

第一章 编制说明 1

其次章 工程概况 2

第三章 施工部署 5

第一节 施工阶段划分 5

其次节 施工治理组织体系 6

第三节 场地使用及总平面布置 7

第四节 施工预备 7

第四章 主要施工方法 10

第一节 垂直运输设备和施工机械选择 10

其次节 脚手架工程 10

第三节 施工测量 10

1. 测量仪器的选用 10
2. 定位依据 11
3. 平面掌握及垂直度掌握 11
4. 标高掌握 11
5. 沉降观测 12
6. 电梯井壁垂直度掌握 12

第四节 土方开挖 12

第五节 基坑排水 14

第六节 验桩及桩头处理 14

第七节 钢筋工程 15

1. 施工预备 15
2. 钢筋接头 15
3. 钢筋加工 16
4. 钢筋绑扎 16
5. 钢筋隐蔽验收 18

第八节 模板工程 19

1. 所用材料 19
2. 集水井模板 19
3. 柱模 19
4. 电梯井内模 20
5. 墙模 20
6. 有梁楼板 21
7. 模板施工本卷须知 21

第九节 砼工程 22

第十节 底板大体识砼施工 24

1. 浇捣前的预备工作 24
2. 砼浇注 25
3. 砼的泌水处理 26
4. 砼外表处理 26
5. 砼养护 26
6. 楼板施工缝的处理 27
7. 节点砼浇筑 27
8. 楼层、主次梁板、柱、不同标号砼的施工27

第十一节 粗装修工程 28

第十二节 安装工程 28

1. 通风空调工程 28
2. 消防工程 29
3. 电气工程 30
4. 给排水工程 31
5. 设备安装工程 31

第五章 工程目标及各项保证措施 33

第一节 工期目标及各施工段工期安排 33

其次节 施工进度、工期保证措施 33

第三节 质量目标 34

第四节 工程技术、质量保证措施 34

第五节 平安生产保证措施 35

第六章 主要构造部位施工方案及其验算 37

第一节 地下室降水、排水施工方案 37

其次节 后浇带施工方案 37

第三节 地下室外墙抗渗施工方案 38

第四节 商品混凝土施工方案 39

1. 概述 39
2. 混凝土的技术要求与措施 39
3. 混凝土原材料投料方式 40
4. 混凝土协作比监测 41
5. 根底工程混凝土拆模时间的掌握 41
6. 混凝土的养护 41
7. 混凝土的强度掌握 42

第五节 根底大体积混凝土温差掌握 42

第六节 建筑物沉降观测方案 44

1. 基准点的设置 44
2. 基准点和观测点的保护 45
3. 观测成果治理 45
4. 沉降观测的具体步骤 45

第七节 人群密集区的平安设施方案 46

1. ± 0.00 下平安设施方案 46
2. 平安设施方案 47

第八节 现场标准化、文明施工治理方案 48

1. 现场标准化、文明施工治理目标 48
2. 现场标化治理措施 49

第一章 编制说明

XX 大厦位于市光门路口，南边是光东街，西边是道街，东边和北边为已建住宅楼，该工程设计颖，风格独特，是一幢该区域标志性建筑。本施工组织设计对其地上、地下各分局部项工程进展编制。

1.1 编制说明：

1.1.1 本施工组织设计的编制依据如下：

1. XX 大厦工程招标文件；
2. XX 大厦工程建筑、构造及各专业施工图；
- 3.XX 大厦工程的地质勘探报告；
4. 现行国家有关施工及验收规 X、构造规 X；
5. 政府有关法规、法令。

1.2 由于编者水平有限，加之时间仓促，编制过程中难免消灭缺乏之处，请各位专家及 XX 批判指正。

其次章 工程概况

XX 大厦是一幢集商业、办公、住宅为一体的多功能综合性大厦，按7级3度抗震设计。

2.1 、建筑特点

本工程占地面积 2342.7 m²，总建筑面积 18975m²，工程由地下二层，地上二层商场，北边三至七层为办公楼，南边三至九层为商住楼组成，建筑物总高度办公楼为 29.7 米，商住楼为 36.3 米，地下二层层高为 4.2 米，地上两层商场层高为 4.2 米，商住楼标准层层高为 2.8 米，±0.00 室内外上下差为 0.45 米，其中，地下二层为车库、农贸市场的库房、消防生活水池、配电房等，地下一层为农贸市场。

本工程的外装修，地下一层柱面挂贴花岗岩柱面，1-2 层墙面为挂贴石岛红色花岗岩，外墙面为 100×100 彩色面砖，全部的窗均为 VPVC 窗，玻璃为浅灰色中空镀膜玻璃窗[商场窗]，地下一层为 10 厚上挂式隐框镀膜玻璃窗，在中间走道、三层立面上为灰色玻璃幕墙，屋面承受憎水性膨胀珍宝岩块保温材料找坡，三元乙丙防水材料，地砖美化。

室内装修，地下二层地面除甲乙丙楼梯及核心筒楼梯是地砖楼地面外，其余均为水泥地面，内墙面、配电房承受木丝吸音墙面，值班室、机房以及核心筒楼梯间为乳胶漆墙面，其余墙面均为喷白。平顶：配电房为轻钢龙骨矿石板，值班室为轻钢龙骨纸面石膏板，其余均为粉刷乳胶漆平顶；地下一层楼面除办公大堂为花岗岩楼地面外，其余均为地砖楼地面，内墙面办公大堂为挂贴花岗岩墙面，厕所为瓷砖贴到平顶，其余均为乳胶漆墙面，平顶除楼梯间外，其余均为轻钢龙骨纸面石膏板，1-2 层商场地坪除商场戊楼梯为花岗岩楼地面外，其余均为地砖楼地面，内墙面除厕

所是瓷砖墙面，其余均是乳胶漆墙面，平顶除楼梯是用乳胶漆外，其余均为轻钢龙骨纸面石膏板吊顶，三-七层办公楼地坪均为地砖楼地面，墙面为乳胶漆墙面，平顶除楼梯间为乳胶漆外，其余均为轻钢龙骨纸面石膏板，三-九层住宅楼，地面为水泥地面，墙面除厨房、厕所外均为乳胶漆墙面。

2.1 、构造特点：

依据工程特点、建筑要求及使用功能要求，本工程构造类型为全框架剪筒构造。

根底形式：本工程承受人工挖孔灌注桩，承台承受桩帽加地梁拉结，核心筒区承受整板加群桩根底的形式。

本工程不设施工缝，只在 5~6 轴中间支边处设置 800 宽施工期间的后浇带。

构造材料的选用：

1. 砼强度等级为 C25、C30、C35，其中根底大底板承受C30S8。
2. 钢筋承受Ⅰ级钢、Ⅱ级钢，优先承受国产钢材。
3. 墙体：外墙楼梯间墙承受 240 厚 KP1 非承重空心砖，内墙承受 200 厚或 120 厚的轻质砌块，卫生间墙均承受 120 厚的轻质砌块。

2.3、场地地质及水文条件

2.3.1 场地土类别成分

依据地质报告，该场地地层属中软土，属Ⅱ类建筑场地。

2.3.2 地下水的状况

场地地下水主要分布于人工填土层中，其地下水类型属于孔隙潜水，地下稳定水位在 0.50~1.90 米左右，地下水水质对砼无侵蚀性。

2.3.3 地形地貌

本工程位于阶地之上，南、北上下悬殊较大，原有的建筑均已撤除，现场地基

平坦，地势呈北低南高。

2.3.1 土层的物理性质

①—Ⅰ素填土：呈松散状态，灰黄、灰色、湿，以粉质粘土为主，夹少量碎砖，非匀质，埋深深度为 0.70~2.20 米，层厚 0.70~2.20 米。

②—Ⅱ1 粉质粘土：呈硬塑状态，灰黄~棕黄色，见 Fe、Mn 结核，局部可塑，埋深 2.10~3.70 米，层厚 1.3~2.00 米。

③—Ⅱ2 粉质粘土：呈可塑状态，灰色，埋深 5.50~5.60 米，层厚 2.6~3.0 米。

④—Ⅲ粉质粘土：属一般沉积土，呈坚硬状态，棕黄色，稍湿，局部硬塑，见 Fe、Mn 结核，埋深于 3.8~11.7 米，层厚 1.30~6.60 米。

⑤—Ⅳ1 泥质砂岩[强风化]：呈密实状态，紫灰红色，上部呈砂土状，下部呈碎石状，埋深 7.2~14.2 米，层厚 1.3~3.8 米。

⑥—Ⅳ2 泥质砂岩[中风化]：呈坚硬状态，砖红色，岩芯呈短柱状，节理、裂缝，稍发育，埋深未见底。

2.4 周边环境及施工场地

本工程处于光华门十字路穿插口，四周均是人行通道，直接面对光华东街和御道街，工程A轴距御道街围墙 13 米，南边11轴距光华东街路面 21 米，北面1轴距已建住宅 9 米，东边M轴距已建住宅 7 米，场地施工属于市区作业，在进场施工时对高压线和四周道路的人行道等进展必要的平安防护。

该工程场地区域内地势平坦，进场后即可施工。

第三章 施工部署

第一节 施工阶段划分

为了最大限度地提高工效，缩短工期，并依据业主对工程各施工阶段的工期要求(包括地下一层提前交付使用)。本工程承受以主体构造工程为主导线，多工种立体穿插作业的施工流程组织施工，以使各工种、各工序从时间上、空间上得到有机连接。以优化劳动组合，到达均衡施工、缩短工期的要求。

施工阶段划分：

±0.00 以下为第一施工阶段；

裙楼主体为其次施工阶段[其中地下一层内装修同时进展]；办公楼、商住楼穿插施工为第三施工段；

装修工程为第四施工阶段；

水电设备安装调试、竣工验收、交付等为第五施工阶段。

小流水作业法是依据工程平面布置和构造特点，对每一施工阶段或每一楼层合理划分工程量大致相等的施工段或便于组织流水作业的施工段，依据各施工段上各工序的工种工程量选配作业队和确定最正确施工人数，综合应用“工序网络图”和“时间横道图”[见附图一、图二]，最直观、最简洁地反映各作业队在肯定时间内的流水作业方案和各工种、各工序之间最适时的施工连接。

小流水作业法组织施工，能进一步优化劳动组合、均衡合理的调配、调整劳动力、材料、机械设备、中小型工具、用具等，并推动和促进技术、质量、平安、核算等全面施工技术治理的良性循环和目标治理。最大限度地提高劳动生产率、机械

设备使用率、质量合格率和治理工作效率。并籍以保证工程总体方案的完成。本施工组织设计依据工程特点对裙房、主体、标准层施工流水段的划分详见图三?施工流水段划分及混凝土一次性浇筑流向示意图?。

1、施工前期预备阶段

包括根底土方开挖、基坑排水措施、地基降水防上浮措施、施工机械设置和各种施工用房的搭设、施工道路的铺设、场容、场貌处理、对外联系和有关协作事宜的洽谈。

2、主体施工阶段

依据工程施工工期和施工进度方案配备相应的木工、瓦工、砼工、钢筋工和各专业工种，承受立体穿插平面流水相结合的施工方法，互不耽误，直至工程施工验收交付。

3、内外装修和设备安装阶段

工程主体构造施工阶段，各专业工种预埋、预留等穿插进展，各施工班组在保证工期状况下，施工中适当调整劳动组合，安排砌体工程、内装修和管线设备的初安装。

其次节 施工治理组织体系

XX大厦是一幢多功能的综合楼，依据工程的规模、构造特点、质量工期以及甲方要求，我公司对该工程实施工程治理法，建立以工程经理为首的治理体系，对工程的工期、质量、平安、文明施工、本钱核算等进展全面技术治理。

工程治理体系见附图?XX大厦工程治理体系方框图?。

工程经理部组成人员见附图?XX大厦工程工程经理部治理人员表?。

第三节 场地使用及总平面布置

本工程施工场地相对狭小，施工时对现场 ± 0.00 以下和 ± 0.00 以上施工平面布置分两次进展周密细致的争论考虑，确定合理、经济、长效的方案。

对 ± 0.00 以下平面布置方案，由于现场基坑开挖及放坡，现场可利用的场地格外狭小，因此，钢筋、模板等半成品及材料依据实际状况，编制材料方案，分期、分批准时采供，钢筋的半成品利用本公司在宁大光路基地这格外有利条件自行解决，不需麻烦甲方，现场只设办公室与职工宿舍等临时设施，具体布置详见附图? ± 0.00 以下施工平面布置图?。

± 0.00 以上平面布置方案，等基坑施工完毕，进展回填，可增加现场的使用面积，敏捷布置施工现场，具体布置详见? ± 0.00 以上施工平面布置图?。

第四节 施工预备

技术预备

1

1. 建立质量保证体系，配备专职施工、质检技术人员；
2. 生疏施工设计图及相关的施工验收和构造规X。组织参与设计交底及图纸会审、签署。
3. 编制和调整施工组织设计，分部、分项工程关键部位施工方案，工程施工预算和工料方案。
4. 编制半成品加工方案及材料订货方案。
5. 做好施工前，材料试验、砼试配工作。
6. 做好测量掌握点、水准点、沉降观测点设置。
7. 按贯标要求建立各类技术、质量资料档案。

1. 按施工组织设计和进度方案要求调配、组织各工种劳力进场。
2. 供给建立单位甲供材料方案，包括规格、型号、品种和数量，供给时间。
3. 自行采供材料按期、按量、按质、组织选购，运输进场。
4. 场地平坦，满足“三通一平”。

施工用电预备

施工用电由现场平面布置打算，考虑最短线路布设，沿建筑物四周布置动力、照明主干线。

考虑塔机吊物的影响，承受埋地电缆接至主配电箱。

各楼层施工用电利用电管井设置垂直电缆，各楼层设置安排电箱。现场施工用电需求量计算如下：<考虑机械全部使用时>

$$P_{\text{计}} = 1.1(k_1 \sum p_c + k_2 \sum p_a + k_3 \sum p_b)$$

综合考虑施工用电约占总用电量的 90%，室内外照明用电约占10%，按上式简化为：

$$\begin{aligned} P_{\text{计}} &= 1.1(k_1 \sum p_c + 0.1P_{\text{计}}) = 1.24k_1 \sum p_c \\ &= 1.24 \times 582 \times 0.6 \\ &= 433(\text{KW}) \end{aligned}$$

所以建立单位供给最大供电量 200KW 即能满足。但为防止意外停电，我们自备 75KW 发电机一台，以满足混凝土施工需要。

施工用水预备：

现场施工水管从市政管网接驳，利用高扬程潜水泵抽送至各楼层施工用水区，确保施工用水和混凝土养护用水。现场用水量计算如下：

(1)施工用水量：

$$\begin{aligned} q_1 &= k_1 \times [\sum Q_1 N_1 K_2 / (8 \times 3600)] \\ &= 1.1 \times [(100 \times 250) + 65 \times 200] \times 1.5 / (8 \times 3600) \\ &= 2.18 \text{ L/S} \end{aligned}$$

按每人搅拌 100M³ 砼，砌筑 65M³ 砖计算

。(2)消防用水量：q₄=10(I/S)

(5) 施工现场总用水量：

$$Q_1 = q_4 + 0.5 \times q_1 = 11.09 \text{ (I/S)}$$

(6) 供给网管管径选择：

$$D_1 = 4Q_1 / (\pi \times v \times 1000) = 400 \text{ mm}$$

所以施工现场选用 DN40 即可。

现场排水：

现场生活用废水、雨水、污水利用现场基坑四周修建的砼排水沟有组织排进市政排污井。详见现场施工平面布置图。

第四章 主要施工方法

第一节 垂直运输设备和施工机械选择

本工程总的横轴方向为 71.8 米，纵轴方向为 32 米，中间 5~6 轴间为公用走道，依据现场总平面图布置要求及材料运输出入口和材料堆放的具体状况，垂直运输设备选用一台 QTZ40T-M 塔吊，安装在 F 轴-11 轴之间距 6 轴 2 米，吊车根底边缘线跟 F 轴线重合(吊车根底的尺寸是 4000×4000)，其根底的顶标高必需掌握在 9.5 米以下，方可不影响上边根底梁的施工，其他施工机械设备配备见 XX 大厦工程机械设备一览表。

其次节 脚手架工程

本工程脚手架考虑全部承受全封闭双排落地式组合脚手架，外加竹篱笆及双层平安网，(尼龙 30mm 和塑料 5mm 眼平安网)。脚手架的平安防护水平方向底层一步架承受满铺竹笆板，向上每隔三层满铺竹笆板，其余承受钢网片以满足防火要求。垂直防护作业面 1m 高承受竹笆片封闭，并用 5mm 平安网全封闭。见附图外墙脚手架平面布置图。

第三节 施工测量

1. 测量仪器的选用

本工程选用一台 J6 激光经纬仪，另外选用一台 S3 型水准仪作为抄平放线和校核之用，同牌号同规格 50m 钢卷尺三把，精细水准尺两付。

2. 定位依据

本工程根本呈长方形，定位时依据业主供给的建筑红线及水准点与本建筑物轴线的相互关系，建立出施工定位依据掌握网，通过具体计算，准确测定出建筑物各轴线。

3. 平面掌握及垂直度掌握

建筑物的平面掌握遵循先整体、后局部，精控粗放的掌握。 ± 0.00 以下轴线掌握，利用设立于自然地坪上 1 轴、11 轴、A 轴、M 轴上的轴线掌握桩，并留意保护好主轴线掌握桩，用 J6 经纬仪引下并进展闭合测量，1 轴跟 A 轴两轴线的角度是否为 90° (正反方面两次校核)，将其轴线点引至砖护壁上，再用钢卷尺进展复核，确认无误后，方可进展其它各轴线测定，-4.2 米以上掌握在 -4.2 米的板面上轴线掌握基点，建立掌握坐标，上层构造层施工时，在其基点相应位置留 150×150 孔洞，保证上下通视，关心激光经纬仪向上传递或用大线锤吊重线向上引测，同时利用外留的轴线[在每个拐角部位均要外留]进展掌握，内外控相结合，以充分保证其掌握精度，其测距精度不低于万分之一，各轴线掌握点、平面位置详见附图。

4. 标高掌握

承受二等水准测量，将业主供给的水准高程点引测至施工现场四周，做成埋地式固定点。依据本工程实际状况布置两个，一个作为引测点，一个作为复核点。作为施工中高程掌握依据，具体位置详见?施工平面布置图?，向上或向下传递标高均承受铟钢尺和铝合金塔尺施测。每个施工楼层设置两个高程掌握点，一个引测，一复核，并在每层建立标高掌握网，引测高程承受来回测法，层间垂直度测量偏差不

超过 3mm，建筑物全高垂直度测量偏差不超过 $3h/10000$ ，但每个楼层在利用高程掌握点时，必需进展联测，其闭合差 $\neq \pm 2\text{mm}$ ，取其平均值作为该楼层的掌握标高。

5. 沉降观测

沉降观测是本工程施工中一项重要工作，沉降观测点依据设计要求设置。沉降观测承受 DS1 级精细水准仪进展二等水准来回测量。按设计要求和施工验收规 X 要求定期测出建筑物的沉降量，其具体观测方法详见第七章。

6. 电梯井壁垂直度掌握

电梯井的平面位置承受建筑物轴线进展掌握，考虑到电梯井的垂直度要求严格，为了保证其垂直度，在电梯井壁上，按建筑物轴线的相应位置定出电梯井的井壁掌握线，随着井壁的上升，在井壁上用铅直线弹出轴线，要求木工立模时，在楼板上弹出与井道相应的垂线，安模时该垂线应与井道垂线重合，为了保证铅垂线的准确性，每隔四层承受大铅锤对所弹出的铅直线进展校核，确保井壁全高单面垂直度偏差不能超过 10mm。

第四节 土方开挖

1、土方开挖的挨次

测量放线→分层开挖→排降水→修坡→整平→留足预留土层

2、施工方法

依据本工程特点，基坑开挖预备分两层进展，必需严格依据其放坡的灰线进开挖，因地形影响，放坡按两个坡度进展，即北边和 L 轴 6~11 轴按 1 : 0.3 放坡，开挖时，考虑用两台挖土机进展，由北向南，依次类推，本工程总的挖土量为 11850m³，

每天开挖的数量不少于 1100 m³，故需要 10 天完成，挖土单位必需和施工单位亲热协作，严格掌握标高，最终一层土必需掌握在-8.65 米，预留平坦土是 0.2 米，此时，施工单位必需安排人员进展整平，并进展护壁砌筑，砌筑时，可以挖出的作业面有

6 米左右即可砌筑，以防暴露时间过长，引起塌方。

在开挖过程中，1 轴上 A-M 的砖护壁起点从 1 轴向外 1.4 米开场砌筑，A 轴 1～11 轴、M 轴线 1～6 轴砖护壁起点是从 M 轴 A 轴向外 1.125 为开场砌筑，砖护壁的厚度最下面为 500，1/3 处为 370，2/3 处是 240，砌筑砂浆用 50#水泥砂浆，砌筑前砖必需提前浇水潮湿，且砖跟土方之间的缝隙用砂浆填满[<5cm]，确保砖护壁质量。

因本工程西北角地表水渗漏较严峻，在开挖过程中，很简洁引起塌方，故在基坑开挖后，随即进展护壁，在 A 轴线 1～9 轴部位承受砼立柱进展浇筑，内配Φ18 钢筋，间距为 3 米，在其 2/3 处浇筑砼圈梁，在立柱之间再进展砖护壁砌筑，其具体做法见图，在 L 轴线上 6～11 轴处，因 L 轴距东边的住宅较近，为了确保已建建筑物的平安，故在此部位进展灌注柱护壁，灌注柱浇好后，在柱中间随即进展砖护壁砌筑，砖墙的接头缝不需太密实，以便水的渗透。

此外，墙体内必需有拉结筋与柱筋相连，下层柱浇筑砼垫层，四周滞留水流入坑内，有组织流入基坑内的集水井。

3、本卷须知

在开挖过程中，因北边和东南角靠围墙较近，因此在开挖时必需派专人进展看护，确保施工平安。

第五节 基坑排水

在基坑开挖过程中，地表水的渗漏量较大，为了确保基坑不受影响，故在基坑开挖时，在坑的两侧设置排水沟和集水井，明沟的深度必需低于坑外表50cm，集水井低于坑底 1.2 米，集水井的数量为 14 个，排水时，承受电动潜水泵随时将地表水排入沉淀池，沉淀后排向外管网，在施工过程中，派专人进展值班，确保土方开挖的正常进展。

对于基坑挖到设计标高后，应马上依据施工方案进展排水沟和集水井的开挖和砌筑，其具体位置和尺寸详见?砖护壁图及其平面图?。

对于承台内、电梯井以及水池等处，必需在基坑的一侧设置一个集水井，集水井的深度要低于坑底 50cm 以上，同样是用砖进展砌筑，下面回一些砾石，以防砂土堵塞水泵而影响排水，对于根底梁板，在浇筑垫层时，可将基槽中间提高 1cm 左右，将其水流向根底承台的集水井。

第六节 验桩及桩头处理

1 工程桩挖出后，本着出一批验一批的，尽快组织设计单位、建立单位及桩基施工单位共同参与桩基验收工作，验收合格后，方可进入下一道工序施工。假设桩位有较大偏差时，应马上请设计单位进展技术处理，桩基验收和检验工作可安排与土建施工穿插进展，尽量缩短基坑暴露时间。此外，桩基施工及验收全部的技术资料必需准时收集归档。

2 桩头凿除：桩头凿除可承受空压机凿除肯定标高后人工修凿，凿桩时留意桩头锚固于底板，长度按设计规定，锚入不小于 100mm，桩头钢筋锚入底板不小于 45d，长度不够时承受同型号、规格钢筋加焊至锚固长度，凿桩工作可与垫层施工穿插进

展[切记垫层的砼严禁掉入桩头上]。

1 垫层浇完后，用墨线在垫层上分出底板钢筋位置，放好一个方向的底层钢筋后再处理桩头锚筋，以免锚筋占位致使底板钢筋消灭穿插冲突。

第七节 钢筋工程

1. 施工预备

1. 钢筋作业必需生疏施工图纸，了解设计要求。翻样时要充分考虑施工条件，即考虑钢筋交汇处相互穿插条件，钢筋相互之间、钢筋和预埋铁件之间、钢筋与安装预埋之间要相互避让，防止现场硬撬硬打影响质量。
2. 严格执行配料单审核制度，配料单上应有主管、审核签字后方可开出配料表交付制作。
3. 材料质量是保证钢筋工程质量的根底条件之一，全部进场钢筋必需有合格证[或质保书]，合格证必要的的数据应齐全，合格证的发货批号、炉号等必需与钢材上标识相符，没有合格证或订货不符的钢材不得进场。进场钢筋按有关要求进展分批取样检验。
4. 施工作业层要执行交底制度，翻样、绑扎前，钢筋工长要组织技术交底，解决施工重点难题，使操作人员的心中有数，照章作业。

2. 钢筋接头

1. 地下室底板、梁、柱地上框架梁、柱等钢筋直径 $\geq \Phi 22\text{mm}$ 承受冷挤压套管连接方式，直径 $< \Phi 22\text{mm}$ 竖向钢筋优先承受电渣压力焊，水平钢筋尽可能承受埋弧

焊。

1. 抗震墙分布筋承受焊接连接，其它状况承受绑扎搭接接头。
2. 楼板钢筋因使用冷轧高强变形扭钢，故均承受绑扎接头，其搭接长度不小于400mm。
3. 钢筋接头区域内接头数量应符合设计要求和施工规范 X。

2. 钢筋加工

1. 钢筋加工场地由现场平面打算，经实际测量，现场无多余场地，故钢筋半成品放在场外加工，半成品利用夜间运往工地。本工程施工场地与我公司基地只有400m的距离。因此±0.00以下施工所用钢筋加工制作半成品考虑在公司基地内进展，利用夜间运往工地备用，±0.00以上施工所用钢筋加工场地设在一层楼面进展。
2. 钢筋加工要实行半成品检查及验收制度。加工的第一件成品合格后方可成批制作，制作中要加强质量监视和检查，重点检查加工难度大，对绑扎影响大、数量多的钢筋，逐根检查其曲率是否合格。
3. 成品、半成品验收合格后要有专人负责保护治理，分规格堆放挂牌标识，按需发放，切忌乱拿、乱拖、乱用。

4. 钢筋绑扎

1. 避雷接地引下线的钢筋肯定要派专人负责焊接，焊接钢筋需做标记，并做好隐蔽验收记录。

2. 底板钢筋

- 1) 在绑扎时应留意钢筋穿插挨次，使得就位后不发生变形移动。

2) 底板上层钢筋绑扎时，加厚桩帽、独立柱基间双向网间支撑大小由计算确定，非加厚承台局部承受与底板钢筋直径一样的钢筋制成支撑、间隔1000成梅花型布设，钢筋支撑高度依据各板厚打算。

3) 加厚承台或独立柱基因要校正、预埋、清理等，在钢筋上要预留人孔，尺寸800×800，位置依据现场状况定，留置洞口除在浇筑砼时补焊外，另以留洞形式对其周边进展加强。

1. 墙柱钢筋、楼板钢筋

1) 墙柱插筋定位：墙柱插筋因其高度较长，简洁晃动移位，在底板或暗梁内要用拉筋[成十字型]与邻近桩头锚筋拉牢并焊接，保证其垂直度及位置准确。并且在底板上最上层钢筋处承受限位筋与柱箍筋水平焊牢。同时在上层筋上设置五道箍筋，底板上层筋下依据柱径大小设置不少于5道箍筋，使各钢筋固定结实不晃动，墙筋的横向钢筋搭接接头必需大于或等于40d，接头跟接头之间的净间距为500，纵筋搭接接头要相互错开，其搭接长度必需 $\geq 45d$ ，当墙板的横向钢筋在墙端锚固时，横向筋可做成S弯外形，伸入暗柱，并满足锚固要求。

2) 柱钢筋绑扎要校好垂直度，使其保持位置准确、顺直，立好模板后，再一次进展校正剪力墙钢筋，绑扎时要先绑扎好暗柱，准时校准垂直度再绑扎墙筋，绑扎时要留意钢筋上、下、左、右的问题，以及墙筋的内间距，同时要掌握垂直度，边扎边吊线，以免失控造成返工。

3) 柱、墙、板钢筋绑扎时，必需与安装联系，准时进展安装工程预埋管线和预埋件的预埋，防止事后撬、拆、返工，影响质量和进度。预埋安装施工时，应有特地的接零接地设置、严禁操作人员在柱、梁主筋上搭零线和随处起弧损伤钢筋。

4) 钢筋绑扎时应留意其绑扎位置和挨次，不得颠倒造成返工；

- a、主梁钢筋在次梁钢筋下；
- b、墙纵筋在横筋内侧；
- c、连梁钢筋均设置在墙纵筋内侧；
- d、板筋在次梁筋之上；
- e、板受力钢筋布置于短跨方向且在长跨钢筋位置之下；

5) 砌体预留插筋应在模板上按准确的位置开洞，间距每隔 500 预埋 2Φ6 钢筋，伸出长度不少于 10cm，预先将插筋绑扎在柱、墙主筋上，锚入钢筋砼墙柱内 200，砌筑时按设计要求进展焊接，一般状况下外露 500，抗震设防时外露 1000，假设墙架长度缺乏上述尺寸时，那么伸入墙内的长度等于墙垛的长度，且末端需弯钩。

2. 钢筋隐蔽验收

钢筋在隐蔽之前，对钢筋的规格、型号、类别、位置、根数、间距、锚固长度、接搭长度、焊接质量、预留插筋、保护层厚度等要做好工序自检工作，自检合格后由专职质检与施工负责人进展验收，合格后提交监理和甲方进展工程验收，方可进展下道工序。但以下分项必需经 XX、质检站参与隐蔽验收。

- ①根底钢筋及接地预埋；
- ②主体中间验收；
- ③防水构件；
- ④屋面工程。

第八节 模板工程

1. 所用材料

1. 梁模、底板承受木模，梁侧模采组合钢模板或九夹板侧模；
2. 矩形柱模承受九夹板模板，50×100 木方背楞，Φ48 钢管做抱箍，抱箍的间距依据柱砼施工侧压力分布状态布置。详见附图?柱模板支撑示意图?。
3. 有梁楼板模板承受九夹板，木方背楞，支撑承受模板支撑早拆体系。
4. 电梯井模板为保证质量承受九夹板大模板。

2. 集水井模板

承受九夹板割成预制方框，塔吊吊至所在部位，方框外侧加Φ25 限位钢筋固定，方框内侧在十字支撑式井字支撑，确保集水井的尺寸。

3. 柱模

1. 矩形柱模承受九夹板模板，50×100 木方背楞，加Φ48 钢管做抱箍，本工程柱子的尺寸分别为 500×500、600×600、700×700、800×800 等四种规格，为了保证柱子整体质量，故在 700 以上的柱子中间均需增设Φ14 对拉螺杆，间距下部 2/3 处为 400，上部 1/3 处为 500。

2. 施工要点

- 1) 按标高及所弹柱位置线用 1 : 2.5 水泥砂浆找平柱边外框[100mm 宽]。
- 2) 构造平面离柱角 100mm 左右柱主筋上焊“井字”型Φ10 定位钢筋，并确保其准确性。
- 3) 安装分片模板时，应先检查其拉结筋保护层等是否有遗漏，并办理隐蔽手续，

同时必需对柱构造平面上清理干净后，方可安装柱模，用Φ48 钢管进展抱箍、并校核模板位置及垂直度，即在平面上分别弹出柱中心线，每片模板上、下分别弹出垂直中心线，安装柱模时，中心线相互重合，砼浇筑完毕后，随即按此中心线校核。

4)800×800 柱子，除柱箍外设Φ12400 两根对拉螺栓拉结钢筋，以增加柱模的刚度和整体性。

5)为确保主、次梁在柱端位置的准确性和阴角处顺直，柱顶留出梁高加20cm 的高度另做柱头模，按设计高度留出梁的截面位置。具体做法详见附图?主梁、主梁与柱节点平面图?和附图?主梁、主梁与柱节点立面图?。

4. 电梯井内模

电梯井内模承受钢模拼装而成，随楼层上开，使用时应留意，就位前应检查模板外表是否平坦，是否涂脱模剂，然后用吊车进展就位，阳角用铁板做成，电梯井外模承受九夹板、方木楞及Φ48 钢管、Φ12 对拉螺杆组合拼装，并编好序号，随内模同时上升。

5. 墙模

1. 墙模板承受木胶合板[九夹板]做面板，竖向小肋用木方或钢管，间距500mm、横肋用Φ48 钢管，间距 400mm，竖向大肋承受 2 根Φ48 钢管组合，间距L=1150mm，Φ12 对拉螺杆间距依据层高确定。

2. 施工要点

1) 按标高及位置线安装洞口模，固定预埋木砖，特别是中筒区预留的消防箱、通风口、电梯按钮及指示灯预留的洞口标高和位置必需依据其尺寸有牢靠的定位措

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/268110002027006075>