

三级安全教育读本

● 冯敬铭主编 湖南出版社

498

三级安全教育读本

冯敬铭 主编

责任编辑：袁志华

*

湖南出版杜山版、发行

(长沙市河西银盆南路87号)

长沙政治军官进修学院印刷厂印刷

1991年3月第1版第1次印刷

开本：787×1092 1/32 印张：4

字数：90000 印数：1—15000

ISBN 7—5438—0083—7

G·17 定价：1.60元

前　　言

《三级安全教育读本》，是根据企业对新入厂职工和调换工种的人员开展三级安全教育的需要，由湖南省经济委员会安全设备管理局组织编写的。

《读本》的主要内容是厂级安全教育、车间安全教育、班组安全教育、新工人应了解和掌握的安全技术常识，以及工伤事故实例等等。本书取材较为广泛，授课时应根据本行业的需要进行取舍或补充。第一、二、三章的“概况介绍实例”仅供参考之用。授课时应作本厂、本车间、本班组的概况介绍。第五章“工伤事故实例”可作授课内容，也可让职工自学。

需要说明的是，本书在编写过程中，参考和引用了冶金部安全教育指导站编写的《新入厂职工安全培训教材》、湖南省机械工业厅编写的《机械工业企业三级安全教育教材》、湖南省航空工业局编写的《新工人三级安全教育读本》以及有关单位编写的安全生产与工业卫生讲义中的部分内容。从这个意义上而言，本书乃是众多作者共同的劳动成果。特别是湖南省航空工业局、长沙市经济委员会安全设备科、长沙热水瓶厂等单位给予了大力支持。在此，谨向以上单位和对本书作出贡献的同志一并表示感谢。本书引用的有关内容，限于篇幅，恕不一一注明，敬请见谅！

《三级安全教育读本》，第一、二、三章和第四章的七、八、九节由冯敬铭与何平强同志共同编写。第四章的一、五、

六节和第五章由冯敬铭同志编写，第四章的二、三、四、十节由邓有存同志编写。本书由冯敬铭同志主编，李桂林、管鹤飞同志审稿。

《三级安全教育读本》不仅可作新入厂职工和调换工种人员的安全培训之用外，也是各级安全管理人員、技术干部、班组长、安全员、工会劳动保护检查员和广大工人的必读书。

由于我们的水平有限，加之编写的时间仓促，书中难免错误在所难免，敬请广大读者提出宝贵意见！

编 者

1990年7月

目 录

概 述	(1)
第一章 厂级安全教育	(3)
第一节 安全生产的意义.....	(3)
第二节 安全生产方针.....	(7)
第三节 安全与法制.....	(12)
第四节 工厂概况.....	(19)
第五节 工厂安全规章制度.....	(24)
第六节 做一名遵纪守法的新职工.....	(30)
第二章 车间安全教育	(33)
第一节 车间概况.....	(33)
第二节 车间安全生产规章制度.....	(41)
第三节 新职工自我防护的基本要求.....	(46)
第三章 班组安全教育	(49)
第一节 班组概况.....	(49)
第二节 班组规章制度.....	(55)
第三节 正确使用个人防护用品.....	(61)
第四节 班组生产中的不安全因素及预防措施.....	(64)
第四章 工厂安全技术常识	(71)
第一节 机械操作安全常识.....	(71)
第二节 安全用电常识.....	(74)
第三节 防火防爆安全常识.....	(76)

第四节	起重设备安全常识	(80)
第五节	锅炉与压力容器安全常识	(82)
第六节	焊割安全常识	(87)
第七节	矿山安全常识	(92)
第八节	工业卫生常识	(95)
第九节	防暑降温常识	(99)
第十节	现场救护常识	(101)
第五章	工伤事故实例	(106)
附 录		(117)
	复习思考题	(117)

概 述

三级安全教育是企业安全生产的基本教育制度，它包括厂级教育、车间教育、班组教育三个层次。

厂级教育，是对新入厂职工在分配工作之前进行的安全教育。它可以采取企业负责安全工作的领导人作报告，由安全技术管理人员讲课，参观安全教育室，观看安全电影或录像，学习有关文件等方式，使新入厂人员了解企业的基本概况，生产任务及特点，安全状况，事故特点和主要原因，以及一般的安全技术常识，从而提高新入厂职工的安全知识水平，防止和减少各类事故的发生。

车间安全教育，是新职工被分配到车间后，在尚未进入岗位前进行的安全教育。一般是由车间安全工作的负责人或车间安全员讲课，向新职工介绍本车间管理的组织形式、安全生产的规章制度、劳动规则和注意事项，以及该车间的设备性能特点和安全防护知识，使新职工了解车间生产情况、作业特点、危险源之所在，以及必须遵守的安全事项，并组织参观生产现场，从而加深其对安全生产的认识，获得基本的安全防护知识。

班组安全教育，是新职工踏上工作岗位开始工作前的具体教育。通常由班组长或班组安全员讲课，讲授本工段或本班组的安全生产概况和经验教训，介绍本岗位的安全作业规程、安全文明生产、正确使用个人防护用品，以及进行操作示范等。然后通过考试，检查对安全生产的认识程度，对生产技术常识

和安全操作要点的掌握程度，并落实“以老带新”以后方可正式上岗作业。

刚进厂的新职工往往由于对工作情况不熟悉，缺乏必要的工作经验和安全知识，极易酿成各类事故。三级安全教育的目的，就是使新工人和新入厂的其他人员，从入厂之日起逐步树立安全第一的思想，遵守安全规章制度，熟悉安全生产知识，掌握安全操作技术，提高他们的安全素质，避免和杜绝事故的发生。因此，三级安全教育是新工人和其他新调入厂的人员必修的第一课。

第一章 厂级安全教育

在讲述本章内容之前，首先要搞清楚两个概念，即什么叫“安全生产”，什么叫“劳动保护”。人们往往将这两个名词混为一谈，认为都是为了保护劳动者在生产过程中的安全与健康，即保护生产力。但严格地讲是有区别的，劳动保护不仅指人身安全，同时还包括劳动卫生、女工保护等方面的内容；而安全生产则不仅指劳动者的人身安全，同时包括机器设备和国家财产等方面的内容。然而，安全生产与劳动保护的基本任务是一致的，都是为了消除生产中的不安全不卫生的因素，防止伤亡事故和职业病的发生，达到安全生产的目的。

第一节 安全生产的意义

搞好安全生产，保护职工的安全与健康，无论从政治上、经济上和劳动者的切身利益上都具有十分重要的意义。

一、安全为了自己

重视安全生产，首先对自己有利。1987年3月27日，某厂炉内进水发生火喷事故，把正在操作的两位工人烫成重伤。厂方花费巨额经济代价，在医院的全力抢救之下，才把这两位职工从死亡线上救了回来。但是，留给他们的却是一张毁了容的脸和两只残废了的手。其中一名职工才28岁，正打算结婚，这

次意外事故不仅毁坏了他的容貌，也毁了他的婚姻。由于面容十分可怕，他们不敢上街，只能呆在疗养院里，精神非常痛苦。

二、安全为了家庭

幼年丧父，中年丧夫，老年丧子是人生的最大痛苦。我们大家都应该有一个美满幸福的家庭，每天上班，家里的亲人总是盼望你能高高兴兴上班去，平平安安回家来。但事实上总有一些同志上班违章作业，冒险蛮干，结果造成家庭的悲剧。1986年10月10日，某厂发生一起伤亡事故，死者徐××才25岁，是个炼钢工。他为了使炉子早一点恢复生产，违章进入高压变电房进行电工作业，触及6600伏高压电死亡。噩耗传到他那50多岁的母亲的耳里，母亲一下子昏了过去。醒来后，又一个劲地把头往墙上撞。她绝望了，希望与儿子一起离开这个世界。是啊，这是何等巨大的打击。60年代徐××的父亲因工轧死的时候，她曾经绝望过，但看到才5岁的儿子，希望的火焰才在她心头重新燃起，一天天地盼，一天天地干，终于把儿子抚养成人，进了父亲工作过的工厂，谁会料到20年之后儿子又会重蹈父亲的覆辙——工伤死亡！命运给这位50多岁的老妇竟安排了如此严酷的巧合！工伤毁了他的家，工伤夺走了她一家两代人的生命，夺去了她最后的希望。

在我们社会主义国家里，对于发生工伤事故的职工及其家属，在政治上、经济上、精神上都会给予照顾和安慰，但由于伤亡事故而造成的心灵上的创伤和经济上的损失却是无法弥补的。

三、安全为了企业

一次重大的工伤事故，不仅给本人和家庭带来巨大的不

幸，也给企业带来巨大损失。据某厂1986年统计，一年之中因工伤事故付出的工资和利税损失就达71.4万元之多。还不包括医药费、抚恤金等费用。每发生一次重大工伤事故，都要牵制各级领导的很大精力。影响生产的正常秩序，而且在社会上造成极坏的影响。我国正在贯彻一对夫妇只生一个孩子的政策，今后我们的接班人大多数是独生子女，每个职工为了“望子成龙”，不惜本钱进行了大量的投资。要是一个企业的事故频繁，劳动条件恶劣，谁也不会将自己的宝贝儿女送到这种单位工作，这将关系到一个企业后继有人的问题。另外，这几年国家又提出每个企业都要抓管理、上等级。安全生产是企业上等级的重要考核内容，而且安全指标具有否决权，如果发生重大恶性事故或者千人因工死亡率、重伤率超过控制指标，企业就不能升级。

四、安全为了国家

这个问题，可以从三个方面来看。

第一，从发展生产力的角度讲，设备、物资、人员构成生产力的三要素，而人则是三要素中最活跃的因素。因此，要发展生产就必须保护生产力，即保护职工的安全与健康。一个企业要提高经济效益，用最低的消耗生产出最多、最好的产品，就必须调动广大职工的生产积极性。很难设想，工人时时处在威胁着自己生命与健康的劳动环境中，能有很高的劳动热情，创造出很高的劳动生产率？劳动者在生产中，如果没有一个安全感，整天提心吊胆，是不可能聚精会神搞好生产的。

第二，从政治上讲，安全生产是我们党和国家的一项重要政策，也是社会主义企业管理的一项基本原则。1963年，国务院颁发的《关于加强企业生产中安全工作的几项规定》中指出：

“做好安全管理，确保安全生产，不仅是企业开展正常生产活动的需要，而且也是一项重要的政治任务”。

世间一切事物中，人是第一宝贵的。社会主义生产的目的就是为了满足人民物质和文化生活日益发展的需要。如在生产过程中不重视工人的安全与健康，他们连人身安全都得不到保障，那么，这种生产对人民来说还有什么意义呢？在我们社会主义国家里，人民利益和国家利益是一致的，决不能把两者对立起来。那种置工人的安全和健康而不顾，片面追求高产量、高利润，认为生产就是一切，而把人的安危丢在一边，也就背离了社会主义生产的目的，也就脱离了人民，最终也必然影响生产。

第三，从经济上讲，如果一个企业发生重大火灾、人身、设备等事故，不仅政治影响很坏，而且也会给国家和人民造成巨大经济损失。1987年3月15日2时39分，哈尔滨亚麻纺织厂正在生产的三个车间的厂房突然发生特大粉尘爆炸火灾事故。这起事故使1.3万平方米的厂房遭到不同程度的破坏，两个换气室和一个除尘室全部被炸毁，整个除尘系统遭受严重破坏，厂房部分倒塌，地沟盖板和原麻地下库被炸开，车间内139台（套）机器和电气设备被掀翻、砸坏或烧毁，造成梳麻车间、前纺车间、细纱车间全部停产，准备车间部分停产。由于厂房面积过大，职工疏散困难，伤亡多达235人，其中重伤65人，轻伤112人，死亡58人。直接经济损失650万元，使全厂职工多年积累下来的家当毁于一旦。

从马斯洛的需求理论看，安全是人的基本需求之一。人都希望自己能够健康长寿。然而在生产过程中往往存在着各种不安全不卫生的因素，也由于安全意识不强，违章操作、冒险蛮干，造成许多不该发生的工伤事故。其根本原因是“要我安

全”，还是“我要安全”的问题没有解决好。

每个职工，特别是刚入厂不久的新工人，都要本着对自己、对家庭、对企业、对国家负责的精神，为了自己和他人的安全与健康，自觉遵守各项安全规章制度，熟练掌握本岗位的安全操作规程，杜绝违章行为，最大限度地避免或减少事故的发生。

第二节 安全生产方针

1985年，全国安全生产委员会，明确把“安全第一，预防为主”作为安全生产方针。这八个字，方向明确，寓意深刻。它明确了安全工作在生产建设中的重要地位，阐明了安全工作与生产建设的辩证关系，是安全工作的指南和指导方向。

一、安全生产方针的含义

所谓“安全第一”是指安全工作是一切经济管理部门和生产企业的头等大事。在生产过程中，当安全与生产发生矛盾的时候，必须首先解决安全问题，宁可停产也不能冒险蛮干，保证在安全的条件下组织生产。强调安全第一，是因为安全是保证生产的前提和条件，它也是生产本身的需要。如果不消除不安全因素，就可能发生事故，造成职工伤亡或物质财富的损失，就会影响或破坏正常的生产秩序，要搞好生产，就必须牢固树立安全第一的思想，坚持“管生产必须管安全”的原则，把安全工作真正作为完成各项计划和生产任务的头等大事来抓，安全为了生产，生产必须安全。

所谓“预防为主”是指安全工作必须以预防事故为中心内容，努力使安全法规与标准系列化，安全管理科学化，安全教

育培训正规化，生产设备安全化。因为，发生事故后，死者不能复活；伤残者的残废肢体也不能再生。所以，就要求我们要认真做好事前预防，把工作做在前面，积极采取防范措施。也只有这样，才可以收到事半功倍的效果。

二、正确理解安全生产方针

贯彻安全生产方针，就必须正确处理安全与生产的辩证关系。安全与生产的辩证关系可以用“生产必须安全，安全促进生产”这句话来概括。

“生产必须安全”，就是说，在生产过程中必须尽一切可能为劳动者创造安全、卫生的劳动条件，消除生产中不安全、不卫生因素，防止伤亡事故和职业病的发生，使劳动者在安全可靠的条件下，顺利地进行生产活动。

“安全促进生产”，就是说，安全生产管理工作必须紧紧围绕着生产活动来进行，不仅要保证国家和人民生命财产的安全，而且要促进生产的发展。离开生产，安全生产管理工作就失去了意义。

安全与生产是互为条件，互为依存，二者是相辅相成辩证统一的。如果没有安全作为前提和条件，生产就无法顺利进行。做好了安全生产管理工作，也就是为生产的发展和劳动生产率的提高创造了良好的条件；而生产的发展，又为安全工作奠定了更好的物质基础。因此，生产与安全是一个对立统一的整体，搞好安全与搞好生产是一致的，那种把生产与安全对立起来的观点是错误的，应当坚决纠正。在生产过程中，当安全与生产发生矛盾时，安全工作则是矛盾的主要方面，这个矛盾的解决办法就是坚持“安全第一，预防为主”的方针，把安全工作摆在首位，坚决消除人的不安全行为和物的不安全因

素，在安全无事故的前提下组织生产。

三、认真贯彻执行安全生产方针

贯彻执行“安全第一，预防为主”的方针，对于多数企业来说是好的，能正确处理安全与生产的辩证关系；但也有一些企业不能认真贯彻执行安全生产方针，甚至存在着许多错误倾向和错误观念，其表现主要有以下几个方面：

1. 重生产、轻安全

有些人认为完成生产任务是企业的头等大事，而安全工作则无关紧要，可有可无。说什么“生产是硬指标，安全是软指标”，“生产有计划，安全一句话”。因此出现“抓生产瞪圆两只眼，抓安全睁一只眼，闭一只眼”的现象，有些人甚至有“生产拿到手，一俊遮万丑”，“生产跨大步，出点事故没有啥”的想法。这是思想上的片面性，它和安全生产方针是根本对立的。

企业当然要搞好生产，完成和超额完成生产任务，这也是经济规律的要求。企业要努力搞好生产，提高经济效益，完成生产任务，其中也就包含搞好安全生产，保证职工的安全与健康。这决不是软任务，而是硬指标，也是我们社会主义国家的一项政治任务。因此，重生产、轻安全的思想，对于每个干部职工都要加以纠正。

2. 安全与生产对立的观点

有些人认为安全与生产有矛盾，讲安全会影响生产，说什么“要高产就不能讲安全，要安全就无法夺高产”。这显然是把安全与生产的矛盾绝对化，看不到两者的统一性，是一种形而上学的观点。生产是数量、质量和安全的统一，没有质量、安全作保证，就谈不上生产好。我们应当用辩证统一的观点去

处理安全与生产的关系，那种把安全与生产对立起来的错误观点是极其有害的。它往往成为一些企业领导只抓生产不抓安全的一种借口，也往往是某些干部和职工忽视安全，冒险操作的一种理由，必须加以纠正。

3. 事故难免论

有些人说：“生产象打仗，哪能不死人”，“搞经济建设哪有不牺牲”这种事故难免论，实质上是为冒险蛮干找借口。首先，生产建设与打仗是两个范畴的概念，把不同的概念混为一谈，这是逻辑上的混乱。何况打仗特别是现代战争也必须按照军事科学和战争的规律去指挥。无论是生产建设还是打仗，如果不尊重科学，违背客观规律，势必就会受到客观规律的惩罚。在这方面，我们是有深刻教训的。当然，搞经济建设也需要艰苦、勇敢和牺牲精神；但是，我们应当尽量减少那不必要的牺牲。因此，在生产建设中，绝对不能允许盲目蛮干。

4. 消极悲观的论点

有些人对生产中发生的事故，认为是无法避免的。说什么“常在河边走，哪能不湿鞋”、“只要车轮转，事故就不断”。这些论点不仅是非常片面的、消极的，而且是极其有害的。当然，事故存在有很大的随机性。在生产中存在着许多不安全不卫生的因素，有发生事故的可能性，但可能性不等于是现实。因为，人在生产活动中有控制事故的能力，只要掌握了事故的客观规律，积极采取防范措施，事故是可以防止和避免的。实践证明，生产中发生的事故，绝大多数都是可以避免的。这些事故之所以发生，不是由于人们的认识能力没有达到，预防措施无法解决，而是由于人们对生产中的不安全不卫生因素重视不够，没有积极采取措施所造成的。

5. 麻痹思想和侥幸心理

有些人对生产中的安全问题存在着麻痹思想和侥幸心理。说什么“飞鸟拉屎，哪会落到我们的头上”。有些干部满足于安全工作一时的成就，而对新的不安全因素熟视无睹，有的明知道不安全因素在增长，但却抱着侥幸心理过日子。麻痹思想和侥幸心理对安全生产具有很大的危害性，它不是根据客观规律而是凭个人主观愿望考虑问题和处理问题。有了这种思想，就不会以积极态度去改变不安全不卫生的因素，如此下去，势必酿成事故，危害职工的安全与健康。

以上是在安全生产问题上存在的比较普遍的几种错误思想。这些错误思想很不利于贯彻执行安全生产方针，必须坚决纠正。

贯彻执行“安全第一，预防为主”的安全生产方针，领导是关键。各级行政一把手是安全生产第一责任者。要把安全生产放到重要议事日程上，坚持管生产必须管安全的原则，坚持安全生产“五同时”，进一步加强和完善安全生产责任制，把安全生产作为企业考核的重要指标。推行各项经济改革制度都必须有安全生产的明确要求。对于一切重大责任事故，必须严肃处理，追究有关人员的行政的和法律的责任，对任何人都不得姑息宽容。

贯彻安全生产方针，对全体职工来说，要把安全生产变为自己的自觉行动。认真学习党和国家有关安全生产的政策、法规，不断增强安全意识，严格遵守各项安全规章制度，刻苦钻研技术，熟练掌握本岗位的各项安全操作规程，不断提高安全操作水平。坚持文明生产，克服侥幸心理，杜绝盲目蛮干行为，搞好经常性的岗位安全检查，及时消除事故隐患。坚持预防为主，做到万无一失，最大限度地减少和避免事故的发生。

贯彻安全生产方针，对于新职工来说更应如此，他们由于