

资讯信息 仅供参考

# 高教决策参考



2025 | 30

第2卷第30期

总第41期

上海师范大学高等教育研究所

# 目录

## 高教动态 1

政策导向   教育部党组传达学习中央经济工作会议精神 部署“十五五”教育支撑工作	1
政策导向   第二期“双高建设计划”暨职业教育综合改革试点推进会召开 打造技能型 高校“国家队”	2
新时代高等教育数字教材创新发展会议（2025）在京召开	4
新时代高校劳动教育课程改革与建设经验研讨会在济南召开	5
全球教育研究体系建设研讨会在厦门举办	7
国际动态   泰晤士高等教育发布 2035 高教预测报告 展望增长态势与转型挑战	8
国际动态   澳大利亚发布高等教育人工智能框架 聚焦公平与伦理	10
国际动态   新西兰发布《2025-2030 年高等教育战略》 以经济增长为核心导向	11
国际动态   学生拥抱 AI，教师信心下滑：英国高等教育中的 AI 认知鸿沟加剧	13
院校动态   天津大学：改革研究生导师评聘机制	14
院校动态   南京大学：打造“AI+X”拔尖创新人才培养新范式	16
院校动态   首都经济贸易大学：发布“驼灵大模型”，锚定“智慧教育 2030”新蓝图	17
院校动态   华东师范大学：举办 2025 沪澳科学教育论坛 共商 AI 时代科学教育发展	18
院校动态   陕西师范大学：以 AI 绘就数智教育新图景	19
院校动态   山东师范大学：教育部学科专业设置优化机制改革试点工作部署	22
院校动态   浙江师范大学：第十四届全员教研活动展示周启动	23
院校动态   汉江师范学院：第六届教师教学创新大赛圆满落幕	24

## 高教研究 25

深化高等教育综合改革 提升拔尖创新人才自主培养质效   武世兴	25
如何重塑地方应用型高校学科建设路径   王京华	28
用跨学科项目培养创新思维   周世祥	29
人工智能   智能时代高等教育的前沿探索与未来图景——2025 全球智慧教育大会 “人工智能引领高等教育高质量发展”平行会议综述   庄腾腾 尚兴娟 秦甜帆	33
人工智能   人工智能与高等教育变革：从缓慢积蓄到骤变浪潮   雷·施罗德	46
人工智能   人工智能课堂的人文重塑：高校教学的核心坚守与实践路径   帕特里	



高教决策参考

高教决策参考  
2025 年第 30 期  
第 2 卷第 30 期·总第 41 期  
2025 年 12 月 19 日发布

上海师范大学高等教育研究所  
200234 上海市桂林路 100 号  
徐汇校区西部计算中心 2 楼  
<https://ghc.shnu.edu.cn>

斯·苏乌	48
“十五五”规划编制   办好人民满意的教育   怀进鹏	50
“十五五”规划编制   北京“十五五”规划建议：支持在京高校“双一流”建设和顶尖学科发展	54
“十五五”规划编制   天津“十五五”规划建议：加快推动市属高校“双一流”建设和特色化发展	55
“十五五”规划编制   重庆“十五五”规划建议：实施“双一流”入选高校及学科倍增行动	56
“十五五”规划编制   广东“十五五”规划建议：推进粤港澳大湾区高水平人才高地建设	57
“十五五”规划编制   浙江“十五五”规划建议：支持西湖大学建设世界一流新型研究型大学	58
“十五五”规划编制   江苏“十五五”规划建议：推动省属高校学生宿舍提质扩容，适当扩大职教本科规模	59

## 他山之石 60

世界一流高校对生成式人工智能的态度、策略及其启示   姜思羽 胡科	60
国际视野下人工智能教育应用伦理风险与治理策略   郭庆 吴砥	61
在线国际合作学习：高等教育国际化的创新模式   张珣	61
韩国英才教育：演进历程、实践路径与发展经验   王建梁 熊可欣	62
德国高校 STEM 教育国际化战略研究   凌慧 宋佳	62



## 高教动态

### 政策导向 | 教育部党组传达学习中央经济工作会议精神 部署“十五五”教育支撑工作

12月15日,教育部党组书记、部长怀进鹏主持召开党组会,传达学习中央经济工作会议精神,研究部署贯彻落实工作。会议强调,要增强大局观、执行力,把思想和行动统一到习近平总书记重要讲话精神上来,统一到党中央关于经济形势的科学判断和对明年经济工作的决策部署上来,全面落实党中央关于明年经济工作的思路、任务、政策,为“十五五”经济社会发展贡献教育力量。

会议指出,中央经济工作会议是党中央在“十四五”即将圆满收官、“十五五”即将开启的历史节点上召开的重要会议,对于我们坚定信心、奋发有为,实现“十五五”良好开局具有重大意义。习近平总书记出席会议并发表重要讲话,全面总结2025年经济工作,深入分析当前经济形势,系统部署2026年经济工作,为确保“十五五”开好局、起好步提供了科学指引。要认真学习领会、贯彻落实中央经济工作会议精神,完整准确全面贯彻新发展理念,按照“五个必须”的要求,把握“八个坚持”的重点任务,结合教育实际抓好落实,持续提升教育对经济社会发展的支撑力。

会议强调,要提高站位、找准方位,深刻把握强国建设赋予教育全新的历史使命,深刻把握教育强国建设对经济社会发展的先导性、基础性、战略性支撑作用,强化教育对科技和人才的支撑作用,加快培养国家战略急需紧缺人才。要高质量编制实施教育发展“十五五”规划,把握投资于物与投资于人相结合的全新要求,坚持政策支持和改革创新并举,设计好面向未来五年的重大战略任务、重大改革举措和重大工程项目,确保党中央决策部署落地落实。要一体推进教育科技人才发展,抓牢抓实国家交叉学科中心建设、制定“双一流”标准并启动新一轮建设、分类推进高校改革、深化学科专业调整、加强高技能人才集群培养、构建高校科技成果转化体系等重点工作,为加紧培育壮大新动能提供有效支撑。要坚持民生为大,持续提升教育公共服务质量和水平。实施好高校毕业生就业扩容提质行动,适应学龄人口结构变化推进教育资源布局结构调整,增加普通高中学位供给和优质高校本科招生,继续实施好学前一年免费政策。要坚持改革攻坚和教育对外开放,持续抓好教育综合改革试点,

深入实施教育数字化战略行动，持续打造教育对外开放品牌，激发教育高质量发展动力和活力。要坚持守牢底线，加强对安全风险早发现早处置，切实维护教育政治安全和意识形态安全，确保教育改革发展稳定。

（来源：教育部官网）

## 政策导向 | 第二期“双高建设计划”暨职业教育综合改革试点推进会召开 打造技能型高校“国家队”

12月16日，第二期“双高建设计划”暨职业教育综合改革试点推进会在广州召开。会议围绕做实“办学能力高水平、产教融合高质量”，系统部署第二期“双高建设计划”，全面推进“新双高”综合改革试点，示范带动职业教育全局性改革。教育部党组书记、部长怀进鹏出席会议并讲话。教育部党组成员、副部长徐青森主持会议。广东省委常委、副省长张国智，财政部有关负责人出席会议。

怀进鹏指出，在党中央的坚强领导下，我们建成世界最大规模且有质量的职业教育体系，探索职业教育协同发展新机制和供需适配新路径，组建技能型高校“国家队”，提升职业教育的国际影响力，职业教育发展取得了历史性成就、发生了格局性变化，为服务中国式现代化和促进经济社会发展发挥了重要作用。

怀进鹏强调，要全面贯彻落实党的二十届四中全会精神和中央经济工作会议精神，深刻把握职业教育发展面临的国内外新形势，充分认识新一轮科技革命和产业变革带来的系统影响，紧密结合人口结构变化，分类推进高校改革，创新领导机制，强化产教融合载体，鼓励试点先行，构建多元办学格局，锚定职业教育服务人的全面成长、服务经济社会发展目标，加快构建职普融通、产教融合的现代职业教育体系，在教育强国建设中展现职业教育新作为、新贡献。一要在立德树人上下功夫、做示范。全面实施立德树人“一号工程”，坚持不懈以习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人。二要在供需匹配上下功夫、做示范。做好专业动态调整，适配经济结构、产业需求和社会需求，进一步优化市域产教联合体和行业产教融合共同体运行机制，重点围绕国家重大战略和急需领域建设一批产教融合共同体。三要在核心技能培养上下功夫、做示范。因地制宜、因业制宜，切实应对人工智能和产业绿色化数字化转型，优化人才培养标准和评价要素，把知识学习、能力培养、价值塑造深度结合。四要在塑造国际影响力上下功夫、做示范。打造高质量、有特色的境外办学品牌，推动中国职

业教育的理念、标准和模式走出去。五要在守牢安全底线上下功夫、做示范。全面加强党的领导，提高学校管理科学化、规范化、精细化水平。

据介绍，“双高”是指高水平高职学校和高水平专业群。“双高建设计划”，也就是要培育发展一批中国特色的高水平高等职业学校和骨干专业（群）。去年9月，第一期“双高建设计划”收官，为职业教育发展打下了良好基础。今年启动实施的第二期“双高建设计划”，在系统总结第一期建设经验基础上进行起底式再设计、系统性再优化，主动将教育自身发展的“小逻辑”转向服务现代化强国建设、服务人的全面发展的“大逻辑”，确立60所“双高”建设学校与160个“双高”建设专业群，着力打造技能型高校“国家队”。

第二期“双高建设计划”覆盖面更广，学校数量为220所，较第一期的197所增长了11.68%，覆盖了全国31个省（区、市）和新疆生产建设兵团，填补了第一期在青海、西藏和新疆生产建设兵团三地的布点空白。在此基础上，坚持非均衡布局，对各省份学校数量进行差异化布点，更好地支撑国家区域协调发展和产业转型升级。

第二期“双高建设计划”服务发展更实。“新双高”校围绕国家区域发展战略，对接了278个国家级园区，将有力促进区域内产教要素合理流动和高效集聚；围绕国家级产业集群及各地支柱产业，专业群服务“万亿级”“千亿级”“百亿级”区域产业占比分别达26.8%、43.9%、22.9%；专业群服务一、二、三产业占比分别为6.1%、72.5%、21.4%，形成了与产业发展同频共振的专业布局体系。

第二期“双高建设计划”引领作用更凸显。第二期“双高建设计划”学校在国家职业教育重大改革项目中发挥了核心骨干作用，实现了34个国家级市域产教联合体、2个国家级的行业产教融合共同体和高技能人才集群培养计划的全覆盖；牵头做强“鲁班工坊”“郑和学院”等55个特色品牌项目，在78个国家191个园区开展海外合作项目529个，推动我国908个专业教学标准、3989门课程资源与683台（套）实训装备走向世界，持续增强了中国职业教育影响力。

第二期“双高建设计划”还体现了四个“新”：

一是价值理念新。第二期“双高建设计划”确立了“办学能力高水平，产教融合高质量”的“新双高”理念，推动职业学校跳出职教看职教、立足产业办职教，旨在走出一条职业教育与区域产业相互赋能、共同发展的双赢之路，为新时代技能型高校发展树立了根本的理念遵循和行动指南。

二是目标定位新。第二期“双高建设计划”着力引导高职学校从注重办学条件改善和自我循环发展的小逻辑，转向更加注重服务产业发展、服务社会发展的大逻辑；从“基础好、条件好”转向“服务好、支撑好”，以服务求生存、以贡献求发展，在产教融合实践中找准目标定位，在服务国家、区域重大战略需求中提升关键办学能力。

三是评价标准新。第二期“双高建设计划”创新构建以“六个度”为核心的评价标准体系，包括：思政工作引领度、社会需求匹配度、条件基础支撑度、目标措施可达成度、政策机制保障度、成果成效贡献度。该标准贯穿项目遴选、建设与验收全流程，全面衡量职业学校的育人水平、服务能力和贡献绩效，标志着我国在职业教育领域自主科学确立了技能型高校的评价体系。

四是实施方式新。创新建立“地方主责、央地协同”机制，通过权力下放、责任下沉，充分激发地方主动性和创造性。具体而言，教育部、财政部负责制定标准、明确布局导向、商定建设数量；省级教育行政部门会同财政部门具体承担遴选推荐、任务落实和绩效管理工作，构建了央地之间职责清晰、协同联动的新型治理格局。

（来源：教育部官网、中国教育在线）

## 新时代高等教育数字教材创新发展会议（2025）在京召开

近日，由高等教育出版社（以下简称“高教社”）主办的“新时代高等教育数字教材创新发展会议（2025）”在北京召开。本次会议聚焦数字教材的体系化建设与高质量发展，通过政策解读、实践分享，为“十五五”期间我国教材的数字化转型描绘了蓝图。

教育部高等教育司副司长朱瑞、教育部职业教育与成人教育司副司长李英利分别讲话，从数字教材的政策要求、具体项目推动、后续发展建议等方面做出指导。

高教社党委书记、社长刘超表示，高教社始终以服务国家教育数字化战略为根本使命，牵头组建“高等教育数字教材创新发展联盟”并推动数字教材相关标准研制，自主研发“云创”出版平台并部署到1000余所高校，有力支撑了基础学科“101计划”“高技能人才集群培养计划”等重大教学改革项目。面向未来，高教社将紧抓人工智能赋能教育的契机，全力推动数字教材在建设、应用与管理方面的智能化升级。

会上，高教社发布了数字教材“十百千万”计划，标志着数字教材建设进入了有组织、

有计划的全新阶段。该计划以“联通十所学校、建设百个工坊、培训千名教师、孵化万种讲义”为目标，全面推动数字教材的建设与发展。高教社与北京邮电大学现场签署了平台合作备忘录，为这一计划的实施奠定基础。同时，会议还发布了全国高等学校教学研究中心第二批数字教材应用课题。

全国高等学校教学研究中心常务副主任、高教社党委副书记、总编辑谭方正指出，数字教材后续研究的工作重点已逐步从引导“建好”转向推动“用好”，获评课题将坚持问题导向，深入探索数字教材在支持个性化学习、促进教学模式变革方面的内在规律，并特别强调成果的转化与落地，通过校际、区域间的交流合作，形成可借鉴、可推广的实践指引。

来自高校的实践分享为数字教材的建设路径提供了具体范例。北京邮电大学党委副书记、校长徐坤分享了人工智能赋能高等教育的典型案例；北京航空航天大学教务部部长钱政分享了该校在航空航天领域系统推进成套系数字教材建设的经验；重庆工业职业技术学院车辆工程学院副院长杨洋分享了职业教育高技能人才集群培养计划教材的建设心得；哈尔滨工业大学孙毅教授和温州职业技术学院章瓯雁院长则分别从本科和职业教育的角度，展示了数字教材如何与课程、教学实现一体化设计，有效提升学生的思辨能力和实践技能；高教社数字教材出版中心主任张龙从数字筑基、智能引领两个方面，介绍了数字教材建设与应用的高教社实践。

当天下午，会议分设本科、高职两个分会场，与会专家学者从政策解读、规划设计、项目实施、具体编写、有效应用等方面分享了思考与体会。

（来源：中国教育新闻网）

## 新时代高校劳动教育课程改革与建设经验研讨会在济南召开

12月12日—14日，由教育部学生服务与素质发展中心和高等教育出版社联合主办、山东管理学院承办的“新时代高校劳动教育课程改革与建设经验研讨会”在山东济南顺利召开。来自全国7个省级教育行政部门相关负责人、130余所本专科高校劳动教育负责人及专兼职教师150人齐聚泉城，共话新时代高校劳动教育创新发展之路。

山东省教育厅副厅长张志刚、高等教育出版社副社长叶波、山东管理学院党委书记魏勇、教育部学生服务与素质发展中心副主任方伟先后在大会开幕式致辞。山东管理学院校长韩作

生主持开幕式。

张志刚介绍了近年来山东省深入贯彻习近平总书记关于教育的重要论述,多措并举抓好劳动教育改革创新,取得的积极成果。他指出要深刻把握新时代党对劳动教育的新要求,以构建高质量劳动教育体系为目标,强化顶层设计,完善制度体系,加大研究立项,深化评价改革,在课程资源迭代、实践平台搭建、数字赋能劳动评价等方面持续攻坚,推动劳动教育高质量发展。

叶波介绍了高等教育出版社积极构建并完善“课程建设+教材出版+平台搭建”三位一体的劳动教育服务模式,希望未来与高校携手并进,在课程改革与教材建设方面与时俱进、协同创新,以高水平建设成果加快补齐劳动教育短板,为党的教育事业贡献力量。

魏勇介绍了山东管理学院的办学历史和发展现状,总结了学校传承红色和劳动基因持续深耕劳动教育,在率先开设课程、聘请劳模工匠、开发劳模工匠数字化培育平台、编写理论与实践教材等方面积极构建“1+N+1”劳动教育体系所取得的实践成果,对主办方的精心策划给予赞赏,并承诺全力以赴做好会议服务保障工作。

方伟强调了会议召开的背景和目的,介绍了教育部学生服务与素质发展中心的基本情况,阐述了劳动教育的现状、问题及发展方向,并希望以此次大会为契机,汇聚各方力量,深入交流经验,激发创新活力,凝聚实践智慧,进一步明晰劳动教育课程改革与建设方向,共同书写新时代劳动教育新篇章。

大会报告环节,教育部学生服务与素质发展中心方伟副主任,安徽艺术学院校长、中国高等教育学会劳动教育专委会副理事长柳友荣教授,清华大学马克思主义学院刘伟兵副教授,北京大学杨爱民教授,陕西师范大学社会科学处副处长吴合文教授,中国劳动关系学院劳动教育学院院长、中国高等教育学会劳动教育专委会副秘书长曲霞教授,重庆工业职业技术学院原党委书记、教育部职业院校文化素质教育指导委员会副主任委员、劳动教育专委会主任委员王官成教授,分别以“大学需要怎样的劳动教育”“智能时代的劳动教育”“数字劳动的内涵和主要议题”“美丽中国视角下的高校劳动教育初探”“人工智能背景下高影响力劳动教育课程教学改革探索”“高校劳动教育课程建设的价值定位与操作要义”“人工智能时代的劳动与劳动育人”为题,先后作主题报告。

大会还围绕“高质量劳动教育课程与教材建设”进行典型经验交流,济宁职业技术学院校长李中国教授、山东管理学院艺术学院常远副教授、高等教育出版社上海出版事业部副主

任刘自挥分别围绕新时代高职院校劳动教育创新实践、劳动教育与专业课程深度融合、劳动教育教材经典框架构建及数字化转型发言。

报告和典型交流先后由山东管理学院副校长董以涛教授、内蒙古师范大学副校长韩巍教授、山东管理学院教务处处长李全海教授和高等教育出版社上海出版事业部经管文科分社分社长张晶晶主持。

闭幕环节,教育部学生服务与素质发展中心德育与劳动教育处处长左暎鹤发布了教育部学生服务与素质发展中心大中小学劳动教育研究项目(课题),并做大会总结。

本次会议汇聚各方专家学者,深入交流探讨高校劳动教育课程改革与建设经验,紧跟理论前沿,直面实践焦点,深入研究措施,为互学互鉴搭建了高层次平台,凸显了新时代高校劳动教育的价值导向和时代担当,对当前和未来一段时间劳动教育创新发展具有重要指导意义。

(来源:中国教育在线)

## 全球教育研究体系建设研讨会在厦门举办

为深入贯彻党的二十届四中全会精神和《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》部署,日前,由教育部教育管理信息中心主办、厦门大学教育研究院承办的全球教育研究体系建设研讨会在厦门大学举行,75家高校和科研院所的专家学者围绕全球教育研究体系建设与发展进行深入交流。

教育部教育管理信息中心党委书记、主任李建聪表示,应对百年未有之大变局、新一轮科技革命和我国人口变动带来的挑战,要跳出教育看教育,将教育发展融入国家发展大逻辑,加强全球教育研究体系建设。面向未来,要进一步加强学科交叉融合、推进数据共建共享、凝聚团队研究合力、强化数字赋能升级。

厦门大学党委常务副书记林东伟表示,加快建设自主可控、系统完善的全球教育研究体系,是把握国际趋势、增强教育自信、服务教育宏观决策的战略选择。厦门大学愿与各方携手,探索数据驱动、人工智能赋能的研究新路径,共建开放包容研究生态。

会上,教育部教育管理信息中心党委副书记、副主任杨志刚作工作报告;东北师范大学国际与比较教育研究院院长饶从满、福建师范大学原党委书记黄汉升、天津师范大学副校长

白学军、厦门大学高等教育发展研究中心主任鲍威、上海外国语大学校长助理金慧、西南大学教授罗江华，分别就国别教育研究、体育融入国家人才培养、基础教育、高等教育、职业教育及数智教育全球趋势和动向作专题报告；对外经济贸易大学教授王云海、陕西师范大学教授刘骥、南昌师范学院教授邓毅群、华东政法大学副教授黄硕分享经验做法；60 位专家学者畅谈了参与全球教育研究体系建设的进展、收获和建议。

（来源：中国教育新闻网）

## 国际动态 | 泰晤士高等教育发布 2035 高教预测报告 展望增长态势与转型挑战

《泰晤士高等教育（Times Higher Education）》近日发布题为《迈向 2035：预测全球高等教育的未来（Towards 2035: Projecting the Future of Global Higher Education）》的报告，对 2035 年前全球高等教育入学人数与收入进行预测。报告指出，全球高等教育领域将继续扩张，但也面临着由技术革新、政策调整和地缘格局变化带来的深刻转型与全新挑战。当前全球约有 2.64 亿大学生在校就读，预计未来十年入学总人数将持续增长。推动增长的主要动力包括人口增长、经济发展、人口结构变化以及对高级技能日益增长的需求。这些趋势表明该领域不仅在规模上扩张，其结构也在持续演变，亟需全球范围内的教育机构和政府做出创新性应对。

从区域层面看，亚洲将继续占据全球高等教育入学人数的最大份额。南亚预计在 2035 年以 6600 万入学人数位居首位，东亚（5260 万）紧随其后，这既源于其庞大的人口基数，也因高等教育参与率持续上升。撒哈拉以南非洲和北非预计将分别实现 64% 和 60% 的入学人数比例增长，增速为全球最快，反映出该地区高等教育可及性的显著提升。与之形成对比的是，东欧是全球唯一预计会出现入学人数下降的地区，降幅约 14%。在国家层面，人口大国将继续主导 2035 年的入学预测。中国和印度预计将保持全球最大高等教育体系地位，入学人数分别为 5320 万和 4660 万，两国合计占全球总入学人数的 39%。印度尼西亚、美国 and 巴西紧随其后。然而，并非所有体系都将增长。尽管美国保持着全球最大高等教育体系之一，但其未来十年入学人数预计将略有下降。与此同时，巴基斯坦和英国虽不在 2035 年总入学人数前十之列，但在 2023 年至 2035 年间的绝对入学增长量上均位居全球前十。

非研究性收入方面，其定义为大学总收入减去研究收入，预计到 2035 年将增至约 1.17

万亿美元。区域性趋势显示,不同地区高等教育体系的财务增长模式存在显著差异。西欧表现出最强的增长态势(78%),尽管其入学增长速度慢于其他地区,这表明其收入增长主要来自单位学生收入的提升,而非单纯的学生数量增加,很可能反映了更高的国际学生学费以及持续的公共投资。东欧(47%)和北欧(41%)也显示出大幅增长。相比之下,南欧的预计增长率是全球最慢的,仅为4%。东亚(30%)和西亚(32%)同样展现出强劲的增长,这与国际化进程的扩展以及对海湾地区(Gulf systems)系统的投资相符。南亚(22%)和东南亚(14%)的收入增长相对于其不断扩大的学生基数则较为温和。非洲显示出全球最强的百分比增长,北非的教学收入预计将翻倍,撒哈拉以南非洲增长50%,但这均是从较小的财务基数起步,例如北非的增长绝对值是从约10亿美元增至20亿美元,这反映了该地区高等教育体系仍处于发展的早期阶段。

报告指出,仅靠入学和收入预测无法完全捕捉高等教育领域的复杂性和变化。一系列潜在颠覆性因素正在重塑全球高等教育机构的运营环境。人工智能和数字化转型正在重新定义教学、评估以及行业对技能的需求。政策与资助机制的变化给机构的可持续性带来压力,而国际学生流动(international mobility)和跨国教育(Transnational Education)正在挑战传统的教育提供模式。这些因素将共同影响入学模式、大学课程组合以及收入模型,要求机构和政府进行调整、创新性思考和长远规划。

因此,对各利益相关方而言,战略意义重大。政府和政策制定者必须确保高等教育体系保持可及性和可负担性。同时,教育机构需要进行战略性调整,包括利用技术、使课程组合与未来技能需求相匹配、实现收入多元化以及加强声誉建设。政府与大学之间的协作日益关键,尤其在签证政策、资助框架、资格认证以及跨国教育扩展等领域,这些对于吸引国际学生都至关重要。政府面临着“平衡创新与包容性”的挑战,既要为青年提供前沿技术培训,又要保障高等教育的可负担性。这需要政府进行重大投资,以支持基础设施、法规建设和劳动力准备,并通过灵活的质量框架和可持续的融资机制来增强机构的适应性。

尽管全球高等教育面临转型期,但也迎来了前所未有的增长和创新机遇。成功的体系将是那些能够将战略性投资和数据驱动的决策相结合,以优化入学策略、课程提供、国际化、声誉建设和财务可持续性的体系。对于政府和机构而言,基于证据的规划将是应对未来十年全球高等教育领域扩张与颠覆的关键。

(来源:泰晤士高等教育(Times Higher Education)官网)

## 国际动态 | 澳大利亚发布高等教育人工智能框架 聚焦公平与伦理

12月8日,澳大利亚学生公平与成功中心(Australian Centre for Student Equity and Success, ACSES)正式发布《澳大利亚高等教育人工智能框架(Australian Framework for Artificial Intelligence in Higher Education)》,旨在为澳大利亚高校在人工智能(AI)技术快速发展的背景下提供系统性指导。该框架由昆士兰大学的杰森·洛奇教授(Jason M. Lodge)、麦考瑞大学的马特·鲍尔教授(Matt Bower)、悉尼大学的卡勒沃·古尔松教授(Kalervo Gulson)、莫纳什大学的迈克尔·亨德森教授(Michael Henderson)、昆士兰大学的克里斯汀·斯莱德副教授(Christine Slade)以及纽卡斯尔大学的埃丽卡·索思盖特副教授(Erica Southgate)共同撰写,并得到澳大利亚国家学校人工智能工作组(Australian National AI in Schools Taskforce)的支持。框架强调,AI虽具变革潜力,但其在教育领域的应用必须以公平、伦理和以人为中心为核心原则,避免加剧现有数字鸿沟和社会不平等。

该框架明确指出,AI并非为教育目的而生,其广泛应用可能与高等教育的核心价值产生冲突,因此必须对AI在学习、教学、研究及行政管理中的适用性保持持续审慎的讨论。框架特别关注来自社会经济弱势背景、原住民与托雷斯海峡岛民(Aboriginal and Torres Strait Islander people)、非英语背景、残障人士、农村及偏远地区学生等“权益群体”(equity-bearing groups)的教育公平问题,强调AI的部署应遵循弗雷泽(Fraser, 2009)提出的社会正义三维度:资源再分配(Redistribution)、文化承认(Recognition)与代表参与(Representation)。为此,框架提出七大核心原则:一是坚持以人为中心教育(Human-centred education),强调教育的根本在于人际联结、批判性对话与专业判断力的培养,AI应增强而非取代人类教学;二是推动包容性实施(Inclusive implementation),确保所有学生无论背景均能平等获取AI工具,并提供替代方案给因伦理、能力或意愿拒绝使用AI者;三是强化公平、问责、透明与可申诉的伦理决策机制(Ethical decision-making through fairness, accountability, transparency, and contestability);四是尊重原住民知识体系(Indigenous knowledges),保障原住民对其文化知识的数据主权,并采用双向学习模式整合西方与原住民认知方式;五是确保AI开发与部署的伦理标准(Ethical development and deployment),包括设立多元组成的AI伦理委员会、开展伦理影响评估及关注AI的环境可持续性;六是培养学生适应性技能(Fostering adaptive skills for AI integration),如目标设定、策略调整、信息甄别与跨情境迁移能力,而非仅聚焦于“提示工程”等短期技术;七是倡导循证创新(Evidence-informed innovation),要求AI应

用基于严谨研究，并通过持续评估优化实践。

在实施层面，框架建议高校建立涵盖学术人员、专业职员、学生代表（尤其来自多元背景者）、原住民领袖、无障碍专家及伦理学者的治理结构，并制定涵盖学术诚信、数据隐私、采购标准与教师发展的综合政策。同时，强调跨校协作的重要性，鼓励共享资源、联合研发、共建国家资源库与协调研究议程，以应对资源限制并加速最佳实践推广。未来发展方向包括完善 AI 治理政策、将 AI 融入工作整合学习（work-integrated learning）、探索 AI 在学术诚信系统中的积极作用，以及将 AI 伦理纳入各学科课程。总体而言，该框架不仅呼应了《澳大利亚高等教育标准框架（2021）》七大领域的要求，也与联合国可持续发展目标（SDGs）——特别是优质教育（SDG 4）、减少不平等（SDG 10）、体面工作与经济增长（SDG 8）、气候行动（SDG 13）及和平、正义与强大机构（SDG 16）——高度契合，为澳大利亚高等教育在 AI 时代实现负责任、公平且以人为本的转型提供了坚实基础。

（来源：澳大利亚学生公平与成功中心（Australian Centre for Student Equity and Success）官网）

## 国际动态 | 新西兰发布《2025-2030 年高等教育战略》以经济增长为核心导向

新西兰高等教育部于 2025 年 12 月正式发布《2025-2030 年高等教育战略（Tertiary Education Strategy 2025-2030）》。该战略由大学部长沙恩·雷蒂（Shane Reti）和职业教育部长彭妮·西蒙兹（Penny Simmonds）共同公布，旨在为新西兰高等教育体系提供未来五年的明确战略方向与发展重点，政府的相关投资及高等教育机构的工作将聚焦于该战略设定的优先事项。高等教育委员会（Tertiary Education Commission，TEC）将在评估机构计划、分配公共资金和监测绩效时落实此战略，寻求资助的高等教育机构也必须在计划中阐明如何践行该战略。

战略的核心目标是建立一个使人们能够凭借推动创新、高生产力经济发展的知识和技能取得成功，并提升生活质量的高等教育体系。文件明确指出，其对经济增长的关注是“有意且毫不掩饰的”。为实现提高收入、改善就业和生活质量的目的，必须解决新西兰长期存在的生产力和创新挑战。为此，高等教育体系需要更有效地融入国家更广泛的技能体系以及科学、创新与技术体系。一个熟练且适应性强的劳动力队伍对于吸引投资、提高生产力以及使

新西兰企业在全球竞争中成长至关重要。同时,研究型高等教育机构在推动经济增长方面也扮演着关键角色,其研究能促进知识进步、支持创新、创造商业机会,并将理念转化为高价值的产品、服务和技术,从而提升新西兰的全球竞争力和韧性。

为应对现有挑战并聚焦于通过创新和提高生产力来驱动经济增长,战略设定了五大当前及中期优先事项。**第一,学业成就 ( Achievement ):** 重点关注提高学习者学业完成率,特别是针对毛利人、太平洋岛民、残疾学生及来自低收入背景等未得到充分服务群体的学业完成率。战略强调需要更细致地理解“成功”,引入衡量学生“进步 ( distance travelled )”或“增值 ( value added )”的评估方式,并加强学业成就与就业结果之间的衔接。**第二,经济影响与创新 ( Economic Impact and Innovation ):** 是战略的核心支柱,旨在通过提供适配性强、具备灵活性的技能培训和科研成果,驱动生产力提升、创新发展与商业化进程。针对雇主反映的毕业生“技能错配”问题,战略强调课程设计需深度融入劳动力市场需求,强化沟通、批判性思维等可迁移技能培养;2026 年将成立行业技能委员会 ( Industry Skills Boards ), 确保职业教育与培训体系精准对接产业需求,并通过国家知识产权管理政策激励大学科研商业化,推动学术知识向高价值产品、服务和技术转化。**第三,机会与参与 ( Access and Participation ):** 致力于保障所有背景和地区的民众都能获得教育培训机会,特别是扩大弱势群体和地区的参与度。战略提出重建可持续的区域性理工学院网络,推广短期累积式学习、高质量在线教育和混合式学习模式,简化教育机构间、院校学习与工作本位学习间的转换路径,同时加强基础教育培训,帮助缺乏工作经验和低学历成年人重新参与教育。**第四,整合与协作 ( Integration and Collaboration ):** 强调打破机构壁垒,深化教育提供者、雇主、毛利部落 ( iwi )、研究机构与社区的合作,使教育与区域及国家经济发展相契合。要求职业教育机构强化与地方产业和毛利社区的合作,大学加强与公共研究机构 ( Public Research Organisations ) 的资源共享和科研协作,推动跨机构联合授课、学分互认和基础设施共建,同时深化国际科研合作,提升新西兰科研的全球影响力。**第五,国际教育 ( International education ):** 聚焦实现《国际教育增长计划 ( International Education Going for Growth Plan )》目标,即在 2034 年前将国际教育出口收入从 2024 年的 36 亿新元翻倍至 72 亿新元,同时增加国际学生数量、提升新西兰作为留学目的地的全球认可度。为此,新西兰将开展全球品牌推广活动,优化招生代理网络,升级人工智能驱动的全天候咨询平台,制定针对性市场推广计划,并通过适宜的移民政策和高质量教育保障,吸引全球学生。

战略文件坦承新西兰高等教育体系虽在多方面表现良好,但仍面临诸多挑战。包括学业

完成率在国际高水平体系中相对较低且在不同群体间不均；未能始终如一地支持毛利人、太平洋岛民等群体的抱负与成功；研究商业化、产业合作及研发强度与国际领先水平存在差距；以及未能充分利用高等教育促进区域发展的潜力。此外，体系还需应对技术变革、学生期望与职业模式演变、财政约束、全球趋势与压力以及人口结构变化等带来的紧迫挑战。

根据战略要求，高等教育委员会（TEC）将通过其资金分配和绩效监测机制来推动战略的实施。不同院校、子部门和机构将根据其自身战略、区域角色、利益相关者需求及优势领域，以不同方式和程度为实现战略优先事项做出贡献。战略的制定过程参考了针对高等教育机构、行业团体及学生代表等受直接影响群体的定向咨询。对于该战略，新西兰大学（Universities New Zealand）首席执行官克里斯·惠兰（Chris Whelan）表示，欢迎该文件明确了战略优先事项，并看到大学的工作和宗旨在其中得到了体现。该战略标志着新西兰政府意图将高等教育体系更深层次地与国家经济议程相结合，力求使其成为提升国家生产力、创新能力和国际竞争力的核心引擎。

（来源：新西兰教育部官网（New Zealand Ministry of Education））

## 国际动态 | 学生拥抱 AI，教师信心下滑：英国高等教育中的 AI 认知鸿沟加剧

12月11日，全球领先在线学习平台 Coursera 发布最新研究报告，揭示了英国高等教育领域中人工智能（AI）应用迅速普及的同时，学生与教育工作者之间在态度、信心和使用体验上的显著分歧正在扩大。数据显示，学生对 AI 的积极评价大幅上升，而教育者则表现出日益加深的疑虑与能力焦虑，形成明显的“认知鸿沟”。

报告指出，英国高校学生使用 AI 完成学业任务的比例已从 2024 年的 24% 翻倍至 2025 年的 48%，近半数的学习活动如今涉及 AI 工具。具体而言，学生最常将 AI 用于时间管理（48%）、撰写论文与作业（45%）以及考试复习（44%）。值得注意的是，AI 在研究中的使用比例有所下降，从 2024 年的 56% 降至 2025 年的 42%。与此同时，高达 80% 的学生表示自使用 AI 以来成绩有所提升，其中 43% 认为提升“显著”——这一比例远高于 2024 年的 52%（仅 8% 认为“大幅提升”）。这种实际成效强化了学生对 AI 价值的认可：85% 的学生认为 AI 对高等教育产生了积极影响，较 2024 年的 67% 明显上升；68% 的学生相信 AI 显著提升了高等教育质量，而这一比例在前一年仅为 44%。此外，41% 的学生将“推动个性化学习”视为

AI 带来的最大正面影响。

然而，教育工作者的态度却呈现相反趋势。2025 年仅有 69% 的教师认为 AI 对高等教育有积极影响，较 2024 年的 85% 大幅下滑；认为 AI 提升了教育质量的比例也从 72% 降至 58%。更令人担忧的是，教育者对识别 AI 生成内容的能力信心急剧减弱——仅有 26% 的教师表示有信心检测学生提交的 AI 代写作业，远低于 2024 年的 42%。同时，认为 AI 不会或不可能对高等教育产生负面影响的教师比例从 21% 骤降至仅 3%，反映出风险意识的普遍增强。

尽管态度趋于谨慎，教育者自身对 AI 的使用仍保持高位：68% 的教师表示经常或总是使用 AI，与 2024 年的 69% 基本持平，但“始终使用”的比例从 21% 升至 33%。其主要应用场景包括起草给学生的邮件（35%）、规划辅导课或讲座（35%）以及批改试卷（34%）。然而，仅有 27% 的教师认为自己和同事具备有效使用 AI 所需的能力，低于去年的 37%，显示出在技术快速迭代背景下，教育者对自身技能储备的不安正在加剧。

在制度层面，尽管师生对 AI 融入教育系统的接受度整体提高——认为英国高教体系“未准备好应对 AI 快速普及”的比例分别从 62%（教师）和 52%（学生）降至 46% 和 47%——但对校方治理能力的信心却在削弱。仅有 30% 的教育者表示所在大学已制定明确的 AI 使用政策，远低于 2024 年的 48%。此外，虽然支持 AI 监管以维护学位公信力的比例仍占多数（55% 的师生），但相较 2024 年（教师 74%、学生 68%）已有明显下降，表明越来越多的人开始相信 AI 可与学术诚信及高质量教学共存。

Coursera 首席内容官玛妮·贝克·斯坦（Marni Baker Stein）指出：“AI 现已深度融入高等教育。学生积极利用 AI 辅助学习，教育者也在广泛采纳以提升效率。然而，许多教师仍需更多支持，以建立充分的信心与技能，从而充分发挥 AI 潜力并缓解实施中的顾虑。”她强调，随着 AI 实践不断深化，高校亟需提供清晰的制度指引以保障学术诚信，并开展全校范围的 AI 能力提升计划，增强教师信心。Coursera 将继续致力于支持师生负责任、高效地使用 AI，并与教育机构合作，确保技术进步真正服务于公平、卓越的全球教育目标。

（来源：英国继续教育新闻网（FE News））

## 院校动态 | 天津大学：改革研究生导师评聘机制

近日，记者从天津大学获悉，该校今年打破研究生导师评聘传统模式，建立起根据教师

科研育人需求可以随时申报的导师评聘新机制。教师获准招收博士生的等待时间由以前最长3年大幅缩短至1年。同时,学校以构建“按需申报、实时评聘”新机制为导向,对于符合申报条件的教师可以根据自身科研及招生需求同一年同时申请专业型博士生导师和学术型博士生导师,确保各系列教师及时按需获得招生资格。

天津大学积极推动学院打破职称限制,只要成果满足评聘要求,学校会优先支持优秀青年教师获得博士生指导资格。对青年导师比例增长显著的学院,天津大学在博士生招生指标分配中将予以倾斜支持,充分调动各学院培养青年导师的积极性。在新政策推动下,青年教师参与博士生培养的积极性与归属感显著增强。据悉,今年天津大学8月批次新增的104位博士生导师中,40岁以下青年教师占比达70%。

为加强一流博士研究生导师队伍建设,天津大学还实施了博士研究生导师“登峰计划”,通过遴选一批研究生培养能力卓越、学术底蕴深厚、具有突出科研创新能力和较大发展潜力的中青年博士研究生导师,引领导师队伍整体水平不断提升。获批项目的每位导师将额外获得由学校定向支持的本年度博士生招生计划1个,用于招收一流大学建设高校的优秀硕士研究生到天津大学攻读博士学位。天津大学还将授予获批导师“未来领军导师”或“青年先锋导师”荣誉称号,并优先推荐获批导师入选全国研究生教育评估监测专家库。

为进一步深化专业学位研究生培养模式改革,天津大学计划面向全校所有专业领域全面推行专业学位研究生的双导师或导师团队制度,为所有专业型研究生导师岗位配备行业企业导师。专业型研究生导师不得以独立指导形式申请,只能以导师团队的形式申请导师岗位及招生资格,且团队须至少有一位行业企业导师和至少一位校内导师。

天津大学于去年专门成立研究生导师发展中心,以此加强导师队伍建设。该中心还专门开设了“珠峰大讲堂”,聚焦研究生人才培养等系列主题,定期邀请国内外顶尖学者授课,着力提升导师育人能力和水平,持续推动学校研究生导师队伍高质量发展。

通过对研究生导师评聘机制的不断改革,天津大学有效应对了在校研究生特别是博士生招生规模的持续增长,回应了新引进人才和青年骨干教师对导师岗位及招生资格的迫切需求。“我们将多措并举不断优化研究生师生比结构,增强导师对研究生的个性化培养与精细化指导,为全面提升拔尖创新人才培养质量提供坚实的导师队伍保障。”天津大学党委常委、副校长李斌说。

(来源:《中国教育报》2025年12月16日第1版)

## 院校动态 | 南京大学：打造“AI+X”拔尖创新人才培养新范式

日前，第十九届“挑战杯”中国移动全国大学生课外学术科技作品竞赛在南京大学仙林校区落下帷幕。东道主南京大学不仅成功承办赛事，更以 11 项特等奖、总数全国高校第一的优异成绩，捧起“优胜杯”。

“挑战杯”被誉为中国大学生科技创新创业的“奥林匹克”盛会。本届赛事以“青春为中国式现代化挺膺担当”为主题，搭建了“1+2+N”工作矩阵，即 1 个主体赛，“揭榜挂帅”和“人工智能+”2 个专项赛，举办多个配套活动。

首次设立的“人工智能+”专项赛备受瞩目。南京大学在该赛道斩获 15 个奖项，包括 7 项特等奖（含特等奖第一名“挑战之星”），数量居全国高校之首。这一成绩是南京大学近年来深入实施“人工智能+”行动、稳步开展“人工智能赋能科学研究计划”、有序推进“人工智能+”学科交叉建设的集中体现。

人工智能时代“教什么”“怎么教”？南京大学在全国率先开设人工智能通识核心课，2024 年重塑 AI 时代本科教育，2025 年全面实施研究生 AI+创新能力培养行动计划。通过构建三层次人工智能通识核心课，南京大学全面推进人工智能赋能教育教学，提升师生人工智能素养。在南京大学，“人人可学 AI”“处处可学 AI”“时时可学 AI”。

“‘风’云之‘智’”团队凭借高精度的台风强度实时估计系统，获“人工智能+”应用赛特等奖。团队负责人、大气科学学院 2024 级直博生刘怡表示：“南京大学的人工智能通识教育，让我们不仅‘用得上’，更能‘用得好’。”

不仅如此，南京大学以提升学生自主融合运用人工智能能力为主线，依托人工智能通识核心课程体系，创新构建“通识筑基—多维赋能—交叉进阶—前沿探索”四阶递进的智慧实践育人模式。通过搭建跨学科的实践教学平台，拓展实践教学边界、打破学科壁垒，南京大学打造了“AI+实践教学”的新范式。

如今，南京大学交叉学科融合育人，成为青年科创蓬勃发展的热土。获挑战赛特等奖的“众智传承：中华古城文脉的数字保护”项目团队，便会聚了南京大学艺术学院、地理与海洋科学学院、建筑与城市规划学院的师生。

团队指导教师、艺术学院副教授陈静介绍：“学科交叉的核心价值，在于能够整合多维

度、多资源展开整体性研究，达到单一学科难以实现的效果。”项目团队运用人工智能等前沿技术为文化遗产数字赋能，构建古典学、文化遗产学等新文科领域知识体系，为古城文脉打造可持续数字保护平台。

赛事有期，而青春的创新与挑战无限。南京大学深入探索人工智能和交叉学科驱动的因材施教新模式，全面重塑 AI 时代的高等教育，深入开展适配国家需求、时代特点、学生发展的改革。通过 AI 赋能，南京大学的品牌将越擦越亮。

（来源：《光明日报》2025 年 12 月 16 日第 8 版）

## 院校动态 | 首都经济贸易大学：发布“驼灵大模型”，锚定“智慧教育 2030”新蓝图

12 月 10 日，首都经济贸易大学召开 2025 年人才培养大会，全面谋划数智转型背景下的人才培养新图景。会上，学校正式发布自主研发的“驼灵大模型”，标志着其在人工智能与教育融合创新上迈出关键一步，为培养服务首都高质量发展的高素质新财经人才提供核心动能。

该模型聚焦高层次拔尖创新人才培养，深度融合人工智能与财经、教育等领域，以海量特色语料为基础，以财经领先研究为翼，支撑教育理念革新和人才培养模式重构。模型是学校 AI 教育教学生态的核心技术支撑，构建起了“基座层、平台层、应用层、空间层”的四层技术架构，实现对“教、学、研、评、管”全流程的深度赋能，形成全维度、立体化的人工智能教学场景应用格局。

在功能特色上，“驼灵大模型”围绕学校智慧教育 2030 总体目标，全面支持专业焕新、智慧课程开发、数字教材建设和实验实训升级；同时坚持以学为中心，借助智能工具生成个性化学习路径，通过动态调整、闯关进阶、积分奖励等方式，为学生绘制专属能力图谱，赋能全面成长。

北京市教育委员会二级巡视员张凤华在致辞中对首经贸在教育教学改革、学科专业建设和数智化转型方面取得的成果给予高度评价。她指出，学校紧密围绕“新财经”战略，前瞻布局“驼灵大模型”并发布《智慧教育 2030：建设指南与行动计划》，贡献了具有示范意义的“首经贸经验”。她希望学校继续落实立德树人根本任务，在数智化转型中勇立潮头。

校党委书记刘颖在讲话中强调,要深刻把握教育的政治属性、人民属性和战略属性,抢抓人工智能发展机遇,一体推进教育科技人才发展。她对推进人才培养数智化转型提出三方面要求:与时俱进转变育人理念,聚焦关键环节精准发力,凝聚合力协同推进。她希望全校以首善标准全力推进人才培养数智化转型,切实将智慧教育蓝图转化为学校高质量发展的丰硕成果。

校党委副书记、校长吴卫星作“智慧教育 2030: 培养首善之区新财经人才”主题报告,系统回顾了“十四五”期间学校数智化转型的丰硕成果,并展望“十五五”发展路径。他指出,学校将锚定“智慧教育 2030”战略蓝图,聚焦内涵建设提质增效,筑牢“大思政”育人格局,强化课程思政引领赋能作用,持续深化“一核·两化·三型”财经人才培养模式改革,构建“数智赋能·交叉融合·服务首都”的特色专业生态,扎实推进“6-5-4 行动框架”落地见效,优化调整学位授予点布局与专业结构,加快构建人才培养自主知识体系。

会上,学校教务处处长孙忠娟,研究生院院长王军,国际合作交流处处长、国际学院院长刘文川分别对《智慧教育 2030: 建设指南与行动计划》《研究生数智赋能 2030: 人才培养质量提升行动方案》《来华留学教育“丝路经贸”行动计划(2026-2030 年)》进行了解读。

(来源:现代教育报)

## 院校动态 | 华东师范大学: 举办 2025 沪澳科学教育论坛 共商 AI 时代科学教育发展

12 月 11 日至 13 日,由澳门特别行政区政府教育及青年发展局与华东师范大学联合主办的“2025 沪澳科学教育论坛”在沪举行。本次论坛以“建设教育强国、赋能科学教师卓越发展”为主题,旨在凝聚两地智慧,共同探索智能时代科学教育的发展路径,分享前沿成果和创新案例,为构建科教融合的科学教育新生态、践行教育、科技、人才一体化发展贡献智慧。来自澳门的 35 名教师以及全国各地的学者、一线科学教育工作者等约 150 人出席论坛。

华东师大副校长吴健在致辞中表示,学校将继续深化与澳门教育界的合作,共同建设“沪澳科普教育创新及教师发展研究与共育基地”,并在课程开发、师生交流、联合研究等方面建立长效机制,携手打造沪澳教育合作共赢的新典范。

澳门教育及青年发展局教育资源厅厅长邓伟强在致辞中表示,双方以人工智能和 STEM

教育为重点合作领域，搭建教师交流平台，旨在培育兼具家国情怀与国际视野的科技人才，为教育强国、科技强国、人才强国建设贡献力量。

中国常驻联合国教科文组织原大使衔代表杨进教授作主旨报告，从联合国教科文组织（UNESCO）的视角探讨人工智能与教育的未来。澳门科学馆馆长邵汉彬博士作主旨报告，展示了澳门与上海在科技创新方面的战略合作，并介绍了基于前沿科技的气象科普项目进展。南方科技大学马兆远教授在主旨报告中结合自身跨学科经历，谈到当前高等教育发展陷入瓶颈以及可能的突破口。

与会专家在圆桌论坛上围绕科学教育与 STEM 教育的关系、AI 如何提升课堂体验并提供学习支持、跨学科课程如何落地与教师如何培养、基础知识与科学实践如何支撑创新思维培养等话题，充分交流观点，并针对一线存在的“为用 AI 而用 AI”的现象，呼吁建立更加清晰的课堂应用判断与支持机制。

12 月 13 日举行的四个平行分论坛，围绕“STEM 教育与教师”“教学实践创新”“数智赋能的科学课堂环境与学习方式变革”“未来科学教育走向——来自澳门教师的探索”等主题展开深入研讨。

此次论坛是上海与澳门首次围绕科学教育主题联合举办的学术论坛，是自 2019 年两地建立沪澳合作会议机制以来取得的一项重要成果。2025 年 6 月，双方在上海联合举办人工智能赋能综合应用技能课程学校领导专项工作坊，提升两地教师在智能时代开展科学教育的新理念及教学创新能力。

本次论坛得到上海市政府港澳事务办公室、上海市教委的支持，由华东师大港澳台办公室、教育学部国际与比较教育研究所承办。

（来源：上观新闻）

## 院校动态 | 陕西师范大学：以 AI 绘就数智教育新图景

初冬时节，陕西师范大学文汇楼内暖意融融。历史文化学院史学数智化研究团队正借助自主研发的西夏文字识别模型，对西夏文古籍进行数字化转录。“AI 已完成 94% 以上的初步识别工作，这将我们从繁重的人工转录中解放出来，得以专注于文献的语义解读与深度考据。”团队核心成员张光伟介绍。

除文字识别外，团队研发的“基于 Web 的西夏文输入法”“基于大模型的西夏文-汉语互译系统”等技术也即将投入冷门绝学的教学与科研实践。这些技术不仅将唤醒沉睡的古老文字密码，更标志着一场研究范式的深刻转型——人工智能正成为这所被誉为“西部教师教育排头兵”的高校创新发展的内生动力，系统重塑其科研、教学与治理的肌理。

### 从水土治理到文明传承：AI 成为科研“新引擎”

科研的世界，正因数字与智能技术的深度融入而发生深刻变革。

在陕西师范大学地理科学与旅游学院，一项名为“水保智脑”的专业大模型，正在为陕西省 16296 条小流域“把脉开方”。这是全国首个实现小流域全流程 AI 化综合治理设计的智慧系统。“过去做一套治理方案，需要一个团队忙上三四个月。现在，‘水保智脑’半小时就能生成初步方案，效率提升不是一星半点。”人地机耦合科学与数字创新工程研究团队负责人梁伟教授介绍。这套持续优化的“陕西方案”，已开始为全国水土保持工作输出智慧。

AI 的赋能远不止于自然空间。在文化遗产的星空里，它同样点亮了一盏盏复兴之灯。传世名画《富春山居图》曾被火损毁的部分，在数字世界首次得以完整“重生”。借助高精度修复与沉浸式体验技术，观众得以“走入”画中，感受黄公望笔下的富春山水。这项突破，来自该校民歌智能计算与服务技术文旅部重点实验室。

“我们正与共建‘一带一路’国家的来华留学博士生一起，推进文化数智化研究，促进文明对话。”人工智能与计算机科学学院孙增国副教授说。实验室还融合新闻传播学、音乐学等学科力量，打造了全国首个民歌垂直领域大模型——“秦风”。它汇聚陕北民歌资源，实现智能问答与知识挖掘，推动非遗民歌从数字化存档迈向智能化传承与创新。

AI 的触角也延伸至更广阔的社会服务领域。心理学院研发的“时代新人铸魂工程”之心育智慧平台，通过 AI 对话、智能测评与资源推送，构建起校园心理危机的早期识别与干预网络。而在出版行业，由新闻与传播学院、出版总社等单位联合开发的“文正 AI 出版协作平台 3.0”，已在全国推广应用，引领出版业走向人机协同的智慧新时代。

### 从一间教室到千校协同：AI 让优质教育跨越山海

新学期的陕西师范大学实验小学，数学教师陈琳的课堂多了一位看不见的“助手”。她轻点智慧黑板，一堂关于《四边形的分类》的数学课随即开始。一位特殊的“AI 教研员”全程无感伴随、静静观察。

课后,“AI 教研员”给出了一条建议:“加入凹四边形,能拓宽学生的认知边界。”陈琳将问题带入课堂,立刻引发学生思辨:“凹进去的还能算四边形?”“但它确实是四条边首尾相连呀!”这些即时的思维火花,被系统一一记录分析。

“‘AI 教研员’帮我突破了传统教学的局限,它能同时为成千上万的教师提供个性化指导。”陈琳说。这节经过人机共“磨”的优质课,很快通过智能算法,被推荐给千里之外的云南腾冲猴桥镇中心学校。

“陕西师范大学免费为我们接入了‘AI 教研员’系统,现在一部手机就能共享优质资源。人工智能真正让好教育人人可享、处处可达。”猴桥镇中心学校校长阳树荣的话语中充满感激。截至目前,这位“AI 教研员”已服务于全国31个省(自治区、直辖市)2279所学校的超过4.6万名教师,让优质教学资源突破时空,悄然弥合着城乡教育的鸿沟。

在高等教育层面,变革同样深刻。学校为本科生开设56门智慧课程,构建公共必修课智慧矩阵,让AI成为贯穿学习全过程的智能学伴。文学院2023级公费师范生康修源分享了修读《中学生认知与学习》的体验:“课程生成的可视化智能知识图谱,让我不仅知道‘是什么’,更理解‘为什么’和‘如何关联’,为将来从教打下了坚实基础。”

从“AI 助学”到“AI 助教”“AI 助管”“AI 助评”,一个四位一体的智慧教育应用体系日趋成熟。“政产学研用”五位一体的校内外圈层双循环的“人工智能+”研究生教育生态圈正在形成。“到2029年,学校将建设超百门‘AI+’示范课程、20部左右精品数字教材,构建‘师-生-机’三元融合教学新形态,打造西部数智教育高地。”教务处处长张亚泽教授描绘出清晰的路线图。

### 从“对话报销”到“系统治理”:AI 重塑校园管理生态

“和AI聊着天就把账报了”“再也不用拿着报销单来回跑了”……陕西师范大学“AI对话式”智能报销系统一经上线,便成了师生们的热议话题。

这支“数字员工”团队,将传统的繁琐报销流程转化为“对话即办事”的轻松体验。师生只需在对话框描述事由、上传票据,AI便能自动解析场景、提取信息、生成单据并完成合规校验。“过去报销要学规章、贴票据、填表格,如今手机提交无纸化报销单后,48小时内审核办结,真正从‘线下跑’变成了‘指尖办’。”化学化工学院冯秦雅老师深有体会。

“我们正尝试以‘小场景’撬动‘大治理’。”计划财务处处长王耀明表示,“未来五年,

学校将构建 AI 驱动的战略财务体系，推动财务管理从‘事务保障’向‘战略引领’升级，以智慧财务赋能治理现代化。”

智慧治理的脉络已延伸至校园各个角落。通过 200 多个无线物联网测温探头，智慧供暖系统能实时感知每栋楼的温度，由“供暖 AI 大脑”动态调控，实现按需供热与节能降耗。

“数字孪生校园基座”利用数字孪生与 GIS 技术，为校园进行全维度“扫描”，精准复刻地上地下全景，构建完整的管线数据库，让校园规划、施工与运维更加科学精准。AI 辅助的采购合同审查应用，则有效破解了传统采购合同审核痛点，为高校采购管理数字化转型提供了新范式。

一幅“数智师大”的立体画卷已然展开。“学校将数字化转型作为推进教育现代化与高质量发展的重要引擎，着力构建以‘网络化、数字化、系统化、智能化’为特征的治理新格局，以 AI 赋能助力教育强国、教育强省建设。”陕师大党委书记李晓兵说。

（来源：中国教育新闻网）

## 院校动态 | 山东师范大学：教育部学科专业设置优化机制改革试点工作部署

12 月 9 日，山东师范大学在千佛山校区召开教育部学科专业设置调整优化机制改革试点工作部署会。校党委书记冯继康，校长张建，副校长周珊珊、李晓迪出席会议。相关职能部门负责同志参加会议，会议由李晓迪主持。

冯继康在讲话中表示，开展学科专业设置调整优化改革试点，既是服务教育强国建设的必然要求，也是实现学校内涵式发展的关键抓手。他强调，要将试点工作与高等教育质量监测数据采集工作深度融合，精准构建学校学科专业画像，为人才培养质量提升提供有力支撑；要完善领导工作机制，加强顶层统筹协调、工作专班狠抓落实、牵头单位主动担当、协同单位积极配合，形成上下联动、左右协同、齐抓共管的良好局面；要坚守初心使命，以严谨务实的作风和精益求精的态度，确保各项任务按时高质量完成，切实扛起试点单位的责任担当。

张建对试点工作提出明确要求。他强调，各部门要提高政治站位，深刻认识改革试点的重要意义，以高度的责任感和使命感推动工作落地见效。一要坚持问题导向，突破单一数据分析局限，提升诊断反馈的科学性和精准性；二要聚焦重点任务，广泛借鉴兄弟高校先进经

验,构建高质量的监测指标体系;三要注重总结推广,及时提炼可复制、可推广的经验做法,努力形成学科专业调整优化的山师模式;四要加强资源保障,组建专业化数据管理队伍,通过系统培训提升业务能力,为试点工作提供人才支撑。周珊珊在讲话中回顾了学校试点工作的申报历程。她表示,构建完整的数据监测指标体系是学科专业设置调整优化的基础,要借助人工智能等现代技术赋能诊断分析,实现对学科专业发展状况的动态监测和科学评估,为学科专业调整优化提供决策依据。

李晓迪在主持会议时表示,作为教育部改革试点单位,学校肩负着探索经验、示范引领的重要使命。希望各部门以此次会议为契机,勇于担当作为,以钉钉子精神抓好各项工作落实,奋力打造学科专业调整优化的山师样板。

会上,发展规划与学科建设处副处长王美萍从建设目标、阶段任务、保障机制等方面介绍了学科专业发展状况诊断反馈机制工作方案。信息化工作办公室主任苑兆忠介绍了监测平台建设情况。与会人员表示,高度认同方案的科学性和必要性,表示将主动对接、全力配合,确保各项工作协同推进。

(来源:山东大学官网)

## 院校动态 | 浙江师范大学:第十四届全员教研活动展示周启动

12月2日,浙江师范大学第十四届全员教研活动展示周启动会在正阳中心报告厅举行。会议采用线上线下结合方式,各学院设分会。浙师大副校长李盛出席并作动员讲话。

李盛表示,本届教研活动紧扣“人工智能与教育教学全链条深度融合”和“智能教育时代的课程思政建设”两大主题,既是深入贯彻国家教育数字化战略与《教育强国建设规划纲要》的重要举措,也是响应浙江省“教科人一体化”部署,推动新质生产力与现代化人才培养体系深度融合的关键行动。当前,人工智能已从“辅助工具”走向“深度赋能”,正系统重塑教学、学习、评价与管理全流程,学校必须把握机遇、主动作为。我们要推动教研从“工具使用”向“模式重构”深化,依托“师一生一机”协同新范式,全面提升教学全链条智能化水平;要强化优秀经验的推广辐射,同步培育人工智能核心课程与跨学科融合课程群;要坚守育人初心,在数字空间中扎实推进课程思政建设,引导学生树立正确的技术伦理观。希望全体教师以此为契机,探索具有浙师特色的智能教育路径,为“教科人一体化”贡献智慧。

教务处负责人作《人工智能深度赋能到浙师本科教育教学的实践与探索》主题发言，围绕数智课程体系建设、智能化教学平台建设、数字教材开发应用、教育教学改革项目推进以及教师数智能力提升等五大维度，全面呈现了学校在构建技术驱动、创新引领的教学新生态方面取得的扎实进展。

在经验分享环节，与会人员围绕“人工智能技术赋能课程改革与教学模式创新”主题展开深入交流。多位教师结合具体教学实践，分享了在数智化转型进程中的探索经验与阶段成果，共同探讨了技术融合教学的系统路径与实践方法。

未来一周，各学院将集中展示与交流人工智能赋能教学与课程思政的创新成果。

各学院教学副院长、教务办主任、专业/系主任参加启动会。

（来源：浙江师范大学官网）

## 院校动态 | 汉江师范学院：第六届教师教学创新大赛圆满落幕

12月6日，汉江师范学院第六届教师教学创新大赛现场评审在求真楼C409教学观摩室成功举行。本届大赛以“推动教学创新 培养一流人才”为主题，紧密对接国家高等教育改革与教师发展新要求，全程通过线上直播向全校师生开放，六百余名教师同步观摩学习。

自2025年6月启动以来，大赛严格对标省级、国家级教师教学创新大赛的赛程与评审标准，历经个人（团队）申报、学院推荐、专家网络评审等环节的层层选拔，最终13位优秀教师（团队）脱颖而出，晋级现场决赛。

党委常委、副校长陈俊出席决赛开幕式并致辞。他指出，全国高校教师教学创新大赛是教育部“三评一赛”体系中唯一聚焦教师教学能力的权威赛事，是推动教育强国建设、促进高等教育内涵式发展的重要载体。本届大赛顺应教育数字化战略行动趋势，突出智慧教育赋能课堂教学，旨在引导广大教师积极探索教学内容重构、教学方法创新、教学评价改革与信息技术深度融合的实践路径。他强调，学校将以大赛为契机，全面落实立德树人根本任务，持续深化课程思政建设，强化“四新”引领，促进跨学科融合，推动形成“以赛促教、以赛促学、以赛促建、以赛促改”的教师发展长效机制。

现场评审环节，参赛教师围绕教学理念、创新方法、育人成效及数字化转型实践等方面展开汇报。评审专家与教师进行了深入交流，从教学设计、技术融合、课堂实效等维度给予

精准指导与建设性意见。评审组一致认为,本次比赛不仅是对教师教学创新成果的集中检验,更是通过专业审视助力教师反思优化、实现专业成长的重要过程,有效激发了教师践行教育家精神、投身教学改革的内在动力。大赛结合网络评审与现场评审成绩,共评选出一等奖2名、二等奖5名、三等奖6名。

质量管理与教师发展中心主任夏小林在总结讲话中表示,本次大赛充分展现了汉江师范学院教师积极进取、勇于创新的育人风貌与教育情怀。他希望全体教师以大赛为起点,将创新理念、数字化手段与育人实践有机融合,持续提升课堂教学质量与育人实效,共同为学校建设特色鲜明的高水平师范学院、培养担当民族复兴大任的时代新人提供坚实支撑。

本届大赛的成功举办,标志着汉江师范学院在推动教学创新、促进教师专业发展、构建智慧教育新生态方面迈出坚实步伐,为后续参加更高级别教学竞赛积累了宝贵经验,也为学校教育教学高质量发展注入新动能。

(来源:汉江师范学院官网)

## 高教研究

### 深化高等教育综合改革 提升拔尖创新人才自主培养质效 | 武世兴

**阅读提示:**12月11日,以“凝聚时代智慧 引领教育创新”为主题的第十六届新华网教育论坛在京举办。以下是教育部高等教育司副司长武世兴在论坛上的主旨演讲。

在高等教育蓬勃发展、科技变革日新月异的当下,一体推进教育、科技、人才发展,强化教育对科技人才的支撑作用,成为高等教育领域亟待深入探索与解决的重要问题。教育部高等教育司副司长武世兴在主旨演讲中表示,高等教育司的总体思路是以系统思维破解深层次矛盾,尤其要深化高等教育综合改革,以此为牵引,着力打通人才培养体系与创新链、产业链间的断点堵点,以创新实践回应时代命题。

一是要推进习近平新时代中国特色社会主义思想有机融入专业教育。武世兴表示,首先要探索体系化教学设计,在整个专业领域上,将总书记分领域思想专题讲义和课程建设放在首位,再分学科建设课程思政要点,接着研制高等学校本科专业类(专业)课程思政教学指南、高等学校本科专业类教学要点等,最终在不同课程领域把价值塑造立起来。

同时,要构建从公共课到专业课再到实践课的立体化教学设计,明确思政课程与课程思政建设目标,将习近平新时代中国特色社会主义思想融入人才培养全过程。在此过程中,探索提升教师课程思政教学能力的新模式至关重要。“我们要建设虚拟教研室,组织跨时空、跨专业集体备课,研制各学科教师课程思政教学能力标准,打造课程思政教学研究共同体。”武世兴介绍。此外,要充分运用数字赋能,建设教学大模型、资源库,融入新时代伟大变革典型案例,利用 AR、VR 等技术丰富内容载体、创新教法学法。

**二是要**推进人才培养核心要素提质创新,深入实施系列“101 计划”,以核心课程建设带动教材、实践项目及师资团队建设,以课程改革小切口解决人才培养大问题,实现高等教育改革强突破。“下一步,我们将拓展‘101 计划’实施范围与路径,向更多高校、急需紧缺领域扩展。”武世兴表示,结合区域高等教育发展需求,探索地方“101 计划”,依托数字资源专区和虚拟教研室等加强优质教学资源建设,包括各个学科领域的语料库、大模型和课程智能体等。在此基础上,拓展高等教育世界影响力,推广优秀经验,让“101 计划”的成果惠及更多高校和学生。

**三是**加强基础学科拔尖人才培养。“基础学科关乎高水平科技自立自强、人民生命健康、国家战略安全及民族复兴伟业,必须全方位谋划、全周期支持、全要素改革、全链条衔接,突破常规创新模式。”武世兴表示,下一步将重点探索课程设置、科研实践、国际交流、学生管理等一体化设计的本研贯通培养机制。具体而言,将组建跨学科课程、教学团队与研究课题,突出实践创新导向的学生长周期评价,加强人才培养、就业发展的持续跟踪。同时,探索科教融汇、产教融合的协同育人新机制,建强 290 个基础学科人才培养基地,深化高校与科研机构合作,开放更多科研资源平台,支持学生参与前沿科技创新实践。

**“四是**加强‘四新’领域战略急需人才培养,前期我们加强新工科、新医科、新农科、新文科建设,以交叉融合再出新适应经济社会发展需求。”武世兴回顾了“四新”发展历程。下一步,将聚焦服务国家战略,突出能力素质为先、强化人工智能赋能及国际交流合作,打造“四新”建设 2.0。即,新工科聚焦制造强国、网络强国等建设,深化产业需求牵引的项目式人才培养模式改革;新医科对标健康中国,构建覆盖疾控、康养、治疗等的医学人才培养体系;新农科对标美丽中国和农业强国建设,布局智慧农业等急需学科专业,建设农业领域国家示范性特色学院;新文科聚焦文化强国,构建自主知识体系和课程教材体系,推进科技与人文教育协同,培养实战型文科拔尖创新人才。

“五是加强拔尖创新创业人才培养,这类人才主要活跃在转移转化领域。”武世兴表示。多年来,教育部会同各部门举办中国国际大学生创新大赛,为人才培养和科技创新成果转化搭建了重要桥梁。历经11年,大赛已汇聚众多创新创业项目与超亿创新创业生力军。

“下一步,我们将进一步深化创新教育改革,探索拔尖创新创业人才培养新机制。”武世兴表示,将打造全学段贯通的创新人才培养体系,深化项目式教学改革,推行非标准化考试,开设专创融合的创新创业实验班,完善育人模式。同时,探索具有中国特色的拔尖创业人才培养模式,着重培养学生实战能力,推动创新成果转移转化,让高校创新成果更好地转化为现实生产力。

“六是优化人才培养结构”,武世兴介绍:“我们在探索高校分类改革新途径,明确高校定位,实施分类管理评价与资源配置激励,科学划分赛道,助力不同高校在不同领域办出特色、争创一流。”

近年来,深化高校本科专业结构改革取得显著成效。现有63000多个本科专业点,近十多年增设23000多个,撤销和停招超16000个。同时加强标准建设,打造一流本科专业与高水平人才培养体系。近三年,本科专业布点调整超20%。“下一步,我们将与实务部门协同,开展超常规布局行动,进一步优化调整学科专业结构。”武世兴说。

七是探索面向未来的高等教育新形态,强化教育对科技人才的支撑,以人工智能为代表的数字技术,正深刻重构教育生态、创新范式与治理模式,成为新标准、新路径。

武世兴表示,面向未来,构建高等教育新形态,关键在于把握“四个未来”。

其一,探索未来教师发展新路径。借助教师教学发展中心,加速推进教师角色转变,着重提升教师教学胜任力。

其二,构建未来课堂建设新模式。各学校应基于智能学伴、智慧助教、学习画像等AI教学工具,深入探索适合未来课堂的教学模式。

其三,打造未来学习新形态。开展未来学习中心建设,坚持以学生为中心,以能力为重点,以兴趣为导向,重构学习空间、重组学习要素、重构学习范式、重塑学习生态。同时,探索布局海外数字教育创新中心,推动数字教育装备、软件、资源、服务和标准“出海”。

其四,形成未来学校育人新生态。借助人工智能赋能,为学校教学管理、教学评价提供坚实底座,形成数据驱动、智慧赋能的育人新形态,对教育进行深度变革。

（来源：新华网官网）

## 如何重塑地方应用型高校学科建设路径 | 王京华

当前，地方应用型高校正处于政策窗口与结构转型的叠加期，如何将制度利好转化为发展动能，破解“学科趋同、人才悬浮、服务脱节”等难题，已成为深化教育改革、推动高等教育高质量发展的关键命题。在此背景下，“企业出题、高校解题”的新范式应运而生，并开始重塑学科知识的生产逻辑：企业从单纯的技术需求方转变为知识共建体，高校也从传统的人才供应者转型为创新合伙人。通过区域产业牵引学科重构，学科反哺产业升级，将逐步形成知识流动与价值增值的闭环系统，释放出超越线性积累的协同效应。

与此同时，人工智能的广泛渗透不断打破传统学科边界，催生出一批跨界融合、应用导向的新兴学科。然而，实体经济中相关专业的人才供给与市场需求之间仍存在一定差距。这一现象背后，是多重结构性因素交织形成的发展阻碍，主要体现在三个层面：

其一，资源约束制约学科扩张。地方高校在学科建设经费上投入有限，难以同时满足学科规模扩张与质量提升的需求，部分高校学科布局缺乏重点聚焦，采取“撒胡椒面”式的发展策略，难以形成优势学科。其二，旧有惯性与创新需求冲突。部分地方应用型高校仍沿用研究型大学评价体系，存在“重学术、轻应用”的倾向，导致学科建设与实践脱节。一边是实验室产出数据亮眼，一边是产业端技术断档，学术高地与产业洼地之间落差显著。其三，技术迭代与制度节奏严重错位。在人工智能等技术快速发展的背景下，部分高校仍按五年规划设置学科专业，难以跟上技术发展步伐。这种“表面流程有序，实则失焦滞后”的状况，凸显了学科治理与创新生态的深度脱节。

教育强国建设要推动各类高校各就其位、各展其长，找准自身独特的“生态位”。对于地方应用型高校而言，学科建设的核心是在区域经济社会发展的土壤中培育特色优势。要破解当前发展难题，地方应用型高校亟须构建“需求锚定—生态重构—制度创新”三位一体的改革框架，打通特色发展与高质量建设的关键通道。

构建“动态梯度资源池”，缓解资源约束与学科扩张的结构性张力。在资源有限的现实语境下，地方应用型高校需推动学科发展从“数量扩张”向“质量提升”转型，优化资源配置方式，建立科学的资源效能评估模型，引入“生命周期管理”机制，形成“扶优、育新、汰劣”的梯度配置路径，避免资源碎片化与重复低效配置。省级教育主管部门可统筹设立区

域共享平台,借助“数字孪生实验室”“虚拟教研室”等新型载体,推动科研设备、优质课程与高层次师资的跨校流动。同时,对精准对接区域产业链、支撑新质生产力的特色学科予以重点支持,对趋同化严重、边缘化发展的低效学科实行有序退出,构建“资源随绩效流动、绩效服从战略调度”的动态格局,让资源使用效能最大化。

创设“多元共治评价体系”,化解路径依赖与创新驱动的内在张力。学科评价决定建设导向与发展路径。当前亟须突破单一、封闭的评价体系,构建由政府、行业、高校与社会共同参与的“四元主体”评价机制。应适度向产业联盟与行业组织让渡课程认证与技术标准制定权,构建“学术价值—产业价值—社会价值”三维评价矩阵,以“学科贡献度”取代“论文影响因子”,将技术转化收益、毕业生岗位胜任度与发展潜力纳入绩效考核。通过推动评价体系由“后验型考核”向“发展型激励”转变,提升学科设置与区域经济、技术路线图之间的适配度,打破“唯论文”“唯排名”等惯性逻辑。打造“敏捷治理响应链”,弥合理性制度与不确定环境的机制错位。学科建设与制度变革的张力,源于确定性与动态性的结构碰撞。在技术快速更迭、产业结构频繁重塑的当下,传统刚性制度难以有效响应高频扰动。破解“制度滞后”困局,关键在于培育具备感知、判断与动态调整能力的弹性治理机制。高校应构建“预警—决策—调整”三位一体的敏捷响应链,使学科组织具备如“变形虫”般的结构可塑性,使制度设计如“区块链”般实现共识生成与实时更新。唯其如此,方能在不确定性中寻找确定性,以治理韧性支撑学科发展的持续跃迁。

(作者系西北师范大学教育科学学院博士研究生)

(来源:《中国教育报》2025年12月17日第5版)

## 用跨学科项目培养创新思维 | 周世祥

**阅读提示:**创新的火花,往往迸发于多学科交叉融通之处。通过跨学科实践项目推动学生从知识学习向素养养成“升维”,既是新课程标准里的新要求,也是培养拔尖创新人才综合素养的重要环节。

如何告别“预设答案”“纸面探究”“走过场”,为学生设计走心的“真探究”,真正用跨学科项目推动高阶创新思维培养?《光明日报》记者走进校园寻找答案。

### 从被动解题者向“问题定义者”“方案设计者”转变

“我们给粗糙的陶罐上了名为‘雾月蓝’的釉料，放进小型电窑，设好 1240℃ 的温度。三天两夜后，温度降到 100℃ 以下，我们迫不及待地打开窑门——一只只小罐子蓝得纯粹而耀眼，既有梵高画幅里的纯净明亮，也有莫兰迪作品里的含蓄内敛。这变化令人惊叹！”这是学生参加南京师范大学附属中学树人学校“罐藏清幽——釉之秘”跨学科实践课程后的感言。

为什么灰色的釉料经过高温炙烤，就可以收获美丽的色彩？从这一困惑出发，学生们在陶艺社观察釉料、施釉、烧制，在历史教师指导下查阅历史文献，在化学教师启发下理解反应原理，最后交出了一篇质量很高的说明文。

该校信息中心主任李岩告诉记者，学校目前已开设“数学贯穿”“科技赋能”“人文滋养”和“艺术感染”4 个课程模块共 10 多门项目或单元跨学科课程。

记者注意到，在不同地区各类学校，跨学科实践正以大单元教学、校本课程、课后服务、学生兴趣社团、周末假期实践等不同形式开展。

“从平台、教育生态着手，我们正推动传统学科视域向跨学科、超学科转变。”北京师范大学教育学部教授李玉顺介绍，“在前不久的一场学术年会上，来自北京 9 所中学的学生分享了他们在人工智能、材料、社会服务等 12 个领域的跨学科创新研究成果，其中不少由中学、大学教师联合指导，跨专业领域支持学生发明创新、解决真实问题。”

北京市陈经纶中学保利分校校长荣丽表示，跨学科实践育人为拔尖创新人才的早期发现与系统培养提供了关键路径。它通过重构学习范式，有效破解了传统分科教育在培养创新人才上的局限。

“对复杂现实问题的敏感性与破解欲，是拔尖创新人才的首要特质。而跨学科实践以‘实践主题联结’锚定真实、复杂的社会与科学问题，将学生从被动解题者转变为主动的‘问题定义者’与‘方案设计者’。”荣丽分析，“在此过程中，学生亲历从发现问题、界定问题到解决问题的完整链条，不仅激发了深层次探究的内驱力，更在解决与‘我’相关的真实议题中，孕育了对人类命运、社会发展的责任担当与人文关怀。”

### 以“认知闭环”推动高阶思维发展

一到下午放学时间，校园周边的道路就很容易堵车，这个“老大难”问题该怎么解决？

上个学期,北京工业大学实验学校八年级学生琢磨出了一个解决方案。他们综合运用数学、地理、信息科技、社会学等多学科知识,通过问卷调查、实地考察、数据分析、实验室模拟等多种方式,在高校老师、本校多学科教师的共同指导下,经过两个月实践研究,成功制定了方案。

“他们走出校门,通过访谈家长、居民、交警,了解多方利益诉求;运用信息技术工具进行数据采集和分析;在小组合作探讨中碰撞思维火花,反思模型的准确性。这种‘问题导向+实践探究’模式充分体现了‘做中学’——不仅培养了学生的计算思维、信息意识和社会责任意识,还提升了他们的数字化学习与创新能力。”该校相关负责人说。

这正是通过课程设计优化推动创新思维培养的实例。

李岩表示,跨学科项目重点不在于教授知识和技能,而是培养思维方法,特别是建构整体思维和系统思考能力。“以‘校区气候差异探究’为例,我们在引导学生探究之初就遇到一个问题:多年来的逐日气象数据纷繁复杂,影响因素众多且互相作用,光靠个人分析是行不通的,必须集思广益。于是,我们用‘头脑风暴法’,先鼓励畅所欲言,老师对同学们的奇思妙想不做任何评判,充分调动大家的‘发散思维’。其后,同学们根据事实逐项分析、评判,最终对两校区气候差异产生的原因提出了几点假设。由此,学生的‘收敛思维’也得到了培养。”

荣丽认为,创新常诞生于学科交叉的空白地带,跨学科实践的关键在于通过主题、概念、方法“三联结”,引导学生打破学科壁垒,有意识地链接数学的逻辑推理、科学的实证分析、人文的价值判断与艺术的直觉想象,构建起一张可灵活调用的“整合性知识网络”。“这种系统性认知结构,正是拔尖创新人才应对高度不确定性的复杂局面、进行原创性思考所必需的‘思维基础设施’。”

那么,这一认知网络该如何构建?

荣丽分析,关键在于以“三链条”模拟创新过程,淬炼探究能力与实证精神。“一是问题链,训练学生像科学家一样思考,在层层递进中保持思维的连贯与深度;二是知识链,要求他们像工程师一样整合资源,为解决方案构建坚实的理论依据;三是证据链,培养其严谨的实证精神,要求学生能够设计验证方案、分析数据、迭代优化。‘三链条’本质上是对真实世界科研与创新流程的教育化还原,构成完整的‘认知闭环’,系统化地训练拔尖创新人才所必备的高阶思维与坚忍品格。”

### 变“标准化培养”为“个性化造就”

推动跨学科项目制学习，也面临一些实际待解难题。

“一是容易停留在学科的简单组合层面，缺乏多学科融通的机制、路径和方法。二是项目的结构不系统，以理工科为主的类型偏多，艺术熏陶、人文滋养的内容不足。三是项目实施的样态较单一，多为校本课程和社团形式，惠及学生范围也不够广。”李岩认为。

针对如上问题，教与学应如何升级重构？

荣丽提出，应以“多维支持”进一步营造创新生态，保障个性发展与潜力释放。“跨学科实践可以通过‘师微体’教研、智能技术赋能、多元评价等支持系统，为潜在拔尖创新人才提供包容、支持且富有挑战的成长环境，尊重并支持学生的奇思妙想，允许其在试错中探索，并通过过程性、表现性评价识别和激励其独特的思维特质与创造潜能，从而实现从‘标准化培养’到‘个性化造就’的转变。”

李岩建议，构建涵盖跨学科项目目标方案、项目实施反馈机制及综合保障的评价指标体系，为项目评价提供全方位、数据化的评估手段。“评价应坚持目标导向，既有校外教育专家参与，借助外部评价引导项目目标设定，又需要项目参与者激发主体意识，针对关键节点开展过程评价。”

人工智能发展为跨学科拔尖人才培养提供了新契机。“相信更多学校会在 AI 助力下走向跨学科实践场域。它不仅有助于教师进行跨学科教学设计，还可以让学生经历大概念建构、真实场景下真实问题的生成和解决，持续不断地实现思维进阶。”李玉顺表示。

“新机遇就在眼前。从学校办学角度看，应当为教师营造好专业成长环境，改革教研模式，面向区域、社会开放专家资源。从教师个体发展角度讲，应认识到科技革命带来的教育创新变革的重要性，摆脱过去以知识传授为主的‘舒适区’，结合自身教学实践，更多包容多学科要素；养成时常主动向 AI ‘问学’的习惯，在教学设计环节主动引入跨学科内容。”

（来源：《光明日报》2025 年 12 月 9 日第 13 版）

## 人工智能 | 智能时代高等教育的前沿探索与未来图景——2025 全球智慧教育大会“人工智能引领高等教育高质量发展”平行会议综述

### | 庄腾腾 尚兴娟 秦甜帆

**摘要:**人工智能的深度应用正驱动高等教育在教学、管理与人才培养层面的全方位变革,探索其高质量发展的全球路径成为核心议题。2025 全球智慧教育大会“人工智能引领高等教育高质量发展”平行论坛,聚焦智能时代高等教育高质量发展的全球共性问题与差异化路径展开研讨。论坛指出,人工智能正加速重塑高等教育生态,其引领的虚拟学习社区为跨时空的教育学术协作提供了新平台。高等教育在技术赋能之下更具智慧性、个性化与动态性。需锚定人工智能赋能高等教育的核心战略方向,构建“高校—企业—科研机构”联动机制,重塑师生智能素养。未来,应进一步推动治理框架从国家主导迈向全球协同、驱动技术应用从生态构建走向智慧融生、引导素养目标从能力重塑升华为价值引领,以人工智能引领全球高等教育高质量转型。

**关键词:**智慧教育;高等教育;人工智能;高质量发展;教育数字化

近年来,人工智能(Artificial Intelligence,简称AI)等前沿数字技术与高等教育的深度融合正在引发教育范式的系统性变革,将人工智能引领高等教育高质量发展推向重要战略位置。在我国,推动人工智能与高等教育创新融合不仅是实施教育数字化战略的关键举措,更有助于培养拔尖创新人才、增强国家科技竞争力,为加快建设高质量教育体系、实现教育现代化提供有力支撑。面对新一轮科技革命和产业变革的加速演进,以人工智能驱动高等教育改革创新已成为推进教育强国建设的重要路径,这也是《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》要求实施国家教育数字化战略的重要实践[1]。8月18日,2025全球智慧教育大会“人工智能引领高等教育高质量发展”平行会议在北京举行,来自全球多个国家的教育行政部门、高等院校、科研机构及国际组织的代表与嘉宾共计200余人参加会议。中华人民共和国教育部高等教育司课程教材与实验室处处长刘永强出席开幕式并致辞。联合国教科文组织国际高等教育研究所所长弗朗西斯科·佩德罗(Francesc Pedró)、联合国青年事务办公室咨询委员会全球学生论坛执行主任雅各布·布拉西乌斯(Jacob Blasius)、北京师范大学校务委员会副主任周作宇、北京师范大学高等教育研究院院长周海涛、华为技术有限公司智能协作领域总裁顾雪军等嘉宾出席会议并分享观点。相关教育部门代表、高校管理者、学术研究专家、领

军企业技术负责人及国际组织代表等参会,围绕人工智能引领高等教育高质量发展的前沿进展与全球路径展开深入探讨。

## 一、平行会议背景

### (一) 人工智能正重塑全球高等教育格局

自 20 世纪末数字技术与教育领域跨界融合起,高等教育数字化进程已完成从“工具应用”到“体系重构”的初步过渡。国际组织率先开展数字教育理论建构与实践引导:联合国教科文组织(UNESCO)在《一起重新构想我们的未来:为教育打造新的社会契约》报告中明确提出,教育需主动适配技术变革,将面向未来的核心能力培养纳入目标体系[2];经济合作与发展组织(OECD)通过《技能展望》系列研究持续论证,高等教育需动态回应技术迭代对人才素养的新要求,将数字胜任力、跨学科协作能力等纳入人才培养核心维度,为全球高等教育数字化转型奠定思想基础。

进入 21 世纪第二个 10 年,慕课(MOOCs)、混合式教学等数字化模式突破传统高等教育时空限制,实现教育资源规模化覆盖。但规模化与个性化需求失衡[3]、技术应用与教育本质脱节等深层次问题日益凸显,教师难以针对海量学生开展精准教学干预,学生个性化学习需求无法通过标准化数字资源满足,高等教育数字化转型亟需从形式层面的技术叠加转向内涵层面的体系重构[4],这一转型诉求为人工智能与高等教育深度融合创造了现实契机。

### (二) 人工智能推动高等教育变革的区域实践

2020 年后,以 ChatGPT、DeepSeek 为代表的生成式人工智能技术实现跨越式发展,其具备知识自动生成、多模态数据处理、差异化需求响应等技术特性[5],为破解长期制约高等教育高质量发展的核心瓶颈提供了新路径。联合国教科文组织 2021 年发布的《人工智能与教育:政策制定者指南》提出,人工智能已超越传统辅助工具范畴,成为重塑高等教育教学流程、科研范式及治理机制的关键变量;经济合作与发展组织同期发布的《数字教育展望》报告进一步强调,人工智能正推动高等教育从以教师为中心的知识传授模式,向以学习者为中心的能力培养模式转型,这一转型涉及教学目标、教学内容、教学评价的全链条变革。

全球多所高校已启动人工智能教育应用试点,例如,康奈尔大学开发 AI 辅助答疑系统、华为与高校共建智慧教学平台。但实践中仍面临系列共性挑战:数字鸿沟导致的区域应用不均衡、算法偏见引发的教育公平问题、教师数字教学能力与技术应用需求不匹配、学习成果

认证机制与 AI 辅助学习场景脱节。这些挑战凸显人工智能与高等教育融合过程中技术可能性与教育现实性的落差,推动学界与实务界对二者融合的路径、机制展开更深入的理论探讨与实践探索。

### (三) 人工智能驱动高等教育变革的共同趋势

2025 年,人工智能在高等教育领域的应用已从试点探索期进入规模化推广期。数字教育委员会(Digital Education Council)2024 年全球 AI 学生调查数据显示,全球 86%的高等教育学生已将人工智能工具纳入日常学习场景,但仅不足 25%的教师认可人工智能对教学质量提升的实际价值[6],技术赋能与主体焦虑并存成为行业普遍现状。与此同时,全球高等教育人工智能应用的区域失衡问题进一步加剧:发达国家依托完善的数字基础设施、充足的政策支持,推动人工智能与学科建设、人才培养、科研创新深度融合;全球南方国家(如非洲、拉美部分地区)则受限于设备短缺、数字文盲率高、政策体系不完善等现实约束,人工智能教育应用难以落地。

由此,如何依托人工智能技术破解高等教育规模化培养与个性化需求失衡、传统教育范式与智能时代需求脱节等核心矛盾,推动全球高等教育向公平化、优质化、现代化方向发展,已成为各国高等教育改革的核心议题,也是 2025 全球智慧教育大会设立平行会议的主要动因。该平行会议旨在汇聚全球政府教育主管部门、高校管理者、学术研究专家、企业技术负责人及国际组织代表的智慧,凝聚共识、分享经验,共同探索人工智能引领高等教育高质量发展的全球协同路径。

## 二、全球经验分享:人工智能引领高等教育高质量发展的路径探索

人工智能与高等教育高质量融合,聚焦“治理—实践—素养”三维路径:治理层面,中国以“六个 A”框架与三阶战略锚定本土需求,国际社会以伦理规制破解治理失衡,形成差异化治理方案;实践层面,“政府—企业—高校”协同联动,政府保障政策资源、企业供给技术算力、高校创新场景应用,推动理论落地;素养层面,全球构建教师“技术—教学—伦理”综合素养与学生“应用—思维—伦理”核心素养体系,实现数字能力与人文素养协同提升,为全球高校智能化转型提供范式。

### (一) 构建顶层设计与伦理规制并重的治理框架

人工智能与高等教育的深度融合需以系统性理论建构为逻辑起点,以战略性规划部署为

实施保障。中外学界与政策制定者基于本土化发展需求与全球化治理视野,分别从理论维度界定与伦理治理规制两个层面搭建框架体系,既为技术与教育的协同融合提供科学遵循,也形成了兼具区域适配性与全球通用性的治理路径,为后续实践落地奠定基础。

### 1.中国情境:立足本土特征的智能教育理论建构与战略部署

在中国情境下,学界与政策层立足本土高等教育发展特征,以问题导向锚定核心矛盾、以目标引领明确发展方向、以路径支撑保障落地实效,逐步形成层次分明、逻辑闭环的理论与战略体系。

从理论建构来看,周作宇教授提出,中国情境下的智能教育研究需聚焦三大核心维度:一是认知理解维度,侧重剖析人工智能与教育融合的内在逻辑及对教育本质的重构;二是技术应用维度,关注人工智能在教学、科研、治理场景中的适配性与落地效能;三是安全及民族问题维度,警惕技术应用中的数据安全风险与文化认同挑战。在此基础上,他进一步提出“六个A”框架,以解读AI领导力的技能与能力构成,具体包括精准识别AI应用差距的“意识(Awareness)”、辩证看待AI价值与现实张力的“欣赏(Appreciation)”、推动AI场景化部署的“应用(Application)”、促进技术与教育生态适配的“适应性(Adaptability)”、量化AI教育价值的“评估(Assessment)”,以及规避安全与文化风险的“避免(Avoidance)”。该框架始终强调“以人为本”的核心原则[7],突出人的思维方式培养在技术融合中的核心地位,同时明确获取优质AI资源、重构教育发展蓝图、提升主体数字胜任力、突破传统教育范式束缚、加强国际交流合作五大实施要点。

从战略部署来看,中国政府已将AI与高等教育融合纳入教育数字化战略的核心范畴,形成三阶递进的战略实施路径。刘永强指出,AI技术正从底层重构教育的运行逻辑,中国以教育数字化为突破口推动高等教育系统性变革,提出立足智能时代新阶段重塑人才培养理念、梳理智慧教育发展新标准构建新生态、开辟技术融合新路径打造以学习者为中心的教育新形态三大方向。周海涛则从高校实践视角补充,强调高校作为教育创新的核心载体,需以AI技术为抓手,聚焦教学模式改革、科研范式突破与人才培养升级三大领域,推动高等教育向智能化、公平化、包容性方向转型,为全球高等教育智能化发展提供中国方案。

### 2.国际视野:聚焦人工智能场景应用的使用规范

从全球视野来看,国际组织与学者以规避技术异化风险为核心目标,聚焦人工智能应用的伦理边界与治理机制,着力构建以人文理性为主导的全球治理体系,为跨国界、跨区域的

AI 教育应用提供规范指引。

佩德罗基于全球调研数据,首先揭示了当前高等教育 AI 应用的核心矛盾:一方面,技术普及率呈快速攀升态势,全球 86% 的高校学生已将 AI 工具(如论文辅助写作系统、知识点智能答疑平台)纳入日常学习场景;另一方面,应用质量与治理能力严重滞后,仅不足 25% 的教师认可 AI 对教学质量的提升价值,仅 10% 的高校建立正式的 AI 应用质量评估机制,且超 60% 的学生缺乏系统性 AI 使用指导。

针对这一矛盾,佩德罗以“没有智慧的技术就像没有土壤的雨点”为喻,强调教育领域 AI 应用必须坚守人文理性底线,避免技术脱离教育本质。其团队正联合 Global Building Points、IBM 等机构开发“师生人工智能能力框架”,旨在培养能够理解 AI 技术原理,并以伦理方式运用 AI 的教育主体,同时通过多语言 AI 辅导教师、AI 教学设备故障预测系统、宾夕法尼亚州立大学利用 AI 分析气候变化数据等案例,验证技术与教育融合的可行性,并提出四大治理行动建议:建立适配技术迭代的动态政策体系、加大师资数字能力培养投入、强化数字基础设施建设以缩小区域差距、将学生纳入 AI 教育应用决策过程以提升治理多元性。佩德罗进一步强调,人工智能在高等教育中的应用必须以“保存人类智慧”为前提,避免技术工具理性凌驾于教育人文价值之上[8]。联合国教科文组织也正联合 IBM 等机构推进“师生人工智能能力框架”落地,推动 AI 在教育领域的伦理化应用,实现技术从“工具辅助”向“合作伙伴”的角色转变,并呼吁全球关注资源分配不均问题,确保 AI 技术助力培养具备伦理意识、创新能力与问题解决能力的未来人才。

雅各布从学生主体性视角补充指出,当前人工智能已深度融入高等教育各类实践项目,成为核心支撑要素,但实践层面仍面临双重挑战:一方面,指导方针与技术发展趋势适配性不足,导致教育机构难以快速响应技术迭代引发的规则调整需求;另一方面,部分人工智能教育政策虽认可技术未来价值,却存在规制过度激进倾向,可能抑制创新活力。基于全球对话组织开展的高等教育人工智能应用可行性调研,雅各布发现,无论地域与经济发展水平差异,学生均具备强烈的人工智能治理参与意愿:在结构化、系统化合作机制下,学生参与效率显著提升;而在需重构对话模式与整合技术工具的场景中,常因日程协调、流程适配等问题导致参与受阻。其以自身人工智能辅助写作实践为案例,强调教育领域需精准界定人工智能在不同场景中的功能边界,重点关注技术应用中“可读化、对话式、沉浸式”结构的构建,以优化人工智能与教育的融合效能。针对人工智能引发的主体焦虑与政策滞后问题,雅各布提出核心解决方案:构建“政府—高校—学生—企业”多元协同的对话与合作机制,尤其需

将学生作为核心伙伴纳入决策链条，形成治理合力；同时，教育界需重新审视智能时代的教育核心目标，在人工智能可能替代部分传统技能的背景下，明确并坚守需保留的人类核心能力，确保技术发展与教育本质的协同统一。

## （二）凝聚政企校多元主体力量

人工智能与高等教育的深度融合需依托“政府—企业—高校”多元主体的协同联动，各方围绕战略执行、技术供给、场景落地三大核心环节形成互补合力，构建起覆盖基础设施建设、技术工具开发、教学场景应用的完整实践链路，推动技术与教育的融合从理论构想转化为可落地、可推广的现实方案。

### 1. 科技企业：促进“技术可能性”到“教育实用性”的转化

科技企业作为 AI 技术研发与产业化的核心力量，是打通“技术可能性”到“教育实用性”转化的关键环节，其通过基础设施搭建、定制化解决方案开发及跨区域生态协同，为高校 AI 应用提供底层技术支撑。

华为技术有限公司基于“教育智能体”理念，针对高校教学、学习、管理场景核心需求，构建“教师—学生—场域”三位一体解决方案。在教师端，研发“AI 备课助手”与“课程质量分析系统”：前者依据学科课程标准自动生成教案、课件，并提供分学科专属模板，显著降低备课时间成本；后者实时采集课堂互动数据，生成多维度教学改进报告，助力教师精准定位教学薄弱环节。在学生端，推出 AI 个性化学习系统与 AI 科研助手：个性化学习系统通过诊断测试定位知识薄弱点，推送分层学习资源与针对性习题；科研助手可辅助完成文献检索、数据预处理等基础科研工作。在场域端，搭建 ICP（智能联接平台）与 AI 使能平台：ICP 借助 5G、物联网技术实现校园设备智能互联，支撑 AI 互动课堂、远程虚拟实训等场景；AI 使能平台开放华为 AI 算法与模型资源，供高校开发本土化应用。截至 2025 年，该方案已服务全球 140 余个国家和地区，覆盖 2000 余所高校。例如，在赞比亚、肯尼亚等网络基础设施薄弱的发展中国家，通过“离线 AI 资源包+低成本硬件”组合模式，助力偏远地区高校突破网络限制，实现 AI 教学资源本地化覆盖。

中国联通针对高校人工智能应用中“算力缺口”与“模型适配难”两大核心痛点，构建“4+N+X”分层计算资源网络与教育行业专属大模型体系。在算力基础设施层面，自 2023 年起布局北京、上海、广州、成都四大万卡级超算中心，覆盖全国 270 余个城市，总算力超 30 亿 EFLOPS，且采用国产新架构、国产算力等自主可控芯片，符合高校数据安全要求；同

时针对研究型高校与应用型高校的差异化需求，分别提供高端算力集群与轻量化算力节点，支撑前沿科研项目与 AI 教学实训。在模型开发层面，融合国内先进千亿级模型研发教育行业专属大模型，通过“模型压缩技术”将推理成本降低 30%，使其适配高校普通服务器；此外还打造“教育大模型开源社区”，提供 50 余个涵盖 AI 助教、学情分析、科研数据处理等场景的轻量化模型模板，推动教学内容与产业需求精准对接。中国联通发起的“人工智能赋能教育的大模型共创行动计划”，吸引全球 10 余个国家的 50 余所高校参与模型优化，形成“政企协同、全球共建”的教育人工智能生态格局，进一步降低高校人工智能应用的技术门槛。

## 2. 国家教育部门：为 AI 与高等教育的融合提供政策支持和制度保障

国家教育部门作为高等教育发展的统筹者，通过政策制定、资源配置与监督评估的三维联动，为 AI 与高等教育的融合提供制度保障，既确保技术应用符合国家教育战略目标，又平衡创新发展与风险防控，为企业与高校的协同实践创造稳定环境。

埃及高等教育与科学研究部针对本土人工智能教育应用的现实挑战，构建“需求导向—政策保障—资源支撑”实施体系，成为发展中国家推进人工智能教育应用的典型案例，其高等教育人工智能应用面临三大核心问题：一是教师时间碎片化，公立高校师生比失衡导致教师难以兼顾日常教学与人工智能工具学习；二是学生成果同质化，传统教学模式作业与论文重复率高，创新能力培养不足；三是数据设备短缺，超 40% 公立高校缺乏人工智能应用所需硬件设备，校园网络覆盖率不足 60%，技术落地基础薄弱。针对上述问题，埃及政府以“服务就业市场、提升教育质量”为核心目标提出解决方案：在资源配置层面，为高校研究人员配备 GPU 算力资源，联合云服务提供商建设人工智能科研云平台以缓解算力缺口，同时设立人工智能教育专项基金，计划 2025 年投入 1 亿美元升级公立高校人工智能教学设备，重点覆盖偏远地区院校以缩小区域差距；在政策保障层面，出台“负责任的人工智能治理政策”，明确保护创新活力、衔接国际标准、保障透明可信三大原则，要求人工智能教学工具具备透明化操作界面，并向学生公开算法原理与数据来源；在应用推进层面，推动高等教育业务“数据中台化”转型，构建覆盖全国高校的教育数据中台，整合核心教育数据并通过人工智能分析优化资源配置，包括对低就业率专业触发课程调整机制、为学业预警学生推送个性化辅导资源。埃及高等教育与科学研究部相关负责人强调，国际合作是突破本土资源约束的关键，目前已与华为技术有限公司、联合国教科文组织建立合作，通过“技术转移+联合培养”模式引入先进人工智能教育技术，并培养本土教师应用能力，为人工智能教育应用的可持续发展

展奠定基础。

### 3.高等院校：推动 AI 技术在教学、科研、管理场景的深度落地

高等院校作为 AI 教育应用的直接载体，是连接“技术供给”与“教育需求”的最终环节。不同类型、不同区域的高校结合自身定位、学科特色与区域需求，探索差异化融合模式，推动 AI 技术在教学、科研、管理场景的深度落地，形成多样化的实践成果。

喀什大学依托“一带一路”区位优势与西部高校发展特征，构建“五位一体”AI 赋能模式，有效破解西部高校优质资源短缺、生源基础薄弱的困境，成为西部高校数字化转型的典型案列。作为我国最西部的综合性高校，喀什大学主要面临三方面挑战：一是优质师资供给不足，高级职称教师占比低于 25%，部分专业存在“一人多课”的教学压力；二是生源基础存在短板，近 60%学生源自农牧区，数字化学习能力有待系统提升；三是区域产业适配性不足，当地纺织、农产品加工等主导产业亟需技术型人才支撑，传统教学内容与产业实际需求存在脱节。基于此，学校从五方面推进数字赋能：一是强化政策引领与资源整合，依托“慕课西部行计划”对接东部优质高校资源，开展跨校同步课堂等协同育人机制试点，共享优质课程资源与科研创新平台；二是完善顶层制度设计，出台 AI 应用专项文件，明确数字化转型的目标定位、实施路径与管理规范，以制度保障提升推进效能；三是打造数字教学底座，投入专项资金建设智教研发中枢平台，整合教学管理、资源共享、学情分析等核心功能，构建“课前一课中一课后”全流程智慧教学管理体系[9]；四是激活数字教学资源，启动“AI+课程”建设项目，开发混合式教学课程资源，构建覆盖文、理、工、农等学科的 AI 课程体系，强化与区域产业需求的适配性；五是提升教师数字能力，开发教师数字能力画像平台，依据岗位需求开展分层分类 AI 教学能力培训，通过教学竞赛、创新工作坊等形式培育种子教师，形成“以点带面”的能力提升格局[10]。

康奈尔大学作为研究型高校，聚焦 AI 与科研教学的深度融合，针对 AI 应用中“协同问答关联混乱”“大规模班级学情反馈模糊”等现实问题，提出“以学习者为中心”的优化方案：在教学场景开发具备“可及性、模式可切换、互动可视化”特征的 AI 互动教学系统，支持学生自主选择探究式、启发式等学习模式，并通过可视化界面呈现学习进度与知识关联，助力学生构建系统知识体系；在科研场景搭建跨学科 AI 科研平台，开发 AI 科研助手，辅助不同学科团队开展研究，有效提升科研协同效能。康奈尔大学人工智能创新实验室主任阿伊哈姆·布歇（Ayham Boucher）强调，AI 应用需始终以“教学与学习本质”为核心，技术优

化应围绕提升学生批判性思维、创新能力展开,避免“为技术而技术”的形式化应用,确保技术服务于育人目标。

泰国巴吞他尼大学作为私立国际商学院,针对资源有限与学生国际化程度高的特征,构建“精准化、试点化、国际化”的AI教育融合策略体系。在资源投入层面,聚焦高频需求优先配置AI资源,通过开发无语言值标注实时翻译系统,保障跨国学生沟通效能;依托AI学业规划助手,结合学生特质推送课程与实习方案,提升人才培养精准度。在实施路径上,采用“小规模试点—效果评估—规模化推广”的渐进式流程,以教学反馈与成效数据优化AI工具功能,降低资源投入风险。在国际合作维度,联动全球高校及行业专家引入先进经验,支撑AI教学应用的持续迭代。该校副校长妮蒂玛·袁永(Nithima Yuenyong)表示,未来将增设数字教育博硕士项目,培养AI时代教育变革引领者;同时坚守“AI辅助而非替代”的核心原则,强调自学能力培育的重要性,若获100万美元资金,将重点投入师生AI应用能力培训,助力使用者掌握工具逻辑与指令设计方法,实现技术赋能价值最大化,规避“技术依赖”误区。

### (三) 重塑师生智能素养

人工智能与高等教育的深度融合,核心目标是实现“人的发展”,需以师生数字能力与人文素养的协同重塑为关键支撑。教师需从“技术被动接受者”转型为“人机协同育人主导者”,学生需从“工具浅层使用者”成长为“智能时代创新实践者”。全球高校与国际组织围绕这一目标,形成了聚焦“素养框架构建—实践路径落地—伦理风险防控”的多元探索经验。

#### 1. 教师: 培育兼具技术认知能力、教学融合能力和伦理把控能力的综合素养

全球范围内教师的AI能力重塑,正突破“技术操作培训”的单一维度,转向构建涵盖“技术理解、教学融合、伦理把控”的综合素养体系,不同区域基于教育基础与需求差异,形成了针对性的实践方案。

在素养框架方面,国际组织与高校普遍强调“技术与人文的双重属性”。联合国教科文组织高等教育创新中心副主任毕小涵提出“能动性原则”,明确教师AI素养需涵盖“技术应用能力”与“育人主导能力”:前者指向智能工具驾驭技能,后者强调人机协同中坚守教育本质。其主导的智能项目已开发700个AI应用培训课程,覆盖45国130余所高校,内容既含实用技术模块,亦设算法偏见识别、学生隐私保护等伦理环节。非洲大学协会(AAU)主席巴克里·奥斯曼·赛义德(Bakri Osman Saeed)则针对非洲高校教师“数字素养薄弱、政

策认知不足”等问题，提出教师 AI 素养需优先覆盖“基础技术认知+本土需求对接”，培养教师在区域重点领域运用 AI 设计课程的能力，助力解决实际问题。罗马尼亚皮特什蒂大学作为理工科占比 70% 的高校，进一步细化工科教师 AI 伦理素养，提炼“提高透明度、平衡人机角色、评估风险收益”等原则，要求教师在专业课程中嵌入“算法决策与人工判断边界”的讨论，避免技术工具理性凌驾于育人目标之上。

在实践赋能路径方面，“系统化培训与本土化场景实践相融合”构成核心实施模式。埃及高等教育与科学研究部针对教师时间碎片化、AI 学习动力不足等问题，联合联合国教科文组织开展“技术转移+联合培养”式培训，采用“短期集中授课+长期在线辅导”形式，涵盖 AI 教学资源开发、多模态课堂数据解读等内容，同时要求教师结合本土教学痛点设计实践项目，以实现技术应用与教学需求的精准对接。北京师范大学博士生刘梦彧从研究视角提出，国内部分高校已探索构建“教师 AI 能力画像”工具，通过分析教师教学风格与学科特征，推送差异化、定制化学习资源，达成 AI 素养的精准赋能。康奈尔大学人工智能创新实验室为教师提供“AI 教学模拟平台”，支持教师在虚拟场景中测试多元 AI 融合教学模式，平台同步生成教学改进报告，助力教师高效掌握技术融合技巧。

## 2. 学生：挖掘大学生数字素养提升潜力

面向学生的 AI 素养培育，全球高校已普遍超越“工具使用技能”范畴，聚焦“技术应用能力+批判性思维+伦理意识”三位一体体系，通过“课程设计—实践浸润—风险防控”的闭环，助力学生构建适配智能时代的核心能力。

在课程体系设计方面，“分层递进与学科适配相协同”成为主流构建思路。北京大学教育学院院长蒋凯团队通过实证研究表明，大学生 AI 素养存在显著群体差异，STEM 专业学生“AI 技术原理理解”水平较人文社科专业高 23%，社会经济地位较高学生的“AI 使用背景丰富度”为低收入学生的 1.8 倍。基于此，该团队提出“差异化课程设计”策略：为基础较高学生开设 AI 创新挑战类课程，为基础薄弱学生设置“AI 基础认知+应用实践”入门课程，同时强化人文社科专业学生的 AI 技术基础教育，以缩小群体素养差距。泰国巴吞他尼大学作为私立国际商学院，针对多国学生语言差异与职业需求多元的特征，开设“AI 跨文化沟通”“AI 学业规划”等特色课程，前者聚焦 AI 辅助跨文化协作技能培养，后者引导学生运用 AI 工具进行职业趋势分析与学习路径设计，并嵌入“AI 推荐结果批判性评估”内容，规避对技术决策的过度依赖。

在实践场景方面,“本土问题导向与风险反思相结合”成为素养内化的关键。肯尼亚里拉大学校长罗伯特·加特鲁(Robert Gateru)介绍该校“本土化AI实践项目”,在数据科学与人工智能硕士项目中,要求学生围绕非洲本土数据匮乏(占全球大模型数据5%)及干旱、贫困等区域议题开展研究,通过完成“数据采集—模型训练—社区应用”全流程,实现技术能力的提升,同时深化“技术服务本土”的认知。里约热内卢州立大学人文和技术跨学科研究与培训研究所所长卡洛斯·阿尔贝托·佩雷拉·德奥利维拉(Carlos Alberto Pereira de Oliveira)针对“学生过度依赖AI”的风险,推行“AI初稿+人工优化”实践模式,要求学生提交“AI使用反思报告”,分析技术优劣后进行方案优化,以培养批判性思维。雅各布进一步强调,需将学生纳入AI素养培育“决策环节”,通过“全球学生AI实验室网络”等渠道,让学生分享使用经验并提出课程改进建议,保障素养培育与学生需求的适配性。

### 三、总结与展望

本次平行会议上,联合国教科文组织国际高等教育研究所发布了服务高等教育AI融合领域的系统性成果,即AI与高等教育融合框架。该框架以公平获取、制度赋能、创新与传承平衡、国际化重构为四大核心支柱,配套多语言操作指南与区域适配调研报告,已在全球45个国家130余所高校开展试点应用,为破解AI教育应用“赋能与焦虑并存”的困境,构建全球协同的智慧高等教育生态提供核心指引。同时,会议集中展示华为技术有限公司“教育智能体解决方案”、喀什大学“五位一体AI赋能模式”等18项中外实践成果,既呈现不同发展阶段国家的特色路径,也彰显全球携手以技术革新推动高等教育公平化、优质化的决心。最后,与会各国政府代表、高校管理者及企业专家,结合本土实践剖析AI赋能高等教育的现实挑战,并对未来方向提出前瞻性思考。

#### (一) 推动治理框架从国家主导迈向全球协同

针对全球AI教育资源分布不均、南方国家基础设施薄弱的核心问题,应突破现有“国际框架+国家落地”的浅层协同模式,建立“权责共生+动态响应”的跨区域资源共享机制。具体可从三方面推进:一是组建全球高等教育AI资源协作联盟并整合三级资源库。由联合国教科文组织牵头,整合企业技术资源与高校实践成果,分类构建“基础工具库—进阶方案库—本土化适配库”,并向资源薄弱地区免费开放;设立1000万美元专项适配基金,重点支持南方国家硬件改造与软件定制,避免资源供给与区域需求脱节。二是推行“1+N”结对共建与区域联动模式。组织中欧美领先高校从“技术转移+师资联合培养+学生交流”维度帮

扶非洲、拉美高校，深化协作层次；推动区域内高校组建 AI 资源共享圈，联合开发适配性教育内容，形成“全球统筹+区域自主”的协作格局，降低协作成本。三是建立动态需求响应机制并吸纳学生参与。依托联合国教科文组织区域办公室，按“紧急度+适配性”分级匹配资源；每季度发布《全球 AI 教育资源需求与供给报告》引导资源定向投入，同时吸纳学生代表参与需求调研，确保资源供给精准对接师生实际需求，呼应“学生参与治理”的相关建议。

## （二）驱动技术应用从生态构建走向智慧融生

针对全球仅 10% 高校具备 AI 质量评估机制，且技术应用存在“重工具轻效能”的现状，应实现从“技术供给”到“智慧融生”的转向，构建全流程多维度的高校 AI 应用质量评估体系，促进 AI 与教育从“功能叠加”走向“深度耦合”。具体可分三步骤推进：一是明确四大评估维度与多元评估主体。技术合规性聚焦算法透明度、数据安全性及设备兼容性；育人有效性以学生批判性思维提升、可迁移技能培养、学习动机持续度为核心指标，规避“分数提升但能力未达”的形式化应用；伦理适配性重点排查各类歧视问题并尊重文化差异；可持续性考量教师应用能力匹配度与资源投入成本效益。评估主体采用“高校内部+第三方机构+国际组织+学生代表”的多元构成，其中学生代表占比不低于 20%，通过多方协同确保评估结果客观全面。二是实施分层动态评估以覆盖应用全周期。对 AI 教学工具开展准入评估，由第三方机构联合国际组织审核其技术标准与育人目标的匹配度；对规模化应用项目实施过程评估，每学期结合学情数据、师生反馈及风险排查优化方案；对长期应用成果开展成效评估，结合学生就业质量、学术产出影响力等指标判断价值，评估结果纳入高校办学质量监测核心指标。三是建立评估结果转化机制以推动标准协同。将评估优秀的 AI 应用项目纳入“全球 AI 教育优秀案例库”，并给予资源支持与推广机会；对存在伦理风险或效能不足的应用启动“整改—复核”流程；由联合国教科文组织汇总各国评估经验，每两年更新《全球高校 AI 应用评估指南》，统一核心标准，降低跨区域 AI 应用的评估成本。

## （三）引导素养目标从能力重塑升华为价值引领

为破解 AI 应用中工具理性主导、学生批判思维弱化的问题，应超越“技术能力+伦理意识”的基础框架，构建课程融合与能力重塑的人文 AI 协同培养体系，实现素养培育从“能力建构”到“价值引领”的升维。具体可通过三方面深化：一是优化“AI+人文”课程体系以融入价值内涵。在 AI 通识课中增设占比不低于 30% 的“技术伦理与文明”模块，从“技

术—社会—文明”三维展开。技术维度解析 AI 算法逻辑与应用边界,阐明技术辅助与人类主导的关系;社会维度分析技术对就业市场、教育公平的影响,强化学生社会责任感;文明维度探讨技术对人类文明形态的影响,规避“技术至上”认知。在专业课程中嵌入人文实践环节,引导理工科学生撰写《技术伦理反思报告》,分析社会影响;文科学生开展“技术与文化遗产”辩论会,修正技术对本土文化的片面解读。二是开展师生双向能力赋能以强化融合素养。教师培训新增“人文教学方法”课程,帮助教师掌握“技术辅助—人文引领”的平衡技巧;学生按专业分层培养,为 STEM 专业开设科技人文交叉课程,为文科专业举办 AI 工具实践营,同时通过“AI+人文”创新大赛,以实践强化技术应用与人文价值的结合。三是营造人文导向的校园 AI 文化以坚守育人本质。通过“AI 与教育使命”主题论坛明确技术服务育人本质的定位;建立学生 AI 伦理监督小组,参与校园 AI 应用的全流程监督;在高校图书馆增设“AI 与人文专题资源区”,为师生提供思想交流与价值探讨平台,引导 AI 从“效率工具”演进为“服务育人本质的生态力量”。

智能时代高等教育的高质量发展,需全球携手以资源共享破解失衡、以评估体系规避风险、以人文融合坚守本质,这既是应对变革的必然,更是构建包容公平全球智慧高等教育生态,助力实现“教育 2030”目标的必由之路。

#### 参考文献:

- [1]新华社.中共中央 国务院印发《教育强国建设规划纲要(2024—2035 年)》[EB/OL].(2025-01-19)[2025-10-07].  
[https://www.gov.cn/zhengce/202501/content\\_6999913.htm](https://www.gov.cn/zhengce/202501/content_6999913.htm).
- [2]联合国教科文组织.一起重新构想我们的未来:为教育打造新的社会契约[M].北京:教育科学出版社,2022:35
- [3]李玉顺,韩梦莹.教育强国背景下人工智能赋能教育教学创新:未来图景、实践路径与风险审思[J].中国电化教育,2025(8):13-21.
- [4]刘春雷.数字时代大学治理的价值遵循与体系重构[J].江苏高教,2025(9):80-88.
- [5]张广录,刘晓峰.“人 G 共生”范式:生成式人工智能视域下的教育转型图景[J].中国教育信息化,2024,30(6):12-22.
- [6]Digital Education Council. Digital Education Council Global AI Student Survey

2024[EB/OL].(2024-08-02)[2025-09-

12].<https://www.digitaleducationcouncil.com/post/digital-education-council-global-ai-student-survey-2024>.

[7]刘邦奇,黄倩倩,张金霞.GenAI 教育应用伦理风险多主体协同治理框架及实践策略[J].现代远程教育研究,2025,37(5):48-58.

[8]郭颢,范佳荣,罗光耀.生成式人工智能与教育的共生互构:人文守护下的实践进路[J].中国电化教育,2025(8):75-80.

[9]李腾,郭晓东,赵玉宝,等.基于数字化转型的高校一体化教学事务数据体系研究[J].中国教育信息化,2025,31(1):63-72.

[10]刘梦或,潘静文,黄荣怀.中国参与全球数字教育治理的策略分析——基于中国教育数字化转型的进展考察[J].中国电化教育,2025(6):18-27.

(来源:《中国教育信息化》2005 年第 11 期)

## 人工智能 | 人工智能与高等教育变革：从缓慢积蓄到骤变浪潮 | 雷·施罗德

**阅读提示：**12 月 10 日，泰晤士高等教育（Times Higher Education）官网刊发雷·施罗德（Ray Schroeder）的文章。文章认为高等教育中的人工智能进展缓慢，但将在 2027-28 年发生快速转型。文章探讨了大学对人工智能的接受度、学位价值下降、国际学生政策变化以及小型学院关闭等问题，并预测人工智能将对大学教职员工产生重大影响。雷·施罗德是 UPCEA（在线与专业教育领导者协会）高级研究员，被广泛认为是全球领先的在线教育专家之一。以下是文章要点。

高等教育领域历来变革迟缓，对于人工智能的接纳同样如此。然而，一旦变革启动，其势将如雪崩般迅猛。在与教职员工的探讨中，笔者察觉到一种不愿严肃对待人工智能的倾向，甚至有人对即将深刻影响其职业的变革嗤之以鼻。大规模整合人工智能预计需要约两年的审慎考量、规划与准备。在此期间，高校将面临入学率下降、收入减少以及各类竞争加剧的困境。随后，很可能在 2027-28 年间，许多大学将突然迎来重大变革。这些变化虽非在所有院校间整齐划一，但将广泛渗透，深刻影响政策、实践与人员。

推动变革的关键因素中,首要或许是大学学位感知价值的衰落。在经济日益艰难的环境下,此种认知正急剧下滑。NBC 新闻于 11 月 28 日发布的全国性民调结果显示,近三分之二的登记选民认为四年制大学学位不值其高昂成本,这一比例在过去十年间急剧恶化。仅有 33% 的受访者认同学位“物有所值”,因其能带来更好的工作机会与终身收入;而 63% 的人则认为“不值”,因为毕业生往往缺乏特定职业技能并背负巨额债务。这种观念的剧变背后,是远超通胀的学费飙升:经通胀调整后,自 1995 年以来,公立四年制大学州内学费平均翻倍,私立院校学费亦上涨 75%。不断攀升的成本是削弱学位价值的主要原因。

另一重要因素是联邦关于国际学生政策的转变,而国际学生是公立大学利润较高的收入来源(其学费可达州内学生的三倍)。近期联邦政策的限制,加之国际社会对美国安全状况的负面观感,已导致今年秋季美国高校国际学生数量下降。全球招生基准调查显示,美国大学国际本科生减少 6%,硕士生锐减 19%;加拿大院校的国际本科生自 2023 年以来累计下降 53%,研究生下降 35%。与此同时,越来越多的小型学院因财务危机而关闭。它们规模较小,更易受到诸如未来几年高中毕业生数量下降的“人口悬崖”等温和因素的影响。这些即将关闭的院校通常是当地重要的经济引擎和社区支柱。

关于人工智能对高校人力岗位的冲击,专家发出明确警告。国际高等教育战略专家安特·巴格肖博士指出,在成本压力下,人工智能提供了更廉价、高效的方式来维持高校运转。他认为,与其保护传统角色和职位,不如拥抱生成式人工智能不可阻挡的步伐,并接受“将人留在可能由机器人更好完成的岗位上危害更大”的现实。麦肯锡的研究预测,到 2030 年,现今 30% 的工作时长可实现自动化,其中 STEM 领域、教育培训、创意与艺术管理、商业法律及管理等专业角色将获得最大生产率提升。这一趋势并非新论:早在 2018 年,英国教育专家安东尼·塞尔顿即大胆预测机器人将在 2027 年取代教师;比尔·盖茨认为 AI 驱动的聊天机器人将媲美任何人类导师;可汗学院创始人萨尔·汗亦断言 AI 将带来教育史上最重大的积极变革;OpenAI 首席执行官早在 ChatGPT 问世时便预言其影响将超越农业革命、工业革命和互联网革命的总和。

对于那些认为教授及相关辅助职位不可动摇的观点,本文敦促其密切关注高等教育与人工智能领域的新闻与趋势。变革缓慢并非因为人工智能发展迟缓,而是高等教育领域的人类行动迟缓。基础设施、政策、人事和预算的讨论进程缓慢,给人一种职位稳固的错误安全感。然而,学位价值感知的持续侵蚀,以及来自多方、成本更低的竞争形式不断兴起,压力将持续累积,直至整个系统抵达临界点,随后发生极其迅速的转型。

降低成本与提供个性化体验将为敏捷的机构创造市场优势。一些学院将因入学率和收入下滑而关闭；另一些则为保持学费竞争力而裁减教职员工。每位教授面临的问题并非“人工智能是否会影响我的职业生涯？”，而是“我是否能在 2027–28 年系统被迫发生剧变之前掌握必需的技能？”当下，每个学术部门及个人应如何为这一临界点的到来做好准备，已是迫在眉睫的课题。

（来源：泰晤士高等教育（Times Higher Education）官网）

## 人工智能 | 人工智能课堂的人文重塑：高校教学的核心坚守与实践路径 | 帕特里斯·苏乌

**阅读提示：**12 月 16 日，泰晤士高等教育（Times Higher Education）官网刊发帕特里斯·苏乌（Patrice Seuwou）的文章，探讨如何在人工智能课堂中找回人性。帕特里斯·苏乌是北安普顿大学（University of Northampton）学习与教学副教授，同时担任种族平等促进中心（Centre for the Advancement of Racial Equality）主任。以下是文章要点。

随着生成式人工智能（GenAI）深刻改变学生的学习与评估方式，高等教育工作者需聚焦元认知、教学清晰度与人际联结三大核心，以重塑人工智能课堂中的人文性。高等教育政策研究所（Higher Education Policy Institute，HEPI）近期调查显示，90% 的英国本科生在评估中使用过生成式人工智能，该技术使学生无需深入理解核心概念即可完成高质量作业，导致自动化可能掏空学习过程本身，将智力探索的奋斗过程异化为智力表现的形式化行为。因此，高校必须重申一个核心真理：学习无法被自动化或外包，写作、研究与反思均是实现深度理解的关键环节。

为应对生成式人工智能带来的机遇与风险，教育创新需扎根人类学习的基本原则，核心在于将人工智能作为认知发展的支撑工具而非替代者——设计精良的人工智能工具可通过提供案例、结构化解释或形成性反馈减轻学生的认知负担，使其专注于推理与解读，但这一潜力的实现需以明确教授元认知能力为前提，即引导学生思考自身的思考过程。具备元认知能力的学生能成为具有辨别力的技术使用者，因为他们经训练后可敏锐察觉人工智能对自身思维的塑造作用，高校可通过三类课堂实践培养该能力：一是让学生撰写人工智能反思日志，记录工具使用目的、生成结果及自身对输出内容的修订或质疑过程；二是开展“比较与批判”练习，要求学生分别在使用和不使用人工智能的情况下完成同一任务，反思两种方式在推理

逻辑、理解深度与自信心上的差异；三是组织“出声思考”活动，教师示范如何实时评估人工智能回应，质疑其隐含假设、证据支撑与语气倾向。这些实践能将人工智能从学习捷径转变为认知支架，保护智力发展核心的反思能力。

在数字变革背景下，有效教学的核心基础依然保持稳定：一方面，学生需要清晰的学习导向，不仅要明确学习内容，更要理解学习的意义与价值，高校应使学习目标透明化，将评估设计为学习过程的延续而非最终的评判手段，同时确保无论是人工还是人工智能生成的反馈都能切实助力学生提升，将评估从评分行为转化为成长契机；另一方面，学习具有深刻的社会性本质，在个性化数字推送与算法推荐主导的时代，高校需坚守其作为对话交流、观点碰撞与共同探索空间的核心价值。小组讨论、协作项目与同行评审等教学形式能培养学生的同理心、求知欲与抗挫折能力，这些品质是最先进的人工智能无法复制的，也是有意义教育的核心标志。

人工智能在高等教育中的有效应用需遵循“扩展认知卫生(extended cognitive hygiene)”原则，即采用严谨的方法选择和使用数字工具，确保每一项人工智能应用都具备明确的教学目的，如促进反思、激发创造力或减轻认知负担。人工智能素养的培养是这一过程的核心，且必须通过明确教学实现，而非默认学生已具备相关能力。高校可通过多种结构化练习培养学生的人工智能素养：在课堂中嵌入“验证任务”，要求学生将人工智能生成的事实与可信来源进行核对，识别其中的不准确信息或信息缺口；开展比较活动，引导学生分析同一提示在不同人工智能工具中产生的差异回应，探索工具背后的偏见；让学生将人工智能生成的主张标注为“基于证据”“推测性”或“无依据”，培养批判性评估的习惯。这些练习能将怀疑态度转化为专业技能，使学生在自信运用人工智能的同时，保持学术判断力与学术诚信。此外，提示词设计可作为培养批判性思维的新路径，具体实践包括提示词重写（学生提交初始问题，接收反馈后优化提示词的清晰度、深度与目的性）、“问题阶梯”（学生通过添加背景信息、约束条件与成功标准，逐步完善模糊的初始提示）以及出声思考构建高质量问题（帮助学生理解自身意图对人工智能输出结果的影响）。这些实践能培养学生的好奇心与思维精准度，使其认识到优质问题是严谨思考的产物而非偶然。通过这些方式，人工智能可成为“认知副驾”，延伸而非替代人类的认知能力，实现数字素养与学术诚信的有机融合。

生成式人工智能并非学习的终结，而是重新发现学习本质的契机，高等教育的核心任务是融合机器的精准性与人类特有的同理心、创造力和伦理意识。随着生成式人工智能能力的持续提升，高等教育的未来取决于能否培养出聪慧、善思且富有同情心的人，其核心挑战并

非超越人工智能，而是实现人类自身的成长与超越。

（来源：泰晤士高等教育（Times Higher Education）官网）

## “十五五”规划编制 | 办好人民满意的教育 | 怀进鹏

全心全意为人民服务是党的根本宗旨，坚持以人民为中心发展教育是教育工作的基本理念。党的二十届四中全会通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》，着眼办好人民满意的教育，对“十五五”时期教育事业作出系统部署，充分体现了以习近平同志为核心的党中央对中国特色社会主义教育发展规律的深刻把握，为当前和未来一个时期教育改革发展提供了行动指南。我们要深入贯彻落实，全面把握教育的政治属性、人民属性、战略属性，加快建设教育强国，办好人民满意的教育。

### 一、深刻认识新时代办好人民满意的教育重大意义

教育是国之大计、党之大计。党的十八大以来，习近平总书记对做好新时代教育工作作出一系列重要论述，强调我们要建设的教育强国，是中国特色社会主义教育强国，最终是办好人民满意的教育，为建设教育强国指明了方向。新时代新征程，我们要准确把握办好人民满意的教育重大意义和时代责任，以教育之力厚植人民幸福之本，以教育之强夯实国家富强之基。

（一）办好人民满意的教育是推进教育高质量发展、建设教育强国的必然要求。习近平总书记强调，我国教育已由规模扩张阶段转向高质量发展阶段，要坚持把高质量发展作为各级各类教育的生命线，加快建设高质量教育体系。广大人民群众既是高质量教育受益者，也是监督者、评价者。实现从教育大国到教育强国的系统性跃升和质变，发展中国特色、世界水平的现代教育，既是党和国家的要求，也是人民群众的期盼。必须聚焦为党育人、为国育才，紧紧围绕立德树人根本任务，扎根中国大地办教育，健全德智体美劳全面培养体系，推动形成健康的教育环境和生态，使具有不同禀赋和潜能的人都能得到充分发展，成长为在社会主义现代化建设中可堪大用、能担重任的栋梁之才。

（二）办好人民满意的教育是促进社会公平正义、保障民生福祉的时代命题。习近平总书记强调，教育公平是社会公平的重要基础，要不断促进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，而教育是人民群众最关心、最

直接、最现实的利益问题之一。经过多年以“学有所教”为目标的持续努力，我国已建成世界上规模最大的教育体系，“有学上”已得到较好满足，人民群众对教育公平和质量更为重视，“上好学”的愿望更加强烈。与此同时，随着我国人口发展呈现少子化、老龄化、区域人口增减分化的特征，缩小城乡、区域、校际、群体教育差距，推动人口高质量发展的要求更加迫切。必须坚持教育公益性原则，着力解决群众急难愁盼教育问题，不断提高教育的民生保障水平，让每个人通过教育获得发展自身、奉献社会、造福人民的能力，推动人的全面发展、全体人民共同富裕迈出坚实步伐。

**（三）办好人民满意的教育是以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的重要支撑。**习近平总书记指出，教育是强国建设、民族复兴之基。当前，世界百年变局加速演进，新一轮科技革命和产业变革加速突破，教育越来越成为提升国家核心竞争力、赢得战略主动的关键因素。我国正加快建设现代化产业体系，以科技创新引领新质生产力发展，迫切需要强化教育对科技和人才的支撑作用。人民群众对教育的满意，既有对个人接受优质教育、实现自我发展的满意，也包含对教育全面振兴进而实现人才涌现、科技进步、国家富强的满意。必须着眼经济社会发展全局抓教育，加快实现国家战略人才高水平自主培养，全面增强自主创新能力，不断提升教育对高质量发展的支撑力、贡献力，全面服务中国式现代化建设。

## 二、“十四五”时期教育事业发展取得历史性成就、发生格局性变化

党的十八大以来特别是“十四五”时期，党中央坚持优先发展教育事业，召开全国教育大会，印发实施《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》，系统部署推进教育强国建设，推动新时代教育事业取得历史性成就、发生格局性变化。

**（一）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，教育事业的中国特色更加鲜明。**坚持和加强党对教育工作的全面领导，扎根中国大地办教育，推动我国教育在领导体制、保障机制、育人观念、培养方式等方面，日益焕发和彰显出鲜明的中国特色。完善党的教育方针，扎实推进素质教育，学生德智体美劳全面发展成效显著。完善党的创新理论进教材进课堂进头脑机制，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，大中小学思想政治教育一体化建设深入推进。广大师生衷心拥护以习近平总书记为核心的党中央，积极参加庆祝中国共产党成立100周年、纪念中国人民抗日战争暨世界反法西斯战争胜利80周年等重大活动，一批又一批听党话、跟党走的时代新人茁壮成长。

**（二）教育普及水平全面提高，推动国民素质持续提升。**“十四五”时期，国家持续加

大教育经费投入,实施一批重大教育工程项目,极大改善了各级各类学校办学条件。2024年,全国已有各级各类学校47万所、在校生28646万人、专任教师1885万名,有力保障了人民群众的受教育机会。我国学前教育、高中阶段教育毛入学率均达到92.0%,义务教育巩固率达到95.9%,学前教育、义务教育普及水平已达到高收入国家平均水平。高等教育毛入学率达到60.8%,进入世界公认的普及化阶段。当前,我国劳动年龄人口平均受教育年限达11.2年,新增劳动力平均受教育年限达14.3年,全民思想道德素质和科学文化素质得到全面提升。

**(三)教育高质量发展开辟新局面,人民群众的教育获得感更加充实。**大力推进学前教育普及普惠安全优质发展,2025年秋季学期起免除公办幼儿园学前一年在园儿童保育教育费,有效降低教育成本。县域义务教育基本均衡全面实现,进城务工人员随迁子女在公办学校就读和享受政府购买学位服务的比例超过97%。推进县域高中振兴计划,有序扩大普通高中教育资源供给。统筹推进“双减”和教育教学质量提升,学校育人主阵地作用不断强化。学生资助政策体系实现所有学段、所有学校、所有家庭经济困难学生全覆盖,2024年资助学生1.5亿人次。扎实推进优质本科扩容,增量重点投向中西部和高考大省,有效扩大优质高等教育资源供给。

**(四)教育服务国家战略能力显著增强,支撑经济社会发展更加有力。**深入推进教育科技人才体制机制一体改革,大力推进有组织人才培养和科学研究,实施“强基计划”和基础学科拔尖人才培养计划,持续推进卓越工程师教育培养改革。高校每年向经济社会主战场输送超过1000万名毕业生,其中50%以上是理工农医类人才。职业教育为现代制造业、战略性新兴产业和现代服务业输送了70%以上新增一线从业人员。充分发挥高校基础研究主力军、重大科技突破策源地作用,全国60%以上的基础研究、80%以上的国家自然科学基金项目由高校承担。积极参与全球教育治理,发起并首次举办国际人工智能与教育大会、世界职业技术教育发展大会、世界数字教育大会,为全球教育贡献了中国智慧和方案。

**(五)教育综合改革更加深入,教育生态持续向好。教育评价改革深入推进,教育功利化倾向得到有效扭转。**深化考试招生制度改革,义务教育积极推进免试就近入学、划片规范入学、阳光监督入学,所有省份均启动高考综合改革,促进公平、科学选才、监督有力的体制机制更加健全。教育数字化战略行动深入推进,国家智慧教育平台成为全球第一大教育资源库。大力弘扬教育家精神,教师教育培养培训体系更加健全,出台系列强师尊师惠师政策,切实提升教师获得感、幸福感。

“十四五”时期教育事业的蓬勃发展、教育改革的纵深推进、教育面貌的焕然一新，根本在于以习近平同志为核心的党中央领航掌舵，在于习近平新时代中国特色社会主义思想科学指引。站在新的起点上，中国式现代化为教育强国建设提供了前所未有的发展机遇和条件保障，我们要充分发挥教育在党和国家事业中的先导性、基础性、全局性地位和作用，坚持自信自立，走中国特色社会主义教育发展道路。

### 三、贯彻落实办好人民满意的教育的重要任务

“十五五”时期是基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发力的关键时期。我们要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，坚持以人民为中心的发展思想，聚焦教育强国建设重大目标任务，奋力开拓教育强国建设新局面，不断满足人民群众对美好生活的向往，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贡献。

**（一）塑造立德树人新格局。**立德树人关系党的事业后继有人，关系国家前途命运，我国社会主义教育就是要培养社会主义建设者和接班人。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，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，充分发挥新时代伟大变革成功案例的教育激励作用。加强党的创新理论体系化学理研究阐释，推动构建中国哲学社会科学自主知识体系。深化“大思政课”建设，促进思政课堂和社会课堂有效融合，塑造有利于青少年健康成长的网络空间和育人生态。深入实施素质教育，加强体育、美育、劳动教育，健全学校家庭社会协同育人机制。完善教育评价体系，努力让每一个孩子健康成长、全面发展。

**（二）提升教育公共服务质量和水平。**适应人民群众期盼和发展需求，不断提升教育公共服务的普惠性、可及性、便捷性，是教育强国建设的重要任务。要健全与人口变化相适应的教育资源配置机制，扩大学龄人口净流入城镇的教育资源供给，加强跨学段动态调整和余缺调配。推动基础教育扩优提质，统筹义务教育优质均衡发展、学前教育优质普惠发展，扩大普通高中办学资源，办好特殊教育、专门教育。持续巩固“双减”成果，全面提升课堂教学水平，提高课后服务质量。深入实施教育数字化战略，促进人工智能助力教育变革，优化终身学习公共服务。

**（三）推动教育科技人才良性循环。**统筹实施科教兴国战略、人才强国战略、创新驱动发展战略，必须一体推进教育科技人才发展，全面提高人才自主培养质量。要围绕科技创新、产业发展和国家战略需求协同育人，优化高校布局，分类推进高校改革，统筹学科设置和调

整,推动高等教育提质扩容,引导高校办出特色办出水平。深入推进“双一流”高校和国家交叉学科中心建设,强化科研机构、创新平台、企业、科技计划人才集聚培养功能,建立科技创新与人才自主培养良性互动、带动学科高质量发展的有效机制,着力培育拔尖创新人才。提升职业学校办学能力,建设特色鲜明高职院校,大力培养大国工匠、能工巧匠、高技能人才。

**(四)建设高素质专业化教师队伍。**教师是立教之本、兴教之源,建设教育强国,必须培养造就让党和人民满意的高水平教师队伍。要大力弘扬教育家精神,健全师德师风建设长效机制,弘扬尊师重教社会风尚。建设高质量教师教育体系,推动高水平大学开展教师教育,强化教师全员培训,提升教师专业素质能力。强化教师待遇保障,维护教师职业尊严和合法权益,加大优秀教师选树表彰和宣传力度,吸引优秀人才长期从教、终身从教,筑牢教育强国根基。

**(五)扩大高水平教育对外开放。**不拒细流,方为江海。推进教育强国建设,要坚持对外开放不动摇,加强同世界各国的互容、互鉴、互通。要统筹“引进来”和“走出去”,不断提升教育国际影响力、竞争力和话语权。加强对出国留学人员的教育引导和服务管理,推进“留学中国”品牌和能力建设,扩大国际学术交流和教育科研合作,加强中外青少年交流,鼓励国外高水平理工类大学来华合作办学,引育世界优秀人才,建设具有全球影响力的重要教育中心。

(来源:《人民日报》2025年12月17日第9版)

## **“十五五”规划编制 | 北京“十五五”规划建议:支持在京高校“双一流”建设和顶尖学科发展**

11月17日,中共北京市委关于制定北京市国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议发布,其中提到,支持在京高校“双一流”建设和顶尖学科发展,分类推进市属高校改革,优化学科布局,围绕国家战略和科技创新、产业发展需求协同育人,探索基础教育、高等教育一体化贯通培育拔尖创新人才,推动高等教育扩容提质。

北京“十五五”规划建议提出,深化教育科技人才一体发展。完善一体推进的协调机制,促进科技自主创新和人才自主培养良性互动。支持在京高校“双一流”建设和顶尖学科发展,

深化部市协作,加强高校资源统筹共享。分类推进市属高校改革,优化学科布局,鼓励特色发展,加快建设理工农医类等高校新校区。围绕国家战略和科技创新、产业发展需求协同育人,推动高教园、大学城产教融合发展,推进人工智能、集成电路等领域国家学院建设,探索基础教育、高等教育一体化贯通培育拔尖创新人才。加快建设高水平人才高地,集聚战略科学家、科技领军人才和创新团队,培养造就卓越工程师、医师科学家、科技成果转化人才、大国工匠、高技能人才等各类人才。加强海外引进人才、重点产业专项人才支持,优化人才服务。支持青年科技人才创新创业,加大普惠性服务保障力度。深化人才发展体制机制综合改革,完善人才评价机制,畅通高校、科研院所、医院、企业人才交流通道。办好全球创业者峰会、中欧人才论坛。

北京“十五五”规划建议提出,办好人民满意的教育。实施新时代立德树人工程,深化以实践为特色的“大思政课”和大中小学思想政治教育一体化建设。健全德智体美劳全面培养体系,强化素质教育,丰富科学、体育等内容,巩固“双减”成果,促进学生身心健康。推进托幼一体化优质普惠发展,推动基础教育扩优提质、均衡发展,稳步扩大免费教育范围,积极探索延长义务教育年限。实行新型集团化办学长链条贯通培养模式,健全学校家庭社会协同育人机制。推动高等教育适应人口变化扩容提质,扩大优质本科教育招生规模,稳步提高研究生培养数量。提升职业学校办学能力,建设和培育一批高水平职业本科学校。办好继续教育、特殊教育、专门教育。持续加强民办学校党的建设,引导规范民办教育发展。弘扬教育家精神,完善师德师风建设长效机制,实施卓越教师培养计划,打造高素质专业化教师队伍,构建教师心理健康支持体系。深入实施教育数字化战略,优化终身学习公共服务,建设学习型城市。

(来源:北京市人民政府官网)

## “十五五”规划编制 | 天津“十五五”规划建议:加快推动市属高校“双一流”建设和特色化发展

中共天津市委关于制定天津市国民经济和社会发展的第十五个五年规划的建议发布,其中提到一体推进教育科技人才发展。建立健全一体推进的协调机制,强化规划衔接、政策协同、资源统筹、评价联动。支持南开大学、天津大学全面发展,加快推动市属高校“双一流”建设和特色化发展,加快布局急需学科专业,加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设,推进

产教融合、科教融汇、产学研用一体化发展。

强化科研机构、创新平台、企业、科技计划人才集聚培养功能，培养造就更多科技领军人才、卓越工程师、大国工匠、高技能人才，建设一流产业技术工人队伍。聚焦主导产业加强人才政策供给，开展“组团式”人才服务，优化人才工作创新生态，完善住房、子女教育、医疗等生活配套服务，吸引更多青年人才、国际人才来津就业创业。

深化项目评审、机构评估、人才评价、收入分配改革，在人才项目评审中开辟企业专门赛道，畅通高校、科研院所、企业人才交流通道。

扎实办好人民满意的教育。实施新时代立德树人工程，深化“大思政课”综合改革试验区建设，健全“五育并举”育人体系，完善教育评价体系。健全与人口变化相适应的教育资源配置机制。稳步扩大免费教育范围，探索延长义务教育年限。推动基础教育扩优提质，推进国家基础教育综合改革实验区建设，统筹义务教育优质均衡发展、学前教育优质普惠发展，扩大普通高中办学资源，巩固基础教育全国第一方阵地位。

扩大优质本科教育招生规模，全面提高人才自主培养质量，推动高等教育综合实力整体性跃升。巩固职业教育领先优势，加强“鲁班工坊”标准体系建设，深化职业教育国际交往。办好天津茱莉亚学院，扩大高水平中外合作办学。办好特殊教育、专门教育。引导规范民办教育发展。

弘扬教育家精神，加强师德师风建设，培养造就高水平教师队伍。健全学校家庭社会协同育人机制。深入实施教育数字化战略，优化终身学习公共服务。

（来源：中国教育在线）

## **“十五五”规划编制 | 重庆“十五五”规划建议：实施“双一流” 入选高校及学科倍增行动**

中共重庆市委关于制定重庆市国民经济和社会发展的第十五个五年规划的建议发布，其中提到，构建教育科技人才一体发展新格局。建立健全教育科技人才一体推进协调机制，促进科技自主创新和人才自主培养良性互动。建立适应科技创新、产业发展和国家战略需求的学科设置调整机制，实施“双一流”入选高校及学科倍增行动，支持高校、企业、科研机构、创新平台等共建育人联合体，高质量建设全国高校区域技术转移转化中心、教育部重庆高等

研究院。强化顶尖人才全球招引，实施青年科技人才担纲创新培优行动，加快集聚战略科学家、科技领军人才、卓越工程师、大国工匠、高技能人才。优化人才激励使用和服务保障体系，深化科研经费分配和使用机制改革，健全人才评价体系，畅通高校、科研院所、企业人才交流通道。

加快建设教育强市。实施新时代立德树人工程，加强体育、美育、劳动教育，持续深化新时代教育评价改革。健全与人口变化相适应的教育资源配置机制，加强基础教育发展共同体建设，落实稳步扩大免费教育范围政策，统筹义务教育优质均衡发展、学前教育优质普惠发展，扩大普通高中办学资源，深化推进县域高中振兴行动，办好特殊教育、专门教育。加快推动优质本科院校扩容，支持理工农医、人文社科、艺术体育等高校特色发展。推动职业院校持续提升关键办学能力，构建与现代化产业体系相适应的职业教育体系。引导规范民办教育发展。扩大高水平教育对外开放。推进教师队伍强基培优工程，培育巴渝名师，强化教师待遇保障。深化数字教育体系建设，打造“人工智能+教育”特色创新学校。健全学校家庭社会协同育人机制，促进学生心理健康。优化终身教育公共服务，推进学习型重庆建设。

（来源：中国教育在线）

## “十五五”规划编制 | 广东“十五五”规划建议：推进粤港澳大湾区高水平人才高地建设

中共广东省委关于制定广东省国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议发布，其中提到，一体推进教育科技人才发展。发挥教育的先导性、科技的战略性、人才的根本性作用，强化规划衔接、政策协同、资源统筹、评价联动，促进科技自主创新和人才自主培养良性互动。围绕科技创新、产业发展和战略需求协同育人，深入推进“双一流”高校、国家交叉学科中心建设，探索前沿产业拔尖创新人才培养，深化“新工科”教育改革，强化科研机构、创新平台、企业、科技计划人才集聚培养功能，提升人才自主培养层次和质量。推进粤港澳大湾区高水平人才高地建设，大力引进国际一流人才和创新团队，优化实施重大人才工程，深入推进“百万英才汇南粤”行动计划，加快建设战略人才力量，培养造就战略科学家、战略企业家、科技领军人才、青年科技人才、卓越工程师、大国工匠、高技能人才等人才大军。以创新能力、质量、实效、贡献为评价导向，深化项目评审、机构评估、人才评价、收入分配改革，畅通高校、科研院所、企业人才交流通道。深入实施“扬帆计划”、“启航计划”，

促进人才区域合理布局和协调发展。深化人才国际交流合作。

办好人民满意的教育。坚持为党育人、为国育才，实施新时代立德树人工程，促进思政课和社会课堂有效融合，加强体育、美育、劳动教育，完善教育评价体系。健全与人口变化相适应的教育资源配置机制，扩大学龄人口净流入城镇的教育资源供给。稳步扩大免费教育范围，探索延长义务教育年限。推动基础教育扩优提质，大幅提升学前教育普及普惠县、义务教育优质均衡县覆盖面，加强县域高中、特色高中、综合高中建设，办好特殊教育、专门教育。实施高等教育扩学位“迎峰计划”，深入推进高等教育“冲一流、补短板、强特色”提升计划，打造一流大学群、优势学科群和人才培养方阵。建设现代职业教育体系，实施高等职业教育“创新强校工程”。大力发展技工教育。深化教育综合改革，推进高考综合改革、中考制度改革。引导规范民办教育发展。弘扬教育家精神，深入实施“新强师工程”，健全师德师风建设长效机制，培育新时代“四有”好老师，健全学校家庭社会协同育人机制。扩大高水平教育对外开放，协同打造粤港澳大湾区国际教育示范区。落实国家教育数字化战略，建设终身学习的学习型社会，加强党政干部、企业职工、农民群众、知识分子等各类人群理想信念教育、专业知识学习、道德品质养成。

（来源：中国教育在线）

## “十五五”规划编制 | 浙江“十五五”规划建议：支持西湖大学建设世界一流新型研究型大学

日前，中共浙江省委关于制定浙江省国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议发布。

其中提到，深化教育科技人才一体改革发展。健全教育强省、科技强省、人才强省一体推进的协调机制，强化规划衔接、政策协同、资源统筹、评价联动。深入实施“双一流196”工程和高校基础设施提质工程，支持浙江大学加快迈向世界一流大学前列、西湖大学建设世界一流新型研究型大学，推动更多高校争创国家“双一流”高校，支持社会力量办好新型研究型大学，支持一批高校建成高水平应用型大学。

深入实施“一流学科建设工程”，建立国家战略需求和科技发展、产业发展需求牵引的学科设置调整机制和人才培养模式，加快建设以登峰学科、优势特色学科为龙头的高水平学科体系。推进高能级科创平台提能造峰，推动创建智能计算领域国家实验室，积极创建国家

实验室基地,建设和培育大科学装置,支持优势科研力量创建全国重点实验室,完善省实验室、省技术创新中心动态调整机制。加强原始创新和关键核心技术攻关,统筹推进省重大科技计划、省基础研究计划、省重点行业领域科技计划,持续形成支撑新质生产力发展的标志性原创性成果。

深入实施“135”人才强省体系建设工程,完善顶尖人才引育和支持机制,有序推进人才“企业认定、政府认账”工作,深化高层次人才“校(院)企双聘”,完善“科技副总”“产业教授”机制,畅通科研院所、高校、企业人才流动共享通道。健全青年科学家长期滚动支持机制。积极培育科技型企业,统筹推进卓越工程师、大国工匠、高技能人才培养。深化海外人才来浙便利化改革,大力引进海外优秀人才。

加快推进教育现代化。深入实施新时代立德树人工程,促进思政课堂和社会课堂有效融合,加强体育、美育、劳动教育。健全与人口变化相适应的教育资源配置机制,统筹优化各学段间资源和城乡学校布局。稳步扩大免费教育范围,持续完善高考综合改革,培养更多“会创造的人”。推动基础教育扩优提质,实现国家学前教育普及普惠县、义务教育优质均衡发展县全覆盖,扩大普通高中办学资源,办好特殊教育、专门教育。

深化产教融合、职普融通,完善现代职业教育体系,稳步发展本科层次职业教育。健全学校家庭社会协同育人机制。加快打造高素质专业化教师队伍。深化“人工智能+教育”,深入实施教育数字化战略,优化终身学习公共服务。

(来源:中国教育在线)

## **“十五五”规划编制 | 江苏“十五五”规划建议:推动省属高校学生宿舍提质扩容,适当扩大职教本科规模**

日前,中共江苏省委关于制定江苏省国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议发布。

其中提出,统筹推进教育科技人才一体发展。建立健全一体推进的协调机制,强化规划衔接、政策协同、资源统筹、评价联动,深化教育科技人才体制机制一体改革试验区建设。围绕科技创新、产业发展和重大战略需求协同育人,统筹和优化高校学科专业设置,深入推进“双一流”高校和高校交叉学科中心建设,支持高校开展特色化拔尖人才培养模式改革。加强战略科技人才培养,打造一批特色产业人才集聚区,培养造就一批战略科学家、科技领

军人才，加快培育卓越工程师、大国工匠、高技能人才。加大国际化优秀人才引育力度。建设一流产业技术工人队伍。畅通产业领军人才与高校、科研院所高层次人才交流渠道。深化项目评审、机构评估、人才评价、收入分配改革。加强科学技术普及，培育创新文化，弘扬科学家精神，支持青年科技人才创新创业。

办好人民满意的教育。实施新时代立德树人工程，推进大中小学思政课一体化改革创新，健全德智体美劳全面培养体系。实施基础教育扩优提质行动，统筹义务教育优质均衡发展、学前教育优质普惠发展，稳步扩大免费教育范围，扩大普通高中学位供给，推进县域高中振兴，办好特殊教育、专门教育。科学统筹调配基础教育资源，因地制宜打通使用各学段教育资源，加强跨区域、跨学校、跨学段、跨学科动态调整和余缺调配。推动高等教育提质扩容，深入推进高水平大学建设，支持布局新型研究型大学和高水平理工类中外合作办学，逐步扩大优质高校本科招生规模，推动省属高校学生宿舍提质扩容。优化高校区域布局，加大对苏北苏中地区扶持力度。加快提升职业学校办学能力，推动国家“双高建设计划”和省高水平高职院校建设，适当扩大职教本科规模。引导规范民办教育发展。扩大高水平教育对外开放。弘扬教育家精神，加强高素质专业化教师队伍建设，强化教师待遇保障。加强师德师风建设。健全学校家庭社会协同育人机制。深入实施教育数字化战略，优化终身学习公共服务。

（来源：中国教育在线）

## 他山之石

### 世界一流高校对生成式人工智能的态度、策略及其启示 | 姜思羽 胡科

**摘要：**生成式人工智能（GenAI）的迅猛发展正深刻影响高等教育生态，如何有效应对其挑战成为全球高校关注的重要议题。以世界排名前100高校发布的GenAI使用指南为研究对象，通过文本分析发现世界一流高校普遍展现出开放接纳与风险防控并重的态度。在策略上，世界一流高校采取支持与约束并举的方式：在教师支持方面，通过课前提供“GenAI工具箱”、课中引导GenAI辅助教学、课后借助于GenAI精准评估来增强教学效能；在学生层面，则鼓励GenAI在学习中扮演多样角色、探索GenAI个性化使用方式、利用GenAI提升阅读与写作能力。约束性策略旨在防范学术不端行为，教师需调整评估方式，设计去GenAI

化任务、考察批判性思维、倡导过程性评价,并以主观判断甄别学生的使用情况;针对学生则实行 GenAI 分级授权、由教师裁量使用范围、辅以诚信声明等举措。世界一流高校的政策经验为我国高校提供了重要镜鉴,我国高校亟须明确立场,落地 GenAI 指导意见,推动人工智能与高等教育的深度融合与健康发展。

**关键词:** 高等教育;生成式人工智能;态度;应对策略

(来源:《黑龙江高教研究》2025年第12期)

## 国际视野下人工智能教育应用伦理风险与治理策略 | 郭庆 吴砥

**摘要:** 随着新兴人工智能技术在教育领域的深度渗透,相关伦理问题引发广泛关注。世界各国和国际组织出台一系列涉及人工智能教育应用伦理的政策文件,政策内容从基本共识建立走向伦理准则和规范的细化,以及通过实证和案例指导政策设定。在人工智能应用于教育的进程中,国际上普遍关注五项焦点伦理问题:数据安全与信息保护、透明与公平正义、师生主体性发展、诚信与违法犯罪、实践应用无效化。同时提出多项伦理治理策略:坚持人类福祉在智能决策循环中的核心位置;建立健全标准体系,强化全链条伦理监管机制;完善法律法规,制定人工智能教育应用伦理规定;优化学校课程体系,推行多元化的教师培训计划;深化跨学科研发,推动基于证据的创新实践发展。

**关键词:** 人工智能伦理;人工智能教育应用;政策比较;伦理治理

(来源:《比较教育研究》2025年第1期)

## 在线国际合作学习:高等教育国际化的创新模式 | 张珣

**摘要:** 在高等教育国际化的持续演进中,在线国际合作学习成为关键创新模式。文章明确其概念,即融合互联网技术、项目式学习和小组协作,是在共享多元文化环境中培养学生跨文化意识、合作技能和促进课程内容学习的教学方法。其目标涵盖促进跨文化交流理解、提升国际胜任力等多个维度。在线国际合作学习兴起动因多元,包括公共外交塑造国际形象需求、高等教育全面国际化转向、信息通信技术发展。当前其发展虽取得一定成果,如机构和联盟搭建网络、利用技术实现互动、融入课程等,但也面临缺乏国家战略、对技术赋能认识不足、参与制度保障缺失、质量保障机制不完善等挑战。我国推进高等教育国际化可从中

借鉴，形成对在线国际合作学习的共识，搭建网络并培训教师，将其融入学分课程体系，以培养学生跨文化能力和国际胜任力。

**关键词：**在线国际合作学习；高等教育国际化；跨文化能力；全球视野

（来源：《世界教育信息》2025 年第 2 期）

## 韩国英才教育：演进历程、实践路径与发展经验 | 王建梁 熊可欣

**摘要：**韩国英才教育贯穿基础教育阶段，在人才选拔和培养方面发挥了重要作用。20 世纪 80 年代为起步阶段，韩国开始系统推动英才教育发展；21 世纪初构建了较完整的教育体系；当前则处于转型优化阶段，积极探索培养模式的创新。在选拔机制上，韩国建立多方参与的评估体系，学生、教师和学校共同发挥作用；在培养模式上，依托英才班级、学校 and 研究院等专门机构，采用加速式与深化式并行的教育策略，并通过政策激励吸引高素质人才。韩国英才教育的稳健发展得益于多重保障：一是完备的制度设计提供政策支持；二是学生享有自主选择成长路径的多样化机会；三是专业研究机构 and 学术期刊提供理论指导与实践依据。

**关键词：**韩国；英才教育；演进历程；实践路径

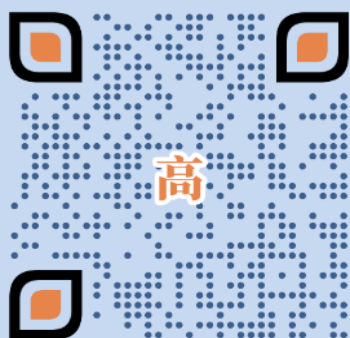
（来源：《比较教育研究》2025 年第 7 期）

## 德国高校 STEM 教育国际化战略研究 | 凌慧 宋佳

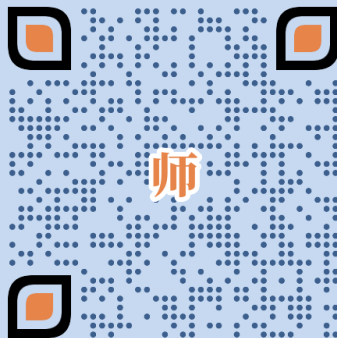
**摘要：**在全球化时代，德国高度重视高校 STEM 教育国际化战略，以应对德国社会 STEM 人才短缺困境。该战略聚焦“引进来”与“走出去”，一方面通过提升国际声誉和吸引力、优化入学与本土融入措施及设立奖学金吸引国外学生赴德学习 STEM 教育，推动国际 STEM 学生数量稳步增长；另一方面德国积极促进本国 STEM 学生国际化，扩大跨国学习机会和推动在地国际化，提升 STEM 学生全球竞争力，以此促进德国教育、科技与人才一体化发展。

**关键词：**德国高校；STEM 教育；国际化战略；人才培养

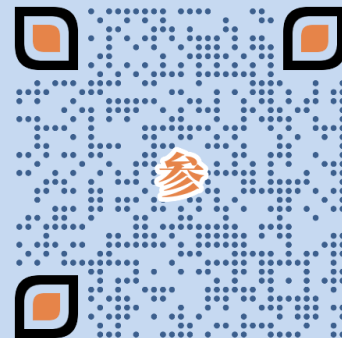
（来源：《教育国际交流》2025 年第 1 期）



高等教育研究所



教师教育专题信息



高教决策参考

高教决策参考  
2025 年第 30 期  
第 2 卷第 30 期·总第 41 期  
2025 年 12 月 19 日发布

上海师范大学高等教育研究所  
200234 上海市桂林路 100 号  
徐汇校区西部计算中心 2 楼  
<https://ghc.shnu.edu.cn>