

文章编号:1005-1538(2010)03-0055-06

谢家桥一号汉墓出土“锦缘绢地乘云绣荒帷”的修复

楼淑琦

(中国丝绸博物馆技术部,浙江杭州 310002)

摘要:荆州谢家桥一号汉墓出土了四床质地各异、造型独特、纹饰华丽、做工精细的棺罩(荒帷),为全国首次发现,为研究我国西汉初期的服饰、丝织品制造技术和手工业水平提供了极其珍贵的实物资料。但由于荒帷长期在地下环境中受各种因素的侵蚀,已破损老化严重、碰触易碎,为此必需进行修复。本工作通过对其中一件荒帷的外观目测观察,显微镜对纤维结构的检测以及病害分析后,决定以针线法分别对锦面、锦缘进行修复,然后拼合成形。由于文物平摊面积比较大,因此采用分区修复的方式逐块进行修复。修复后的荒帷在广州南越王博物馆展出,为广大观众提供了难得一见的精美展品。此方法可为国内类似出土丝织品(丝、绢、锦)文物的修复提供借鉴。

关键词:谢家桥一号汉墓;荒帷;微生物加固;针线法修复;保护

中图分类号: K875.5;K876.9 **文献标识码:** A

0 引言

荆州谢家桥一号汉墓位于湖北省荆州市沙市区关沮乡清河村六组,这里地处秦汉时期南郡江陵县城-郢城东面约2~3公里处,是一处比较重要的秦汉时期古墓群。它保存完好、形制特殊、文物精美,为同时期墓葬所罕见,尤其以保存了大量珍贵历史信息竹木漆器和丝麻棕草织物等独具特色。共出土丝麻棕草织物153件套(539件),是荆州继1982年马山一号墓战国丝织品之后的又一次重要发现,也是近年来全国汉代丝织品文物的重要发现,为考古学、历史学、动植物学、纺织学等多学科的综合研究提供了十分珍贵的历史信息和难得的文物资料。其中,4床质地各异、造型独特、纹饰华丽、做工精细的棺罩(荒帷)为全国首次发现,为研究我国西汉初期的服饰、丝织品制造技术和手工业水平提供了极其珍贵的实物资料。

2009年3月,我馆受荆州文物保护中心委托,承担了幡、囊和锦缘绢地乘云绣荒帷三件纺织品的修复工作,其中前期微生物加固^[1]在荆州文物保护中心完成;分析鉴定、纤维测试和修复在我馆纺织品鉴定保护中心进行。关于出土丝织品文物的修复,虽修复方法有一定的共性,但由于各出土文物具体型式各异,修复的具体做法也不一样。根据荒帷的具体情况,拟采用外观观察、仪器检测、病害分析、分块修复再拼合的方法进行修复。本工作着重介绍其中一件锦缘绢地乘云绣荒帷的修复。

1 锦缘绢地乘云绣荒帷的保存现状

该文物从湖北荆州运到杭州时文物包装运输较好,是采用178cm×25cm×23cm的长形木箱。文物本身用上下两层棉布夹持着被卷绕在直径约为175cm的圆筒上,四周用海绵衬垫装入木箱。打开文物时,先将包在外面那层棉布掀开一部分,让文物的背面一端紧贴着修复台台面慢慢展开,同时卷绕包在外面的一层棉布。

1.1 荒帷的外观观察

锦缘绢地乘云绣荒帷顶部是一件绢地乘云绣,总长246cm、宽180cm,由三幅暗红色绢拼缝而成,分别宽42cm(A)、42.5cm(B)、42.9cm(C)。四周以对兽对鸟几何纹锦作缘,缘宽24cm,周长约为790cm。最后的立体形状是一长方形台式,顶面约宽88cm,长234cm,底面约宽120cm,长265cm,高度约为40cm。图1为修复完成后荒帷。

三幅乘云绣的绢地均以1/1平纹织制,经密约为102根/cm,纬密约为52根/cm。上用锁绣针法绣出图案,目前可辨的绣线颜色有米黄和红色两种,均无捻。其图案为变形极强的鸟纹,与长沙马王堆汉墓出土的乘云绣图案十分相近,一个门幅中有三个图案单元。其中A部分的刺绣最为精细,测得针脚间距约在0.2cm左右;B部分的刺绣较为粗疏,测得针脚间距约在0.3~0.4cm;C部分的刺绣最为粗疏,测得针脚间距约在0.6~0.7cm。

收稿日期:2009-12-03;修回日期:2010-05-11

作者简介:楼淑琦(1961—),女,1997年毕业于浙江大学文博专业,副研究员,E-mail:loushuqi@sina.com



图 1 修复完成后荒帷

Fig. 1 Coffin cover after conservation

锦缘绢地乘云绣荒帷四周由对兽对鸟几何纹锦缘边。此件锦织物以平纹经二重组织织成,经线:丝,藏青、浅褐色,弱 S 捻,41 套/cm;纬线:明纬:丝,棕色,无捻,16 根/cm;夹纬:丝,棕色,无捻,16 根/cm。织物在藏青色地上显浅褐色花,其纹样为在几何形骨架内填入相对而立的鸟、兽纹样,身上均有小圆点作装饰,图案经向循环为 9.5cm,纬向不循环(图 2)。锦缘均在一侧保留有幅边,宽约 0.6 ~ 0.8cm 左右。在制作时可能将整幅面料对裁为二,将其中一块面料旋转 180 度后拼缝而成,对兽对鸟几何纹锦组织结构见图 2 所示。



图 2 对兽对鸟几何纹锦组织结构

Fig. 2 Weave structure of Taquete with birds and animals

1.2 “荒帷”病害及分析

展开锦缘绢地乘云绣荒帷之后,首先进行图像记录。因为锦缘绢地乘云绣荒帷面积较大,因此在文物表面用白线拉起方格,将它分成了长 80cm、宽 60cm 的十二个区域进行文物现状拍照,并绘制了文物病害图(图 3),详细地记录了文物的病害。

此文物由刺绣绢和锦缘两部分组成,刺绣绢和锦缘由缝线拼接而成。锦缘边缘完好,有折边,主体破损严重,为断裂所致,织物表面经线呈断裂状态,

只残留单方向的纱线。刺绣部分的织物面料的纱线已比较脆弱,在其上面有很多的疵裂,其中一块 20cm × 30cm 大小的转角面料与主体脱落,破损情况严重,大部分呈碎裂状态(图 4)。整件文物纱线老化严重,碰触易碎。

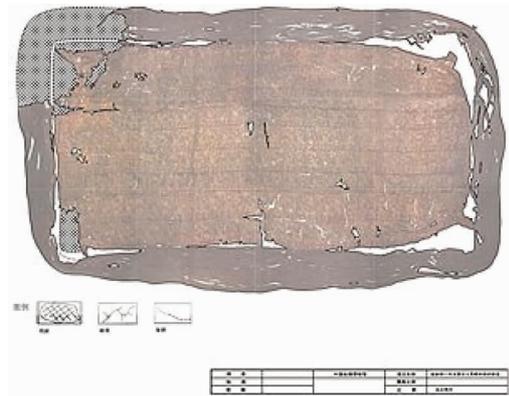


图 3 荒帷病害图

Fig. 3 Diseases legend of the coffin cover



图 4 刺绣破损断裂处

Fig. 4 Damaged section of the embroidered tabby

1.3 纤维检测

对锦缘绢地乘云绣荒帷所用纤维用 VANOX AHB-K1 万能显微镜进行了测定,其中包括绢地的经纬线(图 5)、两种绣线、织锦的经纬线和缝线,测定结果均为丝线。

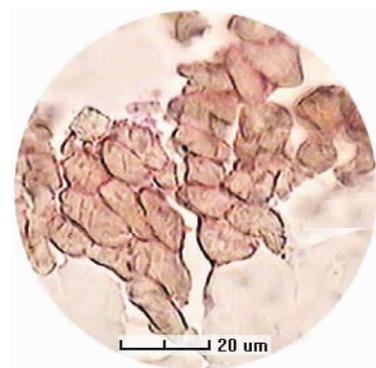


图 5 荒帷绢地丝纤维截面

Fig. 5 Cross section the tabby fiber

2 锦缘绢地乘云绣荒帷的修复

2.1 修复原则

文化遗产最重要的特征是真实性、价值高、不可再生。为了体现文物的特性及价值,在文物修复过程中应遵循相应的原则,即保持文物的原真性、可识别性原则、可再处理原则、最小干预原则等^[2]。本次所修复荒帷的历史价值、科学价值及艺术价值均相当高,在修复过程中应严格遵守文物修复的原则,最大程度地保持原貌、尽量减少对文物的干预,使荒帷在最小外界干预的情况下得到最大程度的保护。

2.2 修复方案

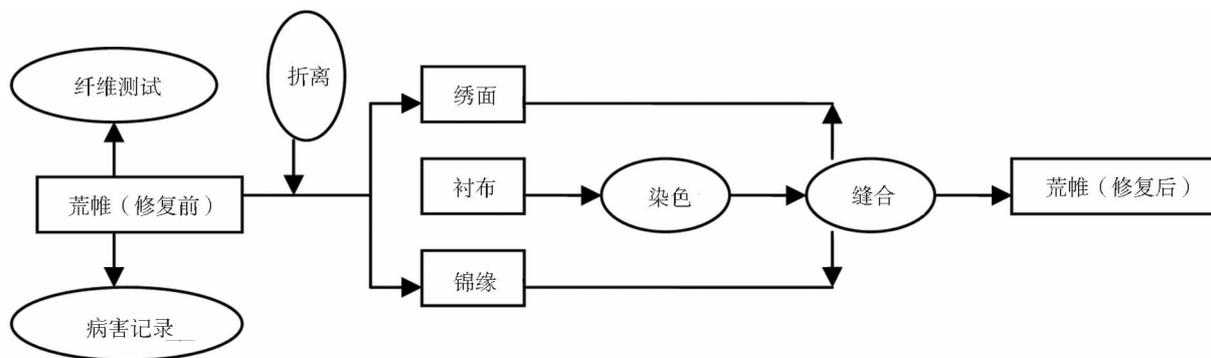


图6 修复路线图

Fig. 6 Flow chart of the conservation

2.3 修复设备和材料

1) 修复台。根据资料,此文物长246cm、宽180cm,文物面积相对比较大,没有这么大的工作台。所以在文物还没到修复室之前,先根据资料尺寸大小,将现有工作台拼合,准备好比文物尺寸略微大点的修复台,以便让其平放在修复台上进行修复。

2) 缝线。修复所用缝线的选择也非常重要,线要牢固但不能僵硬。选用修复面料 Crepeline 的经纬线作为缝线,其材料为桑蚕丝,纱线细度 1/13/15D,纱线捻度 14T/cm,进行染色后用于锦缘和刺绣部分的修复。

3) 背衬材料。选择与锦缘绢地乘云绣荒帷绣面组织相近、锦缘厚度相近的 19 电力仿真丝面料作为背衬材料。因为没有与文物颜色相匹配的真丝面料,所以需要将对已选定的白坯背衬材料进行染色和砂洗,此道工序通过印染厂帮助解决。

2.4 修复步骤

由于锦缘绢地乘云绣荒帷的刺绣部分和锦缘只有一个连接点,在缝合处穿上白线,做好标记,以便最

根据修复原则及对锦缘绢地乘云绣荒帷实物的观察和病害的分析,确定以针线法修复此件文物,修复方案如下:

(1) 由于时间紧,需要修复的面积大,只能把锦缘绢地乘云绣荒帷的刺绣部分和锦缘分离后分别修复,最后再进行拼合。

(2) 锦缘和绣面均在背面加衬类似的织物,再进行缝合加固。整件锦缘均采用铺针进行固定,以最少限度的缝针穿透纺织品来提供最大程度的支撑,将脆弱的纺织品文物与背衬材料缝合。而绣品部分由于破损的面积较大,采用行针、顶针、铺针多种针法进行固定修复。

(3) 整个修复方案的路线图如图6所示。

后拼合时有依据。然后就是拆开锦缘和绣面,进行分别修复和加固。

2.4.1 锦缘的修复 修复步骤如下:

(1) 衬布。裁剪衬布,对衬布进行平整,确定衬布的宽度再进行折边,为了防止将来收缩,不用电熨斗熨平,而是在衬布湿润状态时用手抚平并用磁铁压固折边。平整折边完毕的衬布用卷轴卷绕,分段把需修复的锦缘放在处理完的衬布上进行针线法修复(图7)。



图7 平整完的衬布

Fig. 7 The support fabric after realigning

(2) 平整。由于整件文物均有折皱情况,所以对整件文物进行回潮,但均发生了不同程度的变形,这对平整工作增加了难度,只能先用手将变形部位慢慢抚平,使经纬线归于原位,再压放磁铁平整(图 8~9)。



图 8 变形的锦缘

Fig. 8 Creased border of the coffin cover



图 9 平整后的文物

Fig. 9 Border of the coffin cover after realigning

(3) 修复。修复中的锦缘局部(图 10),左右用宣纸覆盖,只留下修复窗口,根据织物大小及破损程度确定固定缝线的间距长度,确定以长 24cm、行间隔 1~1.5cm 为固定缝线的位置。用白线或方格纸确定每行缝线的位置,运用铺针的针法、用选定的缝线将文物与衬缝合在一起。锦缘修复好的部位用卷轴卷曲取。



图 10 修复中的锦缘局部

Fig. 10 One part of the coffin cover border in repairing

锦缘修复前、后状况见图 11~12 所示。



图 11 修复前的锦缘

Fig. 11 Border of the coffin cover before conservation



图 12 修复后的锦缘

Fig. 12 Border of the coffin cover after conservation

2.4.2 绣面的修复 修复步骤如下:

(1) 刺绣部分的平整。由于刺绣部分的面积过大,进行了分区平整。由刺绣中心部位往左右两边平整,没有对整件文物进行过多地加湿回潮,而是直接用磁铁进行了平整。

(2) 刺绣部分修复。本部分也采取分区修复(图 13),也是由刺绣中心部位往左右两边修复,沿文物内部破损部位边缘及裂缝部位用铺针、顶针将上下



图 13 刺绣部分分区修复

Fig. 13 Embroidered tabby in repairing

两层衬缝合,文物内部和外缘全部用跑针将上下两层衬缝合后裁去多余的衬布。刺绣部分在非工作状态时用 TYVEK 覆盖绣面。

2.4.3 拼合 由于许多不确定的因素,使得锦缘绢地乘云绣荒帷绣面部分变小、锦缘部分却变长,只能根据现有的尺寸确定它的陈列尺寸,制作裁剪图(图14);再根据转角原有缝合痕迹和记录制作折角的打样,确定四个转角的尺寸并分别进行了缝合复原转角。

最后进行锦缘和刺绣拼合:根据锦缘绢地乘云绣荒帷的刺绣部分和锦缘缝合处做有标记一个连接点为依据,确定拼合的起始点;根据锦缘原有转角缝合确切痕迹,确定锦缘转角折角的大小尺寸并分别进行了缝合;锦缘绢地乘云绣荒帷的刺绣部分和锦缘的四个转角缝合后,锦缘绢地乘云绣荒帷是整体形制就确定了,再用跑针将刺绣部分和锦缘拼合后再进行整体

平整。

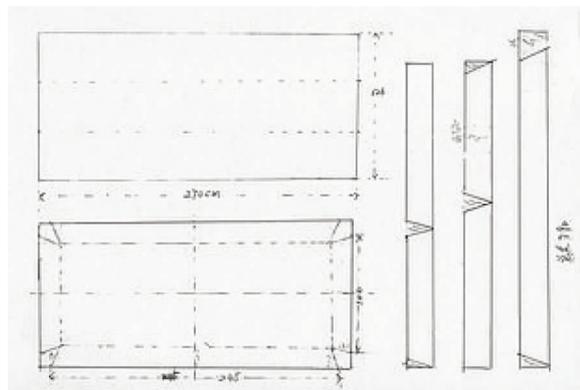


图14 裁剪图

Fig. 14 Cutting drawing of the coffin cover

修复前后对比见图15~16所示。

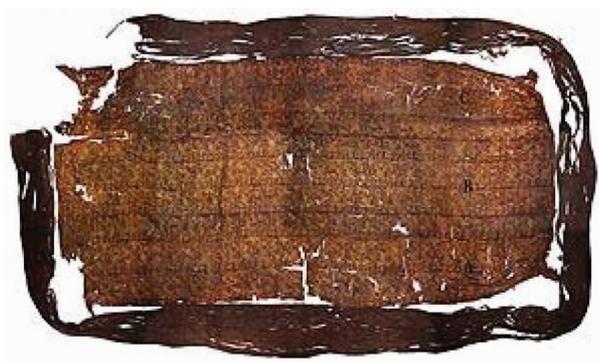


图15 修复前的荒帷

Fig. 15 Coffin cover before conservation



图16 修复后的刺绣部分

Fig. 16 Coffin cover after conservation

3 讨论

1) 修复中所用的方法。本件荒帷修复所采用的针线法属于物理方法,与文物本身不发生任何化学反应,是目前纺织品文物修复所较常采用的一种方法。以往所修的纺织品文物也大都采用了此方法,但因所修文物的体积没有如此之大,具体方法亦有差别。本件文物由于体积较大,在修复过程中以分区、分段的方式逐步修复。如绣面的修复应由中心向两边逐块进行,避免绣面与衬布发生错位,而在小件文物的修复中则不会产生此现象。

2) 锦缘的单层、双层。据有关人员讲荒帷出土时的锦缘为双层,但在修复时无法从此件文物的实物载体中找到双层的痕迹。从图17中可以看到锦缘原始拼接的痕迹,也可以从图16实物裁剪图中锦缘部分看出,锦缘拼接处是单根斜直线,且锦缘横向中部也并未见有折痕,各种迹象均显示此锦缘是

单层缝于绢绣的四周。因此修复时以单层的方式将锦缘复原。在此,也期待有识之士能提供更为详实的资料,必要时也可对修复进行改进,以达到更加完善。

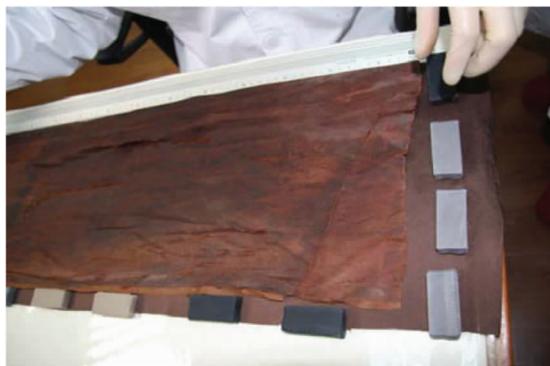


图17 锦缘拼接的痕迹

Fig. 17 The stitch trace on the corner of the coffin border

3) 保存与运输中应注意的问题。修复后的锦

缘绢地乘云绣荒帷将运往广州,包装运输也很重要。先将文物正面向上自然平放,盖上棉布后再放上裁剪成 236cm × 80cm 弹力棉,按四个转角弹力棉缝合点反折其弹力棉上,转角处塞有棉布包着的弹力棉;折成 236cm × 80cm 大小的面积后,再裁剪一张大小 236cm × 80cm 弹力棉覆盖其上,最后象叠被子一样折四折。

锦缘绢地乘云绣荒帷的内部衬垫完成后,再用棉布包裹,装入特别定制的 100cm × 90cm 的木箱内,木箱的底部预先用海绵衬垫。文物放入后,根据需要在四周衬垫海绵,尽量填满锦缘绢地乘云绣荒帷与木箱之间的空隙,使文物在运输过程中得到足够的支撑,不致因为颠簸而受损。

4 结 论

锦缘绢地乘云绣荒帷前期采用微生物加固法给文物以初步的加固,然后再以针线法修复,使荒帷基本恢复了原貌,为广大观众提供了难得一见的精美

展品。本方法可为同类(丝、绢、锦)文物的修复提供借鉴。

致谢:文中有关荆州谢家桥一号汉墓出土的概况由荆州文物保护中心提供;工作主持:赵丰馆长、汪自强主任和一起参与此工作的人员:周咏、滕开颜、徐铮、李莹、毛慧琴、张秋琴;在此一并致谢!

参考文献:

- [1] 国家文物局文化遗产保护科技平台. 生物技术在文物保护领域的应用研究—出土丝织物加固处理[EB/OL]. [http://kj.sach.gov.cn/news_detail.asp?t_id=2779&mypage2=\[2009-11-20\]](http://kj.sach.gov.cn/news_detail.asp?t_id=2779&mypage2=[2009-11-20]).
Cultural heritage conservation science & technology platform. Study of microbial technology's application in the conservation of cultural heritage[EB/OL]. [http://kj.sach.gov.cn/news_detail.asp?t_id=2779&mypage2=\[2009-11-20\]](http://kj.sach.gov.cn/news_detail.asp?t_id=2779&mypage2=[2009-11-20]).
- [2] 马里奥·米凯利,詹长法. 文物保护与修复的问题[M]. Vol. 3. 北京:文物出版社,2009:70-71.
Mario Micheli, ZHAN Chang-fa. The problems in the conservation and restoration of cultural relics [M]. Vol. 3. Beijing: Cultural Relics Press, 2009: 70-71.

Restoration of an embroidered coffin cover unearthed from the No. 1 Han Dynasty tomb at Xiejiaqiao

LOU Shu - qi

(China National Silk Museum, Hangzhou 310002, China)

Abstract: Four different pieces of coffin covers were excavated from the No. 1 Han Dynasty tomb at Xiejiaqiao in Jingzhou. The covers have different textures, unique designs, magnificent ornamentation and excellent craftsmanship. They are the first of their kind found in China. They are precious, authentic examples of materials for the study of clothing, silk weaving technology and the handicraft industry in the early Western Han Dynasty. Because of corrosion due to their having been underground for a long time, they were seriously degraded and were very fragile. Restoration was necessary. One of the four covers was first observed visually, and then its micro-structure was analyzed under a microscope and the damage carefully surveyed. It was decided that a sewing method would be applied to the top and the edges of the object. Because of its large size, the repair work has to be done section by section. After conservation, the cover was displayed in the Museum of the Nanyue King, Guangzhou, giving visitors an opportunity to observe such a rare, ancient textile. This conservation procedure could be an example for the conservation of similar textiles in China.

Key words: Xiejiaqiao No. 1 tomb; Coffin cover; Microbial reinforcement; Sewing restoration; Conservation

(责任编辑 谢 燕)