

高邮市鑫飞新能源有限公司甘垛镇380MW渔光互补 光伏发电项目

安全监理实施细则

批 准：_____ 年____月____日

审 核：_____ 年____月____日

编 制：_____ 年____月____日

常州正衡电力工程监理有限公司
高邮市鑫飞新能源有限公司甘垛镇380MW渔光互补光伏发电项目
2024 年 6 月

目录

一、编制依据	1
二、工程概况	1
三、安全生产管理制度：	2
四、安全监理制度：	2
五、危险性较大的分部分项工程管理制度：	3
六、管理体系及职责：	4
七、控制目标和控制要点：	6
八、安全监理工作方法和措施：	7
九、工程安全监理要点：	18
十、危大工程安全监理：	20
十一、监理安全检查计划：	24

一、编制依据

- 1、2000-12 国家技术监督局、中华人民共和国电力行业标准DL/T5434-2021《电力建设工程监理规范》
- 2、2002-01-21 国家电力公司发布实施《电力建设安全健康与环境管理工作规定》
- 3、2000-05-01 国家电力公司发布实施《安全生产工作规定》
- 4、2001-01-01 国家电力公司发布实施《电力建设安全健康与环境管理工作规定》
- 5、2013-04-01 国家能源局发布实施DL5009.2-2013《电力建设安全工作规程第2部分(电力线路电力行业标准)》
- 6、《中华人民共和国建筑法》1997年11月1日中华人民共和国主席令第91号公布，自1998年3月1日起施行。
- 7、《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》经2018年02月12日第37次部常务会议审议通过，自2018年06月1日起施行。
- 8、《建设工程安全生产管理条例》393号令 2003年11月12日国务院第28次常务会议通过，现予公布，自2004年02月01日起施行。
- 9、国家现行的工程建设的相关法律、法规、条例、行业规定及标准。
- 10、强制性标准：《工程建设标准强制性条文》(电力工程部分2016年版)
- 11、《光伏发电工程建设监理规范》NB/T 32042-2018
- 12、监理合同、监理规划
- 13、项目法人提供的本工程技术文件、资料。
- 14、工程施工组织设计。

以上法律法规和文件均使用国家和部门颁布的最新版本。

二、工程概况

1、工程概况：

本项目光伏电站装机总容量备案批文为380MW。邮行审投资备【2024】45号高邮市鑫飞新能源有限公司甘垛镇380MW渔光互补光伏发电项目。

本项目建设场地位于江苏省扬州市高邮市甘垛镇官林村、横泾村和三河村，地理中心坐标位于北纬32.9382°，东经119.6705°，项目地交通方便。项目交流侧装机容量为380MW，直流侧装机容量463.98144MWp。场址区域主要为鱼塘，占地面积约7119.19亩。

本工程总装机容量380MW，本项目新建 220 kV 升压站一座。本项目光伏所发电力升压至 220kV 后，通过 1 回 220kV 线路接入 220kV 泰润变 220kV 母线；新建线路路径长度约 7 公里，新建导线截面暂按不小于 2×400 平方毫米考虑；泰润变建设 1 个 220kV 出线间隔。

本项目光伏电站分为 121 个子系统，每个子系统配置 1 台 3125kVA 箱变，每 8 台或 9 台箱变为 1 回集电线路，共有 15 回集电线路接入 220kV 升压站。

2、工程名称

高邮市鑫飞新能源有限公司甘垛镇 380MW 渔光互补光伏发电项目

3、参建单位名称

1. 建设单位：高邮市鑫飞新能源有限公司

2. 监理单位：常州正衡电力工程监理有限公司

3. EPC 单位：信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司

4. 设计单位：信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司

5. 施工单位：信息产业电子第十一设计研究院科技工程股份有限公司

4、工程地点

江苏省扬州市高邮市甘垛镇，地理中心坐标位于北纬 32.9382° ，东经 119.6705° 。

5、工程项目规模

380MW 渔光互补光伏发电项目

三、 安全生产管理制度：

1、为了加强建设工程安全生产监督管理，保障人民群众生命和财产安全，建设单位、勘察单位、设计单位、施工单位、工程监理单位及其他与建设工程安全生产有关的单位，必须遵守安全生产法律、法规和地方政府的规定，保证建设工程安全生产，依法承担建设工程安全生产责任。

2、国家鼓励建设工程安全生产的科学研究和先进技术的推广应用，推进建设工程安全生产的科学管理。

3、建设工程安全生产管理，坚持安全第一，预防为主的方针。杜绝重大伤亡事故，尽量减少一般事故，确保事故发生频度控制在国家和地方政府规定的范围内。

4、参建各方的领导、管理、技术及施工人员，要积极参加安全生产培训学习，提高自身的监督管理水平。

5、施工单位要按国家和地方政府的有关规定，定期进行安全生产教育和交底

工作，并要有安全实施台帐、安全日志、安全交底记录、安全巡视记录等书面材料，真正做到人人有数，事事平安。

四、安全监理制度

为加强施工阶段施工过程的安全控制，保证职业健康、人身安全和财产不受损失，根据建筑工程安全生产管理条例，制定如下安全管理制度。

1、认真学习贯彻执行国家安全技术、劳动保护方针、政策、法令、规程制度和上级相关规定。

2、对工程项目的安全生产监理控制全面负责，监理项目部在开工前应认真检查施工现场的安全生产条件。包括：

- 1)、建立、健全安全生产责任制，制定完备的安全生产规章制度和操作规程；
 - 2)、安全投入符合安全生产要求；
 - 3)、设置安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员；
 - 4)、项目经理、安全员和特种作业人员持证上岗；
 - 5)、现场作业人员必须进行开工前安全教育和培训，并取得合格证；
 - 6)、依法参加工伤保险，为从业人员缴纳保险费；
 - 7)、施工现场、安全设施、设备、工艺必须符合有关安全生产法律、法规、标准和规程得要求；
 - 8)、必须建立危害防治措施，为操作人员配备符合国家标准或者行业标准的劳动防护用品；
 - 9)、必须有生产安全事故应急救援预案、应急救援人员、配备必要的应急救援器材、设备；
 - 10)、冬季、雨季等季节性施工方案的制定情况；
 - 11)、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。
- 3、工程开工前监理部门必须审查施工组织设计中的安全技术措施和施工现场临时用电方案，施工组织设计并经施工单位技术负责人签字。
- 4、审查达到一定规模的危险性较大的分部、分项工程专项施工方案，并附具安全验算结果，施工单位技术负责人必须签字。

5、现场监理人员每天应对施工现场安全情况进行巡视，配合安全生产主管部门做好监督管理工作，对监理过程中发现存在安全事故隐患的部位，及时书面要求施工单位整改；情况严重的，责令施工单位暂时停止施工并呈报建设单位，施工单位拒不整改或者不停止施工的，及时向有关主管部门报告。

6、监理部门在做监理规划和工作实施细则时，应把监理对安全生产的控制措施，做为一项必要的内容列入工作规划中，规范安全控制程序。

7、做好每周的监理例会，把安全监理控制工作做为一项重要的议事内容，加强对施工单位安全管理工作协调，对现场安全技术存在的问题进行分析，总结制定有效对策。

8、每周一次对施工运行过程中安全技术、安全管理措施落实情况进行检查，建立安全台账。在监理日志中做好安全专项记录，月报中列出专项对每月的安全运行情况进行分析，总结控制方法。

9、在实施监理过程对安全隐患的处理办法：

- 1)、有关安全的主要部位、关键部位、加强监理旁站,督促施工单位安检人员到位；
- 2)、督促承包单位对脚手架、基坑支撑系统、架体刚度、强度、施工用电和漏电系数进行检查，对不符合要求者指令停止整改。
- 3)、通过指令性文件对施工承包单位施工安全中存在的问题责令承包单位限期予以改正。
- 4)、要求施工单位对其使用的安全防护用具及机械设备提供出厂“三证”。
- 5)、利用支付手段，协调施工单位安全生产走向正规。

五、危险性较大的分部分项工程管理制度

根据《危险性较大的分部分项工程安全管理规定》（住建部37号令），建设工程开工前，建设单位在申请领取施工许可证或办理安全监督手续时，应当提供危险性较大的分部分项工程清单和安全管理措施。施工单位应根据危险性较大的分部分项工程目录清单，在危险性较大的分部分项工程施工前编制专项方案。

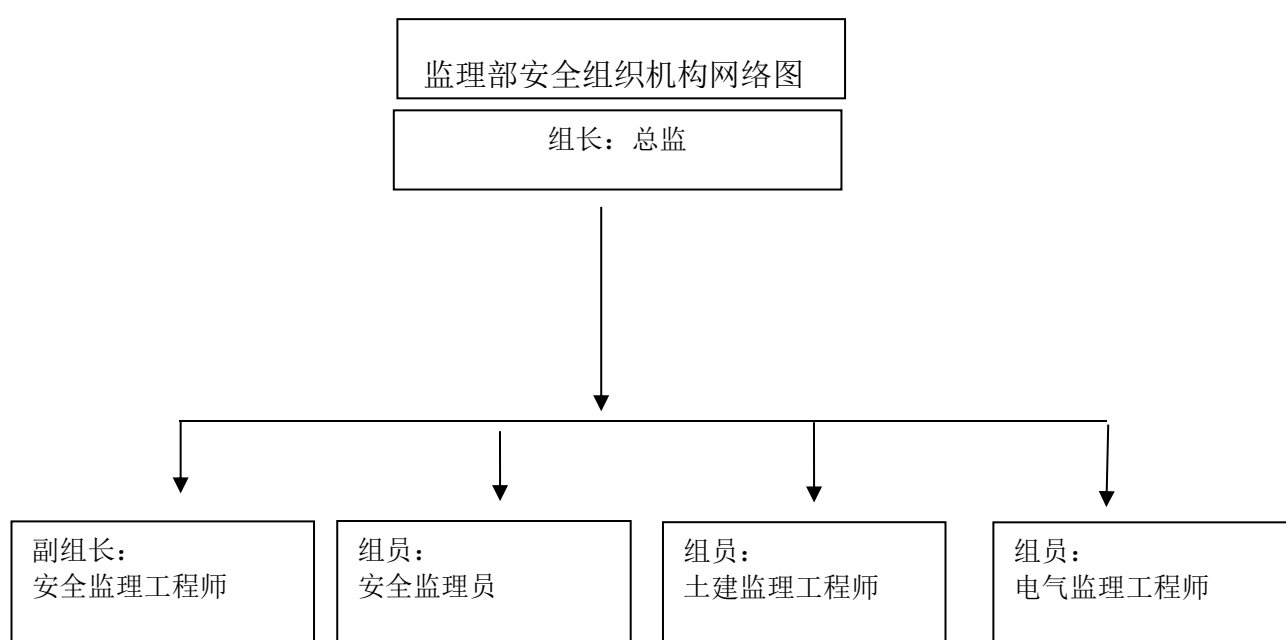
危险性较大的分部分项工程施工须编制专项施工方案，专项方案应当由施工单位技术部门组织本单位施工技术、安全、质量等部门的专业技术人员进行审核。经审核合格的，由施工单位技术负责人签字。实行施工总承包的，专项方案应当由总承包单位技术负责人及相关专业承包单位技术负责人签字。经施工单位审核合格后报监理单位，由项目总监理工程师审核签字后方可组织实施。对于超过一定规模的危大工程，施工单位应当组织召开专家论证会

对专项施工方案进行论证。专家论证前专项施工方案应当通过施工单位审核和总监理工程师审查。

六、管理体系及职责

1、管理体系：

安全、文明施工是体现工程建设综合管理水平的重要课题，关系着国家和人民的生命财产安全。为了保证工程顺利完建并顺利达标投产，我们将对文明施工和安全进行科学有效的管理，建立健全文明施工与安全保证体系，建立安全监理组织框架图，在总监理工程师领导下，设立专职安全监理工程师进行全面全员安全管理。



2、岗位安全职责：

1）、安全监理工程师岗位职责：

- a、负责落实监理安全责任的日常工作。
- b、责任牵头组织有关安全方面的施工组织设计及专项施工方案。
- c、进行安全巡视检查工作。
- d、提出项目监理机构落实监理安全责任的工作建议与要求，尤其要提出重大危险源监控建议。
- e、负责一般性安全隐患的处理。
- f、定期向项目监理机构汇报有关本工程的安全情况。
- g、负责组织项目监理机构的安全知识学习。

h、负责有关落实监理安全责任的资料记录与整理工作。

2)、监理工程师安全相关职责

总监理工程师及代表的相关职责

总监理工程师是整个监理组的落实监理安全责任的首位责任人，其职责有：

- a、组织安全工作形势评估，制定有关安全工作的监理措施；
- b、定期组织阶段性的安全形势分析，确定应监控的重大危险源；
- c、最终审查有关施工组织设计及专项施工方案的安全性要求；
- d、重大安全隐患的处理与报告；
- e、参与对工程安全事故的分析和处理。

3)、其他专业监理工程师和监理员的职责

a、专业监理工程师在审核分部分项施工方案时，对技术方案本身的安全可靠性进行审查，并在审查涉及安全技术方面的内容时与安全工作的监理工程师共同审查；

b、专业监理工程师和监理员在现场巡视时，应运用其所掌握的安全技术知识，注重检查是否存在安全隐患，当发现存在安全隐患时，应进行记录，并及时通报负责安全工作的监理工程师处理。

七、控制目标和控制要点

1、控制目标

- 1)、杜绝重大人身伤亡和重大职业卫生伤害事故；
- 2)、不发生重大火灾事故；
- 3)、不发生本单位负主责的重大及以上交通事故；
- 4)、不发生重大施工机械及设备事故和重大坍塌事故；
- 5)、不发生恶性未遂和恶性误操作事故；
- 6)、无人身伤亡，无重伤事故,轻伤事故率 $\leq 5\%$ 。

2、控制要点：

- 1)、安全技术措施监理工作的主要内容
- 2)、本工程制定的进入施工现场安全规定。
- 3)、脚手架搭设方案和安全防护措施。
- 4)、高处作业的上下通道及防护措施。

- 5)、安全网(平网、立网)架设要求范围(保护区域)架设层次、段落。
- 6)、对设备二次倒运的道路及车辆安全装置等的要求和措施。
- 7)、施工洞口及临时的防护方法和立体交叉施工作业区的隔离措施。
- 8)、场内通道及行人道路的布置。
- 9)、临时施工用电组织设计。
- 10)、对各类起重机械及中小型机具使用的安全,重点对设备防风、防雷措施及安全装置使用情况进行检查。
- 11)、对各类模板的安装与拆除作业安全措施。
- 12)、防火、防毒、防爆、防雷等安全措施。
- 13)、对设备倒运、大跨度结构、高支模体系、各种特殊脚手架作业的拆除工程等。
- 14)受限空间作业安全技术措施:指在基坑、下水道、管沟、等存在进出限制的空间内进行的作业。
- 15)、季节性施工安全技术措施。(雨季施工、冬季施工)

八、安全监理工作方法和措施:

(一)、总则:

按国家《安全生产法》以及电力系统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的安全监理工作,建立健全工程系统安全组织网络和安全管理制度,明确各单位、各级安全管理人员的职责,严格执行安全监理工作流程,从“人、机、环”三个方面实行全方位的安全、环境、职业健康的控制,对施工安全实施事前、事中和事后全过程的控制,确保实现安全控制目标。

1、建立健全安全管理组织网络

1)、根据中华人民共和国《安全生产法》有关规定,以及原国家电力公司《安全生产工作规定》和《电力建设安全健康与环境管理工作规定》,协助项目法人成立“项目安全生产委员会”;“安委会”统一指挥和领导工程施工安全管理工作,决定和协调解决施工中出现的安全问题。各级管理机构和施工单位的第一负责人为本单位安全第一责任人。

2)、各施工单位建立健全安全组织机构,配齐专职安全管理人员,实现三级安全网络。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。

3)、监理单位健全自身的安全体系,公司设立安全监督机构加强对项目监理部的管理;项目监理部配备专职安全监理工程师,形成以公司总经理、总监、专职安全监理工程师和专业监理工程师、监理员组成的安全监理网络。

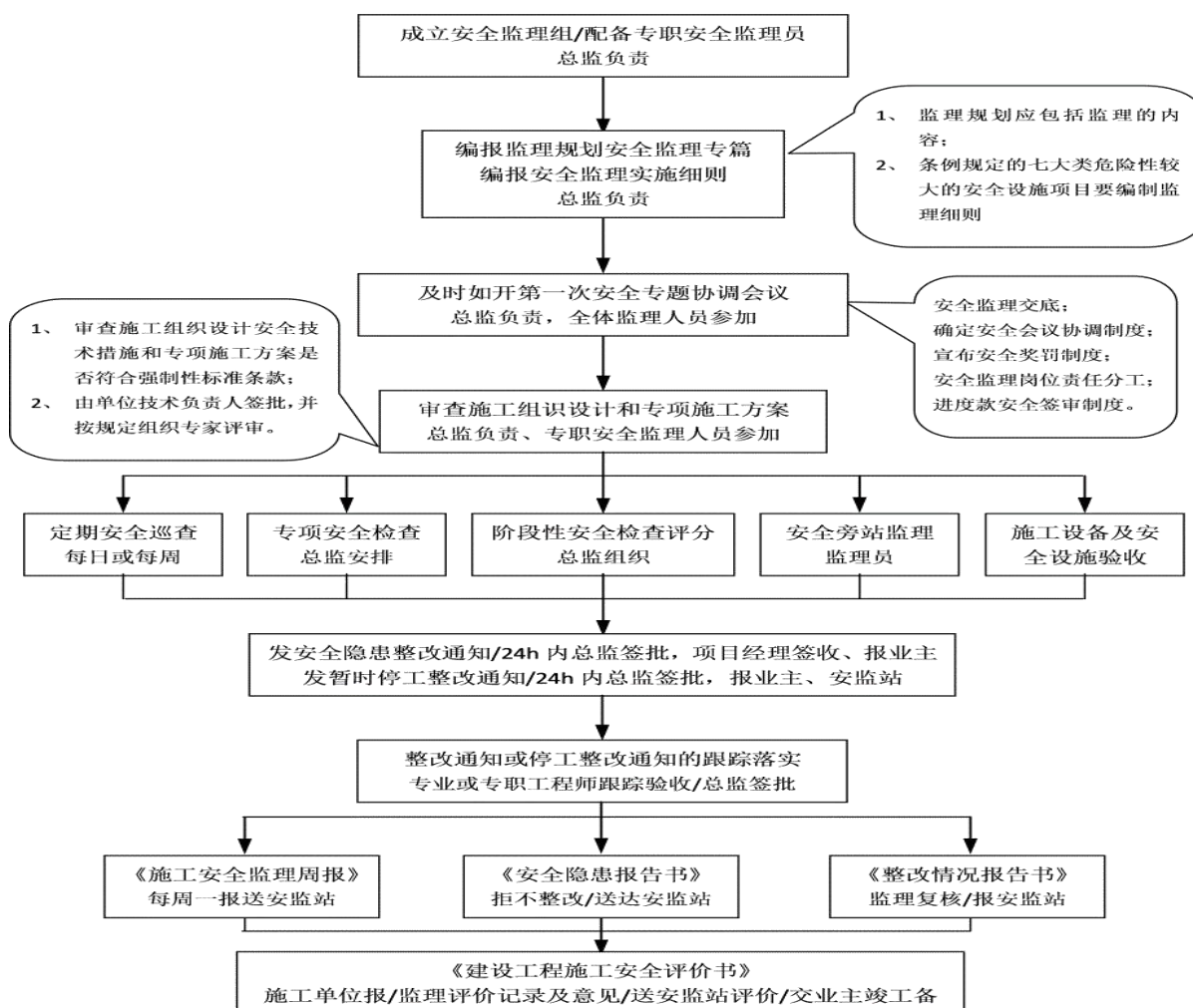
2、建立健全安全管理制度检查施工单位安全文明施工管理制度和有关规定,并督促有关人员落实安全生产责任制。

1)、各施工单位必须制订切实有效的安全文明施工管理制度和规定,用制度和规定达到约束和限制的目的。特别强调的是督促施工单位制订安全奖罚实施细则,并监督其实行。

2)、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,执行落实。

3)、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。工程前期以土建为主, 后期则以安装为主, 但各时期各施工单位仍有自己的责任区域, 并要注重监控调试及试生产阶段的安全工作。

3、严格执行安全监理工作流程



4、安全施工检查

- 1)、督促总包单位将各分包单位纳入安全管理系统，并签订安全施工协议书；
- 2)、严格审核施工单位安全文明施工方案及施工组织设计，各项施工应有完备的安全措施；
- 3)、经常检查施工单位的思想准备、组织准备、安全准备、技术准备、包括向各班组的交底、技术培训、安全教育等状况；
- 4)、督促施工单位定期、不定期地对其用电情况、消防安全设施进行自查，发现问题及时整改；
- 5)、定期与不定期地巡查施工现场。主要施工机械、电气设备的安全状况，发现问题令施工单位及时整改，并做好记录。

5、加强安全文明施工的宣传教育，实行考核上岗：

- 1)、加大安全文明施工的宣传教育力度，督促和检查施工单位对所有施工人员(包括管理人员)进行三级安全教育，考核合格后方可上岗。
- 2)、督促和检查施工单位在施工现场进行的形象化宣传、标语宣传、黑板报宣传、图片展览等宣传活动，使安全文明施工深入人心，成为施工人员的自觉行动。
- 3)、开展安全文明施工的评比竞赛活动，以阶段性施工和责任区域安全文明状况作为评比和竞赛条件，将评比结果上报，公布与众。利用照相器材拍摄安全文明施工方面的典型范例，进行宣传报道，学习推广。

(二)、安全管理主要内容

贯彻预防为主方针，保护工程建设人员的人身安全、健康和财产的安全，安全管理的主要工作内容如下：

- 1、根据业主要求，审查总承包单位和分包单位近三年的安全施工记录、安全监察机构是否健全、本部和现场配置的安全监察人员数量和素质是否能满足工程要求，提出监理意见报送业主。
- 2、检查施工合同的安全协议是否符合当地劳动部门的规定和工程的实际要求，安全协议不符合要求者不得开工。
- 3、协助业主制定施工现场安全管理制度和安全文明施工奖惩制度，组建现场“安全生产委员会”，建立健全安全保证体系。按照批准的施工总平面布置，督促施工承包商进行现场检查，并定期进行安全大检查，使现场的安全文明施工和消防管理始终处于受控状态。
- 4、在工程开工前，监理工程师应督促施工承包商制订并落实施工安全措施，建立安全管理机构，检查安全人员配备是否足够、合理，设施是否齐全。参与审查重大技术方案的安全措施，审查施工单位提交的施工组织设计、重大施工方案是否包含安全措施，检查其中有

无不安全的施工程序和方法，研究其预计的安全设施和安全措施的可行性及存在的问题，如经审查不满足安全要求，则对报告不予批准，直至改进后各方面满足要求为止。

5、按业主授权与施工承包商签订安全施工责任书，并在开工后以及每个单项工程开始前检查施工安全措施落实情况，施工安全措施不落实的监理工程师不得签署开工指令。

6、监督检查施工单位是否建立健全了安全生产责任制和安全生产教育培训制度。施工承包商必须执行国家有关安全生产和劳动保护的法律法规，建立安全生产责任制，加强规范化管理，进行安全交底、安全教育和安全宣传，严格执行安全技术方案。施工现场的各种安全设施和劳动保护机具，必须定期检查和维修，及时消除隐患，保证其安全有效。

7、监理工程师将要求施工承包商针对易燃易爆危险品事先做出或采取所有必要的安全预防措施，并应遵守与易燃易爆危险品有关的法律规定。

8、在工程进展过程中，监理工程师应随时对施工承包商的安全措施进行检查，发现影响安全施工的违章行为及时口头进行纠正，对屡教不改或情节严重者发出书面警告，直至下达停工令。对检查发现的安全隐患应督促施工承包商限期整改，否则予以停工或禁止开工。

9、总平面管理

1) 施工进度安排应先地下后地上，保持施工道路通畅。

2) 按照批准的施工总平面布置进行现场检查，督促做好施工用电、用水、临时照明施工道路维护，使现场的安全文明施工、防火管理处于受控状态。

10、如果合同文件规定施工承包商必须对其进入工地的设备和人员进行保险，监理工程师还应对其检查和审核。由于工程进行中不断有设备进入工地，同时劳务人员和职员的人数也在变化，还应经常地、不定期地对施工承包商的保险工作进行检查，对没有及时保险的项目，应指示施工承包商及时保险。

11、督促检查施工单位制订防止高处坠落和触电安全措施并监督实施。在施工安排时尽量减少多层次交叉作业；涉及有毒、有害、设备及构件运输吊装等都应实行逐级报审后并派专人进行监护，设立安全警戒区。

12、监理工程师应与施工承包商定期或不定期进行会晤，及时对安全工作进行分析、评估和评价，从中发现的问题和不足之处，对施工承包商提出整改要求，并进行检查其落实情况，发现玩忽职守、不称职的人员，有权要求施工承包商予以解雇；现场发现严重的违章指挥、违章作业和安全装置不全时，立即发出停工通知，并向业主报告。

13、根据业主要求，会同施工承包商开展现场安全检查活动，监督施工承包商对查出有关安全设施、安全隐患、安全措施等问题进行限期整改。

14、在雷雨、汛期、冬期到来前，督促施工承包商及时制定相应的防范措施及特殊施工措施，并按规定进行检查措施落实情况。

15、参与事故调查分析，提出监理意见。督促检查反事故措施的贯彻执行，实行闭环控制。在施工过程中出现人身伤亡或财产严重损失等重大安全事故时，监理工程师应立即下令停止相关部位的施工活动，书面通知施工承包商按照事故报告的程序立即通知安全监督主管部门和业主，并配合有关部门对事故进行调查和处理。只有在获得安全监督主管部门的同意之后，监理工程师方可下达复工指令。

16、监理工程师应及时按月或季度进行安全总结工作，并向上级部门汇报，重大事故应立即汇报。认真传达落实上级部门对安全工作的指示文件和精神，按照内部的劳动保护和安全保障的法规，管理好监理工程师内部的安全工作，组织培训和教育内部人员树立安全观念，增强安全意识，避免监理工程师自身发生安全事故。

17、施工承包商应当严格按照《中华人民共和国消防条例》的规定，在施工现场建立和执行防火管理制度，设置符合消防要求的消防设施，并保持完好的备用状态，在容易发生火灾的地区施工或者储存、使用易燃易爆器材时，应当采取特殊的消防安全措施。

18、系统、设备分部试运和整套启动前，按照启规的要求，参与检查现场通道、照明安全设施是否符合要求，签署监理意见。

（三）、安全的事前控制

坚持“安全第一，预防为主”的方针，坚持“三不”措施：无安全措施不施工，隐患不排除不施工，无安全条件不施工。

1、检查和审核各项施工方案中的安全施工措施

任何施工项目施工前必须制订切实可行的安全施工方案和安全技术措施，经过监理工程师批准实施。施工方案应对可能涉及到的安全问题提出预防措施，重要的施工项目应办理施工作业票；召开交底会，科学有效地做好事故的预测、预防、预控工作。

对重要且危险性较大的高处作业、特殊作业等，事前必须审查安全施工方案和安全技术措施，参加交底会并监督实施。交底会应做好签字、记录工作。

2、检查施工人员

①所有施工人员必须经过三级安全教育，强化站班会制度落实到位，各班组要对当天的作业环境及危险因素贯彻到每位作业人员，让每位施工人员能正确了解和熟悉施工工序，保持施工人员身体健康，无高血压、心脏病、癫痫病或高度近视。严禁酒后上班。

②特殊专业施工人员必须经过专业培训，具有专业资格证。电工、焊接、起重、架子工、机械操作工、机动车驾驶员等，严禁无证操作。

3、检查施工设备和材料

所有施工机械设备(各种吊车、机动车、挖掘机等)和电气设备、工器具等应工况良好，运转正常，操作方便，使用安全。各零部件和安全装置完好无损，施工原材料报验合格后方准予使用。

4、检查施工现场

(1) 现场布置和环境健康

①施工现场规划布置是否整齐、规范、实用。施工场地是否平整、排水畅通、无坑洼、积水或废置物品、垃圾等。施工现场坑井、土石方开挖区、陡坡、高压带电设备等危险场所应有防护围栏、盖板及明显标志。

②现场施工用电应布置合理、防护可靠、安全使用。现场应配备足够的消防设施、并有专人管理和维护。现场应采用集中式照明，满足夜间通行和施工的要求。

③现场设备材料的堆放应整齐、规范，并有标识。防雨、防风、防火的设备材料应有安全的保护措施。办公室、工具间、工棚及有关工作场所应整洁、干净；使用的电气设施应统一规范，符合安全要求。施工现场不得随意停放机动车、摩托车、自行车，应统一规划，设置停车场，各种车辆停放整齐。

④施工现场应按规划设置男、女厕所，并有明显标志；还应设置垃圾箱、废料桶，标识清楚，派专人经常打扫和清理。

⑤施工场所应有可靠的安全防护设施，上、下、左、右周围均无不安全因素，必要时采取隔离措施或交替作业。

(2) 施工道路条件

①施工道路应畅通无阻，路面不得堆放设备或建筑材料、土石方、垃圾等。施工道路的路面应坚实、平整、清洁、无坑洼积水现象，并有人负责打扫和清理。施工道路出入口应设置路标，交通标志、限速标志等应醒目、规范。

(3) 安全防护设施

①施工现场入口处应有保卫人员上岗执勤，非施工人员不得进入。重要作业区域应设置封闭式围栏，围栏范围应根据施工作业可能造成的危险涉及面和作业点的高度而定，涉及面较大的临时性作业区可设置安全警戒线或派专人看守监护。

②脚手架搭设必须安全规范、间距标准、牢固可靠，脚踏板铺满、绑牢，有防护栏杆，必须设防护立网水平网保护。高度超过2m的平台(走道、过桥或临时平台、临时作业面)必须有可靠的防护栏杆，必须设置踢脚板防止物料滚落。所有孔洞应加盖牢固盖板，较大的孔洞周围应设安全防护栏铺设安全网，并设有明显的防护标志。

(4) 施工用电安全防护

①施工用电设备的安装、接线、维修等，应由专业人员进行。施工电源必须设施配套，配电盘、柜内插座、电压等级、开关负荷等名称应标示清楚，所有部件完好无损。

②所有电动工器具应绝缘良好，有良好的接地或漏电保护器，在潮湿的地方必须使用安全电压，并有专人监护。

(5) 危险区域标识和防护

①高处作业区域及设备带电后，应有明显的标识、标牌及应该疏散标志牌，应急疏散通道必须保持畅通无阻。

②易燃易爆场所(临时油料储存库、设备临时存放区、拆箱板及包装材料临时存放区等)要有明显的“严禁烟火”标志或防范隔离措施，同时应配置足够的消防器材。

(四)、安全的事中控制

1、深入施工现场，实施旁站、巡视和监督检查

(1) 安全防护

- 进入施工现场的人员必须正确佩戴好安全帽，2米及以上高处作业必须系好安全带。
- 所有施工人员不得穿拖鞋、凉鞋、高跟鞋，不准赤脚、赤膊，进入施工获要统一穿着反光服、工作鞋。
- 从事光伏区焊接特殊作业人员，应配戴防护墨镜和手套。
- 女同志进入施工现场严禁长发披肩，长发应塞在安全帽或工作帽内。
- 使用砂轮机、火焊、切割机和接触化学危险品时应配戴防护眼镜。
- 所有施工人员必须贯彻执行电力建设安全规程和安全施工管理规定，坚持“安全第一，预防为主”的方针，提高安全意识，真正做到安全施工，文明施工。

(2) 所有施工人员必须有高度的组织纪律性，施工班组每天进行班前会，布置施工任务时要讲明安全文明施工措施，做好重点预防保护工作。

- 在开始工作之前，施工人员必须检查作业环境，确认具备安全施工条件后再开始施工。
- 工作点比较集中的地方，施工人员应互相照应，互相提供方便，做到互不妨碍，互不影响。
- 施工中产生的废料、建筑垃圾或剩余的设备材料要及时清理运走，发现隐患要及时消除，为自己、为他人提供安全文明施工条件。
- 施工人员必须合理使用工具，作业工具必须专业化，不许替代；不准带病作业，特别是高处作业时使用的榔头、扳手、撬棒等要绝对安全可靠，必要时应系安全绳，防止掉落。
- 脚手架搭设必须实行书面委托，注明高度、强度和用途，搭好后双方交接验收，签字挂牌使用。
- 重要施工工序或吊装工作，施工前应学习和掌握经过单位总工程师批准的施工方案和安全技术措施，任何施工人员不得随意更改和变动，发现问题要及时报告。施工中要分工明确，听从统一指挥，严格执行施工方案和安全技术措施。
- 起重作业指挥方式应清晰明确、果断、无误。起重工具、钢丝绳、吊带、起重机械不得超负荷起吊、超铭牌使用，六级以上大风或雨雾天气禁止起吊作业。
- 起重作业时，吊物下方及回转半径内禁止站人，禁止人员走动。较重物品吊起需要调整时，下方必须加放垫物。
- 禁止在易燃易爆场所或附近明火作业，确因工作需要，应有可靠的防范措施，必要时应办理作业票，经总工程师批准。
- 控制领用的设备材料，尽量做到当天领，当天用完；一般情况现场存放不得超过三天；暂不使用的设备材料要摆放整齐、稳妥，做到不妨碍施工、不妨碍交通、不会造成安全隐患。

2) 针对存在的问题及时采取纠正措施

项目监理部各级监理人员按安全管理的分工，严格按计划的监控点进行见证、旁站和巡视，定期开展安全大检查和进行不定期的例外检查，对检查中发现的问题及时采取纠正措施，一般性问题口头警告，责令整改；对重复出现和问题严重的下发书面整改通知单，并跟踪整改结果；对严重影响人身、设备安全的下发停工令，并及时向业主报告。

3) 定期进行安全文明施工检查评价考核

工阶段与安装施工阶段的各施工单位进行综合评定。

● 检查评级按优、良、一般和差四个等级进行评定，每月评定一次。评定结果在安全简报上予以公布。

● 对安全文明施工情况优良的单位通报表扬，建议业主予以适当奖励；对管理差的单位通报批评，并根据合同规定实施处罚。

（五）、安全的事后控制

1、对于施工中发生的事故，按照“四不放过原则”，参与调查、分析和处理，吸取教训，并提出整改意见。工地上发生安全事故后，一般采取以下程序进行处理：

1) 立即抢救事故受害者，同时采取有效措施控制事故的发展或扩大，把事故损失减少到最低程度。

2) 保护好事故现场，在不会继续造成损失或危害的情况下，尽可能维持事故发生时的原状，为分析和研究事故的发生提供依据，为下一步预防工作打下基础。重要设备和大型机械事故也应如此，必要时进行拍照摄影，作为分析的资料。

3) 按照分管系统逐级向上级领导和主管部门汇报事故发生的时间、地点、性质、类别、伤害程度、损失情况和事故处理情况；并向业主、监理部门和有关兄弟单位进行事故通报。

4) 做好群众情绪和稳定工作和善后事宜，尽快恢复正常的工作和生活秩序(发生重大事故后，应按上级领导的安排有组织地停工整顿)。

5) 严格按照“四不放过原则”及时召开事故分析会。有关领导、安监人员、责任班组、当事者、目击者等相关人员代表参加会议，根据事发现场的实际情况和有关陈述以及可靠的旁证、见证，彻底查清事故发生的真正原因，找出发生事故的因果关系，分清事故责任的属向(主要责任、直接责任、领导责任等)。

6) 以事故为例及时进行安全教育(开展安全学习或安全专题会议)，要求所有施工人员从中认识到不安全的危害和事故造成的严重后果，认真吸取教训，使当事人和所有施工人员都受到现实的深刻教育，自觉地提高安全意识和预防事故的能力。

7) 举一反三，组织安全大检查，一是查找安全管理上的漏洞；二是查找安全措施上的薄弱环节或落实不到之处；三是查找施工中的安全隐患和不安全因素。根据检查情况提出整改意见和有效的防范措施，把事故苗头消除在萌芽状态，坚决杜绝同类事故重复发生。

8) 督促施工单位尽快进行整改，认真落实防范措施，并对整改和落实情况进行复查、验收。同时建议事故单位尽快写出事故报告和事故处理意见，报送有关部门。

9) 按照安全管理体系做好书面统计上报工作。监理单位应将各种文字资料(事故调查会议记录、检查记录、整改记录、事故处理意见、事故报告等)收存归档。

(六)、文明施工

1、工程项目从施工准备至交付生产为止的全过程中,对施工作业行为(工艺)、物料环境清洁卫生等方面实现安全、文明施工的标准要求。

1) 审查施工承包商编制的施工组织设计中的文明施工措施,提出监理意见。

2) 组织施工承包商建立现场安全文明施工网络,明确各自的区域责任,定期活动,提高现场安全文明施工水平。

3) 施工承包商应贯彻文明施工要求,推行现代管理方法,科学组织施工,做好各项管理工作。

4) 施工承包商应当按照批准的施工总平面布置图设置各项临时设施。堆放大宗材料、成品、半成品和机具设备,不得侵占场内道路及安全防护等设施。

5) 施工现场必须设置明显的标牌,标明工程项目名称、建设单位、设计单位、施工承包商、监理单位、项目经理和施工现场总代表人姓名、开竣工日期等。施工承包商负责施工现场标牌的保护工作。

6) 进入施工现场的主要管理人员、监理人员、设计以及业主人员应当佩戴证明其身份的证件。

7) 施工现场的用电线路、用电设施的安装和使用必须符合安装规范和安全操作规程,并按照批准的施工组织设计进行架设,严禁任意拉线接电。施工现场必须设有保证施工安全的夜间照明;危险潮湿场所的照明以及手持照明灯具,必须采用符合安全要求的电压。

8) 施工机械按照批准的施工总平面布置图规定的位置和线路设置,不得任意侵占场内道路。施工机械进场必须经过安全检查,经检查合格的方能使用。施工机械操作人员必须建立岗位责任制,并依照有关规定持证上岗,禁止无证人员操作。

9) 施工承包商应保证施工现场道路畅通,排水系统处于良好的使用状态;保持场容场貌的整洁,随时清理建筑垃圾。车辆、行人通过的地方施工,应当设置沟、井、坎、穴覆盖物和明显的施工标志。

10) 检查施工承包商现场文明施工情况,尤其在保温及大宗物件堆放等施工环节。发现问题提出整改意见,逾期未改,发出不符合项通知单,责令停工整改,实行闭环控制。

11) 系统及设备分部试运和整套启动前,按照新启规的要求检查现场是否符合启动条件,并签署监理意见。

2、文明施工检查

(1) 施工人员必须精神状态良好，进入现场要衣帽整齐，佩戴证件，穿戴应符合各自施工的要求。

(2) 施工人员在作业时不准吸烟，不准在施工现场流动吸烟。

(3) 施工人员在现场不准嬉戏、打闹、追逐、开玩笑，不准带小孩进入现场。

(4) 严禁在施工现场随处大小便，高处作业时不准随意吐痰。

(5) 不准在已施工好的墙壁、设备或其它构件上随意刻划、张贴、写字、涂抹、污染等，做好成品保护工作。

(6) 施工中未经批准不得在楼板、墙壁或其它构件上打洞、钻孔、开缺口。

(7) 高处作业时，不得随意抛掷物件，脚手架拆除时应从上到下采用传递方式，放到指定位置堆放整齐。

(8) 施工现场的脚手架、承重平台、施工通道、临时作业支架应加以爱护，未经补充方案，不得任意拆除毁坏或削弱强度。

(9) 各种施工机械(吊车、机动车等)和电气设备(工器具等)应专人使用和管理，要经常擦洗和养护，保持外貌清洁美观。安全操作规程和标志牌要悬挂醒目规范。

(10) 下班前要打扫清理作业场所，做到“工完料尽场地清”。

(11) 爱护现场安全设施和消防设施，未经批准不得随意移动、挪用或破坏。

(12) 零米层水泥地坪完成以后，脚上不得带泥登上高处。

(13) 电焊作业时余下的焊条头不得随意丢弃，要集中存放回收。焊工使用的焊机、氧气瓶和乙炔瓶放置要规范，符合安全要求，焊把线不得超过30米，把焊线和乙炔皮管不得缠在一起。

(14) 施工照明用电不得私拉乱接、各行其事，要统一合理布置，使用和管理要落实到班组或个人。

(15) 在高处打扫卫生时，不得造成尘沙飞扬、垃圾乱堆乱放，要按规定把垃圾送往垃圾通道或指定的地方。

(16) 现场施工用水要控制漏淌、漫延，要合理用水，不得造成场地路面积水。

(17) 现场堆放的各种物资、设备、材料应按要求放好垫好，堆放整齐，标识清楚。

（七）、环境保护

施工承包商均应当遵守国家有关环境保护的法律规定，采取措施控制施工现场的各种粉尘、废水、废气、固体废弃物以及噪声、振动对环境的污染和危害。同时，施工承包商应当采取下列防止环境污染的措施：

- 1) 妥善处理施工废水、废物；
- 2) 除在设有符合规定的装置外，不得在施工现场熔融沥青或者焚烧油毡、油漆以及其它会产生有毒有害烟尘和恶臭气体的物质；
- 3) 采取有效措施控制施工过程中的扬尘，现场堆放的泥土要采取覆盖，施工现场及道路要采取洒水降尘措施；
- 4) 对于产生振动、噪声的施工机械，应当采取有效的控制措施，减轻噪声污染。发现违反规定者，监理工程师将配合业主及有关主管部门，根据有关规定，采取警告、责令改正、下停工令等措施。
- 5) 保护好施工区段的树木、草皮和生态环境。

九、工程安全监理要点

3、安全要点监理控制措施详见下表：

项目名称	安全生产组织体系	
	相关要求	监理控制要点
安全生产组织体系	1. 施工单位(总包)具有所承包工程的施工资质和相适应的安全生产资质； 2. 工程施工许可证 3. 安全生产保证体系； 4. 项目经理及从业人员持证上岗； 5. 项目部的安全生产责任制，安全生产管理制度和安全技术操作规程； 6. 安全技术交底齐全、有效。 7. 施工组织设计中安全生产部分能保证施工安全，能成为施工安全的纲领性文件；	1. 企业应具有所承包工程的资质，同时企业资质和企业安全生产资质上一年须经市有关部门年审； 2. 本项目安全生产许可证应在有效期限内(到期应重新审核)； 3. 安全生产保证体系人员配备是否合理，并持证上岗； 4. 项目经理及从业人员(包括特殊工种人员)应持有效证件上岗，人、证应符合； 5. 审查各类规章制度是否有可操作性； 6. 安全技术交底，应在施工前向班组(个人)下发，同时交底应详细，且有针对性。 7. 施工组织设计是指导施工的纲领性文件，是确保施工安全的依据，对整个施工过程的安全生产具有针对性的规划和措施，

		其它专项方案应符合施工组织设计。
深基坑施工 水上施工	1. 基坑开挖前应按土质情况，基坑深度及周边环境制定施工方案； 2. 坑壁支护方法； 3. 临边防护措施； 4. 坑边荷载要求； 5. 排水措施； 6. 上下通道设置； 7. 支护变形监测； 8. 土方开挖方法； 9. 深度超过3m时，做专项支护方案有计算书； 10. 深度超过5m或重大基础工程有专家组审批意见书。 1. 水上施工安全监理 2. 凡从事水上施工人员一定明确认识锁事作业的安全注意事项，工作中遵从指挥，切不行违章作业； 3. 在水面长进行打桩、安装作业时，人员一定按规范穿戴好劳动防护用品（要配备救生圈），凡是临边临水作业必定要穿好救生衣； 4. 施工区域内和船舶上的救生设施妥当存放，禁止擅自挪动船舶上设置的救生设施、消防设施、安全设施、安全警示牌、通告牌等； 5. 水上作业时所用的脚手板、跳板必须要搭稳、捆牢，施工所需挪动时应随移随捆牢，防止造成失误，发生落水伤人事故； 6. 水上作业平台周边必须设置防护栏杆，并悬挂安全网，如设置防护栏有困难时，施工人员必须全程系好安全带； 7. 施工人员在施工过程中必须有足够的安全意识，树立安全第一的思想，具有超强的责任心，发现安全隐患及时处理与上报，确保施工顺利进行。	1. 查阅地质资料和周边环境情况，审核施工方案是否满足施工安全； 2. 对超过2m深的基坑，周边应有临边防护措施，超过3m的基坑，应有边坡专项支撑设计且有计算书； 3. 对超过5m的基坑或重大基础工程及有重大坍塌可能的危险基坑必须通过专家论证； 4. 坑壁支护应视现场具体情况，且应符合JGJ120-99规范要求； 5. 坑边荷载应视土质情况，一般情况坑边1.2m范围内不得堆放弃土或材料； 6. 排水方法请参阅相关技术标准； 7. 上下通道设置应符合高处作业规范要求，必须设置专用通道； 8. 支护变形监测应有方案，内容包括监测方法、精确度要求、观测点布置、观测周期、记录制度等信息反馈。
施工临时用电	一、临时用电施工组织设计内容： （一）主要安全技术原则； （二）主要技术内容； （三）施工组织审批； 二、临时用电安全技术要求 （一）现场时用电安全技术要求； （二）现场用电接地与接零安全要求； （三）现场配电线路安全要求； （四）现场漏电保护装置的安全要求； （五）现场配电装置安全要求	一、临时用电施工组织设计内容 （一）主要安全技术原则； 1. 必须采用TN—S接地、接零保护系统； 2. 必须采用三级配电系统； 3. 必须采用漏电保护系统。 （二）主要技术内容 1. 现场勘察； 2. 确定电源进线、变电所、配电室、总配电箱、分配电箱的位置及线路走向； 3. 进行负荷计算； 4. 选择变压器容量、导线截面和电器类型规格；

	三、临时用电检查验收内容	5. 绘制电气平面图、立面图和接线系统图； 6. 制定安全用电技术措施和电气防火措施。 （三）施工组织审批 1. 临时用电施工组织设计必须由电气工程师编制、技术负责人审核，封面上应注明工程名称、施工单位、编制人，并加盖公章。 2. 施工组织设计应符合JGJ46—88规范要求； 3. 在开工前15日内报上级主管部门审核批准后方可施工。 二、临时用电安全技术要求 （一）现场的外电安全距离及防护； 施工现场外电的安全距离及外电的防护请按照JGJ46-88规范要求执行。 （二）临时用电的接地与接零安全要求 施工现场必须采用三相五线制，并符合以下要求，并符合以下要求。 1. 中性点直接接地的专用变压器供电的施工现场必须采用TN-S保护接零系统，（用电设备的金属外壳必须接零保护），专用保护零线必须重复接地，接地电阻应符合JGJ46—88规范要求。 2. “三相五线制”的供电干线、分干线必须敷设至各级配电箱、开关箱。 3. 专用保护零线与工作零线的截面积应相同，且不小于相线截面的50%。 4. 专用保护零线在任何情况下严禁通过工作电流。 （三）施工现场的配电线路安全要求 1. 架空供电线路必须用绝缘导线，以绝缘子支承，用专用电杆或沿墙敷设，严禁架设在脚手架或树上； 2. 引入高层建筑内的供电线路，必须使用电缆穿钢管埋地敷设，引至各施工层的供电线路应用电缆沿管井，电缆井，电梯井架设，且每层不少于一个绝缘支撑点； 3. 室外供电线路架设高度不小于4m，电缆线路可放宽为3m，但应保证施工机械及运输车辆安全通过，过机动车道路的线路架设高度不得小于6m。 4. 室内供电线路的安装高度不得小于2.5m，并保证人员正常生活不能触动线路。 （四）临时用电漏电保护装置的安全要求 施工现场的电气设备必须实行两级漏电保护，各级漏电保器的额定漏电动作电流必须符合下列要求： 1. 保护总干线的漏电保护器的额定漏电动作电流不大于250mA，时间在0.2s内；
--	---------------------	---

		2. 保护分干线的漏电保护器，动作电流不大于150mA，动作时间在0.1s内； 3. 保护单台设备的漏电保护器，动作电流不大于30mA，动作时间在0.1s内； 4. 对特殊负荷和场所应按其特点选用漏电保护器。 5. 运行中发现保护器跳闸，首先检查保护线路或设备的绝缘情况，排除故障后再合闸送电，保护器失灵应立即更换。 （五）现场配电装置安全要求 1. 必须严格执行“一机、一闸、一漏、一箱”的规定。 2. 各种开关电器，控制电器保护电气必须安装在门锁齐全、铁板制作的配电箱内，并有编号，严禁使用木制配电箱。 3. 固定式配电箱、开关箱的下底与地面的垂直距离应在1.3-1.5m内，移动式配电箱开关箱底边与地面距离为0.6-1.5m以内。 4. 分配电箱与开关箱的距离不得超过30m，开关箱与控制的固定设备距离不宜超过3m。 5. 配电箱内的控制、保护装置必须完好无损，灵活可靠，电气接线整齐，无外露导电部分，配电箱的进出线孔应装设保护帽。 三、临时用电工程检查验收的内容 临时用电的检查验收应由现场主管电气的技术负责人、安全员、现场电工一起进行，施工用电检查验收实行挂牌制，标识牌内容齐全（五项）。 工程验收的主要内容有外电防护，接地与接零，配电箱，开关箱，现场照明，配电线路，变配电装置和用电档案。
高处作业“三宝”、“四口”及临边防护	1. 高处作业概念； 2. “三宝”及使用； 3. “四口”及临边防护。	一、高处作业： 凡距可能坠落基准面2m以上的作业为高处作业，高处作业必须遵守高处作业的相关规定。 二、“三宝”及使用 1. 安全帽 （1）安全帽生产厂家须有生产资质，在大连市应有备案证，安全帽购买时必须要有生产厂家的出厂合格证。 （2）安全帽必须正确佩戴，戴稳，并系好帽带。 （3）安全帽使用期按生产日期计算，到报废期必须报废。 2. 安全带 （1）新安全带必须有产品检验合格证； （2）在没有防护设施的高处、悬崖、陡坡施工时，必须系好安全带。

	(3) 安全带应高挂低用。安全带长度限制在1.5—2m, 使用3m以上长绳时应加缓冲器。安全带的挂钩应挂在连接环上。 (4) 频繁使用的安全带, 要经常检查, 使用日期一般为3—5年, 发现异常应提前更换。 3. 安全网 (1) 新买安全网应有生产厂家的出厂合格检验证, 要求目数为2000目/10平方厘米。 (2) 外脚手架施工时, 密目网应设在外排立杆的内侧, 并用符合要求的绳将网周边每隔45cm系牢在钢管上。 (3) 当采用升降脚手架或悬挑脚手架施工时, 除用密目网将脚手架外侧封闭外, 还应应对脚手架下部与建筑物进行封闭。 (4) 当作业层脚手板与建筑物之间缝隙$\geq 15\text{cm}$, 以构成落物落人危险时, 也应采取防护措施, 施工层以下每隔10m用平网或其他措施封闭。 (5) 在施工工程的电梯井、采光井、楼梯口, 除必须设有防护栏杆外, 还应在井口内首层固定一道安全网, 并每隔两层(不大于10m)设置一道安全网。 (6) 边长在1.5m以上的洞口, 应张挂平网防护, 四周设栏杆。 (7) 防护栏杆必须自上而下用密目网封闭。 三、“四口”及临边防护 1. 电梯井口防护 电梯口防护门设置高度不得低于1.8m, 电梯井口除设置固定栅门外(门栅网格不大于15cm)还应在电梯井内每隔二层(不大于10m)设置一道平网, 平网内无杂物, 网与井壁间隙不大于10cm。 2. 预留洞口防护 洞口根据具体情况采取防护栏杆, 加盖件、张挂安全网与安装栅栏门等措施。较小洞口必须用坚实盖板盖严, 较大的洞口可采用贯穿于砼板内的钢筋构成防护网, 上面满铺桥板。边长在1.5m以上的洞口张挂安全平网, 并在四周设防护栏杆或按作业条件设计更合理的防护措施。 4. 通道口防护 在施工工程建筑物的出入口和临近施工区域对人或物构成威胁的地方以及井字架、龙门架和外用电梯地面进料口, 必须搭设防护棚: 建筑物出入口应搭设长度3—6m, 宽于出入口两侧各1m的防护棚, 棚顶应满铺不小于5cm厚的木板。高层建筑防护棚顶应做成复合型, 其高度不小于50cm。
--	--

		5. 临边防护 建筑物周边及高度≤ 600的矮墙必须设置防护栏杆. 防护栏杆应由上、下两道横杆及栏杆柱组成。上横杆离地面高度为1.0—1.2m, 下横离地高度为0.5—0.6m。栏杆柱与横杆的连接应符合规范要求。防护栏杆必须自上而下用密目网封闭, 栏杆下必须设置固定的高度不低于180mm的挡脚板。防护栏杆应以红、白(黑、黄)相间条纹标识. 防护栏杆应安全可靠, 整齐美观。 6. 防护设置的验收 安全防护设施验收实行挂牌制。验收标牌标准尺寸330mm$\times$250mm, 标识牌黄底红字, 其内容: 搭设人、层数、责任人、验收人、验收日期、单位。可每层验收固定挂置, 也可按多层验收固定挂置, 但最多不超过五层。验收标牌应挂在通道口醒目处。
现场文明施工封闭管理	1. 现场实行封闭管理, 设有大门并有门卫制度 2. 现场标志五牌一图, 明显、齐全 3. 场区道路硬化处理, 保持畅通	1. 现场周围围挡应符合JGJ59—99规范要求; 2. 门头企业标志应明显, 五牌一图悬挂在大门口, 干净、整齐, 距地高度(下沿)1.5m; 3. 场区道路不得有积水和尘土飞扬, 温暖季节应有绿化布置。
办公区	现场总平面图分为施工作业区、材料堆放(加工)区和办公生活区 1. 办公生活区与施工作业区有明显分界; 2. 办公室明亮整洁。	1. 现场布置应与总平面图相符合 2. 办公室内各种制度、图表应齐全有效。
材料堆放	1. 现场材料堆放整齐有序; 2. 各种材料有明显的标识; 3. 易燃易爆物品单独分类存放	1. 现场的原料、成品、废品应分别堆放规方、规垛、整齐化一; 2. 现场材料标识标明名称、型号、数量、规格、产地、检验说明; 3. 易燃易爆物品存放应远离生活区, 并有明显的警示标志。
办公设施	1. 办公室应与作业区有明显隔离区; 2. 办公室明亮整洁	1. 办公室应设在建筑物内 2. 室内应悬挂各类安全生产管理制度及责任制各类图表应齐全、整齐。

监理单位安全监控资料

- 1、监理企业安全生产管理条例(安全生产责任制、安全管理制度)。
- 2、安全监理规划: 总监在编制监理规划的同时, 应编制安全监理规划, 安全监理规划的内容与格式与监理规划一样, 应符合《监理规划》的要求。安全监理的质量目标要层层分解, 要量化。例如: 督促检查施工单位做到安全达标, 文明施工, 完成施工单位制定的安全目标值。
 - (一) a、死亡为零; b、重伤为零; c、轻伤为5%。
 - (二) 做到每月一次的安全大检查, 做好安全检查记录。
 - (三) 做到烦线有安全隐患立即下发监理通知书, 要求施工单位整改。
 - (四) 做到每天监督检查施工单位的安全文明施工。
- 3、监理日记: 建立安全监理专栏。
- 4、安全监理台帐: 施工项目单独设安全台帐。

- 5、审查施工单位的有关安全生产文件资料汇总（资质证、施工证、安全生产许可证、安全机构、人员配备、管理条例、安全教育、特种人员上岗证及小班子人员上岗证）。
 - 6、分包单位有关安全生产文件资料汇总（资质证、施工证、安全生产许可证、安全机构、人员配备、管理条例、安全教育、特种人员上岗证及小班子人员上岗证）。
 - 7、对施工单位的施工组织及设计或专项施工方案的审批文件。
 - 8、安全会议记录（纪要）。
 - 9、协调总分包单位的安全协议（多塔作业安全措施方案、安全防护设施移交协议、临时用电电源移交协议等）。
 - 10、安全监理证书及监理部上岗人员资质证书。
 - 11、施工机具检验监理证明资料。
 - 12、安全监理通知书。
 - 13、施工项目安全隐患整改报告单。
 - 14、安全监理巡视检查记录。
 - 15、现场安全监理控制要点（针对突发安全危险源清单）。
 - 16、安全监理月报。
 - 17、对拒不整改的，向主管部门报告。
 - 18、项目监理部对工程项目部进行安全技术交底资料。
 - 19、其他资料：
- 注：安全监理是监理职责中的“四控、两管、一协调”中的一项主要控制目标，应设置专项档案盒，盒内设目录表，按序号排列以便更好的应用。做到规范化、科学化、系统化管理。

十、危大工程安全监理

（1）、总监理工程师组织项目监理机构认真审查承包单位编制的项目管理实施规划（或施工组织设计）中的安全技术措施和专项施工方案（包括施工临时用电方案）是否符合工程建设强制性标准。

（2）、承包单位针对下列达到一定规模的危险性较大的分部、分项工程应当在施工前单独编制专项施工方案，并附具安全验算结果，先经承包单位技术负责人审核后，报项目监理机构，总监理工程师应组织项目监理机构的专业监理工程师认真审核，审核合格，先由承包单位技术负责人签字，然后由总监理工程师签字交承包单位实施：

- a、土方开挖：本工程消防水池及泵房基坑、终端塔基坑、储能电池舱基坑。
- b、基坑支护工程：消防水池及泵房基坑、终端塔基坑、储能电池舱基坑需采用支护结构施工。
- c、施工现场临时用电

十一、监理安全检查计划：

（一）、编制依据：

为保证本工程安全施工管理，根据国家及各级政府主管部门有关规范、文件、规定结合建设单位和本公司相关文件要求和本工程特点制定监理安全检查计划。本检查计划涉及到基础、主体、安装各施工阶段的相关工序、部位的施工安全的预防和现场检查。

（二）、检查计划：

1、检查周期：

开工后对现场进行全面的监理安全大检查，每日上、下午对现场巡视检查一次，每周进行一次专项的监理安全大检查，在节日、雨雪、台风、危险作业时期加大检查频率。

2、检查人员：

业主代表；总监理工程师、专业监理工程师；项目经理、施工队长、专职安全员。

3、检查内容：

1)、进场前的各种机械的证件、安装是否具备安全要求。

2)、审核临时施工用电方案及电气材料，对施工现场的临时用电、电气设备和电气线路是否按照规范进行设置。

3)、检查警示护栏、围挡或安全标志。

4)、加强施工阶段同步监理，确保安全文明施工。检查脚手架搭设、基坑开挖支护、水面安装、吊装等作业，确保施工安全。

5)、检查安全施工资料，规范安全管理。

6)、检查现场物料堆放及现场环境，确保文明施工。

7)、季节性施工安全隐患的预防和审查整改。

(三)、检查工作程序：

1、专业监理工程师根据检查的实际情况，如实填写《监理安全检查记录表》。

2、出现影响工程安全施工的因素，下达监理工程师通知单提出明确的整改要求，由专业监理工程师负责监督落实整改。

3、出现严重影响工程安全施工的因素，总监下达停工指令。整顿后，经监理部检查符合要求后，方可复工。