



企业员工安全教育丛书

班组长

安全知识读本

BANZUZHANG

ANQUAN ZHISHI DUBEN

罗云 主编

煤炭工业出版社

企业员工安全教育丛书

班组长安全知识读本

罗 云 主编

煤 炭 工 业 出 版 社

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

班组长安全知识读本/罗云主编. —北京: 煤炭工业出版社, 2008. 9

(企业员工安全教育丛书)

ISBN 978 - 7 - 5020 - 3371 - 2

I. 班… II. 罗… III. 生产小组—工业企业管理：
安全管理 IV. F406. 6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第129577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

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 880mm × 1230mm^{1/32} 印张 4^{1/2}
字数 108 千字 印数 1—5,000

2008 年 9 月第 1 版 2008 年 9 月第 1 次印刷
社内编号 6176 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

前言

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，同时也是发生事故的现场。因此，班组长和员工是事故前沿阵地上的组织员和战斗员。在生产过程中，安全与生产发生矛盾屡见不鲜，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。

班组是安全生产规章制度的执行层，一切好的安全生产操作规范，要靠每一个班组成员来落实。因此，抓好班组安全建设，是夯实安全生产基础的根本，要使事故预防的能力体现在班组基层，是企业实现安全生产长效的工作战略。

安全生产首先体现在对员工生命安全和健康保护中。安全生产对于班组长和班组成员来讲，既是人生平安、家庭幸福的要求，也是保证经济收入和提高生活质量的重要前提。

本书具有浅显、易懂的特点。我们期望通过本书，使不同行业企业的生产班组长能够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方法，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。总之，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，是本书编者和出版社的愿望。

本书主要为各行业班组长而编写，对于各行业的基层生产管理人员、安全员也同样具有参考阅读价值。

书中如有不当之处，望读者不吝指正。

编 者
2008 年秋

目 次

前言

第一章 班组长安全生产基础	1
第一节 班组长安全生产入门	1
第二节 班组及班组长的安全生产作用	5
第二章 安全生产法规与标准	11
第一节 我国主要安全生产法规基本内容	11
第二节 我国主要安全生产标准	22
第三章 班组安全管理常识	25
第一节 班组安全管理基础	25
第二节 班组安全管理制度	28
第三节 班组安全管理常用方法	42
第四节 现场安全管理技巧	47
第四章 班组安全文化建设	62
第一节 班组安全文化建设的方法	62
第二节 开展丰富的班组安全活动	68
第五章 安全生产技术基本知识	72
第一节 电气安全技术知识	72
第二节 防火防爆安全技术知识	75

第三节 锅炉及压力容器安全技术知识	80
第四节 建筑作业安全技术知识	86
第五节 机械安全技术知识	92
第六节 厂内车辆安全技术知识	96
第六章 职业病防治基本常识.....	101
第一节 职业健康基础知识.....	101
第二节 职业病预防知识.....	105
第七章 事故应急与现场急救常识.....	116
第一节 班组事故预防.....	116
第二节 班组事故应急.....	124
第三节 事故现场急救方法.....	129
参考文献.....	133

第一章 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。

安全生产的根本目的是保障劳动者在生产过程中的安全和健康。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主要内容。我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，实现四个现代化的重要条件。发展社会主义经济，加速实现四个现代化，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，要全面建设小康社会，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、救济费和事故处理等费用。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

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、企业和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《安全生产法》第三条明确了我国推行的安全生产管理，坚持“安全第一、预防为主”的方针。“安全第一”要求认识安全与生产辩证统一的关系，在安全与生产发生矛盾时，必须坚持“安全第一”的原则。“预防为主”要求安全工作要事前做好，要依靠安全科学技术进步，加强安全科学管理，做好事故的科学预测与分析，从本质安全入手，强化预防措施，保证生产安全化。

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、运行和使用等环节过程中，要同时考虑和保障技术安全。

2. “三同时”原则

《劳动法》、《安全生产法》对工程建设项目都提出了“三同时”的要求。这是为确保建设项目（工程）符合国家规定的职业安全卫生标准，保障劳动者在生产过程中的安全与健康的重要措施。

所谓“三同时”，就是指新建、扩建、改建工程的劳动安全卫生设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入生产和使用。因此，企业在新建、改建、扩建基本建设项目（工程）、技术改造项目（工程）和引进技术工程项目时，项目中的安全卫生设施必须与主体工程实施“三同时”。

3. “五同时”原则

要求生产经营单位负责人和各级企业管理人员，在计划、布置、检查、总结、评比生产的同时，要计划、布置、检查、总结、评比安全生产工作。

4. “三同步”原则

企业在考虑自身的经济发展，进行机构改革、技术改造时，在安全生产方面要相应的与之同步规划、同步组织实施、同步运作投产。

5. 安全一票否决权的原则

安全一票否决权的原则是指把安全工作作为衡量企业经营管理工作好坏的一项基本内容，该原则要求，在对企业各项指标考核、评选先进时，必须要首先考虑安全指标的完成情况。安全生产指标具有一票否决的作用。

第二节 班组及班组长的安全生产作用

一、班组对于安全生产的作用及重要性

班组对企业的安全生产起着基础、关键和根本性的作用，具体

表现在如下方面。

1. 班组是安全生产之基

班组是安全生产的执行层，抓好班组安全建设，夯实安全生产基础，使事故预防的能力体现在基层，是企业确立的长期安全生产工作战略。

决定一个企业安全生产状况的因素，既涉及技术因素、环境因素，更须依靠人的因素。企业安全生产的根本保障是班组、是员工，而企业安全生产的实现最终要落实到现场单元作业，要依靠班组和员工的安全作业和操作来实现；员工的安全素质决定企业安全生产的命运，班组的安全生产状态决定着企业安全生产的效果，员工和班组是安全管理木桶理论的“最短板”。因此，企业应该制定“夯实安全生产基础，注重班组安全建设，保障生产效益不断提升”的安全生产战略目标，确立“依靠员工、面向岗位、重在班组、现场落实”的安全系统工程工作思路。

2. 班组是事故发生之源

通过对生产企业所发生大量事故资料统计分析，事实表明98%的事故发生在生产班组，其中80%以上直接与班组人员有关。安全生产的好坏是企业诸多工作的综合反映，是一项复杂的系统工程，只有领导者的积极性和热情不行，有了部分员工的积极性和热情也不行，因为个别员工、个别工作环节上的马虎和失误，会使企业的安全生产业绩毁于一旦。这就是安全管理工作的难度所在。必须眼睛盯在班组，功夫下在施工现场，措施落实在岗位和具体操作员工的每一个作业细节。因此，可以说班组是企业事故发生的根源，这种根源是通过班组员工的安全素质、岗位安全作业程序和现场的安全状态表现出来的。

由于事故具有的偶然性和突发性，习惯性违章作业不一定都造成事故，即使造成事故也不一定是重伤和死亡，而且违章行为有时会给违章者带来某些“利益”，如省时省力、提高生产效率等。违

章者在主观上并不认为自己的行为是违章，相反却认为自己的行为是正确的。因此，各级安全管理人员只有不懈地努力纠正违章，对每一次违章都“小题大做”，才能做到未雨绸缪。为此，首先要以落实班组的安全措施为重点，避免形式主义和做表面文章，防止一级应付一级和走过场，必须集中精力和资源对那些危害大、涉及面广的违章行为进行整治。企业的管理者要深入生产、施工一线，运用看、听、查、找、帮的手段，采取普遍查与重点查，反复查与跟踪查，突出查与持久查相结合的方式，以至采用违章报警、视频监测、行为记录仪等技术措施，全面掌握班组现场安全生产的现状，对安全生产工作做到心中有数。通过上述各种管理措施，避免违章现象，消除人为事故。

3. 班组是安全生产之本

生产班组是执行安全规程和各项规章制度的主体，是贯彻和实施各项安全要求和措施的实体，更是杜绝违章操作和杜绝重大人身伤亡事故的本体。因此，生产班组是安全生产的前沿阵地，班组长和班组成员是阵地上的组织员和战斗员。企业的各项工作都要通过班组去落实，“上有千条线，班组一针穿”。国家安全法规和政策的落实，安全生产方针的落实，安全规章制度和安全操作程序的执行，都要依靠和通过班组来实现。特别是作为现代企业，职业安全健康管理体系的运行，以及安全科学管理方法的普及应用，都必须落实在班组。反之，班组的安全生产措施落实不到位、规章和制度得不到执行，将会成为事故发生的土壤和温床。

企业安全生产工作涉及多因素、多层次，但是，班组是企业安全生产管理的落脚点。各级企业领导，特别是基层领导要重视班组安全建设，加大管理力度，投入安全情感，通过管理与监督配合、约束与激励结合的综合对策，增强班组安全生产的保障水平，从根本上提高事故预防的标准和能力。

在企业的生产经营过程中，安全与生产发生矛盾和冲突是客观

的，能否处理好安全与生产的关系，关键在班组。安全生产工作标准的高低、质量的好坏，最终取决于班组；事故预防和事故应急的有效性，体现在班组。尤其是当班组生产任务较重，安全与效率、安全与速度、安全与成本发生矛盾时，如果班组长和员工“安全第一”的思想不牢固，安全意识不强，必然会出现“生产成为硬指标，安全变成软指标”的现象，进而出现“三违”的现象，从而加大了事故发生的可能性，增大了生产事故发生的风险。

安全科学理论揭示出，生产单元（班组）是安全系统的基本细胞，只有细胞健康，肌体才能健康。生产过程中无数次事故教训表明，事故发生的主因是现场、是班组。因此说，搞好安全生产，关键在于班组，班组是安全生产之本。

4. 班组是安全生产的最基本单元

安全科学的“人本原理”表明，安全生产必须把人的因素放在首位，体现“以人为本，生命为本”。这一原理的基本含义是：做好安全生产工作，有效预防和避免事故与职业病的发生，充分保护人的生命安全与健康，这既是安全生产的目的，也是安全生产的手段。因此，安全生产首先需要“一切依靠人”，同时，也更是“一切为了人”。

生产经营单位的安全生产活动是以人的生命安全健康为目的的。员工既是安全生产的主体——保护者，又是安全生产的客体——被保护者。班组处在最基本的层次上，因此，作为安全生产的主体，班组要带领员工去实现生产过程的安全；同时，作为安全生产的客体，安全生产的目的是保护班组每一个员工的生命安全与健康。因此，安全生产的目的和意义都是为了人，企业的目标是为了谋求最大的效益，但如果没有人生命安全保障，效益和价值就失去了意义。因此，班组实现安全生产最终归宿是员工生命安全，实现员工和生产的价值。班组安全决定企业安全生产的命运，班组生产过程和作业过程的安全是一切安全生产工作的归宿。安全生产

对于班组长和班组成员个人来讲，既是人生平安、家庭幸福的要求，也是保证经济收入和生活质量的重要前提。

二、班组长对企业安全生产的作用

班组是企业的基层组织，是加强企业管理，搞好安全生产的基础。班组安全管理的好坏直接影响到企业的安全管理。班组长作为基层管理者，对于保障企业安全生产，具有举足轻重的作用。

- (1) 班组长作为“兵头将尾”，基层组织的领头人，在企业班组生产指挥中处于核心地位。
- (2) 班组长是企业生产和管理的各种要素相互联系贯通的“枢纽”，在企业中起到承上启下的作用，负有落实上级指令的责任，是基层班组的指挥者和班组工作建设的组织者。
- (3) 班组长在班组队伍中发挥“模范带头”作用，为班组成員树立榜样，有效带动班组安全顺利完成生产任务。

三、班组长的安全素质要求

一名合格的班组长应具备如下素质：

(1) 思想政治素质。具有较强的事业心和责任感，是当好班组长的首要条件。安全生产工作是人命关天的大事，而安全管理工作又是一项非常实际的工作，来不得半点马虎和虚假。因此，班组长要有高度的责任心和认真负责的工作态度，时时、事事、处处想到员工的安全和健康。

(2) 专业技术素质。具有较强的专业技能，熟悉有关的安全法规和制度规程，是当好班组长的重要依据。俗话说：“打铁先得自身硬”，这就要求班组长具有过硬的专业技能，应熟悉生产工艺，有丰富的生产实践经验，熟练掌握所从事的岗位范围内的技术。另外，班组长应熟悉有关的安全法规，懂得劳动保护和安全技

术知识，具备辨别危险、控制事故的能力。

(3) 组织管理素质。具有一定的组织和管理能力，带领和团结员工安全生产，是当好班组长的基本要求。班组长应掌握先进科学的管理方法，并具备一定的组织能力，保障班组安全生产顺利进行，提高班组整体管理水平和业务技能。

(4) 文化素质。具有一定的文化程度和安全科学文化水平，是当好班组长的文化基础。科学文化知识是掌握一切知识和提高业务能力的基础。安全生产是一门综合性科学，需要多方面的知识。有了一定的科学文化知识，才能适应现代安全管理的需要。

(5) 心理、身体素质。能团结员工，身体状态良好，是当好班组长的必要条件。班组长是在班组中充当“员工的知心人”的角色，因此要善于与员工交流沟通，能够了解员工的心理，调动员工的工作积极性。当然，班组长具有良好的身体素质，带头完成安全生产任务，是做好班组长本职工作的前提和保障。