

● 情报学

论国家创新体系建设中的知识产权保护^{*}

邱均平, 王伟军, 付立宏

(武汉大学 信息管理学院, 湖北 武汉 430072)

[作者简介] 邱均平(1947-), 男, 湖南涟源人, 武汉大学信息管理学院信息管理科学系教授, 博士生导师, 主要从事图书情报学、信息管理与知识产权、经济信息学研究; 王伟军(1965-), 男, 江西九江人, 武汉大学信息管理学院信息管理科学系博士生, 主要从事信息管理与知识产权研究; 付立宏(1965-), 男, 湖北天门人, 武汉大学信息管理学院信息管理科学系讲师, 博士生, 主要从事图书馆管理、网络信息活动的组织与管理研究。

[摘 要] 国家创新体系是由与知识创新和技术创新相关的机构和组织构成的网络系统, 主要包括知识创新系统、技术创新系统、知识传播系统和知识应用系统。知识产权保护贯穿于知识创新、技术创新、知识传播和知识应用过程的始终, 也就是说知识产权制度是国家创新体系建设成功的重要法律保证。因此, 在国家创新体系建设过程中, 必须强化知识产权保护。

[关键词] 国家创新体系; 知识创新; 技术创新; 知识产权

[中图分类号] D923. 53 [文献标识码] A [文章编号] 1008-2999(2001) 02-0237-09

21 世纪是知识经济占国际经济主导地位的世纪。这种以知识为基础的经济, 直接依赖于知识和信息的生产、传播与应用, 这就决定了知识创新的水平和速度成为经济增长的关键因素, 生产、掌握和应用知识的能力是经济竞争力的核心。在建设国家创新体系的各个方面和全过程中, 都不可避免地要涉及到知识产权问题。因此, 知识产权保护是国家创新体系建设中亟待深入研究和解决的一个重要课题。本文从国家创新体系的 4 个子系统出发, 较为系统地论述了知识产权保护与国家创新体系建设的关系, 并就如何强化知识产权保护, 促进国家创新体系建设问题提出了自己的见解, 以期能引起大家的关注和讨论。

一、国家创新体系的内涵、功能、结构及目标

在 20 世纪七八十年代, 西方学者深入研究了日本“技术立国”政策和技术创新机制以及有关国家、大学、政府、企业在新技术生产中的作用后提出了国家创新体系的概念。他们认为, 一个国家具备持续创新能力是保持与提高国际竞争力的关键, 这种能力是从国家水平上体现出来并可通过国家行为来建设和发展的, 要提高国家创新能力, 就要成功地建立和发展国家创新体系。迄今, 对国家创新体系没有统一的定义, 与有关国家的制度、文化、资源、科技、经济和社会发展水平等国情有关。但是, 不同国家提出的国家创新体系的基本结构却大同小异。所谓国家创新体系是由与知识创新和技术创新相关的机构和组

^{*} 收稿日期: 2000-10-18
基金项目: 国家自然科学基金项目(79870094)

织构成的网络系统,其骨干部分是企业、科研机构 and 高等学校,广义的国家创新体系还包括政府部门、其它教育培训机构、中介机构和起支撑作用的基础设施等。促进和进行知识的生产、传播和应用是国家创新体系的基本功能^[1](第 24—25 页)。

国家创新体系可分为知识创新系统、技术创新系统、知识传播系统和知识应用系统。国家创新体系的系统结构及其主要功能如下表所示。

系统结构	核心部分	其他部分	主要功能			
			科学知识创新	技术知识创新	知识传播与转移	知识应用
知识创新系统	国立科研机构、教学科研型大学	其他高等教育机构、企业科研机构、政府部门、基础设施	√	√	√	
技术创新系统	企业	科研机构、高等学校、教育培训机构、政府部门、中介机构和基础设施		√	√	√
知识传播系统	高等教育系统、职业培训系统	政府部门、其他教育机构、科研机构、企业、中介机构和基础设施等	√	√	√	
知识应用系统	社会、企业	政府部门、科研机构等			√	√

我国国家创新体系的总体目标是:通过实施“知识创新工程”、“技术创新工程”、“211工程”和有关政策措施,到 2010 年前后,基本形成适应社会主义市场经济体制和符合科技发展规律的国家创新体系及运行机制,基本具备能够支撑我国科技与经济可持续发展的创新能力,使我国国家创新实力达到世界中等发达国家水平,促进我国知识经济占国民经济的比例有较大提高,造就一批有国际影响的技术创新企业、国立科研机构和重点高等院校。

二、国家创新体系建设与知识产权保护

国家创新体系的基本任务是大力促进和广泛进行知识的生产、传播和应用,而知识产权又称“智力成果权”,我国民法意义上的知识产权涉及人类一切智力创造成果,包括专利权、商标权、著作权、发明权、发现权和其他科技成果权。知识产权法律制度调整因智力成果的取得、使用、转让和保护等产生的各种社会关系,保障知识创造者的合法权益,鼓励人们的创造性。知识产权法律制度的主要作用是不仅激励知识的生产,而且有利于促进知识的传播和应用,使科技知识变成现实的生产力。可见,加强知识产权保护,充分发挥知识产权的重要作用,对国家创新体系的建设至关重要,知识产权法律制度是保证国家创新体系建设成功的重要法律制度。

(一) 知识产权法律制度是国家创新体系建设的重要组成部分

国家创新体系的建设标志着创新活动从一般的微观层次上升到国家的宏观层次,把国家的各种创新活动看作是一个系统和一个整体。国家创新体系的整体绩效,应该高于各个创新主体创新绩效的简单迭加,这里既有各执行主体之间的互动效应,又有国家创新系统的整合作用,而国家创新体系的相互作用、相互协调又必须依赖于法制和政策体系为主的创新环境的建设,知识产权法制是其中的重要部分。

1. 知识产权法律制度是创新的基本动力机制和激励机制

知识产权法律制度是通过知识产权法对最新科学技术、文学艺术成果的创造者或拥有者授予一定时间内占有、使用、处分权来保护其精神权利和物质权利,从而达到推动知识创新的目的。国家创新体系的核心是知识创新和技术创新,如果没有知识产权的保护,投入大量人力、物力和财力而创造出来的知识成果,谁都可以无偿使用,致使创新者的投入得不到应有的回报,那么创新者自然就不会有研究创新的积极性,知识成果也就不会创造出来。另一方面,知识成果的排他独占性,又会激励同行或竞争对手,为取得市场竞争优势,必须在已有知识成果的基础上进行创新,做出新的知识成果并依法取得排他独占

权。这种站在别人肩膀上不断前进的循环往复,就能有力地激励知识创新,有力地促进新的知识不断涌现,从而形成一种激励创新的机制。因此,知识产权法律制度是激励人们发明创造积极性的重要机制。据美国一研究机构调查统计,如果没有专利保护,60% 的药品发明、38% 的化学发明就不会研究出来^[2](第 1 版)。

2. 知识产权法律制度是国家创新体系建设的重要组成部分。

为适应市场经济发展的需要,迎接知识经济的到来,各创新主体必须彻底改革陈旧的管理体制与运行机制,积极推进体制改革、进行制度创新,努力建立和完善有利于保证创新目标实现的新体制和新机制。在企业或院所内部建立知识产权保护体系就是为适应制度创新需求,达到创新目的整个创新活动的内在需求^[3](第 2 版)。目前,我国保护创新的知识产权制度的法律环境已初步形成,关键是创新主体要将制度的利用变成自己在创新过程中的自觉行为。为此,国务院在《关于进一步加强知识产权保护工作的决定》中指出:“企事业单位要把保护知识产权作为现代企业制度和现代科研院所制度的一项重要内容,增强知识产权意识,遵守知识产权法律法规,把加强知识产权保护纳入本单位的研究、生产经营和内部管理工作并形成相应的制度。”这为我国的科研院所改革和现代企业制度的建立指明了方向。因此,知识产权制度作为创新主体组织制度形成和发展的内在动力,将成为创新主体管理制度的重要组成部分。

3. 知识产权法律制度是国家创新体系建设的法律保证

知识产权法律制度不仅为各创新主体的创新活动提供法律保护,而且促进各个主体间的合作,并规范各主体的合作行为。多主体的参与使合作创新产生了创新收益分享的问题,而这一问题的解决必须建立在知识产权的界定和分享的基础上,知识产权对合作主体产生激励作用,对合作效益有重大影响。

国家创新体系建设的目的之一就是提高创新体系的整体效率。这一方面是要提高各主体内部运行的效率,这是系统整体实力和效益的基础;另一方面是要提高各主体之间的联系与合作效率,使创新资源能够在各主体系统间高效流动,以降低创新风险,减少创新成本,提高创新效益。正是在这个意义上,产学研合作是国家创新体系建设的关键和基础。企业与科研机构、高等学校联合建立的技术开发机构是目前我国产、学、研联合的主要形式。纵观世界发达国家,在推动产学研合作的过程中,都把知识产权和权益分配作为驱动的主要杠杆,因为知识产权的实质就是一种利益关系的再分配。知识产权保护是产学研合作利益机制的核心^[4](第 23 页)。知识产权制度,特别是专利制度,自其诞生之日起,就把保护和鼓励技术发明的商品化和市场化作为根本的出发点,专利制度的这一作用,极大地促进了产学研合作的发展。因为取得排他独占权的专利技术只有通过产业化转化为新产品占领市场,才能取得丰厚的回报,合作各方才能分享利益,而将得到的回报拿出一部分投入新的研究开发,又将产生新的发明创造。这样,产学研合作才得以形成良性的发展循环。

(二) 知识创新与知识产权保护

知识创新是指通过科学研究(包括基础研究和应用研究)获得新的基础科学和技术科学知识的过程,其目的是追求新发现、探索新规律、创立新学说、创造新方法、积累新知识。知识创新系统是由与知识的生产、扩散和转移相关的机构和组织构成的网络系统。其核心部分是国立科研机构和教学研究型大学,主要从事基础研究和战略性研究,同时承担国家重大科技任务和提供科技咨询与服务。

1. 根据知识创新的定义,知识创新可产生下列知识产权:

(1)发现权,在《建立世界知识产权组织公约》和我国《民法通则》中都将其列为知识产权的一种。(2)专利权,主要指技术发明。(3)著作权,主要指科学作品的著作权,如著作、学术论文、研究报告等文字作品。(4)技术秘密权,主要指知道怎么做(know-how)的技术、诀窍和相关的信息。(5)其他科技成果权。

2. 基础研究中的知识产权问题

基础研究成果,一般为学术论文中所表达的科学原理、规律、事实数据、结论以及科学假说等。产生的知识产权主要是发现权和著作权,而且主要是指人身权(即精神权利)。因为科学研究成果作为全人类

的共同知识财富,世界上没有任何国家或任何国际性条约对科学发现授予财产权利。因此,发现权实际上包括发表权、署名权、修改权和保护作品完整权等人身权。

科学发现的独创性是知识创新的灵魂,做出独创性成果的科学家虽然未能获得相应的财产权,但是他把知识贡献给了社会,他得到的惟一“科学财产”是同行承认。同时,科学奖励也是对科学家作出科学成就的回报,科学奖励最本质的功能是对科学家科技成果权的社会承认。承认相当于财产的功能等价物,科学奖励制度作为我国知识产权法律制度体系的一部分^[5](第 43 页),尽管没有赋予科学家以“产权”,但通过奖励制度承认了科学家的智力成果,从而维护了科学家的合法权益,激发科学家勇于探索、献身科学事业的积极性和创造性,促进国家科学技术的发展。因此,科学研究成果一般都通过科技成果奖励制度加以保护^[6](第 166 页)。目前,我国有关科技成果奖励的法律法规有《科技进步法》《自然科学奖励条例》《发明奖励条例》和《科学技术进步奖励条例》。技术成果既可采用专利、技术秘密来保护,也可以采用发明奖励条例或科学技术进步奖励条例保护。科学研究成果一般通过自然科学奖励条例来保护。

科学研究活动中的知识产权问题主要是涉及著作权的有关问题。人们进行科学研究活动总是要参考、借鉴已有的智力成果。为了鼓励研究、鼓励学习、鼓励知识的传播与发展,我国的著作权法在确认和保护作者的合法权益的同时,也十分提倡创作者参考和引用他人的智力成果。但必须注意:(1)参考和引用他人未发表的作品可能构成侵权,因为作品一经发表,即在某种程度上公布了他人的学术思想和观点,即侵害了他人的“发表权”。同时,在参考引用他人未发表的作品前必须先征得著者的认可。(2)参考引用仅限个人学习和研究或为了介绍、评论某一作品或说明某一问题,但所引用部分不能构成引用人作品的主要部分或实质部分,同时应指明被引知识来源(作者姓名、作品名称和出处)。(3)在引用他人作品时,必须准确,必须建立在确切地理解原作品的思想和内容的基础之上。否则,如果断章取义,则有可能损害作者的原意,从而侵害了作者保护其作品不受歪曲、篡改的人身权利。

3. 应用研究中的知识产权问题

应用研究成果一般为专利技术和论文所阐述的方法或工艺过程中的原理、数据、结论等,产生的知识产权主要是著作权、专利权和商业秘密权。应用研究中的知识产权问题与技术创新中的知识产权问题相似,对后者将在下面详细讨论。

(三) 技术创新与知识产权保护

技术创新是指学习、革新和创造新技术的过程,主要有产品创新和工艺创新两种类型。通俗地说,技术创新是以新技术(全新的或改进的)为手段并用以创造新的经济价值的一种商业活动,它是新技术的首次商业化应用,以市场成功作为创新成功的标志。因此,技术创新系统的核心是企业,它还包括科研机构、高等学校、政府部门、其他教育培训机构、中介机构和基础设施。

1. 技术创新过程中可产生如下知识产权:(1)专利权,主要指新产品和新工艺的发明创造。(2)著作权,主要指科技作品的著作权,包括计算机软件、工程设计、产品设计图纸及其说明等;包括人身权和财产权。(3)商标权,在技术成果商品化、产业化过程中产生。(4)商业秘密权,包括技术信息和经营、管理信息。在技术创新活动的全过程中,随时都会产生相对于竞争对手来讲的商业秘密。

2. 技术创新与知识产权工作

知识产权工作是技术创新的组成部分,知识产权保护是推动企业技术创新的基本动力之一。以《专利法》《商标法》《著作权法》为基本内容的知识产权法制为企业产品进入市场,参与市场竞争起到保驾护航的作用。知识产权工作贯穿于企业技术创新的全过程。

第一,在新技术研究开发阶段,首先必须明确创新过程中的知识产权归属。特别是在合作研究或委托研究项目时,合作各方应根据《技术合同法》等法律规定签订合同,明确成果的署名权、所有权、申请权、使用权等权利的归属,以避免日后产生知识产权纠纷。其次,要注意随时查阅专利文献,了解科技发展的最新动态,把握其发展方向。一方面充分利用已有科技成果,在已有技术基础上作出更先进的发明

创造,以利争取专利保护;另一方面,可避免重复研究,或在无意中侵犯别人的知识产权。

第二,在成果产生、推广和应用阶段,知识产权保护工作应注意以下几点:(1)在技术方案成熟或科技成果产生时,应先申请专利,后发表论文、出版专著,以免先将技术成果公开或将其中的关键技术或数据泄露。对发表的论文和出版的专著,科技工作者也要充分利用《著作权法》的规定,维护自身的知识产权。(2)在技术推广过程中,根据专利技术本身和市场的特性,认真选择“许可”方式,并在技术转化合同中明确和完备有关法律条款。若发现侵权行为,则应积极主动地通过专利管理机关或法院制止侵权行为,维护自身的合法权益。(3)在技术成果商品化、产业化过程中,应及时注册商标,利用《商标法》保护专利产品进入市场,参与市场竞争。

第三,在技术引进消化阶段,也应注重知识产权的保护。引进、吸引国内外先进技术是我国企业技术创新的一项重要工作。从知识产权的角度来看,在技术引进过程中,一定要对引进技术的专利情况进行严格细致的审查,特别是对其新颖性、创造性、实用性,以及有关专利的保护范围、保护期限和保护地域问题进行审查,同时,注意尊重和保护引进技术的知识产权。

第四,在技术创新的整个过程中,随时都会产生商业秘密,因此,要随时注意商业秘密的保护,而且必须根据专利和商业秘密保护各自的利弊,以及新技术的实际情况,合理选择保护方式,或选择专利和商业秘密其中一种方式加以保护,或部分技术申请专利,另一部分作为商业秘密保护,以便使新技术得到最合理、最有效的保护。

《国家技术创新工程》提出:“大型企业都要拥有自主知识产权的主导产品、名牌产品和关键技术开发能力,产品在国内具有较高的市场占有率,并在国际市场上具有竞争力。”因此,企业技术创新,要加强专利战略和商标战略研究,首先开发具有自主知识产权的产品和技术,其次实施名牌战略,创出全国专利名牌产品,进而创出国际名牌产品,形成较强的市场竞争力和较高的市场占有率。

(四) 知识传播与知识产权保护

知识传播系统主要是指高等教育系统和职业培训系统,它包括知识和信息的基础设施。其主要作用是培养具有较高技能、最新知识和创新能力的人力资源以及传播知识与信息。按其传播的范围,它可以分为宏观传播和微观传播。

宏观意义上的知识传播面向整个社会与个人,传播渠道主要有:

1. 教育是知识传播的主要角色。着力培养创造性人才和高素质的劳动者,是国家创新能力的关键因素。教育系统中传播的知识一般为“公有知识”,一般不涉及知识产权。但对于受知识产权保护的知识,为鼓励学习、研究和促进知识的广泛传播和充分利用,我国的知识产权法对知识产权权利人以一定的限制。如《著作权法》第 22 条中的限制规定,下列情况使用、复制作品,可以不经著作权人许可,不向其支付报酬:个人学习、研究与欣赏而使用;介绍评价某一作品或者说明某一问题;为学校课堂教学或者科学研究、翻译或者少量复制已经发表的作品,供教学人员使用,但不能出版发行。《专利法》第 62 条第 5 项规定:“专为科学研究和实验而使用有关专利的”不属侵权行为。同时,在教学活动中,知识的传播还受到一定法律制约,除著作权法外,还主要有宪法、保密法、档案法和统计法。因此,在教学活动中也有合理合法传播和使用知识的问题,必须注意这些法律的有关规定。

2. 计算机信息网络是知识传播的又一重要渠道。随着信息技术的发展和社会信息化过程的推进,这一渠道将发挥越来越重要的作用,这是世界科技教育发展的潮流。我国现已建成中国教育科研网(CERNET),正在实施“现代远程教育工程”,以形成覆盖全国城乡的现代化远程教育网络。其它信息网络还有国家科技部的中国科技教育网等。信息网络使得知识的传播超越了时空概念,变得更加迅速和直接,对人类传统的生活、工作和学习方式产生了深远的影响。数字化、网络化使得传统的作品创作、传播方式以及商贸行为都发生深刻的改变,带来更复杂的知识产权问题,给现行的知识产权制度提出了一系列新问题。例如,网络信息的复杂问题,网络多媒体作品的著作权归属问题以及网络数据库的著作权问题等等都有别于传统的著作权问题。此外,网络传播中的专利权保护、商标保护、商业秘密保护等都面临着许

多新问题。对这些问题,郑友德、陈传夫等人进行了较全面的阐述,在此不再赘述。

微观意义上的知识传播是指国家创新体系中各参与者之间的知识流动。世界经济合作与发展组织(OECD)在 1996 年发表的《国家创新系统》的文件中强调创新系统的平衡运作依赖于知识流的流动性[The smooth operation of innovation system depends on the fluidity of knowledge flows],并指出知识流动的基本形式有:(1)企业之间的相互作用;(2)企业、大学、公共研究实验室之间的相互作用;(3)知识与技术向企业的扩散;(4)个人的流动,包括调换工作、学生毕业分配、培训专业人员、合作研究等。

显然,知识的流动必然涉及知识产权问题,因为知识的流动使各主体之间有着权利、义务与责任的调整问题。我国的技术合同法对此有明确的规定,即技术合同法调整知识产权在流通领域中的特殊关系。另外,在促进知识的传播方面,专利制度不仅对专利人有利益驱动,而且有压力促使。这是因为:一方面专利权人只有使其发明成果推广应用或形成商品化,占领市场,才能取得回报,从而调动专利权人推广应用发明创造成果的积极性;另一方面,专利权人为维护自己的专利有效,每年要按时向国家缴纳一定的维持费,而且这种费用还逐年递增,这样就促进专利权人积极地推广自己的发明成果,去创造效益进而维护专利有效,否则就不缴年费而予以放弃专利权。由此可见,专利制度是以市场机制“挤压”发明人将专利成果转化为生产力。另外,专利制度通过对专利的保护有效地促进了公开发明和实施发明,目前全世界 90% 的最新专利情报最早见诸于专利文献,以此向社会公开传播。

人员流动导致了科技成果的加速扩散与传播,也带来复杂的知识产权问题,特别是技术人员调换工作或在合作研究中,容易产生知识产权纠纷。在我国,由于技术人员跳槽,带走技术秘密而造成对原企业侵权的案件屡见不鲜。我国法律除专利法外,还有技术合同法、反不正当竞争法等对人员流动行为进行规范。但是过去,对造成技术秘密侵权行为的处罚不够严厉,根据反不正当竞争法第 25 条的规定,对侵犯商业秘密的,仅责令停止违法行为和处以罚款。现在的新刑法将侵犯知识产权罪列入其中,对侵犯商业秘密的行为,将追究刑事责任。因此,新刑法加大了对知识产权犯罪的打击力度。

(五)知识应用与知识产权保护

知识应用系统的主体是社会和企业,它包括政府部门、企业、科研机构、其它机构和组织等;其主要功能是知识和技术的实际应用。知识的应用主要是市场机制起主导作用,但知识产权法律制度作为市场经济的产物,在知识应用中也起着重要的作用。

1. 知识产权法律制度激励知识应用。

知识产权法律制度不仅激励知识的生产,而且激励知识的应用。一方面,个人为了进行发明创造,必须学习和应用有关知识;另一方面,企业为了取得市场的排他独占权,不仅要研究开发自主知识产权的产品,而且要积极引进、吸收和消化有关专利技术,通过专利许可直接转化为生产力或在此基础上进一步创新。因此,有效地应用新技术也是技术创新的一项重要工作。

2. 知识产权法律制度促进知识应用。

知识产权法律制度既保护知识产权人的权利,又兼顾了社会公众的利益;既保护知识产权,又有利于发明创造的推广应用,从而促进科学技术的发展和社会进步。

(1)由于专利制度对专利权人有利益驱动和压力,使得专利权人积极推广应用其发明创造成果。

(2)专利制度规定了专利的强制许可,即未在合理长的时间内取得使用权的强制许可、在国家出现紧急情况或非常情况下的强制许可和依存专利的强制许可^[7](第 115-117 页)。强制许可主要是为了公共利益的目的以及先进技术的应用。

(3)专利法还规定了专利的合理使用。例如:为科学研究和实验目的,为教育、个人及其他非为生产经营目的使用专利技术的,可以不经专利权人的许可,不视为侵权行为。著作权法第 22 条对作品的合理使用也作了详细的规定。

3. 知识产权法律制度有利于市场资源的合理配置,提高知识应用的效益以及社会的整体效益。

知识产权法律制度促使专利技术与市场生产要素进行合理的配置。一方面,专利权人为取得投资回

报,必须认真选择技术被转让方和“许可”方式,确认对方是否具备了为实施此项专利技术所必需的生产、经营管理条件;另一方面,企业为了追求最大化利益,需要结合自身的实际能力,有选择地引进专利技术。企业不仅要考虑专利实施成本问题,而且要考虑实施专利的能力问题,因为只有技术转化成功了,才能创造企业效益。因此,专利技术的有偿使用使市场资源能得到合理配置,从而产生最大的效益。

4. 知识产权法律制度规范了知识应用的行为。

知识产权法律制度既鼓励和保护发明创造,又促进发明创造的推广应用。因此,知识产权法制既对知识产权给予严格的保护,又对知识的合理使用或有偿使用作出了详细的规定,使人们合法应用知识,严厉打击知识剽窃、产品仿制、冒牌等违法行为。这有利于形成公平竞争的市场经济机制,也有利于全社会形成尊重知识、学习知识、应用知识、创造知识的风气。

三、强化知识产权保护,促进国家创新体系建设

如上所述,知识产权法律制度是国家创新体系建设的重要组成部分,是国家创新体系建设成功的重要法律保证,知识产权保护贯穿于知识创新、技术创新、知识传播和知识应用过程的始终。因此,在国家创新体系建设过程中,必须强化知识产权保护。

(一)充分认识知识产权保护的重要性,增强知识产权保护意识

知识产权法律制度是运用法律手段对知识创新成果进行有效激励保护的重要制度,知识产权保护是抢占高科技制高点的重要手段,是发展国家贸易、进行政治斗争的重要工具,知识产权的拥有量已成为衡量一国或一地区知识经济发展的重要标志^[8](第 2 版)。但是,目前我国民众对知识产权的概念还比较陌生,人们的知识产权保护意识和法律意识还非常薄弱,导致侵犯知识产权的行为不断发生,假冒伪劣商品屡禁不止。我国企业大多还不会或者说还不会全面运用知识产权战略保护自己的合法权益,比如申请专利是保护自身合法权益最可靠的手段,但许多企业并未对此工作给予应有的关注。另一方面我国企业在发展有自主知识产权的高科技及其产业方面进展缓慢,步履维艰。因此,要让全国人民,特别是企业界、科技界、教育界的人士充分认识和理解知识产权保护对我国科技与经济发展的重要性和必要性,提高知识产权保护意识,尤其是企业,在增强市场意识的同时,还必须了解和懂得作为市场主体,参与国内外两个市场的竞争,需要掌握知识产权知识,并善于运用这些知识保护自己的产权市场,保护企业自身的合法权益。为此,当务之急是要加强知识产权保护的宣传教育,增强全社会的知识产权法律意识。第一,要充分利用各种宣传媒体,如:报刊、杂志、广播、电视、计算机网络等,有计划、有步骤地宣传我国已建立的一系列知识产权保护的有关法律、法规,特别是结合典型案例进行强化宣传。要让全社会认清知识产权的基本概念以及如何保护知识产权,增强全社会保护知识产权的法律意识。第二,要发展知识产权法律服务体系。从事知识产权保护的法律机构可以走出去,深入基层进行知识产权保护成功与失败的案例分析,有针对性地进行宣传教育^[9](第 11 页)。

(二)进一步完善知识产权法律体系,加大知识产权保护力度

国家创新体系的建设,必然牵涉到复杂的社会关系,带来更复杂的知识产权问题,不仅牵涉到知识产权的归属,而且涉及到知识的生产、扩散和应用;不仅涉及到知识产权的分配,而且涉及到知识领域中人与人之间、个人与创新主体之间、主体与主体之间的新型关系。特别是信息技术等高新技术的发展和知识经济的兴起,带来了一系列新的社会关系和新的法律问题。例如,计算机软件、互联网络、集成电路、动植物新品种的知识产权问题,知识产权的归属和不正当占用、信息资源共享与信息保密问题,网络信息安全问题,以及由现代通讯网络所带来的版权问题,等等。这些新问题向现行的法律制度包括知识产权制度提出了严峻的挑战,使知识产权的外延和内涵不断扩展和深化,也使知识产权的战略地位显得更为重要,知识产权的保护难度不断加深。为适应时代发展,扩大知识产权保护范围,完善知识产权法律体系,加大知识产权保护力度,已成为各国的共同选择。

为此,我们一方面要通过国家创新体系的建设,加强基础研究和高新技术开发,提高我国科技水平,抢占未来竞争的制高点;另一方面也要勇敢地迎接新技术发展对知识产权制度的挑战,认真研究高新技术的知识产权问题。例如在信息技术领域我们要研究软件、数据库、计算机辅助创作作品、互联网上远距离文件传输中的知识产权问题;版权法中由信息技术应用所引起的诸如作者身份认定、固定要求、复制、发表等一系列新问题;在生物技术领域要研究生物工程中有关系基因表达、基因顺序、克隆动物、克隆药品等等知识产权问题^[10](第 82 页),并且要密切跟踪国际知识产权的变化,适应国际化趋势和技术发展趋势,逐步完善我国的知识产权法律制度,使知识产权法律制度成为国家创新体系建设的有力支撑。

我国政府有关部门要针对国家创新体系的建设,制定切实可行的知识产权政策和战略,充分发挥知识产权的效用,以提高我国的科技、经济实力和竞争能力。同时,要密切注视国际市场上不法企业侵犯我国知识产权,假冒我国名优产品的严重倾向,采取有效措施保护我国企业在境外的合法权益。

(三)提高科研院所、高等院校、大中型企业等创新主体的知识产权管理水平、运用能力与保护能力

科研机构、高等院校、企业是国家创新体系的主体,也是做好知识产权保护工作的立足点。加强知识产权的管理、运用与保护,这是美、日等发达国家企业和科研机构的通常做法。美、日等国家的企业,尤其是高科技型、医药类企业视知识产权为企业的生命线,普遍建有知识产权管理机构,制定有知识产权规章制度和知识产权战略。如日本的松下、日立、东芝,美国的 IBM 摩托罗拉等大公司,都成立了全面负责企业知识产权工作的知识产权部,松下公司包括分布在世界各地的知识产权管理人员就达 500 多人。这些大公司都制定了完整、系统的知识产权管理规章制度,为公司的发展创造了良好的基础。

我国企业、科研院所等创新主体由于长期受传统计划经济体制的影响,自主发展意识和科技管理水平普遍较低,许多企业缺乏知识产权观念,不重视知识产权的创造和保护;科研院所、科技人员忽视知识产权的价值,不重视成果转化。改革开放以来,虽然我国企业、科研院所逐步觉醒,但与国外同行相比,差距甚远。因此,我国有关部门采取了试点等多种方式,引导企业、科研院所培养知识产权意识,重视知识产权工作,帮助它们强化自我保护措施,以便建立防止侵犯他人合法权益和防范自己合法权益被不法侵害的双向机制。另一方面,企业、科研院所等创新主体也应当从切身利益和长远目标出发,充分重视知识产权的作用,将知识产权工作纳入企业的发展战略中;建立健全自己的知识产权管理机构,配备专门的知识产权管理人员;制定完备的知识产权内部管理制度,包括知识产权管理制度、保密制度、成果归属制度、劳动合同制度等,切实提高知识产权的管理水平,把知识产权工作贯串于聘用职工、技术开发、技术转让、市场开拓等各个环节,把创造知识产权、保护知识产权,特别是有效利用知识产权作为整体战略考虑,充分发挥知识产权的经济效用,提高自身市场竞争能力^[11](第 80-81 页)。

(四)加强知识产权人才培养,建立一支适应国家创新体系建设需要的知识产权管理队伍

知识产权保护水平的高低,关键是人的因素。因此,知识产权管理需要有专门的人才。知识产权管理工作不仅仅是专利、商标和版权等部门的一项管理工作,也是科研院所、高等院校、企业等有关部门和行业的一项重要工作,贯串于科研、生产和销售的全过程。知识产权保护不仅涉及国内经济、科技、贸易、社会等各个方面,还大量地涉及对外科技、经济、文化交流和合作中的问题。随着高科技的飞速发展,知识产权保护的触角将深入到各个领域,加强知识产权管理的任务将越来越繁重。目前,我国企业界、科技界和高等院校已开始感受到这一问题的重要性,而且,随着我国进一步参与国际竞争,其迫切性就会越来越大。同时,知识产权审查、审判人才、律师人才同样奇缺。高级法律人才,特别是知识产权法律人才和管理人才的供需矛盾将是困扰我国建设法治国家的第一大难题,是解决当前国家创新体系建设中结构性、素质性矛盾的关键因素之一。因此,我们应当大力发展知识产权教育事业,增强全民知识产权保护意识,大力培养知识产权专门人才。而人才培养的任务主要应由高等院校来完成。这不仅因为社会的需要,也是学校本身发展的需要。学校要在今后的市场角逐中站在世界前列,就需要有人从事知识产权教学、研究工作和管理工作,增强学校知识产权保护意识,提高灵活运用知识产权战略、策略的能力,促进科研工作的更好开展和各学科的更好发展。更何况高校还有责任让培养出来的学生既要有知识创新的

能力,又要有知识产权保护意识,掌握灵活运用知识产权战略和策略的本领,这也是我国解决知识创新与知识产权保护协同发展的源头的关键。在高校进行普遍的知识产权教育的基础上,选择部分高校进行知识产权专门人才的培养,特别是高层次人才的培养。目前,北京大学、上海大学都已建立了知识产权学院,这可以说是我国知识产权人才培养走上正规化的重要步骤,但还远不能适应事业发展的需要,今后可以充分利用现有一些综合性大学的条件,尽快培养适应国家创新体系建设需要的大量知识产权的专业人才和律师队伍,为我国国家创新体系的建设作出积极的贡献。

[参 考 文 献]

- [1] 中国科学院.迎接知识经济时代,建设国家创新体系[J].中国科技信息,1998,(23-24).
- [2] 姜颖.专利制度在技术创新中的作用[N].中国专利报,1999-04-16.
- [3] 厉宁.论创新和知识产权保护[N].中国专利报,1998-03-11.
- [4] 李廉水.产学研合作利益机制的核心:知识产权保护[J].国际技术经济研究学报,1998,(3).
- [5] 厉宁.法律环境与科研院所知识产权工作[J].科学学研究,1999,(1).
- [6] 彭斐章,等.科学研究与开发中的信息保障[M].武汉:武汉大学出版社,1998.
- [7] 张平.知识产权详论[M].北京:北京大学出版社,1997.
- [8] 王家利,等.发展知识经济与保护知识产权[N].中国专利报,1998-09-14.
- [9] 侯晓霞,等.迎接知识经济时代,加强知识产权保护[J].知识产权,1999,(2).
- [10] 陈传夫.高技术知识产权研究的紧迫性、目标与国际趋势[J].中国软科学,1998,(3).
- [11] 冯楚建.建立面向 21 世纪的知识产权制度[J].中国软科学,1998,(4).
- [12] 郑友德.信息高速公路知识产权保护的若干问题[J].法学研究,1998,(4).
- [13] 陈传夫.信息高速公路知识产权问题探讨[J].情报学报,1999,(1).

(责任编辑 叶娟丽)

National Innovation System Construction & Intellectual Property Protection

QIU Jun-ping, WANG Wei-jun, FU Li-hong

(School of Information Management, Wuhan University, Wuhan 430072, Hubei, China)

Biographies QIU Jun-ping (1947-), male, Professor, School of Information Management, Wuhan University, majoring in library & information science, information management & intellectual property; WANG Wei-jun (1965-), male, Doctoral candidate, majoring in information management & intellectual property; FU Li-hong (1965-), male, Lecturer, majoring in library management and Internet information activity organization and management.

Abstract The National Innovation System is a network which consists of knowledge innovation system, technology innovation system, knowledge communication system and knowledge application system. Intellectual property protection runs through knowledge innovation, technology innovation, knowledge communication and knowledge application from beginning to end. It implies that the intellectual property system is an important legal guarantee of the National Innovation System construction. In view of this, we must strengthen intellectual property protection in the process of the National Innovation System construction.

Key words National Innovation System; knowledge innovation; technology innovation; intellectual property