

科技日报

SCIENCE AND TECHNOLOGY DAILY

2024年1月3日 星期三 科技日报社出版 国内统一连续出版物号 CN11-0315 代号 1-97 总第12615期 今日8版

◎新华社记者 王子铭 王鹏
高蕾 王玉玉

担负新的文化使命 凝聚团结奋进力量

2023年12月11日至13日 中央政治局常委会 召开会议 习近平主持会议并发表重要讲话

2023年，是全面贯彻党的二十大精神开局之年。

面对波谲云诡的国际政治经济环境和繁重艰巨的改革稳定任务，以习近平同志为核心的党中央团结带领全党全国各族人民顶住外部压力，克服内部困难，锚定党的二十大擘画的宏伟蓝图，在强国建设、民族复兴新征程上迈出坚实一步。

强国建设、民族复兴，需要强大的物质力量，也需要强大的精神力量。

回望过去一年，宣传文化战线自觉担负起新的文化使命，围绕贯彻党的二十大精神，围绕党中央团结带领全党全国各族人民顶住外部压力、克服内部困难、锚定党的二十大擘画的宏伟蓝图，在强国建设、民族复兴新征程上迈出坚实一步。

高举思想旗帜 深化理论武装

2023年10月7日至8日，全国宣传思想工作会议在京召开。

围绕习近平总书记宣传思想文化领域提出的一系列新思想新观点新论断，与会同志进行了深入讨论。在与会同志形成高度共识的基础上，会议正式提出了习近平文化思想。

时代孕育思想，思想指引航程。

习近平文化思想，是新时代党领导文化建设实践经验的理论总结，丰富和发展了马克思主义文化理论，构成了习近平新时代中国特色社会主义思想的文化篇，为做好新时代新征程宣传思想文化工作、担负起新的文化使命提供了强大思想武器和科学行动指南。

将学习宣传贯彻习近平文化思想，置于全方位、系统性宣传阐释习近平新时代中国特色社会主义思想的大格局中，2023年宣传思想文化战线不断推动党的创新理论深入人心、落地生根。

深化主题教育，掀起学习热潮

2023年11月18日，一场精彩的“主题教育进行时”专题学习活动在江苏省淮安市滨海新区举行。

活动中，滨海新区驻沪流动党员们进行理论学习、开展分享交流，一轮接一轮助力家乡发展的探讨更将现场气氛推向高潮。

从大江南北到长城内外，从东海之滨到青藏高原，学习贯彻习近平新时代中国特色社会主义思想主题教育在全党深入开展。

从精心准备权威学习材料到创新学习方式，把书本学、实践学、现场学结合起来，再到拓展学习载体，注重可视化、数字化学习，推出一大批鲜活的新媒体产品……

主题教育开展以来，宣传思想文化战线用一系列扎实的举措，帮助广大党员、干部在读原著、学原文、悟原理中不断提高思想认识、感悟真理力量，为全党“大学习”提供有力支持、营造浓厚氛围。

推进理论研究，成果不断涌现——

走进北京图书大厦，《习近平著作选读》摆在醒目位置，吸引了许多读者驻足阅读。

作为深入学习贯彻党的创新理论的权威教材，这部以中共中央文献编辑委员会名义编辑的习近平总书记重要著作，已成为广大党员、干部的“案头卷”。

一年来，《习近平新时代中国特色社会主义思想专题摘编》《习近平新时代中国特色社会主义思想学习纲要（2023年版）》等陆续出版，《习近平法治思想学习问答》《习近平外交思想学习问答》等相继推出，《习近平新时代中国特色社会主义思想概论》作为统编教材用于高校思政教学……

理论成果不断涌现，进一步深化拓展了习近平新时代中国特色社会主义思想的体系化、学理化研究，进一步帮助全党全社会更好理解和把握党的创新理论的基本精神、基本内容、基本要求。

创新宣传方式，不断入脑入心——

2023年4月26日，一场别开生面的“微讲座”在天津大学附属中学开讲。围绕党的二十大精神，天津大学马克思主义学院副院长张宇讲得深入浅出，学生们听得聚精会神。

为引导学生更好掌握党的政策方针，天津大学还引导学生把学到的理论知识用于分析热点问题，并通过微信、抖音等学生喜闻乐见的平台推送，吸引更多同龄人了解党的政策、传播党的理论。

把鲜活的思想讲鲜活，把彻底的理论讲彻底。

通俗理论读物《中国式现代化面对面》把宏大主题转化为具体可感的故事、文风清新的表达；纪录片《通向繁荣之路》用镜头语言和案例故事展现共建“一带一路”倡议的历史价值和现实意义……宣传思想文化战线创新表达方式，推动党的创新理论来到百姓身边，走进群众心间。

让科学理论“飞入寻常百姓家”，新闻媒体发挥着重要作用。

一年来，中央主要新闻媒体精心策划了“总书记的人民情怀”“习近平的文化足迹”“新思想引领新征程”等重点栏目，推出了《人民江山》《习近平的文化情缘》等大批镇版刷屏之作，并在总书记考察调研报道中运用多种体裁，生动阐释党中央治国理政新理念新思想新战略，全方位展现习近平总书记大党大国领袖的人格魅力和襟怀风范。

形式多样的理论学习、聚焦前沿的理论研究、润物无声的理论阐释……宣传思想文化战线的一系列新举措、新成效，不断推动党的创新理论往深里走、往实里走、往心里走。

赓续中华文脉 推动创新发展

2023年6月1日，习近平总书记来到位于北京中轴线北延的中国国家版本馆中央总馆考察。

走进国家书房，总书记的目光望向屋顶。目之所及，宋代石刻天文图展现古人智慧，星汉灿烂、浩瀚深邃。书房内，近3万册新中国精品出版物蔚为壮观。

文脉弦歌不辍，文明生生不息。

在次日召开的文化遗产发展座谈会上，习近平总书记以贯通古今的文化自觉，鲜明提出中华文明五个突出特性，深入阐释“两个结合”的重大意义，发出振奋人心的号召：

“在新的起点上继续推动文化繁荣、建设文化强国、建设中华民族现代文明，是我们在新征程上担负新的文化使命。”

赓续中华文脉、传承文明薪火，宣传思想文化战线使命如磐、重任在肩。

一年来，宣传思想文化战线深植中华优秀传统文化的丰厚沃土，推动创造性转化、创新性发展，中华文化的“一池春水”被彻底激活，焕发出勃勃生机。

展现文明担当，文化遗产保护取得新成就——

位于苏州古城东北隅的平江历史文化街区，是苏州迄今保存最典型、最完整的历史文化保护区，有着2500多年悠久历史。

2023年6月以来，“平江九巷”城市更新项目及“古城保护更新伙伴计划”持续推进。这个昆曲、评弹、苏绣、缂丝等非遗的聚集地，展现着原汁原味的姑苏风貌。

守护文化传统，留住历史根脉。

从召开文化遗产保护传承座谈会，到有序推进长城、石窟寺等重大文物保护工程；从南海西北陆坡一号、二号沉船遗址等重大考古项目取得新进展，到中华文明探源工程第五阶段研究取得新成果；从“普洱景迈山古茶林文化景观”入选《世界遗产名录》，到大型中医药古籍整理保护项目《中华医藏》首批成果发布……

一年来，我国文物和文化遗产保护力度持续加大，非物质文化遗产保护渠道和途径不断拓展，中华文脉绵延繁盛，历久弥新。

推动活化利用，传统文化激扬时代风采——

金面具、青铜神坛、青铜骑兽顶尊人像……四川三星堆博物馆新馆内，一件件精美的出土文物令人目不暇接。

数百件新出土“重器”首次展出，AI算法实现文物复原、裸眼3D还原考古“方舱”，新馆全面提升观展体验，力求更好呈现文物背后的故事，为观众开启一场历史文化盛宴。（下转第三版）

创新为新质生产力注入澎湃动能

◎本报记者 代小佩

“C919大飞机实现商飞，国产大型邮轮完成试航，神舟家族太空接力，‘奋斗者’号极限深潜。国货潮牌广受欢迎，国产新手机一机难求，新能源汽车、锂电池、光伏产品给中国制造增添了新亮色。中国以自强不息的精神奋力攀登，到处都是日新月异的创造。”新年到来之际，习近平主席在二〇二四年新年贺词中提到，经过久久为功的磨砺，中国的创新动力、发展活力勃发奔涌。

过去这一年，我国深入实施创新驱动发展战略，进一步提升自主创新能力，科技创新实现新突破，新质生产力加快形成，发展新动能不断增强。

大国重器增强发展底气

2023年5月28日，C919顺利完成首次商业飞行。通过研制和生产C919，我国掌握了民机产业5大类、20个专业、6000多项民用飞机技术，16家航电、飞控、电源、燃油和起落架等机载系统合资企业由此成立。这些数字的背后，是中国民用飞机产业配套能力获得极大提升。

摘取大型客机这一“现代制造业的明珠”，是中国创新浪潮中的浪花一朵。

2023年成功实施近70次航天发射任务，中国航天事业再创刷新纪录。中国空间站开启常态化运营、我国可重复使用试验航天器成功发射并返回、长征系列运载火箭完成第500次发射……科技创新的火炬照亮苍穹，成为引领新兴产业的灯塔。空间生命科学研究成果直接应用于生物材料、药物、医疗和农业技术；微重力流体、燃烧和材料科学等方面的研究成果为解决国家材料短板问题、改进相关产品生产加工工艺等作出了贡献。

瞄准更多前沿领域布局，新支柱新赛道破浪向前。2023年末，华能石岛

湾高温气冷堆核电站示范工程在山东荣成正式投产，该核电站集聚了设计研发、工程建设、设备制造、生产运营等产业链上下游500余家单位。据专家估算，高温气冷堆技术将开启千亿级产业。

首艘国产大型邮轮“爱达·魔都号”正式命名交付；“人造太阳”全超导托卡马克核聚变实验装置成功实现稳态高约束模式等离子体运行403秒；全球首条1.2T超高速下一代互联网主干通路正式开通……

频频上新的大国重器和超级工程，是加速形成新质生产力的强大支撑，更是高质量发展扎实推进的生动注脚。

国货品牌引领消费热潮

一串串耀眼的数字诠释了国货的强大动能：2023年“双11”期间，天猫平台上85个国货品牌开卖即破亿元，超7万个国货品牌首日成交额翻倍，京东平台上热度前100品牌中国产品占比超70%；中国知名市场调研机构发布的报告显示，2023年第三季度，小米全球智能手机市场排名前三……

创新引领发展，品牌成就价值。鸿星尔克全新科技产品“极地冰棉”凉感T恤获得了世界纪录认证（WRCA）官方认证。这是中国运动品牌在科技崛起之路上的一个全新突破，也是国货产品走向世界的铿锵一步，很好地诠释了中国特色品牌是高质量发展的重要象征。

从生活消费品到高端制造业，越来越多优质国货品牌、原创设计强势崛起，被全球消费者认同和接受。英国某品牌评估机构发布的2023“全球电子和家电品牌价值50强”中，美的、格力、海尔等10多家来自中国大陆的品牌入围。

当前，我国是唯一拥有联合国产业分类中全部工业门类的国家，220多种工业产品产量居世界首位。随

着技术含量和品牌溢价提升，中国产品正向中国品牌转变，阔步迈向全球产业中高端。

“新三样”汇聚产业新优势

“阿维塔2”闪耀亮相欧洲，领克在欧洲的第十家体验店人头攒动，比亚迪先锋店今年正式开业，岚图在挪威、丹麦、芬兰等国落地……中国新能源汽车“扬帆出海”，成为全球汽车市场一股不可忽视的力量。数据显示，中国新能源汽车产销量连续8年居全球第一，全球市场份额超过六成。

这是中国不断发力新兴产业和未来产业、加快形成新质生产力的生动剪影。

动力电池行业也交出了十分亮眼的成绩单。2012年，我国动力电池行业的本土供应链企业只有80家左右，现在已有2000多家。目前，全球动力电池行业80%以上的核心供应体系在中国。自2017年宁德时代登顶全球动力电池年度出货量冠军后，中国动力电池出货量开始领跑全球，成为推动新质生产力加速形成的又一重要抓手。

光伏产业同样是充满活力的创新引擎。据统计数据显示，我国光伏组件产量已连续16年位居全球首位，多晶硅、硅片、电池片、组件等产量产能的全球占比均达80%以上。

据统计，2023年前三季度，电动载人汽车、锂离子蓄电池、太阳能电池等产品合计出口7989.9亿元，同比增长41.7%。从服装、家具、家电等“老三样”大量出口，到新能源汽车、锂电池、光伏产品等“新三样”叫响全球，中国制造能力不断跃升，高质量发展的新优势不断形成。

百舸争流，奋楫者先；千帆竞发，勇进者胜。锚定高质量发展目标，科技工作者众志成城，各行各业坚定信心，必将为中国新质生产力加速形成注入更多澎湃动能。



首个全国产全自主自动化码头刷新装卸效率世界纪录

科技日报讯（记者宋迎迎）1月1日16时10分，在刚刚投产运营的首个全国产全自主自动化码头——山东港口青岛港自动化码头（三期）作业现场，随着“新泉州”轮最后一个集装箱顺利装船，桥吊平均单机作业效率达到60.2自然箱/小时，刷新装卸效率世界纪录。

山东港口青岛港自动化码头（三期）于2023年12月27日投产运营。该项目攻克了一系列关键部件国产化和规模化应用难题，形成六大自主突破、12项创新攻坚成果，标志着我国在自动化码头建设领域有了完全自主可控的整套解决方案。

图为“新泉州”轮在山东港口青岛港自动化码头（三期）的作业现场。

山东港口青岛港供图

《新一代人工智能基础设施白皮书》发布

科技日报深圳1月2日电（记者罗云鹏）记者2日获悉，中国信息通信研究院云计算与大数据研究所、中国智能算力产业联盟、人工智能算力产业生态联盟等机构，近日联合发布了《新一代人工智能基础设施白皮书》（以下简称《白皮书》）。《白皮书》明确了“新一代AI（人工智能）基础设施”的定义、特点和价值，并首次提出“新一代AI基础设施评估体系”。

数据显示，过去4年，大模型参数量以年均400%复合增长，AI算力需求增长超过15万倍。以CPU（中央处理器）为中心的传统计算基础设施已无法满足大模型、生成式AI的新要求。

《白皮书》明确了新一代AI基础设施的定义：以大模型能力输出为核心平台，集成算力资源、数据服务和云服务，专门设计用于最大限度提升大模型和

生成式AI应用的表现。

《白皮书》首次提出“新一代AI基础设施评估体系”，即通过产品技术、战略愿景、市场生态三大维度共12个评估指标，对AI基础设施厂商综合能力进行定性和定量的全面评估。

《白皮书》还提到，新一代AI基础设施的建设将降低大模型开发和应用门槛，在政务、产业和科研创新等方面创造更大社会价值。

我科研团队发现黄瓜成株期耐热性新基因

科技日报北京1月2日电（记者马爱平）2日，记者从中国农业科学院蔬菜花卉研究所获悉，该所葫芦科蔬菜遗传育种创新团队在黄瓜成株期耐热性候选基因挖掘方面取得重要进展，鉴定出5个参与耐热性响应的候选基因。相关研究成果日前发表在国际学术期刊《园艺学报（英文版）》上。

“热胁迫是制约黄瓜生产的重要环境因子，会导致黄瓜过度生长、叶片萎蔫干枯和果实畸形，影响黄瓜的产量和

品质。选育耐热的优异种质成为黄瓜育种亟待解决的问题。然而，长期以来黄瓜耐热性基因挖掘研究匮乏。”论文通讯作者、中国农业科学院蔬菜花卉研究所研究员张圣平告诉记者。研究团队对黄瓜成株期在自然高温条件下的热胁迫指数进行了聚类分析，从88份黄瓜核心种质中鉴定出了18份极端耐热种质和28份极端热敏种质，在全基因组范围内鉴定到了5个与黄瓜植株热胁迫响应相关的数量性状位点，并

通过同源基因功能注释、单倍型分析、时空表达分析等方法，分别鉴定到了5个参与耐热性响应的候选基因。

据悉，该研究是首次在全基因组范围内挖掘出参与黄瓜植株热胁迫响应的候选基因，为耐热品种培育提供了基因资源。“这是为数不多进行成株期黄瓜热胁迫响应的研究之一，为阐明黄瓜耐热分子机制提供了重要的理论依据，对加快培育耐热黄瓜品种具有重要意义。”张圣平说。

超级冰梯 引客来

有“冰城”之称的黑龙
省哈尔滨市是冬季热门
旅游目的地。本届哈尔滨
冰雪大世界超级冰滑梯提
档升级，滑道由8条增加到
14条，最长的滑道长达
521米，吸引各地游客前
来游玩体验。

图为游客在哈尔滨冰
雪大世界体验超级冰滑
梯（1月1日摄，无人机
照片）。

新华社记者 谢剑飞摄

