

陕西科技型中小企业 知识产权质押融资模式考察

王胜利(副教授), 曹 潇(博士)

(西北政法大学经济学院, 西安 710063)

【摘要】陕西省知识产权质押融资虽正逐步形成具有“市场主导、政府引导”为特征的模式,但是,这种融资模式在企业选择、评估处置、风险分散和政府保障等方面仍存在诸多问题。为此,本文提出建议:陕西省应积极借鉴全国各地质押融资模式的有益经验,从政府健全法律法规、建设服务平台,银行创新融资方式,企业提高知识产权运营管理水平 and 商业价值等方面来完善科技型中小企业知识产权质押融资模式。

【关键词】科技型中小企业; 知识产权; 质押融资模式

科技型中小企业的发展,对于我国实现经济发展方式转型、产业升级、实施创新驱动发展战略、建设创新型国家发挥着十分重要的作用。但是,目前科技型中小企业发展普遍面临着融资难的问题,为解决这一难题,一些地方政府如北京、上海、武汉等,纷纷出台相关政策措施,形成了各具特色的知识产权质押融资模式。

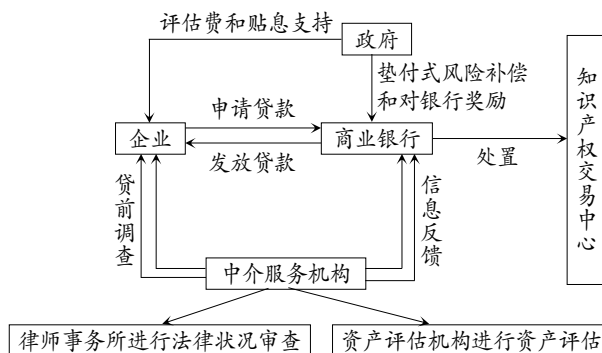
陕西作为科技大省,科技型中小企业面临的融资难问题尤其突出,为此,从2011年开始,陕西省便出台了一系列激励知识产权质押融资政策,使知识产权质押融资呈现出蓬勃发展态势,并且运作规范,成为全国知识产权质押融资的典型。但是在发展中,陕西省知识产权质押融资仍存在诸多问题,需要进行全面梳理,找准自己融资模式的特征、存在问题的原因,扬长避短、兴利除弊,进一步完善陕西省科技型中小企业知识产权质押融资的政策措施,促进科技型中小企业的进一步发展。

一、陕西省科技型中小企业知识产权质押融资模式及其特征

所谓知识产权质押融资,是指知识产权权利人将其合法拥有的且有效的知识产权作为质押标的物,向银行等金融机构申请贷款的一种创新融资方式(程守红、周润书,2013)。为了推进我国科技型中小企业知识产权质押融资工作的开展,国家于2008年制定了《国家知识产权战略纲要》、《关于推动自主创新促进科学发展的意见》等方针政策,同时颁布了《科学技术进步法》等法律法规,这不仅为各地科技型中小企业知识产权质押融资指明了方向,而且为知识产权质押融资提供了法律保障。全国各地以此为指导和依据,因地制宜,积极制定符合本地实情的政策,以推动知识产权质押融资,逐步形成了北京、上海、武汉等地各具特色的模式。

(一)陕西省科技型中小企业知识产权质押融资模式介绍

陕西省作为一个重要的科技大省,为促进科技型中小企业知识产权质押融资工作,按照国家科技发展方针、政策,制定了《陕西省知识产权战略纲要(2008~2020年)》和《陕西省知识产权战略推进计划(2008~2010年)》以及《关于实施中小企业知识产权战略推进工程的意见》等促进企业融资的方针和政策。同时,为了给知识产权质押融资活动提供法律依据,陕西省2011年制定了《陕西省知识产权质押贷款管理办法》和《陕西省知识产权质押贷款评估资助资金管理办法》等法规。正是在这一系列政策和法律法规的推动下,企业和银行等各类市场主体积极参与知识产权质押融资,初步形成了具有陕西省特色的中小企业知识产权质押融资模式。如下图所示:



陕西省科技型中小企业知识产权质押融资模式

陕西省知识产权质押融资模式的运行机制是:企业通过知识产权质押中介服务平台(主要是知识产权代理机构)与贷款行对接,提出授信申请,通过代理机构委托律师事务所对知识产权的权属和可质押性出具法律意见

书,同时委托贷款人同意的评估机构对知识产权的产权价值和变现能力进行价值评估,再委托代理结构依据这些凭证向银行申请贷款。银行核实后,企业和银行双方当事人签订借款合同及相关知识产权书面质押合同,并按照质押率提供一定的贷款;同时,银企双方共同向国家知识产权局、国家工商行政管理总局商标局、国家版权局指定的专门受理机构申请办理相应的知识产权质押登记;最后,双方将质押登记结果报送陕西省各类相关知识产权的行政主管部门。银行向科技型中小企业提供贷款后委托中介服务机构进行贷中管理。当企业贷款成功后,陕西省知识产权局按其实际发生的评估费用给予资助。对到期还款企业,陕西省用省级中小企业发展专项资金对该项目进行贴息。当贷款成功到期不能清偿债务,贷款人通过政府设立的产权交易机构等多种渠道发布对于质押的知识产权进行处置的公告,依法对该知识产权折价或者拍卖,并且具有出卖该知识产权价款的优先受偿权。同时,陕西省银监局和科技厅等共同设立的科技型中小企业贷款风险补偿基金对部分形成逾期的发明专利权质押贷款损失按照50%给银行进行垫付式风险补偿。

(二)“陕西模式”的特征

陕西省这种知识产权质押融资模式与上海浦东的“银行+知识产权+政府担保”模式相比,具有明显的“市场主导”的特征,与武汉的“银行+担保公司+专利权反保”模式以及北京的“银行+知识产权+担保公司”模式相比,又体现出“政府引导”的特征,因此,可将其概括为“市场主导、政府引导”型模式。

所谓市场主导型是指在知识产权质押融资过程中,参与主体是拥有知识产权的企业和贷款银行,二者基于供求需要建立的融资关系,构筑了知识产权质押融资的主体框架,政府并不直接介入具体事务中。这种模式与上海模式相比,最突出的特点是在知识产权质押融资过程中,市场主体企业和银行直接基于市场机制确立知识产权质押融资,这里发挥主导作用的是市场,而不是像上海模式中“政府扮演了‘担保主体、评估主体、贴息支持、风险承担’多种角色”,政府在质押融资的各个主要环节均发挥主导作用。尤其是在风险承担方面,融资担保基金“全部由上海市科技发展基金向上海市浦东生产力促进中心提供,即由政府承担担保,比例为95%~99%,而合作银行只承担1%~5%的担保风险”。上海的这种做法在短期内让较多的企业获得了融资,但近年来受到经济疲软的影响,出现了企业到期无法还款的问题,这种模式面临着挑战。据2014年浦东生产力促进中心介绍,“目前经该中心担保,到期未能正常还款,由该中心进行代偿的项目共5笔”,而浦东生产力促进中心在处置质押知识产权时又因牵涉多方致使问题难以解决。面对这样的问题,上海浦东开始逐步弱化政府在知识产权质押融资各个环节特别

是风险承担方面的主导作用,而强化市场的主导作用,并要求“浦东生产力促进中心所承担的政策性担保责任也在规定的期限内全部到期解除”。

陕西模式与北京模式、武汉模式相比,从根本上说,都坚持市场在各个环节中发挥主导作用,差别在于融资过程中企业、银行、担保机构、中介服务机构等在融资和风险承担中的作用不同而已。可以看出,陕西省知识产权质押融资模式整体上坚持了市场的主导作用,符合我国大多数省份所选择的模式,适应我国市场经济运营机制及其发展趋势,因而具有广阔的发展前景。

所谓政府引导是指在坚持市场机制决定性作用的同时,因当前科技型中小企业贷款需求量大,而大多数企业自身条件不足,完全依靠市场机制难以迅速获得大量资本,故需要通过政府的有限介入来推动和引导科技型中小企业知识产权质押融资的实现。这体现在以下环节:首先,陕西省制定并逐步完善促进知识产权质押融资的法律制度。比如陕西省制定了《陕西省知识产权质押贷款管理办法(试行)》等一系列法律法规,这为推进知识产权产业化提供了有效的制度保证。其次,政府鼓励设立专门金融分支机构开展知识产权质押融资业务。如招商银行西安分行在西安市高新区和经济技术开发区成立3家“千鹰展翼创新支行”开展相关业务;2012年长安银行成立西安高新科技支行,对科技型中小企业给予1000万元以内知识产权质押贷款。再次,陕西省对科技型中小企业在知识产权质押融资过程中产生的价值评估费用给予补贴,对知识产权质押贷款给予一定的贴息,同时,省科技厅、省财政厅、陕西银监局联合建立了科技型中小企业贷款风险补偿机制,长安银行西安高新科技支行已与西安市科技局、西安高新区金融办签订风险补偿基金合作框架协议:科技局提供单笔不良贷款本金50%的风险补偿,高新区金融办提供不良贷款本金30%的风险补偿。

可以看出,陕西省根据本地财政、企业发展等状况选择了适合本地的知识产权质押融资模式。这种模式中的政府作用与北京模式和武汉模式中的政府作用相比,主要是政府的引导方式不同,陕西省在银行风险补偿方面具有突出的特点,分析其原因是,陕西省目前采用的主要是单一的直接质押融资方式,故其需要通过设立风险补偿基金进行风险补偿,以促进质押融资,这在短期内对促进科技型中小企业发展具有重要作用。

(三)“陕西模式”的成效

总之,正是在具有“市场主导、政府引导”特色的质押融资模式推动下,陕西省科技型中小企业知识产权质押融资取得了良好的开端,这主要表现在:

第一,参与知识产权质押的企业及其融资量增长较快。据统计,陕西省2011年参与知识产权质押融资的企业为13家,2012年超过60家,2013年为160余家,2014年为

200余家。到了2015年“前5个月全省专利质押合同数量76件,居全国第二,涉及专利122件,合同金额3.4亿元。”同时,融资金额2011年是1.17亿元,2012年是10.11亿元,这个数字是2011年的8.64倍,这超越了上海市同期通过知识产权质押贷款的总额,反映出陕西知识产权质押融资已经走在了全国各省市前列。而到了2013年知识产权融资金额已达12亿元;2014年“全年陕西全省知识产权融资金额突破20亿元。”

第二,参与的银行数量不断增加,单笔贷款数额不断提高。2010年有2家银行提供知识产权质押融资,2013年已经有17家,尤其是2013年外资银行(东亚银行)首次介入该业务并成功放贷。到了2015年,“全省20家银行业机构开办了知识产权质押贷款业务,开办占比逾60%,覆盖了几乎所有银行业机构类别”。同时,单笔贷款额不断增加。2011年,陕西省单笔知识产权质押贷款最高额仅为1000万元,到了2012年渭南八鱼油脂公司以“八鱼”商标权质押融资2亿元,2014年西安华新能源股份有限公司以5项专利权质押获得单笔融资2.5亿元。

第三,知识产权质押物范围不断扩大。专利权质押范围由工业扩大到商业、农业。如浦发银行西安分行对西安三茗公司专利质押贷款、宁夏银行西安分行对西安银桥公司商标专用权质押贷款、西安银行对西安新天地公司的涉农专利权质押贷款等。相关银行还将电视连续剧《大秦帝国3》的著作权纳入质押贷款范围内,对《征服者3D》游戏版权给予质押融资等,使得融资范围不断扩大。除传统的专利质押、商标质押外,著作权、集成电路布图设计质押贷款也相继跟进。2013年集成电路布图设计首次质押贷款成功。同时,通过知识产权质押融资的企业已经基本覆盖了陕西省的九个市区,并且覆盖地区进一步扩大。

二、陕西科技型中小企业知识产权质押融资模式面临的问题及原因分析

尽管陕西省中小企业的知识产权质押融资取得了一定的成绩,但这种融资模式在运行过程中仍然存在着诸多问题,正是这些问题导致陕西省知识产权质押融资受益企业少,贷款规模小。据统计,2013年陕西省通过知识产权融资的科技型中小企业只有160余家,不到全部科技型企业的1%。同时,2013年通过知识产权质押融资获得的贷款约为12亿元,占当年科技型中小企业贷款量的比重很低。因此需要正确认识陕西省科技型中小企业知识产权质押融资模式存在的问题及其原因,并借鉴北京、武汉等模式的有益经验,逐步解决这些问题。

(一)知识产权质押融资企业选择方面

在质押企业选择方面存在以下问题:

1. 部分企业因知识产权权属不清晰难以获得贷款。目前有些科技型中小企业的知识产权由多家企业共同所有或由某一科研机构所有,甚至为一些个人所有,这种状况

阻碍了部分企业以知识产权进行质押融资。

2. 因知识产权评估差异致使企业融资选择不平衡。知识产权价值评估是一项复杂的技术工作,难度可想而知,尤其是版权资产的评估最难。因此,那些知识产权估值操作较容易的企业较易获得贷款。据统计,目前陕西省科技型中小企业进行知识产权质押融资的质押物主要是专利权和商标权,而2012年5月电视连续剧《大秦帝国3》的著作权质押融资、2014年3月《征服者3D》游戏版权质押融资均是首例,动漫等仍然未有质押融资。

3. 企业固定资产、财务和资信状况影响知识产权质押融资规模。银行放多少贷款给借款人,很重要的一个条件是看借款人的固定资产、财务状况和资信状况,而科技型中小企业普遍资产规模较小,特别是有形资产少;内部管理水平较低;财务管理制度不健全、不规范,所以科技型中小企业普遍较难获得授信。据统计,2011年9月到2012年9月间陕西省78家科技型贷款企业,贷款金额约2.9亿元,只有11家贷款企业“利用知识产权和股权质押贷款,占比11.96%,贷款总额4220万元,占比9.45%。”

4. 质押融资中申请条件也限制了知识产权质押贷款。比如银行要求中国驰名商标和省级著名商标方可进行质押融资,其他商标暂无法质押融资。

(二)知识产权质押融资评估处置方面

知识产权质押融资是包含着多个环节的系统工程,尤其需要构建由政府、律师、评估师、担保等诸多机构提供的价值评估、融资担保和质权处置等多种服务的平台。因为目前这个服务平台尚不完善,影响了知识产权的评估和处置,故影响了知识产权质押融资。具体来说:第一,资产评估是知识产权质押融资的关键环节,但知识产权作为无形资产,具有专业性、无形性和不确定性等特点,其价值评估难度很大。不同的评估机构运用不同的方法,甚至是相同的方法,评估结果也往往相差较大,这都会影响银行授信及其额度。第二,尚未建立一个统一、完善、高效的知识产权流通市场来解决知识产权处置问题。正因为如此,当知识产权质押融资企业到期无法归还贷款时,银行不能及时进行知识产权处置,贷款风险增大。所以,银行缺乏发放专利质押贷款的积极性。综上所述,因为知识产权质押融资所需要的价值评估和处置平台尚未健全,影响了知识产权质押融资的规模和结构。

(三)银行知识产权质押融资风险分散方面

尽管陕西省通过设立专项资金对提供知识产权质押融资的银行给予风险补助,但因为知识产权质押融资风险高于有形资产贷款风险,这些风险表现在经营风险、法律风险(法律依据、归属认定、估值及其稳定性、侵权风险)、处置风险等诸多方面,导致银行因其风险高而不愿意开展这一业务。即使开展了这一业务,因陕西省目前主要采用的是单一的直接质押融资,银行是风险的主要承

担者,故银行为了降低质押融资风险,通过提高贷款利率,限定贷款期限,甚至加上其他费用等多种方式来防控风险。这样,企业融资成本就会增加。根据专家的估算:200万元的知识产权的质押融资,按基准利率5.31%、贷款利率6.90%(一般上浮30%)、评估费用1%、担保费2%、登记手续费2.5%、相关的财务费用8%进行推算,其总融资成本在10%~12%,与民间借贷成本14.12%(一般为银行的2.66倍)相比,已接近民间融资成本,这会直接导致科技型中小企业因贷款成本过高而放弃融资。

(四)政府对知识产权质押融资保障方面

陕西省各级政府科技型中小企业知识产权质押融资中主要发挥引导和保障作用,但政府的引导和保障机制还很不完善。具体来说:

1. 知识产权质押融资法律制度不完善。我国的《担保法》、《物权法》有关规定一般适用于动产质押,不能直接适用于知识产权。同时,《专利法》、《著作权法》、《商标法》及有关执行办法,由于出自不同部门,实施时间不一致,法律间缺乏统一协调性,立法的权威性也有待明确,而知识产权、专利、著作间的相互交叉问题也没有明确规定,给操作带来不便。因此,即使陕西省依据最新法律法规制定了《陕西省知识产权质押贷款管理办法》,但由于上位法存在缺陷,使得问题难以解决。更何况,《陕西省知识产权质押贷款管理办法》本身存在规定的质押物范围窄的问题。而在质押登记上不仅需要到北京去登记,而且登记商标、版权和专利的机构是不同的,这些问题仍影响着陕西省知识产权质押融资工作的开展。

2. 政府设立的支持和促进知识产权质押融资的专项资金会因政府负担过重而缺乏持续性。陕西省政府对知识产权质押融资的引导体现在对融资各环节的助推作用,这种助推主要是由财政设立专项资金,给予知识产权质押贷款贴息、知识产权评估补助等,并给贷款银行提供单笔贷款本金50%的风险补偿。据统计,2013年上半年有73家涉及知识产权质押贷款的企业,其全部贷款金额中有约2.8亿元的贷款可以获得相应的贴息。这些措施虽然对适度缓解贷款企业的融资压力具有重要作用,但这需要政府财政提供大量的支持,会加重政府负担,反而会影响我省知识产权质押融资长期持续地发展。

综上所述,陕西省建立的知识产权质押融资模式在运作中虽已取得初步成效,但在企业选择、评估处置、风险分散和政府保障等方面仍存在诸多问题,并影响着贷款规模。因此,为了适应科技型中小企业发展对贷款融资不断增加的需要,陕西省需要对“市场主导、政府引导”的知识产权质押融资模式进行完善。

三、发展陕西省科技型中小企业知识产权质押融资的几点建议

为了满足科技型中小企业对知识产权质押融资贷款

不断增加的需求,陕西省要积极借鉴北京模式和武汉模式的有益经验,坚持市场经济基本规律,通过政府健全法律体系、建设服务平台,银行创新融资方式,企业提高企业知识产权运营管理水平和商业价值,以进一步完善科技型中小企业知识产权质押融资模式,推动科技型中小企业的可持续发展。

(一)政府要健全法律法规,完善服务平台,探索建立促进科技型中小企业长期发展基金

1. 健全适应陕西本地区知识产权质押融资的法律法规。陕西省政府要通过立法,全面规制知识产权质押融资行为,在现有《物权法》等相关法律的基础上,逐步健全陕西省知识产权质押融资的法律法规。具体来说,在知识产权范围的界定上,所有的无形资产都应该可以作为质押物,且应当制定专利、商标、著作等不同无形资产的具体操作层次的法律规范,尤其是在不同的知识产权时效价值发生变化的情况下,对于权利变动价值界定问题、产权交易及转让中的产权纠纷问题等方面的法律规定要进一步完善(任颖洁、胡海清,2012)。同时,对于知识产权质押融资的法律程序进一步简化和规范,通过对于知识产权质押融资各环节有关法律的完善,逐步形成既要对合法的质押融资行为进行保护,又要对违法的行为实施严厉制裁,维护权利人的合法权益,形成完整的知识产权质押融资法律体系(柯艳芳、俞锋,2013),只有这样,才能为知识产权质押融资提供可靠的制度保证。

2. 完善知识产权质押融资服务平台。从北京、上海等地的知识产权质押融资模式中可以看出,质押融资服务平台的完善对促进知识产权质押融资发挥着重要的作用。因此,陕西省要积极完善知识产权质押融资平台。具体来说,“陕西省知识产权局应与有关单位联系,对专利检索单位、评估机构、担保公司、会计师事务所、律师事务所等中介服务机构资源进行有效整合,争取建立知识产权融资服务平台,为知识产权融资提供专业性的一条龙综合服务”,从而为科技型中小企业知识产权交易提供优质的全方位服务(殷高峰,2014)。其中对知识产权评估和处置的平台要作为主要内容。

具体来说,在资产评估方面,资产评估机构要努力提高评估人员的素质,不断完善以评估标准为主要内容的评估体系,可以“根据专利、商标、著作权的各自特点分别制定各自的价值评估指南和操作规范,细化评估标准和依据”,增强评估标准的实用性,提高评估方法的科学性。在处置方面,要逐步完善以国家专利技术(陕西)展示交易中心的专利展示交易为基础的知识产权交易市场,并制定知识产权交易规则,加快发展知识产权交易中介机构,为知识产权与金融资本结合提供良好中介服务(钟春燕,2015)。同时,利用“陕西中小企业融资信息服务平台”,健全网络化、标准化的知识产权交易平台,为知识产

权交易提供政策咨询、动态价值、质押贷款等服务。

3. 引导建立促进科技型中小企业长期发展的多种基金。科技型中小企业因为其创新性、风险大而需要政府政策和资金的支持和引导,故在科技型中小企业未来发展中仍需要政府从资金等方面给予支持。但是,即使具有良好财政基础的上海市,由于开始未建立合理的风险分担机制,从而使上海浦东生产力促进中心承担了巨大风险,故上海市也逐步开始放弃政府主导作用,而强调政府的引导作用。作为西部地区的陕西省虽然采取政府引导的方式,但是因为本地经济发展缓慢难以长期大量地提供财政资金来支持知识产权质押融资所需要的发展基金,所以,陕西省要在完善政府原来设立的科技型中小企业发展的风险补偿基金基础上,积极探索与知识产权相关的股权债权融资方式,支持社会资本通过市场化方式设立以知识产权投资基金、集合信托基金、融资担保基金等为基础的投融资平台和工具。鼓励开展与知识产权有关的金融产品创新,探索建立知识产权融资机构,支持科技型中小企业快速成长。

(二) 商业银行要积极创新知识产权质押融资方式, 加强贷款管理

前述的北京模式、上海模式和武汉模式等在发挥市场作用和政府作用方面各有特色,均有值得陕西省借鉴的方面。同时,商业银行在探索质押融资方式方面提出了多种可供选择的模式,这为陕西省进一步创新和完善的融资方式提供了新思路。

1. 创新知识产权质押融资方式。在现有“企业质押—银行贷款—政府补贴”模式的基础上,可以创新知识产权质押模式,特别是要积极借鉴武汉模式的间接质押融资方式,采取“质押—担保”、“质押—担保—抵押”等多种组合方式,运用不同方式降低商业银行知识产权质押融资面临的多种风险。同时,要积极探索运用“互联网+”知识产权质押融资方式。目前,由国家开发银行陕西省分行与陕金控集团共同搭建的“金开贷”与民营的“金知网”两家网络平台,共同完成了国内首例“互联网+”知识产权质押融资项目,实现知识产权质押融资网络化、P2P化,这为突破知识产权质押融资传统方式,利用互联网创新知识产权质押融资方式开辟了新的途径。

2. 贷前提高风险预测准确性。各类商业银行应尽快完善科技型中小企业知识产权的信息系统和风险测量、预警系统,从而提高贷款风险预测的准确性,这样尽量通过对科技型中小企业贷款之前的信息评估,能准确地把握风险并将风险限定在可以控制的范围内。

3. 严格贷后管理。这主要通过对贷款资金流向、贷款企业经营情况、质押物价值变化以及企业实际控制人相关情况的监管,及时发现企业在贷款管理、使用过程中所存在的潜在风险,并且适时地进行调整、终止甚至撤出资

金,以避免可能存在的损失。

(三) 科技型中小高新企业要提高知识产权运营管理水平, 提升信用水平, 依法进行质押融资

1. 科技型中小企业要树立维护知识产权的意识。切实采取措施维护本企业的知识产权,并且不断进行技术创新,提高知识产权的技术含量、营运管理水平及其商业价值。同时,要提高企业自身的财务管理能力,提高财务管理水平,加强诚信守法建设,提升信用水平,并本着诚实守信的原则为质押融资相关各方提供真实有效的信息,这有利于担保公司和银行等各相关方准确地进行评估,高效地处理企业的申请,对于银企双方建立长期的融资关系具有很大的益处。

2. 科技型中小企业要依法进行知识产权质押融资活动。科技型中小企业应严格遵守法律、法规的规定,依照规范的程序进行申请,并严格履行合同中规定的各项义务,按照合同约定及时偿还贷款。

总之,陕西省要紧紧抓住科技金融试点的机遇,积极借鉴国内成功经验,从政府、银行和企业等方面入手,健全和完善知识产权法律法规、服务平台等政策措施,积极推动科技型中小企业通过知识产权质押获取资金,从而促进科技型中小企业持续稳定地发展。

主要参考文献

- 程守红,周润书.广东省知识产权质押融资问题与促进政策研究[J].科技管理研究,2013(10).
- 邓彦,郭函墨.知识产权质押融资模式的优化发展[J].财会月刊,2013(22).
- 郭晓斌,宁静.陕西首创知识产权质押融资破解中小微企业融资难[N].陕西日报,2015-06-04.
- 西安市科学技术局.科技型中小企业融资难在西安谋求破题[N].西安晚报,2012-10-10.
- 任颖洁,胡海清.科技型中小企业知识产权质押融资模式[J].社会科学家,2012(7).
- 柯艳芳,俞锋.中国东部知识产权质押融资模式的区域本土化创新[J].改革与战略,2013(11).
- 殷高峰.知识产权质押新通道[N].城市经济导报,2014-04-29.
- 钟春燕.建立知识产权质押融资体系[N].光明日报,2015-03-09.
- 任颖洁.科技型中小企业知识产权质押融资问题与对策研究[J].科学管理研究,2012(10).
- 于静,宋倩.科技型中小企业信贷融资的创新模式[J].财会月刊,2012(26).
- 【基金项目】陕西省科技厅软科学项目“面向陕西科技企业的科技服务体系建设研究”(项目编号:2013KRM13);西北政法大学青年学术创新团队计划资助(项目编号:201205)