

矿业 (煤矿)



**防水防尘监控技术
及强化管理规范全书**

◎ 主编：尚可

矿业(煤矿)防水防尘监控技术 及强化管理规范全书

(第一卷)

主编 尚可

银声音像出版社

书 名：矿业（煤矿）防水防尘监控技术及强化管理规范全书

作 者：尚 可

出版发行：银声音像出版社

经 销：新华书店

规 格：787×1092 毫米 1/16 95.125 印张 1989 千字

版 本：2004 年第 1 版

版 次：2004 年第 1 次印刷

书 号：ISRC CN-D16-04-0023-O/V·G4

全套定价：1080.00 元 （1CD + 配套手册三卷）

编 委 会

主 编：尚 可

副 主 编：李庆民
常 丹

编 委：（排名不分先后）

李小海	王 平	林国涛	尚 可
陈小平	洪民生	李 丽	王春兰
王 杰	王冬梅	张建波	杨光兴
胡 兵	洪明东	陈丽丽	陈海霞
张凯成	胡明光	陈 华	池 波

矿业(煤矿)防水防尘监控技术 及强化管理规范全书

光盘使用说明

1. 电脑配置要求:

486 以上微机, WINDOWS 操作系统(如 WIN95、WIN97、WIN98、WIN2000、WINXP)。

2. 程序安装说明:

将光盘放入光驱,光盘自动运行进入“操作向导”:

安 装:单击此按钮进入安装程序,根据提示进行软件安装

直接使用:安装完成后单击此按钮进行文本浏览

退 出:退出浏览器

3. 注意事项:必须先“安装”,再进行“直接使用”

前 言

煤炭是工业的“粮食”,它占世界一次能源消耗的 30%。世界有 45% 的发电量来自煤炭。全世界有丰富的煤炭资源,可采储量有 1×10^{12} t 多,是储量最为丰富的矿物燃料。可供利用 200 多年。在未来 50 年中,煤炭仍将是主要能源。

矿业是国民经济的重要部门,是工业发展与人民生活水平的重要保障。矿业的安全是现代矿业稳定运定、良好发展的重要环节,只有不断提高矿业安全技术水平,加强矿业安全管理,才能够适应现代矿业的发展水平。而矿业防尘与防水是现代矿业安全工程中的重中之重。

本书分为煤矿安全常用法律法规、煤矿安全监察实务、中国煤矿水文地质环境、矿山防尘、矿井水灾害防治、矿山除尘、排水设备及其安全管理、矿业(煤矿)强化管理、中国煤矿水害事故典型案例析及相关标准规范,内容全面、新颖,是一套矿业防尘与防水及强化管理人士必备的大型工具书。

本书在编写过程中参阅了相关资料,在此一并表示感谢。由于编者水平有限,书中难免有纰漏或不当之处,恳望专家和广大读者批评指正。

本书编委会

2004 年 3 月

目 录

第一篇 矿业(煤矿)防水防尘监控技术及强化管理常用法律法规

一、总 类	(3)
(一)中华人民共和国安全生产法	(3)
(二)中华人民共和国劳动法	(16)
(三)中华人民共和国行政处罚法	(28)
(四)中华人民共和国行政监察法	(37)
(五)特别重大事故调查程序暂行规定	(43)
(六)企业职工伤亡事故报告和处理规定	(47)
(七)国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定	(50)
(八)使用有毒物品作业场所劳动保护条例	(54)
二、矿山安全生产法律法规	(68)
(一)中华人民共和国矿山安全法	(68)
(二)中华人民共和国矿产资源法	(75)
(三)矿山安全条例	(83)
(四)矿山安全监察条例	(94)
(五)中华人民共和国矿山安全法实施条例	(96)
(六)乡镇露天矿场安全生产规定	(107)
(七)县级矿山安全卫生监察工作规则	(111)
(八)矿山建设工程安全监督实施办法	(113)
(九)矿山安全监察员管理办法	(116)
三、煤矿安全生产法律法规	(118)
(一)中华人民共和国煤炭法	(118)
(二)乡镇煤矿管理条例	(128)
(三)乡镇煤矿管理条例实施办法	(133)

(四)《煤矿安全规程》.....	(141)
第一编 总 则	(141)
第二编 井工部分	(143)
第三编 露天部分	(252)
第四编 职业危害	(283)
(五)小煤矿安全规程	(294)
(六)煤矿用爆破器材管理规定	(329)
(七)煤矿井下爆破作业安全规程	(334)
(八)煤矿安全监察行政处罚暂行办法	(339)
(九)煤矿矿用产品安全标志管理暂行办法	(346)
(十)乡镇煤矿矿井安全生产条件合格证实施办法	(350)

第二篇 矿业(煤矿)安全监察

第一章 矿业(煤矿)安全监察体制	(355)
第一节 历史沿革	(355)
第二节 国家局机关	(357)
第三节 煤矿安全监察程序	(371)
第四节 煤矿安全管理	(380)
第二章 矿业(煤矿)安全标准认证	(390)
第一节 对矿用设备认证的日益关注	(390)
第二节 国家标准与行业标准	(392)
第三节 煤矿安全认证	(408)
第三章 矿业(煤矿)安全技术开发	(420)
第一节 煤矿安全技术开发机构	(420)
第二节 煤矿安全技术开发计划	(430)
第三节 煤炭企业安全投入	(443)
第四节 煤矿安全技术	(451)
第四章 矿业(煤矿)安全监察信息工作	(469)
第一节 我国煤矿安全监察信息工作现状	(469)
第二节 煤矿安全监察信息体系发展规划	(476)

第三节 煤矿安全监察信息机构·····	(485)
---------------------	-------

第三篇 中国煤矿水文地质环境

第一章 中国的聚煤期与主要含煤地层·····	(499)
第一节 中国的聚煤期·····	(499)
第二节 中国的主要含煤地层·····	(500)
第三节 中国煤矿床的分布·····	(506)
第二章 中国主要含煤岩系的水文地质环境·····	(510)
第一节 主要含煤岩系基底的水文地质环境·····	(510)
第二节 主要含煤岩系的内部水文地质环境·····	(519)
第三节 主要含煤岩系的盖层水文地质环境·····	(526)
第三章 中国煤矿水害分布与含煤岩系水文地质环境的关系·····	(527)
第一节 中国煤矿水害分布·····	(527)
第二节 各水害区的综合水文地质环境·····	(528)
第四章 中国典型大水矿区水文地质环境特征·····	(534)
第一节 华北型煤矿区水文地质环境特征·····	(534)

第四篇 矿山防尘

第一章 矿尘的产生、性质及危害·····	(585)
第一节 矿尘的产生·····	(585)
第二节 矿尘粒径和粒径分布·····	(591)
第三节 矿尘的物理化学性质·····	(595)
第四节 矿山防尘效果的评价·····	(598)
第五节 矿尘的危害及综合防尘措施·····	(601)
第二章 矿井通风防尘·····	(603)
第一节 矿井通风防尘的作用及有关规定·····	(603)
第二节 矿内大气与矿井通风原理·····	(604)
第三节 矿尘在风流中的沉降和运动·····	(618)
第四节 矿井通风系统与通风方式·····	(624)

第五节 矿井主扇·····	(630)
第六节 掘进巷道排尘通风·····	(636)
第三章 矿井风流净化 ·····	(654)
第一节 局部风流净化·····	(654)
第二节 矿用除尘器·····	(664)
第三节 全面风流净化·····	(672)
第四章 喷洒除尘 ·····	(679)
第一节 洒水防尘·····	(680)
第二节 清水喷雾降尘·····	(685)
第三节 湿润水喷洒除尘·····	(703)
第四节 泡沫液喷洒除尘·····	(711)
第五节 荷电水雾降尘·····	(715)
第六节 覆盖液喷洒防尘·····	(721)
第七节 防尘供水·····	(725)
第五章 矿井主要作业(点)的防尘 ·····	(733)
第一节 凿岩时防尘·····	(733)
第二节 爆破时防尘·····	(752)
第三节 工作面装载和运输时的防尘·····	(762)
第四节 溜井及其附属设施的防尘·····	(771)
第五节 井巷支护工程的防尘·····	(782)
第六节 矿井其它产尘点的防尘·····	(797)
第六章 煤矿井下防尘及煤尘防爆 ·····	(808)
第一节 预先湿润煤体·····	(809)
第二节 综合机械化采煤工作面防尘·····	(834)
第三节 炮采工作面防尘·····	(852)
第四节 掘进工作面防尘·····	(852)
第五节 煤尘爆炸及控制措施·····	(867)

第五篇 矿井水灾害防治

第一章 概 述 ·····	(885)
----------------------	-------

第一节 我国煤矿水害划分及分布	(885)
第二节 我国煤矿水害的主要类型及特点	(887)
第三节 煤矿床充水条件分析	(891)
第二章 矿井突水预兆与突水量估算	(901)
第一节 突水预兆	(901)
第二节 突水量估算	(902)
第三章 煤矿不同类型水害的防治	(907)
第一节 地表水害的防治	(907)
第二节 老窑水害的防治	(914)
第三节 松散孔隙水害的防治	(921)
第四节 煤层顶板水害的防治	(928)
第五节 煤层底板水害的防治	(933)
第四章 煤矿主要防治水技术	(940)
第一节 井下防水煤(岩)柱留设	(940)
第二节 井下探放水	(942)
第三节 疏干降压开采	(948)
第四节 带压开采	(952)
第五节 含水层改造与隔水层加固	(956)
第六节 防水闸门与水闸墙	(957)
第七节 注浆堵水技术	(960)
第八节 矿井防排水系统	(973)
第九节 煤矿顶板水害防治评价技术	(979)
第五章 煤矿排水、供水、生态环保优化结合	(988)
第一节 排、供、生态环保三位一体结合的必然性分析与研究现状	(988)
第二节 排、供、生态环保三位一体结合的基本理论和模式	(1004)

第六篇 矿业(煤矿)强化管理

第一章 矿业管理	(1009)
第一节 矿管行政部门管理简述	(1010)
第二节 矿山企业生产管理	(1013)

第三节 矿山企业经济管理	(1029)
第四节 矿山企业生产资料管理	(1037)
第五节 矿山安全管理及矿山企业文化	(1050)
第六节 矿山的税收管理	(1060)
第七节 矿山环境污染与环境保护	(1072)
第二章 煤矿现代安全管理方法	(1087)
第一节 概 述	(1087)
第二节 安全管理方法简介	(1090)
第三节 安全目标管理	(1102)
第四节 安全信息管理	(1121)
第五节 系统安全管理	(1151)
第六节 职业安全健康管理体系	(1180)
第三章 矿业安全监察行政执法	(1208)
第一节 概述	(1208)
第二节 煤矿安全监察行政执法依据	(1215)
第三节 煤矿安全监察的法律效力	(1216)
第四节 煤矿安全监察执法	(1217)
第五节 煤矿安全监察的行政复议	(1275)
第六节 煤矿安全监察的行政诉讼	(1288)
第七节 煤矿安全监察的行政处罚	(1291)
第八节 煤矿安全监察的行政法制监督	(1308)
第四章 煤矿事故管理与监察	(1312)
第一节 煤矿事故及其分类	(1312)
第二节 煤矿伤亡事故的报告、调查与处理	(1319)
第三节 煤矿伤亡事故统计与分析	(1336)
第四节 伤亡事故经济损失计算	(1340)
第五节 事故档案	(1344)
第六节 划分因工与非因工伤亡事故的界限	(1347)
第七节 煤矿非伤亡事故报告与调查处理	(1350)
第五章 综合防尘管理	(1372)
第一节 组织机构	(1372)
第二节 管理制度	(1374)

第三节 防尘工区管理细则	(1382)
第四节 综合防尘质量标准	(1385)

第七篇 中国煤矿水害事故典型案例析

第一章 水害事故	(1391)
第一节 概 述	(1391)
第二节 水害事故案例	(1392)
第三节 透水事故教训和防范措施	(1401)
第四节 广西南丹“7·17”特大透水事故	(1403)
第二章 矿井突水防治案例分析	(1422)
第一节 二 ₁ 煤层顶板砂岩防治水	(1423)
第二节 二 ₁ 煤层底板灰岩防治水	(1428)
第三节 一 ₁ 煤层底板灰岩防治水	(1440)
第三章 煤系底部或顶部厚层灰岩岩溶水的水害事故	(1443)
第一节 华北型太原组煤系基底奥陶系或寒武系岩溶裂隙水的水害事故 ..	(1443)
第二节 华南型龙潭煤系底部或顶部厚层灰岩岩溶水突水事故	(1471)
第四章 含煤煤系薄层灰岩岩溶裂隙水水害事故	(1483)
第一节 华北型山西组大煤底部薄层灰岩岩溶裂隙水水害事故	(1483)

第八篇 矿业(煤矿)防水防尘相关标准规范

1 车间空气中碳化硅粉尘卫生标准	(1503)
2 车间空气中二氧化钛粉尘卫生标准	(1504)
3 车间空气中蛭石粉尘卫生标准	(1505)
4 车间空气中萤石混合性粉尘卫生标准	(1506)
5 车间空气中活性炭粉尘卫生标准	(1507)
6 车间空气中云母粉尘卫生标准	(1508)
7 车间空气中珍珠岩粉尘卫生标准	(1509)
8 车间空气中炭黑粉尘卫生标准	(1510)

第一篇

矿业(煤矿)防水防尘 监控技术及强化管理 常用法律法规

一、总 类

(一) 中华人民共和国安全生产法

(2002 年 6 月 29 日 第九届全国人民代表大会
常务委员会第二十八次会议通过)

第一章 总 则

第一条 为了加强安全生产监督管理,防止和减少生产安全事故,保障人民群众生命和财产安全,促进经济发展,制定本法。

第二条 在中华人民共和国领域内从事生产经营活动的单位(以下统称生产经营单位)的安全生产,适用本法;有关法律、行政法规对消防安全和道路交通安全、铁路交通安全、水上交通安全、民用航空安全另有规定的,适用其规定。

第三条 安全生产管理,坚持安全第一、预防为主的方针。

第四条 生产经营单位必须遵守本法和其他有关安全生产的法律、法规,加强安全生产管理,建立、健全安全生产责任制度,完善安全生产条件,确保安全生产。

第五条 生产经营单位的主要负责人对本单位的安全生产工作全面负责。

第六条 生产经营单位的从业人员有依法获得安全生产保障的权利,并应当依法履行安全生产方面的义务。

第七条 工会依法组织职工参加本单位安全生产工作的民主管理和民主监督,维护职工在安全生产方面的合法权益。

第八条 国务院和地方各级人民政府应当加强对安全生产工作的领导,支持、督促各有关部门依法履行安全生产监督管理职责。

县级以上人民政府对安全生产监督管理中存在的重大问题应当及时予以协调、解决。

第九条 国务院负责安全生产监督管理的部门依照本法,对全国安全生产工作实施综合监督管理;县级以上地方各级人民政府负责安全生产监督管理的部门依照本法,对本行政区域内安全生产工作实施综合监督管理。

国务院有关部门依照本法和其他有关法律、行政法规的规定,在各自的职责范围内对有关的安全生产工作实施监督管理;县级以上地方各级人民政府有关部门依照本法和其他有关法律、法规的规定,在各自的职责范围内对有关的安全生产工作实施监督管理。

第十条 国务院有关部门应当按照保障安全生产的要求,依法及时制定有关的标准或者行业标准,并根据科技进步和经济发展适时修订。

生产经营单位必须执行依法制定的保障安全生产的国家标准或者行业标准。

第十一条 各级人民政府及其有关部门应当采取多种形式,加强对有关安全生产的法律、法规和安全生产知识的宣传,提高职工的安全生产意识。

第十二条 依法设立的为安全生产提供技术服务的中介机构,依照法律、行政法规和执业准则,接受生产经营单位的委托为其安全生产工作提供技术服务。

第十三条 国家实行生产安全事故责任追究制度,依照本法和有关法律、法规的规定,追究生产安全事故责任人员的法律责任。

第十四条 国家鼓励和支持安全生产科学研究和安全生产先进技术的推广应用,提高安全生产水平。

第十五条 国家对在改善安全生产条件、防止生产安全事故、参加抢险救护等方面取得显著成绩的单位和个人,给予奖励。

第二章 生产经营单位的安全生产保障

第十六条 生产经营单位应当具备本法和有关法律、行政法规和国家标准或者行业标准规定的安全生产条件;不具备安全生产条件的,不得从事生产经营活动。

第十七条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责:

- (一) 建立、健全本单位安全生产责任制;
- (二) 组织制定本单位安全生产规章制度和操作规程;
- (三) 保证本单位安全生产投入的有效实施;
- (四) 督促、检查本单位的安全生产工作,及时消除生产安全事故隐患;
- (五) 组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案;
- (六) 及时、如实报告生产安全事故。