

国家科学技术奖励大会两院院士大会

中国科协第十一次全国代表大会在京召开

新华社北京7月8日电 国家科学技术奖励大会、中国科学院第二十二次院士大会和中国工程院第十八次院士大会、中国科学技术协会第十一次全国代表大会8日上午在人民大会堂隆重召开。中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平出席大会,为国家最高科学技术奖获得者等颁奖并发表重要讲话。他强调,“十五五”时期是科技强国建设的关键攻坚期。必须抓住历史机遇,迎接时代挑战,加快推进高水平科技自立自强,向着到2035年建成科技强国的目标坚定迈进,扎扎实实以科技创新支撑和引领中国式现代化。

李强主持大会,赵乐际、王沪宁、蔡奇、李希出席大会,丁薛祥宣读奖励决定。

上午10时30分,大会开始,全场起立,高唱国歌。

丁薛祥宣读《中共中央、国务院关于2025年度国家科学技术奖励的决定》。

仪式号角响起,习近平首先向获得2025年度国家最高科学技术奖的中国科学院物理研究所陈立泉院士和中国电子科技集团第十四研究所贾德院士颁发奖章、证书,同他们热情握手表示祝贺。随后,习近平等党和国家领导人同两位最高奖获得者一道,为获得国家自然科学奖、国家技术发明奖、国家科学技术进步奖和中华人民共和国国际科学技术合作奖的代表颁发证书。

在热烈的掌声中,习近平发表重要讲话。他指出,党的十八大以来,党中央把科技创新摆在现代化发展突出位置,系统擘画科技强国建设蓝图,深入推动实施创新驱动发展战略,全面深化科技体制改革,推动科技事业取得历史性成就、发生历史性变革。我国正从全球科技参与者、贡献者向开拓者、引领者加速转变,成为创新力上升最快的国家之一。

习近平强调,新一轮科技革命和产业变革深刻改变人类生产生活方式和世界发展格局。我们要适应新形势新要求,采取更加有力的措施,切实解决我国科技发展中存在的问题,全力抓好党中央关于科技事业各项部署的落实。

习近平指出,要增强科技创新体系化攻关能力,提升国家创新体系整体效能。坚持“四个面向”战略导向,进一步加强科技战略规划、政策措施、重大任务、科研力量、资源平台、区域创新等方面统筹。完善国家重大科技创新任务部署和组织实施机制,强化科研基础条件自主保障。优化国家战略科技力量功能定位和布局,推动任务协同、资源共享、优势互补。加强对各层级科技工作的统筹指导,形成央地协同、区域联动的制度安排。

习近平强调,要推动科技创新和产业创新深度融合,打通科技加速向现实生产力转化的通道。科技创新要突出应用导向,产业创新要提出科学问题。加强国家技术转移体系建设,打造多元化应用场景和高水平产业集群,促进自主研发技术产品推广应用和迭代升级。完善知识产权保护制度。构建同科技创新相适应的科技金融体制。

习近平指出,科学的未来在青年,要优化科教协同育人机制,大力培养优秀青年科技人才。加大对科研人员支持力度,帮助解决实际困难,让他们潜心钻研、安身安心安业。注重挖掘和培养青少年兴趣特长、科学素养、实验能力,吸引更多具有科研潜质的青少年立志投身科技事业。

习近平强调,要提高科技创新投入效能,实现投入规模增加与效能提升的统一。完善中央财政科技经费分配和管理使用机制,健全重大科技任务央地投入共担机制。改进科技计划管理,加强科技项目监督检查和绩效评估。引导企业增加研发投入,调动更多社会力量支持科技创新。

习近平指出,要深化科技评价改革,用好科技评价指挥棒。项目评审、机构评估、人才评价都要强化创新能力、质量、实效、贡献导向。加快“破四唯”,持续深化科教界“帽子”治理。大力弘扬科学家精神,加强科研诚信建设,营造风清气正的科研生态。

习近平强调,要加强科技伦理和安全治理,推动科技向上向善、安全可控、造福人民。完善政策制度、法律法规和治理规范,健全多方参与、协同共治的体制机制。明确重点领域伦理标准和指引,加强科技安全风险研判、监测预警和应急响应。深度参与全球科技治理,广泛宣介中国主张和中国方案。

习近平指出,推动我国科技事业欣欣向荣,需要全党全社会共同努力。各级党委和政府要把科技工作摆上重要日程,树立和践行正确政绩观,真抓实干,久久为功,不断抓出新成效。中国科学院、工程院要团结全国科技界把握新一轮科技革命方向,勇攀世界科学高峰。中国科协要坚持探索创新,尽心尽力为科技工作者服务、为创新驱动发展服务、为提高全民科学素质服务、为党和政府科学决策服务。

习近平表示,希望两院院士珍视荣誉、不懈奋斗,在开拓科技前沿、担纲重大任务、培育青年人才、践行科学家精神方面发挥示范引领作用。希望广大科技工作者发扬服务国家、造福人民的优良传统,为建设科技强国多立新功。

李强在主持大会时指出,习近平总书记的重要讲话,充分肯定了近年来我国科技事业取得的重大学成就,深刻分析了科技发展面临的新形势,就进一步增强责任感紧迫感使命感、全力抓好党中央关于“十五五”时期科技事业各项部署的落实提出了明确要求。习近平总书记的重要讲话高屋建瓴、思想深邃、内涵丰富,具有很强的政治性、战略性、指导性,为做好新时代科技工作指明了前进方向、提供了根本遵循。我们要深入学习领会,坚决贯彻落实,切实把思想和行动统一到党中央决策部署上来,进一步增强做好科技工作的决心和信心,为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出新的更大贡献。

会上,陈立泉和贾德代表全体获奖人员发言。

会前,习近平等领导同志亲切会见了国家科学技术奖获奖代表,并同大家合影留念。

部分中共中央政治局委员,中央书记处书记,全国人大常委会、国务院、全国政协、中央军委有关领导同志出席大会。

中央党政军群有关部门主要负责同志,中央科技委员会委员,国家科学技术奖励委员会委员,各省区市和计划单列市、新疆生产建设兵团有关负责同志,国家科学技术奖获奖代表,两院院士、部分外籍院士、中国科协第十一次全国代表大会代表等约4300人参加大会。

2025年度国家科学技术奖共评选出258个项目 and 11名科技专家。其中,国家最高科学技术奖2人;国家自然科学奖51项,其中一等奖3项、二等奖48项;国家技术发明奖58项,其中一等奖3项、二等奖55项;国家科学技术进步奖149项,其中特等奖3项、一等奖13项、二等奖133项;授予9名外国专家中华人民共和国国际科学技术合作奖。

(上接第一版)

宁夏煤业始终将安全生产置于发展首位,贯穿项目建设、生产运维全生命周期,构建全员全域全程安全管控体系,创新推行安全管理“六抓”工作法,层层压实安全责任,常态化开展技能实训与隐患排查,把安全规范嵌入生产每一处细节。针对装置报警频发、自控精度不足等行业痛点,持续迭代智能监控系统,优化生产工艺,安全管控效能稳步攀升。目前,公司煤化工产业工艺、设备及可燃有毒有害气体报警数量年均降幅超15%,装置自控率、工业监控视频在线率年均提升超10%,高风险作业监控率、重大危险源管控达标率、重大隐患整改管控率三项指标均达100%,用细节筑牢安全屏障。

聚焦直接作业环节管控短板,宁煤人靶向攻坚、精准提质,将作业安全管控合格率从不足40%提升至94%以上,连续5年未发生相关停工及严重违章事件。通过网格化安全管理、承包商一体化管控,彻底破解煤制油气化装置灰渣堆积等顽疾,打造“宁煤救援”品牌,建成矿山、危化“双国家队”救援力量,让应急处置更有底气。

截至7月5日,煤化工板块连续安全生产2238天的数字熠熠生辉。这串数字,是宁煤人以严管细控守底线的坚守,更是他们践行能源保供初心,以安全稳局、以稳定保供的生动注脚。

稳链提质 夯实产业发展根基

“长周期稳定运行,是现代煤化工产业提质增效的关键。装置平稳运行,职工有条不紊工作,才能创造大效益。”在宁夏煤业安全监察中心煤化工安全监察分中心副主任王志雄看来,一个“稳”字,不仅是公司全体干部职工的一致追求,更是企业破解化工行业痛点、突围发展困境的底气。

长期以来,宁夏煤业以“稳”破局,在煤炭就地转化的赛道上精耕细作,用全链条精益运营,构建现代煤化工产业体系,梯次推进优化产能布局,为同行业提供了可复制、可推广的“宁煤经验”。

公司摒弃粗放发展模式,以精益运营为核心抓手,推动管理革新与技术升级深度融合,全方位提升产业链稳定性与韧性。从生产源头精准发力,加强煤化协同联动,定制化供应原料煤,攻坚高硫高灰煤高效利用技术,守住“进料稳、工况稳、流程稳”底线,摆脱原料波动带来的生产困境。针对设备运行堵点、工艺技术难点,累计实施1200余项技术改造,特别是煤制油项目完成600余项核心技术优化,成功攻克克化炉运行周期短等“硬骨头”,多次刷新行业纪录。从国内煤化工行业首个百万吨级烯烃智能工厂的建成,到设备维保、工艺优化的数智升级,依托数字化、智

在国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协第十一次全国代表大会上的讲话

(2026年7月8日)

习近平

各位院士,同志们、朋友们:

今天,国家科学技术奖励大会、两院院士大会、中国科协第十一次全国代表大会隆重开幕了,这是在“十五五”开局之年召开的一次科技盛会。首先,我代表党中央,向获得2025年度国家科学技术奖励的集体和个人表示衷心祝贺!向两院院士和全国广大科技工作者致以诚挚问候!向与会的外籍院士和国际科学界的朋友们表示热烈欢迎!

党的十八大以来,党中央把科技创新摆在现代化发展突出位置,系统擘画科技强国建设蓝图,深入推动实施创新驱动发展战略,全面深化科技体制改革,推动科技事业取得历史性成就、发生历史性变革。我国正从全球科技参与者、贡献者向开拓者、引领者加速转变,成为创新力上升最快的国家之一。

2024年6月全国科技大会之后,我国科技事业又取得一系列新成就。比如,人工智能、量子科技、生命科学、物质科学等领域重大原创成果不断涌现,“嫦娥六号”实现人类首次月球背面采样返回,智能机器人、无人机等科技攻关和产业发展亮点纷呈,创新药物实现从模仿、跟进开发到首创的跨越,农作物自主选育品种面积超过95%,等等。这些成就反映出我国科技进步日新月异,令人鼓舞和自豪!

同时,要清醒地看到,我国科技发展中还存在一些领域原始创新能力不足、人才队伍结构不够合理、科技投入效能不高等问题,科技工作在思想认识、体制机制等方面也有一些卡点堵点。我们要高度重视,采取更加有力的措施加以解决。

各位院士,同志们、朋友们!

科技创新是人类文明进步的不竭动力,新一轮科技革命和产业变革深刻改变人类生产生活方式和世界发展格局,科技实力和创新能力越来越成为国家的核心竞争力。当前,人工智能蓬勃兴起,以数据、算力、算法等为关键要素,以神经科学、认知科学、计算机科学、数学等理论突破和学科交叉为基础,以智能前沿技术群体性突破和广泛渗透赋能为标志,呈现数据驱动、万物互联、人机协同、跨界融合等显著特征。形势催人,也逼人。我们必须抓住历史机遇,迎接时代挑战,加快推进高水平科技自立自强,向着到2035年建成科技强国的目标坚定迈进,扎扎实实以科技创新支撑和引领中国式现代化。

“十五五”时期是科技强国建设的关键攻坚期,要全力抓好党中央关于科技事业各项部署的落实。这里,我强调6点。

第一,增强科技创新体系化攻关能力。科技创新涉及领域、主体、要素多,是一个庞大的系统。这些年,我们发挥新型举国体制优势,整合资源力量,在体系化攻关上积累了不少经验。要坚持“四个面向”战略导向,进一步加强科技战略规划、政策措施、重大任务、科研力量、资源平台、区域创新等方面统筹,提高科技攻关组织化程度,提升国家创新体系整体效能。

在科研任务推进上,重点要完善国家重大科技创新任务部署和组织实施机制,聚焦人工智能、量子科技、生命科学等前沿领域,集成电路、先进制造等重点领域,深海、深空、极地等战略领域,一体部署重大工程和重大项目,统筹推进原始创新和关键核心技术攻关。要前瞻布局建设重大科技基础设施,强化高端科研仪器、科学数据、科技期刊等基础条件自主保障,推进人工智能赋能科学研究。

在科技力量建设上,重点要优化国家战

略科技力量功能定位和布局,推动任务协同、资源共享、优势互补,使其更好担当国家战略使命、产出更多重大战略成果。要支持国家战略科技力量与其他科技力量合作攻关,统筹配置科研任务、平台基地、关键人才,形成覆盖基础研究、应用开发、成果转化的体系化攻关格局。

在科技创新联动上,重点要加强对各层级科技工作的统筹指导,形成央地协同、区域联动的制度安排,统筹建设国际科技创新中心和区域科技创新中心,强化区域协同创新。各地区情况不同,要因地制宜探索创新发展路径,确立比较优势,打造特色创新高地,不能盲目跟风追热点,搞“内卷式”竞争、同质化发展。

第二,推动科技创新和产业创新深度融合。这是以高水平科技自立自强引领发展新质生产力的关键。要突出科技创新供给和产业需求牵引,推动产学研融通创新,打通科技加速向现实生产力转化的通道。科技创新要突出应用导向,支持高校、科研院所对接企业开展科技攻关和人才培养,以高质量科技供给赋能产业创新。产业创新要提出科学问题,强化企业创新主体地位,支持企业与高校、科研院所共建平台、共克难题,以高端化、绿色化、智能化产业需求牵引科技创新。

科技成果转化率低,一直是我们要面临的一个突出问题。要加强国家技术转移体系建设,布局建立一批概念验证中心和中试平台,破解制约早期科技成果转化瓶颈。打造多形态应用场景和高水平产业集群,综合运用财政、货币、科技、产业政策,促进自主研发技术产品推广应用和迭代升级。要完善知识产权保护制度,打破高校、科研院所、企业之间创新要素的流动壁垒。要构建同科技创新相适应的科技金融体制,推动创业投资市场健康稳定发展,畅通企业投融资渠道,引导金融资本投早、投小、投长期、投硬科技。

第三,大力培养优秀青年科技人才。科学的未来在青年。我们高兴地看到,越来越多的青年科技人才脱颖而出、勇挑重担。要把青年科技人才队伍建设作为一项战略工程,全方位做好培养、引进、使用工作。

一体推进教育科技人才发展,是我们在实践中摸索总结的成功经验。要优化科教协同育人机制,坚持在培养中使用、在使用中培养,注重在科研一线发现和培养更多优秀青年科技人才。加大对科研人员职业早期和长周期稳定支持力度,完善科技奖励、收入分配等制度,帮助解决实际困难,让他们潜心钻研、安身安心安业。要抓住全球人才流动窗口期,积极引进海外优秀青年人才和团队。要注重挖掘和培养青少年兴趣特长,科学素养、实验能力,吸引更多具有科研潜质的青年科技人才投身科技事业。青年科技人才成长离不开前辈科学家的支持和鼓励,两院院士要带头甘为人梯、奖掖后学,用心用情做好传帮带工作。

第四,提高科技创新投入效能。“十四五”时期,我国全社会研发经费投入保持年均10%的增长,投入强度2025年达到2.8%、首次超过经合组织国家平均水平,这实属不易,充分体现了党和国家发展科技事业的坚定决心。同时,实际工作中科研经费浪费、科技投入低效重复等问题也不同程度的存在。各级有关方面要完善制度机制,改进管理办法,确保真金白银既投到位、更用得对,实现投入规模增加与效能提升的统一。

财政经费在科技投入中具有风向标作

用。要完善中央财政科技经费分配和管理使用机制,重点向战略性、关键性领域倾斜;健全重大科技任务央地投入共担机制,合理配置中央和地方财政资金,引导地方聚焦国家战略需求加大研发投入。要改进科技计划管理,加强科技项目监督检查和绩效评估,严肃查处经费管理、项目申报、设备采购中搞利益寻租等腐败行为。要引导企业增加研发投入,调动更多社会力量支持科技创新。

第五,用好科技评价指挥棒。这些年来我们一直在推动科技评价改革,对促进科研活动、优化创新环境发挥了积极作用,但这方面仍存在不少问题,要加快“破四唯”,有效发挥科技评价指挥棒作用。

科技评价重在按科研规律办事。项目评审、机构评估、人才评价都要强化创新能力、质量、实效、贡献导向,体现不同类别的差异性,不能评价指标权重模糊甚至本末倒置,不能搞“一刀切”、“一锅煮”。要持续深化科教界“帽子”治理,防止简单以称号头衔确定薪酬待遇、配置创新资源。要大力弘扬科学家精神,加强科研诚信建设,以更严标准、更实举措整治作风学风突出问题,严肃查处学术不端行为,营造风清气正的科研生态。

第六,加强科技伦理和安全治理。人工智能等前沿技术加速迭代应用,“双刃剑”效应日益显现。要统筹发展和安全,密切跟踪新技术新应用发展态势,加强科技治理体系和能力建设,推动科技向上向善、安全可控、造福人民。

加强科技伦理和安全治理,重点在于完善政策制度、法律法规和治理规范,健全多方参与、协同共治的体制机制。要针对人工智能、生命科学等重点领域,明确伦理标准和指引,有效应对规则冲突和伦理挑战。要加强科技安全风险研判、监测预警和应急响应,统筹高技术研发和高水平安全,提高关键部位和设施安全防护能力。要深度参与全球科技治理,广泛宣介中国主张和中国方案,提升国际规则制定话语权和影响力。

各位院士,同志们、朋友们!

推动我国科技事业欣欣向荣,需要全党全社会共同努力。要坚持和加强党中央对科技工作的集中统一领导,广泛动员各方参与,凝聚起建设科技强国的强大合力。这些年来每逢两院院士大会、科协全国代表大会,我都出席并讲话,目的就是动员全党全社会支持科技发展、激发创新动力。各级党委和政府要把科技工作摆上重要日程,树立和践行正确政绩观,真抓实干,久久为功,不断抓出新成效。

中国科学院、工程院作为我国科学技术界和工程科技界的最高学术机构,要担负起国家战略科技力量 and 科技思想库的职责使命,团结全国科技界把握新一轮科技革命方向,勇攀世界科学高峰。

中国科协作为党和政府联系科技工作者的桥梁和纽带,要坚持探索创新,尽心尽力为科技工作者服务、为创新驱动发展服务、为提高全民科学素质服务、为党和政府科学决策服务。

两院院士是党和人民的骄傲,希望大家珍视荣誉、不懈奋斗,在开拓科技前沿、担纲重大任务、培育青年人才、践行科学家精神方面发挥示范引领作用。广大科技工作者要建设社会主义现代化强国的重要力量,希望大家发扬服务国家、造福人民的优良传统,为建设科技强国多立新功。

(新华社北京7月8日电)

能化转型赋能,烯烃、煤制油等核心装置持续长周期稳定运行,书写着“稳”字背后的创新力量。

十年攻坚,宁夏煤业建成涵盖10个煤化工项目、总产能超1200万吨的产业集群,构建起上下游协同、集约化发展的现代煤化工产业体系,产业链韧性持续增强,让“稳”的根基更牢固,为行业稳健发展提供有效借鉴。

创新赋能 激活产业升级动能

创新是突破发展瓶颈、实现满负荷高效运行的核心引擎。

从2004年首个煤化工项目25万吨/年煤基甲醇项目开工,到因“链”而聚、扩能提产补齐产业短板,宁夏煤业的十年跨越,始终以科技创新为驱动力。立足产业发展新格局,公司深入实施“1126”链势发展战略,聚焦技术自主攻坚、人才梯队培育双向发力,推动产业从规模积累向质效跃升全面进阶。

企业深耕核心技术装备国产化攻关,斩获国家科学技术进步奖一等奖、“国家卓越工程师团队”等重磅荣誉,成功打破国外煤化工核心技术垄断,实现关键装备从“能用可用”向“好用实用”的质变,科技创新与产业发展“双向奔赴”。通过工艺优化与设备科学管理,煤制油公司仅用23台气化炉便满足原设计油品、甲醇双线满

负荷气量需求,较设计满负荷减少1台投运,运行效能实现多重突破。同时,深化提质增效,开展“成本革命”专项行动,深挖生产管控、工艺优化各环节潜力,锁住生产过程降本敞口,实现管理创效、技术增效双提升。

科技创新关键在人才。公司致力于打造“人才+项目+平台”培养模式,搭建创新人才培养体系,以师带徒、技能比武、项目攻坚等模式,锻造高素质专业技术队伍,实现建成一个项目,造就多个领军人才,培育多个创新团队、培养一大批科研骨干的目标。

依靠创新引领,公司从最初仅几种初级石油产品,拓展到高熔点蜡、轻质白油等5大类、20余种精细化工产品集群,产品“出海”覆盖全球44个国家和地区,用实干实绩推动“安稳长满优”从目标愿景变为实景。

绿色创优 提升产业发展质效

优是“安稳长满优”目标的价值体现,更是高质量发展的核心追求,而高水平安全环保则是实现“优”的重要保障。

宁夏煤业坚守“绿水青山就是金山银山”理念,瞄准“安稳长满优”目标协同推进降碳、减污、扩绿、增长,以实干担当践行对“优”的不懈追求,让高质量发展的确定性更加凸显。一批标杆性绿色项目落地见效,成为化工

板块低碳发展的鲜明名片。位于甲醇公司的300万吨/年CCUS示范项目一期工程,全年生产液态二氧化碳30万吨,等效植树近300万棵;烯烃二公司用绿氢替代灰氢、绿氢制绿氢,以氢换煤、绿氢消碳,从源头降低煤化工能耗和碳排放;煤制油化工园区里,蒸汽余热工业化气化细渣干燥与掺配集成装置,填补了国内气化细渣低成本干化利用空白。

宁夏煤业构建“源头减排+过程管控+末端治理”全链条防控体系,推动污染物治理从“末端管控”向“资源化利用”转型,投入专项资金,完成24台炉内脱硫脱硝除尘系统升级改造,建成12个封闭式储煤仓,从源头遏制扬尘污染;投资17亿元建成宁东矿井水及煤化工废水处理利用项目,打造全国首个大型煤化工园区废水零排放样板,工业废水复用率达100%,构建起“取一用一治一回”全周期水资源高效利用体系;聚力固废资源化利用,推动粉煤灰、气化渣变废为宝,计划将一般工业固废综合利用率达2%逐步提升至45%,成功获评2023年度宁夏回族自治区“绿色工厂”,让绿色成为公司高质量发展的鲜明名片。

十年实干初心,奋斗开启新征程。宁煤人将始终牢记嘱托,瞄准“安稳长满优”目标,持续推动煤化工产业高端化、多元化、低碳化发展,以实干担当守护国家能源安全,为建设能源强国持续贡献力量。