资讯信息 仅供参考

高教决策参考

2025 | 4

第 2 卷第 4 期

总第 15 期

上海师范大学高等教育研究所

目录

高教动态 1

教育部直属高校工作咨询委员会第三十一次全体会议在京召开 1
教育部部署实施高校学生就业能力提升“双千”计划 2
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 2
研究显示：大学毕业生对英国工业战略发挥关键作用 7
人工智能大时代下高等教育的探索 8
西南石油大学：打造 AI 应用微课程 13
人工智能正重塑全球高等教育格局 14

高教研究 23

为新时代立德树人工程落地见效作出引领性贡献 | 张东刚 23
高校拔尖创新人才发现和培养机制优化进路 | 杨勇平 24
深刻把握塑造立德树人新格局之“新” | 沈壮海 范一杰 32
具有全球影响力的重要教育中心基本特征与建设路径 | 黄宝印 薛新龙 41
统筹资源配置 优化高等教育布局 | 李立国 46
在生成式人工智能时代重新思考何为“原创”：高等教育的角色和目的 | 骆嘉惠 49

他山之石 57

从历史发展到全球竞争力：亚洲国际高等教育的演变与挑战 | 黄福涛 57
中日高等教育改革与创新的比较研究及对中国高等教育改革的启示 | 张雅妮 58
当下高等教育如何应对人工智能？ | 海外专家 58
生成式人工智能在高等教育中应用的国际知识图景——基于 581 篇 WOS 核心文献考察 | 屈廖健 温晓芳 62
人工智能赋能高等教育治理：国际经验与中国选择 | 杨宁霞 唐爱民 63

高教决策参考
高教决策参考
2025 年第 4 期
第 2 卷第 4 期·总第 15 期
2025 年 3 月 20 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

高教动态

教育部直属高校工作咨询委员会第三十一次全体会议在京召开

教育部直属高校工作咨询委员会第三十一次全体会议 17 日在京召开。中共中央政治局常委、国务院副总理丁薛祥出席会议并讲话。

丁薛祥指出，党的十八大以来，在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下，我国高等教育事业改革发展取得历史性成就、发生格局性变化。我们要深刻领悟“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”，贯彻落实全国教育大会精神，紧紧围绕教育的政治属性、人民属性、战略属性，牢牢把握高等教育的历史使命，坚持扎根中国大地办大学，推动高等教育实现由大到强的系统性跃升，打造中国式现代化建设的战略先导力量。

丁薛祥强调，要锚定教育强国建设目标，更好发挥高等教育龙头作用。扎实做好高校党建和思想政治工作，落实立德树人根本任务，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，千方百计做好人的工作，把党的领导落实到高校办学治校全过程各方面。推进教育科技人才一体发展，加快拔尖创新人才培养，组织实施好重大科技项目，加强科教融汇、产教融合，推动高校科研成果转化为现实生产力。调整优化高等教育布局，分类推进高校改革发展，加快“双一流”建设，有序增加优质本科教育供给，优化学科专业目录管理和动态调整。加强高校教师队伍建设，弘扬教育家精神，坚持师德师风第一标准，健全教师评价机制，加快提升教师专业素质能力，给青年教师更多关心关爱。进一步推进高等教育对外开放，提高国际化办学水平，建设具有全球影响力的重要教育中心。

丁薛祥要求，各地区各部门各高校要坚决扛起政治责任，主动担当作为，以钉钉子精神推动党中央决策部署落地见效。高校书记、校长要严格用社会主义政治家、教育家标准要求自己，坚定不移贯彻党的教育方针，坚守服务国家和人民的价值追求，掌握教育工作规律，提升办学治校能力，弘扬高尚师德师风，当好师生的楷模和引路人。

中央和国家机关有关部门负责同志，教育部直属高校和部分其他高校、各省区市和新疆生产建设兵团教育行政部门主要负责同志参加会议。

（来源：中国高等教育微信公众号）

教育部部署实施高校学生就业能力提升“双千”计划

日前，教育部印发通知，部署实施高校学生就业能力提升“双千”计划（简称“双千”计划），推动全国范围内开设 1000 个“微专业”（或专业课程群）和 1000 个职业能力培训课程。

“双千”计划以促就业为目标，立足推动高等教育人才培养供需适配，帮助学生补齐知识和技能结构短板，助力毕业生在离校前迅速提升就业能力，促进高质量充分就业。“双千”计划面向未来产业和战略性新兴产业发展、传统产业转型、数字经济、绿色经济、低空经济以及民生服务保障等人才急需，建设“微专业”和职业能力培训课程，主要面向本科、高职（专科）中高年级学生开设。

“微专业”主要分为急需紧缺型、应用技能型、交叉复合型三类。高校要结合实际需要开设多种类型的“微专业”，优先开设急需紧缺型、应用技能型，发挥“小学分、高聚焦、精课程、跨学科、灵活性”等优势，支持学生通过线上线下方式学习专业课程群 3—10 门课程，完成学习任务。职业能力培训课程主要分为基本素质提升类、专业技能训练类、人工智能应用类、实习实践类。高校要优先发动 2025 届毕业生参与并获得相应学习成果证明，帮助提升就业能力、尽早落实去向。

高校是实施“双千”计划的责任主体，要建立更加灵活的学习制度，探索学习成果证明等采集查询机制，广泛汇聚培训资源，开发系列课程。下一步，将在国家高等教育智慧教育平台、国家职业教育智慧教育平台、国家大学生就业服务平台分别开设专区，年内分批发布 1000 个“微专业”和 1000 个职业能力培训课程，建设一批大学生职业能力培训中心。同时，鼓励企业、社会组织、培训机构等自主开发培训资源，支持高校与人力资源社会保障部门、用人单位协同，深化校企对接合作，紧密结合当前就业市场用人需求，组织学生参与培训和实习实践。

（来源：中国教育新闻网）

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。

（来源：《中国教育报》）

研究显示：大学毕业生对英国工业战略发挥关键作用

最新分析显示，大学毕业生是英国政府工业战略中关键增长领域的核心驱动力。根据英国大学联合会（Universities UK）的研究，八大重点产业（生命科学、创意产业、数字技术、能源、专业服务、金融、先进制造、国防）的劳动力中，毕业生平均占比达 64%。政府预测，到 2035 年，英国需新增 1100 万高等教育学历人才，使劳动力中高学历比例从 2020 年的 48% 提升至 61%，以满足经济转型需求。

高技能人才推动生产力与产业增长

数据显示，高学历人才对生产力提升至关重要。2001–2007 年，研究生和本科毕业生占劳动力 22%，2014–2019 年升至 35%，显著遏制了生产力下滑趋势。各重点行业对毕业生的依赖程度差异显著：创意产业（75%）、专业服务（73%）、数字技术（72%）位居前列，而先进制造业（48%）和能源（58%）相对较低，但仍依赖高技能人才。

校企合作赋能区域经济

大学通过校企合作培养行业所需技能，助力地方经济增长。例如：

– **德比大学**与劳斯莱斯合作成立核技能学院，为潜艇项目输送专业人才；

– **利物浦大学**与运动营养企业 Protein Works 建立就业联盟，确保毕业生技能与行业需求匹配；

– **普利茅斯大学**与工程服务商 Babcock 合作推出独家导师计划，提供实践培训与技能认证。

此类合作强化了高等教育与产业需求的衔接，支撑区域产业升级。

区域技能差距威胁均衡发展

尽管毕业生在全国劳动力中分布广泛，但伦敦与东南部的高学历人口占比远超其他地区。填补这一差距需额外培养 400 万毕业生，否则区域经济失衡可能加剧。政府若无法通过政策缩小差距，部分高增长产业或面临人才外流风险。

政策呼吁：扩大高等教育投入与普及

UUK 强调，当前对“毕业生过剩”的质疑缺乏依据，高技能劳动力是维持竞争力的关键。建议政府通过可持续资金支持高校扩招，尤其加强非核心地区（如康沃尔、苏格兰高地）的高等教育普及，以确保全国均衡发展。高校作为地方经济枢纽，需持续深化产教融合，为未来经济提供技能储备。

毕业生是英国产业升级与生产力提升的核心资源。政府需优先保障高等教育投入，破解区域技能鸿沟，构建覆盖全国的高技能人才网络，以支撑工业战略目标的实现。忽视这一需求将导致关键产业增长受限，削弱国家整体竞争力。

（来源：英国大学联合会 Universities UK 官网）

人工智能大时代下高等教育的探索

2025 年 1 月，DeepSeek 发布了其最新开源模型 R1，在全球掀起了巨大波澜。2 月，多所高校宣布已完成满血版 DeepSeek 的部署，国产大模型在智慧校园建设和科研范式变革中的潜力崭露头角。

两年来，生成式人工智能的加速发展正在重塑高等教育。在新技术浪潮的推动下，高校开始积极探索和实践人工智能赋能高等教育的新路径，涌现出了大量基于人工智能的新型应

用场景。

从教学模式的创新、科研范式的变革，到校园管理的智能化升级，人工智能为高校的高质量发展提供了全新动能。在技术赋能的背后，也伴随着一系列不容忽视的问题。

勇立潮头敢为先，身处充满巨大变革的时代，高等教育终将深度拥抱人工智能，创造充满无限可能的未来。

高校纷纷部署 DeepSeek

2 月中旬，全国多所高校宣布完成了国产大模型 DeepSeek 的满血版部署。根据各校基础设施条件的差异，高校的 DeepSeek 部署大致可分为本地部署、本地部署+云端部署、云端部署等方式。

广大高校之所以对部署 DeepSeek 的热情如此高涨，是因为在自然语言处理方面表现卓越的 DeepSeek 更在训练方法上实现了创新，成功降低了同类产品对算力资源的大量需求，显著降低了使用成本。

与 ChatGPT 相比，DeepSeek R1 最大的区别在于开源。由于开源，高校可以将其下载到校内本地运行，既能免费使用，又能放心地使用自己的数据建立知识库，而不必担心隐私泄露。

过去，人们在使用其他的开源模型时，虽然也有以上好处，但开源模型的总体性能欠佳，而 R1 则改变了在这一点，人们可以极低的技术门槛享受到接近甚至超过闭源的效果，这将极大推动人工智能技术的创新。

也正因如此，**图灵奖得主、Meta 首席人工智能科学家杨立昆（Yann Lecun）**在社交媒体上评论说：

> “DeepSeek-R1 面世与其说意味着中国公司在 AI 领域正在超越美国公司，不如说意味着开源大模型正在超越闭源大模型。DeepSeek 会从开放研究和开源中获利，可能会类似于 Meta 的 PyTorch 和 Llama。他们提出新想法，并在前人的基础上予以实现。因为他们的工作是公开和开源的，每个人都能从中获利，这就是开放研究和开源的力量。”

实际上两年前，当 ChatGPT 横空出世时，就有高校的 CIO 感觉芒刺在背。一方面，人工智能时代来临，大学必须有所行动，有义务向大学师生提供人工智能工具，另一方面，又担心自身数据的泄露。出于保护数据隐私的目的，一些国外高校还自主研发了“封闭生成式人工智能工具”。

而国内有些高校意识到，算力若跟不上，将会成为制约人工智能发展的因素，于是开始

积极筹建自己的算力平台，并接入了 Qwen、Llama 等国内外主流开源大模型供师生使用。

东南大学是全国最先部署了 DeepSeek R1 模型的高校，**网络与信息中心副主任胡轶宁**认为，DeepSeek 是强大的大语言模型。过去，教学和科研的知识问答只能在小模型上做，然而小模型的能力远不及大模型。DeepSeek 满血版在文本资料生成、对内容的理解指引方面的功能更加全面和综合。在教学层面，大模型可将跨学科知识串联在一起，将知识体系从点拓展到面，实现个性化学习。在科研层面，大模型可作为跨领域专家提供全局的视角，使人迅速了解其他学科的知识体系，极大地提升科研的效率。在管理层面，今后可将全校的通知、服务等业务交给大模型做，实现管理流程的简化和提速。

此外，广大高校还积极展开了对人工智能技术在校园中应用场景的探索，在教学、科研、管理场景下的应用案例层出不穷。

人工智能在高校中的应用探索

2024 年，教育部高等教育司先后发布了 2 批共 50 个《“人工智能+高等教育”应用场景典型案例》的通知。据悉，教育部组织开展“人工智能+高等教育”应用场景典型案例遴选工作，是旨在发掘一批在人工智能技术应用方面具有引领性、创新性，且对高等教育改革与发展具有显著推动作用的实践案例。

在教育部发布的案例名单中，包含了智能教学平台、AI 智能助手、虚拟仿真智慧实验室、智慧招生管理平台等典型应用场景，覆盖了人才培养、科学研究和校园管理等环节。《通知》要求，各高校加强研究交流，结合实际进一步深化“人工智能+高等教育”的探索和实践，在人工智能技术的辅助下优化教学模式、创新人才培养、提升教育治理效能，在更广的范围内推动人工智能赋能教育教学的创新发展。

近年来，全国许多高校积极展开了对人工智能技术的探索，人工智能给高校带来了前所未有的机遇。

在教学层面，人工智能正从辅助工具转变为教育生态的重构者。通过个性化学习路径推荐，可实现学生的学习内容与节奏的定制化；通过使用智能教学辅助工具，可提升教师的教学效率；VR/AR 技术构建的高仿真实践环境，可实现沉浸式教与学；通过学科交叉与创新实践，可实现跨学科与创新能力的培养。

四川大学“大川学堂”利用多模态智能处理、专业媒体处理、知识图谱、教学大数据分析等技术对教学资源进行知识点结构化处理，实现资源实时共享，助力学生构建系统化的知识体系。

在科研层面，AI for Science 正成为科研范式转型的核心驱动力。在数据驱动的预测与实验优化、跨学科协作与创新、智能文献分析与知识发现等方面，人工智能的应用显著提升了科学研究的效率。

复旦大学将人工智能广泛应用于多个学科领域实践，发布了一系列突破性垂直领域大模型，如气候科学大语言模型，“女娲”系列生物结构大模型、基因导航大模型、生命流体大模型，为多种疾病机制研究提供支持。此外，复旦大学还提出了“核心圈–进阶圈–培育圈”学科融合框架，核心圈聚焦人工智能顶级学科，进阶圈推动数据密集型学科交叉，培育圈鼓励新兴领域的探索。

在管理层面，人工智能技术通过智能化、数据驱动和个性化服务，推动高校的校园管理向高效化、精准化转型。

西安交通大学打造了教学质量实时监测大数据平台，旨在解决教育评价中的数据精准采集难、课堂精准评价难、课堂精准督导难、学生精准帮扶难等关键问题。通过结合大模型能力，创建人工智能助手，优化教学信息查询方式，提高检索效率；同时，提供学情、评价数据多维综合分析能力，利用分析结果辅助教学质量优化决策。

春节期间，DeepSeek、具身机器人的出现给人们带来了极大的想象空间，技术的突破带来了震撼人心的创新。这是一个最好的时代，是人工智能时代的开端。**如果说人工智能的发展是一条绵延不绝的时间长河，那么现在可能只处在河流的发源地。**

通过技术解决教育领域的痛点问题，建立跨学科的教育资源平台、教学工具与大数据应用，智能化课程体系建设与智慧校园搭建，教师助手与智能教室支持工具的开发，个性化辅导……可想象的应用场景很丰富。随着生成式人工智能与教学、科研的深度融合，一场全方位的教育变革正在全球悄然发生。

虽然 DeepSeek 满血版的部署为高等教育的变革带来了无限可能，但前路依然漫漫。大模型的真正价值在于应用，目前人们所能看到的关于 DeepSeek 的应用，基本上还是知识问答、文献分析、文本创作等提升日常效率的应用，并未摆脱过去两年人工智能应用的总体范式。而真正要在教学、科研中进行更深入的应用，还存在多学科适配性不足、缺乏高质量数据、应用能力有限、模型“幻觉”现象等诸多挑战。此外，还需开发具象化的门户和工具、配备载体和终端，才能方便师生使用。

如何将教育场景与大模型相结合？从应用落地的角度而言，教育智能体（Agent）也许是其中一个研究方向。清华大学教授李星认为，借由 DeepSeek 这样的开源大模型，只需一台性能好的设备，人们完全可以自己调优、嵌入本地知识进行蒸馏，将自身的专业知识与大

模型共享共生，诞生出各种智能体，这将改变世界。

当前，全球多所高校和机构正在积极探索智能体的研发和部署。如浙江大学的 DeepSeek 就是部署在“浙大先生”之上，“浙大先生”是一个应用开发平台，旨在打通从大模型到校园应用的“最后一公里”，让师生可以像搭乐高一样搭建智能体。美国的可汗学院（Khan Academy）推出了智能助手 Khanmigo，Khanmigo 是基于 GPT-4 的 AI 助手，可作为学生的虚拟导师给予个性化指导，也可作为教师的智能助手辅助因材施教。

人工智能的治理

虽然对于应用场景的想象空间无穷，但当前，人工智能对于高校而言仍是一股相对新兴的势力，人们都在摸索，如何将人工智能应用的价值最大化？使用人工智能工具的风险是什么？如何使技术以人为本、智能向善？在利用技术的同时，其所带来的伦理、安全等问题也不容忽视。

针对人工智能在高校中的应用安全问题，**天津大学信息与网络中心主任于瑞国**表示，高校需采取具体的应对策略，弥补大模型软件漏洞，防范应用系统遭受攻击。**华南理工大学网络安全与信息化领导小组办公室主任陆以勤**认为，可以参考网络安全中“谁主管谁负责，谁运行谁负责，谁使用谁负责”，对于人工智能也采取相应措施，明确安全职责。参照网络安全的应急响应机制进行事前防范、事中干预、事后优化加固修复的全生命周期闭环处理，建立类似的人工智能响应机制。

当前，高校各个院系的人工智能应用研究遍地开花，学校需做好统筹和管理工作。**南昌大学信息化办公室主任周辉林**认为，高校的人工智能应用也存在信息孤岛现象，其根本原因是线下业务逻辑问题，各部门因为种种原因不愿共建共享数据。对此，可以让各部门自建系统，但安全性评估应集中到学校网信中心的统一框架上。

同时，高校也期待看到由主管部门出台的人工智能安全应用相关的指南和政策。**电子科技大学信息中心主任任立勇**表示，人工智能带来的安全问题既需要网络中心予以关注，也需要从事人工智能研究与应用的所有部门协同。也希望主管部门牵头的关于人工智能安全的防护体系、评估体系尽快出台，让高校可以借鉴和应用。

长远来看，人工智能将对教育和科研产生巨大的变革，不仅教学模式会发生巨变，教育评价体系也将有重大变革。**清华大学教授李星**认为，未来不能再用现在做科研的思路生搬硬套了。人工智能生产论文的速度非常快，质量越来越好，如果还要求论文必须是人类自己写，用人工智能写就被视为学术不端，人类写的论文质量将远低于人工智能生成的论文，这将带

来问题。

在生成式人工智能成为主流词汇两年之后，高校依然在摸索如何与之相处，如何使其价值最大化。新技术既能带来无穷潜力，也将带来无数问题。如果高校被动应对，那么将疲于应付学术不端、教育资源分配不均、数字鸿沟扩大、学科衰退等种种问题。

对于高校而言，要从更深层次思考教育的意义，借助人工智能完善自身的数字化能力建设，研究和制定相关政策和治理方式，开展人工智能相关实践和课程教育，提升全校师生的人工智能素养，强化基础设施（人员、资金、技术）建设，加强校企合作，培养能够驾驭人工智能的人才。

对于信息化部门而言，要抓住机遇，勇挑重担。在人工智能时代，信息化部门将转变为高校高质量发展的引领者、建设者和推动者。除了进行信息化基础设施的建设，还可凭借对技术的敏感度和专业度，推动全校师生提升人工智能素养。在这个大时代，信息化部门可以将所有事物与人工智能结合。将过去做过的业务基于人工智能重新做一遍，过去没做过的业务使用人工智能进行探索，让技术真正实现为教育赋能。

东南大学网络与信息中心副主任胡轶宁认为，信息化部门不能只满足于基础设施建设，而要作为基础能力、技术服务的推进器和动力源。仅仅搭建平台、适配模型，等着全校的师生来使用是不够的，而应开发大模型的相关服务系统，真正投入精力和技术来深度参与。此外，信息化部门还可积极推广国产化生态，提供人工智能相关的培训与沙龙，教会大家如何使用新技术。

两年前，大部分有关人工智能的话题都围绕着将导致学术不端展开。一年前，越来越多的高校开始探索人工智能的应用场景。今年，人工智能已经成为了高校不可回避的必选项。

人工智能技术正迅速扩大其在校园中的应用，并以独特的方式深刻地改变着教与学的体验。在学习如何驾驭技术、让技术赋能的同时，高校也要从更深层次思考教育的意义，构建“技术+规则”双轮驱动的人工智能治理体系，推动技术在高校中的广泛应用和深度融合。2025 年，在人工智能的赋能下，高等教育必将呈现出无限可能。

（来源：中国教育网络微信公众号）

西南石油大学：打造 AI 应用微课程

“我没有学习过编程，但通过第一次课程学习，我发现 AI 大模型技术拉近了普通人与智能化的距离，我很期待通过后续的学习，自己能将 AI 技术与专业学习、未来就业联系起

来。”近日，西南石油大学艺术学院 2025 届毕业生孙鑫扬迷上了学校新开设的一门微课程——“AI 助手：大模型工具应用与创新实践”。

和以往的专业课不同，西南石油大学这门微课程面向毕业生开设，主打“小而精”，课量小、选题新，聚焦人工智能等时下最热门的前沿技术。课程刚开放报名，182 个名额就被一抢而空。

课程的火爆源自就业市场供需两端的双向需求。寒假期间，西南石油大学面向京东方、德勤、中铁二局、宝钛集团等 40 家企业开展“无编程基础毕业生适配岗位 AI 技能需求”调研，发现企业对智能化人才的需求日益扩大。就业链条的另一端，学生们在人工智能火爆出圈的浪潮下，急切希望打破自身专业界限，提升智能化职业素养，实现优质就业。供需两端的迫切需求让学校加快了对 AI 应用微课程的研发，“AI 助手：大模型工具应用与创新实践”微课程应运而生。

据介绍，这门课由西南石油大学人工智能领域教师与就业指导教师联合研发。课程内容既有“人工智能发展与高效提问原则”“AI 大模型入门与基础工具”等基础知识，又围绕学生需求，设置“公文写作与法律文书”“办公软件辅助”“简历优化与模拟面试”“论文科研辅助”“学科专业融合”5 类 AI 实战应用场景。每个专题设置 3 个理论实践学时及 2 个实战考核学时，高效提升学生专业素养和职业技能。该课程主要面向无编程基础的 2025 届未就业毕业生，通过 AI 技能提升微课程，培育数字化复合型人才。

西南石油大学党委副书记衡彤表示，未来，微课程还将进一步精细化开发，面向不同职业发展方向的学生，提供精准化高质量 AI 职业能力提升教育服务。该项目还将持续开发各类微课程，并将微课程纳入学校文化素质或实践类课程体系，给予学分保障，让学生学到最前沿的知识、最智能的真本事。

（来源：中国教育新闻网）

人工智能正重塑全球高等教育格局

当前，人工智能技术正以前所未有的速度重塑全球高等教育格局。从智能学习分析系统为学生精准推送个性化学习内容，到自动化教学辅助工具减轻教师教学负担、设计个性化学习路径助力学生高效成长，再到技术推动学科融合创新、加速知识变革，人工智能正全方位渗透进高等教育的每一个角落。这一变革既为提升教育质量、促进教育公平带来前所未有的机遇，也对传统高等教育体系发起了诸如学术诚信、知识更新速度、学科结构调整等方面的

挑战。面对人工智能为高等教育带来的深刻变革，世界各国政府、教育机构和国际组织积极行动，在政策制定、技术应用和人才培养等领域展开了广泛且深入的探索，以寻求适应这一变革的高等教育发展新路径。

2025 年 1 月，中共中央、国务院印发的《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》明确指出，“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”“促进人工智能助力教育变革”，为我国借助人工智能推动教育变革提供了清晰的政策指引。在政策的引领下，中国积极投身国际教育合作，通过技术输出和经验分享赋能发展中国家教育变革转型。以“数字丝绸之路”建设为例，中国高度重视“一带一路”数字人才的培养，借助数字化技术和人工智能为共建“一带一路”国家和地区的教育发展注入新活力。同时，中国高校和企业也积极参与国际教育合作，借助在线教育平台和人工智能工具，帮助发展中国家教师提升技术应用能力。例如，华为与多国教育机构合作，提供智慧教室解决方案并开展教师培训项目，推动各国教育数字化转型进程；我国多家私营企业也与联合国教科文组织等国际组织或非营利机构合作开展教育项目，旨在提升共建“一带一路”国家和地区教师与青年的技术能力，进一步强化了新兴技术领域的国际交流与合作。

在国际层面，美国、南非、新加坡、澳大利亚等国家纷纷出台人工智能在教育场景应用的相关政策与规范，为技术的合理应用保驾护航。联合国教科文组织也发挥着重要的引领作用，2023 年和 2024 年相继发布的《在教育和研究中使用生成式人工智能的指南》《教师人工智能能力框架》和《学生人工智能能力框架》等指导框架，为各国高校和教育机构有效应用人工智能技术提升教学质量提供了科学参考，其鼓励开展“人在回路中”的教学创新实践，有助于促进师生的人工智能素养发展，确保技术应用符合道德规范。

联合国教科文组织高等教育创新中心（简称“创新中心”）长期关注包括人工智能在内的新兴技术与高等教育的融合发展，通过能力建设、政策对话、研究报告和案例分析等，为全球高等教育的创新变革提供决策支持和实践方案。本文结合创新中心的知识成果及 2024 年在东南亚、中亚和非洲等地区高级别政策对话会的核心讨论内容，梳理发展中国家和地区在人工智能技术推动高等教育变革转型中的关切、挑战与实践。

人工智能驱动高等教育变革的共同趋势

第一，人工智能促进个性化学习发展，重塑教学新范式。

人工智能赋能的个性化学习正以前所未有的态势重塑高等教育的教学模式。基于机器学习算法构建的智能推荐系统，能够深度分析学生的学习轨迹、知识掌握程度、学习习惯和兴

趣偏好等多维度数据，为每一位学生量身定制专属的学习内容和学习计划，从而显著提高学习效率和学习效果。

在东南亚地区，菲律宾大学（University of the Philippines）校长梅琳达·班达利亚（Melinda dela Peña Bandalaria）介绍，该校正积极尝试将人工智能技术运用在为学生提供专业支持、研究探索等初步工作中。通过试点人工智能驱动的学习分析平台，对学生的学习过程进行全方位监测和评估，以精准识别学生在学习过程中遇到的障碍和困难，及时提供个性化的学习建议和支持。根据学生在平台上提出的问题，学校和教师能够更好地辨别其学习过程中的薄弱环节以及在校园内常遇到的问题，然后从学习和校园生活等多个层面提供综合的支持。白俄罗斯明斯克国立语言大学（Minsk State Linguistic University）同样积极拥抱人工智能技术。该校校长娜塔莉亚·叶甫盖尼耶夫娜·拉普捷娃（Natalya Evgenievna Lapteva）表示，学校充分利用人工智能技术支持教师在语言学、翻译学等专业教学中为学生针对性开展创新教学实践。教师可以借助人工智能工具，针对性地学习不同语言的语料，在学习过程中找到薄弱环节进行强化练习，实现个性化的语言教学和场景化的训练。俄罗斯国家研究型高等经济大学（HSE）教育学院院长捷伦特耶夫·叶夫根尼·安德列维奇（Terentyev Evgeny Andreevich）带领的研究团队正在开发基于自然语言处理（NLP）技术的自动答疑系统，以帮助学生更便捷地获取学习资源。同时，团队还建立了人工智能软件和应用案例库，对不同应用程序支持学习的效果进行持续跟踪和评价，为优化教学应用提供数据支撑。

第二，人工智能赋能教师支持系统，成为教师专业发展的智能助手。

人工智能技术在优化学生学习体验的同时，在教师专业发展方面也发挥着重要作用。例如，智能评测系统能够辅助教师进行作业批改，快速、准确地对学生的作业进行评分，并提供详细的反馈意见，提高反馈效率，节省时间精力，使教师能够将更多的时间投入教学设计和与学生的互动交流中；虚拟教学助手可以帮助教师进行课程内容规划、教学资源匹配和教学活动设计，为教师提供丰富的教学思路和方法建议，提升教学质量。此外，部分国家高校已在鼓励教师借助人工智能平台进行项目和教学大纲的设计与优化，充分发挥人工智能在教学中的辅助作用。

各国在意识到人工智能技术赋能教师专业发展的重要性后，开始重视对教师的相关培训。吉尔吉斯斯坦教育与科技部部长乌兰贝克·曼彼塔库涅夫（Mambetakunov Ulanbek Esenbekovich）表示，尽管该国目前人工智能在教师培训中的应用尚处于起步阶段，但政府已充分认识到其重要性，并计划加大对相关技术的投入力度，促进教育的数字化转型。印度尼西亚由于不同地区间技术条件差异较大，在推动教师能力提升方面面临诸多挑战。印度尼

西亚大学（University Indonesia）计算机科学教授、印度尼西亚高等教育认证委员会委员 T. Chan Basaruddin 介绍，为应对这一情况，印尼正在通过创建虚拟辅导员来为教师提供实时的技术指导和支持，尤其在教学设计和教学质量提升层面，并注重培养教师的批判思维和创造力以提升教师对人工智能技术的应用能力。同时，印尼开放大学（Universitas Terbuka）和印尼网络教育学院（ICE-I）等高校和教育机构正积极开展教师培训工作，提升教师的人工智能基础素养和伦理认识，避免作弊、学术不端等行为的出现。

可见，人工智能技术将深度融入教师培训体系，提升教师的数字素养和人工智能教学应用能力，为教育质量的提升奠定坚实基础，进一步推动教育数字化转型的加速发展。

第三，人工智能推动学科变革，成为教育高质量发展的“新引擎”。

人工智能技术正成为推动高等教育学科变革的强大引擎，促使传统学科不断升级，新兴学科蓬勃发展。例如，乌兹别克斯坦数字技术部设有数字技术与人工智能发展研究所，积极推动人工智能技术在各个学科领域的深度应用，以响应《数字乌兹别克斯坦 2030 战略》。乌兹别克斯坦国家高等教育改革组组长、塔什干信息技术大学教授马拉特·拉赫马图拉耶夫（Marat Rakhmatullaev）介绍，塔什干信息技术大学正在深化和完善数据科学、机器学习、计算机科学等学科的大纲体系，加强学科建设。同时，该国通过建立科技园、支持高新技术人才出国进修等举措，大力弥补国内人工智能技术发展和人才短缺的问题，为学科发展提供有力支持。

又如，泰国朱拉隆功大学（Chulalongkorn University）组建了人工智能支持教学团队（Chula AI），在教师培训中广泛引入人工智能教学辅助工具。该校教授、Chula AI 主任普罗德普兰·普尼亚布卡纳（Proadpran Punyabukkana）强调，这些工具能够显著降低教师备课的负担，使其能够将更多精力投入教学互动和创新实践中。此外，该团队还支持高校在医疗、心理健康、法律、金融、农业等多个领域的学科升级，致力于推动不同学科领域依托人工智能等新兴技术转型升级，以实现跨越式发展。

第四，人工智能带来了教育公平与技术伦理方面的挑战。

尽管人工智能为高等教育发展带来了诸多机遇，但随着其广泛应用，也引发了关于公平性和伦理性的讨论。例如，数据隐私保护、算法偏见以及技术鸿沟等问题对教育的可及性和公平性所产生的影响引发了国际社会的广泛关注。2024 年 12 月，创新中心参与联合主办的 2024 年非洲地区高级别政策对话会特别关注了这些问题。

东部非洲地区大学理事会副执行秘书长 Idris A. Rai 指出，当前，由于部分地区仍存在数字基础设施不足的问题，人工智能的应用可能会加剧教育鸿沟，使偏远地区原本已受基础

设施短缺影响的学生在获取优质教育资源方面的差距日益扩大。因此，各国政府应在教育领域推广人工智能技术时制定科学合理的监管政策，同时区域间应通过国际合作促进可持续的技术投资，以确保所有学生都能平等享受人工智能技术带来的学习便利和效率提升。

塞内加尔国家高等教育质量保证局行政与技术协调员 Abdou Lahate Ciss é 介绍了该组织的愿景——通过质量保证方法促进高等教育、研究和创新的转型发展。他表示，在高等教育领域推进数字技术和人工智能应用的过程中，政府和机构框架应加强其引导作用，教育机构应加强对教育工作者的能力建设，高校应重视将人工智能纳入博士生课程体系。同时，他还着重强调了开展人工智能研究、加强网络建设以及制定符合伦理的质量保证准则的必要性，以确保人工智能技术在高等教育领域的健康发展与可持续应用。

人工智能推动高等教育变革的区域实践

东南亚：政策引领开启智能教育新篇章。

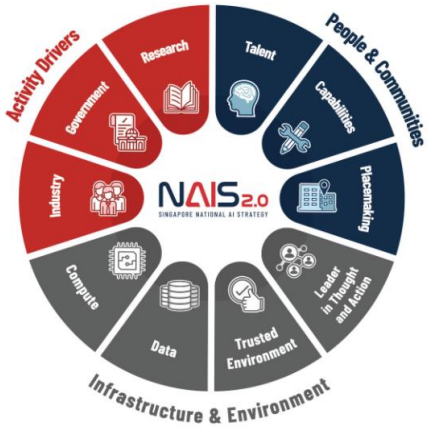
东南亚国家普遍将人工智能视为提升高等教育质量、推动教育现代化的关键力量和重要工具，在政策层面积极布局，大力推进人工智能与高等教育的融合发展。2024 年 4 月，创新中心主办的东南亚地区高级别政策对话会上，多个国家已在高等教育战略中明确提出要加强人工智能技术的应用。

例如，柬埔寨虽然在人工智能应用方面尚处于早期阶段，但其政府充分认识到人工智能应用的巨大潜力，制定了《国家技术转型计划》，旨在通过发展人工智能等新兴技术实现 2030 年和 2050 年的远景目标，推动教育高质量发展，促进数字经济增长，鼓励创新创业和技术转移。建立柬埔寨信息技术大学网络，计划通过改革教学方法与评价体系，为学生提供更多深入学习机器学习、机器人开发、区块链等前沿技术的机会，培养适应未来时代发展需求的创新型人才。

老挝政府与多所中国高校正在积极开展合作，共同推动人工智能技术在农业、教育、企业、旅游业、手工业、生态环境等领域的应用研究，从学科发展入手推进人工智能赋能教育计划。然而，由于老挝目前技术和人力资本相对薄弱，大部分工人从事农业劳作，在短期内全面实施人工智能技术以实现跨越式发展的准备度尚不成熟，导致人工智能技术在该国教育领域的推进速度相对缓慢。尽管如此，老挝政府和教育机构仍在积极探索适合本国国情的人工智能教育发展路径，稳步推进相关工作。

缅甸也在积极探索将人工智能融入高等教育体系的有效方式。尽管相关资料有限，但通过文献检索发现，缅甸已在开展相关尝试，围绕人工智能应用提升教育成果展开了多次讨论

并发出倡议。目前，缅甸主要通过开设涵盖深度学习算法、自然语言处理等计算机科学领域的进阶主题课程等方式，对使用人工智能技术辅助学习进行初步探索。这也是缅甸推动教育现代化的重要尝试，此举可望助力国家教育向个性化、规模化和评价智能化方向转变。



新加坡国家人工智能计划 2.0 实施领域

新加坡、马来西亚和泰国均在国家层面发布了人工智能发展和应用的相关战略与规划。2022 年，泰国发布了《泰国国家人工智能战略和行动计划（2022−2027）》并在 2024 年更新了这一战略。通过设立国家级人工智能教育实验室，推动高校与企业联合开发人工智能教育产品，以提高教育的市场适应性。同时，泰国积极建设可持续的人工智能基础设施，并推动多部门协作促进人工智能赋能经济、教育等领域的发展。

马来西亚 2021 年发布的《国家人工智能发展 2021−2025 规划》和联合国教科文组织发布的《在教育和研究中使用生成式人工智能的指南》（Guidance for generative AI in education and research）等一系列不断更新的政策和咨询说明文件，为人工智能技术的发展和应用提供了治理框架和伦理指导方案，在确保人工智能技术发展处于优势地位的同时，保障数据隐私和安全。此外，马来西亚还通过开展人工智能课程、设立人工智能学院、积极应用人工智能技术提升行政效率等举措，促进教育机构的综合发展。

新加坡在人工智能与教育融合方面一直走在世界前列。2023 年 12 月，新加坡推出《国家人工智能战略 2.0》，旨在利用人工智能技术造福公众和国家。新加坡将人工智能融合高等教育领域的目标设定为追求卓越，期望“将人工智能应用于解决国家的需求与挑战，推动该领域的发展，从而最大限度地创造价值”。目前，新加坡已将人工智能技术广泛应用于提升劳动力素质、优化教育系统和改善学习效果等方面，通过建立国家级学习管理系统和实施“技能创前程（Skills Future）”项目，促进终身学习，助力工作人群的能力重塑和提升。

中亚：数字转型与智能教育深度融合。

2023 年 10 月举办的“数字桥 2023（Digital Bridge 2023）”论坛中，哈萨克斯坦总统卡

西姆·若马尔特·托卡耶夫表示，“人工智能已不再是科幻小说，而是现实，人工智能技术与过去的电力和互联网一样具有革命性意义”。中亚国家在人工智能教育领域的探索，更多聚焦于利用人工智能推动地区经济发展和高等教育的数字化转型。

国家层面，土库曼斯坦制定的《2023–2030 年土库曼斯坦数字教育体系发展计划（DDES@Turkmenistan）》涵盖了基础设施建设、教师能力提升、数字学习内容开发以及最新技术应用等内容，全面推动教育体系的数字化改革。吉尔吉斯斯坦计划在未来 5 年内将人工智能纳入教师培训体系，以提高教育工作者的数字素养。

学校层面，土库曼斯坦教育部相关官员表示，该国正大力推进“智慧校园”建设，借助数字化分析工具优化教学流程管理，同时依托院校的运营数据支持校园层面的精细化管理和科学决策。通过教学流程优化，院校能更加及时了解学生的学习情况和教师的教学效果，为个性化教学和教学质量改进提供有力支持。吉尔吉斯国立民族大学正在推行一项全面的数字化转型计划。通过开发管理决策支持系统，引入具有人工智能元素的学生智能助手和自适应学习平台，提升教育质量，简化高校管理流程，并为学生提供更加便捷、高效的学习工具。

多元主体协作层面，哈萨克斯坦科学和高等教育部与纳扎尔巴耶夫大学（Nazarbayev University）、哈萨克斯坦高校联盟等不同机构共同合作，全面推进教育体系的数字化转型升级，以适应新兴技术的发展需求。各方共同努力构建完整的人工智能教育生态系统，明确转型的整体路线图，从政策制定、师资培养、课程开发、学科升级到实践应用为人工智能教育的可持续发展奠定坚实基础。

然而，由于中亚地区国家间发展水平存在差异，国际化程度参差不齐，在一定程度上影响了各国对技术与教育结合的推动进程，并且部分小语种人工智能训练资源匮乏和政策法规尚不完善等问题进一步制约了当地的教育发展，成为当前中亚地区教育转型升级面临的主要挑战。

非洲：人工智能技术与教育公平的平衡。

非洲联盟（African Union）将 2024 年定为教育年，主题为“培养适应 21 世纪的非洲人：为非洲建立韧性教育体系，增加非洲获得包容、终身和优质教育的机会”。这一举措对于重新定位教育在非洲发展中的基石地位具有重要意义。在 2024 年非洲地区高级别政策对话会上，联合国教科文组织非洲优先与对外关系助理总干事菲尔明·爱德华德·马多克（Firmin Edouard Matoko）指出，非洲在推动人工智能高等教育应用方面需要兼顾技术发展与教育公平。非洲地区拥有全球最多的青年人口，如果能够妥善予以引导和利用，将显著改善该地区青年的教育和就业机会。

尽管基础设施建设不足、技术成本高昂等因素仍是非洲高校在人工智能教育应用方面的主要障碍，但数字技术和人工智能技术的快速发展将为非洲青年提供适应未来社会所需的关键技能，并将在推进非洲教育转型升级、培育创新教学方法方面发挥变革性作用，助力非洲教育机构成为创新枢纽，为区域经济社会发展作出更大贡献。

在东非共同体（East African Community）范围内，高等教育机构在人工智能项目和研究倡议的实践上普遍有限且存在明显不均衡。如肯尼亚和乌干达等国部分高校已在应用人工智能项目上取得了一定进展，但如布隆迪、坦桑尼亚、索马里和南苏丹等其他合作国的高校则严重缺乏人工智能领域的学术项目或制度框架。其中，卢旺达和肯尼亚凭借积极的政策驱动脱颖而出，推出了如《2023 年卢旺达人工智能政策》和《2025 年肯尼亚国家人工智能战略》等文件。然而，这些努力在区域层面尚未形成广泛的协同效应，仍呈现出相对孤立的状态。

总体而言，东非地区的人工智能应用倡议范围有限，且与行业和社会实际需求的结合不够紧密，尚未充分发挥人工智能在推动教育发展和经济社会进步方面的潜力。东非高校理事会等机构曾表示，期望在各国伙伴的支持下，通过广泛开展区域合作，充分利用各种平台启动和实施相关人工智能倡议，以全面提升东非各国人工智能技术在教育领域的应用水平。

西非地区，以尼日利亚为例，由于国家发展水平不平衡、基础设施建设薄弱、教师能力亟待提升等因素，尚未推出人工智能在教育领域应用的相关指南或法案。艾哈迈杜·贝洛大学（ABU）计算机工程系教授 Muhammed Bashir Mu'azu 介绍，作为创新中心国际网络教育学院的 2024 年轮值主席单位，该校依托创新中心的网络资源，正积极主导尼日利亚人工智能治理框架的研发工作。与此同时，通过联合国内外高校、以华为为代表的技术公司，以及国际组织等，尼日利亚正在起草《高等教育中的人工智能政策草案》，旨在厘清高等教育在人工智能技术冲击下所面临的机遇与挑战。总体来看，尼日利亚通过加强能力建设、制定管理办法和治理指南，切实推动了人工智能技术在促进教学质量提升中的作用，为该地区的教育和经济社会发展注入新的活力。

在南非地区，南非约翰内斯堡大学（University of Johannesburg）在南非地区的教育水平较高，具备推出校园内人工智能管理办法的能力与条件。该校建筑环境工程学院院长、工程学院院长论坛主席 Daniel Mashao 是人工智能通用领域的专家。他认为，学校基于当下的技术治理情况，应积极把握人工智能带来的机遇，主动拥抱新技术；同时，制定暂行管理办法，定期更新并及时向各相关方传达，确保所有人都能清晰了解最新的办法和规定。在人工智能能力培养方面，他认为，所有的学生和教师都应接受人工智能通识教育。高校应提供免费公开课程，让公众充分认识到人工智能的价值和潜在风险。此外，高校还应建立评价和监测机

制，检验人工智能技术是否真正提升了教育质量、推动了教学改革，并了解各高校在人工智能领域的发展贡献。

撒哈拉以南非洲地区的高等教育面临着严峻挑战。根据经济合作与发展组织（OECD）的调研，该地区高等教育入学率仅约为 9.4%，远低于全球平均水平的 38%。如此低的入学率极大限制了该地区对掌握人工智能、数据分析和机器人技术等关键技能的技术型人才的培养。而这些技能对于帮助学生获得高薪工作、推动地区未来的经济社会发展至关重要。

纵观整个非洲地区，每年约有 1100 万非洲青年进入劳动力市场，其中超过 40%的人缺乏必要的数字和人工智能相关技能，难以获得满意的就业机会。非洲联盟在应对这些挑战中发挥着引领作用，其长期发展蓝图《2063 年议程》勾勒了一个利用先进技术和创新实现包容性增长的、整合的非洲大陆愿景。其中，有两项特别强调了以科学、技术和创新为核心的“技能革命”，涵盖人工智能、数据科学和数字创业等领域，致力于使非洲高校成为研究与技术进步的枢纽，赋予年轻一代与未来需求接轨的相关能力。同时，非洲联盟也深刻认识到青年赋权和性别平等在数字化转型中的核心地位。以人民驱动发展非洲，需要依靠其人民，特别是青年和女性的潜力。

携手共进，迎接 AI+教育新时代

当前，人工智能技术在高等教育领域的巨大潜力已得到全球各个国家和地区的高度认可，其变革性力量正推动着教育系统进行全面而深刻的改革，尤其为发展中国家提升教育质量、优化学习体验、促进教育公平带来了新的希望和机遇。然而，要充分实现人工智能技术造福教育事业的目标，提升教育质量和公平性，仍需要各国政府、教育机构、企业以及国际组织等各方的共同努力。

从促进全球高等教育均衡发展的角度出发，加强区域合作是关键。各国应积极共享技术成果和实践经验，打破技术壁垒，缩小不同地区之间的数字鸿沟。教师作为教育的核心力量，其人工智能素养的培养直接关系到人工智能技术在教学中的有效应用。各国应加大对教师培训的投入，开发专门的培训课程和资源，提升教师对人工智能技术的理解和应用能力。此外，发展本地化人工智能教育资源也是满足不同地区、不同文化下教育需求的重要方式，能够提高人工智能教育的适应性和有效性。最后，建立健全人工智能教育伦理与治理框架至关重要，规范技术在教育领域的应用，能够保障数据安全与教育公平的实现。

人工智能技术加速推动全球高等教育的数字化转型进程，是一场深刻的教育变革。尽管不同地区在人工智能教育应用方面的发展水平和面临的挑战各不相同，但通过全球合作与政

策引导，能够凝聚各方力量，携手共进，充分发挥人工智能的优势，推动全球高等教育转型升级。（供稿：联合国教科文组织高等教育创新中心）

（来源：《神州学人》）

高教研究

为新时代立德树人工程落地见效作出引领性贡献 | 张东刚

立德树人关乎党的事业后继有人，关乎国家前途命运，也关系着广大青少年学生健康成长。实施新时代立德树人工程，是习近平总书记在全国教育大会上作出的一项重大部署，是《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》开篇提出的重大举措，是建设教育强国的“一号工程”。高等教育作为教育强国建设的龙头，必须深刻把握教育的政治属性、人民属性、战略属性，坚持为党育人、为国育才初心使命，因应时代发展优化方法内容、完善措施机制，为新时代立德树人工程落地见效作出引领性贡献。

在党的创新理论阐释上持续用力，为实施新时代立德树人工程厚植理论根基。立德树人最根本的是用党的创新理论培根铸魂、启智润心。高校应立足学术科研优势，加强对习近平新时代中国特色社会主义思想体系化、学理化研究阐释，让党的创新理论展现出更强大更有说服力的真理力量。其中，基础的是组织教学科研人员紧紧围绕“十个明确”“十四个坚持”等发微阐幽，把习近平新时代中国特色社会主义思想的世界观、方法论和贯穿其中的立场观点方法讲清楚说明白；重要的是准确把握新时代人民群众的需求与关切，找准用党的创新理论指导实践、解决问题的切入点，深钻细研、发声引领，使群众了解政策背后的理论依据，产生强烈的认同感；紧迫的是不断深化关于党和国家事业发展成就的研究，用学术讲政治，用事实讲道理，为落实立德树人根本任务厚植理论根基、提供理论支撑。

在建构自主知识体系上主动作为，为实施新时代立德树人工程开掘学术资源。中国自主的知识体系彰显着中国之理、反映着中国之治，为立德树人提供了丰富的思想资源和宝贵的学术富矿。高校作为我国哲学社会科学“五路大军”中的重要力量，应当着眼巩固马克思主义指导地位，不断推进新时代马克思主义理论研究和建设工程，形成以习近平新时代中国特色社会主义思想为引领，以各学科标识性概念、原创性理论为主干的中国哲学社会科学自主知识体系；着眼回应和解决中国问题，深入研究解答以中国式现代化全面推进强国建设、民

族复兴实践中的重大问题，系统分析内在机理，提出新观点、概括新规律、构建新理论；着眼增强文化自信，深入挖掘中华优秀传统文化蕴含的一系列人文精神，推动中华优秀传统文化创造性转化创新性发展，不断丰富和拓展育人资源、育人场景、育人生态。

在“大思政课”建设上笃行细作，为实施新时代立德树人工程拓展载体平台。习近平总书记指出：“‘大思政课’我们要善用之，一定要跟现实结合起来。”实施新时代立德树人工程，应注重总结和推广一些高校好的经验做法，重视和加强实践育人，将思政育人拓展到生产劳动和社会实践第一线，通过多种形式，让学生“走出”课本、走出教室，在实践中体验、在体验中成长；重视和加强文化育人，推进红色文化进校园，培育校园文化品牌，在“擦亮底色、美美与共”的潜移默化中陶冶青年学生情操；重视和加强网络育人，探索 AI、大数据等在思政课教育教学中的应用形式，实现个性化教学、精准化引导，拓展网络思政育人的空间和阵地；重视和加强一体育人，统筹设计大中小学不同学段课程，探索构建共学、共教、共研、共享的“教学共同体”，形成不同学习层次、不同育人载体、不同教育模式的有机统一。

在办学治校综合改革上砥砺深耕，为实施新时代立德树人工程提供强大动能。推动实施新时代立德树人工程，高校只有不断深化综合改革，才能真正走在前列、形成示范。在课程改革方面，全力建好建强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群，对习近平总书记分领域重要思想分别开课，打造本硕博贯通的“必修+选修”思政课程体系；在教学革新方面，完善集体备课听课、教学质量监督等制度，在职称评审中对思政课教师单设类别、单列指标，优化评价考核及奖励机制，营造全校优秀教师都上思政课的制度文化；在治理变革方面，深化校院两级管理体制改革，推动治理结构合理化、治理过程科学化、治理工具数据化，为实施新时代立德树人工程提供源源不断的改革动能。

（《中国高等教育》2025 年第 5 期）

高校拔尖创新人才发现和培养机制优化进路 | 杨勇平

摘要：在创新驱动发展战略背景下，构建拔尖创新人才发现和培养全链条体系成为教育强国建设的核心课题。拔尖创新人才发现和培养体系优化需把握好价值性与工具性、个体性与普遍性、历史性与时代性、主体性与客体性等之间的辩证统一关系，以“学段贯通—要素重构—数智赋能—机制创新”为优化路径，为高校人才培养体系和教育教学改革提供理论支

撑与实践范式。

关键词：教育强国；拔尖创新人才发现和培养；体系优化

《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》着眼于“到 2035 年，建成教育强国”的战略目标，提出“完善拔尖创新人才发现和培养机制”的重大战略任务。面向十年建成教育强国的重大目标和紧迫任务，高校应进一步增强使命自觉，深刻认识和把握拔尖创新人才发现和培养机制对提升我国教育人才竞争力、科技支撑力、国际影响力的关键支撑作用，全面总结和学习借鉴全球高校在拔尖创新人才发现和培养过程中的有益经验，遵循教育规律，结合办学实际，以系统思维推进拔尖创新人才早发现早选拔、一体化培养、数智技术赋能、多元主体协同育人等变革性创新、整体性重构，不断提高拔尖创新人才自主培养的质量和能力。

战略坐标：拔尖创新人才发现和培养何以成为教育强国建设的重大课题

习近平总书记明确提出：“我们要建成的教育强国，是中国特色社会主义教育强国，应当具有强大的思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力。”人才是第一资源，拔尖创新人才是人才资源中最关键、最稀缺的资源，是国家创新优势集聚的中流砥柱，具有不可替代的重要作用。只有源源不断地为各行各业培养更多拔尖创新人才，才能为我国教育在全球格局中塑造优势提供战略支撑和强大合力，为中国式现代化提供基础支撑。

1.拔尖创新人才发现和培养是提高人才竞争力的战略支点

在全球化与科技革命深度交织的 21 世纪，人才已成为国家核心竞争力的战略性资源。党的二十大报告明确提出“实施科教兴国战略，强化现代化建设人才支撑”，将人才发展置于现代化建设的核心位置。拔尖创新人才不是指特定类型、标准统一的某类人才，而是不同类型、不同行业中具有突出创新能力的高级人才。当前，我国正处于从“人才引进”向“自主培养”转型的关键期。一方面，国际人才竞争日趋激烈，美国《芯片和科学法案》、欧盟《地平线欧洲战略计划》等战略均以巨额资金吸引全球顶尖人才，试图构建技术壁垒。在此背景下，唯有通过本土化培养体系培育出具有国际竞争力的拔尖创新人才，才能打破技术封锁，实现高水平科技自立自强。另一方面，拔尖创新人才的成长具有显著的“链式效应”。以“强基计划”为例，该计划通过选拔数学、物理等基础学科的顶尖学生，为其配备优秀导师团队和跨学科培养平台，已在试点高校中涌现出众多青年才俊。这种“尖端突破带动整体提升”的模式，有效优化了我国人才结构的层次性与可持续性。国家统计局发布的新中国 75

年经济社会发展成就系列报告显示，随着科教兴国、人才强国战略实施，我国科技创新人才队伍不断壮大。1991 年以来，我国按折合全时工作量计算的研发人员总量增长了 10 倍，2012 年突破 300 万人年，2013 年超过美国，2023 年达 724 万人年，连续 11 年稳居世界第一，人才资源科技创新红利持续释放，为未来创新发展提供了丰富人才储备。

2.拔尖创新人才发现和培养是提升科技支撑力的基础先导

科技是国家发展的重要支撑，拔尖创新人才则是科技发展的先导力量。作为人才梯队中的“金字塔尖”，拔尖创新人才兼具深厚的学术造诣、突出的创新能力与强烈的家国情怀，不仅在科研领域取得卓越成就，更能引领科技发展方向，推动科技成果转化和应用，其质量直接决定着国家在全球科技竞争、产业变革和文化引领中的话语权。一方面，基础学科与前沿领域的突破依赖于基础类拔尖创新人才。当前，量子计算、合成生物学、空天科技等颠覆性技术的发展，要求人才具备跨学科视野和原始创新能力。例如，我国在“九章”量子计算机、“嫦娥”探月工程等重大科技攻关中取得的突破，背后是顶尖科学家团队的持续深耕。这些突破不仅彰显了基础研究的战略价值，更凸显了拔尖创新人才在攻克“卡脖子”技术中的不可替代性。另一方面，产业转型升级亟需工程类拔尖创新人才的实践转化能力。在智能制造、新能源、生物医药等新兴产业领域，既需要一流的科学家探索理论边界，更需要能够将科研成果转化为实际生产力的工程技术人才和大国工匠。例如，华为公司在 5G 通信领域的全球领先地位，得益于数以万计的研发人员中既有基础算法专家，也有精通芯片设计的工程领军者。

3.拔尖创新人才发现和培养是提升国际影响力的重要路径

在全球化的背景下，国际影响力已成为衡量一个国家综合实力的重要指标。拔尖创新人才则是国家国际影响力的重要名片。一方面，拔尖创新人才具备前瞻性的思维和敏锐的洞察力，能够准确把握科技发展趋势，提出具有创新性的研究方向和课题。他们在开展学术研究的过程中，与国际同行建立紧密的合作关系，共同开展科研项目和技术攻关，不仅促进了知识的共享和创新能力的提升，还将为我国带来更多的国际资源和机会。同时，他们产出的创新成果，通过在国际期刊上发表高水平论文、参与国际学术会议等方式，充分展示我国在科研领域的最新成果和创新能力，不仅提升了我国的学术声誉，还吸引了更多国际学者关注我国科研动态。另一方面，拔尖创新人才能够促进国际人文交流，在国际舞台上展现我国的文化魅力和价值理念，增强了国际社会对我国的认同感和亲近感，提升国家文化软实力。西湖

大学施一公团队在剪接体结构解析领域的突破，不仅为生命科学领域作出原创贡献，更提升了我国在基础研究国际规则制定中的话语权。这种“以人才优势塑造国际竞争力”的模式，正是习近平总书记强调的教育强国国际影响力的生动实践。

基本遵循：拔尖创新人才发现和培养体系优化需把握“四组关系”

拔尖创新人才发现和培养体系优化是一项打基础、管长远的系统工程，需要把握好价值性与工具性、个体性与普遍性、历史性与时代性、主体性与客体性等之间的辩证统一关系，使其实现动态平衡，共同服务于拔尖创新人才的成长发展。

1.坚持价值性与工具性相统一

习近平总书记指出，“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人是教育的根本问题，也是建设教育强国的核心课题”。拔尖创新人才培养应该始终遵循“为谁培养人”的根本方向和“培养什么人”目标导向，坚守好为党育人为国育才的初心使命，这也是其价值性的集中体现。同时也应该与时俱进地创新教育教学模式，解决好“怎样培养人”的具体路径，实现价值性与工具性的有机统一。在教育强国的大背景下，拔尖创新人才的培养目标需与国家战略深度耦合，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，既要培养德才兼备、担当民族复兴大任的时代新人，也要培养兼具家国情怀、全球视野的基础学科领军人才。而在路径选择上，需要突破传统“学科壁垒”、单一育人模式等瓶颈，以系统化的培养工具为人才培养目标实现提供支撑。坚持价值性与工具性的统一并非机械叠加，而是需要在实践中动态调适。一方面，需避免工具理性对价值理性的侵蚀。例如，部分高校过度追求“竞赛获奖率”“论文发表量”，忽视了对学生家国情怀和社会责任的培育，导致培养出“精致的利己主义者”。另一方面，也需警惕脱离实际的空洞理想化。拔尖创新人才培养应紧紧聚焦国家战略布局和产业发展需求，让理想和现实彼此辉映。比如，兰州大学与校友企业隆基绿能共建隆基未来技术学院，通过“需求导向—项目驱动—成果转化”三位一体模式，打破学校传统的教学科研模式，实现了从人才培养到技术创新的全链条衔接和以价值性引领工具创新、以工具性助力育人目标实现的耦合联动，集中体现了价值性与工具性辩证统一。

2.坚持历史性与时代性相统一

习近平总书记指出：“教育是人类传承文明和知识、培养年轻一代、创造美好生活的根本途径。”这一论断深刻揭示了人才培养中历史传承与创新发展的内在逻辑。一方面，我们要坚持历史性，扎根历史、尊重历史，传承发扬好中华文明数千年的教育实践中积累的丰富

育人经验和博大精深的教育思想，继承发扬好近代以来我国高校在人才培养中积淀的先进经验做法，吸收借鉴全球先进教育的创新经验，为新时代拔尖创新人才培养体系构建提供参考和支撑。另一方面，我们要坚持时代性，着眼当下和未来教育的挑战与困境，立足我国教育实际进行本土化创新。当前，全球化、数字化等深刻改变着拔尖创新人才培养的范式，要求高校既要扎根我国大地办大学，又要加强国际合作交流借鉴吸收人类文明优秀成果，更需以创新思维应对技术革命带来的挑战。兰州大学与英国威尔士三一圣大卫大学合作办学的威尔士学院，依托两所百年名校优势，以培养新时代具有国际胜任力和国际传播力的国际化复合型设计人才为办学目标，充分挖掘整合中国优秀历史、文化、艺术资源，共建共享课程资源，共同制定人才培养方案，探索既有我国特色又融合国外教育特点的国际化人才培养模式。此外，德国的精英大学计划、麻省理工学院的课程交叉计划、加州理工学院的灵活选课制等等，这些案例都为我们创新人才培养理念模式提供了有益借鉴。因此，在拔尖人才选拔和培养中，我们要遵循和坚持历史性与时代性相统一的原则，努力培育既扎根中国文化土壤又具备全球竞争力的新时代拔尖创新人才，真正实现从“人口红利”向“人才红利”、从“规模优势”向“质量优势”的历史性跨越。

3.坚持普遍性与个体性相统一

普遍性是人才培养的共性和普遍性规律，个体性则反映了个体的天资禀赋、兴趣爱好、能力特长等特殊性，共性寓于个性之中，个性又受共性的制约。拔尖创新人才发现和培养的一个重要方面就是在尊重一般规律的基础上塑造学生的创造个性，因材施教、精准滴灌，注重培养学生的兴趣特长，挖掘学生的科研潜力，激发创新动能。复旦大学实施的“本科生学术研究资助计划”“本科生荣誉项目”，兰州大学推出的“微专业”“微课程”等，都是尊重学生兴趣爱好、自身优势、自主选择的有益尝试。与此同时，每个人素质能力的提升都是一个循序渐进、螺旋式上升的过程，在这个过程中必然会有一些暂时的、局部的、预期外的困难和挫折，要遵循教育“长周期”“慢变量”的规律，切不可急功近利，“拔苗助长”。

4.坚持客体性与主体性相统一

拔尖创新人才发现和培养是学生主体和育人客体共生共赢的过程。学生在培养过程中处于中心地位，发挥学生主体性就是要发挥其主观能动性，赋予学生自主选择权，让其主动参与人才培养，而非被动接受，进而有效提升独立思考和解决问题的能力。比如，山东大学“尼山学堂”面向文、理、工、医全体在校学生招生，采用“1+3+3”本硕贯通培养模式，本科

阶段不分专业，学生可在哲学、文学、历史学 3 个专业中任选一个毕业，硕士则根据主修方向，颁发相应硕士学位，充分彰显了学生的主体性。但是拔尖创新人才的发现和培养更要注重实践能力、创新能力、解决问题能力的提升，这离不开政府、学校、科研院所、企业、教师等的支持配合。在教育科技人才三位一体发展的趋势下，产教融合、科教融合正在持续深化，未来的拔尖创新人才培养必将突破传统的“学校—学生”二元结构，形成以学生为主体，政府引导、学校主导、企业参与、社会支持的育人共同体，让拔尖创新人才在更加优质的平台上快速成长。比如，西安交通大学“丝绸之路创新港”汇聚高校、科研院所、企业资源，学生可通过“双导师制”同时获得学术指导与产业经验，有利于创新动能和创新成果充分释放和转化。

实践进路：拔尖创新人才发现和培养体系构建的优化路径

拔尖创新人才发现和培养已在我国探索实践多年，但仍然存在选拔标准同质化、学段衔接机制虚化、培养模式单一、评价体系滞后等制度性障碍，区域间数字鸿沟扩大、协同育人机制不畅等现实困境和人才培养的个性化需求与规模化教育供给之间的深层次矛盾等。只有建立完善全过程全方位的拔尖创新人才培养体系，才能真正将制度要求、制度优势转化为可持续发展的拔尖创新人才培养优势、竞争优势。

1.学段贯通：拓展多通道选拔矩阵，实现人才早发现早培养

拔尖创新人才的早期发现与培养是构建人才竞争优势的战略起点。当前，以考试为主的评价体系难以全面识别学生的创新潜质，亟需通过多维度、多层次的选拔机制，构建覆盖基础教育至高等教育的全链条育人网络，形成“选拔—培养—反馈”的良性循环。一是要加强科学教育，推进课程改革，将人工智能、量子计算等前沿领域知识纳入大中小学科学课程体系，通过科普宣讲、实习实验、创新竞赛等活动，激发学生好奇心，培养科学思维，为“早发现”打好基础。二是大中小学要联合搭建“早发现”平台，举办暑期科研营、学术夏令营等研习活动，实施“未来科学家培养计划”“科学训练营”等“大中衔接”的研习项目，为学生提供接触前沿科技、激发潜能、展示自我的机会。三是要深化招考制度改革，总结已有拔尖创新人才选拔培养经验，针对不同学科领域、不同成长阶段制定差异化评价标准，完善过程性评价制度，建立“分类考试、综合评价、多元录取”的拔尖创新人才选拔机制，充分选拔吸收具有科研兴趣与创新特质的学生进入培养体系。四是完善动态分流机制，按照拔尖创新人才的成长具有长期性和不确定性特点，构建覆盖全学段的“人才成长档案”，实施“弹

性学制”，加强学生的动态监测与适应性帮扶，建好拔尖创新人才“蓄水池”，有序促进拔尖创新人才“早发现、早培养、早成才”。

2.要素重构：完善一体化培养体系，促进人才能力进阶提升

拔尖创新人才的发现和培养是一个具有长期性、贯通性的系统化链条，需要构建从基础教育到高等教育的全链条培养体系。当前我国拔尖创新人才教育体系存在着学科交叉不足、产学研融合不够等问题，亟待建立完善“纵向贯通、横向协同”的育人格局。一是要建立跨学段联动机制，统筹实施好“沃土计划”“脱颖计划”“强基计划”，推进本研贯通培养，打造各学段一体化贯通的课程、教材、科研训练体系，帮助学生在知识储备、思维模式、创新能力上实现平稳过渡、进阶提升。二是要建立科技发展、国家战略需求牵引的学科设置调整机制和拔尖创新人才培养模式，依托国家实验室、重大科技专项建立学科动态调整模型，每年更新战略紧缺领域清单，重点布局人工智能、集成电路、量子计算、生物技术等战略急需和新兴领域学科专业，培养国家战略急需的基础学科人才、卓越工程师等各类人才。三是要重构高校课程体系，按照各领域拔尖创新人才需要，高校要分别确定不同学科的知识图谱、能力图谱、素养图谱，以此为牵引推动现有课程体系的革命性变革和整体性重构，全面打开学科专业、学院、学校的边界，加强与政府、企业等的交流合作，引导不同主体深度参与课程体系和内容的创新和构建，形成与拔尖创新人才成长相适应的、面向未来的课程结构。四是要加快创新人才培养模式，进一步深化产教融汇、科教融合，构建未来技术研究院、国家卓越工程师学院、国家产教融合创新平台等“高校—企业—科研院所”协同育人平台，探索企业全程参与高校人才培养环节变革、要素创新和过程实施，推动教育链与产业链、创新链深度融合，让学生在重大科研攻关中接触前沿科技，开展科研训练，努力培育具有战略科学家潜质的复合型创新人才。

3.数智赋能：推进教育数字化行动，赋能全过程培养优质公平

在数字化转型浪潮下，教育数字化已成为重塑人才培养模式、促进教育公平的重要引擎。高校应积极推进教育数字化行动，以数字化重塑拔尖创新人才培养全流程，实现优质教育资源的共享和公平分配。一是打造学科交叉的数字孪生实验室，集成 AI 辅助设计、量子计算模拟等工具链，构建虚拟教研平台，夯实拔尖创新人才培养的智能基座。二是要以数字化转型重构学科生态，以人工智能学科建设为核心增长极，通过“深度学科融合驱动”与“智能技术赋能驱动”双向发力，全面推进传统学科专业的范式革新。搭建基于教育大数据的学科

发展智能监测平台，构建涵盖知识生产效能、社会需求匹配度、交叉融合潜力的多维度动态评估模型，促进学科动态预警与调适。三是要以数字技术赋能高水平教育教学资源共建共享，以“教育新基建”为契机，构建全国联通的智能资源中枢系统，打造“资源生产—精准推送—质量反馈”的全周期治理闭环，加快推动实现名师课堂、虚拟实验、智能教辅等资源的数字化建设与共享，破解优质教育资源“孤岛效应”，加强师生数字化素养的教育培训，实现高水平教育教学资源的全域化共建、智能化配置、普惠化共享。四是要依托数字技术构建个性化学习图谱系统，通过大数据整合分析学情轨迹、能力测评、资源交互等多维数据，构建覆盖认知水平、核心素养、实践能力的动态学习者画像，动态生成知识图谱、能力图谱和进阶路径，推动教与学真正实现从“知识传输”向“能力提升”跃迁。

4.机制创新：打造协同育人共同体，提升人才自主培养能力

拔尖创新人才发现和培养体系的优化亟需破除教育系统内生性壁垒，通过体制机制创新形成政府主导、高校主体、企业协同、科研院所支撑的育人共同体，打造目标共融、资源共享、优势互促的新型人才培养体系。当前，我国拔尖创新人才协同培养虽取得阶段性成效，但在深层次制度架构层面仍存在结构性矛盾：政产学研合作呈现“表面耦合、实质离散”特征，具体表现为组织协同机制虚化、创新要素碎片化分布、评价标准体系错位等现实困境。面向未来，一是要健全统筹协调机制，强化政府战略引领作用，建立跨领域跨部门的顶层设计机构，制定权责明晰的政产学研四方协同章程，构建“需求传导—资源整合—过程监控—过程优化”的全链条协同机制，推动教育链、人才链与创新链、产业链深度耦合。二是要打造开放共享平台。依托高校学科优势，联合龙头企业、顶尖科研机构共建产学研用一体化创新联合体，重点建设学科交叉实验室、产业学院、技术转移中心等载体，构建数字化课程资源库和虚拟仿真实验平台，实现优质教学资源云端集成、动态更新、精准推送、互通共享，夯实协同育人的资源基础。三是要完善教师多元发展生态，坚持以教育家精神铸魂强师，构建“师德铸魂+专业赋能+实践淬炼”的三维培养体系，创新教师考核评价机制，设立“企业导师”“科研实践”双轨晋升通道，将横向课题、专利转化、学生科创指导纳入教师职称评聘指标体系，激励教师主动走出去争取研究课题、积极帮助企业解决生产难题，同时将科研和生产实践中的成果及时转化为课程内容、教材内容和创新创业项目，转化为高校培养拔尖创新人才的特色与优势，不断提高拔尖创新人才培养的效能。

（《中国高等教育》2025 年第 5 期）

深刻把握塑造立德树人新格局之“新” | 沈壮海 范一杰

摘要：“塑造立德树人新格局，培养担当民族复兴大任的时代新人”是《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》的重要专章，也是贯注于、铺展于《纲要》全篇的核心要义。塑造立德树人新格局关乎教育根本问题的回答，关乎教育强国核心功能的实现，关乎教育强国的建成。我们要塑造的立德树人新格局，是以习近平新时代中国特色社会主义思想为根本思想引领的育德育人格局，是与新时代同行、为新时代助力的育德育人格局，是由一系列遵循教育规律、回应时代呼声的创新机制支撑起来的育德育人格局，是指向于培养堪当民族复兴重任的时代新人的育德育人格局。将《纲要》对塑造立德树人新格局的规划与部署落实落细、抓出成效，需要在坚持“一体化”、构建“大格局”、提升“精准度”、激活“创新力”方面下功夫。

关键词：《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》；教育强国；立德树人；时代新人

中共中央、国务院印发的《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》（以下简称《纲要》），把“塑造立德树人新格局”摆在突出位置，对教育系统落实立德树人根本任务，培养担当民族复兴大任的时代新人作出了具体部署。我们要全面理解塑造立德树人新格局的重大意义，深刻把握塑造立德树人新格局的新内涵新要求，坚持“一体化”、构建“大格局”、提升“精准度”、激活“创新力”，落实好《纲要》对塑造立德树人新格局的战略规划与系统部署。

全面理解塑造立德树人新格局的重大意义

《纲要》将“塑造立德树人新格局，培养担当民族复兴大任的时代新人”置于第二部分，紧随“总体要求”之后，其内含条目之多、位置之显、着墨之重，充分体现了塑造立德树人新格局在建设教育强国中的特殊意义。需要注意的是，“塑造立德树人新格局”不仅是《纲要》中的一部分，其精神要义更是贯注于、铺展于《纲要》全篇。全面理解塑造立德树人新格局的重大意义，是更好担负起立德树人根本任务、扎实落实好《纲要》的重要前提。

1.塑造立德树人新格局关乎教育根本问题的回答

习近平总书记指出，“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人是教育的根本问题，也是建设教育强国的核心课题”。《纲要》坚持目标导向、问题导向和效果导向，突出强调塑造立德树人新格局，对落实立德树人根本任务，培养担当民族复兴大任的时代新人进行系统规划

和部署，是对教育根本问题旗帜鲜明的回答。

我国是中国共产党领导的社会主义国家，这就决定了我们的教育必须把培养社会主义建设者和接班人作为根本任务。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，确保党的事业和社会主义现代化强国建设后继有人”。落实好教育的根本任务、回答好教育的根本问题，必须始终将立德树人摆在教育工作最重要的位置，倾心聚力、抓紧抓实。正是从事关党的前途命运、事关国家长治久安的战略高度出发，《纲要》强调要加强和改进新时代学校思想政治教育，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，对塑造立德树人新格局作出了系统规划。当前，世界百年未有之大变局加速演进，广大学生成长的外部环境发生了重大变化，对立德树人提出了新的更高要求。特别是针对各种敌对势力的西化、分化战略和“争夺青少年的斗争”，我们必须时刻保持清醒头脑，坚持落实立德树人根本任务不动摇。《纲要》应对新形势新变化，提出打造网络思想政治教育特色品牌、落实教材建设国家事权、推广普及国家通用语言文字等一系列举措，也都是要教育引导青少年学生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，立报国强国大志向、做挺膺担当奋斗者。

2.塑造立德树人新格局关乎教育强国核心功能的实现

习近平总书记指出，教育强国要“以支撑引领中国式现代化为核心功能”。塑造立德树人新格局，是为支撑引领中国式现代化标定价值坐标、培育时代新人、厚植文明底蕴的立本之举，是彰显教育强国作为先导任务、坚实基础、战略支撑的应有之义。

一方面，推进中国式现代化需要的是能够把爱党报国、敬业奉献、服务人民作为自觉追求的时代新人。《纲要》将塑造立德树人新格局置于突出位置，明确提出“促进学生健康成长、全面发展”“健全德技并修、工学结合育人机制”等要求，重视培养拔尖创新人才和大国工匠、能工巧匠、高技能人才，更注重引导广大学生自觉将党的主张、人民诉求、国家意志转化为自觉追求，将个人之小我主动融入社会之大我，成长为有理想、敢担当、能吃苦、肯奋斗的新时代好青年。

另一方面，推进中国式现代化，是一项前无古人的开创性事业，必然会遇到各种可以预料和难以预料的风险挑战，越是艰难险阻甚至惊涛骇浪，就越要靠党的创新理论统一思想、统一意志、统一行动。《纲要》高扬思想旗帜，把加强党的创新理论体系化学理化研究阐释

和成果应用作为塑造立德树人新格局的重要内容，要求“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”，就是要打牢学生成长成才的科学思想基础，进而坚定投身中国式现代化的信心和决心。塑造立德树人新格局，也是厚植中国式现代化文明底蕴的内在要求。《纲要》坚定文化自信，提出深入实施国家语言文化传承发展系列工程，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，加强青少年学生网络安全意识、文明素养、行为习惯等教育系列举措。

3.塑造立德树人新格局关乎教育强国的建成

《纲要》深刻把握教育强国的“六大特质”和“五个重大关系”，将塑造立德树人新格局作为建设教育强国的首要工程，体现了对教育强国建设本质规定性的透彻理解、自觉遵循。教育强国之“强”，归根到底体现在教育的质量上，而教育质量最显著、最根本的标识，就是人才培养的质量。《纲要》强调坚持党对教育事业的全面领导，坚持思政课建设与党的创新理论武装同步推进，推进大中小学思政课一体化改革创新；提出要深化教育评价改革，树立科学的教育评价导向，防止和纠正“分数至上”等偏差。这些内容，都体现了对塑造立德树人新格局的明确要求和系统设计，是我们在推进教育强国建设进程中必须始终有效作答的核心课题。

深刻理解塑造立德树人新格局的新内涵新要求

塑造立德树人新格局“新”在哪里？对这一问题的回答，关系到对塑造立德树人新格局目标任务的理解把握，关系到落实立德树人根本任务的具体成效。

1.“新”在以新思想引领

《纲要》坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，全面贯彻党的教育方针，坚持社会主义办学方向，充分彰显了教育的政治属性、人民属性、战略属性。我们要塑造的立德树人新格局，是以习近平新时代中国特色社会主义思想为根本思想引领的育德育人格局。

塑造这样的新格局，要以党的创新理论为核心推动思政课建设内涵式发展。《纲要》第一条就明确指出要“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，加强习近平总书记关于教育的重要论述的学理阐释”。我们要以开好讲好“习近平新时代中国特色社会

主义思想概论”课为重要抓手，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，充分发挥思政课铸魂育人的主渠道主阵地作用。

塑造这样的新格局，要加强党的创新理论体系化学理化研究阐释和成果应用。《纲要》高度重视党的创新理论的体系化学理化研究阐释，强调要“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”；同时强调要“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”，要求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，推进哲学社会科学创新平台和创新团队建设。我们要聚焦中国式现代化建设重大理论和实践问题，构建以各学科标识性概念、原创性理论为主干的中国哲学社会科学自主知识体系。

塑造这样的新格局，要积极构建“大思政”工作格局。《纲要》提出实施新时代立德树人工程，是在深入实施“时代新人铸魂工程”取得的一系列显著成就的基础上进行再深化再升级，更加强调要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，打造一批“大思政课”品牌。

2.“新”在与新时代同行

习近平总书记强调，“建成教育强国是近代以来中华民族梦寐以求的美好愿望，是实现以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业的先导任务、坚实基础、战略支撑，必须朝着既定目标扎实迈进”。我们要塑造的立德树人新格局，是与新时代同行、为新时代助力的育德育人格局。

塑造这样的新格局，更加强调以时代发展成就丰富育人素材。《纲要》提出要“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”，这就要求我们以新时代生动实践和伟大成就作为鲜活案例，通过增加实践教学比重，支持学生参加红色研学之旅等方式，将红色资源转化为育人资源；要“深入总结新时代伟大实践，推出‘中国系列’原创教材”，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，讲深讲透习近平新时代中国特色社会主义思想的真理力量和实践伟力。

塑造这样的新格局，要更加突出以时代发展需求强化育人导向。《纲要》坚持以教育强国为主题、以全面服务中国式现代化建设为重要任务，明确提出“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”“教育服务国家战略能力显著跃升”等战略目标，从办强

办优基础教育、增强高等教育综合实力、培育壮大国家战略科技力量、加快建设现代职业教育体系、建设学习型社会、建设高素质专业化教师队伍、深化教育综合改革、完善教育对外开放战略策略等方面，作出了“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”“完善人才培养与经济社会发展需要适配机制”等一系列部署，这些都是对塑造立德树人新格局的系统谋划和有力推动。

塑造这样的新格局，要更加注重以新技术手段拓展育人路径。《纲要》顺应时代发展趋势，强调要通过信息化、数字化、智能化手段拓展育人工作的新空间、新路径，提出要“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”。提出“实施国家教育数字化战略”，要求建强用好国家智慧教育公共服务平台，开发新型数字教育资源，建好国家教育大数据中心，推进智慧校园建设，以教育数字化开辟发展新赛道、塑造发展新优势。

3.“新”在促新机制构建

塑造立德树人新格局必须锚定建设教育强国的总目标，聚焦制约和影响教育事业发展的深层次问题，不断完善立德树人机制。《纲要》坚持系统观念、守正创新，进一步加强顶层设计和整体谋划，以一系列创新机制为推动立德树人高质量内涵式发展提供了强劲推动力。我们要塑造的立德树人新格局，正是由一系列遵循教育规律、回应时代呼声的创新机制支撑起来的育德育人格局。

塑造这样的新格局，在总体布局上，要深入贯彻落实党的二十大、二十届三中全会关于教育科技人才一体化发展的重大战略部署，加快构建教育科技人才一体统筹推进机制，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，提升国家创新体系整体效能。

塑造这样的新格局，在教育内容上，要坚持“五育并举”，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，实施学生体质强健计划，推进学校美育浸润行动，实施劳动习惯养成计划，普及心理健康教育，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，促进学生健康成长、全面发展。

塑造这样的新格局，在实施路径上，要注重聚焦提升育人工作的整体性、系统性，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，坚持第一课堂和第二课堂有机融

合、有效覆盖，统筹推动价值引领、实践体验、环境营造，不断拓展实践育人和网络育人空间和阵地；要注重推进大中小学思政课一体化改革创新，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，推进思政课教材建设，建设高素质专业化教师队伍，着力构建全过程、全方位的“大思政”育人体系。

塑造这样的新格局，在激励保障上，要健全教育战略性投入机制，要搭建高校、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，进一步凝聚社会投入合力，持续扩大教育投入来源。

4.“新”在育时代新人

作为与新时代同向同行、共同前进的一代，中国青年的奋斗目标和前行方向归结到一点，就是坚定不移听党话、跟党走，努力成长为堪当民族复兴重任的时代新人。我们要塑造的立德树人新格局，是培养堪当民族复兴重任的时代新人的育德育人格局。

塑造这样的新格局，要坚持以厚植理想信念为魂。《纲要》明确提出要“推动理想信念教育常态化制度化”“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”。这就要求我们努力推动广大学生从党史学习中激发信仰、获得启发、汲取力量，树立起为祖国为人民永久奋斗、赤诚奉献的坚定理想。

塑造这样的新格局，要坚持以培育高尚品格为根。《纲要》强调要“加强社会主义核心价值观教育”“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”。这就要求我们要教育引导广大学生不断坚定中国特色社会主义道路自信、理论自信、制度自信、文化自信，追求更有高度、更有境界、更有品位的人生。

塑造这样的新格局，要坚持以锤炼过硬本领为要。《纲要》聚焦加强创新能力培养，面向中小学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，提出要“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，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，完善拔尖创新人才发现和培养机制；同时注重为青年成长成才搭建广阔平台，提出要“搭建校企联合研发、概念验证、中试熟化等平台”“优化技能人才成长政策环境”，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，以及大国工匠、能工巧匠、高技能人才，全面服务中国式现

代化建设。

着力提升塑造立德树人新格局的新成效

突出效果导向是《纲要》的鲜明特征。将《纲要》对塑造立德树人新格局的规划与部署落实落细，抓出成效，需要我们在坚持“一体化”、构建“大格局”、提升“精准度”、激活“创新力”方面下功夫。

1.坚持“一体化”

“一体化”既是育人规律的重要体现，也反映了系统观念、系统思维、整体性视角的重要方法论。《纲要》明确提出要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。“系统完善”“整体优化”也是“一体化”的应有之义和具体要求。

一是要坚持大中小各学段的一体化。在各守一段渠、守好责任田的同时，确保各学段的教育循序渐进、螺旋上升、有机耦合，符合不同层次、不同阶段学生的成长发展实际。

二是要坚持强师资与育新人的一体化。强师资是育新人的关键，育新人是强师资的价值所在。强教必先强师。要把加强教师队伍建设作为建设教育强国最重要的基础工作来抓，健全中国特色教师教育体系，大力培养造就一支师德高尚、业务精湛、结构合理、充满活力的高素质专业化教师队伍。《纲要》聚焦建设高素质专业化教师队伍，筑牢教育强国根基，从实施教育家精神铸魂强师行动，提升教师专业素质能力，优化教师管理和资源配置，提高教师政治地位、社会地位、职业地位等方面，提出了一系列强师举措，这是塑造立德树人新格局的关键一环。

三是要坚持立德与树人的一体化。立德与树人涉及人才成长的方方面面，人才培养和知识教育都要实现立德与树人一体化。《纲要》中强调的“落实立德树人根本任务”“培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人”“实施新时代立德树人工程”“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’”“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”等要求，充分体现出立德与树人在新格局的塑造中是融为一体、合二为一的。

2.构建“大格局”

构建“大格局”，要注重“大思政课”的建设。习近平总书记强调，“‘大思政课’我们

要善用之，一定要跟现实结合起来”。这就要求各地各校把思政小课堂和社会大课堂充分结合起来，教育和引导学生了解国情、民情、社情，不断坚定理想信念，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。《纲要》明确提出要打造一批“大思政课”品牌，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。

构建“大格局”，要注重育人场域的有效拓展。《纲要》明确提出要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。推动思想政治工作和信息技术深度融合，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。

构建“大格局”，要注重责任主体的广泛动员。《纲要》第十一部分“加强组织实施”在明确规定了完善党委统一领导、党政齐抓共管、部门各负其责的教育领导体制的基础上，明确了多主体的育人职责。比如，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；再比如，明确提出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；又比如，要求各级党委和政府要切实扛起教育强国建设的政治责任；还比如，明确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。

3.提升“精准度”

一要注重规律的精准把握。各级各类教育只有更加符合教育规律和人才成长规律，才能更好促进人的全面发展。《纲要》中所强调的“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”，以及要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等重大关系，都点明了我们所要遵循的基本规律。

二要注重数智的精准赋能。强化数智赋能、推进教育治理体系和治理能力现代化，是适应数智时代新潮流、塑造立德树人新格局的应有之义。《纲要》强调要坚持应用导向、治理为基，明确提出推进智慧校园建设，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，打造人工智能教育大模型，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等，以数智教育驱动教育革新，精准打造数智时代人才培养新范式。

三要注重改革的精准深化。《纲要》中第九部分为“深化教育综合改革，激发教育发展活力”，除了这一部分，文中还出现了 13 处“改革”关键词，凸显深化改革的重要性，目的是推动关键领域改革取得实质性进展。《纲要》明确提出的“深化博士研究生教育改革”“实施职业教育教学关键要素改革”“有序推进中考改革”“深化高考综合改革”等，反映了深化改革的范围之广；明确提出的“实施高等教育综合改革试点”“教育布局和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”，充分反映出深化改革由点到面、精准对接的前瞻性设计。

4.激活“创新力”

当前，教育强国建设进入了蓄势突破、全面跃升的重要阶段。建成规模最大的教育强国是前无古人的开创性事业，面临着全新的时代境遇、全新的历史任务，没有现成的、可照抄照搬的经验，基于创新、唯有创新才能抢占先机、实现突破。

一要将创新精神融入立德树人全过程各方面。习近平总书记强调，“要把创新教育贯穿教育活动全过程，倡导‘处处是创造之地，天天是创造之时，人人是创造之人’的教育氛围，鼓励学生善于奇思妙想并努力实践，以创造之教育培养创造之人才，以创造之人才造就创新之国家”。突出“创新”是《纲要》的显著特征，强调“创新”这一关键词 33 次，同时，文中述及“新”这一关键字 67 次，这足以体现“创新性”对于塑造立德树人新格局的极端重要性。我们必须始终葆有守正创新的精神、激发创新创造的活力，将创新精神融入思想道德、文化知识、实践育人、网络育人等，才能以“创新”为人才成长发展注入生机活力。

二要将创新能力的培养作为时代新人培养的重要内容。创新能力是时代新人的核心竞争力，也是增强民族复兴胜任力的加速器。我们要培养的时代新人，是守正创新之人，既要有守正的坚定和正气，也要有创新创造的能力和锐气，这是培养勇于善于创新创造的青少年一代的必由之路。《纲要》从拔尖创新人才培养、研究生分类选拔、高校人才评价等方面，提出了创新能力培养、考查、评价等要求。比如，在第十四条“完善拔尖创新人才发现和培养机制”中，首句即强调“着力加强创新能力培养”；还比如，在第三十一条“深化教育评价改革”中，强调 “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”“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”。落实这些要求，需要我们积极引导青少年一代增强创新责任感、提升创新思维、强化创新能力，利用所学所知为理论创新、制度创新、科技创新、文化创新等各方面创新贡献力量。

我们要深入学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述，切实肩负为党育人、为国育才的重大使命，以钉钉子的精神抓好《纲要》贯彻落实，加快塑造立德树人新格局，把立德树人融入教育各环节、各领域、各方面，源源不断地培养担当民族复兴大任的时代新人，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。

（《中国高等教育》2025 年第 3/4 期）

具有全球影响力的重要教育中心基本特征与建设路径 | 黄宝印 薛新龙

摘要：《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》提出，到 2027 年教育强国建设取得重要阶段性成效，具有全球影响力的重要教育中心建设迈上新台阶。建设具有全球影响力的重要教育中心是建成中国特色社会主义教育强国的基础工程、是实现中国式现代化的重要路径、是构建人类命运共同体的题中之义。深入分析建设具有全球影响力的重要教育中心的基本特征，要以着力提升全球人才培养和集聚能力、扩大国际学术交流和教育科研合作、增强参与全球教育治理能力为主要路径。

关键词：教育强国；教育开放；重要教育中心；全球影响力

2025 年 1 月，中共中央、国务院印发《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》，对加快建设教育强国作出全面系统部署，提出了教育强国建设的工作目标、战略任务和时间表，明确到 2027 年，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。从战略安排看，重要教育中心建设迈上新台阶是建成教育强国的基本要义，更是到 2027 年教育强国建设取得重要阶段性成效的标志性指标，最终实现全面提升国家综合实力和国际竞争力的目标。从发展要求上看，迈上新台阶指向重要教育中心理想状态的建设目标，又为教育高水平开放和重要教育中心建设提供了方向性指引。要深入研究具有全球影响力的世界重要教育中心的基本特征与实践路径，推进中心建设再上新台阶。

深刻认识建设具有全球影响力的重要教育中心的重大意义

2023 年 5 月 29 日，习近平总书记在中共中央政治局第五次集体学习时指出，“要完善教育对外开放战略策略，统筹做好‘引进来’和‘走出去’两篇大文章，有效利用世界一流教育资源和创新要素，使我国成为具有强大影响力的世界重要教育中心”。建设具有全球影响力的重要教育中心这一重大指向和目标要求，充分体现了党中央对世界历史进程和人类社会发展规律的深刻总结和科学洞察，充分体现了在百年变局的大背景下加快建设中国特色社会主义教育强国的自主自信和开放包容。

建设具有全球影响力的重要教育中心是建成中国特色社会主义教育强国的基础工程。在世界百年未有之大变局的大背景下，我国要成为先进教育思想的发源地、全球拔尖创新人才的聚集地、重大科学突破的策源地、技术变革和产业变革的引领者以及全球教育治理方案的提供者，建成中国特色社会主义教育强国，需要充分发挥世界重要教育中心的赋能作用。成为具有全球影响力的重要教育中心，通过特色优质高效的教育供给吸引世界各地的优秀学生教师，一是能够汇聚全球人才资源，提升我国在国际人才市场的影响力和竞争力，为科技创新、产业升级和社会发展提供强大的智力支持；二是能够弘扬中华优秀传统文化，借助国际教育和学术交流，增强中华文化的国际影响力和认同感，提升国家文化软实力；三是能够借助教育领域的领先地位，使我国在国际教育规则制定、教育标准推广等方面拥有更大的话语权和影响力，积极参与全球教育治理，为其他领域的国际合作与交流创造更加广阔的空间。

建设具有全球影响力的重要教育中心是实现中国式现代化的重要路径。加快发展新质生产力是新时代新征程上中国式现代化建设的核心支撑，需要进一步整合科技人才创新资源，加快布局战略性新兴产业，畅通教育、科技、人才的良性循环。建设具有全球影响力的重要教育中心能够为中国式现代化各项事业持续推进提供关键动力，教育制度改革创新与高水平人才流动是国际科技竞争和产业竞争格局变化的重要因素，要充分发挥全球重要教育中心的引领、辐射、带动作用，汇聚世界一流教育资源和创新要素，打造一流师资、培养一流学生、产出一流成果，加快构建自主知识体系，满足中国式现代化对高层次创新型人才、高水平科技自立自强和经济社会高质量发展的迫切需求，通过培养模式优化、教育资源整合和体制机制创新实现高质量发展，推动教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接。

建设具有全球影响力的重要教育中心是构建人类命运共同体的题中之义。“国际影响力”是教育强国的六个基本要素之一，这意味着我国需要进一步加大教育对外开放力度，提升在

国际教育领域的话语权，推动中华优秀传统文化走向世界，为人类教育事业发展作出应有贡献。教育对外开放是我国改革开放事业的重要组成部分，遵循国家对外开放总体思路，锚定以开放促改革、促发展根本目标，充分体现构建人类命运共同体的崇高价值追求。建设具有全球影响力的教育中心，一是能够加强教育领域的国际合作，通过跨境办学、学术合作、师生交流等方式，建立起紧密高效的国际教育合作网络，从而促进各国教育资源实现优化配置和共享，推动全球教育事业协同发展；二是能够促进全球知识创新共享，通过汇聚世界顶尖学者和科研人才形成知识创新高地，开展多学科、跨领域的学术研究，在前沿科学、技术创新、人文社科等诸多领域取得突破进展，进而推动全球知识体系不断丰富完善；三是能够促进多元文化交流互鉴，通过留学服务、文化传播、人员互派，增进不同文明之间的理解包容和相互学习，从而推动全球文化实现共同繁荣。

深入分析具有全球影响力的重要教育中心的基本特征

具有全球影响力的重要教育中心存在区域属性，教育中心的生成与重要城市（城市群、区域）的崛起往往相辅相成、互相赋能、互为动力。从国际经验来看，通过人口都市圈实现高度的城市化与工业化，逐步打造创新集群实现“教育—科技—产业”的空间耦合，完成劳动密集型向资本和技术密集型转移是教育中心普遍存在的发展路径。具有全球影响力的重要教育中心具有一些共性特征。

重要教育中心同时也是科创中心和人才高地。教育、科技、人才是有机联系的统一整体，三者既是教育系统的核心要素，同时又构成了国家实现创新驱动发展的关键环节，共同支撑社会创新和经济发展。从历史来看，全球先后形成的意大利、英国、法国、德国、美国等 5 个科学和人才中心，科学发展、技术变革与工业化为教育中心生成和转移提供了历史条件，教育的发展变革也在一定时期内对科技创新和产业变革产生了重大影响。如，三次科技革命分别使得英法高等教育通过内容创新和制度改革回应工业需求，德国通过教育和文化的融合实现国家复兴，美国凭借“政产学研”协同创新机制、教育国际化等战略奠定其世界高等教育中心的地位。因此，在教育、科技、人才相互支撑、协同互动的规律作用下，具有全球影响力的重要教育中心往往也是科创中心和人才高地。

拥有一批教育中心城市。教育中心城市是指在教育资源、教育质量、教育影响力等方面具有显著优势，在区域或全球范围内发挥着教育引领和辐射作用的城市或城市群。这些教育中心城市的教育改革具有创新性和前瞻性，能够为其他地区的教育发展提供借鉴示范；教育

中心城市的教育资源丰富，拥有大量不同层次、不同类型的教育机构，包括高水平大学、科研院所，优质的中小学以及各类职业教育学校等，能够满足多样化的教育需求，为当地及周边地区的产业发展提供充足的人才支持。在一个国家或区域范围内，可能存在多个不同功能定位的教育中心城市，这些教育中心城市在人才培养、科技创新、社会协同等方面取得重大成就，国际影响力的辐射效应相互叠加，共同形成具有全球影响力的重要教育中心。

拥有一批世界一流大学。高水平研究型大学集聚是教育中心的主要特征之一。世界一流大学汇聚了全球顶尖的学者和科研人才，在基础研究、应用科学等前沿领域开展探索，不断拓展人类知识的边界，也为教育中心的知识创新树立了标杆；世界一流大学凭借卓越的科研能力和社会服务能力，参与解决人类社会面临的各种重大问题，通过科技成果转化、创新创业等活动，为经济发展提供强大动力。“一流大学集群”所带来的集聚效应和虹吸效应，是现代科创型城市发展的动力机制，而城市和区域的人口红利、区位优势、资源禀赋、制度创新等也为教育发展提供了坚实的经济基础和发展空间，这种良性互动是具有全球影响力的重要教育中心生成演进的内在基础。

拥有一流的博士研究生教育体系。博士研究生教育是国民教育体系的最高层次，承担着培养拔尖创新人才的重要使命，是国家教育、科技和经济社会发展水平的实力表征。具有全球影响力的重要教育中心普遍拥有一流的博士研究生教育体系，其博士研究生教育的教育理念、培养模式和质量、制度设计、资源供给及学术贡献等方面达到国际先进水平，产生世界影响，具有引领和带动作用，能够培养高层次创新人才，开展高水平科学研究。在各级各类教育有效衔接、融合发展的良性互动模式下，顺应科技创新与知识生产模式的转型转化规律，具有全球影响力的重要教育中心会结合本国经济产业和科技研发的人才需求，在发展建设过程中同步形成特色鲜明的世界重要博士研究生教育中心。

拥有开放包容的留学教育体系。具有全球影响力的教育中心与留学教育中心互为表里、相得益彰。具有全球影响力的重要教育中心面向世界不同国家和地区招生，积极吸纳不同文化背景的青年人才学习交流，除了丰富的本地教育资源和卓越的国际学术声誉之外，其招生政策多元化，生活设施便利，就业机会丰富，留学服务政策完善，形成了开放包容的留学教育体系。成为全球留学教育的主要目的地，能够吸引国际优质教育资源，如知名高校、教育机构前来合作办学、设立分支机构或开展学术交流活动，进一步丰富和优化重要教育中心的教育人才资源，提升重要教育中心在全球教育市场的竞争力和国际影响力。

积极探索建设具有全球影响力的重要教育中心的实践路径

按照《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》的系统部署，到 2027 年，教育强国建设取得重要阶段性成效，重要教育中心建设迈上新台阶。因此，需要积极探索建设具有全球影响力的重要教育中心的实践路径。

着力提升全球人才培养和集聚能力。在全球人才竞争日益激烈的时代背景下，人才资源已成为强国综合国力竞争的核心。建设具有全球影响力的重要教育中心首先需要提升全球人才培养和集聚能力，推动高水平教育对外开放，有效利用世界一流教育资源和创新要素，在坚持高水平“引进来”的同时，加快高质量“走出去”的步伐。提升“留学中国”在国际教育领域的知名度和影响力，打造具有国际竞争力的品牌专业和课程体系，结合我国高校学科优势和办学特色开设相关前沿课程；建立一站式留学服务平台，提升国际招生宣传工作的精准度，根据不同国家地区的经济社会文化特征，制定有针对性的推广策略和留学服务内容；提升高等教育海外办学能力，保障境外办学机构（项目）的教学质量，防范办学风险，并适时提供政策支持、推动组织制度创新，逐步扩大我国高校境外分校在国际学术问题合作攻关、区域高等教育质量标准制定等方面的实际影响力。

着力扩大国际学术交流和教育科研合作。当今时代已进入大科学时代，通过布局建设大平台，在重大科学问题、工程技术难题和产业技术问题领域凝聚资源，形成科研集群力量长时间持续攻关，是教育事业发展适应未来知识生产模式和技术创新规律的重要表现。建设具有全球影响力的重要教育中心必须进一步扩大国际学术交流和教育科研合作，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，以研究型大学、高等院校、综合类国家技术创新中心等机构为抓手，吸引国际高端人才来华开展跨区域、跨领域、跨学科的协同创新与学术交流；通过参与国际产学研合作和开放科学国际合作，我国高校及科研院所能够获得深度参与前沿科技工程项目的重要机遇，提升科学研究水平和国际学术声誉。

着力增强参与全球教育治理能力。建设具有全球影响力的重要教育中心需要积极参与全球教育治理，这既是提升教育国际影响力、推动教育发展的内在需求，也是履行国际责任、促进全球教育公平与可持续发展的必然选择。全球教育治理是国际社会各利益相关方通过多种方式共同管理全球教育事务的活动，因此需要进一步发挥教育事业各参与主体的互动作用。高校应牵头设立教育类国际组织、学术联盟，积极推动教育和学术研究的国际化进程，积极打造具有国际影响力的学术期刊、系列指数和研究报告，在国际教育和学术媒体舞台上

发出中国声音，展示教育实力及学术水平；要深化同联合国教科文组织等国际组织和多边机制合作，共同应对诸如缩小教育差距、提高教育质量等教育挑战，为全球教育可持续发展目标的实现贡献力量；加强针对国际教育政策的研究分析，为各国政府和高校提供政策咨询和建议，促进教育政策研究的国际化和科学化。

在经济全球化日益深入的大背景下，具有全球影响力的重要教育中心必然要具备强大的人才竞争力、科技竞争力和国际影响力，引领、示范和推动教育强国建设。建设具有全球影响力的重要教育中心，高校要全面贯彻党的教育方针，加强党的政治建设、思想建设、组织建设、作风建设、纪律建设，坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想凝心铸魂，坚持社会主义办学方向，扎根中国大地办教育，坚定走好中国特色、世界一流大学建设新路，扎实推进教育强国建设。

（《中国高等教育》2025 年第 3/4 期）

统筹资源配置 优化高等教育布局 | 李立国

党的二十届三中全会和《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》（以下简称《纲要》）都明确提出，要优化高等教育布局。高等教育布局既包括高等教育的学科、层次、类型布局，也包括高等教育区域布局和中央部门所属高校与地方高校的布局。建设教育强国，龙头是高等教育。高等教育布局是高等教育发展战略的重要方面，在教育强国建设中具有重要作用。

优化高等教育布局，资源配置发挥着重要作用。高等教育资源配置既包括人财物等物质基础，也包括政策导向。优化高等教育布局，要统筹处理供给与需求、公平与效率、存量与增量、政府与市场的关系，坚持正确导向，提高资源配置效益，助力教育强国建设。

实现供给与需求的动态平衡

供给和需求是高等教育布局的基本立足点，实现供给与需求的动态平衡是高等教育资源配置的基本要求。以需求定供给，以供给促需求，促进供需动态平衡，这是高等教育资源配置的总原则和总要求，规定高等教育资源配置的秩序，发展的轻重缓急和优先次序。

供给和需求是高等教育发展的两个基本方面，主要指高等教育人才培养等供给要与经济社会发展需求和国家战略需求相一致，是既对立又统一的辩证关系，相互依存、互为条件。没有社会需求，供给就无从实现，新的需求可以催生新的供给，如科技进步和产业升级会带

来新的人才类型的需求；没有供给，需求就无法满足，新的供给可以创造新的需求，人具有主动性和创造性，创新人才会实现科技创新与创造新的生产形态。如果高等教育供给与社会需求失衡，就会导致毕业生的结构性就业困难和大量人才学非所用。

高等教育供给和社会需求的动态平衡是实现高等教育可持续发展的基本条件，是高等教育布局的基本目标。学科专业的科学设置与调整机制，是保障高等教育供给与社会需求达成平衡的基础条件。伴随着经济的快速发展，新技术、新产业、新业态和新模式调整迭代的周期不断缩短，经济和产业结构对未来专业及其人才培养的要求更高、变化更快将成为常态。目前我国人才供给结构与未来产业需求适配度不高，需要根据总需求与总供给的关系，对高等教育的学科设置和人才培养方案进行统筹谋划，构建适应未来产业发展需求的学科动态调整机制，形成同未来产业需求相适应的人才培养体系。

要完善质量、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。《纲要》提出，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。通过学科设置调整机制改革，使得学科专业结构与社会需要相适应、相匹配，更好发挥高等教育价值。

统筹好做优增量和提质存量的关系

高等教育布局要统筹好做优增量和提质存量的关系，全面提高资源配置效率。高等教育布局既是布局新高校和新学科的过程，也是对已有高校和学科进行调整优化的过程，前者是增量，后者是存量，两个方面紧密相关、相互作用。我国高等教育已从高速增长阶段转向高质量发展阶段，存量与增量之间的双向互动关系明显增强。高等教育布局要扩大视野，优化配置资源，善于从增量和存量相结合的视角观察问题、提出发展方案和解决办法。

从 20 世纪 90 年代到 21 世纪的前十几年，我国高等教育主要是以规模扩张为主，高等教育毛入学率从不到 10%扩展到现在的超过 60%，实现了从精英化到普及化的跨越。在这一发展历程中，资源配置主要是促进高等教育以较快速度扩张，扩张的主要载体是以高职院校为主的专科层级教育和应用型本科教育，形成了我国现在人才培养重心偏低的培养结构。当前，我国高等教育的人才培养结构需要由“金字塔形”变革为“橄榄形”。据测算，我国高等教育学龄人口在 2032 年将达顶峰，随后会逐步下降。促进人才培养结构优化，不能依靠扩张增量来解决问题，而是要进行存量的调整优化。

从国际比较看，发达国家研究生教育在高等教育体系中的占比普遍超过 20%，而我国目前不到 10%。《纲要》提出，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。面向未来，资源配置需要向研究生教育和优质本科教育倾斜，同时对于现在的高等教育人才培养体系进行改革，实现高等教育人才培养层级结构的上移。

处理好公平与效率的关系

高等教育布局要处理好公平与效率的关系，坚持促进公平与提高效率的统一，这也是高等教育资源配置的价值取向。我国地域辽阔，各地经济发展和高等教育发展并不平衡，高等教育布局既要考虑高等教育与经济发展水平、产业布局与人才分布相匹配、相一致，提高资源配置效率，又要考虑教育的政治属性、人民属性，高等教育资源适度向中西部和民族地区倾斜，保证高等教育布局的公平。

《纲要》明确提出，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。同时，要统筹中央部门所属高校和地方高校发展。中央部门所属高校 110 多所，占高等教育的比例不到 5%，地方高校占比超过 95%；中央所属高校多数为“双一流”建设高校和办学特色突出的学校，整体办学质量高，地方高校数量大、范围广、类型多样，办学特色和质量参差不齐。高等教育资源配置在促进中央部门所属高校发展的同时，要考虑各个地方高等教育发展的实际诉求和客观需要，调动各个省份和地方发展高等教育的积极性，更好促进地方高校高质量发展。

发挥好有为政府和有效市场的作用

高等教育布局要发挥好有为政府和有效市场的作用，优化资源配置机制，提高资源配置效率。更好发挥政府作用不是更多发挥政府作用，而是要坚持有所为、有所不为，把政府该做的事情做好做到位，解决好缺位、越位问题。充分发挥市场机制作用，就是要创造更加公平、更有活力的高等教育发展环境和竞争机制。

高等教育分类发展要充分发挥高校办学自主权，建立公平合理的竞争机制和资源配置机制，促进高校科学定位和分类办学，而不能靠行政命令和指定方式进行分类改革。《纲要》提出，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。这意味着研究型、应用型和技能型高校不是按照规模和学科的齐全程度来定位——研究型大学也可以小而

精，学科单一，应用型高校和技能型高校也可以规模大，学科齐全；研究型高校也可以称为“学院”，应用型高校、技能型高校也可以成为“大学”。不以名称、规模、学科来界定高校分类，而是以办学质量和办学特色来划分高校类型，促进高校合理竞争、各安其位。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。

《纲要》提出，加大高水平研究型大学建设力度。加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科，聚焦优势学科适度扩大“双一流”建设范围。“双一流”将扩容的消息一出，高教界和社会各界人士无不关心的问题是：扩多少？如何扩？是从现有高校中选拔一批高校和学科进入“双一流”建设范围，还是通过建设新型研究型大学等方式扩大“双一流”建设高校范围？“双一流”建设高校扩容，既要发挥政府的主导作用，在高质量建设现在已经确定的“双一流”建设高校的基础上，适度从现有高校中选拔更多高校进入“双一流”建设范围。同时，要充分发挥市场机制作用，引导地方和民间资本投入高水平研究型大学建设中，现在的南方科技大学、深圳理工大学、上海科技大学、西湖大学就是现实例证。资源配置要充分发挥市场机制作用，吸引更多民间资本投入高等教育发展。

高等教育布局是教育强国建设规划的重要方面，也是高等教育发展战略的重要组成部分，更是以高等教育为龙头带动教育强国建设，更好服务国家战略和经济社会需求的前提条件。面向教育强国建设目标，要围绕教育科技人才一体发展谋篇布局，着力统筹供给与需求、存量与增量、公平与效率、政府与市场，通过优化资源配置将已有优势转化为发展优势，推动高等教育高质量发展，实现建成教育强国目标。

（来源：《光明日报》）

在生成式人工智能时代重新思考何为“原创”：高等教育的角色和目的 | 骆嘉惠

摘要：人工智能在当下高等教育政策话语中常常被视作一种游离于学生独立努力与智力贡献之外的外部辅助形式，进而对学生功课的原创性形成潜在威胁。然而，在当今知识生产日益呈现出协作化、分布化、人工智能介导化的态势下，究竟何种工作或作品方可称之为“原创”？若学生使用人工智能辅助完成功课，是否必然意味着该学生的功课不再属于“原创性工作”也不再“独立”？围绕上述问题，本文结合实证研究对生成式人工智能时代下何为原

创性工作这一议题展开反思与讨论。文章对当前高等教育政策语境下原创性工作的定义、原创性定义背后的价值取向与未来人才培养、生成式人工智能时代下的原创性工作几大主题进行分析，并在文末针对高等教育的角色和目的提出相应建议。

关键词：人工智能；高等教育；原创；学术诚信；抄袭

一、引言

自生成式人工智能问世以来，各界对学生不正当使用该技术从而导致学术不端的行为产生了广泛担忧。有鉴于此，国际上许多大学要求学生在提交功课前填写并提交“AI 使用声明”（AI Use Declaration Form），以明确表明自己是否使用了人工智能辅助完成功课。此类“AI 使用声明”多着重强调学生务必提交具有原创性的功课（original work），且需将生成式人工智能生成的内容与自己的原创性工作严格区分。例如，大学 A（注：本文中出现的大学名称已作匿名处理）于其“AI 使用声明”中告诫学生：“若你使用了 AI 来辅助功课，请清晰地将其与你自身的工作区分开来”。大学 B 则要求学生在声明表中确认“该作业完全为本人独立完成的原创性工作，不包含任何人工智能生成的内容”。

强调学生具备创作原创性工作的能力向为高等教育的核心要旨之一。例如在提交本科或博士毕业论文时，学生需要签署类似的原创性声明，表明其为“本人独立原创作品”“个人完成的工作”“独立研究完成的论文”等。不论从人才培养还是学术诚信的视角，这类原创性声明均发挥着关键的效用。然而，随着生成式人工智能渐趋广泛地融入我们的日常工作和学习中，本文提出以下三个问题以供共同思考与探讨：

1.高等教育一直强调学生需要具备创作原创性工作的能力。然而，在当今知识生产日益呈现出协作化、分布化（distributed）和人工智能介导化的态势下，究竟怎样的工作或作品方可被称之为“原创”？

2.若高等教育界认定或默示生成式人工智能的使用会对学生创作原创性工作构成威胁（例如前文提及的“AI 使用声明”），这对学生以及在人工智能时代的未来人才培养会产生何种影响？

3.如果学生使用人工智能辅助完成功课，是否必然意味着该学生的功课不再属于原创性工作也不再“独立”？

二、当前高等教育政策语境下对原创性工作的定义

笔者早前对 20 所全球顶尖大学当前的生成式人工智能政策展开了一项综述研究。该研究借鉴卡罗尔·巴基（Carol Bacchi）的“被呈现的问题是什么”（“What’s the problem represented to be”）框架，深入探究了哪些“问题”在大学人工智能政策中被视为亟待解决，以及这些“问题”又是如何呈现的。尽管这些政策提到了各类与生成式人工智能相关的问题（例如，生成式人工智能生成结果的可靠性、平等获取生成式人工智能的机会等），政策所关注的最主要问题为在生成式人工智能的影响下学生可能无法提交原创性工作用于评估。在当前的政策话语中，生成式人工智能通常被视为与学生的独立努力和智力贡献相分离的外部协助形式，从而破坏了他们工作的原创性。

研究发现，不少政策着重强调学生的原创性工作务必与生成式人工智能生成内容区分开来。例如，大学 20 对人工智能检测机器“区分 ChatGPT 文本与真正原创文本的能力”进行了讨论，把生成式人工智能生成的文本与原创文本放在两个对立面。此外，亦有不少政策将使用生成式人工智能与把课程作业外包给第三方（如朋友、枪手、公司等）同等看待。例如大学 05 提到：“在课程指导教师未作明确说明的情况下，在功课中使用或咨询生成式人工智能应与接受他人协助类似处理。”

研究结果传达了两方面的关键信息：其一，在当前政策下，原创性工作似乎等同于学生在没有人工智能或他人协助的情况下，完全依靠自身独立完成所产生的工作成果。从这一角度看，创作原创性工作与使用生成式人工智能处在两个对立面。其二，学生工作的原创性主要从作弊以及学术不端的角度进行讨论（即如果学生的工作受到了人工智能的辅助，这就不再是学生的原创工作，且可能严重违反学术诚信原则）。因此，在当下语境中，没有任何人工智能辅助的学生工作通常被认为更具“原创性”，因而也更符合传统学术诚信的价值观念。但这种关于原创性工作的理解真的有助于我们未来的人才培养吗？

三、原创性工作定义背后的价值取向与未来人才培养

笔者的另一项纵向研究追踪大学生在功课中使用生成式人工智能的情况以及他们如何与教师建立信任关系。以下语录摘自笔者对参与学生的访谈：“教授说我们可以用 ChatGPT 做头脑风暴、语法检查、构建论文结构和获取反馈等等。……我知道这些是被允许的，但我仍然担心……要是教授觉得我使用了太多人工智能怎么办？又或者，与那些没有使用（人工智能）的同学相比，这会不会使我处于劣势呢？”“（如果你承认使用了人工智能），老师可

能会觉得你不够独立，你的语言能力欠佳，甚至会认为你作业的大部分内容是用人工智能写的。”“我太害怕（被误判为学术不端）了，所以在做作业的时候我关闭了所有 AI 工具。”

上述访谈语录体现了学生的担忧情绪，也反映出前文提到的隐含的等级观念——完全由“人”完成的工作被认为更具原创性，也更受重视，而有生成式人工智能参与协作的工作可能更有效率，但被认为缺乏真实性、原创性。这种隐含的等级观念渗透在高等教育政策里，整个社会的传统价值观或许也更推崇这种“纯粹”的人的智慧成果。学生群体存在很多顾虑：如果学生使用生成式人工智能辅助完成功课，将被视为独立性较差、道德水准较低或者能力不足。在这种语境下，无论以何种方式使用生成式人工智能，使用者都可能遭受污名化。

在生成式人工智能时代，这种价值取向与吉拉伊（Louie Giray）所提出的“AI 羞辱”（AI shaming）现象密切相关。所谓的“AI 羞辱”，指的是“否定人工智能辅助工作的有效性或真实性，认为使用人工智能是具有欺骗性、懒惰的行为，或者认为其价值低于仅由人类完成的工作”。它反映出每当一项强大的新技术对既定的规范和价值观发起挑战时，就会产生的深层次的焦虑和道德困境。正如吉拉伊指出，“这是一个众所周知却避而不谈的问题——批评的暗流影响着人工智能被认知和利用的方式，但它却很少被直接提及。”

这种被称为“无声的污名”的情况，会引发诸多不良后果。它可能导致技术的采用受到抑制，使人们在接纳新技术方面变得保守；会让人们的焦虑和压力倍增，因为他们在这种无声的批判氛围中感到无所适从；它还会使创新受到阻碍，限制新想法和新方法的产生；同时会造成误解的持续存在，使得人们难以形成对人工智能的客观认识等等。这种“无声的污名”正以一种隐蔽却极具影响力的方式对人工智能相关领域产生深远影响。在学术和创作领域，由于这种价值取向的存在，可能导致一些创新性利用人工智能辅助创作的作品被错误地贬低或忽视，而学生们也可能因为害怕违背传统的原创观念而不敢探索新的创作方式，从而影响整个创作环境的活力和多元性。笔者的研究发现许多学生有意拒绝在作业中使用生成式人工智能，或者在学习过程中有意避免与生成式人工智能接触。从防止作弊的视角考量，这或许有所助益，但从长远的人才培养角度出发，则并非如此。

简而言之，如果将学生的原创性工作狭义地界定为完全由人类独立创作、不涉及任何人工智能辅助的工作，这会阻碍人类借助人工智能能力来形成解决方案这种有价值的合作关系。在未来的社会发展进程中，人工智能会愈发深入地融入人们生活和工作的各个方面，成为一种无处不在、与人类活动密切相关的存在。如果对原创性工作的定义过于狭隘，不允许

学生合理利用人工智能，就不利于他们在这样的未来环境中生存和发展。

四、生成式人工智能时代下的原创性工作

事实上，早在近期生成式人工智能备受热捧之前，艾斯纳（Caroline Eisner）与文西努斯（Martha Vicinus）就已指出，“全然原创之物并不存在”，因为人类是借助“对往昔成果的重新组合与再利用，对旧有情节、见解与观念的补充或重塑”来开展思考与写作活动的。艾斯纳和文西努斯的观点是从人类创作的本质来说的，人类的思考和写作不是从零开始，而是建立在已有知识和成果之上的，所以不存在绝对的原创。

生成式人工智能技术的兴起则使得原创性工作的创作过程进一步复杂化。近期，生成式人工智能进一步融入各类生产力工具（如微软办公软件、互联网浏览器、谷歌工作区等）之中，令原创工作的创作过程与科技更加紧密相融。生成式人工智能提供的帮助甚至可能很隐蔽（例如各类插件、自动修改功能），学生在创作过程中不知不觉就受到了影响。香港大学陈嘉玉教授在其研究中提到学生甚至可能没有意识到他们在功课中使用了生成式人工智能。另外，生成式人工智能技术的兴起也进一步使得原创性这个概念变得复杂。虽然传统上原创性总是与“个人主义”和“个体努力”相挂钩，但在数字时代，知识产生却日益呈现出分散性、协作性的特点。伴随技术的不断进步，人工智能将渗透到我们知识创造和问题解决的过程里，影响我们对原创性的认知。

在此背景下，加拿大卡尔加里大学的萨拉·伊顿（Sarah Eaton）教授近期提出了“后剽窃时代”（postplagiarism）这一概念。她指出，我们已步入“后剽窃时代”，在此时代中，人工智能与神经技术等先进技术已然成为我们日常生活（涵盖日常教学、学习、交流以及互动方式）的常规组成部分。“后剽窃时代”有六项原则，即“人类人工智能混合写作将成为常态”“人类创造力增强”“语言障碍消失”“人类可以放弃控制但不能放弃责任”“归属感仍然重要”“剽窃的历史定义不再适用”。

伊顿在强调“人类人工智能混合写作将成为常态”这一点时提出，人工智能生成的文本并非是一成不变的，而是常常由人类进行“编辑、修订、改写和重新组合”。最后的成果可能是一种既不完全由人类也不完全由人工智能撰写的产物，而是一种混合产物。在人类与人工智能共同创作的情况下，要明确区分出哪一部分是人类的产出、哪一部分是人工智能的成果非常困难。这也与笔者上述提及的实证性研究有所呼应，从前期的数据分析来看，极少部分同学会选择直接复制粘贴生成式人工智能生成的结果，而会进行删减、重新组合、修改、

增加、编辑等等。许多大学要求学生清晰区分他们的原创工作和人工智能辅助下的工作，从上述角度来看，这类要求很难实现，甚至是不合理的。在人工智能的大背景下，我们需要批判地思考究竟是什么使学生的作品具有原创性，而我们作为高等教育提供者在定义学生原创性工作时最重视的因素又是什么。

五、高等教育在生成式人工智能时代的角色与目的：聚焦原创性的视角

克拉姆（Neil Kramm）与麦克纳（Sioux McKenna）近期发表的一篇论文对人工智能兴起背景下“高等教育的真正意义究竟为何”这一问题展开了深入探讨。他们发现“当前的大多数讨论……局限在我们如何识别学生文本中何时使用了人工智能”。也就是说，大部分的关注都集中在防止学生作弊上。克拉姆与麦克纳将这种对待人工智能的方式称为“警察抓罚法”（police-catch-punish），并指出“这种方法源于对高等教育的工具主义理解，即把高等教育机构的主要目的狭隘定义为“出售防止伪造以确保质量的资格证书”。在这种理解下，人工智能被视作对大学的一种“生存威胁”。反观当下高等教育政策对学生原创性工作的理解，不难发现其中蕴含着“警察抓罚法”的逻辑。

在生成式人工智能时代，“警察抓罚法”从防止作弊的角度固然有其合理之处。高等教育有责任确保学生在毕业之时具备他们所获认证的职业角色所需的知识和技能。但是，如果仅仅从工具主义的角度去理解大学，这类理解方式会极大地限制我们对大学在人才培养方面所起作用的认识。换言之，这种理解是非常片面的。

那么，高等教育应如何突破“警察抓罚法”这一范式？又当如何确保大学教育能助力学生为人工智能时代做好充分准备？此问题或有诸多解答，本文将从原创性工作这一角度从四方面对问题略作探讨。

（一）公开审视传统价值导向下对原创性的定义与“AI 羞辱”心态

在重新思考学生作品“原创性”这一议题时，首先需要思考原创性定义背后根深蒂固的价值取向。这种价值取向从根本上影响了大众当下对原创的判断标准和认知。在学术和创作领域，定义原创工作常常包含一种隐含的等级观念。正如约翰逊-埃洛拉（Johndan Johnson-Eilola）和塞尔伯（Stuart A. Selber）所指出，人们往往认为作家最好的作品总是与“阁楼里独自苦干创作作品的天才”的理念紧密相连。这种观念影响深远，也导致了一些不良现象的产生，例如学生有时会故意不对其借鉴的源文本进行引用标注，试图营造出一种完全原创的假象。

此类关于原创性的传统观念仍然在潜移默化中影响着院校政策的制定、教师对学生作品的评判以及学生自身对于原创性的理解和追求。本文上述提到的实证研究，以及吉拉伊指出的“AI 羞辱”现象都能反映这一观念。这种传统价值导向在一定程度上阻碍了大众对于原创性的认知与合理评价体系的构建，使得我们在面对新的创作环境和技术发展时，难以摆脱旧有观念的束缚。

因此，当对何为原创进行重新思考时，高等教育政策制定者首先应对学生功课原创性的相关政策话语进行审视和修订。各个学科，尤其是与写作、学术研究、学术不端相关的课程，应加入有关原创性的探讨，对人工智能时代原创性的新定义与新边界展开讨论。同时，组织咨询会议和研讨会，邀请高校领导层、专家、业界代表、老师以及学生共同参与，探讨传统价值取向的局限性及其对原创性的影响，借助思想的交流与碰撞逐步改变人们的观念。

（二）重新构建原创性概念：从协作化、情景化的角度

随着数字时代原创性概念不断演变，而生成式人工智能的介入又进一步模糊了传统意义上创造原创工作的过程，高等教育需要一种更具包容性的方法来明确原创的内涵，培养学生在生成式人工智能时代的适应性和竞争力。

从根本上说，这关乎我们如何看待人类与人工智能之间的关系。我们不能仅仅将人工智能视为与我们独立创作脱节的外部辅助的工具，而需要更妥善地认识到人类与人工智能在知识生产以及问题解决过程中进行协作的多元方式。为此，洛奇（Jason M. Lodge）及其同事创设了一套理论框架，将教育中人机交互的模式分为四个维度。其一为认知卸载（cognitive offloading），即将日常性杂务委托给人工智能，从而释放人类进行其他心理性任务的能力；其二为扩展思维（extended mind），人工智能用于增强人类独立行动时所能达成的效果；其三为共同调节（co-regulation），人类向人工智能请求监管支持（例如，要求人工智能阐释概念）；其四为混合维度（hybrid），人工智能以队友的角色，与人类协作以促进学习并解决问题。例如，在原创性的狭隘定义下，教师往往期许从事科学研究项目的学生在没有任何人工智能协助的情况下独自完成所有工作。然而，重新构建原创性概念之后，教师可以探索学生与人工智能之间不同程度的协作。学生可以借助人工智能来助力分析大型数据并生成初步假设，继而进行自主评估并进一步完善人工智能生成的假设。最终的成果将会是学生与人工智能的合作努力的成果，融合了双方的优势来产生一件原创作品。

因此，院校和相关机构需要制定更加灵活和包容的评估标准，明确在何种情况下使用生

成式人工智能工具是被允许的，以及如何评估生成式人工智能辅助创作作品中的原创成分。一种潜在方式是将原创性概念情景化，根据学科背景和学习目标来评估原创性的关键维度。在这种逻辑下，原创性的定义将取决于特定的领域——例如，英语写作课程通常要求学生独立创作出文本来检验其外语能力，而法律相关学科可能涉及使用模板和标准化语言。因此，在生成式人工智能时代定义原创性工作取决于“在学习过程中什么可以被交给人工智能去做、是谁这么做的以及出于什么目的”。这种方式不仅有助于我们对原创性有更细致的理解，还能明确学生作品中哪些具体方面不应交由人工智能辅助，从而确保学生能够独立地展示出特定的学习成果。

（三）重构原创性的核心导向：从聚焦监督惩罚转向支持学生发展

如前文提到，高等教育政策倾向于从学术不端的角度来构建学生作品原创性的问题，比如通过人工智能检测工具来检查学生作品是否由人工智能生成，把重点放在找出违规行为上。市场上虽存有众多生成式人工智能检测工具，当下尚不存在百分百精准无误的检测方法。此外，此类检测工具往往在面对非母语作者、具有特殊教育需求的学生以及采用更为结构化写作风格的学生时，存在一定程度的偏见。

这种聚焦监督惩罚的政策话语把学生置于一个潜在不可信的位置上，同时也在强化学生试图利用人工智能作弊的假设，而非从正面去引导和教育学生。学生或会由此感到不被学校和老师信任，从而损失学习的积极性。近期，《人物》杂志刊载了一篇观察文章，其中就提到学生们最终将大量时间耗费在确保自己的作业不被生成式人工智能检测系统标记这件事上，而非切实地投入到有意义的学习或者作业任务的完成当中。教师则更多地被视为“守门人”（负责确保学生没有触犯红线）而非承担“教育者”的职责。

放眼未来，高校应将侧重点放在为学生创作有意义的原创作品提供可用的支持，而非过多地从监督惩罚的角度去强调原创性。高校需转变思维模式，把重点放在为学生提供资源和指导上，以助力学生顺利创作出有价值、有原创性的作品。各院校可考虑邀请业界优秀的人机协作专家和校友代表，分享他们在设计新产品的过程中，如何借助人工智能和自身的见解来创造有原创性的成果。通过开展专门的讲座和培训活动，加以具体案例，使学生明晰在创作过程中使用人工智能的合理范畴，以及与人工智能相关的道德伦理隐患，比如知识产权、偏见、创造力固化等方面的问题。

（四）重新思考评估方式，为学生开拓渠道创造多元的原创性工作

当前对学生作品原创性的问题主要是从学术不端的角度加以讨论，但对引发学术不端的根源问题却往往欠缺深入的反思。在现今全球高等教育体系中，论文依旧是主要的考评形式。从学生的角度来看，他们或无法明确感知到此类考评形式与自身未来发展之间的关联和意义，论文作为单一的考评形式或许也不再能适应时代对人才培养和评估的需求。当此情形，学生为图简便，极有可能直接利用生成式人工智能一键生成功课。

迪肯大学的高等教育评估专家菲利普·道森（Phillip Dawson）教授指出，“评估应当为学生的未来而非我们的过去做准备”。为此，作为高等教育提供者和教师，我们需要对当下的评估任务进行重新审视，包括确定哪些任务学生可交由生成式人工智能完成；考量是否能够运用多项评估任务进行三角验证（例如角色扮演、口试、案例分析、田野观察），而非仅仅依赖论文写作来评估学生；探索能否使教师的评估任务更加贴合学生毕业后的真实场景。例如，对于工程系学生而言，在完成学校功课的过程中被禁止使用生成式人工智能，然而其毕业后步入工作岗位，真实的工作场景中却包含大量生成式人工智能的运用。在此情况下，现有的评估方式显然需要改进。这种不一致性反映出当前评估体系与实际职业需求之间的潜在矛盾，也凸显出重新构建评估方式以更好地适应学生未来发展需求的紧迫性与必要性。这一体系应能够充分激发学生的创新意识与原创动力，引导他们在不同领域、不同层面积极探索与实践，真正创造出具有独特价值与意义的原创性工作。

（《清华大学教育研究》2025 年第 1 期）

他山之石

从历史发展到全球竞争力：亚洲国际高等教育的演变与挑战 | 黄福涛

摘要：文章探讨亚洲国际高等教育的历史发展和当代动态，重点关注西方教育模式的融合和区域特色的形成。通过对中国、日本、韩国、新加坡、马来西亚等亚洲国家的分析，文章探讨这些国家如何在全球化和本土化的教育政策和实践中平衡传统价值观与西方的影响。文章追踪全球化、技术进步和社会经济变革推动下的转型发展，并探讨当前区域内合作加强、学生跨国流动增强和英语授课项目扩展等趋势。这些变化不仅增强了区域内学术交流和国际

学生流动性，还提高了这些国家在全球教育中的地位。与此同时，亚洲在人才流失、教育质量差距和对西方模式依赖等方面面临的挑战。文章为理解亚洲国家如何应对这些动态发展提供更深入的视角，并为未来政策制定与国际合作提供参考，以及为塑造国际高等教育的未来格局提供了经验。

关键词：国际高等教育；亚洲；教育政策；全球化；历史演变

（《世界教育信息》2024 年第 12 期）

中日高等教育改革与创新的比较研究及对中国高等教育改革的启示 | 张雅妮

摘要：该文旨在比较分析中日两国高等教育改革与创新的发展历程、政策与制度、成果和问题等方面，并在此基础上对中国高等教育改革与创新提出建议。首先，该文简述中日两国高等教育改革与创新的历史背景和现状，阐述本研究的研究目的、方法、意义和启示。接着，从历史发展、现状对比、政策制度、成果问题、共性差异五个方面对中日两国高等教育进行详细对比分析。然后，该文从国家层面、教育制度层面、教育管理层面和教育教学层面四个层面提出建议。最后，该文在结束语中指出，中日两国在高等教育改革与创新方面均取得重要进展和经验，但也面临一些共性和个性的问题和挑战，中国应在吸收借鉴国际经验的同时，积极探索适合本国国情的高等教育改革与创新之路。

关键词：高等教育；教育改革；现状对比；成果问题；共性差异

（《高教学刊》2024 年第 A1 期）

当下高等教育如何应对人工智能？ | 海外专家

在生成式人工智能成为主流词汇两年后，高校仍在努力解决如何将其融入教育使命和校园管理的问题。

2023 年，有关人工智能的大部分话题都围绕着学术诚信展开，人们担心学生会把人工智能当做另一种作弊工具。到了 2024 年，越来越多的大学开始使用人工智能工具。

随着技术的飞速发展，没有人知道人工智能将在 2025 年对高等教育产生什么样的影响，

美国《高等教育内部》(Inside Higher Education) 杂志对 6 位专家进行了采访，他们提出了自己的判断，预测高校在新的一年如何驾驭人工智能的潜力。

人工智能对教学、学习、科研、管理、教育技术、公平性和普及性都有其具体的影响，但贯穿专家预测的一个关键点是：2025 年，人工智能将成为高校无法忽视的必选项。

2025 年，人工智能成为关键基础设施

Ravi Pendse

密歇根大学信息技术副校长兼首席信息官

2025 年是高等教育终将拥抱人工智能的一年。从 2025 年开始，我们将看到，人工智能影响大学生活的几乎方方面面。那将是什么样的场景？每个从大学毕业的学生应该至少学习一门人工智能核心课程，并且接触人工智能工具。

如果大学不为学生提供掌握这些技能的机会，那将是对学生的伤害。在 2025 年，个性化人工智能助手和自适应人工智能辅导员将辅助学生的学与教师的教。这些辅导员不仅能提高教学成果，24 小时回答问题的能力也将减轻学生的压力，改善学生的心理健康。

2025 年，大学的领导层必须开始将人工智能视为关键的基础设施，并投入资源。企业人工智能服务将助力采购、服务人力资源等实践；人工智能将简化招生流程；人工智能还可以通过简化不同的管理职能，提升助学效率。

忽视人工智能就像 50 多年前忽视互联网一样不明智。随着这种意识深入人心，我相信，2025 年，绝大多数大学终将在政策和教学层面接受人工智能。而那些选择忽视人工智能的大学将发现，下一个十年将为这一疏忽付出代价。

2025 年，是探索的一年

Trey Conatser

肯塔基大学教学助理教务长兼教学发展中心主任

随着人工智能技术变得越来越复杂，大学将采用更多的人工智能平台和工具，随之而来对学术不端和学习干扰的担心也将持续，甚至可能加剧。关于培养具备人工智能素养的使用者 (包括教师、学生和职员) 的讨论将越来越多。除了提供培训和资源，大学还要在各领域开展大量人工智能相关文化和实践教育，要拥抱而不是回避学科和专业背景的差异。

我们还会看到，政策讨论的关注点将发生变化。

迄今为止，针对教学的人工智能政策往往侧重于学生个人如何在课业中使用人工智能以及潜在的学术不端行为。但随着形势的发展，如课程由人工智能制作课件、人工智能互动，我们将看到更多关于人工智能作为基础设施的政策讨论，涉及大学的愿景、道德和价值观，以及监管标准。

如果说 2023 年是实验年，2024 年则是将人工智能融入课程和管理的设计年，那么 2025 年将是发现之年。倾注匠心和批判性的人工智能应用将为大学的愿景和教学开辟新的可能性。

2025 年，人工智能提出难题

Katlin Wargo

威廉玛丽学院学术创新与教学合作主任

2025 年非但不会出现明确的应对人工智能的解决方案，反而可能带来更多问题。

在整个高等教育领域，人们正开始就人工智能的发展对高校、对学生所产生的意义进行更有意义、更细致的对话。这些举措将促进大学人工智能的使用和政策的制定。

这是一个批判性地审视人工智能的潜力和危险的机会。人工智能将如何促进大学的公平？人们应该意识到并积极防范哪些对公平的威胁？如何才能确保公平地获得强大的人工智能工具，从而为学习者提供支持，并为他们未来的职业生涯做好准备，又如何应对人工智能可能会带来的不公平现象？如何促进对人工智能的负责任地使用？大学如何定义负责任地使用？

2025 年，更深入地思考教育的意义

Mark McCormack

高等教育信息化协会 EDUCAUSE 研究与洞察高级总监

展望 2025 年，有关高等教育中人工智能与技术工具的对话，将转向围绕这些技术的道德使用和有意义、可衡量的影响的探索。

人工智能技术正在迅速扩大其在课堂上的应用，有可能以积极和消极的方式深刻改变教

学和学生体验。在我们驾驭这些不断扩大的作用时，高校需要定期更新其指导方针和政策，以符合社会对使用人工智能技术的期望和规定。

也许，更重要和更具挑战性的是，各高校要从更深层次思考教育的意义，还要积极主动地将人工智能技术的应用与大学的使命及目标结合起来。各大学还要通过提供数字扫盲培训、强大的资源和创新战略帮助教师、学生和职员成为更有思想、更负责任的用户，从而利用人工智能优化教学并提高学生成绩。

2025 年，机遇与挑战并存

José Antonio Bowen

美国大学理事会高级研究员

同任何新技术一样，人工智能既有潜力，也有问题。如果教师被动应对，我们终将看到更多的作弊现象（和更少的学习）、更少的师生互动（因为人工智能聊天机器人将取代人际交往，承担更多教学任务）和更多的不公平（尤其是随着就业市场继续向那些能够有效使用人工智能的人倾斜，人工智能将持续淘汰初级劳动者）。

缺乏保障和不当使用已经导致了悲剧的发生，“直接说不”或“自己想办法”都不足以解决问题。

人工智能若用得好，可以减少不公平和偏见的现象。人类可能会竭力避免给与自身意见相左的论文打低分，也可能会倾向于选择与自己志同道合的候选人，但人工智能只需要改变指令，就能改变已知的偏见行为。人工智能还能布置个性化的作业、提供学业支持。这里的关键，是认识到人工智能在哪些方面可以支持教师的工作（如学情分析和评估报告），从而提供更多的师生互动机会。

2025 年，AI 价值最大化

Claire L.Brady

Glass Half Full 咨询公司总裁

各高校将重点关注人工智能投资价值的最大化，利用数据驱动的洞察力确保应用的落地，在教学、学习和学业提升方面取得可衡量的成果。

在这其中，重点不在于人工智能如何优化管理，还在于如何创造公平和个性化的教育体

验。人工智能驱动的工具将在量身定制学术路径、提早发现问题学生、营造更具包容性的环境以满足学习者的不同需求方面发挥关键作用。

最成功的高校将是那些为人工智能与高等教育整合创建框架的高校，这些框架将增强而不是取代教育中的人为因素，将曾经被视为对学术诚信的威胁转变为更个性化、更吸引人、更有效的学习体验的催化剂。

与此同时，问责制和治理将占据中心位置。随着人工智能广泛融入决策过程，各高校将努力解决透明度、偏见和可持续性等问题，包括学生、教师和政策制定者在内的利益相关者希望看到对人工智能系统如何运作、数据如何使用和人工智能工具如何与高校的使命保持一致等问题有明确的解决方案。监管框架和行业标准将应运而生，以指导负责任地使用人工智能，确保它能增强而非削弱学术诚信、保证学生隐私以及高校的信用度。

2025 年将是重新调整预期、影响加深并确保在高等教育中以深思熟虑、包容和可持续的方式应用人工智能的一年。

（来源：中国教育网络微信公众号）

生成式人工智能在高等教育中应用的国际知识图景——基于 581 篇 WOS 核心文献考察 | 屈廖健 温晓芳

摘要：对生成式人工智能在高等教育中应用的研究是学界新兴研究领域，并具有巨大学术发展潜质。以国际核心英文文献为依据，使用文献计量法发现生成式人工智能在高等教育中应用研究于 2023 年呈井喷式增长趋势，美国在发文国家网络中起引领作用，发文期刊多集中在教育学领域。使用内容分析法发现研究主题聚焦在三个部分：本体研究关注生成式人工智能技术基础、固有特征及其在高等教育中应用的伦理影响，后果研究分析生成式人工智能在大学生学习、大学教师教学、科学研究等领域的应用效果，现状与因素研究探究不同高等教育主要参与者使用生成式人工智能的意愿、态度、行为等的现状与影响因素。未来研究应拓展研究对象、推进追踪研究以及加强生成式人工智能在高等教育中合乎道德、有效、协同应用研究。

关键词：高等教育；生成式人工智能；内容分析

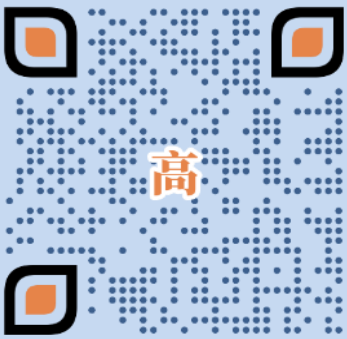
（《比较教育研究》2025 年第 1 期）

人工智能赋能高等教育治理:国际经验与中国选择 | 杨宁霞 唐爱民

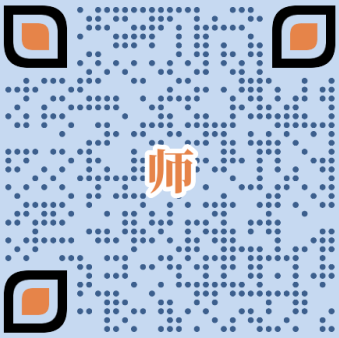
摘要：人工智能已成为高等教育治理的关键技术工具，然而，在人工智能赋能高等教育治理的实践中仍面临政策制度和资源配置滞后、战略规划与文化建设欠缺、人际关系和技术工具被异化等现实挑战。为此，研究采用比较研究方法，关注并总结了近年来世界各国的治理实践：政府高度重视人工智能背景下的高等教育外部治理以“御外”；大学积极推进人工智能加持下的高等教育内部治理以“安内”；各方协同力行人工智能教育应用的伦理治理以“规制”。 基于此，中国应借鉴国际经验作出人工智能赋能高等教育治理的中国选择：导控智能技术，构建契合时代语境的外部治理体系；拓展新质势能，激发高等教育内部治理动力；注重国内外合作，强化人工智能的伦理治理规范，进而形成中国特色的高等教育治理现代化方案。

关键词：人工智能；高等教育治理；外部治理；内部治理；伦理治理

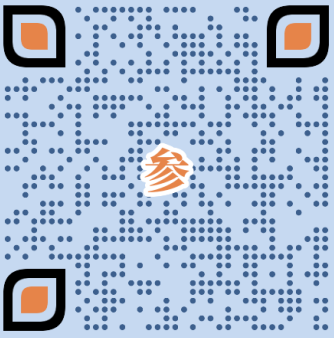
（《电化教育研究》2024 年第 11 期）



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 4 期
第 2 卷第 4 期·总第 15 期
2025 年 3 月 20 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