

B. 0. 1

## 施工方案报审表

工程名称：临沂妇幼保健院北城儿童医学中心施工总承包工程 编号：

致：临沂市建设工程监理咨询有限公司（项目监理机构）  
我方已完成临沂妇幼保健院北城儿童医学中心施工总承包工程环境安全  
专项施工方案的编制和审批，请予以审查。

附件：专项施工方案

施工项目经理部（盖章）

项目经理（签字）

2023年1月7日  
6012项目部

审查意见：

经审查：此方案符合要求，同意执行此方案

专业监理工程师（签字）

2023年1月9日

审核意见：

同意按该方案组织本工程环境安全专项施工。

项目监理机构（盖章）

总监理工程师（签字，加盖执业印章）



审批意见：（仅对超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项施工方案）

同意

建设单位（盖章）

建设单位代表（签字）

2023年1月10日

注：本表一式三份，项目监理机构、建设单位、施工单位各一份。

3713000083701



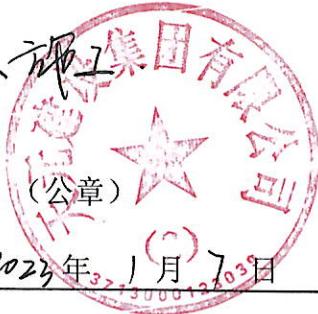
王大

# 环境安全 专项施工方案审核表

工程名称	临沂市妇幼保健院北城儿童医学中心施工总承包工程		
工程地点	临沂市兰山区白沙埠镇茶山七路与亲河路交汇处西北	开、竣工日期	2022.8.26-2025.8.28
建筑面积	202100 m <sup>2</sup>	工程造价	135800 万
结构类型	钢框架结构	层数高度/ 建筑物跨度	69/66/49.2/22.2/19.2m
设计单位	上海建筑设计研究院有限公司	建设单位	临沂市妇幼保健院
监理单位	临沂市建设工程监理咨询有限公司	编制人	刘正晨
项目负责人	褚伟华	项目技术负责人	刘正晨

## 参加会审人员签字

单位	施工技术部门	安全部门	质量部门	设备部门	工会
签名	宋晓东	郝连彦	周永海	任永军	沈长红

审核结论	<p>同意该地方穿组织施工</p> <p>企业技术负责人(签字): 褚伟华</p>	 (公章)
------	---	---

监理单位意见	 (盖章)	建设单位意见	 (盖章)
--------	---	--------	---

注:此表适用于总承包单位专项施工方案审核。







# 临沂市妇幼保健院北城儿童医学中心总承包

## 环境安全专项施工方案

天元建设集团有限公司

二〇二二年十一月

---

# 目 录

一、 编制原则、施工依据.....	3
二、 工程概况.....	4
三、 目标设置.....	4
四、 安全管理及保证体系.....	4
五、 安全管理措施 .....	6
六、 安全技术措施.....	21
七、 安全防护措施.....	106
八、 文明施工 .....	108
九、 环保技术措施.....	109



## 临沂市妇幼保健院北城儿童医学中心总承包环境安全

建筑施工安全关系到人民群众的生命和财产安全，关系到改革发展和社会稳定。为严格落实国家《建筑安全生产法》、《建筑工程安全生产管理条例》等法律、法规规定，坚持“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针，进一步加强安全生产管理工作，确保文明施工管理水平和环安体系持续有效改进，在本工程开工伊始，遵照上级及集团公司下发的有关文件的精神要求，结合本工程的施工量大、工期长等特点，特编写本环境安全施工组织设计。

### 一、编制原则、施工依据：

- 1、《建筑法》、《安全生产法》、
- 2、《建筑施工安全检查标准》
- 3、《建筑施工环境与卫生标准》
- 4、《施工企业安全生产评价标准》
- 5、《施工现场临时用电安全技术规范》
- 6、《建筑施工高处作业安全技术规范》
- 7、《建筑施工扣件式钢管脚手架安全技术规范》
- 8、《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》
- 9、《施工现场机械设备技术规程》
- 10、《建筑施工模板安全技术规范》
- 11、《建筑施工物料提升机安全技术规程》
- 12、《建筑机械使用安全技术规程》
- 13、《山东省建筑施工安全文明卫生工地管理规定》
- 14、《山东省施工现场管理规定》
- 15、《临沂市建筑施工安全文明卫生工地管理规定》
- 16、《山东省建筑安全生产管理规定》
- 17、《建设工程安全生产管理条例》



- 18、《临沂市建筑扬尘治理严管十二条》  
19、集团公司《环境安全程序文件汇编》、《环境安全作业指导书》)相关规定。  
20、施工现场的实际、工程施工图纸、工程场地勘察报告。

## 二、工程概况：

建设单位	临沂市妇幼保健院	建筑面积	202000 m <sup>2</sup>
监理单位	临沂市建设工程监理咨询有限公司	建筑层数	地上 8、10、12、14F、地下 2F
设计单位	上海建筑设计研究院有限公司	建筑高度	69、66、49.2、22.2、19.2m
勘察单位	山东正元建设工程有限责任公司	结构形式	钢结构框架
合同开工日期	开工日期 2022 年 8 月 26 日 (以实际开工通知书为准)	合同质量目标	合格
合同竣工日期	竣工日期 2025 年 8 月 28 日	合同安全目标	杜绝死亡事故，重伤率控制在万分之一，轻伤率在千分之八以内。
砼用量	约 16 万立方米	四通一平情况	水通、路通、电通、讯通，场地平整
建设地点特征	<p>根据场地所处区域地质条件和场地的地层结构可知，拟建场地开阔，区域地质稳定，场地或场地附近无滑坡、泥石流、采空区等不良地质作用。也不具备发生崩塌、滑坡、泥石流和地面沉降等地质灾害发生的地质环境条件。附近无全新活动性断裂通过，拟建场地属基本稳定场地，较适宜本工程建设。</p> <p>拟建建筑物基底持力层及其下卧层分布较均匀。基底以下不存在软弱地基、局部软弱地基如暗浜、暗塘等，亦不存在因地形、地貌造成建筑地基侧限削弱或不均衡情况，因此拟建建筑地基可按稳定地基考虑。</p>		



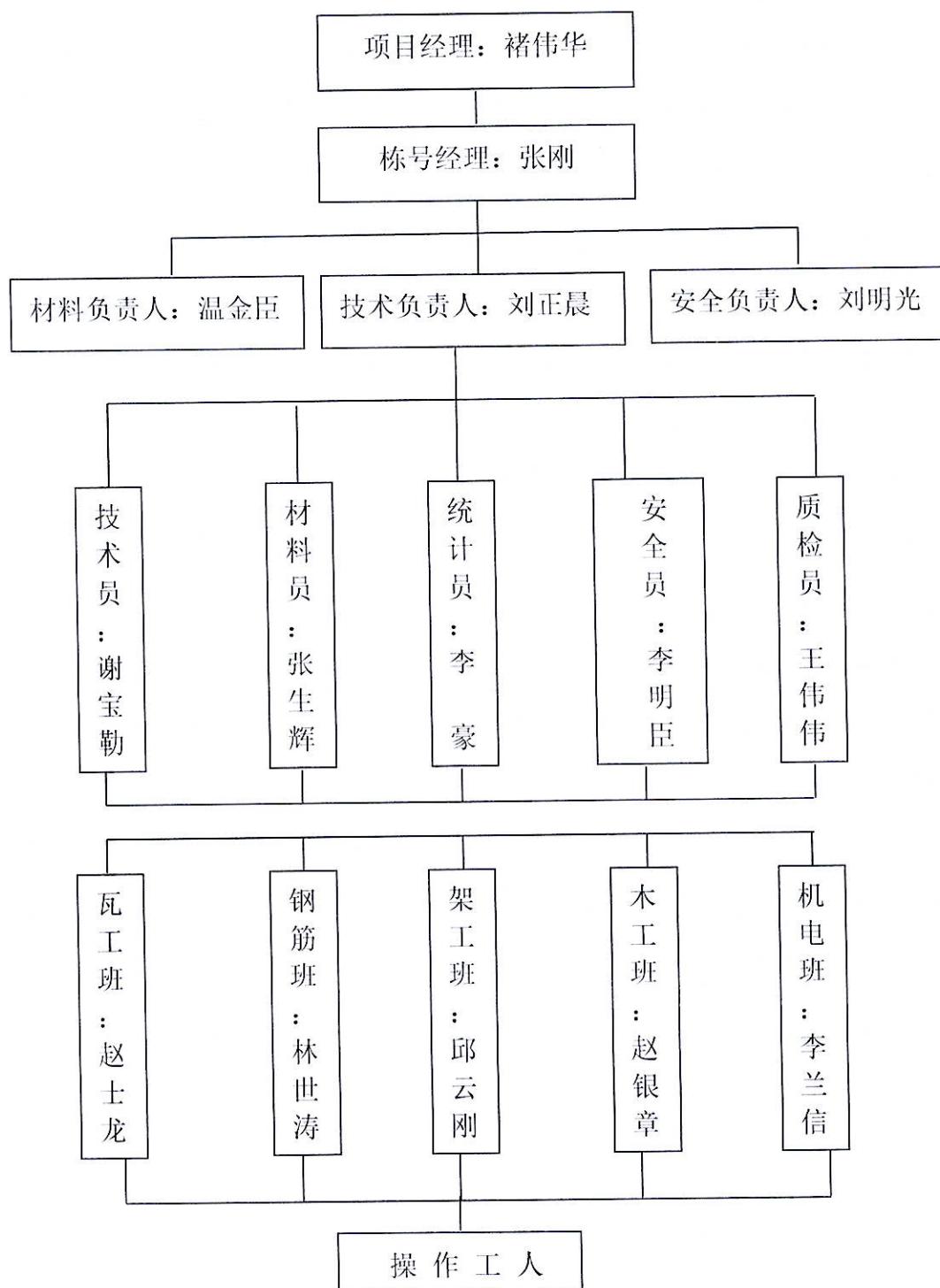
### 三、目标设置

- 1、遏制安全事故、设备损坏事故和火灾事故的发生；
- 2、百万元产值重伤率控制在 1 以内和千人轻伤负伤率 9 以内；
- 3、在建工程安全报监率达 100%；报监工程安全达标率 100%；建筑起重机械、安全防护用具须通过检测机构检验，检测合格率达 100%；
- 4、对报监工程全部进行建设工程安全生产评定，合格率 100%；
- 5、企业“三类人员”、特种作业人员、单项工程承包人持证上岗率达 100%；
- 6、持续改进集团环境安全管理体系有效运行，确保外部监督审核顺利通过；
- 7、设立安全生产管理机构，健全安全生产规章制度，配备专职安全生产管理人员，编制工程专项安全事故应急救援预案；
- 8、因工伤亡事故上报及时准确，处理结案率 100%，无拖报、瞒报现象；
- 9、开展创建山东省省级安全文明示范工地。

### 四、安全管理及保证体系

- 1、建立健全以安全生产责任制为核心的施工安全管理机构和各项安全管理制度，是保证安全生产的重要组织手段。
- 2、建立健全安全管理机构：成立项目部安全保证体系网络。项目部按照工程规模，根据集团有关规定，设一名安全主管，三名专职安全员，一名安全资料员。施工中，安全管理人员依据标准、规范，公司及项目部制定的各项安全检查制度，认真对施工现场进行检查，并加强职工安全教育和责任制落实。
- 3、下图为安全保证体系

## 项目部安全保证体系



### 五、安全管理措施

为强化各类管理人员、施工人员的安全意识，提高安全管理水平，确保本工程能够优质、高速、安全、文明、低耗地完成本工程的建设任务。项目



部制定了如下安全管理措施：

### 1、三个确保：

①确保安技经费投入不低于工程造价的 4.47%，施工过程中及时根据施工进度购置需用的安全防护用品及用具，增大安全防护用品、设施的科技含量，确保安全防护用品、设施及时到位，提高文明施工标准。“三宝”合格率达 100%，票证收集率达 100%，“四口”、“五临边”的安全防护验收、检查率达 100%。

②确保持证上岗，特种作业人员全部经过安全技术培训，职工持证上岗，杜绝未经安全技术培训的人员从事特种作业。

③施工现场严格按 JGJ59—2011《建筑施工安全检查标准》、JGJ146—2013《建筑施工环境与卫生标准》进行布置实施，确保现场安全、文明、卫生达标。

### 2、责任制考核

①根据天元集团六公司《安全生产职责范围》，公司每季度考核施工现场项目经理、安全员。施工现场项目经理会同安全员每月对各级管理人员进行全面考核，及时评价各级管理人员的综合安全素质和安全责任制的执行情况。

②针对各级管理人员职责情况制定考核内容，考核满分为 100 分。

③考核评分按优良、合格、不合格三个等级，70 分以上（含 70 分）为合格，85 分以上（含 85 分）为优良，70 分以下为不合格。

### ④奖罚标准

年底对各级管理人员的得分进行汇总，达到优良等级的，可作为年终评选先进个人的一个重要依据。

### 3、安全检查

#### ①成立安全检查领导小组：

组 长：褚伟华

副组长：张刚

成 员：刘明光、温金臣、刘正晨、



②为控制在建工程生产过程中的危险因素，防止发生人身伤亡事故，项目部、施工队组成检查组，依据《建筑施工安全检查标准》，半月一次对施工现场进行检查，项目部每周对垂直机械进行一次专项检查。安全员随时对工地进行经常性安全检查，并进行季节性、节假日安全检查，对查出的问题以书面形式下发到班组，并严格按照“三定、一验收”的要求进行整改。每日安全员与安全值班人员对现场认真进行检查，并做好检查记录及处理意见。

#### 4、安全教育

工程开工前，项目经理及施工负责人安全员召集全体职工进行一次全面的开工安全教育，讲解安全注意事项和施工现场安全规章制度，各工种安全技术操作规程，确保工人熟知本工种的操作规程及安全注意事项。工程施工中，确保对职工进行经常性、季节性、节假日安全知识教育及针对特种作业人员进行的安全技能教育。每天早上由技术员、安全员、班组长组织开展班前安全活动，对当天工作任务及安全注意事项进行安全教育和安全技术交底。对新进场工人及时进行公司级、项目级、班组级三级安全教育，新工人必须经公司、项目、班组进行理论考试合格后方可上岗。

5、执行施工前安全技术交底：技术主管根据施工进度随时做好书面安全技术交底，并履行交底人、监督人、接底人等的签字手续。安全员负责现场监督安全技术交底的执行情况。

9、施工现场临时用电严格按规范进行布置，所有用电设备全部配备专用开关箱，开关箱内漏电保护器必须灵敏可靠。起重机械设备、施工机具的安全防护装置，限位、保险齐全有效，安装和验收资料齐全，检查合格率达100%。

10、实行安全生产与经济效益挂钩的管理方法，对“三违”现象，严格执行项目部制定的《安全生产奖罚制度》，公开奖罚，并及时通报批评。

#### 12、重要环境因素、安全因素确定及应急措施：

结合本工程建筑施工图、施工工艺及以往施工经验，通过分析调查，确定了本工程各施工阶段中的环境因素、安全因素，通过对各个因素的打分评价，确定了本工程各施工中的重大环境及安全因素。

12.1 重要环境因素：使用轮锯、平面刨、振捣棒、装载机、挖掘机、切割机、砼泵车、拆卸模板等产生噪声，影响周边环境或居民休息；水泥粉尘等粉尘污染；土方开挖渣土外运、原材料进场遗洒；施工机械养护、维修产生的油棉布及办公产生的废复写纸、废墨盒、笔芯等有毒有害废弃物污染；木工车间、电焊车间、易燃易爆物品专用库、气割、气焊、施工现场临时用电、配电室易引起火灾；施工中产生建筑垃圾及养护地膜（固体废弃物排放）；施工中水、电、纸张消耗产生能源浪费；生产、生活产生污水；施工照明镝灯产生光污染、施工机械设备漏油产生油品泄漏、油漆、涂料等有害气味挥发等。

## 12.2 环境目标和指标：

目标——噪声排放达标

指标——土石方施工（白天<75dB, 夜间<55dB）

结构施工（白天<70dB, 夜间<55dB）

打桩施工（白天<85dB, 夜间禁止施工）

装饰施工（白天<65dB, 夜间<55dB）

目标——现场无扬尘

指标——现场目测无扬尘，主要道路硬化率达 100%

目标——运输无遗洒。

指标——运输无遗洒现象

目标——实行分类管理，提高回收利用率

指标——废弃物和副产品实行管理，合理处理各种废弃物，尽量回收利用，有毒有害废弃物单独存放

目标——生产及生活污水达标排放

指标——污水经过滤排放

目标——施工现场夜间无光污染

指标——夜间照明灯罩的使用率达到 100%，以保证夜间无光射入周围居民家中

目标——最大限度防止施工现场火灾、爆炸的发生



指标——施工现场火灾、爆炸的隐患下降至法律、法规规定的安全范围内

目标——项目经理部最大限度的节约水、电能源

指标——项目部计划整个工程中水电消耗量比本工程预算用水（电）降低 0.9%

目标——尽量减少油品、化学品的泄露现象

指标——化学品（如试剂、油漆、涂料）和含有害化学成分的特殊材料一律实行封闭式、容器式管理和使用，尽量避免因泄露、遗撒对环境造成的污染

目标——节约纸张消耗、保护森林资源

指标——项目经理部年度纸张印刷品消耗费用同 2010 年上涨不超过 8%

目标——使用环保型灭火器

指标——使用环保型灭火器

### 12.3 实施阶段控制措施：

为确保本工程环境目标和指标的实现，任曹佃华为兼职环保员。

#### 12.3.1 噪声控制

①木工机械设三面围护的防护棚，实施三面封闭。

②轮锯、平面刨经常维修、保养，做到固定连接牢固，无松动、松旷；圆锯、刨子等刀具锋利。

③对进入现场的砼振捣棒进行全面检查和维护保养，以保持状况良好，做到固定连接牢固，无松动、松旷。

④对进入现场的挖掘机等进行全面检查和维护保养，以保持状况良好，施工中避开人们休息时间。

⑤将切割机等小型电动设备安置在空旷、人少比较密封的地点，经常维修、保养，保持不“带病”作业。

⑥在装卸模板、钢筋时要轻搬轻放，将噪音控制在规定范围内。

#### 12.3.2 粉尘控制



①为防止水泥粉尘，现场设水泥库二处；门窗齐全有效，适量洒水降尘，操作人员戴防护面罩。

②为防止进出车辆带泥沙，施工现场两处入口全部设置车辆冲洗处，有警卫人员负责进出车辆冲洗。材料入场及渣土外运使用篷布覆盖，或在渣土上适量洒水降尘（以不流淌、不起尘为度）。

③对清除落地的废屑、废渣应及时清理，清理时要用笤帚轻扫轻扬或和水浸过的笤帚清扫。

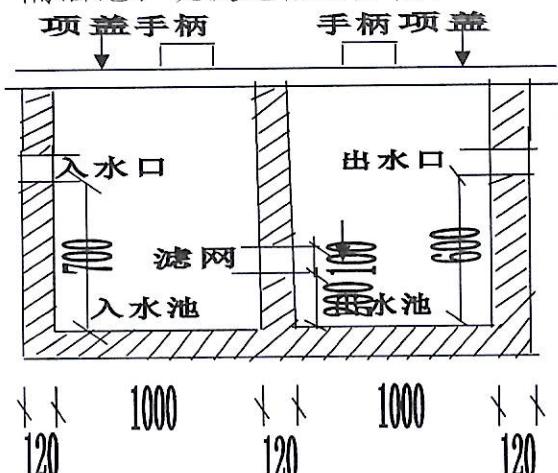
12.3.3 为减少遗洒发生，土石方外运及原材料进场的车辆上应覆盖篷布；泵车作业下方用铁皮做隔离，并在该泵车作业完毕后将砼运至现场浇筑作业面；涂刷作业时刷涂部位的下方应当用包装纸、旧塑料布等做隔离，防止流坠及散滴的漆类污染地面。

12.3.4 有毒有害固体废弃物（油棉布、油漆桶及办公产生的废复写纸、废墨盒及废圆珠笔芯等）。施工现场主要生产场所、重点部位设置有毒有害固体废弃物存放容器、和无毒无害固体废弃物存放处。专人负责，有专业单位定期处理，并做好记录，避免造成二次污染。

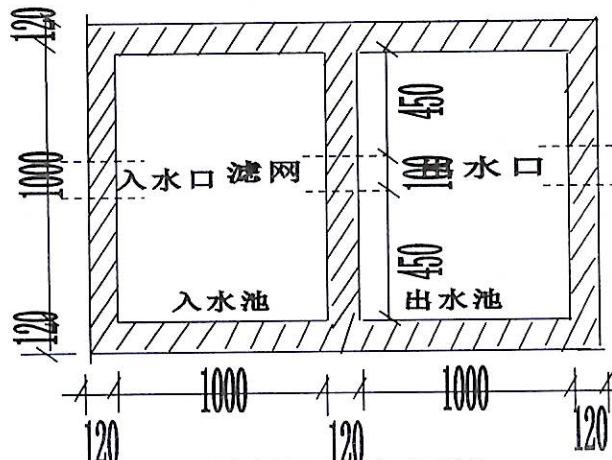
#### 12.3.5 生产及生活污水达标排放

食堂设置隔油池，洗刷废水经隔油池作油水分离处置后进入沉淀池，浮油清理后，排入市政管网，清理出的浮油由食堂管理员委托专业单位回收。浴室废水经铁箅子沉淀池沉淀过滤后排入市政管网。铁箅子出口处指定专人每天定时清理。浴室供水管道、水龙头由浴室管理人定期检查维护，发现损坏及漏水现象及时更换修理。厕所为水冲式厕所，墙面及地面铺设瓷砖，厕所设化粪池，专人定期冲刷清理打扫卫生。

隔油池、沉淀池做法如图：



隔油池沉淀池剖面图



隔油池沉淀池平面图

12.3.6 减少现场夜间光污染，统一现场照明灯具，使用之前配备定向式可拆除灯罩，使夜间照射施工区而不致影响周围居民；尽量选择节能灯具。

12.3.7 防止现场火灾、爆炸事故的发生：

①、施工现场严格按消防要求设置消防器材。易燃易爆物品库，专人管理，重点消防区域定人负责。对现场施工管理人员和所有操作人员定期进行消防知识培训，根据项目部编制的应急预案开展防火演练，增强全体职工消防安全意识，和应对处理险情的能力。

②、木工棚、油库、仓库、化学品仓库、易燃易爆物品库氧气乙炔存放处等一律配备符合消防规定的环保型灭火器、消防砂、消防锹，指定专管责任人。

③、严格落实《消防法》及施工现场各项消防规章及防火管理制度，防消结合，杜绝事故。

12.3.8 为减少水电消耗，根据集团制定的年度水电消耗控制目标，项目部制定可行的节水、节电措施。派专人监督节水、节电措施的实施。水电消耗量较大的工艺施工制定专项节约措施。

12.3.9 减少油品、化学品泄露现象

①、涉及到化学品及有毒有害物品的施工工艺。编制化学品及有毒有害物

品的使用及管理作业指导书，并于作业前对操作者进行专业培训。

②、施工现场易燃品及化学品存放应设立专用仓库。

#### 12.3.10 节约纸张消耗措施

①、项目部制定年度纸张节约计划。

②、非机密性办公用纸必须两面使用后方可按废纸处理。

#### 12.3.11 使用环保型灭火器措施

绘制施工现场消防器材平面布置图，制定灭火器配置计划，严把消防器材进场质量关、票证齐全，制定消防器材管理制度，按期进行检查检测维护，确保消防器材安全有效。

13、重大安全因素：塔吊倒塌易发生人员伤害；模板整体失稳垮塌；水泥装卸、搬运、倾倒作业及焊接作业易患尘肺；基础边坡、主体施工中模板支拆、脚手架搭拆、钢筋绑扎、设备安装、砼浇筑等易发生高空坠落。物体打击；使用大、中小型机械时易发生机械伤害；木工车间、电气焊车间及楼层气焊气割作业、配电室、线路过载或短路易发生火灾；气割、气焊作业、电气焊车间、易燃易爆物品、化学品间易引起爆炸；施工用电中易发生触电事故；塔吊维修时的意外坠落。施工现场车辆伤害，集体食物急性中毒等。

13.1 塔吊安装由专业资质单位安装，安装完毕经验收合格后及时上报地方建设主管部门进行检测后方准使用。塔吊司机必须由专门培训考核合格的人员操作，持证上岗，严禁无证操作。严格按规定塔机进行附着加固，加固过程中经常测试塔吊垂直度，校正垂直偏差，使塔机垂直控制在塔机使用说明书允许范围内。

13.2 执行 JGJ162-2008《建筑施工模板安全技术规范》，确保模板的稳定性，除按规定加设立柱外，还应在沿立柱的纵向及横向设水平支撑和剪刀撑，支模时上下层立柱应在同一垂直线上，使其受力合理。

13.3 为防止尘肺职业病的发生，所有水泥装卸、搬运、打磨等操作人员都要戴防护面罩并洒水降尘，焊接人员在作业时都戴防护面罩、护目镜、穿防护服。严禁施工现场搅拌砼作业，尽量使用商品砼，以减少水泥扬尘的产生。



13.4 机械伤害：施工现场机械设备使用广，数量大，必须对职工加强机械伤害的预防措施。使用钢筋切断机切短料时，手和切刀之间的距离应保持在150mm以上。操作弯曲机时，钢筋必须放在插头的中下部，严禁弯曲超截面尺寸的钢筋，回转方向必须准确，手与插头的距离不得小于20cm。操作调直机送料前，应切去不直的料头，在上盘条穿丝、引头切断时，均应停机进行。操作套丝机时，套丝板牙要与相应规格钢筋匹配。使用木工轮锯轮锯时，应待转速正常后方可进料。进料不得用力过猛，遇硬节应慢推。接料要待料出锯片150mm后，方可接料，不得用手硬拉。

13.5 高处坠落：为预防坠落事故，在建工程临边、阳台、楼梯边、施工层临边、无外架防护的屋面等都要设置1.2m高的两道防护栏杆，并设挡脚板或安全网。施工现场所有预留洞口、电梯井口全部进行防护，在危险的悬空洞口作业时，必须按规定使用安全带，张设安全平网，防止操作人员发生高空坠落事故。在垂直运输设备的楼层平台、定型化接料平台上作业时，接料人员必须待吊篮停稳后，再进行送物料，卸料时挂好保险钩，卸完料后，把接料平台门关好，再发出降落的信号，在脚手架上堆放材料时，荷载不准超过1000Nm<sup>2</sup>。在梯子上作业时，梯子的上端应有固定措施；下脚设防滑措施，并不得垫高和缺档使用，梯子的坡度与地面的夹角以75°±5°为宜。为预防物体打击事故的发生，职工上下班时应走安全通道，严禁攀爬架体、吊车臂架、阳台及吊篮等非规定的通道上下。

13.6 物体打击：为防止砖头和其它材料坠落形成物体打击，职工进入施工现场必须走安全通道，戴好安全帽，系好帽带。施工作业时，严禁上下同一垂直直线作业，并时刻教育操作人员要谨慎操作，使用的材料必须放在稳妥的地方，工具放入随身携带的工具袋内，以防止材料、工具碰掉，伤害下方施工人员。施工人员如需上下同时作业时，必须采取顶层防护措施，设置能接住上面坠落物的隔离层，否则，严禁上下同时作业。用塔吊等机具作垂直运输作业时，地面作业人员避开起吊物的下方，严禁职工在吊车臂下穿行停留，预防吊运的材料散落伤人。由于该施工现场塔吊多，木工机操棚、钢筋机操



棚、电气焊车间均在塔吊把杆回转范围之内，为防止落物伤人，所有施工机具设置防止穿透的双层防护棚。严禁施工做作业中随意抛扔物料。

13.7 触电：为预防各种触电事故，严禁非专业人员私自接拉电线。动用电气设备，使用振捣器、手砂轮、电刨等机械设备必须有专业人员进行操作，使用前必须经施工技术负责人、安全员、机械管理员、机械操作工和电工共同验收后，方可使用。操作者必须穿戴好绝缘鞋，绝缘手套后再进行作业，使用的电动工具电源线不能拖地。移动时，不能用力拉电线，防止拉断电线接头造成漏电。电器线路或机具发生故障时，要找电工排除。严禁私自拆除维修，作业完毕要拉闸断电并锁好开关箱，以防他人随意操作。地面或楼面上运送材料时，不要踏在电线上，停放手推车，堆放钢模板、钢筋不要压在电线上，防止压坏电线，以免造成触电，移动各种机械必须先切断电源。在潮湿场所应使用安全电压。各种机械设备的电缆线严禁有破皮漏电、拖地现象，各漏电保护器应灵敏有效，发现失灵立即更换。

13.8 急性中毒：从事油漆、稀料、涂料等作业人员要注意有害气体的伤害，保持良好的通风，作业时要戴好口罩或防毒面具，当感到头晕、呕吐、胸闷等感觉时，要立即离开作业场所；为防止职工发生食物中毒，职工要注意饮食卫生，不吃不洁净的食物。食堂中不卖过期、变质的食物。

13.9 坍塌：为确保在基坑内施工人员的安全，严格按规范进行边坡放坡，边坡采取锚喷钢筋砼支护措施，边坡上口距基坑 1.5M 处砌筑 240mm 宽，高 500mm 挡墙，设置 1.2M 高防护栏杆，挡墙外侧设置排水沟。施工过程、雨后，定期检查边坡稳定情况，严禁施工人员在基坑边坡挖掘掏洞，破坏边坡底部支护砼，作业人员发现边坡变形，裂纹等，应马上撤离危险区，避免边坡坍塌时造成安全事故。

13.10 为预防火灾、爆炸事故的发生，易燃易爆物品设专库存放；木工棚、电气焊车间、仓库设专人负责管理，施工现场严禁吸烟及动用明火；氧气、乙炔设置专门放置区保持安全距离，并有防晒、防震措施。职工餐厅内使用的燃气炉，必须完好，并定期进行检测，煤气罐有专门存放处，通风良好。



动用明火时，必须严格执行动火审批手续，并经相关人员批准后方可动火作业；施工层电气焊作业时必须采取安全防护措施，配备灭火器材，并有专人监护，作业完毕后，检查确认安全后方准离开。

13.11 塔吊进行维修时，必须按规定系好安全带，穿防滑胶鞋；在大风、大雨天气严禁从事维修作业，以防坠落事故发生。

13.12 施工现场大门处及主要施工道路设置限速牌，现场警卫负责进出车辆管理，进出现场车辆司机必须持证上岗，车辆完好，严禁司机酒后驾车进入施工现场。

13.13 工程主体施工阶段面临夏季、冬季两个季节。施工至相应季节时，及时根据施工进度情况编制季节性施工专项方案。并严格落实实施(详见署雨季施工方案)。

#### 13.14 施工现场紧急情况下的应急措施：

13.14.1 项目部成立应急救援抢险队、编制应急救援预案、成立应急救援领导小组，当施工现场发生任何形式伤亡事故时，一要紧急救护伤员，二要正确保护现场。

组 长：褚伟华

副组长：张刚

成 员：刘明光、温金臣、刘正晨

13.14.2 紧急救护伤员：当发现有伤亡事故发生时，要采取必要措施抢救人员和财产，将伤员脱离危险区，防止事故扩大。有必要现场采取紧急救护方法的要在现场实施，同时要迅速报告上级部门或领导，并立即送医院或打 120 电话，抢救时选送医院应该注意到伤害部位，尽可能送专科医院。

#### 13.14.3 正确保护现场

当发生伤亡事故后，要迅速保护现场，通过对现场调查、分析有助于找出事故原因，分清事故的责任，制定预防事故的措施。

具体措施有：

A、火灾、编制应急防火预案

(1) 火灾较小时采取自救方式，组织员工积极救火，要正确使用灭火器，分析火灾原因。

①当发生油类、电类火灾时，严禁使用水以及泡沫灭火器救火，必须使用干粉灭火器。

②使用干粉灭火器时应顺风使用，严禁逆风使用。

(2) 发生火灾应急情况处理：

①当发生大火灾时，现场最先发现人立即拨打 119 报警，报警时，要讲明起火地点、燃烧物质的性质、有无被困人员、有无爆炸物品和化学品。要如实回答警方的提问。

②在报警的同时，应派专人到路口去引导消防车辆进场扑救，以免延误救火时间。

③报警的同时，应立即切断电源，转移易燃物品，组织人员进行扑救，尽可能采取措施控制火灾的蔓延。扑救时应当根据不同燃烧物使用符合适用范围的灭火器。

④现场管理人员要积极组织人员疏散，并维持好火灾现场的秩序，以保证扑救工作顺利进行。

⑤大火灾发生时，现场管理人员要积极主动组织现场人员配合公安消防部门的扑救工作，服从火场总指挥，尽最大可能为扑救工作提供方便。

⑥发生火灾时如有化学物品燃料，在扑救中应注意防止中毒。

B、起重伤害、脚手架、模板支撑体系失稳垮塌后，项目经理负责组织应急救援人员应立即进入事故现场，并迅速采取必要安全措施，抢救人员和物资财产，发生重大安全事故需移动现场部分物件时，必须做出标志。应急队伍成员有责任对紧急情况进行应急处理，由项目负责人负责上报。

C、其它紧急状态下应分别采取以下措施：

(1)、高空坠落：

①要立即使坠落者平静躺下。

②发现有外伤可用净水和药皂清洗伤口，用纱布包扎。

③伤者出现神志不清，应解开其衣服，放松身体，尽量保暖双脚。

④若昏迷 10 分钟以上，或有呕吐、痉挛症状时，应立即送医院或打“120”急救。

#### (2)、触电：

①尽快脱离电源，减少损伤程度。

②呼吸、心跳停止者立即进行心肺复苏，立即施行人工呼吸和胸外心脏挤压。

③包扎电烧伤口，局部电烧伤，创面按烧伤进行消毒、包扎，并给抗生素预防感染。

④迅速送医院或呼救 120。

#### (3)、伤口的现场处理：

##### 1、一般伤口的处理：

用生理盐水冲洗伤口，然后用灭菌纱布或洁净布料，毛巾等包扎。

##### 2、伤势较重的处理：

①手指压迫出血，压住血管搏动处或尽量靠近伤口处。

②用纱布压迫伤口上再用绷带加压包扎，如现场无纱布可用三角巾、毛巾、衣物等。

③出血不止，上述方法无效时可用止血带，如皮条、布条、气囊止血带数种，不能用电线、尼龙绳、铁丝等代替止血带，以免造成结扎部位皮肤、肌肉、神经和血管损伤。重者立即送医院治疗。

#### (4) 食物中毒：

①、迅速拨打急救电话 120，一边给患者大量灌服温水、盐水或牛奶。

②、将手指或圆滑的勺把伸进患者嘴中，刺激咽喉，促使其呕吐。

③、去医院时将误食的剩余物带给医生（无剩余物带呕吐物）以便化验，作对症治疗。

#### (5) 中暑

当施工现场有人中暑应马上进行急救，让病人平躺，并放在阴凉通风处，

松解衣扣和腰带，慢慢地给患者喝一些凉开（茶）水、淡盐水或西瓜汁等，也可给病人服用十滴水、仁丹、霍香正气片（水）等消暑药，病重者要及时送医院治疗。

## （6）防汛预案

### 6.1、成立防汛小组

#### 6.1.1、防汛领导小组

组 长：褚伟华

副组长：张刚

成 员：刘明光、刘正晨、温金臣

#### 6.1.2、通讯联络小组

组 长：张刚

成 员：刘明光、刘正晨、温金臣

#### 6.1.3、物资保障小组

组 长：金庆

成 员：耿波

#### 6.1.4、应急抢险小组

组 长：刘明光

成 员：李明臣

### 6.2、防汛领导小组分工

褚伟华负责防汛全面指挥工作。

张刚负责具体施工现场防汛工作。

通讯联络组：负责内外的通讯联络，要配备通讯联络工具，随时保持联系畅通，一旦发生人员伤亡及重大安全隐患，立即联系有关部门实施抢救，同时向上级部门报告。

物资保障组：负责抢险防汛物资的保管、发放。监督工地配足雨衣、雨鞋、水泵、照明、镐铲、草袋、绳索等抢险用品及绷带、担架等医护用品；



预先设置紧急疏散的安全通道和安全场所，确保一旦发生险情，现场人员能得到及时疏散和安置。

**应急抢险组：**负责现场的紧急自救抢险。汛期要确保应急队伍保持随时待命状态，各类抢险车辆保持油料充足、运行良好。一旦汛情到来，确保人员、设备及时到位，抢险及时。

### 6.3、做好物资准备

结合现场的实际情况配备防汛应急抢险所需的排水、照明设施及其他必备的抢险工具，有充足的沙石、草袋储备。要加强防汛应急队伍人员的人身安全保护，配备足够的安全帽、雨衣、雨鞋、救生衣等防护用品，确保抢险需要，各种抢险车辆必须保证油料充足，运行良好，确保一旦发生险情，及时赶赴现场；施工现场应配备卫生急救人员和必要的医疗器材、药品，随时实现现场急救。

### 6.4、建立值班制度

实行 24 小时值班制度，严禁脱岗。建筑施工现场防汛应急领导小组成员、防汛应急队伍负责人以及有关人员必须保持 24 小时的通讯畅通。

### 6.5 重点检查监控内容

施工现场要实行严格的汛前检查、汛期监控、讯后复查的检查监控制度。值班人员对现场的临建设施、围挡、基坑设施、起重运输机械、脚手架、施工用电等项目进行重点检查和监控。

## 14、临时设施

临建设施包括：宿舍、食堂、办公用房、厕所等。全面检查临建设施的安全状况，如有裂缝、倾斜、变形现象，及时采取加固、翻修，达不到要求的必须拆除重建，暴雨天气必须安排专人进行不间断巡查；随时观察风雨对临建设施的影响、受损情况及基坑、脚手架、塔吊等可能对临建造成破坏，如有危险立即将临建内人员转移到安全地方。

## 15、围挡

全面检查围挡的安全状况，如有破损、倾斜、变形现象，及时采取加固、更换等措施。

## 16、基坑工程

随时观察基坑边坡壁变化、基坑支护有无变形，一旦汛情到来，立即停止施工，准备充足的排水设备、装置，及时对基坑进行排水。汛期过后对基坑进行全面检查，无安全隐患后，方可施工。

## 17、起重运输机械

六级以上大风天气应立即停止作业；重点监控起重运输机械基础的稳定情况、排水情况、基坑对塔吊的影响情况。

## 18、脚手架工程

六级以上大风天气，禁止脚手架施工作业，重点监控脚手架基础沉降情况、排水情况，确保基础稳固，架体拉结有效，危险时应对脚手架危及范围内设置警示隔离带，并设专人监护。汛期过后，对脚手架进行全面检查验收合格后，方可施工。

## 20、临时用电

全面检查施工现场的各类临时用电设施、配电线路，严格实行“三相五线制”，确保做到三级配电、两级保护，各类配电设施的防雨设施防护完好，暴雨天气应立即切断电源，并准备好应急照明器材。汛期过后，对配电系统进行全面的检查验收，符合安全要求后，方可送电施工。

## 21、防汛保障措施

- 1、在防汛到来之前对全体职工进行一次防汛教育培训。
- 2、在防汛期间每周对施工现场进行全面的检查，发现隐患、消除隐患。
- 3、设置防汛物资专用仓库，配备齐全防汛物资，并设专人管理。

## 六、安全技术措施

### (一)、基础施工：

- 1、安全技术交底：施工前，由项目经理、栋号经理、主管技术员、安全员



组织全体员工进行安全技术交底，讲解加强安全操作规程、现场安全规章制度、劳动纪律；工程开工后，由施工现场主管技术员针对工程特点，有针对性地进行分部、分项工程安全技术交底，安全技术交底由技术负责人审批，并由安全员进行监督实施，下发各施工班组，施工过程安全员、班组长负责监督。

## 2、土方工程

本工程采用机械大开挖，事先根据施工图纸及施工手册编制土方开挖方案，明确土方开挖顺序和步骤。开挖时，现场组织所有作业施工队伍进行安全技术交底，明确开挖尺寸。

3、边坡的安全距离：汽车不小于3M，堆土高度不得超过1.5M。

4、基坑边侧采用明沟排水，内部东西、南北方向各一道盲沟排水；对主楼基坑设集水井排水，沿主楼四周设置及中心设置东西一道，共同排入基坑外侧设置的降水集水井内，使用水泵排至施工现场施工用水水箱和消防用水水箱。

5、严禁在基坑四周边缘堆土或堆料过多，增加土体承受荷载，并严格控制坡顶护道的较大动荷载，以防土层与夹层间土体与岩石间抗剪强度降低而引起滑坡；

6、开挖的土余均运出工地。在土方外运过程中，为防止遗洒及扬尘的出现，运输车辆上部覆盖蓬布，机械设备施工与槽边距离大于4m。

7、基坑东西两侧设置专用上人爬梯，基坑四周随施工进度及时设置1.2M高防护栏杆及砖砌挡墙。基坑施工人员必须戴好安全帽、穿防滑鞋，上下爬梯注意防滑，不得停靠在基坑底边休息，以防边坡掉物伤人，夜晚施工时，必须有充足的照明设施。另外基坑作业中严禁随意往基坑内抛扔物料，以防伤人。

8、基础施工砼作业时，严格执行相关安全标准，搞好现场文明，做到工完料净场地清。

9、钢筋绑扎作业时，所有物料必须堆放整齐，标识齐全。物料随用随清。

严禁过多存放。

## (二)、主体施工

### 1、钢筋制作与绑扎

①钢筋进场卸车时应轻吊轻放，严格按平面布置图中制定地点存放，严禁打开车挡板，任钢筋随意下落；

②钢筋所有操作人员上岗前，必须由技术员安全员进行详细的安全技术交底，并由安全员进行监督，坚持上班前安全活动制度，每天将当班工作任务、工作环境及安全注意事项给职工做详细的交底。

③抬运钢筋时，前后要相互配合；

④钢筋加工时，应严格按钢筋机械操作规程执行，严禁违章作业，使用前必须检查机械、机身接零（地）、漏电保护器是否灵敏有效，安全防护装置是否齐全有效，下班后，拉闸断电并锁好开关箱以防他人乱开机械。废弃钢筋头应存放于“再用”废弃物中；

⑤钢筋吊运时必须绑牢且符合塔吊载重要求，设专人指挥起落、吊物离地1m时方能接手。

⑥绑扎与安装钢筋时，所用的扎丝、工具不得乱扔乱放，成型钢筋在场区内搬运应轻搬轻放，绑扎后的钢筋如需调整，应轻轻敲打，严禁猛打乱砸；

⑦悬空进行钢筋绑扎时应注意以下几点：a. 绑扎圈梁、挑檐、外墙和边柱等钢筋时，应搭设操作平台和张挂安全网，b. 绑扎立柱和墙体钢筋时，

⑧不得站在钢筋骨架上或攀登骨架上下。

### 2、砼浇筑

浇筑混凝土前，操作人员必须按照安全技术交底。并针对本工程操作面、机械设备和砼输送道路或者用塔机垂直吊运等不同情况进行交底布置，严禁违章作业。操作浇筑砼人员必须戴好安全帽并正确使用绝缘手套、胶靴等。对各种电气设备及漏电保护器进行测试，预防漏电现象，确保人员安全。泵送砼时，随时检查接口紧固情况，安全阀要定期检查灵敏度，管道的爬架固定牢固，使用前先进行装水试车。



### 3、模板施工

#### 3.1 模板安装

①、不得在模板支撑系统构架和模板安装作业层上集中堆放模板及支撑材料等，模板及堆放材料应分散堆放并放稳，且不得堆放过高。

②、上下作业层和作业层上行走及搬运材料等应走安全通道，不得在支撑系统的水平杆件及梁底模上行走，禁止攀登模板支撑系统架体和水平拉杆上下。

③、安装时，上下应有人接应，严禁抛掷。

④、模板安装作业过程中，如需中途休息或因故暂停作业，应将模板、支撑及木楞等固定牢靠。

⑤、模板安装应按工序自上而下进行，模板就位后，应及时连接固定，同一道墙（梁）两侧模板应同时组合，以确保模板安装时的稳定。模板未固定前不得进行下道工序。

#### 3.2 模板拆除

①. 拆除模板之前，必须由木工班长申请技术员同意拆除后，履行审批手续同意后，并进行模板拆除安全技术交底后方可进行施工。

②. 在拆除作业区划分危险区，设警戒标志，专人看护，模板拆除顺序与模板组装顺序相反，在拆除区人员不要过于集中，不准大面积硬撬、硬拉，避免大面积模板脱落伤人。

③拆除过程中，不准留有剩余的模板，不准在施工过程中从高处向下抛掷模板和其它材料，防止伤人。拆除的材料应按指定地点堆放整齐稳固。

④模板的存放：各类模板必须存放整齐，清理干净，高度不得大于 2m，分规格，有标牌，严禁在基坑临边处堆放模板。

### 4、墙体砌筑施工

本工程进行墙体砌筑作业时，现场技术人员必须提前一天认真向施工人员进行书面安全技术交底：

①在操作之前必须检查操作环境是否符合安全要求，道路是否畅通，机

具是否完好牢固，安全设施和防护用品是否齐全，经检查符合要求后方可施工。发现隐患立即上报现场领导。

②上下脚手架应走安全斜道。作业中严禁站在砖墙上做砌筑、划线（勒缝）、检查大角垂直度和清扫墙面等工作。

③砌砖使用的工具应放在稳妥的地方。作业人员从砖垛上取砖时，应先取高处后取低处，防止砖垛倒塌砸人。斩砖时应面向墙面，以免碎砖落下伤人，作业完毕后应将脚手架和砖墙上的碎砖，灰浆清扫干净，防止掉落伤人。

④起吊砌块的夹具要牢固，就位放稳后，方可松开夹具。

⑤脚手架上堆料量不得超过规定荷载，堆砖高度不得超过3皮侧砖，同一块脚手板上的操作人员不应超过2人。

⑥当砌筑的砖墙超过胸部以上时，要搭好操作平台，不准用不稳固的工具或物体在脚手架板面垫高操作，脚手板不允许有空头现象。

⑦用起重机吊砖要用砖笼，吊砂浆的料斗不能装得过满，吊件回转范围内不得有人停留。

⑧内墙砌筑作业时，使用的脚手架必须符合安全要求，严禁使用其他物件垫高操作架，人员上下脚手架时，必须抓稳踩牢，脚手板上严禁堆放过多物料。进出施工现场必须走安全通道，严禁从其他部位进出，使用物料机上料时，必须遵守物料机使用管理规定。严禁酒后上岗或违章作业。

### （三）装饰施工

#### 内、外墙装饰作业

本工程内、外墙装饰施工时，应注意以下安全事项：

##### 3.1 室内抹灰、刮仿瓷

①、室内抹灰、刮仿瓷前，要首先检查脚手架是否设有斜撑，是否一板三杆，或出现探头板或空头板的不牢固脚手架，严禁上架作业。堆放在脚手架上的材料不能过于集中，尤其是灰槽或灰槽中的灰、涂料不要过多过满，最好是随用随上，在同一跨度不能同时超过两人操作。

②、高处作业要正确系挂安全带，外墙临边作业时要设0.6、1.2m两道栏



杆 18 cm 的挡脚板，在无任何安全保证措施时严禁临边作业。

③、抹灰、刷涂料用的各种原材料要经过检验合格，砂浆要有足够的粘结力和符合强度要求，确保已抹完的灰不掉落。

④、施工作业中要尽可能避免交叉作业，抹灰人员不要在同一垂直面上工作。

⑤、作业人员要分散开，每个人保证有足够的工作面，抹灰时使用的工具灰铲、木杆等工具不能乱丢、乱扔，以免掉落砸伤下方人员。

⑥、严禁酒后作业或带病上岗。

### 3.2 内墙砖工程

#### 3.2.1 安全注意事项

①、内墙贴面砖时先由专业架子工搭设装修用内脚手架，脚手架应一板三杆，两端帮扎牢固，严禁一板两杆，作业面满铺板，脚手板严禁有空头板、探头板出现。

②、内墙砖镶贴人员在上架作业前要先检查脚手架是否牢固，脚手架外侧应搭设两道护身栏杆，无安全防护措施时应系好安全带。

③、脚手架操作面不可过量堆积面砖和砂浆。

④、在脚手架上作业的人员要穿防滑鞋，患有心脏病、高血压等疾病的人员不得从事登高作业。

⑤、裁、割面砖应在下面进行，切割机要有安全防护罩，作业人员要遵守安全操作规程，并戴好绝缘手套和防护面罩。

⑥、用滑轮和绳索提拉水泥砂浆时，滑轮要固定好，绳索要结实可靠，以防绳索断裂掉落伤人。

⑦、高处作业人员禁止从上往下抛扔物料。

⑧、在脚手架上作业时，思想应集中严禁嬉笑打闹，以防失身造成坠落事故。

⑨、切割机自带软电缆或软线不得接长，当电源与作业场所距离较远时，应采用移动电闸解决。



天元集团

⑩、切割机原有的插头不得随意拆除或改换，当原有插头损坏时，严禁不用插头直接将电线与金属丝插入插座。

⑪、非专职人员不得擅自拆卸和修理工具。

### 3.2.2 环保要求：

#### (1) 控制噪声排放

①、尽量将噪音较大机具安置在空旷、人少居住的区域。

②、要经常检查机具的运行情况，不准“带病”运转。

③、科学合理的安排作业时间，把夜间使用机具的时间、频次控制在最低限度。

#### (2) 及时处理固体废弃物

作业时产生的碎屑要日积日清，放置在施工现场的建筑垃圾堆放点。

#### (3) 防治扬尘排放

①、机具操作人员要戴口罩，防止粉尘、扬尘吸入体内。

②、对散落在现场的粉尘，要及时清扫或用湿扫帚清扫，并放置在施工现场建筑垃圾堆放点。

### 3.3 玻璃幕墙

#### 3.3.1 安全注意事项：

①、作业时，应划定警戒区域和设置明显的警告标志，并设专人监护，严禁行人通过，以防止玻璃及工具伤人。

②、严禁一手腋下夹住玻璃，一手扶梯攀登上下。使用梯子时，不论玻璃厚薄，均不得将梯子靠在玻璃面上操作。

③、风力在5级以上难以控制玻璃时，应停止搬运和安装。

④、幕墙安装完成后，所剩和残余的玻璃碎片应及时清扫和集中堆放，并尽快处理。

⑤所有从事外墙幕墙作业人员，进场前必须进行查体，患有恐高症，高血压、心脏病的职工严禁从事高处作业。作业中使用的外挂吊笼，必须检测手续齐全，安装牢固，安全装置完好，临时用电符合安全要求。



#### (四)、屋面施工

屋面工程为卷材防水屋面，施工中应注意以下问题；

- ①、对有皮肤病、眼病、高血压等不宜参加操作。
- ②、操作人员不得赤脚、穿短裤和短衣服进行操作，并应配带手套护脚。
- ③、操作时应注意风向，防止下风方向作业人员中毒或烫伤。
- ④、存放卷材和其它防火材料，现场要严禁烟火，必须动火时，且应有干粉式防火器和制定安全防火管理制度。
- ⑤、屋面、楼梯、通道周边应设防护栏杆，屋面有洞口时，应封盖严密或者在孔洞周边进行防护栏杆，设水平网。
- ⑥、雨雪天气，必须待屋面干燥后，才能继续进行工作，刮大风时，应停止作业。

所有分部、分项工程，施工前，由现场技术员安全员进行分部分项工程安全技术交底，并办理签字手续，无交底者，班组有权拒绝施工。

本工程用电安全，杜绝意外事故的发生。

- 3) 熟悉施工现场用电布置和安全用电知识，明确电器火灾救护常识及人员触电急救。
- 4) 坚持“安全第一、预防为主”的安全方针，积极指导施工人员进行安全用电。
- 5) 检查和维护施工现场用电使用情况，发现问题及时进行处理。
- 6) 正确使用安全防护用品，遵守施工现场安全规章制度。

#### 8、施工中用电检测记录：

- 1) 做好施工现场临时用电和各类机械设备的检测工作，对现场各类机械做好绝缘电阻的检测记录，每月进行记录一次。
- 2) 对漏电保护器每星期进行检测一次，每月一次对塔吊、施工电梯等垂直运输机械进行防雷接地电阻测试，另外每月进行一次施工机具绝缘检测，以上检测必须认真做好记录。
- 3) 施工现场临时用电由专业电工人员负责管理，并认真搞好现场临时用



电巡视维修记录和检测整改记录，加强用电管理，五芯电缆颜色必须标识明确，发现隐患立即进行排除，并认真填写整改情况，严禁各类机械带病运转使用。

#### 9、避雷作法：

1) 接地体做法见图所示，塔吊、施工电梯的避雷装置要设两组，呈对角状位置，脚手架避雷装置设在四角位置。

2) 塔机安装完毕要用接地电阻仪表对避雷接地体进行测试，接地电阻值不大于 30 欧姆，以后每月测试一次

### 七、安全防护措施

#### (一)、安全防护

##### 1、临边防护：

①、本工程脚手架防护采用 2000 目密目网封闭，并在施工层外侧设置 1.2 米高防护栏杆，施工层下设置平网，临边防护采用  $\Phi 48$  的钢管进行防护，西面施工现场通道采用  $\Phi 48.3 \times 3.6$  的钢管，上铺双层钢架板，施工人行通道宽 3.0m，高 4.0m，施工通道宽 4.0m，高 6.0m，另外在施工现场西部入口设安全通道，采用  $\Phi 48.3 \times 3.6$  的钢管架设双层防护板，上满铺一层 1.5 厚钢板加一层木板设防护棚，防护棚要耐冲击。钢筋棚、木工棚处搭设防护棚，防护棚采用双层钢板，防冲击。

②、楼梯间侧边利用成品钢管栏杆扶手作好安全防护，侧边底部设置 180mm 高的挡脚板。

③、对于临边应用钢管进行防护，立杆间距不大于 2.0 米，两道横杆间距 0.6m，每隔一根立杆设一道三脚架，挂密目网，设挡脚板。

##### 2、四口防护

①、电梯井口设置不低于 1.2m 高的开启式防护门，用  $\Phi 12$  的螺纹钢筋，按水平间距 30mm、竖向间距 40mm 焊制而成，并在防护门上刷漆、上锁、挂牌标识。

②、电梯井筒内每隔一层在入口处设置一个用钢筋、钢管及木板搭设的平台，中间一层用  $\Phi 25$  钢筋支托安全网，网上及平台上均不得存有杂物。电梯井内不准



作为垂直运输通道及垃圾通道。

③、施工中，各种机具采用定型防护棚上铺木板，所有预留洞口全部用Φ10的钢筋篦子防护。

### 3、施工升降机卸料平台防护

(1) 施工升降机安装完毕后，楼层接料平台采用50×50方管进行焊制，防护门使用30×40方管焊制，高度1.8米，内开。

## (二)、现场防火

### 1、现场防火措施

①、为了保证施工现场防火安全，首先健全消防领导小组。需明火作业时，必须办理动火审批手续，经主管部门批准后方可动火，动火期间定期进行消防知识宣传教育和防火演练，对现场使用的易燃、易爆物品，存放合理，专人负责检查。在防火区域挂设防火标志牌，对电气焊割作业使用的氧气瓶、乙炔瓶，必须有回火装置，两瓶之间要有一定的安全距离，不小于5m，乙炔瓶距明火作业不小于10m。作业区内设置干粉式灭火器，工作完毕后，检查现场有无火花蔓延情况，并看守一定时间，确定无火灾隐患后方可离开现场。

②、划分重点防火区：仓库、机电车间、木工车间、职工生活区、食堂

a 成立安全防火及检查领导小组

组 长：褚伟华

成 员：刘明光、刘正晨、温金臣

b 建立义务消防队

队长：张刚

队员：刘明光、刘正晨、温金臣

③、在施工现场划分防火区，如：木工车间、仓库、电焊车间、职工宿舍、办公室，均配备齐全有效的灭火器材，挂设消防管理制度，设置干粉式灭火器、消防桶、消防砂、消防锹、消防水等并由专人管理，氧气瓶、乙炔瓶间安全距离大于5m，距明火作业区距离要大于10m。对易燃物品，分类堆放，经常由专人检查，保持良好通风，严禁他人私自进入，对重点防火区严禁吸



烟及带明火进入。

④、建立动火审批手续和动火监护制度，统一到分公司生产安全科申请动火，执行审批手续，以确保施工现场防火安全。

## 八、文明施工

### 1、现场围挡

该工程位于湖北路与科创路交汇处南 500 米，在现场四周设置 3m 高的彩钢板围挡。

### 2、封闭管理

在现场西面设制大门，按照集团发大门制作标准制作，门卫设在大门口西侧，建立门卫值班制度，凡外来人员进入施工现场，由警卫监督检查，并履行签字手续，现场管理人员及职工全部佩戴工作卡，无工作卡不准进入施工现场。在办公区南侧设置停车棚，所有车辆均放入停车棚，在大门主要道路东侧设企业简介、工程概况牌、建筑工程立体效果图、管理人员名单及监督电话牌、文明施工牌、安全生产牌、消防保卫牌、施工现场平面布置图、安全生产日历牌。

### 3、施工场地

施工场地全部用砼进行硬化，每天均由卫生责任人进行洒水清扫干净、无泥浆、污水、废水等现象。在进行清理打扫，保持场容场帽整洁、道路畅通，排水良好，在施工现场设盲沟，现场用水直接排入下水管道。在办公区、生活区门前均设有绿化花坛，栽植各种花草，使职工有一个良好的办公、生活环境。

### 4、材料堆放

建筑材料、施工机具、构件等必须按照总平面布置图指定位置进行堆放和设置。

①、材料堆放高度要符合有关要求，码放要整齐、美观，并对木材、钢筋、沙子、石子、白灰膏、模板、架杆、扣件、密目网、平网、现场各种废料等各种建筑材料堆放要挂设标识牌，对实验或检验合格的材料，用绿色标识牌



标明材料名称、规格、生产厂家。

②、对易燃易爆有毒物品，应单独分类按照产品说明要求进行存放，并采取措施，标识明确。

③、施工场地，做到工完料净，随时清理干净。

## 5、五小设施

创建文明工地必须坚持“以人为本”的指导思想，树立围墙之内是一家的观念，为职工营造一个良好的施工、生活环境，保障施工人员的身心健康，以充分调动广大职工的积极性和创造性。工地按规定设置食堂、职工餐厅、宿舍、厕所、淋浴室（更衣室）、吸烟饮水室、保健急救室、娱乐室等设施，并作为一项保障职工生活，实施劳动保护措施的内容加以推行。

### ①、食堂

食堂位于生活区，全部采用阻燃复合钢结构，根据文明工地要求设置更衣室、储藏室、粗加工室及细加工室。各房单独设置明确划分。各房间内配置相应厨房用品及用具。食堂内所有设施、设置都挂牌标识。严格按照《食品卫生法》和国家有关标准规定设置，并持有卫生防疫部门核发的卫生许可证，炊事人员上岗前穿工作服、戴工作帽，并保持好个人卫生，按时洗澡，洗头和修剪指甲，防止疾病传染。炊事人员和卫生管理人员每年进行一次身体健康检查，持健康证上岗。生、熟食品分开存放，并设有标记，设防蝇纱罩。食堂门口设0.6米挡鼠板，食堂所用餐具放置整齐，按卫生要求及时消毒。蔬菜、米面分类存放，不得一次购置过多，保持蔬菜新鲜，不把腐烂变质的食品肉类存放在冰箱内。

多功能餐厅：全部用钢结构阻燃板房，门口设在北侧，多功能餐厅内根据职工就餐需要设置餐桌、洗刷池、热水器、垃圾桶、餐具柜。餐厅四周墙面张挂安全标语，餐厅一侧设置职工小课堂等设施。

### ②、宿舍

职工宿舍为二层活动板房，全部采用阻燃复合板钢结构，厂家定型化产品，每间居住8人，东西两侧设钢制爬梯。走廊北面墙面张贴天元文化、安全标

语及挂置灭火器。一层门前设置垃圾箱及洗刷池、灭鼠版。明设排水沟等绿化设施。宿舍安装纱窗、纱门。夏季防蚊蝇，冬季防寒保暖，前门后窗通风良好。并建立宿舍管理制度，保持宿舍卫生整洁。住宿人员名单上墙，每室设室长一名，负责本宿舍卫生管理及各项规章制度的落实实施。建立宿舍轮流值日制度，值班人员认真负责，搞好个人卫生，对衣物、餐具等生活用品摆放整齐，室内保持通风干燥整洁。

宿舍职工相互团结文明礼貌谦让、和睦，不准在宿舍内赌博、打架斗殴酗酒闹事。

爱护公物，严禁使用长明灯、大灯泡及电炉，私拉电线等。对外来人员未经领导同意不得留宿。

### ③、淋浴室、更衣室

生活区设淋浴室、更衣室。淋浴室设置冷热水管，太阳能供热水。保证职工个人卫生。

### ①、厕所

施工现场建立 2 处水冲式厕所，并有专人管理。蹲位之间隔断 1.5m 高，屋面全部采用复合彩钢板覆盖。设纱门、纱网，做好防蝇工作。专人负责管理，制度健全，每天冲刷，定期消毒。确保厕所内干净卫生无蚊蝇。化粪池内的生活垃圾由环卫部门作有偿服务。

### ⑤、吸烟、饮水室

饮用水符合国家卫生标准，餐厅设一台不锈钢全自动恒温式电开水器，24 小时供应开水。夏季高温时，及时烧防暑茶、金银花茶、绿豆汤等，以防职工中暑。

生活区具体布置详见生活区平面布置图。

## 6、治安综合治理

生活区配备电视机、书籍、报纸、象棋、围棋等文化娱乐用品、为职工提供良好的休息、学习、娱乐场所。建立治安保卫制度，并做到分工明确，具体事务由工程负责人负责并经常组织检查落实。现场设治安保卫科，并设 6



名警卫人员，负责施工现场的治安保卫工作，杜绝丢失、偷盗现象的发生。

## 7、施工现场标牌

在西大门北侧挂设工程概况牌、建筑工程立体效果图、管理人员名单及监督电话牌、文明施工牌、安全生产牌、消防保卫牌，办公室门前设安全生产日历牌、入场须知牌、企业简介、施工平面布置图，施工现场悬挂安全标语和警戒标志，在生活区，办公区设宣传栏、读报栏、黑板报，加强职工安全教育。

## 8、社区服务

①、严格遵守国家有关环境保护法律规定，采取有效措施控制施工现场的各种粉尘、废水、固体废弃物以及噪声等对环境的污染和危害。

②、严禁从高处向下抛垃圾，对工作面及时清扫，并在在建工程外侧设密目网进行围挡，防止粉尘污染。

③、施工现场设化粪池，不得将废水直接排入下水道内。垃圾集中入垃圾箱，定时清理，严禁将有毒有害物作土方回填。

④、噪音不扰民，做到施工有效时间根据环保局规定为准，若有连续作业，向有关部门申请批准后方可施工，用密目网全封闭施工；使用机械尽量避开人们休息时间，并设防护棚防止噪声污染。

9、为保证施工过程中做到“两型五化”，维持现场文明施工，特成立文明施工管理小组：

组 长：褚伟华

成 员：张 刚、刘明光、刘正晨、温金臣

## 九、环保技术措施

### 1、噪音管理：

工程开工前，由集团公司向环保部门申报施工噪声审批手续，在施工高峰、噪声排放较大时到施工现场进行监测，检测结果报生产安全部备案。

按照《建筑施工噪声测量方法》(GB1524-90)要求，每季度对噪声测量一次，并填写《噪声测量记录表》。



机械设备操作人员、各种运输车辆司机、混凝土工、木工、钢筋工、架子工、按照安全交底中相关环保要求施工。

## 2、固体废弃物管理：

现场设置固体废弃物临时存放点，各种废弃物分类存放，配备有标识的废弃物容器，有毒有害废弃物要与其它废弃物分开存放，防止再次污染。

对有毒有害废弃物，由公司统一集中安排有资质证的单位处置。

## 3、扬尘管理：

临时设施采用活动房和活动围墙，现场道路硬化，进出车辆不带泥，现场洒水降尘，楼层清除施工垃圾时采用容器吊装。土方渣土运输时，用苫布密封。现场指定专人负责洒水和清扫施工场地。

## 4、废水分管理：

现场设隔油池、化粪池、沉淀池，对生产生活污水沉淀后再排放。

## 5、水、电管理：

做好节水节电措施，选用能耗低的设备，充分利用废水，节约能源。

