

# 重庆市江北区\*\*办公大楼装饰工程



## 施工组织设计

\*\*\*\*建设（集团）有限公司

二〇〇二年四月一日

# 目 录

一、编制依据及说明.....	1
二、工程概况.....	1
三、施工部署.....	2
1、工程的施工指导方针.....	2
2、管理模式及组织机构.....	2
3、管理职能.....	4
4、主要管理人员及作业人员资格要求.....	5
5、施工组织机构的启动.....	5
6、施工组织机构高效运作保障措施.....	6
7、施工总体目标.....	7
8、工程质量目标.....	7
9、工程工期目标.....	7
10、工程安全管理目标.....	7
11、工程文明施工目标.....	8
12、工程科技进步目标.....	8
13、工程服务目标.....	8
14、施工任务划分.....	8
15、施工流水段划分.....	8
四、施工准备.....	8
1、技术准备.....	9
2、组织准备.....	9

3、现场准备	10
4、资源准备	11
五、施工平面布置	11
1、施工总平面布置原则	11
2、施工用电	11
3、施工用水	11
4、施工排水	11
5、临时设施	11
六、主要施工方法及施工技术措施	11
1、板块楼地面工程	11
2、卫生间防水工程	13
3、墙面乳胶漆工程	14
4、饰面砖工程	15
5、轻钢龙骨矿棉板吊顶工程	16
6、铝扣板吊顶工程	17
7、铝合金窗工程	17
8、铝塑板工程	18
9、楼梯栏杆工程	19
10. 木门安装工程	19
11、木制作工程	19
12、照明电气工程	19
13、给水管道工程	20
14、排水管道工程	22

七、工程质量目标及质量保证措施	22
1、工程质量目标	22
2、质量保证措施	22
3、工程质量主要针对性措施	25
4.关键工艺质量问题针对性措施	25
5、成品保护针对性措施	28
八、工程工期目标及施工进度计划保证措施	30
1、工程工期目标	30
2、工程进度主要针对性措施	30
3、工程施工段划分	30
4、工程施工进度计划表	30
5、施工进度保证措施	30
九、工程安全、文明施工及保证措施	33
1、安全管理的实施	33
2、现场施工用电的安全措施	34
3、文明施工措施	35
十、工程服务及保修	37
十一.装饰、安装施工执行的主要技术标准	37
附表:	
1、主要劳动力需用计划	39
2、主要机械设备计划	40
3、主要材料计划	41
4、施工进度计划表	42

附图:

1、质量体系要素构成图.....	43
2、质量体系运行机制图.....	44
3、项目质量组织保证体系图.....	45
4、质量管理检验评定程序.....	46
5、内抹灰工程质量程序控制图.....	47
6、楼地面工程质量程序控制图.....	48
7、木门窗工程质量程序控制图.....	49
8、铝合金安装工程质量程序控制图.....	50
9、玻璃安装工程质量程序控制图.....	51
10、配管及穿线安装工程质量程序控制图.....	52
11、原材料及半成品质量程序控制图.....	53

# 重庆市江北区\*\*办公大楼装饰工程 施工组织设计

## 一、编制依据及说明

- 1、重庆市江北区\*\*办公大楼装饰工程设计方案及设计施工图。
- 2、重庆市江北区\*\*办公大楼装饰工程邀标文书。
- 3、国家颁布的各项规划设计规范、条例及设计标准。
- 4、国家颁布实施的各项装饰施工规范、条例及重庆市装饰施工标准、验评标准。
- 5、国家颁布实施的各项建筑施工规范、条例及重庆市建筑施工标准、验评标准。
- 6、我司施工技术能力、施工管理能力及成功的经验总结。

## 二、工程概况

江北区\*\*办公大楼工程位于江北区\*\*村\*\*号，建筑面积 1600M<sup>2</sup>，根据建设单位邀标文件要求和江北区\*\*办公大楼工程一至四层梯间、办公室、卫生间和进门大厅实际工程特点进行江北区\*\*办公大楼工程装饰工程设计及工程施工相关工作。

江北区\*\*办公大楼工程室内房间楼地面采用拆除原装饰面层改贴抛光地砖，并贴 150 高踢脚线砖；梯间楼地面采用抛光地砖；墙面刷白色乳胶漆；天棚做轻钢龙骨矿棉板吊顶。卫生间楼地面采用防滑地砖，墙面满贴墙砖，天棚做铝塑扣板吊顶。木门窗拆除改安装铝合金窗和做榉木门包门套。梯间

栏杆采取部分整改、面层特殊处理，满足使用要求，美观、大方。大楼门厅进行重点装饰处理，采取玻璃钢雨棚，安装钢化玻璃门、铝塑板门套饰面及钢化玻璃窗等。

江北区\*\*办公大楼工程室内房间、卫生间采用 1200\*300 不锈钢格灯，强弱电线路暗敷，相应开关、插座重新安装设置。

江北区\*\*办公大楼工程装饰工程设计简洁、美观、庄重、大方、适用。

### 三、施工部署

#### 1、工程的施工指导方针

本工程施工质量、施工进度乃至场容场貌，对业主、承建人都具有重要的现实意义，因此，我公司对本工程的施工指导方针如下：

1)、我司将本工程列为 2002 年度的重点工程，由公司设立工程指挥部(由装饰公司经理担任指挥长，装饰公司技术负责人担任副指挥长)。

2)、我公司以“优质服务让顾客满意”为宗旨。

3)、我公司愿用自身特有的各种优势、经验、先进技术等为业主降低工程造价。

4)、以科学、求实、严格的施工管理，敢为人先的创业精神和热忱周到的配合服务赢得业主的信任。

5)、本工程的经营宗旨是“保本、微利、求发展”。

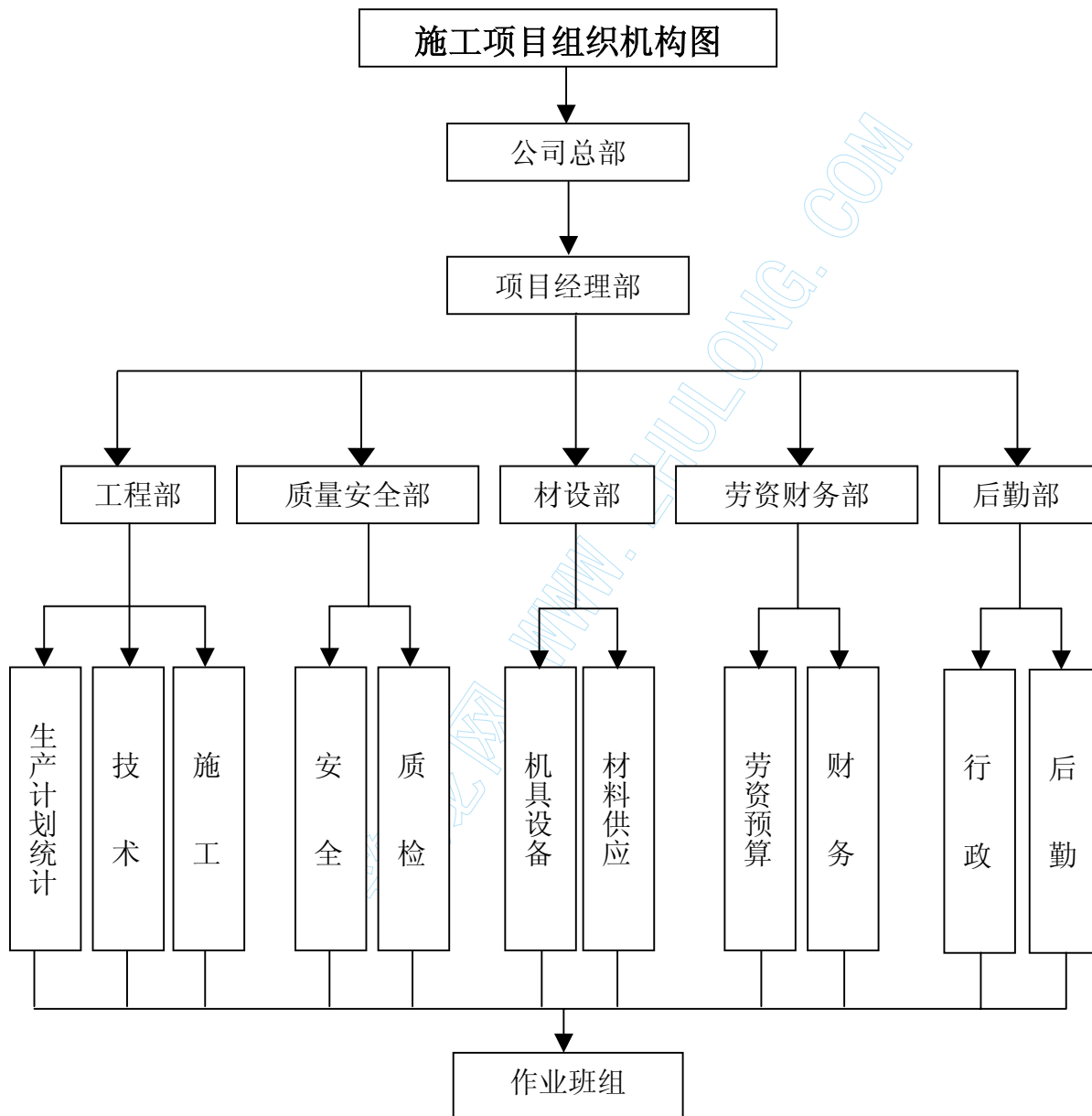
#### 2、管理模式及组织机构

为确保本工程总体目标的实现，工程成立江北区\*\*办公大楼装饰工程项目经理部。组建精干高效、雷厉风行、能快速动作的项目班子。明确目标，落实责任到职能部门、班组、个人，即把整个项目的计划目标化整为零，层层分解到位。应用网络技术、超前布局、统筹兼顾、科学安排、优化配置、

合理协调、动态管理，确保总体目标的实现。

工程项目经理部组建由装饰公司副经理担任项目经理并全职实施工程全面管理；项目技术负责人由一名经验丰富的工程师担任，分管数名专业施工员，做到分工合作、协调配合。

工程项目组织机构如下图：





### 3、各管理职能部门科室职责

职能部门	管理分工	职 责	备注
工程部	技 术	在技术负责人的领导下,解决施工技术问题,负责编制施工方案、措施,办理施工技术核定单,施工图翻样,编制加工计划,收集整理技术资料,执行技术复核、负责新技术、新工艺推广应用,参与分项工程验收。	
	施 工	根据工程进度(工程施工控制网络计划)要求组织施工生产,确保安全文明施工,负责生产平衡调度(包括劳动力、物资等资源),作好施工大事日志,审核施工任务书,参加月度经济活动分析。	
	计划统计	根据工程进度(工程施工控制网络计划)要求编制下达季、月、旬(日)生产计划,编制上报月度施工产值报表,建立施工生产各项统计台账。	
质量安全部	质 量	工程质量检验与监督、核定分项工程质量等级,编制质量报表,台帐,参与方案编制,提出提高工程质量、保证安全施工的办法、措施、监督执行质量规划、计划,作好安全生产及防火宣传教育。	
	安 全		
材设部	材料供应	材料的采购、运输、保管及使用管理,建立材料消耗台帐、负责周转材料的进出场、维修及管理,作好月度水、电、燃料消耗记录,参加月度经济活动分析。	
	机具动力	负责各种机具的进出场、维修及使用管理,现场临时用水、用电线路的架设、维修及使用管理,作好月度水、电、燃料消耗记录,参加月度经济活动分析。	
劳资财务部	劳资预算	根据项目生产需要,编制劳动力需用计划,负责劳动力的调配及管理编制劳资报表,建立劳工台账,核定班组的工资分配。监督合同的实施,按合同规定作好工程预(结)算工作。	
	财务	负责工程成本核算,资金收取、支付,确保该工程资金使用,按时报出各类报类,及时了结财务结算。	
后勤部	行政	负责各类文件及技术档案资料的收集、整理、发放,作好与市政、消防、街道、环卫、治安等有关单位的联系,搞好文明施工,创建标准化文明施工现场,并作好现场计划生育工作。	
	后勤	负责施工现场及后方人员的食宿,安排好职工生活,解决好职工福利。	

#### 4. 主要管理人员及作业工人资格要求

序号	施工人员		具有资格证书
1	项目经理		国家二级施工项目经理证
2	技术负责人		工程师证
3	施工员		施工员证
4	质检员		质检员证
5	安全员		安全员证
6	会计员		会计员证
7	预算员		预算员证
8	材料员		材料员证
9	机械员		机械员证
10	劳资员		劳资员证
11	作业工人	一般民工	务工证
		特殊工种	吊车司机、焊工、电工等证

#### 5. 施工组织机构的启动

1)、根据本工程各方面情况及特点,有针对性的组建项目班子,并且人选一旦经过甲、乙双方确认,全班人选将处于启动状态。未经建设单位、监理单位同意中途不得变换人选。未进场之前可根据设计要求积极为本工程做好开工前的准备工作(材料、机械、技术等准备工作与策划工作),并且以无条件满足本工程需要为前提。

2)、根据项目经理部的安排,具体明确项目部每个管理人员的责、权、利,使全体管理人员有条不紊、忙而有绪地开展工作,从而较大幅度提高项

目部的工作效率，有效加强管理整体实力，使项目经理部管理体系有更多的精力和时间来分析运筹各种复杂的管理局面，做到项目整体下活一盘棋，充分发挥每个棋子的作用，并且决策有的放矢，成竹在胸，不打无把握之仗，无准备之仗。

3)、以已制定的各项目管理制来指导、督促、规范每个管理人员的工作质量、效率。变“人管理人”“人盯人”为“制度管理人”，做到项目管理“有章可循，执法必严、违章必纠”，这样形成军令如山，赏罚分明的先进管理模式。

4)、我公司项目管理历来将工程的社会效益看重于经济效益，将项目职业道德作为专项考核制度，并在项目管理中大力提倡和推广，我们将一如既往地实行这一制度，以赢得客户的信任及市场的回报。

具体做法是把项目施工职业道德的具体含义，指标分解落实到项目每个管理人员和操作人头上并与他们的收入挂勾，形成了自觉抵制施工质量粗糙和材料质量上的以次充好、偷工减料、弄虚作假等不良行为。施工质量做到业主与监理是否在场都一个样，让业主和用户放心享受精品工程的高品质使用价值。

#### 6、施工组织机构高效运作保障措施

本工程施工工序多，穿插作业广，覆盖面大，即包括土建施工，又含有水电、装饰施工，为保证工程施工组织高效运作，故：

1)、组织强有力的项目班子，选派思想好、业务精、能力强、善合作、服务好的管理人员进入项目管理班子。

2)、建立健全项目经理、技术负责人、施工员、内业、材料、机械、质量、安全等岗位责任制，由公司工程指挥部定期对各专业进行考核。

3)、强化激励与约束机制，制定业绩评比，奖罚办法，定时组织项目经理部管理人员会议，检查工作质量。

4)、建立公司工程指挥部现场办公制，每 5 天召开一次现场办公会，重点帮助解决项目的资金、质量、进度等难题，以确保资金为前提，带动项目

各项工作的高效运转。

5)、每天下午召开由项目经理主持，技术负责人协助的班组碰头会，对次日的工作进行协调安排。

6)、实行劳动用工管理，选派组织能力强、技术水平高，并经过专业培训的作业队伍，部份工种特聘经验丰富的专业施工人员，确保工程质量和工期。

## 7. 施工总体目标

项目机构组建后，按照各职能分工，编制详细的施工组织设计，优化组合，调配人力、物资、资金等生产要素，制定质量、工期、安全文明施工控制目标计划，全面指导本工程项目建设的生产经营活动，确保各项管理目标的实现。

## 8. 工程质量目标

该工程施工要充分体现我公司实力所制订的质量宗旨和质量方针，充分体现企业的经营目标和业主的期望和需求，使该工程施工时，确保我公司建立的质量体系在本项目工程内持续有效地运行，以优良的工作质量、程序以及资源的良好配置和利用来具体抓好每一道工序质量，来确保每一个分部分项工程的质量，使该工程的质量达到设计和国家规范验收标准。为此，制定如下质量目标：按照国家标准要求验收，工程质量达到重庆市建设工程质量监督站核准认可的优良标准，一次通过验收。

## 9. 工程工期目标

本工程工期安排，以满足建设单位对该工程的工期要求为前提，确保在45个日历天内完成招标文件规定的工程内容。

## 10. 工程安全管理目标

杜绝死亡事故、重伤事故、重大交通事故和火灾事故。

## 11、工程文明施工目标

贯彻执行建设部、国家环境保护局、重庆市有关建设文明工程施工法规。做到道路畅通，保持现场容貌整洁，随时清除建筑垃圾，确保施工运输车辆不污染环境，车况良好，车容整洁，施工噪声符合国家规定的施工场地噪声排放标准，尽量减少施工灰尘排放，并且采取积极有效措施保证不影响周围建筑安全和居民生活环境，实现现场文明施工标准化。

## 12、工程科技进步目标

为实现上述工程质量、工期、安全文明施工等目标，充分发挥科技是第一生产力的作用，在工程施工中积极采用新技术、新工艺、新材料、新设备和现代化管理技术。

## 13、工程服务目标

信守合约，密切配合、认真协调好各有关方面的工作，接受业主、监理对工程质量、施工进度计划的协调以及对现场管理、现场控制的监督。严格执行国家和地方的有关工程保修规定，积极进行工程回访，让用户放心、满意。

## 14、施工任务划分

本工程如中标，由我公司进行承包，我公司内部任务划分如下：

装饰工程：公司装饰公司组建的项目经理部之下辖分部。

水电安装工程：公司水电安装部在项目经理部之下辖分部。

## 15、施工流水段划分及施工程序

依据本工程特点，结合本单位的技术装备、劳动力资源状况，拟定在工程过程中实行平面分区分段，立体分层，同步流水的施工方法。

## 四、施工准备

工程在公司和项目经理部的主持下，施工准备工作着重抓以下四个方面：



1. 技术准备。在公司总工程师的主持下，与工程相关管理作业人员认真熟悉设计施工图、设计说明和相关现行施工规程、工程施工规范、工程验评标准，以做好施工技术准备工作。

序号	工作内容	完成时间	执行部门或执行人
1	编制施工组织设计	设计交底要到后 3 天	项目部技术主管 公司技术处
2	编制施工图预算	设计交底要到后 3 天	公司预算中心
3	编制施工进度计划	开工前 3 天	项目部 公司技术处
4	编制半成品及材料加工计划	开工前 2 天	内业技术主管
5	各种原材料的检验	开工前 1-5 天	技术主管、试验员、 内业
6	施工技术交底	开工前 2 天	技术主管、施工员

2、组织准备。在公司经理的组织下，建立工程项目经理部组织机构、健全各种规章制度、组织施工队伍、组织机械设备等施工组织准备工作。

序号	工作方法	完成时间	执行部门或执行人
1	宣传工作	接中标通知书	公司办公室、项目部
2	建立现场组织机构、人员就位	接中标通知书后第二天	公司、项目部
3	建立、健全各项规章制度	开工前 5 天	项目部

4	定劳动力班组并有效组织进场	开工前 2 天	公司劳资处、项目部
5	组织大型机械设备进场及准备其他小型机械	随工程进度	公司项目部
6	周转材料进场	随工程进度	公司材料分公司项目部
7	施工许可证等有关手续的办理	开工前 5 天	公司、项目部
8	与工商、环卫、派出所、街道等周边关系的协调	开工前 5 天	项目部

3、现场准备。在工程项目经理的领导管理下，各施工员做好施工场地移交接收、布水设电、控制点等施工现场准备工作。

序号	工作内容	完成时间	执行部门或执行人
1	施工现场的移交接收	开工前 5 天	公司、项目经理部
2	现场控制点的设立并复核	开工前 5 天	项目经理部、测量员
3	现场临时设备的搭设	开工前 5 天	项目经理部、施工员
4	布设排水沟及临时水电线路的敷设	开工前 5 天	项目经理部
5	施工机具设备的安装	开工前 5 天	项目经理部
6	消防器材的准备	开工前 2 天	公司保卫处、项目经理部

4、资源准备。在公司经理、总工程师、项目经理、项目技术负责人的组织管理下，做好工程资源计划。工程资源计划包括主要劳动力需用计划（附表一）、主要机械设备计划（附表二）、主要材料计划（附表三）。

## 五、施工平面布置

### 1、施工总平面布置原则

- 1) 根据现有的施工场地及条件、合理安排，做到文明整洁。
- 2) 根据施工进度要求和工程实际情况，确定材料、设备等场地。
- 3) 道路、排水、排污等满足文明施工有关法规和条例。
- 4) 临设设置本着合理利用、节约成本，尽可能使用原大楼工程房间。

### 2、施工用电

工程施工用电机械设备较少，并配备二个移动配电箱，保证工程施工用电正常。

### 3、施工用水

工程施工用水采用主干线与胶管支线辐射相配合，工程施工采用临时布置Dg25水管生产用水点，工程施工用水使用原工程管网送水。

### 4、施工排水

工程施工废水经沉砂井处理达到国家排放标准后排入建设、监理指定的下水管道中。

### 5、临时设施

工程临时设施本着先利用江北区\*\*办公大楼工程的房间，如建设单位有困难，不足时采用租用周边其他房间补充。

## 六、主要施工方法及施工技术措施

### 1、板块楼地面工程

工艺流程：基层处理→找标高弹线→抹找平层砂浆→弹铺砖控制线→铺



砖→勾缝、擦缝→养护→踢脚板安装。

#### 1)、基层清理

将原工程楼地面装饰面层凿打干净，并清理干净。

#### 2)、水泥砂浆打底

a、按控制标高和坡度，先在房间四周基层上做好灰饼，房间中间每隔1.5m左右用干硬性砂浆做一道冲筋。冲筋厚度不宜小于20mm。

b、做完冲筋后，在基层面均匀洒水湿润，然后刷一度水灰比0.4素水泥浆，一次面积不宜过大，必须随刷随铺找平层。

c、用于抹找平层的水泥砂浆，按配合比用机械搅拌均匀，稠度应尽量小。铺灰时根据冲筋的高度用小平锹或木抹子将砂浆摊平，用小刮杠刮平，木搓板拍实、搓平，顺手划毛；如厚度超过20mm，应分两遍成活。

#### 3)、找规矩、弹线

a、找平层抹好养护24h后或砂浆抗压强度达到1.2MPa后，可在上面找规矩、弹线。弹线尺寸按砖材规格、允许缝宽和设计铺砌形式而定。

b、弹线由中心向两边进行，尽量符合整砖模数，当尺寸不合整块砖的倍数时，可截半块砖用于边角处。尺寸相差较小时，可在允许范围内调整缝宽。根据确定后的砖数和缝宽，在地面上弹纵横控制线，纵横方格一般按4块砖控制，并严格控制使其相互正交。与邻房及走廊连通处，应注意拉通线对缝或对花。

#### 4)、铺砖

a、每次铺砂浆面积不宜过大，以半小时能铺砌完的砖量为准。铺前在找平层上酌量洒水湿润或再刷素水泥浆一度，接着抹粘结层水泥砂浆，配合比为1:2，稠度以手捏成团、落地开花为宜，厚度不小于10mm。砂浆应随拌随用。

b、铺砖一般先从门口开始，按线位及墙根水平线先铺几列纵砖，找好规矩（位置及标高），以此为标准，从里向外逐列循序退着铺砖。铺砌时必须拉细线；每块砖要跟线，使缝顺直，对好花型纹路，直至与墙面四周合拢为止。

c、铺砖可采取在底灰（找平层）上铺抹粘结层后，直接在其上摆砖跟线铺砌，亦可采取在底灰浇水泥浆后，在砖的背面抹铺粘结砂浆，厚度不小于10mm，码砌到浇好水泥浆的底灰上，并使上楞跟线，砖铺好后应用木板垫好，按铺砖先后用木锤全面砸实找平。砂浆应饱满，并严格控制标高。

#### 5)、拨缝、调整

将已铺好的砖块，拉线调匀调直缝隙，并将多余砂浆扫出，将砖面砸实；如有坏砖，及时更换。面砖的缝宽应符合设计要求，当设计无规定时，紧密铺贴缝隙宽度不宜大于1mm；虚缝铺贴缝隙宽度为5~10mm。

6)、勾缝、擦缝应在24h内进行，用1:1水泥砂浆，要求缝隙密实，平整光洁。缝的深度宜为砖厚的1/3。如设计要求不留缝隙或缝隙很小时，可用水泥浆灌缝，再在缝上撒干水泥，用棉纱头擦满缝隙。

#### 7)、养护

铺面砖完毕24h后应洒水养护，或用锯末覆盖洒水养护，时间不少于7d。

#### 8)、质量标准

a、面层表面洁净，图案清晰，色泽一致，接缝均匀，周边顺直，板块无裂纹、掉角和缺棱等现象。

b、地漏和面层坡度符合设计要求，不倒泛水，无积水，与地漏（管道）结合处严密牢固，无渗漏。

c、踢脚板表面洁净，接缝平整均匀，高度一致，结合牢固，出墙厚度适宜，基本一致。

d、各种面层邻接处的镶边用料及尺寸应符合设计要求和施工规范的规定，边角整齐、光滑。

### 2、卫生间防水工程

#### 1)、工艺流程

基层找平处理→刷第一遍胶料→表干后，刷第二遍胶料，同时铺第一层玻璃布→实干后，刷第三遍胶料→表干后，刷第四遍胶料，同时铺第二层玻璃布→实干后，刷第五遍胶料→表干后，刷第六遍胶料→蓄水试验。

#### 2)、清扫基层

将屋面刷胶部位清扫干净。

#### 3)、刷第一遍胶料

要求表面均匀，涂刷不能过厚或堆积，避免露底或漏刷。

#### 4)、铺贴附加层

在水落口、出入口、地漏口、管道底部、阴阳角等部位，铺贴一层玻璃布附加层，同时刷一道胶料。

#### 5)、铺贴第一层玻璃布，刷第二遍胶料

附加层铺贴实干后，接着即可铺大面第一层玻璃纤维布，玻璃布可卷成圆卷，边铺边刷第三遍胶料。铺贴时用手刷将其刷展平整，排除气泡，并使

胶料浸透布纹。玻璃布搭接不得小于 10cm，收口处要贴牢。

#### 6)、刷第三遍胶料

实干后即可涂刷第三遍胶料。同样要涂刷均匀，不得漏刷，不得有白茬、折皱。

#### 7)、刷第四遍胶料，铺第二层玻璃布

表干后即可涂刷第四遍胶料。铺第二层玻璃布时，应与第一层玻璃布的接搓错开 1/3 幅宽。刷胶与铺布方法与第一层铺玻璃布方法相同。

#### 8)、刷第五、六遍胶料

实干后即可涂刷第五、六遍胶料，要求同第三遍胶料。

#### 9)、蓄水试验

第六遍胶料实干后，可进行蓄水试验。方法是；临时封闭水落口，然后蓄水，时间不少于 24h。如无渗漏，即认为合格。如发现渗漏，应及时修补，再做蓄水或淋水试验，直至不漏为止。

### 3、墙面乳胶漆。

1) 工艺流程：清理墙面 → 抹水泥砂浆 → 刮腻子 → 磨平 → 刮腻子 → 磨平 → 喷乳胶漆 → 磨平 → 喷乳胶漆

#### 2) 操作程序

a、清理墙面。墙面工程须先清除原涂料，污垢溅沫和砂浆流痕清除干净。

b、抹水泥砂浆。墙面抹水泥砂浆须保证平整度和垂直度。

c、填补缝隙，局部刮腻子。腻子应具有良好的可塑性和易刮涂性，干燥后应粘结牢固，不起皮、龟裂和粉化，边应为打磨。

调配腻子：腻子白乳胶：滑石粉：甲基（干吸砖）=1：10：2.5

d、磨平，第一遍满刮腻子。

e、磨平。

f、第二遍满刮腻子。

g、喷第一遍乳胶漆。乳胶漆采用刷涂。刷涂工艺：刷涂的顺序是先左后右、先上后下、先难后易、先边后面。

h、面层乳胶漆。喷面层乳胶漆注意刷纹一致，无沙眼，保证工程质量。

### 3)、质量要求

a、被涂施物面按要求处理好。

b、乳胶漆墙面不得掉粉、起皮、漏刷、透底、流坠、疙瘩，刷纹一致，无沙眼。

### 4、饰面砖工程

#### 1)、工艺流程：

基层处理→抹底子灰→选砖、浸砖→排砖弹线→贴标准点→垫底尺→镶贴饰面砖→擦泡

#### 2)、操作程序

a、基层处理，清理墙面原装饰面层，将残余灰尘、油污等清洗干净。

b、抹灰，在原墙面上抹 1：2 水泥砂浆面层。

c、选砖、浸砖。对进场饰面砖规格尺寸进行选样，列出不规格部份。将饰面砖在清水中浸泡 2h 以上，然后取出晾干待用。

d、排砖弹线。在抹灰面上根据设计和房间实际尺寸及饰面砖规格进行排版、弹线，排版后经项目主管人员审核后方可定版。

e、贴标准点。正式镶贴前用废饰面砖粘在墙上，用以控制整个镶贴饰面砖表面平整度。

f、垫底尺。计算好最下一皮砖下口标高，底尺上皮一般比地面低 1CM 左右，以此为依据放好底尺，要求水平、安稳。

g、镶贴面砖。粘砖应自下向上粘贴，粘贴灰浆饱满。随粘随用靠尺检查，保证缝隙宽度一致，平整度、垂直度符合施工验收规范要求。

h、擦缝。镶贴完，自检无空鼓、平整度、垂直度后用棉纱擦干净，然后

用白水泥浆擦缝，用布将缝的素浆擦匀，砖面擦净。

### 3)、质量要求:

- a、饰面砖的规格、形状、颜色等符合设计要求。
- b、饰面砖无落砂、掉角、裂纹缺陷，表面方正，色泽一致。
- c、饰面砖镶贴牢固。
- d、饰面层表面平整、洁净、无歪斜翘曲，粘贴无空鼓。
- e、饰面砖缝隙均匀一致，填嵌密实、平直。
- f、饰面砖排版正确。

### 5、轻钢龙骨矿棉板工程

1)、工艺流程: 搭设施工脚手架→弹标高线→固定吊杆→安装龙骨→按标高线调整龙骨→龙骨底部弹线(挂线)→安装矿棉板→矿棉板饰面→清洁

#### 2)、操作程序

- a、安装吊顶龙骨的基体质量应符合有关现行国家标准的规定。
- b、脚手架采用 $\phi 48$  钢管钢脚手架和竹跳板，据现场施工员安排交底搭设，符合要求方可上架操作。
- c、根据吊顶的设计标高在四周墙上弹线。弹线应清楚、位置准确。
- d、吊杆的选择: 轻钢龙骨吊顶选用吊杆可依据标准图，轻型吊顶选用 $\phi 6.5$ ，长度按实际标高差距确定宽刷防锈漆。

e、吊点布置: 根据设计实际施工图和工程房间研间确定，轻型吊顶(不上人吊顶)间距 1200—1500，吊杆采用膨胀螺栓与原砼楼板固定牢固。吊杆安装时上端应与埋件焊牢，下端 ，配好螺帽。端头焊设处外露不少于 5MM。吊杆距就帽端即不超过 300MM，当吊杆与设备相遇时，应调整吊点构造成增设吊杆。



## f、龙骨安装

龙骨与吊杆采用专用吊挂件连接，拧紧焊丝卡牢，龙骨可用连接件接长，龙骨间距根据矿棉板的设计尺寸确定。龙骨安装好后要进行调平，考虑吊顶的起拱高度，不小于房间短向跨度的  $1/200$ ，边龙骨按设计标高图固定在墙上，龙骨校正后将所有吊挂件，连接件拧紧夹牢。

g、矿棉板安装。安装时，吸声板上不得放置其它材料，防止板材受压变形，安装时，使矿棉背面的箭头方向和白线方向一致，保证花样、图案的整体性，安装采用搁置法安装，

## 3)、质量要求:

a、轻钢龙骨安装位置造型尺寸正确，连接牢固，无松劲变形。

b、吊杆固定连接满足设计和施工验评要求。

c、矿棉板与龙骨连接紧密，表面平整，图案完整，朝向一致，不透缝。接缝均匀、美观。

6、铝扣板工程。铝扣板安装与轻钢龙骨矿棉板安装基本相同，其施工方法参照轻钢龙骨矿棉板安装。

## 7、铝合金窗工程

### 1)、工艺流程

弹线→窗框就位→窗框固定→填塞缝隙→装窗扇→安玻璃→安五金配件  
→打胶→清理

### 2)、操作程序

a、根据设计墙面材料检查洞口尺寸，洞口位置标高，发现问题及时剔凿、修补。

b、依据图示、尺寸弹好窗中线和室内+500MM水平线。并在洞口墙体上弹

好门窗框安装位置线。

c、窗框就位。窗框放在洞口的安装位置线上，校正调整其垂直、水平度和对角线，符合要求后用木楔临时固定。

d、窗框与墙体固定。当洞为砼墙体时，先用镀锌焊钉把铁脚铆固定在铝框上，再用 $\Phi 4.5\text{MM}$ 的射钉把铁脚与墙体固定牢固。当洞口为砖砌体时，应用冲击钻钻 $\Phi 10$ 以上的深孔，再用膨胀螺栓固定。

e、填塞缝隙。窗框四周围塑料薄膜或橡胶隔离。框外表面须留5—8MM深模口填嵌缝密封胶。

f、装窗扇。推拉窗装窗扇时，先在上框内安上导轨和滑轮，再进行安装。

g、安装玻璃。安装玻璃时先撕去窗上的保护膜，在安装玻璃的部位塞上橡胶带，再用玻璃吸手安入玻璃，前后垫实，缝隙一致，最后再塞入橡胶条密封或用铝压条拧十字圆头螺丝固定。

h、安五金配件。安上各种五金配件，安装应牢固、美观。

i、打胶、清理，在玻璃缝两边打上专用密封胶，清理干净。

3)、质量要求。

a、铝合金窗框固定牢固。位置准确。

b、铝合金窗框开启方向。填缝材料须符合设计及规范要求。

c、铝合金窗应关闭严密，间隙均匀，灵活适用。

d、铝合金窗表面洁净，无锈蚀。

e、铝合金窗扇密闭不透气、透光。

8、铝塑板工程

铝塑板安装做到铝合金基层处理骨架平整和连接牢固，面层处理避免表面材质的伤，合理分割施工缝，同时在施工缝的处理采用专用密封胶封闭，

并保证封口平整无污染。

## 9、楼梯栏杆工程

楼梯栏杆施工采用膨胀螺栓固定栏杆立杆，立杆间距均匀，固定牢固。焊巴打磨顺畅，保证栏杆美观大方。

## 10、木门安装

1)、木门的保管、运输、防虫、防腐、防火处理等，按木作规定的有关规定执行。

2)、门用料应选择经干燥处理的规格成材。

3)、成品要求表面就净光和砂磨，不应有创痕、毛刺、锤印、棱角应平整，门扇制成后应及时涂刷干性底油，并应均匀无漏刷。

4)、门安装前检查门的型号、规格、质量是否符合要求。先立门框，后安门扇。门框应用钉子固定在墙上的木砖或电锤打眼的木楔子上，每边固定点不少于叁处，安装时，横竖均拉通线，留出抹灰层厚度，安扇时，量好框的高低，宽窄尺寸，在相应的扇边画出市低宽窄线，然后加工使之符合设计与规范要求，进行试装，按扇页的 1 / 10 位置在框上安合页，根据大小画线，并剔出铰链槽，槽深一定要与铰链厚度相吻合，然后设计要求的油漆刷门扇的上下楞面，最后安装固定。

## 11、木制作工程

木制作工程严格按操作程序进行，做到基层处理牢固，面层处理细致，效果美观大方。门采用厂家定做，保证工程质量，做到美观大方。

## 12、照明电气工程

1)、施工工艺流程：剔槽→导线、母线敷设→绝缘电阻测试→配电箱安装→灯具安装→系统调试。

2)、剔槽：剔槽是电气施工中的关键环节。剔槽位置准确，深度按管线规格确定，不深剔、不漏凿。



3)、电气配管：在室内抹灰结束后进行，配管线需安装独立的支架，不得利用吊顶的吊筋作支架，管线进箱合必须采用锁紧螺母，做到一管一孔，暗配管路必须保证保护层大于 15mm，导管弯曲半径必须大于 6 倍 d。

4)、电缆桥架敷设：室内抹灰结束后，按照设计图纸要求，在墙上和电管井内从始端到终端弹好水平或垂直线，按照规范要求确定支架位置，先用钢质膨胀螺栓固定支架，然后安装桥架及配件，并连接好保护接地线。桥架敷设完毕后，首先应认真核对电缆的规格和型号，画出排列图表，然后按顺序敷设，并挂好标志牌。为避免交叉和绞拧，敷设时应放一根立即卡固一根。电缆的弯曲半径必须符合规范要求  $\geq 10d$ 。本工程弱电系统电缆与电力电缆采用不同桥架敷设，施工方法基本相同。

5)、管内穿线：首先应熟悉专业图纸，弄清穿线部位的管径导线规格型号、数量、颜色、防止错穿和漏穿事故发生。配线前首先应检查导管，清除堵塞物，采用小型压缩机吹扫管路，然后穿钢丝引导。施工时应认真保护好导线绝缘层，钢管管口应加橡胶护圈，导线在内不得有接头及打结，接头应放在接线盒内。导线连接采用绝缘压接帽工艺，多股导线连接应先烫锡后再压接。禁止使用绞接的方法。

6)、绝缘电阻测试：在导线敷设完结后，采用 500V 兆欧表对每一回路的导线进行相间、线间、对地绝缘电阻测试，测试时摇表速度应保持 120r/min 左右，测试值应大于 0.5 兆欧。测试结果应填写《绝缘电阻测试记录》。

7)、灯具、插座、开关安装：本工程开关盒、插座盒与土建砌体施工同步进行预埋，在室内外装修完成后，进行接线和安装面板，灯具安装施工时应认真弹线定位，保证位置的准确性。吊顶内嵌入的灯具，应与装修施工配合进行。

### 13、给水管道工程

1)、施工工艺流程：施工准备→剔槽→热熔连接→管道安装→水压试验冲洗→填堵孔洞→附件安装

2)、施工准备：管道安装前，应认真做好施工准备，其主要包括①认真熟悉施工图（管道安装图和土建结构图）搞好图纸会审和技术交底。②根据施工图编制材料计划（主材及管件、辅件），并按计划及时供货到现场。③根据施工工艺要求，正确选用工具和加工设备（通用机械和专用设备）。

3)、剔槽。

4)、预制加工：管段加工应根据设计图纸并结合对土建结构的实际测量

数据绘制施工草图，然后采用先主管，后支管的顺序，分段进行加工，管道切割使用专用的断管机具，使其断口平整，并垂直于管轴线。管道连接时，DN70 以上主管采用热熔对接焊机或电熔焊机。加工时应注意分支管件和接口方向与位置正确。

5)、主管安装：在室内抹灰结束后即可安装主管，安装前应从上到下吊垂直通线，检查剔槽及套管，然后采用膨胀螺栓安装支架，支架的安装位置和间距，应根据不同管径的具体要求确定，主管安装应自下而上逐层安装校正。并核对各支管接口方向是否正确，然后进行固定。支管安装采用热熔承插焊机，热熔深度应符合以下要求。

#### 热熔连接技术要求

公称外径 (mm)	热熔深度 (mm)	加热时间 (s)	加工时间	冷却时间 (s)
20	14	5	4	3
25	16	7	4	3
32	20	8	4	4
40	21	12	6	4
50	22.5	18	6	5
63	24	24	6	6

#### PP-R 管固定点的最大间距

公称外径 (mm)	20	25	32	40	50	63
横管 (mm)	650	800	950	1100	1250	1400
立管 (mm)	1000	1200	1500	1700	1800	2000

6)、管道试压及冲洗：PP-R 给水管道安装完毕后，应根据施工规范要求，进行强度试验和冲洗，试验压力一般为 0.9Mpa，操作方法详见消防管道安装。

7)、PP-R 管道热熔连接的基本要求：

a、管道焊接界面必须清洁，无油污和渣尘，管道断口应采用配套的专用切割机械，断面必须垂直于管轴线，手工断管必须进行断口打磨。

B、选择正确的加热温度，保证获得足够的粘流态融质。操作时应检查热熔机具是否完好，电压是否符合使用要求，将热熔机具接通电源，达到工作温度指示灯亮以后方可操作。

C、选择合适的外力，可以加剧分子的变形，使两个粘接界面的分子充分的缠接，在接头处形成均匀的凸缘，以保证管道热熔连接质量。

## 14、排水管道工程

1) 施工工艺流程：剔槽及预制加工→主管立管安装→堵水试验→卫生器安装→通球、闭水试验。

2) 剔槽：排水管道剔槽与给水相同，管道支架采用成品配件安装。

3) 管段加工预制：首先根据施工图的要求并结合现场实际情况，按预留口位置测量尺寸，绘制施工草图，根据草图进行断管。断口要求平齐，用刮刀剔除掉断口毛刺，外棱铣出 15°角，然后进行粘接。

4) 主管安装：主管安装采取自下而上的施工顺序。安装前要认真检查预留口，吊垂直通线，横向管道要找准流水坡度，确定好支架吊架位置，然后依次安装。干管安装要认真核对支架位置，甩口要准确。若有偏差应即时调整。主干安装应分段进行堵水试验。

5) 卫生器具安装：在卫生间室内防水层施工结束后进行，安装前要认真核对平面位置和标高，特别注意卫生器具与排水管道接口部的处理，地漏口不得高于地坪面。卫生洁具安装后应进闭水试验和通球试验。

## 七、工程质量目标及质量保证措施

1、工程质量目标：达到建设、监理规定的合同要求，并符合现行验评标准。

### 2、质量保证措施

#### 1)、组织保证措施

a. 建立以项目经理为领导，技术负责人中间控制，施工员基层检查的三级组织保证体系，形成一个横向从土建、安装及纵向从项目经理到生产班组的组织网络。挑选专业技术强的管理干部和作业班组，并纵横向相互签订创优承包合同，把各层管理组织的责、权、利落到实处。

b. 贯彻我公司 IS09002 质量体系，并保持持续有效运行。

c. 建立健全可靠的技术、质量保证和监督体系，按建设部的有关要求配备工程管理人员，认真贯彻落实各项管理制度、法规和责任制。

d. 推行全面质量管理，以项目经理部为核心成立全面质量管理领导小组，负责领导该工程的全面质量管理工作。

e、配合建设、监理的质量控制，做到外控、内控双执行的原则。

## 2) 制度保证措施

a. 实行质量责任合同制，重奖重罚。公司与项目经理部签定质保合同，达到质量目标，对项目经理及质量有功人员进行奖励，如达不到“目标”则对等惩罚。

b. 实行质量“否决权”制度，严格质量检查验收。坚持上道工序不合格，下道工序不施工的交接班制度，直到达到要求方可施工。支持质检人员在质量管理工作中行使质量否决权。以检查评定数据作为分配及奖罚依据。

c. 实行质量工资制，将工程质量与职工经济利益挂钩，对产品质量实行奖优罚劣。

d. 各分项工程在施工过程中实行质量程序控制。根据设计及规范要求，结合我公司现行管理体制，按各主要分项工程质量控制程序进行施工和控制。

e. 每 10 天下达生产作业计划的同时，下达当旬各分项工程质量计划，并明确措施。要正确处理质量与工期、质量与产值、质量与效益的关系，走质量效益的发展途径。

f. 建立高效灵敏的质量信息反馈系统。专职质量检查员、技术人员作为信息中心，负责搜集、整理和传递质量信息给决策机构(项目经理部)。决策机构对异常的情况信息迅速作出反应，并将新的指令信息传递给执行机构调整施工部署，纠正偏差。形成一个反应迅速、畅通无阻的质量控制体系。

## 3)、技术管理措施

a. 认真加强施工技术和质量管理，在施工过程中，全体管理人员必须严格执行国家和地方各级政府部门颁发的各项规范、规程和标准，严格执行本公司制定的各项技术和质量管理制度，严格执行岗位责任制。



b. 加强技术基础管理工作，认真执行图纸会审、方案措施编制、技术变更、技术处理、竣工资料、计量等技术基础工作管理制度。

c. 开工前，施工管理人员和质检员必须认真熟悉图纸，领会设计意图，做好技术交底，施工中必须严格遵照设计、规范和规程中的有关规定；各分部分项施工前，工程技术负责人或工长向作业工人班组进行细致的技术交底；施工管理中，管理人员应做到高标准严要求，勤指导、勤检查，及时发现质量问题，及时整改。

d. 严格执行各级技术交底制度，即总工程师向项目技术负责人交底，项目技术负责人向工长交底，工长向班组交底，并有书面记录。

e. 坚持执行技术操作规程，各分项工程必须执行相应的技术操作规程，特殊情况必须经技术负责人批准。

f. 加强工程质量管理，严格质量评定标准。每道工序完成后，工人班组应认真进行自检、互检、交接检，做到上不清下不接；每一个分项工程完成后应在班组自检基础上由工程技术负责人组织工长和班组长对该分项进行质量检验评定，再同现场质检员进行复核。

g. 加强工种间配合与衔接，施工管理人员应事先研究制定出各分部分项之间，各道工序之间，各工种之间配合和衔接的最合理工艺流程；安装工程各工种应与土建施工密切配合，应设专人随土建工程进度进行预埋、预留，并认真检查预埋件和预留孔洞的位置是否符合设计要求和规范规程的规定。

h. 加强施工现场标准化管理工作，做到文明施工，凡质量、安全、防火等文明施工方面的规定，重要的必须抄写在牌上，挂在现场醒目位置。

i. 做好技术资料的收集、整理和存档工作，资料填写与工程进度同步，真实记录和反映工程实际情况。

j. 加强材料管理，保证材料质量。材料部门应按设计要求供应材料，不得供应不合格材料。各种原材料和成品、半成品均应有合格的质量保证资料，进场原材料和成品应妥善保管，不得雨淋、浸泡、日晒、发霉、变质、变形。

k. 加强观感质量的检查、评定。

1. 项目部每月月底召开一次质量分析会，针对工程出现的具体质量问题展开讨论，运用因果分析图，制定质量对策表，并跟踪检查实施效果以便进行下一轮质量改进。

### 3、工程质量主要针对性措施

根据江北区\*\*办公大楼装饰工程工期紧、质量要求高的特点，我司除采取以上措施外，将加大针对性措施的实施。

1)、工人培训上岗制。工程入场工人均选用经验丰富、技术高并经统一培训方可进场。

2)、工序交接制。工程工序交接须按规范要求并经项目部技术负责人同意方可插入。如：墙面未干不插入腻子施工，木制作须在无水作业和其基层干透插入施工，卫生间蓄水实验合格后进行找平层施工等。

3)、质量检查签字制。为将质量责任落实到人，将工人施工部位对号建立台帐，质检人员检查对号建立台帐，并签字认可。

4)、质量复核制。每分项工程施工自检、项目部复检后，由公司技术处、质检处及相关部门组成复核小组复核工程质量，发现问题及时整改。

5)、成品保护制。工程分项成品保护由分项班组负责。项目部在工程交验期间加大力度，增派值班人员巡回检查，并建立奖罚制，促督成品保护的实施。

### 4. 关键工艺质量问题针对措施

## 1). 花岗石饰面工程

墙、柱及地面镶贴花岗石板后，因基层处理不好，墙柱面偏差过大，对板材质量未进行严格挑选，镶贴前试拼不认真；施工操作不当等原因，会出现板与板之间的接缝粗糙不平，纹理横竖突变不通顺协调，色泽深浅不匀等现象。

防治措施：

a. 镶贴前应先检查基层墙石垂直情况及基层平整，偏差较大的应事先剔凿或修补，使基层面与花岗石表面的距离不得小于 5mm，并将基层表面清扫干净，浇水湿透。

b. 镶贴前应先弹出控制线，在墙面弹出中心线，水平通线，在地面上弹出花岗石面线、柱子应先测出中心线和柱与柱之间的水平通线。

c. 事先将有缺边掉角，裂缝和局部污染，变色的花岗石板材挑出，完好的再进行套方检查，规格尺寸若有偏差，还应磨边修正。

d. 镶贴前应进行试拼，对好颜色，调整花纹，使板板之间上下左右纹理通顺，颜色协调，并由上至下逐块编写镶贴顺序，然后对号入座。

e. 镶贴顺序应根据事先弹好的中心线，水平通线和试拼编号，然后在最后（下）一行两头用板块线找平找直，拉上横线，再从中间或一端开始镶贴，随时用托线板靠直靠平，保证板与板之间接处四角平整。

f. 灌浆用 1: 2.5 水泥砂浆分层灌注，每层厚度不得超过 20mm，并用铁枝抽插。否则容易使花岗石板向外挤出，影响饰面平整。

## 2). 石膏板吊顶

a. 拼板处平整度差。

防治措施：先安装主龙骨，并拉线检查是否正确，然后边安装板边调平，

选用专用机具及配套材料，保证加工板材尺寸符合标准，减少原始误差和装配尺寸误差，保证拼板处平整。

b. 罩面板大面积不平整，挠度明显。

防治措施：按规定在楼板底面弹出吊杆的位置线，按罩面板的规格尺寸确定吊杆间距；龙骨与墙面的距离不得小于 100mm，自攻螺钉与板边或板端的距离不得小于 10mm，也不宜大于 16mm，板中间螺钉的间距不得大于 20mm；铺设大块板材时，应使板的长边垂直于次龙骨方向。

c. 罩石板与罩面板接缝处容易受温度及湿度的影响而出现开裂现象。

防治措施：选择正确的嵌缝材料，将板与板连接处加工成“V”形槽，如罩面板为石膏板，应将切口处涂抹粘结材料，如白乳胶等，加强颗粒间的粘结力，待干固后在“V”形槽内嵌入弹性平底灰腻子（新型嵌缝材料）。局部再辅以传统的处理手法，在弹性灰上粘穿孔纸带或纱布进行处理，弹性灰的厚度应与板面腻子的厚度一致，以防温差变形拉裂。

### 3). 木质饰面工程

a. 装饰防火胶板在施工安装中常见的质量通病是：开胶、鼓包、翘曲、窜角。

(1) 开胶、鼓包的防治措施：

[1] 刷胶前应将刷胶面清扫干净，粘结面应均匀涂刷一遍胶液，不得漏刷，使胶液渗透到木材空隙中。

[2] 合板后，由一边向另一边赶压，排除板间空气后，均匀冷压。

[3] 若是周边开胶，以侧面撑开开胶部位，往里灌胶液，然后再在平面上压钉木条，待胶固化后，再将木条和钉子拔除；若是中间开胶、空鼓，可用特大号针筒将胶液注入鼓包内，上面压钉木条，待固化后，将钉子拔除，去



掉木条。

## (2) 翘曲、窜角的防治措施:

[1]木方骨架制作时，不但要求表面平整，并且框骨架要方正，两条对角线需相等。接头用钉钉牢。

[2]粘贴底板后，先予校正，符合要求后，在底板面和面板底部都应均匀薄刷一遍木胶液，然后合板，赶净空气，加足冷压力，严密冷压，待胶液完全固化后卸压。

### b. 微薄木贴面板

微薄木贴面板在施工安装不好时会产生：颜色不均匀，木纹突变或局部开胶等质量通病。

防治措施：施工安装前应对板的颜色、木纹等进行挑选排列，达到颜色均匀，并统一将树根向下，树梢向上，使木纹通顺、自然。在施工和使用过程中均应注意防止局部渗水；油漆时板表面一定要干净、干燥，并涂刷得薄而均匀。

## 4). 玻璃工程

大面积玻璃幕墙容易出现渗漏水等通病。防治措施：

- a. 封缝材料必须柔软，弹性好，使用寿命长，本工程采用日本进口嵌缝胶。
- b. 施工时应先清理干净，精心操作，封缝填塞应严密均匀，并不得漏封。
- c. 吊件、导轨必须牢固可靠。

## 5、成品保护针对措施

### 1)、设备及安装成品保护

- a、设备一般在安装前一周到场，并作开箱检查，安装后试车派专人巡护；
- b、设备开箱点件后对于易丢、易坏部件应指定专人负责入库妥善保管，

设备及器件在搬运中应做好保护措施。

c、配合土建的预埋电管和管子口及间段施工的管口要封好，以免杂物掉入造成堵塞。

d、配电箱（柜）、消防箱安装后包扎塑料薄膜保护，钥匙由专人保管。电缆托盘安装后若遇土建湿作业，应防止受潮；

e、对安装的给排水、卫生器具、电线管应临时封堵。灯具、开关、插座，电气线路必须采取防表面污染，丢失措施，对成品、半成品派专人巡护。

f、对于易坏、贵重的器具尽量在调试之前安装，必须提前安装的要采取妥善的保护措施，以防丢失、损坏。

g、塑料管安装完毕后必须采用缠裹塑料薄膜加以保护。

## 2)、装修成品及半成品维护

a、现场施工人员要认真遵守现场成品保护制度，注意爱护建筑物内的装修、成品、设备及其他设施。

b、专业施工遇到交叉“打架”现象发生，不是擅自拆改，需由设计单位、甲方及有关部门协商解决后，方可施工。

c、各专业施工人员不得随意敲打、拆装管子及支架，对随意损坏成品的要给予处罚。

d、施工场地设置专业保卫组，有关人员日夜值班。

e、施工场地作封闭式管理，由保卫人员负责监管有关人员、材料之进出。

f、凡进入工地之施工人员均要穿戴其工种专用劳动保护用品及服装。

g、工地现场必须保持施工通道畅通，不得随意堆放材料，施工垃圾当天进行清理，工地并设临时厕所，禁止在场地大小便。

h、高空工作设施必须牢固，并安装足够之护板、胶布等进行临时保护，

分区分期完成及检修后进行封闭处理直至交付业主使用。

I、对于分期完成装饰部位，装饰面必须用板块、彩条布等进行保护，以免破坏。

## 八、工程工期目标及施工进度计划保证措施

1、工程工期目标：江北区\*\*大楼装饰工程总工期为 45 天。

2、工程进度针对性措施。

1)、江北区\*\*办公大楼装饰工程施工项目程序复杂，工序穿插较多，各作业队伍须严格按项目管理人员安排合理插入，相互配合，协调一致，严格按施工进度计划进行施工。

2)、江北区\*\*办公大楼装饰工程建设单位要求边装修边施工和工期目标要求，针对工程实际情况，我司采取以下措施进行施工：

a、采取“平面分区分段，立体分层，同步流水”措施安排工程施工。大厅和梯间部分采取集中力量、加班加点抢工完成。

b 采取控制噪音、文明施工措施。施工中组织二班队伍，重击声、冲击钻声等噪音工序作业安排在 17:30 时至次日 8:00 时集中施工，白天进行无噪音（或小噪音）的工序作业，作业队伍统一劳动服，统一佩带证卡，做到安全文明施工，不影响建设单位办公。

3、工程施工段采取“平面分区分段，立体分层，同步流水”的划分进行。

4、工程施工进度计划详施工总进度计划表。

5、施工进度保证措施

本工程列入我司重点工程。组织技术素质高、强有力的施工队伍，配置精良的设备和具有丰富施工经验及相应专业技术的管理人员、组织一批生产技术优秀、操作熟练的工人，应用成熟的施工新技术、新工艺、新方法。在

施工过程中，以“满足业主要求，实现质量承诺，竭诚服务”为宗旨，以“全、快、严、细、实”的工作作风，精心组织，科学管理。确立“急工程之所急，想工程之所想”的指导思想，采取如下措施保证工期目标的实现：

## 1)、组织措施

### a、项目法施工管理

建立技术、质量、安全、料具供应、劳动力等保证体系；建立以项目经理为第一责任者的“全面负责制”、“技术和施工负责人制”、“施管人员负责制”、“施工班组责任制”，实行全面计划管理。

### b、生产要素优先

本工程为公司重点工程，公司对项目部实行人员配够、材料供应及时、资金投足、时间用足和技术人才优先、机械设备优先的政策。

### c、农忙节假日保证正常施工

在节假日和农忙季节，对所有上班民工发放农忙、节假日补助费，这对工程的顺利进行具有很大作用。

### d、现场调度

每天定时召开现场碰头会，检查计划执行情况，研究并解决存在的问题，订出第二天形象进度目标，协调各工序和竖向的交叉作业，作好料具和劳动力的平衡与调度，超前作好准备。

## 2)、技术措施

### a、网络计划制定

根据与业主签订合同所确定的开竣工时间，编制一个施工总进度网络计划并报业主和监理批准，作为指导整个工程进度的纲领性文件。本公司采用已熟练掌握的进度计划软件，进行进度计划的编制与调整。

在总进度计划指导下，超前布局、计划当先、统筹兼顾、科学安排，编制出整个工程的三级网络计划，在此基础上再编制周计划和每日劳动计划，具体指导施工。

#### b、网络计划的检查和落实

施工部门必须严格按计划施工，项目施工负责人每天召集施管人员及施工队长开碰头会，布置第二天的生产。项目经理及施工负责人每周组织施管人员、班组长开会、检查上周完成情况，并确定下周计划。每月 24 日组织开会，检查并考核班组的完成情况，根据情况调整并确定下月计划，报业主批准，待下月生产会上讨论并布置落实。

#### c、网络计划调整

合同中规定的开竣工日期，及每月需完成的施工进度为必须保证的控制点，为了确保控制点的实现，结合施工中不断发生的变化，需对网络计划进行科学安排、动态管理、合理协调，每隔一周对进度计划进行调整。

建立工作网络，按程序进行日常工作。按照日保周、周保月、月保控制点及总工期的原则，实行平行和竖向综合流水作业，充分利用时间和空间适时安排工序的施工。在二级网络计划节点控制下，编制出三级网络计划，并做好网络计划的优化和资源的平衡。对于日、周、月工作计划，本期工作计划排出后，把下一期工作计划作一设想，超前布局，本期工作计划完成后，若有提前，则把设想的第二期计划提前来作，制定第二期工作计划时，再排出第三期工作计划，如此下去，确保工期目标实现。

#### d、关键节点

网络控制计划中，除列出关键线路外，还应确定主要控制点，并制

定各种控制点的奖罚标准。如某一控制点没能按计划实现，要追究原因和责任，并制定可行的补救措施，在下一控制点之前抢回时间。

#### e、施工技术管理

做好施工交底工作，提前进行质量、安全、文明施工、进度等交底。与设计院保持联系，将图纸的疑点、难点解决在施工之前，彻底清除各种可能影响进度的潜在因素。

### 3)、材料及设备针对性保证措施

a、各阶段施工 10 天前，现场材料组、尤其是采购人员需与业主代表一起落实好厂家货源，采用“货比三家”——比质、比价、比服务的原则进行动作，确保工程质量。一旦出现短缺，立即另找第二家或第三家，如还有困难时可与公司物资供应部门联系，启动多年来形成的多渠道物资供应网络。

b、现场材料、半成品的贮备量应比实际需用量多一些。

c、施工所用的机具，根据所提需用量计划，再附加一定的备用量。

d、施工设备等需配备足够的易损零部件或总成件。

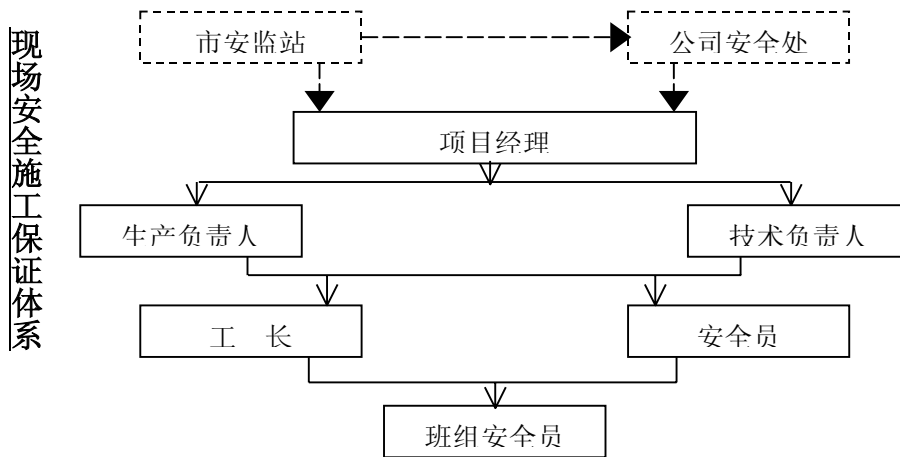
e、现场设置施工机具设备维修班组，管、用、养、修由专人负责。

## 九、工程安全、文明施工及保证措施

### 1、安全管理的实施

1)、建立以公司总经理挂帅，分管生产的副总经理和各职能部门负责人组成的公司安全领导小组，协调部门与项目间的关系，监督施工中安全防范措施的实施。并按照安全管理体系建立相应的安全责任制。落实安全生产责任制，建立安全施工保障体系，并始终保持有效运转。现场安全施工保障体系如下图：





2)、实现五无目标（一无因工伤亡、重伤和重大机械设备事故；二无火灾事故；三无重大违法犯罪案件；四无环境污染和噪音扰民；五无施工料具浪费现象）。

3)、设置专职安全员，负责日常的安全检查、安全巡视和安全教育。

4)、严格执行各分项工程的安全技术交底在前，实施操作在后。

5)、建立安全检查制：公司每旬组织一次安全生产大检查，项目部每月组织两次不定期的安全生产检查，作业班组每天组织岗前安全生产检查，发现问题及时报告定人、定时、定措施进行整改。

6)、建立进场工人安全教育制度，凡进场参加本工程施工的人员，必须经过安全和治安教育方能上岗。

## 2、现场施工用电的安全措施

1). 现场施工用电应严格执行《施工现场临时用电安全技术规范》由主管现场的电气技术人员负责建立与管理施工现场临时用电的安全技术档案。安全技术档案应包括：临时用电施工组织设计的全部资料，修改临时用电施工组织设计的资料，技术交底资料，临时用电工程检查验收表，电气设备的试、检验凭单和调试记录，接地电阻测定记录表，定期检（复）查表，电工

维修工作记录。

2). 施工现场临时用电工程必须采用 TN-S 系统，设置专用保护零线。配电系统采用三级配电两级保护。

3). 架空线必须采用绝缘铜线或绝缘铝线和电缆，电缆应用五蕊电缆，进入在建 应采用电缆埋地引入，电缆电线穿越建筑物、构筑物、道路、易受机械损伤的场所及引出地面从 2.0m 高度到地下 0.2m 处，必须加设防护套管。

4). 配电箱、开关箱应采用铁板或优质绝缘材料制作，能防雨、防尘，配电箱和开关箱的金属箱体以及箱内不应带电的金属物体必须保护接零，开关箱必须设漏电保护器。配电箱、开关箱中导线的进线口和出线口应设在箱体的底面，进、出线应加护套分路成束并做防水弯，移动式配电箱和开关箱的进、出线必须采用橡皮绝缘电缆，所有配电箱，开关箱须上锁。

### 3、环境保护、文明施工措施

环境保护和文明施工管理是企业施工生产经营的综合反映，我们将把它贯穿于施工管理的全过程，并且争创“标准化施工现场”。

根据工程的具体情况，在进行文明施工管理时应注意以下几点：

1)、施工过程中应加强对周边环境的保护，生产污水不得乱排，生产污水经沉砂井沉淀后排入市政下水管内，生活污水经临时化粪池处理后排入市政管网。

2)、建筑弃土、建筑垃圾必须运至指定地点，严禁将施工弃土、建筑垃圾任意倾倒，生活垃圾必须倾倒入指定垃圾场内。

3)、噪音的控制：施工时应尽量避免办公时间施工。并且采取隔音措施。

4)、选取素质较高的民工，入场后还应加强教育。

5)、施工现场严格执行《中华人民共和国消防条例》和公安部关于建筑



工地防火的基本措施。加强消防工作的领导，建立一支义务消防队，现场设消防值班人员，对进场职工进行消防知识教育，建立安全用火制度。

6)、防止大气污染。水泥等粉细散装材料，采取室内或封闭存放，卸运时要采取遮盖措施，减少灰尘。

7)、防止水污染。现场设置砼砂浆搅拌沉淀池，废水经沉后，排入污水管内。施工现场的生产污水采用两级沉淀措施后，排出场外下水道。有组织地排放生活污水和生产污水，保持现场整洁。

8)、防止噪音污染

在施工过程中应尽量减少扰民的噪音，对容易产生噪音，采取措施，降低或冲减噪音声源。

9)、严格按照市政府《整治》条例做到施工“标准化”、现场“景观化”。

10)、门前实行“三包”，保证现场各类材料堆码有序，现场排污水沟处于良好状态。

11)、施工工人操作地点和周围必须清洁、整齐、做到干活脚下清，活完场地净。

12)、施工机具要做到摆放整齐，机身保持整洁，标语编号明显，安全装置灵敏有效，机棚内外干净。

13)、运输各种材料、垃圾等有遮盖和防护措施，防止泥浆等随车带出场外，影响市容环境卫生。

14)、现场施工人员佩戴身份卡。

15)、厕所要定期投放药以除四害。

16)、施工人员进行文明、社会道德教育。要求着装整洁，讲卫生，不随地吐痰，不大声喧哗，严格遵守社会公德，职业纪律，妥善处理施工现场周

围的公共关系，争取有关单位的谅解和支持，共同营造一个良好的环境。

## 十、工程服务及保修

1. 及时回访。工程交付使用后，由有关领导到建设单位调整访问，听取用户对工程质量的意见，了解工程的实际使用效果。

2. 根据建设工程质量管理条例规定，防水工程为五年；电气管线、水管线安装工程为二年。根据我公司施工水平，在正常使用的情况下，本工程实行终身保修。

3. 我公司在工程完工验收结算后为客户提供“质量保修证书”，一式两份，客户和我公司各执一份，双方盖章有效。形成一个为客户利益着眼的质量保证体系，确保客户在我公司承诺的免费保修期内的保修责任落到实处。

4. 工程竣工验收后，我公司将成立“质量保修快速直通站”，由装饰公司经理任站长，下设质量维修小组，工程若出现问题，可在 24 小时赶至现场解决客户问题。

## 十一、装饰、安装施工执行的主要技术标准

### 1. 装饰施工执行的主要技术标准

《砌体工程施工及验收规范》GB50203 - 98;

《钢管脚手架扣件》JGJ22 - 85;

《建筑安装工程施工工艺及操作规程》DB / 5100P01001 - 88;

《建筑装饰工程施工及验收规程》JGJ73 - 91;

### 2. 安装施工执行的主要技术标准

《建筑采暖与卫生工程施工及验收规范》GBJ242 - 82;

《现场设备、工艺管道焊接工程施工及验收规范》GB50236 - 98;

《电气安装工程接地装置施工及验收规范》GB50169 - 92;

《电气安装工程电缆线路施工及验收规范》 GB50168 - 92;

《电气装置安装工程 1KV 及以下配线工程施工及验收规范》 GB50258 - 96;

《电气装置安装工程电气照明施工及验收规范》 GB50259 - 96;

《电气装置安装工程低压电器施工及验收规范》 GB50254 - 96;

《电气装置安装工程盘、柜及二次回路线施工及验收规范》GB50171 - 92;

《建筑电气安装工程质量检验评定标准》 GBJ302 - 88;

## 十二、附表

- 1、主要劳动力需用计划
- 2、主要机械设备计划
- 3、主要材料计划
- 4、施工进度计划表

## 十三、附图

- 1、质量体系要素构成图
- 2、质量体系运行机制图
- 3、项目质量组织保证体系图
- 4、质量管理检验评定程序
- 5、内抹灰工程质量程序控制图
- 6、楼地面工程质量程序控制图
- 7、木门窗工程质量程序控制图
- 8、铝合金安装工程的质量程序控制图
- 9、玻璃安装工程的质量程序控制图
- 10、配管及穿线安装工程的质量程序控制图
- 11、原材料及半成品质量程序控制图

## 主要劳动力需用计划

附表一

序 号	工 种	人 数	备 注
1	石 工	20	
2	普 工	20	
3	木 工	35	
4	砖 抹 工	30	
5	油 漆 工	25	
6	焊 工	4	
6	电 工	15	
7	水 工	10	
8	测 量 工	1	
9	试 验 工	1	
10	装 饰 工	30	

## 主要机械设备计划

附表二

序 号	名 称	规 格	单 位	数 量	备 注
1	切 割 机	手 提 式	台	8	
2	电 锤	手 提 式	台	4	
3	冲 击 电 钻	手 提 式	台	4	
4	手 电 钻	手 提 式	台	6	
5	型 材 切 割 机		台	3	
6	射 钉 枪	手 提 式	台	6	
7	纹 钉 枪	手 提 式	台	4	
8	马 钉 枪	手 提 式	台	4	
9	电 锯		台	4	
10	焊 机		台	3	
11	砂 浆 搅 拌 机	250L	台	3	
12	水 准 仪		台	1	塔尺配套

## 工程主要材料计划

附表三

序号	名称	单位	数量	备注
1	特细砂	T	58	
2	水泥	T	30	
3	板材	M <sup>2</sup>	1289	
4	枋材	M <sup>3</sup>	3.5	
5	玻化砖	M <sup>2</sup>	1455	
6	踢脚线砖	M <sup>2</sup>	177	
7	墙面砖	M <sup>2</sup>	285	
8	轻钢龙骨石膏板	M <sup>2</sup>	860	
9	铝合金龙骨扣板	M <sup>2</sup>	85	
10	铝合金窗	M <sup>2</sup>	185	
11	铝塑板	M <sup>2</sup>	180	
12	窗帘	M <sup>2</sup>	190	
13	球型锁	把	56	
14	玻纤布	M <sup>2</sup>	350	
15	油膏	kg	2145	
16	乳胶漆	M <sup>2</sup>	3500	
17	塑料管 PVC20	M	2230	
18	塑料管 PVC50	M	30	
19	BV-2.5 导线	M	6750	
20	BV-4 导线	M	5300	
21	BV-6 铜芯导线	M	1500	
22	插座	套	320	
23	开关	只	75	
24	格栅荧光灯	套	176	
25	吸顶灯	套	8	
26	筒灯	套	102	
27	PP-R 管	M	180	
28	立式小便器	套	9	
29	大便器 (阀配套)	套	12	
30	自动感应冲洗阀	套	9	



## 江北区\*\*办公大楼装饰工程施工总进度计划

序	分项工程名称	单位	数	施工进度计划 (天)																																									
				2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46																			
1	施工准备			—																																									
2	楼地面剔打	M <sup>2</sup>		—																																									
3	房间找平层	M <sup>2</sup>								—																																			
4	房间贴砖	M <sup>2</sup>														—																													
5	房间墙面处理	M <sup>2</sup>		—																																									
6	房间墙面乳胶漆	M <sup>2</sup>																				—																							
7	房间天棚龙骨安装	M <sup>2</sup>		—																																									
8	房间矿棉板安装	M <sup>2</sup>														—																													
9	卫生间防水层	M <sup>2</sup>												—																															
10	卫生间找平层	M <sup>2</sup>														—																													
11	卫生间贴砖	M <sup>2</sup>																				—																							
12	卫生间墙面处理	M <sup>2</sup>																—																											
13	卫生间贴墙砖	M <sup>2</sup>																				—																							
14	卫生间天棚龙骨安装	M <sup>2</sup>														—																													
15	卫生间铝扣板安装	M <sup>2</sup>																				—																							
16	木门窗拆除	M <sup>2</sup>		—																																									
17	铝合金窗安装	M <sup>2</sup>														—				—																									
18	门安装、包门套	M <sup>2</sup>												—				—																											
19	楼梯不锈钢栏杆安装	M <sup>2</sup>																				—																							
20	大厅、梯间装饰			—												—																													
21	水电线路敷设			—																																									
22	水电灯具、洁具安装																					—																							
23	工程收尾			—																																									
24	工程验收			—																																									

说明：1、工程总工期为 45 天。

2、各工序交插作业，分区分段施工，加强相互之间的协调工作

# 重庆市江北区\*\*办公大楼装饰工程



\*\*\*\*建设（集团）有限公司

二〇〇二年四月一日