|  |  |
| --- | --- |
| ICS | 点击此处添加ICS号 |
| CCS | |  | | --- | |  |   点击此处添加CCS号 |

团体标准

T/XXX XXXX—XXXX

电力科研型工程项目施工现场

安全管理规范

点击此处添加标准名称的英文译名

XXXX - XX - XX发布

XXXX - XX - XX实施

       发布

目次

[前言 II](#_Toc205819297)

[1 范围 1](#_Toc205819298)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc205819299)

[3 术语和定义 1](#_Toc205819300)

[4 安全组织和职责 2](#_Toc205819301)

[5 安全管理要求 4](#_Toc205819302)

[6 安全技术管理 8](#_Toc205819303)

[7 施工机械管理 10](#_Toc205819304)

[8 作业安全 12](#_Toc205819305)

[9 安全风险管控与隐患排查治理 14](#_Toc205819306)

[10 应急管理 16](#_Toc205819307)

[11 事故管理 17](#_Toc205819308)

[12 安全文化 18](#_Toc205819309)

[13 安全档案 18](#_Toc205819310)

[附录A（资料性） 项目部安全生产规章制度 20](#_Toc205819311)

[附录B（资料性） 危险性较大的分部分项工程 21](#_Toc205819312)

[附录C（资料性） 超过一定规模的危险性较大的分部分项工程 23](#_Toc205819313)

[附录D（资料性） 重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、危险作业项目 24](#_Toc205819314)

[附录E（资料性） 应办理安全施工作业票的危险作业项目 25](#_Toc205819315)

[附录F（资料性） 安全技术档案分类基本内容 27](#_Toc205819316)

1. 前言

本文件按照GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由杭州华电能源工程有限公司提出。

本文件由浙江省安全生产协会归口。

本文件起草单位：杭州华电能源工程有限公司、华电电力科学研究院有限公司、浙江吉平企业管理咨询有限公司、西安交通大学、中国建筑第八工程局有限公司、上海电力大学、深圳技术大学、电力工业产品质量标准研究所有限公司、西安热工院有限公司。

本文件主要起草人：周崇波、叶有志、丁维辉、刘光耀、王丰吉、何火青、何铁锋、徐军锋、却燕平、王 东、蒋 文、徐海鹏、徐鹏志、张光乐、张广水、吕文博、王运春、陈 黎、刘 鑫、瞿丽莉、陈丽娜、裴玉良、吴富生、张兴刚、唐 丹、罗胜兵、席书辰、姚国锋、高 锋、傅琦男。

电力科研型工程项目施工现场

安全管理规范

* 1. 范围

本文件规定了电力科研型工程项目施工现场安全管理的术语和定义、基本要求、组织架构与职责、安全策划、安全技术管理、作业安全管理、危险源辨识与风险管控、应急管理、事故处理、检查与改进等内容。

本文件适用于新建、改建、扩建的电力科研型工程项目的施工现场安全管理，涵盖科研试验、设备研发、技术创新、系统调试等电力科研项目的施工现场安全管理。

本文件不适用于常规电力基建项目的施工管理；非科研性质的电力设备改造或维护工程；纯理论研究或实验室模拟试验（不涉及现场实体施工）。

* 1. 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB/T 6441 企业职工伤亡事故分类

GB 18218 危险化学品重大危险源辨识

GB 26164.1 电业安全工作规程第一部分：热力和机械

GB 30871 危险化学品企业特殊作业安全规范

GB 39800.6 个体防护装备配备规范第6部分：电力

GB/T 50905 建筑工程绿色施工规范

NB/T 10096 电力建设工程施工安全管理导则

AQ/T 9004 企业安全文化建设导则

TSG08 特种设备安全技术规范

T/CAWS0008 企业安全文化星级建设测评规范

《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）

* 1. 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

电力科研型工程项目

电力行业新技术、新设备、新材料或新工艺并兼具科学研究与工程实施双重属性的工程建设项目。

安全预评价

在建设项目可行性研究阶段或生产经营活动组织实施之前，根据相关的基础资料，辨识与分析建设项目、生产经营活动潜在的危险、有害因素，确定其与安全生产法律法规、标准、行政规章、规范的符合性，预测发生事故的可能性及其严重程度，提出科学、合理、可行的安全对策措施建议，做出安全评价结论的活动。

* 1. 安全组织和职责
     1. 安全领导机构

应根据项目特点、规模、工艺复杂程度，以正式文件确定项目部组织机构，明确项目经理、安全员和技术负责人。项目经理是本项目安全生产的第一责任人，对本项目安全生产工作全面负责，并组织建立安全生产保障体系和安全生产监督体系，保证正常运行。

项目部应以正式文件成立安全生产委员会（简称：项目安委会），项目安委会由项目部领导班子成员，各专业、管理部门及各分包单位主要负责人组成，项目安委会主任由项目经理担任，安委会成员应明确姓名和职务，如有变动，应及时发文进行调整。项目安委会应履行以下职责：

1. 学习贯彻落实各级政府、上级单位的决策部署；
2. 研究审议安全生产目标、任务；
3. 研究审议安全生产管理制度；
4. 听取相关单位工作汇报，协调安全生产重大问题；
5. 研究重大安全风险管控措施和需督办的重大事故隐患；
6. 研究安全生产绩效评价和奖惩方案；
7. 研究审议安全生产合规评价结果。

项目安委会应完善工作制度和例会制度，项目安委会应至少每月召开一次安全专题会议，总结分析项目的安全生产管理工作状况，进行安全生产职责履行情况考核，部署时段性安全生产工作计划，协调解决安全生产问题，决定工程建设中安全职业卫生、文明施工管理重大措施及安全生产费用等事项。

必要时，安委会主任可随时召开安委会专题会议，研究、决策紧急的重大安全工作问题。会议应形成会议纪要，经安委会主任审阅后印发各部门及相关单位，并负责监督落实。安委会会议提出问题的落实情况，应在下一次安委会会议上予以汇报。会议纪要应报送上级单位，并抄报建设单位。

项目部应建立健全从项目部到基层班组的安全管理网络。

项目部应设立安全生产监督管理机构，配备专职安全生产管理人员，组织排查生产安全事故隐患，督促落实生产安全事故隐患整改措施。人员配备原则如下：

1. 从业人员不足五十人的，应当配备专职安全生产管理人员。
2. 从业人员五十人以上不足一百人的，应当设置安全生产管理机构，并配备两名以上专职安全生产管理人员；
3. 从业人员一百人以上不足三百人的，应当设置安全生产管理机构，并配备三名以上专职安全生产管理人员；
4. 从业人员三百人以上的，应当设置安全生产管理机构，并按照不低于从业人员百分之一的比例配备专职安全生产管理人员。
5. 各分包单位应设专职安全员，班组应设兼职安全员。
6. 专职安全管理人员应具备三年以上的施工现场经历，具有较高的业务管理素质和相应任职资格。
   * 1. 安全生产目标

项目部应制定安全生产总目标和年度安全生产目标。安全生产目标应包含生产安全事故控制、人员、机械、设备、交通、火灾、环境、职业卫生等事故方面的控制指标。并明确目标的制订、分解、实施、检查、考核等环节要求，并按照在施工活动中所承担的职能，将目标逐级分解为指标，确保落实到位。

项目部应按安全管理网络逐级签订安全生产目标责任书，制定相应的目标控制措施，并确保落实。

项目部应定期对目标、指标完成情况进行监督检查、考核、评估。评估报告应形成文件并保存。

* + 1. 安全生产职责

项目部安全生产责任包括但不限于以下内容：

1. 应当按照安全生产法律法规和标准规范组织施工，对现场的安全生产负责。应当设立安全生产管理机构，按规定配备专（兼）职安全生产管理人员，制定安全管理制度和操作规程。
2. 应当按照国家有关规定计列和使用安全生产费用。应当编制安全生产费用使用计划，专款专用，满足要求。
3. 项目开工前，应当开展现场勘测，编制施工组织设计、施工方案和安全技术措施并按技术管理相关规定报建设单位、监理单位同意。实行工程总承包的，编制的施工组织设计、施工方案和安全技术措施在上报建设单位和监理单位前，应经工程总承包单位项目技术负责人审核。
4. 分部分项工程施工前，负责项目管理的技术人员应当向作业人员进行安全技术交底，如实告知作业场所和工作岗位可能存在的风险因素、防范措施以及现场应急处置方案，并由双方签字确认；对复杂自然条件、复杂结构、技术难度大及危险性较大的分部分项工程应编制专项施工方案并附安全验算结果，必要时召开专家会议论证确认。
5. 应当定期组织施工现场安全检查和隐患排查治理，严格落实施工现场安全措施，杜绝违章指挥、违章作业、违反劳动纪律行为发生。
6. 应当对因工程施工可能造成损害和影响的毗邻建筑物、构筑物、地下管线、架空线缆设施及周边环境采取专项防护措施。对施工现场出入口、通道口、孔洞口、邻近带电区易燃易爆及危险化学品存放处等危险区域和部位采取防护措施并设置明显的安全警示标志。
7. 应当制定用火、用电、易燃易爆材料使用等消防安全管理制度，确定消防安全责任人，按规定设置消防通道、消防水源，配备消防设施和灭火器材。
8. 应当按照国家有关规定采购、租赁、验收、检测、发放、使用、维护和管理施工机械特种设备，建立施工设备安全管理制度、安全操作规程及相应的管理台账和维保记录档案。使用的特种设备应当是取得许可生产并经检验合格的特种设备。特种设备的登记标志、检测合格标志应当置于特种设备的显著位置。安装、改造、修理特种设备的单位，应当具有国家规定的相应资质在施工前按规定履行告知手续，施工过程按照相关规定接受监督检验。
9. 应当按照相关规定组织开展安全生产教育培训工作。项目负责人、专职安全生产管理人员、特种作业人员需经培训合格后持证上岗，新入场人员应当按规定经过三级安全教育。
10. 在对工程进行调试、试运行前，应当按照法律法规和工程建设强制性标准，编制调试大纲、试验方案，对各项试验方案制定安全技术措施并严格实施。
11. 应当根据电力建设工程施工特点、范围，制定应急救援预案、现场处置方案，对施工现场易发生事故的部位、环节进行监控。

项目部应制定符合本项目的全员安全生产责任制，明确各级、各类岗位人员安全生产责任，各级、各类岗位人员要认真履行岗位安全生产职责。

项目部应健全全员安全生产责任制及落实评价管理制度，坚持“有岗必有责、有责应尽责、尽责有评价”原则，明确项目部各岗位安全职责、工作任务和评价标准等内容，组织开展项目安全生产责任制落实自查自纠、互查互评、监督查评等工作。

项目部应建立责任追究制度，并定期对安全职责履行情况进行监督检查、考核、评估、奖惩兑现。

项目部应建立激励约束机制，鼓励从业人员积极建言献策，持续推动全员履职尽责到位。

* + 1. 安全绩效评定

项目部应建立健全安全绩效的评价、奖惩与持续改进管理制度。管理制度应包括确定安全绩效评价和奖惩的对象、评价内容及奖罚的标准、评价组织实施、落实奖罚与持续改进等内容。

项目部应建立绩效评定考评小组，每半年至少评定一次，工期不足一年的项目应至少评定一次。

安全绩效评价的范围应包括如下内容：

1. 安全生产法律法规执行情况；
2. 安全生产责任制的建立与履职情况；
3. 安全生产管理目标的实现情况；
4. 安全生产事故的控制情况；
5. 安全教育培训、安全投入、风险管控与隐患排查治理、应急管理、职业卫生、设备设施管理等管理活动；
6. 贯彻落实国家、行业及授权机构管理要求的情况；
7. 其他管理活动等。

项目经理应全面负责组织自评工作，并将自评结果向上级管理部门、基层单位和从业人员通报。自评结果应形成正式文件，并作为年度安全绩效考评的重要依据。

项目部应建立安全生产考核奖惩制度，明确绩效考核的内容、依据、考核组织、评分方法、奖罚兑现办法等。

* + 1. 持续改进

项目部根据安全生产标准化绩效评定结果和安全生产预测预警系统所反映的趋势，客观分析本项目安全生产管理体系的运行效果，及时调整完善相关规章制度、操作规程和过程管控，不断提高安全生产绩效。

项目部的安全绩效评价报告中应对各项安全生产制度措施的适宜性、充分性和有效性进行验证，对安全生产工作目标指标的完成情况进行清晰说明。提出安全生产管理体系运行中存在的问题和缺陷以及所采取的改进措施，评价安全生产管理体系中各种资源的使用效果。

项目部应根据安全绩效评价结果和所反映的安全趋势，制定工作计划和措施，对安全生产目标指标、规章制度、操作规程等进行修改完善，持续改进。应针对责任履行、施工安全、检查监控、隐患整改、考评考核等方面评估和分析出的问题提出纠正或预防措施，纳入下一周期的安全工作实施计划。

* 1. 安全管理要求
     1. 安全管理制度
        1. 法规标准

项目部应建立安全生产法律法规、标准规范的获取、识别制度，及时获取、识别有效的法律法规、标准规范，建立和发布清单和文本数据库，并做到动态更新。

* + - 1. 规章制度

项目部应依据获取、识别的安全生产法律法规、标准规范，并结合当地政府、建设单位和监理单位等的要求，制定适合本项目实际的规章制度，明确工作内容、责任人的职责与权限、基本工作程序及标准等基本内容。项目部安全生产规章制度清单参照附录A。

项目部安全生产管理制度应组织评审，经项目经理批准后发布实施，并及时传达到相关单位、部门、工作岗位，保证现场各单位人员能方便查询和学习。

* + - 1. 操作规程

项目部应根据岗位、工种特点，引用或编制适用的安全操作规程，并发放到相关岗位。在新技术、新工艺、新流程、新装备、新材料投入使用前，应组织评审和修订相应的安全操作规程。

* + - 1. 文档管理

项目部应建立文件、记录、档案管理制度，明确安全生产规章制度、操作规程的编制、评审、发布、使用、修订、作废以及文件、记录、档案管理的职责、程序和要求，建立健全主要安全生产过程与结果的记录，建立和保存有关记录的电子档案。

项目部应建立安全生产法律法规、标准规范、规章制度、操作规程定期评审机制，根据评审情况、安全检查反馈的问题、生产安全事故案例、绩效评定结果等，对安全生产规章制度和操作规程进行修订。

* + 1. 教育培训
       1. 教育培训管理

项目部应制定安全教育培训制度，明确主管部门或责任人，并将安全教育培训工作纳入年度工作计划，保证所需资金。应制定安全教育培训计划，明确内容、时间、类别等，按照计划开展培训工作。应做好安全教育培训记录，记录培训的时间、内容、参加人员以及考核结果等情况，并对培训效果进行评估，结合评估结果改进培训计划。

安全教育培训的类型应包括入职教育、岗前教育、转岗教育、特种作业人员安全教育，以及各类针对性的教育培训。

项目部宜建立工程现场安全教育室，运用各种形式，进行有针对性、形象化的教育、培训活动，加强安全文化建设，提高员工的安全意识和自我防护能力。

项目部应在工程开工前、停建（二个月及以上）工程复工前和每年年初，组织参加施工活动的全体人员进行一次安全工作标准规范、制度的学习。

* + - 1. 主要负责人和安全生产管理人员的安全生产教育培训

项目部的主要负责人、安全生产管理人员应具备与本项目所从事的电力行业科研型工程相应的安全生产知识和管理能力。

项目部主要负责人应具有得一级或二级建造师资质，并取得建筑施工企业主要负责人考核合格证书

安全管理人员应取得建筑施工企业安全生产管理人员考核合格证书，鼓励注册安全工程师担任项目安全员。

项目部应组织各分包单位定期开展管理人员、技术人员的安全教育培训，加强专业技术和本质安全方面的培训。

* + - 1. 从业人员的安全生产教育培训

从业人员上岗前应进行与其所从事岗位相应的安全知识和生产技能培训，保证其具备必要的安全生产知识，熟悉有关安全生产规章制度和安全操作规程，掌握本岗位安全操作技能，了解事故应急处理措施，并确认其能力符合岗位要求。未经安全教育培训，或培训考核不合格的从业人员，不应上岗作业。

从业人员调整工作岗位或者采用（使用）新工艺、新技术、新设备、新材料的，应当对其进行专门的安全培训。发生负有主要责任的人身伤亡事故的，应当制订专门计划对相关负责人和安全生产管理人员等开展安全生产再培训。

工作票签发人、工作负责人、工作许可人应经安全培训、考试合格并公布。

新入场人员在上岗前，应经过岗前安全教育培训，经考试合格后方可上岗，培训时间不应少于72学时，每年再培训时间不应少于20小时，培训内容应符合国家及行业有关规定，并保存完善的建设工程项目安全教育培训记录。

特种作业人员和特种设备操作人员应按有关规定接受专门的培训，经考核合格并取得有效资格证书后，方可上岗作业，并定期进行资格审查。

项目部应将分包单位作业人员、劳务派遣人员、实习人员等纳入本单位从业人员统一管理，对其进行岗位安全操作规程和安全操作技能教育培训。

项目部应对进入项目部从事服务和作业活动的相关方从业人员，以及检查、参观、学习等外来人员进行安全教育及危险告知，内容应包括安全规定、可能接触到的危险有害因素、职业病危害防护措施、应急知识等，并保存记录。

* + 1. 安全生产费用
       1. 基本要求

项目部应建立安全生产费用提取和使用管理制度，明确安全生产费用的提取、使用、管理的程序、职责及权限等内容。编制安全生产费用使用计划，提取安全生产费用，保证安全生产费用投入，专户核算、专款专用，建立台账，定期进行检查考核，并建立安全生产费用使用管理台账。安全生产费用在成本中据实列支。

* + - 1. 安全生产费用的使用范围

完善、改造和维护安全防护设备、设施支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施），包括发电、输电、变电、配电等设备设施的安全防护及安全状况的完善、改造、检测、监测及维护，作业场所的安全监控、监测以及防触电、防坠落、防物体打击、防火、防爆、防毒、防窒息、防雷、防误操作、临边、封闭等设施设备支出；

配备、维护、保养应急救援器材、设备设施支出和应急救援队伍建设、应急预案制修订与应急演练支出；

开展重大危险源检测、评估、监控支出，安全风险分级管控和事故隐患排查整改支出（不含水电站大坝重大隐患除险加固支出、燃煤发电厂贮灰场重大隐患除险加固治理支出），安全生产信息化、智能化建设、运维和网路安全支出；

安全生产检查、评估评价（不含新建、改建、扩建项目安全评价）、咨询和标准化建设支出；

安全生产宣传、教育、培训和从业人员发现并报告事故隐患的奖励支出；

配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；

安全生产适用的新技术、新标准、新工艺、新设备的推广应用支出；

安全设施及特种设备检测检验、检定校准支出；

安全生产责任保险支出；

与安全生产直接相关的其他支出。

* + - 1. 安全生产费用的计取

工程施工合同中应明确安全生产费用金额、预付支付计划、使用要求、调整方式、支付方式等；对安全生产有其他特殊要求、需增加安全生产费用的，应在合同中说明，并列入安全生产费用项目清单。

项目部应依据《企业安全生产费用提取和使用管理办法》（财资〔2022〕136号）的规定单独计列和提取安全生产费用。实行专业分包的，分包合同中应明确分包项目的安全生产费用，由发包单位支付并监督使用。

项目部应编制工程项目安全生产费用使用计划，报监理单位审查、建设单位批准后实施。计划调整时，应履行审批手续。实行工程总承包的，施工单位有关安全生产费用报批文件上报建设单位和监理单位前，应经工程总承包单位审批。

项目部（包括分包单位）应按要求投保安全生产责任险，为从业人员缴纳工伤保险等相关保险费用。

项目部应定期组织对本项目（包括分包单位）安全生产费用使用情况进行监督检查，对存在的问题进行整改。

* + 1. 分包安全管理

项目分包安全管理主要包括分包计划管理、分包计划实施、分包单位资质要求及资源配置、分包监督管理、分包评价管理。

* + - 1. 分包计划管理

应在合同中明确分包要求，施工单位对承包工程进行施工分包的，应征得建设单位的同意。实行工程总承包的，工程总承包单位对工程进行施工分包的，应征得建设单位的同意。建设单位应明确项目分包计划的审核、审批流程，明确部门和责任人员。

分包单位资质等相关材料和安全生产许可证应经建设单位审核并确认。实行工程总承包的，工程总承包单位应将分包计划及分包单位的资质等相关材料上报建设单位。

* + - 1. 分包计划实施

分包单位应在分包合同、安全生产协议签订后方可进场施工。

分包合同中应明确分包性质（专业分包或劳务分包）。

分包合同、安全生产协议的签字人应是发、承包双方法定代表人或其授权委托人。

* + - 1. 分包单位资质要求及资源配备

分包单位的资质应符合国家建筑业企业资质管理的相关规定，并与所承揽的工程相适应，取得安全生产许可证和法人授权委托书。

具有近三年同类电力工程项目安全施工业绩。

分包单位应建立健全安全生产管理体系和安全管理制度。

项目主要负责人、技术负责人、安全管理人员、技术人员及特种作业人员等应具有合格资质满足施工安全管理需要。

具有保证施工安全的机械、工器具、安全防护设施、用具等资源。

* + - 1. 分包监督管理

实行工程总承包的，项目部应当按照工程总承包合同的约定，履行建设单位对工程安全生产管理的职责，并承担工程安全生产连带管理责任。

项目分包合同中应明确双方的安全责任和义务。项目部应对专业分包单位履行安全生产监督管理职责，分包单位对其承包的施工现场安全生产负责。

项目部应组织专业分包单位开展现场查测，编制施工方案和安全技术措施，并按照技术管理相关规定上报建设单位、监理单位同意。

项目部应监督分包单位，定期组织对分包单位开展现场安全检查和隐患排查治理，严格落实施工现场安全措施。

项目部应动态核查进场分包商的人员、机具配备、技术管理等施工能力。

项目部对关键工序、隐蔽工程、危险性大、专业性强的专业分包工程项目施工，应派人全过程监督。

* + - 1. 分包评价管理

项目部对分包管理工作进行定期考核、评价，应建立分包管理工作能力评价制度，从管理人员资格、施工技术、安全管理等方面制定评价标准。工程总承包单位应保存以下内容的分包单位安全管理台账和记录（包括但不限于）：

1. 合格分包单位名册及分包项目目录。
2. 项目负责人、安全管理及特殊作业人员资格证件登记表。
3. 施工人员三级安全教育记录。
4. 安全考试成绩登记表。
5. 施工人员健康体检登记表。
6. 入场的施工机械、设备管理台账。
7. 分包施工项目安全技术措施交底记录。
8. 分包施工项目安全检查及整改记录。
9. 分包单位安全考核、评价记录。
   * 1. 人员管理

项目部应根据项目实际和岗位需求从教育、培训或经历、技能、职业禁忌、生理、心理等方面，明确从业人员安全准入要求，确保从业人员具备胜任工作的能力。

项目实行劳务分包的，劳务分包单位应当具有相应的资质，项目部应对施工现场的安全生产承担主体责任，履行对劳务分包安全管理职责，将劳务作业人员纳入其安全管理体系，落实安全措施，加强作业现场管理和控制。

劳务分包人员在参与危险性大、专业性强的劳务作业时，施工单位应指派符合岗位要求的施工班组负责人、技术员、安全管理人员等对现场施工组织、工器具的配置、现场布置和劳务分包人员的实际操作进行统一组织指挥和有效监督。

项目应加强对从业人员作业行为的安全管理，明确作业步骤、作业内容、作业标准、安全风险管控措施等内容，指导从业人员规范作业。

项目应开展从业人员行为观察，明确行为观察的对象、内容、流程等管理要求，依据操作规程、作业标准等开展从业人员行为观察，重点对从事新岗位、使用新工艺和新设备、不安全行为次数较多等人员进行行为观察。行为观察后，应与被观察人员进行沟通，表扬安全行为，告知不规范行为及其潜在的安全风险。行为观察内容包括：

1. 从业人员反应；
2. 从业人员站位；
3. 个体防护；
4. 工具和设备；
5. 作业或操作步骤；
6. 人机工效；
7. 作业环境。

项目应定期对行为观察情况进行统计分析，通过对工艺技术、设备设施、作业环境等方面进行改进，从根源上预防不安全行为的发生。

项目应明确不安全行为的分级分类、认定标准等内容。开展不安全行为监督，及时制止和纠正不安全行为，并进行教育、矫正。采用视频监控、自动识别等数智化手段监督不安全行为。并定期对不安全行为进行统计分析，查找不安全行为发生的规律和深层次原因，制定防范措施。

项目应对从业人员在安全生产工作中的积极行为进行表彰奖励，引导从业人员养成良好的安全行为习惯。

* 1. 安全技术管理
     1. 技术风险识别与预评价

应在项目进行可行性研究时，委托具有相应资质的安全评价机构进行安全预评价，并编制安全预评价报告。严格落实项目安全设备设施设计审查、施工、试运行、竣工验收等管理程序。

对于采用新技术、新工艺、新流程、新设备、新材料和特殊结构的建设工程，勘察设计单位应当在设计文件中提出保障施工作业人员安全和预防生产安全事故的措施建议。不符合现行相关安全技术规范或标准规定的，应当提请建设单位组织专题技术论证并确认。

设计单位应当考虑施工安全操作和防护的需要，在设计文件中注明涉及施工安全的重点部位和环节，并对防范生产安全事故提出指导意见。开工前，应当向参建单位进行技术和安全交底，说明设计意图；施工过程中，对不能满足安全生产要求的设计，应当及时变更。

* + 1. 项目技术组织管理

根据项目规模，项目部负责编制施工组织措施、技术措施、安全措施、环保措施、施工方案和应急救援方案。

项目部负责组织编制安全技术专篇或安全技术措施，主要内容应包括：项目安全目标；有层次的项目安全管理组织机构和职责；安全和职业卫生方面的资源配置；安全生产管理制度；风险分析评价、安全技术控制、安全技术监测与预警、应急救援、安全技术管理。

项目部应根据季节、气候的变化制定相应的季节性安全施工措施。

安全技术专篇可以单独编制、报审，也可以在施工组织总设计中独立成章与施工组织总设计同时报审；在工程项目实施过程中，如实际情况或条件发生重大变化，需要调整时，安全技术专篇应按报审流程重新审批。

* + 1. 专项施工方案

工程施工前，项目部应结合建设单位危险性较大的分部分项工程清单和项目实际，参照本文件附录B和附录C编制本项目危险性较大的分部分项工程清单并报审，实施动态管理。

在危险性较大的分部分项工程施工前，由项目部依据危险性较大的分部分项工程清单组织编制专项施工方案。专项施工方案应包括但不限于以下基本内容：

1. 工程概况：危险性较大的工程概况和特点、施工平面布置、施工要求和技术保证条件。
2. 编制依据：相关法律法规、规范性文件、标准、规范及施工图设计文件、施工组织设计等。
3. 施工计划：包括施工进度计划、材料与设备计划。
4. 施工工艺技术：技术参数、工艺流程、施工方法、操作要求、检查要求等。
5. 施工安全保证措施：组织保障措施、技术措施、监测监控措施等
6. 施工管理及作业人员配备和分工：施工管理人员、专职安全生产管理人员、特种作业人员、其他作业人员等。一验收要求：验收标准、验收程序、验收内容、验收人员等。
7. 应急处置措施。
8. 计算书及相关施工图纸。

危险性较大的分部分项工程专项施工方案应报项目本部审核并经项目本部技术负责人审核合格后，报监理单位、建设单位审批；超过一定规模的危险性较大的分部分项工程专项方案，应组织专家进行论证。论证程序执行NB/T10096-2018中12.4.7、12.4.8、12.4.9条款规定。

项目部技术负责人及专项施工方案的编制人应对方案的实施过程进行监督检查，并留存记录。

危险性较大的分部分项工程完成后，应经监理单位验收合格，项目部技术负责人及总监理工程师签字后，方可进行后续工程施工。

项目部应参照附录D所列出的重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、危险作业项目，制定危险作业活动清单并动态更新。

项目部在危险作业活动施工前，结合现场勘测实际和施工条件编制安全技术措施，经技术负责人审批合格。属于危险性较大的分部分项工程的应符合专项施工方案的管理规定。安全技术措施应包括施工概况、工艺技术及要求、质量技术要求、安全保证措施、环境卫生要求等内容，其中安全保证措施包含组织保障、技术措施、应急预案、监测监控等。

* + 1. 安全技术措施编制要求

安全技术措施由项目部在施工准备阶段编写。施工现场常见需要编制安全技术措施的作业项目清单参见附录D中重要临时设施、重要施工工序、特殊作业项目、危险作业项目。

安全技术措施编写人员应到现场勘测，掌握现场施工条件。安全技术专项措施应符合工程设计文件的规定。

安全技术措施应包括施工概况、工艺技术及要求（技术参数、工艺流程、施工方法、检查验收等）、质量技术要求、安全保证措施（组织保障、技术措施、应急预案、监测监控等）、环境卫生要求等内容。

工艺技术要求、质量技术要求、安全保证措施、环境卫生要求等内容应有针对性、可操作性，满足风险控制需要，符合技术规范强制性条文要求。

当施工条件发生变化，安全技术措施不能满足安全生产需要时，应按程序重新编制或更新安全技术措施。

安全技术措施在实施前应经审核审批并进行交底。需要论证的安全技术措施应按规定要求进行论证。

* + 1. 安全技术交底

项目开工前，项目部应组织参加建设单位进行设计交底与图纸会审，保存相关资料记录。

专项施工方案/安全技术措施实施前，编制人员或技术负责人应向现场管理人员和作业人员进行安全技术交底。施工作业前班组长应向作业人员进行作业内容、作业环境、作业风险及措施的安全交底。

施工过程中，施工条件或作业环境发生变化的，应补充交底。专职安全管理人员应对安全技术交底情况进行监督检查，应对发现的问题提出整改要求，并督促整改。

安全技术交底应按照相关技术文件要求进行。交底应有书面记录，交底双方应签字确认，交底资料应由交底双方及安全管理部门留存。交底内容应包含：工程项目和分部分项工程的概况、施工工程中的危险部位和环节及可能导致生产安全施工的因素、针对危险因素的具体预防措施、作业中应遵守的安全操作规程及相应的安全注意事项、作业人员发现事故隐患应采取的措施、发生事故后应及时采取的避险和救援措施。

* + 1. 调试管理

项目部应编制调试运行管理制度，明确调试运行工作任务分工职责、工作程序、管理要求等。

项目部在调试及运行（验收）前应成立专项指挥及工作机构，明确责任。

项目部应编制调试方案/调试作业指导书，调试方案/调试作业指导书，内容应包含：

1. 设备系统概述；
2. 编制依据；
3. 调试范围及目的；
4. 调试前应具备的条件；
5. 调试工作内容及程序；
6. 联锁、保护逻辑及定值；
7. 调试质量验收标准；
8. 组织与分工；
9. 工作危险源及环境和职业健康管理；
10. 调试项目记录内容及使用仪器、仪表；
11. 附录：重要设备启动或性能曲线等。

调试措施实施前，应进行安全技术交底，参加人员包括调试、施工、生产、建设、监理、设备供货商等各方人员，内容包括技术措施、安全措施、组织措施等方面。

确认现场是否具备调试条件，人员、物资等是否配备齐全，设备状态是否正常

调试过程应记录详细；调试结束后，项目部组织调试单位编写调试报告。

* + 1. 实施与监督

项目部应对安全技术管理的执行情况进行监督检查。对各分部分项工程、各工序，按照相应专业技术标准进行安全技术控制，审查作业安全条件，实施过程控制，严格按照施工组织设计、专项施工方案、安全技术措施组织施工，开展安全技术监测与预警。

项目技术负责人和方案编制人应定期对施工技术文件的执行情况进行监督检查，发现并整改问题。

项目部应每月组织对施工技术文件的执行情况及相应的文件记录进行监督检查。

项目部专项施工方案、安全技术措施实施后应组织联合验收，验收合格后方可进行后续施工。

* 1. 施工机械管理
     1. 基础管理

项目部应设置或明确施工设备设施管理机构，配备专（兼）职管理人员。

项目部应制定施工设备设施管理制度，管理制度应至少包括以下内容：

1. 管理部门及相关人员岗位职责。
2. 进退场管理。
3. 租赁管理。
4. 起重机械作业人员和安拆队伍进场申报审查登记。
5. 安拆施工方案（或作业指导书）编、审、批流程与安拆监督管理。
6. 经常性维护保养、定期自行检查、检修和有关记录。
7. 管理人员和作业人员培训与管理，
8. 危险作业控制与隐患排查治理。
9. 档案管理。

项目部应根据施工设备设施的特点和作业过程中存在的安全风险等，制定、发布安全操作规程。安全操作规程至少应包括设备参数、操作程序和方法、维护保养要求、安全注意事项、巡回检查和异常情况处置规定。

项目部应建立完善的施工设备设施管理台账，明确设备设施来源、类型数量、技术性能、使用年限、使用地点、状态、责任人等信息，并向监理单位和建设单位报备。

项目部应建立机械设备管理档案并及时更新，内容包含管理验收（检验）资料：安全附件、安全保护装置、测量调控装置及有关附属仪器仪表的日常维护保养记录；设备运行故障和事故记录；交接班记录、运转记录、定期自行检查记录等。

项目部应根据施工设备设施的状态和现场工作环境，依法合理选择施工设备设施，严禁使用国家明令淘汰、达到报废条件或缺少安全保护装置的施工设备设施。

项目部应对相关方设备设施实施统一管理，入场时签订合同和安全管理协议。

项目部应在施工设备设施进场及投入使用前，对安全技术状况进行检查验收，形成检查记录并备案。项目部在施工机械设备退场及报废前，应办理相关手续。

施工设备设施安装前，项目部应审核设备设施的制造许可证、产品质量合格证明、安装及使用维护说明、定期检验证明等文件。对外委托施工设备设施安装、拆卸前，项目部应审查安装、拆卸单位及人员的能力，签订施工合同和安全协议，明确双方的安全责任，确认资质满足要求。

设备设施安装、拆除，项目部应编制专项施工方案或安全技术措施内容及审批程序符合要求，作业前应组织相关作业人员进行安全技术交底。

7.1.11 设备设施安装前，项目部应对安全条件进行确认，合格后方可安装；安装、拆卸过程中，项目部技术负责人及安装拆卸单位本部技术负责人应对关键工序进行现场指导，对作业活动实施管控。

项目部应对安装、拆卸现场危险区域进行有效隔离，警示标识应清晰可见。

设备设施安装完毕后，安装单位应当按照安全技术标准及安装使用说明书的有关要求对设备设施进行自检、调试和试运转。自检合格后，出具自检合格证明，并向使用单位进行安全使用说明。

* + 1. 特种设备管理

项目部应明确特种设备安全管理机构，配备专（兼）职安全管理人员，并落实每台特种设备的责任人。

特种设备安装、拆除单位应取得相应许可，操作人员取得相应的特种设备作业人员资格证书；实施对外委托的，项目部应进行审查。

应当在施工前，将拟进行的安装、改造、修理情况向当地特种设备安全监督管理部门办理书面告知手续。

租赁特种设备时，项目部应审查特种设备制造许可证、产品合格证、使用登记证（或备案证明），获取安装使用说明书。

项目部特种设备安装、改造、重大修理，在自行检测合格后，应及时申报并接受特种设备检验机构检验。

检验合格后，应在使用前或者使用后30日内办理使用登记，取得使用登记证书并将使用登记标志置于该特种设备的显著位置。特种设备进行改造、修理，项目部应按照规定办理变更登记后，方可继续使用。

特种设备应按照特种设备检验规则实施定期检验：项目部在特种设备及其安全附件、安全保护装置定期检验有效期届满的1个月以前，依法申请定期检验并取得定期检验报告，将使用标志置于该特种设备的显著位置。

项目部应对在用特种设备的安全附件、安全保护装置、测量调控装置及附属仪器仪表进行定期校验、检修，并做出记录。

项目部对在用特种设备应当至少每月进行一次自行检查，每周组织相关专业人员对特种设备的安全装置进行检查，并做出记录，发现异常情况应及时处理。

特种设备停用3个月以上，再次使用前，应当全面检查并消除安全隐患后方可使用。停止使用1年以上的特种设备，再次使用前，应按规定进行检验，并合格。

项目部应建立特种设备安全技术档案，包含TSG08-2017中2.5规定的内容。

* + 1. 起重机械管理

起重机械管理应符合本标准7.2规定的内容。

项目部应对进场的塔吊、履带吊等起重机械及提供单位进行严格的资质审查评估。起重机械及配件应当具备生产（制造）许可证、产品合格证，应经过特种设备安全检验部门检验合格，取得检验合格标志，方可入场。

应由取得起重设备安装工程专业承包企业资质的单位，在其资质许可范围内，进行塔式起重机的安装、拆卸工作。塔式起重机投用前应经过特种设备安全检验部门检验合格，取得检验合格标志。起重机械的承包方应建立并执行塔式起重机日常检查和维护管理制度。

起重机械的承包方应按照安全施工的要求，对起重机械配备齐全有效的保险、限位等安全设施和装置，并对机械设备和施工机具及配件的安全性能进行检测，出具检测合格证明。

起重设备试运转前，应按下列要求进行检查：

1. 液压系统、变速箱、各润滑点及运动机构，所有润滑油的性能、规格和数量应符合随机技术文件的规定。
2. 制动器、超速限速保护、超电压及欠电压保护、过电流保护装置等，应按随机技术文件的要求调整和整定。
3. 限位装置、电器装置、联锁装置和紧急断电装置，应灵敏、正确、可靠。
4. 电动机的运转方向、手轮、手柄、按钮和控制器的操作指示方向，应与机构的运动及动作的实际方向要求相一致。
5. 钢丝绳端的固定及其在取物装置、滑轮组合卷筒上的缠绕，应正确可靠。
6. 缓冲器、车挡、夹轨器、锚定装置等应安装正确、动作灵敏、安全可靠。

起重设备经过空载运转、负荷试车，各项指标达到要求，验收合格后，可投入正常使用，未调试完毕不应投入正常使用。

参加起重吊装作业的起重机械司机、信号指挥等特种作业人员，应为经专业培训、考核取得特种设备作业证的人员。

* + 1. 施工机械管理

施工机械设备的使用单位应确保金属结构、运行机构、电气控制系统无缺陷，安全保护装置和安全信息装置齐全有效。

施工机械设备的防护罩、盖板、梯子护栏等安全防护设施应完备可靠。

施工机械设备应干净整洁，悬挂标识牌、检验合格证，明示机械设备（设施）负责人及安全操作规程。

在施工机械设备产生对人体有害的气体、液体、尘埃、渣滓、放射性射线、振动、噪声等场所，应配置相应的安全保护设备、监测设备（仪器）、废品处理装置。

两台及以上机械在同一区域使用，可能发生碰撞时，应制定相应安全措施，并对相关人员进行交底。

* + 1. 工器具管理

建立工器具台账清单。新增加工器具应严格履行检验等手续方可进入施工现场；不应使用未经检验合格、无安全保障的工器具。

合格的工器具与不合格的工器具不应混放。

工器具应按规定分类存放，要防止受潮、霉烂、变形、受热、机械损伤，，不可接触各种油类、酸碱物质，以防腐蚀。

保管人员应当熟悉工器具的使用方法，借出和收回工器具时应履行手续进行常规检查和登记，确保安全可靠。

长期搁置不用的手持电动工具，使用前应测量其绝缘电阻。如绝缘电阻不合格，应进行维修，经检查合格后方可使用。

手持电动工具发生保护接地或接零线脱落、安全机械损伤、绝缘损坏等故障时，应当立即进行修复，否则不应使用。

非专业人员不应擅自拆卸或修理工器具。

不应任意改变工器具原设计参数，不应采用低于原用材料性能的代用材料和与原用规格不符合的零部件去修复工器具。

专用工器具不应代替普通工器具，挪作他用。

电气工器具应当严格执行《电业安全工作规程 第一部分：热力和机械》(GB 26164.1）中规定的周期和标准进行定期试验。

试验人员对电气工器具做过试验后，对合格品应当签发有使用期限的试验合格证，贴在电气工器具上，对不合格品也应贴上标签并注明原因及不合格字样且一律不应使用。

所有电气工器具应经过检查、试验合格后，方可使用。

* 1. 作业安全
     1. 基本要求

通过作业现场管理、过程控制和作业行为管理，对作业过程及物料、设备设施、作业环境等存在的隐患，进行分析和控制，防止产生人的不安全行为、物的不安全状态，减少人为失误，消除环境不利影响，有效地遏制安全事故的发生。

* + 1. 作业环境

项目部应制定环境保护、文明施工、绿色施工管理制度，明确管理职责、程序和标准。

施工现场应实行定置和封闭管理，结合“五牌一图”，标出原材料区域、二次加工区域、办公区域、施工区域（工器具摆放区、施工用材料设备摆放区、废弃物临时存放区等），并确定各个施工区域责任单位，始终保持作业环境整洁有序。

应采取可靠的安全技术措施，对设备能量和危险有害物质进行屏蔽或隔离。

临时设施应合理选址，应符合GB/T 50905-2014中5.4规定。

作业人员进入施工生产区域应正确穿戴使用安全防护用品。

施工现场应配备相应的安全、职业病防护用品（具）及防火设施与器材、应急照明、安全通道、应急药品、应急物资等。

在有重大危险源、较大危险因素和严重职业病危害因素的工作场所，设置安全警示标志和职业病危害告示标识

施工中，项目部应当对因工程施工可能造成损害和影响的毗邻建筑物、构筑物、地下管线、架空线缆、设施及周边环境采取专项防护措施。

项目部每月对作业环境和文明施工检查，整改存在的问题。

* + 1. 作业条件

项目部应对高处作业、高边坡或深基坑作业、起重作业、交叉作业、临近带电体作业、危险场所动火作业、有限空间作业、射线作业、爆破作业、水上（下）作业、洞室作业、张力架线作业等危险性较大的作业活动，实施作业许可管理，严格履行作业许可审批手续，实行闭环管理。作业票内容应包括作业可能存在的风险及预防和控制措施。安全施工作业票填写、审批应规范，作业前应组织交底。常见的需办理安全施工作业票的作业活动见本文件附录E。

项目部应当指定专人对危险性较大的作业活动进行现场监督；发现不按照作业方案施工的，应当要求其立即整改；发现有危及人身安全紧急情况的，应当立即组织作业人员撤离危险区域。

项目部应安排专人对特种作业人员进行现场安全管理，对上岗资格、条件等进行安全检查，确保特种作业人员持证上岗、遵守岗位操作规程和落实安全及职业病危害防护措施。

危险化学品运输、储存和使用过程中涉及的特殊作业，应符合GB 30871的规定。

* + 1. 作业防护

项目部应建立的个体防护装备管理制度应明确采购、验收、保管、选择、发放、使用、报废、培训等内容。应按GB 39800.6-2023中附录A描述的作业类别及可能造成的事故或伤害类型，针对不同作业场所、生产工艺、作业环境的特点，识别可能的危害因素并进行评估，确定需要防护的人群范围以及各类人员需要防护的部位和需要的防护水平。

项目部应为从业人员配备与岗位安全风险相适应的、符合GB 39800.6-2023规定的个体防护装备与用品，并监督、指导从业人员按照有关规定正确佩戴、使用、维护、保养和检查个体防护装备与用品。

项目部应在入库前对个体防护装备进行进货验收，产品应符合国家或行业标准。并判废和更换经检验或检查被判定不合格、超过有效期、功能已经失效的个体防护装备。

项目部应制定个体防护装备培训计划和考核办法，按计划定期对作业人员进行培训、考核并记录。

项目部应对作业人员个体防护装备执行情况进行监督检查。

* + 1. 作业行为

项目部应依法合理进行生产作业组织和管理，加强对从业人员作业行为的安全管理，对设备设施、工艺技术以及从业人员作业行为等进行安全风险评估，采取相应的措施，控制作业行为安全风险。

项目部应监督、指导从业人员遵守安全生产和职业卫生规章制度、操作规程，杜绝违章指挥、违规作业和违反劳动纪律的“三违”行为。

两个以上作业队伍在同一作业区域内进行作业活动时，不同作业队伍相互之间应签订管理协议，明确各自的安全生产、职业卫生管理职责和采取的有效措施，并指定专人进行检查与协调。

* 1. 安全风险管控与隐患排查治理
     1. 9.1 安全风险管控
        1. 9.1.1安全风险辨识

项目部建立的安全风险管理制度应明确安全风险辨识、评估、控制的职责，安全风险辨识的范围、方法、工作要求，安全风险评估的目的、范围、频次、准则和工作程序，安全风险分级管控的控制措施确定的原则等内容。

项目部应组织全员对项目安全风险进行全面、系统地辨识，建立安全风险辨识清单。安全风险辨识范围应覆盖本单位的所有活动、区域及工作人员，并考虑正常、异常和紧急三种状态及过去、现在和将来三种时态。安全风险辨识应采用适宜的方法和程序，且与现场实际相符。

对辨识出的安全风险进行分类梳理，参照GB/T 6441-1986，综合考虑起因物、引起事故的诱导性原因、致害物、伤害方式等，确定安全风险类别。一般可分为生产工艺、设备设施、作业环境、人员行为和管理体系等方面存在的安全风险。

* + - 1. 安全风险评估

项目部应选择合适的评估方法，定期对已辨识出的存在安全风险的作业活动、设备设施、场所、物料进行评估。在进行安全风险评估时，至少应从影响人、财产和环境三个方面的可能性和严重程度进行分析并编制风险评估报告。

涉及风险的有关人员应参与风险评估。必要时可邀请技术专家、相关方参与或委托有资质的第三方进行。

风险评估应综合考虑风险造成危害的可能性和危害严重程度两方面因素进行分级，确定相应的安全风险等级。风险等级从高到低划分为重大风险、较大风险、一般风险和低风险四个等级。

依据安全风险类别和等级建立安全风险数据库，绘制安全风险空间分布图。

* + - 1. 安全风险控制

项目部应建立安全风险分级管控清单，明确风险因素名称、风险可能导致的事故（事件）类型、风险等级、管控部门、责任人员和控制措施等信息，对其进行分级分类管理。

应对辨识出的风险从工程组织措施、技术措施、培训教育、个体防护措施、应急处置措施等方面制定风险管控措施，实施安全风险差异化动态管理，落实相应的安全风险控制措施。选择风险控制措施时，应根据风险性质分别控制：

1. 属于管理措施的融入管理标准（制度）。
2. 属于作业过程执行的措施融入作业指导书、技术方案、工作票、操作票、安全施工作业票等。
3. 属于仪器设备管控的纳入维护保养、期间核查、量值溯源计划。
4. 属于人员意识和技能的纳入教育培训计划。
5. 属于作业环境的纳入日常费用计划。
6. 属于生产用具、安全工器具的纳入日常或年度生产用具、安全工器具维护、更新计划。
7. 属于职业健康的纳入个人防护用品配置及员工健康体检计划。

应将安全风险评估结果及所采取的控制措施告知相关从业人员，并在项目（或作业区域）公布较大及以上风险点、风险因素、可能导致的事故（事件）类型及后果、风险等级、管控措施、管控部门、责任人员、应急措施、报告方式等内容，使从业人员熟悉工作岗位和作业环境中存在的安全风险，掌握和落实应采取的控制措施。

项目部应对安全风险控制措施落实情况进行监督检查。

* + - 1. 变更管理

项目部建立的变更管理制度应明确工作职责、管理流程、风险分析及管控等内容。

对组织机构、人员、工期、管理、工艺、技术方案、设计、设备设施、作业环境等永久性或暂时性变化，应履行变更程序，按规定报批。

作业前应先对变更过程及变更后可能产生的安全风险进行动态辨识、评估，调整风险等级和控制措施，并对相关单位和人员进行培训和交底。

变更完工后按规定履行验收程序。

* + 1. 重大危险源辨识与管理
       1. 辨识与评估

项目部建立的重大危险源管理制度应明确工作职责、方法、范围、流程、控制原则等管理要求，并全面辨识重大危险源。

涉及危险化学品的单位应按照GB 18218规定，进行危险化学品重大危险源辨识和评估，确定重大危险源及其等级。

对确认的重大危险源制定管控措施和应急预案

* + - 1. 监控与管理

存在重大危险源的项目应对重大危险源进行登记建档，重大危险源档案至少应包括本单位重大危险源的名称、地点、性质和可能造成的危害及有关安全措施、应急预案。并将属于申报范围的重大危险源报建设单位、监理单位和安全生产监督管理部门。

存在重大危险源的项目应加强对重大危险源作业岗位从业人员的安全教育和技术培训，告知作业场所存在的危险因素和防范措施，使其熟练掌握本岗位的安全操作技能和在紧急情况下应当采取的应急措施。

存在重大危险源的项目应为从业人员配备符合安全生产需要的个人防护用品，并监督作业人员正确、及时配备和使用。

存在重大危险源的项目依据重大危险源监控需要，应配置监控设施和器材，落实监控手段，定期对重大危险源的安全状况以及重要的设备（设施）进行定期检测、检查、检验，并做好记录。

存在重大危险源的项目应在重大危险源现场设置明显的安全警示标志，并应设立重大危险源告知牌，将重大危险源可能发生事故时的危害后果、应急措施等信息告知周边单位和人员。

存在重大危险源的项目应制订有关重大危险源应急救援预案，配备必要的应急器材、装备，每年至少进行一次应急救援演练。

* + 1. 隐患排查治理
       1. 隐患排查

项目部应建立的隐患排查治理制度应明确排查职责、排查内容、排查方法、排查频次、程序、事故隐患报告和举报奖励等内容，排查职责应明确从项目经理、安全管理人员到每位从业人员的隐患排查治理责任，并组织开展相应的培训。

项目部应按照排查频次开展隐患排查，隐患排查前应制定实施方案，编制排查表，明确排查的目的、范围、时间、人员、方法，并结合安全生产的需要和特点，采用综合检查、专项检查、季节性检查、节假日检查、日常检查、安全评价等不同方式，组织隐患排查工作。当法律法规、标准规范发生变更或更新，以及组织机构、人员、工期、管理、工艺、技术方案、设计、设备设施、作业环境等永久性或暂时性变化、发生事故后，应及时组织隐患排查。

隐患排查范围应包括项目所有相关的生产人员、设备设施、管理活动、经营场所和环境，包括承包商、供应商等相关方服务范围。

应鼓励、发动全员发现和排除事故隐患，对发现、排除和举报事故隐患的有功人员，应当给予物质奖励和表彰。

应组织有关人员对排查出的隐患确认隐患类型，确定一般事故隐患或重大事故隐患。

应监督相关方开展隐患排查工作，将相关方排查出的隐患统一纳入本单位隐患管理。

* + - 1. 隐患治理

项目部对排查出的事故隐患，应及时采取有效的治理措施，形成 “查找－分析－评估－报告－治理－验收－销号”的闭环管理流程。

对于危害和整改难度较小，发现后能够立即整改排除的一般事故隐患，应立即或限期组织整改，并做好记录。

对于重大事故隐患，应挂牌督办，项目经理要组织制定并实施重大隐患治理方案，治理方案应包括目标和任务、方法和措施、经费和物资、机构和人员、时限和要求、安全措施和应急预案。

重大事故隐患治理前，应采取临时控制措施。控制措施应包括：工程技术措施、管理措施、教育措施、防护措施和应急措施；安全管理人员应对重大事故隐患治理过程进行整改监督。隐患排除前或排除过程中无法保证安全的，应从危险区域内撤出作业人员，疏散可能危及的人员，设置警示标识，暂时停产停业或停止使用相关设备、设施。

项目部应建立隐患排查治理信息台账；每月对安全隐患排查治理情况进行统计分析，经项目经理签字后及时将隐患排查治理情况向从业人员通报。

项目部应保证隐患排查治理所需的各类资源。

* + 1. 预测预警

项目部应根据安全风险管理及事故隐患排查治理情况，运用定量或定性的安全生产预测预警技术运用，建立体现本项目安全生状况及发展趋势的安全生产预测预警体系，对可能发生的危险进行事先预报。

项目部应定期召开安全生产风险分析会，对重大风险预控、事故隐患排查治理情况进行分析，进行安全生产管理预测预警，通报安全生产状况及发展趋势，并采取预警措施。

项目部应根据施工项目的地域特点、自然环境情况，对于因自然灾害可能导致事故灾难的隐患，危及施工生产和人员安全时，应采取撤离人员、停止作业、加强监测等预防措施，制定相应的应急预案。

* 1. 应急管理
     1. 应急管理组织

项目部应建立应急管理制度，明确应急管理组织机构各成员的分工与职责、应急队伍的建立与训练、应急预案的编制评审与发布、事故应急处置与救援、应急装备与保障措施等内容。

项目部应设置应急管理办公室，安排专（兼）职应急管理人员，履行值守应急、信息汇总和综合协调职责，发挥应急管理工作的运转枢纽作用。

* + 1. 应急预案

项目部应成立应急预案编制领导小组，在开展风险评估和应急资源调查的基础上，结合项目可能发生的事故特点，确立项目的应急预案体系，编制相应的应急预案、专项应急预案和现场处置方案，应急预案之间应当相互衔接。项目部专项应急预案编制应包括本单位可能发生的自然灾害类、事故灾难类、公共卫生事件类、社会安全事件类等突发事件

项目部应组建评审专家组，对应急预案进行格式、要素、附件评审。预案评审前，应组织相关人员对应急预案进行桌面演练

项目应急预案经评审后，由项目主要负责人签署公布并予以备案，及时发放到项目有关部门、岗位和相关的应急组织。应在必要场所公布现场处置方案或措施、联络信息。

项目部应当建立应急预案定期评估制度，对应急预案内容的针对性和适用性进行评估，分析应急预案存在的问题和不足，编制评估报告，根据评估结论和发现的问题，作出修订结论，提出修订建议，及时修订、完善应急预案。应急预案修订后应编制评估报告，分析应急预案存在的问题和不足，做出是否需要修订的结论，并提出修订建议。

* + 1. 应急管理活动
       1. 应急队伍

项目部应建立应急救援队伍或应急救援人员，与当地具备能力的应急救援队伍签订应急救援协议。

应急救援队伍应配备必要的应急救援装备和物资，应急救援人员应定期参加应急知识、应急救援技能培训

* + - 1. 应急设施、装备、物资

项目部应储备必要的应急救援装备和物资，并及时更新和补充。

项目部应对应急设施、装备、物资应定点存放、专人管理，并建立应急设施、装备、物资储备管理台账

* + - 1. 应急演练

项目部应根据事故风险特点，制定应急预案演练计划。

项目部每年至少组织一次综合应急预案演练，每半年至少组织一次专项应急预案演练和现场处置方案演练。

应急预案演练后，组织单位对应急预案演练效果进行评估。

应急能力评估。项目应当开展应急能力评估工作，应急能力评估应从预防与准备、监测与预警、应急处置与救援、事后恢复与重建等四个方面进行，若发生事故，应在险情或事故应急处置结束后，对应急处置工作进行总结评估。

应急救援信息系统建设。项目部应通过信息化手段，开展安全风险评估、应急资源调查、应急预案编审及报备、应急物资装备设施、监测与预警、应急响应等的应急管理工作。

* + 1. 应急处置

应急救援。发生险情时，项目部应对事态状况进行研判，根据预案要求启动应急响应程序，按照有关规定报告事故情况，并开展先期处置；及时发出警报，在不危及人身安全时，现场人员采取阻断或隔离事故源、危险源等措施；严重危及人身安全时，迅速停止现场作业，现场人员采取必要的或可能的应急措施后撤离危险区域，必要时寻求社会支援。

* + - 1. 善后处理

应急救援结束后，应尽快完成善后处理、环境清理、监测等工作。

事故单位应建立事故善后处理领导小组、专业工作组，编制事故善后处理工作计划。

全面做好事故后果的影响消除、施工秩序恢复、污染物处理、环境清理和监测、善后理赔、应急能力评估、应急预案的评价和改进等后期处置工作

* 1. 事故管理
     1. 事故报告

项目部应建立事故管理制度，明确事故报告的责任人、时限、调查和处理的内容。

发生事故后应及时向有关部门报告，不应迟报、漏报、谎报或者瞒报。事故具体情况暂时不清楚的，可以先报事故概况，随后补报事故全面情况

* + 1. 事故处置

事故发生后，应当妥善保护事故现场以及相关证据，任何单位和个人不应破坏事故现场、毁灭相关证据。

因抢救人员、防止事故扩大以及疏通交通等原因，需要移动事故现场物件的，应当做出标志，绘制现场简图并做出书面记录，妥善保存现场重要痕迹、物证。

* + 1. 事故调查

项目部应按照地方人民政府或行业监管部门、建设单位事故调查组的要求，积极配合事故调查工作。

应根据有关证据、资料，分析事故的直接原因、间接原因和事故责任，提出应吸取的教训、整改措施和处理建议，编制事故调查报告。

* + 1. 事故处理

项目部应按照地方人民政府或行业监管部门、建设单位事故调查组的要求，积极配合事故处理工作，按照 “四不放过” 原则进行事故处理，开展事故案例警示教育活动。

项目部应建立完善的事故档案和事故管理台账，并将分包商、供应商等相关方在本项目发生的事故纳入项目事故管理。

项目应按照有关规定和国家、行业确定的事故统计指标定期开展事故统计分析，没有发生事故的要按时报送零事故报告。

* 1. 安全文化
     1. 基本要求

项目部应通过安全文化建设，营造安全文化氛围，形成安全价值观，促进安全生产工作。

项目部应采取多种形式的安全文化活动，引导从业人员的安全态度和安全行为，逐步形成为全体员工所认同、共同遵守、带有特点的安全价值观，实现法律和政府监管要求之上的安全自我约束，保障项目安全生产水平持续提高。

项目安全文化建设基本要素应符合AQ/T 9004的要求。

* + 1. 实施运行

项目部应设立安全文化管理机构，由项目经理担任主要负责人，负责提炼项目安全理念、安全愿景、安全价值观、安全目标；确定安全文化体系建立的模式和推行办法；制定推行安全文化体系考核管理办法；组织安全文化理念和体系建设培训；宣传安全文化理念、建设安全文化体系。

项目部应制定安全文化建设的具体方案和工作计划，自主开展安全文化创新实践，形成相对稳定、灵活有效的特色载体和实践成果，将安全文化渗透到项目安全管理工作的各个环节，使安全文化理念逐步转化为员工的自觉行动。

应定期组织开展安全文化建设工作专题会议，安全文化工作要从项目、班组自上而下逐级进行，实现全覆盖，并与本安班组建设等工作相通相融，相互促进。

应积极创建良好的安全文化环境，在工作、生活等场所，通过宣传栏、电子屏、标语、条幅、安全文化角、微信等宣传阵地，对安全文化价值理念和自身特色实践持续宣传，营造良好的安全文化氛围。

应急将安全文化建设作为班组建设工作的重要内容，结合项目实际，打造富有特色的班组安全文化，并融入项目管理之中。

* + 1. 绩效测评

项目部应每年开展一次安全文化绩效测评，促进安全文化建设水平不断提高。

安全文化绩效测评参照T/CAWS0008—2023执行。

* 1. 安全档案
     1. 基本要求

项目部应制定安全档案管理制度，明确安全档案的管理职责及档案的填写、收集、标识、贮存、保护检索、保留和处置要求；明确安全档案的编目、形式和档案管理、档案管理人员职责规范、档案保密规范、档案借阅规范等。

项目部应配备专（兼）职安全档案管理人员，负责项目应归档安全文件材料的积累、审核、整理和归档工作。

* + 1. 安全档案分类

项目部应规范安全生产过程、事件、活动、检查的安全记录、资料收集，及时整理。确保安全档案资料的完整性、真实性和可追溯性。

安全档案应分卷分类装盒归档，做到齐全、完整、有效。安全档案分类参见本文件附录F。

* + 1. 安全档案管理

安全档案保管期限分为永久、长期（30年、10年）两种。其中永久性保存的安全档案主要为安全生产制度档案、生产安全事故档案、职业卫生健康档案、安全标准化档案、安全信息化档案、安全文化档案等。

安全档案管理人员应对各类安全档案认真检查，在接收电子安全档案时，应在相应设备、环境上检查其真实有效性，并确定其与内容相同的纸质安全生产档案的一致性。

项目部应每月对项目部及参建单位安全技术档案管理开展一次检查。

2. （资料性）  
   项目部安全生产规章制度

项目部的安全生产规章制度包括但不限于下列内容：

1. 危险源辨识和风险评价控制管理制度
2. 安全生产委员会工作制度
3. 安全生产责任制度及承诺制度
4. 安全教育培训制度
5. 安全例会制度
6. 分包安全管理制度
7. 调试运行管理制度
8. 安全施工措施管理制度
9. 危险性较大的分部分项工程安全管理制度
10. 重大危险源管理制度
11. 安全施工作业许可管理制度
12. 文明施工管理制度
13. 施工设备设施管理制度
14. 脚手架安全管理制度
15. 施工用电管理制度
16. 现场消防安全管理制度
17. 现场交通安全管理制度
18. 安全检查制度
19. 生产安全事故隐患排查治理管理制度
20. 安全奖惩管理制度
21. 特种作业和特种设备作业人员管理制度
22. 危险化学品安全管理制度
23. 现场安全设施和防护用品管理制度
24. 变更管理制度
25. 应急管理制度
26. 职业卫生管理制度
27. 环境保护管理制度
28. 安全生产费用管理制度
29. 班组安全活动制度
30. 事故报告、调查、处理、统计管理制度
31. 文件、记录、档案管理制度
32. 其他应视开展工作内容制定必要的管理制度
33. （资料性）  
    危险性较大的分部分项工程

通用部分包括（但不限于）：

1. 特殊地质地貌条件下施工。
2. 人工挖孔桩工程。
3. 土方开挖工程：开挖深度超过 3m（含3m）的基坑（槽）的土方开挖工程。
4. 基坑支护、降水工程：开挖深度超过3m（含3m）或虽未超过 3m但地质条件和周边环境复杂的基坑（槽）支护、降水工程。
5. 边坡支护工程。

模板工程及支撑体系：

1. 各类工具式模板工程：包括大模板、滑模、爬模、飞模、翻模等工程。
2. 混凝土模板支撑工程：搭设高度 5m及以上；搭设跨度10m及以上；施工总荷载10kN/m2及以上；集中线荷载15kN/m及以上；高度大于支撑水平投影宽度且相对独立无联系构件的混凝土模板支撑工程。
3. 承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系。

起重吊装及安装拆卸工程：

1. 采用非常规起重设备、方法，且单件起吊重量在10kN及以上的起重吊装工程。
2. 采用起重机械进行安装的工程。
3. 起重机械设备自身的安装、拆卸。

脚手架工程。

1. 搭设高度24m及以上的落地式钢管脚手架工程。
2. 附着式整体和分片提升脚手架工程。
3. 悬挑式脚手架工程。
4. 吊篮脚手架工程。
5. 自制卸料平台、移动操作平台工程。
6. 新型及异型脚手架工程。

拆除、爆破工程：

1. 建（构）筑物拆除工程。
2. 采用爆破拆除的工程。

临近带电体作业。

其他。

1. 建筑幕墙安装工程。
2. 钢结构、网架和索膜结构安装工程。
3. 地下暗挖、顶管、盾构、水上（下）、滩涂及复杂地形作业。
4. 预应力工程。
5. 用电设备在5台及以上或设备总容量在50kW及以上的临时用电工程。
6. 厂用设备带电。
7. 主变压器就位、安装。
8. 高压设备试验。
9. 厂、站（含风力发电）设备整套启动试运行。
10. 有限空间作业。
11. 采用新技术、新工艺、新材料、新设备的分部分项工程。

火电（含核电常规岛）工程包括（但不限于）

1. 锅炉水压试验。
2. 汽包就位。
3. 锅炉板梁吊装就位。
4. 锅炉受热面吊装就位。
5. 汽轮机本体安装。
6. 燃机模块吊装就位
7. 发电机定子吊装就位。
8. 除氧器吊装就位。
9. 氢系统充氢。
10. 燃气管道置换及充气。
11. 锅炉酸洗作业。
12. 锅炉、汽机管道吹扫。
13. 燃油系统进油。
14. 液氨罐充氨。
15. 烟囱、冷却塔筒壁施工。

水电工程包括（但不限于）

1. 隧道、竖井、大坝、地下厂房、防渗墙、灌浆平洞、主动（被动）防护网、松散体、危岩体等开挖、支护、混凝土浇筑等工程。
2. 水轮机安装及充水试验。
3. 尾水管、座环、发电机转子定子吊装。
4. 缆机设备自身的安装、拆卸工程。
5. 岩壁梁工程。
6. 竖（斜）井载人（载物）提升机械安装工程。
7. 上下游围堰爆破拆除工程。
8. 水下岩坎爆破工程。

送变电及新能源工程包括（但不限于）

1. 运行电力线路下方的线路基础开挖工程。
2. 10kV及以上带电跨（穿）越工程。
3. 15m及以上跨越架搭拆作业工程。
4. 跨越铁路、公路、航道、通信线路、河流、湖泊及其他障碍物的作业工程。
5. 铁塔组立，张力放线及紧线作业工程。
6. 采用无人机、飞艇、动力伞等特殊方式作业工程。
7. 铁塔、线路拆除工程。
8. 索道、早船运输作业工程。
9. 塔筒及风机运输、安装工程。
10. 山地光伏安装（含设备运输）工程。
11. （资料性）  
    超过一定规模的危险性较大的分部分项工程

通用部分包括（但不限于）

1. 深基坑工程
   1. 开挖深度超过5m（含）的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。
   2. 开挖深度虽未超过5m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂，或影响毗邻建（构）筑物安全的基坑（槽）的土方开挖、支护、降水工程。
2. 模板工程及支撑体系
   1. 各类工具式模板工程：包括大模板、滑模、爬模、飞模、翻模等工程。
   2. 混凝土模板支撑工程：搭设高度8m 及以上；搭设跨度18m及以上；施工总荷载15kN/m2及以上；集中线荷载20kN/m 及以上。
   3. 承重支撑体系：用于钢结构安装等满堂支撑体系，受单点集中荷载700kg以上。
3. 起重吊装及安装拆卸工程
   1. 采用非常规起重设备方法，且单件起吊质量在100kg及以上的起重吊装工程。
   2. 起重量600kN及以上的起重设备安装工程；高度200m及以上内爬起重设备的拆除工程。
4. 脚手架工程
   1. 搭设高度50m及以上落地式钢管脚手架工程。
   2. 提升高度150m及以上附着式整体和分片提升脚手架工程。
   3. 架体高度20m及以上悬挑式脚手架工程。
5. 拆除、爆破工程
   1. 采用爆破拆除的工程
   2. 码头、桥梁、高架、烟囱、冷却塔拆除工程。
   3. 容易引起有毒有害气（液）体、粉尘扩散造成环境污染及易引发火灾爆炸事故的建、构筑物拆除工程。
   4. 可能影响行人、交通、电力设施、通信设施或其他建（构）筑物安全的拆除工程。
   5. 文物保护建筑、优秀历史建筑或历史文化风貌区控制范围的拆除工程。
6. 其他
   1. 施工高度50m及以上的建筑幕墙安装工程。
   2. 跨度大于36m及以上的钢结构安装工程；跨度大于60m及以上的网架和索膜结构安装工程。
   3. 开挖深度超过8m的人工挖孔桩工程。
   4. 复杂地质条件的地下暗挖工程、顶管、盾构、水下作业工程。
   5. 高度在30m及以上的高边坡支护工程。
   6. 采用新技术、新工艺、新材料、新设备且无相关技术标准的分部分项工程

水电工程

1. 缆机设备自身的安装、拆卸作业工程。
2. 岩壁梁施工作业工程。
3. 竖（斜）井载人提升机械安装工程。
4. 隧道开挖作业工程。
5. 上下游围堰爆破拆除工程。
6. 水下岩坎爆破工程。

送变电及新能源工程

1. 高度超过80m及以上的高塔组立工程。
2. 运输质量在20kg及以上、牵引力在10kN及以上的重型索道运输作业工程。
3. 风机（含海上）吊装工程。
4. （资料性）  
   重要临时设施、重要施工工序、特殊作业、危险作业项目
   1. 重要临时设施

重要临时设施包括（但不限于）施工供用电、用水、压缩空气及其管线，气、乙炔库及其管道，交通运输道路，作业棚，加工间，资料档案库，砂石料生产系统、混凝土生产系统、布料机、混凝土预制件生产厂、起重运输机械，油库、炸药、剧毒品库及其他危险品库，射源存放库和锅炉房等。

* 1. 重要施工工序

重要施工工序包括（但不限于）大型起重机械安装、拆除、移位及负荷试验，特殊杆及大型构件吊装，高塔组立，张力放线、预应力混凝土张拉，除氧器吊装，汽轮机扣缸，发电机定子吊装，发电机穿转子，大型变压器运输、吊罩、抽芯检查、干燥及耐压试验，主要电气设备耐压试验，高压线路及厂用设备带电，油系统进油，锅炉受热面及大板梁吊装，锅炉水压试验，临时供电设备安装与检修，汽水管道冲洗及过渡，循环水泵、磨煤机等重要转动机械试运，主汽管吹洗，锅炉升压、安全门整定，油循环，汽轮发电机组试运，燃气管道吹扫，燃气、氢气等投运，发电机首次并网，高边坡开挖，爆破作业，高排架、承重排架安装和拆除，土石方开挖、基础处理、支护，大体积混凝土浇筑，机电金结安装，水轮机充水试验，洞室开挖中遇断层、破碎带的处理等。

* 1. 特殊作业

特殊作业包括（但不限于）大型设备、构件装卸运输（超重、超高、超宽、超长、精密、价格昂贵设备），爆破、爆压及在有限空间内作业，高压带电线路交叉作业，邻近高压线路施工，重要及特殊跨越作业，进入高压带电区、厂（站）运行区、氢气站、氨区、油区、氧气（乙炔）站及带电线路作业，高处斥接导线、接触易燃易爆、剧毒、腐蚀剂、有害气体或液体及粉尘、射线作业，季节性施工，多工种立体交叉作业及与运行交叉的作业，盲板抽堵作业，大坎、悬崖部分混凝土浇筑，臂梁施工等。

* 1. 危险作业项目危险作业项目包括（但不限于）

起重机满负荷起品，两台及以上起重机抬吊作业，移动式起重机在高压线下方及其附近作业，起吊危险品，超重、超高、超宽、超长物件装卸及运输，易燃易爆区动火作业，在发电、变电运行区作业，高处作业，高压带电作业及邻近高压带电体作业，特殊高处脚手架、大型起重机械拆卸、组装作业，水上、水下作业，沉井、沉箱、顶管、盾构、有限空间内作业，土石方爆破，国家和地方规定的其他危险作业。

1. （资料性）  
   应办理安全施工作业票的危险作业项目
   1. 通用危险作业项目

各类工程中应办理安全施工作业票的危险作业项目包括但不限于下列内容。

1. 特殊地质地貌条件下基础施工。
2. 3m 及以上基坑在复杂地质条件施工，5m 及以上基坑施工，人工挖孔桩作业。
3. 高边坡开挖和支护作业。
4. 多种施工机械交叉作业的土石方工程。
5. 爆破作业。
6. 悬崖部分混凝土浇筑。
7. 24m 及以上落地钢管脚手架搭设及拆除。
8. 大型起重机械安装、移位及负荷试验。
9. 卷扬机提升系统组装、拆除作业。
10. 两台及以上起重机械抬吊作业。
11. 厂（站）内超载、超高、超宽、超长物件和重大、精密、价格昂贵的设备装卸及运输。
12. 起吊危险品作业。
13. 起重机械达到额定负荷 90% 的起吊作业。
14. 变压器（换流变压器、高压电抗器）就位及安装。
15. 大型构件（梁、吊索）吊装。
16. 厂（站）设备带电。
17. 临近带电体作业。
18. 高压试验作业。
19. 发电机定子、转子组装及调整试验。
20. 水上、水下作业。
21. 有限空间作业。
22. 重点防火部位的动火作业。
    1. 火电工程（核电常规岛）

火电工程中应办理安全施工作业票的危险作业项目包括但不限于下列内容。

1. 发电机定子吊装就位、汽轮机扣缸。
2. 锅炉顶板梁吊装、就位。
3. 锅炉水压试验。
4. 磨煤机、送引风机等重要辅机的试运。
5. 锅炉、汽轮机管道吹扫。
6. 燃气轮机模块吊装就位。
7. 机组的启动及试运行。
   1. 水电工程

水电工程中应办理安全施工作业票的危险作业项目包括但不限于下列内容。

1. 洞室开挖遇断层处理。
2. 岩壁梁施工。
3. 充排水检查。
4. 危石、塌方处理。
5. 液氨管道检修焊接。
6. 坝体渗水处理。
7. 机组的启动及试运行。
   1. 送变电及新能源工程

送变电及新能源工程中应办理安全施工作业票的危险作业项目包括但不限于下列内容。

1. 换流阀安装。
2. 运行电力线路下方的线路基础开挖。
3. 10 kV 及以上带电跨（穿）越作业。
4. 15 m 及以上跨越架搭拆作业。
5. 跨越铁路、公路、航道、通信线路、湖泊及其他障碍物的作业。
6. 杆塔组立，张力放线及紧线施工。
7. 特殊施工方式作业（无人机、飞艇、动力伞等）。
8. 杆塔、线路拆除工程。
9. 索道、旱船运输作业。
10. 塔筒及风机在山区道路运输。
11. 风机吊装。
    1. 其他

国家、行业和地方规定的其他重要及危险作业。

1. （资料性）  
   安全技术档案分类基本内容
   1. 安全技术档案分类

基本情况档案：项目基本情况表，营业执照、安全生产许可证及各类经营（作业）许可证（复印件）及其他法律法规规定的相关合法证照，施工单位布局图，重要危险点分布图，安全评价报告等。

安全生产制度档案：按照法律法规、标准规范和上级（相关方）要求建立健全的各级安全生产责任制、各项岗位、设备安全操作规程等。

安全组织机构档案：安全管理体系和职责，安全管理机构及任命文件，主要负责人、安全管理人员的安全培训证书（原件或复印件），安全管理人员任命及变动情况文件，签订的各级、各层次的安全生产责任书及承诺书等。

安全教育培训档案：安全培训计划，教学大纲，安全教育培训考核试卷和考核情况统计表，安全教育培训工作总结，三级安全教育记录，全员培训记录，特种作业人员登记表和特种作业人员资格证书（可以是复印件），参加上级单位组织的安全教育培训记录等。

安全生产费用使用档案：安全投入计划，安全费用提取、使用台账和单据，缴纳安全生产责任险的单据，为员工缴纳工伤保险费和获得工伤保险理赔的凭证或单据，安全生产费用使用情况的监督检查资料等。

上级通知文书档案：执法文书登记表，上级单位及各级政府、安全监管部门下发的有关安全生产方面的文件、书面或者电话通知记录，下达的现场检查记录、责令整改指令书、整改复查指令书、强制措施指令书、行政处罚告知书等各类执法文书，以及整改闭合资料等。

安全工作部署档案：安全生产工作规划（计划），贯彻落实上级有关安全生产工作的通知，主要负责人对安全生产工作的承诺书，主要领导对安全生产工作的指示（批示）的文件，工会对安全生产责任制、安全预算、职业危害和事故情况的审查意见和落实情况监督记录，工会对安全管理的监督检查记录，年度安全生产工作情况总结、汇报，上报的各种安全生产方面的计划、总结、报告等。

安全生产会议档案：按照安全标准化要求、行业标准和安全生产会议制度规定的频次组织召开的各类安全生产工作会议的记录、会议资料、领导讲话，以及参加上级部门安全生产工作会议记录等。

安全检查工作档案：组织开展安全检查计划，综合性检查、专项安全检查、季节性安全检查、节假日等敏感时期安全检查和日常安全检查的记录，各级领导检查情况记录，检查情况统计表台账，各项检查的总结汇报材料，以及整改闭合资料等。

隐患治理档案：隐患治理统计表，一般隐患排查整治处理记录，重大隐患排查整治处理记录、各类隐患排查治理统计报表、风险分析评价资料、评价报告，以及隐患排查治理、重大隐患报告与监控情况资料等。

重大风险（危险源）档案；组织开展的风险（危险源）辨识评价资料，重大风险（危险源）申报表，重大风险（危险源）备案证明，重大风险（危险源）登记证，重要危险点分布图，重大风险（危险源）目录、重大风险（危险源、点）基础信息表，重大风险（危险源）安全评价报告，以及重大风险（危险源）监控措施，重大风险（危险源）应急预案，重大风险（危险源）监控记录等。

安全设施“三同时”管理档案：安全设施建设策划资料，开工安全生产基本条件复查资料，以及安全生产条件评价、安全生产预评价报告，施工安全设施验收资料等。

高危作业管理档案：危险作业活动专项施工方案和审批意见，以及对基层单位动火、动土、临时用电、吊装、爆破、有限空间作业、高处作业等高危作业活动的监督检查、记录等。

设施设备管理档案：设备维修保养计划、特种设备管理台账、特种设备的定期检验和组织开展的检查记录，以及特种设备与施工机械设备发布台账，特种设备检测、检验资料，施工机械设备管理工作总结汇报资料等。

职业卫生健康档案：职业卫生检查计划，职业危害作业场所检测计划，职业危害申报统计表，资质单位职业危害定期检测检验报告、自检报告，产生职业病危害的岗位的预防措施，配备劳动防护用品及使用情况，职工个人职业危害档案、职工职业危害健康体检表、确诊为职业病的员工情况及其身体检查、治疗记录，对基层单位职业卫生管理活动的监督检查资料，职业卫生评估报告等。

安全文化档案：安全文化建设目标、方针，安全文化建设规划，安全文化建设工作计划，安全文化重要活动的方案、总结，宣传安全生产的演讲、技能竞赛、文艺演出等活动记录（含图片）等。

劳动安全防护档案：安全防护设备采购记录，安全防护设备的种类及型号、质量等基本情况记录，以及劳动防护用品发放记录，安全防护设备运行维护保养情况等。

应急预警救援档案：应急救援组织机构网络图，应急救援队伍人员档案，应急救援预案编制方案，专家对预案进行评审的会议纪要和评审意见，应急预案备案证明，正式发布的应急救援预案总案、专项预案、现场处置方案文本，应急救援器材登记表，应急预案学习培训记录，应急救援演练计划、记录、总结和针对存在问题提出的应急预案修改意见，以及基层单位突发事件发生后的上报记录以及应急处置措施和记录。极端气候条件下预警记录、预报记录和停产撤人等应急处置记录等。

生产安全事故档案：生产安全事故报告、报表，事故调查处理工作情况，落实事故处理决定情况等有关方面文件资料等。

安全技术管理档案：安全技术规划、施工组织设计、专项施工方案的审批与落实监督资料，以及基层单位作业指导书（专项安全技术措施）的编审批、交底、实施记录及安全技术管理活动的总结、汇报资料等。

分包管理档案：合格分包商管理台账，分包计划审批资料，对基层单位分包管理工作的监督检查资料，以及基层单位的分包管理工作总结、汇报资料等。

安全绩效工作档案：安全生产与职业卫生管理情况报告，安全生产责任制及安全生产与职业卫生目标监督检查资料，安全绩效考核与奖罚资料，安全绩效管理成果资料等。

