

简论出土漆木器的保护修复 ——以湖北省博物馆馆藏耳杯为例

赵晓龙 张晓琬

(湖北省博物馆, 湖北武汉, 430077)

摘要 出土的漆木器由于在地下经历了若干年的变化, 其内部结构发生了极大的改变, 木质受到细菌腐蚀降解, 纤维强度大大降低, 如果出土后缺乏科学地保护, 短期内就会受到不可改变地破坏。而此类文物造型精美、历史信息丰富, 具有极高的科学、艺术价值, 因此, 如何有效地对出土漆木器进行保护修复是至关重要的。本文以湖北省博物馆收藏的耳杯为例做以下简介。

关键词 出土漆木器 保护修复 保存环境

引言

我国是文明古国, 有着悠久的历史 and 灿烂的文化, 以及丰富的历史文化遗存。文物作为历史文明的载体, 是中华文明的见证, 保护和利用好文物显得尤为重要。漆艺是由中华民族发明创造的, 数以千计的古代漆器遗存, 生动直观地体现了古老而悠久的中国漆文化, 显示出漆文化永驻的青春和魅力。

出土的漆器由于长期埋藏于地下, 受环境的影响, 会发生朽烂和变质的情况, 而且大部分器物饱含水分, 当保存环境发生变化之后, 会发生开裂、收缩、变形, 若出土时和出土后缺乏有效的科学保护手段, 会使本来潮湿的器物在自然干燥过程中遭受到更大的破坏。而这些漆器对于研究当时的社会经济文化传播及军事活动有很重要的价值, 亟待对它们进行科学的保护。

1 出土漆木器现状

漆木器的主要装饰原料是漆液, 这种物质一旦变干既坚且牢, 又能耐酸、耐热、防腐。它不但具有实用性, 而且具有美丽的光泽和色彩, 将其涂于器物的表面, 不但能起到保护器物的作用, 而且能起到美化与装饰的作用。

我国出土的古代漆器主要以漆木器为主, 南方地区墓葬出土的多数为饱水漆器。由于其埋藏环境的地下水位高, 墓室中的器物常被水淹没, 因而水分子进入胎木并充填在木材的空隙中; 同时由于外部水的浮力作用, 器物受力较均匀, 所以保存下来大量精美的饱水漆器。从出土的漆器来看, 由于墓内密封状态很好, 四周又填满白膏泥和木炭或细砂, 内充满积水, 墓室内形成了密封、绝

氧、避光、温湿度相对稳定的环境，很多微生物难以生存，所以大批漆器才能经过千百余年的各种变化而保存下来；个别的墓葬内虽然没有积水，漆器依然保存完好，是因为墓内充满沼气，沼气起到绝氧的作用，且又有一定的湿度；也有的地区土壤为酸性或砖室墓不密封或古墓在半山坡上，这样的墓葬环境不利于木胎漆器的保存。

漆木器都是由漆膜和胎骨复合而成，由于漆器在地下经历了若干年的埋藏，其内部结构发生了极大的变化，又受到细菌等微生物以及酸碱溶液的侵蚀，木材细胞壁的细微组织受到损害，水逐渐替代了木材降解成分的原空间。当器物出土时，从外观上来看，形状特征变化不大，实际上器物已经丧失了原有的机械强度，内部呈海绵状，色泽和强度已经与新鲜木材大相径庭，一旦器物内的水分脱去，其细胞壁也就难起支撑作用。因此，漆木器的保护修复至关重要。

2 漆木器修复保护原则

文物是记录历史的载体。文物需要保护，需要用科学的态度去对待。意大利著名的文物保护与修复专家布兰迪（Brandi）在其《修复理论》一书中提出：“修复应重建艺术品的潜在意义，尽可能不要造成历史‘赝品’或艺术‘赝品’，不要抹去任何历史痕迹。”并阐述了对文物进行保护与修复时人为最低干预的论点。就是说要保存一件具有艺术价值与历史价值的文物时，应尽可能以保护为主，避免使用“真正的修复”，否则会给文物带来更多的损害。修复是一种被动的对文物实施人为干预的行为，无论采取多么科学先进的方法和材料，都会对文物的原貌造成或多或少的改变。在实际修复保护工作中，我们在不改变文物原状的前提下，应遵循最小干预性、过程和材料可逆性、与材料相兼容性、效果可辨识性的修复原则。

文物修复是文物保护的基础和前提，文物的修复是对文物进行技术保护，是保护工作的一个重要环节，包括文物的日常养护和修复处理两部分内容，所以文物修复是文物保护的重要手段和有力措施。对于漆木器文物亦是如此，漆器修复与漆器保护是密不可分的，漆器文物的不可再生性，决定了漆器文物修复在漆器文物保护中的重要性。

漆木器文物修复是对残损的漆器文物进行科学的清洗、加固、修整和复原工作，漆器文物修复工作主要包括两个方面的内容：一是清除漆器文物上的附着物；二是修整漆器文物的残损部分。其目的是恢复漆器文物的本来面目，防止附着的有害物继续危害漆器文物。真正的修复是建立在长期的工作实践中形成的对文物造型、纹饰、色彩等外观的了解，以及对文物内在的材料质地、制作工艺的认识的基础上的，所以在对文物进行修复的过程中，要尊重历史、尊重科学、尊重艺术。

对于饱水竹木漆器脱水后的修补，首先应确定保护修复理念，修补程度与修补材料的选用必须与保护修复理念相吻合。但有一点是肯定的，修复工艺应尽量采用传统修复工艺，修复材料也尽量采用传统的材料，如大漆、瓦灰等，对于不同脱水方法而需调整的修补材料，如黏合剂等就必须做新的实验研究。

3 漆木器的保护修复过程

3.1 脱水

用于脱水的方法有自然干燥法、乙二醛法、蔗糖法、真空冷冻干燥法、真空加热干燥法、聚乙

二醇（PEG）加热渗透法、醇-醚连浸法、硅胶法等^[1]。

饱水竹木漆器的脱水保护方法中，自然干燥法无疑是最原始的方法，沙埋法、麻布或塑料薄膜包裹法、硅胶或无机盐湿度调节法等方法都是由该方法衍生而来。自然干燥法使用范围很有限，从目前的饱水竹木漆器脱水经验来看，少量机械强度极佳的竹木漆器、脱胎漆器、陶胎和金属胎的漆器、机械强度尚可的杉木质地的器物一般可采用此法脱水。对于大型木构件，如撑板、木棺等，若机械强度很好，含水率不高，考虑到成本因素，可采用自然干燥法。

第二次世界大战后，随着化学工业的发展和对文物保护事业的愈加重视，聚乙二醇填充脱水法在欧美被开发出来。由于PEG材料的高度稳定，可重复处理以及PEG脱水技术的简便，这一方法已在全球饱水木器脱水保护方面得到大量的应用。1973年陈中行开始研究乙二醛脱水加固定型古代饱水木漆器，至1988年通过中国文化部成果鉴定，这一方法对于饱水木漆器脱水具有普适性，具有可重复处理、操作非常简便、渗透快捷的优点，这一方法在中国饱水木漆器保护方面得到了广泛的应用^[2]。

20世纪50年代中期，文物保护专家在荷兰首次采用冷冻干燥法对8000年前的橡木独木舟做脱水处理，由于设备投资高、操作复杂，只适用于饱水竹木器，冷冻干燥法在我国应用尚少。

到20世纪70年代，醇-醚-树脂脱水方法在世界各地都有不同程度的进展。醇-醚-树脂脱水方法对于饱水简牍和小型木器具有较好的脱水效果，经过高级醇填充后，饱水简牍和小型木器在高湿度环境下稳定性非常好，不会出现水溶性填充材料所常见的吸湿返潮问题，但该方法在操作时要注意防火^[3]。

3.2 修复

3.2.1 修复前记录

此耳杯年代为战国时期，饱水尺寸为8.5cm×4.7cm×5.5cm，饱水重135g。器物变形严重，且木胎无存，仅剩漆皮。如图1、图2所示。

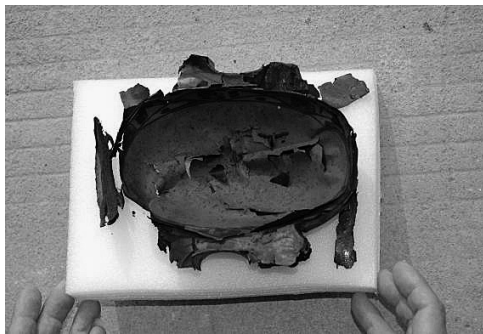


图1 修复前文物正面照



图2 修复前文物背面照

3.2.2 对漆皮的回软

漆木器的表里不一，即漆器的表面为生漆，内里木质的胎骨，一旦受潮，各种材质的膨胀系数不同，就会造成漆皮的脱落。而如果器物的外表已经出现了裂缝，为了防止缝隙继续扩大及有害物质侵入胎骨，必须加以修复；对于已经脱落的漆皮，在器物本身经过脱水处理后，将其贴到原脱落

处，加以修复。

漆器修复的首要问题就是要选择适当的方法，使漆皮回软，回软后的漆膜需要相当的弹性和挠曲性，才有利于展平与实施加固。漆皮在加热过程中，可以消除部分漆膜收缩应力，使漆皮软化并展平，但冷却后漆皮又恢复原先的状态。以水、乙醇、丙三醇的混合液回软性最好，在液温恢复到室温时经过较长时间，漆皮仍有很好的塑性与弹性。

3.2.3 对木胎的补配

漆器的加固修复，关键是选择良好而适用的材料，填充加固器物，提高器物的强度。要求材料既要黏接牢固，不影响器物的外观，又要使用方便。由于在地下环境中受到多年的腐变作用，胎木糟朽严重，细胞壁的网状结构已经支离破碎，为此必须对部分漆器胎木进行加固。朽烂器物的空隙，将木炭粉、膏灰、生漆、水以一定比例调和，从背部缺胎的地方开始填满空隙。然后将回软后的漆皮与渗透填充后的胎体黏合牢固。

3.2.4 打磨上色

对处理完的耳杯进行整体打磨，注意不能破坏原始外形。后对残缺掉色的部位运用生漆、桐油、朱砂等调配进行补色。

3.2.5 封护

最终处理后在漆皮表面涂抹一层液体石蜡或亚麻仁油进行表面封护。
保护修复处理后文物如图3、图4所示。



图3 修复后文物正面照



图4 修复后文物背面照

4 漆木器文物的保存环境

预防性的保护才是科学的保护，将文物放在最佳的环境中，尽可能地减少或终止因环境因素对文物造成的损害。保护文物不仅是修复文物本身，更重要的是控制文物所处的环境。文物保护理念已经从被动性地清除文物病害，发展到主动地干预文物所处的环境，包括出土环境、保存环境、展示环境，这些环境牵涉到各个方面，所以对环境的干预不能只依靠文物保护技术来完成。文物保存有它自身规律，漆器的保存也是如此，针对漆木器的保存环境主要是注意以下几点。

4.1 防止不适宜的温湿度损害漆器

漆器脱水后内部仍含有一定的水分，这些保留的水分与周围环境相适应，就是说在此条件下器物可以稳定地存在。保存漆器的最佳环境温度介于15~20℃，每天温度变化不超过2~4℃；相对湿度在55%~65%，相对湿度变化不超过3%~5%。温湿度控制的好坏直接关系着文物寿命的长短。

4.2 防止强光损害漆器

光线中的紫外线对木胎漆器有极大的破坏力，同时强光使漆膜褪色，失去光泽，以及会使漆器表面的漆膜温度突然升高，导致漆器表面与漆器内部的水分干燥速度快慢不一，造成漆膜卷曲、空撇、开裂、龟裂等。

4.3 防止空气中有有害气体和尘埃损害漆器

对文物产生损害的有害气体，主要是酸性气体和氧化性气体，对纤维质地文物具有氧化作用，使器物表面颜色褪色，使纤维遭到破坏；尘埃对文物的影响也不可低估，灰尘表面孔隙度大，表面积也相对较大，易吸收空气中的水分，吸附空气中一些带有酸碱性及氧化还原性的化学污染物质，使降尘与气体污染物之间发生化学反应，传播中的灰尘不仅是各类微生物的载体，也是微生物寄生和繁殖的场所。它也会影响外观。因此要保持文物的清洁，最好将文物包装并存放在密封柜内。

结 语

中国漆艺历史悠久，不同的历史阶段，漆木器工艺也不尽相同；不同的地理环境，出土漆木器状况也不尽相同。随着材料科学的拓展，对文物修复保护提出了更高的要求。应用现代新材料来保护古代材料是文物修复技术中永久性的研究课题。根据文物修复所使用材料的特殊要求，引进或研制出适合各类文物特点的新材料、新技术，并具有可操作性、可逆性和兼容性，减少或降低对文物造成任何的损害。漆木器文物保护是一项长期的任务，所以预防性保护更为重要，尤其是在文物事业发展的今天，出土的漆木器文物越来越多，如何把漆木器文物保管条件控制好，将漆木器文物的病害扼杀在萌芽状态，出现问题及时解决，就可以延长漆木器文物的寿命，使漆木器文物发挥更大的作用。

参 考 文 献

- [1] 方北松，吴顺清. 饱水竹木漆器保护修复的历史、现状与展望 [J] . 文物保护与考古科学，2008，20（S1）：122-130.
- [2] 刘吾香. 试论中国古代漆器的修复保护 [J] . 美术大观，2013（3）：64-65.
- [3] 吴顺清. 浅谈漆木器在脱水过程中的某些影响因素 [C] //中国文物保护技术协会. 文物保护技术（1981—1991）. 北京：科学出版社，2010：322-328.