

# 知识产权商用与创新驱动发展<sup>\*</sup>



刘海波<sup>1</sup> 刘 亮<sup>1,2</sup>

1 中国科学院科技战略咨询研究院（筹） 北京 100190

2 中国船舶重工集团公司第七一四研究所 北京 100101

**摘要** 2016年5月，党中央、国务院发布的《创新驱动发展战略纲要》要求提高知识产权的运用能力，而提高知识产权商用能力是提升知识产权运用能力的重点。在区分了知识产权国用、学用和商用的基础上，文章对知识产权商用进行了界定，并分析了其特征，认为知识产权商用是实现创新驱动发展的重要途径和关键议题。文章将知识产权商用划分为内部实施、外部流通、知识产权金融、法律诉讼等几种主要形式，研究了知识产权商用在创造质量、商品形态、专业服务、促进政策、司法保护等方面存在的问题，对美国、日本、韩国等知识产权商用最为成熟和快速发展国家的经验进行了挖掘与分析。最后，提出了强化知识产权商用的政策建议，希望能够有助于推动我国知识产权商用化发展，进而推动知识产权强国建设和创新驱动发展战略实施。

**关键词** 知识产权商用，创新驱动发展，知识产权强国

DOI 10.16418/j.issn.1000-3045.2016.09.006

知识产权商用（Intellectual Property Commercialization）是知识产权最主要的用途，是知识产权经济价值实现的根本途径。就知识产权商用而言，“权为用而确、确为利而谋”。知识产权商用，应该成为知识产权工作的牵引。创新驱动发展，是我国当前的最大战略。创新驱动发展战略的目标之一是提高经济增长质量、优化产业结构、强化企业竞争力。知识产权商用是实施创新驱动发展战略的重要渠道，对提高经济增长质量、优化产业结构、强化企业竞争力有重要作用。知识产权商用也是知识产权强国战略的重要组成部分，加强知识产权商用是落实知识产权强国战略、实现创新驱动发展的必然要求。

## 1 知识产权的国用、学用和商用

知识产权是市场经济的产物，主要为商业目的存在，但在商业目的之外还有因国家利益目的和为学术目的的使用，本文称之为“国用”和“学用”。

<sup>\*</sup>资助项目：2016年中科院  
知识产权研究与培训专项  
修改稿收到日期：2016年8  
月20日

### 1.1 知识产权国用

知识产权国用，是指为了国家利益对知识产权的使用，最典型的形式是国防上的使用。知识产权国用一般通过两种机制实现，一种是行政机制，另一种是市场机制。行政区域内权利有效性是知识产权制度的最基本特征，国家是行政区域划分最基本形式，保卫国家安全是国家行政最基本职责，通过行政机制动员、引导、促进、组织乃至命令知识产权为国防目的使用，于情于理于法都无可争议。我国《专利法》第49条规定“在国家出现紧急状态或者非常情况时，或者为了公共利益的目的，国务院专利行政部门可以给予实施发明专利或者实用新型专利的强制许可。”

市场机制在国用上的体现主要是政府采购。世界主要国家，为防止官员寻租腐败、提高资金使用效率和促进本国产业发展，都制定和实施了政府采购制度，这些政府采购制度，充分利用了市场机制的价格发现、形成功能。

### 1.2 知识产权学用

知识产权学用，是指学术界以知识发现、学术传承、人才培养为目的对知识产权的使用。知识产权制度的根本目的是鼓励创造，推动经济发展和社会进步。如果片面强调知识产权权利人的垄断权，而忽略社会公众一定范围内自由接近和利用知识产权的权利，则可能损害知识产权制度的根本目标。因此，美国、德国、英国、日本等世界主要国家的知识产权法律都对学术目的使用知识产权的行为网开一面，做了例外规定，如知识产权的科学研究和实验使用例外<sup>[1]</sup>、商标权和版权的合理使用等。我国《专利法》第69条也规定，专为科学研究和实验而使用有关专利的，不视为侵犯专利权。不过，现今社会，经济利益和经济利益的诱惑无处不在，理想中的纯粹学术行为所剩无几，知识产权学用只出现在某些特定研究的特定阶段。

### 1.3 知识产权商用

知识产权商用，是指市场经济中的各类主体，基于

知识产权制度和其他相关法律、法规、政策，利用经济规律和市场机制对知识产权申请权、注册了的知识产权、知识产权信息、知识产权技术进行的研发、生产、商业、法律的以及其他形式的运用，以谋求自身利益的行为。

这样界定的知识产权商用具有以下一些特征。

(1) 知识产权商用的主体，可以是市场经济中的各类主体，包括以营利为根本目的的企业和专业服务机构，也可以是非营利的社团组织，还可以是科研机构、大学，甚至是个人。尽管我国当前知识产权商用政策、研究和舆论关注的是企业、专业服务机构、科研机构和大学，但是个人也可以进行知识产权商用，成为知识产权商用主体。

(2) 主体进行知识产权商用的基础条件是知识产权制度和其他相关法律、法规和政策。没有知识产权制度，知识产权自身即不存在，自然不能开展知识产权商用业务。没有其他相关的法律法规，如合同法、诉讼法等法律，行政复议等法规，知识产权商用也无法有效开展。近年来国家知识产权局等政府部门出台的一系列促进知识产权商用的政策，构成了知识产权商用的有力支撑。

(3) 经济规律和市场机制是知识产权商用的基本原则。知识产权商用是市场经济的产物，知识产权商用的业务机会、投资风险等都根源于市场经济规律和机制。不根植于市场经济规律和市场机制的知识产权商用，如基于行政垄断的知识产权商用是不具有可持续发展性的。如英国技术集团（British Technology Group, BTG）的前身是英国政府于1949年组建国家研究开发公司（National Research Development Company, NRDC），全权负责对政府公共资助形成的研究成果的商品化，但是一直和预期效果相差甚远，几经改组后于1991年彻底民营化。

(4) 操作对象是知识产权信息、知识产权申请权、知识产权权利、知识产权技术等和知识产权密切相关的信息、权利和技术。知识产权信息是知识产权制度对社会的最大贡献，知识产权信息不但可以提高整个社会的技术类知识基础，还可以帮助各类社会主体更好地选择

研发主题和研发角度。因此，知识产权信息检索和分析属于知识产权商用的范畴。知识产权申请权是取得知识产权权利的前提，知识产权申请权可以是发明人自己行使，也可以转让给他人，在合作研发中对知识产权申请权的约定是一项重要内容，也属于知识产权商用的业务内容。知识产权权利是知识产权商用的重点，基于知识产权权利的许可、诉讼、结盟（如专利池）等构成了知识产权商用丰富多彩的主体内容。在大多数情况下，知识产权技术是知识产权商用取得实际效果的重要工具，技术性发明创造是取得知识产权权利的前提条件，大多数知识产权权利许可都带有技术转移的内容。因此，知识产权商用不可能脱离知识产权技术。

（5）形式多种多样。表现在研发方面，可以根据知识产权信息分析有远见地部署研发选题和研发资源；表现在生产方面，可以是保障产品得以顺利生产；表现在商业方面，可以是强化定价权和竞争力；表现在法律方面，可以是诉讼和以诉讼为后盾的许可等。

（6）目的是谋求利益。虽然在市场经济环境中，经济利益是最基本的、有时也是最大，但也不尽然，大学和科研机构有时更追求成果的影响力和社会贡献。如美国国立卫生研究院（National Institute of Health, NIH）的技术许可以社会利益为己任，原则明确、策略灵活，对大企业和中小企业设定不同的许可价格。

显然，知识产权商用是现代社会的潮流。但是，一

个值得注意的潮流是三用“纠缠”（Intertwined），即国用、学用和商用的交集、交错和交叉。以美国国防部先期研究计划局（Defense Advanced Research Program Agency, DARPA）为例，日本经济产业省的研究表明，在美国APPLE公司的关键创新阶段，DARPA提供了重要支撑（图1）<sup>[2]</sup>。

2014年，DARPA和亚利桑那大学（The University of Arizona）启动“熔炉计划”（Furnace Program），通过挖掘美国国防部实验室内军民两用专利技术与相关知识产权成果，采用竞争方式向企业提供军事技术和培育创新型公司等模式，实现专利技术转移和商业化，从而达到促进科技创新的目的。该计划选择有意参与美国国防部技术转移工作的企业，针对一项技术，组建一个管理团队，帮助美国国防部经营管理新技术开发和转移。第一批形成了14家公司，将部分先进医疗技术从公立大学转移至私人医疗集团<sup>[3,4]</sup>。

## 2 知识产权商用是实现创新驱动发展的重要途径

创新驱动发展战略是我国当前的总战略<sup>[5]</sup>，知识产权战略是创新驱动发展战略的重要组成部分，包括知识产权商用在内的知财运营是创新驱动发展的关键议题<sup>[6]</sup>。2016年5月，党中央、国务院发布的《创新驱动发展战略纲要》要求：“深化知识产权领域改革，深入实施知

识产权战略行动计划，提高知识产权的创造、运用、保护和管理能力。”

### 2.1 提升知识产权商用能力是创新驱动发展的重点

提高知识产权运用能力，包括提高知识产权的国用、学用和商用能力，其中提高商用能力是重点。原因在于：（1）知识产权商用是最广泛的运用，包括实施、许可、转让、质押融资、作价入股、法律诉讼等多种

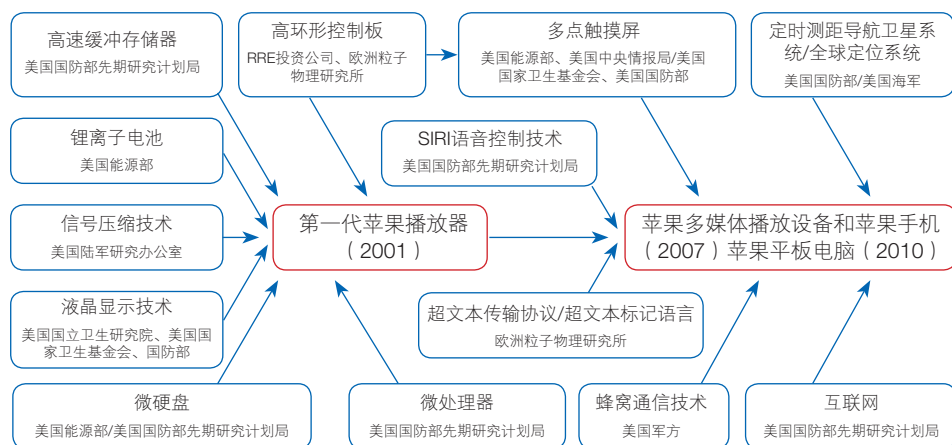


图1 DARPA 对 APPLE 公司创新的支撑<sup>[2]</sup>

方式，知识产权的商用比例远高于国用和学用；（2）商用可以成为国用的基础，行政机制的国用发生于国家出现紧急状况，市场机制的国用则主要体现为政府采购，这两种情形均可以发生在知识产权商用的基础上；（3）商用可以刺激国用和学用，在市场中已得到价值体现的知识产权更容易为国家和学术界认可，从而实现国用和商用，并更进一步活跃和提升国用、学用和商用的“纠缠”。

## 2.2 知识产权商用国际比较差距较大，国内发展不平衡

知识产权商用也是我国亟需补齐的短板。无论与美国等知识产权商用成熟的国家，还是与日本、韩国等知识产权商用发展迅速的国家相比，我国知识产权商用还处在比较初级的阶段，促进知识产权商用的法律、政策有待进一步完善，知识产权商用主体的能力有待进一步提升。从专利商用的方式来看，我国目前主要还是以内部实施为主，知识产权的转让和许可数量不多，而利用知识产权进行质押、融资和提出法律诉讼的就更少。

知识产权商用是以商业利益为目的的运用，市场机制是其基础。当前我国的市场机制虽然不断得到健全和完善，但是健全和完善程度，在地理区域、产业领域间有较大差别，知识产权商用也在地理区域和产业领域间存在较大差别。在东南沿海地区，市场机制较为健全和完善，知识产权商用能力较强、水平较高；在西部地区，市场机制不甚健全、完善，知识产权商用能力和水平与东南沿海相比，存在一定的差距。根据中国知识产权指数报告课题组发布的最新数据<sup>[7]</sup>，我国知识产权综合实力指数的区域特征依然显著，基本为“东高西低”，由“东部沿海地区”到“中部腹地”再到“西部边远地区”，逐渐降低。从省份排名来看，前10强中仅重庆一个西部省市，后10位中则全部为中西部地区。

## 3 知识产权商用的主要形式

### 3.1 内部实施

知识产权实施是知识产权商品化和价值实现的重要环节<sup>[8]</sup>，也是知识产权创造财富的重要形式之一。知识

产权实施有内部实施、对外许可转让、内外部合作实施等形式。内部实施是指权利人自己将知识产权应用于工业生产等各种商业化过程并实现其商业价值，转变为现实生产力的过程。内部实施是知识产权商用化的初级和传统形式，是我国当前最主要的知识产权商业化形式之一。根据国家知识产权局发布的数据<sup>[9]</sup>，2014年，我国有效专利实施率为57.9%，其中企业为68.6%，科研单位为41.6%。目前，国内企业特别是大型国有制造业企业通常是根据市场和用户实际需求，进行技术创新和产品研发活动，知识产权内部实施率通常较高。根据内部统计数据<sup>[10]</sup>，中国船舶重工集团公司的知识产权内部实施率在“十二五”期间达75%以上，部分市场较好成员单位的知识产权内部实施率更是达到90%，甚至95%以上。但科研机构、高校等研究单位不直接从事经济生产，缺少直接进入市场的条件和能力，知识产权的内部实施率通常较低，这一点也得到了国家知识产权局发布的数据的验证<sup>[11]</sup>。从与国外的比较来看，根据国家知识产权局公布的数据<sup>[11]</sup>，美国私营企业2001年专利商用化率约为48.9%，欧洲企业2004年专利用于自身商业化或工业化用途占比50.5%，日本2009年专利利用率达到51.5%，韩国企业2011年专利利用率则为82.4%。考虑到中国专利产业化与国外商用化的统计口径差别后，中国企业专利实施情况与国际水平基本相当（表1）。

表1 我国2011年专利实施率（单位：%）

	企业	高校	科研单位	个人	总体
发明	76.5	27.4	46.8	54.4	59.0
实用新型	86.2	26.6	69.1	44.1	68.6
外观设计	86.0	16.6	70.6	66.3	74.9
总体	82.1	25.5	57.6	56.5	70.0

（数据来源：世界知识产权组织发展与知识产权委员会）

### 3.2 外部流通

知识产权外部流通是知识产权商用化的另一种传统方式，包括许可、转让等。将知识产权实施使用权许可给第三方，主要包括独占许可、排他许可、普通许可、分售



许可、交叉许可等方式；转让则是将知识产权所有权转让与他人。可以通过双方直接洽谈、交易网站在线交易、知识产权技术交易所等线下固定场所交易、技术经纪人或中介机构居间交易等方式，实现知识产权的流通和价值发现。根据国家知识产权局公布的数据，国内知识产权商用主体更习惯于通过专利转让的方式实现知识产权商用，在国家知识产权局登记备案的专利转让合同数量远远多于专利许可，专利转让还呈现快速增长的态势，而专利许可数量在近几年却呈现下降趋势（图2、图3）。这可能与相关主体知识产权运用能力有限，国内知识产权保护和运用相关政策制度牵引导向有关，使得更偏爱于相对简单、容易操作的专利转让方式。

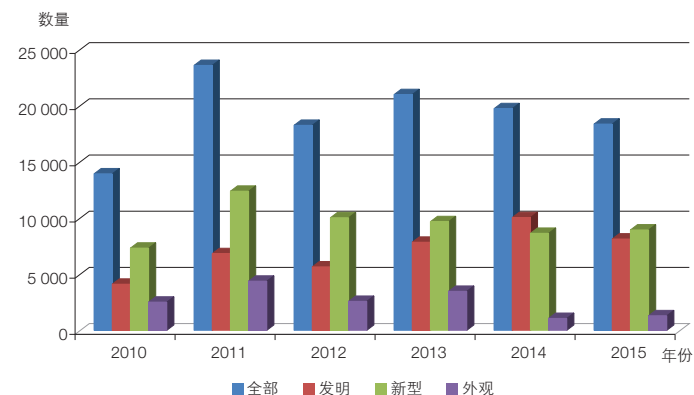


图2 专利实施许可合同备案数量变化  
(数据来源: 国家知识产权局中国专利公布公告)

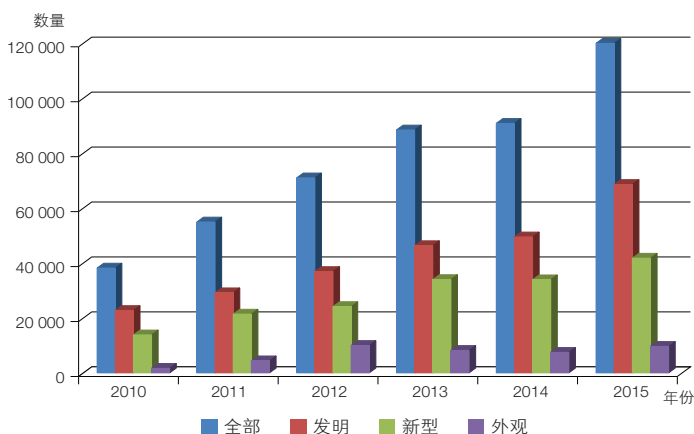


图3 专利申请权、专利权的转移合同备案数量变化  
(数据来源: 国家知识产权局中国专利公布公告)

### 3.3 知识产权金融

知识产权金融是近几年在国内兴起的一种商用化模式，它通过增值的专业化金融服务能够高效、快速地

实现知识产权商业价值和技术创新成果的扩散，未来可能成为知识产权商用的一种重要方式。知识产权金融包括质押融资、作价入股、知识产权保险、知识产权资产证券化等多种方式。事实上，利用金融推动知识产权商用化作为一种新兴方式，从国际经验来看并不都是顺利的。总部位于芝加哥的国际知识产权交易所（Intellectual Property Exchange International Inc., IPXI）创建于2007年，是全球首家通过市场定价和标准化条款促进知识产权非排他性许可的金融交易所<sup>[12]</sup>。该交易所的会员包括摩根大通（JP Morgan Chase）、福特（Ford）等金融和制造业巨头，但其在成立7年后于2014年才成功实施第一项专利许可。该交易所已于2015年3月关闭，公司总裁Pannekoek在备忘录中表示目前时机不对，大量潜在被许可人尝试起诉他们而不是与其合作<sup>[13]</sup>。从国内发展来看，在国家政策的引导下，知识产权金融近年发展非常迅速，在国家知识产权局登记的专利质押合同数量呈现快速增长态势（图4）。但在后续实践操作中，相关主体应注意采取正确方式，防止出现类似IPXI的现象。

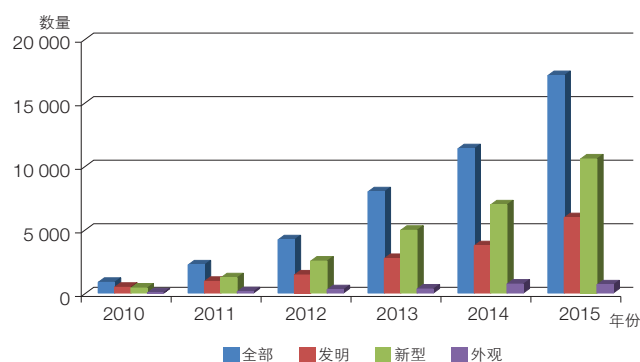


图4 专利质押合同备案数量变化  
(数据来源: 国家知识产权局中国专利公布公告)

### 3.4 法律诉讼

法律诉讼是指通过谈判、依法诉讼等方式，从而获得实施许可费、侵权赔偿费。一般来说，采取这种方式的多为技术实力强的大型科技公司或专利组合多的非专利实施实体（Non-Practicing Entities, NPE）。法律诉讼的存在是由于知识产权的法律属性所决定的，同时，一个国家或地区的知识产权法律状况和知识产权保护环境

是重要影响因素。随着我国知识产权政策制度的不断完善、公民知识产权意识的不断提升、企业参与国际竞争程度的不断深入,知识产权的法律诉讼将会越来越多。国家知识产权局公布的数据显示,2011年以来,专利侵权纠纷和查处假冒专利的案件数量快速增长(图5)。国家知识产权局调查发现,2015年,我国专利权人声称遭遇侵权的比例为14.5%<sup>[9]</sup>。

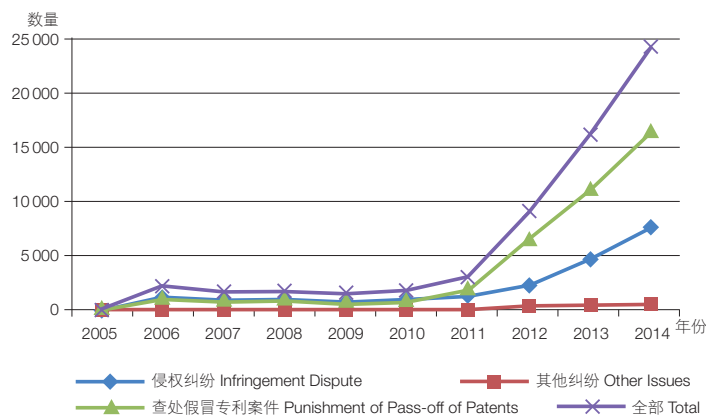


图5 专利行政执法状况  
(数据来源: 国家知识产权局统计年报)

知识产权商用除上述四类基本形式之外,还包括一种组合化商用的形式。所谓组合化商用是指将行业或产品的关联专利进行有效组合,形成专利聚合器,替代单个企业、单一技术专利的一种专利商用方式,主要包括建立标准必要专利组合、构建专利池、建立知识产权联盟等。当前,市场竞争激烈,单一的知识产权商用主体,特别是中小企业和个人,很难在市场上立足,组合化知识产权商用情形越来越多。但组合化商用最终还是要通过上述四种形式实现,因此,本文不将组合化知识产权商用作为一种单独形式提出。

## 4 我国知识产权商用面临的主要问题

### 4.1 知识产权创造质量方面

国家知识产权战略实施以来,我国专利申请数量持续快速增长,为建设创新型国家提供了有力支撑。但是,专利质量总体上还处于较低水平,不能适应经济和社会发展的需要<sup>[14]</sup>。主要表现为关键产业和核心技术领

域的专利占有比率低、作为衡量专利运用与市场化水平关键指标的专利维持时间明显偏短、面向国外的发明专利申请还较薄弱。分析知识产权商用的实际案例可以发现,由于技术创新主体知识产权意识不够、服务机构专业能力不强、部分政策导向等原因,使得一些国内领先甚至国际领先自主创新技术,知识产权保护方式有限,专利数量少且撰写水平不高,未能对技术和成果实现有效保护,给知识产权商用增加了很多困难。

### 4.2 知识产权商品形态方面

商品是为交换而生产的劳动产品。知识产权商品,即知识产权商用的客体,是用于交换的知识产权产品。知识产权商用的主体通过各种形式利用知识产权商品的使用价值,实现知识产权商用。随着社会的不断发展和创新领域分工的不断细化,知识产权商品由最初的实物产品逐渐扩展到抽象的信息、权利以及咨询服务等多种形态。知识产权商品形态和结构的丰富、商业模式的变迁,降低了知识产权交易成本,一定时期内促进了知识产权商业化发展。但是,发展到当前阶段,知识产权商品市场由单纯的产品市场逐渐演变成专业的技术市场后,知识产权商品形态的复杂性和不易辨识性,却极大地影响了相关使用者、消费者、投资者的商用。

### 4.3 知识产权商用专业服务方面

知识产权服务是指提供各类知识产权“获权—用权—维权”的相关服务,是高技术服务业的重要领域之一,是现代服务业新的增长点,包括知识产权信息服务、代理服务、法律服务、商用服务、咨询服务和培训服务<sup>[15]</sup>。知识产权商用服务通常包括知识产权评估、交易、投融资、托管、经营等,具有专业门槛高、风险大、回报高、竞争激烈等特点,通常由商业机构提供。但由于部分服务风险大,政府部门会通过前期介入的方式引导机构参与,如国家和政府部门出资参与成立知识产权运营基金等。知识产权确权、管理和保护的最终目的是通过商业化运用从市场中获取利益<sup>[16]</sup>,知识产权商用服务方面存在服务机构能力和质量参差不齐、高水平

服务机构少、适用性不强、缺乏行业统一规范和标准等问题，已成为知识产权商用发展的瓶颈。

#### 4.4 知识产权商用促进政策方面

我国知识产权运用政策存在缺陷，兼并收购中的知识产权保护、知识产权与自主技术标准相结合、国际贸易中的知识产权保护等领域的实质性政策都存在缺失<sup>[17]</sup>。知识产权商用促进政策方面也存在诸多问题：（1）我国促进知识产权运用的科技法、知识产权法未解决技术创新如何面向实际需求、知识产权商用中信息及其风险不对称等问题<sup>[18]</sup>；（2）相关税收政策不利于知识产权商用主体，对企业、科研机构、高校、技术创新者没有起到应有的正向激励作用；（3）缺乏知识产权质押融资、保险、证券化等知识产权金融的实质性政策措施；（4）缺乏对知识产权商用中介服务机构、人才队伍建设等的支撑政策；（5）知识产权审查、费用减免等相关领域的政策还未与知识产权商用政策形成体系，部分政策导向不利于知识产权商用。

#### 4.5 知识产权商用司法保护方面

我国知识产权商用司法保护方面，也存在一些问题，如：法律对创新保障不足，惩罚性赔偿制度长期没有建立，实际专利侵权赔偿较低；知识产权侵权缺乏统一判定标准，侵权案件审判在不同地方结果存在差异，赔偿额度不同；知识产权领域高水平法官人才不足，知识产权审判能力亟待提高；知识产权行政执法与司法保护衔接不够，行政执法缺乏相应调查权和处罚权；行政执法保护力度较弱；国民经济和社会发展规划对地方政府知识产权保护缺乏有力考核奖罚措施。这些问题挫伤了创新者积极性，极大影响了知识产权商用。

### 5 推进知识产权商用的国际借鉴

#### 5.1 美国

美国是世界上知识产权商用最为成熟的国家。一方面通过制定《拜杜法案》等法案，使大学和研究机构保留了从联邦政府资助的研究产生知识产权的权利，促进了大学和研究机构的技术商业化的积极性，大学和

研究机构已成为了美国知识产权商业化市场中的主要力量<sup>[19]</sup>；另一方面，美国通过实施“小企业创新研究资助计划”（Small Business Innovation Research Program, SBIR）、“小企业技术转移资助计划”（Small Business Technology Transfer Program, STTR）等专项资助计划，支持中小企业的科技创新和知识产权商用，这两个计划第三阶段的目标就是推动知识产权和技术成果的商业化应用；另外，美国还积极利用金融的手段来推动知识产权商用，在20世纪80年代和90年代，就分别出现了知识产权保险和知识产权证券，知识产权金融极大地促进了知识产权商用的发展。

#### 5.2 日本

2008年世界金融危机以来，日本政府加强知识产权领域制度改革，不断推进知识产权的市场化、商业化和金融化，希望以此提升制造业的技术能力及国内产业的整体竞争优势。2014年起，日本政府积极推动知识产权金融化，推动第三方对中小企业的知识产权进行价值评估，并将结果推送给国内金融机构，金融机构以估价为基础，对知识产权权利人实施金融贷款，促进知识产权商用。具体来看，2011年，日本在各地区成立了知识产权综合保障小组（Intellectual Property Comprehensive Support Counters），为中小企业知识产权商用提供咨询；2013年，日本公布的《知识产权政策远景》（Intellectual Property Policy Vision）提出要建立公私合作的知识产权基金，促进专利的流通；2014年，日本特许厅启动了“知识产权价值评价”（Intellectual Property Business Valuation Report）项目<sup>[20]</sup>，组织第三方评估日本中小企业知识产权的经济价值，以推动中小企业从金融机构获得知识产权融资；从2014年4月起，日本调整了专利费用相关政策，对中小企业实行降低国内专利申请费、国际专利申请费和年费的政策；2015年5月，日本特许厅宣布将启动“知识产权金融化促进事业”，其中就涉及对“知识产权价值评价”项目的具体规定；为更加有力推动知识产权商用，日本政府在2016年度的财政预算中

专门拨出 1 亿日元专项资金支持中小企业知识产权金融化，希望在 2015—2019 年度促使相关金融机构知识产权融资总额突破 15 亿日元<sup>[21]</sup>。

### 5.3 韩国

为促进经济增长，韩国早在 2000 年就确定了 21 世纪工业政策的重点是技术商业化（Technology Commercialization）（图 6），成立了韩国技术转移中心（Korea Technology Transfer Center, KTTC），为企业和科研单位技术转移、评价、并购提供专业化服务。为实现技术商业化多部门联动，出台详细的支持政策法规，制定和实施了系统、全面的技术商业化策略，在知识产权全生命周期采取具体措施（图 7），综合利用学术界、产业界和科研界的力量发掘有潜力的知识产权，实现商业化，建立基于知识产权全生命周期的技术商业化支持模式。

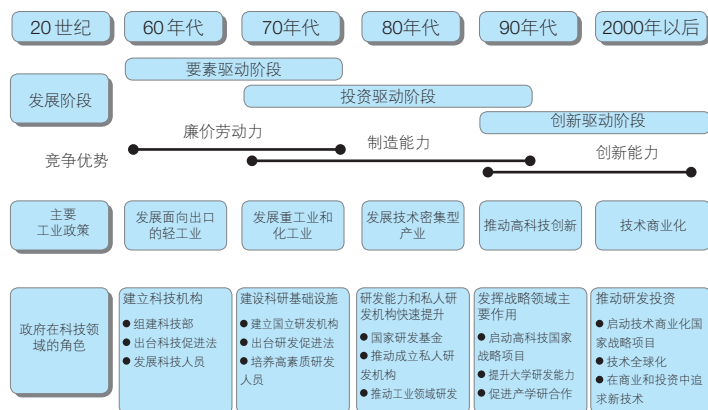


图6 韩国政府科技战略路线图

（译自：Young Roak Kim, Technology Commercialization in Republic of Korea）

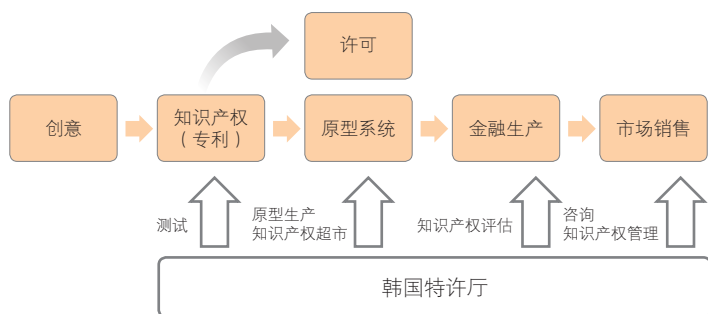


图7 韩国知识产权转移和商业化的过程

（译自：Choongjae Lee, KIPO's Policies on IP Marketplace）

韩国政府的主要做法如下：（1）密集出台技术商业化相关法律和政策，特许厅、教育科技部、商务、工业

和能源部、信息通信部等部门相继出台或主导出台系列法律政策，保障和促进技术商业化；（2）制定大量技术商业化计划，包括技术转移补贴计划（Technology Transfer Subsidy Program）、中小企业技术转移计划（Small & Medium Business Transferred Technology Development Program）、专利技术转移促进计划（Patented Technology Transfer Promotion Program）、支持专利申请计划（Supporting Patent Registration Program）、研发支持计划（R&D Support Program），并成立了韩国技术信用担保基金（Korea Technology Credit Guarantee Fund）；（3）促进技术商业化融资，韩国政府主要通过政府部门的政策性资金、金融机构的贷款、风险投资和天使投资基金等渠道资金促进技术商业化<sup>[22]</sup>。

## 6 强化知识产权商用的政策建议

根据创新驱动发展战略和知识强国战略的要求，结合我国知识产权商用的现状和存在的问题、国际产业竞争的新挑战和新特点，提出强化我国知识产权商用的政策建议。

（1）制修订促进知识产权商用相关法律政策，出台知识产权商用整体战略规划。2015年修订的《促进科技成果转化法》及出台的配套措施对激励大学、科研机构的成果转化起到了积极的作用，但知识产权商用产生的所得税、知识产权商用风险、知识产权保险、知识产权证券化等方面的问题均需要相应的法律和政策文件予以明确，推动将知识产权商用纳入国有企事业单位考核。为统筹地区、行业、产业、企业、高校、科研机构、个人等推动知识产权商用，建议出台知识产权商用整体战略规划。

（2）完善国家对知识产权商用的投入机制。借鉴美国等国家开展知识产权商用的经验，建议设定专项计划推动中小企业科技创新和技术成果转移转化，加大中小企业知识产权管理费用减免力度，积极出资引导社会资本成立知识产权质押融资风险补偿基金和重点产业知识



产权运营基金等知识产权商用基金。

(3) 加强知识产权商用专业人才培养和机构培育, 加大知识产权商用理念教育。加大对知识产权商用人才的知识产权培训力度, 培育一批知识产权商用高端服务机构, 强化对各级政府官员、企业家和专业技术人才的知识产权商用教育, 促进知识产权商用化。

### 参考文献

- 范晓波, 孟凡星. 专利实验使用侵权例外研究. 知识产权, 2011(2): 106-113.
- 経済産業省産業技術環境局. 産業構造審議会産業技術環境分科研究開発・評価小委員会中間とりまとめ(案)のポイント. [2016-07-09]. [http://www.meti.go.jp/committee/sankoushin/sangyougijutsu/kenkyu\\_hyoka/pdf/005\\_04\\_00.pdf](http://www.meti.go.jp/committee/sankoushin/sangyougijutsu/kenkyu_hyoka/pdf/005_04_00.pdf)
- 张代平, 魏俊峰. 美国国防科技管理的主要经验及最新举措. 国防科技要闻, 2016, (6).
- Joey C. DOD looks to accelerate commercialization of military tech. [2016-07-08]. <https://defensesystems.com/articles/2014/06/18/afri-spawar-commercialize-tech.aspx>.
- 王玉民, 刘海波, 靳宗振, 等. 创新驱动发展战略的实施策略研究. 中国软科学, 2016, (4): 1-12.
- 靳宗振, 刘海波. 创新驱动发展的关键议题: 知财运营研究. 中国软科学, 2015(5): 47-57.
- 王正志. 中国知识产权指数报告(2015). 北京: 中国财政经济出版社, 2015.
- 专利商用化的策略与运用. 王玉民, 马维野, 刘海波等. 北京: 科学出版社, 2007: 116-142.
- 国家知识产权局规划发展司, 国家知识产权局知识产权发展研究中心. 2015年中国专利调查数据报告. 2016.
- 集团公司知识产权转化实施情况分析. 中国船舶重工集团公司知识产权中心. 2016.
- 国家知识产权局知识产权发展研究中心. 专利在企业商业战略中的作用——中国企业专利申请动机及实施与产业化研究. [2016-07-09]. <http://files.ctexmall.com/uploadpic/uploadOne/cbtx/201406/20140612124112605.pdf>.
- 李黎明, 刘海波. 知识产权运营关键要素分析-基于案例分析视角. 科技进步与对策. 2014, 31(10): 123-130.
- Intellectual Property Exchange International, Inc. [2016-07-09]. [http://www.marketswiki.com/wiki/Intellectual\\_Property\\_Exchange\\_International\\_Inc](http://www.marketswiki.com/wiki/Intellectual_Property_Exchange_International_Inc).
- 陈竺. 全国人民代表大会常务委员会执法检查组关于检查《中华人民共和国专利法》实施情况的报告. [2016-07-09]. [http://www.npc.gov.cn/wxzl/gongbao/2014-08/22/content\\_1879714.htm](http://www.npc.gov.cn/wxzl/gongbao/2014-08/22/content_1879714.htm).
- 刘菊芳. 发展知识产权服务业的关键问题与政策研究. 知识产权, 2012, (5): 67-71.
- 毛昊, 毛金生. 对我国知识产权服务业发展的思考. 知识产权, 2013, (12): 75-80.
- 宋河发, 沙开清, 刘峰. 创新驱动发展与知识产权强国建设的知识产权政策体系研究. 知识产权, 2016, (2): 93-98.
- 宋河发, 李振兴. 影响制约科技成果转化和知识产权运用的问题分析与对策研究. 中国科学院院刊, 2014, 29(5): 548-557.
- Relecura. Insights from Successful IP Commercialization Activities in Academia. [2016-07-09]. <http://www.relecura.com/reports/Relecura%20Whitepaper%20-%20MIT.pdf>.
- JPO. JPO Status Report 2015. [2016-07-09]. [http://www.jpo.go.jp/english/reference\\_room/statusreport/status2015\\_e.htm](http://www.jpo.go.jp/english/reference_room/statusreport/status2015_e.htm).
- 陈友骏. 解析日本知识产权新政. 日本学刊, 2016, (1): 134-157.
- Young R K. Technology Commercialization in Republic of Korea. [2016-07-09]. [www.wipo.int/export/sites/www/uipc/en/documents/pdf/tmc\\_korea.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/uipc/en/documents/pdf/tmc_korea.pdf).

# Intellectual Property Commercialization and Innovation-driven Development

Liu Haibo<sup>1</sup> Liu Liang<sup>1,2</sup>

( 1 Institutes of Science and Development, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100190, China;

2 The 714 Research Institute, China Shipbuilding Industry Corporation, Beijing 100101, China )

**Abstract** The “strategic framework for innovation-driven development”, which was released by the CPC Central Committee and the State Council in May 2016, issued to improve the ability to use intellectual property (IP). Improving the ability of IP commercialization is the focus of enhancing the ability to use the IP. On the basis of distinguishing state compulsory use of IP, academic use of IP, and IP commercialization, this paper defines IP commercialization and analyzes its characteristics. This paper holds the opinion that IP commercialization is an important way and the key issue of achieving innovation-driven development. The article divides IP commercialization into four types, which are internal implementation, external liquidity, guarantee financing, and legal proceedings. The paper studies the problem of IP commercialization in five aspects, which are IP quality, product form, professional service, promotion policy, and judicial protection. The article analyzes the main practices and mature experience of United States, Japan, and Korea. Finally, the article proposes policy recommendations to strengthen IP commercialization.

**Keywords** intellectual property (IP) commercialization, innovation-driven development, IP Powerful Country

**刘海波** 中科院科技战略咨询院（筹）研究员，中国科学院大学公共政策与管理学院教授，博士生导师。全国知识管理标准化技术委员会委员，首批全国知识产权领军人才，国家标准《企业知识产权管理规范》（T29479-2013）主要起草人。主要研究方向为科技政策，知识管理，技术转移。E-mail: liuhb@casipm.ac.cn

**Liu Haibo** Professor of Institute of Policy and Management, Chinese Academy of Sciences(CAS). He is also the professor in school of public policy and management, university of the Chinese Academy of Sciences. He is the member of National Knowledge Management Standardization Technical Committee. He is the first batch of national IPR leading talent, and the main drafter of National standard “enterprise intellectual property management practices” (T29479-2013). His research interests are science and technology policy, knowledge management and technology transfer. E-mail: liuhb@casipm.ac.cn