

久久为功谋未来

——科技创新一线故事

新华社记者 陈国军 张桂林 李晓婧

从东南沿海到江淮大地，自千湖之省至巴渝腹地，习近平总书记赴地方考察时，多次提及一个关键词——科技创新。

习近平总书记强调，推进中国式现代化，科学技术要打头阵，科技创新是必由之路。在激烈的国际竞争中，我们要开辟发展新领域新赛道、塑造发展新动能新优势，从根本上说，还是要依靠科技创新。

在研究院所、企业车间，我国一线科研人员牢记总书记嘱托，瞄准科技前沿，以只争朝夕的干劲、久久为功的韧劲突破层层壁垒，培育壮大新兴产业，竞逐未来产业，为实现高质量发展注入创新活力。

从一台癌症预警机，看科技创新从0到1

安徽合肥锐世数字科技有限公司展厅内，全数字PET设备的探测器在闪烁。仅需80秒，就能给人体全身癌细胞拍个照。企业联合创始人、董事长张博自豪地介绍道。

癌症之所以被认为是人类健康的一大杀手，一个关键原因是早期诊断率较低。张博说，PET能对肿瘤、心脑血管疾病等进行早期精准识别，被称为癌症预警机。但这项关键技术一度被西方垄断，进口设备价格昂贵，造成临床诊断费用居高不下，令不少患者望而却步。

如何让老百姓享受到质优价宜的癌症早筛服务？突破PET技术壁垒是关键一步。2004年，张博所在的华中科技大学谢庆国教授团队率先提出全数字PET概念。

西方的老路子阻碍重重，我们就开辟一条原创技术赛道！张博说。

传统PET和全数字PET有何不同？这就好比胶片相机之于数码相机。全数字PET扫描更加精准清晰，病变位置、代谢情况一目了然，扫描时间也缩短为过去的1/6甚至更短。张博介绍。

但在当时，这条新路不通大家心里也没底。为实现国产全数字PET设备从0到1的突破，团队成员日夜不休地工作，难

度之大远超想象。

总书记要求持续提升原始创新能力，原始创新就是我们坚持下去的动力。张博说，经历无数次失败，我们终于研发出全球首台临床全数字PET设备，攻克了传统PET测不准、操控难等问题。

用气体代替玻璃传输，可使光信号传播速度提升约47%、传输时延降低约30%。在位于湖北武汉的中国光谷举行的2024中国5G+工业互联网大会上，长飞光纤光缆股份有限公司工作人员介绍的一款自主研发的空芯光纤吸引了往来客商，纤细的光纤中蕴含着满满的科技含量。

作为我国第一根光纤的诞生地，中国光谷曾因远离主城区而被称为武汉地图外两厘米的地方，如今，这里已建成全球最大的光纤光缆制造基地，光电子信息产业整体规模超5000亿元，一项项原创性、颠覆性技术转化为产业加速器，以武汉产业创新研究院为代表的科技成果转化机构，通过打造政产学研金服用转化体系，已成功孵化赋能200余家科技企业。

习近平总书记指出，加强关键共性技术、前沿引领技术、现代工程技术、颠覆性技术创新，扩大国际科技交流合作，持续提升原始创新能力。

这些从0到1的创新故事正是我国原始创新能力不断提升的一个缩影。凭借不断完善的技术创新和成果转化机制，更多原始创新优势转化为经济发展动能。

从一架海上大风车，触摸新兴产业澎湃动能

蓝天下，白色风电塔筒矗立，叶轮扫风面积足足有7个标准足球场大小。长达126米的叶片每旋转一圈，就能产生一个三口之家约7天的用电量。这是中船海装风电有限公司自主研制的18兆瓦海上风电机组，机组于2024年7月在辽宁营口华能仙人岛热电厂成功吊装发电。

2024年4月，习近平总书记走进重庆科

研院和产业发展成果展示厅，听闻中船海

装研制的海上风电机组整机国产化率达99%，很是感慨：当年我在福建工作的时候，中国还没有海上风电。曾几何时啊！

我们想和总书记说，现在风电机组国产化率不仅越来越高，咱们的风电单机容量和可靠性也已经领先世界。全程参与18兆瓦海上风电机组研发的机械传动工程师张佳佳说。

机组发电效率决定产品在全球的竞争优势，但发电效率越高，机组越大，技术难度也越高。

在位于重庆两江新区的中船海装风电有限公司，张佳佳和同事们讨论新项目进度。他指着设计数据介绍，做大风车，不是简单地放大尺寸。比40层楼还高的叶片、重达500吨的机舱、极其复杂的内部传动结构，仅是运到海上安装都不容易，更别提还要在复杂的海上环境稳定运行数十年。

怎样才能让这样的巨无霸更加轻便可靠？张佳佳所在的团队先后设计了几十套方案，完成数十次试验，最忙时团队成员一年有200多天待在茫茫大海上。

我们采用了中速全集成传送链。张佳佳说，相当于把原先几个各自为政的系统集中起来管，中间的传动层级减少了，机舱就更轻了。

习近平总书记指出，积极培育具有国际先进水平和竞争力的战略性新兴产业。风电产业御风而行，折射我国新兴产业从跟跑逐步向并跑领跑的转变。

重庆两江新区产业促进局局长赖涵表示，中船海装的海上风电机组带动产业链上80多家配套企业，已经形成年产值500亿元风电产业集群。

今年，更大功率的风电机组就要下线，那将是更为壮观的场景。张佳佳说。

从一颗人造太阳，感受未来科技脉动

四川成都，中核集团核工业西南物理研究院内，我国自主设计研制的可控核聚变大科学装置“中国环流三号”，近年来不断刷新

运行纪录。

中国环流三号也被称为新一代人造太阳，是模拟太阳发光发热原理，用以探索清洁能源的核聚变装置。谁掌握了可控核聚变，谁便掌握了解决未来能源问题的一把钥匙。

持续自发的核聚变反应只有在上亿摄氏度的高温等离子体环境下才能实现。中核集团核工业西南物理研究院聚变科学所总工程师李强说，我们要驾驭上亿摄氏度的高温粒子，保障装置正常放电运行。

在实验攻坚阶段，李强和科研团队每天要做40到60次放电实验，每一次实验间隔只有10到15分钟。团队需利用间隙，快速收集和分析大量实验数据。国内外在核聚变领域竞争不断加剧，大家都想在最短时间内突破。

2022年，面对冲击100万安培等离子电流放电的艰巨任务，团队吃住都在实验室现场，不懈努力下，当年10月，中国环流三号等离子体电流突破115万安培。一支平均年龄只有33岁的科研团队创造了我国可控核聚变装置运行新纪录。

对核聚变的研究，在中核集团核工业西南物理研究院持续了近60年。这些涉及国计民生和国家重大基础科学前沿的研究，需要我们有耐得住寂寞、勇于攻坚克难以及不断求索的创新精神。李强说。

未来产业代表着科技与产业发展的方向。习近平总书记指出，前瞻布局未来产业。

今天的未来产业，就是明天的战略性新兴产业、决胜竞争的支柱产业。十四五规划和2035年远景目标纲要提出，在类脑智能、量子信息、基因技术、未来网络、深海空天开发、氢能与储能等前沿科技和产业变革领域，组织实施未来产业孵化与加速计划，谋划布局一批未来产业。

当前，技术创新进入前所未有的密集活跃期，人工智能、量子技术、生物技术等领域前沿技术集中涌现。基层科研人员牢记总书记嘱托，锚定未来产业发展重点方向，持续探索未来产业培育模式，竞逐科技制高点。

（新华社北京2月4日电）



最高法上线 “多元解纷案例库”

新华社记者 罗沙 李晋娴

最高人民法院近日正式上线“多元解纷案例库”，并向社会公众开放，供国家机关、社会团体、调解组织和社会公众查询、使用、学习、研究，为各类社会主体开展纠纷化解工作提供参考，为人民群众选择调解等解纷方式提供指引，促推提升矛盾纠纷预防化解法治化水平。案例库网址：<http://dyfalk.court.gov.cn>

据介绍，该案例库主要收录各单位通过调解、仲裁等非诉讼纠纷解决方式成功化解矛盾纠纷的典型案例。自试运行以来，已入库典型案例2百余件，覆盖婚姻家庭、道路交通、物业纠纷、劳动争议、医疗纠纷、房屋买卖、土地经营、金融消费、知识产权、价格争议等常见易发纠纷类型，反映了各领域、各行业坚持把非诉讼纠纷解决机制挺在前面，通过调解化解纠纷的创新机制、方式方法。

此外，该案例库与人民法院案例库实现数据共享、检索同步。登录后，社会公众可以根据需求通过检索案由、关键词等多种方式高效准确查询所需调解案例等，人民法院案例库关联裁判案例也同步展示在检索结果页面中。

2025年将研究制定个人养老金支持政策

新华社记者 姜琳

人力资源社会保障部养老保险司相关负责人近日表示，将同有关部门抓紧研究制定个人养老金相关支持政策，进一步增强个人养老金制度的吸引力，引导更多具备条件的群众参加进来，增加一份积累，让老年生活更有保障。

个人养老金制度是我国多层次、多支柱养老保险体系的重要组成部分，具有政府给予税收优惠，个人自愿参加、个人缴费完全积累以及市场化运营等特点。截至2024年11月末，已有7279万人开通个人养老金账户。

从2024年12月15日起，个人养老金制度推开至全国，在中国境内参加城镇职工基本养老保险或城乡居民基本养老保险的劳动者，都可以参加。国债、特定养老保险、指数基金也被纳入个人养老金产品范围。

（新华社北京1月30日电）

大学生夫妇返乡的“火辣”事业

2月6日，肖胜蓝（右）、贺小贞在宁乡市肖胜蓝家庭农场温室大棚内合影。

肖胜蓝、贺小贞夫妻1987年出生于湖南省宁乡市。2009年，肖胜蓝在回家休假时发现家乡花明楼镇没有成规模的蔬菜种植基地，这个学工程机械专业的大学生，萌生了回乡种菜的念头。在全国多处蔬菜产区学习后，肖胜蓝回家租下21亩地，开启蔬菜种植之路。初期，尽管付出了辛勤的劳动，肖胜蓝发现蔬菜基地始终利润不高，甚至还会亏损。

2013年，贺小贞与肖胜蓝结婚后，决定加入丈夫的蔬菜种植事业。两人经过观察市场发现，因为气候问题，湖南本地辣椒一直是夏收冬闲，一到冬季，湖南的辣椒市场主要依靠外省供应。如果能种出越冬辣椒，是不是利润能大大提升？夫妻俩想做出全新的尝试。他们与高校、农科院合作，邀请专家指导，重新选种、学习种植技术、探索防治病虫害的方法。夫妻俩掌握了一套完整的越冬辣椒种植技术。多年来，他们共尝试种植了100多个辣椒品种，根据客户需求区分辣椒的辣度等级与口感，确定了10多个种植品种，并将种植面积锁定在了200亩左右。

学习不停步。2020年，贺小贞又报名参加了当地组织的网红培训班，学习拍摄短视频推广自家的辣椒，并在短视频平台积累了2万多名粉丝。2021年，抱着尝试的心态，贺小贞在短视频平台挂出链接，没想到第一天就卖出了8888元营业额，第一周营业额超10万元，这极大地鼓舞了夫妻俩的信心。他们也不吝啬地将种植经验分享给身边的人，目前，花明楼镇辣椒全产业链年总产值超过2000万元，带动200多人就业。

说到自己的生活，夫妻俩选择用美来形容：事业有奔头、家庭很幸福，这就是美。

新华社记者 薛宇舸 摄



新年伊始，全球人工智能（AI）行业持续风起云涌。

在刚刚过去的1月，中国AI初创企业深度求索发布最新开源模型DeepSeek-R1，打破人工智能开发“越大越好”迷思；美日三家企将投巨资在美国联手打造“星际之门”项目支持AI发展，但资金来源陷入争议；霸屏美国消费电子展和世界经济论坛，人工智能应用及治理话题热度高涨。

低成本高性能DeepSeek有望激发创新浪潮

深度求索最新开源模型DeepSeek-R1用较低的成本达到了接近于美国开放人工智能研究中心（OpenAI）开发的GPT-01的性能。这一进展破解了全球人工智能产业长期以来“堆算力”的路径依赖。多位业界知名人士认为，DeepSeek模型有望激发一波创新浪潮，推动全球AI继续进步。

OpenAI首席执行官萨姆·奥尔特曼在社交媒体上说，DeepSeek-R1是一款令人印象深刻的模型，特别是考虑到他们在这个价格范围内能够提供的能力。荷兰半导体设备制造商阿斯麦总裁兼首席执行官凯富表示，对芯片市场来说，深度求索推出高效AI模型是个好消息，有助于降低AI应用成本。

国际投行摩根士丹利认为，DeepSeek通过显著提高数据质量和改进模型架构，展示了一条与之前大模型不同的高效训练途径，更大（的模型）不再等于更聪明。

旧瓶装新酒？星际之门陷争议

美国总统特朗普1月20日就职后，21日旋即与奥尔特曼、日本软银集团董事长孙正义和美国甲骨文公司创始人拉里·埃利森在白宫宣布，这三家企业将新设合资公司推进“星际之门”项目，初步投资1000亿美元，4年内累计投资5000亿美元，计划在美国建设数据中心，以支持AI发展。首个建设的数据中心将设在美国得克萨斯州，随后将扩展到其他州。

特朗普表示，这是史上最大的AI基础设施投资项目。硅谷企业家埃隆·马斯克数小时后在社交媒体发文说，他们根本没有这笔钱，并揶揄奥尔特曼。奥尔特曼22日回应，邀请马斯克去得克萨斯州探訪OpenAI正在兴建的首家数据中心。

1月，人工智能领域新看点

新华社记者

此外，DeepSeek的模型是开源共享的。美国元公司首席AI科学家杨立昆在社交媒体上发文说，DeepSeek-R1的面世，意味着开源模型正在超越闭源模型。英国《金融时报》评论文章说，开源模型DeepSeek-R1对全球用户产生极大吸引力，有利于推动人工智能技术的开发和应用。

AI应用进入落地时间 加强监管呼声高

随着人工智能技术逐渐走向成熟，其应用场景也更加丰富。无论是国际参展商云集的美国拉斯维加斯消费电子展，还是全球政商界人士齐聚一堂的世界经济论坛年会，AI议题都是当仁不让的主角。

AI技术驱动的新应用、新解决方案是

今年美国拉斯维加斯消费电子展最大热点。展会上，研究智能体、视频分析智能体、虚拟实验室智能体等功能各异的智能体闪亮登场。美国高通公司中国区董事长孟樸认为，今年展会一大变化是AI在参展产品中全面开花，AI应用从概念到真正实现落地。

而在白雪皑皑的瑞士小镇达沃斯，在智能时代滚滚浪潮下，世界经济论坛2025年年会将主题定为“智能时代的合作”，与会者畅谈半导体芯片科技和人工智能全面重塑人类社会的多彩未来。中国AI技术在年会相关讨论中成了热议话题。美国麻省理工学院教授马克斯·特格马克表示，去年以来，中国在AI领域取得了巨大进步。

与此同时，论坛发布的多份报告也将AI失控列为一大全球风险。联合国秘书长古特雷思在年会期间谈到AI无序扩张带来的风险时，再次强调需要通过全球协作来确保所有国家和人民都能从人工智能的发展中受益。

当前，在全球AI竞技场上，既有科技巨头傲立潮头引领潮流，也有初创企业一鸣惊人后来居上。AI技术如同一把双刃剑，在推动科技革命和产业变革的同时，也不可避免地带来新的风险和挑战。因此，加强国际合作，推动智能向善，始终是发展AI技术的要义。（新华社北京2月1日电）

我国在智能制造国际标准化工作中取得新突破

新华社记者 赵文君

记者近日从市场监管总局获悉，由我国牵头制定的国际标准IEC 63206《工业过程控制系统 记录仪 试验和性能评定》日前正式发布。该标准作为工业领域记录仪产品的统一技术规范，旨在为各类记录仪技术规范建立统一基础，推动全球制造业健康发展。

记录仪是工业过程控制的关键支撑，是确保生产数据精准采集、监测、分析与优化的重要工具。该标准规定了记录仪的分类、要求和性能评估方法，是智能制造生态体系中的关键枢纽，成为制造商、用户及第三方检测机构进行产品质量控制的重要依据。

标准的实施将推动记录仪产品的技术升级，进一步提升产品可靠性，有效保障生产过程中的数据完整性，从而促进生产安全、质量控制、故障分析和能效管理的全面提升。