

关注最新动向 接受课题信息咨询 提供决策参考

# 高校改革信息

总第392期

## 本期要目

- \*2023 届高校毕业生规模预计 1158 万人 同比增加 82 万人
- \*《关于开展科技人才评价改革试点的工作方案》政策解读
- \*强化高校有组织科研 聚焦服务区域发展需求
- \*建构中国特色哲学社会科学评价体系

2022 年11月30日

浙江师范大学图书馆

## 目 录

最新动态 .....	1
高校科创：“创新中国”生力军 .....	1
10 所大学获批国家卓越工程师学院 .....	7
考研大潮下，专硕“热”在何处 .....	12
办学理念 .....	18
《关于开展科技人才评价改革试点的工作方案》政策解读 .....	18
强化高校有组织科研 聚焦服务区域发展需求 .....	23
突破“卡脖子”技术问题，加强有组织科研高校何为 .....	30
创新科研全链条的体制机制 .....	36
高校建设 .....	44
以需求和问题为导向 支撑高水平科技自立自强 .....	44
上海建桥学院：探索高素质应用型人才培养路径 .....	50
山东工商学院：创新“四级多维”综合测评 促进全面发展 .....	53
上好花式选修课还需下真功夫 .....	55
思想政治教育 .....	57
在火热实践中上好行走“大思政课” .....	57
专业“硬”知识成了思政“活”教材 .....	64
江西农业大学：“多师同堂”讲好思政大课 .....	70
招生与就业 .....	72
2023 届高校毕业生规模预计 1158 万人 同比增加 82 万人 .....	72
优化专业设置更好应对就业挑战 .....	74
突破传统思维 创新大学生就业工作 .....	76
如何提升大学生实习实效 .....	80
学科与专业 .....	83
五部门：支持高校加强虚拟现实相关学科专业建设 .....	83
教育部：支持高校开展碳达峰碳中和科研攻关 .....	86
华中科技大学图计算团队联合鹏城实验室和华为再次登顶图计算性能榜单 .....	88
西安科技大学环境科学与生态学学科进入 ESI 全球排名前 1% .....	89
建构中国特色哲学社会科学评价体系 .....	91
2022 年中国新闻传播大讲堂正式启动 .....	94

主办单位：内江师范学院图书馆信息咨询部

主 编：秦国杨 胡玲

执行编辑：周运文 刘少曼

咨询电话：0832-2341725

E--mail：zyw@njtc.edu.cn

地 址：四川省内江市东兴区红桥街 1 号

---

# 最新动态

## 高校科创：“创新中国”生力军

高校是国家创新体系的重要组成部分，有效支撑着我国教育、科技和经济社会的发展。在过去 10 年中，高校不断加强创新平台体系建设，大力培养创新人才，加速汇聚创新资源，积极开展国际科技合作交流，科技创新综合实力实现跃升。

神舟飞天、北斗组网、羲和逐日、高速铁路、C919 大飞机、港珠澳大桥等一系列大国工程中，数百所高校在突破“卡脖子”问题的基础理论和核心技术方面作出了突出贡献，取得了丰硕的科技成果。

### 创新能力显著增强

10 年来，高校研究与试验发展拨入经费从 2012 年的 768.7 亿元增长到 2021 年的 1592 亿元，10 年累计拨入经费总额超万亿元。高校科技活动中的研究与试验发展人员全时当量从 2012 年的 20.9 万人年增长到 2021 年的 33.4 万人年。创新资源的汇聚为高校原始创新能力跃升和关键技术突破奠定了坚实基础。

重大原始创新成果往往萌发于深厚的基础研究，产生于学科交叉领域，大学在这两方面具有天然优势。在物理学领域，清华大学薛其坤团队牵头首次从实验上观测到量子反常霍尔效应，这是我国物理学家发现的最重要的物理效应之一，也是国际凝聚态物理领域近年来的重大原创

突破，获得了 2018 年度国家自然科学一等奖；在化学领域，南开大学周其林团队发现了全新的手性螺环配体骨架结构，将手性分子的合成效率提高到新高度，解决了困扰不对称催化领域半个多世纪的难题，获得了 2019 年度国家自然科学一等奖；在材料学领域，复旦大学赵东元团队革新功能介孔材料的合成方法和理论，创制的新型介孔催化剂可大幅提升原油资源利用率，为解决能源与环境问题提供核心技术支撑。

除此之外，中国科学技术大学牵头研制出 76 个光子的量子计算原型机“九章”，华中科技大学测得迄今最高精度的引力常数 G 值，西安交通大学研制出目前世界上最轻的金属结构材料新型镁锂合金等一系列重大原创成果。10 年来，高校获得了全部 10 项国家自然科学一等奖中的 6 项、全部自然科学奖中的 67%，是名副其实的基础科学研究主力军。

创新平台体系也更加完善。教育部科学技术与信息化司司长雷朝滋介绍，10 年来，高校不断加强创新平台体系建设，牵头建设了 60% 以上的学科类国家重点实验室、30% 的国家工程（技术）研究中心。同时，全国超过 40% 的两院院士、近 70% 的国家杰出青年科学基金获得者集聚在高校。教育部瞄准世界科技前沿和国家重大需求，主动布局建设了 25 个前沿科学中心、14 个集成攻关大平台、38 个国家级协同创新中心，系统布局的教育部重点实验室、工程研究中心、省部共建协同创新中心等平台超过 1500 个。此外，高校牵头建设了一批国家重大科技基础设施、高等级生物安全实验室和国家野外科学观测台站等支撑类重大平台，初步形成了层次清晰、布局合理、支撑有效的科研平台体系。

## 服务国家重大需求

10 年来，高校科技成果供给力量和转化效率显著提升。数据显示，高校专利授权量从 2012 年的 6.9 万项增加到 2021 年的 30.8 万项，增幅达 346.4%，授权率从 65.1% 提高到 83.9%；专利转让及许可合同数量从 2000 多项增长到 15000 多项，专利转化金额从 8.2 亿元增长到 88.9 亿元，增幅接近 10 倍，实现了质、效、能的同步提升，将更多科技成果转化为现实生产力。

“党的十八大以来，我国高校科技工作形成了‘既出成果又出人才’的新格局。”中国高等教育学会原会长瞿振元指出，高校以高水平科学研究支撑高质量人才培养，以高质量人才培养推动高水平科学研究。“其中，特别重要的是，强调科研与教学良性互动，共同促进人才培养；强调科研工作要坚持‘四个面向’，把服务国家、服务人民作为高校科技工作的价值取向；强调科技评价的正确导向，稳妥推进‘破五唯’，形成重实效、重贡献、重发展、重水平的正确导向；强调走中国特色的科技工作发展道路，发挥新型举国体制优势，在鼓励高水平基础研究自由探索的同时，积极推动学科交叉融合，产学研协同创新，推动科研、产业与教育相结合的模式创新。”

从国家急迫需要和长远需求出发，高校在一批关键核心技术上全力攻坚，坚持问题导向，聚力打造“国之重器”。

上海交通大学牵头自主研发了我国第一套海上大型绞吸疏浚装备“天鲸号”，实现了海上大型绞吸疏浚装备自主研发和产业化，完成了

从“被封锁”到“出口管制”的历史性跨越；清华大学牵头设计的全球首座球床模块式高温气冷堆核电站首次并网发电，标志着我国成为世界少数几个掌握第四代核能技术的国家之一；北京大学研发了超高清视频编解码技术，助力我国实现了从跟跑、并跑到领跑的跨越；华中科技大学成功研制了具有自主知识产权的华中高档数控系统，全面达到国际先进水平，并在航天航空等多个领域实现了批量应用；湖南科技大学领衔研发的海底大孔深保压取芯钻机系统“海牛Ⅱ号”，打破了我国可燃冰勘探技术装备对国外的依赖……纵观 10 年发展，高校获得了全部 11 项国家技术发明一等奖中的 10 项、全部技术发明奖中的 72%，并获得了两项国家科技进步特等奖，成为重大科技突破的策源地。



上海交通大学参与设计的“天鲸号”自航绞吸式挖泥船是中国海工装备重要创新成果，其装机功率、疏浚能力均居世界前列。



2021 年 12 月，山东荣成石岛湾高温气冷堆核电站首次并网发电。高温气冷堆是由清华大学核能与新能源技术研究院自主研发的具有固有安全性的第四代先进核能技术。

图为石岛湾高温气冷堆核电站示范工程外景。

### 学术生态不断优化

从积极守护人民生命健康到扎实服务粮食安全和乡村振兴，从主动融入区域创新发展战略到有力支撑科技冬奥成功举办……“国之重器”之外，高校科技服务贡献成效显著，在推动经济社会发展方面积极有为。

“10 年来，教育部坚持把服务国家作为高校科技工作的最高追求，先后组织实施了高等学校人工智能、碳中和、乡村振兴、一带一路、区块链等多个科技创新专项行动计划。”雷朝滋说。

与此同时，科技体制机制改革也在不断推进，为科技创新营造良好的发展环境，学术生态不断优化。

“推动‘放管服’改革，为科研人员减负松绑。组织高校开展‘扩



大高校和科研院所自主权，赋予创新领军人才更大财物支配权、技术路线决策权’ ‘扩大科研经费使用自主权’ ‘赋予科研人员职务科技成果所有权和长期使用权’ 等一系列试点，高校科技创新活力不断激发。” 2013 年，教育部就出台了关于深化高等学校科技评价改革的意见，2020 年又出台《关于规范高等学校 SCI 论文相关指标使用树立正确评价导向的若干意见》（简称《意见》）。

雷朝滋指出，《意见》对职称评聘、学位授予、绩效奖励等评价工作中过度使用 SCI 论文相关指标的现象列出负面清单，“教育部直属机关在评估评价、成果奖励等方面带头‘破五唯’，以创新质量、能力、贡献为核心的评价导向在高校逐步树立。”

北京大学探索实施高层次人才引进、培养和评估机制，建立了教研系列、专职研究系列、专职教学系列分类评价和晋升的人才工作体系，新引进人才中青年教师占比达 90%以上；清华大学制定《关于支持国家实验室建设工作的实施意见》，建立起教师双聘、研究生培养、知识产权归属和权益分配等机制……这一个个案例，正是高校大力推动团队建设、打造创新人才汇聚新高地的生动诠释。

“通过科技评价、成果转化等改革的推动，引导科研人员的价值追求，建立适应新阶段新要求的高校创新文化，10 年来，求真务实的创新生态逐渐营造起来。” 瞿振元评价说。

值得关注的是，10 年来，国际科技合作更为广泛。高校共派出近 40 万人次参与国际科技合作，出席国际学术会议人员 174 万人次，发

表特邀报告 18.7 万篇、交流论文 88.3 万篇。“更多高校走出国门，深度参与了国际热核聚变实验堆、大洋钻探等国际大科学计划，中国地质大学等高校牵头组织了国家首批国际大科学计划之一‘深时数字地球’，还有多个国际大科学计划正在加快培育。高校与国外高水平大学和研究机构广泛开展深层次国际合作，建设了 70 多个国际合作联合实验室，成为国际科技合作的重要窗口和桥梁。”雷朝滋如是说。

【来源：《人民日报》（海外版） 2022-11-15】

[https://www.edu.cn/rd/gao\\_xiao\\_cheng\\_guo/gao\\_xiao\\_zi\\_xun/202211/t20221115\\_2255597.shtml](https://www.edu.cn/rd/gao_xiao_cheng_guo/gao_xiao_zi_xun/202211/t20221115_2255597.shtml)

## 10 所大学获批国家卓越工程师学院

培养卓越工程师就是要使工程教育的办学方式实现从学科专业单一性和独立性向学科大类交叉、校企深度融合模式的根本转变；使培养目标实现从重视理论传授向重视工程创新能力培养的根本转变；使评价标准实现从唯论文唯奖项等向考察实际创新贡献为主的根本转变。

人才兴则民族兴，人才强则国家强。卓越工程师的教育培养，已被列为高等教育高质量发展的重点。近日，教育部、国务院国资委联合举行卓越工程师培养工作推进会，清华大学、浙江大学、北京航空航天大学、北京理工大学、哈尔滨工业大学、上海交通大学、东南大学、华中科技大学、重庆大学、西北工业大学等 10 所 985 知名高校进入了“首批卓越工程师学院”建设高校单位名单。我国卓越工程师教育培养计划正在稳步推进。

从培养卓越工程师到成立卓越工程师学院，卓越工程师教育培养计划为应对新一轮科技革命和产业变革提供了坚实人才支撑。卓越工程师教育培养计划实施情况如何？卓越工程师该如何培养？科技日报记者对此进行了深入采访。

### **为工程技术人才培养提供支撑**

“我国卓越工程师教育培养计划已历经十余年，经历了从卓越工程师教育培养计划 1.0，到卓越工程师教育培养计划 2.0，再到卓越工程师学院建设三个发展阶段。”重庆大学卓越工程师学院执行院长罗远新介绍，卓越工程师教育培养计划的目标是面向工业界、面向世界、面向未来，培养造就一大批创新能力强、适应经济社会发展需要的高质量工程技术人才，为建设创新型国家、实现工业化和现代化奠定坚实的人力资源优势基础，提高我国的综合国力和核心竞争力。

卓越工程师教育培养计划作为我国高等工程教育主动服务新时期国家发展战略的重要举措，于 2010 年开始启动实施。教育部出台了多项专门的政策措施，各地政府和高校也积极行动，组织并实施卓越工程师教育培养计划 1.0，形成了持续建设的体制机制。

面对新一轮科技革命和产业变革的挑战，2017 年教育部、工信部、中国工程院三部门联合启动实施了卓越工程师教育培养计划 2.0。

教育部高等教育司司长吴岩在今年 9 月的新闻发布会上介绍，卓越工程师教育培养计划 2.0 瞄准解决复杂工程问题的能力培养，全面深化新工科建设，及时增设了碳储科学与工程、人工智能、生物育种等本科

专业 71 个，在集成电路、储能等领域布局建设了 11 个国家产教融合创新平台；会同行业部门布局建设了 50 所现代产业学院、33 所特色化示范性软件学院、28 所示范性微电子学院、11 所一流网络安全学院等专业特色学院；累计支持 1100 多所高校和 800 多个企业实施产教合作协同育人项目。

两轮卓越工程师教育培养计划的实施，为我国战略性新兴产业的快速发展和制造业的转型升级提供了人才支撑。目前，中国工程教育规模居世界第一，培养了数以千万计的工程技术人才，涌现了一大批行业领军人才，支撑了第一制造大国的建设发展。

### **改变“教师教，学生学”教学模式**

卓越工程师教育培养是高等教育高质量发展的重点，是高校培养大国工匠的重要着力点。此次教育部将 10 所 985 高校作为首批卓越工程师学院建设高校，主要依托这些高校优势学科专业，实施特色人才培养专项，使校企共同确定培养目标、设计培养方案、建立教学团队、开展课题研究等。

以中西部地区首个卓越工程师学院重庆卓越工程师学院为例，“该学院的定位为新工科教育改革的‘试验田’。”重庆大学常务副校长、重庆卓越工程师学院院长刘汉龙表示，学院主要聚焦“智能化+新能源”的产业发展方向，突破传统学院学科边界，以解决产业共性技术和需求创新问题为导向，努力为国家创新驱动发展战略和重庆智能网联汽车产业发展，培养新能源智能网联汽车、智能制造等国家急需关键领域高层

次人才。

在重庆卓越工程师学院，课堂教学模式不再是老师讲学生听，而更像是一场学术研讨会。学生以项目制组成团队，创新试验的成果在该学院实验室里随处可见。



重庆卓越工程师学院的学生正在做基于视觉识别方案的机械臂自动抓取回收垃圾车的实验

“我们创新了人才培养模式、课程体系和师资队伍，希望改变传统‘教师教，学生学’的教学模式，提高学生的创新能力。”刘汉龙介绍，学院采用项目驱动模式，主要围绕智能汽车、智能制造与产品创新三大方向，设置系列技术类课程和项目制课程，搭建系列共性技术实验室和应用实验室，按照实验室管理模式开展教学与研究活动。学生培养过程采用工学交替培养模式，课程将由重庆大学教师和企业专家共同讲授，企业导师进驻课堂。工程硕士、工程博士要在企业科研实践累计达到 1 年和 2 年，这让学生毕业后立即就能着手企业的研究项目。

急国家所急培育人才。哈尔滨工业大学卓越工程师学院则重点瞄准

“储能技术” “集成电路” “人工智能” “双碳” “航空发动机和燃气轮机” “商用大飞机” 等领域培养专项人才。今年秋季学期首批 252 名研究生已进入该学院学习。

### **打通卓越工程师培养“最后一公里”**

如何培养出技术创新能力突出、善于解决复杂工程问题的卓越工程师？如何打通卓越工程师培养的“最后一公里”？

刘汉龙表示，将“人才链—创新链—产业链”深度融合，集聚创新资源，激发创新活力，优化创新生态，是我国科技与产业高质量发展的必由之路。卓越工程师是科技创新和产业高质量发展的稀缺资源。培养卓越工程师就是要使工程教育的办学方式实现从学科专业单一性和独立性向学科大类交叉、校企深度融合模式的根本转变；使培养目标实现从重视理论传授向重视工程创新能力培养的根本转变；使评价标准实现从唯论文唯奖项等向考察实际创新贡献为主的根本转变。

此外，还要支持建设新型卓越工程师学院。卓越工程师学院有助于加强政府和市场对教育的协同赋能，填补现代产业学院与未来技术学院之间的空白地带。同时，卓越工程师学院通过项目制教学和扎实的工程实践，培养学生产品创新能力和工程能力，探索解决国家和产业对关键重大技术的创新需求。

2020 年重庆大学和重庆两江新区合作开展新工科教育实验，在国内率先创建“学科交叉，项目驱动”重庆大学明月科创实验班，打通产业和学校的边界，成效明显，此次成立的重庆卓越工程师学院就在此基

础上深化合作而来。

在首届卓越工程师培养高峰论坛上，多名院士专家也共同指出促进校企联合，深化产教融合，是保障卓越工程师培养质量的核心与关键。

“卓越工程师培养要将授课方式从传统的课堂教学向现场教学转变，把课堂和实验室开设在工程一线。”中国科学院院士、西北工业大学副校长张卫红表示，要在工程一线不断培养研究生发现问题、分析问题和解决问题的能力。

中国工程院院士、北京航空航天大学航空科学与工程学院院长向锦武认为，高校目前对航空领域卓越工程师的培养模式比较单一，复合型跨学科创新人才紧缺，还需建立以实际工程需求为主体的人才培养机制。

在 18 家国家卓越工程师学院建设单位联合发布的《卓越工程师培养北京宣言》中，也提出卓越工程师培养要始终致力协同联动，充分调动校企积极性，联合设计培养目标、制定培养方案、实施培养过程，实现工程技术人才培养和工程实践深度融合。

【来源：科技日报 2022-11-15】

[https://www.edu.cn/rd/gao\\_xiao\\_cheng\\_guo/gao\\_xiao\\_zi\\_xun/202211/t20221115\\_2255602.shtml](https://www.edu.cn/rd/gao_xiao_cheng_guo/gao_xiao_zi_xun/202211/t20221115_2255602.shtml)

## 考研大潮下，专硕“热”在何处

“按照目前的打算，未来选择考研。但比起钻研学术，我个人对于

实战更感兴趣，专硕（专业学位硕士研究生——记者注）本身的实践性更强一些，也更符合自己的预期。”

北京第二外国语学院高级翻译学院翻译专业的本科生孟积言很早就有计划读研。“翻译是一项需要长期练习和打磨的技术，无论是从翻译技巧来看，还是从提升自身知识储备的角度，考研都是必要的。”

在选择考研方向时，孟积言毫不犹豫地选择了专硕。在她看来，“学硕和专硕的人才培养模式和侧重点不同”，专硕和学硕并不存在“压缩版”或是“备胎”的关系。

自 1991 年我国实行专业学位教育制度，专业硕士发展过程“坎坷”，经历过不少偏见和质疑。它从曾经的学硕“备胎”，成了如今的考研主流。在考研竞争越来越激烈的情况下，如何理性看待专硕热度的持续走高，如何正确选择考研的方向，如何培养国家、社会需要的专业实践性人才，都成为高校师生们关注的问题。

### **报考人数增加，专硕越来越“热”**

2023 年全国硕士研究生招生考试初试将于 2022 年 12 月 24 日至 25 日举行。近年来，由于招生计划倾斜、报考人数增加，专硕的“热度”持续走高。

根据中国教育在线发布的《2022 年全国研究生招生调查报告》，在相关政策的推动下，硕士研究生招生总人数中，专硕招生人数增长明显。从 2011 年的 15.8 万人增长到 2020 年的 60.2 万人，专硕招生人数增长近 4 倍。2017 年起，专硕招生人数首次超过学硕，并持续高速



增长。在近 10 年硕士研究生招生中，专硕占比逐年提升，2020 年占比超过 60%。

例如，福州大学近 5 年来招收专业硕士人数逐年增加。从 2018 年招收专硕 1831 人，到 2022 年招收专硕 3140 人，5 年间扩招专硕 1309 人。暨南大学近 5 年来招收专业硕士人数同样逐年增长。从 2018 年招收专硕 1700 人，到 2022 年招收专硕 3400 人，5 年间扩招专业硕士 1700 人。

事实上，学硕缩招、专硕扩招早已有顶层规划。

2020 年 9 月 30 日，国务院学位委员会、教育部印发《专业学位研究生教育高质量发展方案（2020-2025）》（以下简称《方案》）。其中明确提到，到 2025 年，以国家重大战略、关键领域和社会重大需求为重点，增设一批硕士、博士专业学位类别，将硕士专业学位研究生招生规模扩大到硕士研究生招生总规模的 2/3 左右。

对于高校来说，从报考人数就可以看出专硕的热度持续走高。

中国海洋大学研究生院研招办主任牛德强表示，作为一所考研热门校，该校专硕招生比例在三分之二左右，报录比也一直居高不下，“总体来讲竞争是比较激烈的”。

此外，牛德强观察到，不少学生对于专硕培养模式也是认可的。“学硕一般是面向学术研究的，而专硕面向经济社会生产一线，近年来，同学们逐渐接受了这样的导向，会根据自己的兴趣和未来发展方向按需报考。”

对于很多大学生来说，选择专硕更多是因为就业需求和兴趣使然。

“整体就业压力大，行业门槛也越来越高，考研似乎成了‘必需品’。”来自大连海事大学的大四学生赵瑞堃坦言自己对学术方面并不是很感兴趣，“选择专硕主要是因为自己在未来学习方向与职业规划上比较偏向实用性和就业。”

赵瑞堃表示，学硕与专硕考试内容的差别也会影响同学们的选择，比如英语类专业的学硕均需要考察第二外语，许多学生会为了避免自己不擅长的科目而放弃学硕。“这也让专硕成为许多跨专业考生的不二选择。”

### **专硕发展十余年，已不是学硕“备胎”**

从 2009 年起，教育部决定大部分专业学位硕士开始实行全日制培养，并发放“双证”。十几年来，专硕在研究生教育中的“存在感”越来越强，在人们心中的口碑也逐渐实现了“逆袭”。

在电子科技大学就读专业硕士的李尚纯，本科毕业后曾工作过一段时间。重返校园的她曾担心过专硕的含金量。“这主要来自求职时专硕和学硕可能会被区别对待的担忧。但在我自己求职的过程中，包括身边的同学求职时，并没有遇到区别对待的问题。”

李尚纯表示，在选择考研后，虽然详细了解研究生的各种学制，但并没有优先考虑学硕或者专硕，而是优先选择地区、学校以及适合的专业。

“就我的观察，专硕的课程和生活会更加紧凑一些。另外，因为专

硕更偏向于就业，所以专硕的寒暑假会有实习安排。”李尚纯说。

亲身体验过专硕的学习生活后，不少大学生都认可专硕的含金量。

“我觉得专硕含金量也挺高的，虽然只有短短两年时间，但也能学会很多东西。”北京外国语大学的专业硕士研究生迪丽美拉·迪力夏提说。当时她之所以选择专硕，是认为自己更适合实操而非学术。

“专硕的质量低，这是一个误解。”清华大学社会科学学院院长彭凯平认为。

彭凯平表示，以清华大学社科学院为例，同学们对于专硕的认可度是比较高的。“基本上每年 400 多人报名，录取十几个，竞争还是很激烈的。”

“原因有两个。”彭凯平说，“一是同学毕业时拿的是‘双证’，他们的学位证、学历证与学硕没有差别，专硕的同学同样可以选择考博深造，或是就业。二是我们对于专硕的教学标准和学硕是一样高的，因此不存在‘水硕’的情况。也就是说，从学校的教学内容安排、专业训练以及‘出口证明’上，两者在含金量和对学生的要求上没有差别。”

### **学硕、专硕如何“各司其职”**

经过多年的发展，社会已逐渐认可专硕与学硕并无高低之分，只是在定位和培养模式上有些不同。学术硕士是以培养学术研究人才为定位，重视理论教育和学术研究；专业硕士则是培养应用型人才，重视实践教育与应用能力。

在一年多的学习生活中，迪丽美拉·迪力夏提感到唯一的不足就是两年时间的确有点短暂，上课、实习会比较赶。

“我们的专硕是两年，感觉学硕三年要学的东西，我们要在两年甚至是一年内完成，而且还得实习，所以说我觉得专硕可以稍微延长学时，这样可以更好地安排研究生生活。”迪丽美拉·迪力夏提说。

她的想法与当下一些高校的做法不谋而合，近年来，一些高校尝试调整专硕学制，以提高人才培养的质量。例如，郑州大学 2019 年招生简章中，图书情报专硕学制为 2 年，2020 年起调整为 3 年；2020 年新闻与传播专硕学制 2 年，2021 年起变为 3 年。华中科技大学 2022 年专业学位硕士招生专业中，学制为 2 年的专业有 15 个，学制为 3 年的专业则为 89 个，3 年制专业占比达到 86%。

对此，有专家表示，高校延长研究生学制是现实需求的反映，但只要学生完成培养计划、达到毕业要求，或短或长可按实际情况来定。

那么，如何才能发挥两种培养模式的不同优势，让学硕、专硕“各司其职”呢？

“专硕的培养模式，应当应用产教融合等方式，让培养出来的学生解决企业和社会发展的实际问题。”牛德强说。

牛德强表示，以制药工程和药学专业为例，中国海洋大学医药学院与一些省市的大型医药企业签订了联合培养协议，大部分学生在企业实习的基础上完成毕业论文。从结果来看，这样培养出来的学生在就业市场上非常抢手。”

和历史悠久的学硕相比，“年轻”的专硕仍需保证人才培养质量，这是专硕树立口碑、健康发展的基础。

对此，《方案》给出了专硕的改革发展方向，即“进一步创新专业学位研究生培养模式，产教融合培养机制更加健全，专业学位与职业资格衔接更加紧密”。

“如何对学术学位和专业学位的学生进行差异化培养，对于高校来说都是非常重要的课题。专业硕士培养应当为国家提供更多直接为经济社会发展服务的高素质人才，需要不断地摸索和探索。”牛德强说。

【来源：中国青年报 2022-11-21】

[http://www.news.cn/politics/2022-11/21/c\\_1129144159.htm](http://www.news.cn/politics/2022-11/21/c_1129144159.htm)

## 办学理念

### 《关于开展科技人才评价改革试点的工作方案》政策解读

2022年6月22日，中央全面深化改革委员会第二十六次会议审议通过《关于开展科技人才评价改革试点的工作方案》（以下简称《试点方案》）。近日，科技部等八部门联合印发《试点方案》（国科发才〔2022〕255号）。科技人才与科学普及司相关负责同志对《试点方案》的制定背景、基本考虑、试点任务和组织实施等解读如下。

#### 1.请简要介绍开展科技人才评价改革的背景？

科技人才评价是人才发展的基础性制度和深化科技体制改革的重要内容，对培育高水平科技人才队伍、产出高质量科研成果、营造良好

创新环境至关重要。

党中央、国务院高度重视科技人才评价工作。习近平总书记在 2021 年两院院士大会上的重要讲话中指出，要“破四唯”和“立新标”并举，加快建立以创新价值、能力、贡献为导向的科技人才评价体系；在中央人才工作会议上的重要讲话指出，要完善人才评价体系，加快建立以创新价值、能力、贡献为导向的人才评价体系，为进一步深化科技人才评价改革指明了方向、明确了要求。

2018 年，中央办公厅、国务院办公厅分别印发《关于分类推进人才评价机制改革的指导意见》、《关于深化项目评审、人才评价、机构评估改革的意见》，对分类健全评价标准、改进创新评价方式、加快推进重点领域评价改革、健全完善评价管理制度、推进“三评”改革等作出系统部署。各地方和相关部门认真落实中央要求，出台破“四唯”等一系列相关改革举措，科技人才评价改革取得积极进展。但与广大科研人员的诉求和实现高水平科技自立自强相比，科技人才评价改革还存在落实难、落实不到位的问题，科技人才“获得感”不强。

为深入贯彻党中央关于科技人才评价改革要求，中央深改委把开展科技人才评价改革试点工作作为重点改革任务，由科技部牵头负责推进。科技部会同有关部门认真落实中央深改委部署和中央人才工作会议精神，研究形成《关于开展科技人才评价改革试点的工作方案》，拟通过改革试点，聚焦国家重大科技创新活动，探索科技人才分类评价的新标准、新方式、新机制，突出国家使命导向，形成可复制可推广可落实的

经验，推动构建以创新价值、能力、贡献为导向的科技人才评价体系。

## 2. 试点工作的基本考虑是什么？

本次试点工作的思路是，聚焦“四个面向”，围绕国家科技任务用好用活人才，创新科技人才评价机制，以激发科技人才创新活力为目的，以“评什么、谁来评、怎么评、怎么用”为着力点，以“破四唯”和“立新标”为突破口，以深化改革和政策协同为保障，按照创新活动类型构建以创新价值、能力、贡献为导向的科技人才评价体系，引导各类科技人才人尽其才、才尽其用、用有所成，为实现高水平科技自立自强和建设世界科技强国提供有力人才支撑。

本次试点工作的改革路径是，着眼更好支撑实现高水平科技自立自强，坚持问题导向、分类推进、使用牵引、协同实施的基本原则，从单位内部和外部环境两个方面进行系统部署，推进改革试点任务。单位内部主要从根据不同科技创新活动类型探索新的评价指标、方式、周期、内部制度等进行系统设计；外部环境主要从有关部门推动“三评”改革联动、构建行业特色的人才评价体系、调整机构绩效评估指标、推动落实科研相关自主权等方面部署任务，通过内外协同联动，探索形成有利于潜心研究的科技人才评价体系。

本次试点工作的目标是，通过 2 年的试点，探索形成不同创新活动类型的科技人才分类评价指标和评价方式，科技人才发现、培养、使用、激励的评价机制更加完善，有利于科技人才成长和更好服务国家科技任务的创新环境不断优化，形成可操作可复制可推广的经验做法。

### **3. 试点工作的主要着力点有哪些？**

本次试点工作中着力把握以下几点：

一是牢牢把握“立新标”的试点目标。进一步明确不同创新活动类型的人才评价导向，结合实际研究提出具体的人才评价指标，并配套实施有利于评价指标落地的评价方式、评价周期、单位内部制度和外部保障机制。

二是强化国家使命导向。把“国家重大攻关任务”纳入创新活动类型，从加大承担国家重大任务考核评价权重、把完成国家任务纳入单位评估重要内容等方面提出试点任务，引导激励科研单位和科研人员积极承担国家重大任务。

三是突出“三评”改革联动。落实科技人才分类评价改革要求，推进项目评审、机构评估联动，在科技计划项目评审、科研机构创新绩效评估、科技人才计划评选中破除“四唯”，完善科技计划项目管理中的人才评价机制，推动落实试点单位科研自主权。

四是强化改革协同推进。结合试点单位主管部门的行业特点和主体工作，部署体现行业特色和部门主责主业的试点任务；同步部署地方科技人才评价改革综合试点任务，为区域科技人才评价改革推进探索经验路径。充分集成现有改革政策，强化政策创新。

### **4. 试点工作主要有哪些重点任务？**

本次试点坚持德才兼备，在加强对科技人才科学精神、学术道德等



评价的基础上，按照承担国家重大攻关任务、基础研究、应用研究和技术开发、社会公益研究 4 类创新活动部署试点任务。其中，承担国家重大攻关任务的科技人才的评价以支撑服务国家重大战略需求为导向，基础研究类人才的评价以学术贡献和创新价值为导向，应用研究和技术开发类人才的评价以技术突破和产业贡献为导向，社会公益研究类人才的评价主要以服务支撑能力和社会贡献为导向。针对每一类创新活动，从构建符合科研活动特点的评价指标、创新评价方式、完善用人单位内部制度建设等方面提出相应试点任务。同时，强调要树立国家使命导向，对承担和支撑国家科研任务，特别是急难险重科研攻关任务、国家重大科技基础设施建设任务并作出贡献的科研人员在考核评价上加大倾斜力度。对地方科技人才评价改革部署综合试点任务，要求试点地方聚焦本次改革试点重点任务，结合本地区实际，突出区域科技创新和人才发展特色，加强体制机制改革、政策创新和资源集成，对地方人才评价改革进行系统设计，推进综合改革试验。

### **5.如何推动试点落地见效？**

科技人才评价改革是一项系统工程，复杂程度高、改革难度大，关乎科研人员切身利益。本次试点工作中中央高度重视、社会普遍关注、科研人员热切期盼。试点工作的顺利开展和取得实效需试点有关部门、地方和单位积极推动、狠抓落实、形成合力。

为确保本次试点取得实效，试点工作建立完善的工作体系，明确工作机制、责任分工、进度安排，共同推动试点任务落地落实。科技部作

为主责部门，要肩负起组织推动责任并率先改革。试点单位主管部门要探索完善具有行业特色、突出主责主业的人才评价体系，加强对试点单位指导、服务和政策支持。试点地方要突出区域特色，进行改革系统设计，加强试点工作的指导监督、政策支持和服务保障，形成支撑区域创新发展的地区经验。试点单位要结合单位使命宗旨和国家创新需求，明确改革试点的具体内容，完善人才评价相关制度，打通“最后一公里”，保障试点工作顺利推进。

根据试点工作安排，科技部会同有关部门和试点地方建立了试点工作推进机制，将加强对试点工作的指导监督、跟踪推进和验收评估，做到边试点、边总结、边提升，为形成以创新价值、能力、贡献为导向的科技人才评价制度积累经验、探索路径。

【来源：科技部 2022-11-09】

[https://www.edu.cn/rd/gai\\_kuang/xin\\_wen\\_gong\\_gao/202211/t20221109\\_2254689.shtml](https://www.edu.cn/rd/gai_kuang/xin_wen_gong_gao/202211/t20221109_2254689.shtml)

## 强化高校有组织科研 聚焦服务区域发展需求

高校是发展科技第一生产力、培养人才第一资源、增强创新第一动力的结合点，是国家科技创新体系的重要力量。有组织科研是特定的、有目标、有侧重、精准化的科研发展规划，是高校科技创新实现建制化、成体系服务国家和区域战略需求的重要形式。新疆作为国家西北的战略屏障、丝绸之路经济带核心区、西部大开发重点地区、向西开放桥头堡、

“三基地一通道”建设区，具备得天独厚的区位优势，面对高质量发展的新形势、新要求，需要持续深入实施创新驱动发展战略，提升科技的支撑度和贡献度。“十四五”以来，新疆高校全面贯彻新发展理念，坚持“四个面向”，依托优势特色学科，在科技队伍建设、科技创新能力提升和高层次人才培养等方面取得了一定的成绩，但对标新疆高质量发展的要求，强化任务驱动、团队协作、集中攻关的有组织科研任重而道远。结合新疆高校的实际情况，开展有组织科研实质就是通过科研组织方式的改革，有效集聚科技资源，构建“方向聚焦—团队攻关—平台支撑—成果产出”的机制，提升承担区域经济社会发展重大科研任务的能力，产出区域急需的科技创新成果，以特色科研打造学科特色，以特色学科创建办学特色，让新疆高等教育走出一条高质量发展之路。

### **强化高校人才中心和创新高地作用**

新疆高校在区域创新体系中起着重要的引领和支撑作用。新疆现有区属普通高校 15 所，其中研究生培养高校 9 所。专任教师 1.1 万余人，在校博士研究生 2000 余人，硕士研究生 3 万余人。建有硕博士学位点 230 个，理工农医类学科布点占比达 60%。建有省部级科研平台 134 个，高校研发人员占全区研发人员的 36%，具有研究生学历研发人员占 67%，高校牵头建设 40% 以上自治区重点实验室，发表科技论文数占全区 59%，授权专利数占全区 72%，科技进步奖获奖数占全区 30% 以上，哲学社会科学奖获奖数占全区 65% 以上。进入“十四五”以来，新疆高校深入推进有组织科研，在服务区域经济社会发展过程中，科研综合实力不断得到提升。

聚集人才队伍，夯实有组织科研的基础。功以才成，业由才广。“十四五”以来，高校引、育、管并重，努力打造一流师资队伍，通过“天山英才”“天池计划”等新疆人才项目，柔性引进了一批高层次的学科领军人才，大力实施“援疆博士师资计划”等人才培育项目，提升高校现有人才的知识层次，建立完善联系专家的制度，为吸引人才、留住人才营造良好氛围。高校引进一批长江学者，现有天池特聘教授 54 人、教育部创新团队 7 个，在语言信息处理、煤化工、水利工程、风力发电、马产业等领域形成了一批创新团队，造就了一批学科领军人才，夯实了有组织科研的人才基础。

聚合内涵建设，明晰有组织科研的主线。学科是科学研究的载体，科研是学科建设的重要抓手。“十四五”以来，实施新疆高校优势特色学科建设工程和院士支持计划项目，集中力量建设 33 个优势特色学科，按照分类建设原则，在争创一流、服务经济社会发展过程中凸显学科特色优势。优势学科强调“好看”，在全国争创品牌，形成学科制高点，支撑基础研究与应用研究；特色学科聚焦“好用”，紧密对接行业产业需求，把论文写在新疆大地上，支撑高质量的社会服务。通过分类建设，引导高校以学科建设为统领，聚合力量，开展跨学科跨单位联合科研攻关，强化多学科间的横向交叉和融合，形成新疆高校自身科研特色，进而凝练学科特色，彰显办学特色，汇聚有组织科研的新动能。

聚焦服务发展，突出有组织科研的导向。有组织的科研初衷就是要面向需求、解决真问题、作出真贡献。“十四五”以来，加强对高校科研工作统筹指导，加快“放管服”改革，变高校科研计划项目立项为科

研业务费管理。在招生和高等教育资源调配过程中，将服务重大需求和科研能力提升作为主要指标，组织召开多场政—校—企需求对接会，聚焦新疆产业集群发展的关键技术需求开展科研工作，选派 180 名科技特派员深入基层，服务地州和行业企业。依托现有 88 个省部级科技创新平台，积极承担行业企业委托的研发任务，拓展经费来源渠道，以服务求支持、以贡献求发展。

聚力育人主责，落实有组织科研的初衷。科教融合、产教融合是培养人才的必由之路。“十四五”以来，出台创新创业实施意见，瞄准区域重大需求，着力将科研势能转化为人才培养动能，依托现有的 134 个产学研联合培养研究生示范基地、8 个科技小院，以科研反哺教学，将科研优势和学术资源转化为教学优势。鼓励大学生早进课题、早进实验室、早进项目团队，培养创新意识，打造了具有特色的人才培养模式。2021 年，新疆高校研究生参与科研项目人数 15516 人，占在校研究生总数的 50%，大学生创业人数达 3150 人，创办各类企业 118 家，实现“互联网+”大赛金奖零的突破。

### **直面短板弱项，综合分析谋提升**

科研队伍引育方面。相较国内高校的引人政策、环境和氛围，全区高校对高层次人才吸引力不强，新疆高校具有博士学位专任教师占比为 22.4%，比全国平均值低 6 个百分点，副高以上职称专任教师占比为 36%，比全国平均值低 7 个百分点，优秀人才引进与保持的问题已成为高校科研能力提升的突出短板和关键制约因素。

科研组织模式方面。高校承担 2022 年度新疆科技计划项目中的人才基地(含自然科学基金)项目占总量的 50%以上,体现出高校在自由探索方面的优势,但在重点研发任务、科技成果转化方面所占体量较低,不到 20%,亟须建立完善科研组织模式,在鼓励支持基础研究领域的自由探索外,主要任务是进行以掌握区域产业发展中关键技术为目标的有组织科研攻关。

科研协同创新方面。据统计,2016 年以来,国内 75 所高校在新疆开展产学研合作,签订科技协议 218 项,共建科研基地 71 个,实施产学研合作项目 2929 个。这远远超过新疆高校自身承担的科研任务,也反映出新疆高校与国内高校联合承担的新疆重大、重点项目不够,对口支援高校计划中以科研项目为纽带的帮扶机制不完善,难以取得重大科研进展,难以孕育重大成果。

科研能力评价方面。新疆高校全面实施了教师职称制度改革,完善评价标准,创新评价机制,修订政策措施 74 个,引导高校科研人员回归科研初心,扭转唯论文、唯“帽子”、唯学历、唯奖项等倾向,突出成果质量,淡化数量要求。但高校在制定新的评价体系过程中,存在盲目跟风、一刀切的问题,对基础研究、应用研究和成果转移转化没有完全做到分类评价,影响了科研成效。

### **以需求为导向,立足实际推进有组织科研**

近期,教育部印发《关于加强高校有组织科研推动高水平自立自强的若干意见》,就推动高校充分发挥新型举国体制优势、加强有组织科

研作出部署，是立足新发展阶段、贯彻新发展理念、构建新发展格局的重大举措，是对推动新时代高校科技工作高质量发展作出的战略思考。按照工作部署，全区组织高校认真贯彻落实有组织科研的 9 项重点举措，聚焦产业发展需求，加快打造集聚科技战略力量平台，系统推进有组织科研，把高校真正组织起来，争取做成事、做成大事。

着力强化科研顶层设计。贯彻落实国家、新疆的科研发展方针战略与相关意见，落实好中长期科研发展规划、科技创新和学科建设规划，研制有组织科研工作方案，稳步推进科技体制机制改革，充分发挥政策规划层面调整对有组织科研的引导、激励、协调作用，引导高校因地制宜，锚定发展目标，找准自身定位，把服务需求作为科研工作的主攻方向，进一步适应科研发展的新要求。

着力改革科研组织模式。推动高校协同开展组织管理、人事制度、人才培养、人员考评、科研模式、资源配置方式、国际合作以及创新文化建设等方面的改革，促进高校内外科研资源有效整合和优化。促进校企、校地、校所之间的合作和协同，支持高校、校企之间加强学科交叉，组建大团队承担重大科研任务。与新疆六大特色产业、八大产业集群紧密对接，通过“揭榜挂帅”“企业出题高校答”等方式，集中布局重大、重点项目，破解重大难题，从根本上改革高校科研项目生成和组织方式。

着力建设核心科研队伍。围绕高校特色科研方向，结合优势特色学科建设，坚持培养与引进相结合，盘活人才“存量”，扩大人才“增量”。进一步完善绩效考核制度，多措并举激发科研型教师的内生动力，提高人才效能。逐步推广以项目负责人制为核心的科研组织管理模式，赋予

创新型领军人才更大的人财物支配权和技术路线决策权，突出科研型教师在科研活动中的主体地位。支持高校建设一支专业化的技术转移人才队伍，促进科技成果转移转化。

着力打造开放协同平台。紧扣国家和区域重大需求与攻关任务，围绕西北能源碳中和、水资源优化配置、智慧农业等研究领域，有组织优化高校科技创新平台培育布局，创建工程研究中心和重点实验室，筹建医药基础研究创新中心和基础学科研究中心。支持高校与“专精特新”企业共建多种形式的技术创新平台和创新联合体，探索有效的科研组织模式，加强关键核心技术和共性技术研发。

着力促进成果转移转化。建设发挥好新疆大学国家大学科技园国家级创新平台示范作用，鼓励有条件的高校联合区域地方共建大学科技园。组织高校积极参与专利转化专项计划，遴选一批有市场化前景、应用广泛、实用性较强的专利技术，增强专利的转化与应用，助力中小企业创新发展。组织面向区域和行业企业的技术成果对接活动，推动高校专利技术向现实生产力转化，对取得显著经济效益的科技成果给予更高的评价权重。

着力营造良好科研氛围。发挥好评价评估导向作用，扭转重学术轻应用、重鉴定轻推广、重纵向项目轻横向项目的评价倾向，引导高校教师潜心做学问。与科技等相关部门建立高校科技创新联席会议制度，加快“放管服”改革，组织高校清理不符合发展需要的规章制度，减少非教学科研任务，减轻高校教师负担。指导高校业务管理部门强化服务意识，推动职务科技成果所有权和使用权改革，优化科研经费管理，简化



科研预算编制和报销等流程，激发科研人员内生动力。

2022 年，全区相继召开科技创新大会和教育高质量发展大会，引导带动全社会加大科技创新投入，吹响了科技兴疆和人才强区的集结号，提出围绕国家和区域重大战略需求、经济社会发展重大需要加强科技创新，极大提振了高校科研工作者的信心和决心。站在新的历史起点上，坚持问题导向、目标导向、结果导向，准确把握时代发展的要求和高等教育发展的趋势，加强有组织科研，加快推进科研范式和组织模式改革，以“大项目、大平台、大团队、大成果”为抓手，充分发挥高层次人才和高水平科研团队引领作用，集中力量攻坚急难问题，通过有组织科研提高学科建设水平，提升人才培养质量，产出更有影响的学术成果、更有价值的创新成果，不断提升高校对区域经济社会发展的贡献度。

【来源：《中国民族教育》 2022-11-21】

[http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221121\\_2110972209.html](http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221121_2110972209.html)

## 突破“卡脖子”技术问题，加强有组织科研高校何为

载人航天、探月探火、深海深地探测、超级计算机……近年来，这些“高精尖”的科研成果频频出现在公众的视野里。党的二十大报告强调，加快实施创新驱动发展战略，加快实现高水平科技自立自强，以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战，加快实施一批具有战略性全局性前瞻性的国家重大

科技项目，增强自主创新能力。

今年 8 月，教育部印发《关于加强高校有组织科研 推动高水平自立自强的若干意见》，就推动高校充分发挥新型举国体制优势，加强有组织科研，全面加强创新体系建设，着力提升自主创新能力，更高质量、更大贡献服务国家战略需求作出部署。

当前，高校如何以国家战略需求为导向，加强有组织科研，集聚力量进行原创性引领性科技攻关？还存在哪些障碍，该如何突破？

### **瞄准国家战略需求，以创新引领破解卡点堵点痛点**

高校是国家战略科技力量的重要组成部分。在一系列大国工程的背后，数百所高校在突破“卡脖子”问题的基础理论和核心技术方面作出了突出贡献。然而，当前我国高校科技创新仍存在组织体系化布局不足、对国家重大战略需求支撑不够等突出问题。

在中国科学院院士、北京大学校长龚旗煌看来，近年来，百年变局与世纪疫情相互叠加，新一轮科技革命与产业变革深入发展，科技创新已成为国际战略博弈的主要战场，科学技术从来没有像今天这样深刻影响着国家的前途命运。实践反复告诉我们，关键核心技术是要不来、买不来、讨不来的，必须牢牢掌握在自己手中，才能确保国家长治久安，实现高质量发展。

“在创新驱动发展战略的引领下，我国科技创新实力实现大幅跃升，但从创新链、产业链的整体布局看，在基础研究、应用研究、成果转化等方面仍有卡点、堵点、痛点，要坚持把创新作为引领发展的第一动力，

摆在我国现代化建设全局中的核心地位，坚持把科技自立自强作为国家发展的战略支撑，坚定不移走中国特色自主创新道路，加快建设创新型国家和科技强国。” 龚旗煌说。

高校有组织科研是高校科技创新实现建制化、成体系服务国家和区域战略需求的重要形式。在不久前教育部举行的新闻发布会上，教育部科学技术与信息化司司长雷朝滋强调，今后一个时期，高校有组织科研要着力在实现重大原始创新突破上下功夫、在攻克“卡脖子”问题的基础理论和关键技术上下功夫、在服务国家区域创新发展战略上下功夫、在提升行业产业发展核心竞争力上下功夫。

“有组织科研更能体现新型举国体制优势，更有助于实现从‘0到1’的源头创新，更能产出重大战略性技术。” 华北电力大学校长杨勇平说，高校特别是“双一流”高校必须自觉加强有组织科研，把过去“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”。

### **健全科技管理体系，集聚科技资源实现协同攻关**

2021年，我国超算应用团队凭借量子计算模拟器——“超大规模量子随机电路实时模拟”项目，斩获了有“超算界诺奖”之称的戈登·贝尔奖。作为解决顶尖科学、工程问题的核心基础设施，神威·太湖之光超级计算机几乎同时承担了23个整机应用，涉及18个联合实验室，合作的高校和科研院所超过100家。

“神威·太湖之光是全球第一台超过千万核的超级计算机。如果把

一个核比作一个人，那整机相当于千万人组成的超级城市。如何高效稳定互联和解决问题，需要众多学科、平台、科学家的通力合作，离不开有组织科研的支撑。”清华大学地球系统科学系教授、国家超级计算无锡中心副主任付昊桓说。

科技管理体系是保障有组织科研顺利推进的前提。如何把精锐力量整合集结到原始创新和关键技术攻关上来，保证大平台、大团队高效运转产出大成果，是高校开展有组织科研需要着力解决的难题。

西安交通大学前沿科学技术研究院院长邵金友认为，“融合不够”“需求导向不强”是高校科技创新组织体系化布局方面需提升的地方，主要表现在学科融合不够，传统的理、工、医、社科等学科学院模式使学科交叉融合存在一定困难；实质性产教融合不够，高校与企业、研究院所组织协同攻关能力不足，与国家、企业需求存在一定差距。

“有组织科研是系统工程，当前我国高校科研体制机制改革不断深化，但学科导向的松散型科研组织模式还相对占据主导地位，普遍存在学科方向不全、人才储备不足、保障条件不充分、创新生态有待进一步改善等困难和问题，使得高校难以有效集聚科技资源形成攻坚克难的创新合力。”杨勇平说，个别国家重点实验室等科研平台在有组织科研中尚未有效发挥作用，难以解决国家重大需求和支撑有组织科研和跨学科协同攻关。

在付昊桓看来，超级计算机要解决的“超级”问题大多是复杂系统工程。一个项目往往需要不同院系、不同方向的教师和学生深度协作，

既需要做科学探索的，也需要做工程技术的。在现有的学科体系及其对应的评价标准下，教师在进行跨学科的科研探索和人才培养时往往会遇到较多困难。在大的科学或者工程计划里，支撑性、工具性等需要长期积累的基础性工作，也常常因为显示度偏弱较难得到充分的支持和鼓励。这些问题都需要从组织和管理层面进一步解决。

### **改革评价制度模式，创设环境激发人才创新活力**

有组织科研到底应该怎么做？在哈尔滨工业大学科工院综合管理处处长吴洪兴看来，必须加强顶层战略谋划，建立以国家战略需求为导向的科研立项机制，从国家需求出发，凝练重大科学问题和关键技术问题。

“对此，哈尔滨工业大学深入研究国家战略发展需求，实施‘国之重器打造行动方案’，成立科技战略咨询委员会，集中谋划地月空间探索与开发、星球探测与采样等一批战略技术群重大项目 and 一批关键技术类重大项目，为打造新一代国之重器播下种子。”吴洪兴说。

杨勇平认为，高校一方面需要加强顶层设计和战略规划，同时以此为基础制定相应的“施工图”，梳理出未来 5 年乃至更长一段时间开展的重大基础研究、关键技术研究等工作；另一方面在人力资源、经费支持和政策保障等方面给予支持。

面向国家能源安全的重大战略，华北电力大学组建了“清洁高效燃煤发电关键技术与装备集成攻关大平台”，不仅涵盖煤炭、材料、环境等多学科融合，还设立专家咨询委员会，邀请中国工程院、中国科学院

等行业专家院士提供学术指导，同时成立了由国家能源集团、国家电网公司等多家行业龙头企业组成的产业发展委员会，在关键核心技术攻关的同时，做好产业推广、成果转化。

加强有组织科研，人才队伍建设是关键。

2016 年，第一次获得戈登·贝尔奖时，付昊桓及团队的平均年龄仅 27 岁。短短 6 年，团队 3 次获奖，涵盖了气候、地震及量子三大领域。

“青年研究者更有斗志和往前冲的锐气，要鼓励青年人才揭榜挂帅，给予他们更多机会做关键性研发任务。”付昊桓说，推动有组织科研，要在团队中形成一种和而不同的科研文化，鼓励青年人才敢于跨界合作、善于跨界合作，彼此不一样的视角往往能碰撞出新的火花。

评价体系对人才成长和发展具有十分重要的“指挥棒”作用。如何为参与有组织科研人员提供良好的发展环境，更好地激发人才创新活力？

邵金友表示，传统科研的评价注重评价“人”，通过论文、项目、获奖等反映科研实绩，考核过程相对简单，不利于围绕重大任务组建团队。有组织科研应注重评价“事”，评价“原创性引领性科技攻关任务”的完成情况，通过对攻关任务的完成情况考核评价研究人员。

“同时，要鼓励‘单项冠军’，解决现有评价体系中评价指标多的问题，培育‘专、精、深’人才，鼓励教师围绕特定方向久久为功。要推动‘团队考核’和面向任务的‘长周期考核’，将个人发展融入原创性引领性科技攻关任务中，鼓励创新，宽容失败。”邵金友说。

杨勇平建议，要进一步优化学术评价制度，建立以任务为牵引的评价模式。健全专职研究人员、工程实验技术人员和博士后师资队伍建设分类评价机制，创新科研人员灵活聘用、薪酬激励、福利保障、考核和流动等机制，探索科研团队以项目任务为牵引、在固定考核期内完成目标即可免于考核的新机制，不断营造宽松多元、静心笃志的良好创新生态。

此外，吴洪兴建议为科研突出贡献人才开辟晋升新渠道，打破人才评价标准“一刀切”，对在重大项目攻关、重大成果转化、基础研究创新等方面作出突出贡献的教师单独组织专业技术职务评审，增设多个晋升通道，培养打造国之重器的一流科研团队。

【来源：中国教育报 2022-11-17】

[https://www.edu.cn/rd/gao\\_xiao\\_cheng\\_guo/gao\\_xiao\\_zi\\_xun/202211/t20221117\\_2256173.shtml](https://www.edu.cn/rd/gao_xiao_cheng_guo/gao_xiao_zi_xun/202211/t20221117_2256173.shtml)

## 创新科研全链条的体制机制

当前是我国实现高水平科技自立自强，从创新型国家行列向创新型国家前列迈进的关键时期。习近平同志在党的二十大报告中阐述了科技发展的巨大成就，强调未来在科技工作中要“健全新型举国体制，强化国家战略科技力量”“加快实现高水平科技自立自强”“以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领性科技攻关”。随着现代科技活动越来越多地从科学新发现发展为科技新发明，科研成果的产生难度更大、

周期更长，同时需要更多领域、更为交叉的基础研究，以及更加专业全面的资源设备作为支撑。高校作为实现高水平科技自立自强的主力军，要围绕国家战略需求，全面开展有组织的科研，通过不断强化重大基础和核心技术攻关的能力，创新科研全链条的体制机制，建立健全科技成果转化系统，全面担负起推动科技创新的历史责任，以高质量的创新成果为建设世界科技强国作出贡献。

### **前瞻布局，推进重大基础研究与科技创新**

基础研究是自主创新的基石，是建设科技强国、实现高水平科技自立自强的重要根本。在国家对关系国计民生和长远发展的领域进行全面的基础研究战略部署，多举措加大支持力度的背景下，高校作为一支重要的科技战略力量，应充分发挥智力资源聚集、学科领域广布、平台设施齐备等特点，面向国际前沿、新型科学和交叉领域，顶层架构，提前布局，通过盘活资源，强调自主创新，为基础研究提供保障。

近年来，上海交通大学结合建设中国特色世界一流科技创新体系的任务要求，凝练若干重点研究方向，布局一批自主创新研究计划。在前期充分酝酿和调研的基础上，设立“交大 2030”计划，通过前瞻布局和自主培育，推动未来 3—10 年取得若干重大研究成果与突破。学校科研主管部门联动相关部处及院系，反复论证，多轮征集，层层遴选优秀种子项目，并对青年人予以特定支持，全面助推可能产生重大创新成果的基础研究。

学校通过创新项目组织模式，更好地挖掘和组织创新研究，为特设



研究的开展提供科学便捷、高效灵活的全链条组织实施模式。学校开展实施“特区计划”，计划坚持“战略导向”与“自由探索”相结合，通过揭榜挂帅、学院推选、专员推荐相结合的组织模式，在项目遴选、经费支持、保障机制、项目管理、考核跟踪、结果评价等机制上实现了全链条的机制创新，并在绩效考核、职称评定时给予政策倾斜，以发挥学科及人才优势，促进跨领域、跨学科交叉研究，全面激励科研人员潜心研究，加快原始创新突破。

作为创新体系的重要组成部分，基础研究创新平台同时承担了开展高水平科研、培养创新型人才和联动多学科发展等使命。上海交通大学通过平台模式将有组织的基础研究和自由探索进行融合，设立基础研究的“高地”，聚焦“从 0 到 1”的创新策源能力，为科学家提供自由发展和思想碰撞的氛围与环境，软硬件合力支持，努力助力科研人员实现前瞻性、引领性研究。学校大力建设李政道研究所，在粒子与核物理、天文与天体物理、量子基础科学等若干重要基础领域开展前瞻布局；全面对接张江综合性国家科学中心建设，布局集成电路、人工智能、未来材料、合成生物、变革性分子等科技前沿方向，积极参与全球影响力科创中心建设。此外，在自然科学、海洋、生命领域已建有相对成熟的基础研究机构，全面对接国家和区域战略发展需求。

### **校企协同，深度合作驱动关键核心技术攻关**

高校因其深厚的研究基础，是关键核心技术攻关的“动力源”和主战场。高校也是核心技术攻关“生态系统”中的关键环节，是融通政产

学研用的核心力量。在健全关键核心技术攻关新型举国体制的背景下，高校在服务国家创新驱动发展战略中应进一步凸显创新贡献，精准施策，聚焦技术，发挥高校与企业的互补作用，形成技术攻关合力。

学校通过与企业、地方、社会有效联动，设立支持计划，培育及吸引一批创新思维活跃的优秀青年人才及团队，在海洋、健康、信息、能源等领域开展前沿交叉研究，推进科研人员全面了解企业发展需求，促进校企强强联合，为技术联合攻关提供有力支撑。学校全面服务企业科研需求，与国家、行业龙头企业设立联合基金或平台建设基金，如与华为集团设立的“X-plore”前沿探索基金、上海航天先进技术联合研究基金、商用飞机系统工程联合研究基金、海洋装备前瞻创新联合基金、未来能源计划联合基金、先进制造技术联合实验室等，将科研成果直接应用于企业技术攻关，全面激发企业创新活动，促进协同发展。

学校积极探索从科学到工程、从产品到产业、从教学到研发的“全链条”科研模式，在国家战略迫切需要的关键核心技术领域开展前瞻布局，高度集成，逐步建立健全多级多元的发展机制，加快目标导向研究的重大突破。学校对接国家海洋强国战略建设需求，全面推进“大海洋”专项行动计划，系统性谋划海洋科研创新基地和平台，推进交叉研究和复合型人才培养，形成海洋工程技术与海洋科学交融发展的新格局。学校与海洋领域相关企业、院所联合设立“深蓝计划”基金，重点支持海洋科学与技术的前瞻性创新性研究、“卡脖子”关键技术研发，以及行业发展迫切需要的技术装备研发等。学校联合自然资源部第二海洋研究所合作建设海洋学院，与中国船舶集团联合建立海洋装备前瞻技术研究

院，建成“深海重载作业装备”集成攻关大平台，并全力推进“深远海全天候驻留浮式研究设施”国家重大科技基础设施、上海长兴岛海洋装备研究基地落地，加快形成领域不断扩展、技术迅速提升、运行高效有序、管理科学规范的重大科技创新平台体系。在服务海洋科技和产业发展方面，学校与三亚市共建崖州湾深海科技公共平台及研究院，与山东省日照市东港区人民政府共建海洋智能装备演进中心，推进产学研深度融合，服务区域建设发展。

### **多措并举，创新科技评价多元化与激励机制**

建立科学的评价体系与激励机制，是高校营造良好的创新环境，加快提升治理体系和治理能力现代化水平的重要保障。科学的评价体系和激励机制既要以“四个面向”为指引、以学术共同体为依托，又要符合高校特点和被评价内容的客观规律。高校应当构建健康良好的科研生态体系，强化价值引领，大力弘扬科学家精神，健全科学分类评价体系，鼓励科技工作者勇攀高峰。

秉持“分类发展、多元评价”的人才发展理念，学校不断完善人才队伍职业发展体系及研究生培养体系。组织教学科研并重、教学、科研、实验、工程等 17 个系列的职称评审，已形成“1+4+17”的体系。在科研系列中，除常规的科研职务聘任系列外，还针对学校的实际情况，设立了成果转化与推广系列和农业推广系列等。对学术型及全日制专业学位博士实施代表作制度；对非全日制专业学位博士生，其科技奖励、行业标准、发明专利授权与应用等都可作为创新性成果的评价指标。

结合战略规划、目标管理、政策调整、资源分配等，学校改变“一刀切”量化的评价尺度，建立更加灵活的多把尺子，达到约束和激励目标，推动培育重大成果。以院系分类中长期评估为抓手，针对不同研究类型和学科特点，加强对创新能力和发展的评估与引导，期望通过长期积累，形成高水平、标志性、有影响力的成果，遴选部分从事原创性研究或重大攻关的教师少考核甚至免考核；引导院系探索和建立协同创新的机制与有效措施，科学评估交叉合作成果，尊重和认可团队所有参与者、合作者的实际贡献。学校从 2020 年度在教学科研并重、科研等系列启动代表性成果评价试点。对于学术研究类成果，重点考察学术水平和学术影响力；对于应用实践类成果，重点考察对接国家需求和产业影响力。

学校通过不断推进“放管服”改革，落实信任原则，制定出台《关于落实赋予科研管理更大自主权有关工作的通知》，简化审批程序与报销手续，增强科研人员获得感。通过设立青年教师科研启动基金和“交大 2030”计划 C 类项目，全面支持青年教师开展原创性探索型研究。积极推进区校共建“环交大闵行基础教育生态区”，设立上海交通大学基础教育发展基金，加强基础教育，全方位提升青年学者资源支持和人文关怀。

### **深化改革，形成高校科技成果转化推广范式**

高校是创新的策源地，也是科技成果的重要产出地，高校科技成果的有效转化对促进高校有组织科研的发展，充分发挥高校科研对社会经

济发展的推动作用都具有重要意义。2020 年，国务院总理李克强在考察上海交大期间，对学校科技成果转化发展提出要求。同年，国家发展改革委发文，要求上海交大通过两年试点，形成成熟定型、可复制推广的成果转化路径和模式。作为试点高校，学校在制度文件、人才培养、模式探索、国有资产管理等各方面形成了相对稳定的体系，在科技成果转化转移转化体制机制探索方面走在全国高校前列，取得了良好成效。

在完善制度保障方面，学校领导高度重视，齐抓共管，顶层设计试点工作“路线图”，成立科技成果转化领导小组，校党委书记、校长担任特邀代表，分管副校长担任组长，领导统筹全校技术转移工作，出台了涵盖组织、管理、激励、服务、保障的《新时期促进科技成果转化实施意见》，构建完善成果转化“1+5+20”制度文件体系（1 个意见、5 个办法、20 个细则），为学校科技成果转化提出更明确、更简化的操作措施。

学校出台了《技术转移专项研究生人才培养实施细则》，增设金融硕士（技术转移）专业非全日制学位。汇聚并培育一大批以“专业化、职业化和市场化”为特征的科技成果转化服务队伍和转化载体，服务队伍与专业团队有效对接，融为一体，形成“载体功能明确”的转移转化的协同创新气象，体现科技成果转化  $1+1>2$  的效力。

学校首创了完成人实施方式支持教师创业路径，即将职务科技成果向教师转让，教师取得全部知识产权权利后，自主创办企业，具有吸引风险投资和降低国有资产管理风险的优势。一是优化科技成果转化的财

务处理方式，采用转化过程中财务记账方式，引入成本核算、专家评估对科技成果进行评估，避免第三方评估机构的评估成本高、评估周期长等劣势，解决科技成果转化启动前记账、销账难问题。二是建立了职务科技成果赋权管理机制，教师在完成人实施过程中，不仅允许在成果转化前将科技成果所有权赋予创业教师，而且紧密结合完成人实施的过程，将科技成果 70%所有权份额赋予完成人。三是用分期债权方式确保国有资产的价值，对于教师因开展完成人实施活动利用学校科技成果投资的标的成果，学校用债权替代学校参股方案，允许教师按照付款计划，解决国资管理价值贬损的疑虑。截至 2022 年 9 月，学校科技成果转化完成人实施项目新增 45 个，初步实现了教师新增创业项目的阳光化。同时，学校加强职务科技成果在转化过程中的国资、财务管理，持续优化科技成果登记、评估、公示、备案、产权确认等活动，着力减轻师生员工负担，提高转化效率，优化国资管理流程。

系统化的改革举措逐步消除了成果转化的诸多“细绳子”，收到了明显成效。2021 年，学校直接科技成果转化合同数达到 148 项、合同金额为 9.94 亿元，比改革前增长近 3 倍。环交大周边的“大零号湾”南部上海科创策源区域，核心区现有 600 多家企业，其中交大师生校友创业、技术合作等约 550 家企业，融资过千万元的 42 家、过亿元的 28 家、过 10 亿元的 3 家。10 多家科技成果转化科创企业积极筹备 IPO，教师创业企业快速成长，当期市场估值近 200 亿元，一批教师科创企业茁壮成长，崭露头角。

高校创新能力的提升、攻关水平的增强、体制机制的优化以及成果

转化的改革都为服务国家重大战略需求，建设创新型教育强国、科技强国提供了有力支撑。未来，学校将继续勇担使命，奋楫创新，实施开展有组织的科研，全力提升科技创新能力，为加快推进高水平科技自立自强作出更大贡献。

【来源：《中国民族教育》 2022-11-21】

[http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221121\\_2110972203.html](http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221121_2110972203.html)

## 高校建设

### 以需求和问题为导向 支撑高水平科技自立自强

兰州大学作为“胡焕庸线”以西的“双一流”建设高校，紧紧围绕习近平总书记“在西北办好一流大学”的重要指示精神，扎根中国大地，坚持“四个面向”，紧贴国家战略和西部地区经济社会发展需要，把区域发展、国家目标、全球视野紧密结合起来，将解决西部发展中的问题与国家战略、国际科技前沿相对接，化地域特色为自然禀赋比较优势，开展有组织的科研，着力提升科技创新能力，做强国家战略科技力量的西部支持，有力支撑高水平科技自立自强，在创新发展中建设中国特色世界一流大学。

#### 强化有组织的科研，创造良好科研生态

深化体制机制改革，推动实现“三个转变”。由为了写论文和绩效

评估的被动做科研向要成为战略科技力量的主动做科研转变，由单打独斗的“小生产式”的科研向团队作战的面向科学前沿或国家目标驱动的科研转变，由单纯的自由探索向面向科学前沿与围绕国家重大战略需求并举的科研探索转变。引导广大教师心怀“国之大者”，树牢“大平台、大团队、大项目、大成果”意识，坚定攻坚克难、勇攀科学高峰的决心意志，瞄准科技前沿和关键领域，投身有组织的科研，研究真问题、真研究问题。紧抓“一带一路”建设、新时代西部大开发、“双碳”目标、黄河流域生态保护和高质量发展、乡村振兴等重大历史机遇，整合校内优势学科资源，积极拓展跨学科交叉领域和方向，优化完善学科交叉融合组织模式，成立生态学院、材料与能源学院、动物医学与生物安全学院、稀有同位素前沿科学中心、西部生态安全协同创新中心、黄河流域绿色发展研究院、泛第三极环境中心、草地微生物研究中心等机构，打造高水平科研攻关平台。发挥学术带头人引领示范作用，加强战略性前瞻性布局，建立以解决重大科学问题和承担重大科研任务为重点的动态科研联合体，打造“卓越领军人才+青年拔尖人才+优秀青年人才”的高水平创新团队。坚持需求导向和问题导向，完善重大科研任务联合攻关机制，实行“揭榜挂帅”“赛马”等制度，推动重大原始创新实现和关键核心技术突破。全面落实教育评价改革精神，坚决破除“五唯”，建立以质量、绩效、贡献为核心导向的综合多元的科研评价体系，探索建立科研团队评价机制，完善长周期评价和同行专家评议制度，激励引导科研人员围绕国家重大战略需求开展科技创新。强化科研规划、政策引导和创新环境建设，突出创新导向和绩效导向，健全充分赋权、松绑



减负、弹性容错的科研管理和服务支撑机制。

### **谋划布局大平台，推动关键领域突破**

聚焦新一轮科技革命和产业变革，坚持需求导向和前瞻引领，加强重点研究领域重大平台布局。全力推动国家重点实验室重组，获批建设草种创新与草地农业生态系统全国重点实验室，服务国家种业振兴重大战略。打造西部生态安全协同创新体，建设西部生态安全省部共建协同创新中心，立足西部地区，聚焦“水、土、气、生、人”，保障生态安全，构建宜居环境，守护人类健康。建设国家野外科学观测研究站，搭建“丝绸之路经济带”生态环境与气候变化科学观测研究网络和野外科学观测研究数据共享服务平台，初步建成“一带一路”激光雷达网，支撑西部生态文明建设，让“一带一路”沿线国家分享中国科研红利。成立祁连山研究院，开展祁连山生态系统保护与修复、水源涵养与生物多样性保育等研究，多项研究成果被国家采纳。服务黄河流域生态保护和高质量发展国家战略，成立黄河流域绿色发展研究院，开展黄河流域生态环境保护、综合治理、高质量发展和文化遗产创新等研究，为战略规划纲要制定提供科学支撑。深度融入国家子午工程建设，子午工程二期兰州站落户兰州大学。围绕国家核能发展战略，成立国家核产业研究院、稀有同位素前沿科学中心，开展核燃料、核技术、核医疗、核环保等重大科学问题和关键核心技术攻关，推动我国核能技术发展和核产业升级。

### **发扬基础研究优势，提升原始创新能力**

聚焦世界科技前沿，围绕基础前沿领域、关键核心技术和重大科学

问题，加强“从 0 到 1”的基础研究，提升原始创新能力。深度参与第二次青藏科考，成立泛第三极环境中心，牵头承担亚洲水塔动态变化与影响、人类活动与生存安全、高原生长与演化等重大研究任务。开展引力波研究，助力“空间太极计划”。在青藏高原发现丹尼索瓦人，将青藏高原上的人类活动历史从距今 4 万年提前至距今 16 万年，刷新了人们对青藏高原最早人类活动历史和史前人类高海拔环境适应的认识。原创性地提出“黄河水系发育模式”，是国际上关于大型河流形成发育研究范例。研发出风沙灾害治理新技术，提出较传统模式节约成本 70% 的“斑马线”形式沙障铺设方法，为荒漠化治理提供新模式。建立干旱气候和环境演变机理科学理论与自然灾害预报预警系统，填补我国气候监测网在黄土高原未建立综合观测站的空白。系统设计发展了碳碳键、碳杂键构建新方法，实现了多类具有重要药用价值的天然产物与药物分子高效全合成，为药物分子工业合成提供科学支撑。在世界上首次合成共价有机框架材料的大尺寸单晶，将“共价组装有序结构”的研究提升到新的高度。开展环境信号调控植物生长发育及适应机理研究，解决种质创新和生命健康等方面对基因功能和作用机理的重大需求。发展基于自旋波操控信息传播、存储和计算的新方法，为基于磁拓扑态的人工智能器件的设计提供理论支撑。在多夸克物质的理论预言的精度上取得突破，引导实验发现隐粲四夸克物质和隐粲五夸克物质。

### **拓展壮大应用研究，服务经济社会发展**

聚焦国家重大战略和区域经济社会发展需求，促进基础研究、应用基础研究和技术创新的融通发展。完善科技成果转移转化机制，成立知

识产权与科技成果转移中心,构建多元化、全链条的政产学研合作体系。提出“藏粮于草”“粮改饲”系统模式,推动我国“耕地农业”向“粮草兼顾”的转型升级;选育出一系列抗逆高产植物新品种,累计推广面积超过 1 亿亩、增收效益达 10 亿元以上;成功选育高产、抗病和广适应的“兰大 211”和“兰大 182”小麦新品种助力粮食增产和乡村振兴。开展稀土材料核心技术攻关,解决高端稀土功能材料的产业化关键问题,形成具有国际竞争力的稀土材料及应用产业。开展多肽新药制备和化学修饰中的新方法和关键技术研究,为多肽药物的生产和原创多肽新药的发现提供了一系列具有自主知识产权的技术体系并实现成功转化,推动了我国多肽药物产业的结构调整和升级换代。发明了基于多种生理、心理信息的抑郁障碍量化评估技术,在心理生理信息的有效量化“感”+“知”及持续性监测等问题上取得了重大突破。研发了世界上首个“新冠肺炎疫情全球预测系统”,成功预测多地疫情走向(准确率 88.5%)。启动我国首个太阳燃料生产示范工程“液态太阳燃料合成:二氧化碳加氢合成甲醇技术开发”项目。研发出国际首台“全使役场可调的超导力学实验装置”,解决了超导材料力—电—磁—热加载与变形高精度测量的技术难题。研发出国内首台全自主知识产权硼中子俘获肿瘤治疗装置,技术指标国际领先。嫦娥探测器距月面高度的精确测量领先国际,连续为嫦娥三、四、五号探月任务提供重要支撑。成功研制的“高产额紧凑型 D—D 中子发生器”“第三代热光伏空间同位素电源原理样机”等打破了国外技术垄断和产品封锁。自主研发我国首个极大规模全异步电路芯片流片并试产成功,初步形成了完整的异步电路芯片设计知识链。研

发了我国首例“中国盲文数字平台”并在全国推广应用。自主开发了一种具有全新结构的氧化石墨烯/纳孔石墨烯宏观异质结膜，将其成功用于天然水中氘水的简单、快速、高效膜分离，其分离性能远超现有技术，具有工业化应用潜力。应用自主研发的地质灾害监测预警平台，通过监测预警的“CT 技术”，积极参与重大灾害的应急抢险。新型耐低温水压式沼气池技术在贫困地区广泛应用，并被推广到 30 余个发展中国家。

### **新时代赋予新使命，新征程呼唤新作为**

当今，新冠肺炎疫情全球大流行和世界百年未有之大变局相互影响，世界范围内新一轮科技革命和产业变革蓬勃兴起，创新能力已成为国家竞争力的核心要素。党的二十大对新时代科技创新工作提出了新的更高要求，为高校科技创新发展提供了根本遵循和行动指南。习近平总书记在党的二十大报告中强调，坚持创新在我国现代化建设全局中的核心地位，健全新型举国体制，强化国家战略科技力量，提升国家创新体系整体效能，形成具有全球竞争力的开放创新生态。加快实施创新驱动发展战略，加快实现高水平科技自立自强，以国家战略需求为导向，集聚力量进行原创性引领性科技攻关，坚决打赢关键核心技术攻坚战，加快实施一批具有战略性全局性前瞻性的国家重大科技项目，增强自主创新能力。

面对新的使命、新的机遇，未来，学校将坚持“四个面向”，以需求和问题为导向，坚持基础研究和应用研究并重，基础学科紧盯国际学术前沿强化引领性，应用学科紧跟国家战略和经济社会发展需求体现先

进性，进一步加强有组织的科研，在实现重大原始创新突破、攻克“卡脖子”问题的基础理论和关键技术、服务国家区域创新发展战略、提升行业产业发展核心竞争力上下功夫，建设大平台、组建大团队、组织大任务、产出大成果，加快打造国家战略科技力量，努力实践在经济发达地区建设世界一流大学，为世界重要人才中心与创新高地建设和高水平科技自立自强提供有力支撑，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展现担当和作为。

【来源：《中国民族教育》 2022-11-21】

[http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221121\\_2110972228.html](http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221121_2110972228.html)

## 上海建桥学院：探索高素质应用型人才培养路径

中国教育报-中国教育新闻网讯 11月14日，上海建桥学院的21位大四学生来到中国航发上海商用航空发动机制造有限责任公司，参加由上海临港产业大学牵头组织的“航空发动机检测专班”，开启了为期6个月的航空发动机基地实习。

这已经是上海建桥学院第二次组织学生参加专班学习，去年参加首届专班的9名同学一毕业便被企业“一抢而光”。



上海建桥学院学生在产教融合示范基地学习

产教融合、校企合作是应用型人才培养的根本路径。2019年8月，中国（上海）自由贸易试验区临港新片区揭牌。作为新片区内的一所应用技术型大学，上海建桥学院抓住这一历史性机遇，超前谋划产教融合发展战略。2020年12月，学校与临港集团联合发起的临港产业大学正式揭牌。产业大学以“政府为引导，市场为主导，企业为主体”，依托临港五校，按照“社会校区，实体运行，产教融合，创新驱动”的思路，整合政校企多方资源，通过理事会、校务委员会、专家委员会和运行中心搭建产业大学组织核心，对标临港新片区产业地图，建设集成电路、智能制造、生物医药、先进光学、人工智能、智能物流、绿色安全、网

络空间安全等 8 个二级学院。

截至 2021 年底，临港产业大学面向临港新片区在校学生以及在岗员工共计开展了 39 类培训项目，累计培训 4018 人，实现了政校企共建模式创新、产学研用运营机制创新。

“最大的收获是毕业论文的数据都来自我亲自动手实验的结果，与参考文献中的结果一一对比，我就知道自己的测量方法和数据是不是准确。”首批学员葛添龙在毕业论文答辩中显得非常自信。他说：“我从小对发动机的结构就非常感兴趣，这次实习能有机会深入学习进口民用飞机发动机的零部件，坚定了我服务国产大飞机的决心。”

近年来，该校先后与企业共建“上海智能制造系统创新中心”“智能系统与运维技术研发中心”“集成电路设计封装测试”产教融合示范基地等，校企双方共同实施毕业设计的联合指导、专业课程的合作共建、横向课题的联合开发、学生实习就业“一条龙”服务等，初步形成了开放创新、多方协同、共商共建、互利共赢的产教深度融合新生态。

“为推动教育链、人才链与产业链、创新链有机衔接、深度融合，学校这几年先后新增护理学、学前教育、健康服务与管理、艺术与科技、时尚传播、养老服务管理、智能制造工程等本科专业。这些专业都是顺应社会市场需求，受到了家长和学生们的普遍欢迎。”学校教务处相关负责人介绍，目前学校实施基础联合层、专业紧密层和深度融合层等分层分类的校企合作模式，根据不同专业特点和合作单位需求开展有针对性的精准对接和合作，逐步构建起“核心素养+能力本位+成果导向+

持续改进”的应用型人才培养体系。

【来源：国教育新闻网 2022-11-17】

[http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221117\\_2110971419.html](http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221117_2110971419.html)

## 山东工商学院：创新“四级五维”综合测评 促进全面发展

“综合素质评价结果出来啦！”这学期，山东工商学院为落实好《深化新时代教育评价改革总体方案》中学生评价“德智体美劳”“五育并举”的要求，真正实现对大学生评价的“五育并举”，打破传统百分比“量化+权重”的综合素质测评制度内容结构禁锢，采取 ABCD “四等级”评价，对学生德智体美劳进行全方位、全过程、全要素的“五维”测评。学校出台了新的《山东工商学院本科学生综合素质测评办法》，构建了“四级五维”评价体系，建构德智体美劳各育的评价标准和内容，推动实现大学生综合素质评价的“五育并举”。

该校“四级五维”即综合素质测评，内容包含德育、智育、体育、美育、劳育五个维度，每一个维度的评价方式设定 ABCD 四个等级，每个维度按照得分分别确定等级，再根据五个维度的等级最终确定学生综合素质测评等级。例如，最终评定为 A 的条件为：德育成绩为 A，其他至少三项成绩为 A，且各项成绩不能为 C 或 D。通过学校“四级五维”测评体系，学生自我认识更加清晰、全面，有的放矢参与活动，进而得到全面发展。



“评价制度是‘指挥棒’，好的评价引领好的教育，大学生综合素质评价是高等教育发展素质教育的重要内容，我们要把综合素质评价制度建设作为学生培养的‘牛鼻子’牵引工程。”山东工商学院副校长龙希利说。

评价标准和内容是“四级多维”的关键所在，山东工商学院通过制度设计，将德育、智育、体育、美育、劳育每一部分都设计和规划了相对统一的评价内容和衡量标准。德育测评以思想政治类德育课程成绩、德育论文、第二课堂德育活动参与情况以及学生日常行为表现为主体，多视角、多侧面、多渠道采集评价要素；智育测评以学业成绩、学术创新成绩为测评主体；身心素质测评以体育成绩和心理健康教育成绩为主体；美育测评以美育课程（经典阅读）和第二课堂文化艺术活动等成绩为主体；劳育测评以劳动教育理论和实践课程成绩以及生产劳动、日常生活劳动、服务性劳动方面的表现为主体。“教育评价改革牵一发动全身，‘四级多维’大学生综合素质评价体系重点在于‘五育并举’的‘并举’，构建具体而具有可操作性的德、智、体、美、劳每部分的评价标准即供给内容，才能实现评价由‘软任务’变成‘硬指标’。”山东工商学院教务处副处长吴昌友表示。

“完善与‘四级多维’评价制度相适应的荣誉体系与奖励办法，将学生综合素质测评结果全面应用于各类评先推优、奖学金评选等工作中，才能充分发挥综合素质评价的‘指挥棒’作用。”该校学生处处长李新瑾说。

山东工商学院党委书记白光昭表示，学校将以“四级五维”大学生综合素质评价体系构建为“牛鼻子”牵引，统筹推进大学育人理念、课程体系、管理体制、保障机制改革，以评价改革促进大学生德智体美劳“五育并举”人才培养体系的构建，不断推动教育高质量发展。

【来源：中国教育新闻网 2022-11-08】

[http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221108\\_2110967690.html](http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221108_2110967690.html)

## 上好花式选修课还需下真功夫

近年来，为了满足大学生的兴趣爱好，激发求知欲望和创新活力，高校开设的“花样”选修课频繁出圈，诸如“哈利·波特与遗传学”“恋爱学理论与实践”“摸鱼学导论”等，不但内容丰富有趣，让人感到新奇，还不断刷新公众对大学课堂的认知，惊呼“原来大学课堂还讲这些，还能这样上课啊”。

事实上，选修课是高校课程体系的重要组成部分，选修课的质量及丰富程度集中反映了高校的师资力量和水平、教育教学的投入程度，是影响学生发展的重要因素。高校推出的一些看似“稀奇古怪”“花样百出”的选修课，不乏精心设计、审核认证的上乘之作，是一种正常且向好的现象。大学生往往希望涉猎更多元知识领域，拥有更多的课程选择空间，触及更具创新性和开放性的思想。而选修课的“走红”，是高校大力践行以学生学习为中心理念，有效满足大学生志趣和发展需求的集

中体现。

这些选修课之所以能够“走红”，并非表面上的“花哨”“博眼球”“对口味”那么简单，而是有着一些独到之处。有的课程依托相对成熟的人文艺术、社会科学或自然科学学科，在相关新兴交叉领域衍生而成，给学生以新知的启迪；一些课程在育人目标中较好体现出学校育人特色亮点，令学生自然浸润校园文化于无形；很多课程内容关涉领域具备一定宽广度和系统性，带给学生通识教育的宽厚度、通透感与恒久性；还有一些课程在文化、精神或价值层面能够发人深思，使得学生在价值塑造、素质养成、品位提升层面有所精进。另外，也不乏探寻兴趣爱好，丰富人生体验的趣味课程。

不过话又说回来，高校开设的“花样”选修课，除了前面所谈到的一些创新特质，可以把学生“引过来”之外，更要有把学生“留下来”的深度功夫。而这自然离不开授课教师的独特魅力和扎实学识，更要在内容设计、表达方式、教学形式、考核方式等方面精心设计，才能更好发挥在立德立言、人生引路、寓教于乐中的独特价值。

在内容设计方面，不能局限于事实的罗列，或热点话题的研讨，而是要从分析信息、探求真理中训练大脑主动思考，以富有说服力和公信力的内容，培养学生的学习能力、思维能力和创新创造能力，引导他们从容面对日益复杂的未来世界。就表达方式而言，是要以开放包容的心态、柔性细腻的引导树立共同体意识，拉近与大学生的心理距离，实现主体间的分享、对话，达成广泛而深入的理解、共鸣与共识。论及教学

形式，则须广泛选取适合情境再现的案例式教学、讨论争辩式研讨、主题报告式演讲，抑或角色扮演式浸入等，有效激发学生的参与兴趣和求知动力。考核方式方面更应多元化，有贯穿课程的全过程互动参与而计分的，有提交有关深度调研报告和咨询建议的，有分成若干组别而进行小组汇报展演打分的，也有运用各自专业知识理论或视角提交创新作业的，等等。

毕业很多年之后，大学期间那些看上去“无用”日后却很有用的课程，仍令人感念。而当下，大学生们正在修习的某门选修课，或许会成为他们人生路上能派上用场的思想宝库，或许会成为他们开展跨学科研究、实现原始性创新的源头活水，长久滋养他们勇毅前行、踔厉奋发。

【来源：中国教育报 2022-11-11】

[https://edu.gmw.cn/2022-11/11/content\\_36152485.htm](https://edu.gmw.cn/2022-11/11/content_36152485.htm)

## 思想政治教育

### 在火热实践中上好行走“大思政课”

——首都大学生行走千里采访对口支援党员干部 书写“青春答卷”

人民网北京 10 月 31 日电 “我们跨越了 3000 多公里，来到新疆维吾尔自治区和田地区，在 4 天深入基层一线的实地采访调研中，不仅感受到了当地的发展变化，更被援疆干部的无私奉献精神所感动，他们像一粒粒坚实而又顽强的种子，洒落在茫茫戈壁和大漠中，落地生根，

开花结果，为青年大学生上了一堂鲜活生动的‘大思政课’，让我们更加坚定为国家发展和人民幸福生活而努力的理想信念！”中国石油大学（北京）集体采访团队师生这样表达自己采访归来后的感受。

为充分用好北京市对口支援地挂职干部的先进事迹和鲜活实践，通过组织大学生参与生活体验和采访，讲好当代共产党员甘于奉献、投身艰苦地区建设的生动故事，教育引导学生坚定“四个自信”，成为堪当民族复兴重任的时代新人，2022年7月到8月，北京市委教育工委组织开展了“见证优秀共产党员榜样”首都大学生集体采访行动。清华大学、中国传媒大学、中国石油大学（北京）、北京建筑大学4支学生采访团分别奔赴河北雄安新区、湖北省十堰市、河南省南阳市、内蒙古科右前旗、新疆和田等地采访北京市对口支援党员干部。他们与挂职干部们同吃同住，亲身感受当地发展变化，在行走中上了一堂生动而有意义的“大思政课”，以实际行动书写新时代青年的“青春答卷”。

### **深入基层一线 感受国家发展变化**

烈日炎炎，在河北雄安综合服务中心和“三校一院”重点工程项目施工现场，清华大学研究生支教团雄安分队师生以跟岗式“影子实践”的方式，参与北京挂职雄安干部的日常工作，用镜头、文字记录他们为雄安发展建设而忙碌的身影，以青年视角体会雄安新区日新月异的发展变化，感受这片“干事创业的热土”上共产党员的榜样力量，

风沙漫天，在新疆的茫茫戈壁和大漠之中，中国石油大学（北京）“‘大地之光’榜样力量寻访团”师生来到新疆维吾尔自治区和田地区

和田市进行了为期 4 天的采访调研。他们深入到北京市援疆指挥部社会事业部援疆干部的工作一线，实地采访调研了 8 名北京市援疆干部、援疆医生，了解他们为提升当地医疗、教育水平等工作中做出的积极贡献。

草木葳蕤，在内蒙古一望无际的大草原，中国传媒大学青年马克思主义学院实践团队师生在内蒙古自治区兴安盟察尔森嘎查村、桃合木苏木附近草原及牧场、第九届内蒙古自治区乌兰牧骑艺术节兴安盟那达慕大会的现场进行实地走访，了解到支援挂职干部引入先进技术助力当地畜牧品种改良，为牧民探索出了合适的产业运作模式，带动产业循环，实现了可持续发展。

江水滔滔，在南水北调中线工程水源地湖北十堰，北京建筑大学城市经济与管理学院“党旗引领，奋勇前行”采访团师生开展调研，通过采访挂职干部与调研水源地特色产业项目、对口协作项目，了解豫鄂两地南水北调中线工程的现状，深入了解“京堰”对口协作项目，见证了两地以“保水质”“强民生”“促转型”带动形成生态优先绿色发展之路。“一渠清水由南向北，1000 多公里的路程背后离不开沿线各地干部群众的保驾护航。”采访团成员陈静表示，采访活动让她对以前课本中出现的“南水北调”四个字有了更加深刻的理解，也让她看到了这项惠民利民工程背后无数人的艰苦奋斗和默默付出。



北京建筑大学城市经济与管理学院“党旗引领，奋勇前行”采访团学生在调研中

### 倾听感人故事 感悟党员奉献精神

医疗教育、民生工程、产业发展帮扶是北京支援挂职干部在当地的主要工作，这对于边远地区改善民生的意义尤为重大。深入到一线采访的大学生在实地采访中，深刻地感受到了这些干部给当地带来的巨大变化。

北京胸科医院结合科副主任、和田地区传染病专科医院援疆医生李强刚到和田地区，就遇到一位患有急性血型播散性肺结核的 16 岁女孩，在手术前，当李强看到女孩母亲担忧的眼神时，他坚定地告诉女孩母亲：“我是北京来支援新疆的医生，请您相信我，我一定尽全力治疗孩子”。这个故事深深打动了中国石油大学（北京）采访团学生刘阳，“李强医生给我讲述这个故事的时候，我能深深地感受到他想通过自己的绵薄力

量让和田地区老百姓免受结核病的折磨。当我听到孩子母亲给李医生打来电话，说着‘是北京医生给了孩子第二次生命。’时，我的眼泪已经在眼眶里打圈，青年人应该学习这种扎根基层、默默为百姓排忧解难的榜样先锋。”

北京市财政局经济建设处副处长，雄安新区财政支付中心副主任时贞利严格把关综合服务中心和“三校一院”重点工程项目建设招标施工等各项工作，确保万无一失。“各位干部们‘将挂职当做任职’，努力克服工作难度大、强度大、压力大的困难，在建设一线挥洒汗水、奉献热血，深入群众、融入当地，组成了一支有凝聚力、战斗力，能打胜仗、善打硬仗的干部队伍。”采访团成员黄泽宇表示，通过跟随采访这些干部，他深刻地理解了“雄安质量”背后的含义，这些党员干部用实际行动让他明白了只有忠诚于事业、忠诚于党和人民，才能让心踏实下来、步子迈开来。

北京建筑大学采访团师生在南水北调中线工程水源地南阳、十堰等地开展调研，了解“京堰”两地保水源、惠民生的重点项目工程。在十堰市，来自北京的挂职干部王建宾为了保护水源地水质，积极推动实施保水质项目 74 个，重点开展水源区小流域综合治理、生态修复、农村环境综合整治、土壤污染调查及修复等工作。调水以来，丹江口库区水质长期保持在Ⅱ类以上标准，入选首批“中国好水”水源地。南水入京后，不仅保障了市民生活用水，更有效改善了首都生态环境。此外，在北京市的对口帮扶下，十堰市还大力提升教育质量，建成了茅箭区大兴学校、张湾区柏林中心小学等项目，先进的教学设备、智慧化教学课堂、



新颖的教学模式充分展现了协作成效。

来自海淀区委编办、挂职科右前旗发改委的印明实则成为了海淀区和科右前旗的“联络人”，挂职期间，他不仅将海淀区农业与科技发展技术引进到当地，还围绕产业帮扶开展工作，在他的努力下，去年科右前旗刚刚成功落地了两个二十二千瓦的风电项目，给当地经济发展和人民生活带来很大的改变。“每一位挂职干部‘舍小家、为大家’的精神都是值得我学习的。”中国传媒大学采访团成员吴承龙表示，在采访中印象最深的，就是干部们每当被问到家人时，总是声音哽咽、眼圈泛红，“他们好像被触碰到了心底最柔软的一块儿地方，他们对家人充满愧疚，但是依然无悔自己的选择，这让我深受感动。”



中国传媒大学青年马克思主义学院实践团队师生在调研中

### 立志薪火相传 努力书写“青春答卷”

榜样的力量是无穷的，精神的力量是伟大的。首都高校采访团师生

们在不同地区学习了解了这些扎根基层、深入一线的优秀共产党员的事迹之后，都将这种精神力量转化为了干事创业的动力，认真学习宣传贯彻党的二十大精神，努力为全面建设社会主义现代化国家贡献青春力量。

清华大学研究生支教团雄安分队的成员们在采访调研后，将前往中央民族大学附属中学雄安校区开展为期一年的支教活动，用行动书写自己“青春的答卷”。“这些党员干部‘不挂虚职干实事’的敬业精神打动了我。”成员严晓畅深有感悟，“作为新时代大学生，要握好时代的接力棒，在劈波斩浪中开拓前行，能在雄安开展支教志愿服务，我倍感荣幸。我要用一年不长的时间，做一件终身难忘的事。”

中国石油大学（北京）“‘大地之光’榜样力量寻访团”师生在为期 4 天的采访调研中，将 8 名挂职干部的文字和视频作为学校“大思政课”的素材，引导更多青年学子学习援疆优秀共产党员的无私精神和高尚情怀。采访团成员伊丽姆努尔·买买提说，这是他第一次以采访者的角度记录家乡的变迁，了解援疆干部为新疆建设做出的贡献，“看到家乡翻天覆地的变化，我深受感动，我将以援疆干部的精神为指引，传承他们的精神，在将来努力建设更美好的家乡。”

中国传媒大学青年马克思主义学院实践团队师生充分发挥自身传媒专业的优势特色，拍摄优秀党员宣传片及视频，在学校网站及公共媒体上传播，讲述这些干部们在基层乡村、在行业一线的奋斗故事，以青年传媒人特有的方式展现优秀共产党员甘于奉献、投身地区建设的精神风采。团队成员王艺璇表示，这次活动给自己上了一堂生动的“大思政

课”，让自己有了更多的收获和感悟。“在未来的学习生活中，愿怀青年赤诚之心，实现自我成长与成才，让青春在全面建设社会主义现代化国家的火热实践中绽放绚丽之花。”王艺璇说。

【来源：人民网-教育频道 2022-11-01】

[https://edu.gmw.cn/2022-11/01/content\\_36128767.htm](https://edu.gmw.cn/2022-11/01/content_36128767.htm)

## 专业“硬”知识成了思政“活”教材

——广西大学试点“立德树人堂堂讲”探索课程思政教学改革

“赵州桥为什么屹立千年不倒？是因为每块石材都坚固耐久。同样，落实党的二十大精神，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，要求我们每一名党员必须具有优良品质，历经磨难不变质。”这是广西大学土木建筑工程学院党委书记陈正讲授专业课“土木工程材料”中“石材”的一个场景。

专业课结合每堂课知识点，贴切融入思政内容，从原来的“纯学术、纯知识”转变为“价值塑造、知识传授和能力培养”三者融为一体。这样的课堂变化源于今年推行的“立德树人堂堂讲”课程思政建设探索。目前，该院 137 门专业课程实现全覆盖。

课程思政建设按照“一主线+两驱动+全覆盖”核心理念。通过专业课所讲知识的“事”，提炼出一个“理”，通过这个“理”再升华为一个“德”，用这个“德”来育“人”，形成“事→理→德→人”这一主线，同时以党建带动课程、教学设计实现思政案例与知识点的巧妙融

合，从一个故事、一个案例、一个话题、一次活动开始，从一堂课到多堂课，从一门课到多门课，循序渐进，最终实现“堂堂讲”及全校覆盖，实现课程思政润物细无声地与知识点有机融合，达到培根铸魂、启智润心的目的。

### **集体备课，破解思政课和专业课“两张皮”难题**

党的二十大报告提出，育人的根本在于立德。专业课如何融入课程思政，做到润物细无声，而不是生硬嫁接，是大学普遍遇到的难题。

广西大学党委带头研究，在土木建筑工程学院试点“立德树人堂堂讲”课程思政教学改革。

在一次集体备课会上，“土木工程材料”第一讲“建筑材料发展史”中，教师们围绕“建筑材料的两面性”中的思政元素工匠精神进行讨论深挖。

“你们只讲工匠精神还不够，建筑材料的两面性要升华到做人做事两面性产生的不同影响，教导孩子们要讲贡献，而不能为私为己做破坏者，这样可以给学生以更深刻的启发。”广西大学党委书记王乃学参加集体备课时说，“把专业课从知识点上升为立德树人的‘理’和‘德’，关键在于贴切，核心是要让学生产生共鸣，精神得到升华。”

“我们备课时觉得融入工匠精神就很好了，但是经过集体备课的点拨，才发现只有上升到这个角度，‘味道’才是最佳的，才能真正给学生以启发。”陈正说。

经过多轮集体备课，“土木工程材料”28 节课融入 34 个思政案例，实现“立德树人堂堂讲”。

该学院抓住教师这个实施课程思政的关键，抓住内容这个核心，采取集体备课的方法，汲取集体力量，破解思政课与专业课“两张皮”难题。

按照“事→理→德→人”这一主线，专业课教师从习近平新时代中国特色社会主义思想、《习近平的七年知青岁月》、《之江新语》等素材中选取案例，挖掘与专业知识点对应的思政点，再集体备课反复讨论、打磨、推敲……

为克服课程思政普遍存在的“能力不足”和“本领恐慌”，教师们打破原有上课模式，重新梳理、修订课程大纲，细化教学方案。

“备课比以往多花一半时间，思政案例也从一开始收集的 18 个变成与知识点更贴切的 32 个。”土木建筑工程学院副院长陈立华说。

“查阅 10 余本相关书籍，才找到 15 个与专业课知识点融合的思政育人素材。”教师孟勇军说，集体备课改变了专业课教师思政教育知识储备不足的局面。

一年来，学院教师们开展了 40 多次集体备课，每门专业课的教学组还进行不少于 5 次组内集体备课。

### **用心用情，恰到好处融入思政元素**

“立德树人堂堂讲”的生命在于贴切。

“专业课只有和思政内容恰到好处地有机融合，才能真正收到培根铸魂、启智润心的效果。”广西大学校长韩林海说，要在强化专业课教学内容的基础上，使思想政治教育起到画龙点睛的作用。

教师滕晓丹在讲“材料力学”时，讲解完承载力的概念后，播放汶川“人桥”的视频，再由学生们计算当时人桥的承载力。

“承载力算出来了，但是有公式算不出来的东西，就是人的精神力量。”滕晓丹说，通过学生亲手计算当时桥的承载力，让学生深深地记住了这个故事，无形中把爱党爱国和勇于牺牲的精神讲到学生心坎上。

“这是我第一次知道‘人桥’的故事，太感动了。”2019级道路与桥梁工程系本科生石骁屹说，“我不仅记住了承载力的计算方法，‘人桥’的故事也深入人心，让我心生敬意，充满力量，我也深刻体会到‘承载’更深层次的含义：每个人肩上不仅扛着小家，也扛着国家。”

“其实每一门课程都蕴含丰富的思政教育素材，只有用心用情，才能把课程思政做到贴切、生动。”土木建筑工程学院院长安永辉说，讲到天峨龙滩特大桥是郑皆连院士主持的世界第一跨度拱桥时引入“打铁还需自身硬”，鼓励每一名学生掌握过硬本领，有理想担当，能吃苦肯奋斗，做堪当民族复兴重任的时代新人。

“理论力学”课程讲到力的方向性时，土木建筑工程学院副院长常岩军引入中国导弹之父钱学森克服重重阻力回到祖国的故事：“力，如果失去了方向，就如同风筝断了线，将来同学们不管飞得有多高，走得有多远，都要胸怀祖国，要把个人的力量汇聚到民族复兴的伟大征程

中。”

当讲到“混凝土的搅拌与结构性能有重要关系”时，陈正向学生阐释：“水泥中加入砂石钢筋才更加坚硬，但是再硬也没有加入‘人体’更硬。大庆油田发生井喷事故时，王进喜跳进水泥浆中，用身体搅拌，形成‘铁人精神’，鼓舞几代中国人。”

“现在的课太精彩有趣了，想不到专业课上能听到这么多感人的故事。”道路与桥梁工程系本科生李腾宇说，能感受到浓厚的社会责任感和专业使命感，每节课都让自己受益匪浅。

学院采取“党建驱动+课程驱动”模式，“党建驱动”是以党建带动课程建设，把课程思政集体备课融入支部活动；“课程驱动”通过合理的教学设计实现思政案例与知识点的巧妙融合，然后通过学生反馈进行持续改进和完善。

### **如盐入味，课程思政让专业课程更“美味”**

如果说思政课程是培养学生正确的世界观、人生观、价值观的主渠道，那么课程思政则是打通“三全育人”的“最后一公里”。

目前，在课堂教学方面，专业课教师在教学过程中融入思政内容后，学生的学习氛围迎来了一个大转变。

水利水电工程系主任孙桂凯说：“‘水利工程’是一门公式多、理论多、学生头疼的专业课，但通过思政案例引入，学生的学习兴趣反而提高了，成绩也提高了。”

“房屋建筑学”课程采用“微课导入、要点难点分析、实例讨论、课后反思”四位一体教学模式，融入低碳环保、以人为本；“理论力学”探索制定课程思政评价标准，建立了“一元主导、多维并举”的课程思政教学质量评价体系，引入平南三桥、港珠澳大桥等思政案例；“混凝土结构设计原理”融入绿色生态文明的核心理念，学生听得津津有味……

如盐入味，课程思政让专业课程更有“味道”。土木工程专业学生韦欣怡说：“知识学习与思政教育的割裂感消失了，专业知识点与课程思政案例结合在一起，使课程教学更加生动，也加深了对专业知识的理解。”

在读研究生甘凯元说：“思政融入后，感觉自己作为土木人的职业素养得到了提升，增强了‘献身工程’的责任感、使命感和荣誉感，对今后能进入该行业更加认同。”

涓涓细流，润物无声。陈正告诉记者，近年来，土木建筑工程学院毕业生扎根西部、服务西部的意愿加强，90%以上的毕业生进入本行业在西部的企事业单位。而在广西大学，全校 26 个学院均已开展“立德树人堂堂讲”，进一步探索将党的二十大精神融入思政课，融入专业课教育教学，推动进教材、进课堂、进头脑。

【来源：中国教育报 2022-11-18】

[https://edu.gmw.cn/2022-11/18/content\\_36168946.htm](https://edu.gmw.cn/2022-11/18/content_36168946.htm)



## 江西农业大学：“多师同堂”讲好思政大课

在江西万年县稻作文化基地聆听中华稻作文化的发展历程，深刻理解粮食安全与乡村振兴的重大战略意义；在永修县蜜蜂产业园，教师以蜜蜂的团队精神启示大学生树牢“四个意识”；学生到湾里工业文明纪念馆、小平小道、公安局反诈中心、廉文化主题公园等地参观考察，感受精彩的中国故事……近年来，江西农业大学创新思政课教学模式，收获了学生的高“抬头率”和高“点头率”。

江西农业大学从 2020 年下半年起，开设了“习近平新时代中国特色社会主义思想专题”选修课，采取问题式专题化团队教学模式，由校领导领衔实行“一课多师”主讲。经过两年的实践打磨，2022 年这门课更名为“习近平新时代中国特色社会主义思想概论”，升级成了必修课。

为高标准开好课程，江西农大党委坚持问题导向，以实践释理，推动大学生深刻领悟“两个确立”的决定性意义，牢牢把握“两个维护”的政治自觉。校党委书记黄路生院士亲自领衔课程建设，统筹指导、协调、推进课程教学工作。学校党委每年召开专题会议，推进课程建设与改革工作。

课程按“专题化”模式进行内容设计，设置 11 个专题教学内容，采用课堂讲授、社会实践、案例分析、小组讨论、参观考察等多种方法，增强课程思想性、理论性、亲和力和针对性。课程内容设计结合了本省和本校实际，将革命老区脱贫攻坚、美丽中国“江西样板”等内容嵌入

专题、引入课堂。此外，还结合学校办学特色，聚焦乡村振兴、粮食安全、生态保护等内容，做到以学为基、以行释理。

按照“大思政课”的要求，课程每个专题分别由一名校领导牵头，一名思政课专任教师全程参与，同时聘请若干校内外专家协同，组成“1+1+n”的高水平教学团队。从 2022 年下半年开始，课程实行线上线下混合式教学模式，线下主课堂由“1 位校领导+1 位外聘专家”主讲，线上分课堂在固定教室通过网络平台观看直播，安排思政课专任教师辅讲。课程实践环节由团队成员、相关专业老师、基地人员共同组织。据不完全统计，含校内团队、校外专家、实践指导老师在内，直接参与首轮课程教学工作的人员就达 80 余人。

按“问题式”要求创新组织教学内容，该课程把学生最关心的现实问题提炼出来，各专题团队分别按教学计划编写教案、制作课件、邀请专家、实施教学，形成“党委书记带头讲、领导班子一起讲、专任教师辅助讲、专家学者参与讲”的“多师同堂”同上一门思政课的生动局面。2022 年实行“线上+线下”混合教学模式以来，线下主课堂与线上分课堂同步实施，2500 多名学生同听一堂“思政大课”。学校为每个班级配备一名思政课专任教师，承担课堂考勤、线上答疑、考查阅卷、成绩评定等教学任务。

课程调整为必修课后，首轮开课面向全校 2500 多名大二学生，实现全覆盖。听完课的学生纷纷表示收获很大，“更加坚定了道路自信、理论自信、制度自信和文化自信，也对我们的国家更多了一份热爱。”

因为课程质量高，每次上课还会吸引很多师生前来旁听。

实践教学过程中，江西农大动物科学学科、资源与环境学科、作物学科等专业的不少教师也参加了教学活动，促进了学校思政课程与课程思政的良性互动，促进了重视和参与思政课建设的良好氛围。

【来源：中国教育新闻网 2022-11-23】

[http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221123\\_2110973857.html](http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221123_2110973857.html)

## 招生与就业

### 2023 届高校毕业生规模预计 1158 万人 同比增加 82 万人

中新网 11 月 15 日电 据教育部网站消息，教育部、人力资源和社会保障部 15 日召开 2023 届全国普通高校毕业生就业创业工作网络视频会议，全面部署做好高校毕业生就业创业工作。

会议指出，2023 届高校毕业生规模预计 1158 万人，同比增加 82 万人，党的二十大对教育、科技、人才和就业工作进行了系统部署，各地各高校要深入学习贯彻党的二十大精神，深刻认识做好当前和今后一个时期高校毕业生就业创业工作的重大意义，准确把握 2023 届高校毕业生就业创业工作面临的形势，坚决扛起政治责任，聚焦重点任务，加强组织领导，压实工作责任，全力以赴做好高校毕业生就业创业工作。

会议强调，各地各高校要千方百计促进市场化就业，深入开展高校

书记校长访企拓岗促就业专项行动，实施“万企进校园计划”，全面推广使用国家大学生就业服务平台，充分发挥中小企业吸纳就业作用，支持自主创业和灵活就业。要用足用好各类政策性岗位，配合有关部门优化政策性岗位招录安排，积极拓宽基层就业空间，鼓励更多毕业生报考重点领域和一线岗位，做好大学生征兵工作。要健全就业指导服务体系，有的放矢开展就业指导，不断强化就业育人实效，引导毕业生从实际出发选择职业和岗位，用好“互联网+就业”新模式，坚决保护毕业生就业权益。要用心用情帮扶就业困难群体，深入实施宏志助航计划，做好离校未就业毕业生跟踪服务。要简化优化求职就业手续，落实国务院办公厅有关文件精神，有关部门共同做好稳妥有序取消就业报到证工作，建立毕业去向登记制度，强化就业统计监测。要深入推进高等教育供给侧改革，强化学科专业布局调整，完善就业与招生培养联动机制。要落实就业“一把手”责任，注重配齐配强就业工作队伍，密切部门协同配合，加强宣传引导，营造全社会关心支持毕业生就业的良好氛围。

会议要求，要加力实施就业优先政策，充分调动市场主体、毕业生自身和公共部门积极性，全力稳定和扩大毕业生就业门路。要健全就业公共服务体系，强化招聘信息服务、能力提升服务、人才流动服务，提高对接匹配效率。要加强就业兜底帮扶，将困难毕业生情况掌握到位、就业帮扶举措落实到位、相关院校支持到位。要完善劳动者权益保障制度，严厉打击违法违规行为，切实提高毕业生维权意识，为他们提供公平有序的就业环境。

【来源：中国新闻网 2022-11-16】

[https://edu.gmw.cn/2022-11/16/content\\_36162352.htm](https://edu.gmw.cn/2022-11/16/content_36162352.htm)

## 优化专业设置更好应对就业挑战

近日，教育部印发《关于做好 2023 届全国普通高校毕业生就业创业工作的通知》，提出要更大力度开拓市场化社会化就业渠道，充分发挥政策性岗位吸纳作用，建设高质量就业指导服务体系，精准开展重点群体就业帮扶，简化优化求职就业手续，并完善就业与招生培养联动机制。值得注意的是，《通知》明确要健全完善就业反馈机制，实现就业与招生、培养的联动，并在调整高等教育结构时重点参考高校毕业生就业状况。

受疫情和全球经济影响，大学生就业形势严峻。做好大学生的就业工作，成为当下高等教育的关键议题。特别是一些社会需求不强、就业前景窄和供过于求的学科专业，既是就业难的“重灾区”，也是专业调整的重点方向。

《通知》指出，要引导高校重点布局社会需求强、就业前景广、人才缺口大的学科专业，及时淘汰或更新升级不适应社会需要的学科专业。与此同时，教育部将把高校毕业生就业状况用于“双一流”建设成效评价、学科专业设置和评估、招生计划安排等工作。教育部将实行红黄牌提示制度，监测预警高校毕业生就业去向落实率。

高等教育要培养走向社会的可用之才，并实现毕业生的就业创业，为社会作出应有的贡献。专业设置就应当随行就市，参考就业前景来确

定和调整专业规模。因此，根据就业状况来调整学科专业，推动高校切实重视学生就业工作，有利于高校千方百计地提升学生的就业创业能力。与此同时，这也符合公共政策评估和反馈理论的主张，即根据政策效果来及时调整和优化政策，避免政策跑偏而得不到纠正。

总体来说，基于毕业生就业状况来考核评价高校并调整学科专业的大方向是正确的，有助于推动高校提升就业工作服务水平。但是，在执行中也要避免将就业率同专业设置和学科调整完全挂钩，甚至成为其唯一的“指挥棒”。

专业的冷热同很多因素有关，此一时彼一时，很难真正对专业未来发展前景判断准确。当前就业前景不好的专业，并不意味着社会不需要，也无法说明未来就会继续不被看好。与此同时，高校“一窝蜂”上马一些看似热门的专业，也可能因为预测不准或供过于求而草草收场。

从专业的定位和延续性来看，也需要考虑更多因素，避免专业停招带来的负面影响。比如，考古等冷门专业的就业面窄，但是并不能完全基于就业状况就将其淘汰，而应考虑缩小规模或创新培养机制，并为其提供一段时间的缓冲适应期。

除了就业率等反映就业数量的指标，还应设置就业质量方面的指标，避免就业重量轻质。当前就业的时间、地点、形式和方式都在日益多元化，在监测专业就业率时也要考虑不同专业的特征，以及新型就业形态的多样性。

比如，不应仅考虑即时就业率或短期就业率，而应允许大学生在毕

业后可以有一段时间调整和适应，不断尝试并选择适合自己的工作。再如，毕业生在共享经济或平台经济领域实现灵活多样的新就业形态，也应纳入就业状况监测体系。

从目前的就业形势来看，一方面是一些专业的毕业生供过于求，大学生就业困难重重。另一方面则是直播带货、能源管理师等很多新业态紧俏走红，人才难求。但是，这些新业态还没有建立起完善的培养体系，一些高等院校对新业态的反应和适应呈现“慢半拍”的情况。

为此，要赋予高校更大办学自主权，根据高校特色自主设置和调整专业，尽快适应社会需求，甚至超前设置一些富有前景的专业。与此同时，应鼓励更多高校推行大类招生和专业分流，这既意味着学生有更多的专业选择，也会推动专业优化和就业改善。更为重要的是，从人才发展趋势来看，培养厚基础和强专业的 T 型或复合型人才是大势所趋。要消除文理分家和专业细分带来的弊病，真正推崇博雅教育和通识教育，以培养健全的人格为目标，而不能仅仅满足于灌输专业知识和技能。

【来源：中国教育报 2022-11-23】

[https://edu.gmw.cn/2022-11/23/content\\_36180780.htm](https://edu.gmw.cn/2022-11/23/content_36180780.htm)

## 突破传统思维 创新大学生就业工作

近日，教育部、人力资源和社会保障部召开 2023 届全国普通高校毕业生就业创业工作网络视频会议。会议指出，2023 届高校毕业生规模预计达 1158 万人，同比增加 82 万人。

2023 届高校毕业生超 1100 万人 ,加上 2022 年尚未落实去向的毕业生 ,同时期就业的高校毕业生人数可能达到 1400 万。如此背景下 ,做好高校毕业生就业工作 ,需要突破传统思维定式 ,转变就业工作观念 ,创新就业工作模式。

我国已进入高等教育普及化时代 ,每年超千万高校毕业生进入就业市场 ,要让他们实现充分就业、高质量就业 ,首先需要转变将高校毕业生作为特殊群体对待的传统就业观 ,形成关注所有青年就业的新就业观。给所有青年就业创造平等的就业机会 ,切实推进就业公平。

事实上 ,在新增城镇就业人口大多有大专及以上学历的背景下 ,解决青年就业很大程度上就是解决高校毕业生就业。仍将高校毕业生作为特殊群体的就业观 ,会让就业工作变得短视与功利化。例如 ,只关注应届毕业生毕业离校时的去向落实 ,而不关注毕业离校后的就业与发展情况 ;重点解决应届毕业生的就业问题 ,而较少关注往届毕业生的就业问题。这貌似对解决应届毕业生就业有利 ,却会让高校围绕提高学生毕业时的就业去向落实率来抓就业工作。

从每年高校毕业生就业的客观现实看 ,毕业半年后的就业情况会发生很大变化 ,且有部分学生选择“慢就业”。因此 ,高校毕业生就业工作要延长周期 ,把就业指导与服务做到毕业后两年甚至更长时间 ,建立关注所有毕业生就业、发展的新就业工作模式。随着高校毕业生就业体量增大 ,这一调整非常重要。教育部也要求 ,对高校毕业生要提供“不断线”的就业服务 ,持续为毕业生提供有针对性的指导和咨询。当然 ,建立这一新的就业工作模式 ,需要调整重点关注毕业生离校时去向落实



情况的评价体系，转向关注毕业生的中长期就业与发展情况。

根据教育部的部署，要深入开展高校书记校长访企拓岗促就业专项行动，实施“万企进校园计划”。高校书记校长访企的重要意义，不仅仅是开拓新的岗位，获得就业订单，更重要的是了解企业对人才的需求与用人的反馈，以此推进学校教育教学改革。换言之，抓好毕业生就业工作，不能只是把毕业这一年作为就业年，让学生去参加面试招聘找工作，要从适应市场需求的角度，全面提高人才培养质量，提升毕业生的就业竞争力与创新创业能力。

高校毕业生也要有新的就业观念。在高校毕业生超千万的情况下，每个高校毕业生都要有普通劳动者的择业心态，要有更多元的就业选择。为此，要理性分析身处的就业环境，根据自身的个性、能力、爱好，确定适合自己的择业目标。在这方面，高校需要加强对学生的就业规划指导，尤其是个性化的就业指导。

过去两年中，我国一些高校探索的“直播带人”就业新模式，是很好的个性化就业指导与服务，即由校领导和就业指导中心负责人有针对性地用人单位推荐毕业生。教育部提出，要用心用情帮扶就业困难群体，加强就业兜底帮扶，将困难毕业生情况掌握到位、就业帮扶举措落实到位、相关院校支持到位。而帮助就业困难群体就业的关键，就在于个性化指导与服务，了解困难学生的实际需求，为其量身定制就业方案，促进他们更好就业，实现个体的发展。

好工作，需要找出来，更需要创出来，这是高校毕业生面对就业竞争时要有的积极心态。其中包含三层意思，一是“酒香也怕巷子深”，

高校毕业生要主动面对就业竞争，有积极的择业规划和行动；二是要获得用人单位的青睐，不能只依靠择业技巧与包装，而要靠实力，这就要求大学生在求学期间努力学习，提高自己的综合素质；三是要有创新创业的意识，以创业带动就业，创造出更多就业岗位。

今年年初，国家发改委等八部门联合印发《关于深入实施创业带动就业示范行动力促高校毕业生创业就业的通知》，提出示范行动要紧紧围绕促进高校毕业生创业就业展开，坚持问题导向，帮助高校毕业生解决创业面临的突出问题，降低创新创业门槛，力争 2022 年为高校毕业生提供 200 万个高质量就业机会，为全国做好创业带动就业工作做示范。值得注意的是，调查显示我国高校毕业生热衷的就业单位是党政机关、事业单位、国有企业等体制内单位，与之对应的则是国考热、考编热，追求稳定的职业。虽然调查也显示，很多大学生有创业梦想，但把梦想落到现实的并不多，这和创业环境与高校毕业生的创新能力有关。创业其实对高校毕业生提出比就业更高的要求，不但需要解决资金问题，还要有领导能力、管理能力、团队协作能力与抗挫能力等。因此，培养学生创新创业能力，也会整体提高我国高校的人才培养质量。

党的二十大报告提出，强化企业科技创新主体地位，发挥科技型骨干企业引领支撑作用，营造有利于科技型中小微企业成长的良好环境，推动创新链产业链资金链人才链深度融合。显然，鼓励高校毕业生积极投身创业，尤其是创立科技型中小微企业，将拓宽人才发展的空间，更好地发挥人才对社会经济发展的作用。这在千万高校毕业生就业时代，是必须常抓不懈的一项重要工作。

【来源：中国教育报 2022-11-18】

[https://edu.gmw.cn/2022-11/18/content\\_36168984.htm](https://edu.gmw.cn/2022-11/18/content_36168984.htm)

## 如何提升大学生实习实效

秋招当前，不少应届毕业生在网络上反映，一些招聘单位对求职者的能力结构提出了更高的要求，如更多的实习次数或特定“大厂”的实习经历等。与此同时，一些自媒体炒作“实习越早越好、越多越好”，部分投机取巧人士借助“大厂内推”等实习推荐机会牟利，以致出现“付费实习”的现象。

实习是帮助大学生走出象牙塔、走向社会的桥梁，对于实现大学生更加充分、更高质量就业至关重要。大学生应当怎样开展实习才能更好地收获成长？在实习过程中，他们应当如何保护自己的权益？学校和社会应当在哪些方面给予他们帮助？

中国教育报近期发起一项针对大学生群体的线上调查，500 余名大学生参与。结果显示，绝大多数（90%）受访者认为自己在实习中收获了成长，包括提升人际交往能力和社会适应能力（75%）、将专业知识运用到实践中（60%）、接轨行业实际（58%）。同时，许多受访者表示在实习中遇到了一些困惑，如专业知识不足以解决工作问题（73%）、自身能力没有得到充分锻炼（56%）、工作强度过大超出负担（46%）等。

“虽然近几年受到疫情影响，但校方依然应当提升重视程度，努力

做好学生实习的指导。”华东师范大学高等教育研究所教授韩映雄表示。

高校承担着指导大学生提升实习实效的重任。寻找实习单位时，大学生们大多选择学校推荐和统一组织（83%）；遇到困惑时，近半受访者表示，会向学校辅导员、就业指导中心教师等寻求帮助。

为了帮助大学生更好实习，一些高校频频推出创新之举。中央财经大学不断创新校地合作模式，精准对接各省份人才需求，携手开展“青苗工程”实习实践活动，将顶岗实习与调研实践相结合；绍兴文理学院邀请校友担任“实习就业导师”，开展毕业实习生实地参观考察校友企业等实践活动，设立就业实习基地……

如何提升实习实效，尤其是在疫情期间保证实习质量，成为许多大学生的关注点。调查显示，自身能力能否得到锻炼（79%）是受访大学生在选择实习单位时最重视的因素。

浙江师范大学教师教育学院院长周跃良介绍，为了解决实习过程管理的困难，该校研制出智慧教师教育平台，对师范生的见习、实习活动进行过程性记录和反馈，为师生讨论交流实习成效提供空间，并在疫情期间全面支持学生实习活动开展。

“平台最大的帮助就是保存了我的实习记录、教学设计、听课记录、上课视频和对学生的观察，这些都是非常宝贵的经验，毕业后也可以登录查看。”浙江师范大学小学教育专业 2019 级本科生沈瑶目前正在一所学校实习，她计划毕业后当一名教师。

调查中，36%的受访者反映，在实习过程中遇见过实习单位管理不

规范的现象，如“付费实习”“虚假实习”等。

“宏观上社会经济不确定性增加，高校毕业生数量也突破千万大关，毕业生感受到就业压力，等等，种种因素导致实习领域‘内卷’。”针对实习领域出现的不规范问题，北京师范大学高等教育研究所副教授李湘萍作出解释。

早在 2019 年，教育部就印发了《关于加强和规范普通本科高校实习管理工作的意见》，要求高校和实习企业“不得违规向学生收取费用”。广西壮族自治区梧州市妇幼保健院副院长甘楚林建议，要积极开展实习就业市场网络专项监管行动，严打付费实习“黑中介”。

大学生们也期望在实习中得到更多外界的支持。超八成受访者希望实习单位能更加重视对实习生的培养，学校能给予更多实习、择业相关的指导。

韩映雄建议，高校要承担起应负的责任，并进行科学论证，“要弄清楚实习和人才培养之间到底有多大的关联度，每个专业需不需要实习，实习该干什么，需不需要统一组织实习，等等”。

“实习的一大价值就是帮助劳动力和职业之间形成更好的匹配。”李湘萍建议，高校需要尽快地加强就业指导机构和队伍的专业性，就业指导工作人员应当具备职业规划、心理等领域的专业学位，以及在劳动力市场丰富的实习就业择业经验，“这样才能帮助大学生更好地了解自己的身心素质、对职业的需求和未来职业对他个人的要求。”

网友留言：

@小可爱：真希望高校能够设立一门课程，一门让大学生能真正了

解这个社会的课程。让大学生走出校门，知道如何保护好自己、如何正确就业、如何正确认识自己专业的社会现状；如何维护好自己的个人权益；怎样选择合适的岗位就业。希望以后每一名大学生都能在这样的课程帮助下，毕业不再迷茫。

@冲鸭：我是实习医学生，希望在实习期间，对实习医学生的安全能有保证。

【来源：中国教育报 2022-11-14】

[https://edu.gmw.cn/2022-11/14/content\\_36156866.htm](https://edu.gmw.cn/2022-11/14/content_36156866.htm)

## 学科与专业

### 五部门：支持高校加强虚拟现实相关学科专业建设

作为新一代信息技术的重要前沿方向，虚拟现实将深刻改变人类的生产生活方式。为提升我国虚拟现实产业核心技术创新能力，加快虚拟现实与行业应用融合发展，工信部、教育部等五部门近日联合印发《虚拟现实与行业应用融合发展行动计划（2022-2026年）》（以下简称《行动计划》）。



工信部网站截图

为实现发展目标，《行动计划》提出推进关键技术融合创新、提升全产业链条供给能力、加速多行业多场景应用落地、加强产业公共服务平台建设、构建融合应用标准体系等五大重点任务。

对于加速多行业多场景应用落地，《行动计划》指出，在中小学校、高等教育、职业学校建设一批虚拟现实课堂、教研室、实验室与虚拟仿真实训基地，面向实验性与联想性教学内容，开发一批基于教学大纲的虚拟现实数字课程，强化学员与各类虚拟物品、复杂现象与抽象概念的互动实操，推动教学模式向自主体验升级，打造支持自主探究、协作学习的沉浸式新课堂。服务国家重大战略，推进“虚拟仿真实验教学 2.0”，支持建设一批虚拟仿真实验实训重点项目，加快培养紧缺人才。

“加强产业公共服务平台建设。”《行动计划》明确，建设共性应用技术支撑平台。聚焦行业共性技术，挖掘行业领域关键技术需求，依托行业龙头企业、高等院校、科研院所建设行业共性技术平台，开展关键技术联合攻关，提供标准与知识产权相关服务，解决制约行业应用复

制推广的技术瓶颈，提升跨行业的虚拟现实应用基础能力。

《行动计划》明确指出，将通过加强统筹联动、优化发展环境、深化技术研发、开展应用试点、打造产业集群、强化人才支撑、推动交流合作等多项措施保障各项计划的落地实施。

在深化技术研发方面，《行动计划》提出，鼓励加大虚拟现实相关基础理论、关键技术与应用技术的研发投入，支持具有技术优势的龙头企业、高校、科研院所、标准组织、产业联盟等组建多元创新载体，加强关键核心技术与产业共性技术供给。支持研发成果通过关键产品、行业应用的迭代加速成熟。

在强化人才支撑方面，《行动计划》明确，支持高等院校加强虚拟现实相关学科专业建设，鼓励产学研合作，推进高校、科研机构与企业联合精准育才，加强人才引进，扩大定向培养，培育一批复合型人才。优化企业家成长环境，建立有利于企业家参与创新决策、凝聚创新人才、整合创新资源的新机制，造就高水平领军人才队伍。

《行动计划》设立的发展目标为，到 2026 年，三维化、虚实融合沉浸影音关键技术重点突破，新一代适人化虚拟现实终端产品不断丰富，产业生态进一步完善，形成若干具有较强国际竞争力的骨干企业和产业集群。

【来源：高校科技进展 2022-11-02】

[https://www.edu.cn/ke\\_yan\\_yu\\_fa\\_zhan/gao\\_xiao\\_cheng\\_guo/ssgx/202211/t20221102\\_2253502.shtml](https://www.edu.cn/ke_yan_yu_fa_zhan/gao_xiao_cheng_guo/ssgx/202211/t20221102_2253502.shtml)



## 教育部：支持高校开展碳达峰碳中和科研攻关

近日，教育部印发《绿色低碳发展国民教育体系建设实施方案》（以下简称《方案》）。《方案》指出，以理念建构和习惯养成为重点，将绿色低碳导向融入国民教育体系各领域各环节，加快构建绿色低碳国民教育体系。



教育部网站截图

在加强绿色低碳相关专业学科建设方面，《方案》提出，鼓励有条件、有基础的高等学校、职业院校加强相关领域的学科、专业建设，创新人才培养模式，支持具备条件和实力的高等学校加快储能、氢能、碳捕集利用与封存、碳排放权交易、碳汇、绿色金融等学科专业建设。鼓励高校开设碳达峰碳中和导论课程。建设一批绿色低碳领域未来技术学

院、现代产业学院和示范性能源学院，开展国际合作与交流，加大绿色低碳发展领域的高层次专业化人才培养力度。深化产教融合，鼓励校企联合开展产学研合作协同育人项目，组建碳达峰碳中和产教融合发展联盟。

“支持高等学校开展碳达峰碳中和科研攻关。”《方案》强调，加强碳达峰碳中和相关领域全国重点实验室、国家技术创新中心、国家工程研究中心等国家级创新平台的培育，组建一批攻关团队，加快绿色低碳相关领域基础理论研究和关键共性技术新突破。优化高校相关领域创新平台布局，推进前沿科学中心、关键核心技术集成攻关大平台建设，构建从基础研究、技术创新到产业化的全链条攻关体系。支持高校联合科技企业建立技术研发中心、产业研究院、中试基地、协同创新中心等，构建碳达峰碳中和相关技术发展产学研全链条创新网络，围绕绿色低碳领域共性需求和难点问题，开展绿色低碳技术联合攻关，并促进科技成果转移转化，服务经济社会高质量发展。

谈及将绿色低碳发展融入校园建设时，《方案》指出，加快推进移动互联网、云计算、物联网、大数据等现代信息技术在校园教学、科研、基建、后勤、社会服务等方面的应用，实现高校后勤领域能源管理的智能化与动态化，助推学校绿色发展提质增效、转型升级。

《方案》提出的主要目标是，到 2025 年，绿色低碳生活理念与绿色低碳发展规范在大中小学普及传播，绿色低碳理念进入大中小学教育体系；有关高校初步构建起碳达峰碳中和相关学科专业体系，科技创新能力和创新人才培养水平明显提升。到 2030 年，实现学生绿色低碳生

活方式及行为习惯的系统养成与发展，形成较为完善的多层次绿色低碳理念育人体系并贯通青少年成长全过程，形成一批具有国际影响力和权威性的碳达峰碳中和一流学科专业和研究机构。

【来源：高校科技进展 2022-11-10】

[https://www.edu.cn/rd/gao\\_xiao\\_cheng\\_guo/ssgx/202211/t20221110\\_2254842.shtml](https://www.edu.cn/rd/gao_xiao_cheng_guo/ssgx/202211/t20221110_2254842.shtml)

## 华中科技大学图计算团队联合鹏城实验室和华为再次登顶 图计算性能榜单

中国教育报-中国教育新闻网讯 11月17日，华中科技大学计算机学院“大数据技术与系统国家地方联合工程研究中心”“服务计算与系统教育部重点实验室”暨“集群与网格计算湖北省重点实验室”图计算团队研发的图计算引擎，基于“鹏城云脑II”，在2022年美国得克萨斯州达拉斯举办的全球超级计算大会第25届Graph 500排名中单源最短路算法(SSSP)性能全球第一，宽度优先搜索(BFS)性能在国产处理器中排名第一。这也是华中科技大学图计算团队继去年登顶该榜单之后，再次登顶。

据了解，图计算引擎的研发工作由华中科技大学副教授张宇、博士后赵进主导，研发团队成员30余人，核心成员包括：廖宇健、黄志颖、叶楚玥、宁鑫、余辉、齐豪、何东皓、王梓骁、郭渝洛、吴奕洋。张宇介绍，在“鹏城云脑II”的鲲鹏+昇腾国产平台上，图计算引擎将华为

鲲鹏服务器图计算性能倍级提升，相对于团队在 2022 年 6 月 Graph 500 SSSP 榜单排名第一的图计算平台获得了 3.2 倍性能提升，同时也使 BFS 性能超越目前 Graph 500 中排名最好的国产图计算平台。

据悉，图计算作为分析事物之间关联关系的重要工具，可广泛应用于电商、社会治理、电网分析、制药、材料、育种、基因等众多领域，近年来已成为各国政府及公司争夺的关键技术，是学术界和工业界科技前沿热点。然而，图计算的非规则数据访问等特征使得高性能图计算面临巨大挑战。Graph 500 作为国际上评价超级计算机图计算性能的最权威榜单，在 2010 年全球超级计算大会上首次发布，主要针对当前热门的图计算应用实施评测，可充分体现超级计算机在支持图计算时的计算效率、访存性能和通信性能，直接反映超级计算机处理图数据的能力。

【来源：中国教育新闻网 2022-11-18】

[http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221118\\_2110971930.html](http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221118_2110971930.html)

## 西安科技大学环境科学与生态学学科进入 ESI 全球排名前 1%

中国教育报-中国教育新闻网讯 根据科睿唯安 ( Clarivate ) 今年 11 月发布的最新一期 ESI 数据显示，西安科技大学环境科学与生态学 ( Environment/Ecology ) 学科首次进入 ESI 全球排名前 1%，标志着学校该学科进入国际高水平学科行列。至此，该校进入全球排名前 1% 学科数增至 4 个。

根据最新数据，西安科技大学 ESI 综合排名位居全球 2958 位，较去年同期提升 606 位，较上期提升 75 位。近年来，西安科技大学在学科建设上紧密围绕“12345”学科发展目标，坚持“固优、强特、重基、扶需、育新”的学科发展思路，实施学科“拓深”工程，深入挖掘学科内涵和发展潜力，以“一流学科”建设引领，分层分类建设，探索学科交叉融合发展，进一步优化学科发展格局，着力打造具有行业特色的高质量学科发展体系。自 2020 年 7 月以来，3 年内“工程学”“材料科学”“地球科学”“环境科学与生态学”4 个学科先后进入 ESI 全球前 1%。

据悉，ESI 数据库共分为 22 个学科领域，是基于科睿唯安 Web of Science ( SCIE/SSCI ) 所收录的全球 12000 多种学术期刊的 1000 多万条文献记录而建立的计量分析数据库。其通过论文数、论文被引频次、论文篇均被引频次、高被引论文、热点论文和前沿论文等 6 大指标，从各个角度对国家/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，已成为当今世界范围内普遍用以评价高校、学术机构、国家/地区国际学术水平及影响力的重要评价指标工具之一。

【来源：中国教育新闻网 2022-11-21】

[http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221121\\_2110972457.html](http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221121_2110972457.html)

## 建构中国特色哲学社会科学评价体系

习近平总书记 2022 年 4 月在中国人民大学考察时强调，加快构建中国特色哲学社会科学，归根结底是建构中国自主的知识体系。在党的二十大报告中，习近平总书记进一步强调要“深化教育领域综合改革”“完善学校管理和教育评价体系”。习近平总书记的重要讲话精神，对我国哲学社会科学的发展提出了战略性要求，为其评价体系的建立与完善提供了根本遵循。建构科学权威、具有中国特色的哲学社会科学评价体系，发挥其对我国哲学社会科学繁荣发展的目标引领与动力催化作用，对于助推中国式现代化具有重要意义，同时，也是到 2035 年基本形成富有时代特征、彰显中国特色、体现世界水平的教育评价体系所要研究和解决的重大课题。

### 我国哲学社会科学评价体系的问题、成因与影响

“五唯”评价体系盛行是当前我国哲学社会科学评价体系的最大症结。在“学术 GDP”管理理念下，以计量为特征的学术评价盛行，造成了大批低水平论文发表，浪费了大量学术资源，扰乱了学术生态。

造成这一问题的主要原因是上世纪末我国开始引入国际评价标准。第一，20 世纪 90 年代，国内自然科学基础尚且薄弱，既缺少统一标准，也缺乏国际影响力。个别大学将科学引文索引（SCI）引入理工科教师的科研评价与学生的博士学位评估，国内大学纷纷效仿。进入新世纪，这种计量方式蔓延到哲学社会科学领域，美国科学情报研究所的社会科学引文索引（SSCI）、艺术与人文科学引文索引（A&HCI）成为了哲

学社会科学研究的“指挥棒”。第二，依据各类世界大学排名评价哲学社会科学工作。这些排行榜的标准是欧美科研数据库，其最大的特点是重论文数量。我国哲学社会科学领域的“五唯”评价导向就是在这一背景下形成，愈演愈烈。

引入国际评价指标体系使哲学社会发展水平快速提升，但这种计量评价方法的弊端也不断凸显。一是缺乏本土的概念、体系与方法，缺乏文化自信。二是理论与实践之间的脱节。三是由于世界大学排行榜“重理轻文”，哲学社会科学的重大作用没有充分彰显出来，易误导大学办学方向。

### **建构中国特色哲学社会科学评价体系成为新时代教育评价改革重大命题**

中国特色哲学社会科学的繁荣发展，迫切需要本土化的学术评价体系。有什么样的目标导向、制度机制和价值追求的评价体系，就有什么样质量与水平的哲学社会科学体系。构建科学合理的学术评价体系，目的在于有效配置学术资源，促进良好的学术生态建设，营造富有活力与创新力的学术文化。这为新时代教育评价改革提出了新的改革命题。

第一，牢牢把握政治方向。中国特色社会主义的最本质特征是中国共产党的领导。坚持马克思主义的指导地位，坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，是我国哲学社会科学区别于其他国家哲学社会科学的本质特征。中国特色哲学社会科学评价体系要旗帜鲜明讲政治，助力构建中国自主知识体系，做到坚持为人民服务、为中国共产党治国

理政服务、为巩固和发展中国特色社会主义制度服务、为改革开放和社会主义现代化建设服务。

第二，更好地服务国家重大战略。哲学社会科学具有较强的意识形态属性，其学科建设要面向国家重大战略需求、面向世界科技前沿、面向经济主战场。学者要在研究解决事关党和国家全局性、根本性、关键性的重大问题上拿出真本事。

第三，坚持世界性与本土性相统一。构建本土的哲学社会科学评价体系，对于建构中国自主的知识体系具有重要意义。哲学社会科学研究有两种基本研究方法，一种是纵向的历史分析，一种是横向的国际比较，两者缺一不可。

第四，做到科学分类评价。哲学社会科学领域的学科众多，各学科之间差异性较大。根据各学科的体系特点，分类制定符合其发展特征的评价体系，才能保证评价的科学性与合理性。

### **“双一流”建设背景下中国特色哲学社会科学评价体系的建构要点**

2022 年年初，第二轮“双一流”建设方案要求，推进中国特色哲学社会科学体系建设，强调优化管理评价体制。一些大学不再向世界大学排行榜提供数据，迈出打破世界大学排行榜“风向标”的第一步。有“破”也要有“立”。新形势对于建构中国特色哲学社会科学评价体系提出了紧迫要求。

首先，评价目标是建构中国自主的知识体系。推进知识、理论、方法的创新，坚持政治论与知识论相结合，用马克思主义立场、观点与方



法解决我国特色社会主义建设中面临的重大问题。

其次,评价主体以同行评价为主。由于哲学社会科学的主观性较强,应以同行评价为主、计量评价为辅,秉持多元评价主体原则。此外,重视同行评价动态调整机制,这对于跨学科研究尤为重要。

再其次,评价客体涵盖不同形式的学术科研成果。哲学社会科学知识研究成果的发表形式多样,包括论文、专著、教材、研究报告、咨询报告、主题汇报、非纸质出版资料等。近些年,一些高校将微信公众号阅读量“10万+”作为成果认定形式之一,这是拓展评价客体的探索,当然,认定质量有待进一步检验。

最后,评价标准分级分类,更加强调原创性指标。哲学社会科学的学科种类众多、差异性大,评价标准与指标应结合学科自身特征有所区别。此外,基础研究、应用研究、综合研究有不同的特点与要求。评价基础研究,侧重科学性与原创性。评价应用研究,侧重适用性与转化性。评价综合研究,两者均需兼顾。

【来源：中国教育报 2022-11-24】

[http://www.jyb.cn/rmtzgjyb/202211/t20221124\\_2110973939.html](http://www.jyb.cn/rmtzgjyb/202211/t20221124_2110973939.html)

## 2022 年中国新闻传播大讲堂正式启动

中国教育新闻网讯 为深入学习贯彻党的二十大精神,加快新文科建设,大力推动新时代高等新闻传播教育,11月8日,2022年中国新闻传播大讲堂启动仪式在中国传媒大学举行。

2022 年大讲堂以“新时代 新征程：记者的使命与担当”为主题，邀请了来自 23 家媒体单位的 32 名优秀新闻工作者担任主讲人，录制了 32 讲系列课程视频，将生动的中国新闻实践转化为高质量的中国新闻金课，打造了一堂最生动的国情大课、最有温度的思政大课、最有水平的专业大课、最有实践力和穿透力的中国金课，探索构建中国自主的新闻传播知识体系，创新新闻传播领域新文科建设的中国实践，打造新闻传播人才自主培养的中国方案。2022 年大讲堂是集中体现高等新闻传播教育领域学习贯彻党的二十大精神的重要举措，以鲜明有力的主题契合党和国家重大决策部署，以丰富自主的内容讲述不同角度、不同领域的中国故事，以更凸显数字化的形式生动展现一线新闻报道的 latest 技术手段和全媒体报道方式，大力培养全媒化复合型的卓越新闻传播人才，将进一步提升对新时代党和国家新闻事业发展的服务力、支撑力、引领力。

中国新闻传播大讲堂创设于 2020 年，目前已举办三年。大讲堂由教育部、中央宣传部、中国记协大力协同推动，由教育部高等学校新闻传播学类专业教学指导委员会具体组织实施，在培养会讲中国故事、讲好中国故事的卓越新闻传播人才方面，建设了长效机制，取得了切实成效。目前，大讲堂实现了对全国开设新闻传播学类专业的所有 719 所高校、全部 1391 个专业点、29 万余名学生的全覆盖，实现了全国新闻传播学类专业“共上一堂马克思主义新闻观课”，推进了优质资源共建共享，有力提高了新时代卓越新闻传播后备人才的自主培养质量。

教育部、中央宣传部相关司局负责同志，中国记协主要负责同志，

中国传媒大学主要负责同志，人民日报、新华社等 19 家新闻媒体相关部门负责同志，教育部高等学校新闻传播学类专业教学指导委员会有关专家，在京高校新闻传播院系负责同志等现场参会，全国 261 所高校的近千名新闻传播学类专业师生线上参会。

【来源：中国教育新闻网 2022-11-10】

[http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221110\\_2110968664.html](http://www.jyb.cn/rmtzcg/xwy/wzxw/202211/t20221110_2110968664.html)