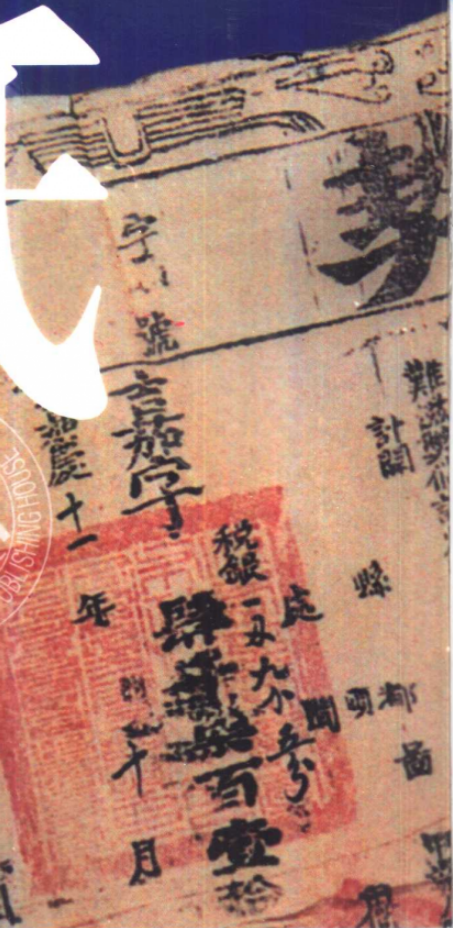


老古董
养护袖珍手册

绢 文物

吴三彩 欧阳摩一 编撰

江苏美术出版社



纸绢文物

吴三彩 欧阳摩一 编撰



老古董



养护袖珍手册

M542404

图书在版编目 (C I P) 数据

纸绢文物 / 奚三彩, 欧阳摩一编撰, 一南京: 江苏美术出版社, 2001.6

(老古董养护袖珍手册)

ISBN 7-5344-1261-7

I . 纸... II . ①奚...②欧... III . ①文物修整—基本知识
②藏品保管—基本知识 IV . G264-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 030825 号

出版发行 江苏美术出版社

责任编辑 黄 峻

封面设计 冯忆南

责任校对 刁海裕

审 读 钱兴奇

监 印 符少东

经 销 江苏省新华书店

印刷装订 淮阴新华印刷厂

开 本 787 × 1092 1/48 印张 2.5

版 次 2001 年 6 月第 1 版 2001 年 6 月第 1 次印刷

印 数 1-8,000 册

标准书号 ISBN 7-5344-1261-7/J · 1258

定 价 12.80 元

目 录

一、引言	(1)
1. 纸	(5)
2. 书画材料	(6)
3. 绢及纺织品	(8)
4. 古代纺织品的染料	(9)
5. 纸绢文物的损坏原因及处理、保护	(10)
二、装裱	(12)
1. 字画装裱简史	(12)
2. 字画装裱程序及托心方法	(16)
3. 托心方法	(18)
4. 揭裱旧字画	(19)
5. 对出土古书画的修复	(22)
三、古籍、文献资料的修复保养	(25)
1. 清洁去污	(25)
2. 去污实例	(27)
3. 修补	(29)

4. 加固·····	(34)
5. 去酸·····	(36)
6. 水浸图书文献的处理·····	(38)
四、出土纺织品的修复·····	(40)
1. 修复前的准备·····	(41)
2. 清洗·····	(42)
3. 难分解污斑的清除·····	(45)
4. 加固·····	(46)
五、存放与展示·····	(48)
1. 古籍、字画保护、存放的一般形式·····	(48)
2. 展示、阅览字画·····	(57)
3. 出土纺织品的保管方法·····	(58)
4. 纸绢文物收藏的注意要点·····	(59)
六、防虫杀虫·····	(61)
1. 纸绢文物害虫的种类和特性·····	(61)
2. 传统防虫方法·····	(65)
3. 现代化学药剂防虫、杀虫应用方法·····	(67)
4. 现代防虫药剂·····	(69)
5. 目前常用的熏蒸杀虫剂·····	(72)
6. 物理杀虫法·····	(75)
七、防治鼠害·····	(78)

1. 老鼠的特性和危害·····	(78)
2. 防鼠方法·····	(79)
3. 灭鼠·····	(81)
八、防治霉菌·····	(83)
1. 霉菌种类、特性及危害·····	(83)
2. 防霉剂的应用方法·····	(87)
3. 常用的防霉剂·····	(88)
4. 杀灭霉菌·····	(91)
5. 防治霉菌的物理方法·····	(93)
九、防灰尘及有害气体·····	(95)
1. 灰尘及有害气体的危害·····	(95)
2. 防治措施·····	(96)
3. 空气的过滤和净化·····	(99)
十、防光·····	(100)
1. 光及紫外线对纸绢文物的危害·····	(100)
2. 防光措施·····	(103)
3. 紫外线的过滤·····	(104)
4. 贮藏、陈列的照明·····	(104)
5. 须注意的几点·····	(105)

一、引言

在文物、古玩收藏中，纸绢文物应该是数量最大的三宗文物之一了（另两大宗是陶瓷器和玉石器）。

我们这里所讲的纸绢文物，包括哪些呢？包括书画、古籍、碑帖、拓片、印谱、经卷、出土及传世纺织品，以及档案、信札、契约、牒文、地图、报刊、文件、烟标等文献资料。

纸绢文物的主要材料有纸、绫绢、纺织品、墨、颜料、胶矾、染料等。



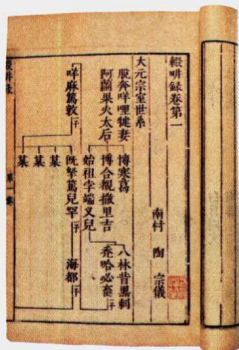
洛神赋图(局部) 南朝 顾恺之 24.1 × 493.7cm 弗利尔美术馆藏(美)



蜀素帖(局部) 宋 米芾 台北故宫博物院藏

冬日婴戏图(局部) 宋 (佚名) 台北故宫博物院藏





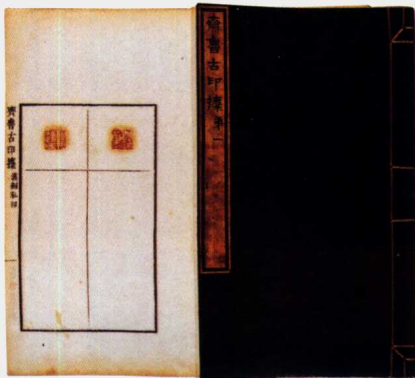
綴耕錄(30卷) 明 毛氏汲古閣刻
津逮秘書本 6册 竹紙



漢碑拓本

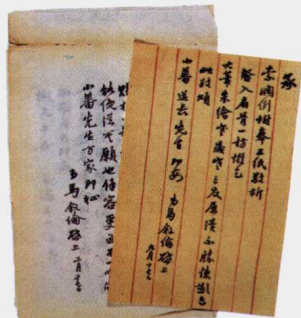


綴耕錄(30卷) 明 毛氏汲古閣刻
津逮秘書本 6册 竹紙



齊魯古印摺(正、續、不分卷)

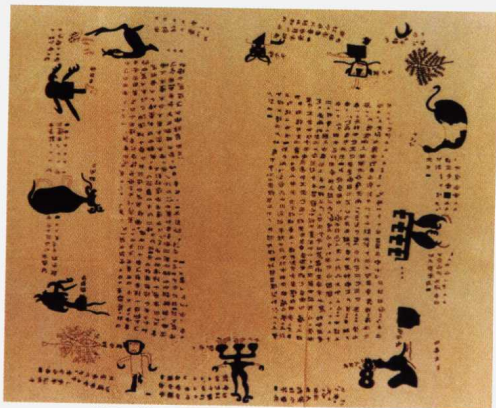
清鈐印本 8册



馬叙倫書札 墨迹



清代早、中期契约 5 份



缙画、缙书 战国 绢本 设色 耶鲁大学图书馆藏(美)

大清帝国全图 光绪三十一年(1905)
商务印书馆出版 1 册 精装

凤山古林中兴律寺万寿戒坛严护戒牒文 清





缙丝山水图 宋 沈子
著 台北故宫博物院藏

咸池浩日 宋绣
台北故宫博物院藏



孔雀开屏图 清 郎世宁 台北故宫博物院藏



漳缎团凤纹刺绣衣 清
南京博物院藏

1. 纸

我国是世界上最早发明造纸的国家，在世界文明史上占有极其光辉的一页。迄今发现的早期纸质文物，有汉代的古纸、魏晋之间的纸质文书、敦煌手卷等，其中，《战国策》残片（时间约为公元265—270年）为存世最早的古书抄本，《太上玄元道德经》为存世最早的经纸，它们均以麻类纤维制成，偶有间杂动物毛等纤维。

1933年，我国考古学家在新疆罗布卓尔汉代烽燧遗址中发现麻纸；1957年在西安灞桥附近又出土了西汉时期的麻纸；1978年在陕西扶风县发现汉宣帝时期的麻纸。这些实物的发现，说明早在蔡伦以前，我国人民已发明用植物纤维造纸了。到了东汉，蔡伦在前人的基础上，对造纸技术加以改良、提高和推广，使我国的造纸业得到进一步的发展。

造纸的主要原料是植物纤维，可分为韧皮纤维、茎纤维和种毛纤维等。

其中，韧皮纤维草本的有大麻、萱麻，木本的有桑、楮、藤等；茎纤维一年生的有稻草、麦秆、芦苇等，多年生的有竹类；种毛纤维有棉花等。

纸的种类大致可分为手工纸和机械纸。手工纸有麻纸、皮纸、藤纸、竹纸、棉



通过显微镜看到的桑木纤维(出土物，用于书画)的纤维形态

纸、宣纸等。19世纪末，机器纸逐渐代替了手工纸，常用的机器纸有新闻纸、印刷纸、打字纸、图画纸、牛皮纸等。

纸质文物及用于装裱、修补纸质文物的纸张一般是麻纸、宣纸等手工纸。麻纸是用麻类纤维（苧麻和大麻）制的纸，常见的有白麻纸、黄麻纸、麻纱纸等；藤纸是用藤树皮的纤维造的纸，早在晋代已有制作，唐代在浙江、江西两省大量生产，当时有白藤纸、青藤纸、黄藤纸之分；宣纸是用檀树皮、稻草为原料造的纸，因出产于安徽宣州而得名，为我国唐宋以来书画常用纸。此纸质地柔韧，洁白平滑，细致匀整，种类繁多，不一一详述。常见的有罗纹纸、棉连纸、玉版宣、单宣、夹连纸等；棉纸又称皮纸，是以楮树皮为原料制成的，质地细柔，有韧性，常见的有河南棉纸、贵州棉纸、蚕茧纸、高丽纸等20多种；竹纸是用石灰处理过的嫩竹为原料制成的，主要有毛边纸、川连纸、元书纸、连史纸等10多种，这种纸多用于印书；另外常见、常用的还有磁青纸、蜡笺纸、牛皮纸、金纸等。

2. 书画材料

在纸绢上书写、绘画常用的材料有墨、颜料、胶矾、墨水等。

我国已有4700年的制墨历史，秦以前多用天然石墨，秦以后发明了人工造墨，汉墨重点产地在陕西汉阳，唐代时，徽墨已闻名世界。制墨的原料有炭墨烟、动物胶、防腐添加剂等，其中炭墨烟为主要原料，由于燃烧的原料不同，可分为松烟、油烟、漆烟和工业炭烟等4种。墨汁的原料有炭烟、胶料、添加剂、溶液等，一般由机械加工而成。炭

烟的种类很多，包括各种矿物、植物、动物原料经燃烧或热分解而成；胶则除动物胶外，多采用植物胶或各种合成胶；添加剂有各种稳定剂、渗透剂、湿润剂、防腐剂、芳香剂等。墨汁使用方便，但色泽不如墨锭好，且对纸绢文物质地或多或少有不利影响。实践证明，用中国传统的墨锭研墨书写作画对文物质地无害，墨质稳定，色黑有光泽，墨色耐久不变，在遗存的千年古文书及书画作品中仍可见神采如新，这是埃及、希腊、罗马等其他文明古国的墨远远不能比的。

常用的国画颜料可分为天然矿物颜料、植物颜料、动物颜料、金属颜料等。矿物颜料有石青、石绿、赭石、朱砂等，植物颜料有花青、藤黄等，动物颜料有胭脂、洋红等，金属颜料有泥金、泥银、铅粉等多种。



通过显微镜所看到的颜料晶体

国画颜料的调制、书画装裱等都要用胶、矾。胶分动物胶和植物胶。动物胶有牛皮胶、鹿胶、驴皮胶、骨胶、黄鱼胶等，植物胶有树

胶、白芨胶等。以牛皮胶、骨胶较为常用。矾又称“明矾”、“白矾”等，用矾矿石烧成，装裱时为了保护纸绢，增强抗水力，减少伸缩性，调成胶矾水刷在纸绢上。

3. 绢及纺织品

我国也是发明丝织品的伟大国度，早在5000年前，我国先民就已开始养蚕、种麻、缫丝、纺织，为人类文明的发展作出了巨大的贡献。

自20世纪20年代以来，我国考古学家发掘了许多有关丝织品的实物资料。如1926年在山西夏县仰韶文化遗址中出土了半颗蚕茧（现藏台北故宫博物院），同时还出土了石纺轮和陶纺轮，说明那时已养蚕、纺织了；近年，在河南荥阳青台村仰韶文化遗址中，出土了距今5600多年的包裹尸体的丝麻织品。到商、西周时，出土的丝绸实物较少，但从甲骨文中可见丝、桑、蚕等字样，且从青铜器、玉器或泥土的印痕中，可见丝绸种类已有绫类暗花织物、绞经织物、刺绣等，并有了印染加工的工艺，说明当时我国的养蚕、纺织业是发展的，没有中断的。公元前3世纪，我国便以盛产丝绸而闻名于世，被称为“丝国”。汉代，我国的丝织技术达到相当高的水平，长沙马王堆、新疆吐鲁番、广州南越王墓等遗址、墓葬的发掘，打开了一座座地下“丝绸宝库”，保存完好或较好的绢、纱、罗、绮、锦、刺绣等丝织品，不仅品种齐全，工艺精细，而且色彩绚丽，为研究我国纺织史提供了十分珍贵的实物资料。汉代以前，我国的丝织业是独有的，后来随着“丝绸之路”的开通，才逐渐传到中亚细亚、高丽、日本、欧洲等国家和地区。除丝织

品外，麻织品和毛织品在我国发明、使用也很早，起源于新石器时代乃至旧石器时代，与丝织品一同发展。唐宋以后我国的纺织业不断发展，到元代时，棉织品大量地被人们所使用。这一时期不但传世品多，文献资料丰富，而且考古发掘也多，这些都是需要进行妥善处理和保护的。

纺织品是由纤维经加工而成的，古代纺织品所用的纤维，可分为两大类，即植物纤维和动物纤维。植物纤维又分种子纤维（如棉花）和茎纤维（有苧麻、大麻、黄麻、亚麻等）两种，其化学成份主要是纤维素。动物纤维的化学物质为蛋白质，如动物的毛发及蚕的分泌物。古代用作纺织原料的，主要有羊毛、兔毛和蚕丝等。

4. 古代纺织品的染料

古代纺织品染色的原料可分两种：一种是无机染料，如矿石等；一种是有有机染料，如植物的花、茎、皮、根、果、叶等。

早在 3000 年以前，我国先民就开始用天然植物染料印染布料、服饰。在合成染料发明前，印染业一直是植物染料一统天下。春秋战国时，色谱还比较单调，用作染料的植物还较少，主要有染蓝色的蓝草，染红色的茜草、红花，染紫色的紫草，染黄色的栀子，染黑色的五倍子等。随着社会的发展和科技的进步，植物染料种类不断增多，到清朝时可调配的颜色有数百种。

植物染料主要有两大类：一是直接染色的染料，如栀子、红花等；二是媒染染料，如茜草等。所谓媒染，就是在染色前，先把织物放入

媒染剂（一般为无机盐）中进行媒染，然后再用媒染染料染色。媒染染料本身的颜色并不明显或是单一色，在媒染剂的作用下，使颜色呈现多种颜色。通过单染、复染等各种工艺，采用各种配方，可把棉、丝、麻、毛等织品，染成丰富多彩、华丽鲜艳的颜色。

我国先民最早使用的矿石颜料是赭石，后来人们发现不少矿石可以研磨使用，如《尚书》一书中就有“黑土、白土、赤土、青土、黄土”的记载，说明在四五千年以前，人们已对具有天然色彩的铁、铅、汞、铜等不同矿石有了认识，并在彩陶、岩画上使用。能显示红色的矿物颜料，除赭石外，还有朱砂，它的主要化学成份是硫化汞，由于它色彩纯、浓、艳，深得人们喜爱，被大量使用；黄色颜料主要是石黄，石黄又分雌黄和雄黄，在西周时已见于涂染；青绿色颜料有石青、石绿等，石绿即孔雀石；黑色颜料主要是墨，早期曾使用天然黑色矿物，后来则烧漆烟和松、煤烟制成；白色颜料有垩土、铅粉、白云母等。

5. 纸绢文物的损坏原因及处理、保护

纸绢文物损坏的原因有内在的，也有外在的。

纸的主要化学成份是纤维素、半纤维素和木质素，纺织品的主要化学成份是纤维素（植物纤维类）和蛋白质（动物纤维类），它们在光照、霉菌等外因作用下，会使纸绢文物受到更快、更重的损害。如木质素最易氧化，尤其是在光照、高温和碱存在的条件下，氧化更为迅速，极易变黄发脆，不易长期保存；而蛋白质和纤维素是霉菌、害虫的养料，纸绢文物的绝大多数材料都能被它们蛀蚀污损。另外，手工

造纸由于生产过程细致，残留在纸中的有害物质很少，纤维不易受到损害；而近代的机器造纸，纸张中往往有较多的木质素及酸、碱、氯、漂白粉等有害物质，使纸的耐久性受到影响，而无法长期保存。

纸绢文物损坏的外因有高温、光照、有害气体、灰尘、害虫、霉菌、老鼠等，这些都加速纸绢文物的脆化、水解、变质、脏污乃至直接的咬噬损害，还有人为的撕扯损毁、淋水、火灾以及自然的洪灾、雨灾等。

对纸绢文物的保护及使用，大致可分这样三步：

第一步是对纸绢文物的装裱修复，包括对古旧字画的揭裱，古籍、文献资料及出土纺织品的清洗和修补等。修复的原则有三个：（1）无害性原则。即清洗、修复、揭裱的技术、材料、药剂等，要对文物没有危害，不能给文物留下不利的隐患；（2）复原性原则。要保持文物的原貌，保存文物的历史标记，整旧如旧，不能整旧如新；（3）可逆性原则。在争取保护文物长期有效的条件下，要实现文物修复的可逆性和再处理性。因文物保护科技日新月异，新的修复方法及材料不断推出，因此修复文物最好采用“可逆性”原则进行，可随时将修过的器物恢复到破损的原状，再以最新的方法和材料修补，可达到较好的效果。

纸绢文物经过整理修复后，就可以存放和展览了，这是第二步。存放的一般形式，除了建筑要对保护文物有利外，还要把纸绢文物放在橱、柜、匣等载体内，这样能有效地抵御霉菌、害虫、光照、老鼠等对文物的侵害。展示时还要注意方法、陈列的环境以及包装、运输的