

兰州财经大学

高教研究与信息参考

2026 年第 2 期
(总第 40 期)

高等教育发展研究与评估中心编

2026 年 6 月 30 日

本期目录

☆高教要闻

- 教育部负责人就《教育发展“十五五”规划》答记者问
- 《普通高等学校本科专业目录（2026 年）》发布
- 国务院印发《实施就业优先战略“十五五”规划》
- 把握人工智能赋能教育变革的时代机遇

☆专家视角

- 郝清杰：论科学制定发展规划引领高校高质量发展
- 查道林：高校分类评价的起点、挑战与路径
- 施一公：人工智能时代，教育何为

☆高教视点

- 加强高校有组织科研的底层逻辑、国际经验与推进策略
- 高校学生管理智慧化转型：逻辑、前景与安全构建
- 高校思政课教师教学学术能力提升进路

☆财经教育

- 浙江财经大学：AI 赋能新文科个性化人才培养模式改革的探索与实践
- 上海财经大学：回应数字时代——财经类高校人才培养体系重构与路径创新
- 安徽大学：数智技术赋能应用型人才培养的运作机理与发展路向——以公共管理学科为例

教育部负责人就《教育发展“十五五”规划》答记者问

近日，国务院印发《教育发展“十五五”规划》（以下简称《规划》），明确了“十五五”时期建设教育强国的思路目标、重点任务和政策举措。教育部负责人就有关情况回答了记者提问。

1. 问：请介绍《规划》出台的背景和重要意义。

答：“十五五”时期是基本实现社会主义现代化夯实基础、全面发力的关键时期，也是教育强国建设蓄势突破、系统跃升的重要时期。党的二十届四中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》既在“加快高水平科技自立自强，引领发展新质生产力”中部署一体推进教育科技人才发展，又在“加大保障和改善民生力度，扎实推进全体人民共同富裕”中提出办好人民满意的教育，更加凸显了教育既是国之大计、党之大计，又关乎民生、关乎民心的重要地位。

“十五五”时期，我国发展的内外部环境发生深刻复杂变化，既对教育产生深刻影响，同时也提出了更高要求。从国际看，世界百年变局加速演进，国际力量对比深刻调整，新一轮科技革命和产业变革加速突破，外部环境的不确定性不稳定性明显增强，围绕高素质人才和科技制高点的国际竞争空前激烈。从国内看，面向高质量发展，我国经济发展条件和增长模式都在发生深刻变化，知识、技术、数据等新型生产要素牵引作用明显增强，迫切需要教育发挥基础性、先导性、战略性作用，一体推进教育科技人才发展，促进科技创新和产业创新深度融合，培育和发展新质生产力。同时，人口结构变化给教育发展提出新课题，学龄人口呈现“梯次变动、错位达峰、区域分化”趋势，城镇化快速发展、城乡融合加速，对教育资源配置、政策供给、治理方式等提出了全新要求。教育要服务现代化强国建设、服务人的全面发展，有机融入经济社会发展大局，在有力支撑现代化进程中推动实现由大到强的系统跃升。

《规划》贯彻党的二十大和二十届历次全会精神，围绕落实教育强国建设“五项重大任务”、优化教育布局、深化教育综合改革等进行了系统部署，对加快建设教育强国、办好人民满意的教育，全面服务中国式现代化建设，具有重要意义。

2. 问：请简要介绍《规划》的编制过程。

答：教育部坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入学习领会习近平总书记关于教育的重要论述，贯彻党的二十届四中全会部署，专门成立《规划》编制领导小组，动员多方力量，汇聚多方智慧，全力以赴抓好各项工作。

一是深入开展重大问题研究论证。聚焦“十五五”教育强国建设的重点领域和难点问题，广泛动员地方教育部门、高校负责同志和专家学者力量，围绕“十五五”时期教育发展目标、重大战略任务、重大政策举措等进行深入研究测算，开展了80余项战略咨询和研究。系统谋划重大工程项目，对项目必要性可行性进行了多轮论证。

二是多方听取意见建议。坚持开门编规划，2025年以来组织召开10余场规划编制座谈会，广泛听取各地、各部门、各级各类学校、行业企业、专家学者意见建议，调研范围覆盖了国家各重大战略区域，覆盖了各级各类学校，覆盖了教育改革发展重点领域。此外，还通过网络渠道广泛征集社会各界意见建议。

三是扎实有序推进《规划》起草。在以上工作基础上，认真谋划规划思路框架，起草形成《规划》文本，广泛征求中央和国家机关有关部门、各省级教育部门及有关学校意见建议，对各方面提出的意见建议进行逐条梳理、认真吸收，经过多轮次修改完善后，按程序报国务院审批印发。

3. 问：请介绍《规划》的主要特点。

答：一是把准规划定位，加强了对标衔接。《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》对到2035年建成教育强国进行了系统部署，2025年印发的《加快建设教育强国三年行动计划（2025—2027年）》明确了开局起步阶段的重点任务。《规划》在全面落实国家“十五五”规划纲要部署的基础上，夯实基础、全面发力，加强与教育强国建设规划纲要和三年行动计划的对标衔接，确保了教育强国建设近中远期目标协调一致、路径衔接递进、任务环环相扣。

二是坚持服务大局，支撑高质量发展。推动高质量发展是经济社会发展的主题，也是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。为此，《规划》坚持“跳出教育看教育”，紧紧围绕服务中国式现代化建设，深刻把握“十五五”时期人口变化、科技革命和产业变革等对教育提出的新使命新任务新要求，加强教育资源前瞻性布局、教育体系结构性优化，推动教育发展从规模扩张向内涵提升转变，着力提升教育服务经济社会发展的能力水平。

三是注重务实管用，确保能落地见效。《规划》坚持全面规划和突出重点相结合，把重大战略任务、重大政策举措、重大工程项目作为建设高质量教育体系的重要抓手。聚焦教育强国建设重点领域、关键环节，谋划提出 5 方面战略任务、6 方面改革举措，特别是坚持投资于物和投资于人紧密结合，提出了 15 个重大项目，有力支撑“十五五”教育改革发展各项任务落地落实。

4. 问：请介绍《规划》的结构和主要内容。

答：《规划》总体按照“以主要目标为牵引，以战略任务为统领，以规划布局为统筹，以综合改革为突破，以重大项目为支撑”的思路谋篇布局，共 5 部分。第一部分为总体要求，明确了“十五五”时期推进教育强国建设的指导思想和主要目标。第二部分为落实战略任务，以习近平总书记在全国教育大会上部署的“五项重大任务”为纲，进一步突出重点、深化实施，围绕塑造立德树人新格局、强化教育对科技和人才的支撑作用、全面提升教育公共服务质量和水平、培养造就高水平教师队伍、扩大高水平教育对外开放等 5 个方面部署 23 项重点任务。第三部分为加强规划布局，这是首次在教育五年规划中对规划布局进行专章部署，主要考虑是积极回应“十五五”时期人口形势深刻变化、国家区域协调发展战略深入推进、现代化产业体系加快构建等对教育提出的重大现实需求，在完善教育资源前瞻布局、强化教育区域布局、优化人才培养布局等方面进行针对性部署。第四部分为深化综合改革，在保持与党的二十届三中全会和三年行动计划改革任务一致性连续性基础上，更加注重系统集成、创新突破，提出了树立和践行科学的教育发展理念、强化一体推进教育科技人才工作协同、优化教育管理运行机制、深化教育评价改革、推进教育数智化变革、完善教育战略性投入机制和法治保障等 6 方面改革任务。第五部分为强化组织实施，对坚持和加强党对教育工作的全面领导、有力有效推进规划实施等提出要求。此外，为推动《规划》目标任务落地见效，设置了思政引领力增强计划、新一轮“双一流”建设计划、高水平应用型本科高校“双优”建设计划、国家交叉学科中心建设计划、国家关键领域战略人才培养计划、国家数智教育大平台提质升级计划等 15 个重大项目。

5. 问：如何抓好《规划》贯彻落实？

答：规划的生命力在于执行。贯彻落实好《规划》，是当前和今后一个时期的重要任务。我们将进一步健全规划实施机制，以钉钉子精神抓好《规划》落地实施，推动教育强国建设迈上新台阶。

一是加强宣传解读。开展好多形式、分层次的学习培训宣讲活动，面向教育系统和社会各界，深入解读“十五五”时期推进教育强国建设的主要目标、重点任务、政策举措等，加强宣传引导，进一步统一思想、凝聚共识，推动形成全社会共同关心支持教育改革发展的良好局面。

二是健全推进落实机制。健全全流程规划实施推进机制，推动各地各校制定可操作、可评估、可考核的目标任务实施安排。做好年度计划对《规划》实施的滚动支撑，确保规划部署的任务举措、工程项目在年度计划中落细落实落到位。健全规划实施协同机制，对《规划》确定的重大任务举措和工程项目，强化财政预算、政府投资等公共资源的支撑保障。

三是强化监测评估。建立健全教育强国建设常态化监测评估机制，构建规划监测评估体系，完善与目标相匹配的评价标准和工具手段，建立高水平专家咨询队伍，坚持自评估与第三方评估相结合，定期检视规划实施进展情况，及时加强和改进规划实施，确保如期实现各项目标任务。

（来源：教育部网站 2026-06-29）

《普通高等学校本科专业目录（2026年）》发布

近日，教育部发布《普通高等学校本科专业目录（2026年）》（简称“2026年本科专业目录”），以科技创新、产业发展和国家战略需求为牵引，持续提升高等教育对高质量发展的支撑力和贡献力。

为加强学科专业目录协同联动，推动本科专业目录与研究生教育学科专业目录有机衔接、上下贯通，更好适应新兴交叉学科发展和复合型人才培养需求，2026年本科专业目录在“交叉学科”门类中首批列入未来机器人、交叉工程等11种目录内已有专业和具身智能、脑机科学与技术等4种本次列入目录的新专业。目前，本科专业目录共涵盖13个门类、92个专业类、883种专业。

据统计，“十四五”期间，全国高校新增本科专业布点 1.02 万个、撤销或停招 1.22 万个。专业调整幅度持续增大，累计调整比例超 30%，今年全国高校专业调整比例首次突破 10%。本科专业结构进一步优化，高校服务国家战略与经济社会高质量发展能力显著提升。

教育部今年持续推进专业设置调整优化工作，引导和支持高校积极增设服务国家战略和现代产业发展需求的新专业。精准对接国家战略需求，增设能源科学与工程、深地科学与工程等专业；服务传统产业优化升级，增设交通能源融合工程、农业机器人等专业；推动新兴产业和未来产业创新发展，增设生物制造、脑机科学与技术等专业；立足服务业扩能提质，增设数字文旅、商业人工智能等专业；聚焦打造智能经济新形态，增设数字贸易、数字金融等专业。同时，进一步完善战略急需专业超常设置机制，支持哈尔滨工业大学、北京航空航天大学等 9 所高校增设具身智能新专业，推动新一代人工智能与实体经济深度融合，赋能经济社会高质量发展。

同时，教育部深入开展专业设置与区域发展匹配度提升工作，持续完善省域优先发展和暂缓发展的指导性专业清单年度发布机制，指导各省份对本地区人才供需关系进行前瞻性研判，推动各省份发布覆盖 473 种专业的急需专业清单和专业预警清单。黑龙江、浙江、重庆等 8 省市试点开展专业设置与区域发展匹配度提升工作，打造特色优势专业集群 247 个，有力支撑区域经济社会发展。

（来源：教育部网站 2026-04-28）

国务院印发《“十五五”规划》

日前，国务院印发《实施就业优先战略“十五五”规划》（以下简称《规划》），明确了“十五五”时期深入实施就业优先战略、促进高质量充分就业的思路目标、重点任务和政策举措。

《规划》强调，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，聚焦促进高质量充分就业目标，围绕就业领域人力资源供需不匹配的主要矛盾，坚持投资于物和投资于人紧密结合，以推动高质量发展为基础，以实施就业优先战略为引领，以强化就业优先政策为抓手，以破解结构性就业矛盾为着力点，以深化就业体制机制改革为动力，以不发生规模性失业风险为底线，健全就业促进机制，构建就业友好型发展方

式，加强人力资源开发利用，强化择业和用人观念引导，持续促进就业质的有效提升和量的合理增长，不断增强广大劳动者获得感、幸福感、安全感。

《规划》提出，“十五五”时期，就业保持总体稳定，就业机会更加充分，就业环境更加公平，就业结构更加优化，人岗匹配更加高效，劳动关系更加和谐，高质量充分就业取得新进展。

《规划》部署了9方面重点任务。一是强化宏观调控就业优先导向，增强宏观政策就业协同性，实施稳岗扩容提质行动，适应人工智能发展促进就业创业。二是加强产业和就业协同，稳定劳动密集型行业就业规模，扩大服务业就业容量，挖掘新兴领域吸纳就业潜能。三是加快塑造现代化人力资源，提高教育供给与人才需求匹配度，大规模开展职业技能培训。四是拓展高校毕业生等青年就业成才渠道，健全政策激励、服务保障、困难兜底、权益维护等全链条就业支持体系。五是加大对农民工、退役军人等重点群体就业支持力度，强化就业困难人员、登记失业人员等群体就业帮扶。六是推动灵活就业、新就业形态健康发展，拓宽发展渠道，强化公共服务，维护合法权益。七是完善就业创业服务体系，促进人力资源服务优质高效发展。八是加强劳动者就业权益保障，完善劳动标准体系和劳动关系协商协调机制，保障平等就业权利。九是强化就业监测预警和风险应对，提升就业形势科学研判分析能力。

《规划》要求，坚持把党的领导贯彻到实施就业优先战略、促进高质量充分就业的全过程各方面。各地区、各部门要把就业当作民生头等大事，注重系统施策，结合实际抓好规划任务落实。

（来源：教育部网站 2026-06-17）

把握人工智能赋能教育变革的时代机遇

潮起钱塘，智绘教育。5月11日至13日，2026世界数字教育大会在浙江杭州召开。本次大会以“人工智能+教育：变革·发展·治理”为主题，汇聚全球智慧，共探智能技术推动教育系统性变革之路，共谋教育高质量发展之策，共筑包容、安全、可持续的全球教育治理新格局。

历年来，世界数字教育大会的主题不断迭代，清晰勾勒出全球教育数字化转型的演进轨迹，更彰显了数字技术尤其是人工智能赋能教育变革的必然趋势。

把握人工智能赋能教育变革的机遇，是教育数字化纵深推进的必然要求。历经多年深耕，我国教育数字化已从资源普及普惠的初级阶段，迈向系统性变革、内涵式发展的新阶段。国家智慧教育公共服务平台上线以来，不仅服务教育强国建设重大任务，还触达全球 1.7 亿余名学习者，成为世界上资源最丰富、品类最全、用户最多、规模最大的智慧教育平台。教育数字化的价值远不止于资源共享，更在于推动育人模式的系统性变革。人工智能的融入，正是破解传统教育“千人一面”痛点、实现大规模因材施教的关键抓手。通过大数据分析学情、智能算法推送个性化学习方案、AI 助教辅助课堂教学，让教育从“以教为中心”转向“以学为中心”，真正实现“人人皆学、处处能学、时时可学”的教育理想。可以说，人工智能赋能教育，是教育数字化从“量变”到“质变”的突破口，更是建设高质量教育体系、办好人民满意教育的必由之路。

把握人工智能赋能教育变革的机遇，是紧跟智能技术迭代升级的必然要求。当前，人工智能技术正以前所未有的速度突破发展，大模型、生成式人工智能、多模态交互等前沿技术不断成熟，正从科研实验室走向教育教学主战场，为教育变革注入强劲动能。人工智能技术的通用性、渗透性、创新性，决定了其必然成为教育变革的核心驱动力。从全球实践来看，人工智能已在教育教学多个场景落地生根：智能备课系统助力教师高效备课，AI 批改作业实现即时反馈，虚拟仿真实验室破解实操教学难题，个性化学习平台满足学生差异化需求。技术变革浪潮滚滚向前，不进则退。主动拥抱人工智能，以技术创新驱动教育理念、模式、方法全方位革新，才能抢占未来教育发展的制高点，让教育始终紧跟时代步伐、引领时代发展。

把握人工智能赋能教育变革的机遇，是应对新时代育人挑战的必然选择。当前，科技革命和产业变革日新月异，对人才培养提出了全新要求。未来社会需要的是具备创新精神、实践能力、数字素养、人文情怀的复合型人才。与此同时，我国教育发展还面临着教育公平有待深化、教育质量有待提升、教师队伍数字素养有待加强、教育治理效能有待提高等现实挑战。人工智能的融入，为破解这些难题提供了全新路径。不仅能推动育人模式变革，构建线上线下融合、课内课外联动的新型育人场景，助力学生全面发展，还能有力促进教育公平，让农村、偏远地区学生共享城市优质教育资源，缩小教育差距。不仅能为教师提供智能教研、精准培训、高效备课等支持，助力

教师提升数字素养和教学能力，还能提升教育治理水平，提升教育决策的科学性、治理的精准性。

与此同时，人工智能与教育深度广泛融合也将带来一系列伦理风险与安全挑战，这也是本届大会重点关注的议题。筑牢人工智能赋能教育的安全底线和价值根基，要求我们始终坚持立德树人根本任务，进一步健全人工智能教育应用伦理规范，强化风险预警与治理机制，确保技术发展始终服务于育人本质，让人工智能在教育领域安全、有序、健康发展。

人工智能赋能教育变革的浪潮滚滚向前，智能技术正以前所未有的深度与广度重塑教育生态。本届世界数字教育大会既是对前三年大会成果的接续深化，更是我国加快推进教育数字化战略、主动拥抱智能时代的集中宣示。大会系统展示了中国深耕智慧教育建设、加速数字技术与教育教学深度融合的丰硕成果，重磅发布《中国智慧教育发展报告（2025—2026）》等八项重要成果。同时，大会聚焦智能时代教育发展的核心命题，深入探索人工智能赋能教育公平与质量提升的内在规律，以《人工智能教育杭州倡议》凝聚全球治理共识，推动共同应对技术变革带来的新机遇新挑战。让我们以此为契机，牢牢把握人工智能赋能教育系统性变革的战略主动，以教育数字化支撑教育高质量发展，加快建设教育强国，为全面建设社会主义现代化国家、全面推进中华民族伟大复兴提供有力支撑，为全球教育数字化转型与可持续发展贡献更多中国力量！

（来源：《中国教育报》2026年5月15日02版）

郝清杰：论科学制定发展规划引领高校高质量发展

实现社会主义现代化是一个阶梯式递进、不断发展进步的历史过程，需要不懈努力、接续奋斗。2025年10月召开的党的二十届四中全会，审议通过了《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》（以下简称《建议》），对未来五年发展作出了顶层设计和战略擘画，是确保基本实现社会主义现代化取得决定性进展的纲领性文件。习近平总书记指出：“制定中长期规划指导经济社会发展，是我们党治国理政的一种重要方式。‘十四五’规划将于今年完成，需要研究制定‘十五五’规划。研究制定好‘十五五’规划，对于推动我国经济社会持续健康发展，为如期基本实现社会主义现代化奠定更加坚实的基础，具有重大意义。”党的二十届四中全会精神、《建议》全文和习近平总书记关于《建议》的说明的关键词之一都是“规划”。作为推进中国现代化战略全局中的重要组成部分，科学制定发展规划以引领高校高质量发展，是教育强国建设的迫切需要，是发挥高等教育龙头作用的迫切需要，也是制定和实施“十五五”规划的重要内容。总结改革开放以来，我国一些高水平大学在科学制定发展规划以引领本校高质量发展的丰富经验，对于广大高校制定和实施本校的“十五五”发展规划，实现错位发展和高质量发展，具有重要的借鉴意义。

一、科学制定发展规划既是立校之基又是治校之本

与国家的五年发展规划相适应，我国的高等教育事业也走过了一条以制定和实施教育事业的中长期发展规划为主线，以充分发挥社会主义制度优势为支撑和保障的道路，实现了从精英化阶段向大众化阶段、普及化阶段的跨越式跃升。

改革开放以来，我国多次召开全国教育工作会议，研究部署教育事业发展的总体目标和重大改革举措。1985年5月，召开首次全国教育工作会议，公布了《中共中央关于教育体制改革的决定》，其中就提出了高等教育领域三级办学体制、扩大高校办学自主权、高校招生计划和毕业分配制度等八个方面的重大改革。1993年2月，国家正式公布《中国教育改革和发展纲要》，明确提出了建设中国特色社会主义教育体系的基本原则，成为我国20世纪90年代乃至21世纪初教育的根本纲领。1999年6月，第三次全国教育工作会议召开，颁布了《中共中央国务院关于深化教育改革全面

推进素质教育的决定》。在这次会议召开前夕，我国作出了大幅度扩大高校招生规模的决定。

进入 21 世纪，我国高等教育事业开启了新的发展阶段。2010 年 7 月，改革开放以来的第四次全国教育工作会议召开，正式颁布《国家中长期教育改革和发展规划纲要（2010—2020 年）》，其中第二部分第七章集中规划了高等教育的发展目标和任务。2018 年 9 月，全国教育大会在京召开，习近平总书记发表重要讲话，对建设教育强国、做好新时代的高等教育工作作出了重大部署。2024 年 9 月，我国召开新时代以来的第二次全国教育大会，习近平总书记进一步明确了我们要建成的教育强国是中国特色社会主义教育强国，并从多个方面系统部署了全面推进教育强国建设的战略任务和重大举措。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）》，面向 2035 年建成教育强国的宏伟目标，对加快建设教育强国作出了全面且系统的战略部署，并且提出了全面构建自强卓越高等教育体系的总体要求。

在教育领域，党和国家制定实施的这些重大战略部署、科学规划，引领我国高等教育事业实现跨越式发展：2002 年，高等教育毛入学率首次达到 15%，由长期的精英化阶段进入大众化阶段，实现历史性的突破；2019 年，高等教育毛入学率达到 51.6%，进入普及化阶段。在改革开放四十多年的发展进程中，很多高校抓住了国家制定和持续推进教育事业中长期规划的大好契机，一步一个脚印，两三年上一个大台阶；五到十年的时间，在人才培养、科学研究、服务社会等方面实现全面提升，作出得到社会各界广泛赞赏的重大贡献。

在高校办学治校的具体实践中，不论是学校的党政领导集体，还是各个管理部门、院系机构的工作人员，都需要解决广大师生员工的实际诉求，执行上级行政管理部门的政策措施，应对社会各界的强烈期盼，面临着千头万绪的工作任务。在这样错综复杂的实际挑战中，高校管理者必须把握办学治校的核心任务、抓住基础性工作，才能纲举目张、科学有效推进各项工作，实现高质量发展。那么，在一所高校办学治校的总体布局中，制定科学合理的发展规划，处于何种不可替代的重要地位？又发挥着哪些不容忽视的作用呢？

改革开放以来，在我国高等教育实现跨越式发展的进程中，不少高校领导都十分重视制定所在高校的中长期发展规划，都认为这是办学治校实践中必须高度关注的首

要任务，是一所高校实现可持续发展的根基所在。曾担任南京航空航天大学 and 北京理工大学校长的胡海岩院士指出：“纵览全球，那些历史悠久、创新活跃的大学，其立校之根基都在于有高瞻远瞩的发展规划、不断发展和优化的教育教学模式、不断探索和开拓的研究领域，从而才能引领世界科技革命和文化发展的方向，对国家发展和人类文明做出历史性贡献。”俞立中教授总结他在上海师范大学、华东师范大学和上海纽约大学办学治校的丰富实践认为：“一个中国大学的校长，两件事情最重要。第一，校长一定要能很好地听取大家的意见，形成学校发展的战略目标和战略规划，然后转化成为自己的语言，表达出来。这是体现每所大学的办学特色和办学思路的重要方面。”上海交通大学原党委书记马德秀教授曾经讲道：“我到交大后抓的第一件事情就是制定学校规划。”她将科学制定发展规划视为领导高校发展的首要任务。由此可见，制定科学合理的发展规划，既是一所高校的立校之基，也是其治校之本，在办学治校的总体布局中具有不可替代的重要地位。

大学为什么要重视规划，重视战略呢？大连理工大学原党委书记张德祥从三个角度给出了令人信服的解释：第一，过去在计划经济条件下，政府要大学做什么大学就做什么，现在高校有办学自主权，可以规划未来了；第二，社会变化很快，面对国家和社会对大学的各种需求，大学必须做出回答；第三，现在大学之间竞争很激烈，如果大学没有对如何办学进行深思熟虑是难以应对的。在这三个条件下，大学领导必须有战略思考，所谓的“战略思考”就是要谋划学校的长远发展，把智慧和命运掌握在学校自己手里。

从世界高等教育发展进程来看，国外一些著名大学也十分重视制定切实可行的发展规划，以有效引领学校的可持续发展。20世纪90年代以来，美国名校杜克大学就制定了三部具有重要影响的战略规划：1994年制定《形成我们的未来：一个年轻的大学面对新世纪》，2001年制定《追求卓越》，2006年制定《与众不同：杜克大学的战略规划》。这些发展战略规划，聚焦于本科生和研究生教育质量、师资队伍建设、跨学科的教育和研究、促进大学各方面生活的多样化、扩大杜克大学在全球的范围和影响等方面，对于该校的可持续发展具有深远而重大的影响。与杜克大学类似，哈佛大学、宾夕法尼亚大学和加利福尼亚大学等美国名校，也都非常注重制定和实施本校的发展规划。当然，与其他国家高校制定发展规划不同的是，我国高校制定发展规划具有鲜

明的中国特色，即我国高校的发展规划，不但与国家经济社会发展的五年规划同步，而且是同向同行，形成了高等教育与经济增长、社会进步相互促进、相得益彰的良性循环机制。可以说，这是我国发挥政治制度优势、提升国家治理体系和治理能力的一个集中体现，一种鲜明特色。

二、科学制定发展规划的核心目标和重点任务

在我国高等教育事业的改革发展进程中，不同区域、不同类型、不同层次的高校，在历史沿革、办学特色、学科布局等方面呈现出千差万别的形态。各个高校在制定发展规划时，提出的中长期发展目标，确定的重点任务和具体举措，都应该紧紧围绕国家的发展需求和高校的基本职能，紧扣高校当前面临的重大挑战和重大问题，从以下几个方面着手和发力。

第一，凝练提出一个振奋人心、催人奋进的中长期战略目标，是一所高校科学制定发展规划的核心内容和鲜明标志。南京大学原校长蒋树声认为：“大学战略规划的核心内容是战略目标，也就是学校的总体发展目标，简单地说，就是要建设一个什么样的大学？然而，科学合理地制定一个既鼓舞人心又切实可行的战略目标并不是一件轻易的事。目标定得太高，不切实际，与自身的办学条件不符，结果虽经努力也无法实现，成为空中楼阁；目标定得过低，因循守旧，不费力气就容易实现，又易耽误学校快速发展的良机。”与蒋校长的认识类似，北京师范大学原校长钟秉林提出：“回想做校长这十年，我最满意的是学校的发展目标定位在全校的干部教师中形成了比较高度的共识。……我们在百年校庆前后经过校内的教育思想大讨论，把学校的目标确定下来，就是要把北师大建设成为‘综合性、有特色、研究型的世界知名高水平大学’。”由此可见，对于一所高校来讲，制定一个科学合理、鼓舞人心的战略目标，既十分必要又很不容易把握，国际上不少著名大学的校长也都因此煞费苦心。

第二，在时代发展大趋势和国家高等教育总体布局中，精准明确一所高校的办学定位，是科学制定发展规划的关键所在。哈尔滨工业大学原校长王树国提出：“就办学理念来讲，我还是强调要面向国家的需求，哈工大的定位是什么？……为这事儿，我花了一两年的时间在全校上下讨论。我讲学校的定位是循序渐进的，不是终身的。它会随着社会发展、学校发展不断变化，但有一点不能变，就是要始终满足国家的需求。最后我们将学校的定位总结出三句话——‘立足航天、服务国防、面向国民经济

主战场’，这就是哈工大的特色。”地方高校在制定发展规划时，应该明确自己的办学定位，不能完全照抄照搬综合性、研究型、高层次大学，而是要根据办学传统、区域需求、学科专业特色等，实现错位发展。正如钟秉林所主张的：“大学的发展，我认为目前要强调科学定位，各安其位，多样化发展。切忌高校之间盲目攀比，同质化发展。”时任徐州工程学院院长韩宝平经过反复研讨，深刻分析地域位置、区域高校生态等情况后明确提出：“徐州工程学院必须走‘错位发展’之路，而且是全方位的‘错位’。我们在总体定位上是工科领跑，在人才培养上，就是面向苏北经济社会发展，培养一线需求的高素质应用型人才。”时任黑龙江工程学院院长张洪田同样认为：“从办学定位出发，学校凝练了四个发展观(科学发展、错位发展、创新发展、和谐发展)和五种质量观(发展质量观、目标质量观、需求质量观、多元质量观、特色质量观)。”他主张，所谓的错位发展，要从实际出发，发挥自身优势和特色实现发展，不照搬照抄，不盲目攀比，不贪大求全。以上两位地方高校领导对错位发展的有益探索，为地方学校的高质量发展指明了方向。

这正如谢维和教授所提出的：“层次和水平并不是完全等同的。绝对不是说高层次等于高水平，低层次等于低水平。低层次的大学同样可以通过为服务对象提供高水平的服务和产品而达到高水平，而高层次的大学为服务对象提供的服务也可能是低水平的，并不因为层次高就一定是高水平，或者层次低就一定是低水平。”由此可见，错位发展既符合我国的实际国情，又符合建立自强卓越高等教育体系的实际需要，应该成为各级高校管理工作者的思想共识。不同层次、不同类型的高校，通过错位发展，都可以培养出适应经济社会发展需要的高水平人才。

第三，深刻把握经济社会发展的实际需求，凝练形成特色鲜明的人才培养模式，是科学制定发展规划的核心任务。厦门大学原校长朱崇实在谋划学校的中长期发展时提出了“不求最大，但求最好”的办学思路，在此基础上，提出了本校人才培养的模式——“精英教育”培养理念。他认为这样的教育模式培养出来的“精英”，并不是不食人间烟火、脱离群众的人，而是这样的一群人：“他们有远大的理想，有很高的追求目标，有愿意献身为社会和国家做贡献、做服务的一种情操；同时，他们又具备实现自己理想的知识、素养和本领，他们还能团结带动自己身边的人，共同为理想去奋斗。作为中国最好的大学，就要培养这样的‘精英’，这样的一群人。……如果中

国没有一批以此为目标的大学，我觉得我们的高等教育不能说是成功的。”无独有偶，钟秉林也提出：“北师大的人才培养目标定位在精英教育，具体而言就是要培养满足社会高端需求的高素质教师和创新型学术人才。”

当然，对于地方高校来讲，不可能都去追求所谓的精英教育模式，而是应该根据实际校情和区域经济社会发展的人才需求，制定科学合理的人才培养模式，实现错位发展。时任成都（大学）学院院长周激流提出，高校的错位发展主要体现在人才定位上，我们的定位是培养四种类型的创意型人才：文化创意的领军人物，文化创意及表达人员，文化创意的市场转化人员，文化创意的执行人。这种人才培养定位体现了错位发展，成为了本校的特色。这种认识和工作思路，对于其他地方高校很有借鉴意义。

第四，顺应科学技术演进的特点和趋势，做好学科规划布局，激发科学研究活力，是科学制定发展规划的重要内容。学科是高校办学水平与特色的重要内涵，是体现高校学术地位和社会声誉的根本标志。学科建设在学校发展全局中居于核心位置，发挥着龙头作用。学科规划成为办学治校总规划的关键环节，是高校高质量发展的重中之重。实践表明，一所高校的学科建设，不在多而在优，在结构的优化；不在全而在精，在水平的精进。华中科技大学原副书记、高教所所长刘献君认为：“世界一流大学，也不可能使其每个学科都成为世界一流的学科，但必须有一个或几个学科是世界顶尖的学科，一批学科是世界一流水平的学科。一所大学，如果有一个或几个一流的学科，或独具特色的学科，这所学校就会在国内乃至国际产生影响，就能在社会上立足，同时，也可以使其他学科的教师感受到什么是一流水平，什么是特色学科，从而带动整个学校学科的发展。”

对于不同类型层次的高校来讲，在学科规划中应该遵循科学的原则，既要充分尊重本校学科建设的长期历史积淀，又要理性剖析国家和社会对学科发展的现实需求，还要主动顺应科学技术发展的未来趋势。中山大学原校长黄达人认为：“大学的学科布局是一个不断调整、不断建设的动态过程，这个过程是没有终结的，因为科学会不断发展，社会将不断进步，新的学科必定会随之不断出现。从某种意义上说，学科建设与学科布局的调整，是一所大学永恒的话题，也是每一任大学校长都必须考虑的一项最重要的工作。”在明确了学校的办学新定位、人才培养特色、学科布局设想的基

基础上，各个高校应该进一步深入规划师资队伍建设和、标志性项目成果、内部治理体制机制、大学文化建设等内容。

三、科学制定发展规划遵循的基本理念和主要方法

2020年9月22日，习近平总书记在教育文化卫生体育领域专家代表座谈会上的讲话中指出：“用中长期规划指导经济社会发展，是我们党治国理政的一种重要方式。我们要着眼长远、把握大势，开门问策、集思广益，把加强顶层设计和坚持问计于民结合起来，把社会期盼、群众智慧、专家意见、基层经验充分吸收到规划编制中来。”习近平总书记的这一重要论述，特别是要把加强顶层设计和坚持问计于民结合起来的重要理念和工作方法，同样适用于指导高校中长期发展规划的制定工作。具体来讲，高校科学制定发展规划，应该遵循以下基本理念和主要方法。

首先，应该有全局观念和战略思维，从经济社会发展的阶段特征、科学技术进步的未来趋势等高度，谋划好高校的发展规划。钟秉林认为：“制定高校发展规划，首先要跳出学校看学校、跳出教育看教育，认真研究和准确把握高等教育改革、经济社会发展和科学技术进步的新趋势、新挑战和新机遇，这是制定发展规划的重要前提。”这一主张，应该成为各高校制定发展规划需要遵循的基本理念。

其次，应该遵循高等教育发展规律和科学技术演进规律，转变学校发展方式，促进学校各项事业的科学发展。胡海岩认为：“我们应将遵循、把握、运用教育和科技发展规律作为规划与建设大学的基本要求。在规划工作中，既要积极进取、尽力而为，又要循序渐进、量力而行：统筹考虑各方面要求与现实条件的可能性，避免制定不切实际的目标。既要瞄准长远目标，又要做实近期计划；统筹规划、整体设计，因地制宜、分步实施。”

再次，应该选择内外相结合的合理工作方案。上海交通大学的“三支队伍作规划”的工作方法最为典型。上海交通大学原党委书记马德秀一到学校就组织了三支不同的队伍做规划：“第一支是从北京请过来的，在学校待了差不多半年。第二支是由学校经管学院的教授们组成。一开始他们不愿意做，说给其他单位做可以，但给自己做不行。我说你们最了解交大，必须给自己诊断，于是让学院院长亲自牵头来做。第三支是由学校规划发展处牵头。为什么组织这三支不同的队伍做规划？是要从不同的视角来看交大，否则都是一个声音，你都不知道问题在什么地方，新的突破性的方法是什么。”

么。最后，我们形成一个总规划和八个分规划。总规划由三支队伍同时完成，分规划由八个小组分头完成。”她总结这次发展规划的制定过程时指出，整整一年开了不知道多少次会，汇聚了各方面不同层次的意见，大家的思想都集中在一起考虑未来的发展定位、发展战略，每一个规划里都有各学院的力量在激情满怀地参与。这是一个凝聚人心、统一思想的过程，是一个发挥各方面积极性、发动大家关心学校的过程。

别敦荣教授也提出了“内外结合”的制定规划工作模式：“过去20多年间，我为国内许多高校提供过战略咨询、制定过规划。实践表明，‘内外结合’是有效的规划模式——校内规划人员与校外专家协同工作，共同对学校未来发展进行系统研判和战略设计。如此，方能确保战略规划既具有实践基础，又具备理论高度，从而真正发挥指引和激励作用。”所谓“外脑”，他认为主要是指学科专家、管理专家和规划专家等，他们不受校内行政权力结构和人际关系的影响，能够站在更中立和系统的视角提供战略咨询，学校领导通常会更加重视“外脑”的意见建议。

最后，应该具有开放心态和国际视野。张德祥总结大连理工大学制定发展规划的经验时提出：“在做战略规划的时候，我们当时研究了几个学校，我在想我研究哈佛、北大对大工来说意义不是很大，我们还是要多研究与我们类型相近的学校可能借鉴意义更大。”他认真研究了国内的华中科技大学，同时研究了香港科技大学，还研究了英国华威大学，美国的麻省理工学院和卡内基梅隆大学，综合众家之长，制定了适合大连理工大学中长期发展的科学规划。在制定和实施一所高校的发展规划时，俞立中特别重视国际化视野，他认为：“要在国际高等教育大平台上审视和谋划自己，而不是关起门来做规划，在已有评价指标上做文章。如果不是在大学理想和长远发展的高度上思考问题，我们充其量只能跟在人家屁股后面跑。国际化战略不只是看人来人往的交流规模，更重要的是要有一个国际化的战略高度，创造性地谋划学校未来的发展。”这一思想认识，对于建设具有重要影响力的世界教育中心和人才中心很有现实意义。

从世界高等教育领域来看，不少高校的管理者也都十分重视发展规划在学校发展的重大作用和长远影响。美国国家工程院原院长、马里兰大学原校长牟德认为一个美好的发展规划，可以激发一所高校的所有成员都投身其中，从而就会有迎来发展的奇迹：“如果作为一个领导人，你成功地描绘出了每个人心中的愿景，那么很快你就会

吃惊地见证奇迹的发生。因为每个人都用他们丰富的构图帮你构想该做什么，突然就多了成千上万人来跟你一同规划未来。这就是力量的来源，每个人都共同向目标迈进。”由此可见，一个科学的发展规划，可以激发无限的发展动力，创造令人赞叹的发展奇迹，这不仅是我国高等教育界的一个思想共识，也是世界高等教育界的一个时代共鸣。

（作者：郝清杰，中国高等教育学会副秘书长，研究员）

（来源：中国高等教育学会微信公众号，2026-04-22）

查道林：高校分类评价的起点、挑战与路径

推进高校分类评价，是深化新时代教育评价改革的关键环节。作为教育评价改革的核心内容，高校分类评价既是破除“五唯”、回归育人本质的系统性实践，也是引导高校科学定位的重要保障。从2020年中共中央、国务院印发的《深化新时代教育评价改革总体方案》到2025年出台的《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》，逐渐明确了分类推进高校改革发展，建立分类管理、分类评价机制的发展方向。在此基础上，“十五五”规划提出推动高校分类发展需要按研究型、应用型、技能型等定位差异化设置指标。可见，高校分类评价已凝聚为新时代高等教育高质量发展的核心政策取向与行动坐标。

基于高等教育从大众化迈向普及化的历史新方位，分类评价正在成为破解当前高校“同质化”困境的重要指引。与以学术规模为导向的传统评价模式不同，分类评价强调依据办学定位、服务面向和发展目标进行差异化评估，体现了以质量为核心、以特色为驱动、以发展为导向的现代教育治理理念。因此，系统分析高校分类评价的现实挑战，不仅具有较强的理论适切性，更具有重要的现实意义。自21世纪初起，我国便逐步探索高校分类发展与评价的实践，从早期的“研究型、教学型、应用型”院校类型划分，到分类体系逐步细化并引入评价机制，经过20余年的探索积累，高校分类评价已从零散尝试逐步迈向规范化推进的发展阶段。近年来，随着创新驱动发展战略的深入实施与人才需求的结构性变化，这对高校传统评价模式带来了新挑战，也对分层分类、精准有效的高校评价体系构建提出了新难题。当前，在高等教育内涵式发展的阶段，推进建立健全充分反映学科特色与服务贡献的高校分类评价机制，是破解高校评价“指挥棒”单一化难题、办出特色追求卓越的重大举措。基于上述背景，本研

究拟围绕分类评价如何赋能高校多样化发展，剖析其价值旨归、梗阻困境与破解之道。

一、逻辑起点：推进高校分类评价的目标导向

高等教育从精英阶段迈向大众化阶段，其最核心的转变在于系统的多样性取代了单一性。当高等教育步入大众化乃至普及化阶段，传统的、单一化的评价模式已难以适应这一系统性变革。在此背景下，推进高校分类评价成为引导高校科学定位、优化高等教育整体结构的关键治理工具。为有效发挥教育评价对高等教育的指挥棒作用，有必要先厘清推进高校分类评价的目标，为明确评价内容、路径等提供清晰导向和根本遵循。

（一）体系结构之维：突破分层筛选评价体系，以分类评价引导高校科学定位

分类发展的首要前提是体系的多样性。长期以来，我国高校发展存在明显的“制度同构”倾向。而构建高校分类评价体系，是推进高校改革发展、引导高校科学定位、破解同质化困局的核心切入点。2025年，《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》提出要“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”。分类评价体系，是将这一宏观战略部署转化为实践行动的操作工具。一方面，分类评价是驱动高校分类改革发展的核心动力。《深化新时代教育评价改革总体方案》强调要“推进高校分类评价，引导不同类型高校科学定位，办出特色和水平”。通过构建科学的分类指标框架，为各类型高校设定差异化评价维度，既赋能高校主动校准战略方向、厚植差异化优势，又助推其以错位竞争获取优质资源，最终生成可持续发展的内驱力。另一方面，分类评价机制是推动高等教育治理现代化的关键路径。作为现代大学制度的核心组成部分，该机制秉持多元共治理念，确保各利益相关方的诉求获得平等表达，驱动高教管理从“管理主义”向“治理主义”范式跃迁，进而促进高等教育系统的动态演化与多元发展。与此同时，差异化的评价标准与指标体系，能够为不同类型高校提供匹配其功能定位的发展航标，引导高校摆脱大而全的同质化发展路径，转向特色化发展轨道。分类评价体系能够清晰传递国家与社会的发展期待，将宏观分类发展政策转化为高校可感知、可遵循、可落实的具体目标，激发高校立足自身实际、服务特定需求的内生动力，从而推动形成“各安其位、各展所长”的高等教育发展新格局。

（二）功能实现之维：超越同质化发展路径，以分类评价激发高校自主创新内生动力

分类发展不仅在于“分”，更在于“类”的卓越。换言之，每一类高校都应在其所属的赛道上追求一流，形成独特的、不可替代的优势。理想的分类发展格局是：高水平大学以“以评促强、争创一流”为目标，勇攀科技高峰，提升原始创新能力；而其他高校则重在“以评促建、服务发展”，将自身发展与区域经济和产业需求深度融合。分类评价的改革起点在于通过设计特色化指标、引入增值性评价，引导各类高校将资源与精力投入到最能体现其优势、最能催生创新成果领域。比如，对于研究型大学，评价应侧重原始创新与前沿突破；对于应用型高校，评价则需强调技术转化与产业适配。以激发内生动力为导向的评价体系，为高校的自主创新提供关键的制度支撑与战略牵引。

实施高校分类评价，是激活高校自主创新内生动能的重要支点。党的二十大报告将创新确立为中国式现代化建设的战略重心，要求完善科创体系框架。作为国家战略科技力量的关键载体，高校的自主创新能力既是高质量内涵式发展的内在标识，也是构筑国际竞争优势的枢纽所在。分类评价通过为不同高校设定相匹配的创新赛道与目标，能够系统性地引导创新资源优化配置、营造勇于探索的创新环境，并科学评估创新效能，从而驱动高等教育体系为国家走好中国式自主创新道路、建设开放创新型国家贡献力量。面向教育强国建设新征程，必须锚定改革主引擎、激活创新驱动力、贯彻新发展理念，构建高质量的分类评价体系，助推高等教育提质增效。在此过程中，高水平研究型大学尤其肩负着原始创新突破与科技攻关的引领使命。加快完善高校分类评价体系，既有助于在高校师生群体中树立改革创新导向、激活创造潜能，又能推动院校治理架构与科创体系的系统性重构，为持续开展原创性探索筑牢制度根基。这既能赋能高校充分发挥科研禀赋与学科优势，也驱动突破性成果的高效转化与应用，为自主科研注入持续动能。承载强化国家战略科技力量的时代使命，高校分类评价体系建设须锚定国家重大需求，彰显基础研究、原创突破与成果应用的导向，聚力关键核心技术攻关与高水平科研供给，以评价机制牵引成果转化效能提升，进而夯实自主创新能力根基。

（三）价值引领之维：对接国家战略需求，以分类评价服务中国式现代化建设

分类发展的价值在于使高等教育体系对接国家在教育、科技、人才等方面的宏观战略需求，成为支撑中国式现代化建设的重要力量。高校分类评价以此为起点，要求其指标体系系统呼应国家战略导向与高校办学实践的协同。这就要求评价指标体系必

须呼应《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》中的“分类推进高校改革发展、优化高等教育布局、建设中国特色世界一流大学与学科、完善拔尖创新人才培养机制、构建自主知识体系”等核心任务，转化为可观测、可比较、可引导的评价维度，从而驱动服务于中国式现代化建设能力的跃升。作为中国式现代化建设的题中之义，高等教育强国建设已成为当前高等教育改革发展的根本方向。

从本质维度审视，高等教育强国建设包含双重意涵：其一是高等教育本身具备国际竞争力，在全球教育格局中占据优势地位；其二是通过学术赋能驱动强国进程，彰显高教服务国家战略的枢纽功能。高等教育的基础越稳固，教育强国建设的根基就越坚实、发展动能就越充沛。而高质量高等教育体系的构建，离不开高校分类发展的有序推进，更需要科学的分类评价体系提供保障。具言之，高校分类评价体系对高等教育强国建设的支撑作用主要体现在两个层面。一是高校分类评价体系通过实时、动态、精准的数据监测，能够为高等教育发展提供循证决策支持，精准对接教育、科技、人才“三位一体”战略布局，从根本上提升高等教育的治理效能与发展质量。二是通过设置与国家战略相匹配的观测指标，评价体系能够有效牵引高校将发展重心与国家重大战略需求紧密结合，引导不同类型高校在急需学科建设、关键核心技术攻关、科技成果转化、哲学社会科学自主知识体系构建等领域主动作为，在不同赛道形成特色贡献。只有以高质量分类评价体系引领高校分类发展，才能充分释放高等教育在服务国家战略中的创新价值与支撑功能，推动高等教育深度融入强国建设的历史进程，为实现中国式现代化提供坚实的战略支撑。

二、现实挑战：推进高校分类评价的实然困境

教育评价事关教育发展方向，有什么样的评价指挥棒，就有什么样的办学导向。在高等教育进入结构优化与质量提升的关键阶段，这一指挥棒的精准落地更显重要。作为关乎评价理念、指标体系与实施机制的综合性改革，推进高校分类评价须把握我国高等教育发展的现实起点。虽然分类发展已成为国家战略共识，但政策落地中仍面临三重现实困境。

（一）分类依据不足：模糊的分类标准导致高校定位漂移

科学、公认的分类标准是分类评价的基石。实施分类评价的首要条件在于对高等院校进行科学合理的类型划分，并在此基础上构建系统完善的分类标准体系。尽管国内在上海、江苏、广东、浙江等地率先开展高校分类评价试点，但受单一的分类功能、

模糊的权责结构的影响，在实践中，地方“双一流”建设高校存在办学定位趋于同质化，分类发展和特色发展动力不足等深层次短板。

首先，从教育理论研究上看，高等教育的复杂性与多样性使得这一工作面临较大困难。尽管已有诸多学者提出了具有一定影响力的高校分类方案，但就整体而言，迄今尚未有任何一种分类标准能够获得学界的广泛认同与普遍接受。现有的分类框架难以有效引导高校结合地方经济发展与社会实际需求明确自身定位，难以助力各类院校彰显办学特色、达到应有的办学水平。

其次，从实践上看，当前，我国已建成世界最大规模的高等教育体系并进入普及化阶段。截至2023年，我国高等教育毛入学率达到60.2%。然而，在高等教育规模持续扩大的同时，“千校一面”的同质化现象也日益凸显。为追求发展水平的提升，大量高校，特别是许多新建地方本科院校，倾向于模仿传统综合性大学的模式，导致在办学理念、学科设置、人才培养目标等方面缺乏自身特色和差异化定位。这种趋同化不仅模糊了不同类型高校的功能边界，也使得高等教育体系难以精准回应科技创新催生新产业、新模式、新动能对人才的多元化需求。

（二）评价指标趋同：单一的量化指标削弱高校分类内生动力

特色是高校核心竞争力的体现，单一的评价指标会削弱高校分类发展的动力。分类评价本应是高校特色发展的必要条件，但现阶段高校的分类评价制度尚未健全，单一量化评价难以激发人才的创新活力。当前，高校评价主要由社会开展的评价和政府主导的评价两类构成。一是社会开展的评价，主要由行业协会、第三方专业评价机构、用人单位、社会公众等非政府主体发起，以市场化、多元化为导向，聚焦高校办学质量、人才培养成效、社会服务贡献等与社会需求紧密相关的维度，评价标准更具灵活性和针对性，充分反映高校在市场和社會中的认可度与影响力。这类评价不具有强制性，却能为高校发展提供重要的参考依据，倒逼高校关注社会需求、优化办学模式。如各类大学排行榜、用人单位对高校毕业生的满意度调查等，通过整合高校科研成果、师资力量、生源质量、毕业生就业率等多方面指标，对高校进行综合排名，为考生报考、企业招聘、社会公众了解高校提供了直观参考；而用人单位满意度调查则聚焦毕业生的专业能力、职业素养、岗位适配度等核心维度，直接反映高校人才培养与社会需求的契合程度，为高校调整专业设置、优化人才培养方案提供了现实依据。二是政府主导的评价，包含教育部组织的本科教学工作合格评估、审核评估、学科评估，以

及地方政府针对本地区高校开展的办学水平评估、专项督导评价、经费使用绩效评价等，这类评价具有权威性、强制性和导向性，是政府履行高等教育宏观管理职责、规范高校办学行为、保障高等教育质量的手段。这些评价由政府教育行政部门主导实施，结果直接关联经费拨付、项目申报、学位点设置、招生计划等资源，具有显著的行政强制力。国家依法对高等教育实施统筹管理与宏观引导，这是保障大学知识生产现代化、推动高等教育服务国家发展战略的重要基础。国家层面的制度安排与方向引领，已成为塑造高校知识生产形态、支撑教育现代化推进的核心动力。作为一个典型的高等教育“后发外生型”国家，我国在其现代化进程中，国家行政力量始终扮演着不可替代的关键角色。自改革开放全面启动以来，我国高等教育领域所取得的各项重大成就都体现国家主导的制度优势与战略推动。换言之，无论是办学规模的迅速扩张、重点大学的建设，还是人才培养模式的持续革新，国家权力的积极介入与顶层设计都在其中发挥了根本支撑与引领作用。较为典型的体现是“211工程”“985工程”以及“双一流”建设等重大战略部署，这类政策是国家为推动高等教育提质增效、优化整体布局所实施的重点建设举措。但在实践推进过程中，部分评价环节逐渐形成重层次排位、轻类型特色的导向，客观上加剧了高校办学同质化现象。

现有评价指标多聚焦于科研产出、学科排名等量化维度，而对高校服务区域发展的适配度、技术转化的实际效能等体现分类特色的指标关注不足。当论文数量、国家级项目、博士点等可量化指标成为核心评价依据，并直接决定财政拨款、招生指标、学科建设等资源的分配时，所有高校都会被卷入同一条“学术锦标赛”赛道。研究型大学被迫追求“大而全”的学科布局，应用型高校偏离了服务地方产业的办学初心，职业院校也陷入“升本焦虑”。这种评价指标上的单一性，从根本上压制了高校走特色发展道路的内生动力，使得分类发展难以真正落地见效。

（三）功能导向异化：偏离的分类发展弱化服务国家战略实效

当前高校分类评价体系在功能层面存在异化现象，集中体现为“服务国家”的战略初衷在实践中偏离了“分类发展”，这在“双一流”建设高校的评价导向中尤为凸显。高校作为国家战略科技力量与高层次人才培养的主阵地，理应以服务国家为最高追求，其评价体系应有效牵引各类高校在不同领域、不同赛道，为国家作出不可替代的贡献。党的二十届三中全会审议通过的《中共中央关于进一步全面深化改革 推进中国式现代化的决定》明确提出，应“构建以创新价值、能力、贡献为导向，反映内

涵发展和特色发展的多元多维成效评价体系”。然而，在具体实施的监测指标体系设计中，却未能充分落实这一分类服务国家的核心理念。比如，在“双一流”建设高校的监测框架内，服务国家战略需求的维度未能作为独立的一级指标得到凸显，仅在二级要素中设置了“成果转化与社会服务”这一项，且在三级观测点层面大多停留于写实性描述，缺乏可量化、可比较的贡献度评估。这种设计上的模糊与弱化，导致评价体系难以精准衡量不同类型高校服务国家重大需求、支撑区域产业创新、破解关键核心技术“卡脖子”问题的实际效能。

与此同时，传统评价中根深蒂固的“唯论文、唯帽子、唯职称、唯学历、唯奖项”倾向仍以各种隐性方式施加影响，呈现“重规模总量轻办学特色、重学术产出轻社会贡献、重横向排名轻纵向成长”的实践导向。这种片面、单一的价值标尺，导致无论是研究型、应用型还是技能型高校，都被迫或主动地将有限的资源和精力投向能够快速提升传统量化排名的领域，从而挤压了本应聚焦的特色化发展、应用型科研、技术技能积累以及深度产教融合的空间。长此以往，评价的“指挥棒”非但没有引导高校各安其位、各展所长，反而加剧了发展的同质化与功利化倾向，使得“服务国家”的宏大目标因缺乏分类落实的精细化路径而异化为新一轮的“指标竞赛”，最终会削弱高等教育体系整体服务国家现代化建设的能力。

三、突破进路：推进高校分类评价的优化路径

尽管当前高校分类评价在实践过程中仍面临不少挑战与困难，但从高等教育发展的宏观趋势来看，只有持续推进高校分类评价改革，引导各类院校合理定位、特色发展，才能更好地回应高等教育内涵式发展的内在要求。在推进高校分类评价的进程中，应从系统性政策强化评价制度建设等三方面发力，推动高校分类发展，助力高等教育强国建设。

（一）理念体系重构：强化评价制度建设以激发高校多样化发展势能

高校分类改革的有序推进与落地实施，已然成为当下高等教育领域的核心政策导向。放眼全球，借助分类评价等系统性政策举措推动高校实现多样化发展，以此破解高等教育体系运行过程中存在的难题，已成为世界上多数国家的共识。

第一，要构建国家引领、地方支撑、高校落实的系统性分类评价体系。在国家引领方面，国家需发挥顶层设计核心作用，出台具有指导性、全局性的分类评价总体政策，明确高校分类的核心标准、评价导向与实施路径，划定不同类型高校的发展边界

与核心任务，避免高校发展同质化、盲目攀比。同时，建立动态调整机制，根据国家战略需求、产业升级方向和高等教育发展规律，适时优化分类评价指标，确保政策的科学性与前瞻性，为地方和高校落实分类评价提供根本遵循。在地方支撑方面，各地要在遵循国家宏观政策整体框架的前提下，充分结合本地经济社会发展实际、区域产业布局特点以及人才需求结构，系统构建能够覆盖各类高等学校的分类评价体系，有效引导区域内高校根据自身办学层次与定位实现合理分类、错位发展。比如，引导研究型大学聚焦基础研究与原始创新，支持应用型高校对接产业需求强化技术转化，鼓励职业院校深耕技术技能人才培养，以高等教育高质量发展赋能地区经济社会高质量发展。在高校落实方面，各类高校应当依据中央及地方出台的相关政策导向，主动调整自身发展方式，结合各自的功能定位，积极探索差异化的成长路径，并据此制定与学校类型、办学特色相契合的发展规划。与此同时，还需进一步增强第三方机构在引导高校多样化发展进程中的影响力，依托其社会化与专业化的独特优势，为高校分类发展及特色办学提供有力支撑。

第二，为充分发挥分类评价的导向效能、助力高校实现多样化发展，需进一步细化完善分类评价政策的实施细则。在政策细化过程中，要聚焦不同类型高校的核心职能，打破“一刀切”的评价困境，构建差异化、针对性强的评价指标体系。针对研究型高校，重点突出基础研究成果、原始创新能力、高层次人才培养质量、学科建设水平等核心指标，加大对重大科研项目、原创性成果的权重；针对应用型高校，强化产教融合深度、校企合作成效、技术成果转化效率、应用型人才就业质量等评价重点，推动高校与地方产业、企业精准对接；针对职业院校，聚焦技能竞赛成绩、毕业生职业技能等级、行业认可度、就业竞争力等关键内容，突出实践能力培养。同时，明确评价流程、实施周期、结果反馈与应用方式，将分类评价结果与高校资源配置、招生计划、职称评定、评优评先、经费投入等直接挂钩，建立“评价-反馈-改进-提升”的闭环机制，确保政策细化到位、执行到位，真正引导各类高校立足自身定位，走特色发展之路。

第三，推进高校分类评价的宣传与解读工作。这对于政策落地实施并有效引导高校走上多样化发展道路，具有不可或缺的作用。应通过多种渠道和方式，广泛传播高校分类评价的政策理念、目标要求与典型经验，积极营造理解、支持并积极参与分类评价改革的良好社会氛围，从而为不同类型高校根据自身定位实现特色化、差异化发

展提供有利的外部环境。如全面解读高校分类评价政策的核心意义、主要内容、实施路径和预期成效，让社会各界充分理解分类评价对打破高校同质化发展、提升高等教育整体质量、培育各类优质人才的重要作用。同时，积极宣传不同类型高校特色发展的典型案例，展示研究型高校在基础研究领域的重大突破、应用型高校在产业赋能中的重要贡献、职业院校在技能人才培养中的突出成果，打破社会对高校“唯排名”的印象，引导社会树立正确的高校评价观、人才观和就业观。此外，搭建沟通交流平台，畅通政府、高校、企业、社会公众的沟通渠道，广泛听取各方意见建议，及时回应社会关切，让各类高校能在适合自身的赛道上实现高质量发展，为国家发展和民族复兴培育更多优质人才。

（二）评价工具创新：构建多元特色的工具体系以适配分类发展

科学的评价工具是理念落地、范式运转的技术支撑。分类发展理念能否切实引领高校实践，关键在于能否构建一套既能保障基础质量底线，又能精准识别与呈现多元特色的评价工具体系。当前分类评价改革面临的核心工具性困境，在于指标体系的趋同化与单一化。无论是社会上的大学排行榜，还是政府主导的评价，其指标往往过度依赖易于量化的科研经费、论文数量等学术产出数据，导致应用型高校被指标“牵着鼻子走”，盲目模仿学术型发展模式，办学特色难以彰显。因此，必须创新评价工具体系，实现从“一把尺子量到底”到“多把尺子量不同”的转变。

构建能够表征多元特色的评价工具体系，首要原则是实现评价标准的多元化。根据不同类型高校的核心功能与使命，设置差异化的观测维度与权重。应当构建与不同类型高校相适应的分类评价指标体系，并给予学校相应评价自主权。具言之，指标体系设计应遵循“共性和个性相结合”的原则。在设置基础性、共性指标保障基本质量的同时，必须针对不同类型高校的核心使命，设计差异化的特色指标。比如，对于研究型大学，应侧重前沿科学突破、高层次人才培养和国际学术影响力；对于应用型高校，则需重点考察产教融合深度、科技成果转化效能、对区域产业发展贡献率以及“双师型”教师比例等。可借鉴上海分类评价的经验，给予高校一定的指标自选权，允许其根据自身最突出的特色优势，自主选定部分定性或定量指标，并使自选定性指标权重达到一定比例（如30%以上），从而牵引高校专注优势、强化特色。

其次，创新评价工具要求采用适应分类评价的多元方法。单一的量化评分或终结性排名，无法捕捉教育过程的复杂性，因此必须综合运用多种评价方法。一是强化过

程性评价与质性评价，通过专家实地考察、师生深度访谈、教学档案查阅、典型案例等方式，深入了解高校的办学理念、育人文化、改革举措及其真实成效，丰富数据来源。二是全面推行增值性评价，关注学校和学生在一时期内的进步幅度。这要求利用大数据技术，追踪学生从入学到毕业在知识、能力、素养方面的成长轨迹，以及学校在特色建设、社会服务等方面的持续改进，从而识别高校的实际效能。三是探索以数据驱动的智能评价。传统的评价方式侧重于定性研究，缺少教育统计数据支撑下的实证依据。应充分利用教育大数据和人工智能技术，建立国家级和省级高校分类评价数据平台，整合“双一流”建设评价、教学审核评估、就业质量报告等多源数据，构建高校发展的动态数字画像。

最后，工具创新必须体现在评价标准的动态优化与专业支撑上，尤其要完善不同学科分类指标。针对自然科学类学科，评价重点要突出创新创造能力；针对哲学社会科学类学科，则应突出其继承性、民族性、原创性、时代性、专业性等核心特质。即使在同类型高校内部，对不同学科专业的评价也应体现差异性。评价工具体系应能灵敏反映高校在优化学科专业结构、服务国家急需和区域发展方面的特色化布局与实质性贡献，从而真正引导高校在不同领域、不同赛道发挥优势、办出特色，克服指标单一化带来的束缚。

（三）结果运用校准：完善发展赋能机制以强化评价结果运用效能

推进高校分类评价的最终成效，取决于评价结果如何被运用。因此，需要强化高校分类评价结果运用。一是引导教育资源配置。以分类评价结论为依据，对评奖评优、招生指标、经费投入、专业布局、科创平台等关键办学要素实施动态调整，全面提升资源配置效能。二是将评价结论纳入干部绩效考核。以分类评价结果作为衡量主要领导干部履职成效与治理能力的关键依据，同领导班子调整、职务晋升相衔接，构建权责明晰的激励约束机制。三是促进高校“以评促建”。加强分类评价结果的整理和分析，形成诊断性“体检报告”，引导高校注重自身发展的“进步空间”，推动高校根据评价结果进行自我诊断、自我改进。

另外，还要加强评价结果运用督导。一是在政府层面，要整合教育、组织、人才等部门力量，成立联合督导机构，督促办学主体对照评估反馈找准发展定位、补齐短板弱项。二是要鼓励多元主体参与高校评价并营造良性改革环境，包括规范政府评价、优化社会评价、强化高校自主评价。即评价结果的运用不应是政府的单方面决策，而

应建立在多元主体协商共治的基础上。为此，不仅要建立公开透明的评价结果发布与运用机制，吸收行业企业、用人单位、第三方机构等多方意见，使资源配置和政策的调整更符合社会需求和高校发展的实际；而且要建设区域教育督导大数据平台，推动监测方法与技术升级，并构建“督导部门归口管理、多方参与”的评测机制，实现智能评价与动态预警，提升评价的科学性与公信力。

（作者：查道林，华中师范大学党委副书记、教授）

（来源：《中国高教研究》2026年第6期）

施一公：人工智能时代，教育何为

当前，人工智能快速发展，正在赋能千行百业、深度融入人们的生产生活。在教育领域，人工智能正在改变教育的底层逻辑和样态。习近平总书记指出：“推进人工智能全学段教育和全社会通识教育，源源不断培养高素质人才。”“十五五”规划纲要提出“深化拓展‘人工智能+’”。前不久，教育部等5部门印发《“人工智能+教育”行动计划》。这要求我们深入思考人工智能时代教育何为的重大现实课题。

近年来，人工智能为科技进步带来了不可思议的革命性影响。以生命科学为例，截至2020年，人类通过实验科学手段一共解析出不到20万个蛋白质三维结构；而如今，人工智能依靠海量数据就预测出数以亿计的蛋白质三维结构。这表明，人工智能可以在很短时间内大幅提升科学研究效率。这将极大改进人类对生命过程的理解，缩短新药研发的周期。展望未来，人工智能与科学研究更深度的结合将会带来更深刻的变化。

顺应这一趋势、抓住重要机遇推动发展，必须在教育体制改革方面下功夫。回顾历史，每一次科技革命都伴随着社会结构的变迁、新旧秩序的转换。在这一过程中，教育体制改革对于培养更多适应时代发展需要的人才至关重要。与以往相比，人工智能发展史无前例地迅猛，这对教育体制改革提出了更高要求。当前的教育方式主要是基于工业时代的生产力特征建立起来的，以传授知识为主。人工智能发展对其带来巨大挑战。特别是对于高等教育而言，不能仅仅培养流水线上的“知识容器”，必须在课程体系、知识体系等方面顺应趋势深化改革。

人工智能时代，推动智能技术与教育融合发展，既是全球教育发展的重要机遇，也是各国面临的共同课题。我国先贤讲“君子役物”，说的是君子之所以为君子，就

在于可以驾驭外物而非反被其驾驭。这一古老智慧对于今天的我们仍有重要启发。我们需要更加尊重人的主体性、彰显人的价值，重视好奇心、同理心、创造力、内驱力等人类所独有的能力。推动“人工智能+教育”，重点是充分发挥人工智能赋能教育变革的引擎作用，促进规模教育与个性培养、知识传授与能力培养、技术应用与人文关怀相统一，推动育人从知识传授为重向能力提升为本转变，放大人类核心竞争力，更好驾驭前沿科技、服务人类文明进步。当前需要从以下三方面着力。

强化独立思考。人工智能最大的优势之一就是可以轻松调取人类几乎全部的公开知识，精准接管标准化、重复性的劳动。因此，人才培养要把学生从重复刷题的机械记忆中、从追求标准答案的惯性思维中解放出来，通过兴趣先导，让学生形成克服惰性、独立思考的内在动力。同时，注重树立问题导向，让学生养成批判性思维，主动定义自己要解决的问题，在没有标准答案的世界里找到前进的方向和路径。

拆掉学科藩篱。在真实世界中，问题往往不能以单一学科知识来认识和解决；在科学世界里，卓越的创新也往往来自学科交界处。人工智能的发展为跨学科交流与合作提供了通用语言、通用工具。要用好这一点，通过人工智能辅助，把不同学科领域的知识、视角、方法连接起来，提供多学科有机互动的教育场景，让学生真正置身于创新创造的第一现场，培养解决复杂问题的能力。

打破认知孤岛。人工智能拉近了人与人之间、不同国家和民族之间的距离，让不同文明成果触手可及。同时，技术的局限性也带来了信息茧房、算法偏见。是更开放还是更狭隘，选择权在于人本身。我们要帮助学生打开全球视野、拓展认知边界，利用人工智能构建跨文化对话的媒介，让学生看见并理解世界的多样性和差异性，学会沟通、尊重与信任，基于社会责任、人文关怀和价值关切做出最优选择。

（作者：施一公，中国高等教育学会副会长，中国科学院院士、西湖大学校长）

（来源：《人民日报》2026年6月3日09版）

加强高校有组织科研的底层逻辑、国际经验与推进策略

党的二十届四中全会审议通过的《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》（以下简称《建议》）突出科技创新的引领作用，将“加快高水平科技自立自强，引领发展新质生产力”作为战略任务进行专章部署，对一体推进教育科技人才发展提出具体要求。高校作为国家创新体系的重要组成部分，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，必须为一体推进教育科技人才发展提供有力支撑。这就要求高校以服务国家战略和区域经济发展为导向，完善以目标为导向、集成式、建制化、跨学科的有组织科研模式。放眼世界，诸多国家和一流大学制定战略科技计划，资助关键领域科研并组建大型跨学科研究组织，持续探索丰富多元且卓有成效的科研激励路径。面对新形势新任务，我国高校要抓住关键契机，通过汇聚创新资源、优化学科设置、改进管理制度、提高人才自主培养质量等路径，进一步加强有组织科研。

一、加强高校有组织科研的底层逻辑

有组织科研是一种服务国家创新体系建设需要、实现科学研究学术贡献与应用价值最大化的知识生产方式。有组织科研体现着两方面的需求：一是攻克重大科研难题的现实需要，相比过去单兵作战式的自由探索，有组织科研在加快知识生产和服务国家战略等环节中更具优势；二是高校自身适应经济社会发展的现实需要，无论是强化基础学科、新兴学科、交叉学科建设，提升拔尖创新人才培养质量，还是提高学术研究的社会价值，都需要高校加强学校内外的互动与合作。因此，我们必须首先把握高校开展有组织科研的底层逻辑，明确到底什么是高校有组织科研。

1. 知识生产模式从“独立型”向“交互式”转型

自现代大学诞生以来，知识生产经历了从由“大学垄断知识生产”的模式Ⅰ到“兼顾科学研究需要与社会发展需要”的模式Ⅱ，再到“吸纳社会主体参与知识生产”的模式Ⅲ的更迭过程。在模式Ⅰ中，科学研究呈现出高度的专业性和独立性，科研工作者往往在高校或实验室独立开展研究，尚不具备“有组织科研”的规模。随着知识经济时代到来，模式Ⅱ不仅要解决知识生产的问题，更牵涉知识流通、应用和消费等诸多环节，需要政府和产业为其提供更好的制度环境和应用场景，使高校从独立开展科

学研究走向与政府、企业的多元交互，形成大学—政府—产业的“三重螺旋”知识生产模式。模式III则是在科学技术和经济社会发展联系日益密切的背景下提出的。该模式尊重社会个体具备的知识生产、扩散、利用等功能，强调基于社会需要构建一个“多层次、多模式、多节点、多主体”的知识系统或创新集群，即大学—政府—产业—社会的“四重螺旋”模式。显然，在每个知识生产模式的发展阶段，高校都承担着知识生产的主体角色，同时也是有组织科研的中坚力量。因此，高校必然是处理好各个知识生产主体之间复杂关系的关键主体，有责任有组织地实现各个科研共同体的深度协同、交互交融。

2. 科研理念坚持“兴趣导向”与“需求导向”相结合

在科研活动的推进过程中，兴趣导向与需求导向的科研理念始终是推动知识生产的双重动力。在早期数学、物理、化学等基础研究领域，研究者以自由探索居多，将探寻真理作为研究的目的和宗旨，秉持自主研究问题的原则。从20世纪中叶起，许多国家出于维护国防安全需求，形成一系列重大科学工程，使全球科技创新进入空前密集活跃的阶段。尤其在航空航天、海洋工程等关键技术领域，要求研究者在更好发挥自由探索优势和特色的基础上，围绕国家战略需求组织开展科学研究。从国际经验来看，我国高校要加强有组织科研，就要瞄准国际科技前沿和国家战略需求，从“想干什么就干什么”“能干什么就干什么”转变为“国家需要我干什么我就干什么”。

3. 学科结构从“分散独立”向“交叉融合”调整

在传统的学科分类思想的影响下，高校长期沿用以学科为基础的院系建制，各院系围绕特定学科开展课程教学和科学研究，这导致各学科在科研范式、学术规范、学科文化中存在一定壁垒。近年来，在人工智能、云计算、物联网等新兴技术的推动下，多学科知识呈现出前所未有的汇聚融合态势，学科间的交叉渗透融合趋势日益明显，新的概念、理论、方法不断从跨学科交流碰撞中涌现，对以学科为基础的院系组织制度也产生剧烈冲击。为了破解院系建制下学科资源固化、科研组织僵化等问题，高校正不断优化学科专业布局，形成了诸如人工智能X、金融工程学、能源经济学等一批适应国家战略和市场需求的新兴交叉学科专业。同时，高校还加快推动学部制改革和跨学科研究中心建设，通过政策引导和机制激励加速跨学科研究和教学的进程，以此整合不同学科的资源 and 优势，促进不同领域专家之间的交流与合作，为基于“跨学科”特性的有组织科研提供了更加广阔的发展空间。

4. 学术研究从“单兵作战”向“多方攻坚”变革

为了追求“1+1>2”的协同效应，“多方攻坚”的学术合作已成为高校科研工作的常态，科研团队的内部凝聚力与外部竞争力也由此得以增强。这种由“单兵作战”到“多方攻坚”的学术研究方式变革夯实了有组织科研的人力资源基础，使得高校科研人员能够共享实验设施、数据资源和研究成果，避免重复劳动，提升研究效率。有组织科研不局限于校内合作，更扩展到了与其他高校、研究机构以及企业的合作，逐渐形成凝聚多元主体、优质资源互补、开放式协同创新的合作网络。

二、加强高校有组织科研的国际经验

从全球范围来看，一些科技强国已经在有组织科研的政策优化和综合治理等方面形成了特色案例，诸多世界一流高校也在推进有组织科研的过程中建立起相对成熟的管理制度和运作模式，这些经验对于我国高校加强有组织科研具有重要借鉴意义。

1. 以“项目资助”强化有组织科研的战略地位

近年来，各国陆续推出了促进高校科研创新发展的专项计划，以项目资助的方式保障高校有组织科研持续稳定推进。日本从2007年开始实施“世界顶级国际研究基地计划”，重点资助由日本高水平研究型大学牵头的国际有组织科研项目，建立了一批既能带动本国高校科研创新又能与国际接轨的世界顶级研究基地。该计划为入选的高校科研项目提供周期长达10至15年，每年高达5亿至20亿日元的经费支持，形成了一批能与世界顶级研究机构比肩、具备卓越研究能力，并且面向国际化问题、能够进入全球视野的顶级研究机构。在项目资助的推动下，高校有组织科研已经超越了科研单位之间的合作，直接服务于国家战略需求。

2. 以“外部治理”优化有组织科研的管理模式

外部治理是对项目实施过程进行监管，对其成效进行评估的一种手段。高校有组织科研需要依靠外部治理实现对科研设计的完善，不断提升科研评价的公正性、资源配置的精准性以及监管工作的有效性，确保科研工作能够在聚焦战略目标、遵循共同制度规范的基础上更好地服务于国家和社会的发展需求。政府层面的科研外部治理注重优化科研管理架构，如英国在2018年将创新、大学与技能部下属的七个研究理事会以及英国创新署、英格兰研究资助委员会整合重组为英国国家科研与创新署，用于统一管理政府资助的科研项目。英国国家科研与创新署内设董事会和执行委员会负责制定科研战略计划，推进和监督项目实施过程并促进科研工作，评估科研成果并定期对

资助项目进行财务审查。英国的这项举措将原本独立分散运行的学术机构和科研管理机构整合起来，极大提高了科研项目的管理效率。高校层面的科研外部治理则注重革新科研评价方式，如苏黎世联邦理工学院在2021年发布了一份《内部质量保证体系指南》，提出由国际专业委员会对科研项目进行同行评审，并由执行委员会依据内部研究促进计划和科学奖励框架对科研项目实施情况进行监测和评估；此外，该校还强调将项目的社会影响力作为科研评价的重要指标，以此鼓励研究人员潜心攻克重大科学问题和前沿技术难题。从各国经验来看，优化科研管理和科研评价的外部治理是激发高校有组织科研活力的有力举措，能够助力高校的科研工作深度融入国家战略布局和经济社会发展格局。

3. 以“内外联合”组建有组织科研的合作网络

有组织科研不仅要依靠高校内部开展跨学科、跨院系科研合作，还要依靠高校与校外研究机构、企业以及政府部门的合作，通过内外联合的协同创新方式实现资源共享、优势互补，促进科研成果在课程改革、教学实践、学术交流等环节的高效应用。在内部联合方面，一些高校有组织地联合校内多个学院、部门进行科教创新。华盛顿大学整合工程学院、建筑学院、城市规划学院和教育学院的研究者和学术资源，成立了西北太平洋建筑研究和教育中心，以虚拟建筑实验室、方法与材料实验室、建筑教育实验室等工程和建筑领域的项目研究为依托，寻求教学方法创新、拓展模拟实验场域，为开展技术创新和课程改革创造了有利条件。在外部联合方面，高校之间依托共同的优势学科，进行科研合作、发展核心技术，建成服务国家战略和区域发展需求的创新联合体。普渡大学、加州大学伯克利分校、西北大学等六所大学为了响应美国的“国家纳米计划”，于2002年组建了计算纳米技术网络，为科研工作者和相关领域的从业者提供建模软件、仿真工具以及相关教材，形成了可供研究者探索交流的虚拟学术社区。

4. 以“灵活聘任”保障有组织科研的人才共享

有组织科研的成员往往来自广泛的学科领域并具备不同的专业背景，这就要求高校创设“跨越学科组织界限、突破人事关系限制”的教师聘任及流动制度，从而以更加灵活的组织方式保障教师在不同单位、科研机构、科研项目之间的流动互通。此外，灵活的聘任方式为实现高校与校外科研机构、企业的人才共享提供了可能。德国亚琛工业大学与欧洲最大的多领域交叉学科研究中心——“于利希研究中心”长

期开展关于脑科学、能源可持续等议题的合作研究，允许先由高校聘任不同学科背景的科研人员担任教授，研究人员再以高校教授的身份加入校外科研机构开展联合科研项目。参与合作项目的高校教授，同时接受来自大学和科研机构的管理，并在两个单位中享有自主安排教学、科研、经费使用的权利。

三、我国高校加强有组织科研的推进策略

落实《建议》关于“促进科技自主创新和人才自主培养良性互动，建设具有全球影响力的教育中心、科学中心、人才中心”的部署，要求我国高校主动承担起服务社会经济发展、攻克关键领域技术难题和培养高水平创新型人才的责任使命，深化科研组织范式改革，走出一条一体推进教育科技人才发展的有组织科研道路。

1. 发挥体制优势，围绕新质生产力汇聚多元主体的创新资源

在新型举国体制下，高校有组织科研的核心目标，在于协同各类创新主体，将学术成果、科技成果高效转化为现实生产力。为此，应着力构建以“政产学研用一体化”为特征的创新体系，围绕新质生产力汇聚多元主体的创新资源。高校应主动对接国家紧迫需求与长远需求，在国家战略规划牵引下，与企业共建合作机制、明确各方权责，汇聚人力资源、研发资源和数字资源，打通从研发、应用到产业化的全链条。高校还需依托重大科研项目和创新平台，将技术难题转化为培养目标，将前沿科研成果转化为优质教学资源，让学生在实战中成长，为发展新质生产力储备战略人才。高校有组织科研更要积极适应数智化时代的要求，加快数智技术在教育管理、教学科研、学生发展、校企合作等主要场景的覆盖，搭建线上合作平台，仿真模拟教育决策、互动课堂教学、协同创新产业发展。新产业、新业态和新模式快速涌现是新质生产力形成的重要过程，高校与产业的实质性协同在其中发挥着重要作用，因此，高校要吸引企业深度参与科研过程，共同定义问题、开展研发、验证成果，显著提升科研成果的转化效率和市场价值。

2. 找准发展定位，依据国家和地方发展需求优化高校学科设置

学科体系是有组织科研赖以开展的重要基础，有组织科研也是挖掘学科实用价值、引领学科边界突破的重要形式，二者相辅相成，共同指向服务国家与区域发展的核心目标。优化高校学科设置，关键在于建立与战略需求动态适应的调整机制。传统的单一学科学院制难以适应重大战略的需要，而以战略问题为导向可以直接催生不同学科领域的知识碰撞与方法互鉴，这为高校开展跨学科、跨机构的有组织科研提供了肥沃

的土壤和系统的保障。当前，高校需要突破学科设置的路径依赖，建立响应国家重大战略和区域产业发展规划的学科专业设置优化调整机制。一方面，勇于淘汰滞后于社会发展的专业，建立动态监测与预警机制，定期评估专业与产业需求的匹配度。另一方面，集中资源加强基础学科、新兴学科和交叉学科建设，超常布局急需学科专业，实现急需学科专业设置从“被动滞后”向“前瞻引领”跃升。

3. 优化管理制度，同步改进引才、聘任、资助、评价等关键环节

有组织的科研项目一般任务难度大、涉及领域多、研究周期长，因此高校要打造能够攻坚克难的“大团队”，形成与之相适应的人事管理、科研管理、绩效管理制度。要着力构建开放包容的人才引进机制，汇聚能够推动重大技术革新和科研突破的顶尖人才。建立专兼结合的人事聘任制度，实现多方科研力量优势互补。高校可以从科研项目的具体需要出发，聘请校外专家学者、校内其他学科的教师、企业高级研发人员等以兼职人员的身份参与项目研究，高效提升有组织科研的研究效率和成果质量。要加大对科研项目的经费支持力度，强化科研团队运行的经费保障。高校可以通过政府资助、企业合作、引入社会资本等多个渠道筹措专项基金，根据科研项目的性质、规模、预期成果等因素进行项目的经费预算和资源配置。优化科研成果的评价模式，激发科研人员的积极性。探索将教师在成果产出、科技转化、专利授权、社会影响力等方面的学术表现作为评价指标，通过全面的评价内容和多样的评价方法客观评定团队的科研成果、科研贡献以及工作绩效。

4. 走好人才自主培养道路，为有组织科研不断注入“源头活水”

高校要把握好人才培养的工作主线，为有组织科研输送源源不断、规模宏大的科研后备力量。一是要继续优化创新人才自主培养模式。持续完善课程体系和学分制度建设，依据新兴技术和产业发展前沿设置一批跨专业选修课程、本研贯通一体化课程、实习实训课程，鼓励学生依据个人志向和研究潜力制定个性化的培养方案，在课程学习中掌握从事科研工作所需的知识和技能。二是要改革课程考核评价方式。要将人才培养目标与社会发展需要紧密结合，在考核评价中增加对学生学习能力、创新能力、科研水平、实践经历、思想道德水平等方面的过程性、动态性评价，以更加科学全面的评价体系引导学生淡化对学分和绩点的追求，转向追求个人在研究创新思维、实践操作技能、专业学术志趣等方面的深度成长。三是要拓展人才培养的多元平台。充分利用高校联盟在师资交流、学术研究、技术转移方面的合作经验，通过学分互认、

资源共享、项目共建等方式建立高校间的联合培养机制。四是要依托技术攻关、产品研发、成果转化、项目孵化等合作载体，进一步加强校地、校企间的有组织科研，为学生提供更多科教融合、产教融汇的研究平台和实践基地。

（作者：杨帆，苏州大学教育学院教授、博士生导师，兼任中国陶行知研究会新教育分会副秘书长）

（来源：《中国高等教育》2026年第3/4期）

高校学生管理智慧化转型：逻辑、前景与安全构建

新一轮人工智能技术的颠覆式革新彻底改变了教育教学和学生管理的方式方法，正在催生“人机共生”的教育新场景。党和国家着眼于时代发展和科技潮流大势，在2025年1月发布的《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》中提出要“推进智慧校园建设”“促进人工智能助力教育变革”。2025年8月发布的《国务院关于深入实施“人工智能”行动的意见》提出要“把人工智能融入教育教学全要素、全过程，创新智能学伴、智能教师等人机协同教育教学新模式”。2025年10月，党的二十届四中全会通过《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》，强调要“深入实施教育数字化战略”。高等教育作为国家科技创新体系的核心载体与人才培养的主阵地，其数字化转型不仅是顺应技术演进与时代变革的必然趋势，更是重塑教育生态、提升国家核心竞争力的战略重点。

高校学生管理作为高等教育生态中不可或缺的组成部分，以处于从青少年期向成年期过渡的大学生为管理对象，是一项涉及学生校园生活、学习科研、人身安全、心理健康、思想政治等的系统工程。凭借与学生成长全过程的紧密互动和深度链接，高校学生管理的职能早已超越传统意义上的秩序维护与事务性服务，在塑造学生价值观、培育综合素养与健全人格方面发挥着课堂教学难以替代的关键作用。面向技术演进的未来图景，推进高校学生管理从简单的信息化、数字化到更具思维能力的智慧化转型，实现人机共育的范式重构和系统升级，是高等教育数字化变革与智慧校园建设的关键一环，也是数智时代全方位培养担当民族复兴大任的时代新人的必由之路。当前，人工智能技术呈现指数级发展，从未来科技的前瞻视角出发，厘清高校学生管理智慧化转型的技术逻辑和前景趋势，并就其中可能存在的风险隐患提前做好安全布局，对于高等教育践行“立德树人”根本任务具有重要的理论意义和实践价值。

一、高校学生管理智慧化转型的技术逻辑

在通用人工智能的发展谱系中，智能物联、智能生成与具身智能是三个至关重要且相互关联的子方向，是“智能”在不同方面的具体体现，其在高校中的应用场景和方式也有所不同。智能物联的数据贯通和态势感知能力可实现物理校园的全面数字化映射，智能生成的内容创造能力可将海量数据转化为认知与策略，具身智能则可作为现实载体完成真实世界的行动交互，由此形成“掌握事实—分析决策—执行反馈”的管理闭环。三者之间环环相扣、相互关联，分别从物质支撑、意识激活、实体交互的维度共同驱动高校学生管理的智慧化转型。

1. 智能物联的物质支撑：校园设施从万物互联到全域感知

物质要素构成人类一切实践活动的客观基础。从“物”的层面来看，高校学生管理所依赖的物质资料革新以及学生所处物理环境的全面升级是其智慧化转型的先决条件。智能物联作为传统物联网技术与人工智能技术深度融合的产物，能够驱动校园各类基础设施实现从“万物互联”到“全域感知”的革命性飞跃。随着摄像头、Wi-Fi网络、RFID、NFC等各类传感器和识别技术在校园内的广泛部署，学生活动、物理设备和校园环境之间得以建立起前所未有的深度链接，传统意义上分散、孤立、难以获取的数据变得可采集、可积累、可传输。校园环境、后勤服务、安防监控等各个维度数据的汇聚和交织能够全方位实现物理校园的数字化映射，提升对学生行为、运行状态、校园环境等的认知和把握。在智能算法、大数据、大语言模型等技术支撑下，遍布校园全域范围的物联设备不仅能够实时感知、即时记录、同步传递数据信息，还具备一定的分析决策和反馈预警能力，以类似“神经末梢”的作用，使万物互联下高度数字化的客观实在进一步建立形成庞大的感知网络。高校学生管理工作必须建立在对客观事实的深刻把握之上，智能物联对于校园运行情况和学生行为状态的全面呈现，突破了传统学生管理工作中获悉事实信息的局限性、割裂性和滞后性，为实现真正蕴含“智慧”的管理方式奠定了坚实的技术基座和全新的物质基础。

2. 智能生成的意识激活：管理服务从数据脉动到个性生成

实现人的自由全面发展是马克思主义的终极追求，也是高等教育立德树人的理想目标。从“人”的层面来看，只有全方位了解学生特征、洞悉个体差异化需求，才能推动高校学生管理从“抽象的整体”向“具体的个人”的智慧化转型。生成式人工智能凭借生成对抗网络（GANs）、变分自编码器（VAEs）和扩散模型（Diffusion

Models)等关键技术,以及大语言模型(LLMs)等深度生成类模型架构,不仅具备分析判别能力,还能够打破常规思维,进行“有意识”的创造生成。数据是智能技术形成类似于人脑“意识”的基础要素,以校园智慧物联为依托采集的数据,在类型上呈现鲜明的高等教育特质,在来源上具有准确明晰的校园场景坐标,在内容上涉及学生生活学习的方方面面,是属性鲜明、结构完备的高质量数据集,为生成式人工智能算法模型的优化提供了源源不断的“原料”。从整体来看,通过深度挖掘不同学科背景、不同学业阶段学生的成长规律和共性问题,生成式人工智能能够辅助建立适配不同高校、不同学院的管理系统,点燃学科自适应管理的智慧引擎。从个体来看,通过对学生出勤、消费、阅读、学习、健康、饮食、运动等数据的深度洞察,建立包含其行为模式、学业进展、性格特征和消费水平等的“个体画像”,并据此生成个性化的学习计划、生涯规划和管理方案等,为进行精准的学业预警、就业指导和心理疏导等工作提供支持和辅助。不仅如此,通过学生之间以及单个学生自身数据的对比分析和交叉验证,还能帮助管理者从细微的行为轨迹偏差中识别出诸如存在经济困难、心理问题等需要帮扶引导的学生,激活以人为本管理范式的智慧引擎。

3. 具身智能的实体交互：人机关系从工具互补到协同共育

人的本质,就其现实性而言,是一切社会关系的总和。从“人”与“物”的关系层面来看,具身智能赋予“意识”以“载体”,以类人的大脑和身体深度嵌入高校场景,一种拟社会关系的新型人机关系将重塑高校学生管理生态,实现从工具互补向协同共育的革命性跨越。与传统机器人不同,具身智能作为整合人工智能、机器人、机械臂、仿生材料等多领域科技成果的产物,“身体”不再是单纯的执行器,而是其智能“意识”和“行为”形成来源的有机组成部分。具身智能不再仅仅依赖图像、视频或文本数据进行学习,而是通过与环境的感知交互来学习,“身体”的形态、材料及其与物理环境的动态交互塑造了其智能性,这使其能够更好地在复杂多变的真实校园环境中进行自主感知、决策和行动。具身智能的身份具有中立性和客观性,因而能够比辅导员、班主任等实际管理者更容易以“伙伴”“朋友”的身份融入学生的生活、学习及社交场景中,这使其能够超越冰冷的数据信息,更细腻地感知学生在宿舍关系、社团互动、人际交往、师生关系、原生家庭等社会关系网络中遇到的问题和困惑,从而第一时间提供心理疏导、情感支持和成长建议,并在必要时向相关学生工作管理者进行反馈预警。智能实体的客观存在使人机交互从“人一机”二元关系转向

“人—机—环境”的深度融合，有助于将学生从数智时代封闭孤立的电子屏幕和虚拟交往中解放出来，以现实场景的实体社交激发学生的表达欲望，培育学生的沟通能力，实现其作为“人”的社会性本质的复归。

二、高校学生管理智慧化转型的前景展望

尽管各类智能技术在应用和成熟度上存在较大差异，在高校这一特定场域中的渗透程度也有所不同，但随着技术迭代速度的加快，“人—机—环境”三者的深度融合及其在高校中的系统应用已成为必然趋势。只有立足科技发展的前瞻性视角，审视人工智能在校园管理工作中的应用现状与发展趋势，才能更好地将技术转化为推动学生管理智慧化转型的有力工具。

1. 物联设备范围扩展，信息感知能力不断强化

智慧校园建设的推进，如教学楼宇智能运维、宿舍环境智能监测网络、实验室安全主动防控体系等智能物联的应用，极大提升了管理效率和学生体验。在基础设施的运维上，通过对水电设施、教学设备、宿舍环境等的实时监测和分析预警，使相关管理部门了解空调能耗、多媒体故障、实验室高温设备运行等情况，有助于实现从依赖学生投诉报修的被动响应向主动洞察的管理跨越。在公共资源的利用上，通过对教室、图书馆、实验室、食堂等使用情况及学生人数分布的分析，不仅能够为食堂备餐、教室管理、体育场馆开放等管理活动提供决策支持，也为学生选择就餐地点、自习教室等提供精准信息，有助于实现从依靠个人模糊经验进行资源配置向精准调配的管理优化。在校园安防的保障上，通过视频传感器、热释电传感器、烟雾传感器、冲击传感器等各类传感器和门禁系统、报警装置等安防设备的互联互通，能够更准确地识别异常情况并及时进行预警，有助于实现从单点警报到系统防护的管理升级。在此基础上，未来随着 6G 和数字孪生技术的成熟发展，教学、后勤、安防、宿管等各类系统间的数据联合将进一步加强，加之智能手表、智能眼镜等可穿戴设备、脑机接口设备的普及应用，学生体育场馆心率、睡眠情况等更多维信息数据将被纳入，智能物联作为“神经末梢”的感知功能将不断被强化。

2. 智能生成加速布局，一人一策管理逐步

实现高校不断加快生成式人工智能在校园管理中的应用布局，呈现如下趋势。一是在行政管理方面的应用已较为成熟。目前，多所高校已上线与本校特色及管理规范相匹配的智能聊天机器人，如北京大学“小北学长”、上海交通大学“交我办”、武

汉大学“新生 AI 助手”等。这类聊天机器人可实时回答学生关于招生录取、教学计划、考试安排、社团活动等常见问题，引导学生自助完成各类行政流程，减轻了重复性、程序性、事务性的管理工作。二是在教学教务管理方面的应用还处于项目试点、打磨优化的阶段，如北京大学的厚道医学教育大模型、AI 课堂教学决策支持系统、豆角 AI 教学助手、北大问学等智能教学助手。这类智能助手以一定学科专业知识库为数据基础建立而成，不仅以知识重复讲授、虚拟情景创设、教学进程管理、学生学情分析等功能辅助教师进行教学管理，还能根据学生的学习数据为其生成定制化学习材料和个性化成长方案。三是在学生心理健康管理方面展现出巨大应用前景。生成式人工智能被认为可以提供更加客观的心理健康支持资源，能够通过消解学生寻求心理帮助的负担感而提升心理健康服务的可及性，同时还能根据学生的具体需求和情感状态，以会话代理、治疗模拟等形式为学生提供个性化的心理健康支持，帮助其更好地应对学习及科研压力。随着人工智能在高校学生管理领域应用的深化，粗放的整体管理模式正在向一人一策的精准服务转变，不仅使管理工作本身提质增效，也使学生感受到更多的人文关怀和人本底色。

3. 具身智能构想落地，人机共育生态探索形成

2025 年 3 月，《政府工作报告》首次将具身智能纳入未来产业培育体系；2025 年 10 月，《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》再次强调，要“前瞻布局未来产业”，让具身智能等“成为新的经济增长点”。当前，具身智能在仓储物流、物料搬运、精密装配、质量检测、医疗康复、养老陪护、家庭清洁等领域的应用正在加速落地。随着“数字中国”“智慧校园”等发展战略的推进，以具身智能为核心的拟人化机器人、智能体等未来有望在高校场景中实现规模化、深层次的应用融合。其一，在校园运营管理上，“具身保洁员”“具身引导员”“具身配送员”等各类专业机器人将以超高体能强度的承载力和依托大数据形成的决策力，高效完成校园清洁、场馆指引、图书馆书籍整理、重物搬运等任务，在更大程度上减轻人力负担，提升服务质量和响应速度。其二，在校园安全治理上，“具身保安”不仅能够实现 24 小时不间断的校园巡逻、环境监测和风险识别，还将凭借其“身体”对毒害物质的抵御力，第一时间进入火灾、实验事故等高危场景实施勘测救援，并实时回传灾害现场环境参数等数据信息，为校园安防和应急处理提供强大辅助。其三，在教学过程管理上，“具身助教”不仅能实时记录学生课堂表现并进行教学效果分析，还能以其

“具身性”深度参与课堂教学，如在实验环节提供一对一的操作指导，在分组讨论环节进行引导、记录和评估反馈，由此以更具针对性、互动性的“人机协同”为教学组织及其过程管理提供支持。其四，在学生健康管理上，相比于生成式人工智能等待学生主动求助和提供文字建议，具身智能机器人将化身“具身伙伴”进入学生日常生活，在校园活动中感知学生的身体指标、情绪变化和心理状态，通过拟人化的社交互动和朋友式的情感交流，于无形中为学生提供初步的健康建议、心理辅导和压力疏导。

三、高校学生管理智慧化转型的安全构建

面对高校学生管理智慧化转型过程中可能存在的风险隐患，要通过物理属性的加固、价值导向的内化与制度安排的优化，系统推进安全布局与风险防控。由此，建立形成一种以学生为中心、以技术为辅助、以安全为基底的智慧管理生态，推进技术赋能和育人本位、工具理性与教育温度的融合统一。

1. 以终端可信、传输可靠与平台韧性，夯实物理世界的技术基座

随着智能终端部署范围的扩大以及设备间链接程度的加深，智能物联作为“神经末梢”所获悉信息数据的全面性、详尽性和及时性日益提升，为高校学生管理智慧化转型建立了坚实基础。为确保互联互通的校园设施及各类设备的稳健运行，必须从终端接入层、信息传输层和平台支撑层三个关键环节出发筑牢安全根基。其一，确保智能终端的可信性。从环境传感器、智能门禁、监控摄像头等校园公共设施到智能手表、智能眼镜等个人终端设备，智能终端广泛分布的部署模式、海量的设备规模及其开放的物理接入环境，使其暴露于被仿冒、篡改或恶意软件操控的风险之下。因此，要通过可信平台、安全芯片等软、硬件技术实现设备身份认证、异常行为监测与生命周期管理，将安全能力内置于终端本身，为每个终端设备建立唯一且不可伪造的密钥以确保其身份真实可信，对设备运行进行持续的异常检测以确保其状态可知、行为可控。其二，保障传输过程的可靠性。高校学生管理涉及个人信息、位置轨迹、消费记录、学业数据等大量敏感信息，因而其传输过程发挥着类似“动脉”的作用，不仅要求传输及时、高效、不中断，更要防止数据信息被截获、篡改、丢失。一方面，要通过网络冗余设计、负载均衡等机制避免单点故障，确保关键信息优先传输；另一方面，运用消息认证码等认证技术，TLS/SSL、IPsec VPN等强加密算法，以及安全通信协议、网络隔离与访问控制等搭建数据加密传输通道。其三，强化平台架构的韧性。支撑各项“末梢”感知、“动脉”传输的云边协同架构平台，是智能物联之“神经”所在。

因此，要通过熔断机制，监报告警、自动化运维、快速备份与恢复等技术，以及故障演练、根因分析、安全加固等流程，提升平台面临未知风险干扰时持续稳定工作、快速平滑恢复、自适应优化策略的韧性能力。

2. 以算法可释、模型可控与内容向善，筑牢立德树人的价值防线

生成式人工智能正在深度嵌入行政管理、教务管理与健康管理等高校学生管理的全链条，推动管理范式向具备情境感知与个体差异识别能力的智慧化转型。人工智能的自然交互与内容生成能力会对学生的认知形成与价值判断产生直接影响，因而必须将社会主义核心价值观贯彻于算法层、模型层、内容层之中，使立德树人的根本教育目标根植于技术工具的底层逻辑。首先，提升算法的可解释性。算法决策路径和推理过程的可理解性、可审查性，是师生对智能生成的管理决策建立信任的前提。在实践中，可优先采用如决策树与规则列表等逻辑清晰的算法模型，而在需要使用“黑箱”模型的场景中，辅以全局可解释性与局部可解释性分析方法，生成模型决策依据的解释报告，由此提升算法的透明度。其次，增强模型的可控性。要通过模型输入阶段提示词的精准设置、生成阶段护栏技术的判断过滤、模型输出阶段的人工审核修正等方式，使教育管理者得以对智能生成的行为及其内容进行引导、过滤和修正，从而使管理工作能够切实践行教育公平、进行价值纠偏、消除社会歧视。最后，确保输出内容的积极性。生成式人工智能的输出内容和决策结果往往直接面向学生，必须通过价值观对齐训练、模拟恶意提问等方式对智能工具进行测试，并在此基础上不断迭代优化，加快完善对生成内容的判定标准、审核流程与反馈机制，使其生成内容与高等教育的育人本质相契合，引导学生向上、向善。

3. 以伦理为界、文化为蕴、制度为纲，构建人机共育的安全格局

具身智能在商业和工业领域的成功实践，预示着其未来应用于高校场景的广阔前景。当各类智能体如构想一般，以“具身助教”“具身伙伴”“具身保安”等角色融入校园时，人机关系将突破人与工具的简单互动，而演变成为一种具有情感交互和权责交织的拟人化的社会关联，这种转变将对既有的伦理框架、文化认知与制度安排带来新的冲击和挑战，亟需前瞻性的科学研判和安全布局。首先，坚守教育的根本原则。面对具身智能融入高校场景所引发的身份界定与关系重构、全景监控与私人空间、算法公平与隐形偏见、责任归属与问责困境等伦理问题，必须要从本质上明确“人”在学生管理工作中的主导地位，即教育管理者要掌握最终决策权并为此承担责任。

智能工具只是作为辅助管理工作提质增效的手段而存在，尽管其以高度拟人的外观与情感反馈参与学生活动，也不能完全替代真实世界人与人之间的人文关怀和成长指导。其次，加强数智文化素养培养。以技术逻辑服务于教育规律为理论内核，开展素质教育培训，普及智能技术的作用原理及其局限性的相关知识，强化智能工具作为“增强型伙伴”的身份定位，增强教育管理者对智能技术的支配能力，提升师生群体的算法素养与技术批判性思维，使其成为清醒的使用者、规则的制定者和技术的革新者，而非被动的接受者。最后，推进制度建设和法规完善。根据高校学生管理的具体场景，将负面清单管理、全流程数据保密、算法模型备案、强制伦理审查等关键举措分类细化、落到实处。同时，对相关管理办法进行定期评估与动态修订，确保制度建设与技术革新同步发展，为“人机共育”新格局提供有力的制度保障和坚实的法治基础。

（作者：徐艳，北京大学马克思主义学院助理研究员、博雅博士后；姜志宇，西北工业大学光电与智能学院副教授）

（来源：《中国高等教育》2026年第5期）

高校思政课教师教学学术能力提升进路

习近平总书记指出，“讲好思政课不仅有‘术’，也有‘学’，更有‘道’”。思政课的政治性、思想性、学术性、专业性是紧密联系在一起，其学术深度广度和学术含金量不亚于任何一门哲学社会科学”，这一重要论述不仅深刻揭示了思政课的学理价值与学科地位，也指出发展思政课教师教学学术能力的重要性。教学学术能力是指教师为了促进学生深度学习和学科素养发展，运用恰当方法对教与学问题进行研究，将研究成果应用于教学活动，同时公开分享供同行评价和建构的能力，其本质是把教学活动本身作为学术研究对象进行系统性探究，将教学实践、反思与研究相结合，以提升教学效果并促进学生发展。当前，高校思政课教学中面临着授课教师理论深度不足、学科视野偏窄、理论与现实联系不足、教学吸引力不够等困境，聚焦起来也是高校思政课教师教学学术能力亟待提升的问题。面对思政课教师教学学术能力亟待提升的问题，应超越传统的知识更新与技能培训，基于研究、融合、应用、反思的实践进路，促进高校思政课教师教学学术能力发展，助力其实现从“知识传授”到“学术育人”的深度转型，进而全面增强思政课育人效果。

一、深化理论研究以筑牢思政课教师的学理根基

学理根基指某一学科或领域中基础理论、核心原理和逻辑体系的构建，是知识体系和实践应用的起点。它强调通过系统学习和深入理解基础理论，为后续研究或实践提供支撑。高校思政课教师的学理根基首先在于对理论体系的理解与阐释。高校思政课教师需要在学理层面全面把握马克思主义基本原理、党的理论创新特别是习近平新时代中国特色社会主义思想的核心要义、精神实质、实践要求、历史逻辑与现实意义，加强对马克思主义中国化时代化最新成果的研究阐释。其次在于对科学研究方法的系统掌握。高校思政课教师需要树立问题意识，系统掌握哲学社会科学研究方法，能够在理论与实践的结合中选择恰当的研究路径和技术手段，以规范、严谨的研究设计支撑科研成果。再次在于推动学术成果反哺教学。善于将抽象的理论研究成果转化为具体的课堂案例、教学资源，把最新的研究成果融入教学过程，增强教学内容的思想性、理论性和时代感。思政课教师的学理根基不仅为思政课教师准确理解和讲授思想政治教育理论提供理论支撑，更为其在教学中进行学术化思考和反思性研究提供逻辑框架。因此，学理根基是构成思政课教师教学学术能力的基础。

高校思政课教师学理根基是否扎实，已成为衡量高校思政课教学质量与教师学术水准的重要标志。首先，筑牢思政课教师学理根基是应对时代变革的根本途径。高校作为各种社会思潮交锋的前沿阵地，是意识形态工作的重镇，面对人工智能时代青年师生思想日益活跃、社会思潮加速碰撞、自媒体发声更加主动频繁的新态势，精准识别意识形态领域风险显得极为重要。这就要求高校思政课教师筑牢学理根基，科学运用马克思主义立场观点方法，主动将社会热点与理论前沿融入教学之中，在研究中更新知识结构，在思考中深化理论阐释，成为帮助学生明辨是非的“引路人”，在复杂多变的时代中掌握更多主动权。其次，筑牢思政课教师学理根基是提升思政课教学质量的内在要求。高校思政课教师的科研首先是服务于思政课教学的，只有具备深厚学理根基的教师，才能从理论根源上理解思想政治教育的逻辑起点和价值指向，促进教学内容的系统与深入。再次，筑牢思政课教师学理根基对于教师个人成长具有重要意义。学理根基是否扎实是衡量思政课教师岗位胜任力的重要指标，也是教师获得职业认同感的重要源泉。育人需先育己，思政课教师只有保持高昂的探索精神，不断探究学术前沿和时代热点，夯实自身知识体系，才能在真正意义上传道、授业和解惑，在不断更新知识结构、筑牢学术根基的过程中实现自我发展与专业提升。

加强对思政课相关知识的理论研究，是筑牢思政课教师学理根基的基本路径。通

过深化理论研究筑牢思政课教师的学理根基，意味着思政课教师应在坚守马克思主义理论基本立场的前提下，通过科学的研究方法夯实理论基础，在研究中聚焦现实问题、回应思想关切，以学术文化激发科研热情与职业认同，做到在方法上求精、在问题上求实、在文化上求融、在实践上求通，不断深化理论理解与实践创新。具体来说：一是要构建科研方法与学术素养并重的教师培训体系。高校应在思政课教师培训中系统引入社会科学研究方法课程，使教师熟悉科研设计、数据收集与分析的基本规范，掌握定量与定性研究的综合运用方法。同时，应通过科研项目实践、导师制指导等形式，让教师在研究实践中强化方法意识与问题意识，为学术创新奠定坚实的学理根基。二是要以问题导向推动研究选题的创新。科研的价值在于回应现实问题，应引导思政课教师以问题为中心，以社会思想动态、青年成长困惑、国家治理议题等为对象，在观察社会变迁和青年群体思想状态中凝练研究主题，实现从“命题研究”向“问题研究”的转变。三是要通过学术文化滋养科研精神与职业认同。高校应培育思政课教师的学术共同体文化，通过设立教师学术沙龙、科研工作坊、名家讲座等活动，促进教师之间的思想交流与经验互鉴，营造开放、协作、求真的学术氛围。在制度上强化科研伦理建设，通过学术道德教育、典型示范、成果展示与荣誉激励，引导思政课教师树立正确的科研价值取向，增强教师的学术认同感与使命意识，使学理根基成为思政课教师专业成长的内在动力。四是要推动科学研究反哺教学。高校应系统构建教学—科研联动机制，畅通教学实践与科学研究的互动渠道，鼓励教师将课堂教学中的思想疑问与学生反馈转化为科研问题，通过研究反哺教学；支持教师在教学实践中开展行动研究或教学研究项目，促进前沿知识与思想传播，真正实现“以研促教、以教促研、教研相长”，让科研成为育人实践的持续动力。

二、重视知识融合以拓宽思政课教师的学术视野

广阔的学术视野能够为思政课教师教育方式创新提供新的思路和方法，更好地满足学生对综合性、开放性和批判性思维的学习需求，以培养具有创新思维和实践能力的高素质人才。因此，广阔的学术视野是思政课教师教学学术能力的重要构成。从知识逻辑上看，广阔的学术视野意味着教师能够胜任跨学科教学实践，并对不同学科的理论和方法等进行有机整合。从教学实践上看，广阔的学术视野意味着教师能够引入多学科教学资源，在课堂教学中实现理论阐释、问题分析与价值引领的有机统一。

当前，我国改革进入攻坚期和深水区，国家治理体系、社会结构以及青年群体的

思想方式都在发生深刻变化。在此背景下，拓展思政课教师学术视野已成为提高思政课内容针对性、解释力与思想引领力的重要支撑。首先，从国家战略层面看，建设教育强国、科技强国、人才强国，要求教育体系培养具有系统思维与创新能力的复合型人才。思政课本质上是一门引导学生树立正确价值观、世界观的课程，而价值观的形成往往需要在科学理性与人文关怀的交汇中完成，且思政课内容和方法也必须回应复合型人才培养需求，这就要求思政课教师拓宽其学术视野，在课堂中将政治理论与科学精神、社会现实问题相结合，实现国家战略在教育层面的有效转化。其次，从社会发展层面看，新媒体技术、人工智能算法等正在重塑青年的思维模式与价值取向。人工智能呈现出的跨界融合、人机协同等技术特征，为提升思想政治教育的亲和力、针对性和感染力提供了新的契机，而学术视野的拓展能够助力思政课教师借鉴教育学、心理学等领域的知识与方法，更精准地理解学生的思想逻辑和情感诉求，增强思想政治教育的针对性与感染力。再次，从学术创新层面看，跨学科研究已成为推动人文社会科学发展的趋势。拓展思政课教师学术视野能够使其整合不同学科的理论与方法，在科学研究中形成问题意识、发现新的学术增长点。

突破传统单一学科的界限，强调知识的融合和跨学科的方法、手段，是拓宽思政课教师学术视野的关键路径。重视知识融合以拓宽思政课教师学术视野，使其成为不同领域之间的贯通者，要以“融合”引领“创新”，以“贯通”促进“育人”，通过在顶层设计中强化制度支撑，在教学改革中推动知识融合，在育人实践中实现价值贯通：一是要以制度保障为根基，构建以学术视野拓展为目标的“思政”协作机制。高校马克思主义学院应牵头联合理工、经管、文法等院系成立多学科教学与研究智库，并将“思政”理念嵌入课程体系建设中，通过定期开展课程共建研讨、多学科研习项目，促进不同学科教师的思想碰撞与理论互鉴。二是要以教学创新为驱动，通过系统化教学培训拓展教师多学科教学意识与设计能力。高校应在教师培训内容上突出“思想政治教育多学科融合”的特征，通过专题讲座、教学观摩、教师工作坊、团队研讨等形式，引导教师在学习中理解不同学科的概念逻辑与研究方法，掌握将多学科知识转化为思政教学资源的策略，使思政课教师在真实的教学情境中学习如何通过知识融合实现价值引领。三是要以育人实效为导向，在学生发展与育人实践中拓展思政课教师的学术视野。以学生发展为中心，重塑多学科育人目标。高校要引导思政课教师以学生的全面发展为导向，将思想政治教育的育人目标与经济发展、科技创新、社会

治理、心理健康等多学科领域的育人目标相联通，推动教师在教学设计中将思政课教学内容与学生综合素养、社会责任及价值认同的培养相融合，使思政课教学不仅仅是意识形态教育，更是对学生价值观、社会责任感及创新精神的培育，在育人过程中强化教师对不同学科价值体系的理解与转化能力，拓宽其学术视野。以情境融合为抓手，推动思政课教师在真实情境中拓宽学术视野。高校要通过多学科实践教学环节，如社会调研、主题研讨、实践项目等，倒逼思政课教师将理论资源融入实际教学情境，构建多维度、情境化的育人场域，使教师在组织教学活动的过程中，不断整合多学科知识，思考不同学科知识如何共同服务于学生的价值成长与社会发展，在理解与整合中拓宽其学术视野。

三、聚焦实践应用以彰显思政课教师的现实引领力

现实引领力能够引导思政课教师通过研究成果的实践转化丰富教学内容、改进教学方法，充分发挥思想政治教育理论指导实践、资政育人的功能，实现理论成果由潜在价值向现实价值的转化。思政课教师的现实引领力包含三方面内容：一是理论解释能力，指思政课教师在深刻理解马克思主义基本原理、党的理论创新的基础上，对既有理论进行再阐释、再组织和再表达，将抽象的理论体系转化为符合当代青年认知逻辑、贴近社会现实的话语体系。二是情境应用能力，指思政课教师在面对复杂社会现实问题时，能将理论讲授与时代主题、学生认知相结合，以情境化表达增强思想政治教育的针对性和感染力，使学生在理解与共情中深化思想认同。三是反哺创新能力，指思政课教师从实践现象中提炼理论问题、从教育经验中生成学术概念，并基于研究成果与教育反馈，设计新的教学方法、组织不同形式课程的能力。

当前，受到新技术、新观念、新媒介的冲击，青年学生成长于信息爆炸、文化多元的环境中，不喜欢刻板的理论说教，且容易受网络信息过载影响而产生不良的思想和行为偏好。在此背景下，思政课教师如果仅依赖理论讲授而缺乏现实回应，就容易导致教学与社会脱节，影响思想政治教育的时代感与实效性。首先，从国家战略需求来看，思想政治教育在实现中国式现代化进程中承担着价值塑造与文化引领的功能。推进中国式现代化对人才培养提出了更高的政治要求，思政课教师的现实引领力越强，越能把党的理论创新与具体国情、时代命题与青年关切贯通起来，使思政课在维护意识形态安全、凝聚社会共识方面发挥基础性支撑作用。其次，从教育改革实践来看，通过培养现实引领力，能够提升思政课教师研究成果的实践转化水平，使其在教学设

计、课堂互动和课程评价中积极应用研究成果，增强思政课的现实针对性与思想穿透力。再次，从思想政治教育规律看，教师只有将教学研究成果与学生思想实际、社会发展需求相结合，才能使课堂内容更具时代感和现实感，使政治认同、价值认同与行动认同在学生心中形成自觉统一。因此，彰显思政课教师现实引领力，是回应时代挑战、实现思想政治教育守正创新发展的必然选择。

依托实践应用彰显思政课教师的现实引领力，助力思政课教师实现理论与现实的有机结合，要把实践应用作为贯通“课程建设”与“育人成效”的关键抓手，以制度供给和治理协同为牵引，统筹教学组织、实践平台、发展评价与成果转化等环节一体推进。具体来说，一是完善实践导向的教学组织形式，提升思政课教师的理论解释能力。高校应在既有教研室制度基础上，通过集体备课等形式，引导教师围绕国家发展战略、社会热点议题和大学生成长诉求，统筹教材章节与教学进度，形成若干契合时代主题的教学单元。同时，教研室应强化对教学内容、案例选择和课堂讨论的整体规划，确保教学能够与社会现实形成有效对接。二是构建校内外协同的实践教学平台，拓展思政课教师的情境应用能力。高校应立足自身办学资源，统筹校内外实践教学基地，通过校内外协同，整合地方政策实施、社区管理、企事业单位运行中的思想政治教育典型案例，建立资源汇聚与情境生成一体的教学平台，并建立动态更新机制。三是优化教师发展与评价激励机制，把现实引领力作为重要导向。高校应在教师发展规划与教学督导中，将思政课教师运用理论分析现实问题、引导学生观察中国与世界的的能力，作为教师专业成长与考核的重要目标，并通过教学观摩、课堂示范、学生评教等多维评估方式，真实呈现教师在现实引领力方面的教学表现，将其与培养培训、岗位竞聘和荣誉激励相联动。四是探索研究成果向社会实践转化的创新路径，增强思政课教师的现实引领力。一方面，高校马克思主义学院应依托地方党建中心、思政教育基地、志愿服务平台等多元载体，将思政课教师研究成果与“三下乡”“青马工程”等社会育人载体结合，形成理论宣讲、社会调研、公共治理等多样化的社会实践项目，让学术研究在社会行动中落地生根。另一方面，也要顺应数字化传播趋势，利用学习强国等融媒体平台和人工智能工具，将研究成果制作成微课、短视频和互动课程，构建兼具思想深度与传播温度的数字化内容体系，增强思想政治教育的社会影响力。

四、加强教学反思以提升思政课教师的教育自觉

教育自觉是指源于对教育活动的深刻认识和活动意义的肯定判断，教师积极主

动地排除干扰，克服困难，朝着教育终极目标持续不断地努力奋斗的一种教育品质，对教师的发展影响最深远、最持久。思政课教师的教育自觉具体包括三个方面：一是对教育目标的价值认同，思政课教师首先要在思想深处真正认同为党育人、为国育才的根本使命，将学生价值观引导视为自身教育活动的核心目的；二是教学实践的主体意识，思政课教师不仅是教学内容的传递者，更是课程的建构者与学生成长的引导者；三是主动开展教学反思的习惯，思政课教师在教学活动之后，能够主动开展反思，从学生反应、课堂氛围、教学目标达成度等维度审视自身教学行为，有助于发现教学中潜藏的问题与不足，从而在实践中不断修正教学策略、优化课程设计。

新时代的思政课教师既承担着理论传播的使命，又肩负着思想引领的责任，其教学质量直接关系到课程育人的成效与学生价值观的塑造。首先，提升高校思政课教师教育自觉是落实立德树人根本任务的内在要求。只有具备教育自觉的教师，才能够主动将“培养什么人、怎样培养人、为谁培养人”这个教育的根本问题内化于教学全过程，自觉强化课程的政治性、理论性与育人导向。其次，提升高校思政课教师的教育自觉是推动“大思政课”体系建设的关键支撑。当前高校正加快构建“大思政课”协同育人体系，这就要求思政课教师具备更高水平的教学能动性。而只有具备教育自觉的教师，才能真正跳出传统授课方式的惯性，以战略视角理解课程定位，以融合视角组织教学内容。最后，提升高校思政课教师的教育自觉是保障教师专业发展的重要手段。只有具备教育自觉的思政课教师，才能够在教学中主动发现问题、回应学生、改进策略、推动教学从经验走向理性，从重复走向创新，才能自觉通过反思性实践在系统地理解教与学的复杂性方面取得成长和进步。

加强教学反思以提升思政课教师的教育自觉，应立足新时代教育发展的战略高度和思政课改革的战略需求，将反思性实践纳入高校教学治理与教师发展体系的整体部署中统筹推进，具体来说，一是要建立课堂过程追踪机制，强化教学实施阶段的反思意识。高校应在教学运行层面构建以课堂为中心的过程性反思机制，通过校内外专家听课、课堂观察记录、学生访谈、课堂录像回看等方式，重点分析思政课教师在教学中是否能够引导学生将理论观点与社会实际联系起来，是否善于发现学生的思想疑惑并进行有效回应等内容，实现对思政课教师教学行为的及时反馈。二是推动反思成果与教师发展相衔接，激励教师通过反思性实践实现专业成长。高校应将教学反思成果纳入思政课教师专业发展支持体系，鼓励教师将教学中的反思性实践系统整理、理论

升华，并作为申报教学成果奖、参加职称评聘、教学骨干遴选等的重要依据。同时，应在教师教学发展中心设立“思政课教师教学反思成长档案”，跟踪教师反思轨迹，形成连续性发展记录，以制度化方式推动教师在教学反思中提升教育自觉。三是要开发典型反思案例资源，增强教师对教学反思价值的直观理解与实践参照。高校应组织思政课优秀教师团队，围绕理论阐释的教学困境、学生价值观回应的引导难点、课堂讨论中师生互动的偏差现象等真实教学情境，遴选、整理并发布一批典型教学反思案例，作为校内教师反思学习与教学诊断的重要资源，引导教师借助具体范例理解反思逻辑、学习反思方法、提升反思意识。四是要构建分层递进的反思能力培养机制，推动教师反思素养由起步走向成熟。高校应结合思政课教师专业发展阶段的差异性，科学构建反思能力分层培养机制，针对新入职的教师，提供结构化指导工具与模板，帮助其掌握基础的教学记录与初步回顾技巧；针对中青年骨干教师，应提供教学观摩、案例复盘与研究型反思引导，促进其通过反思不断重构教学理念，深化对育人目标与路径的理解。

（作者：包水梅，兰州大学高等教育研究院教授）

（来源：《中国高等教育》2026年第3/4期）

浙江财经大学：AI 赋能新文科个性化人才培养模式改革的探索与实践

一、改革背景：财经类高校人才培养的同质困境

财经类高校人才培养长期处于高度同质陷阱的路径依赖。一是一个专业上百名学生沿用一套培养方案，选修课程如同拼盘式点缀，导致毕业生知识和能力结构高度同质化；二是专业之间“换汤不换药”，不同专业之间的课程结构、教学内容、实践环节、评价方式高度雷同，缺乏学科特色与育人深度；三是不同高校之间培养方案互为镜像，未能立足区域产业特征与学校使命进行差异化设计，导致人才供给呈现出千人一面的工业化流水线特征，与数智时代对复合型、分层分域、跨界融合能力的需求严重脱节。问题的症结在于高校人才培养长期受制于“三重锁定”。首先，教学组织长期受制于科层结构，陷入“体制锁定”。专业建在单一学科和学系上，教务、学工、科研、国际化等条线各自为政，专业教师、思政教师、班主任、辅导员之间缺乏有效协同。其次，知识供给长期受制于学科结构，陷入“利益锁定”。课程内容固守窠臼，教材更新缓慢，案例教学与实践环节滞后于产业变革，缺乏贯通全链条的数智底座。再次，评价激励长期受制于五唯导向，陷入“认知锁定”。学术评价以论文、帽子为主导，对教学投入形成严重挤出，加之学生评教机制与流程化考核加剧“水课”“水师”“水专”，教师缺乏开展个性化培养的时间与心力。

“三重锁定”最终导致“三度不足”。一是人才培养高度不够，缺少使命与价值牵引，学生自我画像与生涯定位偏低，小富即安，缺少“大家”梦想，天花板被自己设限。二是人才培养深度不够，课程体系仍按传统文科范式排布，与国家战略、区域发展、产业场景、技术前沿结合不深，高时效、可转化的内容供给不足，理论上不去、实践下不来。三是人才培养宽度不够，知识结构与平台边界固化，局限于第一课堂，第二、第三课堂弱化，学术视野狭窄，产教融合、科教融汇步履维艰，学生知识面狭窄。

二、改革理念：以“K+MAQ”人才画像锚定个性化培养方向

面对人才培养困境，浙江财经大学突破传统教育思维，提出以“K+MAQ”型人才

画像为核心的培养理念，将学生从标准化模板中解放出来。其中，**K**代表前沿系统知识（**Knowledge**），强调对接数智时代的通识型知识、基础型知识、方向型知识、实践型知识、方法论知识学习；**M**代表高尚品德（**Morality**），强调坚定的政治立场、健全的人格修养、高尚的道德情操和强烈的使命情怀；**A**代表出色能力（**Ability**），突出专业胜任能力、创新创业能力、沟通能力、组织协调能力和决策能力；**Q**代表优良素质（**Quality**），涵盖批判性思维、人文修养、国际视野、身体健康、心态开放和美育修养等。

“**K+MAQ**”人才画像并非静态标准，而是动态适配的育人框架。一方面，通过人工智能技术汇聚国家战略需求、劳动力市场数据、行业前沿趋势，前瞻性刻画未来10-20年财经领域岗位所需的知识、能力、素质，形成岗位画像，确保人才培养与社会需求精准对接；另一方面，以岗位画像为基础，将育人目标拆解为可落地的知识图谱、情操图谱、能力图谱、素养图谱，为课程体系重构、教学组织变革提供明确指引。这一理念的核心在于推动教育从批量预设供给向需求导向个性定制转变，从知识灌输向能力建构转变，从就业导向向终身发展转变，最终实现“完全之人物”的培养目标，而非仅满足短期就业需求的工具人，为后续改革实践奠定坚实的理论基础。

三、实践路径：“平台+项目”驱动个性化培养落地

为将“一生一方案”从理念转化为可操作的育人模式，学校以“平台+项目”为核心架构，打破学科边界、组织边界和专业边界，构建起全链条、可供参考的个性化培养体系，具体分为三个关键环节：

（一）AI赋能岗位画像，校准供需对接接口

人才培养改革的首要任务是明确社会需要什么人。学校依托人工智能技术，开发“星途”学生个性化成长应用系统，搭建多源数据分析平台，整合国家财经领域战略规划、劳动力市场招聘数据、行业龙头企业的人才标准，通过AI算法对数据进行清洗、分析、建模，动态绘制岗位画像，例如文华创新学院联合行业企业细化12个岗位画像，数字化办公室具体负责应用开发维护，明确每个项目的“**K+MAQ**”培养目标，为个性化培养提供精准方向。与传统岗位描述不同，岗位画像具有三大特征：一是前瞻性，聚焦未来10-20年职业发展趋势，如金融科技岗不仅涵盖当前的区块链、大数据技术，还预判了AI风控、智能投顾等未来技能需求；二是立体化，从“**K+MAQ**”四个维度拆解岗位要求，如会计岗除要求掌握智能账务处理知识（**K**），还明确了诚信合

规的职业伦理（M）、财务数据分析能力（A）、跨部门协作素质（Q）；三是动态化，每季度结合行业变革更新画像内容，确保培养目标与社会需求同步迭代。

（二）项目团队承接目标，重塑教学组织单元

为避免岗位画像落地即空转，学校将画像需求转化为具体的育人项目，以项目为核心重组教学组织。例如，金融专业面向金融科技、科技金融、数字金融、绿色金融、养老金融等领域，形成12个项目供学生自主选择，每个项目都成为教学组织单元，由跨院系、跨学科的教师组成项目团队，承担培养方案设计、课程开发、教学实施的全流程责任。项目团队根据岗位画像制定专属培养路线图，设置特色课程，引入实践案例，联合企业开展实地教学，实现“一岗一项目、项目定课程”的精准育人。文华创新学院建立“学生—项目—企业”三方联动机制，以行业需求为导向，从批量生产到因材施教的根本性转变，聘请产教融合导师，开设产教融合课程，指导学生开展专业实践学习，将课堂知识转化为实践能力。学生入学后可根据兴趣与生涯规划自主选择项目，从源头上打破千人一课的培养模式。

（三）图谱化课程重组，构建“一生一方案”课程体系

基于“K+MAQ”框架，学校借助AI技术为每个项目动态生成知识图谱、情操图谱、能力图谱和素养图谱，并重组课程体系，打破传统学科罗列的课程结构，形成“课程包”供学生自主选择。文华创新学院联合会计学院、金融学院、法学等共同重组课程体系，开发《大数据技术与财税政策分析》《会计数据挖掘》等15门跨学科融合课程，引入企业真实项目作为教学案例。课程体系实施中，学校构建三级平台支撑机制：校级平台承担通识、思政、实践类课程，确保育人底色；学院平台承担学科基础、专业基础类课程，夯实知识根基；项目团队负责科教融合、产教融合类课程包，实现个性化培养。学生可在导师指导下，从三大平台中自主选择课程组合，形成专属培养方案，真正实现“一生一方案”。

四、制度保障：构建全链条支撑体系

为确保“一生一方案”持续推进，学校推出“四大制度”，形成权责清晰、协同高效的保障体系，破解改革中的组织壁垒与利益障碍。

（一）“平台+项目”管理制度

学校明确平台与项目的权责边界：校级、院级平台作为基础设施，负责提供课程体系、实践教学、教学资源、规则制定、质量监督等职能，为打破专业边界、建设开

放式的数智化教学平台提供基础；项目实行项目主任负责制，项目主任由学科带头人或行业专家担任，负责组建团队、制定方案、管理进度，享有课程设置、教师选聘、经费使用的自主权。同时，建立项目跟着平台走、平台绕着项目转的协同机制，平台根据项目需求动态调配资源，项目根据平台规则规范运行，形成良性互动的生态格局。

（二）“铁三角”高效运行机制

为确保学生成长全程有指导，学校为每个项目组建“项目主任—班主任—辅导员”的铁三角责任共同体：项目主任聚焦学术指导，负责制定培养方案、指导专业学习；班主任聚焦个性化服务，定期与学生沟通，调整培养方案；辅导员聚焦思政教育与日常管理，关注学生思想动态与身心健康。三者通过每周例会、每月学情分析会实现信息互通，形成“学业—生活—思想”全维度陪伴。例如，某学生在学习《金融科技》时，发现自身对AI算法兴趣浓厚，项目主任与班主任共同为其调整课程组合，增加《机器学习与金融应用》等课程，并推荐参与企业AI风控项目实习，助力学生精准发展。

（三）“三位一体”团队管理制度

为推动课程研发与更新，学校建立“项目团队—课程团队—科教融合团队”的三位一体协作机制：项目团队负责明确课程需求，提出课程开发方向；课程团队由专业教师、行业专家组成，负责课程内容设计、教材编写、教学实施；科教融合团队由科研骨干、企业技术专家组成，负责将科研成果、企业技术转化为教学内容。三者合署攻关，更新课程案例与实践项目，确保课程内容与学术前沿、产业实践同步。

（四）教师发展与教学激励制度

为激发教师参与个性化培养的的积极性，学校从发展与激励两方面完善制度。在教师发展上，搭建数智化教学能力培训平台，开设《AI教学工具应用》《跨学科课程设计》等培训课程，每年选派教师赴行业企业挂职锻炼，提升教师的数字素养与实践能力；在教学激励上，改革学术评价体系，将个性化培养工作（如项目设计、课程开发、学生指导）纳入教师考核，对优秀项目团队给予经费奖励，优先推荐职称晋升，彻底打破重科研而轻教学的评价导向。

五、经验与启示

学校通过实践，探索出将“一生一方案”育人理念转化为可操作模式的有效路径与成功经验。主要体现在以下四个方面：

第一，需求导向是核心。人才培养改革必须紧扣社会需求，从岗位画像切入，反

向设计培养方案，实现教育供给与社会需求的精准对接，避免改革闭门造车。需求导向并非简单对接当前岗位需求，而是通过 AI 技术实现对未来 10-20 年职业趋势的前瞻性预判，构建“岗位画像—培养方案—实践反馈—画像迭代”的闭环机制。

第二，制度创新是根本保障。打破“三重锁定”需从制度层面发力，通过“平台+项目”“铁三角”“三位一体”育人团队等制度设计，厘清权责、协同资源、激励教师，为改革扫清组织与利益障碍，确保理念落地。个性化人才培养并非单一环节的改革，而是涉及教学组织、资源配置、评价激励等多方面的系统性变革，需通过制度创新构建权责清晰、协同高效的生态体系，让改革从被动执行转变为主动参与。

第三，技术赋能是关键支撑。人工智能技术为个性化培养提供了规模化可能，通过 AI 分析岗位需求、绘制育人图谱、动态调整方案，解决了传统个性化培养带来的成本高而效率低的难题，是数智时代教育改革的重要工具。技术赋能需坚持教育为本、技术为用的原则，既要避免重技术而轻教育的工具化倾向，也要防止因循守旧的保守化思维，通过技术与教育的深度融合实现个性化培养的规模化与精准化统一。

第四，试点先行是稳妥路径。通过文华创新学院的试点实践，验证模式可行性，积累经验后再全校推广，降低改革风险，确保改革平稳推进。试点过程中，学校并非简单复制试点经验，而是根据不同学院的学科特色、生源特点进行适应性调整，形成核心模式统一、具体方案差异化的推广策略。建立“试点—评估—推广”的渐进机制，确保改革的科学性与可持续性。

数智时代的高等教育改革任重道远，学校将始终坚持以学生为中心、以未来为导向、以融合为路径，持续推动“一生一方案”培养模式走深走实，为特色鲜明的一流财经大学，构建赋能个体、服务国家、引领时代的人才培养新生态。

（作者：魏江，浙江财经大学党委书记、校长，教授；王直民，浙江财经大学教务处处长，教授；叶舟：浙江财经大学文华创新学院执行院长，正高级实验师）

（来源：财经高教研究微信公众号，2026-05-29）

上海财经大学：回应数字时代——财经类高校人才培养体系 重构与路径创新

一、问题的提出

数字技术正以前所未有的力度重构人类社会政治、经济与文化生态，其在高等教

育领域的渗透不仅催生了教育场景的革新，更对人才培养理念、模式与价值导向形成系统性冲击。党的二十大报告和二十届三中全会明确提出“推进教育数字化”，在这一背景下，作为服务国家经济主战场的财经类高校，亟须在数字化转型浪潮中重构育人体系。当前，财经类高校如何培养适应新形势的复合型人才，为全球经济发展贡献中国智慧，已成为亟待探索的重要议题。

（一）传统财经人才培养体系的范式特征

改革开放以来，中国高等财经教育体系的发展，与国家经济体制的改革紧密相连。回溯其发展脉络，可以发现，传统财经人才培养体系是一个为适应计划经济向市场经济渐进转型的理性选择，其曾经的优势，在数字时代的冲击下，正转变为重构的逻辑起点。

首先，传统财经教育人才培养体系呈现出高度的“学科本位”与“专业分割”特征。在 20 世纪末至 21 世纪初高等教育“大众化”的浪潮中，财经类高校的核心任务是为国家快速发展的金融、会计、贸易等领域输送大量具备标准化技能的“专门人才”。这一目标决定了其学科设置的刚性，旨在确保毕业生在特定领域（如银行信贷、企业会计、国际贸易）具备深厚的专业知识和操作技能，能够迅速融入当时产业结构中定义清晰的职业岗位。这种模式在追求规模与效率的时代背景下，为中国经济的发展培养了数以百万计的合格建设者。

其次，其教学范式本质上是一种“知识传递”模式。在传统财经教育的课堂中，教师是知识的权威来源与主要传递者，教学过程以讲授法为主，核心目标是将教材中系统化、经典化的理论与准则以及标准化的业务流程与技能传递给学生。实践教学环节虽然占有重要比重，但其重心在于对既有知识和流程的模拟与应用。这种以知识传递为核心的教育模式，其底层逻辑在于假设知识本身是相对稳定且稀缺的，大学的核心价值在于垄断并授予这种知识。

最后，该体系与前数字时代的经济形态高度耦合。在信息技术尚未深度渗透财经行业的时代，业务流程相对稳定，行业边界清晰，对人才的需求也以专业知识的深度和经验的积累为主要评判标准。因此，一个能够大规模、标准化培养出掌握特定领域知识专才的教育体系，是与当时社会经济需求高度匹配的。可以说，传统财经人才培养体系的“刚性”，在当时是其保障质量、满足需求的优势所在。然而，当其所服务的经济基础与技术环境发生颠覆性变革时，这种曾经的优势便迅速转化为阻碍其发展

的结构性桎梏。

（二）三重冲击：财经高校人才培养体系重构的动因

1. 政策导向

国家顶层设计的战略转向，正通过一系列强有力的政策组合，迫使以经管学科为主的财经类高校走出传统人才培养的舒适区。一方面，以“新文科”建设为旗帜的教育理念革新，要求财经教育打破学科壁垒，实现深度交叉融合。2020年教育部发布的《新文科建设宣言》对所有文科门类（包括经济学、管理学）提出了时代要求，其核心要义在于推动文科与理工农医学科的深度融合，利用人工智能、大数据等现代信息技术优化传统专业，建构能够回应时代重大问题的“中国自主的知识体系”。这一理念直接挑战了财经教育传统的学科体系逻辑，要求其从培养“财经类专才”转向培养兼具技术素养、数据能力和人文精神的复合型人才；另一方面，以“专业优化”为目标的结构性改革，对财经类高校的生存空间构成了直接压力。2023年，教育部等五部委印发了《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》，明确提出“到2025年优化调整20%左右学科专业布点”的目标，上海市更将理工农医类专业招生比例提升至50%以上。这种政策组合使以经济、管理类学科为主的传统财经类高校，在保持商科传统优势与响应国家发展战略之间面临前所未有的平衡考验。

2. 产业需求

如果说政策是改革的“推手”，那么产业需求变革则是改革最直接、最强劲的“拉力”。以金融科技（FinTech）为代表的数字技术革命，从根本上重塑了财经行业的生态，进而颠覆了其对人才能力结构的需求。一方面，产业形态的数字化重塑导致财经类人才需求与供给之间的结构性鸿沟。人工智能、大数据、区块链等技术已深度渗透到银行、证券、保险等所有金融领域，催生了智能投顾、数字货币、供应链金融等全新业态，并对传统业务流程进行了智能化再造。这使对具备数据治理、模型算法、数字化运营和系统架构设计能力的新型人才需求量激增。然而，传统财经教育培养的毕业生，其知识结构和技能储备与市场的“需求画像”严重脱节，形成了供给与需求之间的不匹配；另一方面，市场信号清晰地反映了这种供需失衡。近年来，一个引人瞩目的现象是，部分顶尖财经类高校在全国各省份的高考录取分数线和位次呈现出下滑趋势，这表明考生和家长对于传统财经专业的未来预期正在发生改变。

3. 教育范式转变

以生成式人工智能（Generative AI）为代表的技术突破冲击着高等教育的根基，迫使教育的核心功能从“知识传递”转向“能力锻造”，这也构成了财经高校人才培养改革最深层的逻辑驱动。一方面，生成式人工智能的普及彻底瓦解了大学作为知识垄断者的传统地位，使以教师为中心的单向知识灌输模式迅速贬值，传统课堂的“知识垄断”优势被信息平权化所消解；另一方面，这一技术变革也为教育范式的转型提供了强大的赋能工具。未来人才培养的目标应聚焦于培养人工智能无法轻易取代的高阶能力，例如，批判性思维能力、创新能力、复杂问题解决能力和协作能力。这一过程被学者们概括为从“知识传递”向“能力锻造”的根本转向。在此背景下，有学者提出新的教学范式，例如，祝智庭和胡娇将教育数字化转型定义为一个将数字技术整合到教育各个层面，推动教育的教学范式、组织架构、教学过程、评价方式等发生全方位创新与变革的深刻过程，旨在促进教育系统的结构、功能与文化发生创变，最终形成具有开放性、适应性和柔韧性的教育生态。

这种范式革命对财经教育的启示是双重的：一方面，生成式人工智能的出现颠覆了传统的知识传授模式；另一方面，它也为构建全新的人才培养范式提供了强大的赋能工具。有效、负责任地使用 AI，需要学生具备并锻炼批判性思维（以甄别 AI 的“幻觉”与偏见）、伦理判断（以评估算法的公平性）和创造性提问（以获取高质量输出）等核心能力。财经类高校人才培养的未来，不在于教会学生财经知识本身，而在于创设丰富的、真实的、复杂的场景，引导学生利用 AI 作为认知工具，去分析问题、评估风险、创造价值，从而在与智能技术的协同互动中，真正锻造出适应数字时代的核心竞争力。

综上所述，来自国家战略层面的政策驱动、源于数字经济的产业需求以及由人工智能引发的教育范式革命，这三重冲击共同作用，使财经类高校面临人才培养体系的深刻变革。在此背景下，推动财经类高校人才培养体系的转型得到学界和业界的广泛共识。国内众多财经类高校也已开始进行初步探索，例如，调整院系设置、增设数字经济相关专业、推动课程改革等。在这些丰富的改革实践的基础上，对一所典型高校的转型经验进行全面系统的深入剖析，将为更多面临相似挑战的高校提供参考与借鉴。因此，本文以上海财经大学——这所身处中国金融中心、深刻感受并积极回应时代变革的财经学府——为案例，系统梳理并深入剖析其在应对三重冲击下，进行人才培养体系整体性重构的战略框架、实施路径与实践成效，以期学界和业界提供一个清晰、

翔实的改革范本。

二、凝练数字时代财经人才的核心能力

面对数字技术对财经教育的深度重构，财经类高校亟须以新型能力矩阵重塑人才培养体系。数字时代财经人才能力框架的构建一直是学界和业界共同关注的焦点，学界对数字时代财经人才核心能力的研究呈现出从分散探索向体系构建的演进趋势。

早期关于财经人才数字能力的研究呈现出明显的“技术工具导向”特征。乔晓华较早系统分析了财经类高校在信息技术人才培养方面的需求，提出财经类专业学生应掌握基本的计算机操作技能和数据处理能力，主要关注办公软件应用和财务软件操作等具体的技术技能。这一阶段的研究呈现出“工具化”和“技能化”的明显特征，尚未形成系统的理论框架。

随着互联网技术的快速发展和“互联网+”概念的提出，2015年国务院发布《促进大数据发展行动纲要》和《“互联网+”行动指导意见》后，财经教育领域开始出现“互联网+财经人才培养”的研究热潮。这一时期的研究开始关注财经人才的复合型能力培养，强调技术能力与专业能力的有机结合。李文红、蒋则沈系统性提出了金融科技时代对人才能力的新要求，认为金融从业人员不仅需要掌握传统的金融知识，更要具备数据分析、风险识别和技术应用等多元化技能，标志着财经人才能力研究开始向复合型转变。在教育模式创新方面，这一时期出现了“产学研结合”的人才培养理念。高校开始与金融科技企业合作，建立实训基地，注重学生实践能力的培养。2018年以来，随着大数据、云计算、人工智能等新兴技术的快速发展和数字经济战略的全面实施，学界开始从系统性视角构建数字时代财经人才的能力框架。夏文斌系统分析了数字经济人才的内涵和培养需求，提出数字经济人才既包括具备数据分析、计算机编程等专业数字技能的技术型人才，也包括拥有数字化思维、能够利用数字工具辅助传统工作的复合型跨界人才。为数字时代财经人才能力的培养提供了重要的理论基础。

纵观上述研究发展历程，学界对数字时代财经人才能力的认知经历了从单一技术技能到复合型能力，再到系统性能力框架的演进过程。从理论逻辑来看，能力体系的构建需要遵循“技术基础→知识整合→思维跃迁→价值实现”的递进逻辑。技术基础是数字时代的入门门槛，没有扎实的数字技术能力，财经人才将难以在数字化工作环境中立足；知识整合反映了数字经济跨界融合的本质特征，单一学科知识已无法应对

复杂的数字化挑战；思维跃迁体现了数字技术对认知方式的深层改造，传统的线性思维必须向数字化思维转变；价值实现则是能力培养的最终目标，所有能力最终都要转化为解决实际问题的实践成果。综合理论分析和实践需求，本文认为数字时代财经人才的核心能力应当聚焦于技术掌握、知识融合、思维创新和实践应用四个关键维度，这四个维度既相互独立又相互关联，共同构成了一个有机统一的能力生态系统，为数字时代财经人才培养提供了科学的理论指导和实践遵循。

（一）数字技术能力：掌握数字工具与技术应用的硬核实力

数字技术能力是数字时代财经人才的核心基础能力，主要体现为对数字信息技术知识的熟练掌握和灵活运用。这一能力不仅包括对计算机语言、数据处理等传统信息技术基础知识的掌握和运用，更涵盖对大数据、人工智能、云计算、区块链、数字化管理等新兴数字技术的深度理解与实践应用能力。从发展趋势来看，数字技术能力还需要具备持续学习和技术迭代的适应性。随着 AIGC、量子计算、数字孪生等前沿技术的不断涌现，财经人才必须保持对新技术的敏感度和学习能力，及时更新知识结构，确保技术能力与时代发展同步。在掌握数字技术知识的基础上，形成运用数字技术来发现问题、洞察规律、探索真理、辅助决策的数字技术能力。

（二）数字复合能力：打破学科边界的融合创新

数字复合能力是数字时代财经人才的核心竞争优势，其本质在于通过推动数字学科与财经学科的深度交叉融合，培养学生的跨学科知识整合与跨领域应用创新的综合能力。数字技术的广泛应用推动了各行业各领域的交叉融合，使跨学科知识和技能交叉融合成为新的发展趋势，亟须打破学科壁垒、领域隔阂、行业藩篱。在此背景下，财经类高校亟须构建贯通数字技术与财经领域的“ π 型能力”培养体系。从知识结构层面来看，数字复合能力要求加强财经专业知识与数字技术专业知识的高度融合，构建“财经+数字技术+行业应用”的立体化知识体系。这种复合型知识结构能够让人才在金融科技、数字经济、智能制造、数字贸易等新兴领域发挥专业优势。

（三）数字思维能力：数字赋能财经的底层逻辑

数字思维能力是财经人才在专业场景中运用数字技术的基础性思维框架，其本质在于通过基础数字工具与方法的掌握，构建“技术+场景”的映射逻辑。这一能力不追求对技术的深度专精，而是聚焦两个层面：其一，通过掌握大数据分析、人工智能基础原理等通识性数字知识，能够解析技术对商业模式、市场决策的底层影响逻辑；

其二，形成“技术+场景”的思维框架，例如，运用数据可视化工具优化财务报告，或借助机器学习模型辅助市场趋势研判。

（四）数字实践能力：解决实际问题的综合能力

数字实践能力是数字时代财经人才的综合素养体现，专指运用数字化工具和方法解决实际问题的能力。这一能力聚焦于“实践应用”，强调在掌握数字技术和复合能力的基础上，将理论转化为实践，将技术转化为价值，将知识转化为解决方案。数字时代是知识和信息爆炸的时代，关键问题的提出和创造性解决问题的能力变得更加重要。从问题解决层面来看，数字实践能力要求财经人才具备完整的问题解决流程能力，包括问题识别与定义能力——能够敏锐发现数字经济发展中的实际问题、方案设计与优化能力——能够运用数字技术和财经知识设计切实可行的解决方案、实施执行与调试能力——能够将方案付诸实践并根据反馈进行优化调整、效果评估与总结能力——能够科学评价实践效果并提炼经验教训。

三、数字时代上海财经大学人才培养改革的总体框架

作为中国财经教育的重要引领者，学校深刻认识到引领中国数智新财经发展是学校承担的全新时代使命。这一使命要求学校不仅要在财经教育数字化转型中发挥示范引领作用，更要在中国数智新财经的人才培养、理论创新、社会服务等方面担当先锋角色。为履行这一时代使命，学校率先推进数字时代财经人才培养体系的全面改革，通过人才培养体系的根本性重构，在保持财经学科传统优势的基础上，培养出真正适应数字时代需求的高素质复合型人才，进而为中国在全球数字经济竞争中赢得主动权提供强有力的人才支撑。

基于数字时代财经人才四维核心能力模型，学校系统设计了分层递进、协同联动的人才培养改革路径：以四个数字能力圈层为导向，构建分层覆盖学生群体的“3+1”四项人才培养改革框架，形成“以四项改革提升四个能力”的总体布局。“3+1”的四项人才培养改革框架中，“3”对应分层递进的三大能力圈层，分层次推进三类人才培养改革：第一层次聚焦数字拔尖层，调整数字学科布局，成立计算机与人工智能学院，设立数字拔尖人才实验班，面向数字学科，聚焦技术创新能力，培养数字拔尖人才；第二层次构筑交叉复合层，开设“数字+”双学士学位项目，成立前沿交叉书院，面向交叉学科，强化“数字+财经”或“财经+数字”的跨域整合能力，培养数字财经复合人才；第三层次夯实基础赋能层，构建数字课程体系，开设数字前沿微专业，

辐射全体财经专业学生，数字赋能财经人才培养。“1”则通过建设数字产学研平台与AI教学平台，为各层级人才培养提供实践能力支撑体系。该框架通过“分层靶向培养（3）+平台能力筑基（1）”的协同机制，系统性实现数字能力圈层与人才培养目标的匹配。

四、数字时代上海财经大学人才培养改革路径

为提升学生的四维核心能力，学校在“3+1”总体框架的指引下，探索出四条相辅相成、层层递进的创新改革路径。

（一）以“强基固本”为核心，探索数字底座学科“引领”范式

要从根本上提升学生的数字技术能力，其路径创新首先体现为对传统财经院校学科布局范式的重塑。传统财经类高校在学科布局上往往以经济、管理、法学等社会学科为主，数学、统计学等基础学科以及计算机科学与技术等工科发展相对薄弱，这一结构性短板直接制约了数字时代财经人才培养的深度与广度。上海财经大学的创新之处在于，突破了数字学科仅为财经专业服务的“辅助”定位，将其作为培养数字拔尖人才的核心阵地，为整个培养体系的数字化转型夯实了坚固的底层基础。

1. 数字学科集群的战略重构

这一新范式的核心举措，在于对数字学科集群进行战略性重构，推动其从辅助角色向引领角色的转型。在学科建设理念上，突破传统财经类高校以服务财经专业为导向的辅助性定位，将数字学科定位为具有相对独立性和引领性的核心学科群，专门承担数字拔尖人才培养的重任。具体而言，数学学科重点建设财经数学与参数识别理论与方法、数字金融风险量化、经济金融数据建模、高性能计算领域核心前沿研究等方向，形成“数学·财经·数智”融合见长的鲜明特色，为拔尖人才提供扎实的数理基础；统计学科立足财经特色和学科基础方向，重点发展数理统计与计算理论、数据科学与统计应用、金融统计与风险管理、经济统计与经济计量，并以统计学为主体，成立“大数据研究院”；管理科学与工程向工科转型，更加强调硬核技术，聚焦发展信息管理与商务智能、数字供应链管理、大数据优化与智能决策；依托软件工程学科力量组建“计算机与人工智能学院”。聚集发展计算机科学理论、人工智能及应用、软件技术与安全、先进计算与系统。构建若干“AI+”学科交叉团队，以“AI+经济”“AI+金融”“AI+管理”为抓手，主动对接国家产业发展战略，为数字拔尖人才培养提供最前沿的学科支撑。

这一重构路径的理论意义在于，突破了传统财经类高校“重文轻理”的学科格局，通过数字底座学科的相对独立发展，为整个学科生态的数字化转型奠定坚实的基础。从实践效果来看，这种重构既保持了财经学科的传统优势，又通过数字学科的引领作用，形成了学科间的良性互动和协同发展。

2. 数字拔尖人才实验班的创新实践

这一新范式的落地，是通过数字拔尖人才实验班这一创新载体得以实现的。对应“3+1”人才培养体系的第一层次，即数字拔尖人才的培养，数字学科积极推动拔尖人才培养创新。学校分别于2014年、2017年开设了统计学实验班、交叉学科实验班、财经数学实验班3个拔尖人才实验班，选拔具有数字学科相关特长和兴趣的大一新生，进行个性化、国际化、前沿化、贯通式培养，取得了显著成效。实验班对标国际一流制定培养方案。例如，交叉学科实验班的课程设置重点参照麻省理工学院计算机科学、经济学与数据科学交叉学科本科生项目，以及斯坦福大学的管理科学与工程本科生项目等多所国际一流大学相应本科专业的课程设置。

（二）以“体系化建制”为抓手，探索学科双向融合新模式

在夯实数字底座之后，提升数字复合能力的路径创新，在于超越简单的“学科+”模式，以“体系化建制”为抓手，通过设立独立的交叉学科、创新的书院制以及灵活的双学位项目，探索出一种学科“双向融合”的新模式。

1. 交叉学科建设的理论探索与实践创新

构建交叉生态系统的标志性创新，是推动数字经济学这一新兴交叉学科的“建制化”发展。学校设立数字经济学二级学科并独立建制成立数字经济学院，这一举措具有重要的理论和实践意义。从学科发展规律来看，新兴交叉学科的产生往往伴随着社会发展的重大变革和技术范式的根本转换。数字经济学作为经济学与信息技术深度融合的产物，其学科独立性的确立标志着财经教育对数字化转型的深度回应。该学科设置了面向数字经济的市场机制设计与政策评估、数据驱动的经济预测与决策等研究方向，涵盖经济、金融、科技、财政、法律等多个领域。这种跨领域的研究取向体现了数字时代学科建设的新特点：即不再是传统学科的简单叠加，而是基于实际问题和应用场景的深度重构。

2. 数字复合人才培养的创新模式

这一交叉生态系统的创新活力，集中体现在其独特的数字复合人才培养模式上。

对应“3+1”人才培养体系的第二层次，即数字复合人才的培养，上海财经大学探索出两项改革举措。

一是开设“数字+”双学士学位项目。上海财经大学于2022年正式推出双学士学位项目。“金融学+统计学”“工商管理+统计学”“经济学+信息与计算科学”“数学与应用数学+经济学”“投资学+信息与计算科学”5个项目均与数字学科相关。双学士学位项目坚持“强基础、跨学科、高水平、重交叉”的本科人才培养理念，通过两个学科深度融合，能够培养学生的跨界思维和综合应用能力。双学士学位项目的价值不仅在于知识的叠加，更在于思维方式的融合。学生通过同时接受两个学科的系统训练，能够形成更加开阔的学术视野和更加灵活的思维模式，这正是数字时代复合型人才所必需的核心素养。

二是“前沿交叉书院”的育人模式创新。2025年成立的前沿交叉书院代表了上海财经大学在交叉人才培养方面的最新探索。书院定位为AI新财经人才交叉培养平台，通过财经学科和数字学科的共同建设，形成两类差异化的人才培养模式：第一类是AI新财经前沿交叉实验班，以财经专业为主体，交叉复合数字学科专业，培养具有突出AI素养的财经专业人才；第二类是数字前沿交叉实验班，以数字理工专业为主体，交叉复合财经专业，培养财经行业的高水平数字理工人才。这一模式的创新之处在于其双向交叉的设计理念。传统的交叉培养往往是单向的，即在某一主导学科的基础上增加其他学科内容，而前沿交叉书院采用的是双向交叉模式，培养“财经+数字”和“数字+财经”的复合型人才，形成更加完整和均衡的人才培养生态。

（三）以“柔性课程”为载体，实现数字素养培育全员覆盖

面向全体学生提升数字思维能力，其路径创新体现为以“柔性课程”为载体，实现数字素养培育的“全员覆盖”。这里的“柔性”是相对于传统课程体系的“刚性”而言的，其创新内核在于通过模块化、可组合、分层次的课程设计，打破传统专业培养方案的固定壁垒。该路径通过微专业和三级融合课程两大抓手，构建了一个能够快速响应需求、精准匹配不同学生群体的课程供给模式。

1. 开设数字前沿微专业

微专业是“柔性课程”体系最典型的体现，它为学生提供了敏捷、精准的数字能力模块，其作为一种新兴的人才培养模式，具有灵活性强、针对性强、适应性强的特点。学校依托金融学优势学科，并与计算机技术相结合，培育数智金融微专业人才

培养项目，开启了微专业建设新篇章。依托数字学科为基石结合人工智能前沿，初步完成了人工智能前沿微专业项目论证材料，通过精品项目建设并计划于2025年开展微专业招生工作，全面提升学校人才培养人工智能素养和能力。

微专业的设立体现了高等教育供给侧结构性改革的新思路。传统的专业设置往往具有较强的刚性，难以快速响应市场需求和技术变化。微专业通过模块化、精细化的课程设计，能够更加敏捷地适应外部环境的变化，为学生提供更加精准的技能培训。从实践层面来看，微专业为不同专业背景的学生提供了获取数字技能的便捷通道。学生可以在完成主专业学习的基础上，通过微专业的学习获得特定领域的专业技能，这种“主专业+微专业”的组合模式极大地增强了人才培养的灵活性和针对性。

2. 推进数字融合课程建设

为实现全员覆盖，另一关键举措在于系统性地推进三级数字融合课程的建设，其“柔性”体现在分层分类的供给模式上。在“3+1”四项人才培养改革框架下，学校围绕数字技术及其在经管等学科的应用开设了90余门课程。立足基础技术、应用场景、前沿创新三大课程模块，系统化打造覆盖本科、硕士、博士三类教学层次的“各数字学科硬核专业基础课程——数字学科融合课程——‘数字+’赋能通识课程”三级数字课程体系，引领全校课程数字化转型。统筹各数字学科教研室，动态布局、分批建设系列教材，打造高质量数字经济系列教材，构建“数字经济的数学基础”知识图谱。这种分层递进的课程设计既保证了不同层次学生的学习需求得到满足，也确保了数字教育的全覆盖。通过系统化的课程体系，学校实现了从“点状知识传授”向“体系能力培养”的转变。

上述开设数字前沿微专业与推进数字融合课程建设的举措，是对“3+1”人才培养体系中第三层次的实践回应。该层次聚焦全体财经专业学生的数字素养提升，通过系统构建“数字基础课程—学科融合课程—前沿赋能课程”三级课程体系，实现数字技能与财经知识的深度融合。微专业项目面向数字经济前沿领域设置灵活精干的课程模块，数字融合课程则通过模块化知识图谱重构传统课程内容，二者共同构建起覆盖全体学生的数字思维能力培养矩阵。

（四）以“产教协同”为桥梁，构建虚实融通的实践新生态

将知识转化为能力的“最后一公里”，其路径创新在于以“产教协同”为桥梁，通过连接校外真实世界与校内智慧平台，构建一个虚实融通的实践新生态，以此系统

性提升学生的数字实践能力。这个新生态由对外的政产学研平台和对内的AI赋能平台共同构成，成为整个育人体系的价值转化与能力输出中心。

1. 建设数字政产学研平台

实践新生态的创新首先体现在其“开放协同”的特性上，即通过构建高能级的数字政产学研平台，将人才培养深度嵌入真实世界。一是积极引入外部资源。在数字领域中，政府、企业、国内外综合类院校拥有更多优质资源。学校积极与国家统计局、上海杉数网络科技有限公司合作，并积极引入国际教师资源，搭建数字领域“政产学研”平台，为提升数字人才培养质量提供支撑；二是聚焦数字前沿应用领域。例如，成立上海市求解器自主研发与产业应用协同创新中心，近年来研究工作不断取得突破性进展，“面向复杂管理决策的数学规划理论与方法”获批国家自然科学基金重大项目，并将在技术上取得的创新推广应用于工业软件制造等领域，已为多个企业和国家重要项目提供了“国产、自主、可控”的选择；三是突出人才培养的作用。例如，学校成立理论计算机研究中心，打造学术交流的开放平台和人才培养的开放平台，将人才培养作为最重要的工作，并聚集了一批高水平的学者和访问学者，接收来自世界各地的学生前来学习并提供科研指导。

2. 建设AI财经开发与服务中心

实践新生态的另一项创新，是构建了一个深度“虚实融合”的AI财经开发与服务中心，作为整个实践体系的智能内核。配合“数字上财”建设，以服务教育教学数字化转型、支撑学生数智化个性化学习、助力科研范式数字化变革为主要目标，建设AI财经开发与服务中心。通过设立“AI For Education”系列教育教学改革项目，开展“AI教学能力创新”专题教师培训，打造云端实验室、智慧教室等智能化教学环境，构建人工智能赋能的全新教育生态。构建AI学习支持平台，助力学生智能化、个性化学习。夯实“AI For Study”基座，构建结构化数字知识库，支持学生自主构建更加开放、灵活的学科专业知识图谱，为学生提供实时准确的个性化学习反馈。

从技术应用的角度来看，AI财经开发与服务中心的建设代表了数字技术在教育领域应用的最新发展。通过构建结构化数字知识库，支持学生自主构建个性化学习路径，这种智能化的学习支持系统有望显著提升学习效率和学习效果。从人才培养的角度来看，AI财经开发与服务中心不仅为学生提供了接触前沿技术的机会，更重要的是培养了学生的数字化学习能力和适应能力，这些能力对于他们在数字时代的发展具有重要

的价值，是其实现职业生涯可持续发展的关键。

五、数字时代上海财经大学人才培养改革的成效

经过多年的系统性改革实践，学校“3+1”人才培养体系在提升学生数字核心能力、增强就业竞争力、推动学科发展等方面取得了显著成效，为财经类高校数字化转型提供了经验参考。

（一）数字核心能力培养成效显著，学生综合素质全面提升

1. 数字技术能力培养成效突出

数字拔尖实验班作为“3+1”体系的核心组成部分，在培养学生数字技术硬核实力方面成效显著。从竞赛表现来看，2014-2023年，实验班学生在全国大学生数学建模竞赛、全国大学生数学竞赛、全国大学生统计建模大赛等重要科创竞赛中获得省部级以上奖项110余项，充分体现了其在数字创新思维、问题解决能力和团队协作能力方面的显著优势。其中，财经数学实验班学生于2020年首次获得全国大学生数学建模竞赛全国一等奖，统计学实验班学生于2021年荣获教育部“挑战杯”全国大学生课外学术科技作品竞赛全国一等奖，交叉学科实验班学生同年获得INFORMS计算学会（ICS）学生论文奖亚军，这些标志性成果充分验证了数字拔尖人才培养模式的有效性。

从学术研究能力来看，实验班学生展现出了扎实的科研基础和较强的创新能力。2020年以来，实验班学生陆续在POMS（管理科学A类期刊）、NeurIPS（计算机A类会议）、AOAS（国际一类期刊）等国际一流学术期刊和会议上发表高水平论文近20篇，研究成果质量和国际影响力持续提升。特别值得关注的是，财经数学实验班学生关于新冠疫情预测的研究成果被袁亚湘院士等知名学者在学术讲座中作为典型案例引用，体现了学生研究工作的学术价值和社会影响力。

2. 跨学科复合能力培养成果丰硕

双学士学位项目作为交叉复合型人才培养的重要载体，有效促进了学生跨学科知识整合能力的提升。学校充分整合跨学科优质教学资源，汇聚276位专任教师力量，成功开设“数学与应用数学+经济学”“金融学+统计学”“经济学+信息与计算科学”“投资学+信息与计算科学”“工商管理+统计学”5个“数字+”双学士学位项目。项目招生分数线优势明显，现已培养292位掌握跨学科知识、具备复合应用能力的优秀学生，为数字经济时代培养复合型人才探索了有效路径。

3. 数字实践能力培养效果明显

实验班注重理论与实践相结合，学生在数字化实践应用方面表现突出。2016年以来，学生陆续参与国家电网水火电联合模型机组组合优化、中电36所雷达阵列优化等大型国家工程项目，在解决国家重大技术难题方面发挥了重要作用。同时，学生积极投身金融市场预测、消费者行为分析等行业实际问题研究，在数字技术与财经场景融合应用方面积累了丰富的丰富经验。尤其值得一提的是，交叉科学实验班2019届学生兰同学参与开发了国内首个具有自主知识产权的数学规划求解器 **Leaves**，该成果不仅具有重要的技术价值，更体现了学生在关键核心技术攻关方面的能力水平。

（二）毕业生竞争力显著增强，人才培养质量持续提升

1. 学术深造质量不断提升

各届实验班均保持高深造率，毕业生学术发展轨迹充分体现了培养质量的优越性。众多毕业生成功申请到哈佛大学、耶鲁大学、康奈尔大学、加州大学伯克利分校等世界顶尖高校的深造机会，同时也有相当数量的学生进入清华大学姚班（清华大学计算机科学实验班）、中国科学院大学、上海交通大学、中国人民大学高瓴人工智能学院等国内顶尖高校相关院系攻读硕士或博士学位。这一系列成果充分体现了学生在学术能力、综合素质及国际视野方面的卓越表现，部分优秀毕业生已回校任教，形成了人才培养的良性循环。

2. 就业竞争力显著提升

选择直接就业的学生在职场上展现出强劲的竞争优势，主要集中在互联网、大数据行业头部企业或金融行业数据类岗位，充分体现了数字技术能力与财经专业知识相结合的人才培养优势。这一就业分布特征不仅反映了学生个人能力的提升，更印证了市场对复合型数字财经人才的强烈需求，为学校人才培养方向的正确性提供了市场验证。

（三）制度创新成果显著，可复制经验模式初步形成

1. 系统性改革框架的理论价值

经过多年的实践探索，学校形成了具有理论创新意义的“3+1”四项人才培养改革框架。该框架通过分层靶向培养与全域赋能的协同路径，系统性破解了传统财经教育与数字化转型深度融合过程中专业深度培育与数字能力普惠覆盖难以协同的深层次矛盾。其创新之处在于构建了“金字塔尖引领—中间层交叉—基础层筑基”的数字化

转型范式，为财经类高校在保持传统优势的同时实现数字化转型提供了系统性解决方案。

2. 可推广应用的实践价值

“3+1”体系的实践为同类型高校提供了可复制、可推广的改革路径。该体系通过数字拔尖实验班实现了专业深度的突破，通过前沿交叉书院和双学士学位项目实现了数字与财经的深度融合，通过前沿微专业实现数字素养的全员覆盖，形成了既保持财经学科传统优势又适应数字时代发展要求的人才培养新模式。这一模式不仅为学校自身的持续创新奠定了坚实的基础，更为广大财经类高校在新时代背景下平衡守正与创新提供了重要的实证参考和借鉴价值。

改革成效的取得进一步激发了学校持续创新的内生动力。基于前期改革的成功经验，学校正积极推进前沿交叉书院育人模式的深化创新，拓展微专业的内涵建设和开设范围，探索AI财经开发与服务中心在教育教学数字化转型中的更大作用。这种持续改进和创新的良性循环机制，为学校人才培养质量的不断提升提供了强有力的保障，也为财经类高校数字化转型的深入推进积累了宝贵经验。

（作者：张锦华，上海财经大学发展规划处（学科建设办公室）处长、高等教育研究所所长、公共管理学院教授；唐桂娟：上海财经大学公共管理学院副教授；李月琪：上海财经大学发展规划处（学科建设办公室）学科规划与发展科科长）

（来源：《财经高教研究》2026年第14期）

数智技术赋能应用型人才培养的运作机理与发展路向 ——以公共管理学科为例

一、问题的提出

数智技术是新一轮科技革命中以移动互联网、大数据、区块链、云计算、人工智能等为代表的新兴信息技术的合集，是数字化和智能化集成交融所呈现的新型技术形态。新一轮科技变革促使社会向数智化转型，数智化浪潮席卷众多业态，在教育领域，数智技术已成为推动教育革新的关键力量。近年来，《高等学校人工智能创新行动计划》《关于支持建设新一代人工智能示范应用场景的通知》《高等学校数字校园建设规范（试行）》《关于推进教育新型基础设施建设构建高质量教育支撑体系的

指导意见》等一系列文件的出台，为数智技术引领教育全要素、全流程、全场景智慧化提供了政策指导。在学界，数智技术与教育革新的紧密联系已引发学者广泛讨论。研究表明，数智技术赋能学生培养个性化、教师素养数字化和教育教学时空多元化的转变，应通过云计算、物联网等数智技术推动开放、共享、灵活的无边界教育新样态的形成。数智技术为各个学科的发展带来新机遇，其中，数智技术赋能思想政治教育的研究成果尤为丰硕。正是在数智技术进步与社会发展相互建塑与型构过程中，思想政治教育获得了延展性发展空间并呈现出数智化转型的现实图景。黄河指出，新时代思想政治教育应以价值理性为引导，统筹数智技术与思想政治教育的融合创新。数智技术赋能思想政治教育的成果为其他学科数智化革新提供了理论借鉴。现阶段，数智技术赋能公共管理学科教育革新同样具有重要价值。公共管理是一门服务于国家治理、政府治理与社会治理的实践性学科，力求为民族复兴和中国式现代化培养经世致用的人才。当前，公共管理领域正从“传统治理”迈向“数智治理”，数字政府、数智领导力、整体智治、智能行政合约等新概念推动公共管理知识体系重构，信息技术操作、网络管理、数据分析等新技能纳入公共管理人才评价要求，政策仿真、双重机器学习、BERT 深度语言模型等新方法也逐渐融入公共管理学科研究当中。这些转变呼唤具备更高数智素养的公共管理应用型人才。数智技术可突破时与空、虚与实、人与机多方面的限制对教学进行赋能和延伸，为培养适应数智时代的公共管理学科应用型人才提供支持，以教育数智化革新适配公共管理数智化发展，为解决公共管理学科教育中面临的理论滞后 实践、研究视野过窄、跨学科互动仍存堵点、难以提供真实实践情境等问题提供机遇。现有研究指明了教育革新问题的方向：数智技术与学科教育如何融合创新是推动学科教育革新难以回避的要点。但是，相较于思想政治教育等学科，现有研究对数智技术赋能公共管理学科教育的关注不足，有必要对数智技术赋能公共管理学科教育进行更为深入的理论挖掘。因此，本文深耕于数智技术赋能公共管理学科应用型人才培养，依次对其价值意蕴、运作机理、耦合困境和发展路向进行分析，以期推动公共管理学科教育 创新发展。

二、数智技术赋能公共管理学科应用型人才培养的价值意蕴

（一）数智技术能够凭借精准化服务推动管理人才培养的个性化

在传统的标准化教育中，单一的培养目标与培养方案、以教师为中心的规模化授课和以考试定成败的考核形式等迫使学生压抑自身个性走向同质化发展，扭曲了教育

“培养人”的根本价值旨归。公共管理是一门强调管理者个性化特质的艺术，个性化教育能够有效提升公共管理学科人才培养成效。曾有学者通过实证研究发现，国外高校行政管理学科培养目标与人才定位具有个性化的特点，它们为学生制定个性化培养目标，给予学生一定的发展自主性，其培养出的学生在面对重大、复杂、多领域的公共问题时表现优良。时至今日，随着教育的普及化和信息化发展，在高等教育阶段，教育范式已逐渐从标准化向个性化转型。学生个性化发展的愿景凸显了精准教学的必要性，数智技术凭借其精准化服务为公共管理人才培养的个性化提供了更为广阔的发展空间。其一，数智技术能够精准识别学生个体信息数据，并通过智能解析学生个体学习所需，为学生精准“画像”，进而为学生个体量身定制培养目标、培养方案及培训方法等，为学生提供学习服务。其二，在此基础上，数智技术能够进一步全面地搜集学生数据，并通过机器学习等方式不断优化服务能力，从而实现对个体更为精准的评估，为学生学习提供技术意义上更为个性化的精准推送。数智技术在一定程度上避免了作为人的决策者的主观理解与解释偏差，为公共管理学科学生自我发展和自我超越打造技术新引擎。

（二）数智技术能够跨越时空界限提供公共管理多样态数据资源

人类的每时每刻都与数据有关，将数据收集起来进行逻辑分析，能够产生巨大的价值。在数智时代，数据作为一种基础单元贯通了公共管理实践和研究，为公共管理学科学生学习公共管理知识提供了重要的材料支撑。数据是数智校园的核心资源，应广泛挖掘数据资源，为学生提供数据支持，而数智技术是获取、整合与呈现数据资源的有效工具。其一，在资源获取阶段，学生可依托数智技术根据自身需求实时搜索、智能获取所需的数据资源，突破囿于从课本获取理论知识的固有局限，得到纵穿古今、横贯中西的海量信息。其二，在资源整合阶段，尽管单个的信息对个体来说可能是清晰易懂的，但当海量信息纷纷涌现的时候，无论是数据的种类、数量抑或是更新速度，都往往远超个体在一定时间内的信息接受能力，而此时的数智技术能够凭借其强大的跨媒介和算力能力，对海量的、多源的、零散的数据资源进行提炼重构、筛选分类和有效整合，以弥补个体信息接受能力的局限。其三，在资源呈现阶段，数智技术为数据资源的呈现提供了以虚拟现实、数字视频、数字音频、数字动画等为代表的多样态载体，并在传统意义上的现实物理空间的基础上，增添了网络虚拟空间容纳丰富且多元的数据资源。数据即信息，信息的不完全性是个体困于有限理性的重要因素之一。

数智技术跨越时空界限提供公共管理多样态数据资源，有利于公共管理学科学生充实自身专业知识，拓宽其有限理性的边界，科学认知公共管理并在公共管理实践中选择合理的行动方案。

（三）数智技术能够以扁平化交互模式促进信息流动与思想碰撞

传统教育是授受式的教育，知识单向度由老师传向学生，学生不能质疑老师的权威，也缺少思想反馈的渠道，压抑了学生的怀疑精神和创新思维。传统教育具有封闭属性，不但割裂开了学校与社会的联系，使学校教育滞后于社会实践的发展；也在各学科之间划分出明确的界限，使各学科的教育缺乏跨界互动自成“孤岛”。公共管理是一门实践性和操作性很强的学科，其复杂性和综合性也要求公共管理学科必须不断吸收各学科养分以充实完善自我，传统的公共管理教育因其封闭保守无法适应现代社会对公共管理人才的要求，必须与时俱进，向开放型和互动型的教育转变。数智技术能够塑造一种去中心化的、扁平化的“人一机一人”信息交互模式，赋能公共管理学科内部师生之间、生生之间以及跨学科之间信息资源的弹性共享和实时流转，助力上述困境的克服并满足公共管理学科发展及应用型人才培养的需要。其一，数智技术为信息交互提供了平行化的虚拟网络空间，老师和学生均可利用网络平台自由参与话题讨论、平等发表个人见解、分享自己创造的作品，为师生之间和生生之间的信息传递与思想碰撞提供机会，使原有的单向度、上对下被动接受式的教育传播方式被双向平等交互式的教育传播方式所取代。其二，数智技术能够为教学提供情境体验和实践支持，以其虚拟交互功能为思想研讨提供互动支持，以其沉浸度高、真实感强和场景多等特点，破除原有金字塔式的阶层背景和学生身份等的阻隔，为公共管理学科学生提供扁平化、均等化的公共事务管理实践机会。其三，数智技术的介入能够打破学科之间的信息资源垄断，以扁平化的交互模式提升公共管理学科与其他学科之间信息流动的效率，有助于实时关注并动态反馈各主体的利益诉求，促进多学科思想观点碰撞与资源整合再分配，赋能资源共享、功能互补、融合共生、协同进化和价值共创的新文科建设。

三、数智技术赋能公共管理学科应用型人才培养的运作机理

数智技术对公共管理学科应用型人才培养的赋能主要体现在顶层设计、教学和环境三个层面，分别对应运作机理中实现价值内化、重构教学流程和再造教学场景。其中，实现价值内化是确保数智技术赋能公共管理学科应用型人才培养不偏离公共价值

轨道的顶层逻辑和最终归宿；重构教学流程为实现这一价值内化提供动态教学过程支持；再造教学场景则为实现这一价值内涵构建相适配的活动环境。三个层面共同发力，最终得以在人机协同状态下培养出适应数智时代要求的公共管理学科应用型人才。

（一）实现价值内化：数智技术辅助公共管理价值要素判断选择

公共管理学科逻辑根植于对效率、公平、社会责任等核心价值的持续思考。公共管理学科应用型人才的基础要求是专业知识和技能过硬，但最根本的是具备进行正确价值判断和价值选择的能力，能够在实践中内化公共价值追求，服务于公共利益最大化。现代高等教育不再仅仅是知识、技能传授的过程，更具备了价值传导的功能。而在公共管理学科教育中，数智技术有望为公共管理价值传导提供新助力。

首先，数智技术重构公共管理教学流程，辅助信息收集、学情分析、学情解读、学情评估与改进等各环节的价值考量。数智技术能够综合海量数据信息为引导学生价值判断和价值选择提供行动思路。学生的日常作业、课堂讨论和互动交流，往往反映着其在价值选择上的倾向与波动，数智技术能够为学生进行“数字画像”，在个体学习情况分析和学习效果评估基础上提供更为个性化、精准化价值引导服务。例如，麻省理工学院的“AI导师系统”能够分析学生的学习状态，定制动态培养方案引领学生成长。其次，数智技术再造公共管理教学场景，通过智慧课堂提供更为多元、优质、分层级的教育内容，以优良的数智生态助推公共管理价值引导。报纸、广播、电视等大众传播技术以他异的中介物形式延展了身体的视觉、听觉和知觉等官能，是离身的媒介，而移动互联网技术、可穿戴设备、虚拟仿真技术等新一代信息技术，呈现出与身体融合的特征，能够以更加移动化、视频化和沉浸式的形式提升意识形态信息传播和价值引导的效能。例如，清华大学电子政务实验室（公共管理与决策学科实验室）深入推进政务决策仿真研究，能够促使学生在各项决策中更为真切可感地体会公共管理价值判断和选择的过程。最后，在数智技术重构教学流程和再造教学场景的双重协力之下，数智技术助推公共管理价值内化得以突显成效，从而培养出适应数智时代需要的、既有技术又有思想和温度的公共管理学科应用型人才。

（二）重构教学流程：技术组合助推公共管理教学流程提质增效

在传统教育中，很多教育管理决策脱离客观实情，全凭管理者的主观判断，容易出现错误。随着数智技术发展，数据型决策在教育实践中得到广泛使用，它以数据收集为起点，而后是数据分析、解读、决策、评估等流程。数智时代，公共管理教学流

程的运作不再仅仅依靠单一的人的决策，而是成为一个涵盖信息收集、学情分析、学情解读、学情评估与改进的闭环过程，与数据型决策流程高度同频。数智技术能够内嵌于公共管理教学各流程，为公共管理教学中的数据型决策事项赋能。

首先，数智技术辅助公共管理教学信息收集。例如，物联网技术增强了教育数据识别力度，移动手机、运动手环、智能服饰等可穿戴物品，以及眼动仪、录音笔、脑电仪等仪器设备的传感功能能够识别并提供大量多模态数据；移动互联网技术扩充了教育数据生产维度，当师生基于超星学习通、中国大学 MOOC、网易云课堂等数字化在线教学平台展开交互时，教育数据便被平台记录和收集下来，能够为公共管理学科应用型人才培养提供数据支撑等。目前，浙江大学已与阿里云合作组建智云实验室，打造“智云课堂”“智云课堂”中的“学在浙大”教学平台覆盖诸多公共管理学科课程，能够精准高效记录公共管理学科师生教学过程性数据，为后续各项教学决策提供充分参考。其次，数智技术辅助公共管理学情分析与解读。例如，大数据技术提供了一套全面的分析工具用于教育数据的分析和解读，通过对大量数据进行深度挖掘和分析，帮助管理者全面掌握人才培养现存问题与威胁，并对可能出现的问题进行预防；人工智能技术则能够通过数据聚类、数据认知、决策优化等挖掘数据的复杂性关联和潜在价值，基于规则、统计和预训练模型等快速处理数据，实现对公共管理学科应用型人才培养各项问题的自主推理和智能决策等。目前，北京交通大学已整合课堂视频、作业文本及学习日志等多模态数据资料，基于大模型实现学情智能诊断。最后，数智技术辅助公共管理学情评估与改进。例如，强化学习算法可以与动态环境下的数据进行相互作用，不断将数据反馈作为输入，直到通过学习算法得到目标最优解，为公共管理学情合理评估与实时更进提供可能，使公共管理学科应用型人才培养的科学性在一代代实践经验数据积累之上不断提升。

（三）再造教学场景：智慧课堂引领公共管理教学场景优化升级

智慧课堂这一教学场景是技术赋能课堂教学的产物。它以育人为根本宗旨，通过数智技术赋能教学工具和手段的创新，构建智能化学习环境实现课堂智能高效，促进学生智慧的培养和全面个性的发展，最终达到价值内化的效果。数智技术赋能下的智慧课堂以线上线下一体化、课内课外一体化、虚拟现实一体化的实践范式，突破时空限制，为学生提供高仿真的场景体验，引领公共管理教学数智化转型升级。

首先，线上线下一体化赋能对话学习和创造性学习。智慧课堂不但能够借助线下

面对面的实时沟通实现信息共享和知识传递，也能够随时创建线上小组展开研讨，借助教育云计算等内容推送平台使学生与正在浏览该学习内容的多个学习伙伴建立对话关系，凭借其匿名性和私密性使在线下互动中存在“社交恐惧”的学生也能勇敢参与课堂讨论，凭借其跨时空的特点使不处于线下课堂实地的学生也能无障碍参与课堂互动。智慧课堂教学的普惠“互动”为公共管理学科学生提供了更为自由、平等、开放的思维碰撞空间，有利于学生在对话学习中发现与创新，达到创造性学习的境界。

例如，武汉理工大学打造“理工智课”平台，实现线上线下课堂无缝融合；华东师范大学的“水杉在线”全链路在线教育平台为师生提供开放式线上课堂和交互式在线实训等。其次，课内课外一体化赋能自主学习和个性化学习。在课内，智慧课堂能够借助微软体感系统、动态捕捉系统、实时语音情感识别系统、课堂教学行为识别系统等展开课堂多模态数据采集，借助张量分解算法、人体姿态识别算法、卷积神经网络模型等进行课堂情绪感知与行为分析。通过数智技术的组合运用，教师能够精准掌握学生的思维过程和能力变化，为学生学习提供个性化服务。在课外，智慧课堂则能够在课前推送微课和背景资料供学生自主学习，在课后根据学生个体差异设计个性化作业帮助学生精准巩固所学知识，诸多高校相继推出的智能体产品更是为师生学习提供了更加开放自主的第二课堂。智慧课堂能够降低学生对老师的依赖，在充分利用课内时间的同时，鼓励学生合理配置课外时间，运用智能化辅助系统、自主学习评估系统以及自然语言处理等技术实现高效自主学习与个性化学习。例如，北京师范大学的课堂教学过程化智能评测系统，整合了计算机视觉、自然语言处理、集成学习等数智技术，能够对课堂教学中个体的行为、情绪、视线、专注度等进行实时监测和分析，从而辅助教师基于评测结果提供更为个性化、精准化的教学服务；首都师范大学管理学院围绕AI赋能公共管理研究生数智能力培养，开发了“电子政务”“公共政策分析”“公共管理思想史”三门特色可复制的教学示范课程，同时打造多源聚合的数字化案例库，为公共管理学生课内课外一体化学习提供支持；中国人民大学公共管理学院与百度AI公司合作开发“人大公管的AI学长”智能体产品，学生可在与AI学长的自主化、个性化互动中锻炼专业本领，明确成长方向。最后，虚拟现实一体化赋能情境化学习和探究式学习。智慧课堂融入虚拟现实技术，能够打造出高度仿真的公共管理真实情境，为学生提供沉浸式体验，实现以学生为中心的情境化学习。这种高度仿真的情境能够让学生身临其境，调动学生探索的积极性，培养学生乐于探究的思维习惯。目前，北

北京师范大学设有“VR/AR+教育实验室”，正在探索VR/AR技术应用于课堂学习的可行之路。此外，已有高校尝试将虚拟仿真应用于公共管理学科教学之中。例如，西安交通大学公共政策与管理学院依托公共政策沙盘推演系统为行政管理、社会保障专业学生提供情景体验式虚拟仿真教学；贵州财经大学公共管理学院的“国土空间规划背景下的空地一体多源数据地籍测量与管理虚拟仿真实验教学项目”被评为虚拟仿真实验教学省级一流课程；湖南大学公共管理学院将虚拟现实技术与SPSS统计分析软件相结合，推出行为决策仿真实验项目等。

四、数智技术与公共管理学科应用型人才培养的耦合困境

（一）价值导向困境：融通共存人技关系导向的伦理观念传播不足

树立正确的技术伦理观是把握数智赋能大学治理伦理边界的第一步，只有在正确的技术伦理观的指引下，才能真正激活数智技术的力量推动公共管理学科教学流程重构和教学场景再造，进而达成公共管理价值内化。但是，目前国内高校高层管理者数智理念和数智思维缺乏的现象较为普遍，使得数智技术助力人才培养的顶层设计不足，难以为融通共存人技关系导向的正确技术伦理观念传播提供优质的校内生态。各院系由于缺乏学校层面数智技术赋能人才培养的统筹规划，容易形成其在数智技术赋能人才培养上各自为政的碎片化局面，增加了跨学科信息共享与数据集成的难度，使公共管理学科兼收各科所长发展自我的进度较缓，数智技术赋能公共管理学科应用型人才培养的效果明显折扣。同时，将数智技术与学习简单对立的教育理念仍客观存在，增加了融通共存人技关系导向的伦理观念的传播阻力。数智技术的运用存在技术依赖风险，这使得部分教师和家长担心数智技术赋能教育领域后会使教育领域人的主体性地位弱化，学生过于依赖技术而丧失自我思考能力，落入认知外包的陷阱。因此，部分群体选择支持“一刀切”的做法将数智技术与学习的关系对立起来，而忽视了适度运用数智技术能够为人才培养带来的正面影响。事实上，融通共存人技关系导向的伦理观念并不鼓励学生简单依赖技术，而是倡导技术赋能个体的价值选择与技能掌握，在人机协同的状态下最终实现个体的全面发展。但从目前来看，这种伦理观念在传播的广度和深度上仍有较大进步空间。

（二）教学流程困境：数据和人类经验统合下的决策范式尚未成熟

部分高校已开始尝试推动数智技术融入公共管理教学。中国矿业大学公共管理学院（应急管理学院）、东北农业大学公共管理与法学院、广西大学公共管理学院、桂

林理工大学公共管理学院等均曾对数智赋能学科教学进行专题讲座或会议研讨。但目前，数智技术融入公共管理教学流程的理论研究仍不充分，实践经验也较为缺乏。尽管有提出运用大数据、人工智能等赋能公共管理学科教育，但是具体的操作路径并未形成体系，各具体流程究竟如何规范化与数智技术结合仍处于探索阶段。聚焦公共管理教学各流程中的决策范式，传统公共管理学科教学决策多依赖于决策者的专业素养、阅历积累及其对未来发展动向的敏锐程度。但是，数智时代信息量指数型增长、社会发展迅猛、社会矛盾日益复杂化使得公共管理的重要性和难度都在不断上升，给公共管理学科教学各流程中的决策质效提出更高要求。目前，公共管理教学流程亟需拓展传统经验决策范畴，内嵌数据型决策，并在实践中明晰数据经验和人类经验的均衡点，生成科学可行、成熟有效的公共管理学科应用型人才培养教学决策范式。

（三）实践场景困境：智慧课堂形式的浅表化制约数智化教学效果

智慧课堂被简单等同于智慧教室，诸多高校将大部分资金投入到智慧教室等环境建设中，却并未带来学生学习质量的革命性改变。智慧教室的主要功能包括综合管理、智能录播、电子白板和智能跟踪系统，相较于智慧课堂更侧重于对教室学习环境的优化，智慧课堂的外沿则更为广泛，内涵更为深入。部分高校管理者和教师将智慧课堂的呈现形式理解为智慧教室的呈现形式，关注课堂教学环境的智能化，却忽视了智慧课堂“育人”的根本宗旨，使数智技术赋能公共管理学科应用型人才培养流于表层环境，并未内化为对学生情感态度与价值观念的塑造。目前相当数量高校的智慧课堂形式并未完全满足线上线下一体化、课内课外一体化、虚拟现实一体化共“三个一体化”的要求，其对数据资源的数智化利用多停留于基础层面，缺乏深度挖掘和创新利用。摄像头、教育平板、在线教学平台等基础数智工具的使用已经常态化，在一定程度上推动公共管理学科教学实现线上线下一体化和课内课外一体化，能够以较低成本和相对迅捷的方式向师生提供统计学和结果意义上的数据资源。但扩展现实技术和人工智能技术等的潜力并没有得到充分发挥，线上线下一体化和课内课外一体化的体验感还有待加强，虚拟现实一体化在高校智慧课堂建设中的落实程度仍旧不足，“三个一体化”发展较浅不利于泛在学习场景下公共管理学科教学过程性数据的采集与分析，继而使数据资源的深度挖掘和创新利用难度加大，影响公共管理学科数智化教学效果。

五、数智技术赋能公共管理学科应用型人才培养的发展路向

（一）价值追求：形成“价值理念与数智技术耦合”的精神内核

一是推动融通共存人技关系导向的教育价值理念深入人心。一方面，应以“数智”赋能“人智”。对数智技术应用于教学领域秉持包容审慎的态度，提供开放友好的试错空间，不同高校可依托自身特色进行统筹规划，探索个性化、多样化数智技术赋能典型案例，以实际可感的技术便利提升公众对融通共存人技关系的价值认同。例如，中国农业大学研发出以好用普惠为导向的农业大模型“神农”；北京师范大学自主攻克教育领域数智核心技术，推出“教育护栏”“华小青”等代表性成果；北京航空航天大学则成功将AI大模型应用于大飞机设计。另一方面，应以“人智”反哺“数智”。鼓励公众思考数智伦理，设置数智伦理类课程，强调人的元价值引导、意义把握和社会设计的作用，弥补数智技术在情感体验、道德伦理、创新突破等层面的不足，推动人技关系形成双向反馈闭环，对冲数智技术潜在风险，进而提升融通共存人技关系导向的教育价值理念的社会接受度。

二是推动数智技术赋能公共管理领域主流价值理念的传播。一方面，应在算法设计过程中嵌入公共管理领域主流价值理念，使数智技术在公共管理学科教学过程中印上公平、正义等价值底色，做出符合公共管理领域主流价值的判断，对学生产生潜移默化的影响。目前，已有团队对数智技术与公共管理伦理价值的结合进行探索，如麻省理工学院部署“道德机器”在线实验平台；中国科学院自动化研究院研发“智善·如流”人工智能伦理道德与社会规范的群智数据与知识平台。另一方面，应在学生知情同意的前提下，借助数智技术采集学生学习信息，根据学生的个性特征、知识积累、认知能力等信息进行分析，进而提供精准的价值引导方案，帮助学生在个人价值选择与公共管理社会需要之间实现高度耦合。

（二）流程优化：形成“经验判断与数智技术耦合”的决策范式

一是基于面对问题的类型对数据经验和人类经验的侧重进行权衡。一方面，应加强数据经验在结构化问题中的地位。对结构化问题的决策能够用确定的模型或语言描述，具有相对固定的流程和方案，能够从多种方案中选择最优解决方案。数智技术在应对此类问题时具备天然优势。因此，可对高校管理者和公共管理学科教师展开数智技能培训，使其能够熟练操作数智工具完成此类决策。另一方面，应加强决策者经验在非结构化问题中的地位。非结构化问题通常是处于动态复杂环境之中，其决策难以用确定的模型或语言描述，决策流程和方法不固定性强，决策者经验在面对此类决策时往往具有更好的表现力。因此，应鼓励高校管理者和公共管理学科教师在人才培

养中面对此类决策时摆脱技术依赖心理，挖掘自身教育经验积极开拓创新。

二是基于教学流程中具体环节特点构建“人在回路”的协同机制。一方面，应从制度层面推动公共管理教学中信息收集、学情分析、学情解读、学情评估与改进等各环节积极拥抱数智技术。鼓励构建常态化跨学院、跨学科沟通制度，与人工智能学院、信息管理学院、统计学院等进行合作，为数智技术赋能公共管理教学流程优化提供数智技术领域专家“点对点”支持，从而减少数智技术内嵌于公共管理教学流程的堵点，最大化激活数据经验价值。另一方面，在积极拥抱数智技术的同时，应加强公共管理学科教学各环节中人的主体作用。例如，在信息收集环节，对用于决策的数据的来源可靠性、真实性等进行把控；在学情分析与解读环节，对数智工具决策内容进行算法偏见、深度伪造等的人工衡量；在学情评估与改进环节，对基于数据经验决策得出的评估改进方案进行是否符合公共管理学科目标导向、是否具备改进方案中提及条件等的人工评判。目前，“人-机”各自扬长避短、合理分工的协同教学已逐渐在清华大学等高校落地尝试，为充分发挥“人-机”各自优势推动公共管理学科应用型人才培养提供参考。

（三）场景构建：形成“深度学习与数智技术耦合”的课堂生态

一是构建基于多模态数据的深层挖掘模式，强化深度学习外部条件。一方面，推动以服务深度学习为目标的课堂基础设施建设，为公共管理学科应用型人才培养打造智慧学习空间。促进扩展现实、人工智能等数智技术融入智慧课堂，提升教学过程中多模态数据的采集量与精确度，在此基础上对多模态数据进行深层挖掘，进而评估公共管理学科学生个体学习情况，为之提供定制化的学习资源包，方便学生突破时空界限和虚实边界展开深度学习。另一方面，具身学习环境是深度学习发展的重要因素之一，应尝试将具身智能引入公共管理教学课堂，打造具身学习环境，以具身交互促进深度学习。具身智能能够实现传统数智技术从“离身”向“具身”的突破，通过感知学生的情感、意图，并引导其动作技能，为学生提供个性化学习服务。应为具身智能赋能教育提供专项资金支持，着力推动多模态具身感知技术研究；为具身智能提供充足的公共管理学科教学训练数据；以及明确具身智能的法理边界，制定具身智能应用于公共管理教学场景的标准规范等。目前，上海师范大学已与上海智元创新技术有限公司合作成立教育具身智能实验室，探索具身智能在教学领域的可能应用场景。

二是在数智技术驱动下锻炼学生高阶思维能力，培养深度学习内在素质。一方面，

深度学习仰赖高阶思维活动，高阶思维能力包括分析问题、解决问题和创新创造的能力。应在智慧课堂中推出项目式学习场景，以解决一个公共管理领域开放式问题为核心统领学生在数智技术赋能下的对话学习、创造性学习、自主学习、个性化学习、情境化学习和探究式学习，从而帮助学生达到对公共管理知识的深层理解、迁移应用、实践创新与问题解决。中国人民大学公共管理学院推出的公共管理AI平台即以项目制形式，引导学生在解决公共管理现实挑战中提升高阶思维能力。另一方面，应借助数智技术实现学生高阶思维能力发展的动态可视化，使教师能够读懂学生的思维历程，适时调控课堂教学进程，为学生思维能力的培养提供及时指导，最终使学生的高阶思维能力得到锻炼。

（作者：陈悦，安徽大学管理学院讲师）

（来源：《应用型高等研究》2026年第16卷）