

文明探源

系列报道

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。

武王墩考古队执行领队方玲表示，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。

1

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。”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。武王墩考古项目负责人宫希成表示，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。

武王墩一号墓是如何发掘的？（下） 聆听楚韵的回响



安徽淮南武王墩一号墓出土的铜簠(fù)铭文。



安徽淮南武王墩一号墓木椁室布局(资料照片)。



安徽淮南武王墩一号墓出土的铜器。



安徽淮南武王墩一号墓出土的漆案。



安徽淮南武王墩一号墓考古发掘现场。

2

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。

武王墩考古队执行领队方玲表示，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，“这些指纹就好像凝固的时间胶囊，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，就是要对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。

文图均据新华社