

# 久久为功谋未来

## ——科技创新一线故事

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”。但这项关键核心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,这条新路通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

新时代 新征程 新伟业  
习近平总书记关心事

### 1645.4万人次 铁路春运单日旅客 发送量创历史新高

新华社北京2月4日电(记者 樊曦、王优玲)记者从中国国家铁路集团有限公司获悉,2月3日正月初六,全国铁路发送旅客1645.4万人次,创春运单日旅客发送量历史新高,运输安全平稳有序。2月4日正月初七,全国铁路预计发送旅客1690万人次,计划加开旅客列车2196列。

4日是春节假期最后一天,铁路返程客流持续走高。从铁路12306车票预售情况来看,4日热门出发城市主要有北京、广州、成都、武汉、西安、重庆、郑州、上海、南昌、杭州;热门到达城市主要有北京、上海、广州、深圳、成都、武汉、杭州、西安、郑州、重庆;北京至上海、南宁至广州、武汉至上海、武汉至广州、武汉至深圳、南昌至上海、太原至北京、南昌至深圳、西安至成都、沈阳至北京等区间客流较为集中。

各地铁路部门持续提升运输能力,落实各项便民利民惠民举措,努力保障旅客平安有序返程。国铁沈阳局集团公司加开旅客列车194列,长春站“春之约”爱心服务台设置机场航班信息电子屏,为空铁联程出行的旅客提供信息服务;国铁南昌局集团公司加开南昌、福州、厦门去往广州、深圳、上海、杭州等方向的旅客列车221列,其中夜间高铁51列;国铁乌鲁木齐局集团公司加开成都、上海、南昌、兰州等方向的旅客列车35列,对伊宁、克拉玛依、哈密等方向的33列动车组列车实施重联运行,各大车站增派“天山雪莲”志愿者进行引导帮扶,确保旅客安全有序乘降。

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”,以武汉产业创新发展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。凭借不断完善的科技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

蓝天上,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技创新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”也被称作新一代人造太阳,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突破。”

2022年,面对冲击100万安培等离子体电流放电的艰巨任务,团队吃住都在实验现场,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,已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。

新华社记者 陈国军 张桂林 李晓婷  
(新华社北京2月4日电)



2月4日,节后返程车辆通过合宁高速公路吴庄收费站(无人机照片)。  
当日是春节假期的最后一天,全国各地迎来返程高峰。  
新华社发(沈果 摄)

## 莫因流感引发意外 防范谨记“四要点”

日前,因流感引发意外的事件引起社会关注。常见的流感为什么会造成严重后果?如何最大程度防范风险?医学专家给出解读和建议。

### 要点一:高危人群要警惕

多位医生告诉记者,不同于普通感冒,流感的传染性强,可能导致原有基础疾病加重,并引起肺炎、心肌炎、神经系统损伤等并发症。

因此,医学上认为孕妇、儿童、老年人以及有慢性基础疾病或免疫力低下的群体属于流感高危人群,感染后更容易引发重症,需要格外警惕。这些人群在流感流行期出门可戴口罩,尽量少去商场或集市等人多拥挤、空气不流通的地方。

中国疾控中心病毒病所研究员陈操表示,我国流感流行期大多是在每年11月到次年2月或3月。在流感流行期,家庭和公共场所应做好清洁、消毒,家中如有高龄老人或免疫功能低下的患者,应注意防止将病毒带回家。

如何判断得了流感还是普通感冒?北京佑安医院主任医师李侗曾表示,流感的传染性强、症状重、起病急,往往体温在38.5℃以上,除了咳嗽、咽痛以外,还会出现明显的全身症状,如头痛、肌肉酸痛、特别乏力等。

### 要点二:症状严重快就医

李侗曾表示,得了流感,并不都需要去医院,症状较轻

的居家隔离即可,使用一些解热镇痛、祛痰止咳的药物,一般7天左右可以康复。但如果出现39℃以上的高热、使用退热药物效果不佳,或有剧烈咳嗽、呼吸急促、胸闷、憋气等严重症状,或出现剧烈头痛、频繁呕吐、意识模糊,需要及时就医。

北京医院主任医师李晶表示,老年人等高危人群如果得了流感,也不用慌张。若症状较轻微,只有咽痛、咳嗽、流鼻涕等,可先在家中休息,适当多饮水,清淡饮食,用一些药物缓解症状。一旦出现高热不退、大量浓痰、呼吸困难、精神不振等严重症状,那么一定要抓紧时间到医院就诊,以免贻误病情。

中日友好医院主任医师陈文慧提醒,还要警惕继发感染。有的患者症状已经好转,但再次出现发烧、痰量增多、痰色变化等现象,此时应及时就医。

### 要点三:对症用药很重要

陈文慧介绍,流感属于病毒感染,在48小时之内服用特异抗病毒药,可以起到很好的治疗效果。同时,注意科学的支持治疗,包括合理饮食、注意休息等,能帮助加快康复。

中国疾控中心传染病所研究员王丽萍介绍,耐药性分析结果显示,目前流行的流感病毒对于抗病毒药物是敏感的,药物治疗是有效的。

李侗曾提醒,流感不是细菌感染,抗生素对其无效。居家休息隔离期间,要注意合理用药,避免滥用抗生素。

### 要点四:每年可接种疫苗

医学专家公认,预防流感最有效、最经济的手段就是接种流感疫苗。虽然接种了疫苗不等于一定不得流感,但可以显著降低发病和发生严重并发症的风险。

由于流感病毒流行株每年发生变异,疫苗也需随之变化。王丽萍介绍,根据相关监测和研究分析结果,我国当前接种的流感疫苗与流行的甲型H1N1亚型病毒株匹配度良好,疫苗接种有效,建议所有6月龄以上、没有疫苗接种禁忌的人群,每年都接种流感疫苗。

据了解,流感疫苗接种单位常设在社区卫生服务中心、乡镇卫生院或综合医院。卫生健康、疾控部门会公布辖区接种单位名单,公众可就近、就便前往接种。

中国疾控中心病毒病所研究员王大燕表示,疫苗接种后通常需要一定时间来产生具有足够保护水平的抗体,因此,一般建议大家在流感流行期来临前1到2个月,即9月、10月前后接种流感疫苗。

“但对每个个体而言,只要还没有感染,就可以通过接种流感疫苗来预防流感、减少感染、减轻症状、缩短病程、显著降低发展为重症甚至死亡的风险。”王大燕说。

新华社记者 董瑞丰 (新华社北京2月4日电)

新华社北京2月4日电(记者 高敬)近日,生态环境部联合相关单位印发《关于深入推进行生态环境损害赔偿制度改革若干具体问题的意见》,推动解决实践中突出问题,回应地方关切。

这份意见对生态环境损害赔偿案件线索筛查、启动、调查、评估、磋商、司法确认等全流程办案程序提出具体要求,重点围绕显著轻微、简单和重大三类案件,分别规定了判定原则和办理要求,完善了与行政执法、环境公益诉讼的衔接,强化了资金管理、宣传培训和信息报送等保障机制,指导改革常态化运行。

生态环境部相关负责人介绍,建立健全生态环境损害赔偿制度是生态文明制度体系建设的重要组成部分,是党中央、国务院作出的重大决策。生态环境损害赔偿制度从零起步,经过一系列探索,制度体系已基本构建。截至2024年底,各地累计办案超过5万件,涉及赔偿金额超过300亿元。但实践中还存在一些问题,例如各地对于显著轻微案件、简单案件和重大案件判定原则和办案要求不明确,与行政执法衔接不够充分,赔偿磋商有关规定需进一步完善等。

这位负责人表示,此次印发的意见旨在提高生态环境损害赔偿工作的规范性和可操作性,为地方“减负”“增效”。一方面,通过明确规定可以不纳入线索筛查范围的情形、可以不启动索赔的情形、无需开展修复效果评估的情形,减轻地方工作负担。另一方面,通过有关措施提升索赔工作效率:一是对案件繁简分流、分类施策;二是针对磋商不成的情形,完善解决“久磋不决”问题;三是统一规定重大案件范围,推进重大案件办理督办;四是强化与行政执法和环境公益诉讼的衔接,推动形成制度合力。

## 我国已将美加征关税措施诉至世贸组织争端解决机制

新华社北京2月4日电 2月1日,美方宣布以芬太尼等问题为由,对中国输美商品加征10%关税。商务部新闻发言人4日表示,美方对中方输美产品加征关税,严重违反世贸组织规则,性质恶劣,是典型的单边主义和贸易保护主义做法。中方为捍卫自身合法权益,已将美征税措施诉至世贸组织争端解决机制。

同时,国务院关税税则委员会4日发布公告,自2月10日起,对原产于美国的部分进口商品加征关税。对煤炭、液化天然气加征15%关税;对原油、农业机械、大排量汽车、皮卡加征10%关税;对原产于美国的部分进口商品,在现行适用关税率基础上分别加征相应关税,现行保税、减免税政策不变,此次加征的关税不予减免。

同日,商务部、海关总署发布2025年第10号公告,公布对钨、锑、钼、铟相关物品实施出口管制的决定;不可靠实体清单工作机制将美国PVH集团和因美纳公司列入不可靠实体清单;市场监管总局依法对谷歌公司开展反垄断立案调查。

## 冰消河开 黄河壶口瀑布 壮美景色吸引游人

新华社太原2月4日电(记者 王飞航)立春过后,随着气温回升,位于山西吉县和陕西宜川县交界的黄河壶口瀑布近日冰雪消融,水量大增,再现壮美瀑布群景观,吸引了大量游客前来拍照打卡、赏瀑过年。

壶口瀑布是黄河沿线的一大奇观。黄河流经晋陕峡谷到达山西吉县境内,水面由三四百米宽骤然收缩为50多米,跌入落差30多米深的石槽中,形若巨壶注水,故名壶口瀑布。

据当地水文部门介绍,随着气温回升,目前黄河吉县段凌密度已降至50%左右,由于冰雪消融等因素影响,黄河壶口瀑布最大流量超过700立方米/秒,约为日常水流量的2倍,再现壮美瀑布群景观。

站在壶口瀑布岸边,只见奔腾咆哮的黄河水夹杂着冰块滚滚而来,发出震耳欲聋的轰鸣。河水澎湃奔腾溅起数米高的水雾,在阳光的照射下,形成一座横跨两岸的彩虹桥,崖壁上洁白的冰挂和彩虹交相辉映,犹如大自然用神奇的画笔勾勒出的壮美画卷。

“我读过‘黄河之水天上来’这句诗,这次寒假和爸妈一起来看壶口瀑布,真是太壮观了,碰巧还看到了彩虹,果然不虚此行!听说壶口瀑布一年四季皆有美景,我计划放了暑假再来欣赏。”来自北京的游客张嘉楠说。

### (上接第1版)

据网络平台数据,截至2月4日,2025年春节档电影票房突破90亿,总观影人次突破1.7亿,均刷新纪录。其中,《哪吒之魔童降世》讲述千年神话故事,《唐探1900》具有浓厚喜剧色彩,《封神第一部:战火西岐》展现对家园的守护……这些主题与共享温情情感、寄托美好愿望的春节相适配,让观众感受喜庆团圆的氛围。

### 消费焕新“潮”,活力凸显——

“老字号嘉年华”和“全国网上年货节”持续火热,国潮非遗点亮年经济;“国补”政策助推手机、家电、汽车等“换新潮”,春节期间优惠多,“补上加补”让老百姓得实惠。

据商务部相关数据,春节假期前四天,全国重点零售和餐饮企业销售额比去年同期增长5.4%,重点监测餐饮企业营业额同比增长5.1%;重点监测零售企业家电、通讯器材销售额同比增长10%以上。

### 非遗“中国年,也是世界的——

240小时过境免签,“China Travel”带火“过年三件套”,穿汉服、写福字、吃饺子,外国游客沉浸式体验春节独特魅力。

携程数据显示,今年春节期间,平台入境游订单同比增长超200%;航旅纵横数据显示,春节期间前五天,超5500次航班载着外国游客过中国年,与上年同期相比增加1400余次。

中国年跨过喜海,东方的团圆诗意图,在海外绽放。

在俄罗斯,横跨涅瓦河的冬宫桥在《春节序曲》的旋律中开启,这是圣彼得堡首次为外国节日开桥;在尼日