广交各界朋友　反映各界心声

各界导报

陕西省政协主管主办　国内统一连续出版物号CN 61-0016　邮发代号51-38

2026年10月9日　星期五　总第6268期

各界导报社出版　今日4版　新闻热线(传真):(029)63903673

西北农林科技大学吉万全团队成功破译“超级基因库”

本报讯　(记者　马尤翼)小麦的“硬核亲戚”十倍体长穗偃麦草,基因复杂如“天书”。10月8日,记者从西北农林科技大学获悉,吉万全团队成功破译其基因组,绘出高质量“育种导航图”,让小麦抗病、抗旱、耐盐碱育种从此有图可循。

小麦是国人餐桌上馒头、面条的主要原料,却天生“娇气”——怕旱、怕盐碱地、怕锈病、白粉病、赤霉病。为让小麦更“皮实”,科学家把目光投向小麦的厉害“亲戚”——十倍体长穗偃麦草。它虽不能直接磨面,却天生抗逆:小麦易感染的锈病、白粉病、赤霉病,它不得;干旱、盐碱、贫瘠土壤,它都能扛;它穗长、花多,是小麦界的“全能选手”。

瓶颈在于它的基因太大、太复杂。其基因组约40Gb,是人类基因组的10余倍,且富含重复、相似片段,学界长期无法完整破译。

但这个难题最近被攻克了。9月30日,吉万全教授团队联合中国科学院遗传与发育生物学研究所等多家单位,在国际知名期刊《Molecular　Plant》发表论文,成功破译了十倍体长穗偃麦草的基因组,画出一张高质量的“基因地图”。

据了解,吉万全教授团队已在这个领域深耕了40多年。他们创制出2000多份抗病抗逆的新种质,育成15个小偃麦新品种,其中“西农511”连续五年入选国家主导品种,累计推广近5000万亩,实现了抗病和优质的同步提升。

研究团队还构建了包含348份材料的小麦—十倍体长穗偃麦草渐渗系群体“导航图”,系统编目了育种实践中捕获的有利变异,甚至找到了蓝粒小麦蓝色糊粉层的候选调控因子。这些工作把几十年的远缘杂交经验和现代基因组学连在了一起,为小麦育种提供了可直接用的“靶点”和材料。

简单说,有了这张“导航图”,育种专家能更准、更快地把十倍体长穗偃麦草的好基因“搬”进小麦。以后,我们有望吃到更抗病、更安全,在盐碱地也能长得好的小麦新品种。这不仅是科学上的突破,更是端稳“中国饭碗”的一份底气。

“探索浩瀚宇宙,发展航天事业”

——习近平总书记重要论述引领加快建设航天强国

□　新华社记者　顾天成　胡喆　刘祯

“探索浩瀚宇宙,发展航天事业,建设航天强国,是我们不懈追求的航天梦。”

党的十八大以来,以习近平同志为核心的党中央将航天强国建设纳入中华民族伟大复兴战略全局统筹谋划,习近平总书记对实施月球探测、深空探测等航天重大工程作出一系列重要论述和指示批示,为加快建设航天强国、科技强国指明了前进方向,提供了根本遵循。

“十五五”开局之年恰逢中国航天事业创建70周年。从无到有、从弱到强,中国航天事业走过了从跟跑到并跑,甚至部分领域领跑的非凡发展道路,中国人太空逐梦之路行稳致远。

“航天梦是强国梦的重要组成部分”

金秋九月,中国航天科技集团、中国航天科工集团举办了一场特殊的座谈会——来自不同时期、不同战线的老专家代表齐聚北京,共同庆祝中国航天事业创建70周年,共同回顾不凡的奋斗历程。

时间回溯至70年前,国防部第五研究院于1956年10月8日正式成立,标志着我国航天事业正式创建。面对工业基础薄弱、外部环境严峻的形势,新中国发出“我们也要搞人造卫星”的豪迈宣言。

1970年4月24日,我国第一颗人造地球卫星“东方红一号”发射成功。2013年五四青年节,习近平总书记来到中国航天科技集团公司中国空间技术研究院,参加共青团主题团日活动时回忆道:“我当时在延川县梁家河村当知青,听到了发射成功的消息,非常激动!”

“航天梦是强国梦的重要组成部分。随着中国航天事业快速发展,中国人探索太空的脚步会迈得更大、更远。”习近平总书记深刻指出。

“航天梦”与“强国梦”紧密相连。新时代以来,习近平总书记多次发表重要讲话、作出重要指示,指引我国航天强国建设厚积薄发——

2016年在首个“中国航天日”到来之际作出重要指示,明确“探索浩瀚宇宙,发展航天事业,建设航天强国,是我们不懈追求的航天梦”;

2022年视察文昌航天发射场,强调“全面提升现代化航天发射能力,努力建设世界一流航天发射场”;

2024年接见探月工程嫦娥六号任务参研参试人员代表时,勉励航天战线同志们“再接再厉、乘势而上”“为建设航天强国再立新功”;

……

在天问一号探测器着陆火星、中国空间站天和核心舱发射任务成功时致电祝贺;出席北斗三号全球卫星导航系统建成暨开通仪式;多次同正在太空执行任务的航天员“天地通话”;四次在嫦娥系列任务成功后同参研参试人员代表见面……习近平总书记对建设航天强国的殷切期望激励每一位航天人奋勇前行。

“每一次想起习近平总书记的殷切叮嘱,大家都会更加坚定逐梦信念,理清攻坚思路。”2013年曾向总书记现场汇报工作的孙泽洲,先后担任嫦娥三号、嫦娥四号和天问一号探测器技术负责人,带领团队持续刷新我国深空探测纪录。

当前,世界百年变局加速演进,全球航天发展格局深刻变化,我国航天强国建设面临新的形势和挑战。

从党的二十届四中全会明确提出加快建设航天强国,到“十五五”规划纲要首次将航天强国纳入16个“强国”建设目标,从国家民用空间基础设施中长期发展规划持续完善,到国家航天局设立商业航天司,航天强国建设的“施工图”和“时间表”日渐清晰。

“为我国航天科技实现高水平自立自强再立新功”

嫦娥六号,在人类历史上首次实现月球背面采样返回;“祝融”探火,在遥远的火星留下属于中国的印迹;“羲和”逐日,实现中国太阳探测零的突破;中国空间站全面建成并进入应用与发展新阶段;北斗卫星导航系统向全球用户提供定位导航授时服务……

七十载沧桑巨变,中国航天事业正是一张蓝图绘到底、一代接着一代干的生动写照。

习近平总书记指出,经过几代航天人的接续奋斗,我国航天事业创造了以“两弹一星”、载人航天、月球探测为代表的辉煌成就,走出了一条自力更生、自主创新的发展道路,积淀了深厚博大的航天精神。

新时代以来,我国不断取得空间科学领域新突破,持续刷新人类对宇宙的认知。“悟空号”暗物质粒子探测卫星、“墨子号”量子科学实验卫星等构成空间科学卫星矩阵,持续产出原创成果;天问一号成功探火,我国首次实现地外行星着陆;天问二号抵达目标小行星,开始科学探测;月壤研究取得重大原创发现,为人类认知月球演化提供全新视角。

助推高质量发展,我国不断深化拓展空间技术应用,服务经济社会。

北斗产业总体产值超6000亿元,高分辨率对地观测系统广泛服务国土、海洋、减灾、水利等20余个行业;直播卫星用户1.55亿户;空间站4000余项成果应用于各行各业……

国家航天局相关负责人表示,我国以航天高质量发展为引领,打造航天领域新质生产力,构建航天发展新格局,加快建设航天强国。

每一个大胆设想、每一次成功实施,都生动诠释着中国航天人啃下“硬骨头”的勇气与力量。

今年7月,长征十号乙运载火箭成功实施我国首次运载火箭一子级可控回收,这也是全球首次实现运载火箭海上网系回收。

中国工程院院士、中国航天科技集团运载火箭专家龙乐豪说,从一型到多型、从一箭单星到一箭多星、从一年几发到几十发、从发射卫星到发射载人飞船再到发射深空探测器的技术跨越,长征系列运载火箭已经具备发射任意地球轨道有效载荷的能力。

精神的力量穿越时空,历久弥新。

2020年4月23日,习近平总书记给参与“东方红一号”任务的老科学家回信,深情寄语:“老一代航天人的功勋已经牢牢铭刻在新中国史册上。不管条件如何变化,自力更生、艰苦奋斗的志气不能丢。”

2022年5月2日,习近平总书记在给中国航天科技集团空间站建造青年团队的回信中指出:“建设航天强国要靠一代代人接续奋斗。希望广大航天青年弘扬‘两弹一星’精神、载人航天精神,勇于创新突破,在逐梦太空的征途上发出青春的夺目光彩,为我国航天科技实现高水平自立自强再立新功。”

(下转第4版)

强化标准引领　让医养服务更暖心

——省政协委员建议加强医养结合型养老机构标准化建设

□　记者　殷博华

“国庆长假期间,护理人员要严格按照省上印发的养老服务新规,全力做好公寓内老人的照护工作,确保所有老人安度假期。”9月30日,省政协委员、陕西高新老年公寓院长曹伟结束晨会后,第一时间叮嘱公寓护理团队假期相关工作。陕西高新老年公寓现入住老人300名,其中高龄、失能老人占80%。做好护理服务、守护好老年人的生活与健康,是曹伟最牵挂的事。

今年是曹伟投身养老服务业的第20个年头,在见证行业发展变迁的同时,他也深刻体会到失能老人家庭照护负担重、养老机构运营成本大等现实难题。2023年担任省政协委员后,如何进一步完善养老服务体系、切实提升养老服务质量,成为他履职的重点。

“当前,随着医养结合服务模式的兴起,省内医养结合养老机构持续增多,在行业加速发展的背后,人员资质缺位、照护与医疗脱节、专业人才不足等问题日益凸显。”曹伟说,只有进一步加强医养结合养老机构标准化建设,才能真正让老年人老有所养、病有所医。

省政协十三届四次会议期间,曹伟提交了《关于加强医养结合型养老机构标准化建设的提案》,为规范我省养老服务行业发展、补齐医养结合服务短板、守护老年群体晚年安康鼓与呼。

为撰写好这件提案,2025年,曹伟深入西安、宝鸡等多个地市的养老机构、医养结合点位走访调研,通过与一线护理人员、入住老人、家属面对面交流,以及与当地民政、卫健等职能部门沟通座谈,详细了解我省医养结合机构运营现状、服务短板和政策落地堵点,摸清行业真实诉求与发展难题。

“目前,我省医养结合养老机构发展迅速,但仍存在标准不统一、运营不规范、专业人才不足、医养衔接不畅等问题,严重制约了养老服务行业提质升级。”曹伟在提案中建议,应统筹推进医养结合标准化建设,完善制度标准、规范准入运营、统一设施服务、健全闭环服务流程。同时,落实质量监管,完善医保保障,以示范引领推动医养结合服务规范提质、高质量发展。

提案交办后,省民政厅、省卫生健康委高度重视并积极办理。为推动提案建议真正转化为务实举措,曹伟还主动对接承办单位,持续跟踪办理进度,并前往省内多家医养结合养老机构实地走访调研,及时收集行业反馈,助力各项建议落地落实。

省民政厅在提案答复函中表示,将制定出台《陕西省养老服务标准体系建设指南(2026版)》,把医养结合服务纳入服务提供标准体系,推进医养签约合作服务标准、专项照护服务标准、五床联动服务标准等地标的制定工作。

近日,省民政厅、省市场监管局联合印发《陕西省养老产业标准体系建设指南(2026版)》,明确了养老产业标准体系由基础通用标准、适老服务标准、适老设施建设标准、老年用品产业标准、智慧养老标准、产业支撑标准6个部分构成,涵盖《养老产业统计分类(2020)》中明确规定的各类别内容,并结合陕西养老产业发展特色,拓展旅居养老、中医康养等细分领域,其中,老年助餐服务标准明确提出规范老年人营养评估、慢性病配餐、老年膳食制作及陕西特色老年餐质量要求;老年用品产业方面,贯通研发、生产、成品质量管控、终端销售与租赁全环节,规范康复辅具、智能养老设备、老年功能消费品技术指标与流通服务要求等。

同时,体系内还纳入了与养老产业相关的国家标准、行业标准、地方标准,形成以国家标准、行业标准为基础,以地方标准、团体标准、企业标准为补充,相互衔接、协调配套的标准体系,全方位规范了养老服务质量。

省卫生健康委今年4月印发了《关于设置省级医养结合质量控制中心的通知》,加快推进省级医养结合质控中心建设工作。省卫生健康委表示,下一步还将以医养结合质控中心为抓手,健全完善医养结合服务质控体系,规范服务评价标准与监管机制,推动全省医养结合服务高质量发展。

曹伟说,今后自己将继续立足养老服务一线,持续深入调研,积极履职建言,为推动我省养老事业高质量发展贡献政协智慧和力量。

提案追踪

■省政协“加快西安区域科创中心建设,推动产教深度融合”专题重点民主监督调研报道

科创赋能　构筑产教融合科教融汇新高地

□　记者　闫智

硬科技企业加速突破关键技术、高校科研成果持续走出实验室、创新平台载体不断迭代完善……建设西安区域科技创新中心,是党中央赋予陕西的重大战略任务,产教融合、科教融汇则是激活这一创新引擎的关键抓手。

为摸清建设实情、找准现实堵点、汇集对策建议,9月18日、22日,省政协教育科技委员会组织部分省政协委员和专家学者,围绕“加快西安区域科创中心建设,推动产教深度融合”议题,深入咸阳、西安等地的新材料企业、高校院所、产业创新园区开展重点民主监督调研。

为保障此次调研精准高效、靶向发力,省政协教育科技委员会专门召开情况通报会,邀请省科技厅、省工信厅、西安市政府等相关部门围绕西安区域科创中心建设总体进展、产教融合政策落地、重点产业培育成效及当前存在的短板弱项等作专题报告,与会委员围绕成果转化堵点、人才供需匹配瓶颈、平台效能提升难点等重点问题互动交流,为实地调研明确方向。

带着这些问题,调研组走进咸阳高新区多家硬科技企业,近距离观察高校科研成果从实验室走向产业化的完整路径,感知新材料领域澎湃的创新动能。

陕西精微超纯材料科技有限公司依托西安交通大学金属材料强度全国重点实验室科研力量,攻克大吨位超纯熔炼核心技术,成为国内唯一可规模化生产任意比例铜铁合金的企业,打破了国外在高端铜基材料领域的长期垄断,产品服务于航空航天、半导体等高端领域。

公司首席科学家、西安交通大学博士生导师王亚平向调研组介绍说,自己从事金属材料应用基础研究和产业转化30余年,创办精微超纯材料科技有限公司,正是为了把实验室里积累了数十年的高纯金属技术推向产业化,破解高端铜合金材料长期被国外“卡脖子”的行业难题。

“新材料攻坚周期长、投入大,人才队伍稳定性、中试条件保障等因素直接决定成果能不能落地。”省政协委员、西安科技大学二级教授王贵荣说,高校团队创业优势在于技术积淀,但普遍面临中试放大、市场拓展等现实难题,需要配套政策持续托举,打通从基础研究到市场应用的转化链路。

同样源自高校成果转化的陕西晶彩明为科技有限公司,自主建成世界首条胆甾相液晶偏光增亮膜全自动生产线,产品可在不增加能耗条件下将显示屏亮度提升36%至38%。

企业负责人介绍,这条生产线从工艺设计到设备配套全部实现自主化,项目投产后将打破海外企业20余年的市场垄断,预计年产值可达4亿元,将有效填补国内显示材料领域关键技术空白,助力区域电子显示产业链强链补链。

省政协委员、芯派科技股份有限公司董事长罗义认为,电子显示关键材料国产化是保障产业链、供应链安全的重要一环,不能只扶持单点企业,更要以龙头项目为牵引,带动上下游配套集聚,构建完整产业生态。

作为一家有着60余年发展历史的行业标杆企业,西北橡胶塑料研究设计院有限公司深耕橡胶密封制品领域,累计完成各类科研项目千余项,填补了多项国内技术空白。

近年来,企业打破传统需求牵引式研发模式,以AI驱动航空橡胶密封型材正向设计,建立起“试验采集—智能识别—仿真预测—试验验证—模型迭代”的闭环设计体系,先后承担50余项省部级重点科研攻关任务,是国家级专精特新“小巨人”企业和陕西现代化工产业链“链主”企业。

调研组成员、省社会科学院农村发展研究所副所长魏雯说,“链主”企业是创新联合体的核心,应当支持这类企业牵头联合高校院所把产业需求转化为科研课题,实现产学研双向赋能。

同样深耕新材料领域的陕西科隆新材料科技股份有限公司,多年来专注于高端橡塑新材料、特种密封件的研发制造,构建起“材料配方—模具开发—制品成型—装备集成”全链条自主研发体系。2025年,企业实现营业收入4.84亿元,研发投入占比达5.95%,多项产品打破国外垄断。

企业负责人表示,在技术攻关的同时,企业还深度推进产教融合,与多所高校共建联合培养基地,开设订单班、推行双导师制,定向培养产业急需的技能型人才。

企业的技术攻关离不开公共创新平台的支撑。

作为全省氢能产业重要的公共技术基础设施,陕西氢能质量技术创新基地由省市场监管局、省国资委、咸阳市政府及西安交通大学共同主导建设,是集研发试验、标准制定、成果转化、项目孵化于一体的“一站式”产业服务平台。

基地工作人员介绍,基地一期已建成氢气品质检测实验室、计量检验检测研究中心、氢气瓶检测中心等多个专业实验室,为全省氢能产业发展提供了系统性质量技术支撑。

省政协委员、中国测绘学会副会长赖百炼表示,在战略性新兴产业起步阶段,公共技术平台的支撑价值尤为突出,要持续完善氢能计量与标准体系,依托平台引育更多专精特新市场主体,降低中小企业创新研发的门槛与成本。

从咸阳到西安,企业的创新发展让人眼前一亮,产业创新园区的运营模式同样值得关注。

长安先导产业创新中心、长安先导生命科学产业创新中心围绕先进制造、生命科学打造“研发—中试—孵化”全链条服务体系;北理雷科(西安)创新园依托北京理工大学学科资源,建设“众创空间+孵化器+云创平台”三大核心板块,孵化培育了一批电子信息领域高成长企业。

调研组认为,校地共建创新园区是推动高校科研成果外溢的有效模式。园区建设不能只重硬件楼宇,更要做实技术共享、投融资对接、人才服务等软性配套,打通高校人才、技术和地方市场、资本的对接通道,避免再踏入“重建设、轻运营”误区。

无论是企业技术攻坚还是平台运营发展,核心都在人才。

在陕西中医药大学,大家实地察看实验室、实训基地,围绕高校人才培养、科研转化与校地合作进行深入交流。

委员们在交流中谈到,高校要跳出“重科研论文、轻产业应用”的惯性思维,主动对接区域主导产业,动态优化专业布局。要鼓励高校科研人员面向企业真实难题开展研究,建立更加灵活的成果转化激励机制,充分调动师生服务地方产业的积极性。

省政协常委、教育科技委员会主任李芳建议,进一步搭建政校企常态化对接桥梁,推动高校学科建设与产业发展同频共振,引导更多科研力量向产业一线下沉,让人才培养精准匹配企业真实需求;持续优化创新生态,完善成果转化激励机制和全链条服务体系,打通从实验室到生产线的转化堵点,让更多高校科研成果在陕西落地生根、开花结果。希望委员们积极通过提案、大会发言、社情民意信息等方式建言献策,充分发挥政协专门委员会的专业优势和纽带作用,为科创中心建设凝聚广泛共识与合力。

调研结束后,省政协教育科技委员会结合本次调研主题,于9月22日至24日同步启动线上委员读书活动,组织委员围绕此次调研主题,系统学习科教兴国、产教融合相关理论政策与先进实践案例,就政策落地堵点、成果转化瓶颈、校企协同机制等核心问题进行线上研讨。

结合自身实践,省政协教育科技委员会副主任陈斌在学习交流中表示,产教融合不是简单的校企结对,而是教育链、人才链与产业链、创新链的系统性咬合。要找准政策落地的关键切入点,打通中试转化、利益分配、评价导向等核心堵点,让高校的科研供给精准匹配企业的真实需求,真正把科教资源优势转化为产业发展动能。

省政协机关召开党组(扩大)会议和秘书长会议

本报讯　(记者　白瑶　实习记者　王苑蓉)10月8日,省政协机关召开党组(扩大)会议和秘书长会议,传达学习习近平总书记近期重要讲话重要指示和重要贺信回信复信精神,认真学习全省机关党建工作经验交流座谈会精神,研究贯彻落实意见。省政协秘书长、机关党组书记郑永刚主持会议。

会议指出,要深入学习习近平总书记在庆祝中华人民共和国成立77周年招待会上的重要讲话精神,牢牢把握人民政协性质定位,立足政协机关职能定位,锚定年度目标任务,统筹抓好协商议政、调查研究、凝聚共识等各项重点工作,细化举措、压实责任,全力推动全年各项任务落地落实。要认真学习习近平党建思想,始终坚持以党的政治建设为统领,扎实推进“四强”机关、“四有”委员队伍和专门协商机构建设,切实把学习成果转化为提质增效、履职尽责的实际成效,以过硬作风推动政协机关各项工作再上新台阶。

会前,还召开了党组理论学习中心组会议,开展研讨交流。

责编:郭军　组版:王静　校对:段影柔