



高教动态

2024 年 第 3 期 （总第 4 期）

内蒙古民族大学发展规划处编

2024 年 9 月 25 日

◆ 高教前沿

怀进鹏：深化教育综合改革为加快建设教育强国提供强大动力... 1

◆ 专家视角

张军：一体推进教育发展、科技创新、人才培养..... 9

贾振元：高校推进教育科技人才一体化改革的着力点..... 13

◆ 他山之石

上海交通大学：“六维聚力”推动科技成果转化体制机制创新.. 20

南京大学：多维发力 着力提高拔尖创新人才自主培养质量..... 23

深化教育综合改革为加快建设教育强国提供强大动力

怀进鹏

教育兴则国家兴，教育强则国家强。到 2035 年建成教育强国，是当前和今后一个时期教育发展的总目标。习近平总书记强调，从教育大国到教育强国是一个系统性跃升和质变，必须以改革创新为动力。党的二十届三中全会《决定》在“构建支持全面创新体制机制”部分对深化教育综合改革作出重大决策部署，充分体现了以习近平同志为核心的党中央对教育事业的高度重视，为做好新时代新征程教育改革发展工作指明了前进方向、提供了根本遵循。我们要深入学习领会、坚决贯彻落实全会精神，加快建设高质量教育体系，统筹推进育人方式、办学模式、管理体制、保障机制改革，以改革添动力增活力，奋力书写以教育强国建设支撑引领中国式现代化的新篇章。

提高政治站位，完善立德树人机制，加快构建育人新格局

习近平总书记强调，培养什么人、怎样培养人、为谁培养人是教育的根本问题，也是建设教育强国的核心课题。立德树人关系党的事业后继有人，关系国家前途命运。要坚持和加强党对教育工作的全面领导，全面贯彻党的教育方针，坚守为党育人、为国育才的初心使命，系统塑造价值观引领、文化知识相融通、各学段相衔接、校内外相结合的育人新格局，努力培养更多让党放心、爱国奉献、担当民族复兴重任的时代新人。

一是推进大中小学思政课一体化改革创新。思政课是落实立德树人根本任务的关键课程。当前，全国高校已实现开设习近平新时代中国特色社会主义思想概论课及统编教材使用全覆盖，中小学全面使用《习近平新时代中国特色社会主义思想学生读本》，下一步要坚持不

懈用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，坚持思政课建设与党的创新理论武装同步推进，构建以习近平新时代中国特色社会主义思想为核心内容的课程教材体系，开好讲好习近平新时代中国特色社会主义思想概论课。教育部成立了大中小学思政课一体化建设指导委员会，各地同向同行、通力配合，形成各展其长、比学赶超的良好氛围。要遵循学生成长规律，针对每个学段学生认知特点，因时制宜、因材施教，系统完善中小学思政课课程标准，整体优化设计高校思政课课程方案，完善大中小学集体备课制度，健全与思政课一体化相适应的管理体制、课程定位、教材编写、评价标准，实现循序渐进、螺旋上升、不断巩固的育人效果。新时代伟大变革，是鲜活的思政教材，是最有说服力的教科书。近年来，我们锚定“提高思政课的针对性和吸引力”目标，进行了卓有成效的改革创新。要以中国特色社会主义取得的举世瞩目成就为内容支撑，以中华优秀传统文化、革命文化和社会主义先进文化为力量根基，把道理讲深讲透讲活，引导学生感悟党的创新理论的实践伟力。习近平总书记强调，思政课不仅应该在课堂上讲，也应该在社会生活中来讲。要更好发挥“大思政课”的育人优势，把思政小课堂与社会大课堂有效结合，让学生在“读万卷书”和“行万里路”中更好了解国情民情、坚定理想信念。

二是健全德智体美劳全面培养体系。习近平总书记指出，德智体美劳全面发展，字字千金。学生的理想信念、道德品质、知识智力、身体和心理素质等各方面的培养缺一不可，要以身心健康为突破点强化五育并举，深入实施素质教育，促进学生全面成长成才。要落实健康第一的教育理念，实施学生体质强健计划，保障中小學生每天综合体育活动时间不低于2小时，深化体教融合，改进和发展青少年校园

足球，着力解决“小眼镜”“小胖墩”等问题。持续推进学生心理健康促进行动，健全健康教育、监测预警、咨询服务、干预处置工作体系，全面培育积极心理品质，让广大学生更加健康阳光。教育必须与生产劳动和社会实践相结合，是党的教育方针的明确规定，要完善学生实习实践制度，将实习实践教育有机纳入各级各类教育，实施劳动习惯养成计划，培养学生劳动意识，强化对知识的现实运用、对创新的切身感知。强化科技教育和人文教育协同，推进美育浸润计划，深入实施青少年学生读书行动，让学生既具备科学精神、掌握科学知识，又提升人文素养、厚植文化自信。

三是以教育家精神引领高素质教师队伍建设。教师是立教之本、兴教之源。习近平总书记深刻阐述了教育家精神的丰富内涵和实践要求，赋予新时代人民教师崇高使命。我们要大力弘扬教育家精神，推动教育家精神融入教师培养培训全过程，贯穿教书育人各环节。学高为师，德高为范，教师的言行对学生健康成长具有潜移默化的作用，要把师德师风作为评价教师队伍素质的第一标准，健全师德师风建设长效机制，对师德违规问题“零容忍”，同时坚决维护教师的合法权益。“坚持教育者先受教育”，建设教育强国，必须大力提升教师的专业能力。健全教师教育体系，推动高水平大学开展教师教育，扩大实施“国优计划”，提升师范教育办学质量，完善教师培训制度，以数字化赋能教师发展。尊师重教是中华民族的优良传统，要切实保障教师地位待遇，减轻教师非教育教学任务负担，让教师潜心教书、静心育人，全心爱护教师、全力支持教师发展，巩固提高教师政治地位、社会地位、职业地位，全面激发教师的积极性、主动性、创造性。

服务国家战略，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，助力提升国家创新体系整体效能

科技创新靠人才，人才培养靠教育。全会明确提出，教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑，这一重要论断，体现了以习近平同志为核心的党中央对创新本质和规律的深刻洞察。随着新一轮科技革命和产业变革加速发展，从发现到发明、从发明到应用加速迭代，高校作为教育、科技、人才的集中交汇点，越来越成为国家最宝贵的财富。必须进一步强化高等教育龙头引领作用，加快建设现代职业教育体系，完善产教融合、科教融汇机制，畅通教育、科技、人才的良性循环，一体推进教育发展、科技创新、人才培养，不断强化对现代化建设的支撑。

一是聚焦人才自主培养能力提升。创新之教育培养创造之人才，创造之人才造就创新之国家。人才是促进和提升国家竞争能力最重要的战略资源，必须完善人才自主培养机制，加快建设国家战略人才力量。优化高等教育布局，加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科，推动建立科技发展、国家战略需求牵引的学科设置调整机制和人才培养模式，超常布局急需学科专业，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设。加快拔尖人才培养，汇聚高水平研究型大学、头部企业和国家实验室力量，共同推进人才培养专区建设，着力培养造就卓越工程师、大国工匠、高技能人才。着眼学校办学核心能力提升，加强核心课程、教材、实践项目、教师团队建设。分类推进高校改革，引导高校在不同领域不同赛道发挥优势、办出特色，更好满足社会发展对多样化多层次人才的需求。

二是聚焦支撑高水平科技自立自强。近年来，高校在国家创新体系中发挥了重要作用，在量子科技、生命科学、物质科学、空间科学等领域取得了一批重大原创成果，高水平研究型大学作为基础研究主力军和重大科技突破策源地的作用日益彰显。进一步完善高校科技创新机制，实施基础学科和交叉学科突破计划，发挥新型举国体制优势，聚焦国家战略和世界科技前沿，把重大任务作为科教融汇的“发动机”，推动高校组建科研大团队，开展跨学科、跨领域协同攻关，持续产出原创性、颠覆性科技创新成果。加大对高校青年科技人才的支持，在学术生涯起步阶段就开始长周期、高强度、稳定支持，使青年科技人才既坐得住“冷板凳”，又下得了“笨功夫”和长期功夫，真正“十年磨一剑”。评价制度改革至关重要，要加快建立与有组织科研模式相适应的评价考核机制，特别是以贡献和质量为核心的标志性成果评价机制，营造良好创新生态。

三是聚焦服务国家经济社会发展战略。高校集聚创新成果和创新人才，必须更加突出服务国家经济社会发展、服务科技变革的目标导向，切实提高科技成果转化效能。推进区域技术转移转化中心建设，建立“枢纽+节点”的国家大学科技园网络体系，引导高校和企业“双向奔赴”，促进高校科研成果高水平创造、高效率转化。面向中西部、东北等地区布局建设高等研究院，构建人才培养、科学研究和技术转移为一体的新平台，服务地方支柱产业发展。加快构建职普融通、产教融合的职业教育体系，推动职业教育与区域发展相协调、与产业布局相衔接，深化省域现代职业教育体系建设改革，推进市域产教联合体、行业产教融合共同体试点，实现人才培养质量与经济社会发展双提升。

四是聚焦推进高水平教育开放。开放是中国式现代化的鲜明标识。中国教育的大门永远向世界敞开，必须坚持以开放促改革、促发展，完善教育对外开放战略策略，统筹做好“引进来”和“走出去”，加快建设具有强大影响力的世界重要教育中心。有效利用世界一流教育资源和创新要素，推动国际教育科研合作，鼓励国外高水平理工类大学来华合作办学，打造“留学中国”品牌。教育是促进民心相通的重要桥梁，要扩大中外青少年交流，实施国际暑期学校等项目，建好“鲁班工坊”，不断拓展中国教育“朋友圈”，更好服务国家外交和经贸大局。积极参与全球教育治理，深化同联合国教科文等国际组织和多边机制合作，支持上海国际 STEM 教育研究所建设，推动中国教育理念和实践走向世界，增强我国教育国际影响力和话语权。

满足人民需求，坚持以人民为中心的发展理念，让教育发展成果更多更公平惠及全体人民

在发展中保障和改善民生，是中国式现代化的重大任务。习近平总书记强调，我们要建设的教育强国，最终是办好人民满意的教育。经过坚持不懈的接续奋斗，我国已经建成世界上规模最大的教育体系，教育普及水平实现历史性跨越，其中学前教育、义务教育达到了世界高收入国家平均水平。当前，教育“量”的短板已不是矛盾的主要方面，“质”的提升成为紧迫的要求。要按照“聚焦提高人民生活品质”的要求，把人民满意作为衡量教育发展的基本尺度，把促进公平融入深化教育综合改革的各方面各环节，实现从“有学上”到“上好学”的转变，以教育之力厚植人民幸福之本。

一是建立同人口变化相协调的基本公共教育服务供给机制。面对学龄人口变化、城镇化、新型工业化与老龄化叠加带来的新挑战，教

育要主动应对、加强前瞻性布局，推动各地加快学校布局调整和跨学段资源余缺调配，指导有条件的地方提高统筹层级，加强资源的统筹利用。优化区域教育资源配置，全面提升中西部教育发展水平。完善义务教育优质均衡推进机制，深入实施新时代基础教育扩优提质行动，推进高起点新建一批、优质学校扩招一批、集团化办学提升一批、城乡结对帮扶一批，做大优质教育资源“蛋糕”，推进学前教育普及普惠发展，加强县域普通高中建设，探索逐步扩大免费教育范围，让更多孩子能在“家门口”上到好学校，有力夯实基础教育基点作用。

二是注重解决群众急难愁盼教育问题。教育是人民群众感知度最高的“身边事”“关切题”。要统筹推进“双减”和教育教学质量提升，推动育人方式、培养模式改革，强化学校主阵地作用，提高基础教育育人水平。推进教育关爱制度化，加大对农村留守儿童、困境儿童、残疾儿童等群体的保障力度，保障随迁子女在流入地受教育权利，健全专门教育保障机制。就业是民生之本，要全力以赴做好高校毕业生就业工作，坚持就业优先导向，拓宽市场化社会化就业渠道，完善就业与招生、培养联动机制，教育引导学生以择业新观念打开就业新天地。要努力让学生成长成才通道更加宽阔，举办“少而精”的中等职业教育，提升高等职业教育发展的核心办学能力，通过纵向贯通、横向融通的体系设计，让不同禀赋、不同发展兴趣的学生能够进行有效学习、多样化成才，让每个孩子都有人生出彩的机会。

三是加强全民终身教育保障。当前，人民群众对终身学习的需求越来越强烈。近年来，我们大力推进教育数字化转型，推进大规模应用和数据整合共享，建设国家智慧教育平台并获得 2022 年度联合国教育信息化最高奖项，成功举办两届世界数字教育大会，为数字时代

建设学习型社会打下坚实基础。要加快推进教育数字化，实施国家教育数字化战略，坚持应用导向，推动集成化、智能化、国际化，不断丰富国家智慧教育平台和数据中心，推进国家中小学智慧教育平台全域应用试点，持续扩大优质资源覆盖面。完善国家开放大学体系，建好老年大学，更好推进国家数字大学建设。要积极推动以数字化赋能学习型社会建设，更新理念、变革模式、完善治理、提高质量、促进公平，让终身学习资源更加丰富，推动教育活动向更加灵活广阔的自主学习、终身学习延伸，建设全民终身学习的学习型社会、学习型大国。

全面深化教育改革，加快建设教育强国，使命光荣、责任重大。教育系统将更加紧密地团结在以习近平总书记为核心的党中央周围，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真学习贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”，当好贯彻党中央决策部署的-execution者、行动派、实干家，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。

（作者系教育部党组书记、部长；来源：《学习时报》2024年9月4日A1版）

一体推进教育发展、科技创新、人才培养

张军

党的二十届三中全会通过的《中共中央关于进一步全面深化改革、推进中国式现代化的决定》提出，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革。习近平总书记在全国教育大会上进一步强调，要统筹实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，一体推进教育发展、科技创新、人才培养。

高校是教育科技人才发展的集中交汇点，有基础有条件成为“三位一体”改革的最佳试验田。因此，高校要深刻把握教育的政治属性、人民属性、战略属性，通过实施“科学组织的治校理教”，健全完善中国特色现代大学治理制度机制，强化“以治促强”；要牢牢把握高质量发展这个首要任务，推动高校办学质量的系统性提升，强化“以质图强”，全面提升办学的思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力。

全面强化高校党组织效能

实施“科学组织的治校理教”推进一体化改革，要首先着眼党的领导这一根本保证，发挥好高校党组织的政治功能、组织功能。

党的领导是全面的、系统的、整体的，是统筹推进教育科技人才“三位一体”改革的根本保证。一体推进教育发展、科技创新、人才培养，必须全面激活高校党组织效能。一方面要着眼党的领导的引领性，发挥学校党委把方向、管大局、作决策、抓班子、带队伍、保落实的职能作用，统筹谋划领导改革；另一方面要着眼基层党组织的战斗性，健全党的组织体系、制度体系和工作机制，激发各级党组织的战斗堡垒作用，组织实施推动改革。在推进改革的过程中，高校要注

重统筹处理“六组关系”：党建工作与事业发展的关系、局部利益与全局利益的关系、整体推进和重点突破的关系、当下发展与长远发展的关系、自身发展与协同发展的关系、外部约束和内生动力的关系，系统认识和把握一体化改革为什么改、改什么、怎样改等重要关键问题。同时，要注重把握和遵循“六个强化”的规律性要求：强化党的领导、强化遵循规律、强化特色优势、强化师生主体、强化全员联动、强化文化凝聚，进一步确立全面推进一体化改革的实施办法、科学路径、良好环境。以北京理工大学为例，接下来，学校将以“科学组织的治校理教”完善党组织主导，健全以“党建引领、科学统筹、畅通机制、协同攻关”为核心的教育科技人才一体化发展体系，构建一体围绕、一体服务、一体支撑“红色育人、强国铸器”使命任务的发展格局。

推进教育科技人才一体联动

实施“科学组织的治校理教”推进一体化改革，要准确把握教育、科技、人才改革的重点难点，强化三者的一体联动、衔接互动。

当前高校治校理教最核心的内容就是教育科技人才“三位一体”发展。党的二十大和二十届三中全会明确了推进教育科技人才事业改革发展的主要内容、关键方面。全国教育大会就全面推进教育强国建设的战略任务和重大举措进行了系统部署。可以说，教育、科技、人才改革的任务已经十分清晰。高校实施“科学组织的治校理教”，要将人才培养改革作为一体化改革的牵引性工程，尤其要注重将人工智能技术贯穿运用到人才培养各方面、全过程，系统性地推动教育教学模式的改革重塑，优化专业结构、重构课程体系、革新教育教学方法、创新实践创造场景，全面打造智能化驱动的教育教学变革生态。同时，

要全面提升科研创新的组织化水平，建立国家战略需求强牵引的学科设置和科研组织机制，超常规加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设，为加快推进科技自立自强提供坚实学科基础、知识基础、人才基础；要优化科技创新组织实施机制，健全完善重大科研攻关“四大”模式，全链条汇聚“大团队”、构建“大平台”、承接“大项目”、催生“大成果”；要深入推动人才发展体制机制改革，着力破除束缚活力和创造力的障碍壁垒，进一步构建具有国际竞争力的人才制度体系，完善人才自主培养机制、海外引进人才支持保障机制，以及重在“能力、质量、实效、贡献”的人才评价机制，构筑人才发展新高地。在这一方面，北理工将以“科学组织的治校理教”打通制约教育、科技、人才一体发展的堵点痛点，全面建构以教育教学为中心环节、以科技创新为第一动力、以人才队伍为关键支撑的高质量发展格局。

着力推动治理体系治理能力转型升级

实施“科学组织的治校理教”推进一体化改革，要着力推动治理体系治理能力转型升级，大力营造绿色高质发展生态。

大学规模的扩张和功能的扩展一定程度上使得组织效能、管理服务效能受到制约，这是高校推进一体化改革必须直面的现实问题。以“科学组织的治校理教”统筹推进教育科技人才一体化改革，内在根本保证是党的全面领导和组织体系优势，外在环境保障则依赖于学校治理体系治理能力转型升级。高校应着力提升组织化水平，在既有组织体系基础上打破学科壁垒、部门壁垒以及各自为政的局面，强调整体协调与跨部门协作，推动打通教育科技人才一体发展以及相应支持保障机制的堵点痛点；应着力提升规范化水平，通过持续的系统优化和科学管理工具的运用，实现管理的动态平衡、反馈改进和高效执行，

确保教育科技人才既实现各自高质量发展，又增强联动发展水平；应着力提升精益化水平，强调对人财物等各类资源的精确规划、优化配置、跟踪问效，全面提高全资源统筹率、全要素生产率、全方位提质率，确保有限资源边界下教育科技人才的良性循环；应着力提升智慧化水平，强调科学运用现代信息技术、智能化工具和手段，推动传统办学形态的转型与变革，提升决策的科学性、管理服务效率和教育教学质量，确保学校各方面工作更加围绕人、关照人、服务人。

高校以“科学组织的治校理教”统筹推进教育科技人才一体化改革，就是要强化办学治校各要素、各参与主体同向同行、高度协同，以组织变革、效率变革、动力变革促进生态变革、质量变革、发展变革，推动高校实现更高质量、更有效率、更加公平、更可持续、更为安全的发展，为加快建成教育强国贡献力量。

（作者系中国工程院院士、北京理工大学党委书记；来源：《光明日报》2024年09月17日06版）

高校推进教育科技人才一体化改革的着力点

贾振元

全面建设社会主义现代化国家，教育是基础，科技是关键，人才是根本。一体推进教育科技人才事业发展，是习近平总书记亲自谋篇布局的重大战略考量，亲自推动的重大战略举措。习近平总书记在全国科技大会、国家科学技术奖励大会、两院院士大会上的重要讲话，锚定科技强国战略目标，总结成就、阐释规律、研判形势、明确要素、作出部署，我们必须深入学习、深刻领会，坚持系统性、整体性、协同性原则，一体推进改革、推动发展、释放合力。

高校作为人才培养主阵地、基础研究主力军、重大科技突破策源地，要更好发挥其高等教育机构的主体性、科研创新方面军的主体性、育才用才重要承载地的主体性，必须按照党中央一体推进教育科技人才事业发展的逻辑，实现上述三个主体功能的逻辑自洽；同时要深度融入教育科技人才良性循环，与其他创新主体乃至事业单元实现逻辑互洽，更好发挥“一体多元”职能，为教育强国、科技强国、人才强国提供有力支撑。

深度融入新型举国体制，支撑高水平科技自立自强

一体推进教育科技人才事业发展，高校要坚持心怀“国之大者”，观大势、谋全局、抓根本，紧密结合自身实际，努力通过办学实践，将党中央集中统一领导的政治优势和中国特色社会主义制度优势，转化为教育科技人才一体发展的优势，主动对接并融入国家科技战略规划、政策措施、重大任务、科研力量、资源平台、区域创新等方面的大战略统筹，保证科技事业发展始终沿着正确方向前进，不断形成综

合办学优势和科技创新优势，推进高水平科技自立自强，把科技命脉和发展主动权牢牢掌握在自己手中。

习近平总书记指出，“科学研究向极宏观拓展、向极微观深入、向极端条件迈进、向极综合交叉发力，不断突破人类认知边界”。从我国科技事业所处发展阶段来看，正处于大变革背景、强竞争环境、高质量转型时期。社会发展特别是社会分工演进中，分化与整合是交融伴生的关系。在外延规模扩张期，分化的表性特征更明显一些；在内涵质量提升期，整合的力量则相对凸显。通过大统筹、大融合、大变革进行力量整合集成，重点发力提升相对薄弱的原始创新能力，突破受制于人的关键核心技术，培养造就更多顶尖科技人才等，成为国家的必然战略选择，这也是高校高质量发展的必然路径选择。

要围绕打造国家战略科技力量，依托国家科技战略定位、战略布局、平台体系、重大项目做好自身定位、布局、平台、项目的谋划设计，集中优势力量和优质资源打造形成战略支撑点。要在“充分发挥市场在科技资源配置中的决定性作用，更好发挥政府各方面作用，调动产学研各环节的积极性”中发挥主体能动性，坚持公益属性，对接市场机制，统筹用好政府资源、市场资源和社会资源，充分释放高校人才密集和基础研究雄厚的优势，与其他创新主体协同参与关键核心技术攻关。

要充分发挥基础研究主力军和重大技术突破策源地作用，高校必须加强核心技术攻关能力，紧扣国家战略需求，遵循基础研究规律，根据大科学时代的科研组织特征，提高基础研究组织化程度，突出战略优先，分清轻重缓急，面向重大科学问题参与协同攻关，营造鼓励探索、宽容失败、崇尚科学、追求创新的良好环境，努力提出原创基

础理论、掌握底层技术原理，推动产出重大原创性、颠覆性科技成果，在筑牢科技创新根基和底座方面发挥关键作用。

深度融入现代产业体系创新，助力发展新质生产力

一体推进教育科技人才事业发展，高校要树牢“抓创新就是抓发展、谋创新就是谋未来”的理念，以科技创新引领高质量发展、保障高水平安全。坚持“四个面向”的战略导向，提高办学质量和水平能级，主动打破围墙，开门办大学，促进产学研主体协同合作，架设互利共赢的国际合作桥梁，不断提升国际影响力和引领力，坚持科技开放合作造福人类，推进产教融合、科教融汇、校地融生、国际融通，融汇形成全社会创新合力，融合生成新质生产力。

高等教育的学科专业体系与国家及区域的产业体系高度关联、交融同构、供需互济，科教布局同生产力布局协同推进。高校通过培养输出创新人才、研发产出科技成果、提供人才智力支撑服务等，与企业形成供需关系，是血脉相连的利益共同体、创新共同体和命运共同体。进入高质量发展阶段，校企高质量的有效供需是实现教育科技人才良性循环的基础，是形成新质生产力的关键。

要面向现代产业体系所需，改造传统学科、发展新兴学科、培育交叉学科，对位联动传统产业升级、新兴产业壮大、未来产业布局，持续优化学科专业结构，不断提高人才、成果的供给质量。要围绕产业发展的重点领域和薄弱环节，特别是集成电路、工业母机、基础软件、先进材料、科研仪器、核心种源等产业的“痛点”“卡点”“堵点”，以问题为导向，统筹集成人才培养、科研攻关、队伍建设、成果转化等方面的力量和优势，与企业同题共答、双向奔赴。

要在融合中突出企业科技创新主体地位，支持企业主导产学研融通创新，在当前我国企业自主创新能力的加速塑造提升期，高校要强化与企业的全方位战略合作，跳出传统的校企项目合作、成果转化的“点对点”模式，以“孵化”思维整合全面合作的点、线、面、体，建立企业牵头的校企创新共同体，最终形成企业自己的核心研发力量，同时也形成高校新的优势领域。

要围绕产业急需提高科技成果转化应用质量，高校要依托优势学科领域构建“应用基础研究—产品研发—应用技术研究—中试孵化—产业化”全链条科研创新体系，提高将科技成果同产业需求对接的能力，搭建转化平台，畅通转化渠道，强化制度激励，使更多成果加速从实验室落地成为产品、产业，为新质生产力形成贡献高校创新动能。

深度融入全面深化改革进程，激发创新动力和活力

一体推进教育科技人才体制机制改革，是全面深化改革的当然议程和必然要求。高校要坚持系统观念，充分理解认识教育发展、科技创新、人才培养的系统关系、发展逻辑，把大系统、大逻辑内化为统筹推进学校育人方式、办学模式、管理体制、保障机制改革的子系统、小逻辑，坚决破除一切制约高质量发展的思想观念束缚和体制机制弊端，充分激发创新的内生动力和创造活力。

要深化结构性改革，一方面将高校学科专业结构同新一轮科技革命和产业变革趋势的契合度、同产业结构的匹配度作为学科专业机构调整的重要依据，形成学科专业动态调整机制；另一方面根据学科交叉融合的趋势、人才培养和科研创新越来越需要跨学科协同的趋势，将学科交叉融合作为学科专业结构调整的重要方式，形成有利于学科交叉融合的机制。

要深化高校科研体制改革，推动建设强大的科技治理体系和治理能力。高校科研同样面临组织化协同化程度不高、科技资源分散、重复的问题，特别是传统的松散型科研组织模式，使高校在应对“投入大、周期长、见效慢”的国家战略性重大问题时，难以集聚科技资源形成攻坚克难的创新合力。为此高校必须以深化改革激发创新活力，坚决破除束缚科技创新的思想观念和体制机制障碍，切实把制度优势转化为科技竞争优势。要强化与国家战略规划对接能力、有组织集成科研力量能力、集约高效配置科研创新资源能力，促进教学科研融合互促、学科交叉融合出新、重大平台融合升级、人才团队融合赋能。要在坚持“双轮驱动”基础上，锻造传统领域新优势，塑造基础前沿新优势，大幅提升有组织交叉融合形成科研特区、创新团队能力，打造交叉研究院、交叉研究中心等科研新特区，以超常规举措，推动科研创新能力的非线性跃迁。

要深化人才体制机制改革，锻造强大的高水平科技人才培养和集聚能力。坚持人才引领驱动，将教育家精神与科学家精神相结合，学科战略布局和人才战略布点相结合，建设校级交叉研究人才特区与夯实二级学院人才平台相结合，“育”“引”“用”“留”一体推进。以点带面，发挥战略牵动效应，持续超常规引进海内外战略科学家、一流领军人才和创新团队，开辟新赛道；按局布点，坚持标准不断增强人才战略的能动性，在优势领域和重点领域建好人才库，把加强青年科技人才培养作为战略任务，加快壮大战略人才力量。积极构建与新质生产力发展要求相适应的人才发展生态体系，构建人才分类卓越的体制机制，持续改进人才评价机制。

深度融入教育科技人才循环，努力培养拔尖创新人才

一体推进教育科技人才事业发展，加快建设国家战略人才力量是重中之重。高校要牢牢把握立德树人根本任务，深化教育教学改革，优化人才培养结构，改进培养模式，着力培养造就战略科学家、一流科技领军人才和创新团队，着力培养造就卓越工程师、大国工匠、高技能人才，有力支撑人才自主培养，在拔尖创新人才培养上取得新突破。

要深入推动人才培养范式变革。以信息技术为核心的新一轮科技革命，渗透性、溢出性强，深刻改变了高校的育人模式、科研范式、治理方式。我们越来越深刻体会到，培养学生的核心素质能力，基础知识越来越重要，学科交叉越来越重要，信息赋能越来越重要，人工智能范式改变越来越重要，团队协作越来越重要，国际视野越来越重要，融合创新越来越重要。为此，高校必须准确识变、科学应变、主动求变，推进育人理念、资源要素、培养模式等全方位的变革，我们可以称之为人才培养范式变革，重点是推进“四个转变”：从单一学科向多学科交叉汇聚转变，从条块分割向贯通培养转变，从科教、产教协同不畅向科教融汇、产教融合转变，从传统课堂向数字化赋能转变。

要大力推进协同育人。不断完善科教协同育人机制，加强教育科技人才资源的统筹，一体推进高质量教育教学、高水平科研创新、高素质人才队伍建设。要把科技创新作为高校人才培养的重要途径和场域，将高水平科研优势转化为高质量育人能力，着力夯实本科基础培养创新“后备军”，推进研究生分类培养改革培养创新“生力军”。要发挥有组织科研优势，以重大科技任务为牵引，以重大创新平台为

支撑，以领军人才和科研创新团队为引领，努力形成科研创新与人才培养相互促进、融合发展的办学新格局，着力破解人才培养与科技创新供需不匹配的结构性矛盾，培养造就更多拔尖创新人才，更好地支撑和服务国家重大战略需求。

要加快建设拔尖创新人才培养特区。在学科前沿和重大需求、未来技术和颠覆性技术等领域搭建知识体系新框架，推动核心师资、核心课程、核心教材、核心实践项目建设。发挥未来技术学院、卓越工程师学院、创新创业学院等人才培养“特区”的试验田作用，重塑未来育人理念，再造人才培养模式，以“智能、交叉、融合”变革培养体系，重构教育教学组织，带动高校整体育人质量提升。统筹图书馆、学生社区、智慧教室、仿真实验资源，推进未来学习中心建设。积极探索学生学业等级评价制度，使学生从“拼绩点”和“卷分数”中解放出来，在促进全面发展基础上更好实现个性发展，使他们早日脱颖而出，担起强国重任。

（作者系中国科学院院士、大连理工大学校长；来源：《中国高等教育》2024年第13/14期）

上海交通大学“六维聚力”推动科技成果转化体制机制创新

上海交通大学认真学习贯彻党的二十大精神，落实习近平总书记关于发展新质生产力的重要指示精神，着力破解制约科技成果转化的卡点堵点，积极建设“大零号湾”科技创新策源功能区，构建“众创空间+孵化器+加速器+产业园”一体化、全链条格局，争做高校科技体制机制创新改革的先行者。

加强组织领导，建设高效协同“总枢纽”。完善议事决策机制和工作运行机制，成立科技成果转移转化领导小组，形成以学校党委书记、校长直接指导，主管科研副校长作为组长，国资、财计、医学等分管副校长担任副组长的成果转化领导机制。在机构设置方面，以先进产业技术研究院为成果转化业务管理主体，协同校属知识产权公司、技术转移公司、大学科技园、地方研究院等不同技术转移机构共同参与，形成内外结合、分工协同、组织有序的技术转移机构管理和服务体系，横向上实现校内科研、国资、法务、人事、组织等多部门分工协同，纵向上推动从成果管理部门、技术转移部门到产业孵化部门的机制贯通。2020年以来，学校牵头国家发改委科技成果转化专项改革试点，入选科技部、教育部等十部委科技成果评价改革试点单位，累计科技成果转化项目超过500项，合同总金额突破40亿元。

科学精准匹配，建设成果项目“连接桥”。在成果管理早期阶段强化数据赋能，通过大科研平台进行成果与项目的初步关联，建立数据档案，并由知识产权部门根据项目来源、形成成本、潜在风险等进行研判，为赋权的前期准备提供保障。在成果转化过程中强化服务咨询，形成以“首问制”责任机制为核心的科技成果转化专员队伍体系，对于科技成果作价投资、完成人实施等复杂项目，“一对一”制定成

果转化方案。在监管保障决策环节加强联防联控，由科研、国资、法务、财务、人事等多个管理部门组成专家评审会对项目进行综合研判，依托“一门式”系统高效实现联合复审及综合决策，保障赋权成果国资可控、法律合规、财务规范、高效便捷。

健全管理体系，建设高效转化“快车道”。健全制度体系，出台《上海交通大学新时期促进科技成果转化实施意见》，构建包括1个实施意见、5套管理办法、20个操作细则的“1+5+20”科技成果转化政策文件体系。该体系覆盖科技成果转化组织、管理、奖励、过程、保障全流程，提炼学校科技成果转化经验做法，明确发展路径、工作重点和实现目标，让各环节有路可通、有章可循。推动“化繁为简”，在健全的制度框架下，持续简化办事流程，优化管理模式，提高转化效率。根据新形势新要求，及时修订完善科技成果登记、评估、公示、备案、产权确认、股权管理、债务清偿等管理制度。创新国资监管模式，实行职务科技成果单列管理，转化前以研发管理代替国资管理，降低初期管理成本，提高科技成果转化效率。对于将科技成果转让、许可或者作价投资给国有全资企业等风险可控的情形，简化风险评估环节，加快办事流程。

打造创新载体，建设产学研融合“加速区”。以承担国家科技成果转化改革试点为契机，推进“大零号湾”科技创新策源功能区建设，贯通人才链、创新链、产业链。打造规模化、多元化科创空间，为科技成果转化开辟集聚空间，吸纳创新企业入驻，已投入使用载体超60万平方米，预计到2030年，区域内将新建120万平方米科创基地，总计形成200万平方米载体空间，打造世界级科创湾区。大胆先行先试，积极承担7项成果转化试点任务，涵盖创新国资监管考核激励、

横向科研经费支持创业、技转专业学位培养等多个方面，通过 2 年试点，形成可复制推广的科技成果转化路径和模式。目前，入驻“大零号湾”区域的交大科技成果转化企业已有 77 家，总市值/估值约 725 亿元，其中市/估值超过 2 亿元的企业 41 家。

提升平台能级，建设资源要素“强磁场”。积极发挥自身创新资源和人才集聚优势，以“大零号湾”入选上海市首批未来产业先导区为契机，成立“大零号湾”科技发展有限公司。与上海国投集团合作，面向“交大系”科技成果转化、师生校友创业项目，推动设立 10 亿元规模的上海交大-大零号湾科技创新基金，聚焦未来技术四大赛道、五大方向，发挥全国重点实验室、国家工程研究中心、前沿科学研究中心等创新引领和辐射带动作用，推进海洋装备、芯片、机器人、新能源等未来技术研究布局。建设“一公里孵化器”，围绕重点方向，积极探索高水平研究型大学科技成果转化高能级溢出的创新策源模式，孵化器首期运营载体约 6500 平方米建筑面积，包含 31 间科创空间、16 家首批入孵企业。进一步整合科研管理部门、各院系、合作基金、校友会创业校友分会等多方资源，高效挖掘各学科及学科交叉的优秀科研成果，由校学生创新中心、团委等部门协同，深入推进新时期学生硬核科创支撑体系建设，为“一公里孵化器”快速汇聚一批储备项目。

强化配套保障，建设专业队伍“加油站”。建立技术转移人才评价体系和机制，完善成果转化人才专业技术职务评聘办法，增设成果转化及推广系列高级专业技术职务，围绕“突出经济社会贡献+代表性成果评价”构建职称评定体系。增设知识产权管理运营和专业服务人员的高级专业技术职务，以成果转化服务能力为主导构建评价体

系。2021 年 4 月聘任首批 12 名科技成果转化专员，三年来队伍已达到 17 人，其中 2 名成果转化岗位申请人、1 名技术转移服务岗位申请人通过职称评审顺利晋升，形成了一支专业化、职业化的技术转移专业队伍。创建教职工参与科技成果转化的保障体系，制定教职工离岗创业管理制度、校外兼职管理制度，在保障学校教学科研秩序的同时，维护教职工合法权益，使教职工消除“后顾之忧”，更安心、更省心投入科技成果转化工作。

（来源：中国教育部网站）

南京大学多维发力 着力提高拔尖创新人才自主培养质量

南京大学认真学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，全面落实立德树人根本任务，坚持教育、科技、人才一体化推进，加强学科交叉、实施科教融合、丰富育人元素，持续深化拔尖创新人才培养模式改革，有的放矢培养国家战略人才和急需紧缺人才，坚决扛起为党育人、为国育才的崇高使命。

加强学科交叉，融会贯通培养复合型人才。一是组建交叉育人“特色班”。出台《南京大学关于进一步加强本科交叉复合人才培养工作的意见》，创新打造 10 个行星科学交叉实验班、生物学数学强基交叉实验班等，不断提高复合人才培养质量。通过二次选拔组建拔尖班，遴选学术潜力大、综合能力强、心理素质好的学生投身基础学科研究。学校双学士学位项目计算机与金融工程交叉实验班研究成果荣获 2022 年高等教育国家级教学成果二等奖。二是搭建交叉育人“融

平台”。充分发挥匡亚明学院在交叉复合人才培养方面的丰富经验，由其牵头实施“南京大学卓越人才培育计划”，以“项目制”形式建立面向全校学生的多学科、多领域的交叉渗透和跨界融合平台，精准培养科学素养扎实、理解能力强的跨学科领军人才。三是创设交叉育人“新模式”。注重拔尖创新人才早期培养，通过创新实施少年英才“0 年级计划”，把有创新意识、创新能力和科研志趣的中学生提前纳入学校人才培养过程。聚焦学科交叉前沿领域，建设一系列交叉复合课程项目和辅修专业，设立一批交叉培养专业双学士学位，逐步形成“课程项目－辅修专业－双学位”三层次交叉培养模式。

坚持科教融合，整合资源培养创新型人才。出台《南京大学关于进一步加强科教融合协同育人工作的意见》，聚焦以评促强、特色发展，强化高水平科研对人才培养的支撑作用。一是激发科学兴趣。累计组织开展 26 届基础学科论坛，创新开展“科研诚信教育月”主题活动，激发本科生从事科学研究的热情，相关项目荣获全国大学素质教育优秀品牌活动金牌。面向全校本科生开放使用优质科研平台，鼓励教师将前沿科研成果融入教学内容，积极支持学生开展自由探索。二是提高教材质量。实施“本科一流教材建设提升计划”，与校外优质科研机构联合开发教材，开设 43 门“科学之光”青年学者系列课程，增强教材育人功能，提升学生科学素养。2023 年，14 位本科生立项首批国家自然科学基金青年学生基础研究项目。三是提升研训水平。集中优势学科、优质资源，开展 41 个综合性、跨学科、研究性本科生全球科考与科研训练项目。通过推行新生种子基金项目、项目制课程等，加快构建一年级科学启蒙、二三年级强化发展、四年级顶峰体验的本科生高水平科研训练体系。

丰富育人元素，以生为本培养全面型人才。一是打造“大熔炉”。实施“熔炉工程”，推出熔炼计划，围绕德育、智育、体育、美育、劳育分别出台相应文件，开展有针对性的培养计划，促进学生全面发展、健康成长，着力造就“勤学、修德、明辨、笃实、爱国、励志、求真、力行”的新时代青年。深化学生综合评价改革项目荣获 2023 年江苏省高等教育评价改革十佳典型案例。二是实施“书院制”。明确“通识教育与专业教育融通”理念，鼓励支持各院系结合学科特点和育人导向，积极建设彰显学科文化和价值理念的特色书院，目前已建成梅庵书院、秉志书院、行知书院等七大特色书院。坚持“以生为本”的育人理念，邀请知名教授担任驻院导师，深入“一站式”学生社区“南青格庐”开展各类教育教学活动，实现“学生到哪里、教育教学就跟进到哪里”。三是当好“引路人”。出台《南京大学本科生导师制实施办法》，积极构建涵盖“学业－学术－生涯”的高水平导师体系，引导一批问题意识浓、科研能力强、综合素质高的拔尖学生提前深入前沿领域开展学术研究，充分发挥高水平师资在人才培养中的重要作用。探索推行本硕贯通式培养模式，支持本科生提前修读本研贯通课程，提前选定研究生培养导师，实现培养路径有效贯通衔接。

“全程贯通式‘国家实验室实验班’物理学拔尖创新人才培养模式探索与实践”项目荣获高等教育国家级教学成果一等奖。

（来源：中国教育部网站）