



新疆工程学院
Xinjiang Institute of Engineering

发展信息导报

2025 年 第 1 期

发展规划与学科建设处

编辑



编制按：

《发展信息导报》是发展规划处立足学校发展，服务于学校教育教学改革所开辟的一个窗口，在形式上采用非固定的专栏形式，在栏目内容选择上，围绕学校“十四五”期间改革工作重心和师生关注热点精心编排，既有对专门话题的深度探讨，也有对高等教育不同领域的多维关照。本期《发展信息导报》重点关注教育改革专题，旨在开拓视野，引发思考。

《发展信息导报》编写组

主 编：李玉鸿、王增国

副主编：张旭辉、冉进财、努尔布力、刘海清、黄平

熊欣荣、汪斌、王珊珊

策 划：张伟光、李欣

编 辑：彭琦

目录

一、教育资讯

教育部部长怀进鹏：继往开来 与时俱进 建设教育强国 5

国务院关于建设中国特色、世界一流的大学和优势学科工作情况的报告 7

高等教育布局如何进一步优化 17

我国将深入推进高等教育综合改革试点工作 24

教育部党组召开会议，研究部署深入贯彻中央八项规定精神学习教育工作 27

二、政策传音

《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》 29

教育部办公厅关于 2025 届高校毕业生“春季促就业攻坚行动”的通知 45

教育部等八部门关于印发《普通本科高校产业兼职教师管理办法》的通知 51

三、专家论道

汇聚高等教育改革发展澎湃动能——高等教育综合改革推进情况综述 66

人民日报 | 坚持教育科技人才一起抓 75

落实教育评价改革与发展素质教育要并驾齐驱 81

EDUCAUSE：应对高等教育的人工智能伦理困境 92

四、他山之石

大连理工大学突出交叉融合 推动学科群协同发展 101

湖南大学聚焦“四力”全面深化科技创新 105

产教融合新范式：华为与赣南科技学院的创新实践 110

中南大学“四链同构”积极服务新能源高质量发展116

教育部部长怀进鹏：继往开来 与时俱进

建设教育强国

人民网北京 3 月 5 日电（陈叶欣）5 日上午，十四届全国人大三次会议首场“部长通道”集中采访活动在人民大会堂举行。教育部部长怀进鹏在回答记者提问时表示，DeepSeek 和机器人最近引起国内外的广泛关注，说明了中国科技创新和人才培养的效果。这也是教育改革和发展的重大机遇。

怀进鹏介绍，教育部将会以制定和实施教育强国建设三年行动计划为基本出发点，推动高等教育综合改革，主要有三点考虑。

第一，在制度和机制上推动创新。在当前科技发展和产业变革中，加大产教融合和科教融汇，协同相关部门共同建立一个有利于人才成长和创新发展的生态和组织机制。同时，在制度创新和机制的安排设计中加大结合力度，在评价改革特别是推动高校的分类改革，结合高校的不同特点，办出自己的特色和优势，结合国家战略需要和区域经济社会发展，有效建立和推动高等教育优化布局 and 分类改革。在这个基础上，加大力度推进评价体系的改革，更好地引导（学校）面向国家战略和产业急需（培养）人才。

第二，今年将会推出战略行动。一是体现在基础学科。将加强“强基计划”，继续加大基础学科人才培养。二是加快和加强围

绕国家战略技术发展重要的学科设置，推动新兴学科和交叉学科的培养，进一步借科技革命、产业变革的规律加强人才培养，比如像人工智能、生物技术、新能源、新材料等诸多领域要加快布局。三是优化现有的学科，并适度增强新的学科。同时，稳妥扎实地推进“双一流”高校本科扩容，大力提升职业教育。

第三，将会推进试点探索示范。发挥地方和高校的创新动能，先行先试。一是在科教、产教融合中要建立示范区。二是服务国家战略和区域发展。

怀进鹏表示，科技变化正在深入开展当中，这一领域有很多新的问题。我们既要继往开来，又要与时俱进，服务中国式现代化，建设教育强国。

发布日期：2025-03-06

来源：人民网

国务院关于建设中国特色、世界一流的大学和优势学科工作情况的报告

2024 年 11 月 5 日在第十四届全国人民代表大会常务委员会第十二次会议上

教育部部长 怀进鹏

全国人民代表大会常务委员会：

我受国务院委托，向全国人大常委会报告建设中国特色、世界一流的大学和优势学科工作情况，请审议。

加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科（以下称“双一流”建设），是以习近平同志为核心的党中央作出的重大战略决策，是建设教育强国的引领性、标志性工程，是推动教育科技人才一体发展的关键引擎，是实现中国式现代化的战略支撑。党中央高度重视“双一流”建设，党的十九大、二十大和二十届三中全会对加快“双一流”建设作出部署。习近平总书记两次主持会议审议通过“双一流”建设重要文件；2016 年以来，14 次深入“双一流”建设高校考察，作出一系列重要指示批示；今年 9 月，在全国教育大会上进一步对“双一流”建设提出明确要求。李强总理多次强调，要优化学科专业和资源结构布局，加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科。丁薛祥副总理多次研究部署，对“双一流”建设要进一步突出中国特色提出明确要求。教育部、财政部、国

家发展改革委坚决贯彻党中央、国务院决策部署，会同有关部门密切配合、协同发力，深入听取全国人大代表、全国政协委员等各方意见建议，指导和支持各地各高校扎实推进，“双一流”建设 8 年多来取得显著成效。

一、建设进展与成效

（一）组织实施

一是 统筹布局，动态调整“双一流”建设高校和建设学科。综合高校办学条件、学科水平等情况，确定首轮 140 所“双一流”建设高校（以下简称建设高校）和 465 个“双一流”建设学科（以下简称建设学科），覆盖 31 个省（自治区、直辖市）和新疆生产建设兵团。第二轮聚焦服务国家重大战略需求，在基础学科等国家急需领域加强布局，新增 7 所建设高校、41 个建设学科。

二是 重点突破，打造学科建设和人才培养高地。实施“强基计划”、基础学科系列“101 计划”，布局建设 288 个基础学科拔尖学生培养基地、14 个数理化生国家高层次人才培养中心、16 个学科交叉中心。实施一流学科培优行动，聚焦优势突破方向，打造一流学科标杆。实施国家急需高层次人才培养专项、工程硕博培养改革专项试点，布局 32 所高校建设国家卓越工程师学院。

三是 创新机制，构建推进高质量建设管理评价模式。建立健全常态化监测体系，监测指标为高校反映特色成效留足空间。从整体发展水平、成长提升程度、可持续发展能力 3 个视角开展多维综合成效评价。32 所高校开展学位授权自主审核，北京大学、

清华大学自主确定建设学科，探索自主特色发展模式。组建“双一流”建设专家委员会，充分发挥权威专家的战略咨询作用。

四是 协同支持，强化多元投入保障。建立健全中央引导、地方支持、高校自筹、社会参与的多元投入机制。2016 年以来，通过中央引导专项和支持地方高校改革发展资金累计投入 1667 亿元，支持建设高校自主统筹安排使用资金，切实提高资金使用效益；安排中央预算内投资等各类资金 901 亿元，用于建设高校大型仪器设备更新和基础设施建设等。依托部省合建、重点共建等协作机制，为学校改革发展提供有力保障。

（二）建设成效

在党中央、国务院统筹部署下，在各省级党委和政府指导支持下，建设高校扎根中国大地，牢牢把握立德树人根本任务，加快推进各项建设和改革任务，若干高校和学科逐步进入世界一流前列，一批高校和学科逐步进入世界一流行列，中国特色、世界一流大学方阵加速形成，更好地满足了人民群众对接受优质高等教育的美好期待，整体提升了中国高等教育的国际影响力、竞争力和话语权。

一是 社会主义办学方向更加坚定。广大师生坚定维护以习近平同志为核心的党中央权威和集中统一领导，习近平新时代中国特色社会主义思想深入人心。新时代高校党建示范创建和质量创优工作持续开展，建设高校获评党建示范高校 29 所、标杆院系 238 个，打造“双带头人”教师党支部书记工作室 191 个。20 所建

设高校入选“三全育人”（全员、全过程、全方位）综合改革试点，扎实推动“时代新人铸魂工程”，专业教育与思政教育、课程思政与思政课程同向同行。

二是 人才自主培养能力显著增强。2016 年以来，建设高校培养了全国超过 50%的硕士和 80%的博士，承担了 90%以上的国家急需高层次人才培养专项任务。聚焦国家战略需求，增设交叉工程、智能感知工程、碳储科学与工程、密码科学与技术、生物育种科学等 84 种新本科专业，学科专业设置不断优化。科技小院等 3 项成果获得 2022 年国家级教学成果特等奖。2023 年 5 月，习近平总书记回信高度肯定科技小院在服务乡村振兴中解民生、治学问的作用。

三是 支撑高水平科技自立自强能力显著提升。首次实验发现量子反常霍尔效应等一批基础研究原创性成果产生了世界级影响。材料科学与工程、化学工程与技术等一批建设学科逐步进入世界一流前列。载人航天、探月探火、深海深地探测等领域取得重大突破。科技成果转化更加有力，科教融汇、产教融合生态加速形成。

四是 繁荣中国哲学社会科学主力军作用更加凸显。建设高校承担 30 所全国重点马克思主义学院建设任务，深入实施习近平新时代中国特色社会主义思想研究、中国特色哲学社会科学研究两类重大专项，自主知识体系构建成效显著。《儒藏》编纂、“清华简”抢救性保护等一批重大文化工程项目为传承弘扬中华优秀

传统文化作出突出贡献。建设高校牵头建设 29 个教育部哲学社会科学实验室和首批国际组织、国别区域、国际传播三类联合研究院，建设近 90% 的教育部人文社会科学重点研究基地，资政服务能力明显提升。

五是 高素质教师队伍建设深入推进。教育家精神更加彰显，涌现一批大先生和战略科学家，王泽山、刘永坦、王大中、李德仁、薛其坤等获国家最高科学技术奖，王振义、张晋藩、黄大年等获得国家荣誉称号。建设高校发挥高等学校学科创新引智基地等平台作用，近 8 年引进海外人才成效显著，师资队伍学术影响力持续提升。

六是 高等教育国际影响力稳步提升。国际教育与高水平科研合作不断拓展，深时数字地球、海洋负排放等国际大科学计划深入推进。“双一流”建设品牌效应持续发挥，我国高等教育国际影响力持续扩大。

七是 内部治理体系不断完善。规范学术委员会运行，推动管理重心下移，激发院系办学活力。实行教师分类评价，突出服务国家需求和注重实际贡献，探索代表性成果评价，落实科研人员职务科技成果转化现金奖励政策，多元多维评价体系逐步确立。

八是 示范带动作用日益彰显。132 所建设高校对口支援 121 所中西部高校，10 所“双一流”建设师范大学牵头支持 32 所中西部欠发达地区师范院校。带动各地布局建设 410 个地方高水平大

学和 1387 个优势特色学科，建立高校分类发展体系，引导不同类型高校在各自的发展定位上争创一流。

二、面临的形势与问题

当今世界百年未有之大变局加速演进，新一轮科技革命和产业变革深入发展，围绕高素质人才和科技制高点的国际竞争空前激烈，对人才培养和科研组织模式提出新挑战。党的二十届三中全会统筹国内国际两个大局，对进一步全面深化改革、推进中国式现代化作出战略部署，明确提出构建支持全面创新体制机制，统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，健全新型举国体制，提升国家创新体系整体效能。习近平总书记在全国教育大会上发表重要讲话，强调要把握教育的政治属性、人民属性、战略属性，深刻阐述了教育强国建设要正确处理好的“五个重大关系”，对加快“双一流”建设提出了新的更高要求。对标党中央要求、社会发展需要、人民群众期待，结合 2035 年建成教育强国目标，“双一流”建设存在一些重点难点问题需要在下一步工作中着力破解。

一是 拔尖创新人才自主培养能力有待加强。高校学科化、院系制的传统办学模式对提升人才创新能力形成一定制约，科技教育和人文教育协同发展的示范作用仍需彰显，科教融汇、产教融合的人才培养模式有待加强。建设高校人才培养规模还不能满足人民群众对优质高等教育日益增长的需求。

二是 服务国家战略需求不够精准。基础研究领域和原始创新方面引领性、颠覆性成果产出不足，服务经济社会发展的潜力

挖掘不充分，科技成果转化效能有待提升。面向人民生命健康深化医教协同还需更大作为。支撑中国自主知识体系构建的原创性思想和文化成果供给能力有待加强。

三是 教育对外开放面临严峻挑战。高校全球吸引力与发达国家相比还有较大差距，引才聚才面临较大挑战。面向 STEM（科学、技术、工程、数学）教育、生成式人工智能等领域，参与全球教育治理的能力有待提升。

四是 管理评价机制和学科组织模式有待完善。中国特色的“双一流”标准亟待确定，分类推进高校改革力度不够，部分高校“重入选、轻建设”，办出特色、争创一流的意识不强。交叉学科、基础学科、人文社科评价体系不够完善，以需求和问题为导向的学科建设组织模式有待探索。

五是 资源配置和资金使用管理亟待优化。多元投入机制不够健全，建设高校资金来源仍以财政拨款为主，撬动社会力量投入的能力还需提升。部分建设高校对优势学科和人才培养的倾斜支持力度不够，财务管理水平仍需加强，资源配置能力与建设世界一流大学的需求不够匹配。

三、下一步工作考虑

我们将坚决贯彻落实习近平总书记重要指示精神，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，落实全国教育大会、全国科技大会部署，牢牢把握教育的政治属性、人民属性、战略属性，坚持党的全面领导，坚持以人民为中心，坚持守正创新，

坚持系统观念，一体推进教育发展、科技创新、人才培养，把标准建设作为关键抓手，围绕中国式现代化的本质要求，自主科学确定“双一流”标准，支持一批顶尖大学和优势学科加速突破，驰而不息、久久为功，为建成具有强大思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力的教育强国提供坚实支撑。

一是 坚持党的全面领导。把坚决落实党中央决策部署作为推进“双一流”建设的使命任务，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，全面实施新时代立德树人工程。加强和改进新时代高校思想政治教育，整体优化设计高校思政课课程方案，深入推进课程思政，推动党的创新理论研究成果转化为相应的学科方向和课程教材。

二是 自主科学确定“双一流”标准。围绕中国式现代化的本质要求，更加突出立德树人根本任务、服务国家战略核心使命、争创世界一流总体目标，确定中国特色的“双一流”标准。完善以质量、特色、贡献为导向的监测评价体系，实行分类评价，充分体现服务思政引领、国家安全等领域的贡献，引导建设高校扎根中国大地办出特色、追求卓越。

三是 构建高质量拔尖创新人才自主培养体系。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，进一步强化科教融汇、产教融合、医教协同，强化科技教育与人文教育协同。加强基础学科拔尖创新人才早期发现，完善选拔培养

评价一体化机制。深入实施工程硕博士培养改革，大力培养卓越工程师。加强一流核心课程和教材建设，将科研创新重大突破及时吸收转化为优质教学资源。

四是 建设高素质专业化教师队伍。实施教育家精神铸魂强师行动，大力弘扬教育家精神，加强教师党建思政，健全师德师风建设长效机制。深入实施“国优计划”。深化教师管理评价改革，深入推进“破五唯”，通过稳定支持、长周期评价，支持高校青年教师开展高水平自由探索、非共识创新研究，培养造就一批高水平师资队伍和学术大师。

五是 打造支撑高水平科技自立自强的战略力量。建强数理化生国家高层次人才培养中心、学科交叉中心。深入实施一流学科培优行动。实施基础学科和交叉学科突破计划，从国家战略需求中凝练重大科技问题，加强与国家实验室、国家科研机构、科技领军企业的战略协同。依托国家大学科技园打造高校区域技术转移转化中心，提升高校科技成果转化效能。布局建设高等研究院，强化校企科研合作。

六是 创新国际交流合作机制。优化教育对外开放全球布局，优化公派留学区域、高校和学科专业布局。继续推动高等学校学科创新引智基地等平台建设，支持建设高校积极融入全球创新网络，参与全球教育治理，扩大中外人文交流，稳妥有序推进海外办学。

七是 改革组织管理体系。对接国家重大战略，聚焦优势学科适度扩大“双一流”建设范围。探索目标导向、需求导向的学科建设新机制。实施高等教育综合改革试点，推动有关高校和区域开展先行先试。加快调整完善相关政策制度，紧密对接国家科技创新中心和国家高水平人才高地建设，构建有利于教育科技人才一体统筹推进的体制机制。

八是 提升资源配置和财务治理水平。健全中央、地方、企业、社会协同投入机制。强化中央财政专项稳定、精准支持，加大中央预算内基础设施建设投资力度。巩固扩大地方政府多渠道支持力度。引导建设高校扩大社会合作。推动建设高校加大资源统筹力度，聚焦优势学科和人才培养，加强资金使用管理，形成与学科建设水平相匹配的财务治理体系。

我们将更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，认真落实党中央关于加快“双一流”建设的决策部署，在全国人大及其常委会的监督支持下，坚定不移走中国特色社会主义教育发展道路，全面深化教育综合改革，更加突出培养一流人才、服务国家战略需求、争创世界一流的导向，高质量推进“双一流”建设，为建设社会主义现代化强国提供有力支撑。

发布时间：2024 年 11 月 06 日

来源： 中国人大网

高等教育布局如何进一步优化

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》明确提出，“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”；“优化区域教育资源配置，建立同人口变化相协调的基本公共教育服务供给机制”；“优化国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业定位和布局”。

新的历史时期，在高等教育分类特色发展的大背景下，结合我国高校整体布局调整战略、各省份高校分布情况，以及地方发展高等教育的需求和支撑能力，优化高等教育布局应重点关注以下九个方面。

关注点 1

人口大省及其高等教育适龄人口的变动

解决策略：进一步扩大人民接受高等教育的机会

人口结构是社会的基础结构，高等教育适龄人口变化趋势是高等教育发展与资源配置的重要参考依据。第七次全国人口普查数据显示，我国人口的集聚效应进一步显现，广东、山东、河南、江苏、四川、河北、湖南、浙江、安徽成为人口大省。其中，广东、山东、河南、江苏、四川的人口超过 8000 万。总体上看，尽管人口出生率降低导致高等教育适龄人口小幅下降，但广东、山东、河南、江苏、四川、河北等省份的高等教育适龄人口数量依

然相对较多，对高校数量和类型的需求依然较大。

关注点 2

国家和区域发展重大战略所涉及的省份

解决策略：更有针对性地满足其人才需求

从高校规模增长的角度看，国家和区域发展重大战略部署已成为影响各省份高校类型布局的重要因素。在西部大开发、东北全面振兴、中部崛起、东部率先发展等区域发展战略基础上，进一步推进京津冀协同发展、长三角区域一体化、粤港澳大湾区、海南自由贸易港、成渝地区双城经济圈等国家重大战略，对涉及省份高校类型的发展侧重点及区域布局产生了极大的影响。涉及上述重大战略的省份展现出了对不同类型高校的发展需求。例如，河北作为京津冀区域的重要组成部分，要加快承接北京非首都功能疏解，推动雄安新区的建设，对应用型、技能型人才的需求会加大；广东以珠三角为主阵地，举全省之力纵深推进粤港澳大湾区建设，致力于打造国际一流湾区和世界级城市群的高质量标杆，在此过程中势必凸显出对高起点办大学、国际化办学等方面的迫切需求；上海、江苏、浙江、安徽等省份，为推进长三角一体化发展，要成为“我国科技和产业创新的开路先锋”，必然在高校类型布局方面有新的设计。当前，应重点关注这些国家重大战略部署区域所涉及省份的高校类型增长及布局情况，以有效培养系列重大战略实施所需的各类人才，如关注广东、河北、上海、江苏、浙江、安徽、海南、四川、重庆等省份的高校类型增长及布局

需求。

关注点 3

“老少边”地区对于国家的特殊意义

解决策略：更加精准地发挥高等教育对国家和谐稳定发展的支撑作用

低收入群体是促进共同富裕的重点帮扶保障人群，他们更多聚集在老少边、中西部等区域。新的历史时期，要增加这些地区优质高等教育资源的供给，为这类群体提供向上流动的机会，营造人人都能参与的社会环境，夯实共同富裕的基础。如江西、湖北、湖南、四川、陕西、贵州、云南、甘肃、青海、广西、内蒙古、西藏、新疆等中西部地区、民族地区，其高校布局有待进一步优化。

关注点 4

国家高科技发展需求

解决策略：在经济发达地区积极探索新型大学的建设路径，最大限度发挥高等教育对创新驱动发展战略的支撑和引领作用。

高校作为国家创新体系的重要组成部分，要不断向科学技术的广度和深度进军。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：“加强国家战略科技力量建设，完善国家实验室体系，优化国家科研机构、高水平研究型大学、科技领军企业定位和布局，推进科技创新央地协同，统筹各类科创平台建设，鼓励和规范发展新型研发机构，

发挥我国超大规模市场引领作用,加强创新资源统筹和力量组织,推动科技创新和产业创新融合发展。”国家“十四五”规划也明确指出:“支持发展新型研究型大学、新型研发机构等新型创新主体,推动投入主体多元化、管理制度现代化、运行机制市场化、用人机制灵活化。”新的历史时期,高校在布局时应注重高起点办学,紧密对接国家科技创新需求,并瞄准解决重大“卡脖子”技术难题,推动新型研究型大学的建设与发展。

关注点 5

各省份的社会力量办学能力

解决策略:推进非营利性民办职业本科、专科院校的可持续发展。

民办高校是我国高等教育的重要组成部分。2023 年全国教育事业统计公报显示,截至 2023 年,我国共有民办高校 789 所,占全国高校总数的比例为 25.67%。其中,普通本科学校 391 所,本科层次职业学校 22 所,高职(专科)学校 374 所,成人高等学校 2 所。民办普通、职业本专科在校生 994.38 万人,比上年增加 69.49 万人,占全国普通、职业本专科在校生的比例为 26.34%。当前,民办高等教育在我国高等教育格局中的有益补充作用逐渐增强,在助力教育均衡发展、公平发展等方面也发挥了重要作用。民办高校布局中,大企业办高校尤其值得关注,特别是那些规模稳定、实力雄厚、有教育情怀的优质民营企业以合法合规方式投入举办的民办高校。

关注点 6

培养理工农医类人才的高校布局

解决策略：推动高等教育有效支撑国家的行业体系发展需求

加快培养理工农医类专业紧缺人才，是国家“十四五”规划中明确提出的重要任务，也是“十四五”时期教育部的重要任务。新时期，既要关注培养理工农医紧缺人才的高校结构及布局，同时还要优化这类人才在职业教育类型中的发展层次及方向，促使紧缺人才培养有效支撑国家的行业体系建设与发展。目前，各省份都存在一定数量办学历史较长且行业属性强的医学、师范等专科学校，这类学校的人才培养层次问题需要得到重视。

关注点 7

地方财政及产业结构的变化

解决策略：增强高等教育与地方经济发展的适应性

财政拨款是高等教育发展的重要支撑。然而，从当前 31 个省份的财政拨款情况来看，各省份高校生均财政拨款水平的差异较为明显。因此，高等学校的规模增长要充分考虑各省份的财政能力，包括人均财政收入水平以及生均拨款等情况。我国幅员辽阔，各地资源和经济发展情况不同，各省份的产业结构调整及转型升级都需要相应的人才来支撑。新的历史时期，高校布局还要充分考虑产业结构升级带来的影响。例如，第一产业占比相对较高的省份主要有黑龙江、广西、新疆、贵州等；以第三产业为主导的省份，主要集中在北京、上海等直辖市以及其他东部发达省

份。而山西、内蒙古、江苏、福建、江西等省份的第二产业与第三产业占比差别较小,这也是制约当地高校规模增长的重要因素。

关注点 8

本科层次职业教育

解决策略:推进现代职业教育体系构建与完善

本科层次职业教育是现代职业教育体系的重要组成部分,其发展对于完善现代职业教育体系、提升职业教育的质量和适应性具有重要意义。而举办本科层次职业学校则是落实职业教育“不同类型、同等重要”理念的重大举措。党中央、国务院高度重视职业教育对产业转型升级的作用,稳步发展本科层次职业教育。教育部也陆续出台了一系列政策文件,对本科层次职业教育的试点、命名、专业设置、学校设置、招生规模目标等提出了明确的要求。2022 年 5 月 1 日起实施的《中华人民共和国职业教育法》,赋予了本科层次职业教育合法地位与权利。截至 2024 年 6 月 20 日,获教育部正式批准的本科层次职业学校达 51 所,其中公办院校 28 所,民办院校 23 所,打破了职业教育学历止于“专科”的天花板,优化了本科层次院校的“类型生态”。新的历史时期,根据国家战略和经济社会发展需求,要稳步布局本科层次职业学校,包括公办和民办类型。

关注点 9

经济基础好、人口较多的地级市

解决策略:推进落实高等教育在地市层面的协调发展

区域协调发展是推动高质量发展的关键支撑。我国大多数省份正进入城市群发展阶段，地级市往往成为城市经济圈的中心城市，且分布比较均衡，是城市群的“支点”。为促进区域协调发展，我们需要高度重视地级市的发展。目前，我国还有 47 个地级市没有设置本科高校，其中有 7 个地级市无一所高等学校。新的历史时期，要关注地级市高校的规模增长，以促进区域高等教育的协调发展。

（作者单位系中国教育科学研究院高等教育研究所；本文系中国教育科学研究院中央级科研院所基本科研业务费专项资助“一流大学办学要素配置比较研究”[项目编号：GYI2024007]的研究成果）

我国将深入推进高等教育综合改革试点工作

新华社北京 1 月 17 日电（记者 徐壮）建设教育强国，龙头是高等教育。17 日召开的国务院常务会议，研究高等教育综合改革试点工作。会议指出，要统筹推进高校育人方式、科研范式、办学模式、治理体系等方面改革，畅通教育、科技、人才良性循环，以高等教育高质量发展为中国式现代化提供有力支撑。

我国高等教育已进入普及化阶段，毛入学率达到 60.2%，支撑经济社会发展更加有力：新时代以来，高校向经济社会主战场输送了 1 个多亿的毕业生。国家自然科学奖和技术发明奖超过七成、科技进步奖近五成来自于高校。高校在哲学社会科学研究以及文化艺术持续发展方面也作出了积极贡献，资政育人和艺术创作能力不断增强。

“从我国高等教育的普及程度来看，高等教育的质量已经在很大程度上决定我国人才供给和人力资源的质量。”清华大学教育研究院教授李立国说，高等教育深度联结起教育、科技、人才，部署高等教育综合改革，将有助于推进教育科技人才一体发展，有力支撑中国式现代化。

党的十八大以来，我国新增本科专业布点数 2.1 万个，撤销或停招不适合经济社会发展的专业布点数 1.2 万个。2024 年，增设国家战略急需专业布点 1673 个，撤销了不适应经济社会发展的专业布点 1670 个，调整力度空前。

国务院常务会议进一步提出，要把优化学科专业设置作为改革重点，赋予高校更大的自主权，以国家战略、市场需求和科技发展为牵引，对学科设置和人才培养模式进行科学调整，完善课程和教材体系，推动学科交叉融合，不断提升高等教育与经济社会发展需求的契合度。

“强调市场需求对学科专业设置的牵引作用，体现了对于当前经济社会发展形势的深刻把握，有利于满足新能源产业等新兴产业的人才需求；同步调整学科设置和人才培养模式，有利于实现学科专业‘内外兼修’，推动高校正确把握知识学习和全面发展的关系；完善课程和教材体系，则有利于改革举措落实落地，全面提升教育教学质量。”李立国分析道。

教育部有关负责人表示，对于动态调整学科专业，将在三个适配度上下功夫：提高本科专业建设与国家战略急需的适配度，提高高校特别是地方高校专业建设与区域发展的适配度，提高本科专业建设与学生全面发展的适配度。

本次会议还提出，要充分发挥教育评价体系改革指挥棒作用，为高校特色发展、教师潜心教学致研营造良好环境。

“有什么样的评价‘指挥棒’，就会有什么样的办学导向。”李立国表示，通过进一步破除“唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子”，落实“分类发展、多元评价”理念，将有助于不同类型高校分类发展，激发高校教师的发展潜能，进一步扭转教育功利化倾向。

发布时间：2025-01-18

来源：新华社

教育部党组召开会议，研究部署深入贯彻

中央八项规定精神学习教育工作

3月14日，教育部党组召开会议，传达学习中央党的建设工作领导小组有关会议精神和《中共中央办公厅关于在全党开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育的通知》要求，研究部署贯彻落实工作。教育部党组书记、部长怀进鹏主持会议并讲话。教育部党组成员出席会议。

会议指出，习近平总书记高度重视在全党开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育，亲自谋划确定学习教育主题，亲自审定工作方案和有关文件，发表重要讲话，作出重要指示，为开展学习教育指明了方向。教育系统要深入学习领会、认真贯彻落实习近平总书记的重要讲话和重要指示批示精神，提高政治站位，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”，深刻认识开展深入贯彻中央八项规定精神学习教育是巩固深化学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育和党纪学习教育成果、纵深推进教育系统全面从严治党的重要举措，是践行党的根本宗旨、巩固党的执政基础的现实需要，是贯彻落实全国教育大会精神、推进教育强国建设的有力保障，切实增强开展学习教育的思想自觉政治自觉行动自觉，把思想和行动统一到党中央重大决策部署上来。

会议强调，要准确把握目标要求，高标准高质量开展学习教育，直属系统各级党组织要按照要求一体推进学查改，确保学有质量、查有力度、改有成效。一要聚焦主题求实效，学习研讨、查摆问题、集中整治、开门教育都要围绕深入贯彻中央八项规定精神学习教育这个主题来进行，每项措施都要体现“实”的要求，真正以小切口撬动大变化。二要突出内容重深化，坚持个人自学与集中学习相结合，通过理论学习中心组学习、举办读书班等方式，深化学习，准确把握原文原理、深入领会精髓要义，深刻认识中央八项规定精神是管长远的铁规矩、硬杠杠。三要标本兼治抓整改，坚持问题导向，全面查摆问题，加强警示教育，扎实推进集中整治，一体推进党风政风、师德师风、校风学风建设，坚持“当下改”与“长久立”相结合。四要开门教育解难题，敞开大门引导师生群众参与，自觉接受群众监督评判，带头走好新时代党的群众路线。

会议要求，要强化责任担当，层层压实责任，加强分类指导，坚持简约务实，注重宣传引导，有力有序组织学习教育，确保学习教育取得实实在在的成效，为建设教育强国提供有力保障。

发布时间：2025-03-17

来源：教育部

《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》

主要内容如下

总体要求

坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的二十大和二十届二中、三中全会精神，全面贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，深刻领悟“两个确立”的决定性意义，坚决做到“两个维护”，坚持教育优先发展，全面贯彻党的教育方针，坚定不移走中国特色社会主义教育发展道路，坚持社会主义办学方向，全面把握教育的政治属性、人民属性、战略属性，落实立德树人根本任务，为党育人、为国育才，全面服务中国式现代化建设，扎根中国大地办教育，加快建设高质量教育体系，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，加快建设具有强大思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力的中国特色社会主义教育强国，为建设社会主义现代化强国、全面推进中华民族伟大复兴提供有力支撑。

工作中要做到：坚持党对教育事业的全面领导，突出促进公平、提高质量，强化战略引领、支撑发展，深化改革创新、协同融合，坚持自主自信、胸怀天下。正确处理支撑国家战略和满足民生需求、知识学习和全面发展、培养人才和满足社会需要、规范有序和激发活力、扎根中国大地和借鉴国际经验的关系，全面构建固本铸魂的思想政治教育体系、公平优质的基础教育体系、

自强卓越的高等教育体系、产教融合的职业教育体系、泛在可及的终身教育体系、创新牵引的科技支撑体系、素质精良的教师队伍体系、开放互鉴的国际合作体系，实现由大到强的系统跃升。

主要目标是：到 2027 年，教育强国建设取得重要阶段性成效。各级教育普及水平持续巩固提升，高质量教育体系初步形成，人民群众教育获得感明显提升，人才自主培养质量全面提高，拔尖创新人才不断涌现，关键领域改革取得实质性进展，教育布局结构与经济社会和人口高质量发展需求更加契合，具有全球影响力的重要教育中心建设迈上新台阶。到 2035 年，建成教育强国。党对教育事业全面领导的制度体系和工作机制系统完备，高质量教育体系全面建成，基础教育普及水平和质量稳居世界前列，学习型社会全面形成，人民群众教育满意度显著跃升，教育服务国家战略能力显著跃升，教育现代化总体实现。

塑造立德树人新格局，培养担当民族复兴大任的时代新人

加强和改进新时代学校思想政治教育。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，加强习近平总书记关于教育的重要论述的学理阐释。实施新时代立德树人工程，坚持思政课建设与党的创新理论武装同步推进，加快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，把学校思想政治教育贯穿各学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，融入思想道德、文化知识、社会实践教育，确保广大学生始终忠于

党、忠于国家、忠于人民、忠于社会主义，坚定马克思主义信仰、中国特色社会主义信念、中华民族伟大复兴信心。开好讲好“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”课，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，推进大中小学思政课一体化改革创新。打造一批“大思政课”品牌。推动理想信念教育常态化制度化，加强社会主义核心价值观教育。加强党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史教育。深化爱国主义、集体主义、社会主义教育，开展中国共产党人精神谱系教育。坚定文化自信，加强社会主义先进文化、革命文化和中华优秀传统文化教育，分学段有序融入思想政治教育。加强铸牢中华民族共同体意识教育。完善党政领导干部进校园开展思想政治教育长效机制，开展教育系统党员教育基本培训。增强学校基层党组织政治功能和组织功能，发挥战斗堡垒作用。

加强党的创新理论体系化学理化研究阐释和成果应用。深入阐释党的创新理论科学内涵和实践要求，建强马克思主义理论学科，构建学科体系、学术体系、话语体系。全面推动党的创新理论研究成果转化为相应的学科方向和课程教材，将新时代伟大变革成功案例及其蕴含的道理学理哲理融入学校思想政治教育。

拓展实践育人和网络育人空间和阵地。统筹推动价值引领、实践体验、环境营造，探索课上课下协同、校内校外一体、线上线下融合的育人机制。组织学生体验感悟新时代生动实践和伟大成就，增加实践教学比重，充分发挥红色资源育人功能，支持学

生参加红色研学之旅。推动思想政治工作和信息技术深度融合，打造网络思想政治教育特色品牌，加强青少年学生网络安全意识、文明素养、行为习惯等教育，塑造有利于青少年健康成长的网络空间和育人生态。

促进学生健康成长、全面发展。深入实施素质教育，健全德智体美劳全面培养体系，加快补齐体育、美育、劳动教育短板。落实健康第一教育理念，实施学生体质强健计划，中小学生每天综合体育活动时间不低于 2 小时，加强校园足球建设，有效控制近视率、肥胖率。推进学校美育浸润行动。实施劳动习惯养成计划，提升学生动手实践能力、解决复杂问题能力和社会适应能力。普及心理健康教育，建立全国学生心理健康监测预警系统，分学段完善服务工作机制。加强宪法法治教育、国家安全教育、国防教育。深入实施青少年学生读书行动。

打造培根铸魂、启智增慧的高质量教材。落实教材建设国家事权，体现党和国家意志。加强新时代马克思主义理论研究和建设工程重点教材建设。推进思政课教材建设。深入总结新时代伟大实践，推出“中国系列”原创教材，打造自主教材体系。开发一批基础教育科学教材，打造一批职业教育优质教材，建设一批本科和研究生一流核心教材，遴选引进一批理工农医学科前沿优质教材。加快推进教材数字化转型。完善教材管理体制，健全国家、地方、学校、出版单位分级分类负责机制。完善教材建设相关表彰奖励制度。规范教辅材料和课外读物管理。

推广普及国家通用语言文字。实施国家通用语言文字普及攻坚和质量提升行动。提高全民语言文化素养。健全语言文字规范标准体系，建设新型国家语料库。开展语言国情国力调查。加强网络空间语言文字规范引导。深入实施国家语言文化传承发展系列工程。加强与港澳台语言文化交流。

办强办优基础教育，夯实全面提升国民素质战略基点

健全与人口变化相适应的基础教育资源统筹调配机制。深入实施基础教育扩优提质工程。探索逐步扩大免费教育范围。建立基础教育各学段学龄人口变化监测预警制度，优化中小学和幼儿园布局。提高教育公共服务质量和水平，提升普惠性、可及性、便捷性，加强近期和中长期教育资源统筹配置。建立“市县结合”的基础教育管理体制，因地制宜打通使用各学段教育资源，加强跨学段动态调整和余缺调配，扩大学龄人口净流入城镇教育资源供给。支持人口 20 万以上县（市、区、旗）办好一所达到标准的特殊教育学校，鼓励有条件的地区建设十五年一贯制特殊教育学校。加强专门学校建设和专门教育工作。

推动义务教育优质均衡发展和城乡一体化。加强义务教育学校标准化建设，逐步缩小城乡、区域、校际、群体差距。促进学校优秀领导人员和骨干教师区域内统筹调配、交流轮岗。有序推进小班化教学。提升寄宿制学校办学条件和管理水平，办好必要的乡村小规模学校。推动符合条件的农业转移人口随迁子女义务教育享有同迁入地户籍人口同等权利，健全留守儿童、残疾儿童

关爱体系和工作机制，健全控辍保学常态化机制。持续做好国家乡村振兴重点帮扶县教育人才“组团式”帮扶工作。深入开展县域义务教育优质均衡督导评估，有序推进市域义务教育优质均衡发展。

促进学前教育普及普惠和高中阶段学校多样化发展。稳步增加公办幼儿园学位供给，落实和完善普惠性民办幼儿园扶持政策。支持有条件的幼儿园招收 2 至 3 岁幼儿。统筹推进市域内高中阶段学校多样化发展，加快扩大普通高中教育资源供给。探索设立一批以科学教育为特色的普通高中，办好综合高中。深入实施县域普通高中振兴计划。

统筹推进“双减”和教育教学质量提升。巩固校外培训治理成果，严控学科类培训，规范非学科类培训。坚持依法治理，加强数字化、全流程管理。强化学校教育主阵地作用，全面提升课堂教学水平，加强对学习困难学生的辅导。压减重复性作业，减少日常考试测试频次。提高课后服务质量，丰富服务内容。加强科学教育，强化核心素养培育。

增强高等教育综合实力，打造战略引领力量

分类推进高校改革发展。实施高等教育综合改革试点。按照研究型、应用型、技能型等基本办学定位，区分综合性、特色化基本方向，明确各类高校发展定位，支持理工农医、人文社科、艺术体育等高校差异化发展。建立分类管理、分类评价机制，在办学条件、招生计划、学位点授权、经费投入等方面分类支持。

根据不同类型高校功能定位、实际贡献、特色优势，建立资源配置激励机制，引导高校在不同领域不同赛道发挥优势、办出特色。

优化高等教育布局。统筹中央部门所属高校和地方高校发展。加大高水平研究型大学建设力度，加快推进地方高校应用型转型。支持部省合建高校加快发展，优化省部共建高校区域布局。新增高等教育资源适度向中西部地区、民族地区倾斜。完善对口支援工作机制。鼓励国外高水平理工类大学来华合作办学。支持高校改善学生宿舍等办学条件。有序扩大优质本科教育招生规模，扩大研究生培养规模，稳步提高博士研究生占比，大力发展专业学位研究生教育。

加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科。围绕中国式现代化的本质要求，自主科学确定“双一流”标准，聚焦优势学科适度扩大“双一流”建设范围。完善质量、特色、贡献导向的监测评价体系，健全动态调整和多元投入机制，加大资源配置力度。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。实施一流学科培优行动，推动学科融合发展，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，支持濒危学科和冷门学科。深化博士研究生教育改革，打造具有全球影响力的博士研究生教育，不断提升自主培养、吸引集聚高层次人才的能力。

完善拔尖创新人才发现和培养机制。着力加强创新能力培养，面向中小學生实施科学素养培育“沃土计划”；面向具有创新

潜质的高中学生实施“脱颖计划”等。在战略急需和新兴领域，探索国家拔尖创新人才培养新模式。深化新工科、新医科、新农科、新文科建设，强化科技教育和人文教育协同，推进理工结合、工工贯通、医工融合、农工交叉，建强国家卓越工程师学院、国家产教融合创新平台等，深入实施国家卓越医师人才培养计划。打造一流核心课程、教材、实践项目和师资团队。

构建中国哲学社会科学自主知识体系。聚焦中国式现代化建设重大理论和实践问题，以党的创新理论引领哲学社会科学知识创新、理论创新、方法创新，构建以各学科标识性概念、原创性理论为主干的自主知识体系。实施习近平新时代中国特色社会主义思想研究、中国特色哲学社会科学研究重大专项，加快自主知识体系构建步伐，覆盖哲学社会科学所有一级学科。完善以实践为导向的法学院校教育培养机制。推进哲学社会科学创新平台和创新团队建设，加强全国重点马克思主义学院建设，建好高校哲学社会科学实验室。

培育壮大国家战略科技力量，有力支撑高水平科技自立自强

实施基础学科和交叉学科突破计划。强化高水平研究型大学国家基础研究主力军和重大科技突破策源地作用，提高基础研究组织化程度，建立科技创新与人才培养相互支撑、带动学科高质量发展的有效机制。打造校企地联合创新平台，加强重大科技基础设施、科技资源库建设，打造一流科技领军人才和创新团队，实现基础学科突破，引领学科交叉融合再创新。

促进青年科技人才成长发展。大力弘扬科学家精神，营造鼓励探索、宽容失败的良好环境。培养造就一批高水平师资和学术大师。

提高高校科技成果转化效能。依托国家大学科技园打造高校区域技术转移转化中心，加强与各类技术转移转化平台和高新园区等的协同，搭建校企联合研发、概念验证、中试熟化等平台，建强技术转移转化等专业人才队伍。打造高端成果交易会、大学生创新大赛等品牌。

建设高等研究院开辟振兴区域发展新赛道。面向中西部、东北等地区布局建设高等研究院，促进高水平高校、优势学科与重点行业和头部企业强强联合，以需求定项目、以项目定团队，构建人才培养、科学研究和技术转移为一体的产教融合科教融汇新样本。

加快建设现代职业教育体系，培养大国工匠、能工巧匠、高技能人才塑造多元办学、产教融合新形态。深入推进省域现代职业教育体系新模式试点，落实地方政府统筹发展职业教育主体责任。建强市域产教联合体、行业产教融合共同体，优化与区域发展相协调、与产业布局相衔接的职业教育布局。推动有条件地区将高等职业教育资源下沉到市县。鼓励企业举办或参与举办职业教育，推动校企在办学、育人、就业等方面深度合作。健全德技并修、工学结合育人机制，在产业一线培养更多大国工匠。

以职普融通拓宽学生成长成才通道。支持普通中小学开展职

业启蒙教育、劳动教育。推动中等职业教育与普通高中教育融合发展。加强优质中等职业学校与高等职业学校衔接培养。加强教考衔接，优化职教高考内容和形式。鼓励应用型本科学校举办职业技术学院或开设职业技术专业。稳步扩大职业本科学校数量和招生规模。

提升职业学校关键办学能力。优化实施高水平高等职业学校和专业建设计划，建设一批办学特色鲜明的高水平职业本科学校。加快推动职业学校办学条件全面达标。实施职业教育教学关键要素改革，系统推进专业、课程、教材、教师、实习实训改革，建设集实践教学、真实生产、技术服务功能于一体的实习实训基地。

优化技能人才成长政策环境。加大产业、财政、金融、就业等政策支持，新增教育经费加大对职业教育支持。积极推动职业学校毕业生在落户、就业、参加招录（聘）、职称评聘、晋升等方面与普通学校毕业生享受同等待遇。落实“新八级工”制度，以技能水平和创造贡献为依据，提高生产服务一线技能人才工资水平。弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，形成人人皆可成才、人人尽展其才的良好环境。

建设学习型社会，以教育数字化开辟发展新赛道、塑造发展新优势提升终身学习公共服务水平。构建以资历框架为基础、以学分银行为平台、以学习成果认证为重点的终身学习制度。加强教育资源共享和公共服务平台建设，建设学习型城市、学习型社区，完善国家开放大学体系，建好国家老年大学。加强学习型社

会数字基础设施建设，建好国家数字大学。完善和加强继续教育、自学考试、非学历教育等制度保障，建设人人皆学、处处能学、时时可学的学习型社会。

实施国家教育数字化战略。坚持应用导向、治理为基，推动集成化、智能化、国际化，建强用好国家智慧教育公共服务平台，建立横纵贯通、协同服务的数字教育体系。开发新型数字教育资源。建好国家教育大数据中心，搭建教育专网和算力共享网络。推进智慧校园建设，探索数字赋能大规模因材施教、创新性教学的有效途径，主动适应学习方式变革。打造世界数字教育大会、世界数字教育联盟、全球数字教育发展指数、数字教育权威期刊等公共产品，推动优质慕课（大型开放式网络课程）走出去。

促进人工智能助力教育变革。面向数字经济和未来产业发展，加强课程体系改革，优化学科专业设置。制定完善师生数字素养标准，深化人工智能助推教师队伍建设。打造人工智能教育大模型。建设云端学校等。建立基于大数据和人工智能支持的教育评价和科学决策制度。加强网络安全保障，强化数据安全、人工智能算法和伦理安全。

建设高素质专业化教师队伍，筑牢教育强国根基

实施教育家精神铸魂强师行动。推动教育家精神融入教师培养培训全过程，贯穿课堂教学、科学研究、社会实践各环节，构建日常浸润、项目赋能、平台支撑的教师发展良好生态。加强教师队伍思想政治工作，加强教师党组织建设，发挥党员教师先锋

模范作用。坚持师德师风第一标准，健全师德师风建设长效机制，严格落实师德失范“零容忍”。

提升教师专业素质能力。健全教师教育体系，扩大实施国家优秀中小学教师培养计划，推动高水平大学开展教师教育，提高师范教育办学质量。加强义务教育班主任队伍建设。完善高水平职业教育教师培养培训和企业实践制度，提升“双师型”教师队伍建设水平。面向全球聘任高水平师资，加强教师培训国际交流合作，健全高校教师发展支持服务体系。强化教师全员培训，完善国家、省、市、县、校分级研训体系。

优化教师管理和资源配置。完善国家教师资格制度和教师招聘制度。优化各级各类学校师生配比，统筹做好寄宿制学校、公办幼儿园教职工编制配备。优化中小学教师“县管校聘”管理机制。深化教师考核评价制度改革。优化教师岗位结构比例。鼓励职业学校教师与企业高技能人才按规定互聘兼职。制定高校工科教师聘用指导性标准。深入实施国家银龄教师行动计划。推动博士后成为高校教师的重要来源。

提高教师政治地位、社会地位、职业地位。保障教师课后服务工作合理待遇，优化教师工资结构，落实完善乡村教师生活补助政策。强化高中、幼儿园教师工资待遇保障，完善职业学校教师绩效工资保障制度，推进高校薪酬制度改革。维护教师职业尊严和合法权益，减轻教师非教育教学任务负担，落实社会公共服务教师优先政策，做好教师荣休工作。加大优秀教师选树表彰和

宣传力度，让教师享有崇高社会声望、成为最受社会尊重的职业之一。

深化教育综合改革，激发教育发展活力

深化教育评价改革。各级党委和政府要树立正确政绩观，树立科学的教育评价导向，防止和纠正“分数至上”等偏差。有序推进中考改革。加快扩大优质高中招生指标到校，开展均衡派位招生试点。深化高考综合改革，构建引导学生德智体美劳全面发展的考试或考核内容体系，重点强化学生关键能力、学科素养和思维品质考查。深化研究生学术学位和专业学位的分类选拔，加强科研创新能力和实践能力考查。推进信息技术赋能考试评价改革。深化高校人才评价改革，破除人才“帽子”制约，突出创新能力、质量、实效、贡献导向，科学认定标志性成果。完善义务教育优质均衡推进机制。引导规范民办教育发展。

完善人才培养与经济社会发展需要适配机制。坚持总体适配、动态平衡、良性互动，完善人才需求预测预警机制，探索建立国家人才供需对接大数据平台，加强分行业分领域人才需求分析和有效对接，定期编制发布人才需求报告和人才需求目录。开展就业状况跟踪调查，强化就业状况与招生计划、人才培养联动，加强就业质量监测和评价反馈。超前布局、动态调整学科专业，优化办学资源配置，完善学生实习实践制度。加快构建高校毕业生高质量就业服务体系，促进高校毕业生高质量充分就业。

提升依法治教和管理水平。健全教育法律法规规章，研究编

纂教育法典。完善学校管理体系，健全学校章程实施保障机制，落实学校办学自主权。坚决惩治学术不端行为及学术腐败，完善师生科研诚信和作风学风教育培训机制。完善督政、督学、评估监测教育督导体系，健全国家、省、市、县教育督导机构。构建校园智能化安防体系，完善学生欺凌和暴力行为早发现、早预防、早控制机制，加强防溺水、交通安全等教育，完善校园安全纠纷多元化解机制和安全风险社会化分担机制。

健全教育战略性投入机制。各级政府要加大财政投入力度，建立预算拨款和绩效激励约束机制，确保财政一般公共预算教育支出逐年只增不减，确保按在校学生人数平均的一般公共预算教育支出逐年只增不减，保证国家财政性教育经费支出占国内生产总值比例高于 4%。完善各级各类教育预算拨款制度，合理确定并适时提高相关拨款标准和投入水平，建立学生资助标准动态调整机制。逐步提高预算内投资用于教育的比重。优化完善教育领域相关转移支付。搭建高校、企业、社会深度融合的协同育人经费筹措合作机制。发挥各级教育基金会作用，引导规范社会力量投入和捐赠教育。完善非义务教育培养成本合理分担机制。完善覆盖全学段学生资助体系。完善教育经费统计体系。优化教育支出结构，强化经费监管和绩效评价。

构建教育科技人才一体统筹推进机制。加强主管部门定期会商，共同做好政策协调、项目统筹、资源配置。完善科教协同育人机制，加强创新资源统筹和力量组织。强化教育对科技和人才

的支撑作用，教育布局 and 改革试点紧密对接北京、上海、粤港澳大湾区等国际科技创新中心建设，对接区域科技创新中心建设、国家高水平人才高地和吸引集聚人才平台建设，提升国家创新体系整体效能。

完善教育对外开放战略策略，建设具有全球影响力的重要教育中心提升全球人才培养和集聚能力。加强对出国留学人员的教育引导和服务管理。改革国家公派出国留学体制机制，加强“留学中国”品牌和能力建设，完善来华留学入学考试考核。鼓励支持选拔优秀人才到国际知名高校、研究机构研修，扩大中外青少年交流，实施国际暑期学校等项目。提升高等教育海外办学能力，完善职业教育产教融合、校企协同国际合作机制，深耕鲁班工坊等品牌。支持更多国家开展中文教学。

扩大国际学术交流和教育科研合作。支持高水平研究型大学发起和参与国际大科学计划、建设大科学装置、主持重大国际科研项目，推动建设高水平高校学科创新引智基地、国际合作联合实验室。高质量推进国际产学研合作。积极参与开放科学国际合作。

积极参与全球教育治理。深化同联合国教科文组织等国际组织和多边机制合作。建立教育创新合作网络，支持国际 STEM（科学、技术、工程、数学）教育研究所建设发展。支持国内高校设立教育类国际组织、学术联盟，打造具有国际影响力的学术期刊、系列指数和报告。设立区域全面经济伙伴关系国际教育合作区。

实施中国教育品牌培育计划。

加强组织实施

建设教育强国，必须完善党委统一领导、党政齐抓共管、部门各负其责的教育领导体制。全面推进各级各类学校党的建设，牢牢掌握党对学校意识形态工作领导权，落实意识形态工作责任制，深入推进党风廉政建设和反腐败斗争，将党风政风、师德师风、校风学风建设作为评价学校领导班子办学治校水平的重要内容，维护教育系统政治安全与和谐稳定。充分发挥中央教育工作领导小组统筹协调、整体推进、督促落实作用，推动解决教育强国建设中的重大问题，加强教育强国建设的监测评价。各级党委和政府要切实扛起教育强国建设的政治责任，把推进教育强国建设纳入重要议事日程，结合实际抓好本规划纲要贯彻落实。要营造全社会共同关心支持教育强国建设的良好环境，加强宣传和舆论引导，健全学校家庭社会协同育人机制，形成建设教育强国强大合力。

发刊时间：2025-2-10 2025 年第 4 号 （总号：1867）

教育部办公厅关于 2025 届高校毕业生“春季促就业攻坚行动”的通知

为深入贯彻党中央、国务院关于做好高校毕业生就业工作决策部署，抓住春季开学后促就业工作攻坚期，加快推进 2025 届高校毕业生就业进程，教育部决定组织开展 2025 届高校毕业生“春季促就业攻坚行动”。现将有关事项通知如下。

行动主题：聚力拓岗优服务 春季攻坚促就业

行动时间：2025 年 3—4 月

行动目标

通过开展“春季促就业攻坚行动”，挖潜开拓就业岗位，加快组织校园招聘，优化提升指导服务，精准开展就业帮扶，引导高校毕业生积极主动求职，加力加快就业工作进程，为促进 2025 届高校毕业生高质量充分就业奠定坚实基础。

重点任务

推进建设各类就业市场，促进人才供需对接。联合地方建设一批区域性就业大市场，支持地方建立区域就业联盟，组织开展“千校万企供需对接会”及线上线下招聘活动。争取部门支持，发挥各分行业就业创业指导委员会作用，汇聚相关部门、行业协会、用人单位、社会招聘机构等多方资源，举办“千行万业系列招聘会”，每周举办 1 场线上行业专场招聘会。开展民营企业招聘专项

行动，会同有关部门举办“全国民营企业招聘月”“百城千校万企促就业行动”“优企进校招才引智专项行动”等活动。办好第六季“国聘行动”。组织实施第四期校企供需对接就业育人项目，推动校企供需精准对接。

加快组织春季招聘，提升招聘活动实效。充分发挥校园招聘主渠道作用，千方百计汇聚岗位资源，创造条件主动邀请用人单位进校招聘。二级院系要结合学科专业特色、毕业生求职就业意愿等情况，积极开展小而精、专而优的中小型专场招聘活动。积极推广校园招聘“备会制度”，通过会前动员、会中指导、会后跟踪，“一对一”指导、“点对点”推荐等方式，进一步提高企业招聘岗位熟识度、学生指导服务精细度和岗位供需匹配精准度。各地要加强组织协调，指导并支持行政区域内高校联合举办招聘活动。鼓励公共就业服务进校园，对公共就业服务机构与高校开展的招聘活动给予一定补助。春季攻坚行动期间，各高校要为每名有求职意愿的毕业生提供不少于 3 条就业岗位信息。

深化高校“访企拓岗”行动，提高岗位利用率。实施高校书记校长“百城千园访企拓岗”行动，积极组织高校“访市拓岗”“访县拓岗”“访园拓岗”，主动对接地方产业需求和“两重”“两新”政策落地，挖掘更多就业机会。二级院系要以学科专业点为单位开展走访，特别是新设置专业和上一年度毕业去向落实率低于本校平均水平专业，要结合毕业生就业需求，有效访企拓岗。要以岗位利用率考核“访企拓岗”成效，组织学生一起走访，邀请走访单位

进校招聘。各地要加强工作统筹，结合本地高校学科专业布局和企业用人需求，积极组织开展集中走访。加强工作督促指导，防止形式主义，确保行动取得实效。

加快政策性岗位招录，努力做到早招多招。各地教育行政部门要加强统筹协调，尽早安排升学考试，推动相关部门尽早开展地方公务员、事业单位、国有企业招录及各类职业资格考试，适度扩大招录高校毕业生规模。加力做好“特岗计划”“三支一扶”“西部计划”“大学生乡村医生专项计划”及地方基层服务项目招录工作。加大征兵宣传工作力度，畅通入伍“绿色通道”，积极引导高校应届毕业生参军入伍。

挖掘拓宽基层就业空间，加大政策激励引导。各地教育行政部门要主动协调相关部门，研究推出新的促就业增量政策。鼓励各地按照社区工作者配备标准，加大社区专职工作人员面向高校毕业生招聘力度。鼓励各地结合乡村振兴、基层治理、社区服务、司法协理、农技推广等需求，创新实施地方基层服务项目。实施高校助管助教岗位募集计划，鼓励高校结合需要开发管理助理、教学助理、学生服务助理等辅助类工作岗位或见习岗位，吸纳更多应届毕业生就业。开展“就业政策宣传月”活动，推动各地加力落实扩岗补助、社保补贴、税费减免等促就业支持政策。

实施就业能力提升“双千”计划，开展人工智能赋能就业行动。聚焦人才市场急需，建设一批大学生职业能力培训中心，指导各地高校联合企业开设 1000 个微专业和 1000 个职业能力培训课程，

帮助学生更新知识结构，提高就业能力。面向用人单位征集一批“人工智能应用”领域供需对接育人项目，推动校企合作提高学生岗位认知、实习实践和综合素养。开展人工智能应用赋能就业专项培训，推广“专业+人工智能应用”模式，提高学生人工智能应用能力。升级建设智能化国家大学生就业服务平台，实施“共建共享岗位精选计划”。鼓励高校开发 AI（人工智能）辅助的就业指导工具，为学生提供更加精准、高效就业服务。充分用好供需对接就业育人项目和产学研合作协同育人项目，校企合作建设实践基地、实践教学资源，拓展一批学生实习岗位。

办好职业规划大赛，强化生涯教育和观念引导。结合第二届全国大学生职业规划大赛赛事组织，积极举办职业体验、创业指导、课程研讨等同期活动。开展就业育人系列活动，组织“永远跟党走、到祖国需要的地方去”“劳模工匠进校园”宣讲、“基层就业卓越奖学（教）金”推荐和获奖人物事迹宣传等活动。引导学生树立正确就业观念，激励毕业生到重点领域、重点行业、西部地区、城乡基层和中小微企业就业创业，以择业新观念打开就业新天地。

精准做好困难帮扶，维护毕业生就业权益。建立困难群体帮扶台账，落实“一对一”帮扶责任，为就业困难群体毕业生优先提供指导服务、优先开展培训和就业实习、优先推荐 3 个以上针对性强的就业岗位。推动“宏志助航”项目培训提质增效。面向基础薄弱校、偏远地区校，组织开展对口就业援助。加强就业安全教育，及时发布求职就业预警信息，严格落实校园招聘“三严禁”要

求。会同相关部门开展就业市场秩序清理整顿专项行动，严厉打击就业歧视、就业欺诈、虚假招聘、“黑中介”等违法违规行为，切实维护就业安全稳定。

工作要求

压实工作责任。各地各高校要深入落实就业“一把手”工程，以雷厉风行的作风抓紧做好“春季促就业攻坚行动”工作部署，精心组织实施。各地要组建省级高校毕业生就业工作专班，密切部门协同配合，争取更大支持，加力加快就业工作进程。加强工作指导，对工作落实不到位的地方和高校视情开展调度。

做好去向登记。高校要与全国登记系统实时同步更新去向登记数据。加强信息填报分类指导，提前面向毕业生开展信息填报规范专题培训，帮助学生熟悉去向登记政策流程、解答问题咨询。持续开展毕业生就业形势滚动调查，完善就业动态监测预警机制，每月开展数据抽样分析。及时跟踪毕业生就业动向，强化材料把关，确保数据真实准确。

加强宣传推广。各地各高校要加强“春季促就业攻坚行动”活动宣传，加大促就业政策举措、典型案例、先进事迹等宣传力度，积极营造全社会共同关心支持高校毕业生就业的良好氛围。

按时报送信息。各地各高校有关工作进展请及时报送教育部高校毕业生就业工作专班。3月起，请各省级就业工作专班每月1日前上报本地未来一个月的招聘活动信息，每月1日、15日前汇总上报本地各高校未来两周的招聘活动信息。

发布日期 2025-03-14

教就业厅函〔2025〕4 号

教育部等八部门关于印发《普通本科高校产业 兼职教师管理办法》的通知

第一章 总则

第一条 为深入学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想，全面贯彻落实中央人才工作会议、全国教育大会精神和《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》部署，充分调动企业参与产教融合的积极性和主动性，完善产教融合长效机制，优化教师队伍结构，加快高层次复合型人才培养，实现教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接，制定本办法。

第二条 本办法中产业兼职教师是指由普通本科高等学校聘请，以兼职方式承担特定教育教学和实践创新任务的行业专家、专业技术人才和高技能人才。

第三条 产业兼职教师实行按需设岗、公开遴选、择优聘请、协议管理。

第二章 聘请条件

第四条 产业兼职教师一般应具有在国家和省（区、市）重点企业事业单位、大中型高新技术企业或行业学会（协会）、专精特新企业、小巨人企业三年及以上工作经历。

第五条 产业兼职教师的基本条件：

(一)拥护党的教育方针，具备良好的思想政治素质和职业道德，热爱教育事业，遵纪守法，有良好的身心素质和工作责任心。

(二)原则上应为企事业单位在职人员，聘请时年龄不超过 65 周岁（含），国家急需学科专业领域专家可放宽至 70 周岁。

(三)原则上具有大学本科及以上学历，副高级及以上专业技术职务或高级技师及以上技能等级或行业资深经验；鼓励聘请在相关行业中具有一定声誉和造诣的能工巧匠作为兼职教师，可适当放宽学历职称等要求。

(四)主持或参与过重大科技攻关、重点研发计划、重要工程装备承制等工作，或负责过重要工程项目系统设计和落地实现等工作。

第六条 具备以下条件之一者，可优先聘请：

(一)拥有重大发明专利或掌握关键技术，或在重大科技成果转化方面取得突出成绩，研究成果达到国内外先进水平者；在国家支持的传统工艺传承方面有特殊贡献者；在新兴产业发展中主持制定前沿应用技术标准、掌握前沿核心技术者。

(二)在高校卓越工程师学院、创新创业学院、继续教育学院、留学人员创业园、未来技术学院、产业学院、大学生双创实践教育中心、实验教学与实践教育中心、区域性卓越工程师创新研究院等产教融合协同育人方面有突出贡献者。

(三)在依托高校建设的技术创新、成果转化与产业化国家级科研创新平台、国家大学科技园、教育部关键核心技术集成攻关大平台、教育部工程研究中心等科技创新平台基地，对推动产学研协同创新和科技成果产业化等方面有突出贡献者。

(四)行业学会（协会）、专业技术人员继续教育基地负责人、技术专家，大型企业、上市公司、国家高新技术企业高管、生产运营或技术负责人，企业博士后科研工作站合作导师，国家级技能大师工作室带头人。

第三章 聘请程序

第七条 教育部会同有关部门，面向国家重大需求，定期编制急需学科专业引导发展清单，按需动态调整。各省（区、市）教育行政部门会同有关部门配套发布省（区、市）急需学科专业引导发展清单。

第八条 高校坚持“四个面向”，根据国家、省（区、市）急需学科专业领域，结合院校发展规划、优势特色及师资队伍建设情况，拟定产业兼职教师岗位需求，定期向社会公布。

第九条 有意向担任产业兼职教师者经所在单位同意，向高校提出兼职申请。产业兼职教师被多所高校聘请，应告知相关高校，在工作协议中明确工作时间、工作内容要求，保证工作投入。产业兼职教师受聘高校数量一般不超过 2 个。

第十条 高校确定产业兼职教师后，根据高校相关工作要求，将拟聘产业兼职教师名单、聘请岗位等进行公示。公示结束

后，高校、产业兼职教师及所在单位签订三方协议，明确各方权责及主要任务。高校与产业兼职教师签订工作协议，期限一般不超过 5 年。未经受聘高校同意，产业兼职教师不得以高校兼职教师名义对外开展工作。

第十一条 高校将拟聘产业兼职教师名单、受聘岗位报送主管教育行政部门备案。

第四章 工作任务

第十二条 产业兼职教师应至少承担以下任务之一：

（一）积极参与人才培养。深度参与人才培养方案设计、教学资源开发、实践课程教学，协助指导本科毕业论文（设计）、创新创业与实习实践等。拟聘为研究生导师的产业兼职教师应实质性开展研究生培养工作，指导研究生实践创新研究、学位论文撰写及专业实践等。

（二）积极与专职教师协同合作。与高校教师联合开展教学项目建设、科技项目攻关、研发成果转化，提升高校教师培养高素质应用型人才和服务地方经济社会发展的能力。

（三）积极开展校企合作。引入产业合作资源，有效对接行业与兼职高校，积极推动校企在协同育人、协作研发及成果转化等方面建立长效机制，取得突破性成果。

第十三条 高校任务：

（一）完善聘请办法。制订本校产业兼职教师管理细则，营造良好工作环境，建立一支专兼结合的高素质教师队伍。高校根

据实际情况聘请工程领域产业兼职教师，数量应达到工学门类专任教师数量的一定比例。

（二）推动协同创新。强化与产业兼职教师所在单位的协作交流，鼓励学生参与创新创业竞赛、倡导学位论文选题紧密对接产业需求、本校科研人员承担科研任务等瞄准产业兼职教师所在单位技术难题开展研究攻关。相关研究成果所有权按照有关规定执行，也可根据具体情况协商决定。

（三）加强人才支持。积极推荐优秀学生到产业兼职教师所在单位实习实践、工作就业。加强对产业兼职教师师德师风把关。为产业兼职教师提升教育教学能力提供支持服务。依据产业兼职教师所在单位发展需要和技术需求，选派优秀教师以承担专项工作等形式提供技术支持和教育服务。

（四）加强聘任管理。加强对产业兼职教师政治素养、师德师风、教育教学方法等方面的培训，定期组织产业兼职教师年度考核和聘期考核工作，依据工作协议考察履职情况和产教协同育人实效。

（五）加强组织保障。为产业兼职教师开展工作提供必要的支撑保障，在严格落实领导干部和院士到高校兼职有关规定的前提下，根据双方约定支付劳动报酬。鼓励高校给予产业兼职教师有吸引力的劳动报酬，充分体现兼职教师的价值贡献。

第十四条 产业兼职教师所在单位任务：

（一）支持人才聘请。对接高校人才培养需要和科技攻关需求，主动推荐行业专家申报产业兼职教师，把关所在单位申报者的基本条件特别是师德师风情况和业务素质，鼓励优秀人选积极申报。

（二）鼓励深度合作。积极参与高校人才培养、科学研究等工作；为联合研发成果转化提供平台支持；吸引合作高校优秀毕业生到本单位就业。

（三）强化管理激励。支持高校对产业兼职教师的管理与考核，将产业兼职教师在高校的工作情况作为其考核评价、评优评先、职称职务晋升的重要参考。

第五章 政策支持

第十五条 主管教育行政部门加大对产业兼职教师工作的支持力度：

（一）加强政策配套。在现有国家级人才项目、奖励计划申报中，对推动产教融合贡献显著、协同育人成效显著、联合攻关成果突出的高校及有关单位予以倾斜支持。

（二）倾斜支持专项招生计划。对产业兼职教师队伍建设取得积极进展的高校，加大专项研究生招生计划支持力度。

（三）优化产学合作协同育人项目支持方式。支持企业设立配套产业兼职教师的产学合作协同育人项目，鼓励高校按照一定比例配套支持。

(四)加强典型经验宣传。定期推选一批优秀产业兼职教师,宣传推广一批典型经验。

(五)产业兼职教师在满足教师资格相关条件下,可依托所在高校申请认定教师资格。

第十六条 有关部门加大对产业兼职教师的支持力度。中央组织部、教育部在相关人才计划中加大支持力度。人力资源社会保障部加大对企业博士后科研工作站建设支持。从事产教融合的企事业单位按规定享受现行税费优惠政策。

第六章 附则

第十七条 本办法实施范围为具有学士及以上学位授予权的普通本科高校。

第十八条 国有企事业单位专业技术人才中的领导人员担任产业兼职教师,按照有关规定执行。事业单位工作人员担任产业兼职教师的,同时应符合事业单位人事管理有关规定。

第十九条 高校、企业及产业兼职教师在教学科研工作中应遵守相关法律法规,履行工作协议。若发生违法违规情况,按相关规定处理。

本办法由教育部、中央组织部、科技部、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、国家税务总局负责解释,自印发之日起施行。

汇聚高等教育改革发展澎湃动能——高等教育综合改革推进情况综述

高等教育是一个国家发展水平和发展潜力的重要标志。

习近平总书记强调，建设教育强国，龙头是高等教育。党的十八大以来，中国高等教育取得了历史性成就、发生格局性变化，2024 年高等教育在学总规模 4846 万人，进入普及化阶段，改革不断深化，人才培养质量不断提升，为经济社会发展提供了强有力的人才支撑。

坚定不移落实立德树人根本任务

习近平总书记强调，我们建设教育强国的目的，就是培养一代又一代德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，培养一代又一代在社会主义现代化建设中可堪大用、能担重任的栋梁之才。

铸魂育人，推进新时代党的创新理论进教材、进课堂、进头脑，尤为关键。

近年来，教育部推动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，全国高校全面开设“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”课程并使用统编教材、配套课件、参考讲义，全覆盖开展党的二十大精神宣讲巡讲 2 万余场……新时代党的创新理论入脑入心成效显著。

着力建设高素质思政课教师队伍，近年来，全国高校思政课教学展示、骨干教师研修班、集体备课会、思政工作队伍示范培训等活动持续举办，103 万人次参加全国高校教师课程思政教学

能力系列培训,3.5 万人次参加全国高校教师教学创新大赛课程思政赛道,立德树人骨干力量不断壮大。

中国人民大学深入推进大中小学思想政治教育一体化建设,搭建全国大中小学思政课“金课”建设联盟平台;西安交通大学携手 15 所西部高校发起西部高校课程思政建设联盟,为西部高校思政课建设赋能增效。

强基固本,实践育人。106 所高校陆续建成中华优秀传统文化传承基地;“一站式”学生社区建设覆盖全国 2700 余所高校;1233 万名青年学子投身“青年红色筑梦之旅”活动……

观乡土,悟民生;入基层,践初心;精科研,勇创新。在实践中,青年学子心中那抹“中国红”愈发明艳。

全面提升人才自主培养质量

近年来,在清华大学“姚班”“钱班”、北京大学“元培学院”、浙江大学“竺可桢学院”……一大批优秀青年人才崭露头角,一大批基础研究成果加速涌现,折射出高等教育人才培养的丰硕成果。

高校是教育、科技、人才的集中交汇点。建设教育强国,高等教育是“龙头”。

聚焦“龙头”,一系列政策举措相继出台,构建高质量人才培养体系的“四梁八柱”。

专业设置上,2024 年,教育部增设国家战略急需本科专业布点 1673 个,撤销不适应经济社会发展的专业布点 1670 个;近三

年累计调整专业布点占比达 18.6%。专业动态调整的背后，是高等教育对高质量发展支撑力、贡献力持续提升的鲜明注释。

想国家发展之所想，着力强化基础学科人才培养——

以基础要素建设“小切口”牵引基础学科人才培养模式“大改革”，在计算机、数学等 9 个基础学科领域推进“101 计划”；全面启动基础学科拔尖学生培养计划 2.0，77 所高水平研究型大学布局建设 288 个基础学科学生培养基地，3 万余名优秀学生投身基础学科，14 个数理化生国家高层次人才培养中心“拔地而起”。

急国家发展之所急，着力强化创新领军人才培养——

面向生命健康、航空航天、智能制造、量子科技等重点领域凝练未来技术方向，布局建设 12 家未来技术学院，前瞻性培养未来技术创新领军人才；布局建设 50 个现代产业学院，高校对区域产业发展的匹配度贡献度持续提升；布局“双一流”建设高校，建设 40 家国家卓越工程师学院，聚焦 18 个关键领域，培养一大批服务国家重大战略的工程人才；建设一批国家产教融合创新平台，一体化推进人才培养、科学研究、师资队伍、产业服务，支撑关键领域高质量发展。

迎接时代浪潮，一批人工智能赋能高等教育人才培养创新试点启动，70 门人工智能通识课上线，选课人数达 177 万。在北京邮电大学，“邮大师”“码上”“邮谱”等智慧学习平台陆续上线，助推人工智能赋能高等教育加速变革。

逐步深入，全面推进“四新”关键领域人才培养机制创新脚步不息。驱动产业发展，实施 1457 项新工科项目，支持 1100 多所高校、2000 多家企业合作开展了 12.6 万余个产学研合作协同育人项目。

守护人民健康，累计定向为中西部乡镇卫生院招收培养 9 万余名从事全科医疗的本科医学人才。支持 11 所高校开展八年制临床医学教育，推动“医学+X”复合型人才培养改革试点。布局 18 所高水平公共卫生学院，培养“一锤定音”公共卫生人才。

保障民生之本，实施 407 个新农科项目，建成 332 个耕读基地。指导支持 31 个省份和兵团研究出台配套政策，推进新农科建设做实做深做强。

发出中国声音，深化新文科建设，在 29 所高校设立 70 个文科类基础学科拔尖人才培养基地，建设 1011 个新文科研究与改革实践项目，常态化举办中国新闻传播、中国法治实务、中国经济、中国艺术大讲堂，加快提升涉外法治、国际传播、国际组织等文科拔尖人才自主培养质量。

跨越山海，携手同行。历经 24 年，清华大学携手青海大学走出了一条中西部高校协作发展的新路。

一根网线，一块屏幕。千里同频，中山大学和喀什大学实现了从“同上一堂课”“同答一张卷”到“共建一门课”的跨越。

教育部深入实施“对口支援西部地区高等学校计划”，203 所部属和东部高水平大学支援 126 所中西部高校；深入实施“慕课西

部行计划 2.0”，为西部高校提供 21.3 万门慕课及定制化课程服务，助力中西部高等教育振兴。

坚持以人民为中心，让高等教育改革发展成果更多更公平惠及全体人民。

2024 年，优质本科扩招 1.6 万人，2025 年再增加 2.1 万人，“双一流”建设高校本科招生规模持续扩大。锐意改革的扎实举措，为高等教育强国建设注入强大动力。

支撑高水平科技自立自强

习近平总书记强调，新时代新征程，必须深刻把握中国式现代化对教育、科技、人才的需求，强化教育对科技和人才的支撑作用，进一步形成人才辈出、人尽其才、才尽其用的生动局面。

近年来，我国材料科学与工程、化学工程与技术等一批建设学科逐步进入世界一流前列，量子反常霍尔效应等一批基础研究原创性成果产生了世界级影响。

载人航天、探月探火、深海深地探测……一系列大国工程背后，都有高校的担当和作为。

数据显示，高校牵头和参与建设了近 70% 的全国重点实验室，承担了全国 60% 以上的基础研究重点研发项目和 80% 以上的国家自然科学基金项目。

近年来，高校还牵头发起两个国际大科学计划：“深时数字地球”计划吸引 100 多个国家和地区的科学家积极参加；“海洋负排放”计划面向全球学者成功举办第三届开放科学论坛。

上海交通大学聚焦国家重大战略需求，布局推进“大海洋”“大健康”“大信息”等面向未来的专项行动计划；同济大学围绕大信息、大建造、大交通等板块，建设国家人工智能产教融合创新平台。

面对新一轮科技革命和产业革命的突飞猛进，以改革创新为动力，提升教育对高质量发展的支撑力、贡献力是必由之路。

对此，教育部重点加强部署——

实施基础学科和交叉学科突破计划，围绕科技发展、国家战略需求部署一批重大项目，以重大项目为牵引，突破学科专业壁垒和学科发展路径依赖，推动科技自主创新和人才自主培养的良性互动。

与江苏省共建首个全国高校区域技术转移转化中心，聚焦生物医药、信息通信、先进材料等领域，建设一批“一站式”公共转化平台，培育高水平技术经理人队伍，汇聚政产学研金等各类要素，打造培养发展新质生产力先导区。

加快建设一批重大科研装置、资源共享服务平台、创新支撑中心等基础条件保障平台，支撑高水平科研。

构建职业教育“一体两翼”工作格局，与山东、天津、广西、云南等 9 个省份共建省域现代职业教育体系建设改革试点，分两批建设 34 家市域产教联合体。

实施“一部六院”科教融汇协同育人项目，推动 81 所高校与 107 家科研院所深度合作，培养青年高水平科技人才。

与新发展格局同频共振，打造支撑国家长远发展的硬实力，如今，越来越多的拔尖创新人才竞相涌现，高等教育事业发展愈发蓬勃。

扎实推进高水平教育对外开放

习近平总书记强调，要深入推动教育对外开放，统筹“引进来”和“走出去”，不断提升我国教育的国际影响力、竞争力和话语权。

如今，扎根中国大地，中国高等教育对外开放格局不断优化，“朋友圈”不断扩大。

与超过 60 个国家和地区签署了学历学位互认协议。85 个国家把中文纳入国民教育体系，国际中文学习者和使用者累计已超过 2 亿人。195 个国家和地区留学生来华求学，学历生比例提高到 60%以上。

深入对外开放，厦门大学积极探索国际教育合作新范式，创建马来西亚分校，探索我国高校海外办学新模式；北京交通大学以坦赞铁路、中老铁路等铁路建设为依托，积极开展面向共建“一带一路”国家的轨道交通培训，为世界提供中国经验。

勇担国际角色，“5 年 5 万”倡议和“3 年 1 万，欧洲翻番”倡议稳步推进；联合国教科文组织国际 STEM 教育研究所落户上海，向世界贡献中国智慧。

今天，我国已建成世界上最大规模的在线开放课程体系，上线慕课数量近 10 万门，选课人次达 15.5 亿，慕课建设数量和应

用规模跃居世界第一。国家高等教育智慧教育平台访问量超过 1.06 亿人次，用户范围覆盖海内外 183 个国家和地区。

数字化时代，中国高等教育正焕发出前所未有的生命力。这是着眼未来的盛宴，2024 年，世界数字教育大会举办，来自全球 70 余个国家和地区的 400 余名境外代表参会。世界慕课与在线教育大会连续两年走出国门，在意大利、英国举办，发布世界高等教育数字化发展报告和发展指数，“师—生—机”三元一体未来课堂首次面向全球展示。

这是面向世界的邀约，2024 年，全球 100 多个国家和地区 600 余名境外嘉宾受邀来到世界职业技术教育发展大会。中国国际大学生创新大赛（2024）共有来自 153 个国家和地区 5406 所学校的 514 万个项目、2084 万人次参加。

中国高等教育正以更加开放、更加自信的姿态走向世界。征程万里风正劲，重任千钧再出发。新时代新征程，高等教育正以前所未有的磅礴之力，为教育强国建设注入澎湃动能，必将为中国式现代化作出新的更大贡献。

发布时间：2025-03-18

来源：教育部网

汇聚高等教育改革发展澎湃动能——高等

教育综合改革推进情况综述

高等教育是一个国家发展水平和发展潜力的重要标志。

习近平总书记强调，建设教育强国，龙头是高等教育。

党的十八大以来，中国高等教育取得了历史性成就、发生格局性变化，2024 年高等教育在学总规模 4846 万人，进入普及化阶段，改革不断深化，人才培养质量不断提升，为经济社会发展提供了强有力的人才支撑。

坚定不移落实立德树人根本任务

习近平总书记强调，我们建设教育强国的目的，就是培养一代又一代德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人，培养一代又一代在社会主义现代化建设中可堪大用、能担重任的栋梁之才。

铸魂育人，推进新时代党的创新理论进教材、进课堂、进头脑，尤为关键。

近年来，教育部推动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，全国高校全面开设“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”课程并使用统编教材、配套课件、参考讲义，全覆盖开展党的二十大精神宣讲巡讲 2 万余场……新时代党的创新理论入脑入心成效显著。

着力建设高素质思政课教师队伍，近年来，全国高校思政课教学展示、骨干教师研修班、集体备课会、思政工作队伍示范培训等活动持续举办，103 万人次参加全国高校教师课程思政教学能力系列培训，3.5 万人次参加全国高校教师教学创新大赛课程思政赛道，立德树人骨干力量不断壮大。

中国人民大学深入推进大中小学思想政治教育一体化建设，搭建全国大中小学思政课“金课”建设联盟平台；西安交通大学携手 15 所西部高校发起西部高校课程思政建设联盟，为西部高校思政课建设赋能增效。

强基固本，实践育人。106 所高校陆续建成中华优秀传统文化传承基地；“一站式”学生社区建设覆盖全国 2700 余所高校；1233 万名青年学子投身“青年红色筑梦之旅”活动……

观乡土，悟民生；入基层，践初心；精科研，勇创新。在实践中，青年学子心中那抹“中国红”愈发明艳。

全面提升人才自主培养质量

近年来，在清华大学“姚班”“钱班”、北京大学“元培学院”、浙江大学“竺可桢学院”……一大批优秀青年人才崭露头角，一大批基础研究成果加速涌现，折射出高等教育人才培养的丰硕成果。

高校是教育、科技、人才的集中交汇点。建设教育强国，高等教育是“龙头”。

聚焦“龙头”，一系列政策举措相继出台，构建高质量人才培养体系的“四梁八柱”。

专业设置上，2024 年，教育部增设国家战略急需本科专业布点 1673 个，撤销不适应经济社会发展的专业布点 1670 个；近三年累计调整专业布点占比达 18.6%。专业动态调整的背后，是高等教育对高质量发展支撑力、贡献力持续提升的鲜明注释。

想国家发展之所想，着力强化基础学科人才培养——

以基础要素建设“小切口”牵引基础学科人才培养模式“大改革”，在计算机、数学等 9 个基础学科领域推进“101 计划”；全面启动基础学科拔尖学生培养计划 2.0，77 所高水平研究型大学布局建设 288 个基础学科学生培养基地，3 万余名优秀学生投身基础学科，14 个数理化生国家高层次人才培养中心“拔地而起”。

急国家发展之所急，着力强化创新领军人才培养——

面向生命健康、航空航天、智能制造、量子科技等重点领域凝练未来技术方向，布局建设 12 家未来技术学院，前瞻性培养未来技术创新领军人才；布局建设 50 个现代产业学院，高校对区域产业发展的匹配度贡献度持续提升；布局“双一流”建设高校，建设 40 家国家卓越工程师学院，聚焦 18 个关键领域，培养一大批服务国家重大战略的工程人才；建设一批国家产教融合创新平台，一体化推进人才培养、科学研究、师资队伍、产业服务，支撑关键领域高质量发展。

迎接时代浪潮，一批人工智能赋能高等教育人才培养创新试点启动，70 门人工智能通识课上线，选课人数达 177 万。在北京

邮电大学，“邮大师”“码上”“邮谱”等智慧学习平台陆续上线，助推人工智能赋能高等教育加速变革。

逐步深入，全面推进“四新”关键领域人才培养机制创新脚步不息。

驱动产业发展，实施 1457 项新工科项目，支持 1100 多所高校、2000 多家企业合作开展了 12.6 万余个产学研合作协同育人项目。

守护人民健康，累计定向为中西部乡镇卫生院招收培养 9 万余名从事全科医疗的本科医学人才。支持 11 所高校开展八年制临床医学教育，推动“医学+X”复合型人才培养改革试点。布局 18 所高水平公共卫生学院，培养“一锤定音”公共卫生人才。

保障民生之本，实施 407 个新农科项目，建成 332 个耕读基地。指导支持 31 个省份和兵团研究出台配套政策，推进新农科建设做实做深做强。

发出中国声音，深化新文科建设，在 29 所高校设立 70 个文科类基础学科拔尖人才培养基地，建设 1011 个新文科研究与改革实践项目，常态化举办中国新闻传播、中国法治实务、中国经济、中国艺术大讲堂，加快提升涉外法治、国际传播、国际组织等文科拔尖人才自主培养质量。

跨越山海，携手同行。历经 24 年，清华大学携手青海大学走出了一条中西部高校协作发展的新路。

一根网线，一块屏幕。千里同频，中山大学和喀什大学实现了从“同上一堂课”“同答一张卷”到“共建一门课”的跨越。

教育部深入实施“对口支援西部地区高等学校计划”，203 所部属和东部高水平大学支援 126 所中西部高校；深入实施“慕课西部行计划 2.0”，为西部高校提供 21.3 万门慕课及定制化课程服务，助力中西部高等教育振兴。

坚持以人民为中心，让高等教育改革发展成果更多更公平惠及全体人民。

2024 年，优质本科扩招 1.6 万人，2025 年再增加 2.1 万人，“双一流”建设高校本科招生规模持续扩大。

锐意改革的扎实举措，为高等教育强国建设注入强大动力。

支撑高水平科技自立自强

习近平总书记强调，新时代新征程，必须深刻把握中国式现代化对教育、科技、人才的需求，强化教育对科技和人才的支撑作用，进一步形成人才辈出、人尽其才、才尽其用的生动局面。

近年来，我国材料科学与工程、化学工程与技术等一批建设学科逐步进入世界一流前列，量子反常霍尔效应等一批基础研究原创性成果产生了世界级影响。

载人航天、探月探火、深海深地探测……一系列大国工程背后，都有高校的担当和作为。

数据显示,高校牵头和参与建设了近 70% 的全国重点实验室,承担了全国 60% 以上的基础研究重点研发项目和 80% 以上的国家自然科学基金项目。

近年来,高校还牵头发起两个国际大科学计划:“深时数字地球”计划吸引 100 多个国家和地区的科学家积极参加;“海洋负排放”计划面向全球学者成功举办第三届开放科学论坛。

上海交通大学聚焦国家重大战略需求,布局推进“大海洋”“大健康”“大信息”等面向未来的专项行动计划;同济大学围绕大信息、大建造、大交通等板块,建设国家人工智能产教融合创新平台。

面对新一轮科技革命和产业革命的突飞猛进,以改革创新为动力,提升教育对高质量发展的支撑力、贡献力是必由之路。

对此,教育部重点加强部署——

实施基础学科和交叉学科突破计划,围绕科技发展、国家战略需求部署一批重大项目,以重大项目为牵引,突破学科专业壁垒和学科发展路径依赖,推动科技自主创新和人才自主培养的良性互动。

与江苏省共建首个全国高校区域技术转移转化中心,聚焦生物医药、信息通信、先进材料等领域,建设一批“一站式”公共转化平台,培育高水平技术经理人队伍,汇聚政产学研金等各类要素,打造培养发展新质生产力先导区。

加快建设一批重大科研装置、资源共享服务平台、创新支撑中心等基础条件保障平台，支撑高水平科研。

构建职业教育“一体两翼”工作格局，与山东、天津、广西、云南等 9 个省份共建省域现代职业教育体系建设改革试点，分两批建设 34 家市域产教联合体。

实施“一部六院”科教融汇协同育人项目，推动 81 所高校与 107 家科研院所深度合作，培养青年高水平科技人才。

与新发展格局同频共振，打造支撑国家长远发展的硬实力，如今，越来越多的拔尖创新人才竞相涌现，高等教育事业发展愈发蓬勃。

扎实推进高水平教育对外开放

习近平总书记强调，要深入推动教育对外开放，统筹“引进来”和“走出去”，不断提升我国教育的国际影响力、竞争力和话语权。

如今，扎根中国大地，中国高等教育对外开放格局不断优化，“朋友圈”不断扩大。

与超过 60 个国家和地区签署了学历学位互认协议。85 个国家把中文纳入国民教育体系，国际中文学习者和使用者累计已超过 2 亿人。195 个国家和地区留学生来华求学，学历生比例提高到 60% 以上。

深入对外开放，厦门大学积极探索国际教育合作新范式，创建马来西亚分校，探索我国高校海外办学新模式；北京交通大学

以坦赞铁路、中老铁路等铁路建设为依托，积极开展面向共建“一带一路”国家的轨道交通培训，为世界提供中国经验。

勇担国际角色，“5 年 5 万”倡议和“3 年 1 万，欧洲翻番”倡议稳步推进；联合国教科文组织国际 STEM 教育研究所落户上海，向世界贡献中国智慧。

今天，我国已建成世界上最大规模的在线开放课程体系，上线慕课数量近 10 万门，选课人次达 15.5 亿，慕课建设数量和应用规模跃居世界第一。国家高等教育智慧教育平台访问量超过 1.06 亿人次，用户范围覆盖海内外 183 个国家和地区。

数字化时代，中国高等教育正焕发出前所未有的生命力。

这是着眼未来的盛宴，2024 年，世界数字教育大会举办，来自全球 70 余个国家和地区的 400 余名境外代表参会。世界慕课与在线教育大会连续两年走出国门，在意大利、英国举办，发布世界高等教育数字化发展报告和发展指数，“师—生—机”三元一体未来课堂首次面向全球展示。

这是面向世界的邀约，2024 年，全球 100 多个国家和地区 600 余名境外嘉宾受邀来到世界职业技术教育发展大会。中国国际大学生创新大赛（2024）共有来自 153 个国家和地区 5406 所学校的 514 万个项目、2084 万人次参加。

中国高等教育正以更加开放、更加自信的姿态走向世界。

征程万里风正劲，重任千钧再出发。

新时代新征程，高等教育正以前所未有的磅礴之力，为教育强国建设注入澎湃动能，必将为中国式现代化作出新的更大贡献。

发布日期：2025-03-18

来源： 中国教育报

人民日报 | 坚持教育科技人才一起抓

“教育”“科技”“人才”——今年全国两会，习近平总书记多次提到这三个关键词：参加江苏代表团审议时指出“坚持教育、科技、人才一起抓”，看望参加政协会议的民盟、民进、教育界委员时强调“必须深刻把握中国式现代化对教育、科技、人才的需求”。

如何统筹推进教育科技人才体制机制一体改革，强化现代化建设人才支撑？代表委员讲述经历、展开热议，表示要深入学习贯彻习近平总书记重要讲话精神，共促教育科技人才事业高质量发展。

关键词 教育

讲述

一段跨越千里的教育情缘

不到 4 年，黄土高坡上的延安广东中学学生规模增长了近 200%，惊人增幅缘何出现？

视线回到几年前，广东实验中学党委书记全汉炎代表第一次到陕西延安。作为广东省援助延安教育的项目之一，广东实验中学领办延安市宝塔区第七中学，一个新的名字——延安广东中学诞生。从那以后，送教送研，广东骨干教师在高铁、高速上几次辗转，直奔延安的课堂……

“孩子的成长最牵动老师的心。”全汉炎说，一次送教时的古诗赏析课上，当老师问到“大家看过的大海是什么样子”时，举手

的孩子很少。2023 年暑期，广东实验中学邀请延安的孩子们研学：见到了大海，看了港珠澳大桥。

一幅红艳艳的剪纸上，延河水、宝塔山、安塞腰鼓等元素跃然眼前——全汉炎向记者展示了一份珍贵的礼物。去年 11 月，广东实验中学百年校庆，延安广东中学校长贾猛率队跨越千里，把这幅由安塞剪纸大师亲手制作的剪纸交给全汉炎，表达全校师生的祝福。

经过几年发展，延安广东中学软硬件水平大幅提升，学生规模从 972 人发展到 2800 多人。“优化基础教育资源配置，建设高质量教育体系，需要破解区域和城乡教育发展不均衡问题。广东实验中学领办延安广东中学，推动优质教育资源下沉到县域、拓展到革命老区，担负起助推基础教育扩优提质的使命。”全汉炎说。

【热议】

“高水平研究型大学是教育、科技、人才的重要连接点。”浙江大学党委书记任少波委员表示，面向未来，要以国家战略需求和重大工程任务为牵引，积极建设国家产教融合创新平台等重大平台集群，聚焦国家战略领域重大问题和世界科技前沿问题开展有组织科研攻关，为战略科技力量打造和战略人才引育提供基础支撑。

“强化教育对科技和人才支撑作用，需要打破传统人才培养模式，加强拔尖创新人才、重点领域急需紧缺人才和高技能人才培

养。”四川省教育厅厅长余孝其代表介绍，当地采取政校企院共建模式，整合 20 多家高校、科研院所和头部企业资源优势，组建四川省人工智能学院，开展人工智能领域“高—本—硕—博”人才贯通培养。

关键词 科技

讲述

一次校企联合的科技攻关

“市场需要更高强度的成型吸附材料，但企业现有技术不能完全满足，咋办？”去年，一家企业向大连理工大学教授陆安慧委员紧急求助。

陆安慧长期致力于能源化工领域科研。为了尽快解决企业面临的难题，陆安慧和企业人员一起分析，从技术难题中提炼出科学问题。

“可以通过优化材料原粉的孔隙分布结构和骨架强度，制备高强度吸附剂。”陆安慧打了个比方，这如同“造一张分子筛网”，网格要结实，通过精准控制筛孔的尺寸，逐一“过筛”。

分析原材料性质、开发原位表征方法……科技攻关渐入佳境，这时企业抛出新问题——制出的材料能不能更耐磨？“这样在加工过程中，能够减少粉尘掉落，降低设备损耗，节省成本。”企业负责人解释道。

面向市场、调整方案，历经 5 个多月攻坚，如今这张“网”已成功落地应用。近些年，在政策支持下，陆安慧带领团队相继与多家企业联合，共同推进科创成果转化应用。

【热议】

海尔集团董事局主席、首席执行官周云杰代表说，近年来，工业大模型成为人工智能深度赋能新型工业化的重点方向。“抓科技创新和产业创新融合，离不开搭建平台、健全体制机制。各方要共同发力，促进工业大模型为中小企业提供‘所需即所得’‘所见即所得’的服务。”

为了让更多农民增产增收，河北石家庄市农林科学研究院研究员郭进考代表运用农业科技，先后培育出 30 多个小麦新品种。“要加快建设智慧农场，让农民在家门口就能学习新技术，打通试验田到生产田的‘最后一公里’。”

关键词 人才

讲述

一场薪火相传的人才接力

刚毕业的大学生，能设计航空发动机吗？

20 年前，初出校门的栗尼娜加入中国航发贵阳发动机设计研究所。由于航空发动机的系统性和复杂性，尽管有一定专业基础，但她仍面临全新挑战。20 年后，栗尼娜已经成长为研究所叶轮机研究部副部长、研究员，并成为全国人大代表，为打造更强劲的“中国心”孜孜不倦。

“研究所的‘传帮带’优良传统帮了忙。”栗尼娜说，新人由业务骨干手把手教，双方签订为期一年的“师徒协议”。

“协议虽然只有一年，但指导是持续的，薪火相传，厚积才能薄发。”目前，栗尼娜继续带领团队开展技术攻关，努力实现科技自主创新和人才自主培养良性互动，推动航空动力实现高水平科技自立自强。

“这里干事创业的氛围好，大家一门心思钻研业务，踏实工作的人才能被看见、被认可。”栗尼娜说，近年来，贵州实施人才强省战略，积极营造尊重人才、求贤若渴的良好环境，“一定会有更多人才来到贵州，扎根大山。”

【热议】

“培养科技人才，要注重学科教育和产业实践相结合。”中国工程院院士、中星微集团创建人兼首席科学家邓中翰委员说，把产业化过程中的实际问题转化成科研课题共同开展研究，既有助于提升科研人才的产业适配性，又能强化科技成果转化效能，从而实现教育、科技、人才协同发展。

“人才就像大树，能长成栋梁的树不止一种。”长期致力于生物多样性研究，西藏自治区高原生物研究所植物组织培养研究室主任尼珍代表对人才培养有着特殊理解，“要有科学的方法、深厚的‘土壤’和足够的耐心，找准专业知识与社会实际的结合点，埋下创新的种子，推动各类型各层次人才竞相涌现。”（记者 张 晔

苏 滨 刘以晴 ；记者赵政、江琳、王明峰、李蕊、马晨、陈隽逸、何娟、徐雷鹏参与采写）

发布时间：2025-03-11

来源：人民日报

落实教育评价改革与发展素质教育要并驾

齐驱

一、当下由大学评价引发的办学“时弊”

前不久，中共中央、国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》（以下简称《总体方案》）对于纠正当下高等教育办学和教育中的“时弊”，落实党的十九届五中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标的建议》所提出的“建设高质量教育体系”具有重要意义。我们需要认真学习，坚决严肃地贯彻执行。

《总体方案》一开始就明确指出：“教育评价事关教育发展方向，有什么样的评价指挥棒，就有什么样的办学导向。”这就说明，教育评价实际上就是一根“指挥棒”，它的指向就决定了办学的方向和教育的成败，至少会严重影响教育的质量。抓住教育评价，就等于抓住了“牛鼻子”，才能使办学走上正轨。

《总体方案》还指出，当下我国教育中存在着不科学的教育评价导向和“唯分数、唯升学、唯文凭、唯论文、唯帽子”的“五唯”顽瘴痼疾，要坚决予以扭转和克服。这也正是 2018 年 9 月 10 日全国教育大会上习近平同志讲话的重要内容。

笔者认为，不科学的教育评价和“五唯”现象在高等教育领域尤为严重，其影响也更为恶劣，可以说它们是当下高等教育或大学办学的“时弊”。

一些高校不是严格地按照党的教育方针，根据德智体美劳全面发展的要求培养学生，而是有意无意地依照各种大学排行榜的指标来办学。

这些排行榜现在受到社会各类新闻媒体、学校、家长 and 学生的热捧，其传播可谓“无远弗届”，影响恶劣。

一些高校领导人往往为该校每年“排行”的进退而焦虑操心，因为这种“排行”成为他们政绩高低与声誉升降的标志。

我以“恶劣”来形容其影响，还因为它们的影响不仅涉及那些在排行榜上有名次、有地位的高校，而且还间接影响了那些榜上无名的学校，甚至进一步延伸到中小学的基础教育，整个中国教育系统就这样被排行榜牵着走。

这并非言过其实，因为虽然我们不断呼吁高校应分层分类、合理定位，并按照各自不同的定位进行评价，但实际上全国高校同质化现象相当严重。各类高校都比照着“双一流”高校或“985 工程”大学的榜样来办学，而这些“榜样”大学则艰难地拼命在各类世界大学排行榜上“力争上游”。

而我国基础教育，客观上还是以学生能考上顶尖名牌大学为目的，高考“千军万马过独木桥”问题一直存在。为了不“输在起

点”，学校与家长都对被挨过千万次批判的应试教育（其实不是“教育”，而是更像“应试训练”）乐此不疲。

往上溯源，根子都是排行榜上的那些项目指标成了评价我国高校办学与教育成就的标准。而在笔者看来，这些标准恰恰就是不科学的，甚至还是“五唯”现象的集中表现。

难道我国那些顶尖大学的领导认识不到这一点吗？非也！我国多数大学领导还是有水平的，他们认识到各种排行榜并不能完全准确地反映大学办学的实际水平和教育质量。然而从媒体炒作和在一般公众心目中，这却似乎成为了事实。大学领导被公众舆论所绑架，身不由己。

当下我国顶尖高校的奋斗目标都是要成为世界一流大学，那些在世界大学排行榜上名列前茅的大学似乎已经被公认进入“世界一流”了。这种“公认”难免成为一些大学领导的一时错觉，造成一些大学无形中依照排行榜的各类指标，而不是严格按照党的教育方针来办学，只图在各种排行榜上“力争上游”，以造成世界一流的虚幻印象。

笔者认为，这就是当下由大学评价引发的办学“通病”，或曰“时弊”。

二、现存大学排行榜不能反映对中国“世界一流大学”的要求

下面试图说明，为什么各种世界大学排行榜的指标是不科学的，甚至还是“五唯”的集中表现。而且，中国大学要进入世界一流行列还不能走常规道路，而是要有中国特色。

为了叙述的方便，我们还是从后一个命题说起。

什么是中国的世界一流大学？笔者以为，中国的世界一流大学最主要的使命是要将中国引进世界一流强国的行列，并且能为人类文明作出中华民族的特有贡献。在这里，建设世界一流大学和建设世界一流强国两个命题互为因果，紧密联系。

这就要求这些大学不仅能在科学文化上引领国家进步，培养出大批具有创新思维和创造能力的杰出人才，做出许多原创性的科学贡献，而且还能密切联系实际、融入经济，通过科学技术的创造发明强国富民。它们还要为全人类文明添砖加瓦，将其推向前进。

对于我们这样一个具有 14 亿人口的大国，从站起来、富起来到强起来，成为富强民主文明和谐美丽的国家，还要披荆斩棘开辟新路。她所走的道路必然是独特的、别具一格的。

中国的世界一流大学在探索这条道路中责任重大，应该留下自己的足迹。这就是我国世界一流大学的“中国特色”，这是任何排行榜都不可能反映出来的。

目前世界上发布大学排行榜的机构有几十家，它们基本上都是通过市场化运作的。其目的固然有为大学教育提高水平做参考的因素，但更主要的是为学生提供升学咨询以谋取商业利益。

其中有四五家影响最大，其结果被各国媒体广泛转载，例如英国《泰晤士高等教育》、QS（Quacquarelli Symonds）世界大学

排名、《美国新闻与世界报道》世界大学排名和中国上海交通大学软科世界大学学术排名。中国还另有 30 多家排名机构。

这些排名都是通过对各项办学指标评分排出来的。指标中有一些是主观印象分，而绝大多数都是根据各校提供的数据进行量化评分处理的，如科研项目、经费与获奖数、发表论文与被引用率、生师比、教师中获得高学位者的比例、毕业生的薪资收入、学校的总资产与总收入等。在不同排行榜中，这些项目与权重的选择会有不同。

这些定量指标在一定程度上确实可以反映大学的教学质量和学术水平，但都充满着“五唯”成分，绝非精准衡量。上百篇物理学 SCI 论文能抵得上一篇爱因斯坦的相对论么？几十位历史学博士能与没有学位的陈寅恪相比么？

教育不像工农业生产，其产出可以用货币来定量计算。爱因斯坦说过：“不是一切有价值的都能量化，也不是一切量化的都有价值（Not everything that counts can be counted, and not everything that can be counted counts）”。

大学排行榜的这些定量指标显然只对规模大的学校有利，而对于大学的真正贡献与学术特色就只好弃之不顾了。这就促使许多大学对扩大办学规模、抢著名奖项获得者、争科研课题经费趋之若鹜。

事实上，大学作为一个文化单位，它对社会、国家乃至人类文明进步的贡献远非用量化指标来衡量。一些对人类文明作出过

巨大贡献、很有特色，但规模较小的名校，例如加州理工学院和巴黎高等师范学校，就不可能在一些大学排行榜上处于最前列。

即使排行榜有些指标可以表明一些大学的教育水平，但也不是绝对的。笔者曾在十多年前写过一篇文章《名校风范》，说在美国大学办学指标数据中“教师中有博士学位的人数”一项，哈佛大学殿后，连一般社区大学都不如。笔者认为哈佛大学不愧为“名校”，颂扬它不受“常规”的约束，敢于聘用有真才实学而没有什么“头衔”的人当教授。当年北京大学校长蔡元培敢于聘用本来北大当学生的梁漱溟为教师，也十足地体现了这种“名校”风度。

此外，以量化指标为基础的排行榜鼓励急功近利，对于强调“板凳需坐十年冷”的基础研究是很不利的。

排行榜指标体系都是在总结过去西方著名大学办学经验的基础上构建的，但教育与大学本身都是指向未来的。面向未来的发展，我国大学不宜用“从跟跑、并跑到领跑”或“弯道超车”等言辞来表述，而是首先要做“开路先锋”，闯新路，走适合自己发展的路。

另外，我们还要考虑到在高等教育普及化与科学技术迅猛发展情况下，可能发生少数社会精英控制垄断智能工具，多数人却成为智能工具的俘虏而趋于“弱智化”，从而造成社会分裂甚至对立的现象。

高等教育要为应对这种状况的发生做好充分的准备，真正在提高人才素质上下功夫。所以，落实评价改革是发展素质教育的一个抓手，两者互相促进。

所有这些都要求我国大学甩掉排行榜这根“指挥棒”，认真推进教育评价改革，真正建立起以立德树人为主旨的新时代教育评价体系，发展素质教育，全面落实党的教育方针。

三、改革教育评价需要发展素质教育

既然按照排行榜办学是一种“时弊”，那么，如何将它扭转与克服呢？

《深化新时代教育评价改革总体方案》提出：“全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，落实立德树人根本任务，遵循教育规律，系统推进教育评价改革，发展素质教育。”

这就意味着，推进教育评价改革和发展素质教育都是“全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，落实立德树人根本任务”的手段或政策保障。

它们是互补的、密切相关的。这就是说，落实发展素质教育，就能端正教育评价；反过来，正确实施了教育评价改革，就能保证素质教育的发展。

素质教育概念的提出已近 30 年了。它首先是在基础教育中针对应试教育（实际是“应试训练”）现象而提出来的。

尽管它在中小学中实施的成效不够卓著，在社会上还常受到“素质教育热热闹闹，应试教育扎扎实实”的讥讽，但在高等教育

领域，由于它是冲着当时高校普遍存在的狭隘专业教育弊端并通过文化素质教育为切入点而开展起来的，其效果比较显著。但近年来，在大学排行榜的喧嚣和“争一流”的热闹中，整个素质教育显得有些萧条与冷落。

2017 年党的十九大报告首次提出“发展素质教育”概念，中共中央、国务院于 2019 年 6 月发布的《关于深化教育教学改革 全面提高义务教育质量的意见》和 2020 年 10 月印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》都将“发展素质教育”与“全面贯彻党的教育方针”“培养德智体美劳全面发展”两个概念并立。

这说明发展素质教育与实施教育评价改革一样，都是为了更全面准确地贯彻落实党的教育方针，让学生德智体美劳全面发展。教育评价改革可以成为发展素质教育的一个“抓手”，而发展素质教育则可以看成是否真正落实教育评价改革的“标志”。两者方向一致，相辅相成。

以素质教育来评价或衡量教育质量或办学水平，还有两个问题需要解决。

一是 要弄清楚素质的内涵及实施素质教育的方法、手段、渠道、途径。

应该说，经过大量的探讨，学界对素质的内涵已有了一些定论，对基础教育中“核心素养”的基本内容也已有了相当的共识，但对如何因校制宜、因材施教地实施素质教育，还有许多值得探讨的地方。

在高等教育领域，通过通识教育进行素质教育也为多数高校所采纳，但这只是素质教育的一个方面，还远远不够。更何况通识教育是否做到位，也值得探讨。当下高校通过课程思政途径进行价值观教育已成风气，德智体美劳“五育并举”和全员全程全方位“三全育人”的做法尚需在实践中积累经验，逐步落实。

二是 如何理解发展素质教育中的“发展”两字。

对于素质教育的提法，在十九大前后有一个从“实施”到“发展”的演进过程，这意味着什么？不少作者对此曾做过讨论，笔者也发表了一些意见。现在看来，之前并未完全抓住问题的关键与要害。

笔者认为，“发展”两字更要着重时代特征，要使人的素质和素质教育更能贴近新时代。在科学技术日新月异、产业不断更新转型、全球化经济所带来的世界百年未有的大变局中，人应该进一步具备什么样的素质和能力才能立足于新时代，应对世界经济、政治的这种大变局？怎样培养这种素质和能力？这将成为以人为主体的发展素质教育的重要内容。对于这些问题，都还需要通过不断学习、讨论来提高认识。

上述这些问题恰恰也是改革教育评价所要面对的，因而它的落实需要发展素质教育。

四、落实教育评价改革与发展素质教育可以并驾齐驱

落实教育评价改革不仅需要发展素质教育，而且两者可以互为切入点，并驾齐驱。

记得 1995 年高等学校开展文化素质教育工作试点的时候，周远清同志曾用三句话来形容这项工作：“切中时弊、顺应潮流、涉及根本”。

这三句话说得很精辟，其中尤以“切中时弊”最为关键。这是因为文化素质教育理念正是冲着当时高等学校中普遍存在的“狭隘的专业教育”所产生的不少弊端而提出来的，因而方向明确，针对性很强，高校领导、教师和学生都很拥护，工作开展得生动活泼，轰轰烈烈。

当下，既然不少高校以大学排行榜为依据进行办学的现象已成为一种时弊，我们就可以开展有针对性的“战斗”了。这场战斗要以各种大学排行榜为靶子，充分揭露它们的片面性、局限性、误导性、商业性和危害性，以及由其带来的大学办学急功近利、好大喜功、恶性竞争现象。

笔者主张“不破不立”，同时要“破中有立”。

第一，要把“破”大学排行榜作为改革教育评价的切入点。当然，在这种“破”的批判中，我们也并不否认排行榜在一定程度上也可作为大学检查问题、改进工作的参考。但是，决不能将它作为办学的指挥棒。

第二，针对世界百年未有的大变局，认识时代特征，给学生塑造时代精神。在构建人类命运共同体大背景下，融合、协同、分享等品质成为人们应对新时代挑战的重要素质。这些给发展素质教育增添了若干新的含义与内容，我们需要审慎地加以探讨。

第三，一个人素质的养成与实现是一辈子的事，父母、家庭、社会、学校发挥着各自的作用，有时家庭与社会的影响会远大于学校。因此，发展素质教育就不能将学生限制在校园里“发展”，要充分体现企业、科研院所、政府机构等社会组织在协同育人方面的作用。

第四，一批新科技新产业的发展，如人工智能、云计算、自动控制、机器人、量子技术、基因工程、脑与神经科学、空天科技等，将会对人类未来产生非常不确定、不可预测的影响。如何应对新科技对人类命运的挑战？素质教育工作者要将科技伦理与科学史教育提到重要日程，并将它作为发展素质教育的重要内容。

第五，新的互联网、人工智能、大数据、云计算等智能工具会对素质教育带来千变万化的场景和丰富多彩的教育效果。如何利用这些工具做好素质教育工作，需要不断探索。

第六，素质评价既是素质教育的一个大难题，也是教育评价的复杂问题。从教育过程很难完全预见被教育者的素质结果。对学生不断地灌输某种高尚理想，而学生的行为却反其道而行之的事例屡见不鲜。所以，怎样推行发展素质教育，使学生受到深刻的、长远的、一辈子的正面影响，是一个值得不断探讨的课题。

作者：王义遒（北京大学原常务副校长，教授，博士研究生导师）

来源：原文载于《中国大学教学》2021 年第 1-2 期。

EDUCAUSE：应对高等教育的人工智能伦理困境

在应对人工智能复杂性的同时维护伦理标准，需要采取一种平衡的方法，综合考虑采用人工智能所带来的利益和风险。

随着人工智能不断改变世界，包括高等教育领域，负责任地使用人工智能的需求前所未有的迫切。虽然人工智能在加强教学与学习方面具有巨大潜力，但围绕社会公平、环境以及人文问题的伦理考量不断浮现。高校教学中心（CTL）肩负着支持教师进行最佳教学实践的任务，面临着越来越大的压力，需要采取平衡的方法来采纳新技术。不可预测和快速变化的环境使这一挑战更加复杂。随着新的人工智能工具不断出现，教育领域的机遇和挑战呈指数增长。对于历来引领高校创新的教学中心而言，这种挑战尤其艰巨。

为了支持高校教职员和学生，在遵循伦理标准的同时应对人工智能集成的复杂性，高校教学中心必须优先采取一种平衡的方法，既要考虑采用人工智能的益处，也要兼顾其风险。高校应加强对人工智能的批判性认知，正视社会不公平问题，审视人工智能技术的环境影响，并推广以人为本的设计原则。

尽管人工智能系统的设计初衷是积极的，但可能会导致一些学生处于不利地位。与人工智能相关的最紧迫问题之一是其可能

延续甚至加剧社会不公平。由于人工智能算法通常是在历史数据的基础上进行训练的，因此它们往往会反映社会固有偏见。这可能导致本已代表性不足的学生群体在获得机会和接受评估方面进一步被边缘化。

以人工智能驱动的自动评分系统为例。这些平台可以快速对作业进行评分并提供反馈，甚至可以减少人工评分中的一些主观因素。人工智能评分系统解放了教师的时间，使他们可以专注于其他有意义的教学活动，如规划课程或与学生互动。然而，并非所有评分都是公平的。虽然人工智能评分系统能够对死记硬背式的作业进行评分，但对更主观的评估提供细致入微的反馈则需要人类的专业知识和判断力。使用自动化系统对主观性作业进行评分可能会导致偏见，并加剧不公平。

根据学生学习表现量身定制教学指令的自适应学习平台也令人担忧。虽然这类系统可以增强个性化学习体验，但它们也是基于现有数据进行学习的，导致其延续了对某些群体固有的社会偏见，阻碍了学术进步。

由于自适应学习系统依赖于定量数据，因此没有考虑影响学生学习的更深层次情境因素。此外，虽然人工智能有可能增加获得个性化学习支持的机会，如一对一辅导，但许多提供更准确结果的强大工具都设置了付费壁垒。能够负担增强版工具的学生将比他们的同龄人更具优势，从而加剧数字鸿沟现象。

为了解决这些问题，高校教学中心可以率先促进关于人工智能使用和获取方面的社会公平对话。他们可以提供研讨会、短期课程和资源，探讨人工智能加剧社会不公平的问题。例如，密歇根大学的学术创新中心提供了关于人工智能、正义和公平交叉领域的课程。威克森林大学和特拉华大学的教学促进中心举办了关于人工智能在教育中的伦理影响的论坛和研讨会。这些项目鼓励学生、教师和其他人员批判性地思考如何在教育环境中应用人工智能工具。

以公平为中心的支持途径

高校教学中心在利用人工智能工具时，可以采用以下可行策略来促进公平：

创建生成式人工智能培训材料，为教职员和学生提供支持，以消除数字鸿沟。

定期举办研讨会，讨论人工智能如何在教育环境中延续偏见，特别关注评分系统、自适应学习平台和人工智能检测平台。

鼓励教师在将人工智能工具融入教学之前对其进行批判性评估，注意该工具是否会强化社会偏见。

向学生提供资源，解释人工智能工具如何影响他们的学习体验，并培养学生在必要时倡导更公平的评估实践的能力。

鼓励教师对人工智能评分辅以人工监督，特别是对于需要细致入微、主观判断的作业。

让教师、学生、员工和其他来自代表性不足群体的利益相关者参与制定人工智能使用指南，以确保从不同角度为人工智能工具在教学中的伦理整合提供依据。

支持教师设计传统考试和论文之外的其他评估方式——传统考试和论文可能容易产生人工智能偏见——以确保知识展示方式的多样化。

与学校各部门合作，探索生成式人工智能如何改善可访问性和学生支持度。在这些探索的基础上创建和分发资源。

鼓励教师针对学生使用生成式人工智能工具可能遇到的障碍做好准备。建议教师利用学校资源，如借用相关设备或计算机实验室。如果为国外的学生授课，在指派学生使用相关生成式人工智能工具之前，确保他们能够使用这些工具。

制定相关指南，使教师了解如何利用知识产权和个人信息训练人工智能工具并影响其未来产出。

通过提高意识和提供多种培训途径，高校教学中心可以帮助教师和学生充分利用人工智能的优势，同时积极减轻其可能加剧社会不公平的潜在影响。解决人工智能中的社会不公平问题是一个持续的过程，需要保持警惕，适应变化，并致力于推动包容性和公平性。

人工智能的环境影响在教学决策讨论中往往被边缘化；然而，随着高等教育机构将人工智能技术融入教育，这些影响应成为关键考量因素。人工智能系统——尤其是大语言模型和深度学

习算法——需要巨大的计算能力，这意味着高能耗和碳排放量的增加。随着人工智能使用的增加，其环境影响也随之加剧，由于数据中心地理分布不均，进一步加剧了不公平现象。

在教学、学习和管理中采用人工智能工具所累积的环境影响可能是巨大的。部分学校已在人工智能可持续发展方面走在前列，将环境影响讨论纳入高等教育课程。例如，麻省理工学院和威廉与玛丽学院已将关于人工智能环境成本的讨论融入其哲学和数据科学课程中，促使师生在技术选择时考虑可持续性。

向学生讲解生成式人工智能的负面影响时必须谨慎，因为这可能导致学生认知和情感上的负担过重，使他们感到无能为力。为消除这种无助感，瑞德福大学鼓励学生集思广益应对棘手问题，不仅探讨人工智能使用的负面影响，还探讨潜在的解决方案——这些活动培养了学生的批判性思维和领导能力。

以可持续性为重点的支持途径

以下是一些可供高校教学中心在利用人工智能的同时促进可持续发展的可行策略：鼓励教师选择对环境影响较小的人工智能工具，以及优先考虑环境可持续性的供应商，例如那些致力于在其人工智能基础设施中减少水消耗和碳排放的供应商。

重点介绍采用节能算法或由可再生能源供电的数据中心托管的人工智能技术和工具的案例研究，并鼓励教师采用这些替代方案。与教师合作，将可持续发展话题纳入人工智能相关课程，

特别是哲学、伦理学和数据科学课程，让学生能够批判性地评估人工智能系统对环境造成的后果。

举办将可持续发展融入课程设计的研讨会。教师可以学习如何在使用人工智能工具时做出明智的选择，从而在提高学习效果的同时减少课程对环境的影响。为课程设计开发可持续发展记分卡，教师可利用记分卡评估并尽量减少人工智能技术对环境的影响。

通过可持续发展挑战或竞赛促进学生参与。鼓励学生分析人工智能工具对环境的影响，并提出减少碳足迹的创造性解决方案。与各部门合作，将人工智能可持续发展项目纳入现有课程。提供系统思维和领导技能方面的资源和培训，不仅鼓励学生了解人工智能的负面影响，而且鼓励其制定应对这些挑战的解决方案。

创建关于人工智能和环境可持续性的讨论空间，让教师和学生参与其中，探索可以采取的可行步骤，为更环保地使用人工智能做出贡献。

与学校可持续发展办公室或绿色委员会合作，确保人工智能的采用与学校的碳减排目标相一致。高校教学中心可以帮助教师将可持续实践融入人工智能使用中，并提供工具和知识以做出更具环保意识的决策，从而最大程度减少人工智能对高等教育的生态影响。通过这些努力，高校教学中心可以确保人工智能对教育的赋能不会以牺牲环境为代价。

强调以人为本的学习

随着人工智能越来越多地融入高等教育，确保这些技术增强而不是削弱学习中的人文因素至关重要。以人为本的教学设计旨在创造技术先进且公平、无障碍的学习环境。虽然人工智能具有个性化和增强学习体验的潜力，但过度依赖这些工具可能会削弱作为教育核心的人际互动。自动化系统虽然高效，却缺乏传统教学特有的同理心和直觉。利用人工智能进行以人为本的教育设计，应优先考虑学生和教师的需求、偏好和福祉，使用直观、无障碍、支持人类互动和创造力的人工智能教育工具和系统。

人工智能有潜力通过个性化学习体验、自动化管理任务以及实时反馈来彻底改变教育领域。然而，如果不采取以人为本的方法，就有可能创造出缺乏人情味、一刀切的学习环境，无法满足学生的多样化需求和体验。以人工智能驱动自适应学习平台为例，这些平台可以通过分析学生数据来定制教学，但也可能削弱人工参与。如果整合不当，这些工具可能会导致学生处于孤立的学习状态，与技术的互动多于与同学或教师的互动。

高校的挑战在于，如何在利用人工智能的优势和保留教育的人文因素之间取得适当的平衡。在不削弱对教育至关重要的人情味的同时，提高可访问性和支持性。例如，佐治亚理工学院部署了一个名为“吉尔·沃森”的人工智能助教，在一门大型在线课程中回答学生的常规问题，这使得人类助教可以专注于更复杂的、以学生为中心的互动。这种方法展示了如何利用人工智能来辅助人类教学，而非取而代之。

为了优先考虑包容性和可访问性，在设计融入人工智能的课程时，可以采用通用学习设计（UDL）指南来促进公平学习，为不同背景、能力和学习风格的学生提供更具包容性和个性化的学习体验。例如，康奈尔大学鼓励教师不要因为担心学术不端行为而阻碍跨模式的灵活作业和评估方法，让学生更广泛地展示其学习成果。

以人为本的支持途径

在支持教师做出以人为本的决策方面，高校教学中心具有得天独厚的优势。以下是高校教学中心的可行策略：

为教师举办以人为本的设计原则研讨会，平衡人工智能与人类参与，强调技术如何增强而不是取代有意义的师生互动。

为教师提供工具和指南，鼓励他们在课程中公开人工智能的使用目的，促进学生的知情参与。

支持教师在将人工智能融入课程材料时应用 UDL 原则，以确保人工智能增强工具不会损害包容性和可访问性。

鼓励教师使用人工智能工具重新设计课程材料，以提高可访问性，提供个性化学习体验，同时保持灵活性和公平性。

在坚持以人为本的教学理念的同时，提供如何使用人工智能处理行政任务的指南。鼓励教师使用人工智能处理重复性任务，以便教师能把更多时间用于以学生为中心的活动。促进教师之间就整合人工智能的最佳实践进行讨论与合作。这些讨论可以侧重于如何平衡人工智能的自动化优势与师生之间的互动。

促进对人工智能辅助课程设计的同行评审，教师可以分享在关注学生福祉的同时融入人工智能技术的相关策略。

在整合自适应学习系统的同时保留协作和教师指导活动，防止学生在技术驱动的环境中感到孤立。

开展反思性实践，使教师能够定期评估人工智能在教学中的作用，确保人工智能增强而不是削弱学生的体验。

推广人工智能使用情况的反馈机制，让学生就人工智能对学习的影响发表意见。

通过采用以人为本的人工智能使用方法，高校教学中心可以帮助教师利用人工智能工具来增强公平性、无障碍性和学习体验，同时在教学保持有效的人际互动。

引领人工智能伦理融合之路

要在高等教育中负责任地使用人工智能，必须在顺应人工智能发展浪潮与坚持伦理原则之间取得平衡。高校可以发挥人工智能的变革潜力，同时保障学生、教职员工和社会的福祉。通过提供均衡且有针对性的工具和资源，高等教育将走向更加包容、公平和可持续发展的未来。

发布日期：2025-03-12

来源：中国教育网络

大连理工大学突出交叉融合 推动学科群协同发展

教育部简报〔2024〕第 69 期

大连理工大学认真学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，以学科建设为主导，聚焦交叉融合特点、释放交叉融合活力、发挥交叉融合优势、深化交叉融合改革，努力构建学科群协同发展的生态体系，为建设特色鲜明的世界一流大学和推动东北全面振兴注入强劲动力。

聚焦交叉融合特点，优化学科群布局结构。一是系统谋划，构建四梁八柱。将“促进学科深度融合，集聚学科群体优势”确定为学校发展战略，紧盯国家重大战略需求和新质生产力需要加强学科群布局，构建化学化工、装备制造、海洋工程、运载、信息科学、管理、数理、生命医学等 8 大学科群。出台“双一流”整体建设方案、加强信息学科和传统优势学科建设综合改革方案、新兴交叉学科建设项目实施细则等系列文件，培育“有组织、全链条、系统级”的学科交叉融合土壤。二是特色引领，实现重点突破。紧扣新型工业化和东北振兴产业脉搏，立足学校传统优势学科，瞄准新兴交叉方向，试点建设碳中和、先进智能全谱系智能感知与探测、医工交叉等 6 个研究院，搭建复杂系统智能控制与安全监测平台、河口—海岸带环境野外观测平台等 24 个校级学科交叉平

台，推动和引导更多科技成果在辽宁落地转化。三是政策驱动，加速交叉融合。立足学科群，给予引进高层次人才学科经费上不封顶、博士研究生名额倾斜、学科平台优先建设、全国重点实验室布局、配备科技专员等一系列政策支持。实施团队整体考核，建立跨学院考核机制，不断激发学科群内生动力，学校工程学进入 ESI 全球前万分之一。

释放交叉融合活力，催生学科群效能产出。一是着眼国家发展急需，组织学科群联合攻关。组织科研领域进行方向论证，形成海洋资源开发利用、核聚变能源、复杂系统智能控制与监测、基础医学公共平台、高端基础件、智能材料分子设计等 30 多个方向的科研布局，推动学科群协同发力。如，化工学科群解决了精细化学品分子设计前沿基础理论和绿色制造关键技术难题；装备制造学科群为新一代载人飞船、C919 大飞机、中国芯等关键装备作出重要贡献；运载学科群突破国外技术封锁，实现对国外 CAE 软件的“变道超车”。二是立足服务东北振兴，推动全链条成果转化。与地方政府及企业共同建立恒力一大工研究院、通用技术一大工研究院、人工智能大连研究院等联合实验平台，高标准建设英歌石科学城科技创新基地，打造概念验证中心，形成项目筛选、项目培育、孵化企业、融资发展的全链条转化模式。成功引进并孵化 96 家企业，科技成果在辽转化率达 63%。三是抢抓信息赋能机遇，加速“智能+”项目孵化。强化“智能+”多学科交叉，以工学、理学、管理学三大门类下的优势学科为牵引，交叉融合 20

个一级学科，自主设置智能制造、智能材料、智能城市等 9 个交叉博士点，推动信息学科群提升对综合性复杂问题的协同攻关能力。信息学科群牵头获国家自然科学基金二等奖 1 项，省部级科技奖励一等奖 5 项，承担千万元以上重大项目 7 项。

发挥交叉融合优势，打造学科群人才高地。一是发挥制度优势吸引人才。针对学科交叉团队制定《多元用人机制实施方案》，建立准聘长聘一体化机制，吸引集聚高层次海内外领军人才，形成以才引才的新局面。紧扣精细化工、智能制造、高端装备、人工智能、高端智库等战略主题，建立全球人才资源调查统计和实时评估制度，不断强化人才引进目标人选库建设，构筑高质量青年人才蓄水池。二是着眼卓越目标培育人才。通过举办午间沙龙、开展学术讲座、组织青年学者发展论坛、开展国家级青年人才走进盘锦校区活动、搭建市校协同引才平台等，不断营造人才发展新生态。近 5 年，新增国家级高层次人才 151 人次，同比增长 91%，其中 70% 为学校自主培养。三是立足长远发展用好人才。坚持“引得来、育得出、留得住、用得好”的人才发展理念，试点建立领衔科学家负责制，完善长周期团队整体评价，以总体目标考核为重，弱化过程考核，中期考核以定性评估为主，充分调动人才和团队积极性。通过校内外挂职等方式加大教师对科研管理过程的参与度，拓宽青年教师视野，提升科研综合能力。

深化交叉融合改革，提升学科群育人实效。一是打破学科壁垒，深化培养模式变革。优化学科交叉结构，组建物质创造、智

能制造、人文社科、未来技术等适应人才培养需求的学科专业集群，根据学科特点制定统一的培养方案，加强深情怀、厚基础、宽视野、重交叉、强实践五个方面的课程设置，推动打破学科壁垒，不断满足拔尖创新人才培养的新需求。二是推动学科交叉，实现培养体系重塑。强化问题导向的多学科协同交叉培养，坚持本硕博一体化设计，增设交叉工程类专业，打通本研贯通课。依托创新创业学院、卓越工程师学院、未来技术学院，搭建“数字书院—实体书院—专业学院”三位一体培养体系，与 20 多家重点企业紧密合作，建立一批校外实践教学基地，推动校企协同育人，提升工程硕博士人才培养质量。三是创新班型设置，加强拔尖人才培养。继续实行基础学科强基计划和拔尖计划，升级培养拔尖创新人才的班型设置，强化“人工智能+”多学科交叉融合，新增设新工科大师班，在大数据管理与应用、储能科学与工程等多专业增设新工科拔尖班，在人工智能、电子信息类等多专业扩招未来技术班、创新班，不断提升拔尖人才培养能力。

（来源：教育部简报〔2024〕第 69 期）

湖南大学聚焦“四力”全面深化科技创新

湖南大学认真学习贯彻习近平总书记关于教育、科技创新的重要论述，面向国家急需、围绕关键领域、立足学校优势、强化系统集成，不断增强科技创新策源力、协同力、贡献力、内驱力，为实现高水平科技自立自强作出更大贡献。

夯实自主创新根基，增强科技创新策源力。一是提升原始创新能力。突出“从 0 到 1”原创导向，实施“基础研究行动计划”，紧扣国家和区域重大战略需求加强重大科学问题研究。实施“重大科研项目培育计划”，催生气体动压轴承技术、电涡流阻尼器技术、大型永磁风力发电机、三维五轴联动激光加工装备等一批首台首套首创首批科研成果。近年来学校主持完成的科研成果获国家科技奖 15 项，其中 2024 年获 4 项，永磁电涡流阻尼减振缓冲耗能新技术获国家技术发明奖一等奖，学校 21 人次入选 2024 年度“全球高被引科学家”。二是加快创新平台建设。全面推进全国重点实验室实体化建设，抓住“国重”重组契机，牵头新建电能高效高质转化全国重点实验室，建设整车先进设计制造技术全国重点实验室，推进化学生物传感器与计量学国家重点实验室重组建设，共建桥梁工程安全与韧性、功率半导体与集成技术、海上风力发电装备与风能高效利用等全国重点实验室。系统布局“国家—省部—校”三级科研平台体系，重点在电能变换与控制、大数据、人工智能、新能源等领域布局建设国家工程技术研究中心、国家能源研

发创新平台等 8 个国家级科创平台,深入推进 130 个省部级平台、153 个校级科研平台建设,形成多层次、宽领域的科技创新平台基地体系。三是布局前沿交叉研究。积极探索“人工智能+”“智能制造+”,打破传统依赖学院设置和固化的研究体制,对多学科资源投入进行整合,成立“运载装备智能网联”“先进整车”“智慧司法”等若干系统创新研究中心和交叉研究中心,打造科研创新特区。成立生命交叉研究院,与地方政府共建 2 个附属医院,推动医理、医工、医信交叉融合,不断提升医学科技创新能力。

对接国家重大战略,加大科技创新协同力。一是加强平台协同。深入推进与启元、鹏城、怀柔、张江等国家实验室在科研创新、人才培养等方面的合作,建立专家团队与国家实验室合作交流机制,协同攻克关键核心技术。与国家核应急响应技术支持中心共同成立核应急装备技术联合研究中心,推进国家核应急技术能力建设现代化。二是加强人才协同。聚焦新一代信息技术、人工智能、航空航天、新能源、新材料、高端装备、生物医药、量子科技等国家重点关注战略领域,组建大团队,开展大协作,推动建立从基础研究到技术应用贯通的大兵团作战模式,实现跨学科、跨领域深度合作。三是加强产教协同。深化“企业出题、协同答题”模式,与 700 多家重点企业联合开展 2300 余项关键核心技术攻关,与华为、中国移动、南方电网等领军企业共建联合研发中心 21 家,不断推动校企协同创新。依托国家卓越工程师学院、国家创新创业学院、湘江卓越工程师学院湖南大学分院等平台,

聘用 2100 余名企业家担任联合导师、行业导师，加快推进产教融合、科教融汇。

打造发展强力引擎，提升科技创新贡献力。一是服务区域经济发展。积极服务和融入粤港澳大湾区建设、长三角一体化发展、长江经济带发展等区域发展重大战略，成立国内合作办公室，布局建设 7 个地方研究院，助力区域经济社会高质量发展。积极融入湖南“4+4（四大实验室、四个重大科学装置）科创工程”建设，国家超级计算长沙中心全年服务算力用户 860 多家，牵头建设岳麓山工业创新中心，为湖南工业发展提供一体化、全链条创新服务。二是服务产业转型升级。建设市场导向的产学研用深度融合区，建立“筛选培育—分析导航—融资谈判—落地转化”全流程科技成果转化服务体系，2020 年以来孵化企业 342 家，其中面向原子级科学计算的‘非冯·诺依曼’架构专用 ASIC 芯片”项目 2024 年作价 2 亿元落地转化。与地方政府共建半导体技术与应用创新研究院，助力微电子企业自主研发多款 DSP 芯片，打破国外垄断。与相关龙头企业深度合作，共建华为湖南联创实验室、文化与媒体计算研究中心，积极推动数字文化产业高质量发展。三是服务创新人才培养。扩大科研实验平台等优质科研资源向学生开放的覆盖面，鼓励本科生进实验室、进课题团队，积极参与具有挑战性的创新研究，打造特色鲜明的拔尖创新人才培养专区。深入实施本科生学术研究推进计划，全面推动本科生开展项目式学习，

在技术研发过程中做到培养创新人才和提升原始创新能力“双结合”，2024 年学生获国内外高水平学科竞赛一等奖 20 余项。

深化科研体制改革，激发科技创新内驱力。一是建立一套考核引导机制。持续完善职务职级评审办法和“岳麓学者”人才评价导向，全面推进以科研创新质量、社会服务贡献为核心要素的学术评价体系建设，分类完善“代表性成果”评价，不断健全服务发展新质生产力的人才评价机制。修订学院科研考核办法、科研平台考核评价办法，完善基础研究评价办法、国防研究评价办法，严格落实不得将论文数、专利数、项目数、课题经费等科研量化指标与绩效分配直接挂钩，引导科研人员安心教书育人、潜心科研。二是完善一套科研培育机制。构建卓越奖励范式，在推进人才和团队协同创新、产出标志性成果等方面给予更多政策支持，力促重大成果频现。重视青年教师发展，开展学科资深专家、优秀教师、科研工作者与青年教师“传帮带”“结对子”等活动，推动实施青年教师成长导师制度、团队培养制度，完善在重大科研任务中培养人才的工作机制。三是形成一套创新服务机制。推进科研管理体制改革，建立知名专家联络机制，落实科研人员减负专项行动，加强对科研人员尤其是青年教师在指南编写、项目申报、平台建设、模拟答辩等方面的全过程指导和服务。完善科研管理服务平台，提供科研“一站式”服务，修订 28 项科研管理相关制度文件，加强科研过程规范管理，优化科研审批流程，全面提升科技资源配置效率。

（来源：教育部简报〔2024〕第 67 期）

产教融合新范式：华为与赣南科技学院的创新实践

新质生产力是推动高质量发展的关键引擎，而数智人才是支撑新质生产力的核心要素。面对数字经济的蓬勃发展和日益增长的人才需求，华为积极响应国家战略，深化产教融合，与高校携手探索应用型本科人才培养的新模式。通过政、校、企深度合作，华为将自身在信息通信技术领域的领先优势转化为教育领域的实际效益，为培养适应未来产业发展需要的高素质数智人才贡献力量。其中，与赣南科技学院的合作便是一个生动的例证，为全国高校的产教融合提供了可借鉴的经验。

赣南科技学院是由江西省人民政府主管、赣州市人民政府举办的公办本科高校，扎根赣南红土地，坚持应用型本科高校的办学定位，致力于服务江西省“1269”、赣州市“7510”行动计划，深度推进政、校、企合作。在与华为的合作中，赣南科技学院探索并形成了独具特色的“赣科模式”，该模式以协同育人为核心，通过构建协同育人机制、建设融合平台、创新人才培养模式、加强师资队伍建设等多方面举措，全方位赋能学校人才培养，为新质生产力发展注入强劲动能。

1. 协同育人机制创新

“赣科模式”的核心在于构建了“政府引导、企业支持、高校主体”的协同育人机制。在该机制下，政府提供政策支持和资金保障，华为提供技术、资源和平台，高校则负责人才培养的具体实施。

2023 年 10 月 25 日，赣州市人民政府、华为技术有限公司与赣南科技学院合作共建的电子信息现代产业学院和数字经济产教融合公共实训基地正式揭牌，标志着这一协同育人机制的正式落地和“赣科模式”的初步成熟。这不仅是全国首个政府、高校、企业联合办学的标杆，更是对“产、学、研、用”深度融合、协同发展的全新探索。

具体而言，赣州市政府出台了一系列支持政策，并投入专项资金；华为则提供了云计算、大数据、人工智能等前沿技术，以及 72 门 ICT 认证课程和鲲鹏、鸿蒙、昇腾等平台资源；赣南科技学院则设立了电子信息现代产业学院和数字经济产教融合公共实训基地，构建了从教室，到实验室，再到生产车间的三维培养空间，将理论教学与实践训练紧密结合。这种深度合作的模式，如同架起了一座桥梁，紧密连接教育链、人才链与产业链、创新链。

2. 融合平台建设出彩

赣南科技学院依托华为的技术资源和支持，构建了涵盖理论教学、实践训练、科研创新于一体的综合性平台，为人才培养、科研创新和成果转化提供了有力支撑，主要包括：

电子信息现代产业学院：以“产、学、研、转、创、用”一体化为目标，致力于培养自主创新根技术和信息安全应用型人才，构建了“教室-实验室-生产车间”三维培养空间，有效打通了理论教学与实践应用的通道。

数字经济产教融合公共实训基地：配备了全套华为自主创新技术和系统化的学习资料，并组织多次师资培训，赋能人才成长，服务区域数字经济产业发展。

科技创新中心：依托华为星辰·联合创新实验室，聚焦地方产业发展的关键共性技术问题，组织校企混编团队开展科技攻关。

这些平台为学生提供了接触前沿技术的机会，也为教师提供了进行科研和实践的场所，促进了产学研的深度融合。

3. 人才培养模式见效

赣南科技学院与华为共同探索了“两层半”应用型本科人才培养模式，旨在培养既懂理论又能解决实际问题的复合型人才。该模式强调学生不仅要掌握扎实的理论基础，更要具备强大的实践能力和创新能力。华为深度参与课程设计、教学实施和实践指导，例如，选派工程师担任驻场教师，与高校教师共同开发教材，提供实习就业机会，并定期举办招聘会和技能竞赛。这种培养模式旨在使学生既能在生产一线解决实际问题，又能成长为工程师的得力助手，并最终独立承担科研任务。

4. 师资队伍建设实用

华为通过系统化的师资培训、驻场指导和共同开发教材等方式，提升高校教师的专业水平和实践能力。在 2024 年举办的两期华为 ICT 认证师资培训班中，学校共有百余名教师参与，显著推动了赣州市电子信息产业高技能人才的培养。这些经过专业认证

的教师将最新的行业技术和实践经验带回课堂，直接惠及广大学子，有效提升了人才培养质量。

赣南科技学院党委书记邱建军指出，学校与华为共建的“电子信息现代产业学院”和“数字经济产教融合公共实训基地”的成功运行，以及“‘132’产教融合共同体”的形成，探索出一条应用型本科高校推进产教融合协同育人新路径，为数字产业和新质生产力的发展注入了新的活力。

合作成果斐然，示范效应凸显

赣南科技学院与华为的合作在人才培养、平台建设和社会影响等方面取得了显著成效，为全国政、校、企合作提供了示范。

在人才培养方面：校企协同育人，提升师资队伍素质，增强学生实践能力。通过华为提供的培训和认证体系，2024 年两期 ICT 认证师资培训共培训 120 名教师，32 名老师获得 HICP 认证，涵盖物联网、安全、鲲鹏等方向。认证教师将行业技术和经验带回课堂，提升人才培养质量。学院通过“就业之家+产业学院+实训基地”三元融合模式，对接赣州五大重点产业人才需求，提供精准就业服务，提升毕业生就业质量和本地就业率。

在平台建设方面：构建了高水平的教学、实训和科研平台。电子信息现代产业学院以产教融合、研发转化、创新创业及应用一体化为目标，打造由教室、实验室和生产车间构成的三维培养空间。获评工信部首批“根技术联合创新人才产教融合基地”。数字经济产教融合公共实训基地引进华为技术，建成包含鲲鹏、鸿

蒙、昇腾等的实训室体系，被纳入人社部公共就业示范项目，成为“赣州市电子信息产业高技能人才培养共建共享基地”。科技创新中心依托华为星辰·联合创新实验室等平台，开展科技攻关，推动科研成果转化。“华为智能边缘网关行业场景应用研发”项目针对稀土产业数字化转型难题，开发解决方案，提高生产效率和安全性，已进入系统设计阶段，未来有望应用于稀土、家居、农业、康养等领域。

在社会影响与示范效应方面：校企合作有效解决了人才培养与产业需求脱节的问题。高校根据产业需求调整课程和培养方案，培养符合市场需求的毕业生。例如，赣南科技学院根据赣州五大重点产业需求调整专业设置和课程内容，并与华为合作开展实训项目，提高毕业生就业对口率。校企合作还促进了科技成果转化，企业将高校科研成果应用于生产，高校通过合作获得科研资金和实践机会。通过深度合作，整合政府、企业和高校资源，提升人才培养的针对性和有效性，实现多方共赢。赣南科技学院与华为的合作是协同育人的典范，为深化产教融合、培养新质生产力人才提供了有益启示。

面向未来

随着全球数字化转型的深入，赣南科技学院与华为的合作进入了全新阶段。华为中国政企教育医疗系统部部长卢永平在接受记者采访时高度评价了赣南科技学院的政、校、企合作模式。该模式通过政府统筹、校企协同，创新性地设立政府派驻副院长，

实现了 ICT 人才培养的全流程闭环管理。以华为为代表的企业提供技术支持，推动了国家层面人才培养标准的统一，为学校智能化转型提供了有力支撑。

华为致力于构建全联接、全感知、全智能的教育生态，为培养创新型人才提供强有力的技术支撑，助力教育行业开辟新赛道，塑造发展新优势。展望未来，华为将继续深化教育数智化，积极协助学校优化资源配置，提升教学质量，促进教育公平，推动教育高质量发展。

发布日期：2025-01-08

来源：中国教育和科研计算机网

中南大学“四链同构”积极服务新能源高质量发展

教育部简报〔2024〕第 68 期

中南大学认真贯彻落实习近平总书记关于教育、国家能源安全的重要论述，瞄准世界科技前沿，立足国家新能源战略，充分发挥学校学科、人才等特色优势，加快推动学科链、人才链、创新链和转化链融合发展，积极服务我国新能源高质量发展。

突出超前布局，构建交叉融合的新能源学科链。一是建设新能源学科集群。立足学校深耕新能源电池材料 60 余年的学科优势，制定新能源学科发展战略行动方案，成立新能源学科建设专家咨询委员会，新建“新能源与储能工程”一级学科，统筹凝练 8 个相关二级学科方向，年均投入近 3 亿元实施集群式建设，持续打造覆盖新能源资源、材料、器件、系统和装备的全链条学科生态。二是推动新能源学科交叉。出台交叉学科培育与建设管理办法，统筹 10 个学院资源，成立新能源学科交叉中心，学校党政主要负责人任中心委员会主任。围绕国家新能源战略急需，全面推进冶金、化学、物理、材料、机械、能源动力、电力电气、人工智能等多学科多领域的交叉融合与协同创新，近 3 年累计支持培育 100 余项前沿交叉领域项目。三是优化新能源学科生态。修订

学科评价办法，对新能源领域相关学科实行分级分类评价，基础学科探索实行长周期评价、工程技术类学科注重服务经济社会发展成效、交叉学科单列评价指标，不断完善多维评价体系。加强评价结果运用，试行校院两级综合预算一体化改革，按需按贡献科学配置学科资源，努力优化学科生态。

突出多维协同，构建高精尖缺的新能源人才链。一是强化人才贯通培养。设置新能源材料与器件、新能源科学与工程 2 个战略性新兴产业特设本科专业，开展新能源领域本研贯通培养模式改革，设立国内高校首个“新能源与储能工程”一级学科博士学位授权点，不断完善本硕博贯通培养体系。实施新能源学科“本—博”专项培养计划，系统设置贯通各阶段的科研训练类课程，加大新能源领域紧缺型高端人才的培养力度。二是强化人才联合培养。牵头建设新能源行业卓越工程师培养校企联盟，在 130 多家新能源行业大中型企业建立培养创新基地、博士后工作站，将 50% 以上工程硕博士专项招生名额集中在新能源领域。联合 60 余家企业服务新能源企业“出海”需求，构建“海外政府+中国优秀海外企业+学校”三方联合订单式研究生培养模式，实行共同招生、共同培养、共同选题、共享成果，近 3 年累计为企业定向培养海外优秀人才 1000 余名。三是强化人才团队引育。把新能源领域作为引才、育才的重点，探索出台一揽子人才成长支持政策，加快培育具有国际影响力的战略主导人才，目前已形成超过 100 支教授团队、1000 名研究人员的新能源领域战略科技力量，其中国家级高层次人才

104 名。近 5 年，学校新增选的 3 名中国工程院院士研究方向均涉及新能源领域。

突出战略导向，构建系统集成的新能源创新链。一是坚持有组织科研模式。不断完善“大平台、大团队、大项目、大成果、大贡献”的科技创新组织模式，制定先进创新成果发展规划，发布新能源领域重大方向和重点研究领域白皮书，组建跨学科、跨校企的联合攻关团队，布局引领性、战略性项目，着力提升自主创新能力。目前学校新能源领域共有国家级、省部级创新平台 24 个，近 3 年承担新能源领域各类项目 2000 余项，总经费突破 10 亿元。二是推进原创性科技攻关。实施基础研究与核心技术攻关计划，构建基础研究、技术开发和工程应用“三位一体”创新模式，在储能材料与器件、可再生与清洁能源、新能源汽车工程、储能系统与工程、新能源资源高效利用与循环等领域产出一批原创性、颠覆性技术成果。近 5 年学校新能源领域牵头获国家科学技术奖 4 项、省部级一等奖 18 项。三是深化产学研融通创新。与新能源领域行业龙头企业共建 14 个协同创新中心，发起成立新能源电池产学研联盟，定期发布校企“揭榜挂帅”课题，建立“基础理论研究—关键技术突破—产业化转化”共享平台，构建以行业企业为主体、市场为导向、产学研深度融合的技术创新体系。校地共建新型研发机构“长沙新能源创新研究院”，投入建设总经费 3 亿元，协同打造国家级新能源储能材料先进制造业产业集群，助力湖南新能源产业集群突破万亿产值。

突出精准施策，构建保障有力的新能源成果转化链。一是健全成果转化制度。组建科技园及知识产权管理办公室，建立知识产权和科技成果转化联席会议制度，出台《科技成果转化管理办法》《知识产权管理办法》等 10 余项制度，系统制定评估定价、股权分配、风险防控、离岗创业、绩效考核等规定，明确将科技成果转让（许可）获得货币净收入或技术入股所得股份的 70% 奖励给完成人所在课题组和其他贡献突出人员，有力激发科研人员活力。二是优化成果转化服务。建立超 30 人的技术转移人才队伍及专家咨询团队，常态化征集成果转化项目，定期发布《中南大学新能源领域科技成果汇编》。加强专利分级分类管理，对新能源领域 5000 余件有效专利存量建立工作台账，进行动态跟踪、集中管理和分级分类评价，指导专利的精准运营和转化。多渠道推介高价值成果，近 3 年累计举办新能源领域项目推介、路演、对接等专场活动 200 余场次，推动转化新能源领域专利成果 500 余项，总转化金额突破 10 亿元，助力 22 家新能源企业成功上市。三是拓展成果转化网络。以国家大学科技园为主体，依托技术转移地方分中心、深圳研究院、30 多个省级及海外校友会等载体，搭建技术转移服务网络，形成“需求收集—技术研发—专利布局—成果转化”的需求引领型成果转化机制。举办中南大学新能源科技大会，探索建立新能源“飞地孵化转化”模式，与 20 多个地方政府建立“飞地产业园”，构建新能源产业协作发展新生态。

教育部简报〔2024〕第 68 期