

南京市科技型小微企业知识产权质押 融资主体职能演化分析

李明星¹ 苏佳璐¹ 胡成¹ 贾敬远¹ 李泽宇²¹

(1. 江苏大学 管理学院, 江苏 镇江 212013;

2. 新疆农业大学 外国语学院, 新疆乌鲁木齐 830052)

【摘要】: 利用 Bicom 软件提取政策文本中与南京市知识产权质押融资相关的高频关键词, 并运用社会网络分析方法绘制出南京市知识产权质押融资网络图, 在此基础上对政府、银行以及其它主体的子网络演化特征进行剖析。结果发现, 南京市相关政策已经呈现出由补贴融资成本型转向创造融资环境型的演化趋势; 银行的专业性逐步提升, 但是风险容忍度并没有显著改善; 投资机构与金融机构的合作进一步深化, 投资联动将成为南京市知识产权质押融资的新方向。

【关键词】: 政策文本 知识产权 质押融资 社会网络分析 科技型小型企业

【中图分类号】: F127.531 **【文献标识码】:** A **【文章编号】:** 1001-7348(2019)11-0046-08

0 引言

小微企业作为我国国民经济发展的生力军, 在促进科技进步和高新技术产业发展方面发挥了重要作用, 但是因具有资产总量少、技术比重大与融资风险高等特征而面临融资难与融资贵等问题^[1]。作为金融服务领域的重要创新成果, 知识产权质押融资以企业拥有的知识产权作为融资质押物, 可以有效帮助小微企业解决融资需求与缺乏可供质押实物的矛盾^[2]。

根据国内典型城市开展知识产权质押融资工作的经验, 知识产权质押融资模式可以分为“北京模式”、“浦东模式”与“武汉模式”3种^[3]。依据质押主体在知识产权质押过程中的职能, 知识产权质押融资模式可以分为市场主导型、政府主导型、纯市场化运作型以及政府指令型等^[4]。但是随着融资主体及其职能趋于多元化, 知识产权质押融资也逐渐衍生出其它类型创新模式^[5]。目前, 国内学者针对知识产权质押融资中的风险与专利价值评估等问题进行了较多实证研究^[6-7], 较少有学者对知识产权质押融资的政策文本进行学术解读, 相关实证研究也甚为缺乏。因此, 本文拟运用社会网络分析方法, 对南京市知识产权质押融资的相关政策文本进行可视化研究, 从中提取与知识产权质押融资主体相关的关键词, 力图发现南京市知识产权质押融资主体职能的演变特征及趋势, 并基于融资主体视角, 为完善知识产权质押融资活动提供可行性建议与政策启示。

作者简介: 李明星(1971-), 男, 新疆石河子人, 博士, 江苏大学管理学院副教授、硕士生导师, 研究方向为知识产权与技术经济管理; 苏佳璐(1995-), 女, 江苏镇江人, 江苏大学管理学院硕士研究生, 研究方向为知识产权与技术经济管理; 胡成(1993-), 男, 河南信阳人, 江苏大学管理学院硕士研究生, 研究方向为知识产权与技术经济管理; 贾敬远(1981-), 男, 安徽濉溪人, 江苏大学管理学院博士研究生, 研究方向为创新创业管理。

基金项目: 国家社会科学基金项目(17BJL075); 国家自然科学基金项目(71573107, 71774071); 江苏省社会科学基金项目(18GLB024)。

1 研究方法与数据来源

1.1 社会网络分析方法

20 世纪 30 年代开始有学者关注社会网络关系,但是直到 20 世纪 70 年代,才真正提出社会网络分析概念^[8]。社会网络是指社会行动者以及他们之间关系的集合,其中,社会行动者可以是个人、群体、组织与国家。社会网络分析关注的是社会行动者与其他主体互动的形式化表征^[9]。目前,已有学者利用社会网络分析方法对政府政策文件进行可视化研究(王春梅,黄科,郭霖,2014;戚湧,王静,2017)。本文将运用社会网络分析方法,对南京市科技型小微企业知识产权质押融资的相关文件与政务要闻进行可视化研究,挖掘出南京市科技型小微企业知识产权质押融资过程中存在的社会网络关系,并在此基础上分析南京市知识产权质押融资主体职能演变趋势,因此具有重要的学术价值与应用前景。

首先利用 Bicomb 软件对南京市知识产权质押融资政策文本进行关键词分解,然后提取与知识产权质押融资主体相关的关键词,构建关键词矩阵,运用社会网络分析软件 Ucinet 与 Netdraw,对南京市知识产权质押融资主体进行点度中心度测度与可视化分析。其中,点度中心度用以测度某个要素在网络中的影响力及重要程度。相对点度中心度越高,则表明该要素在网络中的位置越重要。相对点度中心度的计算公式为 $C(n_i) = \frac{d(n_i)}{n-1}$,其中, $C(n_i)$ 代表节点 n_i 的相对点度中心度, n 为节点总数, $d(n_i)$ 代表节点 n_i 的绝对点度中心度,其计算公式为 $d(n_i) = \sum_j x_{ij}$,当节点 n_i 与 n_j 未直接相邻时 $x_{ij}=0$,当节点 n_i 与 n_j 直接相邻时 $x_{ij}=1$ 。社会网络可视化研究则是利用 UCINET 软件的可视化功能,对原本抽象复杂的社会网络关系进行直观阐述。在可视化网络图中,路径系数用来测度要素关联程度,路径系数越大,要素关联性越强。本文主要通过对南京市知识产权质押融资主体各阶段社会网络关系进行可视化分析,运用路径系数演化趋势对南京市知识产权质押融资主体职能演化特征进行量化研究。

1.2 样本选取与数据来源

南京市知识产权质押融资活动起步较早,2007 年已成功开展了全省第一例知识产权质押融资活动,随后积极探索知识产权质押融资模式,并于 2008 年成功开展了国内首笔无资产抵押、无第三方担保的发明专利质押贷款业务。2016 年,南京市还被评为全国首批专利保险示范城市。由此可知,一方面,相较于其它城市,南京市知识产权质押融资模式更加成熟,另一方面,南京市与知识产权质押融资有关的配套政策法规也更加完善。因此,以南京市为研究样本,对全国其它地区开展知识产权质押融资活动更具参考价值。通过在南京市政府、市科学技术委员会与市财政局等政府网站检索“科技型企业”、“知识产权质押”、“专利质押”、“商标质押”、“著作权质押”、“科技信贷”、“科技金融”、“科技银行”、“专利保险”等关键词,得到上述机构出台的与知识产权质押融资相关的政策文本与政务要闻并作为研究对象,剔除重复性文件与无实质内容通知,最后得到 105 份政策文本作为最终研究样本。在此基础上,运用 Bicomb 软件进行南京市知识产权质押融资主体高频关键词提取,并利用 Netdraw 软件对关键词进行可视化分析,深入挖掘南京市科技型小微企业知识产权质押融资过程中隐藏的社会网络关系,力图对南京市知识产权质押融资主体演变特征进行研究(数据收集截止时间为 2017 年 9 月 1 日)。

2 南京市知识产权质押融资政策文本分析

2.1 南京市知识产权质押融资政策整体态势分析

通过对南京市与知识产权质押融资有关的政策文本数量分析可知(参见图 1),南京市知识产权质押融资始于 2007 年。2007-2009 年,相关政策文件数量呈现上升趋势,表明此期间南京市知识产权质押融资活动逐步受到重视;2010 年相关政策文件数量突然减少,但是随后立即上升,说明该期间南京市知识产权质押融资活动可能经历了重大政策改革;2013-2016 年,相关政策文件数量虽然有所波动,但是整体数量较多,侧面反映出该期间南京市知识产权质押融资活动较为稳定。

2.2 南京市知识产权质押融资主体类型界定

依据主体类型,知识产权质押融资模式主要分为直接质押、间接质押与混合质押 3 种。其中,直接质押模式涉及的主体主要包括企业、银行与政府,间接质押模式与混合质押模式则引入了担保机构与反担保机构等中介主体(于立强,2017)。随着资本市场逐渐完善,近年来部分城市开始引入投资机构参与知识产权质押融资,开展“投贷联动”试点工作。对南京市知识产权质押融资政策文本进行分析可知(见图 2),涉及政府、企业与银行的政策文本数量最多,其次是中介机构,最少的是投资机构。作为出资方的银行以及作为引导者与推动者的政府,在知识产权质押融资活动中占据主动地位,而企业、中介机构与投资机构则处于被动地位。因此,本文将重点探讨银行业务职能、政府引导与扶持职能演变,以及企业、中介机构与投资机构在知识产权质押融资活动中参与度的演变过程。

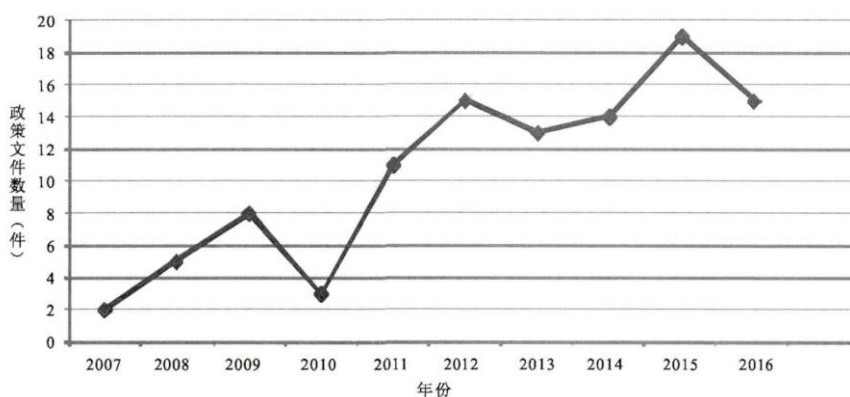


图 1 南京市知识产权质押融资政策文本数量

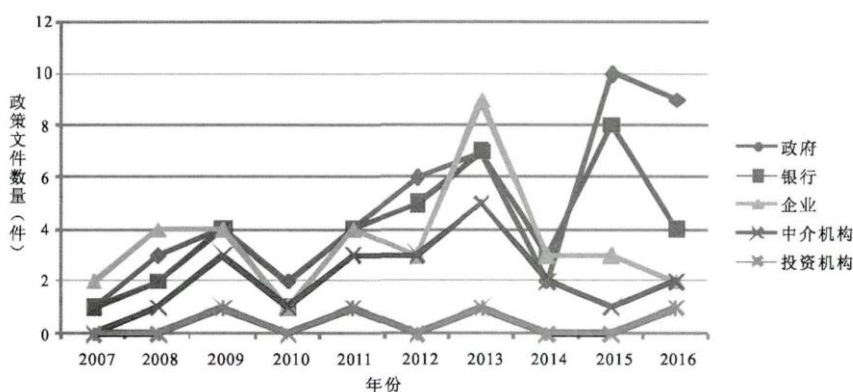


图 2 南京市知识产权质押融资各主体政策文本数量

2.3 南京市知识产权质押融资主体职能演化阶段划分

根据南京市知识产权质押融资政策文本数量变化情况,本文将南京市知识产权质押融资活动分为 2007-2009 年、2010-2012 年、2013-2016 年 3 个阶段,并提取 3 个阶段中相对点度中心度排名前 5 位的关键词,见表 1。由表 1 可知,在第一阶段企业主要借助第三方担保机构(中心度为 4.762),通过无担保(中心度为 2.857)形式与银行开展知识产权质押融资活动,政府的主要职能是搭建专利转化平台(中心度为 2.857)与开展融资对接活动(中心度为 2.857),该阶段的融资风险主要由银行与中介机构承担,其知识产权质押融资活动为市场主导型;在第二阶段,政府除了为企业搭建专利转化平台(中心度为 4.348)外,同时也为银行与担保机

构提供风险补偿(中心度为 5.590),政府、银行与担保机构三方共同承担风险;在第三阶段,政府的主导职能进一步强化,风险补偿(中心度为 4.348)与利息补贴(中心度为 4.198)成为推动南京市知识产权质押融资活动的重要方式。

表 1 南京市知识产权质押融资关键词中心度排名

排名	第一阶段	中心度	第二阶段	中心度	第三阶段	中心度
1	企业	13.810	政府	21.118	政府	19.340
2	政府	13.333	科技银行	13.665	科技银行	11.094
3	银行	13.333	企业	9.938	企业	5.697
4	担保机构	4.762	风险补偿	5.590	风险补偿	4.348
5	平台	2.857	平台	4.348	利息补贴	4.198
	无担保(并列第五)	2.857	担保机构(并列第五)	4.348		
	融资对接(并列第五)	2.857				

3 南京市知识产权质押融资主体职能演化

3.1 政府职能演化特征

为进一步探究融资主体职能演化特征,根据主体类型,将南京市知识产权质押融资网络分解为政府知识产权质押融资子网络、银行知识产权质押融资子网络以及其他主体知识产权质押融资子网络,并对政府、银行以及其他主体的职能演化趋势进行分析。以政府为主体,利用 Netdraw 软件绘制出 3 个阶段的政府知识产权质押融资网络图,见图 3-图 5。可知,政府职能存在如下演化特征:

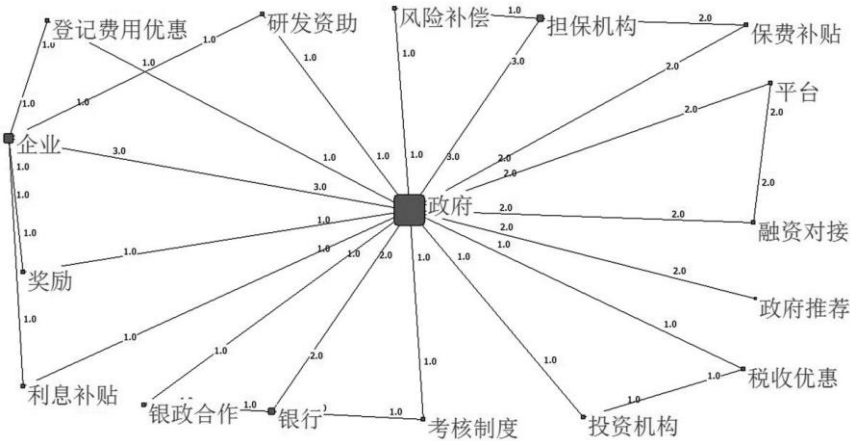


图 3 第一阶段政府知识产权质押融资网络分析

平台。由网络图可知,在第一阶段,南京市尚未出现专利转化平台;第二阶段专利转化平台的路径系数为 1,第三阶段增长至 3,表明南京市政府正致力于构建知识产权流转平台。由于知识产权交易平台缺失,企业知识产权缺乏转化与流转渠道,使得企业知识产权价值大打折扣,也给企业知识产权质押融资活动带来了新挑战。专利转化平台的构建为企业专利交易提供了新载体,同时也解决了知识产权质押物变现难的问题。目前,南京市已经针对不同知识产权类型分别构建了商标质押、专利权质押、作品著作权质押以及计算机软件著作权质押等 4 种知识产权质押融资服务平台。

(2) 主导作用持续增强,风险承担水平进一步提升。除搭建知识产权服务平台外,政府在知识产权质押融资活动中的另一主要职能是为其他主体提供政策扶持。在第一阶段,政府主要为企业、银行、担保机构与投资机构提供政策支持;在第二阶段与第三阶段,新增了科技保险公司、科技小贷公司以及再担保机构等其它扶持对象,扶持主体类型的多元化反映出政府在知识产权质押融资活动中的主导作用逐步增强。在扶持政策方面,政府职能发生了两个重要转变:第一,政府开始建立担保机构,为企业提供担保服务。由可视化网络图可知,在第一阶段与第二阶段,为企业提供担保服务的都是民营担保机构与再担保机构,而民营担保机构通常面临运转资金不足以及外部风险较大等问题,因此严重制约了企业知识产权质押融资活动。在第三阶段,政府利用财政拨款建立知识产权质押融资专项基金,用于成立政府担保机构。一方面,政府充足的资金与强信用保证降低了银行风险,同时提升了科技型小微企业进行知识产权质押融资的积极性;另一方面,科技型小微企业依托政府担保机构逐步扩大规模,也为政府提供了更多财政税收,从而形成一种良性融资循环。政府职能的第二个重要转变是对科技银行的风险补偿逐步转为提前代偿。在第一阶段与第二阶段,政府对科技银行的风险补偿制度主要是事后补偿,由于专利诉讼周期较长以及年末受不良资产考核等制度约束,具有时滞性的风险补偿制度使得银行的科技信贷面临巨大压力。因此,即使政府通过风险补偿制度为银行分散了一定风险,银行仍然面临巨大压力。2015 年南京市金融办规定“单笔 500 万元以下的知识产权质押贷款,逾期 3 个月本金未能收回的部分,经审核后将获得 70% 的提前代偿”。相比风险补偿,提前代偿的最大特点是还款期限提前,因此能够有效化解还款时滞性给银行带来的高风险。

(3) 对企业的扶持政策由事后管理演变为过程管理。在第一阶段与第二阶段,政府对企业的优惠政策以费用优惠与利息补贴为主。这些扶持政策虽然能够提升小微企业开展知识产权质押融资业务的积极性,但并未从源头上提升企业知识产权质量与价值。长期以来,科技型小微企业受资金与人员规模限制,其知识产权创造与运用能力一直较弱,具体表现为专利价值不高与发明专利占比较小等问题,而银行等金融机构也由于小微企业的知识产权变现难以及价值不稳定而承担了较大风险。为了解决这些难题,在第三阶段南京市政府开始将企业扶持政策向过程管理倾斜。一方面,政府开始关注企业研发过程,通过对企业的研发资助,帮助企业扩大研发队伍规模,从而提升企业专利质量与专利价值;另一方面,政府开始关注企业经营管理过程,通过股权投资获得企业股权。这不仅能够为企业提供充足资金,缓解企业融资压力,而且政府能够依据银行知识产权质押融资标准,为企业知识产权创造与应用提供“对标”,帮助企业优化知识产权管理流程。

3.2 银行职能演化特征

以银行为主体,利用 UCINET 软件计算银行在 3 个阶段的知识产权质押融资网络路径系数,见表 2。由表 2 可知,银行职能存在如下演化特征:

(1) 银行的业务重心由银企合作转向银政合作。在第一阶段,银行与企业之间的路径系数(10)远远大于其与政府之间的路径系数(2),表明该阶段银行的业务重心为银企合作。第一阶段为南京市知识产权质押融资活动的起步阶段,此时知识产权质押融资活动主要依靠市场机制自发运作,政府参与度较小,因而银行承担了较大风险。为了分散自身风险,在第二阶段银行一方面对企业建立信用评级制度,用以筛选信用度较高的优质企业;另一方面,银行开始积极寻求与政府合作分散自身风险,此时银行的业务重心开始由银企合作转向银政合作。在第三阶段,银行与政府之间的路径系数继续增加至 29,银政合作关系进一步稳固。

(2) 银行职能更加专业化。第一阶段为南京市知识产权质押融资起步阶段,知识产权质押融资业务主要由普通银行的专业部门开展。随着科技型小微企业逐渐增多,市场上与知识产权质押融资相关的业务越来越多,此时仅仅依靠普通银行不能满足市场

上大量的知识产权质押融资需求。此外,知识产权在价值评估与资产变现等方面存在特殊性,因此普通银行在开展知识产权质押融资业务时既要耗费大量资源,同时效率也不高。为了满足市场需求、提升融资效率,有必要对银行职能进行专业化规范。在第二阶段与第三阶段,南京市开始积极引进与培育只为科技型小微企业提供知识产权质押融资服务的专营化科技银行。2011年8月,南京市共有7家科技银行同时挂牌成立,而政府也针对科技银行出台了一系列优惠政策(如科技银行提前代偿制度),其目的主要是鼓励科技银行向专营化与专业化方向发展,推动科技银行专注服务于科技企业和开展科技金融业务,从而有效提升科技型小微企业融资效率。

表2 银行知识产权质押融资网络路径系数

阶段划分	关键词	路径系数	关键词	路径系数
第一阶段	银行—企业	10	银行—组合担保	2
	银行—无担保	3	银行—考核机制	1
	银行—担保机构	3	银行—专业部门	1
	银行—政府	2	银行—再担保机构	1
	银行—政府推荐	2	银行—银政合作	1
	科技银行—政府	14	科技银行—成立奖励	1
第二阶段	科技银行—风险补偿	6	科技银行—组合担保	1
	科技银行—企业	4	科技银行—合作协议	1
	科技银行—利息补贴	3	科技银行—信用评级	1
	科技银行—考核机制	2	科技银行—担保公司	1
	科技银行—专营化	2	科技银行—政府推荐	1
	科技银行—再担保机构	1	科技银行—业务奖励	1
第三阶段	科技银行—政府	29	科技银行—专营化	3
	科技银行—利息补贴	11	科技银行—担保机构	2
	科技银行—企业	8	科技银行—银企对接	1
	科技银行—提前代偿	8	科技银行—保险公司	1
	科技银行—风险补偿	5	科技银行—组合担保	1
	科技银行—信用评级	4	科技银行—成立奖励	1
	科技银行—考核机制	3	科技银行—项目奖励	1

3.3 其它主体职能演化特征

除政府与银行外,科技型小微企业、中介机构与其它投资机构在知识产权质押融资过程中同样发挥了重要作用,利用 UCINET 计算出其它主体(包括中介机构与投资机构等)的知识产权质押融资网络路径系数,见表 3,发现其它主体职能呈现如下演化特征:

(1) 科技型小微企业逐渐从被动转为主动。长期以来,知识产权质押融资程序复杂以及信息不对称等因素制约了科技型小微企业开展知识产权质押融资活动的积极性,导致其较为被动。此外,与银行相比,科技型小微企业经济实力较弱,且属于融资活动需求方,因此在知识产权质押融资活动中的话语权较少,银行则占据主动权。在第二阶段与第三阶段,小微企业开始主动“出击”:一方面,积极与担保公司等中介机构合作,利用担保机构的风险分担机制降低银行风险,提升银行贷款意愿;另一方面,小微企业开始主动与科技保险公司建立合作关系,依托科技保险公司提供的专利保险服务为企业专利价值“保驾护航”,从而解决了专利价值不稳定以及专利变现难等问题,消除了企业知识产权质押标的物存在的隐患,为自身在知识产权质押融资博弈中争取了主动性。

(2) 政府对中介机构的扶持力度逐步加大,中介机构对知识产权质押融资的参与度提升。在第一阶段与第二阶段,政府与担保机构以及保费补贴之间的路径系数分别为 3 与 2,在第三阶段,其与担保机构及保费补贴的路径系数都激增至 9,表明政府对中介机构的扶持力度逐渐加大。随着政府优惠政策的相继出台,科技保险公司等其它类型中介机构也纷纷参与知识产权质押融资活动。在第三阶段,科技保险公司已经成为与企业合作路径系数最大(为 4)的中介机构,而科技保险公司成为中介机构的主导者之一,这也符合南京市专利保险示范城市的规划目的。科技保险公司主要为小微企业提供专利保险服务——在保险期间按照合同约定,对小微企业因专利维权而支付的费用进行赔偿。在企业经营过程中,专利维权需要支付巨额诉讼费用,并且维权结果具有很大不确定性,小微企业由于“重科技、轻资产”的特质,通常难以承担因专利维权带来的财务风险,最后不得不舍弃专利诉讼机会,甚至直接放弃专利权。这种因为专利维权不确定带来的财务风险,一方面增大了小微企业的经营风险;另一方面,在专利质押过程中,这种财务风险也会被进一步转嫁给其它金融机构,因此小微企业专利价值的不稳定性也成为阻碍金融机构开展知识产权质押融资的重要因素之一。保险的基本功能就是把风险转移给保险人,因此,小微企业可以通过专利保险,将专利价值不确定性带来的财务风险转移给科技保险公司,依托保险公司分散银行风险,打消银行对企业专利价值不确定的顾虑,从而增大知识产权质押融资成功几率。

(3) 投资机构与金融机构合作加强,投贷联动机制呼之欲出。在第一阶段与第二阶段,投资机构与政府的联系较多,与金融机构不存在合作关系;从第三阶段开始,投资机构与金融机构逐步建立合作关系(双方出现合作路径),而与政府间的合作关系有所淡化(双方间的合作路径消失),南京市知识产权质押融资投贷联动机制呼之欲出。投资机构与金融机构进行合作,能够有效降低投资机构信息不对称风险^[10]。长期以来,投资机构对企业经营状况与财务信息了解较少,因此在投资小微企业时往往面临与收益不对等的高风险。与投资机构不同,金融机构在为小微企业提供知识产权质押融资业务之前,会对小微企业进行信用评级。因此,与其进行合作的小微企业信用等级更高。在投贷联动机制下,风险投资机构与金融机构能够实现信息共享,选择信用等级高的小微企业进行投资,这不仅能够节省投资机构的信息评估费用,而且能够大幅降低投资机构风险。

表 3 其它主体知识产权质押融资网络演化路径系数

阶段划分	关键词	路径系数	关键词	路径系数
第一阶段	担保机构-银行	3	企业-担保机构	3
	担保机构-政府	3	企业-再担保机构	1
	担保机构-保费补贴	2	企业-科技小贷公司	1
	保费补贴-政府	2	企业-联保体	1
	担保机构-再担保机构	1	投资机构-政府	1

第二阶段	担保机构-政府	3	企业-科技保险公司	3
	担保机构-再担保机构	2	企业-再担保机构	2
	保费补贴-政府	2	企业-科技小贷公司	2
	担保机构-业务奖励	1	企业-反担保	1
	担保机构-保费补贴	1	投资机构-政府	1
第三阶段	担保机构-政府	9	企业-科技保险公司	4
	保费补贴-政府	9	企业-政府担保机构	2
	担保机构-保费补贴	7	投资机构-银行	1
	担保机构-银行	2	投资机构-企业	1
	担保机构-企业	2	投资机构-担保机构	1

4 主体职能演化趋势展望与对策建议

4.1 主体职能演化特征总结与趋势展望

上述研究对南京市科技型小微企业知识产权质押融资主体职能的演化过程进行了深度剖析,揭示了南京市知识产权质押融资主体职能在不同阶段的演化特征。为进一步挖掘南京市知识产权质押融资主体职能未来演化趋势,促进南京市知识产权质押融资活动深入开展,利用 Bicom 软件对南京市 2017 年 1 月-8 月出台的知识产权质押融资相关政策文本进行处理,并在此基础上构建了 2017 年南京市知识产权质押融资网络图,见图 6,得出以下结论:

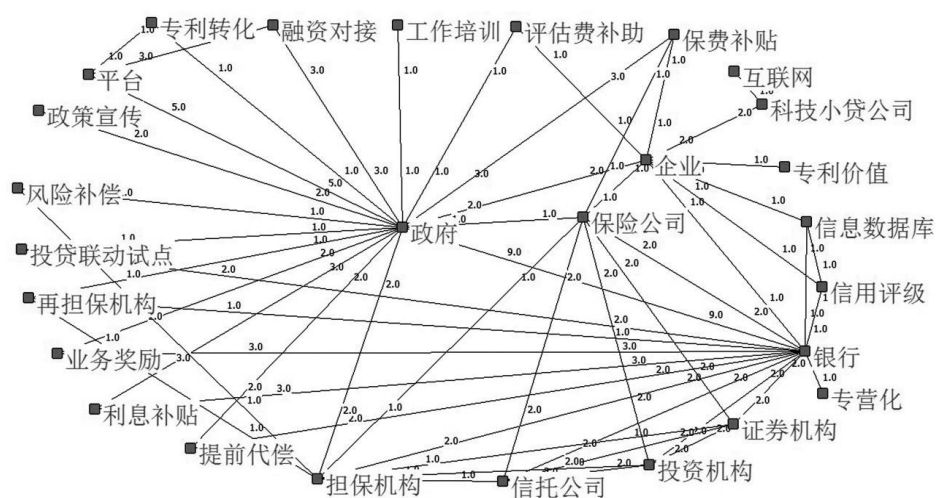


图 6 2017 年南京市知识产权质押融资网络分析

(1) 政府虽仍然占据主导地位,但是其职能呈现出由补贴融资成本型转向创造融资环境型的演化趋势。依据政府在南京市知识产权质押融资过程中的职能,可将其分为补贴融资成本型与创造融资环境型两类。在第一阶段至第三阶段,政府的主要职能是

通过利息补贴与风险补偿等方式,对其它主体融资成本进行补贴,因此可以将此阶段的政府角色归类为政府主导的补贴融资成本型。此期间,政府越来越注重搭建知识产权服务平台,表明其开始强化创造融资环境的职能。自2017年始,该职能进一步强化,工作培训与政策宣传等成为政府创造融资环境的新手段。由此可知,政府职能已经呈现出由补贴融资成本型转向创造融资环境型的演化趋势,而市场化程度则是影响演化速度的重要因素之一。

(2) 银行对政府的依赖性较强,风险容忍度依然较低。由前述分析可知,从第一阶段至第三阶段,银行的业务重心逐渐由银企合作转向银政合作。由合作方式可知,银行主要依赖政府的利息补贴与风险补偿等方式分散自身风险。即使是在2017年以后,利息补贴、风险补偿与提前代偿等方式仍然是银政合作的主要途径,银行对政府的依赖程度并没有减弱,其自身的风险容忍度仍然较低。银行对政府的高度依赖一方面不利于金融业务市场化进程;另一方面,银行自身的低风险容忍度也增大了整个金融系统的不稳定性。

(3) 小微企业的主动性进一步提升,有助于消除风险隐患。长期以来,知识产权市场价值的不稳定性是阻碍小微企业开展知识产权质押融资活动的隐患之一。由前述分析可知,从第一阶段至第三阶段,小微企业已经开始从被动转向主动,积极寻求与科技保险公司等中介机构合作,将知识产权价值不稳定性带来的财务风险转移给科技保险公司。由图6可知,自2017年后,小微企业的主动性进一步提升,除继续与科技保险公司等中介机构合作外,其对自身专利价值也给予了高度关注。未来,小微企业将更注重“内外兼修”,一方面,依托外部科技保险公司等中介机构,为企业知识产权保驾护航;另一方面,开始从内部研发过程管理入手,积极提升企业知识产权价值,创新知识产权创造与应用机制。

(4) 投资机构与金融机构渐成系统,投贷联动机制成功试点。由前述分析可知,从第一阶段至第三阶段,投资机构与金融机构间开始逐步建立合作关系,投贷联动机制呼之欲出。2017年,投资机构与金融机构间的合作网络趋于复杂,投贷联动机制已经在南京成功试点。随着越来越多投资机构与金融机构的加入,投贷联动将成为南京市知识产权质押融资的新方向。

4.2 对策建议

本文基于融资主体视角,为进一步推进南京市知识产权质押融资活动进程提出以下对策建议:

(1) 政府应当逐步减弱对金融机构与企业的直接扶持,强化间接扶持手段。由可视化网络图可知,在第一阶段与第二阶段,为企业提供担保服务的都是民营担保机构与再担保机构;在第三阶段,政府利用财政拨款设立知识产权质押融资专项基金,用于成立政府担保机构。虽然政府对企业、金融机构与中介机构的政策扶持能够在一定程度上减小上述主体承担的风险,但是政府的过度扶持也会降低上述机构的风险容忍度。此外,随着南京市金融业市场化程度的逐步提升,政府的过度干预必定会扰乱知识产权质押融资市场的正常运行。今后,政府应当逐步减弱对其它主体的扶持力度,由政府主导向政府引导过渡。如政府一方面应该完善配套法律法规,为企业知识产权质押融资活动创造合适的法律环境,让企业敢于尝试知识产权质押融资。另一方面,政府也可以通过搭建专利转化平台以及组织银企对接活动,为企业知识产权质押融资活动创造优良的金融环境,让企业有机会尝试知识产权质押融资。政府的间接扶持手段有利于进一步释放企业活力,使得企业既敢于尝试,也有机会尝试。只有充分调动企业自身积极性,才能为知识产权质押融资市场注入源源不断的活水。

(2) 银行等金融机构应当逐步培养风险自分解能力,增强风险抵抗力。一方面,银行应当降低由知识产权价值不确定性带来的原始风险,做好知识产权评估工作。如设立专业科技银行能够将知识产权融资业务与其它银行业务相隔离,提升银行服务效率与服务质量,有助于银行将更多精力投向知识产权评估。此外,银行也可以设立单独的知识产权评估部门,规范知识产权评估流程,必要时也可与专业知识产权评估机构合作,降低评估成本。另一方面,当原始风险已然存在时,银行应当致力于分散现有风险。目前,国内已有部分银行开始试点组建银行联盟,由联盟银行共同为企业提供知识产权质押融资服务,贷款金额由各银行分摊,因此能有效化解单个银行承受的高贷款风险。组建银行联盟只是金融机构增强风险自分解能力的一种途径,今后金融机构应该积极寻找更多新途径,增强自身风险抵抗力,逐步降低对政府部门的依赖,这对于整个金融市场良性发展意义重大。

(3)企业应当积极推进供给侧结构性改革,提升知识产权质量。对于企业而言,提升知识产权质量一方面能够提升产品供给质量,增加企业销售额,为企业带来更多利润;另一方面,在进行知识产权评估时,高质量的知识产权必定会为企业带来更多知识产权质押融资。这样,企业就可以利用知识产权质押融资继续加大研发投入,创造更多高质量的知识产权,从而形成一种良性循环。对于银行而言,一方面,高质量知识产权的贬值空间小,市场存活时间长,能够有效降低知识产权价值不确定性带来的原始风险;另一方面,高质量的知识产权能够为企业带来高额利润,帮助企业早日偿还贷款,这也直接降低了银行坏账率。

(4)投资机构与金融机构需要继续合作,并建立长期有效的投贷联动机制。一方面,投资机构的参与能够为企业带来额外资金,降低企业对银行的融资需求,使银行规避进行大额融资所要承担的高风险;另一方面,由于业务需要,金融机构对企业的信用等级与财务状况有更加全面的认识。因此,金融机构与投资机构共享信息,帮助其选择信用等级高的小微企业进行投资,这种信息优势不仅能为投资机构节省信息评估费用,而且能大幅度降低投资机构风险,实现“合作共赢”。

综上所述,本文运用社会网络分析方法对南京市知识产权质押融资主体职能演化特点进行总结,并在此基础上对主体职能的未来演化方向进行了展望,对全国其它地区知识产权质押融资活动的开展具有实际参考价值,同时也是对现有研究中关于知识产权质押融资主体实证研究的重要补充^[11]。

参考文献:

- [1]刘楠,杜少南. 小微企业知识产权质押融资的困境及出路[J]. 知识产权, 2015(11):110-114.
- [2]张婷,苏平. 重庆市知识产权质押融资现状、问题及完善路径[J]. 西部论坛, 2017, 27(1):60-66.
- [3]周丽. 我国知识产权质押融资典型模式之比较分析——基于法律社会学的分析视野[J]. 电子知识产权, 2009(11):33-38.
- [4]程守红,周润书. 知识产权质押融资中的政策工具及模式研究[J]. 华东经济管理, 2013(2):159-166.
- [5]李明星, NELSON, AMOWINE, 等. 转型升级背景下小微企业专利融资模式创新研究[J]. 科技进步与对策, 2013, 30(18):138-142.
- [6]何慧芳,刘长虹. 基于模糊综合分析法的广东省知识产权质押融资的风险预警评价研究[J]. 科技管理研究, 2013, 33(14):151-155.
- [7]唐恒,孔滢婕. 专利质押贷款中的专利价值分析指标体系的构建[J]. 科学管理研究, 2014(2):105-108.
- [8]SCOTT J. Social network analysis[M]. London:Sage Publication, 2013.
- [9]刘军. 整体网分析讲义:UCINET 软件实用指南[J]. 上海:格致出版社, 2009.
- [10]仇荣国,孔玉生. 基于知识产权质押的科技型小微企业融资机制及影响因素研究[J]. 中国科技论坛, 2017(4):118-125.
- [11]马文聪,李小转,廖建聪,等. 不同政府科技资助方式对企业研发投入的影响[J]. 科学学研究, 2017, 35(5):689-699.