

古籍修复技术发展、人才培养与管理机制创新的多维度审视

王佳^{1*}, 田灿鑫², 于云江²

¹岭南师范学院图书馆, 广东 湛江

²岭南师范学院物理科学与技术学院, 广东 湛江

收稿日期: 2025年9月8日; 录用日期: 2025年10月9日; 发布日期: 2025年10月23日

摘要

古籍是文明的重要载体, 其修复与保护是文化遗产的关键环节。随着时代的发展, 古籍修复已从单纯的技艺传承转向技术、人才、管理的系统工程。本文从技术创新、人才培养、管理机制三个维度, 结合最新实践案例, 系统审视古籍修复的现状与发展路径。

关键词

古籍修复技术, 管理机制, 图书保护, 发展路径

A Multi-Dimensional Review of the Development of Ancient Book Restoration Technology, Talent Cultivation and Management Mechanism Innovation

Jia Wang¹, Canxin Tian², Yunjiang Yu²

¹Library, Lingnan Normal University, Zhanjiang Guangdong

²School of Physics Science and Technology, Lingnan Normal University, Zhanjiang Guangdong

Received: September 8, 2025; accepted: October 9, 2025; published: October 23, 2025

Abstract

Ancient books serve as vital carriers of civilization, and their restoration and preservation are

*通讯作者。

文章引用: 王佳, 田灿鑫, 于云江. 古籍修复技术发展、人才培养与管理机制创新的多维度审视[J]. 社会科学前沿, 2025, 14(10): 539-543. DOI: 10.12677/ass.2025.1410926

crucial for cultural transmission. With the advancement of time, the field of ancient text restoration has evolved from a mere craft to a systematic engineering approach encompassing technology, talent development, and management. This paper systematically examines the current status and developmental pathways of ancient books restoration from three dimensions: technological innovation, talent cultivation, and management mechanisms, in conjunction with recent practical case studies.

Keywords

Ancient Text Restoration Technology, Management Mechanisms, Book Preservation, Developmental Pathways

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 古籍修复技术：传统技艺与现代科技的融合演进

古籍修复技术的发展始终围绕“修旧如旧”、“最小干预”等核心原则，在传承传统技艺的同时，不断吸纳现代科技手段，形成多元化技术体系。

1.1. 传统修复技艺的传承与创新

传统修复技术立足于手工操作，注重材料与工艺的有效融合，如天水市图书馆修复《楚辞评注》时，采用掏补法处理虫蛀孔洞，通过染纸匹配原书色泽，利用淀粉糨糊实现可逆性修复，严格遵循“修旧如旧”原则[1]。徽州鱼鳞册的修复则展示了残片拼接与前人修复痕迹保留的技艺，通过“碰针法”齐书叶，确保修复后书册平整协调[2]。这些技术强调对古籍原貌的保留，通过手工技艺实现“补纸与原纸浑然一体”的效果。传统技艺的创新体现在工具与流程的优化，例如，潘美娣在《古籍修复与装帧》中记载的“飞托法”“细补法”，通过改良操作手法，提升了脆弱纸张的修复效率[3]。此外，针对不同破损类型（如虫蛀、霉变、撕裂），形成了差异化处理方案，如：虫蛀采用“掏补 + 加固”，水渍采用“水涸法”淡化，霉变则结合化学除斑与物理清洁[1] [4]。

1.2. 现代科技对古籍修复技术的赋能

现代科技为古籍修复提供了更为精准、高效的解决方案。在材料检测方面，天水市图书馆与天水师范学院合作，利用傅里叶变换红外光谱仪、超景深显微镜等设备分析纸张纤维成分、pH 值及厚度，为补纸选配提供了科学的依据[1]。安徽省图书馆在修复鱼鳞册时，通过纤维检测确定原纸为构皮纸，进而定制匹配的补纸，体现了“科技赋能材料适配”的思路[2]。数字化技术推动修复模式革新。天津图书馆采用 3D 扫描、数控雕刻技术对古籍雕版片进行数字化存储与复刻，实现了“物理修复与数字备份”的双重保护[5]。数字化修复还包括虚拟修复预案制定，如利用 AI 技术对敦煌遗书残卷进行图像修复，通过算法填补残缺文字[4]，为物理修复提供参考模型。跨学科技术融合成为新趋势，纳米纤维素修复技术通过加固纸张纤维，提升古籍耐久性[4]；等离子脱酸技术则实现了大规模古籍的批量脱酸处理[6]。这些技术既避免了传统修复对古籍的二次损伤，又突破了手工操作的效率瓶颈。

1.3. 技术应用的争议与挑战

技术融合中存在“传统与现代”的平衡。例如，化学试剂的使用可能影响古籍耐久性，故《古籍修

复技术规范》明确要求优先采用物理方法[7]。数字化修复虽提升效率，但过度依赖虚拟修复可能忽视古籍的历史痕迹，因此需遵循“数字辅助而非替代”原则[5]。此外，材料选择需兼顾安全性与兼容性，如古籍修复中禁用化学胶水，优先采用淀粉糨糊或白及水糨糊[8]。

2. 古籍修复人才：培养模式与能力维度的拓展

古籍修复人才的匮乏是制约行业发展的核心瓶颈，人才培养需兼顾技艺传承、学术素养与现代科技应用能力，构建多元化培养体系。

2.1. 培养模式的多元化探索

师徒制作为传统培养模式，在技艺传承中仍具不可替代性。安徽省图书馆以“国家级古籍修复技艺传习所”为平台，采用“导师带徒”模式修复徽州鱼鳞册，通过“手把手”教学传递掏补、托裱等核心技艺[2]。这种模式强调“经验积累”，如通过观察纸张纤维走向、判断糨糊稀稠度等细节，培养修复师的“手感”与“眼力”。院校合作推动人才培养专业化，天水市图书馆与天水师范学院共建实习基地，开展“理论 + 实践”教学[6]；复旦大学图书馆与加拿大 UBC 图书馆合作，通过国际交流培训修复师的跨文化修复能力[9]。高校开设古籍修复专业课程，如南京艺术学院设立“古籍修复与保护”方向，系统传授文献学、材料学、修复技术等知识，弥补了传统师徒制在理论体系上的不足。社会力量参与丰富培养路径，四川西部文献修复中心通过培训班吸纳民间修复师，提升行业整体水平[10]；国家古籍保护中心推出“古籍修复师职业技能标准”，推动人才认证规范化[10]。此外，“修复项目制”培养模式通过实际项目(如《永乐大典》修复)锻炼团队协作能力，成为人才成长的重要途径[6]。

2.2. 修复师的能力素养要求

修复师需具备跨学科知识结构，除掌握修复技艺外，需了解文献学(版本鉴定)、材料学(纸张纤维特性)、化学(脱酸试剂作用原理)等知识。例如，魏琪曼在修复《楚辞评注》时，通过版本学知识发现“乾隆”二字存在笔画变形，进而质疑版本真伪[1]，体现了学术素养对修复工作的支撑作用。现代修复师需具备科技应用能力，如使用 3D 扫描仪记录古籍破损数据、通过色差仪校准补纸颜色[5][7]，甚至运用 AI 软件制定修复预案[11]。天津图书馆的修复师还需掌握数控雕刻技术，实现数字化版片的物理复刻[5]，这些技能拓展了修复工作的边界。职业伦理与责任意识是核心素养，古籍修复强调“可逆性”、“最小干预”，要求修复师克制主观改造欲望[12]。正如“修合虽无人见，存心有天知”的行业准则所强调的，修复师需以“守护历史”为己任，避免因技术滥用破坏古籍的历史价值[1]。

2.3. 人才培养的现存问题与对策

当前人才培养面临三大困境：一是供需失衡，全国古籍修复师不足千人，难以应对数百万册待修复古籍[13]；二是区域不均，中西部地区人才匮乏，如甘肃省图书馆需通过馆校合作弥补人才缺口[6]；三是技能单一，部分修复师仅掌握传统技艺，难以适应数字化修复需求[11]。

对策包括：扩大“订单式培养”，如国家图书馆与高校合作定向培养修复人才[9]；建立“修复人才数据库”，实现跨区域人才调配[6]；加强继续教育，通过“线上课程 + 线下工坊”提升在职人员技能[14]。此外，需完善职业晋升通道，提高岗位吸引力，避免人才流失[10]。

3. 古籍修复管理：制度构建与系统协同的完善

古籍修复管理需从流程规范、资源整合、评估监督等多方面入手，构建科学高效的管理体系，保障修复工作的规范性与可持续性。

3.1. 修复流程的标准化与规范化

修复档案制度是管理的基础,天水市图书馆为《楚辞评注》建立详细档案,记录修复前破损状况、材料参数、修复步骤及前后对比图[1];安徽省图书馆在修复鱼鳞册时,同步记录纤维检测数据与修复技法,为后续研究提供依据[2]。完整的修复档案不仅是责任追溯的凭证,更是行业积累经验的重要载体。修复流程需遵循“预案-实施-验收”闭环,国家图书馆制定的《古籍修复技术规范》要求,修复前需通过古籍破损定级(如四级破损、五级破损)制定针对性方案[1][15];修复中严格控制材料使用(如 pH 值在 6.5~9.0 之间)[7];修复后由专家团队验收,确保符合“修旧如旧”标准[6],这种标准化流程避免了修复的随意性。

3.2. 资源整合与跨机构协作

馆际合作提升修复效能。山东省图书馆联合字节跳动基金会开展“古籍修复专项”,通过社会资金支持解决经费短缺问题[6];浙江省图书馆与企业合作,利用等离子脱酸技术处理批量古籍,突破了馆内设备限制[6]。跨区域协作方面,“学苑汲古”平台整合多校古籍资源,实现修复技术与数据的共享[13]。国际合作拓展管理视野。复旦大学图书馆与加拿大 UBC 图书馆合作修复海外中文古籍,建立“修复技术交流机制”[9];敦煌研究院与国际机构合作,引入纳米技术修复壁画与古籍,形成“跨国技术协同”模式[4]。国际合作不仅提升修复水平,更助力中国古籍修复标准的国际化[9]。

3.3. 评估监督与长效保障机制

评估体系引导修复工作提质,公共图书馆古籍工作评估标准涵盖“修复数量”“修复质量”“人才培养”等指标[6],如甘肃省图书馆通过“年均修复古籍页数”“修复档案完整性”等量化指标考核工作成效[6]。此外,引入第三方评估机构,避免修复机构“自审自判”的弊端[6]。长效保障需政策与资金双重支撑,《关于推进新时代古籍工作的意见》明确要求各级财政加大古籍修复投入[6];国家古籍保护中心设立“修复专项基金”,重点支持珍贵古籍抢救[10]。同时,需建立“古籍修复保险制度”,应对修复过程中的意外风险[9]。

3.4. 传播推广与社会参与

管理工作需兼顾“保护”与“传播”。通过微信公众号(如“国家古籍保护中心”)普及修复知识[16];举办“古籍修复体验活动”吸引公众参与[17];开发“古籍修复”主题文创产品(如敦煌遗书复刻件),提升社会关注度[10]。这些措施既强化了公众的文化遗产保护意识,又为修复工作争取了更广泛的社会支持。

4. 结语

古籍修复是技术、人才与管理的系统工程,其发展需实现三方面突破:技术上,推动“传统技艺标准化”与“现代科技人性化”的融合,避免技术异化;人才上,完善“院校教育+师徒传承+国际交流”的培养体系,破解人才短缺瓶颈;管理上,建立“政府主导、机构协同、社会参与”的长效机制,确保资源高效配置。

基金项目

湛江市科技项目:高校图书馆专利信息服务质量评价体系构建及湛江地区应用研究(2024B01117)和湛江市社会科学界联合会项目:基于大数据信息运行的湛江产业集聚与区域优势产业发展路径研究(ZJ24YB74)。

参考文献

- [1] 魏琪曼. 馆藏《楚辞评注》修复过程及其版本存疑[J]. 史料研究, 2025(2): 145-148.
- [2] 耿宁, 蒋云, 黄静静. 馆藏徽州鱼鳞册的修复研究[J]. 文物鉴定与鉴赏, 2023(20): 28-31.
- [3] 潘美娣. 古籍修复与装帧[M]. 上海: 上海人民出版社, 1999.
- [4] 潘佳岐. 古籍修复 唤醒历史[J]. 文化产业, 2025(1): 26-28.
- [5] 张楠. 天津图书馆藏古籍雕版版片数字化再生性保护研究[J]. 图书馆学刊, 2024, 46(4): 31-34.
- [6] 宋家梅, 陈梦婕, 刘旭晖. 促进古籍保护与利用的公共图书馆古籍工作评估标准研究[J]. 图书馆, 2025(3): 70-77.
- [7] 刘琳. 古籍修复中修补用纸的现状与选配要求[D]: [硕士学位论文]. 北京: 中国科学院大学, 2021.
- [8] 康丽萍. 古籍微光修复的艺术与匠心[J]. 文化产业, 2024(36): 16-18.
- [9] 李燕, 杨光辉. 古籍保护国际化初探: 基于加拿大不列颠哥伦比亚大学图书馆的实地交流与合作经验[J]. 大学图书馆学报, 2024, 42(3): 100-107.
- [10] 王潇. 古籍复生: 从修复到传承的守护之旅[J]. 文化产业, 2024(34): 94-97.
- [11] 冯凯云. 大数据技术在古籍保护传承中的应用研究[J]. 山西档案, 2024(5): 138-141.
- [12] 宋玥. 浅谈古籍修复原则[D]: [硕士学位论文]. 北京: 中国科学院大学, 2017.
- [13] 郝伟光, 李雪铭. 馆藏古籍保护实践的调查研究[J]. 山西档案, 2025(6): 185-188.
- [14] 阎琳, 陈刚. 新时代古籍修复师继续教育策略探析[J]. 河南图书馆学刊, 2025, 45(3): 109-111.
- [15] 张艳霞, 吕淑贤, 王旭. 基于全面破损定级的古籍分级分类保护研究——以北京大学图书馆藏李盛铎明代稿抄本为例[J]. 河南图书馆学刊, 2025, 45(5): 98-122.
- [16] 樊铭. 基于微信公众平台的古籍保护推广服务研究[D]: [硕士学位论文]. 郑州: 郑州大学, 2018.
- [17] 陈民, 潘峰. 公共图书馆古籍主题空间建设的实践进展、关键问题与推进策略[J]. 图书馆学刊, 2025, 47(2): 33-37.