

□许卫红

## 永不言弃

揭开以前发掘后覆盖的塑料布,映入眼帘的是一处遗迹堆积异常区。这个堆积异常区,是一道划分地层堆积的试题。先是发现了石块堆积,后来继续下挖,出现了明确的、形状规则的长方形洞口,我才恍然大悟:这是一处后期破坏的遗迹单位,考古学术语是“扰坑”。

“发现扰坑一处,编号H1,包含物有原属于俑坑埋藏的器物。”我在日记中写道。

H1出土遗物的来源包括两部分:其一原本属于俑坑,有易燃、易腐朽的漆木质器物,这些物件在被扰动时尚未发生质变,保存了比较完整的状态,说明被扰时间距俑坑填埋时间不远;其二为扰坑回填时混入的杂物——石块、席子印痕的烧土块和陶俑残片,是后来人一看没用的废弃物。

从H1包含物分析,盗扰时间在秦末汉初,俑坑建设完成不久。填埋时间不好说,因为第一拨人也许把坑没填满,草草了事,土虚,一下雨又是一个坑,第二拨人还得再垫土,再填,如此反复,具体次数难以明确。

在最初面对H1时,尽管没有层位学的认识,但对其中的遗物,还是进行了详细记录,每一件都入册保存。箭镞、铁锚、铁凿、铁栓板,这些都认识,在1998年发表的一号坑发掘报告中公布过。唯独那件摆放在表面的大石件没见过,不知石件是不是从H1里挖出的以及干吗用的。

石件斜长40厘米、厚10.5厘米,内有圆形和半圆形透雕,直径分别为6.4厘米、12.8厘米,断面上有大量的凿痕,显然经过人为加工。1974年一号坑开始发掘,早期曾有过露天作业,解放军来过,翻斗车来过;后来又修建了陈列大厅,屡次建筑维修。谁都有可能把它从别的地方搬到现在的位置。

同伴电话转述领导的训斥:“就不是坑里的东西,赶快扔了去!”继而问我:“怎么办,扔不扔啊?”

“卫红,给你看份日记。”9月10日,袁仲一老师一大早从西安赶来,掏出一张发黄的日记纸。纸上写道:“T23(方)由北向南数第三隔梁上发现的石雕,附近有红陶残片(绳纹)及木迹。”字下附草图。

“这是一件建筑石构件,是1979年在地层中挖出来的。”他补充说。

石构件不是俑坑里的东西,却是H1中的东西,对H1填埋时间的判断具有一定的作用,不能随便丢弃。袁仲一老师是秦俑坑兵马俑考古发掘的掌门人,此次一号坑第三次发掘的顾问。老人家尽管年近八旬,对这次发掘从始至终倾注心血,令我终生难忘。

## 洗土寻宝

工作开展以后,我马上联系公安、后勤部门,请求帮忙从一号坑大厅外北环道西端接水管、垒矮墙。

“洗土?”师傅弄不明白我要干什么。

“坑里挖出的土,要挑选一些洗洗,找找秦代的麦粒。”

找找秦代的麦粒是一句半开玩笑半当真的話。寻找秦代植物遗骸,是本次发掘洗土的目的之一,专业名是植物考古浮选。通过浮



许卫红在秦始皇陵兵马俑发掘现场工作。

# 我在秦始皇陵发掘兵马俑

2009年6月13日,沉寂了24年之久的秦俑一号陪葬坑开始了新一轮的发掘工作,这是该坑自1974年发现之后第三次大规模考古发掘,许卫红担任前期工作的领队。在新书《唤醒秦帝国:我在秦始皇陵发掘兵马俑》中,许卫红以第一人称视角,生动记录了此次发掘的全过程。她带领读者穿越时空,走进沉睡了两千多年的地下帝国,层层揭开“兵马俑谜题”背后的考古发现与学术思考,让古老的历史在现代的笔触下重新焕发生机。

选,找到遗址中炭化的植物遗骸,研究当时人们种什么庄稼,荒地上长什么草,山上有什么树。

考古浮选法的原理实际很简单,炭化物质在干燥的情况下比一般的土壤颗粒轻,比重略小于水,因此,将浮选土样放入水中便可使炭化植物遗骸脱离土壤,浮出水面,进而提取。

赵志军先生是中国社会科学院考古研究所专门做植物考古的专家,他很快邮寄过来一台浮选机并亲自来现场指导浮选。经过赵老师的鉴定,轻浮部分包含物有田紫草、接骨木。对于浮选结果,赵老师不甚满意,觉得植物浮选信息太少。无发现就是大发现,说明俑坑隔墙和填土不是当时的生活地表土,应是利用了营造坑圹挖出的生土。

尽管不愿提及洗土的第二个目的,还是应该说出来,就是怕土里有陶片没挑干净。考古部另外成立筛选组,另派专人负责在一号坑内西北角开展这项工作。对发掘区倒出的20世纪80年代回填土一点一点过筛,再摊开一点一点地挑选。

9月11日,在20世纪80年代的回填土里筛选出了一件铜镜,是剑鞘上的附件,是坑里的东西。按说亡羊补牢为时不晚,东西没出坑,又已经是我负责组织人员在过筛,应该不受责罚。但好事不出门,坏事传千里,曹伟副馆长电话约谈,才知道筛选出了铜镜,此事已经是沸沸扬扬了。

回到现场,我坐在木板上盯着电筛子发呆,心里翻江倒海。“如履薄冰,从今天起工作再也不能出错。铜镜比筛子眼儿大,漏不下去,那些陶片渣比筛子眼儿小,还是能漏网。咋办?”

9月12日,我在日记里写道:“一整天寝食难安,晚拟检讨发电邮给领导,全体停工一周,整顿、反省。”

## “唤醒”兵马俑

一点点、一层层清除俑坑上的

土和木,终于离黄土掩埋的兵马俑更近了一步。我们已经有了足够的心理准备,出现在我们面前的绝对不会是一个气势雄伟的“地下军阵”,更像一个“灾后现场”,满地断肢残臂、破碎的头颅和躯体陶片,那场面比暴怒的主妇摔碎了一地的碗盏还要凌乱。

没关系,我们“慢慢地”接近它们。除去杂土,俑头出来了,半个陶俑的胸腔露出来了,断腿和双脚出来了。绘图师金鸡独立,单脚插在狭窄的缝隙中,踩踏着软垫,一厘米一厘米确定坐标,绘制出陶俑分布平面图,摄影师一帧一帧地拍摄。

有国外同行来参观,对纯手工测绘颇有微词。她说:“希望你能到我们那边学习一些新方法。”

我知道她指的是一些高端测绘方法,比如RTK。这是一种新的常用的卫星定位测量方法,能够在野外实时得到厘米级定位精度的测量。但是具体在兵马俑坑,RTK不实用。陶俑残片满目皆是,整个现场“无立锥之地”,逐一测点,精确到厘米级,得把人累死。关键是我发掘区接收不到卫星信号,获得载波相位动态实时差分如天方夜谭。

终于到了可以搬离陶俑出“坑”的时刻了。陶俑、陶马四分五裂,残片散布互相掺杂,端起一节左臂,马上反应出右臂在哪里见过;摩挲一节手指,马上起身走到2米开外的地方拿起半截断掌,茬口一碰八九不离十。从玉米堆里挑一颗黄豆粒容易,从玉米堆里找出一颗想要的玉米粒却不容易,认陶片的功夫让老师傅们很是牛气了一阵。

年轻队员显然功力尚欠,看着残片在自己身上瞎比画。胳膊?不对,太粗。肩膀?不对,太平整。老杨并不着急指导,冷眼随着无头苍蝇般的“娃们”转圈圈,撇撇嘴,说:“别急,看清陶片颜色去找。”随即又朝他们撇撇嘴,叮嘱道:“光看颜色也不行,得看陶片里边的道道,外边的纹纹。”

残片基本找齐,按部位摆放一长溜,不用招呼,大家集结陶俑躯干部分的残片初步拼对完成后,用软绳捆绑,集结“站立”起来,像战场上撤下的伤员,等待移交修复部门进行正式的黏接修复。

顷刻聚拢一起,从脚开始逐渐向上“垒接”。体腔好办,里边塞上软垫,外边用宽带子捆绑临时固定,勉强可以完成站立。胳膊尤其是半抬的右半部分,十几斤的重量,绑不好的话会前功尽弃。

像身处超复杂的刑侦现场或玩拼图游戏,陶俑残片初拼不仅需要耐心和技术,还需要一点儿想象力。公众非常关注兵马俑修复,我更知发掘现场初拼过程有多不易,S君说:“看着这件陶俑站起来,我眼泪差点流出来。”

## 我们没有磨洋工

由于建筑坍塌,上层填土及千年以来形成的淤泥,重重塌压在陶俑、陶马残片的表面。失去胶质黏附力的彩绘,大部分反贴在填土及淤泥的表面,形成与土结合紧密的印痕。怎样才能最大限度地留住陶俑表面的彩绘,使彩绘在清理的时候不被“粘”下去,成为技工上岗培训的第一课。

清理用的工具全是医用器械,有各种型号和规格的手术刀、药用棉签、脱脂药棉。刀片有圆刀、弯刀及三角刀等。先是请后勤部采买了12号刀片、7号刀柄,以适合土层较厚的区域开展深部割切,后来又换成4号刀柄与20号手术刀片配合使用,用于土层薄的区域开展浅部割切。尽管总钱数不多,三年间持续采买,采购员也成了医疗器械店的熟客。

游人很难看到清理彩绘的全部细节。2010年4月2日,正在清理的十过洞24号陶俑,下半身的颜色非常棒,白色足面,系橘红色鞋带,腿扎红色花结,腿胫褐色底漆上涂漆黑颜色,鞋管底部和表面淡紫色,清理的工作量很大。加上当天是星

期五,所有清理、摄像工作必须赶在下班前告一段落,所以特意增加了人手。

工作面狭窄,四人从进入工作面就双膝跪地,两个多小时没歇口气,没喝口水。与此同时,栏杆外一阵喧嚣,一位导游反复给游人叙述:“几个月现场都没啥变化,磨洋工,看着人都着急”“老鼠打洞都比他们的效率高”“他们每天就干一点,挖出的土都不够塞牙缝”。

这样的话,让蹲得腿发麻、跪得膝盖酸痛的师傅们情何以堪。

心急吃不了热豆腐,针对彩绘遗迹,必须等到发掘面的湿度合适。控制湿度唯一的办法是喷水。在距彩绘遗迹表层10—15厘米时,对土层表面进行多次、间断性喷水,直至湿度达到83.5%RH左右,土壤含水量达到18.7%,使用12号镰刀形的手术刀,每次下割3厘米左右深度,再喷水,一层一层掘进。

到了距彩绘遗迹表面1—2厘米时,喷出的水得是雾化状态,使清理面湿度达到80%—85%RH,土壤含水量达到18%—19%。如果喷水量过大,间隔时间较短,彩绘层就会被泡膨起翘。如果喷水量过小,间隔时间太长,土层就得不到适度湿润,显得有些干密,一来手术刀割不动,二来下刀处两边的土由于刀刃挤压分离,彩绘会黏附在土层上“跑”了,造成与主体遗物脱离。

老师傅说:“水喷了之后,不能烟得时间太长,不能让水全部渗透,表面上有点像稀泥,下边还得有点干,这样下边的土是硬硬儿的。手术刀不能一下子深到彩绘的底儿,要留点儿。快点抽出刀子,上边的稀泥沾在刀刃上,就带出来了,下边土硬,带不上来,用棉签蘸水,一点一点振,不能再用刀。”

安排新工人轮流实习,主要是体会师傅说的“稀泥”“硬硬儿”都是什么感觉,一段时间之后,清理效果确实不错。

彩绘陶片初步清理后,文保人员喷涂保护药水,覆盖药棉。白色药棉和保鲜膜包裹后的陶俑,像才下战场的伤员。

一次,我在家看电视剧《心术》,其中有个情节很受触动:一位老教授认为学生的手术不到位,自负地补了一刀,最终造成病患濒临失明。我不由自主地和陶俑彩绘清理挂上了钩,清理陶俑彩绘,入刀深浅度和这个眼科手术一样,往往几个小时进行得都非常顺畅,临近“收刀”端详成果时,看看这儿还有一点土,那儿还残留一点炭灰,不由自主再去补一下,却“过了”,颜色沾在了刀尖上,不免让人心生懊恼。

(本文摘选自《唤醒秦帝国:我在秦始皇陵发掘兵马俑》,内容有删节,标题为编者所加)



《唤醒秦帝国:我在秦始皇陵发掘兵马俑》  
许卫红 著  
鼎之文化 | 现代出版社