资采取了一系列的优惠政策，例如对涉及投资风险企业和转让未上市风险企业股权时可以享受税收优惠，以及对与中小企业的资金、技术和发展方向给予指导的扶持，搭建信息共享平台等等。从投资阶段来看，日本主要是投资于企业的成熟期，主要是因为大部分风投机构是金融机构的子公司，审慎性原则贯穿业务始终，从文献中看⁸，58%的资本投向生存期 10 年以上的企业，风险企业的收益率一般在 2% 以下。

三、政策建议：优化制度设计，推动模式创新

结合海外优秀经验能够看到无论是以直接融资还是以间接融资为主的经济体都能够实现对于科技企业的金融服务，关键是找到适合自身的发展道路。对于我国而言，我们认为未来可以从以下方面寻求突破：1) 优化制度设计，为科技企业金融服务提供制度保障，在投贷联动、推动私募股权市场发展、完善多层次资本市场构建等方面入手，扫除制度层面障碍；2) 政府端发挥更积极作用，借鉴海外经验，通过直接或间接方式参与到科技企业金融服务中去，改善科技企业融资环境；3) 以商业银行为代表的金融机构主动作为，发挥多元牌照优势为科技企业提供综合金融服务。

3.1 优化制度设计，为科技企业金融服务提供制度保障

相比于上述案例中提及的海外发达经济体，我国金融体系从底层制度层面存在一些差异。我国长期以来坚持金融业分业经营的制度基础，银行、证券、保险等主要金融市场参与主体的业务界限较为清晰，叠加我国目前的社会融资机构仍以间接融资为主，商业银行扮演着主要的资金供给方，商业银行传统稳健的风控文化与科技型企业本身高风险的特征之间存在天然隔阂，从而导致资金供需的不匹配。因此，我们认为在政策制定层面有必要对现有制度框架进行适度优化，以更好匹配科技型企业的特征，为金融机构支持科技企业提供政策环境。

其实早在 2015 年，国务院就已经对于商业银行开展投贷联动业务做出相应安排，并在 2016 年由当时的银监会与科技部、央行联合出台了《关于支持银行业金融机构加大创新力度开展科创企业投贷联动试点的指导意见》，旨在完善科技金融服务模式，支持科创企业发展，并将包括国开、中行等 10 家商业银行作为首批试点机构。但受限于银行自身的风险偏好、合规要求以及缺乏成熟的业务模式，投贷联动业务对于改善科技企业融资问题的效果有限。从制度层面来看，如何创新和优化现有机制，从而引导银行资金能够更多参与到科技企业金融服务中去将是未来推动科技金融发展的关键。

从直接融资市场来看，结合美国案例能够看到以风投、私募股权基金为代表的金融机构基于其高风险偏好与长期投资属性与科技企业的经营特点更为匹配，因此在支持科技企业发展的过程中扮演着更重要的角色，与此同时，多层次的资本市场也为这些资金的交易和退出提供了良好环境。就我国而言，目前直接融资占比依然较低，尤其是私募股权类机构规模较小，需要在制度和政策层面予以更多支持，包括完善资本市场规则、加大对于私募股权类机构的支持、为科创企业上市提供更为有利的途径等等，从而推动直接融资对于科创企业融资的比重能够有显著提升。

3.2 政府应发挥积极作用，改善科技企业融资环境

我们认为德国和日本的案例为一个以间接融资为主的经济体如何开展科技企业金融服务提供了很多具有建设性的思考，其中最具代表性的就是政府在为科技企业获得融资支持的过程中所扮演的角色。如前所述，由于商业银行的风险偏好相对较低，因此其与科技企业本身高风险的特征存在冲突，因此，政府无论是通过政策性银行直接提供贷款支持亦或是作为担保机构对科技企业的融资提供适当担保都是有效缓释商业银行参与过程中风险问题的参与方式，从而改善科技企业的融资环境。

3.3 金融机构主动作为，发挥多元牌照优势打造专业队伍

⁸ 池仁勇.美日创业环境比较研究.外国经济与管理[J].2002

最后，作为金融机构自身而言，尤其是商业银行，应该加快推动模式创新的步伐，以国内大中型银行为例，其本身的金融牌照相对丰富，在投资端大都拥有理财子公司、公募基金、信托等多元金融牌照，因此在传统信贷服务模式难以直接运用的情况下，借助自身其他金融牌照为科技企业提供综合金融服务的模式值得探索。与此同时，金融机构也应该加大对科技领域专业人才培养和储备，加大对前瞻行业的研究力度，从而提升对科技企业的服务能力。

四、风险提示

- 1) **政策推进不及预期。**资本市场的改革以及金融服务质效的提升都是长久而艰巨的任务，政策的落地效果、推广进度和改革方向都存在不及预期的风险。
- 2) **宏观经济下行超出预期。**市场的需求和企业的盈利同宏观经济环境变化息息相关，经济承压背景下带来的风险暴露或将拖累相关产业的发展。
- 3) **金融政策监管风险。**银行业务对监管政策敏感度高，相关监管政策的出台可能深刻影响行业当前的业务模式和盈利发展空间。

平安证券研究所投资评级：

股票投资评级：

- 强烈推荐（预计6个月内，股价表现强于市场表现20%以上）
- 推 荐（预计6个月内，股价表现强于市场表现10%至20%之间）
- 中 性（预计6个月内，股价表现相对市场表现在±10%之间）
- 回 避（预计6个月内，股价表现弱于市场表现10%以上）

行业投资评级：

- 强于大市（预计6个月内，行业指数表现强于市场表现5%以上）
- 中 性（预计6个月内，行业指数表现相对市场表现在±5%之间）
- 弱于大市（预计6个月内，行业指数表现弱于市场表现5%以上）

公司声明及风险提示：

负责撰写此报告的分析师(一人或多人)就本研究报告确认：本人具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格。

平安证券股份有限公司具备证券投资咨询业务资格。本公司研究报告是针对与公司签署服务协议的签约客户的专属研究产品，为该类客户进行投资决策时提供辅助和参考，双方对权利与义务均有严格约定。本公司研究报告仅提供给上述特定客户，并不面向公众发布。未经书面授权刊载或者转发的，本公司将采取维权措施追究其侵权责任。

证券市场是一个风险无时不在的市场。您在进行证券交易时存在赢利的可能，也存在亏损的风险。请您务必对此有清醒的认识，认真考虑是否进行证券交易。

市场有风险，投资需谨慎。

免责条款：

此报告旨在发给平安证券股份有限公司（以下简称“平安证券”）的特定客户及其他专业人士。未经平安证券事先书面明文批准，不得更改或以任何方式传送、复印或派发此报告的材料、内容及其复印本予任何其他人。

此报告所载资料的来源及观点的出处皆被平安证券认为可靠，但平安证券不能担保其准确性或完整性，报告中的信息或所表达观点不构成所述证券买卖的出价或询价，报告内容仅供参考。平安证券不对因使用此报告的材料而引致的损失而负上任何责任，除非法律法规有明确规定。客户并不能仅依靠此报告而取代行使独立判断。

平安证券可发出其它与本报告所载资料不一致及有不同结论的报告。本报告及该等报告反映编写分析员的不同设想、见解及分析方法。报告所载资料、意见及推测仅反映分析员于发出此报告日期当日的判断，可随时更改。此报告所指的证券价格、价值及收入可跌可升。为免生疑问，此报告所载观点并不代表平安证券的立场。

平安证券在法律许可的情况下可能参与此报告所提及的发行商的投资银行业务或投资其发行的证券。

平安证券股份有限公司 2024 版权所有。保留一切权利。

平安证券

平安证券研究所

电话：4008866338

深圳

上海

北京

深圳市福田区益田路 5023 号平安金融
融中心 B 座 25 层

上海市陆家嘴环路 1333 号平安金融
大厦 26 楼

北京市丰台区金泽西路 4 号院 1 号楼
丽泽平安金融中心 B 座 25 层