

广东国晟建设监理有限公司
Guangdong Guosheng Construction Supervision Co.Ltd

芜湖碧桂园天门烟波工程

监 理 规 划

编写：_____

审批：_____

广东国晟建设监理有限公司

年 月 日

1、工程概况.....	6
1.1 建筑概况.....	6
1.2 施工单位具体施工栋号基本情况表.....	6
2、监理工作依据.....	7
3、监理工作指导思想及控制目标.....	7
4 监理工作范围和内容.....	8
4.1 监理工作的范围.....	8
4.2 监理工作内容.....	9
5、项目监理机构的组织形式及监理人员配备计划.....	9
6、项目监理机构人员岗位职责.....	11
6.1 总监理工程师职责.....	11
6.2 总监理工程师不得将下列工作委托给总监理工程师代表：	12
6.3 总监理工程师代表岗位职责.....	12
6.4 专业监理工程师.....	13
6.5 监理员.....	14
6.6 见证取样员.....	14
6.6.1、职样时，见证人员必须在现场进行见证，有权要求取样按规范进行操作；	14
6.6.2、见证人员必须对试样进行监护；	14
6.6.3、见证人员必须和施工人员将试样送至检测单位，且在检验委托单上签字，并出示南京市建筑安装工程质量检测见证人员证书；	14

6.6.4、有专用送样工具至工地，见证人员必须亲自封样；	14
6.6.5、负责本项目各种进场材料的取样见证工作，包括各种原材料、混合料、混凝土、砂浆试块及钢筋接头等。	14
6.6.6、严格按照见证取样的规定要求监督取样、送检，保证试样的代表性和真实性。	14
6.6.7、负责登记和整理见证取样的记录台账和试验报告，并保证所登记资料的真实性和完整性。	14
6.6.8、及时督促承包人取回试件的试验报告。	14
6.7 信息管理员	14
6.8 投资控制工程师	15
6.9 安全监理员	15
7、监理工作方法及措施	16
7A 质量控制方面	16
7.1 质量控制的内容和目标	16
7.2 各阶段质量监理的主要工作内容	16
7.2.1 施工准备阶段	16
7.3 建筑节能分部控制内容	18
7.4 主要的质量控制方法及措施	19
7.5 管理质量保证措施	26
7B 进度控制方面	27
7.6 进度控制的目标和方法	27
7C 投资控制方面	29

7.7、工程的投资控制.....	29
7D 合同管理方面.....	30
7.8、工程的合同管理.....	30
7E 组织协调方面.....	30
7.9、协调各方关系.....	30
7F 信息管理方面.....	32
7.10、信息管理.....	32
8、工程项目安全和文明施工管理.....	32
8A 安全监理工作依据.....	32
8B 安全监理工作目标.....	33
8C 安全监理工作内容.....	33
8D 项目监理机构安全监理岗位、人员及工作职责.....	34
8E 总监理工程师不得将下列工作委托总监代表：	36
8F 安全监理工作方法和措施.....	37
8G 安全监理工作程序.....	41
9. 监理工作制度.....	41
10.监理工作程序（详见公司编制的各监理工作流程图汇编）及项目监理控制要点（见后附件）	44
11.监理设施.....	45
附件一、《监理工作流程图集》目录.....	45
附件二、工程质量监理控制要点.....	45

1、工程概况

1.1 建筑概况

工程名称：芜湖碧桂园六期天门烟波 657#-665#楼工程

工程地点：安徽省芜湖市三山区碧桂园

建筑面积：81728.1 m²

总 投 资：约 9000 万元

工 期：595 天

建设单位：芜湖晋智房地产开发有限公司

设计单位：博意建筑设计院南京分院

勘察单位：南京地质勘查院

施工单位：南通华荣建设集团有限公司 657#-661#及地下车库；

浙江梁湖建设有限公司 662#-665#及地下车库。

监理单位：广东国晟建设监理有限公司

1.2 施工单位具体施工栋号基本情况表

表 1.1 施工单位具体施工栋号情况

总包单位	栋号	建筑面积(m ²)	层数		结构形式	开工日期	竣工日期
			地上	地下			
南通华荣建设集团有限公司	567#	8790.12	9	/	框剪	2015-8-5	2016-8-4
	658#	6177.84	9	/	框剪	2015-8-5	2016-8-4
	659#	5073.28	9	/	框剪	2015-8-5	2016-8-4
	660#	6177.84	9	/	框剪	2015-9-5	2016-11-4
	661#	6177.84	9	-1	框剪	2015-9-5	2016-11-4
浙江梁湖建设有限公司	662#	6177.84	9	-1	框剪	2015-9-5	2016-11-4
	663#	5073.28	9	-1	框剪	2015-9-5	2016-11-4
	664#	5073.28	9	-1	框剪	2015-9-5	2016-11-4
	665#	13375.14	18	-1	框剪	2015-9-5	2017-3-19

2、监理工作依据

- (1) 国家、地方有关工程建设的法律、法规、条例、规定；
- (2) 现行国家及行业材料、设备技术标准、工程施工验收规范、工程质量验评标准；
- (3) 本工程的设计文件、地质勘察报告等；
- 3.4 业主与我司签订的委托监理合同；
- 3.5 业主与施工单位签订的工程施工合同及相关合同文件。

3、监理工作指导思想及控制目标

3.1 监理工作指导思想：严格监理、热情服务、严格履行合同、向业主交付合格工程，严防质量、安全事故的发生。

3.2 质量目标：符合《建筑工程施工质量验收统一标准》及各专业工程施工质量验收规范的要求。

3.3 工期目标：本工程从2015 年 8 月 5 日开工,到 2017 年 3 月 19

日完工。

3.4 投资控制目标：严格控制在施工合同约定范围内。

3.5 质量方针：规范务实、竭诚服务、顾客满意、持续改正。

3.6 质量目标：在建设监理服务中，严格按国家有关规范实施监理，根据公司质量方针，制定如下质量目标：

工程合格率	100%
顾客满意度	80%
重大质量、安全事故	0

4 监理工作范围和内容

4.1 监理工作的范围

(1) 收到工程设计文件后编制监理规划，并在第一次工地会议 7 天前报委托人。根据有关规定和监理工作需要，编制监理实施细则；

(2) 熟悉工程设计文件，并参加由委托人主持的图纸会审和设计交底会议；

(3) 参加由委托人主持的第一次工地会议；主持监理例会并根据工程需要主持或参加专题会议；

(4) 审查施工承包人提交的施工组织设计，重点审查其中的质量安全技术措施、专项施工方案与工程建设强制性标准的符合性；

(5) 检查施工承包人工程质量、安全生产管理制度及组织机构和人员资格；

(6) 检查施工承包人专职安全生产管理人员的配备情况；

(7) 审查施工承包人提交的施工进度计划，核查承包人对施工进度计划的调整；

(8) 检查施工承包人的试验室；

(9) 审核施工分包人资质条件；

(10) 查验施工承包人的施工测量放线成果；

(11) 审查工程开工条件，对条件具备的签发开工令；

(12) 审查施工承包人报送的工程材料、构配件、设备质量证明文件的有效性和符合性，并按规定对用于工程的材料采取平行检验或见证取样方式进行抽检；

(13) 审核施工承包人提交的工程款支付申请，签发或出具工程款支付证书，并报委托人审核、批准；

(14) 在巡视、旁站和检验过程中，发现工程质量、施工安全存在事故隐患的，要求施工承包人整改并报委托人；

(15) 经委托人同意，签发工程暂停令和复工令；

(16) 审查施工承包人提交的采用新材料、新工艺、新技术、新设备的论证材料及相关验收标准；

(17) 验收隐蔽工程、分部分项工程；

(18) 审查施工承包人提交的工程变更申请，协调处理施工进度调整、费用索赔、合同争议等事项；

(19) 审查施工承包人提交的竣工验收申请，编写工程质量评估报告；

(20) 参加工程竣工验收，签署竣工验收意见；

(21) 审查施工承包人提交的竣工结算申请并报委托人；

(22) 编制、整理工程监理归档文件并报委托人。

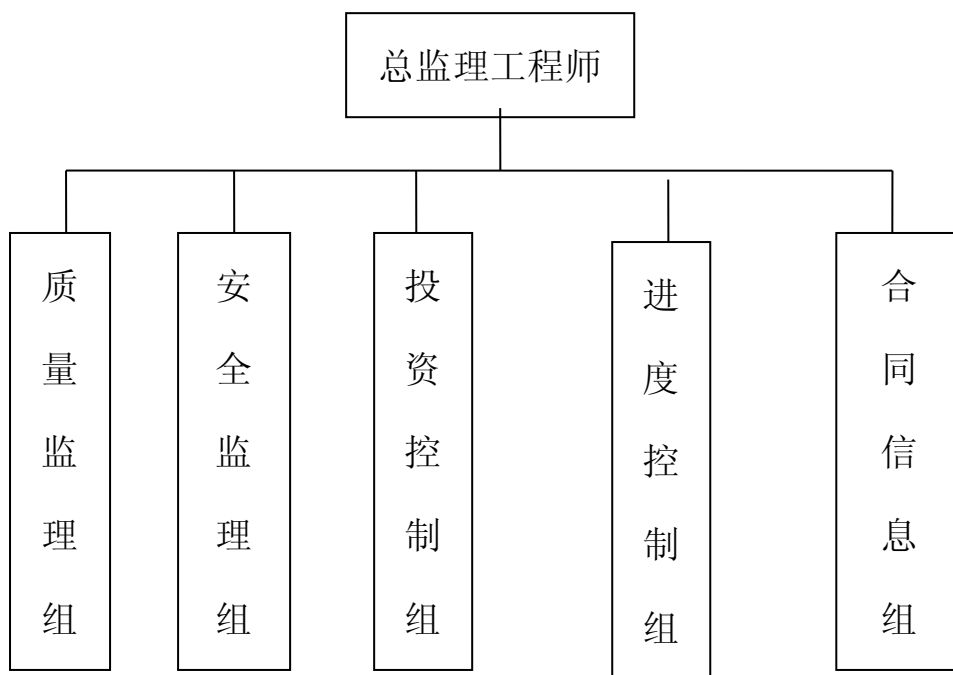
4.2 监理工作内容

监理工作内容包括：工程质量控制、投资控制、进度控制、安全控制、合同管理、信息管理及组织协调。

5、项目监理机构的组织形式及监理人员配备计划

根据与业主订立的监理合同，我司成立了项目监理部，人员将根据工程的进展情况，进行适当的补充和调整，监理组织架构见附图 1，项目监理班子名单见附图 2。

附图 1：



附图 2:

天门烟波 工程项目监理部名单

项目监理班子	姓 名	职 称	专业	备 注
总监理工程师	郭田跃	注册监理工程师	工民建	负责监理全面实施
总监理工程师代表	叶启发	总监代表	建筑	
质量控制	周磊	土建监理工程师	工民建	
	张敬伟	土建监理工程师	工民建	
	马致远	水电监理工程师		
投资控制				
安全控制	陈则升	安全监理员		

进度控制	李保国	见证员		
合同与信息管理	朱炳婷	监理资料员		

6、项目监理机构人员岗位职责

6.1 总监理工程师职责

项目总监理工程师（项目负责人）应对本项目的综合质量全面负责。其主要职责是：

- 6.1.1、确定项目监理机构人员及其岗位职责；
- 6.1.2、组织编制监理规划，审批监理实施细则；
- 6.1.3、根据工程进展情况安排监理人员进场，检查监理人员工作，调换不称职监理人员；
- 6.1.4、组织召开监理例会；
- 6.1.5、组织审核分包单位资格；
- 6.1.6、组织审查施工组织设计、（专项）施工方案、应急救援预案；
- 6.1.7、审查开复工报审表，签发开工令、工程暂停令和复工令；
- 6.1.8、组织检查施工单位现场质量、安全生产管理体系的建立及运行情况；
- 6.1.9、组织审核施工单位的付款申请，签发工程款支付证书，组织审核竣工结算；
- 6.1.10、组织审查和处理工程变更；
- 6.1.11、调解建设单位与施工单位的合同争议，处理费用与工期索赔；

- 6.1.12、组织验收分部工程，组织审查单位工程质量检验资料；
- 6.1.13、审查施工单位的竣工申请，组织工程竣工预验收，组织编写工程质量评估报告，参与工程竣工验收；
- 6.1.14、参与或配合工程质量安全事故的调查和处理；
- 6.1.15、组织编写监理月报、监理工作总结，组织整理监理文件资料。

6.2 总监理工程师不得将下列工作委托给总监理工程师代表：

- 6.2.1、组织编制监理规划，审批监理实施细则；
- 6.2.2、根据工程进展情况安排监理人员进场，调换不称职监理人员；
- 6.2.3、组织审查施工组织设计、（专项）施工方案、应急救援预案；
- 6.2.4、签发开工令、工程暂停令和复工令；
- 6.2.5、签发工程款支付证书，组织审核竣工结算；
- 6.2.6、调解建设单位与施工单位的合同争议，处理费用与工期索赔；
- 6.2.7、审查施工单位的竣工申请，组织工程竣工预验收，组织编写工程质量评估报告，参与工程竣工验收；
- 6.2.8、参与或配合工程质量安全事故的调查和处理。

6.3 总监理工程师代表岗位职责

6.3.1、是总监理工程师在项目上的代表；代表总监理工程师全面履行委托监理合同所约定的权利与义务，组织项目监理部全面（仔细、认真、严谨）实施监理规划及监理细则，协调好工程实施过程中各方面的工作。

6.3.2、组织、检查、考核监理人员的工作，对不称职的监理人员及时提出进行调整的建议，保证监理机构有序、高效地开展工作。

6.3.3、审核分包单位资质，签署审核意见。

6.3.4、审核承包商提交的施工组织设计（专项施工方案）、进度计划等重要文件（计划），并签署审核意见。

- 6.3.5、审核并签署承包商提交的重要申请（联系单）。
- 6.3.6、处理工程变更事宜并签署审核意见。
- 6.3.7、主持和参与工程质量缺陷与事故的调查、处理。
- 6.3.8、受总监理工程师的委托主持开工预备会议及工程例会。
- 6.3.9、签署不需要总监签字的监理部对外发出的文件、资料等。
- 6.3.10、审核分部分项工程质量的验收评定资料。
- 6.3.11、审核承包商的竣工申请报告。
- 6.3.12、主持整理并审核签署项目的监理档案资料。
- 6.3.13、参加组织受业主委托的图纸会审。
- 6.3.14、参加协调监理部与业主、承建商以及公司各部门的工作关系。
- 6.3.15、完成总监理工程师、公司领导安排的其它工作。

6.4 专业监理工程师

- 6.4.1、参与编制监理规划，负责编制监理实施细则；
- 6.4.2、审查施工单位提交的涉及本专业的报审文件，并向总监理工程师报告；
- 6.4.3、参与审核分包单位资格；
- 6.4.4、指导、检查监理员工作，定期向总监理工程师报告本专业监理工作实施情况；
- 6.4.5、检查进场的工程材料、设备、构配件的质量；
- 6.4.6、验收检验批、隐蔽工程、分项工程；
- 6.4.7、处置发现的质量问题和安全事故隐患；
- 6.4.8、进行工程计量；
- 6.4.9、参与工程变更的审查和处理；
- 6.4.10、填写监理日志，参与编写监理月报；

6.4.11、收集、汇总、参与整理监理文件资料；

6.4.12、参与工程竣工预验收和竣工验收。

6.5 监理员

6.5.1、检查施工单位投入工程的人力、主要设备的使用及运行状况；

6.5.2、进行见证取样；

6.5.3、复核工程计量有关数据；

6.5.4、检查和记录工艺过程或施工工序；

6.5.5、处置发现的施工作业问题；

6.5.6、记录施工现场监理工作情况。

6.6 见证取样员

6.6.1、取样时，见证人员必须在现场进行见证，有权要求取样按规范进行操作；

6.6.2、见证人员必须对试样进行监护；

6.6.3、见证人员必须和施工人员将试样送至检测单位，且在检验委托单上签字，并出示南京市建筑安装工程质量检测见证人员证书；

6.6.4、有专用送样工具至工地，见证人员必须亲自封样；

6.6.5、负责本项目各种进场材料的取样见证工作，包括各种原材料、混合料、混凝土、砂浆试块及钢筋接头等。

6.6.6、严格按照见证取样的规定要求监督取样、送检，保证试样的代表性和真实性。

6.6.7、负责登记和整理见证取样的记录台账和试验报告，并保证所登记资料的真实性和完整性。

6.6.8、及时督促承包人取回试件的试验报告。

6.7 信息管理员

6.7.1 负责每天上午9:00收集、阅读各专业监理工程师的监理日记，了解工程进展，并简要向项目负责人汇报，负责编写监理月报，并在每

月 5 号前发出监理月报；

6.7.2 负责发放、接收和整理有关的文件、资料和质量记录，发现问题及时与各专业监理工程师联系，确保文件资料的完整、准确，有效；

6.7.3 负责监理工作档案的分类整理和归档；

6.7.5 管理项目监理办使用的图纸和技术文件等资料；

6.7.6 负责现场各种信息的采集，计算机存储以及信息的分析处理工作。

6.8 投资控制工程师

6.8.1 审查设计概算和施工图预算，分析投资的许可性和合理性。

6.8.2 对施工单位申报的工程量和已完成工程量进行核实确认，作为付款和计算工程款的凭证；

6.8.3 负责月工程进度款的核实，核实完毕，报总监理工程师审核签发；

6.8.4 审核施工单位工程变更费用和费用支付申请；

6.8.5 对工程费用索赔申请进行审核；

6.8.6 查明各分项合同完成工作的最终价值。

6.9 安全监理员

6.9.1 严格执行《建筑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；

6.9.2 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；

6.9.3 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；

6.9.4 审核施工方案及安全技术措施；

6.9.5 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；

6.9.6 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；

6.9.7 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；

6.9.8 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。

7、监理工作方法及措施

7A 质量控制方面

7.1 质量控制的内容和目标

工程质量以合同文件、设计文件和技术规范为依据，遵循监理单位与业主签定的监理合同协议书规定的职责权限，应用各种工程监理方法、措施和手段，对施工各阶段的工程质量和各个施工阶段中的各道工序实施全面的质量控制和管理，使各施工项目和各分项工程的施工质量符合设计要求，达到施工验收技术规范的各项检测验收指标与标准，观感质量良好，工程施工资料完整、齐全，从而保证工程建成后能安全、舒适、高效地投入使用。

本项目施工质量控制目标是：通过严格的质量控制把关使本项目达到优良工程标准，交工验收综合评分大于 85 分。

7.2 各阶段质量监理的主要工作内容

7.2.1 施工准备阶段

7.2.1.1 组织监理人员熟悉施工合同文件，施工图纸，技术规范，质量检验评定标准，测量、检测、试验标准、规范及规程，编制质量监理实施细则；

7.2.1.2 复核测量控制网，向承包人移交原始基准点、基准线、基准高程及定线资料；

7.2.1.3 督促承包人编制、完善施工技术方案及组织设计；

7.2.1.4 督促承包人建立、完善质量保证体系，建立工地试验室和测量组，落实自检、测量、试验人员配备、设施，落实质量管理办法及措施；

7.2.1.5 检查承包人进场机械、设备质量以及生产能力；

7.2.1.6 审查承包人拟用施工原材料来源、数量和质量，并进行检验；

7.2.1.7 审批承包人的标准试验，督促承包人做好材料工艺试验；

7.2.1.8 验收承包人测定的地面线及施工定线，验收承包人的施工放样成果；

7.2.1.9 审批承包人提交的施工设计图；

7.2.1.10 审批承包人提交的分项工程开工报告，落实安排相关分项工程施工监理人员。

7.2.2 施工阶段

7.2.2.1 严格执行质量控制程序，做到开工有开工报告审批手续，工序完成有自检，工序交验有签认，中间交工有证书，中间计量有报表；

7.2.2.2 核查、认可施工放线、放样测量数据，进行中间交工和竣工验收测量，汇总各项工程测量资料；

7.2.2.3 对各工序施工现场进行检查、旁站，发现质量隐患或质量问题，及时纠正；

7.2.2.4 在监督承包人做好验证试验、标准试验、工艺检验、抽样试验和验收试验的同时，按规定频率进行监理抽检试验，以及必要的附加试验。并根据试验资料和数据，对工程成品进行评估，决定确认或者拒受、指令返工；

7.2.2.5 每道工序完成后，进行严格的质量自检、监理验收检查、签认工序验收检查签证；

7.2.2.6 组织对施工过程发现的质量缺陷、质量事故按规定的程序进行处理；

7.2.2.7 分项工程完工后，组织中间交工检查，合格后签发《中间验收

证书》;

7.2.2.8 对完工工程进行质量检验评定, 编制工程交工资料。

7.2.3 工程竣工验收及保修阶段

7.2.3.1 组织监理人员对拟交工工程进行交工验收(内、外业)检查, 编制交工验收检查报告, 对工程质量进行评定, 协助业主做好交工验收工作, 签发《工程竣工验收证书》;

7.2.3.2 在工程质量缺陷期, 检查承包人剩余工程施工进度和质量并进行验收, 对工程质量缺陷, 认真分析原因确定缺陷责任及修复费用, 组织承包人进行维修; 督促承包人完成工程竣工文件、图表编制工作;

7.3 建筑节能分部控制内容

7.3.2、节能分部工程质量验收

1) 建筑节能分部工程的质量验收, 应在检验批、分项工程全部全部验收合格的基础上, 进行系统节能性能检测和系统联合试运转与调式, 确认建筑节能工程质量达到验收条件后方可进行。

2) 建筑节能工程验收的程序和组织应遵守《建筑工程施工质量验收统一标准》GB50300 的要求, 并应符合下列规定:

(1) 节能工程的检验批验收和隐蔽工程验收应由监理工程师主持, 施工单位相关专业的质量检查员与施工员参加。

(2) 节能分项工程的验收应由监理工程师主持, 施工单位项目技术负责人和相关专业的质量检查员、施工员参加; 必要时可邀请设计单位相关专业的人员参加。

(3) 节能分部工程的验收应由总监理工程师主持, 施工单位项目经理、项目技术负责人和相关专业的质量检查员、施工员参加; 施工单位的质量或技术负责人应参加; 设计单位节能设计人员应参加。

(4) 建筑节能工程的检验批质量验收合格, 应符合: 1、检验批应按主

控项目和一般项目验收；主控项目应全部合格；一般项目应合格，当采用全数检验时，至少应有 90%以上的检验点合格，且其余检查点不得有严重缺陷；应具有完整的施工操作依据和质量验收记录。

（5）建筑节能工程分项工程质量验收合格，应符合下列规定：分项工程所含的检验批应合格；分项工程所含检验批的质量验收记录应完整。

（6）建筑节能分部工程质量验收合格，应符合下列规定：分项工程应全部合格；质量控制资料应完整；建筑设备工程系统节能性能检测结果应合格。

（7）建筑节能工程验收时应对下列资料核查，并纳入竣工技术档案：设计文件、图纸会审记录、设计变更和洽商；主要材料设备和构件的质量证明文件、进场检验记录、进场核查记录、进场复验报告、见证实验报告；隐蔽验收记录和相关图像资料；分项工程质量验收记录，必要时应检查检验批验收记录；风管和系统严密性检验记录；现场组装的组合式空调机组的漏风量测试记录；设备单机试运转和调试记录；系统联合机试运转和调试记录；系统节能性能检测报告；其他对工程质量有影响的重要技术资料。

7.3.3、对节能分部质量验收存在的问题，应督促施工单位整改到位。

7.3.4、在整个单位工程竣工验收时，监理单位在《工程质量评估报告》中应有民用建筑节能验收专篇，明确详实的记述建筑节能实施情况及其工程质量检查内容，并对民用建筑节能实施情况和质量检查结果是否符合设计要求、有关建筑节能标准和验收规范规定做出明确结论。

7.4 主要的质量控制方法及措施

建立健全监理组织，完善职责分工及有关质量制度，制定各专业监理实施细则，落实质量控制的责任。严格质量的事前、事中和事后控制措施。

7.4.1 质量的事前控制措施

①、图纸会审

监理工程师收到施工设计文件、图纸，在工程开工前，应会同施工单位审查设计图纸，广泛听取意见，及时与业主和设计代表沟通，最大限度地避免图纸中的差、错、漏、碰。

②、分包单位资质审查（如果有）

主承包单位选择分包施工单位时，需事先由主承包单位提出申请，并按合同要求填写分包单位资质审批表，经监理工程师审查，确认其技术能力和管理水平能保证按要求完成工程施工，并按合同要求的程序批准后方可允许进场承担施工任务。

监理工程师对分包单位资质审查、控制的重点一般是施工的组织者、管理者的资质与质量管理水平，以及特殊专业工种和关键的施工工艺或新技术、新工艺、新材料等应用方面的操作者的素质与能力。

③、审查施工单位提交的施工组织设计、施工技术方案。

a、施工前，施工单位必须编制施工组织设计或技术方案并报监理工程师审查。

b、总监理工程师组织专业监理工程师和其他监理人员审查并批准施工组织设计或技术方案。主要审查技术措施、施工工艺能否保证质量，对质量通病有无有效的针对性措施，质量保证体系是否健全、有效、满足质量控制的要求。必要时，组织有关专家对施工方案进行专家审查。

④、工程开工审核

当单位工程的主要施工准备工作已完成时，施工单位应向监理单位提出《工程开工报告书》，监理工程师对工程施工现场各项准备工作进行检查，

合格后签发开工指令，方可开工。

⑤、工程所需的原材料、构件、设备的质量控制

a、材料加工定货的质量控制

(1) 主要材料订货前，承包人或（材料供应商）提出样品(或看样)和有关厂家情况及单价等资料向监理工程师申报，经监理工程师会同设计、业主研究同意后方可订货。

(2) 主要设备订货前，施工单位必须向监理工程师申报，核定是否符合设计要求再行订货。

(3) 用于工程的主要材料，进场时必须出具正式的出厂合格证，经监理工程师核验，否则一律不准用于工程上。

(4) 用于工程上所有产品，必须有厂家批号和出厂合格证。

(5) 凡标志不清或怀疑有质量问题的材料，对质量保证资料怀疑与合同不符合的一般材料，进行大比例抽检和送检。

(6) 施工单位应在材料使用前一个星期内向监理工程师报送材料试验报告，申请核定。

(7) 材料抽样和检验方法应符合合同及国家有关标准的要求，并根据工程性质和质量监理要求另行在《监理细则》中确定。

b、材料、设备进场及以后的质量控制

(1) 各分部、分项工程施工前，材料、设备、构件进场必须要有质量保证书、出厂合格证，生产许可证或出厂(检验)报告，对进口材料、设备还应有国家进出口商检部门的检验书，并填报“工程材料、设备进场报验单”报验。

(2) 材料设备进场后监理人员按规定进行验收和取样复试，对合格产品签属材料、设备报验单。发现不合格产品坚决退换，并限期退出现场。

⑥、施工机械的质量控制

a、凡直接危及工程质量的施工机械，如拌和楼混凝土搅拌机、振动器、摊铺机、架桥机、挂兰等，应按技术说明书查验其相应的技术性能，不符合要求的，不得在工程中采用。

b、施工中所使用的衡器、量具、计量装置等设备应有相应的技术合格证，正式使用前应进行校验或校正。

⑦、督促施工单位建立质保体系

督促施工单位按照程序认真做好各项工程自检和验评工作。各专业监理工程师对施工单位交验的有关施工验收资料进行核查认可。隐蔽工程未经监理工程师签字，不得继续下一工序的施工。

⑧、审核施工单位关于材料、成品的试件取样及试验方法或方案

⑨、审核施工单位制定的成品保护措施和方法

⑩、完善质量报表，质量事故的报告制度等

7.4.2 质量的事中控制措施

①、施工工艺过程质量控制

在施工过程中，对施工的每一道工序进行质量控制，采用观察(目测、目视)、现场旁站、检查、量测、测量、试验等方法，对重要的工艺过程，随时跟班检查控制，主要的分部分项施工工艺过程质量控制框图附件 1。

②、工序交接检查

坚持上道工序不经检查验收不准进行下道工序施工的原则，上道工序完成后，先由施工单位进行自检、专职检，认为合格后通知现场监理工程师到现场会同检查，在检查合格并由现场监理工程师签署认可后方可进行下一道工序施工。

③、隐蔽工程检查验收

隐蔽工程完成后，先由施工单位自检、专职检，初验合格后将评定资料及隐蔽工程质量验收报验单，在隐蔽前一日报告现场监理工程师，监理工程师经检查认为具备验收条件通知施工单位进行隐蔽工程验收。重点部位或重要项目由高级驻地检查，如有必要则邀请业主参加。验收合格，方可隐蔽和继续施工。验收不合格，需限期整改后重新验收。

④、工程质量检验

监理工程师对施工单位的施工质量有监督管理的权力与责任。

a、监理工程师在检查工程中发现一般的质量问题，应随时通知施工单位及时改正，并作好记录。检查不合格时可发出“不合格工程项目通知”，限期改正。

b、如施工单位不及时改正，情节较严重的，监理工程师可在报请总监理工程师批准后，发出《工程部分暂停指令》，指令部分工程、单项工程或全部工程暂停施工。待施工单位整改后，报监理复验，合格后发出《复工令》。

c、分部分项工程、单项工程或分段全部工程完工后，经自检合格，可填写各种工程报验单向监理单位报验，经监理工程师现场查验合格后，发给《工程检验认可书》，进入计量程序。

d、施工单位应逐月填写“工程质量检验评定统计表”，监理办填写“工程质量月报表”。

e、监理工程师需要施工单位执行的事项，采用填发“监理通知”的办法，催促施工单位执行。

⑤、工程质量事故处理

a、监理工程师应认真履行职责，深入施工现场控制施工操作，对质量事故应尽量做到以预控为主，及时发现，争取早期处理。

b、对已出现的施工质量事故，组织业主、设计代表、施工单位共同商讨处理意见和方法、措施，必要时还应请专家参与处理意见。监理工程师应监督施工单位，严格按照国家颁布的质量事故处理规定，上报事故经过、事故等级、造成的损失和补救措施，并对事故处理的全过程进行监督检查，同时做好记录和有关技术资料、照片整理存档等工作。

⑥、行使质量监督权，下达停工令：

- a、未经检验即进行下道工序作业者；
- b、工程质量下降指出后，未采取有效措施，或采取了一定措施，而效果不好，继续作业者；
- c、擅自采用未经认可或批准的材料；
- d、擅自变更设计图纸的要求；
- e、擅自将工程转包；
- f、擅自让未经同意的分包单位进场作业者；
- g、没有可靠的质量保证措施贸然施工，已出现质量下降征兆者；
- h、其它。

⑦、质量、技术签证

凡质量、技术问题方面有法律效力的最后签证，只能由总监理工程师签署。现场质量监理人员和高级驻地可在有关质量、技术方面原始凭证上签字，最后由项目总监理工程师核签后方有效。

⑧、记录质量监理日志

现场监理工程师及监理人员应每天记录监理日志，逐日记录有关工程质量动态及影响因素的情况。

⑨、例会制度及现场质量协调会的组织

每月举行有业主、施工单位共同参加的，由总(副总)监理工程师主持的例会一次，会后印发会议纪要。另外，还应不定期的根据现场情况组织质量现场协调会，并在会后印发会议纪要。

⑩、定期、不定期向业主汇报质量动态情况，每月向业主报送监理月报。

对于重大质量事故及其他质量方面的重大事宜不定期地向业主提出口头和书面报告。

7.4.3 质量的事后控制措施

①、分部、分项工程验收：

凡分部、分项工程完工后，由施工单位初验合格，提出验收申报表，

再由监理单位组织业主、设计单位进行验收。

②、项目竣工验收:

施工单位应在验收前将编好的全部竣工文件及绘制的竣工图, 提供监理一份、审查确认完整后, 报建设单位, 其余分发有关接管、使用单位保管。交接竣工文件内容如下:

- a、工程项目开工报告;
- b、工程项目竣工报告;
- c、图纸会审和设计交底记录;
- d、设计变更核定单;
- e、技术变更核定单;
- f、工程质量事故发生后调查和处理资料;
- g、水准点位置、定位测量记录、沉降及位移观测记录;
- h、材料、设备、构件的质量合格证明资料;
- i、试验、检验报告;
- j、隐蔽验收记录及施工日志;
- k、竣工图;
- l、质量检验评定资料;
- m、工程竣工验收及资料。

③、验收监理程序

a、项目监理办根据施工单位有关阶段的分部工程项目、单位工程的竣工验收申请报告, 负责组织进行初验。正式验收将由建设单位组织完成。

b、项目监理办接到施工单位有关竣工验收申请报告后, 立刻组织初验。并将初验的意见形成《工程初验报告》书面通知单位, 对工程项目存在质量、漏项等问题, 限定处理期限和提出再次复验的日期。

c、凡经初验合格后, 由监理负责人在竣工验收报告单上签明认可的正式竣工日期, 然后向建设单位提出竣工报告, 并要求建设单位组织有关部门和人员进行工程项目的正式验收。

7.5 管理质量保证措施

7.5.1 组织措施

7.5.1.1 督促承包人配备满足工程施工需要的技术质量管理机构，具有相应资质和技术水平的总工程师、技术主管、施工设计人员、现场施工技术管理人员、专职的自检人员、试验人员和测量人员，落实岗位责任制；

7.5.1.2 监理工程师应提前安排各分项工程的施工监理人员，落实岗位职责；

7.5.1.3 设计单位安排现场代表配合现场施工，了解现场施工情况，及时修改和完善设计文件存在的问题。

7.5.2. 技术措施

7.5.2.1 施工前的施工图纸审查，对可能出现问题的部位或薄弱环节及时提出意见或建议，由设计单位考虑是否采取必要的措施；

7.5.2.2 督促承包人提前做好施工方案、施工工艺、施工图设计，采取切实可行的施工方法，对容易出现问题的工程部位或工序，应重点细化设计，采取措施进行预防；

7.5.2.3 对承包人编制的各种施工设计，监理工程师应组织各方从各个角度进行认真的审查，尽可能多地预见各种可能出现的问题，采取措施进行预防；对重要的工程项目、工程难点或关键工序施工，召开专家会议进行讨论审查；

7.5.2.4 准备处治对策，特别是对如基坑支护、土方开挖等需要快速反应的工程施工，应提前准备应急处理方案，做好相应的设备、材料准备，随时应对施工过程中出现的问题，将质量问题的影响现在最小的程度。

7.5.3 施工过程中定人定岗进行检查控制

在施工过程中，承包人和监理工程师都应加强控制，吸取以往的经验教训，施工前做好施工准备，施工过程中严格按照预先制定的施工方案、工艺、方法以及技术规范要求，认真检查和控制每一道工序质量，严格执行签字认可程序，岗位责任制落实到人。

7.5.4 经济措施

发生质量问题时，应根据具体的责任范围进行相应的处罚：

7.5.4.1 如果质量问题是由于承包人违规施工或承包人其他原因造成的，应由承包人无偿修复、加固或返工处理；

7.5.4.2 如果是由于非承包人原因造成质量问题，应让承包人有偿维修加固或返工处理，并处罚相关责任人一定比例的罚款；

7.5.4.3 如果是由于监理人员工作不到位，按照监理条例和内部管理条例，对相关监理人员实行内部处罚和罚款。

7B 进度控制方面

7.6 进度控制的目标和方法

7.6.1 进度控制的目标

通过有效的进度管理，使工程在施工合同规定的工期目标内完成。进度控制包括合同工程的进度总目标和阶段性目标，总目标是合同文件规定的总体完工日期，阶段性目标是为了实现工期总目标，对各关键施工项目完工日期进行规定的进度目标。

7.6.2 进度控制的方法

7.6.2.1 进度计划的编制与审查

实现工程进度目标，必须有一个合理的、符合工程实际施工进度计划，配备足够的人力、机械、材料并加以良好组织施工。承包人进场后应按照施工合同文件规定和工程实际情况编制工程总体进度计划，在施工进行到各阶段，依据总体进度计划编制年度、月度（季度）以及分项工程进度计划，提交监理工程师组织审查和批准后组织实施。

在承包人编制、监理工程师审查审批施工进度计划时，必须依据并落实：

（1）施工承包合同规定的开工日期、竣工日期是施工招投标时确定的工期目标，是确定计划工期的基本依据，必须通过各种措施和进度计划落实到位；

（2）与进度计划相适应的材料、设备的供应计划和施工技术管理人员；

- (3) 投标书中确定的施工组织设计、施工方案及进度计划;
- (4) 施工现场的特殊环境及气候条件;
- (5) 已建成的同类工程或相似工程的实际进度情况。

具体制定进度计划时,应根据上述资料编制并对其进行优化后,经监理工程师审查批准后,方可予以实施。任何工期总目标和阶段目标的变更均须得到业主的批准。

7.6.2.2 进度计划的实施和跟踪检查

进度计划得到监理工程师批准后,承包人应按照批准的进度计划和施工组织设计精心组织施工。在工程实施工程中,承包人和监理工程师均应安排人员,对工程实际进度进行检查记录,并与进度计划相比较,当实际进度与原制定计划不符时,要及时对现场施工进行调整,加大施工投入和现场施工组织管理,使工程进度尽量符合原定的计划。

7.6.2.3 进度计划的调整

在实施施工进度计划的过程中,总是希望实际进度按计划进度执行。单在工程实际中,由于承包人施工组织不到位、工程现场条件变化、外界干扰、特殊气候条件影响等因素,往往实际进度与计划进度经常出现差距。

当出现上述情况时,监理工程师应及时对工程进度滞后的原因进行分析,如果由于承包人原因造成工期滞后,应及时发出监理工作指令,责成承包人调整施工,使实际进度重新回到计划进度的轨道上来;如果由于合同规定允许延期的特殊条件造成工程延误,经承包人申请,监理工程师与业主协商后,应按规定同意相应工程延期,将执行中的进度计划予以部分调整,使其与实际情况相符合,以保证施工进度计划的顺利实现。

7.6.3 进度控制监理措施

7.6.3.1 组织措施

- (1) 督促承包人建立进度控制管理系统和人员;
- (2) 指定专门监理人员负责进度控制,明确控制的任务、职责;
- (3) 进行项目计划分解(按分部分项工程、年度、或工程进展阶段);
- (4) 制定进度协调工作制度,包括协调会及工地会议举行的时间、参

加人员等；

(5) 对影响工程进度目标实现的干扰和风险等因素提前进行分析。

7.6.3.2 技术措施

(1) 尽量采取先进的施工方案、施工工艺、施工方法；

(2) 优化施工组织设计，采用先进的组织管理手段

7.6.3.3 协调管理措施

(1) 现各级监理人员积极配合承包人的施工活动，及时审查承包人的各种报告文件和报表，及时对已完工序或工程的检查验收；

(2) 业主按合同要求及时提供施工场地和图纸，积极与外界协调，尽可能改善施工环境，为工程施工创造良好的外部环境；

(3) 监理工程师和业主做好各承包人之间的施工配合协调。

7.6.3.4 合同措施

利用施工承包合同及监理合同赋予监理工程师的权力，督促承包人增加人力、机械设备等投入，加快施工进度。

7.6.3.5 经济措施

采用经济手段（如提前工期竣工奖励、完成计划奖励、计划拖后的处罚等），工程进度款及时到位等措施。

7.6.3.6 信息管理措施

对工程进度进行动态跟踪，每月向业主提供进度分析报告，向承包人的上级主管机关通报，促使承包人及时采取措施。

7C 投资控制方面

7.7、工程的投资控制

7.7.1 熟悉合同文件 and 设计文件，分析合同价的构成因素，明确工程造价最易突破的部分和环节，从而确定投资控制的重点。

7.7.2 预测工程风险，对于可能引起索赔的诱因，制定相应的防范性对策，避免和减少收于施工单位索赔而引致的损失。

7.7.3 严格工程计量和进度款支付，对施工单位提出的工程量申报，要依据图纸等设计文件和分项分部工程检验认可书等资料进行计量，必要时

到现场进行核实，以防止高估冒算，并审查申请付款的项目和内容是否符合合同条件（流程图见《监理工作流程图集》十一）。

7.7.4 严格控制工程变更。对工程洽商和设计变更，要持慎态审度，要对变更的合理性和必要性、变更对造价产生的影响进行分析，并在与业主和设计单位协商后，作出决定（流程图见《监理工作流程图集》七、八）。

7.7.5 慎重进行工程现场签证，一是在业主授权范围内签证，超出授权范围的应征得业主同意；二是要依据充分；三是要进行必要的检查核实，所有的签证均要经总监核实，最后交由业主代表签字确认。

7.7.6 定期就工程进度进行计划投资和实际投资的对比分析，找出超支的原因和环节，向业主提出防止投资突破的意见和措施。

7.7.7 及时公正地处理索赔事件，维护业主和施工单位双方的利益（流程图见《监理工作流程图集》十二）。

7.7.8 做好工程竣工结算书的审查，要严格按双方签订的施工合同和当地建设行政主管部门有关结算的文件进行，做到有依有据，公平合理。

7D 合同管理方面

7.8、工程的合同管理

7.8.1 协助业主选择合同文本或起草合同稿，与施工单位商签工程施工合同。

7.8.2 在对合同进行风险分析的基础上，制定措施，防止违约事件的发生，避免或减少索赔损失。

7.8.3 对合同实施情况进行跟踪，定期对实施情况作出检查分析，并在监理月报上或专题向业主报告。

7E 组织协调方面

7.9、协调各方关系

7.9.1 协调的任务

协调是工程建设监理五大基本方法之一，包括监理内部人与人，机构与

机构之间的协调，以及监理与外部组织之间、本项目监理组织协调的工作任务是确保监理内部配合默契，行为一致，加强与业主、承包人、设计单位、政府监督等部门的联络和沟通，动态控制，着眼于工程项目机构在实现工程项目总目标上做到步调一致。

7.9.2 协调原则

协调原则是以国家有关法规、省的有关规定和合同文件为依据，以质量控制、进度控制、投资控制为目标、以安定团结稳定为大局，正确协调好监理、业主、承包人，当地及周边环境的相互关系。

7.9.3 协调措施

（1）协调业主与承包人的合同关系。在施工过程中，由监理协调业主和承包人之间的合同争议，以合同为依据，有效地解决合同纠纷，避免双方直接冲突，保证合同的正常履行。

（2）协助业主协调施工单位与地方的关系。在施工过程中，施工单位为了获取施工用地方性材料以及运输这些材料等可能会和地方发生分歧，施工可能产生的对地方的干扰以及影响当地居民的人身财产安全等问题，以及当地居民由此产生的问题，对施工单位可能产生不利的影响。为使施工正常运行，监理应以国家法律、省有关规定为依据，以安定团结稳定为大局，协助业主、当地政府协调其中矛盾，使施工尽量少受影响。

（3）协调施工单位与施工单位的关系。施工过程中，不同合同段具有相对独立性，施工期间难免互相产生施工干扰，监理应及时进行协调，妥善处理双方的矛盾，阻止施工受到影响。

（4）协调监理与承包人的关系。尽管施工过程中监理与承包人的关系是监理与被监理的关系，但监理人员要使监理工作中的指示和决定得到承包人的贯彻执行，和承包人保持良好的工作关系是很重要的。所以监理工作中应积极协调好双方的关系。

（5）协调设计与施工的关系。当分析或出现设计与施工的问题，根据实际情报请业主协调设计与施工的关系。

7F 信息管理方面

7.10、信息管理

- 1、指定专人负责工程施工信息的收集、整理和保管。
- 2、项目监理负责人组织定期工地会议，整理会议纪要。
- 3、专业监理工程师督促检查施工单位及时整理施工技术资料。

8、工程项目安全和文明施工管理

8A 安全监理工作依据

（一）国家和地方有关建设工程安全生产、劳动保护、消防等法律法规

- 1、《中华人民共和国安全生产法》
- 2、《中华人民共和国建筑法》
- 3、《中华人民共和国消防法》
- 4、《建筑业安全卫生公约》
- 5、《建设工程安全生产管理条例》
- 6、《安全生产许可条例》
- 7、《建筑施工企业安全生产许可证管理规定》
- 8、《工程建设重大事故报告和调查程序规定》
- 9、《建筑安全生产监督管理规定》
- 10、《中华人民共和国消防法》
- 11、《特种作业人员安全技术培训考核管理办法》

（二）合同条件

- 1、《建设工程委托监理合同》
- 2、《建设工程施工承包合同》

3、有关施工安全协议文件

(三) 工程规范、规程和技术规范

- 1、《建筑施工安全检查标准》
- 2、《施工企业安全生产评价标准》
- 3、《施工现场临时用电安全技术规范》
- 4、《建筑机械使用安全技术规程》
- 5、《建筑施工高处作业安全技术规范》
- 6、其他相关安全技术规范、规程

(四) 已审批的施工组织设计

(五) 其它相关资料

8B 安全监理工作目标

依据建设单位和施工单位达成的安全目标，通过控制施工方案、人、物、作业环境等方面，督促施工单位做好安全防范措施，消除安全隐患，无安全事故发生。本工程的安全监理工作目标为：确保无重大安全事故发生。

8C 安全监理工作内容

(一) 项目安全监理的准备工作：

- 1、组建项目监理机构（统筹配置安全监理人员）；
- 2、熟悉项目特征资料、项目建设条件、有关施工承包单位资料；
- 3、有关建设工程安全监理的法规、规范标准；
- 4、分析识别、评价项目施工危险源；
- 5、编制监理规划中的安全监理方案；
- 6、编制安全监理实施细则（按规定单独编制）；

7、配备安全监理的检测工具和有关安全管理资料文本。

（二）施工准备阶段安全监理

1、告知建设单位的安全责任，协助其签订安全协议书；

2、督促建立健全施工现场安全生产保证体系：监督施工单位施工现场安全生产保证体系的运行；

3、审查施工组织设计的安全技术措施和专项施工方案（重点是危险性较大的分部分项工程）；核查施工单位安全生产事故应急求援预案；

4、审查分包单位安全资质和特种人员资格及监督专职安全生产管理人员的到岗与工作情况。

（三）施工阶段安全监理

1、督促做好安全（技术）交底工作

2、危险源施工的现场巡视监督：

3、施工安全隐患的及时处理：对施工现场存在的安全事故隐患以及安全设施不符合安全标准强制性条文要求的情况，应书面通知施工单位及时予以整改。

4、施工安全设施、施工机械验收的核查；

5、组织参加现场安全检查或安全会议；

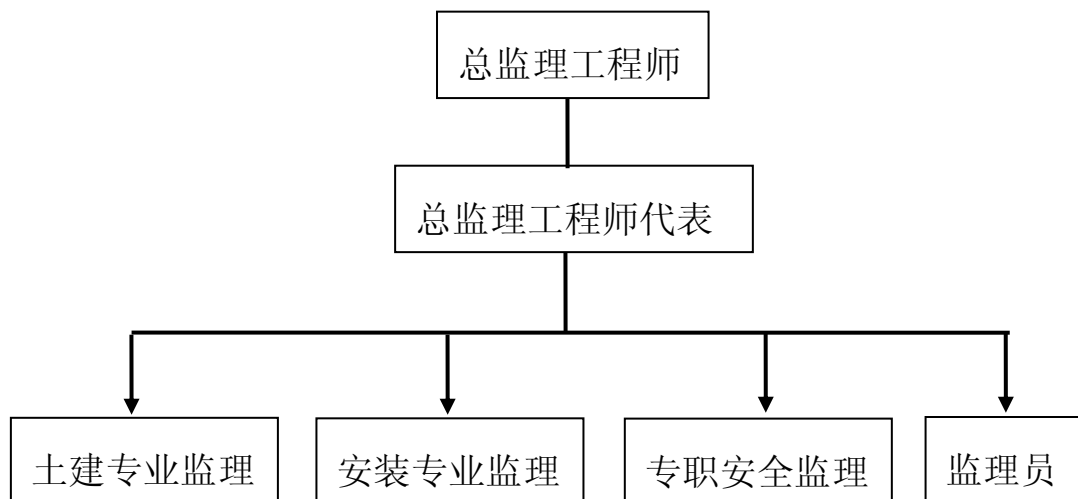
6、配合安全事故调查、分析和处理安全事故；

7、对监理人员进行岗前安全教育，并配备必要的安全防护用品；

8、安全监理资料。

8D 项目监理机构安全监理岗位、人员及工作职责

（一）项目监理组织机构：



（二） 人员职责

1、总监理工程师

1.1 确定项目监理机构安全监理岗位的设置和专职安全监理人员的配备，并明确其工作任务；

1.2 主持编写监理规划中的安全监理方案，审批安全监理实施细则，审核签发安全监理通知单、安全监理月报和安全专题报告；

1.3 审查施工单位的安全生产许可证；

1.4 组织审查施工组织设计中的安全技术措施或者危险性较大的分部分项工程（包括须经专家论证、审查的项目）安全专项施工方案并签认；

1.5 发现严重的安全事故隐患时，及施工单位拒不整改时，签发暂停施工令并报告建设单位、有关主管部门；

1.6 专职安全监理人员离岗，总监理工程师应即另行安排人员到岗；

1.7 凡有危险性较大的分部分项工程施工及节假日施工，总监理工程师均应对安全监理岗位作出妥善的人员安排。

8E 总监理工程师不得将下列工作委托总监代表：

- 1.1 主持编写监理规划 中的安全监理方案，审批安全监理实施细则；
- 1.2 组织审查施工组织设计中的安全技术措施或者危险性较大的分部分项工程（包括须经专家论证、审查的项目）安全专项施工方案并签认；
- 1.3 确定安全监理岗位和人员配备。

2. 总监理工程师代表

- 2.1 负责总监理工程师指定或交办的监理工作；
- 2.2 按总监理工程师的授权，行使总监理工程师的部分职责和权力。

3、专职安全监理人员

- 3.1 具体协助建设单位与施工单位签订安全生产协议和安全抵押金合同，并监督实施；
- 3.2 编写监理规划中安全监理方案和安全监理细则；
- 3.3 参加对施工组织设计中的安全技术措施或者危险性较大的分部分项工程（包括须经专家论证、审查的项目）安全专项施工方案的审查；
- 3.4 对危险性较大的分部分项工程安全专项施工方案或施工单位提出的安全技术措施的实施进行监督；
- 3.5 审查施工总承包单位推荐的分包单位的安全资质及主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员、特种作业人员的资格；
- 3.6 巡视检查及处理日常事务；
- 3.7 发现安全事故隐患，及时向总监理工程师报告；
- 3.8 填写安全监理日记和编写安全监理月报或监理月报中的安全监理内容；

3.9 负责安全监理资料的收集和安全管理台账管理；

3.10 参与工程预算和对安全及文明施工措施费实施监督等其他与工程安全有关的工作。

4、专业监理工程师

4.1 参与编写安全监理实施细则；

4.2 参与危险性较大的分部分项工程(包括须经专家论证、审查的项目)安全专项施工方案或施工单位提出的安全技术措施的审查，并配合对其初稿进行监督；

4.3 结合本专业及业务范围，关注施工安全状况，发现安全事故隐患及时向总监理工程师报告。

5、监理员

结合专业及业务范围，关注施工安全状况，在监理工作中发现安全事故隐患及向专职安全监理人员或总监理工程师报告。

8F 安全监理工作方法和措施

(一) 工作方法

1 事前控制

1.1 审核有关文件、报告和报表；

1.1.1 审核施工单位和分包单位的安全资质和证明文件；

1.1.2 审核施工单位提交的安全施工方案，确保安全文明施工；

1.1.3 首次安全专题会议和安全监理工作交底；

1.2 现场安全检查：

1.2.1 施工单位项目部安全保证体系，项目部安全员上岗证，各班组安

全员；

1.2.2 施工单位的安全教育、安全准备、组织准备、技术准备等。

1.2.3 各种设备是否处于完好状态。

2 事中控制

2.1 审核施工单位提交的有关资料，检验报告和试验报告；

2.2 审核施工单位提交的关于工序交接检查，分部分项工程安全检查报告；

2.3 审核并签署现场有关安全技术签证工作；

2.4 现场监督与检查

2.4.1 分部分项工程实施中的安全监督与检查，并签署验收记录；

2.4.2 跟班日常检查；

2.4.3 非常时期重点检查。

3 事后控制

3.1 审查工程安全事故及其处理报告；

3.2 如遇到下列情况，可下达“暂时停工令”：

3.2.1 施工过程中出现安全异常，经提醒和指出后，施工单位未采取措施或措施不符合要求时；

3.2.2 安全设施未经自检和复查而擅自使用时；

3.2.3 擅自变更设计图纸进行施工时；

3.2.4 使用没有合格证明的材料或擅自替换、变更工程材料时；

3.2.5 对已经发生的工程事故未进行有效处理而继续作业时；

3.2.6 未经安全资质审查的分包单位的施工人员擅自进入现场施工时；

3.3 对安全检查查出的安全隐患以及安全问题，监督施工单位整改落实。

（二）采取措施

1、监理通知

监理人员在巡视检查中发现安全事故隐患，或有违反施工方案、法规和工程建设强制性标准的，应立即开具监理通知单，要求限时整改。

2、暂停施工

监理人员在巡视检查中发现有严重安全事故隐患或有严重违反 施工方案、法规和工程建设强制性标准的，应立即要求施工单位暂停施工，并及时报告建设单位。

3、报告

3.1 月度报告—项目监理机构应根据情况将月度安全监理工作情况在监理月报中或单独向建设单位和有关安全监督部门报告；

3.2 专题报告—针对项目具体安全生产问题，总监理工程师认为有必要，可作专题报告。

4、告知

4.1 对建设单位的告知——建设单位安全生产方面的义务和责任及相关事宜，项目监理机构以书面形式告知；

4.2 对施工单位的告知——凡在安全监理工作中需要施工单位的配合的，应将安全监理工作的内容、方式及其他具体要求及时以书面形式告知。

5、第一次工地会议

5.1 安全监理人员应参加第一次工地会议；

5.2 总监理工程师在会议上介绍安全监理的有关要求及具体内容，并向建设单位、施工单位递交书面告知；

5.3 项目监理机构接受施工单位有关安全监理工作的询问。

6、工地例会

安全监理工作需要工程建设参与各方协调的事项，应通过工地例会及时解决。会上专职安全监理人员对施工现场安全生产工作情况进行分析，提出当前存在的问题，要求施工单位及有关各方以改进。

7、安全专题例会

7.1 会议每月召开至少 1~2 次，讨论目前存在的安全问题及应取的改进措施；当有新施工单位进场时，应另行及时组织召开安全专题会议，传达安全监理要求；

7.2 在每次的安全检查工作后，监理组织各单位召开安全专题例会，提出存在问题，责令相关单位落实整改；

7.3 当现场出现重大安全事故或隐患时，应当召开安全专题会议，及排除安全隐患；

7.4 当遇台风等自然灾害之前，应会同各单位召开安全专题会议，落实防台防汛计划措施；

8、现场巡视

8.1 安全专项施工方案实施时的巡视——对危险性较大的分部分项工程的全部作业面，每天应巡视到位，发现问题要求改正的，应跟踪到改正为止，对暂停施工的，应注意施工方的动向。

8.2 其他作业部位巡视——根据现场施工作业情况确立巡视部位。

8.3 巡视检查应按专项安全监理实施细则的要求进行，并作好相应的记录。

8G 安全监理工作程序

- 1、总监任命安全监理工程师，并明确其工作职责和内容。
- 2、编制、审批安全监理方案或安全监理细则。
- 3、督促施工单位建立、健全安全生产保证体系，确保安全生产工作正常开展，督促逐级安全交底工作等；审查施工组织设计、专项安全施工方案是否符合强制性标准，查验各项人员上岗证、材料及设备安保资料等；检查各项工作是否按计划开展，安保体系运行是否有效，制止违章作业，对高危作业进行巡视检查和跟班监督；记录安全生产和安全管理情况，审查签署各项安全资料。
- 4、对施工安全计划、目标与现场安全开展情况进行比对，寻找安全管理薄弱点，对风险点采取必要措施和整改指令。
- 5、定期召开安全例会，检查安全整改落实情况，编制安全监理月报。
- 6、对未能及时整改的问题，敦促施工单位限期整改，对存在的较严重安全隐患，责成施工单位制定专项安全施工方案，经审批认可后实施。
- 7、工程竣工召开安全施工监理工作总结会议。

9. 监理工作制度

9.1 请示汇报制度。项目监理部应根据公司制定的工作标准，及时将工程中发生的重大技术问题、经济问题、合同中执行的问题向业主和公司领导请示汇报。

9.2 监理月报制度。项目监理部应按公司制定的工作标准的要求，每月编写监理月报，报送业主和公司。

9.3 监理日记制度。项目监理部指定专人每日写监理日记，记录当日工程的进度，质量和其他重要情况，并定期装订成册。

9.4 对外行文制度。项目监理部对外单位行文，一般应由经办监理工程

师起草，交由监理项目负责人审核定稿，重要的文件应向公司领导请示。有条件的工地，均应采用电脑打印。

9.5 监理会议制度。项目监理部应按公司要求，每月召开一次监理会议，传达公司生产会议和安全业务学习有关内容和文件，讨论当前监理工作中存在的问题和解决方法，下月监理工作的计划和重点等。

9.6 首次安全监理交底会议制度（可与第一次工地会议合并进行）：

- （1）介绍安全监理工作内容和有关法律法规。
- （2）介绍现场组织机构及安全管理（监理）人员分工。
- （3）确定工程项目安全生产目标，确定安全监控的主要措施。
- （4）对施工总承包单位的有关安全管理工作提出意见。

9.7 安全监理例会制度（可与工地例会合并进行）：

（1）检查分析施工危险源的安全状况和重大危险源监控措施的落实情况，分析安全生产存在问题的原因。

（2）针对安全生产及其管理存在问题，提出下一阶段的改进措施，包括管理措施、技术措施、经济措施等。

（3）分析文明施工的现状，提出下一阶段的改进措施。

（4）落实安全管理工作的责任分工。

9.8 专项施工方案报审制度

（1）审查施工单位按规定编制的重大危险源的专项施工方案。

（2）审查专项施工方案是否符合工程建设强制性标准；是否经过施工承包单位内部审查；是否符合本工程项目具体条件并具有针对性。

（3）凡因施工工艺和施工设施、施工机械等变更，需要修改专项施工方案，应重新办理审批手续。

4. 危险源交底监控制度

(1) 督促施工单位针对施工危险源制定相应的安全技术措施，列入施工组织设计中并报监理审批

(2) 督促施工单位针对重大危险源，编制专项施工方案并报监理审批。

(3) 专业监理工程师按规定单独编制安全监理实施细则，包括危险源施工的监理措施和监理检查要求。

(4) 督促检查施工单位对危险源施工方案和安全技术进行交底，安全监理人员检查交底的书面记录，对于没有进行交底的不允许擅自施工作业。

(5) 安全监理人员应检查施工单位对危险源施工作业前的各项安全自检工作是否落实，自检人员是否到位，自检工作是否完成，自检责任制是否落实。施工单位自检工作不落实的，安全监理人员有权拒绝施工作业监理报验的申报，以及禁止不经监理报验擅自施工作业。

9.9 安全监理巡视制度

(1) 总监理工程师按安全监理规划和安全监理实施细则，安排安全监理人员进行安全监理的巡视监督工作，并检查实施情况。

(2) 安全巡视监理每天不少于一次，对高危作业的关键工序进行必要的旁站监理。并将巡视、旁站监理情况填写巡视旁站监理记录表。

9.10 施工现场安全检查制度

(1) 施工现场安全检查活动有定期安全检查、专项安全检查和季节性、节假日安全检查。

(2) 施工现场安全检查的内容根据法规和规范性标准要求，包括现场安全和安全资料等方面。

(3) 安全检查过程中发现安全隐患，应采取措施及时处理保证施工安全；必要时可停工整改。

(4) 安全监理人员应做好检查记录并将检查结果通过工程例会等形式向建设单位各方主体通报。

9.11 施工安全设施、施工机械验收核查制度

(1) 施工现场的重要施工安全措施和大型施工机械的使用，应在运行前经监理核查。

(2) 施工安全设施和施工机械搭设安装后，要督促施工单位按规定进行检测，并及时组织验收，通过验收后再报监理核验。

(3) 核查施工安全设施和施工机械的验收手续是否齐全和符合规定，该设施和机械是否符合专项施工方案要求，核查无误方能签署意见，同意投入使用。

9.12 安全监理报告制度

(1) 在实施安全监理过程中，发现安全隐患，但施工单位拒不整改或不执行监理下达的暂停令的，项目监理机构应及时向建设单位和有关部门报告。

(2) 当发生重大人身、设备安全事故，及时向业主、安监站报告事故情况。组织抢救、处理，并签发工程暂停令。

(3) 安全监理的各项口头报告均应追加书面记录。

10. 监理工作程序（详见公司编制的各监理工作流程图汇编）及项目监理控制要点（见后附件）

11. 监理设施

本次监理所用设施包括：数码相机，卷尺（50m）、经纬仪、水准仪、打印机、电脑等。

附件一、《监理工作流程图集》目录

- 一、图纸会审工作流程图
- 二、施工进度控制工作流图
- 三、原材料、构配件质量签认流程图
- 四、进口材料、设备核定流程图
- 五、隐蔽工程签认流程图
- 六、分部分项工程签认流程图
- 七、工程变更流程图
- 八、设计变更流程图
- 九、工程质量事故处理流程图
- 十、工程停复工流程图
- 十一、工程款支付申报审批程序
- 十二、索赔流程图
- 十三、工程竣工验收流程图

附件二、工程质量监理控制要点

芜湖碧桂园天门烟波657#-665#楼 工程项

目质量控制点

一、土建工程质量控制点

序号	控制点	等级	备注
准 备 阶 段			
1	图纸会审、设计交底	A	

2	施工组织设计（施工方案/技术措施等）审查	A	
3	测量定位放线	B	
4	材料抽查	B	
5	焊工资格审查	B	
施 工 阶 段			
（一）	土方工程		
6	基坑（槽）验收	A	
7	基坑（槽）回填检查	B	
（二）	灌注桩基础工程		
8	成孔检查	A	
9	钢筋笼制作、安装检查	B	
10	灌注混凝土检查	B	
11	灌注桩中间验收	B	
12	承台（模板/钢筋混凝土）施工检查	B	同钢筋混凝土基础
13	承台（设备基础/钢结构基础）中间交接验收	A	会同安装工程
14	沉降观测	B	安装后
（三）	钢筋混凝土工程		
15	模板安装检查	B	
16	钢筋安装检查	A	
17	材料代换检查	B	
18	混凝土配合比检查	A	
19	混凝土浇筑检查	B	
20	混凝土施工缝检查	B	
21	预制构件检查	B	
（四）	混凝土及钢筋混凝土基础		
22	模板/钢筋/混凝土等工程	B	
23	基础（设备基础/钢结构基础）验收	A	除灌注桩承台
24	沉降观测	B	安装后

(五)	钢结构工程		
25	安装前构件检查	B	
26	垫铁检查	B	
27	焊接检查	B	
28	构件安装完毕整体检查	B	
29	除锈/油漆/防火层检查	A	
(六)	砖砌工程		
30	砂浆配合比抽查	B	
31	隐蔽前主体结构验收	A	
(七)			
32	屋面板安装前检查	B	
33	屋面板安装后检查	B	
34	基层检查	B	
35	保温（隔热）层检查	B	
36	卷材防水层检查	A	
(八)	门窗工程		
37	木门制作/安装检查	B	
38	门窗玻璃/油漆	B	
39	铝合金门窗/附件检查	B	
40	铝合金门窗安装检查	B	
(九)	装饰工程		
41	室内装修工程检查	B	
42	室外装修工程检查	B	
(十)	地面和楼面工程		
43	楼面板安装前检查	B	
44	楼面板安装后检查	B	
45	基层检查	B	
46	面层检查	B	

交 工 验 收 阶 段			
47	工程验收	A	
48	交工技术文件审核/签章	A	

注：A级—业主、监理公司、承建单位共检；B级—监理公司、承建单位共检。

二、采暖通风安装工程质量控制点

序号	控制点	等级	备注
1	通风空调设备开箱检查验收	A	
2	通风空调设备安装	B	
3	通风空调设备单机试运/调试	B	
4	交工验收	A	
5	交工技术文件审核/签章	A	

注：A级—业主、监理公司、承建单位共检；B级—监理公司、承建单位共检。

三、电气安装工程质量控制点

序号	控制点	等级	备注
准 备 阶 段			
1	图纸会审、设计交底	A	
2	施工组织设计（施工方案/技术措施等）审查	B	
3	设备开箱检查	A	
4	电缆敷设检查	B	
安 装 阶 段			
5	变压器安装	A	
6	高压配电柜安装	A	
7	低压配电柜安装	A	
8	励磁调速器柜安装	A	
9	变频调速器柜安装	A	
10	中央信号屏安装	A	
11	微机检测终端安装	A	
12	端子柜安装	B	

13	铜母线安装	B	
14	高压同步机安装	B	
15	高压异步机安装	B	
16	低压异步机安装	B	
17	高压电气设备安装	B	
18	低压电气设备安装	B	
19	防爆灯具/照明灯具安装	B	
20	避雷/接地系统安装	A	
21	报警器安装	A	
调 试 阶 段			
22	电力变压器系统调试	A	
23	交流馈电系统调试	A	
24	备用电源/事故照明系统调试	B	
25	母线/电缆系统试验	B	
26	不间断电源调试	B	
27	高压同步电机运行试验	B	
28	高压异步机电机运行试验	B	
29	低压异步电机运行试验	B	
30	变频异步电机运行试验	B	
31	开关柜联运试验	A	
32	接地电阻检查	B	
33	隐蔽工程检查	B	
34	模拟运行试验	A	
35	报警系统调试	A	
36	电信系统的调试	B	
交 工 验 收 阶 段			
37	变频调速电机运行试验	B	
38	高压系统送电	A	

39	低压系统送电	A	
40	高低压机组送电	A	
41	高低压系统验收	A	
42	报警系统验收	A	
43	电信系统验收	A	
44	交工资料审核/签章	A	

注：A级—业主、监理公司、承建单位共检；B级—监理公司、承建单位共检。

附件三 重大危险源及安全监理工作控制要点

（一）确定施工重大危险源清单：

序号	分项工程	危险性较大工程
1	基坑支护与降水	①开挖深度 $\geq 5\text{m}$ 的基坑（槽）并采用支护结构 ②基坑深度 $\leq 5\text{m}$ ，地质条件周围环境复杂，地下水位高于坑底的工程
2	土方开挖	开挖深度 $\geq 5\text{m}$ 的基坑（槽）的土方开挖
3	模板工程	①各类工具式模板，包括滑模、爬模、大模板等水平砼构件模板支撑系统 ②特殊模板结构工程，如转换层模板、支撑体系
4	起重吊装工程	各类起重吊装工程
5	高空作业	2m及以上高处作业
6	脚手架	落地式钢管脚手架，高度 $>24\text{m}$ 悬挑式脚手架，门式脚手架，悬挑式卸料平台，移动式操作平台，高度 $\geq 5\text{m}$ 的室内脚手架

（二）安全监理控制要点：

一般房屋建筑工程安全监理控制要点

序号	危险源	监理监控点	监督措施
----	-----	-------	------

序号	危险源	监理监控点	监督措施
1	桩基工程		
	1. 安全设施	1. 临边防护措施 2. 垂直作业时的上下隔离措施 3. 上下通道设施	巡视检查 巡视检查 巡视检查
	2. 基坑变形监控	1. 围护结构和边坡的移位与沉降 2. 基坑周边荷载	1. 督促施工方进行监控测量 2. 巡视检查
2	基坑工程		
	1. 围护结构施工质量	围护结构施工质量	1. 审核分包单位资格报审表 2. 检查特殊作业人员上岗证 3. 检查操作人员技术交底 4. 旁站监理砼施工
	2. 土方开挖	1. 土方开挖原则 2. 不稳或欠稳定边坡施工原则 3. 土方开挖过程的碰撞与超挖 4. 排水与降水	1. 审查分包单位资格报审表 2. 查安全技术交底情况 3. 核查挖土机械合格证 4. 巡视检查、机具、人员、边坡、支护、排水等

序号	危险源	监理监控点	监督措施
3	施工现场临时用电		
	1. 建筑物、施工机械、安全设施施工时与线路的距离	1. 建筑物（脚手架等）、机动车道与外电架空线路的安全距离 2. 起重机械或吊物与架空线路的水平距离 3. 开挖沟槽时与埋地电缆的安全距离	1. 督促施工方做好相关安全措施 2. 由业主提供地下管线布置图 3. 巡视检查违章作业情况
	2. 用电设施的接零和接地	1. 专用中性点直接接地的电力线路接零和电气设备的金属外壳接零 2. 共用同一供电系统的接零或接地 3. 只允许做保护接地系统的安全措施 4. 电力系统的相线和接零 5. 用电设备的漏电保护	1. 巡视、抽查各种用电设备的接零、接地，漏电保护是否符合强制性条文 2. 检查只允许做保护接地的系统中是否设置绝缘台

序号	危险源	监理监控点	监督措施
	3. 线路配线和架设	1. 架空线材料和室内配线材料 2. 架空线架设和电缆架设 3. 负荷保护 4. 交流弧焊机变压器的电源线长度	巡视检查 1. 线路配线是否符合强制性条文 2. 线路架设是否存在乱拉乱拖乱接现象 3. 电线是否老化、破损、未包扎等现象 4. 经常过负荷的线路、易燃易爆物邻近的线路有否过负荷保护措施
	4. 配电开关、线路维修	1. 悬挂停电标志 2. 停送电专人负责 3. 停、送电顺序	督促施工方设标志和专人负责，按强制性条文要求操作
	5. 开关箱	1. 一机、一闸、一漏、一箱 2. 电源线连接	巡视检查是否违章
	6. 熔断丝	熔断丝材料	巡视检查材料规格及是否有代用品
	7. 特殊场所用电	36v、24v、12v 电压使用范围	检查特殊场所是否使用安全电压，是否符合强制性条文
	落地式脚手架工程（采用扣件式钢管）		
4	1. 脚手架材质	1. 钢管严禁打孔 2. 扣件有裂缝、变形、螺栓滑丝	检查钢管和扣件的合格证明文件

序号	危险源	监理监控点	监督措施
		等质量问题	
	2. 脚手架搭设	1. 搭设人员持证上岗 2. 脚手架步距、立杆间距 3. 连墙杆、剪刀撑设置 4. 脚手架横向水平杆构造、扫地杆、二杆接长、横向斜撑、搭设高度 5. 四排一隔离 6. 独立设置（严禁混搭）	1. 检查搭设人员上岗证和安全技术交底情况、搭设区域是否设置警戒线 2. 审查《施工机械、安全设施验收核查表》、核查《落地式脚手架搭设验收记录表》，审查《施工机械、安全设施验收核查表》
	3. 脚手架使用	1. 施工荷载 2. 悬挂、固定其他设施 3. 易燃物品堆放 4. 使用期间违章拆除连墙杆、扫地杆、水平杆和四周一隔离措施	1. 巡视检查前四项内容是否违章 2. 抽查施工方的例保维修记录
		1. 连墙杆拆除	1. 检查拆除人员上岗证和安全技术交底情况

序号	危险源	监理监控点	监督措施
	4. 脚手架拆除	2. 逐层拆除	2. 检查拆除区域是否设置警戒线 3. 巡视检查有否高空抛物现象 4. 巡视检查连墙杆是否随脚手架逐层拆除 5. 巡视检查有否上下同时作业或单边拆除现象
5	高空作业工程		
	1. 临边洞口及电梯井道	1. 临边洞口及电梯井道内的防护措施设置 2. 设施符合有关规定	巡视检查 1. 是否设置防护设施 2. 是否符合规范要求 3. 是否牢固和固定
	2. 悬空作业	1. 牢靠的立足处 2. 临时安全措施	巡视检查 1. 悬空施工点有否稳定的立足点 2. 危险处是否设置临时安全设施。特殊情况下设安全带
	3. 操作平台	1. 独立设置（悬挑式钢平台） 2. 防护栏杆和登高扶梯设置 3. 设置符合有关规定否 4. 施工荷载、堆放高度	1. 检查：防护栏杆是否违章与脚手架连接、搭接，安装是否符合安全规范 2. 巡视标明允许荷载、查超载
	4. 安全通道	1. 防护棚设置	1. 检查是否搭设双层防护棚

序号	危险源	监理监控点	监督措施
	(防护棚)	2. 搭设和拆除方法	2. 巡视：警戒派专人监护，是否上下同时拆除
6	模板及支撑工程		
	1. 立杆的地基承载力	地基承受支撑荷载	1. 检查软土地基处理记录和地基排水是否通畅 3. 巡视检查支撑有否下沉现象
	2. 支撑材质	1. 钢管严禁打孔 2. 扣件有裂缝、变形、螺栓滑丝等质量问题	检查钢管和扣件的合格证明文件
	3. 支撑搭设	1. 立杆底部垫块 2. 立杆间距、两杆接长、剪刀撑、水平支撑、横向支撑的承载力、刚度和稳定性 3. 独立设置（严禁与脚手架混搭）	1. 检查搭设人员安全技术交底情况 2. 核查《模板支撑系统验收记录表》，抽查部分项目的验收结果与实际搭设的相符性以及和施工方案的相符性
	4. 支撑使用	施工荷载	巡视检查：有否施工荷载超载或堆物不均匀、支撑系统是否完好情况、混凝土浇筑时是否有专人负责监护

序号	危险源	监理监控点	监督措施
	5. 支撑拆除	1. 拆除时的安全措施 2. 拆除顺序	1. 检查拆模混凝土试件强度报告和拆模令 2. 检查拆除人员安全技术交底情况 3. 巡视检查拆除区域是否设置警戒区并专人监护 4. 巡视检查是否立体拆除 5. 巡视检查拆除顺序是否符合施工方案
7	塔吊		
	1. 塔吊安装	1. 安装单位资质 2. 塔吊基础验收 3. 安装时的监护 4. 天气条件 5. 变幅指示器、力矩限制器、起重量限制器等安全保护装置 6. 电气设备 7. 附着装置	1. 审查《分包单位资格报审表》和安装单位专项资质证书 2. 检查安装人员上岗证和安全技术交底
	2. 塔吊加接	1. 加节时的天气条件 2. 加节后的自由高度	1. 白天加节, 4 级以上风停止加节 2. 加节后的自由高度符合施工方案

序号	危险源	监理监控点	监督措施
			3. 检查《塔式起重机安装（加节）验收记录》
	3. 塔吊作业	1. 操作人员上岗证 2. 吊装安全事项 3. 多台塔吊防碰撞措施 4. 例保维修	1. 巡视驾驶员、起重指挥的上岗证、是否执行“十不吊”和其他违章作业情况 2. 检查：防碰撞措施、例保维修记录
	4. 塔吊拆除	1. 拆除单位资质 2. 拆除时的监护	1. 检查专项资格证书 2. 检查拆除施工方案是否报安监站 3. 警戒设置及监护人员
8	龙门架及井架物料提升机		
	1. 提升机安装	1. 安装单位资质 2. 提升机基础验收 3. 架体固定 4. 架顶自由高度 5. 安全防护装置 6. 钢丝绳 7. 卷物机安装 8. 验收	1. 查资质、人员上岗证、安全技术交底 2. 查基础验收记录、顶部自由高度>6m，卷扬机安在平整坚实地上、远离作业区视线良好 3. 督促施工方报《施工机械安全设施验收核查表》、《井架与龙门架搭设验收记录表》与实际搭设的相符性
	2. 提升机使	1. 通讯、指挥	1. 巡视检查高架提升机作业时

序号	危险源	监理监控点	监督措施
	用	2. 物料堆放 3. 人员安全事项 4. 例保维修	或低架提升机多工种多楼层同时使用时，通讯指挥是否完好，是否违章作业、操作人员上岗证 2. 抽查例保维修记录
	3. 提升机拆除	1. 拆除单位资质 2. 拆除时的监护	1. 查资质、警戒、监护人 2. 巡视
9	电气焊作业		
	1. 焊机	1. 焊机设置 2. 电源线 3. 安全防护装置	1. 巡视：焊机位置防雨、通风、焊机接零、漏电保护、二次测定载降压保护装置齐全完好否 2. 检查《施工机具验收记录表》、交流弧焊机变压器的一次侧电源线长应在 5m 以内，二次长度 30m 以内，电源线是否老化、破损
	2. 气瓶	1. 氧气瓶 2. 使用气瓶的管理	1. 检查气瓶是否装减压器 2. 检查气瓶存放条件符合有关规定否
	3. 电气焊	1. 操作人员个人防护 2. 动火证 3. 防火安全措施	1. 检查是否按 1.2.3 级动火要求办理动火许可证 2. 巡视上岗证、穿戴劳保用品、防触电防坠落的安全措施、遵守相关规定等

