

精装修工程施工工程

施
工
方
案
设
计

*****有限公司
二零二四年二月

目 录

第一章 工程概况及施工条件

- 一、编制说明
- 二、工程概况
- 三、工程内容
- 四、施工环境与现场条件
- 五、工程承诺
- 六、工程承诺保障措施
- 七、与施工现场各单位的配合措施

第二章 施工组织部署

- 一、组织部署
- 二、施工组织管理机构
- 三、施工进度计划及管理
- 四、施工流水段的划分
- 五、计划工期的管理
- 六、生产设施的安排
- 七、劳动力安排

第三章 本工程施工关键点的控制措施

- 一、公共部位墙砖的牢固度控制措施
- 二、防渗漏的控制措施
- 三、石膏板吊顶裂缝控制措施
- 四、墙体平整度控制措施

第四章 施工进度计划

- 一、施工进度计划
- 二、施工进度计划管理
- 三、施工进度计划保障体系

第五章 施工准备

- 一、技术准备

装饰工程施工组织设计

二、施工条件准备

三、施工用水用电

第六章 主要分项工程施工方案

一、主要分项工程

二、定位和测量放线施工方案

三、地面JS防水

四、脚手架搭设工艺

五、轻钢龙骨纸面石膏板吊顶（适用石膏板、埃特板面层）

六、轻集料混凝土垫层施工

七、墙面石材和线条干挂施工工艺

八、石材铺贴施工方案

九、地面石材铺贴施工工艺

十、地面瓷砖粘贴工程施工工艺

十一、乳胶漆施工工艺

十二、细木制品施工工艺（适用于装饰板墙面）

十三、木饰面墙面施工工艺

十四、玻璃安装施工工艺（适用于玻璃隔断、铁艺隔断）

十五、门的安装施工工艺（适用于装饰门、防火门）

十六、壁布粘贴施工工艺（适用于普通壁纸、金箔壁纸）

十七、墙面软包施工工艺

十八、地毯铺贴施工工艺

十九、电气工程施工工艺

二十、给排水安装施工工艺

第七章 物资材料总体计划

第八章 工程质量保证体系

一、工程质量目标和保证体系

二、工程质量保证措施

装饰工程施工组织设计

第九章 安全生产保障体系

- 一、安全生产管理体系
- 二、安全教育与培训
- 三、施工现场安全管理措施

第十章 文明施工管理措施

- 一、现场文明施工管理措施
- 二、环境保护管理措施

第十一章 成品保护管理措施

第十二章 创优工作计划措施

第十三章 工程维修、保修管理措施

第十四章 各类附表

附表一 项目管理班子配备情况表

附表二 劳动力安排计划表

附表三 各工程段施工进度计划表

第一章 工程概况及施工条件

一、编制说明

本《施工组织设计》为**某某**科技广场（地下一层、一层和二层公共部位）装饰施工工程的施工组织设计，是规范和指导该项工程从施工准备到竣工验收过程的综合性技术经济文件，为使该项工程的施工全过程能按科学规律组织规范施工，有计划地开展各部分项工程的施工，及时做好各项施工准备工作，保证各种资源和劳动力的及时供应；协调与各工种之间的时间安排，保证施工的顺利进行，按期保质完成施工任务，特制定本组织设计。

1. 适用范围

本《施工组织设计》适用于**某某**科技广场（地下一层、一层和二层公共部位）装饰施工工程。

2. 编制资料

本《施工组织设计》参照下列文件资料编制：

- 1) **某某**科技广场（地下一层、一层和二层公共部位）装饰施工工程招标文件及补充文件；
- 2) **某某**科技广场（地下一层、一层和二层公共部位）装饰施工工程装饰施工图纸；
- 3) 装饰行业现行国家标准，施工规范和本企业的标准。

主要质量、环境、安全法律法规

中华人民共和国建筑法

中华人民共和国合同法

中华人民共和国消防法

中华人民共和国工程建设强制性标准

中华人民共和国安全生产法

建设工程质量管理条例

建设工程施工现场管理规定

建筑装饰装修管理规定

建设项目环境保护管理条例

装饰工程施工组织设计

主要质量标准

建筑工程施工质量验收统一标准 GB50300-2001

建筑装饰装修工程施工质量验收规范 GB50210-2001

建筑地面工程施工质量验收规范 GB50209-2020

建筑室内装修设计防火规范 GB50222-95

建筑给排水及采暖工程施工质量验收规范 GB50242-2002

通风与空洞工程施工质量及验收规范 GB50243-2002

民用建筑工程室内环境污染控制规范 GB50325-2001

建筑电气工程施工质量验收规范 GB-50303-2001

施工现场临时用电安全技术规范 JGJ46-2005

二、工程概况：

建设单位：*****房地产开发有限公司

1.1 工程名称：《**住宅小区**》三期工程精装修工程，建设地址：位于《**住宅小区**》三期位于松江区仓汇路 801 号，设计单位：*****有限公司

1.2 工程规模：装饰面积约 38099 平方米；

三、工程内容

项目由4栋14-18层小高层住宅组成，总套数446户装饰施工工程招标文件所指定的范围。

四、施工环境与现场条件

土建施工已结束，施工水电接驳点已预留。现场已具备施工条件，且交通便利。

五、工程承诺

为在竞争激烈的装饰市场中树样板、创品牌工程，我公司坚决恪守企业质量方针的要求，本着“质量生命化，服务极致化”的经营理念，严格按设计和施工规范要求，踏踏实实地做好本工程。我公司采取以下保证措施，确保本装饰工程保质保量的完成。

质量承诺

我公司承诺本工程质量目标一次性验收合格率 100%，确保质量等级合格。我司将十分严肃地履行工程质量保证措施，如达不到一次性验收合格，我司甘愿接受工

装饰工程施工组织设计

程包干总价百分之一的经济处罚承诺。

工期承诺

根据我公司现有的物力、财力、人力等条件，综合本工程各方面的实际情况，严格按照招标书的工期要求和规定，确定本工程有效工期为 日历天，若由于我司自身的原因延误工期时，每延误一日历天，我司愿接受不低于包干总价 0.01% 的经济处罚承诺。

公司将以施工合同的工期为纲，编制月度及周计划，强调计划的合理性、可行性，紧抓节点工期，并在每月末向业主、监理提交下月的工作日程安排，以利于协调。

安全文明施工承诺

在本工程施工中，我们将严格按照上海市建委的安全生产管理要求，遵照“安全生产，预防为主”的方针，加强安全教育、检查整改和防护措施，彻底堵塞漏洞，防患于未然，杜绝死亡、火灾、中毒、交通及高空坠落等重大安全事故，并将本项目达到文明安全生产标准化工地。保证在施工中不扰民、不破坏环境卫生、不影响同栋楼其他单位的正常工作。

售后服务承诺

我公司承诺本工程保修期为 12 个月。凡保修期间，若因我司原因造成的质量问题，我公司予以免费维修。保修期满后，我们将进行定期回访，并提供长年维护服务。

五、工程承诺保障措施

组织措施

我公司将本工程列为公司的重点项目来进行管理，选派具有丰富施工经验的项目经理、项目班子和施工班组来承担施工任务，同时，由公司职能部门定期对本工程进行工期、质量、安全文明施工等大检查，做到“组织有序”。

管理措施

我司充分认识到质量、安全、工期、成本对实施本工程有着特殊意义，因此在实施本工程中，我司将通过加强人员管理、技术管理，工序管理，材料管理，施工机具管理，防火、用电等安全管理、文明施工管理和成品保护管理等，如实测算施

装饰工程施工组织设计

工成本，合理优化施工方案，充实项目管理班子，切实落实各级人员的岗位责任制和奖罚措施，确保整个工程有序地开展，做到“管理有方”。

技术措施

根据本工程实际情况，编制切实可行的施工组织设计和进度计划，妥善安排各专业施工班组的流水作业、交叉作业，通过过程控制，创造装饰精品。现场施工中，还要进一步深化施工方案，通过现场技术交底，样板制施工，使用具有丰富经验的技术工人，采用先进的施工工具，使用精确的检测仪器和工具进行质量检验，做到“技术精良”。

配合措施

鉴于本工程的重要性，我公司选派经验丰富的项目管理班子的基础上，再补充管理人员，积极主动协调各方面关系，坚决服从业主、监理、设计的指挥与协调，主动搞好同各相关施工单位的关系，确保我公司施工优质、高速、低耗，做到“配合到位”。

劳动力管理措施

对已进场的队伍实施动态管理，不允许其擅自扩充和随意抽调，以确保施工队伍的素质和人员相对稳定。

现场管理人员应对现场作业情况有充分的预计，及时调整计划。

根据现场情况作好各施工区内的劳动力调配工作，以便集中力量对重要部位和主控工序进行施工，满足进度需求。

必要时安排加班作业，同时做好安全及后勤保障工作。

加强现场教育的培训工作，定期组织劳务单位技术骨干的质量、安全、工艺技术培训，不合格的操作工人不允许上岗。

总之，我公司将充分发挥自身的优势和实力，本着“急业主所急，想业主所想”的工作精神，在保证工程质量优质的前提下按期竣工。

六、与施工现场各单位的配合措施

技术管理配合

充分理解设计意图，对施工图进行自审，及时参加或要求建设单位组织的图纸

装饰工程施工组织设计

会审；参加或要求建设单位组织安装、与其他专业分包商对图纸进行深化设计，绘制适宜的进度计划并报审；编制有关施工方案并报审；邀请监理方对装饰工程技术资料的管理进行指导；接受其检查监督。

进度管理配合

在规定的时间内对其他施工单位的进度计划进行消化，在消化的基础上提出我们的进度安排，提供作业面的需求以及装饰工程的进度计划。我们的施工进度计划以不影响土建关键线路为原则，必须确保总控目标；按时参加并接受建设单位对装饰施工进度情况的检查，将检查结果与初期计划进行对比，并对结果进行分析，制订相应的纠偏措施上报业主并遵照实施。在装饰施工的收尾竣工验收阶段，我们将成立专门的工作小组，积极配合业主进行竣工验收工作。

质量管理配合

我们就装饰工程的施工质量对业主负责。在施工过程中我们将定期向建设单位报送有关质量报表等资料，以便建设单位随时掌握装饰工程的施工状态；接受总承包对装饰工程施工质量的监督检查，对检查发现的问题及时整改，保障施工质量时刻处于受控状态。

安全生产配合

进场接受建设单位安全教育，在建设单位监督下做好我司进场施工的各级施工人员的三级安全教育；接受建设单位对工程特殊部位的交底；遵守建设单位各项有关安全生产管理规定；按时上报安全生产报表、资料；正确使用建设单位提供的各种安全设施；按照建设单位要求配置安装施工相应的安全设施（包括防火设施）；接受建设单位的检查监督。

文明施工配合

遵守建设单位关于文明施工的管理规定，严禁野蛮施工；采取有效措施减少扰民现象，加强环境保护；按规划要求设置半成品加工车间和材料堆场；在建设单位指导下进行 CI 形象管理；作好工序产品和最终产品的保护，做好对他人产品的保护。

其他管理配合

材料进场接受建设单位及监理对装饰工程材料的检查验收。

装饰工程施工组织设计

与专业分包商的配合

在施工中，我们将在建设单位的指导下给各专业分包商创造有利条件；合理配合各分包商的施工流水节拍；并通过建设单位单位定期召开的协调会，解决装饰工程施工与各专业分包之间在施工过程中所出现的技术、进度、质量等问题，以使整个工程能顺利施工，达到相应的各项指标。

竣工验收阶段，我们将在建设单位的统一领导和组织下，与各专业分包商成立验收小组，明确职责与范围，主动配合，做好工程验收服务工作。

与业主代表、现场监理的配合

在施工过程中，我们严格遵守现场建设单位的各项管理制度。我们将积极参与建设单位、现场监理的工程例会，讨论解决施工过程中出现的各种矛盾及问题，理顺每一阶段的关系；从施工角度及已往的施工经验来为建设单位当一个好的参谋，实现建设单位以最少的投入产生最好的效果；并在施工中为业主着想，满足建设单位提出的各种合理的要求；完全接受建设单位代表及现场监理的合理建议及其指导，从而建立融洽的关系。

第二章 施工组织部署

一、组织部署

装修材料方面，按规定呈交审批,根据进度计划表编排材料到场日期，准备好有关材料报检资料，例如技术说明书、试验报告、证明文件等，待获得批复后，马上安排订购及付运手续。

二、施工组织管理机构

1、**住宅小区**》三期工程精装修工程装饰施工工程，我公司将以建设单位的要求为准，快速、优质地完成精装修工程。为此我公司选派技术好、素质高、能力强，精装修经验丰富的管理人员进驻工地。（详见附表：项目管理班子配备情况表）

2.为强化管理，项目部下设：计划调度、工程技术、质量监督、安全监督。施工管理组织机构及职能划分：

（1）项目经理部

由公司组织管理人员、技术人员组成，全面负责工地的组织管理工作，协调公司与建设单位关系，解决工地现场出现的所有问题。

装饰工程施工组织设计

(2) 项目经理

负责与建设单位进行工程总协调，对工程的人、财、物进行总安排、调度。

(3) 地盘管理

项目经理长驻工地，对工地的人、财、物施工质量、施工进度、施工安全进行总管、监督并组织检查工程的质量和进度；发现不安全因素及时解决；发现工程质量问题及时处理，问题得到解决才能继续施工。

(4) 技术质量监督

装饰工程技术人员负责泥水工、木工、油漆工等工种的技术交底；对施工进度、质量负责。

(5) 设计、监理

对施工过程中由甲方发出的设计变更进行现场落实，对图纸不合理的地方向建设方提出并指出合理修改建议报总包方确认，负责对于施工过程中确需的部分深化图进行设计报建设方确认后组织施工，监督工地现场的施工是否与施工设计图纸相符，负责与建设单位协调设计上出现的问题。

(6) 资金管理

对工程项目各项资金的使用、收入和分配进行预测、控制、计划、核算、分析并考核、保证工程款专款专用、合理调配。

(7) 日常事务管理

负责监督工地、工人住宿的防火安全；财物的安全；车辆的调度；所有档案资料的存放、整理以及协调工程项目部与建筑单位的联系、统计考勤。

(8) 材料供应

材料采购、验收出、入库，按要求保证货物质量和供货时间以及存货安全。

三、施工进度计划及管理

1.按照甲方所发出之施工总进度表内容，再重新编制一份有关精装修的施工进度表，并在每月月底前，提交下一个月之精装修系统月进度表，以监察施工进度。

2.制定出施工进度计划后，如果没有其他外界因素所影响，必须按照原定计划监察施工进度，由工地项目经理安排项目工程师，工程监督等巡视工地装修进度，发现有延期现象，马上组织安排加强力量，抢回工期。

装饰工程施工组织设计

3.各专业工程师，工程监督和技术指导会定期向工地项目经理汇报当时之精装修工程施工进度及工作情况，以便及时配合协调计划的管理。

4.每周向总包方提交一份报告，详细说明精装修的各项进度，并向总包方提交运到现场的材料情况，施工现场的机械情况等内容，及时得到甲方工作的支持。

四、施工流水段的划分

我司根据《**住宅小区**》三期工程精装修装饰施工工程现场的实际条件和土建交接时间，精装修工作量、工期、劳动力等方面，为了确保在规定的时间内完成，合理安排施工顺序和流水方向，减少穿插，避免互相制约，使各专业工种形成一条单线式流水施工线，因此本方案本着先深后浅的原则,分一个流水线，先机电后装修。自上而下采用立体交叉流水施工方法。避免劳动力高低峰，原材料进出场不平衡，最大限度利用机械设备等手段使工程在宏观控制下，处在均衡、连续，有节奏的施工中。（1）宏观调控灵活搭配。（2）交叉穿插，集中歼灭的手法，保证流水作业线的整体发展。

五、计划工期的管理

为了更好的把握住精装修全过程，以期顺利地实现预定的工期目标，必须加强施工计划管理，做到人尽其力，物尽其用，以优质、低耗，高速获得最佳的经济和社会效益，本工程建立工期计划动态管理模式，以建筑单位指令计划为目标，控制关键工序，通过信息反馈，掌握工程进度动态，及时制定追赶计划，做到日保旬、旬保月调度，工期倒计时，确保计划的衔接稳定与均衡，对计划执行全过程实行系统性的有效控制，使工期按时达到目标。

六、生产设施的安排

表2-1

序号	工具	名称	单位	数量	产地
----	----	----	----	----	----

1	电圆锯	台	3	进口
---	-----	---	---	----

2	曲线机	台	6	进口
---	-----	---	---	----

3	大罗机	台	3	进口
---	-----	---	---	----

4	座式大罗机	台	2	进口
---	-------	---	---	----

5	冲击钻	台	20	进口
---	-----	---	----	----

装饰工程施工组织设计

- 6 小锣机 台 8 进口
- 7 手电钻 把 12 进口
- 8 大汽枪 把 15 进口
- 9 小汽枪 把 20 进口
- 10 电焊机 台 3 国产
- 11 气泵 台 6 国产
- 12 气泵 台 3 进口
- 13 砂轮切割机 台 3 进口
- 14 角磨机 台 3 台
- 15 水平尺 把 20 国产
- 16 云石切割机 台 2 进口
- 17 喷枪 把 16 国产
- 18 自攻钻 把 30 国产
- 19 气管 m 1000 国产

七、劳动力安排

1. 本工程精装修，工期短，质量要求高，为确保工程工期实现目标，合理部署施工人力，经测算施工高峰需**148**人，其中木工**40**人，泥水工**35**人，油漆工**35**人，水电工**18**人，其他工种**20**人。（详见附表：劳动力安排计划表）
2. 精装修施工力量的具体安排，选派承担过重点工程的优秀管理人员与优良的施工队伍负责施工，对材料的管理控制及时到位以方便劳动力的平衡。
3. 劳动力来源：浙江、江苏、安徽、湖北、四川。

第三章 本工程施工关键点的控制措施

一、公共部位墙砖牢固度的控制措施

因公共部位人流量密集，如果墙砖黏贴牢固度不够，容易造成因墙砖脱落而砸伤人的安全事故，我司将此作为工程质量控制的要点进行监控，除按照墙砖黏贴的质量标准进行施工外，我司将选派技术精良、施工经验丰富的工人师傅进行施工，并派专职质量员进行工程过程质量监控，以及事后质量全部查验的方法来保证施工质量

装饰工程施工组织设计

以达到防患于未然的安全效果。

二、防渗漏的控制措施

- 1、防水材料采用高分子防水材料，符合国家现行标准，有产品合格证书。
- 2、厨房、卫生间地面低于走道地面10-20MM,在结构施工时应该做出高度差，并按规定起坡（1%），地漏口低于相邻平面不少于10MM。
- 3、施工前检测地面、墙面、隐蔽工作完成以后进行地面浮尘处理，基层表面平整、不得松动、空鼓、开裂等缺陷，含水率符合防水材料的施工要求。
- 4、地漏、套管、墙边阴角部位先做防水附加层。
- 5、墙面阴角同地面交接处上翻不少于300MM。
- 6、防水层涂两遍待干以后开始做闭水实验。
- 7、闭水试验24小时以后用水泥砂浆20MM-30MM做保护层。

控制好以上几点，即可避免渗漏。

三、石膏板吊顶防开裂控制措施

- 1、龙骨间距是否符合设计要求。
- 2、施工中要重点检查各配件与龙骨的连接、石膏板与龙骨连接是否牢固。
- 3、石膏板转角处是否采用了楔形转角。
- 4、嵌缝是否密实，绷带黏贴是否牢固。
- 5、天花吊顶距离结构板或者梁 $>1500\text{MM}$ 时，需加 $50*5$ 镀锌角钢为吊杆，作为支撑。有风管的位置可以适当调整安装位置，弱风管个别与吊顶其它管径 $>1200\text{MM}$ 时，角钢转换层至于内管、排烟管底部。

如果以上四点控制好了，就会大幅度避免石膏板吊顶的开裂

四、墙体平整度的控制措施

对于墙体平整度的控制，我司将从门套边、踢脚线、以及其他阴阳角处进行重点控制，对于上述施工难度较大、质量问题易发的地方我司将选派技术精良、工作责任心强工人进行专职施工，并对上述的地方全部采用铝合金靠尺进行刮、靠的方法进行重点施工，来保障墙体平整度的施工质量

第四章 施工进度计划

一、施工进度计划

根据我公司施工经验，若我公司中标，我公司拟在 日历日内完成装修工程。结合该工程操作程序复杂、施工不具备连续性等特性，为有效保证施工进度，我司将施工进度计划制定施工进度计划表：（详见附表：各工程段施工进度计划表）

二、施工进度计划管理

整个进度计划，包括建设单位提供的装修设计整套施工图纸资料的提供，机电等其他专业施工队伍的现场协调、施工图深化设计，材料、机具进场时间，劳动力部署等每一个环节，每一分项工程的完成均围绕这一总的目标进行。为确保这一目标，构成一个自上而下，从总体到细部完整的计划体系。根据总体形象进度控制点、分项工程计划、月进度计划、周计划制定一周的详细计划及下周的精装修计划。工程统计从日计划开始，汇总成周计划、月计划统计表，构成从细部到总体的统计体系，通过统计、跟踪、反馈、对计划执行全过程的规律性、衔接性、动态性、系统性实行有效控制。

三、施工进度保障体系

为确保本装饰工程施工工期得以实现，我们将具体从以下几个方面说明：

组织保证措施

为确保工程按期甚至提前完成，项目部将建立健全各项确保工期的制度，在施工组织上采取下列措施：

实行装饰工程施工进度总工期倒计时挂牌制，施工现场责任牌，以调动全体职工的积极性与紧迫感。

组织高效精干的项目管理班子，实施项目法施工，充分发挥项目班子的计划、组织及调控功能，并辅之以必要的奖惩激励机制，充分发挥项目全体成员的主观能动性。

通过确保日进度计划完成来促使周计划、阶段性计划直至总进度计划得以实现完成，为确保每天的碰头办事效率，我们拟将在每天晚上休息时间召开班长以上的进度会议，如在重要工序交接期间必须每天召开碰头进度会议，以便直接承上启下地过渡到下一步计划，当然在保证周进度计划的前提下可适当减少日进度会议，但

装饰工程施工组织设计

如果完不成周计划或月进度计划，我们必须分析出根本原因并上报，对症下药，调整施工计划或改善影响施工的重要因素，尽一切努力实现月进度计划。

施工进度计划的控制结果作为我们对项目的重点考核指标以月度进行全面检查，并与经济指标相挂钩的手段，确保工期按各节点要求准时或提前完工。同时明确项目经理主管并落实阶段计划的实施，项目副经理落实周计划的实施，各工长主管并落实各工序日计划的实施。项目副经理负责对施工生产的整个过程实行控制，并进行动态管理，及时掌握现场情况，并进行调整。

组织技术过硬，素质高的施工作业队伍，加强施工过程中的组织管理，平衡调度，必要时实行二班作业，制定合理的工期目标。

加强各专业的协调力度，项目经理部每周五召开各专业进行工程进度检查。根据土建及各专业的施工情况适时调整进度计划，关键线路上工序进行严密监控，遇工期紧张时，进行 24 小时连续作业。

加强同业主、监理单位、设计单位、总包单位、土建单位、安装单位和其他协作单位的联系，及时解决施工中出现的困难和问题；坚持每周工地碰头例会制度，按计划及时给各专业提供作业面，同时就专业分包未能按期提供作业面提出我们的要求。合理安排工作，及时穿插施工。

第五章 施工准备

一、技术准备

- 1.认真学习施工图纸，了解设计意图，配合建筑单位绘制施工图大样，消除错、漏、碰、缺等问题，解决施工技术与施工工艺之间的矛盾。
- 2.编制施工组织设计时要兼顾全面、突出重点、以施工图、施工规范、质量标准、操作规程作为组织施工的指导文件。
- 3.计算分项工程的工程量，疏通材料供应渠道，分析劳动力和技术力量，建立施工技术管理机构，组织质量安全体系以及施工计划。

二、施工条件准备

为了充分利用工时提高工效，避免开工后造成不必要的停工窝工等现象，应具备以下条件：

装饰工程施工组织设计

- 1.根据中标通知书和工程施工合同的有关条款施工；
- 2.由我公司供应的材料及时定货并有条件按进度要求陆续进场；
- 3.材料需加工订货的成品、半成品根据施工进度计划逐项落实；
- 4.建安工程基本完成各类管件调试。如：消防、给排水空调、强弱电系统均调试完毕，屋面及室外装饰工程已基本完成使内装饰工程可满足封闭施工。

三、施工用水用电

（一）施工用水

本工程在精装修期间主要用水的工序有：消防用水、水泥砂浆找平、铺贴地砖、磁砖、大理石、墙面天花批灰工程分项。要求总包方将施工用水水源提供至各楼层。每层临时用水管管径为DN25。

（二）施工用电

考虑工程的总体工期现场施工条件和现场工程工期紧迫的特殊情况，我公司将木制品和大理石加工都安排在工厂加工完成后再运到工地安装（组装），尽量减少工地的施工用电。要求由总包方将施工用临时用电接至各楼层，从楼层配电箱住下接的临时照明及施工用电电源由我司提供和接驳。每层提供的施工用电量为不少30kW。

第六章 主要分项工程施工方案

一、主要分项工程

结合本工程招标文件和施工图纸，我认为本标段主要包括以下主要分项工程：定位和测量放线、卫生间防水、脚手架搭设、顶棚分项工程（轻钢龙骨石膏板吊顶、金属方板吊顶）、墙面分项工程（石材干挂工程、石材湿贴工程、墙面乳胶漆涂刷、细木制品工程、木饰面墙面粘贴工程、墙面壁布粘贴工程、墙面软包安装工程、玻璃和铁艺安装工程）、地面分项工程（轻集料混凝土垫层施工工程、地面石材铺贴工程、地砖铺贴工程、水泥自流平地面施工工程、竹木地板铺设工程、地毯铺设工程）、门安装工程、电气工程、给排水安装工程。

二、定位和测量放线施工方案

1. 总体要求

装饰工程施工组织设计

(1) 建筑结构测量：根据本工程的实际情况进行测量工作，设定几个基准点、各基准点之间呈闭合状态，基准点间联线水平距离用 50 米钢卷尺测量，相对误差控制在 $\pm 3\text{mm}$ 。

(2) 我公司依据总包单位设定的基线、水准点及其它有关资料，施行施工测量，经监理工程师核认后施工。施工测量应以图样上注明之尺度为准，不得用图上量得数，不清时应按照工程师指示办理。

(3) 我公司应负责保存工地所需之标记，不使损坏及移动，如因疏忽导致移动或损坏时，应立即重新设置。

(4) 进行本工作作业前，我公司以书面通知监理工程师，监理工程师将就该工地进行室内标高测量复核，该项测量结果即由工程师录存，作为基准线之依据。监理工程师于确定日期后，即通知我公司，若我公司未指派代表会同测量，即不得对测量成果异议。任何场所均以工程师于作业前以书面通知我公司为准。

2. 定位放线技术及要求

(1) 根据总平面图纸（必须在图纸会审中确认的）进行计量、测定、编制坐标定位。

(2) 在总平面中按功能要求分区域及平面轴线及结构几何尺寸定位。

(3) 根据立面图的设计要求，采用水准仪定位法，标出各功能区域的实际标高定位。

(4) 以立面图的分格及造型设计，在施工立面以实际发生的尺寸分配定位放线。

(5) 对天花吊点进行精确放线，排列天花基础施工吊点、网格线。

(6) 天花跌级造型的定位，以地面中线坐标定位后，将天花跌级造型投影在地面上进行放线造型。

(7) 门边线、石材等处都弹出边线和所有待加工的内径控制线。

(8) 墙顶地装饰完成线。

(9) 灯具、风口、广播喇叭、喷淋、开关面板等需均匀布置、合理安排，均需要放线完成布置工作。

(10) 根据防水工程结束后的界面绘制石材放样图要求五面通缝。

(11) 放线项目包括：在地面放样确定后，应于施工范围内设置标准水平线，同时完成地面高度差校队、墙面龙骨定位线及天花板高度弹线作业，提供施工人员作为

装饰工程施工组织设计

地面及立面施工的微调依据。

3. 测量放线措施

测量放线一定要准确、完备。为此，拟由施工员担测量放线组长。每一测量放线组长，均需对其将做的工作及要求了解，并且熟练使用测量放线工具。施工组长应对其工作进行抽检。发现异常情况应立即落实查明。对参加测量、放线工人应按公司质量体系进行培训，以确保测量、放线的准确性。

三、脚手架搭设工艺

注：脚手架施工方案需参照《满堂脚手架施工方案》

四、轻钢龙骨纸面石膏板吊顶（适用石膏板、埃特板面层）

1. 总体要求

首先确定施工部位，测量设计标高与实际高度是否相符，如果天棚标高，受到其它设施的影响，即报交技术组负责人落实解决。接着根据确定下来的标高，准确地在墙上 1m 高四周弹水平线，且需做好以下准备工作：

（1）熟识图纸，了解天棚上的灯具、广播喇叭、空调口、喷淋头、消防探头的具体位置，使主龙骨在吊装时尽量避开。

（2）吊顶前，应检查结构的尺寸，校准空间尺寸，需要处理质量问题。

2. 施工程序

（1）工艺流程：

在墙上弹出标高线→固定吊杆→安装主龙骨按标高线调整主龙骨→主龙骨底部弹线→固定次龙骨→固定异形龙骨→装横撑龙骨→调平龙骨→安装基层纸面石膏板→安装面层纸面石膏板



（2）施工方法：

1) 放线：主要是弹好吊顶标高线、龙骨布置线和吊杆悬挂点。龙骨布置线必须弹到楼板底面上。吊杆位置线、吊杆间距应根据龙骨断面及使用荷载来综合确定：龙骨断面大、刚度好，间距断面大、刚度好，间距可大一些，反之，应放密间距，应经过受力计算来确定。

固定吊杆：吊杆一般用钢筋或型钢一类的型材，如果不是选用标准图集的构件，吊

装饰工程施工组织设计

杆的大小连接构造应经过计算,看其抗拉强度是否满足安全要求,其次是悬吊方便、调节灵活。要做到安全实用。吊杆的施工,主要包括与结构的固定、断面选择、吊杆与龙骨的连接。

吊杆与结构用膨胀螺栓固定。将小角钢固定在楼板上,角钢另一边钻孔,吊杆穿过钢孔加以固定,也可直接用 $\phi 8$ 拉爆涨栓固定吊杆。

吊杆与龙骨的连接:可采用焊接,也可采用挂件。焊接比较牢固,但维修不便,挂件是配套生产的成品,安装较方便。

2) 龙骨的安装与调平:

龙骨的安装:吊挂件与主龙骨相连接,在主龙骨底部弹线,然后再用连接件将次龙骨与主龙骨相固定,在安装顺序方面,可先将主龙骨安装完毕,然后依次是安装中龙骨、小龙骨。一般是按照预先弹好的位置,从一端到另一端依次安装。

凡有造型的跌级天棚,选用轻钢龙骨石膏板,应在地面上拉线弹墨定位,再用悬垂直挂线定出吊装跌级造型的准确位置。安装好吊装的支撑铁件或吊杆,试吊后临时挂起,通线后调平,再把跌级造型件紧固。一般应先要装高跨部分,然后再装低跨部分。检修孔、通风口、灯座应将尺寸位置留出。窗帘盒、风口处用大芯板制作,表面再覆一层9厚石膏板,所用的木方、夹板均要进行防火涂料处理,高级装饰还要进行防虫处理。

大空间安装龙骨架,根据设计要求中间部分应起拱,一般为短跨的 $1/200$ 。

龙骨调平:根据标高控制线,使龙骨就位,一般能一次完成。需调整时,主要调正主龙骨,只要主龙骨标高正确,中、小龙骨不会发生问题。全面校正主次龙骨的位置及水平度时,所有紧固件需锁紧,其它各专业工种也必须紧密地配合,做好各自的隐蔽工程,以便隐蔽验收后,及时进行石膏板封闭。

3) 纸面石膏板的铺设:

接到天棚隐蔽工程记录认可表后,开始石膏板的安装。吊挂顶棚罩面纸面石膏板,选用板材应考虑牢固可靠,装饰效果好,便于施工和维修,也要考虑重量轻、防火、吸音、隔热、保温等要求。

饰面板应在自由状态下固定,防止出现弯棱、凸鼓的现象;还应在棚顶四周封闭的情况下安装固定,防止板面受潮变形。

装饰工程施工组织设计

纸面石膏板的长边（既包封边）应沿纵向次龙骨铺设；

自攻螺丝与纸面石膏板边的距离，用面纸包封的板边以 10~15mm 为宜，切割的板边以 15~20mm 为宜；

固定次龙骨的间距，一般不应大于 600mm，在潮湿地区，间距应适当减小，以 300mm 为宜；必要时采用防水石膏板和防水腻子等措施。

钉距以 150~170mm 为宜，螺丝应于板面垂直，已弯曲、变形的螺丝应剔除，并在相隔 50mm 的部位另安螺丝；

安装双层石膏板时，面层板与基层板的接缝应错开，不得在一根龙骨上；

石膏板的接缝，应按设计要求进行板缝处理；

纸面石膏板与龙骨固定，应从一块板的中间向板的四边进行固定，不得多点同时作业；

螺丝钉头宜略埋入板面，但不得损坏纸面，钉眼应作防锈处理并用石膏腻子抹平；拌制石膏腻子时，必须用清洁水和清洁容器。

3. 施工注意事项：

（1）板材应在无应力状态下进行固定，防止出现弯棱凸鼓现象。

（2）纸面石膏板的长边（即包封边）应沿纵向龙骨铺设。

（3）自攻螺钉与纸面石膏板过距离：面纸封的板边以 10mm -15mm 宜，切割板边以 15mm-20mm 为宜。

（4）固定石膏板的次龙骨间距一般不应大于 600mm。

（5）固定间距以 150mm-170mm 为宜，螺钉应垂直，弯曲、变形的钉子应除去，并在间隔 50mm 处补钉一枚。

（6）安装石膏板时，面层板与基层板的接缝应错开，不允许在同一根龙骨上接缝。

（7）纸面石膏板与龙骨固定，应从一块板块的中间部位向四边固定，不允许多点同时作业。

（8）螺钉的深度应略入纸面板为宜，钉眼应除锈，并用石膏、腻子抹平。

（9）饰面板处理。对饰面板防锈处理采用二道措施，用防锈漆与腻子调和的防锈腻子；板缝脱开 5mm 左右，以特别配制的腻子分二次刮平后，贴专用牛皮纸带，刷胶结剂，然后批面层腻子，最后进行刷涂料。

装饰工程施工组织设计

4. 质量要求:

(1) 根据吊顶设计标高在四周墙上弹线, 线迹清晰, 位置要准确, 水平偏差不得超过 $\pm 5\text{mm}$ 。

(2) 龙骨吊点间必须保证 1 平方米内有一吊杆, 吊杆选用 $\phi 8\text{mm}$ 镀锌全牙螺杆固定, 不得有松动。

(3) 主龙骨吊点距离, 应按设计推荐系列选择, 中间起拱时, 高度应不小于房间短向跨度 $1/200—1/300$ 。

(4) 吊杆距主龙骨端部距离不得超过 300mm, 否则应增加吊杆。

(5) 吊杆应通直, 并有足够的承载力, 吊杆接长时, 焊接长度不得小于 $5d$ (双面焊), 焊缝应均匀、饱满。

(6) 次龙骨应紧贴主龙骨安装, 当安装板材时, 板材接缝处必须在宽度大于 40mm 的次龙骨上。

轻钢骨架罩面板顶棚允许偏差

项次	项类	项目	石膏板	检验方法
1	龙骨	龙骨间距	2	尺量检查
2		龙骨平直	3	尺量检查
3		起拱高度	± 10	拉线尺量
4		龙骨四周水平	± 5	尺量或水准仪检查
5	面板	表面平整	2	用 2m 靠尺检查
6		接缝平直	3	拉 5m 线检查
7		接缝高低	1	用直尺或塞尺检查
8		顶棚四周水平	± 5	拉线或用水准仪检查

(7) 封边龙骨应按设计要求、固定在四周墙面弹线位置上。

(8) 全面校正主次龙骨的位置水平度, 连接件应错位安装, 纵向龙骨的直线度应目测后无明显弯曲, 对接错位的偏差不得超过 2mm。

(9) 用手摇动吊顶骨架, 应牢固可靠。

5. 天花吊顶技术措施:

(1) 首先是施工控制线要精确;

装饰工程施工组织设计

- (2) 四周靠墙部位吊顶龙骨要固定准确牢靠；
- (3) 骨架安装施工要准确到位，连接牢固；
- (4) 安装吊顶方通要平直；

五、陶粒混凝土垫层施工

1. 施工准备

(1) 材料及主要机具

1) 粉煤灰陶粒：粒径 5~15mm，密度为 630~700kg/m³，吸水率 16%~17%（干燥状态下 1h 计），粒径小于 5mm 或大于 15mm 的颗粒含量均不应大于 5%。并不得混夹杂物或粘土块。

2) 砂：中砂或粗砂，含泥量当混凝土强度等级 \geq C10~C30 时不大于 5%。

3) 水泥：一般采用 325 号、425 号矿渣硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥。

4) 主要机具：强制式混凝土搅拌机或自落式混凝土搅拌机、磅秤、窄手推车、外加剂、稀释容器、平板振捣器、平锹、拍板、铁滚筒、小铁锤、鍤子、钢丝刷、毛刷、半截大桶、小水桶、胶皮水管、木抹子、小水壶、2~3m 木杠、5mm 和 30mm 孔径筛子。

(2) 作业条件：

1) 主体结构工程质量已办完验收手续，门框安装完，+50cm 水平标高线已弹在四周墙上。

2) 穿过楼板的暖卫管线已安装完，管洞已浇筑细石混凝土并填塞密实。铺设在楼板上的电气管线已办完隐检手续。

3) 陶粒混凝土的配合比通过试验室确定。

4) 如果是在预制钢筋混凝土楼板上做垫层，必须将板缝用不小于 C20 的细石混凝土浇筑密实。

5) 冬期施工室内温度应保持在+5℃以上。

2. 工艺流程：

基层处理→找标高弹水平控制线→陶粒过筛、水闷→搅拌→铺设陶粒混凝土→养护

3. 施工方法

装饰工程施工组织设计

(1) 基层处理：在浇筑陶粒混凝土垫层之前将混凝土楼板基层进行处理，把粘结在基层上的松动混凝土、砂浆等用錾子剔掉，用钢丝刷刷掉水泥浆皮，然后用扫帚扫净。

(2) 找标高弹水平控制线：根据墙上的+50cm 水平标高线，往下量测出垫层标高，有条件时可弹在四周墙上。

如果房间较大，可隔 2m 左右抹细石混凝土找平墩。有坡度要求的地面，按设计要求的坡度找出最高点和最低点后，拉小线再抹出坡度墩，以便控制垫层的表面标高。

(3) 陶粒过筛、水闷：为了清除陶粒中的杂物和细粉末，陶粒进场后要过两遍筛。第一遍用大孔径筛（筛孔为 30mm），第二遍用小孔径筛（筛孔为 5mm），使 5mm 粒径含量控制在不大于 5% 的要求，在浇筑垫层前应在陶粒堆上均匀浇水，将陶粒闷透，水闷时间应不少于 5d。

(4) 搅拌：先将骨料、水泥、水和外加剂均按重量计量。骨料的计量允许偏差应小于 $\pm 3\%$ ，水泥、水和外加剂计量允许偏差应小于 $\pm 2\%$ 。由于陶粒预先进行水闷处理，因此搅拌前根据抽测陶粒的含水率，调整配合比的用水量。

采用自落式搅拌机的加料顺序是：先加 $1/2$ 的用水量，然后加入粗细骨料和水泥，搅拌约 1min，再加剩余的水量，继续搅拌不少于 2min。

采用强制式搅拌机的加料顺序是：先加细骨料、水泥和粗骨料，搅拌约 1min，再加水继续搅拌不少于 2min。

搅拌时间比普通混凝土稍长，约 3min 左右。

(5) 铺设、振捣或滚压：浇筑陶粒混凝土垫层其厚度不得小于 60mm，强度等级应不小于 C10。

1) 在已清理干净的基层上洒水湿润。

2) 涂刷水灰比为 0.4~0.5 的水泥浆结合层。

3) 将已搅拌好的陶粒混凝土，用铁锹将混凝土铺在基层上，以已做好的找平墩为标准将灰铺平，比找平堆高出 3mm，然后用平板振捣器振实找平。如厚度较薄时，可随铺随用铁锹和特制木拍板拍压密实，并随即用大杠找平，用木抹子搓平或用铁滚滚压密实，全部操作过程要在 2h 内完成。

浇筑陶粒混凝土垫层时尽量不留或少留施工缝，如必须留施工缝时，应用木方或

装饰工程施工组织设计

木板挡好断槎处，施工缝最好留在门口与走道之间，或留在有实墙的轴线中间，接槎时应在施工缝处涂刷水泥浆（W/C 为 0.4~0.5）结合层，再继续浇筑。浇筑后应进行洒水养护。强度达 1.2MPa 后方可进行下道工序操作。

4) 冬期施工时，陶粒上洒水不得受冻，应有足够的保温材料覆盖。室内操作温度要在+5℃以上。

4. 质量标准

(1) 保证项目：

1) 陶粒混凝土垫层使用的水泥、陶粒、砂子等，必须符合设计要求及施工验收规范的规定。

2) 陶粒混凝土垫层的材质、强度、密实度等必须符合设计要求和施工规范的要求。

3) 陶粒混凝土垫层与基层必须粘结牢固，不得有空鼓和表面松散、裂缝等缺陷。

(2) 允许偏差项目，见下表。

陶粒混凝土垫层允许偏差

序号	项 目	允许偏差 (mm)	检验方法
1	表面平整度	10	用 2m 靠尺和楔形塞尺检查
2	标 高	±10	用水准仪和尺量检查
3	坡 度	2/1000，且不大于 30	用坡度尺检查
4	厚 度	个别地方不大于设计厚度的 1/10	用尺量检查

5. 成品保护

(1) 垫层施工过程中不得碰撞门框、管线和已完的立墙装修面层。

(2) 施工完的垫层应注意养护，常温 3d 后方可进行面层施工。

(3) 垫层浇筑完满足养护时间后，可继续进行面层施工。如继续施工时应对垫层加以覆盖保护，避免在垫层上搅拌砂浆、存放油漆桶等物，以免污染垫层，影响面层与垫层的粘结力，而造成面层空鼓。

6 应注意的质量问题

(1) 垫层空鼓开裂：陶粒闷水不透、铺设时与水泥浆结合层粘结不好或基层清

装饰工程施工组织设计

理不干净等因素，都会造成空鼓开裂。

(2) 强度低：主要是配合比不准确、搅拌时间短拌合不匀、施工操作全过程时间过长、滚压或拍压不实（尤其是靠墙根边部）、使用过期水泥等原因，都是造成陶粒混凝土垫层强度低的因素。施工时应正确掌握配合比，严格控制加水量和搅拌时间，加强垫层的浇筑过程的检查工作，铺平、振捣、压实、滚压等等都应认真操作。

(3) 表面平整度及标高不符合要求：主要是在铺设过程中没有勤拉水平线进行控制或在墙上没有弹垫层上平标高线，另外面积大的房间应先抹找平墩，便于铺陶粒混凝土时控制平整度。

六、墙面石材和线条干挂施工工艺

1. 技术准备

编制室内墙面干挂石材饰面板装饰工程施工方案，并对工人进行书面技术及安全交底。

2. 材料准备

石材及线条：根据设计要求，确定石材的品种、颜色、花纹和尺寸规格，并严格控制，检查其抗折、抗拉及抗压强度，吸水率、耐冻融循环等性能。石材的弯曲强度应经法定检测机构检测确定。不得有裂缝，缺棱和掉角缺陷，主要“十字”线要对齐。色泽要求基本一致，花纹拼对正确，倒边倒角要光滑平整成一直线。

合成树脂胶粘剂：用于粘贴石材背面的柔性背衬材料，要求具有防水和耐老化性能。用于干挂石材挂件与石材间粘结固定，用双组份环氧型胶粘剂，按固化速度分为快固型（K）和普通型（P）。

中性硅酮耐候密封胶，应进行粘合力的试验和相容性试验。

玻璃纤维网格布：石材的背衬材料。

防水胶泥：用于密封连接件。

防污胶条：用于石材边缘防止污染。

嵌缝膏：用于嵌填石材接缝。

罩面涂料：用于大理石表面防风化、防污染。

不锈钢紧固件、连接件应按同一种类构件的 5% 进行抽样检查，且每种构件不少于 5 件。

装饰工程施工组织设计

膨胀螺栓、连接铁件、连接不锈钢针等配套的铁垫板、垫圈、螺帽及与骨架固定的各种设计和安装所需要的连接件的质量，必须符合要求。

天然大理石板材规格尺寸允许偏差 单位：mm

部 位		优等品	一等品	合格品
长、宽度		0 -1.0	0 -1.0	0 -1.5
厚度	≤15	±0.5	±0.8	±1.0
	>15	+0.5 -1.5	+1.0 -2.0	±2.0

天然大理石板材平面度允许极限公差 单位：mm

板材长度范围	允许极限公差值		
	优等品	一等品	合格品
≤400	0.20	0.30	0.50
>400~<800	0.50	0.60	0.80
≥800<1000	0.70	0.80	1.00
≥1000	0.80	1.00	1.20

天然大理石板材角度允许极限公差 单位：mm

板材长度范围	允许极限公差值		
	优等品	一等品	合格品
≤400	0.30	0.40	0.60
>400	0.50	0.60	0.80

天然大理石板材外观质量 单位：mm

缺陷名称	优等品	一等品	合格品
翘曲	不允许	不明显	有，但不影响使用
裂纹			
砂眼			
凹陷			

装饰工程施工组织设计

色斑			
污点			
正面棱缺陷 ≤ 8 , ≤ 3			1处
正面角缺陷 ≤ 3 , ≤ 3			1处

天然花岗石板材规格尺寸允许偏差

单位: mm

分类		细面和镜面板材			粗面板材		
等级		优等品	一等品	合格品	优等品	一等品	合格品
长、宽度		0-1.0	0-1.5		0-1.0	0-2.0	0-3.0
厚度	≤ 15	± 0.5	1.0	+1.0 -2.0	-		
	> 15	+1.0	+2.0	+2.0 -3.0	+1.0 -2.0	+2.0 -3.0	+2.0 -4.0

3. 工艺流程:

工地收货→石材表面处理→结构上弹出垂直线→大角挂两竖直钢丝→挂水平位置线→支底层板托架→钻孔插入膨胀螺栓→镶不锈钢固定件→底层石材安装→石材钻孔并插固定螺栓→调节与临时固定→镶不锈钢固定件用胶粘剂灌下→上层墙板→插入连接钢针(片)→胶粘剂灌入上层墙板的下孔内→镶顶层墙板→嵌板缝密封胶→石材表面清理

4. 施工方法

(1) 工地收货: 收货要设专人负责管理, 要认真检查材料的规格、型号是否正确, 与料单是否相符, 发现石材颜色明显不一致的, 要单独码放, 以便退还给厂家, 如又裂纹、缺棱掉角的, 要修理后再用, 严重的不得使用。还要注意石材堆放地要夯实, 垫 10cm*10cm 通长方木, 让其高出地面 8cm 以上, 方木上最好钉上橡胶条, 让石材按 75° 立放斜靠在专用的钢架上, 每块石材之间要用塑料薄膜隔开靠紧码放, 放置粘在一起和倾斜。对于石材线条及异型雕刻产品, 要按照加工图纸认真核对其规格尺寸并认真做好成品保护。

(2) 石材表面处理: 石材表面充分干燥(含水率应小于 8%)后, 用石材护理剂进行石材六面体防护处理, 此工序必须在无污染的环境下进行, 将石材平放于木方上,

装饰工程施工组织设计

用羊毛刷蘸上防护剂，均匀涂刷于石材表面，涂刷必须到位，第一遍涂刷完间隔 24h 后用同样的方法涂刷第二遍石材防护剂，间隔 48h 后方可使用。

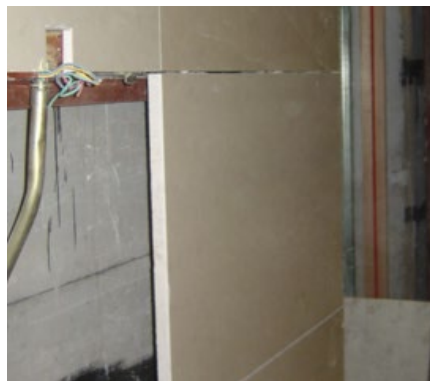
(3) 石材准备：首先用比色法对石材的颜色进行挑选分类；安装在同一面的石材颜色应一致，并根据设计尺寸和图纸要求，将专用模具固定在台钻上，进行石材打孔，为保证位置准确垂直，要钉一个定型石材托架，使石板放在托架上，要打孔的小面与钻头垂直，使孔成型后准确无误，孔深为 20 mm，孔径为 5 mm，钻头为 4.5 mm。

(4) 基层准备：清理预做饰面石材的结构表面，同时进行吊直、套方、找规矩，弹出垂直线水平线，并根据设计图纸和实际需要弹出安装石材的位置线和分块线。

(5) 挂线：按设计图纸要求，石材安装前要事先用经纬仪打出大角两个面的竖向控制线，最好弹在离大角 20 cm 的位置上，以便随时检查垂直挂线的准确性，保证顺利安装。竖向挂线宜用 $\Phi 1.0 \sim \Phi 1.2$ 的钢丝为好，下边沉铁随高度而定，一般 40m 以下高度沉铁重量为 8~10 kg，上端挂在专用的挂线角钢架上，角钢架用膨胀螺栓固定在建筑大角的顶端，一定要挂在牢固、准确、不易碰动的地方，并要注意保护和经常检查。并在控制线的上、下作出标记。

(6) 支底层饰面板托架：把预先加工好的支托按上平线支在将要安装的底层石板上面。支托要支承牢固，相互之间要连接好，也可和架子接在一起，支架安好后，顺支托方向铺通长的 50mm 厚木板，木板上口要在同一水平面上，以保证石材上下面处在同一水平面上。

(7) 在围护结构上打孔、下膨胀螺栓：在结构表面弹好水平线，按设计图纸及石材料钻孔位置，准确的弹在围护结构墙上并作好标记，然后按点打孔，打孔可使用冲击钻，上 $\Phi 12.5$ 的冲击钻头，打孔时先用尖錾子在预先弹好的点上凿一个点，然后用钻打孔，孔深在 60~80mm，若遇结构里的钢筋时，可以将孔位在水平方向移动或往上抬高，要连接铁件



时利用可调余量调回。成孔要求与结构表面垂直，成孔后把孔内的灰粉用小勺勺掏出，安放膨胀螺栓，宜将本层所需的膨胀螺栓全部安装就位。

(8) 上连接铁件：用设计规定的不锈钢螺栓固定角钢和平钢板。调整平钢板的位置，

装饰工程施工组织设计

使平钢板的小孔正好与石板的插入孔对正，固定平钢板，用力矩扳子拧紧。

(9) 底层石材安装：把侧面的连接铁件安好，便可把底层面板靠角上的一块就位。方法是用夹具暂时固定，先将石材侧孔抹胶，调整铁件，插固定钢针，调整面板固定。依次按顺序安装底层面板，待底层面板全部就位后，检查一下各板水平是否在同一条线上，如有高低不平的要进行调整；低的可用木楔垫平；高的可轻轻适当退出点木楔，退出面板上口在同一条水平线上为止；先调整好面板的水平与垂直度，再检查板缝，板缝宽应按设计要求，板缝均匀，将板缝嵌紧被衬条，嵌缝高度要高于 25cm。

(10) 石板上孔抹胶及插连接钢针：把 1: 1.5 的环氧树脂倒入固化剂、促进剂，用小棒将配好的胶抹入孔中，再把长 40mm 的 $\Phi 4$ 连接钢针通过平板上的小孔插入直至面板孔，上钢针前检查其有无伤痕，长度是否满足要求，钢针安装要保证垂直。

(11) 调整固定：面板暂时固定后，调整水平度，如板面上口不平，可在板底的一端下口的连接平钢板上垫一相应的双股铜丝垫，若铜丝粗，可用小锤砸扁，若高，可把另一端下口用以上方法垫一下。调整垂直度，并调整面板上口的不锈钢连接件的距墙空隙，直至面板垂直。

(12) 顶部面板安装：顶部最后一层面板除了一般石材安装要求外，安装调整后，在结构与石板缝隙里吊一通长的 20mm 厚木条，木条上平为石板上口下去 250mm，吊点可设在连接铁件上，可采用铅丝吊木条，木条吊好后，即在石板与墙面之间的空隙里塞放聚苯板，聚苯板条要略宽于空隙，以便填塞严实，防止灌浆时漏浆，造成蜂窝、孔洞等，灌浆至石板口下 20mm 作为压顶盖板之用。

(13) 贴防污条、嵌缝：沿面板边缘贴防污条，应选用 4cm 左右的纸带型不干胶带，边沿要贴齐、贴严，在石材板间缝隙处嵌弹性泡沫填充（棒）条，填充（棒）条也可用 8mm 厚的高连发泡片剪成 10mm 宽的条，填充（棒）条嵌好厚离装修面 5mm，最后在填充（棒）条外用嵌缝枪把中性硅胶打入缝内，打胶时用力要均，走枪要稳而慢。如胶面不太平顺，可用不锈钢小勺刮平，小勺要随用随擦干净，嵌底层石板缝时，要注意不要堵塞流水管。根据石板颜色可在胶中加适量矿物质颜料。

(14) 清理石材表面，刷罩面剂：把石材表面的防污条掀掉，用棉丝将石板擦净，若有胶或其它粘结牢固的杂物，可用开刀轻轻铲除，用棉丝蘸丙酮擦至干净。在刷罩面剂的施工前，应掌握和了解天气趋势，防止污染漆膜；雨期可在避风条件好的

装饰工程施工组织设计

室内操作，刷在板块面上。罩面剂按配合比在刷前半小时对好，注意区别底漆和面漆，最好分阶段操作。配制罩面剂要搅匀，防止成膜时不均，涂刷要用3英寸羊毛刷，沾漆，不宜过多，防止流挂，尽量少回刷，以免有刷痕，要求无气泡、不漏刷，刷的平整要有光泽。

5. 质量标准

(1) 总控项目

- 1) 饰面石材板的品种、防腐、规格、形状、平整度、几何尺寸、光洁度、颜色和图案必须符合设计要求，要有产品合格证。
- 2) 面层与基底应安装牢固；粘贴用料、干挂配件必须符合设计要求和国家现行有关标准的规定，碳钢配件需做防锈、防腐处理。

(2) 一般项目

- 1) 平整、洁净；拼花正确、纹理清晰通顺，颜色均匀一致；非整板部位安排适宜，阴阳角处的板压向正确。
- 2) 分格均匀，板缝通顺，接缝填嵌密实，宽窄一致，无错台错位。
- 3) 突出物周围的板采取整板套割，尺寸准确，边缘吻合整齐、平顺，墙裙、贴脸等上口平直。
- 4) 水线顺直，流水坡向正确、清晰美观。

室内墙面干挂石材允许偏差

项次	项 目		允许偏差 mm		检 验 方 法
			光面	粗磨面	
1	立面垂直	室内	2	2	用 2m 托线板和尺量检查
2	表面平整		1	2	用 2m 托线板和塞尺检查
3	阳角方正		2	3	用 20cm 方尺和塞尺检查
4	接缝平直		2	3	用 5m 小线和尺量检查
5	墙裙上口平直		2	3	用 5m 小线和尺量检查
6	接缝高低		1	1	用钢板短尺和塞尺检查

装饰工程施工组织设计

7	接缝宽度	1	2	用尺量检查
---	------	---	---	-------

6. 成品保护

存放大理石板块，不得长期受雨淋和水泡，要采取立放，光面相对，板块下应支垫方木，现场搬运时也应按上述要求。

石圆柱、方柱及墙角的石面为了防止碰撞，应用夹板、纤维板包起来保护。

7. 石材干挂施工其它要求

(1) 石材干挂件及固定螺栓：均应采用不锈钢挂件。

(2) 室内干挂石材固定钢架：在设计单位认为必要的情况下，需增加干挂石材固定钢架的钢材要求为低碳结构钢材，表面经过防锈漆处理。

(3) 消火栓、管道井检修门等石材贴面门：小五金应在定购使用前得到设计及建设单位的认可。所有轴及铰链、均应为 304 以上的不锈钢制造；插销为 304 以上不锈钢制作、双料弹簧夹或磁石；门拉手应按建设单位或设计单位认可的样式订货；所有门钢框均应为热浸镀锌钢材。

(4) 石材的供应商可由建设单位和施工单位协商指定，建设单位有权监控施工单位与供货商的订货条约；施工单位应向供应商提供所有石材的切割完成尺寸、所有修边要求，所有因配合设计要求及石材安装而需要由供应商加工预留的孔洞，施工单位在定购时应包括所有安装施工损耗及备件数量。

(5) 施工单位在石材加工前应按现场实际放线尺寸作出石材排版图，由建设单位/设计单位审批，施工单位方可施工。

(6) 石材加工厂对准备安装在工程中的同一楼层上的石材进行检验，确立颜色、纹理均为一致及相称，按石材排版图为每一块石材编号，实际安装应按石材编号顺序安装。

(7) 施工单位应保证石材在运输及安装前不能损坏，所有损坏石材的责任由施工单位承担。

(8) 石材所有明露表面及边沿均应按设计要求的饰面进行处理。

(9) 除经设计单位书面同意，所有石材的梅、槽、孔、斜角及圆弧等均应在石材加工厂完成，不得现场制作加工。

8. 石材对缝与模数措施

装饰工程施工组织设计

- (1) 反复校对测量放线，做到绝对无误差，完全达到图纸的要求；
- (2) 要重新调整制定检验误差指标，以求达到准确无误的施工目；
- (3) 选择水平高、技术精、经验丰富的队伍施工，除放线准确外，在贴、挂石材时，要测量参照线，纵横均要挂线，每做一块，经验证符合标准后，才施工下一块。
- (4) 现场放线和图纸有矛盾时，要征得设计师批准同意后调整有关尺寸。所以要先放线再进行材料加工，才有可调余地。

七、石材铺贴施工方案

1、材料及主要机具

(1) 天然大理石、花岗石的品种、规格应符合设计要求，技术等级、光泽度、外观质量要求，应符合国家标准《天然大理石建筑板材》、《花岗石建筑板材》及《建筑材料放射性核素限制》（强制性）的规定。

(2) 水泥：硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥或矿渣硅酸盐水泥，其标号不宜小于425号。

白水泥：白色硅酸盐水泥，其标号不小于425号。

(3) 砂：中砂或粗砂，其含泥量不应大于3%。

(4) 机具：手推车、铁锹、靠尺、浆壶、水桶、喷壶、铁抹子、木抹子、墨斗、钢卷尺、尼龙线、橡皮锤（或木锤）、铁水平尺、弯角方尺、钢錾子、合金钢扁錾子、台钻、合金钢钻头、笤帚、砂轮锯、磨石机、钢丝刷。

2、作业条件

(1) 大理石、花岗石板块进场后，应侧立堆放在室内光面相对、背面垫松木条，并在板下加垫水方。拆箱后详细核对品种、规格、数量等是否符合设计要求，有裂纹、缺棱、掉角、翘曲和表面有缺陷时，应予剔除。

(2) 室内抹灰（包括立门口）、地面垫层、预埋在垫层内的电管及穿通地面的管线均已完成。

(3) 房间内四周墙上弹好+50cm水平线。

3. 工艺流程

装饰工程施工组织设计

施工准备（钻孔、剔槽）→穿铜丝或镀锌丝与块材固定→绑扎、固定钢筋网→吊垂直、找规矩弹线→安装大理石→分层灌浆→擦缝

4. 施工方法

（1）施工清理：进行基层处理和吊垂直、套方、找规矩。要注意同一墙面不得有一排以上的非整砖，并应将其镶贴在较隐蔽的部位。

（2）钻孔、剔槽：安装前先将饰面板按照设计要求用台钻打眼，事先应钉木架使钻头直对板材上端面，在每块板的上、下两个面打眼，孔位打在距板宽的两端 1/4 处，每个面各打两个眼，孔径为 5mm，深度为 12mm，孔位距石板背面以 8mm 为宜

（指钻孔中心）。如大理石或预制水磨石、磨光花岗石，板材宽度较大时，可以增加孔数。钻孔后用金钢鏊子把石板背面的孔壁轻轻剔一道槽，深 5mm 左右，连同孔眼形成象鼻眼，以备埋卧铜丝之用。

若饰面板规格较大，特别是预制大理石石板，如下端不好控绑镀锌铅丝或铜丝时，亦可在未镶贴饰面板的一侧，采用手提轻便小薄砂轮（4~5mm），按规定在板高的 1/4 处上、下各开一槽（槽长约 3~4mm，槽深约 12mm 与饰面板背面打通，竖槽一般居中，亦可偏外，但以不损坏外饰面和不反碱为宜），可将镀锌铅丝或铜丝卧入槽内，便可拴绑与钢筋网固定。此法亦可直接在镶贴现场做。

（3）穿钢丝或镀锌铅丝：把备好的铜丝或镀锌铅丝剪成长 20cm 左右，一端用木楔粘环氧树脂将铜丝或镀锌铅丝模进孔内固定牢固，另一端将铜丝或镀锌铅丝顺孔槽弯曲并卧入槽内，使大理石板上、下端没有铜丝或镀锌铅丝突出，以便和相邻石板接缝严密。

（4）绑扎钢筋网：首先剔出墙上的预埋筋，把墙面镶贴大理石的部位清扫干净。先绑扎一道竖向直径 6 钢筋，并把绑好的竖筋用预埋筋弯压于墙面。横向钢筋为绑扎大理石所用，如板材高度为 60cm 时，第一道横筋在地面以上 10cm 处与主筋绑牢，用作绑扎第一层板材的下口固定铜丝或镀锌铝丝。第二道横筋绑在 50cm 水平线上 7~8cm，比石板上口低 2~3cm 处，用于绑扎第一层石板上口固定铜丝或镀锌铅丝，再往上每 60cm 绑一道横筋即可。

（5）弹线：首先将大理石的墙面、柱面和门窗套用大线坠从上至下找出垂直（高层应用经纬仪找垂直）。应考虑大理石板材厚度、灌注砂浆的空隙和钢筋网所占尺

装饰工程施工组织设计

寸，一般大理石外皮距结构面的厚度应以 5~7cm 为宜。找出垂直后，在地面上顺墙弹出大理石或预制水磨石板等外廓尺寸线（柱面和门窗套等同）。此线即为第一层大理石的安装基准线。编好号的大理石或预制水磨石板等在弹好的基准线上画出具位线，每块留 1mm 缝隙（如设计要求拉开缝，则按设计规定留出缝隙）。

（6）安装大理石：按部位取石板并舒直铜丝或镀锌铅丝，将石板就位，石板上口外仰，右手伸入石板背面，把石板下口铜丝或镀锌铅丝绑扎在横筋上。绑时不要太紧可留余量，只要把铜丝或镀锌铅丝和横筋栓牢即可（灌浆后即会锚固），把石板竖起，便可绑大理石板上口铜丝或镀锌铅丝，并用木楔子垫稳，块材与基层间的缝隙（即灌浆厚度）一般为 30~50mm。用靠尺板检查调整木楔，再拴紧铜丝或镀锌铅丝，依次向另一方进行。柱面可按顺时针方向安装，一般先从正面开始。第一层安装完毕再用靠尺板找垂直，水平尺找平整，方尺找阴阳角方正，在安装石板时如灰现石板规格不准确或石板之间的空隙不符，应用铅皮垫牢，使石板之间缝隙均匀一致，并保持第一层石板上口的平直。找完垂直、平整、方正后，用碗调制熟石膏，把调成粥状的石膏贴在大理石板上下之间，使这二层石板结成一整体，木楔处亦可粘贴石膏，再用靠尺板检查有无变形，等石膏硬化后方可灌浆（如设计有嵌缝塑料软管者，应在灌浆前塞放好）。

（7）灌浆：把配合比为 1:2.5 水泥砂浆放入半截大桶加水调成粥状（稠度一般为 8~12cm），用铁簸箕舀浆徐徐倒入，注意不要碰大理石板，边灌边用橡皮锤轻轻敲击石板面使灌入砂浆排气。第一层浇灌高度为 15cm，不能超过石板高度的 1/3；第一层灌浆很重要，因要锚固石板的下口铜丝又要固定石板，所以要轻轻操作，防止碰撞和猛灌。如发生石板外移错位，应立即拆除重新安装。

第一次灌入 15cm 后停 1~2h，等砂浆初凝，此时应检查是否有移动，再进行第二层灌浆，灌浆高度一般为 20~30cm，待初凝后再继续灌浆。第三层灌浆至低于板上口 5~10cm 处为止。

（8）擦缝：全部石板安装完毕后，清除所有石膏和余浆痕迹，用麻布擦洗干净，并按石板颜色调制色浆嵌缝，边嵌边擦干净，使缝隙密实、均匀、干净、颜色一致。

5. 质量标准

(1) 面层所用板块品种、规格、级别、形状、光洁度、颜色和图案必须符合设计要求

(2) 面层与基层必须结合牢固，无空鼓。

(3) 磨光大理石面层：板块挤靠严密，无缝隙，接缝通直无错缝，表面平整洁净，图案清晰无磨划痕，周边顺直方正。

(4) 板块镶贴质量：任何一处独立空间的石板颜色一致，花纹通顺基本一致。石板缝痕与石板颜色一致，擦缝饱满与石板齐平，洁净、美观。

八、地面石材铺贴施工工艺

1. 选料：石材的选型要按设计图纸选出样品并经建设单位认可后才进行采购，大批量加工要派人到加工厂检查质量。磨光板面要平滑，磨光度符合要求，纹理排列要统一，所有板块外边缘切口要直，不能崩角崩边，平面不能有裂纹，石胆、杂色要达到90度才行。厚度要基本一致，长、宽度尺寸要准确，角线误差不超0.5mm。

2. 工艺流程

检验水泥、砂、石材质量→试验→技术交底→试拼编号→准备机具设备→找标高→基底处理→铺抹结合层砂浆→铺石材→养护→勾缝→检查验收

3. 施工方法

(1) 基层处理：首先要检查地面的平整度，清洗地面，高差较大的要先用素混凝土找平，高出不多要打低至地平要求，把沾在基层上的浮浆、落地灰等用镬子或钢丝刷清理掉，再用扫帚将浮土清扫干净。

(2) 找标高：根据水平标准线和设计厚度，在四周墙、柱上弹出面层的上平标高控制线。

(3) 试拼编号：在正式铺设前，对每一房间的石材板块，应按图案、颜色、纹理试拼，将非整块板对称排放在房间靠墙部位，试拼后按两个方向编号排列，然后按编号放整齐。

(4) 排石材：将房间依照石材的尺寸，排出石材的放置位置，并在地面弹出十字控制线和分格线。

(5) 铺设结合层砂浆：铺设前应将基底湿润，并在基底上刷一道素水泥浆或界面结

装饰工程施工组织设计

合剂，拌好水泥砂浆，按 1 :3 比例拌料，水分标准应是手抓成团，轻放又能散开为准，把拌好的伴料找平压实，厚度与结合层相当。

(6) 铺石材：将石材放置在干拌料上，用橡皮锤找平，之后将石材拿起，在干拌料上浇适量素水泥浆，同时在石材背面涂厚度约 1mm 的素水泥膏，再将石材放置在找过平的干拌料上，用橡皮锤按标高控制线和方正控制线坐平坐正，直至没有空虚的地方为止。用 2 米直尺检查平整，最后抹净石料表面脏物，使用前清洗磨打上光（特殊情况在按合同要求另行规定），石材增加六面防污剂。

(7) 铺石材时应先在房间中间按照十字线铺设十字控制板块，之后按照十字控制板块向四周铺设，并随时用 2m 靠尺和水平尺检查平整度，大面积铺贴时应分段、分部位铺贴。

(8) 如设计有图案要求时，应按照设计图案弹出准确分格线，并做好标记，防止差错。

(9) 养护：当石材面层铺贴完应养护，养护时间不得小于 7d。

(10) 勾缝：当石材面层的强度达到可上人的时候（结合层抗压强度达到 1.2MPa），进行勾缝，用同种、同强度等级、同色的掺色水泥浆擦缝，撒素水泥浆面，撒适量清水。缝要求清晰、顺直、平整、光滑、深浅一致，缝色与石材颜色一致。

4. 质量标准

(1) 材料应符合设计图纸的要求。

(2) 石材面层表面的坡度应符合设计要求，不倒泛水、无积水；与地漏、管道结合处应严密牢固，无渗漏。

(3) 石材面层与下一层应结合牢固，无空鼓，表面应洁净、平整、无磨痕，且应图案清晰，色泽一致，接缝平整，周边顺直，镶嵌正确，板块无裂纹、缺楞、掉角等缺陷。

(4) 踢脚线表面应洁净、高度一致、结合牢固，出墙厚度一致。

(5) 楼梯踏步和台阶板块的缝隙宽度应一致、齿角整齐，楼层梯段相邻踏步高度差不应大 10mm，防滑条应顺直牢固。

5. 石材施工其它要求

(1) 填缝剂：所有石材填缝均应用专用石材填缝剂，不得使用白水泥、稀水泥浆等材

装饰工程施工组织设计

料填缝，填缝剂可选用得到建设单位/设计单位认可，施工单位在使用填缝剂前必须在现场再次进行试验。

(2) 石材防污染剂：所有石材均应做六面防污染，地面石材背面应特别做抗水压石材污染剂；石材防污染剂的牌子、型号及化学成分均需得到设计单位认可，施工单位在使用防污染剂前必须进行以墨水、果汁等进行的污染试验，满足设计单位后方可使用。

(3) 石材结晶：石材结晶粉（剂）应为以硅氧烷聚合物、硅-丙共聚物或氟硅氧烷聚合物为基础料，加上固化剂、催化剂等助剂自制而成的优良的环保型浸渍性养护剂。

6. 成品、半成品保护

(1) 存放大理石板块，不得长期受雨淋和水泡，要采取立放，光面相对，板块下应支垫方木，现场搬运时也应按上述要求。

施工人员应穿软底鞋，并要求做到随砌随揩净。

(2) 石板因供货不到位，地面铺面尚未完成，其边沿的石材为了防止被碰撞松脱，应在边沿面前加铺一排边料石（报废无用的）加以保护。

(3) 石材接缝用专用石材填缝剂嵌缝，铺砌好地面的房间应临时封闭，当必须进入施工时，应在地面上作必要的铺垫保护，要避免重物铁器碰伤或划痕。

九、地面瓷砖粘贴工程施工工艺

1. 基本要求

(1) 在铺贴前，应对瓷砖的规格尺寸、外观质量、色泽等进行预选，浸水湿润晾干待用。勾缝和压缝应采用同品种、同强度等级、同颜色的水泥，并做养护和保护。

(2) 在水泥砂浆结合层上铺设瓷砖面层时，瓷砖底面应洁净，每联瓷砖之间、与结合层之间以及在墙角、镶边和靠墙处，应紧密结合。在靠墙处不得采用砂浆填补。

(3) 在环保胶结料结合层上铺贴缸瓷砖面层时，缸瓷砖应干净，铺贴时应在摊铺热环保胶结料上进行，并应在凝结前完成。

(4) 采用胶粘剂在结合层上粘贴瓷砖面层时，胶粘剂选用应符合现行国家标准《民用建筑室内环境污染控制规范》GB50325 的规定。

装饰工程施工组织设计

(5) 瓷砖面层的允许偏差应符合国家标准《建筑地面工程施工质量验收规范》GB50209-2002 的规定。

2. 工艺流程

检验水泥、砂、瓷砖质量→试验→技术交底→选瓷砖→准备机具设备→排瓷砖→找标高→基底处理→铺抹结合层砂浆→铺瓷砖→养护→勾缝→检查验收

3. 施工方法

(1) 基层处理：把沾在基层上的浮浆、落地灰等用錾子或钢丝刷清理掉，再用扫帚将浮土清扫干净。

(2) 找标高：根据水平标准线和设计厚度，在四周墙、柱上弹出面层的水平标高控制线。

排瓷砖：将房间依照瓷砖的尺寸留缝大小，排出瓷砖的放置位置，并在基层地面弹出十字控制线和分格线。排瓷砖应符合设计要求，当设计无要求时，宜避免出现板块小于 1/4 边长的边角料。

(3) 铺设结合层砂浆：铺设前应将基底湿润，并在基底上刷一道素水泥浆或界面结合剂，随刷随铺设搅拌均匀的干硬性水泥砂浆。

(4) 铺瓷砖：将瓷砖放置在干拌料上，用橡皮锤找平，之后将瓷砖拿起，在干拌料上浇适量素水泥浆，同时在瓷砖背面涂厚度约 1mm 的素水泥膏，再将瓷砖放置在找过平的干拌料上，用橡皮锤按标高控制线和方正控制线坐平坐正。

(5) 铺瓷砖时应先在房间中间按照十字线铺设十字控制瓷砖，之后按照十字控制瓷砖向四周铺设，并随时用 2m 靠尺和水平尺检查平整度。大面积铺贴时应分段、分部位铺贴。

如设计有图案要求时，应按照设计图案弹出准确分格线，并做好标记，防止差错。

(6) 养护：当瓷砖面层铺贴完 24h 内应开始浇水养护，养护时间不得小于 7d。

(7) 勾缝：当瓷砖面层的强度达到可上人的时候，进行勾缝，用同种、同强度等级、同色的水泥膏或 1:1 水泥砂浆，要求缝清晰、顺直、平整、光滑、深浅一致，缝应低于瓷砖面 0.5~1mm。后期施工时，环境温度不应低于+5℃。

4、质量标准

(1) 主控项目

装饰工程施工组织设计

面层与下一层应结合牢固，无空鼓、裂纹。

面层表面的坡度应符合设计要求，不倒泛水、无积水；与地漏、管道结合处应严密牢固，无渗漏。

(2) 一般项目

瓷砖面层表面应洁净、图案清晰，色泽一致，接缝平整，深浅一致，周边顺直。板块无裂纹、缺楞、掉角等缺陷。

面层邻接处的镶边用料及尺寸应符合设计要求，边角整齐光滑。

踢脚线表面应洁净、高度一致、结合牢固，出墙厚度一致。

在管根或埋件部位应套裁，瓷砖与管或埋件结合严密。

十、乳胶漆施工工艺

1. 工艺流程

清扫→板缝处理、刮腻子→磨平→第一遍满刮腻子→磨平→第二遍满刮腻子→磨平→第三遍复补腻子→磨平→第一遍涂料→磨平→第二遍涂料

2. 施工方法

(1) 抹灰面的基层处理

先将抹灰面的灰渣及疙瘩等杂物用铲刀铲除，然后用鬃刷将表面灰尘污垢清除干净。表面清扫后，用腻子将墙面麻面、蜂窝、洞眼、残缺处填补好。腻子干透后，先用铲刀将多余腻子铲平，再用 1 #砂纸打磨平整。石膏板面拼缝一般用纸面胶带贴缝。钉头面刷防锈漆，并用石膏腻子抹平。阴角用腻子嵌满贴上接缝带。对有特殊要求的缝隙、接缝按设计制定的方法处理。

(2) 第一遍满刮腻子及打磨

当室内涂装面较大的缝隙填补平整后，使用批嵌工具满刮乳胶漆腻子一遍。所有微小砂眼及收缩裂缝均需满刮，尽量刮薄，不得漏刮，接头不得留搓，注意不要玷污门窗及其他物面。腻子干透后，用 1 号砂纸裹着平整小木板，将腻子渣及高低不平处打磨平整。注意用力均匀，保护棱角。磨后用棕扫清扫干净。

(3) 第二遍满刮腻子及打磨

第二遍满刮腻子方法同头遍腻子，但要求此遍腻子与前遍刮抹方向互相垂直，即应沿着墙面竖刮，将墙面进一步刮满及打磨平整、光滑为止。

装饰工程施工组织设计

(4) 第一遍涂料

第一遍涂料涂刷前必须将基层表面清扫干净，擦净浮灰，选用防碱底漆封闭。涂刷时宜用排笔，涂刷顺序一般从上倒下，从左到右，先横后竖，先边线、棱角、小面后大面。阴角处不得有残涂料，阳角处不得裹棱。如墙一次涂刷不能从上到底时，应多次上下同时作业，互相配合协作，避免接搓、刷涂重叠现象。独立面每遍应用一批涂料，并一次完成。

(5) 复补腻子

第一遍涂料干透后，应普遍检查一遍，如有缺陷应局部复补涂料腻子一遍，并用牛角刮抹，以免损伤涂料漆膜。

(6) 磨光

复补腻子干透后，应用细砂纸将涂料面打磨平滑，注意用力应轻而匀，且不得磨穿漆膜，磨后将表面清扫干净。

(7) 第二遍涂料

其涂刷顺序与方法和第一遍相同，要求表面更美观细腻，必须是用排笔涂刷。大面积涂刷应多人配合流水作业，互相衔接。一般从不显眼的一头开始，逐渐向另一头循序涂刷，至不显眼处收刷为止，不得出现接槎及刷纹，排笔毛若黏附在墙应及时踢掉。如墙面有分色线，施工前应认真划好粉线，刷分色线时要靠直尺，用力均匀，起落要轻，排笔蘸漆量适当，从前往后刷。高级刷涂时，表面应用更细的砂纸轻轻打磨光滑。

(8) 刷带颜色的涂料时应配料适当，保证独立面每遍用同一批涂料，以保证表面均匀，色泽一致。

3. 质量标准

(1) 控制项目

- 1) 用刷（喷）涂料的品种、型号和性能应符合设计要求。
- 2) 用刷（喷）涂料的颜色、图案应符合设计和建设单位的要求。
- 3) （喷）工程的基层处理应符合：

新建筑物的混凝土或抹灰层基层在涂饰前应涂刷抗碱封闭底漆。

墙面在涂饰涂料前应清除疏松的装饰层，并涂刷界面剂。

装饰工程施工组织设计

混凝土或抹灰基层涂刷溶剂型涂料、涂刷乳液型时，含水率不得大于 8%。

基层腻子应平整、坚实、牢固、无粉化、起皮和裂缝；内墙腻子的粘结强度应符合《建筑室内用腻子》（JG/T3049）的规定。

有潮湿房间的墙面必须使用耐水腻子。

（2）一般项目

室内刷（喷）涂料工程基本项目

项次	项目	中级涂饰	高级涂饰	检查方法
1	颜色	均匀一致	均匀一致	观察
2	泛碱、咬色	允许少量轻微	不允许	
3	流坠、疙瘩、	允许少量轻微	不允许	
4	砂眼、刷痕	允许少量轻微砂眼， 刷纹通顺	无砂眼，无刷痕	
5	装饰线、分色直 线度允许偏差 (mm)	2	1	拉 5m 线，不 足 5m 拉通 线，用钢直 尺检查

4. 成品保护

（1）刷（喷）涂料工序与其他工序要合理安排，避免刷（喷）后其他工序又进行修补工作。

（2）刷（喷）涂料时室内外门窗、玻璃、水暖管线、电气开关盒、插座和灯座及其他设备不刷（喷）涂料的部位，及时用废报纸或塑料薄膜遮盖好。

（3）活完工后应加强管理，认真保护好墙面。

（4）为减少污染，应事先将门窗口周边用排笔刷好后，再进行大面积的施涂工作。

（5）刷（喷）涂料前应对已完成的地面面层进行保护，严禁落浆造成污染。

（6）刷（喷）前墙、地，应进行遮挡和保护。

（7）移动桶、喷浆机等施工工具时严禁在地面上拖拉，防止损坏地面。

（8）浆膜干燥前，应防止尘土沾污和热气侵袭。

（9）拆架子或移动高凳应注意保护好以刷浆的墙面。

装饰工程施工组织设计

(10) 验收规定

不允许掉粉、起皮；漏刷、透底；返碱、咬色；流坠、疙瘩；颜色一致，无砂眼、无刷纹；装饰线、分色线平直，偏差不大于 1mm。门窗、灯具等洁净。

十一、细木制品施工工艺（适用于装饰板墙面）

1. 材料要求

全部木材须必须是一级好材完全干燥，彻底风干，无环裂、缺边、松节、死节或超过 25mm 直径以上木节及其他弊病木材，且合理用料。

(1) 硬木：木工与细木作所用硬木，除另行规定者外，一般容重不少于 722Kg/m³ 和含水率不小于 14%，不大于 20%。

(2) 木材防腐剂：非外露的木材表面，如墙裙背面，嵌条背面，门框里面等必须先用审批的木材防腐剂处理二次，或用审批的木材水溶防腐剂进行真空压浸处理，然后铺敷或安装。

(3) 样品：在开始各项细木作业施工之前，送选用于木工程的木夹板及硬木样品各三份给建设单位审批，并封样。楼内所有应用木材与审定样品应具有同一外观与质量。

2. 工艺要求

(1) 首先，熟悉图纸测量实际尺寸与图纸中尺寸是否相符，如出入太大，需经设计师修改设计后方能施工；同时对新、老图纸应分开，无另外通知，均以新图为准，然后定出基准线。

(2) 细木件生产时放样准确，要严格按照详图制作和装配，装饰后制品应显得外观完美，工艺精巧。一经签订合同，就立即着手细木件准备工作，架空晾干；不到安装阶段不得安装。

(3) 木制作造型龙骨一定要涂刷防火漆，靠墙一面须刷防腐涂料，禁止使用水柏油防腐。木材中间有接头处，必须配以连接销，木料厚度超过 37mm 时，须用双横舌榫。接口和连结的地方必须牢固。

(4) 封板前必须请有关部门进行隐蔽工程检查，得到认可后才能进行封板。

(5) 项目的木饰面均要求场外加工，现场成品安装。

(6) 装饰面板时，应注意逐块将该处的照明、弱电等号线拉出，出线孔的位置，标

装饰工程施工组织设计

高应符合装修设计的要求。

(7) 木制作成品制作，要做好样品，如踢脚线、饰面板面层饰面，先做样板，待建设单位、监理公司确认后，让工人照样施工，让工人有直观的施工参照；

(8) 木制作精度效果主要通过收口、接缝来表现，因此，特别注意每个收口接缝的平直及密实。饰线收边时应周边平行一致、连接紧密均匀。

(9) 养护期间如果细木件出现缩变、翘曲、扭曲或其他毛病时，须及时清除、修补及更换有问题部分。

3. 木制品质量通病控制要点

(1) 木龙骨：木龙骨要固定牢固、表面平整、阴阳角方正、洞口方正、分格间距、防腐符合要求。

(2) 面层板：面层板要示花纹一致，颜色均匀，棱角顺直，表面平整，接缝严密，钉帽不外露筒子板，贴脸割角严密、方正。木墙裙、木压条、贴脸严整，不发生劈裂。

十二、木饰面墙面施工工艺

1. 对木材的质量要求

(1) 含水率 $\leq 12\%$ ，不能有虫蚀腐朽的部位；

(2) 木夹板的纹路和颜色应基本一致，不能有掉角和起皮现象；

(3) 应使用大型木业公司的优质木夹板。

2. 施工技术准备：施工前应认真研究图纸，对施工部位的结构基础及相关联的部位研究清楚。

3. 工艺流程

弹线分格→钻孔打木楔→钉木龙骨→钉衬板→饰面板→装饰木线条

4. 施工方法

(1) 弹线分格：按设计图纸的尺寸在墙上弹出位置线、分块线，以控制尺寸保证成活。

(2) 打孔、钉木楔：根据木作面的大小及基础面的质量(平整、顺直)，确定木楔大小，并作防腐处理，以 $400 \times 400\text{mm}$ 间距，把木楔打入墙中，高出部分应锯掉。

(3) 钉木龙骨：主龙骨 40×30 ，间距 400mm 左右；次龙骨 40×30 ，间距 $400 \sim 600\text{mm}$ 。

装饰工程施工组织设计

用圆钉或螺纹钉把木楔固定在墙面上，同时仔细把龙骨调平调直。

(4) 按照设计要求或消防部门规定，选用相应的防火涂料，均匀满刷龙骨表面，凉干后即可上墙。此项应做防火涂料隐蔽验收记录。

(5) 衬板的安装：根据设计要求，选用较好胶合板作衬板并背涂防火涂料，用钉枪固定于龙骨上，并检查平整、垂直。

(6) 金属饰面板安装：根据图纸设计的要求分块、拼纹，背涂乳胶安装在衬板上，饰面板安装完后，应及时清理板面胶痕等杂物。

(7) 木线条的安装：首先仔细挑选进场的木线，如有：疤痕、木结、虫蚀、弯曲变形，纹路及颜色出入较大的均不得使用。

根据图纸设计要求，把木线背涂乳胶并用气钉固定在相应的部位上，特别注意接头及整根线条安装的高低、平整、顺滑，有弧形线条的地方应该过度柔滑、接头自然、牢固。

(8) 镶钉装饰线：装饰线试装合适后，在装饰线贴面均匀抹胶，用长度大于装饰线和面板厚度的铁钉间距 100 毫米，将装饰线钉牢，铁钉冲入面层 2 毫米。

十三、玻璃安装施工工艺（适用于玻璃隔断、铁艺隔断）

1. 工艺流程

玻璃挑选、裁制→分规格码放→安装前擦净→镶嵌玻璃→净边

2. 施工方法

(1) 将需要安装的玻璃，按部位分规格、数量分别将已裁好的玻璃就位；分送的数量应以当天安装的数量为准，不宜过多，以减少搬运和减少玻璃的损耗。

(2) 玻璃安装前应清理裁口，接着把玻璃推铺平整、压实。

(3) 玻璃推平、压实后，四边分别钉上钉子，每边应不少于 2 个钉子，钉完后用手轻敲玻璃，响声坚实，说明玻璃安装平实；如果响声拍拉拍拉，说明不严，要重新取下玻璃，再推压挤平，然后用手压平压光。经验收合格后，及时用玻璃胶密封固定。

3. 保证项目

(1) 玻璃品种、规格、色彩、朝向及安装方法等必须符合设计要求及有关标准的规定。

装饰工程施工组织设计

(2) 玻璃裁割尺寸正确，安装必须平整、牢固，无松动现象。

4. 基本项目

(1) 玻璃表面光滑，无裂缝、麻面和皱皮；

(2) 固定玻璃的钉子或钢丝卡的数量应符合施工规范的规定，规格应符合要求。

(3) 木压条镶钉应与裁口边沿紧贴齐平，割角整齐，连接紧密，不露钉帽。

(4) 橡皮垫与裁口、玻璃及压条紧贴，整齐一致。

(5) 玻璃排列位置正确，均匀整齐，嵌缝应饱满密实，接缝均匀平直。

(6) 玻璃安装后表面应洁净，无油灰。浆水，正反面的玻璃安装的朝向应正确。

(7) 凡已经安装完玻璃，必须派专人看管维护，以减少玻璃的损坏。

(8) 玻璃安装后，将多余的破碎的玻璃及时送库或清理干净。

(9) 对于面积较大、造价昂贵的玻璃，应采取妥善的保护措施，防止损伤玻璃而造成损失。

(10) 玻璃安装时，操作人员要加强对窗台及门窗口抹灰等项目的成品保护。

十四、门的安装施工工艺（适用于装饰门、防火门）

1. 基本要求

(1) 本项目采用外加工好的成品木门、成品门套现场安装。

(2) 根据门的图纸，应先检查门的型号、规格、门框颜色，木门材质是否符合要求，然后根据门窗的安装规范进行施工。

2. 工艺流程

弹线找规矩→决定门框安装位置→决定安装标高→门框安装→门扇安装

3. 施工方法

(1) 根据图纸对门洞做水平和垂直的校正，首先应从顶层用线坠检查门洞是否垂直，位置是否跟图纸相符。

(2) 门框安装位置确定后，在墙上打眼，间距不得超过 600mm。用经过防腐处理的木楔，再用 10cm 的钉子将经防火、防腐处理的松木方固定在墙上。门框木质必须坚实，门框靠墙面做好防潮处理，如门框埋下地面部分应做好防潮封闭处理。

(3) 固定门框可采用焊接，膨胀螺栓或射钉等方式，但砌墙严禁用射钉固定。门框装完调平垂直后，用水泥砂浆，把门框内侧空位填实批平。

装饰工程施工组织设计

(4) 门洞松木方安装完成后, 先把镀锌铁片用自攻钉固定在实木门框上, 其间距不超过 500mm, 然后塞入门洞内调好水平和垂直将铁片折成 90 度用自攻钉固定在松木方上。

(5) 木门框安装应在地面工程和墙面工程施工前进行。

(6) 木门扇安装: 先确定门的开启方向及小五金型号、安装位置, 对开启门扇扇口的裁口位置及开启方式。

4. 质量验收标准

(1) 主控项目

- 1) 甲醛含量应符合设计要求。
- 2) 木门的安装必须牢固, 并应开关灵活, 关闭严密, 无倒翘。
- 3) 木门配件的型号、规格应符合设计要求, 安装应牢固, 位置应正确, 功能应满足。

(2) 一般项目

- 1) 木门表面应洁净, 不得有刨痕、锤印。
- 2) 木门的割角、拼缝应严密平整。门框裁口应顺直, 刨面应平整。
- 3) 木门与墙体间缝隙的填嵌材料应符合设计要求, 填嵌应饱满

(3) 其它要求

- 1) 门扇与地面缝 (装饰面 5mm)
- 2) 门扇与门企缝 (油漆前 2-2.5mm)
- 3) 门扇与门上框缝 (油漆前 2mm)
- 4) 铰链安装: 木门按照 3 副铰链考虑, 上下铰链距离门边各为 200mm, 中间铰链以门居中。
- 5) 门直至开启灵活, 无倒翘, 阻滞及反弹现象, 五金配件齐全、位置正确。关闭后密封条处于压缩状态。

5. 技术措施

(1) 施工前编制好技术方案, 对于放线人员进行技术交底。放线结束后, 技术人员进行复核, 保证测量精度。

(2) 工人施工前要进行技术交底, 重点说明施工中需要注意的事项。

(3) 坚持施工过程中的“三检”原则, 对于发现的问题要及时纠正整改。

装饰工程施工组织设计

6. 成品保护措施

(1) 木门框安装后应用九厘板钉设保护，应采取措施防止门框碰撞后移位或变形，防止砸碰，破坏裁口。

(2) 门扇安装时，将门垫木方垫起用木卡具卡牢，以免损坏门边。

(3) 门框扇进场后应妥善保管，入库存放，其门框扇存放架下垫起离地面 20-40mm，并垫平，按其型号及使用的先后次序码放整齐，门框扇各面宜应刷清油一道，防止受潮后变形。

(4) 安装门时应轻拿轻放，防止损坏成品，修整门时不能硬撬，以免损坏扇料和五金，同时应注意其它装饰好的成品面层。

7. 安全措施

(1) 严禁穿拖鞋，高跟鞋，带钉易滑鞋或光脚禁止进入施工现场，进入施工现场必须配戴安全帽。

(2) 材料要堆放平稳，工具要随手放入工具箱内，上下传递工具不能随便抛掷。

(3) 电器工具应安装触电保护器，以确保使用安全。

(4) 经常检查锤把是否松动，电焊机，电钻是否漏电。

(5) 施工现场严禁大小便，不得在墙面上乱涂乱画，严禁酒后上班，严禁大声喧哗，严禁打架闹事。

(6) 施工现场严禁吸烟，仓库及施工区，通道内应备足消防器材和消防工具。

8. 质量通病及防护措施

施工过程中易出现门框外饰面与墙面不平齐和门扇缝隙宽度不符合质量验收标准的现象，施工过程中应注意：

(1) 立框时掌握好抹灰层厚度，确保门框安装后与墙面平齐。

(2) 安装门框时必须事先量一下洞口尺寸，计算并调整缝隙宽度。避免门框与洞口之间的缝隙过大或过小。

十五、壁布粘贴施工工艺（适用于普通壁纸、金箔壁纸）

1. 施工方法

(1) 底层处理：墙面基层必须具有一定强度和质量标准，不松散、起粉脱落，不潮湿发霉，墙面基本干燥，平整度合格，对麻点、凹坑、接缝等缺陷，用腻子修补填

装饰工程施工组织设计

平，干燥后用砂纸磨平。对木板底层，要求不外露钉头，钉头处要先刷防锈漆，再补灰磨平。在混凝土墙、砂浆墙面贴壁布，必须增刷防碱底漆两遍。处理好的底层应该平整光滑，阴阳角线通畅、顺直、无裂痕崩角，无尘埃污物。

(2) 墙面弹水平线及垂直线，目的是使壁布粘贴后的花纹图案、线条纵横连冠，作为操作时的依据标准。核实壁布的品种、花纹图案和色彩，当进料较多时，还应检查同一品种的生产批号是否相同，避免色差过大。

(3) 粘贴壁布：根据壁布规格及墙面尺寸，统筹规划裁纸编号，并按顺序粘贴，要考虑完工后的花纹、图案、光泽效果。壁布在上墙前先刷清水一遍，再均匀刷粘接剂一遍。粘接剂不能刷得过多过厚，以防溢出污染壁布，但也不能太少而刷不到位，以防起泡离壳和粘接不牢。壁布粘贴首先要垂直，后对花纹拼缝，再用刮板用力刮压平整。阳角处不准留缝，挤刮出纸边的多余粘接剂要及时用干净的湿布擦净。一般采用搭口拼缝。要待粘接剂干到一定程度时，才用刀具裁割，再刮压密实。对被糊好的墙面全面检查一遍，若有空鼓、气泡时，要及时处理。

2、质量要求

(1) 壁布裱糊质量要求

粘贴牢固，壁布面层不得有气泡、空鼓、翘边、皱褶和污渍，表面颜色一致，斜视无胶迹。表面平整、无波纹起伏，壁布与挂镜线、踢脚板和木线条紧贴，不得有缝隙。具有纹理质感，不应有压光起光。

拼接横平竖直，拼接处花纹、图案吻合，不离缝，不搭接，各幅拼缝严密，壁布搭接应顺光，距离墙面 1.5m 处正视，不见接缝。上下不缺纸，不得有漏贴、补贴和脱层等缺陷。阴阳角垂直，棱角分明，阴角处搭接顺光，阳角处无接缝。

阴、阳角垂直度允许偏差 2mm，立面垂直允许偏差 3mm，（用 2m 靠尺和 2m 托线板检查）。阴阳角方正允许偏差 2mm（用方尺和模形塞尺检查）。

(2) 壁布裱糊施工技术及要求

1) 选纸和裁纸应在同一操作间，实行一次领料，保证壁布颜色、花纹一致，裁纸时统一安排，按编号顺序粘结。主要墙面应用整幅壁布，不足幅度的空幅，应用在不明显处或阴角处。接缝拼花时无花纹的壁布，采用两幅间重叠 20mm，有花纹的壁布则采取两幅间壁布花纹重叠（以对花为准），然后用直钢尺在重叠处从上而下一

装饰工程施工组织设计

刀裁断(要避免重剖), 撕去余纸后, 粘贴压实。

2) 阴角处允许留拼接缝, 应包角压实, 阴角拼缝宜留在暗面处。壁布主顶棚、挂镜线、踢脚线的交接处应严密顺直。裱糊时, 可将纸幅两端多裁 20mm, 待粘贴后用薄钢片沿交接处压划出褶纹, 用裁纸刀沿褶切齐, 撕去余纸粘实端头。

3、常见质量问题

1) 纸边张口: 是由于胶粘剂局部不均匀或过早干燥所致, 可加胶粘剂重新粘贴压实。纸面发现皱褶时, 可在胶粘剂未干前撕起纸幅从新粘贴。

2) 纸面出现气泡或胶粘剂聚集产生鼓泡时, 可用裁纸刀在泡面切开, 挤出气体及多余胶粘剂, 再压平粘实。对于施工中因碰撞损坏的壁布墙布, 可对纹、对花、对色、挖空填补。通常应在其他部位的油漆和装饰工程完工后再贴壁布。壁布的图案、品种、色彩等均应符合设计要求并经建设单位认可。所用的壁布必须有产品合格证。

4、成品保护

对裱糊好的墙面要做好成品防护, 要防止其他工种安装设备或配件时污染墙面。雨季要注意关好窗户, 以免雨水侵入浇湿。

十六、墙面软包施工工艺

1. 工艺流程

基层或底板处理→吊直、套方、找规矩、弹线→计算用料、套裁面料→粘贴面料→安装贴脸或装饰边线、刷镶边油漆→软包墙面

2、施工方法

(1) 原则上是房间内的地、顶内装修已基本完成, 墙面和细木装修底板、周围木质线条等做完, 开始做面层装修时插入软包墙面镶贴装饰和安装工程。

(2) 基层或底板处理: 凡做软包墙面装饰的房间基层, 大都是事先在结构墙上预埋木砖、抹水泥砂浆找平层、刷喷冷底子油。安装 50mm×50mm 木墙筋(中距为 450mm)、上铺五层胶合板。如采取直接铺贴法, 基层必须作认真的处理, 方法是先将底板拼缝用油腻子嵌平密实、满刮腻子 1~2 遍, 待腻子干燥后用砂纸磨平, 粘贴前, 在基层表面满刷清油(清漆+香蕉水)一道。

(3) 吊直、套方、找规矩、弹线: 根据设计图纸要求, 把该房间需要软包墙面的装饰尺寸、造型等通过吊直、套方、找规矩、弹线等工序, 把实际设计的尺寸与造型

装饰工程施工组织设计

落实到墙面上。

(4) 计算用料、套裁填充料和面料：首先根据设计图纸的要求，确定软包墙面的具体做法。一般做法有二种，一是直接铺贴法（此法操作比较简便，但对基层或底板的平整度要求较高），二是预制铺贴镶嵌法，此法有一定的难度，要求必须横平竖直、不得歪斜，尺寸必须准确等。放线需要做定位标志以利于对号入座。然后按照设计要求进行用料计算和底衬（填充料）、面料套裁工作。应注意同一房间、同一图案与面料必须用同一卷材料和相同部位（含填充料）套裁面料。

(5) 粘贴面料：如采取直接铺贴法施工时，应待墙面细木装修基本完成、边框油漆达到交活条件，方可粘贴面料；如果采取预制铺贴镶嵌法，则不受此限制，可事先进行粘贴面料工作。首先按照设计图纸和造型的要求先粘贴填充料（如泡沫塑料、聚苯板或矿棉、木条、五合板等），按设计用料（粘结用胶、钉子、木螺丝、电化铝帽头钉、铜丝等）把填充垫层固定在预制铺贴镶嵌底板上，然后把面料按照定位标志找好横竖坐标上下摆正，首先把上部用木条加钉子临时固定，然后把下端和二侧位置找好后，便可按设计要求粘贴面料。

(6) 安装贴脸或装饰边线：根据设计选择和加工好的贴脸或装饰边线，应按设计要求先把油漆刷好（达到交活条件），便可把事先预制铺贴镶嵌的装饰板进行安装工作，首先经过试拼达到设计要求和效果后，便可与基层固定和安装贴脸或装饰边线，最后修刷镶边油漆成活。

(7) 修整软包墙面：如软包墙面施工安排靠后，其修整软包墙面工作比较简单，如果施工插入较早，由于增加了成品保护膜，则修整工作量较大；例如增加除尘清理、钉粘保护膜的钉眼和胶痕的处理等。

2. 质量标准

(1) 保证项目

1) 软包墙面木框或底板所用材料的树种、等级、规格、含水率和防腐处理，必须符合设计要求和《木结构工程施工及验收规范（GBJ20693）》的规定。软包面料及其它填充材料必须符合设计要求，并符合建筑内装修设计防火的有关规定。

2) 软包木框构造作法必须符合设计要求，钉粘严密、镶嵌牢固。

(2) 基本项目

装饰工程施工组织设计

1) 表面面料平整，经纬线顺直，色泽一致，无污染。压条无错台、错位。同一房间同种面料花纹图案位置相同。

2) 单元尺寸正确，松紧适度，面层挺秀，棱角方正，周边弧度一致，填充饱满，平整，无皱折、无污染，接缝严密，图案拼花端正、完整、连续、对称。

十七、地毯铺贴施工工艺

1. 工艺流程

工艺流程：搬运→清理基层→裁剪地毯→钉卡条、压条→接缝处理→铺接工艺→修整、清理和保护

2、施工方法

(1) 搬运

搬运地毯时要轻拿轻放，不能随意码放、踩踏，远离污染源，避免二次污染，地毯要放置在通风干燥的地方，雨季时要注意防止雨淋。

(2) 清理基层

1) 铺设地毯的基层要求具有一定的强度。

2) 基层表面必须平整，铺设前应做平整验收。

(3) 裁剪地毯

1) 根据房间尺寸和形状，用裁边机从长卷上裁下地毯。

2) 每段地毯和长度要比房间长度长约 20mm，宽度要以裁出地毯边缘后的尺寸计算，弹线裁剪边缘部分。

(4) 钉木卡条和门口压条

1) 采用木卡条（倒刺板）固定地毯时，应沿房间四周靠墙脚 1~2cm 处，将卡条固定于基层上。

2) 在门口处，为不使地毯被踢起和边缘受损，达到美观的效果，常用铝合金卡条、锦条固定。卡条、锦条内有倒刺扣牢地毯。锦条的长边与地面固定，待铺上地毯后，将短边打下，紧压住地毯面层。

3) 卡条和压条可用钉条、螺丝、射钉固定在基层上。

(5) 接缝处理

1) 地毯是背面接缝。接缝是将地毯翻过来，使两条缝平接。

装饰工程施工组织设计

2) 胶带粘结法, 即先将胶带按地面上的弹线铺好, 两端固定, 将两侧地毯的边缘压在胶带上, 然后用电熨斗在胶带的无胶面上熨烫, 使胶质熔解, 随着电熨斗的移动, 用扁铲在接缝处辗压平实, 使之牢固地连在一起。

3) 用电铲修葺地毯接口处正面不齐的绒毛。

(6) 铺接工艺

1) 用张紧器或膝撑将地毯在纵横方向逐段推移伸展, 使之拉紧, 平伏地平, 以保证地毯在使用过程中遇至一定的推力而不隆起。张力器底部有许多小刺, 可将地毯卡紧而推移。推力应适当, 过大易将地毯撕破; 过小则推移不平, 推移应逐步进行。

2) 用张紧器张紧后, 地毯四周应挂在卡条上或铝合金条上固定。

3) 铺装过程中先从一边铺起, 不能两边同时铺装, 避免无法接缝, 造成地毯不规正, 安装地毯要边安装边固定的方法边矫正的方法施工, 循序渐进盲目施工, 造成不必要的损失。

4) 雨季施工时, 要保持施工通风, 避免地毯受潮。

(7) 修整、清理和保护

地毯完全铺好后, 用搪刀裁去多余部分, 并用扁铲交边缘塞入卡条和墙壁之间的缝中, 用吸尘器吸去灰尘等。

施工完后, 要在地毯面层上在铺设一层塑料布, 并设有专人看管地毯施工面, 避免施工中人为的污染, 做到施工完后的成品保护工作。

3. 施工注意事项

(1) 凡能被雨水淋湿、有地下水侵蚀的地面, 特别潮湿的地面, 不能铺设地毯。

(2) 在墙边的踢脚处以及室内柱子和其它突出物处, 地毯的多余部分应剪掉, 再精细修整边缘, 使之吻合服贴。

(3) 地毯拼缝应昼量小, 不应使缝线露出, 要求在接缝时用张力器将地毯张平服贴后再进行接缝。接缝处要考虑地毯上花纹、图案的衔接, 否则会影响装饰质量。

(4) 铺完后, 地毯应达到毯面平整服贴, 图案连续、协调, 不显接缝, 不易滑动, 墙边、门口处连接牢靠, 毯面无脏污、损伤。

十八、电气工程施工工艺

装饰工程施工组织设计

1. 钢管敷设

(1) 材料要求：本工程全部采用焊接钢管，要求壁厚均匀，无劈裂、砂眼、楞刺和凹扁现象。

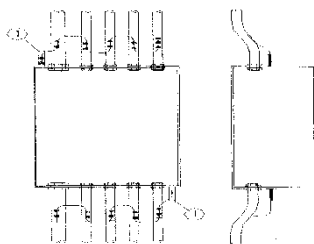
(2) 管路的敷设和连接：

1) 明配管弯曲半径不应小于管外径的 6 倍，当两接线盒间只有一个弯曲时，弯曲半径不应小于管外径的 4 倍。

2) 管子的弯扁度不得大于 0.1 倍管外径，没有明显褶皱、凹陷。

3) 管子采用套管连接。套管长度为管径的 2.2 倍，套管管径应与管径相匹配，对口处要位于套管中间，焊口应牢固严密。

4) 明配管时管路布置要按照横平竖直、注重观感的原则，空间布置要合理。管路要弹线定位，在任意 2m 段配管平直度和垂直度偏差不大于 3mm，全长偏差不应超过管子内径的 1/2。



5) 管路进配电箱的连接采用锁紧螺母固定，并要求一管一孔。配电箱出厂前预先焊好预留接地扁钢，目的是为配电箱箱体接地用，钢管的跨接地线与预留扁钢焊接时配电箱油漆不会变色。具体做法见图（图中①为预留接地扁钢）：

6) 管进盒内外用锁紧螺母固定，管出锁母 2-3 扣。管盒的位置设置要保证强电盒口与弱电盒口的距离在 50cm 以上，箱、盒口的高度应满足表要求：如下表所示

项目	目	安装一般要求	允许偏差 (mm)	
		开关边缘距门框 150-200mm，距地	同一室内	<5
			并列安装	<0.5

装饰工程施工组织设计

跷板	1.4m。	垂直度	<0.5
开关		成排安装	>2
普通插座	距地 300mm	同开关安装要求	

7) 管路的接地：管路应做整体连接，管进盒、箱应做跨接地线，跨接线直径与管径的配合见下表。

管 径	跨 接 地 线	数 量
SC15-SC40	Φ 6 圆钢	1 根
SC50-SC70	Φ 8 圆钢	1 根
SC70 以上	Φ 8 圆钢	2 根

2. 管内穿绝缘导线

钢管敷设导线的选择：根据设计图纸选择导线，严禁擅自改变导线规格型号。为施工方便，竣工后便于穿线时要统一线色，严格线色线径，线的端部进行颜色标记，要求见下表。

线 别	线 色
L1	黄色
L2	绿色
L3	红色
N 线	蓝色
PE 线	黄、绿双色
灯具控制线	白色

(1) 穿线前先将管子用布清扫，避免管内的脏物污染导线；穿线前应先穿好带线，带好护口。

(2) 穿线时先将导线与带线进行绑扎，绑扎处做成平滑锥形状，每组不少于 2 人，互相配合，一拉一送。

(3) 穿入管内的绝缘导线，不允许有接头和局部破损及扭结等现象。

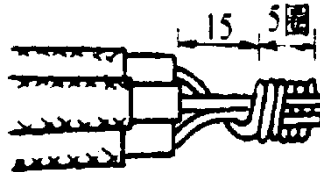
导线预留长度要求见下表：

断 线 部 位	预 留 长 度
进出配电箱内导线	配电箱体周长的 1/2

开关盒、灯头盒内导线	$\geq 150\text{mm}$
进出户导线	$\geq 1.5\text{m}$

(4) 导线的连接：本工程导线的连接采用以下三种方式，具体做法如下：

1) 涮锡缠头法连接：



缠绕时应保证接触面积和机械强度，至少缠绕 5 圈，做法见下图：

涮锡时要控制涮锡的温度，涮锡要均匀，焊锡饱满，表面光滑，接头部位清洁，尽量减少烧坏导线绝缘层。

涮锡后要马上包扎，内缠塑料绝缘带，外用黑胶布包扎严密。

导线与平压式接线柱连接。

2) 涮锡缠头法连接单股导线可不涮锡直接压接在螺丝上，根据螺丝大小煨圈，压接牢固，不反圈压接。同一接线柱上最多可以压接 2 根导线。

3) 多芯硬线或多根单芯导线压接在同一根接线柱上时，可采用压接涮锡线鼻子与接线柱连接，要保证接线柱与线鼻子匹配，弹簧垫、平垫齐全，压接牢固。做法见下图：



导线与针孔式接线柱连接

把要连接的导线线芯插入接桩针孔内，导线裸露出针孔 1mm。

针孔大于导线 1 倍时，必须折回头后插入压接。

(5) 线路检查及绝缘摇测：



装饰工程施工组织设计

线路的绝缘摇测选用 500V，量程为 1-500xhao 兆欧表，线路的绝缘阻值不小于 0.5 兆欧。动力线路的绝缘电阻值不小于 1 兆欧。

电气器具未安装前进行线路绝缘摇测时，首先将灯头盒内导线分开，开关盒内导线连通。摇测应将干线和支线分开，一人摇测，一人及时读数并记录。摇表摇动速度应保持在 120r/min 左右，读数应读取 1min 后的数值。

电气器具全部安装完在送电前进行线路第二次摇测，先将线路上的开关、刀闸、仪表、设备等用电开关全部置于断开位置，摇测方法同上所述，确认绝缘摇测无误后再进行送电试运行。

3. 灯具安装施工

(1) 材料及构配件要求

- 1) 各型灯具、规格型号必须符合设计要求，并有产品合格证。
- 2) 其他材料：金属膨胀螺栓、塑料胀管、镀锌木螺丝、镀锌机螺丝、木砖等。

(2) 主要机具

- 1) 红铅笔、卷尺、水平尺、线坠、绝缘手套、工具袋、收缩梯子等。
- 2) 锤、錾子、剥线钳、尖嘴钳、扎锥、丝锥、套管、电钻、电锤、钻头。

(3) 作业条件

- 1) 在结构施工中做好预埋工作，混凝土楼板应预埋螺栓，吊项内应预留吊杆。
- 2) 盒子口修好，木台、木板油漆完。
- 3) 对灯具安装有影响的模板、脚手架已拆除。
- 4) 顶棚、墙面抹灰工作、室内装饰浆活及地面清理工作均已结束。

(4) 工艺流程

检查灯具→组装灯具→安装灯具→通电试运行

(5) 灯具安装

1) 吸顶日光灯安装：

根据设计图确定日光灯位置，将日光灯紧贴建筑物表面，日光灯的灯箱应完成遮盖住灯头盒，对着灯头的位置打好进线孔，将电源线甩入灯箱，在进线孔处应套上塑料管以保护导线，找好灯头盒螺孔的位置，在灯箱的底板上用电钻打好孔，用螺丝拧牢固，在灯箱的另一端使用膨胀螺栓加以固定。如果日光灯是安装在吊顶上的，

装饰工程施工组织设计

应该用自攻螺丝将灯箱固定在龙骨上。灯箱固定好后，将电源线压入灯箱内的端子板(瓷接头)上，把灯具的板光板固定在灯箱上，并将灯箱调整顺直，最后把日光灯管装好。

2) 各型花灯安装:

①组合式吸顶花灯安装: 根据预埋的螺栓和灯头盒的位置，在灯具的托板上用电钻开好安装孔和出线孔，安装时将托板托起，将电源线和从灯具甩出的导线互连接并包扎严密，并尽可能地把导线塞入灯头盒内，然后把托板的安装孔对准预埋螺栓，使托板四周和顶棚贴紧，用螺母将其拧紧，调整好各个灯口，悬挂好灯具的各种装饰物，并上好灯管和灯泡。

②吊式花灯安装: 将灯具托起。并把预埋好的吊杆插入灯具内，把吊挂销钉插入后将其尾部掰开成燕尾状，并且将其压平，导线接好头，包扎严实，理顺后向上推起灯具上部的扣碗，将接头扣于其内，且将扣碗紧贴顶棚，拧紧固定螺丝，调整好各个灯口，上好灯泡，最后再装上灯罩。

③光带的安装: 根据灯具的外型尺寸确定其支架的支撑点，再根据灯具的具体重量经过认真核算，选用支架的型材制作支架，做好后根据灯具的安装位置，用预埋件或膨胀螺栓把支架固定牢固。轻型灯具的支架可直接固定在主龙骨上；大型光带必须先下好预埋件，将光带的支架用螺丝固定在预埋件上，固定好支架，将光带的灯箱用螺丝固定在支架上，再将电源线引入灯箱与灯具的导线连接并包扎严密，调整好各个灯口和灯脚，装上灯泡或灯管，上好灯罩，最后调整灯具的边框与顶棚面的装饰直线平行。如果灯具对称安装，其纵向中心轴线应在同一直线上，偏斜不应大于5mm。

④壁灯的安装: 先根据灯具的外型选择合适的木台(板)或灯具底托把灯具摆放在上面，四周留出的余量要对称，然后用电钻在木板上开好出线孔和安装孔，在灯具的底板上也开好安装孔，将灯具的灯头线从木台(板)的出线孔中甩出，在墙壁上的灯头盒内接头，并包扎严密，将接头塞入盒内。把木台或木板对正灯头盒，贴紧墙面，可用螺丝将木台直接固定在盒子耳朵上，如为木板就用胀管固定。调整木台(板)或灯具底托使其平正不歪斜，再用螺丝将灯具拧在木台(板)或灯具底托上，最后配好灯泡，灯伞或灯罩。安装在室外的壁灯，其台板或灯具底托与墙面之间应加防水胶

装饰工程施工组织设计

垫，并应打好泄水孔。

4. 开关、插座安装工程

(1) 材料要求：

- 1) 塑料板有足够强度，应平整无弯翘变形，色度均匀不含杂质，半透明。
- 2) 面板的紧线应用光滑的圆头螺丝，不应用平头螺丝，以防损伤导线。
- 3) 安全插座的各插孔应均匀并带安全门，安全门应使用合成阻燃材料，硬度高、耐高温、不变形。
- 4) 插座弹簧片弹性好，插拔时力度感均匀一致，不费力。

(2) 安装要求：

- 1) 建筑物内所有开关的开、关方向一致(上合下分)，且开关必须控制相线，多极开关的接线应做鸡爪形连接。
- 2) 开关位置与灯位相对应，依次从左向右控制。
- 3) 同型号成排安装的开关应排列整齐，高度一致，高低差不应大于 2mm。
- 4) 安装后的面板应端正、严密并与墙面平。
- 5) 电源插座面板与电话、计算机出线口、电视用户口等弱电面板之间的间距要大于 50cm 以上。
- 6) 插座接线相序为“左零右火上接地”，开关、插座连接的导线在圆孔接线端子内折回头压接。

5. 通电试运行

灯具、配电箱(盘)安装完毕，且各支路的绝缘电阻摇测合格后，方允许通电试运行。通电后仔细检查和巡视，检查灯具的控制是否灵活、准确；开关与灯具控制顺序相对应，如发现问题必须先断电，然后查找原因进行修复。

6. 质量标准

质量验收按《建筑电气工程施工质量验收规范》(GB50303-2002)执行。

7. 成品保护

- (1) 安装开关、插座时不得碰坏墙面，要保持墙面的清洁。
- (2) 开关、插座安装完毕后，不得再次进行喷浆，以保持面板的清洁。
- (3) 其它工种在工时，不要碰坏和碰歪开关、插座。

装饰工程施工组织设计

(4) 灯具进入现场后应码放整齐、稳固，并要注意防潮，搬运时要轻拿轻放，以免碰坏表面的镀锌层、油漆及玻璃罩。

(5) 安装灯具时不要碰坏建筑物的门窗及墙面。

(6) 灯具安装完毕后，不得再次喷浆，以防止器具污染。

8. 应注意的质量问题

(1) 开关、插座的面板不平整，与建筑物表面之间有缝隙，应调整面板后再拧紧固定螺丝，使其紧贴建筑物表面。

(2) 开关未断相线，插座的相线、零线及地线压接混乱，应按要求进行改正。

(3) 多灯房间开关与控制灯具顺序不对应。在接线时应仔细分清各路灯具的导线，依次压接，并保证开关方向一致。

(4) 固定面板的螺丝不统一（有一字和十字螺丝），为了美观，应选用统一的螺丝。

(5) 同一房间的开关、插座的安装高度这差超出允许偏差范围，应及时更正。

(6) 铁管进盒护口脱落或遗漏。安装开关、插座接线时，应注意把护口带好。

(7) 开关、插座面板已经上好，但盒子过深（大于 2.5cm），未加套盒处理，应及时补上。

(8) 开关、插销箱内拱头接线，应改为鸡爪接导线总头，再分支导线接各开关或插座端头。或者采用 LC 安全型压线帽压接总头后，再分支进行导线连接。

(9) 成排灯具的中心线偏差超出允许范围。在确定成排灯具的位置时，必须拉线，最好拉十字线。

(10) 采用木结构明（暗）装灯具时，导线接头和普通塑料导线裸露，应采取防火措施，导线接头应放在灯头盒内或器具内，塑料导线应改用护套线进行敷设，或放在阻燃型塑料线槽内进行明配线。

十九、给排水安装施工工艺

一、给排水施工

室内给排水管道安装的工艺流程图：

安装准备→管道预制加工→套管安装→管道安装→设备安装→水压试验、灌水试验→防腐保温→系统调试

1、施工方法和技术要求

装饰工程施工组织设计

给水系统：给水管明装消防给水采用热镀锌钢管，螺纹或沟槽连接。生活给水管采用衬塑复合钢管，可采用卡压式连接或法兰连接。室内生活给水管道采用 PP-R 管，热熔连接。埋地管道 $DN \geq 75\text{mm}$ 时采用承插给水铸铁管，橡胶圈柔性接口。

排水系统：卫生间排水管道采用排水 PVC-U 管，粘接或螺纹胶圈滑动接头连接。埋地采用机制排水管道。车间内排水管道采用机质排水铸铁管，橡胶圈柔性接口。埋地采用机制排水铸铁管，管径 $> 200\text{mm}$ 时采用球墨给水铸铁管，橡胶圈接口。室内明装雨水采用排水 PVC-U 管道，埋地雨水管采用排水承插铸铁管，橡胶圈接口。

(1) 镀锌钢管安装：

- 1) 镀锌钢管的切割可采用管刀、钢锯等。
- 2) 丝扣加工采用机械和手动板牙两种，安装时采用专用台钳。

(2) PP-R 聚丙烯塑料给水管安装：

管道采用热熔连接，热熔连接技术参数见下表：

管材外径 (mm)	熔接深度 (mm)	热熔时间 (mm)	接插时间 (mm)	冷却时间 (mm)
20	14	5	4	2
25	15	7	4	2
32	16.5	8	6	4
40	18	12	6	4
50	20	18	6	4

管材管件熔融或插接过程中不能转动，应直接对接插入。

管道支撑点间隔见下表：

D (mm)	20	25	32	40	50
间距 (mm)	80	85	100	110	125

- 1) 直线管段管长大于 15m 时，每隔 15m 加设一个伸缩节，两个伸缩节之间设

装饰工程施工组织设计

置固定支架。

2) 管道穿越楼板和防火分区隔墙处设置防火套管或阻火圈。

3) 立管在每层楼板处设置固定支架。

4) 给水管穿越楼板或墙体时设刚套管，套管比管道大两号，穿楼板时下部与楼板相平，上部比楼板高 20mm，卫生间高出 50mm；穿墙时与墙饰面相平。

5) 给水管道应有 $i=0.003$ 的坡度，坡向泄水点。

6) 阀门应按规定进行强度和严密性试验，合格后方可使用。

(3) 排水及雨水管安装

1) 重力排水采用热镀锌管卡箍连接。

2) 排水立管底部宜设支墩或采用牢固的固定措施。

3) 立管穿越楼板时应设置阻火圈，阻火圈一般设在楼板穿越处底部。

4) 检查口中心距地面 1m。

(4) 设备安装主要施工方法及技术要求：

a. 施工准备及基础验收：进入现场的机具、材料需办理验收记录。设备安装前，对基础进行全面检查验收和处理，基础的外表面不得有裂缝、孔洞、露筋现象；基础上表面应铲麻面，地脚螺栓孔中杂物应清理干净。基础强度应达到设计要求。

b. 施工步骤：先埋设地脚螺栓，放置垫铁，设备就位、找正、找平，基础灌浆，设备拆洗，设备配管配线。

c. 地脚螺栓在安装前，应将油脂和污垢或锈斑清理干净，螺纹部分应涂润滑油，以防时间长了拆卸困难；地脚螺栓安装应垂直，不垂直度不应超过 10%，尾端弯钩处不得碰壁和孔底，距孔底至少有 30-100mm 间隙；距孔壁各个方面的间隙不得少于 15mm。板紧螺母后，螺栓必须露出 2-3 牙。

d. 垫铁应匀称，对称、整齐地放在地脚螺栓两侧，相邻两组间距不大于 500mm，每组垫铁不超过 4 块，总高 30-70mm；二次灌浆前，各垫铁组应点焊牢固，并将灌浆清理干净。灌浆时，用细碎石砼捣固密实，注意不要碰斜地脚螺栓，以保证安装精度。

e. 设备就位后，其主轴中心线应与基础上的墨线相重合，允许偏差为 5mm，找

装饰工程施工组织设计

正时，标高允许偏差为±5mm，找正时，水平允许偏差：纵向 0.5mm 横向静置设备垂直度允许 H/1000，且不大于 30mm。

(5)管道试压、保温

- A. 给水管道的试验压力为 0.8MPa，试压方法应按《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002 的规定执行。
- B. 消火栓给水管道的试验压力为 1.4MPa，保持 2 小时无明显渗漏为合格。
- C. 污废水管应做灌水试验。
- D. 室内雨水管注水至最上部雨水斗，持续 1h 后液面不下降为合格。

(6) 强度试验：将压力缓慢升至 1.4MPa，保持 30min，压降不大于 0.05Mpa，目测无渗漏及变形。

严密性试验在强度试验和管网冲洗合格后进行，试验压力为工作压力 1.5 倍，稳压 24h，无渗漏为合格。

(7)闭水试验

1)污水系统的隐蔽或埋地部分应进行闭水试验。灌水高度应不低于底层地面高度，灌水时，先灌满水后停 30min，再灌满延续 5min，液面不下降为合格。

2)通球试验

雨水管道、污水管道的地上部分，应做通球试验。

通球用的皮球直径为排水管道管径的四分之三。通球试验时，皮球应从排水立管顶端投入，并注入一定水量于管内，使球顺利流出为合格。

3)管道冲洗

A. 给水管道的系统运行前须用水冲洗和消毒，要求以不小于 1.5m/s 的流速进行冲洗，并符合《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》GB50242-2002 中 4.2.3 条的规定。

B. 雨水管和排水管冲洗以管道通畅为合格。

C. 消防给水管道冲洗：

- a. 室内消火栓给水系统在与室外给水管连接前，必须将室外给水管冲洗干净其冲洗强度应达到消防时最大设计流量。
- b. 室内消火栓系统在交付使用前，必须冲洗干净，其冲洗强度应达到消防

时的最大设计流量。

4)管道保温

- A. 地上部分金属热水管道保温采用 30mm 闭孔橡塑管壳。
- B. 地上部分给水防结露保温采用 10mm 闭孔橡塑管壳。
- C. 保温应在完成试压合格及除锈防腐处理后进行。

(8)系统调试

1)给排水系统的调试

检查各用水点的水流情况，保持一定的使用压力，保证各供水点的压力达到使用要求，各线路阀门开启灵活无渗漏现象。

排水管道按规范做排水的负荷试验，将每根排水立管所负担排水的配水点的总数打开 1/3，能将水全部排净，畅通为合格。

(9)附件安装

1)．地漏的顶面标高低于地面 5-10mm，地漏水封高度不小于 50mm。淋浴间地漏采用网筐式。

2)．地面清扫口采用铸铁制品，清扫口表面与地面平。

3)．全部给水配件均采用节水型产品，不得采用淘汰产品。

4)．平面图中水封地漏处所注标高为坑底标高，系统图上标高为水封罩下排水管管口标高。

2、卫生洁具安装

(1)、洗漱台安装施工工艺

A 洗漱台支架的安装。支架的安装必须满足脸盆的安装高度，距地面 800mm，用膨胀螺栓将支架固定在墙上，洗漱台支架要牢固、垂直、平行。

B 安装前对洗漱台及配件进行检验，主要进行外观检查有无损伤，盆是否周正、下水口的圆度、塑料配件的圆度和硬度，然后将洗漱台清洗干净。

C 洗漱台水嘴的安装应注意冷热水嘴的方向位置，应为左热右冷，首先把水嘴橡胶垫垫好，把水嘴插入洗漱台的给水孔眼下面，套上橡胶垫，加上镀锌眼圈带上锁母用自制的死扳手将锁母紧至松紧适度。

D 安装下水口注意下水口中的溢水口孔眼要对准洗漱台排水口内的溢水口眼，将下

装饰工程施工组织设计

水口垫周围抹上少量油灰，插入洗漱台的排水孔内，在洗漱台底下将垫好油灰的胶垫套上，加上眼圈带上根母，再用自制的叉扳手将排水口的十字筋卡住，并且将溢水口孔眼对正，用死扳手将根母拧至松紧适度，然后进行稳装。

E 洗漱台的稳装。先清理下水甩口周边卫生，检查甩口封堵情况，将堵头去掉，用手电筒检查甩口管内是否有异物，必要时进行通水检查是否畅通，自检支架安装位置，而后将洗漱台放在支架上测量脸盆的安装高度和水平，直到调整符合质量要求为止。

F 将支架的沟紧贴洗漱台，洗漱台背后与墙面贴紧，直到调整符合质量要求为止。这时安装返水弯，塑料返水弯可以在丝扣上抹上油灰，缠上细麻丝，拧紧返水弯，返水弯处用油麻、油灰密封，排水管甩口出地面 5-10mm。

G 稳装后的洗漱台再进行给水管的连接，在给水管上安装八字门，而后用软管连接冷热水嘴，接通水源进行通水试验，检查洗漱台满水溢水情况，要求畅通，洗漱台下水配件接口无渗漏，给水接口无渗漏，排水畅通，经自检、互检、专检合格后由专人给洗漱台墙面缝隙处封玻璃胶，同时将洗漱台及周围卫生清理干净。

(2)、脚踏式大便器、挂斗小便器安装

A 材料要求

- a 卫生设备瓷质器具、铜质附件进行检查,不得有结疤、裂 纹、砂眼等现象,外觀光滑,各个接口与管道部件的直径吻合,承插接口处插入长度合适。有产品合格证。
- b 卫生洁具给水配件完好无损,接口严密、启闭灵活,并且安装 端正、表面洁净。

B、工艺流程

安装准备→卫生洁具及配件检验→卫生洁具安装→卫生洁具配件预 装→卫生洁具安装→卫生洁具与墙地缝隙处理→卫生洁具外观检查→通水试验。

C. 质量要求

- a 卫生洁具的型号、规格、质量必须符合设计要求。
- b 卫生洁具排水的出口与排水管承口连接处必须严密不漏。
- c 卫生洁具的排水管径和最小坡度必须符合设计要求和施工规范规定。

D、卫生洁具安装要求

- a 卫生间卫生器具的镶接安装,在管道毛坯工作结束,经试压合 格、土建、装修完成之后进行,毛坯施工保证排水管内清洁。卫生 器具的镶接严格按图进行,安装后牢固、

装饰工程施工组织设计

平整,使用部件灵活。卫生器具的固定宜采用预埋螺栓或膨胀螺栓以及预埋防腐木砖螺栓固定。镀铬龙头及配件不准使用管子钳拧紧、镶接完后用干纱布将卫生器具表面的污垢擦干净,并按要求做盛水试验,以水不漏、排水畅通为合格,然后做好产品保护,防止损坏。

b 卫生设备的搬运轻拿轻放,防止碰伤。堆入平稳整齐,地面洁净无积水。铜质附件保存于干燥洁净的库房。

c 卫生设备的安装,必须平稳牢固,用水平尺找平,垂直度的偏差不得超过 3mm。瓷质器具安装时,因地面不平或因器具不平整,与墙、地面接触处有缝隙,缝宽在 3mm 以内时可用玻璃胶抹缝。缝宽较大时应用形状似的木片嵌塞后,抹玻璃胶,抹缝平整。

d. 与瓷质器具直接接触的排水栓、水龙头、阀门、瓷闷头等,在接触面处抹玻璃胶,使缝隙严密无渗漏。

e 卫生器具安装后,认真作好成品保护,在竣工验收前不得损坏和使用。

f 壁挂式小便器安装,符合如下要求:墙面埋置螺栓和挂钩,螺栓的位置,根据不同型号的产品实样尺寸定位;壁挂式小便器水封出水口有连接法兰,安装时先拆下连接法兰,将连接法兰先拧在墙内暗管的内螺纹管件上,调整好连接法兰凹入墙面的尺寸;小便器挂墙后,出水口与连接法兰用胶垫密封,用螺栓将小便器与连接法兰紧固。

第六章 物资材料总体计划

材料的组织管理

开工前七日内,由项目经理组织项目管理人员,提出所有施工材料的品牌、规格、数量及到货时间表。

属我方采购的大宗材料,如水泥、黄砂、轻钢龙骨、木材、石膏板等,项目必须以书面报告的形式,向公司物资主管部门提出采购计划,注明到货时间、质量要求及各种技术参数,由公司物资部提供样品及价位,在业主设计、监理认可后,公司物资部将在我司合格分供方目录中的供货商进行材料采购的招投标,选择那些能提供质优价廉材料的分供方,统一集中采购。

对甲供或甲控材料,根据甲方提供的材料、设备清单,检查清楚甲供材料的数

装饰工程施工组织设计

量、规格、型号、性能等，是否能满足设计要求，并经项目经理、主管工长和库管员三人共同验收后，可直接领用。验收中存在问题的，应及时向业主反映，给予调换或让步接受。属甲控范围的材料，公司物资部在采购前，应事先报告业主，或请业主参与对材料分供方的考察，以确保这些材料在生产、加工、服务、售后等环节，符合业主要求。

所有进场材料，由工地材料库房专职库管员进行验收保管，材料的发放，按照“先入先出，当天用料当天发放”为基本原则，并实行限额领料制度。管理者在施工中，必须防止施工人员随意浪费材料，一是抓好下料设计，二是抓好剩余材料的使用。此外，还要防止材料被偷盗及“顺手牵羊”，坚决杜绝人为浪费现象。

材料的验收

所有进入项目的材料，必须要有试验报告、合格证等质量证明文件。现场验收由项目库管员进行材料的数量检验，工长、质检员和项目经理分别对材料进行质量检验，并由库管员进行记录，质量检查员监督，必须三人签字方为有效。

必要时，或甲方（业主）提出时，可到分承包方货源处验证。

对材料质量检验，按对象不同分别采取随机抽查、进货验证等手段，确保材料品质符合设计及规范要求。

验证内容包括：品牌、厂商、名称、规格、型号、产地、数量、质量性能、包装、质量证明书、产品说明书、进场时间等要素。

进货检验

所有进入项目的物资由项目库管员进行物资的现场验证和数量检验；工长、质安员和项目经理分别对一般物资和大宗特殊物资进行质量检验，并由库管员进行记录，质量检查员监督；外协件物资由物资部派人进行现场检验，项目部派人参与。

第七章 工程质量保证体系

为保证本装饰工程能达到优良评定标准，需制定周密的工程质量保障体系，依照质量目标和管理制度，严格控制施工生产的每一个环节，认真贯彻本公司“高标准，控制生产环节；严要求，创造装饰精品。”质量方针，力争使该工程满足业主招标要求。

装饰工程施工组织设计

一、工程质量目标和保证体系

质量目标

(1) 质量总目标

本项工程质量综合水平达到优质工程

(2) 工程检验目标

验收项目	验收合格率 (%)
单位工程	100%
分部工程	100%
分项工程	100%
工 序	100%

质量保证体系

质量管理是工程施工中重要的部分，它贯穿整个施工的全过程，可分为施工质量管理、材料管理、技术质量岗位责任制度、隐蔽工程验收制度、竣工交付使用阶段质量管理等几个方面。把质量管理放在项目管理的首要位置，立足根本，以质量求效益，以质量保工期，采用以过程控制为主、前馈控制和反馈控制结合的手段，对工程质量实行全方位、全过程的控制，以工作质量保证施工操作质量、以施工操作质量保证产品质量，坚持“预防为主”。强化“过程控制”、突出“防止再发生”，消除质量隐患，使工程质量水平得以持续不断的提高，确保装饰工程质量总目标的实现。

(1) 质量保证体系

根据公司的管理规程及相关制度、本工程的工程质量目标，制定周密的工程质量保障体系，指导各项施工生产活动。

(2) 建立项目质量组

工程项目经理部成立以后，以项目经理为质量组组长，以专职质检员、项目副经理、项目技术负责人为副组长，以各工种工长为组员，项目经理部材料员、施工员、内业技术员为组员。成立项目质量组，每天对工地各施工班组生产进行质量检查，每周开展一次质量定期例会。由专职质检员将每周质量情况进行汇总，每月形

装饰工程施工组织设计

成正式质量月报，报公司质量部，对各种显性隐性质量问题及时整改。实现项目质量动态管理，公司质安科每月对项目质量管理工作及现场施工质量情况进行定期一次检查，使项目质量管理纳入公司质量管理程序。

(3) 质量控制程序及技术管理预控

根据工程项目特点，确定质量控制重点、难点及控制程序

根据本工程具体情况，确定各分项工程的控制重点、难度和控制程序。

运用科学的质量控制方法，实施项目质量有效控制

围绕总体目标和分项目标，在项目和施工队伍全体员工进行普遍质量意识教育、质量管理制度教育、质量标准教育；牢固树立“质量第一”的意识。

针对各分项工程控制重点及质量目标，采取对策，实施质量预控。针对事先进行的施工控制项目，分析可能或易于出现的质量问题，从而提出应变对策，制定质量预防措施。

二、工程质量保证措施

为了确保本工程装饰工程质量等级达到优质工程的质量标准。我公司将切实做到精心组织、精心施工，以“质量第一”和“预防为主”的原则，要求各级领导重视质量，经常向施工人员宣传教育提高工程质量的重要性。

公司质量管理制度由总经理亲自过问，工程综合部主管。工程综合部对各施工项目的管理标准按国家行业规范及有关标准制订。

工程综合部参与各类建筑装饰材料的质量检查，按照国家有关行业标准进行检定。

公司工程综合部经常到施工现场与工地各施工负责人进行质量检查，并听取施工现场甲方及监理提出的质量意见。部门应严格按照行业标准进行施工，在施工过程中遇到问题应及时与工程综合部和主管项目的技术人员汇报，并做出整改意见方案。

技术质量岗位责任制度

实行主管施工质量的公司领导对工程质量具体负责，各工程项目经理技术负责人在技术上对工程质量直接负责的质量管理机制。

公司设有质量安全科，配备专职负责人和专职质量员，各项目部设立专（兼）

装饰工程施工组织设计

职质量检查员。各级专（兼）职质检员协助该级领导人员进行日常质量管理，其主要职责：

进行质量思想和技术知识的宣传教育，贯彻上级颁发的制度、规程、规范、并组织编制结合本公司具体情况的实施细则。

深入施工现场进行中间检查和调查研究，掌握工程施工质量情况，对违反操作规程作业，造成质量事故的现象和苗子应及时制止并立即报告有关领导处理。

参加质量检查验收工作和评级工作、参加质量事故调查，提出事故处理意见、做好质量的统计上报工作。

研究质量工作动向，总结质量管理经验教训并组织交流。

督促有关人员做好技术检验和观测工作。

工作人员应认真做好质量自检、互检及工序交接检查，做好施工岗位责任记录和施工原始记录，记录数据要做到真实全面及时。

各级领导必须坚持参加工程质量的验收工作，在检查中发现的违反施工程序、规范、规程的现象，质量不合格的分项工程和质量事故苗头等应逐项记录，同时及时研究制定出处理措施。

落实质量技术措施

（1）质安员在工地现场采用旁站式巡视检查，及时发现问题，及时纠正制止，预防质量事故于萌芽状态。

（2）质安员有质量一票否决权，质安员对检查出有严重质量问题的地方，根据问题的大小，决定是返修、返工等，并且一切后果由施工人员自负，并扣罚班组施工工人材料费金额，所对应的专业工长和项目经理，质安员分别予以 50-100 元/人次的罚款。

（3）在工程开工时成立质量小组，针对各工序薄弱环进行质量环节控制，不断提高合格率和优良率，最终达到合格率 100%，优良率 95%。

（4）实行样板制，在大面积施工同一种材料时先拿出一个细部材料做出一个样板，请业主、设计师及监理公司认可，方可进行大面积施工。

（5）公司实行质量大检查制度，每个月公司均有一次由公司经理会同有关部门人员进行一次在建项目的质量大检查。

装饰工程施工组织设计

(6) 公司经理一贯实行对项目随机抽查, 若对施工质量有所怀疑并经查实立即就质量事故大小, 当场就责任人罚款 30-200 元, 必须当场交纳现金而不得从当月工资扣除, 对任何人从不宽容。若整改不及时或对质量认识不够, 屡教不改, 情节严重者解聘下岗。

施工管理措施

施工方案审批制度

(1) 施工方案要有项目经理, 项目工程师、编制人等有关人员的签字。

(2) 施工方案必须在工程实施前 15 天报公司工程综合部, 由工程综合部经理审批后上报公司总工程师审批。

(3) 施工方案必须经各级审批并按审批意见进行修改完善, 经上报同意后方可进行施工。

技术质量交底制度

技术质量的交底工作是施工过程基础管理中一项不可缺少的重要的工作内容, 交底必须采用书面签证确认形式, 具体可分如下几个方面:

(1) 当项目部接到设计图纸后, 项目经理必须组织项目部全体人员认真对图纸进行认真学习, 并督促建设单位组织设计交底会。

(2) 施工组织设计编制完毕并送审确认后, 由项目经理牵头, 项目工程师组织全体人员认真学习施工方案, 并进行技术、质量、安全书面交底, 列出监控部位及监控制要点。

(3) 本着谁施工谁负责质量、安全工作的原则, 各分管工长负责在安排施工任务的同时, 必须对施工班组进行书面技术质量安全交底, 必须做到交底不明确不上岗, 不签字不上岗。

工序交接验收及质量评定

施工过程中, 各分管工长负责人必须督促班组做好自检自查工作, 确保当天问题当天整改完毕。

分项工程施工完毕后, 各分管工种负责人必须及时组织班组进行分项工程质量评定工作, 并填写分项工程质量评定表交项目经理确认, 最终评定表由工程综合部技术质量科专职质量员核定。

装饰工程施工组织设计

项目经理每月组织一次施工班组之间的质量互检，并进行质量讲评。

工程综合部技术质量科对每个项目进行不定期抽样检查，发现问题以书面形式发出限期整改指令单，项目经理负责在指定限期内将整改情况以书面形式反馈到技术质量科。

技术措施

隐蔽工程验收制度

(1) 所有隐蔽性工程必须进行检查验收，检验合格后才能隐蔽。

(2) 隐蔽工程中上道工序未经检查验收后，下道工序不得施工，隐蔽工程检查验收应由工地施工负责人认真，真实地填写《隐蔽工程验收单》，并由监理公司签字认可。

(3) 《隐蔽工程验收单》要妥善整理保存，以备竣工移交归档。

工程试验检验

工程中用量大以及对性能要求高或直接影响工程质量、安全的材料、半成品均需作检验及试验工作。

检测、设备管理

工程综合部计量负责本部所有计量器材的鉴定、督促及管理工作。

现场计量器必须确定专人保管、专人使用。他人不得随间动用，以免造成人为损坏。

损坏的计量器具必须及时申报修理调换，不得带病工作。

计量器具要定期进行校验、鉴定，严禁使用未经过校准的计量器具。

材料措施

施工时做好装饰材料供应及质量控制程序

本项目管理部门以周为单位提出工程简报，向业主和各有关单位反馈、通报工程进展状况及需要解决的问题，使有关各方了解工程进行情况，及时解决施工中出现的困难和问题。根据工程进展，我们还将不定期地如开各种协调会，协助业主协调与社会各业务部门的关系以确保工程进度。

第八章 安全生产保障体系

装饰工程施工组织设计

一、安全生产管理体系

为贯彻“安全第一、预防为主”的方针，建立健全安全生产责任制和群防群治制度，确保工程项目施工过程中的人身和财产安全，减少一般事故的发生，结合工程的特点，建立施工项目安全管理体系。

安全生产责任制是企业最基本的一项安全制度，是所有劳动保护规章制度的核心，有了这项制度，才能使安全生产工作职责明确，有章可循，使各级领导、职能管理部门直至班组的广大施工人员，层层落实，人人有责，共同努力做好安全生产工作，确保施工顺利进行。

认真贯彻“安全第一”和“预防为主”的方针，切实加强劳动保护，做到安全生产和文明施工。根据我国现行《建设工程安全操作规程》，以及国家对各工种的具体要求，制订相应的安全操作规程。项目负责人是项目安全生产第一责任人，全面负责项目的安全工作。项目部设专职安全管理人员，跟班巡视监督作业。按时进行安全检查，加强节假日、雨季等特殊时候的安全检查，并按《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-99）的要求做好打分记录。

建立安全生产管理网络，确保施工生产过程安全。

二、安全教育与培训

安全是生产赖以正常进行的前提，安全教育又是安全控制工作的重要环节，安全教育的目的，是提高全员安全素质、安全管理水平和防止事故，从而实现安全生产。

安全生产思想教育

思想认识的教育，首先提高各级领导和全体施工人员对安全生产重要性的认识，从思想上认识搞好安全生产的重要性，以增强关心人、保护人的责任感

安全知识教育

项目施工全体人员都要具备安全基本知识。必须接受安全知识和每年按规定学时进行安全培训。

采取各种有效形式进行法制教育，对施工人员进行安全生产法律法规、先下法规和规章制度方面的教育，从而提高全体施工人员学法、知法、懂法、守法的自觉性，以达到安全生产的目的。

装饰工程施工组织设计

三级安全教育

三级安全教育是我司一直坚持的安全生产基本教育制度。只有经教育考核合格的人员才准进入生产岗位。

三、施工现场安全管理措施

施工现场安全生产管理规定

建立《三级安全管理制度》，由公司经理和项目经理签署安全合同书（一级），由项目经理和工长签署安全合同书（二级），由工长和施工班组签署安全合同书（三级），进行安全管理。

在项目经理领导下，设安全施工领导小组，配专职人员两名负责日常安全施工检查，发现问题及时整改，消防隐患，严禁违章作业。

对所有进场前的施工人员针对该工程具体情况进行安全教育和安全技术培训。

在施工现场，做好安全“三宝”及“四口”防护工作，现场设安全防护栏，防止刺伤、摔伤、物体打击、机电伤害、高空坠落等事故发生，不得拆除，搬移和取消。

加强安全生产教育，严格遵守安全操作规程和规章制度。分期分项做好安全保底工作。

专业工长在分部分项工程的施工交底时，进行书面安全技术交底，贯彻安全操作规程，对施工中可能发生安全问题的环节进行预测，提出预防措施。

安全生产必须天天讲、人人管、人人牢记、互相监督，以防为主，严格纪律，奖罚分明。

施工临时用电安全管理措施

现场临时用电安全严格按照《施工现场临时用电安全技术规范》（JGJ46-2005）中的有关规定进行。项目部应制定安全用电管理制度。

现场临时用电的操作由取得上岗证的电工担任，电工等级应与工程的难易度的技术复杂性相适应。必须严格操作，无特殊原因和保护措施，不准带电作业，操作时正确使用个人防护用品。

项目部每周应对临时用电至少进行一次安全检查，对检查中发现的问题及时整改。

装饰工程施工组织设计

施工机械操作安全管理措施

现场机械设备的安全使用应严格按照《建筑机械使用安全技术规程》(JGJ33-2001)中的有关规定进行。

机械操作人员必须持有效的操作证上岗,必须严格安全操作规程,正确使用个人防护用品。

每一台电动机械的开关箱、装设过载负荷、短路、漏电保护装置外设隔离开关。

施工机械设备定期进行安全检查,检查线路、防护设施、试运转状况,发现问题及时整改和维修,并有检查保养维修记录卡,由专业维护人员填写签名。

高空作业安全管理措施

现场高处施工安全严格按照《建筑施工高处作业安全技术规范》(JGJ80-91)中的有关规定进行。

施工前,应逐级进行安全技术教育及交底,落实所有安全技术措施和人身防护用品,未经落实时不得进行施工。

临边、洞口作业安全管理措施

(1) 阳台栏板应随工程结构进度及时进行安装。

(2) 墙面等处的竖向洞口(电梯洞口),凡落地的洞口应设置防护门或绑防护栏杆,下设挡脚板。低于80cm的竖向洞口,应加设1.2m高的临时栏杆。

(3) 洞口应按规定设置照明装置的安全标识。

施工现场消防管理措施

针对本工程工期紧迫、施工人员多、工程量大等特点,该工程在施工期间,应严格管理施工现场消防、防火工作,制定行之有效的施工现场消防、防火管理制度。

施工现场防火规定:

施工现场建立和执行防火管理制度,设置消防设施,在易发生火灾区采取特殊的消防安全措施。

项目部以项目经理为负责人组织消防、防火管理小组,责任层层落实到班组和个人,加强安全生产、防火教育,分期分项做好消防、防火工作。

现场配备齐全消防验收合格的灭火器、消防水桶、黄砂箱,消防设施分楼层、区域、部位按现场消防要求放置在显眼位置,并明确标示消防标志。消防器材的存

装饰工程施工组织设计

放、拿取要便捷可靠。

仓库、木板材堆放区、油漆仓库等特殊防火要求区域，加强消防监管力度，增加布置消防设施。

溶剂、化工材料等易燃物品，特别加强消防管理，严格收发制度，对用毕的材料一律随时归库保管。

油漆仓库、易燃品仓库、木制品施工、油漆施工，夜间作业时，严禁用碘钨灯等照明灯具。

施工现场的临时用电线路、设施、安全和使用必须符合安装规范，严禁任意拉线接电线路，防止电线路、设施产生火花。

第九章 文明施工管理措施

一、现场文明施工管理措施

本工程按文明施工现场的标准和招标文件中的要求进行管理。施工现场保持整齐、清洁，做到现场垃圾随做随清，工完场地清。实行工地门前“三包”，确保门前场外无垃圾，无建筑材料、无易燃物。

现场原材料、构件、机具设备要按指定区域堆放整齐，保持道路通畅。建筑垃圾及时归堆、外运，严禁随意抛掷。建筑污水必须通过管理集中向下排放。做到作业面无积存垃圾，无积存废水、无散落材料。

现场保卫管理措施

建立健全现场治安、消防责任制度和组织。本工程实行项目经理负责制，由项目经理对现场治安保卫、防火全面负责。

现场建立治安保卫组，配备门卫及保安巡视人员，设置专（兼）职消防员和义务消防员。

公司保卫部门定期检查监督现场保卫、消防工作，并主动与当地公安部门及消防部门联系，争取得到他们的支持与指导。

做好现场材料、机具设备物品的保管和防盗工作，对贵重材料、小型生产工具等要实行专人保管，责任到人，材料、设备出入现场必须有收发领必手续和出门证明。

装饰工程施工组织设计

加强法制教育，进入现场所有人员必须自觉遵纪守法。严禁在工地聚众赌博，偷盗公司财物；严禁打架斗殴、无理取闹、扰乱正常的生产、工作和生活秩序，蓄意破坏成品。发现上述情况，及时制止、严肃处理，情况严重的报送公安机关处理。

下班前实行点名制度，下班后除指定保卫人员外，其他人员一律不得再进入施工现场。保卫人员要不停巡视操作现场，消防一切隐患。

施工现场禁止乱拉接、乱堆放，保持场地整洁，配合土建单位，争创文明工地。

材料管理文明措施

成品、半成品贵重装饰材料进场前，先与业主联系进场时间指定区域前明确标识，设专人负责保管发料。

沙石分类、集中堆放成方，底脚边用边清。砌体料归类成垛，堆放整齐，碎砖料随用随清，无底脚散料。

现场做好操作落水清，随做随清，物尽其用，在车辆进出时，应有防止尘土飞扬、泥浆洒漏、污水外流、车辆沾带泥土运行等措施。

项目施工现场要有宣传标语，各类大宗堆放整齐，有明显材料标识牌；生活办公室地点整齐干净。

生活卫生文明管理措施

施工现场生活卫生，有专（兼）职卫生管理人员和保洁人员，有卫生管理制度，有必须的生活卫生设施。

二、环境保护管理措施

本工程施工任务紧、施工工作量大，而在施工时将会聚集大批施工人员、机械设备、物资材料组织施工，因此必须制定切实可行的环境保护措施，以减少对城市环境、周围居民生活的污染和影响。

环境保护

为了保护和改善生活环境与生态环境，防止由于建筑施工造成的的作业污染和扰民事件的发生，保障建筑工地附近居民和施工人员的身体健康，必须做好建筑施工现场的环境保护工作。

防止大气污染

1、建筑施工垃圾推放在指定位置的专用设备容器内，严禁随意凌空抛散。施工

装饰工程施工组织设计

垃圾及时清运，适量洒水，减少扬尘。

2、水泥等粉细散装材料，进时采用室内存放，卸运时采用有效措施，减少扬尘，并及时清扫地面残渣。

3、对施工现场进行清理打扫时，应随时洒水，减少扬尘污染。

4、油漆材料等有刺激气味的材料应密封包装，隔离放置。

5、生活垃圾及时处理，并清理干净临时容器。

6、材料搬运及垃圾清理时，对粉状颗粒垃圾材料等应用袋装好后用升降机搬运，并由专人负责管理。

防止噪声污染

1、施工现场应遵照《中华人民共和国建筑施工场界噪声限值》制定降噪的相应制度和措施。

2、噪声较大设备使用时安排在白天正常上班时间内，并尽可能采取降低噪声措施。

3、该工程在所处地区进行噪声作业时，严格控制作业时间，一般不超过 22:00 时。

施工人员管理

施工人员进场后，工程项目部会及时在当地派出所办理暂住证，做好登记工作。

施工技术工人住宿在指定的场所并派专人负责生产及后勤管理工作。

严禁各类施工人员外出酗酒闹事，打架斗殴，一经发现，严肃处理，情节严重的交当地派出所处理。

晚间将按时熄灯休息，严禁大声喧哗，影响周边居民。及时清理生活区生活垃圾，保护生活区内清洁卫生，高素质地生活和工作。

由项目部定期、不定期进行检查工作，对不遵守管理的人员给予警告、罚款、开除之类处罚。

第十章 成品保护管理措施

对施工完成的分部分项工程、完工的施工区域进行成品保护，做好相应保养、围护，保证整个工程质量目标的实现。尽量避免重复作业，或因污染、损坏而返工。结合本工程工期紧迫，质量要求高的特点将采取特殊成品部位区域重点保护，配合有效的成品保护栏，加强成品保护力度。

装饰工程施工组织设计

施工中成品保护措施

施工进场后，对各施工班组人员及相关人员进行成品保护教育。

因装饰工程是整个工程建设至交付使用的最后阶段，施工进场至交付业主使用期间，经常与业主方、总包方、各相关单位现场负责人进行协调，并教育其属施工人员对装饰施工的半成品及成品共同保护。

对业主方进场的设备、设施、材料、家具和其它施工单位半成品和成品在施工期间进行保护，尽量避免人为的污染和损坏。

第十一章 创优工作计划措施

为了在工期较为紧张的情况下实现本工程的质量承诺，即配合总承包单位保证我们施工的分部工程一次创优。本项目部配备的专业管理人员，大多是在我司以前的获奖工程上进行施工管理的人员，有着丰富的施工经验和创优意识。

在履行国家相关法律、法规、标准以及对业主的质量承诺的前提下，根据工程的具体特点建立切实可行的质量保证措施，从预控入手、过程控制出发，确保过程精品。

对各分部分项施工提出预控措施

在质量目标已经细化分解后，本部即刻开始落实技术负责人及一线管理人员在各个分部分项的质量要求与保证措施。对各分项工程提出预控措施，并要求一线管理层再次深化对施工班组进行详尽的书面施工技术交底或是施工作业指导书，如石材板缝处理、饰面板接缝处理、饰面板钉眼的处理、石膏板安装方向的处理等。根据标准规范编制该工序的施工作业卡，其内容包括施工机具、操作程序、质量标准、检测仪器及检验方法、成品保护等。从装饰施工的工艺、流程及施工规范、标准着手，向各专业班组对装饰设计的大样图、平立剖面图、详图、节点图进行仔细认真的交底，以及与现场各个专业技术工种配合的意义，将施工职责落实到施工作业层中去。

执行预控措施

预控措施的执行是检验预控是否准确，避免质量问题的关键。针对施工质量通病，采取积极有效的预控措施，以期望并保证达到实施效果。

评估预控效果，完善预控措施

装饰工程施工组织设计

对预控措施的实施结果，由专职质量员和专业工长及班组长进行检验，并作出措施效果评估，并有针对性地提出完善预控措施加以改进。

施工过程的质量控制

质量过程控制的真谛除了复核定位与标高外，重要的是在于过程中的细部操作与监控。

装饰材料进场检验，本工程各类材料需具有出厂合格证，并根据国家规范要求分批量进行抽检，抽检不合格的材料一律不准使用。

过程中严格实施三检制度，实行并坚持自检、互检、交接检制度，自检要做好文字记录。隐蔽工程由项目经理组织工长、质量检查员、班组长检查，并做出较详细的文字记录。

积极推行全面质量管理，严格检查循环过程中影响产品质量的要因，将工序产品质量控制在施工过程中，进而确保该项工程达到预期目标。

工序产品质量否决制，对不合格工序及分项工程必须进行返工。出现不合格品采取必要的纠正措施，上道工序不合格，决不允许进行下道工序的施工，而且主要当事人责无旁贷。

成品保护应当象重视工序的操作一样重视成品，以免造成直接经济损失或其它工序的返修。项目管理人员应合理安排施工工序，并做好记录。如下道工序的施工可能对上道工序的成品造成影响时，应征得上道工序操作人员及管理人員的同意，并避免破坏和污染。

根据本工程的特点及难点，本部将采取工程施工可追溯性负责制度。不但要求做到施工资料同施工进度同步记载，而且按本公司对施工作业层的要求横向到边，纵向到底，杜绝一线工人因抱任何侥幸心理局部过关的思想，并以此提高一线工人的质量意识与行为素质。对于过程实施可追溯性的记录与测评，以便用于下一步的调整，从而保证过程精品。

第十二章 工程维修、保修措施

我们除在施工中重视每一道工序的施工质量，实行过程精品、动态管理、节点考核、严格奖罚的项目质量管理体系外，并且对工程施工完成以后的保修服务同样给以高度重视。我们将工程维修、保修和回访服务视为整个工程质量的延续，在工

装饰工程施工组织设计

程竣工后建立完善的信息反馈网络，精干的专业维修班组，业主完全可以享受星级跟踪服务，免除后顾之忧。

从工程竣工验收之日算起，我公司的工程保修工作随即展开。在保修期间，我们将依照《建筑工程质量管理条例》之规定的保修内容实行。本着对业主负责的精神，以有效的制度和措施，优质、迅速的服务，维护业主的利益。在工程竣工后的一段时间内，留置保修小组，为工程尽快地投入使用服务。工程正常使用后，我公司将定期或不定期对业主进行回访，征求业主的意见并及时解决存在的问题。并将我公司的工程维修部主要负责人及通讯联络方式告知业主，如有质量问题，以便联系。

保修期限与承诺

本工程保修起始日期自工程竣工验收合格之日起计算，在建筑物正常使用的条件下，本工程承诺保修期限如下：

建筑装饰工程为 24 个月。

工程超过保修期后，我公司仍有回访保修人员定期进行回访，严格遵守国家有关法规，继续为业主提供维修服务。

第十三章 各类附表

附表一

项目管理班子配备情况

1、项目管理班子配备情况表

职务	姓名	职称	上岗资格证明					已承担在建工程情况	
			证书名称	级别	证号	专业	原服务单位	项目数	项目名称
项目经理			二级建造师					0	0
技术员								0	0
资料员								0	0
施工员								0	0
质量员								0	0
安全员								0	0

附表二

劳动力安排计划表

单位：人

工种	按工程施工阶段投入劳动力情况（90天）								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
电工	18	18	9	4	4	15	15	8	8
木工	28	28	28	20	16	16	16	4	4
泥工	4	12	32	32	32	32	4	4	4
油漆工	0	0	25	28	42	42	22	16	8
玻璃安装工	0	0	0	0	0	0	8	0	2
杂工	15	30	30	30	20	15	10	8	10

注：

本计划表是以每班八小时工作制为基础的（其中不含甲分包单位的用工数），用工最高峰值为 148 人/天，预计外来从业人员为 128 人。