

企业从业人员全员安全培训知识读本

班组长

安全生产知识读本



无锡市安全生产监督管理局 编



煤炭工业出版社

企业从业人员全员安全培训知识读本

班组长安全生产知识读本

无锡市安全生产监督管理局 编

煤炭工业出版社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

班组长安全生产知识读本 / 无锡市安全生产监督管理局编. -- 北京: 煤炭工业出版社, 2014

(企业从业人员全员安全培训知识读本)

ISBN 978-7-5020-4466-4

I. ①班… II. ①无… III. ①班组管理—安全管理
IV. ①F406.6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2014)第 061116 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
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 880mm × 1230mm^{1/32} 印张 4^{5/8}

字数 113 千字

2014 年 4 月第 1 版 2014 年 4 月第 1 次印刷

社内编号 7298 定价 10.00 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 简 介

编撰本书的意义在于提高各行业班组长安全素质和能力，保障企业的安全生产，杜绝各类生产安全事故。本书包括如下内容：党和国家领导人关于安全生产工作指示、班组长安全生产基础、安全生产法规与标准、班组安全管理常识、班组安全文化建设、安全生产技术基本知识、职业病防治基本常识和事故应急与现场急救常识。

本书可作为各行（企）业生产班组长安全培训的教材，也可供各行（企）业班组长及安全生产管理人员实际工作参考。

前 言

已经过去的2013年是安全生产工作不断得到加强和改进的一年。党中央、国务院高度重视安全生产工作，习近平总书记强调指出“发展决不能以牺牲人的生命为代价”这条红线；提出要建立健全“党政同责、一岗双责、齐抓共管”的安全生产责任体系；提出了“标本兼治、重在治本”的新思路和安全监管体制机制创新的新要求。生产班组是安全生产规章制度的执行层，一切安全生产操作规范，靠的是每一个班组成员的落实。抓好班组安全建设，是企业抓好安全生产工作的重中之重。

生产班组是执行安全生产法规和落实安全生产规章制度的主体，是实现生产单元本质安全和保障作业过程防范事故的实体。保障安全生产和预防各类事故的发生，最终都要通过班组长带领每个员工去落实、去完成、去实现。

生产班组是安全生产的前沿，在生产过程中，安全与生产发生矛盾的事例屡见不鲜，能否处理好安全与生产的关系，关键在班组；不安全因素能否及时消除和事故能否有效预防的关键也都在班组。

我们期望通过本书，使不同行业企业的生产班组长了解安全生产的基本法律、法规和要求，掌握企业现场安全管理的常识和办法，熟悉班组安全文化建设的要领及做法，掌握职业安全健康的技术和手段，了解生产安全事故发生的特点和处置方法，全面提高班组长的安全素质和能力，实现企业生产过程和员工作业的安全。

编 者

2014 年春

目 次

第一章 党和国家领导人关于安全生产工作的指示.....	1
第二章 班组长安全生产基础.....	7
第一节 班组长安全生产入门.....	7
第二节 班组及班组长的安全生产作用	12
第三章 安全生产法规与标准	17
第一节 我国主要安全生产法规基本内容	17
第二节 我国主要安全生产标准	28
第四章 班组安全管理常识	31
第一节 班组安全管理基础	31
第二节 班组安全管理制度	34
第三节 班组安全管理常用方法	48
第四节 现场安全管理技巧	53
第五章 班组安全文化建设	68
第一节 班组安全文化建设的方法	68
第二节 开展丰富的班组安全活动	74
第六章 安全生产技术基本知识	78
第一节 电气安全技术知识	78
第二节 防火防爆安全技术知识	81
第三节 锅炉及压力容器安全技术知识	86

第四节	建筑作业安全技术知识	92
第五节	机械安全技术知识	98
第六节	厂内车辆安全技术知识	101
第七章	职业病防治基本常识	107
第一节	我国职业病防治方针	107
第二节	职业健康基础知识	107
第三节	职业病预防知识	112
第八章	事故应急与现场急救常识	123
第一节	班组事故预防	123
第二节	班组事故应急	131
第三节	事故现场急救方法	136

第一章 党和国家领导人关于 安全生产工作的指示

一、习近平总书记关于安全生产工作一系列重要指示

1. 2013年6月3日吉林省德惠市吉林宝源丰禽业有限公司发生火灾后，正在国外访问的中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平对此高度重视，6月6日就做好安全生产工作作出重要指示。

习近平指出，接连发生的重特大安全生产事故，造成重大人员伤亡和财产损失，必须引起高度重视。人命关天，发展决不能以牺牲人的生命为代价。这必须作为一条不可逾越的红线。

习近平要求，国务院有关部门将这些事故及发生原因的情况通报各地区各部门，使大家进一步警醒起来，吸取血的教训，痛定思痛，举一反三，开展一次彻底的安全生产大检查，坚决堵塞漏洞、排除隐患。

习近平强调，要始终把人民生命安全放在首位，以对党和人民高度负责的精神，完善制度、强化责任、加强管理、严格监管，把安全生产责任制落到实处，切实防范重特大安全生产事故的发生。

2. 2013年11月22日上午，山东青岛黄岛经济开发区中石化黄潍输油管线泄漏引发重大爆燃事故，造成人民群众生命财产重大损失。习近平得知消息后，立即作出批示，要求山东省和有关部门、企业组织力量排除险情，千方百计搜救失踪、受伤人员，并查明事故原因，总结事故教训，落实安全生产责任，强化

安全生产措施，坚决杜绝此类事故，并要求国务院立即派出领导前往指导抢险搜救工作。

3. 2013年11月24日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平来到山东考察贯彻落实党的十八届三中全会精神、做好经济社会发展工作，下午专程来到青岛市，考察黄岛经济开发区黄潍输油管线事故抢险工作。他强调，这次事故再一次给我们敲响了警钟，安全生产必须警钟长鸣、常抓不懈，丝毫放松不得，否则就会给国家和人民带来不可挽回的损失。必须建立健全安全生产责任体系，强化企业主体责任，深化安全生产大检查，认真吸取教训，注重举一反三，全面加强安全生产工作。

习近平指出，这次事故给人民群众生命财产造成严重损失，令人痛心。目前，经过国务院有关部门、山东省委和省政府、青岛市委和市政府以及有关方面共同努力，事故处理工作取得初步成效。下一步，要尽全力救治受伤人员，妥善安排遇难者后事，安慰好家属，安置好群众生活。对这次事故要抓紧调查处理，依法追究相关人员责任。

习近平指出，各级党委和政府、各级领导干部要牢固树立安全发展理念，始终把人民群众生命安全放在第一位。各地区各部门、各类企业都要坚持安全生产高标准、严要求，招商引资、上项目要严把安全生产关，加大安全生产指标考核权重，实行安全生产和重大安全生产事故风险“一票否决”。责任重于泰山。要抓紧建立健全安全生产责任体系，党政一把手必须亲力亲为、亲自动手抓。要把安全责任落实到岗位、落实到人头，坚持管行业必须管安全、管业务必须管安全，加强督促检查、严格考核奖惩，全面推进安全生产工作。

习近平强调，所有企业都必须认真履行安全生产主体责任，做到安全投入到位、安全培训到位、基础管理到位、应急救援到位，确保安全生产。中央企业要带好头做表率。各级政府要落实属地管理责任，依法依规，严管严抓。

习近平指出，安全生产，要坚持防患于未然。要继续开展安全生产大检查，做到“全覆盖、零容忍、严执法、重实效”。要采用不发通知、不打招呼、不听汇报、不用陪同和接待，直奔基层、直插现场，暗查暗访，特别是要深查地下油气管网这样的隐蔽致灾隐患。要加大隐患整改治理力度，建立安全生产检查工作职责制，实行谁检查、谁签字、谁负责，做到不打折扣、不留死角、不走过场，务必见到成效。

习近平指出，要做到“一厂出事故、万厂受教育，一地有隐患、全国受警示”。各地区和各行业领域要深刻吸取安全事故带来的教训，强化安全责任，改进安全监管，落实防范措施。

习近平最后指出，希望大家以对党和人民高度负责的态度，牢牢绷紧安全生产这根弦，把工作抓实抓细抓好，坚决遏制重特大事故，促进全国安全生产形势持续稳定好转。

二、李克强总理关于安全生产工作一系列重要指示

1. 按照习近平指示精神和国务院常务会议决定，国务院6月7日下午召开全国安全生产电视电话会议。中共中央政治局常委、国务院总理李克强要求按照国务院常务会议关于抓好安全生产工作的部署，深刻汲取近期连续发生安全生产事故的沉痛教训，扎扎实实开展好安全生产大检查，认真整改存在的问题，健全各项制度，切实维护人民生命安全。

2. 2013年11月22日上午，山东青岛黄岛经济开发区中石化黄潍输油管线泄漏引发重大爆燃事故，造成人民群众生命财产重大损失。中共中央政治局常委、国务院总理李克强作出批示，要求全力搜救失踪受伤人员，深入排除控制危险源，妥善做好各项善后工作。加强检查督查，严格落实安全生产责任。

3. 2013年12月6日，在国务院安全生产委员会全体会议召开之际，李克强总理作出重要批示，要求进一步加强和改进安全生产工作。他指出，安全生产是人命关天的大事，是不能踩的

“红线”。要认真总结前一阶段全国安全生产大检查工作，汲取生命和鲜血换来的教训，筑牢科学管理的安全防线。安全生产既是攻坚战也是持久战，要树立以人为本、安全发展理念，创新安全管理模式，落实企业主体责任，提升监管执法和应急处置能力。他强调，要坚持预防为主、标本兼治，经常性开展安全检查，搞好预案演练，建立健全长效机制。各有关方面要把今冬明春安全生产工作提上重要日程，迅即开展行动，着力查错补漏纠弊，特别是在重点领域和行业要确保不留死角盲区，千方百计遏制重特大事故发生。

三、党的十八报告中关于加强安全生产工作的论述

加强和创新社会管理。提高社会管理科学化水平，强化公共安全体系和企业安全生产基础建设，遏制重特大安全事故。

四、《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》中有关安全生产工作论述

2013年11月12日中国共产党第十八届中央委员会第三次全体会议通过的《中共中央关于全面深化改革若干重大问题的决定》（以下简称《决定》），对全面深化改革进行总部署、总动员。《决定》中部署的15个领域的60项具体任务，都对安全生产工作有着极强的指导和引领作用。《决定》中与安全生产相关的部分重大改革举措，内容如下：

（1）制定负面清单。“实行统一的市场准入制度，在制定负面清单基础上，各类市场主体可依法平等进入清单之外领域。”

（2）完善征信体系。“建立健全社会征信体系，褒扬诚信，惩戒失信。健全优胜劣汰市场化退出机制，完善企业破产制度。”

（3）巨灾保险制度。“完善保险经济补偿机制，建立巨灾保险制度。”

(4) 强化安全准入。“强化节能节地节水、环境、技术、安全等市场准入标准，建立健全防范和化解产能过剩长效机制。”

(5) 完善发展成果考核评价体系。“纠正单纯以经济增长速度评定政绩的偏向，加大资源消耗、环境损害、生态效益、产能过剩、科技创新、安全生产、新增债务等指标的权重，更加重视劳动就业、居民收入、社会保障、人民健康状况。”

(6) 发展基层民主。“开展形式多样的基层民主协商，推进基层协商制度化，建立健全居民、村民监督机制，促进群众在城乡社区治理、基层公共事务和公益事业中依法自我管理、自我服务、自我教育、自我监督。”

(7) 强化基层执法。“整合执法主体，相对集中执法权，推进综合执法，着力解决权责交叉、多头执法问题，建立权责统一、权威高效的行政执法体制。减少行政执法层级，加强食品药品、安全生产、环境保护、劳动保障、海域海岛等重点领域基层执法力量。”

(8) 推进办事公开。“推行地方各级政府及其工作部门权力清单制度，依法公开权力运行流程。完善党务、政务和各领域办事公开制度，推进决策公开、管理公开、服务公开、结果公开。”

(9) 完善终身培训。“完善城乡均等的公共就业创业服务体系，构建劳动者终身职业培训体系。……创新劳动关系协调机制，畅通职工表达合理诉求渠道。”

(10) 建设平安中国。“创新社会治理，必须着眼于维护最广大人民根本利益，最大限度增加和谐因素，增强社会发展活力，提高社会治理水平，全面推进平安中国建设，维护国家安全，确保人民安居乐业、社会安定有序。”

(11) 坚持源头治理。“坚持源头治理，标本兼治、重在治本，以网格化管理、社会化服务为方向，健全基层综合服务管理平台，及时反映和协调人民群众各方面各层次利益诉求。”

(12) 深化体制改革。“深化安全生产管理体制变革，建立隐患排查治理体系和安全预防控制体系，遏制重特大安全事故。”

第二章 班组长安全生产基础

第一节 班组长安全生产入门

一、安全生产的意义

安全生产是党和国家在生产建设中一贯的指导思想和重要方针，是全面落实科学发展观与构建社会主义和谐社会的必然要求。安全生产同样也是实现中国梦的基石。

安全生产的根本目的是保障劳动者在生产过程中的安全与健康。安全生产是安全与生产的统一，安全是生产的基础和前提，生产必须安全，没有安全就无法正常进行生产。搞好安全生产工作，不断改善劳动条件，是政府和企业的责任。减少员工伤亡与财产损失，不仅可以增加企业效益、促进企业的健康发展，而且还可以促进社会的和谐、保障经济建设的安全运行。

安全生产是每个企业的一项具有根本性质的大事。它不仅是一项技术工作，更重要的还是一项政治工作。因此，它具有极其重要的政治意义和经济意义。

1. 安全生产的政治意义

(1) 安全生产是我们党和国家在生产建设中一贯坚持的指导思想，是社会主义精神文明建设的重要内容。中国是共产党领导下的社会主义国家，国家利益和人民利益是根本一致的。人民的需要，最重要的莫过于保障他们的生存和健康。所以，保护劳动者在生产中的安全、健康，必须坚持以人为本，把人的生命放在第一位，这是关系到保护劳动人民切身利益的一项非常重要的

工作。此外，安全生产还关系到社会安定和谐。

(2) 安全生产是发展社会主义经济，实现全面建成小康社会的重要条件。发展社会主义经济的首要条件是发展社会生产力。而发展生产力，最重要的就是保护劳动者，保护他们的安全健康，调动他们的积极性，使之有健康的身体，以充沛的精力从事社会主义建设。反之，如果安全生产搞不好，发生伤亡事故和职业病，劳动者的安全健康受到危害，生产就会遭受巨大损失。可见，要发展社会主义经济，必须做好安全生产工作。

(3) 安全生产是企业现代化管理的一项基本原则。安全生产在企业现代化管理中具有重要的地位和作用。企业现代化管理的基本目标是通过管理现代化，使生产过程顺利、高效地进行，不断提高劳动生产率和发展生产。这个基本目标只有搞好安全生产才能实现。搞好安全生产，就可以调动广大劳动者的生产热情和积极性。劳动条件好，劳动者在生产中感到安全健康有保障，就会发挥出主人翁的精神，提高生产效率，使企业取得好的经济效益。所以，每一个企业的领导者必须重视安全生产，把保护劳动者的安全与健康，保证生产设备完好，保证生产顺利进行，当作自己的神圣职责和应尽的义务，切实抓好，决不掉以轻心。

2. 安全生产的经济意义

当前，我们国家已进入一个新的历史时期，要全面建成小康社会，要进行“改革、开放、搞活”。在这样的形势要求下，如果安全生产工作跟不上，发生了工伤事故，出现人身伤亡，不仅给员工本人和家属带来痛苦和创伤，而且在经济上也会带来不良的后果。

(1) 生产受影响。以变电所为例，如果发生电气事故，造成停电，用电的车间就要被迫中断工作，使生产受到影响。再如，发生冲床事故使员工受伤，在其伤势痊愈之前，无法为国家创造财富，这就影响了生产。因此，任何生产单位发生事故，其结果必然会影响生产，重则造成产量下降，甚至停产。

(2) 国家财产遭受损失。例如,在操纵起重吊车时发生事故,一方面使人员受到伤害,另一方面还将起重吊车损坏,这样,要修复设备,国家还需付出经费,使国家的财产受到损失。

(3) 增加企业的生产成本。这是因为发生工伤事故后,受伤人员不仅不能为国家创造财富,而且要休息、治疗。如果发生死亡事故,对死者家属需要给予抚恤费、救济费等费用。这就增加了企业的额外开支,使企业经济效益受到影响。

(4) 安全也是生产力。安全的生产力作用表现在如下方面:

①员工的安全素质就是生产力。由于劳动力是生产力,劳动力的安全素质的提高,使劳动力的直接和间接的生产潜力得以保障和提高,因此,围绕职业安全素质提高的安全活动(安全教育、安全管理等),具有生产力意义。

②安全装置与设施是生产资料(物的生产力)的重要组成部分。生产资料是生产力,而安全装置与设施是生产资料不可缺少的组成部分,因此,安全装置与设施是生产力的组成部分。

③安全环境和条件保护生产力作用的发挥,从而体现安全间接的生产力作用。

3. 安全生产是员工的最大利益

企业的经济效益和员工福利,都是建立在安全生产基础上的。没有安全就没有企业稳定的发展环境,也就不可能有持续健康的发展和效益。同时,安全生产的保障,有效地避免安全事故,降低事故率和职业病发病率,对员工是生命权和健康权的保障,更是个人家庭幸福的根本。因此,做好安全生产工作,不但能提高企业生产经济效益,更能为员工谋取更多的福利,实现员工与企业的共同发展。

因此,每一个班组长要认识到:

(1) 安全对国家有利。安全生产是社会进步与文明的标志,是生产力发展的基础和条件,是人民安居乐业的保证和人民生活质量的体现,是社会经济快速健康、持续发展的基础,是“科

学发展观”的重要内涵，是“和谐社会”的主体内容。

(2) 安全对企业有利。安全生产对于企业是经营准入的条件，是市场竞争的要素，是持续发展的基础，是利润的组成部分，是企业效率和效益的基石。

(3) 安全对自己有利。做好安全生产，首先对自己有利，“以人为本，生命为本”，有了生命的“本钱”，个人才能为社会、企业 and 家庭创造更大的财富。

(4) 安全对家庭有利。“平安是福”、“生命胜金”，只有保障安全生产，实现“安安全全上班去，平平安安回家来”，家庭才能美满，个人才有幸福，财富才有意义。

二、安全生产方针

我国安全生产的方针是“安全第一、预防为主”，认真落实这一方针，既是党和国家的要求，也是搞好安全生产，保障从业人员的生命安全健康，保障企业的生产经营顺利进行的根本要求。因此，把这一安全生产的方针转变为所有员工的思想意识和具体行动，对于搞好安全生产至关重要。特别是随着科学技术的发展，工厂生产的产品越来越多，生产工艺越来越复杂，工艺条件要求越来越高，同是潜伏的危险性也就越来越大，对安全生产的要求也越来越高。这就更要对生产中工艺操作、设备运行、人员操作等过程中的危险进行超前预测，科学预防，从而有效地避免事故的发生。

三、安全生产原则

1. 生产与安全统一的原则

在安全生产的具体实践中，要坚持生产与安全统一的原则。即在安全生产管理中要落实管生产必须管安全，分管生产的各级领导要同时分管安全生产工作；落实抓技术必须抓安全的原则，即进行技术工艺和设备、设施的设计、制造、运行和使用等环节