
41 某办公楼装饰工程施工组织设计

编制日期：2004年5月10日
编制单位：

目录

第一卷 某办公楼装饰工程施工组织设计.....	5
第一章 编制说明.....	5
第一节 编制目的:.....	5
第二节 编制依据:.....	5
第二章 工程概况及程特点.....	6
第一节 工程概况.....	错误! 未定义书签。
第二节 工程特点.....	6
第三节 主要分部分项工程内容.....	6
一、 2.3.1 院内改造.....	错误! 未定义书签。
二、 2.3.2 办公楼.....	6
三、 2.2.3 培训楼.....	错误! 未定义书签。
第三章 指导思想与实施目标.....	错误! 未定义书签。
第一节 指导思想.....	错误! 未定义书签。
第二节 实施目标.....	错误! 未定义书签。
第四章 施工准备.....	8
第一节 施工现场和交通准备.....	8
第二节 技术准备.....	8
第三节 材料准备.....	9
第四节 机具准备.....	9
第五节 劳动力准备.....	9
第六节 阶段施工计划.....	9
第五章 施工部署.....	10
第一节 项目管理人员配备.....	10
第二节 主要施工管理人员表.....	11
第三节 主要分项工程施工方案.....	11
一、 5.3.1 外墙氟碳乳胶漆工程.....	错误! 未定义书签。
二、 5.3.2 楼地面工程.....	11
三、 5.3.3 钢结构干挂石材工程.....	错误! 未定义书签。
四、 5.3.4 轻钢龙骨纸面石膏板造型吊顶工程.....	错误! 未定义书签。
五、 5.3.5 细木工程.....	12
六、 5.3.6 落地钢化玻璃工程.....	错误! 未定义书签。
七、 5.3.7 钢结构工程.....	12
八、 5.3.8 给排水工程.....	12
九、 5.3.9 低压配电与照明工程.....	12
十、 5.3.10 脚手架工程.....	错误! 未定义书签。
第四节 施工顺序与工艺流程.....	12
第五节 工期计划.....	13
第六节 施工总平面布置.....	错误! 未定义书签。
第七节 主要施工机具选择及进场计划.....	14
第八节 劳动力计划.....	15
第六章 主要分项工程施工作业工艺.....	16
第一节 标高、定位轴线控制.....	错误! 未定义书签。
一、 6.1.1 放线定位作业工艺.....	错误! 未定义书签。

第二节 钢结构制作安装工程.....	16
一、 6.2.1 施工准备.....	16
二、 6.2.2 构件制作(专业厂家).....	错误! 未定义书签。
三、 6.2.3 现场安装.....	16
四、 6.2.4 质量标准.....	16
五、 6.2.5 安全技术措施.....	18
第三节 砌筑工程.....	18
一、 一 施工准备.....	18
二、 二 操作工艺.....	19
三、 三 质量标准.....	20
第四节 楼地面花岗石铺贴工程.....	21
一、 6.4.1 施工准备 ,	21
二、 6.4.2 操作工艺.....	22
三、 6.4.3 质量标准.....	23
四、 6.4.4 施工注意事项.....	25
五、 6.4.5 产品保护.....	26
第五节 墙、柱面饰面砖铺贴工程.....	26
一、 6.5.1 施工准备.....	26
二、 6.5.2 操作工艺.....	27
三、 6.5.3 质量标准.....	28
四、 6.5.4 施工注意事项.....	29
第六节 轻钢龙骨纸面石膏板吊顶工程(铝合金龙骨吊顶).....	30
一、 6.6.1 施工准备.....	30
二、 6.6.2 操作要点:	31
三、 6.6.3 质量标准.....	32
四、 6.6.4 成品保护.....	33
五、 6.6.5 应注意的质量问题.....	34
六、 6.6.6 安全技术措施:	34
第七节 细木工程.....	35
一、 6.7.1 墙、柱饰面木制品作业工艺.....	35
二、 6.7.2 清水面板作业工艺.....	36
第八节 涂料工程.....	37
一、 6.8.1 乳胶漆内墙涂料工艺.....	37
二、 6.8.2 木门窗清水漆工艺.....	39
三、 6.8.3 混色油漆工艺.....	41
第九节 水卫工程.....	44
一、 6.9.1 预留预埋.....	44
二、 6.9.2 给水管道安装.....	44
三、 6.9.3 排水管道安装.....	44
第十节 低压配电与照明工程.....	45
一、 6.10.1 施工内容.....	45
二、 6.10.2 钢管敷设.....	45
三、 6.10.3 PVC 阻燃管敷设.....	45
四、 6.10.4 管内穿线:	46

五、 6.10.5 照明灯具安装:	46
六、 6.10.6 插座、开关安装:	47
七、 6.10.7 配电箱安装:	47
八、 6.10.8 接地装置敷设:	48
第七章 各项保证措施.....	48
第一节 组织保证措施:	49
第二节 技术质量措施.....	50
第三节 安全防护措施.....	54
第四节 工期保证措施.....	56
第五节 文明施工保证措施.....	58
第六节 成品保护措施.....	59
第七节 冬雨季施工措施:	60
第八节 计量管理措施:	62
第九节 施工队伍管理措施.....	62
第十节 突发事件的应急处理措施.....	63
第十一节 工程技术资料管理措施.....	66

第一卷 某办公楼装饰工程施工组织设计

第一章 编制说明

第一节 编制目的：

本施工组织设计是我公司对职教中心办公楼整修工程履行合同制定的质保体系，本施工组织设计反映了我公司对本工程施工管理的总的构思和部署。我们将按照本公司的技术管理程序，在和业主，按照施工组织设计确定的原则和施工方案进行施工管理，以确保本工程优质高速的完成。

第二节 编制依据：

本施工组织设计的编制依据以下文件：

- (1) 《建筑工程施工质量验收统一标准》 GB 50300-2001
- (2) 《建筑装饰装修工程施工质量验收规范》 GB 50210-2001
- (3) 《建筑地面工程施工质量验收规范》 GB 50209-2002
- (4) 《建筑电气工程施工质量验收规范》 GB 50303-2002
- (5) 《建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范》 GB 50242-2002
- (6) 《民用建筑工程室内环境污染控制规范》 GB 50325-2001
- (7) 本公司有关技术管理、质量管理、安全管理、文明施工管理的文件；

(8) 与业主签订的合同

(9) 本工程施工现场及格周边环境的勘察情况。

第二章 工程概况及程特点

第一节 工程特点

本工程施工工地为正在使用的办公楼，建设期间，业主仍需在该楼维持日常业务办公。因此，施工组织须考虑在不影响办公的情况下组织好施工进度搭接的安排、成品半成品的保护工作以及安全生产的防护措施。

本工程施工组织设计重点做好以下工作：

(1) 施工进度计划的安排，在尊重业主方意见的前提下，组织合理的施工场地和办公场所的交接过渡。严格执行进度计划的安排和调度，处理好甲乙双方的关系。

(2) 制订有针对性的成品、半成品的保护制度，有效地保证已完成产品的质量。

(3) 根据进度计划的安排，制订本工程专项安全生产防护措施，以杜绝在施工期间生产人员和办公人员安全事故的发生，并防止生产人员影响业主的正常业务工作。项目部各职能部门和各作业队应严格按照本施工组织设计规定的作业要求进行工作，不允许有违章操作和乱指挥现象的发生。

第二节 主要分部分项工程内容

一、2.2.1 办公楼

一 拆除与砌筑

拆除部分包含办公楼房间改造，使部分原墙体拆除；砌筑新墙、开洞及封堵。

三 楼地面

- (1) 楼地面整修，铺设木地板
- (2) 多媒体教室静电地板安装

四 内墙装修

- (1) 墙裙刷漆
- (2) 部分房间墙面修补粉刷
- (3) 卫生间成品隔断安装

五 门窗整修、安装

- (1) 门窗周边密封、打胶、合页加固、部分配件更换
- (2) 二楼楼梯口西侧安装不锈钢门
- (3) 安装木制门及门套
- (4) 电教室安装防盗门
- (5) 安装防盗窗

六 钢结构

- (1) 破损的阳光板换为彩钢板。

七 水卫洁具

- (1) 卫生间给排水系统改造
- (2) 卫生间洁具安装

八 电路改造及电器安装

- (1) 各层工作照明、应急照明、电器配电线路整修

(2) 灯具、空调、排气扇安装、调试

九 屋面防水

(1) 铲除屋面旧的防水层，重新采用 SBS 做防水层

十 其他零星工程

(1) 安装暖气罩

(2) 三个教室木质讲台制作

第三章 施工准备

第一节 施工现场和交通准备

开工前办理好施工许可证等各项法定手续，并与政府各有关管理部门、职教中心各有关部门取得联系，便于协调处理各种有关事宜。按照施工平面布置图所指定的位置设置各种临建设施；规划布置好场内施工人员、车辆的交通道路；进行施工用电用水管线的布置。

第二节 技术准备

项目部技术人员在前期应进行以下工作：

3.2.1 向驻地建设单位技术人员详尽的了解查询本工程原建筑物中的各种强弱电、给、排水管线及设备预埋、预留等具体情况，并编制详尽的图文资料。

3.2.2 研读招标文件、合同和施工图纸，进行认真仔细的图纸会审，充分领会设计意图和业主要求后，对本工程施工组织设计进行深化和细化。并在接收中标通知书后 10 天内业主提交深化后的施工组织设计文本。

3.2.3 做好各类原材料的检测工作。

3.2.4 做好前期各类工序的逐级技术交底工作。

第三节 材料准备

合同签订后 10 天内，向业主提交总量材料清单，便于业主有充分时间进行材料的入场检验工作。根据工程所需材料的种类，在公司合格材料供应商名册中进行选拔，以确定有关供应商。各类工程用料及各类施工用材，按计划落实，根据进度需要量分期分批组织进场，有序地堆放在施工平面布置图所指定的地点。

第四节 机具准备

按机具准备计划及工程进度的需要，将各类施工机具分批组织进场并在施工平面布置图指定的位置安装大中型施工设备。

第五节 劳动力准备

根据本工程的特点，公司先行对各专业作业队进行筛选审查，确定后进行培训和技术交底。按施工进度计划和各工种工序的特点分别组织进场作业。

第六节 阶段施工计划

在各阶段性工程开始前 7 天内，项目部根据该阶段工程的工作内容和特点编制阶段施工计划，并提交给驻地业主代表审批。

阶段施工计划包括：

- (1) 进度计划
- (2) 施工方案
- (3) 劳动力安排和设备使用计划

- (4) 材料采购计划
- (5) 要求业主的付款计划
- (6) 请求业主配合的相关工作及要求。

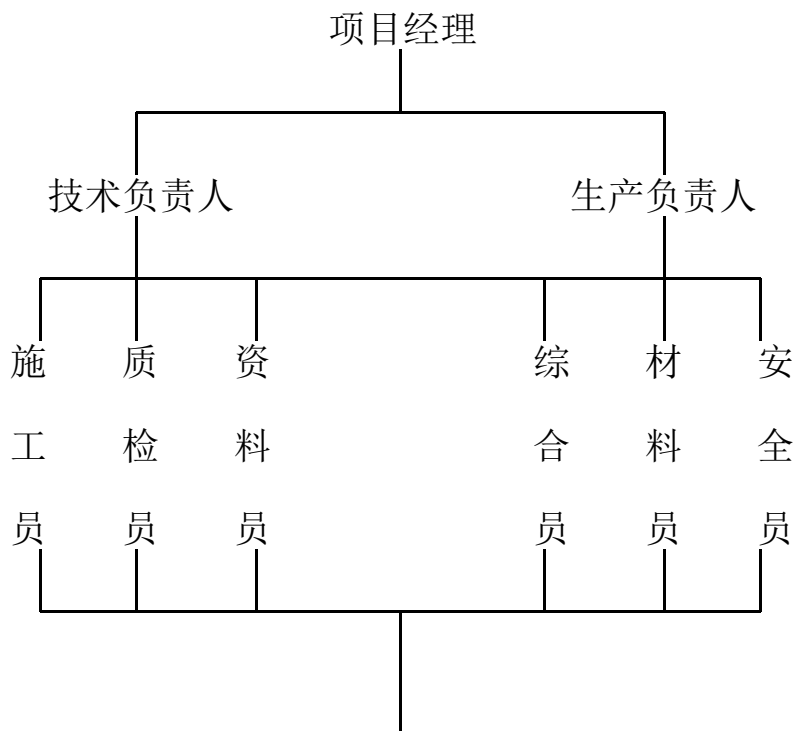
第四章 施工部署

本工程为办公楼综合性整修工程，共有一个标段。工程量主要集中在办公楼内。主要分项工程共有 10 项，需在施工中穿插搭接，施工中为兼顾建设单位的办公，应错开楼层和步行梯组织施工。经公司研究和综合分析施工条件，制订如下施工部署措施：

第一节 项目管理人员配备

公司组建本工程的项目管理部，委派素质高、懂业务、善调度、有成熟经验的干部担任项目经理、技术负责人及各岗位的管理人员。本工程项目机构及职能分配如下表：

工程项目部组织机构图



各作业队

第二节 主要施工管理人员表

主要施工管理人员表

姓名	性别	职务	从业年限	职称	资质
	男	项目经理			
	男	技术负责人			
	男	施工员			
	男	质检员			
	男	施工员			
	男	施工员			
	女	核算员			
	女	核算员			
	男	材料员			
	男	材料员			

第三节 主要分项工程施工方案

根据本工程的特点和业主要求，确定以下各主要分项工程的施工方案：

一、4.3.1 楼地面工程

待墙饰面工程基本完工，可进行楼地面工程作业。

原楼面凿除后，清理干净，扫除浮渣，涂布一道素水泥浆，用以

固结原结构楼面，以提高结合层强度。然后再进行找平层和饰面板的铺贴。

木地板铺设

木地板的铺设在整体装修工程的最后阶段作业。

4.3.2 细木工程

细木制品包括木制门、门套、讲台等。

细木制品的设计细致，材质要求较高，要求制作精良，体现设计风格。作业时应力求体会设计意图，严格按照设计要求进行施工。

细木制品按照公司《木制护墙板、木制包柱作业指导书》、《清水罩面板作业指导书》、《木门窗清水漆作业指导书》的规定进行。

4.3.3 钢结构工程

钢结构工程包含彩钢屋面板安装工程。

钢结构工程分二段施工，前期为拆除旧的阳光板，后期在现场安装彩钢屋面板。

4.3.4 给排水工程

给排水工程在工程开设前进行，随工程进度穿插搭接。

4.3.5 低压配电与照明工程

低压配电与照明工程随工程进度穿插搭接。

第四节 施工顺序与工艺流程

彩钢屋面板安装工程

拆除旧的阳光板——焊接固定檩条——防锈处理——彩钢屋面
板安装——其它装饰层面制作安装

楼地面工程

楼地面原饰面层清除——结构楼板面清理——水准标高引测——
找平层施工——分格放线——面层板铺贴——面层板养护

墙柱饰面板工程

墙柱面原饰面层清除——结构面清理——轴线柱网控制线引测——
墙柱面找平层冲筋——找平层施工——分格放线——面层
板铺贴——面层板养护

涂料工程

内墙面乳胶漆工程

清理墙面——涂刷封闭底漆——批荡腻子——涂饰面漆

需要注意的事项：

在基层处理前，专职质检员应会同施工班组长和兼职质检员全面
仔细的检查墙体的情况，并将检查的结果记录集中，由项目部技
术负责人汇总处理。

第五节 工期计划

工期计划按下列主要原则进行：

适当划分施工段，实行施工大段之间的大流水与施工段内的小流
水作业法，以保证主要工种之间可交叉流水作业。

错开施工楼层和步行梯作业，用以保证建设单位能够在施工期间
维持正常工作。合理开设施工段；在施工段内实行段内的小流水，

既保证了建设单位的正常工作，又不中断各工种间的流水作业。
提前安排半成品的工厂制作，为现场安装工程做好充分的准备，
有效的缩短工期。

合理安排劳动力调配，实施动态管理，减少和避免窝工误工现象。

第六节 主要施工机具选择及进场计划

按照施工进度计划的需要，以下施工机具将分阶段和批量进入施工现场：

施 工 机 具 计 划 表

序号	机具名称	数量	备注
1	切割机	4 台	给排水电器管道暗敷开槽
2	电锤	6 把	各工种开孔
3	管道试压泵	2 台	管道试压
4	电圆锯	10 把	板材加工
5	型材切割机	4 台	型材加工
6	亚弧焊机	2 台	不锈钢工程制作
7	交直流电焊机	6 台	焊接钢件
8	空气压缩机	12 台	木工制作
9	花岗岩切割机	4 台	石材加工
10	氧气、乙炔装置	2 套	焊接、切割钢件
11	角向磨光机	4 把	深加工
12	电阻测试仪	2 付	电路测试

第七节 劳动力计划

劳动力计划安排见下表：

序号	工 种	需用 人数	技 术 级 别	备 注
1	管道工	8	中级	给排水作业
2	电工	10	持证	动力、照明配电
3	杂工	4	熟练工	拆除、清渣、搬运
4	木工	30	高级 10 人	细木作业
5	泥工	20	高级 8 人	砌体粉刷作业
6	电焊工	4	持证	钢结构作业
7	油漆工	16	高级 10 人	涂料作业
8	清洁工	4	熟练工	现场卫生保洁
9	石材切割操作工	10	专业	石材构件加工
10	架子工	4	专业	脚手架搭设
11	材料员	2	专业管理人员	材料采购管理
12	施工员	4	助理工程师	现场施工管理
13	保卫人员	2	专职	保卫、安全管理
14	质检员	4	工程师	现场质量管理
15	项目经理	2	持证	项目工程负责人

第五章 主要分项工程施工作业工艺

第一节 彩钢板制作安装工程

5.1.1 施工准备

(一)材料

1. 按照要求确定压型夹芯彩钢屋面板的面层材料和内芯材料和颜色应符合设计要求。规格、质量、等级、数量，严格控制主材的出厂合格证和检验报告，

2. 零配件有：胀锚螺栓、钢铆钉等。

(二)作业条件

1. 脚手架搭设完成。

2. 旧的阳光板拆除完成。

3. 切割设备，交直流两用电焊机，氧气割炬、测量器具等机具状态良好，备用。

5.1.2 现场安装

1. 屋面板安装，屋面板安装采用螺栓连接方式进行，屋面板安装完成后应进行经整体水平和坡度调整。

4. 涂装防锈漆和饰面漆 旧的阳光板拆除后，立即进入防漆处理工序，按工艺要求对钢材表面进行除锈清理后，涂刷二道防锈漆；

5.1.3 质量标准

(一)保证项目

1. 所有钢材、彩钢屋面板和配件的材质、牌号、规格，均应符合设计要求。
2. 钢网架结构的制作安装必须满足设计结构形式尺寸的要求，轴线标高位置准确，安装牢固。
3. 屋面板和其它饰面材料无翘曲，折裂，缺楞掉角等缺陷，安装应平整。

(二) 基本项目

1. 钢网架构件各部件位置正确，平直，无变形、焊缝饱满，符合规定厚度，无漏焊、虚焊、夹渣。
2. 构件表面光洁、平整，无缺陷、锈蚀、毛刺、焊疤。
3. 饰面油漆漆膜光感好，无漏刷、流坠、不透底、无色差。
4. 屋面板铺放平直、整齐，无渗漏、破损、污染等缺陷。

(三) 允许偏差项目

钢网架结构工程允许偏差

序号	项目	允许偏差	检验方法
1	钢柱垂直度	2	经纬仪检查
2	钢网架水平度	2	水准仪检查
3	钢架水平对角线	3	拉线量尺检查
4	柱间垂直对角线	3	拉线量尺检查
5	钢栓截面尺寸	1	钢直尺检查
6	钢栓截面尺寸	0.1	游标卡尺检查
7	屋面坡度	设计要求	拉线量尺检查

8	屋面表面平整	3	用 2 米靠尺检查
9	接缝平直	3	用 5 米线检查
10	顶棚周边水平	±5	拉线或水准仪检查

6.2.5 安全技术措施

(1) 施工前，应检查机械安全防护设施和用电保护设施是否完好，检查无误方可开工。

(2) 使用提升机械设备，应严格核对液压起重设备的荷载和抬升速度。严格按起重作业规范进行操作，严禁违章作业。

(3) 在高空作业时，应事先检查，脚手架和架梯是否安全适用。作业人员应戴好安全帽，系好安全带。安全带应同已安装牢固的钢结构连接。严格系扣在正在安装的构件或尚未连接牢固的构件上。架梯的架设角度不得大于 60 度。

(4) 高空作业使用的工具和零件，必须放入随身携带的工具袋中。

第三节 砌筑工程

普通砖工程工艺

一 施工准备

1. 材料

(1) 砖：砖的品种、强度等级必须符合设计要求，并应规格一致；

有出厂合格证明及试验单，试验单应注明制造日期和强度等级。

(2) 水泥：品种与标号应根据砌体部位及所处环境选择，一般宜采用 325 号普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥，并具有出厂合格证。

(3) 砂：砂应采用中砂，不得含有草根和泥土等杂物。配制水泥砂浆的强度等级等于或大于 M5 时，砂的含泥量不应超过 5%；强度等级小于 M5 时，砂的含泥量不应超过 10%。

(4) 其它材料：拉结钢筋、预埋件、木砖、防水添加剂均应符合设计要求。

2. 作业条件

(1) 砌体砌筑前应做好砂浆配合比技术交底及配料的计量准备。

(2) 普通砖在砌筑前一天应浇水湿润，湿润后普通砂浆含水率应为 10%~15%；不宜采用即时浇水即时砌筑。

(3) 砌体施工应弹好建筑物的主要轴线和砌筑边线，经有关部门进行技术复核，检查合格以后方可施工。

二 操作工艺

1. 拌制砂浆

根据设计提供的砂浆配合比进行配料称量。

砂浆应随拌随用，水泥砂浆应在拌成后 3 小时内用完。

2. 砖墙砌筑

(1) 砌筑：砌筑应符合设计规定的砌筑法。

(2) 木砖预埋: 木砖应经防腐处理后方可预埋, 预埋时小头在外, 大头在内, 数量按洞口高度确定。

(3) 安装过梁、垫梁: 安装过梁、梁垫时其标高位置及型号必须符合设计要求, 坐浆饱满。

(4) 钢筋混凝土框架维护墙体砌筑: 砌筑过程中应将混凝土预留伸出的拉接钢筋埋在水平缝内。

(5) 砌块与实心墙柱相接位置, 应按照设计图纸规定处理。

三 质量标准

1. 保证项目

(1) 砖的品种、强度等级必须符合设计要求。

砂浆品种应符合设计要求, 强度等级应符合下列规定:

(2) 同品种、同强度等级砂浆各组试块的平均强度应不小于

$1.0f_m.k$ 。

(3) 任意一组试块的强度不小于 $0.75f_m.k$ 。

(4) 砌体砂浆必须密度饱满, 砂浆饱满度不应小于 80%。

(5) 外墙的转角处严禁留直槎, 其它临时间断处, 留槎做法应符合规定。

2. 基本项目

(1) 砖砌体上下错缝应符合下列规定:

合格: 砖柱、墙垛无包心砌法, 窗间墙及清水墙面无通缝; 混水墙每间(处)无 4~6 皮砖的通缝不超过 3 处。

优良：砖柱、墙垛无包心砌法，窗间墙及清水墙面无通缝；混水墙每间(处)无4皮砖的通缝。

(2) 砖砌体接槎应符合以下规定：

合格：接缝处灰浆密实，缝、砖平直，每处接槎部位水平灰缝厚度小于5mm，或透亮的缺陷不超过10个。

优良：接缝处灰浆密实，缝、砖平直，每处接槎部位水平灰缝厚度小于5mm，或透亮的缺陷不超过5个。

(3) 预埋拉接钢筋应符合以下规定：

合格：数量、长度均符合设计要求和施工规范的规定，留置间距偏差不超过3皮砖。

优良：数量、长度均符合设计要求和施工规范的规定，留置间距偏差不超过1皮砖。

第四节 楼地面花岗石铺贴工程

6.4.1 施工准备

1. 材料

大理石、花岗石的品种、规格、图案、颜色按设计要求验收，并应分类存放。

水泥：325号以上普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥，备适量擦缝用白水泥。

砂子：中、粗砂。

矿物颜料：视饰面板色泽确定，用于擦缝。

2. 作业条件

做好基层的防水层和保护层。

门框和楼地面预埋件及水电设备管线等施工完毕并经检查合格。

各种立管孔洞等缝隙应先用细石混凝土灌实堵严(细小缝隙可用水泥砂浆灌堵)。

在四周墙身弹好+50cm的水平墨线。各开间中心线(十字线)及花样品种分隔线。

选料：同一区间、房间应按配花、品种挑选尺寸基本一致，色泽均匀，纹理通顺(指大理石和花岗石)进行预编安排编号，分类存放，等铺贴时按号取用。必要时可绘制铺贴大样图，再按图铺贴。分块排列布置要求对称，厅、房与走道连通处，缝线应贯通；走道，厅房如用不同颜色、花样时，分色线应设在门口的内侧；靠墙柱一侧的板块，离开墙柱一侧的宽度应一致。

6.4.2 操作工艺

先将石板块背面清扫干净，铺贴时保持湿润。

根据水平线，中心线(十字线)，按预排编号铺好每一开间及走廊左右两侧标准行(封路)后，再进行拉线铺贴。

铺贴前应先将基层浇水湿润，再刷素水泥浆(水灰比为1:2)，水泥浆应随刷随铺砂浆，并不得有风干现象。

铺干硬性水泥砂浆(一般配合比为1:3，以湿润松散，手握成团不沁水为准)找平层，虚铺厚度以25-30mm为宜，放上石板块时

高出预定完成面 3—4mm，用铁板抹子抹平，然后进行板块预铺，并应对准纵横缝，用木锤着力敲击石板中部，振实砂浆至铺设高度后，将石板揭起，检查砂浆表面与石板底相吻合的情况，如有空虚处，应用砂浆填补。在砂浆表面先用喷壶适量洒水，再均匀撒一层水泥料，把石板块对准铺贴。铺贴时四角要同时着落。再用木锤着力敲击至平正。

铺贴顺序应从里向外逐行持线铺贴。缝隙宽度如设计没有要求时，对于花岗石、大理石不应大于 1mm，对于水磨块不应大于 2mm。铺贴完成 24 小时后，经检查石板块表面无断裂、空鼓后，用稀水泥（颜色与石板块色调协调）刷缝饱满，并随即用干布擦净至无残灰、污迹为止。

铺好石板块后，两天内禁止行人和堆放物品。

镶贴踢脚板

镶贴前先将石板刷水湿润，阳角接口板要构成 45° 角。将基层浇水湿透均匀，涂擦素水泥浆，边刷边贴。

在墙两端先各镶贴一块踢脚板，其上口高度应在同一水平线内，突出墙面厚度应一致。然后沿两块踢脚板上口拉通线，用 1:2 水泥砂浆逐块依顺序镶贴踢脚板。

镶贴时应检查踢脚板的平顺和垂直。

板间接缝应与地面缝贯通（对缝），擦缝做法同地面。

6.4.3 质量标准

保证项目

面层所用板块的品种，质量必须符合设计要求。

面层与基层的结合必须牢固，无空鼓(单块板料边角有局部空鼓，且每间不超过抽查总数的5%者，可不计)。

检验方法：用小锤轻击和观察检查。

基本项目

板块面层的表面质量应符合以下规定。

优良：表面洁净，图案清晰，色泽一致，接缝均匀，周边顺直，板块无裂缝，掉角和缺楞等缺陷。

检验方法：观察检查。

地漏及泛水应符合以下规定。

合格：坡度满足排水要求，不倒泛水，无积水，与地漏(管道)结合处严密牢固，无渗露。

检验方法：观察和泼水检查。

踢脚线的铺设应符合以下规定。

合格：接缝平整，结合基本牢固，出墙厚度适宜。

优良：表面洁净，接缝均匀平整，高度一致：结合牢固，出墙厚度适宜。

检验方法：用小锤轻击和观察检查。

踏步、台阶的铺贴应符合以下规定。

合格：缝隙宽度基本一致，相邻两步高差不超过15mm，防滑条顺直。

优良：缝隙宽度一致，相邻两步高差不超过 10mm，防滑条顺直。

检验方法：观察和尺量检查。

镶边应符合以下规定。

合格：面层邻接处镶边用料及尺寸符合设计要求和施工规范规定。

优良：在合格的基础上，边角整齐，光滑。

检验方法：观察和尺量检查。

允许偏差

板块楼地面面层的允许偏差和检验方法应符合下表之规定。

楼地面花岗石铺贴允许误差和检验方法表

项目	大理石	花岗石	检验方法
表面平整度	1	1	用 2m 靠尺楔形塞尺检验
格缝平直	2	2	用 5m 长线，不足 5m 拉通线尺量检验
接缝高低差	0.5	0.5	用钢直尺和相形塞尺检验
踢脚线上口平直	1	1	用 5m 长线，不足 5m 拉通线尺量检验
板块间隙宽度	1	1	尺量检验

6.4.4 施工注意事项

主要安全技术措施

装卸石板块时，要轻拿轻放，防止挤手(夹手)或砸脚。

使用手提电动切割机时，要经试运转合格，并安装漏电、掉闸开关及可靠接地装置，操作者必须要配带防护眼镜及绝缘胶手套。

使用钢井架作垂直运输时，应联系好上下信号，要待吊笼平层稳

定后才能进行装卸活动。

清理地面时，不得从窗口、阳台、留洞口等向下抛卸泥砂砖头等杂物。夜班和在黑暗处操作，应使用 36V 低压行灯照明，地下室照明用电不超过 12V。

6.4.5 产品保护

石板块存放，不得淋雨，水泡及长期日晒，一般采取立放，光面相对，板底应用木枋垫托；运输时应轻拿轻放。

试铺、调校及擦缝的操作人员，要穿软底靴，并只能轻踏板中操作。

完成后的地面，两天内严禁上人行走及堆物件，其表面要覆盖保护(如撒锯末、盖草蓆、草帘、塑料编织布、油毡等)。

完成后的地面，当水泥砂结合层强度达到 60%—70%后，才允许局部研磨或剪磨口。

运输料具时，不要破坏墙柱饰面，栏杆及门框等，门框在适当高度要设铁皮夹保护，以免手推车轴头碰坏门框。

施工时不得碰撞损坏各种水电管线及预埋件。

施工时如有污染到墙柱面、门窗、立管及设备时，应时清理干净。

第五节 墙、柱面饰面砖铺贴工程

6.5.1 施工准备

1. 材料

- ①水泥：32.5 号普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥、白水泥。
- ②矿物颜料：选择与饰面砖色泽协调的颜料，与白水泥拌合使用。
- ③砂：中砂。
- ④饰面砖：品种、规格、花色均按设计规定并有应有产品合格证。

2. 作业条件

- ①墙柱面基层施工完毕。
- ②墙柱面暗装管线、插座盒、开关盒及门窗安装完毕，且验收合格。
- ③面层粉刷必须坚实、清洁，过于凹陷处应用 1：3 水泥砂浆分层抹压找平。
- ④安装完毕的门窗框与墙柱之间的缝隙应用 1：3 水泥砂浆灌实找平。
- ⑤大面积施工前，应先做好样板，并经业主和监理工程师等方面检验确认。

6.5.2 操作工艺

- ①选砖：饰面砖应方正、平整、楞角完好。同一规格的面砖应颜色均匀，无色差。
- ②基层处理和底层粉刷：对光滑基层表面，应先打毛，粉刷前一天浇水湿润饱满。
- ③铺贴：

- 1、预先将饰面砖泡水浸透凉干(一般宜隔天泡水凉干备用);
- 2、在每一分段, 均应自下向上铺贴;
- 3、浇水将底子灰面湿润, 先贴好第一排(最下一排)砖块下皮要紧靠装好的靠尺板, 砖面要求垂直平正, 并应用木杠(压尺)校平砖面及砖上皮;
- 4、以第一排贴好的砖面为基准;
- 5、铺贴应从最低一层开始, 并按基准点挂线, 逐排同下向上铺贴;
- 6、铺贴完毕, 待粘贴水泥初凝后, 用清水冲洗干净, 用白水泥浆将缝填平。

6.5.3 质量标准

①保证项目:

- 1、材料品种、规格、颜色、图案必须符合设计要求, 质量应符合现行有关标准规定;
- 2、镶贴必须牢固, 无空鼓、无歪斜、缺楞、掉角和裂缝等缺陷。

②基本项目:

- 1、表面: 观察检查和用小锤轻击检查

合格: 基本平整、洁净、色泽一致、无起碱、无痕和显著的光泽受损处, 无空鼓现象。

- 2、接缝: 观察检查

合格: 填嵌密实, 平直、宽窄一致; 颜色无明显差异。

优良：填嵌密实、平直、宽窄一致；颜色一致，阴阳角处的板压向正确，非整砖使用部位适宜。

3、套割：观察或尺量检查

合格：突出物周围的砖套割基本吻合，其缝隙不超过 3mm 墙裙，贴脸凸出墙面的厚度基本一致。

优良：用整砖套割吻合，边缘整齐，墙裙、贴脸等上口平顺。

4、坡向：滴水线、观察检查

合格：流水坡向基本正确：滴水线顺直；

优良：流水坡向正确；滴水线 / 顺直。

允许偏差

板块墙柱面面层的允许偏差和检验方法应符合下表之规定。

墙柱面花岗石铺贴允许误差和检验方法表

项目	大理石	花岗石	检验方法
表面平整度	1	1	用 2m 靠尺楔形塞尺检验
格缝平直	2	2	用 5m 长线，不足 5m 拉通线尺量检验
接缝高低差	0.5	0.5	用钢直尺和相形塞尺检验
踢脚线上口平直	1	1	用 5m 长线，不足 5m 拉通线尺量检验
板块间隙宽度	1	1	尺量检验

6.5.4 施工注意事项

①避免工程质量通病

1、空鼓

2、墙面脏

②主要安全技术措施

使用脚手架，应先检查是否牢靠；

使用手提电动切割机，应接入地线及防漏电保护开关；

3、在黑暗处作业及夜班施工时，应使用 36V 低压行灯照明；

4、使用钢井架作垂直运输时，应联系好上落信号。

③产品保护

1、门窗框上沾着的砂浆要及时清理干净；

2、拆架子时不要碰撞墙柱面的粉刷饰面；

3、对沾污的墙、柱面要及时清理干净；

4、搭铺平板严禁直接压在门窗框上；

5、搬运料具时要注意不要碰撞已完成的设备、管线、埋件、门窗框及已完成粉刷饰面的墙、柱面。

第六节 轻钢龙骨纸面石膏板吊顶工程(铝合金龙骨吊顶)

6.6.1 施工准备

(一)材料：

1、按照设计要求确定轻钢龙骨和铝合金 T 型龙骨的生产厂家、型号，严格控制主材龙骨规格和质量保证。

2、龙骨主件为轻钢主龙骨、铝合金 T 型龙骨，配件有吊挂件，连接件，挂插件。

3、零配件有吊杆、螺丝、射钉、自攻螺钉。

(二)作业条件：

- 1、一般现浇砼楼板可按设计吊杆间距为 900-1000mm 安装胀锚螺栓，胀锚螺栓的规格遵照设计要求。
- 2、当吊顶房间的墙、柱为砖砌体时，应在顶棚的标高位置上，沿墙和柱的四周，预埋防腐木砖，间距为 900-1200mm。
- 3、顶棚内的各种管线及通风道已安装完毕，确定好灯位，通风口及各种露明孔位置。
- 4、各种材料全部配套、备齐。
- 5、墙、地湿作业工程项目已完成。
- 6、搭好顶棚施工操作平台架。
- 7、轻钢龙骨架顶棚在大面积施工前应先做一样板间，对顶棚的起拱度、灯槽洞口的构造处理、分块及固定方法等经有关部门鉴定认可后方可大面积施工。

6.6.2 操作要点：

- 1、弹线定位，将吊顶标高线和吊点位置线分别弹在墙面和楼板底面，弹线应清晰，位置准确。其水平允许偏差 $\pm 5\text{mm}$ 。
- 2、将边龙骨铝角固定墙面或柱面上，铝角的底面与吊顶标高线重合，用水泥钉或射钉固定。
- 3、钢筋吊杆按下列要点操作：
将吊杆钢筋拉直，并按楼板与吊顶高度差长度截出吊。
将钢筋吊杆一端加工螺纹或焊接螺丝杆，螺丝杆长度不小于 80mm，另一端焊接膨胀螺栓，螺栓规格应符合设计要求。

c、按楼板下的吊点位置线打眼，安装带胀锚螺栓吊杆，胀锚螺栓吊杆安装要牢固，不能摇晃，临近墙边的吊杆距主龙骨端部距离不得超过 300mm，否则应增设吊杆，以免主龙骨下挠。

d、吊杆固定后，吊杆钢筋及焊接部位均涂刷防锈漆二遍。

4、龙骨的安装和调平：

a、将轻钢主龙骨的吊挂件安装在吊杆下端丝杆上，并套好轻钢主龙骨，接头处用主龙骨连接件连接，并用铝铆钉固定。

b、在墙面按轻钢主龙骨高度双拉线，调节挂件上的双螺母，使所有龙骨符合双拉线高度，再固定双螺母。

c、安装铝合金通长龙骨和横撑龙骨，再按吊顶标高双拉线，再次调节双螺母，使通长龙骨和横撑龙骨符合双拉线高度平直度，目测应无明显弯曲，通长龙骨连接处的对接错位偏差不得超过 2mm，通长龙骨与横撑龙骨的间隙不得大于 1mm。

d、铝合金龙骨校正后应将龙骨的所有吊挂件，连接件拧紧。

6.6.3 质量标准

(一)保证项目：

- 1、铝合金龙骨和面板的材质、品种、规格应符合设计要求。
- 2、轻钢龙骨架的安装必须位置正确，连接牢固。
- 3、罩面板应无翘曲、折裂、缺棱掉角等缺陷，安装应平、正。

(二)基本项目：

- 1、轻钢骨架的吊杆，龙骨应位置正确，平直无弯曲、无变形；

吊挂件、连接件应符合产品组合的要求。

2、铝合金龙骨安装平整、顺直：表面平整洁净，颜色一致，无污染等缺陷。

3、罩面板铺放平直、整齐，棱角方正顺直。

(三) 允许偏差项目

铝合金龙骨吊顶允许偏差

项目	项类	项目	允许偏差 (mm)	检验方法
1		龙骨间距	2	尺量检查
2	龙	龙骨平直	2	尺量检查
3	骨	起拱高度	±10	短向跨度 1/200 拉线量尺
4		龙骨四周水平	±5	尺量或水平仪检查
5		表面平整	3	用 2m 靠尺检查
6	面	接缝平直	3	拉 5m 线检查
7	板	接缝高底	1	用直尺和塞尺检查
8		顶棚四周水平	±5	拉线或水平仪检查

6.6.4 成品保护

1、轻钢骨架及面板安装时应注意保护顶棚内各种管线。轻钢骨架的吊杆，龙骨不准固定在通风管道及其他设备件上。

2、轻钢龙骨、铝合金龙骨、面板及其他吊顶材料在入场、存放、使用过程中应严格管理，保证不变形、不受潮、不生锈。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/145032114023011123>