

ICS 91.010.01

CCS P 09

# 团 体 标 准

T/CDAS XXXX—2024

## 工伤预防管理规范 建筑业

（征求意见稿）

20\*\*—XX—XX 发布

20\*\*—XX—XX 实施

成都市标准化协会 发布

目 次

前言 ..... II

1 范围 ..... 1

2 规范性引用文件 ..... 1

3 术语和定义 ..... 1

4 工伤预防原则和目标 ..... 2

5 工伤预防管理体系 ..... 2

6 危害因素与危险源辨识 ..... 4

7 隐患排查与治理 ..... 7

8 工伤预防教育培训 ..... 10

9 事故预防与控制（系统） ..... 11

10 工伤预防事故调查、应急与处置 ..... 13

11 监督与改进 ..... 13

## 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。

本文件由成都市标准化协会提出并归口。

本文件起草单位：XXX、XXX、XXX、XXX。

本文件主要起草人：XXX，XXX。

# 工伤预防管理规范 建筑业

## 1 范围

本文件规定了工伤预防管理规范的原则与目标、体系、危害因素与危险源辨识、排查与隐患、教育培训、事故预防与控制、工伤预防事故调查、应急与处置、监督与改进要求等。  
本文件适用于建筑业的工伤预防管理。

## 2 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 2893 安全色
- GB 2894 安全标志及其使用导则
- GB/T 6441 企业职工伤亡事故分类
- GB 6442 企业职工伤亡事故调查分析规则
- GB 5768.3 道路交通标志和标线 第3部分：道路交通标线

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**危险因素** risk factors

可能对人造成伤亡或对物造成突发性损害的因素。

### 3.2

**危险源** hazard

可能造成人员伤害、疾病，造成财产损失、作业环境破坏或其他损失的根源或者状态。

### 3.3

**工伤** work-related injury

职工因工作遭受事故伤害或患职业病。

[来源： GB/T 31596.5-2015， 2.1]

### 3.4

**工伤预防** work-related injury prevention

避免与降低工伤风险所采取的宣传和培训等手段和措施。

[来源： GB/T 31596.5-2015, 4.3]

## 4 工伤预防原则和目标

### 4.1 原则

- 4.1.1 人民至上、生命至上。
- 4.1.2 从源头事先防范。
- 4.1.3 工伤预防工作规范化。
- 4.1.4 注重实际、持续改进。

### 4.2 目标

改善工作场所劳动条件，提升人员工伤预防意识和能力，从源头上减少和避免工伤事故和职业病的发生，实现最大限度地减少工伤风险，确保员工的身心健康和安全得到保障。

## 5 工伤预防管理体系

### 5.1 工伤预防监督管理机构及职责

- 5.1.1 建筑施工企业应建立工伤预防管理的领导小组，由企业主要负责人担任组长，成员应包括人力资源部门、生产管理部门、安全管理部门主要负责人、工会负责人以及员工代表。
- 5.1.2 建筑施工企业应设立工伤预防管理部门，或按照其每 100 人配备 2 人管理人员（及以上比例、不少于 1 人）配备专职或兼职工伤预防监督管理人员。
- 5.1.3 建筑施工企业应根据建筑施工（工作）需要，科学合理设置工伤预防班组，成员应包括项目技术负责人、安全负责人、班组长和作业人员等。
- 5.1.4 工伤预防管理领导小组应全面负责工伤预防工作，并履行相应责任和义务：
  - a) 建立健全并落实本单位全员安全生产责任制，加强安全生产标准化建设；
  - b) 组织制定并实施本单位安全生产规章制度和操作规程；
  - c) 组织制定并实施本单位安全生产教育和培训计划；
  - d) 保证本单位安全生产投入的有效实施；
  - e) 组织建立并落实安全风险分级管控和隐患排查治理双重预防工作机制，督促、检查本单位的安全生产工作，及时消除生产安全事故隐患；
  - f) 组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案；
  - g) 及时、如实报告生产安全事故。
- 5.1.5 工伤预防管理部门的主要职责：
  - a) 组织或者参与拟订本单位安全生产规章制度、操作规程和生产安全事故应急救援预案；
  - b) 组织或者参与本单位安全生产教育和培训，如实记录安全生产教育和培训情况；
  - c) 组织开展危险源辨识和评估，督促落实本单位重大危险源的安全管理措施；
  - d) 组织或者参与本单位应急救援演练；
  - e) 检查本单位的安全生产状况，及时排查生产安全事故隐患，提出改进安全生产管理的建议；
  - f) 制止和纠正违章指挥强令冒险作业、违反操作规程的行为；
  - g) 督促落实本单位安全生产整改措施；
  - h) 专职安全生产分管负责人的设置。
- 5.1.6 施工项目工伤预防班组的主要职责：
  - a) 认真贯彻劳动保护方针、严格执行规章制度及本企业 and 施工项目的安全工作指令、决定等，对本班组员工的生产安全和人身健康负责；

- b) 根据生产任务、劳动环境和员工的身体、精神状况安排工作，做到班前布置、班后检查；
- c) 指导本班组成员正确使用机器设备、电气设备、工夹具、原材料、安全装置、个人防护用品等。保证机器设备处于良好状态，合理放置成品、半成品、材料及废物，保持通道畅通、场地整洁。消除一切不安全因素和事故隐患；
- d) 检查员工执行安全技术操作规程的情况；
- e) 督促班组安全员认真组织每周的安全活动，做好对新员工、调换工种和复工人员的安全生产知识教育；
- f) 班组发生伤亡事故时，班组长应立即报告，并积极组织抢救和保护现场；
- g) 积极组织开展“人人身边无隐患活动”，严禁违章指挥和违章作业，认真履行“安全否决权”；
- h) 指导并支持班组安全员的工作；
- i) 对各种安全生产档案资料的管理应做到制度化、规范化、科学化。

## 5.2 制度体系建设

- 5.2.1 制定工伤预防方案，确定建筑工地的工伤预防方案，包括安全标准、操作规程和危险源辨识。
- 5.2.2 制定工伤预防安全教育与培训制度，规定建筑从业人员参与必要的安全培训，确保了解工地的安全规定和预防措施。
- 5.2.3 制定工伤预防定期检查和评估制度，设定工伤预防的检查计划，定期对建筑工地进行检查和评估，及时发现潜在的安全隐患。
- 5.2.4 制定工伤预防个人防护制度，明确建筑从业人员在不同工作环境下应使用的个人防护装备，确保其及时获取和正确佩戴。
- 5.2.5 制定工伤预防职业病风险识别及防控制度，保护职工的安全健康。
- 5.2.6 制定工伤预防安全责任制，明确每一位建筑从业人员在工地上应承担的安全责任。
- 5.2.7 建立工伤预防安全生产奖惩制度，鼓励安全行为，惩戒违规操作，形成压力和激励共同推动工地安全。
- 5.2.8 制定工伤预防事故报告与记录制度，规定工伤事故的报告程序，确保事故信息迅速传达，并建立详细的事故记录。
- 5.2.9 制定紧急救援和事故应急处理制度或方案，提高工伤事故发生后的处理效率。

## 5.3 全员参与管理

- 5.3.1 应建立健全工伤预防责任制，明确各级部门和从业人员的工伤预防工作职责，并对职责的适宜性、履行情况进行定期评估和监督考核。
- 5.3.2 应为全员参与工伤预防工作创造必要的条件，建立激励约束机制，鼓励从业人员积极建言献策，营造自下而上、自上而下全员重视工伤预防工作的良好氛围，不断改进和提升工伤预防管理水平。
- 5.3.3 实施安全生产教育，让每一位建筑从业人员充分认识到个人防护在工地安全中的重要性。

## 5.4 档案管理

- 5.4.1 应建立规章制度及作业标准规范建设管理制度，明确文件的编制、评审、发布、使用、修订、作废以及文件和记录管理的职责、程序和要求。
- 5.4.2 制定的规章制度及作业标准规范的内容应符合法律、法规、规章和国家、地方、行业相关标准的要求，且层次清晰，控制有效。
- 5.4.3 应建立健全主要工伤预防管理过程与结果的记录，并建立和保存有关记录的电子档案，支持查询和检索，便于自身管理使用和行业主管部门调取检查。

## 6 危害因素与危险源辨识

### 6.1 生产安全事故

6.1.1 物体打击。所谓物体打击是指失控物体的惯性力造成的人身伤害事故。如落物、滚石、锤击、碎裂、崩块、砸伤等造成的伤害，不包括爆炸而引起的物体打击。

6.1.2 车辆伤害。车辆伤害是指本企业机动车辆引起的机械伤害事故，如机动车辆在行驶中的挤、压、撞车或倾覆等事故，在行驶中上下车、搭乘矿车或放飞车所引起的事故，以及车辆运输挂钩、跑车事故。

6.1.3 机械伤害。机械伤害是指机械设备与工具引起的绞、碾、碰、制、藏、切等伤害，如工件或刀具飞出伤人，切屑伤人，手或身体被卷入，手或其他部位被刀具碰伤或被转动的机构碾压住等，但属于车辆、起重设备的情况除外。

6.1.4 起重伤害。起重伤害是指从事起重作业时引起的机械伤害事故，包括各种起重作业引起的机械伤害，但不包括触电、检修时制动失灵引起的伤害以及上下驾驶室时引起的坠落或跌倒。

6.1.5 触电。触电是指电流流经人体，造成生理伤害的事故，适用于触电、雷击伤害如人体接触带电的设备金属外壳或裸露的临时线、漏电的手持电动工具，起重设备误触高压线或感应带电，雷击伤害，触电坠落等事故。

6.1.6 淹溺。淹溺是指因大量水经口、鼻进入肺内，造成呼吸道阻塞，发生急性缺氧而死、窒息死亡的事故。包括船舶、排筏、设施在航行、停泊、作业时发生的落水事故。

6.1.7 灼烫。灼烫是指强酸、强碱溅到身体引起的灼伤，或因火焰引起的烧伤，高温物体引起的烫伤，放射线引起的皮肤损伤等事故。包括烧伤、烫伤、化学灼伤、放射性皮肤损伤等伤害，不包括电烧伤以及火灾事故引起的烧伤。

6.1.8 火灾。火灾是指造成人身伤亡的企业火灾事故。不包括非企业原因造成的火灾，比如，居民火灾蔓延到企业。此类事故属于消防部门统计的事故。

6.1.9 高处坠落。高处坠落是指由于危险重力势能差引起的伤害事故。包括脚手架平台、陡壁施工等高于地面的坠落，也包括从地面踏空失足坠入洞、坑、沟、升降口、漏斗等情况，但排除以其他类别为诱发条件的坠落，如高处作业时，因触电失足坠落应定为触电事故，不能按高处坠落划分。

6.1.10 坍塌。坍塌是指建筑物、构筑物、堆置物等倒塌以及土石塌方引起的事故。包括因设计或施工不合理而造成的倒塌，以及土方、岩石发生的塌陷事故，如建筑物倒塌，脚手架倒塌，挖掘沟、坑、洞时土石的塌方等情况。不包括矿山冒顶片帮事故，或因爆炸、爆破引起的坍塌事故。

6.1.11 冒顶片帮。冒顶片帮是指矿井工作面、巷道侧壁由于支护不当、压力过大造成的惧提，称为片帮；顶板垮落为冒顶。两者常同时发生，简称为冒顶片帮，包括矿山、地下开采、掘进及其他坑道作业发生的坍塌事故。

6.1.12 透水。透水是指矿山、地下开采或其他坑道作业时，意外水源带来的伤亡事故。包括井巷与含水岩层、地下含水带、溶洞或与被淹巷道、地面水域相通时，涌水成灾的事故。不包括地面水害事故。

6.1.13 放炮。放炮是指施工时，放炮作业造成的伤亡事故，包括各种爆破作业。如采石、采矿、采煤、开山、修路、拆除建筑物等工程进行的放炮作业引起的伤亡事故。

6.1.14 瓦斯爆炸。瓦斯爆炸是指可燃性气体瓦斯、煤尘与空气混合形成了达到燃烧极限的混合物，接触火源时引起的化学性爆炸事故。主要适用于煤矿，同时也适用于空气不流通，瓦斯、煤尘积聚的场合。

6.1.15 火药爆炸。火药爆炸是指火药与炸药在生产、运输、储藏的过程中发生的爆炸事故。包括火药与炸药生产在配料、运输、储藏、加工过程中，由于振动、明火、摩擦静电作用，或因炸药的热分解作用，储藏时间过长或因存药过多发生的化学性爆炸事故，以及熔炼金属时，废料处理不净，残存火药或炸药引起的爆炸事故，

6.1.16 锅炉爆炸。锅炉爆炸是指锅炉发生的物理性爆炸事故。适用于使用工作压力大于0.7兆帕，以水为介质的蒸汽锅炉（以下简称锅炉），但不适用于铁路机车、船舶上的锅炉以及列车电站和船舶电站的锅炉。

6.1.17 容器爆炸。容器爆炸是压力容器破裂引起的气体爆炸，即物理性爆炸，包括容器内盛装的可燃性液化气在容器破裂后，立即蒸发，与周围的空气混合形成爆炸性气体混合物，遇到火源时产生的化学爆炸，也称容器的二次爆炸。

6.1.18 其他爆炸。凡不属于上述爆炸的事故均列为其他爆炸事故，例如，可燃性气体（如煤气、乙炔等）与空气混合形成的爆炸；可燃蒸汽与空气混合形成的爆炸性气体混合物（如汽油挥发气）引起的爆炸；可燃性粉尘以及可燃性纤维与空气混合形成的爆炸性气体混合物引起的爆炸；间接形成的可燃气体与空气相混合，或者可燃蒸汽与空气相混合（如可燃固体、自燃物品受热、水、氧化剂的作用会迅速反应，分解出可燃气体或蒸汽与空气混合形成爆炸性气体），遇火源爆炸的事故。炉膛爆炸，钢水包爆炸、亚麻粉尘爆炸，都属于其他爆炸。

6.1.19 中毒和窒息。中毒和窒息是指人接触有毒物质，如误吃有毒食物或呼吸有毒气体引起的人体急性中毒事故，或在废弃的坑道、暗井、涵洞、地下管道等不通风的地方工作，因为氧气缺乏，有时会发生人突然晕倒，甚至死亡的事故称为窒息。两种现象合为一体，称为中毒和窒息事故。不包括病理变化导致的中毒和窒息事故，也不包括慢性中毒的职业病导致的死亡。

6.1.20 其他伤害。凡不属于上述伤害的事故均称为其他伤害，如扭伤、跌伤、冻伤、野兽咬伤、钉子扎伤等。

## 6.2 人的不安全行为

6.2.1 操作错误，忽视安全，忽视警告。未经许可开动、关停、移动机器；开动、关停机器时未给信号、开关未锁紧，造成意外转动、通电或泄漏等；忘记关闭设备；忽视警告标志、警告信号，操作错误（指按钮、阀门、扳手、把柄等的操作）；奔跑作业、送料或送料速度过快，机械超速运转，违章驾驶机动车；酒后作业，客货混载；冲压机作业时，手伸进冲压模；工件紧固不牢，用压缩空气吹铁屑；其他。

6.2.2 造成安全装置失效，拆除了安全装置，安全装置堵塞失去了作用；调整的错误，造成安全装置失效；其他。

6.2.3 使用不安全设备。临时使用不牢固的设施，使用无安全装置的设备；其他。

6.2.4 手代替工具操作。用手代替手动工具；用手清除切屑；不用夹具固定，用手拿工件进行机加工。

6.2.5 物体（指成品、半成品、材料、工具、切屑和生产用品等）存放不当。

6.2.6 冒险进入危险场所，冒险进入涵洞，接近漏料处（无安全设施）；采伐、集材运材、装车时，未离危险区；未经安全监察人员允许进入油罐或井中；未“敲帮问顶”开始作业；冒进信号；调车场超速上下车；易燃、易爆场合使用明火；私自搭乘矿车；在绞车道行走；未及时瞭望。

6.2.7 攀、坐不安全位置（如平台护栏、汽车挡板、吊车吊钩）。

6.2.8 在起吊物下作业、停留。

6.2.9 机器运转时进行加油、修理、检查、调整、焊接、清扫等工作。

6.2.10 有分散注意力行为。

6.2.11 在必须使用个人防护用品用具的作业或场合中，忽视其使用，例如，未戴护目镜或面罩；未戴防护手套；未穿安全鞋；未戴安全帽；未佩戴呼吸护具；未佩戴安全带；未戴工作帽；其他。

6.2.12 不安全装束。在有旋转零部件的设备旁作业穿肥大服装；操纵带有旋转零部件的设备时戴手套；其他。

6.2.13 对易燃、易爆等危险物品处理错误。

## 6.3 物的不安全状态



- 6.3.1 防护、保险、信号等装置缺乏或有缺陷：
- a) 无防护：无防护罩，无安全保险装置，无报警装置，无安全标志，无护栏或护栏损坏，（电气）未接地，绝缘不良，无消声系统，噪声大，危房内作业，未安装防止“跑车”的挡车器或挡车栏；
  - b) 防护不当：防护罩未在适当位置，防护装置调整不当，坑道掘进、隧道开凿支撑不当，防爆装置不当，采伐、集材作业安全距离不够，放炮作业隐蔽有缺陷，电气装置带电部分裸露。
- 6.3.2 设备、设施、工具、附件有缺陷、设计不当、结构不符合安全要求，通道门遮挡视线，制动装置有缺陷，安全间距不够，栏车网有缺陷，工件有毛刺、毛边，设施上有锋利倒棱。
- 6.3.3 强度不够：机械强度不够，绝缘强度不够，起吊重物的绳索不符合安全要求。
- 6.3.4 设备在非正常状态下运行：带“病”运转、超负荷运转。
- 6.3.5 维修、调整不当：设备失修，地面不平，保养不当、设备失灵。
- 6.3.6 个人防护用品用具：
- a) 防护服、手套、护目镜及面罩、呼吸器官护具、听力护具、安全带、安全帽、安全鞋等缺少或有缺陷；
  - b) 无个人防护用品、用具；
  - c) 所用防护用品、用具不符合安全要求。
- 6.3.7 生产（施工）场地环境不良：
- d) 照明光线不良，照度不足，作业场地烟尘弥漫、视物不清，光线过强；
  - e) 通风不良，无通风，通风系统效率低，风流短路，停电停风时放炮作业，瓦斯排放未达到安全浓度时放炮作业，瓦斯浓度超限；
  - f) 作业场所狭窄，作业场地杂乱，工具、制品、材料堆放不安全；
  - g) 采伐时，未开“安全道”，“迎门树”“坐殿树”“搭挂树”未做处理。
- 6.3.8 交通线路的配置不安全，操作工序设计或配置不安全，地面滑，地面有油或其他液体，冰雪覆盖，地面有其他易滑物。

## 6.4 管理因素

- 6.4.1 职业安全和职业健康管理组织机构不健全。
- 6.4.2 职业安全和职业健康责任制未落实。
- 6.4.3 职业安全和职业健康管理规章制度不完善。包括但不限于：
- a) 建设项目“三同时”制度未落实；
  - b) 操作规程不规范；
  - c) 培训制度不完善；
  - d) 事故应急预案及响应缺陷。
- 6.4.4 职业安全和职业健康投入不足。

## 6.5 职业病危害因素

- 6.5.1 生产性粉尘：矽尘、煤尘、石墨尘、炭黑尘、石棉尘、滑石尘、水泥尘、云母尘、陶瓷尘、铝尘、电焊烟尘、铸造粉尘、其他粉尘。
- 6.5.2 放射性物质（电离辐射）：电离辐射（X射线、r射线）等。
- 6.5.3 物理因素：高温作业危害、高气压、低气压、局部振动、激光、生产性噪声、紫外线等。
- 6.5.4 生物因素：炭疽杆菌、森林脑菌、布氏杆菌。
- 6.5.5 化学物质类：铅及其化合物、重金属及其化合物、砷及其化合物、苯、甲苯、甲醇、甲醛、硫酸、硝酸、盐酸、氮氧化物等。
- 6.5.6 有害气体：氯气、二氧化硫、光气、氨、一氧化碳、二氧化碳、硫化氢、焦炉烟气等。

6.5.7 焊接作业产生的金属烟雾危害。

6.5.8 不良作业条件：压迫及摩擦、重体力劳动、易外伤烫伤。

## 7 隐患排查与治理

### 7.1 排查要求

7.1.1 建筑施工企业对隐患排查应做到全面覆盖、责任到人。

7.1.2 危险源与危害因素清单和风险分级管控清单应作为企业进行隐患排查的主要依据。

7.1.3 隐患排查应采用定期排查与日常排查相结合、专业排查与综合排查相结合的方法。

7.1.4 排查出的隐患应由相关责任部门或责任人落实整改。

### 7.2 排查类型

#### 7.2.1 定期安全生产检查

定期检查一般是通过有计划、有组织、有目的的形式来实现的。如次/年、次/季、次/月、次/周等。检查周期根据各单位实际情况确定定期检查的面广、有深度，能及时发现并解决问题。

#### 7.2.2 经常性安全生产检查

经常性检查则是采取个别的、日常的巡视方式来实现的，在施工（生产）过程中进行经常性的预防检查，能及时发现隐患，及时消除，保证施工（生产）正常进行。

#### 7.2.3 季节性及节假日前安全生产检查

由各级生产单位根据季节变化，按事故发生的规律对易发的潜在危险，突出重点进行季节检查，如冬季防冻保温、防火、防煤气中毒；夏季防暑降温、防汛、防雷电等检查。

应对节假日（特别是重大节日，如元旦、春节、劳动节、国庆节）前后进行有针对性的安全生产检查。

#### 7.2.4 专业（项）安全生产检查

专业（项）安全生产检查是对某个专项问题或在施工（生产）中存在的普遍性安全问题进行的单项定性检查。

对危险较大的在用设备、设施，作业场所环境条件的管理性或监督性定量检测检验，则属专业性安全生产检查。专业（项）检查具有较强的针对性和专业要求，用于检查难度较大的项目。通过检查，发现潜在问题，研究整改对策，及时消除隐患，进行技术改造。

#### 7.2.5 综合性安全生产检查

一般是由主管部门对下属各企业或生产单位进行的全面综合性检查，必要时可组织进行系统的安全性评价。

#### 7.2.6 不定期的职工代表巡视安全生产检查

由建筑施工企业或工会负责人负责组织有关专业技术特长的职工代表进行巡视安全生产检查。重点检查国家安全生产方针、法规的贯彻执行情况；查单位领导干部安全生产责任制的执行情况；工人安全生产权利的执行情况；查事故原因、隐患整改情况；并对责任者提

出处理意见。此类检查可进一步强化各级领导安全生产责任制的落实，促进职工劳动保护合法权利的维护。

7.3 排查实施

7.3.1 确定项目

建筑施工企业应结合危险源与危害因素清单和风险分级管控清单编制隐患排查项目清单，见表1。

表 1 隐患排查项目清单

序号	排查项目	排查内容	排查标准	排查类型	组织级别	排查周期	排查人员	排查结果
1								
2								
3								
4								
5								
6								
.....								

7.3.1.1 实施隐患排查前，建筑施工企业应根据排查类型、组织级别、排查人员、排查周期和季节特点等，在排查项目清单中选择具有针对性的排查项目，作为隐患排查的内容。

7.3.2 制定计划

建筑施工企业应根据本单位生产运行特点，制定隐患排查计划，明确排查的时间、目的、要求、范围、组织级别和人员等。

7.3.3 记录结果

每次隐患排查活动结束后应在隐患排查清单上详细记录排查结果。

7.3.4 隐患治理

7.3.4.1 建筑施工企业应对隐患实行分级治理。主要包括公司级治理、部门治理、班组和岗位治理。

7.3.4.2 隐患治理应做到方法科学、资金到位、治理及时有效、责任到人、按时完成。

7.3.4.3 建筑施工企业应对重大事故隐患进行整改。无法立即整改的隐患，治理前要研究制定防范措施，落实监控责任，防止隐患发展为工伤事故。

7.3.4.4 隐患治理主要包括以下流程：

- a) 通报隐患信息。隐患排查结束后，将隐患名称、存在位置、不符合状况、隐患等级、治理期限及治理建议等信息向从业人员进行通报，通报方式根据企业实际情况确定；
- b) 下发隐患整改通知。对于不能立即整改的，由隐患排查组织部门下达隐患整改通知单，见表2。隐患整改通知单内容应包含隐患描述、隐患等级、建议整改措施、整改单位和主要责任人、治理期限等内容；
- c) 实施隐患治理。隐患存在单位在实施隐患治理前应对隐患存在的原因进行分析，制定可靠的治理措施和应急措施；
- d) 治理情况反馈。隐患存在单位应在规定的期限内将治理完成情况，反馈至隐患整改通知下发部门，未能及时整改完成的应说明原因与整改通知下发部门协同解决；
- e) 验收。隐患排查组织部门应对隐患整改效果组织验收，留存整改前后影像资料。

表 2 隐患整改通知单

受检单位						整改期限	
排查类型		检查部位		检查时间		隐患等级	
隐患内容描述				可能导致的后果			
整改单位					整改责任人		
整改建议	整改措施						
	整改要求						
检查负责人		检查组成员		检查单位		接收负责人	

7.4 隐患治理

隐患治理包括但不限于以下内容：

- a) ——应根据隐患排查的结果，制定隐患治理方案，及时对隐患进行治理；
- b) ——应按照责任分工立即或限期组织整改一般隐患；
- c) ——主要负责人应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、应急预案等；
- d) ——在隐患治理过程中，应采取相应的监控防范措施；
- e) ——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，设置警戒标志，暂时停产停业或停止使用相关设备、设施。

7.5 验收与评估

隐患治理完成后，建筑施工企业应按照有关规定对治理情况进行评估、验收。重大隐患治理完成后，企业应组织本企业的安全管理人员和有关技术人员进行验收或委托依法设立的为安全生产提供技术、管理服务的机构进行评估。

## 8 工伤预防教育培训

### 8.1 总体要求

8.1.1 建筑施工企业应每年按培训计划对全员实施有效的工伤预防教育培训，培训内容应包括安全生产、职业卫生防护、工伤保险相关政策及风险防控知识，提高职工工伤防控意识和技能。

8.1.2 建筑施工企业工伤预防培训应采用理论与实践结合的方式开展，可采用影音视频、图标图解、典型案例、身边工伤事件等易于接受、感染力强的形式，宣传职业病防治、安全生产、交通事故防范、心脑血管疾病防治等方面的知识，不断提高职工群众的工伤预防意识和自我保护意识。

8.1.3 设立岗前培训考核机制，确保新员工掌握必要的工伤预防知识和安全操作技能。

### 8.2 工伤预防领导力培训

8.2.1 应对工伤预防领导小组组长和相关成员进行不少于4个学时的工伤预防领导力培训。

8.2.2 培训内容包括但不限于：

- a) 工伤预防法律法规（工伤保险）；
- b) 建筑业典型事故、重大事故结合及法律法规；
- c) 建筑业高发岗位（生产运输工人、建筑工人、木工、钢筋工）、高发事故类型（高处坠落、物体打击、滑倒摔倒、机械伤害）的治理措施；
- d) 建筑业工伤预防管理手段及方法；
- e) 建筑业安全管理工具；
- f) 安全生产的重要论述、专题片；
- g) 建筑施工企业负责人安全生产事故经济账、健康账、生命账、家庭账、社会账。

### 8.3 管理人员培训

8.3.1 应对工伤预防管理人员进行8~16学时的培训。

8.3.2 培训内容包括但不限于：

- a) 高处坠落事故预防培训；
- b) 建筑业工伤预防实操培训；
- c) 工伤保险政策及其他法律法规；
- d) “高发岗位+事故类型”治理措施；
- e) 不同事故类型的事故预防综合性培训。

#### 班组长/岗位培训

8.3.3 应对班组长/岗位进行不少于8个学时的工伤预防培训。

8.3.4 培训内容包括但不限于：

- a) 工伤预防基础知识：工伤预防的基础定义、重要性、国家法律法规要求；工伤保险的意义、背景，工伤相关政策；
- b) 工伤案例提取：工伤事故案例提取的关键要点；行业、企业的典型工伤事故案例；
- c) 工伤事故分析：工伤事故调查相关要求，证据收集要点；事故原因的分析方法；整改事故根因的方法及措施；对发生的工伤事故进行调查分析方法；生产安全类工伤事故预防；
- d) 企业级工伤事故预防策略：了解企业如何进行工伤预防安全承诺；掌握企业工伤预防计划的制定要求；
- e) 班组/岗位及工伤事故预防策略：班组/岗位高发工伤事故类型；班组/岗位工伤事故案例；班组/岗位工伤事故预防要点；如何召开安全班组安全活动；持续开展生产安全事故预防工作；

- f) 职业病防治：职业健康及职业病的基础知识；企业主要的职业危害因素及防治措施；个体防护装备的分类、选用和管理要求；
- g) 突发疾病预防：突发疾病基础知识；常见突发疾病应急救护技能；
- h) 上下班交通事故预防：通用防御性驾驶技术；恶劣环境下防御性驾驶技术。

## 9 事故预防与控制（系统）

### 9.1 项目现场安全管理

#### 9.1.1 项目现场管理和生产过程控制

9.1.1.1 建筑施工企业应全面辨识生产工艺、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。项目现场应配备相应的安全及消防设施与器材，按照有关规定设置应急照明、安全通道，并确保安全通道畅通。按规定实施建筑施工企业负责人及项目负责人项目现场带班制度。

9.1.1.2 施工项目现场应按 JGJ59、CJJ/T 275 的规定实施日检、周检、月检等定期检查，对存在的隐患，应及时整改消除，并进行分析和控制。

9.1.1.3 建筑施工企业进行危险性较大的分部分项工程作业时，应安排项目经理、专业技术人员、专职安全管理人员现场监督安全管理。对动火作业、受限空间内作业等应实施作业许可管理的，严格履行作业许可审批手续。作业许可应包含安全风险分析、安全及职业病危害防护措施、应急处置等内容。作业许可实行闭环管理。

9.1.1.4 在作业前，项目现场应对作业人员的上岗资格进行检查，特种作业人员应持证上岗，并应在作业过程中安排管理人员进行现场监督管理，督促作业人员遵守岗位操作规程，落实安全及职业病危害防护措施。

9.1.1.5 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安全生产管理协议，明确各自的安全生产管理职责和采取的有效措施，并指定专人进行检查与协调。

#### 9.1.2 作业行为管理

9.1.2.1 建筑施工企业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管理，规范从业人员生产作业行为，提高从业人员安全作业意识和技术水平，控制作业行为安全风险。

9.1.2.2 从业人员在作业过程中，应严格遵守企业的安全生产规章制度和操作规程，服从管理，拒绝违章指挥、违规作业和违反劳动纪律的“三违”行为。

9.1.2.3 建筑施工企业应为从业人员配备与岗位职业健康安全风险相适应，并符合相关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。

9.1.2.4 建筑施工企业应建立班组安全活动管理制度，按照有关规定开展安全生产和职业卫生教育培训、安全操作技能训练、岗位作业危险预知、作业现场隐患排查、事故分析等工作，并做好记录。从业人员应熟悉本岗位的安全职责、安全生产和职业卫生操作规程、安全风险及管控措施、防护用品使用、自救互救及应急处置措施。建筑施工企业应开展岗位达标活动，明确岗位达标的内容和要求。

#### 9.1.3 警示标志

9.1.3.1 建筑施工企业应当根据作业场所的实际情况，按照 GB 2893、GB 2894、GB 5768.3 及企业内部规定，在项目现场入口处、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、基坑边沿、有限空间、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,并定期对警示标志进行检查和维护,确保其完好有效。

9.1.3.2 建筑施工企业应在有安全风险的工作岗位设置安全告知卡,告知从业人员本企业、本岗位主要危险有害因素的种类、危害后果、事故预防及应急措施、报告电话等内容;在设备设施施工、吊装、检维修等作业现场设置警戒区域和警示标志;在项目现场的坑、井、渠、沟、陡坡等场所设置围栏和警示标志,进行危险提示、警示,告知危险的种类、危害后果及应急措施等。

#### 9.1.4 相关方管理

9.1.4.1 建筑施工企业应建立分包(供)方的安全管理制度,对其资质、资格、安全生产许可证、安全生产机构设置和专职安全管理人员配备、作业过程、安全生产绩效、安全生产风险及清退等进行管理。

9.1.4.2 建设工程实行总承包的,由总承包单位对项目现场的安全生产负总责,对进入同一作业区的分包(供)方进行统一管理,并与分包(供)方签订安全生产协议,明确规定双方的安全生产责任和义务。

#### 9.2 设备设施

9.2.1.1 建筑施工企业项目现场使用的设备设施应符合有关法律法规、标准规范要求。

9.2.1.2 建筑施工企业应按规定对进入项目现场的设备设施进行验证和验收,并对运行过程及维修保养等阶段进行规范化管理。

9.2.1.3 建筑施工企业应对生产设备设施进行规范化管理,保证其安全运行。

9.2.1.4 建筑施工企业生产设备设施的设计、制造、租赁、安装、检测、验收、使用、保养、维修、改造、拆除和报废应符合有关法律法规、标准规范的要求。

9.2.1.5 建筑施工企业应根据安全管理目标、生产经营特点、规模、环境等,配备设备设施检测器具,并保证检测器具的检测性能符合要求。

9.2.1.6 建筑施工企业应有专人负责管理各种设备设施,建立台账,制定设备设施检维修计划,定期检维修。

9.2.1.7 建筑施工企业大型特种设备设施检维修前应制定方案,检维修方案应包含作业行为分析和控制措施。检维修过程中应执行隐患控制措施并进行监督检查。

#### 9.3 人员管理

9.3.1.1 应对作业人员的上岗资格、条件等进行作业前的安全检查,做到特种作业人员持证上岗。

9.3.1.2 特种设备工作人员应取得相应的培训和资质后方可上岗。

9.3.1.3 建筑施工特种作业工作人员包括:

- a) 建筑电工;
- b) 建筑架子工;
- c) 建筑起重信号司索工;
- d) 建筑起重机械司机;
- e) 建筑起重机械安装拆卸工;
- f) 高处作业吊篮安装拆卸工;
- g) 经省级以上人民政府建设主管部门认定的其他特种作业。

#### 9.4 环境要求

作业环境和作业条件包括但不限于以下内容:

- a) 应事先分析和控制建筑施工生产过程及工艺、物料、设备设施、器材、通道、作业环境等存在的安全风险；
- b) 生产现场应实行定置化管理，保持作业环境整洁；
- c) 生产现场应配备相应的安全、职业病防护用品(具)及消防设施与器材，应按照有关规定设置应急照明、安全通道，并确保安全通道畅通；
- d) 应安排专人进行现场安全管理，确保作业人员遵守岗位操作规程和落实安全及职业病危害防护措施。

## 10 工伤预防事故调查、应急与处置

### 10.1 事故及应急管理

事故及应急管理包括但不限于以下内容：

- a) 企业的工伤、火灾、交通等各类事故的实际发生数量应低于其年度计划中的控制指标值；
- b) 应对各类事故及时报告(最迟不超过一小时)，发生事故后应按照“四不放过”的原则进行调查和处理；
- c) 事故调查应符合相关的国家或地方法律、法规和GB/T 6441和GB 6442 的相关规定，确保查明事故的原因，调查报告应提出事故的处理意见和防范措施的建議；
- d) 应定期对事故、事件的发生情况进行统计分析，寻找事故以及事件发生的规律和趋势，采取相应的对策和预防措施；
- e) 应对所有相关文件和资料进行整理，并归档保存。按照相关要求申报工伤保险、工伤认定、工伤补偿、工伤康复。

### 10.2 工伤预防事故调查、应急与处置

工伤事故应急与处置程序包括以下内容：

- a) 立即向主管部门(领导)报告，事故单位即向企业领导报告；
- b) 疏散事故现场无关人员；
- c) 实施警戒治安，避免无关人员进入现场；
- d) 事故现场人员应立即抢救伤员，伤者伤势较严重应报告120救护，及时送医院救治；
- e) 保护现场，如因抢救伤员和防止事故扩大，需要移动现场物件时，应做出标志，详细记录或拍照和绘制事故现场图，以便有关部门进行事故调查；
- f) 及时报告有关救援部门。

## 11 监督与改进

### 11.1 持续改进

#### 11.1.1 评审

建筑施工企业应适时和定期对工伤预防工作情况进行评审。评审每年应不少于1次，并保存评审记录。

#### 11.1.2 不符合和纠正措施

##### 11.1.2.1 纠正措施的输入

纠正措施的输入应包括以下内容：

- a) 企业工伤预防工作情况评审的结果；
- b) 监督检查的结果；



- c) 相关机构的监督和反馈;
- d) 监视和测量时的发现;
- e) 员工及相关方的意见;
- f) 各项数据分析的结果。

#### 11.1.2.2 不符合原因分析

不符合原因分析主要从以下方面进行:

- a) 工伤预防管理文件未规定或风险识别不充分;
- b) 工伤预防管理体系不健全;
- c) 资源不足, 包括人员、安全设施、作业环境等;
- d) 员工工伤预防自我防护能力不足、培训不够;
- e) 员工未能够按照制度和安全操作规程要求有效执行;
- f) 对工伤预防管理体系及过程缺少有效监控。

#### 11.1.2.3 纠正措施的制订与实施

纠正措施的制定与实施包括以下内容:

- a) 各部门应对自身存在的不符合进行原因分析, 并评估是否需要采取纠正措施;
- b) 需要时, 应制订详细的具备可操作性的纠正措施, 经企业或者部门负责人批准后, 由各部门组织实施;
- c) 纠正措施应能有效避免工伤事故的再次发生。

#### 11.1.3 纠正措施的跟踪验证

##### 11.1.3.1 跟踪验证

跟踪验证包括但不限于以下内容:

- a) 纠正措施是否实施;
- b) 纠正措施实施是否有效;
- c) 员工的意见和抱怨;
- d) 危险源与危害因素辨识和隐患排查工作时的发现;
- e) 监督检查的结果;
- f) 评审时发现的不符合。

##### 11.1.3.2 纠正措施偏差纠正

对已经实施的纠正措施经过评审发现不能达到预期效果的, 应找出偏差, 重新制订和实施新措施。

#### 11.1.4 改进实施

##### 11.1.4.1 日常改进

日常改进包括以下内容:

- a) 各部门的日常改进包括收集有关不符合信息, 确定信息来源, 分析不符合原因, 制定和实施纠正和预防措施, 对过程或管理机构进行调整, 避免不符合再发生;
- b) 监督检查后的改进根据企业工伤预防工作监督检查的结果, 管理部门会同相关人员组织对不符合项进行分析和验证, 提出改进和预防措施, 并付诸实施。企业管理层应对改进过程的有效性进行跟踪评价。

#### 11.1.4.2 持续改进

持续改进包括以下内容：

- a) 建筑施工企业工伤预防管理部门应定期对工伤预防管理工作进行评价，针对制度和规定的实施、监督检查中发现或反馈的问题，予以改进，并形成制度；
- b) 建筑施工企业工伤预防管理部门应对工伤预防管理工作提出改进措施及要求，各部门各单位实施改进措施，并按照实施的情况和实施效果进行奖惩；
- c) 建筑施工企业应建立可量化的指数（KPI），如事故率，定期进行管理评审。

## 参 考 文 献

- [1] GB/T 31596.5-2015 社会保险术语 第5部分：工伤保险
  - [2] 《中华人民共和国安全生产法》（中华人民共和国主席令第88号）
  - [2] 《中华人民共和国职业病防治法》（中华人民共和国主席令第60号）
  - [3] 《中华人民共和国消防法》（中华人民共和国主席令第81号）
  - [4] 《中华人民共和国劳动合同法实施条例》（国务院令第535号）
  - [5] 《工伤保险条例》（国务院令第586号）
  - [6] 《工伤职工劳动能力鉴定管理办法》（人力资源和社会保障部令第21号）
  - [7] 《工伤认定办法》（人力资源和社会保障部令第8号）
  - [9] 《四川省工伤保险条例》（NO:SC132891）
-