

编号: CZZH-JL-09

池州市贵池区乌沙镇新庄村 20MW 光伏
综合经济农业生态大棚集中并网发电项目

安全监理工作方案

批准: 周建成
审核: 纪观水
编制: 丁立

常州正衡电力工程监理有限公司

2017 年 04 月 08 日



目 录

1	编制依据	1
2	安全监理工作目标	1
2.1	安全施工目标	2
2.2	文明施工目标	2
2.3	环境保护、水保目标	2
3	安全监理工作流程	2
3.1	安全管理总体流程	3
3.2	安全管理评价流程	4
3.3	分包安全管理流程	5
3.4	安全检查管理流程	6
3.5	项目安全事故调查流程	7
4	安全监理组织机构	8
5	监理人员安全职责	9
6	安全监理工作控制要点	9
7	安全监理方法及措施	14
8	安全旁站监理	17
9	安全监理工作制度	18
10	监理项目部危险源、环境因素辨识及预控措施	19
10.1	监理项目部危险源辨识及预控措施	19
10.2	监理项目部环境因素辨识及预控措施	19

1 编制依据

- (1) 本工程的《监理合同》、《安全及文明施工监理协议》;
- (2) 本工程项目法人与施工项目部的工程建设合同;
- (3) 本工程的监理规划;
- (4) 《建设工程安全生产管理条例》2003 年国务院令第 393 号
- (5) 《建筑起重机械安全监督管理规定》2008 年建设部令第 166 号
- (6)《电力安全生产监督管理办法》国家发改委第 21 号令
- (7)《电力建设工程施工安全监督管理办法》国家发改委第 28 号令、电监安全[2007]38 号
- (8)《电力建设安全工作规程第 3 部分：变电站》DL5009.3-2013
- (9)《起重机械安全规程 第一部分总则》GB/T6067.1-2010
- (10)《数码照片归档与管理规范》DA/T50-2014
- (11)《起重机械安全管理人员和作业人员考核大纲》国质检特〔2013〕680 号

2 安全监理工作目标

2.1 安全施工目标

2.1.1 安全总目标:

- 不发生人员轻伤事件。
- 不发触电事件。
- 不发生一般施工机械设备损坏事件。
- 不发生火灾事件。
- 不发生环境污染事件。
- 不发生负主要责任的一般交通事件。
- 不发生对公司造成影响的安全事件。
- 不发生高处掉落事件。

文明施工目标:

严格执行《国家电网公司输变电工程安全文明施工标准》，设施标准，行为规范、施工有序、环境整洁，努力消除安全通病。

2.1.2 通过加强监理控制，做到:

- 2.1.2.1 安全技术措施审查合格率 100%。
- 2.1.2.2 安全文件审查备案率 100%;

2.1.2.3 重要设施安全检查签证率 100%;

2.1.2.4 安全巡视、检查、旁站到位率 100%。

2.1.2.5 违章查处、整改闭环率 100%;

2.1.2.6 以实现本工程“不发生人身伤亡事故，不发生电网及设备事故，不发生一般火灾事故，不发生一般环境污染事件，不发生负主要责任的重大交通事故。

2.2 文明施工目标

严格执行《国家电网公司输变电工程安全文明施工标准》，设施标准，行为规范、施工有序、环境整洁，努力消除安全通病。

2.3 环境保护、水保目标

2.3.1 保护生态环境，不超标排放，不发生环境污染事故，落实环保措施，废弃物处理符合规定，建设环境友好型工程、绿色环保工程。

2.3.2 力争减少施工场地和周边环境植被的破坏，减少水土流失。

3 安全监理工作流程

3.1 安全管理总体流程

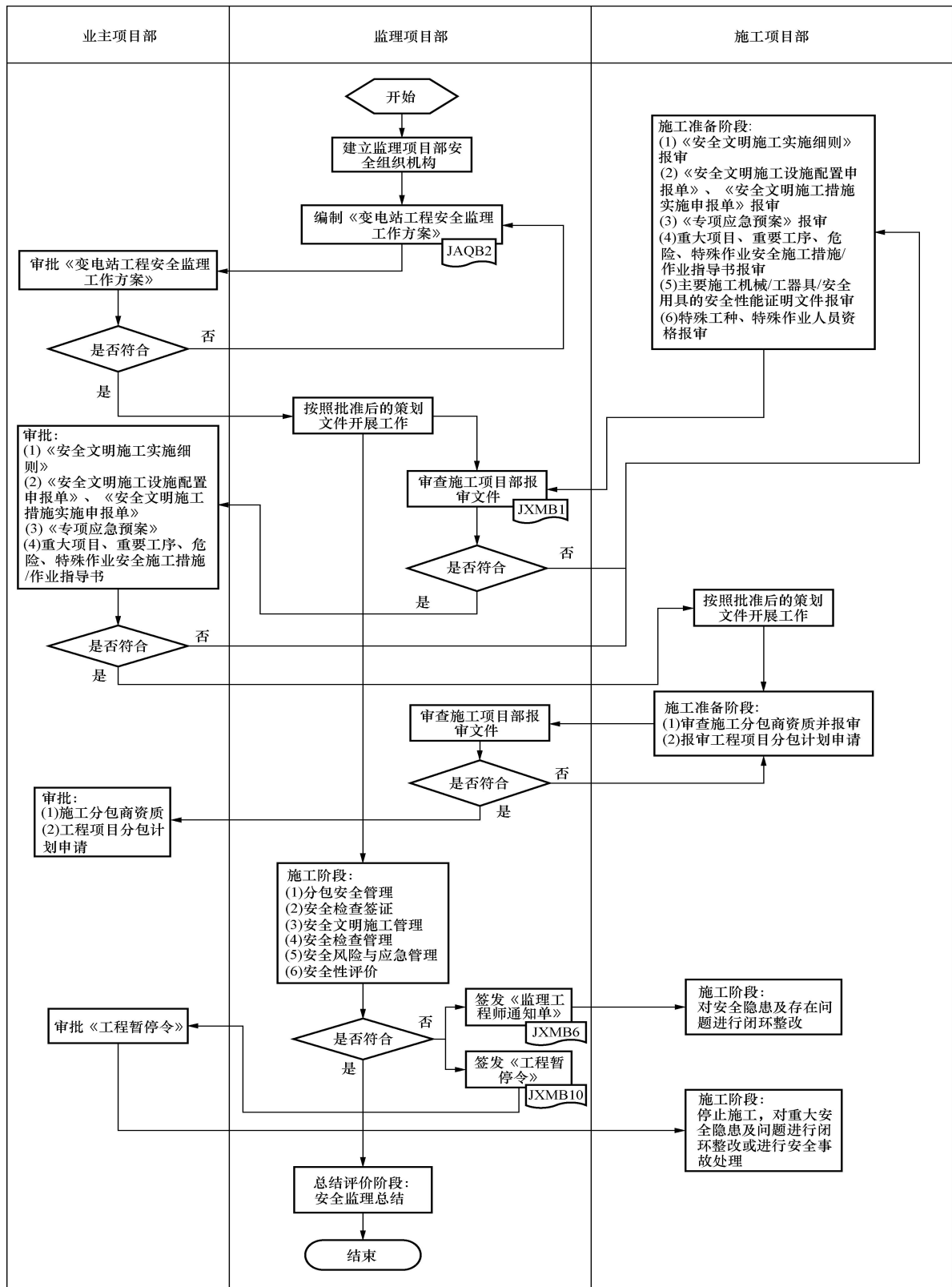


图 3-1 安全管理工作总体流程

3.2 安全管理评价流程

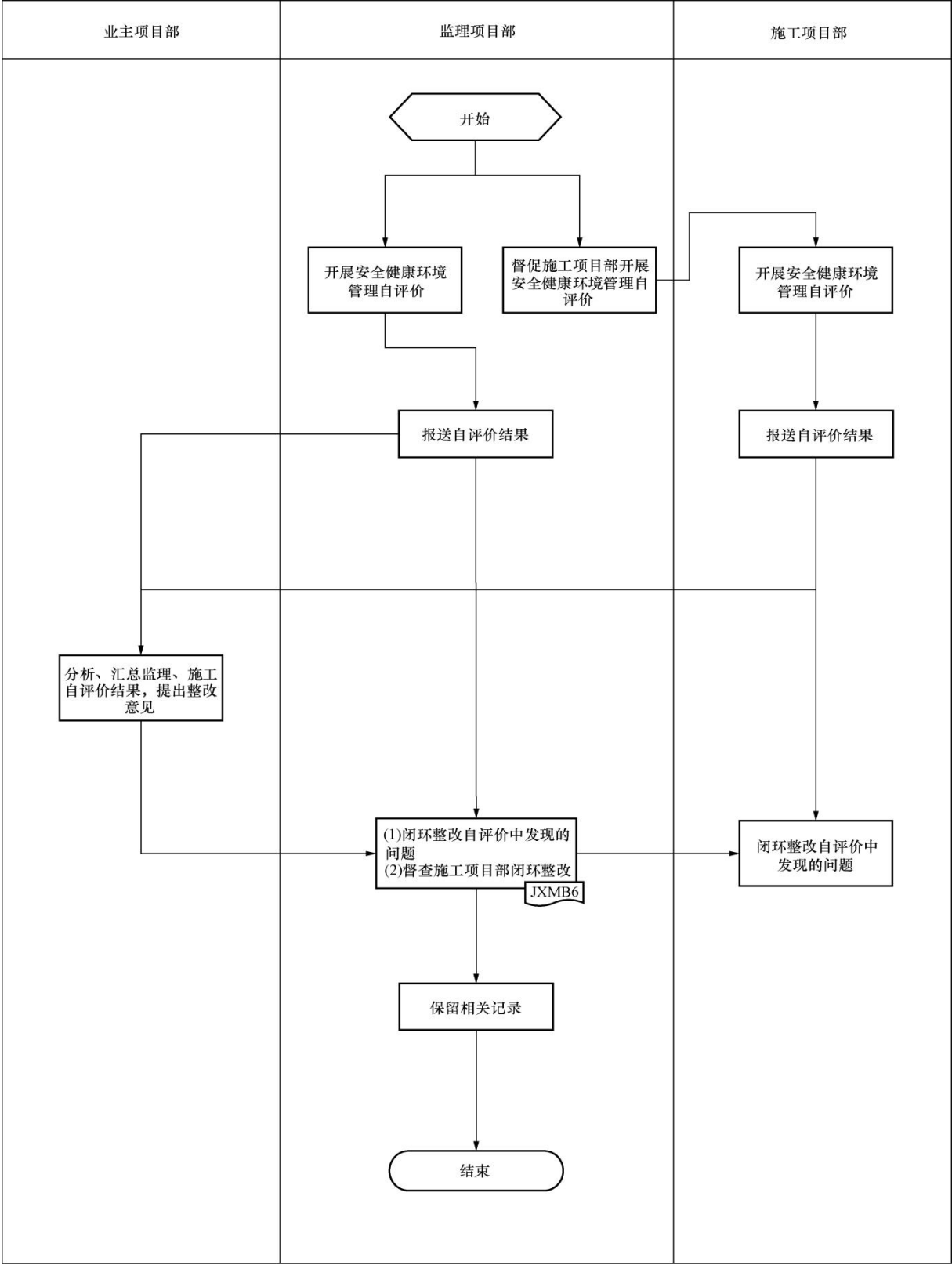


图 3-2 安全管理评价流程

3.3 分包安全管理流程

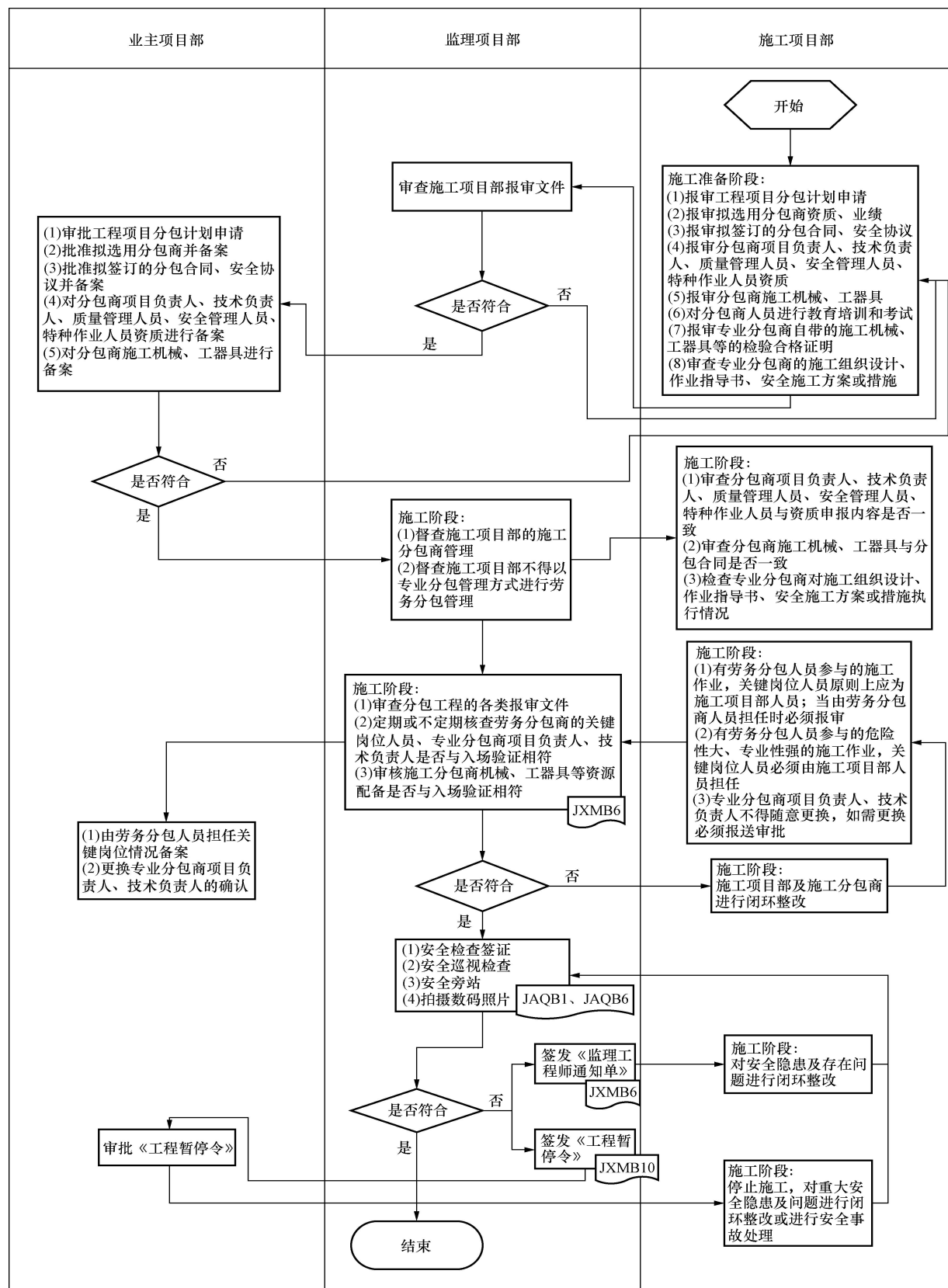


图 3-3 分包安全管理流程

3.4 安全检查管理流程

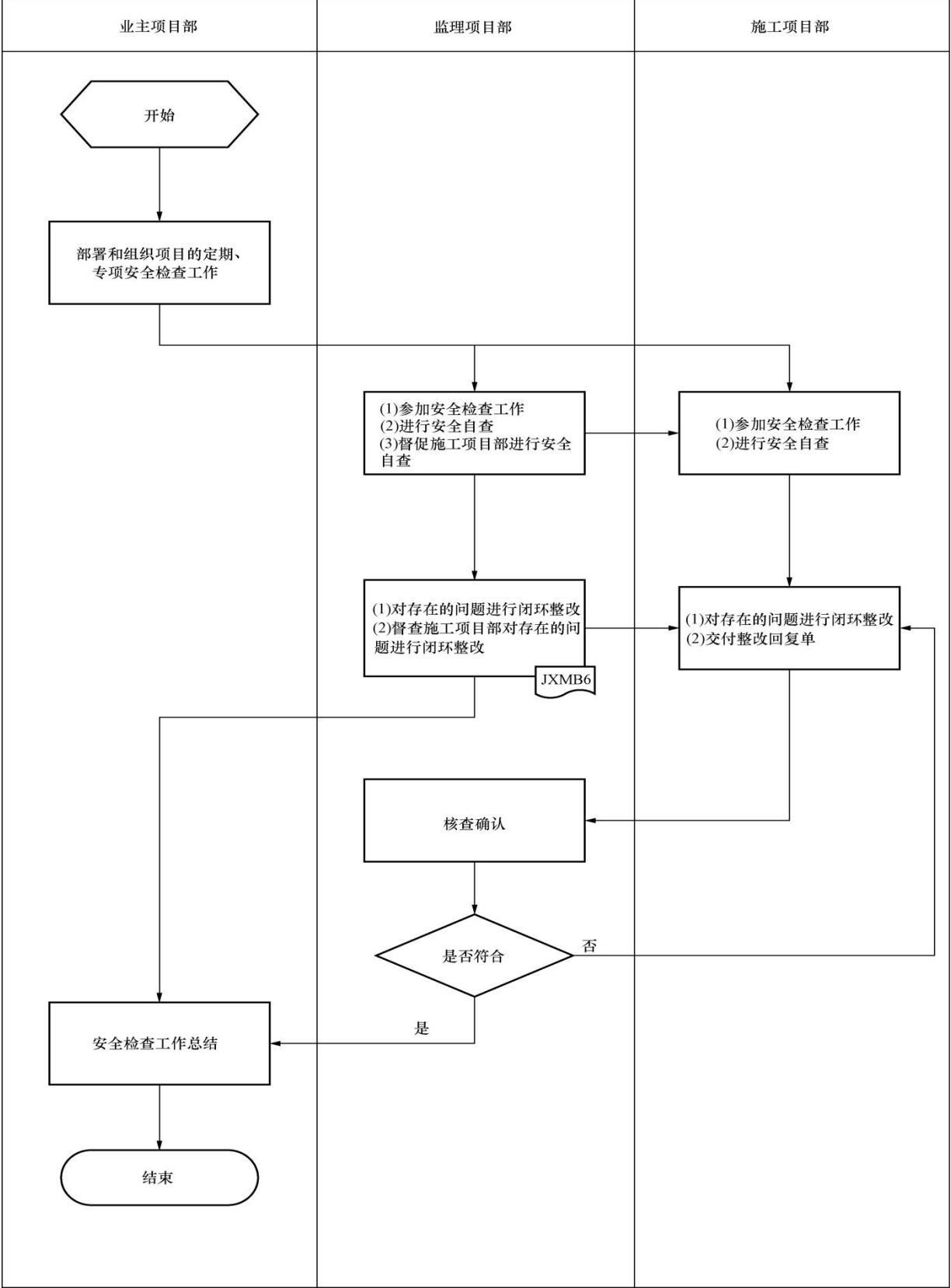


图 3-4 安全检查管理流程

3.5 项目安全事故调查流程

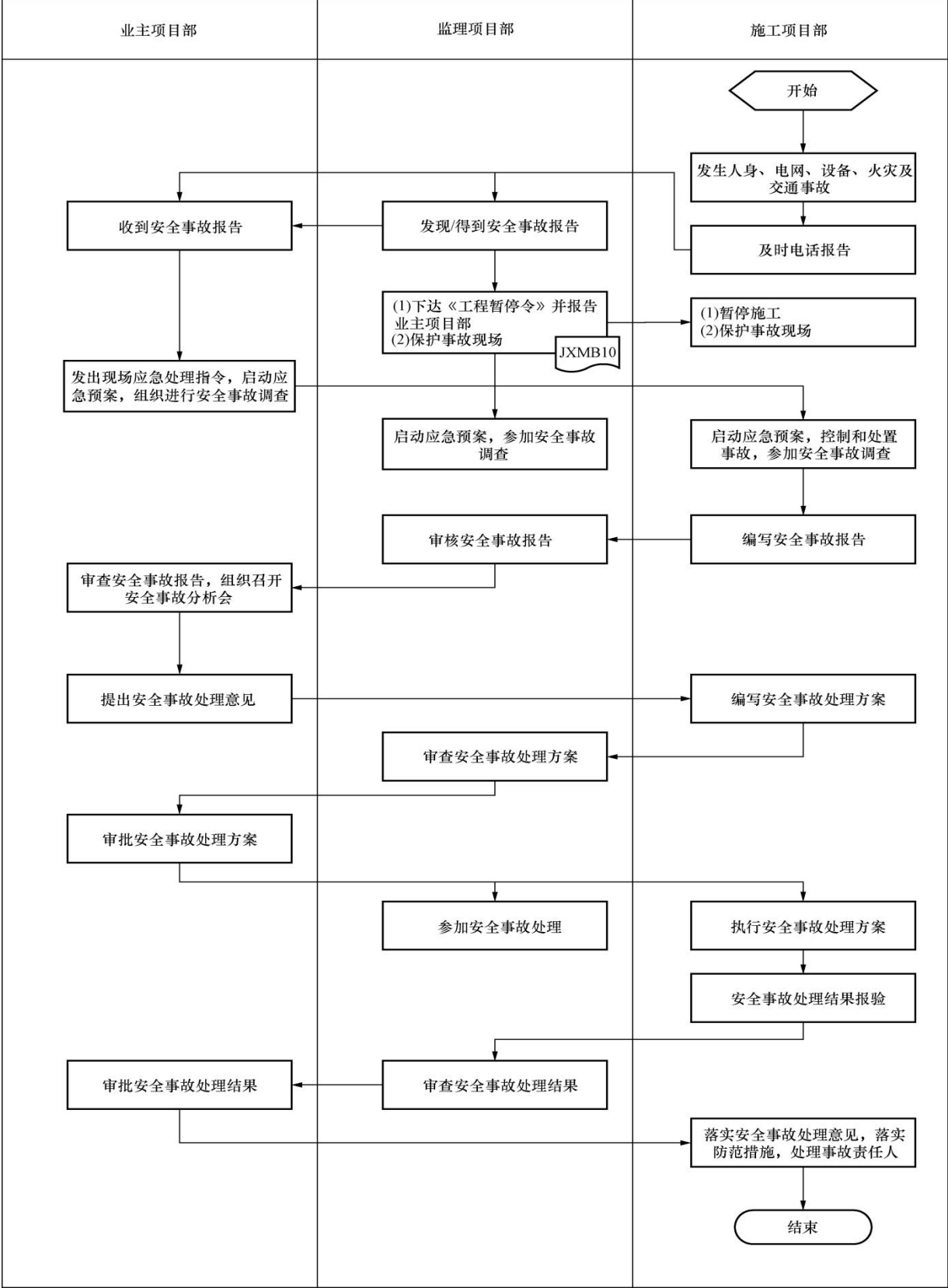
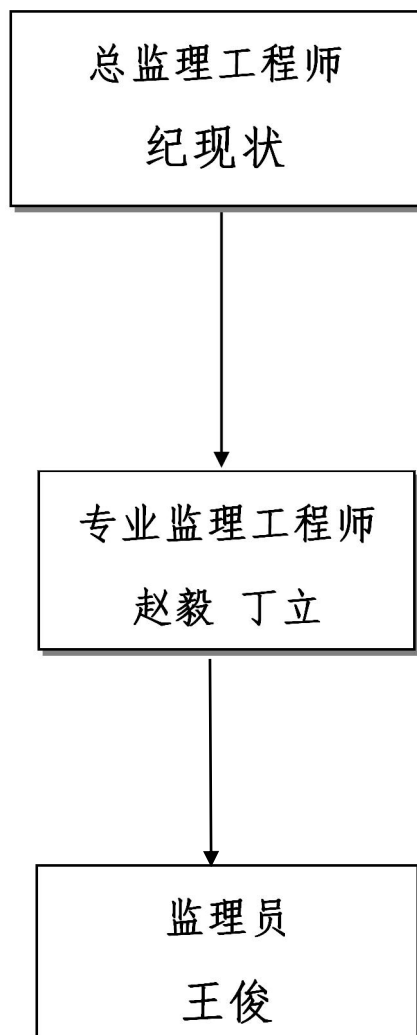


图 3-5 项目安全事故调查流程

4 安全监理组织机构



5 监理人员安全职责

5.1 总监理工程师职责

5.1.1 负责监理项目部各项管理工作，是监理项目部安全第一责任人。

5.1.2 组织编制监理规划、安全监理工作方案、强制性条文实施监理方案，审批项目监理实施细则，签发监理项目部相关指令文件或文函。

5.1.3 审查施工项目部报审的项目管理实施规划（施工组织设计）、安全文明施工实施细则、工程施工强制性条文执行计划等安全策划文件。

5.1.4 组织审查分包单位的资质，并签发审查意见。

5.1.5 组织对施工项目部报审的项目经理、专职安全管理人员、特种作业人员进行证件有效性的审验，凡不符合要求的应签发限期整改通知书，对拒不整改的应及时向业主项目部报告，情况严重的向上级主管部门汇报。

5.1.6 组织审查大、中型施工机械设备安全性能证明文件，加强使用过程中的监督。

5.1.7 组织审查重大项目、重要工序、危险作业和特殊作业的安全施工措施，组织做好旁站监理工作。

5.1.8 组织或参加安全专题例会，协调解决工程中存在的安全问题，提出工作改进建议和措施。

5.1.9 参加或配合事故调查，按“四不放过”的原则，提出整改措施并督促落实。

5.2 安全监理工程师职责

5.2.1 在总监理工程师的领导下，负责工程建设项目安全监理的日常工作。

5.2.2 负责安全监理策划工作，编写监理规划中的安全监理内容和安全监理工作方案。

5.2.3 审查施工企业、分包单位的安全资质和项目经理、专职安全管理人员、特种作业人员的上岗资格，并在过程中检查其持证上岗情况。

5.2.4 配合总监理工程师组织本项目监理人员的安全学习，督促施工项目部开展安全教育等安全培训工作。

5.2.5 参加项目管理实施规划（施工组织设计）中安全技术措施和施工过程中重大安全技术方案的审查。

5.2.6 审查施工项目部风险因素识别、评价及其控制措施的适宜性、充分性、有效性，督促做好危险作业预控工作。

5.2.7 监督检查危险性较大的分部分项工程专项施工方案或其他安全技术措施的实施情况。

5.2.8 组织或参与安全例会和安全检查，参与重大施工的安全技术交底，对施工过程进行安全监督和检查，做好各类检查记录和监理日志。对不合格项或安全隐患提出整改要求，并督促整改闭环；发现重大安全事故隐患及时制止并向总监理工程师报告。

5.2.9 检查安全文明施工措施补助费的使用情况；协调交叉作业和工序交接中的安全文明施工措施的落实工作。

5.2.10 负责做好安全管理台账以及安全监理工作资料的收集和整理。

5.2.11 参加或配合安全事故调查处理工作。

6 安全监理工作控制要点

6.1 施工准备阶段

6.1.1 组织机构

检查施工项目部组织机构任命书，组织机构人员是否已到位并具有相应资质；该管理体系建立的管理网络是否健全；

6.1.2 人员培训及体检

检查施工项目部三级安全教育培训情况，特别是班组的安全培训。督查施工项目部人员《安规》考试上岗情况。

6.1.3 管理制度

施工项目部的安全管理制度应报监理部审查备案。

监理部审查施工项目部管理制度是否健全（不少于 26 个），内容是否完整，是否具备可操作性

6.1.4 专业分包、劳务分包、临时用工

施工项目部应将拟分包的工程及分包商的资质报监理审查。

（1）审核工程项目分包计划申请，报业主项目部审批

（2）审查施工项目部拟选用分包商的资质文件和拟签订的分包合同、安全协议，报业主项目部批准并备案

（3）验证施工项目部报送的专业分包商投入项目施工的人员资质、施工机械、工器具等，报业主项目部备案

（4）核查验证分包商项目负责人、技术负责人、质量管理人员、安全管理人员、特种作业人员以及施工机械、工器具与资质审查内容、分包合同是否一致。审核施工项目部报送的专业分包商自带的起重机械设备、施工机械、工器具等的检验合格证明。发现问题及时提出整改要求（JXMB6），并督促施工项目部闭环整改

（5）审批施工项目部报送的专业分包商的施工组织设计、作业指导书、安全施工方案或

措施，并监督实施

6.1.5 特殊工种、特殊作业人员

监理应审查施工项目部报审的特殊工种、特殊作业人员名单及资格证并备案。

特殊工种、特殊作业人员数量是否满足工程施工需要；特殊工种、特殊作业人员的证书是否有效，人、证是否对应。

6.1.6 施工机械

监理应审查施工项目部报审的施工机械的安全准用证、安装（拆除）资质证、操作许可证、维修保养文件。

进入现场机械必须做到机容机貌整洁、安全技术状况良好、安全保护装置齐全，起重机必须经有相应资质检验站检验合格，并悬挂（张贴）检验合格证；

主要施工机械设备的数量、规格、型号是否满足项目管理实施规划（施工组织设计）及本阶段工程施工需要；

检查机、证是否对应。

6.1.7 易燃易爆物品保管

督查施工项目部易燃易爆物品保管使用制度及相关责任人。

施工现场必须设置专用危险品库房，并醒目标识。对危险品及危险废品，集中存放，专人管理，并按相关规定做好危险废品处理工作。

6.2 施工阶段

6.2.1 施工用电

监理应审查施工用电方案并检查签证。

施工用电必须按“《施工现场临时用电安全技术规范》JGJ 46-2005”编制用电施工组织设计制定安全用电技术措施和电气防火措施；

施工临时用电工程图纸必须单独由电气工程技术人员绘制，经技术负责人审批后作为临时施工的依据

6.2.2 车辆管理

检查施工项目部车辆管理制度落实情况。

机动车辆在施工现场、办公区、生活区必须限速行驶；严禁无证驾驶；严禁酒后驾车；必须把防止交通事故作为重大风险加以控制，特别要严格审查租用车辆、驾驶员所有证照是否齐全有效，并签订安全协议，明确双方的权力和义务；严禁客货混装；严禁使用农用车、拖拉机作为载人工具。

6.2.3 施工人员着装

检查施工现场的人员着装是否统一，并符合安全规定，安全防护用品（具）是否佩戴规范。

6.2.4 危险作业项目

检查带电区作业、在易燃易爆物品附近作业等危险作业项目审批情况及安全施工作业票等手续的办理情况。危险作业项目施工时，施工项目部必须制定相应的安全技术措施，安全专职人员在岗安全监督，项目负责人现场指挥作业；

6.2.5 地基处理

审查机械深层水泥搅拌桩、管桩等安全技术措施，操作人员资质证件。

6.2.6 基坑开挖和基础工程施工

检查安全防护措施是否完备。

施工前应做好必要的地质、水文和地下管道的调查工作，制定出相应的土方开挖施工方案；

排除地表水、地下水，防止水冲刷、浸流产生滑坡或塌方；挖土应从上而下进行，严禁掏洞挖土施工；严格按照土质和深度情况进行放坡，放坡系数按施工规范执行

6.2.7 排水工程

检查深基坑作业安全防范措施是否到位。

6.2.8 钢筋制作

检查钢筋制作现场布置及操作规程执行情况。

现场人工断料，所用工具必须牢固，掌钎子和打锤要站成斜角，注意扔锤区域内的人和物体；切断小于 30cm 的短钢筋，应用钳子夹牢，禁止用手把扶，并在外侧设置防护箱笼罩或朝向无人区；

多人合运钢筋，起、落、转、停动作要一致，人工上下传送不得在同一直线上。钢筋堆放要分散、稳当、防止倾倒和塌落；

6.2.19 房屋结构施工

检查安全措施落实情况。如模板支撑、邻边防护、施工用电等。

6.2.10 焊接

核查特殊工种人员上岗情况。

焊工作业人员须经专业安全技术培训，考试合格，持《特种作业操作证》方准上岗独立操作；为防止触电事故的发生，焊工应按规定穿戴防护工作服、防护手套和绝缘鞋。

6.2.11 构架吊装

检查施工专职安全员是否在现场。

现场建立安全管理网络，并责任到人，各项规章制度上墙，在正式作业前举行安全学习、培训；

现场设立专职安全员一名，专门处理日常的的安全管理工作，并确保安全员有安全监督执法的绝对权威；

现场吊装编制专项的安全技术措施，并对全体作业人员进行交底，确保每个作业人员都知道如何吊装，按顺序进行，有事找谁；吊装作业区应拉警戒线，并派专人监护；

吊装过程中，起重工和操作工，具体作业人员必须配合协调一致；

构架一经吊装，必须立即做好与主接地网的临时性可靠接地措施

6.2.12 设备安装

审查设备安装施工技术措施中应有设备吊装就位的安全技术措施。

现场建立安全管理网络，并责任到人，各项规章制度上墙，在正式作业前举行安全学习、培训；

现场设立专职安全员一名，专门处理日常的的安全管理工作，并确保安全员有安全监督执法的绝对权威；

现场吊装编制专项的安全技术措施，并对全体作业人员进行交底，确保每个作业人员都知道如何吊装，按顺序进行，有事找谁；吊装作业区应拉警戒线，并派专人监护；

6.2.13 高压试验

检查高压试验方案和内容是否严格执行国家电网公司电力安全工作规程（变电部分）。

审查制定的高压设备试验技术方案或项目作业指导书；试验负责人在开工前应对全体试验人员详细布置试验中的安全事项和应采取的安全措施；对试验人员进行技术交底，充分了解被测试电气设备及试验仪器仪表各种性能。

试验前必须认真检查试验装置的各种接线是否正确，试验现场设置遮栏悬挂“止步，高压危险”标示牌；整个试验过程中操作人员必须精力集中，不得与他人闲谈，发现异常情况，立即断开电源；

高压设备试验后，断开电源后应用接地棒或接地线在高压电极放电至少一分钟，充分放电后才能接近高压设备；

现场必须有 2 人以上才能进行高压试验。

6.2.14 电气二次调试

审查调试方案并备案。

为了保证调试质量，调试用的交流电源应有足够的容量，并保证调试电流、电压的谐波分量不超过基波的 5%；

继电保护装置的调试严格按照调试规程、厂家说明书和调试大纲进行。试验项目完整，强调对各项技术指标、逻辑功能、抗干扰能力的考核，并完善反事故措施。

7 安全监理方法及措施

7.1 安全管理监理工作策划

（1）建立健全以总监理工程师为第一责任人的安全监理工作体系，明确各岗位监理人员的安全工作职责，是实现安全进行有效管理的重要保障。

（2）监理项目部配备足够的合格的监理人员并保证监理项目部的办公设施、交通工具、通信设施、检测、计量仪器及监理人员个人安全防护用品等资源的投入能够满足现场监理工作需要。在工程开工前，由监理公司按要求配置有关安全方面的法律、法规、规程、规范等工程监理依据性文件满足监理工作和监理人员的需要。

编制《变电站工程安全监理工作方案》（JAQB2），报业主项目部审批（JXMB2）

辨识与监理工作有关的危险源，制定针对性的预控措施（JAQB3）；制定《变电站工程监理项目部专项现场应急处置预案》（JAQB4）；并报业主项目部备案

7.2 施工准备阶段

（1）审查施工项目部的安全管理组织机构是否有力，人员配备是否合理，审查施工项目部的安全管理制度是否完备、是否切实可行，是否有针对性，特别是对临时用工的安全培训管理是否可靠有效。

（2）由安全监理工程师初步核查工程（含单位工程）开工条件中的安全条件，核查开工条件的安全主要工作如下：

审查施工项目部《安全文明施工实施细则》、《安全文明施工设施配置申报单》、《安全文明施工措施实施申报单》、《特殊（专项）施工技术（措施）方案》、《专项现场应急处置预案》、关键项目或关键工序、危险、特殊作业安全施工措施/作业指导书及危险源辨识评价和预控措施（填入监理文件审查记录表 JXMB1），报业主项目部审批

审查施工项目部《项目管理实施规划》（施工组织设计）中的安全技术措施（填入监理文件审查记录表 JXMB1），施工项目部安全管理体系，主要施工机械/工器具/安全用具的安全性能证明文件

审查施工项目部施工安全管理人员，特殊工种、特殊作业人员资格证明文件

审核工程项目分包计划申请，报业主项目部审批

审查施工项目部拟选用分包商的资质文件和拟签订的分包合同、安全协议，报业主项目部批准并备案

审核施工项目部报送的《安全文明施工设施进场验收单》、《安全文明施工措施实施验收单》，对其进场的安全设施及安全文明施工措施的实施情况进行验收，报业主项目部审批其“安措费”。

7.3 施工阶段

7.3.1 监督检查安全生产责任制落实情况

7.3.2 定期进行专项安全活动

文件审查

审查重大项目、重要工序、危险、特殊作业专项施工方案的安全措施。监理部应检查施工项目部编制的施工方案（或作业指导书）是否制定了安全措施，并审查重大项目、重要工序、危险作业、特殊作业的专项施工方案（或作业指导书）和安全施工措施，审查重点为技术方案的可行性、危险点分析（危险源辨识）的准确性、安全技术措施有效性以及措施（方案）的编审批程序的符合性等。

安全检查签证

1、签证内容：对工程项目开工、土建交付安装、安装交付调试以及整套启动，依据《安全监理工作方案》对其进行转接前的安全检查签证，并拍摄数码照片；对重要施工设施如大中型起重机械、重要脚手架、改扩建工程安全围栏施工用电、施工用水、危险品库房等投入使用前监理进行检查，并签署意见。

2、安全检查签证程序：

- （1）施工单位对需要进行签证的设施应在安装完成并自检验收合格后形成书面记录文件。
- （2）监理部对施工单位的书面记录文件进行审查，同时对现场设施、条件按照相关规程规范进行实地检查，对存在的问题提出整改要求。
- （3）施工单位整改完毕，监理项目部检查确认后，设施方可投入使用。
- （4）安全监理人员填写“安全检查签证记录表”，施工项目部现场负责人签字确认。
- （5）重大工序转接前，施工单位需对上道工序进行安全验收，形成安全验收书面记录，监理单位明确是否具备下道工序安全施工条件。

3、安全检查签证的主要检查内容：

- （1）各类汽吊：应有特种设备检测合格证明，操作人员应持有有效的特种作业证。
- （2）转动机械和传动装置的外露部分应装设可靠的防护罩、盖或栏杆，操作人员应有可靠的防护棚且视线清晰，使用前接地可靠，钢丝绳无破损。
- （3）施工用电：应采用三相五线制，符合《施工现场临时用电安全技术规范》。
- （4）施工用水：应尽量达到饮用水标准，管道无泄漏，有通畅的排水设施。
- （5）危险品库房内不同的危险品：必须设置不同的库房，库房间距不小于6米，库房由专人负责，外设合格的消防器材。

(6) 重大工序转接：工程开工、土建交安装、安装交调试完成安全检查签证工作。

安全检查活动

(1) 参加业主项目部组织召开的安委会活动，并及时督促参建单位贯彻落实安委会活动内容纪要的要求

(2) 参加由网省公司、业主项目部组织的定期安全检查和专项安全检查、安全管理流动红旗竞赛活动，对监理存在的问题自行闭环整改，并对施工中存在的问题督促施工项目部闭环整改

(3) 参加由业主项目部组织召开的月度协调会议或专题协调会，对安全现状进行分析总结，针对所存在的安全文明施工薄弱环节和问题，提出整改要求和措施，督促施工项目部闭环整改

(4) 定期组织安全文明施工检查并召开监理安全工作例会，针对所存在的安全文明施工薄弱环节和问题，督促施工项目部闭环整改

安全巡视 JAQB1:

依据国家电网公司安全管理文件中的有关规定，进行监理安全巡视检查，对施工安全的重要和危险作业工序及部位进行安全旁站监理，并拍摄数码照片。对发现的施工违规作业行为及安全事故隐患，及时发出《监理工程师通知单》，督促施工项目部闭环整改；情况严重及危及人身安全的，总监理工程师及时签发《工程暂停令》，并报业主项目部，督促施工项目部闭环整改

(1) 检查施工单位专职安全员的到岗和履行职责情况；检查消缺整改情况；检查施工项目部特殊工种、特殊作业人员持证上岗到位情况

(2) 检查安全技术措施或专项施工方案、安全文明策划方案、各项安全管理制度（班前会、安全例会、安全检查、安全工作票、安全技术交底、安全监护、安全评价等）的落实情况；

(3) 检查施工场地的四口、临边、高处作业等安全防护措施，现场防滑坡、防坠落物等控制（防护）措施，以及个人防护用品的正确使用情况；

(4) 检查施工用电以及消防设施、投入现场的施工机械、运输车辆等的安全管理；

(5) 检查秋冬季防气候变化、防火、防滑、防冻、防食物中毒；

(5) 检查安全措施补助费及安全文明施工措施费的使用情况。

安全旁站 JAQB6

按《国家电网公司电力建设工程施工安全监理管理办法》及《江苏省电力公司输变电工程施工安全监理实施细则》规定要求，并结合工程特点，开展安全旁站监理工作。

结合工程的实际情况，会同施工项目部开展现场应急处置预案演练，检查执行情况及其有效性和响应的及时性。

按照《国家电网公司基建安全管理规定》定期开展安全健康环境管理评价监理自评，形成评价记录，对所存在的问题进行闭环整改。

参加业主项目部组织的项目安全健康环境管理评价检查，督促施工项目部对安全健康环境管理评价中所查出的问题进行闭环整改。

8 安全旁站监理

(1) 为加强工程施工重要项目或危险作业、特殊作业、重要工序的安全管理，对这些施工内容要采取旁站或现场见证等监理措施。

(2) 安全旁站监理必须预先做好旁站计划，旁站计划应根据施工项目部的二级网络进度计划进行编制，经总监理工程师批准后实施。

旁站是指监理人员对施工安全的关键部位、关键工序、危险作业项目的施工全过程在现场跟班进行的安全监督检查活动。

安全旁站的工序及部位：

1) 土建工程：事故油坑基础开挖和支护、主变及大体积混凝土基础浇筑、框架梁柱混凝土浇筑、构架及避雷针安装等。

2) 安装工程：，变压器钻芯检查、干燥及耐压、局放试验，电流互感器耐压试验，220千伏一次设备安装。

安全旁站的程序和要求

1) 在工程开始施工前，监理单位应将需要旁站的工序或部位通知施工单位。

2) 在安全旁站项目开始进行作业前，施工单位应提前 24 小时书面通知监理单位，明确

作业时间、作业地点和作业内容。

3) 施工单位在进行危险项目作业前, 必须做好施工技术、安全交底工作, 并将交底记录报监理单位备案。作业时, 有关的管理人员必须按照规定到岗到位。

4) 安全监理工程师在进行安全旁站时, 应重点监督检查施工单位在进行危险作业时, 其安全管理体系是否有序、有效运转, 技术管理人员和安全管理人员是否到岗到位, 管理人员是否对危险作业项目进行了有效地管理、指挥和监督, 并应及时做好安全旁站记录。

变电站工程安全旁站要点

1) 施工单位安全员应对监理安全旁站项目作业进行现场监督, 施工涉及的特殊工种必须持证上岗;

2) 施工危险区域应采取安全围护、安全警示围挡等针对性措施, 无关人员不应进入危险区域; 安全围护和安全警示围挡范围应满足安全施工作业需要。

3) 施工作业方法、技术措施和安全措施应符合设计、经批准的施工方案或作业指导书、《电力建设安全工作规程》以及相关的专项安全规程要求。

4) 深基坑开挖和支护、基深坑基础掏挖时, 开挖出来的土方, 应及时运走或堆放在基坑外塌方影响范围以外; 当基坑土质与地质报告或施工方案不一致时, 应及时调整边坡坡度, 必要时采取降水或支护措施, 以防止基坑塌方; 当进行基础掏挖时, 基坑边坡的土质及强度必须满足掏挖要求, 同时, 应有专人对掏挖部位进行安全监护。

5) 在进行混凝土浇筑时, 监理还应对模板及其支撑系统进行检查, 对混凝土浇筑分层方法、混凝土堆料等进行检查, 防止因此造成模板及其支撑系统失稳; 对高处作业、临边作业现场防坠落及安全围挡措施进行检查, 检查施工安全技术措施落实情况是否到位。

6) 在进行构架及避雷针时, 机械型号应与施工方案一致; 吊点位置、吊索型号、吊索角度和捆绑方式应符合已批准施工方案要求。

9 安全监理工作制度

(1) 监理安全责任制

(2) 工程分包审查管理制度

(3) 安全监理工作责任及考核奖惩制度

- (4) 安全监理交底制度
- (5) 安全工地例会制度
- (6) 安全监理检查、签证制度
- (7) 安全巡检及旁站监理制度
- (8) 安全施工措施（方案）审查、备案制度
- (9) 测量/计量设备，施工机械、安全用具审查监理工作制度
- (10) 施工管理人员、特殊工种/特殊作业人员审查监理工作制度
- (11) 安全健康环境管理自评价制度
- (12) 安全/质量事故处理监理管理制度
- (13) 安全教育培训制度

10 监理项目部危险源、环境因素辨识及预控措施

10.1 监理项目部危险源辨识及预控措施

详见临城下峪 42 兆瓦光伏发电项目危险点辨识及预控措施表。

10.2 监理项目部环境因素辨识及预控措施

10.2.1 车辆排尾气

车辆、设备尾气排放符合大气污染物的综合排放标准

10.2.2 办公垃圾

资料打印过程中尽量采取双面打印的方式减少办公耗材，所有办公耗材均分类摆放，办公空调温度不能高 26 度。

10.2.3 生活垃圾

及时清理，分类（可回收、不可回收）倒入垃圾桶。