

为了从“全国”到“全球”科技创新中心的转型

——北京市政协十三届五次会议献计国际科技创新中心建设综述

编者按：

2021年11月24日,《北京市“十四五”时期国际科技创新中心建设规划》(以下简称《规划》)正式发布。《规划》明确,到2025年,北京国际科技创新中心基本形成,建设成为世界主要科学中心和创新高地。北京全面实施创新驱动发展战略以来,国际科技创新中心建设取得显著成效,北京国际科技创新中心率先建成的重要窗口期已开启。在此背景下,2022年1月5日开幕的北京市政协十三届五次会议上,“国际科技创新中心建设”再次成为当之无愧的焦点之一,委员们为北京如何打造全球领先的创新高地积极出实招、献良策。

关键词之一：

科技创新的“首都优势”

北京要率先构建新发展格局,国际科技创新中心建设是落好的关键“第一子”。在创新驱动发展战略引导下,实现从全国科技创新中心到全球科技创新中心的转型,一字之差可谓意义深远。

为什么是北京?北京为什么行?1月4日,北京市政协十三届五次会议开幕在即。一场“我是委员”的集体采访提前开启了地方两会的“北京时间”,其中一个主题正是“科技创新建设”。

“北京作为首都,最大的优势之一就是资源密集,汇聚了不同行业顶尖的研究机构、大学、专家。”刘昊扬委员分析道,做技术的人可能对应用领域没有那么熟悉,而应用领域的专家又不了解新兴的技术,两者之间是存在隔阂的。怎样能够让技术找到合适的土壤、场景,这就需要很多跨领域专业人士的碰撞、磨合,产生火花。而北京毫无疑问在这方面有特别好的优势。从这个角度来讲,刘昊扬认为,北京建设国际科技创新中心需要多种创新方法的组合。“融合创新指的是通过将各种创新要素创造性地融合,使各要素之间互补,从而使创新系统的整体功能发生质的飞跃,形成独特的、不可复制、难以超越的核心竞争力。”

颜丹平委员来自中国地质大学,他带来的数据显示,北京拥有全国一半以上的院士,还有一批全世界顶尖的科学家和科技专家。科技资源方面,中国领先世界的科技项目中,一半以上都在北京。更重要的是,北京每年的科技研发强度都在6%以上,在世界范围内处于先进水平,北京的自然城市指数在全世界也独占鳌头。

从某种意义上来说,科技创新“首都优势”的充分发挥,近年来科创中心建设的有序推进,使得北京国际科技创新中心规模初具,但距离成功转型还有多少差距,委员们一直在寻找答案。

这不,北京市政协十三届五次会议“加快建设国际科技创新中心 打造全球领先创新高地”部分界别联席会上,委员们围绕首都科创资源优势“锻长板”“补短板”建言献策。此前,中共中央政治局会议提出,开展补链强链专项行动,加快解决“卡脖子”难题,发展专精特新中小企业。委员们认为,在北京,创新要素聚集的中关村正是培育和发展“专精特新”企业的沃土,北交所作为服务“专精特新”企业发展、推动科技创新和实体经济转型升级的枢纽,又为中关村发展“专精特新”企业集群提供了重要的区位优势。

王汝芳委员呼吁,中关村必须抓住机遇,制定好建设世界领先的科技园区行动计划,将阶段工作重点从构建并完善创新创业生态系统向服务引领高端产业发展转变,大力发展“专精特新”企业集群,进一步将创新生态优势转化为产业链、价值链发展优势,为我国在全球创新和产业链分工中占据关键位置作出新的更大贡献。

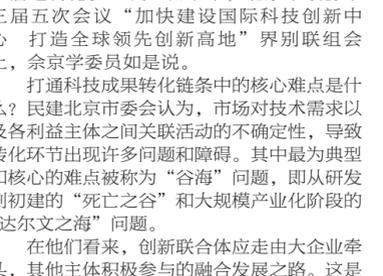
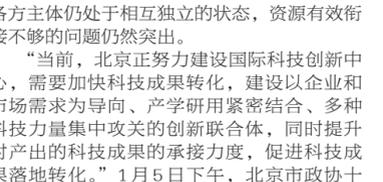
“国家战略科技力量是建设科技强国的核心支撑,必须要发挥新型举国体制优势,举全国之力推动建设。”史新兴委员来自航天系统,带着践行新型举国体制、推动国家重大科技工程任务中积累的经验,他建议北京市在依托好市属单位的同时,充分调动一切可以调动的资源,发挥好在京科研院所、高校、央企作用,整合全国优势力量,吸引国际创新资源,共建国家实验室、国家技术创新中心等科技创新平台,培育一批新型研发机构,共同开展重大基础研究和关键技术攻关,抢占大国博弈的技术领域制高点。

持同样观点的还有陈善广委员,他认为,载人航天、北斗、探月工程等国家重大航天工程项目总体和主体科技力量部署在北京,北京有着独特的区位优势,利用发挥好国家重大工程牵引作用,对北京市建设国际科技创新中心和创新高地意义重大。在利用发挥好北京资源优势的同时,进一步扩大全球话语权,才能显示出北京国际科技创新中心中“国际”二字的分量,这也是李昕委员的核心观点。

“要以国家实验室体系和大科学装置创新平台为引领,加强与国际顶尖科研机构合作,谋求主导国际大科学计划和工程。”李昕提出,以重大科技任务攻关和科技基础设施为主线,围绕战略前沿领域、关键核心技术、优势产业和民生领域发展需求等开展基础研究,加速学科交叉融合,提升原始创新能力,培育一批在国际市场上具有话语权和控制力的世界级领军企业,才能逐步提升全球性话语权。(本报记者 包松娅)



1月5日下午,中共北京市委书记蔡奇看望了参加北京市政协十三届五次会议的部分委员,并参加界别联组会,听取委员围绕“加快建设国际科技创新中心 打造全球领先创新高地”主题提出的意见建议并讲话。来自民革、民进、农工党、九三学社、台盟、无党派、科技、教育等界别委员参加联组会。11位委员围绕主题发言。本报记者 田福良 摄



促进科技成果转化,既是实施创新驱动发展战略的重要任务,也是加强科技与经济紧密结合的关键环节。2019年《北京市促进科技成果转化条例》颁布实施以来,科技成果转化工作取得了显著成效,但科技成果转化链条中各方主体仍处于相互独立的状态,资源有效衔接不够的问题仍然突出。当前,北京正努力建设国际科技创新中心,需要加快科技成果转化,建设以企业和市场需求为导向、产学研紧密结合、多种科技力量集中攻关的创新联合体,同时提升对产出的科技成果的承接力度,促进科技成果转化落地转化。”1月5日下午,北京市政协十三届五次会议“加快建设国际科技创新中心 打造全球领先创新高地”界别联组会上,余京学委员如是说。打通科技成果转化链条中的核心难点是什么?民建北京市委认为,市场对技术需求以及各利益主体之间关联活动的不确定性,导致转化环节出现许多问题和障碍。其中最为典型和核心的难点被称为“台海”问题,即从研发到初建的“死亡之谷”和大规模产业化阶段的“达尔文之海”问题。在他们看来,创新联合体应走由大企业牵头,其他主体积极参与的融合发展之路。这是因为,大企业具有技术和资本优势,能给高校院所及时提供市场的真实需求,避免研发成果与市场脱节。还能为承接技术的中小企业提供商业规划、市场渠道、客户资源、专业人才、资本和资金支持,帮助中小企业实现先进科技成果的产业化。更为重要的是,大企业可以有效整合各方资源,发挥市场在科技成果转化链条上的驱动作用,摆脱“科研项目来自于政府部门,而企业对技术的需求来自于市场”的二律背反困境。

“同时,科技成果转化是一个复杂且长期的过程,各类主体都有着自身的局限性,必须建立多方参与的协同创新机制,打造以市场为驱动的科技成果转化生态,打通需求牵引和专业化平台这两个成果转化的‘任督二脉’,实现‘填谷跨海’。”

民建北京市委建议盘活存量资源支持科技成果转化概念验证,促进产业链和创新链的深度融合,强化科技成果转化供需对接平台建设,打造以市场为导向的成果转化服务体系。(本报记者 吕蕊)

关键词之三：

打造首都人才“高地”

科技创新力的根本源泉在于人才,国际科技创新中心建设更离不开人才。

近年来,北京市牢固树立人才引领发展战略,坚持首都意识、首善标准、首创精神,组建人才工作局,成立人才发展战略研究院,构建统一高效的管理体制,打出系列人才政策“组合拳”——

在引进科技人才方面,发布《“两区”境外职业资格认可目录》,出台“猎十条”政策,在事业单位设立“特设岗位”,全力推进人才社区建设;在留住科技人才方面,深化职称制度改革,坚持“破四唯”和“立新标”,建立中关村高端领军人才评审“直通车”;在用好科技人才方面,在高校院所下放职称评审权,推行“以聘代评”,让创新主体自主招聘人才。

通过上述举措,北京市在人才队伍建设方面成绩不俗:2021年国际科技创新指数综合排名中北京位列全球第4,首次晋升全球创业生态系统最佳城市榜第3位,《自然》杂志发布的全球科研城市榜单,北京名列全球第一。

“但我们也应该清醒地认识到,北京科技人才结构尚存短板,人才创新生态系统建设有待完善,城市人才黏性不足等问题仍然显著存在。而随着世情、国情深刻变化,全球人才短缺进入常态化,海外引进形势恶化、挑战加重的趋势或将长期存在。”黄孝斌委员直言。

一组数据也佐证了黄孝斌的观点。2013年到2019年,北京大学本科生留京率从71.79%跌至16.07%,清华大学从30.7%跌至18.20%,北京地区区外生源高校毕业生留京就业的比例逐年下降,北京对应届生的吸引不再占绝对优势。此外,人才留用和公共服务资源配套方面存在突出矛盾,过高的房价收入比、较低的地面出行幸福指数等都使得北京的城市宜居性下降,难以吸引流动性强、就业选择广的高层次人才。

“随着各地人才争夺战愈演愈烈,长三角、粤港澳大湾区、成渝双城经济圈对人才的吸引力不断增加,要巩固首都吸引人才方面现有的优势地位,率先建成高水平人才高地,任重道远。”黄孝斌表示。

丁洪委员来自中科院物理所,在来物理所之前,他在美国学习和工作了18年,不到40岁就拿到美国一所大学的终身教职职位,实现了很多人眼中的“美国梦”。2008年全职回到中科院后,他在量子材料和量子计算领域作出了几项具有国际重大影响力的原创性成果,并一直致力于推动科技创新平台建设,在建设高端人才集聚平台和产业化方向进行了探索和实践,也获得了一些经验和心得。

在他看来,打造首都人才“高地”,最重要的是要以建设完善的人才创新创业服务体系为导向,发挥国际合作优势,在北京打造一批高水平人才集聚平台,为高水平人才提供从空间、资金、协同研发、商业模式、产业定位、产业化等全方位服务,提供超“保姆式”服务体系,解决人才后顾之忧。

“建议北京市加大对高水平人才平台建设的关注和支持,出台人才平台的奖励支持办法,针对高层次人才集聚平台,调动发挥其优势,凝聚一批具有前沿或颠覆性技术人才,实现从高水平人才的集聚整合扩展到产业链上下游贯通布局,加快以高端人才平台的建立来推动国际前沿技术的发展布局,形成引领科技型人才平台阵地。”丁洪表示。

黄孝斌认为,大力引进具有世界水平的科学家、科技领军人才,吸引更多海外高端人才来京发展也十分必要。应不断健全战略科技人才评审机制,深化“海聚工程”战略科学家评审工作,增强海外人才在京认同感。

丁洪在此基础上提出了加大民间力量海外引才的力度,丰富海外人才引进渠道多元化的建议。“通过类似北京海创产研院的民间机构,建设海外联络站、海外人才基地,实施一对一高端人才引进,可以使海外高层次人才引进得到有效补充,实现顶尖人才的集聚和吸引。北京市应加大对民间机构、专门平台的支持力度,针对民间机构、专门平台作为海外创新创业类人才的申报推荐机构制定相应政策措施,鼓励引导民间力量为海外高层次人才引进工作增添砝码。”

在“三城一区”推行“人才特区”政策,增加人才落地的便利和吸引力也是丁洪的建议之一。他认为,北京市“三城一区”可以在引才机制体制上实现突破,在人才政策上给予重要倾斜,加强国际人才服务保障,进一步开放外籍人才引进和使用,增强对新型研发机构直接引进外籍顶尖人才争取国际科技竞争主动权的政策支持,并在落户、纳税、购房、购车、教育和医疗等方面给予政策倾斜,尝试“人才特区”户口,作为北京户口的过渡。

“加快建设国际科技创新中心,打造首都人才‘高地’,核心是围绕人才需求出发,我们一定要以求真务实的态度解决人才在北京落户发展遇到的障碍和问题。”丁洪表示。(本报记者 吕蕊)

观点集锦

北京作为我国科技创新最高地,在国际科技创新中心建设中,必须坚持“国之大者”的理念和顺应现代创新大势,着眼于创新体系建设,加快建设京津冀协同创新共同体,实现自身发展与国家需求紧密结合。京津冀协同发展是面向未来打造新的首都经济圈、推进区域发展的重大国家战略,也是北京破解创新难题的重大机遇,因此要建设“专业—产业”耦合的京津冀协同创新的共同体,强化需求牵引协同攻关的创新模式,打造国际科技创新中心建设升级版。——北京市政协委员,北京协同创新研究院院长 王蓼祥

对于人民健康造成严重危害和影响的重大传染病药物和疫苗等的研发和供应,直接关系到国家生物安全,是关键战略物资,同时由于其研发难度大,投资风险大,企业投入研发的意愿低,一直是各国重点支持的领域。在今后的研究工作中,建议在资金、政策和临床应用上进一步加大对此类研发难度高和投资风险大的关键项目的支持力度。——北京市政协委员,清华大学全球健康与传染病研究中心和艾滋病综合研究中心主任 张林琦

随着国家创新驱动发展战略深入推进,国家实验室已成为我国实现科技创新驱动发展和抢占全球科技、经济制高点的重要载体。北京市创新资源集聚度高,原始创新能力强,对接国家任务基础雄厚,国家实验室数量占全国的1/3,在新一轮科技竞争中保持着领先地位。要重视加强央地合作,强化国家实验室科技创新核心地位,积极培育特色国家战略科技力量。——北京市政协委员,国网电子商务有限公司(国网雄安金融科技集团)党委副书记、总经理 王延芳

中小企业高质量发展的原创动力,主要在于创新。他山之石,可以攻玉。上个世纪美国和日本都曾设立中小企业创新基金,有力激发了中小企业创新活力。结合北京市科技型中小企业的发展现状,建议建立北京市科技型中小企业高质量发展生态系统,建立北京市科技型中小企业创新基金,鼓励北京市科技型中小企业依托创新基金进行产学研合作,以解决中小企业发展的原始创新动力问题。——九三学社北京市委员会

企业是技术创新的主体,但当前企业参与北京科技创新中心建设战略规划、政策制定等方面仍缺乏制度性安排,创新中心建设发展战略与政策制定过程中,来自企业的高层管理人员和专家的数量较少,代表性不强。要完善企业参与北京国际科技创新中心建设机制,营造具有全球影响力的创新创业生态,优化北京国际科技创新中心建设的软环境,引导企业用好用足支撑创新的政策措施。——农工党北京市委员会

要在知识产权保护方面建立更严格的法律制度,提升市场监管能力,不断加大司法保护力度,加强举证指导,完善证据制度,积极探索知识产权惩罚性赔偿,着力破解企业知识产权侵权、诉讼“举证难”和“赔偿低”等问题。——北京市工商联

(本报记者 包松娅 整理)