

创客知识产权保护策略研究

Research on the Strategies of Intellectual Property Protection of the Makers

杜妍洁^{1,3} 江洪^{1,2}

(1. 中国科学院武汉文献情报中心, 武汉, 430071; 2. 武汉大学信息管理学院, 武汉, 430072;

3. 中国科学院大学管理学院, 北京, 100049)

[摘要] 创客代表了一种新的制造业生产方式, 创客群体的发展对于制造业的转型升级具有重要意义, 研究创客的知识产权保护可以协助创客厘清不同阶段的权益问题并保持创新活力。分析创客在创意孵化阶段、产品化阶段、市场化阶段所面临的知识产权问题, 调研美国对于不同阶段问题的解决方案, 并从政府、创客空间、创客三个角度提出我国创客发展各个阶段的知识产权保护建议。不同发展阶段的创客知识产权保护建议: 创意孵化阶段(重构思想表达二分法、定制资源使用协议、积累原创证据), 产品化阶段(设临时专利申请制度并遏制专利流氓、针对已有成果签订权利约定合同、做好专利战略布局), 市场化阶段(明确专利权归属及利益分配方式、加强协同创新、争取优质专利成果的独家商业权益)。

[关键词] 创客 知识产权 图书馆创客空间 创意孵化 产品化 市场化

[中图分类号] D923.4 [文献标识码] A [文章编号] 1003-2797(2016)04-0110-09 DOI: 10.13366/j.dik.2016.04.110

[Abstract] The makers represent a new way of manufacturing production. The development of the makers is of great significance for the transformation and upgrading of manufacturing. The study of the intellectual property protection can assist the makers to clarify the right issues and maintain the energy of innovation in different phases. We analyzes the intellectual property problems in three phases including the idea generating phase, the transition phase and the marketization phase. We investigate the solutions to the problems in different phases in America. Based on three perspectives such as government, makerspace and maker, we offer some suggestions for the intellectual property protection of the makers in China. The suggestions for the intellectual property protection of the makers in different phases: the idea generating phase(reform the dichotomy of ideas and expression, formulate a resource usage agreement, accumulate the original evidence), the commoditization phase(set up the provisional patent application system and strike the patent trolls, sign a contract for the completed achievement, do the patent strategy planning), the commercialization phase(clarify the ownership of the patent right and profit sharing arrangement, emphasize collaborative innovation, obtain the exclusive business interests of excellent patent achievements).

[Key words] Makers Intellectual property Libraries' maker space Idea generating Commoditization Commercialization

1 前言

1.1 创客与知识产权

创客的概念来源于英文 maker 与 hacker 两词的

综合释义, 特指出于兴趣或爱好, 努力将创意变为现实产品的人^[1]。在互联网和开源硬件社区的环境中, 创客是拥有定制化需求和产品创意的用户, 他们使用

[作者简介] 杜妍洁, 女, 硕士研究生, 研究方向: 用户研究与信息服务, Email: duyanjie@mail.las.ac.cn; 江洪, 女, 博士, 硕士生导师, 研究员, 研究方向: 竞争情报, Email: jianghong@mail.las.ac.cn。

桌面工具设计数字模型,利用3D打印等技术制造产品原型,通过众筹网站解决资金需求和初期的市场调查问题,最终以众包的方式将产品投向市场。美国的克里斯·安德森认为创客代表了一种新的制造业生产方式,与传统制造业批量生产大众产品不同,创客基于用户的个性化需求将目标集中于长尾市场中的利基产品,创客群体的发展对于制造业的转型升级具有重要意义^[2]。2013年11月,一篇题为《中国制造》的文章让中国“创客”成为全球焦点,2015年“创客发展”被正式纳入中国政府年度工作报告,在中国“大众创业,万众创新”的整体趋势下,创客成为国家实现科技创新进步的重要力量。

与过去的封闭环境不同,创客在开源精神的倡导下,将自己的创意和产品在社区中进行分享与交流,由此形成一种开放共享的创新氛围并增加了产品市场化的成功率。然而与此同时,创客也面临着创意被他人窃取、产品被他人模仿以及酬劳回报纠纷等问题,如何建立开源精神与知识产权保护之间的平衡机制是当前亟待解决的问题。

知识产权(Intellectual Property,简称IP)是指国家赋予发明创造者对其智力创造成果在一定时间内依法享有的专有权利^[3]。知识产权是一种具有专有性、时间性、地域性的无形财产,一方面,保障了发明创造者的利益并激发了人们进行研究创作的积极性,另一方面,为智力成果的公开传播与推广应用创造了前提。由此可见,知识产权保护与开源共享的理念并不冲突,专利原本的精神也是追求开源,其初衷在于以保护发明创造者的合法利益为基础,促进科技创新成果的公开与分享,其貌似贪婪与垄断的属性背后,同样蕴含着无私与开放的精神^[4]。而知识产权制度的角度看,创客的法律身份就是发明者、设计与制造者,因此,创客在践行开源共享理念的同时,需要学习并遵守知识产权的基本规则,由此才能兼顾自身的创新活力与合法权益^[5]。

1.2 国内外现状及本文研究思路

目前国内外对于创客知识产权保护问题已有了一些有益探索。依据不同的创建主体,可将创客空间分为图书馆创客空间、高校创客空间与社会创客空间。

①图书馆与高校创客空间:在创新创业的大趋势中,图书馆作为重要的知识创新枢纽,有必要及时转变知识服务方式,为用户提供一个发现知识、创造知识的场所^[6]。2015年4月12日,美国图书馆协会(American Library Association,简称ALA)在其发布的《2015美国图书馆状态报告》^[7]中指出创客空间正成为图书馆事业持续向前发展的重要趋势。从国外创客知识产权保护的实施情况来看,大部分图书馆创客空间都发布了包括知识产权及操作指南在内的许可使用策略等有关文件^[8],美国夏皮罗图书馆创新实验室规定用户不得侵犯著作权、专利权或者商标权,瓦尔多斯塔州立大学奥多姆图书馆规定不能使用创客空间的设备从事非法活动、游行、广告或商业用途,德州大学阿灵顿分校UTA实验室规定禁止创作侵犯他人知识产权、色情或攻击性的物品^[9]。国内清华大学的i.Center众创空间在项目的全生命周期中,为创客提供了知识产权咨询等智慧资源^[10],如在设计思路形成初期对已有知识产权进行调查,在创客实施资源外包需要签约交易的中期阶段帮助其通过法律手段进行维权,在产品推广发布的后期阶段指导创客处理各种利益关系,为项目走向社会做好充分准备。②社会创客空间:2015年4月,原创认证保护平台“创客IP”正式上线,它支持对创新成果的全流程管理,可以免费对作品进行时间戳认证和数字签名认证,形成具有司法效力的证据链以供维权时取证^[11];2015年10月,《众创空间知识产权服务标准指引》正式发布,它由全国22家知名众创空间共同研究制定,按照众创空间、创客进驻、创客孵化、创客毕业的服务路径为每个阶段的知识产权服务项目确立了标准;海尔创客实验室、中航爱创客等以企业主导的创客平台也对知识产权问题做了重点申明,如海尔“M-LAB创客实验室”在其用户服务条款中对产品发布者的知识产权、用户的知识产权以及用户的专属权利做了详细说明。

创客群体的知识产权保护有其自身的特殊性,图书馆、高校、社会等主体从提供知识产权资源、建立证据链、确立知识产权服务标准、明确产品发布者与用户的权利义务等多方面做出了努力,然而,创客的发展大致需要经历创意孵化、产品化和市场化三个阶

段,对于不同阶段的知识产权问题仍需要持久的讨论与行动,而目前我国知识产权制度中对创意的保护仍存在一定局限,申请产品专利所带来的时间成本和经济成本更是与创客将产品尽快推向市场的需求形成冲突,市场化阶段中创客与合作方之间的专利权归属转让、利益分配方式等问题亦需进一步明确。美国作为知识产权大国,其在保护创意的法律途径、面向科技新创群体的特殊政策、专利归属转让方案等方面已有了较为成熟的举措,本文通过分析创客在不同发展阶段所面临的知识产权问题,借鉴美国对于创意保护方式、产品专利转化途径、专利归属与利益分配等问题的解决方法,为我国在创意孵化阶段、产品化阶段和市场化阶段中的创客知识产权保护提供建议,为未来解决创客的知识产权问题提供参考。

2 创意孵化阶段

2.1 我国知识产权法对创意保护的局限

创意,是指“具有创造性或独创性的设计、构思等”^[12]。无论是在线上的社区平台,还是在线下的创客空间,创客们都秉承着开放共享的理念主动交流各自的创意,由此所迸发出的思想火花成为其持续创新的原动力。然而,创意本身作为思想层面的成果,极易遭到窃取和复制,若一味强调开源而忽略对创意的保护,不仅会打击创客主动思考创造的积极性,更会使整体的创新氛围变得尴尬怪异,因此,对创意的保护迫在眉睫。

目前我国知识产权法对创意的保护仍存在一定局限。①著作权法:《中华人民共和国著作权法实施条例》第二条规定“著作权法所称作品,是指文学、艺术和科学领域内具有独创性并能以某种有形形式复制的智力成果”^[13],著作权保护遵循思想表达二分法原则,它并不保护思想观念本身,只保护思想观念的表达,创意亦作为思想层面的成果而被排除在保护范围外。同一个创意可以有不同的表达方式,任何个体建立在其创意基础上的表达都会得到著作权法的保护,由此创意本身反而无法得到保护;②专利权法:专利权法保护的是发明、实用新型等的技术方案^[14],创意可以作为“技术思想或构思”得到专利权法的保护。然而,专利保护对技术方案本身的新颖性、实用性和

创新性的要求较高,同时专利申请至少需要半年时间,且专利注册时和申请成功后的每年都要支付一定费用,申请专利保护所要付出的时间成本和经济成本都会给创客带来一定负担;③商标法:商标是区分商品和服务来源的标志^[15],其注册费用相对较低、手续也较为简单,但是商标只能用来保护创意中涉及特定标识的部分,而营销策划、项目书、商业模式等创意内容则不属于其保护范围。综上所述,目前的著作权法、专利权法、商标法等对创意的保护都存在一定局限。

2.2 美国促进创意孵化的知识产权保护制度

在美国有4类保护创意的法律途径,分别为准合同保护、明示合同保护、事实合同保护、保密关系保护。①准合同保护:指在不考虑当事人双方是否存在任何明示或事实合同关系的前提下,为避免不当得利的情况发生^[16],法律基于固有的公平正义原则,要求创意使用者承担支付报酬的方式;②明示合同保护:在创意披露之前,或者在创意披露之后使用者承诺支付报酬的情况下^[17],双方当事人通过签订合同明确双方权利义务的方式;③事实合同保护:又称“默示合同”^[18],其并非通过明确签订合同产生,而是以各类因素为考量依据,来判断当事人双方的事实合同关系是否成立;④保密关系保护:在双方当事人签订了保密协议的前提下,创意使用者不得在未经创意提供者允许的情况下擅自使用或披露创意,否则创意提供者可依据保密关系要求使用者进行赔偿^[19]。这4类用于保护创意的方式中,准合同保护与事实合同保护都是在创意提供者与使用者之间并未明确制定合同的情况下,以法律自身的原则和双方的事实关系为依据,对当事人行为进行约束,而明示合同保护和保密关系保护则是当事人双方通过签订合同以明确彼此权利义务的保护途径,这四类途径在处理创意纠纷案件中成为重要的法律依据,是创意得到有效保护的重要基础。

2.3 创意孵化阶段的知识产权保护借鉴

依据我国的实际情况,同时借鉴美国保护创意的途径,在创意孵化阶段,政府可从以下两个角度做出努力:①重构思想表达二分法:在法律上灵活运用思

想表达二分法并对其进行解释与重构,尽快启动对创意保护立法的调研,加强对侵犯思想观念行为的约束,填补法律上的空白,同时适当减轻创意提供者的证明负担^[20];②专利权法与商标法保护:由于专利权法的保护对象必须具有新颖性,因此创客在开放社区中分享创意之前,需注意及时申请对技术方案的专利保护,如果创意产品已经设计了特有的商标,则应依据商标法中的先申请原则及时申请注册产品商标。此外,由于在众筹平台上创意面对的是不确定的个体,因此还需要扩大商业秘密、合同等保密关系的约束范围。

总体而言,创客活动不得侵犯任何第三方的著作权、专利权、商业秘密以及其他产权或权利,除国家法律层面外,图书馆、高校等创客空间亦需要努力平衡“知识产权”与“开源创新”之间的关系,解决好用户获取创客空间服务的公民权利和社会公平问题^[21],就目前来看,没有国家标准或模板可供参考,图书馆、高校等需要为自己的用户量身定制协议或政策,提供便捷的访问和获取渠道^[22]。美国图书馆协会(American Library Association,简称ALA)信息技术政策办公室建议在保护用户知识自由的同时,应以协议文本的形式明确资源使用中的权责关系,并通过培训、免责声明和发布公告等方式进行宣传^[23]。就创客自身而言,则要重视在整个创新过程中记录技术成果的原创细节,通过保存事实文件形成完整的证据链,凭借有效的证据在维权时争取司法保护。

3 产品化阶段

3.1 专利保护的必要性及存在的问题

在创意孵化阶段之后,创客进入了将技术方案转化为成果的产品化阶段,专利保护在该阶段显得尤为重要。首先,专利可以保护创客免受竞争对手的攻击,缺乏知识产权保护意识的创新者急于将产品推向市场,刚刚占领一席之地便可能因为被他人抢先申请专利而引来法律纷争,巨额的诉讼费和长时间的专利争夺战将使新创群体遭到重击,因而及时申请专利对于创新产品在行业领域中取得优势至关重要;其次,拥有专利有利于创客顺利获得投资,伯克利于2008年对企业家申请专利的情况进行了实证研究,调研结

果表明,67%的风险投资都将专利视为获得投资的重要因素,且获得风险投资的企业80%都拥有专利^[24];第三,拥有专利保护的创新产品为建立合资企业与发明合作关系搭建了法律框架,可以更加顺利地获得市场份额,对于创客群体的长远获利具有重要意义。

然而,创客在产品化阶段实施专利保护也面临着一些问题。首先,目前的专利申请周期较长,专利审批手续复杂繁琐,获得专利授权少则半年,多则两三年,而在开放创新的环境中,只有尽快申请专利保护并将产品迅速投入市场才有可能占领先机^[25];其次,申请专利需要缴纳申请费、审查费等各类费用,此类经济成本对于刚起步的创客而言无疑是一笔不小的负担;此外,专利流氓(Patent Troll,又称专利蟑螂)通过诉讼威胁和解等途径向新创群体索取高额专利许可费的案件不断增长,专利流氓指不从事与专利所覆盖产品相关的研发生产工作,而是通过大量收购和持有专利来赢利的企业或个人,他们利用专利制度的漏洞使得市场氛围遭到严重破坏^[26]。

3.2 美国促进产品化的知识产权保护制度

针对应用前景和经济效益尚不明确的发明创造,1995年美国专利商标局出台了临时专利申请制度(Provisional Patent Application,简称PPA),创新者可以先申请临时专利并且在12个月内拥有优先权,在该时段内只有该临时专利的申请人可以提出相关专利的正式申请及实施相关的专利行为,而临时专利的申请日期将成为正式专利申请的优先权日,临时专利的申请费用为100美元。临时专利申请制度为发明人提供了一个确定其产品市场价值的保护期,一方面减少了因不确定的正式专利申请所耗费的精力与成本,另一方面确保了创新成果在一定时期内不受侵犯,提高了产品市场化的成功率^[27]。

美国实行知识产权强保护政策,侵权赔偿额度较高,而专利流氓滥用专利诉权赚取巨额利润的行为却严重阻碍了创新经济的发展。据统计数据显示,2014年由“专利流氓”公司发起的诉讼占到所有专利诉讼数量的67%,相比五年前增加了28%^[28]。为了给创新者提供更加健康的市场环境,2011年9月,奥巴马签署了《美国发明法案》(Leahy-Smith America Invents

Act,简称 ALA 法案)^[29],该法案被视为美国专利法六十年来最彻底的一次改变;2013年2月,两院提出《保护高技术创新者免遭恶意诉讼法案》(Saving High-Tech Innovators from Egregious Legal Disputes Acts,简称 SHIELD 法案)^[30];2013年6月,奥巴马政府出台了以打击专利流氓为目标的五项行政措施和七项立法意见^[31];2013年12月,众议院通过了旨在改革专利诉讼程序的《创新法案》(Innovation Acts)^[32];2015年6月通过了《美国人才和创业(专利)保护法》,该法案要求企业在诉求时必须发送能够说明侵权细节的专利许可申请书,并提出了要推迟昂贵的举证过程、避免客户因使用涉嫌侵权产品而被诉讼等规定^[33]。

除政府出台法案打击专利流氓外,谷歌等企业也承担起了抗衡专利流氓的社会责任,其中谷歌针对更易遭到专利攻击的初创企业,拟通过传输网络许可(License on Transfer Network,简称 LOT)联盟将初创企业吸纳为联盟成员,并针对其经营领域为其免费提供数件专利的使用权,然而,初创群体应对专利流氓并不能单靠大公司的扶持,做好自身的专利战略布局更是此举的价值所在^[34]。

3.3 产品化阶段的知识产权保护借鉴

在我国,将专利申请公开后与专利授权前的时段定为专利的临时保护期,专利法第13条规定,在专利临时保护期内,申请人有权要求使用者支付适当的费用,而在2013年最高人民法院第20号指导案例中认为,在临时保护期内申请人无权禁止他人使用其发明^[35]。法律规定,公开非现有技术的发明创造将获得排他性保护,但由于处于临时保护期内的专利未经审核尚不能保证其为非现有技术,因此对于他人未经授权而使用其发明创造的行为法律不予禁止,而仅要求使用者支付适当费用的规定仍缺乏实质性的保护。为了更好地鼓励发明创造并减少侵权行为,需要对临时专利申请人公开其发明创造的行为赋予排他性保护,一方面,应对他人实施其发明创造的行为设立临时禁令制度,同时规定明确的保护期限,超过保护期却仍未进行正式审查申请的专利被视为自动放弃,另一方面,临时专利申请人需为保证其发明为非现有技术缴纳一定数量的保证金,同时将发明创造的公开与

实质审查并行实施,若审核结果发现该发明属于现有技术,临时专利申请人需赔偿对方当事人的损失^[36]。

从美国改进专利诉讼程序的各类法案来看,其主要是从以下两个方面对专利流氓进行遏制的,一为增加专利流氓的诉讼成本,二为削减专利流氓的预期收益。美国在应对专利流氓方面的做法对我国有很好的借鉴意义,随着我国创新实力的不断增强,专利数量不断增长,但与此同时专利的实际转化率却不高,这便为专利流氓低价购买科技创新成果提供了可乘之机。为防止专利流氓破坏我国的创新氛围并有效保护创新群体,可以从以下几个方面做出努力^[37]。第一,明确规定起诉主体的资格,首先,必须为专利的原始所有人,同时,必须有实施该专利的行为,如生产、销售等,此外,无实施行为但以科研为主的大学或科研机构亦具备起诉资格;第二,要求原告提供有关遭受侵犯专利的细节性内容,这种规定并不会给真正的专利权人带来任何负担,却会增加专利流氓的起诉成本,从而约束其违法行为;第三,规定不符合起诉主体资格或是败诉的一方,其当事人将承担被控侵权人的律师费、诉讼费及其他费用,从而促使专利流氓考虑败诉等情况所带来的成本,减少预期收益对专利流氓的经济利益刺激。

在产品化阶段,图书馆和高校在管理创客空间时应注意两个问题:第一,在满足用户需求的同时,创客必须通过合法途径获取源代码,避免侵权事件发生;第二,针对创作者、使用者之间的权责报酬问题,必须要求合作者对于已完成的作品签署相应的约定权利合同^[38]。此外,诸如阿里巴巴、百度、腾讯等企业也可通过建立专利池(Patent Pool)等方式来扶持初创群体,一方面,通过整合互补专利可以排除不同专利间的使用障碍、降低交易成本、推动新技术新产品的发展;另一方面,可促使新创群体认识到专利的重要价值,与此同时,创客更要做好自身的专利战略规划^[39]。

4 市场化阶段

4.1 科技成果转化的困境

创客是拥有创意并努力将其变为产品投向市场的人,无论是社会上独立的个体,还是高等院校拥有各类优势资源的研究人员、教师或学生,都可以成为

创新群体的一员。只有最终在市场化阶段将科技成果成功转化,才能真正实现创意的经济价值与社会价值。科技成果转化是指为提高生产力水平而对具有应用价值的科技成果进行后续开发、应用、推广以发展新产业的活动。据统计数据显示,我国每年会产生3万多项省部级以上的科技成果和7万多项专利技术,但科技成果转化率为25%,而真正实现产业化的不足5%,与欧美等发达国家高达80%的转化率相去甚远^[40]。

高校与科研院所拥有技术、资金、教育等多项优势资源,但其科技活动却受制于现存的评价体系,较少关注真正的市场需求,因科技成果与实际需求相脱离而难以转化。与此同时,拥有技术需求的企业在研发方面的投入不足,与掌握科技资源的高校、科研院所亦缺乏有效的对接。总体来说,科技研发与产业发展脱离是造成我国科技成果转化率低下的主要原因^[41]。由此可见,若要成功实现科技成果的市场化,持续关注市场需求、寻求合适的转化途径、建立合理的知识产权许可应用模式等都是必不可少的步骤,其中,对专利权归属、专利转让以及利益分配机制的确定更是尤为重要。

4.2 美国促进科技成果转化的知识产权制度

高校和科研机构的研发工作与企业的创新活动都是推动科技进步的重要源泉,在过去的美国,大公司代表了最先进的生产力,一些较大的项目都由大企业来完成。而高校与科研院所则集中了大部分的科研成果,这一方面使得美国科研领域越来越专业化,另一方面却阻碍了科技的应用与发展。拜杜法案于上世纪80年代正式出台,该法案对高校与科研机构转让专利的情况作出了明确规定^[42],由此重构了美国的科技发展格局。①科技成果的权益归属:拜杜法案规定,若科技成果在之前没有明确归属,则其专利归属权均属于高校;②利益分配方式:为避免转让专利本身而导致研究无法继续的情况,拜杜法案规定专利转让的是“独家商业权益”,而专利本身仍归属高校,科研人员仍可继续进行非商业性的研究,而转让之后基于专利开发的产品所获收益需要与专利权人分成;③管理原则:在拜杜法案之后形成了一个有关专利转

让利益分配的规则,即在双方围绕专利转让开展合作的过程中,需要明确两个收益处理方式,首先,独家商业利益拥有者需给专利权人一笔不高于100万美金的首付款,此外,产品上市后,专利提成一般占销售额的1—2%,最高不超过3%。

除对高校科研机构转让专利问题的解决外,企业自身投入研发的格局也有所改变。1980年之前,25000人以上的大公司的产业研发投入占到了70%以上,而如今该比例仅为30%,同时,500人以下的小公司所占研发比达到了20%以上^[43]。由于拜杜法案开放了高校专利的部分权益,因而小企业可以通过吸引科学家转让专利的方式拥有独家商业权益,并且作为创业者的个人也可因此拥有先进科技成果。同时小企业在掌握某项先进技术后重视开展协同合作,采取积木式创新的方式将自己的技术长板与其他公司的长板拼接为一个完整的木桶,每个公司都拥有自己的核心业务,从而进行优势组合形成资源的最佳优化配置结果。

4.3 市场化阶段的知识产权保护借鉴

我国为了不断推动技术转移工作,自1993年起便相继发布了《科技进步法》、《促进科技成果转化法》、《合同法》、《专利法》等相关法律制度。为了进一步适应科技创新发展的需要,2015年8月全国人大常委会第十六次会议表决通过了关于修改促进科技成果转化法的决定,此次修订的《促进科学技术成果转化法》主要从以下三个方面对科技成果的转移转化提出了建议^[44]:①科技成果收益分配制度:国家设立的研发机构和高校可以自主转让、许可其持有的科技成果,转让所得收益全部归留本单位,并对贡献人员给予约定数额的奖励与报酬,最低标准规定为不低于职务科技成果转化净收入的50%;②科研评价体系:规定研发机构与高校应将促进科技成果转化作为重要目标,建立相应的职称评定、岗位管理、考核评价制度等,完善收入分配激励约束机制,形成符合科技成果转化特点的绩效考核评价体系;③企业参与科研组织制度:规定科技成果转化活动应“发挥企业的主体作用”,在研发方向选择、项目实施、成果应用的过程中应当听取相关企业的意见,并鼓励企业与研发机构、

高校在研究开发、成果推广、标准制定、人才培养等方面开展多类型的合作。总体而言,此次对《促进科学技术成果转化法》的修订进一步平衡了国家、机构与个人之间的权利义务关系、对技术转移体系进行了整体性设计、协调了政府与市场的关系,对于未来科技成果转化工作的实践具有重要的指导意义。

参考我国最新的科学技术成果转化法,并借鉴美国相关的知识产权制度,笔者认为应从政府、创客空间、创客三个方面来提高未来科技成果的转化效率。

①政府:首先应从政策法律层面出台与最新科学技术成果转化法配套的实施策略,落实专利权归属转让、利益分配机制等核心问题,同时建立第三方公共服务平台为企业与创新群体服务,例如2015年中信部建立了“创客中国”公共服务平台,大企业可通过该平台发布众包任务,中小企业和创客则可提供创新创意设计,由此实现了创意、技术与市场的完美对接,目前该平台已聚集了海尔、英特尔、美的等十几家大企业、几千家小企业、五十多家创客空间以及上万名创客。

②创客空间:图书馆创客空间在鼓励大家交流与协作的同时,要认识到创客空间的产品可能涉及到多人的努力,可依据知识产权法律、利益分配理论和创新过程记录对知识产权相关问题作出解释和规定,以化解知识分享与知识产权保护之间的矛盾^[45];高校创客空间可以利用技术、资金、教育等优势资源,以市场需求为导向来研发行业领域的科技成果,并推向市场应用;社会创客空间则需要充分了解行业发展动态,通过收集用户反馈掌握其定制化的需求,并密切关注高校院所的科研动向,获取最新科技成果的独家商业权益。在良好的制度环境下,凭借创新群体自身的市场敏锐度与持续的探索,未来定会有更多的科技创新成果从实验室走入我们的生活。

③创客:创客自身在经过创意孵化阶段和产品化阶段之后,应借用多方资源实现产品的市场化,一方面可将生产、销售服务等业务外包出去,另一方面也可以通过与相近领域的科学家合作来拥有更多优质专利成果的独家商业权益,进而建立自己的产品体系,由创客变为初创企业。

5 研究局限与未来展望

伴随3D打印技术的进步、网络社群的发展、众筹

募资平台的兴起与物联网趋势的形成,创客出现并经历了从1.0时代到4.0时代的发展过程。创客1.0更多体现的是一种自造精神,创客2.0期间则出现了免费的共创平台,在3.0时代创客开始利用社群实现创意的转化,创客4.0时代则形成了集合创意、技术、资金、市场等多项重要资源的完整商业化模式^[46]。从交流创意到创造产品,直至最终将科技成果推向市场应用,实施创新的每一个阶段都面临着各类困难,处理好各个阶段的知识产权问题更是一项不小的挑战。

本文从保护创客知识产权的视角出发,探讨了创客在创意孵化阶段、产品化阶段、市场化阶段所面临的各类知识产权问题,研究了美国在各个阶段的已有探索,最终基于政府、创客空间、创客三个角度提出了针对创客发展各个阶段的知识产权保护策略。

①创意孵化阶段:首先应从法律层面重构思想表达二分法,并进行著作权法与商标法的保护;其次创客空间要为自己的用户量身定制协议或政策、以文本的形式明确资源使用中的权责关系;创客自身则要重视记录技术成果的原创细节,凭借完整的证据链争取司法保护。

②产品化阶段:首先为保护尚未明确市场价值的创新成果在一定时间内不受侵犯,国家需设立合理的临时专利申请制度,并遏制滥用专利权攻击初创群体的行为;创客空间则要保证创客获取开放资源方式的合法性,并要求合作者对于已完成的科技成果签订权利约定合同;创客自身则要做好专利战略布局。

③市场化阶段:首先应明确专利权的归属方式与利益分配方式,针对最新修订的科技成果转化法制定切实可行的实施策略;创客空间可以利用自身资源,实时掌握市场发展动态,并加强不同主体间的协同合作;创客在自身进行科技研发的同时,应敏锐洞察优质的专利成果,争取独家商业权益以形成自己的产品体系。具体研究结果如图1所示。

我国正处于升级传统产业、大众创业、万众创新的大背景下,互联网与创客是未来五年内实现产业创新变革的两大重要力量。创客的知识产权保护是一项需要持续探索并实践的工作,在这一过程中不仅需要政府从法律、政策、资金等方面予以支持和保护,更需要创客自身加强自我保护意识、脚踏实地地走好每

一步,科技创新成果成功转化为生产力才是推动经济发展的王道,希望未来不断完善知识产权保护策略

能够为创新的每一步保驾护航,以真正实现由中国制造向中国智造的转型。

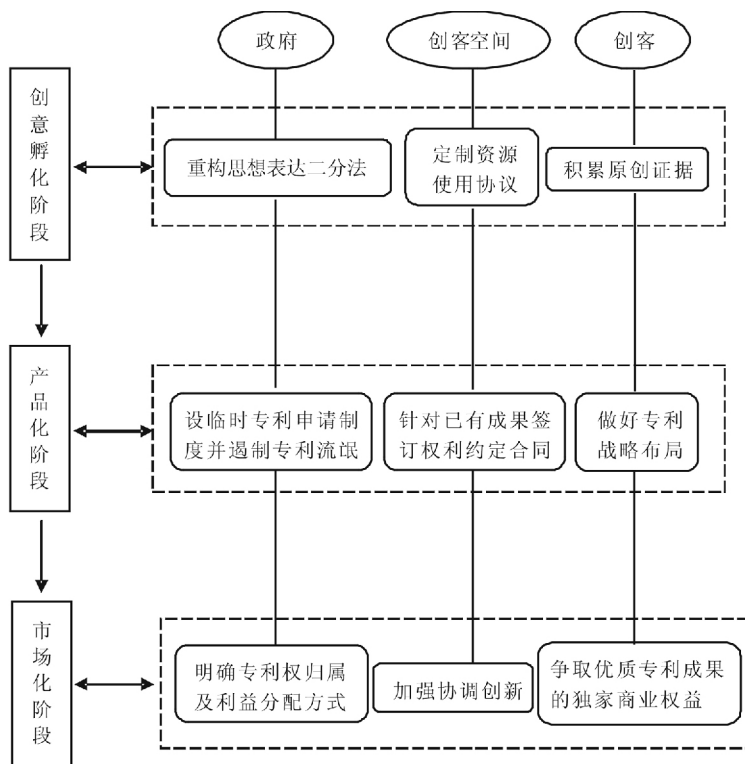


图1 创客知识产权保护阶段示意图

参考文献

- 1 百度百科. 创客[EB/OL]. [2015-12-08]. <http://baike.baidu.com/subview/371405/11140298.htm>
- 2 克里斯·安德森. 创客:新工业革命[M]. 北京:中信出版社, 2015:31-32
- 3 百度百科. 知识产权[EB/OL]. [2016-01-03]. <http://baike.baidu.com/subview/18255/11191707.htm>
- 4 张韬略. 创客时代,知识产权面临变革吗[EB/OL]. [2016-01-04]. <http://zhihedongfang.com/article-1416/>
- 5 段浩,陈颖. 中国创客空间地图与发展模式[J]. 中国工业评论,2015(7):58-65
- 6 张红利,曹芬芳. 国内外典型图书馆创客空间实践研究和启示[J]. 图书馆学研究,2015(22):9-16
- 7 Macey Morales. New State of America's Libraries Report Finds Shift in Role of U. S. Libraries[EB/OL]. [2015-08-15]. <http://www.ala.org/news/press-releases/2015/04/new-state-america-s-libraries-report-finds-shift-role-us-libraries>
- 8 Lang H M. User Agreements and Makerspaces A Content Analysis[J]. New Library World,2015,116(7/8):358-368
- 9 陈婧. 高校图书馆创客空间建构研究——以美国学术图书馆为例[J]. 图书情报知识,2016(3):47-55
- 10 李双寿,王德宇,杨建新. 帮学生做梦想的实践家——清华大学众创空间的创新实践[EB/OL]. [2015-04-21]. http://www.tsinghua.edu.cn/publish/news/4205/2015/20150421134010377537833/20150421134010377537833_.html
- 11 知识产权出版社. 盗版终结者,创客IP来袭[EB/OL]. [2015-12-14]. <http://www.chinaipmagazine.com/news-show.asp?id=13549>
- 12 李行健. 现代汉语规范字典[M]. 北京:语文出版社,2004
- 13 国务院办公厅. 中华人民共和国著作权法实施条例[EB/OL]. [2016-01-12]. http://www.gov.cn/zwgk/2013-02/08/content_2330132.htm

- 14 中华人民共和国国家知识产权局. 中华人民共和国专利法实施细则(2010 修订) [EB/OL]. [2016-01-12]. http://www.sipo.gov.cn/zcfg/flfg/zt/fljxzfg/201001/t20100122_488461.html
- 15 中国政府网. 中华人民共和国商标法实施条例(国务院令第六51号) [EB/OL]. [2016-01-12]. http://www.gov.cn/zhengce/2014-04/30/content_2670953.htm
- 16 李明德. 美国对于思想观念提供权的保护[J]. 电子知识产权, 2004, 26(3): 344-365
- 17 王太平. 美国对创意的法律保护方法[J]. 知识产权, 2006, 16(2): 34-40
- 18 任自力. 创意保护的法律路径[J]. 法学研究, 2009(4): 93-107
- 19 范海涛. 评析美国创意保护的法律路径[J]. 北方经贸, 2011(2): 28-29
- 20 余嘉熙, 冯国鑫, 闵亚平. 创投圈创意项目遭复制案例迭出 [EB/OL]. [2016-01-15]. <http://news.sina.com.cn/s/2004-11-25/10465029107.shtml>
- 21 Shannon Crawford Barniskis. STEAM: Science and Art Meet in Rural Library Makerspaces[C]. Berlin: i Conference 2014 Proceedings, 2014: 834-837
- 22 Heather Michele Moorefield-Lang. User Agreements and Makerspaces: A Content Analysis[J]. New Library World, 2015, 116(7/8): 358-368
- 23 Michael A. Crumpton. Fines, Fees and Funding: Makerspaces Standing Apart[J]. The Bottom Line: Managing Library Finances, 2015, 28(3): 90-94
- 24 Graham S J H, Sichelman T M. Patenting by entrepreneurs: an empirical study[J]. Michigan Telecommunications and Technology Law Review, 2010, 17: 111-180
- 25 李雪. 创客眼中的知识产权[EB/OL]. [2016-01-15]. <http://www.chinaipmagazine.com/journal-show.asp?1687.html>
- 26 百度百科. 专利流氓[EB/OL]. [2016-01-15]. <http://baike.baidu.com/link?url=nZMhXfDu0btmsqoWVpH8OcgfKsgqpleJoEV0ixjoBlaTAYC4Sz3D465aBZKT3504Mwjin7MrHN7loa7uxJUzHa>
- 27 田悦宁. 美国临时专利申请制度简介. 中国发明与专利[J]. 2014(02): 66-67
- 28 王康. 谷歌收购专利意欲何为[EB/OL]. [2016-01-16]. http://www.sipo.gov.cn/mtjj/2015/201505/t20150506_1113326.html
- 29 Morgan P. The Ambiguity in Section 102 (a)(1) of the Leahy-Smith America Invents Act[J]. PATENTLY-O PAT. LJ, 2011: 29-31
- 30 Smith S. CEA Throws Support Behind SHIELD Act To Stop 'Patent Trolls'[J]. Twice This Week in Consumer Electronics, 2013
- 31 易继明. 遏制专利蟑螂——评美国专利新政及其对中国的启示[J]. 法律科学: 西北政法学报, 2014, 32(2): 174-183
- 32 易继明. 美国《创新法案》评析[J]. 环球法律评论. 2014(4): 146
- 33 中国保护知识产权网. 美国会批准针对专利流氓的法案[EB/OL]. [2016-01-20]. <http://www.chinaipmagazine.com/news-show.asp?13983.html>
- 34 王康. 谷歌照拂初创企业[EB/OL]. [2016-01-23]. http://www.iprchn.com/Index_NewsContent.aspx?newsId=87765
- 35 梁栋国, 瞿静. 专利临时保护司法现状以及临时保护范围和适当费用的确定[C]//2015年中华全国专利代理人协会年会第六届知识产权论坛论文集. 2015
- 36 杨明. 从最高人民法院第20号指导案例看发明专利的临时保护制度[J]. 北京仲裁, 2013(4): 41-56
- 37 易继明. 遏制专利蟑螂——评美国专利新政及其对中国的启示[J]. 法律科学, 2014(2): 175
- 38 吕亚娟, 张兴. 创客空间: 高校图书馆服务新动向[J]. 图书馆学刊, 2014(1): 96-98
- 39 张白沙. 创新与限制: 专利池的反垄断规制[J]. 法制与社会, 2014(2): 262-267
- 40 夏涛. 莫让科技成果变为“陈列的果实”[EB/OL]. [2015-06-11]. <http://cppcc.people.com.cn/n/2015/0611/c34948-27136763.html>
- 41 夏涛. 科技成果转化难的三大困境[EB/OL]. [2016-01-25]. <http://shszx.eastday.com/node2/node4810/node4851/node4852/u1ai94591.html>
- 42 中信书院睿友汇. 积木式创新将给中国企业带来哪些机遇 [EB/OL]. [2016-02-10]. <http://sino-inno.org/news/html/700.html>
- 43 颠覆式创新研习社. 小公司何以取代大公司, 成为全球科技创新引擎 [EB/OL]. [2016-02-12]. <http://toutiao.com/i6239252287433212418/>
- 44 陈宝明. 《促进科技成果转化法》修订的意义与主要内容[J]. 中国高校科技, 2016(2): 16-18
- 45 续穆, 卫俊杰. 基于创·新空间的图书馆服务策略研究[EB/OL]. [2016-04-29]. http://www.publiclib.org.cn/library/periodical_show/1755.html
- 46 叶忠福. 从创客运动看创客经济的发展与未来[EB/OL]. [2016-03-06]. <https://www.google.com.tw/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=0ahUKEwj67aExshLAhUOV04KHfyhAM0QFggaMAA&url=https%3a%2f%2fwww%2etwtm%2ecom%2etw%2>

(收稿日期: 2016-05-12)