

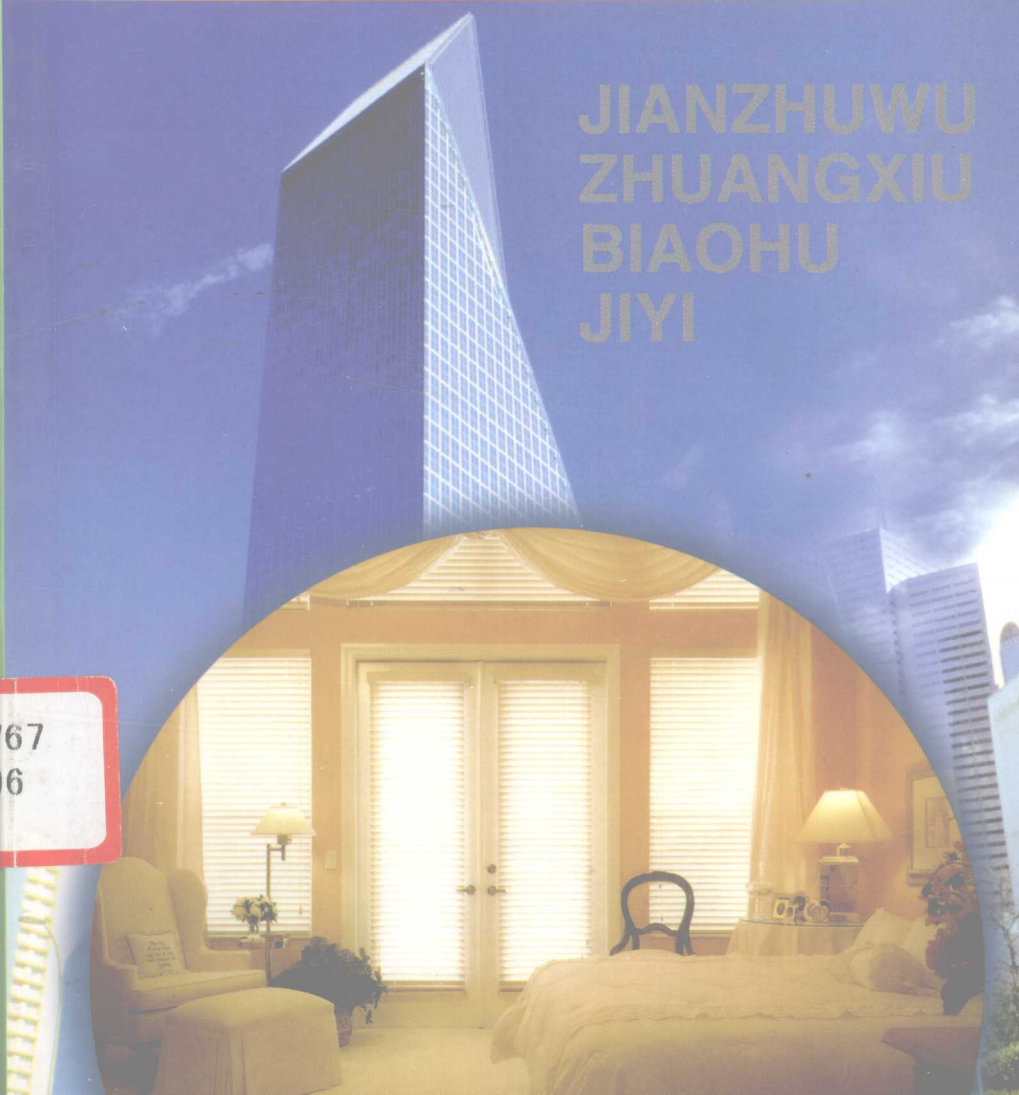
建筑物装修裱糊技艺

● 周长庚 主编

● 河北科学技术出版社

JIANZHUWU
ZHUANGXIU
BIAOHU
JIYI

67
6



TU767

C96

建筑物装修裱糊技艺

周长庚 主编

河北科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

建筑物装修裱糊技艺/周长庚主编. —石家庄: 河北科学技术出版社, 2005

ISBN 7-5375-3158-7

I. 建… II. 周… III. 建筑工程-工程装修

IV. TU767

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2005) 第 006183 号

主 编: 周长庚

参编人员: 胡书琴、周 涛、高国民、贾来栓、周 建

建筑物装修裱糊技艺

周长庚 主编

出版发行 河北科学技术出版社

地 址 石家庄市和平西路新文里 8 号(邮编:050071)

印 刷 河北新华印刷一厂

经 销 新华书店

开 本 850×1168 1/32

印 张 5.625

字 数 130000

版 次 2005 年 4 月第 1 版

2005 年 4 月第 1 次印刷

印 数 3000

定 价 11.00 元

<http://www.hkpress.com.cn>

前 言

随着国内建筑业的高速发展和人们生活水平的不断提高，使人们对建筑物装修涂饰质量和室内裱糊装饰质量的要求也越来越高。但从目前来看，众多从事建筑物装修涂饰和室内裱糊装饰的施工人员中，大多数未经过正式的专业技术培训就从事施工，这样不仅施工操作易走弯路，而且工效低，质量效果差，同时易浪费材料和增加施工成本。为使众多从事建筑物装修涂饰和室内裱糊装饰的施工人员能及时了解和掌握这门技术，我们根据自己的经验并参阅诸多相关的技术资料，编写了本书，以此来帮助提高从业人员的理论知识和施工技术水平，这是我们的心愿。

本书的特点是，理论上深入浅出，文字通俗易懂，形象直观，实用性强，应用面宽，不论对建筑物装修涂饰和室内裱糊装饰的设计人员、施工人员、管理人员和初学人员，都有很大的参考使用意义。

本书在编写过程中，由于时间仓促加上每位编者经验的不足，书中难免出现缺欠之处，借此我们希望广大读者和业内人士及时给予批评指正，以便及时修改和补充，使本书更加完善和实用。

本书由涂装工程师周长庚同志主编，参加编写人员有胡书琴、陈涛、高国民、费来栓、周建等同志。

编 者

2004.9

目 录

第一章 常用装修材料与工具设备

一、装修瓦工常用材料	(1)
1. 釉面砖	(1)
2. 陶瓷锦砖	(3)
3. 大理石与花岗石	(3)
4. 水磨石	(4)
5. 石膏装饰线	(9)
6. 灰浆材料	(11)
二、装修木工常用材料	(13)
1. 木龙骨	(13)
2. 金属龙骨	(14)
3. 胶合板	(17)
4. 微薄木	(18)
5. 装饰板	(20)
6. 各种地板	(23)
7. 其他材料	(27)
三、装修漆工常用材料	(29)
1. 刮白材料	(29)
2. 乳胶涂料	(30)
3. 调和漆与磁漆	(35)
4. 各种清漆	(38)
5. 辅助材料	(44)

四、装修工具与设备	(51)
1. 木工工具与机具	(51)
2. 瓦工工具与机具	(54)
3. 通用机具	(55)
4. 漆工用具	(57)

第二章 装修施工技艺

一、瓦工装饰施工	(60)
1. 手工抹灰法	(60)
2. 外墙装饰抹灰法	(64)
3. 机械喷灰法	(68)
4. 大理石、预制水磨石施工法	(71)
5. 瓷板(砖)面层镶铺施工法	(74)
6. 陶瓷锦砖面层镶铺法	(75)
7. 其他饰面砖施工法	(77)
二、木工装饰施工	(78)
1. 木吊顶施工法	(78)
2. 木墙裙与木隔板施工法	(82)
3. 门扇、门套与窗套包面施工法	(88)
4. 装修室内靠墙固定家具施工法	(93)
5. 室内木地板装修施工法	(98)
三、装修漆工施工	(102)
1. 墙面刮白法	(102)
2. 墙面刷乳胶漆施工法	(104)
3. 木吊顶涂漆法	(105)
4. 木墙裙、木隔板涂漆法	(112)

- 5. 装修门扇、门套、窗套涂漆法 (114)
- 6. 装修靠墙固定家具涂漆法 (116)
- 7. 装修木地板涂漆法 (119)
- 8. 装修金属构件涂漆法 (123)

第三章 裱糊常用的材料与工具

- 一、裱糊常用的材料 (126)
 - 1. 裱糊材料的基本知识 (126)
 - 2. 壁纸材料的性能及特点 (126)
 - 3. 常见的壁纸类型 (127)
 - 4. 壁纸的图案与包装规格 (129)
 - 5. 裱糊壁纸常用的胶结剂 (131)
- 二、裱糊工具与使用方法 (133)
 - 1. 裁剪工具 (133)
 - 2. 裱糊用工具 (135)
 - 3. 辅助工具 (137)

第四章 裱糊施工操作技艺

- 一、裱糊施工要点 (139)
 - 1. 壁纸的颜色和图案选择 (139)
 - 2. 壁纸的粘贴性与配套性 (141)
 - 3. 壁纸的用量估算与条幅对叠 (141)
 - 4. 壁纸裱糊顺序的确定 (142)
- 二、裱糊前基层处理 (144)
 - 1. 新墙面处理法 (144)
 - 2. 旧壁纸揭除法 (145)
- 三、裱糊施工方法 (146)

1. 裱糊前的基层涂刷	(146)
2. 基层衬纸裱糊法	(147)
3. 裱糊壁纸拼缝法	(148)
4. 壁纸图案对花法	(150)
5. 墙面裱糊法	(151)
6. 顶棚裱糊法	(156)
7. 特殊壁纸裱糊法	(158)
8. 绸缎墙面裱糊法	(161)
9. 涂饰基层与旧壁纸面裱糊法	(164)
10. 壁纸表面清洗法	(166)
四、裱糊工程缺陷与质量标准评定	(167)
1. 裱糊工程缺陷与原因分析	(167)
2. 裱糊缺陷的修复方法	(169)
3. 裱糊工程的质量标准评定	(170)

第一章 常用装修材料与工具备

一、装修瓦工常用材料

瓦工俗称泥工。在建筑物室内装修中的主要工作内容是，砌墙改造、墙面抹灰（包括顶棚）、室内刮白、铺地坪、橱窗（台）改造、砌造浴盆、水池、厨房与卫生间贴瓷片等。在室内装修过程中，通常是先由瓦工根据用户或装修设计的要求，对室内进行砌筑改造后，再进行粘贴瓷片、墙面刮仿瓷涂料等一系列装修工作后，由木工进行装修，最后由漆工进行油漆装饰。但日前在室内装修施工队伍中，有很多复合型技能人才，如木、泥一作，木、泥、漆工一作等技术工人，以便在一系列装修工作中由这些复合型技术工人一次性完成各种装修项目。

瓦工装修常用的材料有如下几种类型：

1. 釉面砖

釉面砖简称“瓷片”，也叫“瓷砖”。表面光滑，有一定的硬度。外观颜色有白色、棕红色、棕褐色、米黄色、花纹面等多种类型。同时规格很多，如小规格瓷片有 80mm×80mm、100mm×100mm、110mm×110mm 等多种规格；中号瓷片如 150mm×150mm、170mm×170mm 等规格；大号瓷片的规格如 150mm×300mm 等等。

各种瓷片不仅外观平滑美观，且吸水率低，易清洗，有一定的耐腐蚀性能。小号规格的瓷片宜用于灶台、窗台等表面的贴面；中号瓷片适于饭店、宾馆等厨房间与卫生间的疏水道、洗脸间等要求装饰强、且易擦洗的有关部位的表面粘贴。

大号瓷片既可用于厨房和卫生间的墙面粘贴装饰，也适于厨

房和卫生间的地面铺贴。因为大号瓷片外观多为乳白色带灰间浅红色花纹，不仅外观美观，且有防滑性能，很适于墙面和地面装饰。但不适宜客厅、卧室等地面的铺贴。

使用瓷片装修灶台、墙面、卫生间水池、疏水道等部位时，可先用水泥砂浆将基面抹平，而后按部位依次将适合规格和颜色（按设计要求或用户要求选色）的贴紧于基面，最后再用白水泥进行勾缝，并用铁通子顺缝修平，通直，擦净残渣。

对阴角等部位，可用木条直尺配合玻璃刀，按异形规格将瓷片划割成型。

常用釉面砖的规格、颜色与用途见表 1-1。

表 1-1 常用釉面砖的规格、颜色与用途

规格(毫米)	颜 色	用 途
80 × 80	白色较多,也有深紫色、深棕色	小灶面与四周围、小疏水道里外面等
100 × 100	白色为主,也有浅黄色或黑色	多用于厨房灶台
110 × 110	白色为主,也有深红色等	厨房灶台、墙面、卫生间、浴盆等
150 × 150	白色或白色间灰,云色、黄石纹色等	厨房灶台、墙面、卫生间墙面等
170 × 170	白色或白色间灰,云色、黄石纹色等	厨房灶台、墙面、卫生间墙面等
150 × 300	白色间灰石纹色,红间灰石纹色,绿间红石纹色	厨房大灶台、墙面、地面、卫生间墙面及浴盆、地面等
300 × 300	乳白色、淡粉红色较多	厨房、卫生间、凉台、小客厅、小卧室等地面使用

续表

规格(毫米)	颜 色	用 途
400 × 400	淡黄色、淡粉红色、乳白色及石纹色	小客厅、小卧室、地下室等小面积房间的地面
500 × 500	淡粉红色、淡象牙色、乳白色、乳黄色、石纹色	面积较大的客厅、卧室、宾馆、办公室等地面
600 × 600	各种石纹色、淡粉红色、紫红色、紫棕色等	适于饭店、宾馆、大客厅、大卧室等地面铺贴
80 × 400 100 × 500	米黄色、浅紫红色、象牙色、各种条形花纹等	顶棚四周、地面四周墙面的线条铺贴装饰(即顶棚装饰线和底脚装饰线)

2. 陶瓷锦砖

陶瓷锦砖又称“马赛克”，也称“纸皮砖”。是传统的地面和墙面使用的一类装饰材料。它是由多种几何形状的小块并带有各种颜色的瓷片铺贴在牛皮纸上，而形成马蹄状的小块瓷片。具有色彩丰富、图案美观、花色繁多，同时耐碱、耐酸，易擦洗，有防滑性能，且质地坚硬，经久耐用等特点。多用于卫生间、走廊等地面及墙面的贴面装饰。

使用陶瓷锦砖贴面时，通常需用两人配合操作，即一人先在被贴的基面上洒水湿润后，再刮抹1~2mm的聚合物水泥浆或素水泥浆；另一人将锦砖纸面朝下平铺在木托板上，并用毛刷蘸水将砖的底面洗干净，再用抹子把水泥浆刮抹在锦砖的缝隙中，之后交给前一人进行粘贴。

3. 大理石与花岗石

大理石与花岗石属天然石材，它与人造大理石与花岗石的不同之处是，天然大理石具有质地均匀细密，硬度小，易加工和磨

光，而加工后的光滑似镜面，非常美观大方；人造大理石具有质轻、强度高、品种多、厚薄均匀等优点。天然花岗石具有质地坚硬，可加工成光面或镜面，表面光滑美观，且耐酸碱。人造花岗石则质轻，强度高，可人为控制花纹图案。

大理石是一类很理想的室内装饰材料，主要适于高级宾馆、大型商场、公共娱乐场所、高级住宅等室内地面、柱面、墙面等基面装修。花岗石由于质地坚硬且耐酸碱，不仅适于室外墙面等装修，也可用于室内地面及墙面装修。

使用大理石与花岗石进行修装时，应按设计要求的规格、花色、质地等要求进行备料。在施工工具配备方面，除备有瓦工常用的机具外，还应备有电动石材切割机、砂轮机、冲击钻、手电钻、合金钢钻头 etc 机械工具，才能进行下料施工。

4. 水磨石

水磨石是由石子、水泥、颜料和水按一定的比例调制拌和后，抹在刷过一遍水泥浆的粗糙而硬化了的中层（找平层）上，再经过多次机械工具磨光或手工磨光而成。用水磨石进行地面装修，具有平整光洁，光滑美观，且能根据设计要求做成各种美术图案，经反复磨光后再用蜡进行抛光，使表面平滑光亮，装饰性强。不仅适于宾馆、医院、办公楼、学校等建筑物的装修，也适于高级公寓、普通家庭客厅等地面的装修。

水磨石通常可采用预制和现浇两种方法制作。预制水磨石主要由水磨石预制加工厂根据用户的要求按需用规格和颜色、图案进行制作，这里主要介绍现浇水磨石。

所谓现浇水磨石，就是在毛面的水泥地面上先做好找平层，待找平层硬化后，再在找平层上浇捣水泥石碴浆。石子采用大理石、花岗石、白云石等，石子的硬度应适中，质地密实且便于磨光。水泥可根据水磨石面层的颜色确定，如装修浅色水磨石，可

采用白水泥。做深色水磨石面层，可用普通硅酸盐水泥。但不论采用哪种水泥，其标号不得低于 425 号。

(1) 彩色水磨石。过去做彩色水磨石，大多是先用白石子和水泥拌和后，再加入铬黄、铬绿等颜料而制成。但因颜料的耐碱性差，如铬黄的黄色很快会变成草青色，铬绿也很快会变色，而失去原来美丽鲜艳的色彩，影响水磨石面层的装饰性能。为改变这一不良现象，目前多采用彩色石子配颜色进行制作，这样可以防止颜色变色，提高面层的装饰性能。采用彩色石子配颜色有以下优点：

①彩色石子来源广，品种多，加入水磨石中可使彩色水磨石的色彩增多，而掺颜料只有一种颜色。

②水泥水化时产生的碱性物质，对彩色石子的颜色影响甚小，因而可大大提高彩色水磨石颜色的耐久性。

③彩色石子的价格便宜，用其加白水泥或其他有色水泥制作水磨石面层可节约颜料，成本造价低。

(2) 美术水磨石。美术水磨石的颜色和选用，主要应根据设计单位确定。制作时应先根据要求做出样板，由设计单位或用户认定后才能批量制作和施工。样板规格一般为 $200\text{mm} \times 150\text{mm} \times (20 \sim 30)\text{mm}$ ，或 $150\text{mm} \times 100\text{mm} \times (10 \sim 15)\text{mm}$ 。其制作方法如下：

①把不同重量的水泥掺入适量的颜料（以水泥用量的 5% ~ 6% 为宜），先配制成各种色调的水泥色粉。

②调制色粉使用的颜料量，应先经过试验确定。

③选配石子时，一般应以一种石子的色调为主，其他彩色石子与之配合使用时，仅起衬托作用。

④色粉和石子的用量应以重量计做好记录。

⑤色粉与石子掺和后，再加水湿拌均匀，而后装模自然养护 24 小时。脱模后要进行编号，在水中再养护 1 ~ 2 天后取出。

⑥表面磨光时，应先粗磨而后细磨，磨具采用机具或手工（油石淋水）均可。磨后应对配色做出判断，而后进行上蜡擦光，保存备查。

⑦水磨石常用的配合比。见表 1-2。

表 1-2 水磨石常用的配合比

石子规格	大八厘	大中小八厘混合	中小八厘混合
色粉: 石子 (体积比)	1: 2	1: 1. 5	1: 1. 25

(3) 美术水磨石的制作方法。其程序如下:

①先在基面上做好混凝土找平层，经 24 小时后，在上面弹线，做分格条。分格条可用铜、铝、玻璃等。铜、铝条厚度以 1 ~ 2mm 为宜；玻璃条厚度为 3mm。

②分格条用稠度适宜的素水泥浆固定，12 ~ 24 小时后，洒水养护 3 ~ 5 天。

③铺石子浆。铺石子浆之前，应先将找平层表面上的浮灰、积水等杂物清除干净，并抹水泥浆一遍，而后摊铺石子浆，并随刮随铺。

④配制石子浆时，先将水泥与颜料干拌均匀，使其成为均匀的色粉后过筛，再按配比加入石子，干拌 2 ~ 3 遍后，加水湿拌均匀。用水量一般以干料（水泥、颜料、石子）总重量的 11% ~ 13% 为宜，或按色粉重量的 38% ~ 43%。

⑤石子浆摊铺的高度（厚度），以压实后高出分格条 1mm 为宜。如拍实后发现水泥浆过多时，可在表面上均匀地干撒一层配好的石子。

⑥石子浆铺好后，用滚筒将浆层滚压平整。操作时先用轻滚筒滚压几遍，待表面平整后，再用重滚筒来回滚压密实，至表面压出浓浆为止。待水分收干时，再用铁抹子进行压光，待次日洒水养护。

⑦表面磨光。待石子浆有适当硬度时，即可进行表面磨光。通常来说，采用机具磨光时，一般需2~3天后才能开磨，手工磨光时1~2天后即可开磨，天冷时可适当延长开磨时间。

⑧磨光操作时，先用粗磨石研磨，并将磨出的浆水洗刷干净，待稍干时，用水泥灰擦补砂眼后，再改用较细的磨石研磨。按这样如此反复进行，直至将表面磨至达到要求的光洁度为止。

⑨打蜡上光。用四川白蜡500g、煤油2000g，置于大桶内熬至130℃即冒白烟时，再加入松香水（200号油漆溶剂油）300g，鱼油100g充分混合均匀。使用时，将蜡包在薄布内，在表面上薄薄涂一层，待稍干时，用磨光机研磨至光滑即可。

如果要求水磨石表面有较高的亮度时，可待水磨石表面经过数次磨光后，先用草酸溶液擦洗表面（即酸洗一次），而后再进行打蜡。其方法是，按水与草酸以10:3.5的重量比例配制溶液，配制时用热水将块状草酸溶解成溶液，并充分搅拌均匀。冷却后，用毛刷蘸草酸溶液洒在水磨石面上，并边洒边用280号油石研磨。待磨出白浆时，用清水冲洗干净，擦干水迹并待面层干到发白时，再进行打蜡上光，即可获得特别的亮度。

用草酸擦洗的特点是，草酸是一种有机弱酸，它可与水泥在水化、凝结过程中生成并析出到面层表面的氢氧化钙（简称白霜）起化学作用，将其除掉。因草酸是弱酸，腐蚀力不强，不会损坏水磨石。这样，在用油石研磨水磨石面时，又能将草酸的生成物磨掉，又因油石细，所以磨出来的水磨石经水冲洗后，会显得很细密，石子能清晰地显示出来。大大增加了水磨石的质感，再经打蜡上光后，水磨石的光泽就特别亮，大大提高了水磨石装修的装饰质量。

（4）美术水磨石的配色要点。有如下几点：

①同色相配。指用同一种颜色按浓淡程度的不同相互配色，如石子为桃红色，色粉为粉红色；或石子为奶油色，色粉为奶白

色等等。这样在同一面上颜色虽然为一色，但色调有浅有深，比较协调，看起来顺眼。

②近似色相配。如橙色是由红、黄两色配成，橙色与红色或黄色相配，就属于近似色相配。又如绿色与黄色或蓝色，紫色与蓝色或红色，均是近似色相配。

③补色相配。如红与绿，紫与黄，橙与蓝等，均为互补色。用补色相配时，对比强烈，醒目。但若色调配合得不适当，则会显得粗俗。故此，在水磨石面层使用补色时，其色相不可太纯，色度也不可太深。如石子为桃红或铁红色时，色粉宜用浅绿或浅黄色，而不能用深绿色，否则易给人一种粗俗的感觉。

④极色相配。黑色、白色称为极色。当配的颜色不够协调时，可加少量的白石子或黑石子，就可使色调协调。

(5) 制作水磨石地面注意事项。有如下几点：

①在同一房间，用几种颜色做水磨石面层时，应注意先深色而后浅色，先大面而后镶边，操作时在前一种色浆凝固后，再做后一种色浆。两种色浆的间隔时间以一昼夜为宜，且要注意在滚第二次石子浆时，不得触动前次已终凝的石子浆。

②注意掌握适宜的开磨时间。每次开磨前，最好先进行试磨。如开磨时间太晚，面层过硬时，可在表面先撒少量用纱窗筛过的粗砂于磨盘下，以增加研磨强度。

③每次磨光后，应及时将泥浆冲洗干净。待稍干后，擦涂一遍同色水泥浆填平砂眼，对个别掉落的石子也要补好。

④对要求高光泽的水磨石地面，待表面磨好后先用水冲洗干净，再用草酸水溶液处理一遍，最后再打蜡上光，反之达不到预期的效果。

⑤使用草酸处理时，应用热水与草酸按重量1: 0.35混合溶化后，待冷却至常温后再使用，操作时应注意草酸不能接触食物，也不能直接接触及皮肤。

(6) 水磨石产生的缺陷与修补方法。可采用以下几种方法:

①水磨石缺楞、掉角时,可在缺楞、掉角部位先用 1: 2.5 的白水泥砂浆做垫层,而后按修补的用量配制同色灰,并在色灰中加入少量的 107 胶等黏结剂,将色灰与黏结剂调合呈面团状,用漆工油灰刀将灰料镶嵌在预先冲洗干净的修补处,并嵌入同色石子或原水磨石制品的碎块。修补时,要高出原制品平面 1 ~ 2mm。养护 2 ~ 3 天后,先用 80 目粗油石磨去高出部分,再用 120 目油石细磨平整后,改用 240 目细油石细磨平滑,再擦蜡上光。

②裂缝修补法。对产生 1mm 宽左右的裂缝,可不做白水泥砂浆垫层,而直接将修的灰浆抹在裂缝处。操作时用油灰刀细心将裂缝填实抹平,不得有上满下空等不良。

③特细裂缝修补法。在修补浆中加入与原水磨石颜色相同的颜料,拌匀后浇灌裂缝。待裂缝灌好后,立即将制品面上的残余色浆铲去,并将裂缝挤紧卡牢。15 分钟后,制品即可复原。

5. 石膏装饰线

石膏装饰线是室内顶棚装修常用的一类装饰材料。它是由熟石膏粉、水与适量黏结剂混合均匀后,经模具压制成型的一种装饰材料。主要适于会议室、礼堂、客厅、卧室等顶棚面的装修。

(1) 石膏装饰线的特点。具有线条平直,花纹美观,装饰性强,可根据要求选用线条花纹与角形或图案花纹拼制成各种美观的图案进行顶棚装修,且价格便宜,装修成本的造价低,同时装修施工方便,操作简单,人人能干。

(2) 石膏装饰线的规格。石膏装饰线的规格很多,装修时可根据房间或客厅的大小,选用适当的规格。一般来说,石膏装饰线的规格分宽、窄、长短等许多规格,宽规格的石膏装线通常为 150mm、130mm、110mm、100mm 等多种,长度有 2.5m、