

“教育、科技、人才是中国式现代化的基础性、战略性支撑。”党的二十届三中全会对统筹推进教育科技人才体制机制一体改革作出重要部署，明确要求深化教育综合改革，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。

北京市积极深化市属高校分类发展改革，系统规划高校分类发展项目和交叉学科平台建设项目，推动资源的统筹配置。这是一场生动的改革创新实践。通过分类发展改革，不仅推动高校找到适合的“赛道”，办出特色和水平，也进一步激发了广大高校的主观能动性，让发展目标更准、发展势头更足。

——编者



深聚焦

打破“千校一面”，探索“一校一品”，北京深化市属高校分类改革发展——

找准“赛道”扬优势

本报记者 黄超

研究型、特色型、应用型，20多所高校分3类发展建设

深夜，安静的办公室里，键盘声断断续续响起。北京印刷学院出版学院教师田宗霖忙着修改教案，为大纲修订后的“数字出版物创编”课程做准备。两个月、三轮修改、与同事讨论数十次……敲完最后一个句号，田宗霖深深舒了口气。

一段时间以来，人工智能技术给出版行业带来机遇与挑战。刷新人才培养理念、提升教育教学质量成为高校亟待解决的问题。为此，出版学院引进计算机专业背景的年轻教师，组成教学团队，修订原有课程，并根据新课纲对人才培养方案进行升级。

“时代在发展，行业在变革，市场需要的是懂新技术的出版人才。”田宗霖介绍，这次课纲修订，教学团队删减了部分过时的出版物创编技术，增加了人工智能技术应用于内容创作、辅助编码制作电子书等章节，让学生把精力用在关键前沿领域。一些侧重数据分析、人工智能与出版流程相结合的课程也被纳入新版数字出版专业的人才培养方案。

与此同时，北印发挥实践教学特色，让学生把课堂所学用于社会实践，近距离接轨市场、触碰时代。

“这部分还是有错误……”经过反复核对，屏幕前的马栋额头渗出汗水。原来，他与团队在为出版学科的人工智能大模型建设语料库。但测试过程中，大模型无法准确识别排版复杂的数学公式，“掉了链子”。

马栋本硕博就读于出版学院，专注数字出版研究。仔细寻找原因，又与工程师不断尝试，他终于找到了解决办法。

翻开一本本课堂笔记：校对的规范和程序、核校的注意事项……现在马栋最关心的就是如何让出版大模型通过“学习”成为合格的编辑助手。专业理论在实践中活化为实操经验。

近年来，出版学院与相关单位合作成立多个实验室，共同研发的“智能编辑助手”已积累数千万词条，为上百家出版机构提供智能审校服务。前不久发布的出版领域垂直模型PubGPT，发挥内容编辑、产品发行等领域技术优势，提升了出版物的质量和生产效率。“我们聚焦数字出版专业方向，推动产学研结

合，努力培养既有前瞻视野又有扎实技能的学生。”副院长李德升表示，学院研发的自动化智能报告生成引擎、科技报告智能写作系统、出版专业大模型系统等应用正一一落地。

据介绍，2020年以来，北京市推进市属高校分类发展，20多所高校分成3类进行建设，即高水平研究型大学、高水平特色型大学、高水平应用型大学——

其中，北京工业大学等高水平研究型大学聚焦国家、北京和特定领域重大需求，打造创新人才培养新范式；北京印刷学院等高水平特色型大学紧贴首都功能战略定位调整，突出学科特色优势和人才培养结构；北京联合大学等高水平应用型大学围绕首都经济社会发展，开展相关性较强的理论探索和科技创新。

“为提升公办本科高校教育水平，激发创新活力，我们推进市属高校分类发展，完善市属高校分类发展政策体系，促进其内涵、特色、差异化发展。”北京市委教育工委副书记、市教委主任李奕说，要进一步建立科技发展、国家战略需求和首都经济社会发展牵引的学科设置调整机制和人才培养模式，引导市属高校坚持问题导向和需求导向，把学校自身发展融入经济社会发展中，推动高校形成育人优势和培养特色，以“一校一策”促进“一校一品”，更好地服务首都发展。

强化新兴交叉学科平台建设，在服务需求、解决问题中提升人才培养质量

青砖简瓦，彩绘纷呈，卷棚硬山顶朴素大方，赭红色门窗端庄大气，北京市房山区南坊村的一处清代古建风貌犹存。无人机悬于上空，实时动态测量仪竖立在院落边缘，村民对古建历史娓娓道来……一大早，北京联合大学师生就赶到村里，紧锣密鼓地开展第四次全国文物普查外业工作。

王永新是文物与博物馆专业硕士生，他一边与同学确认文物细节，一边记录村民介绍的情况。“整理口述史、记录文物基本情况是我们的专长，但精密测绘、无人机影像抓取还要靠地理信息科学专业的同学。”王永新说。

得益于北京联大北京学交叉学科平台，文理科学生优势互补，历史、地理、考古、文博等学科专业学生协作完成文物普查。

以前，组织统筹能力薄弱，学科交叉面临

“破圈”难题。如今，基于平台建设，相关专业研究生培养实行“一人一策”，学生可根据导师研究方向和自身兴趣方向选择课程。王永新说，她选择了文化遗产理论、文化遗产数字化、文化遗产3D建模等课程，“文理交叉，在实践中不会被绊住脚”。

回到实验室，4排计算机整齐排列，墙挂电视上播放着普查现场回传的照片。作为记录组成员，王永新将自己采集的文物信息与照片组提供的照片、测绘组提供的平面图进行比对，随后录入文物登记表。像这样的内业工作，她已经驾轻就熟。

“每个文档都记录着文物保护的足迹，再与文物背后的故事合并，仿佛能看到文物的一生。”王永新还参与过北京海淀三山五园国家文物保护利用示范区建设验收工作的档案整理



工作，“为文物保护贡献一份力，我很自豪。”

强化服务经济社会发展的定位，高校学科建设及人才培养见实效、出成果。

“近年来，我们坚持扎根京华大地，深度参与北京中轴线申遗保护、北京大运河、长城、西山永定河三条文化带保护发展等，服务北京“四个中心”建设。”北京联大北京学研究所所长张宝秀介绍，2024年3月，依托北京学新兴交叉学科平台，文化遗产卓越工程师学院在该校成立，着力培养考古挖掘、文物保护、价值阐释、历史研究等文化遗产保护传承全链条全周期的高水平应用型创新人才。

据介绍，2023年，北京市教委启动市属高校新兴交叉学科平台建设，各建设高校聚焦平台建设任务和主攻方向，对照学科建设目标，交出了多份成绩单——

北京服装学院设定4个交叉研究方向和13个攻关方向，力推服装学新兴交叉学科平台建设；首都师范大学主办多场学术论坛和

高水平学术会议，推进京津冀“人工智能+教师教育”创新发展联盟建设；北京建筑大学与大兴区开展校地战略合作，在共建驻地服务机构、科技成果转移转化、科技园产业园共建等方面深化合作……

“学科建设是高校建设发展的关键。推动高校新兴交叉学科平台建设，将推动育人模式的变革创新，形成新育人关系。”北京市教委高等教育处负责人表示，通过搭建交叉学科研究平台，市属高校将会聚学科队伍，打造多维需求牵引的战略科技力量，提升人才培养与首都经济社会发展契合度，更加主动融入首都、服务首都，在服务中实现高质量发展。

从考核个人转向考核团队，引导科研人员坐住坐稳“冷板凳”

吹着冷风，腿盖厚毯子……透射电子显微镜实验室位于地下一层，北京工业大学材料科学与工程学院师生正在开展实验。恒温的环境，才能避免数据偏差，无论春夏秋冬，空调都设置在16摄氏度。

隔壁另一间实验室里，国产扫描电子显微镜下，三元正极材料在发生热失控后，被放大至纳米尺度。看似一个个密密麻麻的黑点，作用可不小，能被广泛应用于新能源汽车电池。通过实验，科研团队希望发现材料发生热失稳的根源，寻找更安全的电池材料。

实验室的“冷板凳”不好坐，一项成果往往需要经年累月的研究。倘若一年之内没有科研产出，当年绩效工资怎样测算？对项目进度和成员积极性会有什么影响？

奔着问题去，盯着问题改。考虑到科研周期相对较长，北工大鼓励二级学院组建科研团队，根据团队成果分配绩效工资。“从考核个人转向考核团队，我可以更专注地投入长期研究，也有了更多与同事交流合作的机会。”该院教授柯小行说。

科学的绩效分配改革助力科研工作扎实推进，也为年轻人兜底。青年教师卢岳在入职初期科研产出相对较弱，考虑到他的科研压力，团队在绩效分配上予以倾斜，在日常工作和生活中提供扶持。经过几年沉淀，“青椒”升级“朝天椒”——卢岳在相关领域取得重大发现，不但产出了高水平的科研成果，还获得国家自然科学基金委相关项目支持，以双聘形式参与某国家级实验室的重大科研任务。

“我们坚持目标导向，与学部(院)签订‘十四五’目标责任书，让成果与绩效的对应更加清晰。”北工大人资处负责人表示，瞄准国家重大研发计划和战略需求，立足经济社会发展需要，学校在新修订的绩效考核评价方案、专业技术职称聘任文件中明确，对首都高质量发展具有支撑作用的重大研究成果和技术突破的，给予绩效和政策倾斜。

高质量发展需求在哪里，高等教育改革就跟到哪里。“构建高等教育领域的新型生产关系，发挥高校在发展新质生产力中的重要作用，是修订绩效考核评价方案的落脚点。”中国教育科学研究院研究员王小飞认为，通过绩效考核改革，将有效调动教师科研热情。

据介绍，北京市教委近年来强化过程管理与绩效评价，将考核评价结果作为下一年度经费动态支持的重要依据，激励市属高校凝练特色、强化优势，提升办学整体水平。一批高校坚持改革为先、分类评价、科学有效、动态管理，制定与现代大学制度相适应的绩效考核评价管理制度，突出教育教学中心地位，完善多劳多得、优绩优酬分配机制，充分调动教职工积极性，为提升学校办学水平提供保障。

耕好高等教育这块田，改革是最宝贵的肥料。李奕表示，下一步要深入贯彻落实改革举措。一方面，优化高等教育布局，加快推进“双一流”建设，推进高校分类发展，持续优化北京高校学科专业结构，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设，超前布局急需学科专业。另一方面，完善高校科技创新机制，提高成果转化效能，继续抓好高教改革发展。

图①：北京工业大学科研团队测试半导体激光器。北工大供图

图②：北京联合大学地理学硕士研究生在北京房山区穆家口古城址四普现场测量文物地理坐标。刘艺鑫摄

京大学与张志炳团队建立南京微界面技术研究院，以公司化形式运营。“因专利数量多，我们申请了‘赋予长期使用权’。专利有效期内，研究院与学校约定专利使用费的上交方式，在研究院内部，团队享有控股权。”张志炳说，这极大激发了科研人员成果转化的积极性。

当前，微界面反应强化技术现已在炼油石化、新材料、环境治理等多个领域落地30余个项目。“单套40万吨以上微界面丁辛醇工艺包等项目，打破了国外技术垄断，展现出科技自立自强。”张志炳话语中充满了骄傲。

记者了解到，在4家高校院所被列入职务科技成果赋权改革国家试点基础上，2023年下半年，江苏进一步扩大试点范围，支持14家单位开展职务科技成果赋权改革省级试点。

科技成果转化与转化活跃度显著提升。目前，南京大学等4家国家试点单位共开展职务科技成果赋权81项，涉及专利589件，转让或许可方式转化的合同到账金额2.14亿元，作价投资金额5.37亿元。14家省试点单位已赋权转化110项，涉及专利227件，转让或许可方式转化的合同到账金额678.75万元。

教育时评

寒假伊始，朋友和他的孩子制订了一个共同成长计划：21天养成好习惯。客厅里，张贴着一张表格，上面写着三项内容：每天早起跑步半小时、每天晚上自主阅读一小时、每周周末出去玩一次。父子相约，每打卡一次就贴一朵小红花。

在一朵朵小红花的陪伴和督促下，孩子的假期生活变得规律而充实。朋友也体会到陪伴的意义，重新审视了家庭教育中家长的角色。从中，还能窥见教育家陶行知先生倡导的“生活即教育”的理念——生活本身就是最丰富的教育素材。

寒假作为一年中相对较长的假期，不仅是孩子放松身心的窗口，更是家庭教育的重要契机。陪伴是最好的家庭教育，高质量的亲子陪伴不仅关乎孩子的认知水平、心理健康，还直接影响良好行为习惯的养成及综合素质能力的提升。

如果说，孩子有属于自己的寒假作业，那么，学会高质量地陪伴，与孩子共度过一个充实而有意义的假期，积蓄未来成长的力量，是属于家长的“寒假作业”。

陪伴，首先不是形式上的“陪着”。现实中常会看到这样的场景：孩子在兴致勃勃地玩耍、游戏，家长虽然坐在旁边，眼睛却紧盯屏幕，或忙于工作，或自顾自刷手机，对孩子的需求只作敷衍回应。这种人在心不在的陪伴，缺乏情感交流和有效互动，难以构建起亲子间的情感连接。家长不妨放下电子设备做起，或专注地倾听一次孩子分享的趣事，或与孩子面对面体会游戏中的“攻坚克难”和“探索创新”，这样的时刻或许平凡，但一定能成为孩子心中的温暖记忆和品德教育、挫折教育的支点。

陪伴，也不只是“陪着学习”。在一些地方举办的家庭教育咨询会上，有家长从“咨询寒假怎么过”变成了“打听寒假报什么班”。部分家长把陪伴的精力和重点集中在学习上，希望孩子利用寒假实现“弯道超车”，甚至把假期变成“第三学期”。应看到，教育是一场长跑，“跑得快”不等于“跑得稳”“跑得远”，张弛有度、劳逸结合，或许会带来更持久的韧劲与更稳健的心态。相较于单纯刷题，和孩子一起读万卷书、行万里路，接触社会、亲近自然，在大千世界这本生动的教材中探索发现、创新创造，才是假期里更有意义的陪伴。

陪伴，更不是“陪做一切”。假期是放手让孩子去做，让孩子在自理、自控中提升自律与自信的重要契机。但部分家长在实践中本末倒置，将原本属于孩子的假期安排得满满当当，从穿衣吃饭、洗漱喝水到学习陪伴、兴趣课程，一手包揽、全权负责。却不知道，家长过度的陪伴，实际是对孩子的控制与干预，剥夺了他们选择的权利、思考的能力、实践的机会。高质量的陪伴应是建立在尊重和理解之上的。学会放手、适度陪伴，给孩子更多“留白”，才能帮助孩子在多元尝试中激发自我潜能，实现自我成长。

曾经听过一句话，“陪伴，是教育最真诚的样子”。对广大家长而言，没办法人人成为教育专家，但在用心陪伴中，关照孩子每一个点滴进步，感知孩子每一次欣喜与失落，发掘孩子每一项热爱与创造，就会在家中建立一个互相理解、用心沟通的环境，为孩子带来更多健康成长的可能。

用心陪伴、静待花开。希望这个寒假，广大家长也能完成好属于自己的“寒假作业”。

师说

备课先“备学生”

沈成飞

“课程十分生动，打破了我对思政课的刻板印象”“既深入介绍历史过程，也引导我们理解当下社会现实”……2024年秋季学期“中国近现代史纲要”课程结束后，我和教研室老师们收到许多学生评语，同学们表示收获良多。近年来，我们创新方式方法，努力把思政课讲深、讲透、讲活。

授课先备课，备课先“备学生”。提高思政课的针对性和吸引力，需要教师在教学中因地制宜、因材施教，合理安排教学。如，给英语专业学生授课时，引用、分析一些全英文的史料；面对工科学生，以梁思成、林徽因的故事切入，分析建筑史、城市发展史和近代中国社会变迁……贴近学生思想、学习和生活实际，才能提升教学效果。

思政课的实质是讲道理，要注重方式方法。在教学中，我们注重“以理服人”与“以情感人”相结合。一方面，把授课内容建立在翔实准确的史料支撑和深入细致的研究分析基础之上，努力做到“以理服人”，让学生从历史中获得知识信息的增量，并在理论和逻辑层面感到信服。另一方面，努力打造互动式、沉浸式的情境，通过展示大量原始资料，让历史“说话”，让故事“讲道理”，努力做到“以情感人”。

此外，为了避免理论与现实脱节，还高度重视思政课的实践教学，把思政小课堂同社会大课堂结合起来。在延安，浸润于革命老区的红色精神；在深圳，感悟改革开放的伟大力量……我们鼓励学生以团队形式开展探索式自主学习，并带领学生走出校园，开展历史现场教学。

思政课上丰富的史料、精彩的讲授，帮助学生深入理解教学内容，从历史中汲取精神力量，而丰富的实践经历，则教育引导学生在把个人理想融入民族复兴的伟大目标结合起来。未来，我们将不断推动思政课改革创新，让学生真心喜爱、终身受益。

(作者为中山大学马克思主义学院院长，本报记者吴月整理)

在一线

江苏积极试点职务科技成果赋权改革

培一方科技成果转化“沃土”

本报记者 姚雪青

蔬菜大棚和地膜可以自动降解为水和二氧化碳，木后缝合的线头以及固定骨折位的夹板可以被人体自然吸收……这些新材料产品，来自南京微界面技术研究院的一项自主创新成果转化。

走进研究院的实验室，只见由玉米粉生物发酵形成的透明液体状乳酸，经过塔式反应器和分离器实现一系列化学反应和组分分离，再在结晶机中“变身”为雪白色粉末——可降解的聚乳酸单体。

正在带领团队进行技术迭代的研究院负责人、南京大学化学化工学院教授张志炳告诉记者，这项技术的奥秘在于，将化学制造过

程中气体、液体、固体之间分子传递的“界面”放大，相当于在不同物质之间搭建了一条超高速公路，将物质和能量的传输效率提高数百倍，解决化学生产中高能耗、高排放、低效率、低效益等普遍性问题。

在20多年前，张志炳团队便开始研究微界面反应强化技术了。但科研成果从大学实验室走向产业化应用的过程，也像隔着“界面”：科研人员的职务科技成果所有权和长期使用权的界定，一直未明晰。

“产学研合作多是企业与学校签订协议，以项目制方式为企业解决技术难题。成果和收益归学校所有，学校再给课题组一定

奖励。”张志炳说，这样的模式对科研人员评级晋升、物质回报等方面的激励作用有限，且成果转化流程复杂、周期较长，因此产业化动力不足。

如何打破“界面”，破解科技成果转化不敢转、不愿转等难题，推动更多科技成果转化成为现实生产力？

2020年，教育部、科技部等9部门联合推出一项改革：职务科技成果赋权试点。南京大学是江苏的首批试点单位之一，创新探索科研人员利用成果开展作价入股、赋予长期使用权等具体举措。

政策激励下，南京江北新区管委会、南

家长也应答好「寒假作业」

丁雅诵