目 录

[1 总 则 1](#_Toc455069620)

[2 术 语 1](#_Toc455069621)

[3 安全生产目标管理 1](#_Toc455069622)

[3.1 目 标 制 订 1](#_Toc455069623)

[3.2 目 标 实 施 1](#_Toc455069624)

[3.3 目 标 考 核 1](#_Toc455069625)

[4 安全生产管理机构和职责 1](#_Toc455069626)

[4.1 项目法人的安全生产管理机构和职责 1](#_Toc455069627)

[4.2 施工单位的安全生产管理机构和职责 1](#_Toc455069628)

[4.3 监理单位的安全生产管理职责 1](#_Toc455069629)

[4.4 其他参建单位的安全生产管理职责 1](#_Toc455069630)

[4.5 安全生产责任制 1](#_Toc455069631)

[5 安全生产管理制度 1](#_Toc455069632)

[5.1 安全生产管理制度的建立 1](#_Toc455069633)

[5.2 安全生产管理制度的检查落实 1](#_Toc455069634)

[6 安全生产费用管理 1](#_Toc455069635)

[6.1 安全生产费用的计取 1](#_Toc455069636)

[6.2 安全生产费用的使用 1](#_Toc455069637)

[7 安全技术措施和专项施工方案 1](#_Toc455069638)

[7.1 施工安全技术管理 1](#_Toc455069639)

[7.2 安全技术措施 1](#_Toc455069640)

[7.3 专项施工方案 1](#_Toc455069641)

[7.4 消防安全技术措施 1](#_Toc455069642)

[7.5 度汛安全管理 1](#_Toc455069643)

[7.6 安全技术交底 1](#_Toc455069644)

[8 安全生产教育培训 1](#_Toc455069645)

[8.1 一 般 规 定 1](#_Toc455069646)

[8.2 安全生产管理人员的教育培训 1](#_Toc455069647)

[8.3 其他从业人员的安全生产教育培训 1](#_Toc455069648)

[8.4 组 织 管 理 1](#_Toc455069649)

[9 设施设备安全管理 1](#_Toc455069650)

[9.1 基 础 管 理 1](#_Toc455069651)

[9.2 运 行 管 理 1](#_Toc455069652)

[10 作业安全管理 1](#_Toc455069653)

[10.1 施工现场管理 1](#_Toc455069654)

[10.2 安全防护设施管理 1](#_Toc455069655)

[10.3 作业行为管理 1](#_Toc455069656)

[11 生产安全事故隐患排查治理 与重大危险源管理 1](#_Toc455069657)

[11.1 生产安全事故隐患排查 1](#_Toc455069658)

[11.2 生产安全事故隐患治理 1](#_Toc455069659)

[11.3 重大危险源辨识与评价 1](#_Toc455069660)

[11.4 重大危险源监控和管理 1](#_Toc455069661)

[12 职业卫生与环境保护 1](#_Toc455069662)

[12.1 职 业 卫 生 1](#_Toc455069663)

[12.2 环 境 保 护 1](#_Toc455069664)

[13 应 急 管 理 1](#_Toc455069665)

[13.1 应急救援预案 1](#_Toc455069666)

[13.2 生产安全事故报告 1](#_Toc455069667)

[13.3 生产安全事故处置 1](#_Toc455069668)

[14 安全生产档案管理 1](#_Toc455069669)

# 总 则

### 为规范水利水电工程施工安全管理行为，指导施工安全管理活动，提高施工安全管理水平，制定本标准。

### 本标准适用于大中型水利水电工程的施工安全管理。小型水利水电工程的施工安全管理可参照执行。

### 水利水电工程施工安全管理，是指项目法人或其现场建设管理机构（以下统称项目法人）、勘察单位、设计单位、施工单位或其现场机构（以下统称施工单位）、监理单位现场机构（以下简称监理单位）及其他参与水利水电工程建设的单位（以下合称各参建单位），依据法律、法规和标准，履行安全生产责任对水利水电工程施工现场安全生产实施管理，落实安全生产措施，防止和减少施工安全事故，保障人民生命财产安全的行为。

### 各参建单位应贯彻“安全第一，预防为主，综合治理”的方针，建立安全管理体系，落实安全生产责任制，健全规章制度，保障安全生产投入，加强安全教育培训，依靠科学管理和技术进步，提高施工安全管理水平。

### 本标准主要引用下列标准

**AQ/T9006** 业安全生产标准化基本规范

**SL288** 水利工程建设项目施工监理规范

**SL398**  水利水电工程施工通用安全技术规程

**SL399**  水利水电工程土建施工安全技术规程

**SL400**  水利水电工程金属结构与机电设备安装安全技术规程

**SL401**  水利水电工程施工作业人员安全操作规程

**SL425**  水利水电起重机械安全规程

**DL/T5274**  水电水利工程施工重大危险源辨识及评价导则

### 水利水电工程施工安全管理，除应符合本标准规定外，尚应符合国家现行有关标准的规定。

# 术 语

### 安全生产目标管理

各参建单位以及内部各部门，围绕项目安全生产的总目标，层层确立各自的目标，有效组织措施，并严格考核的一种管理制度。

### 安全生产责任制

各参建单位的职能部门及各级管理人员、作业人员在生产过程中对安全生产层层负责的制度。

### 安全设施“三同时”

工程安全设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

### 安全生产费用

施工单位按照规定标准提取，在成本中列支，专门用于完善和改进企业或者项目安全生产条件的资金。

### 危险性较大的单项工程

施工过程中存在的、可能导致作业人员群死群伤或造成重大不良社会影响的单项工程。

### 专项施工方案

施工单位在编制施工组织设计的基础上，针对危险性较大的单项工程编制的安全技术措施文件。

### 危险源

可能导致人身伤害、健康损害、财产损失、环境破坏或这些情况组合的根源或状态。

### 危险源辨识

识别危险源的存在并确定其特性的过程。

### 重大危险源

可能导致人员死亡、严重伤害、财产严重损失、环境严重破坏或这些情况组合的根源或状态。

### 事故隐患

生产经营单位违反安全生产法律、法规、规章、标准和安全生产管理制度的规定，或者因其他因素在生产经营活动中存在的可能导致不安全事件或事故发生的物的不安全状态、人的不安全行为、环境的不安全因素和生产工艺、管理上的缺陷。

### 一般事故隐患

危害或整改难度较小，发现后能够立即整改排除的隐患。

### 重大事故隐患

危害或整改难度较大，需要全部或局部暂停施工，并经过一定时间整改治理方能排除的隐患，或者因外部因素影响致使参建单位自身难以排除的隐患。

### 职业卫生

 以员工的健康在施工生产过程中免受有害因素侵害为目的的工作领域及法律、技术、设备、组织制度和教育等方面所采取的措施。

### 应急预案

为有效预防控制突发公共事件的发生，或者在突发公共事件发生后能够采取有效应对处理措施，防止事态和不良影响扩大，最大限度减少人民生命财产损失，而预先制定的事前预防和事后处置的工作方案。

# 安全生产目标管理

## 目 标 制 订

### 项目法人应建立安全生产目标管理制度，明确目标与指标的制定、分解、实施、考核等环节内容。

项目法人应根据本工程项目安全生产实际，组织制定项目安全生产总体目标和年度目标。

### 各参建单位应根据项目安全生产总体目标和年度目标，制定所承担项目的安全生产总体目标和年度目标。

### 安全生产目标应主要包括下列内容：

1 生产安全事故控制目标

2 安全生产投入目标

3 安全生产教育培训目标

4 生产安全事故隐患排查治理目标

5 重大危险源监控目标

6 应急管理目标

7 文明施工管理目标

8 人员、机械、设备、交通、火灾、环境和职业健康等方面的安全管理控制指标等。

### 安全生产目标应尽可能量化，便于考核。目标制定应考虑以下因素：

1 国家的有关法律、法规、规章、制度和标准的规定及合同约定；

2 水利行业安全生产监督管理部门的要求；

3 水利行业的技术水平和项目特点；

4 采用的工艺和设施设备状况等。

### 安全生产目标应经单位主要负责人审批，并以文件的形式发布。

## 目 标 实 施

### 各参建单位应制订安全生产目标管理计划，其内容包括：安全生产目标值、保证措施、完成时间、责任人等。安全生产目标应逐级分解到各管理层、职能部门及相关人员。保证措施应力求量化，便于实施与考核。

### 项目法人的安全生产目标管理计划，应报项目主管部门备案

### 施工单位的安全生产目标管理计划，应经监理单位审核，项目法人同意，并由项目法人与施工单位签订安全生产目标责任书。

### 勘察、设计等其他参与工程建设的单位的安全生产目标管理计划 应报项目法人同意，并与项目法人签订安全生产目标责任书。

### 各参建单位应加强内部目标管理，逐级签订安全生产目标责任书 实行分级控制。

### 各参建单位安全目标实行自主管理。工程建设情况发生重大变化 致使目标管理难以按计划实施的，应及时报告，并根据实际情况，调整目标管理计划，并重新备案或报批。

## 目 标 考 核

### 项目法人应制订有关参建单位的安全生产目标考核办法，各参建单位应制订本单位各部门的安全生产目标考核办法，项目法人安全生产目标考核办法由项目主管部门制订。

### 各参建单位每季度应对本单位安全生产目标的完成情况进行自查，施工单位的自查报告应报监理单位、项目法人备案，项目法人的自查报告应报项目主管部门备案，监理、勘察、设计、等参建单位的自查报告应报项目法人备案。

### 项目法人每半年应组织对有关参建单位的安全生产目标完成情况进行考核，各参建单位每季度应对内部各部门和管理人员安全生产目标完成情况进行考核，项目法人的安全生产目标完成情况由项目主管部门考核。

### 各参建单位应根据考核结果，按照考核办法进行奖惩。

# 安全生产管理机构和职责

## 项目法人的安全生产管理机构和职责

### 水利水电工程建设项目应设立由项目法人牵头组建的安全生产领导小组，项目法人主要负责人任组长，分管安全的负责人以及设计、监理、施工等单位现场机构的主要负责人为成员。应主要履行下列职责：

1 贯彻落实国家有关安全生产的法律、法规、规章、制度和标准，制订项目安全生产总体目标及年度目标、安全生产目标管理计划；

2 组织制订项目安全生产管理制度，并落实；

3 组织编制保证安全生产措施方案和蓄水安全鉴定等工作；

4 协调解决项目安全生产工作中的重大问题等。

### 安全生产领导小组每季度至少应召开一次全体会议，分析安全生产形势，研究解决安全生产工作的重大问题。会议应形成纪要，由项目法人印发各参建单位，并监督执行。

### 项目法人应设置专门的安全生产管理机构，配备专职的安全生产管理人员。项目法人安全生产管理机构应主要履行下列职责：

1 组织制订安全生产管理制度、安全生产目标、保证安全生产的措施方案，建立健全安全生产责任制；

2 组织审查重大安全技术措施；

3 审查施工单位安全生产许可证及有关人员的执业资格；

4 监督检查施工单位安全生产费用使用情况；

5 组织开展安全检查，组织召开安全例会，组织年度安全考核、评比，提出安全奖惩的建议；

6 负责日常安全管理工作，做好施工重大危险源、重大生产安全事故隐患及事故统计、报告工作，建立安全生产档案；

7 负责办理安全监督手续；

8 协助生产安全事故调查处理工作；

9 监督检查监理单位的安全监理工作；

10 负责安全生产领导小组的日常工作等。

### 项目法人应每月主持召开一次由各参建单位参加的安全生产例会，并形成会议记要，印发相关单位。会议纪要应明确存在问题、整改要求、责任单位和完成时间等。

## 施工单位的安全生产管理机构和职责

### 施工单位应当成立安全生产领导小组，设置安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员，并报项目法人备案。

### 施工单位安全生产领导小组应每季度召开一次会议，并形成会议纪要印发相关单位，其应主要履行下列职责：

1 贯彻国家有关法律、法规、规章、制度和标准、建立、完善施工安全管理制度；

2 组织制订安全生产目标管理计划，建立健全项目安全生产责任制；

3 部署安全生产管理工作，决定安全生产重大事项，协调解决安全生产重大问题；

4 组织编制施工组织设计、专项施工方案、安全技术措施计划、事故应急救援预案和安全生产费用使用计划；

5 组织安全生产绩效考核等。

### 施工单位安全生产管理机构应主要履行下列职责：

1 贯彻执行国家有关法律、法规、规章、制度、标准；

2 组织或参与拟订安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案，制定安全生产费用使用计划，编制施工组织设计、专项施工方案、安全技术措施计划，检查安全技术交底工作；

3 组织重大危险源监控和生产安全事故隐患排查治理提出 改进安全生产管理的建议；

4 负责安全生产教育培训和管理工作，如实记录安全生产教育和培训情况；

5 组织事故应急救援预案的演练工作；

6 组织或参与安全防护设施、设施设备、危险性较大的单项工程验收；

7 制止和纠正违章指挥、违章作业和违反劳动纪律的行为；

8 负责项目安全生产管理资料的收集、整理、归档，按时上报各种安全生产报表和材料；

9 统计、分析和报告生产安全事故 配合事故的调查和处理等。

### 施工单位应每周由项目部负责人主持召开一次安全生产例会，分析现场安全生产形势，研究解决安全生产问题。各部门负责人、各班组长、分包单位现场负责人等参加会议。会议应作详细记录，并形成会议纪要。

## 监理单位的安全生产管理职责

### 监理单位应按照法律、法规、标准及监理合同实施监理，宜配备专职安全监理人员，对所监理工程的施工安全生产进行监督检查，并对工程安全生产承担监理责任。

### 监理单位应在监理大纲和细则中明确监理人员的安全生产监理职责，监理人员应满足水利水电工程施工安全管理的需要。其应履行下列安全生产监理职责：

1 按照法律、法规、规章、制度和标准，根据施工合同文件的有关约定，开展施工安全检查、监督；

2 编制安全监理规划、细则；

3 协助项目法人编制安全生产措施方案；

4 审查安全技术措施、专项施工方案及安全生产费用使用计划， 并监督实施；

5 组织或参与安全防护设施、设施设备、危险性较大的单项工程验收；

6 审查施工单位安全生产许可证、三类人员及特种设备作业人员资格证书的有效性；

7 协助生产安全事故调查等。

### 监理单位发现存在生产安全事故隐患时，应要求施工单位采取有效措施予以整改，若施工单位延误或拒绝整改，情况严重的，可责令施工单位暂时停止施工；发现存在重大安全隐患时，应立即责令施工单位停止施工，并采取防患措施及时向项目法人报告；必要时应及时向项目主管部门或者安全生产监督机构报告。

### 监理单位应定期召开监理例会，通报工程安全生产情况，分析存在的问题，提出解决方案和建议。会议应形成会议纪要。

## 其他参建单位的安全生产管理职责

### 勘察单位应按照法律、法规和标准进行勘察，提供的资料应真实、准确，应能满足工程安全生产需要；勘察作业应严格执行操作规程，采取措施保证各类管线、设施和毗邻建筑物、构筑物的安全以及人员安全等。

### 设计单位应在设计报告中设置安全专篇，并对其设计负责，其应履行下列安全生产管理职责：

1 按照法律、法规和标准进行设计，防止因设计不合理导致生产安全事故的发生；

2 对涉及施工安全的重点部位和环节应在设计文件中注明，并对防范生产安全事故提出指导意见；

3 对采用新结构、新材料、新工艺和特殊结构的工程，应在设计报告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；

4 在技术设计和施工图纸设计时，应落实初步设计中的安全专篇内容和初步设计审查通过的安全专篇的审查意见；

5 在工程开工前，应向施工单位和监理单位说明勘察、设计意图，解释勘察、设计文件等。

###  为水利水电工程提供机械设备和构、配件的单位，应保证其提供的机械设备和构、配件等产品的质量和安全性能达到国家有关技术标准，配备齐全有效的保险、限位等安全设施和装置，提供有关的安全操作说明。

### 出租机械设备和施工机具及配件的单位，应提供生产（制造）许可证、产品合格证；对出租的机械设备和施工机具及配件的安全性能应进行检测，并出具检测合格证明。

### 质量安全检测单位应按照国家标准和行业标准开展工作，没有国家标准和行业标准的，应由检测单位提出方案，经委托方确认后实施。

检测单位应当按照合同和有关标准及时、准确地向委托方提交检测报告并对检测质量负责。

检测单位发现工程存在重大安全问题、有关参建单位违反法律、法规和强制性标准情况的，应及时报告委托方和项目主管部门。

## 安全生产责任制

### 各参建单位应建立健全以主要负责人为核心的安全生产责任制，明确各级负责人、各职能部门和各岗位的责任人员、责任范围和考核标准。

### 项目法人主要负责人应履行下列安全管理职责：

1 贯彻落实法律、法规、规章、制度和标准，组织制订项目安全生产管理制度、安全生产目标管理计划、保证安全生产的、措施方案和生产安全事故应急预案；

2 组织健全项目安全生产责任制，并组织检查、落实；

3 主持召开安全生产领导小组会议，协调解决安全生产重大问题；

4 负责落实安全生产费用，监督施工单位按规定使用；

5 组织开展项目安全检查，及时消除事故隐患；

6 组织年度安全考核、评比、奖惩；

7 组织开展职工安全教育培训；

8 组织或配合生产安全事故调查处理；

9 及时如实报告安全生产事故等。

### 项目法人专职安全生产管理人员应履行下列安全生产管理职责：

1 贯彻执行安全生产法律、法规、规章 制度和标准，参与编制项目安全生产管理制度、安全生产目标管理计划 、保证安全生产的措施方案和生产安全事故应急预案；

2 协助项目法人主要负责人与各参建单位签订安全生产目标责任书；

3 组织本单位人员安全教育培训，监督检查其他参建单位安全教育培训情况；

4 参与审查重大安全技术措施；

5 审查施工单位安全生产许可证，监督检查特种作业人员的安全培训、考核、持证情况；

6 参与进场设施设备、危险性较大的单项工程的验收；

7 复核安全生产费用使用计划 监督落实安全生产措施；

8 参与工程重点部位、关键环节的安全技术交底；

9 组织或参与生产安全事故隐患排查治理和应急救援演练监督落实安全生产措施；

10 报告生产安全事故，并协助调查、处理；

11 整理项目安全生产管理资料等。

### 施工单位主要负责人应履行下列安全管理职责：

1 贯彻执行国家法律、法规、规章 制度和标准 建立健全安全生产责任制、组织制定安全生产管理制度、安全生产目标 计划、生产安全事故应急救援预案；

2 保证安全生产费用的足额投入和有效使用；

3 组织安全教育和培训，依法为从业人员办理保险；

4 组织编制、落实安全技术措施和专项施工方案；

5 组织危险性较大的单项工程 、重大事故隐患治理和特种设备验收；

6 组织事故应急救援演练；

7 组织安全生产检查，制定隐患整改措施并监督落实；

8 及时、如实报告生产安全事故组织生产安全事故现场保护与抢救工作，组织、配合事故的调查等。

### 施工单位技术负责人主要负责项目施工安全技术管理工作，其应履行下列安全管理职责：

1 组织施工组织设计、专项工程施工方案、重大事故隐患治理方案的编制和审查；

2 参与制定安全生产管理规章制度和安全生产目标管理计划；

3 组织工程安全技术交底

4 组织事故隐患排查、治理；

5 组织项目施工安全重大危险源的识别、控制和管理；

6 参与或配合生产安全事故的调查等。

###  施工单位专职安全生产管理人员应履行下列安全管理职责：

1 组织或参与制定安全生产各项管理规章制度 ，操作规程和生产安全事故应急救援预案；

2 协助施工单位主要负责人签订安全生产目标责任书，并进行考核；

3 参与编制施工组织设计和专项施工方案，制定并监督落实重大危险源安全管理和重大事故隐患治理措施；

4 协助项目负责人开展安全教育培训、考核；

5 负责安全生产日常检查，建立安全生产管理台账；

6 制止和纠正违章指挥，强令冒险作业规程和劳动纪律的行为；

7 编制安全生产费用使用计划并监督落实；

8 参与或监督班前安全活动和安全技术交底；

9 参与事故应急救援演练；

10 参与安全设施设备、危险性较大的单项工程 重大事故隐患治理验收；

11 及时报告生产安全事故 ，配合调查处理；

12 负责安全生产管理资料收集、整理和归档等。

### 班组长应履行下列安全管理职责：

1 执行国家法律、法规、规章、 制度、标准和安全操作规程 ，掌握班组人员的健康状况；

2 组织学习安全操作规程，监督个人劳动保护用品的正确使用；

3 负责安全技术交底和班前教育；

4 检查作业现场安全生产状况，及时发现纠正的问题；

5 组织实施安全防护、危险源管理和事故隐患治理等。

###  各参建单位应对其负有施工安全管理责任的其他人员、其他部门的职责予以明确。

### 施工单位制订的安全生产责任制应经监理单位审核报项目法人备案，监理、设计及其他有关参建单位制订的安全生产责任制应报项目法人备案。

各参建单位的安全生产责任制应以文件形式印发。

### 各参建单位每季度应对各部门、人员安全生产责任制落实情况进行检查、考核，并根据考核结果进行奖惩。

### 项目法人应定期组织对各参建单位安全生产责任制的适宜性进行评审。

### 各参建单位应根据评审情况，更新并保证安全生产责任制的适宜性。更新后的安全生产责任制应按规定进行备案，并以文件形式重新印发。

# 安全生产管理制度

## 安全生产管理制度的建立

### 工程开工前，各参建单位应组织识别适用的安全生产法律、 法规、规章、制度和标准，报项目法人。

### 项目法人应及时组织有关参建单位识别适用的安全生产法律、法规、规章、制度和标准，并于工程开工前将《适用的安全生产法律、法规、规章、制度和标准清单》书面通知各参建单位。各参建单位应将法律、法规、规章、制度和标准的相关要求转化为内部管理制度贯彻执行。

对国家、行业主管部门新发布的安全生产法律、法规、规章、制度和标准，项目法人应及时组织参建单位识别，并将适用的文件清单及时通知有关参建单位。

### 工程开工前，项目法人应组织制订各项安全生产管理制度，并报项目主管部门备案；涉及各参建单位的安全生产管理制度，应书面通知相关单位；各参建单位的安全生产管理制度应报项目法人备案。

### 项目法人应建立但不限于下列安全生产管理制度：

1 安全目标管理制度；

2 安全生产责任制度；

3 安全生产费用管理制度；

4 安全技术措施审查制度；

5 安全设施“三同时”管理制度；

6 安全生产教育培训制度；

7 生产安全事故隐患排查治理制度；

8 重大危险源和危险物品管理制度；

9 安全防护设施、生产设施及设备、危险性较大的单项工程、重大事故隐患治理验收制度；

10 安全例会制度

11 消防、社会治安管理制度；

12 安全生产档案管理制度；

13 应急管理制度；

14 事故管理制度等。

### 监理单位应建立但不限于下列安全生产管理制度：

1 安全生产责任制度；

2 安全生产教育培训制度；

3 安全生产费用、措施、方案审查制度；

4 生产安全事故隐患排查制度；

5 危险源监控管理制度；

6 安全防护设施、生产设施及设备、危险性较大的单项工程、重大事故隐患治理验收制度；

7 安全例会制度及安全生产档案管理制度等。

### 施工单位应建立但不限于下列安全生产管理制度：

1 安全生产目标管理制度；

2 安全生产责任制度；

3 安全生产考核奖惩制度；

4 安全生产费用管理制度；

5 意外伤害保险管理制度；

6 安全技术措施审查制度；

7 用工管理、安全生产教育培训制度；

8 安全防护用品、设施管理制度；

9 生产设备、设施安全管理制度；

10 分包（供）方管理制度；

11 安全作业管理制度；

12 生产安全事故隐患排查治理制度；

13 危险物品和重大危险源管理制度；

14 安全例会、技术交底制度；

15 危险性较大的单项工程验收制度；

16 文明施工、环境保护制度；

17 消防安全、社会治安管理制度；

18 职业卫生、健康管理制度；

19 应急管理制度；

20 事故管理制度；

21 安全生产档案管理制度等。

### 其他有关参建单位应根据《适用的安全生产法律、法规、规章、制度和标准清单》和相关要求，制订本单位的安全管理制度，应至少包括安全生产责任制度、安全生产教育培训制度、安全生产检查制度等。

### 安全生产管理制度应至少包含下列内容：

1 工作内容；

2 责任人（部门）的职责与权限；

3 基本工作程序及标准。

### 施工单位应根据作业、岗位、工种特点和设备安全技术要求，引用或编制安全操作规程，发放到相关作业人员，并报监理单位备案。

## 安全生产管理制度的检查落实

### 项目法人应在工程开工初期组织检查各参建单位的安全生产管理制度建立健全情况，形成检查意见并通知有关参建单位。有关参建单位应根据检查意见对相关管理制度进行修订和补充完善，并报项目法人备案。

### 各参建单位应将适用的安全生产法律、法规、规章、制度和标准清单和安全管理制度印制成册或制订电子文档配发给单位各部门和岗位，组织全体从业人员学习，并做好学习记录，主持人和参加学习的人员应签字确认。

### 各参建单位对本单位安全生产法律、法规、规章、制度、标准、操作规程和安全生产管理制度的执行情况，每年至少应组织一次检查评估，评估报告应报项目法人或项目主管部门备案。

### 项目法人对各参建单位安全生产法律、法规、规章、制度、标准、操作规程和安全生产管理制度的执行情况，每年至少应组织一次监督检查，并提出书面检查意见，印发相关单位。

### 各参建单位应根据检查评估情况，对本单位施工安全生产管理制度实行动态管理，及时进行修订、备案和印发。

# 安全生产费用管理

## 安全生产费用的计取

### 各参建单位应保证用于安全生产管理方面的费用支出，确保安全生产工作的正常开展。

### 设计单位在编制工程概算时，应按有关规定计列建设工程安全作业环境及安全施工措施所需费用。

### 项目法人在工程承包合同中应明确安全生产所需费用支付计划、使用要求、调整方式等。

### 水利水电工程建设项目招标文件中应包含安全生产费用项目清单、明确投标方应按有关规定计取，单独报价，不得删减。

### 项目法人对安全生产有特殊要求，需增加安全生产费用的，应在招标文件中说明，并列入安全生产费用项目清单。

### 施工单位应根据现行标准，按照招标文件要求结合自身的施工技术水平、管理水平对增加的安全生产项目进行报价。

### 总承包单位实行分包的，分包合同中应明确分包工程的安全生产费用，由总承包单位监督使用。

## 安全生产费用的使用

### 项目法人不得调减或挪用批准概算中所确定的安全生产费用，应监督施工单位落实安全作业环境及安全施工措施费用。

### 项目法人、施工单位安全生产费用管理制度应明确安全费用使用、管理的程序、职责及权限等。施工单位应按规定及时、足额使用安全生产费用。

### 安全生产费用应按照下列范围使用：

1 完善、改造和维护安全防护设施设备支出（不含“三同时”要求初期投入的安全设施），包括施工现场临时用电系统、洞口、临边、机械设备、高处作业防护、交叉作业防护、防火、防爆、防尘、防毒、防雷、防台风、防地质灾害、地下工程有害气体监测、通风、临时安全防护等设施设备支出；

2 配备、维护、保养应急救援器材、设备支出和应急演练支出；

3 开展重大危险源和事故隐患排查、评估、监控和整改支出；

4 安全生产检查、评估、咨询和标准化建设支出；

5 配备和更新现场作业人员安全防护用品支出；

6 安全生产宣传、教育、培训支出；

7 适用的安全生产新技术、 新标准、新工艺、新装备的推广应用支出；

8 安全设施及特种设备检测、检验支出；

9 安全生产信息化建设及相关设备支出；

10 其他与安全生产相关的支出等。

### 施工单位应在开工前编制安全生产费用使用计划，经监理单位审核，报项目法人同意后执行。

### 施工单位提取的安全费用应专门核算，建立安全费用使用台帐。台帐应按月度统计、年度汇总。

### 总承包单位对安全生产费用的使用负总责，分包单位对所分包工程的安全生产费用的使用负直接责任，总承包单位应定期检查评价分包单位施工现场安全生产费用使用情况。

### 施工单位应按照安全生产措施计划和安全生产费用使用计划开展安全生产工作、使用安全生产措施费用，并在施工月报中反映安全生产工作、开展情况、危险源监测管理情况、事故隐患排查治理情况、现场安全生产状况和安全生产费用使用情况。

### 监理单位应对施工单位落实安全生产费用情况进行监理并在监理月报中反映监理及施工单位安全生产工作开展情况、工程现场安全状况和安全生产费用使用情况。

### 项目法人应至少每半年组织有关参建单位和专家对安全生产费用使用落实情况进行检查，并将检查意见通知施工单位。施工单位应及时进行整改。

### 各施工单位应定期组织对本单位（包括分包单位）安全生产费用使用情况进行检查，并对存在的问题进行整改。

# 安全技术措施和专项施工方案

## 施工安全技术管理

### 项目法人可根据工程需要，对生产经营活动中的事故风险、安全管理等情况，开展工程现状安全评价。

### 设计单位应对可能引起较大安全风险的设计变更提出安全风险评价意见。

### 项目法人在办理安全监督手续时，应提供危险性较大的单项工程清单和安全生产管理措施。

### 施工单位可结合实际，制定内部安全技术标准和图集，定期评估和持续改进，完善安全生产作业条件，改善作业环境。

### 工程完工后，项目法人应按照规定开展验收评价，对项目设备、装置实际运行状况及管理状况进行检测、检查，查找项目投产后可能存在的危险、有害因素，提出合理可靠的安全技术调整方案和安全管理对策。

## 安全技术措施

### 项目法人应组织编制保证安全生产的措施方案，并于工程开工之日起15日内报有管辖权的水行政主管部门及安全生产监督机构备案。

建设过程中情况发生变化时 应及时调整保证安全生产的措施方案，并重新备案。

### 项目法人保证安全生产的措施方案应包括下列内容：

1 项目概况；

2 编制依据和安全生产目标；

3 安全生产管理机构及相关负责人；

4 安全生产的有关规章制度制定情况 ；

5 安全生产管理人员及特种作业人员持证上岗情况；

6 重大危险源监测管理和安全事故隐患排查治理方案；

7 生产安全事故应急救援预案；

8 工程度汛方案；

9 其他有关事项等。

### 项目法人应在拆除工程或者爆破工程施工15日前，按规定将下列资料报送主管部门、安全生产监督机构备案：

1 施工单位资质等级证明、爆破人员资格证书；

2 拟拆除或拟爆破的工程及可能危及毗邻建筑物的说明；

3 施工组织方案；

4 堆放、清除废弃物的措施；

5 生产安全事故的应急救援预案等。

### 施工单位的施工组织设计应包含安全技术措施专篇。安全技术措施应包括下列内容：

1 安全生产管理机构设置、人员配备和安全生产目标管理计划；

2 危险源的辨识、评价及采取的控制措施、生产安全事故隐患排查治理方案；

3 安全警示标志设置；

4 安全防护措施；

5 危险性较大的单项工程安全技术措施；

6 对可能造成损害的毗邻建筑物、构筑物和地下管线等专项防护措施；

7 机电设备使用安全措施；

8 冬季 雨季 高温等不同季节及不同施工阶段的安全措施；

9 文明施工及环境保护措施；

10 消防安全措施；

11 危险性较大的单项工程专项施工方案等。

### 监理单位应审查安全技术措施是否符合工程建设强制性标准 。

## 专项施工方案

### 施工单位应在施工前，对达到一定规模的危险性较大的单项工程编制专项施工方案（见附录A）；对于超过一定规模的危险性较大的单项工程（见附录A），施工单位应组织专家对专项施工方案进行审查论证。

### 专项施工方案应包括下列内容：

1 工程概况：危险性较大的单项工程概况、施工平面布置、施工要求和技术保证条件等；

2 编制依据：相关法律、法规、规章、制度、标准及图纸（国标图集）、施工组织设计等；

3 施工计划：包括施工进度计划、材料与设备计划等；

4 施工工艺技术：技术参数、工艺流程、施工方法、质量标准、检查验收等；

5 施工安全保证措施：组织保障、技术措施、应急预案、监测监控等；

6 劳动力计划：专职安全生产管理人员、特种作业人员等；

7 设计计算书及相关图纸等。

### 专项施工方案应由施工单位技术负责人组织施工技术

安全、质量等部门的专业技术人员进行审核，经审核合格的。应由施工单位技术负责人签字确认。实行分包的。应由总承包单位和分包单位技术负责人共同签字确认。

不需专家论证的专项施工方案，经施工单位审核合格后应报监理单位，由项目总监理工程师审核签字，并报项目法人备案。

### 超过一定规模的危险性较大的单项工程专项施工方案应由施工单位组织召开审查论证会。审查论证会应有下列人员参加：

1 专家组成员；

2 项目法人单位负责人或技术负责人；

3 监理单位总监理工程师及相关人员 ；

4 施工单位分管安全的负责人、技术负责人、项目负责人、项目技术负责人、专项施工方案编制人员、项目专职安全生产管理人员；

5 勘察、设计单位项目技术负责人及相关人员等。

### 专家组应由 名及以上符合相关专业要求的专家组成，各参建单位人员不得以专家身份参加审查论证会。

### 专家组成员应具备下列基本条件：

1 诚实守信、作风正派、学术严谨；

2 从事相关专业工作15年以上或具有丰富的专业经验

3 具有高级专业技术职称

### 审查论证会应就下列主要内容进行审查论证，并提交论证报告。审查论证报告应对审查论证的内容提出明确的意见，并经专家组成员签字。

1 专项施工方案是否完整、可行，质量、安全标准是否符合工程建设标准强制性条文规定；

2 设计计算书是否符合有关标准规定；

3 施工的基本条件是否符合现场实际等

### 施工单位应根据审查论证报告修改完善专项施工方案，经施工单位技术负责人、总监理工程师、项目法人单位负责人审核签字后，方可组织实施。

### 施工单位应严格按照专项施工方案组织施工，不得擅自修改、调整专项施工方案。

如因设计、结构、外部环境等因素发生变化确需修改的，修改后的专项施工方案应当重新审核。对于超过一定规模的危险性较大的单项工程的专项施工方案，施工单位应重新组织专家进行论证。

### 监理、施工单位应指定专人对专项施工方案实施情况进行旁站监理。发现未按专项施工方案施工的，应要求其立即整改；存在危及人身安全紧急情况的，施工单位应立即组织作业人员撤离危险区域 。

总监理工程师、施工单位技术负责人应定期对专项施工方案实施情况进行巡查。

### 危险性较大的单项工程合格后，监理单位或施工单位应组织有关人员进行验收。验收合格的。经施工单位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。

### 监理单位应编制危险性较大的单项工程监理规划和实施细则，制定工作流程、方法和措施。

### 监理单位发现未按专项施工方案实施的，应责令整改；施工单位拒不整改的，应及时向项目法人报告；如有必要，可直接向有关主管部门报告。

项目法人接到监理单位报告后，应立即责令施工单位停工整改；施工单位仍不停工整改的，项目法人应及时向有关主管部门和安全生产监督机构报告。

## 消防安全技术措施

### 水利水电工程消防设计、施工必须符合国家工程建设消防技术标准。各参建单位依法对建设工程的消防设计、施工质量负责。

### 各参建单位的主要负责人是本单位的消防安全第一责任人。各参建单位应履行下列消防安全职责：

1 制定消防安全制度、消防安全操作规程、灭火和应急疏散预案，落实消防安全责任制；

2 按标准配置消防设施、器材，设置消防安全标志；

3 定期组织对消防设施进行全面检测；

4 开展消防宣传教育；

5 组织消防检查；

6 组织消防演练；

7 组织或配合消防安全事故调查处理等。

### 施工单位应制订油料、炸药、木材等易燃易爆危险物品的采购、运输、储存、使用、回收、销毁的消防措施和管理制度。

### 各参建单位的宿舍、办公室、休息室建筑构件的燃烧性能等级应为A级；室内严禁存放易燃易爆物品，严禁乱拉乱接电线，未经许可不得使用电炉；利用电热设施的车间、办公室及宿舍，电热设施应有专人负责管理。

### 使用过的油布、棉纱等易燃物品应及时回收，妥善保管或处置。挥发性的易燃物质，不应装在开口容器或放在普通仓库内；盛装过挥发油剂及易燃物质的空容器，应及时退库；施工现场设备的包装材料和其他废弃物应及时回收、清理；存放和使用易燃易爆物品的场所严禁明火和吸烟。

### 机电设备安装中搭设的防尘棚、临时工棚及设备防尘覆盖膜等，应选用防火阻燃材料。

### 施工生产中使用明火和易燃物品时，应做好相应防火措施，遵守施工生产作业区与建筑物之间防火安全距离的有关规定。施工区域需要使用明火时，应将使用区进行防火分隔，清除动火区域内的易燃、可燃物。

### 施工单位使用明火或进行电（气）焊作业时，应落实防火措施，特殊部位应办理动火作业票。

### 水利水电工程应按照国家有关规定进行消防验收、备案。

## 度汛安全管理

### 项目法人应根据工程情况和工程度汛需要，组织制订工程度汛方案和超标准洪水应急预案，报有管辖权的防汛指挥机构批准或备案。

### 度汛方案应包括防汛度汛指挥机构设置、度汛工程形象、汛期施工情况、防汛度汛工作重点，人员、设备、物资准备和安全度汛措施，以及雨情、水情、汛情的获取方式和通信保障方式等内容。防汛度汛指挥机构应由项目法人、监理单位、施工单位、设计单位主要负责人组成。

### 超标准洪水应急预案应包括超标准洪水可能导致的险情预测、应急抢险指挥机构设置、应急抢险措施、应急队伍准备及应急演练等内容。

### 项目法人应和有关参建单位签订安全度汛目标责任书，明确各参建单位防汛度汛责任。

### 施工单位应根据批准的度汛方案和超标准洪水应急预案，制订防汛度汛及抢险措施，报项目法人批准，并按批准的措施落实防汛抢险队伍和防汛器材、设备等物资准备工作，做好汛期值班，保证汛情、工情、险情信息渠道畅通。

### 项目法人在汛前应组织有关参建单位，对生活、办公、施工区域内进行全面检查，对围堰、子堤、人员聚集区等重点防洪度汛部位和有可能诱发山体滑坡、垮塌和泥石流等灾害的区域、施工作业点进行安全评估，制定和落实防范措施。

### 项目法人应建立汛期值班和检查制度，建立接收和发布气象信息的工作机制保证汛情、工情、险情信息渠道畅通。

### 项目法人每年应至少组织一次防汛应急演练。

### 施工单位应落实汛期值班制度，开展防洪度汛专项安全检查，及时整改发现的问题。

## 安全技术交底

### 项目法人应在工程开工前，组织各参建单位就落实保证安全生产的措施方案进行全面系统的布置，明确各参建单位的安全生产责任，并形成会议纪要；同时组织设计单位就工程的外部环境、工程地质、水文条件对工程施工安全可能构成的影响，工程施工对当地环境安全可能造成的影响，以及工程主体结构和关键部位的施工安全注意事项等进行设计交底。

### 工程开工前，施工单位技术负责人应就工程概况、施工方法、施工工艺、施工程序、安全技术措施和专项施工方案，向施工技术人员、施工作业队（区）负责人、工长 班组长和作业人员进行安全交底。

### 单项工程或专项施工方案施工前，施工单位技术负责人应组织相关技术人员施工作业队（区）负责人、工长、班组长和作业人员进行全面详细的安全技术交底。

### 各工种施工前，技术人员应进行安全作业技术交底。

### 每天施工前，班组长应向工人进行施工要求、作业环境的安全交底。

### 交叉作业时，项目技术负责人应根据工程进展情况定期向相关作业队和作业人员进行安全技术交底。

### 施工过程中，施工条件或作业环境发生变化的，应补充交底 相同项目连续施工超过一个月或不连续重复施工的，应重新交底。

### 安全技术交底应填写安全交底单，由交底人与被交底人签字确认，安全交底单应及时归档。

### 安全技术交底必须在施工作业前进行，任何项目在没有交底前不得进行施工作业。

### 项目法人、监理单位和施工单位应定期组织对安全技术交底情况进行检查，并填写检查记录。

# 安全生产教育培训

## 一 般 规 定

### 各参建单位应建立安全生产教育培训制度，明确安全生产教育培训的对象与内容、组织与管理、检查与考核等要求。

### 各参建单位应定期对从业人员进行安全生产教育和培训，保证从业人员具备必要的安全生产知识，熟悉安全生产有关法律、法规、规章、制度和标准，掌握本岗位的安全操作技能。

### 各参建单位每年至少应对管理人员和作业人员进行一次安全生产教育培训，并经考试确认其能力符合岗位要求，其教育培训情况记入个人工作档案。

安全生产教育培训考核不合格的人员，不得上岗。

### 各参建单位应定期识别安全生产教育培训需求，制订教育培训计划，保障教育培训费用、场地、教材、教师等资源，按计划进行教育培训，建立教育培训记录、台帐和档案，并对教育培训效果进行评估和改进。

### 各参建单位应及时统计、汇总从业人员的安全生产教育培训和资格认定等相关记录，定期对从业人员持证上岗情况进行审核、检查。

##  安全生产管理人员的教育培训

### 各参建单位的现场主要负责人和安全生产管理人员应接受安全生产教育培训，具备与其所从事的生产经营活动相应的安全生产知识和管理能力。

### 施工单位的主要负责人、项目负责人、专职安全生产管理人员必须取得省级以上水行政主管部门颁发的安全生产考核合格证书，方可参与水利水电工程投标，从事施工管理工作。

### 各参建单位主要负责人安全生产教育培训应包括下列内容：

1 国家安全生产方针、政策和有关安全生产的法律、法规、规章

2 安全生产管理基本知识、安全生产技术

3 重大危险源管理、重大生产安全事故防范、应急管理及事故管理的有关规定

4 职业危害及其预防措施

5 国内外先进的安全生产管理经验

6 典型事故和应急救援案例分析

7 其他需要培训的内容等

### 安全生产管理人员安全生产教育培训应包括下列内容：

1 国家安全生产方针、政策和有关安全生产的法律、法规、规章及标准

2 安全生产管理、安全生产技术、职业卫生等知识

3 伤亡事故统计、报告及职业危害防范、调查处理方法

4 危险源管理、专项方案及应急预案编制、应急管理及事故管理知识

5 国内外先进的安全生产管理经验

6 典型事故和应急救援案例分析

7 其他需要培训的内容等。

### 施工单位主要负责人、项目负责人每年接受安全生产教育培训的时间不得少于30学时，专职安全生产管理人员每年接受安全生产教育培训的时间不得少于40学时，其他安全生产管理人员每年接受安全生产教育培训的时间不得少于20学时。

### 其他参建单位主要负责人和安全生产管理人员初次安全生产教育培训时间不得少于32学时.每年接受再培训时间不得少于12学时。

## 其他从业人员的安全生产教育培训

### 施工单位对新进场的工人，必须进行公司、项目、班组三级安全教育培训，经考核合格后，方能允许上岗。三级安全教育培训应包括下列主要内容：

1 公司安全教育培训： 国家和地方有关安全生产法律、法规、规章、制度、标准、企业安全管理制度和劳动纪律、从业人员安全生产权利和义务等；教育培训的时间不得少于15学时；

2 项目安全教育培训：工地安全生产管理制度、 安全职责和劳动纪律、个人防护用品的使用和维护、现场作业环境特点、不安全因素的识别和处理、事故防范等；教育培训的时间不得少于15学时；

3 班组安全教育培训：本工种的安全操作规程和技能、劳动纪律、安全作业与职业卫生要求、作业质量与安全标准、岗位之间衔接配合注意事项、危险点识别、事故防范和紧急避险方法等；培训教育的时间不得少于20学时。

### 施工单位应每年对全体从业人员进行安全生产教育培训时间不得少于20学时；待岗、转岗的职工，上岗前必须经过安全生产教育培训，时间不得少于20学时

### 特种作业人员应按规定取得特种作业资格证书；离岗3个月以上重新上岗的应经实际操作考核合格

### 其他参建单位新上岗的从业人员，岗前教育培训时间不得少于24学时，以后每年接受教育培训的时间不得少于8学时.

### 施工单位采用新技术、新工艺、新设备、新材料时，应根据技术说明书、使用说明书、操作技术要求等，对有关作业人员进行安全生产教育培训。

## 组 织 管 理

### 各参建单位应将安全生产教育培训工作纳入本单位年度工作计划，并保证安全生产教育培训工作所需的费用。

### 各参建单位应建立健全从业人员安全生产教育培训档案，详细、准确记录培训考核情况。

### 各参建单位安排从业人员进行安全生产教育培训期间，应支付工资和必要的费用。

### 实行分包的。总承包单位应统一管理分包单位的安全生产教育培训工作。分包单位应服从总承包单位的管理。

### 项目法人应定期组织对各参建单位安全生产教育培训情况进行监督检查，主要包括下列内容：

1 安全生产教育培训制度、 计划的制定及落实情况；

2 施工单位主要负责人和安全生产管理人员、特种作业人员持证上岗情况，三级生产教育、年度教育、岗前教育落实情况；其他参建单位主要负责人和安全生产管理人员的安全生产教育培训情况；

3 安全生产教育培训档案建立情况；

4 其他需要检查的内容等。

### 各参建单位应对外来参观，学习等人员进行可能接触到的危害及应急知识的教育和告知

# 设施设备安全管理

## 基 础 管 理

### 施工单位应建立设施设备安全管理制度，包括购置、租赁、安装、拆除、验收、检测、使用、保养、维修、改造和报废等内容。

### 施工单位应设置施工设施设备管理部门，配备管理人员明确管理职责和岗位责任，对施工设备（设施）的采购、进场、退场实行统一管理。

### 施工现场所有设施设备应符合有关法律、法规、制度和标准要求；安全设施应与建设项目主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。

### 施工单位设施设备投入使用前，应报监理单位验收。验收合格后，方可投入使用。

进入施工现场设施设备的牌证应齐全、有效。

### 《特种设备安全法》规定的施工起重机械验收前，应经具备资质的检验检测机构检验。施工单位应自施工起重机械和整体提升脚手架、模板等自升式架设设施验收合格之日起30日内向建设行政主管部门或者其他有关部门登记。登记、检验结果应报监理单位备案。

### 施工单位应建立设施设备的安全管理台账。应记录下列内容：

1 来源、类型、数量、技术性能、使用年限等信息；

2 设施设备进场验收资料

3 使用地点、状态、责任人及检测检验、日常维修保养等信息

4 采购、租赁、改造计划及实施情况等

### 施工单位应在特种设备作业人员（含分包商、租赁的特种设备作业人员）进场时确认其证件的有效性，经监理单位审核，报项目法人备案。

### 项目法人、监理单位应定期对施工单位施工设施设备安全管理制度执行情况施工设施设备使用情况、操作人员持证情况、进行监督检查，规范对施工设备的安全管理。

## 运 行 管 理

### 施工单位在设施设备运行前应进行全面检查；运行过程中应定期对安全设施、器具进行维护、更换，每周应对主要施工设备安全状况进行一次全面检查（包含停用一个月以上的起重机械在重新使用前），并做好记录，以确保其运行可靠。

项目法人、监理单位应定期监督检查设施设备的运行状况、人员操作情况 、 运行记录。

### 施工单位设施设备运行管理必须符合下列要求：

1 在使用现场明显部位设置设备负责人及安全操作规程等标牌；

2 在负荷范围内使用施工设施设备；

3 基础稳固、行走面平整、轨道铺设规范；

4 制动可靠、灵敏；

5 限位器、联锁联动、保险等装置齐全、可靠、灵敏；

6 灯光、音响、信号齐全可靠，指示仪表准确、灵敏；

7 在传动转动部位设置防护网、罩，无裸露；

8 接地可靠，接地电阻值符合要求；

9 使用的电缆合格，无破损情况；

10 各种设施设备已履行安装验收手续等。

### 大、中型设备应坚持定人、定机、定岗，设立人机档案卡和运行记录。大型设备必须实行机长负责制。

### 施工单位应根据作业场所的实际情况。按照规定在有较大危险性的作业场所和设备设施上，设置明显的安全警示标志，告知危险的种类、后果及应急措施等。

施工单位应在设施设备检维修、施工、吊装、拆卸等作业现场设置警戒区域和警示标志，对现场的坑、井、洼、沟、陡坡等场所设置围栏和警示标志。

施工单位应对所有设备的润滑进行定点、定质、定时、定量、定人管理，并做好记录。

### 施工单位现场的木加工、钢筋加工、混凝土加工场所及卷扬机械、空气压缩机必须搭设防砸、防雨棚。

施工现场的氧气瓶、乙炔瓶及其他易燃气瓶、油脂等易燃易爆物品应分别存放，保持安全距离，不得同车运输。氧气瓶、乙炔瓶应有防震圈和安全帽，不得倒置，不得在强烈日光下曝晒。氧气瓶不得用吊车吊转运。

### 施工单位应制订设施设备检维修计划，检维修前应制订包含作业行为分析和控制措施的方案，检维修过程中应采取隐患控制措施，并监督实施。

安全设施设备不得随意拆除、挪用或弃置不用；确因检查维修拆除的，应采取临时安全措施，检查维修完毕后应立即复原。

检维修结束后应组织验收，合格后方可投入使用，并做好维修保养记录。

### 施工起重机械、缆机等大型施工设备达到国家规定的检验检测期限的，必须由具有专业资质的检验检测机构检测。经检测不合格的，不得继续使用。相邻起重机械等大型施工设备应按规定保持防冲撞安全距离。

### 施工单位应执行生产设备报废管理制度，设备存在严重安全隐患，无改造、维修价值，或者超过规定使用年限的，应及时报废，已报废的设备应及时拆除，或退出施工现场。

拆除的生产设施设备涉及到危险物品的，必须制定危险物品处置方案和应急措施，并严格组织实施。

### 施工单位在安装、拆除大型设施设备时，应遵守下列规定：

1 安装、拆除单位应具有相应资质；

2 应编制专项施工方案，报监理单位审批；

3 安装、拆除过程应确定施工范围和警戒范围，进行封闭管理，由专业技术人员现场监督；

4 拆除作业开始前，应对风、水、电等动力管线妥善移设、防护或切断，拆除作业应自上而下进行，严禁多层或内外同时拆除。

### 施工单位使用外租施工设施设备时，应签订租赁合同和安全协议书，明确出租方提供的施工设施设备应符合国家相关的技术标准和安全使用条件，确定双方的安全责任。

# 作业安全管理

## 施工现场管理

### 项目法人对项目建设全过程的安全生产负总责，承担项目建设安全生产的组织、协调、监督责任，负责施工现场公共区域、交叉区域的协调和监督管理，为施工单位提供安全、良好的施工环境。

### 施工单位对其施工作业区域内的安全生产全面负责。

实行分包的，由总承包单位负责施工现场安全生产的统一管理，并监督检查分包单位的管理情况。

分包单位在总承包单位的统一管理下，负责分包范围内的安全生产管理工作。

### 项目法人应向施工单位提供施工现场及施工可能影响的毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通讯、广播电视等地下管线资料，气象和水文观测资料，拟建工程可能影响的相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料，并保证资料的真实、准确、完整，满足有关技术标准的要求。对可能影响施工报价的资料，应在招标时提供。

施工单位因工程施工可能造成上述管线、建筑物、构筑物、地下工程、文物损害的，应采取专项防护措施。

### 施工单位应采取措施，控制施工过程及物料、设施设备、器材、通道、作业环境等存在的事故隐患；对动火作业、受限空间内作业、临时用电作业、高处作业等危险性较高的作业活动实施作业许可管理，严格履行审批手续，作业许可证应包含危害因素分析和安全措施等内容。

### 施工单位应在施工现场入口处、施工起重机械、临时用电设施、脚手架、出入通道口、楼梯口、电梯井口、孔洞口、桥梁口、隧道口、基坑边缘、爆破物及有害危险气体和液体存放处等危险部位，设置明显的安全警示标志。安全警示标志必须符合国家标准。

### 施工单位应根据不同施工阶段和周围环境及季节、气候的变化，采取相应的安全施工措施；暂时停止施工的，应做好现场防护。

### 施工单位应向作业人员提供安全防护用具和安全防护服装，并书面告知危险岗位的操作规程和违章操作的危害。

### 施工单位应在施工现场的主要入口处设置工程概况、管理人员名单及监督电话、消防保卫、安全生产、文明施工等标牌和安全生产管理网络图、施工现场平面图。

标牌应规格统一、位置合理、字迹端正、线条清晰、内容明确。

### 施工单位对施工区域宜采取封闭措施，对关键区域和危险区域应封闭管理。

### 施工单位应按照施工总平面布置图设置各项临时设施、管道线路、排水系统、 堆场（大宗材料、成品、半成品、渣土等），停放施工机具、设备，不得侵占场内道路及安全防护等设施。

确需变更的，应经监理单位批准。

实行分包的，若分包单位确需变更施工总平面布置，应向总承包单位提出申请，经总承包单位同意后方可实施。

### 各种施工设施、管道、线路等应符合防洪、防火、防爆、防雷击、防砸、防坍塌及职业卫生等要求。

存放设备、材料的场地应平整牢固，设备材料存放应整齐稳固，周围通道宽度不宜小于1m，且应保持畅通。

### 施工单位应严格按照有关标准和施工组织设计安装现场用电线路和设施，严禁任意拉线接电。

### 夜间施工时，施工单位应保证施工现场设有满足施工安全要求的照明，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。

### 施工单位应保证施工现场道路畅通，排水系统处于良好的使用状态；应及时清理建筑垃圾，保持场容场貌的整洁。

## 安全防护设施管理

### 施工单位在工程实施前，应全面布设各类设施、设备、器具的安全防护设施。作业前，安全防护设施应齐全、完善、可靠。

### 施工单位应在施工现场的临边、洞、孔、井、坑、升降口、漏斗口等危险处，设置围栏或盖板；在建（构）筑物、施工电梯出入口及物料提升机地面进料口，设置防护棚；在门槽、闸门井、电梯井等井道口（内）安装作业时，设置可靠的水平安全网。

### 施工单位必须在高处作业面的临空边缘设置安全护栏和夜间警示红灯；脚手架作业面高度超过3.2m时，临边应挂设水平安全网，并于外侧挂立网封闭；在同一垂直方向上同时进行多层交叉作业时，应设置隔离防护棚。

### 施工单位在不稳定岩体、孤石、悬崖、陡坡、高边坡、深槽、深坑下部及基坑内作业时，应设置防护挡墙或积石槽。

### 工程（含脚手架）的外侧边缘、各种起重设备（门机、塔机、缆机等）与输电线路之间的距离必须大于标准规定的最小安全距离；最小安全距离不能满足要求时，必须采取停电作业或增设屏障、遮栏、围栏、保护网等安全防护措施；不得在外电架空线路正下方施工、搭设作业棚、建造生活设施或堆放构件、架具、材料及其他杂物等。

### 施工单位在高处施工通道的临边（栈桥、栈道、悬空通道、架空皮带机廊道、 垂直运输设备与建筑物相连的通道两侧等）必须设置安全护栏；临空边沿下方需要作业或用作通道时，安全护栏底部应设置高度不低于0.2m的挡脚板； 排架、井架、施工用电梯、大坝廊道、隧道等出入口和上部有施工作业通道

的，应设置防护棚 。

### 各种机电设备的传动与转动的外露部分（传动带、开式齿轮、电锯、砂轮、接近于行走面的联轴节、转轴、皮带轮和飞轮等）必须安装方便拆装、网孔尺寸符合要求的封闭的钢防护网罩或防护挡板、防护栏等安全防护装置。

各种机械设备的监测仪表（电压表、电流表、压力表、温度计等）和安全装置（制动机构、限位器、安全阀、闭锁装置、负荷指示器等）必须齐全、配套，灵活可靠，并应定期校验合格。

### 施工用电配电系统应达到“三相五线制”、“三级配电两级保护”和“一机、一闸、一漏”配电标准。

施工现场的发电机、电动机、电焊机、配电盘、控制盘及变压器等电气设备的金属外壳及铆工、焊工的工作平台和集装箱式办公室、休息室、工具间等设施的金属外壳均应装设接地或接零保护。

现场储存易燃易爆物品的场所，起重机、金属井字架、龙门架等机械设备，钢脚手架和工程的金属结构，当在相邻建筑物构筑物等设施的防雷装置接闪器的保护范围以外时，应设置防雷装置。

### 露天使用的电气设备应选用防水型或采取防水措施。

大量散发热量的机电设备（电焊机、气焊与气割装置、电热器、碘钨灯等）不得靠近易燃物，必要时应采取隔热措施。

### 手持电动工具宜选用2类电动工具；若使用1类电动工具，必须采用漏电保护器、安全隔离变压器等安全措施。

在潮湿或金属构架等导电良好的作业场所，必须使用2类或3类电动工具； 在狭窄场地（锅炉、金属容器、管道等）内，应使用3类电动工具.

## 作业行为管理

### 管理人员在施工现场应佩戴证明其身份的证卡；严禁违反劳动纪律、违章作业和违章指挥。

### 施工现场作业人员应遵守下列基本要求：

1 按规定穿戴安全帽、工作服、工作鞋等防护用品，正确使用安全防护用具，严禁穿拖鞋、高跟鞋或赤脚进入施工现场；

2 遵守岗位责任制和交接班制度，不擅离工作岗位或从事与岗位无关的事情；未经许可，不将自己的工作交给别人，严禁随意操作他人的机械设备；

3 严禁酒后作业；

4 严禁在铁路、公路、洞口、陡坡、高处及水上边缘、滚石坍塌地段、设备运行通道等危险地带逗留和休息；

5 上下班应按规定的道路行走，严禁跳车、爬车、强行搭车；

6 起重机、挖掘机等施工作业时，严禁非作业人员进入其工作范围内；

7 高处作业时，不得向外、向下抛掷物件；

8 严禁乱拉电源线路和随意移动、启动机电设备；

9 不随意移动、拆除、损坏安全卫生、环境保护设施和警示标志等。

### 施工单位进行高边坡或深基坑作业时，应按要求放坡，自上而下清理坡顶和坡面松渣、危石、不稳定体；垂直交叉作业应采取隔离防护措施，或错开作业时间；应安排专人监护、巡视检查，并及时分析、反馈监护信息；作业人员上下高边坡、深基坑应走专用通道；高处作业人员应同时系挂安全带和安全绳。

### 施工单位进行爆破作业必须取得《爆破作业单位许可证》。

爆破作业前，应进行爆破试验和爆破设计，并严格履行审批手续。

爆破作业应统一时间、统一指挥、统一信号、划定安全警戒区、明确安全警戒人员，采取防护措施，严格按照爆破设计和爆破安全规程作业。

爆破人员应持证上岗。

### 施工单位进行高处作业前，应检查安全技术措施和人身防护用具落实情况；凡患高血压、心脏病、贫血病、癫痫病以及其他不适于高空作业的，不得从事高空作业。

有坠落可能的物件应固定牢固，无法固定的应放置安全处或先行清除；高处作业时应安排专人进行监护。

遇有六级及以上大风或恶劣气候时，应停止露天高处作业；雨天和雪天进行高处作业时，必须采取可靠的防滑、防寒和防冻措施。

### 施工单位起重作业应按规定办理施工作业票，并安排专人现场指挥。

作业前，应先进行试吊，检查起重设备各部位受力情况；起重作业必须严格执行“十不吊”的原则；起吊过程应统一指挥，确保信号传递畅通；未经现场指挥人员许可，不得在起吊重物下面及受力索具附近停留和通过。

### 施工单位进行水上（下） 作业前，应根据需要办理《中华人民共和国水上水下活动许可证》，并安排专职安全管理人员进行巡查。

水上作业应有稳固的施工平台和通道，临水、临边设置牢固可靠的护栏和安全网；平台上的设备应固定牢固，作业用具应随手放入工具袋；作业平台上应配齐救生衣、救生圈、救生绳和通信工具。

作业人员应持证上岗，正确穿戴救生衣、安全帽、防滑鞋、安全带、定期进行体格检查。

### 洞室作业前，应清除洞口、边坡上的浮石、危石及倒悬石，设置截、排水沟，并按设计要求及时支护。

3类、4类围岩开挖时，应对洞口进行加固，并设置防护棚；洞挖掘进长度达到15—20m时，应依据地质条件、断面尺寸，及时做好洞口段永久性或临时性支护 当洞深长度大于洞径3--5倍时，应强制通风；交叉洞室在贯通前应优先安排锁口锚杆的施工。

施工过程中应按要求布置安全监测系统，及时进行监测、分析、反馈，并按规定进行巡视检查。

### 临近带电体作业前，应办理安全施工作业票，并设专人监护；作业人员、机械与带电线路和设备的距离必须大于标准规定的最小安全距离，并有防感应电措施；当与带电线路和设备的作业距离不能满足最小安全距离的要求时，应采取安全措施，否则严禁作业。

### 焊接与切割作业人员应持证上岗，按规定正确佩戴个人防护用品，严格按操作规程作业。

作业前，应对设备进行检查，确保性能良好，符合安全要求。

作业时，应有防止触电、灼伤、爆炸和金属飞溅引起火灾的措施，并严格遵守消防安全管理规定，不得利用管道、设备、容器、钢轨、脚手架、钢丝绳等作为临时接地线（接零线）的通路。

作业结束后，作业人员应清理场地、消除焊件余热、切断电源，仔细检查工作场所周围及防护设施，确认无起火危险后方可离开。

### 两个以上施工单位交叉作业可能危及对方生产安全的，应签订安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和应采取的安全措施，安排专职安全生产管理人员协调与巡视检查。

### 各参建单位夏季施工应采取防暴雨、防雷击、防大风等措施

高温季节施工作业，应提供解暑饮品，备足防治中暑、肠道疾病、食物中毒等药品。

当气温达到35℃以上时，不得在11：00～15：00之间阳光直射下安排施工作业；气温高于36℃时，施工单位应立即停止露天施工作业。

### 昼夜平均气温低于5℃或最低气温低于-3℃时，应编制冬季施工作业计划，制定防寒、防毒、防滑、防冻、防火、防爆等安全生产措施。

# 生产安全事故隐患排查治理 与重大危险源管理

## 生产安全事故隐患排查

### 各参建单位是事故隐患排查的责任主体。

各参建单位应建立健全事故隐患排查制度，逐级建立并落实从主要负责人到每个从业人员的事故隐患排查责任制。

### 项目法人应组织有关参建单位制订项目事故隐患排查制度，主要内容包括隐患排查目的、内容、方法、频次和要求等；

施工单位应根据项目法人事故隐患排查制度，制订本单位的事故隐患排查制度。

各参建单位主要负责人对本单位的事故隐患排查治理工作全面负责

任何单位和个人发现重大事故隐患，均有权向项目主管部门和安全生产监督机构报告。

### 各参建单位应根据事故隐患排查制度开展事故隐患排查，排查前应制定排查方案，明确排查的目的、范围和方法。

各参建单位应采用定期综合检查、专项检查、季节性检查、节假日检查和日常检查等方式，开展隐患排查。

对排查出的事故隐患，组织单位应及时书面通知有关单位，定人、定时、定措施进行整改，并按照事故隐患的等级建立事故隐患信息台账。

### 项目法人应至少每月组织一次安全生产综合检查，施工单位应至少每两月自行组织一次安全生产综合检查。

### 项目法人、施工单位应分别建立事故隐患报告和举报奖励制度，鼓励、发动职工发现和排除事故隐患，鼓励社会公众举报。对发现、排除和举报事故隐患的有功人员，应给予物质奖励和表彰 。

### 对于重大事故隐患，应及时向项目主管部门、安全监管监察部门和有关部门报告。重大事故隐患报告应包括下列内容：

1 隐患的现状及其产生原因

2 隐患的危害程度和整改难易程度分析

3 隐患的治理方案等

## 生产安全事故隐患治理

### 各参建单位应建立健全事故隐患治理和建档监控等制度，逐级建立并落实隐患治理和监控责任制。

### 各参建单位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，应立即组织整改。

### 重大事故隐患治理方案应由施工单位主要负责人组织制订，经监理单位审核，报项目法人同意后实施。项目法人应将重大事故隐患治理方案报项目主管部门和安全生产监督机构备案。

### 重大事故隐患治理方案应包括下列内容：

1 重大事故隐患描述；

2 治理的目标和任务；

3 采取的方法和措施；

4 经费和物资的落实；

5 负责治理的机构和人员；

6 治理的时限和要求；

7 安全措施和应急预案等。

### 责任单位在事故隐患治理过程中，应采取相应的安全防范措施，防止事故发生。

事故隐患排除前或者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，并疏散可能危及的其他人员，设置警戒标志，暂时停止施工或者停止使用。

对暂时难以停止施工或者停止使用的储存装置、设施、设备，应加强维护和保养，防止事故发生。

### 事故隐患治理完成后，项目法人应组织对重大事故隐患治理情况进行验证和效果评估，并签署意见，报项目主管部门和安全生产监督机构备案；隐患排查组织单位应负责对一般安全隐患治理情况进行复查，并在隐患整改通知单上签署明确意见。

### 有关参建单位应按月、季、年对隐患排查治理情况进行统计分析，形成书面报告，经单位主要负责人签字后，报项目法人。

项目法人应于每月5日前、每季第一个月的15日前和次年1月31日前，将上月、季、年隐患排查治理统计分析情况报项目主管部门、安全生产监督机构。

### 各参建单位应加强对自然灾害的预防。对于因自然灾害可能导致的事故隐患，应按照有关法律、法规、规章、制度和标准的要求排查治理，采取可靠的预防措施，制定应急预案。

各参建单位在接到有关自然灾害预报时，应及时发出预警通知；发生可能危及参建单位和人员安全的情况时，应采取撤离人员、停止作业、加强监测等安全措施，并及时向项目主管部门和安全生产监督机构报告。

### 地方人民政府或有关部门挂牌督办并责令全部或者局部停止施工的重大事故隐患，治理工作结束后，责任单位应组织本单位的技术人员和专家对治理情况进行评估。

经治理后符合安全生产条件的，项目法人应向有关部门提出恢复施工的书面申请，经审查同意后，方可恢复施工。申请报告应包括治理方案的内容、效果和评估意见等。

## 重大危险源辨识与评价

### 水利水电工程施工的重大危险源应主要从下列几方面考虑：

1 高边坡作业：

1）土方边坡高度大于30m或地质缺陷部位的开挖作业；

2）石方边坡高度大于50m或滑坡地段的开挖作业.

2 深基坑工程：

1）开挖深度超过3m（含） 的深基坑作业 ；

2）开挖深度虽未超过3m，但地质条件、周围环境和地下管线复杂、或影响毗邻建筑（构筑）物安全的深基坑作业。

3 洞挖工程

1）断面大于20㎡或单洞长度大于50m以及地质缺陷部位开挖；

2）不能及时支护的部位；地应力大于20MPa或大于岩石强度的1/5或埋深大于500m部位的作业；

3）洞室临近相互贯通时的作业；当某一工作面爆破作业时，相邻洞室的施工作业。

4 模板工程及支撑体系：

1）工具式模板工程：包括滑模、爬模、飞模工程；

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/㎡及以上；集中线荷载15KN/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。

5 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、拆卸作业。

6 脚手架工程

1）搭设高度24m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；

7 拆除、爆破工程：

1）围堰拆除作业；爆破拆除作业 ；

2）可能影响行人、交通、电力设施、通讯设施或其他建、构筑物安全的拆除作业；

3）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作业。

8 储存、生产和供给易燃易爆、危险品的设施、设备及易燃易爆、危险品的储运，主要分布于工程项目的施工场所：

1）油库（储量：汽油20t及以上 柴油50t及以上）；

2）炸药库（储量 ：炸药1t）；

3）压力容器 （Pmax不小于0.1MPa和V不小于100m³）；

4）锅炉（额定蒸发量1.0t/h及以上）；

5）重件、超大件运输。

9 人员集中区域及突发事件：

1）人员集中区域（场所、设施）的活动；

2）可能发生火灾事故的居住区、办公区、重要设施、重要场所等。

10 其他：

1）开挖深度超过16m的人工挖孔桩工程；

2）地下暗挖、顶管作业、水下作业工程及存在上下交叉的作业；

3）截流工程、围堰工程；

4）变电站、变压器；

5）采用新技术、新工艺、新材料、新设备及尚无相关技术标准的危险性较大的单项工程；

6）其他特殊情况下可能造成生产安全事故的作业活动、大型设备、设施和场所等。

### 水利水电工程施工重大危险源应按发生事故的后果分为下列四级

1 可能造成特别重大安全事故的危险源为一级重大危险源；

2 可能造成重大安全事故的危险源为二级重大危险源；

3 可能造成较大安全事故的危险源为三级重大危险源 ；

4 可能造成一般安全事故的危险源为四级重大危险源。

### 项目法人应在开工前，组织各参建单位共同研究制订项目重大危险源管理制度，明确重大危险源辨识、评价和控制的职责、方法、范围、流程等要求。

施工单位应根据项目重大危险源管理制度制订相应管理办法，并报监理单位、项目法人备案。

### 施工单位应在开工前，对施工现场危险设施或场所组织进行重大危险源辨识，并将辨识成果及时报监理单位和项目法人。

### 项目法人应在开工前，组织参建单位本项目危险设施或场所进行重大危险源辨识，并确定危险等级。

### 项目法人应报请项目主管部门组织专家组或委托具有相应安全评价资质的中介机构，对辨识出的重大危险源进行安全评估，并形成评估报告。

### 安全评估报告应包括下列内容：

1 安全评估的主要依据；

2 重大危险源的基本情况；

3 危险 有害因素的辨识与分析；

4 发生的事故可能性 类型及严重程度；

5 可能影响的周边单位和人员；

6 重大危险源等级评估；

7 安全管理和技术措施；

8 评估结论与建议等。

### 项目法人应将重大危险源辨识和安全评估的结果印发各参建单位，并报项目主管部门、安全生产监督机构及有关部门备案。

### 项目法人、施工单位应针对重大危险源制订防控措施，并应登记建档。

项目法人或监理单位应组织相关参建单位对重大危险源防控措施进行验收 。

## 重大危险源监控和管理

### 项目法人、施工单位应建立、完善重大危险源安全管理制度，并保证其得到有效落实。

### 施工单位应按照国家有关规定，定期对重大危险源的安全设施和安全监测监控系统进行检测、检验、并进行经常性维护、保养，保证安全设施和安全监测监控系统有效、可靠运行。维护、保养、检测应作好记录，并由有关人员签字。

### 相关参建单位应明确重大危险源管理的责任部门和责任人，对重大危险源的安全状况进行定期检查、评估和监控，并做好记录。

### 项目法人、施工单位应组织对重大危险源的管理人员进行培训，使其了解重大危险源的危险特性，熟悉重大危险源安全管理规章制度，掌握安全操作技能和应急措施。

### 施工单位应在重大危险源现场设置明显的安全警示标志和警示牌。警示牌内容应包括危险源名称、地点、责任人员、可能的事故类型、控制措施等。

### 项目法人、施工单位应组织制定建设项目重大危险源事故应急预案，建立应急救援组织或配备应急救援人员、必要的防护装备及应急救援器材、设备、物资、并保障其完好和方便使用。

### 项目法人应将重大危险源可能发生的事故后果和应急措施等信息，以适当方式告知可能受影响的单位、区域及人员。

### 对可能导致一般或较大安全事故的险情，项目法人、监理、施工等知情单位应按照项目管理权限立即报告项目主管部门、安全生产监督机构。

### 对可能导致重大安全事故的险情，项目法人、监理、施工等知情单位应按项目管理权限立即报告项目主管部门、安全生产监督机构和工程所在地人民政府，必要时可越级上报至水利部工程建设事故应急指挥部办公室。

对可能造成重大洪水灾害的险情，项目法人、监理、施工等知情单位应立即报告工程所在地防汛指挥部，必要时可越级上报至国家防汛抗旱总指挥部办公室。

### 各参建单位应根据施工进展加强重大危险源的日常监督检查，对危险源实施动态的辨识、评价和控制。

# 职业卫生与环境保护

## 职 业 卫 生

### 各参建单位应按照有关法律、法规、规章、制度和标准的要求，为从业人员提供符合职业健康要求的工作环境和条件，配备职业健康保护设施、工具和用品。

各参建单位的主要负责人应对本单位作业场所的职业危害防治工作负责。

### 施工单位对存在职业危害的场所应加强管理，并遵守下列规定：

1 指定专人负责职业健康的日常监测，维护监测系统处于正常运行状态；

2 对存在粉尘、有害物质、噪声、高温等职业危害因素的场所和岗位，应制定专项防控措施，并按规定进行专门管理和控制；明确具有职业危害的有关场所和岗位，制定专项防控措施，进行专门管理和控制；

3 制定职业危害场所检测计划，定期对职业危害场所进行检测，并将检测结果公布、归档；

4 对可能发生急性职业危害的工作场所，应设置报警装置、标识牌、应急撤离通道和必要的泄险区，制定应急预案，配置现场急救用品、设备；

5 施工区内起重设施、施工机械、移动式电焊机及工具房、水泵房、空压机房、电工值班房等应符合职业卫生、环境保护要求；

6 定期对危险作业场所进行监督检查，并做好记录。

### 施工单位应对从事危险作业的人员加强职业健康管理，并遵守下列规定：

1 严格劳动保护用品的发放和使用管理；

2 不得安排未成年工从事接触职业危害的作业，不得安排孕期、哺乳期的女职工从事对本人、婴儿有害的作业；

3 根据职业危害类别，进行上岗前、在岗期间、离岗时的职业健康检查；

4 为相关岗位作业人员建立职业健康监护档案；

5 不得安排未经上岗前职业健康检查的作业人员从事接触职业病危害因素的作业，不得安排有职业禁忌的作业人员从事其所禁忌的作业；

6 按规定给予职业病患者及时的治疗、疗养；

7 按规定及时为从业人员办理工伤保险和人身意外伤害保险等。

### 施工单位应为从业人员提供符合职业健康要求的工作环境和条件，并遵守下列规定：

1 配备符合国家或者行业标准的劳动防护用品；

2 对现场急救用品、设备和防护用品进行经常性检维修检测；

3 设置与职业危害防护相适应的卫生设施；

4 施工现场的办公、生活区与作业区分开设置，并保持安全距离

5 膳食、饮水、休息场所等应符合卫生标准；

6 在生产生活区域设置卫生清洁设施和管理保洁人员等。

### 各参建单位与员工订立劳动合同时，应如实告知本单位从业人员作业过程中可能产生的职业危害及其后果、防护措施等，并对从业人员及相关方进行宣传教育，使其了解生产过程中的职业危害、预防和应急处理措施，降低或消除危害后果。

### 各参建单位应对预防职业危害开展多种形式的宣传教育活动，提高从事职业危害岗位人员的安全意识和预防能力。

### 施工单位对存在严重职业危害的作业岗位，应设置警示标识、警示说明和报警装置。警示说明应载明职业危害的种类、后果、预防和应急救治措施 。

### 各参建单位应定期组织开展职业健康监督检查活动，并做好记录。

### 施工现场存在或发生职业危害的单位应及时、如实向项目主管部门、安全生产监督部门申报生产过程存在的职业危害因素。发生变化后应及时补报。

## 环 境 保 护

### 施工单位应采取措施控制施工现场各种粉尘、废气、废水、固体废弃物以及噪声、振动、辐射对环境的污染和危害。

### 施工单位应对施工现场环境保护加强管理，并遵守下列规定：

1 建立健全环境保护责任体系，制定相应的管理制度，做到环境保护工作与施工生产任务同时计划、布置、检查、考核、总结；

2 在施工组织设计中编制施工道路、材料堆放场、设备停放场和生产、生活设施等用地规划，以及土石方平衡和弃渣规划，减少土地占用和渣料的废弃、倒运；

3 施工前应对工程施工影响环境的因素及其影响的性质、范围和程度进行识别、评价，对重要环境因素和环境敏感点制订环境保护措施；

4 对突发事件可能引起的有毒有害、易燃易爆等物质泄漏，或突发事件产生新的有毒有害物质造成的对人及环境的影响进行评估，制订应急预案。

### 施工单位应对产生粉尘、噪声、毒物、辐射等危害因素的场所进行定期检测，或委托取得职业卫生服务资质的单位进行检测，并将检测结果存档。

### 施工单位应采取下列防止环境污染的措施：

1 施工现场污染物的排放超过标准的，采取有效措施进行回收治理；

2 施工生产弃渣运放到指定地点堆放，集中处理；

3 妥善处理泥浆水，未经处理的不得直接排入城市排水设施和河流；

4 水泥搬运、装卸、拆包、进出料、拌和采取密封措施，减少向大气排放水泥粉尘；

5 土石方施工中装运渣土、破碎、填筑宜采取湿式降尘措施；

6 禁止将有毒有害废弃物用作土石方回填；

7 砂石料系统废水宜经沉淀池沉淀等处理后回收利用；

8 控制施工机械噪声、振动、减轻噪声扰民等。

### 由于受技术、经济条件限制，对环境的污染不能控制在规定范围内的，应采取相应补救措施，由项目法人会同施工单位事先报请当地县级以上水行政主管部门和环境保护行政主管部门批准。

# 应 急 管 理

## 应急救援预案

### 项目法人应组织制定项目生产安全事故应急救援预案、专项应急预案，并报项目主管部门和安全生产监督机构备案。

### 项目法人应会同有关参建单位组建项目事故应急处置指挥机构，其应履行下列主要职责：

1 制定事故应急预案，明确各参建单位的责任，落实应急救援的具体措施；

2 组织事故应急救援和处置，组织人员和设备撤离危险区域，防止事故的扩大和蔓延，尽力减少损失；

3 及时向地方人民政府、地方安全生产监督管理部门和有关水行政主管部门应急处置指挥机构报告事故情况；

4 配合工程所在地人民政府应急救援指挥机构的救援工作；

5 配合有关水行政主管部门应急处置指挥机构及其他有关主管部门发布和通报有关信息；

6 组织事故善后工作，配合事故调查、分析和处理；

7 落实并定期检查应急救援队伍、器材、设备情况；

8 组织应急预案的宣传、培训和演练；

9 完成事故救援和处理的其他相关工作等。

### 施工单位应根据项目生产安全事故应急救援预案，组织制定施工现场生产安全事故应急救援预案、专项应急预案、现场处置方案，经监理单位审核，报项目法人备案。

### 实行分包的，应由总承包单位统一组织编制事故应急救援预案和各类应急预案，总承包单位和分包单位应按照应急救援预案，各自建立应急救援组织，组建应急救援队伍，配备应急救援人员，器材、设备，并定期组织演练。

### 勘测单位应制订野外作业生产安全事故应急救援预案，建立应急救援组织，配备必要的应急救援器材和设备，定期组织开展应急救援演练。

### 施工现场事故应急救援预案和各类应急预案应定期评审，必要时进行修订和完善。

## 生产安全事故报告

### 发生生产安全事故后，事故现场有关人员应立即报告本单位负责人和项目法人。

事故单位负责人接到事故报告后，应在1h之内向项目主管部门、安全生产监督机构、事故发生地县级以上人民政府安全监督管理部门和有关部门报告；特种设备发生事故，应同时向特种设备安全监督管理部门报告；情况紧急时，事故现场有关人员可直接向事故发生地县级以上水行政主管部门或安全生产监督机构报告。报告的方式可先采用电话口头报告，随后递交正式书面报告。

生产安全事故报告后出现新情况的，应及时补报。

### 生产安全事故报告应包括下列内容：

1 事故的工程名称、地点、建设规模和工期，事故发生的时间、地点、简要经过、事故类别、人员伤亡及直接经济损失初步估算；

2 有关项目法人、施工单位、监理单位、主管部门名称及负责人联系电话，施工、监理等单位的资质等级；

3 事故报告的单位、报告签发人及报告时间和联系电话等；

4 事故发生的初步原因；

5 事故发生后采取的应急处置措施及事故控制情况；

6 其他需要报告的有关事项等。

### 各参建单位应每月按规定报送生产安全事故月报，并填写《水利行业生产安全事故月报表》。月报应包括下列几方面内容：

1 工程建设安全事故总体情况 ；

2 工程安全事故的详细情况；

3 特点分析；

4 趋势预测；

5 对策建议等。

## 生产安全事故处置

### 发生生产安全事故后，项目法人、监理单位和事故单位必须迅速、有效地实施先期处置；项目法人及事故单位主要负责人应立即到现场组织抢救，启动应急预案，采取有效措施，防止事故扩大。

### 项目事故应急救援指挥机构应执行现场应急指挥部的指令，根据工程特点、环境条件、事故类型及特征，为应急救援人员提供必要的安全防护装备，组织开展事故处置活动。

### 项目事故应急处置指挥机构应配合事故现场应急救援指挥机构划定事故现场危险区域范围、设置明显警示标志，做好事故现场保护工作，并及时发布通告，以防止人畜进入危险区域。

### 项目法人及事故发生单位应依法做好伤亡人员的善后工作，安排好受影响人员的生活，做好损失的补偿。

### 项目法人应组织有关单位核查事故损失，编制损失情况报告，上报项目主管部门并抄送有关单位。

### 项目法人、事故发生单位及其他有关单位应积极配合事故的调查、分析、处理和评估等工作。

### 项目法人应组织有关单位共同研究，采取有效措施，修复或处理发生事故的工程项目，尽快恢复工程建设。

### 项目法人和事故发生单位应认真吸取事故教训，落实防范和整改措施，防止再次发生类似事故。

### 项目法人和事故发生单位应按照负责事故调查的人民政府的批复，对本单位负有事故责任的人员进行处理。

# 安全生产档案管理

### 各参建单位应将安全生产档案管理纳入日常工作，明确管理部门、人员及岗位职责，健全制度，安排经费，确保安全生产档案管理正常开展。

### 项目法人在签订有关合同、协议时，应对安全生产档案的收集、整理、移交提出明确要求。

检查施工安全时，应同时检查安全生产档案的收集、整理情况。

进行技术鉴定、阶段验收与竣工验收时，应同时审查、验收安全生产档案的内容与质量，并作出评价。

### 项目法人对安全生产档案管理工作负总责，应做好自身安全生产档案的收集、整理、归档工作，并加强对各参建单位安全生产档案管理工作的监督、检查和指导。

### 专业技术人员和管理人员是归档工作的直接责任人，应做好安全生产文件材料的收集、整理、归档工作。如遇工作变动，应做好安全生产档案资料的交接工作。

### 监理单位应对施工单位提交的安全生产档案材料履行审核签字手续，凡施工单位未按规定要求提交安全生产档案的，不得通过验收。

### 项目法人、监理单位、施工单位的安全生产档案目录详见附录B～附录D。

### 各参建单位施工安全管理常用表格格式应采用附录E所列的施工安全管理表格。