

— 强化红线意识 促进安全发展 —

全生产管理系列读本

# 煤矿安全 警示教育案例

国家安全生产监督管理总局信息研究院 组织编写



保护矿工生命，矿长守规尽责  
煤矿安全管理“红线”  
“双七条”宣贯  
煤矿安全“1+4”工作法

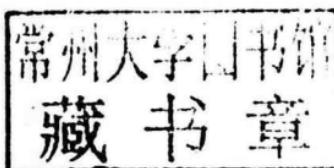


煤炭工业出版社

· 管理系列读本

# 煤矿安全警示教育案例

国家安全生产监督管理总局信息研究院 组织编写



煤 炭 工 业 出 版 社

· 北 京 ·

### 图书在版编目 (CIP) 数据

煤矿安全警示教育案例 / 国家安全生产监督管理总局  
信息研究院组织编写. -- 北京：煤炭工业出版社，2014  
(煤矿安全生产管理系列读本)

ISBN 978 - 7 - 5020 - 4577 - 7

I. ①煤… II. ①国… III. ①煤矿—矿山安全—案例  
IV. ①TD7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2014) 第 147164 号

煤炭工业出版社 出版  
(北京市朝阳区芍药居 35 号 100029)

网址：[www.cciph.com.cn](http://www.cciph.com.cn)  
北京市郑庄宏伟印刷厂 印刷  
新华书店北京发行所 发行

\*  
开本 787mm × 1092mm<sup>1/32</sup> 印张 4<sup>1/4</sup>  
字数 86 千字 印数 1—2 000  
2014 年 8 月第 1 版 2014 年 8 月第 1 次印刷  
社内编号 7354 定价 16.00 元

---

版权所有 违者必究

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题, 本社负责调换

主 编 成联君

**【内容提要】**本书精心选取了近年来顶板、瓦斯、机电、运输、火灾、水灾等方面比较典型的事故案例，结合煤矿现场生产实际，紧扣《国务院办公厅关于进一步加强煤矿安全生产工作的意见》（煤矿安全“双七条”）中新的政策规定，在深入剖析事故原因的基础上，给出了有针对性的防范措施。

本书可供煤矿管理人员阅读参考，也可作为对煤矿员工进行安全警示教育的学习材料。

一矿出事故

万矿受教育

一地有隐患

全国受警示

# 前言

## PREFACE

煤炭是我国的主体能源，煤矿安全生产关系煤炭工业持续发展和国家能源安全，关系数百万矿工生命财产安全。近年来，国务院办公厅出台了《关于进一步加强煤矿安全生产工作的意见》（国办发〔2013〕99号），国家安全生产监督管理总局发布了《煤矿矿长保护矿工生命安全七条规定》和《煤矿安全生产“七大攻坚举措”》（简称“双七条”），深入开展“保护矿工生命，矿长守规尽责”主题实践活动和50个煤矿安全重点县遏制重特大事故攻坚战。国家安全生产监督管理总局还提出要实施煤矿安全“1+4”工作法，推动煤矿科学发展、安全发展。

通过各方面共同努力，煤矿安全生产形势持续稳定好转。但事故总量仍然偏大，重特大事故时有发生，暴露出煤矿安全管理中仍存在一些突出问题。为了进一步加强煤矿安全生产管理工作，全面贯彻落实“安全第一，预防为主，综合治理”的安全生产方针，党中央、国务院和国家安全生产监督管理总局对当前的煤矿安全生产管理提出了新的要求和做法，要求深刻汲取事故教训，坚守发展决不能以牺牲人的生命为代价的红线，始终把矿工生命安全放在首位，大力推进煤矿安全治本攻坚，建立健全煤矿安全长效机制，坚决遏制煤矿重特大事故发生。一直以来，煤矿的安全管理往往仅停留在员工层面，很少上升到管理人员层面。而管理人

员在煤矿安全生产中又具有承上启下的作用，既是制度和安全措施的制定者、监督者，又是具体的实施者。管理人员的安全管理水平直接关系到煤矿现场的安全生产状况，同时也是发生事故的间接原因。因此，煤矿管理人员更应该积极主动学习安全生产知识，起到模范带头作用。针对当前的煤矿安全生产形势，为了提高煤矿管理人员的安全生产管理水平，我们组织编写了《煤矿安全生产管理系列读本》，对国家的新要求进行全面解析，以期对煤矿的管理人员起到一定的引导作用。

本套书采用“知识点”的表述形式，重点介绍了煤矿安全生产管理实践中应注意哪些方面，涉及哪些方面的技术，对煤矿基层管理人员所关心的问题进行了详细分析。书中既有基础理论知识，又有实际经验和做法，可供煤矿基层管理人员学习参考，也可供相关人员阅读借鉴。

本套书在组织编写过程中，得到了肥城矿业集团安全技术培训中心、陕西省地质环境监测总站、西安科技大学、河南理工大学、河南能源化工集团焦煤有限公司等单位的大力支持，本套图书的所有作者更是在工作之余精心编写。在这里我们深表谢意！

由于编写组织工作有一定难度，加之时间仓促，不足之处恳请各使用单位和个人提出宝贵意见和建议。

国家安全生产监督管理总局

信息研究院

2014年4月

# 目 录

CONTENTS

<b>一、安全教育</b> .....	1
(一) 安全教育的主要形式 .....	1
(二) 安全教育的方式方法 .....	3
(三) 安全警示教育的意义 .....	6
<b>二、事故责任分类与事故报告</b> .....	7
(一) 煤矿事故分类 .....	7
(二) 事故责任划分 .....	10
(三) 事故报告 .....	11
<b>三、顶板事故案例</b> .....	14
(一) 塘林煤矿“11·18”顶板事故 .....	14
(二) 吉山煤矿“8·31”顶板事故 .....	16
(三) 东泰矿业有限公司一号矿“9·23”顶板事故 .....	19
(四) 朝阳矿业有限公司“11·17”顶板事故 .....	22
(五) 黄玉川煤矿“9·16”顶板事故 .....	26
(六) 金胜煤矿“1·8”顶板事故 .....	29
<b>四、瓦斯事故案例</b> .....	31
(一) 东风煤矿“12·26”瓦斯爆炸事故 .....	31
(二) 布村煤矿“3·2”瓦斯（窒息）事故 .....	33
(三) 梧南煤矿“10·10”瓦斯爆炸事故 .....	35
(四) 肖家湾煤矿“8·29”特别重大瓦斯爆炸事故 .....	38
(五) 兴亚煤矿“4·23”瓦斯爆炸事故 .....	41

(六) 大山煤矿“5·10”重大瓦斯爆炸事故	44
(七) 司马冲煤矿“6·2”重大瓦斯爆炸事故	48
(八) 庆兴煤矿“4·20”重大瓦斯爆炸事故	52
(九) 桃子沟煤业有限公司“5·11”重大瓦斯 爆炸事故	56
(十) 郑宏恒泰(新密)煤业有限公司“7·19” 瓦斯燃烧事故	59
<b>五、机电事故案例</b>	<b>63</b>
(一) 谢桥矿“6·4”110 kV变电所跳电事故	63
(二) 新庄致矿“6·24”电弧灼伤事故	64
(三) 潘三矿“4·16”东风井风机停机事故	65
(四) 丁集矿“4·26”照明电缆着火事故	66
(五) 北宿煤矿“8·8”触电事故	67
(六) 鲍店煤矿“7·7”触电事故	69
(七) 石嘴山一矿“5·12”吊装事故	71
<b>六、运输事故案例</b>	<b>74</b>
(一) 葫芦素煤矿“5·6”提升运输事故	74
(二) 张集矿“8·6”运输事故	77
(三) 小富煤矿“5·8”运输事故	80
(四) 吴四圪堵煤矿“6·17”运输事故	82
(五) 蒋庄煤矿“11·3”运输事故	85
(六) 胜利东二露天煤矿“6·25”运输事故	88
<b>七、火灾事故案例</b>	<b>90</b>
(一) 杨村矿“3·15”火灾事故	90
(二) 螺丝坞煤矿“1·12”火灾事故	92
(三) 瑶岭煤矿“3·29”火灾事故	95
(四) 立胜煤矿“1·5”特别重大火灾事故	97

(五) 龙山镇煤矿十井“9·22”重大火灾 事故 .....	99
(六) 艾家沟矿业公司“2·28”重大火灾 事故 .....	103
<b>八、水灾事故案例.....</b>	<b>106</b>
(一) 骆驼山煤矿“3·1”特别重大透水事故 .....	106
(二) 长富煤矿“8·19”透水事故 .....	107
(三) 振兴煤矿“3·11”重大水害事故 .....	110
(四) 桃园煤矿“2·3”突水事故 .....	114
(五) 阜生煤业公司“5·11”透水事故 .....	118
(六) 正升煤业公司“9·28”重大水害事故 .....	120

# 一、安全教育

安全教育包括思想教育、政治教育、劳动纪律教育、方针政策教育、法制教育、安全技术知识教育以及典型经验和事故教训的教育（安全警示教育）。

## （一）安全教育的主要形式

### 1. 三级教育

三级教育是对新工人、参加生产实习的人员、参加生产劳动的学生和新调动工作的工人进行的矿（厂）、区队（车间）、班组（岗位）安全教育。

（1）入矿教育。对新入矿的工人或调动工作的工人以及到矿参观实习的学员，在分配到具体工作岗位前，必须接受初步的安全教育。教育内容主要有：煤矿安全生产方针和基本法规，煤矿生产的特殊性，本矿安全生产的基本情况，矿内特殊危险地点介绍，一般机械、电气安全知识及入矿安全须知，预防事故的基本知识等。教育方式主要是采取听报告，座谈，参观，看展览、挂图、幻灯和安全电影等，根据一次入矿工人的人数、文化程度采取不同的方法，但必须切实有效，力戒内容空洞、枯燥无味和走过场。

（2）区队教育。对新工人或调动工作的工人在接受完入矿教育后，在分配到区队时进行的安全教育，即第二级安全教育。教育内容主要有：区队的安全生产情况、劳动纪律和生产规则，区队涉及的危险地段、危险机件、尘毒作业情

况，必须遵守的安全规章制度，相关安全注意事项等。教育方法一般是由安全员进行谈话、带领新工人实地参观等，使新工人对区队的安全生产有一个概括了解。

(3) 班组教育。新工人或调动工作的工人到达工作岗位前，在班组所接受的安全教育，即第三级教育。教育内容主要有：工段、班组安全生产概况，工作性质和职责范围，相关岗位工种的工作性质，机械设备的安全操作方法，各种安全防护设施的性能和作用，工作地点的环境卫生、尘源、毒气源、危险机件、危险区域以及个体防护用具的使用方法。还要介绍发生事故时的安全撤退路线和紧急应急措施。教育方法一般是采用以老带新、签师徒合同等形式进行传帮带，使新工人能尽快把安全知识和生产操作方法结合起来。当然，新工人必须经过一段时间学习，考试合格后才能分配到正式岗位进行工作。

## 2. 经常性安全教育

经常性安全教育是使职工进行安全学习的加强性教育方式，应贯穿于平时的生产活动之中。教育的主要形式有：安全月（国务院规定每年6月份为全国安全生产月）、安全活动日、班前班后会、安全会议、广播、黑板报、事故现场会、安全教育陈列室和放安全电影等。采用多种多样的形式可以营造出“时时讲安全、事事讲安全、人人会安全”的良好氛围，调动员工的积极性参与相关活动，使安全生产意识逐渐深入人心。

## 3. 特殊工种的专门训练

特殊工种的专门训练主要针对较多接触不安全因素的工人，如一线采掘工、爆破工、通风工、绞车司机等，采取脱产或半脱产学习进修以及针对相关对口专业办培训班的方法

进行的专门训练。这些特殊工种进行的工作危险性较大，工作地点又多发事故，所以必须对工人进行严格的训练，经过考试合格后并持有操作证才能准许独立操作。对特殊工种的专门训练有两个方面：一方面是安全技术的知识教育，另一方面是特殊操作的技能训练。

## （二）安全教育的方式方法

### 1. 安全教育的方式

（1）宣传画、影片和幻灯片。宣传画主要分为两类，一类是正面宣传画，说明小心谨慎、注意安全的好处；另一类是反面宣传画，指出粗心大意、盲目行事所造成的恶果。通过宣传画可以使员工认识到安全生产的重要性，给员工以警示，使员工提高安全意识。

为安全教育专门拍摄的影片对解释新的安全装置或新的工作方法特别有效。影片可以给出说明、示范、实验室试验、分析技术过程等，用有条理的方法解决疑难和复杂问题，可以用慢动作展现发生在极短时间内的事件，可使员工看到其中的细节。

幻灯片的优越性是只要需要就可以放映，制作简单，能给出详细的解释。

（2）报告、讲课和座谈也是进行安全教育的有力工具。特别是新员工一入矿，通过这种形式的安全教育，可以使他们对安全生产问题有一个大概的了解。

（3）安全竞赛及安全活动。煤矿企业可以开展多种形式的安全竞赛活动，以提高职工安全生产的积极性。可把安全竞赛列入企业的安全计划中去，在全矿、区队、班组各个范围内进行安全知识竞赛，对优胜者给予奖励。竞赛的意义

不在于谁胜谁负，而在于降低整个煤矿的事故发生率和加强员工的安全意识。

安全竞赛、安全日、安全周或安全月等安全活动，在必要时还可得到政府有关部门的支持与赞助，通过报刊、广播、电视、电影等媒体向人们宣传安全意识的重要性，传递正能量。安全活动可以包括举办展览、放映电影、示范表演、展开竞赛和讨论等。

(4) 印发或展览安全出版物和宣传资料。煤矿可以将自身多年来凝聚的安全工作经验总结成书或编制成册，打造本矿特色安全文化。通过印发或展览的形式，尽量使每一个员工都能了解掌握本矿安全文化特色，遵守本矿安全规章制度。

## 2. 安全教育的方法（表1）

表1 安全生产教育的方法

方法	具体内容
活动熏陶法	寓教育于活动之中，受教育于熏陶之时。这一类教学方法融知识性、趣味性、教育性为一体，其形式丰富多彩，可采用表演、竞赛、参观等形式
情景模拟法	通过设置情景，让受教育者获得身临其境的感受，可采用事故预想、事故预案演习、预防救护演习以及应用事故模拟软件等形式
理性灌输法	由施教者将教学内容以课堂讲授的方式向受教育者传授的一种教育方法。但是理论性过强，会让人感到枯燥乏味，最好采用幻灯、录像、多媒体等视听相结合的教学手段
情感启迪法	在安全生产教育中，要注意情感教育，管理者要以实际行动关心和爱护员工，要让员工感受到真诚的关怀。对于批评，也要讲究方法，要通情达理。尤其是对违章肇事者、事故责任者和受伤害者的安全教育，更要得体得法，既达到教育人的目的，又不伤害其自尊心

表1(续)

方法	具体内容
言传身教法	在安全生产中，企业领导者应自觉成为“安全第一，预防为主”方针的模范执行者，并要善于用自己的示范作用和良好素质去激励员工的积极性，使企业形成良好的安全生产氛围。同时，还可以借助于榜样的力量。树立榜样，实际上是树立了目标、指明了方向，让员工明白组织的态度和要求
氛围感染法	干净整洁的作业环境，醒目的警示标志，通俗易懂的宣传标语，严格的规章制度和雷厉风行的管理作风在向员工传递一种积极的企业文化和良好的责任感、使命感，也起到了暗示和约束作用
期望激励法	在生产过程中，安全管理者应充分利用角色期待所产生的效应，正面激励员工的安全行为，弱化其不安全的行为
自我教育法	安全教育的目的，是希望通过教育，使员工的安全意识得到提升，实现自动安全生产的转变。由安全教育的客体转变为安全教育的主体，使外在施压式的学习过程变为一种内在需求的索取过程。随着计算机网络的广泛建立，员工素质的普遍提高，预计自我教育方法将会得到更为广泛地应用

安全教育的方法多种多样，安全教育的形式千变万化。实际工作中，应根据人的性格、气质、身体素质、年龄、文化素养的不同而使用不同的安全教育方式和方法。如：老工人经验丰富，但可塑性差，不易接受新鲜事物，所以应侧重组织他们进行事故案例分析，总结经验教训，鼓励他们传授技术，多学新经验，参观新技术、新成果展览等；青年人不够成熟，可塑性强，接受新知识快，但持久性差，情绪起伏大，所以对他们必须强化培训，引导他们参加各种安全表演、读书、竞赛、安全文艺活动及安全小组活动，以寓教于

乐的形式使年轻人在潜移默化中养成安全习惯，形成安全行为；领导人员工作繁忙，自我意识较强，安全教育应以转变观念、开阔视野、注重法律法规政策的灌输为主。

### （三）安全警示教育的意义

前事不忘，后事之师，接受教训，警钟长鸣；一矿出事故、万矿受教育，一地有隐患、全国受警示。

目前，由于煤矿仍有很多学历不高的人员或者农民协议工，这一群体普遍素质较低，缺乏安全知识和自我保护意识，这就要求我们必须充分认识搞好安全警示教育的紧迫性和必要性。通过对近年来全国煤矿事故的分析可知，事故的发生原因，无外乎监管不力、管理人员和操作人员责任意识薄弱、现场管理不到位、技术水平低下，管理人员不严格执行各种安全规章制度，严重违章指挥，工作人员未严格执行安全操作规程、不按章程作业、安全意识淡薄等。安全警示教育就是深刻分析每起事故发生的原因，认真总结梳理，从中找出切中要害、简明扼要、重在治本的硬措施，认真贯彻落实，推动持续改进，坚决防止同类事故反复发生。对广大煤矿职工及其家属进行安全警示教育，可以提高煤矿安全培训效果，有利于在全社会形成关注矿工、尊重矿工、爱护矿工、关心煤矿安全生产的氛围，促进煤矿安全生产形势稳定好转。

在一个个真实的事例面前，可以使煤矿员工体会到生命的可贵，认识到违章作业给家庭和社会造成巨大损失。安全警示教育也更能激起员工的共鸣，促使员工在今后的工作中，严格执行各种规章制度，严格按照规程操作，坚决杜绝“三违”，按照岗位标准化进行作业，确保安全生产。

## 二、事故责任分类与事故报告

### (一) 煤矿事故分类

#### 1. 按诱发因素分类

按诱发因素的不同，将事故分为责任事故和非责任事故两种类型。

非责任事故主要包括：自然灾害事故和因人们对某种事物的规律性尚未认识，目前的科学技术水平尚无法预防和避免的事故等。

责任事故是指人们在进行有目的的活动中，由于人为的因素，如违章操作、违章指挥、违反劳动纪律、管理缺陷、生产作业条件恶劣、设计缺陷、设备保养不良等原因造成的事故。此类事故是可以预防的。

#### 2. 按伤害程度分类

按伤害程度划分，将事故分为死亡、重伤、轻伤3类。

(1) 死亡事故。造成人员死亡的事故。

(2) 重伤事故。指按国务院有关部门颁发的《有关重伤事故范围的意见》，经医师诊断为重伤的伤害。凡有下列情况之一者，均作为重伤事故处理：经医师诊断成为残疾或可能成为残疾的；伤势严重，需要进行较大的手术才能挽救生命的；要害部位严重灼伤、烫伤或非要害部位灼伤、烫伤占全身面积 $1/3$ 以上的；严重骨折、严重脑震荡等；眼部受伤较重，有失明可能的；手部伤害、脚部伤害可能致残疾