

# 装饰工程质量预控

## 一、灰面灰起泡、开花、有抹纹

### 1. 施工准备：

(1) 材料准备根据施工图纸计算抹灰所需材料数量，提出材料进场的日期，在不影响施工用料的原则下，尽量减少施工用地，按照供料计划分期分批组织材料进场，材料的加工(如淋石灰膏)要集中解决。

(2) 机具准备根据工程特点和抹灰工程类别准备机械设备和抹灰工具，并按照现场平面布置图进行机械安装，搭设垂直运输及室内外脚手架，接通水源、电源。

### (3) 技术准备

1) 审查图纸和制定施工方案。要根据工程特点和现场具体条件制定施工方案，内容主要有工期、施工顺序和施工方法。抹灰工程的施工顺序一般采取先室外后室内，先上面后下面，先地面后顶墙。先室外后室内，是指先完成室外抹灰，拆除外脚手、堵上脚手眼再进行室内抹灰。先上面后下面，是指在屋面工程完成后室内外抹灰最好从上往下进行，以便于保护成品。当采取立体交叉流水作业时，也可以采取从下往上施工的方法，但必须采取相应的成品保护措施。先地面后顶墙，是指室内抹灰一般可采取先完成地面抹灰，再开始顶棚和墙面抹灰，但对于高级装修工程要根据具体情况确定。

2) 材料试验和试配工作。

3) 确定花饰和复杂线脚的模型及预制项目。对于高级装饰工程，应预先做出样板(样品或标准间)，并经有关单位鉴定后，方可进行。

4) 组织结构工程验收和工序交接检查工作。抹灰前对结构工程以及其他配合工种项目进行检查是确保抹灰质量和进度的关键，抹灰前应对以下主要项目进行检查：门窗框及其他木制品是否安装齐全，门口高低是否符合室内水平线标高；板条、苇箔或钢丝网吊顶是否牢固，标高是否正确；顶棚、墙面预留木砖或铁件以及窗帘钩、阳台栏杆、楼梯栏杆等预埋件有否遗漏，位置是否正确；水、电管线、配电箱是否安装完毕，是否漏项，水暖管道是否作好压力试验等。

5) 对已安装好的门窗框，采用铁板或板条进行保护。

6) 组织队组进行技术交底。

### (4) 基层处理要求

1) 砖石、混凝土和加气混凝土基层表面凹凸太多的部位，事先要进行剔平或用1:3水泥砂浆补齐；表面太光的要剔毛，或用1:1水泥浆掺10%107胶薄薄抹一层。

表面的砂浆污垢、油漆等事先均应清除干净(油污严重时,应用浓度为10%的碱水洗刷),并洒水湿润。

- 2) 门窗口与立墙交接处应用水泥砂浆或水泥混合砂浆(加少量麻刀)嵌填密实。
- 3) 墙面的脚手孔洞应堵塞严密,水暖、通风管道通过的墙洞和楼板洞,凿剔墙后安装的管道必须用1:3水泥砂浆堵严。
- 4) 不同基层材料(如砖石与木、混凝土结构)相接处应铺设金属网,搭缝宽度从缝边起每边不得小于10cm。
- 5) 预制混凝土楼板顶棚在抹灰前需用1:0.3:3水泥石灰砂浆将板缝勾实。

## 2. 施工工艺:

(0) 抹灰前必须先找好规矩,即四角规方、横线打平、立线吊直、弹出准线和墙裙、踢脚板线。

2) 中级和普通抹灰:先用托线板检查墙面平整垂直程度,大致决定抹灰厚度(最薄处一般不小于7mm),再在墙的上角各做一个标准灰饼(用打底砂浆或1:3水泥砂浆,也可用水泥:石灰膏:砂=1:3:9混合砂浆,遇有门窗口垛角处要补做灰饼),大小5cm见方,厚度以墙面平整垂直决定,然后根据这两个灰饼用托线板或线锤挂垂直做墙面下角两个标准灰饼(高低位置一般在踢脚线上口),厚度以垂直为准,再用钉子钉在左右灰饼附近墙缝里,拴上小线挂好通线,并根据小线位置每隔1.2~1.5m上下加做若干标准灰饼,待灰饼稍干后,在上下灰饼之间抹上宽约10cm的砂浆冲筋,用木杠刮平,厚度与灰饼相平,待稍干后可进行底层抹灰。

3) 高级抹灰:先将房间规方,小房间可以一面墙做基线,用方尺规方即可,如房间面积较大,要在地面上先弹出十字线,以作为墙角抹灰准线,在离墙角约10cm左右,用线锤吊直,在墙上弹一立线,再按房间规方地线(十字线)及墙面平整程度向里反线,弹出墙角抹灰准线,并在准线上下两端排好通线后做标准灰饼及冲筋。

(1) 室内墙面、柱面的阳角和门洞口的阳角,如设计对护角线无规定时,一般可用1:2水泥砂浆抹出护角,护角高度不应低于2m,每侧宽度不小于50mm。其做法是:根据灰饼厚度抹灰,然后粘好八字靠尺,并找方吊直,用1:2水泥砂浆分层抹平,待砂浆稍干后,再用捋角器和水泥浆捋出小圆角。

(2) 基层为混凝土时,抹灰前应先刮素水泥浆一道;在加气混凝土或粉煤灰砌块基层抹石灰砂浆时,应先刷107胶:水=1:5溶液一道,抹混合砂浆时,应先刷107胶(掺量为水泥重量的10%~15%)水泥浆一道。

- (3) 在加气混凝土基层上抹底灰的强度宜与加气混凝土强度接近，中层灰的配合比亦宜与底灰基本相同。底灰宜用粗砂，中层灰和面灰宜用中砂。
- (2) 采用水泥砂浆面层时，须将底子灰表面扫毛或划出纹道，面层应注意接槎，表面压光不得少于两遍，罩面后次日进行洒水养护。
- (3) 纸筋灰或麻刀灰罩面，宜在底子灰5~6成干时进行，底子灰如过于干燥应先浇水润湿，罩面分两遍压实赶光。
- (4) 板条或钢丝网墙抹底层和中层灰时，宜用麻刀石灰砂浆或纸筋石灰砂浆，砂浆要挤入板条或钢丝网的缝隙中，各层分遍成活，每遍厚3~6mm，待底灰7~8成干再抹第二遍灰。钢丝网抹灰砂浆中掺用水泥时，其掺量应通过试验确定。
- (5) 墙面阳角抹灰时，先将靠尺在墙角的一面用线锤找直，然后在墙角的另一面顺靠尺抹上砂浆。
- (6) 室内墙裙、踢脚板一般要比罩面灰墙面凸出3~5mm，根据高度尺寸弹上线，把八字靠尺靠在线上用铁抹子切齐，修边清理。
- (7) 踢脚板、门窗贴脸板、挂镜线、散热器和密集管道等背后的墙面抹灰，宜在它们安装前进行，抹灰面接槎应顺平。
- (8) 外墙窗台、窗楣、雨篷、阳台、压顶和突出腰线等，上面应做流水坡度，下面应做滴水线或滴水槽。滴水槽的深度和宽度均不应小于10mm，并整齐一致。

### 3. 预控措施：

- (1) 纸筋(麻刀)灰罩面，须待底子灰5~6成干后进行；如底子灰过干应先浇水湿润；罩面时应由阴、阳角处开始，先竖着(或横着)薄薄刮一遍底，再横着(或竖着)抹第二遍找平，两遍总厚度约2mm；阴、阳角分别用阳角抹子和阴角抹子捋光，墙面再用铁抹子压一遍，然后顺抹子纹压光。
- (2) 水泥砂浆罩面，应用1:2~1:2.5水泥砂浆，待抹完底子灰后，第二天进行罩面，先薄薄抹一遍，跟着抹第二遍(两遍总厚度约5~7mm)，用刮杠刮平，木抹子搓平，然后用钢皮抹子揉实压光。当底子灰较干时，罩面灰纹不易压光，用劲过大会造成罩面灰与底层分离空鼓，所以应洒水后再压。当底层较湿不吸水时，罩面灰收水慢，当天如不能压光成活，可撒上1:2干水泥砂粘在罩面灰上吸水，待干水泥砂吸水后，把这层水泥砂浆刮掉后再压光。
- (3) 纸筋(麻刀)灰用的石灰膏，淋灰时应用不大于3×3mm孔的筛子过滤，石灰熟化时间不少于30d；严禁使用含有未熟化颗粒的石灰膏，采用磨细生石灰粉时也应提前1~2d化成石灰膏。

## 二、条顶棚抹灰空鼓、开裂

## 1.施工准备:

(1) 材料准备根据施工图纸计算抹灰所需材料数量, 提出材料进场的日期, 在不影响施工用料的原则下, 尽量减少施工用地, 按照供料计划分期分批组织材料进场, 材料的加工(如淋石灰膏)要集中解决。

(2) 机具准备根据工程特点和抹灰工程类别准备机械设备和抹灰工具, 并按照现场平面布置图进行机械安装, 搭设垂直运输及室内外脚手架, 接通水源、电源。

### (3) 技术准备

1) 审查图纸和制定施工方案。要根据工程特点和现场具体条件制定施工方案, 内容主要有工期、施工顺序和施工方法。抹灰工程的施工顺序一般采取先室外后室内, 先上面后下面, 先地面后顶墙。先室外后室内, 是指先完成室外抹灰, 拆除外脚手、堵上脚手眼再进行室内抹灰。先上面后下面, 是指在屋面工程完成后室内外抹灰最好从上往下进行, 以便于保护成品。当采取立体交叉流水作业时, 也可以采取从下往上施工的方法, 但必须采取相应的成品保护措施。先地面后顶墙, 是指室内抹灰一般可采取先完成地面抹灰, 再开始顶棚和墙面抹灰, 但对于高级装修工程要根据具体情况确定。

2) 材料试验和试配工作。

3) 确定花饰和复杂线脚的模型及预制项目。对于高级装饰工程, 应预先做出样板(样品或标准间), 并经有关单位鉴定后, 方可进行。

4) 组织结构工程验收和工序交接检查工作。抹灰前对结构工程以及其他配合工种项目进行检查是确保抹灰质量和进度的关键, 抹灰前应对以下主要项目进行检查: 门窗框及其他木制品是否安装齐全, 门口高低是否符合室内水平线标高; 板条、苇箔或钢丝网吊顶是否牢固, 标高是否正确; 顶棚、墙面预留木砖或铁件以及窗帘钩、阳台栏杆、楼梯栏杆等预埋件有否遗漏, 位置是否正确; 水、电管线、配电箱是否安装完毕, 是否漏项, 水暖管道是否作好压力试验等。

5) 对已安装好的门窗框, 采用铁板或板条进行保护。

6) 组织队组进行技术交底。

### (4) 基层处理要求

1) 砖石、混凝土和加气混凝土基层表面凹凸太多的部位, 事先要进行剔平或用1:3水泥砂浆补齐; 表面太光的要剔毛, 或用1:1水泥浆掺10%107胶薄薄抹一层。表面的砂浆污垢、油漆等事先均应清除干净(油污严重时, 应用浓度为10%的碱水洗刷), 并洒水湿润。

2) 门窗口与立墙交接处应用水泥砂浆或水泥混合砂浆(加少量麻刀)嵌填密实。

- 3) 墙面的脚手孔洞应堵塞严密，水暖、通风管道通过的墙洞和楼板洞，凿剔墙后安装的管道必须用1:3水泥砂浆堵严。
- 4) 不同基层材料(如砖石与木、混凝土结构)相接处应铺设金属网，搭缝宽度从缝边起每边不得小于10cm。
- 5) 预制混凝土楼板顶棚在抹灰前需用1:0.3:3水泥石灰砂浆将板缝勾实。

## 2. 施工工艺：

- (1) 钢筋混凝土楼板顶棚抹灰前，应用清水润湿并刷素水泥浆一道。
- (2) 抹灰前应在四周墙上弹出水平线，以墙上水平线为依据，先抹顶棚四周，圈边平。
- (3) 抹板条顶棚底子灰时，抹子运行方向应与板条长向垂直；抹苇箔顶棚底子灰时，抹子运行方向应顺向苇杆，并都应将灰挤入板条、苇箔缝隙中。待底子灰6~7成干时进行罩面，罩面分三遍压实赶光。其他板条、钢丝网顶棚抹灰要求，与墙面抹灰相同。顶棚的高级抹灰，应加钉长350~450mm的麻束，间距为400mm，并交错布置，分遍按放射状梳理抹进中层砂浆内。
- (4) 灰线抹灰应符合下列规定：
  - 1) 抹灰线用的模子，其线型、棱角等应符合设计要求，并按墙面、柱面找平后的水平线确定灰线位置；
  - 2) 简单的灰线抹灰，应待墙面、柱面、顶棚的中层砂浆抹完后进行多线条的灰线抹灰，应在墙面、柱面的中层砂浆抹完后、顶棚抹灰前进行；
  - 3) 灰线抹灰应分遍成活，底层、中层砂浆中宜掺入少量麻刀，罩面灰应分遍连续涂抹，表面应赶平、修整、压光。
- (5) 顶棚表面应顺平，并压光压实，不应有抹纹和气泡、接槎不平等现象，顶棚与墙面相交的阴角，应成一条直线。
- (6) 罩面石膏灰应掺入缓凝剂，其掺量应由试验确定，一般控制在15~20min内凝结涂抹应分两遍连续进行，第一遍应涂抹在干燥的中层上，但不得涂抹在水泥砂浆层上。

## 3. 预控措施：

- (1) 顶棚基层使用的龙骨、板条、应采用烘干或风干的红、白松等材质较好的木材，含水率不大于20%；顶棚吊杆、龙骨断面和间距应经过计算，起拱高度以房间跨度的1/200为宜，小龙骨间距不大于40cm，四周应在一个水平面上。
- (2) 钉板要钉牢，板条间距以7~10mm为宜，如果间距过小，底层灰浆不容易挤入板条缝隙中，形不成转脚，结合不好，抹压后容易产生空鼓，甚至脱落；间距过大，不但浪费灰浆，增加顶棚荷载重量，而且由于灰浆的干缩率增大，容易使抹灰层

产生和板条平行方向的裂缝。板条两端必须分段错槎钉在小龙骨下面,每段错槎宽度不宜超过50cm,接头处应留出3~5mm缝隙。

- (3) 抹灰的灰浆水灰比不能过大,应尽量减少用水,以防止板条吸水膨胀和干缩变形过大而产生纵横方向的裂缝。底层灰浆中应掺入适量的麻刀和少量的水泥,抹第一道底子灰应用麻刀灰掺10%重量的水泥,要把灰浆均匀挤入板条缝隙中,厚度以3~5mm为宜。接着抹1:2.5石灰砂浆(砂子过3×3mm筛)结合层,把砂浆压入底子灰中,不占厚度。待结合层6~7成干时,抹1:2.5石灰砂浆(略掺麻刀)找平层,厚度控制在5~7mm,使整个抹灰层压均匀,保证厚度一致,找平层6~7成干时再抹麻刀(纸筋)灰面层,两遍成活。当抹完面层待灰浆稍收水后,随即压光除去起泡和抹纹,压晚了则压不出光面,而且越压越不平,还会出现黑抹子印。顶棚抹完灰后,应把门窗封闭好,使抹灰层在潮湿空气中养护,保证抹灰质量。

### 三、干粘石饰面空鼓

#### 1. 施工准备:

- (1) 水泥:325号及其以上矿渣水泥或普通水泥,颜色一致,宜采用同一批产品。
- (2) 砂:中砂,使用前过5mm孔径的筛子,根据需要过纱绷筛。
- (3) 石渣:颗粒坚硬,不含粘土、软粒等有害物,其规格选配应符合设计要求。
- (4) 石灰膏:使用前1个月将生石灰焖透,过3mm孔径的筛子,冲淋成石灰膏,不含未熟化的颗料。
- (5) 磨细生石灰粉,使用前1周用水焖透。

#### 2. 操作工艺:

- (1) 清理基层,剔除墙面凸出物,修补,凿毛,清扫,浇水。
- (2) 吊垂直,套方,找规矩,拉通吊垂直,分层点抹灰饼。
- (3) 抹底层砂浆,刷一道掺水重10%的107胶水泥浆,随即分层分遍抹底层砂浆。
- (4) 弹线分格,粘分格条、滴水线:按图要求分块,弹线。
- (5) 抹粘石砂浆,粘石:粘石砂浆表面要抹平,甩石子粘石。
- (6) 修整,起条,勾缝;起条后可用素水泥膏将缝内勾平勾实,修理。
- (7) 养护:常温施工粘石后24h后浇水养护。

#### 3. 预控措施:

- (1) 作好基层处理:用钢模生产的混凝土制品基层较光滑并带有隔离剂,宜用10%的火碱水溶液将隔离剂清洗干净,混凝土制品表面的空鼓硬皮应敲掉刷毛。
- (2) 施工前必须将混凝土、砖墙、加气混凝土墙等基层表面上的粉尘、泥浆等杂物清理干净。

(3) 如基层凹凸超出允许偏差, 应将凸处剔平, 凹处分层修补平整。

#### 四、干粘石饰面面层滑坠

##### 1. 施工准备:

(1) 水泥:325号及其以上矿渣水泥或普通水泥, 颜色一致, 宜采用同一批产品。

(2) 砂:中砂, 使用前过5mm孔径的筛子, 根据需要过纱网筛。

(3) 石渣:颗粒坚硬, 不含粘土、软粒等有害物, 其规格选配应符合设计要求。

(4) 石灰膏:使用前1个月将生石灰焖透, 过3mm孔径的筛子, 冲淋成石灰膏, 不含未熟化的颗粒。

(5) 磨细生石灰粉, 使用前1周用水焖透。

##### 2. 操作工艺:

(1) 清理基层, 剔除墙面凸出物, 修补, 凿毛, 清扫, 浇水。

(2) 吊垂直, 套方, 找规矩, 拉通吊垂直, 分层点抹灰饼。

(3) 抹底层砂浆, 刷一道掺水重10%的107胶水泥浆, 随即分层分遍抹底层砂浆。

(4) 弹线分格, 粘分格条、滴水线:按图要求分块, 弹线。

(5) 抹粘石砂浆, 粘石:粘石砂浆表面要抹平, 甩石子粘石。

(6) 修整, 起条, 勾缝; 起条后可用素水泥膏将缝内勾平勾实, 修理。

(7) 养护:常温施工粘石后24h后浇水养护。

##### 3. 预控措施:

(1) 底灰一定要抹平直, 凹凸误差应小于5mm。

(2) 根据施工季节、温度、材质的不同, 严格掌握好对基层的浇水量; 砖墙墙面吸水多, 混凝土墙面吸水较少, 加气混凝土墙面多为封闭孔, 不易浇透, 对不同材质的墙面应分别掌握好浇水量, 使湿度均匀适宜。

(3) 防止灰层出现收缩裂缝。灰层终凝前应加强检查, 发现收缩裂缝可用刷子掸点水再用抹子轻轻按平、按实、粘牢。

#### 五、聚合物水泥砂浆喷涂饰面和滚涂饰面颜色不均

1. 施工准备: 做好打底层。一般用1:3水泥砂浆, 抹10~13mm厚, 木抹搓平。做好分格缝。

##### 2. 操作工艺:

###### (1) 喷涂饰面

1) 波面喷涂喷头遍时基层变色即可, 第二遍喷至出浆不流为度, 第三遍喷至全部出浆, 表面均匀呈波状, 不挂流, 颜色一致。喷涂时枪头应垂直墙面, 相距30~50cm, 其工作压力, 当用挤压式砂浆泵时为0.1~0.15N/mm<sup>2</sup>, 空压机

压力为 $0.4\sim 0.6\text{ N/mm}^2$ 。喷涂必须连续进行，接“槎”处应留在分格缝处。

- 2) 粒状喷涂采用喷斗进行，喷头遍满喷盖底，收水后开足气门喷布碎点，快速移动喷斗，勿使出浆，第二、三遍应有适当间隔，以表面布满细碎颗粒、颜色均匀不出浆为原则。喷斗应与墙面垂直，相距 $30\sim 50\text{ cm}$ 左右。
- 3) 炎热干燥季节，喷涂施工前墙面需洒水湿润。冬期砂浆拌合后须在 $5^{\circ}\text{C}$ 以上室内放置，喷涂时操作环境温度不宜低于 $-5^{\circ}\text{C}$ 。
- 4) 门窗和不做喷涂的部位，应采取措施，防止沾污。

## (2) 滚涂饰面

- 1) 色浆罩面后，滚涂必须紧跟进行，否则易出现浆少砂多、颜色变深的“翻砂”现象，辊子运行要轻缓平稳，直上直下，以保持花纹均匀一致。
- 2) 滚涂方法分干滚和湿滚两种。干滚法辊子上下一个来回，再向下走一遍，表面均匀拉毛即可。滚涂遍数过多，易产生翻砂现象。湿滚法要求滚时辊子蘸水上墙，一般不会有翻砂现象，但应注意保持整个表面水量一致，否则会造成表面色泽不一致。干滚法施工工效较高，花纹较粗；湿滚法比较费工，花纹较细。
- 3) 最后一遍辊子运动必须自上而下，使滚出的花纹有自然向下坡度，以免日后积尘污染墙面。横滚的花纹易积尘污染，不宜采用。
- 4) 如产生翻砂现象应再薄抹一层砂浆重新滚涂，不得事后修补。
- 5) 每日按分格缝或按段进行，不得任意甩岔。

## 3、预控措施：

- (1) 一个栋号需用的原材料应一次备齐，划为专用。各色颜料应事先混合均匀备用。配颜色水泥时，颜料的比、掺量必须准确，水泥与颜料配合比必须采用重量比，并应仔细混合均匀。配制砂浆时，材料配合比和砂浆稠度必须严格掌握，不得随意加水。砂浆拌合后最好在 $2\text{ h}$ 内用完，不得超过 $4\text{ h}$ 。
- (2) 基层的材质应一致。墙面凹凸不平，缺棱掉角处，应在喷涂前填平补齐。炎热干燥季节喷涂施工前，墙面应洒水湿润。混凝土墙体喷涂前应喷刷107胶：水=1:3的溶液，进行基层处理；加气混凝土条板直接喷涂时，喷前应刷107胶：水=1:2的溶液，进行基层处理。室内水泥地面必须事先抹好并养护完毕，以免润湿外墙饰面，造成颜色不匀。
- (3) 雨天或预计下雨时不得施工。常温施工时，为使颜色均匀和避免析白，应在砂浆中掺入分散剂木质素磺酸钙和疏水剂甲基硅醇钠（先用硫酸铝中和至pH值为8~9）。冬期施工时，应掺入分散剂和抗冻剂氯化钙。湿滚法滚子蘸水量应一致。

## 六、聚合物水泥砂浆喷涂饰面和滚涂饰面严重污染



1. 施工准备：做好打底层。一般用1:3水泥砂浆，抹10~13mm厚，木抹搓平。做好分格缝。

2. 操作工艺：

(1) 喷涂饰面

- 1) 波面喷涂喷头遍时基层变色即可，第二遍喷至出浆不流为度，第三遍喷至全部出浆，表面均匀呈波状，不挂流，颜色一致。喷涂时枪头应垂直墙面，相距30~50cm，其工作压力，当用挤压式砂浆泵时为 $0.1 \sim 0.15 \text{ N/mm}^2$ ，空压机压力为 $0.4 \sim 0.6 \text{ N/mm}^2$ 。喷涂必须连续进行，接“槎”处应留在分格缝处。
- 2) 粒状喷涂采用喷斗进行，喷头遍满喷盖底，收水后开足气门喷布碎点，快速移动喷斗，勿使出浆，第二、三遍应有适当间隔，以表面布满细碎颗粒、颜色均匀不出浆为原则。喷斗应与墙面垂直，相距30~50cm左右。
- 3) 炎热干燥季节，喷涂施工前墙面需洒水湿润。冬期砂浆拌合后须在 $5^{\circ}\text{C}$ 以上室内放置，喷涂时操作环境温度不宜低于 $-5^{\circ}\text{C}$ 。
- 4) 门窗和不做喷涂的部位，应采取措施，防止沾污。

(2) 滚涂饰面

- 2) 色浆罩面后，滚涂必须紧跟进行，否则易出现浆少砂多、颜色变深的“翻砂”现象，辊子运行要轻缓平稳，直上直下，以保持花纹均匀一致。
- 3) 滚涂方法分干滚和湿滚两种。干滚法辊子上下一个来回，再向下走一遍，表面均匀拉毛即可。滚涂遍数过多，易产生翻砂现象。湿滚法要求滚时辊子蘸水上墙，一般不会有翻砂现象，但应注意保持整个表面水量一致，否则会造成表面色泽不一致。干滚法施工工效较高，花纹较粗；湿滚法比较费工，花纹较细。
- 4) 最后一遍辊子运动必须自上而下，使滚出的花纹有自然向下坡度，以免日后积尘污染墙面。横滚的花纹易积尘污染，不宜采用。
- 5) 如产生翻砂现象应再薄抹一层砂浆重新滚涂，不得事后修补。
- 6) 每日按分格缝或按段进行，不得任意甩岔。

3. 预控措施：

- (1) 阳台板、雨罩、挑檐、女儿墙压顶及阳台扶手等，应尽可能向里泛水，另行导出。窗台、腰线等不能向里泛水的部位，必须做滴水线或铁皮泛水。
- (2) 一般宜采用波面喷涂。采用粒状喷涂时要喷成点状质感，不得采用细碎颗粒喷涂。
- (3) 采用粒状喷涂时，砂浆稠度必须控制在10~11cm。
- (4) 用木质素磺酸钙作为分散剂。
- (5) 喷涂砂浆中应掺入疏水剂甲基硅醇钠，也可采用外罩甲基硅醇钠的方法。在没有甲基

硅醇钠的地区,可在喷涂后次日用喷雾器均匀喷水养护。

- (6) 107胶必须易与水混溶,掺入水泥浆中不拉丝、不结团,否则严禁使用。
- (7) 墙体基层必须平整,突出部分应预先剔凿磨平,明显的蜂窝麻面预先用水泥腻子(掺20%乳胶)刮平。吸水量大的基层(如加气混凝土),应在喷涂前刷107胶水溶液,进行基层处理。
- (8) 花纹质感有局部“翻砂”处及时返修。不宜采用横滚花纹。

## 七、彩色弹涂饰面流坠

1. 施工准备:用1:3水泥砂浆做10~13mm厚的底层,并抹平。粘贴分格条。
2. 操作工艺:
  - (1) 将色浆放在弹涂器内,放入量不宜过多。
  - (2) 弹点时,按色浆分色每人操作一种色浆,流水作业。即一人弹第一种色浆后,另一人紧跟弹另一种色浆。弹点应均匀,相互衬托要一致。弹出的色浆应近似圆状。
  - (3) 色浆稠度以13~14cm为宜,若出现色浆下流、拉丝时,应调整水灰比。拉丝表现胶液过多,应适当加水调解;下流表现水量过多,宜适当加入水泥。
  - (4) 弹涂前应根据设计要求的花点大小和疏密,先试作样板,施工时必须经常对照样板,以保持整个墙面花点均匀一致。
  - (5) 色点面层干燥后,随即喷一道甲基硅树脂溶液罩面,配制甲基硅树脂溶液时,应根据施工时的温度情况调配,常温时加入1/1000的乙醇胺固化剂,冬期则加2~3/1000,搅拌均匀后密闭贮存,操作时再加入一倍酒精搅拌均匀后使用。
3. 预控措施:根据基层干湿程度及吸水情况,严格掌握色浆的水灰比。

## 八、彩色弹涂饰面色点起粉掉色

1. 施工准备:用1:3水泥砂浆做10~13mm厚的底层,并抹平。粘贴分格条。
2. 操作工艺:
  - (1) 将色浆放在弹涂器内,放入量不宜过多。
  - (2) 弹点时,按色浆分色每人操作一种色浆,流水作业。即一人弹第一种色浆后,另一人紧跟弹另一种色浆。弹点应均匀,相互衬托要一致。弹出的色浆应近似圆状。
  - (3) 色浆稠度以13~14cm为宜,若出现色浆下流、拉丝时,应调整水灰比。拉丝表现胶液过多,应适当加水调解;下流表现水量过多,宜适当加入水泥。
  - (4) 弹涂前应根据设计要求的花点大小和疏密,先试作样板,施工时必须经常对照样板,以保持整个墙面花点均匀一致。
  - (5) 色点面层干燥后,随即喷一道甲基硅树脂溶液罩面,配制甲基硅树脂溶液时,应根据施工时的温度情况调配,常温时加入1/1000的乙醇胺固化剂,冬期则加2~

3/1000,搅拌均匀后密闭贮存,操作时再加入一倍酒精搅拌均匀后使用。

3. 预控措施:

(1) 过干的基层,弹涂前应喷水湿润。

(2) 严格控制颜料比例,氧化铁黑重量不超过10%,其它不超过5%。

## 九、外墙建筑涂料饰面粉化、剥落

1. 施工准备:基层处理。对于缺棱掉角的基层,用1:3的水泥砂浆或聚合物水泥砂浆修补,表面麻面收缝隙应用腻子填补齐平。

2. 施工工艺:

(0) 薄涂料主要工序:修补、清扫、填补缝隙、扇部刮腻子、磨平、第一遍涂料、第二遍涂料。

(1) 厚涂料主要工序:修补、清扫、填补缝隙、局部刮腻子、磨平、第一遍涂料、第二遍涂料。

(2) 复层涂料主要工序:修补、清扫、填补缝隙、局部刮腻子、磨平、施涂封底涂料、施涂主层涂料、滚压、第一遍罩面涂料、第二遍罩面涂料。

3. 预控措施:

(1) 混凝土基层龄期应在28天以上,砂浆可在7天以上,含水率和酸碱度均在10以下。局部孔洞应用砂浆修补好,其龄期也应在3天以上。

(2) 基层必须清理干净。基层如有酥松、起砂、粉化现象、应预先用钢丝刷清理干净,并用水泥砂浆或水泥乳胶腻子找平。

(3) 基层找平时,应用水泥乳胶腻子,不得用大白、纤维素等强度低、耐水性差的腻子。

(4) 喷刷涂料不得过厚;如喷刷两道时,应在第一道充分干燥后再涂第二道。

(5) 喷刷涂料时,气温应高于涂料最低成膜温度,雨天或预计有雨的天气不得施工。

(6) 涂料应按出厂说明加水稀释,不得任意加水。

## 十、外墙彩砂厚质涂料饰面涂层喷点不均匀,接槎接痕明显,流坠。

1. 施工准备:

(1) 基层处理。必须洗净清除基层表面的杂物脏迹。

(2) 基层湿度不超过10%。现浇砼常温要求28天以上,新抹砂浆常温要求7天以上。

(3) 基层要求平整,但又不光滑。使用107胶加水泥修补孔洞和沟槽。

(4) 先喷、刷一道与涂料体系相适应的稀释了的乳液。

2. 施工工艺:

- (1) 刷涂(宜用细料状或云母片状涂料)涂刷时,其涂刷方向和行程长短均应一致。如涂料干燥快,应勤沾短刷,接槎最好在分格缝处。涂刷层次,一般不少于两度,在前一度涂层表干后才能进行后一度涂刷。前后两次涂刷的相隔时间与施工现场的温度、湿度有密切关系,通常不少于2~4h。
- (9) 喷涂(宜用含粗填料或云母片的涂料)在喷涂施工中,涂料稠度、空气压力、喷射距离、喷枪运行中的角度和速度等方面均有一定的要求。涂料稠度必须适中、太稠,不便施工,太稀,影响涂层厚度,且容易流淌。空气压力在0.4~0.8N/mm<sup>2</sup>之间选择确定,压力选得过低或过高,涂层质感差,涂料损耗多。喷射距离一般为40~60cm喷嘴离被涂墙面过近,涂层厚薄难控制,易出现过厚或挂流等现象;喷嘴距离过远,则涂料损耗多。喷枪运行中喷嘴中心线必须与墙面垂直,喷枪应与被涂墙面平行移动,运行速度要保持一致,运行过快,涂层较薄,色泽不均;运行过慢,涂料粘附太多,容易流淌。喷涂施工,希望连续作业,一气呵成,争取到分格缝处再停歇。室内喷涂一般先喷顶后喷墙,两遍成活,间隔时间约2h;外墙喷涂一般为两遍,较好的饰面为三遍。喷涂时要注意三个基本要素。罩面喷涂时,喷离脚手架10~20cm处,往下另行再喷。作业段分割线应设在水落管、接缝、雨罩等处。喷枪移动路线。
- (10) 滚涂施工(宜用细料状或云母片状涂料)施工时在辊子上蘸少量涂料后再在被滚墙面上轻缓平稳地来回滚动,直上直下,避免歪扭蛇行,以保证涂层厚度一致、色泽一致、质感一致。
- (11) 弹涂施工(宜用云母片状或细料状涂料)
- 1) 彩弹饰面施工的全过程都必须根据事先所设计的样板上的色泽和涂层表面形状的要求进行。
  - 2) 在基层表面先刷1~2度涂料、作为底色涂层。待底色涂层干燥后,才能进行弹涂。门窗等不必进行弹涂的部位应予遮挡。
  - 3) 弹涂时,手提彩弹机,先调整和控制好浆门、浆量和弹棒,然后开动电机,使机口垂直对正墙面,保持适当距离(一般为30~50cm)按一定手势和速度,自上而下,自右(左)至左(右),循序渐进,要注意弹点密度均匀适当,上下左右接头不明显。对于压花型彩弹,在弹涂以后,应有一人进行批刮压花,弹涂到批刮压花之间的间歇时间,视施工现场的温度、湿度及花型等不同而定。压花操作要用力均匀,运动速度要适当,方向竖直不偏斜,刮板和墙面的角度宜在15°~30°之间,要单方向批刮,不能往复操作,每批刮一次,刮板须用棉纱擦抹,不得间隔,以防花纹模糊。

4) 大面积弹涂后, 如出现局部弹点不匀或压花不合要求影响装饰效果时, 应进行修补, 修补方法有补弹和笔绘两种。

### 3. 预控措施:

- (0) 接槎必须在分格缝或阴阳角处, 不得任意甩槎。
- (1) 喷涂时第一行喷涂面与第二行喷涂面的搭接宽度应控制在喷涂面宽度的1/2~1/3, 才能获得较均匀的涂层, 使色调深浅保持一致, 减少接痕。
- (2) 喷嘴口径使用5mm较为适宜, 口径过大, 喷点就大, 影响质感。一般喷嘴较易磨损, 应注意随时更换。
- (3) 根据喷涂情况注意调整喷嘴和气嘴的距离。喷嘴和气嘴距离大时, 喷点大; 当距离小时, 喷点小。
- (4) 料斗中的料较多时, 喷斗距墙面50cm较宜, 料斗中的料少时, 喷斗距离墙面应近些, 并加大气压。不要等料斗的涂料全部喷完再上料。
- (5) 喷斗距被喷涂的物体表面应控制在40~50cm为宜。

## 十一、大理石墙开裂

### 1. 施工准备:

- (1) 好施工大样图。根据实测尺寸, 计算板块排列, 并编号, 绘制分块大样图及节点大样图。
- (2) 基层处理。
- (3) 测量放线。
- (4) 检查大理石质量。
- (12) 选板、预拼、排号

### 2. 操作工艺:

#### (0) 楔固法

- 1) 基体处理大理石安装前, 先对清理干净的基体用水湿润, 并抹上1:1水泥砂浆(要求中砂或粗砂)。大理石饰面板背面也要用清水刷洗干净, 以提高其粘力。
- 2) 石板钻孔将大理石饰面板直立固定于木架上, 用手电钻在距板两端1/4处居板厚中心钻孔, 孔径6mm, 深35~40mm。板宽≤500mm的打直孔两个; 板宽>500mm打直孔三个; >800mm的打直孔四个。然后将板旋转90° 固定于木架上, 在板两侧分别保直孔一个, 孔位距板下端100mm处, 孔径6mm, 孔深35~40mm, 上下直孔都用合金錐子在板背面方向剔槽, 槽深7mm, 以便安卧U形钉。
- 3) 基体钻孔板材钻孔后, 按基体放线分块位置临时就位, 对应于板材上下直孔的基体位置上, 用冲击钻钻成与板孔数相等的斜孔, 斜孔成45° 角, 孔径6mm, 孔深

40~50mm。

- 4) 板材安装、固定。基体钻孔后,将大理石板安放就位,根据板材与基体相距的孔距,用克丝钳子现制直径5mm的不锈钢U形钉,一端勾进大理石板直孔内,随即用硬木小楔楔紧;另一端勾进基体斜孔内,拉小线或用靠尺板和水平尺,校正板的上下口及板面的垂直度和平整度,并检查与相邻板材接合是否严密,随后将基体斜孔内不锈钢U形钉楔紧。接着用大头木楔紧固于板材与基体之间,以紧固U形钉。大理石饰面板位置校正准确、临时固定后,即可进行分层灌浆。灌浆及成品保护和表面清洁等,与传统安装方法相同。

#### (1) 粘贴法

- 2) 基层处理首先将基层表面的灰尘、污垢和油渍清理干净,要浇水湿润。对于表面光滑的基层表面应进行凿毛处理;对于垂直度、平整度偏差较大的基层表面,应进行剔凿或修补处理。
- 3) 抹底层灰。用1:2.5(体积比)水泥砂浆分两次打底、找规矩,厚度约10mm。并按中级抹灰标准检查验收垂直度和平整度。
- 4) 弹线、分块用线锤在墙面、柱面和门窗部位从上至下吊线,确定饰面板表面距基层的距离(一般为30~40mm)。根据垂线,在地面上顺墙、柱面弹出饰面板外轮廓线,此线即为安装基础线。然后,弹出第一排标高线,并将第一层板的下沿线弹到墙上(如有踢脚板,则先将踢脚板的标高线弹好)。然后根据板面的实际尺寸和缝隙,在墙面弹出分块线。

- (2) 镶贴,将湿润并阴干的面板,在其背面均匀地抹上2~3mm厚107胶水泥浆(107胶掺量为水泥重量的10%~15%)或环氧树脂水泥浆、AH—03胶粘剂依照水平线,先镶贴底层(墙、柱)两端的两块饰面板,然后拉通线,按编号依法镶贴。第一层贴完,进行第二层镶贴。以此类推,直至贴完。每贴三层,垂直方向用靠尺靠平。

#### 3. 预控措施:

- (1) 墙、柱面等承重结构上镶贴大理石饰面时,应待结构沉降稳定后进行,在顶部和底部安装大理石板块时,应留有一定的缝隙,以防止结构压缩,大理石饰面直接承重被压开裂。
- (2) 安装大理石接缝处,缝隙应不大于0.5~1mm,嵌缝要严密,灌浆饱满,块材不得有裂缝、缺棱掉角等缺陷,以防止侵蚀性气体和湿空气侵入,锈蚀钢筋网片,引起板面裂缝。

## 十二、大理石墙面腐蚀、空鼓脱落

#### 0. 施工准备:

- (1) 作好施工大样图。根据实测尺寸, 计算板块排列, 并编号, 绘制分块大样图及节点大样图。
- (2) 基层处理。
- (3) 测量放线。
- (4) 检查大理石质量。
- (5) 选板、预拼、排号

## 2. 操作工艺:

### (1) 楔固法

- 1) 基体处理大理石安装前, 先对清理干净基体用水湿润, 并抹上1:1水泥砂浆(要求中砂或粗砂)。大理石饰面板背面也要用清水刷洗干净, 以提高其粘力。
- 2) 石板钻孔将大理石饰面板直立固定于木架上, 用手电钻在距板两端1/4处居板厚中心钻孔, 孔径6mm, 深35~40mm。板宽≤500mm的打直孔两个; 板宽>500mm打直孔三个; >800mm的打直孔四个。然后将板旋转90° 固定于木架上, 在板两侧分别保直孔一个, 孔位距板下端100mm处, 孔径6mm, 孔深35~40mm, 上下直孔都用合金錐子在板背面方向剔槽, 槽深7mm, 以便安卧U形钉。
- 3) 基体钻孔板材钻孔后, 按基体放线分块位置临时就位, 对应于板材上下直孔的基体位置上, 用冲击钻钻成与板孔数相等的斜孔, 斜孔成45° 角, 孔径6mm, 孔深40~50mm。
- 4) 板材安装、固定。基体钻孔后, 将大理石板安放就位, 根据板材与基体相距的孔距, 用克丝钳子现制直径5mm的不锈钢U形钉, 一端勾进大理石板直孔内, 随即用硬木小楔楔紧; 另一端勾进基体斜孔内, 拉小线或用靠尺板和水平尺, 校正板的上下口及板面的垂直度和平整度, 并检查与相邻板材接合是否严密, 随后将基体斜孔内不锈钢U形钉楔紧。接着用大头木楔紧固于板材与基体之间, 以紧固U形钉。大理石饰面板位置校正准确、临时固定后, 即可进行分层灌浆。灌浆及成品保护和表面清洁等, 与传统安装方法相同。

### (2) 粘贴法

- 5) 基层处理首先将基层表面的灰尘、污垢和油渍清理干净, 要浇水湿润。对于表面光滑的基层表面应进行凿毛处理; 对于垂直度、平整度偏差较大的基层表面, 应进行剔凿或修补处理。
- 6) 抹底层灰。用1:2.5(体积比)水泥砂浆分两次打底、找规矩, 厚度约10mm。并按中级抹灰标准检查验收垂直度和平整度。
- 7) 弹线、分块用线锤在墙面、柱面和门窗部位从上至下吊线, 确定饰面板表面距

基层的距离(一般为30~40 mm)。根据垂线,在地面上顺墙、柱面弹出饰面板外轮廓线,此线即为安装基础线。然后,弹出第一排标高线,并将第一层板的下沿线弹到墙上(如有踢脚板,则先将踢脚板的标高线弹好)。然后根据板面的实际尺寸和缝隙,在墙面弹出分块线。

- (3) 镶贴法,将湿润并阴干的面板,在其背面均匀地抹上2~3mm厚107胶水泥浆(107胶掺量为水泥重量的10%~15%)或环氧树脂水泥浆、AH—03胶粘剂依照水平线,先镶贴底层(墙、柱)两端的两块饰面板,然后拉通线,按编号依法镶贴。第一层贴完,进行第二层镶贴。以此类推,直至贴完。每贴三层,垂直方向用靠尺靠平。

### 3. 预控措施:

- (1) 大理石不宜用作室外墙面饰面,特别不宜在工业区附近的建筑物上采用,个别工程需用作外饰面时,应事先进行品种选择,挑选品质纯、杂质少、耐风化、耐腐蚀的大理石,以延长使用期限。
- (2) 室外大理石墙面压顶部位,要认真处理,保证基层不渗透水。操作时,横竖接缝必须严密,灌浆饱满,每块大理石板与基层钢筋网拉线应不少于四点。设计上尽可能在上部加雨罩,以防止大理石墙面直接受到雨淋日晒,而缩短使用年限。

## 十三、瓷砖墙面空鼓脱落

### 1. 施工准备:

#### (1) 材料准备

- 1) 根据设计要求和采用的镶贴方法,准备好各种饰面砖以及粘结材料(包括胶剂和辅助材料(如金属网等))。
- 2) 对于釉面瓷砖和外墙面砖应根据设计要求,挑选规格一致、形状平整方正、不缺棱掉角、不开裂、不脱釉、无凸凹扭曲、颜色均匀的砖和各种配件。挑选时,按1mm差距分类选出三个规格,各自作出样板,逐块对照比较,分类堆放待用。陶瓷(或玻璃)锦砖,应按设计图案要求,事先挑选好,并统一编号,以便于镶贴时对号入座。
- 3) 釉面瓷砖和外墙面砖,在镶贴前应清扫干净,放入清水中浸泡。釉面瓷砖要浸泡到不冒泡为止,且不少于2h;外墙面砖则要隔夜浸泡。然后取出阴干备用。阴干的时间视气温而定,一般半天左右,以砖的表面无水膜又有潮湿感为准。

#### (2) 机具准备可根据镶贴的饰面砖种类,参照《施工手册》5“28—6—4施工机选用。

#### (3) 作业条件准备

- 1) 饰面砖镶贴前,室内应完成墙、顶抹灰工作;室外应完成雨水管的安装。
- 2) 室内外门窗框均已安装完毕。



- 3) 水电管线已安装完毕;卫浴间的肥皂洞、手纸洞已预留剔出,便盆、镜箱及脸盆架已放好位置线或已安装就位。
- 4) 有防水层的房间、平台、阳台等,已做好防水层,并打好垫层。
- 5) 室内墙面已弹好标准水平线;室外水平线,应使整个外墙饰面能够交圈。
- 6) 基层处理
  - a. 光滑的基层表面应凿毛,其深度为0.5~1.5cm,间距3cm左右。基层表面残存的灰浆、尘土、油渍等应清洗干净。
  - b. 基层表面明显凸凹处,应事先用1:3水泥石灰找平或剔平。不同材料的基层表面相接处,应先铺钉金属网,方法与抹灰工程相同。门窗口与立墙交接处,应用水泥砂浆嵌填密实。
  - c. 为使基层能与找平层粘结牢固,可在抹平层前先洒聚合水泥浆(107胶:水=1:4的胶水拌水泥)处理。找平层砂浆抹法与装饰抹灰的底、中层做法相同。基层为加气混凝土时,应在清浄基层表面后先刷107胶水溶液一遍,然后满钉镀锌机织钢丝网(孔径32mm×32mm,丝径0.7mm),用6扒钉,钉距纵横不大于600mm,然后抹1:1:4水泥混合砂浆粘结层及1:2.5水泥砂浆找平层。在檐口、腰线、窗台、雨篷等处,抹灰时要留出流水坡及滴水线,找平层抹后应及时浇水养护。
- 7) 预排饰面砖镶贴前应预排。预排要注意同一墙面的横竖排列,均不得有一行以上的非整砖。非整砖行应排在次要部位或阴角处,方法是用接缝宽度调整砖行。室内镶贴釉面砖如设计无规定时,接缝宽度可在1~1.5mm之间调整。在管线、灯具、卫生设备支承等部位,应用整砖套割吻合,不得用非整砖拼镶贴,以保证饰面的美观。对于外墙面砖则根据设计图纸尺寸,进行排砖分格并要绘制大样图,一般要求水平缝应与窗台齐平;竖向要求阴角及窗口处都是整砖,分格按整块分均,并根据已确定的缝子大小做分格条和划出皮数杆。对窗心墙、墙垛等处要事先测好中心线、水平分格线、阴阳角垂直线。饰面砖的排列方法很多:有无缝镶贴、划块留缝镶贴、单块留缝镶贴等。质量好的砖,可以适应任何排列形式;外形尺寸偏差大的饰面砖,不能大面积无缝镶贴,否则不仅缝口参差不齐,而且贴到最先无法收尾,交不了圈。这样的砖,可采取单块留缝镶贴,可用砖缝的大小,调节砖的大小,以解决砖尺寸不一致的缺点。饰面砖外形尺寸出入不大时,可采取划块留缝镶贴,在划块留缝内,可以调节尺寸,以解决砖尺寸的偏差。若饰面砖的厚薄尺寸不一时,可以把厚薄不一的砖分开,分别镶贴在不同的墙面,用镶贴砂浆的厚薄来调节砖的厚薄,这样,就不致因砖厚薄不一而使墙面

不平。

## 2. 施工工艺:

### (1) 传统方法镶贴

#### 墙面镶贴要点

- 1) 在清理干净找平层上,依照室内标准水平线,找出地面标高,按贴砖的面积,计算纵横的皮数,用水平尺找平,并弹出釉面砖的水平和垂直控制线。如用阴阳三角镶边时,则将镶边位置预先分配好。横向不足整块的部分,留在最下一皮与地面连接处。釉面砖的排列方法有“直线”排列和“错缝”排列两种。釉面砖墙裙一般比抹灰面凸出5mm。
- 2) 铺贴釉面砖时,应先贴若干块废釉面砖作为标志块,上下用托线板挂直,作为粘贴厚度的依据,横向每隔1.5m左右做一个标志块,用拉线或靠尺校正平整度。在门洞口或阳角处,如有阴三角镶边时,则应将尺寸留出先铺贴一侧的墙面,并用托线板校正靠直。如无镶边,应双面挂直。
- 3) 按地面水平线嵌上一根八字靠尺,并用水平尺校正,作为第一行釉面砖铺贴的依据。铺贴时,釉砖的下口坐在八字靠尺或直靠尺上,这样可防止釉面砖因自重而向下滑移,以确保其横平竖直。墙面与地面的相交处有阴三角条镶边时,需将阴三角条的位置留出后,方可放置八字靠尺或直靠尺。
- 4) 镶贴釉面砖宜从阳角处开始,并由下往上进行。铺贴一般用1:2(体积比)水泥砂浆,为了改善砂浆和易性,便于操作,可掺入不大于水泥用量的15%的石灰膏,用铲刀在釉面砖背面刮满刀灰,厚度5~6mm,最大不超过8mm,砂浆用量以铺贴后刚好满浆为止,贴于墙面的釉面砖应用力按压,并用铲刀木柄轻轻敲击,使釉面砖紧密粘于墙面,再用靠尺按标志块将其校正平直。铺贴完整行的釉面砖后,再用长靠尺横向校正一次。对高于标志块的应轻轻敲击,不得在砖口处塞灰,否则会产生空鼓。然后依次按上法往上铺砖,重新抹满刀灰再铺贴,不得在砖口处塞灰,否则会产生空鼓。然后依次按上法往上铺贴,铺贴时应保持与相邻釉面砖的平整。如因釉面砖的规格尺寸或几何形状不等时,应在铺贴时随时调整,使缝隙宽窄一致。当贴到最上一行时,要求上口成一直线。上口如没有压条(镶边),应用一面圆的釉面砖,阴角的大面一侧也用一面圆的釉面砖,这一排的最上面一块应用二面圆的釉面砖。铺贴时,在有脸盆镜箱的墙面,应按脸盆下水管部位分中,往两边排砖。肥皂盒可按预定尺寸和砖数排砖。
- 5) 制作非整砖块时,可根据所需要的尺寸划痕,用合金钢锯手工切割,折断后在磨石上磨边,也可采用台式无齿锯或电热切割器等切割。

- 6) 如墙面留有孔洞, 应将釉面砖按孔洞尺寸与位置用陶瓷铅笔划好, 然后将瓷砖用切砖刀裁切, 或用胡桃钳钳去局部; 亦可将瓷砖放在一块平整的硬物体上, 用小锤和合金钢钻子轻轻凿开, 再凿内层, 凿到符合要求为止。如使用打眼器打眼, 则操作简便, 且保证质量。
  - 7) 铺贴完后进行质量检查, 用清水将釉面砖表面擦洗干净, 接缝处用与釉面砖相同颜色的白水泥浆擦嵌密实, 并将釉面砖表面擦净。全部完工后, 要根据不同污染情况, 用棉丝、或用稀盐酸刷洗, 并紧跟用清水冲净。
  - 8) 镶边条的铺贴顺序, 一般先贴阴(阳)三角条再贴墙面, 即先铺贴一侧墙面釉面砖, 再铺贴阴(阳)三角条, 然后再铺另一侧墙面釉面砖。这样阴(阳)三角条比较容易与墙面吻合。
  - 9) 镶贴墙面时, 应先贴大面, 后贴阴阳角、凹槽等费工多、难度大的部位。瓷砖镶贴完毕后, 用清水或布、棉丝、清洗干净, 用同色水泥浆擦缝。全部工程完成后, 要根据不同污染情况, 用棉丝、磁盘纸清理或用稀盐酸刷洗, 并用清水紧跟冲刷。
- (2) 聚合物水泥(砂)浆镶贴
- 1) 合物水泥砂浆镶贴在水泥砂浆(水泥:砂=1:2.0, 体积比), 掺入2%~3%水泥重量的107胶(先用两倍107胶用量的水稀释, 然后加入搅拌均匀的水泥砂浆中, 继续搅拌, 其稠度为6~8cm。镶贴时, 用铲刀将聚合物水泥砂浆均匀涂抹在釉砖背面, 厚度不大于5mm, 四周刮成斜面, 按线就位, 用手轻压, 然后用橡皮锤轻轻敲击, 使其与底层贴紧, 并用靠尺找平。
  - 2) 聚合物水泥浆镶贴是将水尼:107胶:水=100:5:26的聚合物水泥浆满刮砖背面, 镶贴后用手轻压, 并用橡皮锤轻轻敲击。注意的是:随时用棉丝将挤出的浆液擦净, 镶贴好的釉面砖不要碰撞, 防止错动。采用聚合物水泥(砂)浆镶贴釉面砖, 由于其和易性和保水性有很大改善, 凝结时间变缓, 因此, 有充足的时间对已镶贴的釉面砖进行拨缝调正, 使压平对线工作能做得更好。107胶掺量不可盲目增大, 否则会降低粘结层的强度, 一般以水泥重量3%为宜。
- (3) 工具式镶贴采用107胶水泥镶贴釉面砖可以采用工具式镶贴法。工具式镶贴法, 在墙面的下端钉一水平木条, 另备一木质直尺搁置在水平木条上并沿其滑动, 木条上的分格条移动的轨迹必须与水平木条平行, 直尺每移动一次的距离, 等于一块釉面砖的宽度加接缝宽度, 这样直尺垂直方向的铅垂线与分格条的水平轨迹线, 即相交成与釉面砖尺寸相当的方格, 从而保证釉面砖在墙面上的正确位置。所用直尺, 可用硬木(采用铝合金更好)制成, 要求变形小、质地硬、制作尺寸准确, 特

别是在釉面砖分隔条的一面,当直尺竖立时,必须呈铅垂线。直尺上的分格条用铅板或铜板胶合于直尺上,厚度视设计的接缝宽度而定,宽度10mm,伸出尺面长度一般以20~25mm为宜。过短则釉面砖难以固定于正确位置;过长则起尺时易将釉面砖拉脱离位。两分隔条之间的间隔应较釉面砖宽度略大于一些。

#### (4) 采用胶粘剂(SG8047)镶贴

- 4) 调制粘结浆料。采用325号以上普通硅酸盐水泥加入SG8407胶液拌和至适宜施工的稠度即可,不要加水。当粘结层厚度大于3mm时,应加砂子,水泥和砂子的比例为1:1~1:2,砂子采用通过□2.5mm筛子的干净中砂。
- 5) 用单面有齿铁板的平口一面,(或用钢板抹子),将粘结浆料横刮在墙面基层上,然后再用铁板有齿的一面在已抹上的粘结浆料上,直刮出一条条的直楞。
- 3) 铺贴第一皮瓷砖,随即用橡皮锤逐块轻轻敲实。
- 4) 将适当直径的尼龙绳(以不超过瓷砖的厚度为宜)放在已铺贴的面砖上方灰缝位置(也可用工具式铺贴法)。
- 5) 紧靠在尼龙绳上,铺贴第二皮瓷砖。
- 6) 用直尺靠在面砖顶上,检查面砖上口水平,再将直尺放在面砖平面上,检查平面凹情况,如发现有平整处,随即纠正。
- 7) 如此循环操作,尼龙绳逐皮向上盘,面砖自下而上逐皮铺贴,隔1~2h,即可将尼龙绳拉出。
- 8) 每铺贴2~3皮瓷砖,用直尺或线锤检查垂直偏差,并随时纠正。
- 9) 铺贴完瓷砖墙面后,必须从整个墙面检查一下平整、垂直情况。发现缝子不直,宽窄不匀时,应进行调缝,并把调缝的瓷砖再进行敲实,避免空鼓。
- 10) 贴完瓷砖后3~4d,可进行灌浆擦缝。把水泥加水调粥状,用长毛刷蘸白水泥浆在墙面缝子上刷,待水泥逐渐变稠时用布将水泥擦去。将缝子擦均匀,防止出现漏擦等现象。

#### 3. 预控措施:

- (1) 抹灰前,砣、砖石基面砂浆污垢、油污、析盐、泛碱等清除干净。基面不平整的应用水泥砂浆补平。抹灰用的水泥砂浆要具有良好的和易性,并可加107胶,抹灰前,墙面应浇水。
- (2) 瓷砖使用前,必须清洗干净,用水浸泡到瓷砖不冒泡为止,且不少于2h,待表面晾干后方可镶贴。没有浸泡或浸泡时间不够的瓷砖,与砂浆贴粘结性能差,而且吸水性强,粘结砂浆中的水分会很快被瓷砖吸收掉,造成砂浆早期失水;表面湿瓷砖,粘贴时容易产生浮动自坠,都会导致饰面空鼓。

- (3) 瓷砖粘结砂浆厚度一般应控制在7~10mm左右, 过厚或过薄均易产生空鼓。游泳池、水池等经常被水浸泡的部位应使用1:1.5~2水泥砂浆, 一般部位最好使用水泥:白灰膏:砂=1:0.3:3混合砂浆, 以改善砂浆的和易性, 利于提高操作质量。掺用水泥重量3%的107胶水泥砂浆, 和易性和保水性较好, 并有一定的缓凝作用, 用做粘结砂浆, 不但可增强瓷砖与底层的粘结力, 而且可以减薄粘结层的厚度, 校正表面平整和对缝时间可长些, 便于操作, 易于保证镶贴质量。
- (4) 当采用混合砂浆粘结层时, 镶贴后的瓷砖可用小铲木把轻轻敲击; 当采用107胶水泥砂浆粘结层时, 可用手轻压, 并用橡皮锤轻轻敲击, 使其与底层粘结密实牢固。凡遇粘结不密实缺灰时, 应取下瓷砖重新粘贴, 不得在砖口处塞灰, 防止空鼓。

## 十四、外墙贴面砖污染

### 1. 施工准备:

#### (1) 材料准备

- 1) 根据设计要求和采用的镶贴方法, 准备好各种饰面砖以及粘结材料(包括胶粘剂)和辅助材料(如金属网等)。
- 2) 对于釉面瓷砖和外墙面砖应根据设计要求, 挑选规格一致、形状平整方正、不缺棱掉角、不开裂、不脱釉、无凸凹扭曲、颜色均匀的砖和各种配件。挑选时, 按1mm差距分类选出三个规格, 各自作出样板, 逐块对照比较, 分类堆放待用。陶瓷(或玻璃)锦砖, 应按设计图案要求, 事先挑选好, 并统一编号, 以便于镶贴时对号入座。
- 3) 釉面瓷砖和外墙面砖, 在镶贴前应清扫干净, 放入清水中浸泡。釉面瓷砖要浸泡到不冒泡为止, 且不少于2h; 外墙面砖则要隔夜浸泡。然后取出阴干备用。阴干的时间视气温而定, 一般半天左右, 以砖的表面无水膜又有潮湿感为准。

#### (2) 机具准备

可根据镶贴的饰面砖种类, 参照《施工手册》5“28—6—4施工机具”选用。

#### (3) 作业条件准备

- 1) 饰面砖镶贴前, 室内应完成墙、顶抹灰工作; 室外应完成雨水管的安装。
- 2) 室内外门窗框均已安装完毕。
- 3) 水电管线已安装完毕; 卫浴间的肥皂洞、手纸洞已预留剔出, 便盆、镜箱及脸盆架已放好位置线或已安装就位。
- 4) 有防水层的房间、平台、阳台等, 已做好防水层, 并打好垫层。
- 5) 室内墙面已弹好标准水平线; 室外水平线, 应使整个外墙饰面能够交圈。
- 6) 基层处理

- a. 光滑的基层表面应凿毛,其深度为0.5~1.5cm,间距3cm左右。基层表面残存的灰浆、尘土、油渍等应清洗干净。
- b. 基层表面明显凸凹处,应事先用1:3水泥石灰找平或剔平。不同材料的基层表面相接处,应先铺钉金属网,方法与抹灰工程相同。门窗口与立墙交接处,应用水泥砂浆嵌填密实。
- c. 为使基层能与找平层粘结牢固,可在抹平层前先洒聚合水泥浆(107胶:水=1:4的胶水拌水泥)处理。找平层砂浆抹法与装饰抹灰的底、中层做法相同。基层为加气混凝土时,应在清静基层表面后先刷107胶水溶液一遍,然后满钉镀锌机织钢丝网(孔径32mm×32mm,丝径0.7mm),用6扒钉,钉距纵横不大于600mm,然后抹1:1:4水泥混合砂浆粘结层及1:2.5水泥砂浆找平层。在檐口、腰线、窗台、雨篷等处,抹灰时要留出流水坡及滴水线,找平层抹后应及时浇水养护。

#### (7) 预排

饰面砖镶贴前应预排。预排要注意同一墙面的横竖排列,均不得有一行以上的非整砖。非整砖行应排在次要部位或阴角处,方法是用接缝宽度调整砖行。室内镶贴釉面砖如设计无规定时,接缝宽度可在1~1.5mm之间调整。在管线、灯具、卫生设备支承等部位,应用整砖套割吻合,不得用非整砖拼镶贴,以保证饰面的美观。对于外墙面砖则根据设计图纸尺寸,进行排砖分格并要绘制大样图,一般要求水平缝应与窗台齐平;竖向要求阴角及窗口处都是整砖,分格按整块分均,并根据已确定的缝子大小做分格条和划出皮数杆。对窗心墙、墙垛等处要事先测好中心线、水平分格线、阴阳角垂直线。饰面砖的排列方法很多:有无缝镶贴、划块留缝镶贴、单块留缝镶贴等。质量好的砖,可以适应任何排列形式;外形尺寸偏差大的饰面砖,不能大面积无缝镶贴,否则不仅缝口参差不齐,而且贴到最先无法收尾,交不了圈。这样的砖,可采取单块留缝镶贴,可用砖缝的大小,调节砖的大小,以解决砖尺寸不一致的缺点。饰面砖外形尺寸出入不大时,可采取划块留缝镶贴,在划块留缝内,可以调节尺寸,以解决砖尺寸的偏差。若饰面砖的厚薄尺寸不一时,可以把厚薄不一的砖分开,分别镶贴在不同的墙面,用镶贴砂浆的厚薄来调节砖的厚薄,这样,就不致因砖厚薄不一而使墙面不平。

## 2. 操作工艺:

### (0) 传统方法镶贴

#### 1) 分层做法

- a. 7mm厚1:3水泥砂浆打底划毛。
- b. 12~15mm厚1:0.2:2(水泥:石灰膏:砂)混合砂浆粘结层。
- c. 镶贴面砖。

## 2) 镶贴要点

- a. 底子灰抹完后,一般养护1~2d方可镶贴面砖。
- b. 根据设计要求,统一弹线分格、排砖,一般要求横缝与窗台或窗台一平。如按整块分格,可采取调整砖缝大小解决,确定缝子的大小做米厘条(嵌缝条),一般宜控制在8~10mm。根据弹线分格在底子灰上从上到下弹上若干水平线。竖向要求阳角窗口都是整块,并在底子灰上弹上垂直线。突出墙面的部位,如窗台、腰线阳角及滴水线排砖方法,可按有关规定处理。注意的是正面面砖要往下突出3mm左右,底面面砖要留有流水坡度。
- c. 用面砖做灰拼,找出墙面、柱面、门窗套等横竖标准,阳角处要双面排直,灰饼间距不应大于1.5m。
- d. 镶贴时,在面砖背后满铺粘结砂浆,镶贴后,用小铲把轻轻敲击,使之与基层粘结牢固,并用靠尺方尺随时找平找方。贴完一皮后须将砖上口灰刮平,每日下班前须清理干净。
- e. 在与抹灰交接的门窗套、窗心墙、柱子等处应先抹好底子灰,然后镶贴面。罩面灰可在面砖贴后进行。面砖与抹灰交接处做法可按设计要求处理。
- f. 缝子的米厘条(嵌缝条)应在镶贴面砖次日(也可以当天)取出,并用水洗净继续使用。在面砖镶贴完成一定流水段后,立即用1:1水泥砂浆(砂子需过窗纱筛)勾缝。
- g. 整个工程完工后,可用浓度10%稀盐酸刷洗表面,并随即用水冲洗干净。

## (1) 采用粉状面砖胶粘剂镶贴

- 1) 基层处理和弹线分格,与传统镶贴相同。
- 2) 拌合胶粘剂以粉状胶粘剂:水=2.5~3:1(体积比)调制,稠度2~3cm。放置10~15min,再充分搅拌均匀即可使用。每次拌合数量不宜过多,一般以使用2~3h为宜。已硬结的胶粘剂不得使用。

## 3) 镶贴要点

- a. 镶贴可采用以下三种方法:
  - i. 将米厘条贴在水平线上,将胶粘剂均匀抹在底子灰上(厚1.5~2mm,以1m<sup>2</sup>一次为宜),同时在面砖背面刮1.5~2mm厚胶粘剂,将面砖靠米厘条粘贴,轻轻揉挤后找平找直。然后再在已贴好的面砖上皮再粘米厘条,

如此由下而上逐皮粘贴面砖。

ii. 粘贴米厘条后将胶粘剂用边缘开槽的齿抹子抹在底子灰上,使胶面成网状。然后将面砖靠米厘条依次粘贴,轻轻揉压。齿形抹子可根据不同胶层的厚度选用。

iii. 在面砖背面抹3~4mm厚胶粘剂,将面砖靠在已贴好的米厘条直接贴到墙面底子灰上,轻轻揉压,调正、找平。此方法适用于面砖背面凹槽较深的情况。

b. 水平缝宽度用米厘条控制,每贴一皮面砖,均要粘贴一次厘条,依此顺序进行。胶粘剂的厚度应控制在3~4mm,不得过厚或过薄。米厘条宜在当天取出,用水洗净后继续使用。

c. 面砖贴完5~10min后,可用钢片开刀矫正、调整缝隙。

### 3. 预控措施:

(1) 贴面砖开始后,不得在脚手架上和室内向外倒脏水、垃圾,操作人员应严格做到活完顺手清。面砖勾缝时应自上而下进行,拆脚手架应注意不要碰坏墙面。

(2) 用草绳或有色纸张包装的面砖,运输和保管期间要防止雨淋或受潮。

## 十五、外墙贴陶瓷锦砖空鼓脱落

### 1. 施工准备:

#### (1) 材料准备

- 1) 根据设计要求和采用的镶贴方法,准备好各种饰面砖以及粘结材料(包括胶粘剂)和辅助材料(如金属网等)。
- 2) 对于釉面瓷砖和外墙面砖应根据设计要求,挑选规格一致、形状平整方正、不缺棱掉角、不开裂、不脱釉、无凸凹扭曲、颜色均匀的砖和各种配件。挑选时,按1mm差距分类选出三个规格,各自作出样板,逐块对照比较,分类堆放待用。陶瓷(或玻璃)锦砖,应按设计图案要求,事先挑选好,并统一编号,以便于镶贴时对号入座。
- 3) 釉面瓷砖和外墙面砖,在镶贴前应清扫干净,放入清水中浸泡。釉面瓷砖要浸泡到不冒泡为止,且不少于2h;外墙面砖则要隔夜浸泡。然后取出阴干备用。阴干的时间视气温而定,一般半天左右,以砖的表面无水膜又有潮湿感为准。

#### (2) 机具准备

可根据镶贴的饰面砖种类,参照《施工手册》5“28—6—4施工机具”选用。

#### (4) 作业条件准备

- 1) 饰面砖镶贴前,室内应完成墙、顶抹灰工作;室外应完成雨水管的安装。



- 2) 室内外门窗框均已安装完毕。
- 3) 水电管线已安装完毕;卫浴间的肥皂洞、手纸洞已预留剔出,便盆、镜箱及脸盆架已放好位置线或已安装就位。
- 4) 有防水层的房间、平台、阳台等,已做好防水层,并打好垫层。
- 5) 室内墙面已弹好标准水平线;室外水平线,应使整个外墙饰面能够交圈。
- 6) 基层处理
  - a. 光滑的基层表面应凿毛,其深度为0.5~1.5cm,间距3cm左右。基层表面残存的灰浆、尘土、油渍等应清洗干净。
  - b. 基层表面明显凸凹处,应事先用1:3水尼砂浆找平或剔平。不同材料的基层表面相接处,应先铺钉金属网,方法与抹灰工程相同。门窗口与立墙交接处,应用水泥砂浆嵌填密实。
  - c. 为使基层能与找平层粘结牢固,可在抹平层前先洒聚合水泥浆(107胶:水=1:4的胶水拌水泥)处理。找平层砂浆抹法与装饰抹灰的底、中层做法相同。基层为加气混凝土时,应在清浄基层表面后先刷107胶水溶液一遍,然后满钉镀锌机织钢丝网(孔径32mm×32mm,丝径0.7mm),用6扒钉,钉距纵横不大于600mm,然后抹1:1:4水泥混合砂浆粘结层及1:2.5水泥砂浆找平层。在檐口、腰线、窗台、雨篷等处,抹灰时要留出流水坡及滴水线,找平层抹后应及时浇水养护。
- 7) 预排饰面砖镶贴前应预排。预排要注意同一墙面的横竖排列,均不得有一行以上的非整砖。非整砖行应排在次要部位或阴角处,方法是用接缝宽度调整砖行。室内镶贴釉面砖如设计无规定时,接缝宽度可在1~1.5mm之间调整。在管线、灯具、卫生设备支承等部位,应用整砖套割吻合,不得用非整砖拼镶贴,以保证饰面的美观。对于外墙面砖则根据设计图纸尺寸,进行排砖分格并要绘制大样图,一般要求水平缝应与窗台齐平;竖向要求阴角及窗口处都是整砖,分格按整块分均,并根据已确定的缝子大小做分格条和划出皮数杆。对窗心墙、墙垛等处要事先测好中心线、水平分格线、阴阳角垂直线。饰面砖的排列方法很多:有无缝镶贴、划块留缝镶贴、单块留缝镶贴等。质量好的砖,可以适应任何排列形式;外形尺寸偏差大的饰面砖,不能大面积无缝镶贴,否则不仅缝口参差不齐,而且贴到最先无法收尾,交不了圈。这样的砖,可采取单块留缝镶贴,可用砖缝的大小,调节砖的大小,以解决砖尺寸不一致的缺点。饰面砖外形尺寸出入不大时,可采取划块留缝镶贴,在划块留缝内,可以调节尺寸,以解决砖尺寸的偏差。若饰面砖的厚薄尺寸不一时,可以把厚薄不一的砖分开,分别镶贴在不同的墙面,

用镶贴砂浆的厚薄来调节砖的厚薄,这样,就不致因砖厚薄不一而使墙面不平。

## 2. 操作工艺:

### (0) 传统方法镶贴

#### 1) 分层做法

- a. 12~15mm厚1:3水泥砂浆分层打底找平。
- b. 刷素水泥浆一道。
- c. 2~3mm厚1:0.3水泥纸筋灰或3mm厚1:1水泥浆(砂过窗纱筛,掺2%乳胶)粘结层分层抹平。
- d. 薄薄一层1:0.3水泥纸筋灰粘结灰浆。
- e. 镶贴陶瓷锦砖

#### 2) 施工要点

- a. 施工前应按照设计图案要求及图纸尺寸,核实墙面的实际尺寸,根据排砖模数和分格要求,绘制出施工大样图,并加工好分格条。事先挑选好陶瓷锦砖,并统一编号,便于镶贴时对号入座。
- b. 抹底子灰有关挂线、贴灰饼、冲筋、刮平等施工要点:
  - i. 抹灰前必须先找好规矩,即四角规方、横线打平、立线吊直、弹出准线和墙裙、踢脚板线。
  - ii. 中级和普通抹灰:先用托线板检查墙面平整垂直程度,大致决定抹灰厚度(最薄处一般不小于7mm),再在墙的上角各做一个标准灰饼(用打底砂浆或1:3水泥砂浆,也可用水泥:石灰膏:砂=1:3:9混合砂浆,遇有门窗窗口垛角处要补做灰饼),大小5cm见方,厚度以墙面平整垂直决定,然后根据这两个灰饼用托线板或线锤挂垂直做墙面下角两个标准灰饼(高低位置一般在踢脚线上口),厚度以垂直为准,再用钉子钉在左右灰饼附近墙缝里,拴上小线挂好通线,并根据小线位置每隔1.2~1.5m上下加做若干标准灰饼,待灰饼稍干后,在上下灰饼之间抹上宽约10cm的砂浆冲筋,用木杠刮平,厚度与灰饼相平,待稍干后可进行底层抹灰。
  - iii. 高级抹灰:先将房间规方,小房间可以一面墙做基线,用方尺规方即可,如房间面积较大,要在地面上先弹出十字线,以作为墙角抹灰准线,在离墙角约10cm左右,用线锤吊直,在墙上弹一立线,再按房间规方地线(十字线)及墙面平整程度向里反线,弹出墙角抹灰准线,并在准线上下两端排好通线后做标准灰饼及冲筋。

- 3) 室内墙面、柱面的阳角和门洞口的阳角,如设计对护角线无规定时,一般可

用1:2水泥砂浆抹出护角,护角高度不应低于2m,每侧宽度不小于50mm。其做法是:根据灰饼厚度抹灰,然后粘好八字靠尺,并找方吊直,用1:2水泥砂浆分层抹平,待砂浆稍干后,再用捋角器和水泥浆捋出小圆角。

- 4) 基层为混凝土时,抹灰前应刮素水泥浆一道;在加气混凝土或粉煤灰砌块基层抹石灰砂浆时,应先刷107胶:水=1:5溶液一道,抹混合砂浆时,应先刷107胶(掺量为水泥重量的10%~15%)水泥浆一道。
- 5) 在加气混凝土基层上抹底灰的强度宜与加气混凝土强度接近,中层灰的配合比亦宜与底灰基本相同。底灰宜用粗砂,中层灰和面灰宜用中砂。
- 6) 采用水泥砂浆面层时,须将底子灰表面扫毛或划出纹道,面层应注意接槎,表面压光不得少于两遍,罩面后次日进行洒水养护。
- 7) 纸筋灰或麻刀灰罩面,宜在底子灰5~6成干时进行,底子灰如过于干燥应先浇水润湿,罩面分两遍压实赶光。
- 8) 板条或钢丝网墙抹底层和中层灰时,宜用麻刀石灰砂浆或纸筋石灰砂浆,砂浆要挤入板条或钢丝网的缝隙中,各层分遍成活,每遍厚3~6mm,待底灰7~8成干再抹第二遍灰。钢丝网抹灰砂浆中掺用水泥时,其掺量应通过试验确定。
- 9) 墙面阳角抹灰时,先将靠尺在墙角的一面用线锤找直,然后在墙角的另一面顺靠尺抹上砂浆。
- 10) 室内墙裙、踢脚板一般要比罩面灰墙面凸出3~5mm,根据高度尺寸弹上线,把八字靠尺靠在线上用铁抹子切齐,修边清理。
- 11) 踢脚板、门窗贴脸板、挂镜线、散热器和密集管道等背后的墙面抹灰,宜在它们安装前进行,抹灰面接槎应顺平。
- 12) 外墙窗台、窗楣、雨篷、阳台、压顶和突出腰线等,上面应做流水坡度,下面应做滴水线或滴水槽。滴水槽的深度和宽度均不应小于10mm,并整齐一致。底子灰要绝对平整,阴阳角要垂直方正,抹完后划毛并浇水养护。外墙镶贴前,应对各窗心墙、砖垛等处要事先测好中心线、水平线和阴阳角垂直线,楼房四角吊出通长垂直线,贴好灰饼,对不符合要求、偏差较大的部位,要预先剔凿或修补,以作为排列陶瓷锦砖的依据,防止发生分格缝不均匀或阳角处不够整砖的问题。
- 13) 抹底子灰后,应根据大样图在底子灰上从上到下弹出若干水平线,在阴阳角、窗口处弹上垂直线,以作为粘贴陶瓷锦砖时控制的标准线。
- 14) 镶贴陶瓷锦砖时,根据已弹好的水平线稳好平尺板,然后在已润湿的底子灰上刷素水泥浆一道,再抹结合层,并用靠尺刮平。同时将陶瓷锦砖铺放在木垫板

上,底面朝上缝里撒灌1:2干水泥砂,并用软毛刷子刷净底面浮砂,薄薄涂上一层粘结灰浆,然后逐张拿起,清理四边余灰,按平尺板上口,由下往上随即往墙上粘贴。另一种方法是将水泥石灰砂浆结合层直接抹在纸版上,用抹子初步抹平约2~3mm厚,随即进行粘结。缝子要对齐,随时调整缝子的平直和间距,贴完一组后,将分格米厘条放在上口再继续贴第二组。

15) 粘贴后的陶瓷锦砖,要用拍板靠放已贴好的陶瓷锦砖上用小锤敲击拍板,满鼓一遍使其粘结牢固。然后用软毛刷将陶瓷锦砖护纸水湿润,约半小时后揭纸,揭纸应从上往下揭。揭纸后检查缝子平直大小情况,凡弯弯扭扭的缝子必须用开刀拨正调直,然后再普遍用小锤敲击拍板一遍,再用刷子带水将缝里的砂刷出,用湿布擦净陶瓷锦砖面,必要时可用小水壶由上往下浇水冲洗。

16) 粘贴后48h,除了起出分格米厘条的大缝用1:1水泥砂浆勾严外,其他小缝均用素水泥浆抢救缝。色浆的颜色按设计要求。

17) 用陶瓷锦砖镶贴门窗套、窗心墙等,与抹灰面层交接的做法,以及整个工程完工后表面刷洗方法均与镶贴面砖同。

18) 工程全部完成后,应根据不同污染程度用稀盐酸刷洗,紧跟用清水冲刷。

## (2) 采用建筑胶粘剂(AH—05)镶贴

- 1) 基层处理及测量放线与传统方法要求相同。
- 2) 用胶水:水泥=1:2~3配料,在墙面上抹厚度1mm左右的粘结层。并在弹好水平线的下口,支设垫尺。
- 3) 将马赛克铺在木垫板上,麻面朝上,将胶粘剂刮于缝内,并薄薄留一层面胶。随即将马赛克贴在墙上,并用拍板满敲一遍,敲实、敲平。
- 4) 粘贴时注意事项:
  - a. 一般由阴、阳角开始粘贴,由上往下粘贴,要按弹好的横线粘贴。
  - b. 窗口的上侧必须有滴水线,可采取挖掉一条马赛克做法,里边线必须比外边线高2~3mm。窗台口必须有流水线,当设计无要求时,则里边线比外边线高3~5mm。
  - c. 窗口如有贴脸和门窗套时,可离3~5mm;如没有,一律离口2~3mm。凡门窗口边马赛克,一律采取大边压小边做法。
  - d. 贴完马赛克0.5~1h后,可在马赛克纸上刷水浸透20~30min后开始揭纸。揭纸后,立即
  - e. 顺直缝子。顺直时要先横后竖。对于缺胶的小块,应补胶粘贴后拍实、拍平。

- f. 根据设计要求或马赛克的颜色,用白水泥与颜料配制成腻子,边嵌入缝内,边用擦布擦平。最后进行表面清洁。

### 3. 预控措施:

- (1) 刷纯水泥浆结合层后,要紧跟抹粘结层砂浆,随即贴陶瓷锦砖,要做到随刷、随抹、随贴。粘贴时砂浆不宜过厚,面积不宜过大。粘结砂浆宜用1:0.3水泥纸筋灰浆或1:1水泥聚合物砂浆(砂子过窗纱筛,掺水泥重量2%聚醋酸乙烯乳液),以改善砂浆和易性和保水性能,防止砂浆收水太快,粘贴后引起面层空鼓脱落。
- (2) 陶瓷锦砖粘贴后,揭纸拨缝时间应控制在1h内完成,否则砂浆收水后,再去纠偏拨缝挪动陶瓷锦砖面层,容易造成空鼓掉块。
- (3) 面层粘贴后,对起出分格条的大缝用1:1水尼砂浆勾严,砖缝要用素水泥浆抢救缝填满。色浆的颜色按设计要求。

## 十六、外墙贴玻璃马赛克空鼓脱落

1. 施工准备:认真会审图纸,做出各种样板,确定施工方案。为保证接缝平直,使用前应对玻璃马赛克逐张挑选,剔除缺棱掉角严重或尺寸偏差过大的产品,然后按纸皮规格重新分类装箱备用。其余与陶瓷马赛克施工相同。
2. 操作工艺:
  - (1) 基层处理与一般抹灰相同。凡是光滑平整附有脱模剂的混凝土面层,应先用10%浓度的水碱溶液清洗,再用钢丝刷及清水将污垢刷去,然后用1:1水泥砂浆刮3mm厚腻子灰一道,为增加粘结力,腻子灰中可掺水泥重量3%~5%的乳胶液或适量107胶,腻子灰刮完养护12~24h后,抹找平层;另外,亦可采用YJ—302型界面处理剂,现场随用随配,配合比(重量比)为甲份:乙份:石英粉(60~120)目=1:2.5~3:7~9,均匀深刷,趁未干,抹水泥砂浆。界面剂的有效使用时间为60~90min。
  - (2) 弹分格缝马赛克墙面设计一般均留有横、竖向分格缝,如设计无要求时,施工也应增设分格缝。分格缝的大小可以马赛克的尺寸模数调整。一般每张尺寸为308mm~308mm,每张之间缝隙为2mm,排版模数为310mm。每一小粒马赛克背面尺寸近似18mm×18mm,粒与粒之间缝隙2mm,每粒铺贴模数可取20mm。
  - (3) 墙面浇水后抹结合层结合层用425号或425号经上普通硅酸盐水泥净浆,水灰比0.32,厚度2mm。待结合层手捺无坑,只留下清晰指纹时为最佳铺贴时间。
  - (4) 弹线后铺贴首先按标志钉做出铺贴横、竖控制线。把玻璃马赛克背面朝上平放在木垫板上,并在其背面薄薄涂抹一层水泥浆,刮浆闭缝。水泥浆的水灰比为0.32,厚度为1~2mm。然后将玻璃马赛克逐张沿着标线铺贴。然后用木抹子轻轻拍平压实,使玻璃马赛克与基层灰牢固粘结。如在铺贴后版与版的横、竖缝间出现误差,

可用木拍板赶缝, 进行调整。

(5) 洒水湿纸、揭纸铺贴后, 待水泥初凝后再将护面纸刷水润透。由上而下轻轻揭纸。然后用软毛刷刷净残余纸痕和胶水。

(6) 擦缝、清洗揭纸后, 对不饱满的缝隙用相同水泥抢救缝。待表面干燥后以及水泥浆快干时, 再用干棉纱抢救试一遍, 然后再用清水冲洗干净。

### 3. 预控措施:

- (1) 水泥砂浆基层应浇水湿透, 先刷一道素水泥结合层, 紧跟着抹粘结层砂浆, 面积不宜过大, 以一次贴完为准。粘结层砂浆宜用1:0.2水泥纸筋灰聚合物灰浆或1:1水泥聚合物砂浆(砂子过窗纱筛或用80目石英砂), 掺水泥重量2%聚醋酸乙烯乳液, 以改善砂浆的和易性, 增加玻璃和底层的粘结力。玻璃马赛克面层粘贴后, 敲拍次数要比粘贴陶瓷马赛克时适当增加, 使粘结砂浆挤严玻璃马赛克背面凹面棱线条凹面和八字形侧面缝隙, 达到粘贴牢固。
- (2) 玻璃马赛克粘贴后, 揭纸整修和补拍工序应控制在1h内完成, 否则砂将收水后, 再去整修和补拍, 面层粘结层砂浆就会受到扰动, 影响粘结强度而造成空鼓。
- (3) 面层粘贴后, 对起出发格条的大缝用1:1水泥砂浆勾严, 砖缝要用素水泥浆或色浆抢救缝填满。墙面压顶口部位应抹水泥砂浆, 做出一道小檐封顶。
- (4) 夏季应避免在日光曝晒下进行抹灰, 砂浆应随拌随用, 停放时间不宜超过3h, 抹灰24h后应浇水养护, 并坚持养护7d以上。
- (5) 外墙抹灰施工的环境温度不低于0℃, 施工安排中应尽量错开冬期施工。如必须冬期施工, 抹灰砂浆应采取保温措施。涂抹时, 砂浆的温度不宜低于5℃, 抹灰层硬化初期不得受冻。气温低于0℃时, 抹灰砂浆中应掺入能降低冻结温度的外加剂, 其掺量可按冬期施工的有关规定办理。

## 十七、木护墙面层明钉缺陷

1. 施工准备: 将木护墙板进行挑选, 木板年轮凸面向内, 木纹颜色接近的放在一起。在墙上弹线分档。
2. 操作工艺:
  - (1) 墙筋必须经过防腐处理, 墙筋与木护墙板的接触面必须先刨光。
  - (2) 墙筋后面要填实, 并用钉子与预埋木砖钉单。
  - (3) 外露钉帽必须砸扁, 钉入板中3mm, 钉时木面不得有伤痕。板子上口应平齐, 高低相差不大于3mm。
  - (5) 压条接头应作暗榫, 线条需一致, 割角应严密。
3. 预控措施:

- (0) 打扁后的钉帽要略小于钉子直径, 扁钉帽顺着木纹往里卧入。钉子位置应在两根木筋(两个年轮)之间。
- (1) 铁冲头要呈圆锥形, 不要太尖, 但应保持略小于钉帽的状态。将钉帽冲入板面下1mm左右。
- (2) 遇到比较硬的木料, 应先用木钻引个小眼, 再钉钉子。
- (3) 钉子的长度以不超过面层厚度的二倍为宜。

## 十八、油漆流坠

### 1. 施工准备:

- (1) 油漆主料、填充料、稀释剂、催干剂等准备齐全。
- (2) 认真进行质量交接验。
- (3) 做样板油漆, 符合要求后方可大面施工。
- (4) 环境干燥, 相对湿度 $\geq 60\%$ , 温度不宜低于 $10^{\circ}\text{C}$ 。
- (5) 砑和抹灰表面油漆, 其含水率不大于 $8\%$ , 木才基层的含水率不大于 $12\%$ 。

### 2. 操作工艺:

- (1) 木制品基层表面处理。表面的毛刺用火燎法和润湿法处理。表面的污渍用温水、肥皂水、碱水、酒精、汽油或其它溶剂清洗。表面的松脂用溶剂溶解或烙铁烫铲。单宁素用蒸煮法和隔离法去除。用腻子刮平, 用砂纸磨光。对于浅色、木色的中、高级清漆装饰, 应用漂白粉清除色斑和不均匀色调。为了表面的纹理还可用着色。
- (2) 砑及砂浆抹灰基层表面处理。用扫帚、毛刷等清扫灰土及其它附着物。对空鼓、酥松、起皮、起砂等现象, 用錾子、铲刀来清除, 用清水冲洗后修补。对裂缝、孔洞、接缝等均修补, 或用聚合物水泥浆找平, 或用水泥砂浆找平, 干后用砂纸打平。露筋的用砂轮打去, 并作防锈处理。
- (3) 金属基层表面处理。表面除锈和污渍。
- (4) 用毛刷人工刷涂油漆。
- (6) 用辊子先在平盘上滚以漆液, 再施加轻微的压力, 涂于被涂的物面上。
- (7) 应用喷枪将漆料喷到被涂的物面上。喷枪的移动速度应该稳定不变, 保证漆膜厚薄均匀。
- (8) 冬期施工时, 应先将室外的油漆工程搞完, 利用气温较高时间, 先阳面后阴面。

### 3. 预控措施:

- (0) 选用优良的油漆材料和适当的稀释剂。
- (1) 涂漆前, 物体表面油、水等必须清除干净。
- (2) 物体表面凸凹不平之处, 应先进行处理, 凸鼓处要铲磨平整, 凹陷处应腻子抹平,

较大的孔洞要分多次抹平整。

- (3) 施工环境温度和湿度要选择适当。以温度15~25℃、相对湿度50~75%为最适宜的施工环境。
- (4) 选用适宜的油漆粘度。油漆的粘度与温度有关,温度高时,粘度应小些。一般采用喷涂方法粘度要小,采用刷涂方法粘度要略大些。如喷硝基清漆为25~25S,涂刷调合漆或油性磁漆为40~45S。
- (5) 每次涂刷油漆的漆膜不宜过厚,一般漆应在50~70μm,喷涂油漆应比刷涂的要薄一些。
- (6) 使用喷涂方法时,选用喷嘴孔径不宜太大,空气压力应在0.2~0.4MPa,喷枪距物体表面一般在使用小枪时为15~20cm;大枪时为20~25cm较合适,并应保持一致性,喷涂时移动速度要均匀,如图10.18。
- (9) 选择适且的刷子。毛要有弹性、耐用,根粗而梢细,鬃厚口齐。刷门窗可使用50mm刷子;大面积刷涂,使用60~75mm刷子。刷面漆或粘度大的漆时,可用半口刷子(七八成新的旧刷子)刷底漆或粘度小的漆时,可使用新刷子;做板门或油墙时,可使用75~100mm刷子或油滚,滚涂后再理顺均匀。图10.18 喷枪移动轨迹
- (10) 涂刷操作,应先开油(戥油),再横油、斜油,最后理油(顺油)。理油前应在桶边将油刷内的油漆擦干净后,再将物面上的油漆上下(或顺木纹)理平整,做到油漆厚薄均匀一致,不要横涂乱抹。在线角和棱角处要用油刷轻按一下,将多余的油漆蘸起顺开,避免漆膜过厚而流坠。

## 十九、漆膜起泡

### 1. 施工准备:

- (0) 油漆主料、填充料、稀释剂、催干剂等准备齐全。
- (1) 认真进行质量交接验。
- (2) 做样板油漆,符合要求后方可大面施工。
- (3) 环境干燥,相对湿度 $\geq 60\%$ ,温度不宜低于10℃。
- (4) 砼和抹灰表面油漆,其含水率不大于8%,木才基层的含水率不大于12%。

### 2. 施工工艺:

- (1) 木制品基层表面处理。表面的毛刺用火燎法和润湿法处理。表面的污渍用温水、肥皂水、碱水、酒精、汽油或其它溶剂清洗。表面的松脂用溶剂溶解或烙铁烫铲。单宁素用蒸煮法和隔离法去除。用腻子刮平,用砂纸磨光。对于浅色、木色的中、高级清漆装饰,应用漂白粉清除色斑和不均匀色调。为了表面的纹理还可着色。
- (2) 砼及砂浆抹灰基层表面处理。用扫帚、毛刷等清扫灰土及其它附着物。对空鼓、



酥松、起皮、起砂等现象,用鑿子、铲刀来清除,用清水冲洗后修补。对裂缝、孔洞、接缝等均修补,或用聚合物水泥浆找平,或用水泥砂浆找平,干后用砂纸打平。露筋的用砂轮打去,并作防锈处理。

(3) 金属基层表面处理。表面除锈和污渍。

(4) 用毛刷人工刷涂油漆。

(5) 用辊子先平盘上滚以漆液,再施加轻微的压力,涂于被涂的物面上。

(6) 应用喷枪将漆料喷到被涂的物面上。喷枪的移动速度应该稳定不变,保证漆膜厚薄均匀。

(7) 冬期施工时,应先将室外的油漆工程搞完,利用气温较高时间,先阳面后阴面。

### 3. 预控措施:

(1) 在潮湿及经常接触的部位涂饰油漆,应选用耐水涂料。

(2) 含水率较高的木材、混凝土和水泥砂浆等基层上不要涂饰油漆;不在湿度较大的环境中施工;在金属表面涂饰油漆前,必须将铁锈清除干净。

(3) 木材含有芳香油或松脂囊时,应将松脂囊挖除并涂刷漆片液(虫胶漆)后,再做底漆。使用油性腻子,须待腻子干透后,再刷油漆。

(4) 当基层有潮气或底漆上有水时,必须将水擦净,潮气散干后,再做油漆。

(5) 涂料粘度不宜太大,一次涂膜不宜过厚;喷漆使用的压缩空气要过滤,防止潮气浸入漆膜中。

## 二十、漆膜生锈

### 1. 施工准备:

(1) 油漆主料、填充料、稀释剂、催干剂等准备齐全。

(2) 认真进行质量交接验。

(3) 做样板油漆,符合要求后方可大面施工。

(4) 环境干燥,相对湿度 $\geq 60\%$ ,温度不宜低于 $10^{\circ}\text{C}$ 。

(5) 砼和抹灰表面油漆,其含水率不大于 $8\%$ ,木才基层的含水率不大于 $12\%$ 。

### 2. 施工工艺:

(1) 木制品基层表面处理。表面的毛刺用火燎法和润湿法处理。表面的污渍用温水、肥皂水、碱水、酒精、汽油或其它溶剂清洗。表面的松脂用溶剂溶解或烙铁烫铲。单宁素用蒸煮法和隔离法去除。用腻子刮平,用砂纸磨光。对于浅色、木色的中、高级清漆装饰,应用漂白粉清除色斑和不均匀色调。为了表面的纹理还可用着色。

(2) 砼及砂浆抹灰基层表面处理。用扫帚、毛刷等清扫灰土及其它附着物。对空鼓、酥松、起皮、起砂等现象,用鑿子、铲刀来清除,用清水冲洗后修补。对裂缝、孔

洞、接缝等均修补,或用聚合物水泥浆找平,或用水泥砂浆找平,干后用砂纸打平。  
露筋的用砂轮打去,并作防锈处理。

(3) 金属基层表面处理。表面除锈和污渍。

(4) 用毛刷人工刷涂油漆。

(5) 用辊子先和平盘上滚以漆液,再施加轻微的压力,涂于被涂的物面上。

(6) 应用喷枪将漆料喷到被涂的物面上。喷枪的移动速度应该稳定不变,保证漆膜厚薄均匀。

(7) 冬期施工时,应先将室外的油漆工程搞完,利用气温较高时间,先阳面后阴面。

### 3. 预控措施:

(1) 涂漆前,必须把钢铁件表面的锈斑清除干净,处理后要尽快涂了底漆,防止再生锈。

(2) 采用普通防锈漆时,最好涂两道防锈漆,防止针孔或漏漆。

## 二十一、玻璃底油灰不饱满

### 1. 施工准备:

(1) 根据设计要求确定玻璃品种,按要求的尺寸进行集中配料。

(2) 根据安装的要用的玻璃规格尺寸,进行合理的套裁。

(3) 将要安装玻璃的框、扇表面及槽口内的污垢,水膜清除干净,通畅排水孔,并检查框、扇开关的灵活度。

(4) 准备油灰及油灰刀。

### 2. 操作工艺:

(1) 用油灰刀在裁口内抹油灰打底,抹的厚度为1~3mm,并将裁口内高低补平。5mm厚以上的大片玻璃应用橡皮条或毡条嵌垫。

(2) 安上玻璃并挤压油灰使之紧贴,使四边略有油灰挤出。

(3) 在四边抹上油灰,用扁铲切成三角斜面,四角成八字形。

(4) 玻璃安装后,应擦净玻璃表面污染物,关闭门窗。

### 3. 预控措施:

(1) 铺抹底油灰前,必须将槽口内的胶渍、灰石颗粒、木屑渣等杂物清除干净。

(2) 调制的底油灰应无杂物,稀稠软硬适中,一般为稠粥状。

(3) 铺垫的底油灰要均匀饱满,厚度最少为1mm,但不得超过3mm,无间断、无堆集。安装玻璃时,要双手将玻璃轻按压实,四周的底油灰要挤出槽口,四口按实并保持端正。待挤出的底油灰初凝达到一定强度,才准许平行槽口将多余的底油灰匀刮、裁除平整,达到光滑无麻面。有断条不饱满之处,可补修底油灰,达到无缝隙。

## 二十二、油灰流淌

### 1. 施工准备：

- (1) 根据设计要求确定玻璃品种, 按要求的尺寸进行集中配料。
- (2) 根据安装的要用的玻璃规格尺寸, 进行合理的套裁。
- (3) 将要安装玻璃的框、扇表面及槽口内的污垢, 水膜清除干净, 通畅排水孔, 并检查框、扇开关的灵活度。
- (4) 准备油灰及油灰刀。

### 2. 操作工艺：

- (1) 用油灰刀在裁口内抹油灰打底, 抹的厚度为1~3mm, 并将裁口内高低补平。5mm厚以上的大片玻璃应用橡皮条或毡条嵌垫。
- (2) 安上玻璃并挤压油灰使之紧贴, 使四边略有油灰挤出。
- (3) 在四边抹上油灰, 用扁铲切成三角斜面, 四角成八字形。
- (4) 玻璃安装后, 应擦净玻璃表面污染物, 关闭门窗。

### 3. 预控措施：

- (1) 选用可塑性良好的油灰材料。自行配制油灰时, 严禁使用非干性油材料。油灰中油性较多时, 可适当增加一些粉质填料, 拌揉调匀, 促进油灰干硬结合牢固、坚实。
- (2) 选择适宜的温度抹刮油灰, 当温度较高或刮油灰后有下坠迹象, 应立即停止操作, 待温度下降冷却后再进行施工。
- (3) 刮抹油灰前, 必须将槽口内遗留下来的底油灰清除干净。

## 二十三、裱糊腻子皱结

### 1. 施工准备：基层处理：

- (1) 基层表面污物应清除干净。如果有露筋或预埋件, 也应清理平整, 并涂刷防锈漆。基层必须保持干燥, 施工环境也不宜太潮湿。

- (2) 做好刷浆之前用的腻子配合比。

### 2. 操作工艺：腻子刮平后再喷面层浆。

### 3. 预控措施：

- (1) 在调制腻子时, 加入适量的胶液, 不宜过稠, 但也不得过稀, 以使用方便为准。
- (2) 混凝土或抹灰基层表面的灰尘、隔离剂、油污等必须清除干净。
- (3) 基层表面很光滑, 或在清除污物后, 要涂刷(喷)一层粘结剂(谷称汁浆), 再刮腻子。
- (4) 每遍刮抹的腻子不宜过厚。不可在有冰霜、潮湿和高温的基层表面上刮抹腻子。

## 二十四、裱糊浆液流坠

### 1. 施工准备：

基层处理:

(1) 基层表面污物应清除干净。如果有露筋或预埋件,也应清理平整,并涂刷防锈漆。

基层必须保持干燥,施工环境也不宜太潮湿。

(2) 做好刷浆之前用的腻子配合比。

2. 施工工艺:腻子刮平后再喷面层浆。

3. 预控措施:

(1) 含水率较高的基层,应加强通风或采取人工烘干的方法,使基层的含水率不超过10%。

(2) 表面太光滑的基层,应喷清胶液一遍,以增加粘结强度。

(3) 配制的浆液稀稠要适中。喷浆的压力要掌握均匀,不能忽大忽小。气压大时喷枪距基层表面要略远些,移动的略快些。喷枪眼要选择合适的。喷出的浆液应呈雾状,避免浆液呈线形散不开。

## 二十五、壁纸裱糊的壁纸边翘起

1. 施工准备

(1) 材料:

1) 石膏、大白、滑石粉、聚醋酸乙烯乳液、羧甲基纤维素,107胶或各种型号的壁纸粘结剂,应提前备齐。

2) 壁纸的颜色、花色图案满足施工图纸要求,保证合格

(2) 作业条件:

1) 设备及小型工具提前备好。

2) 墙面抹灰完成,且经过干燥,含水率不高于8%。

3) 墙面清扫干净,如有凸凹不平、缺棱掉角或局部面层损坏者,提前修补好且干燥。

4) 如房间较高应提前准备好脚手架。

5) 将突出墙面的设备部件等卸下收好,待粘贴完后重新装好复原。

2. 施工工艺:

(1) 基层处理:墙面根据基层质量好坏,在清扫干净的墙面上满刮1~2道石膏腻子,干后用砂纸磨平,磨光。

(2) 计算用料、弹线:提前计算好顶、墙粘贴壁纸的张数及长度,并弹好第一张顶,墙面壁纸铺贴的位置线。

(3) 裁纸:根据设计要求,按已量好的尺寸留出2~3cm余量,按其尺寸裁纸。

(4) 壁纸的粘贴:刷胶糊纸:应分别在纸上及墙上刷胶,其刷高宽度应相吻合。顶的粘贴

方向应从中间开始向两边粘,墙应从阴角处铺贴第一张。

- (5) 壁纸修整:糊纸后应认真检查、对翘边、翘角、气泡、皱折及胶痕等应及时处理和修整,使之完善。

### 3. 预控措施:

- (1) 基层表面的灰尘、油污等必须清除干净。基层含水率不得超过8%,表面凸凹不平时,必须用腻子刮抹平整。基层表层如松散、粗糙和干燥,必须喷(刷)一遍清胶液(俗称汁浆),底胶不宜太厚,要均匀一致。清胶液可用酚醛清漆与汽油配制,配合比为1:3;或使用107胶加水,其配合比为1:1。
- (2) 根据不同的壁纸,选择不同的粘结胶液。一般可选用107胶加浓度为2.5%的羧甲基纤维素液和水的胶液,配合比为100:20:25。粘结要求较高时,可适量加入聚醋酸乙烯乳液。有特殊要求的,也可使用乙烯树脂粘结剂,或与壁纸配套的粘结剂。在壁纸施工前,应做样品试贴,观察效果,选择适用的胶液。
- (3) 壁纸裱糊刷粘结剂胶液,必须根据实际情况而定。一般可在壁纸背面刷胶液,如果基层表面干燥,在壁纸背面和基层同时刷粘结胶液。涂刷的胶液要薄而匀。已涂刷胶液的壁纸待略有表干时再上墙,裱糊效果较好。
- (4) 壁纸上墙后,应注意垂直和接缝密合,用橡胶皮刮板或钢皮刮板、胶滚、木滚等工具由上至下抹刮,垂直拼缝处要横向向外推顺序刮平压实,将多余的粘结胶挤压出来,并及时用湿毛巾或棉丝将余胶液擦净。注意滚压接缝边沿不要用力过大,防止把胶液挤压干结无粘结性。擦余胶的布不可太潮湿,避免水由纸边渗入基层冲淡胶液,降低粘贴强度。
- (5) 阴角壁纸搭缝时,应先裱糊压在里面的壁纸,再用粘性较大的胶液粘贴面层壁纸。搭接面应根据阴角垂直度而定,搭接宽度一般不小于2~3mm,纸边搭在阴角处,并且保持垂直无毛边。
- (6) 严禁在阳角处甩缝,壁纸裹过阳角应不小2cm,包角壁纸必须使用粘结性较强的胶液,要压实不能有空鼓和气泡,上下必须垂直,不得倾斜。有花饰的壁纸更应注意花纹与阳角直线的关系。

## 二十六、壁纸裱糊空鼓

### 1. 施工准备:

#### (6) 材料:

- 6) 石膏、大白、滑石粉、聚醋酸乙烯乳液、羧甲基纤维素,107胶或各种型号的壁纸粘结剂,应提前备齐。
- 7) 壁纸的颜色、花色图案满足施工图纸要求,保证合格。

### (3) 作业条件:

- 1) 设备及小型工具提前备好。
- 2) 墙面抹灰完成, 且经过干燥, 含水率不高于8%。
- 3) 墙面清扫干净, 如有凸凹不平、缺棱掉角或局部面层损坏者, 提前修补好且干燥。
- 2) 如房间较高应提前准备好脚手架。
- 3) 将突出墙面的设备部件等卸下收好, 待粘贴完后重新装好复原。

### 2. 操作工艺:

- (1) 基层处理: 墙面根据基层质量好坏, 在清扫干净的墙面上满刮1~2道石膏腻子, 干后用砂纸磨平, 磨光。
- (2) 计算用料、弹线: 提前计算好顶、墙粘贴壁纸的张数及长度, 并弹好第一张顶, 墙面壁纸铺贴的位置线。
- (3) 裁纸: 根据设计要求, 按已量好的尺寸留出2~3cm余量, 按其尺寸裁纸。
- (4) 壁纸的粘贴: 刷胶糊纸: 应分别在纸上及墙上刷胶, 其刷高宽度应相吻合。顶的粘贴方向应从中间开始向两边粘, 墙应从阴角处铺贴第一张。
- (5) 壁纸修整: 糊纸后应认真检查、对翘边、翘角、气泡, 皱折及胶痕等应及时处理和修整, 使之完善。

### 3. 预控措施:

- (1) 严格按壁纸粘贴工艺操作, 必须用橡胶刮板和胶滚由里向外滚压, 将气泡和多余的胶溢赶出。
- (2) 裱糊壁纸的基层必须干燥, 含水率不得超出8%。有洞孔或凹陷处, 必须用石膏腻子或大白、滑石粉、乳胶腻子刮抹平整。油污、尘土必须清除干净。
- (3) 石膏板表面纸基起泡、脱落, 必须铲除干净, 重新修补好纸基。
- (4) 涂刷胶液必须厚薄均匀一致, 绝对避免漏刷。为了防止胶液不均, 涂刷胶液后, 可用橡皮刮板满刮一遍, 把多余的胶液回收再用。