

大国重器彰显创新底气

——我国加快绘就高水平科技自立自强新图景

■ 新华社记者 胡喆 温竞华 刘祯

新华社北京2月8日电 大国重器是科技创新的集中体现与硬核标志。习近平总书记强调，真正的大国重器，一定要掌握在自己手里。九章、天问、嫦娥等重大原创成果加速涌现，科技与产业深度融合，新质生产力蓬勃生长……恰逢“十四五”圆满收官、“十五五”开局起步的重要时期，向新而行、活力迸发，我国科技创新捷报频传，大国重器彰显创新底气，为高质量发展注入澎湃动能，加快绘就高水平科技自立自强新图景。

重器竞发 硬核突破筑科技之基

立春时节，位于上海临港的中国重燃车间内，通体银白、气势恢宏的300兆瓦级F级重型燃气轮机首台样机静静矗立，彰显“大国重器”的磅礴气势。“300兆瓦级F级重型燃气轮机是我国首次自主研发的最大功率、最高技术等级重型燃机，由5大系统、5万余个精密零部件构成，历经8年日夜攻关，汇聚19个省市200余家企业、科研院所的智慧力量。”中国联合重型燃气轮机技术有限公司研发设计事业部总经理吕焯说。每一道纹路都镌刻着自主研发的坚守，每一个零部件都凝聚着协同创新的力量。吕焯介绍，团队完整走完了基于正向设计的制造全过程，300兆瓦首台样机先后顺利通过简单循环性能试验、168小时满负荷试运行等整机试验大纲全部科目，全面达到工信部批复考核指标。

目前，首台样机已累计并网发电达1.96亿千瓦时，充分验证了其在真实电网环境下的稳定性，它的成功标志着我国在这一领域实现从“跟跑学习”到“自主研制”的新跨越。

加速迭代、多点开花，各类科技成果竞相涌现，构建全方位创新矩阵。

望星河——2025年中国航天发射次数达92次，创历史新高，天问二号开启“追星”之旅，商业航天同步实现规模化发展；中国空间站已在轨部署实施265项科学与应用项目，为人类探索宇宙提供宝贵数据支撑。

探深海——“奋斗者”号完成世界首次北极密集冰区连续载人深潜，我国载人深潜能力实现从“全海深”到“全海域”的重大跨越，开创了人类载人深潜和北极深海探索的里程碑。

看前沿——“中国天眼”、江门中微子实验等装置不断发力，持续破解自然奥秘，彰显我国基础研究的硬核实力。

改革赋能 松绑增效聚创新合力

贵州平塘，群山环抱中，“中国天眼”FAST500米口径的射电望远镜如同一只观天巨眼。

解析信号、捕捉数据，每一步都承载着探索宇宙未知的使命担当。

近日，“中国天眼”成功揭开快速射电暴“双星起源之谜”，相关成果刊发于国际学术期刊《科学》，彰显我国在射电天文领域的领先地位。

国家天文台副台长、FAST运行和发展中心主任兼总工程师姜鹏表示，“中国天眼”能够持续产出突破性成果，既得益于

于国家长期稳定投入和新型举国体制的制度优势，也得益于科研经费“包干制”等改革举措的精准赋能。

“科研团队的自主权更大了，大家能够心无旁骛深耕前沿领域，大胆探索‘无人区’，持续提升原始创新能力。”姜鹏说。多元投入机制持续健全，基础研究原创导向不断强化，非共识项目资助机制逐步完善，为创新发展注入源源不断的政策与人才活力，推动我国逐步成为全球科学研究的重要策源地。

在北京，怀柔科学城已布局37个科技设施平台项目，从最初的规划建设逐步发展为国家重大科技基础设施密度最高的地区之一；

在上海，蛋白质设施破解生命科学难题，上海光源照亮“微米世界”，初步形成全球规模最大、种类最全的光子大装置集群；

在广东，江门中微子实验的成员涵盖17个国家和地区，75个科研机构的700多名研究人员，彰显我国开放合作的创新理念……

抓住了科技创新就抓住了牵动我国发展全局的牛鼻子。创新体系的持续完善与科研机制的不断优化，推动创新活力充分释放。

精神赓续 薪火相传拓探索之路

四川稻城，高海拔宇宙线观测站“拉索”的探测器阵列在高原上绵延铺展，宛如一张“天网”，昼夜不停地捕捉宇宙线的踪迹。

迎着初升的太阳，年轻的科研人员背着设备穿梭其间，细致检查探测器的

运行状态。

正是这支平均年龄不到40岁的团队，解开了困扰学界近70年的宇宙线“膝”形成之谜，实现相关科研领域的重大突破。

“科技攻关从捷径可走，唯有坚守‘十年磨一剑’的定力，秉持勇攀高峰的韧劲，方能突破技术瓶颈、攻克核心难题。”“拉索”项目运维负责人吴超勇说。

在高原开展科研工作，既要克服缺氧、严寒等恶劣自然环境，也要及时处理每一项影响设备运行的突发情况。老一辈科技工作者严谨求实、拼搏奉献、团结协作的科学精神，激励着年轻一代继续攻坚克难。

从“两弹一星”精神到新时代科学家精神，一代代科技工作者用实干浇灌创新之花。

近年来，我国持续完善人才培养与评价体系，破除“唯论文、唯职称、唯学历、唯奖项”的“四唯”现象，为科技创新破除制度枷锁，为科研人员松绑减负，一大批青年人才在重大科研任务中锤炼本领、崭露头角。

立足“十五五”新起点，广大科技工作者坚守初心、勇担使命，加快实现高水平科技自立自强，主动融入全球创新网络，让科学家精神在新时代焕发更强大的生命力。

依托日趋完善的体系、传承不息的精神，我国必将持续攻克更多关键核心技术，打造更多“大国重器”，推动科技创新和产业创新深度融合，加速把我国建设成为世界科技强国，为实现中华民族伟大复兴提供强劲动力。

铁路部门在春运部分非热门线路推出最低2折优惠票价

■ 记者 樊曦

新华社北京2月8日电 记者从中国国家铁路集团有限公司获悉，2月8日全国铁路预计发送旅客1325万人次，计划加开旅客列车1688列，其中在京广、京沪、京哈等主要高铁通道增开夜间高铁列车，对春运部分非热门线路车票实行最低2折优惠票价，为旅客出行提供更多选择。

春运期间，铁路客流具有明显的单向特征。铁路部门充分发挥市场化票价机制作用，在部分非热门线路推出打折优惠措施，最低折扣2折，既让旅客得到更多实惠，拥有多样化出行选择，也能通过价格杠杆有效调节客流，引导旅客错峰出行，促进

铁路运输资源充分利用，推动春运客流“双向奔赴”、更加均衡。

比如节前，2月10日至16日K822次信阳至深圳东硬座打2折，全程42.5元，2月11日至14日D4420次宜昌东至上海虹桥二等座打3折，全程149元，2月12日至13日G4404次沈阳北至北京朝阳二等座打2折，全程76元；节后，2月20日至22日K4041次北京至吉林硬座打7折，全程103.5元，2月20日至21日G4945次南京南至贵阳北二等座打2.7折，全程244元。

截至2月8日8时，铁路12306已累计发售春运期间车票超1.5亿张，8日开始发售2月22日(农历正月初六)车票，节前和节后部分方向列车尚有余票。

新技术可长时间“监控”细胞的基因活动

新华社华盛顿2月8日电 为维持生命活动，活细胞需要不停地“决策”，确定哪些基因要活跃表达、哪些基因要暂时“待命”。美国研究人员开发出一项新技术，能记录细胞在7天内几乎所有的基因活动，相当于给细胞安装了长时间的“高清监控设备”。

这项名为TimeVault的技术由麻省理工学院和哈佛大学博德研究所的团队研发，它以细胞内部的“穹窿体”为基础，能捕获并稳定保存细胞基因组的指令载体——信使核糖核酸(mRNA)分子。穹窿体是真核生物细胞中普遍存在的一种大型分子，其结构呈桶状，内部基本上是空的，经过改造后，构成穹窿体外壳的蛋白质分子会有选择性地与mRNA结合，将它们装进穹窿体内部。事后对这些mRNA进行测序，就能解读细胞基因组的基因活动历史。

在实验中，对于细胞产生的每一批mRNA分子，研究团队采用该技术都能捕获并存储其中的一小部分，在基本不干扰细胞正常运作的情况下实现高保真度的全面记录。

以往记录细胞基因活动的方法存在局限性，比如只能提供细胞在采样时刻的静态“快照”，无法持续进行动态监测。而新技术使研究人员可以追溯较长时间内整个基因组的基因活动状况，为理解细胞发育、疾病进程、药物对细胞的影响等提供了强大的新工具。相关论文已发表在美国《科学》杂志上。

梧桐村里喜事多

他告诉记者，他和朋友到杜集自驾“龙脊天路”梧桐段好几次了，这次不仅能体验山地乐园项目，一会还要逛逛梧桐村的年货大集。

金风送暖迎新春，好物云集赶大集。在山下的梧桐村游客服务中心广场，“凤栖梧桐·马跃春熙”淮北市梧桐村第二届“寻年味·忆乡愁”梧桐凤集。这场融合“年货大集、非遗工坊、民俗演艺、沉浸游园”于一体的乡土情怀与现代体验交织的新春嘉年华由市文旅体育局、杜集区委、区政府主办，杜集区委宣传部、杜集区文化旅游体育局、石台镇承办。活动将马年的吉祥寓意与梧桐村的乡土情怀、新春气象紧密结合，传达出“骏马奔腾迎新年，乡愁年味在梧桐”的美好愿景。

的儿时年味。“这才是儿时味道，小时候过年就是这样热闹！”买几张村民刚烙好的烙饼，卷着臭豆子和芝麻盐，市民张楠和她的“闺蜜团”成员们一边吃着乡间美食一边拍照。

村民陈翠和家人早上5点就来到现场制作煎包，吸引了众多游客前来。除了现场制作的煎包，她和家人还把自家制作的大馍、萝卜干、臭盐豆带到了现场。村民孙文教则在现场烧起了热气腾腾的羊肉汤，配上自家生产的红薯粉丝，吸引了一批批游客前来品尝，不到一个上午就卖出500余碗。“真没想到咱村变化这么大，这都是大喜事！”孙文教高兴地说。

“以后村里的喜事会越来越多！”一直在现场忙着活动保障工作的梧桐村驻村工作队副队长冯建波给大家算起了账：“凤栖梧桐山地乐园除了进一步壮大村集体经济外，还能为村民提供就业岗位。梧桐凤集打造为区域性特色节庆品牌后，提升梧桐村及龙脊天路的知名度，促进乡村旅游发展，激发乡村经济活力。”

寻味乡土至真，漫赏高山流水，邂逅地道年货，沉浸传统年趣。台上表演着精彩魔术、舞狮、折子戏等，台下摊位上摆放着各类年货和土特产，还有非遗展示和免费的羊汤，以及流水席、围炉煮茶。游客们在这热闹的烟火气里，邂逅最浓



多彩寒假

2月8日，在湖北省歌剧舞剧院艺术教育中心，孩子们在舞蹈老师指导下排练舞蹈节目。寒假期间，学生们参加丰富多彩的活动，增长知识、强健体魄。

■ 摄影 新华社记者 赵军

中国移动 5G 美好家 网速翻倍 全家尽享 美好家 云宽带+5G-A 网速双升级

当非遗遇见金融

工商银行淮北分行让濉溪老街年味“融”新韵

知识，与淮北大地深厚的非遗瑰宝——泥塑、面塑、剪纸等完美融合，碰撞出“金融+非遗”的别样火花。

活动现场，在有着200余年历史的省级非遗——淮北泥塑——的展位前，众多游客兴致勃勃地观看“新鲜事物”《鱼跃龙门》制度托底》，这个由工行淮北分行特别策划推出的作品，直观传递了存款保险知识。另一作品《守住钱袋子》则以钱袋子为核心，融合小猪存钱罐、铜钱、元宝等元素，生动诠释工行守护消费者财产安全的坚定承诺。古老非遗与现代金融在此刻碰撞交融，一场关于信任、传承与创新的跨界对话在濉溪老街的青石板巷间悄然展开。

活动现场人流如织，市民游客热情高涨，“金融知识闯关集章大挑战活动”尤为引人注目

声明

中国铁路上海局集团有限公司上海大机运用检修段沈建遗工作证，编号：2106182005870，声明作废。

文 付建军 陈秋玲