

## 《大藏经·甘珠尔》的修复

□ 宋玥 国家图书馆古籍馆

### 一、引言

2024年10月,国家图书馆与中国文物保护基金会签署协议,由“中国文保基金会字节跳动古籍保护专项基金”投入资金用于国家图书馆馆藏精品古籍的保护修复,其中包含藏文古籍《大藏经·甘珠尔》大般若经第十四卷1函(以下简称《大藏经·甘珠尔》)。

国家图书馆馆藏藏文古籍《大藏经·甘珠尔》大般若经第十四卷为梵夹装,主要由320叶经书书叶和上、下夹板组成(图1),每一叶书叶正、反面印有经文,并由4层纸托合而成。上、下夹板装饰繁复,最外层用磁青纸托裱在木制夹板上并包裹至内侧(图2)。夹板内侧下凹,覆盖两层经帘(图3),每层经帘所用丝织品的颜色、图案纹样均不同。上夹板内侧最底部托裱《大藏经·甘珠尔》第一叶(图4),下夹板内侧最底部托裱红色颜料绘制的精美佛教扉画(图5)。



图1 《大藏经·甘珠尔》大般若经第十四卷



图3 夹板内侧下凹覆盖两层经帘



图2 木制夹板外包裹磁青纸



图4 《大藏经·甘珠尔》第一叶



图5 佛教扉画

### 二、《大藏经·甘珠尔》破损情况简介

《大藏经·甘珠尔》上、下夹板与书叶污损情况严重,部分书叶粘连板结成书砖,并伴有霉斑侵蚀,空鼓、缺损较多。

### (一) 大藏经上、下夹板破损情况

大藏经上夹板位于藏品最外侧, 污损最严重, 外层磁青纸表面覆盖有厚重的泥土 (图 6), 形成一层坚硬的外壳 (图 7)。



图 6 磁青纸表面覆盖厚重的泥土



图 7 泥土外壳

上、下夹板外层磁青纸有不同程度破损 (图 8、图 9), 侧面木板几乎全部裸露在外。(图 10)



图 8 上夹板外侧磁青纸破损



图 9 上夹板内侧磁青纸破损



图 10 下夹板侧面木板裸露在外

上、下夹板外侧、内侧、侧面、经帘、第一叶、扉画上有各种霉斑、污物。(图 11、图 12、图 13、图 14、图 15、图 16、图 17)



图 11 上夹板外侧污物



图 12 上夹板内侧污物 1



图 13 上夹板内侧污物 2



图 14 上夹板侧面污物



图 15 上夹板经帘污物



图 16 第一叶污物



图 17 扉画污物

木质夹板变形严重，导致侧面凹凸不平（图 18、图 19）。



图 18 夹板侧面凹凸不平 1



图 19 夹板侧面凹凸不平 2

## （二）大藏经书叶破损情况

《大藏经·甘珠尔》书叶因长期受霉菌侵蚀，各书叶板结、粘连现象较为严重（图 20）。



图 20 书叶板结

大部分书叶表面留有霉斑、污渍（图 21、图 22）。



图 21 书叶表面污物 1



图 22 书叶表面污物 2

部分书叶缺损较多（图 23）。



图 23 书叶缺损

部分书叶出现分层、空鼓现象（图 24）。



图 24 书叶分层

书叶整体明显变形（图 25）。



图 25 书叶整体变形

### 三、准备补纸

《大藏经·甘珠尔》除第一张书叶托裱在上夹板内，其余每一张书叶均由 4 层纸托合而成，正、反面最外层印有经文的纸张为竹纸，内层为宣纸。根据纸张纤维、厚度及帘丝纹检测结果，修复人员自行抄造修复用补纸，并使用传统植物染料板栗壳为书叶补纸染色。由于每张书叶、每层纸张受污损程度不同，所需补纸颜色、深浅也不同，修复人员调整染液配比浸染出不同颜色的补纸，经干热老化后备用（图 26）。



图 26 书叶补纸

根据上、下夹板外层磁青纸的纸张纤维检测结果选取合适的纸张，采用传统植物染料蓝靛泥进行染色，经干热老化后备用（图 27）。





图 27 染磁青纸

#### 四、样书

为更好地修复大藏经，修复人员开展了充分的准备工作，包括制作样书（图 28）、破坏样书及样书修复，从中汲取经验教训并选取最优修复方法，为《大藏经·甘珠尔》正式的修复工作打下基础。



图 28 样书夹板

##### （一）清理夹板

为清除藏品表面污渍，修复人员使用棉签或棉花团蘸取 75%酒精擦洗样书夹板（图 29）及经帘，观察样书夹板磁青纸和经帘脱色情况及木板变形情况。



图 29 酒精擦洗样书夹板

##### （二）补齐木板

《大藏经·甘珠尔》木质夹板变形严重，侧面凹凸不平并裸露在外，修复人员使用木质（图 30）及纸质（图 31）两种材料对样书夹板下凹处进行补齐，对比修复方法并观察修复效果。考虑到操作难易及修复效果，修复人员最终决定用纸板将木板补齐。



图 30 使用木质材料修补样书夹板



图 31 使用纸质材料修补样书夹板

## 五、上、下夹板的修复

### (一) 清理夹板

用棉签蘸取 75%酒精擦拭上、下夹板外层磁青纸及经帘（图 32），去除表面霉斑及污渍（图 33、34）。



图 32 擦拭经帘



图 33 擦拭前



图 34 擦拭后

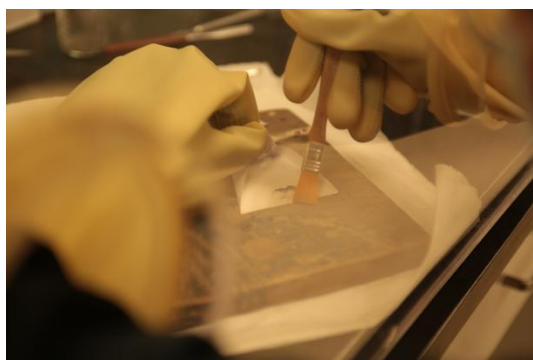


图 35 使用硬毛刷小范围清扫



图 36 清扫前



图 37 清扫后

上、下夹板内侧、经帘、第一叶及扉画上均有霉斑残留，修复人员在小型显微镜下使用显微注射玻璃针剔除霉斑（图 38），利用硅胶微弱粘性附着剔除的污物并清理（图 39、图 40）。

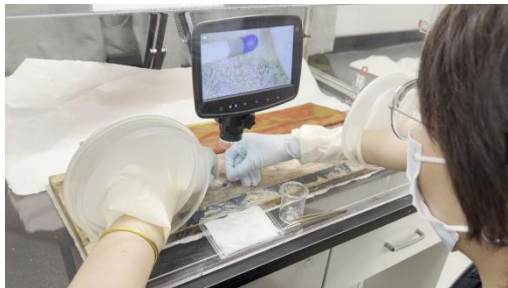


图 38 剔除霉斑



图 39 清理前



图 40 清理后

## （二）补齐木板

《大藏经·甘珠尔》木质夹板变形严重，在修复前，应先将其形状校正，调整后长时间压重物使其形状保持稳定。

用宣纸托合成薄纸板，裁切至合适的尺寸和厚度粘贴在木板侧面用于补齐边缘（图 41）。



图 41 补齐木板边缘

## （三）修补磁青纸

将上、下夹板磁青纸的破损边缘掀开 2-3 毫米，粘贴补纸后还原。在补好的磁青纸上全色，使补纸颜色接近原纸，色彩过渡和谐（图 42、图 43、图 44、图 45）。



图 42 上夹板修补前



图 44 下夹板修补前



图 43 上夹板全色后



图 45 下夹板修复后

# 六、《大藏经·甘珠尔》书叶的修复

## （一）揭取书叶



《大藏经·甘珠尔》书叶共 320 叶，其中第一叶托裱在上夹板内侧最底部，其余 319 叶书叶正、反面均印有经文。超半数书叶霉斑、污损较多，部分书叶粘连情况严重，形成书砖，无法轻易揭取。加之多数书叶存在空鼓和缺损，亟需修复。因此修复人员在揭取书叶时应格外小心书叶正反两面文字，务必保证藏文佛经的完整，一旦出现错揭、漏揭的情况，则难以拼对，无法轻易还原。

揭取书叶时主要采取干揭的方法，对于可以使用起子直接分离的书叶，应尽量保证书叶的完整性。至于无法干揭的情况，则在书叶粘连处覆盖纱布或化纤纸，再垫上湿布，使水汽慢慢渗入纸张中，再用起子轻轻揭取。对于以上方法均无法揭取的部分书叶，则采取湿揭的方法，在粘连严重处使用毛笔蘸水润湿，并借助起子、镊子等工具揭取，揭取完毕后将书叶润湿处用吸水纸撤水并压平。

## （二）清理书叶

书叶因长期粘连、板结，表面及破损处受尘土、霉斑、污物侵蚀较多，因此在揭取书叶后应及时清理。修复人员使用硅胶滚轴，利用硅胶微弱的粘性将附着于书叶表面的尘土污物粘附，做到对书叶整体的初步清洁。（图 46）



图 46 书叶初步清洁

对于顽固附着在书叶表面以及书叶分层处的霉斑、污物，修复人员首次使用显微注射玻璃针，在体视显微镜及小型显微镜下精准剔除霉斑等污渍，并使用硅胶头粘尘笔粘附污物（图 47），对书叶进行深层清理（图 48、图 49）。



图 47 剔除霉斑

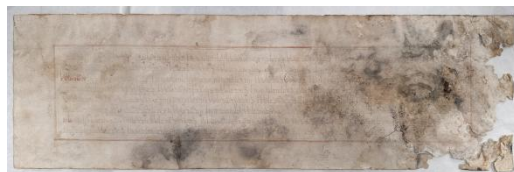


图 48 书叶清理前



图 49 书叶清理后

## （三）补破

《大藏经·甘珠尔》书叶较多，病害及破损情况复杂，在修复时大致可分为以下几种情况的书叶。

### 1. 对于空鼓、分层严重且缺损较多的书叶



将书叶需要修补处的4层纸张完全揭开(图50),逐层选取合适颜色、材质的纸张进行修补。需注意每处缺损共计需要补4层补纸,每层补纸与原件搭口应错开。配纸时除每层补纸与原件的颜色需协调外,还应注意4层补纸叠压在一起后呈现的颜色是否与书叶外层颜色和谐。最后将修补好的4层纸张按照原位置两两托和粘合成一叶(图51)。



图50 揭开书叶



图51 书叶修复后

## 2.对于无法分层的书叶

当书叶大部分粘连无法完全揭开,仅需要对小面积区域进行修补时,用起子将破损处边缘起开1-2毫米,涂抹浆糊,将准备好的4层补纸依次塞入(图52),粘牢压平即可。对于破损处无法揭开的区域,可视情况直接将补纸搭接在书叶表面无字处。



图52 修补书叶

## 3.对于无缺损但空鼓严重的书叶

将书叶正、反面喷水润湿,在空鼓处用注射器少量多次地注入稀淀粉浆糊,当浆糊充满空鼓部分后再抽拉注射器,将多余浆糊抽出,垫吸水纸撤水,使分层处粘牢,在上下垫吸水纸压平。待书叶压干后,检查是否还有空鼓处,重复上述步骤直至所有空鼓处均粘实即可。

### (四) 压平

《大藏经·甘珠尔》书叶侧面涂有朱砂并绘有花纹,因此在书叶压平步骤需要尽量减少用水量,减小书叶的涨缩才能保证在墩齐压实后呈现出原花纹。对于修补后较平整且尺寸变化不大的书叶,尽量少喷水,或不直接给书叶喷水,只将吸水纸喷潮后垫于书叶上下,借助其湿气将书叶润平再压干。

多数书叶在经过浆糊修补干燥后尺寸缩小,则修复师需在书叶正、反两面喷水润湿,待书叶涨大至原尺寸后,上、下垫多层吸水纸压干。对于大于原尺寸的书叶,整体喷水润湿后自然晾干,待其干燥后尺寸会自然缩小,再喷适量水润湿压平。

### (五) 捶平

将压平的书叶取出按照页码整理好顺序,使用捶书锤对修补后凸出部分进行捶打,使其平整。

### (六) 修剪

将修补后的书叶比齐原件尺寸进行裁切。对于书叶修补过的四角，使用锉刀和砂纸打磨成圆角。

### (七) 全色

《大藏经·甘珠尔》书叶侧面涂有朱砂，破损较多的书叶四周补出的补纸则需要用小扑子蘸朱砂补色，再经做旧，使其颜色更接近原件，色彩过渡和谐（图 53、图 54）。



图 53 全色前



图 54 全色后

## 七、结语

本次《大藏经·甘珠尔》的修复历时一年，涉及到众多领域的修复，如纸张、丝织品、木板。整体修复流程从最初对各材质、色料的实验室检验检测，到扉画临摹、木工制作完成对样书的修复，自行抄造修复用纸，传统染料染色、老化加工纸张以及最新科技手段的加入，修复步骤繁复，修复师所耗费的时间、经历前所未有，才呈现出如今良好的修复效果，也真正做到了“修旧如旧”，最大程度展现出藏品的本来面貌（图 55、56、57、58、59、60）。本次修复团队也在古籍修复领域开创性使用体视显微镜、小型显微镜、显微注射玻璃针、硅胶笔去除霉斑污物，并向全国范围文献修复领域推广，均获得良好反响。



图 55 正面修复前



图 56 侧面修复前



图 57 正面修复后



图 58 侧面修复后



图 59 上、下夹板修复前



图 60 上、下夹板修复后

《大藏经·甘珠尔》修复的顺利完成离不开每一位修复组成员。这一年来国家图书馆文献修复组团队合作模式日益完善，每位修复师都能发挥特长，全身心投入到修复事业中。年轻新同事的加入也为古籍修复工作增添了新的生命力，他们成长迅速，在实践中积极学习传统修复技艺，积累修复经验，并承担大量修复工作，将新视角和多学科背景融入到日常修复工作中。正是这种多领域、多学科、多人才的紧密配合，为修复工作的顺利推进提供了坚实的保障，也为未来的团队合作积累了宝贵的经验。