

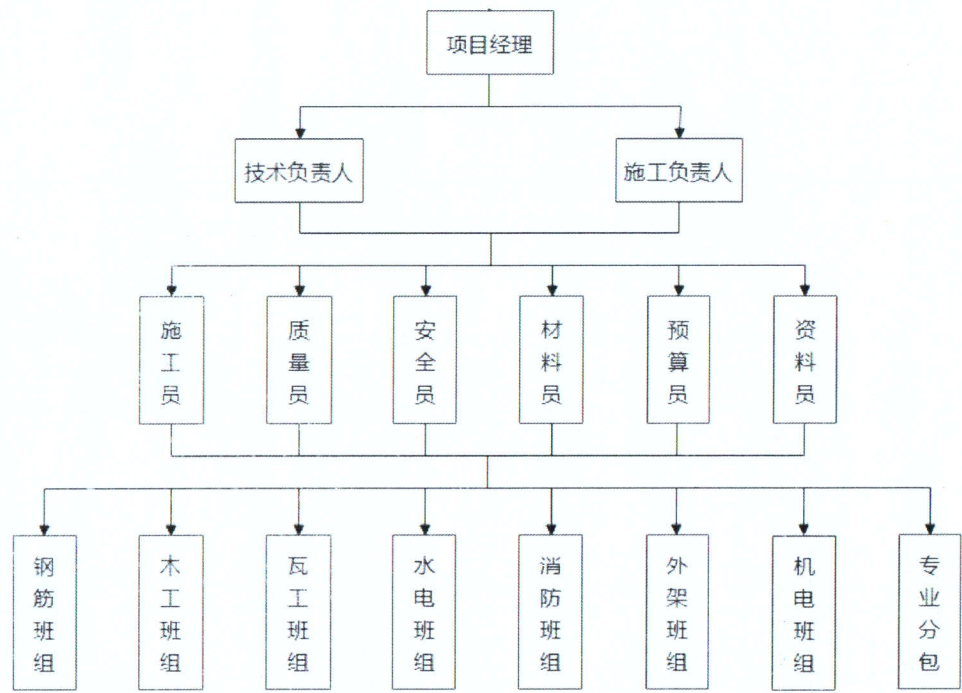
第三章 施工管理组织

第一节 项目管理机构及组成

一、组建项目经理部

本工程拟实行项目经理部管理，委派我公司实践经验丰富的项目经理担任项目部主要负责人，选聘技术、管理水平高的副经理、技术人员、管理人员、专业工长组建项目经理部。

二、施工组织体系



三、项目管理人员组成（暂定，进场前上报）

序号	姓 名	项目职务
1	邓磊	项目经理
2	罗楠	生产经理
3	高四东	技术负责人
4	朱迅	经管经理
5	王凯旋	工程部部长
6	葛颂、邵守言	质量员
7	周红光	安全部长
8	丁 浩	安全员

第二节 项目管理人员职责

一、项目经理岗位职责

1、代表公司全面负责本工程的施工任务，对公司下达的各项生产、经济、技术指标全面负责。

2、组织制定施工项目规划并负责有关控制协调工作，确保项目合同目标的实现，维护和提高企业的信誉。

3、对项目的质量、工期、安全、成本等进行监督管理，履行合同条款，处理工程变更，组织协调会议。

4、主持编制生产计划，对生产要素进行优化配置和动态管理，及时解决施工中出现的各种问题。

5、严格控制工程款使用，认真做好工程的结算、决算工作。

6、及时处理安全、质量事故，对重大事故提出处理建议，并履行上报和审批手续。

7、及时提交完整、准确的工程经济、技术管理资料。负责工程的回访、保修。配合经营部门做好后续业务的拓展工作。

8、完成公司领导交办的其他事宜。

二、项目技术负责人岗位职责

对所管辖的工程负技术责任，行政上受项目经理领导，业务上受上一级总工程师指导。领导项目经理部技术业务部门工作。

1) 建立本项目技术管理体系，对进入本项目经理部的技术人员按专业和技能明确分工。按照管理体系文件的要求，编制本项目的技术管理文件并组织实施。

2) 建立以下管理制度，对项目实施有效的技术管理。

技术资料签字制度、技术工作例会制度、技术复核及检算制度、技术资料保管制度、技术交底制度、技术工作台帐及统计资料管理制度、定期检查考核制度、技术工作交接制度、重大技术问题请示报告制度。

3) 配齐工程施工所需的技术标准和规范、标准图集，并对其有效性及时进行验证。

4) 听取项目工程技术人员的工作汇报，解决工作中存在的实际问题。

5) 积极做好科技创新和对四新成果的应用工作。积极应用企业的科研成果、工法、作业指导书，组织本项目工程技术人员对本项目重难点施工工艺进行科技攻关，开展QC活动，并形成成果。

6) 组织技术人员进行项目施工技术管理检查，规范技术文件及资料管理工作。

7) 进行项目特殊过程识别，制定特殊过程监管制度，留存过程监管记录。

8) 组织技术人员熟悉设计文件，并全面系统地对设计文件进行会审。提出审核意见和改善设计建议。复杂工程可提请上级技术部门进行指导审核。做好设计文件的审核标识，未经审核通过的图纸不得据以施工。

9) 组织交接桩工作的实施，组织制定测量方案，组织施工复测、施工控制测量和工程竣（交）工测量，并审定测设成果，检查测量复核制度的执行情况。配备施工所需的测量设备，指定专人负责测量仪器的保管、保养等工作。建立仪器的标定、不定期自检制度和计划。

10) 组织完成实施性施工组织设计、单位工程施工组织设计和重难点分部分项工程施工技术方案的编制和报批。按批准后的施工组织设计做好贯彻实施工作，定期检查施工组织设计的执行情况。

11) 组织相关技术人员参加建设单位组织的设计交底，审查设计变更方案，协调解决设计文件审核和施工调查中发现的问题；组织实施性施工组织设计、重点工程施工组织设计及施工技术方案、重要安全技术措施等的技术交底。

12) 参与项目试验室的筹建工作，组织本项目有特殊要求和有较大技术难度项目试验方案的制订和实施。

13) 协助项目经理建立安全、质量、环境保护管理体系，参与管理体系运行情况的定期检查，促进管理体系的持续改进；组织制定创优规划及实施办法，组织制定安全生产的技术措施。

14) 制定项目的竣（交）工文件编制、管理办法，组织收集整理各项施工原始资料，按建设单位要求及时安排编制汇总竣工文件；主持工程竣（交）工后的自查、自验，参加上级部门组织的复查工作，处理复查后的问题整改，办理竣（交）工交接签认手续。

15) 负责项目结束后工程技术总结、工法、科研等项目技术资料的编制和上报工作。

项目部技术员、试验员、标准员、安全员、质量员等岗位人员的技术管理职责由项目总工程师（技术负责人）授权确定。

三、项目生产经理岗位职责

1、协助项目经理实施项目管理工作。根据合同管理要求，编制项目阶段性施工计划，负责施工任务的具体落实和实施。

2、负责施工作业面的管理，合理配置资源和组织施工工序交接，协调各工种，确保项目有序施工。

3、负责施工设备的管理，对施工设备进行动态监控，保证设备的配备和运行满足施工需要。

4、负责现场文明施工，组织施工现场日常检查，及时发现问题并督促整改。

5、组织项目生产例会，安排施工任务，协调各班组工作，及时解决施工中出现的问
题。

6、协助项目经理选择合格的分包方，负责收集施工分包方的考核资料。

7、做好安全教育和交底工作，负责现场的治安保卫、消防及后勤管理。

8、完成项目经理交办的其他工作。

四、项目质量员岗位职责

1、熟悉施工图纸，领会设计意图，掌握技术要点，参与施工组织设计和质量计划的编制。

2、严格做好施工过程中各工序的质量检查工作，并及时填写各项质量记录。

3、抽查主要原材料、半成品、成品的质量及相关保证资料。

4、参与新材料、新技术和特殊、关键工序的过程能力鉴定；组织对样板层、样板间的
质量检查和鉴定。

5、组织分部分项工程和隐蔽工程验收，参加分部工程和单位工程的质量评定。

6、对不安施工规范要求施工的行为及时制止，填写整改通知书，通知责任部门
予以整改。

7、发现工程质量事故及时上报；参与工程质量事故的调查、分析并检查技术处理
方案的执行情况。

8、完成领导交办的其他工作。

五、项目安全员岗位职责

1、贯彻、落实国家安全生产方针、政策、法规。严格执行安全生产各项规章制度。

2、按照项目安全生产责任制，落实安全生产、创建文明施工的管理目标。对施工现
场进行安全监督、检查、指导。

3、参与编制项目安全施工组织设计和技术方案，负责向作业班组进行安全交底。

4、严格执行安全管理标准，发现事故隐患，督促整改；发现中重大隐患及时下达整
改通知书，必要时责令停工整改。

5、组织项目“三级”安全教育，严把特种作业人员持证上岗关。参与编制施工临时
用电方案并负责实施和检查。

6、参与深基坑、模板、脚手架、大型机械设备的安全验收，对项目存在的重大危险

源进行监控。

7、参与工伤施工调查处理，按照规定进行工伤事故登记、统计和分析工作。做好安全活动记录，填报安全报表。

8、完成领导交办的其他工作。

六、项目施工员岗位职责

1、贯彻执行国家级各级政府行业主管部门颁布的施工规范、规程、图集和有关规定，严格执行公司有关技术和质量管理规定。

2、在技术负责人的直接领导下，负责所在项目分部分项工程的技术和质量管理工作，负责工程测量控制点的交接、设置和保护。

3、熟悉工程设计图纸及相关技术文件，参加图纸预审和图纸会审，并提出相关意见。

4、负责向施工班组或分包单位进行技术交底，并对交底的落实情况进行检查。

5、及时掌握施工班组的工作情况，对施工中存在的问题及时解决。参与隐蔽工程验收，做好隐蔽工程验收记录。

6、负责施工期间的测量放线工作，做好分项工程的质量预控，合理安排施工工序。

7、做好施工记录，负责施工过程中图纸修改标识工作，负责竣工图的整理工作，协助收集、整理工程技术资料。

8、完成领导交办的其他工作。

七、资料员岗位职责

1、严格执行有关工程技术档案的管理规定，负责工程技术资料的收集管理工作。

2、及时收集整理施工过程中的工程技术资料，确保工程资料准确、完整并与工程进度同步。

3、负责收集、整理、保存施工过程中产生的与合同签订、履行、变更、终止、索赔、争议、处理等有关的原始资料。

4、负责对质量控制资料、管理资料、验收资料的整理归档，负责对安全资料的收集、整理。

5、负责项目部施工图纸、图纸会审纪要、施工联系函等各类文件的收发、登记和转呈工作。

6、负责公司及有关部门所发文件和资料的收集、整理归档。

7、配合有关人员办理工程验收和竣工备案手续。

八、材料员岗位职责

1、执行各级政府、行业主管部门及企业有关材料管理的规定，熟练掌握各类物资采

购、保管、使用的专业知识。

2、严格按设计和规范要求，负责把好进货关。做到品种、规格、数量、质量均符合采购合同要求。做到质量保证资料与材料进场同步。

3、按照施工平面布置图要求，做好物资的堆放、仓贮、保管、标识工作。对易燃易爆及有毒物品，按有关规定入库并明确专人管理。

4、负责编制物资采购计划并按照工程材料总计划、分部分项工程材料计划及阶段性材料计划予以落实。

5、实行定额储备、计划用料，加强对现场材料的管理和使用。

6、掌握施工进度，做好材料的分批采购、进场工作，每月详项目部汇报材料的储备情况。

7、根据施工进度及时做好物资的盘点，掌握物资使用去向。

九、财务岗位职责

1、在项目经理和分公司财务部门的领导下，负责项目部财务会计工作。

2、按照《会计法》和有关财经法规、政策、制度的规定，负责项目的会计事项，进行会计核算，实施会计监督，严格维护财经纪律，并协调好同生产、经营、供应等部门之间的经济关系。

3、对违反国家经济法律、法规、政策、制度的有可能在经济上给公司造成损失浪费的行为，要加以制止或纠正，制止或纠正无效时，应按《会计法》第十九条的规定处理。

4、负责组织实施月、季、年度财力收支计划，层层落实与分解，负责对执行情况的检查和分析，并提出合理的建议。

5、编制财务收支计划，有效地使用资金，提高资金的使用效率；建立健全经济核算制度，利用财务会计资料进行经济活动分析。

6、负责协调供应部门做好动力设备和工具、仪器及生产用具的清查、盘点和对账工作，提高资产利用效率。

7、负责各项收入、成本、费用的核算，掌握目标成本，考核成本指标。

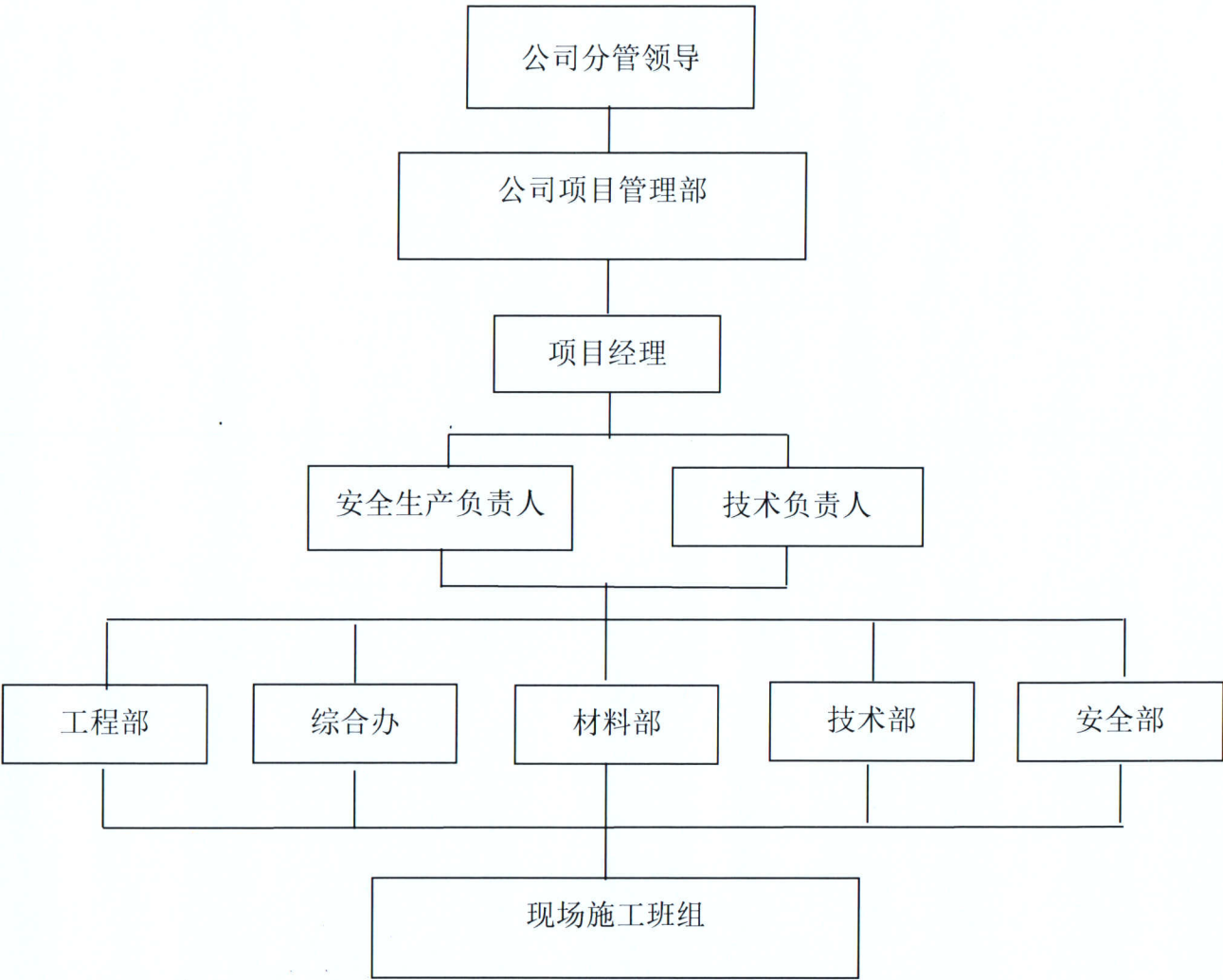
8、建立财务成本控制体系，对成本和资金进行控制；进行的控制、核算和分析，督促项目有关部门降低消耗，节约费用，提高经济效益，保证生产经营目标和利润目标的完成。

9、负责审核记账凭证（含所附原始凭证）的合法性、合规性、准确性。

10、承办上级领导交办的其他工作。

第十三章 环境管理体系和措施

第一节 环境管理体系



第二节 环境保护措施

严格贯彻公司《质量、职业健康安全与环境管理体系》文件中环境管理方针，全部施工过程按照环境管理程序控制。

一、成立工地环境保护工作领导小组，确定环保重点

组长：邓磊

副组长：罗楠、高四东

组员：周红光、王凯旋、邵守言、丁浩、朱迅

根据建筑施工对环境的影响及现场环境状况，确定主要环境因素如下：

- （一）水土污染；
- （二）施工场地扬尘污染；

(三) 各种固体废弃物污染;

(四) 施工噪声及强光污染。

二、环境保护措施

(一) 防止扬尘污染措施

1、现场清除施工垃圾要采用容器吊运, 严禁在楼层上向地面抛洒施工垃圾, 现场设置垃圾分拣站, 施工垃圾随时清运。

2、设专人进行现场内及周边街道的清扫、洒水工作, 防止灰尘飞扬, 保护周边空气清洁。并随时修复因施工损坏的路面, 防止浮土产生。

3、水泥、白灰、腻子粉等其他飞扬的颗粒散体材料, 要安排在库房内存放或严密封盖。

4、严禁使用淘汰的对大气环境造成污染的施工材料。

5、每天派专人负责清扫现场及周边的街道、马路, 防止扬尘。

(二) 防止水污染措施

1、混凝土输送泵处、砂浆搅拌站及运输车辆清洗处设置排水沟、沉淀池, 经处理、沉淀后排入市政管道, 并及时到环保部门进行排污申报登记。定期对现场的废水排放、进行监测, 填写检查记录表。

2、施工现场的油料、稀料、涂料等, 必须存放于库房内, 库房地面必须进行防渗处理, 上述物资储存和使用时, 必须防止出现跑、冒、滴、漏现象, 避免污染地下水体。

3、现场食堂必须设置简易有效的隔油池, 并定期清理。现场厕所采用水冲式, 设化粪池, 定期清扫。

三、固体废弃物处理措施

1、现场设一封闭式垃圾站, 建筑物内外的零散碎料和垃圾要及时清理, 施工剩余料具、包装容器要及时回收, 堆放整齐。

2、生活垃圾集中堆放并定期清理。

3、施工现场禁止随地大小便。

四、防止土地污染措施

1、运输水泥、白灰粉、腻子粉时, 必须要有包装或采用封闭车辆运输。

2、运输车辆不得超载, 运输砂、石、渣土等散料时, 要使用封闭式车辆。

3、施工现场设专人管理车辆物料运输, 防止遗洒。车辆在出现场前, 槽帮和车轮要清理干净, 防止带泥上路和遗洒现象发生。

五、防止施工噪声污染措施

- 1、合理安排作业时间，减少夜间作业。夜间施工时严格控制噪声不超过 55dB。
- 2、施工现场设置 2.8 米高连续、密闭围墙。
- 3、采用先进机械、低噪音设备施工，设置电锯房。
- 4、夜间施工噪声声强值控制在国家有关规定值以下，现场设置噪声监测点，并实行动态监测。
- 5、塔吊指挥和现场管理均采用对讲机传达指令。
- 6、施工车辆进出现场时，不宜大声鸣笛。

第三节 扬尘防治专项方案

一、扬尘防治目标

（一）建筑扬尘术语定义

1、扬尘

是由于地面上的尘土在风力、人为带动及其他带动飞扬而进入大气的开放性污染源，是环境空气中总悬浮颗粒物的重要组成部分。

扬尘包括 3 个组分：降尘（粒径 $>100\mu\text{m}$ ，能较快地沉降）、飘尘（粒径 $10\sim 100\mu\text{m}$ ，可以长期漂浮在空中）、可吸入颗粒物（粒径 $<10\mu\text{m}$ ）。扬尘污染是空气中最主要污染物之一，在我国大多数地区已经成为首要的空气污染物。

施工扬尘是工程建设施工活动中产生的粉尘颗粒物，是扬尘污染的主要来源之一。

2、堆场扬尘

指施工现场各种建筑物料堆（如砂石、水泥、石灰等）、渣土及建筑垃圾、生活垃圾等由于堆积、装卸、传送等操作以及风蚀作用等造成的扬尘。

3、建筑工程施工扬尘污染

指在房屋建筑、市政基础设施工程及拆除工程施工现场（含施工区、生活区、办公生活区）范围内及相关物料场外运输过程中，在自然力、人力等作用下形成的粉尘颗粒物进入到环境空气对大气环境造成的扬尘污染。建筑工程施工扬尘包括施工现场生产、生活活动产生的扬尘和堆场扬尘，及场外物料运输扬尘等。

4、建筑垃圾

指施工现场进场原材料经加工或使用后产生的边角料、废料以及施工过程中产生的弃料、废浆及其他废弃物料。

5、黄色预警（III级）：

经预测，市区范围内 AQI 日均值大于 200 将持续 2 天（48 小时）及以上，且短时出现重度污染、未达到更高级别预警条件时。

6、橙色预警（II 级）：

经预测，市区范围内 AQI 日均值大于 200 将持续 3 天（72 小时）及以上，且未达到更高级别预警条件时。

7、红色预警（I 级）（符合下述条件之一时）：

（1）经预测，市区范围内 AQI 日均值达到 500。

（2）经预测，市区范围内 AQI 日均值大于 200 将持续 4 天（96 小时）及以上，且预测 AQI 日均值大于 300 将持续 2 天（48 小时）及以上。

（二）扬尘污染危害

扬尘污染不仅破坏城市环境，而且危害市民的身体健

康。大多通过鼻腔和咽喉进入肺部，引起肺功能改变、神经系统疾病等，并通过空气传播多种流行性疾病，很多病菌、病毒正是附着在扬尘表面传

染；大气中颗粒物会降低能见度，易形成浓烟和雾，造成严重的视觉污染；

空气中灰尘、颗粒物增多容易形成降水，其中的酸性物质，可以形成酸沉降，对金属、建筑材料及文物表面具有极强的腐蚀作用；

建筑扬尘对于城市的绿色植物的生长可能造成影响，堵塞气孔，降低其光合作用。

（三）扬尘管理目标

1、施工扬尘污染控制达标；

2、无市民重大投诉；

3、无因施工扬尘控制不善造成的上级处罚和通报批评；

4、上级部门检查验收达标；

5、创建施工扬尘污染控制示范工地；

6、创省级文明工地。

（四）扬尘控制目标

（1）严格落实建设工程施工场地“六个百分百”扬尘治理标准

① 工地周边 100%围挡。施工现场实行封闭管理，连续设置硬质围挡，做到坚固、平整、整洁、美观，并符合城市风貌规划和车辆行驶安全视距的要求，在建工程的外立面应用安全网，实现全封闭围护。

② 物料堆放 100%覆盖。工程渣土、建筑垃圾和生活垃圾做到集中分类堆放、严密覆盖、及时清理；在施工现场裸露的场地和集中堆放的土方，采取覆盖、固化或绿化等防尘措施；易产生扬尘的物料，用防尘布或六针以上的防尘网苫盖，并定期洒水抑尘。

③ 出入车辆 100%冲洗。在施工现场出入口设置自动车辆冲洗装置和沉淀池，运输车辆底盘和车轮冲洗干净后，方可驶离施工现场。

④ 施工现场地面 100%硬化。对施工场地的主要通道、进出道路、材料加工区及办公生活区地面进行硬化处理，场地硬化强度、厚度、宽度，应满足安全通行、卫生保洁需求，并且工地出入口与城市道路连接区域在全部硬化的同时，按要求铺设钢板，防止路面破损。

⑤ 在建工地 100%湿法作业。施工现场安排专人负责卫生保洁工作，遇到干旱和大风天气时，增加洒水降尘次数，确保无浮土扬尘。在进行开挖、回填等土方作业时，要辅以洒水压尘等措施。工程竣工后，施工现场的临设、围挡、垃圾等，必须及时清理完毕，清理时必须采取有效的降尘措施。

⑥ 渣土车辆 100%密闭运输。车辆在运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料时，必须采取密闭或其他措施，做到车辆密封、装载均衡，不得沿途洒落，造成二次道路扬尘污染。

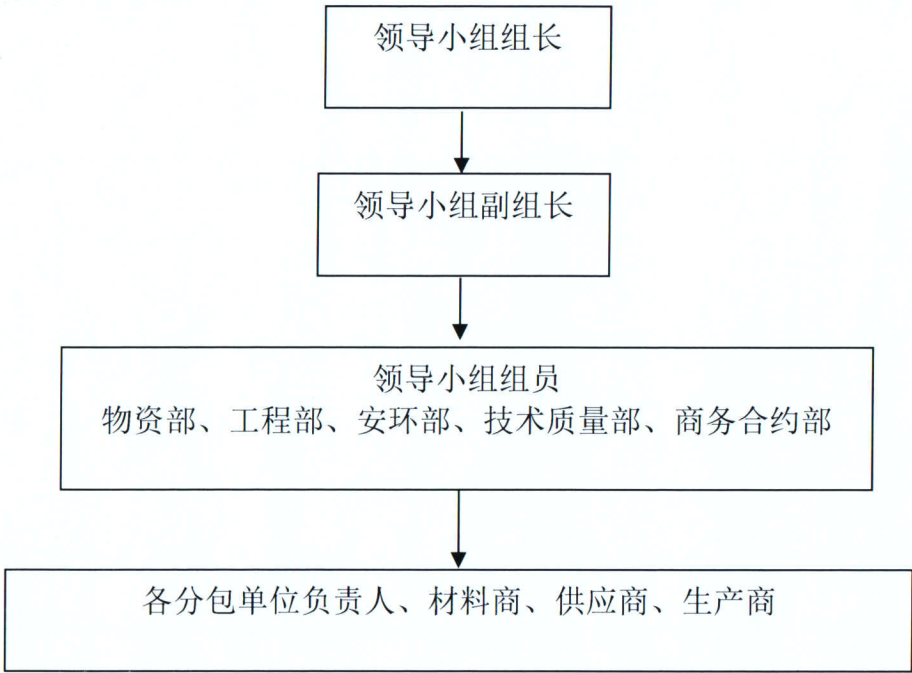
(2) 严格保证做到“六个到位”。即：工地围挡必须施做到位；密目网必须围合到位，不能破损、污染；场区道路必须硬化，散体材料及裸露部位必须苫盖到位；现场出入口冲洗设施必须配置到位；禁止现场搅拌混凝土执行到位；文明施工纳入合同管理，确保各项扬尘措施落实到位。

(3) 渣土运输做到“八个严禁”。即：严禁分包给无渣土运输资格的企业；严禁使用无密闭装置车辆运输渣土；严禁无牌照车辆进入工地；严禁不平槽装运车辆驶出工地；严禁帮钩缺失、损坏的车辆进出工地；严禁装运湿泥；严禁不冲洗轮胎的车辆驶出工地；严禁无工地标牌的车辆进出工地。

二、项目管理体系

(一) 组织机构

项目部扬尘控制领导小组，负责施工现场扬尘污染控制的策划、组织、落实、并从财力、物力、人力上实施战略部署，将本工程的施工扬尘控制融入到整个管理中。组织机构详见下图：



扬尘控制领导小组：（根据项目具体情况进行调整）

组 长：邓磊

副组长：罗楠、高四东

组 员：葛颂、周红光、王凯旋、朱迅、丁浩、邵守言

序号	姓名	工作内容
1	邓 磊	扬尘治理全面工作
2	罗 楠	扬尘治理全面落实工作
3	高四东	扬尘治理全面落实、跟踪检查工作
4	周红光	负责施工现场、围挡清理、洒水的问题整改落实工作
5	王凯旋	负责施工现场扬尘治理实施方案、技术支持
6	丁 浩	负责施工现场扬尘治理涉及安全方面检查整改工作
7	葛颂	负责施工现场扬尘治理涉及质量方面检查整改工作
8	朱迅	负责施工现场、围挡清理等扬尘问题整体检查整改工作
9	邵守言	负责物资采购，后勤保障

（二）岗位职责

组长：负责全面管理，与有关部门的协调，定期组织检查。贯彻执行市建委各项强制性规定标准；制定项目日常施工扬尘控制制度；统一部署施工扬尘控制工作，定期检查施工扬尘控制情况；执行公司的奖惩制度。

技术负责人：负责对现场扬尘治理情况进行监督，扬尘治理措施的制定，扬尘预防治理培训参加人员的组织；

具体负责做好扬尘治理的落实、安排、指挥等各项管理工作。负责日常检查，定期检查的组织，全员扬尘治理工作的教育，配合做好现场宣传工作。具体负责现场扬尘治理各项工作的协调。负责项目扬尘治理工作的宣传、培训工作。

组员：

扬尘治理员：贯彻执行市建委各项强制性规定涉及的材料及时进场到位，并保证质量；负责各种材料整齐规范的堆码存放。并悬挂标识；对露天堆放的材料采取有效的防止尘扩散措施，如采用防尘网进行覆盖。

物资部：负责项目扬尘污染防治物资准备，确保现场材料存放规范，租赁周转材料及时退租。

工程部：贯彻执行市建委各项强制性规定标准，负责施工现场进出口设置冲洗设备，蓄水池，沉淀池；安排专人值守，负责对进出现场的车辆进行冲洗，检查进出场运输土，石或粉尘等易撒漏物质的车辆是否冒装，超载，密闭；对带泥车辆一律禁止上路。

安全部：贯彻执行各强制规定标准，对施工现场进行定期检查和不定期巡查；对违章指挥和违章工作的行为及时纠正和制止；根据项目部制定的尘污染违章行为处罚办法，行使对违章行为的处罚权利。

资料室：负责扬尘治理的相关资料的收集、整理；扬尘治理的宣传；培训工作会议安排、资料收集整理。

会计：负责扬尘污染防治费及时到位，专款专用，列账清晰便于检查。

合同预算室：负责扬尘污染防治费及时计提。

（三）责任制考核

实施施工现场扬尘控制，责任在领导，管理在岗位，关键是班组。因此项目部必须在建立和健全各项扬尘控制规章制度的基础上，落实各级管理责任，将施工扬尘控制与安全生产和文明施工管理紧紧联系在一起，使之贯穿于整个施工管理过程中，实施全过程、全方位控制。

1、项目经理是施工扬尘污染控制的责任人，须对施工现场的扬尘污染控制负全面责任；

2、各级管理岗位人员须对施工扬尘控制列入施工全过程管理的范畴，对照自己的职责，加强管理；

3、班组长是施工扬尘污染控制的第一责任人，须对施工现场的扬尘污染控制负全面责任；

4、项目部与各施工班组操作人员落实施工扬尘控制责任，制定奖罚制度，以推动

施工扬尘污染控制的进程。

（四）扬尘治理联合检查制度

项目部制定扬尘治理联合检查制度，成立扬尘治理联合检查以生产经理为首，技术、质量、安全、扬尘等部门协助的联合治理检查小组，每周对施工现场扬尘进行专项检查。并根据检查情况，下达扬尘治理专项整改通知单，定时间、定措施、定人员整改，每月为一个考核周期，对每周进行的联合检查的结果汇总考核，进行奖惩。

针对现场的实际情况，对施工班组进行专项扬尘防治交底，将扬尘防治工作具体落实到操作层，并与施工班组签订扬尘治理目标责任书，对扬尘治理工作进行目标化管理。建立扬尘治理奖罚机制，鼓励对扬尘治理工作表现积极良好的，惩罚不重视扬尘治理工作或扬尘治理工作不力的。

①建筑工地扬尘治理工作要建立长效机制、实施网格化管理，工作人员要认清形势，统一思想，提高认识，转变工作思路，明确责任分工、治理质量标准，认真履行自己的工作责任和义务，必须在岗履职，切实把我市扬尘治理百日攻坚活动的各项规定落实到实处；

②施工现场道路必须安装降尘雾化设施，厂区、办公区、生活区要勤洒水湿润，每天最少不少于4次，遇到大风天气及炎日天气的洒水次数要适当增加，始终保持湿润状态，对每次不达标的责任领导和成员每人每次处罚50元；

③施工现场必须清扫干净，覆盖严密，始终不留死角和缝隙，每天要勤检查，勤落实整改问题，每天检查最少不低于2次，遇到大风及恶劣天气，要做到随时检查、随时整改问题，对不能履行好工作任务的责任领导及成员每人每次处罚50元；

④施工现场出入口必须安装车辆冲洗设备，主要是出施工现场的每辆载重车辆轮胎必须冲洗干净，绝不得带泥上路，发现检查不力、工作不到位的责任领导及成员，有一辆车不按要求冲洗的处罚每人每次50元；

⑤施工现场围挡及围墙要做到整齐，定期清洗围挡上的泥污，保持清洁，对不能定期清理且影响美观效果的责任领导及成员每次每人处罚50元；

⑥被监理、甲方发现的问题如不及时整改，其项目部责任领导及成员每次进行100元罚款。

⑦被省级、市级督导组督查通报批评、停工、行政处罚的，对责任领导及成员每人进行200元的罚款，被新闻媒体曝光的对责任领导及成员每人每次进行200元的罚款，被国家督导组督查通报批评的，对责任领导及成员每人每次进行500元的罚款。

⑧被监理、甲方发现的问题如不及时整改，其项目部责任领导及成员每次进行100

元罚款。

三、扬尘管理

在施工过程中，严格采取相应管理措施，以便做好施工期间的环境保护，确保不出现扬尘飞沙现象，保证周边环境。

（一）一般规定

1.1 施工现场应结合季节特点、不同施工阶段实际情况等，贯彻落实施工扬尘污染防治技术措施或专项方案，并进行动态调整。

1.2 施工现场可采取淋湿地面、设置高压喷雾水系统、搭设防尘排栅等综合降尘措施。

1.3 施工现场应配备必备的扬尘污染防治设备、机具、材料等。

1.4 主体结构和装饰装修工程用外脚手架应符合以下要求：

①脚手架周边外侧应全部用密目式安全网封闭；密目式安全网应满足《密目式安全立网》标准要求，且网目数密度不应低于 2000 目/100cm²；

②脚手架外每道安全平网加铺一道密目网；

③作业层脚手板应铺满、铺稳，铺实；

④悬挑脚手架在悬挑层下端应采用胶合板等水平封堵密实，或在满铺的脚手板下用密目式安全网兜底防护；

⑤应及时清理脚手板垃圾，不得采用翻、拍脚手板及空压机吹尘等会产生扬尘的方法清理。

1.5 施工现场应配备与工程规模相适应的环境保护和卫生管理人员，每天清扫场区道路、堆场等处浮土、积灰，定时洒水或喷洒抑尘剂。不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。

1.6 施工现场各作业面应做到每天工完场清。

1.7 施工现场禁止焚烧沥青、油毡、橡胶、塑料、皮革、垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的各类废弃物。

1.8 施工车辆及机械设备尾气排放应符合国家及地方规定的排放标准要求。

1.9 施工现场禁止使用燃煤热水锅炉，必须使用燃气、电、太阳能等清洁燃料。

1.10 施工现场土石方作业区内扬尘目测高度宜小于 1.5m，基础、主体、安装、装饰装修施工阶段目测扬尘高度宜小于 0.5m，并不扩散到工作区域外。

1.11 施工现场地表水和地下管沟应排水畅通，场地无积水。

（二）施工现场设施

2.1 施工现场总平面布置时应充分考虑扬尘污染防治需要。施工区与办公区、生活区

布局合理清晰、功能分区明确，并应采取相应的隔离措施。

2.2 施工现场围挡设置应符合以下要求：

①施工现场必须采用连续、密闭围挡，高度不得低于 1.8 米，围挡临城镇主干道时高度不得低于 2.2 米；各类管线敷设工程，其边界应设 1.5 米以上的封闭式或半封闭式路栏；

本工程处于市区，按照《安徽建工集团施工现场安全防护标准化图册》，在工地四周连续设置 2.5 米高的封闭围挡；





第二部分 临时设施

2.12 车辆冲洗设施

说明：

1、施工现场应在大门附近适当位置设置车辆冲洗设施，并配置高压水枪，对进出车辆进行冲洗，保证出场车辆整洁。

2、其周边设置排水沟，排水沟与工程所在地市政相关标准要求的沉淀池相连。



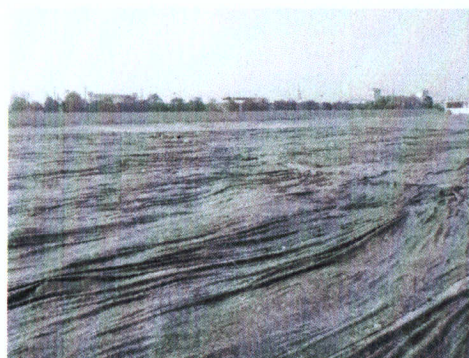
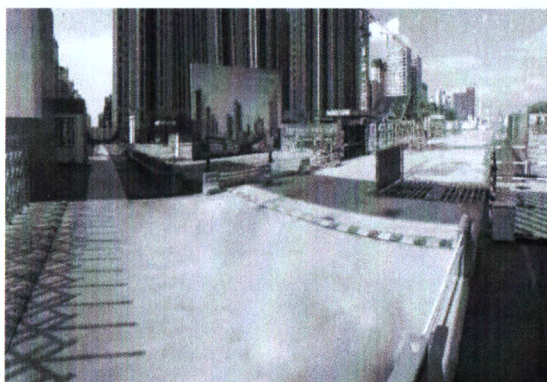
图2-20 冲洗设施

2.4 施工现场场地硬化、绿化处理应符合以下要求：

①施工车辆出入口地面、场内运输（含消防）通道、临时生产加工车间及设备堆场地面必须进行硬化抑尘处理；

②其它一般道路、广场、办公区、生活区、材料堆场等宜采用可重复利用的预制块材铺装，也可采用碎石铺装；

③其余裸露场地应视情况采取覆盖、植被、洒水或固化等抑尘措施。



本工程现场道路硬化，从上到下依次为：面层 200mm 厚 C30 混凝土，道路宽度 6 米；碎石垫层 100mm 厚；道路路基素土夯实。

钢筋、模板等材料存放区场地平整夯实后，面层采用 100mm 厚 C30 混凝土；

2.5 确需在施工现场搅拌混凝土和砂浆时，应按相关规定执行并履行备案手续。应搭设搅拌机棚，并采取封闭、降尘措施。



2.6 施工现场应按规定设置消防设施和消防器材。

2.7 施工现场应设置密闭式垃圾站。施工垃圾、生活垃圾应分类存放，并应及时清运出场。

（三）日常管理

1、施工现场保洁

（1）施工现场四周采用封闭的实体墙围挡。

（2）施工区内派清扫班每日进行定时清扫，及时洒水，确保路面清洁；日常车辆进料必须对车辆进行冲洗，保证灰土不带出工地。生活区、办公区由保洁员每天进行日常清扫工作；

①每日进行 1 至 2 次清扫，清扫的灰尘和垃圾必须及时处理至垃圾存放点，不得滞留；

②在清扫前，必须对路面、地面进行洒水，防止清扫时产生扬尘而污染周边环境；

③车辆进料必须进行登记，车辆出门必须进行清洗，入料车辆拒不执行洗车，一律不予放行，并及时报告项目部；

④做好保卫工作，与本工程无关的扬尘污染源禁止带进工地；

⑤生活区垃圾箱必须及时更换垃圾袋，及时清运，及时上盖；

⑥项目配备洒水车，每日在项目场区内洒水。

2、沉淀池

施工现场的沉淀池由清扫班清扫，并形成记录。

（1）工地内沉淀必须设置沉淀池；

（2）日常每周一次沉淀池进行清理，特殊情况下（如浇灌混凝土）必须及时清理，

保证管道畅通；

- (3) 不得将漂浮物和固体物件排入沉淀池；
- (4) 专池专用，不得代替其他排水池；
- (5) 不得损坏沉淀池；
- (6) 定期对沉淀池的沉淀排污情况进行检查，保证排污达标。

3、专用建筑临时储存间管理

- (1) 建筑垃圾必须分类堆放，不得混堆；
- (2) 禁止超量堆放；
- (3) 保持周边清洁，不得散落；
- (4) 及时做好记录；

4、木工棚管理

木工棚由木工机械操作员日常负责管理，必须确保木工棚产生的粉尘、废料不污染环境。

- (1) 木工棚由木工机械操作员管理；
- (2) 保持木工棚整齐、整洁、及时清理锯木及废料，锯木及刨花等必须装袋后清运至指定地点，必要时可进行喷水湿润后再清理；
- (3) 专棚专用，禁止将木工棚作他用。

5、垃圾及材料运输管理

垃圾及砂石等材料的运输，能导致在运输途中的撒、漏、扬等不良现象，造成扬尘污染和其他环境影响，必须实施控制。

- (1) 垃圾的清运和砂石材料的进场必须由车厢自动翻盖的车辆实施封闭运输，无此设备的车辆禁止进场运输；
- (2) 禁止超载，必须保证车厢封闭完整，不留漏缝；
- (3) 车辆出门必须用水冲洗；
- (4) 倒车时必须缓慢进行，禁止猛加油门而造成排气管冲灰产生扬尘。

6、露天材料堆放管理

钢筋、黄沙、石子等均为工地露天堆放材料，如管理不好，将产生钢筋粉飞扬、砂石尘飞扬等粉尘污染，因此必须加以控制。

- (1) 严格控制成型钢筋进场，钢筋进场后立即整理归堆上架，做好标识；
- (2) 石子、黄沙堆放在专用池槽，控制进料量，做到随到随用，不得大量囤积；
- (3) 石子、黄沙必须堆积方正，底脚整齐、干净，并将周边及上方拍平压实，用密

目网进行覆盖，如过分干燥，必须及时洒水；

(4) 使用砂石时禁止将所有遮盖的密目网全部打开，稍打开一角，用后拍平盖好。

(四) 阶段性管理

在加强基础设施日常管理同时，必须按以下五个阶段进行动态管理，由负责人定期或不定期做好扬尘污染的监控工作。

1、临时设施阶段

(1) 施工范围进行封闭施工，保持施工场地整洁、整齐、平顺、美观；

(2) 将工地进出口用砼进行硬化，并设置冲洗设备及沉淀池等，施工运输车辆、设备出工地前必须作除尘、除泥处理，防止出场车辆将泥土、尘土带入城市道路；

(3) 风速四级以上易产生扬尘时，要采取有效措施，防止尘土飞散；

(4) 对可能产生粉尘的施工，采取先洒水或在施工中喷水的办法减少粉尘的产生，尽可能选用环保的低排放施工机械，并在排气口下方的地面浇水冲洗干净，防止排气将尘土扬起飞散；

(5) 认真落实“门前三包”责任制；

2、基础施工阶段

(1) 与土方施工单位签订文明施工管理协议，协议中必须强调防止施工扬尘污染的责任制，共同做好扬尘控制；

(2) 工程土方开挖时合理安排施工进度与车辆安排，做到随挖随外运；

(3) 除做好硬地坪外，其他露土部位必须保持密实，不得随意开挖翻土；

(4) 土方的暂时堆放除按要求防止扬尘产生外，还应设置围挡，防止进入水体，特别是在雨季，应采取措施防止随雨水冲刷进入水体或市政雨水管道。弃土要在指定地点进行填筑，回填场地如暂时不予利用，应进行表面种植培养，防止水土流失。

3、结构施工阶段

(1) 所搭设的脚手架必须全部密目网进行外围封闭，无损坏和漏洞，旧网在使用前必须清洗干净；

(2) 结构周边的临边防护必须用密目网设置，底部设置防空隙的踢脚板，防止垃圾从楼层外围散落而产生扬尘；

(3) 现场一律使用商品混凝土和砂浆；

(4) 楼层清理垃圾时，预先洒水湿润。待湿透后再进行清扫，各楼层垃圾集中堆放，用劳动车从施工升降机清运至地面，为防止垃圾在清理时因风吹、抖动而产生扬尘，在使用劳动车清运时，每部车上都必须遮盖密目网。禁止从预留筒、内天井或电梯井向下

抛扔垃圾，更不准从结构外围抛扔垃圾；

(5) 清理脚手架垃圾时，禁止抛翻和拍打竹底笆，必须预先进行洒水，然后用扫把清扫，集中堆放在楼层内，用劳动车运下；

(6) 清扫电梯井垃圾时，禁止使用抖动安全网的方法，必须用特殊工具伸入网内进行舀清；

4、装饰施工阶段

(1) 由于装饰期间的建筑垃圾品种较多，故在现场设施的垃圾堆放点必须进行分隔，以便分类堆放装饰建筑垃圾；

(2) 在进行大理石等石材切割或磨光时，必须设置专用封闭式的切割间，操作人员必须戴好口罩；

(3) 拆除脚手架，禁止焚烧直接掀翻竹架板，必须先行洒水并清理垃圾；

(4) 施工现场禁止焚烧垃圾废料等；

(5) 装饰用的石膏粉、腻子粉等必须袋装，并装入库集中管理；

(6) 装饰阶段应相应组织石材、木制半成品进入施工现场，实施装配式施工，减少因切割石材、木制品所产生的扬尘污染。

(7) 工程结束前不得拆除工地围墙，如因正式围墙施工妨碍必须拆除临时围墙时，必须设置临时围墙档措施；

四、扬尘控制措施

(一) 方案先行

根据现场的实际情况编制扬尘治理专项方案，并报监理审核通过，确保从方案上实施上切实有效、可行。

施工过程中将扬尘防治费用单列，并根据工程进度，将扬尘防治措施费用单独列项统计，专款专用，做好记录备查，确保款项落到实处。

(二) 工地围挡及喷淋

本工程处于市区，按照《安徽建工集团施工现场安全防护标准化图册》，在工地四周连续设置 2.5 米高的封闭围挡，围挡材质采用硬质彩钢板；

在施工围挡上部，间隔 3 米安装雾化降尘设施，保持定期喷淋，保持地面湿润不扬尘。并与扬尘监测系统和扬尘智能监控系统实现联动，当系统数据超过临界状态后，喷淋系统自动打开进行降尘喷洒。另外在施工作业区主要扬尘部位要配备洒水、喷雾设备，实施不定时喷洒，不得造成作业时扬尘。



围挡喷淋

（三）施工现场的道路及绿化

1、在施工现场内应进行场地硬化，且应有 0.5%的排水坡度，以免地积水，同时以免裸露的泥土因风等因素而造成扬尘。

2、硬化后的地面应随时派人清理打扫干净，在打扫前应先将地面用水洒湿，并每隔一天，派人用水冲洗一次，这样才能有效地控制地面的残留尘土因风等因素，而造成扬尘污染。

3、在不能采用硬化措施的泥土，必须进行绿化，以免裸露的泥土因风等因素而造成扬尘。

4、在道路两侧，间隔 4 米安装雾化降尘设施，保持定期喷淋，保持道路湿润不扬尘，对道路两侧绿化进行灌溉。

（四）进出施工现场的车辆管理

1、进出施工现场内的汽车路面必须硬化，且应有 0.5%的排水坡度，以免场地积水，并应随时将场地打扫干净，在打扫时应先用水洒湿润路面，再进行人工清扫，这样才能有效地控制汽车路面的残留尘土，不会因风产生扬尘。

2、在雨季时，特别应注意将因雨水冲刷而产生的泥水排入排水系统的沉淀池内，并应及时清除池内的沉淀物，以保证排水系统的畅通。

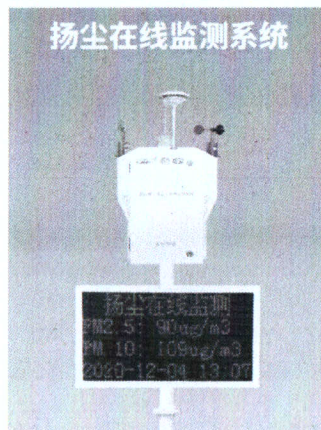
3、将建筑渣子运出施工现场的汽车必须加盖棚布进行封闭，严禁散漏，以免在运输

过程中产生扬尘污染。同时必须将车辆轮胎清洗干净后方可放行，并保证其清洗的污水进入二次沉淀池后流入施工现场的排水系统，不得对路面造成污染。

4、施工现场每个出入口设置定型化自动车辆冲洗设施，建立冲洗制度并设专人管理，并对所有驶出工地的车辆进行登记，所有车辆进出工地都要清洗干净，方可驶出工地，确保不带泥上路。

（五）现场扬尘监测设备

开展建设工地视频监控和扬尘监测是控制施工扬尘的重要技防手段。项目部积极响应市委、市政府号召，在工程开工及办理相关安装手续，合理有效使用扬尘监测仪器。



（六）对容易起扬尘的材料防护措施

1、石子、砂、红砖、水泥、炉渣等材料，在进入施工现场之前，必须用棚布封闭，严禁撒漏。以上材料在卸车后，应及时妥善保管。且车辆必须清洗干净后方可驶出施工现场。

2、石子、砂子、炉渣等必须装入料池内，且用棚布封盖后，采取可靠的防风措施，以不至于棚布被风掀翻，以保证石子、砂不因阳光或风等因素而干燥后，造成扬尘污染。石子、砂子装入料池时对撒落的部分，应及时派人清扫干净，以免因风等因素，使其干燥后而造成扬尘污染。

3、石子、砂子、炉渣等在使用前必须及时封闭，不得使其裸露。使用时对人为的撒落部分，应及时派人清理打扫干净，并及时封闭，以免因风等因素而干燥后，造成扬尘污染。

4、红砖在堆码时，产生的砖渣、尘，应及时派人清理打扫干净，以免因风等因素而干燥后，造成扬尘污染。

5、水泥在入库后，不得让水泥灰溢出，同时水泥库房应采用完全封闭、牢固、可靠的措施，以免因风等因素而干燥后，造成扬尘污染。

6、在使用水泥时，应随时派人将散落的水泥清理打扫干净，不得因有风等因素而干

燥后，造成扬尘污染。

（七）对施工作业部位的建筑垃圾的控制

1、砼采用泵送商品砼，以避因沙子、石子等材料，而产生扬尘污染。在浇筑砼时，应及时派人把散落的砼和漏浆清理干净，以避免因其时间过长或由于其他因素而产生扬尘污染。

2、要清理钢模板、钢架管等周转材料时，因清理所产生的建筑垃圾，必须及时派人清理干净，严禁将其抛撒。

3、在砌砖墙体过程中，当需要“找砖”（砍砖）时，不得向操作面以外的地方进行“砍砖”，应派人将砍砖产生的尘、碴和落地灰及时清理干净。

4、在内墙及外墙的抹灰过程中，应派人将散落的砂浆及时清理干净，以此减少建筑垃圾，也就控制了因该部位建筑垃圾而产生的扬尘污染。

5、在人工刮内墙及外墙和天棚的腻子时，应先将地面或楼面洒水润湿，且派人应及时将落地的腻子灰清理干净，以免其干燥后因有风等因素而造成扬尘污染。并且要求在施工该工序时，应先保证外架满铺密目网以防止该工序造成的灰尘外扬，使其不因有风等因素而造成对施工现场以外的污染。因此在施工该工序时便控制了因建筑灰尘而产生的扬尘污染。

6、在拆除或修建临时设施时，应及时将产生的建筑垃圾用水润湿，并用汽车采取封闭的形式将建筑垃圾运至集中地处理，严禁该部分存放在施工现场内，以免其造成扬尘污染，因此在施工该部位时就控制了因建筑垃圾而产生扬尘污染的可能性。

（八）对施工现场容易产生扬尘的机械和控制

1、严禁将机械露天放置、拌和砂浆或砼，不得使其成为扬尘污染源。

2、拌和机械必须采用完全封闭的形式，其密闭性必须可靠，不得因拌和砂浆或砼时而产生扬尘，从而在使用拌和机时，要增加喷淋系统也就控制了该机器运转时产生扬尘污染的可能性。

3、在拌和机械的使用过程中，应派人对其进料口、出料口的地面及时清理、打整干净，并及时将垃圾运到施工现场内的指定地点，进行堆放。从而控制了因建筑垃圾面产生的扬尘污染。

（九）对施工现场内的建筑垃圾处理

建筑垃圾应采用集中、密闭的方式进行临时堆放。该临时堆放处应用棚布封盖，不得使建筑垃圾裸露，且及时采用汽车以集中密闭的方式，将其运至建筑垃圾的集中处理处。

（十）施工期间水污染（废水）的防治措施

(1)、饮用水源地保护区内，不许堆放或倾倒任何含有害物质的材料或废弃物；不许取土，弃土，破坏土壤植被。

(2)、加强对施工机械的维修保养，防止机械使用的油类渗漏进入地下水中和周边鱼塘。

(3)、在生产和生活区分别设置沉淀地、污水处理池，生产和生活废水及污水在排入市政排水系统前必须经过有效处理。

(4)、施工人员集中居住点的生活污水及生活垃圾特别是粪便要集中处理防治污染源，厕所需设化粪池。

(5)、冲洗集料或含有沉淀物的操作用水，应采取过滤沉淀池处理或其他措施，使沉淀物不超过施工前河流、湖泊的随水排入地沉淀物量。

（十一）生活垃圾控制措施

①在生活区、办公室每个房间设置一定数量的垃圾桶，产生的生活垃圾集中收集，回收利用。

②每天安排清洁工及时将垃圾运出到指定的地方，并与当地卫生环保部门保持联系。

③对塑料类、固体废弃物不得采用焚烧的方式处理，不得在现场或其他地段未经正确处理进行填埋，必须送废品回收站等专业机构进行专业化处理。

（十二）木工加工棚

木工加工棚采用封闭式，禁止将木工间用作他用。所有木工作业均在木工加工棚完成，木工加工棚由安全员负责，木工机械操作工负责日常管理，保持木工间整齐、整洁，及时清理锯末及废料，锯末及刨花等。必须装袋后清运至指定地点，必要时可进行喷水湿润后再清理。必须确保木工间产生的粉尘、废料不会污染环境。

（十三）建筑立面密目网封闭标准

建筑工程立面必须采用规格不低于 2000 目的密目式安全立网进行全封闭，并保持清洁，封闭严密。

建筑垃圾和废弃物应采用密闭式串筒或袋装等其他有效防尘措施清理搬运，不得从建筑物高处倾倒。

（十四）工程渣土运输

渣土装运企业应当从国家公布的车辆产品目录中选购运输车辆，并加装统一密闭装置。公安交管部门负责对密闭改装的渣土运输车辆进行年检。渣土运输车辆上路行驶应当具有公安交管部门核发的渣土运输通行证及法律、法规、规章规定的其他许可证件，

并按指定的时间、区域或路线行驶。

施工现场出口设置应当符合以下标准：

(1)施工现场出口处应当设置门禁，并派专人值守，对不符合出场标准的车辆严禁放行；

(2)施工现场出口内侧应当按照标准设置车辆冲洗设施，保持使用功能完好，对驶出场区的渣土运输车辆进行冲洗，达到车辆无带泥上路的标准；

(3)施工现场出口外 50 米范围内应保持地面清洁，并派人专人进行日常清扫，达到车辆行驶无扬尘的标准；

(4)工程土方开挖时合理安排施工进度与车辆安排，做到随挖随外运。外运时，渣土车密闭，覆盖毡布，不留缝隙，上路不遗漏。沿路派专人打扫散落渣土，从工地到弃土场，全程跟进打扫，人员穿反光背心，戴安全帽。

(5)建设工程渣土运输必须实行平槽装运，渣土装载的高度不得超过车辆侧帮，尾部渣土不得压帮。渣土运输车辆必须采用密闭运输，严禁装运湿泥。

(6)禁止渣土外溢至围挡以外，工地场区内暂存的渣土应当集中堆放并全部苫盖。

(7)在土石方施工过程中，渣土运输车辆应停放在硬化路面上，不允许进入基坑内装载工程土，必须采取垂直运输或长臂挖掘机出土方式。

(8)各渣土运输单位对于车辆的密闭装置要严格管理，必须保持密闭装置的完整性。对于破口、开线、散架的密闭装置一定要及时修复，否则不得进入工地拉土。密闭装置六个月内必须进行一次维修，以保持密闭装置使用完好有效。

(十五) 渣土运输备案

实施土方开挖前，建设单位应按本市相关规定将下列资料向建设工程渣土运输监督管理部门备案：

(1)建设单位或施工单位与建设工程渣土装运企业签订的建设工程渣土装运合同；

(2)渣土运输车辆冲洗设施及门禁检查结果告知书；

(3)建设工程防治渣土运输撒漏承诺文件；

(4)建设工程渣土装运备案意见书作为建设工程安全措施备案要件之一，由建设单位在办理施工许可时向建设行政主管部门出具。

五、扬尘应急措施

为了确保重大环境污染发生以后，我项目部能迅速、高效、有序地开展重大环境污染源的治理及善后工作，采取切实有效的措施及时控制污染源，及时制止重大环境污染源的继续发生，最大限度地降低对环境的污染，特制定本项目部环境污染应急准备和响

应。

建筑现场环境影响因素分析

序号	作业活动	重大环境因素	可能导致环境影响	控制措施
1	建筑及生活垃圾的排放	土壤污染	影响市容环境 造成土壤变质	废弃物管理规定
2	泥浆及生活污水的排放	废水排放	堵塞城市管道 影响居民生活	二级沉淀，三级排放
3	土方外运	扬尘污染	影响市容环境	制定施工扬尘专项控制方案
4	露天材料堆放	扬尘污染	影响市容环境 影响职工健康	制定施工扬尘专项控制方案
5	垃圾，材料运输	扬尘污染	影响市容环境	制定施工扬尘专项控制方案
6	木工作业	扬尘污染	影响市容环境 影响职工健康	制定施工扬尘专项控制方案
7	脚手架清理	扬尘污染	影响市容环境 影响职工健康	制定施工扬尘专项控制方案
8	道路、楼层清扫	扬尘污染	影响市容环境 影响职工健康	制定施工扬尘专项控制方案

（一）空气重污染预警响应分级

重污染包括重度污染和严重污染，根据环境保护部《环境空气质量指数 AQI 技术规范》的分级方法，空气质量指数 (AQI) 在 201—300 之间为重度污染，空气质量指数 (AQI) 在 300 以上时为严重污染。依据空气质量预报，同时综合考虑空气污染程度和持续时间，按照持续污染提升一个响应级别的原则，将空气重污染分为四个预警响应级别，由轻到重顺序依次为预警四级、预警三级、预警二级、预警一级，分别用蓝、黄、橙、红颜色标示，预警一级（红色）为最高级别：

预警四级（蓝色）：预测未来 1 天出现重度污染；

预警三级（黄色）：预测未来 1 天出现严重污染或者持续 3 天出现重度污染；

预警二级（橙色）：预测未来持续 3 天交替出现重度污染或严重污染；

预警一级（红色）：预测未来持续 3 天出现严重污染。

（二）应急响应流程

项目部定期对项目管理人员、劳务队管理人员及各施工班组进行对重污染天气的危害、预防措施及各种注意事项的教育。并对当空气重污染来临时，根据污染等级的不同，对项目部采取的不同应急措施进行交底。

1、预警信息获取

项目部专人负责及时通过电视、广播、手机、市环保监测中心网站等途径获取全市空气污染预警、应急信息。

2、预警信息的传递

安全部负责转发全市空气污染应急等级信息，各职能部室按分工负责空气重度污染预案措施实施。

3、应急措施的启动

项目部生产经理通过市环保监测中心网站等途径获得全市空气重度污染预警、应急的响应信息后，及时向项目管理人员及各分包单位下发指令及通知，由各分包单位向下属班组及工人下发通知。张贴预警警示牌、启动应急预案。有关负责人根据各项限制性、强制性措施的分工组织应急措施的实施。

4、过程检查控制

项目部落实主体责任，加大对施工现场空气污染排放的检查。检查工作按照分项（控制措施）、分区（施工环保责任区域）执行，发现缺陷及时督促落实整改。预案落实情况报项目部空气污染应急小组组长。

5、应急状态的结束

项目部从政府部门、上级单位或媒体获取预警解除信息后在 1 小时内通知项目各部门人员，由空气污染应急领导小组组长宣布解除预警，恢复正常生产经营，并将信息传达到所属分包单位及工人。

（三）空气重污染应急措施

根据空气质量预报结果对应的预警级别，分级采取相应的重污染应急措施，旨在进一步减少污染排放，减缓污染程度，保护公众健康。

主要措施包括：健康防护提醒措施、建议性污染减排措施和强制性污染减排措施。其他污染物导致的空气重污染，结合施工现场性质主要采取以下应急措施：

（一）预警四级（蓝色）

室外作业时间，如不可避免，建议采取防护措施。严格落实工地围挡措施。各类施工现场堆放的易产生扬尘物料应 100%覆盖。裸露场地增加洒水降尘频次（至少 2 次/日）。在施工道路保洁频次的基础上，增加清扫、洒水、喷雾作业频次（至少 2 次/日）。

（二）预警三级（黄色）

室外作业时间，如不可避免，建议采取防护措施。严格落实工地围挡措施，各类施工现场堆放的易产生扬尘物料应 100%覆盖，裸露场地增加洒水降尘频次（至少 2 次/日）。在施工道路保洁频次的基础上，增加清扫、洒水、喷雾作业频次（至少 2 次/日）。

（三）预警二级（橙色）

立即停止建筑工地室外作业，如不可避免，建议采取防护措施。工地采取围挡措

施。各类施工现场堆放的易产生扬尘物料应 100%覆盖。裸露场地应增加洒水降尘频次（至少 3 次/日）。

在施工道路保洁频次的基础上，增加清扫、洒水、喷雾作业频次（至少 3 次/日）。

（四）预警一级（红色）

立即停止建筑工地室外作业。工地采取围挡措施。各类施工现场堆放的易产生扬尘物料应 100%。裸露场地应增加洒水降尘频次（至少 3 次/日）。在施工道路保洁频次的基础上，增加清扫、洒水、喷雾作业频次（至少 3 次/日）。

（四）遇紧急情况处理：

- 1、遇到空气重污染、政府发布重污染预警时，立即启动应急响应，停止施工作业。
- 2、运输土方或混凝土时，若遗洒于施工场区外城市道路上，需在道路上立即设置警戒标志（警戒标志距遗洒面不得小于 50m），进行清扫，以防止污染道路及造成不良影响。
- 3、安全保卫组在事故发生后要及时对现场采取有效的保护措施，严禁车辆闲杂人等进入事故现场，维持好现场秩序，保证抢险工作的顺利进行。
- 4、有关事件发生后，如遇政府及相关部门（城管、环保局等）进行检查和处理，项目部除进行协调、解释之外，立即通知公司扬尘应急指挥部、综合协调组。

（五）事故调查与善后处理

- 1、对事故发生现场及整改后的现场进行测量与拍照，留下文字与图像资料，经上级环保部门和社会环保部门同意后方可继续施工。
- 2、事故处理完毕后，项目部组织事故调查组协助有关部门调查事故原因，写出事故报告。
- 3、项目部要做好有关的善后处理工作，提出对有关责任人员的处理意见，奖罚措施。

（六）扬尘应急物资与设备

序号	器材、设备名称	数量	用途	备注
(1)	洒水车	2 台	场地道路洒水	
(2)	冲洗平台	2 套	车辆进出场冲洗设备	
(3)	增压泵	2 套	提供降尘水源	
(4)	降尘喷雾炮	2 台	道路降尘	
(5)	环境监测仪	1 套	检测 PM2.5 值	
(6)	降尘喷雾头	400 只	道路、场地、作业区降尘	
(7)	防尘网	20000 m ²	苫盖裸露地面及土堆	
(8)	扫把	30 把	清扫道路、楼层	
(9)	铁锹	10 把	清理道路、楼层	
(10)	毛毡布	10000 m ²	场内裸土覆盖	
(11)	高压水枪	2 套	进出车辆冲洗	

(12)	水管	1000m	道路洒扫	
(13)	彩条布	2000 m ²	露天材料覆盖	
(14)	草籽	100KG	现场绿化	