

# 渭河千年古船：从积沙沉睡到破茧重生

日前，因展现了创新性、多学科协同和全链条保护利用体系等特点，“西安渭桥遗址汉代古船提取保护”项目获得关注。该项目在无成熟经验可循的情况下，首次完成北方亚饱水大型木质文物整体搬迁与保护修复；融合考古学、文物保护学、材料学等多学科，深度挖掘文物价值；构建考古、修复、展示“三位一体”体系，让文物活起来，为文物保护修复提供重要借鉴。

## 边干边摸索

2014年12月，在陕西省西安市长安城渭桥遗址南侧积沙内，考古队员意外发现古船，这一发现曾让他们彻夜难眠。当时木板船残体断成两截，含水率介于“半干半湿”之间，恰是木质文物最难保存的状态。

据陕西省考古研究院副研究员宋俊荣介绍，木质文物在完全饱水状态与干燥环境下均能有效保存。饱水木质文物在湖南、湖北等南方地区经常出土，而西北地区的新疆也时常出土干燥木质文物。但陕西属半干半湿环境，木质文物难以保存，出土时多糟朽严重，处于饱水与干燥之间的一种过渡状态，被称为“亚饱水”状态。

宋俊荣回忆：“南方饱水、西北干燥，都有成熟方案，而陕西这次古船提取保护没有成熟经验可供参考。”团队只能“边干边摸索”，通过查阅大量论文，对比多种保护案例，分析各项保护数据，最终采用“现场固型”和“自然脱水”相结合的方式。

经过含水率测定及木材本体的保存状态评估，团队确定汉代古船的木材保存程度较好，文物含水率不高，因此南方常见的化学试剂不适合古船的保护。通过研究，团队首创性地提出在现场通过物理介入，后期控制湿度，让古船缓慢脱水的方式，以此让古船达到稳定状态。

一个月后，船体四周被木龙骨与槽钢“温柔”环抱，像一副量身定制的“固定夹板”。吊车启动瞬间，十几位团队成员同步屏息——吊索绷紧，船板未现新裂痕。现场爆发出压抑已久的掌声，成员贺章感叹道：“感觉像把一位千岁老人，从渭河积沙病榻现场平安抬进了文物医院。”这是陕西首次探索并完成北方地区考古出土亚饱水大型木质文物的整

体搬迁保护。古船经碳十四测年确定为汉代，是我国目前发现的最早木板船。

工作现场，团队通过加装临时支护、缓冲材料隔离、木龙骨支撑、外部槽钢加固等措施，确保古船在提取过程中的稳定性。这些措施不仅保护了古船的完整性，也为后续保护修复工作奠定了坚实基础。

## 解码“古船DNA”

据了解，木质文物修复在陕西地区是短板，但团队通过文献查阅、模拟实验、向专家咨询等方式进行了探索。古船的价值不仅在于它的发现和保护，更在于多学科协同研究的深度挖掘。考古学、文物保护学、材料学等多学科的协同合作，为古船的科学保护、文物本体价值挖掘、博物馆古船展示利用提供了重要技术支撑。

在科学研究方面，团队运用了多种先进的技术手段。他们通过三维扫描等数字化技术，全方位、真实记录了古船出土现状信息。通过含水率与降解程度的相互印证，评估古船木材的保存状态。此外，还通过解剖学结构观察和微观结构分析，确认纤维素具有一定结晶度，降解程度不高，细胞壁保存完整，无明显塌陷。

在船体用材研究方面，团队通

过木材种属鉴定，发现船体木材多为圆柏，仅艏封板、艉板为榆属或槐属，这表明汉代造船材料的选择具有明显的针对性。在修复过程中，团队还特别留意古船如何进行防水处理，如船壳作为密封材料，时常用船板间的接缝，防止船体漏水。

功夫不负有心人，年轻成员张亚旭在很小的区域内找到了船壳的残留。“我们结合实验室各种分析仪器，确定汉代古船使用的船壳是桐油船壳。原来汉代工匠早就懂得使用天然有机无机复合防水材料。”宋俊荣感慨道，那一刻，古船仿佛开口，讲述自己曾劈波斩浪的峥嵘岁月。

古船具有线性结构，且以船舱中心为轴对称，但因在地下深埋千年，结构已发生变形。因此，团队结合船体各部件尺寸、结构，通过型线图的绘制，确定了古船的原始形貌，为后期室内矫形提供依据。复原图最终定格：16块船板、7种榫卯类型、9.71米修长身姿。这些数字背后，是汉代渭河漕运千帆竞发的盛景。汉代类似现代膨胀螺丝原理上使用的数百个木钉，是古人智慧的缩影。

古船经回潮、清理、脱盐、局部补配、随色等一系列室内保护修复工作之后，按照普遍做法，需要进行机械连接。那么，这艘断裂的古船是否

需要再连接，是每位文物保护工作者时刻思考的问题。项目执行过程中，团队经过多次讨论后决定“让裂缝自己讲故事”，依据“最小干预原则”，通过力学计算、制作船体托架来展示，尽可能减少对船体的干预。研究发现，断裂的区域就是古船当时的榫卯拼接缝。最终，团队用隐形托架承托船体，保留这些历史痕迹。

## 全链条守护

古船的保护修复，是基于考古发掘现场保护、室内保护修复、博物馆展示利用“三位一体”的全链条式保护利用体系。在考古发掘现场，团队采取多种保护措施，确保古船在提取过程中的稳定性；在室内保护修复，项目团队进行了回潮、脱盐、矫形等一系列科学的保护修复工作；修复完毕之后，这艘古船的下一站则是博物馆展示利用。

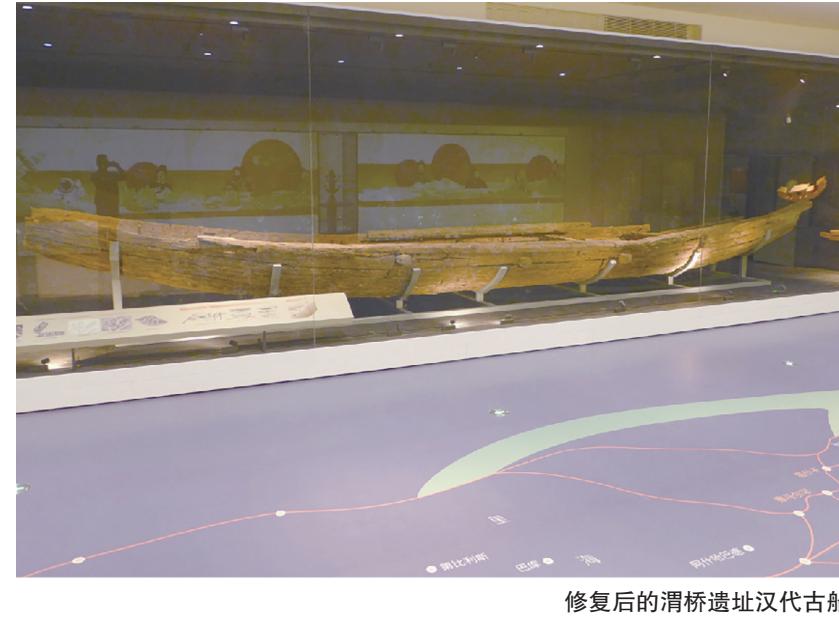
如今，这艘出土自渭桥遗址的古船安静地陈列在陕西历史博物馆秦汉馆“互鉴”展厅，当这艘残长9.71米、宽1.98米、高0.83米的汉代木板船映入观众眼帘后，很多观众会被它的尺寸击中——“原来汉船有这么大”。船身横亘在展厅中央，不设玻璃罩，只以两道低矮的地灯划出“水线”。

走向船体，平视榫卯，会发现策展团队特意把船体垫高了15厘米，这个高度恰好可以让观众俯身看清16条船板的咬合关系。这种大量使用木榫板、木钉并联船板的技术，在我国乃至东亚尚属首次发现。这一发现，不仅展示了古人的高超技艺，也证明了秦汉时期中国与世界各国的交流。

除了展示实体古船，团队还采用沉浸式展览方式，如通过线图展板、三维视频等手段，全面展示古船的价值、保护、研究成果。在古船的一侧配有大型显示屏，轻点任一船板，屏幕即刻弹出考古现场照片、显微切片和修复短视频，信息随看随收。这些多样化的陈列方式，可以让观众更加直观地了解古船的历史价值和科学内涵。

穿越千年，渭桥遗址汉代古船再“起航”的背后，离不开考古工作者、文物保护工作者的默默付出，同时也赋予古船新的使命。

（马凤霞）



修复后的渭桥遗址汉代古船

## （上接1版）

全会提出，2026年是“十五五”开局之年，也是我们党成立105周年。做好今年工作，要坚持以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，全面贯彻落实党的二十大和二十届历次全会精神，认真落实四中全会部署，深入学习贯彻习近平总书记关于党的建设的重要思想、关于党的自我革命的重要思想，坚定拥护“两个确立”、坚决做到“两个维护”，持之以恒推进全面从严治党，持续深化正风肃纪反腐，加大一体推进不敢腐、不能腐、不想腐力度，更加有力有效铲除腐败滋生的土壤和条件，持续开展“纪检监察工作规范化法治化正规化建设年”行动，推进新时代新征程纪检监察工作高质量发展，为实现“十五五”时期目标任务提供坚强保障。

第一，强化政治监督，推动全党凝心聚力实现“十五五”时期目标任务。推动加强党的创新理论武装，引导党员干部增强使命意识，做到笃信、务实、担当、自律。推动广大党员干部树立和践行正确政绩观，自觉按规律办事，做到为人民出政绩、以实干出政绩。严明政治纪律、换届纪律，坚决清除心怀二志、言行不一的“两面人”，着力解决“七个有之”问题，严肃纠治思想上的自由主义、政治上的投机主义、组织上的宗派主义、工作上的本位主义、履责上的好人主义，切实维护以习近平同志为核心的党中央权威和集中统一领导。紧紧围绕贯彻新发展理念、推动高质量发展、加快构建新发展格局等战略部署，聚焦建设现代化产业体系、因地制宜发展新质生产力、建设全国统一大市场、扩大高水平对外开放、扎实推进全体人民共同富裕、常态化防止返贫致贫、化解地方政府隐性债务、加强生态环境保护、统筹发展和安全等任务要求，及时跟进监督，保障“十五五”顺利开局起步。

第二，强化正风肃纪，巩固拓展深入贯彻中央八项规定精神学习教育成果。持续狠刹享乐主义、奢靡之

风，对违规吃喝、违规收送礼品礼金等易发多发问题深化整治；对以调研考察、开展党建活动、培训的名义搞公款旅游，变相公款出国（境）旅游等问题严肃查处；对借民生项目违规建设楼堂馆所等新动向密切关注并纠治。

持续整治形式主义、官僚主义，坚决纠治临近换届等待观望不作为，换届后急功近利“翻烧饼”、搞“政绩工程”等突出问题，推动为基层减负。深入贯彻关于锐而不舍落实党中央八项规定精神推进作风建设常态化长效化的意见，以经常性学习教育为基础，以压实责任为关键，以风腐同查同治为抓手，完善作风建设长效机制。

第三，强化标本兼治，用好一体推进不敢腐、不能腐、不想腐战略抓手。以保持高压震慑强化不敢腐，坚持猛药去疴、重典治乱，继续起底清理，深化整治金融、国企、能源、教育、学会协会、开发区和招标投标等重点领域腐败，严肃查处政商勾连、权力为资本提供保护、资本向政治领域渗透等问题，深挖细查预期收益、约定代持、政商“旋转门”等新型腐败和隐性腐败，着重查处“关键少数”、年轻干部腐败，深化受贿行贿一起查，加大跨境腐败案件查办力度，配合全国人大常委会制定反跨境腐败法。不断提高反腐败穿透力，及时发现、准确识别、有效治理各类腐败问题。以加强监督制约强化不能腐，健全授权用权制权相统一、清晰透明可追溯的制度机制，协助党中央修订《中国共产党党内监督条例》，深入落实关于加强对“一把手”和领导班子监督的意见，推动科学授权、正确用权、有效制权。以深化廉洁教育强化不想腐，深入落实新时代廉洁文化建设三年行动计划，提升廉洁宣传教育的针对性有效性，不断塑造清正廉洁的思想品格、廉洁奉公的政德修养、廉洁自律的道德操守、崇廉拒腐的社会风尚。以完善体制机制促进一体推进，健全党委统一领导下的反腐败工作机制，完善反腐败责任落实机制，深化以案促改促治，注重科技

赋能，加快推进数字纪检监察体系建设，严格依规依纪依法使用。

第四，强化执纪执法为民，持续深化群众身边不正之风和腐败问题集中整治。深化农村集体“三资”管理、医保基金管理、养老服务等全国性整治项目，部署开展高标准农田建设问题整治，指导各地因地制宜抓好整治重点项目和民生实事，深入整治违规异地执法、趋利性执法。研究制定常态化开展整治工作意见，形成长效机制。推动县级主战场持续深化整治工作，发挥群众监督作用，提升基层监督能力。

第五，强化政治巡视，增强巡视监督震慑力、穿透力、推动力。全面贯彻巡视工作方针，组织开展二十届中央第七轮、第八轮巡视。深化巡视巡察上下联动，加强对省区市巡视、中央单位内部巡视、对村巡察工作指导督导。统筹督促被巡视党组织抓好中央巡视整改工作，完善整改评估和问责机制，推动有效解决问题。

第六，强化铁军意识，不断提高纪检监察工作规范化法治化正规化水平。巩固拓展“纪检监察工作规范化法治化正规化建设年”行动成果，再集中抓两年，努力取得更大成效。铸牢绝对忠诚，突出政治教育、党性教育，做到政治过硬。深化纪检监察机构改革，分级分类开展全员培训，强化实战练兵、以干带训，做到能力过硬。发扬斗争精神，加强监督执纪执法标准化建设，协助党中央修订《中国共产党纪律检查机关监督执纪工作规则》，强化法治意识、程序意识、证据意识，做到作风过硬。永葆敬畏之心，完善内部权力制约机制和管理监督体系，国家监委向全国人大常委会报告专项工作，主动接受监督，坚决防治“灯下黑”，做到廉洁过硬。

全会号召，要更加紧密地团结在以习近平同志为核心的党中央周围，顽强拼搏、锐意进取，持续推进新时代新征程纪检监察工作高质量发展，为以中国式现代化全面推进强国建设、民族复兴伟业作出更大贡献。

（新华社北京1月14日电）

## 湖北公布第三批革命文物名录

本报讯 近日，湖北省文物局公布第三批湖北省革命文物名录，包含不可移动革命文物145处、可移动革命文物126件（套）。至此，湖北已累计公布不可移动革命文物1742处、可移动革命文物3473件（套）。

下一步，湖北将以此为契机，充分发挥革命文物在爱国主义教育、社会主义核心价值观培育和红色基因传承中的重要作用，进一步赓续红色血脉，讲好荆楚革命文物故事，为奋力谱写中国式现代化湖北篇章凝聚强大精神力量。

（鄂文）

## 2025年度河南考古工作成果交流会在漯河举办

本报讯 近日，2025年度河南考古工作成果交流会在河南省漯河市举办。会议由河南省文物局指导，河南省文物考古学会主办，河南省文物考古研究院承办，漯河市文化广电和旅游局、漯河市贾湖文化研究服务中心（漯河市文物考古研究所）协办。

此次会议共汇报项目48个，包括43个考古发掘、4个文物保护及1个科技考古项目，交流展示了2025年度河南考古发掘、文物保护和科研工作的新成果。其中，仙人洞、裴李岗等遗址的新发现填补河南地区新旧石器时代交替阶段的空白；刘庄、古城村等遗址为认识二里头文化范围分界提供了新证据；郑州商城、南宫等

（豫文）

## 《云冈石窟艺术分类全集》新书发布

本报讯 日前，由云冈研究院编撰、江苏凤凰美术出版社出版的《云冈石窟艺术分类全集》新书发布会在京举办，云冈研究院、江苏凤凰美术出版社等单位负责人出席发布会。

据介绍，《云冈石窟艺术分类全集》共13卷，包括《佛窟佛龛佛塔》《佛陀造像》《菩萨造像》《弥勒造像》《佛经故事》《供养天人与化生》《多头多臂神与金刚力士》《天夜叉与飞天》《佛弟子与供养人》《乐伎与乐器》《莲花忍冬树》《龙鸟狮象鹿》《佛光宝冠珠》。该书以造像题材

（张轩鑫）

一版责编：李瑞 赵昀 杨亚鹏  
二版责编：李瑞 杨亚鹏 赵昀

## （上接1版）

### 安全“守岁人”与文物“活字典”

红火年味的背后，是博物馆人无声的坚守与细致的耕耘。

假期人流如织，安全是绝对的红线。节前，一场“地毯式”安全检查早已完成。安保部主任哈斯别立格带领团队走遍展厅、库房、监控室、值班室等多个重要区域，测试每一处消防设施、查看每一处指示标牌、检修每一条电气线路。“夜间巡查加密了，应急演练加强了，连所有安全标识都更新了一遍。”哈斯别立格介绍，馆内施工区域也严格落实文明施工、规范用电等“五条要求”，确保万无一失。对他们而言，守护好馆藏的文物和每一位观众的安全，就是他们的“守岁”。

为保障假日期间场馆平稳运行，迎接马年新春，阿拉善博物馆还制定了一系列方案，通过多种举措，有效提高了消防安全管理水平，提升了全体工作人员的安全意识和应对突发事件的能力，为观众创造一个安全、舒适的参观环境。

另一群“守岁人”则沉浸在历史的静谧中。多年来，博物馆相继成立西夏、岩画、简牍等研究中心，与宁夏大学、兰州城市学院等高校深度合作，出版了《瀚海凝珍》《百年黑水城》等一批学术专著，发表了百余篇研究论文，每一个人都争当文物“活字典”。正是这份孜孜不倦的钻研，让每一件文物不再是孤独的个体，而是串联起历史脉络的坐标，为今天的展览阐释和社教活动注入坚实的学术灵魂。

### 文化之风向四方：从馆舍天地走向大千世界

博物馆的文化辐射力，早已突破物理馆舍的边界。阿拉善博物馆充分利用馆藏文物，把陈列展览的原创性和特色性作为中心工作，推出“大漠胡杨 北疆热土——阿拉善通史陈列”“大漠驼乡 人文荟萃——阿拉善

## 非物质文化遗产”等基本陈列。

“文化应该像草原上的风，自由地吹向更远的地方。”阿拉善博物馆馆长赵远说。博物馆持续推动“走出去”与“请进来”，除举办“文脉永续 走向复兴——阿拉善岩画拓片题跋特展”“内蒙古贺兰山国家级自然保护区封山育林25周年成效图片展暨‘守护贺兰山 镜鉴生态美’主题摄影展”等原创展览外，还引进“砚海撷珍——江西省上饶市博物馆藏历代名砚精品展”等临时展览，推动对外交流展览“美在阿拉善——岩画与居延汉简艺术展”“多彩阿拉善——民俗文物展”先后走进北京、上海、浙江、广东、福建、甘肃、宁夏等地巡展。这种双向流动，深刻促进了地域文化的交流互鉴。

2025年底，“多彩阿拉善——民俗文物展”在北京周口店北京人遗址博物馆开幕，129件（套）珍贵民俗文物、非遗代表作及场景复原，全景式呈现阿拉善地区的文化魅力与民族风情，引发热烈关注。展览期间，配套举办非遗传承人现场展演、北疆文化主题讲座等系列活动，拉近民俗文化与公众的距离。



“辞旧承俗，文博启新”主题文化活动现场