

班组安全管理与建设

BANZU ANQUAN
GUANLI YU JIANSHE

戴镇亚
汤连生 编著
胡正样



机械工业出版社

编写委员会

主 编

戴镇亚

编 委（按姓氏笔划排列）

丁贵宝 王建华 许良明

汤连生 张哲明 胡正祥

撰 稿 人

（按姓氏笔划排列）

丁贵宝 王建华 石受霖 汤连生 许良明

李庆兰 朱兆华 张哲明 张祖诒 杨 习

胡正祥 窦唐进

前 言

“上有千条线，下穿一根针”，班组是企业的细胞，是控制事故的前沿阵地，是企业实现安全生产的基础。

本书是根据1988年1月18日全国总工会和国家经委联合发出的关于《工业企业班组安全建设意见纲要》：“加强班组安全建设，减少工伤事故”的要求，由南京市经委和市总工会组织编写的。

本书在编写过程中，得到机械电子工业部教材编辑室的大力支持和热情帮助。同时，对南京市业余工业大学校长谢明才副教授、7317厂陈贵发厂长、江苏省总工会庞志洁同志，南京汽车制造厂黄小平常务副厂长，南京轮胎厂、南京电力自动化设备厂、南京钢铁厂、南京港务局、南京军区司令部指挥自动化工作站，以及梅明道、尹寿开、张志扬、姜中学、丁学民等单位和同志的鼎力支持，尤其是中国劳动保护科学技术学会常务理事、副秘书长、安全高级工程师刘潜，在百忙中为本书撰写了序言，在此表示感谢。

由于编者水平有限，加之时间仓促，书中难免有列举不妥，阐述不周，甚至不当之处望读者给予批评指正。

《班组安全管理与建设》编写组

序

刚从外地回京，见到南京王建华、胡正祥二同志送来的《班组安全管理与建设》书稿，让我写序，盛情难却，连续几晚灯下阅读，直到最后读完，感到命题非常重要，确实说到问题的点子上了。可以说，该教材是在安全管理的百花园中又增添了一朵鲜花，在安全科学的学科建设领域增添了一份力量。

众所周知，班组是企业的细胞，也是企业管理工作的落脚点。搞好班组安全管理是消除事故、防止职业危害的切实有效方法，是实现安全生产、提高经济效益和达到企业升级的重要途径。

本书作者根据数年来江苏省创建安全合格班组的实践经验，依据1988年国家经委、全国总工会联合颁发的《工业企业班组安全建设意见纲要》精神，编著了这部《班组安全管理与建设》，是结合我国国情，加强企业班组安全建设的一本教材；文笔清秀，内容深入浅出，指导性强，班组长易学易做，这是作者对我国贯彻“安全第一，预防为主”的

安全生产方针做出的可喜成果。

笔者确信，本书的出版将会给广大的企业安全工作者和数百万的班组长以启迪和帮助。对进一步改善安全生产状况，创造稳定的社会环境做出贡献。

中国劳动保护科学技术学会常务理事、

副秘书长 安全高级工程师 刘 潜

1990年8月9日于北京

目 录

第一章	安全生产方针和法规	
第一节	安全生产方针.....	(1)
第二节	安全与法规	(7)
第三节	安全法规简介.....	(9)
第二章	企业安全生产管理概述	
第一节	企业安全生产管理的内容	(14)
第二节	企业安全生产管理的发展	(18)
第三节	安全生产管理是一门综合性的科学.....	(24)
第三章	班组安全管理工作	
第一节	班组的概念、性质、分类和作用.....	(29)
第二节	班组安全管理的意义和特点.....	(33)
第三节	班组安全管理的原则.....	(38)
第四节	班组安全管理的基本内容.....	(41)
第五节	班组安全管理的方法和要求	(57)
第四章	工会小组的安全生产工作	
第一节	工会在“三结合”安全工作体制中的地位与职责 ..	(60)
第二节	工会小组劳动保护检查员的职责和权利.....	(64)
第三节	工会小组劳动保护检查员的工作方法	(65)
第五章	创建安全合格班组	
第一节	创建安全合格班组的意义.....	(70)
第二节	创建安全合格班组的条件和标准.....	(71)
第三节	创建安全合格班组的方法.....	(80)
第六章	班组长安全管理的职责和素质	
第一节	班组长在安全管理中的地位与作用	(88)
第二节	班组长的安全管理职责.....	(90)

第三节	班组长应具备的素质.....	(93)
第四节	班组安全保证体系.....	(95)
第七章	班组安全行为	
第一节	行为科学概述.....	(98)
第二节	不安全行为与心理状态.....	(100)
第三节	自我保护意识分析.....	(110)
第四节	职工互防意识分析.....	(114)
第八章	安全科学管理简介	
第一节	安全目标管理.....	(119)
第二节	安全系统工程.....	(124)
第三节	生物节律.....	(139)
第四节	安全人机工程.....	(144)
第五节	QC小组活动.....	(149)
第六节	PDCA循环方法.....	(153)
第七节	标准化作业.....	(156)
第八节	科学管理在安全生产中的实际应用.....	(160)
第九章	安全生产技术知识	
第一节	机械设备安全技术知识.....	(163)
第二节	电气设备安全技术知识.....	(179)
第三节	锅炉压力容器安全技术知识.....	(192)
第四节	气焊割安全技术知识.....	(202)
第五节	厂内机动车辆安全技术知识.....	(208)
第六节	工业卫生知识.....	(212)
第七节	工业消防知识.....	(225)

附录

附录一	中华全国总工会、国家经济委员会 《工业企业班组安全建设意见纲要》.....	(234)
附录二	福建省总工会、福建省经济委员会	

	《关于创建“安全生产合格班组”活动的几项暂行规定》.....	(237)
附录三	《冶金企业安全合格班组标准》(试行)	(239)
附录四	南京市经济委员会、南京市总工会、南京市劳动局 《关于加强企业班组安全建设的意见》.....	(240)
安全知识一百题		(244)
参考文献		(262)

第一章 安全生产方针和法规

1985年，全国安全生产委员会提出了“安全第一，预防为主”的口号，并把它作为安全生产的方针。

第一节 安全生产方针

一、安全生产方针的意义

“安全第一，预防为主”的方针，反映了党与政府为人民服务的根本宗旨，是代表国家与人民的长远利益的一项基本国策，是保护社会生产力、促进社会生产力发展的基本保证，是保证我国社会主义经济建设持续、稳定、健康、协调、顺利发展，进一步实行改革开放的基本条件之一。我们的班组长要以对党、国家和工人利益高度负责的态度，切实贯彻安全生产方针，把安全生产工作抓好。

二、安全生产问题是国民经济发展中提出的一个重要课题

（一）不断恶化的生产事故会激化社会矛盾

危及人身安全和健康的恶劣劳动条件，对职工产生不安、恐惧的心理，严重的事故和职业病所造成的人身伤亡，不仅使本人受到伤害，而且使其家庭蒙受不幸，给成千上万的人民群众造成心理上难以承受的负担。对这个因素如果处理不当，就会激化矛盾，影响社会安全，对此我们绝不能掉以轻心。

（二）安全生产不好会给国家造成巨大损失，影响经济

建设的顺利发展。

根据近期事故处理经费支出统计，因工死亡1人直接经济损失不低于1万元，尘肺病人每人每年医疗费用支出不少于5千元。按此标准计算，全国每年因工死亡和尘肺病造成的直接经济损失达几十亿元，间接经济损失就更为惊人。

1979年12月18日吉林省吉林市煤气公司的液化石油气的球形贮罐发生爆炸，大火烧了19h，6个400m³球罐、4个50m³卧罐和5000多个液化石油气钢瓶被炸毁，投资600万元，花费两年时间建设起来的一个企业付之一炬。烧死33人，烧伤56人，这个企业供应10万户居民的生活用气。时值隆冬季节，影响了几十万人的吃饭大问题，影响了社会的安定。

据国家劳动部统计，1960年因工伤事故造成的财产损失，因工死亡抚恤、丧葬和丧失劳动能力支付工资、医药费、伙食费及补贴、保健费等，直接间接的经济损失共达50亿元。

1982年3月9日，福建省福鼎制药厂发生特大火灾事故，烧死65人，烧伤35人，直接经济损失达39万元，间接经济损失达367.7万元。

职业病的发生和流行，也是对国民经济造成重大损失的一个因素：

我国厂矿企业矽肺患者和疑似患者从1957年的4万多人到1983年已增加到150多万人。近几年来，全国每年因职业病和职业中毒死亡的职工有10万人，约为因工死亡人数的10倍。1983年全国矽肺病造成工业产值损失为118.63亿元。

以上具体事例和数字告诉我们，生产中抓安全生产与提高经济效益是一致的。造成伤亡事故和职业病的发生和流行，费用必然增加，势必损害经济效益。这是客观规律，无论是

国外或国内在这方面都有极其沉痛的教训。

（三）安全生产不好，影响党和国家一系列重要政策的实施

对于我们这样一个劳动人民当家作主的国家，保护劳动者在生产中的安全和健康，更是天经地义的事。所以，安全生产工作在任何时候决不能有所削弱和放松，而必须强化，它是人命关天的大事。

1975年开始，我国实行了计划生育的独生子女政策。可算一个帐，11岁及11岁以下的孩子是独生子女，12~16岁左右的，几乎都是双生子女。独生子女，双生子女将在我国执行第七个五年计划期间，正好走上劳动就业岗位。这些人的伤残或工伤事故的不幸发生，将是企业最头痛的问题，它将比现在处理工伤问题难十倍乃至百倍，因为未婚独生子女的伤残、死亡，站在企业领导者面前的是处于绝望状态的伤残者与死者的双亲；如果是已婚的独生子女发生伤残或死亡事故，面临的是两代（三代）人的绝望，尽管我们有优越的社会主义制度来保证安抚伤残或绝望者的生存，但确无法弥补事故伤残者或死难家属的感情与精神创伤。1986年，我国用工制度进行了重大改革，用工制度规定，经劳动安全监察部门确认，企业劳动安全、卫生条件恶劣而又不采取积极措施改进，严重危害工人身体健康的，合同制工可以解除劳动合同。这样就打破了过去一个工人在一个企业工作一辈子的传统的旧习，给予了就业者自由挑选职业的权利，保障了劳动者的合法权益。可以想象，一个高待遇，但作业环境恶劣，生产不安全的单位和一个同等待遇或者待遇虽然低些，但作业环境好、文明生产程度高、作业危险性小的企业，要一个待业者去选择，当然选择后者。7年以后，随着我国经济体

制改革不断完善与深化，这种选择将合成一股潮流，好的企业将好上加好，而劳动恶劣或作业岗位危险的企业将被公众议论与合同制工的不断解除而感到烦恼，严重的将出现企业决策者为本企业的前途而担忧。

综上所述，安全生产和劳动保护关系着我国的国体、国格，关系着企业的经济效益和国民经济的发展，关系着人们越来越关切的安全与健康需要，关系着我国计划生育战略方针的更好实施。可以肯定，在未来的5~10年左右，安全生产与劳动保护问题将越来越严峻地考验着每一个企业领导者，安全生产和劳动保护工作的成败必将是企业经营成败的关键因素之一，它是新时期安全生产与劳动保护工作的新课题。

三、用对立统一观点处理安全与生产关系

马克思主义认为：理论是实践的指南。正确的行动来源于正确的认识，我们要认真贯彻安全生产方针，必须对这个方针有正确理解。

（一）树立安全、生产统一思想

就是要用辩证观点去处理好生产建设中安全与生产的关系。作为一个班组长，在日常工作中应当全面安排好安全与生产两方面的工作，特别是在生产任务繁重的情况下，生产工作和安全工作发生矛盾的时候，更要处理好这两者的关系。不要把安全工作挤掉。但有人认为完成生产任务是企业的头等大事，必须全力以赴，安全工作无关紧要，可有可无。因此有“生产是硬指标，安全是软指标”，“生产有计划，安全一句话”等片面说法。这种忽视安全只重生产的片面看法，不仅会带来很大危害，而且最终会妨碍生产任务的完成。这方面的教训是十分深刻的。长期以来企业生

产中有一种现象：生产搞突击，事故就多；生产均衡，安全情况就好。过去还有一种说法：月初事故少，月末事故多；季初事故少，季末事故多；年初事故少，年终事故多。有人认为这是一条事故规律。其实不然，这只不过是反映人们在突击生产、任务紧张的情况下，容易忽视安全，片面追求产量，而容易发生事故的一种现象而已。现举例说明：1979年某煤矿盲目追求高产而发生瓦斯爆炸事故就是一个典型案例。这个矿当年计划任务47万t。到10月只完成36万t，眼见年终时间快到，矿长为了抢任务，把采区内的回风道和保安煤柱全部采掉。从当时产量看，最初确被抢出一部分任务。但这样一来，井下通风系统被破坏了，形成了2200m³采区内大量瓦斯积聚，埋下了严重事故隐患。就是在这种情况下，矿长仍不接受群众和安全人员劝阻，继续违章，甚至提出：月产18000t的，发奖金2000元（该矿设计能力月产只有11000t）；月产达到20000t的加发3000元；超过2万t的还可增加，层层加码，隐患不断恶化，结果终于发生瓦斯火爆事故，死亡52人，矿长被法办处理。

这惨痛的血的教训，正是由于没有处理好安全与生产的恶果。

（二）要正确认识安全与生产的矛盾性和统一性

在生产建设中，安全与生产既有矛盾性，又有统一性。所谓矛盾性，首先是生产过程中不安全不卫生因素与生产的顺利进行有矛盾。然后是安全工作与生产工作的矛盾，这些矛盾主要表现在对生产过程中的不安全不卫生因素采取措施时，有时会影响生产，会增加生产上的开支，与生产进度和节约是有矛盾的；其次，安全工作人员与生产管理工作人员在日常工作中，由于所处的地位不同，在考虑安全和生产

问题时，认识不一，也有发生矛盾的情况。但是这些矛盾，通过工作和正确处理是可以达到统一的。例如，工作中认识不一，可以通过在企业领导下的协商解决；生产中不安全不卫生因素，可采取安全卫生措施。搞安全措施，表面上看，有时会耽误一些生产，或者要增加一些开支，但从整体看，劳动条件改善了，劳动生产率必将大大提高，生产是快了，而不是慢了；效益是提高了，而不是减少了。这是多年劳动保护实践证明了的。例如，沈阳石棉制品厂从1964~1985年在防尘防毒治理方面共投资650万元，使石棉肺病的发病率由1964年的40%降到13.07%，减少石棉肺病人183人，从而少付出职业病人供养费3619.5万元，获得直接经济效益2969.5万元。即每投资一元防尘费，可节省供养费5.6元（尚未计算得了石棉肺病的给国家和企业创造产值的间接经济效益）。南京曙光机械厂有一台1kW的高频淬火机，电场强度超过卫生标准45倍，工人每天只能工作2h。后来安置屏蔽装置，工人每天工作6h，一年多创产值1.6万元。有的尘毒治理单位，把有毒有害物质回收利用，还直接提高了经济效益。例如沈阳耐火材料厂在尘治理方面一年投资6万元，而一年回收的粉尘价值就达13万元之多。可见，从整体看，加强劳动保护措施，对国家、企业和工作都是有利的。这个道理，近年来连资本主义国家的资本家也认识了，我们是社会主义企业，我们的企业领导更应懂得这个道理，重视安全生产。

（三）要认识安全工作的长期性和艰巨性

矛盾是普遍存在的，旧的矛盾解决了，新的矛盾又会产生出来，生产过程中的不安全不卫生与生产的矛盾也是如此。随着科学技术进步，新的生产技术和设备出现，新的不安全不卫生因素又将产生出来。因此，劳动保护任务是长期

的、艰巨的。

第二节 安全与法规

劳动保护法规，又叫劳动安全法规。它是法的一个组成部分，是劳动法的一种。

一、法的概念

凡由国家制定并认可，体现统治阶级意志以国家强制力保证实施的行为规则（规范）都是法：包括法律、法令、条例、规定、规则、决议、决定、命令等。或者说法律就是取得胜利、掌握国家政权的阶级意志的表现。

二、充分利用法对安全生产的保护作用

要搞好安全生产就要加强法制，并充分利用法对安全生产起保护作用。

1980年国务院国发〔1980〕84号文件（国务院批转“关于在工业交通企业加强法制教育严格依法处理职工伤亡事故的报告”）中明确指出：“加强法制教育，严格依法处理伤亡事故，体现了党和政府对国家财产和人民生命安全的高度负责，是保障‘四化’建设的重要措施。……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、瞎指挥所造成的重大伤亡事故，要严肃处理。”因为我们是中国共产党领导的社会主义国家，我们代表最广大人民的利益，改善劳动条件，加强劳动保护工作，保护职工在生产中的安全、健康，避免一切可以避免的伤亡事故，是我们社会主义国家和企业的神圣职责。

严肃认真的处理因工伤亡事故不仅是保护职工的切身利益，使企业生产建设顺利进行、提高经济效益的重要保证，也是加强企业管理、克服官僚主义、向各种违章违纪不良倾

向斗争的有利武器。

实践证明，企业发生伤亡事故，特别是发生重大伤亡事故，不仅影响生产建设的顺利进行，也给职工及其家属带来了很大痛苦，同时也造成一些不良的政治影响和经济损失。如××矿务局系统每年因工伤亡事故的直接经济损失（丧葬费、家属安抚费等）就达40~50万元，而因工伤亡事故发生后，造成的停工停产等经济损失又远远超出直接经济损失。因此，我们主张开展积极的预防工作，加强技术、设备、组织管理工作，加强安全宣传教育工作，争取把事故消灭在萌芽状态。但毕竟还有些企业的领导和职工安全生产思想薄弱，只重生产，忽视安全，甚至有的因玩忽职守、不负责任、不遵守安全制度、违章作业、瞎指挥等造成一些本来可以避免而未能避免的事故，造成不必要的伤亡，这种伤亡事故绝大多数是责任事故。对这些责任事故则必须严肃认真的进行处理，以便使责任者受到应有的惩处，使企业及广大职工从中吸取经验教训，从思想上、管理上、技术上、设备上采取防范措施，从而减少或避免发生伤亡事故和消除职业危害，保证职工的安全和健康，促进企业的生产顺利进行。

在事故调查分析的基础上，如确定为责任事故，就要考虑对事故责任者进行惩处的办法，办法可分为经济处罚，行政处分，追究刑事责任。

经济处罚：例如根据“北京市职工因工伤亡事故处理试行规定”有两种：一种是扣月标准工资5~20%（一年限）；另一种是赔偿经济损失，扣除工资20%以下。

行政处分：可给予责任者警告、记过、记大过、降级、撤职、留厂察看，直至开除。

追究刑事责任：如果事故责任者已触犯国家刑律的，可

向检察院控告，经检察院立案、起诉，追究其刑事责任。

《中华人民共和国刑法》中，涉及劳动保护的法律条文有四条，即1979年7月1日五届人大第二次会议通过的我国第一部刑法的一百一十三条、一百一十四条、第一百一十五条和一百八十七条。对玩忽职守，不服管理，违反规章制度或强令工人违章冒险作业而发生重大伤亡事故，造成严重后果，构成的危害公共安全罪和渎职罪，分别规定了具体量刑标准。

例如，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。

第一百八十七条：国家工作人员由于玩忽职守，致使公共财产、国家和人民的利益遭受重大损失的，处五年以下有期徒刑或者拘役。

由上述的法规规定中，我们可以看到，社会主义法规与企业的安全生产有着十分密切的关系。作为企业的班组长，要搞好安全生产就必须学法，懂法，用法，如果我们只注重生产而忽视法制，最终不但生产搞不好，有的人还会触犯法规，受到法的制裁。

第三节 安全法规简介

我国劳动保护立法，是在新中国成立以后开始的。解放前，广大劳动人民连起码的生存权利都得不到保障，根本不可能有任何立法保障他们的安全健康。解放后，尽管在劳动保护工作上，也和其它方面一样，走了曲折的路，党和政府