

科技型大学生创业融资模式研究

——以知识产权质押为视角

徐艳

(山西大同大学法学院, 山西大同, 037009)

[摘要] 知识产权质押融资拓宽了科技型大学生创业融资的路径, 激发了大学生的创业创新活力, 赋予“知本”以“资本”的价值, 实现了科技成果的转化落地, 具有非常重要的实践价值。以知识产权质押融资为视角, 通过分析各地知识产权质押融资模式, 就科技型大学生创业中知识产权质押存在的权属不明、评估难、风险高、变现差等融资难现状, 提出相应的优化策略, 助力知识产权质押融资在科技型大学生创业中的最终实现。

[关键词] 科技型大学生创业; 融资模式; 知识产权质押

[中图分类号] D923.4 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-893X(2020)04-0039-06

麦克斯《2019年大学生就业报告》^[1]显示, 2018届本科毕业生的就业率为91.0%, 较2014届下降1.6个百分点, 连续五年呈现缓慢下降态势。2018届大学毕业生自主创业比例为2.7%, 相较2014届略有下降。2015届选择自主创业的毕业生中, 三年后企业存活率为44.8%, 比2014届低1.4个百分点。2015届本科毕业生半年后自主创业人群月收入为5 131元, 三年后为11 882元, 涨幅为132%, 明显高于2015届本科毕业生平均薪资水平(半年后为4 042元, 三年后为7 441元, 涨幅为84%)。数据显示, 大学生整体创业热情不高, 但持续创业增效显著, 创业价值日益凸显。2018年9月, 为了进一步激发双创活力, 国务院公布了推动双创发展的升级版意见, 即《国务院关于推动创新创业高质量发展打造“双创”升级版的意见》(以下简称《意见》)。《意见》第四项第十一款及第五、六项对于强化大学生创业创新教育, 以创业拉动就业, 以及深入推动科技创新支撑能力提出了明确意见, 为大学产学研用联动发展, 鼓励大学生科技创业奠定了基础。大学生创业类型不再拘泥于教育服务和普通零售

业, 向更高层次、更深程度迈进。科技型大学生创业, 依托技术优势, 实现优势资源整合, 对拉动经济增长发挥了重要的作用。本文以科技型大学生创业类型为着眼点, 根据其轻资产、技术优势明显的特征, 探讨其融资类型之一的知识产权质押融资模式, 就其实践困境提出破解对策, 以期实现依托知识产权、助力大学生创业创新发展的目标。

一、科技型大学生创业模式及融资类型概述

(一) 科技型大学生创业模式

近年来, 为实现地方高校服务区域社会经济发展的目标, 以需求为导向, 优化人才培养模式, 各地本科院校纷纷调整应用型人才培养方案。在传授丰富理论知识的同时, 搭建产学研用平台, 促进校地、校企合作, 增强实习、实训、实践技能, 不仅提升了大学生的技能应用性和社会适应性, 而且激发了大学生的创新精神、创业能力和创造意识, 涌现出许多像陕西飞创达生物科技有限公司这样的科技导向型学生创业团队。

科技型大学生创业模式不同于其他创业类型的地方在于, 大学生的专业领域具有高、精、

[收稿日期] 2019-08-05; **[修回日期]** 2020-10-18

[基金项目] 山西省科学技术厅软科学研究项目“知识产权视域下山西省科技成果转化问题研究”(2017041009-5)

[作者简介] 徐艳, 山西大同人, 山西大同大学法学院讲师, 主要研究方向: 民商法学、经济法学, 联系邮箱: xuyan_009@126.com

尖特性，他们在四年的学习实践中，已经具备丰富的知识储备和熟练的操作技能，并取得了一定的知识产权，将研究成果投入生产活动，成立科技型创新企业，变“知本”为“资本”，既实现了其自身价值，也带来了很好的社会效益。当然，不可否认的是，由于科技成果本身的非物质性、保护的时限性，其利用和转化也呈现了一定的风险性。

(二) 科技型大学生创业融资类型分析

科技型大学生创业团队和其他类型的大学生创业团队一样，都会经历一个从起步、成长、发展到成熟运作的过程，而融资问题无疑直接关乎其生存扩张。

就传统的大学生创业融资类型而言，初期通常会选择内源融资^[2]方式来筹措启动资金，即通过亲友资助、大学生合伙或将比赛奖金所得作为启动经费，内源融资成本低、自主性强，缺陷在于资金有限、资不抵债，极易造成亲朋反目。当企业成长到一定阶段，具备了相应的生产经营规模、有可资抵押的固定资产、具备良好的资信水平时，大学生创业企业更倾向于选择外源融资，如选择商业贷款，风险投资，互联网金融(众筹、P2P、阿里小贷)等方式来进行筹资，以进一步扩大企业生产，持续释放企业发展活力。其中，商业贷款因其具有资金雄厚、稳定性强、政府贴息补贴优惠等多种优势，更受企业青睐。当企业发展进入成熟运作阶段，信息披露充分、财务状况良好、发展具有潜力时，企业将有更多选择来进行融资，比如在创业板、新三板上市，通过股权融资模式来引活水、注新能。总之，在企业存续的不同生命周期，其融资模式和规模是不一样的，每一种模式都各有利弊和侧重。

科技型大学生创业融资时，除了采取如上所述的融资类型外，还可以选择运用知识产权质押的方式来破解融资难题。这对于以“轻资产”“具有技术优势”为特征的小微科技企业的存续发展无疑具有非常重要的作用。然而，知识产品本身具有非物质性，其价值评估、风险把控、处置变现等都不同于有形财产，所以探索适用于科技型大学生创业融资之可行路径就具有了现实的价值与意义。

二、知识产权质押模式的运行现状

知识产权质押是权利质押的一种，属于担保物权，指企业将其合法拥有的知识产权评估作价质押给银行等金融机构，以获得贷款融资的业务。早在1995年《担保法》第75条(三)中就对其进行了明确的规定，2007年《物权法》第223条(五)中再次确认了可以转让的注册商标专用权、专利权、著作权等知识产权中的财产权可以出质，此后为增强知识产权质押的可操作性，国家知识产权局与省级地方政府相继出台行政规章及细化条例，积极探索知识产权运营对于创新发展的积极影响，逐步摸索出多种知识产权质押融资路径^[3]。在2019年国务院常务会议上，为缓解民营小微企业、“双创”企业融资难题，李克强总理再次部署了支持创新发展、扩大知识产权质押融资等项制度内容，知识产权作为创新驱动的基本保障，日益发挥出重要的作用。

目前，北京、上海浦东等地都形成了各具特色的知识产权融资模式，现剖析如下。

(一) 北京模式

2008年8月，北京市政府启动了缓解中小企业融资难问题的贴息计划，对于获得银行贷款的成长型科技企业给予贴息支持，搭建起银企沟通的平台。但出于风控考虑及担保机制不健全，银行设立了较高的贷款门槛，种子期小微企业融资受到了一定限制。此后，为进一步释放市场活力，中关村作为北京市科技产业的聚集地，为助力中小科技企业发展，逐步探索出“担保助融、增信增贷、风险补偿”多方位的融资服务模式^[4]。担保助融主要体现为由国有知识产权融资服务公司来承担担保责任，通过其对于企业现金流、生产力、科研转化能力的评估审慎地做出贷款额度核定，然后采取动产不动产抵押+质押结合的方式来进行融资担保，其优势在于一定程度上克服了评估机构不专业、融资贷款风险高的缺陷。增资增贷属于捆绑式贷款模式，适用于弥补存在资金缺口的已进行了抵押贷款的科技型企业，通过知识产权质押的加入，增加其授信额度，以扩大专利权、商标权质押的适用模式。风险补偿则是政府财政职能的体现，根据企业的信用评级不同，给予20%~40%不等的差异化知识产权质押贷款贴息，以降低企业融资成本。2016年北京知

识产权运营中心推出“智融宝”业务。该业务是国内首款纯知识产权质押贷款业务，采取双重评价机制，并引入外部股权投资实现投贷联动。这是中关村首创的集知识产权质押、股权投资、运营于一体的金融服务体系。2019年中关村对于“智融宝”业务进行了升级，创设了针对知识产权质押融资项目集中投保的保险模式，达到了创新风险分散的目的。北京模式充分体现了在政府支持引导下市场主体积极参与知识产权质押融资的格局。

(二) 上海浦东模式

上海市从2006年起开始试行知识产权融资业务。由上海市浦东区政府设立风险补偿基金，浦东知识产权中心等第三方对企业进行评估，浦东生产力促进中心为企业提供担保，企业向担保机构提供反担保，以政府多方位的角色参与来促成银行放款的实现，政府承担了较大的融资风险。2015年，由上海浦东新区知识产权局牵头，中国银行和上海银行、浦东科技融资担保公司(市区两级财政出资设立)联合开发“知识产权金融卡”，授信额度上限500万，率先对高质量的知识产权企业开启了小额信贷业务^[5]。如上所述，这是一种典型的政府主导型知识产权质押模式。

除了上述两种典型的知识产权质押模式外，各地纷纷探索出适合自身发展的知识产权融资模式。例如苏州市的科技保险模式，2017年全国首个由保险资金直接支持的知识产权质押融资项目“贝昂科技”项目在苏州落地，开拓了科技型企业运用知识产权融资的新渠道。广州市为分担风险，通过运用知识产权质押融资风险补偿基金，实施的“55模式”“5311模式”，线上+线下“互联网+知识产权服务”网上平台申报新模式，以多元举措完善融资渠道。山东省在2019年印发《山东省知识产权质押融资风险补偿资金使用管理实施细则》，将质押范围扩大到除专利权外的商标质押领域，以促进企业高质量发展，创名牌效益。

从各地不同经济发展阶段的知识产权融资模式的适用来看，大致走出了一条从政府主导向政府引导、银行企业积极参与、相关市场主体分担风险的模式，而完全摆脱政府干预的纯知识产权质押融资模式由于门槛高，适用则相对困难。

三、科技型大学生创业知识产权质押融资实践中存在的问题

通过对知识产权质押融资运行历程的梳理，可以看出为鼓励创新创造，促进科技成果转化，解决科技型小微、民营企业融资难题，强化知识产权成果的保护利用，各级政府纷纷做出有益尝试，形成一片市场利好。这为探索科技型大学生创业的知识产权质押融资运行，提供了可资借鉴的经验。现结合科技型大学生创业的周期特点，以及科技创新成果本身的时间性、成果转化的风险性等特征，将其在知识产权融资中存在的问题分析如下。

(一) 科技型大学生创业中知识产权融资的法律风险

控制法律风险是银行发放贷款的前提，能办理知识产权质押融资的必须是企业合法有效且可以转让的知识产品，那么厘清科技型大学生创业中知识产权的归属就非常重要。科技型大学生的创业成果，部分属于大学生独立构思完成，因其创新性程度不高，归属于实用新型类别，比如防风衣架、隐形眼镜摘取工具，这类科技成果由大学生团队拥有独立专利权，可以自行开发或与他人合作开发以获得经济收益^[6]。另一部分技术成果是在学校的实习实训基地测试进行的，主要利用学校资金、设备、技术、师资力量的投入。那么，这样的技术成果归属于谁呢？一般情况下，按照职务发明来处理，大学生仅具有发明人署名权及获得报酬奖励的权利。当技术成果无法完成转化，报酬激励不足时，很显然是难以调动大学生的创造积极性的，所以这部分技术成果的归属、转化及使用收益的分配值得商榷。

(二) 科技型大学生创业中知识产权融资的登记困境

知识产权质押融资的质押物包含专利、商标、软件作品等无形资产。知识产权质权的设立是以登记为生效要件，但是知识产权权利种类不同，登记机关有别且登记程序殊异，如果以“专利+版权作品+商标”打包组合进行质押融资，则不仅需要知识产权局登记，还需要版权局、国家工商行政管理总局登记，不仅效率降低且成本增加。因此，为便利科技型大学生创业中的知识产权融资的实现，知识产权质押登记程序亟待

简化。

(三) 科技型大学生创业中知识产权融资的评估风险

知识产权价值评估是决定银行最终放贷与否及具体数额的中间环节。评估的进行取决于两方面的因素：一是知识产品的实际价值，二是评估机构的专业性。目前来看，这两方面都存在诸多不可控的因素。首先，知识产品具有非物质性，其区别于有形财产，不能清晰作价评估。同时，知识产权具有时间性、地域性，不同的地域环境下，市场需求不同，知识产品的市场价值也不同，随着时间的推移，知识产品的价值还会存在动态变化，如企业经营不善、维护不当、后劲不足将直接影响其市场价值。因此，对于科技型大学生创业成果的价值评估，既有对产品的考量，也包括对企业整体的评价及市场发展趋势的评估，评估要做到合理公允存在难度。其次，从知识产权融资发展的历程来看，评估机构多集中为政府相关机构，市场评估机构参与有限。这一方面增加了政府的财政压力，产生了寻租的可能性，另一方面，市场评估机构的发展参差不齐，评估结论存在差异，而当评估存在不确定性时，银行基于审慎原则，一定会选择缩减放贷额度以控制风险，将不利于企业融资的顺利进行。

(四) 科技型大学生创业中知识产权融资的变现难题

如上所述，知识产品的价值受产品生命周期、市场需求变化、企业运行策略等因素的影响而存在变化波动，甚至有贬损的可能性。其不像有形资产抵押贷款一样，价值相当稳定，当企业无法偿还到期贷款时，可通过折价、拍卖、变卖等方式进行变现以优先受偿来化解金融机构的风险。银行毕竟不是知识产品所在行业的专业机构，缺乏对市场的充分了解，加之完善的知识产权交易平台的缺失，将无形中加剧银行的变现成本，造成变现困难。

四、科技型大学生创业中知识产权质押融资实践的优化策略

善用知识产权质押融资，不仅能缓解科技型大学生创业的融资难题，而且有助于加速知识产权成果的市场转化，带动相关行业的高速发展，提高企业竞争力。可以说，知识产权质

押融资具有良好的发展前景。但是，从目前的实际运行来看，知识产权质押融资还存在不少问题。针对这些问题，笔者将从如下几方面提出优化建议。

(一) 明确知识产权成果的权属

为激励大学生的创新创业热情，实现知识产权成果的价值转化，可探索针对大学生在校完成的职务技术成果的权属混合所有制改革，即将现有知识产权科技成果分割确权或将新技术成果共同申请。将过去事后奖励性利益转化为事前可转化权利，给予发明人明确的知识产权预期，先确权后转化，使发明人晋升为与学校平等的专利权人，享有充分的技术成果所有权、使用权，使大学生成为知识产权成果的使用主体，以产权驱动创新、创新驱动发展。目前，对于职务技术成果权属的混合制改革，西南科技大学进行先行尝试，成绩斐然，并已在四川省逐步推广。按照成都市出台的《职务科技成果混合所有制改革的实施意见》，发明人或团队可享有不低于70%的知识产权。但是，我们也看到了科技“小岗村”实施意见与现行《专利法》第六条、《促进科技成果转化法》第十九条等法律规定存在不相融合之处，职务发明专利权归学校，即归国有，那么国有资产如何处置、能否混改就成为争议焦点。因此，混合所有制改革的全国推广还需要制定相关实施细则予以明确，比如混合所有制改革的成果类型，产权共享的条件、程序、方式、份额，收益分配，使用处置方式，双方权益等内容，都需要现行法律做出相应调整。当然，无论如何改革，目的都是为大学生创新创业创建更好的环境，使其知识成果的价值最大化。

(二) 简化知识产权融资登记程序

根据大学生对于知识产权融资业务不熟悉但互联网操作技术熟练的现状，开通针对科技型大学生创业知识产权融资登记绿色通道，建议将多部门登记协调合并为统一部门办理质权登记，同步开展现场办理与网上办理。途径一，将登记权力下放至省级登记机关，现场递交质权设立文件办理质押登记，将登记结果同步上传至网络平台；途径二，通过网络平台按程序填写文件办理登记，并通过创设全国质押登记APP同步在线更新信息，便于当事人查询及知悉办理动态，及时

了解企业质押状况。

(三) 健全知识产权融资评估体系

由于大学生与社会接触有限，缺乏对知识产权评估机构的充分了解，基于评估成本(评估实行谁委托谁付费)的考虑，建议首先依托高校法律、会计以及相关专业技术优势，由高校创立符合大学生创业的知识产权评估服务平台。具有融资需求的大学生企业可先通过平台递交资料，由专家委员会进行初期合规审查，一方面剔除低质量专利、商标的申请，另一方面，提出评估意见以作市场融资参考。其次，参考中国资产评估协会的《无形资产评估准则》及国专知识产权评估认证中心研发的《国专知识产权评估系统》和国家标准化管理委员会发布的《品牌价值评价要求》等标准，推行统一的专利、商标、作品评估标准，提高市场透明度，同时强化对知识产权评估机构的监管和对资产评估专业人员的定期考核，优化知识产权评估队伍，由中国资产评估协会定期公布行业优秀评估机构，以供科技型大学生创业企业进行评估选择，以获得合理公允、市场认可的评价结论。

(四) 降低知识产权融资风险

实践证明，在企业融资活动中，除了处于博弈地位的银企双方，还需要政府的助力加持及其他市场主体的积极参与，特别是中间机构的加入对于最终促成融资实现发挥了重要的作用。这点对于科技型大学生创业中知识产权融资同样适用。为降低科技型大学生创业融资风险，根据不同地区的融资实践经验，可以概况为以下几种策略选择，如图1所示。

第一，根据知识产权质押融资科技型企业的贷款规模，由政府向其提供贴息支持以及税收优惠，降低企业融资成本。第二，由中央和地方财政共同出资设立风险补偿基金，对银行等金融机构为科技型大学生企业发放贷款所产生的本金损失(呆账)予以补偿，减少银行放贷压力。第三，风险补偿基金+银行+保险+服务机构(担保、评估)共担风险的融资模式，如广州设立的按照风险补偿基金、担保公司、评估机构、银行等金融机构50%，30%，10%，10%的比例分摊贷款损失风险的模式。此模式具有降低政府财政风险、提高银行放贷积极性、有效控制项目运作风险的多重作

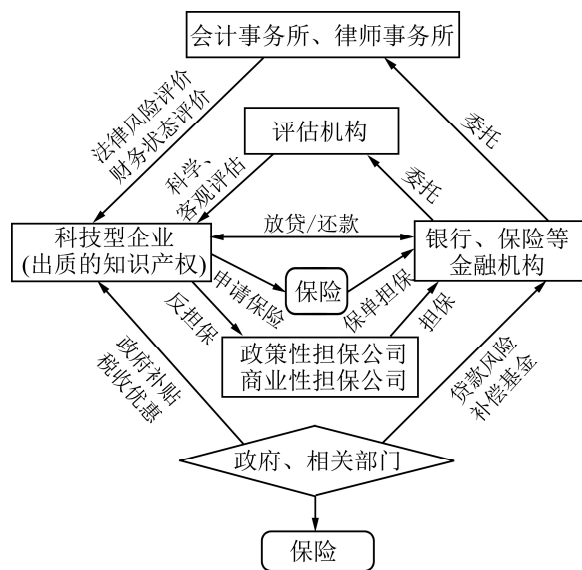


图1 多元融资模式

用。为增加金融机构、专业知识产权服务机构开展质押工作的积极性，政府设立了专项资金，对于开展知识产权融资服务业务的中介机构提供不同程度的资金补助。第四，除了科技型中小企业向人保财险申请投保，用保单担保申请贷款外，由北京知识产权运营管理有限公司(首家由政府设立的专门从事知识产权运营事业的国有平台)就智融宝项目的风险处置责任风险向保险公司集中投保的“中关村模式”，也是减轻企业融资成本的一种模式。当然，不同地区的经济发展水平不平衡、市场化程度不同。在实际推广中知识产权融资制度设计也有所不同，如何减轻政府财政压力，调动各方积极性，合理配置银行、保险公司、担保公司、评估公司及其他知识产权运营机构的风险与收益，实现有利于科技型大学生创业融资的目标，还需要不断探索与实践。

(五) 实现知识产权融资变现

为保证银行质权的实现，应构建有利于知识产权成果转化的交易服务平台。一方面，为克服交易双方信息不对称，借助“互联网+”技术，可尝试建设线上知识产权交易平台，突破地域限制，随时更新产权动态，披露供需双方信息，精确搜索设置，便利交易沟通。另一方面，基于大学生创业团队缺乏议价经验的现状，应加大知识产权顾问人才、技术经理人的培养力度。目前经济师职称改革增设知识产权方向，可以说因应了

知识产权交易发展的需求,通过第三方助力,提高产权流动性,提升银行放贷积极性。

五、结语

融资难是制约科技型大学生创业发展的一大难题,知识产权依托其经济优势以质押的方式丰富了大学生创业的融资模式,但其非物质性的本质特征也带来一系列的操作难题。参考各地发展模式经验,优化知识产权质押融资路径,降低风险、提高效率、合法运营、合理使用,才能真正发挥其价值所在。

参考文献:

- [1] 麦克斯. 2019年大学生就业报告[EB/OL]. (2019-06-10) [2019-06-28]. 多知网. <http://www.duozhi.com/industry/201906108850.shtml>.
Max. 2019 college student employment report[EB/OL]. (2019-06-10) [2019-06-28]. Dozhi. <http://www.duozhi.com/industry/201906108850.shtml>.
- [2] 王泽. 互联网金融背景下创业型公司融资模式研究——以A网络科技有限公司为例[D]. 武汉: 湖北工业大学, 2018.
WANG Ze. Research on the financing model of entrepreneurial companies under the background of Internet finance—Taking A Network Technology Co., Ltd. as an example[D]. Wuhan: Hubei University of Technology, 2018.
- [3] 李诗鸿. 充分释放知识产权质押融资潜力[EB/OL]. (2019-05-27) [2019-06-28]. 人民网. <http://ip.people.com.cn/n1/2019/0527/c179663-31105170.html>.
LI Shihong. Fully release the potential of intellectual property pledge financing[EB/OL]. (2019-05-27) [2019-06-28]. People's Network. <http://ip.people.com.cn/n1/2019/0527/c179663-31105170.html>.
- [4] 陈倩倩, 陈锐. “双创”背景下科技型中小企业专利权质押融资模式研究[J]. 今日科苑, 2019(3): 43-48.
CHEN Qianqian, CHEN Rui. Research on the patent pledge financing model of technology-based SMEs under the background of “double innovation”[J]. Today Keyuan, 2019(3): 43-48.
- [5] 中汽知投. 中国创新型中小企业融资市场深度调查[EB/OL]. (2019-06-22) [2019-06-28]. <https://mp.weixin.qq.com/2019-06-22/>.
Zhongqi Zhitou. In-depth survey of China's innovative SME financing market [EB/OL]. (2019-06-22) [2019-06-28]. <https://mp.weixin.qq.com/2019-06-22/>.
- [6] 谭清. 大学生专利成果转化的制度完善与平台构建[D]. 武汉: 武汉理工大学, 2015.
TAN Qing. System perfection and platform construction of university student patent achievement transformation[D]. Wuhan: Wuhan University of Technology, 2015.

Research on the financing model of technological college students' entrepreneurship: From the perspective of intellectual property pledge

XU Yan

(School of Law, Shanxi Datong University, Datong 037009, China)

Abstract: Intellectual property pledge financing widens the path of venture financing for university students of science and technology, stimulates the entrepreneurial and innovative vitality of college students, and gives “knowledge” the value of “capital” to promote the transformation of scientific and technological achievements, which has very important practical value. From the perspective of intellectual property pledge financing and by analyzing the financing modes of intellectual property pledge financing in different regions, this paper puts forward the corresponding practical optimization strategies on the difficult financing situation such as lack of ownership, difficulty in evaluation, high risk, and poor realization of pledge financing, so as to promote the ultimate realization of intellectual property pledge financing of entrepreneurship for students of science and technology.

Key Words: entrepreneurship for students of science and technology; financing model; intellectual property pledge

[编辑: 苏慧]