

国内外高等教育动态

2022年第2期（总第109期）

中国石油大学（北京）高教研究所编

2022年5月6日

学习新精神，奋进新征程

编者按：

为贯彻落实教育部党组对高校学习宣传习近平总书记重要讲话精神工作重点的有关部署，本期动态转载了习近平总书记考察中国人民大学时发表的重要讲话、习近平总书记给北京科技大学老教授的重要回信。此外，结合学校发展，整理了近期相关高教资讯，供各位领导参阅。

目录

◆ 热点聚焦

- 习近平总书记考察中国人民大学..... 1
习近平总书记给北京科技大学老教授回信..... 3

◆ 高教资讯

- 教育部召开学习贯彻习近平总书记考察清华大学时重要讲话精神一周年座谈会..... 4
《新时代的中国青年》白皮书发布..... 6
教育部与中国工程院、中国科学院会商..... 8
教育部国家智慧教育平台启动..... 10

◆ 发展参考

复旦大学：通识教育改革 2.0 版.....	12
东南大学：扎实推进美育工作.....	14
北京交通大学：以“三个强化”拓展劳动教育实施途径.....	16
南方科技大学：新型研究型大学的重大科研任务联合攻关机制.....	18
北京高校持续推进实施本科生导师制.....	20

◆ “双碳”政策

国家《氢能产业发展中长期规划（2021-2035 年）》印发.....	22
国家《“十四五”能源领域科技创新规划》印发.....	23

◆ 热点聚焦

习近平总书记考察中国人民大学

在五四青年节即将到来之际，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平 25 日上午来到中国人民大学考察调研，并发表重要讲话。

习近平强调，“为谁培养人、培养什么人、怎样培养人”始终是教育的根本问题。要坚持党的领导，坚持马克思主义指导地位，坚持为党和人民事业服务，落实立德树人根本任务，传承红色基因，扎根中国大地办大学，走出一条建设中国特色、世界一流大学的新路。广大青年要做社会主义核心价值观的坚定信仰者、积极传播者、模范践行者，向英雄学习、向前辈学习、向榜样学习，争做堪当民族复兴重任的时代新人，在实现中华民族伟大复兴的时代洪流中踔厉奋发、勇毅前进。

习近平强调，我国有独特的历史、独特的文化、独特的国情，建设中国特色、世界一流大学不能跟在别人后面依样画葫芦，简单以国外大学作为标准和模式，而是要扎根中国大地，走出一条建设中国特色、世界一流大学的新路。

习近平指出，高校是我国哲学社会科学“五路大军”中的重要力量。当前，坚持和发展中国特色社会主义理论和实践提出了大量亟待解决的新问题，世界百年未有之大变局加速演进，世界进入新的动荡变革期，迫切需要回答好“世界怎么了”、“人类向何处去”的时代之题。要坚持把马克思主义基本原理同中国具体实际相结合、

同中华优秀传统文化相结合，立足中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局，不断推进马克思主义中国化时代化。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。要发挥哲学社会科学在融通中外文化、增进文明交流中的独特作用，传播中国声音、中国理论、中国思想，让世界更好读懂中国，为推动构建人类命运共同体作出积极贡献。

习近平强调，好的学校特色各不相同，但有一个共同特点，都有一支优秀教师队伍。教育是一门“仁而爱人”的事业，有爱才有责任。广大教师要严爱相济、润己泽人，以人格魅力呵护学生心灵，以学术造诣开启学生智慧，把自己的温暖和情感倾注到每一个学生身上，让每一个学生都健康成长，让每一个孩子都有人生出彩的机会。老师应该有言为士则、行为世范的自觉，不断提高自身道德修养，以模范行为影响和带动学生，做学生为学、为事、为人的大先生，成为被社会尊重的楷模，成为世人效法的榜样。

习近平指出，立足新时代新征程，中国青年的奋斗目标和前行方向归结到一点，就是坚定不移听党话、跟党走，努力成长为堪当民族复兴重任的时代新人。希望广大青年用脚步丈量祖国大地，用眼睛发现中国精神，用耳朵倾听人民呼声，用内心感应时代脉搏，把对祖国血浓于水、与人民同呼吸共命运的情感贯穿学业全过程、融汇在事业追求中。

(来源：人民日报，2022-04-26)

习近平总书记给北京科技大学老教授回信

4月21日，习近平总书记给北京科技大学的老教授们回信，对培养更多高素质人才，促进钢铁产业创新发展、绿色低碳发展提出殷切期望。

习近平给北京科技大学老教授的回信

北京科技大学的老教授们：

你们好，来信收悉。北京科技大学自成立以来，为我国钢铁工业发展作出了积极贡献，值此建校70周年之际，谨向你们并向全校师生员工、广大校友表示热烈的祝贺和诚挚的问候！

民族复兴迫切需要培养造就一大批德才兼备的人才。希望你们继续发扬严谨治学、甘为人梯的精神，坚持特色、争创一流，培养更多听党话、跟党走、有理想、有本领、具有为国奉献钢筋铁骨的高素质人才，促进钢铁产业创新发展、绿色低碳发展，为铸就科技强国、制造强国的钢铁脊梁作出新的更大的贡献！

习近平

2022年4月21日

北京科技大学的15位老教授给习近平总书记写信，汇报学校70年来的发展情况，表达了为我国钢铁产业高质量发展培养更多高素质人才的坚定决心。

(来源：北京科技大学新闻网，2022-04-22)

◆ 高教资讯

教育部召开学习贯彻习近平总书记考察清华大学时重要讲话精神一周年座谈会

4月19日，教育部召开学习贯彻习近平总书记考察清华大学时重要讲话精神一周年座谈会，会议在清华大学设主会场。教育部党组书记、部长怀进鹏出席会议并讲话。

怀进鹏指出，去年4月19日，习近平总书记来到清华大学考察并发表重要讲话，对推进新征程上的世界一流大学建设和我国高等教育改革发展作出重要指示、提出明确要求。一年来，教育系统和有关方面深入学习领会、狠抓贯彻落实，大力谋发展，着力促改革，我国高等教育牢牢扎根中国大地，规模稳步扩大，质量加快提高，人民群众接受高等教育机会有效提升，“双一流”建设取得明显成效，高校始终成为坚持党的领导的坚强阵地，在中国特色社会主义高等教育发展之路上取得了积极成效。要立足中华民族伟大复兴战略全局和世界百年未有之大变局，心怀“国之大者”，牢牢把握高等教育的办学方向、重要使命、战略基础，勇于担当、善于作为，以更加有效的思路举措推动高等教育高质量发展。

怀进鹏强调，迈进新征程，面对新形势，开辟新未来，要坚持把立德树人作为根本任务，勇担政治使命，聚焦重点难点，走好人才自主培养之路，为加快建设世界重要人才中心和创新高地作出全局性贡献。一要系统化地在关键要素建设上取得新成果，立足基础学科人才培养，建设一批一流核心课程，开发一批一流核心教材，建设一支高水平核心师资团队，建设一批核心实践项目。二要成建制地在协同育人上实现新融合，统筹科教双方资源，深化部院战略合作，着力推进融合贯通式人才协同培养，有效强化需求牵引式科

研联合攻关。三要创造性地在国际交流合作上拓展新渠道，努力克服逆全球化趋势和疫情影响，积极搭建国际合作交流平台，不断凝聚开放、信任、团结的价值共识。四要全链条地在机制创新上实现新突破，依托基础学科拔尖学生培养基地，打造基础学科人才培养“试验区”，完善个性化培养机制，探索长周期评价机制。

怀进鹏要求，要切实增强政治判断力、政治领悟力、政治执行力，加强战略谋划，保持战略定力，加大战略支援，系统设计、加快构建基础学科拔尖人才自主培养中国范式，把握好自立自强与对外开放关系，积极吸收人类一切优秀文明成果，健全国家、地方、学校、社会多元投入机制，持续为教育教学和基础学科人才培养提供稳定投入，以钉钉子精神坚决把党中央各项决策部署抓实抓细抓落实。

清华大学校长王希勤作题为“深刻把握‘旗帜’要求，奋力迈向世界一流大学前列”的交流发言。发言从坚持立德树人根本任务，着力培养一流人才方阵；提升原始创新能力，支撑高水平科技自立自强；坚持开放合作，积极发出中国高等教育的声音三方面汇报了一年来清华大学贯彻落实习近平总书记重要讲话精神的工作进展情况。王希勤表示，清华大学将认真贯彻落实本次会议精神，持续建设党领导的大学、中国特色社会主义的大学、人民的大学，深度参与国家基础学科拔尖人才培养战略行动，努力在创建世界一流大学方面走在前列，不断为构建一流大学体系、推动中国高等教育改革发展作出新的更大的贡献。

(来源：清华新闻网，2022-04-19)

《新时代的中国青年》白皮书发布

4月21日，国务院新闻办公室发布《新时代的中国青年》白皮书。据介绍，这是我国首次专门就青年群体发布白皮书。白皮书全面介绍了新时代党和政府为青年发展创造的良好条件、取得的巨大成就，充分展现了新时代中国青年奋进新征程、建功新时代的青春担当，是一部记录新时代中国青年发展事业成果、反映新时代中国青年精神风貌的重要文献。

白皮书介绍，新时代中国青年生逢中华民族发展的最好时期，物质发展环境更为优越，精神成长空间更为富足，拥有更高质量的发展条件；教育机会更加均等，职业选择丰富多元，发展流动畅通自由，实现人生出彩的舞台越来越宽阔；享有更全面的保障支持，成长成才有了更良好的法治环境、更有力的政策支持、更可靠的社会保障、更温暖的组织关怀。

白皮书指出，新时代中国青年素质过硬、全面发展，把树立正确的理想、坚定的信念作为立身之本，理想信念更为坚定，身心素质向好向强，知识素养不断提升，社会参与积极主动，努力成长为堪当民族复兴重任的时代新人。

白皮书说，在实现第二个百年奋斗目标、建设社会主义现代化强国的新征程中，中国青年坚守“永久奋斗”光荣传统，在平凡岗位上奋斗奉献，在急难险重任务中冲锋在前，在基层一线经受磨砺，在创新创业中走在前列，在社会文明建设中引风气之先，生动展现出“衣食无忧而不忘艰苦、岁月静好而不丢奋斗”的整体风貌。

白皮书指出，新时代中国青年更加开放自信地融入世界，“走出

去”的道路越来越宽，沟通合作的“朋友圈”越来越大，在与世界各国青年的交流合作中，弘扬和平、发展、公平、正义、民主、自由的全人类共同价值，展现构建人类命运共同体的青春担当。白皮书还向世界各国青年发出了中国青年的四点全球行动倡议。

中国青年的四点全球行动倡议

——坚持向美向上向善的价值追求。立正心、明大德、行大道，崇德向善、追求美好，热爱生活、奉献社会，在一点一滴中弘扬真善美、传播正能量。

——展现朝气蓬勃的精神风貌。自信自强、昂扬向上，不断自我提升、自我超越，努力做最好的自己，实现青春梦想和人生价值。倡导健康生活，锻炼强健体魄，涵养阳光心态，保持青春活力。

——为国家发展进步奋斗担当。以主人翁的姿态，刻苦学习本领、发挥聪明才智、大胆创新创造，始终保持拼搏向上、奋斗进取的精神，始终走在时代最前列，担负起国家发展进步的历史责任。

——为世界和平发展贡献智慧力量。胸怀世界、胸怀未来，秉持全人类共同价值，顺应时代潮流和历史大势，站在历史正确的一边、人类进步的一边，维护世界和平，促进共同发展，弘扬公平正义，捍卫民主自由，为建设繁荣美好的世界作出积极贡献。

（来源：新华网，2022-04-21）

教育部与中国工程院、中国科学院会商

3月16日,教育部与中国工程院、中国科学院分别举行了会商会议,研讨加强和改进工程教育、深化科学教育有关工作,共谋合作发展。

与工程院:加强和改进工程教育,共谋合作发展

教育部部长怀进鹏强调,深入贯彻中央人才工作会议精神,推动从工程教育大国向工程教育强国迈进,培育壮大战略科技力量,要深化对工程教育、职业教育自身规律性认识,提升教师知识结构和实践能力,优化升级教育教学方案,培养更多更高质量的卓越工程师和高素质技术技能人才。要完善高校与科研院所、行业企业联合培养人才的有效机制,在教材编写、人才培养、科研创新、环境营造等方面加强协同,打通汇聚各方面人才资源共同办好工程教育的渠道,构建人才成长立交桥,凝聚更加强大的合力。要大力加强工程教育信息化建设,以信息化促进人才培养模式革新,激发工程教育创新活力和潜能。

中国工程院院长李晓红表示,近年来,教育部与中国工程院不断深化合作,围绕我国工程科技人才培养、工程教育改革与发展等方面,开展战略咨询研究,取得了明显成效。下一步,中国工程院将聚焦我国工程教育高质量发展,充分发挥工程教育领域高端智库作用,进一步深化合作,配合教育部在卓越工程师培养和工程师队伍建设等方面发挥院士优势,完善政策制度保障,建设工程认证体系,共同促进我国工程教育事业的发展,为建设世界重要人才中心和创新高地作出更大贡献。

与科学院：以高水平合作加快建设高质量科学教育体系

教育部部长怀进鹏指出，下大力气加强和改进科学教育，对加快建设高质量人才培养体系、服务引领科技创新、增强国家综合国力和国际竞争力十分重要。教育部将会同中国科学院充分发挥自身职能，统筹相关资源，深化战略合作，切实提升科学教育效果和基础学科人才培养水平，为建设世界重要人才中心和创新高地作出更大贡献。要合作推动**教材建设**，鼓励和支持一大批政治立场坚定、学术专业造诣精深、实践经验丰富的院士和一流科学家投入教材编写，打造一批具有权威性、示范性的优质教材。要不断丰富科学教育模式，充分发挥高水平大学和科研院所作用，构建一批重点突出、体系完善、能力导向的**基础学科核心课程、教材和实验**，加大数字资源共建共享力度，着力提升培养水平。要合作提升广大教师的科学教育能力，**鼓励综合性大学培养中小学科学教师**，锲而不舍加强教师队伍建设。

中国科学院院长侯建国表示，长期以来，中科院充分发挥高水平科技智库以及优秀科研人才汇聚、科研平台集聚优势，与教育部一起，以科技促教育、以教育强科技，开展了一些有益实践。当前，中科院正在按照习近平总书记提出的“四个率先”和“两加快一努力”重要指示要求，努力多出成果、多出人才。中科院将发挥科研院所、学部、教育机构“三位一体”的优势，与教育部建立常态化沟通机制，配合教育部扎实推进科学教育各项工作；在教育部的指导与支持下，继续探索**选拔培养基础科学拔尖人才**，以科研实践大力培养为国奉献的科技创新人才，为加快建设世界科技强国和教育强国发挥国家战略科技力量应有的作用。

（来源：教育部网站，2022-03-17，2022-03-18）

教育部国家智慧教育平台启动

3月28日，教育部举行国家智慧教育平台启动仪式。国家智慧教育平台是国家教育公共服务的综合集成平台，一期项目包括国家中小学智慧教育平台、国家职业教育智慧教育平台、国家高等教育智慧教育平台，以及国家24365大学生就业服务平台4个子平台。

国家高等教育智慧教育平台首轮上线2万门课程，覆盖13个学科门类、92个专业类。立足服务智能化、数据精准化和**管理全量化**，平台设计了三个模块，实现两项功能，具有五大特点——

三个模块：课程服务平台、课程数据服务中台、学分课程数据监测中心。

两项功能：面向全体高校师生和社会学习者，提供各类优质课程资源和教学服务；面向教育部门和高校管理者，提供教与学大数据监测、分析和研判服务。

五大特点：一是全球规模最大、门类最全、用户最多的高等教育平台；二是汇聚最好大学、最好老师、最好课程的综合平台；三是提供高效便捷的教与学服务的资源平台；四是提供多语种、国际化课程的开放平台；五是提供教与学智能分析服务的管理平台。

国家智慧教育平台的上线，是教育数字化战略行动取得的阶段性成果。持续推进建设并充分运用国家智慧教育平台，有助于我们深刻思考新形势下“教育何为”的问题，有助于把数字资源的静态势能转化为教育改革的动能，有助于把制度优势和规模优势转化为教育发展的新优势，推动实现教育数字化转型。

（来源：中国教育报，2022-03-29，2022-03-30）

中国石油大学（北京）国家智慧教育平台上线课程

序号	课程	授课教师	学院
1	油气田勘探	庞雄奇	地学院
2	油矿地质学	吴胜和	地学院
3	Oil and Gas Field Exploration	刘成林	地学院
4	采油工程	韩国庆	石工学院
5	Production Engineering	韩国庆	石工学院
6	石油工程岩石力学	张广清	石工学院
7	Rock Mechanics in Petroleum Engineering	张广清	石工学院
8	渗流力学	黄世军	石工学院
9	石油工程岩石力学基础	侯冰	石工学院
10	结构力学	刘福江	石工学院
11	石油加工工程	徐春明	化工学院
12	输油管道设计与管理	王艺	机械学院
13	材料力学	毛东风	安全学院
14	财务报表分析逻辑与技巧	王珮	经管学院
15	Logic and Techniques of Financial Statement Analysis	王珮	经管学院
16	财务会计 I	许文静	经管学院
17	会计学原理	李翠红	经管学院
18	会计信息系统	李翠红	经管学院
19	消费者行为学	张璇	经管学院
20	能源学术英语	赵秀凤	外语学院
21	能源学术英语 II	赵秀凤	外语学院
22	陶笛基础教程	赖达富	文体学院
23	中国陶笛艺术探索	赖达富	文体学院
24	体育舞蹈	张旭	文体学院

(来源: 中国石油大学(北京)新闻网, 2022-04-12)

◆ 发展参考

复旦大学：通识教育改革 2.0 版

复旦大学通识教育 2.0 版本改革，主要目标是“建设好每一门课程”。主要举措包括：优化核心课程体系，建设 50 余个七大模块基本课程单元，促进通识教育理念在“模块—单元—课程”三个层面的有效实现；深入推动“以学为中心”教学改革，明确学习各环节的作用，夯实“大班授课、小班研讨”制度，落实“阅读—思考—讨论—写作—实践”环节；打造通识教育教师共同体，组织教学研讨，设立“年度优秀教师”奖项；打造通识教育支撑体系，通过在线课程建设、通识游学课程建设、通识教育丛书出版、通识系列讲座以及宣传、交流等渠道，营造通识教育文化，促进本校及社会通识教育的开展。

工作机制方面，复旦大学在通识教育中强调学术与行政的紧密合作。首先，形成了“核心课程委员会—模块建设专家小组—基本课程单元教学团队—课程”分工协作模式。核心课程委员会负责制定新一轮核心课程建设方案，总体领导七大模块工作；委员会下设模块建设专家小组，各模块分别组织基本课程单元教学团队开展课程建设。其次，建立“通识教育中心+教务处”联合管理模式。通识教育中心负责课程建设、教学学术等工作，核心任务是凝聚优质师资，提升课程质量；教务处负责行政推动、资源统筹，为推进通识教育提供相应的制度保障和资源调配。最后，建立“院系+核心课程委员会”双重新课审核模式、“教师+院系”双重激励模式、“教授+行政”双重建设模式，打造“通识教育场域”、推动“教师共同体”建设，调动院系参与通识教育的积极性，从而形成更大的合力。

复旦通识教育中心已经形成较为完备的**教学质量监测与管理机制**。**第一，优化核心课程体系**。把200门左右的核心课程规约为50多个“基本课程单元”，使每一个模块内部的课程更加逻辑化与关联化。通过基本课程单元构建了跨学科教学团队，切实保障课程建设的质量。**第二，夯实课程建设的各环节**。通过细致的课程大纲撰写，明确课程的内容布局、主要思考点、基本阅读量、多样化的考核方式等具体内容；通过“小班讨论”，锻炼学生的阅读、写作与交流能力。根据不同课程类别，结合实际情况对每一门课作出明确要求。**第三，建立完善的助教培训与管理体制**。组织研究生担任通识核心课程助教，承担“小班研讨”的组织和教学辅助等工作；设立“未来教师训练营”，提升助教的教学组织能力；设立“助教协调员”岗位，负责助教的小组培训、考核、评优、日常管理等。**第四，建立课程质量保障的闭环系统**。建立新课“邀请制”，相关环节通过“院系—模块建设专家小组—核心课程委员会”的三级审核；建立“教学质量测量、诊断、支持可视化系统”，通过“教师教学投入”和“学生学习投入”两个维度，对每一门课进行全面评估；建立“课程提质升级与退出”机制，升级课程将被推动建设在线课程，出版“通识读本”，表现欠佳的课程将被移出核心课程体系。

（来源：公众号“麦可思研究”，2022-05-02）

东南大学：扎实推进美育工作

东南大学认真学习贯彻习近平总书记关于教育的重要论述和全国教育大会精神，深入落实党中央、国务院关于全面加强和改进新时代学校美育工作的决策部署，全面贯彻党的教育方针，弘扬中华美育精神，坚持以美育人、以美化人、以美培元，通过强化美育课程建设、丰富艺术审美体验、创新美育活动实践，不断健全面向人人、人人参与的学校美育育人机制，引领学生陶冶高尚情操、塑造美好心灵、增强文化自信。

依托学科资源，强化美育课程建设。依托艺术学理论专业，深化美育通识课程与学科交叉课程建设，打造主干艺术精品课程 20 门、专题性人文与美育课程 30 门。推进美育类精品在线资源建设，建设 MOOC 课程和虚拟仿真实验项目，推进线上线下混合式教学模式改革，建好“东南大学美育金课云平台”。利用专业优势和学科平台，通过出台激励政策、加大资金支持等方式鼓励教师参与编写公共艺术课程教材，支持艺术专业教育教材出版。将公共艺术课程与艺术实践纳入本科生培养方案，实行学分制管理，设置艺术史论、设计、戏剧影视、美术、音乐舞蹈等五大系列美育类通识课程群，将学生观看艺术展演、聆听艺术讲座和参与艺术实践活动计入学时、学分，满 2 个学分达到毕业要求。根据公共艺术课程特点和教学规模，配备和增置专用教室、剧场、排练房、琴房等艺术活动场馆，更新多媒体教学设备，配备乐器、道具、服装等教学设施，切实保障公共艺术教育顺利开展。

强化内外联动，丰富艺术审美体验。积极统筹校内外资源，吸引社会美育资源走进学校，推动学校美育资源平台走出去。组织邀请名师大家、知名学者、业界精英等走进美育课堂，打造“中国文

化工作坊”“读书与人生”等不同主题的名师课堂，形成优质美育公开课精品集。实施“文化名人进校园”工程，邀请不同艺术门类的名家大师登台讲学，每年举办多场高水平艺术类讲座，并将其纳入大学生文化素质教育体系，不断提升学生对艺术的理解和鉴赏能力。与社会公共文化场馆、文艺院团合作开设美育课程，与中小学共建艺术社团，不断提升学校美育工作影响力。重视传承和保护具有历史文化底蕴的经典建筑和校园景观，建设包括音乐厅、博物馆、美术馆等与公共艺术教育内涵紧密联系的建筑载体，探索将公共艺术教育的内涵渗透在校园情景之中，注重发挥环境育人作用。

鼓励广泛参与，创新美育实践活动。以学生艺术社团为载体和抓手，支持特色社团建设，成立民乐团、交响乐团、话剧团、桐心琴社等24个艺术类学生社团，平均每两周安排一次专场演出，不断提高学生艺术表演能力。发挥学生主体作用，支持和鼓励学生自主创作，原创合唱作品《宫园薰》《山茶树下》《一棵金色的树》和舞蹈作品《送·别离》《万山层林》《青·春》在师生中获得广泛好评。完善档案馆、校史馆、图书馆等场馆的美育实践教学功能，加强中华优秀传统文化传承基地建设，开展大师讲学和艺术展演、竞赛、工作坊等实践活动，实现课堂教学与课外活动相结合。因地制宜利用好教学与实验资源，积极探索具有时代特征、校园特色、学生特点、教育特质的艺术实践活动，组织开展“跨年演唱会”“高雅艺术进校园”“大学生艺术节”“新年音乐会”“新生文化季”“毕业文化季”“校园文化月”等艺术实践活动，引导广大学生感知美、鉴赏美、创造美，不断提升审美和人文素养。

（来源：教育部网站，2022-04-15）

北京交通大学：以“三个强化”拓展劳动教育实施途径

北京交通大学深入学习贯彻党中央、国务院关于全面加强新时代大中小学劳动教育的重要决策部署，探索将后勤系统纳入学校劳动教育体系，发挥后勤系统体量大、岗位多、贴近师生生活等优势，有目的、有计划地组织学生参加日常生活劳动、生产劳动和服务性劳动，让学生动手实践、出力流汗，接受锻炼、磨炼意志，培养学生正确劳动价值观和良好劳动品质。

强化育人职能，打造劳动教育特色阵地。结合深化“三全育人”综合改革，将后勤部门职能由服务保障为主，转变为服务、保障、育人并重，发挥后勤劳动育人职能，将劳动教育作为考核后勤工作的重要内容。聘用后勤部门具有实践经验的技术人员担任兼职教师，采取“1+N”（1位后勤骨干教师+N位后勤技工）组队上课模式，将后勤人力资源纳入劳动教育师资库。设立教改资金支持在后勤设置《营养与美食制作》《植物与生活实践》等劳动教育课程，并纳入选修课程，将《劳动与生活实践》纳入必修课程，日常劳动项目对接“第二课堂”德育与全面发展培养认定系统，公益劳动项目纳入志愿服务考评体系。将劳动素质评价结果作为衡量学生全面发展的重要内容，作为评奖评优的重要参考和依据。

强化组织实施，构建劳动教育实践平台。梳理后勤系统劳动教育资源，划分生活性劳动、生产性劳动和服务性劳动三个类别，分类设置劳动教育目标和实施路径。生活性劳动按照全覆盖、长期性的目标，着眼学生日常生活小事，开展“五星级文明宿舍评比”“垃圾分类示范宿舍培育”等活动，设立学生安全巡查员、学生卫生检查员等岗位，提升学生处理个人生活事务的能力；开辟“劳动花园”

“食育空间”等劳动教育场所，组织学生参与草地养护、铲冰除雪、食堂帮厨等，提升学生日常劳动技能。生产性劳动针对专业实践需求，由后勤部门与学院对接，建立“教学研用”一体化机制，在校内开设土木工程、生物工程、环境资源、建筑艺术、电气自动化、企业管理等专业的实习基地或实践场所，在绿色学校、智慧校园、园林景观、物流管理等多个领域为学生提供实习实践岗位和创新创业项目参与机会。服务性劳动结合疫情防控、垃圾分类等要求，鼓励学生在确保安全基础上积极参与防疫值守、垃圾分类、爱国卫生运动等相关公益活动和志愿服务，着重强化学生社会责任意识和奉献精神。2021年参加三类劳动的学生达6万余人次。

强化示范引领，营造劳动教育良好氛围。发挥党支部战斗堡垒作用和党员先锋模范作用，通过“手拉手”“红色1+1”等多种形式，建立后勤职工支部与学生支部共建机制，以高质量党建引领后勤服务高质量发展。加强后勤职工职业道德和育人意识培训，强化作为“不上讲台的老师”的劳动意识、劳动观念，通过“楼妈日志”“饮食座谈会”等形式加强与学生沟通，提升实施劳动教育的自觉性，在服务过程中传递“劳动最光荣”观念。注重弘扬工匠精神，吸引学生参与后勤创新项目评选、技能比武、“最美后勤人”评选等活动，引导学生体会劳动创造价值、劳动创造幸福，培养勤俭、奋斗、创新、奉献精神。

（来源：教育部网站，2022-04-06）

南方科技大学：新型研究型大学的重大科研任务联合攻关机制

日前，薛其坤以中国科学院院士、南方科技大学校长的身份接受《中国教育报》记者专访。薛其坤提出，重大科研计划与战略科学家相互成就，高校应鼓励探索，强化基础研究，发挥以重大任务为攻关方向的多学科团队优势，应需而变改革科研评价体系，以关键共性技术、颠覆性创新为突破口，深入推进科教协同育人，培育更多拔尖创新人才。

关键技术的突破往往来自于面向未来的基础研究。南科大鼓励探索，宽容失败，尊重学术自由，强化基础研究。今年1月，学校聚焦先进光源重大科技基础设施建设、新材料、创新智造等领域的研究工作，成立了5个校级实体科研机构。学校正在探索建立有利于原始创新的评价制度，加强对基础研究人才的引进培养，完善以人才培养为核心的梯次型培育体系，并且强化稳定支持，建立有利于基础研究的项目培育机制，增设基础研究领域的培育基金。

面向重大基础问题、重大科学问题的重大科学工程，需要多个多学科融合的大团队的协同作战。南科大针对众多未来新兴科技发展所需，支持好苗子组建领先的技术团队、重大科学平台，打造“学科一大平台一大任务一高端人才培养”的行列式学科建设和人才培养新模式。跨学科融合领域是催生新科技的热土，高校应该打破院系和专业壁垒，以优秀科学家为牵头人，针对重大科学问题及关键核心技术，构建大协作、大联合的校内外重大项目联合攻关机制。南科大在发挥PI制（独立课题组负责人制）优势的基础上，加强大团队建设。今年年初，部分新引进院士和优秀学者领衔组建了数个研究中心、研究院，根据攻关所需集结多学科人员协同队伍，这

些团队、平台成为培育复合型、应用型、创新型人才的良好载体。

面对以基础研究为主攻点的科研目标，跨学科、跨学院的科研攻关组织，高校应改革科研评价体系。针对联合攻坚重大项目的团队，不应采用短期评价方式，也不适合采用单独评价团队所在院系的传统方式。南科大正在进行大力度的评价改革，以创新能力和质量贡献为导向，针对不同学科特点，采用侧重点不同的科研成果评价方法。学校逐渐全面实行代表作评价制度，以国际同行评价为主，侧重学术贡献和学术影响力，参考知识产权成果转化的效果。逐步建立起自由探索型和国家需求导向型的科研项目分类评价机制。在基础及基础应用科学研究领域，将构建长周期评价机制；在工程及临床医学研究等领域，将突出成果支撑产业发展的经济效益、生态环境保护效益和社会效益。同时，学校还着力完善科技创新及攻关团队评价办法，实行以合作解决重大科技问题为重点的整体性评价机制，充分承认、公正对待所有参与人的实际贡献。

新型研究型大学最基本的特点，就是科学研究和课堂教学天然融为一体，学校科教融合的质量水平很大程度上取决于教师的质量水平。新型研究型大学不但要将科学研究、课堂教学、人才培养相融相促，引导学生学习应用基础知识、科学技能，还要通过高水平、高密度的科研，提升学生的创新能力、科学精神、发现并解决问题的能力。南科大实行导师制，几乎所有的院士都会担任本科生导师，为学生提供专业学习、科学研究等全方位的指导。学校所有一流的科研平台对全体学生开放，导师们通过科研引领式的教学模式，指导本科生们参与感兴趣的科研项目，引导他们长期留在高水平的科研攻关领域。同时，“双一流”学科还进一步探索基础学科本硕博一体化人才培养新路径，让更多学生进行有效的、长时间的科研训练。

(来源：中国教育报，2022-04-25)

北京高校持续推进实施本科生导师制

导师制(tutorial system)是舶来品,起源于14世纪英国的牛津大学,被学者认为是英国大学本科教学的核心和基础,也是其卓越教学质量得以保障的关键因素。当前,在英国各高校中,导师制主要有两种模式:一种是在以牛津大学、剑桥大学为代表的学院制大学中,导师一对一或一对几指导学生,以学业指导为主;另一种是存在于非学院制大学之中的职业式导师制,导师主要负责解决学生遇到的学业、生活、心理、情感等方面的问题,侧重对学生的全方位指导。

国内大规模本科生导师制肇始于2009年教育部出台的《基础学科拔尖学生培养试验计划》,各校开始尝试给本科生配备科研导师,通过参与科研训练培养拔尖创新人才。按照北京市的政策要求,本科生导师制旨在支持有一定基础和潜力的本科生进课题、进实验室、进团队,培养学生科研兴趣和基础科研能力,将最新科研成果及时转化为教育教学内容,以高水平科学研究支撑高质量本科人才培养。在实际操作中,高校根据各自的情况进行了灵活探索。

清华大学在2020年强基计划启动暨行健书院成立之时,便在书院实施导师制。行健书院设立的6个培养方向交叉性强、跨度大,学院决定实施“从游式导师制”,给予学生陪伴、看护及适当的指导。学校从来自各学院的教师中遴选了60余名导师,师生双向选择,一个导师带3-5名学生,导师从专业方向、研究兴趣、艺术户外等方面对学生进行引导。

中国科学院大学自2014年开始实行本科生全员全程导师制。所有本科生从大一开始就与一线科学家担任的学业导师面对面交流,

接触先进的科研设备与平台,参与科研实践和重要课题研究,导师制为他们提供了做科研的机会。上一学年,本科生通过导师参加的国家级课题共475项,2名本科生在国际顶尖学术期刊上发表论文。

北京航空航天大学冯如书院制定了**导学活动指南**,要求学生在导师指导下完成“XPD”任务,即学生选定一个论文主题(X)、导师指导学生撰写科研报告(P)、组内师生研讨交流(D)。学生通过自主选择确定论文主题,教授指导学生按照研究背景需求、研究现状、建模、仿真计算与分析等环节,开展初步的科研基本能力训练。

北京科技大学2018年开始在全校范围内实施“3+3”**全员导师制**。第一个“3”是指辅导员、班主任、任课教师,第二个“3”是指导师、导师的研究生和导师所带的高年级本科生。这是一种全员参与培养的方式,导师是火车头,本科生加入团队,参加学术研究、创新训练,在导师、引航学长、研究生团队的影响下,形成了一个良好的人才成长氛围。为了保证导师制取得实效,北京科技大学最初就从激励、考核和职称评审方面进行了完整的制度设计。每年学校层面会评选20名优秀本科生导师,学生获奖、升学、就业情况,以及学生对导师的评价,是优秀导师的重要指标。

目前,国内本科生导师制的落地还存在几个方面问题:学生无权选择导师或信息不对称盲目选择;师生比失调、导师指导频率低以及流于形式;经费投入与配套支持设施等资源保障匮乏;导师遴选、考评与激励机制不完善等。为确保本科生导师制取得实效,应完善校院两级导师管理体系,完善导师遴选、培训、评价、激励、管理机制。此外,学校应健全多主体多方位协同育人机制,借助企业、科研院所的力量,开展科教融合、校企协同等深层次双导师制,共同助力人才培养质量提升。

(来源:中国教育报,2022-04-22)

◆ “双碳” 政策

国家《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》印发

为促进氢能产业规范有序高质量发展，国家发展改革委、国家能源局联合印发《氢能产业发展中长期规划（2021-2035年）》（以下简称《规划》）。《规划》明确了氢的能源属性，指出氢能是未来国家能源体系的组成部分。

《规划》提出了氢能产业发展各阶段目标：到2025年，基本掌握核心技术和制造工艺，燃料电池车辆保有量约5万辆，部署建设一批加氢站，可再生能源制氢量达到10-20万吨/年，实现二氧化碳减排100-200万吨/年。到2030年，形成较为完备的氢能产业技术创新体系、清洁能源制氢及供应体系，有力支撑碳达峰目标实现。到2035年，形成氢能多元应用生态，可再生能源制氢在终端能源消费中的比例明显提升。

《规划》部署了推动氢能产业高质量发展的重要举措：一是系统构建氢能产业创新体系。聚焦重点领域和关键环节，着力打造产业创新支撑平台，持续提升核心技术能力，推动专业队伍建设。二是统筹建设氢能基础设施。因地制宜布局制氢设施，稳步构建储运体系和加氢网络。三是有序推进氢能多元化应用，包括交通、工业等领域，探索形成商业化发展路径。四是建立健全氢能政策和制度保障体系，完善氢能产业标准，加强全链条安全监管。

中国国际工程咨询有限公司总工程师杨上明指出，《规划》首次明确氢能是能源转型的重要载体，这是具有革命意义的里程碑，需

要配套与能源发展相适应的管理机制和技术创新体系。要坚持创新引领、自立自强，以关键核心技术和装备攻关为抓手，构建氢能产业高质量发展格局。以需求为导向，加快建立和完善更加协同高效的氢能创新体系。深化政产学研用融合创新，打造氢能产业创新支撑平台。充分利用全球创新资源，积极参与全球氢能技术和产业创新合作。**加强氢能专业队伍建设，鼓励大学加快氢能专业学科建设**，培养一批高层次、国际化、复合型人才及各类技能型人才，为我国氢能产业发展奠定坚实的人才基础。

（来源：国家能源局网站，2022-03-23；国家发展改革委网站，2022-03-25）

国家《“十四五”能源领域科技创新规划》印发

近期，国家能源局、科学技术部印发了《“十四五”能源领域科技创新规划》（以下简称《规划》）。

《规划》遵循“补强短板，支撑发展”“锻造长板，引领未来”“依托工程，注重实效”“协同创新，形成合力”的基本原则，提出了“十四五”时期能源科技创新的总体目标为：能源领域现存的主要短板技术装备基本实现突破；前瞻性、颠覆性能源技术快速兴起，新业态、新模式持续涌现，形成一批能源长板技术新优势；适应高质量发展要求的能源科技创新体系进一步健全；能源科技创新有力支撑引领能源产业高质量发展。

《规划》围绕先进可再生能源、新型电力系统、安全高效核能、绿色高效化石能源开发利用、能源数字化智能化等方面，确定了相关集中攻关、示范试验和应用推广任务，以专栏形式部署了相关示范工程，并制定了技术路线图。

中国石油天然气集团有限公司董事长、中国工程院院士戴厚良指出,科技创新是实现能源绿色低碳发展的第一动力,《规划》精准部署了我国能源科技发展的重点任务。在石油化工科技方面,《规划》围绕油气安全保障供应和其他可再生能源利用技术,重点部署了四项工作。一是**加快突破石化下游高端产品关键核心技术**。加快突破特种专用橡胶、高端润滑油脂、高性能合成树脂等关键核心技术,加快打造石油化工领域原创技术“策源地”和现代产业链“链长”。二是**加快突破生物炼制关键核心技术**。形成生物质高效合成/转化生产液体燃料/低碳能源产品的技术体系,加快多种原料高效转为燃料乙醇技术、废弃油脂选择性制备先进生物液体燃料技术、生物天然气全产业链技术的研发示范,推动生物质能规模高效发展,更好发挥对国家能源安全的支撑保障作用。三是**加快突破碳捕集、利用及封存(CCUS)技术**。集中攻关CCUS低成本高效关键核心技术与设备,加强百万吨级CCUS全流程示范项目建设。进一步统筹做好“捕碳、用碳、埋碳”三篇文章,尽快突破第二代二氧化碳捕集技术,积极发展二氧化碳化工利用技术,加快推动二氧化碳埋藏及封存工程。四是**加快突破传统炼厂转型升级及智能化应用技术**。加快突破分子炼油与分子转化平台技术、数字化智能化技术,推动传统炼厂的根本性变革。突破分子表征、先进分离、模拟放大、分子重构和智能控制等方面的技术瓶颈,构建新型的石油分子转化平台。利用数字化智能化技术,实现科研、设计、生产、经营与决策的一体化、智能化和绿色化发展。

(来源:国家发展改革委网站,2022-03-22;中国电力报,2022-04-02)