

doi:10.3969/j.issn.1000-7695.2015.03.026

农业科技型企业知识产权质押融资问题思考

程 春, 杨立社

(西北农林科技大学经济管理学院, 陕西杨凌 712100)

摘要: 农业科技型企业融资难是阻碍其发展的主要原因, 知识产权质押融资是解决农业科技型企业融资难的一条重要途径。从知识产权质押风险的角度切入, 针对农业科技型企业知识产权质押风险进行分析, 并辅以案例说明, 提出知识产权质押融资的路径, 并从各方参与者的角度对如何减小融资过程中的风险提出对策和建议。

关键词: 农业科技型企业; 知识产权质押; 融资风险

中图分类号: G3

文献标志码: A

文章编号: 1000-7695 (2015) 03-0126-05

Rational Analysis of Intellectual Property Right Pledge within Agricultural Science and Technology Enterprises

CHENG Chun, YANG Lishe

(Northwest A&F University, Yangling 712100, China)

Abstract: Intellectual property rights pledge is an important path to solve the challenges agricultural science and technology corporations have to face because of their low financing capability. This article critically analyzes the current situation and risks of intellectual property right pledge within agricultural science and technology enterprises. Furthermore, suggestions will be recommended to related enterprises for their improvement of intellectual property right pledge.

Key words: agricultural science and technology enterprises; intellectual property rights pledge; financing risk

1 研究背景

农业科技型企业是指在现代农业产业领域内能够持续进行技术研究开发与技术成果转化, 拥有企业核心自主知识产权, 对提升特色农业产业水平和规模、促进当地农民增收具有较强示范和带动作用的企业。该类企业与一般企业的根本区别在于农业科技型企业拥有核心自主知识产权并能够向社会提供技术含量较高的商品或服务, 具有高风险、高投入、高增值的特性。目前我国农业科技型企业以中小企业为主, 资金短缺是其成长过程中面临的突出问题, 而由于其自身规模小、抵押物不足等因素难以获得商业银行的信贷支持。在此背景下, 各地积极探索科技型知识产权质押贷款融资方式, 通过知识产权质押融资的企业开始增多, 为企业的发展增添了动力, 但是融资规模仍然不大。根据国家知识产权局公布的信息, 自2008年国家知识产权局开展知识产权质押融资工作以来, 全国专利权质押合同登记量连续5年保持高速增长, 我国共办理商标权质押登记申请1 869件, 帮助企业融资664.6亿元, 其中仅去年的商标权质押融资金额就达到了214.6亿元, 质押金额年均增长78.8%, 涉及专利数量年均

增长98.71%, 全国实现2 073项质押贷款项目, 涉及7 326件专利, 质押金额合计385.7亿人民币^[1]。2012年我国的知识产权质押融资规模进一步扩大, 专利、商标、版权全年分别实现质押融资金额141亿元、214.6亿元、27.51亿元。企业知识产权质押融资从2008年开始到2012年呈现上升趋势, 2013年有所回落, 其中农业科技型企业知识产权质押数量占总体知识产权质押数量仍然较小。

中国人民银行办公厅发布的《关于做好2013年信贷政策工作的意见》中提出要缓解农业科技型企业融资难问题, 着力促进创新型中小企业发展。这一意见对于农业科技型企业融资问题起到了关键作用。从我国知识产权质押融资情况来看, 知识产权质押融资从2008年开始持续上升, 这说明知识产权质押在我国是具有非常大的市场和发展潜力的; 但是2013年知识产权质押件数环比下跌了69.63%。2012年农业科技型企业知识产权质押件数占总知识产权质押件数的2%, 而2013年这一比值是3%, 说明农业科技型企业知识产权质押融资呈现上升的态势。但是由于地域和产业结构转型等因素, 制造业、IT行业等知识密集型行业更容易获得资金, 这使得农业科技型企业知识产权融资的规模占整个知识产权融

资规模的比重微乎其微，并且从2008年到2013年，相较于知识产权质押总体规模的增加并没有明显的波动。

近年来很多学者也对知识产权质押问题进行了深入研究，如姚王信等^[2]通过因子分析法对知识产权融资能力进行了评价，认为公司业绩评价总指标与代表传统融资方式相关的生产能力、管理能力和市场化能力联系紧密，而与代表知识产权融资方式相关的知识产品经营、融资风险和知识产权能力的联系较弱；肖尤丹等^[3]对知识产权融资的信托机制进行了研究，并对信托融资的保障机制和知识产权证券化的基本模式进行了探讨；凌辉贤^[4]提出以质押贷款和知识产权资产证券化为主的融资模式；彭飞荣等^[5]对保险法进行初步设计并提出建立化解知识产权融资风险的保险制度，以此促进知识产权质押融资的发展；袁汝兵等^[6]根据北京10个远郊区县的40余家涉农企业调研结果，并依托统计数据和典型案例分析了企业加速技术创新的5种主要模式；秦亚丽^[7]认为构建多样化融资方式、加强信用环境建设、建立健全农村金融市场是突破知识产权质押融资的突破口；李琳^[8]认为健全完善法律法规和建立健全知识产权价值评估体系都是防范潜在风险的方式；耿明英^[9]对交通银行的知识产权质押融资业务“展业通”的风险控制创新模式进行了分析；张伯友^[10]对知识产权质押融资风险的分布控制进行了讨论，通过将中小企业经营风险和各类知识产权风险类别分梯次分解，由相应部门分阶段、分步骤地加以控制和化解，目的在于降低各个环节的风险。国外方面，Bezant M^[11]基于Arthur Andersen对知识产权的研究来考虑经济金融的问题，并从借款人和贷款人双方的角度对知识产权融资提出建议；Nwauche ES^[12]对非洲地区两种知识产权系统对知识产权的保护进行了研究；Verma S K^[13]通过与发达国家比较，认为发展中国家在知识产权融资方面应当转换思维模式，认识到知识产权的价值；Samuel Dorit^[14]从金融、融资模式、法律的角度分析了知识产权的价值。

无论是从知识产权质押融资现状还是从已有的文献研究来看，大多是关于非农领域科技型企业知识产权质押融资问题的研究，而针对农业科技型企业知识产权质押模式的研究相对较少。因此，本文针对农业科技企业的自身行业特点，探讨其知识产权质押融资的途径及模式具有重要的现实意义。

2 农业科技企业知识产权价值风险及融资困境分析

知识产权是一种无体财产权，其特点是专有性、时间性、地域性、法律确认性，因此相对于一般意义的不动产抵押融资，知识产权质押融资有其特殊性。农业科技企业知识产权包括商标权、专利权、

非专利技术等，其价值大小和实现程度直接决定着质押融资的风险。对于高新技术的涉农企业，高新技术主要体现在产品和生产过程中，知识产权在一定程度上对于企业来说是独有的，这就为评估该企业知识产权的价值带来了困难；另一方面，农业技术更新发展是比较快的，这会使用于质押的现有技术加速折旧；再次，对于知识产权这类流动性较差的资产，我国现阶段缺乏成熟的无形资产交易市场进行拍卖，这些都形成了知识产权质押融资的客观困难。

2.1 知识产权价值评估风险

衡量一家农业科技企业发展前景的重要指标之一是看其自主知识产权经济价值的高低。农业科技企业的商标权、专利权评估价值是商业银行开展质押贷款业务必须考虑的一个重要因素。企业在向银行申请知识产权质押贷款之前，首先要聘请专业资产评估机构对贷款期间知识产权价值进行评估，但是由于农业科技企业自主知识产权具有专有性和价值的潜在性，缺乏同类知识产权的比较，加之我国专利等知识产权价值评估体系不健全，这无疑给企业知识产权经济价值的公正评估带来了潜在风险。

2.2 知识产权的保值增值风险

农业科技企业具有以技术为主的结构特征，没有技术创新，其生存与发展也就失去了基础。随着科技发展和农业技术进步的不断加快，不可避免地会带来新技术对旧技术的替代。由于农业科技企业本身就是依靠专利技术占有市场获取利润的高风险行业，一旦在质押贷款发放后，企业的核心技术被取代，专利技术必然会贬值，商业银行遭受风险的概率大大增加；同时知识产权的价值体现在未来的现金流上，知识产权可否创造或实现应有的市场价值并产生稳定的现金流，决定了商业银行贷款的第一还款来源的可靠性。

2.3 知识产权的处置风险

目前我国知识产权交易市场正处于创建阶段，市场交易机制不健全，同时，知识产权的处置风险是和农业科技企业高度的资产专用性密切相关的。专利技术作为一种专门属性的财产运用于特定的生产过程，这就失去了进一步用于其他生产过程的可能。在农业科技企业中，以专利技术为主的知识产权作为一种专用性财产，只有运用于特定的生产用途它才有价值。当企业经营状况不佳，银行无法定期从企业获得预期的现金流时，银行有权利对质押的知识产权进行处置，然而困难就在于资产的专用性会使知识产权的流动性减弱，并且市场缺乏完善的知识产权交易平台。

2.4 法律风险

知识产权的专有性较强，无论是在有效性审查、办理质押登记、风险资产变现等环节均有可能出现

法律纠纷问题。国内知识产权法律制度还有待完善，商标权、专利权本身存在较大的不稳定性，权利人的权属与权益的不确定性会引起权属争议^[15]。若企业没有对新技术采取及时有效的保护措施，一旦发生技术流失，就不能获取有效的法律保障。

正是这些风险的存在，使得银行对知识产权融资业务缺乏主动性和积极性。虽然一些银行探索性开展了科技企业的知识产权质押贷款业务，表面上看的是企业知识产权，实际上更多考虑的是企业综合的实力；同时，知识产权质押贷款作为银行新涉足的业务领域，许多银行还没有形成规范的知识产权质押贷款风险控制和经营管理体系。除此之外，政府作为当地经济发展的负责人，未能有效提供贷款贴息、风险补偿、担保基金等方面的支持，也导致企业获得银行的知识产权融资步履艰难。

3 农业科技知识产权质押融资路径分析

由于农业科技企业自身的特性，使得银行在对其进行知识产权质押贷款时面临更大的风险，因此，探索农业科技知识产权质押融资模式必须综合考虑质押物性质、行业特征、经济环境等诸多因素，以风险分担及管控机制建设为突破口，在政府有效引导下，强化商业银行、企业、担保、保险等多方参与者的密切合作，以形成银行支持农业科技成长的长效机制。概括来讲，知识产权质押融资大体上可以采取两种模式。

3.1 以专利权为主的单项出质担保融资模式

这种融资模式适合于只有单一知识产权并且没有足够固定资产用于抵押的较小规模企业。考虑到企业在获得评估机构提供价值评估和担保机构提供担保时需要缴纳一定的费用，这会无形增加企业融资成本，在一定程度上影响企业争取贷款的积极性，这时，可以由政府对农业科技企业进行适当的财政支持和补贴，以此加大企业将知识产权出质给担保机构的积极性，通过担保方式获得商业银行的贷款。这不仅对担保机构进行了一定的风险补偿，也减小了商业银行的经营风险。如图1所示。

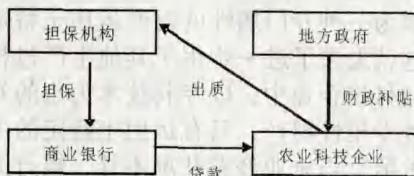


图1 单项出质担保融资模式

3.2 资产捆绑组合融资模式

这种方式适合于知识产权数量较多，或者有大量生产设备或固定厂房的规模较大型农业科技企业。针对农业科技企业拥有的资产类型及特性差异，其融资可以采取多种知识产权质押融资模式、以专利

权出质为主附带有形资产抵押、以知识产权质押并同企业主人信用捆绑担保的模式。也就是说，企业既可以将专利权、商标权捆绑起来一同质押，也可以以知识产权质押为主，并辅之一些有形资产抵押或者担保企业主人信用连带担保获得贷款。这类模式主要是利用“别把鸡蛋放在同一个篮子里”的原理，在增强企业获得贷款机会的同时极大地降低了银行的贷款风险。如图2所示。

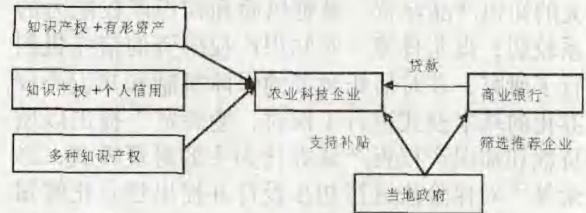


图2 资产捆绑组合融资模式

3.3 案例分析

西安新天地草业有限公司是2003年注册成立的民营股份制农业高科技企业，占地7.3万平方米，建筑面积7000余平方米，有固定员工126名，其中管理人员18名，专家教授6名，本科、大专以上学历26名。公司主要从事秸秆饲草加工、经营，相关设备的制造、推广、销售，微生物制剂及专用包装的研发、生产、销售，以及加工技术、养殖技术培训等业务。从基本方面来看，该企业的优势在于人才储备和产品研发方面有很强的实力，机械创新、制造，微生物制剂研发生产，秸秆微生物饲草的开发等方面有了质的突破，公司自主研发的秸秆揉丝机械和秸秆微贮饲草大大提高了秸秆利用率并解决了畜牧业、养殖业缺草的问题，企业发展潜力巨大；弱势在于由于秸秆加工的季节性很强，资金占用大，因此季节性资金短缺一直以来困扰着企业。但是企业同样面临机会，随着2011年2月15日陕西银监局、省知识产权局、省中小企业促进局等7家单位联合起草制定的《陕西省知识产权质押贷款管理办法》正式出台，在国内首开涵盖专利权、商标权、著作权三类知识产权质押融资办法的先例，政策的支持为金融资本和知识产权之间的对接架起了桥梁。

在这个案例中，出质方是西安新天地，受质方是西安银行。在质押前先有评估机构对知识产权的价值进行合理评估，银行将企业的核心资产作为整体进行考虑，政府在其中会对企业进行补贴，其运用的模式是资产捆绑组合融资模式。企业将自身多项知识产权捆绑质押，近期又分别使用其拥有的厂房土地抵押和两项发明专利质押申请流动资金贷款，这无疑比单一使用一种知识产权进行质押的风险要低得多。西安新天地草业有限公司的6项知识产权都可以获得贷款，该企业仅仅利用其中秸秆揉丝机专利（专利号ZL200720126467.6）一项专利就获得

西安银行临潼支行 200 万元的贷款，解决了企业的融资需求，盘活了无形资产。

新天地草业集团如果想进一步获得更多的银行贷款，可以有两种方法：(1) 用其它 6 项知识产权进行质押进一步扩大其贷款份额。一般情况下，用于质押的知识产权数量越多，可以减少商业银行的风险；如果企业破产，多项知识产权在清算时的优势大于单个知识产权。(2) 知识产权和固定资产捆绑一同获取商业银行贷款。一旦企业破产需要拍卖知识产权时，因为知识产权专用性较强，有可能价值被低估，这时如果有固定资产作为商业银行抵押物，可以在某种程度上减少商业银行的损失，弥补知识产权作为无形资产在质押过程中的缺陷。具体如图 3 所示。

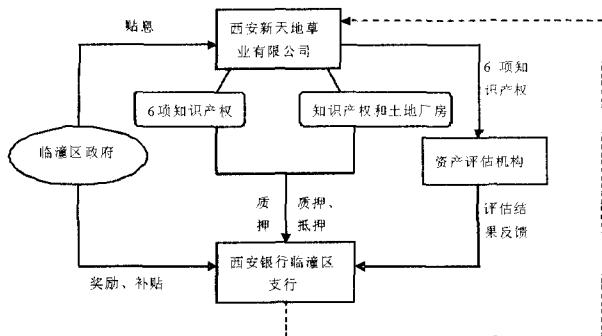


图 3 新天地草业知识产权质押贷款模式

4 推进农业科技企业知识产权质押融资的对策

针对我国知识产权融资活动正处于成长阶段的现实，必须在政府的引导下，突出银企合作等关键性措施，以推进知识产权质押融资的健康发展。

4.1 强化政府引导，创建知识产权融资发展的良好环境

鉴于知识产权融资活动正处于成长阶段，政府要利用对当地农业科技企业信息熟悉的优势搭建银企交流平台，将拥有自主知识产权、发展前景较好的企业推荐给商业银行，这样可以节约商业银行筛选优质企业的成本；同时，政府应当运用财政收入大力开展知识产权担保贷款活动、建立健全知识产权抵押贷款风险补偿机制、开展完善知识产权交易平台等方式，联动评估机构、担保机构、知识产权管理机构等相关组织的有效合作，为银行积极开展多种形式的企业知识产权质押融资业务创造良好的环境条件。

4.2 加强企业供应链建设，拓展企业融资途径

农业科技企业是农业供应链和价值链的核心环节，不论其处在产业链的上游、中游还是下游，供应链金融是其取得知识产权质押贷款的另一武器。根据预期收入理论，贷款并不能自动清偿，贷款清偿依赖于借款者同第三方交易时获得的收入，贷款

的安全性和流动性取决于借款者的预期收入^[16]。对于农业科技企业而言，如果其在一定时期内有稳定的销售收入，也就有了贷款的偿还来源；同时，由同一条产业链上的大企业为其提供融资担保将易于获得商业银行的知识产权质押贷款。因此，与传统的融资模式不同，供应链金融并不静态观察单个企业的风险，而是对整个产业链条进行风险控制，这样可以在一定程度上解决信息不对称问题，还能节约银行的监管成本，有利于银行从整体上来控制风险。

4.3 商业银行要尽快建立较为完善的无形资产质押贷款业务管理体系

在强化银企信息沟通的基础上，商业银行应建立健全知识产权质押贷款全程监管体系，包括贷前对农业科技企业质量甄别及质押物价值评估、贷后企业对资金运用及贷款偿还能力状况跟踪监测等，确保贷款用在技术开发、扩大生产等方面，防止企业将银行贷款用于其他高风险投资方面。同时，针对企业无形资产多样性的特点，开发创新系列化的质押贷款品种，并通过建立合理的无形资产价值评估机制和贷款定价机制，强化知识产权质押贷款风险控制。

4.4 加强农业科技企业信用建设

企业的信用问题是阻碍银行放贷的原因，由于逆向选择和道德风险问题的存在，加强信用建设将为农业科技企业获取质押贷款增加筹码。为此，一方面，农业科技企业要不断完善自身信用体系建设；另一方面，商业银行要充分利用人民银行征信系统等多方面的信息资源，建立农业科技企业信用评级体系，以评级结果作为知识产权质押贷款发放的一个考量标准，并运用奖惩机制促进银企合作的健康发展。

参考文献：

- [1] 马勋. 2012 年全国知识产权质押融资金额首破百亿. [EB/OL]. (2013-01-22) [2014-04-01]. http://www.sipo.gov.cn/yw/2012/201301/t20130122_783797.html
- [2] 姚王信, 张晓艳. 基于因子分析法的知识产权质押融资能力评价[J]. 科技进步与对策, 2012, 29(9): 107-112
- [3] 肖尤丹, 熊源. 知识产权融资中的信托机制研究[J]. 西部金融, 2012(10): 71-73
- [4] 凌辉贤. 以证券化为例创新知识产权融资模式[J]. 创新时代, 2011(1): 44-46
- [5] 彭飞荣, 杨梦, 王全兴. 论我国知识产权融资保险制度之建构: 从保险法角度切入[J]. 法学杂志, 2012(6): 22-26
- [6] 袁汝兵, 李辉, 李海丽. 京郊涉农企业发展特点与创新模式研究[J]. 北京农业, 2009(15): 002
- [7] 秦亚丽. 知识产权质押融资有关问题的探讨[J]. 华北金融, 2006(12): 27-29
- [8] 李琳. 知识产权质押贷款: 一种新的融资模式[J]. 金融电子化, 2007(4): 32-33
- [9] 耿明英. 银行知识产权质押贷款风险及其控制模式创新[J]. 财(下转第 141 页)

- tion Engineering and Management, 2013, 139 (11). 04013016 (1-12)
- [20] PIKAS E, SACKS R, HAZZAN O. Building information modeling education for construction engineering and management. II: Procedures and implementation case study [J]. Journal of Construction Engineering and Management, 2013, 139 (11), 05013002 (1-13)
- [21] ANIL E B, TANG P, AKINCI B, et al. Deviation analysis method for the assessment of the quality of the as-is building information models generated from point cloud data [J]. Automation in Construction, 2013 (35): 507-516
- [22] MANU A, ROBERT R L, MAREK F, et al. A real-time drill monitoring and control using building information models augmented with 3D imaging data [J]. Automation in Construction, 2013 (36): 1-15
- [23] PARK C S, LEE D Y, KWON O S, et al. A framework for proactive construction defect management using BIM, augmented reality and ontology-based data collection template [J]. Automation in Construction, 2013 (33): 61-71
- [24] KIM C, SON H, KIM C. Automated construction progress measurement using a 4D building information model and 3D data [J]. Automation in Construction, 2013 (31): 75-82
- [25] MAHDJOUBI L, MOOBELA C, LAING R. Providing real-estate services through the integration of 3D laser scanning and building information modeling [J]. Computers in Industry, 2013, 64 (9): 1272-1281
- [26] KIM H, ANDERSON K. Energy modeling system using building information modeling open standards [J]. Journal of Computing in Civil Engineering, 2012, 27 (3): 203-211
- [27] HARTMANN T, VAN MEERVELD H, VOSSEBELD N, et al. Aligning building information model tools and construction management methods [J]. Automation in Construction, 2012 (22): 605-613
- [28] BYNUM P, ISSA R R A, OLBINA S. Building information modeling in support of sustainable design and construction [J]. Journal of Construction Engineering and Management, 2012, 139 (1): 24-34
- [29] ISIKDAG U, ZLATANOVA S, UNDERWOOD J. A BIM-Oriented model for supporting indoor navigation requirements [J]. Computers, Environment and Urban Systems, 2013 (41): 112-123
- [30] LEE S, HA M. Customer interactive building information modeling for apartment unit design [J]. Automation in Construction, 2013 (35): 424-430
- [31] HANNA A, BOODAI F, EL ASMAR M. State of practice of building information modeling in mechanical and electrical construction industries [J]. Journal of Construction Engineering and Management, 2013, 139, 04013009 (1-8)
- [32] PORWAL A, HEWAGE K N. Building information modeling-based analysis to minimize waste rate of structural reinforcement [J]. Journal of Construction Engineering and Management, 2011, 138 (8): 943-954
- [33] SIBERT B. Using building information modeling on a highway project [C] // Proceedings of the ICE-Civil Engineering. Thomas Telford, 2013, 166 (1): 9-9
- [34] LEE S I, BAE J S, CHO Y S. Efficiency analysis of set-based design with structural building information modeling (S-BIM) on high-rise building structures [J]. Automation in Construction, 2012 (23): 20-32

作者简介：何清华（1971—），男，浙江东阳人，博士，教授，博士生导师，主要研究方向为建设项目全寿命周期集成化管理、工程管理信息化、大型复杂工程项目组织。杨德磊（1982—），女，河南南阳人，工程师，博士研究生，主要研究方向为建设项目全寿命周期集成化管理、工程管理信息化、大型复杂工程项目组织。郑弦（1989—），女，湖北仙桃人，博士研究生，主要研究方向为工程管理信息化。

（上接第129页）

- 会通讯：理财版，2008（11）：102-103
- [10] 张伯友. 知识产权质押融资风险分解与分布控制 [J]. 知识产权, 2009 (2): 30-34
- [11] BEZANT M. The use of intellectual property as security for debt finance [J]. Journal of Knowledge Management, 1997, 1 (3): 237-263
- [12] NWAUCHE E S. An evaluation of the African regional intellectual property right systems [J]. The Journal of World Intellectual Property, 2003, 6 (1): 101-138
- [13] VERMA S K. Financing of intellectual property: Developing countries' context [J]. Journal of Intellectual Property Rights, 2006 (11): 22-32
- [14] SAMUEL D. Intellectual property valuation: A finance perspective [J]. Albany Law Review, 2006 (22): 1207
- [15] 郑茜茜, 唐惠珠. 浅议科技型中小企业知识产权贷款 [J]. 中外企业家, 2012 (4): 23-25
- [16] 胡代光, 高鸿业. 西方经济学大辞典 [M]. 北京: 经济科学出版社, 2000
- 作者简介：程春（1990—），女，陕西咸阳人，硕士研究生，主要研究方向为商业银行经营管理。杨立社（1964—），通信作者，男，陕西武功人，教授，主要研究方向为农村经济、金融研究。