2025年5月29日 星期四 吕梁日报
要闻部主办 本版组版:李刚 责编:岳旭强 王耀 白凯冰 校对:刘挺 要闻部邮箱:llrbywb@163.com

勇立潮头竞风流

——科技工作者大有作为(上篇)

人类社会的发展,常因科学突破而开启新程。科技工作者,则在假设与实证间编织通往未来的道路。

习近平总书记对科技工作者关怀备至。党的十八大以来,一系列战略部署充分激发了科技人员的积极性、主动性、创造性,我国科技事业取得历史性成就、发生历史性变革。

在实验室"技术造物",到市场探索产业化起点,进企业学习"车间语言"……依靠智慧和汗水,科技工作者正在获得更多技术进步和发展主动权。今年5月30日是第九个"全国科技工作者日",一个个不懈创新突破、勇立时代潮头的故事,展现了我国科技产业蓬勃发展的强劲势头。

一方实验室 万千新可能

二氧化碳当原料,利用酶催化,就能人工精准合成糖——在科研人员眼里,"空气造糖"已不是魔术。

深夜,天津市滨海新区,中国科学院天津工业生物技术研究所里,看着液相色谱仪上的数据显现——合成糖的产量提升30%,等了一天的研究员杨建刚乐得眯起了眼。

3个多月前,杨建刚所在的二氧化碳精准合成糖团队对新一批酶催化剂反复进行测试。这次人工合成糖的催化效率到底能提高多少,是他关心的重点,新的数据预示着人工合成糖又迈出了坚实一步。

糖,人体所需能量的主要来源,也是当今工业生物制造的关键原材料。千百年来,人们都是从甘蔗等农作物中提取糖,能否高效率人工合成糖,则是全球科学界孜孜以求的方向。

早在2021年,天津工业生物技术研究所就宣布,实现二氧化碳合成淀粉。在此基础上,杨建刚团队将目光放在了人工合成糖上,开启"空气造糖"这一颇具科幻色彩的科学研究。

习近平总书记指出,"科研工作者是推进中国式现代化的骨干,要拿出'人生能有几回搏'的劲头,放开手脚创新创造,为建设科技强国奉献才智、写下精彩篇章。"这成了杨建刚的科研信条。

"为了调配出糖合成过程中适宜的催化剂——酶,我们对上千种酶组合进行适配测试,不断摸索和改造。"杨建刚说,"期待、失败,期待、失败……测试超过上百次,团队终于找出了7个最适宜的酶元件。"

打通第一道"难关",另一个难题又迎面而至——试管里的合成糖最初转化率只有10%。

"继续死磕!"杨建刚说,每次实验后大家反复讨论、不断改进,碳转化效率逐步提升。从20%提升到40%,直到高于传统植物光合作用。

整个研究历经一年半时间。2023年8月,这一成果发表在著名学术期刊《科学通报》上。团队自豪地宣布:人们有望打破季节限制、不再依赖种植农作物提取糖,可更高效、精准获得葡萄糖、阿洛酮糖等。

催化效率再提高10倍,就可以启动吨级测试……眼下,杨建刚团队正在推动二氧化碳合成糖中试规模准备。"期待有一天,'空气造糖'会出现在饮料里、蛋糕中,好吃不升血糖!"杨建刚笑着说。

"习近平总书记强调,'加强基础研究,是实现高水平科技自立自强的迫切要求,是建设世界科技强国的必由之路。'"杨建刚说,"空气造糖"只是方寸实验室中的万千可能之一。推动科学研究加速跨越"无人区",是科研人员的使命。

做"探索者" 市场是沃土

白大褂取代了西装革履,实验室调研"挤走了"商务会议——这是联影集团研究院院长胡鹏的工作新状态。

与人们对"企业高管"的传统印象不同,胡鹏每年有一半以上时间在高校实验室与教授探讨技术,或穿梭于医院影像科与医生并肩工作。

"我们要打破工程师、医生、教授的物理边界,让团队深度融合。"胡鹏说。作为创新驱动的高端医疗影像设备企业高管,他深知企业牵头建立创新联合体的重要性。

3年多前,看到上海科技大学生物医学工程学院赖晓春团队研发的新型光子探测技术在实验室展现出极强灵敏度——能捕捉单个光子信号,胡鹏十分激动:"这正是CT设备的下一代发展方向,有望显著降低辐射剂量,提升图像精度!"

"学术界的终点,恰恰是产业化的起点。"胡鹏当即决定,将联影的工程师嵌入赖晓春的课题组,促成这一成果转化。如今,这项技术不仅在可靠性上得到验证,性能指标也向产品化不断靠近。

"总书记指出,'院校和企业形成共同体,这样的趋势、方向是对的,要快马加鞭,把激励、促进政策进一步抓好。'这为我们明确了努力的方向。"胡鹏说。

将工程师"种"进科研和临床一线,联影不断进行着更彻底的"跨界实验"。

2021年,上海交通大学、上海交通大学医学院附属瑞金医院与联影合作共建"医学影像先进技术研究院",并推动"双聘制":联影工程师穿白大褂在瑞金参与早交班、手术跟台等工作;医院影像科医生担任研究院临床顾问,直接参与设备研发。

今年4月,国产高端PET/CT推广应用项目在上海启动,由复旦大学附属中山医院作为牵头医疗机构,联影医疗作为牵头生产企业,联合国内多家医疗机构共同实施,为恶性肿瘤等重大疾病的精准防治提供技术支撑,着重提升基层诊疗能力。

这种"血肉相连"的模式,让工程师能够在日常工作中直接发现技术难题并不断攻克。以智能磁共振技术研发为例,每个按钮该在什么位置、影像质量如何进一步提升,工程师与医生在日常合作中就能解决。

"习近平总书记强调,'强化企业创新主体地位,构建上下游紧密合作的创新联合体,促进产学研融通创新,加快科技成果向现实生产力转化。'这更让我们体会到企业统筹资源,科研、临床与产业'共生共长'的重要性。"胡鹏说。

创新,无止境,无边界。胡鹏说,他的日程表上又有了新目标:将创新联合体的"上海试验田"升级为"全球创新网",将触角伸向国际。

双链"握手" 解决衔接痛点

重庆纳米金属研究院材料工程师黄椿森的工位上,摆着两本截然不同的笔记本——一本密密麻麻写着实验数据,另一本则记录了多家企业生产线上的具体需求。

"我这份工作最大的挑战不是做实验,而是当'翻译'。"面对记者的询问,这位"90后"笑着说,他需要一边和科学家团队搞科研,一边与企业对接需求,进行科研成果的工程化量产。

"实验室小试成功的工艺,到生产线可能因设备精度或材料批次差异'卡壳'。"黄椿森说,这种"时差"正是创新链与产业链衔接的痛点。

落实习近平总书记关于"让创新链和产业链无缝对接"的要求,重庆纳米金属研究院着力破解"论文锁在抽屉里"的困境。

这个由重庆两江新区与中国科学院院士卢柯带领的纳米金属科学家工作室共同建设的新型研发机构,在纳米金属材料领域拥有多项世界前沿原创性科研成果。其开发出的新一代高综合性能纳米金属材料,正应用于航空航天、高端装备制造等领域的生产一线。

每年三分之一时间,黄椿森都奔波在各大工业企业的车间里。他需要将科学家口中的"梯度纳米技术""纳米孪晶",转化为车间工人听得懂的"耐磨特性提升""延长设备使用寿命"等,也要把产线上遇到的"设备精度不足""材料批次差异",翻译成实验室里的科研命题。

"打通创新链与产业链衔接的信息差,是我们工作的重点。"黄椿森说。

2024年底,由科学家工作室、研究院、企业等联合攻关的技术成果终于走上生产线。在西南铝业(集团)有限责任公司,自2024年底整组梯度纳米技术矫直辊上线应用至今,已生产铝卷总长度近两万千米。

推动纳米技术的落地,离不开政策与资本的"双轮驱动"。重庆两江新区创新实施的"拨投结合"模式,支持企业创新,前期以财政资金支持技术孵化,待产业化公司成立后,资金按比例转为股权,实现了良性循环。

"习近平总书记指出,'要围绕产业链部署创新链、围绕创新链布局产业链,推动经济高质量发展迈出更大步伐。'"黄椿森认为,科研工作者要懂车间"语言",企业对科研要多些耐心,政府也要多元支持。这种"科研产出—市场收益—反哺创新"的闭环将会推动更多的"实验室奇迹"变成"车间生产力"。

实验室里,新一代纳米轧辊正在接受测试,屏幕上的数据曲线平稳攀升,黄椿森看着屏幕,眼神里透着技术人的执着:"每次看到实验室数据和车间需求完美适配,就觉得那些'翻译'没白做。"

新华社北京5月28日电

一严到底,让校园餐真正成为放心餐

新华时评

近日,教育部办公厅印发《关于开展基础教育"规范管理提升年"行动的通知》,提出深化整治中小学"校园餐"。校园餐的安全是社会普遍关切,让校园餐干净卫生、营养健康,让每一分钱都吃到学生嘴里也是各地一直努力的目标。但食堂绞肉机内发现蛆虫、"鼠头鸭脖"等事件也反映出校园餐仍存在漏洞,必须给予深入且常态化治理。

守护好校园餐的安全,关键在建立健全严谨、科学的风险防控体系。一些学校校园餐制作和外包送餐过程透明度低,学校管理制度缺位和监督机制弱化,是导致校园餐出现安全问题的重要原因。采购、进货查验、食品贮存、加工制作、餐饮具清洗消毒、留样……校园餐相关的全流程都应有详细规定和严格管理。只有打造一个贯穿采购、贮存、加工制作、供应全过程的学校食品安全风险防控体系,才能从源头上防范食品安全事故的发生。

制度"上了墙",怎么落实尤为重要。学生要吃安全,这既是底线,更是红线。学校作为校园餐安全的第一道防线,学生餐有问题,首先就要追究校长的责任。有的学校虽声称设立了陪餐制度,却未能充分落实。要让学校对校园餐上心,只有把学校负责人真正摆进去。

从源头上降低校园餐风险,还要靠监督的便利化、日常化。"互联网+明厨亮灶"是社会各界普遍认可的监督手段。在普及过程中,需不断减少监控死角,提高家长随手、随时监督的便利性。有的地方针对校园餐还探索运用"码上监督""一键举报"等方式,拓展举报渠道。未来应加大监督方式的创新力度,让监督路径更清晰、举报方式更可及,不断提升公众监督的积极性。

保障学生"舌尖上的安全"没有终点。唯有用最严格的标准、最负责任的态度、最透明的监督,才能烹饪出放心有温度的校园餐。

新华社兰州5月28日电

发射圆满成功 天问二号任务

记者从国家航天局获悉,5月29日凌晨1时31分,我国在西昌卫星发射中心用长征三号乙运载火箭,成功将行星探测工程天问二号探测器发射升空。火箭飞行约18分钟后,将探测器送入地球至小行星2016HO3转移轨道。此后,探测器太阳翼正常展开,发射任务取得圆满成功。

新华社记者 才扬 摄

让红领巾在新时代更加鲜艳

(上接1版)要认真学习领会,为少年儿童健康成长创造良好环境和条件。

在去年"六一"国际儿童节前,四川南充嘉陵区之江小学少先队员唐海铃和同学们收到了习爷爷的回信。这次,作为第九次全国少代会代表,聆听习爷爷的贺信,唐海铃的心情格外激动。

"习爷爷说我们是'推进强国建设、民族复兴伟业的未来生力军',饱含着对我们的关心和期望。"唐海铃说,"我一定会把习爷爷的话牢牢记在心里,树立远大理想,努力学习新知识、培养好习惯,健康快乐成长,争做新时代好队员。"

"我的梦想是成为一名信息技术领域的科学家,用最先进的技术,让祖国越来越强大。"在广西南宁市滨湖路小学少先队员房致远看来,当好共产主义接班人,要付出实实在在的努力,一步一个脚印,追寻自己的人生理想。

少先队辅导员是党的少年儿童思想政治工作者,是少先队员亲密的朋友和指导者。

习近平总书记在贺信中强调,少先队是少年儿童健康成长的大学校。这让北京育英学校少先队大队辅导员王佳霓感到肩上的担子更重了。

"帮助孩子们扣好人生第一粒扣子,作为辅导员要努力成为他们的'大朋友'。"王佳霓说,孩子们成长在信息时代,见识多、思考多,对我们的教育理念、教育手段都提出了更高的要求,要尊重少年儿童主体地位,用孩子们感兴趣、易接受的方式拉近和他们的距离,为他们的健康成长保驾护航。

嫩绿的树芽在和风中开枝散叶,祖国的花朵在党的关心关怀下茁壮成长。

第一时间学习了习近平总书记的贺信,作为河北石家庄裕华区教育局分管少先队工作的副局长,于宏伟深感使命光荣。

"习近平总书记在贺信中强调要全面加强党对少先队工作的领导,为我们下一步工作指明了方向。"于宏伟表示,当地教育部门将持续强化党建带团建、队建机制,推动党的创新理论进教材、进课堂、进头脑,构建大中小幼一体化德育体系,加强少先队辅导员队伍建设,多措并举推动少先队事业再上新台阶。

在实现中华民族伟大复兴的征程上,中国共产党是先锋队,共青团是突击队,少先队是预备队。共青团要带领少先队履职尽责、奋发有为,为红领巾增添新时代的光荣。

"聚焦培育共产主义接班人的根本任务,我们将牢记习近平总书记嘱托,认真履行全团带队政治责任,加强少年儿童政治启蒙和价值观塑造,通过开展'红领巾爱祖国'等主题活动,把听党话、跟党走的种子根植在孩子们心里。"共青团广东省委书记、广东省少工委主任冉波说。

在"红领巾摇篮"江西萍乡安源,依托周边20余处革命旧址,安源路矿工人运动纪念馆打造出"15分钟少先队红色校外实践圈",为少年儿童搭建起近距离"走进历史"的桥梁。

"要让孩子们听懂红色故事,涵养家国情怀,核心在于让历史可触、让信仰可感。"安源路矿工人运动纪念馆宣传教育科科长、萍乡市少先队校外辅导员段志能说,将不折不扣落实习近平总书记要求,抓好历史文化、思想道德教育,引导孩子们传承红色基因、传承中华文脉、传承奋斗精神。

知识是奋斗的基石,身体是奋斗的本钱。新时代的少年儿童如同一棵棵"小树苗",既要沐浴阳光雨露,也要经得住风吹雨打。

"习爷爷在贺信中对我们提出的期望,既有'爱党爱国、勤奋好学',也注重'全面发展'。"贵州贵阳市南明区翠微小学少先队员邓皓哲说,接下来的暑假,他计划继续加强体育锻炼,特别是游泳训练,在提升学业的同时,把身体也练得棒棒的。

强国少年日出东方,少年强国其道大光。

生长在伟大时代,广大少年儿童坚定理想、逐梦前行,必将接过强国建设、民族复兴的接力棒。

走出人民大会堂,第九次全国少代会代表、青海果洛西宁民族中学少先队员尕松卓玛内心久久不能平静,她立下志向:"我一定要把习爷爷的期望告诉家乡的同学们,和大家像石榴籽一样紧紧抱在一起,爱党爱国、努力学习,成长为社会的有用之才,为强国建设、民族复兴伟业时刻准备着!"

新华社北京5月28日电

金融工作动态

方山农商银行

"金融扫街"进商圈:普惠服务精准落地 反诈防线全面升级

近日,方山农商银行"农商快办"服务队深入县域商圈,以"背包银行+智能反诈"双轮驱动模式,开展"金融扫街"专项行动,将普惠金融服务精准输送到小微商户"家门口"。

服务队化身"移动金融站",推出"扫码申贷、实时放款"的"晋享贷"产品,商户仅需手机扫码即可完成额度申请,全程无纸化操作,破解传统贷款"材料繁、审批慢"难题。同步开设"铺前反诈课堂",揭秘AI换脸诈骗、虚假贷款链接等新型骗局,指导商户启用智能反诈工具,成功拦截多起仿冒客服、刷单返现诈骗,商户点赞"资金活了,经营更安心"。

方山农商银行北川支行

联合武当社区开展端午主题活动:粽香传温情 金融护民生

5月28日,方山农商银行北川支行携手方山县武当社区走进农机小区,开展"端午安康进社区 农商服务'棕'关情"主题活动,将传统民俗与金融服务相结合,为居民送上节日祝福的同时普及金融安全知识,营造了和谐温馨的社区氛围。

活动伊始,方山农商银行党委副书记、行长李卫锋发表致辞,他表示:"此次活动既是弘扬传统文化的纽带,更是践行普惠金融的窗口。我们希望通过贴近居民生活的形式,传递金融服务的温度,筑牢群众的风险防范意识。"随后,该行运营管理部部长李艳花通过典型案例,以通俗易懂的语言向居民讲解了反诈防骗、反洗钱、存款保险等知识,重点针对老年群体剖析"养老诈骗"常见陷阱,提醒居民"不轻信、不转账、护好钱袋子"。现场还推介了适合不同群体的惠民金融产品,并一对一解答疑问,获得居民频频点赞。

粽叶飘香处,温情满社区。在金融宣讲后,工作人员与居民围坐一堂,开启了一场别开生面的包粽子体验。经验丰富的阿姨们巧手翻飞,填米、裹叶、扎绳一气呵成,转眼间一个个棱角分明的粽子跃然桌上;新手们在"师傅"指导下渐入佳境,欢声笑语中粽香弥漫。活动结束后,满载祝福的粽子被分发给居民,传递着邻里情谊与节日暖意。

"既能学防诈知识,又能亲手包粽子,这样的活动既暖心又实用!"社区居民王阿姨感慨道。此次活动不仅以传统文化拉近了银行、社区与居民的距离,更将金融知识融入生活场景,切实提升了群众的风险防范能力。方山农商银行表示,未来将持续创新社区共建形式,深化惠民服务内涵,为居民提供更有温度、更接地气的金融支持。

本报社址:吕梁市离石区八一街10号 邮编:033000 排版:吕梁日报社激光照排中心 地址:吕梁市离石区八一街10号 印刷:吕梁市印刷厂 地址:吕梁市离石区滨河南西路68号 发行:中国邮政集团有限公司吕梁市分公司 广告刊登热线:0358—8229858 全年订价:540元