



中国农业博物馆业务书

RESTORATION AND REPRODUCTION
OF CULTURAL RELICS

Jia wenzhong

贾文忠
编著

文物修復與複製



中国农业



賈文忠 編著

文物修復與複製

中国农业科技出版社

(京) 新登字061号

图书在版编目 (CIP) 数据

文物修复与复制 / 贾文忠编著. - 北京: 中国农业科技出版社, 1996.6

ISBN 7-80119-183-8

I. 文… II. 贾… III. ①文物修整②文物复制 IV. ①G264.3
②G263

中国版本图书馆CIP数据核字 (96) 第05743号

1996 9.4

考古书店:

No. 6213642

责任编辑

出版发行

经 销

印 刷

开 本

印 数

版 次

定 价

黄 卫

中国农业科技出版社

(北京海淀区白石桥路30号)

新华书店北京发行所

北京市海淀区东华印刷厂

787×1092毫米 1/32 印张: 8.5625

1-2000册 字数: 180千字

1996年6月第一版 1996年6月第一次印刷

16.00元

勻懷絕技修國寶

無名英雄留芳迹

贊賈氏文物修護之家

張法勤



承继先人巧智
弘揚华夏文明
文物修复任重
技术精益求精

写在贾文忠《文物修复技术》出版之前

贾文忠

序 孙轶青

最近，贾文忠同志编著了一本书——《文物修复与复制》，我作为一个老文物工作者，由衷地感到高兴。

什么叫文物？一言以蔽之，文物是历史的遗存。文物大都具有历史的、艺术的、科学的价值，我们有责任加以保护和充分利用，因为是遗存，不能再生了，坏一件便少一件，所以，保护更显得特别重要。而随着时间的推移，大自然的剥蚀，人为的损伤，文物变质，破损，丢失，是常有的事。这就需要不断有所整理、修复。文物修复的功能有三：一是恢复原貌；二是延长寿命；三是扩大效益。文物修复工作的重要性是文物自身的特点决定了的。有文物，就得有修复。文物修复是保护文物和利用文物不可或缺的重要手段。

给我印象最深的，是关于出土文物的修复。1982年，秦始皇陵侧发掘出铜车马时，我去看了。在发掘坑内，当时看到的只是一堆“废铜烂铁”。可经过修复，人们看到的却是两辆威武雄

壮工艺精美的铜车马，是举世罕见，价值连城的历史文物。

如果人们到历史博物馆参观，也会看到，有相当多的出土器物原已破损不堪，只是经过修复，方始以完整展品形式呈现于人们的面前。

古旧字画的装裱，也是一门复杂的修复技术。有些字画，千百年来，由于虫蛀、受潮、霉烂，已变得残破不堪，面目全非，可凭靠装裱师的精湛工艺，竟可整旧如新，重新展现原来的艺术风采。所以，我曾以《咏装裱艺术》为题写了首七绝来歌颂可敬的装裱师们：

人善著衣方入时，
古今字画重装池；
装成宛似花常艳，
香溢千秋永解颐。

文物复制，也是一种修复技术。因为是复制，不是原物修整，其质量要求却要达到“可以乱真”地步，这就增大了技术的难度，无论设计、选材、施艺，都必须力求准确、合理、精细，稍有不慎，便难以“乱真”。而唯有“乱真”，方能达到原有文物的观赏效果。

总之，不但出土文物需要修复，古旧字画需要装裱，若干文物需要复制，其他如古建筑、古陶瓷、石窟寺等等，也都有修复的问题。

所以我认为，文物修复工作是文物博物馆事业不可缺少的重要组成部分，它的重要意义和作用是谁也抹煞不了的。我们应当大力支持文物修复工作，尊重文物修复工作者的知识和技能。从某种意义上说，文物修复工作者是文物的医生，是文物的保护神，是民族文化的弘扬者，是抢救国宝的活着的国宝。

严格地说，文物修复是一门科学。它包含了很多学科和实用技术。在学科方面，有历史学、考古学、博物馆学、鉴定学、金石学、化学、金属工艺学、美术鉴赏等；在实用技术方面有钣金、铸造、鍍金、油漆、陶瓷、造纸、电焊、石刻、色彩等。一名称职的文物修复工作者应当牢牢掌握这些方面的有关学问和技术。

时代在前进，随着考古发掘、文物普查、文物市场经济的发展，文物修复的任务会越来越重。修复文物既需要努力继承传统经验，又需要引入现代科学技术，不断推向新的水平。

贾文忠同志出身于文物修复世家。他的父亲贾玉波是一位文物修复专家，曾参加中国历史博物馆通史陈列的文物修复复制工作，他的四个兄弟也都从事文物修复工作。他从幼年起便耳闻目睹家父及兄弟们的修复技术。近十年来，他还修复过许多珍贵文物，积累了丰富经验，并与文物修复界建立了广泛联系。

《文物修复与复制》这本书，集中体现了贾文忠的实践经验和研究成果。这本书的出版，不仅为文物修复工作者提供了可资借鉴的经验，也为为数广大的文物收藏家和文物爱好者提供了保护文物修复文物的必备常识。因此我认为，此书的出版，是对文物事业的一个积极贡献。

1995年7月10日于北京

第十六节	壁画修复	(131)
第十七节	彩绘泥塑修复	(135)
第十八节	珐琅修复	(136)
第三章	几种与修复、复制有关的常用技术	(138)
第一节	文物翻模常用技术	(138)
第二节	文物修复的粘接技术	(148)
第三节	色彩颜料与文物修复的关系	(153)
第四节	传统鍍金工艺“火鍍金”	(159)
第五节	青铜嵌错工艺	(165)
第六节	刷鍍技术在文物修复中的作用	(168)
第七节	几种金石的传拓技法	(175)
第八节	现代文物鉴定分析技术	(179)
第九节	文物修复的发展前景	(185)
第四章	文物复制	(187)
第一节	青铜器复制	(189)
第二节	陶器复制	(210)
第三节	书画复制	(216)
第四节	古字画珂罗版复制	(227)
第五节	玉器复制	(231)
第六节	丝绸文物复制	(236)
第七节	甲骨复制	(238)
第八节	石质文物复制	(241)
第九节	彩塑制作	(249)
第五章	文物修复常用工具、材料、设备	(254)
第一节	文物修复工作间基本要求	(254)
第二节	工具及设备	(255)
第三节	文物修复常用化学药品试剂	(258)

参考文献

后记

第一章

文物修复概述

我国是一个文明古国，地大物博，历史悠久。中华民族在漫长的历史进程中，创造了丰富的科学文明和艺术文明。现在，保存在地面上和地下的文物，不仅种类繁多，而且数量极其丰富。有富殿、寺庙、石窟、遗址等，馆藏文物方面有金属器物、陶器、瓷器、漆器、木器、石器、骨器、玉器、纺织品、纸质文物等等。凡此种种，都是我国古代劳动人民的伟大创造和智慧的结晶，都是研究我国古代历史、文化艺术和科学技术发展的极其重要的实物资料。但是，这些年代久远的历史文化遗产，随着岁月的流逝，都在经受着程度不等的破坏和损害，如金属文物的锈蚀、破损，陶器、瓷器的碎残，石雕艺术品的酥化残崩，饱水漆器、木器和竹器的干裂、皱缩，出土纺织品、纸张文物的糟朽……，所有这些急待抢救的古文物，都必须采取有效的技术保护和修复措施，才能将这些古老灿烂的文明长期保存下去。

文物的修复与复制是一项技术性很强的工

作。在一般国家博物馆收藏的出土与传世文物中，有大量是破残待修复的，它们类别不同，修复方法亦不同。修复人员需要掌握多方面知识，多种方法，结合科学的保护措施灵活运用。本书主要以可移动文物即出土文物馆藏文物为中心，重点介绍青铜器的修复技术等程序，贯穿讲述基本的应掌握的知识，浅略地介绍陶瓷器、书画、古籍、铁器、石器、玉器、金银器、木器、家具和纸质文物等的一般修复技术。

文物修复技术以我国古代的传统工艺和现代科学技术相结合。文物的类别颇多，一个修复专业人员也仅能在几类器物上精通，而兼知别类而已，馆藏文物方面难度最高的技术就算是青铜器的修复了。

第一节 文物修复业略史

文物的修复和复制，就技术来讲是相辅相成的，并包括仿制。

这门传统技术溯其源，应推于历史上的古器仿造业（古董商称其“造伪”）。它的技法就是现在的文物修复、复制仿制技术。前人造伪以金石、玉器、字画、珍玩为主，多种多样。造伪之法甚精，完全可以达到乱真的程度。虽然我国古代许多卓绝的技术早已失传，但许多造伪技法近千年来，古为今用，仍用于今天的文物修复中。中国古代工艺技术确是一座宝库，通过文物保护和修复的实际应用，去研究挖掘它，其作用和意义重大。追溯其历史，古器仿制业的兴衰一直伴随着金石之学的兴衰而演变发展。我国古代金石学的发展是：“滥觞于汉，极度盛于宋，演衰于元明，复兴于清”。

一、春秋始源

《吕氏春秋·审已篇》、《韩非子说林》均记载有赝鼎的故事：齐国讨伐鲁国，索取饒鼎，鲁国复制了一件赝品，送给齐国，而被识破。汉代既有仿制商周铜器，也有仿制玉器的。据《汉书·郊禾志》载：汉代方士新垣平，伪造周鼎埋于汾水边，上书骗诈皇帝。汉武帝果真在汾水边得到此鼎，改年号为元鼎元年（公元前116年）。事后有人上书告新垣平伪造周鼎，汉武帝方知受骗。魏晋六朝之时则多为伪造经籍的。唐代是封建社会的鼎盛时期，唐天宝年至五代南唐200年间，朝廷在江苏的句容县设置了官场作坊，专门从事各种古器的制做，当时朝廷重视金银器，轻视铜器，故铜器无汉代之精。这个时期佛教颇为盛行，铜钵、净水瓶、佛像较多。唐代已出现临摹前人字画等伪作品。

二、北宋极盛

北宋中期，复古之风兴盛，宋徽宗赵佶特别好古崇古，对于古代名器，无不命人仿制。仿古铜器种类繁多，多以商、周真器作模式，器型、纹饰等仿得相当逼真。曾在浙江台州等地设官场，专仿造各种古铜器。宋徽宗本人又特别嗜好古玉、古画、碑帖等。虽然当时国势衰微，然而文艺颇兴隆，这一时期形成了全国性的复古思潮，也就推动了古器的仿造业，从官办到民间都处于鼎盛时期。受朝廷复古之风的影响，文人士大夫仰慕，争购金、玉珍玩、墨迹、篆刻等先

朝古器，搜集与研究古器成了大批文人的嗜癖。金石之学处于历史上的极盛时期，著录相继问世，如王黼等人著成的《宣和博古图》三十卷；北宋学者吕大临是宫廷中专职文物保管员，也是宋代的文物鉴赏家，他所编辑的《考古图》二十卷，摹绘了224件玉器和青铜器的图像及尺寸，著录铭文，注明了收藏之家和出土地点。两书成了明清仿造古器的蓝本。同时并出现了收录伪器的著作如《皇佑之馆古器图》等，以及辨伪器的专著，如张世南著的《宦游纪闻》、赵希鹄著的《洞天清禄》等。

古器被作为玩赏的特殊商品流通于城市古董市场和收藏家之间，由于传世的毕竟有限，古董商便乘机指使工匠们仿制。其技法相当纯熟，金、银器、青铜器的作工非常精细，能够乱真。当时以仿玉器为生的人很多，作工亦甚精奇。如刻玉绝技，用蛤蟆脂涂在玉上，使用昆吾刀篆刻，花纹极细，犹如毫毛，后人见了无不敬佩玉匠的鬼斧神工。我国有周汉宋清四朝的古玉碾治的最妙之说，可见“宋玉”加工技术之炉火纯青。宋仿古玉、古铜器主要是以商周青铜彝器为模本，复制的铜器亦是较为成功的，今台北故宫、北京故宫、国内外数家著名的博物馆均收藏有宋代仿制的簠、鼎、彝等多类器物。北宋中期宫廷还专门设立“翰林图画院”（后改为图画局），广集天下名手，徽宗赵佶直接指导画匠习作。临摹前人古画也很盛行。宋代的复仿制主要以铜器和字画这两大类为主。

三、元明浸衰

元代以后，由于连年的战争，仿制处于低潮，作工也远

比宋代低劣。元代朝廷在工部之下设立美术机构“梵像提举司”，管理大批铸造工匠、雕塑家、画家、官办手工业。当时盛行成组仿制三代之器，作为祭器置于庙堂。元人还仿造一些商、周器物 and 汉代炉、唐代玉壶、春瓶等实用器物。杭州的姜娘子、平江路（苏州）的王吉等民间作坊仿制古铜器颇有名气。

明代仿制不如宋代。民间作坊主要在江南，仿器多按宋代《考古图》仿制，作工粗糙。同时仿制一些汉代规矩铜镜和唐代海兽葡萄镜等器。值得一提的是明宣德年间所铸的仿古炉，称为宣德炉。它的式样颇多，精美佳妙，独具一格。仿品今传世较多，各地民间均可见。当时嘉兴张鸣岐等人仿制的古代铜炉知名一时；松江胡文明仿古鼎、尊等器非常精妙，时人称其制品为“胡炉”。据《宣炉棠释》云：万历年间仿造古铜器分南北两派，金陵人甘文堂以炉著名，与苏州蔡家（苏铸）称为南铸；北方的施家与学道称为北铸。明末清初期间，周文富、汤子祥两家，也是仿铸古铜器的好手。明洪武年间曹昭著《格古要论》，将文物分为十三门，从文物概述、作伪方法至真伪辨别均有所论。这里值得一提的，是确定了铜器修复工作中的两条原则：1. 残器修复不算伪品：“三代秦汉时物，或落一足，或堕一耳，或伤器体，一孔、一缺者”修配后，“此非伪造”。这就是今天所说的“十铜九补”。2. 真品的残件拼成一个新物，应属伪品：“屑凑旧器破败者，件件皆古、惟做手乃新，谓之改镞。”“其伪法以古壶盖作肚……以旧鼎耳作耳，造成一炉，谓非真正物也”。

在我国几千年的历史长河中，统治阶级一方面占有劳动人民美的创造，一方面又把工艺美术师们独特技艺视为雕虫小技，不予在典章文献中记载，故他们大都湮没无闻。从古

文献中很难查到宋代以前玉匠的名字和作品，只有在宋话本《碾玉观音》中提到雕琢玉器的手艺人崔宁，此人仅是个宋人小说中的虚构人物。而真正有记载的要算明代吴中（苏州）人陆子刚。据载他治玉与众不同，选玉极其苛刻，刻工亦极奇特。一般的玉工在玉上刻铭文均为阴文，而陆子刚刻必为阳文，笔意圆转与写在纸上不差分毫。他琢玉擅长仿古，如碾琢玉水中丞、玉印池、玉辟邪水注等仿古玉器。他的仿古作品传至今日甚多，今北京故宫、台北故宫等国内外博物馆多有珍藏，第十一届亚运会期间，在北京故宫，由国家文物局举办的“中国文物精华展”，其中有北京师范大学内康熙十四年墓出土的陆子刚青玉杯等，为享有盛誉的艺术匠师之仿古珍品杰作。

四、清代仿古业盛行

清代中期的乾隆年间，朝廷为粉饰太平盛世，对先朝的数千年文明古物，不惜重金设法恢复，设立官坊，所制器物求其精巧，要求要与汉、宋器物媲美。乾隆皇帝晚年时，崇尚返朴思想，以青铜器为蓝本命玉工碾治一批陈设玉器，并刻款识，主要目的供玩赏。他更嗜好银嵌金银器、鍍金器，命造办处仿制，多御刻“大清乾隆年制”的字样，作工精细胜于宋代。宫廷专设内务府造办处，据《养心殿造办处各作成做活计清档》载，清宫辟启祥宫、如意馆为内廷特殊的高级作坊，是绘画与精美工艺品的制造之处。宫廷制作的器物质质量都较高，品类颇多，不仅仿制金银器、铜器等，还负责修复宫廷内珍藏的历代器物。新中国文物修复（北派）人员的师祖就是清末皇宫内造办处的御制艺术匠师。征招入宫的御

制工匠，均为当时国中能工巧匠。乾隆以后民间仿古器业江南以苏州最盛，北京则在崇文门外的东晓市、打磨厂一带相继出现了不少民间古器作坊。清末金石收藏家陈介祺（簠斋）收养了一批制作仿古器的能工巧匠，如胥芟泉、田雨帆、三西泉、向昆玉、向瓊玉等，专门复制陈氏收藏的历代文物。同时陈氏的家乡山东潍坊亦有一大批仿古器能手，如范寿轩、赵允中、王尽臣、李玉彬、李玉堂、胡廷贞、潘承霖、王海、李懋修等。他们仿制的大量古铜器，一时为天下称奇，名声远扬。济南还有胡麻子、胡世昌。同时，西安的古器业也有发展，逐渐形成了四大派别，古董商行称其为“北京造”、“苏州造”、“潍坊造”、“西安造”。而现今文物修复界主要师承的是“北京派”、“苏州派”，人称“南、北”两派。

五、青铜民间四派

1. 潍坊派

主要形成于清代的乾隆、嘉庆时期。清末民国初期颇具规模。仿制的方法主要有：真器雕刻假铭；真器加补刻铭文；真器身；补盖组合；互刻铭文；真器无铭嵌补真假铭；假器刻铭；拼凑焊补新器形；化学方法蚀铭文；小件整件翻铸。解放后潍坊的仿古铜技术得以发展，延继至今。

2. 苏州派

苏州自明、清以来已成了仿作古器业的基地。清末及民国初年，周梅谷、刘俊卿、蒋圣宝、骆奇月、金润生等仿古铜名匠名扬海内外，为今“南派”代表。他们多仿河南殷墟商代器物。仿得精致、逼真，铭文篆刻较深、规整。仿器的皮色、锈斑、铭文作法都有独到之处。现在文物修复界以南京博物院、安徽省博物馆等为“南派”之源。