

内部资料

免费交流

高教信息参考

2025 年 第 1 期

(总第 291 期)

重庆市高等教育学会 主办

重庆科技大学 承办

重庆教育科学研究院 协办

2025 年 3 月 15 日

要 目

- 习近平：强化教育对科技和人才支撑作用 形成人才辈出人尽其才才尽其用生动局面
- 代表委员论“双一流”扩容：学科、赛道、区域均衡三大视角挑选高校“潜力股”
- 当学科调整遇上 AI，这一轮大学改革底层逻辑是什么？
- 人工智能倒逼高等教育深层次变革
- 重庆大学计算机科学进入 ESI 学科全球前千分之一
- 西南政法大学代表队首获第十二届国际刑事法院模拟法庭竞赛（英文）全国一等奖
- 重庆医生“隔空取瘤”！全球首台跨国 5G 远程聚焦超声手术在渝成功实施
- 重庆师范大学校长王国胤教授获 2024 年度吴文俊人工智能科学技术科技贡献奖
- 川外在“第八届全国高校大学生讲思政课公开课展示活动”中荣获全国特等奖
- 重庆科技大学创新成果首次入选全国职工“五小”创新成果库

目 录

〔重要言论〕

习近平：强化教育对科技和人才支撑作用 形成人才辈出人尽其才才尽其用生动局面

〔政策在线〕

中共中央 国务院印发《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》

〔热点关注●两会专题〕

代表委员论“双一流”扩容：学科、赛道、区域均衡三大视角挑选高校“潜力股”
当学科调整遇上 AI，这一轮大学改革底层逻辑是什么？

人工智能倒逼高等教育深层次变革

深化高等教育综合改革 加快释放教育科技人才创新活力

江南大学校长陈卫：新兴产业需要更多复合型人才，倒逼产教协同创新

〔高教动态〕

重庆大学计算机科学进入 ESI 学科全球前千分之一

西南大学魏宁教授团队揭示下胚轴伸长过程中生长素双重效应以及光依赖性机制

西南政法大学代表队首获第十二届国际刑事法院模拟法庭竞赛（英文）全国一等奖

重庆医生“隔空取瘤”！全球首台跨国 5G 远程聚焦超声手术在渝成功实施

重庆邮电大学携手阿里巴巴共建阿里巴巴国际站 AI 就业实训基地

重庆交通大学教授团队高质量科研成果助力国产大飞机腾飞

重庆交通大学王俊杰团队在国际知名期刊发表机器学习应用研究成果

重庆师范大学校长王国胤教授获 2024 年度吴文俊人工智能科学技术科技贡献奖

重庆师范大学“新时代长征路上的青春”艺术思政课入选全国大思政课优秀案例

川外在“第八届全国高校大学生讲思政课公开课展示活动”中荣获全国特等奖

重庆工商大学成功入选中国教育技术协会“首届数字教育示范案例”

重庆理工大学 2 名学子荣获“中国大学生自强之星”称号

重庆科技大学创新成果首次入选全国职工“五小”创新成果库

重庆市安全生产科学研究公司助力编制国内首部工贸企业检维修作业安全规范

重庆科技大学教师获中国科技产业促进会科技创新奖一等奖

重电职大教师获评 CERNET 建设 30 周年突出贡献个人

重庆工业职院在 2025 年度高校思政工作质量提升综合改革与精品建设项目中获佳绩

重庆工程职院与莫斯科国立工艺大学（斯坦金）联合成立中俄创新发展中心

重庆城市职院案例入选 2024 年教育部产教融合、校企合作典型案例

重庆工程学院教学案例荣获第七届高校产教融合课程建设研讨会优秀案例

主 编：严欣平

执行主编：秦跃林

编 辑：王光明

审 稿：余志祥 刘 颖

联系电话：65023203 63862385 投稿邮箱：w2011gm@163.com , 2008cqgj@163.com

习近平：强化教育对科技和人才支撑作用 形成人才辈出人尽其才才尽其用生动局面

新华社北京3月6日电 中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平6日下午看望了参加全国政协十四届三次会议的民盟、民进、教育界委员，并参加联组会，听取意见和建议。他强调，新时代新征程，必须深刻把握中国式现代化对教育、科技、人才的需求，强化教育对科技和人才的支撑作用，进一步形成人才辈出、人尽其才、才尽其用的生动局面。

习近平指出，过去一年，人民政协紧扣中心任务履职尽责，为党和国家事业发展作出新贡献。民盟、民进各级组织和广大成员聚焦中心工作，积极建言献策，参与社会服务，各项工作取得新成绩。广大教育界人士积极投身教育强国建设，推动“五育”并举、立德树人迈出新步伐。

习近平强调，建设教育强国、科技强国、人才强国，必须坚持正确办学方向，培养德智体美劳全面发展的社会主义建设者和接班人。要聚焦用新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，把德育贯穿于智育、体育、美育、劳动教育全过程。要坚持思政课建设和党的创新理论武装同步推进、思政课程和课程思政同向同行，把思政教育“小课堂”和社会“大课堂”有效融合起来，把德育工作做得更到位、更有效。

习近平指出，建设高质量教育体系，办好人民满意的教育，根本在于深化教育综合改革。要确立科学的教育评价体系，有效发挥指挥棒作用。要完善学校管理体系，落实学校办学自主权，不断提升依法治教和管理水平。要着眼现代化需求，适应人口结构变化，统筹基础教育、高等教育、职业教育，统筹政府投入和社会投入，建立健全更加合理高效的教育资源配置机制。

习近平强调，实现科技自主创新和人才自主培养良性互动，教育要进一步发挥先导性、基础性支撑作用。要实施好基础学科和交叉学科突破计划，打造校企地联合创新平台，提高科技成果转化效能。要完善人才培养与经济社会发展需要适配机制，提高人才自主培养质效。要实施国家教育数字化战略，建设学习型社会，推动各类型各层次人才竞相涌现。

习近平指出，建设教育强国、科技强国、人才强国，是全党全社会的共同责任。人民政协要充分发挥专门协商机构作用，广泛凝聚人心、凝聚共识、凝聚智慧、凝聚力量，促进教育科技人才事业高质量发展。广大民盟、民进成员和教育界人士要发挥自身优势，更好支持参与教育科技人才体制机制一体改革和发展的实践，为提升国家创新体系整体效能贡献智慧和力量。

石泰峰、丁仲礼、蔡达峰、胡春华、王东峰、姜信治、王光谦、朱永新等参加联组会。

（来源：新华社，2005-03-08）

中共中央 国务院印发《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》

近日，中共中央、国务院印发了《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》，并发出通知，要求各地区各部门结合实际认真贯彻落实。

《教育强国建设规划纲要(2024—2035年)》主要内容如下。

为深入贯彻党的二十大关于加快建设教育强国的战略部署，制定本规划纲要。

一、总体要求

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

工作中要做到：坚持党对教育事业的全面领导，突出促进公平、提高质量，强化战略引领、支撑发展，深化改革创新、协同融合，坚持自主自信、胸怀天下。正确处理支撑国家战略和满足民生需求、知识学习和全面发展、培养人才和满足社会需要、规范有序和激发活力、扎根中国大地和借鉴国际经验的关系，全面构建固本铸魂的思想政治教育体系、公平优质的基础教育体系、自强卓越的高等教育体系、产教融合的职业教育体系、泛在可及的终身教育体系、创新牵引的科技支撑体系、素质精良的教师队伍体系、开放互鉴的国际合作体系，实现由大到强的系统跃升。

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

二、塑造立德树人新格局，培养担当民族复兴大任的时代新人

(一) 加强和改进新时代学校思想政治教育。坚持不懈用习近平新时代中国特色社会主义思想铸魂育人，加强习近平总书记关于教育的重要论述的学理阐释。实施新时代立德树人工程，坚持思政课建设与党的创新理论武装同步推进，加快构建以习近平新时代中国特色社会主义思想为核心内容的课程教材体系，把学校思想政治教育贯穿各学科体系、教学体系、教材体系、管理体系，融入思想道德、文化知识、社会实践教育，确保广大学生始终忠于党、忠于国家、忠于人民、忠于社会主义，坚定马克思主义信仰、中国特色社会主义信念、中华民族伟大复兴信心。开好讲好“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”课，系统完善中小学思政课课程标准，整体优化设

计高校思政课课程方案，推进大中小学思政课一体化改革创新。打造一批“大思政课”品牌。推动理想信念教育常态化制度化，加强社会主义核心价值观教育。加强党史、新中国史、改革开放史、社会主义发展史教育。深化爱国主义、集体主义、社会主义教育，开展中国共产党人精神谱系教育。坚定文化自信，加强社会主义先进文化、革命文化和中华优秀传统文化教育，分学段有序融入思想政治教育。加强铸牢中华民族共同体意识教育。完善党政领导干部进校园开展思想政治教育长效机制，开展教育系统党员教育基本培训。增强学校基层党组织政治功能和组织功能，发挥战斗堡垒作用。

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

（三）拓展实践育人和网络育人空间和阵地。统筹推动价值引领、实践体验、环境营造，探索上课下课协同、校内校外一体、线上线下融合的育人机制。组织学生体验感悟新时代生动实践和伟大成就，增加实践教学比重，充分发挥红色资源育人功能，支持学生参加红色研学之旅。推动思想政治工作和信息技术深度融合，打造网络思想政治教育特色品牌，加强青少年学生网络安全意识、文明素养、行为习惯等教育，塑造有利于青少年健康成长的网络空间和育人生态。

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

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

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

三、办强办优基础教育，夯实全面提升国民素质战略基点

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

（八）推动义务教育优质均衡发展和城乡一体化。加强义务教育学校标准化建设，逐步缩小城乡、区域、校际、群体差距。促进学校优秀领导人员和骨干教师区域内统筹调配、交流轮岗。有序推进小班化教学。提升寄宿制学校办学条件和管理水平，办好必要的乡村小规模学校。推动符合条件的农业转移人口随迁子女义务教育享有同迁入地户籍人口同等权利，健全留守儿童、残疾儿童关爱体系和工作机制，健全控辍保学常态化机制。持续做好国家乡村振兴重点帮扶县教育人才“组团式”帮扶工作。深入开展县域义务教育优质均衡督导评估，有序推进市域义务教育优质均衡发展。

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

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

四、增强高等教育综合实力，打造战略引领力量

（十一）分类推进高校改革发展。实施高等教育综合改革试点。按照研究型、应用型、技能型等基本办学定位，区分综合性、特色化基本方向，明确各类高校发展定位，支持理工农医、人文社科、艺术体育等高校差异化发展。建立分类管理、分类评价机制，在办学条件、招生计划、学位点授权、经费投入等方面分类支持。根据不同类型高校功能定位、实际贡献、特色优势，建立资源配置激励机制，引导高校在不同领域不同赛道发挥优势、办出特色。

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

（十三）加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科。围绕中国式现代化的本质要求，自主科学确定“双一流”标准，聚焦优势学科适度扩大“双一流”建设范围。完善质量、特色、贡献导向的监测评价体系，健全动态调整和多元投入机制，加大资源配置力度。建立科技发展、国家战略需求牵引的学科设置调整机制和人才培养模式。实施一流学科培优行动，推动学科融合发展，超常布局急需学科专业，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设，支持濒危学科和冷门学科。深化博士研究生教育改革，打造具有全球影响力的博士研究生教育，不断提升自主培养、吸引集聚高层次人才的能力。

（十四）完善拔尖创新人才发现和培养机制。着力加强创新能力培养，面向中小学生实施科学素养培育“沃土计划”；面向具有创新潜质的高中学生实施“脱颖计划”等。在战略急需和新兴领域，探索国家拔尖创新人才培养新模式。深化新工科、新医科、新农科、新文科建设，强化科技教育和人文教育协同，推进理工结合、工工贯通、医工融合、农工交叉，建强国家卓越工程师学院、国家产教融合创新平台等，深入实施国家卓越医师人才培养计划。打造一流核心课程、教材、实践项目和师资队伍。

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

五、培育壮大国家战略科技力量，有力支撑高水平科技自立自强

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

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

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

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

六、加快建设现代职业教育体系，培养大国工匠、能工巧匠、高技能人才

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

（二十一）以职普融通拓宽学生成长成才通道。支持普通中小学开展职业启蒙教育、劳动教育。推动中等职业教育与普通高中教育融合发展。加强优质中等职业学校与高等职业学校衔接培养。加强教考衔接，优化职教高考内容和形式。鼓励应用型本科学校举办职业技术学院或开设职业技术专业。稳步扩大职业本科学校数量和招生规模。

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

（二十三）优化技能人才成长政策环境。加大产业、财政、金融、就业等政策支持，新增教育经费加大对职业教育支持。积极推动职业学校毕业生在落户、就业、参加招录（聘）、职称评聘、晋升等方面与普通学校毕业生享受同等待遇。落实“新八

级工”制度，以技能水平和创造贡献为依据，提高生产服务一线技能人才工资水平。弘扬劳模精神、劳动精神、工匠精神，形成人人皆可成才、人人尽展其才的良好环境。

七、建设学习型社会，以教育数字化开辟发展新赛道、塑造发展新优势

（二十四）提升终身学习公共服务水平。构建以资历框架为基础、以学分银行作为平台、以学习成果认证为重点的终身学习制度。加强教育资源共享和公共服务平台建设，建设学习型城市、学习型社区，完善国家开放大学体系，建好国家老年大学。加强学习型社会数字基础设施建设，建好国家数字大学。完善和加强继续教育、自学考试、非学历教育等制度保障，建设人人皆学、处处能学、时时可学的学习型社会。

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

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

八、建设高素质专业化教师队伍，筑牢教育强国根基

（二十七）实施教育家精神铸魂强师行动。推动教育家精神融入教师培养培训全过程，贯穿课堂教学、科学研究、社会实践各环节，构建日常浸润、项目赋能、平台支撑的教师发展良好生态。加强教师队伍思想政治工作，加强教师党组织建设，发挥党员教师先锋模范作用。坚持师德师风第一标准，健全师德师风建设长效机制，严格落实师德失范“零容忍”。

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

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

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

先政策，做好教师荣休工作。加大优秀教师选树表彰和宣传力度，让教师享有崇高社会声望、成为最受社会尊重的职业之一。

九、深化教育综合改革，激发教育发展活力

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

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

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

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

（三十五）构建教育科技人才一体统筹推进机制。加强主管部门定期会商，共同做好政策协调、项目统筹、资源配置。完善科教协同育人机制，加强创新资源统筹和力量组织。强化教育对科技和人才的支撑作用，教育布局和改革试点紧密对接北京、上海、粤港澳大湾区等国际科技创新中心建设，对接区域科技创新中心建设、国家高水平人才高地和吸引集聚人才平台建设，提升国家创新体系整体效能。

十、完善教育对外开放战略策略，建设具有全球影响力的重要教育中心

（三十六）提升全球人才培养和集聚能力。加强对出国留学人员的教育引导和服务管理。改革国家公派出国留学体制机制，加强“留学中国”品牌和能力建设，完善来华留学入学考试考核。鼓励支持选拔优秀人才到国际知名高校、研究机构研修，扩

大中外青少年交流，实施国际暑期学校等项目。提升高等教育海外办学能力，完善职业教育产教融合、校企协同国际合作机制，深耕鲁班工坊等品牌。支持更多国家开展中文教学。

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

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

十一、加强组织实施

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

（来源：教育部网站，2025-01-20）

热点关注

代表委员论“双一流”扩容：学科、赛道、区域均衡三大视角挑选高校“潜力股”

今年政府工作报告明确指出，要分类推进高校改革，扎实推进优质本科扩容，加快“双一流”建设。而就在全中国两会召开前不久，中共中央、国务院印发的《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》中提到要“聚焦优势学科适度扩大‘双一流’建设范围”。这使得“双一流”扩容的话题再次成为很多人关注的焦点。

作为目前我国高等教育发展的重要推动力，“双一流”的扩容必然会给我高教育事业的发展带来积极而深远的影响。然而，在大方向已定的背景下，我们在实践层面该如何扩容、哪些学校和专业该被纳入其中，这些问题仍需我们深入思考。

为此，本报邀请部分高教领域代表委员发表自己的真知灼见。

扩容，哪类学科更应受青睐

学科发展是学校整体发展的基础之一，一流学科做强做大，也是未来“双一流”扩容的重点任务和重要目标。而哪些学科更应成为“双一流”扩容的对象？对于这些未来的“潜力股”，我们应给予怎样的帮助，又对它们有怎样的期待？就此，《中国科学报》采访了全国政协委员、天津大学副校长明东和全国人大代表、南京航空航天大学航空学院副院长王立峰。

《中国科学报》：你认为“双一流”扩容应重点考虑哪些类型的学科，在“国际前沿”与“本土特色”之间应如何取舍和平衡？

明东：“双一流”扩容的本质是要为教育强国建设打造一支高等教育“精锐部队”，其布局必须紧密围绕国家战略需求，兼顾全球科技竞争格局与中国特色发展实际，建议优先聚焦以下三类学科。

一是基础学科。基础研究是科技创新的源头活水。当前，我国在某些关键领域仍存在“卡脖子”问题，其根源在于基础理论的原始创新能力不足。强基固本、深化基础学科建设不仅能为前沿科技突破提供理论支撑，也能培养具有战略科学家潜质的顶尖人才。

二是新兴交叉学科。这是新一轮科技革命的主战场，也是大国博弈的焦点，例如脑机接口、智能医学工程等。这类学科的发展需要打破传统学科壁垒，建立跨学科协同机制，推动科研范式从单一技术突破向系统集成创新转型，从而抢占全球科技制高点。

三是中国特色学科。这类学科承载着文化传承、乡村振兴、生态保护等国家重大使命，其价值不能简单套用国际通用标准衡量。例如，中医药、农业技术、文化遗产保护等学科需立足国情构建独立的发展路径，既要服务国家现实需求，也要通过创新探索形成具有全球影响力的“中国标准”。

关于“国际前沿”和“本土特色”的平衡，核心在于“国家需要什么，我们就重点做什么”。两者不是非此即彼的关系，唯有将“顶天”与“立地”相结合，在抢占科技制高点的同时，解决好中国实际问题，才能实现高等教育对国家战略的全方位支撑。

王立峰：这是一个需要综合考虑的问题，涉及的不是单独的某类学科。在我看来，至少需要顾及三类学科。

首先是已经处于国际前沿或国际一流地位的学科。此类学科在此前的“双一流”建设中已经吸纳了很多，但仍是未来学科建设的重点。

其次是面向国家重大需求的特色学科，特别是关系到国家安全等领域的学科。这类学科的重要性无须赘述。

最后是某些“弱势”学科。此类学科需要具备两个特点——其一，其弱势地位并不局限于某一所或某几所高校，而是在全国范围内均属弱势；其二，该学科对国民经济起到重要的支持作用，或者对某个科学领域起到基础性支撑作用。

从这个角度说，“双一流”不是一个“择优录取”的计划，而是要考虑很多因素。至于“国际前沿”与“本土特色”之间的平衡问题，这没有一定之规，要根据具体学科的实际情况作具体分析。

《中国科学报》：对于新纳入的一流学科，你认为除了加大资金支持外，还应提供哪些方面的支持？

明东：一流学科建设是一项系统工程，资金投入是基础，但更需要制度创新、生态赋能和战略协同，建议可从三方面深化支持。

一是构建灵活高效的学科治理体系。可探索建立“学科特区”先行先试制度，赋予新入选学科在人才引进、课程设置、经费使用等方面更大的自主权和灵活性，同时建立跨部门协同机制，形成支撑学科发展的治理合力。

二是营造交叉融合的学科发展生态。聚焦校内外各类创新要素的有机融合，打破

学科壁垒和资源边界，推动一流学科集群建设，以重大任务、卓越团队为牵引，将一流学科打造成为紧扣国家战略需求、发展新质生产力的示范平台。

三是完善以创新质量为导向的评价体系。针对不同学科设置差异化评价标准，引导学科聚焦核心使命，培育大团队、搭建大平台、承担大项目、产出大成果，确保学科发展始终与国家需求同频共振，深度服务经济社会发展。

王立峰：支持应该是全方面的，除了必要的资金支持外，还应根据不同学科的具体情况，制定有针对性的支持政策。比如，针对理工类学科要改善实验条件、实验场地，或者针对某些工程类学科，出台有助于产学研结合的专门性政策等。

需要注意的是，目前提及“双一流”计划，很多人首先想到的往往是科研，希望通过进入“双一流”，提升相关学科的科研实力，增加科研产出。这当然很重要，但绝不是“双一流”的全部。对于任何一所高校而言，人才培养都是毫无疑问的中心工作。因此，对于“双一流”学科的支持，一定要包括推动学科发展与人才培养间的相互结合与促进，这一点对所有学科都是适用的。

《中国科学报》：对于“双一流”高校而言，应如何最大限度发挥一流学科对校内其他学科的带动和引导作用？

明东：对于高校来说，有学科跻身“双一流”建设行列，既是重大机遇，也是系统工程。建议在一流学科建设中，重点处理好以下三方面关系。

一是处理好“聚焦与辐射”的关系。资源聚焦是一流学科建设必要的战略选择，但要以维持学科生态平衡为前提，通过组建一流学科集群、搭建资源共享平台等方式实现协同效应，同时将一流学科对其他学科的赋能成效纳入评价体系。

二是处理好“守正与创新”的关系。一流学科通常属于学校的传统优势领域，但原始创新往往出现在学科间的边缘交叉地带。在巩固一流学科根基的同时，应主动开拓交叉领域的前沿方向，在传统优势与新兴领域的接合部培育创新增长点。

三是处理好“竞争与协同”的关系。对外需立足区域定位，形成特色优势，与其他高校形成错位互补；对内要构建“学科共同体”，充分发挥一流学科的“头雁效应”，构建跨学科联合攻关和人才培养机制，实现一流学科与其他学科的双向赋能。

王立峰：一方面，需要继续强化入选“双一流”学科的固有特色和发展能力，即巩固原有的强势学科；另一方面，需要在优势学科建设的基础上，吸纳部分周边学科，形成一个“双一流”学科群，将“高峰”转变为“高原”。

以南京航空航天大学为例，目前学校有3个“双一流”学科。在这些学科的基础上，我们建立了3个学科群。比如我所在的力学学科就包括交通运输工程、材料科学与工程和物理学等学科，不同学科相互支持、取长补短，进而形成“集团力量”。

需要强调的是，高校对于此类学科群的组建和支持需要量力而行。不能将其当成一个“筐”，什么学科都往里装，而是要综合考量外部学科与“双一流”学科之间的关系，两者之间必须有足够的关联性，以及切实的合作必要性。

“双一流”要不要分“赛道”

“双一流”要不要分“赛道”？近年来，关于这一问题的讨论很热烈。把所有高校放在一条赛道上竞争，势必会产生诸多的不匹配。这背后反映的是高等教育对分类办学的渴求。

此次，“双一流”扩容又有哪些赛道值得我们关注？为此，《中国科学报》采访了全国人大代表、西南科技大学副校长尚丽平和全国政协委员、上海应用技术大学校长汪小帆。

《中国科学报》：有观点认为，在“双一流”建设中，把所有高校放在一条赛道上竞争会产生某些不匹配，并建议在“双一流”建设乃至扩容时，增设一些新赛道，

对此你是否赞同？如果赞同，你最希望设置什么赛道？

尚丽平：我非常赞同。“双一流”建设实施8年多以来，其遴选和扩容充分考虑了学科建设水平、满足国家战略需求等因素，但对区域布局考虑得不够充分，在服务区域急需中出现了一些问题。比如，“双一流”建设高校呈现“东部多、中西部少”“省会城市多、非省会城市少”的特点，部分经济强市、科技强市的本土“双一流”高校布局空白等。然而，区域发展要依靠人才，人才的密集度通常依赖本土优质高等教育资源的密集度。

因此，我希望推动“双一流”建设学科遴选从“扶优、扶需、扶特”走向“扶需、扶特、扶优”，突出“学科区域需要紧缺度、区域人才培养适配度、科研服务区域贡献度、一流学科校际示范带动度”，重点支持对区域急需紧缺起到关键支撑作用的相对优势特色学科。

汪小帆：我更加关注应用型大学的发展。此类高校数量庞大，事实上扮演了本科教育“主力军”角色。然而，“双一流”大学主要针对研究型大学，高水平职业院校建设有“双高计划”，应用型本科院校恰恰成为“夹心层”，既没有“双一流”支持，也对接不上“双高计划”。

因此，我希望在“双一流”扩容时，可以适当为应用型本科院校增加一些赛道，甚至可以参照“双一流”和“双高”建设计划，设立专门的高水平应用型高校和专业建设计划，支持一批此类高校建设成为我国应用型人才培养高地。

《中国科学报》：除了“必要性”之外，你认为增加相关赛道能发挥怎样的切实作用？

尚丽平：区域协调发展是中国式现代化的内在要求。长期以来，我国优质高等教育资源布局主要考虑的是服务国家战略需求，因此也主要集中在部属院校，相关布局主要遵循学科逻辑。至于服务区域发展的地方高校，在资源配置中往往“先天失利”，单凭“扶优”这一标准，绝大部分难以进入“双一流”建设行列。

同时，地方高校在“双一流”学科培育选择时，主要侧重于传统优势学科，对于服务区域发展紧缺的急需学科，则可能因建设基础薄弱、建设周期较短而未纳入优先培育序列，这与《教育强国建设规划纲要（2024—2035年）》提出的“引导高校在不同领域不同赛道发挥优势、办出特色”不太相符。

毋庸置疑，在服务区域发展中，地方高校承担着“科技引擎”和“人才摇篮”的双重使命，地方高校的发展与区域和行业的发展密切相关。随着社会经济的发展，东西部城市的发展差距需要消除，西部战略腹地需要建设，这些都需要得到地方高校的支撑。

再则，现有的“双一流”建设学科布局与部分区域产业布局不匹配，表现为长三角、珠三角等经济圈电子信息、高端制造等支柱产业密集，但相关“双一流”学科布局稀缺；支撑成渝地区双城经济圈“双碳”战略的环境科学与工程等“双一流”建设学科布局尚属空白。这就呼唤“双一流”扩容时，高校要围绕国家重大战略和地方产业需求，增设区域急需学科赛道。

总之，通过“双一流”扩容优化相关高校与学科的区域布局，将有利于打造一批具有引领性的区域科技创新中心和人才高地，推动高等教育与区域经济协同发展。

汪小帆：我国有1300多所本科院校，尽管分类办学的呼声已久，但很多时候还存在“一把尺子衡量所有高校”的问题，这显然不利于分类推进高校改革发展。从这个角度看，落实好分赛道的机制，从学科建设、专业建设等方面建立适用于应用型大学的评价体系就显得意义重大。

应用型大学的发展关键在于特色发展，不能简单认为学校的学科强就是建设得好，应允许不同学校、专业的特色发展。而符合应用型大学发展特征赛道的出现，就可以有效促进此类高校的特色发展，这直接反映在人才培养特色上，使高校培养的学

生更受产业欢迎。

《中国科学报》：如果增加了新赛道，对于“双一流”高校的考核标准会相应发生哪些变化？

尚丽平：新赛道的考核标准需要先看需求、再看特色、后看优势，这就好比企业招聘一名员工，首先看人与岗是否匹配，再看其学历高低和综合素质。因此，如果设立区域急需赛道，就要充分考虑特色优势学科与区域主干产业的匹配度，充分考察高校的特色成果转化水平、培养出的人才质量、毕业生留在本地的人数等情况，体现对区域和行业经济发展的支撑显示度。

此外，“双一流”建设得好不好，关键要看相关高校对国家需求和经济社会高质量发展的贡献大不大。要推动“双一流”高校制订“一校一策”区域服务计划，加强评价结果与资源配置联动，推动“双一流”建设从“学科锦标赛”转向“国家任务和区域发展尖兵队”。

同时，还要完善“双一流”建设的动态调整机制。对区域急需赛道的“双一流”高校，要实行“宽进严出”机制，建立“红黄牌”预警制度，如针对连续两年未完成战略任务的高校亮黄牌，扣减一定比例经费，连续三年未达标者暂停“双一流”资格，倒逼高校不断强化服务国家战略和区域发展的支撑力和引领力。

汪小帆：在“双一流”建设中，应用型大学的高水平特征体现在两方面，一是人才培养质量，即能否培养出拥抱技术浪潮、顺应产业变革的高素质应用型人才；二是高校在服务区域经济社会发展、产业技术进步上能否体现出贡献度。

高水平应用型大学不见得强调学术上的原创性、突破性，但在应用型人才培养质量上有更高要求。比如，应用型大学毕业生与产业的适配度如何，这是一个重要指标。应用型大学在科研上应特别突出应用导向，追求创新研究为产业作贡献，这是另一个重要指标。

“双一流”该不该“因地制宜”

当前，我国的“双一流”建设整体呈现“东部多、中西部少”“省会城市多、非省会城市少”的特点，这种布局的产生有其客观原因。面对“双一流”扩容，未来的格局是否应更加“因地制宜”？“双一流”区域差异的“鸿沟”是否应该填补、又该如何填补？

近日，《中国科学报》就有关问题采访了全国人大代表、中国工程院院士、中南林业科技大学党委书记吴义强和全国政协委员、中国工程院院士、中国石油大学（北京）油气资源与工程全国重点实验室主任李根生。

《中国科学报》：“双一流”扩容是否应实施区域倾斜政策，应该着重关注哪些地区？

吴义强：“双一流”扩容有必要实施区域倾斜政策。我国高等教育资源长期存在区域分布不均衡的问题，区域倾斜政策能缩小区域间高等教育的差距。同时，不同区域有不同的经济发展需求和特色产业，对特定区域进行“双一流”扩容倾斜，可使高校更好地结合当地资源和产业优势。尤其在一些关乎国家战略安全和发展的关键区域（如边疆地区），建设“双一流”高校有助于加强民族团结，维护边疆稳定。

值得一提的是，在优质教育资源相对缺乏、考生规模相对更大的省份布局“双一流”高校，能够增加省内考生获得优质高教资源的机会，促进教育公平。

我认为需要着重关注中西部地区、边疆地区和资源丰富地区。例如，在农业、林业资源丰富的湖南，“双一流”扩容可以在碳汇、碳捕获和碳储存方面支持国家碳中和目标。

《中国科学报》：同一区域内，“双一流”扩容如何精准定位角色和发展路径，破

解同质化发展困局？

李根生：在高校扩容方面，应针对区域内高校建立分类分层评价体系。综合性和特色型大学的发展定位和路径不同，在长期服务国家战略和区域经济社会发展过程中，行业特色高水平研究型大学形成鲜明的学科结构与优势特色，在区域经济特色领域具有不可替代的作用，要鼓励支持行业特色高水平研究型大学围绕行业重大需求，建设与行业智慧化、绿色低碳转型升级相关的一流学科重点领域，促进国家和区域相关行业加快战略转型升级。

在学科方面，要创新“双一流”学科扩容模式，通过国家政策支持，鼓励不同区域结合未来重大需求，组建产业智能化、绿色化发展产学研联盟，打造校企地联合创新平台，让区域产业与学科建设、人才培养、科技转化深度融合，围绕重大产业链组建优势高校学科群，以学科群建设促进区域内优势学科交叉融合发展，提升区域产业自主创新能力。

《中国科学报》：在“双一流”学科扩容过程中，如何平衡区域特色和学科实力？

吴义强：平衡区域特色和学科实力必须实施差异化政策与优化资源分配机制，根据不同区域的发展水平和教育基础，制定有差别的支持政策。同时，要结合区域产业需求进行布局，例如长三角、珠三角等制造业和高新技术产业发达地区，要注重增加智能制造、电子信息、生物医药等学科；农业大省则要扶持农业、林业等相关学科，使学科发展为区域产业升级提供人才和技术支撑。

此外，还要建立多元评估体系与动态调整机制。除了考量学科的学术水平、科研成果等通用指标，还应纳入区域贡献度、与地方产业的契合度等特色指标。赋予区域特色指标一定权重，引导高校在提升学科实力的同时，服务好区域发展。

李根生：目前“双一流”建设学科动态调整机制存在两个有待进一步优化的地方，一是注重学科全面评价，主要考察建设学科在人才培养、科学研究、社会服务、教师队伍建设四个方面的综合成效，学科特色评价指标比重有待进一步提升；二是评价体系相对注重“规模化”指标，对特定学科领域支持的精准度有待进一步提升。

我建议“双一流”学科扩容时，要考虑学科对区域产业升级的“教育、科技、人才适配度”，构建“人才定向供给—技术在地转化—产业价值外溢”的可持续发展闭环，激励特色学科领域主动担当作为，围绕国家战略和区域产业升级需求集聚力量，在关键核心技术和学科前沿实现重点突破。

《中国科学报》：“双一流”高校和学科的扩容如何赋能区域发展，发挥地方和高校的创新动能？

吴义强：一是提高人才培养质量与集聚相关人才。扩容后的“双一流”高校能依据区域产业特点，有针对性培养更多专业人才。例如，在新兴产业发展地区，以及服务生态文明建设和支持国家实现碳中和目标地区，可重点培养具身智能、数字农业等领域人才，为产业发展提供智力支持。“双一流”的品牌效应也会吸引更多外地优秀人才流入，提高区域人才总量和质量。

二是增强创新能力和促进成果转化。更多高校和学科加入“双一流”建设会带来更多的科研资源和创新力量，促进与区域企业的合作，加速科研成果在当地的转化和应用，形成新的经济增长点。

三是推动新兴产业发展和提升产业附加值。“双一流”高校的学科优势和科研能力不仅能培育和发展新兴产业，还能为传统产业提供技术支持和创新理念，提高传统产业的生产效率和产品质量，促进区域经济高质量发展。

（来源：中国科学报，2025-03-11，陈彬，温才妃）

当学科调整遇上 AI，这一轮大学改革底层逻辑是什么？

在人工智能与人形机器人的一骑绝尘中，中国大学迎来 2025。

2025 年，注定要成为变革的年份。是以战略敏捷赢得战略主动，还是在延误中错失转型机遇，中国大学踏上征途。

人工智能技术如何赋能学科建设？人工智能技术给创新人才培养带来哪些启示？澎湃新闻特推出“大学 2025”专题，以深入探讨人工智能时代的大学之变。

今天探讨这一轮大学改革的底层逻辑。

古人云，“一年之计在于春”。

一些重大变革也常常发生在春天，比如当下正在各高校发生的学科调整与综合改革。

2 月 25 日，《将困难一一想清楚，把对策一一落实好！2025 年复旦春季工作会议召开》的文章一经复旦官微推出，就使复旦内部的学科调整改革，变成外界关注的焦点。

不久后，清华、北大等“双一流”高校宣布 2025 年本科扩招的信息，也让很多人闻到了其中的“改革信号”——高校纷纷向人工智能等新兴前沿领域等布局，扩大招生培养规模，特别是复合型人才的培养规模。

这股改革潮面对的一个显而易见的背景是 DeepSeek 等人工智能、人形机器人的加速发展，给包括教育在内的各个领域带来了重大的机遇与挑战。很多人不禁要问，这个春天的各种信号预示着高校都要开始正面迎战人工智能时代的挑战了吗？这一轮高校学科调整与综合改革的重点在哪儿？底层逻辑是什么？

改革信息自大学来

立春过后，雨水时节，2025 年复旦春季工作会议不仅向复旦师生，也向外界传递了很多事关大学改革的重要信息。

在这场以“改革·破局”为主题的会议上，复旦党委书记裘新强调，要发扬复旦人自强创新的“道统”，树立能够建好新工科的强大信心，按照“文科做精、理科做尖、工科做强、医科做新、交叉做活”方针，文理医工“四轮”驱动创新型大学建设。要以战略敏捷赢得战略主动，切忌“添油战术”，坚持判断不动摇，下定决心按“一步到位，渐次完善”路径，推进新工科创新学院建设。

“当前以新工科崛起等融合创新为标志，形成文理医工‘四轮驱动’格局，加速学校向创新型大学转型，也可称之为学校面临的第三次机遇。”裘新说。

裘新在讲话中还谈到了很多复旦内部乃至整个高校领域都很关心的问题。

其中之一是，对于复旦这样以基础学科见长的高校，去搞工科，会不会工科没搞好，文理医也没搞好，丢掉了复旦的“文脉”？

对此，裘新从三个方面谈到了自己的观点，即：复旦人的精神根源是自强和创新，要有能够建好新工科的强大信心，创新型大学离不开“四轮”驱动。

同时，他明确表示，“比如，这两年文科的同志普遍有危机感。学校提高理工医招生比例，适度减少文科招生名额，是不是不重视文科了？当然不是。复旦的文科是旗帜、是优势，老根不能动摇！”

然而，复旦提高理工医招生比例到什么程度了呢？复旦官网发布的全国人大代

表、复旦校长金力3月5日下午在审议政府工作报告时发言的讲话全文中提到：近两年来，复旦组织了三轮全校大讨论，树立“打头阵、当尖兵”的攻坚信念，形成动存量、图创新的改革共识，把教育科技人才一体改革推向纵深。例如，我们深度调整学科专业结构，按“文科做精、理科做尖、工科做强、医科做新、交叉做活”的方针，实现本科招生人数文、理、医、新工科、交叉学科各占20%。下一步，存量只减不增，本科招生增量全部投放交叉领域，牵引学科融合创新、深入推动“四个面向”。

从金力的讲话，足见复旦调整学科专业结构的力度之大。

在DeepSeek等人工智能话题频频登上媒体与社交平台热榜的这个春天，很容易让人联想到，这是复旦已决心正面迎战AI时代的挑战。

不仅如此，3月以来，清华、北大等多所“双一流”建设高校宣布本科扩招的信息中，也让外界感知到了高校发展改革的信号，并且这一轮改革与人工智能有着千丝万缕的关系。

如，清华表示，2025年拟增加约150名本科生招生名额，同时将成立新的本科通识书院，着力培养人工智能与多学科交叉的复合型人才，提升创新人才自主培养能力，以服务国家战略需求与社会发展需要。

北大2025年将增加150个本科招生名额，新增招生计划将重点围绕国家战略急需、基础学科和新兴前沿领域，紧密结合学校规划发展方向，突出北大优势和北大特色，主要依托元培学院、信息科学技术学院、工学院以及临床医学专业进行培养。

西安交大2025年将继续扩招200人，且将继续扩大人工智能、信息技术、储能技术、电气能源、医工交叉等学科领域的招生规模。

上海交大2025年将继续增加150名本科招生名额，重点面向国家急需的前沿技术和新兴业态，扩大人工智能、集成电路、生物医药、医疗健康、新能源等学科领域的招生规模。

武大宣布，2025年将进一步扩招本科生，计划招生7300人。同时，新增机器人工程、数字经济、智慧城市与空间规划、智慧能源工程、时空信息工程等专业。

人大也表示，在去年扩招基础上，2025年继续稳步增加本科生招生名额超100人。扩招计划将聚焦数字时代发展前沿，包括在人工智能、智慧治理等“AI+”前沿领域前瞻布局交叉复合型人才储备。

种种信息表明，在2025年的春天，在人工智能加速发展与快速更迭之际，以“双一流”大学为代表的高校，纷纷结合人工智能带来的冲击与机遇，拉开了新一轮改革的大幕。

高校面临的“双重压力测试”

“改革，是不是有点急？”

在复旦春季工作会议上，裘新自问自答：“改革创新，要以战略敏捷赢得战略主动。”“改革，已经是当今中国高等学校的主旋律。”“我们一直有这样的焦虑：没看准历史大方向，会被时代的列车远远抛在后面，连声招呼也不打；或者虽然站在历史正确的一边，但没及时赶上时代的列车，同样会被历史的车轮碾过，连声叹息也听不到。”

复旦改革如此之急切紧迫，是因为高校正面临“双重压力测试”。

一方面，新一轮科技革命和产业革命加速发展，人工智能技术正在加速重塑科研范式与产业形态，高校作为科研单位和人才出口端，更早更深刻地感受到了人工智能等技术快速发展带来的挑战，以及打破传统学科壁垒、调整学科专业结构的必要性和紧迫性。

事实上，近年来，各个大高校都在积极拥抱AI进行内部变革。

今年全国两会期间，全国人大代表、清华国家金融研究院院长田轩在接受澎湃新

闻专访时谈到，人工智能发展非常快，对教育行业确实也产生了巨大影响。去年开始，清华大学已经为每一位入学的新生配备了AI学习助手“清小搭”。

在谈到人工智能时代的高校金融教育时，田轩表示，传统的商学院、金融学院专业课主要讲金融相关知识，现在AI大潮来了，我们必须拥抱AI大潮。未来金融学科要培养AI与金融结合的复合型人才。

澎湃新闻此前在北邮采访时了解到，2024年，北邮增设“机器人工程”本科专业，与其他专业一起以“自动化类（智能机器人）”大类招生；并对入学的本科新生实施全新重构的培养方案，各专业均实施人工智能通识教育培养。

此外，北邮开展“以学生为中心”的学习革命，构建了大模型与知识图谱双驱的自适应学习平台；针对学生编程学习需求，开发了“码上”智能编程教学应用平台，实现了智能问答、关键点拨、过程指导等人机互动功能；面对智能技术赋能教学变革的需要，建设了“未来产业数智化实践实训平台”；利用AI大模型开发“邮大师”系统，为每位新生提供一个账号，提供四年全程陪伴指导服务，实现人人都有“大师”级指导老师。

“智能时代，知识千军易得，临阵良将难求。”金力3月5日下午在审议政府工作报告时的发言中也提到，复旦今年将向2025级开放46个“X+AI”类本科双学位项目、在10个一级学科试点“学科博士+AI硕士”双学位项目，实现AI课程覆盖全体本研学生、AI+教育覆盖全部一级学科、AI素养能力要求覆盖全部学位项目。而在此之前，复旦系统布局科学智能（AI for Science，简称AI4S），形成多点开花势头，已取得一批原创性强、应用前景广阔的国际领先成果。

另一方面，国家战略需求牵引和政策驱动。

当前，世界百年未有之大变局加速演进，围绕高素质人才和科技制高点的国际竞争空前激烈，人工智能、集成电路、生物医药等“卡脖子”领域，已成为国际竞争的核心战场。高校作为科技创新的策源地，必须直面国家重大需求。

2023年，教育部等五部门印发《普通高等教育学科专业设置调整优化改革方案》（以下简称《改革方案》）。《改革方案》要求，面向世界科技前沿、面向经济主战场、面向国家重大需求、面向人民生命健康，推动高校积极主动适应经济社会发展需要，深化学科专业供给侧改革，全面提高人才自主培养质量，建设高质量高等教育体系。

《改革方案》还明确：到2025年，优化调整高校20%左右学科专业布点，新设一批适应新技术、新产业、新业态、新模式的学科专业，淘汰不适应经济社会发展的学科专业；基础学科特别是理科和基础医科本科专业点占比进一步提高；建好10000个左右国家级一流专业点、300个左右基础学科拔尖学生培养基地；等等。

《改革方案》发布后，中国教育发展战略学会学术委员陈志文曾在《对高校学科专业设置改革的四点看法》一文指出，“这次学科专业设置改革，出发点就是高校如何为国家的高质量发展服务，强调‘四个面向’。在我看来，最本质的要求有两点，一是面向国家发展的战略需求，即为实现高水平科技自立自强提供人才支撑；二是面向社会发展的实际需要，面向迅速变革的新技术新产业，为其提供合格的劳动者。”

如果说上述方案给高校学科专业设置调整优化改革设置了一个“倒计时”，那么今年春节以来人工智能的加速发展，则成为推动这一轮调整改革的“加速器”。

从“资源争夺”到“结构优化”

这一轮高校学科专业设置调整优化的着力点是什么？

2023年，教育部高等教育司负责人曾就此回答记者：完善学科专业设置调整优化工作，必须统筹结构和质量，从思路、体制机制、方法举措等方面推进创新。一要强化分类发展办学理念。紧扣少数高校在学科专业设置布局时缺乏科学审慎规

划、片面追求“大而全”，热衷于设置投入少、容易开办的专业等问题，引导高校在不同赛道上办出水平。二要优化上下联动管理机制。进一步优化落实国家调控、省级统筹、高校自律的学科专业动态调整机制，推动省级教育行政部门加强对地方高校学科专业设置的统筹管理和对新设学科专业的评估检查。三要推动人才供需动态平衡。将学科专业调整与人才需求联动起来，建立健全科学规范的人才需求预测预警系统，提高人才培养和社会需求的契合度。

此外，这一轮开启的高校学科调整改革还有两个重要背景：一是在 2024 年的全国教育大会上，教育在国家现代化战略全局中的地位作用上升到前所未有的高度。

二是 2025 年 1 月，中共中央国务院印发了《教育强国建设规划纲要（2024—2035 年）》（以下简称《纲要》）。《纲要》是首个以教育强国为主题、以全面服务中国式现代化建设为重要任务的国家行动计划，对全面推进教育科技人才一体统筹发展、提升国家创新体系整体效能进行了顶层制度安排，对增强高等教育综合实力、深化教育综合改革等进行了布局。

如，《纲要》在“优化高等教育布局”部分提到，“有序扩大优质本科教育招生规模，扩大研究生培养规模，稳步提高博士研究生占比，大力发展专业学位研究生教育。”同时，在“加快建设中国特色、世界一流的大学和优势学科”部分提到，“建立科技发展、国家战略需求牵引的学科设置调整机制和人才培养模式。实施一流学科培优行动，推动学科融合发展，超常布局急需学科专业，加强基础学科、新兴学科、交叉学科建设，支持濒危学科和冷门学科。”

这一轮高校综合改革必然要以《纲要》为纲，并遵循《改革方案》的要求。所以，金力 3 月 5 日在审议政府工作报告时的发言中说，高校改革，是“奉命”而为，奉的是支撑国家战略、服务现代化需要、满足民生需求的强国使命。

实际上，复旦的此次改革就体现了这一点，并结合人工智能快速发展带来的挑战，进行了积极部署。

在复旦春季工作会议上，金力着重部署了教育科技人才一体改革的四方面工作：一要全面实施新一轮教育教学改革，构建“干细胞式”拔尖创新人才自主培养体系。统筹推进本研融通人才培养模式改革，推动整体试点单位（学科）重塑人才培养体系、构建高质量课程体系、花力气提高教育教学质量、加快教与学的范式变革。持续推进拔尖创新人才培养特区建设，加速建设新工科创新学院。统筹推进“AI 大课”1.0 版、2.0 版建设。大力推动医学人才自主培养体系改革。

二要融合推进学科建设与科研体制改革，提升自主创新的能力和能级。以高质量学科规划引领一流学科建设。

三要以深化“准聘-长聘”制改革为核心，把“大人才”战略推向纵深。

四要服务构建新发展格局，以高水平开放办学打开高质量发展新天地。要巩固完善“大帮扶”格局，深化校地校企合作，落实医学院及附属医院三方共建托管 2.0 版，构建有复旦特色、泛在可及的终身教育体系，继续深化高水平开放合作。

在谈及改革时，金力还表示，如果大学把改革作为扩张学科领地、争取资源的手段，那投入效率往往不高。所以，一定要避免“膨胀式改革”，把改革重心放到结构性、内生性的“存量改革”上来，实现提质增效的内涵发展，增强持续创新的动力能力，构建自主自强的办学格局。

“膨胀式改革”可能是过去改革中普遍存在的问题。

在《对高校学科专业设置改革的四点看法》一文中，陈志文写道，1999 年的大扩招，标志着中国高等教育进入规模扩张时期，高校总量从 1000 所增长至目前的 2760 所。一方面招生人数在快速增长，一方面高校纷纷走向综合定位，什么学科专业都敢办、都能办，从学科专业设置看，高校区别不大，出现了“千校一面”的盛

况。高校忙于“卖”文凭，忘记了真实的社会需求。“显然，我们并没有真正面对社会需求，而是陷入了学校自循环的小圈子，本质上更接近于‘卖文凭’，而不是真正的社会需要。”

也许正因为如此，《改革方案》本身也提出了进行结构性改革的要求。

教育部高等教育司负责人在介绍《改革方案》的出台背景时谈到，高等教育人才自主培养质量以及服务国家和区域经济社会发展能力的高低，首先体现在学科专业的结构和质量上。近年来，我国高等教育学科专业结构调整工作深入推进，目前全国普通高校本科专业布点总数 6.6 万个，较 2012 年新增 1.7 万个、撤销和停招了近 1 万个专业点，每年调整幅度将近 5%，专业动态调整力度之大前所未有，推进了一场数量足够多、力度足够大、频度足够高的专业结构改革。

所以，如何把改革重心放到结构性、内生性的“存量改革”上来，也是高校在这一轮改革中要做好布局谋划的一个重要问题。

当下，在谋划专业结构调整时，任何一所高校都不能不考虑如何借力人工智能来谋求新发展，“AI+”是大势所趋。

3月8日，在央视新闻两会直播特别节目《一年之计看两会》中，金力在谈人工智能如何助力科研时表示，“科研是用来回答学术问题的，科研质量很大程度上取决于这些问题的前沿性，所以我们把注意力放到用人工智能的方法来帮助科学家发现问题，提出问题。能够提出更好的问题，通过科研，当然也可以用人工智能工具来解决这些问题，那么科研水平就大大提高了。”

拥抱人工智能很重要，这是否意味着，每一所大学都要在这一轮改革中设置人工智能相关专业？

答案可能是否定的。

陈志文在《对高校学科专业设置改革的四点看法》中说，“我们也要警惕一些盲目赶时髦的学科专业设置改革。社会上热衷什么就设置什么，罔顾科学性与自身定位。人工智能很重要，但坦率地讲，其并非普通高校有能力设置的专业。而一些社会上流行的概念，往往只是一个市场噱头，缺乏基本的科学体系，无法支撑起一个学科专业，因此学科专业设置改革必须脚踏实地，立足科学，立足自身。”

2025年，中国大学改革之路仍长。

（来源：澎湃新闻，2025-03-12，程婷）

人工智能倒逼高等教育深层次变革

——访全国人大代表、中国社会科学院中国式现代化研究院院长张翼

新发展格局的构建离不开高水平的人才支撑和保障。近年来，人工智能技术的飞速发展正以前所未有的速度重塑着劳动力市场，为推动教育业态创新发展提供了崭新的机遇，同时也带来了不小的挑战。

“要进一步全面深化改革、推进中国式现代化，就必须适应科学技术的进步、大力推进教育改革——尤其是推进高等教育体制机制改革，使高等教育培养的人才适应日益变化的市场需求。”全国人大代表、中国社会科学院中国式现代化研究院院长张翼在接受中国经济时报记者专访时表示，高等教育应加速改革以适应人工智能的发展。

教育加快改革迫在眉睫

中国经济时报：人工智能的发展对高等教育有哪些影响？

张翼：当前，劳动力市场正发生深刻变化，人工智能不仅对常规性、重复性的体力劳动岗位形成替代，对一些常规性、重复性的脑力劳动岗位，如主持人、翻译、网络文本写作、新闻写作等，也在加速替代进程。由于人工智能在劳动过程中不存在疲劳感和精力衰退等问题，其准确度和耐性表现更优。基于此，加快高等教育改革迫在眉睫。

中国经济时报：当前的教育发展中存在哪些问题？

张翼：当前的教育发展中存在问题较多。总的来看，一方面，知识点模式化，大学授课以大班为主，人才评价采用标准化答案考试，这些方式在过去或许能适应经济社会发展，但如今已无法满足需求。因此，需要编写适应 21 世纪的新教材，培养学生的创新思维、复杂问题拆解能力和跨学科研究能力。

另一方面，在教学过程中，缺乏模拟人机协同的应用场景，未能培养学生的参数化思维，也难以打破算法造成的信息茧房。未来，应嵌入机器学习的嵌入式开发或教学模块，培养学生利用人工智能进行创新的能力。同时，在写作能力培养方面，要探索如何利用人工智能辅助学生创新，而非仅用于完成作业。研究型大学应创造新的教学案例，并向其他大学推广。此外，在人文学科建立实验室也十分必要。

最后，教师发展转型也不容忽视。随着人工智能技术的发展，虚拟人的教学能力，如文献检索、学科史梳理和逻辑推理等能力，可能很快超过人类教师。未来，人工智能参与教学的过程将增加教学的专业化和兴趣化，教学方式可能从传统的按学校设计完成课程转变为以能力评估为主，学生可在大框架下自我选择专业和课程，实现小班化、个性化和专业化教学，教师则应重点培养学生的创新能力。

教育改革要关注多个方面

中国经济时报：教育改革要适应人工智能带来的影响，应从哪些方面着手？

张翼：要适应人工智能带来的影响，教育改革要关注四个方面。

一是建议改革当前高等教育的基本范式。人工智能的发展速度，或者机器人在代替人的专业劳动方面的进步速度，正在淘汰现有的高等教育模式，使原来作为人才的高校毕业生面临重大挑战，很容易形成“毕业即失业”“走出校门即知识过时”的难堪局面。这就要求我们重新设计教育的基本范式。使高等教育尽快从适应工业社会的教育过渡到适应智能社会的教育。其中的重中之重，是树立个性化教育理念，摒弃标准化教育思维。将高等教育从批量化、同质化的人才培养模式转变为小班化、个性化、创新化的人才培养模式。

二是建议进一步改革高等教育的专业设置与教材体系。现在教材中的基本原理与知识点，大多形成于 1970 年代和 1980 年代，很多是西方国家建立的专业体系和教材体系。其中的部分章节虽然有所修改，但只是吸纳了计算机革命和网络社会的知识点，还没有将智能社会的基本元素写入其中。专业设置的错配与教材知识体系的陈旧，既难以适应劳动力市场的变化，也难以适应人工智能时代经济社会发展的需要。未来的发展方向，应该是学科交叉与“教授+专业 AI”的教育体系建构。

三是建议进一步改革高等教育的人才培养模式。推进人才从“知识容器”向“智能协同”转型。当下，按部就班式的人才缺少创新能力，难以适应“人+人工智能”时代的需要。市场部门已经开始形成了“人工智能+”的产业升级趋势，但教育部门还没有培养大规模的“人+人工智能”的“智能协同”新质生产力，培养学生的

“系统思维”和“人机协作素质”。在课堂上，要以“人机协同”场景培养学生的参数化思维。

四是建议加大产学研用与校企联动模式一体建设力度。要打破教育与市场主体的特立独行架构，搭建校企联动课程开发平台，在各个高校设立“前沿技术转化教授”岗位，专门负责将科技创新（包括人工智能）的最新成果应用于专业人才培养的全过程。在改革过程中，要将最新AI研究成果转化为教学模块。利用DeepSeek等大模型的强大功能，既促进自然科学的迅速发展，也推进哲学社会科学的进一步创新。在产学研用与校企联动模式的建构中，缩短最新发明创造进入教育体系的时间，在加强知识产权保护的同时，加大技术应用的推广步伐。

中国经济时报：对如何加快推进教育改革以适应人工智能的发展，您还有哪些思考？

张翼：高等教育改革不是简单的技术叠加，而是对新型教育生态系统的重塑。这个系统应以人的认知进化为核心，形成“教授+人工智能”的培养模式，生成新的人机共生的教育智慧体，服务于学生的培养，服务于中国式现代化的推进，服务于未来，服务于人才的世界市场竞争。在科技教育人才一体改革的大框架中，未来的高校可能既是知识创新的策源地，也是人机协同进化的实验场。在此过程中，既要保持教育的人文本质，也要保障技术的推广应用。

总的来说，教育适应人工智能发展的深层次变革已刻不容缓，通过多方面的改革，有望培养出更适应未来社会需求的创新型人才。

（来源：中国经济时报，2025-03-11，王丽娟）

深化高等教育综合改革 加快释放教育科技人才创新活力

——访全国人大代表、中国工程院院士、中南大学校长李建成

面对复杂多变的国际政治经济形势，抢占科技创新制高点已成为世界各国不约而同的必选项，而高等院校是其中的关键一环。围绕如何深化高等教育综合改革、加快释放教育科技人才创新活力，全国人大代表、中国工程院院士、中南大学校长李建成接受了中国经济时报记者的独家专访。

中国经济时报：2025年政府工作报告中再次强调要推动科技创新，您如何看待科技创新在当前阶段的重要性？

李建成：随着新一轮科技革命和产业变革深入发展，通过资源谋求经济发展已远低于通过科技创新推动发展带来的效能，科技创新对于我国经济社会发展全局至关重要。要注意到，当今全球科技革命发展的主要特征已从“科学”向“技术”转化，要求在加强基础研究的同时，积极推动研究成果产业化。高校作为国家战略科技力量的重要组成部分，是科技第一生产力、人才第一资源和创新第一动力的重要结合点。构建高校有组织科研体系、完善科技创新机制、提升科技创新能力、推动科技成果转化，是促进科技创新和产业创新深度融合、培育发展新质生产力、支撑高水平科技自立自强的重要途径。

在影响科技创新的诸多要素中，人才尤为重要，而人才主要由高校培养，也有很大部分在高校工作。随着人工智能信息技术的发展，对高校人才培养体系提出了

新要求，原有的人才培养体系已难以满足现代社会产业发展的需要。高校要发挥特有的培养科技人才的优势，加快构建拔尖创新人才自主培养体系。

当前，我国高校引领性、颠覆性成果产出不足，科技成果供给与市场需求不够匹配、成果转化通道不够顺畅、技术经理人培育体系尚不完善等问题叠加，亟待体系化设计、精准化支持相结合，构建全面支持高校科技创新与成果转化的体制机制。建议加大力度推动高校持续健全国家战略需求牵引的有组织科研机制和科技成果转化体系，包括支持高校加快布局未来产业领域的国家重大科技创新平台；加大国家重大科研任务对高校优势学科的统筹集中支持；加大对区域和高校引聚国际顶尖创新人才的统筹支持；加强高层次技术转移人才队伍建设，提升多元化基金的精准支持效能等，不断强化科技成果转化的源头供给。

中国经济时报：发展新质生产力，加快建设现代化产业体系，是今年十大重点任务之一。您认为，如何发挥高校在构建现代化产业体系中的作用？

李建成：习近平总书记指出，科技创新和产业创新，是发展新质生产力的基本路径。要着眼建设现代化产业体系，坚持教育、科技、人才一起抓，既多出科技成果，又把科技成果转化为实实在在的生产力。这就为高校服务和支撑现代化产业体系建设提供了根本遵循。

在构建现代化产业体系的过程中，产学研一体化是关键一环，而培养跨学科的专业人才和适应市场需求的创新人才非常重要。我国高校有着丰富的科研成果，如何让成果走出“象牙塔”、适应市场需要，这需要高校紧密与产业、市场结合，成为它们的前端和基础，根据市场需要进行研发和科研成果转化。

目前，高校在助力科技发展上还存在一些短板，建议通过构建“需求牵引-交叉融合-协同创新-动态迭代”的学科设置调整机制与人才培养模式，健全快速响应和绿色通道机制，完善学科调整与人才需求联动模式，打造数智化学科监测分析平台，建立全生命周期战略评价管理制度等，培养跨学科的专业人才和适应市场需求的创新人才，为高水平科技自立自强和产业升级提供更加坚实、更可持续的人才支撑。

同时，建议相关部门加大对高校基础学科和交叉学科的投入力度，支持高校与头部企业等共建联合创新体，构建有利于科技创新与产业融合发展的校企协同创新机制和科技金融支持体制，长期支持一批重大科技项目，从而引领新产业、新业态、新商业模式发展，助力现代化产业体系构建。

中国经济时报：高等教育如何适应当前经济发展新阶段的需要？

李建成：高质量发展是全面建设社会主义现代化国家的首要任务。新形势下，中国高校要更加主动地面向社会、走向社会，根据国家和社会各方面需求培养人才，从而全方位服务国家、社会和人民。高校要加快现有教育体系改革，如在培养创新型人才时，不仅要让人才有知识创新能力，还要有科技创新能力和创业能力，特别是在创业能力上，要让人才能把所学知识贯穿于产业发展过程中。高校应持续深化教育综合改革，加快适应企业创新的需求，加强与企业合作，搭建与企业沟通的桥梁，与企业协同创新、联合育人。

高等教育要更加均衡地高质量发展，推动教育“由大到强”的系统跃升。建议相关部门以统筹推进教育科技人才体制机制一体改革为战略契机，将高等教育综合改革试点向中西部地区“双一流”高校倾斜，围绕国家重大战略需求和区域主导产业，强化中西部地区地方政府对高校的精准支持，协同推进两个“先行先试”，

以体制机制改革推动高校与一流企业、科研院所等创新主体在科技革命和产业变革的最前沿打造协同攻关共同体，主动揭榜国家重大任务，在高水平有组织科研和社会服务中培养拔尖创新人才，共同打造国家区域人才中心和创新高地，为高等教育综合改革探索中西部地区经验、形成创新范式。

（来源：中国经济时报，2025-03-12，张一鸣）

江南大学校长陈卫：新兴产业需要更多复合型人才，倒逼产教协同创新

今年政府工作报告提出，提升科技成果转化效能。推动产学研人才联合培养和交流。

教育链、产业链如何相互赋能？发展战略性新兴产业和未来产业，对现有的人才培养模式提出哪些新需求？围绕这些话题，21世纪经济报道专访了全国人大代表、江南大学校长、中国工程院院士陈卫。

在陈卫看来，新兴产业的技术突破高度依赖学科知识的交叉融合，未来产业的多领域融合度和多学科特性也要求人才具备更广博的知识基础，未来要更注重跨学科知识整合能力的培养、把握产教协同的深度创新需求、以数字化技术重构教育生态。

产业技术迭代倒逼产教协同创新

《21世纪》：今年全国两会期间，你建议在更大范围内推广和创新多样化的卓越工程师人才培养，为何选择这一话题作为关注重点？

陈卫：在国家新质生产力布局与新型工业化战略背景下，卓越工程师培养已经成为教育链、产业链深度融合的核心命题。2022年以来，教育部全面铺开工程硕博培养改革专项试点，并启动了卓越工程师学院建设任务。

江南大学作为江苏省首批卓越工程师学院建设高校，应当主动担当“先行者”角色，积极构建具有区域示范效应的卓越工程师培养模式，为赋能国家新质生产力发展战略和服务地方经济高质量发展培养更多高层次工程技术人才，更要努力为全国工程教育改革提供可复制、可推广的育人范式。

《21世纪》：发展战略性新兴产业和未来产业，对现有的人才培养模式提出哪些新需求？

陈卫：在战略性新兴产业和未来产业的背景下，人才培养的目标和实现路径都在发生深刻转变。

第一，要更注重跨学科知识整合能力的培养，新兴产业的技术突破高度依赖学科知识的交叉融合，未来产业的多领域融合度和多学科特性也要求人才具备更广博的知识基础，2024年新设立的江南大学食品AI卓越创新班就是我校在这方面的一项探索，我们致力于通过“食品科学+人工智能”模块化课程，培养具备跨领域问题解决能力的复合型人才。

第二，要更注重产教协同的深度创新需求，产业技术的迭代速度远超传统教学的知识更新周期，倒逼高校人才培养与产业需求精准对接。高校一方面要动态调整课程内容与专业布局，及时将产业前沿知识和最新技术融入教学内容，另一方面要

创新产教协同工作机制，通过建立产教联合体、共建实体化平台建设等统筹协调各方资源，破解校企“合而不融”难题。

第三，要更注重以数字化技术重构教育生态，当下人工智能、大数据、虚拟现实等技术正在重塑教学场景，江南大学人工智能与计算机学院积极构建“AI+教育”平台，通过虚拟仿真实验、智能学情分析等工具，着力提升解决复杂工程问题能力的培养质效。

教育、科技、人才一起抓

《21世纪》：2024年，江南大学成立人工智能产业赋能中心，聚焦无锡智能制造、合成生物学等新兴产业，与高新区共建创新平台等。教育链、产业链如何相互赋能？

陈卫：坚持教育、科技、人才一起抓，这为高校推进科教融汇、产教融合指明了方向，明确了目标。

高校要积极创建“产学研用”全链贯通的创新生态，主动加强与产业界的合作，通过产学研合作、联合研发等方式，将科技成果与市场需求紧密结合，提高科技成果的实用性和市场竞争力。

高校还要注重培养具有创新创业精神和实践能力的拔尖创新人才，为科技成果转化提供源源不断的人才支持，帮助更多高校科技成果加速从实验室走向生产线。同时，产学研平台的共建有助于企业为高校人才培养提供真实生产环境和应用场景，企业技术应用案例能够为高校提供实践研究样本，产业链的动态需求促使高校积极调整学科布局，推动课程改革与产业前沿密合接轨，强化教育教学与产业标准的深度结合。

这样的双向赋能机制不仅提升了教育链的社会服务能力，也有效增强了产业链的持续创新动能，形成了“科研突破—产业升级—教育迭代”的良性循环。

《21世纪》：江南大学与无锡市、江苏省如何共建创新生态，进行政产学研合作、助力传统产业提档升级，成效如何？

陈卫：江南大学与无锡市在“十四五”市校共建以来，学校聚焦无锡“465”现代产业体系建设，主动对接地方战略性新兴产业和未来产业需求，不断提升科创策源能级，助力无锡加快发展新质生产力。

学校一方面搭建“产业创新平台+板块联动”新引擎，聚焦无锡各区域板块产业需求，通过共建无锡特殊食品与营养健康研究院、健康食品创新科技与转移服务中心、宜兴食品与生物技术研究院、无锡智能制造协同创新中心等科技服务创新平台，开展持续性全方位合作，形成创新合力。

另一方面开辟“优势特色学科+产业联动”新布局，围绕新材料、生命科学、合成生物学等新兴赛道，在江阴霞客湾校区新成立了集成电路学院和智能制造学院等新工科学院，新增合成生物学、电子封装技术、智能制造工程等3个新工科专业，支撑无锡产业发展。

在服务江苏省科技创新方面，学校始终聚焦成果转化和人才培养的“最初一公里”。过去一年，学校入选首批江苏省概念验证中心，重点围绕生命健康领域，致力于将中心打造成为未来产业前沿成果的“孵化器”、高校产业化科研成果的“过滤器”、高价值成果蜕变项目的“加速器”，加速学校科研成果从基础研究到技术验证、技术应用以及成果产业化的全过程有效转移转化。

打通成果转化“最后一公里”

《21 世纪》：科技成果转化是推动科技创新和经济社会发展的重要环节，从高校方面看，实践中还面临哪些亟待克服的难点？

陈卫：从高校角度看，科技成果转化是连接科研与产业的关键桥梁，但在实践中仍面临不少难点。

以新质食品资源为例，首先是成果实用性与产业需求的匹配度不足。高校研究多聚焦基础理论或实验室验证，像微生物蛋白、人工合成淀粉这些新质食品技术，虽然前景可观，但往往缺乏面向市场的工艺设计，导致企业接手时面临稳定性差、成本高的难题。

另外，成果转化的机制不够顺畅。高校成果多停留在论文或专利层面，而企业更需要可直接应用的解决方案，双方对接渠道有限，信息不对称让“最后一公里”难以打通。

《21 世纪》：以新质食品资源成果转化为例，你有哪些思考与建议？

陈卫：以新质食品资源为例，首先得突破关键技术瓶颈，像合成生物学、酶工程这些，能提升新质食品的生产效率和稳定性，建议高校联合科研院所攻关，建立技术标准，加快成果成熟度。

其次，要强化产学研协同，高校从研发初期就与企业对接，瞄准市场需求设计技术，比如开发微生物发酵食品、生物合成食品原料时考虑工业化参数，同时要建好转化平台，提供中试验证、工艺优化的支持，帮助新质食品技术更快落地。

再者，政策支持得跟上，政府可以加大专项资金投入，设立成果转化基金，特别是对安全性评价、标准制定这些关键环节倾斜。这样，新质食品资源的转化才能真正助力产业升级和国民健康。

（来源：21 世纪经济报道，2025-03-10）

高教动态

重庆大学计算机科学进入 ESI 学科全球前千分之一

北京时间 2025 年 3 月 13 日，科睿唯安公布 ESI(Essential Science Indicators) 最新数据，全球共有 9902 所机构入围，重庆大学居第 264 位，比 2025 年 1 月数据更新时进步 2 位。在全球入围 ESI 计算机科学前 1% 的 850 个机构中，学校计算机科学排在第 85 位，首次进入 ESI 前 1%。至此，学校拥有工程学 1 个全球前 1% 学科，工程学、材料科学、化学、计算机科学 4 个前 1% 学科，环境科学/生态学、物理学、地球科学、生物学与生物化学、临床医学、分子生物学与遗传学、社会科学总论、经济与商学、植物与动物科学、数学、药理学与毒理学、农业科学 12 个学科继续位列前 1%。

据悉，ESI(Essential Science Indicators，基本科学指标数据库)是当今世界范围内普遍用以评价高校、学术机构、国家及地区国际学术水平及影响力的重要评价指标工具之一。通过论文数、论文被引频次、论文篇均被引频次、高被引论文、热点论文等 5 个指标，以学术论文产出为基础对国家和地区科研水平、机构学术声誉、科学家学术影响力以及期刊学术水平进行全面衡量。所有统计数据每两个月更新一次。一般来说，进入 ESI 全球排名前百分之一的学科是优秀学科，前千分之一的学科是卓越学科，前万分之一的学科则是顶尖学科。

（来源：重庆大学，2025-03-13）

西南大学魏宁教授团队揭示下胚轴伸长过程中生长素双重效应以及光依赖性机制

2月14日，生命科学学院魏宁教授团队与北京大学现代农学院邓兴旺教授团队合作在《自然植物》(Nature Plants) 期刊在线发表了题为《质外体 pH 是决定植物下胚轴对生长素剂量和光照反应的关键因素》(The apoplastic pH is a key determinant in the hypocotyl growth response to auxin dosage and light) 的研究论文。研究表明，质外体酸化程度是生长素剂量以及光依赖性地调控下胚轴伸长的基础。

该研究解决了长期困扰人们的两个科学难题，即生长素的剂量效应和生长素调控器官伸长的光依赖效应的分子机制是什么。该研究将这两个看似不相关的科学问题融合为一，因为光和生长素均调控质外体的酸化程度，而质外体酸化程度最终决定促进或抑制细胞延展。该研究同时拓宽了对光信号和植物激素信号交叉互作调控植物生长发育的认识。高剂量或持续激活生长素通路引起质外体过度酸化和生长抑制使人们深刻体会到生长素通路中多个反馈负调节的生物学意义。

(来源：西南大学，2025-02-16)

西南政法大学代表队首获第十二届国际刑事法院模拟法庭竞赛（英文）全国一等奖

2025年3月8日至9日，“隆安杯”第十二届中国高校国际刑事法院模拟法庭竞赛（英文）在西南医科大学举行。本届比赛吸引了复旦大学、北京大学、武汉大学、中国政法大学等62所全国知名高校赛队注册参加，由30余名中外法学专家担任法官评委。

学校代表队以决赛第4名的成绩荣获全国一等奖，成功晋级国际赛，同时斩获最佳书状奖。学校代表队将于2025年6月代表中国高校前往荷兰海牙参加在国际刑事法院现场举行的全球总决赛，实现学校在国际刑事法院模拟法庭竞赛的历史性突破。

(来源：西南政法大学，2025-03-11)

重庆医生“隔空取瘤”！全球首台跨国5G远程聚焦超声手术在渝成功实施

3月6日下午，全球首台跨国5G远程聚焦超声手术成功在渝实施，重庆医生在千里之外“隔空拿下”非洲患者体内的肿瘤。

截至目前，通过聚焦超声消融手术全球协同服务中心，这项技术已经可以应用于全球医院的远程手术指导，临床培训、疑难病例会诊。截至2024年底，重庆建设的

全球协同服务中心已连接坦桑尼亚、西班牙等 24 国 340 余家医疗机构，形成覆盖五大洲的“云手术”网络。

重庆医科大学超声医学工程国家重点实验室主任王智彪说，这台手术的成功，意味着今后只要有海扶刀，有 5G 网络，整个地球就成为了一间手术室。因为全数字化了，边远山区的病人就可以享受世界上最好的医生。通过远程协同，医学技术也可以同质化，这解决了不同地区此类手术水平参差不齐的问题。而且，伴随着医学从工程到临床的突破性进步，再加上今天技术日益成熟的大数据、AI 等技术，今后有望会形成大数据、数据库和 AI 来操作的场景。

(来源：重庆医科大学，2025-03-06)

重庆邮电大学携手阿里巴巴共建阿里巴巴国际站 AI 就业实训基地

3 月 11 日，教育部“24365 校园招聘服务”跨境电商产业 2025 届高校毕业生招聘活动成都场暨跨境出海生态大会、AI+跨境电商高校人才培养座谈会会议在成都举行。学校获阿里巴巴国际站 AI 就业实训基地授牌。

在 AI+跨境电商高校人才培养座谈会上，校企双方围绕跨境电商人才培养方向、AI 技术融入专业教学等议题展开研讨，共同探索“AI+跨境电商”人才培养新模式。

该基地将依托阿里巴巴国际站的技术与场景资源，助力高校培养“AI+跨境电商”复合型人才，推动产教融合创新；同时通过实战化教学与行业需求精准对接，为跨境电商行业数字化转型和区域经济高质量发展注入新动能。

(来源：重庆邮电大学，2025-03-13)

重庆交通大学教授团队高质量科研成果助力国产大飞机腾飞

2025 年 2 月，学校林立副教授团队主持的科研课题《水溶性切削液在铝合金、钛合金大飞机零部件清洁化切削技术与智能控制系统的集成研究》通过了中国商飞上海飞机制造有限公司组织的专家验收会，项目顺利结题验收，相关研究成果获中国商飞有关专家好评。

该项目突破钛合金低温清洁化高效切削过程的多信息融合、绿色航空制造切削监测等多项关键技术，完成了硬件调试和软件的交付，该课题是学校和中国商飞合作的第一个科研攻关项目，揭开了学校和中国商飞产学研合作的序幕。

该课题的验收标志学校和中国商飞的产学研科技成果转化落地迈出了开拓性的一步，也标志重庆交通大学航空学科为促进我国航空产业发展，助力 C919 大飞机腾飞做出了交大贡献。

(来源：重庆交通大学，2025-02-28)

重庆交通大学王俊杰团队在国际知名期刊发表机器学习应

用研究成果

近日，材料学院王俊杰教授团队在国际知名期刊《Construction and Building Materials》发表题为“Predicting the fracture load of asphalt concrete under TPB test using POA-optimized machine learning methods”的研究论文，该论文成功将机器学习与优化算法结合，为沥青混凝土断裂性能预测提供了创新解决方案，标志着该领域向“智能材料分析”迈出关键一步。

该刊为中科院一区 Top 期刊，影响因子 7.4。本研究得到重庆市水利科技项目基金、国家自然科学基金资助。

(来源：重庆交通大学，2025-03-05)

重庆师范大学校长王国胤教授获 2024 年度吴文俊人工智能 科学技术科技贡献奖

近日，中国人工智能学会依据《吴文俊人工智能科学技术奖励条例》与《吴文俊人工智能科学技术奖励实施细则》公布了 2024 年度吴文俊人工智能科学技术奖拟授奖项目，学校党委副书记、校长王国胤教授获 2024 年度吴文俊人工智能科学技术科技贡献奖。

(来源：重庆师范大学，2025-02-07)

重庆师范大学“新时代长征路上的青春”艺术思政课入选全 国大思政课优秀案例

近日，由中央网信办网络传播局、共青团中央宣传部指导，人民网、中国青年报社共同主办的“思想铸魂 网育新人”大思政课优秀案例征集活动评选结果公示。重庆师范大学“新时代长征路上的青春”艺术思政课成功斩获全国优秀案例殊荣。

(来源：重庆师范大学，2025-02-14)

川外在“第八届全国高校大学生讲思政课公开课展示活动” 中荣获全国特等奖

近日，由教育部高校思想政治理论课教学指导委员会主办、南开大学马克思主义学院承办的“七十五载薪火传承，千秋伟业奋斗有我”——第八届全国高校大学生讲思政课公开课展示活动评审结果发文公布。学校马克思主义学院报送作品《地铁上的

背篓 背篓里的民生》在 1339 所高校提交的 5007 部参赛作品中脱颖而出，获评本科组特等奖，这也是学校历史上首次获得全国大学生讲思政课公开课展示活动特等奖。该作品由江亲祥、王玲、郭东方三位老师共同指导。

（来源：四川外国语大学，2025-02-19）

重庆工商大学成功入选中国教育技术协会“首届数字教育示范案例”

近日，学校在教育数字化领域连获佳绩，成功入选中国教育技术协会首届数字教育示范案例以及重庆市首批“人工智能+高等教育”典型应用场景案例名单，这标志着学校在教育教学数字化转型与人工智能创新应用方面取得了显著成效，受到行业权威机构和市教委的高度肯定。

在中国教育技术协会主办的“新质·引领·赋能”首届数字教育示范案例征集活动中，学校申报的《基于人工智能的“课赛创”智慧课堂管理与工程实践能力提升》荣获特色案例。该案例聚焦于利用人工智能技术深度赋能课堂教学、学科竞赛以及创新创业实践，通过构建智能化的课堂管理体系，精准对接学生在第一、二课堂不同学习阶段的需求，有效提升了学生的工程实践能力和创新思维，为培养适应时代发展需求的复合型人才提供了有力支撑。

（来源：重庆工商大学，2025-02-27）

重庆理工大学 2 名学子荣获“中国大学生自强之星”称号

近日，由共青团中央、全国学联指导，团中央基层建设部、中国青年报社主办的 2023—2024 年度“中国大学生自强之星”奖学金评选结果正式揭晓。学校车辆工程学院 2020 级本科生苏航、应用技术学院 2021 级本科生沈玉婷荣获“中国大学生自强之星”称号，获得“中国大学生新东方自强奖学金”。学校获评“优秀组织单位”，系重庆市唯一获此奖项高校，全国仅 32 所。

（来源：重庆理工大学，2025-03-11）

重庆科技大学创新成果首次入选全国职工“五小”创新成果库

近日，经全国总工会审核审查，学校在中华全国总工会开展的 2024 年全国职工“五小”创新成果征集活动中报送的创新成果项目成功入选全国职工“五小”创新成果库。这是学校成果首次入选全国职工“五小”创新成果库。

本次活动，学校报送职工“五小”创新成果 1 项，职工“五小”成果路演项目 1 项。材料与新能源学院贾碧老师的“五小”创新成果“小装置，大作用：铁矿粉烧结基础特性测定装置”项目成功入选全国职工“五小”创新成果库。项目“项目化全过程线上线下课内课外两结合专业综合实验教学模式创新”也成功入围“五小”成果路演项目。

（来源：重庆科技大学，2025-02-26）

重庆市安全生产科学研究公司助力编制国内首部工贸企业 检维修作业安全规范

近日，重庆科技大学下属企业重庆市安全生产科学研究公司蔡治勇、李鹏、刘国勇担任主要起草人，编制的重庆市地方标准《工贸企业检维修作业安全规范》（DB50/T1731-2024）正式发布并实施。该《规范》是一项针对工贸企业生产设备设施检维修作业活动的安全规范，是国内第一部针对工贸企业检维修作业的安全标准，填补了我国在这一领域的标准空白。

（来源：重庆科技大学，2025-03-13）

重庆科技大学教师获中国科技产业促进会科技创新奖一等奖

近日，中国科技产业化促进会中科促字【2024】28号《关于第四届中国科技产业化促进会科学技术奖奖励的决定》文件发布，学校管理学院建设管理系教师陈俊涛作为第四完成人的项目成果“复合地层隧道抗震分析方法与减震控制技术”荣获中国科技产业化促进会科技创新奖一等奖。

（来源：重庆科技大学，2025-01-21）

重电职大教师获评 CERNET 建设 30 周年突出贡献个人

中国教育和科研计算机网建设 30 周年纪念大会在北京举行。会议期间评选了中国教育和科研计算机网 CERNET 建设 30 周年突出贡献集体和先进个人，学校教师田淋风获评 CERNET 建设 30 周年突出贡献个人。

CERNET 是由国家投资建设，教育部负责管理，清华大学、北京大学等高等学校承担建设和运行的全国性学术计算机互联网络，也是我国第一个覆盖全国的互联网。学校积极参与教育科研网的建设和推进工作，率先在西南地区开通 eduroam 全球教育漫游服务，实现 IPv6 双栈网络、WiFi6 全覆盖，域名站点 IPv6 支持率及教育部平台数据对接率均达 100%；参与 IPv6 安全体系构建及生成式人工智能安全运行测试，为加快推进下一代互联网试验设施（FITI）提供基础支撑。

（来源：重电职大，2025-03-06）

重庆工业职院在 2025 年度高校思政工作质量提升综合改革 与精品建设项目中获佳绩

近日，教育部公示了 2025 年度高校思想政治工作质量提升综合改革与精品建设项目遴选结果，学校凭借在思政工作领域的创新实践与突出成效，思政案例《匠心筑国 思政铸魂——构建工科职校“1234”思政育人体系》成功入选全国优秀典型案例。

(来源：重庆工业职院，2025-02-14)

重庆工程职院与莫斯科国立工艺大学（斯坦金）联合成立中俄创新发展中心

3 月 7 日，莫斯科国立工艺大学（斯坦金）校长弗拉基米尔·谢列布连尼一行来校交流访问，共同签署教育科学合作协议，联合成立中俄创新发展中心。

根据协议，双方成立中俄创新发展中心，开展师生学术交流及联合研究项目、举办学术研讨会、国际竞赛等，以促进中俄合作办学项目长远发展。

(来源：重庆工程职院，2025-03-08)

重庆城市职院案例入选 2024 年教育部产教融合、校企合作典型案例

近日，教育部根据《关于征集产教融合、校企合作典型案例的通知》要求，公布了全国 133 个产教融合、校企合作典型案例。学校大数据与信息产业学院秦凤梅老师等团队申报的《评价牵引、三层协同、群企共生：高职“四有”协同育人研究与实践》案例成功入选。

(来源：重庆城市职院，2025-02-14)

重庆工程学院教学案例荣获第七届高校产教融合课程建设研讨会优秀案例

近日，由应用型课程建设联盟主办、海南科技职业大学协办的第七届高校产教融合课程建设研讨会在三亚城市职业技术学院举行。会上，学校新媒体电商学院案例《数字工匠培养新范式——电商专业企业专班+项目实战+创业孵化器三维课程体系创新》被评为第七届高校产教融合课程建设研讨会典型案例。

(来源：重庆工程学院，2025-03-13)