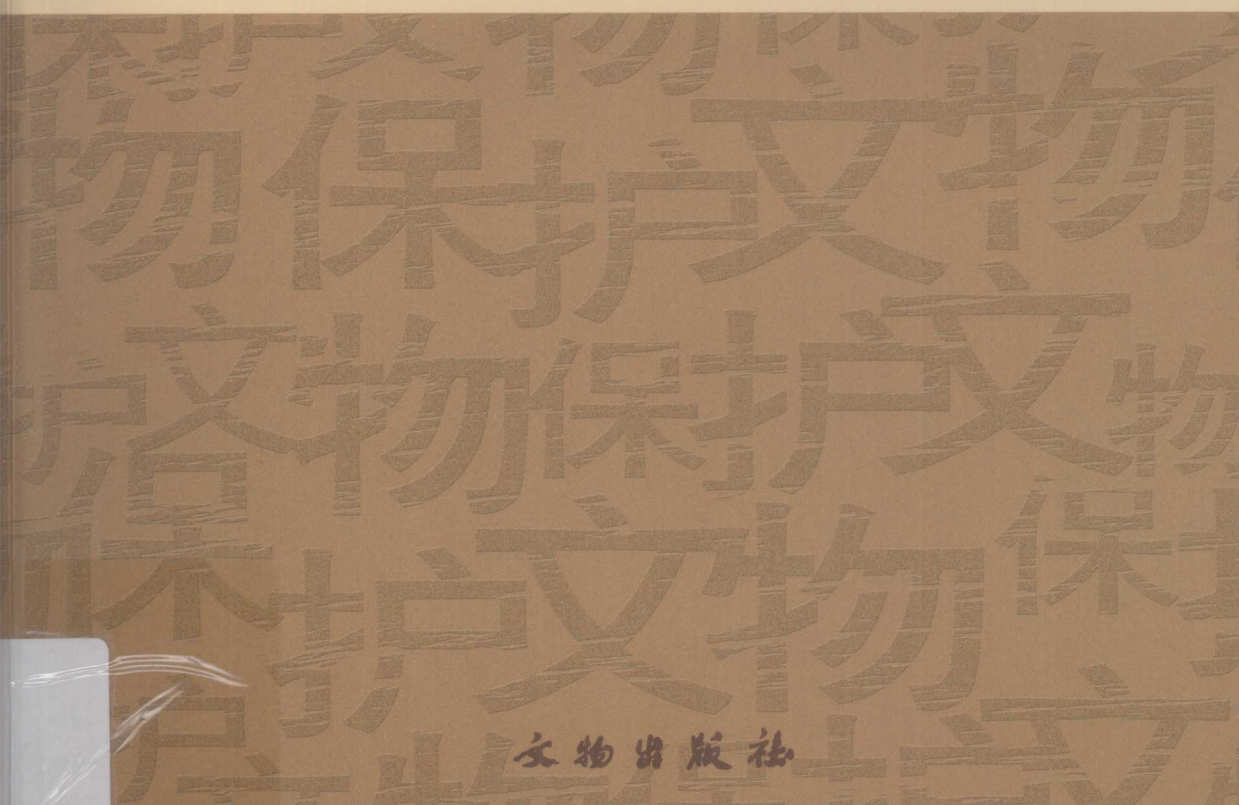


【博物馆藏品保护丛书】



博物馆纺织品文物 保护技术手册

国家文物局博物馆与社会文物司 主编



文物出版社

博物馆藏品保护丛书

博物馆纺织品文物保护技术手册

国家文物局博物馆与社会文物司 主编

文物出版社

北京·2009

本册主编 赵 丰
本册副主编 周 旻 王淑娟

封面设计 冯 荟
责任印制 梁秋卉
责任编辑 郑 彤

图书在版编目(CIP)数据

博物馆纺织品文物保护技术手册/国家文物局博物馆
与社会文物司主编. --北京:文物出版社,2009.7
ISBN 978-7-5010-2672-2

I. 博... II 国... III. 纺织品-文物保护-技术手册
IV. K876.9-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2009)第 032445 号

博物馆纺织品文物保护技术手册
国家文物局博物馆与社会文物司 主编

文物出版社 出版发行

(北京市东直门内北小街2号楼 100007)

<http://www.wenwu.com>

E-mail: web@wenwu.com

北京圣彩虹制版印刷技术有限公司制版印刷

新华书店经销

787×1092 1/16 印张:15.5

2009年7月第1版 2009年7月第1次印刷

ISBN 978-7-5010-2672-2 定价:66.00元

序

馆藏文物是文化遗产的重要组成部分，是博物馆事业可持续发展的重要资源和物质基础，是研究各个历史时期社会、经济、文化发展的重要实物资料，更是祖先留给我们和后代子孙的珍贵文化遗产。如何科学、有效地保护好这些重要的馆藏文物，充分发挥其在教育、研究、展示、宣传等方面的积极作用，是社会各方面长期关注的问题。

“十五”期间，国家文物局组织实施了《全国馆藏文物腐蚀损失调查》项目，这是新中国成立以来，首次针对国有馆藏文物开展的文化遗产科技调查评估行动，历时3年。在近5000名专业技术人员的共同努力下，基本掌握全国馆藏文物的现状。调查结果表明，由于受保护条件、保护设施、保护技术手段等多方面因素的制约，在被调查的馆藏文物中，有50.66%存在不同程度的腐蚀损害，其中处于濒危腐蚀程度文物29.5万余件（组），重度腐蚀程度文物213万余件（组），中度腐蚀程度文物501.7万余件（组），分别占全国馆藏文物总数的2.01%、14.52%、34.13%。

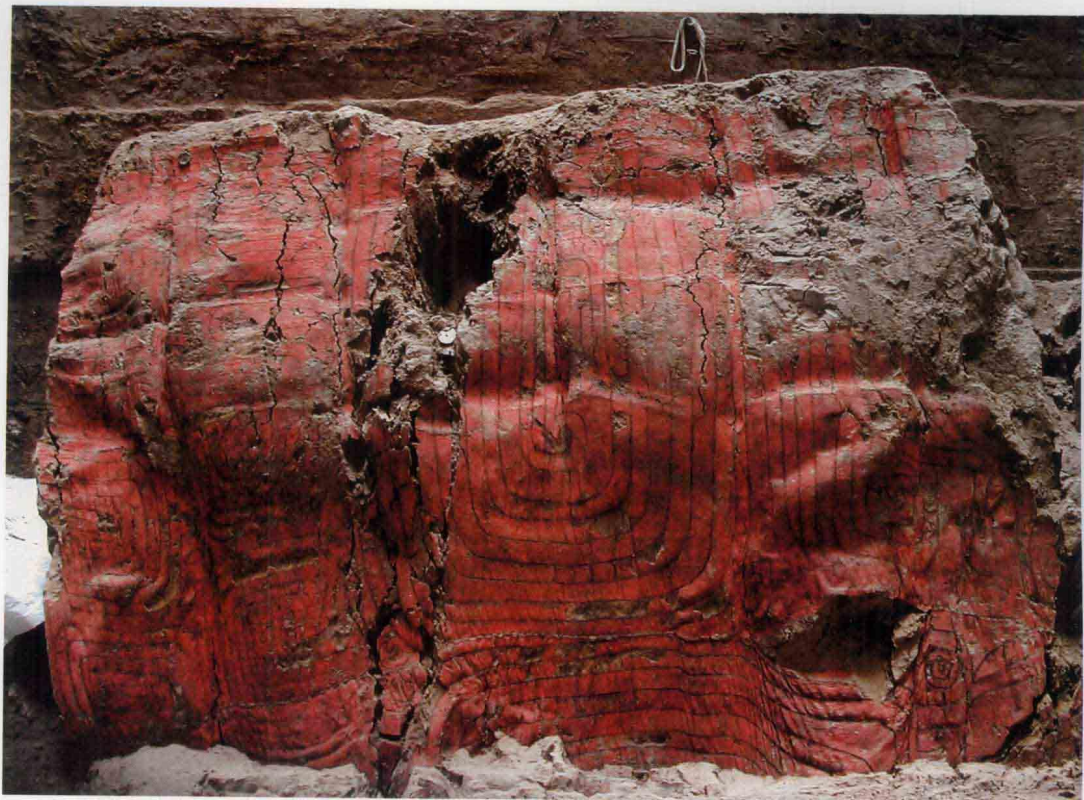
为有效遏制馆藏文物腐蚀损失，切实提高馆藏文物保护水平，在各有关方面的大力支持下，在广大文化遗产保护科技工作者的共同努力下，国家文物局从规范管理和加强能力建设入手，采取了一系列有效措施。加强人才队伍机构建设，依托重点科研项目、科技成果推广项目、保护修复专项的实施，培养了一批馆藏文物保护修复专业技术人员；加强多方合作，从政策、资金和项目等方面，扶持了12家行业重点科研基地的建设与发展；加强保护机构的专业化

和集约化建设，认定了 44 家可移动文物保护修复一级资质单位和 51 家二级资质单位、37 家可移动文物保护设计甲级资质单位和 30 家乙级资质单位；加强科学研究，组织跨学科、跨领域、跨行业、跨部门联合攻关，一系列馆藏文物保护的重点、难点和瓶颈问题得以解决；加强标准化建设，先后制定并颁布了 20 项文物保护技术行业标准 and 2 项国家标准，积极争取中央财政的支持，积极开展文物中心库房建设和馆藏文物保存环境达标建设。

博物馆与社会文物司（科技司）组织有关科研院所、高等院校和文物保护机构的专家和学者编写的“博物馆藏品保护丛书”的出版发行，是进一步加强馆藏文物保护工作的又一重要举措。系列丛书通过对金属、纸质、纺织品、竹木漆器、石质等不同材质馆藏文物的保护技术和工艺进行系统梳理，明确了各类文物的保护理念和原则，制定和规范保护修复流程，针对不同文物病害类型提出了相关的保护思路、技术方法、保护材料，以及文物保存环境要求，收集并点评大量馆藏文物保护修复案例。“博物馆藏品保护丛书”作为馆藏文物保护修复的工具书，将为完整、准确地揭示馆藏文物的历史、艺术和科学价值，规范馆藏文物保护修复流程，普及和推广先进的保护修复技术和成功经验，切实提高保护修复水平，促进馆藏文物保护走向标准化、规范化发挥积极作用。

单霁翔

2009 年 7 月



一 山西绛县横水西周墓出土的荒帷



二 制作套箱,提取荒帷



三 湖北荆州出土的战国龙凤虎纹绣罗单衣袖（上为修复前，下为修复后）



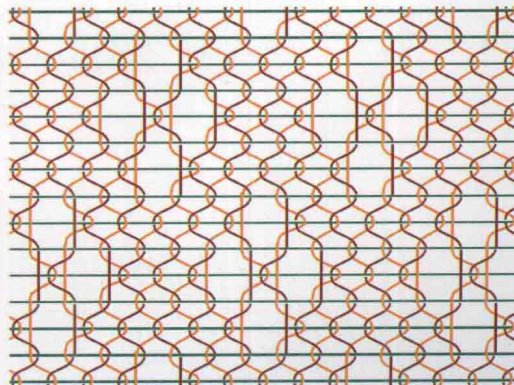
四 加固、修复后的折叠效果



五 法门寺唐代地宫出土的衣服腰部(T68G)



六 法门寺唐代地宫出土的丝织品 (左为T40、右为T34-5a)



七 法门寺唐代地宫出土的花罗残片 (B18-6-8) 结构显微照片和结构组织图



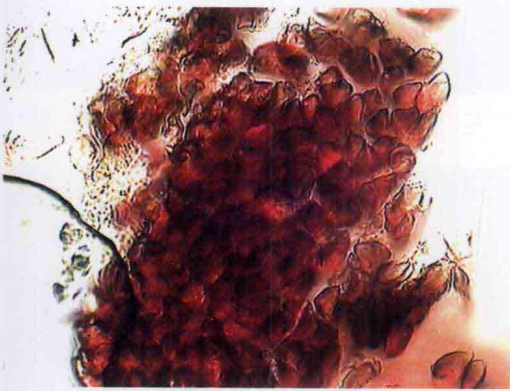
八 陕西省考古研究院古代纺织品保护实验室潮湿工作间



九 陕西省考古研究院古代纺织品保护实验室干燥工作间



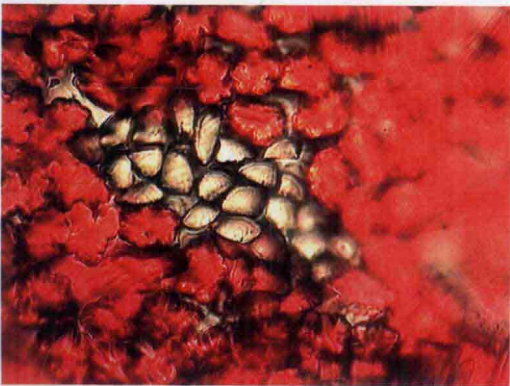
一〇 辽代卧鹿纹锦荷包（修复前）



一一 荷包所用锦纤维截面



一二 荷包所用绫纤维截面



一三 荷包所用绫纤维截面



一四 荷包所用紫罗纤维截面



一五 黑龙江阿城金墓出土的绣鞋（修复前）



一六 左绣鞋鞋底修复前



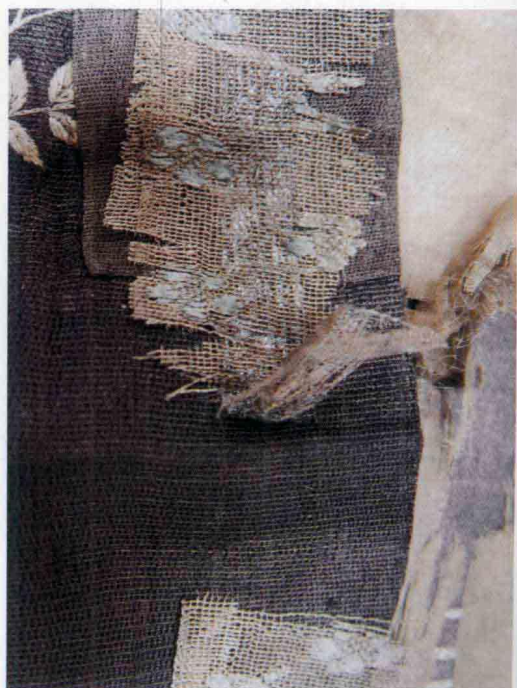
一七 左绣鞋鞋底修复后



一八 修复后的绣鞋



一九 元代棕色罗花鸟绣夹衫（修复前）



二〇 丝网加固情况（拆除前）



二一 元代棕色罗花鸟绣夹衫（修复后，上为正面，下为背面）

目 录

| | |
|--------------------------------|--------------|
| 序 | (1) |
| 第一部分 纺织品文物保护技术 | (1) |
| 第一章 理念与原则 | (2) |
| 一、纺织品保护的對象 | (2) |
| 二、纺织品保护的原则和标准 | (3) |
| 附录一：《中国文物古迹保护准则》中提出的保护原则 | (4) |
| 三、如何把握纺织品保护过程中的度 | (5) |
| 四、纺织品文物保护的基本程序 | (6) |
| 五、如何做一名合格的纺织品保护师 | (6) |
| 第二章 考古现场保护 | (9) |
| 一、纺织品考古的现状 | (9) |
| 二、现场保护需要注意的问题 | (10) |
| 三、考古现场纺织品提取方案的制订 | (11) |
| 四、有可能发现纺织品时应该准备的工具、设备与材料 | (12) |
| 五、考古现场出土纺织品常用的提取方法 | (14) |
| 六、对纺织品完残程度和病害的记录 | (15) |
| 第三章 灭菌与除虫 | (17) |
| 一、纺织品文物的主要生物危害 | (17) |
| 二、纺织品文物灭菌除虫的熏蒸剂 | (18) |
| 三、纺织品文物灭菌除虫的抗菌剂 | (23) |
| 四、纺织品文物灭菌除虫的杀虫剂 | (26) |
| 五、纺织品文物灭菌除虫的物理方法 | (28) |
| 第四章 分类与登录 | (34) |
| 一、纺织品的分类 | (34) |
| 二、纺织品的常见品种和命名 | (35) |
| 附录二：古代丝织物品种、染纈技法、刺绣针法分类表 | (37) |
| 三、织物的定名方法 | (38) |
| 四、服装的分类方法 | (38) |
| 五、古代服装的主要类型及定名 | (39) |
| 六、如何测量织物和服装的尺寸 | (40) |

| | |
|------------------------|------|
| 七、纺织品服装的登录项目 | (42) |
| 附录三：藏品登记表 | (43) |
| 第五章 分析与检测 | (45) |
| 一、纺织纤维 | (45) |
| 附录四：纤维分类 | (47) |
| 二、纺织纤维的鉴别 | (47) |
| 三、纱线加工方法的检测 | (49) |
| 附录五：常用纤维与纱线的计量单位 | (50) |
| 四、织物组织结构分析 | (50) |
| 附录六：织物分析记录表 | (52) |
| 五、染料 | (52) |
| 六、植物染料的检测 | (55) |
| 七、颜色的测试 | (57) |
| 八、污染物分析 | (58) |
| 第六章 清洗 | (59) |
| 一、辩证地看待污迹 | (59) |
| 二、污迹的形成 | (60) |
| 三、污迹的分类 | (60) |
| 四、纺织品的表面清洗 | (63) |
| 附录七：常用吸尘器的种类 | (64) |
| 五、纺织品的水洗 | (65) |
| 六、纺织品的干洗 | (68) |
| 七、清洗的常用设备 | (69) |
| 八、清洗的常用配方 | (71) |
| 九、清洗的程序 | (71) |
| 十、清洗方案的制订 | (74) |
| 十一、清洗方法的评价 | (75) |
| 第七章 加固与修复 | (76) |
| 一、常用的修复工作台 | (76) |
| 二、纺织品修复常用的照明工具 | (78) |
| 附录八：常见照明设备的类型 | (78) |
| 三、起皱织物的平整 | (79) |
| 四、用夹持法来固定平面织物 | (81) |
| 附录九：卡纸夹的制作过程 | (83) |
| 五、用装裱法来加固平面织物 | (83) |
| 附录十：装裱法加固织物的常用工具 | (84) |
| 六、文物修复的基本过程 | (85) |
| 七、针线法修复 | (85) |

| | |
|------------------------------|-------|
| 八、针线法修复所用的工具 | (86) |
| 九、背衬材料的选择 | (86) |
| 附录十一：常用背衬纺织品的种类 | (88) |
| 十、背衬材料的预处理 | (88) |
| 十一、缝线的准备 | (89) |
| 十二、针线法修复中常用的针法 | (90) |
| 十三、化学法加固纺织品 | (94) |
| 十四、加固剂的使用和去除 | (95) |
| 十五、丝网加固法 | (96) |
| 十六、加固和修复的记录 | (96) |
| 附录十二：修复报告的格式范本 | (97) |
| 第八章 保存与提用 | (98) |
| 一、纺织品文物的分类保存 | (98) |
| 二、平面类纺织品的保存 | (98) |
| 附录十三：用维可牢搭扣进行悬挂 | (100) |
| 三、立体类服装的保存 | (100) |
| 附录十四：简易模特架的制作 | (101) |
| 四、如何制作纺织品和服装的包装 | (102) |
| 附录十五：纸盒的制作方法 | (102) |
| 五、包装用的衬纸、衬布和填充物 | (103) |
| 六、库房里的布局和橱柜 | (104) |
| 七、库房工作人员的操作须知 | (105) |
| 八、陈列展厅与展柜的要求 | (106) |
| 九、陈列中的注意事项 | (107) |
| 附录十六：包装和运输 | (108) |
| 第九章 环境 | (111) |
| 一、纺织品光照标准 | (111) |
| 附录十七：照度的测量方法 | (112) |
| 二、如何安排库房、陈列室和研究室的采光照明 | (113) |
| 三、纺织品展厅和库房可供选择的人工光源 | (114) |
| 附录十八：可用于纺织类博物馆的常见人工光源 | (115) |
| 四、纺织品文物展示与储存中光害的消除 | (116) |
| 附录十九：常用紫外线吸收剂 | (118) |
| 五、博物馆展厅和库房的理想温度和湿度 | (119) |
| 附录二十：国外博物馆制定的温度和相对湿度标准 | (119) |
| 六、保持和调节博物馆温度和湿度的方法 | (120) |
| 七、测量温度和湿度的常用仪器 | (121) |
| 八、影响纺织品文物的空气污染物 | (122) |

| | |
|-------------------------------------|--------------|
| 九、博物馆空气污染物的控制 | (123) |
| 附录二十一：与博物馆环境相关的环境标准 | (124) |
| 十、常见虫霉的辨识 | (126) |
| 十一、虫霉的综合性防治 | (127) |
| 十二、紧急预案的制订 | (128) |
| 第二部分 纺织品文物保护简易操作法 | (131) |
| 一、引言 | (132) |
| 二、什么是纺织品 | (132) |
| 三、纺织品的受损类型及原因 | (132) |
| 四、纺织品的移动 | (133) |
| 五、纺织品的标签 | (134) |
| 六、纺织品的贮藏 | (134) |
| 七、纺织品的陈列 | (137) |
| 八、纺织品文物的消毒灭菌 | (140) |
| 九、纺织品文物的清洗 | (140) |
| 十、纺织品文物的平整 | (141) |
| 十一、纺织品保护中背衬材料、线和针法的选择 | (141) |
| 第三部分 纺织品文物保护案例 | (143) |
| 案例 1 山西横水西周墓出土荒帷印痕的现场提取 | (144) |
| 案例 2 深海沉船纺织品的考古与干燥 | (147) |
| 案例 3 纺织品文物的冷冻杀虫 | (153) |
| 案例 4 新疆山普拉墓群出土毛织品上蓝色染料的分析 | (158) |
| 案例 5 江西南昌明宁靖王妃墓出土丝织品结晶盐的分析与去除 | (163) |
| 案例 6 美国第一夫人礼服的生化研究 | (169) |
| 案例 7 清代石青色丝织品文物霉斑的清除 | (177) |
| 案例 8 江苏明代王志墓出土纺织品脂肪类污染物的清洗 | (182) |
| 案例 9 湖北荆州战国龙凤虎纹绣罗单衣袖的加固 | (188) |
| 案例 10 法门寺唐代地宫出土糟朽丝织品的保护性揭展与研究 | (191) |
| 案例 11 古代纺织品保护实验室的建设和设备 | (196) |
| 案例 12 丝织品揭展剂在出土宋代丝绸上的应用 | (201) |
| 案例 13 新疆吐鲁番洋海墓地出土犴毛长裤的保护 | (205) |
| 案例 14 辽代卧鹿纹锦荷包修复 | (209) |
| 案例 15 黑龙江阿城金墓绣鞋的修复 | (214) |
| 案例 16 元代棕色罗花鸟绣夹衫的修复 | (220) |
| 案例 17 西藏唐卡的修复 | (223) |
| 后记 | (229) |