科技部等 印发《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》的通知

国科发规〔2023〕41号

各有关单位:

为深入学习贯彻党的二十大精神,落实习近平总书记关于北京国际科技创新中心建设的重要批示精神,科技部、北京市人民政府、国家发展改革委、教育部、工业和信息化部、财政部、人力资源社会保障部、国务院国资委、中科院、工程院、国家移民管理局、自然科学基金委共同制定了《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》。现印发给你们,请遵照执行。

科技部 北京市人民政府 国家发展改革委 教育部

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

为深入贯彻落实习近平总书记系列重要指示批示精神,全面 贯彻落实党的二十大精神,深入实施科教兴国战略、人才强国战 略、创新驱动发展战略,加快建设北京国际科技创新中心,制定 本方案。

一、总体思路

围绕到 2025 年基本形成北京国际科技创新中心的战略目标,发挥首都教育、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,推动北京率先建成世界主要科学中心和创新高地,有力支撑科技强国和中国式现代化建设。

二、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。

——世界主要科学中心建设取得重要成效。以国家实验室为 引领的战略科技力量全面强化。世界一流大学和世界一流学科跻 身全球前列。由战略科学家领军的创新团队在若干重要科学命题 和科学发现上实现重大突破。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到260人左右。

——全球主要创新高地建设取得明显进展。中关村世界领先科技园区建设打开崭新局面,三城一区融合发展提升创新能级。培育形成一批具有全球影响力的科技领军企业,"独角兽"企业数量位居世界城市前列。高精尖产业不断壮大,高成长、高潜力的未来产业加速培育,全球数字经济标杆城市基本建成。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。

——具有全球竞争力的创新生态基本形成。中关村先行先试改革取得显著成效,科技体制改革全面深化,制度型开放走在全国前列,市场化、法治化、国际化的营商环境充满活力。人才、技术、资本和数据等创新要素流动更加顺畅,国际化资源配置能力显著增强,引领全球的科学聚落初步形成。国际科技交流合作全方位加强,对京津冀协同发展的辐射带动作用多维度提升。

三、主要任务

- (一)建强建优战略科技力量,有效服务国家重大战略需求。
- 1. 形成国家实验室体系。坚持党对国家实验室的统一领导, 创新管理体制机制,推动在京国家实验室高质量在轨运行。优化

重组在京全国重点实验室。统筹国家实验室、全国重点实验室等资源力量,贯通科研体系,形成跨学科跨领域的创新网络。中央和地方财政积极支持,中央和地方合理分担,强化人才、空间、科研等服务保障,确保按期完成国家交给北京的重大科技攻关任务。

- 2. 加快建成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,大力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,建成并运行综合极端条件实验装置、地球系统数值模拟装置、高能同步辐射光源、多模态跨尺度生物医学成像设施等大科学装置。持续加强重大科技基础设施建设、调试、运行的资金保障,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。支持重大科技基础设施关键技术攻关和设备自主研制,培养壮大熟悉尖端、复杂工程建设的科研、工程、技能人才队伍。
- 3. 支持新型研发机构创新发展。制定实施加强世界一流新型研发机构统筹管理办法,推动新型研发机构进一步优化完善决策、预算、财务、人事、科研组织、绩效评估等运行管理机制。持续支持新型研发机构在人工智能、生命科学等领域取得一批世界级重大原创成果。
- 4. 强化研究型大学和高水平科研机构的创新功能。贯彻落实国家"双一流"建设战略部署,支持在京高校全面融入国际科技

创新中心建设。推进新一期北京高校高精尖创新中心建设,强化"有组织科研",发挥高水平研究型大学在引领国际学术前沿、催生产业技术变革等方面的策源功能。加速沙河、良乡高教园向大学城转型发展。支持中国科学院、中国工程院等科研机构在符合北京非首都功能疏解有关要求的前提下优化在京科研力量布局,强化重大原始创新突破和科技任务攻关,加速创新成果落地转化。

- (二)深化原创性、引领性科技攻关,加快实现高水平科技自立自强。
- 5. 加强基础研究和应用基础研究。落实好国家基础研究十年行动方案,出台北京市基础研究领先行动方案,坚持目标导向与自由探索并举布局基础研究和应用基础研究。加大数学、物理、化学、生命科学等基础学科支持力度,前瞻部署人工智能、生物技术等前沿科学研究,对标集成电路、关键软件、新材料等关键核心技术需求倒逼应用基础研究发展。探索科学研究和技术创新的新范式,推动人工智能与科学技术深度结合,以数据要素驱动基础研究与产业融合发展。
- 6. 实施战略性重大科技计划和项目。组织实施关键核心技术攻坚战计划,超前开展"卡脖子"关键核心技术研发能力建设,在低碳能源、生命科学等重点领域,布局实施一批重点项目群,着力解决影响和制约国家发展全局、长远利益的重大科技问题。发挥政府在关键核心技术攻关中的组织作用,结合实施科技创新2030—重大项目、国家重点研发计划,在京布局和落地一批重大

科技项目,加强项目信息数据的互联互通,统筹央地资源联动、错位接续支持。

- 7. 打造跨领域、大协作的创新平台。持续推动国家技术创新中心、国家制造业创新中心等在京落地,重点推进国家新能源汽车技术创新中心、国家区块链技术创新中心、国家绿色低碳建筑技术创新中心等平台建设。支持公共底层技术平台和中试平台建设,打造超大规模人工智能模型训练平台、区块链可信数字基础设施平台以及相关领域中试熟化平台、概念验证平台等,加速前沿技术和底层技术快速迭代与创新突破。
- 8. 强化企业的科技创新主体作用。支持建设科技领军企业牵头、高校和科研院所支撑、各类创新主体协同的创新联合体,合力攻关关键核心技术和前沿底层技术,探索由企业主导的产学研用深度融合新范式。推动在京中央企业、市属国有企业加大技术创新研发投入,提升关键核心技术协同攻关能力,发布面向前沿技术的应用场景清单,向科技型中小微企业开放。
- (三)加快建设世界领先科技园区,打造高质量发展的战略支撑。
- 9. 加快建设中关村世界领先科技园区。制定实施中关村世界领先科技园区建设方案,以理念领先带动原始创新、人才发展、一流企业、高端产业、创新生态的全面领先,大力提升专业化、市场化、国际化运营服务水平,持续强化中关村科技创新出发地、原始创新策源地、自主创新主阵地的功能定位,打造北京国际科

技创新中心建设的突破口。统筹推进中关村"一区多园"发展,实行更具有竞争力的土地、财政、金融、人才等政策,推动项目、资金、人才、基地等一体化配置,打造中关村高品质科技园区。

- 10. 提升"三城一区"创新能级。进一步聚焦中关村科学城、突破怀柔科学城、搞活未来科学城,升级北京经济技术开发区和顺义创新产业集群示范区。支持中关村科学城统筹南北区均衡发展,完善创新前沿布局。深化未来科学城央地协同和校城融合,持续建好生命谷、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。推动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。支持创新产业集群示范区承接好三大科学城成果外溢,打造高精尖产业体系。健全"三城一区"统筹联动和融合发展机制,以重大科技攻关为牵引,以科技资源优化配置为抓手,完善"基础设施—基础研究—应用研究—成果转化—产业发展"联动体系。
- 11. 构建科技企业全周期支持与服务体系。实行分层分类、梯次培育、体系化支持,持续增强科技企业的核心竞争力和创新发展水平。落实高新技术企业"筑基扩容""小升规""规升强"三大工程,加快推动"独角兽"企业、专精特新企业、隐形冠军企业、前沿技术企业等发展,着力培育旗舰型一流科技企业。优化创新要素供给,建成一批硬科技导向鲜明、专业服务能力突出、产业集聚带动作用显著的标杆孵化器,促进研发服务、投融资、市场推广等专业服务机构发展,营造硬科技创业的良好环境。

- 12. 形成拥有技术主导权的产业集群。以北京国际科技创新 中心为核心和引领,协同京津冀优势产业资源,打造新一代信息 技术产业集群,推动大数据、云计算、物联网、区块链、虚拟现 实、信息安全等领域领先发展。打造医药健康产业集群,做优做 强以创新药品、新型疫苗、高端医疗器械、数字医疗新业态为重 点的医药健康产业,推进高水平研究型医院建设,试点建设智慧 医院。打造智能制造产业集群,支持集成电路、新能源智能(网 联)汽车、机器人、智能装备等发展,规划和建设智能网联"车路 云网图"支撑体系。打造绿色智慧能源产业集群,大力推动低碳、 零碳、负碳技术研发与产业化,壮大以能源互联网、氢能及燃料 电池为代表的绿色能源与节能环保技术创新。打造高端仪器设备 产业集群,强化智能仪器仪表设计制造和计量测试技术研究,研 制高端工业用仪器仪表。深入开展产业链强链补链工程及产业筑 基工程,不断提升产业链供应链韧性和安全水平。围绕互联网3.0、 人工智能、光电子、低碳技术等重点前沿领域,布局未来产业发 展,启动未来产业科技园建设,打造未来产业培育高地。
 - (四)强化教育、科技、人才支撑,打造高水平人才高地。
- 13. 大力集聚战略科技人才。聚焦国家重大战略需要和首都发展重大需求,全方位吸引集聚更多科技人才。落实新一轮外籍人才便利政策,在外籍人才签证、工作许可、长期居留等方面,推行更加便利的服务措施。加强人才服务体系建设,建立更具人文关怀的人才引进服务保障机制。

- 14. 提升高质量人才自主培养能力。支持高校加快基础学科、新兴学科、交叉学科建设,深入实施国家基础学科拔尖人才培养战略行动,布局前沿科学中心、学科交叉中心,构建前沿技术领域人才培养体系。推动高校深化工程教育改革,进一步加强工程硕博士培养工作,强化企业在工程技术人才培养中的自主性和力度。支持高校在不新增建设用地和扩大办学规模的前提下与企业共建产教融合基地、特色研究院、新型研发中心等平台,共建未来技术学院、现代产业学院、特色化示范性软件学院等特色学院,大规模培养重点产业急需紧缺人才。在京布局和建设国家级技能大师工作室、国家级高技能人才培训基地,加强高技能人才培养。加大优秀青年科技人才扶持力度,实施好卓越青年科学家计划、杰出青年人才计划等人才项目。
- 15. 优化人才发展环境。深入推进"破四唯""立新标",探索 形成以创新价值、创新贡献等为导向的人才评价办法。促进人才 合理流动,支持高校、科研院所的科研人员按国家有关规定到企 业创新平台兼职,鼓励拥有实践经验的企业家、企业科研人员到 高校、科研院所担任兼职教师或兼职研究员。提高国际人才社区 建设水平,落实好教育、医疗、商业、住房等公共配套服务。
 - (五)推进科技体制改革,形成支撑全面创新的基础制度。
- 16. 持续推进高水平科技自立自强先行先试改革。贯彻落实中关村新一轮先行先试改革措施,进一步提升改革措施实效,适时在中关村示范区全域推广。围绕财政金融、成果转化、人才激

- 励、企业创新等方面,推动出台下一批改革措施,形成"压茬推进、滚动推出"的新态势。
- 17. 统筹推进重点领域体制机制改革。进一步优化财政科技经费支出结构,加强对重大科技项目经费安排的全过程审核把关,加强资金和项目的统筹。实行公开竞争、定向委托、"揭榜挂帅"等新型项目组织形式,探索对非共识项目进行支持。推动科技评价制度改革,形成以质量、绩效、贡献为核心的科技评价导向,完善自由探索型和任务导向型科技项目的分类评价制度。推进职务科技成果转化管理等改革试点,着力打通高校、科研院所、医疗机构等科技成果转化堵点。
- 18. 完善科技金融体系。推动"科技—产业—金融"良性循环,做强北京科技创新基金,大力吸引和集聚天使投资、风险投资,支持商业保险资金等长期资本参与创业企业投资。完善科技型企业发行上市、发债融资、并购重组等支持与服务体系,建设好中关村科创金融改革试验区。更好发挥北京证券交易所在服务科技创新企业中的功能。
- 19. 加强知识产权保护。优化知识产权快速协同保护、纠纷多元化解机制,形成更高效率、更高质量的知识产权服务体系。推动高校、科研院所等知识产权利益分配机制改革,培育高价值专利。审慎规范探索知识产权证券化,促进知识产权市场化运营。支持科技企业加快海外知识产权布局,完善海外维权机制。创设并建好国家知识产权保护试点示范区。

- (六)深化开放交流合作,营造具有国际竞争力的创新生态。
- 20. 深化国际科技开放合作。依托国家服务业扩大开放综合示范区和中国(北京)自由贸易试验区"两区"的优势,形成市场化、法治化、国际化的一流营商环境。持续吸引国际科技组织、行业联盟、外资研发机构、跨国公司、国际科技服务机构等在京集聚发展。高质量做好中关村综合保税区申报与规划编制,国务院批准后,做好项目引进、投建运营和围网建设工作,探索以科技创新为特色的综保区建设新路。搭建多层次、多类型的科技合作交流网络,联合推动创新研发、创业孵化、双向技术转移。支持科技型企业通过战略研发合作、技术交叉许可、投资并购重组、在境外设立研发中心等方式,提高海外优质资源的配置能力。
- 21. 推动京津冀协同创新共同体建设。围绕共性技术攻关、 技术市场融通、科技成果转化等方面加大引导性投入。发挥北京 研发优势,结合津冀应用场景和资源优势,推动基础研究领域政 策、资源等协同。持续深化北京与河北雄安新区、通州区与北三 县协同创新。加强京津冀国家技术创新中心建设,深化体制机制 创新与功能建设,促进技术转移及成果转化,更好促进京津冀协 同创新。
- 22. 高水平办好中关村论坛。围绕科学、技术、产品、市场交易等全链条创新,强化中关村论坛会议、交易、展览、发布、大赛等功能,打造面向全球科技创新交流合作的国家级平台。以中关村论坛为引领,支持在京举办高规格国际科学会议、前沿领

域全球性高端峰会,活跃国际学术交流局面。

四、保障措施

(一)强化政策保障。

加快北京国际科技创新中心建设条例立法工作,形成专项法规和制度保障。支持中关村开展高水平科技自立自强先行先试改革,研究形成中关村世界领先科技园区建设方案、北京高水平人才高地建设方案等关键政策。在加强基础研究、建设新型研发机构、完善研究型大学科技创新体系、培育旗舰型企业和"独角兽"企业、加快人工智能和医药健康等产业发展等方面,研究出台相关政策。

(二)强化组织保障。

按照党中央的部署和要求,进一步优化北京国际科技创新中心建设的领导体制与运行机制。在党中央、国务院坚强领导下,由北京推进科技创新中心建设办公室(以下简称北京办公室)负责统筹推进和落实各项工作。依托科技部部长和北京市市长作为北京办公室"双主任"的优势,联系对接国家发展改革委、教育部、工业和信息化部等部级成员单位,形成推动北京国际科技创新中心建设工作合力。结合改革创新与对外开放的新需要,适时增补相关国家部委及中央单位作为领导小组部级成员单位。提升北京办公室的统筹协调能力,完善部际协调机制,定期召开部市共建科技创新中心现场推进会议、北京办公室全体会议等,研究调度重大事项。优化部市区三级联动的领导体制和运行机制,强化北

京办公室"一处七办"运行机制,加强对重大科技项目、重要创新平台、年度重点任务及项目等的工作调度。

(三)强化经费保障。

进一步优化财政科技经费支出结构,加强资金和项目的统筹,积极支持北京国际科技创新中心建设的战略性、关键性领域。改进市级财政科技经费管理方式,强化财政资金统筹机制,提高决策效率。发挥财政资金带动作用,综合运用市场化风险补偿、贷款贴息等方式,引导银行信贷、创业投资、资本市场等,加大对创新创业支持力度。引导和鼓励社会资本投向基础研究、应用基础研究,持续支持企业提高研发投入强度。