

国内外高等教育动态

2024 年第 2 期（总第 125 期）

中国石油大学（北京）高教研究所编

2024 年 3 月 4 日

编者按：

日前，中央政治局分别就扎实推进高质量发展、新能源技术与我国的能源安全进行了第十一次和第十二次集体学习，本期动态转载了习近平总书记在两次集体学习中对加快发展新质生产力、推动新能源高质量发展做出的重要指示精神。此外，整理了高等教育领域相关发展案例和政策资讯，供各位领导参阅。

目录

◆ 时政要闻

中央政治局第十一次集体学习：扎实推进高质量发展.....	1
中央政治局第十二次集体学习：新能源技术与我国的能源安全.....	3
习近平在“国家工程师奖”首次评选表彰时作出重要指示精神.....	4

◆ 政策速递

2024 年北京市政府工作报告：教育科技等领域重点任务	6
2024 年新疆维吾尔自治区政府工作报告：科技等领域重点任务	7
工信部等七部门发布《关于推动未来产业创新发展的实施意见》	8
京津冀发改委联合发布《京津冀能源协同发展行动计划》	9

◆ 科教动态

2024 世界数字教育大会：推动数字教育应用、共享与创新 12

南京大学：开设“人工智能通识核心课程体系” 14

中国石油经研院发布《2023 年油气行业发展报告》 16

◆ 时政要闻

中央政治局第十一次集体学习：扎实推进高质量发展

中共中央政治局 1 月 31 日下午就扎实推进高质量发展进行第十一次集体学习。习近平在主持学习时发表重要讲话。

习近平指出，新时代以来，党中央作出一系列重大决策部署，推动高质量发展成为全党全社会的共识和自觉行动，成为经济社会发展的主旋律。同时，制约高质量发展因素还大量存在，要高度重视，切实解决。

习近平强调，高质量发展需要新的生产力理论来指导，而新质生产力已经在实践中形成并展示出对高质量发展的强劲推动力、支撑力，需要我们从理论上进行总结、概括，用以指导新的发展实践。概括地说，新质生产力是创新起主导作用，摆脱传统经济增长方式、生产力发展路径，具有高科技、高效能、高质量特征，符合新发展理念的先进生产力质态。它由技术革命性突破、生产要素创新性配置、产业深度转型升级而催生，以劳动者、劳动资料、劳动对象及其优化组合的跃升为基本内涵，以全要素生产率大幅提升为核心标志，特点是创新，关键在质优，本质是先进生产力。

习近平指出，科技创新能够催生新产业、新模式、新动能，是发展新质生产力的核心要素。必须加强科技创新特别是原创性、颠覆性科技创新，加快实现高水平科技自立自强，打好关键核心技术攻坚战，使原创性、颠覆性科技创新成果竞相涌现，培育发展新质生产力的新动能。

习近平强调，要及时将科技创新成果应用到具体产业和产业链上，改造提升传统产业，培育壮大新兴产业，布局建设未来产业，

完善现代化产业体系。要围绕发展新质生产力布局产业链，提升产业链供应链韧性和安全水平，保证产业体系自主可控、安全可靠。要围绕推进新型工业化和加快建设制造强国、质量强国、网络强国、数字中国和农业强国等战略任务，科学布局科技创新、产业创新。要大力发展数字经济，促进数字经济和实体经济深度融合，打造具有国际竞争力的数字产业集群。

习近平指出，绿色发展是高质量发展的底色，**新质生产力本身就是绿色生产力**。必须加快发展方式绿色转型，助力碳达峰碳中和。牢固树立和践行绿水青山就是金山银山的理念，坚定不移走生态优先、绿色发展之路。加快绿色科技创新和先进绿色技术推广应用，做强绿色制造业，发展绿色服务业，壮大绿色能源产业，发展绿色低碳产业和供应链，构建绿色低碳循环经济体系。

习近平强调，生产关系必须与生产力发展要求相适应。**发展新质生产力，必须进一步全面深化改革，形成与之相适应的新型生产关系**。要深化经济体制、科技体制等改革，着力打通束缚新质生产力发展的堵点卡点，建立高标准市场体系，创新生产要素配置方式，让各类先进优质生产要素向发展新质生产力顺畅流动。同时，要扩大高水平对外开放，为发展新质生产力营造良好国际环境。

习近平强调，要按照发展新质生产力要求，**畅通教育、科技、人才的良性循环**，完善人才培养、引进、使用、合理流动的工作机制。要根据科技发展新趋势，**优化高等学校学科设置、人才培养模式**，为发展新质生产力、推动高质量发展培养急需人才。要健全要素参与收入分配机制，激发劳动、知识、技术、管理、资本和数据等生产要素活力，更好体现知识、技术、人才的市场价值，营造鼓励创新、宽容失败的良好氛围。

（节选自：新华社，2024-02-01）

中央政治局第十二次集体学习：新能源技术与我国的能源安全

中共中央政治局 2 月 29 日下午就新能源技术与我国的能源安全进行第十二次集体学习。中共中央总书记习近平在主持学习时强调，**能源安全事关经济社会发展全局**。积极发展清洁能源，推动经济社会绿色低碳转型，已经成为国际社会应对全球气候变化的普遍共识。我们要顺势而为、乘势而上，以更大力度推动我国新能源高质量发展，为中国式现代化建设提供安全可靠的能源保障，为共建清洁美丽的世界作出更大贡献。

习近平在会上发表重要讲话。他指出，党的十八大以来，我国新型能源体系加快构建，能源保障基础不断夯实，为经济社会发展提供了有力支撑。同时也要看到，我国能源发展仍面临需求压力巨大、供给制约较多、绿色低碳转型任务艰巨等一系列挑战。**应对这些挑战，出路就是大力发展新能源。**

习近平强调，我国风电、光伏等资源丰富，发展新能源潜力巨大。经过持续攻关和积累，我国多项新能源技术和装备制造水平已全球领先，建成了世界上最大的清洁电力供应体系，新能源汽车、锂电池和光伏产品还在国际市场上形成了强大的竞争力，新能源发展已经具备了良好基础，我国成为世界能源发展转型和应对气候变化的重要推动者。

习近平强调，要瞄准世界能源科技前沿，**聚焦能源关键领域和重大需求，合理选择技术路线**，发挥新型举国体制优势，加强关键核心技术联合攻关，强化科研成果转化运用，把能源技术及其关联产业培育成带动我国产业升级的新增长点，促进新质生产力发展。

习近平指出，要适应能源转型需要，进一步建设好新能源基础设施网络，推进电网基础设施智能化改造和智能微电网建设，提高

电网对清洁能源的接纳、配置和调控能力。加快构建充电基础设施网络体系，支撑新能源汽车快速发展。

习近平强调，要**深化新能源科技创新国际合作**。有序推进新能源产业链合作，构建能源绿色低碳转型共赢新模式。深度参与国际能源治理变革，推动建立公平公正、均衡普惠的全球能源治理体系。

习近平最后强调，实现科技自立自强，既要把握当今科技发展的大方向，又要坚持以我为主，突出问题导向和需求导向，提升科技创新投入效能。

（节选自：新华社，2024-03-01）

习近平在“国家工程师奖”首次评选表彰时作出重要指示精神

1月19日，“国家工程师奖”表彰大会在京召开。这是我国首次开展“国家工程师奖”评选表彰工作，习近平总书记专门作出重要指示。习近平指出，**工程师是推动工程科技造福人类、创造未来的重要力量，是国家战略人才力量的重要组成部分**。面向未来，要**进一步加大工程技术人才自主培养力度**，不断提高工程师的社会地位，为他们成才建功创造条件，营造见贤思齐、埋头苦干、攻坚克难、创新争先的浓厚氛围，**加快建设规模宏大的卓越工程师队伍**。希望全国广大工程技术人员坚定科技报国、为民造福理想，勇于突破关键核心技术，锻造精品工程，推动发展新质生产力，加快实现高水平科技自立自强，服务高质量发展，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出更大贡献。

1月23日，教育部党组召开会议，传达学习习近平总书记在“国家工程师奖”首次评选表彰之际作出的重要指示精神。教育部部长怀进鹏强调，习近平总书记就此次“国家工程师奖”评选表彰作出的重要指示，对教育部深化卓越工程师培养改革提出了新要求。要

紧紧锚定自主培养大批卓越工程师的核心目标，持续落实落细习近平总书记重要指示精神。要**对标国家战略急需**，深入实施工程硕博培养改革试点。要**做实做优卓越工程师培养新平台**，制定卓越工程师学院和创新研究院建设标准，聚焦关键领域持续加大急需高层次人才培养力度。要**完善卓越工程师培养要素**，加快建设工程硕博核心课程体系，抓好实践、树立标准。要**建强教师队伍**，推动工科教师行业企业实践常态化、制度化。要**深化评价机制改革**，根据工程技术学科领域特点完善人才培养体系。要**加强关键核心技术攻关**，加强产学研深度融合，在攻关任务中培养工程技术创新人才。要**优化招生结构**，引导高校加大理工科招生比例。要**做好政策支持保障**，引导人才聚焦国家重点领域和产业开展协同攻关。

(摘编自：新华社、教育部网站，2024-01-24)

延伸阅读·时政要闻

- ◆ 《求是》杂志评论员：深刻认识和加快发展新质生产力
- ◆ 一图全解“新质生产力”
- ◆ 新华社：中央政治局集体学习释放加快能源结构转型积极信号

◆ 政策速递

2024 年北京市政府工作报告：教育科技等领域重点任务

日前，2024 年北京两会召开，会议批准了《政府工作报告》（以下简称《报告》），明确了 2024 年北京市经济社会发展目标和十一个方面的重点工作，以下为教育科技等领域的重点任务摘登。

《报告》指出，2024 年北京市政府工作的总体要求为：坚持以新时代首都发展为统领，深入实施人文北京、科技北京、绿色北京战略，深入实施京津冀协同发展战略，坚持“五子”联动服务和融入新发展格局，着力推动高质量发展，全面深化改革开放，切实增强经济活力、防范化解风险、改善社会预期，增进民生福祉，保持社会稳定。

围绕国际科技创新中心建设，《报告》提出了推进教育改革发展、提升创新体系效能、建设世界领先科技园区、打造高水平人才高地四项重点工作。具体任务包括：推动高校人事人才制度改革，支持在京高校“双一流”建设，着力构建拔尖创新人才培养体系。发挥高精尖创新中心作用，促进产教融合、科教融汇发展。持续加大基础科学发展支持力度，保障在京国家实验室在轨运行和体系化发展，围绕新一代信息技术等重点领域认定布局一批北京市重点实验室，支持组建一批领军企业牵头、高校院所支撑、各创新主体相互协同的创新联合体。集中部署集成电路、智能制造、人工智能等 9 个重大专项攻坚行动。沙河高教园区实施校城融合创新发展行动计划，规划建设未来大学科技园。推动新型研发机构发展、知识产权保护、科技企业孵化器、国际科技组织等工作。实施战略科学家特殊引才计划，引进培养更多科技领军人才、卓越青年科学家和杰出青年人

才，实施关键核心技术人才“百人工程”。支持共建产学研联动平台，深化工程硕博培养改革专项试点，大力培养集成电路等重点产业急需紧缺人才和复合型人才。

在提升首都功能、推动京津冀协同发展方面，《报告》明确了加强国际交往中心功能建设、深化协同创新和产业协作等重点工作。具体任务包括：积极融入、主动服务共建“一带一路”，吸引国际组织和机构在京落地；支持京津冀高校、科研机构、企业加强产学研合作，打造技术研发、产业培育、人才培养“三位一体”协同创新体系，引导支持三地创新主体共建成果转化与中试基地。

在发展数字经济方面，《报告》提出推进数字产业化和产业数字化。具体任务包括：推动算力中心、数据训练基地、国家区块链枢纽节点、5G 等一批重大项目落地，持续开展 6G 通信、量子科技、算法等领域技术攻关，提升人工智能底层技术和基础底座自主可控能力，推动人工智能模型对标国际先进水平，加快在政务、教育、工业等领域应用。

《报告》还提出，围绕制造业、集成电路、医药、新能源汽车等产业发展新质生产力，促进新能源、新材料、商业航天、低空经济等战略性新兴产业发展，开辟量子、生命科学、6G 等未来产业新赛道，提升产业链供应链韧性和安全水平。

（摘编自：2024 年北京市政府工作报告，2024-02-01）

2024 年新疆维吾尔自治区政府工作报告：科技等领域重点任务

日前，新疆两会审议通过了 2024 年自治区《政府工作报告》（以下简称《报告》）。《报告》部署了 2024 年新疆经济社会建设的十二方面重点工作任务，以下为科技创新、产业体系建设等领域的内容摘登。

科技领域，《报告》提出，以科技创新引领现代化产业体系建设，大力发展数字经济，加快推动人工智能、绿色算力、电子信息、动力电池等新兴产业发展，推进创新链、产业链、资金链、人才链深度融合，着力培育新质生产力。积极培育全国重点实验室、国家技术创新中心、“一带一路”联合实验室等国家级创新平台，高质量建设新疆实验室、自治区技术创新中心。自治区本级筹集 20 亿元科技计划项目资金，聚焦“八大产业集群”实施一批重大科技项目，攻克一批“卡脖子”技术难题。

《报告》明确，聚焦“八大产业集群”，构建现代化产业体系。培育壮大油气生产加工产业集群，着力打造大型油气生产加工和储备基地，重点推进大型油气田建设和煤层气勘探开发，实现油气增储上产，新增煤层气产能 5 亿立方米以上。加快战略性矿产资源勘探开发，积极保障国家能源和关键矿产资源安全。推动铝基、铜基、钛基、锂基等产业链延伸发展，加快发展新能源装备、高端输变电等先进制造业。

（摘编自：2024 年新疆自治区政府工作报告，2024-02-09）

工信部等七部门发布《关于推动未来产业创新发展的实施意见》

1 月 29 日，工业和信息化部等七部门联合印发《关于推动未来产业创新发展的实施意见》（以下简称《实施意见》），大力发展未来产业，加快形成新质生产力，支撑推进新型工业化，提出了全面布局未来产业、加快技术创新和产业化、打造标志性产品、壮大产业主体、丰富应用场景、优化产业支撑体系等 6 项重点任务。

《实施意见》明确，重点推动**未来制造、未来信息、未来材料、未来能源、未来空间、未来健康**六大方向产业发展。未来制造领域，发展智能制造、生物制造等，突破智能控制、智能传感、模拟仿真

等关键核心技术，推动工业互联网、工业元宇宙等发展。**未来信息领域**，推动下一代移动通信、卫星互联网、量子信息等技术产业化应用，加快量子、光子等计算技术创新突破，加速类脑智能、群体智能、大模型等深度赋能。**未来能源领域**，聚焦核能、氢能、生物质能等重点领域，打造“采集-存储-运输-应用”全链条的未来能源装备体系，研发高效太阳能电池及相关电子专用设备，加快发展新型储能，推动能源电子产业融合升级。**未来材料领域**，推动有色金属、化工、无机非金属等先进基础材料升级，发展高性能碳纤维、先进半导体等关键战略材料，加快超导材料等前沿新材料创新应用。**未来空间领域**，聚焦空天、深海、深地等领域，加快深海作业装备、深海智能无人平台等研制及创新应用，推动深地资源探采、城市地下空间开发利用等领域装备研制。此外，还将围绕**深部资源勘探开发**作业需求，推动打造超深层智能钻机工程样机、深海油气水下生产系统等未来高端装备，并推动一系列关键技术攻关。

《实施意见》还要求，**加强产学研用协作**，打造未来产业创新联合体，支持高校和科研院所针对原创性、颠覆性技术，建设早期试验场景。**建设专业队伍**，大力培育未来产业领军企业家和科学家，加大前沿领域紧缺高层次人才的引进力度，强化校企联合培养，建设一批未来技术学院，探索复合型创新人才的培养模式。

（摘编自：工业和信息化部网站，2024-01-29）

京津冀发改委联合发布《京津冀能源协同发展行动计划》

2月21日，京津冀发改委联合发布了《京津冀能源协同发展行动计划》（以下简称《行动计划》），进一步提升首都能源安全保障能力和绿色能源供给能力，牵引带动天津市、河北省绿色低碳产业做大做强，助力区域经济社会发展全面绿色转型。

《行动计划》全面谋划了近三年京津冀区域能源发展的主要目标、重点任务、重大项目和改革举措，构建了“1+6”的目标任务体系。“1”是指“一个目标”，即到 2025 年，构建清洁低碳、安全高效、开放合作、协同保障的区域能源体系。“6”是指 6 个方面主要任务：

一是协同推进能源基础设施互联互通。推动油气设施一体化建设，扩大地下储气库储备能力，优化 LNG 接收站布局，推进天然气管网建设。推动新能源汽车补能、氢能、储能等新型能源基础设施建设。

二是共同培育绿色低碳能源消费模式。推进工业领域用能绿色低碳转型，推广节能低碳工艺技术装备，推进绿色制造，推进化工等高耗能企业不断提升电气化水平，推动重点企业构建绿色制造体系

三是统筹构建清洁多元能源供应体系。立足京津冀三地发展基础和资源禀赋，积极发展可再生能源，优化支撑性调节性电源布局，推进供热系统低碳化转型。加大油气资源勘探开发力度，强化老油气田区精勘细探，提升探明地质储量；加快先进油气开采技术推广应用，推进油气勘探开发与新能源融合发展，提高油气采收效率和有效利用率。

四是合力打造高效融合能源创新体系。打造先进可再生能源发电、新型电力系统、氢能领域关键技术、储能多元化技术等领域能源科技创新策源地，建设跨省市能源协同创新平台。发展电力及新能源装备、氢能、新型储能、新能源汽车、绿色石化等先进能源产业发展。

五是共同建立公平开放能源机制。持续深化机制改革，以推动要素市场化配置为方向，加快推进电力、油气等能源市场建设，完

善电力、供热、天然气价格机制，加大金融支持力度。

六是协同开展多层次多领域能源合作。纵深推进京津冀区域内和跨区域能源合作，推动建设高质量、可持续的能源合作项目。加强国际能源科技领域创新合作，助力打造绿色“一带一路”。

(摘编自：北京市发展改革委员会网站，2024-02-21)

延伸阅读·政策速递

- ◆ 工信部等七部门发布：《关于加快推动制造业绿色化发展的指导意见》
- ◆ 工信部、国家发展改革委印发：《制造业中试创新发展实施意见》
- ◆ 国家发展改革委等部门发布：《关于加强高校学生宿舍建设的指导意见》
- ◆ 知识产权局等 8 部门发文：高校和科研机构存量专利盘活工作方案
- ◆ 工信部等九部门印发：《石化化工行业数字化转型实施指南》
- ◆ 网信办等四部门联合印发：《2024 年提升全民数字素养与技能工作要点》
- ◆ 北京市 2024 年政府工作报告（全文）
- ◆ 新疆自治区 2024 年政府工作报告（全文）
- ◆ 《北京国际科技创新中心建设条例》通过
- ◆ 北京发布首份产业地图和《北京市产业政策导引（市级版）》

◆ 科教动态

2024 世界数字教育大会：推动数字教育应用、共享与创新

1 月 30 日至 31 日，2024 世界数字教育大会在上海召开。本届大会以“数字教育：应用、共享、创新”为主题，重点围绕教师数字素养与胜任力提升、教育数字化与学习型社会建设、全球数字教育发展趋势与指数评价、人工智能与数字伦理、数字变革对基础教育的挑战与机遇、教育治理数字化与数字教育治理等议题进行深入交流讨论。大会由教育部、中国联合国教科文组织全国委员会、上海市人民政府共同举办，国内外代表 800 余人参加大会，特邀嘉宾包括瑞士等国领导人，联合国教科文组织等国际组织负责人以及近 20 个国家的教育部长等。

教育部部长怀进鹏在开幕式上发表主旨演讲。他指出，中国国家教育数字化战略行动即将进入第 3 年，**将从联结为先、内容为本、合作为要的“3C”走向集成化、智能化、国际化的“3I”，突出应用服务导向，扩大优质资源共享，推动教育变革创新。**怀进鹏部长对数字教育提出以下展望和要求：

第一，更大规模开展应用示范，放大服务倍增效能。将纵深推进数字教育试点，推进国家平台全域全员全过程应用，不断扩大优质资源覆盖面。鼓励学校将平台资源和服务嵌入到教育教学之中，用数字教育资源丰富拓展第二课堂，支持发展学生的兴趣、爱好。支撑终身学习拓展应用，办好终身学习、老年学习平台，多种形式帮助社会学习者更新所需知识、提升技术技能，建设全民终身学习的学习型、数字型社会。

第二，更高质量开发汇聚资源，建强国家平台。着力扩大资源

供给,重点增加 STEM 教育、数字科技、美育和劳动教育等课程资源。着力丰富资源形态,大力开发数字教材,广泛集纳教学设计、虚拟仿真实验资源,汇聚部署互动课堂、教育评价等数字教育工具和平台。着力创新资源评价,运用国家教育大数据中心海量动态数据,对平台进行分析分类评价,推进资源开发、入库、更新、出库的全生命周期管理。

第三,更智能化发展数字技术,服务人的全面发展。实施人工智能赋能行动,促进智能技术与教育教学(AI for Education)、科学研究(AI for Science)、社会(AI for Society)的深度融合,为学习型社会、智能教育和数字技术发展提供有效的行动支撑。积极推动以智助学、以智助教、以智助管、以智助研,开发智能学伴、实施智能辅导,支撑教师备授课,提升教育治理体系和治理能力的现代化水平,构建数据驱动的研究新范式,不断深化规律性认识。

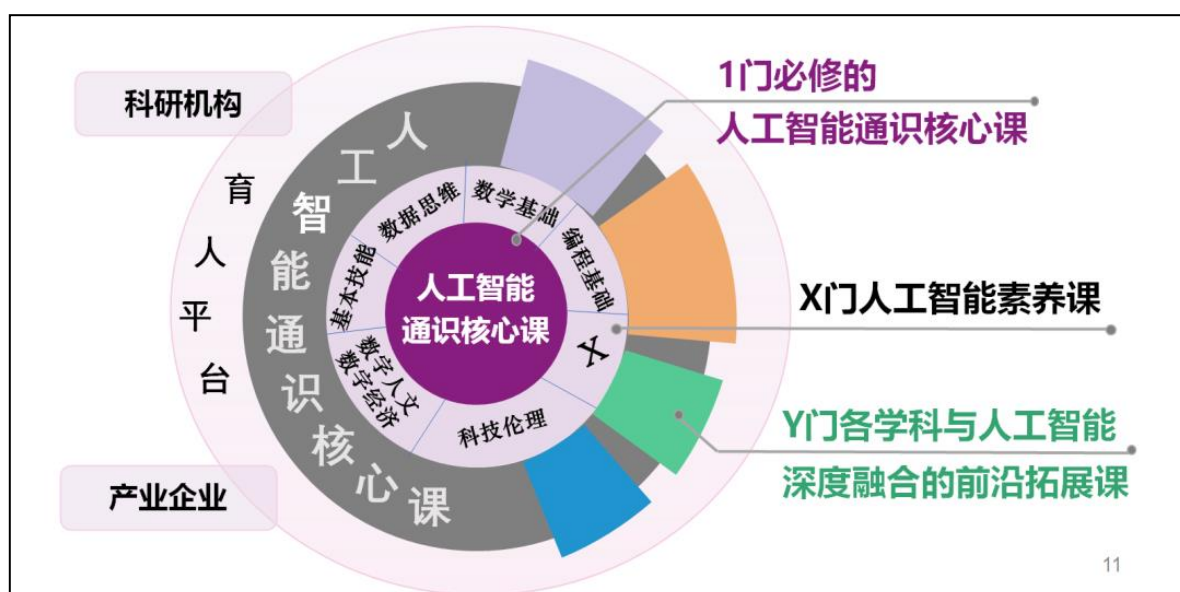
第四,更高水平开展国际交流,建设世界数字教育合作平台。在基础设施建设、优质资源开放、平台建设共享应用、政策标准对接等方面加强国际合作,围绕一个平台、一场大会、一个联盟、一类期刊、一系列案例,深化数字教育国际合作。开通智慧教育平台国际版,为各国学习者提供国际资讯、课程资源和留学服务。开好世界数字教育大会,创新举办方式、不断丰富内涵。发挥数字教育联盟作用,在学分互认、标准互通、经验互鉴、发展共享等方面开展合作。创设数字教育国际期刊,推动 STEM 教育与数字化、人工智能与教育、数字化与学习型社会等前沿研究。发布全球数字教育发展指数和示范案例,引领数字教育发展。

(摘编自:教育部网站,2024-02-01)

南京大学：开设“人工智能通识核心课程体系”

2 月 27 日，南京大学发布了面向全体本科新生开设的“人工智能通识核心课程体系”总体方案。

南京大学将建设“1+X+Y”三层次人工智能通识核心课程体系，以 1 门必修的人工智能通识核心课 + X 门人工智能素养课 + Y 门各学科与人工智能深度融合的前沿拓展课为基础，从知识、能力、价值观与伦理三个维度开展教育教学；探索人工智能与教育深度融合的实践路径，在教学内容、师资团队、教学方式、学习方式、考核方式等方面推动变革；以加强科教融汇、产教融合为抓手，与科研机构、产业企业联合打造人工智能实践应用平台，创设各类实践应用场景；汇聚各类资源提供软硬件支持保障以人工智能赋能课程改革和拔尖创新人才培养，培养和提高学生的智能素养、创新能力和智能时代终身学习的能力。学生经过系统的学习和训练，满足一定条件，可以获得人工智能专业修读证书。



◆ 1 门人工智能通识核心课

师资力量：以中国科学院院士谭铁牛、欧洲科学院院士周志华等人工智能领域的顶尖学者领衔，汇聚海内外一流专家学者组成高水平教师团队。

课程目标：引导学生正确认识和理解我们所处的智能时代，对人工智能的学科发展、前世今生、基本概念、基础技术、典型应用场景、常见工具平台等有基本认识，能够从跨学科的视角思考人工智能伦理、治理以及人工智能与社会发展之间的关系。

课程组织形式：实施“集体授课+小班主题研讨+实习实践+AI 助教”的教学形式。

◆ X 门人工智能素养课

模块一：发挥南京大学计算机、人工智能、软件以及数学等学科优势，开设一系列关于人工智能基本思维、基本技能的基础课，帮助学生普遍掌握人工智能应用实践的基本技能。

模块二：发挥南京大学文理综合性优势，开设一系列关于人工智能在不同领域的应用课，以案例教学为主，让学生了解人工智能在前沿科学研究中的应用，人工智能在数字人文、数字经济、社会科学中的应用。

◆ Y 门各学科与人工智能深度融合的前沿拓展课

鼓励各专业开设若干门学科与人工智能深度融合的前沿拓展课。

邀请各学科领域应用人工智能开展科学研究、人文社科研究的专家学者，基于“AI for Science”和“AI for HASS（“人文艺术与社会科学”- Humanities, Arts, and Social Sciences）”的前沿科研成果，开设以“课程+项目”为主要形式的项目制课程。

学生直接进驻重点实验室等科研机构、头部企业等产业平台，亲身体验和参与最前沿的科学研究项目，培养学生面对未来智能化

时代解决多学科领域复杂问题的创新能力，以及培养他们干事创业的创业家精神。

◆ 科教融汇、产教融合

集聚校内外人工智能领域最优质的教育教学资源，为师生打造各种类型、各个层次的实践应用项目和平台。

与各重点实验室等**科研机构合作**，开展人工智能“科教融合式”本科生研修项目。与阿里云、百度、华为等**人工智能产业领域头部企业多方合作**，开发支撑人工智能教学和考核的智能化工具，强化对课程教学各环节的有效供给，积极探索高校和头部企业互动的新机制、新形式。

南京大学还将全面推动教育教学体系的智能化升级改造，配套建设**高性能智能算力中心**、高效的信息化传感设备和智能软件工具平台等硬件设施设备，同时完善师生考核评估机制、管理激励机制等制度保障，以构建更为完整的智能型人才培养体系。

（摘编自：南京大学微信公众号，2024-02-27）

中国石油经研院发布《2023 年油气行业发展报告》

2 月 28 日，中国石油集团经济技术研究院（国家高端智库）发布《2023 年油气行业发展报告》（简称《行业报告》）。这是经研院连续第 16 年发布《行业报告》，围绕“调整重塑中的能源安全和能源转型”这一主题，分享探讨油气行业发展趋势。

《行业报告》分析显示，2023 年，**全球能源发展处于国际格局动荡变革期、极端气候灾害频发期、能源行业低碳转型期和新一轮技术革命爆发期“四期叠加”**的复杂环境之中。全球能源价格总体回落，贸易格局深度调整，全球能源治理进入大变革。能源转型在博弈中加速，化石能源消费比重首次跌破 80%。国际大石油公司重

新强化上游业务，油气资产并购持续升温，同业并购与跨界并购或将成为新趋势。

中国有效统筹发展安全与绿色转型，在不断提升能源自主保障能力的同时积极推进绿色低碳发展。总体看，2023 年中国能源供应充足稳定，能源安全保障能力持续提升。全年原油产量站稳 2 亿吨，天然气产量 2353 亿立方米，石油消费快速增长至 7.56 亿吨，成品油消费 3.99 亿吨。国内持续加大勘探开发力度，油气勘探开发投资约 3900 亿元，新增石油探明地质储量约 13 亿吨，新增天然气探明地质储量近 1 万亿立方米。国内炼油能力增长放缓，石化产品产能持续扩张，炼油总能力达到 9.36 亿吨/年。中国能源转型步伐加快，新型能源体系建设进入筑基期，全社会电气化持续加快，绿氢、新型储能项目发展势头较快，油气与新能源融合发展开创众多新模式。中国石油企业推动油田实现“四变”，即“油田变地热田”“油田变绿电田”“油田变绿氢田”“油田变储碳田”。

展望 2024 年，地缘政治冲突不确定性加剧，能源商品价格将继续波动，能源产业将成为大国博弈的重要领域。氢能和核能将成为支持清洁能源技术发展和碳中和进程的重要力量，天然气将成为支撑经济社会全面绿色转型的重要能源，离子电池、液流电池、压缩空气储能等储能技术也将迎来重要发展，全球新能源和矿产资源竞争将更加激烈。油气勘探开发投资将持续增长，炼油产能扩张，乙烯扩能进程放缓。中国将加快构建新型能源体系，推动传统高能耗产业向智能化、绿色化、高端化转型升级，完善碳交易绿证和电力三大市场建设，提升油气供应和应急保障能力，加快能源大基地建设，多管齐下增强能源体系的系统韧性。

(摘编自：“中石油经研院智库中心”微信公众号，2024-02-29)

延伸阅读·科教动态

- ◆ 《2024 年度国家自然科学基金项目指南》：公布各学部重点项目优先资助领域
- ◆ 教育部高校毕业生就业研究院（基地）专家委员会成立大会举行
- ◆ 首届中国卓越工程师培养院长论坛举办
- ◆ 复旦大学：面向“高精尖新”领域拔尖创新人才培养成立四大新工科创新学院
- ◆ 三桶油召开 2024 工作会议：中国石油、中国石化、中国海油
- ◆ 中国石油发布：中国石油 2023 年度十大科技进展、国际石油 2023 年度十大科技进展