

文章编号:1005-1538(2015)增刊-0094-05

· 文物修复研究 ·

书画文物断裂痕产生原因与修复装裱方法的研究

沈 隅

(上海博物馆,上海 200003)

摘要:书画文物及中国的传统卷轴装裱形式因材质为纸和绢,质地脆弱易损,出现断裂痕是最为常见与普遍的一种损伤情况,严重者会对文物造成致命伤害。因此,需要研究分析导致书画及裱件产生断裂痕的各种原因,并提出修复断裂痕的方法。通过运用贴条加固的方法修复书画文物的断裂痕,并在装裱成卷轴形式的过程中,始终按照平薄柔软的装裱目标,进行各工序的操作,从而使原先劣损的书画恢复原貌,得到保护与新生。要使书画文物,特别是卷轴书画能得到长久安全的保存,创造适合的保存与展示环境相当重要。

关键词: 断裂痕;卷轴;贴条加固

中图分类号: J211.7 **文献标识码:** A

0 引言

“前代书画,传历至今,未有不残脱者”,明代周嘉胄在《装潢志》开篇首句就阐述了古代书画的流传保存不易,多有残损^[1]。事实也的确如此,中国书画因其材质多为纸和绢,质地纤薄娇嫩,在流传过程中,会受到气候、环境、保管等诸因素的影响,造成各种不同程度的损伤。尤其是画心产生断裂、断痕最为常见与普遍,如不及时找出原因并进行修复,任由其继续发展恶化,会成为最致命的一种损伤,将影响到书画的保存寿命。

当下有不少观点认为断裂痕的出现与卷轴形式有直接关系,尤其认为修复后的书画文物,如继续装裱成卷轴将不利于今后的收藏保护,会使断裂痕再次出现,故有废卷轴而改镜片之说。但殊不知,“卷轴”不但是一种独特的展示与收藏形式,它更是与书画内容本身形成一个整体,相得益彰地承载着华夏文明的文化传承,是不可分割、相辅相成的一部分。书画装裱成卷轴不但起到装饰作用,更便于悬挂展示,卷起后又有保护画心的功能,节省空间易于收藏,且携带方便,是中华民族卓越智慧的充分体现。经过千年的传承、发展、演变,形成了手卷、立轴、对联、屏条、横披等依画幅形式而变化的卷轴装裱品式。断痕的成因复杂且具有综合性,如盲目摒弃优美典雅的卷轴形式,一概改为镜片,不但丧失了中国古

代书画展示的传统韵味,还可能会有新的劣化情况出现。例如:大英博物馆藏东晋顾恺之《女史箴图》,其在百年前由日本装裱师将手卷改为镜片装裱在木板上,但现在画心已现劣化现象,其本绢有粉状脱落,且还在不断的趋恶发展。此现象是因书画装裱成镜片后就失去了卷轴卷收后将画心与外界隔绝的保护功能,使画心暴露在外、加速老化所致。

为最大可能地保留卷轴这一独具中国传统审美特色的书画装裱格式,通过探讨书画断裂痕的成因,总结更为合理及有效的修复装裱与保护方法,以避免断裂痕的再次出现,使书画文物连同其特有的卷轴装裱形式能得到完整的传承(图1)。



图1 优雅的传统卷轴装裱形式
Fig. 1 Elegant traditional reel mounted form

1 使书画裱件产生断裂痕的原因

使书画裱件产生断裂痕的因素多种多样,且相当复杂及具有综合性。经过研究梳理,共总结出五方面的成因。

1.1 人为操作不当

人为的蓄意破坏在此不论,这里只论及无意间的因操作不当而造成的伤害。不正确的卷展书画的手势,易使书画产生折痕断痕,如卷收画轴时手握的过紧、用力过大而折伤裱件,绳带扎的过紧造成印痕,日久就会形成断痕。

1.2 不正确的收藏方法

画轴上堆压重物或被多层叠放在一起,导致画轴受挤压,产生变形,日久便会出现断痕(图2)。



图2 不正确的收藏方法造成文物损伤

Fig. 2 Cultural relics collection method and damage caused by incorrect

1.3 收藏与展示环境的影响

不良的保存与展示环境会对文物造成严重伤害,书画文物及装裱所用材质为纸和绫绢,均是有机物构成,对温湿度变化与光线特别敏感^[2]。

按照材料的性质,纸张属于植物纤维,绫绢属于动物纤维,都具有良好的吸水性。当环境湿度升高,纤维吸湿膨胀,强度降低;一旦气候干燥,湿度过低,又产生收缩,导致纤维中分子结构破坏,机械能力下降,这样的伸缩变化会导致裱件不平整、翘曲、变形甚至脆化,促使断痕产生。

环境温度的过高或过低都会影响纤维的稳定性,减弱纸绢的强度,使其加速老化。

光线对书画文物具有很强的破坏性,如果书画长期挂于室内,不管是自然光线或人工光线都会对纸绢产生光热辐射、光氧化与光降解反应,促使纤维强度降低,加速其老化,使纸绢发黄、变脆、易断。

1.4 材质老化

自然老化是事物的客观规律,纸和绢同样不可

避免。尤其是有部分古代书画是创作在涂刷过胶矾的熟纸熟绢上。绢本基本都需刷上胶矾做熟后才适合创作,纸本书画在元代以前大多用熟纸,元代以后也有不少书画家喜用熟纸进行创作。将纸绢刷上胶矾是为了降低其吸水性,使墨色不会晕化,在创作时能较好地控制行笔,能画出精细的作品。但已有相关研究报告证明明矾在吸收空气中的水分子后,发生水解,生成硫酸,从而使纸绢产生酸性降解,加速其老化,尤其是随着胶矾水浓度增大,老化的速率也会增加^[3]。熟纸熟绢的加工一般都要刷上浓重的胶矾水,这使其在保存中更容易老化发脆,抗张度和耐折度下降,产生断裂(图3)。

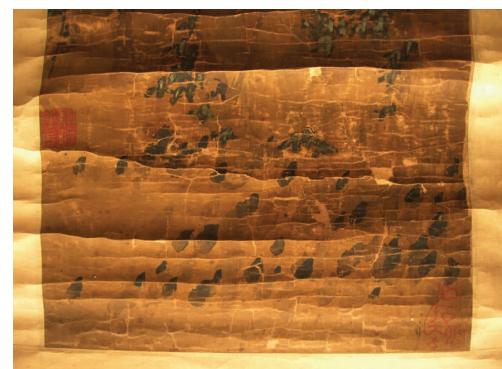


图3 绢本材质老化

Fig. 3 Silk material aging

1.5 装裱不当

装裱上的疏忽与不妥之处会对书画文物造成损伤。因装裱不当使书画产生断痕的原因有:

1) 排刷不实在,造成纸层间的粘接力降低而产生空鼓。因空鼓的部位失去了托纸或背纸对其的支撑与保护作用,易使卷轴在收卷时出现折痕或折断。

2) 用浆太稀,造成纸层间粘接力弱而使裱件产生空鼓,在卷展时空鼓的部位易发生折断(图4)。



图4 用浆过稀造成画心起空

Fig. 4 Paste too thin by painting heart empty

3) 用浆过浓,使卷轴板硬不柔软,造成裱件不平,卷展费力,易出现折痕。

4) 裱件卷轴的用纸过厚或层数过多,使裱件显得厚硬,失去了卷轴平薄柔软的特点,卷展不适,易出现折痕。

5) 刷纸时出现夹皱,尤其是横向夹皱,会在日后发展成断痕。

6) 在镶活时,镶接处过宽或有漏浆而出现起空,导致裱件日后在镶接处出现折断(图 5)。



图 5 镶接处起空造成折断

Fig. 5 The splicing position caused by breaking up empty

7) 画心与镶料有明显的厚薄落差或两种镶料间厚薄不均,使裱件卷收后在镶接处因支撑力不平均,而出现折断(图 6)。



图 6 厚薄不均造成折断

Fig. 6 Thickness caused by uneven crease

8) 地杆太细,使卷轴收卷直径过小,导致在收卷时里外纸层的受力落差过大,出现折痕、断痕(图 7)。

9) 裱件没有研背,造成板硬不柔软、不光滑,卷展不适,使日后易出现折痕。

2 修复断裂痕的方法及装裱过程中需注意的关键点

2.1 “贴条加固”方法修复断裂痕

虽然在“小托”步骤前已对画心破损处进行修复,并托上命纸,使古画“沉疴既脱,元气复完”,并

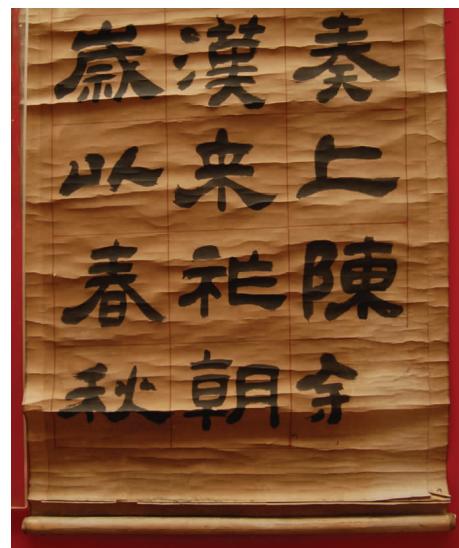


图 7 地杆过细

Fig. 7 The wooden reel so thin

有“画经小托,业已功成”之说,但“小托”后的画心断痕仍旧很清晰。命纸虽将破损画心救起,但并不能解决断痕问题。画心的断痕是因为纤维组织受损而导致连接力下降,或是纤维之间彻底断开形成断裂,也有部分是因某些传统手工纸张的帘纹处纤维连接较薄弱,日久而形成断痕(图 8)。



图 8 帘纹造成的断痕

Fig. 8 The paper grain resulting crease

不论纸本和绢本,修复断裂断痕需要对受损和断开的纤维进行加固连接,经过对传统方法的研究、实践与完善证明,在断痕处进行贴条加固最为有效,方法是在托好的画心背面断痕处贴上细长的纸条加固,使断痕处于纸条的中心位置,纸条的两边连接住断痕两边,这样做的作用是使断痕处顶住因画心卷起而产生的挤压力,从而起到支撑作用,使装裱成卷轴后在合适的收卷直径下让卷起的画心不再折断(图 9)。



图9 贴条加固

Fig. 9 Consolidating the creases and tears with paper strips

所用纸条的宽度与厚度是对断痕加固是否有效的关键。加固纸条的宽度以2mm左右较为适合,如宽度太窄,贴时不易使断痕处于纸条中间,或者两边粘贴面积过纤细,连接力弱而起不到作用;加固条太宽,使两边粘贴面积过大产生过宽的硬边,在卷轴卷起后容易在加固条两边产生新的断痕。

加固条的厚度也关系到加固作用的有效性。必须根据画心厚薄来选纸,太薄,则加固作用弱或起不到作用;太厚,则坚硬的纸条在画心多次舒卷后出现新断痕。

2.2 从装裱技术的合理应用上避免断裂痕出现

装裱的优劣直接关系到书画文物的保存寿命,卷轴的装裱应达到平、薄、软、糯的标准,使裱件卷展舒适柔顺,可有效减少与避免日后折痕断痕的出现。要使卷轴裱件柔软平顺,不硬厚,需在装裱上注意以下几点:

1) 用糊。“良工用糊如用水,止在多刷,刷多则水沁透纸,凝结如抄者,不全恃糊力”。排刷的到位与否及浆水的浓度是否适中直接关系到纸张间纤维的粘结牢度。有句行话叫“薄浆重刷”,即用稀薄的浆水,靠棕刷刷纸时的下压力使两纸粘合在一起,使装裱的卷轴柔软平整。但此说法也要根据实际操作情况而定,如果浆水过稀,粘性弱,则即使刷工到位,日后在裱件经过多次卷展后,里外层纸张在承受不同拉力的情况下,也难免会出现空鼓、甚至纸层分离的情况,从而对书画造成严重损伤。尤其是画心层与托纸层的粘结,浆水的浓淡厚薄必须根据画心的材质情况而定,例如生宣与熟宣,生绢与矾绢,画心的破损程度,画幅的大小等等,都需一一依经验来判断。当然,为了使裱件柔软,覆背层的用浆总是相对薄些为好。

同时也要注意,在镶活时,用浆厚薄需适中,因

镶接处细窄,不能有漏浆现象,以避免镶接处有起空。

2) 用纸。中国书画装裱用纸一般选用安徽泾县出产的宣纸,稳定性佳,且洁净柔软,适合装裱卷轴的品种有棉料单宣(四尺、五尺、六尺)、棉连、扎花。为使装裱后的卷轴达到厚薄均匀,柔软平顺的效果,必须根据画心质地的厚薄及拉力强度选配用纸(托纸与覆背纸)厚薄。通过调整托纸与覆背纸之间的厚薄关系,来控制装裱后的卷轴厚度,使裱件符合卷轴的柔软与厚薄均衡的要求,达到平整柔糯,卷展舒适。

3) 研背。装裱书画卷轴,在下墙后都需经过研背工序,即在裱件背面擦上蜡,用研石自右而左推研(图10)。卷轴书画经研背后,使纸层间的结合更为紧密,厚度降低,增加裱件的韧性与柔软度,且背面亮洁光滑,减弱了与正面画心的摩擦,保护画心,易于卷收。



图10 研背前后的效果对比

Fig. 10 Effect of contrast before and after waxing

4) 轴杆直径。卷轴形式中除了手卷不用装轴杆外,其它的样式都需安装轴杆。轴杆的直径大小对保护书画的作用相当重要,过小的收卷直径会使书画产生折痕、断痕,裱件不平整等现象,这已有很多实例可证明。当然,用过粗直径的轴杆也会影响到卷轴画的美观性。根据多年的修复装裱经验,在卷轴裱件做到平薄柔软的前提下,轴杆直径在4cm到5cm之间较为合适,以每2mm为一增长单位,可制作出4cm、4.2cm、4.4cm、4.6cm、4.8cm、5cm六个直径规格的轴杆,在此范围内根据不同画心的实际劣化情况(尤其是断裂痕的多寡),并结合画心的材质(绢本或纸本、生宣或熟宣、厚薄)、裱件整体厚薄、尺幅大小等来综合考量所需轴杆的直径尺寸。

3 结 论

通过运用贴条加固的方法修复书画文物的断裂痕，并在装裱成卷轴形式的过程中，始终按照平薄柔软的装裱目标，进行各工序的操作，从而使原先劣损的书画恢复原貌，得到保护与新生。但由于书画文物材质的脆弱性，如稍有不慎，极易出现断裂断痕，因此从修复装裱到收藏展示，每一环节都有其重要性，容不得半点疏忽。要使书画文物，特别是卷轴书画能得到长久安全的保存，创造适合的保存与展示环境相当重要，只有运用科学正确的方法进行保护，才能有效减少和避免断裂痕的出现，使中国书画与典雅的卷轴形式共同得到

完美传承。

参考文献：

- [1] 杜子熊. 书画装潢学 [M]. 上海: 上海书画出版社, 1986.
DU Zi - xiong. Mounting of paintings [M]. Shanghai; Shanghai Painting Press,1986.
- [2] 郭 宏. 文物保存环境概论 [M]. 北京: 科学出版社, 2001.
GUO Hong. Introduction to cultural relic's conservation environment [M]. Beijing: Sciences Press ,2001.
- [3] 徐文娟. 明矾对宣纸耐久性影响的研究 [J]. 文物保护与考古科学, 2008, 20(4):47 – 50.
XU Wen - juan. Studies on the effect of aluminum potassium sulfate (PAS) on the durability of Xuan paper[J]. Sci Conserv Archeol , 2008,20(4):47 – 50.

Study on causes of cracks in calligraphy and painted relics and methods for their conservation and restoration

SHEN Hua

(Shanghai Museum, Shanghai 200003, China)

Abstract: Traditional Chinese painting and calligraphy scroll relics on either paper or silk are fragile. Cracking is the most common and wide spread type of damage. Severe cases of cracking can cause fatal damage to these cultural relics. In this paper, various causes are analyzed of cracking in calligraphy and painting. Then various methods are described for repairing cracks and improvements in the mounting process that can effectively reduce or avoid cracking. In this way, calligraphic and painting heritage can be passed on.

Key words: Cracks; Scrolls; Consolidating the creases and tears with paper strips

(责任编辑 潘小伦)