

ICS 01.140
A 14
备案号: 18135

WH

中华人民共和国文化行业标准

WH/T 23—2006

古籍修复技术规范与质量要求

The standard for the restoration and control of ancient books

2006-08-05 发布

2006-10-01 实施

中华人民共和国文化部 发布

目 次

前 言	II
引 言	III
古籍修复技术规范与质量要求	1
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 古籍修复	4
4 古籍装订	5
5 修复档案	6
6 修复工作单	6
7 工作间基本要求	6
8 修复材料	6
9 修复机械	7
10 质量要求	7
11 常见各式装帧书籍修复质量要求	8
12 质量等级	8
13 检验	8
附录 A（规范性附录） 工作间基本要求	10
附录 B（资料性附录） 镶料	10
参考文献	11

前 言

本标准的编写格式和方法按《标准化工作导则 第一部分：标准的结构和编写规则》（GB/T 1.1-2000）和《标准化工作导则 第二部分：标准中规范性技术要素内容的确定方法》（GB/T 1.2-2002）中的规定编写。

本标准为“中华特藏保护计划”执行标准。

本标准由中华人民共和国文化部提出、批准并归口管理。

本标准由国家图书馆起草。

本标准主要起草人：杜伟生、张平。

引言

为实施“中华古籍特藏保护计划”，文化部委托国家图书馆制定相关标准，包括《古籍定级标准》、《图书馆古籍特藏书库基本要求》、《古籍特藏破损定级标准》、《古籍修复技术规范与质量要求》、《古籍普查规范》等五项标准。各标准相互关联，为确保“中华古籍特藏保护计划”的有效实施提供了基本保证。

本标准根据2001年3月26日由文化部发布实施的中华人民共和国文化行业标准《古籍修复技术规范与质量标准》为基本内容编制的。

本标准的主要技术内容是：1. 范围；2. 术语和定义；3. 古籍修复；4. 古籍装订；5. 修复档案；6. 修复工作单；7. 工作间基本要求；8. 修复材料；9. 修复机械；10. 质量要求；11. 常见各式装帧书籍修复质量要求；12. 质量等级；13. 检验；附录。

本标准附录 A 为规范性附录，附录 B 为资料性附录。

本标准为推荐性标准。

古籍修复技术规范与质量要求

1 范围

本标准规定了古籍修复基本术语及其定义、技术规范及质量要求。

本标准适用于古籍修复行业并供出版、教学、科研及国内外相关技术业务交往使用。

2 术语和定义

2.1

古籍

中国古代书籍的简称，主要指书写或印刷于1912年以前具有中国古典装帧形式的书籍。

2.1.1

影印古籍

指用照相制版的方法印刷并具有中国古典装帧形式的书籍。

2.1.2

仿古籍

指内容不属于古籍范围，但采用中国传统装帧形式的书籍。

2.2

常见装帧形式

2.2.1

卷轴装

按顺序将书页粘接后，末端粘接木制或其他材料制成的圆轴，首端粘接细木杆，然后以尾轴为轴心向前卷收，成为一束的装帧形式。

2.2.2

梵夹装

按顺序将写好文字内容的贝叶或长方形纸叶摺好，上下各用一块板夹住，再打洞系绳。这是我国古代对从西域、印度引进的梵文贝叶经特有的装帧形式的称谓。

2.2.3

经折装

按顺序将书页粘接后，按一定的尺寸左右反复折叠，再粘贴书衣的装帧形式，这种装帧源于折叠佛教经卷，故名经折装。

2.2.4

蝴蝶装

将写、印好的书页有字的叶面对折，折边朝右，形成书背，然后把折边逐叶粘连在一起，再用一张书皮包裹书背。翻阅时书页时版心居中，形同蝶翅，故名。

2.2.5

包背装

将写、印好的书页以无字的一面对折，折边朝左，余幅朝右形成书脊。再打眼，用纸捻把书页装订成册，然后用一张书皮包裹书背的装订方式。

2.2.6

线装

将写、印好的书页以无字的一面对折，折边朝左，余幅朝右形成书脊，加装书皮，然后用线把书页

连书皮一起装订成册,订线露在外面。

2.2.7

毛装

用纸捻把书叶连同书皮一起装订,天头、地脚及书背处的毛茬任其自然。

2.3

修复工作宗旨

修复工作的主要目的和意图。

2.3.1

修复原则

修复工作所依据的规则。

2.3.1.1

抢救为主 修饰为辅

根据文献纸张的保存现状,分轻、重、缓、急进行重点修复。

2.3.1.2

整旧如旧

经过修复,尽量保持书籍原貌和装帧特色,并注意保存与原书文物价值、文献价值有关的信息。

2.3.1.3

整旧如新

仅限于衬纸及全部托、裱后需裁切的书籍,修复后书籍呈现全新的面貌。

2.4

修复方案

针对图书破损情况而制定的修复计划和措施。

2.5

书叶

按文稿顺序排列的书写、印制的单张纸叶。

2.5.1

版框

书叶正面图文四边的围栏,一般指印刷的书。

2.5.2

版心

书叶左右对折的正中、在折叶时取作中缝标准的条状行格。雕版印刷的书籍版心通常印有书名、卷次、叶码,有的还印有一版文字总数、刊刻机构以及刻工姓氏等。

2.5.3

字迹

2.5.3.1

跑墨

墨迹遇水后或在外力作用下使墨洇染出字迹以外。

2.5.3.2

烘色

颜色遇水后洇染出原有区域。

2.5.3.3

褪色

颜色因水和光的作用及其他原因消褪或变浅。

2.5.4

天头

- 图文或板框上方余幅。
- 2.5.5
地脚（下脚）
图文或板框下方余幅。
- 2.6
封面
位于护叶之后、所有书叶之前。常镌刻书名、作者、刊刻时间及地点等项内容。
- 2.7
护叶
也称副叶，用以保护书芯或连接书衣。
- 2.8
书芯
指书皮以内或未上书皮以前已订在一起的书册。
- 2.8.1
书头
书籍上端切口处。
- 2.8.2
书脚
书籍下端切口处，亦称书根。
- 2.8.3
书口
与书背相对，可翻叶展阅的开口。
- 2.8.4
书脑
书芯订捻、缝线以右的部分。
- 2.8.5
书背
又称书脊。与书口相对，上下封皮相隔或连接的部分，相当于书籍的厚度。
- 2.8.6
书眼
贯穿全部书叶用以穿线的洞眼。
- 2.8.7
书角
天头和地脚右端。
- 2.9
书衣
俗称书皮，也称封皮。
- 2.10
书签
一般贴在书衣或书套正面左上方用以题写书名的签条。
- 2.10.1
标序签
贴在书签右侧标明某册书或某几册书在整部书中次序的签条。
- 2.11
补纸

补书用纸。

2.11.1

搭口

补纸与书页破损处相接的部分。

2.11.2

镶料

书页上下或四周接镶的纸或丝织品等。

2.11.2.1

镶口

镶料与书页相接部分。

3 古籍修复

将破损的书叶修补好，再重新装订使书品完好等一系列工作的总称。

3.1 揭

把粘连在一起的书叶分离。

3.1.1 干揭

在书页干燥状态下分离粘连在一起的书叶。

3.1.2 湿揭

在书页浸湿的情况下分离粘连在一起的书叶。

3.1.3 蒸揭

用蒸汽先使书页湿润，再分离粘连在一起的书叶。

3.2 脱酸

用碱性物质与纸张中的酸性物质中和，以延长纸张的寿命。

3.3 补

用与书页质地、厚薄及颜色相近的材料修补书页破损处。

3.3.1 手工补书

以手工方式用与书页质地、厚薄及颜色相近的纸修补破损书页。

3.3.1.1 溜口

用裁成长条、厚度为 0.02--0.04 毫米的薄皮纸修补破损、断裂的书口。

3.3.2 机械补书

用纸浆作为修复材料，使用纸浆补书机修补破损书页。

3.4 托

用与书页质地、厚薄及颜色相近的纸粘贴在整张书页的背面。

3.5 裱

在已经托好的书页背面再用纸粘贴加固。

3.6 喷水压平

书页背面喷洒少许清水，按顺序排列在铺平的吸水纸上，再盖上吸水纸和纸板，用重物压平。

3.7 衬

在书页的背面垫纸加固。

3.7.1 单叶衬

衬纸面积为书页的一半，单张衬在折好的书页中间。

3.7.2 双叶衬

衬纸面积与书页相同，对折以后，衬在折好的书页中间，折口紧贴在书页背面中缝处。

3.7.3 错口衬

用于版心部分经过修补溜口、书页对折以后书口较厚的书籍。衬纸宽度同书页，长度为书页横长减

去 0.5cm，按书叶的尺寸对折，衬在对折后的书叶中间。衬纸折口处与书背齐，纸边错开的一端紧贴在书叶中缝背面。

3.7.4 接书脑

衬纸面积比书叶大些，余出部分对折后接在书脑外面。

3.7.5 “惜古衬”

俗称“穿袍套”、“金镶玉”。以白色衬纸衬入对折后的书叶中间，超出书叶天、地及书背部分折回与书叶平，以使厚薄均匀，再用纸捻将衬纸与书叶订在一起。

3.7.6 镶衬

在书叶四周粘接宽度为3—5cm的宣纸条，将书叶加长加宽，然后再在书叶的背面衬纸。

3.7.7 挖衬

用于规格不一的小幅拓片或信札类文献的装订。先用宣纸制作书叶，书叶的规格要大于面积最大的拓片或信札。将拓片或信札展平贴在书叶适当的位置，然后衬纸。衬纸的薄厚要和粘在书叶上的文献薄厚一致，然后挖去文献下面的衬纸，使整张书叶保持平整。

4 古籍装订

4.1 折叶

将书叶对折，折好的书叶通常称为“筒子叶”。

4.2 剪齐

用剪刀沿书叶边缘将书叶四周剪齐。

4.3 锤平

用锤顶边长3—4cm、锤高5—6cm的铁锤在书叶上轻轻锤打，将修补过的地方锤平。

4.4 齐栏

对齐书口下方的栏线。

4.4.1 齐下脚

对齐书叶下脚。

4.5 压平

用压平机将书芯压实。

4.6 下纸捻

在书脑靠近书背的 1/3 处打眼、穿入纸捻。

4.6.1 纸钉

一端尖细的纸捻，用于装订书芯。

4.6.2 纸铜

两端尖细的纸捻，用于装订书芯。

4.7 包书角

用丝织品包裹书背上下的两个书角。

4.8 装书皮

4.8.1 扣皮

书皮的长、宽都超出书芯 3cm 左右，超出部分折回与书芯齐。

4.8.2 上皮

书皮的一边折回对齐书口，其余三边以书芯为准剪齐或裁齐。

4.8.3 筒子皮

书皮与书叶规格相同，对折后与书叶同时装订。

4.8.4 包背

书皮长度为书芯宽度的2倍加书背的高度、再加3cm，书皮宽度为书芯长度加3.0cm。书皮正中与书背粘贴，超出部分折回与书芯齐。

4.9 打书眼

装订时应尽量使用原来的书眼。原来的书眼确实不可再用，方可另打书眼。用锥子在书皮右侧适当位置打眼。

4.10 订线

将丝线用针引导依次穿过书眼使书衣和书芯连在一起。

4.11 贴签

把修补好的书签上端靠近书头，粘贴在书衣适当位置。

5 修复档案

5.1 核查

检查登记待修书叶的顺序和数量。

5.2 登记

登记待修书题名、卷册及版本。登记待修书破损情况，记录书叶厚度及 pH 值等数据。

5.3 标本

制作纸张纤维标本。

5.4 影像资料

摄制修复前、修复中及修复后的影像资料。

6 修复工作单

6.1 修复要求

标明书籍送修单位对书籍修复的要求。

6.2 修复方案

记录修复的具体方案和措施。

6.3 工作单

工作单一式两份，负责人与操作人各执一份，以备查考。

7 工作间基本要求

（见附录A）

8 修复材料

在修复过程中使用的材料。

8.1 补书材料

修补书叶时用的纸。

8.1.1 麻纸

以麻类纤维为主要原料制成的手工纸。

8.1.2 皮纸

以楮皮和桑皮纤维为主要原料制成的手工纸。

8.1.3 竹纸

以竹类茎秆纤维为主要原料制成的手工纸。

8.1.4 草纸

以草类植物纤维为主要原料制成的手工纸。

8.1.5 混料纸

以几种植物纤维按不同比例混合在一起制成的手工纸。

8.2 丝线

以蚕丝或其他材料纤维制成，主要用于线装书的装订。

8.3 浆糊

用小麦淀粉制作，浆糊使用时的浓度一般控制在 1%—5%之间。

8.4 镶料

用于制作书皮或添加在书页四周的丝绸制品。（见附录 B）

9 修复机械

修复常用机械。

9.1 书芯压平机

用于压平书页的机械。

9.2 切纸机

裁切纸张或纸板的机械。

9.3 纸浆补书机

使用纸浆修补书页的专用机械。

10 质量要求

10.1 书页修复质量要求

10.1.1 书页修补质量要求

叶面平整，栏线正直，无死折。修补过的地方不缩不皱，平整洁净，无浆糊痕迹和水渍。浆糊使用适量。

10.1.2 折口要求

位置准确，折缝平直。

10.1.3 补纸要求

补纸颜色、质地、厚度及帘纹与书页相仿，边缘必须有毛茬，补纸与书页粘连处控制在 2mm 以下。

10.1.4 纸浆补书质量要求

使用纸浆修补的书页，纸浆投放适量并与书页结合紧密。书页正面干净，无多余的纸浆残留。

10.1.5 霉变、老化书页的处理

霉变面积≤60%的书页，一般只做局部修补，不可托裱。

10.2 书芯修复质量要求

10.2.1 字迹修复质量要求

字迹完整，不跑墨、不掉色。

10.2.2 书口修复质量要求

书籍平放时书口呈 90° 直角，不歪不斜。书页折口垂直码放允许误差±0.1mm。若有衬纸，折口（或边缘）与书口紧贴。

10.2.3 叶码要求

无颠倒书页，叶码顺序正确。

10.2.4 栏线的要求

书口处栏线整齐划一（或下脚齐）。

10.2.5 纸捻的使用

纸捻粗细、松紧适度，位置恰当。

10.2.6 “金镶玉”天地镶料的比例

在书页天地两端以外衬纸镶出部分的长度之和不得超过原书的五分之一，天地的比例为 3: 2。

10.3 书籍外观修复质量标准

10.3.1 天地两端质量要求

天、地两端整齐（毛装除外）。

10.3.2 书口与书背质量要求

书口、书背平、直，厚度一致，允许误差±2mm。

10.3.3 包角质量要求

包角严紧，边缘垂直，不松、不皱，平齐。

10.3.4 书皮质量要求

书皮平整，无皱折、无浆糊痕，无指甲划痕。面积大小合适，把书芯四周盖严，不露白边，误差±0.1mm。

10.3.5 书眼位置要求

书眼位置、距离适当，订线后各线段连在一起成为一条直线，不歪斜，误差±1mm，两股线互不缠绕，不露线头。

11 常见各式装帧书籍修复质量要求

11.1 卷轴装书籍修复质量要求

书叶平整，镶缝一般小于2mm。补纸、镶料色调协调，浓淡适宜，天、地比例为3:2。天、地两端加装的轴、杆粗细适当，轻圆、平直。书籍柔软，展阅时平整，不卷不翘，卷收后天、地两端平齐。

11.2 梵夹装书籍修复质量要求

补纸与书叶基本平，不凸不凹。书叶四边整齐。

11.3 经折装书籍修复质量要求

书叶折叠整齐，不歪不斜。书皮软硬适中，面积大小合适。折口部分不高、不翘。

11.4 蝴蝶装书籍修复质量要求

书芯平整，压实。折口平直，每张书叶折口处都要粘有浆糊。书皮包裹严紧，误差小于±0.1mm。

11.5 包背装书籍修复质量要求

书芯修复质量要求见10.2，书皮修复质量要求见10.3.4。

11.6 线装书籍修复质量要求

书芯修复质量要求见10.2，书皮修复质量要求见10.3.4。

11.7 毛装书籍修复质量要求

书叶修复质量要求见10.1.1。书皮上面的单个纸捻长度≤1/5书长，纸捻数量一般为两个。

12 质量等级

12.1 优秀

完全达到本标准第10章质量要求的，修复质量为优秀。

12.2 良好

80%以上修复指标达到本标准第10章质量要求的，修复质量为良好。

12.3 合格

60%以上修复指标达到本标准第10章质量要求的，修复质量为合格。

12.4 不合格

40%以上修复指标达不到本标准第10章质量要求的，修复质量为不合格。

13 检验

13.1 检验条件

室内，室温22°C，±2°C，相对湿度55%，±5%，自然光或灯光条件下。

13.2 检验形式

逐册、逐叶检查。

13.3 检验工具

500mm钢直尺、2m钢卷尺、直角尺。

13.4 检验方法

13.4.1 目测法

通过直接观察，确认书籍经过修复后各方面符合修复质量标准。

13.4.2 专家鉴定法

若修复质量存在严重问题，其质量等级的认定须经过具有高级职称的专业人员鉴定。

附录 A（规范性附录）

工作间基本要求

A.1 面积

每工作岗位使用面积不应小于 10m^2 ，房间的最小面积一半不应小于 30m^2 。

A.2 照明

室内自然光线充足。灯光照度标准为 $300\sim 500\text{lx}$ ，参考平面及其水平高度为 0.75m 。

A.3 温湿度控制

门窗有良好的密闭性，室内通风条件良好，室内温度控制在 22°C ， $\pm 2^{\circ}\text{C}$ ，相对湿度为 55% ， $\pm 5\%$ 。

A.4 设施

有较完备的防火、防盗设备，通风及空调设施。室内有给、排水设施和加热用的电源。

附录 B（资料性附录）

镶料

B.1 绫子

绫子是一种织物表面有明显斜纹纹路或由不同斜向纹路构成各种几何型花纹的花素丝织物。素绫由斜纹或变化斜纹构成；花绫则在斜纹地上起斜纹暗花，花纹常为传统的吉祥动物、文字、环花等。

B.2 绢类织物

绢类织物常采用桑蚕丝或粘胶丝纺制，或同与其他化纤长丝交织，表面为平纹，细密、平整，质地轻薄，布身挺括。

B.3 绸类织物

绸类织物多采用桑蚕丝制成，织物表面为平纹或织有各种花纹。按织造工艺可分为生织（白织）、熟织（色织）两大类。绸类织物轻薄、厚重不同，轻薄型的质地柔软、富有弹性，厚重型的质地平挺厚实，绸面层次丰富。

B.4 缎类织物

缎纹织物多采用桑蚕丝或粘胶丝和其他化纤长丝制成，质地紧密柔软，表面平滑，富有光泽。根据织制的方法区分为经面缎和纬面缎。

B.5 缂丝织物

我国特有的一种丝织手工艺，先架好经线，在上面绘制图案的轮廓，用小梭子引着各色纬纱按图案断断续续的织成的丝织物。

B.6 锦类织物

锦类织物常采用精练、染色的桑蚕丝为主要原料制成，也常与彩色粘胶丝、金银丝交织，是中国传统的高级多彩熟织提花丝织物。经丝起花的称经锦，纬丝起花的称纬锦，双层组织起花的称双层锦。锦类织物质地较丰满厚实，外观五彩缤纷，富丽堂皇，花纹精致古朴。

参考文献

- [1] 陈彬龢, 查猛济. 中国书史. 上海: 商务印书馆, 1935
- [2] 刘国钧. 中国古代书籍史话. 北京: 中华书局, 1962
- [3] 肖振棠, 丁瑜. 中国古籍装订修补技术. 北京: 书目文献出版社, 1980
- [4] 魏隐儒, 毛金羽. 古籍版本鉴定丛谈. 北京: 印刷工业出版社, 1984
- [5] 李致忠. 中国古代书籍史. 北京: 文物出版社, 1985
- [6] 郑如斯, 肖东发. 中国书史. 北京: 书目文献出版社, 1987
- [7] 潘美娣. 古籍修复与装帧. 上海: 上海人民出版社, 1995
- [8] 朱赛虹. 古籍修复技艺. 北京: 文物出版社, 2001
- [9] 杜伟生. 中国古籍修复与装裱技术图解. 北京: 北京图书馆出版社, 2003
- [10] 肖东发, 杨虎. 插图本中国图书史. 广西: 广西师范大学出版社, 2005

