



面向“创新2020”的知识产权战略布局的分析与建议*

文 / 刘海波 李黎明

中国科学院科技政策与管理科学研究所 北京 100190

【摘要】 依据知识创新工程“创新2020”规划,从品牌建设、管理模式选择和专业中心培育3个方面勾勒中科院的知识产权战略布局。分析了目前科研机构知识产权转移转化工作的特点和问题,从知识产权全过程管理的角度运用接力模型重点探讨了不同知识产权管理模式的特点和适用性,并针对国际科技合作中的知识产权管理提出了相关政策建议。

【关键词】 知识产权,知识产权管理,品牌,模式

DOI 10.3969/j.issn.1000-3045.2013.04.004

2012年是中科院“知识创新工程2020——科技创新跨越方案”重点跨越阶段的开局之年。按照“创新2020”的规划,到2015年重点跨越阶段结束时,中科院要在事关我国发展全局的战略必争领域实现重点跨越。重点跨越阶段,也应该是知识产权战略布局阶段。正如党和国家领导人反复强调的那样:“世界未来的竞争就是知识产权的竞争^[1]。”

中科院的知识产权战略布局,必须紧密联系并全力服务于中科院的战略环境、战略方针和战略目标。作为世界科研影响力不断增强的国家战略性科技力量,中科院在实现“一库三基地”(国家科学思想库、具有国际水平的科技创新基地、培养高级创新人才的基地、促进中国高新技术产业发

展的基地)使命过程中,知识产权工作变得越来越突出、越来越重要。这不仅是因为在国际上、社会上知识产权受到越来越多的关注;更因为中科院发展到今天,具备了运用知识产权杠杆加快发展速度、提升发展水平的基础和条件。

中科院的知识产权战略布局,还必须深入结合知识产权的特性。中科院是一个综合性创新组织,几乎涉及到我国法律规定的所有种类的知识产权。随着国际交流合作日益增多,还涉及到不少其他国家法律规定的知识产权种类和内容。再者,实行“院级指导、所级操作”的知识产权工作体系,要求院级的指导必须高屋建瓴、明确有力。这些都加大了中科院知识产权战略部署的挑战性。

综合考虑各方面的因素,我们认为中科院面

* 收稿日期:2013年4月17日

基金项目:本研究得到2009中科院知识产权研究与培训专项资助

向“创新2020”的知识产权战略布局,需要有以下谋划。

1 以品牌建设为主线,全面推动知识产权工作

知识产权种类繁多、内容复杂、关联广泛、影响深远。要想抓好,先须抓准。从品牌入手,以品牌建设、维护和增值为主线,可全面推动各方面、各层次的知识产权工作,起到“举一纲而万目张,解一卷而众篇明”^①的作用。

第一,在竞争的环境里,品牌是最重要的无形资产,竞争越激烈,品牌越重要。知名度、美誉度、忠诚度越高的品牌,对组织发展的贡献越大。中科院所处的学术环境、国内环境和国际环境,都是竞争性非常强的环境。这就需要下大力量抓品牌,抓知名度、美誉度和忠诚度,靠品牌的力量进一步提升中科院的竞争力;

第二,现在政府部门、产业部门和一般社会舆论都把较多的对知识产权的关心放在专利方面,而中科院的研发产出形式主要是论文,其论文产出量远远超过专利产出量。专利虽然重要,但其学术影响力远没有论文大。论文的表现形式虽然受版权保护,但论文传达内容的原创性却是版权保护力所不及的,而原创正是科研追求的最高目标之一。对论文内容原创性的保护,必须借助于科学共同体。这就超越了我国和其他各国法律明示的知识产权范畴,也就要求根据实际情况和科研特点,跳出法律规定的知识产权种类,从无形资产的高度和角度出发来抓中科院的知识产权工作;

第三,对有一定美誉度的组织来说,任何单项产出都受该组织品牌的影响,并且也

对该组织的品牌产生影响。一般而言,单项产出对组织品牌的负面影响大于单项产出对组织品牌的正面影响,同理,组织品牌对单项产出的负面影响也大于组织品牌对单项产出的正面影响。这实际上就是社会传播学中定义的“坏经验效应”^[2],通俗地说,就是“好事不出门,坏事传千里”。中科院的单项产出以知识性、智慧型产出为主,都和知识产权有关。在当下的“浮躁”风气里,很容易产生知识产权纠纷。如果纠纷的结局对品牌有损伤,那“坏经验效应”就会被放大,因为中科院是有很高美誉度的组织。所以,中科院应以品牌这种最有价值的无形资产,统领其他类型的无形资产和知识产权,避免伤及品牌的“坏经验效应”发生;

第四,在品牌领域,有“大品牌管小品牌、主品牌管副品牌”^[3]的规律。尽管一个组织可以有多个品牌,但只能有一个主品牌,而且必须围绕主品牌展开品牌战略,把主品牌建设为大品牌。这个规律为中科院在品牌层面统筹各方面、各层次的知识产权工作提供了重要启示,即以院品牌为主品牌,院属研究所等单位的品牌为副品牌,以主品牌为核心、各副品牌为支撑全方位、多角度、立体化地构建中科院品牌族;

第五,以上讨论的也同样适用于中科院在国际科技交流合作中的知识产权工作。如果说,“承认是学术界的通货”,那学术界的承认就是品牌上的美誉。在国际上树立中科院品牌,有助于“创新2020”目标的实现。

2 以模式选择为切入点,完善知识产权转移转化体制机制

知识产权转移转化是中科院知识产权战

① 出自汉·郑玄《诗谱序》:“举一纲而万目张,解一卷而众篇明”。意思是指抓住了主要矛盾,问题就会迎刃而解。比喻做工作干事情解决了事物的关键,也就带动解决了其他环节



中国科学院

略的又一重点。近年来,中科院知识产权转移转化社会影响显著、经济效果良好、体系建设初见成效、典型案例意义突出。2010年,全院转移转化知识产权455项,新签订知识产权转移转化合同金额达12.62亿元,到位总金额1.90亿元,股份权益0.61亿元。上海生科院将一项关于蛋白抗肿瘤药物的专利和技术授权赛诺菲-安万特公司实施,合同金额为6 000万美元外加销售额提成^[4]。大连化物所的干气制乙苯第三代专利和专有技术转让合同总额达1 208万元^[5]。这些成就为中科院实施“创新2020”、进一步推进知识产权转移转化工作打下了坚实基础。

同时也应该看到,中科院知识产权转移转化存在着“三多三少”现象,即科研类型多、科研课题来源多、涉及的知识产权形态多,而从事知识产权转移转化的专职人员少、专门经费少、专业知识技能少。这“三多三少”构成了中科院当前知识产权转移转化的基本矛盾。解决这些基本矛盾,进一步推动知识产权转移转化工作,离不开对知识产权转移转化模式的正确选择。

2.1 中科院现有知识产权转移转化模式分类

尽管研究界关于模式、体制、机制、机构等的概念和相互关系有不同的观点和讨论,从推动科

研机构知识产权转移转化工作的角度看,可以认为,体制机制是模式的基础载体和核心表达;在现阶段,体制建设重于机制安排,体制建设的核心是机构设置。

基于以上认识,本文把中科院的知识产权转移转化模式分为机构型和机制型两类。机构型是指有独立或相对独立的知识产权转移转化机构,机制型是指没有独立或相对独立的机构、主要是依靠运行制度安排开展知识产权转移转化。

对于机构型,可以细分为:机构I型(为本单位知识产权转移转化直接服务的外设独立机构)、机构II型(研究所内设的独立知识产权转移转化部门)、机构III型(研究所内设部门加挂知识产权转移转化部门牌子)。对于机制型,可以细分为:机制I型(研究所无内设知识产权转移转化部门也未加挂知识产权转移转化部门牌子,但有专职知识产权转移转化人员)、机制II型(研究所无内设知识产权转移转化部门、未加挂IP转移转化部门牌子也未专职知识产权转移转化人员,但有兼职知识产权转移转化人员)。

根据以上分类,中科院2010年5月确定的15个知识产权工作试点研究所转移转化体制机制可归纳为表1。

表1 中科院知识产权试点研究所转移转化体制机制类型

院所名称	类型	院所名称	类型
天津工业生物所	机制I型	理化技术所	机构II型
上海药物所	机制I型	大连化学物理所	机构III型
合肥物质科学院	机制I型	宁波材料所	机构II型
上海硅酸盐所	机制I型	计算所	机构II型
青岛生物能源与过程所	机制I型	上海生科院	机构I型
成都生物所	机制I型		
兰州化学物理所	机制I型		
化学所	机制I型		
南京地理与湖泊所	机制I型		
微电子所	机制I型		

从表1可以看出,试点研究所知识产权转移转化主要以机制I型为主推动,机构型则发挥主导作用。因为在15个试点所中,10个是机制I型。而取得不错成绩且有较大影响力的如计算所、大化所、生科院等都是机构型。

从推动工作的角度看,机制型灵活但缺少固定性,机构型应该是发展方向。就15个试点所的情况看,有10个属于机制I型,即有专职知识产权转移转化人员但无专门的或加挂牌子的知识产权转移转化部门。也就是说专职的转移转化人员归非转移转化部门管理,转移转化人员可方便地了解转移转化之外的工作,也能灵活地利用各种机会宣传和推动转移转化工作。但是,由于未设专门部门,预算不好保障,绩效评价不好独立进行,转移转化人员难以预判和设计自己的职业生涯,转移转化工作内容也会随主管部门工作面临的压力强弱有所变化^②。

由于机制型存在上述特点和弱点,加之15个试点研究所中有突出成绩和较大影响的都是机构型,“创新2020”知识产权战略布局期间要以机构建设为重点展开。就机构建设而言,什么样模式的机构相对合理,需要进一步的研究。

2.2 知识产权管理模式的应有形态探讨

从知识产权全过程管理的要求看,知识产权转移转化是知识产权商业价值实现环节,与知识产权管理阶段相比,处于知识产权管理链条的后端。做好知识产权转移转化,离不开前端的知识产权管理。另一方面,对科研机构而言,知识产权转移转化主要是指专利技术转移(简称技术转移)。因此,可以把知识产权转移转化划分为知识产权管理和技术转移两部分或两阶段。

从操作层面讲,技术转移是“跨界和联结”,是有形知识和无形知识的跨界,更是人员的联结。知识不从学术界跨入商业界,就不称其为技术转移。没有人员的联结,知识的跨界难以完整实现。实现跨界和联结的比较好的模型是“接力模型”,即像接力赛那样,上一棒跑好自己的赛长,进入接力区后,把接力棒稳妥地递交给下一棒,同时为下一棒跑出好成绩创造条件。接力模型带给知识产权转移转化工作的启发是知识产权管理和技术转移可以不是同一个团队,即便是同一个团队也应该在不同阶段实行不同的标准,即在前端的知识产权管理团队(Intellectual Property Unit,简称IU)首先要做好知识产权管理工作,对于有希望、有可能进行转移转化的技术做好技术转移的准备。

具体而言,知识产权管理团队内置于研究所,技术转移团队(Technology Transfer Unit,简称TU)外挂于研究所。知识产权管理团队服从和服务于研究所的经营目标和管理规范,技术转移团队则可以追求自己的商业目标。

一种理想的或应有的形态是,IU和TU良性互动,就像接力赛场的队友,互相关注、互相创造有利条件。但是,和接力赛场不同的是,IU跑的是学术跑道,遵循的是学术规则,主要竞争对手是学术单位。TU跑的是商业跑道,遵循的是商业规则,主要竞争对手是商业单位。IU和TU的交接发生在不同的跑道上,可能会出现错位、缺位或越位,总之是Mismatch,使得接力赛有始无终。

特别的情况下,有IU或TU独自跑全程的,这样的IU或TU几乎是全能选手。显然,这种情况,对IU或TU的成员要有很高的要求(图1)。

② 根据2011年6月16日中科院院知识产权研究与培训中心青岛培训班座谈会会议整理,来自座谈会上学员们对未设专门部门(即机制型)工作机制的固定性差有顾虑



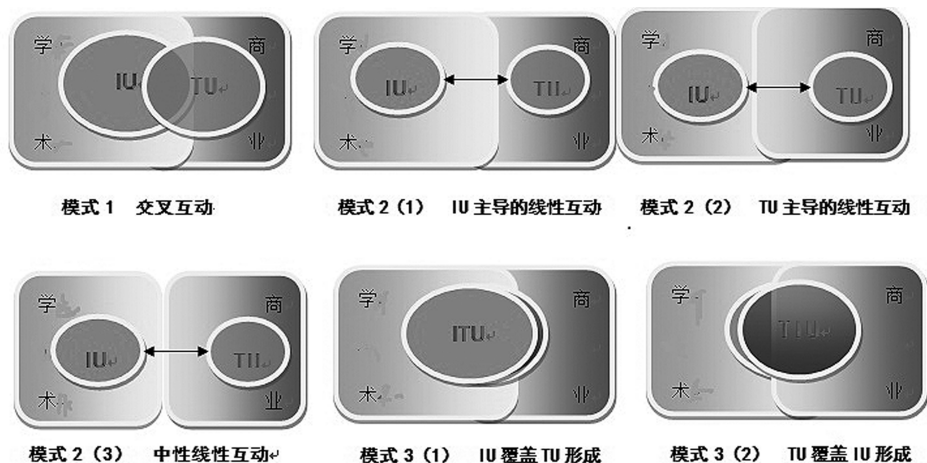


图1 知识产权应有模式类型

一般而言,模式1是理想情况,模式2是现实中常见的情况,模式3是现实中的特殊情况。尽管模式3有效率高的优点,但是因为缺少相应的高水平人才,使得这两种情况的推广有一定难度。

2.3 知识产权管理模式选择指引

TU是独立的市场组织,研究所和TU的关系基本可以理解为资本关系,即研究所是否对TU有投资。如果有投资并且投资规模能够影响TU决策的话,可以把TU视为研究所技术转移的直接服

务机构。如果有投资但不足以影响决策、或者没有投资的话,那么研究所可以视为TU的客户。在前一种情况下,可以考虑模式1、模式3(1)和模式3(2)。在第二种情况下,应该考虑模式2的三种情形。在考虑模式2时,还应该考虑到TU在为自己服务的

同时,还完全可能为同类的学术机构服务,因此必须采取保密措施。在考虑模式1、模式3(1)和模式3(2)时,也应该考虑TU为了进一步扩张,开展为其他学术机构服务的可能性,表2、表3为各种模式的特点比较和所需的条件。

2.4 基于IU、TU专业分工对科研管理的再思考

IU、TU无论分立还是集成,都应该从科研全流程和知识产权全过程的角度予以考虑。包括中科院在内的很多国内机构,没有把发明披露和发

表2 各种知识产权管理模式特点比较

	优势或长处	劣势或困难	建议
模式1	及时了解研究机构产出,快速推向市场	划分和把握IU和TU间的界限。有时会受到个别成功项目的影响,将模式1推向模式3	时刻意识到学术界和商业界的文化区别。暂无事例
模式2	清晰把握IU和TU的界限,有时间和空间研究和部署对TU的策略	不能直接获取市场反应,影响项目和IU进展	和TU保持频繁接触。普遍而言,我国的TU较弱,可以考虑由国际背景的TU
模式3(1)	IU主导意味着研究所主动	TU的经营可能受到学术文化的影响,使得TU面临商业界的排拒。如果研究所的技术供给足够充分,TU可以不必过多关注商业界的泛泛议论	研究所对行业技术发展的准确把握
情景3(2)	TU主导意味着为满足和开发市场需求部署IU工作	IU难以独立展开(如果不需要的话,也不必独立展开)	适合于服务于区域产业技术的研究所

表3 各种知识产权管理模式需要的条件

	需要的条件	操作难度	推荐目标
模式1	对TU的投资能力 在IU和TU间把握平衡的能力,主要是学术界和商业界之间的平衡完美跨界和无缝链接的能力	短期:*** 中长期:*****	暂无
模式2	和TU的沟通能力 平衡对TU的保密和开放能力	短期:* 中长期:***	基础类研究所
模式3(1)	对TU的投资能力 对TU自身扩张、服务其他客户的宽容度	短期:* 中长期:****	产业技术指向研究所
情景3(2)	对TU的投资能力 对TU自身扩张、服务其他客户的宽容度 对TU介入IU的容忍度	短期:** 中长期:*****	暂无

注:*表示难易程度,*数量越多表示难度越大

明评估作为专利申请的前置条件,也未将发明披露作为科研成果的一个表现形式,实际上,是混淆了发明和专利的区别。一个全面的科研流程和知识产权流程的结合可以归纳如图2。

在图2的研究流程中,IU有较强的知识管理色彩,也就是说IU要从知识产权的角度把知识管理纳入工作范围,这和到目前为止比较成熟的成果管理制度有一定的相似之处,因此在构建IU时可以充分利用成果管理的既有基础。

3 以国际合作为重点,发挥专业服务作用,提升知识产权管理能力

随着我国创新能力的大幅提升,中科院的国际合作正在实现从一般学术交流向实

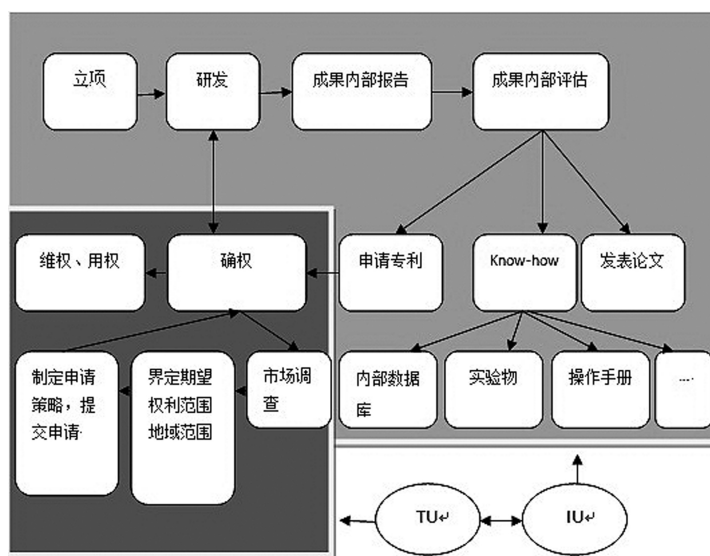


图2 研究流程与IU、TU工作内容

质项目合作的转变,从分散合作向重大集成合作的转变,从双边合作向多边合作的转变,从短期合作向长期战略合作的转变,从跟踪参与向牵头组织国际计划的转变,初步形成全方位、多层次、高水平、宽领域、重实效的合作格局。另一方面,以2002年日本发布、实施国家知识产权战略为标志,知识

产权创新进入活跃期,作为开发和利用知识性、智慧性资源的基础制度和工具的知识产权越来越成为提升国际竞争力的关键要素和竞争焦点。如何在进一步提高国际科技合作中的知识产权能力,强化知识产权管理,积极争取知识产权,是一个越来越重要的课题。事实上,“完善国际科技合作知识产权管理措施”也是《国家知识产权事业发展“十二五”规划》规定的重要工作之一。

国际科技合作中的知识产权管理是一项专业性强、综合性大、复杂性高的工作,须借助专业资源和力量才能做好。该工作直接影响知识产权管理能力和水平的大幅度提升。

(1)发挥现有专业中心的作用,为提高国际合作中的知识产权管理能力和水平提供专业服务。目前,中科院和知识产权工作直接相关的专业中心有知识产权研究与培训中心、知识产权信息服务中心、知识产权运营机构和筹建中的知识产权法律服务中心。这些中心分别从理论研究和人才培养、信息服务、知识产权商业运营和法律服务等方面为知识产权工作提供有力的支撑。在国际合作知识产权管理中,需要进一步发挥这些专业中心的作用。一是知识产权研究与培训中心要开发国际科技合作知识产权相关的培训内容,加强人员培训;二是院知识产权信息中心要在国际科技合作知识产权信息检索、分析方面进一步提供服务;三是建立院知识产权法律咨询服务中心,围绕国际科技合作知识产权协议提供及时的法律支持和服务。

(2)积极利用各部门、各方面的专业能力,不断提高国际科技合作知识产权管理水平。知识产权专业性强、国际影响大。各单位在管理国际科技合作知识产权时,应积极利用各部门、各方面的专业能力,加大背景知识产权调查、合作协议中知识产权条款谈判、纠纷处理等方面的专业力量。一是利用中科院和国家知识产权局战略合作框架,进一步加强和国家知识产权局在国际科技合作领域知识产权工作上的合作;二是院知识产权

主管部门要选择、认定一批有能力、有信誉、有长期合作意愿的社会知识产权专业服务机构,推荐给国际科技合作执行和参与单位;三是鉴于国际科技合作取得的知识产权有较好的国际先进性,积极开展国际技术转移,拓展国际市场对于产业、经济前景较为明确的重要科技合作,通过国科控股、中科院知识产权运营机构等动员有关的投资和产业化机构及早介入;四是在争取合作研发成果进入国际标准的过程中,充分借助中科院和我国的标准化工作组织的资源和力量;五是在知识产权发展史上,一些新的知识产权种类(基因专利)直接来自科技发展的要求。在国际合作研究中,要留意既有知识产权形式不能有效保护新的研发成果的情况。一有这种情况发生,应主动与主管部门和专业机构联系,积极探索从知识产权制度原理设计保护研究成果的方案和措施。

(3)在国际科技合作中,坚决保护己方和他方知识产权的同时,应当充分理解国际科研领域的知识产权惯例(对他人的发明发现和创造创作的尊重;对科研成果优先权的尊重;对知识产权制度的尊重;“科学研究和实验例外”条款;“教育、研究合理使用”条款),积极利用国际先进科技成果,发展科研、推动新知识普及。

4 总结

本文结合知识产权的特性和中科院“创新2020”的战略目标,品牌建设、知识产权管理模式选择和知识产权专业服务3方面对中科院知识产权战略布局进行了分析探讨。针对论文产出为主的特性,建议以院品牌为核心、所属研究所副品牌为支撑,全方位、多角度、立体化地构建中科院品牌族。结合中科院知识产权转移转化工作实践,从知识产权全过程管理出发,运用接力模型探讨了不同知识产权管理模式的适用性,建议尽快健全和完善研究所知识产权管理机构,配备知识产权专员,并根据实际情况选择自主建设技术转移机构或利用既有技术转移机构,进一步提升知识

产权管理水平。在国际科技合作愈发频繁愈发重要的大背景下,建议利用知识产权专业服务,积极争取自主知识产权,坚决维护自身的知识产权权益,努力提升中科院的知识产权管理能力。

参考文献

- 1 吴仪. 保护知识产权是提高国际竞争力的必然选择. 北京: 新华社, 2007年. 人民网, <http://cpc.people.com.cn/GB/64093/64094/5656784.html>.
- 2 彭江. 论学校品牌传播的负效应及其应对. 云南师范大学学报(哲学社会科学版), 2009(6): 157-163.
- 3 张强. 品牌延伸中的主副品牌策略. 企业改革与管理, 2012, (1): 67-68.
- 4 纵刚. 中科院上海生化所建国际化知识产权与技术转移体系. 上海: 新华社, 2011年. 中国新闻网, <http://www.chinanews.com/cj/2011/06-11/3104684.shtml>.
- 5 中国科学院大连化学物理研究所产权开发办公室. 催化裂化干气制乙苯的持续创新之路. 大连: 中国科学院大连化学物理研究所, 2008年, <http://www.ipod.dicp.ac.cn/doshow.php?id=243>.
- 6 专利统计简报第19期. 数字十年·专利铸就辉煌. 北京: 国家知识产权局规划发展司, 2012年, http://www.sipo.gov.cn/ghfzs/zltjjb/201210/t20121031_766389.html.



Analysis of the Strategic Layout of Intellectual Property toward Innovation 2020

Liu Haibo Li Liming

(Institute of Policy and Management, Chinese Academy of Science, Beijing 100190, China)

Abstract According to the plan of Innovation 2020, this paper analyses the strategic layout of Intellectual Property (IP) of the Chinese Academy of Science (CAS) from three aspects of brand building, management mode selection, and cultivation of specialized centers, expounds the characteristics and problem of the transfer of IP of CAS, makes use of the replay mode to compare the applicability of different mode of the management of IP from the point of view of the whole process of management. Moreover, some recommendations to further improve the ability of the IP management in international science and technology cooperation are proposed.

Keywords intellectual property (IP), IP management, brand, mode

刘海波 中科院科技政策与管理科学所研究员, 哲学博士, 国家知识产权领军人才, 中关村知识产权法庭专家陪审员。主持研究、起草的我国第一个知识产权管理国家标准《企业知识产权管理规范》于2013年3月1日发布、实施。出版研究专著3部, 发表学术论文50余篇, 完成国家知识产权、北京市知识产权局等部门的研究课题20余项。E-mail: liuhb@casipm.ac.cn

中国科学院