

### 推进文化自信自强

河南安阳，洹河之畔，青铜大鼎造型的殷墟博物馆新馆矗立岸边，和殷墟宫殿宗庙遗址隔河相望。馆体上方“大邑商”三个甲骨文字格外醒目。

2月26日，筹建3年多的殷墟博物馆新馆正式开馆。青铜器、陶器、甲骨、玉器近4000件套文物集中展示，展陈文物数量之庞大、类型之齐全，都是商代文物展览之最。

#### 探 馆

3/4以上文物首次亮相

2月26日上午，随着清脆的龙纹石磬声响起，殷墟博物馆新馆展厅的青铜色大门缓缓开启。大厅高墙上，“苟日新，日日新，又日新”九个大字映入眼帘；头顶，一只玄鸟盘旋飞舞，寓意“天命玄鸟，降而生商”。

“大家看到的是我国目前最早的马车实物标本，馆内集中展示了23座，都出土于殷墟。”在博物馆一层殷墟车马遗迹展，讲解员许纤莹带领观众，感受3000多年前车马飞驰的壮观景象。

据介绍，殷墟博物馆新馆占地262.5亩，建筑规模5.1万平方米，展厅面积约2.2万平方米，展陈聚焦商文明主题，设有3个基本陈列、4个专题展览和1个特色沉浸式数字展。“本次新馆展出的各类文物，3/4以上都是首次亮相。”殷墟博物馆常务副馆长赵清荣说。

2023年，“河南安阳市殷墟商王陵及周边遗址”入选2022年度全国十大考古新发现。新馆的建成，也让一系列考古重要成果得以与观众见面。

在“长从何来”展厅，觚爵鼎尊、钺刀戈矛等亚长墓出土的文物，让商朝的戎马生活变得完整而立体；在“子何人哉”专题展，110余片精选的刻辞甲骨，让观众了解卜辞中蕴藏的珍贵历史信息……开馆首日，观众时而在司母辛鼎、亚长牛尊等青铜重器边驻足，时而对玉梳、骨笄等古代生活物品欣赏。

“快看，这里的面具在挤眼睛、水牛也活了。”在裸眼3D展厅，一位观众惊喜地招呼同伴。在数字技术的应用下，青铜面具、屯南甲骨“动”了起来，殷墟车马也“迈开步伐”。据介绍，殷墟博物馆新馆积极运用人工智能等新技术，打造沉浸式展厅，赋予文物、文献、甲骨记载等新的呈现方式。

“我们于2月22日开放了预约通道，开馆首日迎来观众近5000人次。”赵清荣说，观众可以通过博物馆网站、公众号等多种渠道预约参观。

#### 探 源

展示几代考古人的成果

1928年，中国考古者在洹河沿岸铲起第一锹土。1961年3月，国务院将殷墟列入首批全国重点文物保护单位；2006年，殷墟入选世界文化遗产名录；2017年，甲骨文入选联合国教科文组织“世界记忆名录”……如今，殷墟已成为中国考古发掘时间最长、次数最多、面积最大的古代都城遗址，其重要性不言而喻。

90多年过去了，经过几代考古人持续不断的发掘研究，沉睡三千载的商文明走入公众视野。近年来，殷墟王陵区、小屯宫殿宗庙区、洹北手工业作坊区的考古新发现，让甲骨文中记载的“大邑商”面貌愈发清晰。

“早在殷墟发掘初期，考古工作者就有向公众展示文物的想法。”中国社会科学院考古研究所研究员、安阳工作站副站长何毓灵说，安阳工作站早期设有陈列室，但更多还是供学者进行专业研究。随

#### 核心阅读

殷墟是我国第一个有文献可考并为考古发掘所证实的商代晚期都城遗址。2月26日，位于河南安阳的殷墟博物馆新馆正式开馆，近4000件套文物集中展示，其中3/4以上文物首次亮相。殷墟博物馆新馆落成，展示了几代考古人的累累硕果，也意味着殷墟大遗址保护利用工作站上了新起点。

随着考古成果不断丰富，建于2005年的殷墟博物馆在展陈理念、空间布局、展示数量、技术手段等方面已难以满足时代需要。

2020年11月，殷墟博物馆新馆开工奠基。新馆由安阳市政府投资建设，中国社会科学院考古研究所提供展品，其中馆内展陈的文物，90%以上都是安阳工作队1950年以来发掘的文物精品，涉及政治、经济、军事、农业、手工业等多方面。

中国社会科学院考古研究所所长、殷墟博物馆馆长陈星灿说：“殷墟是中国考古学的摇篮，也是中国考古学家的摇篮。这样一个大型专题类博物馆的建立，圆了几代考古人的梦想。”

何毓灵说：“作为一座考古博物馆，新馆展陈不再是单个文物的展示，更多的是成组器物的全方位呈现。无论是妇好墓的铜爵，还是从亚址墓、马危墓等出土的器物，都是成组地与观众见面，让人更好感受殷商文明的全貌。”

在新馆筹建过程中，中国社会科学院考古研究所博物馆选址、博物馆结构布局、展出文物的选择等方面做了大量的工作。“我们全面系统编制了数百万字的知识文本，为新馆展陈提供了学术支撑。”中国社会科学院考古研究所研究员、殷墟博物馆执行馆长岳占伟说。

作为殷墟考古研究成果转化的重要展示平台，殷墟博物馆新馆还将承担考古研究、文物修复、科技检测、研学教育等方面的功能。“馆内设有精细考古实验室，后期观众可以近距离观看考古人员的发掘和研究工作。”岳占伟说。

#### 探 索

推进国家考古遗址公园建设

一片甲骨惊天下。位于安阳市殷都区西郊乡的小屯村，因出土甲骨而闻名，成为殷墟考古的中心地带。

将视角拉远，遥望洹河两岸，宫殿宗庙遗址、王陵遗址、洹北商城遗址等彼此



# 讲好殷墟故事

# 传承中华文明

殷墟博物馆新馆开馆，近四千件套文物集中亮相

本报记者 张文豪

呼应，共同组成了规模宏大、气势恢弘的殷墟遗址保护区。

随着殷墟博物馆新馆的落成，殷墟考古和商文明研究成果实现一次系统梳理和有力呈现，殷墟大遗址保护利用工作也迎来了新起点。作为殷墟国家考古遗址公园的重要工程，殷墟博物馆新馆与殷墟宫殿宗庙区、王陵区、殷墟考古文旅小镇一起，共同构成展示阐释体系。

据介绍，殷墟遗址总保护范围29.47平方公里，涉及安阳市3个区、66个村(社区)。2019年3月，安阳殷墟世界文化遗产保护管理委员会批准设立。目前，殷墟管委会将辖区内66个村(社区)划分为180个四级网格，组建由巡防队员、村(社区)干部在内的360余名殷墟文化安全守护人。

国家文物局考古司司长闫亚林介绍，殷墟遗址自“十一五”以来一直被列入国家大遗址保护项目库，2010年河南殷墟国家考古遗址公园被评为首批国家考古遗址公园。近年来，在国家文物局指导下，河南省公布了《河南省安阳殷墟保护管理条例》《安阳殷墟保护总体规划》，安阳市制定了《殷墟国家考古遗址公园规划》，为殷墟保护和管理工作指明了方向。

安阳市文物局局长李晓阳告诉记者，当前，安阳市正加快推动《殷墟遗址保护总体规划》修编，殷墟核心区保护展示和环境整治工程等也在加速推进中。今年春节假期，安阳市举办“点亮殷墟”夜游活动，殷墟景区首次在夜间开放，安阳市累计接待游客403.53万人次，与2023年同期相比增长195.97%。

让收藏在博物馆里的文物、陈列在广阔大地上的遗产、书写在古籍里的文字都活起来。据介绍，下一步，安阳市将加快构建殷墟和甲骨文品牌体系，打造“博物馆+遗址公园+考古科研基地”全国文物保护单位利用示范区，同时探索利用数字技术，让散落各地的甲骨文以科技的形式“回归”。

图①：游客在殷墟博物馆新馆参观。本报记者 张文豪摄

图②：玉鸮。

图③：屯南甲骨。

图④：“子何人哉”特展中的甲骨展品。

图②至图④均为殷墟博物馆提供

图⑤：殷墟博物馆新馆外景。人民网记者 慎志远摄

本报北京2月26日电 (记者刘诗瑶)

26日，中国航天科技集团有限公司发布《中国航天科技活动蓝皮书(2023年)》。该蓝皮书显示，中国航天2024年全年预计实施100次左右发射任务，有望创造新的纪录。

中国航天2024年计划开展一系列重大任务。空间站进入常态化运营模式，年内完成2次货运飞船、2次载人飞船发射任务和2次返回任务；发射鹊桥二号中继星，为月背与地球间提供中继通信；发射嫦娥六号探测器，实现世界首次月球背面南极采样返回；发射海洋盐度探测卫星，使中国具备高分辨率、高精度的海洋盐度探测能力；实施长征六号丙、长征十二号等新型运载火箭首飞；首个商业航天发射场迎来首次发射任务；多个卫星星座将加速组网建设。

据了解，2023年中国航天实施67次发射任务，位列世界第二，研制发射221个航天器，发射次数及航天器数量刷新中国最高纪录。其中长征系列运载火箭47次发射全部成功，成功率100%，累计发射突破500次，其他商业火箭发射20次。

回顾过去一年，中国航天在发射活动方面，高密度发射任务有序实施，成功率保持高位，航天器研制发射数量快速增长，研制能力大幅提升。

在科技创新方面，运载火箭、载人航天、月球和深空探测、通信、导航、遥感卫星、科学和技术试验等领域不断创新突破，中国航天进入空间、探索空间、利用空间的能力不断增强，取得多项科技成就。

在应用服务方面，基于卫星通信、卫星遥感、卫星导航定位等空间基础设施，中国航天发展形成了较为完善的应用体系，有力支撑网络强国、海洋强国、农业强国、交通强国、文化强国等国家战略以及国家“双碳”目标，广泛服务于国民经济各行业。

在国际合作方面，中国航天开展了交流研讨、技术合作、应用服务、航天文化教育等多种形式的国际交流活动，推动共建“一带一路”高质量发展，助力构建人类命运共同体。

## 中国航天今年预计实施约一百次发射任务

实施长征六号丙、长征十二号等新型运载火箭首飞

### 江西省将建设景德镇陶瓷文化生态保护区

本报南昌2月26日电 (记者朱磊)

记者从江西省景德镇市获悉：江西省已经批复《景德镇陶瓷文化生态保护区总体规划(2021—2035年)》(以下简称《规划》)，确定乐平、浮东、浮北、浮南、珠山、昌江六大重点保护片区，将文化生态保护区建设与景德镇国家陶瓷文化传承创新试验区建设协同实施，统筹推进。

《规划》要求，构建文化生态保护区保护格局，坚持“保护为主、抢救第一、合理利用、传承发展”的方针，做好以传统手工陶瓷为核心的非物质文化遗产抢救性、整体性、生产性、生活性保护，做好与陶瓷业相关的传统美术、民间文学、传统音乐、传统舞蹈、传统戏剧、民俗以及传统技艺的挖掘保护。

### 我国在脑机接口领域取得新进展

本报北京2月26日电 (记者吴月)

记者从清华大学获悉：近日，清华大学医学院洪波教授团队联合首都医科大学附属北京天坛医院神经外科贾旺教授团队，利用无线微创脑机接口技术，成功帮助高位截瘫患者实现用脑电活动控制电脑光标移动，意味着我国在脑机接口领域取得新进展。

2023年12月19日，洪波教授带领团队设计研发的无线微创植入脑机接口系统，由贾旺教授团队进行了临床植入手术。团队将微型脑机接口处理器植入患者颅骨中，成功采集到脑膜外的感觉运动脑区神经信号。经过近两个月的康复训练，该患者不但可以通过脑电活动驱动气动手套实现自主抓握，还可以控制电脑屏幕上的光标自由移动。

该无线微创植入脑机接口系统由电极、体内微型处理器、体外机三部分组成。体内微型处理器连接电极，采集颅内脑电信号；体外机为体内微型处理器无线供电，实现脑电信号传输，并采用机器学习算法把脑电信号“翻译”成外部设备的控制指令。

### 我科学家在全钙钛矿光伏组件领域取得新突破

本报南京2月26日电 (记者姚青、赵永新)

记者日前从南京大学获悉：该校现代工程与应用科学学院谭海仁教授课题组在大面积全钙钛矿光伏组件领域取得了新突破。经国际第三方权威机构认证，谭海仁课题组研制的全钙钛矿光伏组件的稳态光电转换效率高达24.5%，刷新此类组件的世界纪录。这一研究成果于2月23日发表在《科学》期刊。

钙钛矿是新型太阳能电池的重点研究方向之一。2018年以来，谭海仁课题组致力于新型全钙钛矿叠层电池技术的研究。据介绍，大面积全钙钛矿叠层光伏组件的光电转换效率与小面积叠层电池有较大差距，制约了钙钛矿叠层电池的产业化进程。窄带隙钙钛矿薄膜的均匀制备是限制大面积组件性能提升的关键问题。现有的规模化制备技术开发均聚焦于常规带隙钙钛矿薄膜，而含锡钙钛矿薄膜的结晶速度快，大面积量产制备的时间窗口短，易出现成膜不均匀的问题。团队通过研究实现了铅锡钙钛矿薄膜的大面积、均匀化制备，并在此基础上构筑全钙钛矿叠层电池。

相关结果被收录于国际权威的太阳能电池世界纪录效率表，为全钙钛矿叠层电池的产业化提供了解决方案。

### “中国历代绘画大系”准格尔旗特开展

本报鄂尔多斯2月26日电 (记者张彬)

日前，“盛世修典——‘中国历代绘画大系’准格尔旗特展”在内蒙古自治区鄂尔多斯市准格尔旗开展，本次展览为期3个月，将持续到5月24日。本次展览由准格尔旗委宣传部、浙江大学艺术与考古学院等联合主办。

“中国历代绘画大系”项目启动于2005年，共收录海内外263家文博机构的中国绘画藏品12405件套。此次展览选取450幅历代绘画精品图像调色打样稿进行展出。展览设置“薪火相传 代代守护”“千古丹青 寰宇共赏”“创新转化 无界之境”“大美北疆 漫瀚今韵”四大板块，并结合当地文化特色布置展陈。

本版责编：智春丽 曹雪盟 陈世涵  
版式设计：蔡华伟

研发效率提升30%，研发交付质量提升50%，运维、部署效率提升4倍……一组组数据优化的背后，是华为云软件开发生产线的中国经济信息社实现一站式全面高效管理提供的助力。

近年来，华为云加快软件开发工具的自主研发，为软件开发生产提供了良好生态。2023年5月，华为云发布一站式数据驱动的研发效能度量平台，通过贯通软件研发的全过程，打造完整的研发效能度量体系，促进企业研发管理向高效能发展。

“依托华为云平台，华为将为开发者提供新的技术服务，可以培养更多的研发人才，推动研发队伍的发展壮大，促进更多企业创新升级。”华为云相关部门负责人表示。

据了解，华为云软件开发生产线可以支持网站开发、移动应用开发、微服务开发等研发场景，覆盖需求与设计、开发、测试、部署、运维等软件交付的全流程、各环节，让软

提供技术服务、促进企业创新，华为云——

## 以数字化助力产业发展

本报记者 刘书文

件开发更高效、更安全、更智能。

华为云软件开发生产线的代码检查平台，打造了覆盖云、管、端超1.5万项规则的标准化、规模化代码检查工具，支持超过10种主流语言编程规范。目前，每天可为华为超过10万名开发人员超过25万次代码提交提供质量保障，每天扫描超过500亿行代码，实现了对研发业务的高效支撑。

基于一系列开源软件，中国经济信息社研发团队自主搭建了其研发平台，但研究、集成、运维和加固这些开源软件也占用了开发人员的大量精力，找到一个成熟的研发平台，提升研发、运维效率并实现标准化

和规范化成为当务之急。与华为云合作后，中国经济信息社通过华为云软件开发生产线将产品交付、测试、功能开发和维护整合进一个平台，实现了开发、运行、运维三态统一。

中国经济信息社项目只是华为云加速数字化转型发展的一个缩影。在煤矿领域，华为帮助企业通过模型训练与推理，实现瓦斯浓度的超前预警、作业序列的风险防范、作业质量的智能验收；华为的智慧港口方案，已在天津、上海、青岛、深圳等城市的港口实现智慧化应用。

华为云软件开发生产线已吸引来自金

融、教育、物流、软件等10多个领域的开发者，持续服务互联网软件运营服务商、软件及解决方案提供商、高校机构等，助力数字化转型升级。

产学研用协同，是华为推进软件生态体系建设的重要部分。2023年8月，2023年度中国计算机学会—华为胡杨林基金软件工程专业评选结果发布，共13个项目获得2023年度基金资助。

据了解，中国计算机学会—华为胡杨林基金由中国计算机学会与华为联合发起，致力于为海内外高校及科研院所的学者搭建产学研合作及学术交流的平台。其中的软件工程专项旨在持续提升软件工程理论和技术的研究水平以及在产业界的应用落地，在前沿创新探索与产业落地方面开展深度合作，创造产业价值。

“以华为云为主体，华为持续与产业伙伴、社区平台、高校等开展合作，共同推进软件生态体系建设。”华为云相关负责人介绍。