

聆听楚韵的回响

——武王墩一号墓考古发掘全纪实

初春的淮南，微风裹着油菜花香掠过江淮平原，沉寂了两千多年的武王墩墓在经过4年多的科学考古发掘后，终于揭开了神秘面纱。

穿过长长的墓道，这座规模宏大的九室楚墓，四周由夯土垒成的台阶以“回”字形层层内收，一直延伸至墓坑内。作为唯一一座经过科学发掘的楚王陵，这里出土了迄今出土口径最大的楚国大鼎等1万多件(组)文物，八百年楚国的面貌愈发清晰。

这是迄今经过科学发掘的规模最大、等级最高、结构最复杂的楚国王级大墓，墓主身份锁定为战国时期的楚考烈王。在中国社会科学院公布的六项“2024年中国考古新发现”中，武王墩一号墓名列其中。

在中华文明的历史长河中，民族交融与文化碰撞不断发生。我国科技考古不断取得新突破，激励着后人不断向文明深处探源，汲取世代相传的精神力量。



安徽淮南武王墩一号墓考古发掘现场



考古人员在安徽淮南武王墩一号墓考古实验室用红外相机拍摄文物

剥开“时间胶囊” 历史真容日渐清晰

据《史记》记载，公元前241年，在战国史上最后一次合纵攻秦中，楚考烈王担任纵长，失败后为避强秦，楚考烈王将国都迁往寿春，即今安徽省淮南市寿县寿春镇。约19年后，楚国灭亡，在寿春留下王国最后的背影。

2020年，一支有着百余人的考古队来到距离寿春城遗址不远处的武王墩墓，在初步探明墓室结构和陵园范围后，正式开始考古发掘工作。

初到这里，一群经验丰富的考古队员们都被面前这座高约16米、底径达130米的超大型墓葬所震撼，激动之余，压力也沉甸甸地落在他们肩头。

“面对如此高规格的墓葬，此前发掘经验几乎为零。”武王墩考古项目负责人宫希成表示，尽管开始已经制定了详细发掘计划，但天气、土质和工具匹配等原因还是造成了不少困难。

经过4年多发掘，武王墩的真容日渐清晰。

2024年4月16日，国家文物局在淮南召开“考古中国”重大项目重要进展工作会，首次对外发布了武王墩一号墓的等级和结构——这是一座拥有九间墓室并有多重棺椁，且结构完整的楚国王级墓葬，不仅如此，考古人员在构筑墓室的木材上发现并采集了大量的楚国墨书文字。

武王墩考古项目负责人宫希成表示，不同椁室数量对应墓主生前身份等级，楚王级别的九室墓尚属首次发现。书写于木椁上的墨书文字则记载了椁盖板放置方位和椁室功能分区等内容，犹如整个墓葬的“说明书”，如北一室西墙最下层墙板上“南乐府、西、咏、一”分别对应着“分室名称、所在方位、木材性质和编号”。

约一个月后，指向墓主身份的更多关键证据浮出水面，在多个青铜器的铭文中发现楚王名字信息——“楚王畬前”，即楚考烈王熊元（亦有作“完”）。在一号墓东一室还发现了一大铜鼎，其口径尺寸超过了安徽博物院的“镇馆之宝”楚大鼎（铸客大鼎），成为迄今出土口径最大的楚国大鼎。

器以藏礼，除了大铜鼎之外，武王墩一号墓还出土了大量基本完整的礼器组合，其中出土的一套“九鼎八簋八簠”的器用组合被视为当时等级最高的礼容器组合。

2025年1月，安徽省文物局发布消息，武王墩一号墓的田野考古发掘工作全部结束，经综合分析，确定墓主人身份为战国时期楚考烈王。

至此，武王墩一号墓的结构和内容已基本清晰，共出土文物1万多件(组)，除了礼器之外，出土文物还包括了木俑人、漆木器、玉器，以及可能用于占卜的卜甲(龟甲)。此外，在青铜器和漆木器中还发现大量动植物遗存，已鉴定出的动物遗存种类达17种，植物遗存则包括了瓜、果和香料三大类共13种。

科技作支撑 让物件“保持”生命力

“看似寻常最奇崛，成如容易却艰辛”。考古工作绝非仅仅是“挖宝”，重大考古发现往往更加考验着考古人的智慧和耐力。

在不使用大型机械的前提下，如何将可以装满30多个标准泳池的约7万方封土移走？

考古队员们用行动给出了答案，他们用各类铲子、锄头，分探方一点点掘进，像愚公一样，挖了一年半。

到了“挖填土”阶段，进度就更慢了，每一铲子下落，都有可能触碰到新的秘密。

“挖掘过程中四周开始出现夯土垒成的台阶，一共21级，一级60厘米左右，一圈台阶就得挖一个礼拜。”武王墩考古队队员柴政良说。

“我们采用类似‘CT’的高密度电阻率法来探测土下的情况。”柴政良解释道，地下介质导电性各不相同，他们收集不同地层的电阻率，从而判断土下的情况，确保挖掘工作安全有序。

“干千年，湿万年，不干不湿就半年。”面对刚出土的脆弱文物，如何做好保护成了另一大难题。

“打开椁室后，椁室内充满水，常年浸泡在水中的文物，处于饱水状态，出土后亟需保护处理。”武王墩考古项目实验室负责人张治国自项目之始，便牵头制定了出土文物现场保护与多学科研究预案。

低氧灭菌室内，发掘出漆木器等文物被安排在一间充满氮气的房间，“这里就是出土文物的‘安全屋’，通过模拟原始埋藏环境，避免文物受损。”武王墩考古队队员柴政良说。

此外，张治国表示，科技考古手段还应用于墓葬考古测年、墨书红外识别、人骨DNA研究等工作中。

比如，专家们在对人骨DNA进行分析比对后，推断墓主为男性，死亡年龄在50岁及以上，在寿春的四任楚王中，唯有楚考烈王死亡时年龄在50岁以上；从线粒体基因组来看，其母系来源可

能为古代北方人群，这在一定程度上支持了史料中“楚顷襄王七年(公元前292年)，楚顷襄王从秦国迎娶新妇”的记录。

在多方支持下，现场建成了考古实验室、文物保护实验室、标本库房等在内的近2万平方米配套场所。宫希成表示，希望通过跨学科、多平台、多领域专家团队的共同协作，运用科技手段和新工具，为后续考古研究和文物保护工作的开展提供支撑。

相隔两千多年 还能“读”出什么？

“日月忽其不淹兮，春与秋其代序。”站在发掘现场，绵延了2000多年的“风沙”迎面而来，黄土之下，沉睡的文明正缓缓苏醒。

武王墩考古队领队方玲表示，考古工作的核心在于保护和传承，将埋藏于地下的古代遗存发掘出土，将尘封的历史揭示出来，将对它们的解读和认识转化为新的历史知识。

作为唯一一座经过科学发掘的楚王陵，武王墩一号墓填补了科学发掘的楚系墓葬中顶级墓葬的空白。墓主所生活的时代，又处于强秦建立大一统国家的前夜，对研究秦汉中央集权大一统国家及文化形成，具有重要意义。

认识历史也离不开考古学。柴政良说，对于楚国八百年历程，很多细节和故事都藏在历史的迷雾中，比如关于楚考烈王的记载，只有史书上的只言片语文字，而已出土的文物则提供了许多细节，延伸了历史轴线，增强了历史信度，活化了历史场景。

在发掘过程中，柴政良意外发现，在个别文物的漆面上残留了当时制作工匠遗留的指纹，“这些指纹就好似凝固的时间胶囊，一经打开，便感到我们在和古人对话。”

宫希成说，需要了解如何从蛮荒走到如今高度发达的文明社会。中华民族骨子里的文化自信就来自这些真实久远的历史。绵延千年的文明传承，绝不止是史书上的记载。

历史宛在眼前，文明辉光日新。

考古人的责任，就是要把我国文明起源和发展以及对人类的重大贡献更加清晰、更加全面地呈现出来；考古工作所承载的，是一个既复杂又漫长的系统工程，逐步还原文明从涓涓溪流到江河汇流的发展历程。