奋进强国路 阔步新征程

向着科技强国加速迈进

——新中国成立75周年科技事业发展综述

新华社记者 张 泉 温竞华

新中国成立75年来,我国科技事业取得长足发展,成为世界上具有重要影响力的科技大国。

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央坚持把科技创新摆在国家发展全局的核心位置,我国科技事业取得历史性成就、发生历史性变革,向着科技强国加速迈进。

我国科技事业取得历史性成就、发生历史性变革

月背着陆、智能采样、起飞返回……在万众瞩目之下,我国嫦娥六号任务实现了人类首次月球背面采样返回的创举,成功带回1935.3克月球样品。这也是中国航天史上迄今技术水平最高的月球探测任务。

从"东方红一号"卫星成功发射,到中国航天员遨游太空;从中国空间站全面建成,到探月、探火工程深入推进,中国航天的高速发展折射我国科技事业发展的伟大成就。

科技兴则民族兴,科技强则国家强。新中国成立75年来,我国始终高度重视科技创新在国家发展全局中的重要作用。

新中国成立时,科技基础近乎为零,专门的科学研究机构仅有30多个,几乎没有大型科研仪器设备。随着新中国吹响"向科学进军"的号角,我国攻克一个又一个科技难关,成为复兴之路上的重要支撑。

从"两弹一星"到核潜艇,从青蒿素到杂交水稻,从石油地质勘探取得突破到万吨巨轮下海,我国科技创新始终聚焦国家和人民需要,为国家安全、经济社会发展和人民生活提供有力保障。

党的十八大以来,我国不断健全新型举国体制,加快推进高水平科技自立自强,科技事业取得历史性成就、发生历史性变革,进入创新型国家行列。

——基础前沿研究不断取得新突破。

"中国天眼"、高海拔宇宙线观测站等"大国重器"接连取得世界级发现;二氧化碳人工合成淀粉实现"技术造物";我国科学家在量子科技、生命科学、物质科学、空间科学等领域取得一批重大原创成果。

——战略高技术领域迎来新跨越。

"嫦娥"揽月,"天和"驻空,"天问"探火,"地壳一号"挺进地球深处,"奋斗者"号探秘万米深海,全球首座第四代核电站商运投产。

——国家创新体系建设提质加速。

我国逐渐形成以科技型企业、科研院所和高等学校为主体的协同创新体系。2023年末,我国拥有的全球百强科技创新集群数量跃居世界首位,目前高新技术企业数量达46.3万家。

2023年,我国全社会研究与试验发展经费支出规模稳居世界第二,与国内生产总值之比为2.64%,超过欧盟国家平均水平;截至2024年6月,我国国内发明专利有效量达442.5万件,每万人口高价值发明专利拥有量达12.9件。

世界知识产权组织发布的全球创新指数显示,我国创新能力综合排名从2012年的第34位跃升至2023年的第12位,是前30位中唯一的中等收入经济体。

创新驱动引领高质量发展取得新成效

323.6米长、24层楼高,可容纳乘客5246人,国产首艘大型邮轮"爱达·魔都号"宛如一座"海上城市"。自今年1月1日首航以来,"爱达·魔都号"已运营60余个航次,服务近25万国内外游客。

因产业链长、带动性强,邮轮制造对经济发展的拉动比例可达1:14。通过多年科研攻关,我国打破国外技术垄断,成功建造"爱达·魔都号",助推船舶工业高端化发展的同时,也有力拉动了相关产业发展。

科技与产业融合会产生经济发展的强大动力。75年来,我国从"一穷二白"的农业国,到建立起独立的、比较完整的工业体系,再到成为世界第一大工业国,产业结构持续升级,每一步都离不开科技创新的支撑。

习近平总书记强调:"中国式现代化要靠科技现代化作支撑,实现高质量发展要靠科技创新培育新动能。"党的十八大以来,我国深入推动实施创新驱动发展战略,创新驱动引领高质量发展不断取得新成效。

——科技创新打造高质量发展新引擎。

集成电路、人工智能等新兴产业蓬勃发展,北斗导航提供全球精准服务,国产大飞机实现商飞,新能源汽车为全球汽车产业增添新动力。2013年至2023年,我国规模以上装备制造业、高技术制造业增加值年均分别增长8.7%、10.3%,战略性新兴产业发展壮大,成为引领高质量发展的重要引擎。

——关键核心技术攻关铸就"大国工程"。

复兴号高速列车的研制,有力推动我国轨道装备产业体系现代化;"东数西算"工程加速推进,越来越多西部城市迎来数字经济发展新机遇;粤港澳大湾区超级工程深中通道助力珠江口东西两岸的深圳市和中山市进入"半小时生活圈"……通过关键核心技术攻关,我国铸就了一批"大国工程",推动经济社会高质量发展。

——创新成果竞相涌现成就美好生活。

高清电视、智能空调、扫地机器人等成为家居用品的主角;农业育种持续攻关,让百姓餐桌更加丰盛;新药研发取得重要进展,多项高端医疗装备加速国产化,助力守护人民健康;节能环保技术加速突破,为大家守护碧水蓝天。

以深化改革激发创新活力

10909米!这是"奋斗者"号创造的我国载人深潜纪录。极端恶劣的深海环境对潜水器抗压能力、操控性能、通信系统的考验,无一不是世界级的科技难题。

面对挑战,我国组织近百家科研院所、高校、企业的近千名科研人员开展协同攻关,突破了一系列关键核心技术,"奋斗者"号部件的国产化率超过了96.5%,生动诠释了新型举国体制的巨大优势。

党的十八大以来,我国系统部署、强力推进科技体制改革,发挥新型举国体制优势是其中的重要内容。

聚焦"四个面向",我国加强科技创新全链条部署、全领域布局,全面增强科技实力和创新能力,在量子技术、人工智能、生物医药、新能源等新赛道和战略必争领域加速布局。

创新之道,唯在得人。我国通过科技体制改革,不断壮大科技人才队伍,充分释放创新活力。

新中国成立时,全国科技人员不超过5万人,专门从事科研工作的人员仅600余人。如今,我国科技人才队伍量质齐增,研发人员全时当量连续多年居世界首位,形成了全球最完整的学科体系和最大规模的人才体系。

通过松绑减负,让科研人员心无旁骛投身科研;通过"揭榜挂帅""赛马制"等,让优秀人才脱颖而出;聚焦加强研发投入、加快青年人才培养、加大初创企业扶持等内容,出台一系列改革举措,科研人员创新创业活力进一步被激发。

关于进一步深化科技体制改革,党的二十届三中全会作出了全面部署。未来,我国将在优化重大科技创新组织机制、统筹强化关键核心技术攻关、加强国家战略科技力量建设、改进科技计划管理、加强有组织的基础研究等方面持续深化改革。

2035年建成科技强国!蓝图绘就,目标在前。在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下,我国科技创新事业必将再攀高峰,加快实现高水平科技自立自强,为实现中华民族伟大复兴的中国梦提供强有力的科技支撑。 新华社北京9月11日电

2024年山西·寿阳第二届智能化煤炭产业发展大会举办

本报讯 (记者王菲)9月11日,以"赋能新质生产力 智汇领航新动能"为主题的2024年山西·寿阳第二届智能化煤炭产业发展大会在寿阳县举办。中国矿业大学(北京)副校长汪文生,省能源局总工程师兰世忠,副市长梁艳萍,市政协副主席、寿阳县委书记赵宏钟出席。

梁艳萍代表我市对莅会嘉宾表示欢迎,对长期以来给予晋中发展关心支持的各界朋友表示感谢。她指出,近年来,我市加快智能化、数字化、绿色化"三化改造",打造寿阳智能化煤炭产业示范县。坚持清洁高效低碳绿色发展,推动能源从传统向清洁、粗放到集约转变。与中国矿业大学、太原理工大学、山西能源学院等高校院所合作,以煤为基开展技术攻关,推动煤炭向新材料、高端碳产品转变,千亿甲醇经济生态加速构建,煤炭实现纵向梯度增值。

梁艳萍表示,希望省市县联动、政银企联手,以本次大会举办为契机,进一步拓宽合作渠道,搭建起煤炭绿色低碳发展经验分享、成果发布、对话交流和产融合作平台。晋中将充分借鉴大会成果,进一步优化政策环境和服务模式,推动更多资源要素向煤炭智能化领域集聚,为推动能源行业高质量发展作出新贡献。

活动现场,来自国内外煤炭领域的专家学者和企业代表相聚一堂,围绕"赋能新质生产力 智汇领航新动能"主题建言献策,共商煤矿智能化发展大计,分享煤炭行业智能化发展的前沿理念和先进技术。中国煤炭工业协会副会长、中国煤炭学会理事长刘峰作《煤炭工业数字、智能、绿色"三化"协同模式与新质生产力建设路径》主旨报告;美国工程院院士彭赐灯作《美国长壁法自动化工艺发展史和现状综述》主旨演讲;中国矿业大学(北京)原副校长、教授王家臣作《放煤与智能放煤》主旨演讲。

随后,应邀参会领导共同为中国矿业大学(北京)创新工作站揭牌。在签约仪式上,寿阳县人民政府与中国矿业大学(北京)和山西省能源学院就煤炭智能化县校合作项目签约;与中国矿业大学(北京)就新质生产力赋能乡村振兴项目签约;与中煤科工集团沈阳研究院就智能化煤矿建设项目签约。山西寿阳段王煤业集团有限公司等企业就煤矿智能化相关项目进行签约。

此次大会由中国矿业大学(北京)、中国煤炭工业协会、中国煤炭学会、山西省能源局和山西省煤炭工业协会主办。寿阳县联合华阳新材料科技集团有限公司、山西寿阳段王煤业集团有限公司、阳煤集团寿阳开元矿业有限责任公司和山西寿阳段王集团友众煤业有限公司共同承办。会后,与会人员实地观摩了解奥泰科工贸公司智能化矿用设备、华阳集团开元公司5G智能化煤矿建设及智能化管控平台实景应用展示、山西寿阳段王煤业集团有限公司智能化建设情况。

"锚定高质量 怡然见晋中"主题采风活动启动

本报讯 (记者周俊芳)9月12日上午,市委宣传部组织的"锚定高质量 怡然见晋中"主题采风活动在榆次区清清苹果共享农庄启动。活动期间,中央主流媒体记者采风团一行将沉浸式体验"怡然见晋中"各个业态群落,向全社会生动讲述和展示"怡然见晋中"的魅力和风采。

晋中是文化大市、文物大市、旅游大市,人文历史厚重,风景名胜遍布,荣膺"国家级文化生态保护区""国家全域旅游示范区""国家公共文化服务体系示范区"三块国家级金字招牌,世界文化遗产平遥古城及祁县乔家大院、介休绵山更是闻名遐迩。市委提出"156"战略举措,"文旅牌"是重要一环。8月中旬以来,为更好地发掘、保护和利用这片土地上富集的历史、文化和自然资源,市委、市政府着力打造了"怡然见晋中"城市文旅形象,推出了九大业态群落,受到外界关注和热捧。

怡然,是高品质生活的必然追求,休闲、慢游、细品、好体验,放松式旅游引领时尚潮流;见,是遇见、看见、不经意之间的意外之喜。"欢迎来到晋中,感受怡然之旅,享受怡然自得。"一句句欢迎词,通过媒体被广为传播,外界对晋中文旅刮目相看。

"晋中之美值得慢下来,细细看,慢慢品,心生欢喜,怡然自得。我们会用手中的笔,生动讲述晋中故事,展现'怡然见晋中'的魅力和风采。"中国县域经济报记者席兆平兴致盎然地说。"锚定高质量 怡然见晋中"主题采风活动为期三天,来自中央各主流媒体的记者将前往榆次区GO HOME艺术中心、山西东辉现代农业园、中国北方国际写生基地、和顺县南天池村等地采风,沉浸式体验各个业态群落不同风情,更深刻地体验"怡然见晋中"的愉悦和美好。

秋高气爽时节,中秋、国庆"双节"将近,"怡然见晋中"恰逢其时,晋中文物众多,古村古堡星罗棋布,景区林立,红色遗迹遍布,采摘露营、文体赛事、非遗传承、医养康养各具特色,晋中文旅东风即起、扬帆起航。通过中央主流媒体记者采风团在更广范围的宣介,"怡然见晋中"将进一步推动全市旅游业高质量发展行稳致远。

参加2024年太原论坛的赵沁平院士专程赴介休市开展咨询服务活动

院士把脉问诊 助力家乡发展

本报讯 乡贤千里有乡情,乡音一曲寄乡心。9月11日,受邀参加2024年太原能源低碳发展论坛的赵沁平院士专程赴介休市开展咨询服务和院士夏令营活动,并与相关部门、企业开展座谈联谊,叙乡情、凝智慧、谋发展,为晋中高质量创新发展注入新动能。

赵沁平院士出生于介休,本科毕业于太原理工大学,2013年当选中国工程院院士,计算机软件与虚拟现实领域专家,北京航空航天大学计算机学院教授、博士生导师,是我国最早从事虚拟现实技术的研究者之一,专注于开展虚拟现实技术的研究、开发与应用。

在介休期间,赵沁平院士一行实地参观了安泰集团,详细了解了安泰集团的发展历程、生产工艺流程、产品及市场应用、信息化智能化建设进程和发展规划等情况,并认真聆听了介休市经济社会发展、教育事业发展、科技创新领域突破性成果等方面介绍。赵沁平对家乡日新月异的变化深感欣喜,他表示,此次返乡深刻感受到了家乡的新变化、新发展,希望介休市借力特钢产业链、碳素专业镇发展机遇,以数智化赋能传统产业转型升级,加快形成新质生产力,增强发展新动能,持续推动经济发展、持续改善基础设施、持续美化生态环境,在经济社会各项事业上形成高质量发展的良好态势。

调研中,赵沁平院士还回到介休市张兰镇板峪村,参观板峪民俗博物馆、红色纪念馆和赵力之故居,深情回忆当年在板峪村的生活场景。他表示,家乡的一草一木、一山一水,都是心中永远的牵挂,看到家乡在传统古村落保护、历史文化挖掘、基础设施建设、未来产业发展等方面取得的成绩倍感欣慰。他表示,今后将立足介休发展所需,发挥自身优势,进一步加强与家乡在传统产业数字化转型、虚拟现实技术应用、人才培养引进等领域的合作,更好服务家乡建设,为晋中和介休高质量发展贡献自己的力量。

(武文慜 赵晓庆 雷浩)

第六届中国晋中国际柔力球大赛圆满闭幕

本报讯 (记者王志敏)9月12日上午,第六届中国晋中国际柔力球大赛在介休市体育馆圆满闭幕。大赛期间,国内外115支代表队946名运动员齐聚一堂,在柔美和力量的融合中感受运动健身魅力,在酣畅运动中收获健康与快乐,在努力拼搏中享受比赛收获友谊。

此次大赛由国家体育总局社会体育指导中心、山西省体育总会、晋中市人民政府主办,全国柔力球运动推广委员会、山西省全民健身指导中心、晋中市体育局、晋中市体育总会、介休市人民政府承办。

赛会期间,运动员们相互切磋、共同进步,在比赛中团结协作、顽强比拼,展示出了积极向上、锐意进取的精神风貌;全体裁判员认真履行工作职责,公正裁判;全体工作人员辛勤工作,乐于奉献,服务周到,为大赛的圆满成功付出了积极努力。

闭幕式后,"柔"进后土文化柔力球规范动作指南学习交流活动在介休市后土庙广场举行。活动现场,来自不同地域的运动员,带着家乡的土壤,以土寄情,链接你我,进行了"土壤"捐赠。随后,裁判员团队和优秀代表队进行了精彩展示,白榕柔力球名家工作室两位老师对柔力球规范动作进行现场教学示范。

本届大赛继续秉持"传承中华文明、传播中国声音、传递健康快乐"的办赛宗旨,分花式、网式、交流项目三个大项进行。本届大赛在往届赛事常规项目花式和网式的基础上,增加交流项目,通过"即兴挑战"和"对式友谊"两种比赛形式,考验参赛选手的临场发挥,增加趣味性。同时,聚焦柔力球习练者年轻化的趋势,在花式项目中专门增设25岁以下组别,通过项目上的科学设置,使大赛内容更丰富,运动员参与度更高,赛事体验感更好。

图为第六届中国晋中国际柔力球大赛现场。 本报记者 张浩亮 摄

晋中市委网信办宣

9月11日,在太谷区2024国家网络安全宣传周宣传活动现场,工作人员通过发放宣传资料、现场答疑、转盘抽奖等多种形式,围绕关系群众切身利益的常见网络安全风险,向群众宣传普及网络安全防护基本常识,引导大家依法依规文明上网,警惕当前多发的电信诈骗、网络诈骗案件,切实提高网络安全意识。

本报通讯员 孙泰雁 摄