考古成果走进博物馆

如何让沉默文物“开口说话”

本报记者　**赵晓霞**

走进中国考古博物馆“宅兹中国”展区，一件绿松石龙形器常常让观众停下脚步。它由2000余片绿松石组合而成，龙身长64.5厘米，巨头蜷尾。龙身有铜铃，内有玉石铃舌，龙身曲伏有致，形象生动传神。2002年，这件器物出土于河南偃师二里头遗址一座高等级墓葬。如今，从田野考古现场走入博物馆的它，成为公众了解二里头文化、理解中国早期龙形象的一件重要实物。



观众在湖北省博物馆内参观编钟文物。　新华社发

学术研究是展览支撑

文物从出土到展柜，并不是一次简单的空间移动。

文物出土时，考古工作者面对的是地层、遗迹、器物组合等信息；进入博物馆后，公众面对的则是一件件被“选择”出来的展品。如何把中间这段复杂的研究过程讲清楚，让观众不仅看见文物，还能读懂文物？

在日前于北京举办的第三届新时代考古学与博物馆学融合发展学术研讨会上，考古研究成果的博物馆转化正是与会专家探讨的核心议题之一。与会专家认为，将考古发掘成果及时转化为博物馆展览、学术研究和公众教育资源，是新时代考古文博工作者的重要使命。

湖北省博物馆副馆长何广表示，将考古发掘获得的遗址、墓葬、器物等比作“散落的字词”，而展览要做的，就是将其组合成有主题、有叙事、有感染力的“文章”。这一比喻道出了从考古成果到博物馆的第一道关口：不是把文物直接搬进展柜，而是先建立学术支撑。

这一理念在湖北省博物馆的实践中得到了充分体现。据何广介绍，该博物馆近年来联动多家考古科研单位，以枣树林曾国墓地、九连墩墓葬、石家河遗址等重要考古成果作为策展基础，把梳理长江中游文明发展脉络、还原楚文化演进过程等考古研究认识，转化为展览叙事主线，集中展出一批新近出土文物。



小观众在中国考古博物馆『华夏漫游』互动项目区使用智能设备观看北京中轴线场景介绍。　新华社记者　**李　贺**摄

同样体现这一理念的还有中国考古博物馆。据中国考古博物馆馆长刘国祥介绍，自开馆以来，该馆构建“主陈列、主题展、专题展”展览矩阵，立足考古出土实物，系统呈现我国百万年人类史、一万年文化史、五千多年文明史的发展脉络，并通过科技赋能展陈、公共科普等方式推动考古成果进入公众视野。

相关专家表示，绿松石龙形器之所以能够成为观众了解二里头文化的一把“钥匙”，依靠的正是器物背后的遗址发掘、年代判断、制作工艺、比较研究等。有了考古学提供的坐标，它就能进入更大的历史图景。

文物从出土到整理、研究，再到策展，往往需要较长周期。与此同时，新的考古发现又在不断刷新既有认识。怎样既保证学术严谨，又及时回应公众需求？

研讨会上，多家博物馆把“协同”作为重要路径。故宫博物院从考古现场展示、专题展览、数字传播、公共考古活动、学术普及等方面，探索考古发现从田野到展厅、从专业研究到公众认知的转化路径；中国（海南）南海博物馆则提出联合考古科研机构共建协同平台，推动考古、展示、保护、利用形成良性循环。

对考古成果重新“编码”

对普通观众来说，走进展厅，首先关注的多是“这是什么”“为什么重要”等问题，这就需要展览答好“怎样让参观者明白”这道题。



陕西历史博物馆举办的『寻找「最初的中国」——秦晋豫「十四五」期间中华文明探源考古成果展』现场。　来源：**陕西历史博物馆微信公众号**



在中国（海南）南海博物馆推出的『南海博学堂』亲子活动中，小朋友和家长一起做手工。　新华社发

今年2月至5月，陕西历史博物馆举办“寻找‘最初的中国’——秦晋豫‘十四五’期间中华文明探源考古成果展”。据陕西历史博物馆馆长庞雅妮介绍，作为一次学术成果转化与公共文化传播的成功实践，展览形式设计紧扣“寻找‘最初的中国’”核心主题，立足“严谨学术、通俗传播、沉浸式体验”三大定位，打造兼具学术深度与大众温度的展陈空间。

展览汇集了陕西、山西、河南三省最新考古成果，通过184件（套）珍贵文物与立体化展示手段，系统揭示了中原地区在中华文明起源与早期发展中的核心地位。

“在空间动线规划上，展览打造‘四篇递进、三维支撑’的立体化展示模式，即以‘缘起篇——中华文明探源研究背景’‘探索篇——田野考古视角下的中华文明起源’‘回顾篇——中华文明探源研究阶段性成果’‘拓新篇——中华文明起源的多学科探索’四大篇章来规划区域空间，‘三维支撑’则包括以‘探方’元素为核心的基础视觉语言、以典型文物器形为元素的具象设计、以‘文物+内涵解读+场景复原+互动体验’为组合的认知路径。”庞雅妮说。

更值得一提的是，“拓新篇——中华文明起源的多学科探索”以多学科视角，从饮食与生业、衣物与纺织、居所与聚落、体质与族群4个维度，通过互动体验复原先民生活图景，让观众直观感受考古研究的新技术与新理念。

这样的策展方式，让观众看到的不只是一件件文物，还可以进一步理解不同区域如何发生交流，技术如何传播，社会如何逐渐复杂化。

河南郑州市大河村遗址博物馆的案例同样强调这种“转译”。其《大河汤汤·仰韶之光》基本陈列采用“宏观—中观—微观”三层叙事，并让“历史链条”和“考古链条”双轨并行。“展览将考古学文化谱系、聚落考古的研究理论直接转译为观众参观流线，通过建立‘发掘—保护—研究—展陈—教育—传播’的全链条，综合运用原状陈列、场景复原、数字科技等多元手段，破解考古与展陈‘两张皮’痛点。”大河村国家考古遗址公园副主任戴建增说。

秦始皇帝陵博物院则从考古遗址博物馆的特性出发，提出展陈应建立在遗址本体阐释和考古研究成果之上，围绕“考古”“遗址”两大核心要素，通过艺术和科技手段，把专业的考古语境和抽象的遗迹现象转化为公众可以体验的文化场景。

正如庞雅妮所说，“博物馆的展示传播是对考古学研究成果的重新‘编码’，而这个编码的基本范式，最重要的就是解决选题、主题和大纲框架这3个最为核心的问题”。

让展览走出展厅

如果说策展解决“怎样把它讲清楚”，考古成果进入社会，还要回答另一个问题：怎样让更多参观者愿意接近、持续理解，并在日常生活中与这些文化资源发生联系？

研讨会上，不少博物馆的实践已经把目光从展柜继续向外延伸。

据跨湖桥遗址博物馆馆长吴健介绍，“八千年文明曙光的交响——贾湖遗址·跨湖桥遗址”展以“交响乐”为灵感，通过223件精品文物构建5个篇章，同时引入AR体验、“听见八千年”夜场活动、线上数字展厅、研学课程和文创开发等，让一次展览拥有更丰富的抵达公众的方式。

四川成都金沙遗址博物馆则提出构建“全员、全域、全程、全场景”的大教育格局，把公众教育延伸到文物保护、学术研究、展览传播、社会联动等之中。

数字技术，也在延长一场展览的“生命周期”。

今年，中国考古博物馆推出“玉文化与中华文明——中国历史研究院珍藏玉器展”，汇集155件（组）玉器。展览不仅系统阐释玉文化在中华文明起源、形成和发展中的历程，还创新引入互动项目《神奇考古队之寻玉篇》。观众可佩戴设备，化身考古队员，在虚拟空间亲手使用“金手铲”发掘，进行沉浸式考古体验。

科技也帮助观众看到传统展柜难以呈现的历史图景。

一座墓葬原来是什么结构？考古学家为什么判断某些遗迹具有特定功能……这些过去需要较多专业知识才能理解的问题，正在通过数字复原、可视化和互动体验获得新的表达方式。

专家表示，从田野到展厅，从库房到课堂，从一件器物到一段文明叙事，考古学与博物馆学的融合，最终指向同一个目标：让考古发现真正成为公众可以接近、理解的文化资源——当一件件沉默的文物重新进入今天的社会生活，人们透过它们看到的，便不只是一件器物，而是一条绵延不断的文明长河。



日前，中泰科技考古与文化遗产保护学术研讨会在北京举行。图为泰方专家在中国社会科学院科技考古与文化遗产保护重点实验室参访。　新华社发

用科技读懂过去 以合作守护文明

——中泰专家共话科技考古与文化遗产保护

本报记者　**赵晓霞**

一块古老的窑砖，能不能记录几百年前的地磁信息？一件陶器的残留物，如何反映古代生物资源的加工、利用等信息……日前，中泰科技考古与文化遗产保护学术研讨会在北京举行，来自中泰两国科技考古与文化遗产保护研究领域的专家分享动物考古、植物考古、有机残留物分析、基因组学与冶金考古等跨学科研究成果，并围绕古代资源、技术与文化交流等展开交流。

读出更丰富的历史信息

科技考古不仅让沉默的遗存重新“发声”，将器物、遗迹中蕴藏的年代、技术、生计与交流信息释读出来，也从一片陶、一座窑、一粒种子中拼合出更完整的古代生活面貌。

中国社会科学院科技考古与文化遗产保护重点实验室副主任吕鹏的研究系统梳理了中国家鸡的驯化起源、传播路径、技术演变与文化价值。研究认为，中国家鸡的野生祖先为红原鸡，中国北方最早的家鸡证据来自距今约3300年的河南安阳殷墟遗址；驯化技术方面，涵盖古代鸡舍、人工孵化、选育等传统技艺；用途上，鸡在肉用、蛋用、报时、医药保健、娱乐竞技及礼俗祭祀等方面均发挥重要作用。

科技考古不仅用于辨识古代生物资源的利用，也被引入年代学与遗产保护领域。

泰国宋卡王子大学教授拉查克里·素帕衮沃嘎将目光投向考古地磁测年在泰国文化遗产地的应用。研究团队从素可泰和西萨查那莱古代窑址中的13座窑炉中采集窑壁砖样品，利用古地磁测年，把地磁信息“读取”出来，再与碳14、热释光测年结果相互印证。96件测试样品中，来自10座窑炉的58件样品满足筛选标准，并获得可信的古地磁强度数据。绝大多数窑址得到的古地磁年代，与其他独立科学测年结果相互吻合。

“研究证实，古地磁测年可作为现有成熟测年手段的补充，提升窑炉建造、使用、废弃时序解读的可信度。”拉查克里·素帕衮沃嘎说，“考古地磁测年的运用有助于厘清宋加洛陶瓷发展进程，同时为素可泰及西萨查那莱窑址景观的保护规划、遗产管理与解读提供支撑。”

从经验性修复到研究性保护

科技手段不仅帮助人们读懂文物，也日益深入地参与文物本体的修复与保护。在中国社会科学院科技考古与文化遗产保护重点实验室副研究馆员黄希看来，随着考古精细化发掘的推进，出土文物保存状态日趋复杂，传统经验性修复已难以满足科学化保护需求。

她的研究关注“研究性保护修复体系”的构建。“应把文物保护理念、材料研究、腐蚀机理分析、保护技术、效果评估和长期维护融为一体，形成‘前期研究—方案制定—干预实施—档案记录—效果评估—后期维护’的全链条技术路线。”黄希说，“通过科技分析揭示文物材质、工艺及腐蚀机制，在最小干预与可逆性原则下开展针对性保护修复，实现历史信息提取与本体保护的平衡。”

黄希表示，研究性保护模式能够有效整合多学科力量，以可量化数据支撑保护决策，为出土文物的科学化、规范化保护提供理论框架与实践范式。

这种跨学科趋势也体现在中国社会科学院科技考古与文化遗产保护重点实验室的建设中。据中国社会科学院考古研究所副所长董新林介绍，该实验室目前综合运用生物学、分子生物学、化学、地学、物理学以及人工智能等技术，以构建跨学科、跨单位的协同创新体系。

中泰科技考古合作前景广阔

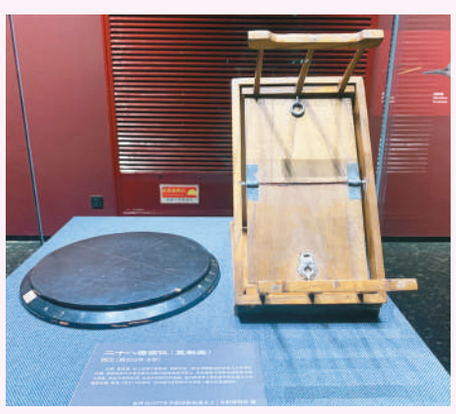
在研讨会上，中泰科技考古合作的前景被反复提及。

泰国艺术大学考古学院院长纳鲁普霍尔·旺通查伊查伦介绍，过去5年，该学院与多家中国科研机构开展合作：与武汉大学开展学生交流和运用数字技术开展遗址保护的合作；与中国科学院相关机构合作，通过对人骨、动物骨骼的稳定同位素分析，研究古代食物与气候。面向未来，他提出，可进一步建设共享数据库，推动重要考古报告中泰双语出版，并围绕古环境与文化适应、古代冶金技术、人工智能考古应用、文化遗产预防性保护方法等开展联合研究。

泰国艺术大学考古学院教授查瓦利特·考基维则把合作蓝图概括得更加具体。他提出，中泰考古领域可以推进联合科研、共同开展田野调查与发掘、联合实验室研究、联合人才培养、联合遗产保护和联合成果出版。

正如董新林所说，希望以中泰科技考古与文化遗产保护学术研讨会为契机，与泰国考古学界建立良好的合作框架和机制，在共同关注的课题上开展合作考古和科学研究。

而那些埋藏在土壤、陶片、窑炉和古代材料中的文明印记，也将在科技的帮助下，被看得更清楚、保存得更长久。



二十八宿星盘复制品。

一展览尽十王陵

——北京首个“汉代诸侯王”主题大展亮相

本报记者　**施　芳**文/图

日前，北京首个“汉代诸侯王”主题大展——汉代诸侯展在路县故城遗址博物馆开幕。展览涵盖青铜器、玉器、漆木器、简牍、封泥等多个门类，将持续至12月27日。

展览汇聚湖南省博物馆、南越王博物院等全国18家博物馆的104件珍贵文物，观众可以实现“一展览尽十王陵”。其中，82件文物为首次进京，占展品总量近八成。

“以往相关展览多聚焦单个或两三位诸侯王，本次一次性集合长沙王、南越王、昌邑王等十座王陵出土文物。”路县故城遗址公园展陈开放部负责人邢宇介绍，本次展览是国内首次大规模集中展示汉代诸侯王相关文物，一件件饱经岁月洗礼的文物，展现汉代诸侯国的礼乐规制、王侯日常与时代气象。

展览分为“何以为王”“王的生活”“永生世界”三大部分，从制度演变、王侯日常生活、丧葬信仰多角度解读汉代诸侯历史。

走进展厅，来自长沙市博物馆的一级文物“曹（女巽）”白玛瑙印引人驻足。这是西汉吴氏长沙国曹王后私印，印文采用阴刻鸟虫篆字体，线条婉转盘曲，代表西汉南方印玺的最高水平。“这方私印直观佐证了西汉早期长沙国贵族阶层的礼制规格与成熟手工业水平，是郡国并行制度下封国社会风貌的重要实物遗存。”讲解员曹卜予说。

高达1.61米的五层连阁式彩绘陶仓楼格外吸睛。这件东汉明器的主楼一、二层为封闭粮仓，三层以上为楼亭，楼顶朱雀展翅，通体红绿彩绘云纹，附楼用于储藏粮食、瞭望。陶仓楼侧面有紫色彩绘，又称“汉紫”“中国紫”。据曹卜予介绍，这件陶仓楼反映了汉代人“居高楼而成仙”的愿望，也折射出贵族庄园经济的繁荣。

西汉时期的天文学在中国古代科技史中具有重要地位，取得显著成就。展品中，有一件安徽阜阳西汉汝阴侯墓出土的二十八宿星盘的复制品，原件是世界上现存最早的赤道式天体测量仪，比欧洲早1700多年。

铜臼、铜杵是西汉典型的制药器，此次展出的文物出土于山东巨野红土山汉墓，器身刻有铭文“重廿一斤”“重八斤一两”，西汉一斤等于十六两，相当于现在约250克，这件文物对于研究汉代量制的发展有重要意义。

配合展览，多家博物馆的36款特色文创同步亮相。路县故城遗址博物馆还携手巨野博物馆，围绕汉墓出土文物“螭虎纹玉髓”元素，开发联名冰箱贴。