荆州以技术创新守护千年瑰宝 让有机质文物重获新生

博物馆中陈列的瑰丽的漆器、精致 的丝绸、字迹清晰的简牍,生动展示了 中华文明的灿烂成就。然而,这些珍贵 的有机质文物在出土时往往脆弱不堪, 甚至一触即碎。如何让埋藏千年的瑰宝 重见天日并长久保存,一直是文物保护 领域的重大挑战。

湖北荆州文物保护中心多年来深 耕有机质文物保护技术创新和应用,让 漆器、简牍、丝绸等文物"延年益寿",重 新焕发光彩。在2025年文化和自然遗产 日主场城市活动开幕式上,该中心"技 术创新突破难点堵点 让有机质文物重 获新生"案例获评2024年度文物事业高 质量发展十佳案例。

创新突破, 构建全流程保护技术体系

有机质文物,如木漆器、竹简、纺织 品,因其材质的特殊性,极易受环境变 化影响,出现糟朽、褪色、霉变等问题。 荆州文物保护中心原主任、2023年"大 国工匠年度人物"吴顺清表示:"这些文 物在地下埋藏千年,出土时就像'豆腐 渣',稍有不慎就会损毁。"

面对这一难题,荆州文物保护中心 在国家科技支撑计划和重点研发计划 的支持下,系统梳理保护技术的难点痛 点,成功研发了一批关键技术-

以连二亚硫酸钠脱色、高级醇脱水 等技术为基础的简牍全过程保护技术,有 效解决简牍从出土到展陈的瓶颈问题;

乙二醛复合脱水法,改进了原来乙 二醛脱水的容易出现的吸潮、返酸和泛 白等问题,大幅提高文物的稳定性;

生物法保护技术,利用微生物清 洗、加固古代丝织品,恢复其原有色泽

这些技术的突破,不仅填补了国内 空白,也达到了国际领先水平。"荆州博 物馆展出的战国、秦汉木漆器、丝绸以 及简牍文物最具特色,游客对这些珍贵 文物的精美程度都惊叹不已。"荆州博 物馆陈列部主任王丹表示,"原本脆弱 不堪的文物能完美'亮相',全靠荆州文 物保护中心的技术支持。'

近年来,荆州文物保护中心牵头实 施国家重点研发计划项目"馆藏典型脆 弱有机质文物病害防治与评价技术研 究",形成了病害程度量化指标体系、劣化 程度量化预测模型、保护材料服役期限评 价方法等新一代保护技术,为有机质文物 的保护提供了更加科学、精准的依据。

技术活化, 筑牢全生命周期保护屏障

在考古现场,一件刚出土的战国漆

器正经历着"生死考验"——温度骤变、 湿度波动、微生物侵蚀,任何细微的环 境变化都可能让这件沉睡两千多年的 文物在顷刻间化为乌有。在荆州文物保 护中心专家的精心呵护下,脆弱文物安 然度过危险期,以完美姿态呈现在博物

从考古发掘的第一铲土开始,荆 州文物保护中心的技术力量就已介 人。荆州文物保护中心主任方北松介 绍:"我们为全国多个省市提供现场保 护支持,参与过成都老官山汉墓、南 昌海昏侯墓、广汉三星堆遗址、淮南 武王墩楚王墓等重大考古项目的考古 现场文物保护工作。"在这些项目中, 专家们搭建临时防护设施,采用表面 清理与加固等创新技术, 成功应对环 境突变。两次"全国十大考古新发 现"的荣誉,见证着他们在考古现场 保护领域的卓越成就。

当文物安全进入实验室, 更精细 的"救治"随即展开。在恒温恒湿的 实验室里,专家们像"文物医生"般 运用各种"治疗手段": 用连二亚硫酸 钠为变色简牍"美颜",以复合乙二醛 脱水技术为饱水木漆器"塑形",通过 生物法清洗加固让糟朽纺织品重现柔 韧。截至目前,荆州文物保护中心已 成功修复万余件木漆器、18万余枚简 牍和1100余件纺织品。甘肃省文物考 古研究所副所长魏彦飞至今难忘,"吐 谷浑王慕容智墓出土的唐代纺织品, 经过五年精心修复,成为目前为止数 量最多、种类最全的一批唐代纺织品

保护工作并未止步于修复。在荆 州博物馆展厅和库房,一套智能化的

预防性保护系统24小时守护着这些文 化瑰宝。温湿度传感器实时监测环境 变化,空气净化设备自动调节空气质 量,工作人员定期巡查记录每件文物的 状态。荆州博物馆保管部主任刘露说: "通过环境调控和日常维护,我们馆藏文 物的严重病害发生率显著降低。

这种贯穿发掘、修复、展陈全过 程的保护模式,正是荆州文物保护中 心提出的"全生命周期保护"理念的 生动实践。从考古现场的紧急"抢 救",到实验室的精细"手术",再到 展陈环境的智能"养护",每个环节都 凝聚着科技创新力量。这种系统性保 护方法, 让更多承载中华文明密码的 有机质文物得以"祛病延年",继续向 世人诉说千年故事。

提升全行业保护利用水平

荆州文物保护中心积极采取多种 措施,推动文物保护技术的传播与应用。



扬州工作站漆器修复师修复残缺彩绘



荆州文物保护中心与荆州博物馆技术人员检查和维护库房文物

品文物的整体情况和保护现状,荆州 文物保护中心开展了"竹木漆器类文 物腐蚀损失调查""东周纺织品及相关 文物调查""馆藏木漆器(简牍)保护 修复情况调查"等多项工作,掌握了 大量有机质文物的基本信息和保护现 状。这些一手数据为制定详细的保护 修复项目实施方案提供了重要依据, 有助于有针对性地解决不同地区、不 同类型有机质文物的保护问题,为长 期保存和展示利用奠定了坚实基础。

为全面了解全国出土漆器和纺织

近年来,荆州文物保护中心率先 在全国建立了文物保护工作站推广模 式, 先后在成都、长沙、合肥、扬 州、济南、兰州、南昌、云梦设立了8 个以出土木漆器保护国家文物局重点 科研基地为合作主体的工作站,成为 文物保护技术推广的重要平台。通过 工作站,荆州文物保护中心将自身的 先进技术和成功经验传授给多地文博 单位,提升基层文博单位科技创新和 应用能力,培养了一大批科研、专业 技术人才,加强文物行业队伍建设。

以扬州工作站为例,荆州文物保 护中心派遣专家团队为该站文博工作 者进行现场培训, 讲解木漆器保护修 复的关键技术和操作要点: 扬州工作 站选派相关技术人员到荆州文物保护 中心进行学习交流。

经过培养交流,扬州工作站不仅 成功修复了一大批受损的木漆器文 物, 更培养了多名文物保护技术人 才。扬州博物馆副馆长、扬州工作站 负责人王子尧表示,扬州工作站已成 为扬州市及周边地区出土木漆器保护 修复的重要力量。

荆州文物保护中心现已主持和参 与编制了馆藏木漆器保护行业标准5 项、国家标准2项,打破了以往木漆器 文物保护工作缺乏统一操作规范的局 面,从方案编制的范式、病害识别与 评估的方法、保护修复档案的编制要 求等方面,为全国同行提供了全面且 细致的标准化操作指南,提升了全国 木漆器文物保护的水平。

党的二十届三中全会指出:"探索 文化和科技融合的有效机制,加快发 展新型文化业态。"推动科技赋能文化 遗产保护传承是贯彻落实全会精神的 重要举措。荆州文物保护中心将继续 秉持改革创新精神,不断提升技术水 平,为推动文物事业高质量发展、赓续 历史文脉贡献更多力量。



(上接1版) 入选2022年度浙江考古重要发现 的绍兴大湖头遗址,坐落于富中大塘、 若耶溪与富盛溪的环绕之中。大湖头遗 址展现了越国水利工程与干栏式建筑 特色,经过考古发掘,确认该遗址的主 体文化层为东周时期,该遗址也是浙江 第一次大面积发掘的春秋战国时期越 文化遗址,出土了大量与生产生活相 关的各种遗物,包括数百件青铜工具 与兵器,稻米与众多植物遗存,实证当 时越国生业经济发达、社会物质富裕, 为研究这一地区的生态环境、生业经 济、聚落形态和城市布局提供了丰富的 新资料。

遥望古港繁华——

浙江温州朔门古港遗址,是迄今国 内发现的序列最清晰、内涵最丰富的古 代港城遗址,重现了宋元温州港水陆相 连、江海一体的繁华盛景。

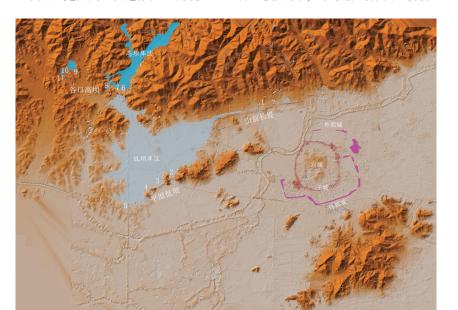
值得一提的是,该遗址是在"温州 望江东路下穿隧道工程"的基建考古工 作中被发现的。城市发展进程中,基建 项目不断描绘着美好蓝图。然而,当基 建项目遇见历史文化遗存,如何破除文

物保护与开发建设之间的矛盾从而实 现双赢?古港遗址给出了一份"温州答 案"。坚定不移地选择保护遗址,让原定 的道路工程为文物让路,将道路北移至 瓯江防洪堤下方。相关部门和地方领导 表示:"古港遗址是无法用金钱来衡量 的,完整保护好这个无价之宝完全是应 该的,是值得的,也是时代赋予我们的 责任。"

让城市建设和文物保护之间的矛 盾得到有效化解,让"先考古、后出让" 深入人心,实现城市建设与文物保护工 作相得益彰。夏鼐先生故居距离朔门古 港遗址发掘位置仅千余米,跨越时空、 漫步其间,是否,前辈学者也曾远眺瓯 江奔流入海,想象着千帆往来的繁盛贸

人才培养 蒸蒸日上

千秋基业,人才为本。要保持考古 事业持续高质量发展,浙江考古也比以 往任何时候都迫切需要大量人才。作为 "文物大省"的浙江深知,考古人才的培 养直接关系到文化根脉的存续与创新。



良渚古城外围水利系统

2021年8月,浙大城市学院考古学 系挂牌成立,次年首届招生。在此基础 上成立的考古学专业也是浙江首个考 古学本科专业。时隔两年,浙江大学也 迎来了自己的考古学专业,并举行第二 届全国高校新时代考古学人才培养高 端论坛,共担"让考古事业后继有人、人 才辈出"的学科使命,共话新时代下高 校考古学人才的培养与发展。新时代的 浙江考古人才在这片沃土成长、成才, 成为文化人才工程的实践范例。

自2018年以来,浙江省持续实施 "新鼎计划"文博人才培养项目,以期引 领全省文博青年人才积极努力提升业 务水平、服务意识和科研创新能力。今 年,浙江省文物局印发的《浙江考古"启 明星"计划实施方案(2025-2030年)》强 调实施新时代考古浙军培育工程,支持 推动高校在强化文物科技创新和文物 人才培养方面进一步发挥作用。

据统计,目前浙江省共有包括浙江 省文物考古研究所在内的6家单位获得 考古发掘资质。

创新讲述 惠及公众

在浙江,依托创新讲述,浙江考古 故事讲得越发出色。2023年,首部全面 阐释中华文明发展与浙江文化历史贡 献的考古研究成果——"浙江考古与中 华文明"丛书第一辑正式面世。丛书系 统梳理了80多年来浙江考古成果,深入 发掘浙江文化根脉和传承体系,力图为 中华文明探源贡献浙江材料支撑,进而 长时段、多角度呈现浙江文化在中华文 明发展中的卓越贡献。"这是国内考古 界研究成果转化的一件大事,非常好地 展示了浙江的古代文化在中华文明的 起源、形成和发展过程中发挥的作用。 无论是考古文化遗产保护,还是成果转 化传播,浙江均走在了前列,不愧为各 省级考古机构的标杆和典范。"中国社 会科学院学部委员、河南省文物考古研 究院院长王巍这样评价道。

"第一次来良渚古城遗址公园,让 我对良渚文化有了全新的认识。还可以

租帐篷,看民谣乐队表演,丰富的活动 颠覆了我对考古遗址公园的认知。"趁 着假期来到浙江良渚古城遗址公园参 观的王女士发出这样的感叹。的确,公 园内良渚古城数智体验馆、鹿苑、实验 考古区、良渚古城研学营、集市等活动 让人应接不暇,获益良多。

截至今年7月,国家文物局已公布 五批国家考古遗址公园名单, 浙江省 内国家考古遗址公园总数达5个,分别 是上山、良渚、大窑龙泉窑、上林湖 越窑、安吉古城国家考古遗址公园。 这些考古遗址公园不仅以更生动的方 式讲述了考古故事, 更是探索出了一 条文化遗产保护惠及于民的新路子, 让文化遗产保护成果惠及于民的思想 得到了实践。

除了这些"国字号",浙江省还命名 了26个省级考古遗址公园和一批市县 级考古遗址公园,建立国家、省、市县三 级考古遗址公园体系,并在考古遗址运 营方面在全国首创省、地、社会资本共 建考古遗址公园的新模式和"政府主 导+社会投资+专家坐堂"模式。

为培育浙江考古事业核心竞争力, 夯实浙江在中华文明起源、形成和发展 研究中的重要地位,浙江还推动建设国 家重点地区考古标本库房(浙江),同时 也是浙江省考古与文物保护基地,努力 打造成为中国南方物质文化基因库和展 示文化浙江、反映中华文明的重要窗口。

"文化是人的灵性的集中体现,是 推动历史发展的强大底力。"所谓"大音 希声,大象无形",文化正是默默流淌在 历史之河、隐蔽在芸芸众生中的"大音 与大象"。它能真正地触碰灵魂、改变命 运、支配万物的,但从不喧哗与显形。

近20年,浙江省共有9个考古项目 人选全国十大考古新发现。浙江考古为 阐释在中国文明起源发展历程中的角 色地位、诠释中国早期文明内涵提供了 重要资料。揭示本源、探索未知,重要考 古发现层出不穷,不但建立起浙江历史 的时空框架,更丰富了浙江历史的脉络 与枝叶,在探寻中华文明起源和发展脉 络中意义重大。

"21世纪的新探索: 夏文化学术研讨会"在京举办

本报讯 记者冯朝晖报道 8月 16日,"21世纪的新探索:夏文化学术 研讨会"在中国社会科学院大学举 办。来自国家文物局,中国社会科学 院中国历史研究院,河南、陕西、山 西、山东等地考古院及部分高校的近 60位专家学者齐聚一堂,交流和探讨 近年来我国夏文化的考古新发现和 研究新成果。

夏文化探索是我国历史研究和

考古研究的重要学术课题,长期以来 备受国内外学者关注,在夏商周断代 工程和中华文明探源工程的推动下, 学界对夏朝的存在及其时空框架有 了基本明确的认识。研讨会主旨发言 中,河北师范大学历史文化学院教授 沈长云,就夏朝的建立与其早期国家 形态进行了阐释。他提出,夏朝是我 国古代第一个早期国家,通过文献记 载和相关资料分析可知,夏朝地域在 豫西至鲁东之间,大禹治水的集体工 程促成了夏代早期国家的产生,夏朝 是一个大邦统治下的众邦结成的部 族联合体。中国人民大学历史学院教

授韩建业,归纳整理了近年来关于夏 文化的新认知,阐述了考古学视野中 的夏朝疆域。他认为,夏禹划分"九 州"应当有真实的历史背景,夏朝初 年夏王已经初步具有"王天下"的"一 统"政治王权,夏初疆域至少包括黄 河、长江和西辽河流域大部分地区。 河南省文物局负责人介绍了21世纪 河南夏文化考古新进展。作为夏文化 考古资源富集地,河南高度重视夏文 化研究工作,开展了偃师二里头、禹 州瓦店等10余处重点遗址的考古和 研究工作,从都邑规划、宫室营建、礼 制建构等多个维度,增强了夏史信 度,活化了夏代历史场景。

在随后的主旨发言和平行论坛 中,与会学者交流了河南二里头、新 砦、余庄、时庄、瓦店、王城岗、东赵、 大师姑,山西东下冯、陶寺、西吴壁, 陕西石峁等遗址的考古新发现,探 讨了夏代政权与国家结构、齐家文 化与夏王朝、王湾三期文化与夏文 化关系、二里头文化的南渐等学术 研究成果。

茅山新四军纪念馆 暑期红色教育系列活动丰富多彩

本报讯 今年暑期,江苏镇江句 容茅山新四军纪念馆通过开展各类 红色研学、主题教育、特色线路、专题 展览等丰富多彩的活动,进一步打造 红色教育新高地。

强化基础建设,筑牢红色教育主 阵地。征集并入藏文物、史料、图书、 照片等100余件(套),完善馆藏文物 盘库建档工作。推出"伟大远征中的 伟大转折——遵义会议召开90周年 纪念展"等3个专题展览,丰富展陈。

深耕社会教育,释放红色文化辐 射力。开展未成年人红色研学活动43 场、主题活动10余场,覆盖20余所中 小学校,惠及师生6万余人。与高校 联合打造"'馆校合作·红绿融合'茅

山新四军纪念馆红色文化育人项 目",入选江苏省馆校合作优秀案例。 配合中央广播电视总台央视科教频 道拍摄纪录片《跟着书本去旅行—— 热血沃土》,扩大镇江城市红色文化 影响力。

服务发展大局,赋能文旅融合新 格局。激活红色资源,串联镇江多处 战斗史迹点,打造"新四军战斗在镇 江"等多条研学路线。原创红色情景 剧《烽火伉俪书》,开展学习教育活动 200余场。依托新四军坝、新四军修械 所、新四军医疗所遗址、许维新故居 等,推动红色文旅赋能茅山老区乡村 振兴。

(镇文)

济宁市博物馆开展 "博物馆里寻古建"主题社教活动

本报讯 日前,济宁市博物馆开 展"博物馆里寻古建"主题社教活动, 同学们在砖瓦之间触摸家乡记忆,在 故事里汲取文化力量。

活动伊始,社教老师化身"古建 向导",带领同学们走进亭台楼阁的 世界。飞檐翘角的精巧结构、牌坊石 刻的细腻纹路,都成了生动的教材。 老师讲解着建筑背后的营造智慧,从 斗拱的力学原理到牌坊承载的家风 故事,让同学们在沉浸式体验中,读 懂每一处细节里藏着的岁月密码一 原来家乡的一砖一瓦,都在诉说着不 寻常的过往。在"古建探秘"环节,同

学们分成若干小组,破解一个个谜题 串联起济宁古建的脉络。"原来身边 的老建筑有这么多故事!"参与活动 的同学感叹道。活动不仅让大家重新 认识了家乡的古建筑,更在实践中锻 炼了观察力与合作力,让文化认知不 再停留在书本上,而是变成了可以亲

未来,济宁市博物馆将继续以场 馆为课堂,用丰富的社教活动搭建起 青少年与传统文化之间的桥梁,让更 多孩子在行走与探索中,感受家乡文

(文晓夏)



秦 始 皇 帝 陵 博 物 院 为全国千所高校赠订 《中国文物报》

一版责编 赵 昀 电话:(010)84078838—6163 一版校对 杨亚鹏 责任终校 焦九菊 值班终审 徐秀丽 赵嘉斌

"12359"提醒您: 保护文物代代受益 举报违法人人有责 文物违法举报电话: 010-12359 举报网站:http://jb.ncha.gov.cn/ 举报邮箱:jubao@ncha.gov.cn 举报信箱:北京市1652信箱

河南省文物局江苏省文物局河北省文物局福建省文物局

为省内党政领导赠订《中国文物报》

西省文物局文物考古研究所文物考古研究所 陕 西 省内文博单位赠订《中国文物报》 = 5 文 物 报