

论洒金书衣的修复

——以《历代钟鼎彝器款识》的修复为例*

沈喆 韡 喻 融 刘 鹏
(复旦大学中华古籍保护研究院, 上海, 200433)

摘要 洒金纸是一种常见的加工纸, 经常作为古籍的书衣使用。本文以馆藏稿抄本《历代钟鼎彝器款识》为例, 分析、鉴定了该种古籍书衣上金箔的真伪, 并选用对应原色的洒金纸进行染色、做旧及修复。洒金纸的染色及做旧与一般手工纸不同。本案例对做旧部分创新性地采用了墨拓中擦拓及扑拓的手法。文中亦探讨了修复中遇到的问题及处理方法, 并对日后洒金纸的研究方向提出了建议及展望。

关键词 洒金纸 古籍修复 做旧 墨拓

1 洒金纸简介

洒金纸为中国传统手抄加工纸的一种。手抄加工纸是对手工纸进行再加工的纸种, 经过再加工的手工纸纸张性质根据需求可以具有相应的平滑性、受墨性以及其它艺术装饰效果。手抄加工纸大致可分为四类: 色笺、蜡笺、金银笺、研花笺^[1]。洒金纸即为金银笺的一种。金银笺又名金花纸、冷金笺。它是我国古代造纸工匠受到建筑、服饰上描金、洒金的启发而创造出来的加工纸, 始于隋唐时期, 在安徽、苏州和四川地区多有生产^[2]。1973年在我国新疆出土的阿斯塔那高昌时期(500—640年)所产的冷金笺, 是现存最早的实物样品^[3]。据《杨妃外传》记载, 李白题牡丹诗所用也是金花笺^[4]。唐李肇《翰林志》记, 凡古代将相告身, 均用金花五色绫笺。北宋米芾《书史》则说有: 摹本王羲之《玉润帖》是唐人在冷金纸上双钩摹写的^[3]。民间遇到喜庆吉事, 也用金花纸。比如订婚时男女双方彼此需要交换年庚(写明本人姓名、生辰八字、籍贯、祖宗三代等的帖子), 年庚就要用金花纸, 上面绘有龙凤等吉祥图案^[5]。现洒金纸主要用于书法、绘画创作, 或用于古籍装帧作签条、封皮、函套贴面等。

洒金纸的传统制作工艺为干式洒溅法。纸张选用已加工好的有色生宣, 平铺于操作台上, 涂刷一层胶液。把事先准备好的金箔或金粉装入一个圆柱形的纸筒内, 纸筒朝上一端封住, 另一端的端面扎细眼(或孔眼)若干, 有时再放入几粒黄豆。纸筒与纸面的距离约一尺(33cm)。加工时, 用手摇动或小棒阵阵敲击纸筒, 让金箔或金粉飘落下来, 黏附于纸上。待金箔或金粉洒溅均匀之

* 本研究获得教育部人文社科基金项目(21YJJCZH089)资助。

后，取一张油纸盖上，再用一只干净、没有沾水的毛刷，全方位地在油纸上刷一至二遍，使金粉在纸面上黏结牢固，最后揭起油纸，一张洒金纸就加工好了^[6]。

根据加工时使用的金箔、金粉的面积大小，又可称金箔大片者为“片金宣”（雪金宣），金箔小片者为“销金宣”（雨金宣），故有“大片如雪，小片如雨”之说。整个纸面全部涂上金粉，则叫冷金。洒金纸不仅有单面加金，也有双面加金，或者一面屑金，另一面则饰片金。同理，如果把金用银箔或银粉替代，即为洒银笺。由于金花纸的原料要用金银，其价格必然昂贵，因此主要为宫廷或士大夫所用。沈从文先生在研究洒金纸时在苏州织造的上奏文件中发现了一份清同治八年（1869年）制造五色蜡笺工料价目表：“洒金蜡笺，每张加真金箔洒金工料一两一钱五分二厘，每张工料银六两二钱四分二厘。”以此与当时特别讲究的石青装花缎子（一两七钱银子一尺），和最高级的天鹅绒（三两五钱银子一尺）作对比，金花纸的价格昂贵可见一斑。^[7]现我们可以买到的低价洒金、洒银纸，常以铜箔、铝箔或锡箔代替金银。

近年来对洒金纸的相关研究主要集中在工艺方面，刘仁庆^[8]、李爱红^[9]等对传统洒金加工纸制作方法进行了介绍。郑烁在总结了洒金纸发展历史并对其材料与使用进行了研究^[10]。但是对于洒金纸的修复报道十分少见。

《历代钟鼎彝器款识》是复旦大学图书馆藏的抄本善本，因严重虫蛀无法进行扫描及阅读。但是该书书衣采用洒金纸，十分具有特色。书衣上有“薛氏原本，吟香手抄”字样，以及“吟到梅花字字香”之印章，显得古朴典雅。爱书之人以洒金纸作书衣常有，但修书之人遇洒金封破损不多。本文以此书为例，探讨洒金书衣的修复手法，尤其是突破性地采用了擦拓及扑拓的手法进行做旧，为洒金纸书衣的修复提供借鉴。

2 洒金书衣的破损情况分析

2.1 洒金书衣检测

由观察可知，《历代钟鼎彝器款识》书衣使用了洒金纸，但如上文所提洒金纸价格昂贵，此书衣上的金片是否为真金需要通过检测来验证。采用X射线荧光光谱仪EDXRF（Bruker公司生产，型号ARTAX-400，参数：Rh靶，无滤片，1mm光斑，50keV/700μA，120s）对书衣上洒金的部分进行分析。如图1（c）所示红线可知，所对应的图1（b）中金色斑点样品所含主要元素为Au，而绿线所对应的空白样品则没有该元素。即证实了书衣上的洒金为真金，这一结果为封面补纸选定提供了主要依据。

2.2 破损情况分析

该洒金书衣均有不同程度的灰尘附着，使得书衣颜色暗淡（图2），难以识别其原色，特别是第一册的封面，第一眼的印象是偏深的绿色。但有幸的是其余册的封面、封底颜色变化没有非常大，同时书衣为单封，即书衣书口处向内回折，回折的部分可看出原色更靠近蓝色，应是长期的光照老化使得纸张纤维变化泛黄进而纸张变为绿色。

由图2还可见，第一册书衣主要的破损情况为撕裂和缺损，缺损位置为书口的天头和书背的天

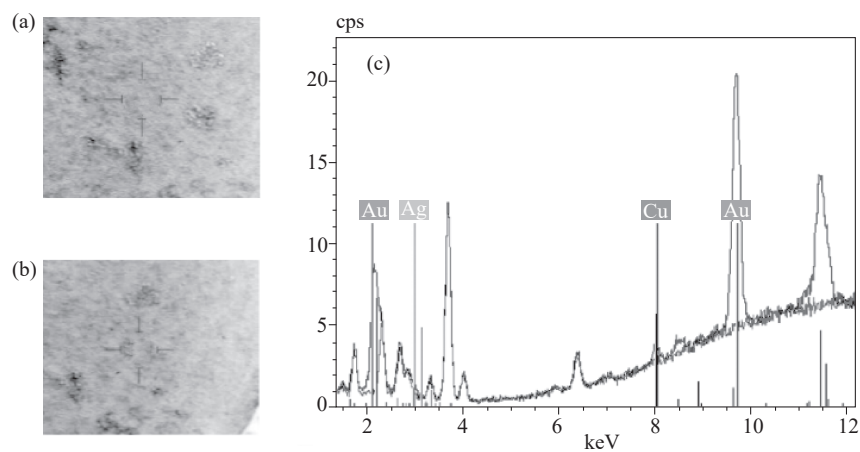


图1 书衣洒金的XRF分析结果

(a) 空白对照；(b) 金色斑点；(c) XRF结果曲线（红线—金色斑点，绿线—空白对照）

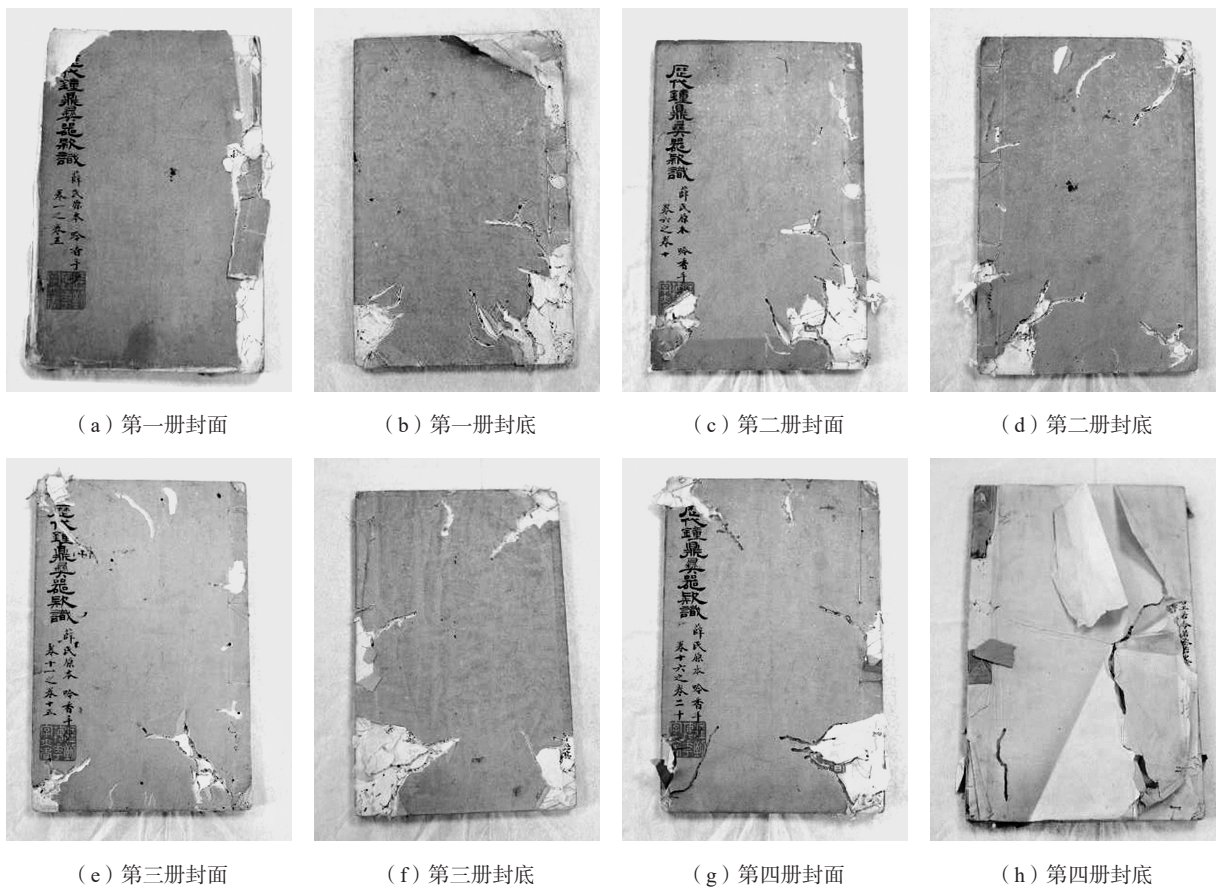


图2 各单册修复前的封面与封底

头与地脚；第二册至第四册书衣主要的破损情况为虫蛀和缺损，破损的位置为书口及书背的天头和地脚。其中第四册的封底几乎完全缺失。全书的书衣均有不同程度的脏污，主要由常年累积的灰尘造成。所有书衣破损面积均较小，纸张亦无明显的老化、焦脆及絮化，纸张强度整体良好。封面上题写的书名及盖印均无掉色情况。

3 洒金封的修复

3.1 修复方案

此书衣灰尘沉积严重，故在进行修补操作前需进行清洁。除了去除表面浮尘外，考虑到书衣纸张强度整体良好还可对其进行水洗，褪出杂质，还原书页本色。书衣完成清洁后就可以此为样对补纸做染色与做旧处理。市售的真金洒金纸只有传统五颜色，分别是深绿、浅绿、湖蓝、大红及鹅黄。对比后湖蓝色最接近书衣的本色，因此我们挑选了材料为真金的湖蓝色洒金纸作为补纸。修补时采用干补法，所有破损处修补好后小托一张薄皮纸用以加固。装订时所有书衣还原为单封，由于第四册封底缺失，故直接裁剪做旧颜色合适的洒金纸作为封底。

3.2 书衣清洁

书衣清洁分为两个部分，干清洁与水清洁。干清洁是先用毛刷轻轻拂去灰尘，再用面团作为黏着对象在书衣上滚动进一步吸附灰尘及杂质。完成干清洁后，将书衣浸泡在冷水中，用毛刷轻轻刷洗，适时更换清水直到无脏水洗出，使书衣显出本色。洒金纸由于其制作工艺纸面上留有胶，以固定金屑，故不以热水清洗，以免胶质溶解、金屑脱落。

3.3 洒金纸的染色及做旧

书衣的颜色变化主要有两种情况：一是长时间的光照老化造成纸张发黄，进而使原始的湖蓝色变为绿色、青色；二是常年积在书衣上的灰尘已陷入纸张本身，使纸张白度、亮度降低。因此补纸做旧根据颜色变化分为两步：首先通过植物染色使纸张变黄接近青绿色，之后通过上墨增加纸张的灰度。

纸张染色选择了两种常用的植物染色剂：红茶和橡碗子。红茶是纸张做旧经常选用的染料，染色偏红，橡碗子染色则偏黄。此次染色红茶与橡碗子取1：1的比例煮水浸染纸张。已知洒金纸表面有胶，因此染色时使用的染色水需要保持一定的温度，纸张也需要在染色水中浸润一段时间才能将



图3 浸墨做旧

纸张表面的胶溶解，染色剂渗入纸张内，完成纸张染色。染色水的温度、浓度和纸张在染色水中浸润的时间长短都会影响染色的结果。为了方便控制染色的结果，染色水温度和浓度在染色操作中保持一致，唯一的变量是染色的时间。预染色实验将温度控制在50℃，最后根据每张封面的不同选择合适的染色纸张。

完成染色后还需对洒金纸进行做旧处理，以增加灰度，模拟长时间灰尘侵蚀的样子。我们首先尝试了将试样在稀释后的墨水中静置一会儿后晾干的方法，效果不理想（图3），有些试样颜色

过深，墨色几乎要掩盖住纸张原来的颜色，墨色浅的也与原书衣相差很大，整体偏黑似烟熏而不显旧气。书封的旧气给人的感觉是浮于表面且不均匀，似一层薄雾。

相比之下，墨拓的方法更能呈现做旧的效果。墨拓可以更好地控制上色深浅，以及上色的范围。扑拓的工具是将脱脂棉包上棉布制作而成的不同大小的拓包。使用墨汁加赭石来调制颜色，并根据不同的书衣调整两者的比例。上色前将拓包上的颜色调至最淡，根据不同封面调整上色次数及范围。上色的方法则尝试了扑拓和擦拓。扑拓即扑包沾颜色水后扑打纸张，上色状态如同密集的像素小点；擦拓是扑包沾颜色水后擦刮纸张，上色成片，不突兀，墨色较淡且不会有明显的颗粒感。最终根据上色效果选择以擦拓为主，扑拓为辅的手法完成了纸张的做旧（图4）。

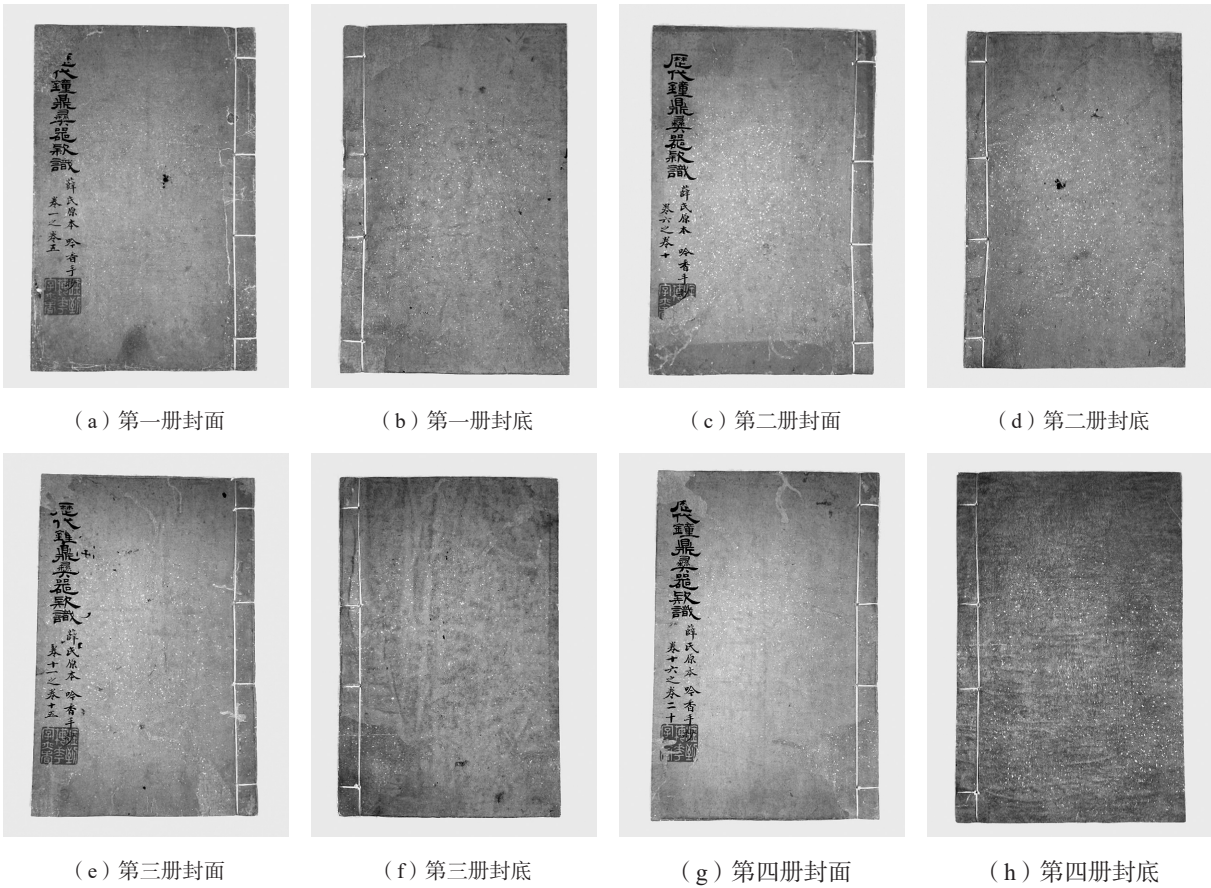


图4 各单册修复后的封面与封底

3.4 书衣修补

该书衣使用的洒金纸厚度为0.115mm，是一种纸张厚度较厚的加工纸，故在修补虫洞时需要在原书衣及补纸搭边的部分将纸张刮薄，这样修补处的纸张厚度不至于过厚，造成纸张的不平整。书衣虫蛀处露出了纸张无色或浅色的部分同样需要刮去以显纸张颜色协调。由于纸张类型及厚度原因，修补用的浆糊会比修复书页的稍厚以保证修复的强度。破损处修补好后小托一张薄皮纸用以加固，用吸水纸吸去多余水分后再夹多张吸水纸压平，压平期间需勤换吸水纸，在纸张无明显的潮湿状态时就开始用重石重压至干燥平整。

3.5 修复成果及讨论

由图4可见洒金书衣修复后颜色协调，修旧如旧亦不过分突兀。修补处纸张增厚不明显，整体效果令人满意。

但是有关洒金纸张的修复还有诸多问题需要探讨、研究。例如在染色的过程中使用了较热的染色水，将纸张表面的胶体溶解一部分后才能染上颜色，是否有其他不使用热水、更合适且安全无毒的染色方法；经过热水染色后洒金纸上胶体存留量的变化现在无从得知，是否会影响金属的附着亦待研究。

4 结论与展望

洒金纸在历史上有重要价值。本文以馆藏稿抄本《历代钟鼎彝器款识》为例，分析、鉴定了该种古籍书衣上金箔的真伪，确认为真金后选用对应原色的洒金纸进行染色、做旧并用其对原封进行补破。在做旧的过程中，创新性地采用了墨拓中擦拓及扑拓的方法进行做旧，获得了较好的效果。

目前针对洒金纸的理化研究较少。洒金纸老化的机理、各类修复操作对洒金纸理化性质的影响都对修复人员有着重要的参考意义。虽然洒金纸的修复在古籍修复中只占了非常小的比例，但是在其修复中遇到的问题还是很有代表性的，希望业内有更多的人将洒金纸作为研究的对象。

参 考 文 献

- [1] 刘仁庆. 中国手抄加工纸的特色 [J]. 纸和造纸, 1987 (2): 42-43.
- [2] 王一婷. 皖风徽韵——安徽历史文化陈列讲解词 (下册) [M]. 合肥: 安徽美术出版社, 2014: 197.
- [3] 岑久发. 书画篆刻实用辞典 [M]. 上海: 上海书画出版社, 1988: 608.
- [4] 中国文物学会专家委员会. 中国文物大辞典 (上) [M]. 北京: 中央编译出版社, 2008: 579.
- [5] 刘行光. 造纸术 [M]. 重庆: 西南师范大学出版社, 2014: 124-125.
- [6] 刘仁庆. 论中国传统手抄加工纸的制法及其特色 (续二) [J]. 纸和造纸, 2010, 29 (7): 74-75.
- [7] 沈从文. 金花纸 [J]. 文物, 1959 (2): 10-12.
- [8] 刘仁庆. 论金花纸——古纸研究遗补之三 [J]. 纸和造纸, 2015, 34 (4): 81-85.
- [9] 李爱红. 中国传统加工纸的加工工艺研究 [J]. 文物鉴定与鉴赏, 2022 (7): 100-105.
- [10] 郑烁在. 洒金纸制作材料测试与工艺研究 [D]. 北京: 北京印刷学院, 2022.