

班 组 安 全 生 产

(班组安全管理培训教材)

湖 北 省 机 械 工 业 厅

内 容 提 要

本书是根据工业企业班组安全建设的需要编写的。书中对班组必备的安全生产知识、安全管理、安全性评价、安全生产标准化班组等，作了详尽的阐述；对常用且效果显著的现代安全管理方法，也作了深入浅出的介绍。

本书对班组安全建设提供了模式，内容具有整体性和鲜明的实用性，有益于提高班组长的安全管理素质。本书可作工业企业班组长、班组安全员、工会小组劳动保护检查员的培训教材，也可供有关领导和安技工作者参考。

前 言

班组是企业的基本单元，是加强企业管理、搞好安全生产的基础。加强班组安全建设，强化生产第一线的安全管理，是企业实现安全生产的内在要求。为适应班组安全建设的需要，湖北省机械工业厅组织编写了《班组安全生产》一书，作为培训班组长、安全员、工会小组劳动保护检查员的教材。

本书是在全面、系统地总结过去行之有效的安全管理方法和结合现代科学管理的基础上写成的。书中对班组必备的安全生产知识、班组安全管理、开展班组安全性评价和创建安全生产标准化班组等方面，作了详尽阐述；对常用且效果显著的现代安全管理方法，也作了深入浅出的介绍。全书内容具有整体性、实用性，时代感较强，对企业进行班组安全建设，有一定的指导帮助作用。

全书由张厚春主编，向日康、刘元棣副主编。参加撰稿的还有李平、林振溪、李德斌、鲁德秀。本书由赵振邦、刘强民审定。

由于实践经验不足，疵误难免，欢迎读者热心指正，以便在今后的修订中日臻完善。

编 者

1991年3月

目 录

第一章 安全生产管理基本知识	(1)
第一节 劳动保护基本概念.....	(1)
第二节 安全生产法规.....	(6)
第三节 班组安全生产建设.....	(12)
第二章 班组安全生产管理	(25)
第一节 班组安全生产目标管理.....	(25)
第二节 建立班组安全生产责任制.....	(36)
第三节 班组贯彻安全生产“五同时”.....	(43)
第四节 班组的安全生产教育.....	(45)
第五节 班组的安全生产检查.....	(53)
第六节 班组安全活动日的开展.....	(58)
第七节 班组危险作业的管理.....	(60)
第八节 班组事故隐患的整改.....	(63)
第九节 违章职工的教育与管理.....	(65)
第三章 现代科学管理方法在班组安全生产中的 运用	(74)
第一节 安全生产检查表.....	(74)
第二节 事故树分析.....	(81)
第三节 事件树分析.....	(90)
第四节 生物节律.....	(95)
第五节 安全心理学.....	(99)

第四章 班组安全性评价	(107)
第一节 安全性评价的基本概念.....	(107)
第二节 工业企业班组安全性评价.....	(109)
第三节 班组安全性评价解析.....	(112)
第五章 安全生产标准化班组	(122)
第一节 创建安全生产标准化班组的意义和作用.....	(122)
第二节 实现安全生产标准化班组的途径和条件.....	(124)
第三节 开展安全生产标准化班组活动的组织与实施.....	(127)
第六章 班组常见事故及其预防	(131)
第一节 机械伤害事故及其预防.....	(131)
第二节 起重伤害事故及其预防.....	(137)
第三节 触电事故及其预防.....	(143)
第四节 高处坠落事故及其预防.....	(150)
第五节 火灾、爆炸事故及其预防.....	(155)
第七章 班组劳动卫生与作业环境	(160)
第一节 生产性有害因素概述.....	(160)
第二节 生产性毒物的危害与防护.....	(161)
第三节 生产性粉尘的危害与防护.....	(167)
第四节 物理性因素的危害与防护.....	(170)
第五节 班组作业环境的要求.....	(174)
第八章 伤亡事故报告与处理	(177)
第一节 伤亡事故报告.....	(177)
第二节 伤亡事故调查.....	(178)

第三节	伤亡事故分析	(180)
第四节	伤亡事故处理	(182)
附录一	全国总工会、国家经委《工业企业班组 安全建设意见纲要》	(185)
附录二	安全色与安全标志	(189)
附录三	安全生产警句	(192)

第一章 安全生产管理基本知识

第一节 劳动保护基本概念

一、什么是劳动保护

劳动保护，就是国家为了保护劳动者在生产过程中的安全、健康，在法律上、技术上、设备上、组织制度上和教育上所采取的一整套措施，叫劳动保护。

由于在生产过程中，存在着各种不安全、不卫生因素，如不加以保护和预防，就有发生工伤事故和职业病的可能。如：触电、砸伤、刺割、绞碾、爆炸、高处坠落、物体打击、灼烫等伤害事故，以及生产性有害因素危害引起的职业病和职业中毒。因此，国家为保障职工的安全健康，从组织上和技术上采取一系列的措施，以控制和预防工伤事故和职业病的发生。

劳动保护是专指对劳动者在生产中安全、健康的保护，不包括劳动权利、劳动报酬、劳动保险，也不包括一般卫生保健和疾病医疗工作。

我国通常把劳动保护称之为安全生产，这两个概念在一般情况下是可以通用的。严格说来，有所区别。劳动保护除防止生产劳动中伤亡事故和职业危害、职业病以外，还包括劳逸结合、女工保护等内容。安全生产除了保护职工的安全、健康外，还包括机器设备的安全运行、国家财产的安全

和车辆安全行驶等内容。

劳动保护是一门新兴科学，随着生产技术的产生而产生，随着生产技术的发展而发展。到近一世纪才发展成为一门综合性、跨门类的科学。

二、搞好安全生产的重要性

搞好劳动保护和安全生产工作，具有极其重要的政治和经济意义。

(一) 保护劳动者的安全与健康是我们党和政府的一项重要政治任务和政策。我国是共产党领导的劳动人民当家作主的社会主义国家，国家和政府代表劳动人民的根本利益。这种性质就决定了劳动保护、安全生产是我们党和国家的一贯方针，也是社会主义企业管理的一项基本原则。

(二) 搞好劳动保护、安全生产是发展我国社会主义国民经济的重要保证。社会主义经济建设的发展要靠生产力的发展，而生产力中最根本、最活跃的因素是人，是劳动者。因此，保护劳动者的生命安全和健康，就意味着保护社会主义生产力。只有加强劳动保护，搞好安全生产，才能充分调动劳动者的积极性和创造性，提高劳动生产率，促进社会主义生产建设，加速国民经济的发展。

(三) 搞好劳动保护，不断改善劳动条件，做到安全生产、文明生产，是反映企业管理水平的一个重要标志。

此外，依据国情，计划生育是基本国策，要求一对夫妇只生一胎，有的独生子女逐步参加社会主义建设，所以搞好劳动保护，做好安全生产工作，对促进四化建设具有特殊的意义。

三、安全生产工作方针

安全生产工作方针，就是“安全第一，预防为主”。

“安全第一”，就是要求进行生产的时候，把安全工作放在首位，作为头等大事来抓。如果发现有不安全因素，必须组织整改。当生产与安全发生矛盾时，生产要服从安全，安全有了保障，才能生产。要保证生产的安全，预防是关键，因为生产过程中的不安全、不卫生因素是有预兆和苗头的，是可以认识的。所以要做到事前防范，防微杜渐，防患未然。

贯彻执行“安全第一，预防为主”的方针，首先要提高认识，端正态度，树立安全生产的观念。在当前改革开放时期，重经济效益轻安全和要金钱不要安全，见利忘义的思想较为普遍，在经济承包中，拼人力、拼设备、忽视安全、突击加班加点，违章指挥、违章操作和盲目冒险蛮干的现象也很严重。还有一些领导存在急功近利和竭泽而渔的短期行为，只顾眼前利益，不愿花钱解决不安全、不卫生问题的错误倾向也很突出。部分新工人的“初生牛犊不怕虎”和老工人的“艺高人胆大”等等，都有碍安全生产方针的顺利贯彻执行。其次是要执行“管生产必须管安全”的原则，建立健全各级安全生产责任制，做到“五同时”，即在计划、布置、检查、总结、评比生产的同时，计划、布置、检查、总结、评比安全工作。建立健全各项安全规章制度，并严格执行。要经常进行安全宣传教育，不断提高职工的安全意识和安全素质，加强安全生产自觉性，运用现代安全管理方法，将安全工作贯穿到生产全过程，把安全工作落到实处，以保证做到生产必须安全，安全促进生产。

四、企业安全生产的任务与内容

(一) 企业安全生产工作的任务

企业安全生产工作的任务，就是要通过贯彻执行党和国家的安全方针、政策、法规、制度来提高企业的整体安全素质和识别、预防、控制事故的能力，减少或杜绝伤亡事故和职业病的发生，以促进企业生产经营活动的正常进行。企业安全生产工作的基本任务是：

1. 积极与伤亡事故作斗争，力争减少一般事故，杜绝重大伤亡事故，保障职工在生产劳动中的安全。党的十一届三中全会以来，我国工伤事故频率逐年呈下降趋势，但重大事故仍然时有发生，每年职工伤亡的绝对人数还比较多，经济损失也较大。

2. 积极与职业病作斗争，控制和预防职业中毒和职业病的发生，保障职工在生产劳动中的身体健康。建国以来，工矿企业的劳动条件虽有较大的改善，但与国家的要求还有很大差距。目前工矿企业尘毒治理达标率，全国仅为50%左右，职工患职业病的情况还相当严重，尤其是患尘肺病的人数，成倍增大，占职业病总人数的48%，为我国第一大职业病。而且，还有增长的趋势。

3. 搞好劳逸结合和做好女职工的特殊劳动保护。为了保证职工在生产劳动中有充分体力和精力，要十分注意劳逸结合，根据劳动和气候的情况，安排和调整作息时间，执行八小时工作制，尽量减少加班加点和拼体力、搞突击、打疲劳战等现象。目前我国国营企业女职工约有5000万人，是生产中一支重要力量。由于她们生理特点，对其经期、孕

期、产期、哺乳期要进行特殊保护。近年来，出现女职工患病率上升和畸形婴儿出生率高的情况。为此，1988年国务院颁布了《女职工劳动保护规定》，充分体现了党和国家对女职工的关怀，同时也是关系到我国人民体质和优生优育的大事。根据我国政策规定，禁止招用十六岁以下的童工，近几年来，有的由于受向钱看思潮的影响，出现了儿童弃学从工、从农、经商的现象，部分个体、企业雇佣童工做活，这不仅关系到儿童的身体健康，还涉及到今后我国全民族的文化素质问题。因此，必须严禁使用童工。

（二）安全生产工作的内容

安全生产工作的基本内容包括安全生产管理、安全技术、工业卫生三个部分。

1. 安全生产管理

安全生产管理，是从立法上，组织上实行科学管理。其主要工作内容包括：制定安全生产方针政策、法规、制度并贯彻执行；进行安全教育宣传；建立健全安全生产组织保证体系和安全生产责任制；编制与实施安全技术措施计划；开展安全检查并监督隐患整改；对伤亡事故进行调查分析、统计、报告和处理；搞好女工的特殊保护，防护用品和保健食品的发放工作管理；运用安全系统工程等方法进行现代科学管理等。

2. 安全技术

安全技术，是研究控制和消除生产劳动过程中的危险因素，防止发生人身事故的应用技术。其主要工作内容包括：机械性伤害、电流对人体伤害的预防；防止物理性、化学性的灼伤、烧伤、烫伤；预防火灾和爆炸事故；设置防护、保

险、信号等安全装置；对各种受压容器、易燃易爆、剧毒物质进行安全管理等。

3. 工业卫生

工业卫生也叫劳动卫生，是为鉴别、评价、控制和消除生产劳动过程中的有害因素，使劳动条件符合卫生要求，以保护劳动者的身体健康。其主要工作内容包括：在异常气压（高压、低压）和异常气象（高温、高湿、低温）作业条件下对劳动者的保护；加强通风除尘，消除生产性粉尘对人体的危害；预防由于工业毒物对人体急性和慢性中毒引起的职业病；防止电离辐射和非电离辐射；预防噪声、振动对人体的危害；改善人工采光、照明等作业环境；定期监测工作场地的有害性物质的浓度；加强个人防护以及对各种职业病的诊断、医疗和管理等工作。

第二节 安全生产法规

一、什么是安全生产法规

安全生产法规是国家为保护劳动者在生产过程中生命安全和身体健康而制定的法律规范。

安全生产法规除与其它法规一样，具有国家强制性、规范性和稳定性的特征外，还具有科技性。我国正在继续制定和完善劳动保护、安全生产的有关法规，有的即将提交全国人民代表大会审定通过。现行的安全生产法规，来源于《宪法》、《刑法》、《企业法》等法律中有关安全生产的条款，国务院各部委颁布的以及各地方人民政府颁布的地方

性劳动保护法规都同样具有法律效力和约束力。

安全生产法规按其内容，大体可分为安全生产管理、安全技术和工业卫生三大类。

安全生产法规的作用，就是调整社会主义现代化建设过程中，人与人之间，人与自然之间的关系。通过法律的形式，赋予职工同一切损害工人健康和造成事故的行为作斗争的权利，通过法律形式将生产劳动过程中必须遵循的自然规律和技术方法肯定下来，强制人们遵照执行，以防止伤亡事故的发生。

二、安全生产法规

(一) 有关安全生产法规的条款

1. 《中华人民共和国宪法》：1982年12月4日第五届全国人民代表大会第五次会议通过的《中华人民共和国宪法》规定，把“加强劳动保护，改善劳动条件”，“劳动者有休息的权利”，“国家保护妇女的权利和利益”等内容用根本大法的形式固定下来。

2. 《中华人民共和国刑法》

1979年7月1日，第五届全国人民代表大会第二次会议通过的《中华人民共和国刑法》第一百一十三条规定：“从事交通运输的人员违反规章制度，因而发生重大事故，致人重伤、死亡或者使公私财产遭受重大损失的，处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处三年以上七年以下有期徒刑。非交通运输人员犯前款罪的，依照前款规定处罚”。第一百一十四条规定：“工厂、矿山、林场、建筑企业或者其它企业、事业单位的职工，由于不服管理、违反规

章制度，或者强令工人违章冒险作业，因而发生重大伤亡事故，造成严重后果的，处三年以下有期徒刑或者拘役；情节特别恶劣的，处三年以上七年以下有期徒刑”。第一百一十五条规定：“违反爆炸性、易燃性、放射性、毒害性、腐蚀性物品的管理规定，在生产、储存、运输、使用中发生重大事故，造成严重后果的，处三年以下有期徒刑或者拘役；后果特别严重的，处三年以上七年以下有期徒刑”。第一百八十七条规定：“国家工作人员由于玩忽职守，致使公共财产、国家和人民利益遭受重大损失的，处五年以下有期徒刑或者拘役。”

一九九〇年一月九日，最高人民检察院颁发了《人民检察院直接受理的侵犯公民民主权利、人身权利和渎职案件立案标准的规定》，对具有下列行为之一的，应予立案：

- ①致人死亡一人以上，或者致人重伤三人以上的；
- ②造成直接经济损失五万元以上的；
- ③经济损失虽不足规定数额，但情节严重，使生产、工作受到重大损害的。

3. 《中华人民共和国全民所有制工业企业法》

1988年4月13日，第七届全国人民代表大会第一次会议通过的《中华人民共和国全民所有制工业企业法》第四十一条规定：“企业必须贯彻安全生产制度，改善劳动条件，做好劳动保护和环境保护工作，做到安全生产和文明生产”；第四十九条规定：“职工有依法享受劳动保护、劳动保险、休息、休假的权利……女职工有依照国家规定享受特殊劳动保护和劳动保险的权利”；第六十三条规定：“企业和政府有关部门的领导干部玩忽职守，致使企业财产、国家和人民

利益遭受重大损失的，依照《中华人民共和国刑法》第一百八十七条的规定追究刑事责任。”

4. 《中华人民共和国中外合作经营企业法》

1988年4月13日，第七届全国人民代表大会第一次会议通过的《中外合作经营企业法》第十三条规定：“合作企业职工录用、辞退、报酬、福利、劳动保护、劳动保险等事项，应当依法通过订立合同加以规定。”

(二) 各种单项安全生产法规

1. 安全生产管理方面的法规，主要以加强安全生产管理，搞好女工的特殊保护和劳逸结合为目的。如：《工人职员伤亡事故报告规程》、《关于加强企业生产中安全工作的几项规定》、《特别重大事故调查程序暂行规定》、《关于加强安全生产和劳动安全监察工作的通知》、《关于生产性建设工程项目职业安全卫生监察的暂行规定》、《关于查处责任事故的几项暂行规定》、《关于女职工劳动保护规定》、《工业企业班组安全建设意见纲要》等等。

2. 安全技术方面的法规，主要以预防伤亡事故为目的。如：《工厂安全卫生规程》、《建筑安装工程安全技术规程》、《蒸汽锅炉安全监察规程》、《压力容器安全监察规程》、《气瓶安全监察规程》、《起重机械安全规程》、《工业企业厂内运输安全规程》、《化学危险物品安全管理条例》、《电气安全管理规程》、《爆炸危险场所电气安全规程》、《中华人民共和国消防条例》、《关于加强交通运输安全的决定》等。

3. 工业卫生方面的法规，主要以预防职业病、职业中毒为目的。如：《关于加强防尘防毒工作的决定》、《工厂

防止矽尘危害技术措施暂行办法》、《放射性同位素工作卫生防护管理办法》、《防暑降温措施暂行办法》、《职业病范围和处理办法的规定》、《尘肺病防治条例》等。

(三) 劳动安全卫生国家标准

劳动安全卫生标准是安全生产的重要技术法规，对于实现厂矿企业安全文明生产，具有十分重要的作用。它是由国家标准总局根据《中华人民共和国标准化管理条例》批准发布的，各单位都必须严格贯彻执行，任何单位不得擅自更改或降低标准。凡是违反标准导致不良后果造成重大事故者，要根据情节轻重，分别予以批评、处分、经济制裁直至追究法律责任。自1981年以来，已颁布了《工业企业设计卫生标准》、《工业企业噪声卫生标准》、《生产设备安全卫生设计总则》、《工业企业铁道口安全标准》、《特种作业人员安全技术考核管理规则》等近百种关于劳动保护管理、安全技术、工业卫生方面的国家标准。今年国家还将继续发布61个劳动安全卫生标准。

三、安全生产法规的贯彻执行

(一) 要加强宣传教育，增强法制观念

加强对各种安全生产法规的宣传教育，首先要认真组织学习，领会法规的内容和实质，增强法制观念，树立遵守法规的自觉性，克服以言代法，以权代法，有法不依，执法不严的现象。通过多种宣传教育形式，使职工牢固树立起知法、遵法和依法办事的思想。

(二) 要依法严肃查处重大责任事故

自十一届三中全会以来，党和国家一再强调要加强法制

观念，严肃查处重大责任事故。1980年4月，国发〔1980〕84号国务院批转《关于在工交企业加强法制教育严格依法处理职工伤亡事故的报告》中指出：“对于那些玩忽职守，不负责任，不遵守安全制度，违章作业以及强迫命令，瞎指挥所造成重大伤亡事故，要严肃处理。”因此，对于负有刑事责任者，必须按照刑法规定，依法惩处。此外，最高人民检察院、劳动人事部于1986年4月联合制定了《关于查处责任事故的几项暂行规定》，对重大责任事故和玩忽职守的明确规定要坚决查处。

（三）加强对法规贯彻的监督检查

我国现行的安全生产劳动保护管理体制是国家监察、行政管理、群众监督三方面结合起来组成的。劳动部门执行国家安全生产、劳动保护监察。各级经济部门、生产主管部门负责督促检查企业贯彻法规的执行情况，督促解决安全生产中存在的重大问题，改善劳动条件，定期进行考核评比。各级工会组织，代表职工群众的利益，通过职工代表大会，对企业执行劳动保护法规的情况进行监督。

（四）班组长应成为执行安全生产法规的模范

安全生产法规充分体现了党和国家对劳动人民的关怀和爱护，反映了广大劳动者的意志和要求，维护了劳动者的利益，也是人类不断适应自然规律的产物。班组是执行各项法规、制度的落脚点。因此，班组长要认真学习，身体力行，只有模范的遵守，才能保证安全法规的贯彻。