**山东月儿太阳能科技有限公司分布式发电项目一期10MW**

 监理大纲

常州正衡电力工程监理有限公司

 **目录**

一 监理工程概况、范围及目标 2

1.1 监理工程概况 2

1.2 监理范围 3

1.3 监理目标 4

二 监理大纲 6

2.1 监理措施 6

2.1.1质量、进度、投资、安全目标控制方案和措施 6

2.1.2 W.S.H控制点 32

2.1.3组织协调目标控制方案和措施 34

2.1.4 合同、信息目标控制方案和措施 39

2.1.5 提供监理文件报告目录和时间 43

2.1.6 监理机构内部管理制度 47

2.1.7 监理工作流程 65

2.3 其他监理大纲中应包含的内容 72

2.3.1须旁站监理的重要部位、工序清单 72

三 监理内容及措施 77

3.1 监理工作内容 77

3.2 监理措施 82

# 一 监理工程概况、范围及目标

## 1.1 监理工程概况

（1）工程名称：山东月儿太阳能科技有限公司分布式发电项目一期10MW

 （2）工程建设地点：山东省庆云县

 （3）工程概况：

 本工程为山东月儿太阳能科技有限公司分布式光伏发电项目一期10MW太阳能光伏发电系统。采用晶体硅太阳能电池作为光电转换装置。项目主要包括光伏列阵系统、直流系统、逆变器系统等。

## 1.2 监理范围

 山东月儿太阳能科技有限公司分布式发电项目一期10MW工程监理。

(1)土建工程

1）电池组件支架基础；

2）逆变器室土建及装饰工程；

3）升压站或开关站土建及装饰装修工程；

4）场区道路、室外工程**;**

5）接地工程；

6）电站环境保护及水土保持、绿化工程；

7）消防及给排水系统。

8）其他相关工程。

 (2)机电工程

1）光伏发电单元设备；

2）升压变电单元设备；

3）电站控制及保护系统设备；

4）电站通信设备；

5）消防系统。

6）其他相关工程。

## 1.3 监理目标

在同业主、设计、总承包、施工、设备制造等单位的共同努力下，通过总监及监理工程师谨慎而勤奋的工作，力求在计划的投资、进度、质量和安全目标内实施建设项目，以一流的成果赢得业主的满意，使工程项目按期完成。

1、质量目标

按国家及地方施工规范、调试的技术规范、标准、验收规程进行全过程质量控制。并使建筑、安装施工和调试满足设计要求，在建筑、安装施工和调试全过程不发生重大质量事故，符合合同约定的质量控制目标。工程整体质量达到优良等级。

2、进度目标

严格控制并确保工程施工的开、竣工时间和工程阶段性里程碑进度计划的，确保按照计划工期完工。

3、投资目标

控制在施工承包合同价以内。

4、合同管理目标

建立完善的合同管理体系，运用法律、经济手段对合同的订立和履行进行指导、监督检查，防止违法行为，处理经济合同纠纷，作为公正的第三方保护合同双方的合法权益。

保证合同的可操作性、执行的严肃性，合同履约率为100%，将合同索赔控制在最低水平。

5、安全文明管理目标

杜绝人员死亡、重大机械设备损坏、倒杆和火灾等恶性事故。 杜绝职业卫生伤害事故和环境污染事故。轻伤负伤率低于2‰。重伤、群伤和死亡以上人身事故为零；重大设备、机械损坏事故为零；火灾、负主要责任的交通事故为零；垮塌事故为零；职业伤害和环境污染事故为零；一般事故频率控制在3‰以内。

5.1施工安全控制目标

发挥安全监督作用，监督承包商严格履行承包合同中规定的安全文明施工条款，严格遵守《建设工程施工安全条例》，在建筑、安装施工和调试过程中实现安全目标：

不发生人身重伤事故，杜绝人身死亡事故；

不发生重大施工机械设备损坏事故；

不发生重大火灾事故；

不发生高空坠落事故。

5.2文明施工管理目标

文明施工目标：现场管理实现“六化”：总平面管理模块化；现场设施标准化；工程施工程序化；文明区域责任化；作业行为规范化；环境卫生一贯化。

6、信息管理目标

建立完善的信息体系，提供及时、可靠、准确、完整、公正、客观的工程和管理信息，为及时正确解决工程中出现的各种问题提供有效的帮助，做到“凡事有据可查”，形成完整的历史记录。

7、工作协调目标

以安全、质量、进度为顺序，及时协调处理工程各参建单位之间在施工中存在的问题，分清责任，理顺关系，使参建单位高效协调地配合工作，实现机组高质量按期移交生产。

8、工程风险管理目标

提高监理人员风险意识和专业技能，争取尽早发现和识别风险因素。

提早做好规避和防范措施，尽量减少不必要的损失。

9、环境、职业健康控制目标

提高监理人员的环境和职业健康安全意识。

监督各参建方的环境、职业健康保证体系有效运转，通过我方监理人员的行为影响业主、承包商等工程参建方的环境和职业健康安全意识。

采取有效措施有效预防和减少工作中对环境和职业健康安全带来的负面影响。

10、廉政建设控制目标

杜绝各种谋取不正当利益的违法乱纪行为的发生。

确保监理人员认真履行“工程监理廉政责任书中”监理的相应责任。

# 二 监理大纲

## 2.1 监理措施

### 2.1.1质量、进度、投资、安全目标控制方案和措施

**2.1.1.1 质量控制监理目标和措施**

**1 、质量目标：贯彻“质量第一”的方针，工程合格率为100%；**

**2、工程质量监理控制措施**

**（1）设计阶段**

1审查施工图设计质量，对施工图的完整性、正确性、图面质量，以及能否满足材料加工、施工和运行维护方便等方面提出监理意见。

2 未经审查的图纸不准在工程中使用。

**（2）施工准备阶段**

1 完善项目监理部各项管理制度，规范现场监理工作。

2 及时编制监理规划，并报业主批准。

3 及时编制监理实施细则。

4 组织对现场监理人员的培训。

5 审查确认承包商选用的分包单位的资质，不符合规定要求的施工分包单位不得进入施工现场。

6 复核现场到货的原材料、成品、半成品、预制件、加工件等的出厂检验报告、出厂合格证书、复测、复试报告及外观质量情况，对其质量有疑问时，要求购货单位进行复试。

7 检查在施工中所用的仪器、仪表、计量器具的精度及校验证件是否符合要求，工程中配备的机具是否齐全、合适，能否满足施工要求。

8 核查施工单位特殊工种、试验测量人员的资质证件。

9审查施工单位编写的施工组织设计、重要施工方案和措施，并参加交底和监督实施。

10检查开工准备情况，审查施工单位提出的开工报告，及时与项目法人及施工单位对开工准备工作（如技术文件编制、技术培训、机具、基本材料落实等）进行检查，确定开工时间，经项目法人同意后批复开工报告）。

**（3）施工阶段**

1 在施工进行过程中监理人员按照监理部制定的检查巡视制度，收集工程质量信息，解决工程施工中有关问题。

2 根据需要，设置W、H、S监控点，进行全过程跟踪监理和旁站监理。未经监理人员检查和签证，不得进行下道工序施工。

3 现场重点检查施工单位是否按照规范标准、施工图纸、工艺规程进行施工；是否严格执行自检、互检、专检。发现“三检”贯彻不力、通知施工单位整改，情节严重的下停工通知书。

4 检查施工中所用原材料、预制件、加工件、外购件、设备是否与设计规格、型号相符。发现问题，查明原因，通知施工单位整改。情节严重的下停工通知书。

5 检查特殊工种持证上岗情况，发现持证人员与其从事的作业资质不符，通知施工单位停止其作业，调换合格人员。

6 对发生有设计变更的部位，检查是否按已批准的变更文件进行施工，如发现有异，通知承包商整改，否则令其停工。

7 在质量事故处理过程中，检查是否按批准的方案处理整改，否则令其停工。

8 建立定期的质量分析会议制度，会议由总监理工程师主持，项目法人，施工单位及有关单位代表参加。会议主要内容是通报工程质量情况，研究解决存在的质量问题，预测质量发展趋势，制定质量预控措施。会议形成的纪要，发送有关单位。

9 现场巡视检查发现工作环境影响工程质量等情况，监理人员立即通知施工单位停止施工。按要求进行整改后方可复工。

10 监理人员发现和处理的问题要按信息分类进行归纳、记入监理工作日志，重要问题记入监理大事记。

11 配合工程质量监督中心站对工程质量进行检查验评，并监督整改。

**（4） 调试及运行阶段**

1 参与检查系统调试的准备工作。

2 参与系统调试，对调试结论提出监理意见。

3 参与整套启动验收。

**（5）竣工验收阶段**

1 对施工完成后的单位分部、分项工程，监理人员要按国家及行业制定的施工验收技术规范和验评标准，参加质量检查验收和评定。

2 审核施工单位提供的质量检验报告及有关文件和技术资料。

3 审查设计单位提供的竣工图纸及资料。

4 检查工程总体状况，参与鉴定工程质量。

**2.1.1.2 进度控制监理目标和措施**

**1、 进度目标：工期控制在合同工期内**

按预定计划督促项目业主及时办好开工必须手续；督促检查土建及安装施工单位对各单位工程按承包合同规定时间开工并保质保量准时交付施工成品。

（1） 施工准备阶段：

 **A**、以委托人要求的合理工期为准，确保工程施工的开、竣工时间和施工重要节点进度计划按时完成。

 **B、**工期控制的原则：

a、贯彻“质量第一、工期服从质量”的原则，

b、编制工程建设计划，并定期修改，采取必要的措施实现目标。

 **C、**进度控制：

a、审核承包商在开工前总体施工进度计划、现金流动计划和总说明。

b、审核承包商根据总体施工进度计划编制的进度计划。

c、编制一级网络计划，核查二级网络计划，并组织协调实施。

d、根据批准的施工控制性进度计划及其分解目标计划协助委托人编制分项或单项工程项目合同支付资金计划。

（2） 施工实施阶段

a、检查和监督施工进度的计划和实施，及时分析找出问题，并通知委托人，以使实际进度满足合同及年度要求。

b、审核承包商提交的各种详细计划和变更计划。

c、协助委托人做好工程进度的调整。

d、审核图纸、设备交付与到货计划，并配合委托人落实计划的实施。

e、向委托人提供关于施工进度的建议及分析报告。

f、对工程进展及进度实施过程进行控制，每月向委托人报告工程进度情况。

g、组织分项工程和隐蔽工程的检查、验收、签发付款凭证。

h、监督承包商编制、执行、调整、控制施工进度计划，掌握工程进度，采取措施保证工程按期完成；随时检查施工记录。

（3） 调试阶段

a、审查调试大纲、各专业的调试方案。

b、协调好三方的调试工作和工作进度安排。

c、向委托人提交施工工程关于调试进度情况的报告。

d、参加各分项、分部工程的设备和系统的单体试验及系统的竣工验收，监督消缺并验收。

e、即时与业主商定整套机组启动前的质检和启委会召开的时间，及时完成质检后缺陷整改等工作。

f、签证各专业的调试报验单，收集各项调试资料并于完善。

**2、工程进度监理控制措施**

**（1）进度控制的主要内容**

1 根据工程进度要求，必要时编制《进度控制监理细则》和《进度监理控制点》。

2 在满足工程项目建设总进度计划要求的基础上，编制一级网络进度并报批后执行，审核承包商编制的二级网络进度计划及年、季、月进度计划以及劳动力和机械设备配置进场计划。

3 审核设计图交付进度计划。

4 审核原材料、构配件、设备交付进度计划。

5 根据项目法人授权批准开工令。

6 监理工程师应随时了解施工进度执行过程中存在的问题，帮助承包商予以解决，特别是承包商无力解决的对外关系协调问题。

7 监督施工进度的实施，及时检查施工进度完成情况，对比计划进度，判定实际进度是否出现偏差。

8 组织现场协调会。

9 签发工程进度款支付凭证。

10 向项目法人提供进度报告

**（2）进度控制主要方法**

1 分解目标：按项目分解，确定各单项工程开工及竣工日期。按承包商分解，明确分工条件和承包责任。按施工阶段分解，制定进度控制分界点。按计划期分解，组织综合施工。通过将总目标的层层分解，共同构成施工进度控制目标体系。

2 检查和监督：定期、经常地检查、监督和收集进度完成资料，对照计划进度，判定实际进度是否出现偏差，如果出现偏差，应进一步分析对进度控制目标的影响程度及其产生原因，以便研究对策，提出纠偏措施。

3 通过检查分析原有进度计划已不能适应实际情况应急时调整计划，通过指令向承包商发出通知，责令其采取：

压缩关键工序的持续时间，用组织措施，技术措施，经济措施等来缩短工期。用组织搭接作业或平行作业方式，保证其进度达到控制要求。

4 建立与项目法人的管理信息系统，利用P3工程管理软件管理手段加强对工程进度的控制。

5 通过合同管理促使承包商按进度控制目标实施。

6按照监理进度控制程序和进度专题报告，参与或主持现场协调会议，检查工程计划执行情况，解决影响工程进度的有关问题。

**3、进度控制流程**

**1）进度控制流程图（流程图一）**

施工单位

编制施工总进度计划

修改施工总进度计划

审查施工总进度计划

监理单位

施工单位

编制年/季/月进度计划

施工单位

施工单位

修改施工实施计划

监理单位

审查实施计划

施工单位

组织实施进度计划

监理单位

检查计划实施情况

出现偏离

根据总进度计划，编制下期实施进度计划

施工单位

**2）施工进度计划的申报与审批程序（流程图二）**

编制施工总进度计划并填报表

承包单位

审核总进度计划

项目监理部

不同意

 在监理例会上提

编制年，季，月度进度计划，并填报表

出修改计划

承包单位

 不同意

审核进度计划

项目监理部

注：如施工总进度计划是

 施工组织设计的组成

 部分，可不另外审批

组织实施进度计划

承包单位

检查进度计划实施情况进行动态控制

项目监理部

 正 常

根据形象进度及计划完成情况编写监理月报，季报，年报

根据总进度计划编制下期进度实施计划

项目监理部

承包单位

**2.1.1.3 安全控制监理目标和措施**

**1、安全目标：符合区级安全文明工地要求**

(1)杜绝重大人身伤亡和设备事故。

(2)督促承包单位做到安全文明施工；

(3)不发生火灾火警事故；

(4)不发生较大或重大设备损坏事故；

(5)不发生负主要责任的交通事故。

**2、施工现场安全、文明、环保施工监理措施**

（一）组织措施

按照国家**《安全生产法》**和**GB/T28001-2001**《职业安全健康管理体系标准》以及国家及地方关于安全文明生产的要求，树立“安全第一，预防为主”的思想，加强危险源管理、风险管理和事故预防，做好工程建设全过程中的安全监理工作。

施工过程的安全、环境控制主要是建立健全工程系统安全、环境管理组织网络和管理制度，明确各单位各级管理人员的职责，严格执行监理工作流程，从“人、机、料、法、环”(4M1E)五个方面对施工安全、环保实施事前、事中和事后全过程的控制，实现本项目工程的安全控制目标。

建立健全工程安全管理组织网络包括组建项目安全委员会、建立健全现场监理机构安全管理执行体系及监督施工单位建立健全现场施工安全文明、环保保证体系，其控制措施有：

1. 组建项目安全委员会（如下图所示）

山东庆云一期10MW分布式光伏发电工程项目建设部

工程建设安全委员会

山东庆云一期10MW分布式光伏发电工程项目监理部

山东庆云一期10MW分布式光伏发电

工程建设各施工承包单位

* 建立健全本工程安委会的组织章程，及工作流程、规章、制度；
* 确定本工程安委会的管理成员及各自的管理职责、分工；
* 明确本工程各参建单位的安全管理责任和安全管理第一责任人；
* 明确本工程安全控制管理适用的国家和行业电力建设的现行法律法规和标准规范。
* 划分本工程各施工承包商的安全文明施工责任区域，责任区的界限和责任单位要清晰明确。
* 确定本工程的安全大检查范围、方式、时间、频度等。
1. 建立健全现场监理机构安全、文明管理执行体系
* 监理机构健全自身的安全体系

项目监理部配备专职安全管理工程师，形成以总监、专责安全管理工程师和专业监理工程师组成的安全监理网络。

* 明确安全监理目标、计划、措施和安全管理工作程序，建立健全工程安全、环保管理制度
* 监理部根据安委会的安全控制管理要求建立相关程序文件，经项目法人批准后编制“安全监理细则”，完善本工程的安全控制程序，制定安全检查制度、流程等；
* 划分监理员的安全文明施工、环保控制责任区域，责任区的界限要清晰明确，落实到人；
* 制定安全环境的监控计划，确定监控点；
* 建立健全安全监督管理台帐；
* 建立健全安全环境施工信息汇报制度、安全环境技术方案措施审查制度。
* 制定安全控制工作流程：

施工单位提出安全、文明施工管理制度和安全技术措施（包括阶段性施工和专业内部制订的安全管理措施）→业主和监理审核→施工单位执行→业主和监理监督、检查、提出整改意见→施工单位落实、整改→业主和监理复查→施工单位完善→业主和监理认可，整改单归档。

* 明确各级安全管理人员的职责

明确监理机构总监、监理师、监理员等岗位的安全环境控制管理职责。

* 公司设立安全监督机构加强对项目监理部的管理。
1. 监督施工单位建立健全现场施工安全文明、环保保证体系
* 督促各有关单位落实安全生产责任制。
* 督促各施工单位制订切实有效的安全文明施工管理制度和有关规定，并审查施工单位安全文明施工管理制度和有关规定；
* 督促明确和落实各级管理人员安全文明施工责任制，有关人员职责要制订上墙，便于经常对照检查，执行和落实。
* 督促各施工单位划分安全文明施工责任区域，责任区的界限和责任单位要清晰明确，标牌显示，落实到人，做好安全设施标准化管理，按照有关规定严格控制工序转序必备的安全文明条件。
* 督促施工承包商建立健全安全组织机构，配齐专职安全管理人员，实现三级安全网。施工企业（公司或项目部）必须设立安全监督机构；分公司（施工专业队）应设专职安全员，施工班组应有兼职安全员。
* 各级安监人员应职责明确，专职安监人员应把主要精力放在安全文明施工的管理工作上，要立足现场，随时掌握安全文明施工的动态和情况，班组兼职安全员要在班前会、施工中及时提出、控制和解决安全文明施工问题。
* 督促各施工承包单位按GB/T28001—2001《职业安全健康管理体系》和 ISO14001：1996《环境管理体系》标准完善相关程序、目标，包括：
* 树立职业安全健康、环境方针、目标
* 制定危害辨识、危险评价和危险控制程序，制定环境因素辨识、环境评价和环境控制程序
* 事故、事件、不符合、纠正与预防措施。

（二）安全监理意义

安全监理是监理工作的主要组成部分，是工程安全管理的重要内容，是促进提高施工现场文明安全管理的有效方法，控制重大伤亡事故的一种新的管理方式。安全管理对工程中人员、机具、环境及施工全过程进行预测、评价、监控，促进建设行业符合国家安全生产劳动保护、法律、法规、标准和有关政策，制止建设中的冒险性、盲目性和随意性行为，有效地把建设工程安全控制在允许的风险范围内，以确保安全。

（三）安全监理依据

监理委托合同或监理合同中的安全监理内容。

国家有关安全生产方针、政策、法令、法规。

国家电力部颁发“安全施工管理规定”

电力行业安全文明生产规范、文件，安全技术规程。

（四）安全文明施工监理责任

对工程建设过程中的安全施工和文明施工负全面的监督、管理责任。

认真贯彻执行国家有关安全生产的方针、政策、法令、法规。和上级有关规定。负责制定工程建设的安全施工，文明施工规划和经济制约措施，并认真执行。

负责组建由各施工承包单位参加的安全施工管理委员会，工程部经理担任主任委员，主持开展工作。

必须设置专职安全监察机构及专职安全监察人员，负责组织协调、管理施工建设中的安全施工、文明施工。

对施工承包单位必须提出明确的施工资质等级和安全施工要求。严格审查施工承包单位的安全资质及施工承包单位施工组织设计中的安全施工，文明施工措施并督促执行。

协助施工单位按基建程序和施工程序施工。协调解决各施工单位之间在交叉作业中存在的安全施工，文明施工问题。

监督检查施工承包单位对其分包单位的安全管理，对安全施工，文明施工。严重失控的施工单位，有权责令其停工整顿。

配合工程部组织有各施工承包单位参加的联合安全大检查，及时消除事故隐患，协调解决施工现场存在的问题。严格施工现场总平面管理，确保现场文明施工。

配合工程部组织现场施工单位之间开展安全施工，文明施工竞赛评比活动，总结、交流安全施工，文明施工经验。表彰奖励安全施工，文明施工先进单位。

（五）安全施工监理措施

一切施工活动必须有安全施工措施，并在施工前进行交底。无措施或未交底，严禁布置施工。

施工项目的安全施工措施须经施工队专责工程师审查批准，然后由班组技术员交底后认真执行。

重要临时设施、重要施工工序、特殊行业、季节性施工、多工种交叉等施工项目的安全施工措施须经施工技术安监部门审查，总工程师批准，由班组技术员或工地专责交底后进行。

重大起重、运输作业，特殊高处作业及带电作业等危险性较大作业项目的安全施工措施及施工方案，须经施工技术和安监部门审查，办理安全施工作业票，须经总工批准，由工地级专责技术负责人交底后执行施工作业。

工程技术人员在编制安全施工措施时，必须明确指出该项施工的主要危险点，并应符合下例各点：

针对工程结构特点可能给施工人员带来的危害，从技术上采取措施，而消除危险，加强防范。

针对施工所选用的机械，工器具可能给施工人员带来的不安全因素，须从技术措施上加以控制。

针对所采用的有害人体健康或有爆炸、易燃危险的特殊材料的使用特点，须从工业卫生和技术措施上加以防护。

经技术负责人或总工程师审批签字后的安全施工措施，必须严格贯彻执行，未经审批人同意任何人无权更改。

对无措施或未经交底即行施工和不认真执行措施或擅自更改措施的行为，一经检查发现，对责任人进行严肃查处。对已造成严重后果的，要给予行政处分，直至追究其刑事责任。

（六）安全检查

定期安全检查，负责组织的单位行政领导应亲自主持参加并邀请厂工会负责人一起检查。其主要内容如下：

查领导——是否坚持安全第一，预防为主的安全施工方针，是否把安全工作列入重要议事日程并付诸实施，是否做到“五同时”以及各级安全施工责任制的落实情况。

查管理——查各项安全管理制度和帐表册卡的建立及执行情况。查安监部门和其他有关部门的安全管理效能。查安全网络的组织和情况。查工地和班组安全管理工作。

查隐患——查施工现场存在的隐患，查违章违纪，查安全设施及安全标志的设置，查文明施工情况。

查事故处理——是否真正做到三不放过，是否按照有关规定进行检查，班组必须及时处理统计和上报。

（七）施工过程中的安全管理

工程部及监理对各施工单位的安全施工都负有监督和指导的责任，应建立较长期的合作关系，将分包单位的安全施工列入重要议事日程，不要以包代管，以罚代管。

审查施工单位安全资质，尤其是新工程开工时，资质审查不得自行降低标准，不能简化审查手续，对于管理混乱或发生过人身死亡事故的分包单位，不能继续使用。

分包单位安全资质审查内容：

有关部门颁发的营业执照和施工资质证书。

经过公证的法人代表资格证书。

由劳动部门颁发的“安全施工合格证”施工简历和近三年的安全施工记录。

安全施工的技术素质（包括负责人，技术员和工人）及特种行业人员取证情况。

安全施工管理机构及其人员配备（30人以上的分包单位必须配有专职安全员，设有二级机构的分包单位必须有专职的安全管理机构）。

保证安全施工的机械、工器具及安全防护设施的配备及安全施工管理制度。

工程开工前，各施工单位必须组织全体人员分工种进行安全教育和考试，考试人员名单和考试成绩必须报工程部经理及监理部门备案，并经抽考合格后方可进行现场施工。凡增补或调换人员，更换工种，在上岗前必须进行安全教育和考试技术上岗证。

各施工单位对所承担的施工项目必须编制安全施工措施。大型独立项目应编制施工组织设计，作业指导书等类措施安全文件，经发包单位施工技术、安监部门审查合格后执行。可以作为合同的附件，无此附件，所签的承包合同无效。因无安全施工措施而发生事故，发包单位签约者应负责任。

各施工单位必须认真贯彻执行国家有关安全施工的方针、政策、法令、法规和电力建设安全工作规程，安全施工管理规定。遵守发包单位有关安全施工，文明施工方面的管理监督和指导，并定期向工程部及监理部门汇报安全方面工作。

（八）班组安全建设与管理

各施工班组必须认真贯彻落实“安全第一，预防为主”的方针。努力消除事故隐患，杜绝违章作业，在保证安全的情况下组织施工。

各施工班组安全施工应有明确的管理目标，逐步实现制度化、规范化、标准化，减少记录事故，杜绝轻伤事故，努力实现各类灾害事故为零的目标。

建立健全以落实岗位责任制为中心的安全制度，做到安全工作有分工有职责。

开展经常性，多样化的安全学习，宣传教育和岗位练兵活动。职工应熟练地掌握本岗位的安全操作技术及安全作业标准，不断提高职工的安全意识和自我保护能力。

组织好每周一次的安全活动日活动，做好有内容、有目的、有记录。每天坚持班前安全讲话，做到三查（查衣着，查安全帽、安全带，查精神状态），三交（交技术、交任务、交安全），班后总结。

分项工程开工前必须先交底，完善安全措施，具备安全施工条件后再施工。

使用的机具及工器具应进行定期检查、保修。交有专人建帐、建卡、挂牌明示管理人，安全操作规程。

做到文明施工，现场进设备、材料应有计划地加以控制并堆放整齐。施工场所每天应整理、整顿、清理、清洁、修养，做到工完料尽场地清。

对每个职工的安全施工和遵章守纪情况应认真考核，运用经济手段管理。做到有奖有罚，奖罚严明，树立良好的遵章守纪风气。

（九）施工现场防火管理

各施工单位负责人应全面负责现场防火安全工作。

施工现场应明确划分用火作业区，及时清理一切可燃易燃物品。仓库易燃易爆物品区不准动用明火。

氧气瓶、乙炔瓶距离不得少于5m，距明火不得少于10m，动用电火焊必须有上岗证，严禁无证操作。

（十）监理安全文明施工审查管理措施

审查施工组织设计中的安全技术措施，专项施工方案是否符合工程建设强制性标准。如存在安全事故隐患的，施工单位必须限期整改，情况严重的有权暂时停止施工，并及时报告上级领导。拒不整改或者不停止施工的，有权向有关主管部门及时报告。

**2.1.1.4 合同管理措施**

（1）编制实施细则，指导合同管理工作；

（2）参与对承包商的招标、评标，并参加合同谈判工作；

（3）熟悉《监理合同》、《施工合同》、《设备供货合同》明确监理工程师的服务范围，并对相关条款进行分析、分解，编制《监理工作程序》等细化对各个环节的监理工作的要求；

（4）建立各项内部管理制度，约束规范监理工程师的行为；

（5）建立岗位责任制，明确每个监理工程师对合同履行所负的责任；

（6）对《施工合同》进行分解，明确项目法人与承包商双方的责任、权利、义务、风险、建立台帐，并对可能出现的索赔事件进行预测和防范；

（7）及时、有效、到位地开展监理工作，严格履行合同义务；

（8）设专职人员负责合同管理工作，建立合同管理信息系统，及时收集合同各方涉及合同执行的文件、报告、会议纪要等，并记录合同执行情况；

（9）监督《施工合同》契约双方履行合同规定的责任和义务，维护双方权益；

（10）公正、独立处理各类违约事件，调解合同纠纷；

（11）公正处理各类索赔，建立相关台帐，编制索赔报告；

（12）工作中尽心尽职、尽量避免风险的产生、尽量避免因项目法人和监理工程师的责任，而引起索赔；

（13）定期进行自检，不定期的征求项目法人和被监理单位对监理方工作的意见，以了解执行监理合同的情况，找出存在的不足，分析原因，制定措施及时整改；

（14）定期分析合同执行情况，写出报告；

（15）分析总结合同执行情况，形成报告。

（16）协助解决合同纠纷和索赔及反索赔等事故。

**2.1.1.5 信息管理措施**

**1、信息资料管理目标**

信息管理是通过对信息的收集、加工整理、储存、传递与应用，及时、准确和完整地掌握工程状况，进行合理决策、优化控制，为实现工程目标提供保证。

**2、信息管理的内容**

信息管理的内容主要为工程安全、质量、进度、投资方面的信息包括：

* 1. 工程安全控制的信息
* 工程安全控制目标
* 各施工单位的安全管理体系
* 各施工单位的安全生产纪录
* 安全动态
* 安全大检查记录及整改跟综措施
* 安全奖罚纪录
* 大型机械使用纪录
* 重大吊装计划一览表
	1. 工程质量控制的信息
* 工程监理控制计划
* 工程质量动态
* 工程检验试验设备检查纪录
* 工程专业质量验收统计表
* 重大停工待检点计划
* 质量事故统计与分析
* 各单位作业指导书目录
* W、H、S点清单
* 各单位质量体系运行情况检查纪录
	1. 工程进度控制的信息
* 一级网络计划
* 二级网络计划
* 施工图纸供应计划及进度
* 竣工图提交计划及进度
* 设备、材料供应控制计划
* 重点项目控制计划
* 工程调度纪录
* 各单位人力资源配置计划
* 分部试运计划
* 整套启动试运计划
* 网络计划实施偏差纪录
	1. 与工程有关的其他信息

**3.信息管理措施**

（一）、事前控制措施

* 1. 建立由工程各有关单位组成的工程信息网络，明确信息传递的内容、流向、时限和方法，使工程信息传递快捷、畅达和有效；



工程信息流程结构图及信息传递路径

* 1. 建立行之有效的工程例会制度和工程报表制度，使工程信息的管理程序化和制度化；
* 第一次工地会议

为确保工程信息及时有效，监理单位应在工程开工前的第一次工地例会上，明确以下主要内容：

* 项目法人、承包单位和监理单位各自驻现场的组织机构、人员及其分工；
* 项目法人根据委托监理合同对总监理工程师的授权；
* 项目法人介绍工程开工准备情况；
* 承包单位介绍施工准备情况；
* 项目法人和总监理工程师对施工准备情况提出意见和要求；
* 总监理工程师介绍监理规划的主要内容；
* 研究确定各方在施工过程中参加工地例会的主要人员，召开工地例会周期、地点和主要议题；
* 规定各单位提供上报的各种报表的样本，和向项目法人上报的各种报表的样本，同时公布上报时间及要求。
* 工地例会

在施工过程中，总监理工程师定期主持召开工地例会起草会议纪要，由与会各方代表会签，并将会议纪要及时报送有关单位。工地例会的主要内容包括：

* 检查上次例会议定事项的落实情况，分析未完事项原因；
* 检查分析工程项目进度计划完成情况，提出下一阶段进度目标及其落实措施；审查(核)通知单，联络单的整改闭合情况；
* 检查分析工程项目质量状况，针对存在的质量问题提出改进措施；
* 检查工程量核定及工程款支付情况；
* 解决需要协调的有关事项等。
* 工程报表

为确保工程信息及时有效，设计、施工承包商应在规定的日期按时编报各种报表，严格执行工程定期报表制度。对于因各种原因过期不报，给工程管理造成失误的单位，应报送项目法人按合同有关条款进行处理。

* 1. 协助项目法人建立《工程现场信息管理制度》。建立文件档案管理制度，规范对工程记录、监理资料的管理；
* 规定检查、验评和报审表的格式样张、填写要求；实施文件化管理，确保信息真实、准确和规范；
* 协助项目法人编制施工阶段资料管理办法和文件档案管理制度，对工程验收技术资料应统一表式、统一编码、统一控制、及时归档。
* 规范承包单位的工程文件、原始记录和报表

明确施工单位应提交的工程文件资料、报表的要求，如施工组织设计（或施工方案）、各种计划、进度报告、月支付申请表、费用报告、自检报告、质量问题报告、工程竣工、交工验收资料等，按《电力工程建设项目监理典型表式》的格式、内容和表号，填写上报。

* 建立规范的监理报表和文件

严格按监理的工作管理办法、规定和制度的要求编制、整理工程文件、资料、通知、纪要、图纸等。

* 1. 应用电脑建立信息传递网络，设置统一的管理数据库，利用管理软件加强对工程信息的分析、整理和有效利用，为优化控制、合理决策提供有力的服务。
	2. 明确主要监理资料递交时间计划
* 本工程监理规划在签订委托监理合同及收到设计文件后开始编制，经公司技术负责人审核批准并在召开第一次工地会议前报送建设单位。
* 本专业监理细则在工程施工开始前编制完成并经总监批准后报送建设单位，并在监理工作实施过程中根据实际情况进行补充修改和完善。
* 每周的周五之前将上周监理周报报送建设单位。
* 每月的监理月报于下月5日之前报送建设单位。
	1. 建立统一的信息管理平台
* 使用业主组建的工程管理系统平台建立一个统一完善的工程管理系统。利用P3等项目管理软件进行质量管理、安全管理、进度管理、合同管理、物资设备管理、资料管理等工程项目管理，实现工程管理信息共享。
* 要求各参建单位要将现场的信息化管理应用作为一项重点工作来抓，落实硬件配置，并设专人负责，抓好人员的培训工作。
* 督促施工承包商定期通过信息平台及时报送数据，核对数据的准确性，确保工程信息传递的及时性及可靠性。

（二）、事中控制措施

1. 利用工程例会等多种形式定期与施工单位、设计单位、项目法人沟通工程质量、安全等方面存在问题的处理信息；
2. 通过定期编制的监理月报、周报，利用信息网络平台及时传递工程质量、安全、进度、投资等有关信息给业主，包括投资计划完成情况，实物工程量完成情况及形象进度，施工质量安全情况、存在问题及采取措施，物资供应情况，图纸交付情况等；
3. 定期开展工程文件资料管理和计算机信息管理工作的检查，使工程信息的收集、整理、储存、传递、应用等工作有效进行，为工程建设服务。
4. 对收集到的工程信息利用项目管理软件及时进行动态的分析，并利用网络信息平台及时反馈。

（三 ）、事后控制措施

1. 工程竣工后，由总监理工程师编写监理工作总结，对工程监理的整体情况提出工程质量评估报告，并移交项目法人。
2. 合同完成时整理监理工作的各种文件、资料、记录等，按《电力工程移交生产管理办法》将完整的监理资料提交给项目法人。

（3）组织并督促施工、调试等单位依据档案管理要求进行整理、分类装订成册，按规定移交竣工资料，

（4） 建立工程信息流程结构图如下 ：



**工程信息流程结构图**

（5）整理有关工程的文件、会议纪要、重大事项记录、并建立分类档案。

（6）监理人员定期向总监理师汇报，总监理师定期向项目法人汇报，并提交有关报表。

（7）编写《监理月报》，对工程质量、进度、投资、安全情况及存在问题向项目法人和有关单位定期汇报。

（8）工程竣工后，总监理师组织编写《监理工作总结》《工程质量评估报告》，整理汇总本工程监理档案资料报项目法人。

### 2.1.2 W.S.H控制点

监理流程及检验见证点的设置

根据监理流程，对流程中的相关工序分别进行：文件见证（R点）、现场见证（W点）、停工待检（H点）、日常巡检（P点）等监理方式。

文件见证点（R点）：需要进行文件见证的质量监理点，由建设方提供文件供监理人员进行审查。与之对应的监理方式称为文件见证。

 现场见证点（W点）：复杂、关键的工序、测试、试验要求进行旁站见证监理的质量控制点。与之对应的监理方式称为现场见证。

 停工待检点（H点）：对于重要工序节点、关键的试验验收点必须在监理人员的监督下进行，并对结果进行确认，该质量控制点称为停工待检点。与之对应的监理方式称为停工见证。

 日常巡检点（P点）:日常巡检是指监理人员在生产车间了解加工人员执行工艺规程情况、工序质量状况、各种程序文件的贯彻情况、零部件的加工及组装试验状况、不合格品的处置情况以及标识、包装和设备的发运情况，该质量控制点成为日常巡检点。与之对应的监理方式称为日常巡检见证。

文件见证项目由监理人员查阅制造厂的检验、试验记录；现场见证项目应有监理人员在场；停工待检项目必须有用户代表或用户委托的监理人员参加，现场检验并签字后，才能转入下道工序；日常巡检项目由监理人员按生产进度每日巡检，并填写监理日志，定期向专业监造工程师提供监理报告。

监理人员在监理过程中根据指定的监理方式及具体的监理要点与制造厂共同把好质量关，在关键见证点见证完成后要及时填写相关质量见证单，监理人员和制造厂检验员应在质量见证单上签字，监理人员和制造厂各执一份。监理人员平常与厂家沟通尽量采用书面形式按监造工作联络单填写。

监理工作地点：R点于厂家项目经理办公室和质量控制办公室审查，W点于厂家各加工车间，H点于厂家试组装场地，P点于厂家各相关加工车间。

### 2.1.3组织协调目标控制方案和措施

建设监理目标的实现，需要监理工程师有较强的专业知识和对监理程序的充分理解，就是要有较强的组织协调能力，施工阶段组织协调工作主要有监理内部与监理外部协调关系。组织协调是一项重要的任务，它关系到监理合同和监理任务能否顺利实现。

2.1.3.1 做好监理组织内部的协调

 总监理工程师是组织协调工作的主要负责人，总监理工程师应该发扬民主作风，实事求是评价监理组人员的工作，要注意从心理学，行为科学的角度激励各个成员的工作积极性，使监理组每个成员热爱自己的工作，并对工作充满信心和决心。

 在矛盾调解上恰到好处，要多听取项目组成员的意见和建议，及时沟通，使人员始终处于团结、和谐、热情高涨的工作气氛之中。遇到的问题和成员一起商讨，多倾听成员的意见、建议、鼓励大家同舟共济。

在监理工作中建立信息沟通制度，如采用工作例会、业务碰头会、发会议纪要、采用工作流程图或信息传递卡，编制监理工程师手册等方式来沟通信息，这样可使局部了解全局，服从并适应全局需要，在具体工作上，对每位监理工作人员有针对性的责权利任务分解，避免较多的干扰，保证工作的规范化进行。

2.1.3.2 做好与业主的协调

 建设监理是受业主的委托而独立、公正进行的工程项目监理工作。监理实践证明，监理目标的顺利实现和搞好与业主的协调有很大的关系。

工程建设监理运行机制能否发挥实效要靠业主、承包商、监理三方的密切配合，监理工程师首先要理解项目总目标、理解业主的意图。了解项目构思的基础、起因、出发点，了解决策背景，否则可能对监理目标及完成任务有不完整的理解，会给监理工作造成很大的困难。

 努力工作，积极为业主提供优质、高效服务，取得业主的信任和支持，增进业主对监理工作的理解，特别是对项目管理各方职责及监理程序的理解，尊重业主、尊重业主代表，使业主满意。尽量避免发生误解，以使项目进行顺利。

2.1.3.3 加强与承包商的协调

 监理工程师依据工程监理合同对工程项目实施建设监理，对承包商的工程行为进行监督管理。

 坚持原则，实事求是，严格按规范、规程办事，讲究科学态度。监理工程师在工作中要严格按照监理准则办事，在观念上应该认为自己是对承包商提供监理服务，应尽量少的对承包商行使处罚权，或经常以处罚威胁，应强调各方面利益的一致性项目总目标；双方了解得越多越深刻，监理中的对抗和争执就越少，越有利于共同目标的实现。

 协调的形式可采取口头交流，会议制度和监理书面通知等，监理工程师应树立寓监于帮的观念，努力树立良好的监理形象，加强对工程施工的事前控制，对可能发生的问题或处罚要事前口头提醒，督促改进。

2.1.3.4 加强与设计单位的协调

 协调要注意方法和艺术，总监理工程师应有高超的语言要求和表达方式，讲究协调效果。

 尊重设计单位的意见。在图纸会审时请设计单位交底，明确技术要求，把标准过高、设计遗漏、图纸差错等问题解决在施工之前；施工阶段，严格按图施工；结构工程验收，专业工程验收、竣工验收等工作，约请设计代表参加，若发生质量事故，认真听取设计单位的处理意见。

主动向设计单位介绍工程进展情况，以便促使他们按合同规定或提前出图。施工中，发现设计问题，应及时主动向设计单位提出，以免造成大的直接损失；支持设计单位技术革新等。

 协调的结果要注意信息传递的及时性和程序性，通过监理工程师联系单、设计单位申报表或设计变更通知单传递、要按设计单位（经业主—监理单位—承包商之间的方式进行），工程监理人员发现工程设计不符合建筑工程质量标准工或者合同约定的质量要求的，应当报告建设单位要求设计单位改正。

2.1.3.5 密切与质量监督站的协调

 监理应积极与当地质监部门联系。监理机构应充分尊重质量监督站对工程分部分项质量评定意见，做好规范化的建设监理工作，使社会监理与政府监理共同做好本工程质量监控工作。

2.1.3.6 组织协调的方法

 组织协调工作涉及面广，受主观和客观因素影响较大，应着重抓好以下三项工作：

 开好第一次工地会议。第一次工地会议由项目总监理工程师主持、业主、承包商的授权代表必须参加出席会议，各方将在工程项目中担任主要职务的负责人及高级人员也应参加。第一次工地会议非常重要，是项目开展前的宣传通报会，总监理工程师阐述的要点有监理规划、监理程序、人员分工及业主、承包商和监理单位三方的关系等。

 开好工地例会，项目实施期间应定期举行工地例会，会议由总监理工程师主持，参加者有监理工程师代表及有关监理人员、承包商的授权代表及有关人员、业主或业主代表及其有关人员。工地例会等几种。工程监理中的许多信息和决定是在工地会议上产生和决定的，协调工作大部分也是在此进行的，因此开好工地例会是工程监理的一项重要工作。工地例会的会议纪要应真实、准确。当会议上对有关问题有关同意见时，监理工程师应站在公正的立场上作出决定；但对一些比较复杂的技术问题或难度较大的问题，不宜在工地例会上详细研究讨论，而可以由监理工程师作出决定，另行安排专题会议研究。工地例会召开，一般均按照一个标准的会议议程进行，主要是：对进度、质量、投资的执行情况进行全面检查；交流信息；并提出对有关问题的处理意见以及今后工作中应采取的措施。另外，还要讨论延期、索赔及其他事项。工地例会举行次数较多，要防止流于形式。对例会要点进行预先筹划，使会议内容丰富，针对性强，可以真正发挥协调的作用。

 开好专题现场协调会。对于一些工程中的重大问题，以及不宜在工地例会上解决的问题，根据工程施工需要，适时召开有相关人员参加的现场协调会，专题会议由总监理工程师提出，或由承包商提出后，由总监理工程师确定。由于专题会议研究的问题重大，又较复杂，因此会前总监应与有关单位一起，作好充分的准备。为了使协调会达到更好的共识，避免在会议上形成冲突或僵局，更快地达成一致，可先将议程打印发给各位参加者，并可以就议程与一些主要人员进行预先磋商，这样才能在有限的时间内，让有关人员充分研究并得出结论。会议过程中，总监应能驾驭会议局势，防止不正常的干扰影响会议的正常秩序。应善于发现和抓住有价值的问题，集思广益，补充解决方案。应通过沟通和协调，使大家意见一致，使会议富有成效。会议的目的是使大家取得协调一致，同时要争取各方面心悦诚服的接受协调，并以积极的态度完成工作，对于专题会议，应有会议记录和会议纪要，并作为监理工程师发出的相关指令文件的附件或存档备查的文件。

 用好监理文件。监理工程师组织协调的方法除上述会议制度外，还可以通过一系列书面文件进行。如：监理联系单、指令单、签证单等，监理书面文件形式可根据工程情况和监理要求按省建委统一表式执行。使监理工作逐步实行规范化、标准化、制度化的科学管理。

对会议形成的决议、纪要、对下发的监理联系单、指令单等文件，应狠抓落实，坚决防止走过场，以维护监理工作的权威和严肃性。

### 2.1.4 合同、信息目标控制方案和措施

**2.1.4.1合同管理措施**

1.监理责任

合同管理主要是对施工过程中，检查和分析业主和施工单位对承包合同的执行情况，有效的合同管理才能达到上述控制的要求，它是实现监理目标的工具和手段。合同管理应根据《建设工程委托监理合同》建设单位授权进行工作，监工作的重点是：关于分包和指定分包的要求和管理、关于调价的管理、关于工程款支付的管理、保修条款的管理。合同管理由总监理工程师组建合同管理机构，指派专人管理。

2.合同管理的措施

（1）了解和掌握合同内容，进行合同跟踪管理，向有关单位及时准确反映合同管理信息。

（2）审核工程设计变更和核定施工单位申报的实物工程量。

（3）督促施工单位落实工程进度计划，根据工程进度计划实际值与计划值比较、分析，提出意见，并及时提供合同执行情况的有关资料。

（4）协助业主要求各方严格按合同办事，以达到质量控制、进度控制、投资控制的目的。

（5）协助业主处理与工程项目有关的合同纠纷，尽可能减少索赔机会，公正、合理处理索赔事业，促使合同目的实现。

（6）合同管理中大量的合同管理工作是设计变更和索赔。

在设计变更和索赔中，严格要求施工单位按照相应的程序，并采用固定的表格，申报和审批严格程序化。在监理工作的开展中，监理部还应制定一套相应的办法和补充一些规范化规格。

（7）监理工作中，注意收集合同，包括施工总承包合同及补充协议，分包合同和有关材料设备采购等合同。了解掌握合同内容，分析合同中的容易引起争议之处，及时进行明确。

（8）监理工作中要及时收集各种签证、会议记录、洽商纪要和与合同执行有关的文书、资料、单据，并进行分析，发现与合同不符之处及时提请有关单位商议，作出决定，督促执行。

（9）合同管理应注意不越权，只能在建设单位授权范围内进行监控履约。处理事件一律要用文字记载并经有关方认同，避免日后异议。

（10）每月一次的工地例会是监理合同管理工作的重要组成部份，工地例会，既总结上月工作情况，又对下月的计划进行了全面检查，同时还解决许多技术质量、设计变更及索赔、财务支付等事项，会议要有正式会议纪要，工地会议确定的事项应视为合同的一部份，有关各方及施工单位必须执行。

（11）参与合同修改、补充工作。

**2.1.4.2 信息管理措施**

按照《建设工程监理规范》（GB 50319－2000）要求对施工阶段监理资料进行管理并参照当地相关规定、规范执行信息管理：

1.监理职责

（1）设置专人负责监理资料的收集、整理、归档工作，在项目监理部，监理资料由总监理工程师负责，并指定专人具体实施，监理资料在名阶段监理工作佶束后及时整理归档。

（2）监理资料必须及时整理、真实完整、分类有序。在设计阶段，对勘察、测绘、设计单位的工程文件的形成、积累和立卷归档进行监督、检查；在施工阶段，对施工单位的工程文件的形成、集累、立卷归档进行监督、检查。

（3）按照委托监理合同的约定，可以接受建设单位的委托，监督、检查工程文件的形成积累和主卷归档工作。

（4）编制的监理文件的套数、提交内容、提交时间，应按照现行《建设工程文件归档整理规范》（GB 50328－2001）和当地城建档案管理部门的要求，编制移交清单，双方签字、盖后章后，及时移交建设单位，由建设单位收集和汇总。监理公司档案部门需要的监理档案，按照公司挡案管理要求，及时由项目监理部办理。

2.归案文件的质量要求

（1）归档的工程文件一般应为原件。

（2）工程文件的内容及其深度必须符合国家有关工程勘察、设计、施工、监理等方面的技术规范、标准和规程。

（3）工程文件的内容必须真实、准确、与工程实际相符。

（4）工程文件应采用耐久性强的书写材料，如碳素墨水、蓝黑墨水，不得使用退色的书写材料。

（5）工程文件应字迹清楚，图样清晰，图表整洁，签字盖章手续完备。

（6）工程文件的纸张应采用能够长期保存的纸张。

（7）所有竣工图均应加盖竣工图章。

（8）工程档案资料的缩微制品，必须按国家缩微标准进行制作，保证质量，以适应长期安全保管。

（9）工程文件应采用打印的形式并使用桂案规定用笔，手工签字，在不能够使用原件时，应在复印件或抄件上加盖公章并注明经办人和原件保存处。

### 2.1.5 提供监理文件报告目录和时间

监理单位资料归档监理文件资料内容

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 资料名称 | 提供单位 | 拟用表格 | 备注 |
| 1 | 委托监理合同（任务书）、监理单位资质、监理人员资质、监理项目部成立及总监任命 | 业主 | 自定 | / |
| 2 | 合同变更材料 | 业主 | 自定 | / |
| 3 | 监理策划文件（规划、专业细则、初检方案、安监方案、旁站方案、监理安全、质量工作制度） | 监理 | 自定 | / |
| 4 | 监理周报、监理月报 | 监理 | 自定 | / |
| 5 | 会议纪要（设计交底及图纸会审、专题、协调会议） | 监理 | 自定 | / |
| 6 | 进度控制 |  | 自定 | / |
| （1） | 工程进度计划、调整及工期变更报审 | 施工单位 | 自定 | / |
| （2） | 工程开、停、复工报审表 | 施工单位 | 自定 | / |
| （3） | 工程开、停、复工审批表 | 监理 | 自定 | / |
| 7 | 质量控制 |  | 自定 | / |
| （1） | 设计变更通知单、审核及执行报验单 | 设计、施工 | 自定 | / |
| （2） | 施工组织设计、施工方案报审 | 施工 | 自定 | / |
| （3） | 隐蔽工程质量验收记录 | 施工 | 自定 | / |
| （4） | 分部工程质量报审表及验收记录 | 施工 | 自定 | / |
| （5） | 单位工程质量报审表及验收记录 | 施工 | 自定 | / |
| （6） | 单位工程质量控制资料核查记录 | 施工 | 自定 | / |
| （7） | 单位工程质量等级评定记录 | 业主、监理 | 自定 | / |
| （8） | 中间验收申请、工程初检申请表 | 施工 | 自定 | / |
| （9） | 中间验收监理申请、初检报告及记录 | 监理 | 自定 | / |
| （10） | 竣工预验收申请、竣工初检报告及记录（附监理初检缺陷处理会签表） | 监理 | 自定 | / |
| （11） | 质量事故报告及处理意见 | 监理 | 自定 | / |
| （12） | 设计材料代用通知单 | 施工 | 自定 | / |
| （13） | 工程创优施工实施细则报审 | 施工 | 自定 | / |
| （14） | 强制性条文实行计划报审 | 施工 | 自定 | / |
| （15） | 质量通病防治措施报审 | 施工 | 自定 | / |
| （16） | 质量通病防治控制措施 | 监理 | 自定 | / |
| （17） | 监理过程质量记录（施工图监理预检记录表、质量旁站记录、文件审查记录表、质量巡视周报表、平行检查记录、平行检查统计表、见证取样统计表） | 监理 | 自定 | / |
| （18） | 监理日志 | 监理 | 自定 | / |
| （19） | 强制性条文执行检查记录及汇总表 | 监理 | 自定 | / |
| （20） | 施工质量验收及评定范围报审表 | 施工、监理 | 自定 | / |
| 8 | 造价控制 |  | 自定 | / |
| （1） | 工程变更通知单及价格审查 | 设计、施工 | 自定 | / |
| （2） | 工程进度款审批与支付、索赔处理等 | 施工、监理 | 自定 | / |
| （3） | 工程竣工结算审核意见 | 监理 | 自定 | / |
| （4） | 工程监理费付款报审表 | 监理 | 自定 | / |
| （5） | 竣工结算工程量确认书 | 施工 | 自定 | / |
| （6） | 工程竣工结算报审表 | 施工 | 自定 | / |
| （7） | 工程付款申请汇总表 | 监理 | 自定 | / |
| 9 | 安全控制 |  | 自定 | / |
| （1） | 分包计划申请表、分包单位资质报审表 | 施工 | 自定 | / |
| （2） | 特殊工种、施工器具审核 | 施工 | 自定 | / |
| （3） | 主要机械、工器具/安全用具审核，大中型施工机械进/出场报审 | 施工 | 自定 | / |
| （4） | 安全文明施工实施细则、安全文明施工设施申报表、安全文明施工措施施工申报、专项现场应急预案报审 | 施工 | 自定 | / |
| （5） | 安全检查签证 | 监理 | 自定 | / |
| （6） | 安全事故报告及处理文件 | 监理 | 自定 | / |
| （7） | 安全监理巡视检查记录表 | 监理 | 自定 | / |
| （8） | 安全旁站监理记录表 | 监理 | 自定 | / |
| 10 | 监理通知（有关进度、质量、造价、施工安全存在问题的通知） | 监理 | 自定 | / |
| （1） | 监理通知单及回复单 | 监理 | 自定 | / |
| （2） | 监理工作联系单 | 监理 | 自定 | / |
| 11 | 监理工作总结 | 监理 | 自定 | / |
| （1） | 工程质量评估报告 | 监理 | 自定 | / |
| （2） | 质量通病防治工作评估报告 | 监理 | 自定 | / |
| （3） | 工程监理工作总结 | 监理 | 自定 | / |
| （4） | 监理单位投运汇报材料 | 监理 | 自定 | / |
| （5） | 竣工验收移交签证书 |  | 自定 | / |
| 12 | 数码照片 | 监理 |  | / |
|  |

监理理资料移交目录

工程名称：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 文件材料题名 | 份数 | 日期 | 备注 |
| 1 |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |
| 监理项目部审查意见：监理员： 总监理工程师： 移交时间：  |
| 审核意见： 接收人： 接收时间： |

注：此表用于监理项目部资料移交，文件多时，可添加附表。

### 2.1.6 监理机构内部管理制度

**2.1.6.1 监理人员工作守则**

**公司监理职业准则**

公司监理职业准则是：“守法、诚信、公正、科学”。

守法：我公司从事单位资质证书规定范围内的监理业务，按照国家规定的甲级监理单位可以承接的监理内容进行监理，不超越以上规定进行监理活动。

公司不涂改、出租、转借、转让、出卖《资质等级证书》，更不以上交管理费的名义挂靠给任何单位和个人，以工大监理公司名义进行监理活动；公司严格按照《工程建设委托监理合同》规定履行监理职责、完成监理任务，绝不会无故或借故违背承诺，遵守国家关于企业法人的其他法律、法规的规定。

诚信：公司讲求忠诚、务实、信用的原则。公司将对所有与我们签约的业主提供高智能的技术服务，我们不夸大自身的监理服务水平，也不会借故不履行监理合同规定的义务和职责。

公正：公司将在处理业主与施工单位的矛盾和纠纷时，做到一碗水端平，是谁的责任由谁来承担，该维护谁的利益就维护谁的利益。决不能以种种原因而偏袒任何一方。同时，我们公司培养了良好的职业道德，坚持实事求是的原则，提高了自身综合分析和处理问题的能力和专业技术技能。

科学：我们将按照科学的方案，运用科学的手段，采用科学的方法进行工程监理，实施工程预控，达到工程预期目标。

**公司行为规范**

遵守监理职业道德，遵守监理工作纪律就是我们的行为准则。

（一）监理职业道德

1、维护国家荣誉和利益，执行有关工程建设的法律、法规、规范、标准和制度，履行监理合同约定的义务和职责；

2、努力学习专业技术知识和建设监理知识，不断提高业务能力和监理水平；

3、不以个人名义承揽监理业务或在报纸上刊登业务广告；

4、不同时在两个监理单位从事监理活动，不在政府部门或其他相关单位兼职；

5、不为所监理的项目指定承包商、建筑构配件、设备、材料经销商；

6、不收受被监理单位任何礼金；

7、不泄露所监理工程各方认为需要保密的事项；

8、独立自主地开展监理工作；

（二）监理工作纪律

1、遵守国家法律和政府有关条例、规范、规定、办法等。

2、认真履行工程建设监理合同所承诺的义务和承担的责任。

3、坚持公正的立场，公平处理有关各方的争议。

4、坚持科学的态度和实事求是的原则。

5、在履行监理合同向业主提供技术服务的同时，帮助被监理单位完成其担负的建设任务。

6、不得损害他人名誉。

7、不擅自接收业主额外的津贴，也不接受被监理单位的任何津贴，不接受可能导致监理不公的任何报酬。

**监理人员守则**

严格执行国家的各项法令、方针和政策，认真学习贯彻国家和铁道部有关建设监理的政策法规，贯彻执行国家、部（省）颁布的标准、规范、规程。

坚持原则、秉公办事，自觉抵制不正之风，自觉加强思想建设，廉洁奉公，不谋私利，不得索贿受贿。

坚持“公正、诚信、科学、求实”的宗旨，严格按国家、铁道部颁布的规范、规程和检验标准进行监理工作，维护国家利益。对工作严肃认真，一丝不苟。

不得在承包单位、设备制造和材料供应单位任职或合伙经营，不得从事施工材料销售业务。

对于建设单位或施工单位提供的暂不公开的信息和意见应保密，未经对方允许，不得随意公开或传播。

明确职责、摆正位置、顾全大局、实事求是。服从工作分配，积极完成监理任务，正确处理好与各方的关系。

谦虚谨慎、文明礼貌、态度中肯、平等待人、热情服务、维护信誉。

努力钻研业务，坚持科学态度，按规范和验标要求验评工程质量。

尊重客观事实，准确反映建设监理情况，及时妥善处理问题。

虚心听取各方的意见，接受有关领导的指示，及时总结经验教训，不断提高监理业务水平。

**廉政实施细则**

为了加强监理工作中的法制建设，保证工程建设监理工作的服务性、公正性、正直性，严格“守法、诚信、公正、科学”的执业准则，使监理工作健康、良好、正常、有序地进行，特制定如下实施细则：

（1）监理公司：

a、监理公司每季度都要组织监理人员学习党的方针、政策和有关法律、法规，增强监理人员的法制意识和法律观念，增强其自我约束和自觉抵制不正之风的能力，提高监理队伍的整体素质。把上级各部门下发的有关党风廉政建设的规定、以及监理工程师职业道德守则和工作纪律落到实处。

b、各级监理人员必须以监理委托合同和监理所各项规章制度为根据，合法履行监理的责任、义务和权利，不得越权处理有关事务。

c、采用多种形式与建设单位、设计单位、工程质量监督站和被监理单位保持密切联系，全方位了解和掌握监理人员的监理工作行为是否规范。

d、严格管理、严肃纪律、层层把关、各负其责。各分站站长要为监理站负责，各总监要为公司负责。把廉政建设和单位的各项规章制度贯穿于监理工作的全过程。

（2）现场监理机构：

a、现场监理人员必须以服务的态度进行监理，充分体现监理的服务性。对待被监理单位人员要谦虚谨慎、态度中肯、平等待人，用科学的工作方法处理工作中的各类问题。绝不允许对施工单位人员态度冷漠、蛮横甚至辱骂的现象发生。

b、监理人员均应在分站伙食团就餐、住宿，确因现场条件所限在被监理单位食堂就餐时，必须按其标准缴纳相应的伙食费。由于现场监理工作需要住施工工地，时间在一星期以上者可视为常驻工地，由监理站或监理分站负责人给该工地施工单位统一缴纳相应的伙食费和住宿费。

c、不得接受被监理单位任何形式的宴请，以及任何形式的礼物和奖金，不得参加被监理单位邀请的任何场所的娱乐活动。

d、不得以任何方式，任何名义或暗示索要被监理单位的任何物品。

e、坚决杜绝监理人员以权谋私、权钱交易、在工程质量上弄虚作假。

f、不得向被监理单位介绍材料供应单位，工程施工单位及其它各类业务。

g、现场监理人员要服从和支持各分站长的工作，要加强团结，各分站有问题多讨论、研究，多请示总监。对扰乱现场监理组织内部监理工作正常进行的个人，经批评教育仍不改正者，终止聘用合同。

h、现场伙食补助是监理所给监理人员和工作人员的伙食费，监理站和监理分站负责人应按标准全部使用完，监理站和监理分站负责人应如实作好使用记录，监理事务所每季度对其使用检查一次。

i、对违反有关规定和单位规章制度的个人，视情节轻重给予批评教育、经济处罚、行政处分、下岗或终止聘用合同，情节严重者，报请上级主管部门进行处理。

**监理人员岗位职责**

1. 总监理工程师职责

 1 确定项目监理机构人员及其岗位职责。

 2 组织编制监理规划，审批监理实施细则。

 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 组织召开监理例会。

 5 组织审核分包单位资格。

 6 组织审查施工组织设计、(专项)施工方案。

 7 审查工程开复工报审表，签发工程开工令、暂停令和复工令。

 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。

 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。

 10 组织审查和处理工程变更。

 11 调解建设单位与施工单位的合同争议，处理工程索赔。

 12 组织验收分部工程，组织审查单位工程质量检验资料。

 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。

 14 参与或配合工程质量安全事故的调查和处理。

 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。

2.专业监理工程师职责

（1） 参与编制监理规划，负责编制监理实施细则。

（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。

（3） 参与审核分包单位资质。

（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。

（5） 检查进场的工程材料、构配件、设备的质量。

（6） 验收检验批、隐蔽工程、分项工程，参与验收分部工程。

（7） 处置发现的质量问题和安全事故隐患。

（8） 进行工程计量。

（9） 参与工程变更的审查和处理。

（10）组织编写监理日志，参与编写监理月报。

（11）收集、汇总、参与整理监理文件资料。

（12）参与工程竣工预验收和竣工验收。

3.监理员岗位职责

（1）在专业监理工程师的指导下开展现场监理工作；

（2）检查承包单位投入工程项目的人力、材料、主要设备及其使用、运行状况，并做好检查记录和各项台帐；

（3）复核或从施工现场直接获取工程计量的有关数据并签署原始凭证；

（4）按设计图及有关标准，对承包单位的工艺过程或施工工序进行检查和记录，对加工制作及工序施工质量检查结果进行记录；

（5）担任旁站工作，发现问题及时指出并向专业监理工程师报告；

（6）做好监理日记和有关的监理记录和台帐；

（7）严格贯彻执行强制性标准条文；

（8）要严格贯彻执行国家和省、市、公司安全管理规定；

（9）严格贯彻执行国家和省、市以及设计图纸节能要求；

（10）协助工程师完成专业测试，并对测试结果进行记录。

4.见证取样员岗位职责

（1）在总监或专业监理工程师领导下执行现场监理工作；

（2）熟悉施工图纸和设计文件，掌握施工规范、操作规程和验收标准。督促承包人按设计、施工技术规范要求频率标准进行复试检测；

（3）对已经抽样检验、准予用于工程的原材料、半成品在施工中途进行认真的目测检查或抽样复验，如有疑问立即报告总监或专业监理工程师处理；

（4）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，若采用专用送样工具的工地，见证人员必须亲自封样；

（5）见证人员必须和施工人员一起将试样送至检测单位，且在检验委托单上签名，并出示“建筑工程质量检测见证人员证书”；

（6）见证人员必须对试样进行监护，见证人员对试样的代表性和真实性负有法定责任；

（7）审核施工单位填写的复试申请表，并作出标识（签证）和记录，确保见证有效。督促施工单位做好现场存贮堆放和保管工作，要求标明“合格”“不合格”“在检”“待检”等产品质量状态，并注明建材生产企业名称、品种规格、进场日期及数量等。

（8）汇总原材料、成品、半成品、构件、设备等的用量、使用部位、复试结果，并整理成册，建立《建设工程材料监理监督台帐》，以便于核查。

5.资料员职责

（1）复核各专业监理工程师签报的已完工程的工作量和实物工程量，核定月度工程进度款额，编制付款证书报项目总监理工程师批准；

（2）按《工程合同管理作业指导书》做好合同管理工作；

（3）及时处理文件和资料，如发现问题及时与有关专业监理工程师联系解决；

（4）编录监理台帐，编制各种管理图表；

（5）参加监理方召集或监理工程师参加的工地会议，整理会议纪要并印发

（6）负责项目监理部的通讯联络工作；

（7）负责项目监理部使用的计算机软硬件的维护和管理；

（8）负责项目监理部文件资料、图书的收发、保管、借阅、传递和立卷、编目、归档工作；

（9）对来自业主、承建商、勘察、设计等相关单位的文件、资料应及时传递给相关监理工程师或项目总监处理；

（10）收发、传阅、传递文件资料必须进行登记，完备手续；

（11）管理项目监理部的办公用品、劳保用品、保管工程检测工具；

（12）协助项目总监理工程师做好考勤管理工作，严格劳动纪律；

（13）负责项目监理部人员的生活后勤服务工作；

（14）记录每天的现场天气、气候情况。

**2.1.6.2 监理日常工作考核**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价指标 | 标准分值 | 考核内容及评分标准 | 扣分 | 扣分原因 |
| 一 | 监理项目部标准化建设（15分） |  |  |
| 1 | 项目部组建 | 6 | 监理项目部组建符合公司标准化管理要求，管理人员任职资格符合要求并持证上岗，主要管理人员与投标承诺一致［查任命文件、资格证书、投标文件。无任命文件或未按要求报备，扣1分；项目总监理工程师或副总监理工程师、总监理工程师代表等主要管理人员与投标承诺不一致，每人扣1.5分（经业主批准同意并履行相应手续的，每人扣0.5分）；人员配备数量不满足要求，每缺一人扣1分；组建时间不符合规定要求，扣1分；总监理工程师任职资格或兼职项目数量不符合要求，扣1.5分，其他主要管理人员任职资格不符合要求，每人扣0.5分］ |  |  |
| 2 | 项目部资源配置 | 5 | 监理项目部及监理站点设置合理，配备满足独立开展监理工作所需的办公、交通、通信、检测、个人安全防护用品等设备或工具，并配置必要的法律法规、规程规范和规章制度、技术标准等（对照投标文件和管理手册，查项目部办公设施，交通工具，检测工具和相关规程、规章制度，以及监理站点设置和设施配备情况。与投标承诺有明显差异、不满足实际需要或不符合要求，每项扣1分） |  |  |
| 3 | 项目管理提升 | 4 | 对上级检查或业主项目部提出的监理问题进行闭环整改，制订提升措施并有效落实。对施工单位存在问题进行跟踪并督促闭环整改（查工程现场及相关检查记录、整改资料。对业主项目部发现的问题未落实整改，每项扣1分；在日常监理活动中，未对发现的施工问题进行跟踪监督并整改到位，每项扣1分） |  |  |
| 二 | 重点工作开展情况（85分） |  |  |
| 1 | 策划管理 | 10 | 监理规划、安全监理工作方案、专业监理实施细则、质量旁站方案、质量通病防治控制措施等项目策划文件编制符合公司有关要求，科学合理、有针对性、符合工程实际，编审批及报审手续完备。策划文件与实际实施一致，必要时及时修编（6分） |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价指标 | 标准分值 | 考核内容及评分标准 | 扣分 | 扣分原因 |
| 1 | 策划管理 | 10 | （查项目管理策划文件，报审记录等，每缺少一项扣2分；存在内容不全面、不符合要求、方案未结合工程实际、引用过期文件、报审不及时、编审批不符合要求等不规范现象，每项扣0.5分；修编不及时，每项扣1分；批准后的策划文件关键内容与实际实施存在明显差异，每项扣2分） |  |  |
| 对项目管理实施规划（施工组织设计）、施工方案（措施）、施工安全管理及风险控制方案、质量通病防治措施、施工强制性条文执行计划等报审资料进行审查，审查意见明确、准确，有针对性，符合实际，并及时反馈施工项目部（4分）（查施工策划文件报审表、文件审查记录表，每缺少一项扣1分；不规范、审查意见不准确、表述模糊每项扣0.5分；反馈不及时，每项扣0.3分） |  |  |
| 2 | 项目管理 | 21 | 按要求审核工程开工条件、开工报审表（2分）（查开工报审表。审核流程不规范，审核意见不明确、不准确，审核不及时等，每项扣1分） |  |  |
| 按照业主方进度计划管理要求，审批施工进度计划，并实施动态管理，对执行情况进行分析和纠偏，监督施工进度计划落实情况。需调整施工进度的项目，审查施工项目部施工进度调整计划，并报业主项目部（3分）（查相关记录，未审批施工进度计划或审查不准确，扣1分；未对计划执行情况进行分析和纠偏，扣2分） |  |  |
| 按要求组织召开监理例会或专题会议，参加业主项目部等上级单位组织的有关会议（4分）［查例会纪要，未定期（每月）召开，每次扣1分；无会议记录，每次扣0.5分；未实施闭环管理，每项扣0.5分；未按要求参加业主项目部等上级单位组织的会议、未落实会议议定事项，每次扣1分］ |  |  |
| 基建管理信息系统数据录入及时、准确、完整（2分）（系统中关键数据缺失或错误，每处扣0.2分） |  |  |
| 协助业主项目部监督施工合同条款执行，对施工合同的执行进行过程管理，及时协调合同执行过程中的各种问题（2分）（查会议纪要及相关记录。对相关分歧或纠纷事项未进行协调或协调不力，每项扣1分；无记录扣1分） |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价指标 | 标准分值 | 考核内容及评分标准 | 扣分 | 扣分原因 |
| 2 | 项目管理 | 21 | 按照公司管理办法采集、管理施工过程安全、质量控制数码照片（3分）（查数码照片。有弄虚作假问题，每张扣1分；缺项、主题不明确、数量不足、未按要求分类整理、不规范或不满足要求，每张扣0.2分；未及时整理、移交，扣1分） |  |  |
| 及时组织宣贯上级文件，来往文件记录清晰。每月编制监理月报，及时报送业主项目部（2分）（查文件及收发文记录、宣贯记录、监理月报。每缺少一个文件，扣0.5分；未宣贯，每项扣0.5分；未编制监理月报或无实质性内容、未及时上报，每次扣1分） |  |  |
| 及时收集监理档案文件资料，进行分类整理、组卷、录入，工程投运后及时移交（3分）（查工程档案。缺项或内容不完整、不规范，每项/份扣0.3分；工程档案未与工程建设同步形成,每项/次扣0.3分；未按时移交，每项扣1分） |  |  |
| 3 | 安全管理 | 17 | 适时开展监理安全检查，重点督查施工项目部的安全措施或专项施工方案、施工安全管理及风险控制方案的落实，对发现的各类安全事故隐患，要求施工项目部及时整改闭环（6分）（查安全签证等记录、监理通知单、监理通知回复单、工程暂停令。安全签证等记录每缺一份扣0.5分；记录不规范、与其他资料不对应，每份扣0.5分；发现的问题未监督整改闭环，每次扣1分） |  |  |
| 审查分包商资质、安全协议及人员资格，督促施工项目部规范分包管理（3分）（未审查分包单位资质报审表，或审核过程管控不严格，存在分包商资质不合格现象，每份扣1分；分包过程不规范，存在施工违规分包、以包代管等现象而未纠正的，每例/项扣2分） |  |  |
| 审查施工单位和分包商的特殊工种、特种作业人员资格证明文件，并进行不定期核查（2分）（查特殊工种、特种作业人员报审资料。审查不严格、未发现特殊工种、特种作业人员资格证明文件缺失或失效，每份扣0.5分；现场发现无证上岗，每例扣1分） |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价指标 | 标准分值 | 考核内容及评分标准 | 扣分 | 扣分原因 |
| 3 | 安全管理 | 17 | 依据安全监理工作方案，对施工安全的重要及危险作业工序和部位进行安全旁站监理，实施三级及以上安全风险监理预控措施（4分）（查安全旁站监理记录。每缺一份扣1分；应旁站而未进行旁站，每处扣1分；记录不规范、与其他资料不对应、问题未闭环，每处扣0.5分） |  |  |
| 审查安全文明施工设施配置计划申报，检查现场的安全文明施工设施使用情况（2分）（查安全文明施工设施配置计划申报单、安全文明施工设施进场验收单、监理检查记录，资料缺少扣1分；现场安全文明施工设施布置与计划不符、布置不规范而监理未发现或未指出，每处扣0.5分） |  |  |
| 4 | 质量管理 | 19 | 审查施工项目部选择的供应商资质、原材料及构配件报验资料，进行见证取样、送检，组织设备开箱检验（3分）（查供应商资质报审表、原材料及构配件报审表、设备开箱记录。原材料质量证明文件和复检试验记录等不完备或记录不规范，每份扣0.5分；资质等不符合要求或现场实际供应商、应用的原材料等与报审不符而监理未纠正的，每项扣1.5分） |  |  |
| 依据质量旁站方案，对施工关键部位、关键工序进行旁站监理，对施工质量实施管控（4分）（查质量旁站监理记录。每缺一份扣1分；应旁站而未进行旁站，每处扣1分；记录不规范、与其他资料不对应、问题未闭环，每处扣0.5分） |  |  |
| 分部工程验收前对施工单位执行强制性条文情况进行检查，竣工预验收时复查汇总（2分）（查强制性条文执行检查及汇总记录。施工强制性条文执行检查表缺少，每份扣1分；无汇总表，扣1分；施工单位有未执行强制性条文情况而监理单位未发现或未指出，每条扣1分） |  |  |
| 检查质量通病防治控制措施落实情况，工程结束后进行评估（2分）（查工程实体、检查整改记录、评估报告。工程实体发现质量通病，每处扣1分；无质量通病防治过程检查资料，扣1分；无评估报告，扣1分） |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价指标 | 标准分值 | 考核内容及评分标准 | 扣分 | 扣分原因 |
| 4 | 质量管理 | 19 | 参加标准工艺样板验收，对标准工艺的应用效果进行控制和验收，及时纠偏（3分）（查会议纪要、检查整改记录。应采用而未采用标准工艺，每项扣1分；标准工艺样板验收记录缺少，每项标准工艺扣0.5分；无标准工艺应用分析会议纪要，扣0.5分） |  |  |
| 组织监理初检，参加中间验收、竣工预验收、启动验收和启动试运行，督促缺陷整改闭环（5分）（查初检记录、缺陷整改闭环记录。工程质量初检记录缺少，每次扣2分；验收走过场，质量缺陷未整改或在下一级验收重复出现，每项扣1分） |  |  |
| 5 | 造价管理 | 9 | 审核工程预付款支付申请，进行工程计量和进度款付款审核，参与工程结算（3分）（查施工工程款报审资料、结算监理意见。未及时审核施工项目部预付款和进度款支付申请，每次扣0.5分；工程量审核不准确，每次扣1分；未提供结算监理意见，扣0.5分） |  |  |
| 审核设计变更（3分）（查设计变更通知单和设计变更执行报验单。审核不及时，每份0.5分；签署意见表述不清晰或不准确，每份扣1分；施工单位未严格执行审批后的设计变更而监理单位未发现或未指出，每份扣1分） |  |  |
| 审核现场签证（3分）（查现场签证审批单。审核不及时，每份扣0.5分；签署意见表述不清晰或不准确，每份扣1分） |  |  |
| 6 | 技术管理 | 9 | 对施工图进行预检，形成预检意见（1分）（查施工图预检记录。未按规定开展施工图预检，每次扣0.5分） |  |  |
| 参加施工过程中重要（关键）环节的施工技术交底会（2分）（查项目部级施工技术交底记录，缺少一次扣0.5分；施工单位未进行交底或交底走过场、内容没有针对性而监理单位未发现或未指出，每次扣1分） |  |  |
| 根据工程不同阶段和特点，对现场监理人员进行岗前教育培训和技术交底（2分）（查安全/质量活动记录表、试卷及成绩。未按规定进行岗前教育培训和技术交底，每人次扣0.5分；培训或交底记录存在后补、虚假以及代签字等现象，每次扣2分） |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 评价指标 | 标准分值 | 考核内容及评分标准 | 扣分 | 扣分原因 |
| 6 | 技术管理 | 9 | 组织审查专项施工方案，审查意见明确、准确，有针对性，及时反馈施工项目部，并监督方案在现场的有效执行（4分）（查专项施工方案报审表、文件审查记录表。每缺少一项扣1分；不规范、审查意见不准确、表述模糊，每项扣0.5分；反馈意见不及时，每项扣0.5分；施工方案与现场实际执行不符而监理未指出并纠正，每项扣2分） |  |  |
| 三 | 工作成效（扣分项） |  |  |
| 1 | 进度管理 | 因监理单位原因造成开工延迟，每延迟1个月扣1分；因监理单位原因造成投产延迟，每延迟1个月扣2分（本项扣分最多不超过20分） |  |  |
| 2 | 安全管理 | 因监理单位原因未实现监理承包合同安全目标，扣20分 |  |  |
| 3 | 质量管理 | 因监理单位原因未实现监理承包合同质量目标，扣20分 |  |  |
| 4 | 造价管理 | 因监理单位原因造成工程超概算，扣20分 |  |  |
| 5 | 问题纠偏与闭环管理 | 因监理单位未指出、未纠正或未监督整改闭环施工管理存在的问题，发生8级及以上安全事故或质量事件，每件/次扣10分；业主及上级单位检查中发现监理未发现的安全质量隐患，每项扣2分；未跟踪督促施工单位对检查出的安全质量隐患及时闭环整改、采取防范措施，每项扣10分（本项扣分最多不超过30分） |  |  |

### 2.1.7 监理工作流程

组织图纸会审

参加设计交底

审定分包单位

审批施工组织设计

测试

分部分项工程验收

参加隐蔽工程验收

审定结构用原材料、设备、构配件的质量，对影响使用功能和观感的材料进行质量预控

监理单位签认必要文件后，施工单位可进行下一道工序施工

监理单位组织竣工初验

建设单位组织竣工验收

督促建设单位

报请质监站备案

**a、单位质量控制程序图**

总监理工程师签发《监理工程师通知》督促承包单位采取调整措施

承包单位按计划组织实施

承包单位编制

下一期计划

严重偏离计划目标

基本实现计划目标

监理工程师对进度实施情况

进行检查、分析

监理工程师审批

承包单位编制年、季、月进度计划

填写《施工进度计划报审表》

总监理工程师审批

**b、进度控制工作流程**

承包单位编制施工总进度计划

填写《施工进度计划报审表》

否

**c、投资控制工作流程图**

工程变更费用、

索赔费用等

建设单位向承包单位支付

建设单位负责人审批

总监理工程师签发《工程款支付证书》

监理工程师审核

三方协商

承包单位汇总已审核款项填写《工程款支付申请表》

监理工程师对分项、分部工程已验收签认

承包单位填写《工程计量报审表》

监理工程师审核并签认

* 施工组织设计、分项工程施工方案
* 备料、材料检验
* 分包商（如有）资质
* 施工设备
* 设计会审、交底

开工准备

承包商

审核施工组织设计、资料审查

进场材料现场检查资料审查合格后，抽样送检

监理工程师

监理工程师

不合格合格

否

检验结果

审查结果

材料退场

承包商

合格

同意

材料进场，按要求堆放

业主签署施

工组织设计审核意见

签署审查意见

监理工程师

承包商

附：

●材料设备到场情况

●材料检验报告

●施工测量放样单

●主要工种的工长姓名、职称和施工人员一览表

提交《工程开工报审表》

承包商

审查开工条件

监理工程师

否

审查结果

同意

进入分部、分项工程工序施工

**d、开工准备阶段质量控制工作流程图**

分部分项工程工序施工

承包商

巡视检查、旁站监督

发现质量问题、违章作业等发文

监理工程师

监理工程师

工序完成后自检

按要求整改

承包商

整改

承包商

承包商

否

自检合格

是

附：质量验收记录和材料试验报告

填写《工序质量报验单》申请验收

承包商

现场检查，抽样送检

监理工程师

按合同签定的质量等级

否

检查结果

合格

签署质量验收单

监理工程师

否

本分项分部工程各工序是否全部完成

是

转入下一分项分部工程

进入竣工验收阶段

进入分部验收阶段

是

是

本单位工程的各分项分部工程是否均完成

**e、施工阶段质量控制工作流程图**

施工单位填报验单提供有关质量证明文件

监理工程师

实物质量检查

审查质量证明文件

审查生产厂家资格

No

签认不同意进场意见

合格

Yes

签认同意进场意见

监理工程师进行现场质量检验

见证取样复试

合格

**f、原材料、构配件、设备进场验收程序图**

施工单位在指定部位使用



**g、竣工验收阶段质量监理工作流程**

## 2.3 其他监理大纲中应包含的内容

### 2.3.1须旁站监理的重要部位、工序清单

在工程施工实施阶段监理中，对关键部位、关键工序的施工质量实施全过程现场跟班的监督活动。主要包括：搅拌桩、锚杆、土方开挖及回填、管桩、冲孔灌注桩、承台、地下室底板及后浇带、结构混凝土浇筑、防水混凝土浇筑、防水层施工、梁柱节点钢筋隐蔽过程、预应力张拉、装配式结构安装、钢结构安装、网架结构安装、索膜安装、幕墙骨架安装、机电弱电设备安装调试、试压、室外管线沟槽开挖及敷设等。在本工程中具体须旁站监理的重要部位、关键工序清单如下：

**土建及装饰组须旁站监理的重要部位、关键工序清单：**

**1、 桩基（混凝土预制桩）**

(1)桩基定位测量及试桩施工；

(2)混凝土预制桩施工；

(3)冲孔灌注桩施工；

(4)钢筋笼的制安；

(5)承台钢筋施工；

(6)混凝土的配制与浇筑；

(7)见证取样试件、试块的留置；

(8)桩位平面图测量；

(9)桩基检测；压桩和补桩施工；

**2、地下结构及防水**

(1)地下结构施工

(2)防水混凝土、水泥砂浆的制作；

(3)见证取样试件、试块的留置；

(4)防水混凝土的浇筑和变形缝、施工缝、后浇带、穿墙管道、埋设件等的设置和施工；

(5)卷材防水层、涂料防水层的施工及转角处、变形缝、穿墙管道等细部的施工。

(6)管线预埋暗敷、孔洞预留、各种管网线缆出入口位置及部位预设、预留、预埋

 (7)防雷及接地焊接施工

**3、砌体结构**

 　　(1)墙体轴线定位；

(2)见证取样试件、试块的留置；

(3)门窗洞口位置留置；

(4)预留洞口及过梁、预埋件留置；

(5)墙体开槽施工；

**4、混凝土结构**

 (1)大跨度、高支模板安装和拆除施工，模板工程及保护层厚度留置施工；

(2)承台、地下室底板及后浇带、结构混凝土浇筑、防水混凝土浇筑；

(3)梁柱节点钢筋隐蔽过程；

(4)预留洞口周围钢筋的设置及钢筋端头的处理；

 (5)见证取样试件、试块的留置；

(6)施工缝的留置；

(7)预制构件的吊装和连接；

**5、钢（网架）结构**

(1)钢构件的加工；

(2)焊接质量；

(3)高强螺栓连接质量；

(4)预拼装情况；

(5)钢结构、网架结构安装；

**6、涂膜防水施工**

(1)找平层的排水坡度施工；

(2)保温层的施工；

(3)防水层施工；

 **7、装饰装修工程**

(1)装修材料有害物质检测；

(2)在墙体上开槽、打洞时施工；

(3)吊顶的固定和重型灯具的安装；

(4)饰面板拉拔强度的检测；

(5)样板间的施工；

(6)重要特殊部位装饰装修施工；

(7)幕墙的金属框架与主体结构预埋件的连接施工；

(8)预埋件的防腐及后置埋件的现场拉拔强度检测；

(9)幕墙的伸缩缝、沉降缝、防震缝及阴阳角和封口安装；

 (10)卫生间、洗涤间、屋面防水工程施工

 **8、其他**

 塔吊、井架安拆等高危作业施工、路面处理、涂料熔化分散、标线涂布、种植前土壤处理、乔、灌木种植、苗木运输铺、草皮、植草。

**机电弱电 组须旁站监理的重要部位、关键工序清单：**

1、建筑给排水及采暖工程

(1)管道试水试压；

(2)防腐、保温与防潮施工；

(3)卫生洁具及水龙头安装

2、通风与空调工程

 (1)制冷机房及新风机房，主要设备及其管道、风管的安装；

(2)冷冻水管道穿墙、楼板做法及吊顶封闭前管道保温层施工；

(3)空调风机盘管及灯具安装；

(4)吊顶前，风机盘管及其冷凝水管道试水试压；

(5)防、排烟系统的安装；

3、建筑电气工程

(1)接地装置、等电位及防雷系统

* 1. 接地装置、等电位（均压环）及防雷引线隐蔽施工；
	2. 接地装置接地电阻摇测。
	3. 接地系统焊接施工。

(2)配管、配线及桥架安装与电缆敷设

1. 桥架的安装及跨接、接地施工；
2. 管道线路暗敷预埋、电缆直埋；
3. 电线、缆、母线槽中间接头及伸缩补偿装置安装；
4. 线路及电力电缆试验，绝缘电阻及接地电阻测试；

(3)硬裸母线、插接式封闭母线槽接头搭接面、防潮密封施工。

(4)成套配电柜、控制柜和动力、照明箱、盘安装。

(5)低压电机及电动执行机构

1. 低压电机接线施工；
2. 电阻测试，手动操作，试运行。

(6)照明器具、开关插座安装

1. 安全通电检查；
2. 大型器具安装；

(7)其他

1. 设备材料进场的现场复试抽样检查；
2. 电柜、泵机、变压器、发电机等设备安装及电源接线；
3. 机电弱电设备安装及调试；
4. 弱电末端设备安装及调试；
5. 电动机干燥检查及试运转，电气系统调试及试运行

**本工程主要的特殊过程、部位、工序一览表**

|  |  |
| --- | --- |
| **序号** | **名 称** |
| 1 | 混凝土桩基检测 |
| 2 | 隐蔽工程的隐蔽过程 |
| 3 | 材料进场的现场复试抽样检查 |
| 4 | 建筑材料(砂、石、水泥、钢筋、各种管材、线缆、防水材料、建筑陶瓷、夹板等)、砼试块的见证和取样送检 |
| 5 | 新设备实验过程 |
| 6 | 工程特有的新工艺、新材料的使用 |
| 7 | 样板间的施工及污染物浓度检测 |
| 8 | 带电工作 |
| 9 | 线路及电力电缆试验，绝缘电阻及接地电阻测试 |
| 10 | 电动机干燥检查及试运转，电气系统调试及试运行 |
| 11 | 定位放线、沉降观测 |
| 12 | 事故处理过程 |
| 13 | 道路路基和路面的检查验收 |
| 14 | 桩基、地基与基础、地下结构、主体工程、屋面工程、装修工程及各专业安装工程分部验收过程 |

### 38108

# 三 监理内容及措施

## 3.1 监理工作内容

1.及时向施工单位签发设计文件、技术规程、施工图纸和通知等，发现问题及时与设计单位联络，重要问题报告发包人；

协助发包人会同设计单位对重大技术问题进行专题讨论，并对优化设计进行讨论，必要时组织专家评审；

2.审核施工单位对设计的意见和建议，会同设计单位进行研究，并尽快给予答复，必要时可审核承包单位提出的深化设计；

3.合同监理与协调

4.审查施工单位各项施工准备工作，协助发包人下达开工通知书；

5.审查施工单位提交的施工组织设计、施工技术方案、施工详图和工艺试验成果等，及时提出审核意见并督促其实施; 重大技术问题组织专家讨论，必要时还需组织专家评审；

6.组织设计交底及图纸会审；

7.主持工地例会，包括各类设计、施工协调会，协调工程参与各方之间的工作开展，包括不同专业、不同施工队伍之间的交叉施工、交接施工的协调与配合；

8.督促执行承包合同，受理索赔申请，进行索赔调查，参与谈判并提出建议意见，协调发包人与施工单位之间的争议；

9.根据发包人的要求，处理其它施工及合同监理相关事宜；

投资控制

10.下达变更指令，复核变更工作量，对变更价款进行初步审核；

11.协助发包人编制投资控制目标和资金使用计划，审核施工单位提交的资金流量表；

12.复核当月已完工程量和单价组成等，签署工程付款凭证；

13.准备竣工结算监理文件草稿，报发包人批准；

质量控制

14.审查工程使用的原材料、半成品、成品包括试验成果和设备的质量，进行必要的抽查和复验；

15.监督施工单位严格按现行规范、规程、标准和设计要求施工，必要时应进行24小时日夜旁站监理；

16.监督工程施工质量，对隐蔽工程进行复核签证；

17.组织实施有关工程质量事故分析与处理的专项会议，跟踪处理方案的执行和落实；

进度控制

18.协助发包人编制整个工程的进度控制网络计划；审查施工单位提交的施工进度计划并检查实施情况；随时监控实际进度，发现偏差，及时提出调整意见；

19.在不同的施工阶段，制定针对性的进度控制措施；提出各交叉施工单位及主要设备、材料的进场时间表，对设备、材料供应商的供货计划及实施情况进行监督；对于主要构件、设备进行必要的驻厂监造，督促其生产和及时交付。

安全与文明控制

20.督促施工单位施工监理和安全文明施工保证体系的建立、健全与实 施；

21.审查施工单位的安全文明保障措施，检查、督促施工单位安全生产防护、文明施工措施的落实；参加重大安全事故的调查与处理；

竣工验收与资料监理

22.督促施工单位及时完成合同文件及施工技术资料的整理与档案，审查设计单位/施工单位编制、提交的竣工图纸和资料；

23.编制监理周、月、季、年报及各专项报告，做好监理记录/纪要等资料保存；

24.根据施工进展，及时做好各施工阶段声像资料的记录与编辑工作，完成数字文件的制作与保存；

25.组织施工单位对工程进行阶段验收及竣工初验，并督促整改。对施工单位提交的竣工结算工程量进行初审，对工程施工质量提出评估意见，协助发包人组织竣工验收，并对竣工验收所发现的缺陷整改进行监督；

26.协助发包人组织和参与联动调试；

27.及时完成项目总结与所有监理资料的整理，并向发包人提供两套完整的监理竣工资料用于归档，归档资料应符合园区档案中心的相关要求；

缺陷保修有关事项：

28.对于保修期间出现的工程质量问题，参与调查研究，确定发生工程质量问题的责任，共同研究修补措施并督促实施；

29.监理单位必须及时准确记录、收集、整理各种工程资料，满足当地建设质量监督等部门对工程资料的要求和标准。

30.根据发包人的要求，处理其它缺陷保修相关事宜。

31.其余内容.施工招标阶段：协助建设单位编制招标文件，审查投标单位资格；协助建设单位起草施工合同，参与合同谈判。

32.其他监理细节内容

 施工阶段：审查施工单位各项施工准备工作，协助建设单位编写开工报告，并下达开工通知书；督促、检查施工单位建立、健全和实施施工管理制度，及质量、安全文明施工保证体系；审查施工单位提交的施工组织设计、施工技术方案和施工进度计划，并督促其实施；组织施工图设计会审和施工图技术交底，负责审查施工设计交底的记录；审查施工单位提出的分包工程项目，确认分包单位的资格；协助编制用款计划，复核已完工程量，签署工程付款凭证，审核施工图预算和竣工结算；审查承建单位提出的建筑材料（含地方建材）和设计清单及其所列的规格与数量，并对其进行有效的监控，及时签证审定；审查工程使用的原材料、半成品、成品和设备的型号、规格、质量，是否符合设计文件或标书所规定的厂家、型号、规格以及质量标准，组织进行抽查和复验；监督、检查施工单位严格执行合同和严格按国家技术规范、规程、标准和设计图文件的要求施工，控制工程质量；检查工程施工质量，负责分部分项工程检查验收，对隐蔽工程进行复验签证，参与工程质量事故的分析及处理；根据施工承包合同的付款规定以及监理工程师对工程质量、数量的核实，审查承建单位的付款申请，签发付款凭证，严格控制超前付款；协调有关方面处理变更设计，控制工程预算的增减；分阶段审查、协调施工进度计划，及时提出调整意见，控制工程进度；督促执行承包合同，协助处理合同纠纷和索赔事宜，协调建设单位与施工单位之间的争议；督促、检查施工单位确保安全生产、文明施工；督促、检查施工单位整理合同文件及施工技术档案资料；组织施工单位对工程进行阶段验收及竣工初验，工程完工后，督促承建单位作竣工验收，审查施工单位提交的验收申请报告，进行现场初验并提出存在的问题及处理意见，督促施工单位整改，并参加由业主组织的上级有关部门、设计、施工等单位参加的正式验收，提出竣工验收报告；工程竣工后，审查工程结算价款。

## 3.2 监理措施

1、质量控制措施

2、工期控制措施

3、进度控制措施

4、造价控制措施

5、合同、信息管理措施

6、安全、文明管理措施

7、施工组织协调措施

8、建筑节能措施