

科创金融发展路径探索

——以山东省为例

郭琪 郑蕾

(中国人民银行济南分行, 山东 济南 250021)

高质量发展的核心是创新发展,为科创企业提供更优的发展环境和更强的要素保障,是我国落实创新驱动发展战略的重要任务。科创与金融加速融合是培育战略新兴产业、加快产业转型升级的重要举措,对充分释放科技创新活力、提高金融服务“含金量”、优化金融杠杆对科创领域的科学支撑,具有积极促进作用。2021年11月,济南获批成为全国首个科创金融改革试点城市,山东省科创金融乘势发力,形成“增量、扩面、降价、补短”的新发展格局,努力打造科创金融融合发展的新动能。

一、科创金融的内涵与功能定位

科创金融是指服务于科创企业的金融体系,通过将信贷、债券、股权等金融资源进行整合,为科创企业提供符合其生命周期的融资,实现金融资源与科技资源的有效对接,激发企业的科研活力,推动科学技术产业化,成为驱动科创企业发展的必需动力。

科创属性要求企业具备高研发投入、高技术水平、高人员储备、高知识产权等核心要素^①,由此带来科创企业轻资产、长周期、重投入、高风险的特征,其在具备高成长性的同时需要可持续的高投入,在带来高收益的同时也面临着高风险。传统融资策略主要基于生产经营历史表现和当前风险缓释方案给予融资。但对科创企业而言,其在发展早期难以形成稳定亮眼的生产经营业绩,也缺乏来自外部的有效增信支持,故传统金融模式难以匹配科创企业的发展特点。科创与金融的融合需要基于科创属性的核心要素形成“三流”,即把创新技术资源形成资金流,把稀缺人力资本形成信用流,把跨界产业融合形成政策流,从而找准科创金融功能定位,实现科创属性与金融功能的衔接融合。

一是科创金融应该具备与“轻资产”相对应的精准价值发现功能。科创企业轻资产运营的模式决定了其以价值驱动发展,与传统资产驱动的企业有所区别,因此,发现价值并把价值转化为现金流或资本是科创企业的融资路径。科创属性的核心价值包括成长溢价(即 α 属性^②)及产权溢价。成长溢价的本质是企业所处行业的产业周期与企业自身的生命周期相一致,注重从产业空间、产业壁垒、人力资本等方面发现价值。产权溢价的本质是让知识产权成为企业无形资产的增值凭证,并通过产权壁垒形成并维持行业的竞争壁垒,保证企业成长的质量和可持续性。因此,科创金融需要围绕科创企业的成长溢价和产权溢价进行价值发现、挖掘和应用。

二是科创金融应该具备与“长周期”相对应的可持续资源配置功能。科创企业成长周期较长,从初创期、孵化期、发展期到成熟期,面临的不确定性较大,技术转化和市场应用受外部竞争环境影响也较大,存在明显的资金“换阶之困”。即企业在迈向新的发展阶段时,资金的新增需求或接续需求难以满足,导致研发中断、发展陷困。此外,投资机构在对科创企业投资时多存在对赌理念,与科创企业“长周期、重投入”的成长特性无法匹配。投资机构倾向“广撒网”,同时投资多家企业,靠几率获得超额收益,导致资金分散、有效投资规模较小、投资持续时间较短,难以为科创企业的可持续发展提供保障。因此,科创金融需要建立系统化满足科创企业全生命周期的机构配置模式和资金覆盖模式。

三是科创金融应该具备与“重投入”相对应的差异化资金管理功能。科创属性的核心价值决定了科创企业的研发和生产同质化程度较低,也意味着科创企

本文不代表作者所在单位观点。

DOI: 10.19647/j.cnki.37-1462/f.2022.07.011

业资金需求的个体化特征更加明显。科创金融需要进行差异化的资金管理,从而能为企业个体提供符合其自身情况的资金价格,并匹配合理的资金期限、资金规模、融资方式、偿还方式等。差异化的资金管理有助于分层识别客户价值,提高金融资源匹配度,有效控制风险敞口,优化金融支持科创企业的资源配置效率。

四是科创金融应具备与“高风险”相对应的多层次风险缓释功能。科创企业的风险主要包括技术风险和经营风险。其中,技术风险是决定科创企业能否顺利孵化并实现投产量产的关键。技术风险具有衰减性,即诸多不确定性因素会随着研发和投产过程中的试错、筛选、排除而逐步减少,因此,科创风险呈现“前大后小、前紧后松”的特点。科创金融风险管控需要匹配科创企业风险呈现和暴露的阶段、强度及节奏,建立内外共济、层次丰富、前后兼容的风险分担和缓释机制。

二、山东省科创金融发展特点

山东省科创企业包括高新技术企业、科技型中小企业、专精特新企业三类,截至2022年3月末,三类科创企业数量分别为21615家、28427家、3520家,去重后全省科创类企业共有34506家。2022年3月末,山东省科创企业社会融资规模余额为15049.9亿元,较去年同期增加2283.8亿元,占全省社会融资规模比重为8.3%,同比增长17.9%,高于全省社会融资规模增速4.6个百分点。15875家科创企业获得金融支持,占科创企业总量的46%。分融资渠道看,间接融资是科创企业的主要融资方式,3月末全省科创企业获得间接融资10998.2亿元,同比增加1600.8亿元,增速为17%;获得直接融资4051.7亿元,同比增加682.6亿元,增速为20.2%。科创企业间接、直接融资比例为73%和27%,优于同口径全省企业社会融资规模结构,直接融资市场在支持科创企业发展中的作用更明显。间接融资市场与直接融资市场互为补充,拓展了金融支持科创企业的广度与深度,对企业形成了多渠道、全方位的资金支持。

(一) 科创贷款覆盖面广,以制造业、小微企业和民营企业为主

3月末,获得贷款的科创企业涵盖第一、第二、第三产业,数量分别为209家、10775家、3904家,占比分别为1.4%、72.3%、26.3%。位列前三位的大类行业分别是专用设备制造业、通用设备制造业、信息传输软件和信息技术服务业。获贷科创企业以制造

业、小微企业和民营企业为主体,数量分别为10033家、12779家和14288家,占全部科创企业的比重为67.5%、86%和96%。

(二) 科创贷款获贷率提升,首贷开发成效显著

截至2022年3月末,山东省科创企业本外币贷款余额7541.2亿元,较去年同期增加1024.7亿元,占全省企业贷款的10.2%,增速为15.7%,较全部企业贷款增速高2.2个百分点,是科创企业最主要的资金来源。截至2022年3月末,14868家科创企业有贷款,较去年同期增加1858家,科创企业整体获贷率为43%,较去年同期提高5.4个百分点,远高于全省一般性企业获贷率水平。2021年以来,全省新增首贷科创企业719家,实现融资93.2亿元。科创企业户均贷款5072.4万元,同比增加63.6万元,是全部企业户均贷款的1.4倍。

(三) 科创贷款利率下降,风险程度低

截至2022年3月末,全省科创企业贷款利率为4.24%,较去年同期下降16BP,较全部企业利率低39BP。当月新发放贷款利率为3.84%,边际利率持续走低。从风险程度来看,3月末科创企业贷款不良率为1.52%,较一般性企业低0.08个百分点。其中,抵质押科创贷款的不良率为1.74%,信用科创贷款的不良率为0.41%。

(四) 信贷服务科创企业的瓶颈明显改善

科创企业轻资产的特点造成了抵质押物缺乏,从而导致信贷困难,围绕科创属性的金融产品创新发展弥补了这一短板。截至2022年3月末,以信用方式发放的科创企业贷款余额2489.4亿元,占科创企业本外币贷款余额的33%,较全部企业占比高5个百分点,同比增加557.6亿元,增速为28.9%。从信用级别看,科创属性起到了为企业增信的效果,降低信贷门槛。3月末获贷科创企业中低评级^③主体占2.04%,高于全省低评级占比1.47个百分点,部分原本无法进入信贷市场的企业,因为科创属性而获得金融支持。

(五) 科创属性与政策融合赋能信贷增长

截至2022年3月末,有7858家科创企业贷款较上年同期实现净增加,贷款余额净增1796亿元。其中,涉农、普惠、绿色等重点领域是科创企业贷款增长的主要驱动力。科创涉农贷款余额2599.3亿元,较去年同期增加282亿元,增速为12.2%,高于全部涉农贷款增速2.8个百分点。科创普惠贷款余额896.4亿元,同比增加398.5亿元,增速为80%,高于全部普惠贷款增速34.2个百分点。科创绿色贷款余额801.6

表1: 山东省某市科创企业获贷率分类统计表(单位: %)

营业收入 (中位数644万元)	获贷率	员工人数 (中位数19人)	获贷率	专利数量 (中位数12个)	获贷率
中位数以下	14.9%	中位数以下	17.0%	中位数以下	34.5%
中位数以上	50.1%	中位数以上	48.8%	中位数以上	38.9%

亿元,同比增加367.4亿元,增速为84.6%,高于全部绿色贷款增速25.7个百分点。此外,科创企业中制造业、民营企业占比较多,这表明科创的 α 属性可有效弥补企业在行业、所有制等方面的短板。3月末全省科创企业中制造业贷款余额5995.5亿元,占比79.5%,增速为16.5%,高于全部制造业贷款增速11.4个百分点;科创民营企业贷款余额5249.5亿元,占比69.6%,增速为16.9%,高于全部民营企业贷款增速13.1个百分点。

三、山东省科创金融发展存在的问题

近年来,金融机构在支持科创企业方面做了大量尝试,例如设立科技支行、创新产品服务等,在科创金融服务领域取得了一定的突破。但科创企业轻资产、长周期、重投入、高风险的特性难以与金融机构风险规避的倾向相匹配,当前的金融供给结构和模式难以完全满足科创企业的资金需求。

(一)传统信贷模式对科创企业核心竞争力的价值发现能力有限,导致资源配置短期化

银行对科创贷款进行风险评估时,主要参考企业资产、收入、成本等传统指标,而对科创企业的技术、专利权等核心价值缺乏合理评价,欠缺“向前看”能力。根据营业收入、员工人数、专利数量对山东省某市4400余家科创企业进行分组,分别测算获贷率(见表1),发现营业收入、员工人数等反映企业规模、经营水平的传统信贷审批指标对企业获贷率影响显著,而反映科创企业核心竞争力的专利数量对获贷率影响并不显著。金融机构在向科创企业发放贷款时相对谨慎,以短期贷款、流动性贷款为主。全省科创企业3月末中长期贷款余额2068.5亿元,占比27.4%,比全部企业占比低25.9个百分点。中长期信贷资金缺口加大了科创企业的资金周转负担,不利于其进行中长期的科技研发或成果转化,并且在一定程度上降低了企业投资意愿,拖累了其在信贷市场融资

的积极性。

(二)参与股票市场融资企业数量少,投贷联动增信作用较弱

全省34506家科创企业中,有178家企业在股票市场(A股)实现上市融资,占科创企业总量的0.5%,其中42家为2021年以来首发。在上市科创企业中,有133家在信贷市场有贷款^①。2022年3月末上市科创企业贷款余额为1558.2亿元,较2021年增加310.7亿元,增速为24.9%,高于全部科创企业贷款增速9.2个百分点。通过股票市场融资,能对企业起到资质审查及增信的作用,有效推动信贷市场融资。但当前上市科创企业数量少,且有相当部分企业仅从股票市场融资,信贷市场和股市的“同频共振”作用被减弱。

(三)授信与用信结构性失衡降低金融资源配置效率

基于风险收益配比,金融机构授信较多向成熟的大中型科创企业及国有背景的科创企业集中。但从实际用信看,存在总体用信率不高、授信与用信结构性失衡的问题,导致较多授信额度闲置。具体来看,截至2022年3月末,国有科创企业用信率为69.9%,较非国有科创企业用信率低29.3个百分点;大型科创企业用信率为57.4%,较小型科创企业用信率低34.3个百分点;多行(5家以上银行)授信的科创企业用信率为76.7%,较单家行授信科创企业用信率低16个百分点。结构性用信不足弱化信贷支持科创企业的效果。

(四)地方法人金融机构是服务科创小微企业的主力军,推高融资成本

从整体来看,大型国有银行、股份制银行对科创企业的贷款远高于城市商业银行、农村商业银行。但将支持的科创企业分规模来看,大型国有银行对科创小微企业的金融支持力度小于城市商业银行、农村商

表2: 截至2022年3月末山东省科创企业贷款分机构统计(单位: 家、亿元、%)

	科创企业客户家数	科创贷款 余额	利率	不良率	科创小微企业 贷款占比	信用贷款 占比
大型国有银行	8497	2734.1	3.81	1.40	16.3	42.8
股份制银行	3514	1511.2	3.99	1.91	19.6	31.5
城市商业银行	5191	1136.7	5.47	2.13	56.4	13.2
农村商业银行	5210	722.9	5.58	2.43	69.5	4.8

业银行等地方金融机构。截至2022年3月末,大型国有银行的科创小微企业贷款余额仅为445.6亿元,分别较城市商业银行、农村商业银行低195.5亿元、56.8亿元。大型国有银行科创小微企业户均贷款588.6万元,较城市商业银行、农村商业银行低789.5万元、483.5万元。大量科创小微企业集中于从地方法人机构获取融资,推高了科创小微企业的融资成本。

(五) 内外部增信效果未充分发挥,限制信贷增长空间

一是抵质押率较低,抵质押物价值未充分发挥。截至2022年3月末,全省科创企业贷款抵质押率^⑤为29.45%,抵质押物价值使用效率较低。二是融资担保机构参与不足,托举力度未充分发挥。截至2022年3月末,全省科创企业2041.4亿元的保证类贷款中,融资担保公司参与的仅87.48亿元,占比为4.3%,占全部科创企业贷款的1.2%;涉及融资担保公司115家,占融资担保公司总数的36%;共支持1184家企业,占有贷科创企业总数的8%。

四、政策建议

科创企业是培育发展新动能、推动高质量发展的重要力量,加大金融支持力度是提高金融服务实体经济能力的重要方面。因此,仍需进一步完善对科创企业的金融服务机制,解决政策落实中的难点,推动科创金融高质量发展。

(一) 推进机构专营化建设,建立适合科创企业的信贷审批模式

支持银行等金融机构设立科创金融专营机构,为科创企业提供个性化、特色化、全方位的金融服务。根据科创企业生命周期,以科创属性为核心指标为科创企业制定个性化的评级标准,拉长贷款期限,提高中长期贷款的比重,创设覆盖科创企业全生命周期金融产品,支持科创企业成长发展。

(二) 推动多层次资本市场的发展,促进投资联动

探索建立以股权融资为主的融资模式,促进金融

深度参与科技创新产业化过程。深入推进资本市场创新发展,推出满足不同阶段科创企业融资需求的直接融资工具;推动长期资金进入资本市场支持科技创新,共享科创成果产业化的长期红利。

(三) 优化科创信贷服务模式,为企业创造良好融资环境

推行科创企业“主办行”信贷模式,提高信贷资金使用效率,加大企业信贷黏性。在“主办行”信贷管理框架下,加大对科创首贷企业的支持力度,增强对企业风险的把控能力,提高信用类贷款的占比。发挥科技创新再贷款作用,鼓励金融机构精准滴灌,专项支持科创企业发展。

(四) 充分挖掘企业抵质押物的潜在价值,增大企业融资便利

金融机构应合理评估企业抵质押物的价值,在覆盖风险的基础上,协助企业采取顺位抵押等方式,挖掘抵质押物的价值,提高整体抵质押率。同时,金融机构应及时调整合格抵质押物范围,为科创企业提供授信增长空间。

(五) 政府牵头统一科创企业界定标准,加大财政资金托举作用

建议政府按照国家政策导向、科技含量、企业规模等出台统一的科创企业认定标准,明确金融支持科创企业的范围。财政资金不仅要起到托底风险补偿的作用,还可以通过创设政府基金对科创项目进行引导培育,托举科创企业成长。

注:

①证监会《科创属性评价指引(试行)》。

② α 属性是指投资带来的超额收益。

③此处低评级是指评级标准分8分以上,标准化后总分10分,数值越低,级别越高。

④根据2021年3月末、2022年3月末全省贷款数据进行数据筛选。

⑤贷款抵质押率=贷款金额/抵质押物价值。

(责任编辑 王 媛;校对 LY, WY)