

# 国家社科基金重大项目 工作简报

2014年第4期（总第7期）

中国科学技术发展战略研究院课题组

2014年3月17日

## 金融支持企业技术创新的实践与思考\*

张明喜 郭戎 沈文京

**摘要：**本报告系统总结了近年来我国金融支持企业技术创新的主要实践，包括科技金融工作与投入机制逐步建立，政策环境不断优化，各领域进展突出，综合创新不断涌现，服务平台快速发展，科技金融区域特色逐渐凸显。随后剖析了金融支持企业技术创新面临的主要问题，并进行了原因分析，最后提出相关的政策建议。

中共中央、国务院在《关于深化科技体制改革 加快国家创新体系建设的意见》中明确提出：促进科技和金融结合，创新金融服务科技的方式和途径。近年来，科技部会同人民银行、银监会、证监会、保监会，在财政、税务、国资等部门的支持下，与北京、上海等十六个地方密切配合，积极开展促进科技和金融结合试点工作，探索科技资源与金融资源对接的新机制，努力创造环境条件，将金融资本和民间投资吸引、聚集到科技创新领域，进一步优化配置创新要素，为实施创新驱动发展战略提供重要支撑。

\*本文是国家社科基金重大项目“创新型国家背景下的科技创新与金融创新结合问题研究”（编号：11&ZD139）的部分研究成果。

## 1 近年来我国金融支持企业技术创新的主要实践

围绕科技企业的不同发展阶段、不同商业模式、创新的不同阶段等特点和需求，采取相匹配的金融工具和手段给予融资支持。同时，充分发挥金融的项目选择、资源整合、风险分散、监督激励等功能，为科技资源的优化配置服务。

### 1.1 科技金融工作与投入机制逐步建立，政策环境不断优化

一是科技金融工作机制建设稳步推进。各级科技部门和金融部门等创新合作方式，建立多层次工作机制。科技部与“一行三会”建立部行（会）合作机制，与国家开发银行、中国银行、招商银行、深圳证券交易所、中国国际金融有限公司等建立合作关系；地方科技部门、国家高新区与金融部门建立合作机制，如广东省科技厅与国家开发银行、招商银行、中国出口信用保险公司等多家金融机构的分支机构开展了全面合作，乌鲁木齐市科技局与多家银行、产权交易所和担保机构建立了银政企合作平台<sup>[1]</sup>。

二是科技金融投入机制逐步建立。北京、宁夏、贵州、江苏、云南、四川等地深化科技计划和经费管理改革，设立科技金融计划（专项）、贷款风险补偿资金、成果转化资金等，安排专项资金用于科技金融工作。例如，贵阳市在科技计划体系中特别增设了“科技金融计划”，主要用于设立科技创业投资引导基金、科技成果转化基金、科技信贷专营和配套机构的引导资金以及科技金融专项补助等方面，2011年专项资金3000万元，2012年增至4381万元；成都高新区设立涵盖天使投资风险补助、创业投资基金、股份制改造补贴、上市奖励、贷款利息补贴、贷款担保费补贴等专项资金，构建为不同成长阶段科技企业提供不同融资工具组合的“梯形融资模式”。

三是政策环境不断优化。2011年以来，中央层面出台了一系列科技金融政策<sup>[2]</sup>。各地为使中央层面的政策落地，结合地方科技资源和金融资源条件和特点，制定了大量政策，不断优化科技和金融结合环境。例如，苏州就密集推出了十几项政策，范围涵盖银行、资本市场、保险业、中介服务体系等各个方面；陕西省以立法形式在省科学技术进步条例中明确了科技金融相关内容。

### 1.2 科技金融各领域进展突出

一是创业投资保持健康态势，天使投资快速崛起。2012年，创

<sup>[1]</sup> 促进科技和金融结合试点工作部际协调指导小组秘书处.《中国科技金融发展报告（2012）》，经济管理出版社，2013年。

<sup>[2]</sup> 如《关于促进科技和金融结合 加快实施自主创新战略的若干意见》等，具体政策详见《中国科技金融发展报告（2012）》。

业风险投资各类机构数达1183家，管理资本总量达3312.9亿元，当年投资318.5亿元。科技型中小企业创业投资引导基金累计投入20.6亿元，通过阶段参股方式，投入资金12.09亿元参股46家主要投资科技型中小企业的创业投资企业，累计募集资金77.4亿元，带动地方设立各类创投引导基金规模超过260亿元，间接带动社会资本规模超过1400亿元。天使投资正在逐步成为推动创业的重要力量，各类天使投资平台、天使投资基金、天使投资协会以及天使投资人表现活跃。各地纷纷设立天使投资引导基金，弥补和分担对早期和前端的投资风险。例如，江苏省天使投资专项首期2亿元，主要向已投资种子期或初创期科技型小微企业的天使投资机构，提供不超过首轮投资额30%的风险准备金，并要求地方按照20%给予配套；长沙高新区设立规模1亿元的湖南省麓谷天使投资基金。

二是政策性金融和专营机构创新支持力度加大，银行业金融机构服务方式不断完善。截至2012年底，国家开发银行累计发放科技贷款2674亿元，余额达到1880亿元；中国进出口银行科技企业贷款余额达到447亿元；中国农业发展银行科技贷款余额达到200亿元。科技支行、科技小额贷款公司等专营机构迅速增加。据不完全统计，目前16个试点地区设立了60余家科技支行，贷款余额近300亿元；江苏省批准设立科技小贷公司44家，实现了省辖市和省级以上高新区两个“全覆盖”，已开业的33家科技小贷公司累计为2171户中小企业发放贷款209亿元。中国农业银行江苏分行根据新兴产业不同行业、不同阶段、不同客户的风险特点和金融需求，有针对性地创新金融产品和服务方式。光大银行推出股权服务全程通业务，采用“商业银行+托管银行+投资银行”模式，以股权服务平台为中心，通过“股权融资+股权转让+股权托管”三大服务层次，基于企业的生命周期特点对银行传统信贷、股权服务、投资银行服务等资源进行整合，并提供相应的综合金融服务。

三是资本市场加码支持科技企业。在开设中小板、创业板的基础上，科技部门与证券监管部门优化科技成果入股制度环境，制定《关于支持科技成果出资入股确认股权的指导意见》，积极推动科技成果入股企业上市和新三板试点扩容，全国股份转让系统现有挂牌公司达262家，且全部为科技企业<sup>[3]</sup>。2012年以来，挂牌公司定向发行28次，发行2.06亿股，融资金额8.997亿元。创业板市场稳步发展，

<sup>[3]</sup> 数据截至2013年7月31日。

335家上市公司中高新技术企业328家，其中296家公司拥有与主营产品相关的核心专利技术7132件，138家公司承担火炬计划项目，32家为国家创新试点企业。2007—2012年，共发行12只中小企业集合债，融资额48.02亿元；发行75只中小企业集合票据，融资额195.14亿元。2012年5月，上海和深圳证券交易所出台中小企业私募债券业务试点办法，全年发行79只中小企业私募债，融资额88.23亿元。同年6月，苏州高新区成功发行全国首只科技型中小企业集合票据。

四是科技保险取得新突破。科技保险对高新技术产业的支持规模继续扩大，2012年，科技保险服务科技企业5600余家，风险保障金额达7300多亿元。中国人保财险在苏州设立全国首家科技保险支公司，阳光财险、国泰财险、太平财险等六家保险公司联合交通银行苏州分行成立第一个科技型中小企业贷款保证保险共保体，银行、保险、保险经纪等金融机构联手提供创新的集成金融服务。贷款保证责任保险、自主创新产品的首台首套保险等新险种成为发展方向。中关村自主创新产品首台（套）保险机制逐步建立，2012年又设计关键技术知识产权抵押贷款保证保险和专利执行保险两个险种，进一步满足科技企业的风险需求。上海、江苏、宁波等地试点开展小额贷款保证保险，取得了较好效果。2013年上半年，保险业共帮助6.6万户小微企业获得368.1亿元贷款资金；保单质押贷款余额达1001亿元，主要用于小微企业资金周转，有效盘活了存量资金，满足了小微企业的需要。北京在中关村国家自主创新示范区开展中小企业信用保险及贸易融资试点，已累计提供超过200亿元的信用保险额度和10亿元的贸易融资额度。

### 1.3 科技金融综合创新不断涌现

一是综合金融模式推出新业务，如中国银行深圳分行的选择权贷款、大部分银行开展中小企业财务顾问业务、深圳高新投推出的担保换期权、连城资产评估的“评估+担保”模式、东方集成“仪器经销+科技租赁”等<sup>[4]</sup>。

二是业务链条细化分工，银行在内部设立专门的中小企业金融部门和投资银行部门（团队）、成都高新区实施的统借统还等助贷方法、数银在线等规范的贷款中介等助贷机构。

三是产品设计的精细化和结构化，以知识产权为代表的抵质押物品种增加，2012年我国专利、商标、版权全年分别实现质押融资

<sup>[4]</sup> 赵昌文.《创新型企业的金融解决方案:2011中国科技金融案例研究报告》，清华大学出版社，2012年。

141亿元、214.6亿元和27.51亿元；杭州系列“中小企业集合债权信托基金”的行业细分、中小企业集合票据中的“风险—收益”分层和引入保护措施等。

#### **1.4 科技金融服务平台快速发展**

科技金融服务平台主要包括科技金融服务中心、科技金融信息服务平台、科技专家咨询服务系统、科技金融专业投融资机构等。目前全国已有26家不同类型的科技金融服务中心，面向科技型中小企业提供投融资服务；在国家科技支撑计划的支持下，成都、武汉、天津等地正在联合组建面向科技型中小企业的科技金融信息服务平台；2009年，科技部、银监会启动科技专家参与科技型中小企业信贷项目评审工作，并建立银行科技型中小企业信贷项目科技专家咨询系统，目前专家咨询系统共有2695名科技专家，中国银行、农业银行、交通银行、北京银行、江苏银行等金融机构的下属科技支行已经向系统内专家开展多项咨询；中关村科技园区、苏州高新区、无锡高新区等地分别成立了专业投资科技型中小企业的投融资机构；中新力合、阿里金融、全球网、融资城等社会中小微企业融资平台蓬勃发展。

#### **1.5 科技金融区域特色逐渐凸显**

北京中关村建设“全国科技金融创新中心”，九部委会同北京市政府联合出台《关于中关村国家自主创新示范区建设国家科技金融创新中心的意见》，对建设的指导思想、原则、目标及具体工作部署予以明确，针对科技企业多元化的有效融资需求，探索形成“一个基础、六项机制、十条渠道”的科技金融体系。武汉东湖高新区打造“资本特区”，从加大政策引导、集聚金融资源、加强平台建设、完善市场体系、推动金融创新等方面着手。上海杨浦建设“科技金融功能区”，通过制定科技金融发展规划，发挥资源优势，加快要素市场集聚，建设服务体系，取得积极成效。

### **2 金融支持企业技术创新面临的主要问题与分析**

#### **2.1 现有金融体系有待进一步健全**

目前，科技企业融资过多依赖以银行信贷为主的间接融资，银行信贷融资属于风险厌恶型，而众多的科技企业风险大，难以达到银行的传统信贷门槛，金融市场组织、产品、服务与科技企业成长规律不匹配。同时，由于受相关税收政策的不完善、将国有创投纳入一般性经营资产管理等诸多因素影响，导致我国创业风险投资过度集中于企业中后期投资，对初创期和成长期的科技型中小企业的

投资不足。此外，境内资本市场上市门槛未充分考虑创新创业特征，导致部分高科技、新兴产业、新商业模式企业难以获得直接融资。

## **2.2 财政科技投入对金融资本的职能作用没有充分发挥**

综合来看，财政资金引导金融资本和民间投资的作用主要体现在以下方面：一是投资的杠杆放大作用，二是政府增信作用，三是降低科技企业融资成本，四是为金融机构分担风险。目前，财政科技投入主要布局在国家科技计划，并且支持方式大多为无偿资助，这种组织机制和投入方式对银行等金融资本的引导不够，缺乏增信手段，分散风险较弱，职能作用没有充分发挥。

## **2.3 科技金融服务平台能力较弱**

由于对企业亟需的科技金融平台建设投入严重不足，对市场化运作的服务平台缺乏有效引导，现有的科技企业孵化器、大学科技园、生产力促进中心等机构为企业提供全方位服务的商业综合解决方案能力较弱，从而导致面向科技企业的担保与再担保体系、信用体系、科技成果投融资信息服务体系等中间环节缺失，覆盖面较窄，服务功能弱化。

## **2.4 科技企业信用体系有待完善**

部分科技企业习惯于作坊式生产，满足于自有资金的缓慢积累，不擅于利用金融的力量整合资源。一方面是融资成本较高，许多科技企业不愿意与金融机构打交道；另一方面是大多数科技企业财务管理制度不健全且缺乏透明度，信用意识淡薄，金融机构所掌握的科技企业信息不规范、不充分而导致不敢支持。归根结底是科技企业信用体系较为薄弱。

# **3 政策建议**

## **3.1 建立多元化、多层次、多渠道的科技投融资体系**

企业是技术创新的主体、科技成果转化和应用的主体，也是科技投入的主体，亟需建立紧密围绕科技企业需求的投融资体系。深入推进金融改革，创新金融组织，大力发展科技银（支）行，引导商业银行开发适合科技企业特点的信贷产品，加大金融业支持科技的信贷投放；扩大科技企业直接融资规模，规范和引导创业投资向前端和早期投资；拓宽社会融资渠道，创新金融工具，通过配套服务满足企业技术创新的多样化投融资需求。

## **3.2 利用财政资金盘活金融资源**

增加科技金融引导性投入，通过设立创业投资子基金、贷款风险补偿等方式，带动增量资源参与科技成果转化；扩大科技型中小

企业创新基金规模，通过贷款贴息、研发资助等方式支持企业技术创新活动；探索新的财政引导方式，利用后补助、贷款贴息、保费补贴、风险补偿、以奖代补等手段，创新国有资本运营管理，盘活存量资源，带动金融资本和民间投资支持企业技术创新。

### **3.3 健全综合性科技金融服务平台**

健全综合性科技金融服务平台，创新信息网络建设，扩大金融服务的覆盖面；增加科技金融服务平台建设引导性投入，依托生产力促进中心、科技企业孵化器、大学科技园、金融机构等，搭建多元化、多类型、多形式的科技金融服务平台；建立激励机制，培育和规范中介服务机构，提升专业服务能力，充分发挥其技术创新服务功能和投融资平台作用。

### **3.4 推进科技企业信用体系建设**

深入开展科技金融政策的宣传和培训，提高科技企业对融资的认识；鼓励科技企业完善公司治理与财务结构，加快企业改制与上市进程；依托国家高新区开展科技型企业信用体系建设试点，建立健全适合科技企业特点的信用征集体系、信用评级制度和信息共享机制，营造良好的科技企业金融服务生态环境。

---

报送：全国哲学社会科学规划办公室、中央党校科研部

抄送：科技部有关领导、科技部条财司、各子课题承担单位（负责人）