



中华人民共和国国家标准

GB/T 21712—2008

古籍修复技术规范与质量要求

The standard for the restoration and control of ancient books

2008-04-23 发布

2008-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	I
1 范围	1
2 术语和定义	1
3 工艺流程	3
4 工艺要求	5
5 检验	6
6 质量等级	6

前 言

本标准由中华人民共和国文化部提出。

本标准由国家图书馆起草。

本标准主要起草人：杜伟生、张平。



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

下列术语和定义适用于本标准。

2.1

古籍 ancient books

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

2.2

卷轴装 scrolls

按顺序将书叶粘接后,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。

2.3

梵夹装 Buddhist-classic binding

按顺序将写好文字内容的贝叶或长方形纸叶擦好,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。

2.4

经折装 sutra binding

按顺序将书叶粘接后,按一定的尺寸左右反复折叠,再粘贴封面、封底的装帧形式,这种装帧源于折叠佛教经卷,故名经折装。

2.5

蝴蝶装 butterfly binding

将写、印好的书叶有字的叶面对折,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。翻阅时版心居中,书叶形同蝶翅,故名。

2.6

包背装 wrapped-back binding

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

2.7

线装 thread-stitching

将写、印好的书叶以无字的一面对折,折边朝左,余幅朝右形成书脊,加装书皮,然后用线把书叶连书皮一起装订成册,订线露在外面。

2.8

毛装 rough/edged binding

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。

2.9

书叶 **page**

按文稿顺序排列的书写、印制的单张纸叶。

2.10

版框 **a rectangular frame into which pages engraving**

书叶正面图文四边的围栏,一般指印刷的书。

2.11

版心 **middle of page**

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。

2.12

字迹 **word**

用墨汁、油墨、颜色写、印在书叶上文字。

2.13

跑墨 **ink diffusing**

墨迹遇水后或在外力作用下使墨洇染出字迹以外。

2.14

烘色 **pigment or dye diffusing**

颜色遇水后洇染出原有区域。

2.15

褪色 **fading**

颜色因水和光的作用消退或变浅。

2.16

天头 **upside of the page layout**

图文或板框上方余幅。

2.17

地脚(下脚) **underside of the page layout**

图文或板框下方余幅。

2.18

封面 **title page**

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。

2.19

护叶 **the page under book cover for protecting first page**

也称副叶,用以连接书衣和保护首叶。

2.20

书芯 **bookblock**

指书皮以内或未上书皮以前已订在一起的书册。

2.21

书头 **book head**

书籍上端切口处。

2.22

书脚 **book feet**

书籍下端切口处,亦称书根。

2.23

书口 book mouth

与书背相对,可翻叶展阅的开口。

2.24

书脑 book brain

书芯装订捻、线以右的部分。

2.25

书背 book back

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。又称书脊。

2.26

书眼 book eye

贯穿全部书叶用以穿线的洞眼。



2.27

书角 book corner

天头和书脚右端。

2.28

书衣 book cover

俗称书皮,也称封皮。

2.29

书签 bookmark

一般贴在书衣或书套正面左上方用以题写书名的签条。

2.30

标序签 sequence bookmark

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。

2.31

补纸 paper for repair

补书用纸。

3 工艺流程

3.1 脱酸

用碱性物质经过脱酸处理后的书叶 pH 值应在 7.5~10 之间。

3.2 补书叶

补纸要与书叶质地、厚薄及颜色相近。

3.3 溜口

用厚度为 0.02 mm~0.04 mm 的薄皮纸裁成 1 cm~1.5 cm 宽的长条修补书口。溜口时不可使用含有木浆成分的纸,以避免书口出现波浪形状。

3.4 托

即在整张书叶的背面贴纸加固,一般用于纸张强度很差、老化糟朽书叶。若只是局部纸张强度丧失,就应局部托纸加固。

3.5 裱

在已经托好的书叶背面再用纸粘贴加固,仅用于加固书皮和装裱册页。

3.6 机械补书

使用纸浆补书机时,要注意纸浆量的控制,防止纸浆使用量过大、纸浆厚于书叶的情况。

3.7 喷水压平

根据书叶修补情况在背面适量喷水,补丁较多的书叶可适当增加用水量。注意将书叶按顺序铺在吸水纸上,一定要展平,再盖上吸水纸和纸板,用重物压平。

3.8 单叶衬

衬纸面积为书叶的一半,刚好放在折好的书叶中间。

3.9 双叶衬

衬纸面积与书叶相同,对折后刚好放在折好的书叶中间。

3.10 错口衬

用于溜口后书口部位较厚的书籍。衬纸高度同书叶,长度为书叶横长减去 0.5 cm,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,纸边错开的一端要紧贴书叶中缝。

3.11 接书脑

俗称接背,即衬纸比书叶宽些,对折以后夹进书叶,再将余出部分折回与书叶边缘碰齐,注意衬纸接出部分要和书籍厚度基本一致。

3.12 惜古衬

俗称穿袍套、金镶玉。以白色较宽大的衬纸,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。注意衬纸接出部分要和书籍厚度基本一致。

3.13 镶衬

这种方法适用于书脑特窄,使用金镶玉方法尚不能完全解决问题的古籍。即在书叶四周粘接宽度在 3 cm~5 cm 的宣纸条,将书叶加长加宽,然后再衬纸。操作时要注意粘接处宽度控制在 1 mm 左右。

3.14 挖衬

用于规格不一的小幅拓片或信札类文献的装订。将拓片或信札展平贴在用宣纸制作的书叶中间位置,加衬纸,然后将文献压住的衬纸部分挖去。操作时注意衬纸的薄厚要和粘在书叶上的文献薄厚一致。

3.15 折叶

将书叶对折,折好的书叶通常称为筒子叶。蝴蝶装书籍书叶有字的一面即正面相对对折,包背装、线装书籍书叶无字的一面即背面相对对折,经折装书叶左右均匀折叠。

3.16 剪齐

用剪刀沿书叶边缘将书叶四周多余的补纸剪去、剪齐书叶四边,注意不要将书叶剪伤。

3.17 锤平

用锤顶边长 3 cm~4 cm、锤高 5 cm~6 cm 的铁锤在书叶上修补过的地方轻轻锤打,将书叶锤平。锤书时用力要轻,平稳落下。注意不要将书叶锤伤。

3.18 齐栏

适用于书脚残破和使用金镶玉方法修复的书籍,即对齐书口下方的栏线。

3.19 齐下脚

适用于书脚残破程度有限的书籍,即对齐书叶下脚。

3.20 压平

用书芯压平机将书叶中的空气挤净,压实。注意书芯在放入压平机时要平正,防止因压力不匀而将书芯压歪。

3.21 订纸捻

在书脑靠近书背的 1/3 处打眼、穿入纸捻,将所有书叶固定在一起。纸捻的粗细应和打眼用的锥子粗细相仿。

3.22 包书角

用丝织品包裹书背上下的两个书角。使用衬纸接背、金镶玉方法修复的古籍一般都要使用丝织品(最好用绢)将书角包好。

3.23 扣皮

书皮的长、宽都超出书芯 3.0 cm 左右,超出部分折回与书芯齐。这种方法使用较为广泛,蝴蝶装、包背装、线装古籍都可使用。

3.24 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。这种方法多用于线装、毛装书籍。

3.25 筒子皮

书皮与书叶规格相同,对折后与书叶同时装订。这种方法多用于线装、毛装书籍。

3.26 包背

书皮长度为书芯宽度的 2 倍加书背的高度、再加 3.0 cm,书皮宽度为书芯长度加 3.0 cm。书皮正中与书背粘贴,超出部分折回与书芯齐。这种方法多用于蝴蝶装、包背装书籍。

3.27 打书眼

分为打纸捻用眼和订线用眼。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。

3.28 订线

仅用于线装书籍。用针引导丝线依次穿过书眼使书衣和书芯连在一起。丝线最好选择纯蚕丝线。

3.29 贴签

把修补好的书名签、标序签粘贴在书衣适当位置。

4 工艺要求

4.1 书叶修补

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。

4.2 字迹

字迹完整,不跑墨、不褪色。

4.3 折口

位置准确,折缝平直。

4.4 补纸

补纸颜色、质地、厚度及帘纹与书叶相仿,边缘必须有毛茬,补纸与书叶粘连处控制在 2.0 mm 以下。

4.5 霉变、老化书叶的处理

霉变面积 $\leq 60\%$ 、强度损失 $\leq 80\%$ 的书叶,一般只做修补,不可托裱。

4.6 纸浆修补

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

4.7 天地两端

天、地两端整齐(毛装除外)。

4.8 书口与书背

书口、书背平、直,厚度一致,允许误差 ± 2.0 mm。

4.9 包角

包角严紧,边缘垂直,不松、不皱,平齐。

4.10 书皮

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

4.11 书眼位置

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 $\pm 1.0\text{ mm}$,两股线互不缠绕,不露线头。

4.12 书口

书籍平放时书口呈 90° 直角,不歪不斜。书叶折口垂直码放允许误差 $\pm 0.1\text{ mm}$ 。若有衬纸,折口(或边缘)与书口紧贴。

4.13 叶码

无颠倒书叶,页码顺序正确。

4.14 栏线

书口处栏线整齐划一(或下脚齐)。

4.15 纸捻

纸捻粗细、松紧适度,位置恰当。

4.16 金镶玉天地镶料的比例

在书叶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 $3:2$ 。

5 检验

5.1 检验条件

室内,室温 $22^\circ\text{C}\pm 2^\circ\text{C}$,相对湿度 $55\%\pm 5\%$,自然光或灯光条件下。

5.2 检验形式

逐册、逐叶检查。

5.3 检验工具

直尺、直角尺。

5.4 检验方法

5.4.1 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。

5.4.2 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。

6 质量等级

6.1 优秀

完全达到第4章要求的,修复质量为优秀。

6.2 良好

80%以上修复指标达到第4章要求的,修复质量为良好。

6.3 合格

60%以上修复指标达到第4章要求的,修复质量为合格。

6.4 不合格

40%以上修复指标达不到第4章要求的,修复质量为不合格。