



班组现场

安全管理

(实战图解版)

于增元◎编著

图解班组生产现场安全管理
提升班组长执行力与管理力

- + 针对性：重点讲述班组现场安全管理
- + 实用性：来自生产一线的方法和案例
- + 准确性：经过实践检验的理论和工具
- + 全面性：多角度介绍班组现场安全管理



人民邮电出版社
POSTS & TELECOM PRESS

准正锐质卓越班组长执行力与管理力提升系列

班组现场安全管理

(实战图解版)

于增元 编著

人民邮电出版社
北京

图书在版编目 (CIP) 数据

班组现场安全管理：实战图解版 / 于增元编著. —
北京：人民邮电出版社，2015. 1

(准正锐质卓越班组长执行力与管理力提升系列)

ISBN 978-7-115-37755-5

I. ①班… II. ①于… III. ①班组管理—安全管理—
图解 IV. ①F406. 6-64

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 277942 号

内 容 提 要

这是一本关于企业班组现场安全管理的指导性图书，全书着重讲述了现场危险因素的梳理、安全标识的制作摆放、安全管理职责与权限、安全教育培训管理、安全事故预防管理、安全监督与监察、安全事故应急管理、生产安全评价管理等关键事项，并针对班组现场安全管理给出了相应的实用工具。本书所提供的内容具有很强的理论性与实操性，可以帮助生产现场各级人员自我培训、自我提高。

本书适合企业生产部管理人员、生产现场管理人员（班组长、线长、拉长、工段长等）、人力资源部或培训部工作人员，以及生产管理领域的研究人员阅读和使用。

◆ 编 著 于增元

责任编辑 乔永真

执行编辑 任佳蓓

责任印制 焦志炜

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市丰台区成寿寺路 11 号

邮编 100164 电子邮件 315@ptpress. com. cn

网址 <http://www.ptpress.com.cn>

大厂聚鑫印刷有限责任公司印刷

◆ 开本：700 × 1000 1/16

印张：16 2015 年 1 月第 1 版

字数：120 千字 2015 年 1 月河北第 1 次印刷

定 价：39.00 元

读者服务热线：(010) 81055656 印装质量热线：(010) 81055316

反盗版热线：(010) 81055315

广告经营许可证：京崇工商广字第 0021 号

前　　言

班组生产现场的建设与管理，对于企业整体经营活动的开展和经济效益的提升有着举足轻重的作用。因此，班组长作为这项工作的主要负责人，更需要不断提高自身的执行能力和管理水平。“准正锐质卓越班组长执行力与管理力提升系列”图书站在班组生产现场的角度观察问题、探讨问题、分析和解决问题，并将“生产流程、执行能力、现场管理、工艺环节、工序链”的思维贯穿于每章内容中，以期达到帮助班组长及相关人员系统地掌握生产现场的管理内容、提升自身执行力与管理力的目的。

该系列图书共 6 本，具体包括《班组现场安全管理（实战图解版）》《班组现场生产管理（实战图解版）》《班组现场绩效管理（实战图解版）》《班组现场设备管理（实战图解版）》《班组现场成本管理（实战图解版）》《班组现场质量管理（实战图解版）》。本系列图书分别从安全管理、生产管理、绩效管理、企业产品制造流程的角度，详细阐述了安全意识教育和隐患控制的细节和重要性、抓好生产过程控制的细节和重要性、绩效评估的合理性与人性化激励的因素，以及如何抓好班组的现场管理。本系列图书目的明确、针对性强、逻辑清晰、内容浅显易懂，可以作为企业生产现场班组管理的操作指南，以及生产现场各级人员进行自我培训和能力提升的学习手册。

《班组现场安全管理（实战图解版）》详细叙述了班组长在现场安全管理中必须掌握的管理知识、管理方法与实用工具。本书作为班组现场安全管理的指导性图书，主要具有以下三大特点。

一、内容全面，多角度介绍现场安全管理

本书内容主要包括现场危险因素的梳理、安全标识的制作摆放、安全管理的职责权限、安全制度的狠抓落实、安全教育培训管理、安全事故预防管理、安全监督与监察、安全事故应急管理、生产安全评价管理、职业健康安全管理等关键事项，并针对班组现场安全管理给出了相应的实用工具。

二、图文并茂，便于读者学习和掌握

本书作者总结了自己多年在企业咨询过程中的实际经验、操作工具和实用资料，以图文并茂的形式，生动地介绍了与生产现场安全管理相关的知识内容，既方便读者学习，又能帮助读者在实际工作中落实、执行。

三、工具实用，可操作性强

书中给出的流程、方法、案例和表单，均来自一线的生产实践，读者根据自身所在企业的实际情况对相关内容稍加改动，就可以让它们在生产现场管理工作中发挥作用。

在本书的编写过程中，孙立宏、孙宗坤、程富建、刘井学负责资料的收集、整理，贾月、罗章秀负责图表的编排，赵全梅参与编写了本书的第1章，赵红梅参与编写了本书的第2章，付伟、陈里参与编写了本书的第3章，韩燕参与编写了本书的第4章，姚小风参与编写了本书的第5章，程淑丽参与编写了本书的第6章，严刘建参与编写了本书的第7章，王琴参与编写了本书的第8章，王淑燕参与编写了本书的第9章，刘伟参与编写了本书的第10章，全书由于增元统撰定稿。

准正锐质生产管理咨询中心

2015年1月

目 录

第1章 梳理现场危险因素	1
1.1 操作方面的危险因素	1
1.1.1 随意操作	1
1.1.2 野蛮操作	3
1.1.3 违章操作	4
1.1.4 情绪操作	6
1.2 设备方面的危险因素	8
1.2.1 病态设备	8
1.2.2 超期设备	9
1.2.3 超荷设备	9
1.2.4 漏检设备	10
1.3 物料方面的危险因素	12
1.3.1 腐蚀性物料	12
1.3.2 易燃易爆物料	14
1.3.3 易泄漏物料	16
1.3.4 有毒物料	17
1.4 环境方面的危险因素	19
1.4.1 高温环境	19
1.4.2 低温环境	21
1.4.3 污染环境	22
1.4.4 混乱环境	26

1.5 消防方面的危险因素	27
1.5.1 自燃物品	27
1.5.2 易燃物质	28
1.5.3 老化电路	29
1.5.4 动火作业	30
第2章 制作摆放安全标识	31
2.1 作业标识	31
2.1.1 操作牌标识	31
2.1.2 停送电标识	31
2.1.3 操作标识	33
2.1.4 其他作业标识	34
2.2 危险标识	37
2.2.1 易燃易爆标识	37
2.2.2 有毒物标识	38
2.2.3 易触电标识	38
2.2.4 其他危险标识	39
2.3 消防标识	41
2.3.1 消防通道标识	41
2.3.2 消防设施标识	41
2.3.3 易燃环境标识	42
2.3.4 其他消防标识	43
2.4 地面物标识	44
2.4.1 设备标识	44
2.4.2 物料标识	45
2.4.3 箱柜标识	45
2.4.4 其他地面物标识	46

第3章 明确安全职责权限	49
3.1 班组长岗位安全职责与权限	49
3.1.1 班组长任职资格	49
3.1.2 班组长安全职责	50
3.1.3 班组长岗位权限	51
3.1.4 班组长考核指标	52
3.2 班组安全员岗位职责与权限	53
3.2.1 班组安全员任职资格	53
3.2.2 班组安全员安全职责	54
3.2.3 班组安全员岗位权限	55
3.2.4 班组安全员考核指标	56
3.3 操作工岗位安全职责与权限	57
3.3.1 操作工任职资格	57
3.3.2 操作工安全职责	58
3.3.3 操作工岗位权限	59
3.3.4 操作工考核指标	60
3.4 设备管理员安全职责与权限	62
3.4.1 设备管理员任职资格	62
3.4.2 设备管理员安全职责	63
3.4.3 设备管理员岗位权限	64
3.4.4 设备管理员考核指标	64
第4章 贯彻制度狠抓落实	67
4.1 贯彻安全法律法规	67
4.1.1 贯彻国家法律	67
4.1.2 贯彻行政法规	69
4.1.3 贯彻地方法规	71
4.1.4 贯彻部门规章	71

4.2 贯彻安全生产标准	73
4.2.1 执行国家标准	73
4.2.2 执行行业标准	74
4.2.3 执行地方标准	75
4.2.4 执行企业标准	76
4.3 贯彻安全生产规程	77
4.3.1 岗位安全规程	77
4.3.2 设备安全规程	79
4.3.3 环境安全规程	81
4.3.4 物料安全规程	83
4.4 贯彻安全生产理念	85
4.4.1 安全保障生产	85
4.4.2 安全保障效益	86
4.4.3 安全保障发展	87
4.4.4 安全保障健康	88
第5章 安全教育培训管理	91
5.1 安全知识培训	91
5.1.1 新入厂员工安全知识培训	91
5.1.2 转岗员工安全知识培训	96
5.1.3 复岗员工安全知识培训	98
5.1.4 新知识、新法规的再培训	98
5.2 安全技能培训	99
5.2.1 安全操作技能	99
5.2.2 事故预防技能	102
5.2.3 隐患辨识技能	103
5.2.4 排查处理技能	105
5.3 安全意识教育	105
5.3.1 案例教育	105

5.3.2 演练教育	107
5.3.3 观摩教育	108
5.3.4 专题教育	110
5.4 特种作业培训.....	110
5.4.1 取证培训	110
5.4.2 行业培训	112
5.4.3 特殊培训	113
5.4.4 补充培训	115
 第6章 安全事故预防管理	 117
6.1 事故预防细节化.....	117
6.1.1 事故隐患的辨识	117
6.1.2 事故隐患的分类	118
6.1.3 事故隐患的分级	119
6.1.4 事故隐患的认定	121
6.2 安全操作细心化.....	123
6.2.1 操作方法标准	123
6.2.2 操作技术熟练	125
6.2.3 环境观察仔细	126
6.2.4 职场心态正常	128
6.3 隐患排查细致化.....	129
6.3.1 排查过程流程化	129
6.3.2 排查方法固定化	131
6.3.3 排查环节时间化	133
6.3.4 排查内容全面化	134
6.4 隐患整改系统化.....	137
6.4.1 分析隐患原因	137
6.4.2 制定整改方案	139
6.4.3 控制整改过程	142

6.4.4 总结整改细节	143
第7章 安全监督监察管理	145
7.1 建立监管机制.....	145
7.1.1 组织监管	145
7.1.2 制度监管	146
7.1.3 互保监管	147
7.1.4 监督员监管	150
7.2 明确监管职责.....	154
7.2.1 组织职责	154
7.2.2 互保职责	154
7.2.3 监督组职责	156
7.2.4 监督员职责	157
7.3 固化监管流程.....	157
7.3.1 安全监管准备	157
7.3.2 安全行为监管	159
7.3.3 作业现场监管	159
7.3.4 安全整改监管	161
7.4 强化监管内容.....	162
7.4.1 安全培训内容	162
7.4.2 安全会议内容	163
7.4.3 安全生产内容	165
7.4.4 安全指令内容	167
第8章 安全事故应急管理	171
8.1 普及应急知识.....	171
8.1.1 应急心态	171
8.1.2 应急联络	172
8.1.3 应急原则	173

8.1.4 应急方法	175
8.2 准备应急装备.....	178
8.2.1 一般应急工具	178
8.2.2 一般应急设备	179
8.2.3 自动化应急装备	179
8.2.4 高科技应急装备	181
8.3 建立预警机制.....	182
8.3.1 预警等级常识	182
8.3.2 设立评价指标	184
8.3.3 明确预警程序	185
8.3.4 进行预警控制	186
8.4 制定应急标准.....	187
8.4.1 细分应急环节	187
8.4.2 完善救援体系	188
8.4.3 制定应急预案	192
8.4.4 成立应急小组	196
第9章 生产安全评价管理	199
9.1 安全评价分类	199
9.1.1 安全预评价	199
9.1.2 安全验收评价	200
9.1.3 安全现状评价	200
9.1.4 安全专项评价	201
9.2 危险、有害因素辨识.....	202
9.2.1 危险、有害因素分类	202
9.2.2 危险、有害因素状态	204
9.2.3 危险、有害因素辨识	206
9.2.4 危险、有害因素登记	210

9.3 安全评价方法	211
9.3.1 事故树分析法	212
9.3.2 火灾爆炸指数法	213
9.3.3 安全检查表法	215
9.3.4 作业条件危险性评价法	217
9.4 安全评价报告	220
9.4.1 预评价报告	220
9.4.2 验收评价报告	221
9.4.3 现状评价报告	223
9.4.4 专项评价报告	224
 第 10 章 职业健康安全管理	225
10.1 职业健康的有害因素	225
10.1.1 生产过程中的有害因素	225
10.1.2 劳动过程中的有害因素	226
10.1.3 生产环境中的有害因素	226
10.1.4 职业性损害	227
10.2 职业健康监护管理	228
10.2.1 职业病危害申报	229
10.2.2 职业健康的检查	230
10.2.3 职业健康的确认	233
10.2.4 职业病患者管理	236
10.3 职业病防范与控制	237
10.3.1 职业病防护相关法律法规	237
10.3.2 职业危害检测与评价	238
10.3.3 职业病前期预防管理	239
10.3.4 劳动过程防护与管理	240

第1章 梳理现场危险因素

1.1 操作方面的危险因素

1.1.1 随意操作

班组现场安全生产是指在班组的日常生产活动中，通过人、机、物料、环境等的和谐运作，使生产过程中潜在的各种危险因素始终处于有效控制状态，杜绝现场安全事故的发生，切实保护班组员工的生命安全和身体健康。

要想加强班组现场安全管理，有效控制各种危险因素，就必须对现场的危险因素进行梳理，明确其表现特征及可能带来的危害，制定并实施有效的预防控制措施，改善物的不安全状态、人的不安全行为及管理上的缺陷，达到安全生产的目标。

1. 随意操作的表象及危害

随意操作是指在工作中，操作人员不执行、随意简化或虚假执行企业生产管理的各项制度。随意操作是班组生产现场常见的一个危险因素，其往往易导致生产现场混乱，误操作率高，人员伤亡事故频发。

在班组生产现场，随意操作主要表现为操作人员随意、操作时间随意、操作程序随意。具体随意操作的表象及危害如图 1-1 所示。

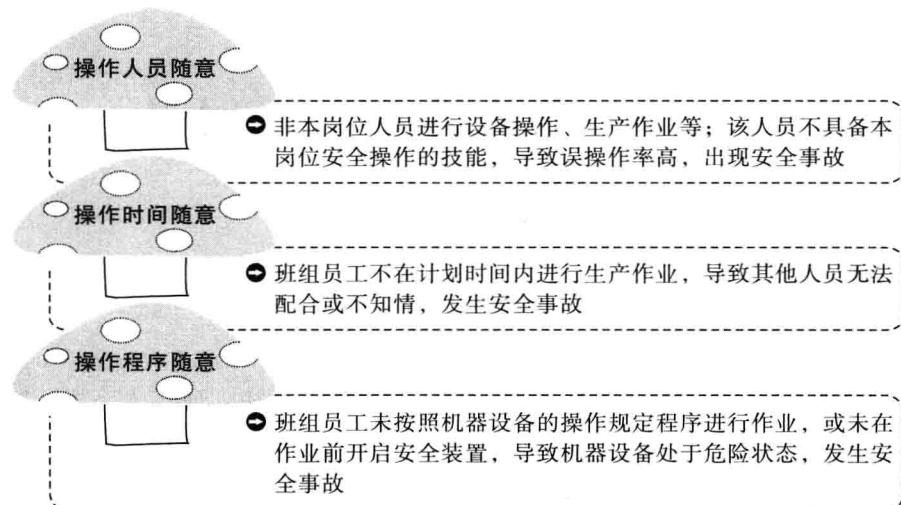


图 1-1 随意操作的表象及危害

2. 随意操作的原因分析

随意操作的原因有很多，但最重要的一般有如下三个，具体如图 1-2 所示。

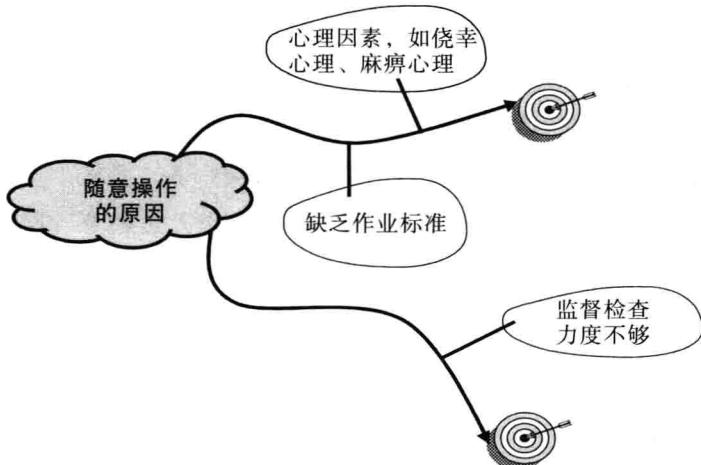


图 1-2 随意操作的原因

3. 随意操作的预防控制措施

- (1) 加强安全意识教育，克服侥幸心理、麻痹心理等。
- (2) 制定各项作业指导书并落实。作业指导书的内容如表 1-1 所示。

表 1-1 作业指导书的内容

序号	主要内容及说明	
1	作业内容	即此工序需要完成的作业
2	作业简图	即用图示的方式表达作业内容
3	作业工时	即完成此工序所需要的时间
4	物料内容	即此工序所用到的物料
5	使用工具	即此工序所用到的工具
6	注意事项	即在操作时可能遇到的问题与必须注意的地方
7	质量要求与检查内容	
8	审批权限	
9	使用的产品名称、工序、编号和日期	

(3) 对各项制度、规程的落实情况进行监督检查，制定出针对随意操作的处罚标准。如果发生随意操作的情况，不管是否造成严重后果，都应对责任人进行处罚，具体惩罚程度可以有所不同。

1. 1. 2 野蛮操作



野蛮操作一般是指不按照相关规定进行操作，如动作粗暴、未采取安全措施等。它不仅会给自己和他人带来危险，还会对机械设备、产品等造成损害。

为有效控制班组的野蛮操作，企业可从以下几方面着手。

(1) 制定野蛮操作奖惩规定，明确野蛮操作的范围。

要想科学、规范地管理班组员工的操作行为，防止野蛮操作，就必须对野蛮操作的范围进行界定并予以公布，使全体员工明确哪些行为属于野蛮操作，且是企业禁止的。以下是某企业的电气野蛮操作禁令，供读者参考。

电气野蛮操作
禁令10条

- 第1条 桥架上登高作业不扶着栏杆，直立行走。
- 第2条 安排未取得电气焊特种作业操作证的员工进行操作，安排不具备相应监护权限的人员进行电气操作监护。
- 第3条 停送电时未确认设备对应状态就盲目操作。
- 第4条 设备因故跳闸，未查清原因就直接送电。
- 第5条 电气作业中能彻底断电的，不彻底断电。
- 第6条 带电作业中未采取隔离防护措施或安全措施不全。
- 第7条 直接用手触摸带电体感知温度。
- 第8条 未采取安全措施，站在围栏或设备上检查线路故障。
- 第9条 电气检修时，未挂警示牌。
- 第10条 未通知无关人员撤离就点动电气设备。

(2) 在操作现场合理安装摄像头，严格监控员工的工作过程，及时发现并制止野蛮操作。

(3) 加强员工思想教育，使其自觉做到“三不伤害”，即不伤害他人、不伤害自己、不被他人伤害。

1.1.3 违章操作

违章操作是指在劳动过程中，没有严格执行安全操作规程，违反安全操作规程的行为。它是引发班组安全事故的主要原因。