

□记者 李燕锋 实习生 寇庆佳/文 记者 张晓理 见习记者 张斌/图

还记得上个月记者向您介绍的那些在古墓壁龛里发现的唐三彩吗？(详见本报6月5日A08版报道)由于墓葬距今已有千年之久，且曾遭破坏，不少唐三彩在发现时已残缺不全，有的胡人俑丢了脑袋，有的三彩马断腿断颈，十分可惜。为让这些精美的唐三彩恢复原貌，连日来，市文物考古研究院文物修复室的工作人员一直在紧张地忙碌着，用他们的巧手将这些唐三彩复原。

精美的文官俑成了碎片，威风的三彩马断了脖子……别担心——

# “文物医生”施妙手 破损三彩获“重生”

**巧妙拼接** 对颜色、找纹路，  
修复之前先“拼图”

昨日上午，当我们走进市文物考古研究院文物修复室时，7名身穿白色工作服的文物修复师正聚精会神地忙碌着，有的用蘸了纯净水的棉签清洗文物表面的泥土、污垢，有的用石膏为残缺的文物添补“零件”。

在他们旁边的桌子上，摆放着几件已经修复的文物。如果不是他们介绍，外人很难想象，这些文物是用十几块甚至几十块碎片拼接而成的。

“修复文物前的一道主要工序是拼接，它跟孩子们常玩的拼图差不多，但比拼图的难度大了很多。”有30多年文物修复经验的赵俊卷笑着说。

赵俊卷的面前摆放着几十块唐三彩碎片，它们大小不一，颜色各异，他的目标是将这些碎片拼接起来。

“这些碎片是在一个地方发现的，清理的时候工作人员特意将它们放在一起。尽管如此，要想按照纹路、颜色把它们拼成一个完整的器物很不容易。”他说，要想使拼接工作顺利进行，首先要把这些碎片按照质地和颜色分开，比如有几块是红色的，有几块是白色，有的有釉色，有的没有。然后在相同质地的碎片中先拿出最大的那块，再从其他小块里找能和大块纹路对得上的。在拼接的过程中，要不断尝试，这块不行换那块，一个方向对不上，换一个方向……

“顺利的时候能很快对上，就赶紧做个记号继续往下拼；不顺利的时候任你怎么摆弄都不行，就得到之前挑剩下的碎片中找，实在找不出来了，就只好用石膏补一块，等以后找到了再换。”赵俊卷说。

赵俊卷一边说，一边拿着几块碎片比对。只见他稍微调整了一下方向，一块红色的小碎片便和一块大碎片对在了一起。“你瞧，凡是能对上的，中间通常一点缝隙都没有，我们就可以用特殊的材料将他们粘合在一起了。”赵俊卷说。



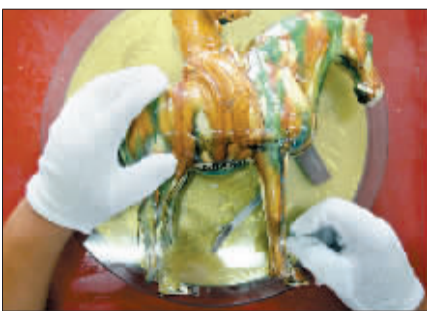
巧妙拼接



清除污物



细致修复



纱布除“疤”



修复后的唐三彩胡俑



修复后的唐三彩骑马俑



修复后的唐三彩俑

**细致修复** 仔细清洗，巧妙补缺，小心除“疤”

是不是只要将碎片拼接起来就大功告成了呢？赵俊卷笑着说，这只是万里长征走完了第一步。他指着一件正在修复的三彩马讲解：“文物修复的过程很复杂，修复师需要具备很多学科的知识。进行修复之前要查阅相关资料，与实物进行比对，检查文物上的遗迹、风化程度、纹饰、字迹等。接着是进行修复步骤的反复实验，以确保实物修复的成功。”

从整体上看，文物修复需要几个比较关键的步骤。

首先要对文物表面进行清洗。清洗的目的是一是除去文物表面的污物，二是保证拼接时能严丝合缝。不过，清洗文物可不像我们在家擦拭普通艺术品那么简单。我们在家里的工具箱里摆放着毛笔、棉布、竹签、牙刷等，这些工具是干什么用的呢？修复师方盾介绍，由于文物的珍贵性和不可复制性，在修复时一定要特别小心，尤其不能用金属器物接触文物表面，以免损伤文物。最好的办法是将毛笔或棉布蘸纯净水后一点一点地清洗，用棉布清洗表面，用毛笔清洗缝隙，而竹签或牙刷则可

将文物表面的一些污垢除去。

清洗、拼接之后是补缺。这些三彩马、三彩俑有的缺胳膊，有的少腿，要想让它们站起来重展雄姿，必须得靠修复师巧妙的补缺手艺。方盾拿着一尊精美的文官俑向我们介绍，这尊文官俑最初发现时只是16块大小不一的碎片，经过拼接，才显示出基本面貌，但由于一些身体部件缺失，他不能站起来。怎么办呢？经过查阅资料，与其他文官俑对比，修复师们最终在他身上动了8处手术，为他增加了8个“零部件”，才使他重新站了起来，向我们展示大唐时期来洛经商的胡人形象。而类似的补缺在其他唐三彩上都有体现，一匹三彩马4条腿上补了3处石膏，另一匹三彩马的两只耳朵都是用石膏重新做的……

最后一步是用纱布打磨。手术做好了，“伤疤”如果留在身上不免影响美观。怎么办？修复师们自有办法，他们把纱布剪成小细条后小心翼翼地打磨那些缝隙，纱布的宽度几乎和缝隙差不多。为什么要这样呢？方盾笑着说，纱布太大了，会伤害到文物的其他地方，还会把周围的颜色弄掉。

**修复原则** 远看要一致，近看要有别

修复文物，怎样的效果才是最好的？方盾介绍说，现在文物部门进行的修复通常是为了展览的需要，与商业修复有所不同。

他指着一匹已经修复的三彩马说，商业修复的标准是修旧如旧，想要达到的效果是最好看不出是修复过的，但文博系统的修复并非如此，哪里是修复的和哪里是原本就有的是有所区别的，因此这是一种可识别的修复，即补全部分同原件在颜色和层次上稍有区别，做到“远看一致，近看有别”。

为什么要这样做呢？方盾说，因为现在的修复受材料的限制，并不一定是最科学的

的，而过程和材料可逆是为今后修复提供一个可以操作的空间，使他们有可能选择最佳的修复材料和方法，“因此实际修复中，修复专家往往强调最小干预性和可逆性”。

在这一原则的指导下，修复师所进行的每一个步骤都有着严格的要求。赵俊卷指着一页修复记录告诉我们，在修复过程中，每个步骤他们都会记录，每一道工序都必须细心认真，稍有不慎就会毁坏文物。

据介绍，一个多月的时间，7名修复师已成功修复40多件文物，平均每件文物的修复时间为一周左右，比较复杂的，用时甚至在10天以上。

“现代版包租婆，  
数数票子，查查单子，收收租子”  
26-89m<sup>2</sup> 园区专属配套SOHO即将上市

- ① 园区5000名现代服务业企业精英，
- ② 毗邻中国移动世界级呼叫中心，6万呼叫坐席，约100000商务人流，
- ③ 100:1稀缺比例，演绎现代版包租婆！

Tel: 0379-60689111/222  
Add: 洛阳市开元大道东段与汇通街交叉口北

恒生科技园  
HENGSHENG TECHNOLOGY PARK  
千年七谷 共生心与匠灵魂