

作为我国人才资源最丰富、技术转移转化最活跃的地区之一，北京在培育技术经理人方面具有显著的人才、环境优势。

——编者

北京： 培育专业队伍助力国际科创中心建设

张俊琪



2021年11月，北京市印发《北京市“十四五”时期国际科技创新中心建设规划》，提出了强化战略科技力量、加强原创性技术攻关等指示性意见。《规划》提出实施“朱雀计划”，加快引进国际律师、知识产权人才、项目经理、产业投资人、技术经纪人等科技服务人才，从而有效突破科技成果供需之间的技术堵点，健全以企业为主体、市场为导向、产学研用相结合的科技成果转化体系。

北京培育技术经理人队伍的经验做法

据北京市统计局数据显示，2021年全市技术合同成交额同比增长10.9%，北大、清华、中科院等高校院所研发的一批优质科技成果已成功在京转化，北京已经积累了一些技术经理人队伍建设的可借鉴经验。

——依托“三城一区”统筹联动，服务国际科技创新中心建设。北京技术经理人队伍依托“三城一区”的联动融合发展机制，致力于推动国际科技创新中心建设。中关村科学城、怀柔科学城、昌平未来科学城是全市尖端科技成果创新的“发源地”，经开区则云集了一批新兴科技创新企业与投资孵化平台，是科学技术的“入海口”，基础创新与产业发展“一盘棋”为技术经理人干事创业提供了良好平台。目前，经开区已成功引入数十家优质创新创业服务机构，承

接创新项目500余项，已帮助京东方、科仪邦恩、旌准医疗等企业实现科技成果转化，走出了创新驱动发展的“先行棋”。同时，技术经理人推动了建设国际科技创新中心需要的“四个占先”“四个突破”领域产业发展。目前，北京道瑞达科技公司研发的智能网联汽车在经开区成功进入商业运营，中科院纳米能源研究所推动微纳米传感等重点领域落实产业化专项17项，由中关村生命科学园与荷塘生华科技公司共同负责的清华工研院细胞与基因治疗创新中心，为全球有关创新企业提供了全品类中试与商业化生产的工业支撑。

——特设科技成果转化专职岗位，打通科研与产业人才双向流动机制。为打破科技成果转化的制度“高墙”，充实壮大技术经理人队伍，2022年北京出台《打通高校院所、医疗卫生机构科技成果在京转化堵点若干措施》（以下简称《若干措施》），着力推动高校院所、医疗卫生机构设立技术转移机构，采取调剂编制或特设岗位的方式面向全国、全球引进紧缺急需的科技成果转化人才。目前天坛医院已成立北京天琪国际转化医学研究院、医疗孵化器及产业园，负责链接国家神经系统疾病研究中心、北京市神经外科研究所、天坛医科公司和其它创新合伙企业的全链条转化工作，引进了一批专职从事医学科研成果转化的技术经理人。



参观者在北京生态环境科技成果转化展示会上了解展出的环保净水设备
新华社记者 潘旭 摄

同时，建立“双聘制度”用活人才存量，打通科研机构和创新企业人才流动的双向渠道。有关数据显示，截至 2022 年 1 月，北京已有 266 名高校、科研院所的专业技术人员主动利用其自有成果在信息技术、新能源等领域创新创业，其中 56 名专业技术人员离岗创业。

——自主创立“技术转移”研究生专业，促进高水平复合型人才源头培养。为了夯实技术经理人才队伍储备力量建设，《若干措施》明确提出鼓励高校开展技术转移方向研究生教育，建立科技成果转化人才自主培养体系。在北京市教委的推动下，清华大学、北京理工大学、北京工业大学积极探索开展技术转移专业方向研究生教育试点。北京理工大学制定《北京理工大学技术转移专业研究生教育试点实施方案》，旨在设计多学科交叉的课程体系，采用“学术 + 实践”的双元培养模式，培养一批高层次复合型的技术转化人才。有关数据显示，截至 2022 年 1 月，清华大学五道口金融学院已独立招收培养 30 名非全日制金融（技术转移）硕士研究生，北京理工大学已招收培养 20 名全日制工商管理（技术转移方向）硕士研究生，北京工业大学已招收 15 名技术转移方向的“双选”研究生。

——探索创新科技人才评价激励机制，突出科技成果转化绩效价值。将科技成果转化绩效作为创新能力的重要评价要素能够提升科技成果转化积极性，从

而让更多科研人员主动进入技术经理人的队伍中来。目前，北京在职称评审方面，不再单以学术论文、专利成果作为考核指标，更重视科技成果转化成果的价值。积极落实《北京市工程技术系列（技术经纪）专业技术资格评价试行办法》，增设技术经纪专业职称。有关数据显示，截至 2022 年 3 月，共 474 名科技成果转化人才取得相应职称，含正高级工程师 13 人、高级工程师 87 人。在薪酬激励方面，对事业单位开展科技成果转化的人才实行年薪制、协议工资、项目工资等灵活多样的分配形式，不受本单位绩效工资总量的限制，并在现有人员的绩效考核体系中纳入科研成果转化指标。北京市卫生健康委员会已将“每百名卫生技术人员科研成果转化金额”指标纳入三级公立医院的绩效考核工作中，作为高级职称评定的重要依据。

——推动职务科技成果赋权改革试点，提升科研成果处置自主权。科技成果的使用权、处置权、收益权长期分离使得我国科技成果转化率长期处于低位，即便是技术经理人在研发和市场中搭桥引线，也会因为所有权的问题导致转化工作难以顺利进行。为了消除技术经理人工作的制度障碍，北京积极创新职务科技成果赋权改革试点工作，积水潭医院成功成为全国唯一一所由科技部确定的试点医疗单位。2021 年初，积水潭医院制定了《北京积水潭医院科技成果赋权改革实施方案（试行）》，明确了科研成果转化的赋权范围、赋权内容、赋权程序、赋权管理，成功推动“移动智能动作监测骨科康复指导仪”转化项目。同时，北京工业大学也对“氢分子介入促进伤口愈合的新型治疗策略”“生物活性填料产业化项目”等具有转化条件的项目进行权属改革，并且均已取得阶段性进展。

——建立科技成果转化容错纠错机制，推动领导干部带头转化。目前北京高等院校领导干部多为党的管理和科学研究的“双肩挑”干部，他们大多对于市场行为较为谨慎，对兼职从事科技成果转化，在企业担任职务、获取兼职奖励有顾虑心态。为解决这一转化“堵点”，《若干措施》提出在政府设立的研发机构、高等院校及其所属的具有法人资格的单位担任领导职务的科技人员，可以按照国家有关规定获得奖励和报酬，并实行公开公示制度，将开展科技成果转化工作中的改革创新、探索性实验、推动发展的失误错误，同谋取私利、违法违纪等行为进行区分。目前清华大



北京理工大学技术转移中心开展知识产权月系列讲座

学出台政策明确规定担任领导职务的科研人员可以获得科技成果转化收益，积极推动保障领导干部带头进行成果转化的良好局面，已将氢燃料电池相关 45 项专利交付新能源公司实施转化。

——加强科技转化人才培养基地建设，保障人才各项福利待遇。积极设立校企人才联合培养基地促进科技转化人才队伍集成化高效发展。目前经开区已有 50 家校企科技转化人才联合培养基地，2021 年北京高校科技成果转化促进中心在沙河高教园区挂牌落地，意在充分发挥协调服务的职能，强化产学研三方共享和开放合作，促进科技转化人才队伍迅速发展。同时，为提升技术经理人才福利待遇，营造良好的干事创业环境，北京市积极保障该类人才在落户、住房、医疗保险、子女就学方面的优惠待遇，并提供外籍科技成果转化人才办理入境签证、居留许可和就业许可的程序便利。

北京技术经理人队伍建设的不足之处

北京市技术经理人队伍建设虽已取得阶段性进展，但是目前距离完全适应国际科技创新中心建设的高标准、高要求还存在一定差距，主要体现在：

技术经理人数、质量难以完全适应全球科技创

新竞争需求。在队伍数量方面，虽然北京已有高校开设技术经理人研究生教育专业，但是目前学科处于起步发展阶段，学生总量尚且不足，并没有形成足够充实的后备发展力量。在队伍质量方面，目前北京的技术经理人主要是由本地高校、医院、科研机构、科技企业的相关人员转化而来，他们往往懂技术却不知市场，或者熟悉市场却对技术一知半解，难以完全适应全球科技人才竞争大背景下、北京国际科技创新中心建设对技术经理人提出的具有全球化视野、敏锐的创新“嗅觉”等较高的素质要求。

监管机制体系化、制度化水平较弱。一方面，北京技术经理人的培训体系需要系统化监督管理。目前相关培训大多以进修的形式开展，而市面上的课程良莠不齐，很多人只能抱着“走过场”的心态来参加培训，这使得北京亟需一套系统化、标准化的技术经理人培训监管体系。另一方面，缺乏对技术经理人从业资格、执业标准的统一规定，从而导致技术转让、专利评估流程存有“灰色空间”，部分科研人才因为害怕技术被窃取或知识产权受影响而很难信任技术经理人，从而阻碍技术转化工作的顺利推进。

收入保障体系稳定性、激励性不足。目前北京的科技成果转化产业尚处于起步阶段，对于专职技术经理人而言，他们难以找到稳定的、数量足够的技术转化项目，加之项目周期通常较长，这使得他们难以维持相对稳定的收入水平。另外，科技成果转化的收益分割比例在实际中是根据各方的谈判能力来决定的，技术经理人相对于技术拥有方、产业方都处于相对弱势地位，导致他们难以获得高水平的经济激励。

加快建设技术经理人队伍

为加快建成一支懂创新、知产业、高水平、国际化的技术经理人队伍，有力支撑国际科技创新中心建设高质量发展，着力提升在技术经理人队伍建设引、用、育、留上的全方位能力，帮助北京技术经理人队伍建设实现又好又快发展，提出政策建议：

在全球范围内搜罗招募高水平、创新性、复合型的专业人才。全球科技人才竞争对科技转化人才创新性、专业性、探索能力和执行能力都有极高的要求，这需要北京技术经理机构拥有在全球范围内、各行各

抓政策、抓培训、抓平台，陕西通过多种举措，大力推动技术经理人全流程参与科技成果转化，积累可复制推广的宝贵经验。

——编者

陕西： 以专业人才引领创新驱动高质量发展

陕西省委人才办

陕西作为科教大省，拥有丰富的科技创新资源，现有高等院校 111 所，各类科研机构 1500 余家，国家级园区平台 324 家，国际创新合作平台 71 个，两院院士 72 人，科技创新综合实力雄厚，科技创新优势明显。近年来，陕西省以技术经理人队伍建设为抓手，通过完善政策措施、开展专项培训、加强平台建设，推进技术经理人全流程参与科技成果转化，推动技术成果与市场需求精准对接，全力打通创新驱动发展的“最后一公里”。2021 年，陕西省技术合同成交额达 2343.44 亿元、增长 33.23%，位居全国第六位，科技

型中小企业首次破万家（11189 家）、增长 38.67%，高新技术企业达 8397 家、增长 35.48%，科创板上市企业达到 11 家、总量居西部第二，陕西省科技活动产出指数连续六年排名全国第四位。

抓制度，全力打造优质成长环境

近年来，中央出台多个政策文件，明确提出了“培育发展技术转移机构和技术经理人”。陕西省认真贯彻落实中央有关政策文件，结合实际积极探索，在建立健全制度机制下功夫，着力发挥制度“杠杆”的撬

业中搜罗招募具有科技研发、实地应用复合背景的最优秀人才的能力。未来，北京在技术经理人的队伍建设上应主动争取政府赋权，让制度优势直接赋能到全球科技转化人才的“争夺战”上来，要做科技转化人才的“发掘者”，而不是“等待者”。

实施以有限任期专家项目经理制为核心的组织形式。目前国际上知名的技术转化机构往往采用“项目经理制”的组织形式，从学术界和产业界中邀请最有权威、影响力的学者或专家担任项目经理，其内部采用扁平化的管理模式，以便能够快速、灵活地根据市场的需求变化反应与调整，并以任期制的形式确保工作按时完成。未来，北京也应鼓励专业技术转化机构主动邀请业内权威专家，利用他们的科研影响力组成项目小组开展转化工作，注重团队行动，不再单纯依

靠一线技术经理人“单打独斗”，同时这也有利于形成京内技术经理人的行业关系网络。

打造丰厚、多元的科技转化经费资助体系。充足、多元的经费能够极大提升技术经理人的工作积极性，并且鼓励他们从事很多长周期、高成本的转化项目，从而使得战略性项目能够顺利落地。未来北京相关部门应当主动打通社会资本向技术转移机构的流动渠道，采用项目基金的形式帮助技术转移机构吸收各方资金，提升其内部资金运用自由度，让技术转移机构成为新兴技术的风险投资公司，从而支持技术经理人队伍建设进一步提质增效。☑

（作者单位：北京人才发展战略研究院）