

讲案例 学安全

BANZU BANQIAN ANQUAN SHENGCHAN
PEIXUN JIAOCAI

冶金

JIANG ANLI XUE ANQUAN · YEJIN

谢振华 谢宏伟 编著

班组学习



面对一线技术工人，通过**案例**剖析
精炼讲述**安全生产**知识、技能、法规

班组班前安全生产培训教材

讲案例学安全·冶金

谢振华
谢宏伟 编著

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

讲案例学安全·冶金/谢振华, 谢宏伟编著. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2010

班组班前安全生产培训教材

ISBN 978-7-5045-8315-4

I. 讲… II. ①谢…②谢… III. 冶金工业-安全管理-技术培训-教材 IV. X93

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 061888 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

787 毫米×1092 毫米 32 开本 8.625 印张 1 彩插页 169 千字

2010 年 4 月第 1 版 2010 年 4 月第 1 次印刷

定价: 24.00 元

读者服务部电话: 010 - 64929211

发行部电话: 010 - 64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010 - 64954652

编 委 会

主 任：金龙哲 刘 建

委 员：林京耀 张英华 谢振华 黄志安

黄春新 王起全 刘 金 曾晓莉

谢宏伟 常梦迪 潘 君 宫建华

魏 雨 王建平

内 容 简 介

本书是“班组班前安全生产培训教材”的一个分册。

本书根据冶金行业生产的特点，结合冶金行业各类生产安全事故的典型案例，在事故分析的基础上，较为全面地介绍了冶金行业与安全生产相关的法律法规、知识与技能和管理经验。本书共分原料烧结球团生产安全，焦化、耐火材料生产安全，炼铁生产安全，炼钢生产安全，轧钢生产安全，工业气体安全及有色金属冶炼安全七个部分。

本书叙述简明扼要，内容通俗易懂。本书可作为冶金企业班组的工作参考书和岗位培训用书，也可作为冶金企业班组安全教育知识读本。

本书由谢振华、谢宏伟主编，曾晓莉、常梦迪、赵丹丹、巫殷文、徐君参与编写。

前 言

班组是企业生产最基本的劳动组合，是企业安全工作的落脚点。企业要实现长期稳定的安全生产，必须从班组安全管理和班组作业人员的基本安全素质抓起。通俗地讲，班组安全工作做好了，企业的安全工作一定会成效显著；班组安全生产事故率下降了，必然会带动企业整体安全事故率的下降。

开展班前安全教育学习活动，是班组执行班前会安全生产制度的一项重要内容，也是杜绝“三违”现象，消除事故隐患，减少事故发生的一种积极、行之有效的管理措施。为了避免班组班前会制度流于形式、走过场，我们在充分了解班组安全教育的要求和特点、企业一线从业人员的阅读习惯和认知规律的基础上，特组织编写了这套“班组班前安全生产培训教材”，希望能对班组的安全教育活动起到一定的指导和帮助作用。本套丛书包括《讲案例学安全·交通》《讲案例学安全·煤矿》《讲案例学安全·冶金》《讲案例学安全·电力》《讲案例学安全·化工》《讲案例学安全·建筑》《讲案例学安全·机械》7种书。

本套丛书有以下特点：

1. 学习内容合理分布，适合班组班前会制度培训。考



考虑到班组培训教育的特点，此套丛书将培训内容进行合理分割，按班组每次班前会一个主题的进度安排内容，每一个主题相对完整，主题之间相对独立，篇幅适当，内容精练，重点突出。

2. 案例警示与知识学习相结合。每一主题都是以一个典型的案例作为导引，引出所需要掌握的“法规标准”“知识与技能”“管理经验”等学习内容。这种新颖的编排形式，不仅可以让从业人员能更直观地与生产实际相联系，通过对案例的讨论与分析，牢固树立起“安全第一”的意识，举一反三，吸取教训；而且能更有针对性地了解相应的法规标准，掌握岗位安全操作技能，及时查找和消除事故隐患，有效地提高安全基本素质，起到事故预防的作用。

编者

2010年2月

目 录

一、原料烧结球团生产安全·····	(1)
设备检修未采取安全措施导致的伤亡事故·····	(1)
厂区设备检修作业安全规程·····	(2)
厂区高处作业安全规程·····	(5)
高处作业确认制·····	(7)
心存侥幸心理违章作业导致的事故·····	(8)
皮带机安全操作规程·····	(9)
堆料机安全操作要点·····	(10)
工作中杜绝侥幸心理·····	(10)
隐患排查不力导致的事故·····	(13)
安全隐患排查的相关规定·····	(14)
工厂危险预知活动·····	(15)
车间隐患整改制度·····	(16)
违章冒险进入危险区作业导致的伤亡事故·····	(16)
皮带工安全操作规程·····	(17)
车间安全教育的三个主要内容·····	(18)



因料仓内检修安全确认不彻底造成的伤害事故·····	(19)
配料工安全操作技能·····	(21)
作业安全清理、检修（三方确认）制度·····	(22)
岗位作业人员被带入皮带导致的伤亡事故·····	(24)
工厂交接班要点·····	(26)
工厂常用的巡检制度样例·····	(27)
选矿厂锅炉损伤事故·····	(28)
锅炉岗位安全操作规程·····	(29)
交接班“五不交”·····	(31)
司炉工确认制·····	(31)
未戴绝缘手套触电伤亡事故·····	(31)
《冶金企业安全生产监督管理规定》中关于穿 戴劳动防护用品的相关规定·····	(33)
涉电作业安全注意事项·····	(33)
停、送电确认制·····	(34)
清理矿槽作业忽视安全防范导致坍塌伤人事故·····	(35)
《烧结球团安全规程》中关于清理矿槽作业的 相关安全规定·····	(36)
配料矿槽工安全操作规程·····	(36)
危险作业审批制度·····	(37)



二、焦化、耐火材料生产安全·····	(40)
开机状态下违规清扫皮带机导致的伤亡事故·····	(40)
《冶金企业安全生产监督管理规定》中关于安全	
教育培训的相关规定·····	(41)
清扫皮带时的注意事项·····	(41)
皮带机巡检安全操作要点·····	(42)
安全标志不清导致作业人员掉入粉焦池灼烫死亡	
事故·····	(43)
设置安全标志的相关规定·····	(44)
工厂常用的安全标志·····	(44)
检查确认不到位导致煤气中毒事故·····	(45)
《焦炉调火工岗位工艺技术操作标准》中关于	
倒换煤气的相关安全规定·····	(46)
送煤气的操作流程·····	(46)
焦化厂动火检修安全技术·····	(47)
检修确认制·····	(51)
检修未安装盲板导致煤气泄漏遇火爆炸事故·····	(52)
《焦化安全规程》中关于焦化厂有关检修的	
规定·····	(52)
盲板的作用·····	(54)
焊接常见缺陷的预防措施·····	(54)



动火更换氨水槽盖板致使氨水槽爆炸事故·····	(57)
氨水的性质及作业防护措施·····	(58)
动火审批管理制度·····	(60)
停煤气检修电捕焦油器爆炸事故·····	(61)
《工业企业煤气安全规程》中关于电捕焦油器的 相关规定·····	(62)
厂区盲板抽堵作业安全规程·····	(62)
电捕焦油器操作的安全规程·····	(65)
动火检修粗苯储槽发生爆炸事故·····	(65)
《焦化安全规程》中关于粗苯的安全规定 ·····	(66)
气焊 (气割)、电焊安全操作技术 ·····	(68)
电焊作业中的防火措施·····	(69)
粗苯作业安全要求·····	(71)
清扫苯槽车中毒事故·····	(71)
苯中毒防治·····	(72)
三、炼铁生产安全·····	(75)
狭窄空间穿行冒险捡手套导致的挤压死亡事故·····	(75)
《铁合金安全规程》中关于原料储存场地的相关 规定·····	(76)
工厂 KYT (伤害预知预警) 活动简介 ·····	(76)
KYT (伤害预知预警) 活动应遵循的步骤 ·····	(77)



KYT (伤害预知预警) 活动的管理内容	(78)
违规清渣导致铁渣遇水爆炸事故	(80)
《安全生产法》中有关遵章守纪和安全生产教育 培训的规定	(81)
渣口防事故措施	(81)
炼铁厂倾翻渣罐安全要求	(82)
料仓内煤气含量检测不到位造成中毒事故	(82)
《炼铁安全规程》中关于煤气检测的相关规定 ...	(83)
煤气中毒事故预防措施	(83)
有限空间作业事故预防措施	(84)
独自进行高处作业不慎发生坠落事故	(86)
《炼铁安全规程》中关于设备维护和检修的相关 规定	(87)
高处作业事故预防措施	(87)
联系呼应确认制	(88)
使用不合格吊运链条导致保温罩坠地伤人事故	(88)
《炼铁安全规程》中关于起重设备的相关规定 ...	(89)
行车工安全操作规程	(89)
炉尘积聚导致除尘器爆炸事故	(92)
《炼铁安全规程》中关于除尘器的相关规定	(93)
驱尽煤气系统中残余煤气操作注意事项	(93)



冬季冶金企业煤气安防宝典·····	(94)
炉缸煤气倒流导致冷风管道爆炸事故·····	(97)
《炼铁安全规程》中关于热风炉倒流的相关	
规定·····	(98)
气体火灾爆炸事故的应急救援·····	(98)
冷风阀失灵导致高炉放风阀爆炸事故·····	(99)
高炉休风安全技术要点·····	(100)
高炉长时间悬料导致炉顶爆炸事故·····	(103)
高炉悬料后操作注意事项·····	(104)
高炉煤气防火·····	(105)
高炉煤气防爆·····	(105)
铁水外泄遇水引起爆炸事故·····	(106)
《炼铁安全规程》中关于铁水罐检修的相关	
规定·····	(107)
炼铁厂渣罐、铁罐使用安全要求·····	(108)
铁水罐、钢水罐、中间罐、渣罐的安全管理·····	(109)
越岗操作被泥炮液压活塞挤伤事故·····	(110)
《炼铁安全规程》中关于泥炮操作的安全规定 ···	(111)
泥炮工作业注意事项·····	(111)
“安全确认制”的基本内容 ·····	(112)
化铁炉潮湿导致铁水爆炸事故·····	(115)



《炼铁安全规程》中关于炉体冷却的相关规定 ...	(116)
化铁炉安全操作规程.....	(117)
钢铁水喷溅的原因.....	(118)
钢铁水喷溅防止措施.....	(119)
四、炼钢生产安全.....	(121)
违规向转炉冲水引起转炉爆炸伤人事故.....	(121)
转炉安全操作要点.....	(122)
转炉炼钢安全操作经验.....	(124)
落包摘钩包梁倾倒躲避不及被砸伤亡事故.....	(126)
钢水包包梁使用的相关规定.....	(127)
天车工起吊注意事项.....	(128)
习惯性违章的心理分析及预防对策.....	(128)
因不识安全色导致的触电伤亡事故.....	(131)
安全色基础知识.....	(132)
预防触电事故注意事项.....	(134)
电炉炉前工安全技术操作规程.....	(135)
错误指挥违规吊运造成钢水外泄爆炸事故.....	(138)
《炼钢安全规程》中关于吊运指挥的相关规定 ...	(139)
起重作业安全操作规程.....	(140)
吊运确认制.....	(142)
钢丝绳断裂致使钢渣四溅伤亡事故.....	(143)



《炼钢安全规程》中关于吊具的相关规定	(144)
如何判断钢丝绳是否应该报废	(145)
烧伤急救指南	(146)
擅用普通起重机起吊钢包造成钢包滑落倾覆事故	(146)
《冶金企业安全生产监督管理规定》中关于冶金 企业人员密集场所设置的相关规定	(147)
《炼钢安全规程》中关于原材料堆放的相关 规定	(147)
《炼钢安全规程》中关于起重机械的相关规定 ...	(148)
起重机通用部件安全检查注意事项	(149)
吊运中吊带突然断裂粉料包坠落伤人事故	(151)
《炼钢安全规程》中对起吊物的相关规定	(152)
司索工安全操作要求	(152)
违章操作导致钢渣喷爆事故	(154)
《冶金企业安全生产监督管理规定》中关于冶金 企业危害构筑物的相关规定	(155)
钢渣喷溅防止措施	(155)
氧枪系统安全技术	(157)
铸型车间钢水爆炸事故	(158)
《炼钢安全规程》中关于高温防护的相关规定 ...	(159)



Ⅲ—A 传热型蒸汽爆炸简介	(159)
水蒸气爆炸的预防措施	(160)
铸造生产中的安全技术	(161)
高温作业的保健措施	(162)
阀门关不严导致氧气泄漏起火人员伤亡事故	(163)
检修作业安全管理措施	(164)
五、轧钢生产安全	(167)
钢尾跑出打飞护板致死事故	(167)
《轧钢安全规程》中关于轧钢安全防护装置的相关 规定	(168)
废品箱堆钢的原因	(169)
轧钢主要安全技术要点	(169)
高处疏通精炼炉堵料不系安全带坠落事故	(172)
高处作业安全要求与防护	(173)
违规进入开卷机行程导致头部挤伤事故	(175)
卷取/运输作业安全技术	(176)
旋转钢管弹出致伤亡事故	(177)
拉伸矫直机安全操作规程	(178)
辊式矫直机安全操作规程	(179)
违规使用自制吊索具挂钩脱落致人员伤亡事故	(180)
特种作业有关规定	(181)



吊装作业安全技术·····	(181)
违规用手调整运转设备致人身伤害事故·····	(184)
精整区安全技术操作要点·····	(185)
不停机处理设备故障导致的伤害事故·····	(186)
轧制设备应装设的安全保护装置·····	(187)
设备检修安全管理业务流程·····	(189)
戴手套用圆钢测辊缝不慎被绞入轧辊事故·····	(191)
滚轧机工安全操作规程·····	(192)
六、工业气体安全·····	(193)
氧气泄漏致人烧伤死亡的事故·····	(193)
《冶金企业安全生产监督管理规定》中关于氧气 系统的相关规定·····	(194)
《炼钢安全规程》中关于氧枪系统的相关规定·····	(194)
氧气生产的安全生产管理制度和安全装置·····	(195)
氧气作业条件安全技术要点·····	(196)
氧气进入纯氮气管道引发的爆炸事故·····	(197)
氮压机作业安全要求·····	(197)
氧气管道的安全技术·····	(198)
防止氮气燃爆事故的安全措施·····	(200)
氢气瓶充装氧气引起的爆炸事故·····	(202)
气瓶充氧工岗位安全操作规程·····	(202)