



湖口县中医医院康复大楼建设项目

旁站监理方案

编制：



审核：

年

月

为加强监理工作，有效控制工程施工质量，及时发现质量和安全问题及隐患，根据《中华人民共和国建筑法》、《建设工程质量管理条例》、《建设工程旁站监理管理规定》和《房屋建筑工程施工旁站监督管理办法（试行）》等法律、法规，在本工程施工阶段监理施工中，对关键部位、关键工序的施工质量应实施全过程现场跟班的监督活动，特制定本旁站监理方案。

一、旁站监理的依据

- 1、建设工程相关法律、法规；
- 2、相关技术标准、规范、规程；
- 3、技术工程施工合同；
- 4、建设工程委托监理合同；
- 5、经批准的设计文件、施工组织设计、监理规划、监理实施细则和旁站监理方案。

二、旁站监理范围

凡涉及工程结构安全的地基基础、主体结构和设备安装工程的关键部位和工序均应实行旁站监理。针对本工程，下列工程部位和工序应实行旁站监理：

- 1、建筑材料的见证取样、送样；
- 2、隐蔽工程的隐蔽过程；
- 3、地基基础工程：预制管桩的施工（试桩）；承台制作、钢筋焊接及下放质量控制；承台砼浇筑；土方开挖及回填；基础梁、柱、墙、底板砼浇筑；地下防水层施工（卷材）；
- 4、主体结构：各楼层梁、柱、楼板砼浇筑；屋面防水（卷材）；
- 5、建筑给水、排水及采暖：管道吹洗；管道闭水试验；管道加压试验；
- 6、建筑电气：电气性能测试；绝缘电阻测试；电气器具设备的电气性能测试和联调；接地电阻测试；系统调试；

三、旁站监理工作的主要内容

结合本工程的建筑特征及各相关承包单位的施工组织、施工方案，项目监理机构旁站监理人员按如下具体内容实施本工程的旁站监理：

1. 建筑材料的见证取样、送样旁站监理工作

配备足够的见证人员，必要时应轮流对监理人员进行见证员培训，并取得岗位证书。不刁难施工单位，更不与施工单位恶意串通，弄虚作假等来损害建设单位的利益，做到客观、公正，监理单位见证人员必须坚持现场取样见证，要求取样方法按规定进行操作，使样品具有较充分的代表性；见证人员必须在委托单上签名，对于重要的试件如钢筋、水泥等，见证人员必须见证施工单位取样和送检，并做好记录以便归档；试验报告出来后，经见证员（监理人员）审核和加盖监理公章后才能存档；并由见证员做好试验记录登记表，内容包括取样日期、使用部位、取样人、见证人、试验报告编号、报告返回日期、试验结果等；较重要的部位、为防止施工单位在砼试块、砂浆试块上弄虚作假、如特制试块、更换试块、多做试块张冠李戴等，在试块上做特殊的标志，随时抽取砼及砂浆试块进行检测。若检测结果与施工单位的试块检测结果出入较大时，应进行分析，搞清原因。要求参建各方在施工中必须严格按制定的工作程序执行，对违反操作程序的责任单位制定具体的处罚办法，以便有章可循、有据可依，只有这样才能充分发挥见证的作用，真正起到提高工程质量的作用。

2. 土方回填施工旁站监理工作内容

检查土方回填前基底是否已清理干净、抽干积水等；检查基础的现

浇混凝土是否已达到一定的强度，不致因填土而受损伤；检查土料是否符合设计要求；回填应尽量采用同类土填筑，要控制适宜含水量；检查回填过程中的排水措施、每层填筑厚度、压实程度是否符合设计及相关规范的要求；

检查填土标高是否符合设计要求；

检查承包方质保体系的运行情况；

记载施工过程的变化情况，当出现异常情况或不符合要求的地方及时用口头或书面通知承包方并督促其整改；

详细做好旁站记录及监理日记。

3. 预应力混凝土管桩施工旁站监理工作内容

(1)检查管桩的外观质量、生产厂家、规格、生产日期、蒸养方式，常压蒸养的PC桩应不小于28天的龄期。

(2)打桩顺序必须按国家标准《预应力混凝土管桩基础技术规程》进行。

(3)焊接接桩除应符合现行行业标准《建筑钢结构焊接规程》JGJ181的有关规定外，尚应符合下列规定：

a、预应力混凝土管桩接长宜在高出地面0.5~1.0m进行；

b、下节桩的接头处宜设导向箍以方便上节桩就位。接桩时上下节桩段应保持顺直，错位偏差不宜大于2mm；

c、管桩对接前，上下端板表面应用铁刷子清刷干净，坡口处应刷至露出金属光泽；

d、焊接时宜先在坡口圆周上对称点焊4~6点，待上下桩节固定后，

拆除导向箍再分层施焊，施焊宜由两个焊工对称进行。

e、焊接层数不得少于二层，内层焊渣必须清理干净后方可施焊外一层，焊缝应饱满连续。

f、焊好的桩接头应自然冷却后才能继续锤打，自然冷却时间不宜少于8min，严禁用水冷却或焊好即打。

(4) 管桩顶的填芯混凝土应灌注饱满。灌注深度不得小于2d且不得小于1.2m，混凝土强度等级按设计要求。检查、观察施工机械的运行情况；检查承包单位质保体系的运行情况；认真记录施工过程的变化情况，当出现异常情况或不符合要求的地方及时用口头或书面通知承包单位，并督促其整改；及时详细做好旁站记录及监理

4.后浇带混凝土浇筑旁站监理工作内容

确认后浇带预留的位置是否符合设计要求；检查后浇带的浇筑时间与主体混凝土浇筑时间之间的间隔是否符合设计要求；检查后浇带混凝土浇筑前是否按有关规范和图纸要求做好凿毛、清理，套浆、钢筋调直等准备工作，须检查合格后方可进行下一道工序；检查后浇带混凝土浇筑时的混凝土级配、振捣是否符合要求；其他旁站监理内容同结构混凝土浇筑旁站监理内容。

5.防水混凝土浇筑旁站监理工作内容

本工程为商品混凝土，检查混凝土预拌厂商提供的混凝土配合比通知单；检查测定混凝土的坍落度、和易性，按《见证取样及送检计划》要求见证抽取混凝土抗压试块及混凝土抗渗试块；浇筑竖向结构时，控制混凝土倾落的自由高度；检查、控制每一振点的振捣、延续时间、插

入距离；控制先、后浇筑的混凝土接头的持续时间；在混凝土浇筑过程中，经常观察模板、支架、钢筋、预埋件和预留孔洞情况，当发现有变形、位移时，及时督促承包方进行处理；经常检查、观察施工机械的运行情况；及时督促承包方做好养护工作；检查承包方质保体系的运行情况；记载施工过程的变化情况，当出现异常情况或不符合要求的地方及时用口头或书面通知承包方并督促其整改；详细做好旁站记录及监理日记。

6.卷材防水层细部构造处理旁站监理工作内容：

检查基层的干燥、平整、洁净情况；检查基层处理剂的配合成份和技术性能；检查基层处理剂的涂刷是否均匀、无漏刷、麻点、气泡现象；检查卷材在转角处、变形缝、穿墙管道等细部做法是否符合要求；检查卷材铺贴的方面，搭接长度是否符合要求；检查卷材收头粘接、卷材接头的密封是否符合要求；及时统计工程量完成情况，作业人数情况；检查承包单位质保体系的运行情况；及时督促承包单位做好成品保护工作；认真记录施工过程的变化情况，当出现异常情况或不符合要求的地方及时用口头或书面通知承包单位，并督促其整改；及时详细做好旁站记录及监理日记。

7.梁柱节点钢筋隐蔽过程旁站监理工作内容：

检查钢筋品种规格数量是否符合设计要求，当钢筋的品种、级别或规格有变更时，应有设计变更文件；检查钢筋进场时，是否相关标准的规定抽取试件作力学性能检验，并符合相关标准的要求；检查其纵向受力钢筋的强度是否应满足抗震设计要求；检查钢筋接头的设置是否符合

规范要求；检查同一构件中相邻纵向钢筋的绑扎搭接接头，是否相互错开，绑扎搭接接头中钢筋的横向净距是否符合要求；检查在同一连接段内，纵向受拉钢筋搭接接头面积百分率是否符合设计及相关规范要求；检查梁柱类构件的纵向受力钢筋搭接长度范围内，箍筋的配置是否符合设计及相关规范要求；检查柱、梁钢筋安装位置偏差及保护层厚度是否符合施工质量验收评定标准的要求；

当出现不符合要求的地方及时用口头或书面通知承包单位，并督促其整改；及时详细做好旁站记录及监理日记。

8. 主体混凝土浇筑旁站监理工作内容

本工程为商品混凝土，检查混凝土预拌厂商提供的混凝土配合比通知单；检查测定混凝土的坍落度、和易性，按《见证取样及送检计划》要求见证抽取混凝土抗压试块及混凝土抗渗试块；浇筑竖向结构时，控制混凝土倾落的自由高度；检查、控制每一振点的振捣、延续时间、插入距离；控制先、后浇筑的混凝土接头的持续时间；在混凝土浇筑过程中，经常观察模板、支架、钢筋、预埋件和预留孔洞情况，当发现有变形、位移时，及时督促承包方进行处理；经常检查、观察施工机械的运行情况；及时督促承包方做好养护工作；检查承包方质保体系的运行情况；记载施工过程的变化情况，当出现异常情况或不符合要求的地方及时用口头或书面通知承包方并督促其整改；

详细做好旁站记录及监理日记。

四、旁站监理的程序和方式

项目监理部应根据监理规划及监理实施细则编制旁站监理方案，明确旁站监理人员及职责、工作内容和程序、工程部位或工序，督促旁站

监理人员采用现场监督、检查的方式进行旁站监理，定期检查旁站监理记录和旁站监理工作质量。旁站监理应按下列程序进行；

1、落实旁站监理人员（监理工程师或监理员）、进行旁站监理技术交底、配备必要的旁站监理设施；

2、对施工单位人员、机械、材料、施工方案安全措施及上一道工序质量报验等进行检查；

3、具备旁站监理条件时，旁站监理人员按照本规定第二项内容实施旁站监理工作，并做好旁站监理记录；

4、旁站监理过程中，旁站监理人员发现施工质量和安全隐患时，按规定及时上报；

5、旁站结束后，旁站监理人员在旁站监理记录上签字。

6、旁站监理人员应及时、准确地记录旁站监理内容，施工单位应在旁站监理记录上签字确认；旁站监理记录的内容包括：旁站监理的部位或工序、时间、地点、气候、主要施工内容、发现或存在的问题及处理过程；

7、总监理工程师或专业监理工程师应依据旁站监理记录确认其部位或工序的工程质量。

五、旁站监理人员应履行下列职责：

1、旁站监理前，检查施工单位的施工准备情况，并将检查记录上报项目监理部；

2、熟悉相关的技术规范、设计图纸、建设工程施工合同和委托监理合同；

3、旁站监理工作完成后，及时向项目监理部提交完整、准确的旁站监理记录；

4、当发现施工活动可能危害工程质量和安全时应及时制止，并监督施工单位纠正处理；

5、当发现重大施工质量和安全问题或隐患时，必须立即上报项目监

理部；

6、依据本规定第一项客观公正地开展旁站监理工作；

7、当施工单位在施工过程中有违反技术标准、规范、规程、建设工程施工合同、经批准的施工方案等行为时，旁站监理人员有权要求施工立即整改，旁站监理人员应对旁站监理工作承担相应的监理责任。

六、旁站监理记录表（详见附页）



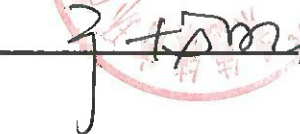
湖口县中医医院康复大楼建设项目

安全救援应急预案

编制:



审核:



年 月

1、发生任何事故都必须积极抢救，正确处理，防止事故继续扩大和蔓延。

2、发生重伤死亡事故，公司领导应亲自现场指挥，各有关部门应协助做好现场抢救、警戒和协调工作，保护好事故现场，经有关部门同意后方准处理现场，所有抢救人员，要服从指挥，不许擅自行动。

3、各类事故的管理，由主管安全的公司领导负责，各级有关职能部门，事故发生基层单位在各自业务范围内分工管理，负责调查、分析和报告。

4、施工人员在生产过程中发生伤亡事故时，负伤人员或最先发现的人应立即报告现场负责人，现场负责人应立即报告公司项目管理部领导，并报告公司主管部门、公司主管总经理，同时积极组织抢救伤员工作，保护好事故现场，因抢救人员，防止事故扩大等项目，需要移动现场物件的，应当作出标志，绘制现场简图并写出书面记录，妥善保存现场重要痕迹、物证。

5、公司领导及主管部门接到重伤亡报告后要立即赶赴现场，调查事故，对重伤亡与死亡事故在 24 小时内报告行业主管部门和当地行政主管部门等。

6、轻伤事故由公司项目管理部组织调查，报公司备案；重伤死亡事故由公司行政组织会同工会组成调查组。要认真召开好各类事故分析会，按照“四不放过”，处理事故的原因，查明事故责任者，制定出整改措施，提出事故责任者及有关责任人员的处理意见。

7、发生伤亡事故，公司应向主管部门负责呈报下列材料：

7.1 伤亡事故调查报告；

7.2 现场证明材料;

7.3 现场事故平面、立面图及事故现场照片;

7.4 医院诊断书;

7.5 事故分析和处理意见;

7.6 现场施工隐患整改报告。

8、对严重违章指挥、违章冒险作业、违反劳动纪律、玩忽职守或发现事故隐患、危害情况而不采取有效措施以至造成伤亡事故的责任人，按照国家、地方有关规定，由企业给予行政处分，构成犯罪的，由司法机关依法追究刑事责任。

9、在重伤或事故发生后隐瞒不报、谎报、故意破坏事故现场，或者无正当理由、拒绝接受调查以及拒绝报告的，经查实，根据情节，依据国家、地方有关规定给予处罚。

10、公司施工管理部负责公司伤亡事故的综合管理与统计工作，公司项目管理部应将事故报告、登记表、月报表等有关资料，按期报送施工管理部汇总。

湖口县中医医院康复大楼建设项目

安 全 监 理 规 划

编制：



审核：

年 月

项目安全监理规划 会签单

目 录

序号	内 容	页 码
一	工程概况	2
二	安全监理工作范围	2
三	安全文明施工监理工作具体内容	2
四	安全监理工作目标	6
五	安全监理依据	6
六	项目安全监理机构的组织形式	7
七	项目监理机构的岗位职责	7
八	安全监理工作流程	12
九	工程施工安全要求	13
十	安全文明施工监理控制方法及要点	17
十一	监理工作制度	20



一、项目概况及工程特征

1、项目基本情况

- 1、项目名称：湖口县中医医院康复大楼建设项目
- 2、建设单位：湖口县中医医院
- 3、设计单位：中建鸿腾建设集团有限公司
- 4、勘察单位：九江市建筑设计院
- 5、监理单位：景德镇市环中建设监理有限公司
- 6、施工单位：江西建工第三建筑有限责任公司
- 7、工程规模：总建筑面积：17966.84 m²，工程计划总投资 6000 万元。
- 8、结构体系：框架结构，11 层（地上 11 层，地下 1 层）
- 9、本工程耐火安全等级：一级

二、安全监理工作范围

施工阶段依据监理合同、施工合同、国家有关法律，建设主管部门有关文件规定，安全监理工作范围是安全机构对工程项目施工阶段的现场进行安全生产，文明施工监督管理。

三 安全文明施工监理工作具体内容

1、严格执行《建设工程安全生产管理条例》，贯彻执行国家现行的安全生产的法律、法规，建设行政主管部门的安全生产的规章制度和建设工程强制性标准。

2、查验施工单位的“资质证书”，施工单位必须取得由建设行政主管部门的签发的《施工许可证》等。

3、督促施工单位建立并落实安全生产责任制、安全管理目标、工地应有工程项目安全生产的第一责任人和直接责任人、防火责任人、专职工地安全员的任命书。

4、督促并查验施工单位按要求在现场张挂“五牌一图”，“五牌一图”是：施工标牌、组织网络牌、安全纪律牌、防火须知牌、文明施工牌、施工现场平面图。

5、督促施工单位落实安全生产的组织保证体系，建立健全安全生产责任制；

审查施工单位的安全施工组织设计，安全施工方案。

6、督促施工单位对工人进行安全生产教育及分部分项工程的安全技术交底。检查施工单位和各项安全文明施工制度是否齐全。应有如下内容的安全文明施工制度：

- 6.1 安全生产检查制度；
- 6.2 安全技术交底制度；
- 6.3 安全教育制度；
- 6.4 现场防火管理制度；
- 6.5 许可证、准用证、使用证检查验收制度；
- 6.6 施工用电安全技术管理制度；
- 6.7 文明施工管理制度；
- 6.8 机械设备的检修维护、保养制度；
- 6.9 工伤事故管理制度；
- 6.10 有关安全、文明施工的职工奖励、处罚制度。

7、检查并督促施工单位，按照建筑施工安全技术标准和规范要求，落实分部、分项工程或各工序的安全防护措施。检查施工单位在该工程进行的各种专业施工应具有的技术安全规范、作业安全技术交底文件。如常用的《建筑施工安全检查标准》、《施工现场临时用电安全技术规范》、脚手架安全技术规范、物料提升机安全技术规范及深基坑工程、人工挖孔桩工程、土石方工程、模板工程、钢筋工程、砼工程、砌砖、抹灰工程，及电、气焊作业等的有关安全规范和作业安全技术交底的有关文件。

8、监督检查施工现场的消防工作、冬季防寒、夏季防暑、文明施工、卫生防疫等各项工作。

9、进行质量安全综合检查。发现违章冒险作业的要责令其停止作业，发现安全隐患的应要求施工单位整改，情况严重的，应责令停工整改并及时报告建设单位。

10、施工单位拒不整改或者不停止施工的，监理人员应及时向建设行政主管部门报告。

11、督促施工单位认真贯彻执行国家有关工程建设安全生产，文明施工有

负荷匹配，且均为下进下出，外壳保护接零。

17.5 查验操作电工必须持有符合该操作电工等级的“电工证”，停电维修时，应悬挂“有人操作、禁止合闸”的标志牌。

※：对临时用电的安全监督检查应贯彻在全过程的施工中，一旦巡视发现有安全隐患，应立即通报施工单位整改。

18、审核施工总平面布置图是否合理，办公、宿舍、食堂等临时设施的设置以及施工现场场地、道路、排污、排水、防火措施是否符合有关安全技术标准规范和文明施工的要求。

四、安全监理工作目标

- 1、 死亡事故： 控制为零；
- 2、 重大伤亡事故：控制为零；
- 3、 一般轻伤事故：控制在 2%以下；

五、安全监理工作依据

《中华人民共和国安全生产法》

《中华人民共和国建筑法》

《中华人民共和国劳动法》

《中华人民共和国工会法》

《中华人民共和国职业病防治法》

《中华人民共和国劳动法》

《建设工程安全生产管理条例》

《建筑施工安全检查标准》 JGJ59-99》

《施工现场临时用电安全技术规范》 JGJ46-88》

《龙门架及井架物料提升机安全技术规范》 JGJ88-92》

《建筑施工门式钢管脚手架安全技术规范》 JGJ128-2000》

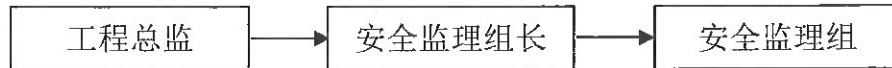
《建筑施工高处作业安全技术规范》 JGJ80-91》

《建筑基坑支护技术规程》 JGJ120-99》

《建筑施工安全工会检查标准》

六、项目安全监理机构的组织形式

根据该工程的设计文件所包含的工作内容及工作难度结合本监理单位的人员构成和人员素质及监理工作经验,本监理部定采用如下的监理组织行式:



七、项目监理机构的岗位职责

根据国家颁布的 GB50319—2000 国家标准《建设工程监理规范》和省及市关于建筑工程安全施工的相关规定, 监理部及各级安全人员的职责如下:

1、监理单位在工程安全监理方面的主要职责是:

- 1.1 审查专项安全文明施工组织设计方案并签署意见;
- 1.2 把安全生产作为日常监理工作的重要内容, 及时纠正施工单位在安全生产中的违规行为;
- 1.3 严格执行监理工作制度, 重要施工环节确保做到旁站和二十四小时平行巡检;
- 1.4 对危及工程安全的施工, 按照监理权限下达停工指令;
- 1.5 组织建设主体各方的安全检查活动, 并书面记录检查结果和事故隐患的整改情况;
- 1.6 及时向建设行政主管部门或安全监督机构报告拒不整改安全隐患的行为;
- 1.7 对施工方案的安全性和施工单位的安全生产管理作出评价, 并列入竣工验收资料;
- 1.8 协调建设单位落实安全技术措施费用

2、总监理工程师安全监理职责是:

- 2.1 接受监理公司的委派, 负责工程项目的全面安全管理监理工作。
- 2.2 主持编制安全生产监理责任制和监理规划, 审批专项安全文明施工监理细则, 并负责管理项目安全监理机构的日常工作。
- 2.3 经常对本项目监理机构人员进行安全教育, 加强本项目监理机构人员的安全意识。

2.4 督促施工单位做好施工现场的安全管理，齐抓共创文明施工，严防人员伤亡事故和财产事故的发生。

2.5 负责组织审核批准施工单位的《施工组织设计方案》安全技术措施及专项安全施工方案并提出审查意见。使之符合安全施工及工程建设强制性标准的要求。

2.6 协助施工单位从立法和组织上加强安全生产的科学管理，建立和完善有关安全生产制度。

2.7 在安全监理过程中应重点控制“人为的不安全行为”和“物的不安全状态”，以杜绝或避免安全事故的发生。

2.8 协调建设单位落实安全技术措施费用。

2.9 事故发生时，及时组织保护现场的工作，负责组织或参与安全事故的调查处理。并上报建设单位及有关主管部门，根据调查结果确定处理方案。

2.10 检查和监督安全监理人员的工作，根据工程项目的进展情况可进行人员调配；对不称职的人员应调其工作。

2.11 审定承包单位提交的安全施工组织设计，安全施工方案等。

2.12 主持安全监理工作会议签发项目安全监理机构的文件和指令。

2.13 督促建设单位履行《建设工程安全生产管理条例》及法规规定的安全职责。

2.14 审查勘察、设计、工程机械供货、出租单位执行《条例》规定的职责。

2.15 审查承包商现场安全制度和安全体系。

2.16 组织项目安全文明施工检查，督促整改、验收。

2.17 审查承包商三级安全教育工作的落实。

2.18 审查承包商、分包商资质证书及安全生产许可证。

2.19 审查项目经理、安全人员、特种作业人员的上岗证。

2.20 监督工程造价中的安全技术措施费资金的投入，确保专款专用。

3、总监代表（安全组长）安全监理职责

3.1 协助总监理工程师做好安全生产监理工作，为本项目安全生产监理的直接负责人。

3.2 检查本项目是否符合《建设工程项目开工安全生产条件检查表》要求，

督促施工单位申报安全监督。

3.3 根据本项目安全生产监理的实际情况，向总监理工程师提出改善安全监理措施的意见和建议。负责编制定期安全检查计划及时间表。

3.4 经常组织有关部门检查本项目的安全生产情况，组织开展定期和不定期的安全监理检查，发现问题及时发出整改通知，并监督施工单位进行“三定”整改措施。

3.5 接到各部门签发的整改通知后，监督督促施工单位落实整改，整改完毕后做好复查工作并向有关部门汇报。

3.6 对不符合安全施工要求的问题，发出整改通知而施工单位长期拒不整改者，报请建设单位协助处理，必要时在工程例会上提出停工整改要求或向上级有关部门汇报提请处理。

3.7 对施工方案的安全性和施工单位的安全生产管理作出评价并列入竣工验收资料。

3.8 事故发生时，协助有关部门及时组织保护现场工作，调查取证分析事故原因，向总监理工程师提出处理建议及改进措施。

4、安全监理工程师职责：

4.1 审查施工组织设计(方案)，安全技术措施，并督促施工单位实施；

4.2 负责编制安全监理实施细则。

4.3 负责施工现场安全监理工作的具体实施。

4.4 审查承包单位提交的计划、方案、申请等，并向总监汇报。

4.5 负责检查施工单位现场的安全措施，特种作业人员安全上岗情况。

4.6 监督施工单位落实安全生产组织保证体系；建立健全安全生产责任制；

4.7 监督施工前段时严格按照强制性标准的规定组织施工；

4.8 定期进行安全检查，并向监理总监提交安全监理工作实施情况报告，对重大问题及时向监理总监汇报和请示。

4.9 检查进场安全设施的材质、实体质量、检测报告等质量证明文件及其质量和使用情况。

5、电气监理工程师的安全监理职责

5.1 审核临时用电施工组织设计，并监督实施。

5.2 编制项目临时用电监理细则。

5.3 主持每月一次的用电安全检查。

5.4 采用旁站、巡视、平行检查等形式对现场的高低压配电、线路、开关柜(箱)、防雷接地、漏电保护进行监理,作好记录,安全隐患责令承包单位整改后验收。

5.5 每天对现场用电设备、供电线路、配电箱进行检查,发现问题及时督促整改。

5.6 每天检查现场漏电保护开关有无失灵,电器设备保护接地是否完好,发现问题及时督促整改。

5.7 检查电气设备安全维修人员是否是持证上岗的专职电工,是否有违章作业现象。

5.8 检查施工现场电气产品是否合格。

5.9 检查保护接地电阻是否符合要求。

5.10 整理保存现场临时用电安全检查技术档案。

5.11 参加施工单位安全技术交底。

6 安全监理工程师(或兼职)岗位职责

6.1 在总监理工程师指导下主持监理部日常安全监理工作。

6.2 协助建设单位对投标单位进行安全资质审查确认。

6.3 审查承包单位提出的安全技术措施,并监督实施。

6.4 编制项目安全监理细则。

6.5 组织定期的项目安全检查,整理记录,对安全隐患进行监督整改、验收。

6.6 参加和协调专业监理工程师对安全工进行旁站巡视,平行检查监理,作好记录。

6.7 监督承包单位按规定搭设安全设施,超重机械和施工电梯等,正确使用。

6.8 检查分部、分项工程安全状况和签署安全评价。

6.9 参加安全事故分析处理,督促安全技术防范措施实施和验收。

6.10 检查承包单位三宝、四口、临边防护、用电安全等,按约定的规则进行处罚和奖励。

6.11 监督承包单位和监理单位及时整理现场安全管理资料。

6.12 监督和确认安全措施费的使用。

6.13 检查确认安全防护服装用品、设施等，符合国家质量标准。

7、现场监理员安全监理职责

7.1 服从总监理工程师（总监代表）的安排，直接对工地进行安全监理。

7.2 监督督促施工单位依照《建筑施工安全检查标准》（JGJ59-99）及《市建设工程现场文明施工管理暂行办法》进行安全施工管理。具体负责施工单位安全施工方案的落实。

7.3 负责日常安全生产监理工作，经常巡视工地安全情况，包括：文明施工、安全防护、施工用电、排栅吊笼和模板支撑等方面，发现问题及时要求施工单位纠正并向总监理工程师（总监代表）汇报。

7.4 经常向总监理工程师（总监代表）汇报工地现场的安全生产监理情况，提出改进建议或措施。

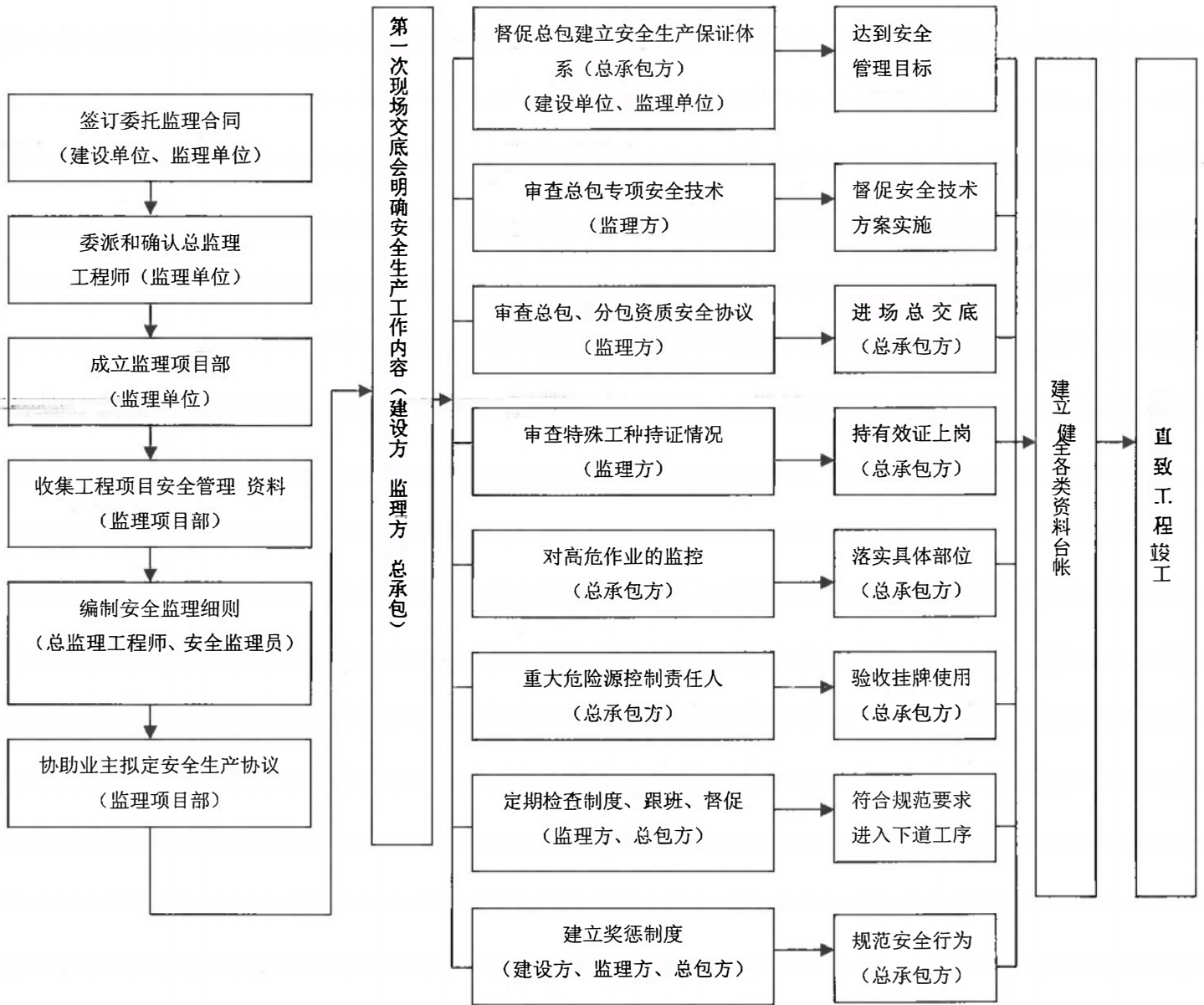
7.5 参加定期和不定期的安全监理检查，能坚持原则，敢于提出安全问题，认真跟踪施工单位落实整改。

7.6 具体负责安全监理资料的整理收集和记录工作，负责审核施工单位的安全资料。监督督促施工单位对施工人员进行安全技术交底和对新工人进行“三级”安全教育。

7.7 能以身作则，做好个人安全防护，指导督促施工现场人员遵守安全纪律，正确使用个人防护用品。

7.8 事故发生时，协助有关部门调查取证事故原因，能积极收集提供第一手原始安全记录。

八、安全监理工作流程



安全监理工作流程

九、工程施工安全要求

1、建设工程实行施工总承包的，由总承包单位对施工现场的安全生产负总责。

1.1 总承包单位应当自行完成建设工程主体结构的施工。

1.2 总承包单位依法将建设工程分包给其他单位的，分包合同中应当明确各自的安全生产方面的权利、义务。总承包单位和分包单位对分包工程的安全生产承担连带责任。

1.3 分包单位应当服从总承包单位的安全生产管理，分包单位不服从管理导致生产安全事故的，由分包单位承担主要责任。

2、安全生产责任制方面

2.1 项目经理部应当根据“管生产必须管安全”“安全第一、预防为主”的原则建立健全安全生产责任制，明确规定各级领导各职能部门和各工种人员在生产活动中应负的安全职责并有文字说明。安全生产责任制要做到横向到边、纵向到底、专管成线、群管成网，要求简明扼要、要有针对性和可行性。

2.2 各级各部门应认真贯彻落实安全生产责任制，项目经理部对各级各部门安全生产责任制应规定检查和考核办法，考核办法要与经济奖罚挂钩，并按规定期限进行考核，对考核结果及兑现情况应有记录。

2.3 建筑施工单位在签订承包合同中必须有安全生产工作的具体指标和要求。工地由多单位施工时，总分包单位在签订分包合同的同时要签订安全生产合同（协议），签订合同前要检查分包单位的营业执照、企业资质证、安全资格证等。分包队伍的资质应与工程要求相符，在安全合同中应明确总分包单位各自的安全职责，原则上，实行总承包的由总承包单位负责，分包单位向总包单位负责、服从总包单位对施工现场的安全管理。分包单位在其分包范围内建立施工现场安全生产管理制度，并组织实施。

2.4 项目经理部对工程项目的各工种根据本工程实际情况及《建筑安装工人安全技术操作规程》制定安全技术操作规程，要求简明扼要，要有针对性和可行性。安全技术规程列为日常安全活动和安全教育的主要内容，并应悬挂在操作岗位前。

2.5 施工现场按工程项目大小配备专（兼）职安全人员，安全员需持证上岗。安全员可按建筑面积 1 万平方米以下的工地至少有一名专职人员；1 万平方米以

上的工地设 2~3 名专职人员；5 万平方米以上的大型工地，按不同专业组成安全管理组的原则进行安全监督检查。

3、目标管理方面

3.1 项目经理部应根据工地实际情况和有关规定制定安全管理目标，安全管理目标包括伤亡事故控制目标、安全达标目标和文明施工目标等。

3.2 对制定的安全管理目标，项目经理部要根据安全责任目标的要求，按专业管理将目标分解到个人和部门，安全责任目标分解应有分解责任书，相关人员应履行签字手续。

3.3 项目经理部要对分解到个人及各部门的责任目标制定有可行性和针对性的责任目标考核规定，按规定期限进行考核，要有考核结果并记录在案。

4、施工组织设计方面

4.1 项目经理部在编制施工组织设计时，应当根据工程特点制定相应的安全生产专篇。安全生产专篇要针对工程特点、施工工艺、作业条件以及队伍素质等，按施工部位列出施工的危险点，对照各危险点制定具体的防护措施和安全作业注意事项，并对各种防护设施的用料计划一并纳入施工组织设计。

4.2 施工组织设计必须按照有关规定履行审批手续。

4.3 对专业性强、危险性大的工程项目，如文明施工、施工防火、脚手架工程、模板工程、基坑支护、施工用电、起重吊装作业、塔吊、外用电梯、物料提升机及其他垂直运输设备的安装与拆除、爆破施工、水下施工、拆除施工、人工挖孔桩、临时设施、泵送砼及新设备、新技术、新工艺、新产品、新材料的使用等项目，应当编制专项安全施工组织设计，并采取相应的安全技术措施，保证施工安全。

4.4 安全生产专篇及专项安全施工组织设计的制定必须结合工程特点和现场实际，要体现全面性，不能顾此失彼。当施工情况有变化时，安全生产专篇及专项安全施工组织设计也应重新修订并经审批方为有效。

4.5 安全措施的落脚点主要在施工现场各班组和各工种工人，施工现场安全员要狠抓安全措施的落实情况，并制定各种奖罚措施经相关人员批准后实施。

5、分部（分项）工程安全技术交底方面

5.1 安全技术交底工作在正式作业前进行，项目经理部交底人不但要口头讲

解，同时要有书面文字材料，书面交底材料内容要全面并有针对性。安全技术交底应根据工程进度分阶段进行。项目监理单位、项目经理部、施工班组三方各留一份。

5.2 安全技术交底主要包括两方面的内容：一是在施工方案的基础上进行的，按照施工方案的要求，对施工方案进行细化和补充；二是要将施工场所、环境（如高压电、地下管线）、用电防火和季节性特点等安全注意事项向操作者讲明，保证操作者的人身安全。多工种交叉作业还应向各工种进行“安全防护措施”交底。

5.3 安全技术交底工作，是项目经理部向施工作业人员进行职责落实的法律要求，要严肃认真的进行，交底人和被交底人要履行签字手续，不能流于形式。

6、安全检查方面

6.1 项目经理部在施工现场应建立健全定期的安全检查制度，明确安全防护重点和危险岗位，有完善的安全防护措施并有文字材料具体规定。检查制度分企业自检、工程项目部自检和大中型机械设备的经常性检查。

6.2 安全检查时，应由项目经理组织有关专业人员和部门负责人共同进行。每次安全检查应按规定及时填写有关检查记录。各级的检查记录要妥善收集整理入册，完工后归档。

6.3 安全检查应按照有关规范、标准、安全施工组织设计及监理实施要求进行检查。凡不符合规定的和存在隐患的问题，均应进行登记，定人、定时间、定措施解决，并对实际整改情况进行登记。

6.4 对有关上级及项目监理单位在工地检查中下达的（安全）整改通知中所列的项目，是否如期整改和整改情况应进行登记，（安全）整改通知应有整改回复单。

7、安全教育方面

7.1 项目经理部对安全教育工作应建立安全教育制度并认真执行，由施工现场安全员具体负责实施。

7.2 新入厂工人必须经公司、项目、班组三级安全教育。

7.3 工人变换工种，应先进行操作技能及安全操作知识的培训，考核合格后，方可上岗操作。

7.4 项目经理部要制定安全技术操作规程考核办法，由安全员具体负责落实。

7.5 企业安全人员每年培训时间不少于 40 学时，施工管理人员也应按建设部规定每年进行安全培训，考核合格后持证上岗。

7.6 项目经理部要加强对全体施工人员节假日前后的安全教育和进行定期和季节性的安全技术教育工作并记录在案。

8、班前安全活动方面

8.1 班前安全活动是行之有效的措施应形成制度，按照规定坚持执行。

8.2 班前安全活动应有人负责抽查、指导、管理，应有活动内容，针对各班组专业特点和作业条件进行。不能以布置生产工作替代安全活动，每次活动应简单重点记录活动内容。

8.3 项目经理部须建立班组每周的安全活动日制度，即在平时的班前活动中，增加以下内容：小结本周的安全生产工作情况，提出下周安全生产要求，特别是针对新技术、新工艺、新设备、新材料、新的工作环境和特殊作业部位等，如何采用相应预防措施，分析班组工人思想动态及现场安全生产情况，表扬好人好事和汲取教训。

9、特种作业持证上岗方面

9.1 按照规定特种作业工种包括：架子、起重、司索、信号指挥、电工、焊工、机械、机动车驾驶、起重机司机、司炉等十四个工种。应按照规定参加上级有关部门进行的培训并经考核合格持证上岗，当超越合格证规定的有效期时，应进行复试，否则便视为无证上岗。

9.2 特种作业人员应进行登记造册，并记录合格证号码，年限，有专人管理加强监督。

10、工伤事故处理方面

10.1 工伤事故处理要坚持“四不放过”的原则。施工现场凡发生轻伤、重伤、死亡及多人险肇事故均应进行登记，并根据工伤事故不同的性质、程度，分别按照《企业职工伤亡事故报告和处理决定》、《特别重大事故调查程序暂行规定》、《工程建设重大事故报告和调查程序规定》、《工伤事故及调查处理》等法规文件的有关要求向有关部门汇报。

10.2 发生的各类事故均应组织调查和配合上级调查组进行工作。发生轻伤和险肇事故时，应把工地自己组织调查情况和汲取教训及处理结果进行登记。重伤

以上事故，按上级有关调查处理规定程序进行登记。

10.3 严禁违反安全生产规定，违章指挥，违章作业。凡能制止违章作业，避免重大事故者，应给予表扬、奖励。凡违反规章制度者应及时处理，记录在案。

10.3 按规定建立符合要求的工伤事故档案，没有发生伤亡事故时，也应如实填写《建设系统伤亡事故月报表》，按月向上级主管部门上报。

11、安全标志方面

11.1 施工现场应针对作业条件悬挂符合 GB2894-1996《安全标志》的安全色标，并应绘制施工现场安全标志布置总平面图。安全标志布置总平面图应有绘制人签名，并经项目经理审批。

11.2 色标应有专人管理，作业条件变化或安全色标损坏时，应及时更换。安全色标应针对作业危险部位标挂，不可全部并挂流于形式。

12、参与建设行政主管部门，质量安全监督站组织和安全检查。

十、安全文明施工监理方法及控制要点

1、旁站监理

对有特殊要求的基坑支护、砼浇筑及输送时安全措施有效性进行检查。对塔吊、龙门架附墙预埋件的安装等进行安全旁站监理。

2、测量

监督承包单位对脚手架、塔吊、龙门架体垂直度、模板工程支撑系统、架体刚度、强度、施工用电和漏电开关、漏电参数进行检查测量，对不符合要求者，应指令承包单位停止使用并及时处理。

3、试验

要求承包单位对其使用的安全防护用具及机械设备提供出厂“三证”，必要时要求承包单位进行安全性能检测。

4、指令文件

4.1 安全监理人员对承包单位施工安全中存在的问题，通过发出监理工程师通知等指令和要求的书面文件，责令承包单位限期予以改正。

4.2 如遇下列情况，安全监理人员报项目总监理工程师同意后由总监下达“暂停施工指令”。

4.2.1 施工现场安全生产条件未经安全监督部门审查；审查不合格承包单位

擅自施工的；安全设施未经检验而擅自使用的。

4.2.2 对监理工程师查出的事故隐患拒不整改或整改不合格的。

4.2.3 对已发生的安全事故未进行有效处理而继续作业的。

4.2.4 使用无合格证明文件的安全防护用具及机械设备或擅自替换、变更工程材料的。

4.2.5 未经安全资格审查或审查不合格分包单位的施工人员进入施工现场的。

4.3 如因时间紧迫。监理工程师来不及做出正式的书面指令，可用口头指令下达给承包单位，但随后应及时补充书面文件对口头指令予以确认。

5、利用支付手段和合同手段

承包单位在施工中即使工程质量满足规范的要求，但安全管理混乱，发生或存在 4.2 所述情况时，监理工程师在形象进度工程款签发时，有权停止签发承包单位部分或全部工程款。情节严重的。监理单位有权建议建设单位解除承包合同。对分包单位监理单位有权指令总包单位解除分包。

6、为了确保工程质量的安全施工，在下列情况下，监理机构人员在取得监理单位总监签认批准并知会建设单位同意后下达工程暂停令。

6.1 施工过程中出现安全异常，经提出后，施工单位未采取改进措施或改进措施不合乎要求时；

6.2 对已发生的工程事故未进行有效处理而继续作业时；

6.3 安全措施未经自检而擅自使用时；

6.4 擅自变更设计图纸进行施工时；

6.5 使用没有合格证明的材料或擅自替换、变更工程材料时；

6.6 未经安全资质审查的分包单位的施工人员进入现场施工时。

7、控制要点

序号	项目或部位	检查内容
1	文明施工	文明施工方案及落实情况
2	施工用电	1 临电施工设计；2 外电防护方案；3 电工持证上岗及工作记录；4 安全检查记录。
3	深基坑工程	1 设计、施工方案及审查结论；2 安全监测方案及实施记录。
4	高支撑模板工程	1 设计书；2 施工方案及企业审批签字；3 交付使用检查验收记录。
5	外脚手架	1 搭设（拆卸）方案及职能部门审批签字；2 搭设质量；3 各阶段验收结论及记录；4 架体外侧安全立网封闭及架体与建筑物之间水平安

		全网；5 整体提升式脚手架的准用证。
6	大中型施工机械设备 (搭吊、物料提升机、 外用电梯等)	1 安装、拆卸方案及企业审批签章；2 准用证、有效的年审记录；3 各阶段验收记录；4 定期安全检查、保养维护记录。
7	三宝四口五临边防护	1 安全网的准用证和张挂质量；2 通道口、预留洞口、楼梯口(边)、电梯井口(井洞)和临边的防护；3 安全帽、安全带使用。
8	施工机具	1 以电力作动能的设备、工具的安全性能和防护设施、保护装置；2 设备操作规程标牌；3 专用保护接零线；4 检查记录。
9	消防及其他	1 消防方案及企业、主管部门审批签字；2 消防设施；3 易燃易爆物品管理制度和使用情况；4 三级动火审批制度。

8、对工程经常巡检的部位

序号	项目部位	巡视检查主要内容
1	施工用电	1 线路：无乱拉搭设，线路无绝缘破损，埋地敷设穿管保护，导线场用瓷瓶绝缘固定，三相五线制，保护接零线与工作零线不混用。2 配电箱：门锁齐全、保护接零良好；3 开关箱：一机一闸一漏的配置，漏电开关漏电保护动作可靠，箱壳保护接零良好。
2	外脚手架	1. 立杆基础：基础排水良好，夯实无不良土质，立杆脚有底座或垫木； 2. 架体杆件：竹架须搭设双排，立杆间距不大于 1.3m，大横杆不大于 1.2m，小横杆不大于 0.75m，钢架立杆间距不大于 2m，大横杆不大于 1.2m，小横杆 1.5m；两端拐角处及每隔 6~7 根立杆设剪刀撑到顶，或每 15m 一度，剪刀撑与地面夹角 45~60°，立杆、横杆、剪刀撑的交接点必须牢靠扣夹(绑扎)； 3. 安全防护：外侧、斜道、平台要有 1.2m 高的防护栏杆，外侧应挂密目式安全立网； 4. 架体在高度 7m 以上每高 4m，水平每隔 7m，应与墙体有牢固的拉结，拉结可用刚性拉顶夹或 6# 钢筋； 5. 通道应有护栏及扶手，防滑条间距应小于 35cm。
3	物料提升机	1. 基础无积水，周围土层平实； 2. 架体：架体各节螺栓连接紧固，运载时架体无晃动，导轨平直，天轮稳固，架体三面挂安全网，设防护棚，有灵活可靠的外落门； 3. 缆风绳：高架提升机(40m 以上)不得采用缆风绳，20m 以下高度缆风绳不少于 1 组，20~30m 各不少于 2 组，每高 10m 增加一组。采用 $\phi 9.3$ 圆股钢丝绳，缆风绳与地锚连接可靠张拉一致。与地面夹角不大于 60° 4. 附墙架：采用附墙架与建筑物连接应符合设计要求，每组附墙间隔不宜大于 9m，建筑物顶端必须有一组； 5. 吊篮：应牢固、无破损，断绳装置灵活有效，吊索钢丝绳含油、无断股、锈蚀、松散变形，绳头固定不少于 3 只扎头，吊篮有防护顶篮，两侧有安全防护网片，有灵活可靠的内落门，冲顶限位和停层装置，底板牢固、完好； 6. 巴杆：有足够刚度、无变形、支座牢固，与井架夹角 40~70°，转动灵活，有保险绳。钢丝绳和吊钩均符合起重要求，有可靠的吊高限位装置； 7. 卷扬机：装置场地坚实平整、视线好、桩、锚可靠不松动，刹车可靠、联轴器不松动，与井架导轮间距大于绳筒宽度的 15 倍，钢丝绳排列整齐，有绳筒保护、点动控制，有可靠的接地，变速箱润滑油满足规定要求；

		8. 电气系统：总电源有漏电、短路保护装置，电动机有短路、失压、过电流保护装置，禁止使用倒顺开关作为卷扬机控制关，在提升机超出相邻建筑物的避雷范围时应安装避雷装置；9. 安全防护装置：一般提升机应具有安全停靠装置或断绳保护装置、楼层口停靠栏杆（门）、吊篮安全门、上料口防护棚、上极限限位器、紧急断电开关、信号装置等。对高速提升机尚需具有下极限限位器、缓冲器、超载限位器、通讯装置
4	卸料平台	卸料平台应搭设牢固，具有与提升机一致的承载力，并应有限定荷载标牌。平台不得以脚手架作承载支撑系统，平台底板应铺满、扣牢，两侧有防护栏杆并扣扎防护立笆，平台口有活动层间闸，平台口缘与吊篮间隙不应过大，宜在 10cm 左右。
5	三宝 四口 防护	各通道口、预留洞口、楼梯口（边）、电梯井口（井洞和临边都应有安全可靠的护棚、护栏（板）电梯井内每隔二层必须安装一道平网保护，脚手架外侧采用密目安全网封闭。所有作业人员、进入工地人员必须戴安全帽，高空和危险作业时必须系好安全带。
6	临边防护	各阳台、楼板、屋面等临边均应搭设不低于 1.2m 的防护栏。临街及交通要道在二楼面有相应安全挡板。
7	道 路	无积水什物，路面平整坚实，车、物运转畅顺。
8	材料堆放	材料堆放应整齐，不得妨碍交通，不得妨碍操作视野，不能堆放在配电箱及施工机具周围，木、竹等易燃材料应远离火源，并在近处配置灭火器。
9	防火设施	1. 消防器材的挂置是否合适和足够； 2. 消防器材是否完好，并在规定的使用期限内。
10	机具	1. 所有的电动机具金属外壳必须可靠接零保护，开关箱配有漏电保护开关，一般电动机械设备漏电开关动作电流时间为 30mA · 0.1S，手持电动工具为 15 mA · 0.1S； 2. 电焊机：一次侧电源线长度不应大于 5m，进线处必须有防护罩，焊把线长度不大于 30m，接头小于三处，绝缘无破损。在室外使用必须有防雨罩； 3. 搅拌机、平刨、园盘锯、钢筋机械等传动部位必须有安全防护罩、防护挡板。

十一、监理工作制度

根据国家颁布的《建设工程监理规范》，我监理部将按以下几个方面制定并实施监理工作制度；

1、定期学习与交流制度：

1.1 安全总监理工程师应组织安全监理人员研究设计文件、有关规定、规范、标准、安全监理合同、安全监理细则和及时传达建设单位的文件和会议精神等，建立起定期学习和交流制度。

2、监理日记记录制度

2.1 各专业组必须填写监理日记，记录每天安全监理工作内容。

2.2 总监理工程师每月检查各专业组的日记；

2.3 各专业组在检查安全时，同时要注意文明生产，并将其纳入安全监理日记的内容中。

3、项目安全监理总结制度

3.1 各专业组每月在规定日期向安全总监理工程师提供监理月报，并由其审阅；

3.2 资料人员根据各组监理月报编写出综合监理月报，经总监审查后，报上级主管部门。

4、安全监理资料的管理与归档制度

4.1 安全监理工作每周一次例会（和施工监理例会一并进行），由资料人员负责记录整理、保存。

4.2 其他有关文件、设计及变更设计图纸、会议记录、安全监理联系单和信函，由有关人员处理后交资料组保存；

5、开工前安全审查制度

5.1 《营业执照》

5.2 《施工许可证》

5.3 《安全资质证书

5.4 《建筑施工安全监督书》；

5.5 安全生产管理机构的设置及安全专业人员的配备等；

5.6 安全生产责任制及管理体系；

5.7 安全生产规章制度；

5.8 特种作业人员的上岗证及管理情况；

5.9 各工种的安全生产操作规程；

5.10 主要施工机械、设备的技术性能及安全条件。

6、安全施工组织设计及安全施工方案审核制度

6.1 审核施工组织设计中安全技术措施的编写、审批：

6.1.1 安全技术措施应由施工企业工程技术人员编写；

6.1.2 安全技术措施应由施工企业技术、质量、安全、工会、设备等有关部门进行联合会审；

6.1.3 安全技术措施应由具有法人资格的施工企业技术负责人批准

6.1.4 安全技术措施应由施工企业报建设单位审批认可；

6.1.5 安全技术措施变更或修改时，应按原程序由原编制审批人员批准

6.1.6 审核施工组织设计中安全技术措施或专项施工方案是否符合工程建设
强制性标准；

6.2 土方工程：

6.2.1 地上障碍物的防护措施是否齐全完整；

6.2.2 地下隐蔽物的保护措施是否齐全完整；

6.2.3 相临建筑物的保护措施是否齐全完整；

6.2.4 场区的排水防洪措施是否齐全完整；

6.2.5 土方开挖时的施工组织及施工机械的安全生产措施是否齐全完整

6.2.6 基坑的边坡的稳定支护措施和计算书是否齐全完整；

6.2.7 基坑四周的安全防护措施是否齐全完整。

6.3 脚手架：

6.3.1 脚手架设计方案（图）是否齐全完整可行；

6.3.2 脚手架设计验算书是否正确齐全完整；

6.3.3 脚手架施工方案及验收方案是否齐全完整；

6.3.4 脚手架使用安全措施是否齐全完整；

6.3.5 脚手架拆除方案是否齐全完整。

6.4 模板施工；

6.4.1 模板结构设计计算书的荷载取值是否符合工程实际，计算方法是否正
确；

6.4.2 模板设计应包过支撑系统自身及支撑模板的楼、地面承受能力的强度
等；

6.4.3 模板设计图包过结构构件大样及支撑系统体系，连接件等的设计是否安
全合理，图纸是否齐全；

6.4.4 模板设计中安全措施是否周全。

6.5 高处作业：

6.5.1 临边作业的防护措施是否齐全完整；

6.5.2 洞口作业的防护措施是否齐全完整；



6.5.3 悬空作业的安全防护措施是否齐全完整。

6.6 交叉作业

6.6.1 交叉作业时的安全防护措施是否齐全完整

6.6.2 安全防护棚的设置是否满足安全要求

6.6.3 安全防护棚的搭设方案是否完整齐全

6.7 塔式起重机

6.7.1 地基与基础工程施工是否能满足使用安全和设计需要；

6.7.2 起重机拆装的安全措施是否齐全完整

6.7.3 起重机使用过程中的检查维修方案是否齐全完整；

6.7.4 起重机驾驶员的安全教育计划和班前检查制度是否齐全

6.7.5 起重机的安全使用制度是否健全

6.8 临时用电

6.8.1 电源的进线、总配电箱的装设位置和线路走向是否合理；

6.8.2 负荷计算是否正确完整

6.8.3 选择的导线截面和电气设备的类型规格是否正确

6.8.4 电气平面图、接线系统图是否正确完整

6.8.5 施工用电是否采用接零保护系统

6.8.6 是否实行“一机一闸”制，是否满足分级分段漏电保护

6.8.7 照明用电措施是否满足安全要求

6.9 安全文明管理

6.9.1 检查现场挂牌制度、封闭管理制度、现场围挡措施、总平面布置现场宿舍、生活设施、保健急救、垃圾污水、放火、宣传等安全文明施工措施是否符合安全文明施工的要求工程安全检查制度

7.1 日常现场跟踪监理，根据工程进展情况，监理人员对各工序安全情况进行跟踪监督、现场检查、验证施工人员是否按照安全技术防范措施和操作规程操作施工，发现安全隐患，及时下达监理通知，责令施工企业整改；

7.2 对主要结构、关键部位的安全状况，除日常跟踪检查外，视施工情况，必要时可做抽检和检测工作；

7.3 及时与建设行政主管部门进行沟通，汇报施工现场安全情况，必要时，以

书面形式汇报，并作好汇报记录。

7.4 施工单位拒不整改或者不停止施工，及时向建设单位和建设行政主管部门报告。

7.5 如遇到下列情况，监理人员要直接下达暂停施工令，并及时向项目总监和建设单位汇报：

7.5.1 施工中出现安全异常，经提出后，施工单位未采取改进措施或改进措施不符合要求时；

7.5.2 对已发生的工程事故未进行有效处理而继续作业时；

7.5.3 安全措施未经自检而擅自使用时；

7.5.4 擅自变更设计图纸进行施工时；

7.5.5 使用没有合格证明的材料或擅自替换、变更工程材料时；

7.5.6 未经安全资质审查的分包单位的施工人员进入施工现场施工时；

7.5.7 出现安全事故时。

8 工程安全事故处理制度

8.1 施工现场工伤事故定期报告制度和记录。建立事故档案，每月要填说明，伤亡事故报表由施工单位安全管理部门盖章认可。

8.2 发生伤亡事故必须按规定进行报告，并认真按“四不放过”（事故原因调查不清不放过，事故责任不明不放过，事故责任者和群众未受到教育不放过，防范措施不落实不放过）的原则进行调查处理。

景德镇市环中建设监理有限公司

年 月 日

湖口县中医医院康复大楼建设项目

监理实施细则 (扬尘治理)



编制 张祖火

审批 李如明

景德镇市环中建设监理有限公司

年 月 日

目 录

一、工程概况.....	1
二、编制依据.....	2
三、本工程扬尘的主要类型.....	3
四、监理人员职责.....	4
五、监理工作流程.....	5
六、监理工作要点.....	5
七、监理工作方法及措施.....	10
八、检查用表.....	12

一、工程概况

1、参建单位

建设单位：湖口县中医医院

设计单位：中建鸿腾建设集团有限公司

监理单位：景德镇市环中建设监理有限公司

勘察单位：九江市建筑设计院

施工单位：江西建工第三建筑有限责任公司

2、工程地点

九江市湖口县

3、工程规模

总建筑面积：17966.84 m²，工程计划总投资 6000 万元。

二、编制依据

- 1、本项目已批准的《湖口县中医医院康复大楼建设项目监理规划》
- 2、湖口县中医医院康复大楼建设项目的设计文件及施工图纸
- 3、规范、规程：
 - (1) 《建设工程监理规范》 GB50319—2013
 - (2) 《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-2006)
 - (3) 《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)
 - (4) 《大气飘尘浓度测量方法》 (GB6921-1986)
 - (5) 《建筑施工环境与卫生标准》 (JGJ146-2013)
- 4、国家、江西省相关的法规、规定
 - (1) 《中华人民共和国环境保护法》
 - (2) 《中华人民共和国大气污染防治法》
 - (3) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》
 - (4) 《城市建筑垃圾管理规定》 (建设部令第 139 号)
 - (5) 《城市市容和环境卫生管理条例》 (国务院 101 号令)
 - (6) 国务院《关于印发大气污染防治行动计划通知》 (国发 [2013] 37 号)
 - (7) 《江西省大气污染防治条例》
 - (8) 《江西省打赢蓝天保卫战三年行动计划 (2018-2020 年) 》
 - (9) 《江西省建筑工地扬尘治理实施办法 (试行) 》
- 5、经批准的《湖口县中医医院康复大楼建设项目施工组织设计》及专项施工方案

三、本工程扬尘的主要类型

1、道路扬尘

道路扬尘是道路上的积尘在一定的动力条件(风力、机动车碾压或人群活动)的作用下,一次或多次扬起并混合,进入环境空气中形成不同粒度分布的颗粒物。道路积尘主要来源于以下几个方面:

- (1) 邻近地区由于风蚀、水蚀带来的泥沙与尘土;
- (2) 机动车携带的泥块、沙尘、物料等抖落遗撒,如车轮从建筑工地、矿场、未铺装道路等携带的泥和尘,车载物料的遗撒等;
- (3) 机动车行驶造成的自身磨损与消耗(如轮胎、刹车垫的磨损,尾气净化装置的老化与消耗等)及尾气排放;
- (4) 路面老化破损后被碾压形成的颗粒物;
- (5) 冬季冰雪天气施洒沙粒及盐水形成的颗粒物;
- (6) 生物碎屑,如枯枝落叶,草坪、树木修剪时遗留的碎屑,经过干燥、碾压形成颗粒物;
- (7) 废物丢弃、泼洒,如烟蒂、纸屑等垃圾;
- (8) 大气降尘。

道路扬尘对空气颗粒物的影响除了与自然风力有关以外,更重要的是与道路的等级、清扫方式、车流量及车速等人为因素有关。

2、施工扬尘

施工扬尘指在城市市政建设、建筑物建造与拆迁、设备安装工程及装修工程等施工场所和施工过程中产生的扬尘。现阶段正处于城市建设的高峰时期,新建、拆迁、道路施工及堆料、运输遗洒等施工过程中产生的建筑尘,已成为城市重要的扬尘源。建设施工及建筑材料运输过程中所造成的扬尘污染,主要与施工过程中的管理有关。

3、堆场扬尘

堆场扬尘是指各种工业料堆(如煤堆、砂石堆以及矿石堆等)、建

筑料堆(如砂石、水泥、石灰等)、工业固体废弃物(如冶炼渣、化工渣、燃煤灰渣、废矿石、尾矿和其他工业固体废物)、建筑渣土及垃圾、生活垃圾等由于堆积和装卸操作以及风蚀作用等造成的扬尘。

四、监理人员职责

1、总监理工程师应履行的职责：

- (1) 确定扬尘污染防治工作监理人员及其岗位职责；
- (2) 审批扬尘污染防治监理实施细则；
- (3) 根据工程进展及监理工作情况调配监理人员，检查监理人员工作；
- (4) 组织召开扬尘污染防治专题会；
- (5) 审查扬尘污染防治专项施工方案；
- (6) 组织检查施工单位扬尘污染防治管理体系的建立及运行情况。

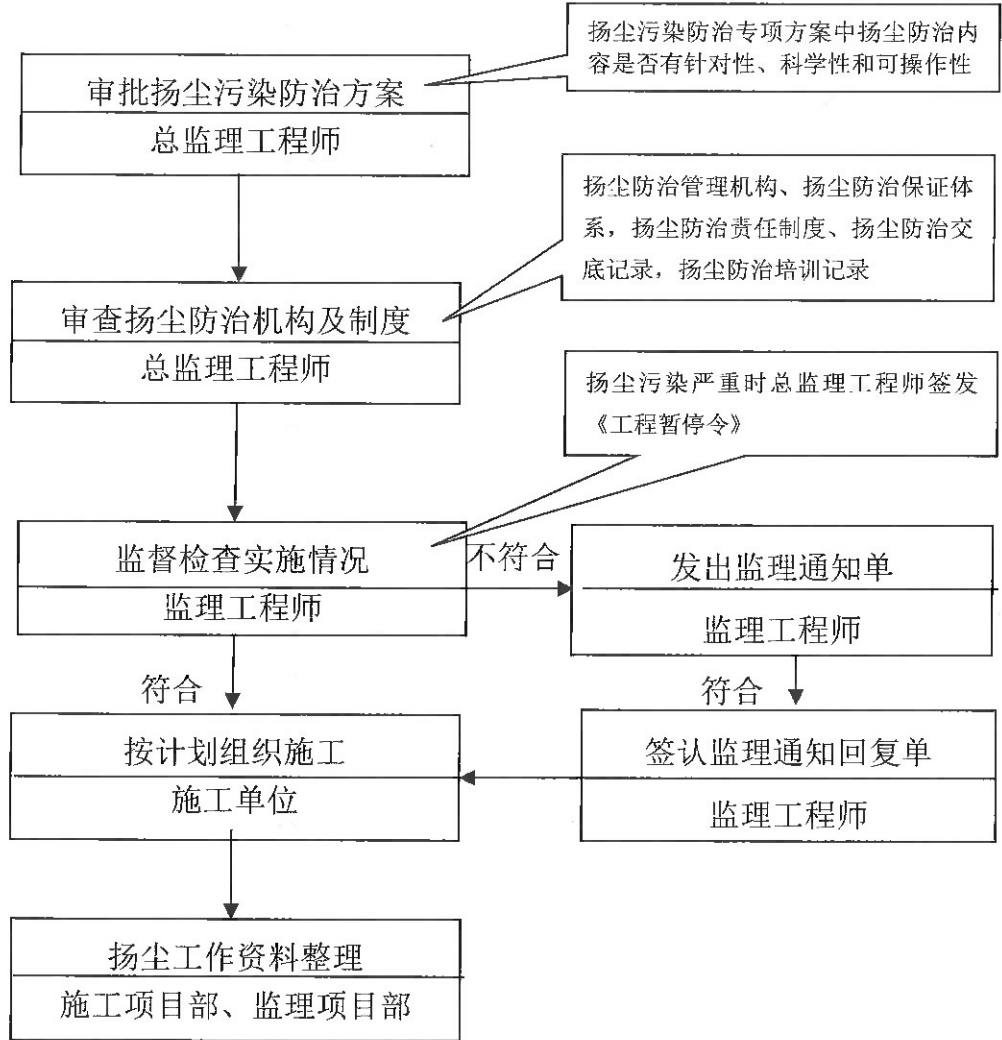
2、专业监理工程师应履行的职责：

- (1) 编制扬尘污染防治监理实施细则；
- (2) 审查施工单位提交的扬尘污染防治专项施工方案；
- (3) 审查施工单位扬尘污染防治组织机构，审查施工单位扬尘污染防治人员岗位职责及责任制度；
- (4) 监督施工单位执行扬尘污染防治专项施工方案的落实情况；对施工现场扬尘污染防治不力的，下发监理通知单并督促施工单位整改，对拒不整改的，向总监理工程师汇报。

3、监理员应履行的职责：

- (1) 对扬尘污染防治的材料、设备以及扬尘防治的情况进行检查；
- (2) 发现施工作业中的问题，及时指出并向专业监理工程师报告。

五、监理工作流程



六、监理工作要点

1、施工现场围挡

- (1) 施工现场实行围挡封闭，围挡应封闭、连续；
- (2) 围挡高度不得低于当地主管部门规定；
- (3) 围挡采用金属板材等硬质材料，不宜使用砌筑墙体围挡；
- (4) 围挡底边应当封闭并设置防溢沉淀井，不得有泥浆外漏；
- (5) 围挡应坚固、稳定、整洁、美观，围挡要有宣传扬尘污染防治的宣传标语，营造扬尘污染防治的氛围。

2、出入口、主干道、作业区加工场、材料堆放场地、生活区、办公区

- (1) 施工现场出入口、主干道、作业区加工场、材料堆放场地、生活区、办公区必须硬化，硬化道路的强度、宽度和厚度应满足安全通行、卫生保洁的需要，裸露的场地必须覆盖或绿化；
- (2) 施工现场主出入口必须设置车辆冲洗设施（可设置冲洗槽、排水沟、沉淀池等设施），配备高压泵、高压水枪等车辆冲洗设备，运输车辆应在除泥、冲洗干净后方可驶出作业场所；不得使用空气压缩机等易产生扬尘污染的设备清理车辆、设备和物料的尘埃；
- (3) 硬化后的地面不得有浮土、积土，每天不定期对路面洒水。

3、施工现场污水排放

- (1) 施工现场污水必须有组织排放，设置沉淀池，泥浆、污水未经沉淀严禁直接排入河道和下水道内，泥浆不得外漏；
- (2) 在进行产生大量泥浆的施工作业时，应当设置相应的泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不外溢，泥浆外运应当密闭运输。

4、建筑材料

(1) 现场必须使用商品混凝土，按规定要求使用预拌砂浆；确需在施工现场搅拌混凝土、砂浆的，砂、石、水泥等建筑材料必须集中堆放，用塑料布等进行覆盖；

(2) 堆放水泥、石灰、砂石或者其他易飞扬的细颗粒建筑材料，应当密闭存放或采取覆盖等措施；

(3) 出入工地的土方、砂石、粉煤灰等易产生扬尘的材料，在出入工地时应采取封闭运输或进行覆盖。

5、建筑垃圾

(1) 建筑施工现场应当专门设置集中堆放建筑垃圾、渣土的场地，并及时清运，对不能按时完成清运的建筑垃圾，必须采取围挡、遮盖等防尘措施；对不能按时完成清运的土方，应采用固化、覆盖或绿化等扬尘控制措施；

(2) 在对楼层、脚手架、作业平台等进行建筑残渣及废料清理时，应采用洒水降尘措施；楼层内建筑垃圾必须采用密闭容器清运（或装袋扎口密封清运），并采用垂直机械清运或管道清运方式，严禁凌空抛掷或乱倒乱卸；

(3) 装载建筑垃圾的车辆其垃圾堆放高度不得超过车厢挡板的高度，对建筑垃圾、渣土的运输处置应符合相关规定，车辆在驶出建筑工地前，必须采用封闭措施；

(4) 施工现场禁止焚烧垃圾以及其他产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质。

6、土方工程

(1) 施工现场土方开挖后尽快完成回填，不能及时回填的场地应采取覆盖等防尘措施；

(2) 根据《江西省重污染天气应急预案》启动Ⅲ级（黄色）预警以上或气象预报风速达到五级及以上时，不得进行土方挖填和转运以及道路路面鼓风机吹灰等易产生扬尘的作业；

(3) 应当对现场裸露的泥土进行临时绿化或铺装。

7、外墙脚手架

(1) 建筑工程立面在外脚手架、防护栏杆等外侧应当悬挂密目式安全网封闭，并防尘外逸；

(2) 房屋建筑脚手架外侧密目式安全网围护高度应超出操作层 1.5 米。

8、房屋拆除工程

(1) 拆除工地现场应当设置高度不低于 2 米的连续封闭围挡；

(2) 房屋拆除实行连续加压洒水或喷淋方式作业；

(3) 房屋拆除垃圾、渣土必须采用封闭容器调运，严禁凌空抛洒；

(4) 遇有大风或空气质量严重污染天气时，应当根据当地发布的预警信息暂时停止拆除和平整场地等作业，并对拆除工地进行洒水降尘；

(5) 房屋拆除垃圾、渣土要及时清运，清运前应当遮盖固定，对清运垃圾、渣土车辆出行便道做硬化处理，清运垃圾、渣土车辆在现场出入口进行除泥冲洗，垃圾、渣土堆放高度不得超过车厢挡板的高度，并进行覆盖处理；

(6) 房屋拆除后不能立即进行施工建设，致使场地可能闲置 3 个月以上的，应当对裸露地面采取绿化等防尘措施。

9、重污染天气

(1) IV级预警时，加大施工现场道路、场地的清扫、冲洗保洁的频次。

(2) III级预警时，施工现场扬尘污染防治控制要点：

①严格落实工地围挡措施；

②施工现场各类易产生扬尘物料 100% 覆盖，裸露的场地要增加洒水降尘频次；

③禁止土石方挖填和转运、爆破和建筑物拆除作业；

④禁止施工现场沥青融化作业。

(3) II级预警时，施工现场扬尘污染防治控制要点

- ①户外作业时要加强人员防护；
- ②减少涂料、油漆、溶剂等挥发性有机物的原材料及产品的使用；
- ③严格落实工地围挡措施；
- ④施工现场各类易产生扬尘物料 100% 覆盖，裸露的场地要增加洒水降尘频次；
- ⑤禁止土石方挖填和转运、爆破和建（构）筑物拆除、路基工程施工等作业；
- ⑥禁止渣土车、建筑垃圾和散装物料等运输车辆作业；
- ⑦禁止施工现场沥青融化作业。

（4）I 级预警时，施工现场扬尘污染防治控制要点

- ①户外作业时要加强人员防护；
- ②停止涂料、油漆、溶剂等挥发性有机物的原材料及产品的使用；
- ③严格落实工地围挡措施；
- ④施工现场各类易产生扬尘物料 100% 覆盖，裸露的场地要增加洒水降尘频次；
- ⑤禁止土石方挖填和转运、爆破和建（构）筑物拆除、路基工程施工、路面整修施工等作业；
- ⑥禁止渣土车、建筑垃圾和散装物料等运输车辆作业；
- ⑦禁止施工现场沥青融化作业。

七、监理工作方法及措施

1、监理工作方法

(1) 事前控制

- ①工程开工前，总监理工程师应组织监理人员对施工现场进行充分了解，根据施工现场和设计图纸，对主要污染源进行归纳，并针对不同的污染源对监理控制人员进行分工，做到分工明确，责任到人；
- ②工程开工前，现场建立扬尘污染防治组织机构，建设单位、监理部、施工项目部现场主要负责人为扬尘污染防治小组主要成员；
- ③严格审查施工单位编制的扬尘污染防治专项施工方案，重点审查编制审核程序、组织机构、技术措施、平面布置。审查编制内容是否具有针对性、可操作性；
- ④审查施工项目部的扬尘污染防治管理制度。

(2) 事中控制

- ①组织召开扬尘污染防治的专题会议；
- ②组织施工单位对现场扬尘污染防治情况进行检查，对查出的问题，限期进行整改。
- ③在重污染天气产生时，督促施工单位按照政府部门应急预案的规定，对施工现场的部分作业采取强制措施，对拒不执行的，监理部应及时书面建议建设单位停工处理，并向当地建设行政主管部门提交监理工作报告。
- ④监督施工项目部对扬尘污染防治措施费的使用情况。

(3) 事后控制

现场发生扬尘事故后，立即暂停施工，采取应急措施，并向有关部门报告。

2、监理控制措施

(1) 组织措施

- ①建立健全监理组织机构，完善职责分工，落实扬尘污染防治控制的责任；
- ②督促施工单位建立健全扬尘污染防治组织机构，对不建立健全扬尘污染防治组织机构的，不得下发工程开工令；对扬尘污染防治工作不称职的人员，建议清退。

(2) 技术措施

- ①监理部按照政府部门的规定，对施工现场进行事前、事中和事后扬尘污染防治控制；
- ②督促施工单位针对本项目特点编制扬尘污染防治专项施工方案。施工单位在开工前不编制扬尘防治专项方案或专项方案未经监理审核通过的，监理部不得下发开工令，施工单位不得进行施工作业；
- ③施工过程中，施工单位扬尘防治工作不力或未按照专项方案实施的，监理工程师应及时下发监理通知单，指令施工单位限期进行整改；
- ④依据政府部门的规定以及监理规划、扬尘防治专项施工方案的要求，监理部应定期组织施工单位对施工现场的扬尘防治工作进行检查，平时监理部还应加强巡查，对施工单位未按照专项方案对施工现场进行扬尘防治的或拒不执行监理指令的，则应建议建设单位进行暂时停止施工处理，同时向当地建设行政主管部门提交监理工作报告。

(3) 经济、合同措施

- ①监督、审核扬尘污染防治专项措施费的使用情况；
- ②要求施工单位加大对施工现场防尘治理的投入；
- ③按照合同约定，对现场扬尘污染防治工作不力或未按照扬尘治理专项施工方案实施的施工单位，监理部应严格按照合同约定对施工单位进行违约处理。

八、检查用表

建筑施工扬尘污染检查表

项目名称:

施工单位:

序号	检查内容	检查结果		检查情况
		符合要求	不符合要求	
1	制定扬尘污染防治专项施工方案。			
2	制定专人负责扬尘管理工作，建立扬尘作业记录台帐。			
3	设置环保监督公示牌，按规定设置封闭围挡。			
4	主次出入口干净整洁，运输车辆不夹带渣土、污泥出场，不抛洒滴漏、不污染城市道路。			
5	出入口硬化，设置车辆冲洗设施（含泥浆沉淀和排水设施）并对车辆实施冲洗。			
6	按规定对施工现场洒水作业。			
7	五级以上大风时，禁止开挖、填土作业。			
8	道路硬化，土方集中，裸露的场地和集中堆放的土方应覆盖、固化或绿化。			
9	现场无污水、污泥外溢，无建筑垃圾凌空抛掷。			
10	施工现场干净，堆放水泥、灰土、砂石等易产生扬尘污染的物料设置封闭性围栏或采取覆盖措施。			

检查人员:

检查时间:

湖口县中医医院康复大楼建设项目

水电安装监理 实施细则

编制：张和兴

审核：李加明

年 月



工程概况

- 1、项目名称：湖口县中医医院康复大楼建设项目
- 2、建设单位：湖口县中医医院
- 3、设计单位：中建鸿腾建设集团有限公司
- 4、勘察单位：九江市建筑设计院
- 5、监理单位：景德镇市环中建设监理有限公司
- 6、施工单位：江西建工第三建筑有限责任公司
- 7、工程规模：总建筑面积约 17966.84 m²
- 8、结构体系：框架结构，地上 11 层，地下 1 层
- 9、本工程耐火安全等级：一级。

一. 监理目标及范围

1. 本工程安装部分部分项工程量大，在施工中要认真按照国家有关施工技术规范检查监督，严格按施工质量验收规范及设计图纸的有关标准要求验收。在质量、进度、安全等方面均以优质工程竣工。

2. 监理范围

施工阶段的监理工作包括施工的质量、进度、成本控制。

三. 编制依据

1. 国家、地方颁布的有关工程建设的法律、规章制度
2. 批准的工程建设图纸设计变更的技术说明书及设计文件。
3. 国家现行的建设工程质量验收、标准规范、施工技术标准：
《建筑给水排水及采暖工程施工质量验收规范》（GB50242-2002）
《民用建筑电气设计规范》（JGJ16-2008）
《供配电系统设计规范》（GB50052-2009）

《低压配电设计规范》(GB50054-95)

《建筑照明设计标准》(GB50034-2004)

《高层民用建筑设计防火规范》(GB50045-95 2005年版)

《建筑物防雷设计规范》(GB50057-94 2000年版)

《住宅建筑规范》(GB50368-2005)

《有线电视系统工程技术规范》(GB50200-94)

《通风与空调工程施工质量验收规范》(GB50243-2002)

四. 专业工程特点

本工程包括给排水系统、消防系统及采暖系统。电气工程包括配电系统、电力照明系统,防雷接地及安全系统、有线电视系统、宽带网布线系统、电话系统、可视对讲系统、消防系统。

1. 生活给水系统

水源:本工程生活及消防用水水源均采用区内变频调速供水方式,有一根DN100区内给水管引来,低区最大工作压力为0.5MPa,高区最大工作压力为0.65MPa。

2. 生活排水:

卫生间排水管道设专用通气立管的双立管系统,阳台和厨房排水管道设伸顶通气的单立管系统。

3. 消防给水系统:

供水由消防泵房接来,室内系统上下成环,室内消防用水量为20L/S,室外消防用水量为15L/S。地下室至十六层均设减压稳压栓口,栓后调压至0.3MPa。

4. 建筑物中危险火灾种类为 A 类局部为 C 类或带电火灾。

5. 采暖系统:

本工程采用集中供暖系统,系统形式为下供下回大双管系统,供暖系统的立管设于前室热表间内,系统管道由地下室总管引入。在地下室专用小室内设入口调压计量装置。楼内每层均设热表间,表间内每只热表公称流量为 $1.0\text{m}^3/\text{h}$ (每户一表)。户内系统形式为单管水平串联式,供暖管暗敷于地板面垫层内。采暖热媒为 $80^\circ\text{C}/60^\circ\text{C}$ 热水。

6. 通风系统:

(1)地下室设机械排烟系统兼平时排风用。

(2)屋面电梯机房设机械排风风机。

(3)住宅部分卫生间及厨房专用换气扇由用户自理。

7. 电气系统:

(1)配电系统:

①二级负荷:消防负荷、走道、楼梯间、电梯前室照明、潜水泵、电梯等其余为三级负荷。

②负荷容量:

设备容量:见进线箱系统详图。

计标容量:见进线箱系统详图。

③供电电压:电源电压 $380\text{V}-220\text{V}$ 。

电源引入方式:由小区变电所采用电力、电缆每单元三回路引入。地下室配电间其中一路居民用电,一路是电力电源,一路备用电源。

④备用电源:



- A. 电源容量：132KW
- B. 电源供电范围：备用电源只保证二级负荷用电。
- C. 电源类型：自备柴油发电机，电压 380V-220V, 当正常电源断电时柴油发电机于 15 秒内自动起动，提供应急备用电源，柴油发电机房设在地下室车库。

(2)电力、照明系统：

①电力、照明电源：由本工程配电间引来，电压采用 380V-220V，照明使用电压为 220V。

②照明：

照度标准：75LX 电梯厅，公共走道 50LX 楼梯间 30LX。

应急照明：楼梯间前室、消防电梯及前室、合用前室、疏散走道等设疏散应急照明，其地面最低照度不低于 5LX。

(3)防雷、接地及安全系统：

①在屋面沿女儿墙明敷 $\phi 12$ 镀锌圆钢避雷带作为接闪器，屋面避雷网络不大于 $20m \times 20m$ 或 $24m \times 16m$ ，利用结构柱内主筋不少于 2 根作为引下线，接地利用通讯物基础内钢筋作为防雷装置的钢筋之间的连接均应焊接。

②配电系统的接地形式采用 TN-C-S 系统，所有配电回路设专用保护线（PE 线），凡正常不带电而绝缘损坏时可能带电的电气设备的金属外壳，金属支架等物体均应于 PE 线可靠连接，电源引入作重复接地。

③本工程采用联合接地系统、防雷接地、系统接地等均与总等电位端子板连接。

④接地电阻不应大于 1 欧，当实测不满足要求时利用预埋接地连接板加设人工接地极。

⑤总等电位联结应将保护干线、接地干线、各种公用设施的金属管道（如上、下水、热力、燃气等管道），建筑物金属构件，钢筋混凝土基础钢筋等可靠连接。

⑥设有洗浴设备的卫生间作局部等电位连接，等电位端子箱下端距地 0.3 米，将卫生间内金属管道及联结件、PE 线、地板内钢筋与端子板连接。

(4)有线电视系统：本工程有线电视系统采用独立前端系统模式。

(5)宽带网布线系统：

本工程采用全五类系统，主要解决数据信息的传输。

(6)电话系统：

本工程不设交换机，直接由公用电信网引来外线。

系统设计：在建筑内地下室配电间内设电话分线箱。

电话进线采用 HYA 型电讯电缆由室外埋地引至，

(7)消防系统：

因地下室设有排烟系统及前室设有正压送风系统，为联动需求设火灾报警系统。在地下室、走道及前室设有感应探测器，在公共部位设手动报警按钮及声光报警器，全楼消火栓接入报警系统，并在火灾时通过联动控制器多线方式打开消防风机，并自动打开排烟阀、着火层的正压风口及上下两层的正压风口，切除着火层及上下两层的非消防电源，点亮事故照明，实现电梯迫降，打开门禁，消火栓按钮报警

启动消火栓泵。在电梯机房等处设消防电话。控制模块电压 DC24V。

(8)自动喷淋系统:

火灾情况下通过报警阀压力开关动作信号由消防中心直接启动喷淋水泵并显示其工作,故障状态。

(9)正压送风系统:

火灾情况下打开着火层及相邻上下层正压送风口,联动打开正压送风机并显示其工作,故障状态,在消防控制室设有手动直接控制正压送风机的装置。

(10)其它:

电气施工时应与土建、给排水、暖通动力工艺等各专业密切配合确保工程质量。

景德镇市环中建设监理有限公司

年 月 日



湖口县中医医院康复大楼建设项目

安 全 监 理 细 则

编制： 张和兴

审批： 李均明

景德镇市环中建设监理有限公司

年 月 日

一、工程概况

本项目是湖口县中医医院的康复大楼建设项目，建设用地位于江西省九江市湖口县。总建筑面积约 17966.84 m²，总投资约 6000 万元。工程为框架结构，11 层（地上 11 层，地下 1 层）。

二、安全监理范围

施工准备阶段及施工阶段的施工现场安全监理。

三、监理依据

- 1、建设工程委托监理合同；
- 2、《中华人民共和国安全生产法》；
- 3、《建设工程安全生产管理条例》；
- 4、国家安全生产方针、政策及地方政府安全生产法规；
- 5、行业安全生产规范性文件、安全技术标准；
- 6、有关劳动保护、安全生产方面的规定与标准；
- 7、《建设工程监理规范》 GB50319—2000。

四、安全监理目标

以“安全第一，预防为主”实现重大伤亡事故为零。

五、安全监理安全保证

采取强有力的措施督促承包单位改善劳动条件，创造适宜的作业环境，保障劳动者生产活动中的安全卫生、健康，同时督促帮助承包方根据建筑具体工程的特点，制定与之相适应的安全保证体系。

六、安全监理各级岗位职责

- 1、项目总监理工程师

1.1 代表法人在本项目中贯彻执行国家和市有关安全生产的方针政策和法规，掌握本项目安全控制情况，对本项目监理负全面领导责任。

1.2 领导并组织本项目安全监理工作，审批安全监理实施细则。

1.3 全面监督安全防范措施的制定和落实。

2、安全监理工程师

2.1 贯彻和执行国家和上级的安全方针、政策、负责本项目中安全监理业务的技术领导工作。

2.2 负责编制安全监理实施细则。

2.3 组织审核施工组织设计，或特殊复杂工程项目或专业性工程项目施工方案时，应严格审查是否具备安全技术措施及其可行性，并提出决定性意见。

2.4 参加特大、重大伤亡之事故的调查，从技术上，客观公正的分析原因，督促施工方制定出防范措施。

2.5 认真执行有关安全生产规定、监督施工方是否执行安全技术措施和安全操作规程。

2.6 对规程、措施交底要求执行情况，经常检查、随时督促并纠正作业违章。

2.7 现场发现因工伤亡事故及未遂事故要督促施工方立即保护现场并立即上报。

七、监理人员安全守则

1、认真学习国家、地方和行业现行安全生产、劳动保护方针、

政策、标准，掌握工程施工程序和安全操作规程。

2、掌握施工现场机械设备、电器设施的安全保护装置和安全防护知识，

3、进入现场必须戴好安全帽，扣好帽带，并正确使用个人劳防用品。

4、吊装区域不得停留或行走，

5、严禁赤脚和穿高跟鞋、拖鞋进入施工现场，不准穿硬底和带钉易滑的鞋靴登高，

6、上下脚手架应注意其是否牢固、安全，并注意头顶、脚下，以免碰头和坠落。

7、凡患有高血压、贫血症、眩晕、严重心脏病等不适应施工现场工作的人员，不得进入施工现场作业。发觉疾病，及时就医，不应勉强进入施工现场工作。

8、要注意在建工程的楼梯口、电梯口、预留洞口、通道口等的防护设施是否齐全，避免失足。对现场安全隐患及时向承包方指出并督促整改。

9、施工检查过程中，进入暗处工作须带手电筒，攀高作业应有防护措施，并两人同行，

10、凡监理需验收的项目，在安全措施未落实前，有权不予验收，并给于指正。

11、重视安全防火，不在禁烟区吸烟，不在办公室和宿舍存放汽油等易燃物品，严禁使用电炉，外出与下班应切断所有用电设备的电

源。

八、安全监理工作程序及要求

8.1 项目总监理工程师在编制项目监理规划时应明确开展现场安全监理工作的组织机构、安全监理人员职责和权限、安全监理工作程序和工作制度，必要时应报建设单位备案。

8.2 安全监理工程师应根据工程建设的实际情况、施工承包单位编制的施工组织设计，在工程开工前编制“安全监理工作实施细则”，大型复杂工程项目也可按阶段分别编制。监理细则应明确施工安全监理的风险点及其控制要点，由总监理工程师审核批准“安全监理工作实施细则”，必要时召开专题会议向施工承包单位进行交底。

8.3 在施工安全监理工作中总监理工程师应及时组织监理人员研究设计文件、有关规定、规范、标准、监理委托合同和安全监理工作细则等文件。及时传达建设单位的文件和会议精神等，并在监理项目部内部建立起定期学习和交流制度。

8.4 总监理工程师应组织安全监理工程师按有关要求审查施工承包单位编制的各类安全施工方案，并收集与安全施工管理工作相关的“安全管理协议书”和“施工安全总交底记录”，发现与法律、法规和安全施工强制性标准不符的应书面要求施工承包单位调整或补充。

8.5 安全监理工程师在安全监理日记中填写，记录每天开展的安全监理工作内容及交底注意事项（包括安全监理工作、施工现场安全状况、处理意见等内容）。日记中涉及书面整改要求的应记录相关文件的备存地点。项目总监应每周不少于一次进行检查，并签署安全监

理日记。

8.6 监理项目部应与监理工作月报同步编制“安全监理工作月报”。经安全监理工程师和总监理工程师签署意见后，作为监理工作月报的附件报建设单位。

8.7 总监应组织安全监理工程师在工程项目施工准备阶段、基础工程、结构工程、装饰工程开工前，编制“工程项目建设安全监理工作计划表”，确定各阶段的施工安全风险点，并有针对性地明确安全监理工作对策，编制相应的监理工作检查要求。施工安全风险点的确定可参见“工程建设安全风险点示例表”的内容确定。

8.8 安全监理工程师应每周至少一次对施工现场进行安全工作巡视，并按施工现场实际情况对照相关监控要求逐项填写“安全监理工程师日常巡视记录”。相关的监理监控要点应参照《安全监理工程师日常巡视监控要点》的规定执行。发现重大安全隐患应及时向总监理工程师汇报。“安全监理工程师日常巡视记录”应作为编制“安全监理工作月报”和签发“安全监理工程师通知单”的依据之一。

8.9 项目总监应每月组织举行一次安全监理现场会议（可与周工程例会合并召开），会议主要议程是：检查上次会议执行情况，汇报进度情况，施工单位人员、施工机具及现场施工安全状况，及必要的新议程，并确定下次会议时间、地点和内容。对所发现的安全施工隐患，应在会上确定整改措施和责任人员。由监理项目部根据会议情况专项编制《安全监理现场会议纪要》或在工程例会纪要中反映上述内容。

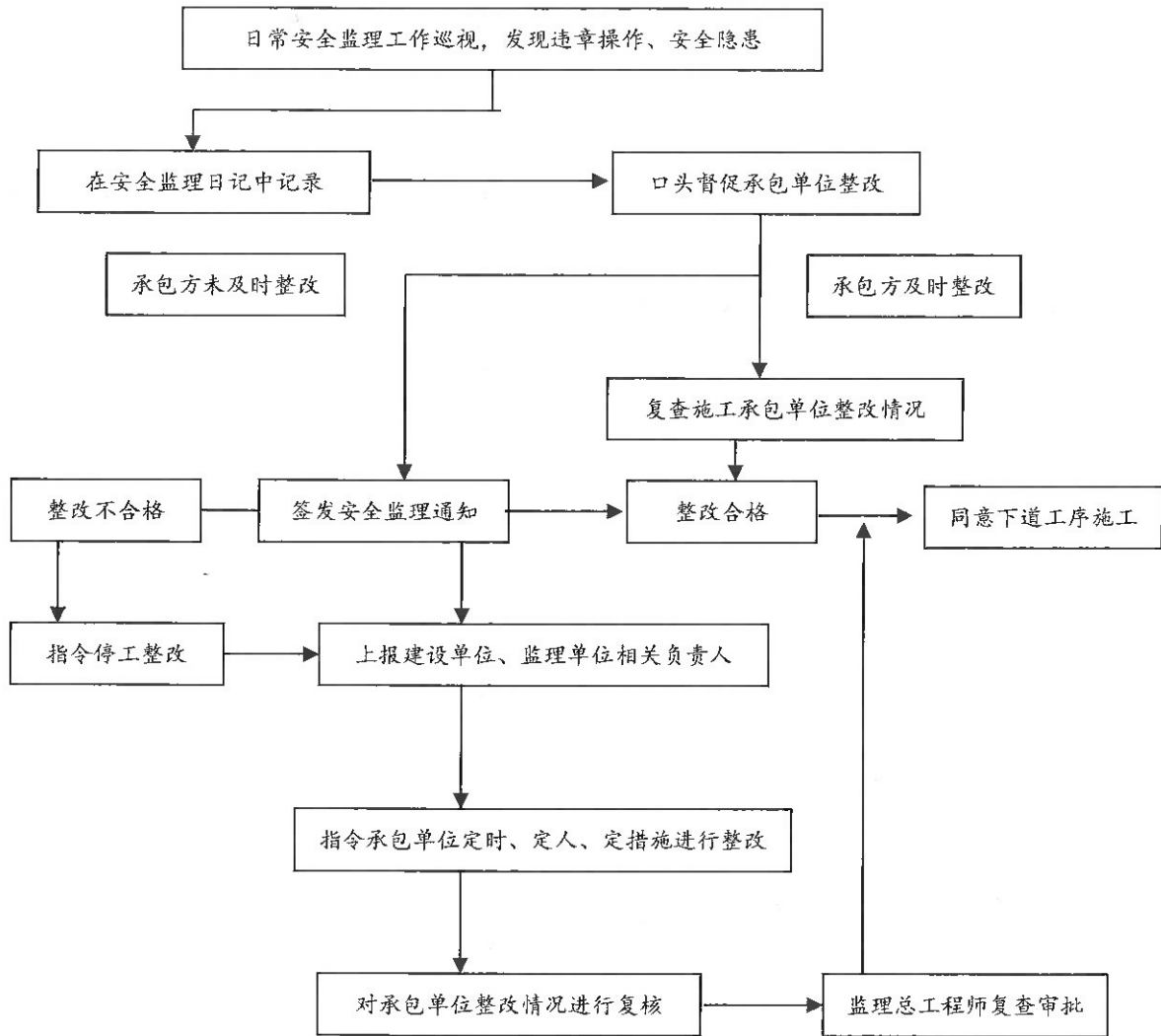
8.10 对在日常巡视检查过程中发现的安全事故隐患及违反相关法律、法规、规定情况，安全监理工程师应及时向施工承包单位开具“安全监理工程师通知单”，规定整改期限。“安全监理工程师通知单”必须经项目总监签字才能发出。在施工承包单位按通知单要求定时、定人、定措施整改完毕后，安全监理工程师应及时组织验收，并签署整改验收意见（相关程序可参见“安全监理工程师通知单签发程序”）。

8.11 出现重大安全事故隐患（指可能直接影响工程质量和人员生命安全的）或未按“安全监理工程师通知单”的要求限期整改的情况，应由总监理工程师下达工程暂停令，要求施工单位立即对指定部位停工整改。工程暂停令应及时抄送建设单位和项目经理相关负责人，必要时抄报负责本工程施工安全监督的政府部门。

8.12 加强工程建设施工现场的安全管理工作，总监理工程师应以“安全监理工作联系单”的形式向工程建设参建各方书面发出建议和意见，以此加强相互间的沟通和协调工作。

8.13 监理项目部应严格执行监理公司的安全工作管理规定，对施工现场发生的安全事故和人员伤亡事故，项目总监应在事故发生后立即向公司负责人报告。并在 12 小时内公司报告工程事故情况，具体内容应包括：简要经过、事故性质、事故原因、人员伤亡情况、已采取的措施和监理所做的相关工作等。监理项目部应对事故的处理过程和结果进行跟踪检查和验收。

安全监理通知单签发程序



九、施工准备阶段安全监理的主要工作

9.1 协助建设单位与施工承包单位签订工程项目施工安全协议书。

9.2 审查专业分包和劳务分包单位资质。

9.3 审查电工、焊工、架子工、起重机械工、塔吊司机及指挥人员、爆破工等特种作业人员资格，督促施工企业雇佣具备安全生产基础知识的一线操作人员。

9.4 督促施工承包单位建立、健全施工现场安全生产保证体系，

督促施工承包单位检查各分包企业的安全生产制度。

9.5 审核施工承包单位编制的施工组织设计、安全技术措施、高危作业安全施工及应急抢险方案，

9.6 审查下列分部分项工程专项施工方案（附安全验算记录）：
基坑支护与降水工程、土方开挖工程、模板工程、起重吊装、脚手架工程、拆除爆破工程以及其它危险性大的工程。

9.7 督促施工承包单位做好逐级安全交底工作。

十、施工过程中安全监理的主要工作

10.1 督促施工承包单位按照工程建设强制性标准和专项安全施工方案组织施工，制止违规施工作业。

10.2 对施工工程中的高危作业等进行巡视检查，每天不少于一次。发现严重违规施工和存在安全事故隐患的，应当要求施工承包单位整改，并检查整改结果，签署复查意见。情况严重的，由总监下达工程暂停施工令并报告建设单位，施工承包单位拒不整改的应及时安全监督部门报告。

10.3 督促施工承包单位进行安全自查工作，参加施工现场的安全生产检查。

10.4 复核施工承包单位施工机械、安全设施的验收手续，并签署意见。未经安全监理人员认可的不得投入使用。

10.5 安全监理人员应对高危作业的关键工序实施现场跟班监督检查，

十一、安全监理工作制度

11.1 定期学习与交流

总监理工程师应组织监理人员研究设计文件、有关规定、规范、标准、安全监理合同、安全监理细则和及时传达建设单位的文件和会议精神等，建立起定期学习和交流制度。

11.2 填写安全监理日记

11.2.1 “安全生产，人人有责”，各专业组在填写监理日记时应记录每天监理工作中涉及安全监理的有关内容及交接注意事项。

11.2.2 安全监理工程师每天检查各专业组的安全监理记录,收集有关信息。。

11.2.3 安全监理工程师在安全监理日记中填写每日安全监理工作内容，

11.3 安全监理月报

11.3.1 “安全监理工作月报”由安全监理工程师编制，经总监理工程师审核后随监理工作月报一并报建设单位，

11.4 例会记录和来往信函

11.4.1 安全监理工作每周一次例会，由资料员负责记录整理、保存。

11.4.2 其他有关文件、设计及变更设计图纸、会议记录、安全监理联系单和信函，由有关人员处理后交资料员保存，

十二、安全监理工程师日常巡视监控要点

12.1 施工用电监理监控要点

12.1.1 安全用电技术管理

12.1.1.1 施工现场用电须编制专项施工组织设计，并经主管部门批准后实施。

12.1.1.2 施工现场临时用电按照有关规定建立安全技术档案。

12.1.1.3 用点由具备相应专业资质的执证专业人员管理

12.1.1.4 新参加工作的维护电工、临时工、实习人员，上岗前必须经过安全教育，考试合格后在正式电工的带领下，方可参加指定的工作。

12.1.1.5 各种电气设备应定期进行巡视检查，并作好记录。

12.1.1.6 接地装置应定期检查、维护。

12.1.1.7 现场用电必须提前进行申请，经用电管理部门批准，通知维护班组进行接引。

12.1.1.8 严禁非电工拆装电气设备，严禁乱拉电源。

12.1.1.9 配电室和现场电器的开关箱、开关柜应加锁。

12.1.1.10 电气设备部位应设置明显的“严禁靠近，以防触电”的标志

12.1.2 安全用电的技术要求

12.1.2.1 临时用电现场布置应按施组中用电平面图进行。

12.1.2.2 架空线路的档距不得大于 35M，线间距不得小于 30M。

12.1.2.3 电缆与道路交叉处应敷设在坚固的保护管内，管的两端宜伸出路基 2M。

12.1.2.4 低压电缆需架空敷设时，应沿建筑物架设，其架设高度不应低于 2M，接头处应绝缘良好，并应采取防水措施，进入变电

所、配电所的电缆沟或电缆管在电缆附设完成后应将管口堵塞。

12.1.2.5 高压线防护架按方案搭设。

12.1.2.6 支线架设高度应确保电缆线高度大于 2.5 米，架空线高度大于 4 米。

12.1.2.7 现场照明架设高度大于 2.4 米，危险场所应使用安全电压。

12.1.2.8 电箱应统一编号，放置高度下口高于 60cm。

12.1.2.9 动力开关电箱应做到一机、一闸、一漏、一箱。

12.1.2.10 用电设备、机械设备是否有可靠的接地装置。

12.1.2.11 变配电装置符合规范要求，供电采用三相五线制，配电室设示警牌、灭火器、绝缘毯、绝缘手套等。

12.2 “三室”“四口”防护监理监控要点

12.2.1 施工人员进入现场必须正确配戴安全帽。

12.2.2 在建工程应采用合格安全网封闭。

12.2.3 二米以上高处作业必须系安全带。

12.2.4 楼体口应设临边扶手、电梯井口设防护门、电梯井内应每 10 米设一道平网。

12.2.5 预留洞口、坑井设置可靠的防护措施。

12.2.6 通道口设置防护棚、施工层超过 24 米高度设置双层防护棚。

12.2.7 阳台、屋面等临边必须设置可靠的防护栏杆。

12.3 脚手架搭设监理监控要点

12.3.1 立杆基础应有排水系统。

12.3.2 架体与建筑物的拉结点水平方向每二个立杆间距小于3.6M，垂直方向每3.6M设一拉撑点。

12.3.3 防护栏杆及安全网应在第二步以上设置。

12.3.4 剪力撑应每隔9米设一道，夹角为45~60度。

12.3.5 立杆间距（24米高度脚手）不大于1.8米，水平高度不得大于2米。

12.3.6 每四步设置一层隔离笆。

12.3.7 脚手架应设置登高斜道，出入口应设置通道防护棚。

12.3.8 钢管脚手架四角设置保护接地及防雷接地。

12.4 施工机具监理监控要点

12.4.1 打桩施工

12.4.1.1 打桩机械准用证齐全、有效。

12.4.1.2 打桩机超高限位装置符合要求，作业区域5米以内无高压线。

12.4.1.3 起吊钢丝绳润滑良好，无断线超标现象。

12.4.1.4 桩机走车轨道铺设应符合出厂说明书规定。

12.4.1.5 电动机械电源接线及控制系统接触可靠，连接电缆无破损。

12.4.2 井架与龙门搭设

12.4.2.1 吊盘超高限位、停靠装置灵敏可靠。

12.4.2.2 卷扬机应固定牢靠，绳筒保险装置有效。

12.4.2.3 缆风绳应 20 米设一组，每增 10 米增设一组。

12.4.2.4 钢丝绳断丝不超标、不拖地、过路应设保护。

12.4.2.5 楼层卸料平台防护可靠、铺板严密。

12.4.2.6 吊盘设安全门、二侧挡板牢固。架体垂直，连接牢固，包小眼安全网。

12.4.2.7 传统系统绳筒上的钢丝不少于三圈。

12.4.2.8 吊篮高度超过 30 米应搭设双层防护棚。

12.4.2.9 楼层设置层数标记、上下联络有信号装置。

12.4.2.10 附墙装置首道不超 7 米，把杆高度不超井架顶部。

12.4.2.11 架体应设避雷装置。

12.4.3 塔式起重机监理监控要点

12.4.3.1 每台机装拆配备人员不得少于 10 名操作人员（包括驾驶员、起重工、电工、电焊工等），操作人员必须持证上岗。

12.4.3.2 经市建委认定的检测机构办理检测，颁发合格证方能使用。

12.4.3.3 塔式起重机施工时的人员配备，应确保驾驶员 1 名，上指挥 1 名，下指挥 1 名。

12.4.3.4 力矩限制器灵敏、可靠，重量限制器灵敏、可靠，回转限位器灵敏、可靠，行走限位器灵敏、可靠，变幅限位器灵敏、可靠，超高限位器灵敏、可靠，吊钩保险灵敏、可靠，卷筒保险灵敏、可靠。

12.4.4 施工升降机监理监控要点

12.4.4.1 每台施工升降机装拆配人员不得少于 10 名操作人员（包括驾驶员、起重工、电工、电焊工等），操作人员必须持证上岗。

12.4.4.2 经市建委认定的检测机构办理检测，颁发合格证方能使用。

12.4.4.3 吊笼底部四周设防护围栏。

12.4.4.4 升降机周围三立面应搭设双层防坠棚。

12.4.4.5 驾驶室与各楼层必须设置通讯联系装置。

12.4.5 小型施工机具监理监控要点

12.4.5.1 搅拌机与砂浆机必须设置专用开关电箱，搭设操作防护棚，挂设安全操作规程牌，验收合格牌。

12.4.5.2 木工平刨机、电锯应搭设防护棚，设置专用开关电箱安全装置齐全，挂设安全操作规程牌，验收合格牌。

12.4.5.3 电焊机应配置专用开关电箱、二次侧空载降压装置，一次侧电源线不超 5 米，外壳有可靠接地，进出线侧设防护罩有防雨措施，挂验收合格牌。

12.4.5.4 手持电动工具应设置开关电箱，有可靠接地装置，施工人员操作磨石子机、一类手持工具和潜水泵等必须穿绝缘鞋，戴绝缘手套。

12.5 操作平台监理监控要点

12.5.1 落地操作平台搭设监理监控要点

12.5.1.1 底部坚实平整符合施工组织设计要求。

12.5.1.2 立杆、剪力撑、拉结符合施组设计要求，拉结必须与

建筑物连接。

12.5.1.3 操作施工作业面四周防护严密、牢靠、安全。

12.5.1.4 登高扶梯齐全，进入作业面的通道牢固平整，无明显高低。

12.5.1.5 操作平台搭设完毕经项目负责人验收，验收合格后应挂设验收合格牌，限载标志牌（内外均挂）方能使用。

12.5.2 悬挑式钢平台监理监控要点

12.5.2.1 搁置点与上部拉结必须设置在建筑物上，不得设置在脚手架等其他施工设备上。

12.5.2.2 斜拉杆或钢丝绳在构造上两边各设前后两道。

12.5.2.3 应设置 4 个经过验算的吊环。

12.5.2.4 安装时钢丝绳绳卡不得少于 4 个。

12.5.2.5 悬挑平台安装完毕，经项目负责人验收，验收合格后挂牌挂设限载标志牌（内外均设）才能使用。

12.6 个人防护监理监控要点

12.6.1 安全帽配戴正确，系好帽扣。

12.6.2 安全带完好无缺，使用时高挂低用。

12.6.3 绝缘鞋、绝缘手套、电焊工脸罩应完好并准确使用。

12.6.4 专业施工人员须持证上岗。

12.6.5 危险作业应有保护人员。

12.7 特殊工种监理监控要点

12.7.1 专职安全员须持建筑行业培训的上岗证，其有效期为 4

年。

12.7.2 电工、电焊工、架子工要持委颁发的上岗证，其有效期为2年（外地培训发证的，须上海复训）。

12.7.3 井架搭设操作人员须持提升井架搭拆操作证，其有效期为2年（架子工不能搭设井架）。

12.7.4 塔吊、人货两用电梯、起重指挥持证上岗（每台塔吊的配备人员：塔吊驾驶员1名，起重指挥2名）。

12.7.5 小型机械、如木工机械、搅拌机、砂浆机等操作证，企业内部可以自行培训发证，其有效期为一年。

12.8 基坑施工监理监控要点

12.8.1 基坑施工方案要有应按施组设计要求进行。

12.8.2 深度超过2米的基坑临边应设置防护。

12.8.3 坑壁支护应按方案实施，按要求实施基坑环境监测，基坑变形最大值和日变形量不能超过规定的限值。

12.8.4 基坑施工应设置有效排水系统。

12.8.5 坑边荷载、堆土、机械设备距坑边距离符合方案规定要求。

12.8.6 上下基坑必须设置登高措施。

12.8.7 进场施工机械已经验收、司机持上岗证、作业区设警戒线。

12.9 土方工程的安全监理

12.9.1 土方开挖之前的施工方案的审核。

12.9.2 土方爆破作业的安全防护措施的检查。

12.9.3 装载机作业范围不得有人平土。

12.9.4 土方回填时，打夯机工作前，应检查电源线是否有缺陷和漏电，机械运转是否正常，机械是否装置电开关保护，机械不准带病运转，操作人员应戴绝缘手套。

12.10 挖土工程的安全监理

12.10.1 挖土中发现管道、电缆及其他埋设物应及时报告，不得擅自处理。

12.10.2 挖土时要注意土壁的稳定性，发现有裂缝及倾坍可能时，人员要立即离开并及时报告处理。

12.10.3 机械应停在坚实的地基上，如基础过差，应采取坡道板等加固措施，运土汽车不宜靠近基坑平行行驶，防止坍方翻车。

12.10.4 配合挖铲的清底工人，不准在机械回转半径下工作。

12.10.5 向汽车上卸土应在车子停稳后进行，禁止铲斗从汽车驾驶室上越过。

12.10.6 基坑上周围必须设置 1.2M 高护栏，要设置一定数量临时上下施工楼梯。

12.10.7 开挖基坑时，必须设有确实可行的排水措施，以免基坑积水，影响土壤结构。

12.10.8 基坑开挖前，必须摸清基坑下有无管线，要掌握地质情况，以利考虑开挖过程中的意外应急措施（流砂等特殊情况）。

12.10.9 开挖出的土方，要严格按照组织设计堆放、运输，不得

堆于基坑外侧，以免引起地面堆载超荷而引起土体位移或支撑破坏。

12.10.10 挖土机械不得在施工中碰撞支撑，以免破坏或拉损支撑。

12.11 模板支撑系统监理监控要点

12.11.1 支撑材质钢管外径不得小于 $\phi 48 \times 3.5\text{mm}$ 钢管，无裂缝等。

12.11.2 立柱稳定，包括支撑高度、立柱间水平支撑、纵横向剪刀撑间距、立杆间距（纵向、横向）等符合方案要求。

12.11.3 作业环境 2 米以上高处制模，作业人员要有可靠的立足点，防护措施完善。

12.11.4 进入施工现场人员必须戴好安全帽，高空作业人员必佩带安全带，并应系牢。

12.11.5 安装与拆除 5M 以上的模板，应搭脚手架，并设防护栏杆，防止上下在同一垂直面操作。

12.11.6 高空、复杂结构模板的安装与拆除，事先应有切实的安全措施。

12.11.7 遇 6 级以上的大风时，应暂停室外的高空作业，雪、霜、雨后应清扫施工现场，略干不滑时再进行工作。

12.11.8 两人抬运模板时要互相配合，协同工作。传递模板、工具应用运输工具或绳子系牢后升降，不得乱抛，组合钢模板拆时，上下应有人接应，钢模板及配件应随装拆，随运送。严禁从高处掷下，高空拆模时，应有专人指挥，并在下面标出工作区，用绳子和红白旗

加以围住，暂停人员过往。

12.11.9 不得在脚手架上堆放大批模板等材料。

12.11.10 模板上有预留洞时，应在安装后将洞口盖好，砼板上的预留洞，应在模板拆除后即将洞口盖好。

12.11.11 高空作业搭设脚手架或操作台，上下要使用梯子，不许站在墙上工作，不准站在大梁底模上行走，操作人员严禁穿硬底鞋及有跟鞋作业。

12.11.12 拆模板时禁止使用 5cm×10cm 木料，钢模板作立人板。

12.11.13 在钢模及机件垂直运输时，吊点必须严格要求，以防坠落伤人，模板顶撑排列必须符合施工荷载要求，尤其遇地下室吊装，地下室顶模板，支撑还另需考虑大型机械行走因素，每平方米支撑数，必须符合载荷要求，拆模时，临时脚手架必须牢固，不得用拆下的模板作脚手板。脚手板搁置必须牢固平整，不得有空头板，以防踏空坠落。

12.11.14 禁止使用 5cm×10cm 木料作顶撑

12.11.15 支撑、牵杆等不得搭在门窗柜和脚手架上，通路中间的斜撑、拉杆等应设在 1.8m 以上。

12.11.16 装拆模板时，作业人员要站在安全地点进行操作，要主动避让吊物，增强自我保护和相互保护的安全意识。

12.11.17 在进行 SBS 卷材热粘法施工时，现场要按照施工方案的要求配置灭火设施，液化气瓶、罐的储存要符合安全要求。

12.12 钢筋工程

12.12.1 钢筋断料、配料、弯料等工作应在地面进行，不准在高空进行。

12.12.2 现场绑扎悬空大梁钢筋时，不得站在模板上操作，必须要在脚手板上操作。绑扎独立桩头钢筋时，不准站在钢筋上绑扎，也不准将木料、管子、钢模板穿在钢筋内作为立人板。

12.12.3 起吊钢筋骨架，下方禁止站人，必须待骨架降到模板 1M 以下，才准靠近，就位支撑好方可摘钩。

12.12.4 起吊钢筋时，规格必须统一，不准长短参差不一，不准一点起吊。

12.12.5 切割机使用前，须检查机械运转是否正常，有否漏电流，切割机后方不准堆放易燃物品。

12.12.6 高空作业时，不得将钢筋集中堆在模板和脚手架板上，也不要将工具、钢箍、短钢筋随意放在脚手板上，以免滑下伤人。

12.12.7 钢筋骨架不论其固定与否，不得在上行走，禁止从柱子上的钢箍上下。

12.12.8 钢筋冷拉时，冷拉线两端必须装置防护设施，严禁在冷拉线两端站人或跨越，触动正在冷拉的钢筋。

12.12.9 现场的电焊机必须接地，以保证操作人员安全；对于焊接导线及焊钳接导线处，都应可靠地绝缘。

12.12.10 室内电弧焊时，应有排气通风装置。焊工操作地点相互之间应设挡弧板，以防弧光刺伤眼睛。

12.12.11 焊工必须穿戴防护衣具。接触焊焊工要带无色玻璃眼

镜，电弧焊焊工要带防护面罩。施焊时，焊工应立在干木垫或其他绝缘垫上。

12.13 砼工程

12.13.1 串搭车道板时，两头需搁置平稳，并用钉子固定，在车道板下面每隔 1.5 米需加横楞、顶撑，2M 以上高空串跳，必须装有防护栏杆，车道板上应经常清扫垃圾，石子等以防滑跌。

12.13.2 用塔吊、料斗浇筑砼时，指挥扶斗人员与塔吊驾驶员应密切配合，当塔吊放下料斗时，操作人员应站立稳当，防止料斗碰人造成坠落。

12.13.3 使用振动器前应检查电源，漏电保护器的电源线路是否良好，电源线不得有接头，机械运转是否正常。振动器移动时，不能硬拉电线，更不能在钢筋和其他锐利物上拖拉，防止割破或拉断电线而造成触电伤亡之事。

12.13.4 井架吊篮起吊或放下时，必须关好井架安全门、头、手不准伸入井架内，待吊篮停稳，方能进入吊篮内工作。

12.14 墙体工程

12.14.1 墙身砌体高度超过地土平 1.2M 以上时，应搭设脚手架，在一层以上或高度超过 4M 时，采用脚手架必须支搭安全网，采用外脚手架应设护身栏杆和挡脚板后方可砌筑。

12.14.2 脚手架上堆料量不得超过规定荷载，堆砌体不得太高，同一脚手板上的操作人员不应超人。

12.14.3 不准站顶上做划线，刮缝和清扫墙面或检查大角垂直等工作。

12.14.4 不准用不稳固的工具或物体在脚手板面垫高操作，更不准在未经过加固的情况下，在一层脚手架上随意再叠加一层，脚手板不允许有空头现象，不准用 5CM×10CM 木料或钢模板作人立板。

12.14.5 砍砖时应面向内打，注意碎砖跳出伤人。

12.14.6 使用于垂直运输的吊笼、绳索等，必须经常检查，发现问题及时修理。

12.14.7 冬季施工时，脚手板上有冰霜、积雪、应先清除后才能上架子进行操作。

12.14.8 在同一垂直面内上下交叉作业时，必须设置安全隔板，下方操作人员必配戴好安全帽。

12.14.9 在砌体上不宜拉缆风绳，不宜吊挂垂物，也不宜作其他施工临时设施与支撑的支撑点，如确实需要时，应采取有效的措施。

12.15 门窗安装工程

12.15.1 安装上层窗扇，不要向下乱扔东西。工作时注意脚要踩稳。

12.15.2 不准脚踩窗框，或在窗框放置脚手板和悬吊重物。

12.15.3 木工机械的基座必须稳固，部件必须齐全，机械的转动和危险部位必须按规定安装防护装置。不准任意换粗熔丝。特别对机械的刀盘部分要严格检查，刀盘螺钉必须旋紧，以防刀片飞出伤人。

12.15.4 木工车间、木库、木料堆场严禁吸烟或随便动用明火。

废料应及时清理归堆，做好落手清，以免发生意外。

12.15.5 门窗不得平放，应该竖立，其倾斜不得超过 20 度，并不准人字型堆放。

12.16 钢结构及铁件制作工程

12.16.1 多人抬材料和工件时要有专人指挥，精力集中，行动一致，互相照应，轻抬轻放，以免伤人，并应事先将道路清理好。

12.16.2 使用各种机械，要先进行各部检查，试运转正常，方可正式使用，操作人员必须了解机械的性能及安全操作规程。

12.16.3 电焊工作的地点 5M 以内不得有易燃、易爆材料。

12.16.4 为防止触电必须遵守有关电气安全规程。

12.16.5 气焊、电焊应遵守安全操作规程。

12.17 构件吊装工程

12.17.1 吊装前应检查机械索具、夹具、吊环等是否符合要求并应进行试吊。

12.17.2 吊装时必须有统一的指挥、统一的信号。

12.17.3 高空作业人员必须系安全带，安全带生根处须安全可靠。

12.17.4 高空作业人员不得喝酒，在高空不得开玩笑。

12.17.5 高空作业穿着要灵便，禁止穿硬底鞋、高跟鞋、塑料底鞋和带钉的鞋。

12.17.6 吊车行走道路和工作地点应坚实平整，以防沉陷，发生事故。

12.17.7 遵守有关起重吊装的“十不吊”规定。

12.18 钢结构吊装工程

12.18.1 在柱、梁安装后面未设置浇筑楼板用的压型钢板时，为了便于柱子螺栓等施工的方便，需在钢梁上铺设适当数量的走道板。

12.18.2 为了便于接柱施工，在接桩处要设操作平台，平台固定在下节柱的顶部。

12.18.3 为了便于施工登高，吊装柱子前要先将登高梯固定在钢柱上。为了便于进行柱梁节点紧固高强螺栓和焊接，需在柱梁节点下方安装挂篮脚手架。

12.18.4 施工用的电动机械和设备均需接地，绝对不允许使用破损的电线和电缆，严防设备漏电。施工用电器设备和机械的电缆，须集中在一起，并随楼层的施工面逐节升高，每层楼面须分别设置配电箱，供每层楼面施工用电需要。

12.18.5 高空施工，当风速达到 15M/S 时，所有工作均须停止。

12.18.6 施工时还应该注意防火，配备必要的灭火设备和消防监护人员。

12.19 架子工程

12.19.1 搭设前应严格进行钢管的筛选，凡严重锈蚀、薄壁、严重弯曲裂的杆件不宜采用。

12.19.2 脚手架的基础除按规定设置外，必须做好排水处理。

12.19.3 高层钢管脚手架座立于槽钢上的，必须有地杆连接保护，普通脚手架立杆，须设底座保护。

12.19.4 所有扣件紧固力距，应达到 45~55N.M。

12.19.5 同一立面的小横杆，应对等交错设置，同时立杆上下对直。

12.19.6 斜杆接长不宜采用对接扣件，应采用叠交方式用两只回转扣件接长，搭接距离应大于 0.4M。

12.19.7 拆除现场必须设警戒区域，张挂醒目的警戒标志。警戒区域内严禁操作人员通行或在脚手架下方继续组织施工。地面监护人员必须履行职责。高层脚手架拆除，应配备良好的通讯装置。

12.19.8 所有高处作业人员，应严格按高处作业规定执行拆除工艺要求和遵守安全纪律。

12.19.9 拆除人员进入岗位以后，先进行检查，加固松动部位，清除层内留的材料，物件及垃圾块，所有清理物应安全输送至地面，严禁高处抛掷。

12.19.10 按搭设的反程序进行拆除，即：安全网~竖档笆~垫铺笆~防护栏杆~搁栅~斜拉杆~连墙杆~大横杆~小横杆~立杆。

12.19.11 不允许分立面拆除或上、下两步同时拆除。认真做到一步一清，一杆一清。

12.19.12 输送到地面的所有杆件，扣件等物件，应按类堆放整齐。

12.19.13 张设安全网从二层楼面起，往上每隔四层设置一道，安全网必须完好无损、牢固可靠。

12.20 涂料工程

12.20.1 施工场地应有良好的通风条件，如在通风条件不好的场地施工时必须待安装通风设备后方可施工。

12.20.2 在涂刷或喷涂对人体有害的涂料时，需戴上防护口罩，如对眼睛有害需戴上密闭式眼镜进行防护。

12.20.3 为了避免静电集聚引起事故，对罐体涂漆或喷涂应安装接地线装置。

12.20.4 在配料或提取易燃品时不得吸烟，浸擦过清油、清漆、油的棉纱，擦手布不允许随便乱丢。

12.20.5 施工现场注意防火，严禁吸烟和使用电炉等。

12.20.6 油漆材料库应能适当通风，并备置消防器材。

12.21 通风工程

12.21.1 在熔锡时，锡液不许着水，以防飞溅。盐酸要妥善保管。

12.21.2 在潮湿地下室施工，应用 36V 以下低压灯泡照明。

12.21.3 使用剪刀机，上刀架不准放置工具等物品，调整铁皮，脚不能放在踏板上，剪切时手禁止伸入板空隙中。

12.21.4 操作卷圆机，压缝机，手不得直接推送工件。

12.21.5 折方时，应互相配合，料与折方机保持距离，以免被翻转的钢板和配重击伤。

12.21.6 吊装风管所用的索具要牢固，吊装时应加溜绳稳住，与电体应保持安全距离。

12.22 管道工程

12.22.1 在拉设临时电源时，电线、过道须用钢管保护，不得乱

拖乱拉，造成电线被车辗物压。

12.22.2 配电箱内电气设备应完整无缺，设有专用漏电保护开关。

12.22.3 所有移动电具，都应在漏电开关保护之中，电线无破损，扞头扞座应完整，严禁不用扞头而用电线直接扞入扞座内。

12.22.4 煨弯管时，首先要检查煤炭中是否有爆炸物。砂子要烘干，以防水蒸气引起爆炸。

12.22.5 在高梯，脚手架上装接管道时，必须注意立足点的牢固性。用管子钳装接管时要一手按住钳头，一手掌住钳柄，缓缓扳揪，不可用双手拿住钳柄大力扳揪，防止齿口打滑失控坠落。

12.22.6 现场挖掘管沟或深坑时，应根据土质情况加设挡土板，防止倒塌，如土质不良，管坑深满 1M 时，均应采用支撑或斜坡，地沟或深坑须设置明显标志。在电缆附近挖土时，事先须与有关部门联系，采取安全措施后，才能施工。

在施工过程中的安全监理内容还很多，这里就以上主要部分给予提出来。随着工程的进展情况，我们将适时进行补充。对于施工过程中的各分部，各分项工程及每道工序的安全技术等，我们将会严格审查与监控。争取及时发现问题，并且防止事故的发生，以期生产的安全性能够 100% 的受控。

十三、重点监控

在实施安全监控过程中我们将会根据工程的进展情况，对施工过程中的危险部位和过程设立重点监控，必要时连续监控。

13.1 对危险部位和施工过程（包括有关设施、设备和操作人员

的行为、施工过程中的洞口、临边)的要求加以规定并经鉴定合格。

13.2 落实监控人员,确定监控的对象和方式,对监控人员的素质、技能要求加以培训,并保证监控人员正当行使职责与权利不受干扰。记录监控结果并及时反馈到相关部门。

13.3 过程控制中除了对施工机械设备和操作和使用进行监控外,还应对危险性较大的悬空作业,起重机械安装和拆除,应视作危险过程,必须重点监控。

13.4 连续施工过程中安全设施的衔接工作,应有专人负责落实。

十四、检查与整改

14.1 对施工方安全管理中的过程、行为及设施进行检查,检验或验证并对其状态实行记录标识。

14.2 安全生产检查。

14.2.1 施工现场安全检查的标准,执行国家、行业、地方相关的标准。

14.2.2 定期对现场的安全生产状况进行检查与复查,并作好安全检查记录。

14.3 安全设施、设备及防护用品的进货检验。

14.3.1 检查安全设施、设备及防护用品是否满足安全使用的规定要求,确保未经检验或经验证不合格的产品,不被投入使用。

14.3.2 对不合格的安全用品及设施进行标识、并按规定处置。

14.4 过程检验和标识。

14.4.1 按安全保证计划的规定,要求施工方对施工现场的施工,

安装和安全设置、施工设备的安装进行检验和检查，确保只有通过按规定检验的设施、设备才能使用，安装和运转。

14.4.2 按行业安全生产的规定对脚手架、塔吊、人货电梯等进行检查与验收。

14.4.3 对危险性较大的起重，升降设备，还须经过当地法定部门的检测，合格方可投入使用。

14.4.4 施工过程中的安全设施如隔离栅，周边防护，预留洞的防护、外挑安全网搭设组装完毕须进行检查验收。

14.4.5 上述各类检查和检验完毕后须填写验收记录，挂牌后投入使用。

14.5 季节性安全大检查

14.5.1 冬季安全大检查

14.5.2 雨季

14.5.3 夏季安全大检查

14.5.4 风季

14.5.5 节日前