

科技成果转化难 关键是激励不足

□ 张铭慎

观察家说

在导致科技成果转化不畅的诸多原因中，缺乏有效的产权激励是一个根本问题。它不仅导致高校院所推动成果转化的热情减弱，还加剧了科技成果转化质量不高、天使投资发展滞后、政府扶持力度较弱等问题，进一步拉低了科技成果转化的成功率。

理论和实践都已证明，产权激励是推动科技成果转化的关键性制度基础。缺少产权激励就无法形成多方激励相容的格局。高校院所强调开放分享和创造新知，更看重社会认可和学术声誉，企业则更看重科技成果的商业价值，在产权激励缺失的情况下，双方均不愿过度介入成果转化。在产权激励缺位的情况下，不仅高校院所参与科技成果转化的动力不足，创业投资者也会因为对科技成果的未来发展缺少稳定预期而不敢贸然投资，这就进一步降低了科技成果转化的成功率。

应该看到，在很多欧美国家，有效的产权激励已经成为成功实现科技成果转化的关键。美国于1980年通过《拜杜法案》，开启了“高校院所拥有科技成果所有权”的模式；美国、德国、加拿

大、挪威、瑞典等国家的一些大学实行“发明人拥有科技成果所有权”的模式，也都取得了积极效果。

近年来，我国已经形成了促进科技成果转化转移转化的顶层设计，但其中产权激励不足的问题仍未得到根本性解决。

一方面，国有资产与人才管理体制相对滞后，导致产权激励低效或无效。我国颁布了新修订的促进科技成果转化法，并推动了“将职务科技成果的使用权、处置权和收益权下放给高校院所”的改革，但碍于现行的国有资产与人才管理体制，产权激励缺位问题仍较突出。比如，我国高校院所实行事业单位管理体制，这就决定了高校院所的相当一部分资产属于国有。同时，现行人才管理体制中仍存在不合理的部分，这也削弱了产权激励的效果。

另一方面，部分强化科技成果转化的做法忽略了更为根本的产权改革。我国力求通过加大激励力度和考核科技成果转化率收入等方式弥补激励不足问题，但这些都不能替代产权激励，而且也遇到了一些实际困难。比如，新修订的促进科技成果转化法大幅提高成果完成人的奖励比例，但由于现行国资体制和知识产权制度，发明人很难从入股转化中获得“全部权益”。事后不确定性使奖励的激励效果大打折扣，远不及产权激励可以给发明人的稳定预期。再如，部

分地方和高校院所把转化收入作为评价科技成果转化成功与否的关键指标，有的甚至将其与国有资产监管挂钩，作为防止国有资产流失的手段。这既不符合科技成果转化的客观规律，也给成果转化套上了“紧箍咒”。

“高校院所拥有科技成果所有权”模式与“发明人拥有科技成果所有权”模式都是通过有效的产权激励，推动科技成果转化，两种模式哪种更好，目前并没有定论。但需要看到，由于我国国资、人才和教育方面的体制现状，寄望于短期内让高校院所真正获得有效产权激励并不现实。在此背景下，加快探索“发明人拥有科技成果所有权”的模式较为迫切。但无论采用哪种模式，产权激励都是一个绕不过去的核心问题。更好强化有效产权激励，建议从以下三个方面着手：

一是以优化事业单位国有资产管理为切入点，加快完善法律法规。加快对现有规章和规范性文件征求意见的进程，研究建立针对国有无形资产的专门管理制度；在《专利法》及其同位法中研究明确赋予高校院所更大自主权，自主决定职务科技成果的归属；落实科研团队在适当溢价的基础上向有关单位回购国有股的优先权，原则上应允许国有股通过灵活方式退出；在科技成果价值评估方面允许采取更为灵活多样的科学做法，避免人为设定公允价值或者把第

三方评估作为唯一标准。

二是积极拓宽产权激励路径。坚持“不强迫、不禁止”原则，允许高校自主选择科技成果转化中的产权激励方式，积极探索赋予科研人员科技成果所有权。建议推动开展相关试点，从试点期限、试验范围、跟踪监测、效果评估等方面加快完善试点方案，建议将试点期限设置为5年左右，试点范围原则上宜控制在全面改革创新试验区中的代表性高校院所，试点对象可根据试点需要分批确定。

三是完善政策配套，形成有利于成果转化的制度体系。继续推进社会公益类科研机构分类改革，稳定支持从事基础研究、前沿高新技术研究和社会公益研究的科研机构；推进薪酬制度、聘任制度和职称制度改革，促进人才多元评价和拓宽双向流动通道；明确科技管理体制和科研经费管理体制改革的实施细则，完善相关配套；在国家层面增设针对技术转化的专项资金项目，为高校科研人员从事成果转化提供一定比例的资金支持；建议淡化对专利数量指标的考核，完善专利资助政策，优化财政资助结构；加快建设协同创新中心，建立高价值专利库和专利联盟；加大技术经理人的培养力度，加大与国际专业组织的沟通合作。

（作者单位：中国宏观经济研究院经济研究所）

以“大知识产权”战略思维应对挑战

□ 史丹 邓洲 赵剑波

调查研究

近年来，我国知识产权工作取得长足进步，知识产权创造、保护和运用的环境得到显著改善，不仅有效促进了我国科技创新和产业升级，而且对全球知识产权保护和流动也产生了积极影响。与此同时，我国知识产权管理还存在一些不适应现实需求的问题，内外部环境变化亦对知识产权工作更好开展形成挑战。对此，需树立和强化“大知识产权”战略思维，以新思维应对新挑战，进一步优化升级知识产权管理。

一是知识产权政策体系不断完善。2014年以来，我国先后发布《深入实施国家知识产权战略行动计划（2014—2020年）》《关于新形势下加快知识产权强国建设的若干意见》《“十三五”国家知识产权保护和运用规划》等一系列国家层面的政策文件，建立了国务院领导负责的知识产权战略实施工作部际联席会议制度。可以说，我国知识产权政策体系建设得到空前加强，各地各部门深化知识产权领域改革，破除制约知识产权发展的障碍，全面提高知识产权治理能力，推动知识产权事业取得突破性进展，不仅更好保护了国内创新，促进我国经济发展提质增效，而且使我国知识产权创造、保护和运用的环境更加优化，与先进国家的制度差距明显缩小。

二是知识产权运用效果更加明显。随着我国知识产权创造、保护的环境不断改善，全社会知识产权保护意识不断提高，知识产权在促进创业创新、改善投资环境上的运用效果更为明显。2017年，我国签订技术交易合同总额达到1.3万亿元，是2010年的3.3倍，其中涉及各类知识产权的合同金额占到41%。2017年，全国专利质押融资总额720亿

工作取得重大进展

元，专利质押项目数4177项，年均增速超过60%。2010年以来，版权登记数量的年均增速超过30%，文字、美术、录像、软著等版权登记和交易规模呈明显上升趋势。知识产权交易不断繁荣，反映了我国近年来加强知识产权保护的功效开始在知识产权的运用环节得到显现。同时，我国也是全球知识产权市场最大的买家。2017年我国支付美国的知识产权使用费高达71.3亿美元，而在加入WTO初的2001年，中国每年支付全球知识产权使用费仅为19亿美元。中国的产业发展与升级、知识产权保护的加强，使美国等发达国家成为最大受益者。

三是知识产权管理改革持续向纵深推进。2014年，集专利、商标、版权行政管理和综合执法职能于一身的上海浦东新区知识产权局成立，在知识产权综合管理改革上迈出了新步伐。随后，多个地区开展了试点，不断推进的知识产权综合管理改革对打通知识产权创造、

体系完善、效果彰显、改革深入、能力提升

运用、保护、管理、服务全链条，以及助推经济发展提质增效和产业结构转型升级具有重要意义。2018年，在国务院机构改革中，重新组建的国家知识产权局管辖范围得到扩充，职能得到增强，这将更好推动自上而下的知识产权管理体系改革。

同时，早在2014年，最高人民法院就决定在北京、上海、广州专门设立知识产权法院。如今，在北京知识产权法院受理的案件中，涉外案件占比超过30%，其中不乏原告都是境外当事人的案件，这从一个侧面反映了境外权利人对中国知识产权法律制度的信任。

四是应对国际知识产权纠纷能力不断提升。知识产权制度是以产权的形式使创新和创意具有排他性和竞争性，从而刺激知识的产生、传播和运用。但是，发达国家为了维护其既得利益，充分利用在专利控制和制度设计上的先发优势，对其他国家进行限制。这一问题

在近几年集中出现，美国等国家开始有针对性地我国战略性新兴产业领域设置越来越多的知识产权壁垒，中国成为全球遭遇知识产权纠纷最多的国家之一。尽管面临巨大挑战，但我国应对国际知识产权纠纷的能力不断提高。

一方面，我国自身知识产权保护和管理体系逐步完善，我国严格按照相关国际公约进行立法、执法和司法，建立了一套有中国特色的知识产权法律体系和制度，能够在符合国际规则的情况下实现自我发展。我国研发投入占GDP比重达到2.1%，是仅次于美国的第二大创新投入国。2017年，我国知识产权使用费出口额超过40亿美元，显示了我国知识产权的价值在全球得到越来越多的认可。

另一方面，面对利用知识产权恶意挑衅的行为，我国政府和企业应对的态度更加坚决、手段更加丰富，不断巩固在知识产权领域的国际地位。

当前，经济社会发展的新需求，对我国加强知识产权工作提出了新要求。

一方面，工业化的客观规律和我国面临的国情世情决定了我国经济增长的传统优势正在减弱，我国经济要想在新的竞争格局中胜出，以创新为特征的产业升级极为关键，体现创新成果的知识产权因而至关重要。

另一方面，我国技术创新已经开始从“引进—吸收—创新”向“自主创新”过渡，呈现出创新形式多元化、创新地位领先化、创新成果多层化的趋势。原始创新比重的提高、与发达国家技术水平差距的缩小，都对知识产权管理提出更高要求。

此外，更好融入全球创新体系，也必然要求知识产权工作再上台阶。我国不仅要在知识产权制度方面与国际接轨，还要做好知识产权保护，更好维护我国企业和科研机构的创新收益。在这一背景下，正视并妥善解决当前我国知识产权工作存在的一些突出问题，尤为重要。

首先，知识产权管理尚未实现全面协调发展。目前，我国知识产权主要集中在价值链低端环节，比如，专利主要集中在靠近用户市场的环节，而生产制造和研发设计环节专利数量偏少；知识产权行政管理相对分散，虽然新一轮机构改革加强了对知识产权的统一管理，但仍然有多个部门承担各自的管理工

更好发展需与时俱进

作；现行知识产权管理重环节管理、轻生态构建，尚未形成知识产权联盟生态。

其次，知识产权布局尚未形成对创新的全方位支撑。尚未形成全链条支撑，在创新链和产业链上的支撑明显不足；尚未形成有效的产业协同，关键环节知识产权缺失是我国产业难以形成良性竞争的根本原因；尚未与其他方面的国家战略有效协同，比如，知识产权战略与制造强国战略的关系，及其在推进制造强国过程中的定位、作用、意义等，还不够明确。

最后，知识产权战略尚未形成有效的全球布局。知识产权战略与企业整体战略及技术创新战略有效结合不足，对潜在海外市场的知识产权布局不足，对海外市场的知识产权确权重视不够。近年来屡次出现我国优势产品出口时被国外企业恶意抢注商标的情况，就很有说明问题。

解决上述问题，就要不断优化升级知识产权管理，关键是做好以下三方面工作：

一是要树立“大知识产权”战略思维。一方面，要推动知识产权管理覆盖

回应新需求、正视新挑战、采取新举措

所有知识产权形式。改变现有知识产权过于集中在应用环节的现状，推进实施“大知识产权”战略，针对具体的知识产权特性，覆盖创新环节、产业环节、应用（市场）环节等各种知识产权要素内容。另一方面，要推动知识产权管理囊括所有环节的管理内容。“大知识产权”战略应包括知识产权的创造、管理、保护、运用等内容，重点解决当前企业“有制造无创造、有创造无产权、有产权无运用、有运用无保护”等问题。知识产权的创造和管理策略必须体现行业发展意识，避免知识产权滥用和使用知识产权形成垄断行为。

二是建立统一的知识产权管理机构。改变分散管理、各自为政的管理现状，进一步加强知识产权的统一、集中管理，构筑司法保护、行政保护、仲裁调解、维权服务和文化建设一体化的管理体制，同时建立统一集中的知识产权管理模式。顺应各种类型知识产权成果集聚、集成利用、互利互补的趋势，实现“创新链—产业链—价值链”全部环节知识产权运营与协调。围绕创新生态，统筹知识产权制度顶层设计和战略

制定实施工作，统一推进技术秘密、商业秘密、标准、专利、商标、版权、地理标志等各类知识产权创造、管理、运用、保护工作，实行“多合一”乃至“统一”的知识产权集中管理模式。

三是推动知识产权信息的动态监测。基于已经积累的知识产权信息数据，推动知识产权管理信息化，充分利用大数据技术挖掘现有专利的价值，有效指导企业研究开发和技术创新活动，并实现不同来源知识产权的组合，促进知识产权的运用。同时，要有效监测行业发展现状，制定有针对性的知识产权政策。应该看到，知识产权政策要与技术创新保持同步，避免出现不符合产业发展规律的保护政策。在新兴技术发展阶段，政策目标应侧重构建产业生态系统以促进技术范式的多元发展和知识产权的创造与保护；在主导技术形成阶段，应侧重构建产业联盟以促进知识产权的管理和运用。当前，尤其要重点关注先进制造业相关知识产权的动态，更好护航我国战略性新兴产业发展。

（作者单位：中国社会科学院工业经济研究所）

实践真知

围绕“一带一路”建设

发展跨境高等教育

□ 北京市习近平新时代中国特色社会主义思想研究中心

习近平主席提出的构建人类命运共同体理念，对推动全球经济发展具有重大意义，为世界和平发展指明了方向。“一带一路”建设正是构建人类命运共同体的伟大实践，旨在共同建成和平之路、繁荣之路、开放之路、创新之路和文明之路。共建“一带一路”涉及众多国家，是一项浩大的系统工程，也面临诸多新问题和新的挑战。其中，较为突出的一条就是人才匮乏问题。解决这一现实难题，迫切需要大力发展跨境高等教育，为共建“一带一路”提供强有力的人才支撑。

共建“一带一路”对大力发展跨境高等教育具有重要意义。

一方面，共建“一带一路”所体现的人类命运共同体理念将引领跨境高等教育的发展。构建人类命运共同体理念，是从顺应历史潮流、增进人类福祉出发提出的，这为跨境高等教育发展提供了重要遵循。2015年联合国教科文组织在《反思教育：向“全球共同利益”的理念转变？》报告中也提出，“要在相互依存日益加深的世界中实现可持续发展，就应将教育和知识视为全球共同利益”。跨境高等教育可通过形式多样的国际交流合作，汇集全球优质教育资源，促进不同国家协同创造知识并实现更好的传播与应用，搭建共建“一带一路”的合作桥梁，培养具有国际视野和胜任力的国际化人才。

另一方面，共建“一带一路”为跨境高等教育发展提供了前所未有的机遇。改革开放40年来，我国高等教育的规模和质量有了大幅提升，已经具备较强的国际化人才培养能力。随着“一带一路”建设不断深入，沿线国家来华留学生规模持续扩大，在2017年突破了30万人，占来华留学生总数的65%。同时，“一带一路”产教融合境外办学新形态逐步形成，对跨国、跨行业、跨学科的国际人才需求大幅增长，为跨境高等教育特别是我国高校携手企业“走出去”，与沿线国家开展教育合作，提供了前所未有的重要契机。

近年来，许多高校围绕“一带一路”建设的实际需求，坚持“引进来”与“走出去”相结合，在合作办学、协同创新、特色培训、人文交流等方面进行了积极探索和实践，已经初步形成了跨境高等教育的基本架构、人才培养模式和政策制度保障，积累了许多宝贵经验，为扩大教育对外开放、进一步发展跨境高等教育奠定了十分重要的基础。

应该看到，虽然我国跨境高等教育在合作办学、学历互认和互派留学生等方面取得了突出成绩，但仍存在诸多不足。主要体现在：

区域发展不均衡，合作国家有待拓展。长期以来，我国高等教育国际合作的主要对象是欧美等发达国家。在“引进来”方面，目前开展中外合作办学的“一带一路”沿线国家只有10个，仅占沿线国家总数的15%，占所有“引进来”合作办学项目国家总数的比例就更低。在“走出去”方面，目前我国赴“一带一路”沿线国家的国家只有新加坡等9个，中亚5国、西亚18国、中东欧16国都处于空白状态。可见，我国跨境高等教育不仅“引进来”与“走出去”存在不平衡，办学的区域分布也不均衡，需着力与沿线更多国家进行合作。

专业覆盖不全面，合作层次有待提高。在本科以上层次的合作办学中，沿线参与建设的项目和机构共涉及10个学科、62个专业。其中，工学学科占合作总数的27.4%，艺术和管理学分别占18.5%和16.3%。办学专业较为集中，不能更好适应“一带一路”建设需求。在专科层次的合作办学中，沿线参与建设的项目共涉及40个专业。其中，财经商贸类合作项目居多，占比34.2%，基础设施建设、农林牧渔、医疗卫生、公共管理等经济社会发展急需的应用专业存在大量空白。目前，“一带一路”沿线国家参与建设的办学项目和机构虽然涉及专科、本科、硕士和博士4个层次，但研究生层次的项目非常少，共有16个项目，仅占总项目数的13.8%，这与“一带一路”建设需要大量高层次创新型、复合型人才的需求存在巨大差距。

质量标准不够健全，保障体系有待完善。以境外办学为例，急需形成服务“一带一路”的统一战略部署和规划。在法律体系方面，有关跨境高等教育质量保障的立法相对滞后，现有相关法律法规还不能提供有效保障。在质量建设方面，专业教育标准、内部质量保证标准、外部质量评估标准、合格评定标准和方法也亟待完善。

在此背景下，更好推动跨境高等教育持续健康发展，积极满足“一带一路”建设对各类创新型、复合型、应用型人才的迫切需要，应重点推进以下几方面工作：

一是加强顶层设计。制定跨境高等教育中长期发展规划，进行科学布局合理，引领教育开放和跨境高等教育的发展，倡导汇集“一带一路”沿线国家和全球优质教育资源，为共建“一带一路”培养国际化人才。

二是建立合作联盟。考虑成立“一带一路”跨境高等教育合作联盟，参照国际组织通行模式，将有关国家纳入统一的框架协议，搭建跨境高等教育国际商会平台，不断畅通沟通、交流与协商机制。

三是健全质量保障体系。积极建立国际化人才培养基本标准，可率先在急需专业领域建立统一的课程体系，推进跨区域、跨院校学分互通互认。同时在学位标准、专业认证等方面加强合作，建立国际公认、可比较的跨境高等教育质量标准。此外，还应构建国际化人才质量评价体系，建立跨境高等教育质量评价和咨询机构，依据国际通行的高等教育评价规则，构建具有鲜明特色的跨境办学评价体系。

四是设立专项基金。沿线国家应共同设立跨境高等教育专项基金，主要用于支持急需的高精尖人才培养，资助经济困难学生完成学业，扩大奖学金规模，加强师资能力建设，推动科研合作和学术交流等。

（执笔：曹国永）

本版编辑 梁笑语