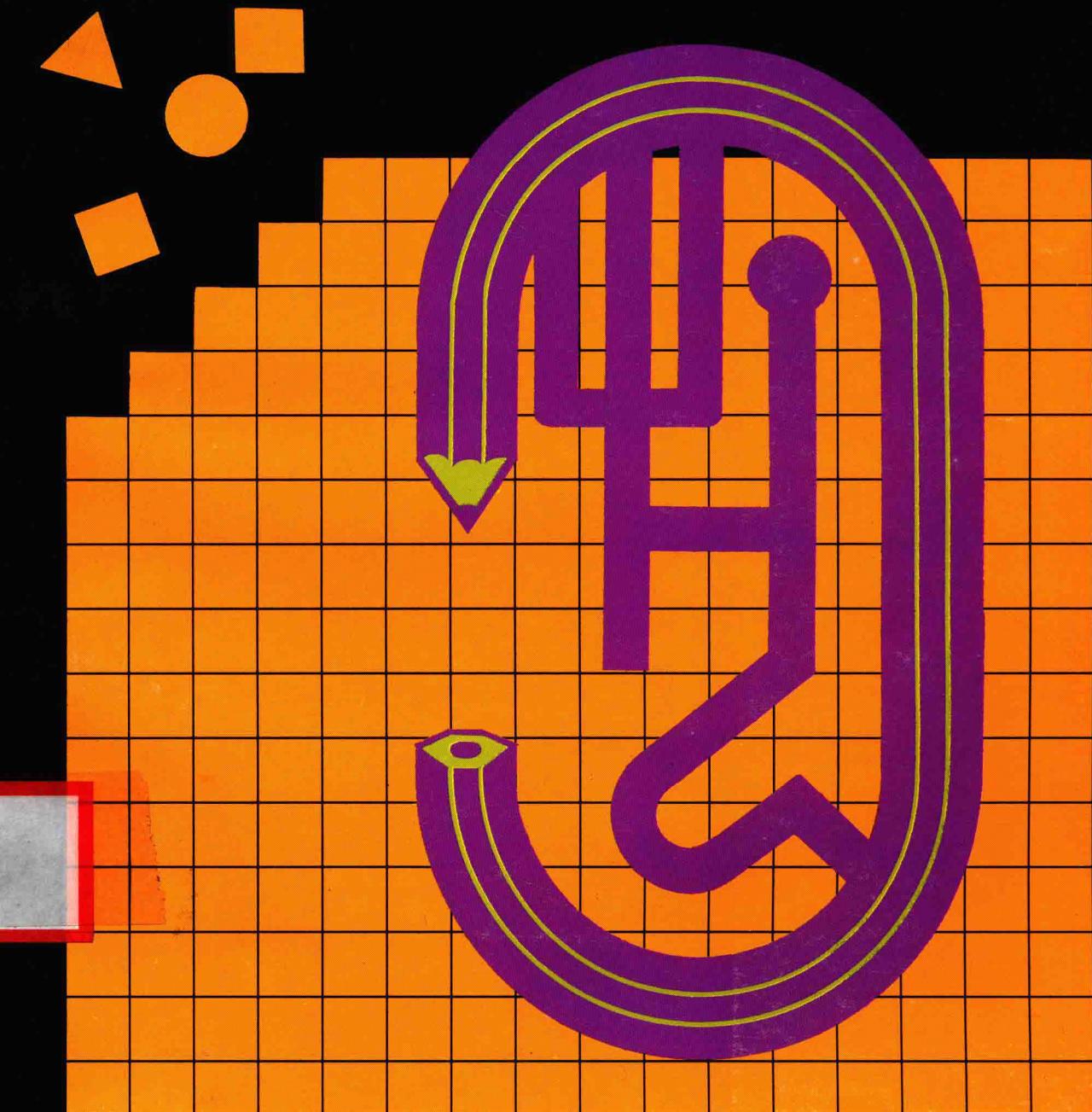


中央工艺美术学院
工艺美术成人高等教育丛书
陕西人民美术出版社
宋曜奎 编著

DESIGN

现代漆画技法



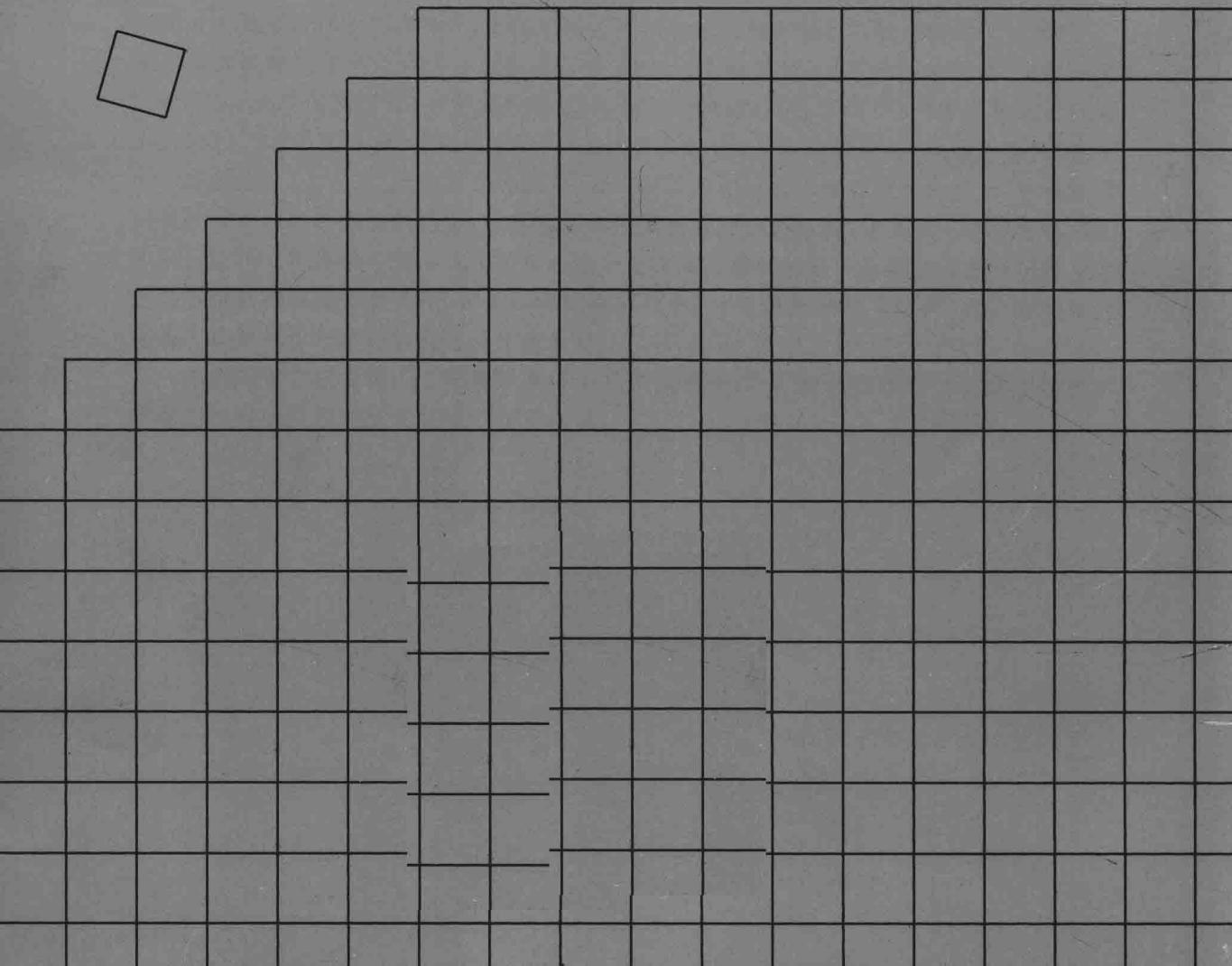
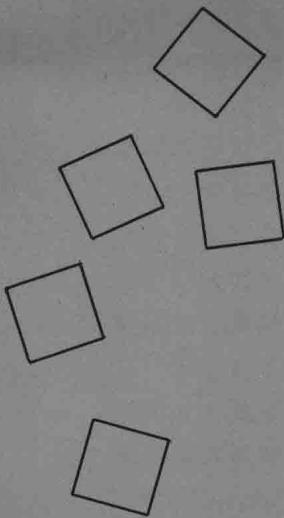
中央工艺美术学院

工艺美术成人高等教育丛书

陕西人民美术出版社

朱曜奎 编著

现代漆画技法



(陕)新登字 003 号

工艺美术成人高等教育丛书

现代漆画技法

朱曜奎 编著

陕西人民美术出版社出版发行

(西安北大街 131 号)

新华书店经销 陕西省印刷厂印刷

787×1092 毫米 16 开本 3 印张 16 插页 60 千字

1999 年 1 月第 1 版 1999 年 1 月第 1 次印刷

印数：1—3,000

ISBN7—5368—1129—2/J·956

定价：25.00 元

序

工艺美术设计是美化人民生活的一门艺术。它广泛涉及到人们衣、食、住、行、用及文化等各个领域,将人的审美要求潜移默化地注入物质生活的需要之中,艺术与科学、实用与审美、物质与精神、自然科学与人文科学的力求完善的结合,便成为工艺美术设计文化的显著特征。从工艺美术设计到产品的生成,整个过程不仅使人们可以看到一个时代物质和精神文明的发展水平,而且还可以看到其对提高民族文化素质和推进社会全面进步的重要作用和意义。

随着国家改革开放的深化和社会主义市场经济的迅速发展,我国的社会主义现代化建设事业进入了一个新的历史时期,工艺美术教育事业迎来了新的机遇。社会对工艺美术设计人才的需求日益剧增,并对不同专业不同层次的专业设计人才提出了新的要求。我们在努力办好普通高等艺术设计教育的同时,为适应社会的需要,加强继续教育,拓宽工艺美术设计教育的领域,对工艺美术设计成人教育给予了充分重视。随着时间的推移,成人教育已成为我国教育体制的重要组成部分,也成为提高全民族文化素质一条重要途径。

为了进一步提高我国工艺美术设计水平,普及工艺美术设计的知识与技能,完善工艺美术成人教育教材的基本建设,中央工艺美术学院成人教育部组织教师编写了这套《工艺美术成人高等教育丛书》,其中包括:《造型基础》、《工业设计》、《视觉传达基础》、《染织艺术设计》、《服装结构设计》、《展示艺术设计》、《装饰绘画》、《色彩设计》、《陶瓷艺术设计》、《室内设计》、《平面设计》、《图形设计》、《艺术设计概论》、《家具设计》、《装饰工程》、《艺术设计表现技法》十六种。这套教材的撰写,凝结着教师们对成人教育规律的探索,它既重视对国外有关理论和方法的借鉴,又不忘对本民族优秀传统的弘扬,它是老一辈工艺美术教育家长期研究积累和中青年学科带头人专业领域探索的结晶。这套教材基本涵盖了工艺美术设计教育的主要方面,具有鲜明的时代特色,注重科学性和系统性,在一定程度上反映了我国当代艺术设计高等教育的水平。

我们期望它能为促进工艺美术教育与生产实践相结合,对推动我国工艺美术事业更好地为中国人民和世界人民服务有所裨益。



中央工艺美术学院院长

中央工艺美术学院
成人教育部组织编写

顾 问

常沙娜 杨永善

主 编

王明旨

编 委(以姓氏笔画为序)

王建中 王明旨 田 青

刘巨德 何 洁 辛华泉

李当岐 汪钰林 陈晓林

郑曙阳 张夫也 袁智骢

韩 斌

目 录

引 言 (1)

第一章 谈漆

第一节 天然树脂漆 (3)
第二节 腰果漆 (11)
第三节 合成树脂漆 (11)
第四节 大漆入漆颜料的要求 (13)

第二章 工具与材料

第一节 鬃饰类 (17)
第二节 描画类 (18)
第三节 雕刻类 (19)
第四节 打磨类 (19)
第五节 镶嵌材料的应用与加工 (19)
第六节 漆画打磨材料的应用与加工 (21)
第七节 环境与漆画绘制的关系 (21)
第八节 漆画室设备要求 (21)
第九节 漆的配料 (22)

第三章 胎板的制作

第一节 工序 (24)
第二节 关于刻灰雕垫用板的方法 (25)
第三节 油满的配制 (25)
第四节 灰油的配制 (25)

第四章 漆画技法

第一节 漆画制作的步骤	.....	(26)
第二节 漆画绘制的方式	.....	(27)
第三节 关于铝板漆画的技法	.....	(32)
第四节 关于冷釉彩沙画的制作方法	.....	(33)
第五节 漆画传统技法	.....	(34)

第五章 现代漆画创作

图版制作说明	.....	(39)
图版	.....	(44)

引言

漆画,是借鉴传统髹漆工艺技法与现代科学、现代艺术、现代材料、现代工艺相结合的新兴艺术。与羽毛画、贝雕画、珐琅画、剪贴画及陶瓷镶嵌画、玻璃镶嵌画等美术工艺一样是绘画与工艺两者结合的产物。任何一个画种使用的材料以及艺术表现手法都有它的特殊个性,从而形成自己的艺术语言,产生独特的艺术感染力,而漆画在这些方面表现得尤为突出。

我国的漆艺传统源远流长。髹漆艺术是我国古代工艺美术中发源最早、积淀最深、受外来影响最少的一种工艺。早在新石器时代已有朱漆绘涂,至今有 7000 多年的历史。在出土的商代漆器中,有用朱漆、黑漆及嵌松石贴金箔的器皿纹饰。战国的车马人物盔,彩绘漆瑟的图案,装饰精美,色彩丰富,笔法生动,它代表了楚文化的漆艺,显现了漆画精美华丽的美学价值。汉代的彩绘漆棺上的流云、形态各异的神怪,更是气势宏伟,神态万千,十分精美。三国时期出现了在漆案上作漆画,形象生动,色彩绚丽,这时还出现了犀皮的装饰技法,大大丰富了漆艺的语言。唐代的金银平文琴和高士抚琴、金银平晚镜、螺钿镜以及各种从犀皮演变为变涂技法制成的马鞍,都是很好的漆画艺术。明代是我国漆艺史上又一个光辉时期,主要成就是创造了雕漆及多种工艺技法结合而成的漆器。清代漆艺发展了螺钿镶嵌法,螺片极薄,色彩丰富并创造了金银彩绘工艺。但漆画能从依附于漆器只作为一种装饰脱颖而出成为独立画种还是近几十年的事。自本世纪 30 年代以来,就有不少工艺美术家、美术家在漆画领域中探索。

漆画艺术脱胎于成熟的漆艺母体中,一

经诞生便体现出丰富的表现力。“漆画”之所以能够得到发展,原因之一是由于漆艺所独具的“漆性”所构成的独特的艺术造型语言,创造性地赋予漆画家以一种独特的艺术手段,以漆为媒介并充分运用漆材料来表达人们对于内心世界及生命体验的精神抒发,它以多材料、多技法、多手段的综合运用,展现出一定的审美性。

漆画艺术无论是漆所呈现的肌理美感或融合其它材料构成的材质美感均构成了漆特有的个性。漆画是视觉艺术,它所产生的特殊美感是基于特殊的物质条件,材料与材质所导致艺术形式的变异,成为区别于其它艺术美感表达形式的特征。我们正处于一个艺术形态呈多元化、多层次的时期。新一代造型材料的丰富性必然导致造型手段和表现力的丰富性。漆画丰富的表现力正是基于它广泛的材料性而产生的。天然大漆是一种极佳的材料,它有融会各种工艺手段和工艺材料的性能,如金属材料金、银、铝、锡等;非金属材料如蛋壳、贝壳、骨、石、木、牛角以及各种玉石等。另外各种矿物粉末颜料也可以与大漆调和使用,这些质地不同的材料在画面上重新组合后,会产生新的艺术形象并充分显示了材质的天然美。例如蛋壳所产生的冰裂的肌理效果;金银所带来的华贵富丽之美;玉贝所显现的瑰丽典雅之味;木石等各种材料以及各自不同的材质肌理美感,相作用于同一画面,进行艺术的组合后达到统一和谐的效果。这些材料成为漆画艺术表达中的基本元素。在艺术实践中,那些能够产生美感的材料在不断产生并发展,而某些不善于体现美感的材料材质也逐渐被淘汰,美感在不断选择物

质材料,而物质材料也在不断地影响着美感。这些材料的使用表现出了漆画独特的材料内在美和工艺美,也就是产生了别的画种所无法替代的艺术效果。

漆画创作除了要遵循绘画创作的一般规律外,还要遵循漆画创作的特殊规律。每个画种都有其自身特有的表现力和表现手段,只有充分发挥漆本身的美感,开创自身发展技法的道路,才是漆画创作的宗旨。漆画大致分为工艺性的漆画和绘画性的漆画两种。工艺性的漆画着重于设计与制作上,特别强调传统漆艺技法的运用,这种漆画制作精美、考究、装饰性较强,但也比较花费时间和精力。不少画家创作画稿后,由画家亲自制作或由

助手、工人按照画稿要求制作完成。而绘画性的漆画是画家运用漆法,顺其自然去发挥漆的特性美和材料美,直至充分满足漆画作者的创作意愿为止。这种以绘画与材料相统一,设计构思与漆性、漆法相配合的创作方法,是一种物我统一的绘画性的创作法,我称之为绘画性较强的漆画,这种漆画有一定的偶然效果,作者本人也难于复制,每幅画只能是独幅画。由于漆画技法的掌握要有一定的条件,某些技法掌握在少数人手里,对漆画的发展和提高有阻碍作用,在这本书中,我将把漆画中有关的技法,包括大漆传统技法和现代漆的技法尽力盘点而出,使有志于从事漆画的后来者能够青出于蓝而胜于蓝。

第一章 谈 漆

早在原始社会新石器时代，人类就认识了漆，利用了漆。有一种观点认为，古人发现蜂用尾针刺进漆树中流出漆液，用其采集筑巢牢固而易于塑造，就用漆树的漆液粘附在石刀、石斧等工具上，作为一种装饰或记事符号用的材料。

还有一种说法是，祖先在砍伐树林中发现漆液干燥成膜后坚固、美丽，从而认识了漆，使用了漆，并揭开了漆艺的历史。

漆画区别于其它画种的一个显著特点是画面上需要一层成膜。成膜是漆画的第一语言。成膜物质由主要成膜物质、次要成膜物质和辅助成膜物质三个部分组成。主要成膜物质由油料和树脂两大成分构成，它是漆料的基础，没有它就不能称之为漆。采用油料作为成膜物质的叫油脂漆；采用树脂作为主要成膜物质的叫树脂漆；油和树脂合成为主要成膜物质的叫油基漆。次要成膜物质包括桐油或漆酚。它不能单独成膜，属于成膜的配料的组成部分。辅助成膜物质包括分散介质以及增塑剂、乳化剂、消泡剂、稳定剂、固化剂等，为改善漆质和加工之用。

漆分两大类，一种是树脂类，一种是油脂类。树脂类分为天然树脂和化学合成树脂，油脂类也有天然油脂和合成油脂两种。

天然树脂是植物的主干里或果壳中分泌的一种生理性胶状物。经干固后形成一定硬度，不再变化。它具有耐磨、耐酸碱、抗腐蚀和耐高温等特点，稳定性很强，我国生产的生漆和腰果漆属于这种天然树脂，随着石油化工和有机合成工业的发展，出现了许多新型的合成树脂漆料。合成漆有无色透明、入漆颜色鲜艳、易于绘制的特点，这就为漆画的发展提

供了更大的活力和广阔的空间。目前对合成漆用作漆画的看法尚不一致，实际运用处在探索时期。合成漆要与传统的大漆表现力相比有一定差距，但作为漆画创作的材料而言，它能对大漆的某些不足之处加以补充。

油脂类漆主要用作涂料，起着涂饰建筑物、设施以及工业制品的作用，它不适用于漆画制作。用油脂作画的属于另外一个绘画种类。

从漆树上割来的漆汁经过相当复杂的制备过程，制成各种各样有用的漆和颜料漆。从山上采割来的原汁漆液，术语叫“荒身”，又叫“毛坯”，“毛坯”过滤后的原漆汁就叫“生漆”。生漆呈乳白色油汁状，把生漆的水分除去就变为糖饴色半透明油状物，即稠厚能涂的漆了。除去生漆水分的操作工序叫“晒漆”。“晒漆”一般用太阳晒或炭火煮，缓慢地连续搅拌，生漆质量达优的关键就在这里。否则，要想制出光润亮泽、漆膜丰满度好的漆是不可能的，有的还要加辅料才能够成漆。

以下介绍天然树脂漆及合成树脂漆。

第一节 天然树脂漆

天然树脂漆是从漆树中割提出来的液浆体，主要有大漆、腰果漆、虫胶等。

一、大漆及其品种

大漆是制作漆画的主要材料，有人将之称为国漆，又称土漆、金漆，是我国著名的特产。大漆未经加工称为原漆或生漆。生漆是一种落叶乔木——漆树的生理分泌物。我国有漆树约五亿余株，占世界漆树总资源的 80% 左右，年产约计六万担，质量最佳。国际上泛称生漆为“中国漆”。

漆树属显花植物门、被子植物门、双子叶植物纲、瓣花亚纲、毛串子目、漆树科，是一种多年生高大阔叶落叶乔木。在我国自然分布遍及 18 个省、自治区的 500 个县，其中主要在北纬 $26^{\circ}34' \sim 34^{\circ}29'$ 、东经 $103^{\circ}53' \sim 112^{\circ}10'$ 之间，即陕西、湖北、四川、贵州、云南及甘肃等省的秦岭、大巴山、巫山、武陵山、武当山、大娄山及乌蒙山之山地、高原和丘陵地带，占全国漆树资源的 86%。其类别上分为飞种野生的山漆树和由人工培植的家漆树；以品质可分为大木漆和小木漆两大类。山漆树为大木漆，家漆树品种较多，但都划归为小木漆树。

过去，曾把全国所生产的生漆按其质量特性分为四大类，并根据其产地或区域命名，如毛坝漆、建始漆、西南漆、西北漆。

以下介绍几种生漆品种的特性：

1. 毛坝漆

毛坝漆最著盛名，它产于湖北省利川、丰都、恩施、来凤等县，并因利川县毛坝场产漆最好而得名。

毛坝漆含酸柔和，气味芳香，呈浅金黄色，其质粗状浓，米心和丝头均较细，回缩力强，坯力、燥性、底板（粘结力、漆膜颜色）、浓板（丰满度、粘度、光泽）等各项性能均佳，能单独用来配制各种精制漆。

2. 大木漆

大木漆质粗状浓，悬丝粗断得快，利爽不粘（不紧密），米心细小，漆液内米心、沙路、母水较多，转艳快燥性好，干后漆膜坚硬。漆内含自然水分较多，漆桶上部颜色呈乳白色或淡黄色，气味酸香，存放日久其表面干固层皱纹多而粗，一般呈黑褐色。

3. 小木漆

小木漆质轻细腻，悬丝细长回缩力强，米心、沙路、母水较少。米心粗大明显，转艳较慢，燥性较差，干固后漆膜坚韧似有弹性。含自然水分较少，漆液颜色呈深谷黄、褐色或紫色，气味清香。存放日久面结皮薄，皱纹多而轻细，呈黑色。

4. 油籽漆

油籽漆是小木漆中较特别的一种，漆质轻漂细腻近似植物油状，漆膜特厚，其下层色较淡的漆液层很少，悬丝细长回缩力很强，米心、沙路、母水少，若有米心则粗大明显，不易看出转艳，干燥性能差，表层甚至不易结皮。与大木漆混合配制出的精制漆漆膜特别光亮、丰满和坚韧。油籽漆含自然水分特别少，一般在 15% 以内，漆液呈紫酱色或紫红色，气味较淡，略有清香或酸香。

驰名中外的日用漆品种还有陕西省安康地区的“牛王漆”，浙江省建德、桐庐、淳安地区的“严州漆”。贵州的“大方木漆”也极富盛名。

各种生漆性状

品 名 性 特 性	坯力,N		燥性	色泽	转艳	气味	规格	浓板
	生漆	可掺 坯油量						
毛坝漆	1	1.5~2	优	淡黄	快	酸香	70%	厚
大木漆	1	1~2	优	乳白	快	酸香	65%	厚
小木漆	1	0.5~1	慢	谷黄	慢	清香	70%	稍厚
油籽漆			差	紫酱	差	淡	85%	稀薄

生漆是一种天然的水乳胶漆，在显微镜下可以看到大小不一的水珠悬浮在似植物油形态的漆酚中并形成乳胶，故有人称生漆为“油中水球”型乳胶漆。

二、生漆的组成

生漆主要成分有：漆酚、漆酶、含氮物、树胶脂、水分等，此外还有少量其它物质和微量矿物质。各种成分的含量随漆树品种、产地、生长环境、割漆时期等因素的不同而有所差异。

1. 漆酚

大漆中主要的成膜物质。漆酚的含量一般达3%~5%，含量愈多，大漆的质量越高。由于产区的不同，所含漆酚的结构也稍不同。它不溶于水，能溶于苯、酮、醇、醚等有机溶剂以及植物油和矿物油中。

2. 漆酶

大漆中的又一重要成分。约占生漆含量中的1.5%~5%，是促进大漆干燥的催干剂。环境温度和空气中的相对湿度，对漆酶的活性有很大影响。当温度为40℃，相对湿度为80%时，漆酶的活性最大，干燥速度也最快，而当温度高于60℃或低于0℃，相对湿度低于60%时，漆酶几乎完全失去活性，大漆难以自干。漆酶的活性还受酸碱度影响，活性的pH值为4~8。因此，在用大漆施工时，应尽量达到漆酶活性所要求的环境条件，以便能加快涂层干燥，缩短上色周期。

3. 树胶质

大漆中不溶于有机溶剂，可溶于水的部分，一种成膜粘合剂，在大漆中的含量为3.5%~9%。树胶质及其含量对大漆的粘度和质量有着重要影响。它同时又是一种很好的悬浮剂和稳定剂，能使大漆中各主要成分均匀分布，并呈乳胶体状，有使大漆稳定不易变质的作用。

4. 水分

我国所产大漆中天然含水量一般在15%~40%。大漆中的水分不仅是形成乳胶

液的主要因素之一，而且也是大漆在自然干燥过程中漆酶发挥作用时所依赖的条件，即便是精制的大漆，其含水量也必须保持在40%以上，否则将很难干固。

三、天然大漆的优点

天然大漆具有其它漆种所不及的独特优点，主要有：

1. 漆膜坚硬

天然大漆的漆膜硬度高，一般涂膜难以达到，其硬度平均值达0.65（漆膜值/玻璃值），其它漆膜的硬度值均在0.4以下。

2. 色泽高雅

天然大漆与银朱等矿物质色调和产生的色泽和黑色形成装饰界模仿的代表性色彩；与西洋红和绿调和涂在金银箔上则会产生一种深邃而美丽的色彩，这是大漆所特有的效果。

3. 漆膜光亮

天然大漆的漆膜富有光泽，一般大于80%（光电光泽计测）。加入一定量的坯油，其光泽更亮更艳，不少大漆器皿或家具历经几十上百年甚至千年，依然光彩照人。

4. 耐磨性好

天然大漆以其耐磨耐用著称，用细纤维打磨漆膜，越磨越光亮，优于其它任何涂料。

5. 附着力强

大漆与木质板材之间的附着力特别强，为其它漆料所不及。漆与漆之间的结合附着力也最强。

6. 耐酸、耐碱、耐油、耐溶剂、耐高温

大漆漆膜针孔非常少，密封性好，故能严防酸、碱、盐、水气、氧气等化学物质的渗透腐蚀。大漆漆膜不溶或仅微溶于多种溶剂或油类，如汽油、松节油以及其他动植物油和矿物质油。

7. 耐水抗潮，耐土壤腐蚀

耐水抗潮性能非常好，在沸腾的饱和食盐水及蒸馏水中长期浸泡或干湿交替达八年以上，漆膜仍无明显变化。埋在地下几千年的

漆器出土后,色泽依然艳丽光亮,足见大漆漆膜对酸性和碱性土壤都具有良好的耐腐蚀性。

8. 耐热,绝缘性能好

大漆漆膜瞬间耐热250℃,长期为150℃左右,抗电击穿强度达50~80千伏/毫米。漆膜无毒不污染水质,古人多用于制食具。

四、天然大漆的缺点

天然大漆也有一些缺点。制作、绘制工期长,漆膜干燥条件要求高。漆色偏深,性能较脆,不耐紫外线长期照射,抗苛性钠(NaOH)性小,保养时间长,遇铁、铝等金属就会发黑。在大漆未干固之前接触有80%的人发生过敏性皮炎,但也有人与大漆接触而不过敏。

大漆的上述缺点,以致人们在使用上受到一定局限。随着科学的发展,研究人员对改进生漆性质作了许多探索,并在生漆色素的提取、干燥速度、减少毒性等方面取得了一定成果。近年新出的漆酚清漆属一种生漆改性漆,其毒性减少、干燥速度提高、漆色淡,完全能与生漆媲美。

五、判断大漆质量的好坏

1. 闻气味

在打开漆桶后,散发酸香气味的为好。气味淡,散发植物油或矿物质油气味的,多为掺入干性油或半干性油的混合漆。散发腐烂臭味的,多是贮存过久或掺水发臭变质的次漆,这类漆不易干燥,最好不要单独使用。

2. 看漆膜

打开漆桶时,内壁周围的结皮层皱纹细微分布均匀,色深黑而发亮的为纯漆;漆膜厚、皱纹粗、色暗淡的是掺水漆;漆膜呈平板状,同时有黄白色水渍出现的是掺糖水漆;漆膜硬脆,色暗的是掺入植物汁水的漆;漆膜厚薄不均,皱纹粗细不匀,色棕黑的是掺有干性油的漆;漆膜薄而有油影,用手摸发粘的是掺入半干性油的漆;没有干漆膜的,大多掺入了较多的不干性油及食盐或碱性物质等杂质,这种漆一般不宜使用。

3. 看颜色

用木棒将桶内漆液搅拌几下再提出来,观察其颜色的变化。当木棒上的颜色能迅速由淡黄变为浅黄、中黄、棕黄、棕红、棕褐至黑色的是好漆。在搬动漆桶时轻轻摇动数次,可看到表层颜色呈虎皮斑纹的是纯漆、好漆。

4. 看漆丝条

木棒提出漆面后,粘附在木棒上的漆液呈丝条状慢慢往下流,漆丝长而细,断头回缩性好又翘起成钩状,这是好漆;若流下的漆液呆滞,丝条短粗,断了无回缩力,或漆液滴下成堆,这是劣质漆;如果丝条过于细长,断后又无明显的钩形回缩,这是陈漆。

民间漆工流传一首歌诀:“好漆似清油,明镜丝人头,摇动虎斑色,挑起钓鱼钩。”一般来说,不论何地何种生漆,其优与劣都可以上歌诀所述之形态作出判断或鉴别。

六、使用大漆的注意事项

1. 从漆树上收割来的生漆,含有天然水分和生物酶的高分子化合物,容易腐烂变质,不能久存,贮存时间一般为一年。小木漆和油籽漆含水特别少,不易腐败变质,贮存期就长久一些。若大漆用不完又需久存,则可掺入0.12%~0.25%的甲醛,搅拌均匀,可起到防腐作用,延长贮存期。已变质的漆液掺入甲醛,漆色将转好,干性也有所提高,但只能延续三个月左右。在大漆中加入0.3%~0.5%的五氯苯酚或五氯酚钠也能延长贮存期。当然大漆最好不要久存,以尽快用完为宜。

2. 大漆不可与盐、碱、酸及有机或无机化学物质接触,若有上述物质污染,其质量会受到严重影响。因此我们在使用大漆时,容器一定要干净。

3. 应尽量避免敞口贮存大漆。对于敞口散装大漆要用牛皮纸、玻璃纸或塑料薄膜贴盖在漆液面上,在贮存期中,应尽量不要搅动。

4. 大漆是一种弱酸性天然有机化合物,其性能比较活泼,与金属接触时生成黑色的

漆酶金属盐类。如用铁桶盛漆，仅一星期与容器接触的漆就变成墨黑色了。

5. 大漆一定要经过翻晒和加热处理才能使用。晒漆和煮漆有三个作用：一是使漆内水分挥发；二是干燥平缓，不易起皱；三是漆膜易于光亮。处理后的大漆调整了原来的性能。

晒漆时，可将漆倒入茶盘似的长方形晒漆盘内，在30℃以上温度环境中置于阳光下露晒，并用漆刮或漆杆随时翻动，将大漆从原来的浅褐色翻晒至深褐色，漆液因漆酚发生聚合而由稀变稠，漆内的水分逐渐挥发。起初，漆液转色较快，后逐渐变慢，最后至深褐色时即可。

冬天温度低，太阳光不强，翻晒大漆有困难，可以加热煮漆。煮漆时先将30%~50%的大漆倒进陶钵或搪瓷器皿内，用火加热，边煮边搅拌。这时漆液开始冒白泡子，冒热气（水蒸气），体积也开始膨胀。如果膨胀得厉害，要随即离火，待收泡后再加热。当热气渐尽、始冒微烟时立即离火，不断搅拌至冷却。一定要等到冷却后再与未煮的大漆相掺兑，即在加热后并经冷却后的漆中加入30%的未煮大漆，充分搅拌均匀。用洁净的灰板，持漆刷蘸漆刷匀后，待20分钟左右用漆刷反复搅动。若漆性有所紧缩，光亮度增加，表示其性能合乎标准，否则另需调整。

七、天然大漆的干燥方法

1. 自然干燥

将大漆涂层的漆画放置具有适当温度和湿度的环境内逐渐自然干燥。湿度控制在80%~90%最为适合，有时需在地面上洒水或铺上草席并喷上水，以增加湿度。也可以在大漆中加入少量化学药品，如醋酸铵、草酸铵、亚硝酸铵、硫酸铜等促进大漆干燥。还可以使用醋酸铵与氧化锰的混合剂加快干燥。

2. 高温烘烤干燥

将大漆画面入100℃烘箱中经过5~8小时，即可固化干燥，或在150℃时保温1~2

小时也可完全干燥。经高温烘烤的漆膜光泽不如自然干燥的鲜艳光亮，略带灰暗，但其它性能却有所提高。在强行固化时，不可直接用蒸汽加热。蒸汽直接加热会冲掉漆涂层，形成乳化液，出现花斑和露底。

八、大漆加工之后的各种漆及使用方法

大漆因不同的用途而经过制作加工的可分为毛漆、生漆、提庄漆、推光漆、熟漆、广漆、红推光漆、黑推光漆、透明漆、原料漆等。

刚从漆树上割取的大漆叫“毛漆”。毛漆经过滤去除杂质和加热等处理后又分为生漆和熟漆。不加熟桐油者为生漆，加30%~40%以上熟桐油者为熟漆。熟漆即油性大漆，又叫广漆、赛霞金漆、明漆等。按照熟桐油加入量的多少，加40%~70%为中油度熟漆；加70%~100%为长油度熟漆（均为重量比）。生漆加热脱水，含水量降至10%以下就是推光漆；经加热脱水，并加入3%~5%氢氧化铁，再充分搅拌，即制成黑色推光漆。将大漆进行机械、化学改性，可以制备具有特殊性能的、浅色、无毒、自干或烘干型的改性大漆，如聚合大漆、漆酚清漆、漆酚缩甲醛清漆、耐氨大漆、漆酚树脂烘漆等。

1. 提庄漆

原料：四川、贵州的大木漆，混合比例1:1，干性最好，提庄漆的干性为1.5~2小时。

原漆过滤：160~200目网过滤后，放在盘里搅拌8~10小时，然后再用240~280目网过滤。放在盘里搅拌的目的是让漆同氧充分结合，使其氧化聚合，去水分，光泽好，厂定标准5分6。

用提庄漆作的漆画，漆结膜表面的光泽度增加，并起保护膜的作用。

2. 推光漆

选择好的生漆原料，倒入晒漆盘中（盛量为容量的一半以下），不断地搅拌，使内层漆液不停地翻起来接触空气，同时也可通过多种方式微微加热或在太阳下烤晒。必要时，还

需加少量水继续加热搅拌，直到其粘度、含水量达到要求为止。

将晒过的漆料与油料(经过净化处理和精炼过的熟亚麻仁油或熟豆油)按照80~85:20~15的比例进行混合，并用适量溶剂调节粘度，经过绞滤后即成透明推光漆。

透明推光漆加入2%~3%左右的氢氧化铁和氢氧化亚铁，经搅拌脱水，接触空气，促使漆粉进行一定程度的氧化聚合反应，至漆料粘度上升、漆液颜色转变为纯黑色、光亮、无浑浊状为止，即成黑推光漆。

透明推光漆不加坯油，加适量的颜料或老粉，即成耐磨推光漆或彩色耐磨推光漆。

(1) 红推光漆

原料：四川、陕西产漆

过滤，放在盘里搅拌24~32小时，最长可达48小时，后用红外线晒，搅拌4小时。红外线与漆距离1米，温度30℃，厂定标准6.8~7.2分。

推光漆调入漆颜料白、黄、红、朱等即成相应的色漆，它们是漆画调合颜料的最主要用漆。推光漆还能加工成金地漆。

快干推光漆用途同推光漆基本相同，不同之处在于前者干性较快，更适合于调合矿物颜料，诸如银、朱、酞青蓝等。

(2) 黑推光漆

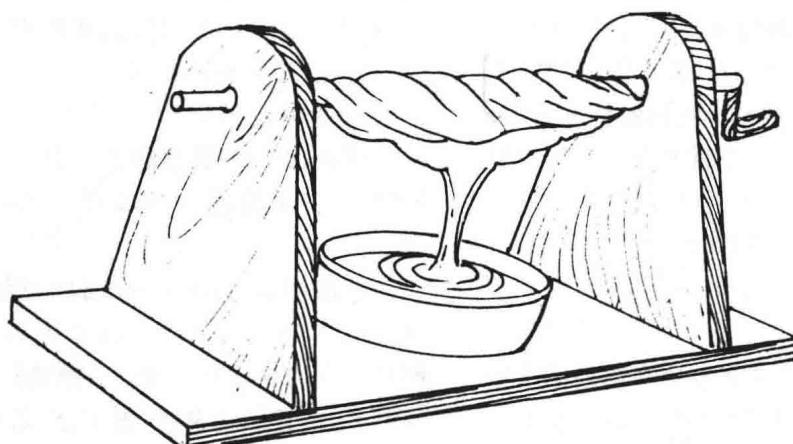
原料：贵州省产漆

黑推光漆的炼制程序同推光漆基本相同，即在炼成的推光漆后加氢氧化铁。比例为100斤漆加入2斤氢氧化铁，搅拌约2~3小时。

推光漆、黑推光漆按其干性又可分为快干推光漆、慢干推光漆、快干黑推光漆和慢干黑推光漆。

快干推光漆和快干黑推光漆选择大木漆加小木漆来炼制，其比例为1:1。

快干黑推光漆用途同黑推光漆相同，其不同之处在于快干黑推光漆的干性较快。



过滤绞架

(3) 透明漆

原料：四川漆的中上层，即选用四川原漆装桶的中上层。透明漆的炼制程序同推光漆相同。

与推光漆比较，透明漆的透明度高，它是天然大漆中透明度最好的一种。

漆的炼制加工除原料有选择外，还必须注意到气候的差异。秋、冬两季温低干燥，炼

制前需要在原漆中加水。加水的目的是为了使炼制过程中水分挥发速度得以减缓，以更好地保持漆酶的活性。

漆画表面罩漆，透明漆是最理想的材料，不足之处是它干得比较慢。

(4) 厚料漆

原料：黑推光漆、桐油

把桐油加热至粘稠状，同黑推光漆调合，并加入少量的水搅拌均匀，搅拌时伴有日光照射更佳。比例：10(黑推光漆)+2~3(熟桐油)+0.1(水)。

漆画表面涂漆亦可调合各色颜料作为色厚料漆。厚料漆结膜层厚，表面光泽好，有浮雕效果，但不能打磨推光。

(5) 金地漆

原料：推光漆、桐油

把桐油加热至粘稠状，同推光漆调合搅拌，比例：3(推光漆)+2(桐油)或2(推光漆)+1(桐油)。

推光漆与桐油调合的比例视不同的季节、气候及使用时的要求而定。

金地漆可作贴金、银、铝箔或漆粉用，其

粘性较强，亦可作小面积罩明用漆。

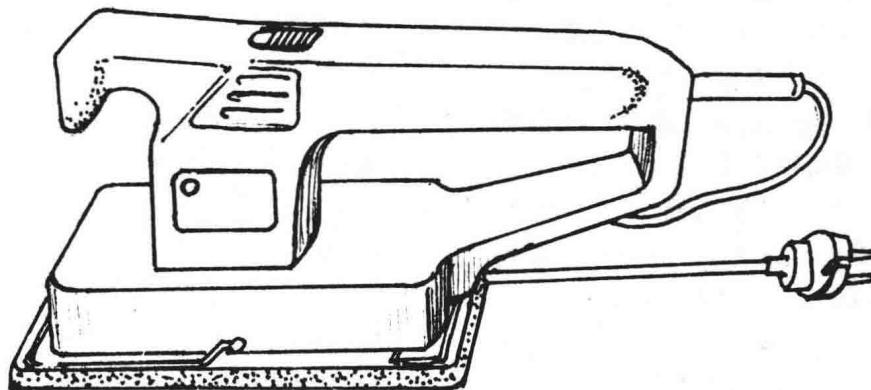
(6) 广漆

广漆配制很简单，将精制过的大漆原料(生漆)和静置冷却后的熟油调合搅拌均匀后即可使用。广漆可作漆画中贴金用。广漆的调配可根据施工要求由自己随意控制干燥时间。一般涂漆后，在2~4小时内还可以进行刷理；5~6小时内不粘手；12~24小时内漆膜基本干燥；3~5天或一星期内完全干透。使用广漆要保持一定的温度和湿度。

九、退光与推光

“退光”和“推光”，无论从字意、实际操作技术以及要达到的具体目标都有所不同，是两个完全不同的概念。

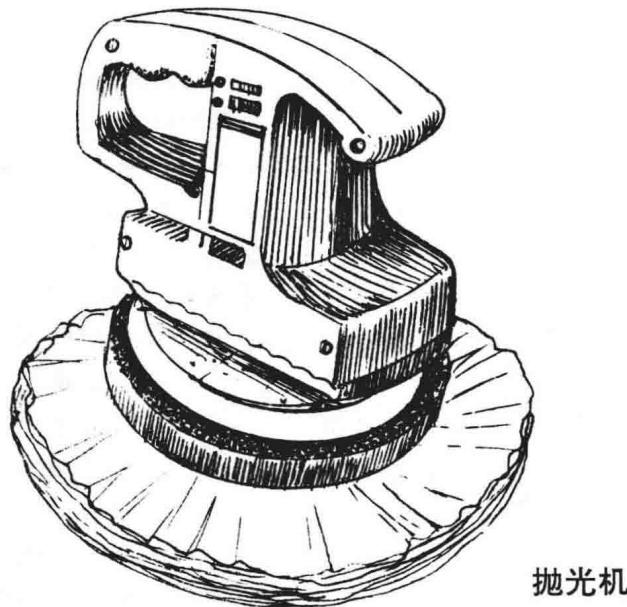
退光是经过“磨”、“擦”之后，漆膜原有光泽已被磨擦殆尽，使漆膜从有光转为哑光，故称“退光”。而“推光”则是将已退光的画面擦抹上一层花生油及细瓦灰，再用头发或呢料绒布或用稻谷灰包扎在沙布内，蘸上少量油反复推擦，不断更新油灰，最后用手掌反复推擦，直至退去光泽的漆膜又重新光亮，使漆膜变无光为有光。



打磨机

近年来有布轮之后减轻了劳动强度，用抛光膏或牙膏作辅料代替瓦灰，也可抛出光亮。但用手推光的器皿与机械抛光的感觉不

同，手推光的感觉有一种活力，而机械推光显得平整缺乏人情味。



抛光机

十、关于漆过敏(漆疮)

大漆对人体皮肤具有极强的致敏性，0.001毫克的大漆就可以使皮肤敏感的动物产生皮疹，约千分之一的人得过敏性皮炎。因此大多数人初与大漆接触易得“漆疮”，但也有少数人与漆接触不过敏或稍有感觉，还有人在漆树旁通过气体过敏。大凡有志于从事漆画事业的工作者，在思想上要有所准备，不要紧张害怕，头一两次接触生漆后可能会发疹肿痒，但切勿用指甲去抓搔，以防感染。一般接触多次之后就会产生抵抗力，以后慢慢适应就不会过敏了。大漆仅对人体的皮肤有过敏现象，未发现对人体内部器官组织有害。

1. 大漆过敏性症状

约85%的人初与大漆接触，相隔数小时、数天或数周后，感觉到身体有些部位的皮肤像蚊虫叮过一样奇痒难忍，抓搔后就肿胀，并出现红色小丘疹。严重者局部水肿，伴有密集小疱，抓破后糜烂，有黄液渗出。发病部位多在脸面、颈项、手背、前臂、脚背及腿部等，并以裸露在外的皮肤较薄较湿处最为严重。

患者因搔痒会使病情加重，若经护理涂药后，一般一星期左右便可结痂。

大漆过敏者因体质、气候、卫生、情绪等条件不同，其症状差别很大。同一条件下，几个人同时出现过敏症状也各有差异。

2. 预防大漆过敏的方法

(1)画室要有较好的通风条件和较阴凉的环境，工具手柄等处必须保持干净，尽可能不要沾上生漆，如有发现立即擦净。

(2)操作者可以穿戴防护用品，尽量减少皮肤裸露在外，以隔绝挥发源的侵入。

(3)可在皮肤上涂抹一层甘油、护肤香脂或防护油膏。防护油膏配方如下：

凡士林	12克	淀粉	14克
甘油	14克	滑石粉	21克
硼酸	2克		

(4)操作前或操作后，用3%~5%的食盐水或万分之五的高锰酸钾水溶液洗澡或经常擦洗外露部分皮肤。

(5)不论皮肤是否粘上了漆，只要接触过就必须用冷水肥皂洗净。