

近年来,各地各部门深入贯彻落实党中央关于人才工作的决策部署,不断推进人才工作创新发展,为现代化建设提供强有力的人才支撑。为了更好地交流经验,进一步推进人才工作创新发展,本刊组织“推进人才工作改革创新”系列报道,介绍各省(区、市)副省级城市的做法经验。欢迎关注。

——编者

“推进人才工作改革创新”系列报道 16

国际科技创新中心建设的北京探索

陈焕友 徐展

北京建设国际科技创新中心是党中央实施科技强国战略的具体部署,也是时代赋予北京的历史重任和重大使命。

北京科技、教育和人才资源丰富,拥有 96 所高校、1000 多家科研院所、2.8 万家高新技术企业。据《北京地区人才资源统计报告(2021)》测算,北京地区人才资源总量达 792.6 万人,汇集了全国一半的两院院士,人才密度达 68.4%,对经济社会发展的贡献率超过 56%。

用好科技、教育和人才优势,实现高水平科技自立自强,成为世界科学前沿和新兴产业技术创新策源地、全球创新要素汇聚地是新时代北京作为大国首都的自觉担当。

经过多年努力,北京逐步在建设战略科技力量、完善人才政策支撑、优化区域创新格局、深化科技体制改革等方面探索出有益经验,国际科技创新中心建设成效日渐显著,全球影响力不断提升。

近期,施普林格·自然集团牵头发布的《国际科技创新中心指数 2022》显示,北京在全球科技创新中心排名中位列第 3,仅次于旧金山和纽约;世界知识产权组织发布的《2022 年全球创新指数报告》显示,北京在全球百强科技集群中排名第 3;连续六年蝉联

“自然指数—科研城市”榜首。

建强战略科技力量,提升创新体系整体效能

构建国家实验室体系及国家级创新平台。围绕生物医药、基础领域大科学装置、新一代信息技术、绿色能源等领域,全力服务保障昌平、中关村、怀柔三个国家实验室实现高质量在轨运行,在体制机制探索和重大科技任务攻关方面取得明显进展。优化重组 75 家在京全国重点实验室,12 家成为首批标杆全国重点实验室,加速建设国家新能源汽车等 7 家国家技术创新中心和 3 家国家制造业创新中心。整体统筹国家实验室、全国重点实验室和创新中心等资源力量,凝聚中央和地方合力,贯通科研体系,跨学科跨领域的创新网络正逐渐形成。

打造世界级重大科技基础设施集群。按照“在用一批、在建一批、谋划一批”的总体格局,推动怀柔综合性国家科学中心建设,聚焦能源、空间、生命、物质、地球科学和信息智能等重点领域,29 个科学设施平台进入建设与运行并重阶段,综合极端条件、地球系统数值模拟 2 个大科学装置已投入使用。进一步强化服务用户需求与服务国家战略的对接,提升设施成果产出能力和技术外溢效应,累计已开放服务 150 余家科

研单位、180 余项重大任务。依托“大科学装置+大科学计划”，支持重大科技基础设施关键技术攻关和设备自主研制，培养壮大了一支熟悉尖端、复杂工程建设的科研、工程、技能人才队伍。

持续布局世界一流新型研发机构。出台《北京市支持建设世界一流新型研发机构实施办法（试行）》，布局建设智源人工智能研究院、量子信息科学研究院、脑科学与类脑研究中心、雁栖湖应用数学研究院等 9 家新型研发机构，累计引进专兼职科研人员 1702 人，其中首席研究员及以上 145 人，汇聚了一批战略科技人才及创新团队。新型研发机构突出新运行体制、新财政支持政策、新绩效评价机制、新知识产权激励、新知识产权激励等“五新”机制，更好激发了科研人员积极性和创造性，诞生出新一代量子计算云平台 Quafu、首次实现高码率异步测量设备无关量子密钥装置且其通信距离突破 500 公里、“悟道 3.0”大模型、首次实现哺乳动物完整染色体的可编程连接等重大原创成果。

完善人才政策支撑体系，营造一流人才生态

大力集聚战略科技人才。出台《新时代推动首都高质量发展人才支撑行动计划》《“十四五”北京国际科技创新中心建设人才支撑保障行动计划》，研究制定《北京高水平人才高地建设方案》，实施更加积极、更加开放、更加有效的人才政策。深入推进系列重点人才工程，集聚形成从战略科学家到顶尖产业领军人才再到青年科技人才的高水平人才队伍。与国家移民管理局签订合作备忘录，推出一系列国际人才出入境便利政策措施，为延揽国际顶尖人才增添有力因素。

自主培养高质量人才。深入实施“北京学者”“智源学者计划”“脑科学科研开放合作计划”等培养支持项目，培育有国际影响力潜质的优秀科研人才。截至 2022 年，科技新星计划、北京杰青项目、智源学者等各类人才计划累计共遴选支持超过 3300 余人。推进工程硕博项目，开展工程硕博培养改革专项试点工作，24 家园区企业与 14 所高校联合培养工程硕士 92 人、博士 53 人。开展科学家创业 CEO 培养工作，联合清华、北大、国科大围绕前沿信息技术、生物医药两个领域启动三个科学家创业 CEO 人才特训班招生。设立北京技术转移学院培养技术转移硕士，

招收首批金融专业学位（科技创新方向）技术转移硕士研究生 30 名。

“破四唯”和“立新标”并举加快人才评价制度改革。推进科研机构专业技术职称自主评聘，对从事基础研究、应用研究、技术开发与推广的人员实施分类评价，推行代表作制度。按照人才的特点和成长规律，调整完善 1100 多个职称专业的评价标准和权重。组织自然科学研究系列和工程技术系列（技术经纪）专业职称评审工作，超 1600 人获得相关专业技术资格。落实《关于北京市面向战略科技人才及其团队放权改革的若干措施》以及中关村“24 条政策”的工作方案，推动 3 家市属单位、6 家央属单位完成 26 个项目的赋权工作，转化总金额达 1.57 亿元。

优化区域创新格局，发挥创新驱动引领作用

健全“三城一区”统筹联动机制。近年来，“三城一区”主平台融合发展日趋紧密，“基础设施—基础研究—应用研究—成果转化—产业发展”联动体系不断深化。中关村科学城统筹南北区均衡发展，不断完善创新前沿布局。未来科学城深化央地协同和校城融合，建好生命谷、能源谷、沙河高教园区“两谷一园”，打造生命科学创新走廊和清华科学城。怀柔科学城打造高端科学仪器装备产业集聚区和科技成果转化示范区。创新产业集群示范区积极承接三大科学城成果外溢，经开区实施“创新成长计划”“创新伙伴计划”，近年来承接三大科学城科技成果转化项目 478 项；顺义区挂牌国家第三代半导体技术创新中心，聚集三代半导体企业 22 家，航空航天规模以上工业总产值突破 200 亿元。

加强中关村国家自主创新示范区建设。编制实施《“十四五”时期中关村国家自主创新示范区发展建设规划》，进一步擦亮中关村“金名片”。推动“一区多园”统筹协同发展，优化各分园产业布局，按照“一园一产”原则，支持分园出台主导产业政策，实现十六个分园均有特色园区布局。持续激发和保护中小微企业创新活力，将全市 1500 家专精特新中小企业全部纳入“服务包”，实施“助航计划”“强链工程”，开展独角兽企业管家式服务。2022 年中关村国家自主创新示范区企业总收入 8.7 万亿元，约占全国高新区比重 1/6，增加值约占全市地区生产总值 1/3。

加速成型京津冀协同创新共同体。落实党中央决策部署和京津冀协同发展战略，编制实施《雄安新区中关村科技园建设规划》，引导创新资源向雄安新区中关村科技园集聚，共同打造优良的创新创业生态系统，形成区域创新链、产业链、供应链协同效应，实现两地优势互补、错位发展。三地签署京津冀基础研发合作协议及《共建先进制造业集群 共推产业协同发展战略合作协议》，组建京津冀国家技术创新中心和 6 个产业协同创新中心，2021-2022 年北京市流向津冀技术合同 11315 项，成交额 707.3 亿元。

深化科技体制改革，激发人才创新创业活力

推进政府科技管理改革。印发《北京市科技计划项目（课题）管理办法》，实行申报单位、项目（课题）负责人、评审专家、主管工程师等主体在项目（课题）管理各环节的承诺制，完善“以信任为前提、绩效为目标、规范为保障”的项目管理制度。出台《北京市财政科研项目经费“包干制”试点工作方案》，选取北京市自然科学基金专项等以及从事基础性、前沿性、公益性研究的独立法人机构开展“包干制”试点，覆盖创新主体 2400 余家，科研人员约 2.6 万名。印发关键核心技术攻关“揭榜挂帅”实施方案，在新一代信息技术、智能机器人等领域发布 12 批榜单。

促进科技与金融不断融合。出台《关于对科技创新企业给予全链条金融支持的若干措施》，打造多层次、专业化、特色化科技金融体系。在全国率先开展股权投资和创业投资份额转让试点、认股权综合服务试点。推进科技信贷产品、科技保险金融服务模式等创新，创新知识产权融资模式，建立知识产权质押融资成本分担和风险补偿机制。为服务科技公司上市，2021 年设立北京市证券交易所，推出针对专精特新企业的一系列综合服务计划，降低企业上市成本，让优质创新型中小企业更好更快对接上市。目前，北交所上市公司数量达 200 余家，总市值超 2640 亿元，84 家公司入选国家级专精特新“小巨人”企业名录，8 家公司获得国家级“单项冠军”认证。

持续优化营商环境。印发实施《北京市全面优化营商环境助力企业高质量发展实施方案》，致力于营造公平竞争的市场环境、良法善治的法治环境、开放包容的投资贸易环境、便利高效的政务环境和京津冀

一流营商环境，更大力度激发各类市场主体活力和创造力。推广市场主体登记告知承诺制和全程电子化工作，推广“证照联办”新模式，提升创新主体获得服务便利度。深化商事制度改革，在自贸试验区范围内积极推行市场主体登记确认制，截至目前超过 1 万户企业选择确认制方式办理登记。

未来，北京将继续发挥教育、科技、人才优势，坚持“四个面向”，以加快实现高水平科技自立自强为根本，以支撑高质量发展为主线，以深化改革为动力，率先建成世界主要科学中心和创新高地，打造具有全球竞争力的创新生态，为科技强国和中国式现代化建设提供有力支撑。[1]

（作者单位：北京市人力资源研究中心 北京人才发展战略研究院）

链接

北京国际科技创新中心建设目标

发展目标

到 2025 年，北京国际科技创新中心基本形成，成为世界科学前沿和新兴产业技术创新策源地、全球创新要素汇聚地。

具体目标

- 由科技领军企业牵头的创新联合体有效解决一系列关键核心技术问题，初步实现高水平科技自立自强。
- 全社会研发经费支出占地区生产总值比重保持在 6% 左右，基础研究经费占研发经费比重达 17% 左右。
- 每万名就业人员中研发人员数量达 260 人左右。
- 高技术产业增加值当年超过 1.2 万亿元，数字经济增加值年均增速保持在 7.5% 左右，技术合同成交额超过 8000 亿元，中关村国家自主创新示范区企业总收入全国领先。

.....

——《深入贯彻落实习近平总书记重要批示精神 加快推动北京国际科技创新中心建设的工作方案》

