

马忠法等 著

创新型国家建设背景下的 科技成果转化 法律制度研究

 上海人民出版社

马忠法等 著

创新型国家建设背景下的 科技成果转化 法律制度研究

 上海人民出版社

图书在版编目(CIP)数据

创新型国家建设背景下的科技成果转化法律制度研究/
马忠法等著. —上海: 上海人民出版社, 2013
ISBN 978-7-208-11913-0

I. ①创… II. ①马… III. ①科技成果—成果转化—
科学技术管理法规—研究—中国 IV. ①D922.174

中国版本图书馆CIP数据核字(2013)第270739号

责任编辑 徐晓明 金 婕

封面设计 傅维本



创新型国家建设背景下的科技成果转化法律制度研究

马忠法 等著

世纪出版集团

上海人民出版社出版

(200001 上海福建中路193号 www.ewen.cc)

世纪出版集团发行中心发行

常熟市新骅印刷有限公司印刷

开本 635×965 1/16 印张 19.5 插页 2 字数 288,000

2013年12月第1版 2013年12月第1次印刷

ISBN 978-7-208-11913-0/D·2395

定价 42.00元

目 录

引言	1
一、新形势下,与科技成果转化法律制度和创新型国家建设 相关的宏观政策	1
二、科技成果转化法律制度研究重点转化对象的界定	7
三、本书的逻辑思路、框架和研究方法	10
 第一章 科技成果转化法律制度与建设创新型国家关系理论研究 ...	13
第一节 科技成果转化及我国科技成果转化法律制度	13
一、科技成果和科技成果转化的界定	13
二、我国科技成果转化法律制度	22
第二节 创新型国家的内容、标准、国家创新体系	43
一、创新	43
二、创新型国家的定义和衡量标准	46
三、国内外学者关于国家创新体系的观点	56
四、中国建设创新型国家目标之构成	60
第三节 科技成果转化法律制度与创新型国家建设	61
一、科技成果转化与创新型国家的关系	61
二、科技成果转化法律制度与创新型国家建设	63

第二章 我国科技成果转化方面存在的法律问题及其根本原因	69
第一节 我国科技成果转化概况	69
一、我国科技成果产生的四个主要渠道	69
二、我国科技成果转化法律制度的总体情况	72
三、我国科技成果转化的模式介绍	74
四、我国科技成果转化主要参与者	84
第二节 我国高校科技成果主要形式——专利技术:转化之 数据统计及其隐含的问题	87
一、我国高校科技成果的主要形式——专利技术:转化率低 的现实及其表面原因	88
二、我国科技成果转化存在的问题	102
第三节 我国科技成果转化方面问题存在的根本原因之探析	112
一、知识产权立法目的层面“重确权、保护,轻转化、转让” 在转化意识上的负面作用	112
二、相关体制滞后和不当政策的引导,导致专利质量不高, 问题专利较多	115
三、科研机构或高校价值评估体系在方向上有一定的误导	124
四、研发人员职称、职位升迁体系存在问题	127
五、国家相关研发项目的设置及科研经费管理制度计划色彩 较浓,导致研发与产业界需求有一定的脱节	130
六、专利技术维持和转化资金严重短缺,风险投资机制不健全	132
七、专利技术推广转化的中介机构机制不健全,相应人才紧缺	137
八、企业自身研发水平不高,研发能力薄弱,对科技成果转化 不愿投入太多	138
九、科技成果转化税收方面的不足	141
十、其他方面	143

第三章 主要国家科技成果转化法律制度可供借鉴的经验	145
第一节 美国科技成果转化法律制度及其经验借鉴	146
一、美国科技成果转化法律制度综述	146
二、美国科技成果转化管理机构及一般科技成果转化机构的 设置	147
三、具体立法和政策	153
四、高校科技成果转化的具体措施	157
第二节 日本科技成果转化法律制度及其经验借鉴	171
一、官产学研合作创新法律制度	172
二、产学研合作科研成果转化的具体措施	177
第三节 德国科技成果转化法律制度及其经验借鉴	183
一、德国科技发展概述	183
二、德国政府在促进技术转化方面的职能及作用	185
三、德国非政府机构及高校的作用	188
四、德国大学科技园的作用	193
五、德国技术转让立法及政策	194
六、德国产学研合作模式	196
第四节 韩国科技成果转化法律制度及其经验借鉴	199
一、概述	199
二、韩国政府职能及作用	201
三、非政府机构及高校的作用	203
四、技术转让立法及政策	205
五、大德科技园	207
第五节 美日德韩科技成果转化法律制度值得借鉴的经验	210
一、政府战略上对科技成果转化的高度关注及相对成熟的政府 管理体制	210
二、较为完善且有效促进科技成果转化的法律机制	211

三、较为发达完善的科技成果转化中介服务机构体系	212
四、产学研相结合的有效制度	213
五、风险投资及有关激励机制的完善	213
第四章 促进科技成果转化法律制度完善的建议	215
第一节 提高科技成果转化在国家创新战略中的地位	217
第二节 丰富、完善我国现有有关科技成果转化法律制度	220
一、完善相关法律法规规定,促使它们相互间的协调、统一	221
二、在融资方面,建立和完善促进科技成果转化和与其相关 机构的融资制度	222
三、进一步完善知识产权制度,突出科技成果转化	224
四、建立和完善科技成果转化争议解决机制	225
第三节 完善专利资助政策,从源头上提升专利技术质量	226
一、专利的本质:带来经济利益的工具	226
二、不应盲目提倡和鼓励高校、科研院所申请专利	227
三、完善我国的专利资助政策	229
第四节 建立科学、公正的科研成果评价机制完善科研项目 立项机制	231
一、科学、公正的科研成果评价机制对科技成果转化的积极 意义	231
二、完善我国科技成果评估机制的建议	235
三、完善科研项目立项的选拔机制	237
第五节 完善高校、科研院所知识产权转让机构机制	239
一、完善高校、科研院所知识产权转让机构机制的必要性	239
二、法律法规需明确规定高校、科研院所知识产权转让 机构的主要活动	241
第六节 建立和完善社会科技成果转化中介服务机构制度	245

一、建立和完善社会科技成果转化中介服务机构制度是科技 成果转化的重要保障	245
二、法律制度为社会科技成果转化和高校、科研院所转化 机构建立有机联系	246
第七节 通过政策和立法,明确政府在科技成果转化中的地位和 作用	249
一、政府在科技成果转化中作用的意义及法律明确规定的职能 ..	249
二、通过法律规定,明确政府在科技成果中发挥作用的主要 路径	252
第八节 培养创新文化,加强教育与培训	255
一、培养创新文化	255
二、加强教育与培训	257
第九节 完善促进科技成果转化的税收制度	258
一、税收制度促进科技成果转化的理论基础	259
二、对于我国促进科技成果流转税收政策的建议	260
第十节 其他政策建议	262
一、激励措施方面	263
二、人才流动方面	263
三、诚信制度完善方面	264
四、完善风险投资法律制度方面	264
结束语	266
附录 创新型国家建设背景下的科技成果转化法律制度研究 ——高校科技成果转化情况研究	269
参考文献	278
后记	297

引 言

一、新形势下,与科技成果转化法律制度和创新型国家建设相关的宏观政策

科学发展观、自主创新、知识产权及建设创新型国家等已成为我们这个时代的关键词。在知识经济年代、在经济全球化下,国家间、企业间的竞争已由传统外在型发展模式(以低成本的劳动力、廉价的原材料和农产品等建立的竞争优势为基调)转为内涵型发展模式(以核心技术基础上的知识产权建立起的竞争优势为特征),即经济由粗放型发展转向集约型发展,由劳动力、资本密集型发展转向知识或技术密集型发展。在当前应对气候变化、节能减排国际义务之争和各国高新技术竞争日趋激烈的国际背景以及国内发展与资源、环境保护、人口和福利增加等情况下,对像中国这样一个人口众多而资源相对匮乏的大国而言,走全面、协调、可持续发展之路,是利国利民、行在今日惠及后代的必行之事。2002年以来,中共中央提出科学发展观和建设创新型国家战略是意义深远、高瞻远瞩的决策和举措;2012年11月党的十八大报告又提出建设美丽中国等目标使中国经济发展有了更为明确、健康的方向。

党的十八大报告的第四部分“加快完善社会主义市场经济体制和加快转变经济发展方式”中共谈了五个问题,其中四个与知识产权的运用和交易有关,它强调要“着力构建以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系。完善知识创新体系,强化基础研究、前沿技术研究、社会公益技术研究,提高科学研究水平和成果转化能力,抢占科技发展战略制高点”;“坚持出口和进口并重,强化贸易政策和产业政策协调,形成以技术、品牌、质量、服务为核心的出口竞争优势,促进加工贸易转型升级,

发展服务贸易,推动对外贸易平衡发展。提高利用外资综合优势和总体效益,推动引资、引技、引智有机结合。”^①这些要求和目标显然强调了科技成果与品牌的运用对经济发展的重大意义,而作为它们主要部分的专利技术之运用(其中转化是运用的根本方式之一)是满足上述要求与实现诸目标的重要前提。从上述内容可以看出,科技成果转化在经济发展中的重要地位和作用,而相应的法律制度无疑应成为今后研究的重点之一。2013年11月中旬结束的十八届三中全会通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》突出了科技成果转化对国家创新体系的重大意义及加强知识产权运用的紧迫性和现实价值。对于前者,它规定“建立健全鼓励原始创新、集成创新、引进消化吸收再创新的体制机制,健全技术创新市场导向机制,发挥市场对技术研发方向、路线选择、要素价格、各类创新要素配置的导向作用。建立产学研协同创新机制,强化企业在技术创新中的主体地位……推进应用型技术研发机构市场化、企业化改革,建设国家创新体系。”^②这一段话显然说明了作为产学研内在联系的纽带与桥梁的科技成果转化对于创新型国家建设的关键作用。对于“知识产权运用”它规定“加强知识产权运用和保护,健全技术创新激励机制……打破行政主导和部门分割,建立主要由市场决定技术创新项目和经费分配、评价成果的机制。发展技术市场,健全技术转移机制,改善科技型中小企业融资条件,完善风险投资机制,创新商业模式,促进科技成果资本化、产业化”。^③这段话将“知识产权运用”置于“知识产权保护”之前,是一个重大的信号,凸显出知识产权制度价值体系的重大转变,“运用”是该制度的最终使命之所在,而“保护”应服务于“运用”,因为知识产权的本质就是一种有待实现的潜在的财产权,没有“运用”,保护就可能失去了意义。这一规定抓住了知识产权的本质;而作为知识产权重要表现形式的科技成果,其运用无疑也是十分重要的,其运用的途径主要是转化为现实的生产力。该段规定的后一部内容主要是知识产权的转化和转让提供路径、方法和制度保证。

① 参见胡锦涛:《坚定不移沿着中国特色社会主义道路前进 为全面建成小康社会而奋斗》,《人民日报》2012年11月9日。

②③ 《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》,《人民日报》2013年11月16日。

这些政策与党的十七大报告阐释的内容一脉相承。报告指出,提高自主创新能力,建设创新型国家,将是我国今后很长一段时期的中心任务,是国家发展战略的核心,是提高综合国力的关键。其重点是认真落实国家中长期科学和技术发展规划纲要,加大对自主创新投入,着力突破制约经济社会发展的关键技术;加快建立以企业为主体、市场为导向、产学研相结合的技术创新体系,引导和支持创新要素向企业集聚,促进科技成果向现实生产力转化。为保证上述任务的完成,我们需要深化科技管理体制的改革,优化科技资源配置,完善鼓励技术创新和科技成果产业化的法制保障、政策体系、激励机制、市场环境;要实施知识产权战略和充分利用国际科技资源。^①不论是报告中的“产学研相结合”还是“科技成果转化”其核心都是将科技成果转化现实的现实的生产力。

2011年7月4日科技部发布的《国家“十二五”科学和技术发展规划》指出:我国科技发展仍存在六大薄弱环节和深层次问题,其中之一就是“产学研用结合不够紧密”;它提到的七大主要目标中有两个明显涉及科技成果转化,即“科技与经济结合更加紧密。产业技术创新明显加强,经济增长的科技含量明显提高。全国技术市场合同交易总额达到8000亿元,高技术产业增加值占制造业增加值的比重达到18%”及“科技创新更加惠及民生”。^②同年6月29日科技部发布的《生产力促进中心“十二五”发展规划纲要》规定其总体目标:“‘十二五’期间,生产力促进中心应发展成为服务产业、支持企业、促进创业就业的载体,发展成为促进传统优势产业、战略性新兴产业、现代服务业协调发展的载体,发展成为密切产学研用、衔接创新体系各主体、加快自主创新成果产业化的载体,促进提高全社会创新效率,促进知识成果传播、转化、应用。”^③这些表达无疑显示出了科技成果转化的重要性,因为“产学研用”及“成果产业化”均可视作科技成果转化的另外一种表达。在阐释五个方面的重点任务时,有两个与

① 胡锦涛:《高举中国特色社会主义伟大旗帜 为夺取全面建设小康社会新胜利而奋斗》,人民出版社2007年版,第22页。

② 参见中华人民共和国科学技术部:《国家“十二五”科学和技术发展规划》(国科发计[2011]270号),《科技日报》2011年7月14日。

③ 中华人民共和国科学技术部:生产力促进中心“十二五”发展规划纲要,载华龙网 http://news.cqnews.net/html/2011-08/17/content_7827872.htm。

科技成果转化密切相关,即“服务产业集群,培育发展动力”与“密切产学研用,激发创新活力”^①。其实从严格意义上说,五个任务的每一个方面都涉及科技成果转化。从这两个最新的文件可以看出,促进和实现科技成果快速有效转化成为进行当下中国创新型国家建设之重要措施和依赖。

全球化下,一国或一个地区必须认真学习、分享和充分借鉴人类一切优秀文明成果,特别是科技成果,而这必须在流转之下才能完成。中国改革开放 30 多年来,科技成果转让最先对其经济发展影响的是技术引进(科技成果转让的一种形式),它对提高我国产业技术水平、促进经济发展起到了重要作用。但是,如果只引进而不注重技术的消化吸收和再创新,势必削弱自主研究开发的能力,拉大与世界先进水平的差距;事实证明在关系国民经济命脉和国家安全的关键领域,真正的核心技术是买不来的。^②我国有些领域如飞机制造、汽车行业、电信设备和其他信息技术产品等从 20 世纪改革开放后不久就开始引进国外技术,但由于各种原因至今相关的核心技术仍没有获得,核心元器件依然来自国外,我们只是依靠廉价劳动力来获取微薄的利润,而这种状况随着其他发展中国家的开放和发展,会逐渐发生改变,靠劳动力赚取收益日益困难。因此,自主创新是我国发展科技战略的灵魂^③,其能力的提高是中国进入新世纪以后的核心任务。

然而,自主创新并不等于一切由自己单独完成,它是指从增强国家创新能力出发,加强原始创新、集成创新和引进消化吸收再创新。但这三种创新均离不开成果的流转,没有科技成果的流转,原始创新和集成创新无法进行和完成,其最终成果也难以转化为现实的生产力;在开放交流的时代,特别是针对中国目前技术相对落后的状况而言,关门创新是不可能的,从某种意义上说,我们还需要大量引进技术,并在吸收上大做文章,通过引进消化吸收再创新是一段时间内自主创新的主要方式。把自主创新与引进技术分割开来是错误的,不能机械地把“提倡自主创新”理解为“无

① 中华人民共和国科学技术部:生产力促进中心“十二五”发展规划纲要,载华龙网 http://news.cqnews.net/html/2011-08/17/content_7827872.htm。

② 中华人民共和国国务院:《国家中长期科学和技术发展规划纲要(2006—2020)》,《人民日报》2006 年 2 月 10 日。

③ 徐冠华:《正确处理引进技术与自主创新的关系》,《科技日报》2006 年 10 月 23 日。

需再引进技术了,应该全力支持开展我们自己的原始创新”;实际上,在提倡自主创新的同时,也应该把引进技术进行消化吸收作为提高我国自主创新能力的一个重要途径。^①后进资本主义国家发展史表明,在技术起步和发展阶段,引进技术消化吸收再创新不仅是必要的,而且在一定的时期内还要占相当重要的地位。温家宝在2008—2013年的国家科学技术奖励大会上的多次讲话中强调科技成果转化对创新的重大意义。如2013年,他指出要坚持把科研的重点放在产业发展前沿,以企业为主导深化产学研结合,完善支持企业创新的各项政策。^②2012年会上他重申推动科研机构、高等院校的科研力量以多种形式为企业研发中心服务,更好地实现产学研有机结合,使更多的科研成果转化为现实生产力。^③2011年会议上,他说:“现代科学技术成果只有转变为新型的生产方式和产业,才能推动经济发展方式的根本转变;必须把促进科技成果向现实生产力的转化,作为‘十二五’时期科技工作的一项重要任务;要大幅度提高科技成果转化应用水平;要鼓励广大科研人员、科研院所和高等学校以多种形式与企业合作,共同推进技术创新和科技成果转化应用,提升企业和产业素质,增强市场竞争能力。”^④2010年会上,他提出在高新技术领域,要推动共性关键技术攻关,加快科研成果向现实生产力转化,逐步使战略性新兴产业成为可持续发展的主导力量,要重视引进消化吸收再创新。^⑤2009年会上,他主张要深入到企业、农村中去,深入到经济建设第一线去,推动科技成果加快向现实生产力转化,帮助企业改善管理、开发产品、创新技术、解决困难。^⑥引进国外重大先进技术,经过消化吸收再创新,可以提高我国科技进步的起点,尽快缩小与发达国家的差距。要开阔视野,学习先进,兼收并蓄,大胆吸收国际上一切优秀科技成果,充分利用国际科技资源,积极引进智力和人才,为加速我国科技发展不断注入活力。^⑦当然,除了引进国外先进技术外,国内或区内开发研究的科技成果特别是引进消化吸收后的再创新

① 徐冠华:《正确处理引进技术与自主创新的关系》,《科技日报》2006年10月23日。

② 温家宝:《在国家科学技术奖励大会上的讲话》,《人民日报》2013年1月19日。

③ 温家宝:《在国家科学技术奖励大会上的讲话》,《人民日报》2012年2月15日。

④ 温家宝:《在国家科学技术奖励大会上的讲话》,《人民日报》2011年1月15日。

⑤ 温家宝:《在国家科学技术奖励大会上的讲话》,《中国青年报》2010年1月12日。

⑥ 温家宝:《在国家科学技术奖励大会上的讲话》,《人民日报》2009年1月10日。

⑦ 温家宝:《在国家科学技术奖励大会上的讲话》,《人民日报》2008年1月9日。

成果通过有效的法律制度及时流转和扩散,对提高一国或一地的创新能力将会发挥更大的积极作用;同时这也是从根本上解决经济发展瓶颈的路径之一。中国科技法学会会长段瑞春在“2011 中国智能城市论坛”上发言指出:“城市发展要把握产业的高端,必须做到三点:第一,推动技术创新;第二,推进管理创新;第三,更为重要的是营销和传播的创新。”^①营销和传播创新实质是除了品牌之外,主要就是科技成果流转和尽快转化为现实生产力的问题;实际上品牌也是建立在自主创新的技术及其传播之上的。

从党的文件到有关领导人或专家的讲话中,我们均可看出,技术转让(技术引进是我国技术转让的主要形式)和转化(科技成果产业化是技术转化的另一种表达)在我国完成创新型国家建设中的重要地位和作用已得到认可。为此,与之相应的法律制度研究,也应当能够与之相配;由此可以推断,研究与创新型国家建设密切相关的科技成果转化法律制度成为一项紧迫的任务。

行文至此,笔者想到一位历史学教授在论及为何在 16 世纪葡萄牙以区区 100 多万人口成为当时世界上拥有最多殖民地的国家时说过的一段话:这个民族在那个时候具有令人惊讶的进取心和极其坚韧的性格。他们勇往直前、义无反顾的精神,对宗教的热情,对科学技术的尊重,拥有的开放精神及对其他民族长处的学习和利用,对人才的尊重,等等,所有这些使这个小小的国家……一度成为世界大国之一。^②可见,单一的科学技术并不能决定这一切。有证据表明,中国当时的造船技术早已超过葡萄牙。但我们除了有郑和七下西洋的壮举之外,没有在增强国力和增加财富上有所飞跃。它说明,只有好的科技成果,但没有一系列良好的配套制度和条件,包括法律制度、转化运用科技的文化与意识等,这些成果不会变为现实的财富和国力。^③因此,在今天,我们不断地提出创新,并且的确有一定的高质量科技成果,但如果没有良好的制度、意识和文化,我们将仍然面临着获取不了任何进步和财富的结局。

① 段瑞春:创新型智慧城市,载中国智慧城市论坛 http://www.chinasmartcity.org/news_detail.asp?id=33。

② 王加丰:《西班牙葡萄牙帝国的兴衰》,三秦出版社 2005 年版,第 89 页。

③ 具体分析参见王加丰:《西班牙葡萄牙帝国的兴衰》,三秦出版社 2005 年版,第 208—255 页。

二、科技成果转化法律制度研究重点转化对象的界定

发展目标和思路有了,关键在于找到实现的路径。我们首先想到的是加强自主研发,开发出拥有自主知识产权的核心技术,其中,最理想的是进行原创性开发。但是,纵观历史上诸多的技术后进国发展成功的经验可以看出,作为技术后进国,绝大多数的技术从原创开始已不可能,更无必要;然而,纯粹依赖国外进口,形成自己的核心技术,也不可能。近代资本主义后进国如美国、德国、日本及当代后进国或地区如韩国、新加坡及我国台湾所走过的工业化道路证明:先获取开发核心技术所需的前置或基础技术,然后进行消化、吸收、改进、再创新,形成技术能力,是一条必由之路。最初这些国家或地区获得技术的背景、手段可能各不相同,尤其是在知识产权制度不太完善的年代,甚至以侵权或盗窃的方式获取技术成为一段时间常用的手段。在人类法治文明日益提高和知识产权制度日益完善的今天,采用违法或不正当手段获取技术已不现实,如何通过合法途径获取技术和将技术转化为现实生产力是当今国家或企业发展的主题。作为技术后进国,建立和完善技术流转法律制度,促进技术转让和转化来提升技术创新能力,是一条较为现实的追赶发达国家之路径,它将有助于建设创新型国家战略目标的实现。

胡锦涛多次在国际会议上指出,转让技术在人类走可持续发展和缩小发达国家与发展中国家技术差距特别是绿色技术差距的重要作用。^①

① 如胡锦涛于2008年7月9日在日本洞爷湖出席八国集团同发展中国家对话会议,在讲话中提出的四点建议之一就是:“建设公平有效的全球发展体系。发达国家应该切实履行承诺,向发展中国家增加援助、减免债务、开放市场、转让技术。发展中国家应该加强能力建设。”参见胡锦涛:《在八国集团同发展中国家领导人对话会议上的讲话》,《人民日报》(海外版)2008年7月10日。他在新加坡出席2009年亚太经合组织工商领导人峰会上发表的题为《坚定合作信心 振兴世界经济》重要演讲中提出的四点主张之一就是加强各国间的经济技术合作,降低人为技术转让壁垒,缩小发展中成员同发达成员的技术差距特别是绿色技术差距(胡锦涛:《坚定合作信心 振兴世界经济》,《人民日报》2009年11月14日);胡锦涛于2010年4月15日在巴西利亚举行的“金砖四国”领导人会晤时,发表的重要讲话中指出:我们要敦促国际社会特别是发达国家在增加援助、减免债务、开放市场、转让技术等方面兑现承诺,帮助发展中国家促进经济增长和民生改善,实现千年发展目标。(胡锦涛:《合作 开放 互利 共赢》,《人民日报》2010年4月17日)因此,有学者在总结胡锦涛时代观五大创新理论(深刻变革论、和谐世界论、共同发展论、共担责任论和积极参与论)时指出,“技术转让”构成其“共同发展论”重要组成部分。参见:重大理论创新:瞭望载文阐述胡锦涛时代观五大主张,载中国日报 http://www.chinadaily.com.cn/zgzx/2009-11/24/content_9032216_2.htm。

毫无疑问,技术转让对发展中国家而言无比重要;同样对发展中国家城市创新型建设也十分重要。关于科技成果转化方面,近20年来,历届政府都给予了很大关注,重视科技成果转化为现实生产力及其对创新型国家和城市建设的重要性,不过,由于多种原因,我们在转化方面存在诸多问题,使该方面的预期目标未能实现。

科技成果转化问题尤其是高校和科研院所的成果是我国20世纪90年代以来一直关心和研究的问题,但至今仍没找出一条行之有效的解决方案。可以说科技成果转化问题已构成我国经济发展的重要瓶颈之一;如何有效地促进科技成果转化依然是我们今天必须面对的重大课题之一。2008年6月国务院颁布的《国家知识产权战略纲要》开宗明义地指出其制定的目的之一是“为提升我国知识产权创造、运用、保护和管理能力”,并提出“激励创造、有效运用、依法保护、科学管理”十六字方针。^①这些均凸显出知识产权制度的几大重点,特别是知识产权的运用或实施被提到了应有的位置,体现了知识产权制度自身的内在规律和目的:重在应用和推动技术扩散,为社会、经济发展起到重大的推动作用。科技成果转化是知识产权运用的重要体现之一,但本书主要以高校、科研院所的专利成果为核心对象,探讨我国科技成果转化法律制度的完善,以期为我国建设创新型国家之政策贡献一点绵薄之力。

选择高校、科研院所的专利技术作为重点研究对象是基于以下两点考虑:

第一,我国专利技术转化率低的現象主要集中于高校、科研院所。专利技术转化意识不强、缺乏必要的渠道和有利的对外环境,导致高校、科研院所的诸多成果一直处于休眠状态,特别是那些具有很大价值的专利技术如果得不到及时转化,专利权人将得不到维持专利权所需费用,丧失独占专利权信心,进而放弃专利权,尤其是国际专利,进入公有领域,为他人无偿分享。背后的原因主要在于:高校、科研院所项目来源来自国家自然科学基金等的资助,其研究人员和研究机构本身缺乏内在的动力进行转化,如在职称晋升、高校创新能力排名等评估体系中,成果转化率不在其指标范围之内;而企业或其他营利性机构却不同,其研究费用主要来自

① 具体论述参见2008年6月国务院颁布的《国家知识产权战略纲要》。

企业自身,投入和回报是其最为关心的。由于课题来源的国家意志性而非市场需求,研究所获得的专利成果与现实之间往往有很大的差距,而企业等研究常贴近市场,较为实用,一般无转化之虞(在异化了的资助政策影响下,为了所谓的政绩或获取一定的资助而申请的除外)。对于利用国家资助资金开发的国际专利,如果在没有带来任何收益前就进入公有领域,为他人所用(在此基础上进行产业化改进进而获得新专利),是十分可惜的(具体分析见后文),会造成国有资产的变相流失;如果是国内专利,损失可能会相对小些,毕竟多数还是为国内企业所用。一般情况下,高校等学术机构愿意参与科技成果转化活动源于下列原因:让本机构获得的科技成果得到社会的认可、与国家法律的要求相一致、吸引和留住优秀人才(talented faculty)、促进本地经济发展、得到公司研发的资金支持及为支持未来的研究和教育获得许可收入等。^①这些原因最核心的实际上是经济上的收益,即科技成果转化为经济利益是最终动力。因此,希望通过我们的研究能够促进高校、科研院所的科技成果尽快有效地转变成现实生产力,以服务于中国的经济发展。

第二,企业是创新的主体,而高校、科研院所为企业提供创新支撑和智力来源。党的文件和政府的发展纲要等已明确规定企业是创新的主体。创新不同于创造,更不同于申请专利,它是一个能带来经济效益和社会进步的实实在在的行为:即将智力活动转化为社会现实生产力的过程。企业自身的性质决定了其将研发成果变为现实生产力的使命,一般无需所谓的“促进转化”之特别程序;而高校和科研院所,它们的研究成果多为处于研发的前端,申请专利时,可能符合现有专利制度中的“专利”授权实质条件(新颖性、创造性和实用性),但由于其中的“实用性”一般是指只要具备“可能的社会价值和可以被运用”就可看作为具有了法定条件的“实用性”,它很大程度上依赖于专利审查员或机构的个体经验的主观判断,最终能否变为现实的产品还需许多诸如小试、中试、终试等产业化阶段,即走向市场尚需一段时间的努力。所以,将高校、科研院所定位成提供支撑、智力资源是有其科学性的。本书对“是否应该提倡和鼓励高校、科研院所申请专利”进行了进一步探讨,认为应从源头上保证高质量、可产业

① “About Technology Transfer,” www.autm.net/Tech_Transfer/9867.htm.