

# 项目管理计划书

年 月 日



# 一 编制说明

## （一）编制依据

- 1、工程承包合同
- 2、施工图纸
- 3、招、投标文件
- 4、投标技术方案
- 5、国家相关规定和法律法规

## （二）策划目的

- 1、满足履约要求、实施风险控制、进行工序策划、提高盈利水平

# 二 工程概况

业主名称：郑州航空工业管理学院

设计单位：

安监单位：

监理单位：

勘察单位：

施工单位：

计划开工日期：2003年1月1日

计划竣工日期：2013年1月1日

## 项目概括

本工程为郑州航空工业管理学院东校区，位于河南省郑州市郑东新区文苑南路、相济路交叉口，占地1000亩，主要建设5栋教学楼，建设面积：10万平米，一栋实验楼，建筑面积：2万平方米；10栋学生宿舍，建设面积：15万平米；一座现代化图书馆，建设面积：3万平米；2座餐厅，分别位于学校东面和西面，建筑面积共1.2万平方米；附属设施还需建设操场、办公楼、室外工程，校园绿化和人工湖等，资金使用计划（从2003年开始建起，共投资15亿，以每年1.5亿均速投放，预计至第三年开始使用管理，共建10个宿舍楼，容纳1.5万学生，1500个教职员工。

# 三 组织策划

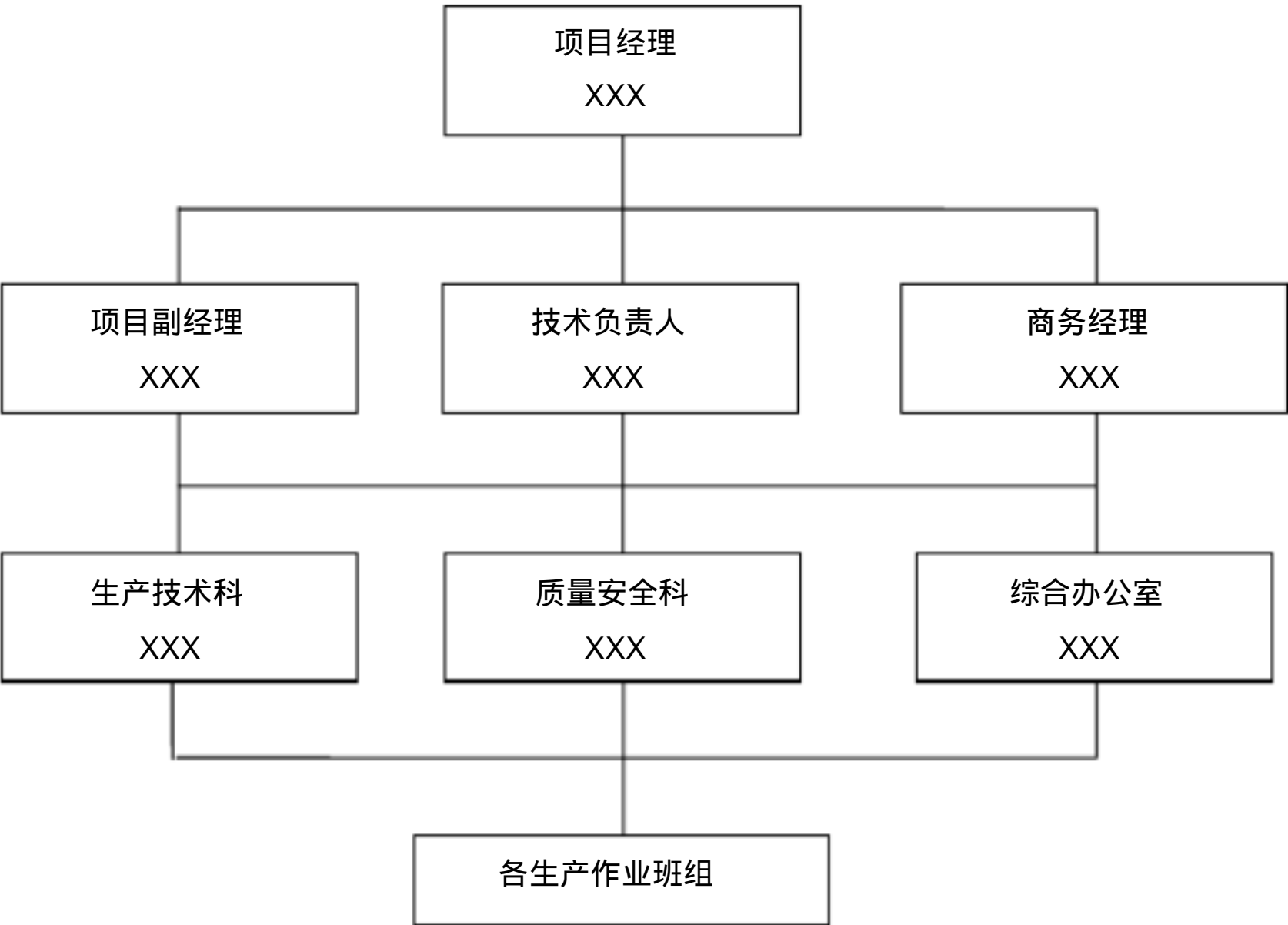
## （一）管理目标

- 1、质量目标：一次性验收合格
- 2、进度目标：满足工期要求
- 3、安全文明目标：杜绝死亡事故，年重伤事故低于0.2%，降低一般事故频率，创湖南省标准化示范工地。

4、环境控制目标：减少对环境的污染，减少对周边居民生活环境的影响，减少对人体的伤害，节约用水，节约能源。

5、成本控制目标：保证各项成本费用开支的合理性，保证成本费用的正确核算，及时提供真实、可靠的成本费用信息资料，通过采用目标成本、标准成本、定额成本、节约费用开支，减少损失和浪费，降低成本，提高经济效益。

(二) 项目组织机构及人员主要职责



项目经理岗位职责

- 1、认真贯彻执行国家、地方政府和上级的有关方针政策以及本企业的各项规章制度。
- 2、主持项目的总体管理。
- 3、主持项目内各单位工程或专业项目对内、外发包，组织和管理进入施工现场的人、财、物等生产要素，协调好与建设单位、设计单位、地方主管部门、总包和分包单位等各方面的关系。
- 4、组织制定项目各项规章制度，接受有关部门的监督、检查。
- 5、负责组织健全劳动力、原材料定额、机械设备定额、能源定额、资金定额等五大定额的管理。
- 6、负责组织和健全项目部的全面质量管理保证体系。
- 7、负责健全安全生产保证体系。
- 8、负责组织、健全环境保证体系。
- 9、健全和完善用工管理制度。
- 10、主持项目例会，确定人事调动、任免、奖励、处罚以及项目规章制度的

颁发。

11、推广先进的管理方法与先进的施工技术，确定研究课题并主持课题研究活动。

12、审核、批准各项经济合同。

13、审核、确定各材料供应商。

14、督促、检查、指导、协调各副职的工作。

15、审核、批准各项办公、接待费用。

16、负责组织健全项目部的生产指挥、经营管理系统。

### 项目技术负责人岗位职责

1、学习、宣传、贯彻执行国家的安全、技术、质量管理标准，促进施工现场综合管理水平的全面提高。

2、负责技术管理达标和文明施工管理。

3、参加定期的综合检查和专项检查，做好检查日志记录。

4、组织有关技术人员参加图纸会审，为预算、材料、财务提供会审资料。组织编制施工组织设计，审批分包单位工程施工方案，编制季节性施工方案和措施，并组织实施。

组织编制重要质量和安全技术措施，并密切结合施工现场处理技术问题。

5、及时传达上级的技术文件，协助或参加分包单位、施工现场的有关技术工作，提供所需资料。

6、每周必须召开一次工作例会。

7、参加现场生产协调会，在会上报告工序程序施工情况和施工组织设计落实情况。

8、每天做好工作日报。

9、组织单项工程的竣工验收。

### 施工工长岗位职责

1、熟悉各种安全技术措施、规章制度、标准、规定。

2、做好管区内的安全达标和安全文明管理，坚决制止违章指挥和违章作业。

3、参加每周一次文明安全综合检查和不定期安全检查，做好检查日志记录。

4、必须编制日施工作业计划，做好在工程的劳动力、材料、机具、设备的计划。

5、必须按施工组织设计、工序作业指导书、技术洽商、修改方案组织施工。

6、必须按技术标准、管理标准严格管理在工程的质量和安

7、必须组织班组、分包单位学习各项规章制度。

8、发生工伤事故及时上报，保护现场。

9、认真详细填写施工日记。

10、做好管区内的综合管理。

### 质检员岗位职责

1、对单位工程或承担的分部工程施工质量负直接责任。

- 2、坚决制止违章指挥和违章作业。
- 3、做好管区内的质量达标工作和质量管理。
- 4、工程质量的日常检查验收。
- 5、协助参加定期、不定期质量检查，同时做好记录。
- 6、分部、分项、检验批及隐蔽工程的报验（监理或甲方）。
- 7、做好质量检查台帐，记录尊章守纪及未遂事故调查情况。
- 8、收集质量程序交底及质量活动记录。
- 9、参加分部、分项工程的质量等级核定及隐蔽工程的核查验收。
- 10、工程材料及试件的取样、制作。
- 11、组织进场设备的验收。

### 安全员岗位职责

- 1、协助项目经理建立安全生产保证体系、安全防护保证体系、机械安全保证体系。
- 2、纠正一切违章指挥、违章作业的行为和不安全状态。
- 3、肩负管理和检查监督两个职能，宣传和执行国家及上级主管部门有关安全生产、劳动保护的法规 and 规定，协助领导做好安全生产管理工作。
- 4、做好安全生产中规定资料的记录、收集、整理和保管。
- 5、按职权范围和标准对违反安全操作规程和违章指挥人员进行处罚，对安全工作作出成绩的提出奖励意见。
- 6、协助参加项目安全值班检查，同时做好记录。
- 7、作安全台帐，记录尊章守纪及未遂事故调查情况，收集安全技术交底或安全活动记录，验收安全设施及机械安全装置。
- 8、参加现场生产协调会，报告安全情况、参加班组安全活动，检查班组日志。
- 9、做好现场文明施工记录。

### 预算员岗位职责

- 1、熟悉各种安全技术措施、规章制度、标准、规定。
- 2、熟悉施工图，精通预算定额和有关文件规定，参加图纸会审和技术交底。
- 3、结合工程实际编制预算。
- 4、合理套用定额必须无错项、漏项。
- 5、及时向项目经理递交本项目月进度预算。
- 6、及时准确审核下属施工队伍的月进度工程量。
- 7、及时准确计算出各单项工程主要材料使用量。
- 5、完成年度结算和竣工结算。

### 材料采购员岗位职责

- 1、熟悉各种材料技术性能、规章制度、标准、规定。
- 2、做好管区内的质量达标工作和文明安全管理。
- 3、协助参加项目安全值班检查，同时做好记录。
- 4、熟悉建筑工程施工图、网络计划、预算定额，掌握有关文件和规定，编制

出单位工程材料计划。

5、及时索要收集各种材料的质量保证资料，并做好各种资料的保管、使用及材料计划的发放、回收登记，整理存档及时到位。

6、按项目要求编制年、季、月供应计划。

7、按计划组织好周转工具等材料的租赁，按期完成各种物资统计报表，按期完成各种限额领料资料汇总、统计、核算。

8、严格贯彻执行材料管理制度和标准。

9、收集物资材料市场信息动态资料。

10、依据施工单位及各部门所需材料计划单，填写材料计划表。

11、通知供应商按材料计划表供应材料。

12、对送达工地（库房）的材料进行入库前检验。

### 材料保管员岗位职责

1、熟悉各种材料技术性能、规章制度、标准、规定。

2、做好管区内的材质达标工作和文明安全管理。

3、收材料必须严格执行“三验制”，即验数量、验质量、验规格品种。

4、建立进（出）料必须登记台帐及计量检测记录，认真办理进（出）料各种手续。

5、材料必须严格按照施工平面布置图堆放，合理、规范地存放各类材料及构配件。

6、做好各期库存盘点，做好账册、单据等的日清日结，并装订成册，妥善保管，按时交出库存报表到位。

7、熟悉掌握使用防火防盗设施和器材。

8、组织周转工具清点以及保养维修工作，建立周转工具进出台帐，完成各种报表。

9、督促检查各项管理制度的执行，组织废旧物资的回收、修理、利用。

10、建立物资消耗台帐和限额领料台帐，对统计资料按期装订、归档，妥善保管。

### 资料员岗位职责

1、熟悉施工图和设计文件。

2、资料收发及保管整齐、齐全，分类存放有登记，收发借阅手续齐全，资料管理必须符合建筑安装工程施工技术资料管理规定。

3、及时、准确地提供有关资料。

4、负责施工技术资料的填写、上报、搜集、整理、装订、审查。及时、正确提供各类建筑材料、试件的试验资料。

5、存档的报表、资料等及时搜集、整理、填列、补充，做到全面准确。

6、认真做好图纸会审准备工作。

7、作业指导书收集。

8、工程材料及试件的送检及试验资料的回收。

9、与各方及项目部内部相关文档的打印、制作、传送。

10、各主要办公室室内卫生及用具的清扫和整理。

### 仓库管理员岗位职责

- 1、凡进库货物必须进行验收，核实后做好造册登记。
- 2、认真负责搞好仓库内部材料、设备及小工具的发放工作，并做好登记、签字手续。
- 3、工程需要的材料库存不足时，应提早备足，不至于影响正常施工。
- 4、仓库内应保持整洁、货物堆放整齐、货架堆放的物品应挂牌明示，以便迅速无误地发放。
- 5、严禁非仓库管理人员入内，严禁烟火。
- 6、不得私自离岗。有事外出，应委托他人临时看守。
- 7、做好外场材料（砂石料、水泥、砌筑材料、各种钢材、型材等）的收、管工作，签好每一张单据，严格把关材料的计量和质量。
- 8、定期检查仓库消防器材的完好情况，在规定的禁火区域内严格执行动火审批手续。

### 测量员岗位职责

- 1、认真落实各项技术管理规定，对公司下发的有关测量方面的文件认真贯彻执行。
- 2、参与工程测量方案的制定，严格按设计图纸、施工组织设计、项目质量计划、测量方案操作，确保建筑物的平面位置、轴线尺寸、高程符合设计要求，使工程测量处于受控状态，并对其准确性负责。
- 3、结合土建工程合理安排工程测量过程，在保证工作质量的前提下，加快放线进度，为缩短工期创造条件。
- 4、及时、准确、填写经纬仪、水准仪等测量记录本及其他有关质量记录，确保其同步、真实、完整。
- 5、负责维护、检查测量标识，确保测量仪器在检定周期内正确使用，维护测量仪器和设备，对测量数据的准确性负责。
- 6、参加项目部的质量工作会议和不合格的调查分析会。

### 专业技术人员岗位职责

- 1、认真贯彻执行国家建设部各项施工规范，执行省、市下达的各项有关规定。
- 2、负责工号的技术工作，参加图纸会审，参与施工组织设计的编制和负责施工方案的制定。
- 3、指导各分包队伍或专业班组按图纸要求或设计要求，施工规范进行施工。
- 4、做好各分部分项工程技术交底资料，向分包单位或各班组进行技术交底。
- 5、配合测量员做好本工程的定位、放线、测平、沉降、观测工作。
- 6、收集、整理工程施工中的变更签证资料。
- 7、配合工程师解决生产施工中遇到的各类问题。
- 8、配合质检人员对分部、分项工程进行检查验收，把好质量关。
- 9、工程竣工前将所有内业资料图纸整理完毕，按标准和要求报送上级有关部门。



10、定期对施工人员住所进行卫生、安全检查，对不符和安全卫生条件的要坚决予以纠正。

11、在编制施工组织设计中，要有针对性地编制卫生、环保安全等方面地技术保障措施。

## 四 项目管理主要任务及计划措施

### （一）合同管理：

1、内容：协助业主完成项目参建单位及相关单位合同的签订、履行和管理工作。

2、主要措施：

建立合同审批流程。项目管理部对参建单位和相关单位提交的待签合同初稿及附件进行审核后，将复核意见提交业主单位，经业主单位工程科、法务部复核后，由前期科汇总整理复核意见后，报主管领导审定后签署。

项目管理部对施工合同的签订、履行和管理主要从以下方面进行控制：

（1）在正式签订合同前，重新核对最终的工程量清单以防缺、漏项或有关设备材料被有意变换，而导致业主的利益受损；

（2）对施工承包商的资信、经营作风及订立合同应当具备的相应条件进行深入了解，在此基础上，根据掌握的资料，有理有据地与施工承包商对双方的责权利做进一步明确规定；

（3）认真审查合同条款及合同价格，确保业主的利益不受损害，在双方协商同意下，确认工程建设合同的各项主要条款；

（4）资源（机械设备仪器、材料、能源、管理人员和劳动力等）投入和配备应符合合同要求，满足工程要求；

（5）比较工程进度和质量是否符合合同文件（含补充协议）要求；

（6）检查安全、文明施工生产，环境保护措施和效果是否符合合同要求和国家的有关标准；

（7）检查施工现场是否符合安全组织体系和安全技术措施，并抽检、验证施工安全情况；

（8）人员是否按照安全技术防范措施和规程操作；

（9）工程管理、工程技术文档齐全、真实、规范；

（10）加强对实际进度监控反馈，对进度计划提出项目管理意见，以保证控制目标的最终实现；

（11）项目管理部受业主委托，在授权范围内对合同的履行监督和管理，当合同内的索赔处理决定超过权限范围时，必须上报业主批准后方可执行；

（12）在正确处理好施工分包商向业主索赔的同时，帮助业主实现对施工分包商的反索赔，包括由于承包商的责任造成的工期延误、工程缺陷及其他损失等。

对其他参建单位和相关单位，按合同约定及国家和廊坊市相关规定和标准进行管理。

### （二）、工程进度管理

1、内容：制定项目总进度网络计划，严格按控制节点进行动态管理，确保总

工期如期完成。具体目标控制节点为：郑州航空工业管理学院东校区于 2003 年 1 月 1 日开工，第一期工程首先完成 2 栋框架结构教学楼，3 栋学生宿舍，一个现代化餐厅，及其他附属设施，工期为 2 年，具体安排如下：2003 年 1 月月底，完成教学楼和学生宿舍的基础工程，2004 年 1 月，完成工程主体结构，随后 6 个月时间完成装饰装修，其余时间根据具体条件，更改相应的工期，2004 年年底，完成工程验收，交付使用；2005 年 1 月初，开始工程第二期项目，2 栋教学楼，3 栋学生宿舍，一个现代化餐厅，工期时间同一期工程，2007 年 1 月初，开始第三期工程，1 栋教学楼，4 栋学生宿舍，1 座现代化实验室，及校园体育场，园林绿化工程，校园道路工程的完善，总工期 6 年，2007 年年初，第三期工程开始，教学楼 1 年时间完成，学生宿舍同教学楼一起开工，3 年时间完成交付使用，体育场于 2009 年开始建设，总工期一年，于 2009 年年底，完成所有项目，完成检验验收，交付学校使用，校园绿化及道路完善，于 2009 年开始于 2012 年结束，标准符合校园施工要求，能达到业主满意，并符合国家规定的校园绿化面积，达到园林式大学水平。

## 2、主要措施：

（1）进度目标分解：1 按施工阶段分解，突出控制节点。控制点，在不同施工阶段确定重点控制对象，制定施工细则。达到保证控制节点的实现；2 按施工单位分解，明确分部目标。以总进度计划为依据，明确各个单位的分包目标，通过合同责任书落实分包责任，以分头实现各自的分部目标确保总目标的实现；3 按专业工种分解，确定交接时间。在不同专业 and 不同工种任务之间，要进行综合平衡，并强调相互间衔接配合，确定相互交接的日期，强化工期的严肃性，保证工程进度不在本工序造成延误。通过对各道工序完成的质量与时间的控制达到保证各分部工程进度的实现；4 按总进度计划的时间要求，将施工总进度计划分解为年度、季度、月度和旬期进度计划。

（2）编制施工阶段进度控制工作细则。项目管理部按每个工程项目编制进度控制工作实施细则，作为实施进度控制的具体指导文件。包括：施工进度目标分解图；进度控制工作内容、流程和时间安排；人员分工；进度控制的方法与措施；实施进度目标的风险分析等。

（3）组织审核施工组织总设计。主要审核进度安排是否符合建设项目总进度计划中总目标和分解目标的要求，是否符合施工合同中开、竣工日期的规定；施工总进度计划中的项目是否有遗漏；施工方法、施工顺序、各阶段人工材料机械投入是否合理；是否安排有必要的机动时间，使计划留有余地等。

（4）按年、季、月编制工程综合计划。在综合计划中，侧重解决各单位施工进度计划之间、施工进度计划与资源保障计划之间、外部协作条件与延伸性计划之间的综合平衡与相互衔接问题，并根据上期计划完成情况对本期计划作必要的调整，向各承建单位发出指令性的近期目标。

（5）组织发布开工令。在检查承建单位各项施工准备工作、确认建设单位的配合条件已齐备后，及时发布开工令。

在施工过程中，随时了解施工进度计划实施中存在的问题，并协助解决，特别是解决承建单位无力解决的内、外关系协调问题。

（6）进度计划实施过程跟踪。项目管理部在及时检查承建单位报送的进度报表和分析资料的同时，派出进度管理人员实地检查，对所报送的已完项目时间及工程量进行核实，杜绝虚报情况；在对进度资料进行审查整理后与计划相比较后，判定实际进度与计划的偏差并进一步分析偏差大小，对进度目标影响程度及其产

生的原因，研究对策，提出纠偏措施。当发现实际进度滞后于计划进度时，应签发项目管理通知单，指令承包单位采取调整措施；当实际进度严重滞后于计划进度时，应由项目管理部会同监理单位，立即召开协调会议，责令承包单位编制合理可行的纠偏措施并及时调整。

（7）不间断开展组织协调工作。项目管理部每月、每周定期组织不同层次的协调会。在高级协调会上通报项目建设的重大变更事项，协商其后果处理，解决各个承建单位之间以及甲、乙方之间重大协调配合问题；在每周管理层协调会上，通报各自进度状况、存在问题及下周工作安排设想，解决施工中相互协调问题；工作面交接和阶段成品保护责任问题；场地与公用设施利用中的矛盾问题；某一工序对其他方面存在影响的协调问题以及资源保障、外协条件配合问题等。

（8）在平行、交叉施工单位多，工序交接频繁，矛盾多而进度目标紧迫，施工紧张的情况下，现场协调会甚至需要每日召开，通报和检查当日进度，确定薄弱环节，部署当晚赶工，以便为次日正常施工创造条件。对于某些未曾预料的突发事件或问题，项目管理部应发布紧急协调指令，督促有关单位采取应急措施维护施工的正常秩序。

（9）签发进度款付款凭证。对承建单位申报的已完分项工程量进行核实，在监理工程师通过检查验收后，项目管理部根据监理单位审核意见进行复审并报业主单位后，签发进度款付款凭证。

（10）审批进度拖延。当由于承包单位原因造成实际施工进度发生拖延，与计划进度有较大差距且显然将影响按期竣工，项目管理部要求承包单位修改进度计划并重新报批，新进度计划虽经项目管理部批准认可，但承包方仍不能解除应付的一切责任，要承担赶工的全部额外开支和误期损失赔偿。若造成拖延的原因不属承包方，项目管理部确认的新进度计划中工期拖延的时间，是批准的工期延长或工程延期，应作为合同工期的一部分。

1 随时整理进度资料、做好工程记录，定期提交工程进度报告。

2 根据工程进展情况，督促承包单位及时整理有关技术资料。

### （三）工程质量管理

1、项目管理部从以下方面进行质量监督检查：

（1）各承包单位必须配齐本专业的施工规范、验收规范和标准图集，以便在施工过程中有据可查；负责具体施工的管理人员每日填写施工日记，记录当天施工的详细情况及存在问题；

（2）承包商应根据本行业的现行标准或验收规范独立做好资料，在工程竣工时将竣工资料（包括质量保证资料、质量检验资料、质量评定资料）一式六份原件（用本行业的标准表格，黑色单面复写纸，黑色水心档案笔填写）移交总管理方。所有资料必须与施工日记及现场施工情况交圈对口，即及时准确不得作假；并保证竣工验收时资料无问题。

（3）组织好各专业的设计图纸，设备厂家图纸的会审工作，将设计缺陷消除在施工之前。制定严格的材料检验制度，把好施工第一关，避免由于材料质量问题造成的返工及质量事故。

（4）督促承包商编制操作性强的施工作业指导书及大型施工方案，做好交底工作，并且要求施工人员要掌握技术要求和质量标准，做好施工原始记录。要组织各专业进行质量知识、施工技能培训，提高施工人员的施工能力。严格执行各级验收制度及工序交接制度。

(5) 对于需要办理隐蔽验收或其他专业部门验收的工序，承包商应在工序完成并自检合格后，书面报监理方，需要质量监督部门或其他职能部门参加的，在报验单上予以说明，由工程监理复核后报送项目管理方及业主审批后由项目管理方组织相关部门检查验收。

#### (四) 工程投资管理

(1) 内容：协助业主审核支付申请，审核各相关合同费用及其支付方式；审核施工过程中设计变更、洽商等引起的投资变化，出具复核意见。

(2) 主要措施：

- 1、在图纸交付使用前，督促有关部门严格图纸审核程序。
- 2、审查和控制设计变更，严格工程变更审批程序。
- 3、严格按施工合同进行费用管理，制定项目总体费用目标，分解费用目标。
- 4、加强设计、物资采购、施工等各环节工作的衔接协调，避免停工、窝工损失和抢工费用的发生。
- 5、施工中对设备材料的选用和代用，必须严格按程序审批。
- 6、把好审批关，防止因未能及时签证或签证不规范、不明确引起的费用纠纷。
- 7、加强现场施工费用签证和施工工期签证管理，整理纪录现场发生的第一手资料，为索赔事件的处理提供依据。

#### (五) 施工管理

(一) 施工管理的主要内容为：

- 1、协助业主办理工程开工申请及相关手续。
- 2、组织编制施工阶段工程建设控制性进度计划。
- 3、协助业主作好施工场地平整，水、电、通讯线路从场外接至约定地点，开通场地至公共道路的通路，提供工程地质和地下管线资料，提供水准点和坐标控制点。
- 4、组织图纸会审和设计交底。
- 5、在施工过程中组织协调与社会各有关部门的关系，保证工程正常进行。
- 6、审核设计变更，重大设计变更应报业主批准。
- 7、负责处理工程建设中的违约事件、索赔事件和不可抗力事件，并向业主报告。
- 8、审核支付工程预付款、工程款，审核支付由业主供应的材料、设备款。
- 9、负责组织人防、消防、电梯、卫生、环境保护等专项验收和竣工验收。
- 10、工程建设中的重大问题和决策向业主报告，并取得业主的认可、批准，作为工作的依据。
- 11、负责定期向业主报告工作。

(二) 主要管理措施

1. 对于五通一平，提供设计文件，提供工程地质和地下管线资料，提供水准点和坐标控制点，管理部要认真按时限要求完成这些工作，保证工程建设的正常进行。

2. 对于质监、人防、消防、绿化、城管、环保、公安等政府主管部门管理部要落实责任人专门负责这方面的工作，要主动汇报，积极联络，取得这些部门的支持。

3、严格执行各种合同中约定的时限要求，按时答复、审核、批准，避免因不遵守时限要求而造成违约。

4、要定期检查工程进度计划执行情况，支持业主单位的进度控制工作，力争按合同完成施工任务，若要突破工期要求，项目管理部要向业主报告，非业主和不可抗力原因造成的突破合同工期，要追究承包单位的违约责任，并向其提出索赔要求。

5、定期向业主汇报工程投资的使用情况，使业主了解资金运行状态，便于业主根据工程对资金的需求来筹措资金，并按时支付各项应付的款项。

6、按合同约定的时限要求参加分部工程、专业工程验收。及时组织竣工验收，协助业主办理竣工备案手续。

7、认真组织好图纸会审，将审图意见进行汇总，提交设计单位，在设计单位进行准备的基础上，进行设计交底，根据交底情况由承包单位整理。

8、督促监理单位的质量控制工作，要求监理单位做好资质审核，施工组织设计和施工方案的审查，材料报验和试验，现场的巡视、旁站和分项分部验收。

9、根据设计和业主的要求，做好材料构件、配件样品的审核和取样工作。

10、在施工过程中组织承包单位、监理单位与设计单位的协调工作，解决好施工中的设计技术问题，保证工程的质量。

11、参加工程事故的处理，要维护业主的利益，保证工程的安全和使用功能，对造成业主损失的要对责任方进行索赔。

12、组织由承包单位、监理单位、设计单位和项目管理部参加的竣工验收，工程质量要符合设计要求和工程验收规范。

13、要对合同进行风险分析，采取相应的防范措施，协助业主完成应承担的义务，减少和避免针对业主提出的索赔。监督承包单位和供货单位全面履行合同应尽的义务。

14、要编制施工阶段资金使用计划报业主批准，要合理及时审核批准资金支付申请。

15、对设计变更、施工洽商要严格进行管理，凡是要调整费用的均要先经监理单位审核，并得到管理部的批准，才能实施变更。

16、拨付预付款、工程款、材料款、设备款要严格按合同约定执行。

17、工程暂停及复工的管理。当工程需要暂停时，监理单位要事先向项目管理部报告，同意后由监理单位签发停工令，并处理好由此引发的各类问题，当具备复工条件时，要求监理单位及时签发复工审批意见。

18、工程延期的管理。对非承包单位原因造成的工程延期事件，只有在承包单位于合同约定的期限内提出延期意向报告时，监理单位才受理延期申请，管理部要根据工程延期事件属实、依据合同条款准确、事件发生在关键线路上的原则，对工程延期进行评估，最终确定延期天数。

19、费用索赔的管理。项目管理部应要求监理单位对可能导致索赔的原因进行充分的预测和防范，通过合同管理防止干扰事件的发生，对已发生的干扰事件要及时采取措施，减少影响和损失，在处理索赔中，要反驳承包单位不合理索赔或索赔中的不合理部分，使索赔圆满解决。

20、合同争议的调解。发生合同争议后，一般情况下，应进行调解协商，在调解协商的基础上作出决定，双方应认真执行，若不同意协商的决定，可按合同约定办理，进行诉讼或仲裁，项目管理部在解决合同争议过程中要认真维护业主的合法权益。

21、 违约处理。项目管理部要协助业主履行业主应尽的义务，避免发生违约事件。当违约事件可能发生时，也要及时通知各方，防止违约事件发生。在当违约事件发生时，要求监理单位及时进行调查、分析，提出处理方案，在协商一致的基础上，评估工程延期和费用损失数量。

22、在管理工作中项目管理部要主动与业主进行协商，认真听取业主的意见，及时传递各类的重要信息，使业主掌握各方面的工作动态，取得业主对管理工作的支持，对作好各项工作将起到非常大的促进作用。

23、按时参加工地例会，支持监理单位协调施工现场的进度、质量、投资等方面的问题，必要时还可以召开专题会议。会议均应编制会议纪要，发给各单位。

24、项目管理部每月要组织由监理、施工、设计、管理各方面主要负责人参加的协调会，重点研究协调在质量、进度、造价等方面重大问题，并编写纪要报业主。

## （六）安全文明施工管理

工程项目安全管理包含两方面内容：一是保证工程建筑物本身的安全，即质量是否达到了合同要求、能否在设计规定的年限内安全使用；二是保证在工程施工过程中人员的安全，特别是合同有关各方在现场工作人员的生命安全。主要控制内容包括：

1、与各参建单位签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产职责和应采取的安全措施，并指定专职安全管理人员对安全工作进行检查和协调。

2、对建设单位在工地的工作人员进行安全教育，提出安全生产的要求和做出相应的规定。

3、督促施工单位在施工组织设计中编制安全技术措施和施工现场临时用电方案，对下列达到一定规模的危险性较大的分部分项工程编制专项施工方案，并附具安全验算结果，经施工单位技术负责人、总监理工程师签字后实施，由专职安全生产管理人员进行现场监督：

- （1）基坑支护与降水工程；
- （2）土方开挖工程；
- （3）模板工程；
- （4）起重吊装工程；
- （5）脚手架工程；
- （6）拆除、爆破工程；
- （7）国务院建设行政主管部门或者其他有关部门规定的其他危险性较大的工程。

对上述工程中设计深基坑、地下暗挖工程、高大模板工程的专项施工方案，项目管理部还应督促施工单位组织专家进行认证、审查。

4、项目管理部在对工地的安全设施进行检查时，如发现重大安全隐患应及时向承包商发出警告，遇到紧急情况时，应采取下令停工、向主管部门和施工安全监督机构报告等措施。

## 五 施工进度计划

1. 进度总工期：10 年（2003.1.1 —2013.12.31），详见附图施工进度计划图

2. 关键点的控制：

(1) 2003 年 1 月 1 日开工

(2) 2004 年 12 月 31 日完成一期工程。

(3) 2005 年 1 月 1 日第二期工程开工。

(4) 2006 年 12 月 31 日完成第二期工程所有项目。

(5) 2007 年 1 月 1 日第三期工程开工。

(6) 2012 年 12 月 31 日工程竣工。

3. 工作时间按一天班考虑，即（上午 8 点——下午 6 点），除大型砼必须连续作业外。

4. 工期保证措施

（一）组织保证：

1、现场设立工程项目部，选派高素质的人员组成领导班子。调配思想、技术双过硬的职工队伍，参入本工程施工建设。

2、工程项目部定期组织召开工地调度会，及时总结施工经验和解决施工中各种问题，确保进度进行事前控制，进行统一指挥，保证施工中各环节、各专业、各工种之间的协调与平衡，人力、物力、设备在公司内部统一调度，确保施工正常运行。

3、建立以项目经理为工期目标总负责人的“工期目标责任制”。并将各分项落实到班组。

4、积极主动协调好社会各方面的关系，同建设、设计、质监等部门紧密联系，协同施工中的各项变更和验收。保障工程顺利进行。

5、设立综合管理部，积极主动与各专业协作单位的协调与配合。

（二）计划保证

1、坚持贯彻我公司“计划管理以竣工为目标”的总精神。以总计划进度为龙头，实行长计划、短安排，月实施的方式，加强计划调度职能。

2、以分阶段控制进度计划为管理目标，制定详细的月旬日计划，与班组签订分项工程承包合同，提前完成有奖、滞后受罚，实行进度、质量与效益挂钩，



充分调动所有施工人员的积极性。

3、强化劳动力、周转材料、机械设备、材料的月计划管理。提前编制材料采购计划，材料部门严格材料采购制度，保证材料及时到位，防止因材料短缺而延误工期。

4、合理协调各工序之间的衔接和穿插，各工序交接实行验收签字手续，合理利用工作面组织穿插施工，确保工程质量优良，避免因返工而延误工期。

### （三）制度保证

1、建立每天下午的碰头会，解决协调当天存在的事宜，布置第二天的工作。

2、建立每周工作例会制度，解决下周。劳动力、材料、设备、资金计划的落实和与建设、设计、质监等对外等部门协调联系，及时解决生产中的事项。

### （四）作风保证

1、发挥我公司吃苦耐劳的优良传统，保持历年来在重大工程建设中体现出来的企业精神，不分节假日，不休星期天，连续工作的优良作风。

2、严肃劳动纪律，提高工作效益。

### （五）技术保证

1、砼采用“早强剂”，提高砼早期强度，加快工程进度。

(1) 采用定型模板和大模板，钢筋电渣压力焊连接技术等，加快施工进度以保证工期。

(2) 优化网络计划设计，抓关键性工作，精心组织，合理安排组织流水施工。

#### 2、技术措施

(1) 投入足够数量的周转材料，防止因材料短缺而影响工期。

(2) 投入足够的机械设备，保证施工顺利进行。

(3) 合理布置施工平面，在施工平面范围内，避免因道路堵塞延误材料进场，同时在公司内部开辟临时基地，以满足不可避免的材料二次转运需要，从而保证施工进度。

(4) 合理利用工作面组织平行流水作业，交叉施工，分工明确。仔细考虑施工顺序，组织合理的流水节拍、流水步距、工序衔接和穿插缩短总的工期，保证合理、有效、均衡地利用各项资源，避免出现窝工和误工现象。



(5) 积极推广应用新技术、新材料、新工艺，如砼采用“双掺技术”提高砼早期强度，采用小流水作业技术加快工程施工进度。

(6) 加强季节性施工措施，雨天施工时，操作层上搭设防雨棚，下雨天气尽量不停工。

#### (六) 技术装备和周转材料保证

1、最大限度地提高机械化施工程度，本工程我项目部拟投入塔吊一台，施工电梯二台，HBT80砼泵一台，350搅拌机二台。

2、准备充足的周转材料以满足施工的所需。

3、提前五天组织材料进场。

4、做好各种机械设备保养、维护，确保机械设备完好。

## 六 质量管理计划

#### (一) 质量目标：

竣工交验一次合格率 100%; 分部、分项合格率 100%; 业主满意率 90%

#### (二) 质量管理方针：

该计划坚持“质量第一、预防为主”的方针和“计划、执行、检查、处理”的工作方法，不断改进过程控制。本质量控制和管理计划将覆盖整个建设过程。

#### (三) 质量保证措施：

成立质量管理小组，制订和通过现场各种质量检查制度，组织现场质量检查，召开现场质量会议和质量专题会议，对现场的质量问题做出有效的处理意见。质量管理严格遵守国家相关质量规范、标准。采用正确的施工技术和方法以确保施工质量，定期检查施工质量以排除质量隐患；

建立周质量例会制度，会议的主要内容是回顾上周现场发生的质量问题和整改情况，制订下周的工作安排，对现场经常发生的问题，要找出原因并制订解决方案；

现场质量检查分为日常质量巡检、周质量检查、专题质量检查，施工过程中，开展群众性全面质量管理，有计划、有目标的QC小组活动，解决施工中技术和质量问题；

所有质量控制人员在现场各把自己的质量关，出现质量问题及时处理，搜集

各阶段的质量资料，做好过程控制。

#### （四）主体结构工程质量管理计划

##### 1、主体结构施工前

（1）项目部对监理和总包进行质量、技术交底，根据合同要求，明确主体结构质量要求：明确主体结构质量一次性总体合格率不低于 95%，各项实测质量指标参照技术交底质量要求制定；

（2）根据施工方案，墙柱支模、梁板支模、柱头钢筋工程做施工样板，项目部组织监理、总包进行样板验收；

（3）图纸会审，核对结构图、建筑图、水电图、精装修图，重点关注不同专业图纸的统一性、防渗漏节点、砌筑构造与主体结构同时施工等问题；

（4）项目部督促监理和总包根据施工计划制定实测实量计划，总包 100%实测，监理督促总包全部实测并抽查不少于 30%，确定各层结构实测时间、出数据时间。

##### 2、主体结构施工过程中

（1） 监理对墙柱下口控制线、外墙垂直度控制线、标高控制线进行实时检查；

（2） 监理进行墙柱、梁板模板工程的检查验收，检查上口控制线、平台模支撑体系，测量平台模平整度、墙柱模板垂直度；

（3） 监理须对墙、柱、梁板钢筋工程进行隐蔽验收；

（4） 浇筑混凝土过程中，监理督促总包实时测量顶棚平整度、墙柱垂直度和平整度，检查调整支模体系，检查楼板厚度；

（5） 混凝土浇筑完成后及时养护，管线压槽深度不大于 15mm，楼面达到初凝强度（1.2MPa）后方可上材料、进行作业，监理逐层检查形成质量记录。

##### 3、主体结构拆模后

（1） 项目部督促监理和总包严格执行实测实量计划， 按时提交实测结果；

（2） 监理督促总包单位逐层按照要求进行实测实量， 测量数据注明在结构平面图上，建立结构分户实测实量档案；

（3） 根据实测实量结果，项目部、监理、总包一起分析质量目标实现情况，未实现的进行原因分析，制定改进计划和措施，落实到后续楼层施工中；

(4) 拆模清理完成后及时放砌筑控制线。

#### 4、砌筑工程大面积施工前

(1) 项目部对监理和总包进行质量、技术交底，制定质量目标、落实质量要求：

砌筑质量一次性总体合格率不低于技术交底和质量要求，各项实测质量指标参照此标准制定；

要求总包对砌筑材料、预制构件集中加工，砌筑砂浆进行集中搅拌。

(2) 总包进行砌筑深化设计，绘制砌筑放线图、砌筑排砖图、砌筑构造深化图、水电定位图，编制砌筑工程施工方案和二次构件施工方案，报项目部和监理审核确认。

砌筑构造深化平面图必须注明反坎、构造柱等二次构件的位置和尺寸。

(3) 根据施工方案，做砌筑施工样板、户型样板，项目部组织监理、总包进行样板验收，重点关注砌筑灰缝、构造作法、二次构件、防渗漏节点；

(4) 项目部督促监理和总包根据施工计划制定实测实量计划，监理督促总包 100%实测，监理实测抽查不少于 30%，确定各层砌筑实测时间、出数据时间。

#### 5、砌筑施工过程中

(1) 监理进行砌筑放线、控制线、皮数杆放线检查，核对砌筑放线图和皮数杆图；

(2) 监理对植筋、反坎、构造柱逐层检查验收，核对砌筑排砖图和砌筑深化平面图；

(3) 监理和总包对进场砖材进行检查，对搅拌砂浆配比、正在使用中的砂浆保水性和时效进行检查；

(4) 监理和总包一起对各班组砌筑情况严格按样板检查验收，要求班组配备必要的工具、及时自检灰缝质量、垂直度和平整度、洞口尺寸、窗台卧梁、门洞过梁、斜顶砖、三角预制块、空调洞预制块；

(5) 监理督促总包、班组对完成的墙体及时实测，控制线上墙，检查数据上墙；

(6) 斜顶砖完成后，才能进入水电安装阶段，监理和总包检查机械开槽、

管线走向渗漏风险、管线固定、挂网、管线密集处浇筑混凝土情况。

## 6、分楼层砌筑完成后

(1) 监理督促总包单位逐层按照集团和区域评估要求进行实测实量，建立砌筑分户实测实量档案；

(2) 根据实测实量结果，项目部、监理、总包一起分析质量目标实现情况，未实现的进行原因分析，制定改进计划和措施，落实到后续楼层施工中；

(3) 砌筑按规定进行抽芯检测，分析改进砂浆配比、砌筑质量。

## (五) 抹灰工程质量管理计划

### 1、抹灰工程施工前

(1) 项目部对监理和总包进行质量、技术交底，制定质量目标、落实质量要求：

抹灰质量一次性总体合格率不低于技术交底和质量要求，各项实测质量指标参照此标准制定；

要求总包实施抹灰砂浆集中搅拌，砂浆配比模式化，并对空鼓开裂要有具体的控制方法，监理须对控制办法进行技术审核并签字；

(2) 总包编制内外墙抹灰施工方案、抹灰收边收口定位图，报项目部和监理审核确认；

(3) 根据施工方案，做抹灰施工样板、户型样板（包括铝合金门窗），项目部组织监理、总包进行样板验收。

### 2、抹灰施工过程中

(1) 监理对抹灰基层进行检查验收，重点关注基层清理、甩浆、挂网、灰饼等情况；

(2) 监理检查砂浆搅拌配比，沙子须级配过筛；

(3) 监理、总包对班组抹灰进行实时检查，分层抹灰、压实、收面；

(4) 监理督促总包抹灰时，采取地面铺彩条布等措施收集落地砂浆，

### 3、落地砂浆实时清理；

(1) 监理和总包督促班组在砂浆初凝前检查垂直度、平整度、阴阳角，数据上墙，不合格点实时整改；

(2) 监理督促总包及时进行抹灰洒水养护不少于 3 天。

#### 4、分楼层抹灰完成后

(1) 监理督促总包单位逐层按照质量要求进行实测实量，并建立抹灰分户实测实量档案；

(2) 根据实测实量结果，项目部、监理、总包一起分析质量目标实现情况，未实现的进行原因分析，制定改进计划和措施，落实到后续楼层施工中；

(3) 抹灰完成后 15 天后，进行空鼓开裂检查、整改；

(4) 抹灰完成后 14 天后，进行抹灰拉拔检测；

(5) 阳角进行成品保护，斗车过路注意避免碰撞。

## 七 环境管理计划

### (一) 总则

1、为做好施工期间环境保护工作，依照国家、交通部及安徽省有关环境保护的相关法规，依照公司相关文件要求，结合工程沿线实际情况，特制定本环境保护管理计划。

2、各施工队必须认真贯彻落实《中华人民共和国环境保护法》和安徽省、安庆市地方环境保护法规，严格执行 ISO14000《环境保护体系》，安庆市交委及项目公司的要求，做好施工沿线环境保护工作，接受业主、监理单位对环境保护的监督和检查。建立、健全施工期间环境保护体系和各项环境管理规章制度。

3、项目部各部门人员、施工队在施工生产生活管理活动中，均须遵守本办法。

### (二) 总体计划目标

确保工程建设各项管理活动遵守国家 and 地方有关环保的方针、政策、法规的规定。落实好中华人民共和国《环境保护法》、《水污染防治法》及其实施细则、《大气污染防治法》及其实施细则、《固体废物污染防治法》、《环境噪声污染防治法》；安徽省、安庆市交委及地方行政管理部门管理规定；确保环境在施工前与施工中、施工后一样，并积极配合当地部门做好环境优化工作，实现工程总体目

标，创建文明工地。

### （三）组织机构

1、本项目部成立环境保护领导小组，以项目经理为组长，项目生产经理、安全总监、总工程师为副组长，各部门经理（主任）、各部门成员为组员的环境保护领导小组，环境保护领导小组下设办公室，办公室设在安全环保部，负责日常安全生产归口管理工作。

2、各施工队须成立环境保护专门机构、配备专职人员，形成上下贯通的保障体系。

### （四）环境保护责任制

1、各施工队应遵守《环境保护法》以及相关的法律、法规、规章，严格执行“三同时”，即：同时设计、同时施工、同时投入使用。把环境保护工作与工程质量、安全、进度放在同等位置管理；环保工程质量同正线结构物工程质量放在同一标准尺度验收。

2、各施工队应采取有效措施贯彻执行各项规定与标准，实现工程总体目标，创建文明工地。工程开工前，预先制定环境保护方案，报经当地环境保护管理部门批准，并报驻地监理单位核备。

3、项目部应积极与政府职能部门沟通，接受政府环保部门、建设单位的管理与监督。整改落实上述单位和部门在监督检查中发现的问题。执行监理单位的指令，并接受其监督和协调。

4、各施工队安全环保部门是环境保护、现场文明施工管理和履行环境保护合同的直接管理部门。具体落实好如下要求：

（1）采取一切合理措施保护现场内外环境，避免由于施工操作引起的粉尘、有害气体、噪音等环境污染，或其他由于环境污染的原因造成的人身伤害或财产损失；

（2）各施工队应确保因其活动产生的气体排放、地面排水、水土流失及污染等，不超过国家及地方有关标准要求规定的数值；

（3）采取可靠措施保证原有交通的正常通行和维持沿线村镇的居民饮水、

农田灌溉、生产生活用电及通讯管线等的正常使用，不因施工给沿线群众生产生活造成影响；

（4）采取一切可靠措施保证沿线居民财产不受损害。

如果由于项目部未能对其负责的上述事项采取必要的措施而导致或发生与此有关的人身伤亡、罚款、索赔、损失补偿、指控及其它一切责任后果由项目部负责承担。

## （五）管理制度

### 1、环保规划制度

项目部在施工计划中安排环境保护的具体工作任务应包括方案、措施、设施、工艺、设计、培训、监测、检查等项目，计算环境保护的工作量并作出经费预算。做好施工现场开工前的环保准备工作，对开工前必须完成的环保工作列出明细表，明确要求。在开工前完成工地排水和废水处理设施的建设，在办公、生活场地设置污水处理系统，保证工地废水处理设施在整个施工过程中的有效性，做到现场无积水、排水不外溢、不堵塞、水质达标。

### 2、环境保护方案审批制度

环境保护设计纳入施工组织设计中，经指挥部审批核准后执行，指挥部有明确规定时按照指挥部统一要求执行。其主要内容包括：施工现场平面布置图；现场围挡设计；现场工程标牌的设计；临时建筑物、构筑物、硬化地、道路等单位设计；现场污水处理及排放设计；粉尘控制措施；现场卫生及安全保卫措施；现场消防措施；保健急救措施；集体食物中毒、发生传染性疾病等事件应急处理预案。

### 3、环境保护检查制度

项目部对项目文明施工及环境保护工作每月组织一次检查，各施工队施工管理过程中应加强自检，并做好记录、总结，有污染物超标排放等情况发生时应制订整改措施并对措施落实情况进行跟踪检查，将整改情况填写文明工地考核报表，予以保存，便于检查。

## （六）环保保护保证措施

依照国家、交通部及安徽省安庆市有关文明施工、环境保护的相关法规，依照安庆市交委及公司相关文件要求，结合现场实际情况，特制定一系列保证措施，对项目部全体员工进行宣传、教育、培训和要求。全方位制定环境保护预防措施和治理方法，以确保本工程实现“三个一流”目标，做好施工期间环境保护工作。

### 1、水污染防治措施

施工过程中产生污水主要为油污水和清洗污水，针对此情况采取有效措施，防治水污染。施工机械运转中产生的油污水，采取隔油池等措施处理，经检验符合《污水综合排放标准》规定后，方可排放至指定的沟溪中，不得超标排放。清洗骨料及其它生产污水，需进行过滤沉淀后方可排放至指定的沟溪中。修建可冲洗厕所并设化粪池。

### 2、气体污染防治措施

（1）发展液体燃料，积极利用电、太阳能等清洁能源，热水、采暖尽量使用电器设备。若使用生产、生活用小锅炉，则须采用湿式除尘锅炉，满足脱硫要求，锅炉安装须征得当地环保部门的许可，除尘器运行状况应定期接受环保部门监督。

（2）控制扬尘污染，对易产生扬尘的砂石料进行遮盖，车辆过往的车道适当洒水，采用先进工艺，降低粉尘排放；采用密封拌合设备、设置防尘设备；防止拌合混凝土产生的粉尘外泄；施工通道、混凝土搅拌站进行经常洒水或硬化处理；生产、生活区道路要硬化。根据施工场地整体规划，生产及生活区周边进行适当绿化等。

（3）控制机动车尾气污染，严格执行用车淘汰报废制度，选用符合国家卫生防护标准的车辆，严格控制各种机动车尾气排放，保证上路行驶的机动车尾气完全达标。施工过程中受大气污染最为严重的是施工人员，对于施工人员，我们采取防护和劳动保护措施，减轻其危害。

### 3、噪音防治措施

声音的辐射具有方向性，在与声源距离相同的地方，因处在声源不同方向上，



接受到的噪音强度也不同，因此，控制噪声的传播方向（包括改变声源的发射方向）是降低噪声尤其是高频噪声的有效措施。建立隔声屏障，根据施工现场情况，使用隔声材料或结构来阻挡噪声传播。对于固体振动压路机产生的噪声，采取隔振措施以减弱噪声。与当地政府和居民处理好各种关系，不要因施工而影响居民正常工作和休息。运输机械限制无故鸣笛，以减少噪声污染。

#### 4、 固体废弃物防治措施

生产生活区设置垃圾桶，贮放生活垃圾，由垃圾车运至指定的垃圾处理站进行处理。对垃圾进行分类处理，划分为可降解垃圾和不可降解垃圾，然后分别进行二次利用和处理。施工过程中做好弃渣处理工作，将产生的废弃物、边角料、包装袋等及时进行回收、处理，并将处理后的废弃物集中运至指定的垃圾场，并纳入地方环卫管理系统。防止任意堆放弃渣降低河道的泄洪能力和影响居民的正常生产生活用水。

#### 5、 保护生态环境与水土保持措施

保护好施工现场绿化植被，施工作业不得损坏绿化设施，并在温暖时节布置绿化。尽量扩大绿化范围，充分利用现有的空间，做到绿化布置总体化，层次化。在道路两旁种植抗粉尘树种，在生活区种植花草，灌木和草皮，对施工开挖的边坡及时进行支护和做好排水措施，防止水土流失。施工结束后（除业主特殊规定外）应尽量恢复施工场地附近的生态环境。

#### 6、 施工场地处理措施

对于粉尘较大的路段，经常洒水防止扬尘。在人行天桥基础施工的过程中，采用钻孔桩，使得在钻孔过程中产生大量的泥浆，造成施工场地污染，由于泥浆量大，我方将泥浆集中在未填方处沉淀处理，使水和土分离，得到重新利用。

#### 7、 道路交叉运输扰民防治措施

在施工过程中，不中断地方交通。沿线路口车辆行人需要维持通行，生活用车、生产用车及材料供应车所行道路与附近的公路主干路难免发生冲突，为了缓解交叉道路通行压力，采取一定的措施，在路口设立统一的安全警示牌，保持施

工警示牌的照明，必要时派专人维护交通。 施工便道不能中断地方排水灌溉系统。

#### 8、职业健康安全保障措施

（1）给职工购买人身意外保险，保证职工个人利益。

（2）选拔身体素质好、业务水平高的医疗卫生人员进驻项目部承担医疗保障任务。组织员工经常进行卫生保健知识教育，定期进行健康体检。

（3）与当地医院建立良好关系，凡员工因伤疾需转往当地医院治疗时，尽量能得到医院最好的医疗服务。

（4）设置淋浴室，保证员工每天有条件洗澡。

（5）发生传染疾病时，遵守国家有关规定，对病人进行隔离治疗，并对其他人员采取预防措施。

#### 9、环境保护标准

（1）施工现场总体布局科学、合理，有经业主批准的总体平面布置图；

（2）工地设施符合安全规定，劳动条件良好。

（3）施工便道平顺，保证运输安全；

（4）材料、工具堆放有序，标识清楚，有利于使用保管；管线路布置科学合理、整齐美观、安全高效；

（5）各种安全措施、警示牌齐全有效；

（6）生产生活区围挡进行全封闭，大门口设有警卫室；

（7）控制好工地扬尘，严禁道路遗洒；

（8）职工生活水源符合卫生规定；

（9）工地住房、库房、车间布置安全合理，用电、用火符合规定；

（10）整个工地干净、整齐、有条有理；

（11）污水排放符合要求；

（12）机械设备运行良好，出现故障检修及时，外观干净整洁，作业时噪声小。

（13）宣传标语符合铁道部及业主有关规定；

（14）职工文化生活健康，无犯罪行为；

（15）职工的行为规范符合铁道部的有关规定。

## 八 职业健康安全管理计划

### （一） 职业健康安全方针

公司职业健康安全方针：遵章守法，安全文明施工；持续改进，营造健康环境。

### （二） 职业健康安全方针释义：

遵守现行有关职业健康安全的法律、法规、规章和标准；

对全体员工进行必要的培训， 提高其职业健康安全意识， 明确其职业健康安全职责和义务；

通过全员积极参与公司的职业健康安全管理， 实施全过程的预防， 减少安全事故和职业病的发生；

督促和指导供应商、 分包商等相关方的活动， 以符合公司的职业健康安全管理要求；

向员工和相关方宣传我们的职业健康安全方针和已经取得的职业健康安全绩效；

致力于持续改进公司的职业健康安全管理绩效， 使员工和业主、 承包商等相关方满意。

项目经理部将在会议室、 施工场区的显著部位书写或张贴公司的职业健康安全方针， 认真落实职业健康安全方针的要求， 并组织向项目员工、 业主、 分包单位以及其他相关方宣传和传达。

### （三） 对危险源辨识、 风险评价和风险控制的策划

项目危险源辨识与风险评价工作采用专题会议的形式， 依据公司《危险源辨识与风险评价程序》进行。会议由项目经理组织， 执行经理、 生产经理、 项目总工、 安全责任师、 现场责任师、 技术责任师和项目其他相关的管理人员参加， 共同完成。

#### 1、 危险源辨识

危险源辨识应全面考虑项目的各种活动：

常规活动和非常规活动；

所有进入作业场所人员的活动；

作业场所内的所有设备设施（包括相关方提供部分） 。

危险源辨识应全面考虑三种时态、 三种状态和六种类型：

三种时态：过去、 现在和将来

三种状态：正常、 异常和紧急

六种类型：物理性风险因素、 化学性风险因素、 生物性风险因素、 生理及心理性风险因素、 行为性风险因素、 其他风险因素。

根据项目危险源辨识的结果， 由项目安全部负责编制《项目危险源台帐》， 并报项目经理审核确认。

#### 2、 风险评价

风险评价是在危险源辨识的基础上， 按定性评价与定量评价相结合的方式。定性评价采用直接判断法， 定量评价采用作业条件风险性评价法。

直接判断法的依据主要包括： 法律法规的符合性、 相关方的合理要求、 类似事故的经验教训、 直接察觉到的风险等。

作业条件风险性评价法主要是以与系统风险性有关的三种因素指标值的乘积来评价系统人员伤亡风险性的大小， 其表达式为： $D=L \times E \times C$ 。

L——发生事故的可能性大小  
E——人体暴露于危险环境中的频繁程度  
C——发生事故可能造成的后果  
D——风险性分值

注：L、E、C、D的赋值依据公司的《危险源辨识与风险评价程序》进行。  
重大风险的判定依据（凡符合以下条件之一的危险源均应判定为重大风险）：  
不符合法律、法规和其他要求的；  
相关方有合理抱怨和要求的；  
曾经发生过事故，且未采取有效控制措施的；  
直接观察到可能导致危险且无适当控制措施的；  
通过作业条件风险性评价法，评价总分 160 分的。

### 3、风险控制策划

项目针对评价出的重大风险采取响应的控制措施，控制措施的选定从以下方面考虑：

首先是消除危险源；  
其次是降低风险级次；  
最后采取个体危险防护措施；  
也可上述三种方式联合使用。

根据项目风险评价和风险控制策划的结果，由项目安全部负责编制《项目重大风险及其控制计划清单》，报项目经理审核确认。

### 4、危险源与重大风险的更新

当发生下列情况时，项目应组织有关人员重新进行危险源辨识与风险评价：  
相关法律、法规和其他要求发生变化；  
公司的职业健康安全方针和职业健康安全目标发生重大变化；  
项目的产品、活动和服务发生较大变化；  
相关方有合理抱怨和要求。

危险源与重大风险的更新工作上述的危险源辨识、风险评价和风险控制策划要求进行。

### 5、对危险源辨识、风险评价和风险控制策划的结果

参照公司《常见危险源名录》，结合项目施工管理过程中的实际情况，辨识出本项目的危险源，共 116 项，详见项目《项目危险源台帐》。通过对辨识出的危险源的风险性进行评价，确定出项目的重大风险，共 12 项，并针对评价出的重大风险制定相应的控制计划，详见《项目重大风险因素及其控制计划清单》。

#### （四）法规和其他要求

由项目安全部组织搜集获取、确定与项目施工及服务相关的职业健康安全法律法规，编制《项目适用职业健康安全法律、法规清单》，报项目经理审核确认。

项目责任师在编制施工技术方案或进行安全技术交底时，应注意相关职业健康安全法律、法规要求，并将相关要求具体反映到技术方案或安全技术交底当中，以确保相应职业健康安全法律、法规的要求得到有效的落实。

#### （五）目标

项目职业健康安全总目标在项目策划时确定，项目的职业健康安全目标应针对所评价出的重大风险。

项目体系总监负责将项目的职业健康安全管理目标分解到各层次直至分包

各单位。

本项目的职业健康安全目标为：

杜绝死亡事故；重伤事故控制在 0.2%内；杜绝火灾、爆炸和重大机械事故的发生；减少轻伤事故的发生。

#### （六）重大风险控制措施

##### 1、重大风险：无安全技术措施 / 施工方案

控制目标：按施工要求编制安全技术方案 / 措施

##### 2、控制措施：

技术部负责根据工程施工进度组织编制施工安全技术方案，安全技术方案应结合工程实际情况在施工作业开始前完成。

安全技术方案由项目总工负责审核，项目经理批准实施。

安全技术方案由项目现场责任师负责监督分包单位按要求实施，安全部负责牵头组织有关的技术人员、现场责任师、施工班组负责人等进行验收，验收记录交项目安全部留存。

没有施工方案的，禁止在需设防区施工。

技术部为主控部门，工程部负责安全技术方案的实施，安全部负责安全技术方案实施过程中的安全监督，对所发现的不符合，督促有关单位 / 人员进行整改，并留存相关记录。

##### 重大风险：设备设施未经验收

控制目标：设备设施验收率 100%，合格率 100%

##### 控制措施：

现场设备设施的设置必须符合经审批确认的专项方案 / 措施的要求，各类设备设施必须验收合格后方可投入使用。

设备设施验收工作由总包项目安全责任师牵头组织，总包的技术责任师、现场责任师以及分包的技术负责人、安全员、工长参加。外租大型设备由相关有资质的单位验收。

设备设施验收应依据专项方案 / 措施逐项进行，填写相应的验收记录。经验收合格，各方签字确认后方可投入使用。

设备设施在验收过程中发现不符合项，需经不符合项提出人签发整改单，经整改合格后签字确认，方可投入使用。

各类设备设施的验收记录一式多份，总包和各相关分包单位各执一份，总包的记录交总包安全部留存备案。

总包安全责任师负责本项目工作的监督，对擅自使用未经验收的设备设施的单位和个人予以处理，并制止使用。

安全部负责安全防护用品的入场验收，经验收合格的防护用品方可投入使用。

##### 3、重大风险：未使用或不正确使用个人防护用品

控制目标：个人防护用品的配备和使用符合相关岗位的规范要求。

##### 控制措施：

各单位（包括总包、分包和常驻现场的其他相关方）必须保证提供足够数量的个人防护用品（安全帽、安全带等），及时发放，定期检查、更换。对于进入现场的其他人员，由接待单位负责。

各单位的采购人员对本单位个人防护用品采购严格把关，保证各类防护用品符合国家有关质量标准，并留存各类产品的有效合格证明，严禁使用质量不过关

的安全防护用品。同时，入场所有个人防护用品必须经总包安全部验收合格后方准使用。

各单位的材料管理人员建立本单位的个人防护用品的采购和发放登记台帐，如实登记个人防护用品的发放情况。

安全部为主控部门，总分包各级管理人员（现场责任师、安全责任师等）要监督使用情况，发现作业工人不按规定使用个人防护用品，要立即制止，进行整改。对于个人防护用品使用较差的单位，总包安全部有权责令其停工整顿。

#### 4、重大风险：不按规定搭设零星脚手架

控制目标：严格按规范要求搭设

控制措施：

零星脚手架搭设前，高度超过 20 米的项目技术部负责编制施工方案，由总工程师审核、项目经理审批后实施。

零星脚手架搭设必须取得特种作业人员持证上岗，超过 2 米高的架子必须戴好安全带，严格按规范要求作业。

物资部负责所用材料的入场验收，保证安全性能符合国家有关标准。

工程部负责零星脚手架的搭设。

零星脚手架搭设完成后，班组申请，由项目安全部组织验收并填写留存验收记录。

安全部负责零星脚手架日常使用过程的监督管理，填写并留存检查记录，现场责任师予以配合。

#### 5、重大风险：25×25cm以上洞口不按规定防护

控制目标：施工现场临边、洞口安全防护符合当地标准

控制措施：

现场临边、洞口的安全防护由责任区域分包严格按当地的管理标准设置，所有临边、洞口防护均应根据工程进度情况及时完成。

涉及到风险性较大的临边、洞口安全防护由项目技术组制定专门的安全技术方案或措施，项目现场责任师负责组织实施。

施工现场的各分包单位负责所辖区域内的临边、洞口安全防护的管理和维护工作。各有关责任师、总分包安全员在施工过程中发现存在不符合情况应及时组织整改，保证其安全可靠。

安全部为主控部门，负责的日常检查内容包括临边洞口安全防护情况，填写并留存相关记录。

#### 6、重大风险：不按规定拆改防护设施

控制目标：现场不发生安全防护设施随意拆改的情况

控制措施：

施工现场的任何安全防护措施，是现场所有施工人员及机械设备财产安全的有利保障，未经允许严禁任何人以任何理由私自拆改，以防止发生人身及机械事故。

当因施工作业需要临时拆改安全防护设施时，有关单位 / 人员应事先向项目安全部提交书面申请，提出具体技术保障措施，由各相关部门会签同意后，方可按要求拆改，施工结束后及时恢复，并请项目安全部验收。

拆改实施单位的安全员负责监督安全防护设施的拆改工作的实施，确保施工作业符合安全要求，项目安全部复查拆改情况，对发现的不符合情况应立即组织整改。

安全部为主控部门，并负责分包单位的安全防护设施验收记录。

#### 7、重大风险：不按规定使用防护用具

控制目标：高空坠落事故发生

控制措施：

工程开工前，项目技术部负责编制的玻璃幕墙施工方案。

幕墙安装施工人员是高空作业人员，每年至少有一次县级以上医院体验报告，在条件允可的情况下，项目安全部随时对操作人员血压测试。

幕墙安装施工人员必须经过严格的入场教育，考试合格后方可上岗。

施工中要严格按照规程进行施工，必须戴好安全帽、安全带，所使用的专用工具和安全防护绳使用前检查合格性能。

吊装过程中必须设禁严区，要有专人看守。

项目现场责任师、安全责任师负责日常监督检查，发现问题及时纠正。

技术部为主控部门，工程部为实施部门，安全部为监督部门。

#### 8、重大风险：未达到三级配电、两级保护

控制目标：确保三级配电，两级保护

控制措施：

工程开工前，项目技术部和机电部负责编制施工现场临时用电方案，编制临时用电方案应充分兼顾当地有关标准的要求和项目的实际情况，保证法规符合性和操作的可行性，由项目经理审批后实施。

项目临时用电方案的实施由机电现场责任师牵头组织，分包单位的专业人员配合完成。

临时用电方案实施完成后，由项目机电现场责任师组织，安全责任师、分包有关人员参加对事实情况进行验收，项目安全部填写并留存验收记录。

项目物资部负责现场临时用电设备器材的购置和验收，保证安全性能符合国家有关的产品标准并与项目的临时用电方案要求的规格相匹配。项目安全部配合验收并留存验收记录。

现场临时用电的操作人员必须是经过特种作业培训、取证的专业人员，全面负责现场的临时操作，禁止非电工从事电工类作业，电工必须在入场时将有关证件的复印件交总包安全部备案。

安全部为主控部门，负责现场临时用电的日常监督管理，并留存检查记录，机电现场责任师从专业技术的角度予以配合。

#### 9、重大风险：焊渣阴燃引起明火

控制目标：持证上岗率 100%，作业人员严格遵守操作规程

控制措施：

项目安全部负责编制《项目特种作业人员管理办法》，指导从事特种作业的人员严格遵守操作规程，规范施工作业。

项目安全部负责对本办法的执行情况进行监督检查，发现不符合督促有关单位/人员进行整改，填写并留存相关记录。对于违反本办法情节严重的单位/人员，安全部有权予以适当的处罚。

附件：《项目特种作业人员管理办法》

(1) 在本项目从事特种作业操作人员必须是经过特种作业培训、取证的专业人员，并在入场时将复印件在安全部备案。

(2) 电气焊操作人员操作前，必须到现场安全部办理用火审批手续，方可



进行操作。

(3) 电气焊操作人员要严格遵守电气焊操作规程，用火前要清理作业现场易燃物，备好有效的防火设备，看火人到位；气焊操作人员要注意回火装置的安全有效性，正常的安全距离。

(4) 电气焊操作设备使用前要进行严格的检查，禁止带病操作，防止发生事故。

(5) 严禁交叉作业，确因施工需要须实施交叉作业是，必须采取合理的防火措施。

(6) 施工完毕要清理现场，确认安全后方可离开；当作业场所发生变化时要重新办理审批手续。

(7) 定期对所使用的灭火器材进行维修保养并做好记录。

(8) 电气焊操作人员要服从安全专业人员的管理，接受其工作指导，对存在的不符合项及时按要求整改。

10、重大风险：起重吊装设备单位无资质安装、拆除、维护

控制目标：现场起重吊装设备安全运行

控制措施：

项目在选择分包单位前要严格履行公司分包选择程序。

商务部在进行起重吊装设备单位选择中，负责审核分包单位的安全资质，必要时情况下，项目安全部负责配合。

分包单位入场前必须提交所有相关资料，包括：营业执照、各项资质证书、起重设备资料、相关人员证件等。并确保现场安装、拆除和操作人员持有效证件方可上岗作业。

分包单位入场施工必须在我方监督下完成安全技术交底。

安全部为主控部门，并负责备案各类资料。

11、重大风险：不正确使用（选用）吊索具

控制目标：吊索具安全有效

控制措施：

钢丝绳的选择、U型卡的选择要符合《塔式起重机械安全规程》（GB5144-94）。

日常使用要严格遵守《塔式起重机操作使用规程》（JG/T100-99）

严格遵守吊索具的报废标准，日常检查中，严格遵守吊索具的报废标准，严禁使用不合格品和达到报废标准的吊索具。

日常运行中，塔吊司机、信号工负责每日的安全检查，发现问题及时报告项目安全部。

安全部为主控部门，负责定期检查，填写并留存检查记录，现场责任师从专业技术的角度予以配合。

12、重大风险：易燃、易爆等危险品未按规定存放、使用

控制目标：易燃、易爆、危险品管理符合《危险品安全管理条例》等法规、标准的规定

控制措施：

项目安全部负责编制《易燃、易爆等危险品管理办法》，指导项目的易燃、易爆危险品管理工作。

项目安全部负责本办法在项目的实施情况，指导有关单位 / 人员对不符合项进行整改。

从事施工作业的各分包单位 / 人员严格执行本办法，对于违反本办法规定的



单位/个人，安全部有权予以处罚，对于情节严重构成犯罪的，当地有关部门将依法追究刑事责任。

附件：《现场易燃、易爆等危险品管理办法》

（1）施工现场使用易燃易爆等危险物品的单位，必须限量进场。

（2）易燃、易爆等危险物品进场时，必须有产品安全说明书。

（3）易燃易爆等危险物品的灌装容器、包装及其标志，必须符合国家标准或行业标准。

（4）易燃易爆等危险物品的储存应当遵守《仓库防火安全管理规则》，设专用仓库派专人管理，化学性质相抵触或灭火方法不同的易燃易爆化学物品，不得在同一库房内储存；不得超量储存。

（5）使用易燃易爆等危险物品的场所必须符合建筑设计防火规范和有关专业防火规范；电气设备，必须符合国家电气防爆标准；设置消防安全设施，并定期保养、校验。建筑内不得储存易燃易爆等危险物品。

（6）易燃易爆等危险物品的储存，必须建立入库验收、发货检查、出入库登记制度。易燃易爆等危险物品仓库管理人员在发货时，必须建立明细台帐。

（7）易燃易爆等危险物品在施工现场中运输时轻拿轻放，防止碰撞、拖拉和倾倒；化学性质、安全防护、灭火方法互相抵触的易燃易爆等危险物品，不得混合装运。

13、重大风险：现场大门进出管理不严

建立门卫管理制度。

保安实行 24 小时值班制度。

所有进入人员，必须出示现场出入证方可进入，如因非现场人员有工作联系者，本人必须有事先预约，报告保安预约人部门和姓名或电话，经保安核实后填写记录单方可进入。

出入者携带工具或材料及其它物品出入现场时，必须持有项目开据的出门证经核对无误后方可出入。

如有强行进出者，保安人员必须尽量劝阻，并及时报告安全部或执班人员，不得发生争斗事件。

（七）职业健康安全职责

1、项目经理

项目经理是工程项目职业健康安全的第一责任人，对项目施工全过程的职业健康安全工作负全面领导责任。

贯彻落实职业健康安全法规和规章制度，结合工程特点和施工性质，组织制定有针对性的职业健康安全管理实施办法和实施细则，并监督其实施。

根据工程需要按规定配备一定数量且具备相应业务水平的职业健康安全管理人

理人员，建立专门的管理体系，积极支持其开展工作。

做好对分包队伍的考察评估工作，做到聘用手续完善。确保分包队伍的管理体制健全，具备与工程施工相适应的能力，并经过三级安全教育。在签订分包合同时，要明确分包队伍安全文明施工的责任指标和 CI 要求，并规定考核办法。

2、项目执行经理

组织安全技术措施的落实工作。监督安全技术交底制度及设施、设备验收制度的实施。当采用新工艺、新技术、新设备、新材料施工时，组织落实相应的安全措施，配备必要的防护用品和安全设施。

督促或组织项目安全生产文明施工大检查，对发现的各类问题要定时、定人、定措施认真整改；对上级安全监督部门的整改通知，认真组织落实，及时报告执行结果。

发生因工伤亡事故时，做好现场保护和伤员抢救工作。除及时上报外，要积极组织或配合有关部门本着“四不放过”的精神进行事故调查分析和处理，并且吸取教训，采取措施防止事故再次发生。

定期组织召开项目安全生产例会，分析现场安全形势，处理施工过程中有关安全生产与文明施工的重大问题。

### 3、生产经理

对工程项目的职业健康安全管理负直接责任，协助项目经理贯彻落实安全生产法规和各项规章制度。

结合项目生产特点提出有针对性的安全生产管理要求，为实现项目职业健康安全目标和文明施工目标提出切实可行的办法，并组织现场责任师、分包负责人及有关人员贯彻实施。

组织落实工程项目职业健康安全计划以及各项安全技术措施、方案的组织实施工作，组织落实项目各级人员的安全生产责任制。

领导、监督项目分包单位人员安全教育、培训和考核的组织领导工作。

组织安全生产、文明施工大检查，坚持当生产与安全发生矛盾时，服从安全的原则，及时纠正各种违章现象，发现问题，督促整改并复查整改效果。

听取、采纳职业健康安全方面的合理化建议，支持安全生产管理人员的业务工作，保证项目安全生产保证体系的正常运转。

接到上级单位的安全与文明施工检查和整改通知后，及时组织实施并且及时报告实施情况。

发生因工伤亡事故时，组织保护现场、抢救伤员，并及时报告。协助做好事故调查分析的具体组织工作。

### 4、项目总工程师 / 技术部 / 质量部

对工程项目的职业健康安全负技术责任，贯彻落实国家安全生产方针、政策，严格执行安全技术规程、规范、标准及上级安全技术文件。

编制或审批施工方案时，要注重安全技术措施的针对性，并且主持做好安全技术交底工作。

针对施工的不同阶段（如季节性施工），制定专项安全技术措施，并组织专题安全教育培训。

采用新材料、新技术、新工艺时，事先提出职业健康安全技术措施，并向操作人员进行技术培训和交底。

组织对大型设施、设备的检查、验收，并督促使用者做好使用中的职业健康安全管理。

参加项目组织的安全与文明施工定期检查，对施工中存在的事故隐患和不安全因素，从技术上提出整改意见和解决办法。

参加因工伤亡事故或重大未遂事故的调查分析，从技术上分析发生事故的原因，提出措施和整改意见。

### 5、安全部

贯彻和宣传有关的职业健康安全法律法规，组织落实上级的各项职业健康安全管理规章制度，并监督检查执行情况。

根据工程进度和特点，制定项目职业健康安全计划和完成计划的保证措施，

并督促贯彻实施。

协助项目领导制定或修改职业健康安全管理规章制度，组织职业健康安全活动。

负责审查项目制定的安全操作规程和安全技术措施，并对执行情况进行监督检查。

组织、监督分包单位的安全教育，管理特种作业人员的培训取证工作。

经常深入现场进行职业健康安全和文明施工检查，对“三违”行为及不符合安全管理的单位和个人，有权进行批评、处罚或停止工作，并指导有关单位和人员进行不符合项和隐患的整改。

参加项目的施工组织设计（方案）的讨论，参加生产例会，及时提出职业健康安全方面的问题。

参加暂设、临电、大中型施工机具设备和脚手架的安装验收，及时发现问题，并督促有关部门进行处理。

对安全帽、安全带、安全网等重要劳动保护用品进行鉴定，并监督其合理使用。

及时向项目经理和公司主管部门汇报安全生产情况，反映项目员工在职业健康安全管理方面的意见和建议。

参加因工伤亡事故的调查、统计、分析，并按规定上报，对伤亡事故和重大未遂事故的责任者提出处理意见。

## 6、工程部

现场责任师是项目内分工负责区域或专业工程职业健康安全生产的责任人，负责监督所管辖范围内的职业健康安全规章制度和操作规程的落实。

组织执行安全技术措施和安全操作规程，针对生产任务特点，做好口头和书面安全交底，填写安全交底记录。

组织对分工负责的现场脚手架、电气、机械设备、安全防护等的检查、验收，坚持检查合格后才能使用的原则，检查和监督特殊工种持证上岗。

督促所辖分包做好三级安全教育、常规安全教育、季节转换安全教育、特种作业教育和安全活动。

经常检查本区域的“三宝”使用和临边洞口防护，发现“三违”行为坚决纠正。

参加项目组织的安全、文明施工大检查，监督分包单位按要求进行整改。

拒绝执行违章指挥和不符合职业健康安全要求的指令。

发生因工伤亡或未遂事故时，负责保护现场，抢救伤员，并立即上报，配合作好善后处理工作。

## 7、机电工程部

对项目的机电、起重设备、锅炉、压力容器等设备设施运行方面的职业健康安全负责。

按照安全技术规程对机电设备等进行检查，并监督其维修、保养工作的落实情况，并指导不符合项和隐患的整改。

对新购置、租赁或大修后的机械设备，必须严格检查把关，检查其出厂合格证、技术资料的完整及准确性，负责组织必要的专业培训和技术交流。

参加施工组织设计和专项安全技术方案的编制或会审，提出机电安全方面的技术措施。

监督分包或设备租赁单位做好特种作业人员的培训管理，检查其持证上岗情况。

参加因工伤亡事故或未遂事故的调查处理，对机电事故提出处理和整改意见。

#### 8、合约商务部 / 物资设备部

负责对购置的物资材料、设备设施及安全防护用品的检查验收，采购前将产品合格证及有关技术资料交安全部审查，必要时进行实物检验，严禁伪劣产品进入现场。

组织对现场安全防护设施及个人防护用品定期进行技术鉴定，并按有关规定监督更新报废情况。

执行项目物资管理制度，特别关注易燃易爆和有毒物品的管理，使其存放和使用符合职业健康安全和消防要求。

按照现场平面布置图，合理存放机械、材料，及时回收、处理废品垃圾，保证现场整齐清洁、健康安全。

在合同文件中对相关方提出职业健康安全方面的要求。

#### 9、综合管理部

掌握现场施工人员的身体健康状况信息，特别是特种作业人员的健康情况，并提出处理意见。

加强有毒有害作业场所的管理，做好职业病预防工作。

负责食堂的管理工作，搞好饮食卫生，预防疾病和食物中毒的发生。

对冬季取暖设施的安装、使用负责，并监督检查，防止煤气中毒。同时要做好防暑降温工作，保证施工作业人员的安全和健康。

负责施工作业中毒和食物中毒事故的调查与处理，提出防范措施。

组织建立项目的现场医疗救护小组，配备简单适用的紧急救护医疗物资和器材。

发生工伤事故要积极组织抢救、治疗，并向事故调查组汇报人员的伤势情况。

#### 10、分包单位负责人及其管理人员

认真执行有关的职业健康安全法规和总包单位制定的各项相关管理制度及CI要求，接受总包对安全生产文明施工的督促检查和统一管理，对承包范围的安全生产负直接责任。

严格履行各项劳务用工手续，合理安排工人的生产生活，按规定购置、使用安全防护设施和劳保用品，对工人的职业健康安全负责。

按规定组织本单位资质审查及主要管理人员的安全资格年审，组织工人的三级入场教育、特殊工种教育、变换工种教育、班前安全讲话和安全活动。

保持队伍相对稳定，人员的调进调出必须事先报请总包批准，新入场人员必须按规定办理各种手续。

根据总包的交底向各施工班组进行详细的书面安全技术交底，必要时请总包主管人员参加。

在施工中经常对作业现场进行检查，发现不安全因素及时整改，对重大事故隐患应立即停止施工，并上报总包，杜绝蛮干。

发生因工伤亡或未遂事故，保护好现场，做好伤员抢救工作，采取防范措施，并立即上报总包，不准隐瞒和拖延不报。

#### 11、工人

严格执行安全操作规程，遵守职业健康安全管理体系文件和安全生产文明施工的各项规章制度。

积极参加各项职业健康安全活动，认真执行安全技术交底要求，不违章作业，

不违反劳动纪律，服从安全生产管理人员的监督指导。

在安全生产方面做到互相帮助，互相监督，维护一切安全设施、设备，做到正确使用，不随意拆改，对新工人有传、帮、带的责任。

对不符合职业健康安全标准的作业活动，有权提出建议和拒绝违章指令。

在作业时要严格做到“眼观六面、安全定位、措施得当、安全操作”。

发生因工伤亡事故，要保护好事故现场并立即上报。

#### （八）培训、意识和能力

项目的职业健康安全培训包括职业健康安全管理体系文件培训和一般安全教育，培训和教育工作由项目安全部牵头组织实施。

根据本项目的管理人员的能力现状及工作需求，对于项目需要外派培训和拟请项目以外人员协助培训的，项目向公司人力资源部提出项目培训计划，按人力资源部或企划部的培训安排，组织人员参加培训。

##### 1、职业健康安全管理体系培训

人员进场后，项目经理部安全部和综合管理部共同组织全体管理人员（包括所属分包单位的管理人员）进行职业健康安全管理体系的培训，并做好培训记录。

职业健康安全管理体系培训内容：

公司《职业健康安全手册》、程序文件及支持性文件；

项目适用的职业健康安全法律、法规；

项目的职业健康安全规章制度；

《项目职业健康安全手册》。

##### 2、一般安全教育

项目的一般安全教育包括：入场三级安全教育、转场教育、变换工种教育、特种作业人员教育、经常性安全教育、现场安全活动、班前安全讲话等。

项目的各项一般安全教育由安全部统一组织、指导，各分包单位有关人员配合完成，并留存教育记录。

##### （1）入场三级安全教育

新工人入场必须进行项目总包单位、项目分包单位、作业班组三级安全教育并做好记录，经总包单位安全部考试合格、登记备案后，方准上岗作业。

教育时间：总包级教育为 15 小时，分包级教育为 15 小时，班组级教育为 20 小时。工程项目可根据工程规模及特点对各级安全教育的时间做适当的延长。

##### （2）总包级教育内容：

新工人入场安全教育的意义和必要性；

建筑施工的特点及其给劳动者安全带来的不利因素；

国家、行业、地方及企业当前的安全生产形势；

安全生产法规及安全知识教育（如：《中华人民共和国宪法》第 42 条；《中华人民共和国刑法》第 113 条、114 条、115 条、187 条；《国务院关于加强安全生产工作的通知》（国发（1993）50 号）；《北京市违反劳动保护法规处罚实施办法》第 4 条、5 条、7 条、8 条；《北京市职工因工伤亡事故处理实施办法》第 3 条、4 条、5 条；国务院发布的《建筑安装工程安全技术规程》有关内容；公司有关安全生产的规章制度和办法；事故发生规律及典型事故案例；事故预防的基本知识；事故急救措施等）。

##### （3）分包级教育内容：

国家、部委有关安全生产的标准；

当地有关部门的各项安全生产标准；

在施工程基本情况和必须遵守的安全事项；  
施工用化学产品的用途、防毒知识、防火及防煤气中毒知识等。

（4）班组级教育内容：

工程项目中工人的安全生产责任制；  
本工程项目易发生事故的部位及劳动保护用品的使用要求；  
本班组生产工作概况、工作性质及范围；  
本工种的安全操作规程；  
个人从事工作的性质及必要的安全知识。

（5）转场安全教育

从本公司其他工程项目转入本工程项目进行施工作业时，必须接受总包单位组织的至少 8 小时的转场安全教育，并做好记录，经总包安全部考核合格、登记备案后上岗。

教育内容：

本工程项目安全生产状况及施工条件；  
施工现场中危险部位的防护措施及典型事故案例；  
本工程项目的安全管理体系、规定及制度。

（6）变换工种安全教育

凡改变工种或调换工作岗位的工人必须接受总包单位组织的变换工种安全教育，做好记录。变换工种安全教育时间不得少于 4 小时，经总包安全部考核合格、登记备案后方准上岗。

教育内容：

新工作岗位或生产班组安全生产概况、工作性质和职责；  
新工作岗位必要的安全知识，各种机具设备及安全防护设施的性能和作用；  
新工作岗位、新工种的安全技术操作规程；  
新工作岗位容易发生事故及有毒有害的地方；  
新工作岗位个人防护用品的使用和保管。

（7）特种作业安全教育

从事特种作业的人员必须经过专门的安全技术培训，经考核合格取得操作证后方可独立作业，并按特种作业人员有关管理办法按要求进行年审，同时进入现场作业时应将有效的操作证复印件交总包安全部登记备案。

项目总包单位对从事特种作业的人员要进行经常性的安全教育，并做好记录，频率为每季一次，每次不得少于 4 小时。

教育内容：

特种作业人员所在岗位的工作特点，可能存在的危险、隐患和安全注意事项。  
特种作业岗位的安全技术要领及个人防护用品的正确使用方法。  
本岗位曾经发生的事故案例及经验教训。

（8）经常性安全教育

工程项目出现以下几种情况时，应对施工人员进行适时安全生产教育，做好记录，时间不少于 2 小时：

因故无法完全执行安全操作规程；  
实施重大和季节性安全技术措施；  
更新仪器、设备和工具，推广新工艺、新技术；  
发生因工伤亡事故、机械损坏事故及重大未遂事故；  
节前假后及执行特殊施工任务；

出现其他不安全因素，安全生产环境发生了变化。

#### （9）场安全活动

项目各分包单位每周一开始工作前应对全体在岗工人采取适当形式开展至少 1 小时的安全生产及法制教育活动，并做好记录。

现场安全活动的内容：

上一周安全生产形势、存在的问题及对策；

最新安全生产信息；

重大和季节性安全技术措施；

本周安全生产工作的重点、难点和危险点；

本周安全生产工作目标和要求。

#### （10）班前安全讲话

各作业班组长于每班工作开始前（包括夜间作业）必须对本组全体人员进行不少于 15 分钟的班前安全活动交底，并做好记录。

班前安全活动交底内容包括：

本班组安全生产须知；

本班工作中的危险点和应采取的对策；

上一班工作中存在的安全问题和应采取的对策。

#### （11）相关培训记录

项目职业健康安全管理体系培训记录

现场安全教育记录

培训、教育考试成绩登记表

特种作业人员登记表

现场安全活动记录

#### （九）. 协商和沟通

##### 1、内部信息交流

项目综合管理部负责有关职业健康安全管理信息的收集、传递和处理，包括接收到项目员工对于职业健康安全的建议和意见以及公司 / 分支机构的职业健康安全管理要求、通知等。

项目其他部门及时将所获取的相关职业健康安全信息传递至安全部 / 安全责任人。

项目综合管理部及时将项目职业健康安全监视和测量中发现的问题以及内外部审核情况通报至项目相关部门及岗位。

信息交流的方式灵活多样，可以采用电话方式，也可以采用书面或网络方式，但对于较重要或有追溯性的事项则采取书面方式进行交流。

项目综合管理部作为项目的职业安全健康信息的接受汇总部门，负责相关信息的登记处理（把信息反映到有关部门 / 人员，并把处理情况及时反馈）。

##### 2、外部信息交流

项目综合管理部负责收集、接收来自公司外相关方（业主、供应商、承包方、当地职业健康安全主管部门）的有关职业健康安全管理方面的信息，并根据需要传递至相关部门和岗位。

项目综合管理部负责收集当地建筑主管部门、职业健康安全主管部门发布的有关规定性文件和管理信息，及时传达至项目的相关部门及岗位，并组织落实。

#### （十）. 职业健康安全管理体系文件

公司的职业健康安全管理体系文件在公司局域网上发布，项目要求各岗位人



员认真学习体系文件。

项目要求进入本项目的全体人员认真落实公司职业健康安全管理体系文件的要求。

#### （十一）文件与资料控制

所有与职业健康安全管理体系有关的文件都应按照受控文件的要求予以控制。项目综合管理部负责接收、登记、分发上级或外来的与职业健康安全管理体系有关的文件，并定期（半年）评审文件的有效性，确保文件始终为有效版本。

对于已作废的与职业健康安全管理体系有关的文件，由项目综合管理部按发放记录进行回收，并予以销毁。对有保留价值的文件，征得综合管理部的意见，加盖“作废”章后进行保存。

本项目职业健康管理手册为受控文件，由项目经理批准后生效。

#### （十二）运行控制

各专业责任师（包括分包单位的工长、技术人员）在编制职工组织设计、施工技术方案的、安全技术方案或进行安全技术交底时，应参照有关法律、法规、标准、规范、操作规程、公司职业健康安全管理体系文件和本项目的职业健康安全手册的要求，对职业健康安全措施做出有针对性的规定，明确实施标准。项目安全部负责保存此方面的证实文件和资料。

工程部负责将公司及项目的职业健康管理要求以适当的形式（如交底、信函、发文等）通知到各相关分包方，使他们了解项目的职业健康管理要求，并落实。工程组负责保存此方面的相关证实文件和资料。

物资部负责将公司及项目的职业健康管理要求以适当的形式（如交底、信函、发文等）通知到相关供应商，使他们了解项目的职业健康管理要求，并落实。物资部负责保存此方面相关的证实文件和资料。物资部在进行物资验证时，同时验证物资的职业健康安全要求，并做出记录。

#### （十三）. 应急准备和响应

项目应急准备和响应措施应针对潜在的职业健康安全事故或紧急情况，保证在一旦发生事故或紧急情况时，有响应的程序来应对，以减少事故或紧急情况的影响和降低损失。本项目主要应急事项为：火灾和人身伤亡事故（包括中毒）。

针对火灾应急事项，技术部负责结合《施工组织设计》编制项目《消防方案》和《消防预案》（也可作为施工组织设计的章节），物资组负责项目消防物资的购置、配备和验收，项目物质设备部负责消防物资的使用管理，并组织成立项目义务消防队。消防方案和消防预案应重点针对物资仓库、油库等易燃易爆区域的消防工作编制应急准备和响应措施，该方案和预案由项目经理审批后实施。

针对人身伤亡、中毒等事故、事件，项目安全部 / 技术部负责编制人身伤亡事故应急计划，计划中包括项目应急医务室人员和药品、器械的配备情况，现场紧急救护方法，外部急救联络方式以及交通运输保障等，同时安全部负责本项工作执行情况的监督和管理。项目人身伤亡事故应急计划由项目经理组织审核批准后实施。

项目安全部负责在适当的时候，组织消防演习和现场伤亡急救演练，验证相应人员的技能、设备与器械的完好情况、应急措施的有效性和沟通渠道的畅通状况等。现场演练的内容主要包括：迅速通知有关单位及人员、抢救（灭火、伤员现场急救）、疏散与撤离、保护重要财产、封闭现场等。项目综合行政部完成并保存记录（包括现场演习实况照片）。

#### （十四）监视和测量



项目综合管理部组织职业健康安全的监视和测量工作，目的是确保职业健康安全管理体系的有效运行及职业健康安全绩效符合管理目标要求。

#### 1、监视和测量的主要内容

职业健康安全法律、法规在本项目的贯彻执行情况；  
公司职业健康安全管理体系文件实施情况及效果；  
项目职业健康安全手册要求的实施情况及效果；  
项目重大风险的控制绩效（关键特性的实际效果）；  
项目安全文明施工管理情况；  
职业健康安全方面的监测仪器的检验、校准情况。

#### 2、监视和测量的实施

项目综合管理部定期和不定期地对各部门、管理岗位以及分包单位相关法律法规的遵循情况和公司职业健康安全管理体系文件的贯彻执行效果进行监视和测量，及时发现不符合，并以适当形式通知相关单位、部门与岗位。

项目例行的监视和测量主要按当地建设主管部门规定的安全文明施工管理要求进行，填写规定的有关记录；对于职业健康安全管理体系而安全文明施工管理又不能完全覆盖的内容，按照《施工运行控制程序——职业健康安全》程序的要求，以《过程监视和测量记录》的形式进行，其内容可包括：职业健康安全目标指标的完成情况、项目职业健康安全手册的实施情况和法律、法规要求的执行情况等。

项目大型设备安装、安全防护设施等方面的安全验收也属于职业健康安全监视和测量，须按要求进行并留存验收记录。

项目综合管理部是项目职业健康安全监视和测量的主管部门，负责监视和测量实施和记录管理工作，必要时按项目的实际职能分工，有关的部门/人员予以配合。对于监测仪器的检验和校准工作，必要时可由综合管理部请外部有资质的单位协助完成。

### （十五）事故、事件、不符合、纠正和预防措施

#### 1、职业健康安全事故报告、调查、处理与统计

##### （1）事故报告与紧急处理

##### 事故报告

发生因工伤亡事故后，应严格执行逐级报告制度，事故当事人、知情人、目击人应以最快捷的方式通知项目经理和项目安全部。

发生重伤以上（含重伤）事故，项目必须立即报告公司项目管理板块和主管副总经理。

项目发生重伤、死亡事故，公司应责成有关管理人员向当地政府主管部门（如建委、安监局、公安局等）报告。

##### 事故现场紧急处理

项目经理接到因工伤亡事故报告后，应立即组织抢救伤员，指挥现场急救或送专门医院抢救，并组织人员采取最有效的措施，尽最大努力减少伤亡，防止事故扩大。

认真保护事故现场，与事故有关的实物状态和现场均不得改变。因抢救伤员必须挪动某些物体时，应作好现场标志和记录，并派专人看护或封闭。

受事故影响的工种和区域，根据情节严重程度立即决定部分或全部停产，并召开全体施工人员大会，讲明事故经过，进行安全教育，稳定职工情绪。

##### （2）事故调查

轻伤事故由项目经理组织有关人员成立事故调查组，调查处理结果 48 小时内报公司项目管理板块。

重伤、死亡事故发生后，项目经理立即组织有关部门或人员组成项目事故调查组进行调查，并配合政府和上级调查组的调查工作。

项目事故调查组成员应当符合下列条件：

具备事故调查所应具备的某一方面专长；

与所发生的事故没有直接利害关系。

项目事故调查组的职责：

查明事故发生的原因、过程及人员伤亡和经济损失情况；

确定事故责任者、事故类别；

提出事故处理意见和防范措施；

写出事故报告（附上医院诊断书、死亡证和善后处理情况等资料），报当地主管部门和公司主管部门。

### （3）事故处理

事故发生后，项目经理部及时组织安全大检查，加强安全防护，杜绝违章作业，防止事故连续发生，并组织事故分析会，实事求是分析事故责任。

因违章指挥、违章作业、玩忽职守或者对事故隐患不认真整改，以致造成伤亡事故的，按照上级有关规定对相应责任人员给予经济处罚和行政处理，构成犯罪的由司法部门追究刑事责任。

发生工伤事故后隐瞒不报、谎报、故意迟延不报、故意破坏现场、阻挠干扰调查工作的，根据有关规定对责任人员给予经济、行政处分；构成犯罪的，由司法部门追究刑事责任。

对重伤、死亡事故现场，应视情节严重程度和上级有关规定，进行部分或全面停产整顿，待接到政府主管部门批准复工通知后，方可继续施工。

### （4）事故统计

项目安全部每月负责对本项目发生的职业健康安全事故（包括轻伤、重伤、死亡事故和未遂事故）情况如实汇总，报公司项目管理板块。

#### 2、不符合项的处置

对于监视和测量中发现不符合的问题，由监视和测量单位（人员）向责任单位以书面方式提出，要求按时整改，整改后由监测人员重新验证直至符合要求。

对于需要采取纠正预防措施的不符合项，监测人员发出纠正预防措施表，要求责任单位分析原因，采取措施进行处理，由监视和测量单位（人员）验证。

#### 3、纠正与预防措施

项目发现的不符合，由项目安全部根据其严重程度和对职业健康安全的影响程度，决定采取相应的纠正预防措施，并由其验证其实施效果。

对于内外部审核发现的不符合及公司管理评审提出的改进要求，由项目安全部组织根据审核意见，采取纠正措施，并报公司体系管理板块验证其实施效果。

### （十六）记录

项目职业健康安全记录由项目安全部负责收集、整理和保存，记录应包括安全文明施工管理的记录和职业健康安全管理体系的运行记录。

项目安全部不定期检查各责任单位及岗位的记录情况，确保所有的职业健康安全记录均字迹清晰，标识清楚，内容齐全，填报及时。

项目职业健康安全记录的保存方法及期限符合公司规定要求，做到帐物对应，便于查阅。

## 八 项目成本管理计划

### （一）成本降低措施

#### 1、成本分解

实行成本分解，是降低成本最有利的措施，是实施成本计划最可行的保证。建立成本责任制，及时反馈成本信息，可以控制成本动态，及时纠正出现的不利超支。

#### 2、商务部

目标：

分包合同管理节约费用，向业主索赔争取利润。

原则：

（1）制定项目成本实施计划，保证所有项目支出有其收入来源。

（2）分包合同中，除要写明其主要分部分项内容外，还必须对交叉施工及各种辅助性施工明确其内容，注明对分包工期、质量、安全等目标要求，采取相应手段予以奖罚。

（3）凡我方与业主承担的风险化解到分包头上。

（4）与业主合同内分包合同外用工，一律走包清工合同，杜绝出现合同内人工签证。

（5）参与材料的采购与供应工作，对超出合同价的材料提出反馈意见，征得业主同意，替换材料或增加费用。

（6）加强索赔管理

（7）及时回收工程款。

#### 3、工程管理部

目标：分包索赔为零，杜绝零星用工。

原则：

（1）按照合同要求，对分包工期、质量、安全等严格考核，及时发现工程现场中存在的问题，避免因大量返工而造成的经济损失。

（2）深刻领悟合同内涵，防止分包单位在施工中以任何理由提出的索赔。

（3）属于项目自行完成的工作量，按照项目经营部预算用量，严格控制人、材、机的支出。

（4）若确需使用零星用工时，配合经营部签定包清工合同。

（5）作好施工图纸和技术交底工作，使施工管理和施工一线人员了解施工任务的工程特点、技术要求、重点、难点及关键部位质量标准，制定现场质量管理计划。

#### 4、技术协调部

目标：利用新技术新材料、新工艺降低成本。

原则：

（1）充分了解设计意图，吃透图纸内容，使设计修改洽商变更的费用均在合同可调价款之上。

（2）制定切实有效的施工方案，合理安排工期进度，避免结构冬季施工，及时插入砌墙及抹灰工作。

（3）根据工程特点，充分开发新技术、新工艺，优化施工方案，在保证质

量前提下，从技术角度减小工程投入，降低费用支出。

(4) 利用现场技术管理的优势，提出可节约费用的合理化意见。

(5) 合理布置现场，避免非主要因素影响生产工效。

#### 5、物资部

目标：争取材料采购获得利润。

原则：

(1) 材料选购要反复比较，择优选用，把住价格、运费关。

(2) 材料进入现场，保管员要严格验收过点、过量、过磅，把住数量关。

(3) 现场材料购进与消耗，要及时办理入库、耗用单台帐，作好日清月结，把住帐实相符关。

(4) 建立材料明细帐，以便有效控制物资。

(5) 加强现场管理，周密计划，对分包单位严格执行限额领料。

(6) 减少库存材料，降低资金占用。

(7) 搞好项目所虚材料预算量与实际耗用量对比，作到节约、浪费实行有奖有罚兑现。

#### 6、办公室

目标：控制消费基金、办公费、交通费等不超支。

原则：

(1) 作好资金消耗计划，根据施工进度考核发放月度奖金。

(2) 办公用品根据实际需要购入、支出，并作好登记台帐。

(3) 对于复印、传真、计算机等工作设专人进行管理，控制复印纸的浪费。

#### (二) 挖潜节能

“挖潜节能”是一个隐性含量，它能给项目成本带来的实际收益是无法预估的，所以我们应尽可能的为“挖潜节能”提供一切前期条件。

#### 1、高标准严要求，提高项目管理水平。

工程质量是评价工程优劣的一个重要指标，我项目将自己的质量目标定为结构“长城杯”，工期目标要求层数增加三层而工期不变，无死亡事故、重伤频率 $< 4\%$ 、轻伤频率 $< 6\%$ ，项目各部门积极配合，同心协力，以使业主和监理对工程感到非常满意，从而有利于我方后期发展。

#### 2、作好现场 CI 工作，提高公司形象。

现场 CI 工作体现在现场布置、文明施工、宣传管理及计算机应用与开发等方方面面，在与业主、监理、分包间事务往来中，它与工程质量所起作用不同，它对共事方的心理印象起着举足轻重的影响。提高现场 CI 水平，虽然会多增加一些投入，但它对树立良好的公司形象起到推波助澜的作用。

(1) 利用前期基础为后期工程做铺垫。

(2) 多接本工程合同外工作

前期质量是前期成本的保证，利用前期质量获取新的收益更是增资的捷径。对于 C 座公寓，目前仅土建及粗装部分给予我公司，而门窗、精装修等一些装修工作还未接到，只有让业主和监理对前期质量认可，技术部门提前编制出详尽可行的装修方案，经营部门报出有竞争力的价格，才能争取把利润较高的装修工作接到手。若业主直接分包，亦应尽力争取有利可图的其它配合费用。

(3) 多接后续工程

现场 CI 的开展使项目部在临建上投入很大，临建经费已逾 80 万元，远远超出 C 座工程要求水平。这是项目部高瞻远瞩，一开始就用长远发展的眼光

去看问题，C座后期工程量约是C座的10倍，根据北京市96概算定额计算，每多接一项规模与C座相近的公寓楼，临时设施费和现场经费就将节省上万元，计入成本所能获取的收益是绝不可等闲视之的。因此，现场CI是后期工程的有力支持，后期工程收益与前期投入息息相关，确保后期工程发展，才是成本降低这个长远目标实现的关键。

### 3、成本管理受控

成本管理的方式方法就象行军布阵的策略，需要有谋士运筹帷幄、有精兵运行操练，才能眼见其效果。在项目上推行成本管理，就要按照既定的目标能够总控全局，随时把握动态发展、有奖有罚不留余地。

### 4、推行成本管理必须坚持的原则

#### （1）全面控制的原则

建立全员参加的责权利相结合的项目成本控制责任体系，成本控制作为一个硬性指标遍布项目施工过程的每一个角落，每一项经济业务都要纳入成本控制的轨道。项目经理、各部门、各参战的施工队伍都负有成本控制的责任，在一定范围内享有成本控制业绩与奖金挂钩的直接利益，从而形成一个有效的成本控制责任网络。

#### （2）动态控制的原则

项目施工是一锤定音，任何行为都会影响成本波动，因此，应在施工之前进行成本预测，编制成本实施计划，制定各种费用开支标准。施工阶段，成本控制应与施工进度同步，不能时紧时松。建立灵敏的信息反馈系统，使成本责任部门能及时获得信息、纠正不利成本偏差。制止不合理开支，把可能导致损失和浪费的苗头消灭在萌芽状态。竣工阶段，将签证索赔及工程款回收工作视为收尾的重头戏来抓，使成本盈亏圆满。作好成本核算、分析、考评，找出实际成本与预算成本出入的原因，为下一个工程提供参考。

#### （3）过程控制的原则

成本控制不应是一时的一句空话，成本分解到各部门，就应落实到位、落实到人，作好成本收支记录，经营财务牵头，定期检查，填写部门成本台帐，对不执行已下达任务和成型规定的应严管严办。

### 5、总述

针对工程特点，制定相应成本降低计划势在必行。有理有据、有章可循、科学标准地进行施工成本管理是提高项目管理水平的关键。随着成本意识在员工头脑中不断加深，成本手册亦应成为约束员工行为、鼓舞员工动力的必备工具。成绩是大家的，利益是大家的，这就是编制成本降低手册的初衷和准则。

## 九 风险控制计划

### （一）. 编制依据

- 1、《施工组织总设计》
- 2、《项目应急预案》
- 3、公司《管理手册》

#### 4、 国家规范以及成都地方法规

#### （二）风险控制目标

总工期：在合同工期内完工。

成本目标：按照项目责任成本完成施工任务。

#### （三）部门 / 岗位风险控制职责

##### 1、 项目经理

- （1）对项目进度风险控制负总责；
- （2）负责整个项目进度的策划和控制；
- （3）负责协调项目各部室的关系；
- （4）负责项目进度风险控制的措施决策；

##### 2、 项目副经理

- （1）对项目实际进度进行控制；
- （2）根据工程进度及时进行施工工序调整；
- （3）对项目施工成本进行控制；
- （4）参与风险总控制。

##### 3、 项目合约商务经理

- （1）协助项目经理对项目总体进度风险进行控制；
- （2）定期对项目成本进行核算；
- （3）参与项目风险控制措施实施；

##### 4、 项目总工

- （1）负责项目进度总体策划；
- （2）负责对项目总体实施进度做出预警处理；
- （3）负责参与项目风险控制措施制定和实施；
- （4）负责参与项目成本控制；

##### 5、 工程部

- （1）按照制定的总进度计划监督实施；
- （2）过程中对偏离计划的工序上报技术部；

(3) 执行项目相关进度计划安排和成本控制措施。

## 6、 技术部

(1) 编制天、周、旬、年进行，实施过程中按照计划进行检查更新；

(2) 对实施过程中出现偏离的工序编制应急措施；

(3) 协助合约部对项目责任成本进行控制。

## 7、 合约部

(1) 根据技术部提供的进度计划进行成本分析；

(2) 过程中采取的纠偏措施做好分析预测。

## 8、 物资部

(1) 在项目实施过程中确保材料的供应计划；

(2) 实施过程中做好材料的统计工作；

(3) 参与项目成本控制措施；

(4) 参与项目计划纠偏实施方案。

## 9、 质量安全部

(1) 认真控制本工程的安全及质量工作；

(2) 加强过程控制，搞好事先预防、中间控制和事后处理，避免返工现象，以确保工期和质量；

(3) 人工挖孔桩、模板施工期间安全员加强管理，安全协管员跟班作业。

## 10、 行政组

(1) 搞好政治宣传工作；

(2) 处理好与各参建单位的关系；

(3) 搞好员工的福利设施及保卫工作，为项目顺利进行创造良好的工作及生活环境。

## (四) 风险控制措施

### 1、 设计进度

(1) 加强与项公司的工作联系，经常与设计单位沟通，随时关注设计进度；

(2) 项目部由项目技术负责人伍祥林负责和管理公司、设计院联系，根据设计需要定期或不定期召开碰头会，力争设计单位提前出图。

## 2、人工挖孔桩施工

(1) 根据土质情况，为确保施工安全，从护壁混凝土的强度、钢筋的绑扎抓好，适当加厚护壁混凝土的厚度，特殊情况特殊处理。负责人洪波。

(2) 挖孔桩施工队伍的因素，多考察几家劳务公司，在进度、质量、安全等方面上不去时，采取替补队伍补充。

## 3、模板支撑系统

(1) 项目部由项目技术负责人伍祥林负责编制模板支撑系统施工方案，并联系专家对方案进行论证。

(2) 由项目技术负责人伍祥林负责对模板施工队伍的安全技术交底，并深入施工现场指导施工，施工员蒲立立、徐睿具体负责实施。

### (五) 过程监测

## 1、人工挖孔桩施工

(1) 施工过程中施工员洪波、彭世祥加强巡视、跟踪检查，发现问题及时解决，现场解决不了的立即报告项目经理部。

(2) 重点控制护壁钢筋的搭接长度，间距、护壁厚度、混凝土的强度等级，若与设计不符立即制止，决不允许留下任何安全、质量隐患。

(3) 若与护壁垮塌、流砂、淤泥等不良地质情况立即撤离现场，确保工人人身和财产安全。

## 2、模板支撑系统

(1) 刚开始施工时，方案编制人伍祥林加强现场指导。

(2) 检查按是否方案搭设，重点检查基础承载力，垫板的厚度、宽度、与基础是否完全接触及受力、立杆间距、纵横扫地杆、水平杆、之支撑、剪刀撑、立杆的接长等主要控制点。

(3) 用力矩扳手检查扣件的力矩。

(4) 浇筑混凝土时观察支撑系统的稳定性。



## （六）应急预案

### 1、项目经理部成立安全事故应急救援领导小组。

组 长：唐永忠

副组长：李定敏 伍祥林

成 员：朱瑞蓉 洪波 陈明喜 彭世祥 唐梦思

### 2、应急措施

#### （1）设计滞后

根据工期要求，加大人、财、物的投入，全面实行平行施工，以确保工期。

为了降低风险，可选择有相应资质的分包单位对项目进行合法分包。

找有实力的劳务队伍，实行包工包辅材。

#### （2）人工挖孔桩

详见《人工挖孔桩施工方案》。

#### （3）模板支撑系统

详见《模板支撑系统施工方案》。

## （七）记录要求

有关会议记录；

相关交底记录；

专家论证意见；

检查记录；

验收记录。

## （八）相关文件

施工组织设计；

项目招标文件；

施工合同；

施工方案；

公司工程项目管理策划；

其他有关法律法规；国家现行规范；