

DB 5101

四川省成都市地方标准

DB 5101/T 212—2025

机械制造行业企业工伤预防工作规范

Work-related injury prevention working specification
in mechanical manufacturing industry enterprise

2025 - 01 - 16 发布

2025 - 02 - 16 实施

成都市市场监督管理局 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 基本要求 2

5 预防目标 2

6 机构设置 2

7 制度建设与运行 2

 7.1 制度建设 2

 7.2 制度运行 3

8 工伤风险识别及管控 3

9 宣传培训 3

 9.1 宣传 3

 9.2 培训 3

10 设施设备管理 4

 10.1 设施设备建设 4

 10.2 设施设备运行 4

 10.3 设施设备检维修 4

 10.4 设施设备检测检验 4

 10.5 设施设备拆除、报废 4

11 现场管理 4

 11.1 总则 4

 11.2 生产环境 5

 11.3 劳动防护 5

 11.4 作业安全 5

 11.5 安全警示 6

12 隐患排查与治理 6

 12.1 隐患排查 6

 12.2 隐患治理 6

13 应急管理 6

参考文献 7

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。

本文件由成都市人力资源和社会保障局提出、归口、解释并负责组织实施。

本文件起草单位：成都市人力资源和社会保障局、成都市新都区人力资源和社会保障局、成都永安注册安全工程师事务所、成都市安丰业安全技术服务有限公司、成都市标准化研究院。

本文件主要起草人：黄通贵、郑兴全、曾继、徐鹏、陈万、石颖、赵波云、周廷会、周毅立、徐静、陈永杰、陈兴尧、刘莎、李茂春、白玲玉。

机械制造行业企业工伤预防工作规范

1 范围

本文件规定了机械制造行业企业（以下简称企业）工伤预防工作的术语和定义、基本要求、预防目标、机构设置、制度建设与运行、工伤风险识别及管控、宣传培训、设施设备管理、现场管理、隐患排查与治理、应急管理。

本文件适用于成都市行政区域内机械制造行业企业开展工伤预防工作，以及对工伤预防工作的咨询、服务和评审。

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。

GBZ 1 工业企业设计卫生标准
GBJ 22 厂矿道路设计规范
GBZ 158 工作场所职业病危害警示标识
GB 2894 安全标志及其使用导则
GB 13495.1 消防安全标志 第 1 部分：标志
GB/T 13861 生产过程危险和有害因素分类与代码
GB/T 15236 职业安全卫生术语
GB 15603 危险化学品仓库储存通则
GB/T 23819 机械安全 火灾预防与防护
GB/T 30574 机械安全 安全防护的实施准则
GB 30871 危险化学品企业特殊作业安全规范
GB/T 31596.1-2015 社会保险术语 第 1 部分：通用
GB/T 31596.5-2015 社会保险术语 第 5 部分：工伤保险
GB 39800.1 个体防护装备配备规范 第 1 部分：总则
GB/T 50034 建筑照明设计标准
GB 50187 工业企业总平面设计规范
GB 55037 建筑防火通用规范

3 术语和定义

GB/T 15236、GB/T 31596.1-2015、GB/T 31596.5-2015界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

机械制造行业企业 mechanical manufacturing industry enterprise
依法设立，生产、经营、修理设施设备和零部件的企业。

3.2

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]

3.3

工伤保险 work-related injury insurance

国家立法实施的，通过用人单位缴费筹资形成基金，对职工因工作原因遭受事故伤害或者患职业病的，给予职工及其近亲属相应待遇的一项社会保险制度。

[来源：GB/T 31596.1-2015, 2.4]

3.4

工伤风险 work-related injury risk

在工作过程中工伤发生的概率和造成危害的程度。

[来源：GB/T 31596.5-2015, 4.1]

3.5

工伤隐患 work-related injury hazard

可能导致工伤的人的不安全行为、物的不安全状态、环境的不良状况和管理上的缺陷。

4 基本要求

4.1 企业工伤预防工作应遵循“人民至上、生命至上”“从源头事先防范”的原则，实现工伤预防工作的规范化、标准化、科学化，改善工作场所劳动条件，提升从业人员工伤预防意识和能力。

4.2 企业工伤预防工作应结合企业自身特点，采用“策划、实施、检查、改进”的“PDCA”动态循环模式，自主建立并保持工伤预防管理体系，构建工伤预防工作长效机制，持续提升工伤预防工作成效。

4.3 企业应对职工承担工伤保险责任，依法为从业人员缴纳相关保险费用。

5 预防目标

企业应改善工作场所劳动条件，减少工伤发生，减轻工伤后果，提升工伤预防意识和能力。

6 机构设置

6.1 企业主要负责人是工伤预防管理的第一责任人。

6.2 企业应明确工伤预防管理机构及成员，明确工伤预防职责，实行全员、全过程、全时段的工伤预防管理。

7 制度建设与运行

7.1 制度建设

7.1.1 企业应建立健全工伤预防管理体系，制定工伤预防的规章制度，规范工伤预防管理工作。内容包括但不限于目标管理、组织机构及人员、岗位责任、作业标准规范、工伤保险、宣传培训、工伤风险识别及管控、工伤隐患排查治理、设施设备管理、现场管理、劳动防护、从业人员心理健康、应急管理、相关方管理、管理评审以及持续改进等。

7.1.2 企业应建立健全工伤预防工作过程作业标准规范，规范工伤预防作业过程。内容包括但不限于工伤保险参保、宣传培训、应急处置、职业健康检查、个体防护用品配置、岗位操作规程等。

7.1.3 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。

7.2 制度运行

7.2.1 企业应至少每年开展一次工伤预防工作管理评审，客观分析企业工伤预防管理体系的运行情况，及时调整完善相关制度文件和过程管控，持续改进，不断提高工伤预防管理成效。

7.2.2 企业应明确规章制度及作业标准规范的编制、评审、发布、使用、修订、作废等程序，以及制度文件管理、记录的要求。

7.2.3 企业应建立健全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，档案保存时间应按照相关规定执行。

7.2.4 企业应根据工伤预防管理体系的运行情况，及时修订工伤预防规章制度、作业标准等。

8 工伤风险识别及管控

8.1 企业应至少每年开展一次工伤风险识别、评估工作，确定风险源，明确工伤风险级别及管控措施，确定风险管控责任人，开展工伤风险分级管控。

8.2 企业应选择工程技术、管理控制、个体防护等措施，对工伤风险进行控制。

8.3 企业应将工伤风险评估结果及所采取的控制措施告知从业人员，使其熟悉工作岗位和作业环境中存在的工伤风险，掌握、落实应采取的控制措施。

9 宣传培训

9.1 宣传

9.1.1 企业宜利用主流媒体、新媒体等宣传工具，以及“职业病防治法宣传周”“安全生产月”等重点时段、重要节点和重大事件开展工伤预防宣传工作。

9.1.2 企业宜组织工伤预防知识竞赛、工伤事故应急演练、工伤事故体验、工伤警示教育等宣传活动，对全体从业人员进行工伤预防宣传。

9.1.3 企业宜设置工伤预防宣传栏、宣传长廊、宣传阵地等宣传载体，在企业普及“预防优先”的工作理念。

9.1.4 企业班组应至少每年开展一次岗位工伤预防宣传活动。

9.2 培训

9.2.1 企业应对从业人员进行工伤预防教育培训，把工伤预防培训纳入年度教育培训计划，按照计划组织开展培训。

9.2.2 工伤预防培训内容包括但不限于工伤风险识别及管控、职业病防治与职业健康管理、安全生产管理和技术、事故与应急处置、交通安全、心脑血管疾病防治、工伤保险及相关法规与政策。

9.2.3 企业宜采用线上和线下培训相结合的形式，采取教师授课、技能比武、应急演练、现场实操等方式开展工伤预防培训。

9.2.4 工伤预防培训应做到全员培训，切实提升从业人员工伤预防意识和能力，推动落实企业工伤预防主体责任。

9.2.5 企业应参照相关法规、政策制定企业工伤预防培训学时。

10 设施设备管理

10.1 设施设备建设

10.1.1 企业应严格履行设施设备建设项目“三同时”管理规定，安全设施和职业病防护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。

10.1.2 企业应购置、使用符合要求、质量合格的设施设备。

10.1.3 企业应在设施设备安装调试后进行验收，并记录相关过程和结果。

10.2 设施设备运行

10.2.1 企业应对设施设备进行规范化管理，建立设施设备管理台账，明确设施设备的管理周期及要求等。

10.2.2 企业应设专人负责管理各种安全设施、职业卫生防护设施以及检测与监测设备，定期检查维护并做好记录。

10.2.3 不应随意拆除、挪用或弃置不用安全设施和职业病防护设施；确因检维修拆除的，企业应采取临时安全措施，检维修完毕后立即复原。

10.3 设施设备检维修

设施设备检维修包括但不限于以下内容：

——企业应制定检维修计划，加强日常检维修和定期检维修管理，并做好记录；

——企业应制定检维修方案，方案应包含作业安全风险分析、控制措施、应急处置措施及安全验收标准等内容；

——检维修过程中应执行安全控制措施，隔离能量和危险物质，并进行监督检查，检维修后应进行安全确认；

——检维修过程中涉及危险作业的，应按照相关要求执行。

10.4 设施设备检测检验

特种设备及安全附件应按照有关规定，委托具有专业资质的检测、检验机构进行定期检测、检验。

10.5 设施设备拆除、报废

设施设备拆除、报废包括但不限于以下内容：

——应办理设施设备的拆除、报废审批手续，拆除前应制定方案，并在现场设置警示标志；

——报废、拆除涉及许可作业的，应按照相关要求执行，在作业前对相关作业人员进行培训和安全技术交底；

——应按方案和许可内容组织实施设施设备的报废、拆除。

11 现场管理

11.1 总则

11.1.1 设备布局应在设备和车间内部空间面积的约束下，对车间内各组成单元、工作地以及生产设备进行合理布置，并符合 GB 50187、GB 55037 等相关标准的规定。

11.1.2 机械加工涉及到的设施设备安全要求应符合 GB/T 23819、GB/T 30574 等标准的规定。

11.2 生产环境

- 11.2.1 企业应按照 GBZ 1 的要求设置职业病防护设施，包括但不限于噪音、粉尘、振动等。
- 11.2.2 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。
- 11.2.3 厂区道路、车间安全通道应符合 GBJ 22 等标准的规定。
- 11.2.4 生产场所应有足够的采光措施，生产场所内照明应符合 GB/T 50034 的规定。
- 11.2.5 危险化学品的储存、使用场所应符合 GB 15603 等标准的规定。
- 11.2.6 生产现场应实行定置化管理，保持作业环境整洁。

11.3 劳动防护

- 11.3.1 企业应严格执行国家有关劳动安全和劳动卫生法规、标准，为从业人员提供符合要求的劳动条件和生产场所。
- 11.3.2 企业应按 GB 39800.1 等规定，根据接触危害的种类、强度，为从业人员提供符合国家标准或行业标准的个体防护用品和器具，并监督、教育从业人员正确佩戴、使用。
- 11.3.3 企业各种防护器具应定点存放在安全、方便的地方，并有专人负责保管、检查，定期校验和维护，每次校验后应记录、标识，并明确下次检验时间。
- 11.3.4 企业从业人员应按规定正确穿戴、使用符合国家标准或行业标准的个体防护用品和器具。
- 11.3.5 企业应做好个体防护用品发放和更换，不得擅自拆卸、组装、修复和超期使用。
- 11.3.6 企业应建立职业病防护设施及个体防护用品管理台账，加强对个体防护用品使用情况的检查监督。

11.4 作业安全

11.4.1 作业前

作业前应仔细检查作业环境、设施设备、人员状态、生产过程及工艺、物料等是否符合规定，并满足以下要求：

- 观察作业环境、采光、设备周围等情况，清理好工作现场；
- 设施设备的安全装置齐备可靠；
- 人员的精神状态、衣着及劳动防护用品的佩戴符合安全要求；
- 确认生产过程及工艺；
- 确认物料准备是否符合安全生产条件的要求；
- 对作业人员的上岗资格、条件等进行作业前的安全检查。

11.4.2 作业中

作业中应满足以下要求：

- 应按照操作规程进行操作；自动控制时，应调整好限位装置，以免超越行程造成事故；
- 设备运转时操作者不应离开工作岗位，注意各部位有无异常，发现故障应立即停止操作，及时排除故障；
- 中断作业应停止设备运行，切断电源；严禁超性能、超负荷使用设备；
- 维修设备应按程序操作，并执行挂牌上锁。

11.4.3 作业后

作业后应满足以下要求：

- 应复位设备各操作手柄、按钮，恢复设备停机状态；
- 应清点所使用的工具、及时拆除作业用辅助设施；
- 应润滑设备，清理场地，做好设备保养；
- 个人防护用品应在确认作业完成后摘除；
- 应做好设备交接工作。

11.4.4 其他要求

其他要求包括但不限于以下内容：

- 企业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；
- 两个以上作业队伍在同一作业区域内进行作业活动时，各作业活动应严格执行作业许可管理的相关规定，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，并指定专人进行监督协调；
- 涉及危险作业活动宜参照 GB 30871 的相关规定执行；
- 应建立相关方的名录和档案，签订合作协议，定期识别服务行为安全风险，按照相关方管理制度要求开展作业。

11.5 安全警示

- 11.5.1 危险部位应设置相应的安全标志，并符合 GB 2894 的相关规定。
- 11.5.2 消防设施、重要防火部位应设置消防安全标志，并符合 GB 13495.1 的相关规定。
- 11.5.3 工作场所应设置相应的职业病危害因素警示标识和告知卡，并符合 GBZ 158 的相关规定。

12 隐患排查与治理

12.1 隐患排查

企业应根据自身工伤风险及管控情况，针对可能发生工伤的风险点，定期开展工伤隐患排查工作并指定责任人，做到工伤隐患排查全覆盖，排查内容参照GB/T 13861的相关规定执行。

12.2 隐患治理

企业发现隐患应及时治理，内容包括：

- 对排查发现的工伤隐患，企业应立即组织整改，如实记录工伤隐患排查治理情况，建立工伤隐患排查治理台账，及时向员工通报；
- 对于不能立即完成整改的隐患，应进行风险分析，并应从工程控制、安全管理、个体防护、应急处置及培训教育等方面制定整改方案，并采取有效的管控措施防止工伤的发生；
- 对排查发现的重大工伤事故隐患，应及时向本企业主要负责人报告。

13 应急管理

- 13.1.1 企业应制定工伤应急预案。
- 13.1.2 事故发生后，应按照相关规定向主管部门和各有关职能部门报告。
- 13.1.3 事故发生后，应立即启动应急预案，并采取有效措施，组织抢救，防止事故扩大，减少人员伤亡和财产损失。
- 13.1.4 发生工伤事故或职业病，应按照相关文件要求开展工伤申报、认定、赔偿、康复等工作。

参 考 文 献

- [1] 《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）
 - [8] 《四川省工伤保险条例》（川府发〔2021〕10号）
 - [9] 《四川省生产安全事故报告和调查处理规定》（四川省人民政府令第225号）
 - [10] 《四川省工伤认定工作规程》（川人社规〔2023〕16号）
 - [11] 《四川省矿山、机械制造、铁路运输、铁路建设工程施工等行业重点企业工伤预防能力提升培训工程实施方案》（川人社办发〔2023〕85号）
 - [12] 《生产经营单位安全培训规定》（2015年5月29日国家安全生产监督管理总局令第80号第二次修正）
 - [13] GB/T 33000 企业安全生产标准化基本规范
 - [14] GB/T 45001 职业健康安全管理体系要求及使用指南
 - [15] GB 50016 建筑设计防火规范
-