

# 浙江科创金融的融资工具及提升路径研究

● 张良财

浙江经济的高质量发展离不开科创金融的强力支持。浙江过去几年在科创金融方面取得了一定的成绩，但是和科创金融发达省份相比，尚存在一定的差距，在公共科创金融工具、市场科创金融工具以及科创金融服务方面可采取一定的提升措施，不尚虚谈，多务实功，促进浙江经济的高质量发展，为建设共同富裕示范区打下坚实基础。

共同富裕示范区的建设推进离不开浙江科创金融的支持。浙江过去一段时间发布了科创金融的一系列引领政策，取得了一定的成绩，但是和北京、广东等省份相比，浙江的科创金融仍存在一定的差距，还需采取一定的提升措施，促进浙江经济的高质量发展，为建设共同富裕示范区打下坚实的基础。

## 一、科创金融的定义和功能

科创金融是指通过创新财政科技投入方式，引导和促进银行业、证券业、保险业金融机构及创业投资等各类资本，创新金融产品，改进服务模式，搭建服务平台，实现科技创新链条与金融资本链条的有机结合，为初创期到成熟期各发展阶段的科技企业提供融资支持和金融服务的一系列政策和制度的系统安排。

科技是反应物，金融是催化剂，反应物只有在催化剂的作用之下才会加快发展。科创金融可以推动科技创新创业，科创金融也可以推动金融业拓宽服务范围，增加利润增长点。

科创金融为科技企业提供融资支持和融资服务，它具备以下四个功能：首先是资源配置功能，科创金融可以引导金融资源和社会资本向科技企业倾斜；其次是风险管理功能，科创金融推动创投机构、银行机构投资科技企业，使集中在科技创业者身上的风险得到了分散，优化了创业者的风险收益比，提高了创业者的积极性；再次是信息处理功能，金融机构在投资科技企业之前，要进行比较全面和深入的尽调，掌握更全面更充分的科技企业信息，大大降低金融机构和科技企业之间的信息不对称；最后是监督管理功能，创投机构参与科技企业投资后，会参与科技企业的决策和管理，对实际控制人的经营管理进行监督，从而提高科技企业的治理水平和诚信程度。

## 二、科创金融的融资工具

科技企业的发展需要资金不断的支持。最初股东投入和以前积累的资金远不能满足初创型科技企业的资金需求，科技企业需要不定期地从外部融资。根据投资主体的不同，

我们可以把科创金融融资工具分为公共科创金融工具和市场科创金融工具。

### （一）公共科创金融工具

公共科创金融的投资主体是各级地方政府，它对科技创新创业起到推动和引导作用，公共科创金融具有公共资源的特征，对资金的营利性要求不高。公共科创金融的工具由政府引导基金（产业基金）直接投资高科技企业、对科技企业创新创业进行补贴、国家政策性银行贷款扶持种子期和初创期的科技企业以及财政资金资助应用基础研究计划和高新技术研究发展计划等。

公共科创金融北京走在全国前列。北京科技创新基金是我国目前规模最大、期限最长的政府引导基金，2018年设立，母基金规模300亿元。其资金有三大投资方向：50%的资金投向原始创新，投资领域是高端硬技术原始创新、前端应用研究，30%的资金投向成果转化，投资领域是前沿科技和重大原创科技成果转化，20%的资金投向高精尖领域。北京的科研院校较多，政府对科技创新的投入很大，科技创新产出也很多，所以其科创金融综合排名名列前茅，其科创金融发展综合指数遥遥领先于其他省份。

公共科创金融杭州紧跟北京之后。杭州滨江区积极支持科技中小企业融资，在鼓励科技企业直接融资、鼓励创投机构入驻投资、鼓励担保公司扩大担保、鼓励银行信用放贷方面出台了一系列补贴的政策。比如对获得创投机构投资额累计达1000万元及以上的区内科技型中小企业，给予企业三年房租补贴。

### （二）市场科创金融工具

市场科创金融的投资主体是市场上的各类金融机构，它们根据科技企业的需求，给科技企业量身定做金融产品和金融服务，在满足科技企业资金需求的同时，赚取一定的收益。因为科技企业的投资风险比较高，所以它们对投资科技企业的收益率要求也比较高。

市场科创金融工具琳琅满目，丰富多样，其风险收益特征亦有很大区别。根据资金的性质不同，可以分为负债类、权益类、混合类、创新类融资工具。

1. 负债类融资工具。负债类融资工具是科技企业最常用的融资工具，主要有无抵押类、有抵押类、有担保类、债券类以及金融租赁等工具。无抵押类贷款有科技企业信用贷、实控人信用贷、客户关系贷。抵押类贷款有固定资产抵押贷、知识产权质押贷、股权质押贷、应收账款抵押贷、订单贷等。担保贷款有民资担保公司担保贷和国资担保公

司担保贷。债券有公募债券和私募债券。科技企业还有一种可以大幅降低大宗资产资金投入的融资方式,它就是金融租赁。金融租赁是不但可以获得资产使用权,还能获得资产所有权的租赁。它相当于科技企业向融资租赁公司借一笔钱买资产,然后通过分期支付租金的方式对融资租赁公司还本付息。金融租赁又有两种形式:直接租赁和售后租回。

2. 权益类融资工具。权益融资根据企业上市与否可以分为股权融资和股票融资,未上市企业筹集权益资金称为股权融资,包括天使投资、风险投资、股权市场筹资(浙江股交中心筹资和新三板市场筹资)。上市企业筹集权益资金称为股票融资,很多企业都梦想登陆证券市场。科技企业登录交易所市场主要有三种途径:(1)科技企业发展壮大后直接登录港交所创业板;(2)科技企业先挂牌新三板基础层,满足一定条件后可到新三板精选层(北京证券交易所)上市,然后待条件成熟后转板科创板;(3)科技企业先挂牌浙江股权交易中心创业板,满足一定条件后,可申请挂牌浙江股权交易中心科创板助力板,最后待条件成熟后登录科创板。

3. 混合类融资工具。混合筹资方式的品种主要有可转换债券、可交换债券以及可转换优先股。可转换债券、可交换债券的相同点是在一定条件下都可以转换成普通股,不同点是发行主体不同,一个是上市公司,另一个是上市公司的大股东。可转换优先股是在一定条件下可以转换成普通股的优先股。混合筹资方式对上市公司的最大好处是资金成本低。可转换债券、可交换债券的票面利率大大低于公司债券。可转换债券、可交换债券的票面利率平均低于2%,而公司债券的票面利率在5%以上。

4. 创新类融资工具。创新类融资工具是一种同时向银行机构和创投机构融资的工具,如股债联动、投贷联动。股债联动是创投机构带动银行对科技企业进行投资,比方说创投机构中科招商公司先对某一家科技企业进行股权投资,随后银行再对该企业进行贷款,充分满足科技企业的资金需求,股债联动的主体是创投机构。投贷联动是银行和其投资功能子公司一起投资科技企业,比方说招商银行对科技企业放贷,同时招银国际对该科技企业进行股权投资,投贷联动的主体是银行机构。

### 三、浙江科创金融创新发展的引领政策

#### (一) 公共科创金融方面的政策

关于公共科创金融,浙江金融业“十四五”发展规划提到了三点:创新发展政府产业基金;支持金融机构、央企、省属国企发起设立产业基金;深化政策性担保体系建设。浙江有两只规模比较大的政府引导基金:杭州市创业投资引导基金和浙江转型升级产业基金,这两只基金的规模在

2018年排名全国第六和第八,随着其他省份对政府引导基金投资规模的加大,2020年这两只基金的全国排名下降到第十三位和第十二位,为此浙江政府提出了创新发展政府产业基金的要求。深化政策性担保体系建设,扩大国资担保公司担保规模也是有着很强的现实意义。一方面,扩大国资担保公司担保规模能够使更多科技企业得到担保,从而筹集到资金,扩大融资的可得性,另一方面,国资担保公司的担保费率在0.5%,远低于民资担保公司3%的担保费率,扩大国资担保公司担保规模也能够降低科技企业筹资的综合费率,降低科技企业的资金成本。

#### (二) 负债科创金融方面的政策

关于负债科创金融,浙江金融业“十四五”发展规划提到建立健全科技贷款专营机构、提升科技企业贷款占比、扩大债券规模、支持金融租赁公司拓展租赁物的广度和深度。金融租赁公司拓展租赁物的广度和深度,有助于科技企业采用直接租赁和售后租回方式租赁到更多的大宗资产,降低科技企业在大宗资产上的资金投入,减轻科技企业的投资压力。

#### (三) 权益科创金融方面的政策

关于权益科创金融,浙江金融业“十四五”发展规划提到进一步提高直接融资占比,加大对科创企业的股权资本投入。一般来说,企业发展要面对两大类风险:经营风险和财务风险。经营风险是企业采购、生产、销售等方面变化给企业带来的风险,财务风险是因为企业举债而带来的风险。科技企业的经营风险比较高,经营风险高的企业财务风险就要低一些,加大权益融资,有助于降低科技企业的财务风险,使科技企业发展得更稳健一些。

#### (四) 创新科创金融方面的政策

关于创新科创金融,浙江金融业“十四五”发展规划提到完善股债联动、加快发展知识产权交易及配套服务机构、发展科技保险。科技企业和一般企业不同,其主要资产是知识产权,加快发展知识产权配套服务机构有助于加快发展知识产权交易,有助于科技成果转化,也有助于科技企业盘活资产,提高资产流动性,从而改善科技企业财务状况。

在浙江科创金融政策的推动下,浙江科创金融的发展取得了不俗的成绩,科创金融发展综合指数在全国排名第五。但是和科创金融的发达省份相比,浙江科创金融还存在一定的差距。科创金融发展综合指数有5个一级指标:科技财税、创业风险投资、科技资本市场、科创金融环境和科创金融产出。浙江在科技资本市场指标上排名第四,在科技财税上排名第六,科技财税又有2个二级指标,政府引导基金规模和地方财政支出中科学技术支出占比,这是浙江科创金融略显不足的地方,也是浙江科创金融以后要努力的方向。

表1 科创金融发展综合指数及排名

地区	科创金融发展综合指数		科技财税		创业风险投资		科技资本市场		科技金融环境		科技金融产出	
	数值	排名	数值	排名	数值	排名	数值	排名	数值	排名	数值	排名
北京	2.411	1	0.157	2	0.61	1	0.586	1	0.358	3	0.699	1
广东	2.019	2	0.379	1	0.157	3	0.331	2	0.57	1	0.582	2

地区	科创金融发展综合指数		科技财税		创业风险投资		科技资本市场		科技金融环境		科技金融产出	
	数值	排名	数值	排名	数值	排名	数值	排名	数值	排名	数值	排名
江苏	1.198	3	0.144	3	0.009	6	0.113	5	0.433	2	0.498	3
上海	1.172	4	0.087	5	0.31	2	0.213	3	0.281	4	0.28	6
浙江	0.789	5	0.084	6	0.032	5	0.134	4	0.244	5	0.295	5
天津	0.436	6	0.006	12	-0.021	9	-0.034	13	0.129	7	0.354	4
山东	0.221	7	0.023	9	-0.046	14	0.074	6	0.165	6	0.005	11
福建	0.093	8	-0.009	15	0.001	7	-0.023	9	0.05	8	0.073	8

数据来源：《科技金融理论与实证分析》，王海芸，科学出版社，2021年。

#### 四、浙江科创金融创新发展的提升路径

浙江科创金融取得了非常不错的成绩，但和北京、广东省份相比，还是有一定的差距。浙江应该从哪些方面提升金融创新发展的绩效，赶上北京、广东呢？个人认为可以从几个方面做出努力：

第一，目前政府部门对科技企业的创新补助是无偿的，政府财力毕竟有限，长期的无偿创新补助会使公共科创金融无以为继。为此，浙江可以尝试将无偿创新补助变为“创新补助+认购期权”，用增值资金反哺公共科创金融。具体过程如下：一是变向科技企业发放创新补助时，约定认购期权实施方案（认购期权的实施条件，行权价格，行权数量等）；二是当科技企业发展到一定程度时（营业收入、净利润等达到一定标准），由政府引导基金代为行使认购期权；三是当科技企业股票上市时，由政府引导基金代为出售科技企业股权；四是政府引导基金将增值收益补充公共科创金融，实现公共科创金融的可持续发展。

第二，美国的小企业信用担保体系非常完善，根据覆盖的范围可分为三个层次：小企业管理局（SBA）直接操作层面的小企业信用担保体系；地方政府层次的区域性专业信用担保体系；社区层次信用担保体系。小企业管理局（SBA）是美国政府扶持中小企业的专业机构，它引导商业性银行对中小企业贷款，并提供贷款担保。中小企业管理局向商业银行进行担保，对15万美元以下的贷款可担保85%，15万美元以上的可担保75%，最高可对200万美元的贷款提供50%的担保。浙江的小企业信用担保体系目前还不成熟，可行的办法是扩充政府融资性担保公司资本金，为更多的科技型中小企业提供融资担保，使科技型中小企业得到更多的银行贷款支持。

表2 美国中小企业信用担保体系表

信用担保体系	参与主体	面向对象	运行机制	具体计划
全国性	商业银行	全国中小型企业	SBA审核担保商业银行贷款	全国性7(a)贷款担保计划
区域性	州政府	当地中小型企业	州政府安排资金展开口信贷	7(m)微量贷款担保计划

信用担保体系	参与主体	面向对象	运行机制	具体计划
社区性	社区小型金融机构	微型企业创造社区工作机会	SBIC为主体，为成长型中小企业提供长期、固定利率的贷款	504贷款担保计划

第三，当前股权投资收益普遍不理想。主要原因有：一是股权项目退出难，股权项目退出要么被并购退出，要么上市退出，退出渠道狭窄；二是即便股权项目能够顺利退出，股权投资管理机构也要收取名目繁多的费用，比如中介佣金、审计费、律师费、管理费、托管费等；三是不管股权投资者整体是否回本，税务机关都要对投资者的报酬收取20%的个人所得税，这很大程度上打击了股权投资者的积极性。浙江的相关部门一方面要规范股权投资机构的运作和收费，另一方面出台相应的退税政策，股权投资者在未实现整体回本的情况下，可以向税务机关申请股权投资所得税款的退税，以此来提高股权投资者的积极性。此外，私募股权投资、创业投资在国民经济中位置重要，是它们把资本引导到中小企业创新创业方向。美国的大型创投机构，如黑石、KKR、凯雷、阿波罗、TPG等均已上市，2022年5月深圳的天图投资公司向港交所提交了IPO的申请，这表明我国关于创投机构IPO的限制政策已开始放松，浙江也可以允许、鼓励、推动头部创投机构IPO登录资本市场，增强资金实力，并积极发行股权投资基金，为浙江科技型中小企业的发展提供更多的股权资金支持。

第四，美国创业投资主要采取股权投资的方式，以可转换优先股和可转换债券为主。可转换优先股的投资者每年可以收到固定的优先股股利、可转换债券的投资者在债券存续期间每年可以收到既定利率的利息，这两类证券可以让投资者收回部分资金，一定程度上可以降低投资风险。如果是直接股权投资方式，投资者在失败项目上基本上是颗粒无收，但如果是可转换优先股、可转换债券投资方式，投资者在失败项目上也能有所收获，为此可以提高整体股权组合的回报率。所以，浙江可以引导科技企业发行可转换债券、可转换优先股融资，提高创投机构投资的积极性，使更多的科技中小企业筹集到企业发展所需的资金。

第五，目前科创金融的政策对科技企业是比较友好的，但是很多科技企业还是不能得到及时的、精准的金融服务。为了更好地满足科技型中小企业融资需求，打通科创金融

（下转第75页）



供多样化的服务,满足消费者的娱乐、休闲、旅游等服务需要。海南可以“国际消费博览会”为宣传平台,宣传海南的离岛免税市场,以“娱乐+体验”“旅游+消费”的方式,打造海南离岛免税消费的新形象。最后,还可以借鉴三亚、海口等城市免税服务上的成功经验,以旅游服务、休闲娱乐为主线优化免税店的布局<sup>[7]</sup>。

#### (四) 积极推动离岛免税市场的监管体系建设

海南要加强离岛免税监管体系建设,加大对离岛免税店、代购走私、免税商品质量等检测,提高海南离岛免税市场的规范性。比如要加大对免税化妆品、免税食品饮料的跟踪检查,以视频监控、店面巡查等方式对销售、物流和仓储数据进行“零延时”跟踪;要引导免税企业合法合规经营,避免免税商品中以假乱真的现象发生,不断提高海南免税品牌的美誉度。此外,要以管理信息化平台为基础,整合海南的海关、税务、金融、免税店、国际贸易等数据,通过大数据分析、监测等方式,加大对走私监管的打击力度<sup>[8]</sup>。

离岛免税政策是推动海南自贸港建设的有效途径,对海南参与国内外双循环有重要意义。2020年《海南自贸港建设总体方案》明确提出,推动海南离岛免税市场建设,以离岛免税市场落实自贸港优惠政策。所以应当深入考察海南离岛免税政策和市场的发展现状,优化海南离岛免税的政策和服务体系,以离岛免税助力海南自贸区建设。

(上接第72页)

服务“最后一公里”,浙江可以向广东学习,尝试建立科创金融特派员、工作站试点机制,探索科创金融赋能科技企业孵化育成体系的“1+1”模式。其具体流程是这样的:一是科技局公开征集遴选优秀创投机构、银行机构和优质孵化器、众创空间;二是优秀创投机构、银行机构向科技局推荐,由科技局确定科创金融股权特派员和科创金融债权特派员,优质孵化器、众创空间设立科创金融工作站;三是政府部门牵线,科创金融股权特派员、科创金融债权特派员和科创金融工作站进行双向选择,精准匹配;四是科创金融股权特派员、科创金融债权特派员为科创金融工作站入驻企业提供金融服务和咨询。这一模式的好处是将科创金融原先的零售模式(点对点)转变成了科创金融的批发模式(点对面),科创金融特派员的服务有了规模优势,可以有效提高金融机构的经营业绩,大大提高了金融机构服务科技企业的积极性。

第六,促进高新技术转化,支持知识产权证券化。知识产权抵押贷款大家都比较熟悉,知识产权证券化和知识产权抵押贷款相比,有着非常明显的优点。一是知识产权证券化的融资金额比知识产权抵押贷款的融资金额多,知识产权证券化的融资额能达到其价值的75%,而知识产权抵押贷款的融资额最多只能达到其价值的60%;二是对融资者而言,知识产权证券化是其能够在取得融资的同时,保留对知识产权的自主性;三是融资者在取得资金的同时,还

#### 参考文献:

- [1] 李旭红.海南自贸港税收制度建设的鲜明特色[J].新理财,2020(8).
- [2] 戴慧.海南“离岛免税”新政面面观[J].价格理论与实践,2020(8).
- [3] 彭真明、王少祥.论中国特色自由贸易港建设的立法创新[J].海南大学学报(人文社会科学版),2020(3).
- [4] 汤婧.“封关运作”:海南自贸港海关监管的新使命与新探索[J].中国发展观察,2020(17).
- [5] 刘磊.海南自由贸易港税收制度改革创新的思考[J].国际税收,2020(11).
- [6] 汤婧.充分挖掘离岛免税市场潜力,助力海南自贸港建设[J].中国发展观察,2021(8).
- [7] 李世杰,卢鑫然.跨境服务贸易双重征税与海南自贸港税制[J].开放导报,2020(6).
- [8] 张云华、刁慧勤.海南自由贸易港税收政策:框架解析和未来展望[J].国际税收,2020(11).

课题项目:海南职业技术学院2022年度校级科研项目“海口免税店游客消费行为及满意度提升研究”(项目编号:HZY2022-2)。

作者单位:海南职业技术学院,硕士,讲师。

能对知识产权进一步改良或应用,持续提升其价值。

#### 五、总结

浙江虽然在科创金融方面取得了不错的成绩,但是和北京、广东等省份相比,浙江的科创金融还是存在一定的差距,浙江在负债科创金融、权益科创金融、混合科创金融等方面还可以有更大作为,促进浙江经济的高质量发展,为建设共同富裕示范区打下坚实的基础。

#### 参考文献:

- [1] 王海芸.科技金融理论与实证分析[M].科学出版社,2020,8.
- [2] 苏保详.科技金融实践与创新[M].中国金融出版社,2017,3.
- [3] 叶青.精准匹配企业需求 这些特派员打通科技金融“最后一公里”[N].科技日报,2021,12,19.
- [4] 文杰.美国和日本科技金融发展经验及启示[J].财经界,2018,11.
- [5] 方奇.商业银行推进科创金融高质量发展的成效及思考[J].现代金融导刊,2022,5.
- [5] 王巧玲.谈财务分析在企业经营决策中的作用[J].中国市场,2020,7.

作者单位:浙江经贸职业技术学院