

安全员岗位培训丛书



安全生产技术交流
微信公众平台



安全生产技术交流群
群号: 201304393

煤矿企业安全员 岗位培训教程

MEIKUANG QIYE ANQUANYUAN GANGWEI PEIXUN JIAOCHENG

袁河津 编著

中国劳动社会保障出版社



Safety



安全生产岗位培训丛书

煤矿企业安全员 岗位培训教程

袁河津 编著

中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

煤矿企业安全员岗位培训教程 / 袁河津编著. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2016

(安全员岗位培训丛书)

ISBN 978-7-5167-2498-9

I. ①煤… II. ①袁… III. ①煤矿企业-安全生产-岗位培训-教材 IV. ①TD7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2016)第 084031 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)

*

北京金明盛印刷有限公司印刷装订 新华书店经销

880 毫米 × 1230 毫米 32 开本 7.25 印张 158 千字

2016 年 5 月第 1 版 2016 年 5 月第 1 次印刷

定价: 25.00 元

读者服务部电话: (010) 64929211/64921644/84626437

营销部电话: (010) 64961894

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

如有印装差错, 请与本社联系调换: (010) 50948191

我社将与版权执法机关配合, 大力打击盗印、销售和使用盗版图书活动, 敬请广大读者协助举报, 经查实将给予举报者奖励。

举报电话: (010) 64954652

前 言

安全员作为企业基层的安全生产管理人员，肩负着企业安全生产的重任，安全员的工作能力与水平，直接关系到企业的安全生产水平。所以，安全员应该具备敏锐的安全意识和丰富的安全生产知识，在工作中能够辨识危险源，分析危险、有害因素，及时向领导反映，提出整改意见和措施，把事故扼杀在萌芽状态，确保企业的生产安全和职工的生命健康。

安全员的工作能力不仅要在平时的工作实践中获得，更重要的是要系统地进行理论学习，掌握新的安全技术和方法，不断地把理论应用于实践，用学到的知识指导日常工作，才能使安全管理工作系统化、全面化，不会遗留安全隐患和死角。“安全员岗位培训丛书”正是从这个角度出发，全面、系统地讲述了行业安全生产的特点，安全员需要掌握的相关法律、法规、制度、标准和特定企业的生产技术，以及职业健康和应急救援知识，是企业安全员量身定做的一套培训和学习图书，适合于安全员岗位培训和日常工作参考。此套丛书具有如下特点：

1. 权威性。此套丛书的作者均为安全生产领域资深的专家、学者，在安全生产理论研究领域有所建树，又常深入企业生产一线进行安全生产工作指导，熟悉企业的生产特点。

2. 实用性。此套丛书不仅讲述了企业安全员应该掌握的基本知识，还穿插列举了一些真实案例，并给予恰当的点评，对安全员具有实际指导意义。

3. 专业性。此套丛书除设置一本企业安全员通用的教材之外，其他均按行业编写，突出行业特色，更具有针对性。

内 容 简 介

本书包括煤矿安全生产法律法规知识、煤矿安全员生产管理知识、矿井通风和采掘安全基础知识、井工煤矿安全生产技术知识、露天煤矿安全生产技术知识、煤矿职业卫生知识和煤矿重大事故应急救援知识七章内容。

本书内容通俗易懂、叙述简明扼要、讲解深入浅出，并配有大量真实案例，可供煤矿企业安全员培训使用，也可作为开展日常工作的指导性教材，同时还可用于煤矿企业其他安全管理人员和职工参考学习。

本书由教授级高工袁河津编著，编写过程中还得到以下人员的大力协助：常荣俊、姚绍强、关联合、赵建立、袁楠、张连发、安树峰、李菲、杨春光，在此表示衷心的感谢。

目 录

第一章 煤矿安全生产法律法规知识	(1)
第一节 煤矿安全生产的重要性	(1)
第二节 我国安全生产方针	(2)
第三节 煤矿安全生产主要法律法规	(4)
第四节 煤矿“三大规程”	(13)
第二章 煤矿安全管理人员知识	(17)
第一节 安全生产管理	(17)
第二节 煤矿生产安全事故及其报告、查处	(21)
第三节 煤矿企业安全员岗位介绍	(27)
第四节 煤矿企业安全检查	(41)
第三章 矿井通风和采掘安全基础知识	(52)
第一节 矿井通风基础知识	(52)
第二节 采掘工作面作业及安全质量标准化	(68)
第三节 采掘工作面顶板灾害防治	(79)
第四节 加强顶板管理工作	(85)

第四章 井工煤矿安全生产技术知识	(88)
第一节 煤矿瓦斯事故防治知识	(88)
第二节 矿尘防治知识	(98)
第三节 矿井火灾事故防治知识	(102)
第四节 矿井冲击地压事故预防知识	(107)
第五节 井下水灾防治知识	(110)
第六节 机电运输安全基础知识	(115)
第七节 煤矿爆破安全基础知识	(124)
第五章 露天煤矿安全生产技术知识	(139)
第一节 露天煤矿生产过程安全作业	(139)
第二节 露天煤矿主要灾害防治	(147)
第六章 煤矿职业卫生知识	(174)
第一节 职业病防治常识	(174)
第二节 煤矿工人职业卫生权利和义务	(180)
第三节 煤矿主要职业危害致因及其防治	(184)
第七章 煤矿重大事故应急救援知识	(191)
第一节 事故应急管理知识	(191)
第二节 发生煤矿灾害事故时自救互救	(204)
第三节 现场创伤急救	(213)
第四节 各种创伤人员急救	(219)
参考文献	(224)

第一节 煤矿安全生产的重要性

一、煤矿自然条件的特殊性决定安全生产始终是煤矿的头等大事

党中央和国务院对煤矿的安全生产工作历来十分重视。近年来，国家又采取了多项重大举措，使得煤矿事故起数有了明显下降，安全生产状况总体趋于好转。但是，由于煤矿地质条件复杂多变，经常受到瓦斯、煤尘、水、火和顶板等灾害的威胁，同时还会发生机械电气、运输提升和爆破等其他事故，加之技术装备水平比较落后、职工队伍素质不高、安全管理薄弱，煤矿企业仍然是发生事故次数和伤亡人数最多的工矿企业。为了迅速扭转煤矿安全生产的被动局面，必须加强安全生产管理工作。

二、煤矿安全历史经验证明煤矿开采史就是一部安全生产的管理史

哪里有生产活动，哪里就有安全管理。安全管理随着生产的产生而产生，随着生产的发展、提高而发展、提高。我国早在明朝就已掌握和使用井下通风、排放瓦斯、支护顶板和充填采空区等安全生产管理方法了。新中国成立以来的安全生产经验和教训证明：哪里安全管

理搞得不好，什么时期安全管理搞得不好，就会出现事故少、生产发展的局面；反之，就会出现事故频发、生产停滞不前的现象。

【真实案例】2014年10月24日22时51分，新疆某煤矿+615 m 45[#]煤层东翼综采放顶煤工作面上部存在小窑采空区大面积悬顶，违规放顶煤开采，导致采空区顶板大面积冒落，压出大量有毒有害气体，造成作业人员16人窒息死亡、11人受伤，直接经济损失1 586.21万元。

第二节 我国安全生产方针

2014年修订的《中华人民共和国安全生产法》将安全生产工作方针完善为“安全第一、预防为主、综合治理”。这一方针反映了党和国家对安全生产规律的新认识，对于指导社会主义市场经济和改革开放新时期的安全生产工作意义深远而重大。

一、“安全第一”是安全生产的红线

红线是一条生命线、幸福底线；红线又是一条高压线、责任线。我们要的是人民得实惠的发展，不要以牺牲人的生命为代价的发展；我们要的是人民更幸福的发展，不要损害健康、损害生命的发展。

(1) 安全生产关系到最广大人民群众的根本利益。生命最珍贵，“以人为本”首先要以人的生命为本，生命安全是人最基本的需要。坚守发展绝不能以牺牲人的生命为代价这条红线，坚持以人为本、生命至上、安全发展的工作方向。

(2) 只有生命安全得到切实保障，才能调动和激发人们的创造

活力和生活激情；只有使重大事故得到遏制，大幅度减少事故造成的创伤，社会才能安定和谐。不能以损害工人生命安全和身体健康为代价来换取短期局部的经济发展。

(3) “安全第一”还体现在看待和处理安全与生产、效益等关系时，必须要突出安全，把安全放在一切生产和生活中的首要位置上，要做到不安全不生产、隐患不排除不生产、安全措施不落实不生产。

二、“预防为主”是安全生产的根本途径

在对待事故预防和处理这二者的关系上，要坚持以预防为主。在生产过程中，应当采取有效的事前预防和控制措施，做到防患于未然，治理于萌芽状态。

应当承认，煤矿事故的发生有一定的突然性和意外性，但还是有预兆和规律的，只要通过现代安全管理方法提高工人安全意识，同时运用先进的技术手段，是能够预测和防范事故发生的。与以往不同的是，新时期的“预防为主”是在科学发展观的指导下，在经济、政治、文化和社会主义建设“四位一体”的战略部署中推进的，其内涵更加丰富。

三、“综合治理”是实现安全生产的有效手段和方法

“综合治理”是对以往方针的充实、丰富和发展，既继承了以往的精华，又进行了发展；既适应了当前安全形势的迫切要求，又为未来安全工作拓展了广阔的空间。

(1) 煤矿安全生产不是一个简单的问题，涉及方方面面，所以，搞好安全工作，单从某一个方面入手而不考虑其他方面的配合是不行的。

(2) “综合治理”有着非常丰富的内涵，全行业、全系统、全企业各部门都要对安全工作加以重视，实行党政工团齐抓共管，建立“党政同责、一岗双责、齐抓共管”责任体系，坚持管理、装备、培训“三并重”原则，落实全员、全方位、全过程“三全”要求，抵制违章指挥、违章作业、违反劳动纪律“三违”行为。

(3) 在新时期安全生产实践中，遇到许多新矛盾、新问题，客观上要求必须实施“综合治理”。

第三节 煤矿安全生产主要法律法规

一、《中华人民共和国安全生产法》

中华人民共和国主席习近平于2014年8月31日签发了第十三号主席令：《全国人民代表大会常务委员会关于修改〈中华人民共和国安全生产法〉的决定》已由中华人民共和国第十二届全国人民代表大会常务委员会第十次会议于2014年8月31日通过，现予公布，自2014年12月1日起施行。

新修改的《中华人民共和国安全生产法》共七章、一百一十四条：第一章总则、第二章生产经营单位的安全生产保障、第三章从业人员的安全生产权利义务、第四章安全生产的监督管理、第五章生产安全事故的应急救援与安全生产调查处理、第六章法律责任、第七章附则。

1. 我国安全生产机制

建立生产经营单位负责、职工参与、政府监管、行业自律和社会监督的安全生产机制。

2. 从业人员安全生产权利和义务

(1) 生产经营单位与从业人员订立的劳动合同,应当载明有关保障从业人员劳动安全、防止职业危害的事项,以及依法为从业人员办理工伤保险的事项。

(2) 生产经营单位的从业人员有权了解其作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施及事故应急措施,有权对本单位的安全生产工作提出建议。

(3) 从业人员有权对本单位安全生产工作中存在的问题提出批评、检举、控告;有权拒绝违章指挥和强令冒险作业。

(4) 从业人员发现直接危及人身安全的紧急情况时,有权停止作业或者在采取可能的应急措施后撤离作业场所。

(5) 因生产安全事故受到损害的从业人员,除依法享有工伤保险外,依照有关民事法律尚有获得赔偿的权利的,有权向本单位提出赔偿要求。

(6) 从业人员在作业过程中,应当严格遵守本单位的安全生产规章制度和操作规程,服从管理,正确佩戴和使用劳动防护用品。

(7) 从业人员应当接受安全生产教育和培训,掌握本职工作所需的安全生产知识,提高安全生产技能,增强事故预防和应急处理能力。

(8) 从业人员发现事故隐患或者其他不安全因素,应当立即向现场安全生产管理人员或者本单位负责人报告;接到报告的人员应当及时予以处理。

(9) 生产经营单位不得以任何形式与从业人员订立协议,免除或者减轻其对从业人员因生产安全事故伤亡依法应承担的责任。

(10) 生产经营单位的从业人员不服从管理,违反安全生产规章制度或者操作规程的,由生产经营单位给予批评教育,依照有关规章制度给予处分;构成犯罪的,依照刑法有关规定追究刑事责任。

二、《中华人民共和国职业病防治法》

2011年12月31日全国人民代表大会常务委员会公布了关于修改《中华人民共和国职业病防治法》的决定,自公布之日起施行。

1. 职业病防治工作坚持预防为主、防治结合的方针,建立用人单位负责、行政机关监管、行业自律、职工参与和社会监督的机制,实行分类管理、综合治理。

2. 劳动者依法享有职业卫生保护的权利

用人单位应当为劳动者创造符合国家职业卫生标准和卫生要求的工作环境和条件,并采取措施保证劳动者获得职业卫生保护。

工会组织依法对职业病防治工作进行监督,维护劳动者的合法权益。用人单位制定或者修改有关职业病防治的规章制度,应当听取工会组织的意见。

3. 用人单位应当建立健全职业病防治责任制,加强对职业病防治的管理,提高职业病防治水平,对本单位产生的职业病危害承担责任。

4. 用人单位的主要负责人对本单位的职业病防治工作全面负责。

5. 用人单位必须依法参加工伤保险。

6. 用人单位必须采用有效的职业病防护设施,并为劳动者提供个人使用的职业病防护用品。

7. 用人单位与劳动者订立劳动合同(含聘用合同,下同)时,应当将工作过程中可能产生的职业病危害及其后果、职业病防护措施

和待遇等如实告知劳动者，并在劳动合同中写明，不得隐瞒或者欺骗。

8. 劳动者享有下列职业卫生保护权利：

(1) 获得职业卫生教育、培训。

(2) 获得职业健康检查、职业病诊疗、职业病康复等职业病防治服务。

(3) 了解工作场所产生或者可能产生的职业病危害因素、危害后果和应当采取的职业病防护措施。

(4) 要求用人单位提供符合防治职业病要求的职业病防护设施和个人使用的职业病防护用品，改善工作条件。

(5) 对违反职业病防治法律法规以及危及生命健康的行为提出批评、检举和控告。

(6) 拒绝违章指挥和强令进行没有职业病防护措施的作业。

(7) 参与用人单位职业卫生工作的民主管理，对职业病防治工作提出意见和建议。

9. 用人单位应当保障职业病病人依法享受国家规定的职业病待遇

(1) 用人单位应当按照国家有关规定，安排职业病病人进行治疗、康复和定期检查。

(2) 用人单位对不适宜继续从事原工作的职业病病人，应当调离原岗位，并妥善安置。

(3) 用人单位对从事接触职业病危害作业的劳动者，应当给予适当的岗位津贴。

三、《煤矿班组安全建设规定（试行）》

2012年6月26日，国家安全生产监督管理总局、国家煤矿安全

监察局和中华全国总工会联合颁布了《煤矿班组安全建设规定（试行）》。

1. 煤矿班组安全建设以“作风优良、技能过硬、管理严格、生产安全、团结和谐”为总要求，着力加强现场安全管理、班组安全教育培训、班组安全文化建设，筑牢煤矿安全生产第一道防线。

2. 煤矿企业应当建立、完善以下班组安全管理规章制度：

(1) 班前、班后会和交接班制度。

(2) 安全质量标准化和文明生产管理制度。

(3) 隐患排查治理报告制度。

(4) 事故报告和处置制度。

(5) 学习培训制度。

(6) 安全承诺制度。

(7) 民主管理制度。

(8) 安全绩效考核制度。

(9) 煤矿企业认为需要制定的其他制度。

煤矿企业在制定、修改班组安全管理规章制度时，应当经职工代表大会或者全体职工讨论，与工会或者职工代表平等协商确定。

3. 煤矿企业应当加强班组信息管理，班组要有质量验收、交接、隐患排查治理等记录，并做到字迹清晰、内容完整、妥善保存。

4. 煤矿企业应当指导班组建立健全从班组长到每个岗位人员的安全生产责任制。

5. 煤矿企业必须全面推行安全生产目标管理，将安全生产目标层层分解落实到班组，完善安全、生产、效益结构工资制，区队每月进行考核兑现。

6. 煤矿企业必须依据国家标准要求,改善作业环境,完善安全防护设施,按标准为职工配备合格的劳动防护用品,按规定对职工进行职业健康检查,建立职工个人健康档案,对接触有职业危害作业的职工,按有关规定落实相应待遇。

7. 煤矿企业应当制定班组作业现场应急处置方案,明确班组长应急处置指挥权和职工紧急避险逃生权。

8. 煤矿企业应当建立班组民主管理机构,组织开展班组民主活动,认真执行班务公开制度,赋予职工在班组安全生产管理、规章制度制定、安全奖罚、班组长民主评议等方面的知情权、参与权、表达权、监督权。

四、《煤矿瓦斯等级鉴定暂行办法》

2011年10月14日国家发展和改革委员会、国家安全生产监督管理总局、国家能源局、国家煤矿安全监察局以安监总煤装〔2011〕162号文颁布了《煤矿瓦斯等级鉴定暂行办法》,自2012年3月1日起施行。

1. 矿井瓦斯等级划分为:

(1) 煤(岩)与瓦斯(二氧化碳)突出矿井(以下简称突出矿井)。

(2) 高瓦斯矿井。

(3) 瓦斯矿井。

2. 具备下列情形之一的矿井为突出矿井:

(1) 发生过煤(岩)与瓦斯(二氧化碳)突出的。

(2) 经鉴定具有煤(岩)与瓦斯(二氧化碳)突出煤(岩)层的。