

北京市教育委员会文件

京教研〔2021〕16号

北京市教育委员会关于 印发《北京高校科研创新发展行动计划 (2022—2024年)》的通知

各有关高等学校:

现将《北京高校科研创新发展行动计划(2022—2024年)》
印发给你们,请结合实际认真贯彻落实。



(此件公开发布)

北京高校科研创新发展行动计划

(2022—2024年)

为深入实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略和科技北京战略，充分发挥北京高校科研人才聚集地和重大科技突破生力军作用，切实加强服务北京“四个中心”建设，根据《“十四五”北京国际科技创新中心建设战略行动计划》《关于新时代繁荣发展首都哲学社会科学的意见》《北京市“十四五”时期高精尖产业发展规划》和《北京市“十四五”时期教育改革和发展规划（2021—2025年）》，制定本计划。

一、总体目标

到2024年底，北京高校基本建立适应创新驱动发展战略、符合科研和创新范式变革要求的科研创新体制机制，自主创新能力显著提升，高水平创新人才辈出，科研创新引领人才培养的作用显著增强，服务社会水平显著提高，为北京高水平人才高地和建设“四个中心”提供有力支撑。

——高校原始创新水平显著提高。基础原创研究能力显著增强，在前沿科学优势领域取得一批重大标志性基础研究成果，在哲学社会科学领域取得一批国内外知名、集大成的引领性原创成果，国内外学术影响力显著提升。

——高校科研队伍实力显著增强。科研人才自主培养能力显著提升，对优秀人才吸引力明显增强，造就一批具有国际影

响力的战略科学家、科技领军人才，培养一批优秀青年创新人才，形成一批结构合理的高水平科研创新团队。

——高校科研体制机制改革成效明显。应对创新范式变革能力显著提升，有组织科研和自由探索双向增强，创新资源要素更加聚集，开放协同、诚实守信的创新生态系统高效运转，科研管理制度优化完善，管理服务效益显著提升。

——高校服务社会效能大幅提升。服务高精尖产业发展能力显著增强，突破一批战略性关键核心技术。支撑“人文北京、科技北京、绿色北京”城市建设能力显著增强，解决一批经济社会发展的重大现实问题。

二、工作原则

坚持需求导向。以服务国家重大战略需求为主线，深度整合高校创新优势，主动承接重大任务，突破核心关键技术，解决重大科学难题；推动哲学社会科学繁荣发展，立足实践述学立论，破解重大现实问题，全方位服务首都高质量发展。

坚持人才优先。牢固树立以人为核心的发展理念，推动高校充分发挥科研人才聚集优势，不断在创新实践中发现人才，在创新活动中培育人才，在创新事业中凝聚人才，在服务发展中用好人才，形成人才辈出、人尽其才的良好局面。

坚持开放合作。深入推进高校与科研机构、企业等创新主体深度合作，构建聚力攻关、协同创新新机制新模式。加强参与国际科研创新合作，积极主动融入全球科研创新网络，不断

提高科研创新国际影响力。

坚持分类发展。积极支持中央在京高校科研创新，服务国家重大战略和首都高质量发展。有效发挥资源配置和政策激励的导向作用，推动市属高校加强科研创新，在不同学科和不同领域形成特色，争创一流。

坚持创新管理。推动科研创新和制度创新齐头并进，完善科研管理机制，优化科研创新评价，全面提升科研创新治理能力和治理水平，充分释放科教资源创新潜力和科研人员创新活力，加快塑造科研创新发展优势。

三、主要任务

（一）加强基础研究，增强高校创新源头供给质量

1. 支持重大基础研究。完善前沿原创科学问题发现和提出机制，支持开展风险大、难度高、前景好的重大基础研究，解决一批数学、物理、生物、信息等领域重大科学问题，取得一批重大原始创新成果，稳步推进北京高校卓越青年科学家计划项目。把握基础研究与应用研究一体化发展趋势，强化应用牵引、突破瓶颈导向，面向人工智能、区块链、生物技术等重点领域，整合优势科研资源，努力实现“从0到1”原创性突破，统筹推进北京实验室建设。

2. 支持开展自由探索。推动市属高校自主布局基础研究，稳定支持各学科领域均衡协调发展，加强自由探索、突出原创，围绕数学、物理、生物、信息等研究领域，稳定实施科研计划

（自然科学类）一般项目，支持科研人员“不追热点，把冷板凳坐热”。鼓励市属高校多学科深度交叉融合，围绕前沿研究领域，开展“非共识项目”和“无人区”问题研究，努力开辟新领域、提出新理论、设计新方法、发现新现象，支持实施科研计划（自然科学类）重点项目。

（二）加快关键技术攻关，提升高校产业发展保障能力

1. 支持突破关键核心技术。聚焦新一代信息技术、集成电路、生物医药、智能制造、碳中和、区块链等产业领域，加强基础理论到技术产业化突破的全流程研究，实现关键核心技术和重大战略产品突破，以科技创新赋能产业链再造和价值链提升，布局建设北京高校高精尖创新中心（自然科学类）。聚焦集成电路、人工智能、生物医药、新材料、智能制造等产业领域，围绕关键材料、核心器件、重点工艺、重大装备等核心需求，加快突破一批“卡脖子”技术，锻造一批“杀手锏”技术，统筹推进北京实验室建设。

2. 加快科技成果转移转化。推动高校提升科技成果转化能力，加快科技创新、知识产权管理和科技成果转移转化有机融合，优化科技成果运营管理，加强与产业园区、科研单位和企业等创新主体协同联动，提升科技创新市场化、专业化程度，加速科技成果产业应用转化，稳步推进北京高校科技成果转移转化促进中心建设。围绕科技成果落地转化目标，加快基础研究、关键技术突破到工程化、产业化的贯通创新，布局实施科

研计划（自然科学类）重大项目。

（三）加强哲学社会科学研究，增强高校社科服务贡献力

1. 涵育哲学社会科学新兴力量。支持市属高校优秀青年人才结合国家发展需求和个人科研兴趣，夯实学术基础，加强自由探索，稳定实施科研计划（人文社科类）一般项目。支持市属高校有潜力的中青年人才和创新团队，瞄准学术前沿、围绕首都经济社会发展中面临的重大现实问题开展科研攻关，加强有重要文化价值和传承意义“绝学”、冷门学科和跨学科研究，培育新的学术增长点，支持实施科研计划（人文社科类）重点项目。

2. 打造哲学社会科学学术高地。推动高校聚焦国家和北京重大任务及重大理论、现实与实践问题，集聚优势资源，加强系统研究，增强原始创新基础驱动力，建强学术体系，推进知识创新、理论创新和方法创新，宣传阐释新时代新思想，传承弘扬中华优秀传统文化，布局建设北京人文社会科学研究中心。设立北京人文论坛，定期组织活动，弘扬人文精神与学术品格，打造哲学社会科学学术高地和品牌。

3. 推进高校首都新型智库建设。以服务国家和市委市政府决策为宗旨，充分聚焦关系首都全局、影响长远的战略性、前瞻性和纵深性领域研究，探索高校智库参与决策咨询的有效服务途径，切实提升服务决策能力，充分发挥资政启民作用，布局建设北京市哲学社会科学研究基地。改进优秀成果奖评选推

荐方式，强化哲社奖励导向功能。

4. 支持哲学社会科学重大实践创新。引导高校聚焦“中国问题、中国道路、中国经验、中华文明”，瞄准国家亟需，紧扣时代主题和前瞻重大战略，加强跨学科协同攻关，提炼有学理性的新理论，概括有规律性的新实践，打造有标识性的新概念，破解重大理论和现实问题，充分发挥哲学社会科学育人育才功能，布局建设北京高校高精尖创新中心（人文社科类），打造北京哲学社会科学创新服务高地和人才培养高地，为推进中国特色哲学社会科学守正创新贡献北京智慧和北京方案。

（四）加快汇聚培养创新人才，筑牢科研创新发展基础

1. 加快汇聚和培养领军人才。立足国际高端和全球视野，聚焦前沿重大科学技术问题，依托北京高校高精尖创新中心、北京实验室等重大科研平台，汇聚和培养一批引领国际科技前沿的战略科学家、高水平领军人才，充分赋予管理自主权，支持潜心开展探索性、原创性研究，努力实现重大突破。充分发挥战略科学家、高水平领军人才的领航作用，支持围绕北京重点发展领域和产业需求，聚集带动形成一批多层次、多领域融合的高水平创新团队。

2. 加大培养和支持青年人才。完善青年科研人才培养机制，面向基础科学、交叉前沿、战略性新兴产业和哲学社会科学等领域方向，选拔有赶超国际先进水平潜力、有领导高水平科研团队能力的青年科技人才，稳步推进北京高校卓越青年科学家

计划项目，加紧攻关原创性基础前沿和关键核心技术。引导高校为青年人才在职称选聘、人才培养、科研经费、仪器设备和场地等方面提供配套保障，营造良好发展环境，支持青年人才“挑大梁、当主角”。

（五）加强协同合作，全面融入国际科技创新中心建设

1. 全面融入国际科技创新中心建设。引导高校充分发挥基础研究主力军作用，坚持问题导向，坚持前沿引领，加强基础研究原始创新，为北京成为世界主要科学中心提供有力支撑。发挥高校科技创新策源地作用，全面推动重大科研平台聚焦高精尖产业发展需求，紧密对接“三城一区”和沙河良乡高教园区建设，为北京成为全国科技创新高地提供关键技术创新支撑。推动高校加快汇聚培养创新人才，推进学风建设和科研评价改革，落实科技成果转化收益分配改革，为北京全方位营造优良创新生态提供重要支撑保障。加强政府有关部门的共同谋划和顶层设计，创新部门间交流合作机制，合力推动高校全面融入北京国际科技创新中心建设。

（六）深化体制机制改革，提升高校创新发展能级

1. 加快完善科研管理体系。建立重大问题凝练机制和“揭榜挂帅”“赛马”与定向委托等并行的科研立项制度。强化有组织的科研，建立项目快速反应机制，聚焦国家和北京经济社会急需问题，组织高校加强应急攻关；优化遴选立项机制，按照“成熟一个、建设一个”原则，稳步推进重大科研平台组织实

施。建立项目经理人制，加强重大平台项目过程管理，及时追踪工作进展，保障任务实施顺畅。深化重大平台项目聚力攻关机制，完善产学研融合、上中下游衔接、科技与产业协同。建立多维度论证机制，推动重大平台项目从科技、产业与投资等多个维度进行综合论证，综合评定项目必要、可行与合理性。建立阶段化考核资助机制，设立项目“里程碑”节点，阶段化考核项目实施情况，根据考核结果确定支持经费。探索推进项目经费使用“包干制”，实施基于信任的科学家负责制。推动市属高校分类发展，实施科研项目分类支持机制，引导市属高校分类开展基础研究、应用基础研究和技术创新。

2. 加快完善科研评价制度。遵循科研特点和创新规律，建立科研创新分类评价机制，基础研究类项目注重新发现、新观点、新原理、新机制等标志性成果的质量、贡献和影响；技术创新类项目注重解决产业中关键技术问题的实际贡献，以及带来的新技术、新工艺、新产品、新材料、新设备等产业化应用的实际效果。优化科研人才评价，秉承“负责任、讲信誉、计贡献”原则，注重人才的长期绩效评价，充分发挥用人单位主体作用，注重人才的标志性成果质量、贡献和影响力。强化评价结果应用，建立重大平台项目动态管理与退出机制，实现优胜劣汰、有进有出的良性循环。

3. 加强学风建设和预防学术不端。强化制度建设，修订完善高校学风建设相关政策文件，建立健全学术监督惩处机制，

建立学术道德和学术规范教育制度，营造积极向上、风清气正、勇于探索的学术氛围和创新生态。做好宣传引导，开展优良学风宣传教育和典型案例警示教育，引导高校科研人员严守学术规范，预防学术不端。强化监督检查，定期专项检查，组织高校年度自查，随机进行抽查。压实高校学风建设主体责任，推动高校建立健全“预防为主、密切监督、快速响应、严肃处理”的学术诚信体系和工作机制。

四、实施保障

（一）加强组织统筹。深化部门间协同机制，加强市级相关部门统筹协调，按照行动计划任务要求，明确项目化、清单化任务分工，精准协同推动各项任务实施。加强高校内部资源统筹协调，认真对标各项任务，形成工作合力，细化工作推进方案，确保任务落实到位。

（二）稳定经费支持。稳定科研创新财政投入，切实保障高校科研任务需要，合理编制和安排经费预算。加强经费拨付管理，确保经费按计划及时足额拨付。拓展财政科研经费投入渠道，完善经费绩效评价和监督管理。

（三）加强考核评估。建立行动计划实施质量考核机制，明确责任单位和进度安排，细化年度和阶段性实施目标，建立目标评估、状态评估、可持续性评估的监测评估制度，加强行动计划实施动态监测和总结评估。

（四）加强宣传推广。加强科研创新宣传，加快科学精神

和创新价值的传播塑造，动员高校科研人员更好理解和投身科技创新。加强信息报送，推动相关部门及时掌握高校科研创新情况。充分利用多种媒体渠道和传播方式，扩大高校科研创新服务经济社会发展的影响。