



《煤矿工人安全知识读本》编委会 编

MEIKUANG
GONGREN
ANQUANZHISHI
DUBEN

煤矿工人安全知识

读 本

煤炭工业出版社

煤矿工人安全知识读本

《煤矿工人安全知识读本》编委会 编

煤炭工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

煤矿工人安全知识读本/《煤矿工人安全知识读本》
编委会编. —北京: 煤炭工业出版社, 2003
ISBN 7-5020-2378-X

I. 煤… II. 煤… III. 煤矿—矿山安全
N. TD7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 102264 号

煤炭工业出版社
(北京市朝阳区东三环中路 45 号 100029)
网址: 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



开本 787mm×1092mm¹/₃₂ 印张 21³/₈

字数 474 千字 印数 1—3,000

2003 年 12 月第 1 版 2003 年 12 月第 1 次印刷

社内编号 5149 定价 30.00 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

強化煤砂安全教

育提高職工隊伍素質

王政波

一九九九年十月

编委会名单

名誉主任 王显政

主任 李金柱

副主任 窦庆峰 孙旭东

委员 (按姓氏笔画为序)

方裕璋 王树玉 王树鹤 王捷帆

叶楠林 那守范 李文俊 李崇训

陈 昌 范明训 金连生 顾建中

徐时金 蒋协和

前 言

煤矿安全生产历来是党和国家十分关注的问题。建国以来，党和政府明确提出了“安全第一，预防为主”的安全生产方针，颁布了一系列煤矿安全生产的法律法规，加强了安全生产管理，提高了煤矿安全技术装备水平，开展了强制性安全技术培训，使我国煤矿安全生产状况有了明显改善。但是，由于我国煤矿生产主要是地下作业，煤矿地质条件复杂多变，经常受到顶板、瓦斯、水、火、粉尘等自然灾害的威胁，加之技术装备较落后、职工素质偏低等不利因素，煤矿事故还时有发生，没有根本扭转生产不安全的被动局面。为了彻底改变煤矿的安全生产面貌，掌握安全生产的主动权，从加强安全知识教育、提高矿工安全技术素质出发，煤炭工业出版社于1983年组织编写出版了《煤矿安全知识丛书》。

该《丛书》是专为煤矿井下工人编写的普及安全知识的读物。其内容丰富、全面，涉及煤矿各生产环节和各种自然灾害的安全知识和事故防治技术；紧密联系生产实际，注重实用；通俗易懂，深入浅出，文图并茂，形式新颖，受到了广大矿工的普遍欢迎。《丛书》发行量达到800多万册，对煤矿安全生产知识的普及、矿工安全素质的提高、促进安全生产起到了较大的推动作用，并获得了1983年全国优秀科技图书奖。

随着社会主义市场经济的发展、用工制度的改革和科学

技术突飞猛进地发展，1999年煤炭工业出版社组织有关专家对《丛书》进行了修订。修订中除充实了必要的新内容外，还在原来共10册，包括“入井须知、瓦斯、水、火、粉尘、顶板、爆炸材料与放炮、电气、提升运输、自救互救”的基础上，新增加了“通风”分册，成为11个分册，使其更加完整和全面。2003年，根据新版《煤矿安全规程》（2001）和相关法律、法规等，对《丛书》进行了必要修订。这次修订中凡涉及《煤矿安全规程》规定时，均增加了条款出处，以提高其严肃性和准确性。为便于广大读者阅读、收藏，出版时将原分册出版改为合订出版，书名同时更名为《煤矿工人安全知识读本》。

该书按照灾害事故的类型分讲编排，按照《煤矿安全规程》的有关规定，逐课讲解了煤矿灾害事故的性质、危害、发生原因、出现征兆、防治措施，以及事故发生后矿工的自救互救措施，介绍了井下工人应具备的安全知识和必须遵守的规章制度。

《煤矿工人安全知识读本》既可作为对煤矿工人进行安全知识教育和培训的教材，也是矿安全教育室和区队安全活动的首选读物，对于基层管理干部和技术人员也有参考价值。

目 录

第一讲	入井须知·····	1
第二讲	瓦斯·····	61
第三讲	顶板·····	123
第四讲	粉尘·····	183
第五讲	火·····	243
第六讲	水·····	303
第七讲	通风·····	363
第八讲	爆炸材料与放炮·····	423
第九讲	提升 运输·····	483
第十讲	电气·····	547
第十一讲	自救 互救·····	613

第一讲 人井须知

庞百先 那守范 著

目 录

第 一 课	坚持安全第一、预防为主的方针.....	4
第 二 课	健康检查.....	6
第 三 课	学习安全技术和三大规程.....	8
第 四 课	下井前的准备	10
第 五 课	矿灯	12
第 六 课	乘罐笼	14
第 七 课	乘人车	16
第 八 课	在井下行走	18
第 九 课	井巷出口和避灾路线	20
第 十 课	井下信号	22
第 十 一 课	机电设备	24
第 十 二 课	交接班	26
第 十 三 课	敲帮问顶	28
第 十 四 课	在工作面	30
第 十 五 课	矿井通风	32
第 十 六 课	局部通风	34
第 十 七 课	瓦斯的燃烧和爆炸	36
第 十 八 课	瓦斯的管理	38
第 十 九 课	其它有害气体	40
第 二 十 课	煤与瓦斯突出	42
第 二 十 一 课	爆炸材料和放炮	44
第 二 十 二 课	防火	46
第 二 十 三 课	防水	48

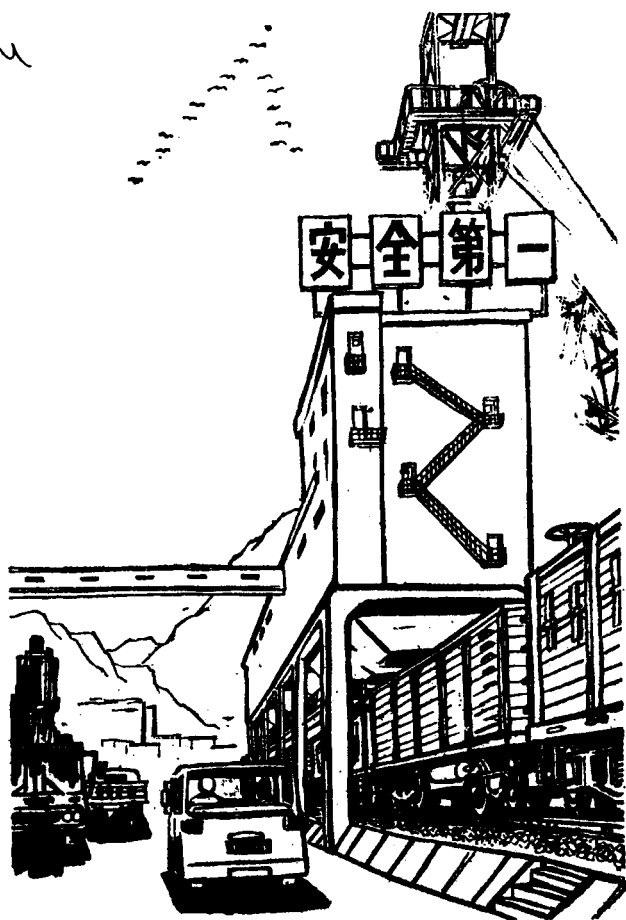
第二十四课	防尘	50
第二十五课	自救器	52
第二十六课	自救和互救	54
第二十七课	现场创伤急救	56
第二十八课	学法、懂法、执法	58

第一课 坚持安全第一、预防为主的方针

《中华人民共和国煤炭法》明确规定：“煤矿企业必须坚持安全第一、预防为主的安全生产方针。”我国是社会主义制度，劳动人民是国家的主人，这和旧社会形成了鲜明的对比。那时，反动统治者和资产阶级只顾残酷压榨工人的血汗，完全不顾工人的死活，煤矿的安全条件极坏，事故不断发生。解放后，党和政府拨出了大量资金用以改善安全条件，煤矿的安全状况得到了根本改善。特别是党的十一届三中全会之后，安全第一的方针进一步得到了贯彻和落实，把确保劳动者的生命安全和健康作为第一位的工作来抓，充分体现了党和政府对广大煤矿职工的关怀，体现了社会主义制度的优越性。

再从煤矿生产的特点和复杂性来看，地下作业环境差，不安全因素多，经常受到瓦斯、粉尘、水、火、顶板等灾害的威胁。安全第一是针对这个特殊条件提出来的，也是经过了无数次事故的教训，付出了血的代价才明确认识到的。

坚持安全第一、预防为主的方针，是每个煤矿职工的共同责任，必须以高度的主人翁态度，把安全工作放在第一位来对待。当生产中出现了不安全因素的时候，就要暂时停下来，把它排除掉后再进行生产。决不可嫌麻烦，图省事，马虎凑合。工作中要严格按煤矿的各种规程办事，不能想怎样干就怎么干，严禁违章作业。如果有人违章指挥，应该拒绝接受。此外，还要努力学习煤矿技术知识，练就过硬本领，提高自己同自然灾害做斗争的水平。



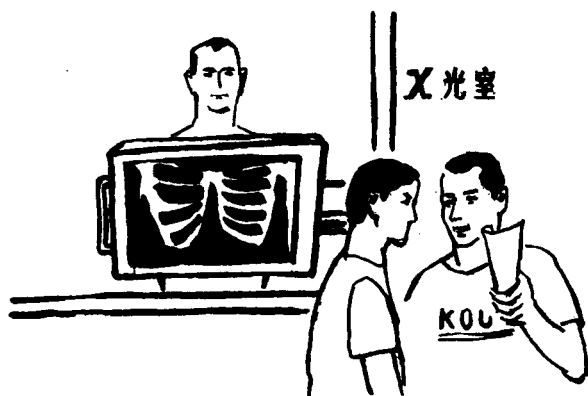
安全第一、预防为主的安全生产方针，
人人必须自觉贯彻执行

第二课 健康检查

要成为一名光荣的煤矿工人，不仅要热爱祖国、热爱社会主义，有优良的思想道德品质，还要有强健的体魄。这是因为矿井生产是地下作业，条件艰苦，又处在各种自然灾害的侵袭之中，首先要有对周围环境的变化敏锐机警的反应，神经要正常；井下潮湿阴冷，身体各关节部位要有适应和抵抗能力，动作要灵活；井下空气中含有有毒、有害气体和粉尘，呼吸系统要经受各种刺激，要有健康的心肺功能等等。为此，《煤矿安全规程》第744条规定，新工人入矿之前，必须进行职业健康检查。

有下列病症之一的人，不得从事井下工作：癫痫病和精神分裂症患者；风湿病（反复活动）；严重的皮肤病；活动性肺结核病及肺外结核病；严重的上呼吸道或支气管疾病；显著影响肺功能的肺脏病或胸膜病变；心血管器质性疾病；或者经医疗鉴定，不适于从事井下工作的其它疾病。

另外，虽然我国煤矿生产的机械化程度在不断提高，但目前绝大部分掘进工作面和相当数量的采煤工作面还是靠打眼放炮落煤（岩），人力装载和支架，体力劳动还是比较繁重的；工人由上班开会、更衣下井、一直到工作地点，工作结束后再升井、洗澡换衣，也要消耗不少的时间和体力。干活的人身体各系统、各器官如果有疾病，就很难胜任工作，尤其采掘作业各工序环环紧扣，因为某个人不能按时完成规定工作量，就要影响下一道工序甚至打乱整个循环作业。所以，从事井下作业，个个都应该是身体健康、精力充沛的人。



新工人入矿前，必须进行身体健康检查

第三课 学习安全技术和三大规程

煤矿生产是一门很复杂的技术，每个煤矿职工都要在生产实践中不断认识和掌握井下瓦斯、粉尘、水、火、顶板等自然规律和防止各种灾害的技能，把握安全生产的主动权。因此，学习安全技术就成为每个井下工作人员的一项重要任务。

新进矿的井下工人首先要经过安全技术培训，培训时间不少于2个月（包括至少20个小时的急救知识教育和井下参观、现场实习），熟悉和了解在井下工作最基本的安全知识。新工人培训并考试合格后，还要随同有经验的老工人一起工作4个月，继续学习本工种的安全操作技术，经考核合格，证明完全掌握了本工种的安全知识和操作技能以后，才能在井下独立工作。如果调换了工种，或者从这个矿井调到那个矿井去工作，在担任新工作以前，都必须重新进行安全技术培训，熟悉新环境并学习有关的安全知识。

煤矿安全规程、作业规程和技术操作规程，是煤矿安全生产的三大规程。煤矿安全规程是煤矿安全生产的根本法规，是煤炭工业贯彻执行党和国家安全生产方针和国家有关矿山安全法规的具体规定，是必须遵循的准则。人人都要认真学习 and 掌握三大规程，像对待国家其它法规一样，自觉地严格地遵守规程中的各项规定，在任何情况下都不违章作业。同时还要互相提醒，互相监督。如果有人不遵守纪律，不执行规程，就应该批评和制止。不听劝阻造成后果的，就该追究当事人或事故责任者的责任。



新工人进矿以后，都要经过培训，
时间不少于2个月



新工人要虚心向老工人学习安全操作技术