浅谈酥脆老化古籍的修复方法

——以《剑南诗稿》为例

沈斌

摘要 论文通过简单对明崇祯毛氏汲古阁刻本《剑南诗稿》的修复中所采用的一些方法和技巧的介绍,分析了在修复酥脆老化的古籍时,修复方案的制定,修复材料的选择以及修复方法的应用等因素对古籍修复效果的影响,并尝试了在修复酥脆老化的古籍时,应用皮纸整托的方法。

关键词 古籍修复 剑南诗稿 酥脆书页

分类号 G255.1

DOI 10.16810/j.cnki.1672-514X.2017.12.013

The Discussion of Chinese Ancient Books Reparation: Taking Ancient Fragments Reparation of *Jian Nan Poem Manuscript* as an Example

Shen Bin

Abstract Dependingon the methods and techniques applied to the ancient fragments reparation of *Jian Nan Poem Manuscript*, Ming Dynasty block-printed edition issued by Jigu ge, this paper determines the effects of plan making, material selection and technique application on ancient books reparation. In addition, this research states the efforts of flaging with vellummethod during brittle ancient book reparation process.

Keywords Ancient books reparation. *Jian Nan Poem Manuscript*. Crisppaper.

笔者从事古籍修复工作,并爱好古籍收藏。近 期于上海购入明崇祯毛氏汲古阁刻本《剑南诗稿》 残本,存残页三十二页,为卷二十六,一卷齐; 竹纸, 书长宽 23.6×15.4cm, 上下单栏, 左右双栏, 半页八行,行十八字,字黑墨亮(如图1所示)。 该残本书皮已经不知去处,唯一留存下的三十二页 书页,微微发黄,酥脆老化严重,即使轻轻触碰也 会有细小的碎片脱落。面对这样的古籍,该如何修 复才能既加固古籍原书页,同时又能保留诗稿原有 的那种朴素典雅的韵味呢?为妥善处理好上述有关 问题,并为单位所藏残本古籍的修复提供可借鉴经 验,笔者携书前去请教苏州博物馆书画装裱室工作 人员,在其悉心指导下,对《剑南诗稿》残本做了 详细的修复方案,并对修复中出现的问题进行记录 和分析,在历经半个月的紧张工作后,《剑南诗稿》 残本得到了良好的修复。以下详述修复过程,以资 业内同行参考指教。



1 修复材料的选择

1.1 纸张的选择

《剑南诗稿》的书页是以竹纸为载体 笔者在选

择修复用纸时选择了与之比较接近的浙江奉化生产 的手工竹纸 如表1所示。

表 1 原书页与修复用纸的参数对比表

	原书页纸张	修复使用的纸张
纸张类型	竹纸	竹纸
纸张帘纹	1.10cm	1.10cm
纸张厚度	0.049mm	0.053mm
纸张 PH 值	6.8	7.1

1.2 浆糊的选择

在浆糊的配制上,笔者也作了一些测试,将古籍修复中用到的浆糊因配制方法不同而分为两类:一种为胶状的浆糊溶液,还有一种为悬浮状的浆糊溶液。前者为熬制或直接冲制成液态所得,后者为冲制的固态浆糊加水调配而得,两种浆糊虽然都是小麦淀粉制作的,但是制作工艺不同,功能也不同,用途也不同^[1] 如表2所示。

表 2 浆糊熬制与冲制的对比表

	熬制的浆糊	冲制的浆糊	
材料	小麦淀粉	小麦淀粉	
加工方式	文火熬制 或直接冲制成液态	1. 开水冲制成固态 2. 取少许兑水调制	
溶液形式	胶状溶液	悬浮状溶液	
静置1小时	胶状溶液,表面凝 固一层薄膜	水与淀粉浆糊分离	
用途	干补,湿补等	溜口,托纸等	

在湿补的时候,应用熬制的浆糊,因为淀粉充分吸收水分后,在原本就湿润的书页上,浆糊的水分很难再被书页吸收,所以在修复的时候,只要描上细细的一条浆糊线,就能把补纸粘合牢固,并且在修复纸张上留下一条明显的浆糊线,线的两边还是比较干燥的修复纸,用镊子沿着浆糊线便可以轻松的把多余的修复用纸撕裂去除。去除后的修复用纸与原书的破损口粘合的整洁美观,搭口也是粗细均匀。

2 修复方法

2.1 湿补

谈到湿补,不得不提一下与之相对应的干补。所谓干补,即书页无需碰水润湿,直接用毛笔蘸上少许浆糊直接沿古籍破损口的四边描上均匀的一圈浆糊,然后配以修复用纸与书籍的破损处粘合,最后用镊子把多余的修复用纸沿古籍原书的破损口子向外1~2毫米处撕裂去除。所谓湿补,即书页在修复之前先用水对书页润湿展平,然后对书页进行修复。干补对古籍原书页的纤维韧性的要求较高,而《剑南诗稿》的书页酥脆严重,纤维韧性差,在修复的过程中,

需要借助衬纸以及水的相互作用力来维持原书页的 完整 因此修复采用湿补较为合理。

直接在酥脆的书页上喷水润湿,若处理不当会导致酥脆的书页在小水珠的作用力下断裂向水珠的四边翘起,然后粘连成小块,为了避免此问题,一般可以采取以下两种办法来解决。一是选择一款较好的喷壶,把液态水转换成雾态水,水雾化的越细腻,润湿的效果越好。二是采用"闷"的处理方法。所谓"闷"即是不直接湿润原书页,通过一张适当湿润的修复用纸,平整的覆盖在原书页上,原书页通过缓慢的吸收修复用纸上的水分间接达到润湿的效果。"闷"是一种非常安全的润湿书页的方法,尤其是处理酥脆老化严重的古籍。

2.2 皮纸整托

《剑南诗稿》酥脆的比较厉害 通过使用传统的湿补补洞修复之后 书页还是不能正常的翻阅 因此还需要整托的方法 就如书画装裱中的托画心一样 对酥脆的书页进行整托处理以求加固。然而 ,书页毕竟不是书画 ,整托之后 ,书页普遍增厚 ,同时书页僵化发硬 ,失去了原来的柔软 ,失去了翻阅如蝴蝶翩翩起舞的美感 ,取而代之的是犹如册页一般僵硬^[2]。为了使书页尽量保持原来的柔软度 ,几经试验 ,最后选择使用三亚皮纸对酥脆书页进行整托加固。

我馆纸库所存的三亚皮纸有三种规格,分别是4~5g,5~6g,6~7g三种。重量越轻纸张越薄,4~5g的皮纸薄如蝉翼,而其纤维极长,韧性极好^[3]。《剑南诗稿》的修复所用到的就是这种规格的皮纸。

对书页进行皮纸整托,既要保证皮纸与书页粘合牢固而不发硬,又要保证皮纸与书页均没有褶皱。在书页上直接刷浆糊然后覆上皮纸的操作显然是不可取的,原因在于书页酥脆严重,在书页上直接刷浆糊,操作不当,浆刷极其容易就把书页酥脆部分刷跑从而粘连在一起。皮纸薄而软,直接覆上很难保证皮纸平整没有皱褶。覆托是解决问题比较合理的方法。在覆托操作中,制作加水调配的悬浮状的浆糊溶液比较适合。皮纸先上水,在水的作用下,皮纸能够自然的展平,然后在展平的皮纸上刷上稀浆糊溶液,溶液中的水分渗过皮纸纤维自然流走,浆糊可自然而平整的保留在皮纸之上。同时,皮纸因为薄,书页背面又是毛面,很稀的浆糊就能很好的把皮纸的纤维粘合起来。

3 修复过程中所出现的问题

3.1 修复的浆口外侧处容易断裂 古籍修复后的浆口外侧一圈是及其容易断裂 的,尤其是那些原书页已经酥脆老化非常严重的书页。浆糊在干燥的过程中,有向内收敛的作用,而浆口处纸张为两层,一层为酥脆的原书页,另一层为纸张纤维韧性很好的修复用纸,由于浆糊内敛的作用力因浆糊的浓度的不同而异,稀浆糊在干燥过程中呈现出来的向内收敛的作用力比较弱,一般对浆口内侧的修复用纸的破坏作用很小,而相反对浆口外侧的原书页的破损是非常大的。为了避免发生这样的问题,一般可以采取以下两种方法来解决。

一是在保证有效粘度的前提下,修复用的浆糊一定要稀且最好用调制的浆糊。尽可能的选择与原书页一致的修复用纸,同时浆口适当的可以大一点,尽量保证原书页酥脆的部分后面都覆有一层修复用纸,最好在浆口处,用手指戳一下修复用纸,使浆口部分的修复用纸尽量的薄。

二是浆口不用刻意留大,保持在1~2mm之间即可,然后在浆口处向外覆上一层薄薄的皮纸。尽量保证原书页酥脆的部分后面都覆有一层薄皮纸。

3.2 修复时酥脆老化书页容易粘在手腕上

人体分泌的汗液和油性物质有一定的粘合力, 当在修复酥脆老化的书籍时,手腕下面的酥脆老化 书页很容易被粘在手腕上,书页一旦粘到了手腕上, 再想把它放回到原书页上的难度是非常大的,所以 在修复时一定要注意。在修复酥脆老化的书页时,可 以在原书页的上面覆上一页吸水纸,修复时,手腕不 能与原书页直接接触,避免粘到原书页。如果已经发 生了上述问题,则需要使用一小片适当润湿的吸水 纸,吸水纸的一侧可以刷少许稀浆糊,然后待其微微 干而纸片依然柔软平整的时候,把纸片有浆糊的一 侧贴向手腕处书页上面,然后取下书页,由于取下来 的书页正面部分与纸片粘连,所以被粘下书页要经 过适当处理后才能放回到原书页上。

3.3 原书页进行皮纸整托时容易出现的一些问题

在修复《剑南诗稿》的时候,由于其书页的纸 张酥脆老化严重,即使把残破的地方修补好,保证 了书籍外形的完整性,但是阅读起来还是比较有困难 轻轻翻阅也会导致原书页没有修复过的地方碎裂。因此,在修复前制定修复方案的时候,就采取了 皮纸整托的方法,对其进行加固。皮纸整托是保证 其在修复完成之后能够更有利于其保存与利用的 重要手段,而三亚皮纸的韧性,厚度,白度等物理性质是在当前馆藏修复用纸种类有限情况下最适合用来充当《剑南诗稿》整托的修复用纸材料。但在 进行整托修复的过程中仍会出现书页僵硬,皮纸

有褶皱等情况。

书页僵硬是由于书页经过整托,会增加书页的厚度,同时在浆糊的作用下(浆糊溶液浓度大,浆糊刷的不均匀),书页会僵硬化,而作为修复人员只能通过一些技术手段减轻书页僵硬化的程度。首先,在保证纸张韧性的前提下尽量使用薄的纸张。4~5g的三亚皮纸除了让整托后的古籍书页僵硬化程度比较小之外,由于其PH值 7,修复后不会因为书页酸化而引起酥脆。其次,选择浆糊是减轻古籍书页僵硬化的重要手段。在整托《剑南诗稿》书页的时候,采用了小麦淀粉为材料,用固态浆糊兑水调制的稀浆糊溶液,其溶液中水和淀粉是分离状态的,书页在刷上稀浆糊后,水分会渗过纸张纤维的空隙而流出,在纸张的表面留下一层薄而均匀的淀粉浆糊,这薄薄的淀粉浆糊既保证了合理有效的粘度,同时也减轻了修复后书页僵硬化的程度。

另一个重要的问题是皮纸褶皱。4~5g的三亚皮纸其厚度很薄,对原书页进行直托操作是不可取的。一是由于原书页酥脆老化严重,直接在其上刷稀浆糊时,由于其纸张纤维间的作用力过小,浆糊笔容易把书页上某一部分"带跑";二是在进行直托的时候,皮纸因其太薄,很难平整的附着在书页上。因此,可采用覆托的方式,首先取红色PVP板一块,将塑料薄膜刷平在板上,然后将三亚皮纸平整的放在薄膜上,借助水的作用力,皮纸自然平整地附着在薄膜上,接着在皮纸上轻轻的刷上稀浆糊溶液,用干毛巾在皮纸四周适当吸收稀浆糊溶多余的水分,取下薄膜,将其皮纸一面覆到已经处理好的书页上,用鬃刷轻刷薄膜,切忌速度太快和用力过大,最后小心的撕下薄膜,皮纸整托操作完成,整个流程如图2所示。

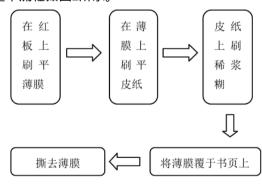


图 2 《剑南诗稿》皮纸整托流程图

4 结语

古籍修复任重而道远,《剑南诗稿》残本修复后的效果如图3所示,说明了酥脆老化的古籍书页只要

选择合理而科学的修复方法 其修复效果也会令人满意。然而 古籍不仅仅只有酥脆老化这一种破损 古籍破损的类型还有虫蛀 霉变 絮化等等 我们该如何去修复和保护他们 这是我们每一个古籍修复工作人员都要时刻思考的问题。我们知道 纸张是古籍的一种最普遍也是最重要的载体 在整个修复过程中 纸张是基础 粘合剂是关键 技术是灵魂 因此 我们必须要熟悉纸张的相关性能 以纸张为基础 科学合理的使用粘合剂 以修复技艺为指挥棒 把古籍修复工作做好。



图 3 《剑南诗稿》修复效果图

参考文献:

- [1] 朱赛虹.古籍修复技艺[M].北京:文物出版社,2001: 37-56,99-107.
- [2] 张平.图书档案修复用粘合剂/小麦淀粉浆糊的科学制作与使用[C]//中国国家图书馆.中文善本古籍保存保护国际研讨会论文集.北京:北京图书馆出版社,2002:182-189.
- [3] 肖振棠,丁瑜.中国古籍装订修补技术[M].北京:书目 文献出版社,1981:41-44.

沈 斌 苏州市吴江区图书馆古籍保护中心副主任,助理馆员。江苏苏州,215200。

(收稿日期: 2017-02-08 编校: 曹晓文)

(上接第64页)

参考文献:

- [1] 曹畋.大数据环境下的图书馆异构数据统一访问与转化系统[J].图书馆理论与实践,2016(2):80-84.
- [2] 曾子明,秦思琪.面向泛在学习的嵌入式推荐服务研究[J].信息资源管理学报,2016(4):74-82.
- [3] ADOMAVICIUS G, TUZHILIN A. Toward the next generation of recommender systems: a survey of the stateof-the-art and possible extensions[J].IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering,2005,17(6):734-749.
- [4] 刘慧,陆康.高校图书馆忠诚度体系研究[J].数字图书馆论坛,2015(12):69-72.
- [5] 沈敏芳.读者决策采购(PDA):图书馆电子资源建设新模式[J].图书馆理论与实践,2013(4):11-13.
- [6] 化柏林,李广建.大数据环境下多源信息融合的理论 与应用探讨[J].图书情报工作,2015,59(16):5-10.
- [7] 张新民.多元表示与情报学[J].情报理论与实践, 2009,32(7):23-28.

- [8] 陆康.基于众筹的学科服务与资源建设研究[J].现代 情报,2017,37(7):97-103.
- [9] 陆康,刘慧,王圣元.基于模糊评价方法的高校图书馆 绩效考核设计[J].内蒙古科技与经济,2010(22):153-
- [10] 浅谈webshell检测方法[EB/OL].[2017-09-23].http://www.freebuf.com/articles/web/23358.html.
- [11] 陆康,薛同琦,周欣.基于OpenID的图书馆关联应用研究与实践:以南京晓庄学院"I晓庄"为例[J].新世纪图书馆,2017(7):52-57.
- [12] 贾哲.分布式环境中信息挖掘与隐私保护相关技术研究[D].北京:北京邮电大学,2012.
- [13] 王博洋.关于云端群组数据完整性验证的研究[D].西安:西安电子科技大学,2014.
- 刘 慧 南京晓庄学院图书馆馆员。江苏南京,211171。 (收稿日期:2017-05-18 编校:陈安琪)