

文章编号:1005-1538(2010)01-0070-07

· 文物修复研究 ·

北宋富弼墓壁画的揭取及修复保护

杨蕊

(洛阳古代艺术博物馆,河南洛阳 471011)

摘要: 2008年3月,在洛阳北郊一处建筑工地发现了北宋名相富弼的墓葬,墓中出现了较为罕见的北宋门庭仪卫和玄武等壁画形象。为更好的保护和利用这一重要文物,洛阳古代艺术博物馆将墓中壁画进行了揭取、修复。使用粘贴纱布法将壁画从墓葬支撑体上揭取下来;然后使用 Primal SF-016 等胶液渗透加固壁画,以 Primal SF-016 和细沙配制而成的砂浆作为隔离层材料,以蜂窝铝板作为新的支撑体材料,并使用“影线法”将壁画残缺填补处着色补绘。从目前结果看,整体修复效果良好,这可对国内壁画的修复保护提供以参考和借鉴。

关键词: 北宋墓葬;壁画;揭取;修复

中图分类号: K879.41 **文献标识码:** A

0 引言

2008年3月,洛阳市第二文物工作队在对位于洛阳北郊王城大道东、陇海铁路北史家屯村的一处建筑工地进行考古发掘时,发现了一座造型特别的大型石椁室穹隆顶砖室壁画墓,随后进行了清理、发掘。由墓中发现的一块 1.4m^2 、厚 35cm 的超大青石墓志可知,墓主人为北宋一代名相——洛阳人富弼。

2008年4月底至今,洛阳古代艺术博物馆对墓中壁画及墓葬进行了揭取、搬迁以及修复保护。

该墓坐北朝南,由墓道、甬道、墓室三部分组成。墓室底面距发掘地面约 10m ,墓室高约 6m ,直径 5m ,自上而下分为三层,每层高约 2m 。第一、二层内壁由砖砌而成,一层向上逐渐收卷,形成穹隆顶;二层为直壁;三层为青石砌筑而成的大型石椁室,长宽 3.2m ,高 1.86m ;甬道宽约 2m ;墓道发掘长度为 20m 。

从残存的壁画分布看,墓室四壁(除椁室外)、甬道上都有壁画。壁画从结构上分为四层:支撑体为墓室的砖壁。地仗层分为两层:下层为草拌泥层,草为较均匀的麦糠,厚约 $0.4\sim 1.0\text{cm}$;上层为白灰层,内含砖、石碎粒,较为粗糙,厚约 $0.4\sim 0.8\text{cm}$ 。绘画层多为黑色和青灰色(图1)。

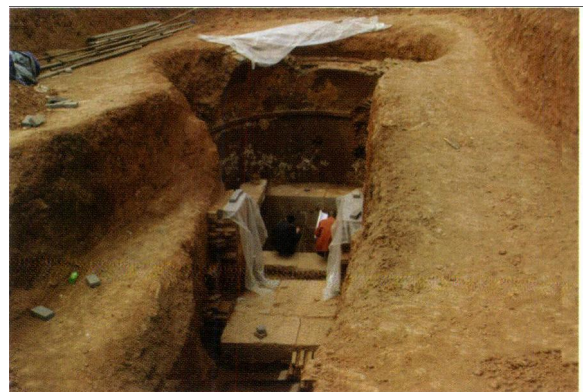


图1 壁画保存状况

Fig.1 The situation of the wall paintings

1 壁画价值及保存状况

从残存的壁画看,墓室上层象征天体,绘有流云、玄武的形象。玄武绘在墓室北部正中,龟蛇缠绕,龟头西尾东,做昂首仰望状;蛇亦头西尾东,盘旋绕龟后颈部向上,勾首与龟首遥相呼应,气韵生动。墓室二层描绘的应是家居生活的场景,残存有柱额、帐幔、几腿、人物腿脚等壁画;墓中甬道两侧,绘有两个门庭仪卫。右侧仪卫身高 1.70m ,浓眉大眼,头戴兜鍪,身披铠甲,手持宝剑,甚是威武。

现已发现的宋代壁画墓,多是无官的地主或富商墓,都是民间画工所画,规模不大,内容多是乡绅

收稿日期:2009-02-10;修回日期:2009-07-16

作者简介:杨蕊(1972—),女,1997年毕业于河南大学博物馆学专业,学士,文博馆员,E-mail:yangrui0379@163.com

富贾、市井民宅、佃农乐伎等具浓厚生活气息的壁画,题材单一。宋代帝、后的陵墓中,仅在巩县太宗李后陵穹顶上发现残存的祥云星辰和宫廷楼阁。北宋宰相富弼墓壁画的发现,填补了北宋高级官僚的墓葬壁画的空白,特别是玄武图的发现,为宋墓中较早出现一例;甬道中绘披盔贯甲的门庭仪卫,在宋时有严格的规定,此墓也为首次出现。因此该墓壁画为我们了解宋代上层社会的生活及思想意识状况,提供了极高的历史、艺术、绘画等学术研究价值。

此墓壁画病害主要为残缺、污染、褪色、酥碱粉化、叠压、裂缝、空鼓等。

此墓早期被多次盗掘,墓葬破坏严重,墓室穹隆顶已不复存在,因此壁画损失严重,多已不存,仅剩下墓室上一幅玄武图、几朵云彩和断续的几块柱额、帷帐、几腿、人脚等壁画,甬道上一幅仪卫图较为完整,另幅仅剩残块。

由于墓顶已失,墓内充满泥土;再加上此地先前曾被用作鱼塘、农田等,地下常年潮湿,千余年的侵蚀、破坏、污染,使得壁画粘满泥土,质地疏松、强度减弱,酥碱粉化较为严重。

另外,发掘后由于环境(温度、湿度、光照等)的变化及壁画表面压力的改变,又使壁画出现了褪色、空鼓、局部脱落等现象;发掘中稍有不慎,也会使壁画出现磕伤、划伤。

2 壁画的揭取^[1]

2.1 壁画的清理、加固

壁画的清理、加固主要是指壁画表面泥土的清理和碎裂、起翘处的加固。这是一项耐心细致的工作,也是进入工地后首先要做的工作。墓葬发掘时,壁画表面泥土已被大概清理;但为了保证揭取壁画时表面所贴纱布的牢固性,为了壁画后期的修复保护,必须把壁画表面的淤土、粘土尽可能的清理干净。

2.1.1 壁画的清理 主要使用机械方法:土薄的地方,用棉签或脱脂棉蘸50%的乙醇润湿,然后轻轻揉擦去除;泥土较厚的地方,先润湿,然后用竹片或手术刀片轻轻一层层刮除,最后再用脱脂棉揉擦干净。壁画表面残缺的地方,如果仅缺绘画层,上面泥土也要清除去;如果地仗层已缺,淤泥墙土混在一起,则只需将泥土清理到与壁画表面平齐,以免周边壁画缺乏支撑破碎。对于颜料处的清理,若有困难,则一定要把线条周边的泥土清理干净(图2)。

2.1.2 壁画的初步加固 在清理过程中,首先对壁画碎裂、空鼓、起翘等危险的地方临时加固。临时加固所使用的材料,必须具有“可处理性”以备修复中

认为应该改进时可以重新处理。

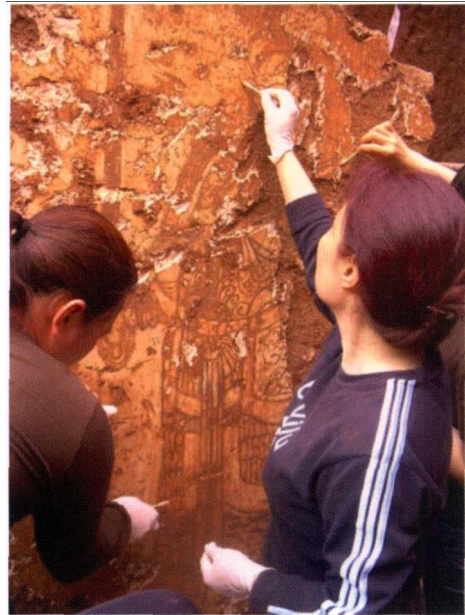


图2 壁画的现场清理

Fig. 2 On-site cleaning of the wall paintings

清理完成后,必须对壁画表面进行整体加固,以提高壁画的整体强度。为利于胶液的渗透,首先对潮湿的画面进行烘烤,使所要加固的壁画部分充分、均匀干燥。然后再用1.5%的Paralorid B-72丙酮溶液喷涂一遍,待渗透吸收后,视整体渗透加固情况,再以2%的Paralorid B-72丙酮溶液喷涂加固。在喷涂加固剂过程中,由于工作环境相对封闭,而Paralorid B-72所用溶剂丙酮是有害药品,刺激性大,最好戴上防毒面罩,以保护口鼻等呼吸系统。

2.2 壁画的揭取

此墓壁画保存较少,壁画的草泥地仗层较厚、较松软,这是揭取的有利条件。但该墓壁画灰泥层质地疏松,画面基础稳固性差,容易脱落;再加上玄武图位于墓葬的穹隆顶上,有一定的弯曲度,这又增加了壁画的揭取难度。因此我们在对墓葬、壁画进行了仔细测量、绘图、考虑后,制定出了一套科学的、行之有效的揭取步骤。具体如下:

1) 烘干壁画。壁画所在的地下墓道相当潮湿,所以首先用烤火箱盛木炭吊挂在壁画前,上下左右移动,使所揭取壁画部分充分干燥。

2) 粘贴皮纸、纱布。首先按所划分壁画大小裁剪皮纸、纱布,其左右和下方尺寸要准确,纱布上方宽余出20cm左右用以固定。

其次用漆刷将稀稠适度的桃胶均匀刷涂在所要揭的壁画块上。桃胶液宜热一些,这样走刷时比较容易,且刷的桃胶厚薄均匀。

第三,将备好的皮纸对齐壁画,然后用漆刷用力刮刷,推出里面所有气泡,使皮纸紧贴在壁画面上。为使皮纸和壁画结合的更加牢固,还可在皮纸上再刷一层桃胶。

最后,用炭箱烘烤,直至将壁画全部烤干。此过程一般较长,约1.5-3h。

纱布的粘帖烘干也是如此。

3) 制作夹板。根据所揭壁画分割块的大小和弯曲度,制作支撑夹板。每幅壁画两块夹板,其大小以壁画周边各宽5cm为宜。夹板分三层,首先用木龙骨订好五合板,木龙骨两边各留两个把手,以备捆扎运输用;然后在上面铺设约2cm厚的海绵,最后再在上面铺一层塑料布,其四周用图钉固定在木龙骨上,这样夹板就做好了。

4) 切割壁画。用手术刀或小手锯沿壁画分割线切开,一般情况先切底缝,然后切边缝,最后切顶缝。切割的深度以要揭取灰泥层的厚度为准,一般应切到墙皮为止。切缝的宽度不宜过狭,以留出揭取时进刀的地方,且缝狭容易夹锯,使缝两侧画块崩落损伤画面;过宽时损失画面太多,一般采用宽度在0.5cm左右为最佳。切割之后用铲刀去除壁画外侧土面,以方便进刀铲;当然,若所揭壁画外面亦为壁画,则不能剔除,下刀时需要小心一些。

5) 揭取壁画。把壁画上面的预留纱布卷在木卷轴上,用图钉订好,一人在上面扶稳。两人在壁画左右两侧分别用长柄通刀由下而上逐块逐段剥离壁画。剥离时,要掌握好用刀的手劲,揭取灰泥层的厚度,不宜薄也不宜厚:薄了易穿透损坏壁画表面;厚了其自身重力过大,易从纱布上连同壁画整体剥离掉,所以最好由一人在壁画纱布表面用手掌按压住,指挥着下刀。

壁画快揭取完时,必须特别注意,这时应先暂停片刻,将壁画离墙的准备布置妥当,再进行工作,以保证壁画的安全。首先将一块夹板拿来放在壁画纱布前,然后左右两人快速将壁画全部剥离,大家共同努力迅速将夹板连同壁画泥层推倒放平,速度慢时会出现壁画向下滑脱的现象,轻者底边画被撞碎,严重的会使整块画碎裂造成不应有的损失。

6) 清理背部泥土。将夹板抬出墓道,平放在地上,用小手铲、手术刀、毛刷等清理壁画背面泥土:较硬的土块,可先用刀锯成小方格(约3~5cm²),然后用小平铲逐块铲除;亦可用小喷壶喷水湿润去除,尽量将泥层清理干净;背面灰层凹凸过高的,也要用刮刀慢慢刮除突起部分,使灰层达到基本平整。清理时一定要仔细,不要伤及壁画绘画层。

7) 包装运输。清理完地仗层背部泥土后,盖上另一块夹板,然后用铁丝固定好,横着摆放在地上,注意不要多层擦压。运输时一般用汽车,将包装好的壁画平放垫牢,在车箱中如放置二层以上时,隔层应用软垫。应特别注意的是行车速度,在路面情况不良时,车速须尽量放慢以防震动。至此,揭取工作全部完成。

3 壁画的修复保护加固^[2]

3.1 档案资料的留取

在壁画正、背面打开之后,以及壁画的每一步修复工作,都要做好文字记录,并留取图像资料,这其中包括壁画线条图和病变图的绘制,即对壁画上现存图案、线条进行描绘,对壁画正背面存在的主要病害进行标注。绘制方法:将透明度较好的pp塑料绘图纸,覆盖画面,用蓝、黑等深色油性笔进行绘画和标注。图上注明图例、绘制时间、地点、绘制人、比例尺等相关内容。

3.2 背部的清洁

尽可能的清除干净壁画背部的泥土和草拌泥层。一般用50%的酒精水溶液浸湿泥土,然后用手术刀刮削等法清除,要一层层、轻轻地进行。

3.3 背面的加固

首先,对地仗层碎裂、脱落处进行局部加固:先用50%的酒精水溶液渗透,再用20%~40%的Primal SF-016水溶液涂刷加固;其次,对地仗层的整体加固:用10%的Primal SF-016水溶液将地仗层背面整体涂刷一至二遍;第三,对背部边缘脆弱、强度小的地方,可用1:1的纯Primal SF-016胶和石灰浆液刷贴小块纱布加固;第四,找平壁画面:配置分别加入浓度为10%和40%Primal SF-016液的1:3的石灰砂浆。在地仗层缺失处先填补薄薄一层浓度较小的砂浆;其余凹凸不平处用浓度较大的砂浆填补,补前刷适量10%的Primal SF-016溶液浸湿。填补好后,稍晾一会,用湿海棉将填补的边缘打磨平整;第五,背面整体刷贴上一层纱布:将细纱布洗好晾干,裁剪成35cm×35cm的小块,然后用1:1=Primal SF-016:石灰浆液刷贴。刷贴时刷子一定要蘸足胶液,用力拍打,使纱布和壁画背面非常紧密的结合,不能有褶皱和气泡。晾干后壁画就成为一个耐折、耐碎裂的整体,背部加固基本完成。

3.4 粘帖新支撑体

按壁画大小周边各留1~2cm裁好蜂窝铝板(形状尽量规整),然后用砂纸将一面打磨好。在贴好纱布的壁画背面刷上Primal SF-016胶液;然后

倒上 1:2 = Primal SF - 016 胶:沙子调制而成的砂浆(经试验验证,此配比的砂浆粘结力、强度、韧性均很好),涂抹均匀作为隔离层;紧接着将刷好 Primal SF - 016 胶的新支撑体反转扣到壁画背面;用木板、夹子将壁画夹紧,翻转成正面,清除掉周边多余的砂浆,然后用沙袋压在壁画表面,使其充分和新支撑体粘合。对于小块的壁画,也可直接正面朝上粘贴上支撑体。约两三天后取下沙袋,使壁画隔离层等充分晾干。这样,一个具有一定机械强度的,如抗压、抗折、抗震、抗冲击的新的壁画体就完成了(图3)。



图3 粘接新支撑体——蜂窝铝板

Fig. 3 The new supports - aluminum honeycomb panel

3.5 壁画正面的清洁

(1) 去除纱布。毛巾在 70 ~ 90℃ 水中浸湿后敷在壁画表面纱布上,约十分钟左右待胶溶化后掀开毛巾,用手术刀一点点割除纱布,然后再用棉签、手术刀、镊子等清除下面的皮纸、胶液和泥土,直到手感不沾为止。

(2) 清洁表面。表面清洁是壁画修复中风险最大的工作,因为清洗是一个不可逆的过程,一旦去除掉,就不可能再恢复,所以必须慎重对待。

此墓壁画由于在现场作了比较彻底的清洁,而且现场封护药剂浓度较低,因此室内清洁较为省时、省事,且效果明显。经实验后,大部分地方用 50% 的酒精水溶液或纯水即可清洁干净;个别地方,如门庭仪卫头部上方使用了 12% 的 EDTA256 或 EDTA F6 进行清洁去除。

清洁时一要轻轻擦拭,以防擦掉绘画层下的白灰地仗层;二是有颜料的地方要特别注意,原则是能留土不去色,如在门庭仪卫的衣裙下方,有一层土黄的颜色,一不小心就会被当作泥色而清除掉,则损失难以挽回(图4)。最后,将壁画竖直放好,观察统一清洁的效果、色调,并将壁画细节部位如缝隙内污物清洗干净。



图4 门庭仪卫衣裙的清洁

Fig. 4 Cleaning of the clothes lap

3.6 壁画正面的加固、拼接及缺失处的填补

首先去除掉碎裂、缺失处较粗糙的临时加固材料,重新进行拼对、粘接。壁画碎裂、缺失处先前使用的临时加固材料强度较低,可以较轻易的去除掉,这在正面有目的、有针对性的拼对、加固提供了方便条件,可以使用新的、细腻的、和壁画表面较相一致的材料进行拼对、粘接、填补。经反复试验后我们采用 1:2 的石灰、沙子并加适量 Primal SF - 016 液调制而成的砂浆做为壁画边缘和中间较深缺失处的底部填补材料;以 3:1:1 = 石灰(加麻刀):沙子:大理石粉加适量 Primal SF - 016 液和黄色填料调制而成的砂浆作为壁画中间和周边缺失处表面的填补材料。填补前,对于周边无壁画的支撑体表面,可以先用隔离层材料作一薄薄的表面,以增加其和填补材料的粘接力。

壁画周边开放性缺失处的修补面,要略低于原壁画面 1mm 左右,修补后可用海绵轻轻的打磨一遍,已显示出砂砾的粗糙感,给人以边框、背景的感觉;中间闭合性的缺失处填补,则需压实、压平整,周围结合处处理细腻一点,以和周围壁画面相一致、协调(图5)。



图5 壁画表面缺失的修复

Fig. 5 Restore the surface of the missing wall paintings

3.7 壁画正面填补处的着色

填补后壁画的残缺、裂隙处,成了一个明显的白色色块,而壁画内容反倒退成背景,容易引起视觉误差。因此必须对填补处进行着色,以突出主体、协调壁画、恢复壁画所具有的潜在水平的统一性。

着色的原则和方法:原绘画层颜料的缺失和清洗时去掉的颜料,则无法修补;我们所做的着色,只在修补块上进行。着色时,壁画周边及开放性缺口,用水彩或国画颜料绘出地仗色,颜色比原壁画要略淡一些;壁画中间闭合性修补块,若有详细资料或确知上面绘画内容的,统一用影线法绘出线条、补出颜色;若不知道绘画内容的,则只需绘出地仗色,使画面整体看起来协调一些。至此,整个壁画的保护修复基本完成。

4 问题与讨论

4.1 揭取中应注意的问题

1) 揭取前壁画的清洁。这是进入工地后首先要做的工作,也是壁画进入修复保护的第一个环节。因为壁画表面的泥土,在现场清理时只需用棉签蘸水擦涂即可去除,干净、省时、不伤壁画,效果很好;而一旦壁画表面的泥土没有清理好,在经过了药剂加固、胶液刷涂、炭火烘烤等一系列工作之后,泥土已变成“半陶质化”,异常坚硬、结实,这为后期的清理增加了难度,同时增加了清洁中划伤、清洁过度、褪色等现象的发生。对比洛阳关林唐墓壁画的修复保护,我们知道,这也是一个很重要的工作步骤。以一人在工地现场每天清洁 0.5m^2 来算,这是一个人要在实验室20天甚至一个月的工作量。因此,现场壁画的清洁已不仅仅是“事半功倍”的效果了。

2) 颜料封护材料 Pariloid B-72 的应用。Pariloid B-72 作为现在经常使用的一种颜料封护剂,其固色效果明显,并能有效隔离空气中有害气体、尘埃等的影响,是一种较为理想的颜料封护剂,

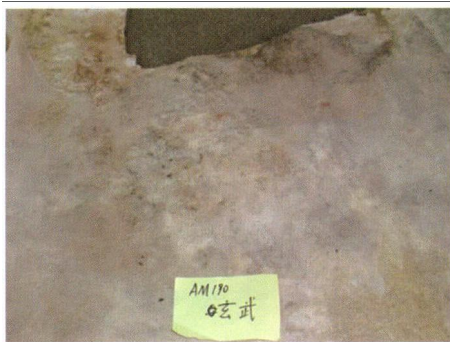


图7 玄武图上的霉变

Fig. 7 Mildew on the wall paintings

在国外已使用多年。但是在使用过程中,特别要注意浓度适当,不可过大,否则会有表面泛白现象(图6);或是增加了后期修复中的难度。



图6 封护剂浓度过大

Fig. 6 Concentration of chemical protection

3) 防霉剂的使用。这是壁画揭取保护中最需注意的一个问题。因为在壁画揭取过程中要在壁画表面粘贴上一层棉纱布和有机胶(桃胶或浆糊等),其一旦受潮或时间稍长,极易发霉,而所揭壁画一般并不能马上修复;即使马上修复,但因壁画修复周期较长,因此也不可能很快修完,所以防霉问题就非常重要。

这次所揭壁画,没有采取防霉措施,门庭仪卫回来即修复,没有问题;但玄武图修复得稍晚一些,纱布表面就有霉斑出现(图7)。所以文物保护工作要处处小心、谨慎、认真,不可疏忽大意。

4) 封护皮纸的使用。在揭取时贴纱布前,首先在壁画表面粘贴一层薄薄的皮纸,既增加壁画的强度,又避免纱布网格在壁画表面留下印痕(图8),特别是壁画的关键部位,如人物的头、脸处,一旦留下印痕,则难以消除,影响壁画的整体观瞻。



图8 壁画表面的纱布纹

Fig. 8 The trace of the gauze

4.2 壁画修复保护中的几点问题

1) 理念、材料和方法^[3]。富弼墓保护中的修复理念贯彻“现代修复要尊重文物的历史性和艺术性价值,强调文物的真实性原则”。比如尊重文物的历史性,“Time is a painter”,对壁画大面积的残缺不再修补,对壁画块上的旧色不作清理,尽可能维持文物刚被发现时的原貌,给参观者以真实感受,并将这些信息长久的保留下来并延续给子孙后代,这是我们的责任;同时,修复又是为人的欣赏、研究而服务的,所以对小的残缺块,我们不但做了修复,而且对于确知内容的,还做了补绘和补色,使壁画整体效果更统一、协调,提高其艺术欣赏度。

其次,采用新的技术和方法进行修复。比如使用沙子和 Primal SF-016 胶作为壁画的隔离和粘接材料,与先前的灰膏和玻璃纤维环氧树脂相比:a)操作方便,从开始准备到上支撑体,只需1个小时;而从制作灰膏到粘上铝合金框架支撑体,则需要多个程序,近一个月时间;b)干燥时间大大缩短,约为5~7天;原来灰膏和环氧层的干燥时间一般为20余天,冬季时间更长一些,这样大大缩短了修复周期;c)牢固性好。沙浆做成的隔离层,干燥后即使用锐器也很难划开;且和原壁画及新支撑体结合牢固;d)易于去除。使用 Primal SF-016胶的溶剂丙酮浸润隔离层沙浆后,可以很容易的去除掉;而先前的环氧玻璃钢层则特别难以清理去除;e)经济实惠。隔离层中使用的沙子,价格便宜,易于取得。因此,使用沙子和 Primal SF-016胶作为壁画的隔离和粘接材料,性能好,操作方便,比较理想。

再者,我们使用了一些国内外已成熟使用的材料。比如玄武图的支撑体,我们使用了弧形蜂窝铝板,它是一种航空材料,也是一种新兴的壁画修复材料,但因为壁画修复中用量少,而且多是一块一个尺寸,特别是弧形板,弧度更是各不相同,属于典型的个性化生产,使用局限性较大,因此据作者所知,本研究使用的这块弧形蜂窝铝板,在国内壁画界应是较早的一块。再比如,我们使用绘图材料,透明度高,可扫描,绘病变图和线条图准确、直观、快速、方便,非常理想(图9),这在国内也是使用较早的,内蒙古壁画保护中心的朋友看到后,已从我们这儿带走了一些。

采用先进的理念、技术和方法圆满完成对北宋富弼墓壁画的揭取和修复保护。

2) 着色补绘应遵循的原则。壁画正面缺失填

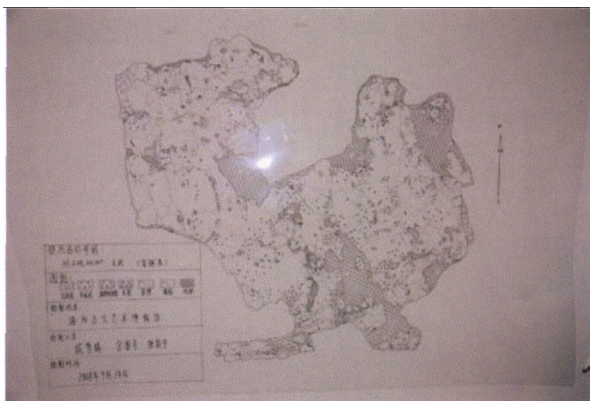


图9 绘图材料

Fig. 9 Drawing materials

补处的着色补绘,是为了恢复壁画所具有的潜在水平的统一性。修复中,必须遵循以下几个原则^[4]:

(1) 最小干预、原真性原则。“保存现状,恢复原状,最小干预”是现在文物保护界公认的理念,也是对文物历史性和美学性的尊重,因为“残缺本身也是一种历史信息,也是值得展示的一部分”。因此在着色补绘时,本研究的原则是:在壁画形象缺损较小或无需对作品进行再解释和冒风险的地方,采用“影线”技术绘出颜色和线条,即划出一系列细微的彩色线条;但是在缺损严重的地方,在那些修复有造假风险的地方,则采用降低视觉色彩的手段,即在补全的画面上适当作旧,使色调稍为协调一下,这样对形象欣赏的干扰就减少到最小程度。比如在修复门庭仪卫的脸部和脚踝部时,因为不能确定原物是什么样的,我们在上面所做的任何的添加都是推测或想象,是对壁画原貌的损伤,对文物艺术价值和历史价值的否定,因此绝对禁止在上面重新绘画。我们修复的仅仅是材料,而不是形象。“拉奥孔”雕像残缺部分的两次不同处理、维纳斯雕像的经典处理,我们曾经修复过的戈父己鼎^[5]等都是很好的范例。

(2) 可识别性原则。《威尼斯宪章》中规定:“缺失部分的修补必须与整体保持和谐,但同时须区别于原作”。对于修复处的表面效果,传统修复追求“天衣无缝”,以无法辨别为最好效果,只在乎审美性和完整性,但对原作干预过多,也不利于文物的保护和研究。我们对缺失处的修复采取了“远看一致,近看有别”的修复方法,即补全部分同原件在颜色形状和层次上稍有区别,虽然从近处观看可以与原作区分出来,但是离开一定的距离观看则可以完美地再现原画的布局。这既体现了文物整体的和谐与美观,也满足了展览和研究要求(图10、图11)。



图10 壁画缺失填补后

Fig. 10 After filling missing wall paintings



图11 壁画修复后

Fig. 11 The wall paintings restored

(3) 可再处理原则。修复过程中材料的可再处理。文物修复大师布朗迪说,“修复是一种评判的行为”、“修复的评判行为是没有完结的”^[3]。人类对客观世界和科学的认识始终在进步和发展中,应该为今后的修复保护提供一个可以操作的空间。所以在这里使用了易去除的水彩和国画材料,并且使用了较好操作的竖直影线法来着色补绘。

(4) 着色补绘中的几个注意事项。具体修复中,一要注意修复原则的一致性,即画面中间着色补绘统一用竖直影线法,周边使用涂较浅地仗色的方法修复,以增加其可识别性、统一性和欣赏性,不能随意改变;二是补色时一定注意与其周边颜色的一致、接近,不能浅,浅则视觉效果突出,影响观瞻;三是每处着色应为多遍,先打底色,由浅至深,逐层上色,哪怕是极细小的地方,也不能一次涂成,否则补色处明显粗糙、不规范,整体效果不协调、美观、一致。

5 结论

北宋富弼墓壁画的修复保护中,使用 Primal SF-016和细沙配制而成的砂浆作为隔离层材料,以蜂窝铝板作为新的支撑体材料,并使用“影线法”将壁画残缺填补处着色补绘。从目前结果看,整体修

复效果良好。此修复方法可对国内壁画的修复保护提供参考和借鉴。

参考文献:

- [1] 徐毓明. 艺术品和图书、档案保养法[M]. 北京:科学普及出版社,1985.
XU Yu-ming. Works of art and books, files maintenance[M]. Beijing: Popular Science Press, 1985.
- [2] 马涛. 文物修复的理论、原则与程序[C]//西安文物保护修复中心. 文物保护科学论文集. 北京:文物出版社,2004.
MA Tao. Heritage restoration of the theory, principles and procedures [C]//Heritage Restoration Center in Xi'an. Preservation of Scientific Papers. Beijing: Heritage Press, 2004.
- [3] 中意文物修复培训班讲义[Z]. 2007.
Museum lecture courses organized by China and Italy[Z]. 2007.
- [4] Mario M, 詹长法, 布兰迪. 文物修复理论[M]. 罗马:意大利非洲与东方研究院出版,2006.
Mario M, ZHAN Chang-fa, Brandi. Books Restoration theory[M]. Luma; Published by Institute of African and Oriental in Italy, 2006.
- [5] 詹长法. 理念之折射——意大利文物修复理论的创立及其修复实践[C]//西安文物保护修复中心. 文物保护科学论文集. 北京:文物出版社,2004.
ZHAN Chang-fa. The concept of refraction——Found of the theory of restoration theory and restoration practice in Italy[C]// Heritage Restoration Center in Xi'an. Preservation of scientific papers. Beijing: Heritage Press, 2004.

Removal and restoration of wall paintings from the Northern Song dynasty tomb of Fu Bi

YANG Rui

(The Luoyang Museum of Ancient Arts, Luoyang 471011, China)

Abstract: In March, 2008, the tomb of Fu Bi, a famous Northern Song dynasty prime minister, was discovered at a construction site in the northern suburb of Luoyang. Rare wall paintings with images of door guards and a Black Tortoise were found. To protect this important cultural relic, the Luoyang Museum of Ancient Arts removed and restored the tomb wall paintings. The paintings were removed by using adhesives and gauze, and then Primal SF-016 was used to penetrate and therefore enhance the paintings. Primal SF-016 and fine sand were mixed to form an isolating layer. An alveolate-aluminum panel was chosen as the support material. The damaged and lost area was completed by using the “Projected line method”. Now, the wall paintings appear in excellent condition after conservation. This work provides a good example for conservation and protection of wall paintings in China.

Key words: The Northern Song dynasty tomb; Wall paintings; Removal; Restoration (责任编辑 潘小伦)