

首次发现手工业作坊 解读三星堆新的考古实证

年的商代中期,为三星堆大量出土的精美玉器找到了“生产车间”,进一步揭开三星堆的面纱。

坯料、废料、成品、半成品……记者在四川省文物考古研究院文物库房内见到了部分“新鲜”出土的文物,许多玉石器上还有明显的加工痕迹。新发现集中分布的玛瑙籽料坑、石器原料堆积、石器坯料堆积、石器废料堆积、玉石器残片堆积、石斧成品坑等,与玉石器生产加工密切相关,代表着生产加工的不同环节,考古学家初步确认新发现的这些遗址均为手工业作坊。

“从1934年开展第一次科学考古发掘开始,90年来,三星堆遗址重要考古发现层出不穷。无论是城墙、大型宫殿还是祭祀区,都很好地呈现了三星堆遗址的本来面貌,以及古蜀文明乃至中华文明的灿烂辉煌。”三星堆研究院学术副院长、三星堆博物馆馆长雷雨告诉记者。



3000多年前工匠在玉石上开出的精美凹槽、码得整整齐齐的石斧坑、填有大量玛瑙籽料的碾墩……

记者23日从四川省文物考古研究院了解到,三星堆公布新的考古发现,不仅为大量出土珍贵文物来源提供了重要线索,还为中华文明的灿烂辉煌、多元一体增加了新的实物证据。

新发现填补三星堆考古空白

“这是三星堆首次发现手工业作坊,填补了三星堆考古研究的一项空白,具有重要意义。”四川省文物考古研究院三星堆遗址工作站站长冉宏林难掩兴奋。

三星堆遗址工作站副站长许丹阳介绍,2022年至2024年,考古工作者不懈努力,在三星堆遗址上新发现高等级建筑基址、灰坑、灰沟、石器生产加工相关堆积等各类遗迹400多处,出土陶器、玉器、石器4000多件。此次新发现年代比三星堆祭祀坑埋藏年代更早,碳14测定指向了距今3500年至3400

很珍贵,工匠非常珍惜原料。”中国文物学会玉器专业委员会副主任王方说。

作为全国出土玉器最多的遗址之一,三星堆遗址出土了大量精美的玉石器,器形丰富、数量庞大。这些玉石器同样蕴含着夏商周时期“以玉礼天”的文化内涵,证实了中华文明既丰富多彩,又多元一体。

考古学家分析研究认为,三星堆玉璋的器形和纹饰受山东龙山文化、陕西石峁文化和河南二里头文化影响,玉戈造型与湖北盘龙城遗址、江西新干大洋洲商代墓葬出土玉戈相近,玉琮、玉璧的造型特征具有典型的甘肃齐家文化风格……而且三星堆青铜尊、罍出土的时候也盛装着玉器,这种玉器用法也见于我国其他地区。

三星堆研究院学术院长、北京大学考古文博学院教授孙华认为,三星堆的玉器种类、形态和用法与黄河中下游和长江中下游具有相似性,证实了中华文明的多元一体。

新出土文物再证多元一体

“你看这件新出土的玉石器残件,侧面的弧形齿做得像竹节一般,弧度和线条都打磨得细腻光滑;还有这件玉凿,只有3厘米长,一看就是用余料加工的,推测这是类似小的祭祀用品或装饰品。尽管残缺,但它们做得这样精致,器身光滑、刃部细腻,说明当时玉料

新实证明确古城布局

三星堆遗址首次发现的手工业作坊以及新发现的建筑基址的分布、朝向等,明确了三星堆古城的布局。结合之前发现的祭祀区、宫殿区等的排布,3000多年前三星堆古城的城市规划尽收眼底。

许丹阳介绍,新发现建筑的营造方式很丰富,15个椭圆形的碾墩,填埋红烧土碎块,有的混入大量小颗粒的玛瑙籽料,共同构成柱洞式大型建筑的基础。考古工作者可以从这些仅存的遗迹判断建筑的大小、方位、朝向,也可以了解当时的人们是怎么建造房屋的。

同时,高等级建筑基址和玉石器作坊朝向、坑内文物的摆放方位等,都和之前发现的8个祭祀坑、青关山宫殿,乃至整个三星堆古城的朝向等完全一致,呈西北—东南走向。

若从空中俯瞰3000多年前的三星堆古城,会发现城区北依沱江的支流鸭子河,悠悠的牧马河从城内蜿蜒而过,将三星堆古城划分为南、北二城,北边有宫殿区,手工业作坊区,南边有祭祀区,东、西分别有水门,四面宽厚的城墙拱卫着都城,多座城门和出入城门的道路将都城与周边联系起来。

孙华告诉记者,三星堆考古过去比较重视年代研究,对横向空间的关注往往不够。

“对三星堆古城布局规划的考古发现和研究,表明数千年前的三星堆先民在观天文察地理、营造城市方面的智慧和能力,也显现出中华文明源远流长、博大精深。”孙华说。

新华社记者 孙华说 (新华社成都7月23日电)

我国新一代载人运载火箭三级液氢液氧发动机长程高模试验取得圆满成功

新华社西安7月23日电(记者付瑞霞 宋晨)记者从中国航天科技集团六院获悉,近日,新一代载人运载火箭三级液氢液氧发动机在我国新建成的垂直高空模拟试验台,完成了高空模拟环境长程试验,验证了我最大级面积比液氢液氧发动机长程工作的可行性,试验取得圆满成功。

本次长程高模试验的成功,标

志着我液氢液氧发动机高空模拟试验能力具备了千秒量级水平,大幅提升了我国液体火箭发动机高模试验能力,将支撑我国载人月球探测工程顺利开展。

我国首个垂直高空模拟试验台由载人航天工程支持、中国航天科技集团六院101所设计建设,是目前国际上试验时间最长的氢氧发动机高空模拟试验台。

国家医保局发布新版DRG/DIP付费分组方案

新华社北京7月23日电(记者彭韵佳 徐鹏航)国家医保局23日发布《关于印发病组和病种分值付费20版分组方案并深入推进相关工作的通知》,确保2025年起各统筹地区统一使用新版分组,提高支付方式改革工作的规范性、统一性。

医保支付方式是医保经办机构向医疗机构支付费用的具体方式,包括按项目付费、按病种付费、按床日付费等,按病组(DRG)和病种分值(DIP)支付方式主要是通过疾病诊疗进行分组或折算分值,进行“打包”付费。

为更好适应临床实际,新版DRG核心分组重点对重症医学、血液免疫、肿瘤、烧伤、口腔颌面外科等13个学科,以及联合手术、复合手术问题进行了优化完善,升级后的核心分组

共409组,较上一版增加33组;新版DIP病种库包括核心病种9520组,较上一版减少2033组。

国家医保局医药服务管理司司长黄心宇介绍,DRG/DIP付费20版分组方案对落地执行、医保费用结算清算以及医保医疗协同改革等提出要求。

在新版分组落地执行方面,原则上2024年新开展DRG/DIP付费的统筹地区直接使用20版分组,已经开展的统筹地区应在2024年底前完成20版的切换准备工作;在确保DRG核心分组、DIP病种库分组规则全国一致的基础上,各地可结合实际调整本地分组;对因住院时间长、医疗费用高、新药新技术使用、复杂重症或多学科联合诊疗等不适合按DRG/DIP标准支付的病例,医疗结构可自主申报特例单议。

战“高温”检修

7月23日,在南荆长特高压工程荆蒲线,电力工人在对线路进行检修(无人机照片)。

为确保迎峰度夏期间电力可靠供应,当日,在湖南省临湘市江南镇,国网湖南超高压输电公司对1000千伏南荆—荆门—长沙特高压交流工程荆蒲线进行带电检修。据了解,南荆长特高压工程是华中地区特高压线路主网架的重要组成部分,该线路横跨长江,通过开展此次检修,有助于提升湖南、湖北地区电力交换能力和电网安全稳定水平。

新华社记者 陈思汗 摄



暑运以来全国铁路发送旅客超3亿人次

新华社北京7月23日电(记者樊曦)记者23日从中国国家铁路集团有限公司获悉,自暑运启动以来,7月1日至22日,全国铁路累计发送旅客3.07亿人次,同比增长65%,突破3亿人次大关,日均发送旅客1397.6万人次,日均开行旅客列车10809列。

国铁集团运输部相关负责人表示,今年暑期学生流、旅游流、探亲流等出行需求旺盛,铁路客流保持高位运行。铁路部门认真统筹客货运输和防洪安全,精心制定暑期旅客运输工作方案,加大运输能力投放,落实便民利民惠民举措,努力为旅客平安有序出行和经济平稳运行提供可靠保障。

为保障旅客安全有序出行,各地铁路部门加强站车服务,强化路地联动机制,全力做好旅客出行服务保障工作。国铁沈阳局集团有限公司在沈阳、长春等77个车站候车室设置免费充电桩,在普通列车上增配充电宝,解决旅客手机无电的燃眉之急;国铁北京局集团公司与国网德州市陵城区供电公司密切协作,对德州东站高铁电力牵引站和管内京沪高铁沿线供电线路进行巡视检查,确保高铁电力供应安全可靠;国铁郑州局集团公司洛阳车务段在客流高峰期增开安检通道,加派安检人员,有效缩短旅客进站安检时间。

25日进中伏 补水防中暑

新华社天津7月23日电(记者周润健)7月25日将迎来今年“三伏”里的中伏。俗话说:“夏有三伏,热在中伏”,此时段的天气最是闷热,公众要注意防暑降温,及时补充水分,防止中暑。

“三伏”是初伏、中伏和末伏的统称。民俗学者、天津社会科学院研究员王来华介绍,初伏和末伏都是10天,而中伏天数取决于夏至与立秋之间出现4个庚日还是5个庚日。如果是4个庚日,中伏为10天;如果是5个庚日,中伏为20天,民间又称“双中伏”“俩中伏”。今年在夏至与立秋之间有5个庚日,所以中伏是20天,从7月25日开始至8月

13日结束。为何热在中伏?“过了夏至,白昼一天天变短,但地面积热仍在逐日增加,入伏后,地面积热渐渐接近高峰,中伏期间达到了最热程度。”王来华说。

今年7月15日入伏后,“三伏天”的威力就已显现,我国多地开启“屋里蒸馒头,屋外铁板烧”的“烧烤模式”。“虽然‘双中伏’并不意味着闷热的高温酷暑会持续20天,但今年的节气特点是先入大暑,再进中伏,而大暑通常是全年中最热的时段,二者叠加,‘热上加热’,暑热的时间相对要长。至于要热上多久,取决于多变的气象因素。”王来华说。

为“世界屋脊”插上风电之翼

市场,推动了西藏新能源从设计到建设再到并网发电的“高原速度”。

从萨迦县沿喜马拉雅山脉向东约560公里,海拔5050米的南山市措美哲古风电场已建成投用。作为西藏首个并网的风电项目,措美哲古风电项目截至今年5月底已发电超2.35亿千瓦时,可满足周边十几万户家庭一年用电量,有效缓解了西藏的电力缺口。

风电上高原,并不是把机组搬上高原就行,面对海拔、气候等全新挑战,需要大量创新研究,甚至连风电叶片,都必须定制特殊宽度。

东方电气风电设计研究院副主任工程师杨奎滨说,这是因为机组在高海

拔环境也有“高原反应”,空气密度过低会引起机组失速,效率下降;低气压会引起电气绝缘性能降低;高紫外线会导致一些部件加速老化;高湍流、风速风向变化大导致评估难……进入到超高原风电技术的“无人区”,处处都是拦路虎,需要从设计上、技术上去解决。

研制人员先仿真计算,再模拟实验,最后持续数周实地测量数据,进行验证。经过反复推演和实践,以叶片加宽、电机选型等解决了失速难题,以特殊涂层等解决老化问题……目前我国不但掌握了超高原风电的自主全套技术,还有了国内主要风资源开发的大数据平台,让风电开发进入智能时代。

“祖祖辈辈常年经历寒风刺骨,没想到如今能通过风力发电保障人们每天的生产生活需要,把自然资源优势转化为经济红利。”三峡集团西藏能源投资有限公司职工格桑旺拉仰望风机,意气风发。

得益于国家科技创新水平和工程建设水平的提升,近年来,西藏能源结构实现跨越式发展。记者从国网西藏电力有限公司获悉,西藏水电、光伏发电、风电总装机容量已突破500万千瓦,清洁能源发电装机容量占发电总装机容量的比例超过90%。

新华社记者 谢俊 刘洪明 (新华社拉萨7月23日电)

中国杠铃产品 四登奥运赛场

新华社石家庄7月23日电(记者杨帆)擦拭印有“ZKC”标志的杠铃,迅速组装杠铃杆、杠铃片和卡箍,展开技术应急处置……巴黎奥运会开幕在即,河北张孔杠铃制造有限公司(下称张孔杠铃公司)副总经理张毅每天会和公司技术人员进行演练,以应对赛场上可能出现的各种突发状况。

张毅所在的张孔杠铃公司,是位于河北省泊头市一家集专业设计、生产、制造举重器材以及场馆施工服务于一体的企业。经过多年发展,它从一个农村小作坊成长为行业龙头企业,成为国家举重器材标准起草单位、国际举重联合会合作伙伴。

1983年,张孔杠铃公司在泊头乡间成立,第一间厂房是村里平房改造而来的,机器是采买来的旧设备,员工只有10多人,除了杠铃还生产举重台、深蹲架等举重辅助用品。2000年初,企业产品开始畅销国内多地。

“我们希望产品走向世界,获得更高认可。”企业负责人张志国说。2005年,张孔杠铃公司搬进泊头城区,随后成立了技术研发团队,每年至少拿出销售收入的15%用于研发,在原材料、生产流程与工艺等方面不断突破。

记者采访了解到,杠铃杆热处理过程中的材质调教是一个难点,欧美一些企业因为成立时间较长,积累了大量工

艺经验,产品性能优异。通过不断科研试验,张孔杠铃公司的产品逐步接近世界领先水平,并在开拓海外市场的过程中,不断提升客户对于“中国制造”的信任度。

2008年北京奥运会,“张孔杠铃”初登奥运赛场,打破了日本企业垄断6届奥运会杠铃供应的历史。“想进入奥运会,要先获得国际举联的认可。我们突破重重困难,向国际举联申请并获得了器材认证,拿到了奥运会‘入场券’,实现了中国企业的突破。”张志国说。

北京、里约、东京奥运会,加上本次巴黎奥运会,张孔杠铃公司成为一家四次服务奥运会的体育器材供应商。产

品科技含量不断提升,是这家中国企业受到青睐的重要原因:里约奥运会前,公司自主设计研制了压力机,新的一体化压制技术让生产提速的同时解决了多种偏差问题;东京奥运会后,公司改进了杠铃杆橡胶配方、缩减了重量误差,比赛杠铃杆轴线弯曲度值达到0.2毫米以内;这次巴黎奥运会,公司革新了训练场馆的举重台拼装结构,使其更加稳定牢靠。

八月初,张毅就将带领公司17人的技术团队奔赴巴黎。张毅说:“团队里有很多服务过奥运会的老手,也有很多新手,希望产品和团队都能有好的表现,以另一种方式展现‘中国力量’。”



7月23日,人们在南亚馆购买商品。为期6天的第八届中国—南亚博览会23日在云南昆明开幕。本届南博会共有82个国家、地区和国际组织参会,参展企业达2000多家,其中近一半是境外企业,涵盖了南亚、东南亚所有国家。新华社记者 王静颐 摄