

■ 城市考古

编者按:城乡建设中的考古和文物保护是一项长期工作,更是保护好文化遗产,促进经济社会可持续发展的重点工作。近年来,各地加强城乡建设中的历史文化保护传承,涌现出一批基本建设考古和文物保护的案例。为此《中国文物报·考古专刊》特开设“城市考古”专栏,以期为探讨统筹文物保护和经济社会发展的关系,落实“先考古、后出让”制度,加强工程建设考古工作管理,开展考古调查勘探和发掘工作等方面的做法和经验提供交流平台,从而为保护文化遗产、传承历史文脉,推动考古事业高质量发展贡献力量。

『双轨驱动五位一体』:烟台探索考古发掘与城市更新融合新范式

烟台东牟古城遗址考古发掘与保护经验做法

城市更新是我国城镇化进程的一项系统性工程,通过维护修缮、整治改建以及公共资源优化配置等科学手段,推动城市空间结构重塑、功能体系完善与品质内涵升级,持续回应人民群众对美好生活的更高期待。

2022年,烟台市牟平区启动中心片区城市更新战略规划,项目占地1215亩,以老旧小区、老旧厂区、老旧街区与城中村“三区一村”为重点,推进城市有机更新。为守护城市历史文脉、助力项目科学改造,2024年上半年,东牟古城遗址考古工作成为烟台市博物馆承担的首个在“考古前置+城市更新”双轨驱动下,涵盖汉代水渠、宋元房址以及明清水井等丰富发现的重要考古样本。以汉代水渠G6为时空锚点,将“考古发现—遗址活化—文旅破圈”形成“让历史肌理成为城市发展基因”的烟台范式,开创了烟台市“考、保、用、研、教”五位一体考古发掘和遗址保护利用新模态。

协同发力,构建烟台基建考古“新视野”

一是制度护航,确保文脉传承行稳致远。烟台市委、市政府将文物保护视为城市更新的基本盘,构建起市、县、乡、村、网格化文物保护员“五级责任”管理体系,并将文物保护纳入全市高质量发展考核体系。出台《烟台市加强文物保护利用工作三年行动方案》以及《关于推进烟台市国有建设用地区域化考古调查勘探发掘前置工作的实施意见》《烟台市工程建设田野考古工作管理导则(试行)》等文件,将考古工作纳入城乡建设重要前置环节并规范管理。在牟平区项目推进中,文物部门提前介入,对项目用地范围进行全方位考古调查勘探和评估,及时发现地下文物,筑牢东牟古城遗址考古发掘和保护利用政策根基。



工作人员在考古基地进行文物修复



东牟古城北翠里遗址



汉代水渠G6剖面

二是动态调序,地块流转更加规范高效。面对工程方工期与资金压力,加上地块面积较大,为做好考古工作,烟台市博物馆前期主动对接牟平区规划、文旅等部门,邀请专家现场指导,创新实施“考古地块动态出让法”,将项目地块统一谋划、分片发掘,各自出让,分为北翠里、文化里、大寺巷、西桂里四个考古项目申报发掘,实行“完成一片发掘—验收一片出让”弹性机制,让建设工程匹配考古节奏。这一举措使考古工作得到有序推进,做到边发掘、边保护、边整理、边研究,工程方也全力配合,提高了考古工作效率。在北翠里地块,通过动态调序及时发现保护了重要汉代遗迹,并对遗址南部文物埋藏区进行了原址保护,实现文物保护与城市更新双赢。

创新实践,解码遗址活化利用“新路径”

一是科技考古赋能,让遗址多维解读城市历史。东牟古城遗址汉代水渠G6发掘现场采用三维激光扫描技术构建“数字孪生水渠”,每块榫卯青砖拥有专属二维码“数字身份证”,利用现代技术模拟复原汉代池苑盛景。与山东大学文化遗产学院合作,对水渠G6及周边遗址土样进行浮选,遗物送实验室进行多学科考古检测。同时,对大寺巷遗址瓮棺葬进行人骨研究,对文化里区块动物骨骼、巨型牛角进行动物考古研究,再现牟平两千年市民生活图景。这种“传统手铲+现代科技”的双重验证,不仅提升了考古成果研究精度,更让遗址“活”起来,让考古发现从碎片化遗存升华为可解读的文明图谱。

二是实现空间再造,让遗址与城市产生更多共生美学。当工程方原计划商业综合体设计遇见汉代水渠G6,产生了一场文物保护倒逼规划升级的创意革命。“文化遗址+文旅”,商业综合体设计调整为将汉代水渠G6下沉保护,使其与中式酒店园林设计巧妙融合。宾客在酒店内即可零距离



东牟古城遗址公众考古活动



东牟古城遗址公众考古活动

感受“青砖铺底、横印纹立壁”汉代池苑盛景,如置身千年前的汉代林苑,打造出沉浸式体验空间。这种“遗址即景观、酒店即博物馆”设计,创造了“住宿+考古研学”文旅新场景,增强了酒店文化内涵和市场竞争力。“文化遗址+商业”,文化里区块发掘现场整体保留了宋元明清各时期排水系统与房屋基址。通过“真实性修复+创意性植入”,拟打造仿古文化街区,承接老城区改造消失或迁走的历史文化和商铺。考古团队选取保存完好、遗物丰富的地层剖面进行后期展示,使老城区成为“活着的城市考古博物馆”,让更多市民和游客感受城市历史脉络。

三是注重人才培养,搭建产学研一体化平台。为进一步发挥考古机构责任担当,在烟台市委、市政府指导下,烟台市博物馆联合牟平区博物馆以东牟古城发掘为契机,2024年共建1500㎡考古基地,集文物陈列、修复、整理、绘图、摄影、研学于一体,多层次培育青年考古人才,目前已有3000余件东牟古城遗址出土文物及标本重新焕发光彩。与市外高校共建,市博物馆与辽宁师范大学共建实践教学基地,30多名本、硕在校生先后来烟通过“田野发掘—室内整理—公众讲解”全流程实训,成长为复合型考古人才。与本地院校合作,市博物馆在烟台职业学院设立“考古与文物保护数字化设计研究基地”,指导师生对东牟古城遗址进行文物数字化采集及科普展示,培养学院考古方阵,为考古事业发展提供人才储备。抓好市县联动,市博物馆以东牟古城遗址、牟平基地为依托,与牟平区博物馆文博工作者共同进行发掘、资料整理,并做好现场指导,今年计划再与福山区、莱州市联合打造两处考古基地,有效解决基层考古人才短缺问题。培养社会力量,完善社会力量聘用管理

制度,通过标准化培训,提高外聘技工田野考古技术水平,使其成为烟台市专业考古有力补充。

公众参与,守护文明“新气象”

东牟古城遗址发掘过程中,通过展览、讲座、多媒体等形式,积极实施考古成果转化,推动考古成果走近公众。举办公众考古开放日活动,邀请中小学生和企事业单位工作人员深入考古工地,与考古发掘“零距离”接触,在“考古发掘体验区”亲身体验考古发掘,寓教于乐。开设“考古展示课堂”,在遗址发掘后期进行半开放展示,每天特定两小时接纳市民参观,安排工作人员宣传讲解,将遗址现场转化为“沉浸式历史文化课堂”,这种“考古工作可视化、公众参与制度化”举措,使遗址保护从“政府独唱”成为“社会合唱”,扩大了社会影响,有效增强公众文化遗产保护意识。

东牟古城遗址保护实践打破了“文物保护与城市发展二元对立”认知定式,实现了文明基因的传承与再生。烟台市通过此考古实践构建起从汉代至明清完整城市发展序列,填补了烟台县级城市变迁研究的空白,为城市建设提供了科学依据,保留了城市独特的文化气质和历史底蕴。

通过丰富多样公众考古活动,增强了“文物保护就是守护城市未来”公众意识,使文物保护从专业领域走向社会共识,形成全社会共同保护文化遗产的良好氛围,为文化遗产保护和传承提供了强大社会支撑。

东牟古城遗址保护实践打造了城市更新与文物保护有机结合的烟台模式。在考古中发现城市灵魂,在城市更新中延续文化命脉,通过多维协同、创新实践和公众参与,实现文物保护与城市发展良性互动,让历史文化在城市更新中焕发出新的光彩。

(烟台市博物馆
烟台市牟平区博物馆
执笔:李大鹏 徐明江
王伟 王晓妮
荣艳艳 刘钧坤)



出土各类生活遗物

和数量众多的鼓风管残片,并有少量矿石、炉壁残块、铁器、砖块及陶片等。

此次发掘较为圆满地实现了发掘目标。从冶炼遗存看,该遗址具有块炼铁冶炼的技术特征。遗址的选址与布局特点鲜明:在山腰平地台地建简单工棚式房屋,于平地 and 山坡交汇处修冶炼炉,这种位置便于鼓风、投放原料及处理垃圾,冶炼废弃物顺势山坡倾倒,整体布局体现出古人结合地形开展冶炼活动的智慧。由于仅发现简单的生活遗迹和少量的生活遗物,推测当时的冶炼工人是白天在此生产,晚上返回马苏莱城镇,这与块炼铁冶炼工艺的小规模、间断性的冶金技术工艺特点相吻合。

截至目前,马苏莱地区仅有科恩马苏莱和汗巴吉—萨拉两处遗址进行了系统考古发掘。出土遗物表明,汗巴吉—萨拉遗址规模较小,年代较早(塞尔柱帝国时期,公元1037-1194年),其冶炼设施仍以简单的地穴式为主,生产区仅见临时性工棚建筑,出土遗物以冶炼相关遗存占绝大多数;而科恩马苏莱遗址(伊尔汗王朝时期,公元1265~1335年)不仅规模显著扩大,展现出更为成熟的冶金技术体系和社会组织形态,其冶炼炉采用石砌结构加固,烧熔炉亦为石质砌筑,生产区已形成功能分明的建筑群组,出土遗物类型更为丰富多样。这两处遗址的对比研究,为揭示马苏莱地区冶金生产技术的演进轨迹以及社会经济发展模式提供了宝贵的考古学依据。

(执笔:莫林恒 杨益民)

马苏莱遗址群联合调查发掘项目由湖南省文物考古研究院、中国科学院大学(中方)与伊朗文化部文化遗产及旅游研究所、伊朗国家博物馆、吉兰省考古所(伊方)共同开展。中方负责人为何赞、杨益民,领队为莫林恒,参与田野工作的有杨益民、蒋洪恩、Ali Aarab(伊朗籍)、李悦璇、匡瑞杰;伊方领队为伊朗文化部文化遗产及旅游研究所研究员 Mohajeri。本项目得到伊朗文化部、中国湖南省文物局、中国科学院大学的大力支持,特此致谢!

■ 走出国门

『一带一路』上的文明互鉴:中伊马苏莱冶金遗址群联合考古调查发掘纪实

马苏莱遗址中伊联合考古队

中国和伊朗,同为古代文明的重要发祥地,均拥有丰富的文化遗产资源。2023年2月,中伊签订《关于促进文化遗产领域交流与合作的谅解备忘录》,为该领域的合作构建起机制性框架,内容涵盖联合考古、文物保护修复、展览交流、世界遗产申报等方面。

伊朗马苏莱遗址,是一处蕴含深厚历史底蕴的古迹,其北部紧邻里海,地处厄尔布尔士山脉南麓,坐落于伊朗风景旖旎的吉兰省马苏莱市,壮阔的自然景观与悠久的人文景观相得益彰。马苏莱依托铁矿的开采与冶炼逐步发展起来,并在后来成为丝绸之路上一个至关重要的商贸中心。基于湖南省文物考古研究院在冶金考古、国外考古领域的实践积累,以及中国科学院大学成熟的科技考古师资队伍,伊朗方面发出合作邀请,促使中国这两家单位与伊朗相关机构携手,共同对马苏莱冶铁遗址群开展调查发掘工作。期望借助双方携手,深度挖掘该遗址群的价值内涵,从而为马苏莱冶金遗址群申报世界文化遗产增添有力支撑。

考古调查

2024年11月15日至12月1日,受伊朗文化遗产、旅游和手工业部(以下简称伊朗文化部)邀请,湖南省文物考古研究院、中国科学院大学与伊朗国家博物馆、吉兰省考古所等单位联合组队,对马苏莱地区的8个遗址点开展系统勘查。

在常规工作流程中,考古队首先规划次日路线与调查点,每日乘车再徒步至遗址,为每个遗址点拍照,详细记录地形地貌、环境特征、坐标高程以及勘探分布范围。科学采集各类标本,包括炉渣、炉壁、木炭、鼓风管等。同时更为关键的是探寻冶炼炉、房址等相关遗迹。在发现遗迹现象时,使用手铲、小刮子等工具进行简单清理,以便进一步判断遗迹的形制、规模及分布范围。调查过程中,双方会对调查遗址点的相关信息和性质进行讨论,充分交流意见。

通过调查,进一步认识到马苏莱遗址群以铁冶炼生产为主,各遗址存续时间、规模及年代存在差异。遗址点都分布于山腰部位,相互保持一定间距。由于冶铁活动需要消耗大量木炭,因此其分布位置通常与燃料供应相关。科恩马苏莱遗址是这一区域内规模最大的、遗存最为丰富的遗址,应为当时的冶炼生产中心。



汗巴吉—萨拉遗址发掘位置中远景照

此前三次发掘已发现两处冶炼炉遗迹,其冶炼设施由冶炼炉、鼓风设施、加工区域三部分组成,外围存在工棚建筑。在遗址中还发现一排四个的方形加工炉遗迹,结合其形制结构和使用痕迹,推测可能是用于矿石预处理的焙烧炉。该遗址存在功能分区特征,西部可能为生活区,东部为生产冶炼加工区。

在马苏莱城区学校建筑工地,勘查建筑地基剖面时,于未扰动地层发现炉渣、陶瓷片及动物骨骼,这一发现表明马苏莱城区不仅是当时的生活居住区,同时也从事冶炼生产活动。这为马苏莱城区的性质判断、也为马苏莱城市的发展与这一区域的冶炼工业密切相关提供了新证据。

此外,调查发现部分遗址点呈现规律布局:平坦区域多建方形房屋,山体缓坡处设置冶炼炉;出土动物骨骼显示,当时肉食资源主要是牛、羊之类的家养动物。

此次联合调查深化了对马苏莱古代手工业遗址的冶炼工艺及布局的认知,调查过程中,中伊双方奠定合作基础,并达成共识,计划次年择址共同开展考古发掘。

考古发掘

为了落实调查收获,积极推动进一步合作,中方团队及时编写调查报告,并将科技检测的结果反馈伊方。伊方组织力量对部分遗址点进行航拍和地磁勘探。经过物探显示,汗巴吉—萨拉遗址面积不大,冶炼遗存分布集中,双方确定以该遗址作为首次合作发掘试掘点。



T1墙址倒塌堆积

2025年5月29日至6月21日,中伊联合考古队对汗巴吉—萨拉遗址开展发掘,该遗址坐落在一处坡度较陡的山坡上海拔约1575米。周边被山脉、森林和山谷环绕,遗址所在山坡坡度较陡,遗址有山间小道相通。有一条山间溪流从遗址东北部流过。汗巴吉—萨拉遗址与之前发掘过的科恩马苏莱遗址相距2千米。

此次中伊发掘布探方3个,探方按自然方向布方,发掘面积84平方米。发掘中运用科学的工作方法,采用按水平层结合文化层的发掘方式,仔细辨认遗迹现象,发现遗迹用手铲精细化清理。对各类遗物分类收集、整理,并对重要遗迹单位与地层采集土样以进行浮选,系统采集各类科技检测标本。

三个探方的发现互为补充。T1位于位置最高处,地势较为平坦。在第2层下发现房屋生活居住面,在探方西北部发掘一生活用灶。在第3层下发现一倒塌墙址遗迹,在该层活动面上出土有少量陶片和料珠。

T2位于山腰斜坡位置,北面靠近T1,在T2的北端靠近平坦区域的位置,有一块长5米、宽4米的红色粉砂黏土分布区域,在这一区域发现一组较为完整的冶炼遗迹。主要包括1个较大和3个较小的圆形加工炉遗迹,根据圆形炉体的大小、炉壁烧结程度,以及炉内残留的堆积判断,推测这一组冶炼遗迹可能包括1个冶炼炉和3个焙烧炉。冶炼炉下方有一小灰沟相连,应是对应的通风管道装置。目前对各个炉子的不同部位(炉壁、炉底、炉表)及其周围土壤进行了系统取样,以满足科学判断遗迹性质的需要。

T3位于山坡位置,地层都为坡状堆积,出土了丰富的冶炼遗物,主要包括大量不同形态大小的炉渣