

# 创新田野考古发掘与文物保护新范式

“创建全球领先的科技考古资源标准库——中国动物资源标本库建设报告”显示,该标本库包括“中国古代动物标本库”与“中国现生动物标本库”两部分,系统收藏了全国26省份121处遗址出土的古代动物骨骼标本,以及来自全国各地具有重要科研与收藏价值的现生动物标本,共10万余件,在标本全面性、文化系统性、种群代表性上达到“国内领先、世界一流”水平。

标本库收藏了许多珍品,包括中国最早的家犬、家猪、家马、家养黄牛的遗存,反映游牧经济起源的家养绵羊遗存,以及已经灭绝的圣水牛遗存等。标本库为开展碳十四年代学、古DNA、同位素、蛋白质组学等多学科研究提供了权威性样本,为中华文明研究提供了关键的科技考古证据。

“创新田野考古发掘与文物保护新范式——以2018血渭一号墓实验室保护项目为例”,创新性提出“精细化发掘+应急保护+复原研究”一体化工作范式,科学复原出髹漆马铠甲、国内唯一的唐代金甲实物——鎏金铜铠甲等多件(套)珍贵文物。

2018血渭一号墓的实验室考古,将文物保护修复、科技检测工作与考古发掘同步进行,提高了田野考古发掘的精度和深度,创新了工作模式,也影响和改变了田野考古者的工作思维。

2018血渭一号墓内扰乱严重,堆积杂乱,保存状况较差,研究者通过异地迁移,在实验室内综合运用多学科手段,完成了田野考古接续的清理及记录,有效保护、修复了脆弱质文物。其中包括目前国内保存最完整的唐代髹漆马铠,目前考古出土的唯一唐代鎏金铜甲、髹漆皮盾。研究者在遗存堆积中一层层提取、一片片梳理,分析每一片甲片的特性,找到它的位置,将零散的甲片编缀成部件,让古老的文物焕发出新的生机。

1月14日,中国社会科学院在北京发布6项“科技考古与文化遗产保护重大成果”,涉及田野考古、标本库建设、文物保护修复多个领域。



浙江余姚施岙遗址出土的杨梅古树遗存。

## 发现中国最早杨梅古树

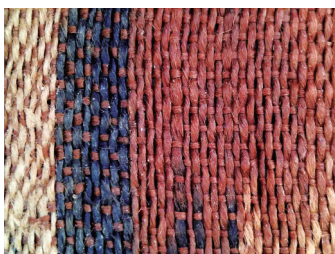
### 6项考古领域重大成果发布



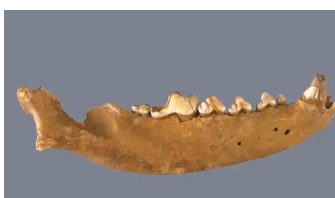
清理保护后的漆甲片。



兴隆沟遗址第一地点出土炭化漆。



青海都兰热水墓群2018血渭一号墓出土扎经染色织物细节图。



河北南庄头遗址出土最早家犬标本。



复原后的马铠。

# 确立中国扎经染色织物的历史地位

“唐代扎经染色织物的修复与研究——纺织考古实验研究的一项新进展”,以都兰出土唐代扎经染色织物为核心,确立了中国作为扎经染色这一世界性古典纺织技术主要发源地的历史地位。

都兰出土的唐代扎经染色织物,是目前世界范围内出土的织成年代最早的实物样本。学界对扎经染色织物的历史源流认识不一,有观点认为起源于印度。研究者通过对都兰唐代扎经染色织物的修复、科技检测和文献对比研究,确认该织物是唐代文献中所记载的“斑布”,其主要原料来源于中国西南地区,生产则遍布东南和西南各地。产品或许是以土贡形式运送到长安,后经朝廷颁赐,向周边国家和地区输送。

“中国北方万年农业文化史的科技考古新

发现——燕山南北地区早期旱作农业的三个阶段”,聚焦北方旱作农业起源关键遗址,开展了包括碳十四测年、碳氮稳定同位素分析在内的多学科合作研究,系统总结旱作农业与早期文明发展的三个关键时间节点。

中国是世界农业起源中心之一,早在大约一万年,以北京门头沟区东胡林遗址为代表的华北地区先民,已开始种植与利用粟和黍。研究者通过对河北张家口四台与郑家沟、内蒙古敖汉旗兴隆洼与兴隆沟、辽宁建平县马鞍桥山等旱作农业起源与早期发展的关键遗址开展综合研究,获取了一批关键时间节点的碳十四测年与同位素数据,为阐释中华先民创造万年文化史、五千多年文明史历史过程提供了关键的科技考古实证。

# 考古发现中国最早的杨梅古树

“考古发现中国最早的杨梅古树——施岙遗址良渚文化时期杨梅古树遗存研究”,通过树轮年代学、碳十四测年、木材解剖学和热裂解/气相色谱—质谱联用等科技手段,研究者对浙江余姚施岙古稻田遗址发现的两段树木枝干进行研究,确认遗存为约公元前2520年良渚文化时期的杨梅古树,并首次将古树从“杨梅属”鉴定到了“杨梅种”。这是目前国内发现的年代最早、种属最为明确的杨梅树,实证了杨梅的悠久历史及其与余姚“中华杨梅之乡”的渊源,为全面认识先民食物结构与生业经济提供了资料。

“数字考古揭秘中国距今5000年前后的水利工程——中国史前治水文明研究”,创新集成卫星遥感、无人机航拍、遗址三维重建等前沿信息技术,从防洪、灌溉等角度提出良渚古城外围、江汉平原等史前聚落治水模式,揭示先民掌握气

候、水文特征,合理整治管理水资源以应对气候变化,推动史前文明诞生与发展。

长江中下游地区地处亚热带季风气候区,夏秋季常出现洪涝、伏旱和秋旱,史前人类必须审慎选择合适的居住与耕种地域,对自然环境中的水资源进行合理整治、管理、调配。研究者集成无人机拍摄、遗址三维重建与地理信息系统等空间信息技术,结合田野考古调查、发掘资料,聚焦良渚古城外围、屈家岭、石家河等重要遗址,从防洪和灌溉角度揭示了聚落的形成过程。

长江中下游地区史前治水文明的研究,把中国早期修建水利工程的历史从都江堰向前推了近3000年,让国内外学者和大众领略中国史前先民的勤劳智慧,为“大禹治水”民族记忆的产生提供了考古学实证。

综合新华社、人民日报客户端

图据人民日报客户端