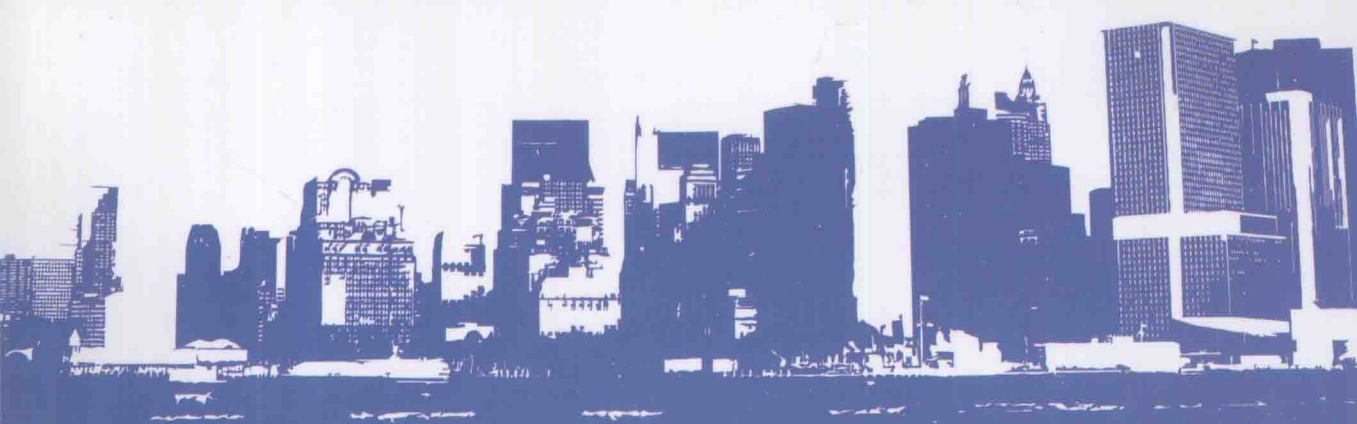




SHIGONG XIANCHANG ZHUANZHI ANQUANYUAN  
GONGZUO SHOUC

# 施工现场专职安全员 工作手册

冯小川 向东东 • 主编



中国建材工业出版社

# 施工现场专职安全员工作手册

冯小川 向东东 主编

中国建材工业出版社

## 图书在版编目(CIP)数据

施工现场专职安全员工作手册/冯小川,向东东主编.  
—北京:中国建材工业出版社,2014.1  
ISBN 978-7-5160-0570-5

I. ①施… II. ①冯… III. ①建筑工程—施工现场—  
安全管理—手册 IV. ①TU714-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 202629 号

## 内 容 简 介

本书作为施工现场专职安全员学习的工作用书,内容包括三个部分,第一部分为建筑施工现场安全生产管理概论,内容包括:安全生产管理基本知识、安全生产责任制度、安全生产检查、安全生产教育管理、伤亡事故处理、安全事故应急预案、施工现场消防安全、绿色施工、机械设备安全管理、劳动保护等;第二部分为常用施工机械安全操作规程,内容包括:起重机械与垂直运输机械、混凝土机械、钢筋加工机械、木工机械、地下施工机械、焊接机械、其他中小型机械等;第三部分为施工安全技术措施,内容包括:土方工程、模板工程、脚手架工程、钢筋工程、混凝土工程、砌筑工程、屋面工程、防水工程、装饰装修工程、管道工程、通风与空调工程、构件安装工程、高空作业、拆除工程、临时用电、电动建筑机械和手持式电动工具用电安全技术措施等。

施工现场专职安全员工作手册

冯小川 向东东 主编

出版发行:中国建材工业出版社

地 址:北京市西城区车公庄大街6号

邮 编:100044

经 销:全国各地新华书店

印 刷:北京雁林吉兆印刷有限公司

开 本:787mm×1092mm 1/16

印 张:18.5

字 数:460千字

版 次:2014年1月第1版

印 次:2014年1月第1次

定 价:56.00元

---

网上书店:www.jccbs.com.cn

本书如出现印装质量问题,由我社营销部负责调换。联系电话:(010)88386906

# 前 言

作为施工企业专职安全员直接肩负施工现场安全管理和检查职能,认真贯彻执行国家及上级主管部门有关安全生产劳动保护的法规和规定,协助项目经理做好安全生产管理工作,纠正一切违章指挥、违章作业的行为和不安全状态是安全员基本的工作职责,因此,每一个专职安全员都应该及时了解和认真贯彻执行各项安全生产管理规定,不断提高自身的安全生产意识和安全生产管理水平,以保障施工企业安全生产。

本书的编写目的就是根据国家现行最新的建设工程安全生产法律、法规以及规范、规程,结合施工企业安全生产先进管理经验,为专职安全员提供一本内容实用、针对性强、使用方便的安全生产管理工具书。

全书分为三个部分,第一部分为施工现场安全生产管理概论,内容包括:安全生产管理基本知识、安全生产责任制度、安全生产检查、安全生产教育管理、伤亡事故处理、安全事故应急预案、施工现场消防安全、绿色施工、机械设备安全管理、劳动保护等;第二部分为施工机械安全操作规程,内容包括:起重机械与垂直运输机械、混凝土机械、钢筋加工机械、木工机械、地下施工机械、焊接机械,其他中小型机械等;第三部分为施工现场安全技术措施,内容包括:土方工程、模板工程、脚手架工程、钢筋工程、混凝土工程、砌筑工程、屋面工程、防水工程、装饰装修工程、管道工程、通风与空调工程、构件安装工程、高空作业、拆除工程、临时用电、电动建筑机械和手持式电动工具用电安全技术措施。

由于水平有限,书中难免存在错误与不足,恳请广大读者提出宝贵意见。

编 者  
2013 年 10 月



**中国建材工业出版社**

**China Building Materials Press**

**我们提供**

图书出版、图书广告宣传、企业/个人定向出版、设计业务、企业内刊等外包、  
代选代购图书、团体用书、会议、培训，其他深度合作等优质高效服务。

**编辑部**

010-88386119

**图书广告**

010-68361706

**出版咨询**

010-68343948

**图书销售**

010-68001605

**设计业务**

010-88376510转1008

邮箱：jccbs-zbs@163.com

网址：www.jccbs.com.cn

**发展出版传媒 服务经济建设**

**传播科技进步 满足社会需求**

---

(版权专有，盗版必究。未经出版者预先书面许可，不得以任何方式复制或抄袭本书的任何部分。举报电话：010-68343948)

# 目 录

## 第一部分 建筑施工企业安全生产管理

|                     |    |
|---------------------|----|
| 第一章 安全生产管理基本知识      | 1  |
| 一、基本术语              | 1  |
| 二、不安全状态             | 3  |
| 三、不安全行为             | 4  |
| 四、安全色及安全标志          | 5  |
| 五、安全标志设置要求          | 5  |
| 第二章 安全生产责任制度        | 7  |
| 一、班组长安全生产责任         | 7  |
| 二、特殊工种安全生产责任        | 9  |
| 三、一般工种安全生产责任        | 10 |
| 第三章 安全生产检查          | 13 |
| 一、检查评定项目            | 13 |
| 二、检查评分方法及评定等级       | 40 |
| 第四章 安全生产教育管理        | 42 |
| 一、教育对象和培训时间         | 42 |
| 二、安全生产教育内容及形式       | 42 |
| 三、特种作业人员持证上岗的相关要求   | 45 |
| 第五章 伤亡事故处理          | 46 |
| 一、伤亡事故的分类           | 46 |
| 二、伤亡事故的报告           | 46 |
| 三、伤亡事故调查            | 47 |
| 四、法律责任              | 48 |
| 第六章 安全事故应急预案        | 50 |
| 一、施工现场各类应急预案案例      | 50 |
| 二、伤害事故防范预案          | 70 |
| 第七章 施工现场消防安全        | 76 |
| 一、总平面布局             | 76 |
| 二、建筑防火              | 78 |
| 三、临时消防设施            | 79 |
| 四、防火管理基本规定          | 83 |
| 五、施工现场消防安全管理问题性质的认定 | 86 |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| <b>第八章 绿色施工</b>                       | 87  |
| 一、职业健康与安全                             | 87  |
| 二、环境保护                                | 88  |
| 三、卫生防疫管理                              | 91  |
| 四、《绿色施工管理规程》DB11/513—2008 的有关规定       | 92  |
| <b>第九章 机械设备安全管理</b>                   | 96  |
| 一、安全检查制度                              | 96  |
| 二、使用与维修保养管理制度                         | 96  |
| 三、机械设备租赁管理制度                          | 96  |
| 四、建筑起重机械安全监督管理规定                      | 97  |
| <b>第十章 劳动保护</b>                       | 102 |
| 一、有害作业防护措施                            | 102 |
| 二、劳动防护用品管理                            | 103 |
| 三、“三宝”(安全网、安全帽、安全带)安全使用               | 106 |
| 四、建筑施工人员个人劳动保护用品使用管理规定                | 107 |
| 五、《建筑施工作业劳动保护用品配备及使用标准》(JGJ 184—2009) | 108 |

## 第二部分 常用施工机械安全操作规程

|                        |     |
|------------------------|-----|
| <b>第一章 起重机械与垂直运输机械</b> | 112 |
| 一、一般规定                 | 112 |
| 二、塔式起重机                | 114 |
| 三、井架、龙门架物料提升机          | 118 |
| 四、施工升降机                | 119 |
| <b>第二章 混凝土机械</b>       | 121 |
| 一、一般规定                 | 121 |
| 二、插入式振捣器               | 121 |
| 三、附着式、平板式振捣器           | 122 |
| 四、混凝土振动台               | 122 |
| 五、混凝土喷射机               | 122 |
| 六、液压滑升设备               | 123 |
| 七、混凝土布料机               | 124 |
| <b>第三章 钢筋加工机械</b>      | 125 |
| 一、一般规定                 | 125 |
| 二、钢筋调直切断机              | 125 |
| 三、钢筋切断机                | 125 |
| 四、钢筋弯曲机                | 126 |
| 五、钢筋冷拉机                | 126 |
| 六、预应力钢丝拉伸设备            | 127 |
| 七、冷镦机                  | 127 |

|                          |            |
|--------------------------|------------|
| 八、钢筋冷拔机 .....            | 128        |
| 九、钢筋冷挤压连接机 .....         | 128        |
| 十、钢筋螺纹成型机 .....          | 129        |
| 十一、钢筋除锈机 .....           | 129        |
| <b>第四章 木工机械</b> .....    | <b>130</b> |
| 一、一般规定 .....             | 130        |
| 二、带锯机 .....              | 130        |
| 三、圆盘锯 .....              | 131        |
| 四、平面刨(手压刨) .....         | 131        |
| 五、压刨床(单面和多面) .....       | 131        |
| 六、木工车床 .....             | 132        |
| 七、木工铣床(裁口机) .....        | 132        |
| 八、开榫机 .....              | 132        |
| 九、打眼机 .....              | 132        |
| 十、刨锯机 .....              | 133        |
| 十一、磨光机 .....             | 133        |
| <b>第五章 地下施工机械</b> .....  | <b>134</b> |
| 一、一般规定 .....             | 134        |
| 二、顶管 .....               | 134        |
| 三、盾构 .....               | 135        |
| <b>第六章 焊接机械</b> .....    | <b>137</b> |
| 一、基本要求 .....             | 137        |
| 二、交直流焊机 .....            | 138        |
| 三、氩弧焊机 .....             | 138        |
| 四、点焊机 .....              | 139        |
| 五、二氧化碳气体保护焊机 .....       | 139        |
| 六、埋弧焊机 .....             | 139        |
| 七、对焊机 .....              | 139        |
| 八、竖向钢筋电渣压力焊机 .....       | 140        |
| 九、气焊(割)设备 .....          | 140        |
| <b>第七章 其他中小型机械</b> ..... | <b>142</b> |
| 一、一般规定 .....             | 142        |
| 二、咬口机 .....              | 142        |
| 三、剪板机 .....              | 142        |
| 四、折板机 .....              | 142        |
| 五、卷板机 .....              | 143        |
| 六、坡口机 .....              | 143        |
| 七、法兰卷圆机 .....            | 143        |
| 八、套丝切管机 .....            | 143        |
| 九、弯管机 .....              | 143        |



|                     |     |
|---------------------|-----|
| 十、小型台钻 .....        | 144 |
| 十一、喷浆机 .....        | 144 |
| 十二、柱塞式、隔膜式灰浆泵 ..... | 144 |
| 十三、挤压式灰浆泵 .....     | 145 |
| 十四、水磨石机 .....       | 145 |
| 十五、切割机 .....        | 146 |
| 十六、通风机 .....        | 147 |
| 十七、离心水泵 .....       | 147 |
| 十八、潜水泵 .....        | 148 |
| 十九、深井泵 .....        | 148 |
| 二十、泥浆泵 .....        | 149 |
| 二十一、真空泵 .....       | 149 |
| 二十二、手持电动工具 .....    | 149 |

## 第三部分 施工安全技术措施

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| <b>第一章 土方工程</b> .....        | 152 |
| 一、挖土工程安全技术措施 .....           | 152 |
| 二、回填土工程安全技术措施 .....          | 153 |
| 三、基坑支护及开挖施工安全技术措施 .....      | 153 |
| 四、强夯地基施工安全技术措施 .....         | 153 |
| 五、挤密桩施工安全技术措施 .....          | 154 |
| 六、深层搅拌桩施工安全技术措施 .....        | 154 |
| 七、钢筋混凝土预制桩施工安全技术措施 .....     | 155 |
| 八、泥浆护壁机械成孔灌注桩施工安全技术措施 .....  | 155 |
| 九、干作业螺旋钻孔成孔灌注桩施工安全技术措施 ..... | 156 |
| 十、沉井施工安全技术措施 .....           | 156 |
| 十一、地下连续墙施工安全技术措施 .....       | 156 |
| 十二、井点降水施工安全技术措施 .....        | 157 |
| 十三、回灌技术施工安全技术措施 .....        | 157 |
| 十四、锚杆静压桩施工安全技术措施 .....       | 157 |
| 十五、人工挖孔灌注桩施工安全技术措施 .....     | 158 |
| <b>第二章 模板工程</b> .....        | 160 |
| 一、模板安装安全技术措施 .....           | 160 |
| 二、滑模施工安全技术措施 .....           | 161 |
| 三、模板拆除安全技术措施 .....           | 161 |
| 四、模板堆放安全技术措施 .....           | 162 |
| 五、大模板的堆放、安装和拆除施工安全技术措施 ..... | 163 |
| <b>第三章 脚手架工程</b> .....       | 165 |
| 一、建筑施工扣件式钢管脚手架 .....         | 165 |

|                                    |     |
|------------------------------------|-----|
| 二、门式钢管脚手架安全技术措施 .....              | 184 |
| 三、附着式脚手架安全技术措施 .....               | 197 |
| 四、高处作业吊篮 .....                     | 209 |
| 五、外挂防护架 .....                      | 212 |
| <b>第四章 钢筋工程</b> .....              | 217 |
| 一、钢筋绑扎作业安全技术措施(自然地面以下钢筋绑扎) .....   | 217 |
| 二、钢筋绑扎作业安全技术措施 .....               | 217 |
| 三、钢筋绑扎高处作业安全技术措施 .....             | 218 |
| 四、钢筋绑扎高处作业安全技术措施(斜屋面) .....        | 218 |
| 五、钢筋冷拉安全技术措施 .....                 | 219 |
| <b>第五章 混凝土工程</b> .....             | 220 |
| 一、混凝土浇捣作业安全技术措施(自拌混凝土) .....       | 220 |
| 二、混凝土浇捣作业安全技术措施(商品混凝土) .....       | 221 |
| 三、混凝土浇捣作业安全技术措施(斜屋面) .....         | 222 |
| 四、地面工程(细石混凝土、水泥砂浆)施工安全技术措施 .....   | 223 |
| 五、硫磺混凝土施工安全技术措施 .....              | 223 |
| <b>第六章 砌筑工程</b> .....              | 224 |
| 一、砌筑工程安全技术措施 .....                 | 224 |
| 二、砌块运输、堆放安全技术措施 .....              | 225 |
| <b>第七章 屋面工程</b> .....              | 226 |
| 一、卷材屋面施工安全技术措施 .....               | 226 |
| 二、瓦屋面施工安全技术措施 .....                | 226 |
| 三、石棉水泥、玻璃钢波形屋面施工安全技术措施 .....       | 227 |
| 四、薄钢板和波形薄钢板屋面作业安全技术措施 .....        | 227 |
| <b>第八章 防水工程</b> .....              | 228 |
| 一、涂料防水作业安全技术措施 .....               | 228 |
| 二、地下防水、堵漏施工安全技术措施 .....            | 228 |
| 三、灌浆堵漏施工安全技术措施 .....               | 229 |
| 四、加工和浇注环氧树脂作业安全技术措施 .....          | 229 |
| 五、防腐剂、焊料、灌注料加工安全技术措施 .....         | 229 |
| 六、防腐蚀工程安全技术措施 .....                | 230 |
| <b>第九章 装饰装修工程</b> .....            | 231 |
| 一、装饰工程施工现场围护安全技术措施 .....           | 231 |
| 二、装饰工程施工现场易燃、易爆物场所物品管理安全技术措施 ..... | 231 |
| 三、装饰工程施工现场临时用电安全技术措施 .....         | 231 |
| 四、装饰工程施工现场登高平台搭设安全技术措施 .....       | 231 |
| 五、装饰工程施工现场自制登高用具安全技术措施 .....       | 232 |
| 六、装饰施工现场配电箱使用安全技术措施 .....          | 232 |
| 七、装饰工程施工临时宿舍用电安全技术措施 .....         | 232 |
| 八、装饰工程吊篮施工安全技术措施 .....             | 232 |

|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 九、住宅装饰施工安全技术措施 .....         | 233 |
| 十、住宅装饰施工现场用电安全技术措施 .....     | 233 |
| 十一、住宅装饰文明施工和现场环境安全技术措施 ..... | 233 |
| 十二、住宅装饰施工现场防火安全技术措施 .....    | 233 |
| 十三、住宅装饰电气防火安全技术措施 .....      | 234 |
| 十四、住宅装饰消防设施的保护安全技术措施 .....   | 234 |
| 十五、住宅装饰室内环境污染控制安全技术措施 .....  | 234 |
| 十六、刷(喷)浆作业安全技术措施 .....       | 235 |
| 十七、外墙装饰抹灰工程安全技术措施 .....      | 235 |
| 十八、室内水泥砂浆抹灰工程安全技术措施 .....    | 236 |
| 十九、油漆工程作业安全技术措施 .....        | 236 |
| 二十、玻璃安装作业安全技术措施 .....        | 237 |
| 二十一、饰品工程安装作业安全技术措施 .....     | 238 |
| 二十二、饰面工程施工安全技术措施 .....       | 238 |
| 二十三、楼地面装饰工程作业安全技术措施 .....    | 239 |
| 二十四、裱糊工程作业安全技术措施 .....       | 240 |
| 二十五、吊顶、隔断施工安全技术措施 .....      | 240 |
| <b>第十章 管道工程</b> .....        | 241 |
| 一、管道施工安全技术措施 .....           | 241 |
| 二、地下室、管沟和管井施工安全技术措施 .....    | 242 |
| 三、管道安装安全技术措施 .....           | 242 |
| 四、管道施工工具及设备使用的安全技术措施 .....   | 243 |
| 五、管道试压清洗、吹扫、脱脂安全技术措施 .....   | 243 |
| 六、管道堆放安全技术措施 .....           | 244 |
| <b>第十一章 通风与空调工程</b> .....    | 245 |
| 一、通风与空调工程设备安装安全技术措施 .....    | 245 |
| 二、通风与空调工程风管安装安全技术措施 .....    | 245 |
| 三、通风与空调工程风管与部件制作安全技术措施 ..... | 246 |
| 四、通风与空调试运转安全技术措施 .....       | 247 |
| <b>第十二章 构件安装工程</b> .....     | 248 |
| 一、预制板安装安全技术措施 .....          | 248 |
| 二、门窗安装作业安全技术措施 .....         | 248 |
| 三、构件吊装工程安全技术措施 .....         | 248 |
| 四、钢结构吊装安全技术措施 .....          | 249 |
| 五、铁器构件安装工程安全技术措施 .....       | 250 |
| <b>第十三章 高空作业</b> .....       | 251 |
| 一、构件吊装和管道安装悬空作业安全技术措施 .....  | 251 |
| 二、模板支撑和拆卸悬空作业安全技术措施 .....    | 251 |
| 三、混凝土浇筑悬空作业安全技术措施 .....      | 252 |
| 四、预应力张拉悬空作业安全技术措施 .....      | 252 |

|                                          |            |
|------------------------------------------|------------|
| 五、门窗安装悬空作业安全技术措施 .....                   | 252        |
| 六、钢筋绑扎悬空作业安全技术措施 .....                   | 253        |
| 七、钢柱、钢屋架安装安全技术措施 .....                   | 253        |
| 八、攀登作业安全技术措施 .....                       | 254        |
| 九、搭设临边防护栏杆安全技术措施 .....                   | 254        |
| 十、临边作业安全技术措施 .....                       | 255        |
| 十一、洞口作业安全技术措施 .....                      | 255        |
| 十二、建筑施工洞口防护安全技术措施 .....                  | 256        |
| 十三、操作平台作业安全技术措施 .....                    | 257        |
| 十四、悬挑式钢平台作业安全技术措施 .....                  | 257        |
| 十五、建筑施工交叉作业安全技术措施 .....                  | 258        |
| 十六、建筑施工高处作业安全防护技术措施 .....                | 258        |
| <b>第十四章 拆除工程</b> .....                   | <b>259</b> |
| 一、基本规定 .....                             | 259        |
| 二、施工准备阶段安全措施 .....                       | 259        |
| 三、安全施工管理措施 .....                         | 259        |
| <b>第十五章 临时用电</b> .....                   | <b>263</b> |
| 一、临时用电组织设计安全技术措施 .....                   | 263        |
| 二、专业人员用电安全技术措施 .....                     | 263        |
| 三、外电路防护安全技术措施 .....                      | 264        |
| 四、电气设备防护安全技术措施 .....                     | 265        |
| 五、接地与防雷安全技术措施 .....                      | 265        |
| 六、保护接零安全技术措施 .....                       | 267        |
| 七、接地与接地电阻安全技术措施 .....                    | 267        |
| 八、防雷安全技术措施 .....                         | 268        |
| 九、配电室安全技术措施 .....                        | 268        |
| 十、230/400V 自备发电机组安全技术措施 .....            | 269        |
| 十一、架空线路安全技术措施 .....                      | 270        |
| 十二、电缆线路安全技术措施 .....                      | 272        |
| 十三、室内配线安全技术措施 .....                      | 273        |
| 十四、配电箱及开关箱的设置安全技术措施 .....                | 274        |
| 十五、电器装置的选择安全技术措施 .....                   | 275        |
| 十六、配电箱、开关箱使用与维护安全技术措施 .....              | 277        |
| <b>第十六章 电动建筑机械和手持式电动工具用电安全技术措施</b> ..... | <b>278</b> |
| 一、一般规定 .....                             | 278        |
| 二、起重机械用电安全技术措施 .....                     | 278        |
| 三、桩工机械用电安全技术措施 .....                     | 279        |
| 四、夯土机械用电安全技术措施 .....                     | 279        |
| 五、焊接机械用电安全技术措施 .....                     | 279        |
| 六、手持式电动工具用电安全技术措施 .....                  | 280        |

|                      |     |
|----------------------|-----|
| 七、施工现场照明安全技术措施 ..... | 280 |
| 八、照明供电安全技术措施 .....   | 281 |
| 九、照明装置使用安全技术措施 ..... | 282 |
| 参考书目 .....           | 283 |

# 第一部分 建筑施工企业安全生产管理

## 第一章 安全生产管理基本知识

### 一、基本术语

1. 安全生产:为预防生产过程中发生事故而采取的各种措施和活动。
2. 安全生产条件:满足安全生产的各种因素及其组合。
3. 安全生产业绩:在安全生产过程中产生的可测量的结果。
4. 安全生产能力:安全生产条件和安全生业绩的组合。
5. 危险源:可能导致死亡、伤害、职业病、财产损失、工作环境破坏或这些情况组合的根源或状态。
6. 事故:造成死亡、伤害、职业病、财产损失、工作环境破坏或超出规定要求的不利环境影响的意外情况或事件的总称。
7. 隐患:未被事先识别,可导致事故的危险源和不安全行为及管理上的缺陷。
8. 安全生产保证体系:对项目安全风险和不利环境影响的管理系统。
9. 劳动强度:劳动的繁重和紧张程度的总和。
10. 特种设备:由国家认定的,因设备本身和外在因素的影响容易发生事故,并且一旦发生事故造成人身伤亡及重大经济损失的危险性较大的设备。
11. 特种作业:由国家认定的,对操作者本人及其周围人员和设施的安全有重大危险因素的作业。
12. 特种工种:从事特种作业人员岗位类别的统称。
13. 特种劳动保护用品:由国家认定的,在易发生伤害及职业危害的场合,供职工穿戴或使用的劳动防护用品。
14. 有害物质:化学的、物理的、生物的等能危害职工健康的所有物质的总称。
15. 起因物:导致事故发生的物质。
16. 有毒物质:作用于生物体,能使机体发生暂时或永久性病变,导致疾病甚至死亡的物质。
17. 危险因素:能对人造成伤害或对物造成突发性损坏的因素。
18. 有害因素:能影响人的身体健康,导致疾病或对物造成慢性损坏的因素。
19. 有害作业:作业环境中有害物质的浓度、剂量超过国家卫生标准中该物质最高允许值的作业。

20. 有尘作业:作业场所空气中粉尘含量超过国家卫生标准中粉尘的最高允许值的作业。

21. 有毒作业:作业场所空气中有毒物质含量超过国家卫生标准中有毒物质的最高允许浓度的作业。

22. 防护措施:为避免职工在作业时,身体的某部位误入危险区域或接触有害物质而采取的隔离、屏蔽、安全距离、个人防护等措施或手段。

23. 个人防护用品:为使职工在职业活动过程中,免遭或减轻事故和职业危害因素的伤害而提供的个人穿戴用品。

同义词:劳动防护用品。

24. 安全认证:由国家授权的机构,依法对特种设备、特种作业场所、特种劳动防护用品的安全卫生性能,以及对特种作业人员的资格等进行考核、认可并颁发凭证的活动。

25. 职业安全:以防止职工在职业活动过程中发生各种伤亡事故为目的的工作领域及在法律、技术、设备、组织制度和教育等方面所采取的相应措施。

同义词:劳动安全。

26. 职业卫生:以职工的健康在职业活动过程中免受有害因素侵害为目的的工作领域及在法律、技术设备、组织制度和教育等方面所采取的相应措施。

同义词:劳动卫生。

27. 女职工劳动保护:针对女职工在经期、孕期、产期、哺乳期等的生理特点,在工作任务分配和工作时间等方面所进行的特殊保护。

28. 未成年工劳动保护:针对未成年工(已满16周岁未满18周岁)的生理特点,在工作时间和工作分配等方面所进行的特殊保护。

29. 职业病:职工因受职业性有害因素的影响引起的,由国家以法规形式,并经国家指定的医疗机构确诊的疾病。

30. 职业禁忌:某些疾病(或某些生理缺陷),其患者如从事某种职业便会因职业性危害因素而使病情加重或易于发生事故,则称此疾病(或生理缺陷)为该职业的职业性禁忌。

31. 重大事故:会对职工、公众或环境以及生产设备造成即刻或延迟性严重危害的事故。

同义词:恶性事故。

32. 违章指挥:强迫职工违反国家法律、法规、规章制度或操作规程进行作业的行为。

33. 违章操作:职工不遵守规章制度,冒险进行操作的行为。

34. 工作条件:职工在工作中的设施条件、工作环境、劳动强度和工作时间的总和。

同义词:劳动条件。

35. 工作环境:工作场所及周围空间的安全卫生状态和条件。

36. 致害物:指直接引起伤害及中毒的物体或物质。

37. 伤害方式:指致害物与人体发生接触的方式。

38. 不安全状态:指能导致事故发生的物质条件。

39. 不安全行为:指能造成事故的人为错误。

40. 轻伤:指损失工作日低于105日的失能伤害。

41. 重伤:指相当于损失工作日等于或超过105日的失能伤害。

42. 重大伤亡事故:指一次事故死亡1~2人的事故。

43. 特大伤亡事故:指一次事故死亡3人以上的事故(含3人)。

## 二、不安全状态

### (一) 防护、保险、信号等装置缺乏或有缺陷

#### 1. 无防护:

(1) 无防护罩;(2) 无安全保险装置;(3) 无报警装置;(4) 无安全标志;(5) 无护栏或护栏损坏;(6) 电气设备未接地;(7) 绝缘不良;(8) 风扇无消声系统、噪声大;(9) 危房内作业;(10) 未安装防止“跑车”的挡车器或挡车栏;(11) 其他。

#### 2. 防护不当:

(1) 防护罩未在适当位置;(2) 防护装置调整不当;(3) 坑道掘进、隧道开凿支撑不当;(4) 防爆装置不当;(5) 采伐、集体作业安全距离不够;(6) 放炮作业隐蔽所有缺陷;(7) 电气装置带电部分裸露;(8) 其他。

### (二) 设备、设施、工具、附件有缺陷

#### 1. 设计不当,结构不符合安全要求:

(1) 通道门遮挡视线;(2) 制动装置有欠缺;(3) 安全间距不够;(4) 拦车网有欠缺;(5) 工件有锋利毛刺、毛边;(6) 设施上有锋利倒棱;(7) 其他。

#### 2. 强度不够:

(1) 机械强度不够;(2) 绝缘强度不够;(3) 起吊重物的绳索不符合安全要求;(4) 其他。

#### 3. 设备在非正常状态下运行:

(1) 设备带“病”运转;(2) 超负荷运转;(3) 其他。

#### 4. 维修、调整不良:

(1) 设备失修;(2) 地面不平;(3) 保养不当、设备失灵;(4) 其他。

### (三) 个人防护用品用具缺少或有缺陷

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。

#### 1. 无个人防护用品、用具。

#### 2. 所用防护用品、用具不符合安全要求。

### (四) 生产(施工)场地环境不良

#### 1. 照明光线不良:

(1) 照度不足;(2) 作业场地烟雾尘弥漫,视物不清;(3) 光线过强。

#### 2. 通风不良:

(1) 无通风;(2) 通风系统效率低;(3) 电流短路;(4) 停电停风时放炮作业;(5) 瓦斯排放未达到安全浓度放炮作业;(6) 瓦斯浓度超限;(7) 其他。

#### 3. 作业场所狭窄

#### 4. 作业场地杂乱:

(1) 工具、制品、材料堆放不安全;(2) 采伐时,未开“安全道”; (3) 迎门树、坐殿树、搭挂



树未作处理;(4)其他。

5. 交通线路的配置不安全。

6. 操作工序设计或配置不安全。

7. 地面滑:

(1)地面有油或其他液体;(2)冰雪覆盖;(3)地面有其他易滑物。

8. 储存方法不安全。

9. 环境温度、湿度不当。

### 三、不安全行为

1. 操作错误、忽视安全、忽视警告:

(1)未经许可开动、关停、移动机器;(2)开动、关停机器时未给信号;(3)开关未锁紧,造成意外转动、通电或泄漏等;(4)忘记关闭设备;(5)忽视警告标志、警告信号;(6)操作错误(指按钮、阀门、扳手、把柄等的操作);(7)奔跑作业;(8)送料或送料速度过快;(9)机器超速运转;(10)违章驾驶机动车;(11)酒后作业;(12)客货混载;(13)冲压机作业时,手伸进冲压模;(14)工件紧固不牢;(15)用压缩空气吹铁屑;(16)其他。

2. 造成安全装置失效:

(1)拆除了安全装置;(2)安全装置堵塞,失去了作用;(3)调整的错误造成安全装置失效;(4)其他。

3. 使用不安全设备:

(1)临时使用不牢固的设施;(2)使用无安全装置的设备;(3)其他。

4. 手代替工具操作:

(1)用手代替手动工具;(2)用手清除切屑;(3)不用夹具固定,用手拿工件进行机加工。

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. 冒险进入危险场所:

(1)冒险进入涵洞;(2)接近漏料处(无安全设施);(3)采伐、集材、运材、装车时,未离危险区;(4)未经安全监察人员允许进入油罐或井中;(5)未“敲帮问顶”开始作业;(6)冒进信号;(7)调车场超速上下车;(8)易燃易爆场合明火;(9)在绞车道行走;(10)未及时瞭望。

7. 攀、坐不安全位置(如平台护栏、汽车挡板、吊车吊钩)。

8. 在起吊物下作业、停留。

9. 机器运转时做加油、修理、检查、调整、焊接、清扫等工作。

10. 有分散注意力行为。

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:

(1)未戴护目镜或面罩;(2)未戴防护手套;(3)未穿安全鞋;(4)未戴安全帽;(5)未佩戴呼吸护具;(6)未佩戴安全带;(7)未戴工作帽;(8)其他。

12. 不安全装束:

(1)在有旋转零部件的设备旁作业穿过肥大服装;(2)操纵带有旋转零部件的设备时戴手套;(3)其他。

13. 对易燃、易爆等危险物品处理错误。