

封面头条

考古与非遗联手

『复刻』三星堆
每层五十微米的髹漆彩绘我们现有的这种条件和理解下
尹利萍在铜板上均匀地铺开髹漆。视频截图

还原古蜀手工艺

再现青铜器髹漆样貌

演示看似简单,但实际操作却是尹利萍所经历的最严谨的髹漆(注:指将漆涂于器物表面的传统工艺,兼具防腐与装饰功能)过程之一。“我们还还原古代工匠的操作步骤,有着严谨的科学依据。”刘百舸说。

早在设计实验时,刘百舸和团队成员通过一系列科技考古分析,对三星堆青铜器髹漆彩绘的工艺特征,形成了科学的认识。通过显微镜的观察,出土于8号坑的青铜虎头龙身像上的髹漆共分为5层,采用红黑交替的排列方式,每一层厚度在50微米左右。科技考古分析结果显示,髹漆彩绘层中没有检测到人为添加的金属元素。除了朱砂,只检测到无定形碳。“我们尽可能依据科技考古分析出来的结果,去贴合当时的工艺和面貌,制定详细的实验条件和计划。”刘百舸说。

但在实验开始前,刘百舸心里打鼓:青铜的材质不同于传统漆艺的木胎,究竟能不能在青铜上髹漆,还真不好说。就以往发现的考古材料来看,从最早的、出土于跨湖桥遗址的漆弓,到商周时期的其他髹漆文物,大多数是木胎。现在的成都漆艺,也以木胎为主。三星堆出土的青铜器,是目前发现最早的、在金属胎上髹漆的文物。“我们最初考虑,在青铜器上髹漆比较困难。”刘百舸回忆道,“实际上也的确如此。尝试了好几轮,直到终于在青铜表面髹漆了,厚度控制方面却差强人意。”

古蜀先民的手艺,可不是后人几次实验操作就可以达到的。虽然能够在青铜表面髹漆,但所能达到的最薄厚度也有500微米,约是三星堆青铜器髹漆彩绘厚度的10倍。“越薄肯定说明技艺越精湛。”刘百舸犯了难,“考古工作者是没有这个手艺的。”髹漆、漆艺……他转念一想,如果能够得到非遗代表性传承人的帮助,说不定能有转机。于是,2025年夏天,他拨通了尹利萍的电话。

借助尹利萍的手艺和经验,事情进展很顺利。实验准备了表面粗细程度不同的铜板,来试验大漆能否附着。为还原古蜀人的技艺,材料的选择都要求“纯天然”。同时,严格地记录实验步骤、大漆干燥的时间,为后续的实验结论和推测提供严密的数据支撑。即便过程中遇到一些小瓶颈,比如颜色转换过快、朱砂沉淀等,也因为老手工艺人的经验得以顺利解决。

这个实验从2025年夏天一直延续到12月底,证实了在青铜器表面髹漆的可行性。同时,通过反复的、黑红交替的髹漆方式,不仅还原了三星堆青铜器髹漆彩绘的样貌,还对古代工匠的行为以及彼时髹漆工艺的水平,有了更深刻的理解。

两代“漆艺人”
跨越三千年的对话

同为漆艺人,对尹利萍来说,参与这次实验好比是在跟千年前的工匠对话。同样是一双手、一把刷子,她想体验回到古蜀时期做漆艺的感觉。在尹利萍看来,在三星堆青铜器表面髹漆的工匠已经知道如何人为地调制颜色,因此这项工艺“应当不是萌芽状态,而是属于发展期”;在与三星堆遗址一脉相承的金沙遗址,还出土了嵌玉片漆木器、木胎虎头漆器等有着精美纹饰和镶嵌的器物,更证明了漆艺自三星堆以后,得到了进一步发展。

刘百舸说:“成都漆艺吸收了很多前人的精华,才有今天的成就。从实验的过程来看,要在青铜器表面反复髹漆,达到50微米且厚薄基本一致的成品,一定需要大量经验。”他和团队成员的体验,也从侧面印证了这个观点,“但尹老师并没有费很大的力气,这也从侧面印证了三星堆的髹漆彩绘技术,仍旧处于发展期而未到成熟期的说法。”

另一方面,黑红交替的髹漆状态,也让尹利萍和刘百舸感到好奇。在现代制漆工艺里,虽然会有反复髹漆的工艺,但这种黑红依次叠加的情况,并非常态。通过操作,他们也在这种特殊情况下产生了新的推测:“我

们在想,工匠们是不是有一个预定的颜色目标,希望通过反复髹漆的方式,达到想要的色彩效果。”如果真是如此,就说明三星堆人在处理彩绘的时候,既拥有高超的髹漆技术,也掌握了复现色彩的能力。

那能否通过实验证明三星堆髹漆彩绘技术的来源呢?在刘百舸看来,实验结果可以为推测提供更多的事实证据,但目前并没有决定性数据可以得出确切的结论。例如,大漆中有一种非常活跃的物质叫作“漆酶”,它的活性会随时间流逝慢慢衰减,从而影响结膜的效果。因此,新鲜的大漆是最优质的,也是结膜效果最好的。尹利萍说:“漆工业发达的地区,基本有本地产漆的条件。”她和刘百舸都倾向于认为,三星堆青铜器上的髹漆彩绘,应该是在本土或是邻近地区制造的。

对考古研究来说,这场实验有积极意义。“我们还还原的时候,不只要做,更重要的是通过记录湿度、温度等数据,去思考工匠们是在什么环境下制作的,以及结合古代社会结构、经济文化面貌,考虑古代工匠为什么要在青铜器上做彩绘。解决了这些问题,才能真正实现‘透物见人’的目标。”刘百舸说。

考古+非遗

有望还原多彩的三星堆

听闻三星堆发现青铜器髹漆彩绘的时候,尹利萍非常激动:“成都漆艺是国家级的非遗代表性项目。三星堆的新发现,让成都漆艺的历史又能往前追溯,对我们这一行来说,这是非常大的鼓舞。”从考古方面来看,尹利萍是外行,她也直言对实验某些步骤“有点不太懂”。但她从事成都漆艺50余年的经验,是考古专业知识无法替代的。

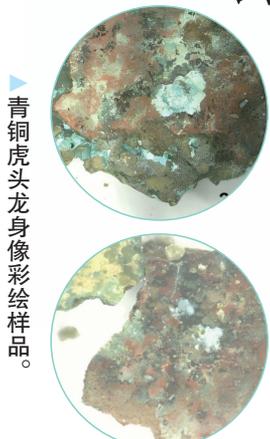
早在2005年,尹利萍就与成都市文物考古研究院合作,复刻了出土于“2000年全国十大考古新发现”之成都古蜀国大型船棺独木棺墓葬遗址的大型漆豆。此后,尹利萍又带领团队,参与了出土于同一遗址、目前国内最大的漆床,以及方型漆案、圆型漆案的复制品制作。在2025年底公布的第七批四川省级非遗代表性项目中,四川青铜器修复技艺、四川古石刻修复技艺、成都平原传统建筑

修复技艺等项目赫然位列其中。四川大学教授、非遗保护专家李锦曾在记者的采访中提到:“这一次的评选工作,其中一个趋势就是要落实大遗产观,打通文化遗产与非遗保护,让二者互相促进。”

在刘百舸看来,非遗的加入,也给这次实验提供了不同的观察角度:“通常我们从考古的角度出发,难免会有局限性。如果能够与非遗代表性传承人合作,去理解古代工匠们的想法,相信‘考古热’与‘非遗热’会碰撞出更多的火花。”

关于三星堆青铜器髹漆彩绘的研究还在进行中,这只是三星堆研究中很小的一部分。但刘百舸希望能够借着这个“小众的概念”,揭示出三星堆原真的多彩样貌:“以后,如果我们能够继续与尹老师这样的非遗代表性传承人合作,说不定能让大家看到三星堆青铜器本来的样貌。”

华西都市报-封面新闻记者 刘可欣 雷蕴含
图片除署名外均由受访者提供



青铜虎头龙身像彩绘样品。



青铜虎头龙身像。