

冶金企业班组长 安全管理知识

韦建华 编著

“理论+方法+工具+模板”四位一体

· 向班组长提供 ·
安全管理技能提升方案

冶金企业班组长 安全管理知识

韦建华 编著

“理论+方法+工具+模板”四位一体

· 向班组长提供 ·
安全管理技能提升方案



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

冶金企业班组长安全管理知识/韦建华编著. —北京:中国劳动社会保障出版社, 2013

班组长职业能力提升系列丛书

ISBN 978-7-5167-0178-2

I. ①冶… II. ①韦 III. ①冶金工业-班组管理-安全管理
IV. ①F407.36

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 014386 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码: 100029)

出 版 人: 张梦欣

*

北京金明盛印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

880 毫米×1230 毫米 32 开本 8.5 印张 223 千字

2013 年 1 月第 1 版 2013 年 1 月第 1 次印刷

定价: 25.00 元

读者服务部电话: (010) 64929211/64921644/84643933

发行部电话: (010) 64961894

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

如有印装差错, 请与本社联系调换: (010) 80497374

我社将与版权执法机关配合, 大力打击盗印、销售和使用盗版图书活动, 敬请广大读者协助举报, 经查实将给予举报者重奖。

举报电话: (010) 64954652

“班组长职业能力提升系列丛书” 序言

班组长是企业生产管理的直接指挥者和现场组织者，是企业与生产员工主要的沟通桥梁，也是企业最基层的负责人。班组长管理水平的高低直接影响班组的效率和士气，从而影响企业产品的生产进度、质量以及生产安全等。

相信不少班组长在工作的过程中，都遇到过以下几大类问题：有计划无调度、紧急订单生产无秩序、生产线不均衡、现场管理混乱、工艺准备不充分、防呆措施不充分、设备维护不到位、生产效率低下、质量问题层出不穷……

“班组长职业能力提升系列丛书”力图为企业及生产一线的班组长解决上述困扰，全面阐述班组管理的实用知识与技巧，并提供了“拿来即用”的制度、方案、表单等工具，以帮助企业打造一支高士气、高效率、零缺陷、低损耗的班组。

本系列丛书具有以下三大优势。

一、知识体系健全

在生产现场，班组长的主要任务是交货期管理 D (Delivery)、成本管理 C (Cost)、质量管理 Q (Quality)、设备管理 M (Machine)、安全管理 S (Safety)、班组员工与劳务管理 H (Human)。“班组长职业能力提升系列丛书”按照这一体系进行分册编写，全面阐述了班组长管理基础知识、现场管理知识、安全管理知识、成本管理知识、质量控制知识、设备管理知识等，书的内容针对性强，适合开展班组长专题培训时使用。

二、突出行业班组的特殊性

在不同的行业中，班组长的工作方式、工作重点差别很大。因

此，专业化、行业化的班组图书才能更好地适应不同行业班组的真正需要。“班组长职业能力提升系列丛书”根据这一需求，特别针对冶金、电力等特殊行业的班组安全管理，单独重点编写，有利于特殊行业的班组借鉴使用。

三、理论方法与实战工具相结合

“班组长职业能力提升系列丛书”突破了以前单品种班组长培训图书只讲理论方法的局限性，将理论知识与班组长的工作实践相结合，在阐述班组管理理论知识与方法的同时，还提供了大量的制度、方案、案例、表单等工具模板，真正做到了实际、实用，不仅有利于班组长建立健全自身的知识体系，还可以在实际工作中“拿来即用”或“稍改即用”。

所以，本系列丛书既可以作为企业实施生产班组管理的指导手册，也可以作为班组长进行自我培训的指导用书。

前言

“班组长职业能力提升系列丛书”第一批共推出8本,《冶金企业班组长安全管理知识》是其中的一本。做好安全生产管理,能够保护劳动者在生产过程中的安全,最大限度地减少作业人员工伤和职业病,保护其生命安全和身体健康,所以班组必须重视安全生产管理。

安全生产管理,是指为了预防生产过程中发生人身、设备事故,形成良好的劳动环境和作业秩序而采取的一系列措施和活动。本书详细叙述了班组长在安全管理中会用到的管理知识、方法与实用工具。全书具有以下三大特点。

一、内容全面实用

本书内容主要包括班组安全管理目标与责任、冶金企业危险源识别与防范、冶金企业现场作业安全管理、矿山企业安全作业管理、钢铁企业安全作业管理、焦化企业安全作业管理、冶金企业事故应急与急救、班组安全管理制度与教育、班组安全文化建设、班组安全生产体系、班组安全心理管理、冶金安全法律法规12大事项,并针对现场问题的发现、分析与解决给出相应的工具与对策。

二、图文并茂便于阅读

本书集结了作者多年在企业指导、咨询过程中实际运用的资料和工具,其最大的特点就是以图文并茂的形式,将理论与实践密切结合,既生动地介绍了生产现场的相关理论,又将与生产一线紧密相关的案例、经验介绍给读者。

三、实战工具便于使用

因书中给出的图表、制度、方案、案例、工具大部分都是在作

者生产现场实际经过演练和操作的，所以读者只需根据本企业的实际稍加改动或“拿来即用”，就可以让它们在生产现场的管理工作中发挥作用。

在本书编写的过程中，董连香、刘井学、程富建、刘伟、董建华负责资料的收集和整理，赵帅、董芳芳、任玉珍、李苏洋、廖应涵负责图表的编排，韦建华负责编写了本书的第1章，姚小风负责编写了本书的第2章，程淑丽负责编写了本书的第3章，高玉卓负责编写了本书的第4章，孙玖凡负责编写了本书的第5章、第6章，杨晓溪负责编写了本书的第7章，杨雪负责编写了本书的第8章，薛显东负责编写了本书的第9章，李育蔚负责编写了本书的第10章，高娃负责编写了本书的第11章，滕金伟负责编写了本书的第12章，全书由韦建华统撰定稿。

准正锐质生产管理咨询中心

2012年12月



内容提要

这是一本关于冶金企业实施生产班组安全管理的指导手册，是班组长进行自我培训、提升现场管理技能的指导用书。

本书从冶金企业生产安全管理的实际出发，详细阐述了班组安全管理目标与责任、冶金企业危险源识别与防范、冶金企业现场作业安全管理、矿山企业安全作业管理、钢铁企业安全作业管理、焦化企业安全作业管理、冶金企业事故应急与急救、班组安全管理制度与教育、班组安全文化建设、班组安全生产体系、班组安全心理管理、冶金安全法律法规 12 大事项，并针对安全问题的发现、分析与解决给出相应的实用工具与对策，理论性、实操性二者兼具。

本书适合冶金企业生产部管理人员、人力资源部或培训部人员、生产现场管理人员（班组长、线长、拉长、工段长等）以及生产管理领域的人员研究、阅读和使用。

第 1 章 冶金企业班组安全管理	1
1.1 冶金企业班组安全管理知识	1
1.1.1 冶金企业班组安全生产的特点	1
1.1.2 冶金企业班组安全事故的分类	2
1.2 班组安全管理知识	3
1.2.1 安全生产制度管理	3
1.2.2 安全生产责任管理	4
1.2.3 安全生产教育管理	5
1.2.4 安全生产监检管理	6
1.2.5 安全生产事故管理	7
1.2.6 安全生产劳动防护	9
第 2 章 班组安全管理目标与责任	10
2.1 班组安全管理目标	10
2.1.1 确定班组安全管理目标	10
2.1.2 钢铁班组长安全管理目标与职责	14
2.1.3 矿山班组长安全管理目标与职责	16
2.1.4 钢铁安全员安全管理目标与职责	17
2.1.5 矿山安全员安全管理目标与职责	18
2.2 班组安全管理责任	20
2.2.1 班组长安全管理责任书	20
2.2.2 安全员安全管理责任书	22
第 3 章 冶金企业危险源识别与防范	24
3.1 冶金企业危险源识别	24

3.1.1 重大危险源的辨识	24
3.1.2 重大危险源的监控	31
3.1.3 重大危险源的评估	32
3.1.4 重大危险源的申报	36
3.2 冶金企业危险源防范	37
3.2.1 危险源防范的经验	37
3.2.2 危险源防范的方法	38
3.2.3 危险源防范的制度	44
第4章 冶金企业现场作业安全管理	48
4.1 冶金企业现场作业安全	48
4.1.1 电气作业安全	48
4.1.2 起重作业安全	49
4.1.3 焊接作业安全	51
4.1.4 锅炉作业安全	53
4.1.5 机械作业安全	56
4.1.6 冶炼作业安全	58
4.1.7 氧气作业安全	60
4.1.8 煤气作业安全	61
4.1.9 氢气作业安全	64
4.1.10 氮气作业安全	66
4.1.11 特殊作业安全	67
4.1.12 特种设备作业安全	70
4.2 冶金企业现场预防与防护	72
4.2.1 防火防爆	72
4.2.2 防暑降温	75
4.2.3 毒气防护	76
4.2.4 劳动防护	77
4.2.5 职业病防护	78

第5章 矿山企业安全作业管理	81
5.1 安全作业综合管理制度	81
5.1.1 安全生产费用制度	81
5.1.2 安全档案管理制度	83
5.1.3 危险源监控管理制度	85
5.1.4 隐患排查管理制度	88
5.1.5 安全奖惩管理制度	91
5.2 各工种安全作业操作规程	94
5.2.1 跟罐工安全操作规程	94
5.2.2 挂车工安全操作规程	94
5.2.3 信号工安全操作规程	94
5.2.4 卷扬工安全操作规程	96
5.2.5 运输工安全操作规程	96
5.2.6 气焊工安全操作规程	97
5.2.7 电焊工安全操作规程	98
5.2.8 选矿工安全操作规程	98
5.2.9 爆破工安全操作规程	100
5.2.10 支护工安全操作规程	101
第6章 钢铁企业安全作业管理	103
6.1 炼铁各工种安全操作规程	103
6.1.1 烧结工安全操作规程	103
6.1.2 上料工安全操作规程	104
6.1.3 炉前工安全操作规程	104
6.1.4 取样工安全操作规程	105
6.1.5 铸铁机工安全操作规程	106
6.1.6 化验工安全操作规程	106
6.2 炼钢各工种安全操作规程	107
6.2.1 炼钢工安全操作规程	107
6.2.2 合金工安全操作规程	110

6.2.3 氧枪工安全操作规程	110
6.2.4 渣料工安全操作规程	110
6.2.5 炉前工安全操作规程	111
6.2.6 化验工安全操作规程	113
6.2.7 原料工安全操作规程	113
6.2.8 锅炉工安全操作规程	113
6.2.9 煤气检验工安全操作规程	117
6.3 轧制各工种安全操作规程	118
6.3.1 轧辊工安全操作规程	118
6.3.2 轧制工安全操作规程	118
6.3.3 孔型调整工安全操作规程	119
6.3.4 喷字工安全操作规程	119
6.3.5 打捆工安全操作规程	121
6.4 通用工种安全操作规程	122
6.4.1 车工安全操作规程	122
6.4.2 电工安全操作规程	123
6.4.3 钳工安全操作规程	123
6.4.4 铆工安全操作规程	123
6.4.5 焊工安全操作规程	123
第7章 焦化企业安全作业管理	127
7.1 综合安全作业管理	127
7.1.1 焦化企业危险源辨识	127
7.1.2 焦化企业事故的分类	128
7.1.3 焦化企业事故的预防	130
7.2 焦化企业各工种安全操作规程	131
7.2.1 哨工安全操作规程	131
7.2.2 备煤工安全操作规程	131
7.2.3 装煤司机安全操作规程	133
7.2.4 推焦车司机安全操作规程	133

7.2.5 拦焦车司机安全操作规程	135
7.2.6 熄焦车司机安全操作规程	135
7.2.7 放焦工安全操作规程	136
7.2.8 皮带工安全操作规程	136
7.2.9 氨水泵工安全操作规程	139
7.2.10 三管工安全操作规程	139
第8章 冶金企业事故应急与急救	141
8.1 冶金企业事故预防	141
8.1.1 冶金企业事故预防措施	141
8.1.2 冶金企业事故预防检查	142
8.1.3 冶金企业事故的预警	142
8.2 冶金企业事故预案	144
8.2.1 事故应急体系的建立	144
8.2.2 事故应急预案的编制	146
8.2.3 事故应急预案的管理	149
8.3 冶金企业事故的救援	149
8.3.1 应急救援知识	149
8.3.2 应急救援预案	151
8.3.3 应急救援响应程序	154
8.4 冶金企业事故的调查处理	156
8.4.1 事故调查处理制度	156
8.4.2 事故调查处理流程	159
8.4.3 事故调查处理报告	161
第9章 班组安全管理制度与教育	163
9.1 班组安全制度建设	163
9.1.1 班组安全制度体系	163
9.1.2 班组安全制度编写	166
9.1.3 班组安全制度示例	168
9.2 班组安全教育管理	170

9.2.1 班组安全教育形式	170
9.2.2 班组安全教育内容	172
9.2.3 班组三级安全教育	173
9.2.4 班组安全教育计划	175
9.2.5 班组安全教育评估	177
9.2.6 班组安全教育档案	179
第10章 班组安全文化建设	181
10.1 安全文化建设认知	181
10.1.1 安全文化形成的认知	181
10.1.2 安全文化建设的作用	183
10.1.3 安全文化建设的内容	184
10.2 安全文化建设实务	186
10.2.1 安全文化建设的筹划	186
10.2.2 安全文化建设的途径	188
10.2.3 安全文化建设的方法	193
10.2.4 安全文化建设的流程	194
10.2.5 安全文化建设的示例	196
10.2.6 安全文化建设的经验	199
第11章 班组安全生产体系	203
11.1 安全生产保证体系	203
11.1.1 安全生产保证体系的构成	203
11.1.2 安全生产保证体系的要素	205
11.1.3 安全生产保证体系的职责	206
11.2 安全生产监督体系	209
11.2.1 安全生产监督体系的构成	209
11.2.2 安全生产监督体系的要素	210
11.2.3 安全生产监督体系的职责	210
11.3 安全生产评估体系	212
11.3.1 安全风险管理概念	212

11.3.2 安全风险管理工作内容	213
11.3.3 冶金安全风险识别	214
11.3.4 冶金安全风险评估	216
11.3.5 冶金安全风险控制	219
11.3.6 冶金安全风险改进	220
11.3.7 安全风险管理工作流程	223
第 12 章 班组安全心理管理	224
12.1 生产与心理分析	224
12.1.1 冶金生产违章心理分析	224
12.1.2 员工的心理状态与安全	226
12.1.3 员工的个性与安全生产	230
12.2 员工心态管理	233
12.2.1 员工情绪管理方法	233
12.2.2 员工压力管理方法	235
12.2.3 习惯性违章心理矫正方法	239
附录 冶金安全法律法规	242
13.1.1 《中华人民共和国安全生产法》摘要说明	242
13.1.2 《冶金企业安全卫生设计规定》摘要说明	245
13.1.3 《冶金企业安全生产监督管理规定》摘要说明	252

第1章 冶金企业班组安全管理

1.1 冶金企业班组安全管理知识

1.1.1 冶金企业班组安全生产的特点

冶金企业安全生产随着国内安全生产技术的不断发展,虽有进步但依然存在重大隐患,究其原因因为冶金企业作业环境差,粉尘、噪声、高温、有毒有害气体等因素严重危害生产一线作业人员的生命健康。

1. 班组安全生产特点

班组安全生产是指在生产作业过程中,为避免人员伤害和财产损失,而采取相应的预防和控制措施,以保证生产现场人员和财产安全,并保证生产经营活动正常进行的相关活动。冶金企业班组安全生产特点如图1—1所示。

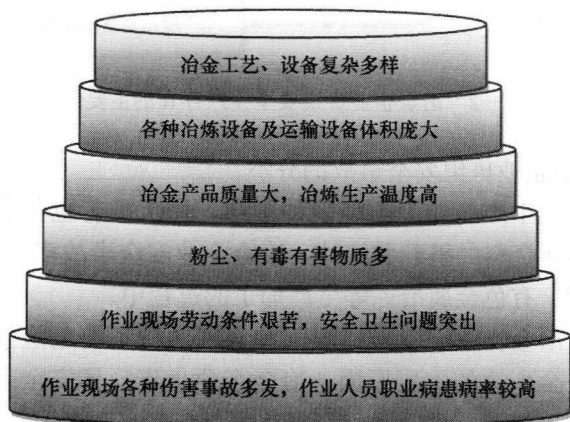


图1—1 冶金企业班组安全生产特点

2. 安全生产存在的问题

根据冶金行业的整体安全生产特点,冶金企业班组安全生产的问题较为突出,主要体现在管理机制不健全、安全投入少或执行不到位等方面,其具体表现如图 1—2 所示。

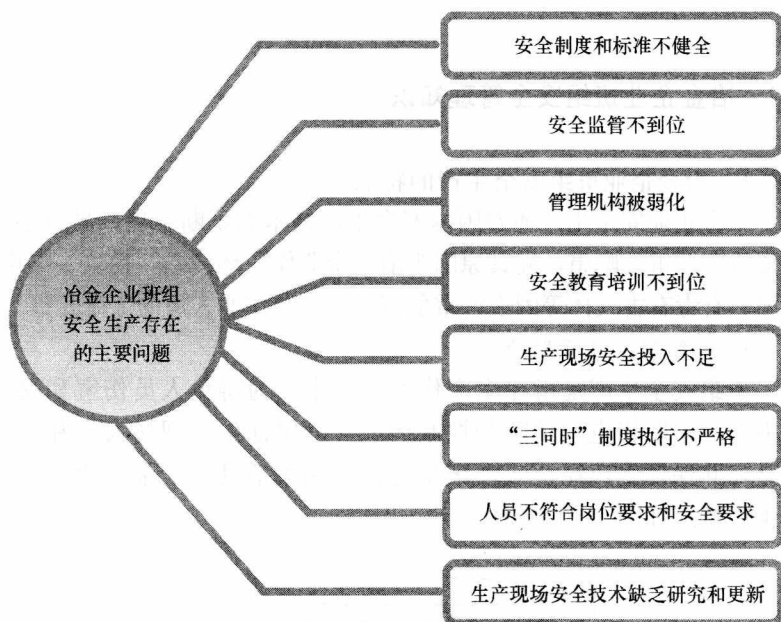


图 1—2 冶金企业班组安全生产存在的主要问题

1.1.2 冶金企业班组安全事故的分类

冶金企业中产品加工类型多种多样,加工工艺也各有不同,根据对业内多年资料的整理和统计,冶金企业安全事故多发生在炼铁、炼钢、轧钢、有色金属冶炼等生产加工的过程中。

另外,冶金作业中多采用煤气和氧气两种工业危险气体,也是发生生产安全事故的主要原因。冶金企业生产现场安全事故分类见表 1—1。