



高教动态

内部资料

2026 年第 3 期

免费交流

主办：教师发展与教育评估中心（高等教育研究所）

2026 年 04 月 30 日

本期目录

■ 教育科技人才一体发展

锚定“自强卓越” 实现高等教育高质量发展	1
人才培养，高校改革“牵一发而动全身”的关键	3
推进高等教育创新体系建设	5
“五维”协同 助推教育科技人才一体发展	6

■ 学科专业调整

“顶天立地”设置调整高校学科专业	9
以人才培养高质量发展引领学科专业调整	11
高校专业建设，在变局中开新局	13

■ 课堂治理

新技术赋能高校课堂教学质量提升	16
高校“水课”顽疾治理路径探究	18

■ 教师成长

多维发力推动师德师风建设走深走实	21
人工智能赋能教师发展，推动教师角色职能全面升级	24

■ 五育并举

教育新基建赋能美育数字资源建设	27
高校劳动教育的现实挑战与路径创新	28
数智赋能，推动学校美育质量提升	30

■ 他山之石

西南大学：以高质量教师教育体系服务教育强国建设	32
华北水利水电大学：创新育人模式 探索国际化办学新路径	35

■ 教育科技人才一体发展

锚定“自强卓越” 实现高等教育高质量发展

提升人才自主培养质量，筑牢高水平科技自立自强的人才根基，是赢得国家发展战略主动、强化现代化建设战略支撑的关键抓手。“十五五”规划纲要提出“一体推进教育科技人才发展”，明确要求建立健全一体推进协调机制，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。《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》强调，要构建自强卓越的高等教育体系。高等教育作为人才自主培养的主阵地、科技创新的重要策源地，必须牢牢锚定“自强卓越”的目标，全方位提升人才自主培养质量，为强国建设与民族复兴提供坚实的人才基础与智力支撑。

时代要求高等教育走向自强卓越

当前，新一轮科技革命和产业变革加速演进，前沿技术不断涌现，我国在一些关键核心技术领域取得重要突破，但与世界科技强国相比，仍存在较大差距。关键核心技术竞争本质是人才竞争，高等教育肩负着培养拔尖创新人才、产出高水平科研成果、服务国家重大战略的多重使命，必须立足国家战略需求，实现从规模扩张向质量内涵提升、从跟踪模仿向原创引领的两大转变，走出自强卓越的高等教育发展之路。

纵观世界高等教育发展历程，各国都基于自身历史文化和现实条件，形成了各具特色的发展模式。从早期欧洲大学自下而上的自发演进形态，到 17 世纪英国在“知识就是力量”的思潮影响下将高等教育视为重要投资，再到之后 18 世纪末至 19 世纪初，法国、德国推行的国家主导型高等教育发展路径，以及 20 世纪以来美国高等教育采取的多元协同发展模式，尽管各国高等教育的发展路径不同，但均围绕人才培养、科技创新和社会服务等核心职能展开，并呈现出共同的演进规律：发展动力从单一主导走向多元协同、发展水平从局部卓越走向全面领先、发展逻辑从内生性增长走向外部赋能、发展路径从同型模仿走向协同创新。这些规律表明，成功的高等教育体系及其发展范式必然是立足本国国情，在学术发展与国家需求、自主创新与开放合作、局部突破与整体推进间保持适度张力与动态平衡。

世界高等教育的发展经验为我国构建自强卓越高等教育体系提供了借鉴与经验。可以看出，探索和发扬本土特色，避免盲目照搬是各国实现高等教育自强卓越、可持续发展的根本所在。与此同时，各类模式均凸显多方协同与深度嵌入，强调政府顶层设计与战略牵引的核心作用；注重依托优势领域实现重点突破后，以点带面推动整体水平提升；强调完成规模扩张与类型多元化的内生性增长后，高等教育应积极为经济社会发展赋能。我们应全面梳理、合理借鉴这些经验，在坚持国家战略导向的基础上充分释放学术自主活力，引导社会力量深度参与，促进教育链、人才链与产业链、创新链有效衔接，在服务国家发展大局中推动高等教育体系高质量发展。

高等教育自强卓越的内涵和目标

历史与实践证明，正是依靠立足自身实际、持续深化改革，我国才建成了世界最大规模的高等教育体系，并为迈向卓越、追求高质量发展奠定了坚实基础。坚持扎根中国大地办大学，立足基本国情与发展阶段、走独立自主的发展道路，是推动我国高等教育体系实现自强卓越的根本前提。

高等教育自强卓越蕴含双重内涵：首先是责任担当，即恪守“为党育人、为国育才”的初心使命，以“四个服务”为引领开展办学实践；其次是改革创新，即通过引导高校分类特色发展，形成多元共进、优势互补的生态。研究型大学需要直面世界科技前沿与国家重大需求攻坚克难，应用型与技能型高校则需要紧密对接区域战略，深化产教融合，持续激发其内生性创新活力与适应能力。

高等教育自强卓越必然指向文化软实力与国际竞争力，其核心标志是创新效能的系统跃升。它要求高等教育实现从规模扩张向质量内涵、从跟踪模仿向原创引领的历史性转变。在国际维度，自强卓越意味着在关键核心技术领域实现自立自强，在拔尖创新人才自主培养上形成优势，在哲学社会科学自主知识体系构建中掌握话语权，从而在全球科技与学术竞合中赢得主动地位。在国内维度，自强卓越则体现为高等教育成为经济社会高质量发展的强大支撑与引领力量，推动由资源、资本驱动向创新驱动主导的发展方式转变。要实现该目标，关键在于全面提升知识生产、人才供给、成果转化与文化引领的综合效能。这需要系统施策：强化基础研究和前沿探索，突破制约产业升级的瓶颈；完善涵盖拔尖创新人才、卓越工程师、高技能人才的协同培养体系；畅通“基础研究—技术攻关—成果转化”全系列链条；培育鼓励探索、宽容失败的创新文化。最终，汇聚成国家创新体系整体效能提升的磅礴力量。

需要强调的是，自强卓越的高等教育体系必定需要通过一流的人才自主培养这一核心纽带来实现，最终服务于国家创新体系整体效能的持续提升。走自强卓越之路，为高质量人才自主培养提供了稳定的制度保障、持续的资源支撑和鲜明的价值引领；确立自强卓越的奋斗目标，则为科技人才自主培养树立了对标世界一流、服务国家战略的双重标尺。如此，高等教育培养的各级各类人才才能成为提升科技支撑力、产业竞争力、国际竞争力的关键要素，并反哺和巩固自强卓越的内生性根基，支撑其在更高质量和水平上追求新的卓越。

当前，我国高等教育体系正处于从“大”到“强”的系统跃升关键期，必须紧紧围绕提升“思政引领力、人才竞争力、科技支撑力、民生保障力、社会协同力、国际影响力”的目标，将高等教育的自强之志与卓越之行有机统一于改革与治理全过程。唯有如此，才能真正实现自强与卓越的良性互动与循环增强，使高等教育体系不仅作为科技创新的重要策源地，更成为牵引国家创新体系整体效能全面提升的核心动力。

实现自强卓越的关键是自主培养科技人才

高等教育实现自强卓越，人才，尤其是科技人才的自主培养是关键。为此，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人才培养模式。要围绕高水平科技自立自强的攻坚方向，

优化“基础学科、新兴学科、交叉学科”的人才培养布局，在人才培养层次、人才培养环节以及人才培养路径上优化拔尖创新人才的识别、选拔与培养机制。

在人才培养层次上，要推动本硕博贯通式培养。本科阶段注重基础理论与实验技能的系统训练，硕士阶段侧重工程问题解决与系统设计能力培养，博士阶段聚焦前沿领域的原创性研究，实现纵向衔接与横向贯通，加强学术链与产业链之间的深度融合，确保各梯度人才培养与科技前沿、产业需求精准对接。

在人才培养环节上，要坚持“教学科研相统一”理念。巩固“科研—教学—学习连接体”范式，推动形成“科教学相融合”的学术文化，把科技自主人才培养深度融入国家实验室研究与科技创新平台建设中，形成教学科研与人才培养相互支撑的良性互动机制。鼓励高校与行业领军企业共建创新联合体，推行“共同出题、共同解答”的校企协同模式，通过双向驻点、挂职实践等方式，打通人才向企业创新一线流动的通道，切实提升人才的实践创新能力。

在人才培养路径上，要优化学科布局，搭建政府、高校、产业、科研、社会多方联动的协同平台。紧扣国家战略需求，建立科技发展与学科设置双向动态调整机制，超前布局碳中和、人工智能等新兴交叉学科，夯实基础学科，扶持薄弱与特色学科，构建结构合理、特色鲜明的学科生态。打破传统学科壁垒，推动学科交叉融合，推行“前沿+应用”“主修+辅修”等跨学科培养模式，开设复合型专业，培育学生跨学科视野与复杂问题解决能力。依托城市群与产业带，共建紧缺人才培养基地和交叉学科创新平台，优化学科空间布局，提升高教服务区域发展能力。同时，推进分类评价改革，聚焦原创成果、产业贡献等差异化考核，完善过程评价与长效激励，构建贴合青年科技人才成长规律的评价体系。

（文章来源：《光明日报》2026 年 04 月 07 日 第 15 版）

人才培养，高校改革“牵一发而动全身”的关键

2026 年全国两会期间，习近平总书记在参加十四届全国人大四次会议江苏代表团审议时强调，要一体推进教育科技人才发展，力争在加强原始创新和关键核心技术攻关、抢占科技制高点上实现新突破，在促进创新链产业链资金链人才链深度融合、推动科技成果高效转化应用上探索新途径，在优化提升传统产业、培育壮大新兴产业、超前布局未来产业上开创新局面，在进一步深化改革、破除制约新质生产力发展的体制机制障碍上取得新成果。高等教育作为教育强国建设的龙头，是科技第一生产力、人才第一资源、创新第一动力的重要结合点，在一体推进教育科技人才发展中居于关键位置，肩负着特殊使命。一体推进教育科技人才发展，基础在于“人”，最大的变量在于“人”，最终也要落脚到“人”的全面发展上。人才培养是一体推进教育科技人才发展中“牵一发而动全身”的关键，具有重要的传导作用。“十五五”期间，高校要牢固树立“人才培养怎么强调也不为过”的理念，紧紧抓住“人才培养”这个牛鼻子，发挥其牵引作用，以重点突破带动教育科技人才一体发展、系统跃升。

优化学科专业布局，提升人才培养与社会需求契合度

学科专业是人才培养的平台和载体。学科专业设置调整优化是破解人才供需结构性矛盾的有效途径。过去，我们更多是从学科逻辑出发，培养“我们能够培养的人”；现在，必须转向从社会需求出发，培养“国家和社会需要的人”，着力实现人才培养供需的规模结构和能力素质的双重适配。

实现规模结构适配，就是要瞄准战略性新兴产业和未来产业需求，超前布局急需学科专业，加强国家重大战略急需人才培养；同时也要优化存量学科专业，推动交叉融合与内涵更新，促进学科专业体系与产业链、创新链、人才链的精准对接。

实现能力素质适配，就是要变革人才培养模式，推动“AI+教育教学”，为学生提供跨学科学习、多学科交叉、多元化发展的机会，推动从“以教为中心”真正走向“以学为中心”，从“知识传授”转向“能力建构”，特别是要强化学生批判性思维、创新思维、复杂问题解决能力和终身学习能力的培养。

推动科教融汇产教融合，促进科技自主创新和人才自主培养双向赋能

真正的创新人才，从来不是纸上谈兵，而是在破解实际难题的实践中淬炼而成的。科技自主创新与人才自主培养不是各自为战的独立赛道，而是要密切配合加强科研对人才培养的支撑作用，推动“有组织的人才培养”与“有组织的科研”双向赋能、正向循环。

要形成科技创新师生联合体。着力打造以重大任务为牵引的本研贯通培养机制，大力推动本科生、研究生早进课题组、早进实验室、早进团队，将有组织科研工作全周期有机嵌入课程学习、论文研究、实践训练与职业发展全流程，将最新的科技创新成果、前沿的科研实践、国家发展的真实场景，转化为教育教学资源，让学生在参与高水平科研中锤炼创新能力。

要推动企业成为创新人才培养共同体。推动学校与高水平科研机构 and 科技领军企业等联合培养关键核心技术人才、协同开展科技攻关，让学生在解决企业的真实技术难题、参与企业的研发项目中，不断提升实际问题和服务社会的能力。

要引导学生成为成果转化协作者。学生是科技成果转化中最具活力的群体之一。要打破当前学生双创实践中“重竞赛、轻落地”“重形式、轻实效”的困境，为学生搭建从创新到转化的完整桥梁，帮助学生做好科技成果落地转化的“后半篇文章”，推动学生从“竞赛参与者”向“价值创造者”转变，成为实现科技成果从实验室走向市场、服务社会的生力军。

加强人才引育，推动师资优势转化为育人优势

有高质量的教师，才会有高质量的教育。加强高素质专业化教师队伍建设，才能巩固好教育强国建设的重要根基。高校人才荟萃，更要发挥高水平师资在学生成长过程中的独特作用，把人才优势转化为育人优势。

让优秀的人培养更优秀的人，要引育大师名师。名师出高徒，名师大家往往能以自身学识与风范，深刻影响并感召青年一代，甚至开创形成代际传承的学术谱系。要实行更具国际竞争力的

全球引才策略，围绕重点学科领域大力引育大师、战略科学家、一流科技领军人才和创新团队，并通过制度化安排，充分发挥高水平资深教师的引领作用，扶持青年教师发展。

要强化育人第一使命。在评价机制和关键资源配置中明确导向，将研究生招生指标、职称评审、绩效奖励等向育人实效显著的有组织科研团队倾斜，让最优秀的学者愿意并且能够持续将时间和精力投入人才培养最前沿。

要建立人才开放流动机制。不少行业专家、技术骨干在各自领域深耕不辍、卓有建树，他们本身就是最优秀的引路人与示范者。要与科研院所和企业等联合推行“双聘制”“兼聘制”“人才池”等用人机制，重视面向社会引进优秀人才，让不同领域、不同专长的优秀人才围绕育人核心使命凝聚共识、形成合力。

立足治理提质增效，推进数智赋能和政策协同

从人才培养切入到推动教育科技人才一体发展，涉及的问题之多、覆盖的领域之广、蕴含的矛盾之深前所未有。这一过程，靠教学部门单兵突进难以见效，靠几项改革举措零敲碎打也是难以解决。但换个角度审视，这恰恰是推动学校治理体系和治理能力现代化的重要契机，是对大学治理的各领域、各环节进行系统性重塑的重要契机。

例如，要打通制约教育科技人才一体发展的堵点难点，就必须打破学科、院系、校际、产业发展和科学研究之间的壁垒，化解管理模式僵化、跨院系跨部门协调不畅等突出症结。这就倒逼学校要更加注重顶层设计与整体谋划，强化各项改革的关联性、系统性，避免各自为战、重复发力。再如，高校推进数字化转型，必须立足育人本源，紧扣师生在教、学、管、评、考等全场景的真实需求，让数智化真正成为贯通教学、科研、管理、服务全链条的“智慧中枢”，为治理提质增效注入持久动力。

（文章来源：《光明日报》2026年04月07日 第15版）

推进高等教育创新体系建设

“十五五”规划纲要分别对提高体系化创新能力、一体推进教育科技人才发展进行专章部署，为构建自主完备、开放高效的创新体系提供了明确指引和制度支撑。

当前，新一轮科技革命和产业变革正以前所未有的速度重塑着全球创新竞争版图。科学研究渐趋深入、技术体系日趋复杂、产业分工持续深化，单纯依靠某一环节或领域的局部突破已难以构成持续的竞争优势，创新竞争正在迈向体系竞争时代。此外，气候变化、公共卫生、粮食安全、能源转型等问题呈现出显著的复杂性、综合性与不确定性，形成大科学时代的任务导向。跨主体、跨领域、跨学科、大规模的“大科学”计划与联合攻关要求高等教育与其他主体间形成更为紧密的合作网络，以体系化的制度建设破除协同壁垒、激励协同合作。

作为教育、科技、人才的交汇点，高等教育内部结构能否实现协同、与外部创新主体能否实现贯通，对创新体系整体效能有很大的影响。推进高等教育创新体系建设，有利于带动高校三大

基本职能效能提升。高校长期以人才培养、科学研究、社会服务发挥创新功能，让这些职能更好协同运作，能够推动人才培养、科学研究更好对接技术前沿、产业需求与国家战略的实施。一些创新创业热土之所以能够持续引领科技创新，很大程度上依赖于所在地高校与相关主体之间形成的创新体系，通过发挥高校在各类科技园区中的核心作用，更好提升整体创新效能。

在主体方面，高等教育创新体系体现为“高校—企业—政府”等多元主体的互动关系，通过不同类型的知识、能力和资源的集成实现协同创新。在要素方面，知识、人才、资本、技术、数据等创新要素在体系中融通并流动，其中科学数据在智能化科研时代具有特殊重要性。在机制方面，目标机制、过程机制、评价机制、激励机制等制度体系保障着各大创新主体与创新要素的协作效率。在载体方面，各类实验室、创新中心、产学研合作平台、新型研发机构、高校智库等创新载体形成高等教育创新平台体系。政治生态、产业生态、文化生态等国内环境与国际合作环境共同构成创新生态系统。

高等教育创新体系的建设并非一日之功，而在于以体系为基、创新赋能。首先，回归国家基础，同时避免“创新孤岛”。简单照搬他国创新模式不可为。科技创新体系需重视“本土化调适”，在兼顾本国创新能力的同时积极嵌入全球知识网络，使创新既扎根本土，也放眼世界。

强化体系协同，而非单点突破。国家政策容易聚焦重大项目或关键技术攻关，但如果高校内部评价机制、人才流动机制与产业需求脱节，即便取得局部成果也难以长期维持。因此，实现各环节紧密耦合至关重要，即教学改革与科研布局同步推进，人才评价与创新目标保持一致，基础科学投入与产业转型周期匹配。同时，构建多层次、跨部门的协作机制，将科研项目、学科建设与产业需求有机衔接，形成闭环运作。创新的关键不仅在于单项攻关，而在于通过制度和结构优化，打造支撑持续创新的体系，使高等教育成为国家创新链条中稳健且高效的支撑枢纽。

当前，高等教育创新体系面临科学纵深发展、技术迭代加速、产业需求更新、大国竞争博弈等挑战，亟须提升应对动态变化的韧性与能力。对此，高校需加强自主基础研究，构建跨区域科研合作网络，建设开放共享的数据平台，同时嵌入面向伦理与公共风险的创新治理机制。未来的竞争不仅是技术突破的速度之争，更是制度适应能力的关键较量。唯有韧性足够的创新体系，才能在政策、市场与国际环境多重压力下保持连续性与活力，确保创新面对外部动荡环境仍持续迸发，实现从局部突破向整体竞争力的跃升。

（文章来源：《光明日报》 2026年04月09日 第02版）

“五维”协同 助推教育科技人才一体发展

教育科技人才一体发展是一项系统工程，需要各方力量在国家战略布局下协同推进、久久为功。高校是教育、科技、人才的集中交汇点，既是人才培养主阵地，也是基础研究主力军和重大科技突破策源地，在一体推进教育科技人才发展的整体格局中，发挥着不可替代的基础枢纽作用。高校必须坚持和加强党的全面领导，跳出自身小循环，以更加开放的姿态主动融入国家和区域创

新大格局，从结构协同、程序协同、制度协同、资源协同、文化协同五个维度发力，实现“教育培养人才、人才驱动创新、创新反哺教育”的良性循环。

在结构协同中优化布局

结构协同的着力点，在于高校的组织架构和学科布局如何主动对接国家战略需求，与国家创新体系形成有效衔接。

以国家战略需求牵引学科专业动态调整，是结构协同的核心命题。当前，人才培养的供给侧与科技攻关的需求侧之间仍存在结构性错配，关键领域人才缺口突出，部分学科专业设置与经济社会发展脱节。高校要建立“国家需求图谱—学科能力诊断—专业动态调整”的响应机制，超常布局国家急需学科专业，加快推进人工智能、生物技术、新能源等战略性领域的学科建设，推动基础学科、新兴学科、交叉学科协调发展。

高校还要打破自身学科壁垒，主动融入国家战略科技力量体系。加强与国家实验室、国家科研机构的战略协同，探索“高校+国家战略科技力量”的人才联合培养模式，让学生在真实科研攻关中锤炼创新能力。对于师范类高校，还应着力推进“大中小学一体化”的学科育人体系建设，将师范人才培养嵌入基础教育高质量发展的整体结构中，在服务基础教育的实践中明确自身定位。

在程序协同中贯通链条

程序协同的核心，是打通从基础研究到成果转化的全链条，推动高校科研成果从实验室走向生产线。

高校要重塑科研创新的业务流程逻辑。推动“从0到1”的原创性研究与“从1到N”的成果转化贯通衔接，完善重大科技项目与人才培养项目一体凝练、协同实施的工作机制，让科研人员既是创新成果的产出者，也是拔尖创新人才的培育者。要积极探索“揭榜挂帅”“定向委托”等新型科研组织方式，提升承担国家重大科研任务的能力，在有组织科研中汇聚高水平创新团队、培育战略科技人才。

科技成果转化是检验高校服务国家创新体系能力的重要标尺。高校应着力健全技术转移机制，完善职务科技成果处置和收益分配制度，赋予科研人员更多自主权，激发其成果转化积极性。要充分发挥大学科技园、技术转移中心的“桥梁”作用，构建“发现—培育—转化—产业化”全链条服务体系，推动创新链与产业链精准对接。山东师范大学依托人工智能创新服务中心，推进跨学科平台建设，在齐鲁文化数智化传承等方向探索科研成果转化路径，就是高校主动贯通创新链条的一次有益实践。

在制度协同中激活动能

制度是教育科技人才一体发展的重要保障。高校要以评价改革为突破口，以制度协同激活发展动能。

破除“五唯”倾向，完善分类科学的评价体系。对从事基础研究的教师，要实行长周期评价，给予充足探索空间，建立宽容失败的容错机制；对应用研究和成果转化人才，要引入市场评价和

社会评价，突出产业贡献导向；对教学为主的教师，要强化育人实绩和教育教学质量考核。要持续深化“帽子”治理，避免以学术头衔简单确定资源配置，让科研人员心无旁骛地投身教学科研。

建立健全促进人才有序流动的制度安排。可试行高校和企业双聘制，推动高层次人才在科技与产业间良性流动。高校要以制度创新破除院系、部门、校际壁垒，推动跨学科、跨部门、跨组织的协同攻关机制落地生效。

在资源协同中汇聚力

资源协同的关键，是高校如何撬动外部资源、联通多方力量，在更大范围内实现要素的高效配置与共建共享。

高校要主动融入政产学研协同创新体系，深化与地方政府、科技领军企业、科研院所的战略合作，探索共建联合研究中心、校企协同创新联合体，推动科研攻关、人才培养、成果孵化一体运作。要结合区域经济社会发展需要，积极参与区域创新体系建设，发挥高校基础研究优势，以原始创新牵引区域战略性新兴产业和未来产业发展。

共建共享科教基础设施，提升资源利用效能。高校应推动大型科研仪器设备向社会开放共享，加强与国家科研机构 and 产业界的平台共建。要强化平台育人功能，让更多青年学生依托高水平科研平台、在重大科研任务中培养探索精神和实践能力。高校要积极推进高质量国际化办学，深度参与国际大科学计划，吸引全球优秀人才汇聚，在开放合作中拓展资源边界、提升创新能级。

在文化协同中涵养精神

文化是教育科技人才一体发展最深层的精神动力。高校要将弘扬科学家精神和教育家精神、培育创新文化贯穿育人全过程。

大力弘扬科学家精神和教育家精神，营造崇尚创新、鼓励探索、宽容失败的学术文化，为科研人员潜心研究创造良好生态。要引导广大师生“把论文写在祖国大地上”，以家国情怀和使命担当投身知识报国事业。要加强青年人才培养，鼓励青年在服务国家重大战略需求中实现人生价值。

对师范类高校而言，文化协同还承载着培育服务基础教育的创新文化自觉的特殊使命。师范大学培养的教师，将把探究精神、创新理念等带入中小学课堂，潜移默化地涵养一代代青少年的科学素养和创新意识。这意味着，师范高校对创新文化的培育，其影响半径远超校园围墙，延伸至整个教育生态。从这一意义上说，师范高校的文化协同，既是高校服务教育科技人才一体发展战略的重要组成，更是从教育源头积蓄国家创新动能的基础性工程。这份使命，需要师范高校以更长远的眼光、更扎实的行动，在学科建设、人才培养、社会服务中一体推进、久久为功。

（文章来源：《光明日报》 2026年04月28日 第15版）

■ 学科专业调整

“顶天立地” 设置调整高校学科专业

在科技创新成为发展新质生产力关键要素的今天，加快高水平科技自立自强、引领发展新质生产力，关键在于推动科技创新和产业创新深度融合。目前，我国在人才资源总量、研发人员规模上已居世界前列，但科技和产业领域的人才队伍建设存在明显的结构性矛盾，具体体现为核心领域人才供给不足、高层次复合型人才匮乏以及高技能人才储备短缺。“十五五”规划纲要提出“健全高等教育学科专业设置调整机制”。高校应进一步以科技发展、国家战略和市场需求为牵引，“顶天立地”设置调整学科专业，创新有效市场和有为政府相结合的调整机制，大力加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设及相关人才培养。

优化学科专业布局，服务国家战略需求

所谓“顶天”，就是以服务重大战略需求为根本遵循，瞄准国家急需和科技前沿。

高校学科专业设置调整应充分体现教育的战略属性。一是增设服务国家重大战略、短期需求激增的学科专业。加强战略性学科系统部署，发挥国家重大战略与区域协调发展战略、区域重大战略、主体功能区战略的叠加效应，面向国家急需关键技术和战略性新兴产业发展建立快速响应机制。精准对接人工智能、集成电路、新能源汽车等人才急需领域，通过“揭榜挂帅”等方式动态增设优化相关专业，提升学科专业供给的时效性与适配性。通过学科筑峰、学科集群建设、学科资源倍增等举措，推进国家战略急需学科专业的高质量发展及其内涵建设。二是增设面向世界科技前沿、需求不确定的新兴学科专业。瞄准未来科技革命制高点与潜在颠覆性方向，设立学科前沿探索基金项目，搭建未来学科孵化平台，实现学科专业适度超前布局与战略储备，占据一流学科建设与发展的制高点。尤其要注意通过交叉融合发展新兴学科专业。“双一流”高校要胸怀“国之大者”，面向国家战略必争领域、新兴产业领域、冷门紧缺领域、民生急需领域等加强交叉学科专业建设。三是增设人才需求相对稳定学科专业。以学科专业优化为突破口，遵循学科建设内涵与发展规律，聚焦人才需求相对稳定的学科专业、基础学科核心领域以及人文社科关键方向，培厚学科基础，注重内涵式高质量发展，打造新的学科增长点。同时，构建兼顾存量优化与增量改革的动态化结构调整机制，既要注重存量优化与增量布局相结合，又要完善学科专业的准入与退出机制。此外，针对学科专业增存量改革优化中的跨学科、超学科的学科交叉融合特点与趋势，须依据高校基层学科组织的变革与迭代发展推进学科交叉融合，以问题为中心打破传统学科组织间的无形藩篱，以动态协作网络取代静态学科割据，重构面向复杂性问题的知识生产共同体。

所谓“立地”，就是以响应市场需求为重要导向，把为产业创新提供高素质人才支撑与毕业生高质量就业高度统一起来。

学科专业动态调整要协调国家、区域战略和市场等多方主体需求，形成政府、高校等设置主

体协同的学科专业设置调整治理格局,根据科技发展趋势,以国家、区域战略和市场需求牵引明确学科专业设置调整的方向。一是因地制宜发展特色学科专业。区域向度是当代高等教育发展的一个时代特征,尤其对于地方高校而言,要结合所在区域资源禀赋找准自身定位,锚定区域产业需求,依据区域经济社会发展需要增强学科专业设置调整的适配性,激活区域特色学科优势,实现学科专业设置与经济社会发展需求的有效联动。二是科学有序发展热门学科专业。针对目前学科专业建设出现的“热点追逐”现象,要做好人才需求的预测预警信息发布,同时加强师资力量、课程体系、实践平台等学科专业建设支撑保障,确保新增学科专业的办学质量。三是要根据产业发展特点及劳动力市场的实际需求,健全完善国家人才供需对接大数据平台。紧紧围绕国家战略及国民经济生产力布局,聚焦数量规模、结构布局、能力素养的适配,引导高校调整优化学科专业结构。最终使高校学科专业设置调整服务于产业发展与创新,助力毕业生实现高质量就业。

此外,还要实现“贯通”,即“顶天”“立地”一体布局,推动学科专业建设有效嵌入教育链、创新链、人才链、产业链。

学科专业是教育链、创新链、人才链、产业链的结合点。要加强高校学科专业的链式协同,建立与高校分类改革相适应的学科专业调整机制。在差异化推进基础类、应用类、战略类学科专业布局建设的同时,加强研究型、应用型、技能型等高校之间和同一类型高校内部可能存在的基础类、应用类、战略类等学科专业的衔接与对接,并统筹同一学科专业的本、硕、博各学段学科专业布局,在此基础上推进教育、科技、人才一体发展。

创新有效市场和有为政府相结合的调整机制

高校学科专业设置调整本质上是高校资源的配置与再配置,而高校资源配置必然涉及政府、市场与高校三者的关系问题,其中政府包括中央政府和地方政府;市场从广义的需求侧而言,包括科技发展需求、国家战略需求和市场需求;高校包括研究型、应用型、技能型等各类型高校。

新时代高校学科专业设置调整必须坚持有效市场和有为政府相结合。一是充分运用市场这只“看不见的手”在资源配置中的有效作用,发展牵引高校学科专业设置调整的有效市场;二是高校学科专业设置调整离不开有为政府,要充分发挥政府这只“看得见的手”在高校学科专业设置调整中的主导作用,强化规划衔接、政策协同、资源统筹、评价联动,健全教育科技人才战略统筹实施机制,加强战略目标有机衔接、战略任务一体部署、政策措施协调发力,努力打造有为政府,更好发挥科技发展、国家战略和市场需求对高校学科专业设置调整的引导作用。例如,创新学科专业目录管理机制,缩短调整周期,加强研究生、本科、高职三类学科专业目录协同联动;完善分类发展机制,差异化推进基础类、应用类、战略类学科专业布局建设;改革评价考核机制,强化人才培养中心地位,完善促进高校学科专业特色发展的多元评价体系;优化激励引导机制,统筹招生计划、超长期特别国债等政策,持续优化学科专业结构。

特别需要指出的是,有效市场和有为政府相结合,还体现为二者在高校学科专业设置调整方面的相辅相成。一方面,市场牵引高校学科专业设置调整的有效性,助力政府从宏观层面科学规

划、精准布局，成为真正的有为政府。另一方面，政府“有为”又体现在充分且善于运用市场这只“看不见的手”，使市场需求真正成为牵引高校学科专业设置调整的有效市场。如健全供需对接机制，建设国家人才供需对接大数据平台，为高校学科专业设置调整提供科学依据和方向指引。

作为学科专业设置调整主体，高校既是行动主体，也是承载主体。没有高校的主动作为，政府的有为和市场的有效便无从谈起。这要求进一步落实和扩大高校自主权，其中，学科专业发展自主权是核心要素。例如，向高校下放高职、本科专业及研究生教育二级学科专业设置自主权，加大动态调整力度，完善自主审核制度，构建符合我国国情的高校学位授予体系、专业目录体系和管理制度。只有把高校这个“双主体”的主动性能动性调动起来、自主权落实到位，才能切实促进有效市场和有为政府的有机结合。

（文章来源：《光明日报》2026年04月28日第15版）

以人才培养高质量发展引领学科专业调整

今年《政府工作报告》提出，完善人才培养与经济社会发展需要适配机制。面对世界百年未有之大变局与科技进步及经济社会发展的需要，学科专业调整的必要性、重要性和紧迫性已经成为高教界乃至全社会的共识。

根据教育部数据，仅2024年度，全国高校就新增1839个专业点，撤销1428个、停招2220个。学科专业调整力度之大可谓前所未有，现在的关键是，如何使学科专业调整转化为提高人才培养质量的有效举措，以人才培养的高质量发展引领学科专业调整。

以人才培养高质量发展引领学科专业调整，需用好用活“加、减、乘、除”。“加法”即面向国家战略和产业升级需求的学科专业要增设；“减法”即与经济社会发展需求不符的学科专业要及时调整优化；“乘法”是各主体协同发力提高人才培养质量，使学科专业调整的成效及时落地；“除法”是进行体制机制改革，及时破除壁垒、清除障碍。现在，“加减法”在加速推进，但还需加快做“乘法”，以提升人才培养改革与学科专业调整成效。

以创新人才培养模式引领学科专业调整目标

学科专业调整要与创新人才培养模式相结合，以人才培养质量检验学科专业调整成效。学科专业调整优化的目标是促进人才培养与国家战略及经济社会发展需求相匹配，实现大学毕业生人尽其才。《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》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。学科专业调整与创新人才培养模式是实现人才培养高质量发展的一体两面，没有学科专业调整，人才培养模式改革就缺乏方向和载体，没有人才培养模式创新，学科专业调整的目标就难以落地。

人才培养是一项复杂的系统工程，其关键是学科专业设置和调整，重点是人才培养模式改革和课程体系完善。从教学与人才培养这一特定范畴来讲，包括学科专业设置与调整、培养目标、课程教材、教学方法、教学手段、教学组织、教学管理、教师队伍、教学评价等内容和环节，人

人才培养就是由这些相互关联的内容和环节组成的一个有机复杂系统。其中,学科专业设置与调整、培养目标构成第一层面,它们决定着课程体系、教学内容、教学方法、教学管理、教学评价等方面的指导思想和改革方向,具有先决和导向作用;课程体系、教学内容、教学方法、教学手段等构成第二层面,它们体现和落实、检验和校正第一层面的要求,是人才培养和教学改革的主体和重点;教学组织、教学管理、教学评价等构成第三层面,它们既是第一层面和第二层面能否实现的必要条件,又能适当调节第一层面和第二层面的要求,起着保障和制约作用。科学设置学科专业,进行相应的调整优化,这只是完成了人才培养工作的第一步,重点在于如何落实这些学科专业的人才培养目标,进而更新教育思想和教育观念,改革人才培养模式,研究和改革学科专业教学计划、课程结构与教学内容,研究和改革教学方法、教学手段与教学组织方式。同时,要处理好人才培养系统的内外部关系,合理配置资源,加强师资队伍建设,完善教学管理制度,健全人才培养质量保障与评价体系。只有加强人才培养整体改革,才能有效促进人才培养的高质量发展,使得学科专业调整的目标得以实现。

以学生自主选择增强学科专业调整成效

进行人才培养制度创新,还要增加学生的学习主导权。

学科专业调整应由校方主导的“加减法”变为学生选择的“乘法”。通过学生的主动选择,将学科专业调整的成效真正落实在学生身上,落地在人才培养上。在科技快速发展和产业急剧变革的条件下,我们很难准确预测未来人才的需求。从理论上讲,根据产业进行人才需求预测是成立的。但是现在的人才培养与未来的经济增长、产业结构调整升级之间并非简单的因果关系或者对应关系。高等教育与产业结构、经济增长之间存在“适应与引领”的关系,人才资源不仅具有适应性和累积性,也具有创造性和创新性,人才资源聚集到一定程度可能会引发“内源式”产业结构升级,也可能因“输入式”的产业结构调整而吸纳人才资源聚集的成果。学科专业与行业产业是互动的关系,而不是教育对于产业结构的简单适应关系。高等学校和有关部门既需要认真细化研究未来经济和科技对人才的需求,据此研究学科专业调整和课程设置优化方案,更需要转变观念,从教育视角看待和解决问题,要通过培养具有创新精神和创造能力的大学毕业生来实现科技创新与产业升级。

当前高等教育人才培养改革的一个重要方面就是通过学生的自主选择和交叉跨界培育来培养交叉复合型、创新型人才。目前推广的博硕双学位就是一项人才培养的重要制度创新,即“博士+硕士”双学位由试点高校自主设置,支持项目学生在攻读博士学位期间同时攻读另一个学科专业的硕士学位,旨在培养具备跨学科视野的高层次复合型人才。如新闻专业的博士研究生,如果规划毕业之后从事经济新闻研究,就可以在读博期间在校申请攻读一个经济学硕士学位,如果职业选择是科技创新方面,就可以申请攻读一个人工智能方面的硕士学位。再如微专业的设置,帮助学生优化知识与技能结构,精准匹配企业对复合型人才的需求。一批省属高校“微专业”就读毕业生去向落实率明显提升,超过8成参与“微专业”学习的毕业生表示,通过学习进一步提

升了个人技能、为最终落实去向提供了有效帮助。“博硕双学位”和“微专业”的制度创新，就是将学习主动权和选择权交给学生，既满足了学生的兴趣爱好和未来职业发展需要，又为行业企业培养了复合型创新人才，实现了人才培养的学科交叉和专业融合。同时，要建立高校与行业企业的协同培养与育人制度。行业企业和高校要跟随国家战略导向，瞄准急需紧缺领域人才培养，构建“教育链驱动、产业链导向、创新链赋能、人才链集聚”的协同育人机制。

以质量评价体系保障学科专业调整动态

加强学科专业质量评价体系建设，构建主动适应、动态调整的有效机制。促进高等学校与经济部门、社会发展部门密切结合，推动市场调节作用与政府宏观调控职能有机结合。高等学校进行学科专业调整，首先必须明确区域与地方的行业发展与产业动态，了解未来人才需求的方向和基本规格要求。人才需求预测工作需要地方政府和行业企业提供有力有效支持。应以地方为主体，建立未来人才需求的预测和预警机制，建立行业产业人才供需情况年度报告制度，构建区域与省级高等学校学科专业人才需求预测、预警系统和毕业生就业监测反馈系统，以使高校学科专业的调整优化和人才培养规格类型的选择在源头找到依据。国家、地方与高校合力构建学科专业建设质量保障机制。建立学科专业调整与毕业生就业、人才培养模式改革、资源配置和经费投入的联动机制。加强学科专业质量评价体系建设，加强质量监控、诊断和预警，精准开展学科画像与发展态势评估，确保与国家战略同频共振。进一步完善“招生—培养—就业”联动工作机制，推动形成招生质量、培养质量、就业质量相关联的学科专业设置动态调整机制。

（文章来源：《光明日报》2026年04月07日 第14版）

高校专业建设，在变局中开新局

今年全国两会期间，中国传媒大学“撤销16个本科专业与方向”的消息引起广泛讨论。该校党委书记廖祥忠在回应舆论关切时表示，中国传媒大学通过实施“关停并转、升级改造、规划设计、重点建设”四个一批专业建设，过去8年间已完成全校专业结构的整体更新，并布局智能影视、智能媒体等新型交叉专业，提前为应对AI挑战奠定基础。

AI大潮袭来，大学本科专业需要更新迭代与深层调整，日益成为共识。面对培养内容明显“过时”的专业，应选择“撤”“并”还是谋求“转”？新专业建设如何在学科传统、前沿方向、市场导向的重叠与差异间找到方向，培养与数智变革相适应的人才？课程体系重构、师资队伍提升、评价体系改革又需要哪些新思路？记者进行了采访。

“增减并转”幅度大，呼应产业转型与社会期待

对既有专业做“大刀阔斧”式的增减并转，中传不是个例。

记者注意到，近一两年，多所综合型院校也曾撤销或停招本科专业，如山东大学2025年宣布27个本科专业暂停招生，撤销10个专业，既包括土木工程、世界史等传统学科专业，也涉及电

子信息工程、物流管理等应用型专业；四川大学 2024 年发布的拟撤销本科专业公示名单中，音乐学、表演、动画、广播电视学等 31 个专业在列。

“既做前瞻布局的‘加法’，近五年果断增设人工智能、智能制造工程等 9 个急需特需的新工科专业；也坚决做刮骨疗毒的‘减法’，淘汰了汽车服务工程、过程装备与控制工程等 4 个与区域产业需求脱节的老旧专业。”洛阳理工学院副校长王新武告诉记者，面对人工智能掀起的产业结构与人才需求浪潮，洛阳理工实施专业“锻强重塑”工程，立足建材等传统行业特色，持续打造绿色建筑材料、先进装备制造等 5 个特色专业集群，“优化后，理工科专业占比 65.5%，还新开设了 8 个跨学科的微专业，为新质生产力蓄力储能”。

“从教育科技人才一体发展的视角来看，人工智能背景下的本科专业调整不仅仅是高校内部的改革，更是国家战略层面推动教育体系与科技革命、产业变革深度融合的重要举措。”常州大学高等教育研究院副院长徐高明认为，其动态调整应坚持“存量升级”与“增量布局”并重原则。

徐高明表示，对于培养内容“过时”专业，不宜简单“一刀切”，“如果该专业所在的学科基础扎实，应优先考虑‘转’——即用数智技术对其进行全面改造升级；如果该专业本身已缺乏生命力，且难以融入前沿方向，则应果断‘撤’或‘并’。”他分析，理性的选择应基于对科技发展趋势、国家战略需求、学校办学定位三者的精准判断，确保每一次调整都是对人才培养质量的“淬炼”而非“折损”。

“当前，一些高校对本科专业进行调整，除应对新挑战，服务产业结构转型升级之外，还为了回应社会民生对教育质量和就业前景的现实关切，提升高等教育服务供给的针对性。”陕西师范大学教育学部教授祁占勇认为，专业结构优化调整成功与否不在于数量，而在于能否在服务国家战略、回应市场变化的同时，凸显高校自身的办学传统和优势特色。

“问题导向”建专业，将“超学科”思维融入人才培养全程

面对现实挑战，既有专业如何“转”？新设专业如何建出成效？

徐高明分析，高校须跳出传统的“学科本位”思维，转向“需求导向、能力本位、交叉融合”的育人新范式。“一要以‘问题导向’重构知识体系。传统‘学科导向’关注的是知识体系的完整性，而新专业应关注如何解决复杂问题。二要夯实学科根基，延展技术触角。处理好学科传统之‘根’和前沿方向之‘叶’的关系。”

徐高明举例，如中国传媒大学布局的“智能媒体”，并非简单地“为新闻学开几门编程课”，而是从“信息传播与智能技术融合”这一核心问题出发，重构了从内容生产、分发到交互的全链条知识体系。复旦大学、中山大学近年来多个“A+B”双学士项目获得成效，关键也在于确保了两个学科基础课程的深度与广度，再通过交叉融合课程从而实现“1+1>2”的效果。他说：“例

如,“统计学+计算机”培养的不仅是“会编程的统计学家”,更是具备数据思维的人工智能人才,让深厚的统计功底赋予学生面对技术迭代的长久竞争力。”

祁占勇认为,长期以来高校多按照学科自身的知识发展逻辑来办专业,即“学科导向”。“这种模式当然有其价值,但时间一长,容易形成相对封闭的学科壁垒,毕业生也很难应对现实中复杂的、跨领域的问题。当下,要从单一的‘学科导向’转向‘问题导向’,就是围绕现实中的真问题来组织教学和科研,让不同学科的知识自然融合,催生出新的学科生长点。但要注意,这并不是否定学科的基础性作用,也不是要把学科传统‘推倒重来’,而是在尊重学科知识体系的基础上,让不同学科之间更多地协同、交叉、渗透,把‘超学科’的思维方式真正融入人才培养全过程。”

那么,实现这些目标有何实操路径?

祁占勇分析,新专业处理好学科传统、前沿方向、市场导向的关系,关键就在于推进两个“融”:科教融汇、产教融合。“第一,高校、科研院所、企业要合作培养人才,改变过去高校关起门来自己定方案的模式,而要让用人单位、研究机构提前介入,共同商量培养什么人、如何培养人。第二,将科研过程引入教学环节,推进‘教学学术化’,使学生不再停留于被动接受知识,而是作为科研协作者直接参与前沿研究项目,在接触‘真问题’中培养批判精神、创新思维和跨学科能力。第三,把产业界遇到的真实技术难题搬进课堂,把工程师请进课堂、实验室,甚至直接把课堂开到车间里,让学生在校期间就能感受到市场需要什么、技术痛点在哪里,提升解决问题的能力。总之,要在学科传统与时代需求之间找到平衡点,把科研的力量、产业的力量转化成育人的力量。”

治校能力迎“大考”,以专业升级带动新生态培育

采访中,不少专家坦言,人工智能趋势下的本科专业调整,也是对高校治理能力的一项综合性“大考”。建设适应数智变革的新专业,在课程体系建构、师资队伍建设、培养平台搭建乃至评价体系改革上均急需新思路新方法。

在洛阳理工学院,新专业建设已初显成效:该校全面实施了“AI+”课程体系改造,以1门《人工智能通识》课程夯实基础,各专业开设多门深度融合大数据、物联网等数智技术的专业课,并打造“AI+”集中实训环节;构建了教师“外引内培”机制,通过校企共建培养基地,直接把骨干教师派到行业龙头企业挂职,接触人工智能深度融合的应用场景;大力推进机器人学院等现代产业学院建设,组建了校企联合教学团队,硬性要求行业企业导师承担不少于30%的实践课程,提升毕业设计“真题真做”的比例。

“建设适应数智变革的新专业,在课程体系重构上,可设计若干跨学科的能力模块,如数据

思维模块、智能技术模块、场景应用模块等，让学生按需选择。在教师队伍建设上，可推动教师跨界合作，鼓励不同学院、不同学科的教师联合开设课程、共同指导项目；同时，让产业界的工程师、技术总监走进课堂，让青年教师定期到企业挂职锻炼，促进‘双师型’队伍常态流动。在培养平台搭建上，要走向场景开放、资源共享，如推动高校与科研院所、头部企业共建联合实验室、产业学院、创新工场等，重视虚拟仿真实验、远程实景课堂等数字化平台建设。在评价体系改革上，要关注过程增值，增加项目制考核、团队协作表现等过程性评价的比重，并且引入行业导师评价、同伴互评与自评等制度，重点关注学生入学与毕业之间的能力增量。”祁占勇建议。

王新武坦言，在专业建设转型深入推进的“深水区”，面临几块难啃的“硬骨头”：其一，资源投入与运维资金存在缺口：无论是全面搭建智慧教学环境，还是校企联合开发高质量的实训资源库和工程案例库，前期资金投入较大，后续也面临较高常态化运维成本；其二，教学、管理与服务一体化的数字生态仍有断点，内部机制协同与数据壁垒亟待破除；其三，师生数字素养仍有待提升，面对日新月异的AI技术，部分师生的理解与运用还停留在“工具应用”阶段。

“面对资源投入与运维资金缺口，地方教育主管部门可设立‘人工智能赋能专业建设’专项引导资金，采取‘省级统筹、校地共建、企业参与’的多元投入机制，对于共建实训资源库和案例库，按实际投入给予奖补，并鼓励高校通过社会服务满足运维成本所需；面对内部机制协同与数据壁垒，可建立校级统筹的工作小组，推行‘首席信息官’制度，建立跨部门联席工作机制，将数据协同成效纳入部门年度考核；面对AI素养短板，可面向教师开展‘AI+专业核心课程’融合研修，设立专项教改项目，鼓励教师将AI深度融入真实教学场景，以用促学、以赛代练。”徐高明期待高校主动作为，让专业调整成为重塑学校治理体系、教学范式和文化生态的契机与抓手。

（文章来源：《光明日报》2026年07月07日 第14版）

■ 课堂治理

新技术赋能高校课堂教学质量提升

如今，以人工智能、虚拟现实等为代表的数字技术正以前所未有的深度和广度重塑教育生态，使教育数字化成为我国开辟教育发展新赛道和塑造教育发展新优势的重要突破口。课堂作为高等教育生态系统的核心单元，其转型质量直接决定教育数字化战略的落地成效，关乎人才培养模式的系统性优化，更关系到教育强国建设的根基。一段时间以来，高校翻转课堂备受关注。如何推动高校课堂教学从传统模式向数字化范式跃迁，让新技术真正赋能高校翻转课堂等新课堂形式的教学质量提升，已成为当前深化教育教学改革、实现高质量发展的关键命题。

原则遵循：确保技术应用服务于育人根本

数字技术赋能高校课堂教学，必须确立清晰的价值坐标与行动准则，以确保技术应用始终服务于育人根本。

一方面，应始终坚持“以学生为中心”。高校课堂教学的根本目的在于促进学生全面发展，而技术只是达成这一目标的手段与媒介。尽管数字技术能够提供个性化的学习路径、多样化的信息资源、即时性的数据反馈，但学习过程中内在动力的维系、深度思维的培养、道德品格的塑造以及解决复杂实际问题的能力，始终离不开学生的主动探索、情感共鸣以及同伴、环境的真实互动。换言之，技术不应试图替代或削弱学习者的主体性，更不能将学生降格为被动接收信息的“容器”或简单回应算法的行为“终端”。真正有效的技术赋能，应当致力于激发学生的内在求知欲与参与感，支持其在自主探究、协作对话及反思实践中建构知识、发展能力、形成价值观，并尊重学生的个体差异与成长节奏，为其提供更多选择权、更大表达空间。

另一方面，必须确保教师在育人过程中的核心作用。数字技术能够处理作业批改、学情分析、知识推送等程式化、标准化的教学事务，但教师所承载的价值引导、情感关怀、人格熏陶以及面对复杂教育情境的创造性应对，具有不可替代的独特价值。这种不可替代性，源于教师深厚的人文素养、丰富的教育经验以及对学生成长的敏锐洞察。因此，数字技术赋能高校课堂教学的意义在于，通过人机协同让教师将更多精力投入到启迪智慧、润泽心灵、设计学习体验等更具创造性与人文关怀的育人工作中。

机制保障：构建“政府—高校—社会”多方协同育人模式

数字技术赋能高校课堂教学质量提升，需要构建多方协同育人模式，激发多元主体活力、保障流程顺畅、优化资源配置。

作为“战略掌舵者”，政府的核心职责在于顶层设计与制度供给。其中包括制定国家与区域层面的教育数字化发展战略与中长期规划，明确各阶段目标、重点任务与责任分工，以发挥“指挥棒”作用；牵头建立教育数据标准、技术接口规范、资源质量标准与数字素养框架，为不同系统、平台、资源的互联互通与规范发展奠定基石，避免形成新的“数据孤岛”和“资源壁垒”；通过专项投入、政策激励与试点示范，弥合区域间、校际间在基础设施、资源获取、应用能力等方面的“数字鸿沟”，引导优质教育资源在公共平台上快速汇聚、有序流动。

作为“核心实践场域”，高校的根本任务在于技术的融合创新与政策的落地实施。这需要高校建立跨部门合作机制，形成以学生发展为中心的合作共同体，以确保技术赋能与教学改革在战略、管理与执行层面一体化推进。同时，高校要鼓励以教研室、学科组、项目组为基本单元，围绕具体的教学场景与问题开展协同探索、课例研究与行动反思，打造学科教研与技术深度融合的

“实践共同体”，并建立鼓励创新、包容试错、持续完善的教研文化，使数字化创新真正根植于日常教学。

社会力量则是“专业赋能者”，其主要功能是技术、资源的科学供给。具体而言，科技企业、专业智库以及公益组织等多方主体，应以其技术敏捷性、市场洞察力与研发专长，通过提供先进、易用且安全可靠的前沿技术工具与基础设施，为教学创新提供技术底座；针对高校的特定场景与需求，合作开发定制化解决方案，推动技术深度融入课堂教学流程；通过汇聚与创造优质数字教育资源，以及工作坊、研修项目等方式为高校教师提供持续的专业发展支持。

路径创新：实现贯穿教学全过程的范式转变

数字技术赋能的核心优势在于实现从“经验驱动”到“数据驱动”的教学范式转变，并依托数字教育平台贯穿教学全过程。

课前诊断阶段需实现“以学定教”。传统备课多依赖教师的主观经验与对学情的粗略估计，而在数字技术支撑下，教师可借助智慧学习平台开展前置性学情诊断测评。该测评不仅能检测学生的知识掌握情况，更能通过多维数据分析，精准刻画班级整体与每位学生的认知基础、能力结构及潜在误区。而教师可根据“数字学情画像”，设定分层分类教学目标、筛选适配教学资源、设计差异化教学路径，进而使教学起点从统一“假设”转向个性化“现实”。

课中实施阶段应实现“动态优化”。这需要建立覆盖全课堂的伴随式数据采集机制，通过学生端互动响应、在线随堂练习结果、数字协作平台中小组研讨记录等多种渠道，实时感知学生学习投入度、认知负荷与思维轨迹，进而将内隐的学习过程转化为外显的可视化图表。教师可基于此灵活调整教学节奏、变换讲解策略。

课后巩固与延伸阶段需实现“个性适配”。数字技术赋能下，系统基于课前诊断、课中表现与课后练习记录等全过程学习数据，可自动生成每位学生的个性化学习分析报告，描绘其薄弱知识点图谱，并定制针对性的巩固练习包。学生据此可以进行精准复习，避免无效刷题；教师则可以从“大水漫灌”式的统一辅导转向“精准滴灌”式的个别指导。更重要的是，这些数据同时为下一轮教学设计的改进提供了持续反馈，识别有效策略与待优化环节，推动教学设计更有效。

（文章来源：《光明日报》2026年04月4日 第13版）

高校“水课”顽疾治理路径探究

课程是人才培养的核心要素，课程质量直接决定人才培养质量。新时代以来，我国高等教育进入内涵式发展新阶段，“打造金课、淘汰水课”成为提升人才培养质量的核心举措。然而实践中，“水课”仍在一些高校中存在，不仅浪费教育资源，更侵蚀高等教育的育人根基，阻碍高素

质人才培养目标的实现。剖析“水课”难以根除的深层原因，探索科学有效的治理路径，既是回应高等教育质量关切的现实需求，也是推进教育强国建设的必然要求。

“水课”滋生的多重逻辑与深层动因

“水课”的存续是一个典型的“多输”却“短时共赢”的困局。多种因素相互关联、相互强化，共同构成“水课”存续的土壤。

一是教师职业发展动力弱化。当前部分高校教师的“躺平”心态，是“水课”产生的主观根源。一方面，我国高校教师职称评审长期存在“重升轻聘”现象，多数教师将“评上教授”视为职业终点。尤其是年龄较大的教师，既缺乏继续提升教学能力的紧迫感，也无职称晋升的压力，转而选择“以最低成本完成教学任务”。部分青年教师虽有职业追求，但面临“科研硬指标”与“教学软要求”的双重挤压。这种“躺平”是教师个体在扭曲的激励结构下作出的适应性行为。另一方面，随着教育技术发展与学科知识迭代，课程教学需要融入新内容、新方法，但部分教师缺乏系统的教学培训，或“羞于”参加前沿教学培训，仍沿用多年前的教案与模式，既无法激发学生兴趣，也难以应对学生对高质量教学的需求，最终陷入“学生不爱听→教师不愿教→课程变水”的恶性循环。

二是学生GPA导向的需求驱动。学生并非“水课”的被动接受者，很多时候他们也是积极的参与者甚至“共谋者”。在当前的教育评价体系中，平均学分绩点（GPA）是学生评奖、保研、留学、就业的硬通货。部分学生的核心诉求异化为“最大化GPA”，一门要求严格、给分偏低的“硬课”，可能不利于GPA排名。课业负担轻、考核形式松、给分宽松的“水课”自然成为“理性选择”。学生需求的市场化也催生了“水课”的供给。部分教师敏锐捕捉到学生对易拿高分课程的偏好，主动降低教学难度、放松考核标准。这种“教师放水—学生选课—课程热门”的循环进一步强化了“水课”的存续逻辑，逐渐形成了“劣币驱逐良币”的逆向激励。

三是重科研轻教学的考评体系。长期存在的“重科研、轻教学”的评价导向，为“水课”提供了制度庇护。一方面，部分高校科研指标占据教师考评的绝对主导地位，教学只需要“完成基本课时量”即可；另一方面，教学质量评价缺乏清晰标准，难以与教师核心利益（如职称、绩效）深度挂钩，无法形成持续的教学激励。此外，教学是一项“慢功夫”，其效果具有滞后性、隐蔽性，这种“低可见性”让“水课”的危害难以马上显现，也为其提供了生存夹缝。教学责任的难以追溯也会弱化对“水课”的约束。当前部分高校对教学质量的监管缺乏对“教学内容深度”“学生能力提升”的实质性评估，即便出现“学生投诉课程质量差”等问题，也多以柔性方式处理。

四是学科利益的“牵绊性”。高校课程设置背后的利益格局，是“水课”难以彻底淘汰的深层壁垒，其表现有二：其一，因人设课的利益逻辑固化课程体系。部分高校的课程设置并非基于

学科发展、学生需求，而是受人情、“学缘”、部门利益主导。如为维持学院学科规模，保留已无实际价值的老旧课程；为平衡学缘关系，让某一群体的教师垄断特定课程；其二，高难度的利益调整阻碍改革推进。淘汰“水课”本质上是利益的再分配，触及教师课时量与收入、学院的资源分配额度，甚至牵动“学缘”网络中的人际关系。因此，即便学校层面出台“水课”治理政策，在执行中也会遭遇“软抵抗”。

强化管理，驱逐“水课”

根治“水课”顽疾，必须进行系统性改革，从动力机制、评价体系、支持服务和文化氛围等方面协同发力，推动高校课程质量从“被动整改”向“主动提升”转变，构建让“金课”脱颖而出、“水课”无处遁形的教学学术生态。

在强化管理、驱逐“水课”方面，笔者有三点建议：

一是实施刚性问责和退出机制，筑牢教学质量生命线。对评价持续不佳的教师，应实施“预警—帮扶—停课—转岗”机制。要将课程质量与学院考核、资源分配直接挂钩，对“水课”占比高、整改不力的学院，问责主要负责人。通过个人与组织的联动问责，确保教学质量成为不可触碰的“硬底线”。

二是强化课程阳光治理，铲除“因人设课”土壤。根除“因人设课”等顽疾，需要强化课程设置的制度约束与透明度。要建立“需求论证”机制，新开课程须经过包括校外专家、行业代表及学生在内的委员会审核，证明对人才培养的必要性。实施课程周期性评估，全面推进“课程信息全公开”，向学生公示教学大纲、评价数据、成绩分布等完整信息，并设立投诉渠道。通过阳光治理，让课程设置真正服务于学生成长与学科发展需求。

三是建立四方协同多元机制，打造课程质量闭环。要构建“学生、同行、专家、社会”四方参与的多元评价机制。其中学生评价侧重“学习体验与能力提升”，可以设计“课程内容实用性”“教师教学投入度”“自身收获感”等核心指标，避免仅以“给分高低”评价；同行评价侧重“教学规范性与创新性”，可由校内同专业教师开展课堂观察，评估教学内容设计、教学方法运用的合理性等；专家评价侧重“学科匹配度与育人价值”，可邀请校外学科专家、行业代表，评估课程与学科前沿、社会需求的契合度；社会评价主要由学院组织对毕业生进行“课程影响回访”，评估课程知识在实际工作中的应用价值，形成“课程质量—学生成长—社会反馈”的闭环。由此得到多维数据，综合形成课程质量画像。评价结果须定期公开，并与教师职称晋升、绩效分配硬挂钩，倒逼教师重视教学投入与持续改进。

构建生态，滋养“金课”

在构建生态，滋养“金课”方面，笔者认为应从以下三条路径入手。

一是构建教学学术荣誉体系，激活教师内生动力。要打破“重科研、轻教学”的制度壁垒，设立与科研系列并行的“教学型教授”职称序列，将“国家级一流课程”等重大教学成果置于职称评审与绩效奖励的核心位置，实现教学业绩与科研贡献“同工同酬”。同时，需要建立系统化的教学发展支持体系，针对不同阶段教师开展分层分类培训，定期组织跨校教学交流、行业实践调研，让教师了解社会对人才的需求变化，提升课程的实用性与针对性；推广设立教学学术休假与专项研究基金，鼓励教师投入教学创新。

二是改革学业评价指挥棒，培育良好教学生态。引导学生学习导向转变，需要改革唯 GPA 的评价体系。要探索推广等级制成绩评定，减轻学生“分分计较”的焦虑；强化过程性考核，提高课堂参与、项目实践等在总成绩中的占比（建议不低于 40%），使考核贯穿学习全过程。在保研、就业等关键环节，应增加科研创新、社会实践等综合能力的权重。同时要加强信息透明与价值引导，公布课程挑战度、历史评价等数据，发布课程质量报告，并通过优秀学生案例营造“崇尚真学、拒绝水课”的氛围，从需求端压缩“水课”生存空间。

三是 AI 驱动精准智治，实现教学质量穿透式管理。利用 AI 与大数据技术，能够实现教学质量监管的智能化升级。通过智慧教学平台，可实时、无感地采集课堂互动率、学生专注度、作业完成轨迹等教学行为数据。AI 督导系统能基于这些数据进行多维度分析，自动识别教学风险，并及时向教师提供个性化预警与改进建议。这将传统的阶段性、抽查式管理转变为持续性的“效果追溯”与精准帮扶，为教师改进教学提供客观数据支持，实现教学质量管理的常态化、精准化与智能化。

“水课”与“金课”的博弈，实质上是高校内部价值取向与资源配置的集中体现。唯有坚持“以学生为中心、以质量为核心”，让“教好课”成为教师的自觉追求，让“学好课”成为学生的主动选择，让“重质量”成为高校的价值共识，才能真正破除“水课”顽疾，推动高等教育实现从“规模扩张”到“质量提升”的根本转变。

（文章来源：《中国教师报》2026 年 04 月 15 日 第 14 版）

■ 教师成长

多维发力推动师德师风建设走深走实

师德师风是教育事业的灵魂，是培育时代新人的重要支撑。立足新时代教育强国建设要求，遵循师德师风建设规律，高校需突破单一化建设模式，从多元维度探索系统、常态、长效的建设路径，推动师德师风建设走深走实，引导广大教师自觉践行“为党育人、为国育才”的初心使命。

规则立德明边界，健全制度保障

完善师德师风规则体系。立足《中华人民共和国教育法》《中华人民共和国教师法》等法律法规要求,结合学校实际,细化教师职业行为负面清单,明确学术不端、师德师风失范、师生关系异化、违规有偿补课等行为的具体表现及惩戒标准,区分不同岗位、学科教师的行为边界,做到“底线清晰、红线明确”。强化制度执行。将师德师风表现作为教师招聘、职称评聘、评奖评优、岗位聘任、年度考核的重要标准,严格落实“一票否决制”;对查实的师德师风失范行为“零容忍”,依情节轻重给予批评教育、通报批评、职称降级、解聘等处理,形成“不敢失德、不能失德”的震慑力。

建立弹性治理机制。在严守师德师风底线的前提下,尊重教师职业特性与个体差异,赋予教师在日常教学、师生互动、学术研究中的合理自主权,鼓励教师结合自身教学风格与育人特点,创新师德师风践行方式,避免管理“一刀切”“简单化”。健全权利保障机制,完善师德师风失范申诉与复核流程,明确教师教育惩戒权的边界与行使规范,设立教师权益保护委员会,及时回应教师合理诉求,化解师生矛盾,使教师安心、放心、舒心从教。

党建引领明方向,筑牢政治根基

建立“学校党委负主体责任、党委教师工作部牵头、二级党组织落实、教师党支部直接负责”的四级责任链条,将师德师风建设纳入学校党建工作责任制与年度考核体系。制定师德师风建设年度工作要点,明确目标任务的分工及时间节点,定期开展专项督查,层层压实责任,确保工作要求落地。

强化思想理论武装。依托党日活动,常态化开展师德师风培育特色活动,通过专题党课、红色研学、集中研讨等形式,引导党员教师增强“四个意识”、坚定“四个自信”、做到“两个维护”,坚定其教育报国、立德树人的初心使命。

优化基层党组织设置。以学科团队、科研平台、教学系部为单位组建教师党支部,将师德师风考核全面融入“三会一课”、组织生活会、民主评议党员等组织生活,把师德师风表现作为党员评议的重要内容,发挥基层党组织战斗堡垒作用;发挥党员教师示范引领作用,开展“党员师德标兵”“党员先锋岗”评选,推行“师徒结对传帮带”机制,让党员教师在教学科研、立德树人、志愿服务等方面作表率,带动全体教师提升师德师风修养。

课程思政融入师德师风,促进知行合一

强化教师“教育者先受教育”理念。引导教师明晰课程思政与师德师风建设的内在关联,深入挖掘课程思政元素,结合学科与课程特点,将社会主义核心价值观、家国情怀、学术诚信、工匠精神、人文素养等师德师风相关元素融入教学设计、课堂教学、课后实践等各环节,实现知识传授、价值引领、师德师风教育与能力培养的有机统一。

搭建实践育人平台。开展课程思政教学比赛、师德师风育人优秀案例评选、师生结对帮扶、志愿服务等活动,让教师在课堂教学中践行师德师风规范,在育人实践中提升育人能力,向学生传递正能量。

完善教研机制。建立课程思政与师德师风建设融合的教研制度，以二级学院、教学团队为单位，定期组织集体备课、教学观摩、经验交流、专题研讨等活动，分享课程思政与师德师风融合的教学经验与方法，解决融合难点问题，提升教师将师德师风修养转化为育人实效的能力，推动师德师风建设与教育教学工作深度融合、协同共进。

涵养内力提素养，激发内生动力

弘扬教育家精神。把心有大我、至诚报国的理想信念，乐教爱生、甘于奉献的仁爱之心，胸怀天下、勇担使命的责任担当等教育家精神核心内涵，贯穿教师培训全过程。通过邀请教育家、师德标兵开展专题讲座、分享育人故事，组织学习优秀教师先进事迹等方式，引导教师树立正确教育观、学生观、职业观，争做“四有”好老师。

强化自我修养培育。搭建“师德师风工作坊”“教学伦理研讨会”“师德沙龙”等交流平台，鼓励教师定期撰写师德师风反思日记、参与典型案例研讨，对照师德师风规范自我检视、剖析，及时发现不足、补齐短板，持续提升道德自觉与职业素养。

支持教师专业发展。构建“师德+业务”双螺旋成长模式，将师德师风培训与专业研修、教学创新、科研能力提升、实践锻炼相结合，开展分层分类培训。例如，针对青年教师，重点开展师德师风入门与教学能力培训；针对中年教师，重点开展师德师风提升和科研创新培训；针对老年教师，重点开展经验传承和示范引领培训，让教师在教书育人、科研创新实践中锤炼师德师风、提升素养。

培育教师心理韧性。建立健全教师心理健康服务体系，设立心理咨询室、开通心理援助热线，定期开展心理健康讲座、压力疏导培训，关注教师工作压力、职业倦怠等问题，通过人文关怀、情感疏导、团队建设等，让教师保持积极向上的育人热情。

协同共治聚合力，营造良好生态

强化学校主导责任。成立由学校党委牵头的师德师风建设领导小组，统筹协调党委教师工作部、教务处、人事处、学生处等部门工作，明确各部门职责，完善“党委教师工作部牵头、相关部门协同、二级学院落实”的工作机制。定期开展师德师风建设专项检查与整治，及时解决建设过程中存在的问题。

发挥社会监督作用。设立线上线下举报平台，畅通社会各界举报师德师风失范行为的渠道，明确举报受理流程及处理时限，主动接受媒体和社会公众的监督。同时，加强舆论引导，规范宣传报道，避免过度炒作与恶意解读，弘扬主旋律、传播正能量，引导社会正确认识师德师风建设的重要意义。

营造尊师重教氛围。深入开展师德师风宣传月活动，选树一批先进典型，借助校园内外宣传平台广泛传播，在全社会范围内营造尊师重教的良好风尚。同时，通过改善教师工作环境、保障教师合法权益，增强教师的职业荣誉感、归属感和幸福感。

深化家校社协同。通过家长会、家访等方式，向家长宣传师德师风规范与教育政策，引导家长理解支持教师工作，配合学校开展育人工作；加强与企业、社区、科研机构等社会各界合作，搭建实践平台，引导教师深入社会、服务社会，在实践中践行师德师风规范，形成全社会共同关心、支持、参与师德师风建设的良好局面。

多元评价促提升，完善激励机制

优化评价指标设计。围绕政治素养、教学态度、学术规范、师生关系、社会服务、育人成效等核心维度，细化评价指标，区分教学岗、科研岗、管理岗、教辅岗等不同岗位教师的评价重点，实施精准分类评价。

拓宽评价主体范围。建立“教师自评、同事互评、学生评议、家长反馈、社会监督”的多元评价机制。其中，教师自评侧重自我反思与提升、同事互评侧重专业素养与师德师风表现的相互监督、学生评议侧重教学态度与育人效果的真实反馈、家长反馈侧重家校协同育人中的师德师风表现、社会监督侧重教师社会形象与责任担当，确保评价结果客观全面、真实可信。

创新评价方式方法。在传统评价方式基础上，兼顾过程性评价指标，运用大数据、信息化技术建立教师师德师风电子档案，动态记录教师师德师风培训、表现、奖惩等信息，实现对教师师德师风表现的动态监测、跟踪管理与精准画像。

强化评价结果运用。将师德师风评价结果与教师绩效分配、职称晋升、培训深造、评优评先、岗位聘任等直接挂钩。对表现突出、群众认可度高的教师，给予表彰奖励，树立先进典型并加大宣传力度；对评价不合格的教师，及时约谈提醒、督促整改，形成“德优者荣、德失者耻、德庸者进”的鲜明导向，激发全体教师提升师德师风修养的内生动力。

（文章来源：《新华日报》2026年04月17日 第11版）

人工智能赋能教师发展，推动教师角色职能全面升级

近日，教育部等五部门共同印发《“人工智能+教育”行动计划》（以下简称《行动计划》），对如何在智能技术的加持下重新确认教师的主体价值、如何在人机协同的新格局中释放教师的育人潜能等时代命题进行系统性回应。人工智能赋能教育，首先要赋能教师，这既是《行动计划》的鲜明导向，也是智能时代教育高质量发展的内在要求。

一、正确认识人工智能带来的教师角色职能升级要求

《行动计划》总体要求中强调要加快构建人机协同、虚实结合、泛在可及的智慧教育新形态，这一目标落实到教师发展领域，表现为三个方面：

一是教师工作方式将深度重塑，角色重心从知识传授转向学习设计。《行动计划》明确提出“围绕课前、课中、课后教育教学全过程，加强智能教学系统应用，为教师减负增效”。这意味着面向2030年，智能技术将承担起更多标准化、重复性工作，让教师可以将更多精力投入到价值引领、教学设计、个性化指导等创造性工作中，回归教育的核心使命。

二是教师智能素养提升成为重点任务，能力结构从数字技能转向人机协同。《行动计划》明确要求“提高广大教师的智能素养与技能”，旨在充分激发教师应用人工智能创新教育教学模式的内生动力。这一要求在既有政策基础上进一步聚焦人工智能，将逐步推动教师素养要求从通用数字技能向人机协同能力深化拓展。教师是推进“人工智能+教育”的关键群体，教育部办公厅前不久专门发布了《关于组织实施数字化赋能教师发展行动的通知》，就此提出了具体要求。

三是教师培养与评聘改革提上日程，专业门槛从倡导要求转向制度准入。《行动计划》明确提出“推动师范生培养改革”，“将人工智能纳入教师资格考试和认证内容”。这意味着智能素养将从倡导性要求转变为制度性门槛，未来教师不仅要会用人工智能，更必须适应与人工智能共事，在“师一生一机”三元结构中找准自身的定位和价值。

二、不断加快人工智能时代的教师角色职能升级步伐

围绕上述部署，《行动计划》从教学变革、能力建设、制度激励三个维度作出具体安排。

第一，构建人机协同的教学新范式，推动教师从知识权威转向学习架构师。课堂教学是教师工作的主阵地，也是人工智能赋能教师发展的核心场景。《行动计划》明确提出“探索人机协同教学模式，利用智能系统参与教学环节”，具体包括支撑教师课前备课、辅助教师开展学情分析、作业管理等。这些举措旨在建立教师与智能系统的新型协作关系，智能系统更多承担知识传递、练习测评、数据采集等程序化任务，教师则聚焦于学习任务设计、思维引导、情感激励等个性化工作。此外，《行动计划》还提出“利用智能技术分析课堂教学行为，开展人工智能循证教研实践，构建适应智能时代的教师研修模式”。这意味着人工智能不仅改变教师“如何教”，还将重塑教师“如何研”。可以预见，教师的专业重心将从知识讲授转向学习设计，从统一教学转向因材施教，从结果评价转向过程陪伴。

第二，建立智能素养标准与培训体系，推动教师从技术使用者升级为智能教育设计者。教师能否胜任人机协同的教学新范式，关键在于智能素养的提升。《行动计划》对此作出了系统安排。在师范生培养方面，文件明确提出“推动师范生培养改革，将人工智能等前沿技术知识纳入课程体系”。这意味着智能素养培养将从职后培训前移至职前培养阶段，从源头上确保未来教师具备与人工智能协同工作的基本能力。在标准制定方面，文件明确要求“制定教师智能素养标准，明确教师应具备的人工智能素养能力”，这是推动教师角色升级的基础性工程。在培训实施方面，文件要求“根据不同岗位需求分层分类开展人工智能素养培训”，有助于提升培训的针对性和实效性。明确将“通过多种方式实现全覆盖”，确保每一位教师都不因地域、资源等条件限制而落后于时代步伐，实现均衡普惠。

第三，完善专业发展的激励与保障机制，为教师角色持续进化筑牢制度根基。教师角色的全面升级，不仅需要能力支撑，更需要制度激励。《行动计划》从入口管理、成果激励、资源保障、试点示范等方面作出了配套安排。在入口管理方面，文件明确“将人工智能纳入教师资格考试和认证内容”。这一举措具有风向标意义，意味着了解和运用人工智能将成为教师职业的准入门槛。

在成果激励方面，文件提出“在国家及省级教学成果奖中设立智能教育项目”，这一安排为积极探索智能教学实践的教师提供了明确制度认可。在资源保障方面，文件提出“促进人工智能与教育深度广泛融合”，让教师在使用中切实感受到智能技术的便利与成效，推动教师从被动适应向主动驾驭转变。在试点示范方面，提出“打造未来课堂、未来学校、未来学习中心和未来实训中心”。这些部署旨在通过试点先行、示范引领的方式，探索可复制、可推广的经验模式。

三、推动教师角色职能全面升级的关键着力点

教育是人才供给的源头，教师是人才培养的关键。要推动《行动计划》各项部署尽快落地见效，需从以下三方面重点着力：

一是以师范院校为引领，推动培养模式改革，从源头塑造能够驾驭智能技术的未来教师。师范院校是教师培养的中坚力量，理应在落实《行动计划》中发挥示范引领作用。一方面，要尽快将人工智能课程纳入师范生培养方案，推动课程教学改革，将智能素养培养融入各学科教学法课程，帮助未来教师系统掌握人工智能的基本原理和教育应用场景。另一方面，要布局建设一批智能教育实训平台，强化校企、校校合作，让师范生有机会在真实或仿真的智能教学环境中锻炼人机协同教学能力。

二是以资源平台为支撑，降低教师应用门槛，让每一位教师都能跨越数字鸿沟实现角色转型。当前，不同地区、不同学校、不同年龄段教师的智能技术应用能力存在明显差异。破解这一难题，需要从工具供给、培训支持、资源配置 3 个层面协同发力。在工具供给层面，要充分考虑教师的实际使用习惯和教学场景，搭建易用、稳定、安全的智能教学平台，让教师能够轻松上手。国家平台已为此提供了重要基础，后续可持续丰富智能教学工具，为教师提供一站式服务。在培训支持层面，应着力提升培训的系统性和实效性，加快制定教师智能素养标准和课程框架，不断扩大教师测评范围，持续强化精准培训。在资源配置层面，应特别关注区域差异和校际差异，推动优质校与薄弱校结对帮扶，鼓励骨干教师跨校指导，充分依托国家平台，促进人工智能赋能教学创新的经验传播与分享。

三是以伦理规范为保障，确保技术应用安全可控，使角色升级始终沿着育人为本的方向推进。虽然人工智能的应用为教育带来了前所未有的便利，但也带来了不容忽视的风险。《行动计划》明确提出坚持智能向善的基本原则，这一要求必须贯穿于人工智能赋能教师发展的全过程。一方面，要建立健全覆盖人工智能教育应用全流程的管理规范，在准入环节建立智能教育相关产品的评估备案制度，在运行环节建立技术监测机制，在风险应对环节建立预警和处置机制等。另一方面，要不断提升教师自身的伦理意识和判断能力，将人工智能伦理纳入教师智能素养标准和培训体系，引导教师科学认识、合理利用智能技术，始终保持专业判断力和教育主导权，使技术赋能与育人本位相统一，确保技术应用始终服务于学生健康成长和教育高质量发展。

（文章来源：《中国教育报》2026 年 04 月 22 日 第 03 版）

■ 五育并举

教育新基建赋能美育数字资源建设

高校美育作为我国高等教育体系的重要组成部分，是落实立德树人根本任务的重要抓手。在习近平总书记“要全面加强和改进学校美育，坚持以美育人、以文化人，提高学生审美和人文素养”的重要讲话精神指引下，全国高校积极推进美育创新与改革，不断深化数字技术与美育教学的深度融合，形成一大批美育数字资源，具体表现为“传统美育资源的数字融合”“新型美育资源的智能创造”两种主要形式。

数字技术赋能高校美育数字资源不断丰富，同时也带来了数据孤岛、信息茧房、产权模糊等发展性问题，在一定程度上阻碍了高校美育数字资源建设的进一步发展和优化。建议以教育新基建为重要抓手，在推动实现美育数字资源高效流通的同时，促进高校美育数字资源的持续创新和发展，为高校美育教学提供更加有力的支撑。

教育新基建是一种更加注重数字融合、更加注重量质齐升、更加注重安全治理的新型基础设施，贯穿信息、融合以及创新三个维度。在信息基础设施维度，教育新基建与5G、物联网、人工智能以及云计算等新技术和算力基础设施密切相关；在融合基础设施维度，通过与数字技术的深度融合，推动传统教育基建优化升级，充分释放传统教育基建的存量活力；在创新基础设施维度，教育新基建具有支撑科学研究、优化学科布局、加速学科交叉融合等方面的创新属性。

实践中，将海量美育数字资源与教育新基建相结合，可通过5G、人工智能及大数据等新一代信息技术的引入和应用，构建起网络化、智能化、泛在化的美育新生态，丰富美育资源的呈现形态，促进实现人的发展，最终推动美育的系统创新与变革；通过对教育新基建的智能化管理与服务，促进美育数字资源的智能化以及个性化供给，提升资源共享效率，增强资源的传播性和感染力；以数字孪生等前沿技术推动的虚拟教育世界，为美育打破时空桎梏、创造沉浸式教学体验提供新的契机。

当前，我国高校教育新基建正处于发展起步阶段，面临投入不足、技术限制等挑战，与美育数字资源建设尚未形成强大合力。因此，以教育新基建赋能高校美育数字资源建设，还需从三大路径发力。

强化顶层设计，为教育新基建与美育数字资源建设的协同推进提供制度保障。深化教育新基建，推动高校美育数字资源建设长效发展，是新时代美育改革创新的关键举措，是一项涉及多层面、多维度、多要素全面协调的系统工程，必须依托因地制宜、因时施策、因人而异的体制机制与制度支撑。各地教育主管部门应切实把握国家推进教育新基建的政策机遇，着力在美育资源集聚与流动、美育生态优化等领域加强顶层设计，结合属地高校特色与优势，建立健全美育跨学科融合机制。高校在推进教育新基建的过程中，应进一步厘清其与美育数字资源建设的内在联系，明确二者在目标与任务上的协同性，重点提升教师和学生作为美育资源供给与接受主体对教育新基建的认知水平，推动从被动参

与到主动改革的转变，以此构筑起高校内部良好的内生发展制度环境。

提高有效供给，为教育新基建与美育数字资源建设的深度融合提供载体保障。高校美育数字资源建设以教育新基建为载体，其首要前提在于确保教育新基建供给的有效性。当前，高校教育新基建在要素投入、资源结构、共享开放、教学应用及智慧管理等方面仍存在诸多问题，因此应加快推进教育新基建的有效供给。首先，在推进美育资源的建设过程中，应牢固树立教育新基建先行理念，充分发挥政府与学校的主导引领作用，科学制定建设政策与方案，同时积极发挥社会资本的辅助协同作用，充分利用市场资源，有效弥补资源禀赋及专利技术等方面的不足；其次，要高度重视教育新型基础设施的新建与传统教育基建的优化升级，从增量和存量两个维度，全面融入新一代信息技术应用，优化美育数字资源的常态化与深层次应用，从而不断完善美育数字资源的服务体系；最后，要强化教育新基建的监管效率，通过科学合理的制度安排，对新型技术安全风险及信息管理风险等进行有效规制，以实现教育新基建“可信安全”的内涵要求。

打造生态系统，为教育新基建与美育数字资源建设的融合发展提供内生动力。美育是一项复杂的系统性工程，关乎新时代国民综合素质的养成。因此，应牢牢把握教育新基建的时代契机，打造新型高校美育数字资源生态系统。首先，要加快推进教育新基建与美育数字资源的深度融合，深入开展“美育+5G”“美育+人工智能”等教学与实践探索。利用虚拟现实等技术，提升美育教学沉浸式体验；利用生成式人工智能等技术，降低艺术创作门槛，提升创作效率；利用以手机为终端的“互联网+”设备，实现学校、家庭、社会三位一体的移动美育模式，拓展美育时空边界，打破信息壁垒，促进个性化发展。其次，要构建基于数字技术的评价体系，为高校美育数字资源建设成效的精准研判提供有力支撑，通过横向、纵向对比与评级，激发高校美育数字资源建设的内生动力，特别是要注意避免美育资源数字化赋能过程中可能产生的技术崇拜问题，防止艺术创作的独立性和创新性丧失，以及大学生审美极化或者异化问题。最后，要加快统一信息平台建设，以信息感知、过滤、分析以及溯源等方式，筑牢美育数字资源共建共享的安全底线。

总之，唯有将技术、资源、评价与安全有机统合，构建一个开放协同、可持续进化的生态系统，才能真正将教育新基建的赋能潜力转化为美育提质增效的持久动能，实现技术与艺术的良性互促，培养出适应数字时代、具备全面审美素养的新一代人才。

（文章来源：《新华日报》2026年04月17日 第10版）

高校劳动教育的现实挑战与路径创新

中共中央、国务院印发的《关于全面加强新时代大中小学劳动教育的意见》明确要求，把劳动教育纳入人才培养全过程，贯通大中小学各学段，贯穿家庭、学校、社会各方面。立足政策要

求与理论逻辑,剖析高校劳动教育的现实挑战与创新路径,可为构建科学高效的劳动教育体系提供参考。

现实挑战:劳动教育的多重困境

高校劳动教育面临的核心问题在于对其价值认知仍相对片面。少数高校将劳动教育简化为体力劳动或技能训练,忽视其综合育人功能;受功利主义价值观影响,一些学生也倾向于将劳动视为谋生手段而非全面发展途径。

部分高校劳动教育缺乏系统化设计,仍依附于思政课程或实习环节,实施方式较为单一,未能独立形成完整育人体系,出现课程与实践脱节、内容专业分离的现象。师资专业化程度偏低、教育资源较分散等问题,也进一步制约劳动教育的深入开展。

此外,劳动教育是一项系统工程,需家庭、学校、社会形成合力。然而,当前三方协同机制尚未健全,一定程度上存在家庭重学业轻劳动、社会资源对接不畅、高校主导作用弱化等问题。评价机制仍以“打卡式”考核为主,对劳动过程、创新能力与价值观转化的综合评估相对缺乏。

创新路径:构建“课程—实践—评价”一体化模式

以马克思主义劳动观为理论核心,深化课程改革。一方面,开设劳动哲学、劳动伦理学等基础理论课程,系统阐释劳动创造人本身、劳动推动人类社会发展等马克思主义劳动观基本内涵,引导学生理解劳动的本质价值与历史意义。如通过剖析“劳动二重性”理论,帮助学生认识具体劳动与抽象劳动的统一关系。另一方面,推动劳动教育专业教育深度融合,形成“专业+劳动”的跨学科课程模块。在工程类专业中,融入安全生产伦理、工匠精神培育等内容;在医学类专业中,强调医德医风与医务劳动的人本理念;在人文社科类专业中,通过社会调研、公益服务等强化劳动的社会意义。不仅传递劳动知识,还注重劳动价值观的内化,使学生在理论学习中形成对劳动的理性认同。课程实施需注重层次性与递进性,低年级侧重劳动认知与习惯养成,高年级侧重劳动创新与社会责任培育,最终实现育人目标。

劳动教育的实践属性,要求高校突破传统单一模式,构建“基础劳动—专业劳动—创新劳动—服务劳动”四维联动体系。基础劳动侧重生活技能与习惯养成,可通过宿舍内务整理、校园环境维护等日常活动培养学生基础劳动能力;专业劳动强调与学科知识的应用结合,包括理工科学生参与设备维护、文科学生开展文化传承实践等;创新劳动注重技术变革下的创造性能力培养,鼓励学生参与科创项目、数字劳动等前沿领域;服务劳动依托志愿服务、社区帮扶等活动强化社会责任与奉献精神。这一体系需通过项目化实施,建立“劳动项目库”与“劳动学分银行”,使学生在递进式的实践中实现从技能掌握到价值认同的升华。同时,需加强校内外实践基地建设,与企业、社区共建劳动教育实践平台,拓展劳动教育的空间载体。

劳动教育的评价需超越量化指标,构建以“观念—能力—习惯—精神”为核心的科学评价模型。在评价主体上,引入教师、企业导师、社区人员等多方参与,形成多元评价网络;在评价方法上,结合过程性记录与成果展示,注重劳动态度、协作精神等质性指标。通过“劳动素养成长

档案”动态追踪学生发展，利用数字化平台记录实践数据，形成个性化评价报告。此外，将劳动素养纳入综合素质评价体系，与评奖评优、升学就业关联，增强评价的导向性与激励性。具体可参考《深化新时代教育评价改革总体方案》，针对不同劳动形态设计差异化评价标准，对基础劳动侧重习惯养成度评价、对创新劳动侧重成果转化价值评价、对服务劳动侧重社会影响评价，从而实现评价的科学性与针对性。

劳动教育的可持续发展需以制度化建设为保障。一是完善师资培训机制，通过“专职+兼职+行业导师”模式组建多元化师资队伍，定期开展劳动教育专项培训，提升教师的专业指导能力。二是建立资源整合平台，推动校企地共建劳动教育实践基地与资源共享库，实现场地、设备、课程等资源的优化配置。三是加强理论研究，深化对劳动形态变革与教育规律的认识，为实践提供学理支撑。此外，需明确各部门职责，形成学校主导、家庭协同、社会支持的良性运行机制。学校层面需将劳动教育纳入人才培养全过程，家庭层面需鼓励学生参与家务等日常生活劳动，社会层面则需提供实践机会与政策支持，共同构建劳动教育的协同育人生态。

高校劳动教育是一项系统工程，需从价值重塑、课程重构、实践创新与制度保障等多维度协同推进，方能真正实现“以劳树德、以劳增智、以劳强体、以劳育美”的综合育人价值。面对认知偏差、实施碎片化与协同机制不畅等现实挑战，高校应持续坚持以马克思主义劳动观为根本引领，将劳动价值观培育贯穿人才培养全过程，推动劳动教育与思政教育、通识教育同向同行。未来，需进一步强化劳动教育与专业教育、创新创业教育的深度互动，在数字化浪潮与产业深刻变革的时代语境下，持续拓展劳动形态、更新劳动理念、丰富劳动载体，为培育德智体美劳全面发展的时代新人奠定坚实基础。

（文章来源：《新华日报》2026年04月21日 第12版）

数智赋能，推动学校美育质量提升

美育是立德树人的重要方式，是涵养人文精神、塑造健全人格、传承中华美育精神的关键途径，更是培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人的重要支撑。习近平总书记指出，“做好美育工作，要坚持立德树人，扎根时代生活，遵循美育特点，弘扬中华美育精神，让祖国青年一代身心都健康成长。”当前，人工智能、大数据、虚拟现实、物联网等数智技术加速迭代。依托数智技术推动优质美育资源普惠、教学模式创新、体验场景升级，必将为新时代美育改革发展注入强劲动能。

构建优质数字资源体系，夯实美育均衡发展基础

数智技术是推动美育均衡发展，弥合城乡、校际美育资源差距的重要支撑。要依托国家智慧教育公共服务平台及各级地方教育平台，系统整合各类美育资源，构建覆盖从小学到大学全学段，包括音乐、舞蹈、戏剧、影视等全品类的数字美育资源库。

在资源供给上,坚持优质资源下沉与本土资源活化双向发力。一方面,集中汇聚国家优质美育精品课程、经典艺术作品、专业教学指导等资源,畅通资源检索与使用渠道,保障广大师生便捷高效获取优质美育内容;另一方面,深度挖掘非遗技艺、地方戏曲等地域文化资源,制作通俗易懂的非遗数字教程、生动形象的虚拟展演视频、校园优秀作品数字展厅等,以数字化手段实现中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展,丰富美育鲜活教学素材。

在体制保障上,以制度建设与技术应用双向赋能。建立数字美育资源常态化更新机制,鼓励教师上传优质课件、微课视频、学生优秀作品,形成“人人参与、共建共享”的资源生态;依托大数据技术精准分析学生审美偏好与学习需求,实现美育资源个性化精准推送,有效破解美育因材施教的现实难题。

深化教学融合实践,丰富美育沉浸式体验场景

数智技术深度融入美育全过程,能够有效激发课堂活力。传统的美育教学形式相对单一,多以教师讲授为主,学生长期处于被动接受的状态,难以深切体悟艺术魅力、提升审美内涵,进而充分激发创作热情。

立足美育育人本质,需推动数智技术与课堂教学、艺术实践深度融合,突破传统美育单向灌输的教学模式,着力打造互动式、沉浸式、体验式的新型美育课堂。大力推广VR、AR沉浸式教学应用,依托数智技术搭建虚拟文化场馆、云端艺术场景,让学生足不出户便可以“走进”敦煌石窟、故宫博物院等文化艺术空间,近距离感受中华优秀传统文化的魅力,持续增强审美感知力与文化认同感。

利用数智技术赋能课堂教学。可借助人工智能绘画指导、虚拟乐器练习等工具降低学生创作门槛,激发创意实践内生动力;将动作捕捉技术应用于舞蹈、戏曲等课程,实时纠正学生动作姿态,精准反馈训练效果,提升教学质效。

积极搭建线上线下联动的艺术展演体系。常态化开展云端艺术展览、虚拟合唱、远程共创等活动,有效破解线下展演场地有限、参与度不高等难题,推动美育从课堂延伸至生活。

优化美育评价体系,强化育人导向作用

数智技术的应用,可以让美育评价更加科学、全面,更有温度。传统美育评价过度侧重艺术技能量化考核,往往忽视学生审美感知、文化理解与创意实践等核心素养培育。要以数智技术为支撑,打破传统美育“重技能、轻素养”“重结果、轻过程”的评价困境,构建多元化、过程化、智能化的美育评价体系。

可依托大数据技术,全面采集学生课堂互动、作品创作、实践展演、线上学习等多维度数据,构建学生美育成长档案,精准分析学生审美偏好、学习进度和能力短板,为个性化指导提供数据支撑。要积极探索过程性、增值性、表现性评价方式,实现学习过程可视化与成果可量化,客观全面反映学生审美感知、艺术表现、创意实践、文化理解等核心素养的成长轨迹。同时,结合人

工智能评价与师生互评、自主自评等，既注重量化数据，也重视情感体验与创意表达，让评价真正发挥促进学生美育素养提升、推动美育高质量发展的“指挥棒”作用。

强化师资素养培育，筑牢美育赋能人才保障

美育育人成效很大程度上取决于教师队伍素养。数智技术赋能新时代学校美育，关键在于提升教师的数智素养与美育教学能力，推动现代信息技术与美育教学深度融合。

应将美育数字化能力培训纳入教师培训计划。积极开展线上线下相结合的专题培训，重点提升教师运用AI辅助教学、VR沉浸式教学、数字资源开发等能力，推动教师从“会用技术”向“善用技术”转变。建设国家、省、市、县各级学校美育名师工作室，构建名师和骨干教师学习成长共同体，通过线上研训、案例分享、实践交流等形式，促进教师之间的经验互鉴与能力提升。应抓好教师源头培养，将美育数字化相关内容纳入师范类专业学生人文素养课程和教师资格考试，培养具备数智素养的专业化美育教师队伍。鼓励教师创新教学方法，将数字技术与中华优秀传统文化、本土特色资源相结合，打造特色美育课程。

健全协同育人机制，凝聚美育发展强大合力

美育需要学校、家庭、社会合力。数智技术赋能学校美育，能突破校园边界，让美育浸润无处不在。

加强学校与公共文化艺术场馆、文艺院团等单位的交流合作，推动公共文化资源为学校美育教学实践服务。深化城乡学校“手拉手”帮扶机制，通过远程同步课堂、数字资源共享、教师线上教研等方式，推动美育优质均衡发展。在家庭层面，应充分利用数字美育资源，引导家长与孩子一起开展家庭美育活动。此外，应加强数字美育伦理引导，引导师生树立正确的数字审美伦理观，规范使用数智技术开展艺术创作，引导学生在人机互动中坚守审美主体性，培养独立审美判断能力。

（文章来源：《光明日报》2026年04月28日 第15版）

■ 他山之石

西南大学：以高质量教师教育体系服务教育强国建设

西南大学认真贯彻落实习近平总书记关于教育的重要论述，特别是关于教师队伍建设的重要指示批示精神，传承百年师范教育底蕴，坚守振兴西部基础教育责任使命，构建高质量教师教育体系，着力培养素质精良的教师队伍。

一、坚持德才兼备，夯实卓越教师培养根基

（一）开展体系化、浸润式师德教育。前移师范生选拔关口，精准对接中西部欠发达地区师资供给需求，主动深入中学开展宣传推介，遴选乐教适教优质生源。依托教育部师德师风建设基地，加强师德理论与课程资源建设，策划出版“新时代师德建设丛书”，推出《中华师道》

等专著,系统开发教育家精神课程资源。精心组织师德主题教育,举办好老师成长大会、教师主题影片展播、教师主题书籍研读等入学教育系列活动,筑牢师范生从教理想信念。注重榜样示范引领和日常浸润,打造“重庆好老师”“寻访我身边的好老师”“红岩精神强党性铸师魂”等特色品牌活动,将师德教育贯穿师范生培养全过程。

(二) 构筑模块化、进阶式课程体系。聚焦师德素养、育人素养、教学素养、研究素养四大核心素养模块,开设12门教师教育必修课程。紧扣基础教育紧缺学科人才培养需求,全面修订教育类人才培养方案,新增“科学技术史”“传统文化与STEM教学”“知识图谱及教育应用”等前沿课程。统筹推进本研一体化课程建设,将研究生阶段相关学科课程与教学设计类课程前移,增设学科教育研究、中学学科经典课例研究等课程,打通本科与研究生培养阶段的课程壁垒,实现梯次进阶、贯通衔接。深耕教材建设,实施“卓越教师教材出版计划”,牵头编写中小学物理教材等15本国家课标教材。强化教师教育类核心课程建设,组织骨干教师深度参与各学科国家课程标准研制,开发“神奇的化学”“语文课程标准与教学设计”等12门国家级一流本科课程。

(三) 打造多元化、融合式实训平台。打造师范生教学案例资源库、教育硕士课程案例库等五大卓越教师案例资源体系,为师范生教学技能提升提供优质范例支撑。构建涵盖师德体验、教学实践、班级管理、课程研究的一体化实践内容体系,深化线上线下融合、蹲点指导与巡回指导相结合的实践教学模式改革。深入推进“智能化+教师教育”创新行动,开发“师元”教师大模型,建成师元网络课程平台、教学能力测试平台等数字化支撑系统,实现教学场景数字化与教学运行智能化。近年来,学校师范生在中国国际大学生创新大赛、全国师范院校师范生教学技能竞赛等比赛中获国家级、省部级奖项200余项。

二、坚持深化改革,完善教师教育运行机制

(一) 创新教师教育组织模式。出台《教师教育高质量发展行动计划》,整合全校教师教育、学科教育优质资源,重组集教学、科研、管理于一体的专业化教师教育实体机构(教师教育学院),推动综合大学框架下教师教育办学模式系统性转型升级。构建“专业学院—教师教育学院—本科生院”及相关职能部门协作机制,破解师范生培养协同治理效能不足难题。发挥教育学国家“双一流”学科牵引作用,实施学科教育、教师教育并重的“双专业”培养改革,在教育学一级学科下自主设置教师教育学、学科教育学两个二级学科,建成教师教育学、学科教育学两个博士学位授权点,强化高层次基础教育人才培养的学科支撑。依托人口变化与教育资源智能配置实验室、教育部教育评价改革研究基地等平台,围绕“中国特色教师教育体系构建”等重大课题加强研究,为新时代教师队伍建设提供理论支撑。

(二) 创建多方协同培养范式。汇聚师范生育人合力,创新构建高校(University)、地方政府(Government)、教研机构(Institute)、中小学校(School)的“U-G-I-S”四方协同培养机制,推动培养体系全链条贯通。配套出台《教师教育类课程教师双聘制度》《学科教育教师实验区挂职制度》等系列政策,协同制定人才培养目标,建设课程体系、教学团队、实习基地,

形成“双聘互教、双证双聘”的联动机制。在全国26个省（区、市）布局建设107个师范生实习基地，每年选派公费师范生开展为期一学期的沉浸式实习，联合地方教研机构、中小学全程深度参与师范生培养与实习指导。

（三）创新优质资源共享方式。牵头组建由学科教育专家、教研员、中小学名师名校长组成的全国学科教育联盟，搭建合作教研与发展平台。联合西部13所师范大学和114所中小学校组建西部基础教育协同发展联盟，搭建西部师范院校和中小学研修共同体，定期开展协同发展论坛活动。整合校内外优质资源，共建在线门户网站、网络课程学习平台、教学在线观摩平台、教育实习与研究平台、教学能力测评平台等五大平台，构建覆盖师范生培养全流程、教师专业发展全周期的数字化支撑体系，实现校地、校校资源高效共享与精准配置。

三、坚持内外联动，增强教师教育带动力引领力

（一）构建协同提质发展格局。发挥教育部师范教育协同提质计划组团牵头高校作用，联合3所地方高水平师范大学组团帮扶3所薄弱师范院校，打造教师教育发展共同体。创新构建“3+6+1”精准帮扶模式，牵头高校承担30%关键任务，负责顶层设计、技术指导及高端人才培养；参与帮扶高校承担60%核心工作量，重点聚焦受援高校办学能力提升与师资队伍建设；剩余10%工作由组团高校协同推进，形成分工明确、高效联动的帮扶格局。建立组团虚拟教研室，开放“高等教育新论”“数学教育学”等近80门一流课程及200余个数据库，有效推动优质教育资源跨校流动、均衡配置，直接惠及近5万名师生。常态化开展师资互派研修与中层干部双向挂职，持续提升教职员工专业素养与管理能力。

（二）持续赋能服务区域发展。按照公费师范生、“优师计划”师范生培养要求，制定“追光者”主题教育方案，组织开展“乡村教育调研行”活动，系统整理形成教师发展、学生成长、课堂教学、数字化转型、乡土文化等主题调研报告，引导学生深刻领悟乡村教育的时代使命与责任担当。组织师范生深入中西部脱贫县、边境县开展沉浸式教学实践、精准支教帮扶等，引导学生感知教育生态、锤炼教学本领、筑牢从教信念，超过80%的师范类毕业生扎根中西部和民族地区任教。在云南、新疆、西藏等西部地区布局建立12个教师教育创新实验区，累计向重庆石柱、四川西昌、贵州遵义等地开展送教活动100余次，培训教师10000余人次，为西部地区打造一支下得去、留得住、教得好的高素质专业化教师队伍。

（三）融入全球教师教育体系。实施师范生“海外研修计划”，选拔教师教育研究生、公费师范生赴日本、澳大利亚等实习研修，拓宽学生国际视野，提升跨文化素养与教育教学能力。举办全球未来教师教育论坛、中芬联合学习创新研究院年会等学术活动，积极推动教师教育领域的学术研讨、经验互鉴与国际协作。成立全球教师发展学院（西亚学院），与加拿大多伦多大学、芬兰赫尔辛基大学等10余所海外知名高校建立长期稳定的合作关系，搭建起多元化国际交流平台。成立东南亚STEM教师培训中心，成功申报并举办“一带一路”共建国家中小学科学教师发展研修班，入选教育部2025年度十大国际教师研修项目，持续拓展教师教育国际影响力。

（文章来源：《教育部简报》2026年04月17日 第11期）

华北水利水电大学：创新育人模式 探索国际化办学新路径

在全球 50 余个国家和地区的重大水利水电工程建设现场，活跃着一支毕业于华北水利水电大学的新时代“水电铁军”，他们为全球水利事业发展不断贡献着中国智慧。

2013 年，随着共建“一带一路”倡议的提出，华北水利水电大学自此开启了持续 10 余年的人才培养改革。学校相关负责人提出：“要让学生既有家国情怀，又有国际视野；既情系水利事业，又追求世界品质。”为此，学校构建了以服务强国建设为核心、涵盖“家国情怀、全球视野、治水安邦、交叉创新”四大维度的“一核四维”国际化水利人才培养模式，让学生在精研专业知识的同时，拓宽全球视野，培养“服务国家、造福全球”的使命感。

资源为基：建立“大师资、大平台、大项目”转化机制

国际化课程体系是学校培养国际化人才的基础。学校聚焦学生国际化核心素养，构建了高水平国际化课程体系，引入水利行业国际一流师资授课，让学生在校园里就能接触到全球前沿的水利知识，用“情系水利、服务全球”的理念引导着一届又一届学生成长。

“引进来”与“走出去”并重，是学校国际化办学的又一特色。学校依托高等学校学科创新引智基地，实施“全球引智”工程，引进 6 名外籍院士和 30 余名国际水利人才，通过科研协同攻关、课堂教学、工程实践等提升人才培养的国际化水平。学校建立刚性机制，明确要求“院士必须进课堂、项目必须设助理、基地必须出案例”，开设“院士领衔、AI 赋能、千人共学”的全英文国际化课程“水与人类文明”。与此同时，学校选派青年教师深度参与共建“一带一路”国家海外工程项目与国际合作科研，让教师在实践中提升国际化素养。这种双向互动的师资建设模式，为学生提供了高水平的国际化教学团队。

在课程和教材建设上，学校同样下足了功夫。学校自主建设国际化课程 26 门，引进国际经典优质课程 57 门，系统化构建了国际化课程库。“生态水工学”获批国家一流本科课程，《生态修复理论与应用》《生态修复学导论》等著作被翻译成多种语言，为全球生态修复从业者提供了指导。

“大项目”是培养学生实践能力的重要平台。学校以高等学校学科创新引智基地、国家水利部门水利技术示范项目等为牵引，通过设立“科研助理”等岗位，引导学生深耕科研一线，深度参与国际工程与核心技术攻关。在重要跨国流域水资源调配、“量一质一生”三维水资源短缺评价与节约集约利用技术等重大项目实践中，学生解决复杂水利问题的实战能力显著增强。与此同时，学校积极搭建人文交流之桥，打造了“河南一砂拉越”大河文化论坛等国际交流品牌，增进中外青年之间的文化交流，培养学生的跨文化交流能力，实现了从“技术输出”向“文化互鉴”的深度跃迁。

机制为盾：构建“校内一体·多元协同”保障体系

为了保障国际化人才培养的顺利推进，学校以“全面国际化”为指导思想，构建了“校内一体·多

元协同”的保障体系。学校设立国际化人才培养专项资金，建立学分互认机制，出台系列保障措施，全方位支持国际化人才培养。借助“金砖国家网络大学”中方高校牵头单位、“中非高校百校合作计划”中方成员高校的独特优势，学校与国外高校、海外企业、行业机构、政府部门开展深度合作。这种“校内统筹有保障、校外联动有支撑”的闭环机制，实现了“人才标准共商、培养方案共定、培养过程共管、培养质量共评”的良性循环。

成效为证：赢得国际赞誉与社会认可

学校 10 余年的探索实践，结出了丰硕的成果。学校培养大批具备国际竞争力的治水人才，毕业生足迹遍布 50 余个国家和地区。学校培养来自共建“一带一路”国家的留学生 1000 余人，为共建“一带一路”国家水利事业发展提供了人才支撑。

毕业生的成长轨迹，印证了这一培养模式的成功。近年来，毕业生海外就业率逐年攀升，大批校友成长为技术骨干。长期以来，学校与 56 家中资企业建立稳定就业合作关系，在印度尼西亚等国家和地区的重大基础设施和水利工程建设中作出了突出贡献。

这一培养模式的辐射力与影响力正在持续增强。学校相关负责人受邀在中非大学联盟交流机制工作年会等活动上作典型发言。哈萨克斯坦国立水资源管理与灌溉大学、越南水利大学等 30 余所国内外高校主要负责人先后到校考察，国内 20 余所高校也纷纷来校交流，共同探讨国际化人才培养的“华水方案”。第二届中国—中亚峰会期间，学校与哈萨克斯坦国立水资源管理与灌溉大学签署《中国—哈萨克斯坦水资源与水灾害国际联合实验室协议》。受哈萨克斯坦国立水资源管理与灌溉大学邀请，学校拟与其共建华禹学院，推进生态水文学、水力发电等本科专业及水资源、地理学、环境管理等硕士专业的联合培养，培育高水平治水人才。海内外专家也对学校国际化人才培养给予高度评价，认为华北水利水电大学在治水国际化人才培养方面取得了卓越成就。

面向未来，华北水利水电大学将继续服务共建“一带一路”倡议，持续深化国际化人才培养改革，不断提升人才培养质量，为推动全球水利事业发展、构建人类命运共同体贡献更多的“华水力量”。

（文章来源：《中国教育报》2026 年 04 月 18 日 第 04 版）