

### 发现兵马俑 秦军雄魂展风华

巍巍秦岭下,幽幽骊山旁。中国历史上第一位皇帝——秦始皇的陵寝坐落于此。

巨大的地上封土、规整的地下墓葬。司马迁曾在《史记》中这样描述这座古老而神秘的陵寝:“宫观百官奇器珍怪徙臧满之”“以水银为百川江河大海”……为后世留下许多悬念和遐想。

这其中,兵马俑的发现生动又传奇。

1974年春,在陕西省临潼县(现西安市临潼区)西杨村,当地农民在打井时发现一些陶俑碎片。“这些陶俑碎片横七竖八地散落在打井现场。有人猜测是砖瓦窑,有人说是古庙塑像。”时任秦始皇陵兵马俑考古队领队的袁仲一回忆道。

虽然发现的是陶俑碎片,但初步拼对出的几尊陶俑足以在当时的考古界引起轰动:从陶俑的发型服饰、神态姿势,到同时发现的铜镞和铜弩机……可以看出,这是秦代的武士俑!

专业考古队随即成立。自此,一代代考古人在这里持续进行兵马俑考古发掘和研究工作。

陕西省考古研究院研究员许卫红,曾在兵马俑一号坑第三次考古发掘中任领队。一尊彩色陶俑的出土瞬间,至今仍让她记忆深刻:用手术刀轻刮一块篮球大的“土块”,浮土散去,粉颊朱唇的彩色陶俑渐露真容。

“与‘他’对视的那一刻,我仿佛面对着一名活生生的秦代战士。”许卫红说。

2023年,兵马俑一号坑第三次考古发掘成果公布——新发现陶俑陶马200余件,初步厘清了军阵的排列规律、明确了秦陵陶俑的制作程序。

半个世纪里,兵马俑的考古发掘和保护研究不断取得重要成果,为世人徐徐展开2000多年前宏伟壮阔的历史画卷:

数量惊人——兵马俑一、二、三号坑被相继发现,总面积达2万多平方米,埋藏着约8000件陶俑陶马,以及数以万计的铜镞等兵器;

布局规整——三个兵马俑坑排兵布阵规整,还有分列的兵营、军幕等功能区分,攻守兼备、组织严密;

制作精巧——兵马俑不仅身姿服饰各有差异,连脸型都有“国”字、“申”字、“甲”字等多种,配合表情、胡须、发型等变化组合,可谓“千人千面”。

“秦始皇帝陵兵马俑是二十世纪最重要的考古发现之一。”陕西省考古研究院研究员焦南峰说,“以兵马俑的发掘为起点,中国考古界对秦陵、秦文化的研究不断取得进展。”

1987年,联合国教科文组织将秦始皇帝陵(含兵马俑坑)列入《世界遗产名录》。

“兵马俑具有丰富的艺术、历史、科学等价值。”从事秦汉历史与考古研究的西北大学教授徐卫民说,“它既是探索研究中华文明的珍贵文化遗产资源,也是展现中华文明风采的重要载体。”

### 守护兵马俑 匠心妙手焕光彩

令人惊叹的是,兵马俑最初深埋于地下时,并不像今天看到的那般“灰头土脸”。考古资料表明,兵马俑原是通体施彩,有朱红、粉绿、赭等十多种颜色。

“经过两千多年的深埋,那些保存下来的颜料出土后15秒就开始变化,4分钟内就完全脱水、起翘、剥落,有的就遗留在泥层上。”秦始皇帝陵博物院文物保护部主任夏寅说。

俑身彩绘如何保护?陶俑碎片怎么修复?50年来,文物保护修复工作者孜孜不倦探寻答案。

“兵马俑一经出土,先要经过探伤、检测等‘体检程序’,再进行加固、拼对、粘接、补全等修复工作。”秦始皇帝陵博物院文物修复专家兰德省说。为留住“真彩”,中外合作开展文物科技保护研究,系统揭示了彩绘的层次结构、物质组成、工艺以及损坏机理。“我们使用抗皱缩剂和加固剂联合处理法,保住兵马俑表面色彩的同时,减缓了褪色速度。”

“我们还在颜料中分析出一种尚未在自然界中发现的紫色颜料——硅酸铜钡。这对研究我国古代颜料史具有重大意义。”夏寅说。

近年来,文物保护修复工作者运用现代科学技术,不断攻克兵马俑等珍贵文物在考古发掘、保护修复中的难题。“秦俑彩绘保护技术研究”“考古现场脆弱性文物临时固型提取及其保护技术”等项目分别获得“国家科技进步二等奖”。

高光色谱分析“诊断”彩绘文物



“青铜之冠”铜车马。



1974年,时任秦始皇兵马俑考古队领队的袁仲一在陕西西安兵马俑一号坑发掘现场进行文物清理工作。

# 呵护文化瑰宝 探寻文明历史

## ——写在秦始皇帝陵兵马俑考古发现50周年之际

这是一个独一无二的多彩世界,这是一处启迪后世的玄妙空间,这是一座世界文明的文化坐标。

沉睡2000多年的秦始皇帝陵的“地下军团”——兵马俑,一经发现即震惊世界,是二十世纪最重要的考古发现之一。半个世纪间,在几代考古工作者持之以恒地探寻与追问下,兵马俑考古发掘与文物保护取得了丰硕成果。

秦风扬中外,文韵烁古今。栩栩如生的陶俑、气势磅礴的军阵,实证了中华文明发展的辉煌历程,彰显着中华文明对世界文明的重大贡献。



游客在秦兵马俑一号坑遗址参观。



文物保护工作人员在兵马俑一号坑修复现场对新修复的兵马俑进行彩绘加固保护。



参与兵马俑第三次发掘的考古人员在秦始皇兵马俑一号坑内进行发掘清理。

病害,空地融合三维建模技术进一步厘清遗址的规模形制等……科学力量的不断注入激活文化遗产保护“一池春水”。

保护修复研究是为了更好地传播中华优秀传统文化。在秦始皇帝陵博物院“线上展厅”,点开500亿像素的兵马俑一号坑室内全景图,俑坑里每尊兵

俑的发髻、表情纤毫毕现。互动体验产品“云游百戏俑”则将实景与VR技术结合,再现秦朝宫廷场景。

“铠甲军吏俑、铠甲武士俑、跪射武士俑……现场真是气势恢宏,线上展厅的细节更是震撼人心!”身为“文博迷”的游客王楷激动地说。

“近期,在兵马俑考古现场建设的应急保护实验舱、发掘与保护平台投入使用,可以实现考古发掘、科技考古与文物保护同步进行。”秦始皇帝陵博物院院长李岗说,“未来我们将更加注重运用现代科学技术提高秦陵考古的发现和解析能力,加强考古成果的创新性转化。”

### 对话兵马俑 古老文明扬中外

“‘他’已经2000多岁了,但盔甲和头发上的细节依然清晰可见!”站在一尊陶俑前,英国游客塔米拉不禁惊叹。今年5月,她到中国旅游,秦始皇帝陵兵马俑是重要一站。

兵马俑的发现,让这片土地从山野乡村变为世界闻名的旅游景区。截至目前,已有超过1.6亿人次国内外游客前来一睹“大秦雄风”。其中,2023

年,秦始皇帝陵博物院接待游客超过1100万人次,创建馆以来年观众数量最高纪录。

这里也成为向国际社会展示中华文明的“金名片”,先后接待外国元首和政府首脑200余人次。

作为“文化使者”,兵马俑不断走向国门,作为“世界第八大奇迹”向国际社会展示源远流长、博大精深的中华文明。

如今,兵马俑已在英国、西班牙等49个国家和地区展出,举办了277次展览,深受外国观众喜爱。1976年,兵马俑首次出国展出地是日本。2022年,兵马俑再次到日本展出,为期一年的“兵马俑与古代中国——秦汉文明的遗产”展览,吸引了超过40万名日本民众。

与此同时,国际间学术交流与合作持续加强。秦始皇帝陵博物院“牵手”德国、比利时、英国、法国等多个国家的研究机构及国内多所高校,多年来不断探索未知、解答谜题,在土遗址保

护、陶质文物修复技术优化、秦时期手工业生产等领域开展合作研究,研究成果也不断转化应用在文物保护与修复工作中。

秦始皇帝陵博物院副院长周萍说:“在合作中,不仅要共同开发适用于文物保护实际的技术体系,还要共同培养从事文物科技保护的青年人才。文化遗产属于历史,更属于未来。”

今年5月,秦始皇帝陵博物院与法国文化遗产科学基金会签订合作协议,共同就木质遗址与土遗址保护开展科学研究,合作开展巴黎圣母院修复和秦始皇帝陵兵马俑保护工作。

“半个世纪以来,中国考古学的蓬勃发展,推动了以兵马俑等珍贵文物为代表的秦陵遗址考古工作取得重大发现和研究成果。”李岗说,“我们置身于考古工作的黄金时代,探寻中华文明基因密码、展现中华优秀传统文化魅力,是新时代考古工作赋予我们的历史使命。”



秦始皇帝陵博物院启动秦始皇帝陵二号兵马俑坑第二次发掘现场。