

俄罗斯国家创新战略中的金融支持

于 娟

【内容提要】 步入高收入国家之列的俄罗斯身处资源依赖型发展模式向自主创新的绿色经济发展模式转变时期,欲通过创新促进技术进步达到制度环境诸多层面的提升。本文在评述转型国家创新战略与金融制度安排的内在逻辑的基础上,梳理了俄罗斯国家创新战略的实施以及金融市场对其的支持,发现战略性科技创新产业的特点与传统融资供给模式的不匹配造成俄罗斯金融实践中的支持缺乏和金融创新不足等问题,由此简要总结了俄罗斯经验对中国的启示。

【关键词】 俄罗斯 创新战略 风险投资 金融支持

【基金项目】 河南省软科学研究项目《我国政策性银行商业化运作的探析》(项目编号:122400450493)。

【作者简介】 于娟,河南财经政法大学讲师、经济学博士、东北财经大学博士后。

后危机时期,转型国家纷纷借助全球经济复苏契机进行国内经济深度改革。2008 年 2 月,俄罗斯出台《面向 2020 年社会经济发展战略规划》,后该规划经数次修订,成为一部集合了俄罗斯乃至世界各国智慧,旨在为俄罗斯未来发展定位的纲领性文件。时任俄联邦总理普京曾表示:“我们的目标主要是实施经济多元化,这样才有更多的创新,具有更大的竞争力,而且还能防止国际市场上的波动。”由此,俄罗斯以创新拉动经济多元化的经济转型大幕正式拉开。然而,战略性科技创新产业的发展需要全方位的金融支持,并形成完整的金融支持体系。由于科技创新产业的行业特征对金融的需求与传统融资模式之间存在不匹配性,导致俄罗斯金融业在支持战略性科技创新产业的发展上存在一些问题和不足,需要通过金融创新进一步完善传统融资模式,进而有效推动创新产业的发展。在此背景下,本文对当前俄罗斯金融业支持战略性新兴产业发展的有效性及其存在的问题进行深入分析,并进

一步对中国金融市场改革提供有益借鉴。

一 转型国家创新战略与金融制度安排的内在逻辑

转型国家发展的实践表明,经济持续增长需要实现从外延式经济增长方式向内涵式增长方式的转变,即从主要依靠要素数量的扩充转向依靠全要素生产率的提高。现代经济增长中,科技创新引起的社会生产率提升是经济持续增长的内在动力,其中金融发展通过多渠道投资转化促进经济增长。

美国经济学家帕特里克认为,在金融发展与经济增长的关系上存在两种模式:一种是“需求追随”(Demand - following)模式,即随着经济的增长,经济主体会对金融服务产生扩展需求,使得金融体系不断发展,导致金融制度组成中的金融机构、金融资产与负债和相关金融服务的推陈出新,这其中强调的是经济需要推动金融发展。另一种是“供给领先”(Supply - leading)模式,即突出金融制度的供给先于经济发展的需要,强调金融服务的供给方对经济的引领作用^①。就理论界对两种模式的认识而言,“需求追随”模式更突出金融制度对经济发展的配套服务功能,因此,“供给领先”模式多被忽视。但在实践活动中,由于经济发展阶段不同而存在两种模式并存且相互交织的状态,尤其在经济发展的初期阶段,“供给领先”模式较“需求追随”模式更能发挥金融制度优势。随着经济活动的拓展,资本存量与实际产出之间的正相关关系愈加明显,而适宜的金融制度则直接影响资本存量的积累速度和配置效率。所以,金融制度创新对发展中国家经济增长,特别是对转型国家创新战略的实施起着尤为重要的作用。

然而,创新投资在为经济带来巨大收益的同时,也受制于同期金融市场的发展。金融市场的信息功能及项目筛选功能使得投资回报率较高的项目脱颖而出,并通过市场参与主体的多元化投资组合化解流动性风险。然而,项目最终落实的重要环节在于对创新产业投资的风险管理成本控制,进而实现储蓄向创新投资的转化,实现经济的增长。

创新投资是典型的不完全合约过程,即风险契约。因此,科技创新活动各个阶段的不确定性和交易成本表现的形式是不同的。从契约的全过程来看,科技创新活动存在事前收益、事中履约和事后投资回收的不确定性。由此对应产生的交易成本表现为投资贷前的信息成本、贷中的监督成本和贷后的回收成本。

^① Hugh T. Patrick, Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries, Economic Development and Cultural Change, January 2, 1966.

战略性新兴产业的特点与传统融资供给模式存在明显的不匹配性,主要表现为:第一,以无形资产居多的科技创新产业中,符合银行质押品的资产较少。创新产业多集中于生物工程、生物化学、航天、节能环保和新材料等领域,拥有较多的无形知识专利,而符合银行贷款所需的有形质押品较少。第二,科技创新产业多以中小企业为主,规模较大的垄断企业较少,而银行的客户授信发展模式是以“贷大、贷规模”为主,对规模小、专精行业的投入兴趣较低。第三,影响创新产业发展的不确定因素较多,主要来自技术、市场、管理、资金和政策等方面,金融机构在融资过程中更多的是对风险的不确定性以及对风险缓释措施的灵活把握。转型国家在支持创新产业发展过程中提供的有效政策扶持和资金支持不同,风险分担机制亦有待完善。因此,尽管金融业通过各种改革措施积极促进创新产业的发展,并取得一定成效,但转型国家中以银行为主导的融资模式与创新产业需求的资金模式之间存在期限和风险的不匹配,形成金融业支持创新产业中的一些问题和不足。

二 俄罗斯国家创新战略发展和金融支持实践

俄罗斯自 2008 年国际金融危机前就开始了经济现代化之路。2008 年国际金融危机使俄不合理的经济结构和高度外向型能源发展模式遭遇历史上最大的挑战。面对国际金融危机的深化,欧洲债务危机的蔓延以及中东、北非的局势动荡,尤其是美国重返亚太战略的实施,俄罗斯需要一个长远规划来应对这些变局。

(一) 俄罗斯国家创新战略的实施

2009 年 11 月,时任俄罗斯总统梅德韦杰夫发表国情咨文,提出俄罗斯今后经济发展的五大战略方向,以尽快使俄罗斯走上一条创新发展之路;政府确定的 2020 年俄罗斯长期社会经济发展纲要以及国家经济现代化的目标不会因为面临危机而发生改变。《俄罗斯联邦 2020 年前创新发展战略》(以下简称《战略》)的初稿由俄罗斯经济发展部牵头于 2010 年 12 月 31 日完成^①

^① 2020 年俄罗斯创新发展目标为:从事技术创新企业的比重提高到 40%~50%;高科技产品(核能、航空技术、空间技术和服务、特种船舶制造等)占世界市场份额至少达到 5%~10%;商用技术产品出口额占世界高技术产品出口总额的 2%;创新产品产值占 GDP 的 17%~20%;创新产品占工业总产值比重达 25%~35%。研发费用占 GDP 的比重达 2.5%~3%,其中一半以上应来自私有部门;每年在欧盟、美国和日本专利机构的专利登记数量为 2 500~3 000 项(2008 年为 63 项);大学科研经费的比重将增至 30% 等。

此后历经不断修订,并会同俄财政部、地区发展部、教育和科学部等部门协调立场。2011年10月25日,该战略出台新版本,对2020年前俄罗斯经济发展的目标、路径、方式以及围绕创新采取的措施都做了较为明确的规定^①。《战略》将分两个阶段实施:第一阶段为2011~2013年,主要提升商业和经济对创新的敏感度,即创新转化为社会生产过程的渗入和融合阶段;第二阶段为2014~2020年,主要对军备重装和工业技术进行大规模改造等。

俄政府主导推动斯科尔科沃创新中心发展,力争创出示范效应,打造科技成果“孵化器”,形成科技投资的吸聚力^②。斯科尔科沃创新中心类似于中国高科技技术园区,是梅德韦杰夫于2009年11月提出构想建立的,俄罗斯著名科学家阿尔菲奥罗夫担任这个项目的学术负责人。他认为,俄罗斯一直以来面临科技成果商业化这一难题,成立这样的创新中心势在必行。这座寄托了俄罗斯美好希望的“未来之城”得到政府的鼎力扶持,俄罗斯政府在税收方面给予其特别优惠。尽管还在筹备阶段,但包括西门子、诺基亚、“IBM”等在内的众多世界著名公司已经签约入驻斯科尔科沃创新中心。

然而,创新进程还需要进一步完善,尤其是金融支持的薄弱严重影响了创新主体的科研进程和投资主体创新转化的速度。俄罗斯创新活动中金融业参与不足与政府主导的创新支持模式有关。从创新主体的科研进度来看,国家对创新的金融支持主要以银行贷款和外国投资为主,规模较小的中小企业很难与大企业争夺资源^③,而中小企业可以另觅途径的风险投资和天使基

① 主要措施有:第一,优化投资环境。投入620亿卢布建立专项基金吸引外国投资,消除对俄战略性产业的投资障碍,合作实施大型项目,力争使外国直接投资规模达到每年600亿~700亿美元。第二,完善海关政策,加快从国外购买成熟的专利和技术,促进俄国内高技术产品的生产,同时为俄罗斯近期内不能生产的设备进口扫除障碍。第三,对企业技术研发进行支持,并对企业技术改造贷款贴息。第四,支持创新企业“走出去”。新设立俄罗斯出口信贷和投资保险署,分担企业的金融风险,增强出口产品的竞争力。到2013年将为俄罗斯15%以上的机电产品和车辆出口提供保险支持,总余额达到140亿美元。第五,对经济特区、科技园区、科研院所和高校创办的创新型中小企业给予支持。俄罗斯共有24个经济特区,12个地区建有高技术园区,共有670家入驻企业。近年来,政府对这些经济特区和科技园区已投入超过600亿卢布,2011年投入170亿卢布。第六,确定未来几年科技发展优先领域以及关键技术,即纳米技术、生命科学、信息通讯系统、自然资源合理利用、节能与核技术、交通与航天系统、安全与反恐、军用特种技术装备等8个方面的27项关键技术。

② 2010年5月斯科尔科沃科技园区启动建设,预计2014年完成。

③ 对俄的直接投资以欧盟为主。欧盟主要投资于俄罗斯的能源、食品加工、机械制造、制药、金融和服务业。

金的发展尚处于起步阶段,加之国际金融危机导致的外资撤离,这两类资金补给渠道显现溪流之势^①;行政壁垒多和垄断程度高的行业创新动力不足,而本应作为创新主体的中小企业则面临税费高和融资难等问题,不愿意参与高风险的创新活动。从投资主体转化速度来看,俄罗斯科技产业产、学、研有机整合的创新体系还未完全成熟,加之俄商业和投资环境不佳,缺少创新激励体系,特别是竞争不足。目前,参与创新最为积极的是食品行业,因其竞争激烈,投入的科技创新技术成本相对低廉,可以迅速转化为产品和收益。

(二) 俄罗斯金融市场发展及其对创新的支持

经济自由化后,俄罗斯形成了比较完整的金融体系。2013 年 7 月 24 日俄罗斯总统普京签署一项关于成立统一金融监管机构的法案,未来,俄联邦金融市场局对金融市场的主要监管职能将划归中央银行。目前,俄罗斯金融市场间接融资仍以银行为主,而直接融资大致分为以下几类:外汇市场、货币市场、证券市场(股票市场、国债市场、地方债券市场、公司债市场)和期货市场,基本覆盖了现阶段大部分的金融产品,其中对创新产业的金融支持主要来自商业银行和外国投资。

1. 银行业的发展

截至 2012 年 12 月,俄罗斯共有商业银行 901 家(2012 年年初为 922 家)^②。这一数量无论是纵观俄罗斯历史还是与新兴市场国家横向比较都不算少。从理论上讲,金融企业数量众多会降低一个国家的金融集中度,增加金融市场的活跃度和竞争力。而我们通过“金砖四国”银行集中度比较发现,俄罗斯的银行集中度较中国而言依然较高(见表 1)。

从银行的主营业务来看,俄罗斯商业银行依然主要从事传统的借贷业务,且成为银行利润的重要来源。而银行的中间业务,特别是投资银行功能业务作用的发挥比较低。然而,随着国际金融危机后银行大规模私有化的进一步推进,2012 年俄银行与居民间关系呈现如下特点:家庭消费依赖于银行贷款的水平增加;家庭可支配收入中银行服务支持增加;家庭储蓄额下降。2012 年银行与企业间的关系呈现如下特点:工商企业的贷款速度下降;企业

^① 2010 年 5 月,时任俄总统梅德韦杰夫呼吁外国风险投资公司向俄罗斯投资,他指出:“俄罗斯风险投资资本显然发展得很薄弱,增加用于研发的国内资本开支是明显的趋势。”他指出,目前俄罗斯共有 20 家这类投资公司,资本总额约 20 亿美元。<http://www.rusnews.cn>, 2010 年 5 月。

^② <http://www.cbr.ru>

表 1 2012 年“金砖国家”银行业集中度比较

国家	前五家银行所占市场份额(%)	银行机构数量(家)
俄罗斯	44.0	901
巴西	—	99
中国	46.6	2 829
印度	—	300(约)

资料来源:俄罗斯银行业情况来自 Структура Банковского Рынка В России и Мире, <http://sibac.inbac.info/10900>; 中国银行业情况根据《2012 年中国银行业年报》统计数据测算;巴西银行业情况来自 <http://www.ebada.com.br/portal.php?mod=view&aid=411>; 印度银行业资料来自杨胜刚:《比较金融制度》,北京大学出版社 2005 年版。

的银行账户存款余额增速放缓;银行贷企业资金的不良资产增加^①。商业银行经营的效率与风险控制是一国金融体系稳健运营的重要指标,同时也是衡量经济转型的关键指标。尽管俄罗斯商业银行转型已经取得很大进步,但是金融市场中银行业务的高度集中使得其金融体系依然表现出比较明显的脆弱性,这不仅隐含着市场集中的结构性风险,而且会阻碍科技创新企业的市场融资畅通性,同时也会对经济转型造成阻碍。

2. 俄罗斯风险投资基金

在经济转轨过程中,俄罗斯的科技风险投资基金也得到初步发展,其构成主要有三部分:一部分来自自由联邦政府设立的科技风险投资基金。俄罗斯科技风险创新投资机制由科技部设计,会同经济发展部、财政部以及其他部门共同完成风险基金的创建工作。2000 年年初,俄罗斯政府通过决议,从国家财政中拿出 1 亿卢布作为科技创新投资基金,另一部分来自各联邦主体创建的风险投资基金。俄罗斯已有 6 个联邦主体的领导层支持科技创新投资基金,分别是鞑靼斯坦共和国、萨拉托夫州、圣彼得堡市、诺夫哥罗德州、彼尔姆州和斯维尔德洛夫州。其中鞑靼斯坦共和国拥有独一无二的“思想”创新科技园区,该园区向小型创新企业提供成套服务^②。最后一部分主要是外国投资,俄罗斯丰富的科研成果和较高的科技水平吸引外国风险投资基金的驻足。

2011 年,俄罗斯联邦财政和地区财政共为实施创新项目和方案拨款 1.2

① 企业贷款质量在逐渐改善,不良贷款拨备覆盖率增至 3.5%,而未偿还债务达到 9.9%。在企业欠银行债务中,逾期未还的债务数量在下降,从 4.8%降至 4.6%。而危机前预计逾期债务低于 1%,拨备覆盖率为 3%。

② 就面积而言是欧洲最大的技术园区之一。

万亿卢布,比 2010 年增长 7% 左右。2012 年 10 月,在莫斯科举行的“第三届全球创新伙伴论坛”上俄罗斯风险投资公司总经理伊戈尔·阿加米尔兹阳指出,在最近的两年时间里,俄罗斯的风险投资市场发展很快。投资商数量的增加和涉及领域的广泛促进了俄罗斯创新经济的快速发展。2011 年,信息、通讯技术和互联网项目成为风险投资最高的领域,其投资资金所占比重为 24.4%。其后依次为能源及节能领域占 13.9%;交通和发动机制造领域占 12.5%;生物技术和医疗技术领域占 11.1%。

目前,俄罗斯高新技术公司需要国际风险资本,对俄罗斯高新技术公司来说,被纳入全球创新发展系统和走向世界市场极其重要^①。然而,俄罗斯金融市场的不稳定性及其刺激经济增长政策的多变性使投资者信心不足。同时,由于创新主体信息披露的不完整性与滞后性,使投资俄罗斯的不确定性增强,形成外国风险投资基金有意愿但观望的局面。

三 当前俄罗斯金融业支持创新产业的不足与问题

由于战略性科技创新产业对金融支持的特殊需求与俄罗斯传统金融供给模式具有明显的不匹配性,当前俄金融业对创新产业的支持存在以下具体问题。

(一) 俄罗斯商业银行的实质性信贷支持力度有限,成为制约科技创新产业融资的主要瓶颈

尽管俄罗斯政府为科技创新积极寻找各种支持,但针对俄罗斯多家商业银行以及企业集团的财务观测发现,虽然多数银行将战略性科研创新产业作为优先投资项目,然而在实际操作中却与对待一般项目没有实质性区别,同时呈现更加严格的放贷趋势^②。以俄罗斯中小企业信贷领域的银行产品提供为例,2013 年的信贷数据显示,中小企业的贷款条件较以往更为宽松,如贷款期限可短至一个月起贷,贷款的质押物可以是无抵押贷款,且可以平均贷到 100 万卢布。然而,申请贷款的环节却比以往更为复杂,需要更多手续,如证明贷款人财务状况的文件资料和报表及商业计划书等文件数量增加,同时,对董事及股东成员提出严格要求,并要求每人均为企业担保分责。

同时,限于战略性科技创新产业的自身特点,在高风险和高服务成本的

^① 莫斯科市副市长沙罗诺夫在莫斯科开幕的“2012 - 全球投资伙伴论坛”上的发言。

^② РБК. Исследование рынков - РосБизнес Консалтинг. 2013 - 2 - 13.

约束下,多数银行往往为做到对项目贷前尽职调查、贷中实时跟踪以及贷后回款上缴,配备较多的人力并消耗较高的成本,导致金融服务的动力不足。

(二) 战略性科技创新产业中的中小企业融资难问题突出

战略性科技创新企业以非垄断型的中小企业为主,融资难问题依然突出。从信贷投向看,银行对战略性科技创新产业的信贷支持主要集中在通讯、生物工程、生物化学、高端装备制造等大型企业。而新材料等行业的研发生产集中了大量中小企业。

俄罗斯新材料研发主要集中在结构材料和功能材料两个方面。新材料研发的专业机构和企业近百家,设计领域包括高分子材料、复合材料、金属材料、陶瓷材料、高纯度材料、生物材料、超导材料和纳米材料等。由于银行贷款项目较难落实,于是政府直接予以资助。2009年10月,俄时任总统梅德韦杰夫在莫斯科国际纳米技术展览会开幕式上说:“俄罗斯将采取多种措施,大力发展纳米技术,促使纳米产业成为俄经济的主导产业之一,俄罗斯有发展纳米技术的强烈愿望,正在实施世界上最庞大的纳米创新计划,到2015年国家将投入3180亿卢布(约合106亿美元)用于纳米技术研发和产业化,届时俄纳米创新产品的销售额将达到9000亿卢布(约合300亿美元),占国际纳米市场份额3%左右,1/4产品用于出口。”该计划分两个阶段实施:第一阶段为2008~2011年,将完善现有的纳米技术生产流程,建立高效的研发和产业化机制;第二阶段为2012~2015年,将为扩大纳米产品生产规模以及进军国际市场创造条件^①。

尽管俄罗斯政府积极创新融资方式,通过国有政策性银行和成立担保基金以及税收优惠等方式为中小企业解决融资难问题^②。然而,对于众多中小企业在研发和生产阶段的大量投入相比,目前多种方式的资金提供仍捉襟见肘。

(三) 风险投资从理念到行动均有滞后

风险投资是战略性科技创新的催化剂。由于处于创业阶段,拥有好创意

^① 俄罗斯纳米技术集团总裁丘拜斯表示,俄罗斯纳米产业在2015年前将实现年产值9000亿卢布的目标,在2015年后,俄罗斯纳米产业将实现自负盈亏,政府退出财政拨款。

^② 俄罗斯开发银行成立于1999年,2007年改为俄罗斯中小企业银行,为俄罗斯生产型、创新型和高科技型中小企业提供资金支持。担保基金又称为扶持小企业贷款基金,俄罗斯各地方政府和联邦政府向其注入预算资金,形成合作银行发放小企业贷款时的有偿担保。同时,2011年俄罗斯国家杜马通过《关于更改俄联邦税典为创新活动创造优惠税收条件法案》。

的公司往往没有良好的贷款资质和庞大的质押物,所以选择股权融资。从投资阶段来看,中小创新公司在起步阶段的最早投资通常为天使投资或种子投资。经过公司科研团队的壮大和技术的成熟,公司可以选择 IPO(首次公开发行股票)或者 PE/VC 方式募集资金。目前,俄罗斯积极从事创新技术的企业仅占 10% ~ 11%,而发达国家则为 40% ~ 50%。而从俄罗斯的创新转化过程来看,在抵御风险最该发挥作用的阶段,如处于种子期的创新链前端投资依然严重不足,仅仅依靠政府的财政拨付不足以产生较强的持续性,而未来有可能出现创新成长后端投资过剩的拥堵现象。与发达国家相比,俄罗斯国内企业创新动力不足,且风险投资团队对高新技术项目的发展路线和规律的认识与该产业的发展几乎同步,无法引导资金向前端投放,这便是俄罗斯风险投资与国际风险投资的明显差别。

四 启 示

俄罗斯国家创新发展战略为国内经济注入了新的活力,涌现出一批如卡巴斯基等 IT、通讯等行业的科研实体并迅速转化为生产。然而,回观俄罗斯创新战略的实施并非大踏步向前,而是在政府的各种政策、法令之下踟蹰前行。这一过程为中国的金融市场改革提供了宝贵的借鉴。首先,在创新经济过程中,风险的不确定性带来投资引入的困难,对金融体系中银行、保险和证券互补关系的优化可以完善风险分摊机制;其次,加快完善风险投资市场与其他资本市场的协同作用,拓展战略性科技创新产业的融资渠道;再次,从商业银行的盈亏平衡考量,应促进金融服务内生机制的形成,激发对战略性科技创新企业的实质性支持;最后,在风险投资市场发育不完全时,俄罗斯投入研发的资金来源多样化,即财政资金、预算外资金、企业资金、自由资金、国外资金、私人非营利机构资金等方式为内生风险投资市场的完善争取了时间。

主要参考文献:

1. Hugh T. Patrick, Financial Development and Economic Growth in Underdeveloped Countries, Economic Development and Cultural Change, January 2, 1966.
2. РБК. Исследование рынков – РосБизнес Консалтинг. 2013 – 2 – 13.

(责任编辑:农雪梅)