

### 塔吊拆除

(1) 塔吊拆除人员必须熟知被拆塔吊的结构、性能和工艺规定。必须懂得起重知识，对所拆部件应选择合适的吊点和吊挂部位，严禁由于吊挂不当造成零部件损坏或造成钢丝绳的断裂。

(2) 操作前必须对所使用的钢丝绳、卡环、吊钩、板钩等各种吊具进行检查，凡不合格者不得使用。拆除

(3) 起重同一个重物时，不得将钢丝绳和链条等混合同时使用与捆绑或吊重物。

(4) 拆除过程中的任何一部分发生故障及时报告，必须由专业人员进行检修，严禁自行动手修理。

(5) 拆除高处作业时必须穿防滑鞋、系好安全带

塔吊

(7) 作业后，将梯笼降至底层，各控制开关拨到零位，切断电源锁好电闸箱，闭锁梯笼门和围护门。

(8) 作业区内派专人警戒，严禁无关人员在作业区内穿行。

(9) 随时注意各信号，遇危险立即停止作业，特殊情况及时反映，经研究处理后再作业。

塔吊

(1) 上岗前对上岗人员进行安全教育，戴好安全帽，严禁酒后作业。

(2) 作业期间，分工明确，实行单头统一指挥，禁止高空抛物。

(3) 风速超过10.8m/s(五级以上)和雷、雨天气，严禁作业。将笼降到底层，切断电源，暴风雨后应对电梯进行安全装置的检查。

(4) 电梯在每班首次载重运行时，必须从最低层上升，当梯笼升离地面1~2m时要停车试验制动器的可靠性。

(5) 操作人员必须与指挥人员密切配合，作业前必须鸣号示意，在电梯未切断总电源开关前，操作人员不得离开操作岗位。

(6) 电梯运行中如发现机械有异常情况，应立即停车检查，排除故障后，方可继续运行。

施工电梯



## 临时用电安全保证措施

临时用电的安全措施：

- (1) 必须编制临时施工用电方案并按要求进行审核、审批、监理审查。
- (2) 三级配电系统由总配电箱、分配电箱、开关箱三级控制，实行分级配电。
- (3) 施工现场的临时用电采用三相五线制(TN-S接零保护系统)，设置专用保护零线，电气设备的金属外壳必须与专用保护零线连接。

临时用电安全措施

安全用电示意图



总配电室

临时用电安全措施

安全用电示意图

总配电箱：

- (1) 总配电箱的设置符合地面绝缘、通风、采光、消防等相关规定。
- (2) 总配电箱采用1.2mm厚的冷轧钢板制作。
- (3) 总配电箱箱中漏电保护器的额定漏电动作电流大于30mA，额定漏电动作时间大于0.1S，动作电流与动作时间之间的乘积不大于 $30\text{mA} \cdot \text{S}$ 。
- (4) 总配电箱中N线端子和PE线端子分开设置。



## 临时用电安全保证措施

## 分配电箱：

(1) 分配电箱周围有足够2人工作的空间和通道，不得堆放妨碍操作、维修的物品。

(2) 分配电箱体中心距地面高度为1400mm。

(3) 分配电箱支架采用L40×40×4角钢进行焊接。

## 设备与电源距离设置：

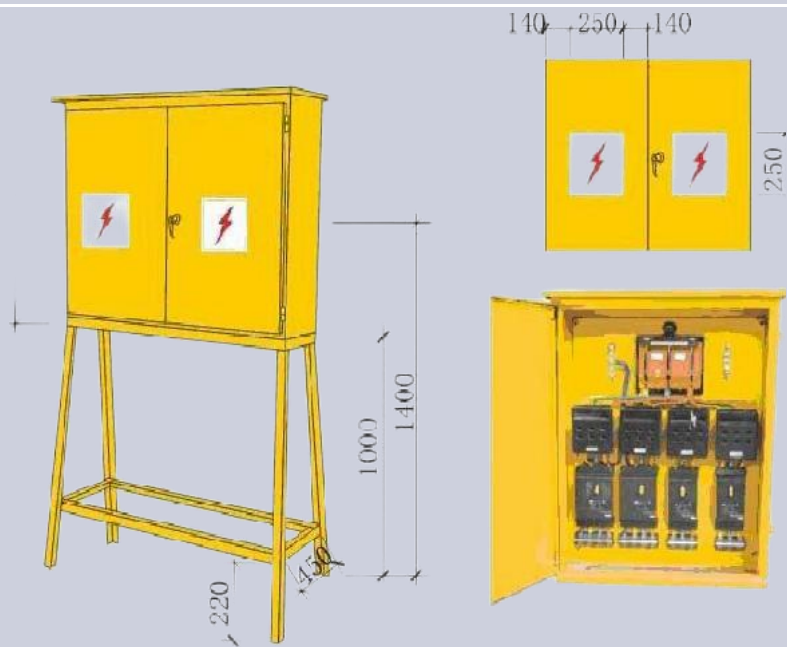
(1) 单机开关箱采用钢管扣件固定。

(2) 设备开关箱箱体中心距地面直高度为1500。

(3) 设备水平负荷线采用PVC管埋地敷设。

(4) PVC管直径为负荷线直径的1.5倍。

(5) 设备与电源距离设置应用示意。

临时  
用电  
安全  
措施安全  
用电  
示意  
图

## 配电箱防护：

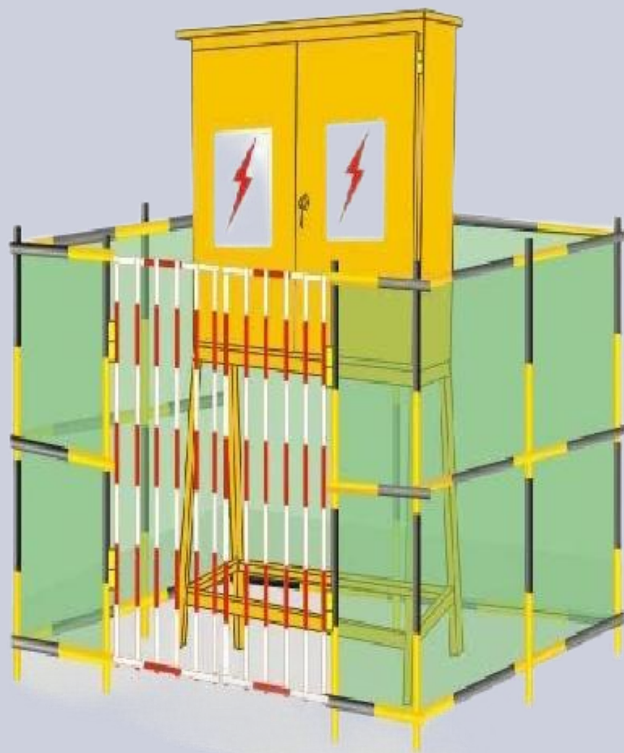
(1) 配电箱地面做硬化处理。

(2) 配电箱围栏内不得堆放妨碍操作、维修的物品，不得有灌木、杂草。

(3) 配电箱周围应有足够2人同时工作的空间。

(4) 配电箱围栏门前方不得堆放物品。

(5) 配电箱护栏设置示意图如下图。

临时  
用电  
安全  
措施安全  
用电  
示意  
图

## 特殊作业安全保证措施

(1) 从事高处作业的人员要定期进行体检，凡是患有高血压病、心脏病、贫血病、癫痫、弱视以及其它不适合高处作业的疾病者，不得从事高处作业，饮酒后不得从事高处作业。

(2) 在2m以上的独立悬空以及从事无法采取可靠防护设施的高处作业人员必须使用安全带或安全绳，安全带和安全绳要拴在牢固的物体上且高挂低用。

(3) 进入施工区域的所有人员必须按规定戴安全帽。衣着要灵便，禁止赤脚、穿硬底鞋、拖鞋、高跟鞋以及带钉易滑的鞋从事高处作业。

(4) 按规定架设防护栏杆，挂设安全平网和立网。

(5) 在恶劣的气候条件下(大雨、大雪、大雾、六级以上的强风)应停止露天高处作业。

(6) 高处作业人员所使用的工具应随手装入工具袋，上下传递料具时，禁止抛掷，大型工具要放在稳妥的地方，所用的材料要堆放平整、稳固，防止掉落伤人。

(7) 技术复杂的高处作业，应编制专门的施工方案和措施。

(8) 作业人员上下通行必须经由人行斜道或乘人电梯，不得攀登模板、脚手架、绳索、禁止搭乘起重物件或井架等运送材料的设备上下。

(9) 高处作业搭设云梯、工作台、脚手架、防护栏杆、安全网等，必须牢固可靠，并经验收合格后使用。

高处作业

高处作业

## 高空作业必须系安全带

## 高处作业告知牌

高处作业的定义和分类	登高作业“十不登高”
<p>高处作业：在距坠落基准面2m及2m以上有可能坠落的高处进行的作业。</p> <p>坠落基准面：坠落处最低点的水平面。</p> <p>作业高度：从作业位置到坠落基准面的垂直距离。</p> <p>异温高处作业：在高温或低温情况下进行的高处作业。高温是指作业地点具有生产性热源，其环境温度高于本地区夏季室外通风设计计算温度2℃及以上；低温是指作业地点的气温低于5℃。</p> <p>带电高处作业：采取地（零）电位或等（同）电位方式接近或接触带电体，对带电设备和线路进行检修的高处作业。</p> <p>高处作业依据作业高度和直接引起坠落的客观危险因素，分为Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ四个等级，等级越高，危险性越大。</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、患有高血压、心脏病、贫血、癫痫、深度近视眼等疾病不准登高。</li> <li>2、无人监护不准登高。</li> <li>3、没有戴安全帽、系安全带、不扎紧裤带时不准登高作业。</li> <li>4、作业现场有六级以上大风及暴雨、大雪、大雾不准登高。</li> <li>5、脚手架、踏板不牢不准登高。</li> <li>6、梯子无防滑措施、未穿防滑鞋不准登高。</li> <li>7、不准攀爬井架、龙门架、脚手架，不能乘坐非载人的垂直运输设备登高。</li> <li>8、携带笨重物件不准登高。</li> <li>9、高压线旁无遮拦不准登高。</li> <li>10、光线不足不准登高。</li> </ol>
防护措施	高处作业的安全作业要求
 <p>注意 安全 必须戴安全帽 必须系安全带 当心坠落</p>  <p>禁止酒后上岗 当心落物 禁止停留 禁止抛物</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、工作前进行安全分析，并组织安全技术交底。攀登和悬空高处作业人员以及搭设高处作业安全设施的人员，必须经过专业技术培训及专业考试合格，持证上岗，并必须定期进行体格检查。</li> <li>2、穿戴劳动防护用品，正确使用防坠落用品与登高器具、设备。不符合安全要求的材料、器具、设备不得使用。</li> <li>3、用于高处作业的防护措施，不得擅自拆除；工具、材料、零件等必须装入工具袋，上下时手中不得持物；不准投掷工具、材料及其他物品，易滑动、滚动的工具、材料，应防止坠落。作业人员应从规定的通道上下，不得在非规定的通道进行攀登，也不得任意利用吊车臂架等施工设备进行攀登。</li> <li>5、施工中对高处作业的安全设施，发现有缺陷和隐患时，必须及时解决；危及人身安全时，必须暂停作业。</li> <li>6、雨天和雪天进行高处作业时，必须采取可靠的防滑、防寒和防冻措施。凡水、冰、霜、雪均应及时清除；遇有六级以上强风、浓雾等恶劣气候，不得进行露天攀登与悬空高处作业。风、雨、雪、雾等恶劣天气后，应对高处作业安全设施逐一加以检查，发现有松动、变形、损坏或脱落等现象，应立即修理完善。</li> <li>7、脚手架搭设和拆除时，应设警戒区，并应派专人监护。严禁上下同时拆除。</li> </ol>



## 特殊作业安全保证措施

- (1) 必须由经过安全技术培训并取得操作证的专业人员操作。
- (2) 进入施工现场必须严格遵守安全操作规程，不得违章作业或酒后作业。
- (3) 电焊、气割应严格遵守“十不烧”规定。
- (4) 作业前应对所用工具、电焊机、电源开关及线路进行检查。
- (5) 高处作业时，不得手持焊枪、焊钳爬梯登高，不得将工具抛上抛下。
- (6) 每台电焊机应做到一机、一箱、一闸、一保护。
- (7) 电路线及焊把线不准乱拖乱拉，应架空敷设。
- (8) 气焊中氧气瓶和乙炔瓶应有防震圈，不得曝晒。移动时，不准在地面上滚动，避免碰撞冲击和剧烈震动。
- (9) 施焊时，乙炔气瓶和氧气瓶应保持不小于10m的安全距离，如遇狭窄场地，中间设隔离层。两瓶距施焊点应保持10m以上的距离。
- (10) 乙炔瓶、氧气瓶应设有安全回火防止器，橡皮管接头处需紧密固定。
- (11) 经常检查氧气瓶与表头处、橡皮管是否漏气，焊枪嘴和枪身有无阻塞现象。
- (12) 焊割点周围和下方应采取防火措施，并应指定专人负责防火监护。

焊割作业

## 电焊机安全使用要求



焊割作业



## 起重吊装安全措施

起重吊装大型构、配件必须制定吊装作业方案，方案包括选用机械、设备和方法，以及工人的操作岗位和措施。方案要全面、具体、有针对性，并经上级主管部门审批。

起重机械要有超载、变幅和力矩限制器，吊钩要有保险装置。根据本工程的特点，将选用不同的起重设备。起重机要取得当地建筑安全部门核发的准用证或备案证，经相关部门验收合格后，方准使用。

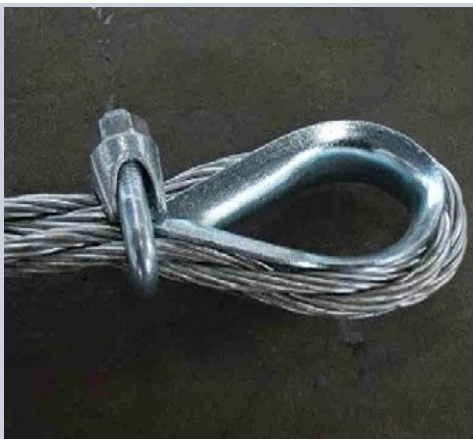
吊装用的钢丝绳、锁具、吊具都应符合标准。损坏程度超过报废标准要及时更换。严禁对吊钩进行补焊。

要根据吊装物体情况合理选择吊具、索具，被吊物体吊点要经相关技术人员确定。

起重机械设备的驾驶员、吊装指挥人员要有上岗证书，指挥信号要统一，明确两地吊装时要有传递信号。

起重机作业时，站立处的地面承载力要符合机械本身及起重量的承载要求地面铺垫措施要符合要求。

起重吊装作业



持证作业

起重吊装作业要设置警戒线及警告标志并设专人监督，起重工电焊工、装卸工等应有上岗证。

起重作业十吊

起吊重物就位前，不许解开吊物锁具，任何人不得随吊装设备或吊装机具升降。严禁在风速6级以上时进行吊装作业。不得在雨、雾天作业；在吊装过程中如因故中断，必须采取安全措施，不得使设备或构件悬空过夜。起吊物件落下的位置必须用方木或其他材料进行支垫，确保物件落下后顺利抽取钢丝绳。

吊装时要严格遵守施工方案的要求塔吊司机持证上岗，建立交接班记录，并做到“十不吊”。

起重作业十不吊

超载不吊

指挥信号不明不吊

六级以上强风不吊

埋在地底下的物件不吊

捆绑不牢不稳不吊

歪拉斜吊不吊

安全装置失灵不吊

光线阴暗看不清不吊

吊物上站人不吊

重物边缘锋利无防护措施不吊

构件堆放

在楼板上堆放材料，不得超过楼板的荷载强度，在地面上堆放材料要有稳定措施和专门堆放场地，并悬挂标明材料尺寸、规格、用途的标牌。

## 第二节、文明施工管理措施

## 文明施工保证措施

施工平面图管理	严格按审批后的施工平面图划定的位置布置现场办公、生产临时设施，布置施工道路、材料堆场和机械设备等。
场容管理	施工道路、出入口禁止堆放材料，禁止布置施工机械，以保证场区交通畅通。建立卫生区管理责任制，分片包干，责任到人，确保施工区域整洁、文明、有序。
材料设备管理	库房、工具房设置料架，物品摆放整齐，并进行标识。设备、机具、材料要按施工平面图进行布置，设备摆放整齐，机具、材料分类放置，堆放有序，不乱堆放、不占路、不影响交通，做到物流有序。
作业面管理	作业面材料应分类集中堆放，施工工具在下班时交还库房保存；作业面的垃圾及时清理，做到自产自清、日产日清、工完场清。
卫生管理	设专人负责打扫场区的清洁卫生。现场设垃圾池，施工垃圾、生活垃圾分别堆放，并及时清运出现场。
人员管理	人员出入现场要服从项目部的有关管理的规定，施工人员按照我司要求佩带胸卡进出施工现场。现场执行来访者登记制度。



施工工地周边100%围挡



物料堆放100%覆盖



出入车辆100%清洗



施工现场场地100%硬化



工地100%湿法作业



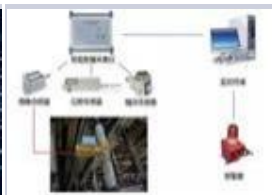
渣土车辆100%密闭运输

## 智慧工地应用保证措施

本工程以智慧工地信息化手段为基础，结合各类人工智能技术、新型的传感技术，与施工人员佩戴装置系统、机械操作系统等各类系统进行有机的整合，从而建立智能决策平台、信息共享平台、智能分析平台等，从而实现建筑施工的智能化、信息化、高效化管理，确保本项目的建筑垃圾处理、安全、文明施工及市政、市容、环保、消防管理的便捷性及精准性。



AI隐患识别



外架智能监测



建筑垃圾处理



电梯智能监控

## 第二节、文明施工管理措施

## 文明施工措施

(1) 施工现场排水根据总平面施工图统一规划。现场根据规范要求统一设置排水沟保证现场用水、雨水等得到有序的排放，必须设集水井，大门口部位必须沉砂池。使现场施工和清洗车辆等造成的污水得到统一排放。

(2) 不定期全面检查，清理排水沟、集水坑及沉淀池内垃圾，保证排水通畅。



排水沟



洗车场



休息室、吸烟室



现场绿化

(1) 重视对工地施工扬尘的管理工作，施工现场要在施工前做好施工道路的规划和防尘设备，如采用临时施工道路，主要道路和大门口要硬地化。(2) 项目部设专人负责工地扬尘的治理工作，绿化、洒水、围挡、遮盖或喷洒覆盖剂等有效措施压尘、降尘，使施工现场的扬尘减少到最低。现场主要道路定期清扫，保持清洁。

## 节材与资源利用

合理安排材料的进场计划降低材料的损耗率，推广应用“四新”计划。

## 节水与水资源利用

生活用水节水器具配置比率达 60%，万元产值用水量控制在 6 吨以内。

## 节能与能源利用

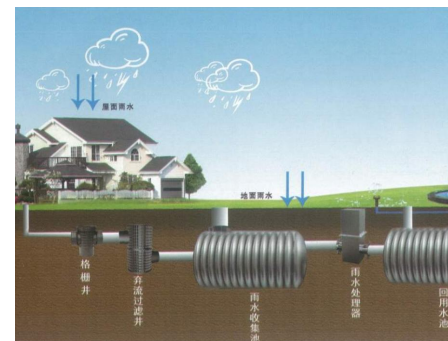
严禁使用淘汰的施工设备机具和产品；万元产值耗电量指标控制在50kWh；公共区域内照明灯具的比率大于 80%

## 节地与施工用地保护

禁止使用粘土砖；平面布置尽量减少临时用地面积，充分利用原有建筑物、道路等。



渣土覆盖运输



雨水收集系统



太阳能路灯使用



扬尘噪音监测

## 文明施工措施

(1) 现场临建及各种成品、半成品、机械设备按照施工总平面布置图堆放。进入施工区各主要通道口设置休息茶水亭, 并有专人负责茶水供给工作, 施工楼层每层各设置两处流动厕所并有专人定期清理。

(2) 划分区域负责人, 实行挂牌制, 做到现场清洁整齐。

(3) 现场管材、模板、砌块、散材等材料堆场分区布置, 堆放场地内挂设明显的材料标示牌(品种、规格型号、进出场时间、产地等), 材料堆放高度不得高于1.6m。

(4) 钢筋按规格分别搁放整齐, 并挂设产品标示牌。

(5) 施工作业面及周边须保持清洁整齐, 做到工完料净场地清, 不得在施工现场融化或焚烧建筑垃圾, 建筑垃圾、渣土定点堆放, 及时清理, 不得留余料, 集中采用可卸式密封垃圾车统一运至指定地点进行处理,

外脚手架搭设整齐牢固, 防护网布设严密, 及时清理砂浆结块, 修补缺口、孔洞。

(6) 为有效控制扬尘, 在现场种植吸附能力较强的植物、吸附现场灰尘; 在现场摆放各种花草以吸附扬尘。

(7) 易燃易爆物品采取分类分区存放并由丰富消防经验的专人看护, 严把进出场关, 加强责任制管理, 配备齐全的消防设施, 氧气、乙炔瓶存放间距不得小于5m。

(8) 机具每天使用完应清洁干净、做好保养, 小型机具入库。

(9) 分包单位材料统一划地堆放, 相互之间堆场不可冲突; 分包单位必须服从总承包的管理。

## 办公文明

(1) 室内地面卫生, 每天拖地一次, 垃圾实行统一堆放、及时清理外运, 定期消毒。

(2) 做到“六无”、“六净”; 无人畜粪便、无垃圾污物、无砖头瓦砾、无瓜果削皮、无坑洼污水、无杂草丛生; 墙根净、水沟净、电杆净、宣传栏净、下水道净、树根底部净。

(3) 室内墙面卫生, 清除污垢和划痕。洗手间卫生, 墙体清洁, 上下水管通畅, 地面无存水, 无异味。

职工宿舍安置标准床铺, 保证室内卫生整洁。职工宿舍门窗齐全、牢固、无破损,

室内无乱接电线、无禁用电器。

(1) 职工宿舍安置标准床铺, 保证室内卫生整洁。职工宿舍门窗齐全、牢固、无破损, 室内无乱接电线、无禁用电器。

(2) 厕所内墙全部贴白瓷片, 便槽内底部及侧旁铺贴白瓷片, 地面、蹲便台采用水泥抹面, 厕所内蹲位用砖墙分开, 设置洗手槽及自动冲水设备。定期喷药, 专人打扫, 保持清洁卫生无异味。

(3) 浴池保持通风、采光, 每天打扫一次, 做到排水通畅、无漏水、跑水现象。地面做防滑处理, 防止人员摔倒。

## 生活区文明



## 文明施工措施

(1) 生活区设置商业、娱乐、活动区域等，丰富职工业余生活。利用工人食堂作为夜间学习区，设置各种科学刊物普及日常急救常识，有专人负责定期更换、保护并负责对工人进行文明施工、环保知识等教育。

(2) 建立健全安全、保卫制度，落实治安、防火、计划生育管理责任人；施工现场的管理人员、作业人员必须配佩工作卡。工作卡由总承包制作，工作卡有本人相片、姓名、所属单位、工种或职务，管理人员和作业人员的标卡应分颜色区别。



民工学校



民工活动室

(3) 建立来访登记制度，不准留宿家属及闲杂人员；经常对工人进行法纪和文明教育，严禁在施工现场打架斗殴及进行黄、赌、毒等非法活动。来访必须办理登记手续方可并办理临时出入证，同时聘请专业保安队伍，负责现场和生活区24小时保安管理(保安人员统一着装)，防止材料、机具及办公区物件失窃。

(4) 在施工现场出入口、围墙及塔吊上设置视频监控摄像头，对出入人员、车辆及现场施工进行实时监控管理。

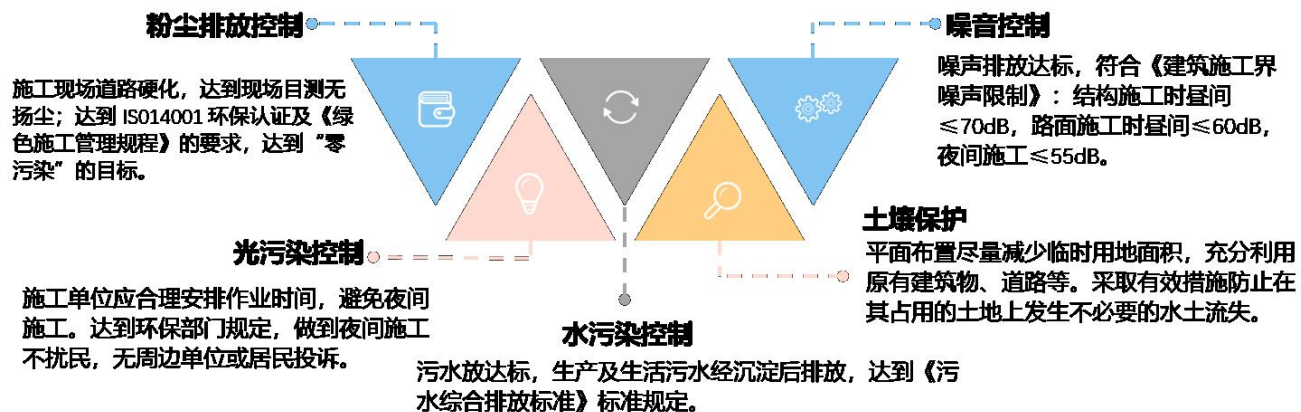


视频监控系统



塔吊实时监控

## 环境保护目标



环境保护是一个建筑施工企业形象最直接的反映，本工程施工过程中，严格遵守国家和地方关于文明施工、环境保护等法律、法规的相关规定。按有关施工现场标准化管理规定的内容及有关文件要求进行布置和管理，并建立有效的预防措施，避免和消除对周围环境的影响，建立起我司良好的社会形象。

## 环境保证措施

市政市容管理	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、在主要城区道路运输渣土必须征得城市人民政府市容环境卫生行政主管部门同意后，按照有关规定办理审批手续。</li> <li>2、在市区运行的交通运输工具，应当保持外型完好、整洁，货运车辆运输的液体、散装货物，应当密封、包扎、覆盖，避免泄漏、遗撒。</li> <li>3、城市的工程施工现场的材料、机具应当堆放整齐，渣土应当及时清运；临街工地应当设置护栏或者围布遮挡。</li> </ol>
粉尘控制	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、施工作业产生的灰尘，随时进行洒水以使灰尘公害减至最小程度。</li> <li>2、工地制定周密的控制扬尘计划和措施；专人洒水，4次/天。</li> </ol>
噪声污染控制	<ol style="list-style-type: none"> <li>1、制定降噪措施，并对施工现场场界噪声进行检测和记录。</li> <li>2、施工过程中优先使用低噪声、低振动的施工机具。施工场地的强噪声设备设置在远离居民区的一侧，强噪声设备应采取降噪措施。</li> </ol>
光污染控制	夜间施工时合理调整灯光照射方向，在保证现场施工作业面有足够光照的条件下，减少对周围居民生活的干扰。
渣土处理	施工现场大门设置车辆冲洗站，冲洗站的排水沟与污水处理池相连，所有车辆在出场时必须冲洗干净，防止粘有泥土的车辆污染道路。

## 第三节、环境保护管理措施

重要环境影响因素识别							
序号	环境因素	活动/产品/服务	环境影响				
1	噪声排放	挖掘机进行土方开挖 装载机土方运输 砂浆机搅拌抹灰砂浆 砼振动棒作业 切割机对焊机电动工具作业 脚手架安装拆卸 模板、钢管、钢筋等材料搬运 装卸、运输车辆进出	影响人体健康	5	无毒害废弃物排放	废木材钢材 碎砼块 废办公用纸 纸杯 其它纸制品及生活垃圾	污染大地 水体 大气
				6	有毒有害物质排放	油漆桶 稀料桶 含油棉纱 棉布排放 机械维修	污染土地、水体
2	粉尘排放	砂浆搅拌机作业 水泥搬运 运输车辆车轮带尘土 运输车辆进出 木工锯末	污染大气、影响人体健康	7	机修车间	金属焊接 空压机、发电机等设备运行 氧气、乙炔气存放	残余焊条的废弃 噪声排放 您炸
				8	使用机械平整场地	噪声排放 尾气排放 倾倒垃圾 油品滴漏	空气污染 影响居民休息
3	生产生活污水排放	施工中砼养护水 食堂 厕所 洗车池 浴室	污染水体	9	施工用电 施工用水	能源消耗	资源不可再生
				10	外来车辆进场	噪声排放 尾气排放 废水排放	影响员工休息 空气污染 水体污染
4	运输遗洒	商品砼运输 施工生活垃圾清运 现场土方外运	污染路面 污染大气 影响居民生活 影响人体健康				

## 大气污染防治措施

序号

防治措施

1

建筑施工现场防治扬尘和大气污染，实行项目经理负责制，并由专人负责扬尘作业的控制管理。加强对施工人员的宣传教育，提高施工人员的防治扬尘和大气污染的意识，形成层层齐抓共管、责任落实到位的局面。

2

施工现场配置防雾霾水炮，定期对现场进行喷水。

3

基坑开挖应选择合理的土石方存放位置，对施工现场的原土、回填土应采取固化措施。



喷淋设施

4



建筑垃圾封闭外运

5

楼层在施工过程和清理建筑垃圾时，劳务公司安排专人洒水降尘湿润，作到清扫无扬尘污染。严禁随意凌空抛撒，采用转用通道进行转运。对离场垃圾和车辆进行防遗洒和防污染公共道路的覆盖处理。



建筑垃圾清理

6

施工现场内所有的主要交通道路和物料堆放地点全部敷设硬化路面，做到黄土不露天。



施工现场统一规划排水沟，并设置沉淀池，将污水沉淀后再排入市政污水管网。

风速四级以上天气应停止易产生扬尘的作业，禁止从建筑抛扬垃圾。

7



散水泥和其他易飞扬的细颗粒散体材料应尽量安排库内存放，如露天存放应采用严密遮盖，运输和卸运时防止遗洒飞扬，以减少扬尘。

对因堆放、装卸、运输、搅拌其它物质等易产生扬尘的污染源，应采取遮盖、洒水、封闭等有效的控制措施，最大限度的减少粉尘污染。

水污染防治措施	
序号	防治措施
1	<p>施工期间的施工排水系统的建立与日常维护，须经过三级沉淀后方可排入就近市政雨水窨井内，并制定措施，确保排水通畅。</p> <p>施工中开挖所产生的泥浆水及泥浆，必须用密封槽车外运，送到指定地点处置。</p>
2	<p>生活污水：在施工现场建立厕所收集粪便污水；固定式厕所应设立化粪池，移动式厕所也应设置收集装置，同时派专人负责维护厕所的清洁，并定期消毒。厕所定期由当地环卫部门上门抽清。</p>
3	<p>(1) 施工现场污水排放应达到国家标准的要求。</p> <p>(2) 在施工现场根据场地平面布置设置相应的排水沟、三级沉淀池和雨水收集池。将基坑降水抽出的水和现场降雨收集后用于洗车槽洗车、清洁道路、冲洗厕所等。</p> <p>(3) 食堂设置隔油池，生活区及现场厕所均设置化粪池。沉淀池、化粪池均使用混凝土做垫层，四周砌筑抹灰，保证污水不渗漏。生活污水、食堂废水经过隔油池处理后排入市政污水管道。各沉淀池、隔油池、化粪池定期清理疏通，确保排水通畅</p>
4	  <p style="text-align: center;">三级沉淀池</p>

噪声污染防治措施																					
序号	防治措施																				
1	<p>施工现场设围墙，实行封闭式管理，避免施工人员对周边的干扰。施工现场的木工棚、钢筋棚等应封闭，加工材料时应轻拿轻放，以有效的降低噪声。</p> <p style="text-align: center;">施工阶段噪声限制表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">施工阶段</th> <th rowspan="2">主要噪声源</th> <th colspan="2">噪声限制 (DB)</th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>土石方</td> <td>挖土机、挖掘机、装载机等</td> <td>75</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>结构</td> <td>混凝土搅拌机、振捣棒、电锯等</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> <tr> <td>装修</td> <td>吊车、升降机</td> <td>65</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>			施工阶段	主要噪声源	噪声限制 (DB)		昼间	夜间	土石方	挖土机、挖掘机、装载机等	75	55	结构	混凝土搅拌机、振捣棒、电锯等	70	55	装修	吊车、升降机	65	55
	施工阶段	主要噪声源	噪声限制 (DB)																		
			昼间	夜间																	
	土石方	挖土机、挖掘机、装载机等	75	55																	
	结构	混凝土搅拌机、振捣棒、电锯等	70	55																	
装修	吊车、升降机	65	55																		
<p>(1) 混凝土施工尽可能选用环保型振捣棒，振捣棒使用后及时清理干净；对混凝土振捣人员进行交底，确保其操作时，不振钢筋和模板，做到快插慢拔，减少空转的时间。</p> <p>(2) 修理脚手架钢管时，禁止用大锤敲打，其修理工作应在封闭的工棚内进行；电锯操作间采用具有隔音效果的材料进行封闭。</p> <p>(3) 模板、脚手架支拆时，应做到轻拿轻放，严禁抛掷；</p> <p>(4) 装修及机电工程施工：尽量做到先封闭后施工；设立石材加工间，并设降噪封闭措施；使用合格的电锤，并及时在各部位加注机油，增强润滑；使用电锤开洞、凿眼时，即使在钻头处注油或水；严禁用铁锤敲打管道及金属工件。</p>																					
2	<p>(1) 混凝土施工尽可能选用环保型振捣棒，振捣棒使用后及时清理干净；对混凝土振捣人员进行交底，确保其操作时，不振钢筋和模板，做到快插慢拔，减少空转的时间。</p> <p>(2) 修理脚手架钢管时，禁止用大锤敲打，其修理工作应在封闭的工棚内进行；电锯操作间采用具有隔音效果的材料进行封闭。</p> <p>(3) 模板、脚手架支拆时，应做到轻拿轻放，严禁抛掷；</p> <p>(4) 装修及机电工程施工：尽量做到先封闭后施工；设立石材加工间，并设降噪封闭措施；使用合格的电锤，并及时在各部位加注机油，增强润滑；使用电锤开洞、凿眼时，即使在钻头处注油或水；严禁用铁锤敲打管道及金属工件。</p>																				

噪声污染防治措施	
序号	防治措施
3	<p>调整施工噪声分布时间。根据环保噪声标准日夜要求的不同，合理协调安排施工分项的时间，将容易产生噪声污染的分项如混凝土施工尽量安排在白天施工，避免混凝土搅拌和振捣扰民。严格控制作业时间，晚上作业不超过22时，早晨作业不早于6时。因施工需要场地噪声超过标准限制或因工艺等技术原因需连续施工，必须报建设部门批准并在环保部门备案。</p>
4	<p>(1) 为满足国家标准《建筑施工场界噪声限值》的规定，项目采取低噪声设备进行施工，严格控制噪声设备作业时间。并每周对现场固定点进行噪声监测，确保现场噪声不超国家标准限值规定。</p> <p>(2) 健全管理制度，严格控制强噪声作业的时间，提前计划施工工期，若必须昼夜连续作业时，作好周围群众工作，并报环保单位备案审批后方可施工。</p> <p>(3) 吊车等设备进场，由机电管理人员、安全环保部门组织进行验收，对不合格设备禁止进场使用。</p> <p>(4) 空压机的使用需放置在距离作业人员较远的部位，并用模板等做围挡，降低噪声，避免使用空压机高压气进行吹扫作业。现场使用的搅拌机、加工机械以及其他震动幅度较大、噪声较大的机械器械，均使用封闭式的防护棚进行密闭作业，严格控制噪声。</p> <p>(6) 各项施工均选用低噪声的机械设备。施工场地布局要合理，尽量减少施工对居民生活的影响，减少噪声强度和敏感点受噪声干扰时间。车辆进生活区、办公区禁止鸣喇叭。</p>

光污染防治措施	
序号	防治措施
1	<p>探照灯尽量选择既能满足照明要求又不刺眼新型灯具或采取措施，保障夜间照明。</p> <p>只照射工区而不影响周围区域。</p>
2	<p>(1) 项目在满足施工现场照明需求的同时，合理布置照明灯具，调整照度，并采用低压LED节能等冷光源进行单面照明，避免对场外造成光污染。</p> <p>(2) 电焊作业区按照施工需要规划场地，钢筋等构配件集中制作，避免场内随意施焊，避免电焊弧光外泄；现场施焊应有动火申请，采取措施避免光污染和火灾。</p> <p>(3) 项目部需要使用的配件应在加工房内加工，加工房四周封闭，顶部使用彩钢瓦封盖，现场使用低压LED节能灯具，使用冷光源，安全节能环保。</p>
3	<p>现场使用低压LED节能灯具，使用冷光源，安全节能环保。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>LED节能灯</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>LED节能灯带</p> </div> </div>

## 粉尘的控制与防治

序号

防治措施

(1) 重视对工地施工扬尘的管理工作，施工现场要在施工前做好施工道路的规划和防尘设备，如采用临时施工道路，主要道路和大门口要硬化。

(2) 项目部设专人负责工地扬尘的治理工作，洒水、围挡、遮盖或喷洒覆盖剂等有效措施压尘、降尘，使施工现场的扬尘减少到最低限度。现场主要道路定期清扫，保持清洁。

(3) 因施工需求，施工现场存土时间较长时，采用覆盖、固化或绿化措施，配备洒水重视对工地施工扬尘的管理工作，施工现场要在施工前做好施工道路的规划和防尘设备，如采用临时施工道路，主要道路和大门口要硬化。

(4) 项目部设专人负责工地扬尘的治理工作，洒水、围挡、遮盖或喷洒覆盖剂等有效措施压尘、降尘，使施工现场的扬尘减少到最低限度。现场主要道路定期清扫，保持清洁。

(5) 因施工需求，施工现场存土时间较长时，采用覆盖、固化或绿化措施，配备洒水。



现场种植绿化

## 土壤保护控制与防治

序号

防治措施

建立工地用水水循环系统，将现场洗车用水、基坑抽水、雨水、生活用水统一收集处理，经三级沉淀后循环利用，同时实现节水和环保目的。食堂设置油水分离器，并定期安排人员清理，避免油污直接排入市政管道，造成不良影响。

1

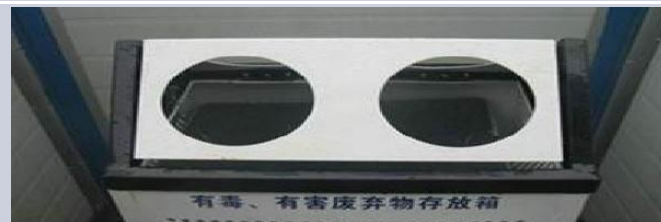
(1) 项目有专门合作的垃圾清运单位，定期对项目的生活垃圾、建筑垃圾进行清运。垃圾按可否回收、是否有毒有害进行分类处理，避免对土壤和地下水造成污染。

(2) 部分建筑垃圾，如渣土等再利用用于填补现场坑洞，保护土壤。

2



土壤保护



有毒有害物质回收箱

桩基阶段标化工地现场安全文明施工布置





地下室阶段标化工地现场安全文明施工布置

