

岭南传统建筑 营建与修缮工程施工工艺

雕 塑



广州市建筑遗产保护协会

二零二三年十月

目 录

第五章 雕塑工程	1
概 述	1
第一节 木雕	2
木雕概述	2
一、 木雕材料	2
(一) 木雕常用的木材种类	2
(二) 木构件选材要求	3
二、 木雕种类与题材	4
(一) 木雕的种类	4
(二) 木雕题材	5
三、 木雕工具	7
(一) 开料工具	7
(二) 打胚工具	7
(三) 雕刻刀	8
(四) 打磨工具	10
(五) 上油工具	11
(六) 现代辅助电动工具	11
四、 木雕制作与修缮	14
(一) 广府木雕构件制作工艺	14
(二) 金漆木雕制作工艺	18
(三) 木雕修缮工艺	20
第二节 砖雕	21
砖雕概述	21
一、 砖雕的材料	21
二、 砖雕的种类与题材	22
三、 砖雕工具	24
四、 砖雕制作与修缮	25

第三节 石雕	30
石雕概述	30
一、 石雕的材料	30
（一） 石材的种类	30
（二） 石材选材标准	32
（三） 石材的加工	32
二、 石雕的种类与题材	33
（一） 石雕的种类	33
（二） 石雕的题材	34
三、 石雕工具	36
（一） 石材加工工具	36
（二） 图案绘制工具	36
（三） 雕刻工具	36
（四） 打磨工具	37
四、 石雕制作与修缮	37
（一） 石雕的制作工艺	37
第四节 灰塑	42
灰塑概述	42
一、 灰塑原材料与发酵	42
二、 灰塑的种类与题材	43
三、 灰塑工具	46
四、 灰塑制作与修缮工艺	48
第五节 陶塑	53
陶塑概述	53
一、 陶塑的材料	53
二、 陶塑的种类与题材	53
三、 陶塑工具	55
四、 陶塑制作与修缮工艺	57
第六节 嵌瓷	61

嵌瓷概述	61
一、嵌瓷的材料	61
二、嵌瓷的种类与题材	62
三、 嵌瓷工具	64
四、 嵌瓷制作与修缮工艺	65
附 录	70
雕塑工程名词解释	70
参考文献	75

第五章 雕塑工程

概述

雕塑工程主要介绍了岭南传统建筑技艺中的木雕、砖雕、石雕、灰塑、陶塑、嵌瓷技艺。雕塑工程中涉及的技艺，不仅起到了建筑装饰的作用，丰富了岭南传统建筑的细节，而且对建筑的构造功能等有加强作用，是建筑技术与岭南建筑美学的结合。岭南传统建筑雕塑技艺与岭南地区气候环境结合，在建筑中解决部分湿、热、风影响等问题。

灰塑、陶塑和嵌瓷是岭南地区传统建筑所特有的装饰技艺，在我国其他地区比较少见。灰塑材料独特，虽然是利用石灰、稻草、红糖、盐发酵制作而成，但是强度可耐百年灰塑造型生动，色彩艳丽；陶塑可谓中国博大精深的陶文化在岭南瓦脊绽放异彩的典范，用陶塑在瓦脊呈现人物故事、祥禽瑞兽和果木花卉，最具特色的是瓦脊粤剧题材，人物多达百人，场面壮观；嵌瓷也被称为东方屋顶的“马赛克”，碎的陶瓷片，在能工巧匠手中，再次发光发亮，展现了中国人对陶瓷的别样情怀。

木雕、砖雕、石雕虽然在全国范围的传统建筑中都有用到，但是岭南地区的工艺独具特色，不仅工艺手法独特，而且表现更加细腻。例如广府地区传统木雕大气沉稳，潮汕地区金漆木雕富丽堂皇；岭南传统砖雕精细，线条流畅纤细，被誉为“挂线砖雕”；石雕生动而形象，尤其潮汕地区的石雕手法精湛，镂空雕偏多，线条曲折流畅。

雕塑工程部分从材料、种类、题材、技艺制作流程、修缮内容进行详细介绍。

第一节 木雕

木雕概述

木雕在岭南的祠堂、庙宇和民居建筑中都占据重要地位，在传统建筑中广泛采用。木雕载体多种多样，但凡木构件装饰多有雕刻，内容丰富。岭南地区木雕在长期发展过程中形成了以广府建筑、家具木雕为代表的广府地区木雕和以潮汕地区金漆木雕为代表的两大类型。

一、木雕材料

（一）木雕常用的木材种类

岭南传统建筑木雕构件制作中使用的常用木材有：樟木、柚木、楠木、黎木、杉木等。在木雕中因质地、色泽、纹理不尽相同，应根据饰物的品类、用途和内容，分别选用。

樟木。樟木是岭南传统建筑木雕的主要用料，产于中国西南部广大地区及长江流域，种类有香樟、黄樟等，木质纹理交错，结构细密，色泽淡雅匀整（图 1），伸缩变形小，易于加工，耐浸，耐湿，不生蛀虫，有一定的硬度和韧性，有强烈的樟脑香气。

楠木。主要分布于四川、云南、贵州等地。楠木气香味苦，多是大料，树直节少，色泽淡雅匀称，纹理顺而不易变形（图 2），千年不腐不蛀，其硬度适中，伸缩变形小，很少开裂和反挠，弹性好，易加工；南方人多用作棺木或牌匾。宫殿及重要建筑之栋梁必用楠木。为建筑、家具等的珍贵用材，历代用作重要场所的木雕用材。

黎木。主要产于海南、广东、广西。黎木木材坚硬耐腐，心材大，褐红色，边材淡红色，色泽纹理美观，属高质量材种，切面光滑，色泽红润美观，胶黏和油漆性能良好，髹漆之后，色泽有如红木之优美（图 3）。

柚木。广东、广西、云南、福建等地普遍引种。木材质坚韧耐久，结构致密，美观，纹理通直（图 4），重量中等，易加工，心材比例大；在日晒雨淋干湿变化较大的情况下不翘不裂，抗蚁虫，极耐腐；干燥性能良好，胶粘、油漆、上蜡性能好，握钉力佳，综合性能良好。



图 1 樟木板



图 2 楠木板



图 3 黎木板



图 4 柚木板



图 5 杉木

杉木。主要产于中国和越南，广东广西等地均有。杉木的优点是：气候冷暖、干湿，它的涨缩不大，少虫蛀，不易变形，耐腐朽，适用于建筑的梁架较为粗犷风格的雕饰，但因木纹笔直（图 5），横向无力，韧性不足，强度较低。

（二）木构件选材要求

雕刻材料的选取是非常重要的一个环节，它决定最后木雕成品的品质，因木

材在自然生长环境中及砍伐后出现的各种瑕疵，因此要根据各种木材的构造、密度、干湿度、腐朽、开裂、虫蛀、树节、纹理等、进行选材取料，雕刻用材干燥程度保持在含水率 15%左右为宜。

二、木雕种类与题材

（一）木雕的种类

1. 木雕区域种类

（1）广府地区木雕

广府地区木雕以广州、南海、番禺、三水等地为代表，建筑木雕材料结实坚硬，造型古朴典雅，雕工细腻精美，木雕构件一般不贴金和彩绘，装饰适度，造型流畅。

（2）金漆木雕

潮汕地区木雕大多饰金涂漆，也称“金漆木雕”。清代乾隆年间出版的《潮州府志》，就有关于建筑屋宇“雕梁画栋”“望族营造屋庐，必建立家庙，尤为壮丽”的记载。建筑的大肆建造，也促进了木雕艺术的进步，使得潮州木雕的装饰形式和艺术技巧更趋成熟。

2. 雕刻种类

（1）沉雕。即线刻、阴刻、阴雕，是一种雕刻图案形象凹下，低于木材平面的一种雕刻装饰方法，以雕刀的刀刃来雕刻图案花纹（图 6）。



图 6- 牡丹花鸟案台沉雕（佛山梁园）

（2）浮雕。浮雕通常指在平面上的浮凸表现图案，即在材料平面上剔除花形以外的木质，使表现的图案花样形象凸显出来，是传统木雕中最基本、最常用的雕刻技法，也是木雕中运用较多的表现技法（图 7）。

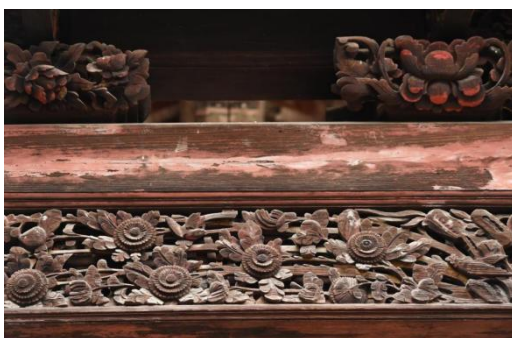


图 7—图片上为深浮雕，下为浅浮雕

（3）圆雕。圆雕又叫立体雕，能够呈现雕刻的三维空间整体全貌，在建筑木雕构件中的撑拱、垂花等部位多是利用圆雕的表现手法，来使产品形象刻画饱满而又灵透（图 8）。



图 8 锤花（潮州己略黄公祠）

（4）通雕。镂通雕是潮州木雕最具代表性的雕刻形式，它融汇浮雕、圆雕等技法而成，采用多层、镂空雕刻，呈现出玲珑剔透的效果（图 9）。



图 9 荷花芦叶穿莲

（二）木雕题材

木雕的题材分为传统人物故事题材、祥禽瑞兽题材、果木花卉题材、吉祥图案文字题材等。

1. 人物故事传说

在岭南木雕作品中，以人物故事传说为题材雕刻而成的艺术作品有的是历史典故，有的是小说演义故事情节，有的来源于戏曲杂故事，也有取材于民间传说或传统礼俗故事，还有一些来源于神话或宗教故事（图 10）。



图 10 水漫金山寺（源于《潮州木雕工艺与制作》）

2. 祥禽瑞兽题材

祥禽瑞兽是木雕艺人常选取的题材，经常出现的形象有狮、鹿、马、猴，水中的鱼、龟，天上的喜鹊、仙鹤以及属于神兽类的龙、凤（图 11）等；海洋动物在潮汕地区木雕中颇为常见，如虾蟹（图 12）是潮汕地区最流行的雕刻题材，象征“五谷丰登，年年有余”。



图 11 潮州狮（己略黄公祠）



图 12 螃蟹

3. 果木花卉题材

在建筑木雕装饰中，植物题材运用最为广泛，常见的有梅、兰、竹、菊、桃花、牡丹、莲花（图 13）、葡萄、石榴、水仙、山茶花等植物，同时也从植物茎叶、花图案中提取各式纹样。



图 13 植物题材木雕隔断



图 14 文字几何纹花板

4. 吉祥图案文字题材

几何图案类题材是指由点、线以及正方形、三角形、六角形、圆形等几何形体组合成具有审美价值的图像。主要用于门窗、格窗以及多层镂空雕的“地子”。主要形式有：回纹（图 14）、套环、龟背纹等。文字题材主要以书法为主，经常与吉祥图案纹样共同使用，来作花窗或花板的装饰。

三、木雕工具

（一）开料工具

木框锯。木框锯用来锯割直线木料，根据木雕构件的大小和形状并预留一定的余量后锯割（图 15）。



图 15 木框锯



图 16 钢丝锯

钢丝锯。钢丝锯便于锯割一些弯曲的木件和镂空雕刻，钢丝锯可以配合铲凿制作镂空和挖补锯掏透雕的木件（图 16）。

（二）打胚工具

雕花斧、木锤。用铁打制手感较重的雕花斧，一般用于雕刻粗坯时的大力敲击，斧口是钝的，不同于木工使用的斧子。手感轻便的木锤一般是辅助修光细刻

时敲击所用（图 17）。



图 17 木锤



图 18 斧头

斧头。斧头又称“斧子”，和我们平时用的斧子差别不大，在木雕中的用途是配合出坯，来砍削材料，以制作粗坯（图 18）。

（三）雕刻刀

雕刻刀按照使用功能来分可以分为粗雕刀（毛坯刀）和精雕刀（修光刀）两大类。粗雕刀。粗雕刀（图 19、20）整体比较粗壮牢固，适合用在雕刻前期的打毛坯阶段，配合雕花斧敲击使用。



图 19 广府地区雕刻刀



图 20 潮汕地区雕刻刀

精雕刀。精雕刀（图 21、22）比较轻巧单薄，刃口研磨得薄而锋利，一般用于作品雕刻后期的精雕细刻的修光阶段。不论是粗雕刀还是精雕刀，都可以根

据刀口的形状分为圆凿刀、平凿刀、斜凿刀、翘头凿刀、三角刀等。下面简要地介绍常用木雕刀具的种类和用途。



图 21 精雕刀广府地区图



图 22 精雕刀潮汕地区

圆凿刀。圆凿刀多用来表现雕刻作品的圆形和圆凹痕处，在雕刻传统花卉的时候有比较大的作用，比如梅花的花叶、花瓣及枝干的圆面都需要用圆凿刀来进行适形处理，另外也是镂空雕琢粗坯时的主要工具（图 23）。



图 23 圆凿刀

平刀。平刀的刀刃适合刻线，两刀相交使用时能剔除刀脚或印刻图案。平刀雕刻的作品刚劲有力，体现出如挥笔绘画般的效果（图 24）。

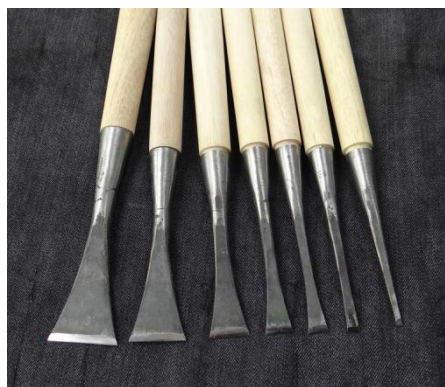


图 24 平刀



图 25 斜刀

斜刀。斜刀主要用于作品的关节角落和镂空狭小缝隙处的剔角修光（图 25）。

斜刀适合雕刻例如人物眼角的细小部位刻画。

翘头刀。翘头凿又分翘头平凿和翘头圆凿（图 26）。平翘头凿一般用来深挖，剔空地。圆翘头凿则用于深挖底部有凹凸层次物体的雕刻。



图 26 翘头刀



图 27 三角刀

三角刀。刀刃口呈三角形，是用 V 形钢条精磨而成的一种刀具，因其锋面在左右两侧，锋利的集中点就在中角上。三角刀尖推过的部位刻画出线条来主要用于人物或动物的毛发、装饰线纹的雕刻（图 27）。

中钢刀。中钢刀刀刃是平直的，两面都有斜度（与平刀不同，平刀是一面有斜度）。在岭南木雕传统雕刻技艺里认为，适用于雕刻人物雕饰及作品道具上的图案花纹等题材内容（图 28）。



图 28 中钢刀



图 29 蝴蝶凿

蝴蝶凿。在广东有些地区也叫“玉婉刀”“和尚头”，其刃口呈弧形，是一种介于圆刀与平刀之间的修光刀具，分圆弧和斜弧两种。主要用来雕刻稍圆的线条和处理无须太平整的物体（图 29）。

（四）打磨工具

木锉。木锉俗称“马牙锉”，主要用于圆雕细雕阶段的修光工序，在使用过程中可以代替平刀修凿磨平，可用于大面积调整木雕作品的造型结构，与雕刻刀

具配合使用，将人物衣物纹理和植物叶片、花瓣的辗转翻折处理得生动流畅，虚实且有效（图 26）。



图 30 木锉



图 31 砂纸

砂纸。干磨砂纸（木砂纸），在厚纸上涂胶合剂，黏上金刚砂所成的纸，用来磨光木器表面（图 31）。一般有 60#，80#，100#，120#，150#，180#，220#，240#，320#，400#，600#，800#，1000#，1500#。60#-220#粗磨；240#-400#细磨；600#-1500#精磨，一般可以跳号选择。

（五）上油工具

棕刷或布条蘸。沾上木蜡在作品上反复地摩擦使其光滑艳丽（图 32）。



图 32 棕刷

（六）现代辅助电动工具

台锯机。主要用来锯裁木板宽度和长度（图 33）。



图 33 推台锯



图 34 带锯机

带锯机。主要用来开料、切断等。带锯机机型繁多，在木材工业中应用广泛，常用的有移动带锯机、全自动带锯机（图 34）。

电链锯。用回转的链状锯条进行锯切的木工电动工具（图 35）。可用链锯直接对雕材进行切、削、锯，来完成作品的打坯工作。



图 35 电链锯



图 36 曲线锯机

曲线锯机。重量轻、体积小、携带方便、操作简单，主要用来将木板锯出直线或曲线形状，或是裁断（图 36）。

拉花机。可以替代手工钢丝锯，用来锯切镂空雕的粗坯加工，或是曲线形状的锯割（图 37）。



图 37 拉花机



图 38 电动手枪钻

电动手枪钻。主要用于镂空和打洞（图 38）。

电木铣。可以做非透空雕作品的脱地，省时省力，效果又好，可以节约出更多的时间进行主体的制作（图 39）。



图 39 电木铣



图 40 软轴雕刻机

软轴雕刻机。软轴雕刻机由提供动力的电机和轻便易于操作的软轴和控制踏板组成，可以灵活更换各种雕刻头钻头磨头，可以完成钻、铣、镗、磨等众多切削功能（图 40）。

手提式砂带机。主要用于木板平面的去毛刺和磨光，配合不同粗细型号的砂带，达到不同的打磨效果（图 41）。



图 41 手提砂带机



图 42 手提式磨光机

手提式磨光机。（角磨机）用于去毛刺和磨光，配合不同粗细型号的砂盘，达到不同的打磨效果（图 42）。

四、木雕制作与修缮

（一）广府木雕构件制作工艺

木雕构件的制作工艺流程一般按照以下步骤进行，但有时各种工序会穿插其中，要根据实际情况进行。

1. 创作画稿

草图设计又叫“线描图”，指雕刻之前绘制的木雕图案草图，常以白描形式表现。草图只起到确定主题、安排布局、固定题材对象的作用（图 43、44）。

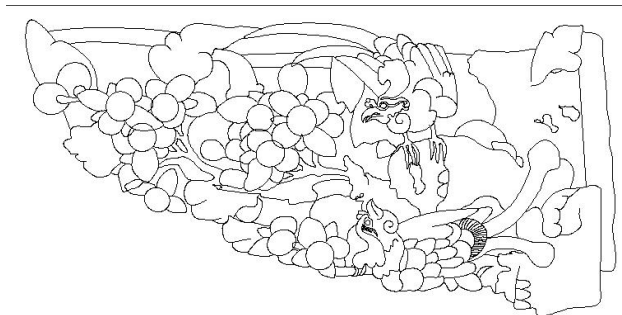


图 43、44 创作画稿

2. 贴稿

粘贴时先在木板上均匀地刷上一层白胶，将图纸的一边与板面的一边对齐后，用软刷从近处的中心线开始向远处刷平，然后迅速地从中心线由里到外、由近及远将图纸刷平（图 45）。



图 45—贴稿、定稿

3. 开料剔料

开料。选好木料后，根据木雕构件的大小和形状预留一定的余量后进行锯割。如单块木板不够大，则需要拼接。

剔料。剔料即木雕作品雕刻时先将图案的空白处挖掉。透空雕作品用线锯锯割，剔除多余部分的木料。通过剔除图案以外的木料，作品层次与造型轮廓已经从背景中凸显出来（图 46）。



图 46 剔料

4. 打粗坯

打粗坯是开始雕刻的第一道工序，俗称“凿花”，也称“定形”“粗坯”“打实坯”等。雕凿粗坯的过程中，匠人需要边雕凿边构思，根据木料的属性来使作品内容逐渐丰富和具体（图 47）。



图 47 粗雕 1

打粗坯时要为精细雕刻留足空间，所谓“留宽能为窄，留大能为小，留厚能为薄”。如下图“荷花”（图 48）和“花瓶型背板”（图 49）初步完成的粗雕。



图 48 粗雕 2



图 49 粗雕 3

（五）修光

修光这一阶段的工作主要是对粗坯的进一步深入雕刻，要压紧刀具再运刀、行刀，以防止因行刀过程中刀具的颤动和打滑而导致作品效果走样，如下图为“花瓶图案”的细致雕刻（图 50），对每个线条都需要清晰雕刻，如果是对称的两个木雕构件，更要做到大小、图案、粗细尽量一致（图 51）。



图 50 精修 1



图 51 精修 2

5. 修整

由于木雕材料的限制，偶尔发现材料内部或细节有瑕疵，这时就需要进行微瑕的修整处理。大面积的裂缝则可采用“镶嵌”的补法，即用相同材料的木条或木片，削成内窄外宽的形状，然后粘上乳胶，嵌镶进缝里，待胶干后再用刀与表面一起修理平整（图 52）。



图 52 精修 3

6. 打磨

打磨是木雕艺术创作中最后一道工序，精磨过程中要求精磨工人一定要十分耐心，而且要小心谨慎。打磨这道工序是让雕刻好的木雕作品表面更加细腻光滑的作用，也方便后面涂木蜡油或者保护漆（图 53、54）。



图 53 打磨



图 54 精磨

7. 上漆

这一阶段的工作主要是指对雕刻完成的木雕作品表面进行涂饰，以弥补木雕作品表面的不足或者缺陷，美化作品并起到保护作品，使作品寿命延长。本阶段主要有 2 种方法，第一种是上蜡，传统的做法是选用蜂蜡，用棕刷或布条蘸蜡在作品上反复地摩擦使其光滑艳丽（图 55）；第二种是涂饰涂料，即所谓的上漆。



图 55 木蜡油

8. 拼接安装

雕刻完工后，由木工负责安装，在安装时要按设计要求，根据不同位置的木雕构件进行安装，装配时要求规格准确，结构牢固。

（二）金漆木雕制作工艺

1. 填料（批灰）

填料也称批灰，用生漆桐油搅石膏粉、瓦灰揉成泥团（俗称桐泥灰）或用猪血灰。将木雕作品中的孔洞、裂痕和接口处填平，待干后打磨平滑。

2. 涂饰头层漆膜

将漆涂在素雕上一般涂刷三遍，第一遍用生漆均匀涂饰在木雕作品表面，称为底漆（图 52-54），可以堵住木雕毛孔。待阴干后需要打磨平整，以提高漆层间结合力。

3. 涂刷二层涂料

第二遍用大漆涂饰均匀。干燥后形成一层硬度高的漆膜，二遍漆待阴干后也需要打磨平整。

4. 涂饰三层涂料

第三层选取熟漆，用牛毛笔非常均匀地涂在木雕作品上。上漆的关键是薄而均匀，既能保护木雕又不破坏木雕的细节。待上了三层漆的木雕自然或放入特设的漆房（荫房）干燥，荫房保持温度 25-30℃，湿度 75%~85%最利于漆灰、漆液的干燥（图 56）。



图 56 上漆

5. 金箔备料

金箔所用的金箔是用纯金经人工反复敲打而成，薄如蝉翼（图 57）。潮州木雕流行粘贴或髹涂金属粉箔的装饰手法，所敷贴的金属粉箔主要有金箔、铜箔、银箔、钛箔、铝箔等，其中以金箔最为常用，有赤金和黄金两种。



图 57 金箔

6. 粘贴金箔

贴金环境一般来说，温度 $18^{\circ}\text{C} \sim 23^{\circ}\text{C}$ 为最佳，湿度则以偏低为好，应注意避免风吹，把握好最佳的贴箔时间，用刷子轻扫金箔，进一步贴牢（图 58、59、60）。等贴完后再用棉花或软的羊毛刷适当按压，使金箔全部贴实，再扫掉多余的金箔碎片将金粉吹干净（图 61、62）。贴完金的木雕金光夺目，更具有了华丽的气质（图 63）。



图 58、59 贴金



图 60 贴金



图 61 加固贴金



图 62 扫金



图 63 成品

（三）木雕修缮工艺

1. 检查残损与判断

拍照记录。对木雕的损毁情况进行修前拍照和文字记录。在修复前通过文字和图像、绘图的方式对木雕的年代和各部位损伤的情况进行记录。

测绘数据。观察分析木雕材质、工艺、分析木雕构架的整体结构、各装饰部件的分块构成、部件连接的工艺做法，精确测量木雕整体尺寸、各部件尺寸以及雕刻深浅等数据。以供后续修缮雕刻参考。

2. 描绘图样

描绘木雕整体图案。图纸的绘制一般可采用手绘、传统拓片等方式绘制修缮图纸。

判断局部缺失图案。对所修复木雕构件部位及其他部位的纹样以及这座建筑所在年代和地区的其他建筑的纹样进行研究，以判断局部缺失图案。

3. 局部残损修缮

表面清洁。修缮前对木雕构件表面有灰尘、蜘蛛网和非粘性污渍用软毛刷、吸耳球和竹签等工具清除表面尘土和木屑。

开裂。若出现表面开裂一般只要用削好的同类木材小木片将裂缝补上，再用木锉打磨平，把结合处“隐蔽”起来即可。在补配木片的时候要小心、细心加耐心，木片既不能小，有明显缝隙，也不能大了把裂缝给撑得更大。**断裂。**若出现断裂，可从合适的角度位置置入木钉，用夹具夹紧处理。

糟朽。一般糟朽，可以采用 2%~5% Paraloid B72 乙酸丁酯溶液滴管滴渗的方法进行渗透加固。

虫蛀。若出现虫蛀，先对虫蛀部件用化学药剂熏蒸消毒进行除虫处理，清理干净，将相同木料挫下来的木粉调和胶水制成泥膏，用竹刀搨入缝隙中，从而填补缝虫洞。

轻微变形。一般用重物压在凸起部位，让其慢慢地回复原位，必要时可加些热风 and 湿气辅助进行。压的时候得一点点试探性地加压，不能一次压太重，防止出现裂纹。

木雕漆层、贴金缺失。对于漆层的局部缺失部位，使用矿物颜料修饰其木质底层的色彩，使其与原漆饰协调一致，贴金补全使用画笔涂贴，后进行旧协调处理。补全后木构件表面漆层色彩及贴金层修饰后应达到整体和谐。

4. 大面积残损修缮

木雕构件如果出现了严重大面积的变形、开裂、虫蛀、腐蚀、火烧、松动等现实情况，建议直接拆掉旧木雕，用新作品代替原来的作品，恢复的原状应该是该部分现存实物的修建年代的状况，以现存实物的鉴定年代为基础。（参考木雕制作工艺）。

第二节 砖雕

砖雕概述

砖雕在广府地区广泛采用，主要出现在各地的祠堂、庙宇、民宅等建筑的墙头、墀头、照壁、神龛、檐下、门楣、窗檐等部位，作为建筑装饰。广府砖雕以建筑青砖作为原材料，将高浮雕、浅浮雕及线刻艺术等雕刻技法互相穿插应用，手法自然生动，刀法明快、干脆，秉承了岭南雕刻细腻为主的艺术特征，讲究造型和层次，立体感强，线条规整而又流畅自如。

一、砖雕的材料

（一）青砖选材要求

雕砖用的砖材需要质地细密且沙量少，尤其是上乘的绿豆青（拣青）为最佳的雕刻砖料。

（二）砖料的加工

为了后续大面积砖雕作品的拼接，需要对青砖进行同尺寸标准的打磨、找平，确保每块砖的大小相同，质感和色彩统一，这样便于画图和雕刻，达到后面作品拼接无缝的效果。

二、砖雕的种类与题材

（一）砖雕的种类

砖雕主要包括沉雕、浮雕、透雕、圆雕几种，具体如下。

沉雕。沉雕又叫阴刻，是在砖雕表面用砖雕刀进行凹面雕刻，图案以凹面形式出现（如图 1）。



图 1-沉雕

浮雕。浮雕是雕刻中较为常见的一种手法，其雕刻的图案有凸出的线条及体块，半立体的形象。浮雕可分为浅浮雕和深浮雕（如图 2、3）。



图 2 - 浅浮雕



图 3 - 深浮雕

通雕。通雕又叫透雕、镂雕的。通雕是将砖块的某些部位凿透、镂空，从而使图案的形象更加逼真（图 4）。

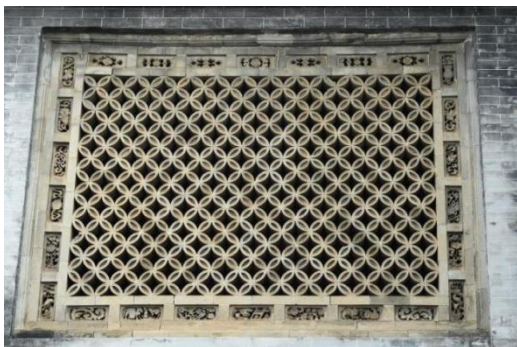


图4 - 留耕堂砖雕漏窗



图5- 何世良工作室圆雕作品

圆雕。圆雕，又称立体雕，是将图案形象的全部或绝大部分雕刻出来的表现手法，使雕刻对象能够得到多角度地表现。图5是一组戏剧人物砖雕的局部，前面的人物几乎都是以圆雕的形式雕刻，层次丰富，人物造型饱满，表情生动，体现了砖雕技艺的精湛技法。

（二）砖雕的题材

广府砖雕的题材非常丰富，多表现世俗生活，代表了大众的审美理想，主要有以下几种。

1. 人物故事传说题材

人物故事传说题材主要有神话故事、历史典故、古代戏文、风俗民情、民间传说等（图6）。



图6—宝墨园开封府人物砖雕



图7—佛山祖庙麒麟砖雕

2. 祥禽瑞兽题材。

砖雕中祥禽瑞兽常用的有狮子、鱼、雁、鹅、犬、兔、蝙蝠、麒麟、松鼠等（如图7）。

3. 花卉瓜果题材。

砖雕花卉图案中，以“四君子”的梅、兰、菊、竹最为常见，其他以折枝、缠枝、散花、丛花、荷花（如图8）及锦地叠花的形象等出现。岭南常见的水果

蔬菜也是砖雕题材的偏爱，表现了浓郁的地方色彩，用各种瓜果蔬菜来表达人们对五谷丰登、生活富足的美好向往，有荔枝、菠萝、苦瓜和香蕉等（如图9）。



图 8-荷花砖雕（何世良工作室）



图 9-苦瓜砖雕（何世良工作室）

4. 博古题材。

博古题材是一类在砖雕中经常出现的题材，寓意子孙后代能通晓古今，学习勤奋，学有所成（如图10）。



图 10—八宝博古砖雕墀头（佛山三水胥江祖庙）

三、砖雕工具

（一）砖材加工工具

砖料切割的传统方式是使用凿和斧的配合，将砖料切割成需要的大小与形状。（现使用切割机，可有效地提高板材切割的效率、切割质量，减轻操作者的劳动强度。）

（二）图案绘制工具

画稿用到的工具有铅笔、毛笔、墨汁、砚台、纸。

（三）雕刻工具

凿子（刻刀）。凿子是传统用于雕刻砖料的刀具（图 15、16）。**锤子。**用于雕刻时敲打凿子。

砂纸或砂轮。用于打磨砖料。

毛刷。用于清理操作中产生的砖末。

尺子。用于度量各种尺寸。



图 15 - 凿子（刻刀）



图 16 - 凿子（刻刀）

四、砖雕制作与修缮

（一）砖雕的制作工艺

1. 内容设计（画稿）

在进行雕刻之前，首先要画出建筑各部位砖雕的图案。画稿是请砖雕工匠进行图案设计（图 17、18）。根据要求有的先画小样图案，有的直接进行 1:1 图样绘制，有的先画到纸再贴到砖面进行雕刻，有的则直接在砖上画图案。

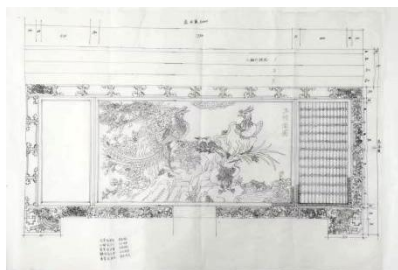


图 17 手绘稿



图 18 电脑绘稿

2. 备料、开料

砖雕选用青砖为材料。在材料的选择上，要仔细挑选密度大、色泽统一的青砖（图 19）。



图 19—开料



图 20—贴稿上样

3. 印稿

将勾画好的图案底面上浆，贴在砖料上，作为雕刻参考，可以准确定位雕刻位置（图 20）。

4. 轮廓剔料

将贴好图案的砖，用最小的凿子沿画笔的笔迹细浅地在砖坯上刻一遍，将图案的基本轮廓、层次表现出来，使图案形象定位，剔除掉画面以外的部分。

5. 粗凿

粗凿常用刀、凿在砖上刻画出画面构图，过程中需要区分前、中、远三层景致，讲究刀路、刀法的技巧。先凿出四周线脚，然后进行主纹的雕凿，再凿底纹，这一步完成大体轮廓及高低层次（图 21、22）。



图 21 一打坯



图 22- 粗雕

6. 精雕

完成粗坯后，用锯、刻、凿，磨等多种工艺方法，进行精细地刻画图案，力求尽善尽美（图 22），整个过程体现砖雕的细节，考验雕刻工人的耐心与细心。



图 23 精雕

7. 修整

修整主要是填补砂眼，黏结残缺。对因雕刻失误或砖内砂子、孔眼所引起的雕面残损，可用猪血调砖灰进行修补。用糙石磨细雕琢极粗的地方，如发现砖质有砂眼，干后再磨光（如图 24）。



图 24 修整



图 25 打磨

8. 打磨

砖雕可用水磨砂纸打磨，将图案内外粗糙之处磨细，并将残缺或砂眼之处找平，再用水将残留在作品里面的砖灰清洗干净，一个砖雕作品要打磨 2—3 次（图 25）。

9. 拼砖与安装

在完成砖雕作品后，需要进行试拼装，找到拼接中的一些问题，及时修整，例如不对缝、错位等问题，需要提前进行解决，可以先将部分砖雕组合成一个单元，粘接牢固后，作为一个局部单位，到建筑工地现场完成组装（如图 26、27）。最后将雕刻完成的各砖雕部件用粘接、嵌砌、勾挂等方式，安装到预设的建筑装饰部位，完成组合砖雕的制作（图 28、29）。



图 26 拼接好的局部砖雕



图 27 工地现场与安装 1



图 28 工地现场与安装 2



图 29 安装完成

（二）砖雕的修缮工艺

1. 检查残损与判断

拍照。到项目现场，对有砖雕的建筑构件进行统计、记录。施工前应逐幅拍摄，不仅要正面拍照，其上、下、左、右均应拍照，对砖雕原始状态进行记录。

测绘数据。利用测绘工具，确定残损构件的位置与尺寸，做好整个建筑各部分砖雕构件的记录与汇总，仔细检查原砖雕的损坏情况。

残损判断。砖雕的修缮最好做到与原来图案一致，要有历史依据；砖雕修缮需要让整个建筑的砖料色彩保持一致。

2. 描绘图样

根据统计的图案数量，不同部位的题材，绘制修缮的砖雕图案，将不完整的部分按照专业人员意见完善。

3. 砖雕清洗

砖雕表面的清理。对砖雕部位进行清洗，尤其表面酥碱风化破坏，要认真清理。清理前应先检查原状有破裂情况，清理一般用硬质和软质的毛刷，蘸清水进行清洁，清理过程应循序渐进，一般为自上而下，自左而右。

铲除疏松的开裂表层。松动的疏松砖雕表面需要进行铲除，否则新旧砖雕无法进行连接。

4. 局部残损修缮

局部残损一般指局部出现了开裂、断裂，表面出现少量坑洼缺陷，一般只要用猪血料和砖灰搅拌泥浆状，填入开裂处或坑洼处，然后打磨平整。

5. 大面积残损修缮

当砖雕整体强度、损坏面积大到无法以局部修复的方式来处理时则进行拆除原砖雕整体修缮。拆除旧砖雕后，需要对墙体进行检查，是否需要底砖进行修护，打好根基。然后根据绘制出来的图案进行砖雕作品的制作，具体步骤参考砖雕营建篇。

第三节 石雕

石雕概述

自古岭南人敬畏神，并有很强烈的宗族观念，石雕的创作题材也多与历史名人故事、神话故事以及宗族有关，逐渐形成了自己独有的特色，运用于寺庙、祠堂等建筑的装饰上。

一、石雕的材料

（一）石材的种类

在岭南石雕工艺中，常用的石材种类包括花岗岩、红砂岩。其中花岗岩种类繁多，包括青麻、白麻、红麻（使用虾红麻较多）、连州青、福建青等（图 4-1-1）。由于花岗岩质地坚硬且不易风化，它被广泛应用于制作台基（图 4-1-2）、阶条石、地面等。然而，花岗岩的石纹粗糙，不宜进行精雕细镂。



图 4-1-1 花岗石（广州光孝寺）

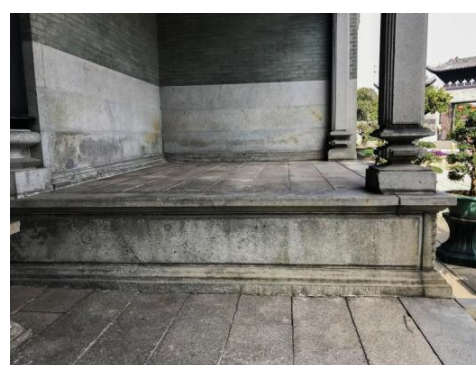


图 4-1-2 台基（番禺余荫山房）

红砂岩是一种较为稀有的暖色调建筑石材。例如，在广东东莞地区，这种材料被广泛应用于建筑的门框和墙基（图 4-1-1）。而在番禺的留耕堂，红砂岩的使用使得典型冷色系的岭南建筑增添了暖意（图 4-1-2）。

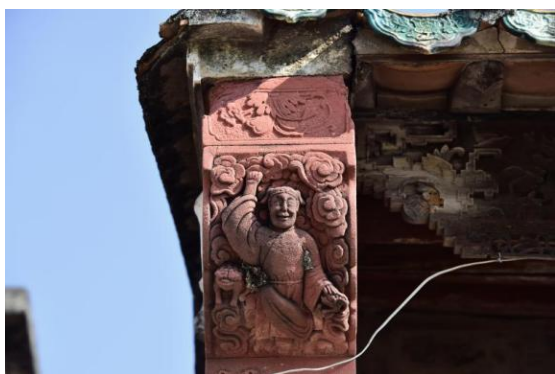


图 4-1-1 红砂石埤头（东莞西溪古村落）



图 4-1-2 红砂石门楣（番禺留耕堂）

油麻石属于片麻状花岗岩，其质坚性柔且易于雕刻，深受广东民众喜爱（图 4-1-3）。例如，广州陈家祠的雕饰精美的石栏杆，通过对麒麟、凤凰、蝙蝠等吉祥动物纹样的生动刻画，呈现出栩栩如生的效果（图 4-1-4）。



图 4-1-3 柱础（肇庆龙母祖庙）



图 4-1-4 石栏杆（广州陈家祠）

岭南石雕除了使用花岗岩、红砂岩以外，还会在部分石雕中使用青白石（图 4-1-7）。广州粤剧博物馆的青白石窗与青砖的搭配组合，充分展现了岭南建筑的独特风格（图 4-1-8）。



图 4-1-7 抱鼓石（东莞可园）



图 4-1-8 青白石窗（广州粤剧博物馆）

（二）石材选材标准

石材的选择对整个雕刻过程至关重要。根据所表达的主题以及雕刻对象的规模，进而挑选合适的石料（图 4-1-9）。



图 4-1-9 选取石材（揭阳石雕厂）

选择石料时，必须认真检查石材中可能存在的常见缺陷，如石料存在不规则纹理、污点、红白纹线、石瑕或石铁等问题。

（三）石材的加工

1. 石材的加工方法

石材的加工，包括有劈、截、凿、高光、打道、剁斧、磨光等工艺方法。

2. 石材的表面处理方法

表面处理包括自然面、荔枝面、菠萝面、龙眼面、蘑菇面、光面、光面、水磨面。

二、石雕的种类与题材

（一）石雕的种类

按材质分类。岭南石雕按照材质进行分类，可以分为花岗岩石雕、红砂岩石雕、大理石石雕。

按构件的功能和位置分类。岭南石雕按照构件的功能和位置的角度进行分类，大致可分为石斗拱、石梁枋、石柁墩、石瓜柱、石穿枋、石柱、石柱础、石栏杆、石门框、石门簪、门槛石、门鼓石、石凹门斗、石漏窗、石雀替、石牛腿、石垂花柱等类别。

按主题或内容分类。岭南石雕的按主题或内容进行划分，大致可分为动植物雕刻（如凤凰、龙、菊花、莲花等）、人物雕刻（描述历史故事、神话传说或日常生活场景）、符号和吉祥纹样（如“福”“禄”“寿”“喜”等）。

按制作技法分类。岭南石雕按照制作技法进行分类，可以分为浮雕、圆雕、沉雕、镂雕、透雕等（图 1、2）。



图 1 浅浮雕-门枕石（番禺留耕堂）



图 2 深浮雕-御道（肇庆德庆学宫）

圆雕。圆雕是独立存在的立体艺术品，其每一面都需经过精细的加工，特点是采用镂空技法和精细的斧刻技巧（图 3）。



图3 牛腿石雕（花都资政大夫祠）

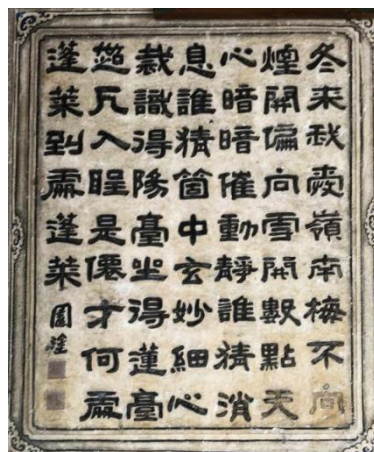


图4 文字石刻（潮州龙湖古寨）

沉雕。沉雕即采用“水磨沉花”雕法的艺术品（图4）。

镂雕。镂雕也称镂空雕，即把石材中没有表现物像的部分挖空，仅保留表现物像的部分。“狮口含珠”这种雕刻效果是评价石雕匠人技艺的重要标准（图5、6）。



图5 狮口珠镂雕 图6 狮口珠镂雕

（二）石雕的题材

1. 祥禽瑞兽

石雕中常见的动物题材包括龙、狮子、麒麟、猴子（图7）、鱼、龟（图8）及蝙蝠等。这些形象赋予了石制建筑构件以灵动和美好的寓意。



图7 猴子（东莞可园）



图8 玄武（佛山祖庙）

2.花卉瓜果

石雕中的植物，如莲（图9）、荷花、竹等，体现了人们对道德美德的推崇和追求。某些植物还与鸟兽、果品一同雕刻呈现（图10）。



图9 莲花（沙湾留耕堂）



图10 石榴（广州陈家祠）

3.博古纹样博古

即博通古物、通古博今之意。古代文人常用卷轴、宝剑、文房四宝等文化器物作为其学识的象征，来表达对知识和学问的崇尚（图11），经常被用作装饰元素。

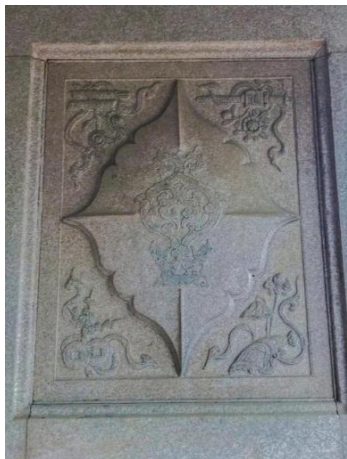


图11 博古石雕（潮州龙湖古寨）



图12 莲花（东莞可园）

4. 文物故事传说题材

石雕中常见的人物形象有主要源自故事传说和世俗生活中的人物题材，如文臣、武将（图 13）和仕男淑女，以及一些装饰性的独立人物形象等，如在基座上的角神和力士。



图 13 武将（番禺宝墨园）



图 14 “福” 石雕纹样（潮州龙湖古寨）

文字吉祥纹样。文字常被用作石雕的装饰纹样，如“福”（图 14）、“禄”“寿”“喜”“万”等，这些都表示吉祥和幸福的寓意。

三、石雕工具

（一）石材加工工具

石材的加工工具有：

鐮子、楔子、扁子、锤子、剁斧、哈子、剃子、无齿锯、弓把、比例弓把、点型仪。

（二）图案绘制工具

石雕过程中使用的图案绘制工具有：铅笔、炭笔、线条、墨斗、点线机。

（三）雕刻工具

石材雕刻必备的工具具有：

雕刻刀。用于刮、削、贴、挑、压、抹泥塑和造型。

石雕凿。为钢质杆形石雕工具，下端为楔形或锥形，末端有刃口，用锤敲击上端使下端刃部受力，按刃部形状分尖凿、平凿、半圆凿和齿凿。

石雕锤。为敲击工具，用以敲击石雕凿或木雕刀雕刻石、木料，分大、中、小三号（图 15）。



图 15 石雕凿和石雕锤

（四）打磨工具

石材的打磨工具有：磨头、锉刀、砂轮石、砂纸。

四、石雕制作与修缮

（一）石雕的制作工艺

1. 画稿

起草稿。在开始进行石雕雕刻前，必须先由雕刻师傅或工程方提供石雕的设计样稿。若交给雕刻师傅设计，他们会在纸面上绘制所需的图案和花纹，并使用他们较熟悉的方法进行标记。

2. 开料

石材开采的首道工序是使用“控制爆破法”，即通过打出合理的炮眼与安装炸药，利用爆炸形成的震动，把岩石炸开为大型石块。接下来的第二道工序是采用“打眼劈模法”将大型石块进一步分解为合适的荒料。

3. 印稿放样

印稿。石雕制作前需要画样稿，用笔沿着样稿轮廓每隔 1—2 厘米进行戳洞描点标记，逐渐把样稿轮廓转移到石块上，转印完毕后再用笔把石块上的点连成与样稿一致的轮廓线（图 17）。

放样。在石雕最初阶段，需要捏泥坯小样、石雕小样或石膏模型（图 18）。这些小样有助于后期形态的推敲，能有效避免在石雕雕刻时出现差错。

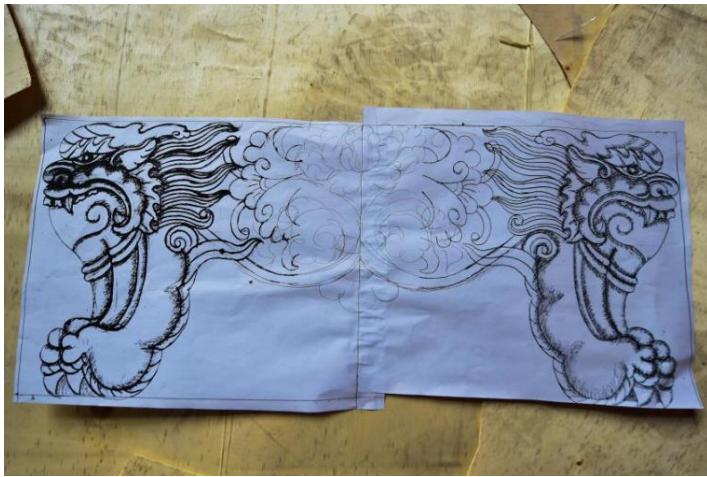


图 17 草图（揭阳石雕厂）



图 18 小样（揭阳石雕厂）

4. 剔料

剔料，又称“摘料”，按照设计意图剔去外部多余的石料（图 19）。最后，需要清除表面的废石料残渣。



图 19 鲁班雕像开料（肇庆龙母祖庙）

5. 粗凿

粗凿，又称为“凿粗坯”，是在已切割好的石材上描画设计稿子，根据建筑构件的造型与尺寸，由上至下、由表及里地打凿出建筑构件的大体形状（图 20、21）。



图 20、21 粗凿（梅州五华石雕厂）

6. 精雕

精雕，旨在进行仔细地雕琢，确保雕件完美成型。首先在粗坯上描绘出图案的大体形状（图 22），然后使用鑿子雕刻提升图案的立体感。雕刻细节这一工序主要使用鑿子、锤子等工具，使用的工具不算太多，主要还是依赖于石匠师傅的专业技能。



图 22 精雕（梅州五华石雕厂）

7. 修整

完成雕刻后，石雕将进入全面修整的环节。这一关键步骤需由具有高度艺术修养的“头手师傅”来完成，对石雕进行疏密、粗细的对比调整，并在重要部位进行精雕细刻。

8. 打磨

建筑石雕通常进行打磨上光处理即可，一般不进行上色处理（图 23、24）。但受建筑木雕的影响，有时也会对其进行彩绘。



图 23、24 打磨后的效果（梅州五华石雕厂）

9. 安装

石雕的安装步骤大致如下：根据建筑的风格和位置，选择合适的石雕装饰构件，如石柱、石梁、石门、石窗、石花等。将石雕作品运送到建筑现场，用吊车、滑轮等工具将其吊装到预定的位置上。

（二）石雕的修缮工艺

1. 残损检查与判断

石雕常常历经长年累月的风雨侵蚀、腐败与损坏，在进行具体的修缮施工之前需要其进行精细检查、评估，才能制定合理的后续修缮方案。

2. 描绘图样

对需要修缮的地方，进行图案描绘，可根据残损痕迹，如果无法识别残损痕迹，则可参考相同位置的其他石雕作品，进行推断。如果需要重新设计图案，则需要石雕行业的专家或者文物保护专业人员来判断。

3. 石雕清洗

清洗是石雕修缮工艺的一个重要环节，它能清除残留污垢和污染物，例如水溶性盐、难溶性硬壳、灰尘烟垢、泥土、微生物等，为后续的修复工作提供清洁的工作表面。

4. 局部残损修缮

局部残损修缮是岭南石雕修缮工艺中的重要环节，下面将对它进行详细的介绍。

准备工作。局部残损修缮前需要进行一系列准备工作。首先要对修缮的部位进行全面的分析和评估，了解损失部位的位置、面积、深度，并且了解原有构造和整体状况。

残损修补。对于石雕的缺损和裂缝进行修补，现在一般可以使用环氧树脂（以前用桐油灰）。它具有黏结力强、寿命比较长久的特点，用于石雕局部残损修缮的效果显著。

修整处理。残损修补之后，需要进行平整处理，即用工具对修复部位进行研磨抛光，使其表面光滑平整，与原有雕塑形成协调统一的整体。

5. 大面积残损修缮

一般石雕大面积修缮则需大面积拆除旧作，找到与原石雕材料同质的石材，重新设计进行制作，与石雕制作方法一致。

准备工作。在进行大面积残损修缮前，需要进行充分的准备工作，包括对受损部位进行评估和分析，确定修缮的具体方案，选定修缮使用的材料和工具。

拆卸受损部分。在准备充分后，需要对受损的部分进行拆卸，为修缮工作创造空间和条件。

重新雕刻修复部位。需要根据原有石雕造型，选择与原有石雕保持一致的材质，重新雕刻残损部位的石雕，不会对整体雕塑造成偏差。

整体钉接。在完成雕刻修复后，需要将重新雕刻部分连接到原有的石雕上。需要注意使用适当的连接材料，确保石雕的结构稳定，并且不对石雕造成损伤。

第四节 灰塑

灰塑概述

岭南地区传统建筑灰塑是一种广泛运用的装饰技艺,在广府地区以石灰作为主要材料,潮汕地区的灰塑以白灰为主。

一、灰塑原材料与发酵

(一) 灰塑原材料与发酵

1.灰塑原材料

石灰。石灰是灰塑原材料发酵最重要的材料。生石灰需要水高温发酵浸泡十天以上。

禾秆草。禾秆草,晚造禾秆草(秋收)是一种空隙结构,软性材料,草筋灰能够在其内部形成网状结构,达到解决热胀冷缩问题,以防止变形,切成5厘米的长度。

2.材料发酵。

草筋灰。草筋灰用来做灰塑的底灰、连接骨架和纸筋灰。干稻草截至约4—5厘米长,用水浸湿,放入大缸、大桶等大容器内,铺至约5厘米厚,在上面铺一层石灰浆覆盖下层全部稻草,再平铺截过的干稻草约5厘米厚并覆盖石灰膏,以此类推,一层稻草一层石灰浆地往上添加,直至达到每次雕塑所需用量。

纸筋灰。纸筋灰可用来黏结草筋灰和色灰。制作纸筋灰,首先需要将土制的玉扣纸浸泡在水中隔夜即可,至基本纤维化后用打灰棒把玉扣纸打烂成纸浆,具有一定黏性,与石灰浆混合。

色灰。色灰颜色依据灰塑作品的题材,使用较浅淡的红、蓝、绿、白、黄等作为作品的色彩基调。纸筋灰与各种矿物质颜料混合拌匀,即成为色灰。色灰用于灰塑作品较外层的部位,作为灰塑色彩的基础。在高浮雕灰塑中,背景常使用一种名为乌烟的色灰。

(二) 上色材料

灰塑上色使用矿物质颜料。传统矿物质颜料是从天然矿石中加工制作而成,通常也称为“石色”。矿物质颜料耐久性强,不易褪色,早期需自己研磨,现在

已经可以从市场直接购买矿物颜料色粉。

（三）扎骨架材料

灰塑平面做需要钢钉、铜丝等。平面做（浮雕感）骨架一般需要先墙上根据图案的走向用钢钉（短钉）打点，以垂直于墙身的角度打入墙体，不能超出图案的勾画线，然后把短钉都缠上铜线，进行缠绕。

二、灰塑的种类与题材

（一）灰塑的种类

灰塑的种类有浮塑立体塑和通塑。

浮塑。浮塑包括浅浮塑和高浮塑。

浅浮塑。浅浮雕塑一般略高于墙面，凸出的高度常用于博古脊、花边和屋脊线条，多见于山墙、门头、彩画和照壁（图1、图2）。



图1-牡丹灰塑（东莞南社古村） 图2-卷草纹灰塑（番禺留耕堂）

高浮塑。高浮塑一般凸出墙面5~20厘米不等。高浮塑可表现多层次的效果，适合于在有背景的前提下表现立体灰塑（图3）。



图3-游龙灰塑（三水胥江祖庙） 图4-看脊（肇庆龙母祖庙）

立体塑。立体塑又称“立体做”“圆塑”，指完全凸出于墙面之外的灰塑。立

体雕形象完整，可以从多个角度欣赏，这需要较高的工艺水平。工匠通过立体雕生动地表现人物和动物，适用于正脊、垂脊、脊座、看脊（图4）、门楼、落水口和落水管。

通塑。通塑又称“透塑”，因在特定位置留空而得名。通塑有前后两个立面，常用在正脊镂空处、看脊和窗口，题材多为花瓶、花篮及其他的博古图案（图5）。



图5 正脊处的镂空雕（广州陈家祠）

（二）灰塑的题材

人物故事传说题材。灰塑大场景画面中，经常会出现人物题材，主要以民间故事、神话传说、戏曲典故等展开。

祥禽瑞兽题材。灰塑的祥禽瑞兽题材，一类是真实动物，包括狮子（图6）、蝙蝠、喜鹊、鸳鸯等；另一类是以传说故事创造出来的神兽，有龙、凤、麒麟等。这些元素可组合出“九如图”（图7）、“狮子滚绣球”“双龙戏珠”（图8）等祥瑞题材。



图 6- 狮子（番禺留耕堂）



图 7- 九如图（佛山清晖园）



图 8-双龙戏珠（东莞南社古村）

花卉果木题材。灰塑的花卉元素有牡丹、梅花、兰、莲花、百合、桃花等（图 9）等；花卉、瓜果和树木三种题材元素也可混合搭配使用，如梅、兰、竹、菊四君子组合，弘扬真、善与美（图 10）。



图 9—葫芦（佛山清晖园） 图 10—四君子（花都资政大夫祠）

八宝博古题材。八宝法器分为佛家的八宝法器、道家的暗八仙和文人三种类型。八宝题材的灰塑一般配有线条柔软缥缈的云状图案，称为“祥云”，八宝也可与博古藏品混用。

吉祥文字题材。吉祥文字一般用于屋脊或门联（图 11）处，使用吉祥祝语或名家诗句作为主题装饰，常配合其他花卉图案。此种灰塑的文字内容一般由书法家书写，匠师拓于灰塑上，再塑出立体的形象，多选用蓝底白字或红底白字（图 12）。



图 11 集云小筑（佛山清晖园）



图 12 入孝（花都资政大夫祠）

纹样图案题材。灰塑中最具有特点的纹样题材主要有草尾和夔（kuí）纹，草尾多用在山墙八字处（图 13），另外还有在装饰画边框上使用万字纹、回字纹、卷云纹等（图 14）。



图 13 草尾纹（佛山清晖园）



图 14 博古灰塑（佛山祖庙）

三、灰塑工具

（一）灰塑工具

灰板。灰板是灰塑过程中用以托灰的工具，是灰塑工艺的基本工具之一。

灰匙。灰匙是灰塑技艺的基本工具之一。匙头呈舌状，后为木柄，两者呈 90 度折角（如图 15）。



图 15 灰匙，分平头灰匙和尖头灰匙

图 16 竹签

竹签。竹签一般用于雕塑过程中（特别是透雕）对灰匙及手指不能触及的地方进行形塑，也可以用于抹平灰塑表面。（如图 16）。线匙为木制手柄、钢制凹头形匙头（如图 17）。



图 17 线匙



图 18 枋条

枋条（如图 18）。是用薄木板制成的。用于灰塑装饰边框的取直、找平。其厚度同边框厚度，长度一般为 1 米左右。

其他工具。彩色线斗、墨斗（如图 19）用于画线条；卷尺用于丈量；喷水壶用于制作灰塑时调节湿度；虎钳、小铁锤（如图 20）用于打钢钉、搭建骨架；泥水刀用于剥稻草和剥砖。

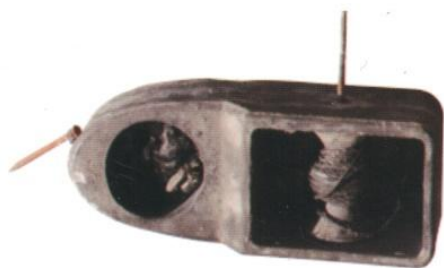


图 19- 墨斗



图 20 - 虎钳、小铁锤

（二）上色工具

自制颜料盒（如图 21），用于存放各种灰塑颜色；各种型号（油画笔、铅笔、油漆刷、毛刷）用于描绘灰塑图案。



图 21- 自制颜料盒

四、灰塑制作与修缮工艺

（一）灰塑制作工艺

1. 画稿设计

灰塑匠人依据业主要求和建筑的具体情况，为灰塑选定题材，测量灰塑制作的面积，确定制作灰塑的部位，并构思灰塑画稿（如图 22）。



图 22 构图设计



图 23 扎骨架

2. 扎骨架

平面做灰塑制作前需要先在墙上根据图案的走向用钢钉（短钉）打点，以垂直于墙身的角度打入墙体，不能超出图案的勾画线，然后把短钉都缠上铜线，进行缠绕。立体做灰塑骨架加草筋灰、砖头、瓦片塑形，铜丝等缠绕到瓦片上，连接于瓦脊（如图 23）。

3. 秆筋灰打底塑形

骨架制作完成后，用草筋灰往骨架上包灰，一般在落灰之前，灰塑师傅会先用灰匙把草筋灰在灰板上反复推、压、摔几遍，这个动作被称为“搓灰”可以让灰更细腻（如图 24）。干燥的速度视天气而定，将前次的草筋灰压实，方可进行第二次包灰（如图 25）。



图 24 草筋灰批底图



图 25 第二次包灰

4. 纸筋灰塑形

在完成草筋灰批底后，约七、八成干，未干彻底，用手轻按看不到手印，方可铺加纸筋灰。如果草筋灰层已经全部泛白，说明灰料太干燥，可喷洒一些清水，润湿灰层再添加纸筋灰。另外，首层添加的纸筋灰是没有颜色的（如图 26）。

5. 色灰塑面、分色

依据灰塑设定的颜色形象，把所需的矿物质颜料与纸筋灰混合拌匀，在定型的灰塑上铺加一层色灰面又称“底色面”，如此可让最后添加的颜料保持其自身色泽较长时间。加色灰是对灰塑的最后修正和定型（如图 27）。



图 26 纸筋灰塑形



图 27 色灰精雕、分色

6. 表面上色

上色是制作灰塑的最后一道工序。具体操作方式为矿物质颜料粉加石灰水调制颜色（石灰水起到固色、封闭表面，免受侵蚀的作用）。矿物质颜料须等待前一层颜色完全干透后，方可描画新的一层颜色，因此要充分安排好时间。完成上彩后，灰塑的手工制作过程基本完成（如图 28、29）。

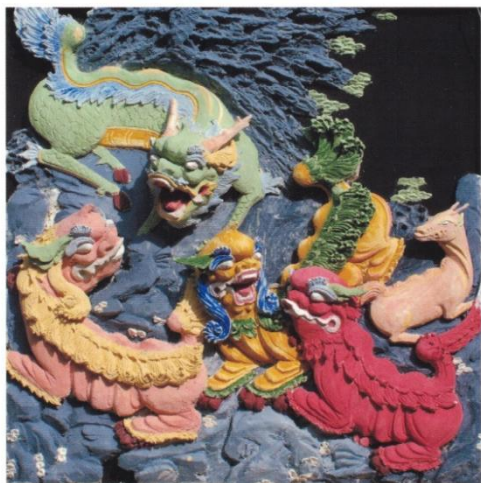


图 28 - 彩绘



图 29 - 彩绘

（二）灰塑的修缮工艺

1. 检查残损与判断

拍照。到项目现场，对有灰塑的建筑构件进行统计、记录。施工前应逐幅拍摄，不仅要正面拍照，其上、下、左、右均应拍照；根据情况分析是否利用到灰

塑原始状态进行记录。

测绘。确定残损构件的位置与尺寸，做好整个建筑各部分灰塑构件的记录与汇总，仔细检查原灰塑的损坏情况，对褪色、附生植物、开裂、脱落和骨架等保存情况进行初步判断，确定疏松的灰层，确定需要修缮的部位。

残损判断。要根据历史照片、题材内容、残留图案，研究确定修复方案，力求做到与原灰塑风格统一协调。

2. 补绘图案

根据统计的图案数量，不同部位的题材，绘制修缮的灰塑图案大样，将不完整的部分按照专业人员的意见补齐。

3. 灰塑清洗

灰塑表面的清理。灰塑表面由于受大气侵蚀等原因，表面酥碱风化破坏，要认真清理。清理前应先检查原状有哪些破裂，清理时要采取保护措施，能够保存下来的要尽量保存，作为修缮的历史依据。

清除疏松的灰层。为了黏结新旧灰，用牙刷、刷子和竹片等工具清除疏松的灰层，直至到达结实部位为止。

4. 局部残损修缮

局部残损修缮一般指局部出现了开裂、断裂，表面出现少量缺陷，但不影响整体灰塑造型。

步骤 1：润湿修缮部位，并涂糖浆水起到增强黏度。完成清洗和铲除污垢两道工序后用清水把灰塑残损部位润湿，让待修复的灰塑表面能够保持有相近于修补灰浆的湿度，方可开始补灰工作。一般做法是往原灰塑表面喷水，湿润后用塑料包装纸遮盖整个灰塑，湿润及遮盖时间由灰塑匠师掌握。

步骤 2：灰浆材料配置。（参考灰塑制作工艺）

步骤 3：纸筋灰批面填补裂缝。

步骤 4：灰塑制作。（参考灰塑制作工艺）

步骤 5：灰塑表面上色。

一般局部修缮后，需要给灰塑整体重新上色。上色方法如灰塑制作流程，色彩以灰塑的原貌为准。上色施工时应按照片或记录的颜色进行填色，按照传统材料、工艺，多种颜料调色，用毛笔、美术笔或毛刷笔蘸色于灰塑面上色。

5. 大面积残损修缮

大面积残损修缮：大面积残损的情况下，需要根据现场情况，针对灰塑残留种类、题材、面积等，研究确定修复方案，对灰塑主体结构先进行加固。灰塑底、基层由于风化、酸雨等原因通常存在空鼓等现象，会造成附着其上的灰塑崩塌而破坏，空鼓应粘接加固。然后在建筑表面完成草筋灰打底、纸筋灰的批面，然后按照上述修缮工艺施工，具体程序步骤参考（灰塑制作工艺）。

第五节 陶塑

陶塑概述

在岭南建筑中，最具特点的就是陶塑瓦脊。陶塑瓦脊运用了传统的石湾陶烧制技术，是较大型的石湾陶塑创作，也是广府建筑装饰较高级别的象征，一般使用在寺庙、祠堂和学宫，与正脊、垂脊、山墙等建筑结构结合，是岭南人对陶文化运用的一种独特表现。

一、陶塑的材料

（一）泥坯材料

包括泥料、砂料何瓦粉。

（二）釉料

釉料。制作釉的主要原料有桑枝灰（如图1）、松木灰、稻草灰（如图2）、陶泥、玉石粉（如图3）。



图1- 桑枝灰



图2 - 稻草灰



图3- 玉石粉

二、陶塑的种类与题材

（一）陶塑的种类

岭南地区传统建筑陶塑一般分为陶塑瓦脊、园林装饰构件和照壁（图4）。



图 4—照壁

（二）陶塑的题材

陶塑脊饰的题材具有强烈的岭南地域特色，主要表现为以下几种。

人物故事传说题材。建筑正脊上的陶塑脊饰多为人们耳熟能详的故事传说或者粤剧戏曲（图 5）。日月神乃是取材自小说“桃花女斗周公”，桃花女和周公在天上是一对，下到凡间也依然牵缠不休，关系从未真正断绝，虽是怨偶却也是天造地设的一双璧人（图 6）。



图 5 姜子牙封神（佛山祖庙）



图 6—日、月神

祥禽瑞兽题材。祥瑞动物也是清中晚期岭南建筑陶塑屋脊常见的装饰题材。屋脊上面所塑的祥瑞动物包括龙（图 7）、凤凰（图 8）、麒麟、狮子、骏马、鹿、仙鹤、喜鹊、鳌鱼、鲤鱼、鸭子、蝙蝠等，都是传统文化中具有威仪的瑞兽。



图 7- 青龙陶塑（龙母祖庙）



图 8 脊饰上的凤凰陶塑（胥江祖庙）

花卉瓜果题材。陶塑屋脊上面所塑的花卉瓜果，包括牡丹、荷花、莲花、梅花、菊花、茶花、玉兰花、水仙、佛手花、石榴、桃子、葡萄、柚子、葫芦、杨桃等（如图 10），多数是岭南地区特色的植物、花卉与瓜果。



图 10—屋脊陶塑花卉（龙母祖庙）

博古法器。博古纹通常作为陶塑屋脊镂空方框部分的装饰（图 12）。



图 11—暗八仙陶塑装饰（清晖园）



图 12 夔龙纹博古（龙母祖庙）

三、陶塑工具

（一）练泥工具

传统陶塑练泥工具主要是靠人力或者牲畜，用脚踩踏，把泥踩均匀且让杂质沉淀。现代练泥工具主要采用练泥机，可以大大节省人力，提高练泥效率。

（二）成型工具

石湾陶塑匠人使用的工具俗称“牙批”（如图 16、17），大小长短不一，匠人因用途而自制，没有统一的规格。“牙批”多采用木头削制，具有坚硬柔韧、轻重适中、使用起来不粘泥的特点。



图 16、17 - 陶艺匠人的工具（菊城陶屋）

拉坯机。拉坯机作为一种机械装置，是陶瓷制作中使用最主要的设备之一。

（三）修坯工具

修坯工具主要是运用修坯刀对拉坯好的陶塑构件进行修整；对模具压制成型的陶塑边缘进行修整，对需要镂空部分进行切割（图 18）。



图 18 - 刨刀塑形（菊城陶屋）

（四）上釉工具

陶塑上釉根据面积的大小。整体需要上的，就在盛满釉料的水缸里旋转浸润；局部上釉，就用各种大小不等的毛笔沾满釉料，点涂。

四、陶塑制作与修缮工艺

（一）陶塑制作工艺

1. 画稿设计

陶塑在制作之前需要根据具体要求进行创作。瓦脊陶塑一般是戏剧人物题材和植物花卉题材，所以要在画稿上根据故事情节画出人物、场景和细节。

2. 炼泥

炼制陶泥首先将陶土按一定的比例配搭混合、置于“泥井”即炼陶土的方池，注入适量的水，待泥吸水松软，泥土需经过陈腐五天以上分解为极细微颗粒（如图 19），再掺入适量岗砂。



图 19 - 泥池（菊城陶屋）

3. 制坯

包括制泥板、做泥板框架、瓦脊陶塑背景塑造和瓦脊陶塑公仔。

4. 修坯

修坯主要是修改和调整陶塑形象的局部。

5. 上釉

上釉均采用点釉法，用毛笔蘸釉以点涂的形式上釉。施釉是先浸或涂一层底釉，接着在釉面上点滴或涂釉，釉面出现厚薄不一的效果。如图 20、21）。

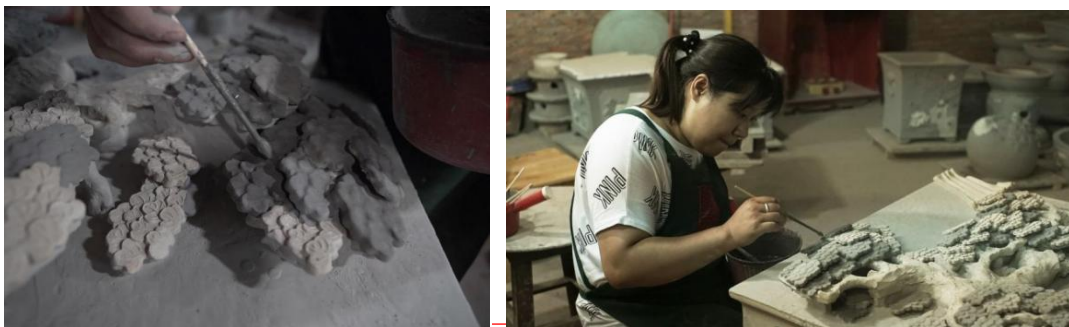


图 20、21 - 匠人上釉（菊城陶屋）

6. 烧制

龙窑。传统的陶塑产出于柴烧窑，也称龙窑。古龙窑是指古代用柴草、松枝烧制陶瓷的龙形土窑，用土和陶砖砌成。古龙窑最早始于战国时期，以形状像龙得名。分窑头、窑床、窑尾三部分（图 22、23）。



图 22 - 南风古灶正景（南风古灶）



图 23 - 南风古灶阶梯式龙窑（南风古灶）

煅烧。煅烧温度、时长、燃料材质的好坏，都会影响到陶塑的品质。上好釉的陶塑，煅烧温度在 1200 度-1300 度之间，又要快速升温直到 1300 度。这时开始保温，急剧冷却到 1150 左右保湿 30 分钟左右，才可以让温度顺其自然地下降，最后，经过 24 小时冷却，才能进入窑内搬运陶塑。



图 24 - 烧窑（菊城陶屋）



图 25 - 烧窑（菊城陶屋）

7. 陶塑安装

步骤 1：陶塑的安装需要将烧制好的陶塑部件搬运到工地现场，包装好，不

得碰撞，先在平整的场地进行试组装，从中间陶塑构件开始编号。

步骤 2：在屋顶已做好的脊基上弹墨线，找到中心点，确保脊基的稳定性。屋脊上搭好安全支架、放置好固定沙袋，做好安装准备工作（图 26）。

步骤 3：同时将陶塑构件和脊基用清水浸湿，保持几乎相同的含水量。

步骤 4：安装应使用以石灰为主的砂浆。安装时将陶塑构件运至屋脊（图 27、28）。安装陶塑脊件，应从中心为第一件（1 号）开始，然后依次两侧，安装时必须对号入座。



图 27、28 吊装屋脊中心的瓦脊构件

步骤 5：若在多雨季节，需要搭防雨棚保护陶塑瓦脊，防止砂浆被大雨冲刷掉，影响瓦脊的牢固性，待砂浆干透即可拆除。

步骤 6：擦拭和处理连接过程中涂到构件上的砂浆，保持完整与干净，从中间往两边逐步安装构件，直至完成（图 29）。



图 29 安装基本完工的妙灵宫第三进陶塑瓦脊

（二）陶塑的修缮工艺

1. 检查残损与判断

到项目现场，对有陶塑的建筑构件进行统计、记录。施工前应逐幅全方位拍摄照片，原始状态进行记录。利用测绘工具，确定残损构件的位置与尺寸，做好整个建筑各部分陶塑构件的记录与汇总，仔细检查陶塑的损坏情况，确定需要修缮的部位。

2. 描绘图样

根据统计的图案数量，不同部位的题材，绘制要修缮的陶塑瓦脊大样图，标注好建筑的部位，将不完整的部分按照专业人员意见完善。

3. 陶塑清洗

陶塑表面的清理。陶塑表面由于受大气侵蚀等原因，需要进行清洗。清理前判断不同部分的不同清洗方式，不造成对陶塑的二次伤害。

4. 局部残损修缮

步骤 1：根据局部残损确定形象及尺寸。

步骤 2：绘制残损部位手稿。经过推敲后，对缺失部分材料进行分析，然后进行手稿绘制。

步骤 3：泥料、釉料配置（参考陶塑制作工艺）。在陶塑修缮时，需要根据未破损部分进行数据分析，推敲原陶塑使用的泥料、釉料配比方式，经修复后尽量与原来保留部位看上去协调完整。

步骤 4：塑形。匠人需要对画好的形象进行塑造，尽量保持与原瓦脊风格相似的塑造手法，随时对比原瓦脊照片。同时由于烧制过程中收缩率的问题，所以泥坯要比烧制成品大一些。

步骤 5：上釉（参考陶塑制作工艺）。上釉前要研究好原陶塑的颜色，选择与其相近的釉色，用毛笔进行点蘸施釉。如有些部位是素色，则不需要上釉料。

步骤 6：煅烧。将修缮好的部件做好标记，放入窑中，进行煅烧，具体可参考陶塑营建篇。

5. 大面积残损修缮

拆除损毁陶塑。为了能够在瓦脊上进行新的陶塑安装，需要把破损的残件进行拆卸，在这个过程中需要专业的古建筑施工队进行，邀请陶瓷厂技术人员到现场拍照，协助制作修复安装，具体工艺参考陶塑制作工艺。

第六节 嵌瓷

嵌瓷概述

嵌瓷工艺历史悠久，迄今已有 300 多年历史。嵌瓷用于寺庙、祠堂和民居作为装饰，运用在屋脊、山墙、门楣、窗楣、照壁等构件，有坚固耐用、造型美观的特点。

一、嵌瓷的材料

（一）发酵材料

灰料。将贝壳进行煅烧后而形成的生贝灰，呈团块状且硬度较高，因其遇水发热，故不能直接使用，需经过“发灰”工艺变为熟贝灰方可适用于后续工序。所谓“发灰”，即将水加入生贝灰中并进行混合搅拌，使其均匀且充分地自然发热。经过上述操作得到松散的熟贝灰，将其捶打后加水调成泥浆状，即可得到“灰料”。若对熟贝灰进行不加水的捶打或研磨，筛除杂质和未熟化的生贝灰，最终得到“贝灰粉”。

（二）塑形配料

贝灰浆（图 7-1-1）是制作嵌瓷的重要材料，粘附性强，极其牢固。它主要由贝壳灰（图 7-1-2）及草根、草纸、糖浆等调制而成，作为瓷片粘连物、塑造粗坯和人物嵌瓷的头部、嵌瓷作品黏附于建筑构件之上的主要装饰材料。



图 7-1-1 灰泥（卢芝高嵌瓷工作室）



图 7-1-2 贝壳灰（卢芝高嵌瓷工作室）

（三）上色材料

矿物颜料。在嵌瓷制作过程中，上色材料主要选用天然矿物质颜料，需要满足耐酸耐碱的要求。为预防风雨侵蚀褪色，颜料均以胶调制而成。工匠一般先调

制主色颜料(红色系,绿色系,黄色系),然后再利用主色调配多种复色(图 7-1-3、图 7-1-4)。



图 7-1-3 灰水调色 (卢芝高嵌瓷工作室)



图 7-1-4 灰水 (卢芝高嵌瓷工作室)

(四) 扎骨架材料

用铁钉、铁丝或铜丝、瓦片、纸筋灰等,用于捆扎立体嵌瓷的骨架,支撑嵌瓷的形状和结构。

(五) 瓷片材料

瓷片和贝灰是嵌瓷工艺的主要原料。嵌瓷的制作技术起源于清代初期,当时所使用的瓷片原料主要取自陶瓷作坊使用的瓷器瓷片,如图 7-1-5、7-1-6 所示。



图 7-1-5 嵌瓷原材料碗碟、茶杯



图 7-1-6 嵌瓷原材料花瓶、杯子 (卢芝高嵌瓷工作室)

二、嵌瓷的种类与题材

(一) 嵌瓷的种类

潮汕嵌瓷的分类方法有多种,其中一种是根据技法角度进行分类,可以分为“平嵌”“浮嵌”和“圆嵌”三种。

(二) 嵌瓷的题材

人物题材。潮汕人热衷于戏剧表演，丰富的剧目为嵌瓷艺人提供了大量的创作素材，帝王将相、才子佳人、刀马人物、打斗场面等场景常常在嵌瓷作品中得以体现，深受当地民众喜爱（图 7-2-7）。在明清时期，各类题材的小说中的人物形象和故事情节也成了嵌瓷艺人创作的灵感来源，如《隋史遗文》《杨家府演义》《西游记》《封神演义》等（图 7-2-8）。



图 7-2-7 潮剧嵌瓷



图 7-2-8 厝角英雄人物(卢芝高嵌瓷博物馆)

祥瑞动物题材。屋脊的装饰常常会出现“双龙抢宝”“双凤戏球”“双凤朝牡丹”“八仙八骑”（图 7-2-9）、“福禄寿”等传统吉祥题材。照壁上的装饰通常使用麒麟、虎、狮、象、鹿、仙鹤等吉祥动物形象的题材。潮汕嵌瓷艺人通常也把水族题材与其他题材相结合，创作出极具趣味性的作品。



图 7-2-9 八仙八骑祥瑞动物屋脊嵌瓷（青龙古庙）

植物花卉题材。在嵌瓷艺术作品中，卷草纹具有富贵长久的象征意义，常常被用作山花处的点缀（图 7-2-10）。卷草纹的运用使得嵌瓷作品层次更加丰富、颜色更加鲜明。



图 7-2-10 花卉（揭阳黄公祠）



图 7-2-11 博古嵌瓷屋脊（青龙古庙）

博古题材。博古题材一般选用文房用具的形象，寄望儿孙能热爱学习、积极上进、考取功名、光耀门庭，如花篮、八宝、香炉、花瓶等造型常常出现在嵌瓷作品中（图 7-2-11）。

三、嵌瓷工具

（一）扎骨架工具

用于嵌瓷扎骨架操作的工具主要有以下几种：

剪刀，用于剪切铁丝。

锤子，用于敲打铁丝，调整嵌瓷的弧度和角度。

钳子，用于夹住铁丝，固定嵌瓷的位置和连接。

（二）坯体塑造工具

嵌瓷创作的打胚工具包括灰勺、调灰板以及铁铲或铁尺，它们主要用于制作嵌瓷的底胚。灰勺，平底扁薄，因其形似汤勺而得名，为泥工的必备工具（图 7-2-12、7-2-13）。

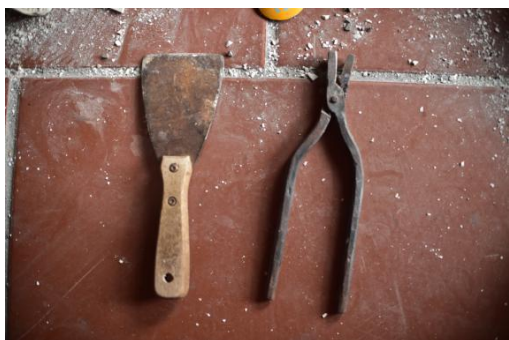


图 7-2-12 铁钳、铁铲（卢芝高嵌瓷工作室）



图 7-2-13 灰铲打胚（卢芝高嵌瓷工作室）

（三）剪瓷片工具

饶钳是嵌瓷工艺的专用工具，主要用于瓷片的剪裁和镶嵌。饶钳有多种规格，主要是扁口型，其夹口由合金制成，极其锋利和坚硬，适合于精细的瓷片剪裁（图 7-2-14、7-2-15）。



图 7-2-14 嵌瓷饶钳（卢芝高嵌瓷工作室）



图 7-2-15 修剪瓷片（卢芝高嵌瓷工作室）

（四）上色工具

毛笔和刷子是对嵌瓷进行彩绘工序的主要工具，它们经常被用于人物头部的绘制以及嵌瓷制作后期的修补、调整和上色（图 7-2-16、7-2-17）。



图 7-2-16 彩绘笔、颜料（卢芝高嵌瓷工作室）



图 7-2-17 颜料和石灰水瓷工作室）

四、嵌瓷制作与修缮工艺

（一）嵌瓷的制作工艺

1. 泥灰制作

嵌瓷工艺要根据嵌瓷不同部位的需求使用相应的灰浆来进行制坯。主要的灰浆类型包括贝灰、草筋灰浆、头面灰浆、糖浆等（图 7-2-18）。



图 7-2-18 调制贝壳灰泥（卢芝高嵌瓷工作室）

2. 画稿

图稿设计是嵌瓷艺人对作品题材进行详细规划的过程。其设计尺寸由建筑物的整体规格、样式和位置来确定。

3. 塑坯胎

塑坯胎，俗称“缚瓦骨”（图 7-2-19），在扎制骨架时，需要考虑其结构和承受力，以确保坯胎的牢固性。骨架扎制完成后，使用草筋灰和混合砂浆在骨架上塑形（俗称“起底”）（图 7-2-20）。



图 7-2-19 缚瓦骨（卢芝高嵌瓷工作室）



图 7-2-20 草筋灰（卢芝高嵌瓷工作室）

4. 色彩搭配

嵌瓷艺术中的色彩搭配绚丽灿烂，主要的颜色包括绿、红、黄、蓝、白、黑等基本颜色。五彩缤纷的颜色搭配形成了丰富的层次过渡效果（如图 7-2-21），在嵌瓷艺术中，嵌瓷艺人会充分考虑并综合运用传统文化和民俗习惯对色彩搭配的处理方式，以确保作品符合大众审美。



图 7-2-21 揭阳城隍庙屋顶花卉嵌瓷

5. 剪贴瓷片

敲剪瓷片，俗称“剪饶”“扣饶”。嵌瓷艺人会根据建筑物的嵌瓷内容、题材形式以及造型需要来选取颜色适合的瓷器进行瓷片敲剪（图 7-2-22）。镶嵌操作时，一般遵循“自下而上、自尾而首、自低而高”的规则，以提高工作效率（图 7-2-23）。



图 7-2-22 剪瓷片（卢芝高嵌瓷工作室）如图 7-2-23 镶嵌瓷片（卢芝高嵌瓷工作室）

6. 上色彩绘

在明清时期，嵌瓷艺术通常选用矿物原料，其优势在于持久且耐用。嵌瓷技艺除了瓷片的剪贴，对细节的绘制也需要一定的美术功底，为嵌瓷起到画龙点睛的效果（图 7-2-24）。



图 7-2-24 局部上色（卢芝高嵌瓷工作室）

（二）嵌瓷的修缮工艺

1. 检查残损与判断

嵌瓷的修缮过程中，需要对残损进行严谨判断。通过对嵌瓷残损区域的详细观察和分析判断来确定修缮方案，最大程度地保护嵌瓷的原有价值。

首先，需要对残损的区域进行记录和分类，确定所有的损伤程度和面积，包括破损、缺失、裂缝、色彩变化、表面磨损等。

2. 嵌瓷清洁

嵌瓷的清洗是保养维护工作。清洗建筑嵌瓷的具体步骤如下：先用清水或湿棉布或软毛刷等工具轻轻擦拭，去除表面污垢、杂物和灰尘。

3. 局部残损修缮

嵌瓷出现局部损坏时，需要进行局部残损修补，具体步骤如下：

步骤 1：清除残损材料

在进行局部残损修缮之前，需要对嵌瓷进行充分的清除和打磨工作。首先，清除开裂和破损的瓷片、胚体。

步骤 2：在勘察后，需要筛选出与要修复的局部残损相匹配的瓷片，选择的瓷片应该与原有的风格、色彩一致。需要准备好灰浆、颜料等材料，将灰浆颜色调配至与旧灰浆颜色相近，同时准备好灰勺、饶钳等工具。

步骤 3：涂抹灰浆。选择合适的灰浆，使用灰勺将灰浆抹在需要修缮的残损表面上。将其抹在研磨过的表面上。

步骤 4：嵌入新的瓷片。选择合适的瓷片，使用饶钳等工具将其镶嵌回残损部位。

（三）大面积残损修缮

针对嵌瓷较为复杂且严重受损的情况，进行大面积残损修缮的步骤如下：

1：现场勘查确定损伤面积与损坏程度。首先需要对嵌瓷受损部位进行检查，判断是否存在内部的结构损伤。

2：受损部位拆除与清洁。对结构受损较为严重的部位进行拆除处理，需要对剩余部位进行清洁，去除残留的灰尘和污物。

3：修复骨架连接。针对嵌瓷结构的骨架连接，需要使用剪刀、饶钳等工具配合铜丝或铁丝等材料进行结构残损部位的骨架修复。

4：贝灰塑形。按照原有造型，进行塑形，保持原有造型风格。

5：嵌入新瓷片。按照原有瓷片色彩与大小进行剪瓷与修整，嵌入原位。

附录

雕塑工程名词解释

【麒麟】麒麟是中国古代神话中的一种瑞兽，应龙生建马，建马生麒麟，与“龙”“凤”“龟”“貔貅”并称为五大瑞兽。据《瑞应图》记载：麒麟长着羊头，狼的蹄子，头顶是圆的，身上是彩色的，高大概 2 米。《说文解字·十》记载：麒麟身体像麕鹿，尾巴似龙尾状，还长着龙鳞和一只角。

【西番莲纹样】西番莲，又称“西洋花”“西番购”“西洋购”“西洋菊”。是欧洲生长的一种植物，茎干匍地而生，叶五分如手掌，叶柄基脚有托，叶甚大，花朵如中国牡丹，花色淡雅，夏季开白花，至秋相继不绝，蕊平铺中心，能转动，俗称“转心莲”。另外，也将大丽花叫作西番莲，亦称“大理花”“天竺牡丹”。

【回纹】回字纹因为其形状像汉字中的“回”字，所以称之为回字纹。如果你在生活中留心，就会发现身边许多回纹的装饰纹样：布匹上面的正反回纹，瓷器上面的单回纹，回纹在古典家具上面的运用之处就更是不胜枚举了。回纹作为一种传统的装饰纹饰，经历数百数千年的演变，仍然深受人们的欢迎。

【浮雕】“浮雕”是指一种雕刻技法，有时也指表现形式。“浮雕”原是西方美术术语，近代随西学东渐传入中国，现已成为使用广泛的美术术语。“浮雕”是中文译名，中文译者根据大多数浮雕作品是用减地法做出来的，图像凸起，像是浮在地子上，故译为“浮雕”。一般分为浅浮雕、高浮雕。中国古代没有“浮雕”这个术语，但中国古代雕刻却很重视浮雕技法。

【圆雕】圆雕，又称“立雕”。雕塑表现手法。在立体物上雕出不附在任何背景上，可以各种角度观赏的立体形象。

【透雕】介于圆雕和浮雕之间的一种雕塑。在浮雕的基础上，镂空其背景部分，有的单面雕，有的双面雕。一般有边框的亦称镂空花板。

【木蜡油】木蜡油是一种天然植物提取的擦拭剂，适用于自然材料、吸收性材料的表面处理，主要用于各类木材（包括软木和硬木）的表面上油、上蜡、抛光和修复，因为是纯天然植物提取的产品，木蜡油不含苯酚、甲醛、多环芳烃、重金属等对人体有害化学成分，是一种天然环保的表面擦拭剂。

【潮州金漆木雕】金漆木雕，简称潮州木雕，是一项中国民间雕刻艺术，发源于广东得名，金漆木雕已有 1000 多年的历史。据《潮阳县志》记载：“潮阳金漆木雕，始于唐，盛于宋。”至明清，邑内官宦、商贾及富有人家，崇尚雕梁画栋，其艺精巧，富丽堂皇。

【髹漆】髹漆亦作“髹漆”，是一个雕漆工艺中的一道工序。髹漆是指将漆涂在器物上，雕漆通常需要 16 毫米厚的漆，必须髹漆 300 道左右。髹漆的最佳温度为 23 摄氏度到 30 摄氏度，湿度 80%，工匠需在阴暗闷热又潮湿的车间工作。

【生漆】生漆，俗称“土漆”，又称国漆或“大漆”，它是从漆树上采割的一种乳白色纯天然液体涂料，接触空气后逐步转为褐色，4 小时左右表面干涸硬化而生成漆膜。生漆的经济价值很高，具有耐腐、耐磨、耐酸、耐溶剂、耐热、隔水和绝缘性好、富有光泽等特性，是军工、工业设备、农业机械、基本建设、手工艺品和高端家具等的优质涂料。也是中国传统出口的重要物资之一，以量多质好著称于世。

【熟漆】熟漆（ripe lacquer），是生漆在搅拌下经日晒或低温烘烤，进行氧化聚合，并脱去一部分水而得。含水量约 6%~8%，颜色为紫红或深棕色。如加入颜料，可制成各种色漆。

【青砖】青砖是黏土烧制的，粘土是某些铝硅酸矿物长时间风化的产物，具有很强的黏性而得名。将黏土用水调和后制成砖坯，放在砖窑中煅烧（900℃-1100℃，并且要持续 8—15 天）便制成砖。粘土中含有铁，烧制过程中完全氧化时生成三氧化二铁呈红色，即最常用的红砖；而如果在烧制过程中加水冷却，使粘土中的铁不完全氧化（FeO）则呈青色，即青砖。

【博古纹】博古即古代器物。北宋大观年间，宋徽宗命王黼等编绘宣和殿所藏的青铜器，成书《宣和博古图》，博古一词由此而来。博古纹就是以古代器物为题材的装饰图案，寓意高洁清雅。博古纹以写实的手法将瓷瓶、书画、盆景、鼎、樽等器具一一翔实描绘，再平铺陈列于画面中，具有很强的装饰效果。博古纹有作为主纹的，也有作为边饰的。博古纹自宋代产生以来，常被应用于各类工艺品上，表现形式从最初单纯的绘画，发展到雕刻、镶嵌和描金等。明清时期，在文人士大夫的追捧下，博古纹瓷器盛行一时。

【榫卯结构】榫卯结构，中国古建筑以木材、砖瓦为主要建筑材料，以木构架结构为主要的结构方式，由立柱、横梁、顺檩等主要构件建造而成，各个构件之间的结点以榫卯相吻合，构成富有弹性的框架。榫卯是极为精巧的发明，这种构件连接方式，使得中国传统的木结构成为超越了当代建筑排架、框架或者钢架的特殊柔性结构体，不但可以承受较大的荷载，而且允许产生一定的变形，在地震荷载下通过变形抵消一定的地震能量，减小结构的地震响应。

【石膏模型】模型石膏主要由 α 型结构的半水硫酸钙并加适当的颜料等添加剂制造而成。石膏模具是工业生产中长期以来使用的传统模具，以注浆成型为主的浇铸生产中的基础材料一成型模具已成为制约浇铸造型、规整度、劳动生产率和生产成本的重要因素。

【桐油灰】桐油灰的制作是按熟桐油：石灰=1:3（重量比）的比例再掺入少量麻筋搅拌均匀，能形成坚硬的固体，作用类似于建筑物中钢筋，用于弥合木板缝隙和船板间的细缝，有很好的黏结作用。在桐油灰做好后，如果是在其表面刷熟桐油（熟桐油刷出来是透明的）或者透明清漆的话，须在桐油灰表面撒上一层锯末，使其与周围木材颜色相混合。桐油灰自古以来就是造房、造船必不可少的黏合剂。桐油灰还多用于作密封材料，密封性能特佳。

【环氧树脂】环氧树脂是一种高分子聚合物，分子式为 $(C_{11}H_{12}O_3)_n$ ，是指分子中含有两个以上环氧基团的一类聚合物的总称。用环氧树脂做多羟基组分结合了聚氨酯与环氧树脂的优点，具有较好的黏结强度和耐化学性能。

【矿物质颜料】矿物染料是将有色矿物研磨成细粒后制成的染（颜）料，古称石染。

【楹联】对联，又称对偶、门对、春贴、春联、对子、楹联等，是写在纸、布上或刻在竹子、木头、柱子上的对偶语句。对联对仗工整，平仄协调，是一字一音的汉语独特的艺术形式。对联是中国传统文化瑰宝。

【卷草纹】卷草纹是中国传统图案之一。多取忍冬、荷花、兰花、牡丹等花草，经处理后作“S”形波状曲线排列，构成二方连续图案，花草造型多曲卷圆润，通称卷草纹。因盛行于唐代故名唐草纹。

【照壁】影壁，起源于中国，亦称作照壁、影墙、照墙，是古代寺庙、宫殿、官府衙门和深宅大院前的一种建筑，即门外正对大门以作屏障的墙壁，影壁作为

中国建筑中重要的单元，与房屋、院落建筑相辅相成，组合成一个不可分割的整体。雕刻精美的影壁具有建筑学和人文学的重要意义，有很高的建筑与审美价值。

【八宝】八宝又称八瑞相、八吉祥，依次为宝瓶、宝盖、双鱼、莲花、右旋螺、吉祥结、尊胜幢，是藏传佛教中八种表示吉庆祥瑞之物，寺院、法物、法器、佛塔和藏、蒙民居、服装及绘画作品中，多以此八种图案为纹饰，以象征吉祥、幸福、圆满。

【匾额】悬挂于门屏上作装饰之用，反映建筑物名称和性质，表达人们义理、情感之类的文学艺术形式即为匾额。横着的叫匾额或牌匾，竖着的叫对联，或抱柱“瓦联”。

【灌浆】灌浆是通过钻孔（或预埋管），将具有流动性和胶凝性的浆液，按一定配比要求，压入地层或建筑物的缝隙中胶结硬化成整体，达到防渗、固结、增强的工程目的。

【鳌鱼】鳌鱼是古代中国神话传说中的动物。相传在远古时代，金、银色的鲤鱼想跳过龙门，飞入云端升天化为龙，但是它们偷吞了海里的龙珠，只能变成龙头鱼身，称之为鳌鱼。雄性鳌鱼金鳞葫芦尾，雌性鳌鱼银鳞芙蓉尾，终日遨游大海嬉戏。

【女儿墙】女儿墙是一个建筑专业术语，又名压檐墙是屋面与外墙衔接处理的一种方式，作为屋顶上的栏杆或房屋外形处理的一种措施，可防止人员掉落，也可起到屋面防水的作用。女儿墙的作用是保护人员的安全，并对建筑立面起装饰作用。

【釉】釉是覆盖在陶瓷制品表面的无色或有色的玻璃质薄层，是用矿物原料（长石、石英、滑石、高岭土等）和原料按一定比例配合（部分原料可先制成熔块）经过研磨制成釉浆，施于坯体表面，经一定温度煅烧而成。能增加制品的机械强度、热稳定性和电介强度，还有美化器物、便于拭洗、不被尘土腥秽侵蚀等特点。

【母色】（主色）潮汕人把主要颜色称为母色。

【饶钳】嵌瓷用的主要工具，铁质钳子。

【灰塑】又称“灰批”“灰雕”。岭南地区传统建筑屋面常见的一种装饰工艺。主要材料是石灰或蚝壳灰。作品依附于建筑墙壁上沿和屋脊上或其他建筑工艺上，明清两代最为盛行，以祠堂、寺庙和豪门大宅用得最多。

【嵌瓷】又称“聚饶”“贴饶”“扣饶”。是潮汕地区地方特色建筑装饰艺术。主要运用釉彩、瓷片镶嵌的手工艺。

【砖雕】在青砖上雕出山水、花卉、人物等图案。砖雕大多作为建筑构件或大门、照壁、墙面的装饰。广东砖雕按技法分浅浮雕、高浮雕和透雕。

【隔扇】又称“格扇”。带木格门扇的一种门。

【石雕】用石头雕刻的作品。可以分为浮雕，圆雕，沉雕，影雕，镂雕，透雕。

【柱顶石】又称鼓墩。柱下之石。即置于礅墩之上，直接承受柱子的石构件有无鼓径、方、圆鼓径及带莲瓣等。

参考文献

木雕部分

- [1] 陆琦.广东古建筑[M].北京:中国建筑工业出版社, 2015.63、67
- [2] 林明体.佛山工艺美术品志. 佛山市工艺美术工业公司, 1989
- [3] 张森镇、辜柳希.潮州木雕工艺与制作[M].广州:暨南大学出版社, 2010
- [4] 刘园.潮州木雕——1200年的减法[J].重庆:中华手工, 2015
- [5] 叶柏风,赵丕成.木雕——镂琢纤巧[M].上海:上海科技教育出版社, 2006, (1): 10-11.
- [6] 杨竖平.潮州木雕[M].广州:岭南美术出版社, 2008, (3): 80-81.
- [7] 方炳海.艺林拾珍丛书——木雕[M].上海:岭南美术出版社, 1998, (2): 5.
- [8] 郭马风,魏影状.潮汕工艺美术[M],潮汕历史文化研究中心, 2000, (3): 1.
- [9] 谭均平.木雕工艺[M].北京:中国林业出版社, 1992, (4): 1.
- [10] 李诚.营造法式[M].北京:人民出版社. 2006, 9.
- [11] 张道一、中国古代建筑木雕[M].南京:江苏美术出版社, 2005, (10): 1-2.
- [12] 李德喜.中国古典家具[M].武汉:华中理工大学出版社, 1998, (1): 98.
- [13] 高山.徽州古民居建筑雕刻艺术的研究与应用[D].苏州大学, 2008
- [14] 徐杨.明清家具雕刻工具及工艺研究[D].东北林业大学, 2007
- [15] 潘顺仙.徽州古民居家具雕刻与装饰研究[D].北京林业大学, 2006
- [16] 余肖红.明清家具雕刻装饰图案现代应用的研究[D].北京林业大学, 2006
- [17] 陈姗.家具雕刻零件的结构特征分析与数控加工工艺研究[D].南京林业大学, 2007
- [18] 赵静.木质材料激光雕刻加工技术的研究[D].北京林业大学, 2007
- [19] 刘双喜.古代江西木雕艺术风格初探[D].江西师范大学, 2004
- [20] 孙丹婷.大理白族建筑木雕装饰技艺精神[D].昆明理工大学, 2005
- [22] 杜文超.传统木雕文化艺术研究及其在室内设计的应用[D].南京林业大学, 2008
- [23] 秦学.阆中古民居的木雕花窗装饰艺术研究[D].西南交通大学, 2008
- [24] 程娟.阆中传统木雕门窗装饰在现代应用的研究[D].重庆大学, 2009
- [25] 张瑞.徽州古民居木雕门窗的装饰特色研究[D].西北大学, 2009
- [26] 罗子婷.徽州木雕的文化意蕴与文化特征[D].西安美术学院, 2009
- [27] 伍炳亮.文苏、豪广、奢京中式古典家具的“三国”演义[J].中国经济周刊. 2010

- [28] 苗红磊. 木雕[M]. 北京: 中国社会出版社, 2008
- [29] 唐家路、潘鲁生. 中国民间美术学导论[M]. 哈尔滨: 黑龙江美术出版社, 2000
- [30] 李新民. 木雕在现代建筑中的应用[J]. 上海工艺美术, 2009
- [31] 陆小赛. 古代建筑木雕装饰民间化演变特征探讨[J]. 美术大观, 2008

砖雕

- [1]罗雨林.广州陈氏书院[M].广州: 岭南美术出版社, 1996.34-42
- [2] 程建军.三水胥江祖庙[M].北京: 中国建筑工业出版社, 2008.69-113
- [3] 陆元鼎.岭南人文·性格·建筑[M].北京: 建筑工业出版社, 2005.16-106
- [4] 吴庆洲.中国古建筑脊饰的文化渊源初探[J].华中建筑.1997.15 (4) .6-12
- [5] 宋欣.广州民间的博古脊饰[J].艺术百家.2005.82 (2) .144-145
- [6] 周彝馨、吕唐军.民窑之辩——石湾窑文化解析[M].陶瓷学报.2013. (06) : 233-240
- [7] 周彝馨、吕唐军.岭南传统建筑陶塑脊饰及其人文性格研究[J].中国陶瓷.2011. (05) .38-42
- [8]张维持.广东石湾陶器[M].广州: 广东人民出版社, 1957.53
- [9]陈智亮.祖庙资料汇编[G].1981.89-94
- [10]王海娜.晚中清期岭南地区建筑陶塑屋脊研究[M].北京: 文物出版社
- [11]刘东.石湾陶塑技艺[M].广州: 世界图书出版广东有限公司,
- [12]黄海妍.坚守与传承——何湛泉的多元故事[M].岭南美术出版社,
- [13]徐士福.从陈氏书院看岭南陶塑瓦脊的美学特征[J], 艺术与设计 2014.
- [14]裴继刚.佛山陶塑艺术的传承与创新[J].陶瓷科学与艺术.2010.06-31
- [15]李婉霞.佛山祖庙陶塑瓦脊的工艺文化价值探析[J].文物鉴定与鉴赏.2011.10-102
- [16]周彝馨.岭南传统建筑陶脊源流研究[J]. 建筑与文化 , 2016 (4) :86-87
- [17]周彝馨、吕唐军.岭南传统建筑陶塑脊饰及其人文性格研究[J].中国陶瓷,2011.38-42
- [18]宋欣.广州民间的博古脊饰[J].艺术百家.2005.144-145
- [19]陆元鼎.岭南人文·性格·建筑[M].北京: 建筑工业出版社, 2005.16-106
- [20]赵金.岭南传统建筑装饰中广府陶塑与潮汕嵌瓷的初探与比较[J].2014.09-83
- [21]黄晓蕙.漫说石湾陶塑日神-月神[J].藏古博今.2001.07-33
- [22]刘海珊.石湾人物陶塑艺术研究[D].硕士学位论文.2011.
- [23]黄济云.石湾陶塑广钧釉彩装饰研究[D].硕士学位论文.2015.
- [24]刘绍生.试谈-吉祥如意-在石湾陶塑创作中的应用[J].佛山陶瓷.2017.7-240

[25]庞彩霞。石湾陶塑一千年炉火煅出陶中瑰宝。中国青年网。 2010-09-14

石雕

[1] 楼庆西. 中国建筑的门文化[M]. 郑州：河南科学技术出版社. 2002

[2] 李绪洪. 潮汕建筑石雕艺术[M]. 广州：广东人民出版社，2004

[3] 潮州市建设局编。潮州古建筑[M]. 北京：中国建筑工业出版社

[4] 陈历明. 潮汕文物志。汕头市文物管理委员会。 1985

[5] 林春城. 潮汕人手册[M]. 香港：香港中国法制出版社，2004

[6] 林凯龙. 潮汕老[M]. 汕头：汕头大学出版社，2004

[7] 刘放桢. 中国住宅概念[M]. 北京：中国建筑工业出版社，1981

[8] 沈福煦. 中国古代建筑文化史[M]. 上海：上海古籍出版社，2001

[9] 王尔敏. 近代文化生态及其变迁[M]. 北京：百花洲文艺出版社， 2002

[10] 《中国美术全集》建筑艺术篇 6[M]. 北京：中国建筑工业出版社，1988

[11] 《中国民间美术全集》起居篇. 建筑卷[M]. 山东：山东教育出版社，山东友谊出版社，

1993

[12]杨坚平. 《潮州民间美术全集》潮州木雕[M]. 汕头：汕头大学出版社，2000

[13]金维诺. 中国美术史论集[M]. 北京：人民美术出版社， 1981

[14]楼庆西. 中国传统建筑装饰[M]. 北京：中国建筑工业出版社，1999

[15]马里奥·布萨利（意）著，单军、赵焱译. 东方建筑[M]. 北京：中国建筑工业出版社，1999

[16]侯幼彬. 中国建筑美学[M]. 哈尔滨：黑龙江科学技术出版社，1997

[17] 王志艳. 中国魅力之中国民间艺术[M]. 北京：燕山出版社，2006

[18] 徐华铛. 杨谷城，中国狮子造型艺术[M]. 北京：人民美术出版社，2004

[19] 钟茂兰. 范朴，中国民间美术[M]. 北京：中国纺织工业出版社，2003

[20] 薄松年. 中国民间美术全集—雕塑[M]. 北京：人民美术出版社，2002

[21] 季龙. 当代中国的工艺美术[M]. 北京：中国社会科学出版社，1984

[22] 王毅. 中国民间艺术论[M]. 山西：教育出版社，2000

[23]谭金华. 2013 年影响我国石材行业的主要事件[J]. 石材. 2014，32（02）：1-9，

[24]寿步. 合理保护知识产权是中国的必然选择[J]. 上海交通大学学报（哲学社会科学版），

2006. 14(02):5-11

- [25]宋生贵. 传承与超越当代民族艺术之路[M]. 北京: 人民出版社, 2007
 - [26]诸葛铠. 裂变中的传承[M]. 重庆: 重庆大学出版社, 2007
 - [27] 易中天. 艺术人类学[M]. 上海: 上海文艺出版社, 1992
 - [28] 李诫, 撰(宋). 王海燕, 注. 营造法式[M]. 武汉: 华中科技大学出版社, 2011
 - [29] 楼庆西. 中国古建筑砖石艺术[M]. 北京: 中国建筑工业出版社, 2005
 - [30] 玲珑. 石雕·砖雕收藏与鉴赏[M]. 北京: 新世界出版社, 2014
 - [31] 林飞. 林飞自选集[M]. 福州: 福州美术出版社, 2002
 - [32] 林飞. 中国寿山石艺术——林飞雕刻艺术专辑[M]. 福州: 福州美术出版社, 2009
 - [33] 梁思成. 中国雕塑史[M]. 天津: 百花文艺出版社, 1998
 - [34] 李绪洪. 赵嗣助故居建筑及石雕的保护与维修[J]. 建筑技术, 2007
 - [35]华炜. 中国传统建筑的石窗艺术[M]. 北京: 机械工业出版社, 2005
- 灰塑

- [1](宋代)赞宁.《宋高僧传》。中华书局, 1987
- [2]广州市地方志编纂委员会.《广州市志卷十六》。广州出版社, 2000
- [3]商务印书馆编辑部等.《辞源》。商务印书馆. 1983
- [4](清)戴肇辰(等修)——(清)史澄(等纂).《广州府志》, 清光绪五年刊本
- [5](西汉)戴圣.《礼记》
- [6]李公明.《广东美术史》。广州: 广东人民出版社, 1993
- [7]广东民间工艺博物馆编.《陈氏书院: 建筑装饰中的故事和传说—灰塑》。广州: 岭南美术出版社, 2010
- [8]罗雨林.《岭南建筑明珠: 广州陈氏书院》。江门: 岭南美术出版社, 1996
- [9]林明体.《岭南民间百艺》。北京: 中国建筑工业出版社, 1993
- [10]黄淼章.《陈家祠》。广州: 广东人民出版社, 2006
- [11]陆元鼎.《岭南人文·性格·建筑》, 北京: 中国建筑工业出版社, 2005
- [12]夏燕靖.《中国艺术设计史》。辽宁: 辽宁美术出版社, 2001
- [13]谭元亨.《岭南文化艺术》。广州: 华南理工大学出版社, 1993
- [14]王达人.《中国福文化》。北京: 北京工业大学出版社, 2004
- [15]董黎.《岭南近代教会建筑》。北京: 中国建筑工业出版社, 2005
- [16]楼庆西.《中国传统建筑装饰艺术—屋顶艺术》。北京: 中国建筑工业出版社, 2009

- [17]楼庆西。《乡土瑰宝系列—雕塑之艺》。北京：生活·读书·新知三联书店，2006
- [18]《中国古建筑—9 礼制建筑》。中国建筑工业出版社，1993
- [19]陆元鼎陆琦琦著《中国民居装饰装修艺术》。上海：上海科学技术出版社，1992
- [20] 楼庆西。《中国古建筑二十讲》。北京：生活·读书·新知三联书店，2001
- [21]王发志。《岭南祠堂》，广州：华南理工大学出版社，2011
- [22]吴良镛。《中国院士书系—建筑·城市·人居环境》。石家庄：河北教育出版社，

2003

- [23]崔世昌。《现代建筑与民族文化》。天津：天津大学出版社，2000
- [24]余英。《中国东南系建筑区系类型研究》。北京：中国建筑工业出版社，2001
- [25]〔美〕柯克·欧文·秦丽译。《西方古建设计保护理念与实践》。北京：中国电力出版社，2005

- [26]汤兆基。《中国传统工艺全集：雕塑》。郑州：大象出版社，2005
- [27]朱和平。《中国工艺美术史》。长沙湖南大学出版社，2004
- [28]刘大可。《中国古建筑瓦石营法》。北京：中国建筑工业出版社，2001
- [29]《中国科学院自然科学史研究所主编。中国古代建筑技术史》。科学出版社，2000
- [30]楼庆西。《中国传统建筑装饰艺术 砖石艺术》。建筑工业出版社，2010
- [31]楼庆西。《装饰之道》。北京：清华大学出版社，2011

陶塑

- [1]罗雨林.广州陈氏书院[M].广州：岭南美术出版社，1996.34-42
- [2] 程建军.三水胥江祖庙[M].北京：中国建筑工业出版社，2008.69-113
- [3] 陆元鼎.岭南人文·性格·建筑[M].北京：建筑工业出版社，2005.16-106
- [4] 吴庆洲.中国古建筑脊饰的文化渊源初探[J].华中建筑.1997.15（4）.6-12
- [5] 宋欣.广州民间的博古脊饰[J].艺术百家.2005.82（2）.144-145
- [6] 周彝馨、吕唐军.民窑之辩——石湾窑文化解析[M].陶瓷学报.2013.（06）：233-240
- [7] 周彝馨、吕唐军.岭南传统建筑陶塑脊饰及其人文性格研究[J].中国陶瓷.2011.（05）.38-42
- [8]张维持.广东石湾陶器[M].广州：广东人民出版社，1957.53
- [9]陈智亮.祖庙资料汇编[G].1981.89-94
- [10]王海娜。晚中清期岭南地区建筑陶塑屋脊研究[M]。北京：文物出版社
- [11]刘东.石湾陶塑技艺[M].广州：世界图书出版广东有限公司，

- [12]黄海妍.坚守与传承——何湛泉的多元故事[M].岭南美术出版社,
- [13]徐士福.从陈氏书院看岭南陶塑瓦脊的美学特征[J], 艺术与设计 2014.
- [14]裴继刚.佛山陶塑艺术的传承与创新[J].陶瓷科学与艺术.2010.06-31
- [15]李婉霞.佛山祖庙陶塑瓦脊的工艺文化价值探析[J].文物鉴定与鉴赏.2011.10-102
- [16]周彝馨.岭南传统建筑陶脊源流研究[J]. 建筑与文化 , 2016 (4) :86-87
- [17]周彝馨、吕唐军.岭南传统建筑陶塑脊饰及其人文性格研究[J].中国陶瓷,2011.38-42
- [18]宋欣.广州民间的博古脊饰[J].艺术百家.2005.144-145
- [19]陆元鼎.岭南人文·性格·建筑[M].北京: 建筑工业出版社, 2005.16-106
- [20]赵金.岭南传统建筑装饰中广府陶塑与潮汕嵌瓷的初探与比较[J].2014.09-83
- [21]黄晓蕙.漫说石湾陶塑日神-月神[J].藏古博今.2001.07-33
- [22]刘海珊.石湾人物陶塑艺术研究[D].硕士论文.2011.
- [23]黄济云.石湾陶塑广钧釉彩装饰研究[D].硕士论文.2015.
- [24]刘绍生.试谈-吉祥如意-在石湾陶塑创作中的应用[J].佛山陶瓷.2017.7-240
- [25]庞彩霞.石湾陶塑一千年炉火煅出陶中瑰宝。中国青年网。 2010-09-14
- 嵌瓷

- [1] 潮州府志.稀见中国地方志汇刊[M].北京: 中国书店.1992
- [2] 《广东年鉴·2015》。英文版正式出版, 2016(4)
- [3] 谢奕锋.妙手华章——潮汕建筑与嵌瓷[M].广州: 广东教育出版社,2013:84-94.
- [4] 杨坚平.潮汕工艺美术 [M] .汕头: 汕头大学出版社,2004
- [5] 广东工艺美术学会编.广东工艺美术史料[M].广州: 广东省工艺美术公司,
- 1988.704-706
- [6] 林凯龙.潮汕老屋[M].汕头: 汕头大学出版社, 2004.37-38
- [7] 陈汉初.话说潮人[M].北京: 中国文史出版社, 2007.19-38
- [8] 黄挺.潮汕文化源流[M].广州: 广东高等教育出版社, 1997
- [9] 陈晓东.适庐著.潮汕文化精神[M].广州: 暨南大学出版社, 2011
- [10] 杨坚平.中国工艺美术大师全集·陈培臣卷[M].成都:四川美术出版社,2009 (6)
- [11] 吴勤生、林伦伦.潮汕文化大观[M].广州: 花城出版社,1997
- [12] 沈福煦.建筑艺术风格鉴赏[M].上海: 同济大学出版社,2003
- [13] 黄挺.陈占山.潮汕史[M].广州: 广州人民出版社,2001
- [14] 卢芝高.卢芝高嵌瓷艺术[M]南宁: 广西美术出版社, 2013

- [15] 李煜铨.论潮汕嵌瓷的艺术特色与人文价值 [D] .汕头：汕头大学,2011.62
- [16] 许南燕.“非遗”文化潮汕嵌瓷艺术的传承脉络及文化寓意[D].广州：广东工业大学，2014
- [17] 刘坤.非物质文化遗产保护治理结构研究 [D] .山东大学，2010(5)
- [18] 姜省.潮汕传统建筑的装饰工艺与装饰规律[D]. 广州：华南理工大学，2006
- [19] 舒也.少数民族地区非物质文化遗产的教育传承策略 [D] .长沙：湖南师范大学，2013
- [20] 梁溪.仪式传播观视阈下的非物质文化遗产的保护 [D] .河北：河北大学,2014
- [21] 于思文.区域性非物质文化遗产的传承与保护策略研究——以老舞为中心的解读 [D] .
哈尔滨：哈尔滨师范大学，2014
- [22] 温平. 潮汕嵌瓷艺人手工作坊考察报告[J]. 装饰. 2008（2）94-96
- [23] 卢渤鑫.对潮州嵌瓷艺术传承与发展的思考[J].文教资料.2014（16）.69-70
- [24] 黄纓、冯涛. 中国传统建筑装饰中的吉祥文化[J]. 西安建筑科技大学学报（社会科学版）.2007.26(4).30-34
- [25] 郑立新.秦波. 潮汕建筑剪贴瓷装饰的艺术特色探析[J].中国陶瓷.2008（6）68-70
- [26] 李煜铨.浅析嵌瓷在现代室内设计中的应用[J].艺术时尚旬刊.2014（3）115
- [27] 郑育能.潮汕文化与潮汕传统建筑特点[J].城建档案.2014（7）.21-23
- [28] 何敏波.简述侨批业发展过程中的潮商精神[J].八桂侨刊.2009(1).36-40
- [29] 林凯龙.“京都帝王府,潮州百姓家”——潮汕民居装饰及其启示[J].艺术与设计(理论).2007(10).103-104
- [30] 李启色.潮汕传统民居装饰风格要论[J].装饰.2004(8).84-84
- [31] 吴泽锋.潮汕传统民居装饰艺术品鉴[J].艺术教育.2011(7).148-149
- [32] 黄挺.潮汕文化溯源[J].寻根.1998（4）.3-8
- [33] 黄挺.清初迁海与地方宗族.以潮州为例[J]. 社会科学.2007(3).36
- [34] 黄挺.潮州笔架山窑研究综述.汕头大学学报[J].2003(S1).17
- [35] 姜省.潮汕传统建筑嵌瓷工艺研究[J].古建园林技术.2008（1）3-8
- [36] 卢小根.传统嵌瓷技艺在现代设计中的应用[J].装饰.2012(2).127-128

