

文章编号:1004-115X(2016)04-0101-05

科技金融中心的内涵、功能及上海实践

张明喜¹,赵秀梅²

- (1. 科学技术部 中国科学技术发展战略研究院,北京 100038;
2. 北京人民在线网络有限公司,北京 100733)

摘要:着重对科技金融中心的内涵、特征、组织结构进行理论层面的探讨。上海在制度设计、市场培育、产品与服务创新以及公共服务体系建设等方面积极探索,落实推进科技金融试点城市建设,不断夯实科技金融服务体系基础。但是,未来仍需要在资源整合、模式创新、人才培养等方面继续发力,推动供给侧结构性改革。

关键词:科技金融;科技金融中心;科技创新;供给侧改革

中图分类号:F830.31 文献标识码:A DOI:10.19445/j.cnki.15-1103/g3.2016.04.026

The Connotation & Function of Science and Technology Financial Center and Shanghai's Practice

ZHANG Ming-xi¹, ZHAO Xiu-mei²

- (1. Chinese Academy of Science and Technology for Development, Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China, Beijing 100038, China;
2. Beijing People Online Network Co., Ltd., Beijing 100733, China)

Abstract:In recent years, the research on science and technology finance gradually increased, But the research on science and technology finance is somewhat lacking. The paper focuses on the function, characteristics and organizational structure of the financial center of science and technology. Important starting point will be the construction of Shanghai financial center of science and technology. Shanghai has designed the system, cultivated the market, innovated products and services. Public service system construction actively is explored. It also promoted the implementation of the science and technology finance pilot urban construction. Constantly it reinforced technology financial service system foundation. In the future, Shanghai still should focus on resource integration, model innovation, personnel training and other aspects, which will promote the supply-side structural reforms.

Key words: Science and Technology Finance; Science and Technology Financial Center; Science and technology Innovation; Supply-side Reform

近年来,为适应社会主义市场经济体制要求,我国不断深化科技金融改革,为创新驱动发展战略奠

定了良好基础。习近平(2013)指出“围绕产业链部署创新链,围绕创新链完善资金链”^[1]。

收稿日期:2016-02-13

基金项目:北京市社会科学基金项目(16YJB032);上海市教育科学研究重点项目(A1510)

作者简介:张明喜(1981-),男,湖北宜昌人,经济学博士,科技部战略院投资所副所长,副研究员,主要研究方向:科技财税与科技金融政策;

赵秀梅(1980-),女,吉林抚松人,管理学硕士,北京人民在线网络有限公司财务总监,会计师,主要研究方向:财务管理与财税政策。

1 相关文献研究

1.1 科技金融相关文献综述

围绕科技金融体系构建,国内外学者主要依据科技与金融结合的内涵和外延展开。比 King 和 Levine(1993)^[2] 强调金融应着重服务实体经济发展作用。Mckinnon(1973)^[3] 和 Shaw(1973)^[4] 的研究通常被认为是金融深化理论的经典,认为金融深化可以更为有效地促进科技创新资源的配置,最终促进经济的良性增长。其他学者对科技创新与金融创新结合的理论展开更为深入的探讨,大多认为应加强科技创新与金融创新的结合。Bertocco(2008)^[5] 等认为,已有研究大多以熊彼特(Schumpeter)的创新理论为起点。Peneder(2008)^[6] 从知识所具有的非竞争性和非排他性角度,分析加大金融创新力度以便更为有效地支持科技创新的必要性及可能性等问题。

我国学者围绕支持科技创新的金融体系给出概括性探讨,主要涉及包括发挥信贷市场、资本市场以及保险市场等作用。王元等(2009)^[7] 的研究,认为科技创新和金融发展之间具有很强的耦合关系,应积极建立多层次和多元化的金融市场体系,运用各种资金组合方式,促进政策性金融、商业信贷、风险投资和各类基金组织等不同投资主体与科技创新主体的融合。由于科技与金融结合未进行大规模推开,在科技与金融结合的内涵和外延方面,理论界一直未做系统、深入的阐释(薛澜、俞乔,2010)^[8]。

随着创新驱动发展战略的提出和落实,科技与金融结合试点前后,对这方面的综合性理论阐释方才有实质性的进展。赵昌文等(2009)指出,科技金融是促进科技开发、成果转化和高新技术产业发展的一系列金融工具、金融制度、金融政策与金融服务的系统性、创新性安排^[9],其实质是认为科技金融是种工具^[9]。房汉廷(2010)则将科技创新活动与金融创新活动的深度融合界定为“科技金融”,并认为科技金融工作首先是科技工作的重要组成部分,而落脚点则是由科技创新活动引发的一系列金融创新行为^[10]。房汉廷(2015)进一步认为科技金融已创新经济学的重要分支,它是以培育高附加值产业、创造高薪就业岗位、提升经济整体竞争力为目标,促进技术资本、创新资本与企业家资本等创新要素深度融

合、深度聚集的一种新经济范式^[11]。

专门针对科技金融中心的研究,张仁开、刘效红(2012)研究指出,国际科技金融中心是国际金融中心建设和发展的必经阶段,认为几乎所有的国际金融中心也是创新实力较强、创业活动频繁、科技与金融结合比较密切的城市^[12],即是科技金融中心。李留宇(2013)总结中关村科技金融建设的创新实践,一是以“汇聚、创新、服务、引领”的理念建设;二是以“包容、开放、普惠、共享”的精神建设^[13]。

1.2 文献述评

从已有研究成果来看,相关研究都侧重于对科技与金融结合的外延和手段的理解,同时关注金融创新对促进科技创新效率的总体评估,鲜有学者回答科技金融中心建设,回答科技金融的区域特征,回答科技金融的地理聚集等问题。本文企图系统研究科技金融中心的内涵、功能与组织结构,满足全面深化改革给形成“创新”的体制提出的新要求,结合上海科技金融中心建设的实践经验,并提出相关政策建议。

2 科技金融中心的内涵、功能与组织结构

科技金融是科学技术资本化,即科学技术被金融资本孵化为财富创造工具的过程^[10]。作为金融机构、金融要素、金融人才或金融家的集聚之地,作为金融创新的活跃之地,金融中心与非金融中心相比,具有更强的企业家筛选效率和资本支撑能力,有利于推动生产性创新,从而使该区域更可能成为独具特色的科技金融中心,其形成和发展是市场经济条件下创新资源配置的必然结果。

2.1 科技金融中心的功能

科技金融中心的功能可能会有很多,比如融资、筹资、创业孵化、技术交易、信息服务等等。但是笔者认为,科技金融中心而不仅仅是一般的金融中心或者单一的创新中心,其重要的功能表现为:

2.1.1 创新功能 生产技术的创新和生产方式的变革在社会经济发展过程中的作用是至高无上的。科技金融的创新是通过制度、组织、机构、产品及服务等创新,使各种要素能够进行整合和配置,从而助力“惊险的一跃”。

2.1.2 聚集功能 科技金融聚集功能是指创新资

源与地域条件进行协调、配置、组合的时空动态变化的能力,即便在互联网时代,在一定的地域空间密集各类科技和金融要素非常重要^[14]。

2.1.3 辐射功能 是指科技金融中心利用具有强大经济能量的辐射源,通过各种辐射媒介向中心以外地区输送经济能量,并对某一区域或全球金融、科技、经济、社会等产生渗透和引导的过程和状态。

2.1.4 发展功能 科技金融中心将科技金融服务业作为区域经济发展的重要产业和新兴产业,通过探索发展新型科技金融服务组织和服务模式,从而不断健全适应创新链需求的科技金融服务体系。

2.2 科技金融中心的特征

2.2.1 系统性 科技金融中心是由科研机构、科研人员、科技成果和金融机构、金融服务供应商、投资者、监管机构以及科技金融信息等要素组成的动态系统。

2.2.2 开放性 科技金融中心的开放不仅意味着科技创新与金融创新之间的开放,而且意味着科技金融中心自身与科技金融中心以外的地区或国家的开放。

2.2.3 自组织性 科技金融中心具备基于竞争、平衡、反馈等机制,通过自适应、自我调节实现进化升级的基本能力。科技金融中心的形成和发展过程,不是单靠市场或政府就能实现的,更为重要的是以市场机制、市场精神基础上的政府能动作用,从而实现市场和政府之间某种精妙的平衡^[15]。

2.3 科技金融中心的组织结构

2.3.1 核心要素:资本 科技金融中心的核心要素是资本,是包括人力资本、技术资本、金融资本、企业家资本、新社会资本等在内的各种资本集聚地。资本是科技金融中心形成的核心与关键。资本要素始终贯彻于创新活动的全过程。

2.3.2 主体要素:创新型企业、金融机构与政府 创新型企业是市场经济和创新的主体,是我国创新驱动发展的微观基础。科技金融创新能够完善企业发展的金融支持体系,优化融资环境,提升其在产品和服务模式方面的创新能力,形成核心竞争力。

科技金融中心的形成需要银行、保险、创投、担保等金融主体共同参与,形成金融与企业创新有效对接。

政府是科技金融发展中的能动性要素,是创新

环境的制定者和维护者,也是科技金融发展的宏观管理者和利益平衡者。通过加强全局统筹和顶层设计,制定科技金融扶持政策,充分发挥财政资金杠杆效应,深入推动科技创新与金融资本双向融合^[16]。

2.3.3 环境要素:文化、服务及基础设施 包容开放的创新文化和冒险精神,为科技创新与人才、企业、金融机构等提供更广阔的成长空间。

服务包括科技金融专业性服务,也包括科技创新活动所需的相关服务,还包括社会信用体系建设,创新创业环境营造等公共服务;基础设施包括在线身份识别、征信、增信、资产证券化、流动性保证等。

当然,环境要素还包括诸多方面,如规范的制度环境、舒适的宜居环境等。综上所述,科技金融中心的形成与发展是多要素互动和作用的复杂过程。

3 科技金融中心建设的上海实践

近年来,上海市紧密围绕促进科技和金融结合,充分发挥上海在产业培育、资本聚集、科技资源整合等方面的优势,坚持政府引导与市场机制相结合原则,努力寻求科技与金融良性互动发展的路径。

3.1 科技金融创新实践

3.1.1 建立协同推进机制,充分调动科技金融中心主体要素积极性 开拓新的科技金融服务手段,建立联动机制,上海市科委与金融办、经信委、证监局等部门共同建立上推进中小企业上市工作联席会议等一系列工作协调机制,研究制定促进股权投资企业和股权投资管理企业发展的实施办法,鼓励股权投资发展;研究制定鼓励商业银行扶持科技型中小企业发展的支持政策,探索开展投贷结合的融资服务;建立面向中小企业、以合格机构投资者为主要投资人的非公开上市公司股权转让的柜台交易市场;支持企业上市融资;研究制定科技保险保费补贴扶持政策,支持企业技术研发、市场开拓;研究建立中小企业贷款担保联席会议制度,推进担保市场发展。同时,发挥科技服务机构和区县作用,推动科技金融工作,开展与银行、风险投资机构的项目推荐、项目对接活动。

3.1.2 以财政资金为引导,不断积聚科技金融中心的核心要素 上海市安排财政资金及出台相关配套措施,分别针对商业性融资担保、科技型小企业融资风险分担和投贷投保联动,加快形成政府推动、社会

参与、市场运作的创新融资服务体系。一是设立财政专项资金,通过有关国有投资公司,对管理规范、信用良好、风控完善的商业性融资担保机构,以投资参股的方式参与商业性融资担保机构的运作,以支持和引导各类商业性融资担保机构不断扩大资本规模,逐步放大融资担保资金倍数,增强担保能力。二是安排科技信贷风险补偿金,以帮助商业银行提高对中小科技型企业的“信贷坏账容忍度”。对各商业银行在国家级创新园区内的科技型中小企业发放的科技型中小企业贷款所发生的超额不良贷款净损失,在相关银行实施尽职审查的前提下,由科技信贷风险补偿资金负担50%的风险损失;三是设立投资专项资金,将以具有投资控股、资本经营和金融创新功能的上海国际集团与上海浦东发展银行、上海农村商业银行等商业银行联合开展“投贷”、“投保”联动试点,并积极探索有利于降低商业银行信贷风险损失的良性循环机制。此外,还积极探索提高财政科技资金使用效益的方式和途径,通过“拨改贷”、“拨改投”、“拨改补”、“拨改保”、“拨改奖”等多种方式,积极引导和支持银行、创业风险投资、保险等各种资金投入,促进科技成果转化和产业化,支持科技型中小企业和战略性新兴产业发展。

3.1.3 加强政策保障和平台建设,发挥科技金融中心的环境要素作用 从加快高新技术产业化、促进知识产权质押融资、推进中小企业上市、发展天使投资、互联网金融等方面出台了一系列科技金融政策,提升上海科技金融中心的影响力、辐射力、创新力和资源配置能力。同时,搭建科技金融信息平台。科技型中小企业融资难破解之道的核心就是把科技型中小企业、平台服务商、金融机构的利益链条打通,建立连接和合作利益链条。启动上海科技金融信息服务平台建设,集聚银行、保险公司、创投机构、券商、中介机构(科技服务、专利、会计、律师事务所、保险经纪公司)等各类科技金融资源及各级政府部门的政策资源,建设综合性、“一站式”科技金融服务载体,为科技金融供需双方对接搭建桥梁。

3.1.4 推进产品和服务创新,完善科技金融中心的创新功能 上海市已构建“3+X”科技信贷服务体系(微贷通、履约贷、信用贷及开发或引进专门化或区域性的产品),成为科技型中小微企业融资的重要渠道,目前能够实现参与方(包括企业、银行、保险公

司和担保公司、科技金融服务站、评审专家等)的所有操作电子化。例如2014年“3+X”科技信贷产品为450多家科技企业解决贷款约14亿元,其对科技信贷规模的贡献率约为18%,对贷款户数的贡献率超过了55%,户均贷款310万元。此外,还研发了针对创投机构投资的科技企业信贷产品——“创投贷”,企业贷款成本低、授信条件灵活、一次授信可延长到2年,第一期信贷额度10亿元。加快培育企业上市,在“新三板”上市企业超过100家。推动科技型中小微企业开展中期票据试点,推动多样化融资渠道建设。

3.2 存在的主要短板

3.2.1 科技金融创新的步伐有待加快 科技型企业的成长伴随着风险,要求金融机构在不同阶段提供相应的支持和服务,因而金融机构需要不断地创新,提供更多适宜的金融工具。然而,上海市金融机构仍以传统业务为经营重点,科技金融创新不够,对科技型企业的金融创新工具不足,不能有效满足科技企业不同发展阶段的融资需求。

3.2.2 科技金融的专门人才不能满足需求 科技金融是一种新形式的金融服务,其与投资、担保、保险、资产评估等业务均有密切的关联,因而对复合型的金融人才要求较高。目现有的金融人才绝大部分从事的是传统的金融业务,对科技创新缺乏规律性认识,对科技创新的风险评估能力较弱,专门科技金融人才的缺乏制约金融机构科技金融创新业务的开展。

3.2.3 科技金融服务业发展较为滞后 与国际科技金融中心的要求相比,上海的科技金融服务业发展滞后,水平不高,尚未形成对上海经济结构优化升级的有力支撑,也不能满足科技创新中心的战略需求。科技投融资中介服务体系有待进一步完善,针对科技企业的专利权、股权、商标权等无形资产的评估、转让、交易体系尚不健全。

3.2.4 科技金融中心的辐射带动不够,没有产生良好的示范效应 上海的科技金融基础对周边城市未形成辐射,更谈不上对全球产生重要影响。

4 政策建议

科技金融中心的形成,是个较为缓慢的长期过程。需要更加灵活运用政府与市场“两只手”,共同

促进科技资源和金融资本开展多层次、多形式的合作,以科技金融创新推动供给侧结构性改革。

4.1 注重政策的综合运用以鼓励科技金融创新

针对能力弱小但创新力活跃的科技型中小企业,在前期基础上整体设计科技金融政策并综合运用。在股权融资方面,研究对投资于早中期科技企业的创业投资机构的政策,建立与创业投资、天使投资的合作机制,开展股权融资的对接;在科技信贷方面,完善现有方案,出台措施更好地引导和鼓励区县、科技园区、孵化器加大与银行、担保机构合作的深度和广度,研究对区县金融服务站、资信调查评级公司、中介机构的服务费用补贴政策;在科技保险方面,研究建立科技保险保费补贴政策,探索推进药物临床试验责任保险等产品创新。

4.2 利用政府购买服务方式推进科技金融服务业发展

科技金融是项专业化和市场化程度较高的工作,在科技金融服务业发展的早期阶段,可以通过政府购买服务的方式,引领和促进其发展。一是重新梳理现有的科技金融工作格局,确定各个板块的目标、定位和管理方式;二是引进专业中介机构,通过政府购买服务,将部分工作委托专业机构实施,依托中介服务机构,做好科技企业筛选、推荐,以及与银行、担保机构的对接,包括对科技企业的融资辅导、融资培训等,促使科技金融服务更专业,更高效,使更多中小微科技企业受益。

4.3 培养用好科技金融人才

提升科技金融人才培养水平,鼓励在沪高校建立科技金融教育、培训和研究基地,加强科技金融相关学科建设,努力培养出一批熟悉科技创新规律,能对科技创新的风险和收益进行判断,能与创投、担保、资产评估、保险等机构保持良好沟通的科技金融复合型人才,提高金融机构对科技型企业投融资服务能力和水平。同时,加大科技金融人才引进力度,探索与发达国家及地区建立科技金融人才引进机制。

4.4 以互联网为基础,创新科技金融服务模式

互联网的高速发展正在推动着整个金融业的变革,一是改进目前实施的科技信贷产品审核及后续管理方式,引入大数据、云计算等技术手段;二是鼓励相关机构探索以网络众筹或准众筹的方式,通过海选项目—机构或专家评估—项目尽调—项目路演—平台筹

资—签订协议等方式,实现批量化股权融资;三是着重打造科技企业信用数据库和平台,重点丰富和完善科技企业信息数据库,为金融机构提供客观全面的企业信息,不断降低融资过程中的信用风险。

参考文献:

- [1] 习近平. 习近平在中共中央政治局第九次集体学习时强调敏锐把握世界科技创新发展趋势切实把创新驱动发展战略实施好[EB/OL]. (2013-10-01). 新华社. 中央政府门户网站 www.gov.cn2013-10-01-15:36.
- [2] Robert G King, Ross Levine. Finance, entrepreneurship and growth ☆ [J]. Journal of Monetary Economics, 1993, 32(3): 513-542.
- [3] Shaw. E. S. Financial deepening in economic development [M]. New York: Oxford University Press, 1973.
- [4] R I McKinnon. Money and capital in economic development [M]. Washington, D. C. : The Brookings Institution, 1973.
- [5] Bertocco G. Finance and development: Is Schumpeter's analysis still relevant? [J]. Journal of Banking & Finance, 2008, 32(6): 1161-1175.
- [6] Peneder M. The problem of private under-investment in innovation: A policy mind map [J]. Technovation, 2008, 28(8): 518-530.
- [7] 王元, 程家瑜, 王革, 等. 当前金融危机和技术变革分析 [J]. 中国科技论坛, 2009, (3): 16-20.
- [8] 薛澜, 俞乔. 科技金融: 理论的创新与现实的呼唤——评赵昌文等著《科技金融》一书 [J]. 经济研究, 2010, (7): 157-160.
- [9] 赵昌文, 陈春发, 唐英凯. 科技金融 [M]. 北京: 科学出版社, 2009.
- [10] 房汉廷. 关于科技金融理论、实践与政策的思考 [J]. 中国科技论坛, 2010, (11): 5-10.
- [11] 房汉廷. 科技金融本质探析 [J]. 中国科技论坛, 2015, (5): 5-10.
- [12] 李留宇. 中关村: 建设科技金融和互联网金融创新中心 [J]. 国际融资, 2013, (12): 11-12.
- [13] 张仁开, 刘效红. 上海建设国际科技金融中心的战略思考 [J]. 江南论坛, 2012, (12): 17-19.
- [14] 张明喜. 我国科技金融发展的财政配套机制研究 [J]. 科技进步与对策, 2015, (23): 113-117.
- [15] 张明喜. 我国金融支持技术创新研究 [J]. 南方金融, 2014, (03): 4-9.
- [16] 张明喜. 示范区科技金融试点政策跟踪研究 [J]. 中央财经大学学报, 2013, (06): 44-49.