

高校改革与发展参考

2025 第 14 期

校党委发展规划部、发展规划处、法律事务办公室编 2025 年 9 月 30 日

本期目录

教育强国

- 1.联合国教科文组织国际 STEM 教育研究所在上海正式成立
- 2.国务院新闻办公室举行发布会介绍“十四五”时期加快建设教育强国进展
- 3.第二届卓越工程师培养国际会议举行
- 4.怀进鹏在联合国教科文组织网站发表博客文章
- 5.高校国家安全教育首个专题教学指南发布

政策法规

- 1.国家发展改革委 国家能源局印发《能源规划管理办法》
- 2.国家能源局等四部门联合发布《关于推进能源装备高质量发展指导意见》

3.工业和信息化部等五部门联合印发《钢铁行业稳增长工作方案（2025—2026 年）》

4.工业和信息化部 国家发展改革委联合发布《工业园区高质量发展指引》

5.工业和信息化部发布《新型储能技术发展路线图（2025-2035 年）》

6.国家市场监督管理总局发布《重点排放单位碳计量审查规范》

7.《国家科学技术奖异议处理办法》修订发布

行业资讯

1.国务院新闻办公室发布会介绍“十四五”矿山智能化建设情况

2.科技部发布《中国科技成果转化年度报告 2025》

3.生态环境部发布《全国碳市场发展报告（2025）》

4.国务院国有资产监督管理委员会发布《中央企业中试验证平台对外开放服务手册（2025 年版）》

5.国家市场监督管理总局 教育部联合启动专业与标准化教育融合试点工作

6.2025 浦江创新论坛未来能源论坛举办

7.2025（第四届）中国能源“金三角”化工园区协同发展大会召开

8.世界知识产权组织发布《2025 年全球创新指数报告》

区域动态

- 1.《中国区域科技创新评价报告 2025》发布
- 2.高水平建设长三角生态绿色一体化发展示范区工作推进会议召开
- 3.江苏省高校哲学社会科学实验室建设推进会暨实验室联盟成立大会举行
- 4.江苏省公布 2025 年度前沿技术应用场景建设示范名单
- 5.江苏省科技厅组织召开科技创新发展座谈会
- 6.浙江省教育厅发布《浙江省高等学校教师人工智能素养框架（试行）》
- 7.《北京绿色经济发展蓝皮书（2025）》发布
- 8.上海市发布首批面向光刻胶、新型储能、人形机器人等领域中试平台
- 9.徐州市通过《徐州市国家可持续发展议程创新示范区建设方案（2025—2027 年）》

高校动态

- 1.清华大学数据科学交叉研究院成立
- 2.2025 年国际工程教育发展会议在天津大学召开
- 3.西南大学与长安汽车启动订单式联合培养研究生
- 4.多所高校研究生招录模式呈现学硕推免化与专硕统考化趋势
- 5.多所高校探索项目制人才培养模式

教育强国

1.联合国教科文组织国际 STEM 教育研究所在上海正式成立

9 月 21 日，联合国教科文组织国际 STEM 教育研究所在上海正式成立。教育部部长怀进鹏代表中国政府与联合国教科文组织总干事阿祖莱签署联合国教科文组织国际 STEM 教育研究所《所址协定》和《运行协定》。据了解，2023 年 11 月，联合国教科文组织第 42 届大会以协商一致的方式通过了在中国上海设立国际 STEM 教育研究所的决议。国际 STEM 教育研究所是教科文组织一类中心首次落户中国，这是教科文组织在全球设立的第 10 个一类中心，也是在欧美之外首个全球性一类中心。其主要职能是促进科学、技术、工程和数学领域教育。

来源：[教育部](#)

2.国务院新闻办公室举行发布会介绍“十四五”时期加快建设教育强国进展

9 月 23 日，国务院新闻办公室举行新闻发布会，教育部部长怀进鹏介绍“十四五”时期加快建设教育强国的进展成效。怀进鹏表示，“十四五”规划各项目标任务已全面高质量完成，主要在落实立德树人根本任务、提供普惠优质教育公共服务、服务支撑社会经济发展、深化教育综合改革、建设全球影响力教育中心等五方面取得新突破。“十四五”

作为第二轮“双一流”建设期，建设高校成效显著，服务国家重大战略，带动高等教育整体跃升，加速形成了中国特色、世界一流大学方阵。下一步，教育部将自主确定“双一流”标准，推进高校分类改革。

来源：[国务院新闻办公室](#)

3.第二届卓越工程师培养国际会议举行

9月27日，第二届卓越工程师培养国际会议在京举行，教育部部长怀进鹏出席会议并致辞。怀进鹏表示，中国已建成全球最大规模且高质量的高等工程教育体系，在校生超900万人。当今世界，科技革命和产业变革深入发展，全球工程科技创新进入前所未有的密集活跃期，各领域关键技术集群式突破，特别是以人工智能、生命科学为代表的新技术、新业态正不断迭代进化，工程教育面临诸多新机遇、新挑战，需要我们以发展的方式，研究思考工程教育的改革和创新。中国愿同世界各国一道，携手推动全方位、宽领域、多层次工程教育交流合作，协同应对人类面临的共同挑战，不断提升工程教育质量和人才培养效能，为国际工程教育改革和发展提供有效的路径参考。怀进鹏就深化开放合作、推动建设国际工程教育新生态提出三点倡议：一是携手共创卓越引领的国际工程教育质量标准；二是携手探索智能时代的国际工程教育变革新路径；三是携手建设开放包容的国际工程教育合作网络。会上，中国科学技术协会、中国工程教育专业认

证协会与国际工程联盟签署联合声明，启动构建研究生层次工程教育国际互认协议，同时，北京航空航天大学等 6 所高校与国外高校签约，围绕卓越工程师培养开展合作。本届会议由中国卓越工程师培养联合体主办，30 余个国家和地区的 120 余所高校、企业等各界嘉宾和专家学者参加会议。

来源：[教育部新闻办](#)

4. 怀进鹏在联合国教科文组织网站发表博客文章

应联合国教科文组织邀请，教育部部长怀进鹏以 2030 年教育高级别指导委员会成员身份在该组织网站发表英文博客文章。怀进鹏在文章中指出，十年来，中国将实施 2030 年教育议程融入推进教育现代化、建设教育强国进程中。坚持依法治教，规划引导；坚持育人为本，改革先行；坚持公平为重，推动教育更加普惠包容；坚持服务为要，实行产教融合与科教融汇；坚持面向未来，以数字化塑造教育新形态；坚持对外开放，深化教育国际合作。对全球教育新议程提出普及全纳普惠的高质量教育、构建智能化的未来教育、实现科技与人文教育协同、构建开放协作的全球教育等四点建议。

来源：[教育部](#)

5. 高校国家安全教育首个专题教学指南发布

近日，教育部思想政治工作司指导全国学校国家安全教育指导委员会研制发布《国家安全教育网络安全专题课程教学指南》。《国家安全教育网络安全专题课程教学指南》以

习近平总书记关于网络强国的重要思想为根本遵循，突出思想引领、法治教育与技术能力深度融合，从课程定位与教学目标、教学内容模块、教学方法建议、教学资源等方面，帮助教师提升教学系统性、针对性和实效性。这是 2014 年高校全面开展国家安全教育以来，首个推广使用的专题教学指南。《国家安全教育网络安全专题课程教学指南》为总体国家安全观引领下的高校网络安全教学提供了权威实施方案，标志着高校国家安全教育迈入系统化、标准化建设新阶段。

9 月 16 日，各地各校集中开展 2025 年国家网络安全宣传周校园日活动。教育部思想政治工作司指导中国大学生在线，在全国层面组织开展“守护青春网络有你”系列活动，主要包括“七个一”：一堂反诈大课、一次专题教学、一项闯关答题、一个 AI 助手、一场百校联动、一套拓展资源、一批特色成果。各高校结合《国家安全教育》公共基础课整体教学安排，通过集体备课、制作示范课程等方式，充分运用该指南，在校园日当天或适当时间开展专题教学，引导学生从现实场景出发深刻理解网络安全内涵要义。

来源：[教育部](#)

政策法规

1.国家发展改革委 国家能源局印发《能源规划管理办法》

国家发展改革委、国家能源局制定的《能源规划管理办法》，于近日印发。《办法》围绕能源规划编制、实施、评估、调整等全周期管理，从严格编制目录清单管理、规范规划编制和审批要求、强化规划衔接有关要求、明确规划实施和调整机制等方面，规范了能源规划制度体系。近年来，在规划工作实践基础上，我国相继出台了《省级能源发展规划管理办法》、《能源规划管理办法》等能源规划管理政策。与此同时，随着发展形势变化，规划工作也面临一些新情况新要求，例如需要补充宏观政策取向一致性评估要求等。党的二十届三中全会对健全国家战略规划制度体系作出系统安排，《中华人民共和国能源法》明确提出“发挥能源规划对能源发展的引领、指导和规范作用”，并设“能源规划”专章，明确了能源规划体系、编制程序及有关要求。

[来源：国家发展改革委](#)

2.国家能源局等四部门联合发布《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》

9月15日，国家能源局、工业和信息化部、国务院国资委、市场监管总局联合发布了《关于推进能源装备高质量发展的指导意见》。《意见》提出到2030年，我国能源关键装

备产业链供应链实现自主可控，高端化、智能化、绿色化发展取得显著成效，技术和产业体系全球领先，国际影响力持续提升，有效保障高效智能能源勘探开发、低碳高效能量转换、低成本高可靠能源存储、高效稳定能源输送等战略任务，有力支撑新型能源体系建设。《意见》部署了 6 部分能源装备高质量发展重点任务：加快能源勘探开发装备转型升级，提升能量转换装备质效水平，推动能源存储装备规模化应用，加强能源输送装备技术攻关，推进能源装备数字化智能化升级，促进能源装备绿色高端发展。

来源：[国家能源局](#)

3.工业和信息化部等五部门联合印发《钢铁行业稳增长工作方案（2025—2026 年）》

9 月 22 日，工业和信息化部会同自然资源部、生态环境部、商务部、市场监管总局等五部门近日联合印发《钢铁行业稳增长工作方案（2025—2026 年）》。《方案》提出 2025—2026 年的总目标：钢铁行业增加值年均增长 4% 左右，经济效益企稳回升，市场供需更趋平衡，产业结构更加优化，有效供给能力不断增强，绿色低碳、数字化发展水平显著提升。

《工作方案》部署了 5 个方面工作举措。一是加强行业管理。通过联动实施产能减量置换、产量调控和实施钢铁行业分级分类管理，进一步管住增量、优化存量，倒逼落后低效产能退出，支持优势企业发展，促进行业供需平衡、优胜劣汰。

二是强化产业科技创新。通过增强高端产品供给能力，着力补齐短板弱项，推进大宗产品质量升级和稳定原燃料供给，进一步增强产业链供应链韧性和安全水平。**三是扩大有效投资。**通过加快工艺设备更新改造、数字化转型、绿色低碳改造，推进主体设备大型化改造，先进电炉、特种冶炼等高端装备应用，长流程转型短流程，数字化、智能化技术和先进绿色、低碳工艺应用，促进行业转型升级。**四是拓展市场需求。**扩大钢结构在建筑、交通、基础设施等领域应用，激发释放消费潜力。**五是深化开放合作。**稳住外贸市场，提高国际化发展水平。

来源：[工业和信息化部](#)

4.工业和信息化部 国家发展改革委联合发布《工业园区高质量发展指引》

9月22日，工业和信息化部、国家发展改革委发布《工业园区高质量发展指引》。《指引》指出，加快园区绿色设施建设。加强屋顶光伏、分散式风电、多元储能、充电桩等新能源基础设施的开发利用，探索构建工业绿色微电网、零碳能源供给系统和园区级数字化能碳管理中心。重点加强污水、垃圾、有害物收集处理等公共设施建设，推进原生资源协同利用，加快园区内固废收集、处置和综合利用能力建设，积极推进工业固废综合利用、再生资源循环利用。

来源：[工业和信息化部](#)

5.工业和信息化部发布《新型储能技术发展路线图 (2025-2035 年)》

9 月 17 日,在 2025 世界储能大会主论坛上,工业和信息化部装备工业发展中心发布了《新型储能技术发展路线图(2025-2035 年)》,分析了全球新型储能技术发展态势,总结了我国新型储能产业发展现状。面向 2035 年研究提出了电化学储能、机械储能、电磁储能、储热蓄冷、氢储能等五大细分领域技术的发展路线图,对 18 类重点产品、33 种关键材料的 88 个关键指标进行了预测,为凝聚发展共识、引领发展方向,推动产业高质量发展和高水平安全提供指引。

来源: [工业和信息化部](#)

6.国家市场监督管理总局发布《重点排放单位碳计量审查规范》

近日,市场监管总局发布《重点排放单位碳计量审查规范》,对重点排放单位的碳排放计量管理、计量人员、计量器具、计量数据等进行了规范,明确了碳排放计量范围包括化石燃料燃烧温室气体排放,生产、废物处置等过程发生的温室气体排放,净购入的电力、热力消费引起的温室气体排放等。《规范》的发布标志着我国重点排放单位碳计量工作有了明确、统一的计量审查规范指引,将有力推动和指导重点排放单位碳计量体系建设,切实提升碳计量能力和水平。

来源: [国家市场监督管理总局](#)

7.《国家科学技术奖异议处理办法》修订发布

8月21日，第六届国家科学技术奖励委员会审议通过新修订的《国家科学技术奖异议处理办法》。《办法》明确异议针对项目技术内容、候选人/单位、材料真实性，分学术类与纪律类，评审结果意见不属异议；奖励办受理、提名者配合、评审组织裁决、监督委员会全程监督，严禁阻挠调查，查实科研失信将惩戒。异议需在公示期提出，提倡实名提交材料，明确五类不予受理情形。学术类异议由提名者配合核查并按期报送意见，未依规处理视为放弃提名；纪律类异议分情况转送纪检监察机关或执法部门，监督委员会提出处理意见。授奖后问题反映参照异议程序，可能撤销奖励的经评审委员会、奖励委员会投票，达标后报党中央国务院批准，由科技部公布撤销，追回证书奖金。《办法》由奖励办解释。

来源：[国家科学技术奖励工作办公室](#)

行业资讯

1. 国务院新闻办公室发布会介绍“十四五”矿山智能化建设情况

9 月 24 日，国务院新闻办公室举行“高质量完成‘十四五’规划”系列主题新闻发布会。发布会指出，“十四五”期间，我国矿山安全治理模式向事前预防转型取得显著成效，其中智能化建设作为提升本质安全水平的关键举措，发挥了重要的科技支撑作用。多部门联合系统规划并深入推进矿山智能化建设，全国矿山安全科技水平实现跨越式提升。与 2020 年相比，全国煤矿智能化采掘工作面从 494 处大幅增加至 1930 处，超过 2500 台无人驾驶车辆在各类矿山推广应用，实现了高风险岗位的机器替代。建成了覆盖所有正常生产建设煤矿的矿山安全风险监测预警“一张网”，实现从传统“眼看手摸”到信息化远程监察执法的根本性转变，高效化解了大量安全风险隐患，为矿山安全生产提供了强有力技术保障。

来源：[国务院新闻办公室](#)

2. 科技部发布《中国科技成果转化年度报告 2025》

9 月 22 日，科技部发布了《中国科技成果转化年度报告 2025》。《报告》显示，2024 年，4059 家高校院所以转让、许可、作价投资和技术开发、咨询、服务 6 种方式转化科技成果的总合同金额为 2269.1 亿元，比上一年增长约 10%；总合同项数为 66.1 万项，转化金额和项数总体呈上升趋势。

1084 家高校院所成立了适合自身特点的技术转移机构，占高校院所填报总数的 26.7%；2209 家高校院所组建了专职从事科技成果转化的人才队伍，占高校院所填报总数的 54.5%，专职人员数量达 18248 名。科技成果转移转化机构和人才队伍建设不断趋向专业化。高校院所与企业产学研合作逐步深入。截至 2024 年底，1329 家高校院所与企业共建研发机构、转移机构和转化服务平台，占高校院所填报总数的 32.7%，共建机构和平台的数量达到 19772 家。

来源：[中国科技网](#)

3.生态环境部发布《全国碳市场发展报告（2025）》

9 月 24 日，生态环境部在“2025 年中国碳市场大会”上正式发布《全国碳市场发展报告（2025）》。《全国碳市场发展报告（2025）》系统总结了全国碳排放权交易市场和全国温室气体自愿减排交易市场的最新建设进展，全方位展示了市场建设运行成效及全国碳市场未来发展方向。《报告》显示，新纳入行业制度建设基本完成。1334 家重点排放单位名录已公布，碳排放数据月度信息化存证全面启动，企业账户开立稳步推进，生态环境部正加快编制三行业配额分配方案。《报告》指出，全国碳市场运行平稳有序，制度体系不断健全，重点排放单位减排意识强化，各类主体踊跃参与自愿减排项目，市场功能持续显现。

来源：[生态环境部](#)

4.国务院国有资产监督管理委员会发布《中央企业中试验证平台对外开放服务手册（2025 年版）》

9 月 17 日，国务院国有资产监督管理委员会发布《中央企业中试验证平台对外开放服务手册（2025 年版）》。《手册》共对外开放中试验证平台 134 个、服务项目 291 项，覆盖资源开发、能源利用、制造工程、信息网络、先进材料、生命健康、绿色环保、公共安全等产业技术领域，通过发布行业资质、能力参数、联系方式等信息，加快培育形成新质生产力。

来源：[国务院国有资产监督管理委员会](#)

5.国家市场监督管理总局 教育部联合启动专业与标准化教育融合试点工作

9 月 17 日，国家市场监督管理总局、教育部联合印发《关于做好专业与标准化教育融合试点申报工作的通知》。《通知》鼓励各地本科院校和高职（专科）学校结合实际情况，联合标准化科研院所、企事业单位共同申报和开展专业与标准化教育融合工作，培养一批产业发展急需的既有专业知识又 熟练掌握标准化知识技能的复合型人才。《通知》提出了公共教育培养模式、专业教育培养模式、多类型学位培养模式三种培养模式，首批全国专业与标准化教育融合试点单位计划于今年 12 月公布。

来源：[国家市场监督管理总局](#)

6.2025 浦江创新论坛未来能源论坛举办

9 月 21 日至 22 日，由科技部、上海市政府主办，上海市科委组织，上海交通大学等联合承办的 2025 浦江创新论坛未来能源论坛举行，论坛以“可再生能源引领能源革命”为主题，汇聚政府、高校、科研机构及企业百余位嘉宾，聚焦新型能源技术核心突破与多领域应用融合，推动能源结构转型与绿色低碳发展。论坛指出，当前可再生能源发展已成国际共识，我国“双碳”战略推进下能源结构转型与技术创新面临机遇与挑战，此次论坛聚焦绿色燃料、储能技术等关键领域，旨在促进学术交流与产学研协同创新、服务国家战略需求，期间设置主旨演讲环节分享能源科技前沿进展，设青年学者论坛交流绿色燃料和储能技术最新研究成果，并举行“上海市科委绿色燃料项目启动仪式”。

来源：[上海交通大学](#)

7.2025（第四届）中国能源“金三角”化工园区协同发展大会召开

9 月 24 日至 26 日，2025（第四届）中国能源“金三角”化工园区协同发展大会在宁东能源化工基地召开。会议旨在推动能源“金三角”地区及附近省市煤化工产业协同发展，支持煤化工园区产业升级与绿色低碳发展，打造世界级煤化工产业集群。会议发布的《“十五五”化工产业高质量发展展望报告》提到：化工行业将重点聚焦“六个提升”——提

升产业结构高端化水平、提升创新能力建设水平、提升绿色低碳发展水平、提升智能制造应用水平、提升企业国际合作水平、提升化工园区高质量发展水平。会议同期设立了现代煤化工、新型材料与精细化工发展、清洁能源发展 3 个分会场，举办了《化工园区竞争力评价导则》《化工园区智慧化评价导则》标准培训会。

来源：[中国石油和化学工业联合会](#)

8.世界知识产权组织发布《2025 年全球创新指数报告》

9 月 16 日，世界知识产权组织（WIPO）发布了《2025 年全球创新指数报告》，中国排名提升至全球第 10 位，首次跻身全球前十。《报告》从创新投入和创新产出两大方面，对全球 139 个经济体的创新生态系统表现进行综合评价排名，共设置了制度、人力资本和研究、基础设施、市场成熟度、商业成熟度、知识和技术产出、创意产出等 7 个领域，共 21 个二级指标和 78 项细分指标。《报告》显示，中国在创新产出方面长期处于世界前列，优势明显，2025 年排名第 5 位，较 2024 年上升 2 位；创新投入排名全球第 19 位，较 2024 年上升 4 位。在多项知识产权相关细分指标、创新集群数量均位居全球第一，品牌价值居全球第二。《报告》指出，中国高科技产品的出口及在全球价值链中的地位持续增强，特别是在人工智能、半导体和绿色技术领域表现出色。

来源：[国家知识产权局](#)

区域动态

1.《中国区域科技创新评价报告 2025》发布

9 月 21 日，2025 浦江创新论坛区域创新发展分论坛发布《中国区域科技创新评价报告 2025》，报告显示我国综合科技创新水平得分为 80.20 分（较上年提高 1.77 分），科技创新投入、产出及高新技术产业持续增长，有效赋能经济社会发展。其中，长三角成为创新活力最强劲地区，上海综合排名全国第 1，江苏、浙江分别升至第 3、第 5，安徽稳居第 9，其企业研发、地方财政科技支出、高价值专利拥有量等多项核心指标占全国约 1/3；京津冀协同创新深化，北京、天津、河北综合排名分别为第 2、第 6、第 19 位；粤港澳大湾区建设深入推进，广东综合排名第 4 且研发经费支出居全国首位。报告总结近十年区域创新三大特征：长三角“领头羊”地位凸显，中部省份水平整体提升，安徽、江西等省份实现快速进步。

来源：[新华每日电讯](#)

2.高水平建设长三角生态绿色一体化发展示范区工作推进会议召开

9 月 12 日至 13 日，高水平建设长三角生态绿色一体化发展示范区工作推进会在浙江省嘉兴市召开。会议强调，“十五五”时期要将功能升级作为示范区建设重大任务，强化科技创新策源功能，协同提升产业发展能级，加快释放生态环

境价值，以更高水平一体化制度创新支撑功能提升；强化授权赋能，推进苏浙皖省际毗邻地区与示范区联动，加强清单化闭环管理。江苏省委常委、常务副省长马欣提出，要把握示范区从形态开发向功能开发跃升的要求，合力推动高质量发展：一是聚力科技创新与产业创新融合，提升创新平台能级、构建现代化产业体系、打造优质创新生态；二是推动生态环保与绿色转型协同，加强共保联治、夯实绿色本底、推进低碳转型；三是实现改革创新与项目建设双向拉动，坚持“双轮驱动”，完善基础设施联通。

来源：[江苏省发展和改革委员会](#)

3.江苏省高校哲学社会科学实验室建设推进会暨实验室联盟成立大会举行

9月14日，江苏省高校哲学社会科学实验室建设推进会暨实验室联盟成立大会举行。会议强调，要通过设立交叉研究项目，组建跨学科团队等方式，探索建立有利于交叉融合发展的管理体制和运行机制；要运用大数据、社会实验计算等方法，探索建立跨高校、跨地域、跨领域的协同研究机制；要按照高水平、跨学科、复合型的人才培养目标，将实验室打造成培养拔尖创新人才的重要基地；要充分发挥好联盟纽带作用，加强各实验室、各高校之间的交流合作。

来源：[江苏省教育厅](#)

4.江苏省公布 2025 年度前沿技术应用场景建设示范名单

9 月 19 日，江苏省科技厅、省发展改革委公布“2025 年度前沿技术应用场景建设示范名单”。全省共有 49 个项目入选。此次新增的应用场景涉及 15 个技术领域，其中：人工智能领域有 14 个，氢能和新型储能领域有 5 个，未来网络、低空经济领域各有 4 个，量子科技、人形机器人、细胞和基因技术、合成生物各 3 个。深地科学与工程云龙湖实验室申报的《复杂地质且网络受限条件下无人化感知探测技术在深部地下空间的应用》入选“深海深地”领域。

此次入选名单的应用场景中，超八成由企业牵头建设，省级以上高新区内的创新主体牵头建设的场景占比超六成。未来，随着这批示范场景的深入建设与推广，有望在更大范围形成示范带动效应，吸引更多创新资源汇聚，推动前沿技术研发与重大产品研制，助力江苏在新一轮科技与产业变革中抢占制高点，为经济社会高质量发展注入强劲新动能。

来源：[江苏省科技厅](#)

5.江苏省科技厅组织召开科技创新发展座谈会

9 月 24 日，江苏省科技厅召开“十五五”科技创新发展座谈会。会议提出多方面建议：一是抢抓人工智能发展战略窗口期，在 6G 技术、具身智能、量子科技、生物制造、空天科技、新材料、新能源等江苏重点领域加强前瞻布局，抢占科技制高点；二是加快培育战略科技力量，围绕深海、原

子级制造、光电等优势领域，积极争创国家实验室、重大科技基础设施、技术创新中心等重大创新平台；三是强化企业科技创新主体地位，培育壮大科技领军企业和链主企业，支持其承担重大科技任务，大力培育独角兽、瞪羚等高成长性企业，布局未来产业应用场景，构建企业主导的产学研融合创新体系；四是营造一流开放创新创业生态，加大科技金融对科技成果转化的支持力度，支持 AI 创业新模式，加大战略科学家、科技型企业企业家、青年科技人才的培育和引进力度，将创新创业能力教培融入高等教育过程。

来源：[江苏省科学技术厅](#)

6.浙江省教育厅发布《浙江省高等学校教师人工智能素养框架（试行）》

9月2日，浙江省教育厅发布《浙江省高等学校教师人工智能素养框架（试行）》。《框架》立足教育部相关素养标准文件，借鉴联合国教科文组织发布的《教师人工智能能力框架（2024）》，基于高校教师核心职能解构其主要工作场景及人工智能的应用方式，系统构建高校教师在各场景中需要具备的人工智能应用素养。该框架包含人工智能基础素养、伦理规范与应用素养三个基本要素，其中，基础素养支撑应用能力，伦理规范约束技术应用边界，应用素养驱动教育提质。

来源：[浙江省教育厅](#)

7.《北京绿色经济发展蓝皮书（2025）》发布

9 月 22 日，2025 北京绿色发展论坛将在北京城市副中心开幕，课题组最新研究成果《北京绿色经济发展蓝皮书（2025）》在开幕大会上正式发布。《蓝皮书》系统阐述了绿色经济的内涵、国际主要城市的发展经验与绿色经济标杆城市建设的北京实践。蓝皮书构建了“五维一体”的城市绿色经济发展评价体系，涵盖绿色产业发展、绿色金融支持、绿色创新驱动、绿色生活共享和绿色压力减缓，指标科学、层次清晰，兼具国际可比性与北京特色。蓝皮书立足超大城市现实，具有国际视野，比较了纽约、伦敦、东京等十大全球城市的绿色发展战略，为北京建设国际绿色经济标杆城市提供经验借鉴，与此同时，突出北京“减量发展”背景下的绿色转型路径，聚焦绿色产业升级、绿色金融服务创新、绿色技术高效转化、绿色消费加速引导与绿色治理区域协同，提出系统且具可操作性的政策建议。

来源：[人民网](#)

8.上海市发布首批面向光刻胶、新型储能、人形机器人等领域中试平台

近日，在第 25 届中国国际工业博览会开幕式上，首批上海市中试平台示范名单发布，包括光刻胶及原材料中试平台、新型储能测试基地（应用示范电站）中试平台、面向航发领域的高端机床装备中试平台和人形机器人中试平台。本次大

会发布的首批上海市中试平台是上海推进中试平台举措的开端，后续会面向各领域进一步储备一批市级中试平台。向全社会公开发布中试平台的公共服务内容和方向，开展中试平台服务对接，实现中试资源共享。

来源： [《科创板日报》](#)

9.徐州市通过《徐州市国家可持续发展议程创新示范区建设方案（2025—2027 年）》

9 月 12 日，市政府第 55 次常务会议研究并原则通过《徐州市国家可持续发展议程创新示范区建设方案（2025—2027 年）》。《方案》提出，2025—2027 年，徐州将持续聚焦“三中心一枢纽一高地”战略定位，健全因地制宜发展新质生产力的体制机制，全面推进经济社会发展低碳绿色转型，探索以生态优先、绿色发展为导向的高质量发展新路径，建设经济繁荣发达、社会和谐稳定、环境优美绿色、人民殷实安康的可持续发展样板城市。《方案》明确 6 项重大行动：围绕**科技创新与支撑能力强化行动**，实施科技创新能力提升、产教科深度融合等 5 大工程，统筹推进区域创新生态系统建设。围绕**产业提质与更强动能构筑行动**，实施传统产业“焕芽迭代”、新兴产业“根壮叶茂”等 5 大工程，加快构建创新引领的现代化产业体系，形成一批具有核心竞争力的产业集群。围绕**生态治理与绿色转型攻坚行动**，实施生态修复治理攻坚、大气环境质量提升等 5 大工程，积极探索绿色低碳发展新路

径，全面提升资源型城市生态功能。围绕**普惠发展与民生福祉增进**行动，实施民生改善持续巩固、教育优质均衡发展促进等 5 大工程，全面构建普惠发展新格局。围绕**文旅繁荣与服务质量提升**行动，实施文旅公共服务体系建设、传承历史文化遗产保护等 4 大工程，打造公共文化服务体系、文化产业体系和市场体系、现代旅游业体系“升级版”。围绕**高水平开放与新优势塑造**行动，实施“一带一路”协作共建、长三角一体化发展融入等 4 大工程，为建设国内国际双循环重要链接点提供坚实支撑。

来源： [《徐州日报》](#)

高校动态

1. 清华大学数据科学交叉研究院成立

9月17日，清华大学数据科学交叉研究院正式成立。副校长姜培学院士，统计与数据科学系主任、讲席教授刘军院士，统计与数据科学系原主任、讲席教授陈松蹊院士等出席成立仪式。清华大学数据科学交叉研究院管理委员会主任由副校长吴华强担任。清华大学数据科学交叉研究院依托院系为统计与数据科学系，工业工程系、计算机科学与技术系、地球系统科学系、人文学院为共建院系。研究院将精准聚焦数据驱动的交叉研究、科技创新和应用落地，重点关注领域大数据的深度分析，着力推动统计学方法与人工智能技术的深度融合，积极推动先进数据科学技术的深度应用落地，引领前沿科技创新，服务国家重大战略，为国家在新一轮科技革命和产业变革中赢得主动、抢占先机提供强大智力支持。

来源：[清华大学](#)

2. 2025 年国际工程教育发展会议在天津大学召开

2025 年国际工程教育发展会议于 9 月 21 日在天津大学开幕。本次会议以“面向未来的工程教育：创新、融合与可持续发展”为主题，汇聚了来自全球五大洲 90 余所高校的院士专家、师生代表、企业界及行业协会代表近千人大会重要环节包括“国际化卓越工程人才培养中心”与“国际化新工科教师教学发展中心”成立仪式。两大国际中心由北京航空

航天大学、天津大学、哈尔滨工业大学、东南大学、华中科技大学等十余所中外高校与企业联合共建，覆盖空天技术、人工智能、能源电力、工业互联网等 37 个前沿领域，共同构建“国内外校企联合、教师发展共同体”的新格局。会议同期举办了“校企合作平台与战略合作伙伴授牌仪式”及五场平行会议，聚焦“数智时代国际工程教育治理与变革”“产教深度融合的工程教育生态构建”“中外合作办学实践”等议题，推动理论研讨与实践探索双向推进。

来源：[天津大学](#)

3.西南大学与长安汽车启动订单式联合培养研究生

9 月 11 日，学校与重庆长安汽车股份有限公司（下称“长安汽车”）合作开展的“订单式”联合培养研究生项目开营仪式在长安汽车全球研发中心举行。该项目依托学校的科研与师资优势，结合长安汽车的技术研发实力与人才需求，开展高层次、定制化的应用型人才培养合作，首届招收 31 名硕士研究生。招生覆盖电子信息、车辆工程、智能制造技术、材料工程、应用心理 5 个专业，涉及西南大学计算机与信息科学学院、电子信息工程学院等 6 个院系，培养方向包含智能网联研发、新能源三电研发、市场研究及产品定义等，将从 2025 年通过西南大学研究生招生复试拟录用考生中选拔。培养模式上，项目采用“双导师制”与“1+1+1”三段式：第一学年学生在西南大学完成课程学习与基础研究，第二学年

进入长安汽车参与项目开发与专业实践，第三学年完成毕业论文及答辩，毕业后原则上定向入职长安汽车。学生除享受学校常规奖助学金外，长安汽车将提供实习津贴及入职后一次性认证补贴。

来源：[西南大学](#)

4.多所高校研究生招录模式呈现学硕推免化与专硕统考化趋势

当前，多所高校呈现“学术型硕士推免化、专业型硕士统考化”的鲜明趋势，这一变化既关乎研究生招生入口质量，也影响人才培养方向与就业市场衔接。

学术型硕士（以下简称“学硕”）推免逐渐成为一流高校选拔学硕、直博生的主赛道。学硕推免化的核心特征，是高校通过推免渠道（含直博、硕博贯通）优先选拔学术潜力突出的学生，减少或逐步取消学硕统考名额，强化科研培养的连贯性。**华东师范大学**：2025 年 7 月，该校多个学院发布 2026 年硕士招生预公告，明确学术学位硕士优先招收优秀推免生直接攻读博士生（直博），硕士生层次仅聚焦专业学位，彻底剥离学硕统考通道，将学硕培养与高层次学术人才选拔直接挂钩。**哈尔滨工业大学**：在 2026 年招生通知中规定，学术学位硕士原则上全部纳入“硕博贯通培养体系”，学生在硕士入学第二学期即可启动博士生阶段的师生互选，提前衔接科研任务，确保学术人才尽早沉浸科研环境、持续深耕专

业领域，避免硕士阶段与博士阶段的培养断层。**东北大学：**该校近两年研究生总招生计划呈缩招趋势，2024 年总计划 5103 人，2025 年缩减至 4365 人；但推免名额逆势增长，2025 年比 2024 年增加近 500 人，推免占比提升的同时，直接压缩了统考名额，导致统考生竞争激烈程度进一步放大。**全国层面特征：**截至目前，全国共有 433 所高校获得推免资格。推免覆盖面从早期的重点高校向普通本科院校延伸，更多本科生获得通过推免升学的机会，打破了推免“少数高校专属”的格局。高校尤其是“双一流”院校，将更多招生名额分配给推免生源，核心逻辑在于通过推免筛选“本科阶段科研基础扎实、学术意愿明确”的学生，减少研究生阶段的培养成本，提升学术人才培养效率。

专业型硕士（以下简称“专硕”）与学硕推免化形成互补，高校通过扩大专硕招生规模、优化培养模式，承接统考生源，同时对接产业对应用型人才的需求，逐渐成为研究生统考的主流方向。**中央财经大学金融学院：**以“金融”（025100）专业为核心，其金融管理与金融科技（产教融合项目）方向招生规模持续扩容，从 2014 年的 100 名增至 2025 年的 200 名，十年间招生计划翻倍。培养方案中明确“第一年北京学习理论、第二年广州产教融合实践”，学生深入粤港澳大湾区产业一线，实现教育与金融行业需求的紧密对接，既扩大了统考招生容量，也提升了专硕培养的实用性。**全国层面特**

征：越来越多统考生转向专硕报考。学硕推免化直接导致统考生的学硕报考通道收窄、竞争加剧。部分高校甚至取消学硕统考，迫使统考生调整报考方向。一方面，专硕招生规模大，且以统考为主要招生方式，入场通道稳定；另一方面，专硕侧重职业能力培养，与就业市场需求直接对接（如产教融合项目、实践导向课程），对追求“就业型升学”的统考生更具吸引力。

高校研究生“学硕推免化、专硕统考化”的趋势，是教育资源优化配置、人才培养与国家需求对接的必然结果。

来源：[软科综合整理](#)

5.多所高校探索项目制人才培养模式

传统以“专业”为基本单元的高校人才培养模式，逐渐难以满足新质生产力对新型人才知识积累与实践能力的诉求。为应对这一挑战，部分高校积极探索创新，将“做项目”从课堂教学的辅助环节，升级为贯穿人才培养全流程的核心，“项目制”人才培养模式应运而生，成为教育领域聚焦的重要改革方向。

国内高校实践案例。复旦大学：科研关口前移，培育“本科生学者”。复旦大学积极推动科研关口前移，着力培育“本科生学者”。学校设立“望道项目”，采取教师发布课题与学生自主选题相结合的方式，实行“一课题、一学生、一导师”的培养模式，让学生在真实的学术研究中逐步提升科研

能力；设立“曦源项目”，鼓励 2-3 人的学生团队围绕跨学科问题开展短期研究，进一步拓展了本科生学术研究的平台。2025 年，复旦大学启动教育教学改革 3.0，将人才培养基本单元从传统“专业”转变为“项目”，全新增加 120 个人才培养项目。每个项目由一个或多个学科支撑，学生毕业时可根据参与项目的情况获得一个或多个学位。

哈尔滨工业大学：聚焦航天领域，构建四年项目学习体系。哈尔滨工业大学自 2011 年起实施“基于项目的学习计划”，紧扣航天工程领域的应用创新开展“项目制”教学，构建了覆盖四年的项目学习体系。大一年级开展项目学习计划，帮助学生初步建立项目思维；大二、大三阶段推进大学生创新创业训练计划，提升学生的创新与实践能力；大三大四阶段鼓励学生参与学科竞赛与创业实践，实现创新创业教育四年不断线、全覆盖、层次化推进。其中，紫丁香学生微纳卫星团队百余名本硕博学生先后参与研制多颗卫星。

项目制实施中的挑战及应对策略。教师角色转变的挑战与应对。在项目制学习模式下，教师的角色从传统的知识讲授者转变为学习的设计者和引导者，这对教师的能力提出了新的要求。为帮助教师适应这一角色转变，高校需开设项目制教学相关的培训课程和实践工作坊，鼓励教师参与项目制教学研讨活动，建立相应的激励机制，提高教师参与改革的积极性。

教学组织与课程体系调整的挑战与应对。高校应构

建灵活的课程体系，打破学科壁垒，开发跨学科的项目制课程模块，为学生提供多样化的“学习菜单”；建立弹性的教学组织机制，支持跨年级、跨专业学生组建项目团队；加强各学院、各专业之间的协同合作，建立跨学科的教学管理与协调机构，统筹推进项目制教学的课程建设与教学组织工作。

评价方式变革的挑战与应对。项目制教学需要更加多元、全面的评价方式，以反映学生在项目中的综合表现与能力提升。评价内容应涵盖学生在项目中的参与度、团队协作能力、问题解决能力、创新思维、成果质量等多个方面；采用过程性评价与终结性评价相结合的方式；引入企业专家、行业协会代表等第三方评价主体。

项目制人才培养模式的未来发展趋势与展望。尽管目前项目制人才培养模式仍处于探索阶段，但已展现出巨大的发展潜力，未来有望在更多高校推广并不断完善。

一方面，项目制将进一步深化与产业的融合。企业将更深度地参与项目设计、课程开发与教学指导环节，通过共建实验室、联合开展项目等方式，将行业最新技术、市场需求与项目教学紧密结合。

另一方面，线上线下融合的项目学习模式将更加普及。高校可利用虚拟现实（VR）、增强现实（AR）、大数据、人工智能等技术，搭建虚拟项目实践平台，为学生提供沉浸式的项目学习体验；借助在线学习平台，实现项目资源的共享与跨地域协作，为学生提供更广阔的学习空间。

此外，跨校、

跨国界的项目合作也可能成为常态。国内高校之间可围绕重大科研项目开展联合项目制教学，促进校际交流与合作；与国外高校项目合作，引入国际先进的项目制教学理念与资源，培养学生的国际视野与跨文化协作能力。**总体而言，项目制人才培养模式是高等教育适应时代发展的重要改革方向，通过不断优化完善，将在培养高素质创新型、应用型人才，推动高等教育高质量发展。**

附：国内其他高校特色实践

南京大学：2024 年 3 月发布《南京大学“以项目为最终成果的课程”实施方案》，“项目制课程”主要分为科研训练与双创实践两类，符合条件的项目可认定为国家级或省级“大学生创新创业训练计划项目”，进一步规范和推动项目制教学开展。

东南大学：工学院以“项目”为单位面向全校招收专业类别的研究生，致力于培养具备技术创新能力与工程实践能力的高层次人才。“项目制”硕士研究生培养周期为 3 年，其中在企业科研实践累计不少于 1 年；“项目制”博士研究生学制为 4 年，企业科研实践累计不少于 2 年。

吉林大学：已建设 60 个“项目制”创新实践基地，覆盖各个学科及 30 个学院，实现资源整合与跨学科融合。在 2024 中国大学生方程式汽车大赛中，GspeedFutureHybrid 赛

车由 10 余个学院的 328 名同学跨学科协作完成。该团队累计发表学术论文百余篇、获得国家专利 30 余项，毕业生就业率连续十五年保持 100%，成为国内技术水平领先的学生汽车运动实践平台。

四川大学：项目制课程要求学生完整经历问题提出、方案规划与修订、解决问题、成果展示与评价等阶段。鼓励课程深度融合 AI 技术，与国内外一流机构合作，跨学科组建教学团队，并引入企业专家参与课程设计，促进科教融合与产教融合。

浙江大学：开展大学生科研训练计划（SRTP），学校每年组织一期校级和院级 SRTP 项目申报工作，鼓励学生自主立项，学生立项需聘请指导教师。研究生招生计划中多个专业按照项目制培养，推动项目制在不同学历层次的应用。

电子科技大学：电子科学与工程学院组织实施“一栋楼计划”科研育人新工程教育计划，开展基于传感芯片的工程技术人才培养项目，实现本科课堂教学与高水平科研实践的融合互动。

西北农林科技大学：自 2022 年起，所有专业学位硕士研究生均以项目制形式招生，全面推行项目制培养模式，培养适应农业农村发展的应用型人才。

河南大学：2024 年计划实施“项目制招收硕士研究生”，包括学科交叉融合培养学术学位硕士和“学院-研究院”基地

三位一体培养卓越专业学位硕士，探索不同类型硕士研究生的项目制培养路径。

湖南师范大学：开展项目制课程，教师将已有优质科研项目或研究课题向本科生开放，学生根据自身兴趣爱好和专业优势以选修课程的方式参与项目研究。课程教学全过程以项目为主线，学生的项目成果作为重要考核指标，突出项目实践在教学中的核心地位。

浙江师范大学：自 2025 级起全面启动项目制教学改革，推动教学内容与产业需求、科研实践深度融合。2025 年首批立项 14 个跨学科项目制教学改革项目，涵盖法学院、外语学院、计算机学院等多个学院，鼓励教师开展跨学科合作，设计具有高阶性与实践性的教学项目，构建“做中学、学中创”的育人新模式。

来源：[软科综合整理](#)

分送：校领导，机关党政管理部门，校学术委员会，教学科研单位

主编：厉 伟

执行编辑：陈 鹏