

煤炭企业

# 2S 安全管理模式

2S MODEL OF SAFETY

ADMINISTRATION IN COAL ENTERPRISES

郎庆田 袁秋新 著



煤炭工业出版社

# 煤炭企业 2S 安全管理模式

2S MODEL OF SAFETY ADMINISTRATION  
IN COAL ENTERPRISES

郎庆田 袁秋新 著

煤炭工业出版社

·北京·

**图书在版编目 (CIP) 数据**

煤炭企业 2S 安全管理模式/郎庆田, 袁秋新著. - 北京: 煤炭工业出版社, 2003

ISBN 7-5020-2338-0

I. 煤… II. ①郎…②袁… III. 煤炭工业-工业企业管理-安全生产 IV. F407.21

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 063417 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)  
煤炭工业出版社印刷厂印刷  
新华书店北京发行所 发行

\*

开本 850mm × 1168mm<sup>1</sup>/<sub>32</sub> 印张 12<sup>1</sup>/<sub>4</sub>

字数 310 千字 印数 1-5,200

2003 年 8 月第 1 版 2003 年 8 月第 1 次印刷

社内编号 5109 定价 28.00 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

## 内 容 提 要

以安全管理方圆论(2S)为主导理论,辅以安全管理层次论和人类需求层次论,对煤炭企业2S安全管理模式作了较为详尽、系统的介绍与论述。2S安全管理模式突出以人为本的安全管理理念,将安全管理划分为软环境和硬管理两大方面,全力构建具有企业特色的安全文化,倡导“自己的安全自己管”,从一个全新的角度入手,以一套科学的管理方法,形成一种行之有效的安全管理模式。实践证明,“2S管理法”是一种投资少甚至不投资而见效快、效果好的安全管理模式。该书的主要内容包括:煤炭企业安全管理现状分析、协庄煤矿概况、2S安全管理模式综述、以人为本的安全文化、科技领先的管理系统、服务安全的规章制度等六篇,其中第三、四、五篇是该书的核心部分。

该书注重知识的科学性和系统性,理论联系实际,通俗易懂,具有极强的可操作性,既可供煤矿各级管理者、生产技术和安全管理人员及广大职工阅读,还可作为安全培训教材使用。另外,该书对煤炭之外其他行业企业的安全管理也具有一定的借鉴意义。

創新安全管理模  
式建設企業安全文化

王显政

二〇一三年八月

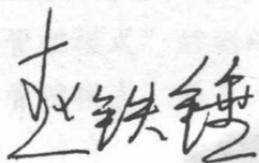
# 积极探索安全生产管理的新模式

(代 序)

煤炭企业的安全生产管理，一直是煤炭企业各级领导同志和安全管理人員十分关注的大问题。近年来，许多基层企业的同志，在紧张、繁忙的安全管理实践中，努力提高理论水平，用新理念、新方法探索构建安全管理的新模式。新汶矿业集团公司领导干部、科技人员和职工群众创建的“煤炭企业 2S 安全管理模式”，就是其中有特色、有成效的探索之一。他们在水、火、瓦斯、煤尘、顶板事故“五害”俱全的自然条件下，以不怕困难的实干精神和求真务实的科学态度，创建了硬件与软件相匹配、制度约束与人文关怀相结合的“2S 安全管理模式”，并在协庄等煤矿的安全生产实践中取得了较好的效果，这是值得肯定的。

以人为本，安全生产，是贯彻落实“三个代表”重要思想的具体实践。它既代表了先进生产力的发展要求，又代表了先进文化的前进方向，更代表了人民群众的根本利益。我相信，新汶矿业集团公司的“煤炭企业 2S 安全管理模式”，一定会在广泛应用中不断完善，在建立安全管理长效机制和营造企业安全文化方面发挥越来越大的作用，赢得生产经营和安全管理的新胜利。

国家安全生产监督管理局副局长  
国家煤矿安全监察局副局长



2003 年 7 月 30 日

# 前 言

实现安全生产，保护劳动者在生产劳动中的安全与健康，是我国安全生产法律法规的基本要求。安全管理则是实现安全生产的核心工作。

安全管理伴随着工业生产的出现而出现，又伴随着生产技术和水平的提高而不断发展。“2S安全管理模式”是在当前煤炭企业安全形势仍然严峻的情况下，为满足企业的安全生产和员工的健康、安全需求而产生的一种全新的安全管理方法。“2S模式”的最大特点是把现代科学理论应用到了安全管理的实际工作之中，并做到了传统管理与现代管理的有机结合。“2S模式”从一个全新的管理角度入手，突出以人为本的安全管理原则，以“安全管理方圆论”为主导理论，辅以“安全管理层次论”、“人类需求层次论”等现代科学理论，将安全管理划分为软环境和硬管理两大方面，全力构建企业安全文化，大力实施正向引导教育，积极倡树“自己的安全自己管，指望他人不保险”的安全理念，充分调动企业员工安全管理的积极性、创造性和主观能动性，使全体员工人人成为安全生产的管理者，以思想上的安全保证行为上的安全，努力实现安全管理的无为而治。

协庄煤矿是“2S安全管理模式”逐步走向成熟的沃土，它为模式的产生与发展提供了舞台和环境，协庄煤矿的各级领导、各专业工程技术人员和广大职工是“2S安全管理模式”的创建者和实践者。同时，协庄煤矿也是“2S安全管理模式”的最大受益者。“2S”管理使协庄煤矿形成了浓厚的、特有的安全文化氛围，并创出了矿井安全生产最长周期。因此，“2S模式”是一

种投资少甚至不投资而见效快、效果好的安全管理模式。

在“2S安全管理模式”的形成过程中，集团公司总经理王元仁，党委副书记王圣合，副总经理孙仲辉，副总经理、安监局长巩传景等同志及集团公司各业务处室、部门为协庄煤矿实施“2S”管理给予了思想支持和大力帮助；协庄煤矿矿长孙正启、矿党委书记牛家成同志，积极倡导企业文化建设，并切实抓好这一模式的课题研究、实施运作和总结完善；矿其他专业分管领导张明、周传省、王涛、董启明、刘永、亓荣强、石伟、张元富、郎秀勇、李伟等同志及各专业副总在“2S模式”的实践中付出了辛勤的汗水和劳动；成书过程中，山东科技大学的曹庆贵教授，矿有关部门的王斌、杨元庆、何树国、李光汉等同志为有关资料的搜集、整理做出了积极的努力。作者在此一并表示深深的感谢。

由于时间仓促，加之作者水平有限，书中不足之处在所难免，恳请读者批评指正。

作者

2003年6月

# 目 录

第一篇 煤炭企业安全管理现状分析·····	1
第一章 世界有关国家安全生产现状·····	5
第一节 美国煤炭企业安全生产现状·····	5
第二节 日本企业安全卫生管理现状·····	8
第三节 俄罗斯等国煤矿安全状况·····	12
第二章 我国安全生产状况·····	15
第一节 煤矿安全工作·····	16
第二节 煤矿安全生产现状·····	17
第三节 安全管理及其发展·····	24
第三章 煤炭企业安全管理现状·····	33
第一节 煤矿安全管理·····	33
第二节 安全检查与传统安全管理·····	34
第三节 现代安全管理·····	36
第四节 煤矿安全管理的思考与探索·····	42
第二篇 不惑之年的协庄煤矿·····	47
第一章 矿井介绍·····	49
第一节 矿井生产系统基本情况·····	49
第二节 煤炭洗选系统·····	56
第三节 生产组织·····	58
第二章 安全生产状况回顾·····	69
第一节 安全事故整体分析·····	70

第二节 造成事故的十种心理类型 .....	76
<b>第三篇 协庄煤矿 2S 安全管理模式综述</b> .....	<b>79</b>
<b>第一章 协庄煤矿 2S 安全管理模式的理论基础</b> .....	<b>83</b>
第一节 安全管理方圆论 .....	83
第二节 人本管理层次论 .....	86
第三节 人类需求层次论 .....	87
<b>第二章 协庄煤矿 2S 安全管理模式</b> .....	<b>94</b>
第一节 2S 安全管理模式的提出与内涵 .....	94
第二节 研究开发“2S 模式”的指导思想 .....	100
第三节 “2S 安全管理模式”的特征 .....	103
<b>第三章 “2S 模式”中的 PDCA 循环</b> .....	<b>109</b>
第一节 P 阶段——制定计划阶段 .....	110
第二节 D 阶段——实施计划阶段 .....	113
第三节 C 阶段——检查计划阶段 .....	116
第四节 A 阶段——安全整改阶段 .....	117
<b>第四章 “2S 模式”的实施效果</b> .....	<b>119</b>
<b>第四篇 以人为本的安全文化</b> .....	<b>123</b>
<b>第一章 正向引导教育</b> .....	<b>127</b>
第一节 正向引导教育的产生 .....	127
第二节 正向引导教育的实施 .....	135
第三节 正向引导教育的“四情”特点 .....	138
第四节 实施正向引导教育的基本方法 .....	142
第五节 正向引导教育实施的效果 .....	145
<b>第二章 创建安全学习型企业, 营造安全文化氛围</b> .....	<b>147</b>
第一节 企业能否成为学习型组织 .....	147
第二节 协庄煤矿的共同愿景 .....	149

第三节	协庄煤矿创建“安全学习型企业” 策划	151
第四节	协庄煤矿创建“安全学习型企业”运作 效果	156
第三章	4TS管理法	158
第一节	“4TS管理”是煤炭企业安全工作的迫切 需要	159
第二节	协庄煤矿“4TS管理”的实施	166
第三节	“4TS管理”在区队的实施	177
第四章	岗位区域联责职工安全联保	184
第一节	群体的管理职能	184
第二节	“联责联保”的实施	186
第三节	“联责联保”的效果	190
第五章	超前预防抓安全	193
第一节	现代安全防灾理论	195
第二节	超前预防的基本方法	196
第三节	超前预防的运作	199
第六章	推行“精细化”作业,创建“精品工程”	205
第一节	推行“精细化”作业,创建“精品 工程”概述	205
第二节	总体要求及工作内容	208
第三节	精品工程验收考核办法	212
第七章	安全管理新概念——向事故学习	216
第一节	“向事故学习”的必要性	216
第二节	“向事故学习”的作用	217
第三节	“向事故学习”的途径	220
第八章	纠正岗位责任管理中的“错位”	224
第一节	现场岗位责任管理概述	224

第二节	现场岗位责任制管理过程	227
第三节	现场岗位责任管理中的“错位”现象	229
第四节	协庄煤矿的“纠错”方法	234
<b>第五篇</b>	<b>科技领先的管理系统</b>	<b>239</b>
<b>第一章</b>	<b>全息动态监控保障矿井安全</b>	<b>241</b>
第一节	安全问题引发新思路	241
第二节	全息动态监控原理	243
第三节	煤矿安全管理全息动态监控应用软件	245
第四节	全息动态监控系统操作指南	247
第五节	实施效果评价	254
<b>第二章</b>	<b>采掘工作面安全评估</b>	<b>256</b>
第一节	安全评估的概念与方法	257
第二节	采掘工作面安全评估	262
<b>第三章</b>	<b>技术创新兴企业</b>	<b>273</b>
第一节	出色管理，成功创新	273
第二节	创新为本，科技兴矿	274
第三节	多角化开展科技创新工作	278
<b>第六篇</b>	<b>服务安全的规章制度</b>	<b>297</b>
<b>独立章</b>	<b>协庄煤矿十大安全管理制度</b>	<b>299</b>
第一节	安全生产责任制	299
第二节	安全事故（重大隐患）行政责任 追究制	316
第三节	各工种安全生产岗位责任制	324
第四节	安全检查制度	359
第五节	事故隐患排查处理制度	362
第六节	事故分析处理制度	364

第七节 安全奖惩制度	366
第八节 安全例会制度	368
第九节 安全设施竣工验收制度	371
第十节 安全之本在教育	372
参考文献	377

# 第一篇 煤炭企业安全管理 现状分析

安全管理的基本原理，就是研究劳动生产过程中的自然条件、物的状况、人的行为和管理工作等方面的不安全因素，研究劳动生产中产生的矛盾和对立统一的规律，以便适应这些规律来保障职工在生产过程中的安全和健康，保护国家资源和财产不受损失，保证生产建设的正常进行，促进生产建设的发展。

——摘自《煤矿安全管理与监察工作指导》

安全生产是煤炭企业管理水平和职工素质的综合体现，仔细研究煤矿生产的规律即可看出，安全与效率有着密切的关系。安全生产是提高效率的重要保证，对提高煤炭企业的经济效益具有重要意义。

煤炭生产多为地下作业，在生产过程中往往受到瓦斯、煤尘、水、火、顶板事故等灾害的威胁。我国煤矿 90% 为井工生产，平均开采深度为 450 m 左右。据统计，全国国有煤矿均属瓦斯矿井，其中低瓦斯矿井占 57.5%；高瓦斯矿井占 26.5%；有煤（岩）与瓦斯突出危险的矿井占 16%。有煤尘爆炸危险的矿井占 93%；开采有自然发火倾向煤层的矿井占 47%；36% 的矿

井顶板破碎，顶板事故在煤矿灾害事故中占得比重较高。此外，部分矿区的地面、地下水患威胁比较严重：所以说我国煤矿自然灾害因素多。由于我国目前安全基础仍较差，防止和控制事故的手段和设备仍较落后，特别是“安全第一”的方针还没有引起人们足够的重视，以致一些重大恶性事故至今未能得到完全控制，妨碍了煤炭生产的发展。因此，搞好煤矿安全生产是当前煤炭工业一个亟待解决的问题。

安全生产的基本含义是生产必须安全，安全促进生产。实践证明，搞好安全生产就是保护生产力，就能提高企业经济效益；反之，就会影响生产，影响企业经济效益。所以说，安全与生产和效益有着密切的关系，安全生产是煤炭企业管理水平的综合反映。

解决煤矿安全生产问题，从根本上来说，有两条途径：一是依靠法规，另一是依靠技术。依靠法规就是把国家对煤矿安全生产工作的要求、煤矿安全生产的规律用法制形式固定下来，一切违反法规的行为都要受到惩处，也就是通过法制手段保证煤矿职工的安全与健康，促进安全生产。依靠技术就是尊重客观实际，掌握各种有害因素发生、发展的规律，采取有效的防治措施，大力创新安全管理的方法与模式，消除隐患，积极创造安全生产条件，使生产在安全状态的控制之下有序进行。

安全指不发生导致死亡、工伤、职业病、设备损失或财产损失的状况。人类社会越向前发展，人类的文明程度越高，人们对安全的要求和重视程度也就越高。随着人类社会的进步，最近几十年来，安全已成为当今世界上普遍关注的一个重大课题。

人们希望不受工伤和职业病的危害，这是最基本的安全需要。以安全生产为目标的行动是由需要产生动机，进而付诸实施的一种正常动作。具体到煤矿生产活动中，安全同样是广大煤矿职工的最基本需要。要搞好煤矿生产，必须保障广大煤矿职工的

生命安全和身体健康。

但是，从航天工业中美国“哥伦比亚”号航天飞机坠毁，核工业中前苏联切尔诺贝利核电站泄漏，社会活动中 1994 年 12 月 8 日新疆克拉玛依市友谊馆特大火灾，到航空工业中经常发生的空难以及采矿工业中时常出现的瓦斯爆炸，灾害事故一次又一次给人类敲响警钟，提醒人们重视安全，加强安全研究，为杜绝事故、消除灾害做出不懈的努力。所以，全社会都应重视安全，人人都要注意安全，这是人们为保护自身的安全和健康所应具备的一个强烈的意识。

多年以来，煤炭企业一直在加强对安全管理的研究、探讨工作，但是，尽管采取了多种多样的管理方法，在技术、设施、投入等方面也都做了大量的有益工作，却仍未从根本上杜绝安全事故的大量发生，各类安全事故仍在不断地出现，这严重阻碍了煤炭工业的健康发展。搞好安全工作，已成为煤炭企业极为迫切的现实问题。

山东新汶矿业集团协庄煤矿从满足人类基本需求入手，激发、挖掘员工的安全潜力，依据安全管理方圆论、安全管理层次论、人类需求层次论等原理，从一个全新的角度，对煤矿安全管理工作实施大胆创新，形成了独具特色的 2S 安全管理模式，走出了一条投资少、效果好的安全管理新路子。本书主要介绍协庄煤矿对煤矿现代安全管理工作的思考、探索与创新，介绍 2S 煤炭企业安全管理模式及一些新方法的研究与应用情况。

