

目 录

第一章、编制阐明

第一节、指引思想

第二节、实行目的

第三节、编制根据

第四节、编制原则

第二章、工程概况

第一节、工程概况

第二节、施工特点

第三章、施工布置

第一节、施工布置原则

第二节、组织机构及职能划分

第三节、施工程序和施工顺序

第四节、施工流水段划分

第五节、施工准备工作

第四章、施工平面布置图

第一节、布置根据

第二节、布置原则

第三节、布置环节

第四节、施工平面布置图

第五章、重要分某些项工程施工办法

第一节、施工测量

第二节、土方工程

第三节、钢筋工程

第四节、模板工程

第五节、砼工程

第六节、脚手架工程

第七节、砌体工程

第八节、屋面工程

第九节、塑钢窗工程

第六章、施工进度筹划及工期保证办法

第一节、工期筹划及控制点

第二节、工期保证办法

第三节、工期保证技术办法

第四节、工期保证管理办法

第五节、工期保证奖罚办法

第六节、工期延误补救办法

第七章、保证工程质量保证办法

第一节、质量保证体系

第二节、施工质量控制

第三节、质量管理

第四节、质量保证办法

第五节、成品与半成品保护办法

第六节、工程回访保修服务

第八章、施工安全保证办法

第一节、安全生产管理体系

第二节、安全生产保证办法

第三节、安全技术办法

第四节、现场消防、保卫办法

第九章、文明施工保证办法

第一节、组织管理办法

第二节、施工现场管理

第三节、施工人员生活区环境

第四节、周边环保

第十章 特殊季节施工保证办法

第一节、雨季施工保证办法

第二节、夏季施工保证办法

第一章 编制阐明

第一节 指引思想

我公司施工组织指引思想是：以施工现场为中心，以质量为导向，以安全为前提，以科学管理为纽带，认真贯彻执行 GB/T19002— idt ISO9002：《质量体系—生产、安装和服务质量保证模式》原则和现行施工规范，建立工程项目部质量管理和质量保证体系，实行项目法管理，积极推广应用新技术、新工艺、新设备、新材料，精心组织、科学管理，树公司形象，安全、优质、高速、文明完毕施工任务。

第二节 实行目的

我公司施工奋斗目的：总体是达到“三个一流”、“三个保证”和做到“四化”，即：一流管理、一流文明施工现场、一流服务；保证安全生产、保证创优质量目的的实现、保证按期竣工；做到施工规范化、原则化、程序化、系统化。

在总体上：严格遵守招标文献精神，使整个投标施工组织设计完全符合和满足招标文献规定；

在总方案上：以先进行和合理性为前提，采用先进施工工艺，制定合理施工程序为总方案指引思想。

在工程组织管理上：以项目为对象，按照项目管理办法和理论，建立一种高效工程项目管理组织体系，代表建设公司对本工程进行全过程、全权管理。

在工期控制上：运用网络技术原理，科学合理地制定网络进度筹划，设立阶段性里程碑节点，按照里程碑组织阶段性施工战役，保证里程碑节点实现，采用使业主能信服保工期办法，来保证本工程总工期实现。

在质量控制上：以完善项目三级质量管理体系和专业、工序质量管理办法、项目质量奖优罚劣制度为基本，制定保证核心设备、核心工序质量创优和对“质量通病”防范、解决、控制办法，实现本工程质量目的，建优质样板工程。

在安全、文明施工上：以建立项目安全、文明施工体系和办法为保证，实现本工程安全、文明施工目的。

一、质量目的：

严格按照《建筑安装工程质量检查与评估原则》规定，贯彻 ISO9002 质量管理体系原则，咱们承诺本工程质量保证合格，争创“大别山”杯。

二、安全目的：

坚决杜绝任何重大伤亡事故，轻伤事故率控制在 0.1%如下，保证该工程为市级安全施工达标现场。

三、文明施工目的：

该工程将充分发扬我公司在文明施工方面良好老式，并结合在 CI 形象策划方面实际经验，保证该工程创文明施工工地，达到湖北省文明施工工地原则，属文明施工现场达标优良项目工程。

四、工期目的：

依照工程特点，我公司合理安排工序，在此基本上，对工期承诺如下：保证总工期在 197 天以内完毕，若我公司不能按期竣工。

五、管理目的：

建立完善组织机构和管理运营体系，做到规范化、原则化、程序化、系统化管理，使各项工作有条不紊。

六、服务目的：

咱们本着质量第一，服务为先宗旨，以最优质服务，使业主每一分投入都能得到满意回报。

七、环保目的：

依照本工程实际状况，我公司将充分做好施工噪音控制，污水排放控制，粉尘控制等各方面详细工作，并结合咱们正在宣贯 ISO14000 环保论证原则各项详细规定进行实际操作，开创我市建筑施工环保新局面。

第三节 编制根据

一、菱湖春天住宅社区工程招标书

二、中江建筑设计院施工图纸

三、中华人民共和国《建筑法》，湖北省和黄冈市人民政府关于建筑工程管理、市政管理、环保等地

方性法规。

四、现场考察地形、施工条件、环境以及该工程平面规划图。

五、我公司制定《质量手册》、《程序文献》、《技术质量管理体系》、《工程质量管理实施细则》、《安全生产管理制度》等各项内部管理规章制度。

六、中华人民共和国颁布现行建筑构造和建筑施工关于规程、规范及验评原则（重要目录如下）：

- （1）《建设工程质量管理条例》（国务院令第 279 号）。
- （2）《实行工程建设强制性原则监督规定》（建设部令第 81 号）。
- （3）《工程建筑原则强制性条文》（建筑部建标[]85 号文）。
- （4）《工程测量规范及技术阐明》（GB50026-93）。
- （5）《建筑地基基本工程施工及验收规范》（GBJ7-95）。
- （6）《钢筋焊接及验收规程》（JGJ18-96）。
- （7）《混凝土构造工程施工及验收规范》（GB50204-92）。
- （8）《混凝土质量控制原则》（GB50164-92）。
- （9）《砌体工程施工及验收规范》（GB50203-98）。
- （10）《建筑装饰工程施工及验收规范》（JGJ73-91）。
- （11）《建筑地面工程施工及验收规范》（GB50209-95）。
- （12）《屋面工程技术规范》（GB50207-94）。
- （13）《建筑工程冬季施工规程》（JGJ104-97）。
- （14）《建筑安装工程质量检查评估统一原则》（GBJ300-88）。
- （15）《施工现场暂时用电安全技术规范》（JGJ46-88）。
- （16）《建筑施工安全检查原则》（JGJ59-99）。
- （17）《采暖与卫生工程施工及验收规范》（GBJ242-82）。
- （18）《建筑给排水设计规范》（GBJ15-88）。

(19)《电气装置安装工程施工及验收规范》(GBJ232-82)。

(20)《电气装置安装工程电缆线路施工及验收规范》(GB50168-92)。

(21)《建筑防雷设计规范》(GBJ57-88)。

(22)《建筑采暖卫生与煤气工程质量检查评估原则》(GBJ302-88)。

(23)《建筑电气安装工程质量检查评估原则》(GBJ303-88)。

(24)《建筑工程质量检查评估原则》(GBJ301-88)。

第四节 编制原则

- 1、严格遵守现行技术规范、施工规程和质量评估与验收原则。
- 2、坚持技术先进性、科学合理性、经济合用性与实事求是相结合。

第二章 工程概况

第一节 工程概况

本工程位于黄冈市开发区新港大道，建筑总建筑面积约 50000M²，分别是别墅、多层、小高层。

第二节 施工特点

- 一、工期紧、任务重：业重规定工期 10 个月，需要投入大量劳动力、设备和周转材料，现场应科学地组织与管理，严格按照施工进度筹划控制好工期。
- 二、基本及上部现浇砼量大，构造规定严：本工程采用框架构造，为满足整体性能好，抗震能力高，施工中必要严格按照设计规定及规范操作。
- 三、配合工种多：土建、安装各种工种交叉穿插施工，给预留、预埋工作增长许多困难，为保证工程质量，施工时要协调好土建与安装关系，搞好双方配合工作。
- 四、高层作业，安全隐患大，高层施工，上下交叉进行，给安全管理提出了更高规定。
- 五、防水部位多：本工程地下室底板、墙板和屋面防渗漏是保证工程质量核心所在，必要采用有效技术保障办法来防止此类问题发生。
- 六、施工场地狭窄：本工程施工场地狭窄，对周边环保规定高，合理布置暂时设施，切实做好建筑施工现场环保工作，显得尤为重要。

第三章 施工布置

第一节 施工布置原则

- 1、实行项目管理，组建项目经理部代表我公司就本工程质量、安全、进度，对业主负全责。
- 2、本工程分段管理，分段组织流水施工，各段所需人、物由项目经理部统筹调配。
- 3、积极搞好新技术、新材料、新工艺应用，提高劳动生产率以保证工程质量和进度需要。
- 4、以项目法施工管理，发挥我公司自身优势科学组织施工生产，保证提供业主最先进产品和最优质服务，使业主获得最大投资回报。

第二节 组织机构及职能划分

一、 组织机构：

项目经理部根据 GB/T19002- idt ISO9002：《质量体系—生产、安装和服务质量保证模式》原则规定建立。

该工程项目经理部本着：严格管理、精心组织、规范施工、创造精品、奉献社会原则，选配具备开拓进取，经验丰富，科学务实工程技术人员和现场管理人员构成一种强有力项目管理班子。

二、 职能划分：

项目经理：代表我公司对业主负责，组织好项目生产和经营，并对本工程质量、安全、进度负全责。

项目副经理 负责项目上生产，组织人、物调度，进度筹划贯彻，组织综合检查，劳动竞赛，安全保障，设备调配及维修保养工作。

技术负责人：对项目技术、质量全面负责，领导项目技术质量管理严格按规范和公司关于制度实行，组织制定技术、质量筹划和管理目的，并负责实行，负责与建设方代表、监理人员、质监站协调联系。

经营负责人：负责项目合同管理、预结算管理、工程预算成本编制与控制，材料供应筹划编制及劳资管理，协调与甲方代表关系。

财务负责人：编制和执行预算、财务收支筹划、信贷筹划、拟订资金筹措和使用方案，有效地使用资金、依法进行会计核算，依法实行财务监督，组织内部经济核算。

施工员：在技术负责人领导下，负责本工程从合同订立到竣工验收全过程施工技术管理，涉及施工前准备工作，施工图自审会审，施工方案编制，质量筹划编制，施工进度筹划编制，施工筹划交底，核心部位技术办法和质量控制办法，质量通病防治办法和细部做法交底，工程测量控制，文明施工办法制定与管理，现场施工管理，QC小组活动管理，工程技术档案资料整顿、收集和管理。

质检员：在技术负责人指引下，根据原则、规范和施工图纸规定，配合施工员做好质量目的，质量筹划制定，负责原则规范学习贯彻执行，监督各种原材料、成品、半成品检查验收，对各种材料跟踪检查，工序过程检查，工序交接检查和成品质量检查，负责隐蔽工程质量检查验收并做好签证手续，并整顿有关技术资料，质量报表。负责各种原材料检查与实验，砼、砂浆实验和评估砼、砂浆配合比设计，土工实验，钢材焊接等实验检查工作，整顿收集各种实验材料。

安全员：在项目部领导下，根据《安全操作规程》等文献规定，制定安全管理办法、实行办法，做好安全技术交底，抓好职工安全技术学习和安全教诲，检查纠正施工中安全隐患，制止违章指挥、违章操作和违章作业，负责做好安全防护和警示工作组织安全检查、设备检查并开展各种安全活动。

预算员：负责各班组筹划贯彻状况，施工成本管理、劳资管理，施工材料耗用控制，项目财务及其他管理。

材料员：负责按工程进度供应材料、保证材料质量，负责各种材料、构配件管理。

设备保管员：负责项目上设备维修保养工作，编制设备、周转材等供应筹划。

出纳会计：严格按照国家关于制度和公司财务管理规定，办理钞票收支和银行结算业务，保管关于印章和票据，认真办理领用和注销手续。

第三节 施工程序

根据工程特点，同步为了满足业主对工程质量及工期规定，工程施工采用以主体构造工程为先导，砌体工程、抹灰工程、楼地面工程、门窗工程、室内外装修工程、屋面工程等分阶段插入，形成各分项工程在时间和空间上充分合理搭配，从而达到缩短工期使本工程顺利交付使用目。

第四节 施工顺序

依照本工程实际状况，划分为施工准备、基本工程、主体构造工程、围护工程、装修工程、竣工验收六个施工阶段。

第一阶段：施工准备阶段。组织人员、设备进场、人员进场后进行岗前培训、创优动员，设备须关于人员验收合格后，进场安装调试。严格按施工总平面布置建成暂时设施，技术质量工作有针对性制定关于制度。进行图纸自审、会审，进行测量定位放线，埋设基准点。

第二阶段：基本施工阶段，施工顺序为：挖土方→土方支护→凿桩头→垫层→扎钢筋→支模→浇砼→养护、拆模、回填。本工程土方开挖量较大，基本土方支护采用钢管和竹夹板支护，土方开挖采用机械与人工相结合开挖办法，搞好土方平衡计算，减少重复搬运，施工时作用面不得过大，分层分段进行，按先远后近，依次开挖，掌握气象变化状况，注意边坡稳定，搞好场地排水，基槽完毕后凿桩头，咱们运用桩基检测到基本承台正式浇捣砼普通时间扎基本承台钢筋。

第三阶段：主体构造施工阶段，该阶段施工顺序为：扎钢筋→支柱模→浇砼→支梁底模→扎梁钢筋→支现浇板模板→扎板钢筋→浇砼→拆模养护。本阶段工程量，耗用劳动力多，各种材料需要量大，机构设备占用率高，并且对工程质量和工期起决定性作用，因而必要重点控制。在质量方面，重点控制工序之间验收把关，模板、钢筋不符合规定，坚决不容许浇捣砼，严格控制梁柱节点质量，保证观感优良。本工程梁板柱采用定性钢模板，配以木模辅助，支撑采用早拆模支撑体系，抓住施工工序主线路，合理压缩调节，争取缩短工期。在四层主体竣工之后，砖砌体进入施工，其中，水、电等预埋工作与土建同步。

第四阶段：围护工程施工阶段。主体封顶后，围护工程加快进行，准备工程资料，组织主体验收，迅速转入内外墙大面积装修阶段。

第五阶段：装修阶段，本阶段是创优核心，坚持样板引路，要在特色上做文章，样板间（处）在甲方、监理、质检部门通过后才容许大面积施工，组织好各种创优活动，掀起创优热潮。在组织施工方面，外墙自上而下组织施工，内墙抹灰和楼地面交叉流水作业。在此阶段门框、窗框密切配合，穿插进行管道安装，管内穿线等工作。室内水电安装与室内粗装修，同步进行，室内精装修在室内粗装修完毕后由上到下进行。大面积装修完毕后，是收尾阶段，重要工作为设备安装，水电器具安装，门扇、窗扇安装，油漆、室外工程等。此阶段要从上到下施工，逐级保护成品。

第六阶段：交工验收阶段：进行水电检测，各种设备调试运营，整顿交工资料，核定质量级别，组织竣

工验收。同步施工设备及人员逐渐退场。

第四节 施工流水段划分

本工程以一层通道为界划分两个独立施工段和工作面，分别组织两个班组进行施工，保证施工工期和施工质量。

第五节 施工准备工作

施工前期准备工作对施工开展影响重大，因而咱们将拟定《准备工作筹划》，有筹划地做好施工准备，及时办理好各种决定手续，并与交通、电力、市政、自来水、电讯、城管、公安部建立联系，以便及时协调。针对本工程实际状况，咱们将从如下几方面着手进行施工准备工作。

一、施工现场准备：

咱们将严格按我市建筑文明施工管理规定，进行现场统一规划布局，现场完毕围护、道路硬化、暂时设施搭建、施工用电架设、生产和生活用水接通并设立好材料，布置好施工机械。

二、技术准备：

1、图纸会审与深化施工组织设计

施工图纸是施工重要根据，图纸收到后，咱们及时进行设计交底和图纸会审工作，形成文字记录，并在此基本上做好《施工组织设计》深化设计，编制各核心工序《施工作业指引书》，经审批后作为指引施工技术文献，并进行交底贯彻到施工工长和作业队伍及班组手中。

2、建立测量控制网

依照业主提供施工单元平面坐标和水准点，建立适合本工程测量定位轴线网络和标高控制网络，其中重要控制坐标要做成相对永久性坐标点，并妥善保护直至竣工交验。

3、做好各类原材料检查工作和砼试配工作。

各类材料坚持按设计规定和材料技术原则作好采购、检查，把好原材料质量关，并做好钢材检查和砼试配工作，严格把好水泥、砂、石质量关，保证砼质量。

4、做好前班各类技术交底工作。

为了保证本工程优质、高速、安全、低耗，咱们准备分级作好技术交底工作，交底内容涉及本工程构造和构造状况；场内水平和竖向坐标控制状况；《施工组织设计》重要内容；各核心工序《施工作业指引书》交底本工程应注意安全、文明施工和周边环境状况，分层分项交底最后贯彻到责任工长和操作工头上。

三、机械设备筹划：

建筑机械配备是完毕施工任务重要保证条件，依照工程不同阶段施工需要，针对本工程特点，咱们对垂直运送设备、钢筋工程设备、模板工程设备及砼工程设备提出了重要施工机械、设备需要筹划表，咱们在参加投标之前已贯彻所需重要机械设备，并保证运营状态良好，且备齐惯用配件，保证故障在 2 小时内修复。

咱们根据每层工程量，并恰当考虑安装、装修运送量，对本工程行走垂直运送设备进行了核算。

本着方案合理原则咱们采用四台龙门吊作为主体水平及垂直运送工具并配备四台搅拌机保证混凝土施工进度。

四、劳动力筹划：

按施工布置规定，依照各施工阶段最高峰时期所需有关工种劳动力人数、配备足够量劳动力，按期进场保证工程工期，进场后进行入场教诲、特殊工种持证上岗，准时入场后迅速进入工作状态。

五、材料准备：

依照工程详细规定，组织好各种施工材料供应，需外购工程材料应尽早准备，贯彻货源，材料入场及管理严格按我公司《采购程序》执行，做到既保证材料供应又不导致现场积压，保证工程施工有条不紊地进行，本方案编制材料总需要量，在施工时，要按月、旬、周进度编制相应材料采购筹划。

第四章 施工平面布置图

第一节 布置根据

- 1、建设地区原始资料
- 2、一切原有和拟建工程位置及尺寸。

- 3、所有施工设施建造方案。
- 4、施工方案、施工进度和资源需要量筹划。
- 5、建设单位提供房屋和其他生活设施。

第二节 布置原则

- 1、施工平面布置要紧凑合理、尽量减少占地面积。
- 2、尽量运用原有建筑物或构筑物、减少施工设施建造费用。
- 3、合理组织运送，保证现场运送道路畅通，尽量减少场内运送费。
- 4、各项施工设施布置都要满足方面生产，有助于生活、安全、环保和劳动保护规定。

第三节 布置环节

一、拟定围墙和运送道路位置：

围墙位置：遵循用地至少原则，依照总平面所需位置面积拟定围墙长度，围墙用砼空心砌块砌 2 米高，上用红砖压。

道路设立：现场施工暂时道路应尽量结合正式道路布置，同步应考虑各种运送车辆进出畅通进厂道路以便，道路高出周边地面 10 厘米，道路两侧设断面为 300×300 排水沟，与就近主排水沟相连，保证排水畅通。入口设立洗车放置 3.5 米×6 米钢筋格栅，由 Φ20 钢筋@200 焊接而成，保证进口车辆一尘不染。

二、行政管理和生活大临等设施布置。

办公室、生活大临依照以便生产，有助于生活、劳动保护规定进行布置。

三、拟定塔式起重机、卷扬机龙门吊、搅拌机、材料堆场和加工场位置：

塔式起重机、搅拌机位置按接近建筑物布置，便于垂直运送原则；卷扬机龙门吊以利于需吊物高度和操作卷扬机人员视线、距离进行布置为原则；材料堆场布置，以使用以便，运距最短又有空余场地原则；总是达到布置文明条理，切实可行、以便施工，减低消耗。

1、塔式起重机布置：

2、搅拌站布置:

3、卷扬机布置:

4、材料堆场布置:

5、加工场布置:

第四节、施工现场平面管理

施工现场总平面管理是项目部最重要工作之一,为了使施工现场按照施工进度规定有条不紊地组织施工,项目部应分工到人负责,分片包干。由项目经理总负责,统筹安排,使之始终保持良好状态,场地未经批准不得任意占用。

1、现场重要出入口处悬挂出入制度、安全警示牌,场容管理条例、工程简介等,教诲职工维持良好工作秩序和纪律。

2、出入现场一律配戴公司同一规定施工现场出入证,无关人员禁止入内。

3、进入现场设备材料及周材必要按平面布置指定地点堆放整洁,不得随意放置,并予以标记。

4、场地设专人打扫清理,建筑垃圾、生活废弃物随时清运出场,项目部定期进行检查,使现场保持良好环境卫生。

5、施工现场测量水准点,轴线控制点,埋地电缆等均要设立醒目的志,并妥善保护,任何人不得损坏或移动。

6、场地道路及围墙严格按文明施工管理规定执行,并定期检查,使现场保持良好环境卫生。

7、车辆出门前必要通过洗车槽,必要时用高压水枪冲洗。

8、设专人负责维护水、电、道路保证正常运营。

第五章 重要分某些项工程施工办法

第一节 施工测量

为了保证工程顺利进行，满足工程精度规定，测量控制是核心工序之一，垂直度、轴线和标高偏差及沉降观测是衡量工程质量重要指标，为此在施工准备期间，制定施测方案，布置有效控制点为各区施工提供根据。测量一起配备见。

一、平面控制测量：

平面控制桩布置：依照业主提供建筑红线位置坐标和水准点高程拟定本工程 I、II、III、IV 四大角点，并对该四点进行距离和角度闭合、核对，形成封闭测量控制网。再依照四大角点测设出主控制线，并埋设牢固原则，做好标志，供现场施工放线用。

承台及地梁施工完毕后，在首层 A、B、C、D 区共设立四个激光控制点用于主体构造轴线测设和定位。激光控制点测设完后，对控制点进行距离、角度闭合、形成封闭测量控制网。

主体采用经纬仪选定控制点，投于预埋铁板上，经检查无误后，将各控制点基线和点精确刻于铁板上，符合规定后，选用激光垂直仪向上投线，在上层梁板预留 150×150 毫米通光孔，每个通孔中线四边设 $200 \times 200 \times 8$ 毫米铁板，用于刻基线和固定测量标板用。

活动标板用有机玻璃制作，尺寸为 $200 \times 200 \times 5$ 毫米，在有机玻璃板上刻两条互相垂直正交线，运用激光垂直仪将激光投射于活动标板上正交点，并将标板暂固定于铁板上或在铁板上刻划标板放置边线便于本层再次投线或校核轴线。

二、标高控制测量：

各层标高控制测量基准点依建设单位提供基准点进行引测，依照水准点将该工程 ± 0.000 标高精确测于附近固定建筑物上引测 ± 0.000 水准点不少于 3 个，且要自行闭合，并作好明显标志，作为该工程控制各层标高引测根据。 ± 0.000 以上各层标高通过引测 ± 0.000 标高用钢尺进行了投测，投测到每层标高控制点不少于 2 个。投测点高度超过 30 米应设标高换尺点，作好明显标志，各换尺点位置均应与底层 ± 0.000 点在同一铅直线上，用钢尺设立换尺点时，应考虑钢尺拉力、温度垂直度改正。

三、垂直度控制测量：

本工程使用激光垂直仪控制主体施工中垂直度。

待砼基本施工完毕，于首层平面相应位置预埋钢板，设立控制点经闭合校核后刻于钢板上。施工第二层楼面砼时，相应位置预留 $200 \times$

200 方孔作为激光通光孔。在首层每个控制点上分别设立激光铅直仪，将控制点投于施工楼层接受芭上。接受芭采用有机玻璃制做，上刻一定间距同心圆。激光垂直仪上必要设立防护棚，以保证一起及人员安全。

四、沉降观测控制：

为了掌握本工程沉降状况，应进行沉降观测，应进行沉降观测，依照建筑物构造形式和设计规定埋设沉降观测点，参照国家关于原则。

观测周期安排：每施工完一层，应观测一次，竣工后第一年观测次数不少于 5 次，次年不少于 2 次，后来每年 1 次，直到设计人员会同测试人员依照成果拟定该建筑物沉降与稳定为止。

沉降观测点及水准点埋设在建筑物外不易破坏恰当位置上，并且砌砖保护上用预制砼盖板盖上。

沉降观测由专业人员进行，每次观测后，及时整顿关于沉降数据，提出观测成果成果表，交由建设单位和监理单位保存。

观测精度：各轴线与高程误差按 3 毫米为容许偏差，沉降观测精度闭合差不大于 0.6 毫米，其超过就进行现场调节。

±0.000 以上楼层框架构造测量点位放线，运用±0.000 层控制基点，运用激光垂直仪向上投线。

测量仪器配备表

序号	仪器名称	型号	数量
1	经纬仪	TDJ2	1 台
2	激光垂直仪	DEJ6	1 台
3	水准仪	DSE3	1 台
4	水准尺		2 把
5	钢卷尺	50 米	2 把

第二节 土方工程施工

一、施工要点：

- 1、本工程基本采用机械与人工结合办法开挖。
- 2、土方开挖时搞好土方平衡计算，减少重复搬运。
- 3、土方开挖分 A 区、B 区进行，顺序为 A 区→B 区。

4、为保证土方开挖顺序进行，防止导致意外破坏，必要勘察现场，摸清工程实地状况，做好地上、地下障碍物迁移工作。

5、做好暂时排水办法设施，保证基本坑内干燥，场地不积水。

6、土方施工必要控制好基本标高和轴线，现场设立测量控制网。规定测量人员对土方开挖基坑、基槽采用跟班监控办法进行控制，轴线控制规定测量人员采用红外测距仪高精度经纬仪进行闭合施测，以保证标高和轴线无误。

7、对已松动土层，或浮现超挖时，应将该某些土层清除，超深某些用与垫层标号相似砼填至设计标高。

8、本工程土质为粉煤灰及淤泥层，土方开挖后有破桩头，检测、扎筋等过程，雨季施工不利于土方护坡，因而，咱们必要采用下列施工办法。对已清理土层基坑上及时浇筑垫层，在垫层上 M5 水泥砂浆砌 120 厚机制砖护坡，兼作承台和基梁柱模，内测用水泥砂浆抹面。

9、土方开挖时应特别注意地梁与地梁间，地梁与承台间深度不同样地方，机械开挖至最浅埋深，然后人工清理至设计标高。

二、土方回填：

其施工顺序为：基地清理→汽车运土→人工散铺第一层→夯实→取样→铺第二层→夯实→取土→重复铺土、取样至设计标高。

1、基底解决：

(1) 先清除基底、坑穴中积水、淤泥和杂物，并做好排水设立，防止地表滞水流入填方区，浸泡回填土方。

(2) 如基底为松土时，应将基底充分夯实或碾压密实。

2、土料规定：

(1) 土料应符合设计规定，保证填方强度和稳定性。本工程回填土料应选用含水量之差应控制在-4%~+2%。

3、填土办法：

(1) 用打夯机夯实，打夯之前对填土应初步平整，打夯机依次夯打，均匀分布，不留间隙。

(2) 打夯要按一定方向进行，一夯压半夯，夯夯相接，行行相连，两偏纵横交叉，分层夯打，在承台地梁、柱周边先行夯打，然后夯打中间，夯实遍数为 3-4 遍。

(3) 压实排水：回填土压实系数（干土密度与最大干土密度比直）应符合设计规定，如设计无规定期，按普通工程压实系数不不大于 0.9 考虑，人工填土最大铺土厚度不超过 30 厘米，夯实遍数为 6-8 遍。填土层如有地下水或滞水时，应在四周设立排水沟和集水井，将水位减少，已填好土如遭水浸，应把稀泥铲除后，方能进行下一道工序，同步，当天填土，应在当天压实。

三、雨季施工：

- 1、雨季施工工作面不适当过大，基槽完毕后及时进行垫层及侧面红砖护壁施工。
- 2、雨期开挖应注意边坡稳定，必要时设立支撑，加强支撑检查。
- 3、雨期开挖，在坑槽外侧围土堤，防止地面水流入。
- 4、随时掌握气象变化状况，搞好场地排水，保证道路畅通。

第三节、钢筋工程

依照该工程施工场地实际状况，钢筋采用现场制作，钢筋构件成型采用现场绑扎办法，要做好如下几方面控制：

1、钢筋构件技术准备：

钢筋加工前要依照施工图纸及图纸会审纪要，认真做好钢筋翻样，对复杂节点钢筋规定放大样进行翻样，翻样人员应结合该工程实际状况配制钢筋，对每一种编号钢筋认真核对复核。

2、钢筋进场检查

所有进场钢材必要有出厂合格证及材质证明，并按进场规格、数量、时间挂牌标记，对进场钢筋必要按规范规定进行抽样实验检查，检查合格后方可使用，检查不合格钢材一律退场，不准使用。

3、钢筋成型制作

进场钢筋经检查合格后，应按规格品种和检查实验状态进行标记，然后不得随意代换，的确需要代换必要由设计人员作强度、变形验算。钢筋加工制作顺序为：钢筋进场→按规范规定取样实验→切断配料→弯曲成型→堆放挂牌。需弯曲钢筋均在制作时一次弯曲成型，梁、柱箍筋弯钩角度为 135° ，不得采用 90° 直角弯钩，其弯钩平直长度为 $10d$ ，钢筋半成品应按部位、规格、型号分组堆放，分批运送和吊装。

4、钢筋构造及锚固搭接：

钢筋接头宜优先采用焊接及机械连接焊接时应按现行规范规定及钢筋接头位置进行焊接，电弧焊使用焊条，必要严格按设计规定使用。

框架梁、柱钢筋长度不够需要接长时采用焊接连接，同一截面有连接接头受拉钢筋面积占总拉钢筋总截面面积百分率不应不大于 50% ，且有连接接头截面相隔距离不得不大于 $35d$ （ d 为纵向钢筋中最大直径）及 500 毫米。

框架柱钢筋接头应在柱箍筋加密区范畴以上，所有柱与基本连接处均应按构造平面柱位置预埋插筋，其规格和数量均与柱相似，锚入基本长度应 $\geq 35d$ ，柱四角和周边每隔一根中纵向钢筋应插至基本底部钢筋面。

框架梁上部钢筋接头位置宜在梁跨中 $1/3$ 净跨范畴内，下部钢筋接头位置在支座处，当中间层端节点框架梁纵向钢筋伸入支座水平锚固长度不满足梁大样图中规定期，应在纵筋弯折处加一根直径不大于该纵向钢筋且直径不大于 25 毫米短筋，其长度同梁宽。

现浇板中通长钢筋如钢筋过大为搭接，板面钢筋除特别注明外，可按 $45d$ 在跨中 $1/3$ 范畴内（为板净跨），相邻接头错开 1.3 倍搭接长度；板底钢筋在支座支锚固，同一截面内受拉钢筋搭接面积不得超过 25% 。现浇板内受力钢筋伸入边支座锚固长度除注明外，普通为支座宽度 -30 毫米且 $\geq 5d$ 。

必要严格保证电渣压力焊接头质量，并提前做接头力学物理实验，操作人员须持证上岗。

5、钢筋绑扎：

现浇板底部钢筋，短向筋在下，长向筋在上。凡预留孔洞不大于 300×300 时，板主筋应绕过洞边，不能切断；预留孔洞 $\geq 300 \times 300$ 时，应在洞口四周无梁处设 $\Phi 12$ 附加钢筋。

柱及构造柱与砌体拉筋伸入墙内不少于墙长 $1/5$ 。且不大于 700 毫米，有关梁施工时须注意预留插筋。

钢筋绑扎顺序为：柱筋绑扎→梁筋及板底筋绑扎→安装预留预埋→板面筋绑扎。

绑扎钢筋前应将图纸、料表和现场钢筋进行对照，精确无误后方可进行绑扎，绑扎时严格按照设计图纸及施工规范规定扎牢，不得漏扎和错扎。绑扎时应注意相邻绑扎点铁丝扣，要成八字形，以免钢筋网歪斜变形。绑扎完后必要逐个检查钢筋节点施工及砼垫块与否按规定放置，必要保证钢筋保护层厚度，使砼拆模后不致露筋，最后必要注意对钢筋成品进行保护。

钢筋安装完毕后，应对下列几种方面进行质量检查：

- (1) 依照设计图纸检查钢筋型号、直径、形状、根数及间距与否对的。
- (2) 相邻钢筋头位置与否错开至少 500 毫米，搭接长度与否符合设计规定。
- (3) 支座受力筋锚固长度与否符合规范中抗震设防级别为长度规定。
- (4) 砼保护层与否符合设计规定。
- (5) 钢筋绑扎与否牢固，有无松动变形现象。
- (6) 钢筋焊接无漏焊、开焊现象，焊接接头无横向裂纹和烧伤，焊包均匀电弧焊接头焊缝表面无凹陷、焊瘤、裂纹、气孔、灰渣及咬边。

6、应注意质量问题：

- (1) 主筋搭接长度不够：绑扎时应对每个接头进行尺量、检查，搭接长度与否符合设计和规范
- (2) 钢筋接头位置错误、梁柱钢筋接头位置较多时翻样配料加工时应依照图纸预先画好施工简图，注明各号钢筋搭配顺序，并避开受力钢筋最大弯距处。
- (3) 绑扎接头与对焊接头未错开，经对焊加工钢筋，在现场进行绑扎时，对焊处要错开搭接位置。
- (4) 钢筋变形：钢筋骨架、绑扎时应注意绑扣办法，宜某些反十字扣或套扣绑扎，不得全用一面顺利扣。
- (5) 柱钢筋骨架不垂直，水平筋间距、位置不符合规定，绑竖向受力筋时要调正后在绑扣，钢筋绑扎时应搭设简易脚手架，以免水平筋发生位移。
- (6) 柱钢筋位移：因素是砼施工时碰动钢筋，砼施工前应先检查钢筋位置与否对的，并用固定卡扣加以固定，并在砼浇筑完后及时修正钢筋位置。

(7) 梁、柱交接处核心区箍筋间距未加密，绑扎前先熟悉图纸，绑梁钢筋后再绑扎。

(8) 箍筋搭接处未弯成 135° ，平直长度局限性 $10d$ ，加工成型时应注意检查平直长度与否符合规定，现场绑扎操作时应认真按 135° 弯钩。

(9) 梁主筋进支座锚固长度不够，弯起钢筋位置不准，在绑扎前，先按设计图纸检核对照已摆好钢筋与否对的，然后再进行绑扎。

(10) 梁吊筋鸭筋制作，安装不符合规定：下料制作时严格按图纸施工，注意弯起点角度、平直长度控制，绑扎时先找好位置然后按规定绑扎。

(11) 板弯起钢筋，负弯矩钢筋踩到下面：绑扎之后禁止人在钢筋上行走，且在砼浇筑前整修、检查合格后再浇筑砼。

(12) 板钢筋绑扎后不直，位置不准，板主筋分布筋要用尺杆划线，从一面开始标出间距，绑扎时随时找正找直。

(13) 梁柱主筋间距，排距不均匀，柱内箍筋制作时严格按照规定制作，绑扎时主筋要上角，梁钢筋摆放时先控制好主筋间距、排距、绑扎时随时调节均匀。

钢筋工程质量程序控制图见附图

第四节、模板工程

模板工程是砼成型施工一种十分核心工序，其施工质量直接影响砼成型轴线空间位置，几何尺寸等设计规定，因而模板工程施工应符合下列规定：

- (1) 保证工程构造和构件各某些形状尺寸和互相位置对的。
- (2) 具备足够强度，刚度和稳定性，能可靠地承受现浇砼施工动荷载，侧压力及自重。
- (3) 构造简朴、装拆以便，并便于钢筋绑扎与安装，砼浇筑和养护。
- (4) 模板拼缝严密不得漏浆

本工程中梁柱模板均采用九夹木模板，现浇板采用竹胶合板，支撑体采用钢筋脚手架木枋。

1、支模顺序：

放梁柱线→搭设支模架→安装柱模→安装墙体模板→支梁底模（梁钢筋）→支梁侧模及现浇模板（验收）→转入现浇板钢筋绑扎。

2、质量控制

（1）柱模：施工时应依照所弹好柱边线选取好尺寸规格、边角整洁、平直、无变形模板，拼装时先固定根部，然后用垂环球吊线，固定顶部，模板校正后应仔细检查截面尺寸、轴线与否符合规定，检查合格后开始固定腰管，其腰管支设必要按 500 毫米/道，最后校正柱身垂直度与否符合规定，检查支撑与否牢固。

（2）梁模：在柱子上弹好轴线和水平线（标高线）。依照轴线，标高安装梁底模板并拉线找直，按规范规定起拱。梁侧模支设前先拼装好梁柱节点模板，节点模板拼装工序必要同柱模支设同样，保证拼缝严密，截面轴线标高符合规定，支撑牢固，杜绝浮现胀模、漏浆、截面颈缩等现象。当梁高超过 500 毫米时应增设拉结片加固，然后拉线校正侧模正直，并检查尺寸与否有误，支撑与否牢固。

（3）板模：现浇板安装前先调节好标高，模板铺设后用水平仪测量，进行模板标高校正。搁栅间距不得不大于 500 毫米，模铺钉竹胶合板时四周及接头处钉牢，中间尽量少钉或不钉，以利于拆模。模板必要撑牢、拉紧，防止向外倾覆。

（4）楼梯模板采用定型木模，板式楼梯模采用 $\Phi 48 \times 3.5$ 钢管搭成，满堂支撑及外侧夹箍式模板系统，踏步板采用封闭式木模，并且用三角木固定于梯基上，为保证模板工程施工质量，防止爆模、漏浆，加固条件下，木方与模板，木方与钢管不得见缝隙，施工拼缝采用密封胶带纸封闭。

（5）悬挑构件应待砼强度级别达 100%且该构件不支撑上部构造砼浇捣底模时，方可拆除底模支撑。

模板系统应具备足够强度、刚度和稳定性，其支撑部位应有足够支承面积，保证构造不受变形，保证构件几何尺寸、模板使用前表面应清理干净，并应严格按照技术交底及施工规范施工。

所有孔洞预埋件规定尺寸精确，在模板上钉定位块，保证其根部不能窜动，上部用短钢筋与钢筋点焊，使其位置精确，并且埋件两端不得有毛刺、卷边等妨碍安装物件存在。

3、质量管理

(1) 设立工序管理制度，做到事前有交底，事中有跟踪控制，事后有检查验收。

(2) 强化质量控制和质量管理工作，高起点、高原则、严格质量检查、程序（班组检查、自检员自检、专职质检员检）严格按工序管理制度执行，加强细部做法。

(3) 加强材料、设备管理，做到使用优质材料。

第五节、混凝土工程

由于本工程采用自拌砼，故对砼浇筑振捣工序着重阐述：

1、普通规定：

(1) 浇筑砼时应分段分层持续进行，每层浇筑高度应依照构造特点，钢筋疏密决定，普通分层高度为振捣器作用某些长度 1.25 倍，最大不超过 500 毫米。

(2) 使用插入式振捣器应快插慢拨，插点要均匀排列，逐点移动，按顺序进行，不得漏掉，做到均匀振实，振捣上一层时应插入下层 3 厘米，以消除两层间接缝。

(3) 浇筑砼应持续进行，如必要间歇，其间歇时间应在前层砼终凝前将次层砼浇筑完毕，超过关于规定期间后，应按施工缝解决。

2、砼配合比：

依照设计强度规定，结合施工季节，施工时间，并考虑砼关于技术参数，初凝时间、拆模时间材料成分等详细状况及时进行调整和配料，如果一定比例早强、减水及 UEA 膨胀剂等外剂来配制较高强度砼为便于施工操作和施工缝正常衔接，通过配合比设计和试配，确认满足设计及施工规定后，发出配合比告知书。

3、柱砼浇筑：

(1) 浇筑前先填以 5~10 厘米厚与砼配合比相似减半石子砼，柱砼应分层振捣，振捣棒不得触动钢筋和预埋件，除上面振捣外，下面有人随时敲打模板。

(2) 柱子砼应一次浇筑完毕，如需留设施工缝时应留在主梁下面，在与梁、板整体浇筑时，需停歇一段时间，使其获得初步沉实，再继续浇筑。

4、梁、板砼浇筑：

(1) 和板连成整体大断面可容许将梁单独浇筑，其施工缝应留在板底如下 2~3 厘米处。浇捣时，浇筑与振捣必要紧密配合，第一层下料慢些，梁底充分振后再下二层料，同“赶浆法”保持水泥浆沿梁底包裹石子向前推动，每层均应振实后再下料，梁底及梁帮部位要注意振实。

(2) 梁、柱结点钢筋较密时，浇筑此处时宜用细石子同强度级别砼浇筑。

(3) 浇筑板虚铺厚度应略不不大于板厚，用平板振捣器垂直浇筑方向来回振捣，并用铁插尺检查砼厚度，振捣完毕后用长木棒子抹平。浇筑板砼时不容许用振捣棒铺摊砼。

(4) 板施工缝表面应与板面垂直不得留斜槎，缝处宜用木挡牢，在继续浇筑砼前，施工缝砼表面应凿毛，剔除浮动石子，并用水冲洗干净后，先浇一层水泥浆，然后继续浇筑砼，应细致操作振实，使新旧砼紧密结合。

5、砼养护：

砼必要安排专人养护，使砼初期 14 天前处在湿润状态，因而从给水管上长塑料软管，采用人工洒水养护，梁、柱每天养护不少于 3 遍，板面养护不少于 7 遍。

6、质量原则及规定：

(1) 砼所用水泥、水、骨料，外加剂等必要符合施工规范及关于规定，检查出厂合格证，实验报告与是否符合质量规定。

(2) 砼配合比、原材料计量、搅拌、养护和施工缝解决必要符合施工规范规定。

(3) 混凝土应振捣密实，不得有蜂窝、孔洞、露筋、缝隙、夹渣等缺陷。

第六节、脚手架工程

本工程主体施工内脚手架采用扣件式综合脚手架，外脚手架采用双排立杆式脚手架及满堂脚手架。

1、搭设规定：

(1) 立杆基本：

A、土层必要夯实

B、必要用 20×20 平方厘米砧垫块做底座。

C、脚手架四周注意好排水，以免浸泡沉降。

(2) 架体与建筑物拉结（连接杆）

A、为了使提高立杆纵向高度，防止脚手架内、外倾斜变增强架体整体稳定，连墙杆普通应设在框架梁式，楼板附近等具备较好抵抗水平力作用构造部位。

B、架子高度在 7 米以上，每高 4 米，水平每隔 7 米，至少必要装设一道连墙杆，连墙杆应随构造高度升高逐级装设，并在墙内必要加固好扣件栓牢，防止内外斜倒。

C、连墙杆是脚手架重要部件，施工中应注意加强检查，未经工地负责人及专职安全员批准，任何人不得擅自拆除。

(3) 防护栏杆及踢脚板或立网

A、在铺脚手板操作层上必要设防护栏和挡脚板，栏杆高度 0.8~1.0 米，踢脚板亦可用一道低栏杆（距脚手板面 0.2~0.4 米）代替。

B、立（围）网形式代替护栏及踢脚板，但立（围）网连接一定要牢。

(4) 施工脚手板铺设

竹脚手板在施工层中必要铺满，注意小横杆数量，3 米板必要放置在 3 根小横杆上，脚手板搭接长度不少于 20 厘米，悬伸长度控制在 10 厘米以上，禁止探头板。

(5) 剪刀撑设立：

30 米如下脚手架在两端设立，中间每隔 12~15 米设一道剪刀撑，应联系 3~4 根立杆，斜杆与地面角度为 45 度~60 度。

(6) 脚手架宽度：

双排脚手架杆离墙面距离为 0.3 米，双排宽度 1.5 米。

(7) 立杆间距

A、脚手架立杆间距为 1.5 米；

B、必要垂直，立杆垂直度应不不大于高度 1/200。

(8) 大横杆间距：

A、不不大于 1.8 米

B、同一步内，纵向水平高低差不得超过 5 厘米，接头应错开。

(9) 小横杆间距：

使用 2.5 米脚手架，每档必要均放置 3 根小横杆。

2、使用规定：

(1) 有恰当宽度，步架高度，离墙距离，能满足工人操作，材料堆放。

(2) 具备稳定构造和足够承载力，能保证施工中在也许浮现使用荷载作用下不变形，不倾斜、不摇晃。

(3) 与垂直运送设施和楼层作业面高度想适应，以保证材料垂直运送转入水平运送需要。

(4) 搭设、拆除，转运以便，搭拆进度能满足施工安排需要。

(5) 应考虑多层作业，交叉流水和多工种作业规定，减少多次搭拆。

(6) 要有可靠安全防护办法：

A、建筑物外墙所有封竹席及按平绿网。

B、在架高方向按规定设立挑出式安全网。

C、必要有良好防电、避雷办法。

(7) 加强使用过程中检查，发现问题应及时解决。

第七节、砌体工程

1、砌块排列办法和规定：

(1) 砌块排列时，必要依照设计图纸和砌块尺寸，垂直灰缝宽度，水平灰缝厚度等计算砌块皮数和排数。用混合砂浆砌筑时垂直灰缝宽度不得不不大于 20 毫米，水平灰缝厚度不得不不大于 15 毫米。

(2) 外墙转角处和纵横墙交接处砌块应分皮咬槎，交错搭砌。

(3) 砌体上下皮砌块应互相错缝搭砌，搭接长度不适当不大于砌块长度三分之一。

(4) 砌体垂直缝与窗洞边线要避免同缝。

(5) 凡砌体中需固定门窗，搁置过梁等部位，应尽量用大规格和规格整洁砌块砌筑，不得使用零星砌块砌筑。

2、施工要点与普通构造办法

(1) 砌筑前，应将楼地面标高找平，然后按设计图纸放出墙体轴线，并立好皮数杆。

(2) 吊运砌块和砌筑前，应对砌块外观质量进行检查，不得使用断裂砌块，应清除砌块表面污物和碎屑。

(3) 砌块砌筑前一天应进行浇水湿润，冲去浮尘，清除砌块表面杂物后方可吊运就位，砌筑时应砌一皮，校正一皮，皮皮拉线，控制砌体标高和墙体平整度。

(4) 砌筑墙体部位楼地面应凿除高出地面凝结灰浆，并清扫干净，砌筑前在楼板上弹出墙身及门窗洞口水平位置线，在柱上弹出砖墙立边线。

(5) 砌筑时，灰缝应横平竖直，砂浆饱满，砌块之间应用良好粘结力，在普通状况下，铺灰长度应控制在 1.5 米以内，砌块砌体宜采用内外暂时夹板，使灌缝密实。

(6) 暂时间断处应砌成阶梯形状，不容许留直槎。

(7) 砌体上下皮砌块应错缝搭砌，当搭接长度不不大于砌块长度三分之一时，水平灰缝中应设立钢筋或网片加强。

(8) 砌筑洞口时，洞口在 2 米内每边预埋 3 块木块，洞口高度不不大于 2 米时埋 4 块，木块必要通过防腐解决。

(9) 外墙水平方向凹凸某些（如雨棚、窗添、檐口等）和挑出墙构件，应做好泛水和滴水线槽，以免其与加气砼砌体交接部位积水，导致加气砼盐析，冻融破坏和墙体渗漏。

(10) 砌筑外墙时，砌体上不得留脚手眼，可采用里脚手或双排立柱外脚手。

(13) 凡有穿过墙体管道，应采用其他办法，保证施工质量，严格防止管道渗水、漏水和结露。

第八节、屋面工程

屋面防水工程是整个工程施工核心环节，许多工程应屋面施工解决不当而影响整个工程质量，因而必要引起高度注重、合理安排施工时间及保护办法，以保证屋面施工质量。

由于基层施工质量直接影响屋面防水层质量，因此在做防水层之前必要将砼楼地面清扫干净，铺设保温层时，按设计规定控制其坡度，基层要保持平整、干燥、清洁铺设防水层时粘结牢固，抹压平整、无空鼓松动，起砂吊皮等现象。基层与突出某些连接处均作为半径为 100~150 毫米圆弧或钝角。

施工防水卷材时，防水材料应有出厂合格证，并按规定先做实验，合格后方可投入施工，施工时，应先做好节点，附加层及屋面最低标高处向上平行于屋脊施工，铺贴卷材宜采用搭接法，上、下层及相邻两幅卷材料搭接应错开，并顺流水方向搭接，搭接宽度不不大于 80 毫米，距屋面周边 800 毫米内防水层应满粘，保证防水层四周与基层粘结牢固，且卷材与卷材之间应满粘，保证搭接严密。

屋面施工完毕，应设专人看守保护，尚未固化前，不容许上人和放置物品，固化后，不得在上面推车，禁止木棍、钉子、砖头、铁锹等碰扎防水层，并应及时做架空隔热和面层，在避雷网施工时，必要小心操作，不得损伤屋面防水层，屋面所有工序完毕之后，应禁止无关人员进入。

施工注意事项：

- 1、原材料在运送和贮存过程中，应避免水分侵入，特别反之受潮。
- 2、屋面找平层宜留设分格缝，缝宽普通为 20 毫米，分格缝间距不适当不不大于 6 米。
- 3、水泥珍珠岩找坡时，须注意留设通气孔。
- 4、防水层施工应流水施工，持续作业，一气呵成，不能在鱼天，大雾、大风或风沙天施工，以防基层受潮湿。

第九节、塑钢门窗安装

1、概述：

本工程大某些门窗为塑钢门窗

2、材料规定：

PVC 型门窗规格、型号、尺寸均应符合设计规定，实用于负荷不超过 800N/m²。

3、施工要点：

3·1、工艺流程:

弹线找规矩→门窗洞口解决→安装连接件检查→塑料门窗外观检查→按图示规定达到安装地点→塑料门窗安装→门穿四周嵌缝→安装五金件→清理。

3·2、本工艺应采用后塞口施工，不得先立口后搞构造施工。

3·3、检查门窗洞口尺寸与否比门窗框尺寸大3厘米，否则应先行剔凿解决。

3·4、按图纸尺寸放好门窗安装位置线及立口标高控制线。

3·5、安装门窗框上铁脚。

3·6、安装门窗框，并按线就位找好垂直度及标高，用木楔暂时固定，检查正侧面垂直及对角线，合格后，用膨胀螺栓将铁脚与构造牢固固定好。

3·7、嵌缝：门窗框与墙体缝隙应按设计规定材料嵌缝，如设计无规定用沥青麻丝或泡沫塑料填实。表面用厚度为5~8毫米密封胶封闭。

3·8、门窗附件安装：安装时应先用电钻钻孔，再用自攻螺丝拧入，禁止用铁锤或硬物敲打，防止损坏框料。

3·9、安装后注意成品保护，防污染，防电焊火花烧伤，损坏面层。

第六章 施工进度筹划及工期保证办法

第一节 工期筹划及控制点

本工程咱们筹划总工期 个月，详细如下：

别墅工程： 个月竣工；

多层住宅楼： 个月竣工；

小高层商住楼： 个月竣工；

第二节 施工工期保证办法

一、组织办法：

1、建立施工进度控制组织体系：

建立有效组织体系是施工筹划能否正的确施前提保证。由项目经理统一指挥，土建、安装及专业工种之间施工、协调、调度工作。并以各专业工种负责人为骨干组建进度控制组织系统，对每层构造层流水段拟定进度目的，建立目的体系，并拟定进度，控制工作制度，并及时对影响进度因素分析、预测、反馈，以便提出改进办法和方案，建立一套贯彻、检查、调节程序。

2、选派强有力项目班子，保证筹划严肃性，做到指令畅通，令行禁止。

3、作好施工配合及前期施工准备工作，拟定施工准备筹划，专人逐项贯彻，保证后勤保障工作高质、高效。

4、在管理制度上合理安排施工进度筹划，紧紧抓住核心工序不放，而非核心工序去调节劳动生产平衡。

5、定期召开生产例会和质量例会：

定期召开生产碰头会、生产例会、质量分析会，及时预控或解决工程施工中浮现进度、质量等问题，为下步生产工作，提前作好准备，使各专业队伍有条不紊地按总体筹划进行。

二、资源调配措：

1、采用先进垂直运送机械设备和施工设备：

依照工程工期、工作量、平面尺寸和施工需要，现场将投入四台迅速卷扬机龙门吊。以满足现场材料、构件垂直运送和水平倒运。

在主体构造施工阶段，常设 4 台 JZ350 型搅拌机；以满足现场砼需要。在装修施工阶段现场设立 2 台砂浆搅拌机，及时供应装修所用砂浆和零星砼，使用以便，且减少造价。

为保证设备运营状态良好，咱们备齐了惯用设备配件，现场设专职维修员，保证有发生故障能在 2 小时内修复。

2、专业施工保证：

我公司是集土建、安装与装饰为一体综合公司，具备技术含量高、专业技术水平强优势，公司尚有材料供应公司和中心实验室等。以这些实力雄厚、装备精良专业分公司作为本项目施工保障，为工程项目最后实现工期及质量目的提供了专业化施工手段。

3、先进施工队伍：

信誉良好、素质高施工队伍是保证工程按期完毕基本条件之一，本单位拟选取具备一定资质、信誉好劳务队伍进行本工程施工，并由本单位负责管理和全面协调，保证工程筹划进行。

4、物质、材料保证：

(1)、组织一种健全材料采购组，以组长为核心，下设材料员三名，广泛收集材料信息。

(2)、依照工程进度规定，普通是前一种月上旬筹划好下一种月所需物资，填报《物资需用筹划申请表》。

(3)、依照物资需用筹划，采购组先采购材料样品进行检查认定，然后进行批量采购，既要保证材料质量，又保证材料供应且不导致现场积压。

三、技术办法：

1、先进模板体系：

柱模采用 18mm 厚九夹板模拼装，其特点是：周转次数高、刚度大，支模速度快，装拆迅速，呈显清水砼外观。

梁板支撑系统采用钢管脚手架支撑体系，在梁、板底模上间隔一定距离设立一小块与整个底模分离活板，单独一根支杆加以支撑，当砼达到一定强度（约 50%）时，就可以拆除大面积底模，只保存这一小块活板与支撑。这样加快了模板周转，减少了模板和劳动力投入量，保证了施工进度。

2、采用均衡流水施工：

流水施工是一种科学施工组织办法，它基本思路是运用各种先进施工技术和施工工艺，压缩或调节各施工工序在一种流水段上持续时间，实现均衡流水施工。本单位在以往许多工程中均实行流水施工达到了工期短、质量高、投入少综合效益。

3、采用长筹划与短筹划相结合多级网络筹划进行施工进度筹划控制和管理，并运用计算机技术对网络筹划实行动态管理，通过施工网络节点控制目的实行来保证各控制点工期目的实现，从而进一步通过各控制点工期目的实现来保证总工期控制进度筹划实现。

4、合理安排工序：

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/865042310121011200>