

职工安全教育教材



劳动安全与 卫生常识

福建省劳动保护教育中心

前 言

在生产力和科学技术飞速发展的当代，生产事故的发生愈来愈引起人们的关注。生产事故的发生造成了与人类生产目的完全相反的结果。据国际劳工组织的统计资料表明，近几年来，各种事故的受害者超过一亿一千万。仅在工业领域里，每年就发生事故约五千万起，大约使十万人丧生，一百五十万人致残。各类事故与职业病所造成的直接经济损失约相当于世界各国国民生产总值的5%。我省88年工伤事故为448起，大约使191人丧生，299人致残，损失之太令人触目惊心。惨痛的教训使人们对生产事故科学预防的要求愈来愈迫切。

劳动保护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基本原则之一。国务院《关于加强企业生产中安全工作的几项规定》中明确要求，企业单位必须认真地对新工人进行安全生产的教育，并且经过考试合格后，才能准许其进入操作岗位。因此，加强对广大职工的劳动安全与卫生教育，对提高职工的安全生产意识和文明生产的自觉性，牢固树立“安全第一，预防为主”的思想，预防工伤事故和职业病的发生，有着重要的意义和作用。

本书适用于对新工人进行职业安全与卫生基本常识的教育，也可以作为广大职工的经常性安全教育和培训考核教材。

参加本书编写工作的有吴德芳、彭爱华、卢明、魏义泰、甘心孟同志。省劳动保护科学研究所郑剑榕所长、省劳动局劳动安全监察处蔡元庭处长参加了本书的校审定稿工作。

福建省劳动保护教育中心

一九八九年十月

目 录

第一章 劳动保护的意义和任务	1
第一节 劳动保护的概念	1
第二节 劳动保护的意义和任务	1
第二章 安全生产方针	6
第一节 正确理解安全生产方针	6
第二节 认真贯彻安全生产方针	7
第三章 劳动保护法规	9
第一节 法的概念	9
第二节 劳动保护法规介绍	10
第四章 工厂职工安全生产须知	15
第一节 厂内要害部位的安全	15
第二节 安全秩序与纪律	15
第三节 职工安全岗位职责	17
第五章 劳动安全技术常识	19
第一节 电气安全	19
第二节 机械操作安全	24
第三节 起重机械安全	27
第四节 防火防爆	30
第五节 锅炉、压力容器安全	31
第六节 建筑施工安全	37
第六章 劳动卫生常识	40
第一节 职业危害因素与职业病	40
第二节 尘毒危害及其防护	42
第三节 物理因素危害及其防护	44

第七章 劳动防护用品使用常识	50
第八章 事故现场急救常识	54

第一章 劳动保护的意義和任务

第一节 劳动保护的概心

什么是劳动保护？

概括地说，劳动保护就是保护劳动者在生产过程中的安全
和健康，即保护生产力，保证社会主义建设的顺利进行。

在生产过程中，危及劳动者安全与健康因素，有直接和
间接的两种。直接的，例如：矿井可能发生瓦斯爆炸、冒顶、
片帮、火灾、水灾等；机械加工可能发生绞碾、电击电伤；建
筑施工可能发生高空坠落，物体打击；交通运输可能发生车辆
伤害；有毒有害作业可能发生职业病害等等。间接的，如劳动
者工作时间太长，会造成过度疲劳，积劳成疾并容易发生工伤
事故；女工从事过于繁重的或有害妇女生理卫生的劳动也会造
成危害等等。无论是直接的还是间接的，为消除不安全、不卫
生因素所采取的各种组织的和技术的措施，都属于劳动保护范
畴，统称之为劳动保护。因此劳动保护就是保护劳动者在劳动
生产过程中的安全与健康。

第二节 劳动保护的意義和任务

一、劳动保护的意義

1、劳动保护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。我国宪法规定，我国是由“工
人阶级领导的以工农联盟为基础的无产阶级专政的社会主义国
家。”因此劳动人民是国家的主人，他们通过自己的劳动为国
家创造巨大物质财富，国家对劳动人民在生产劳动过程中实行

保护必须放在主要的地位。一九八三年国务院批转劳动人事部、国家经委、全国总工会《关于加强安全生产和劳动安全监察工作的报告的通知》中指出：“我们决不能用无谓的牺牲为代价来换取生产‘成果’”。这就是说，我们只有把劳动人民当作主人而为他们服务的义务，却绝不能有用无谓牺牲主人的生命和健康作为代价去换取产品的权利。

劳动保护工作就是保护人的工作，为他们创造一个安全、卫生，以至舒适的劳动条件，促进劳动生产率的不断提高。我们必须牢固树立人是第一个可宝贵的这样一种观念，尊重人、关心人、爱护人。有些同志不承认在生产过程中应该把保障工人的安全、健康放在首位，因此提出了“安全第一，生产第几”的问题。实际上这是在问：“人和产品”哪个重要？应该指出，在社会主义制度下，人与产品之间，是无可比拟的。社会主义的生产目的是为了人民物质和文化生活的需要，如在生产过程中不重视工人的安全和健康，他们连人身安全也得不到保障，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，国家利益和人民利益是一致的，对国家负责，也必须对人民负责，反过来也是这样，决不能把两者对立起来。人民的生活需要，最重要的莫过于保障他们的生存和健康的需要了。

2、劳动保护是发展社会主义经济、实现“四个现代化”的重要条件。社会生产力是由人的因素和物的因素所构成的，而人是生产力中能动的决定因素。在生产力发展中，生产工具虽然起着极为重要的作用，随着社会向前发展，其作用和意义也越大。在生产过程中任何工具却只不过是人的劳动器官的延长，任何先进的工具和设备都是人的劳动的产物，而且要靠人

去操作使用。我们要保护和发展生产力，最重要的还是要保护劳动者，保护他们在生产过程中的安全和健康。因此，搞好劳动保护工作是提高劳动生产率、提高经济效益的一个重要方面。整个人类历史，文明的程度之所以越来越高，对人身的安全健康越来越重视，最终的原因都是出于经济的力量。这也是一个客观规律，是不以人们的意志为转移的。凡是违背了这个规律，盲目抓生产，即使在有限的或者局部的范围内虽然能把生产推动一下，但是从长远来看，那是破坏生产力的倒退行为，这种行为不能不受到客观规律的惩罚。

另外，任何一个国家无论社会制度如何，它的劳动力的生长规律还是一致的，国家对每一个劳动力都付出了抚育、培养、教育费用，劳动力投入使用的年限越长，对生产力的发展就越有利，就能收到更高的经济效益，在成本和盈利的比例关系上就会发生更有利于盈利的变化，从而有利于扩大再生产。如果劳动力投入使用后，在不长的时间内就遭到伤残或死亡，那就势必相对地增加了社会的培养和教育费用，企业的盈利就要相对地下降。所以，在一定的生产条件下，劳动力的平均劳动年限的长短，直接影响着生产力发展的快慢。

在社会主义企业里，工人的生产积极性，固然来自他们的主人翁精神，努力为社会创造物质财富的自觉性，但在一定程度上还决定于劳动条件的逐步改善。很难设想，工人在时时威胁着自己生命安全与健康的工作场所劳动，而能有很高的生产积极性，创造出很高的劳动生产率。

3、劳动保护是影响社会（企业）安定的一个因素。我们知道，出了伤亡事故，其社会影响是很不好的，非但给国家经济带来损失，同时还给家庭带来极大的不幸，甚至还会给社会

(企业)带来不安定的因素,造成一定的社会影响。

无论是从政治上、经济上,还是从社会安定上来看,劳动保护工作所具有的重大意义都是不容忽视的。我们必须把保护劳动者的生命安全和健康看作自己的神圣职责,把它当作头等大事切实抓紧抓好,这是一个严肃的政治问题,决不能掉以轻心。

二、劳动保护的任务

劳动保护的任务主要就是保护劳动者在劳动生产中的安全、健康,促进社会主义生产建设的发展。具体地讲,包括以下几方面:

1、积极地向伤亡事故作斗争,力求减少或避免伤亡事故的发生,保障劳动者安全地进行生产建设。为了实现这个目标,企业单位应采取各种综合性的安全技术措施,控制或消除生产过程中极易造成职工伤害的各种不安全因素。各企业有不同的生产特点,必须根据不同的情况,从劳动环境、产品设计、工艺流程、生产组织、操作技术等方面,采取各种安全措施,消除生产中常发生的机械绞辗、燃烧爆炸、触电或高处坠落等危险因素对职工生命的威胁。例如完善机械设备安全装置预防绞辗事故,要做到“有轮必有罩”,“有轴必有套”;为预防坠落事故,要做到“有台必有栏”,“有洞必有盖”;在起重设备上装上各种限位装置、超负荷限制器等保险装置,可以预防起重过卷扬、出轨、超载等事故;为了预防冲床冲断手指事故的发生,安装光电自控、挡手板等安全装置。这些工作的目的主要是防止和消除人身事故的发生。

2、积极预防职业病与职业中毒,力争防止和避免职业病和职业中毒,保障劳动者的身体健康。工业生产过程中可能产

生有毒有害气体、粉尘、放射性物质、高频、微波、噪声、振荡、高温等危害人体的因素，工业卫生的任务就是从“防”字出发，积极采取治理措施。例如采取密闭、湿式作业等措施防止粉尘危害，用隔音或消声措施，以减少噪声危害。通过这些预防性措施，有效地保障职工的健康。

3、搞好劳逸结合，保证劳动者有适当的休息时间，使劳动者精力充沛，为社会主义建设事业做出更大贡献。劳动时间过长和过度疲劳的劳动，不仅影响职工的健康，而且容易发生事故，妨碍劳动生产率的提高。在当前实行经济承包责任制后，要注意组织均衡生产，防止月初松，月底加班加点。同时要根据季节特点，夏季要做好防暑降温，冬季要做好防冻保暖等等。

4、根据妇女的生理特点，对劳动妇女进行特殊保护，使劳动妇女在生产过程中避免影响她们的身心健康。女工保护主要是进行四期保护，即月经期、怀孕期、生育期和哺乳期。在这四期内，女工要相应地避免凉水作业，繁重的体力劳动，以及调离有毒有害作业点等，以确保女职工和下一代的身心健康。

第二章 安全生产方针

第一节 正确理解安全生产方针

劳动保护方针过去有各种提法，从一九八五年十二月起全国安全生产委员会明确提出“安全第一，预防为主”是劳动保护方针。

安全第一的思想包括哪些含义呢？安全第一的思想，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。有生产就有安全问题，“生产必须安全”，不安全不能生产。

在社会主义的我国，生产的目的是为了人民的需要。生产过程的本身并不是目的，而只是一种手段。工业生产的发展为人们物质生活带来幸福。生产越发展，就越要牢固地树立安全第一的思想。试设想在生产过程中，不重视职工的安全、健康、经常发生工伤事故和职业病，这样的结果只能导致生产发展迟缓。因此，安全是生产的前提和条件，这是生产本身的需要。

“预防为主”，就是要做到未雨绸缪，防患未然，把“安全第一，预防为主”作为安全生产方针，要求把生产过程的危险因素和职业危害消灭在萌芽之中，确保安全生产。科学技术和生产的发展，不断提出新的不安全、不卫生的问题，要求人们加以研究解决，才能促进生产发展。如蒸汽机的出现，带来了产业革命，使劳动工具飞跃发展成为大机器，它造福于人类，促进了生产的发展，但是大机器并不象简单生产工具那样驯服，假使人暂时失去了对它的掌握能力，则会使工伤事故与职业病

日益增多。据日本西野知良的统计，美国在二十世纪初的一百年间，锅炉爆炸事故的次数，就有一万次左右，还造成了超过这个数字的死亡人数。造成人在自己创造的机械文明面前伤残致死的悲惨局面，阻碍生产继续前进，在研究出安全阀、压力表、水位计以及锅炉水质检查等安全装置和措施，保证了锅炉的安全运行后，生产又继续前进了。可见，在事故隐患消除、安全措施落实后，再进行生产是非常必要的。

我们要正确理解安全与生产的辩证关系。中共中央（1978）67号文件指出，“要坚决纠正把生产和安全对立起来的错误观点”。必须认识到安全与生产不是绝对对立的，是相辅相成的，只要把搞好安全工作作为前提，那么安全与生产就没有根本矛盾。反之，不安全则和生产就有矛盾。这是古今中外生产实践证明了的真理，是付出无数生命和物质财富的代价换来的一个常识。

第二节 认真贯彻安全生产方针

安全生产方针的贯彻执行，与干部和群众的思想认识有着非常密切的关系。有些企业贯彻安全生产方针不够认真，主要是由于有一些干部和群众对于安全生产的意义认识不足，特别是在领导干部中存在着某些错误观点，更加影响劳动保护工作的顺利进行。因此，首先要从理论上，思想上提高对安全生产的认识，树立安全、生产统一的思想。主管生产的干部要管安全，加强他们贯彻安全生产方针的责任感，并把“五同时”（即在计划、布置、检查、总结、评比生产的时候，同时计划、布置、检查、总结、评比安全工作）做到经常化、制度化，尽

最大努力改善劳动条件。对于广大工人也必须经常地进行宣传教育。只有广大群众掌握了党的安全生产方针，才能使劳动保护工作建立在广泛的群众基础上。

认真贯彻安全生产方针时，必须联系实际，对各种不符合安全生产方针的错误观点加以纠正。如：重生产、轻安全。这种思想非但领导干部有，而且工人中亦有。主要表现是：（1）“事故难免”论，认为生产像打仗，哪有不死人？（2）单纯追求所谓效益，图省钱省事；（3）侥幸心理，怕麻烦，违章作业。这些显然是把安全和生产的矛盾绝对化，看不到两者的统一性。因此，为了认真贯彻这一方针，就要进行安全生产思想教育，建立健全安全生产的规章制度，从组织上加以保证。还必须进行安全技术教育，来提高职工安全生产的科学知识水平，总结和推广安全生产的先进经验等等，这些措施是不可缺少的。

第三章 劳动保护法规

第一节 法的概念

法是由国家制定或认可，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）的总和。法，通常也叫法律。五届人大五次会议通过并公布实施的《中华人民共和国宪法》，是保障我国社会主义现代化建设的根本大法。新宪法在保护劳动者方面，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”等用根本大法的形式固定下来。

执行新宪法，保护劳动者，就要进一步健全劳动保护法制。宪法是母法，为了保证宪法的全面实施，还必须以宪法为依据，相应地制定各种子法。为了保障劳动者在生产过程中的安全健康，就是要通过法律的形式规定人们在生产过程中的行为规则，明确规定什么是合法的，可以去做；以及在什么情况下必须怎么做，不应该怎么做等等。这样才能维护企业安全生产正常秩序，保障劳动者的安全健康。

新宪法中规定，劳动者要“以国家主人翁的态度对待自己的劳动”，“遵守劳动纪律”等义务。严格履行这些义务也是加强劳动保护十分重要的措施。在我国目前发生的事故中，百分之七、八十是由于劳动者不遵守劳动纪律、违反操作规程造成的。就拿我省88年发生的163起死亡事故来说，其中就有74起是由于操作人员违章作业所致。只要端正劳动态度，遵章守纪，大多数事故可以避免。这说明，加强劳动保护不仅是领导者的责任，也是劳动者的责任，每个职工都必须懂得享受权利

和尽义务的保证关系。在督促领导加强劳动保护的同时还要用主人翁态度对待劳动，自觉遵守纪律，杜绝违章冒险作业。

第二节 劳动保护法规介绍

劳动保护法规从广义来说，包括劳动保护者全部利益法律条文。从狭义上来讲，包括保护劳动者生产过程中安全健康所采取的各种技术措施、组织措施和保健措施的一切法律条文。其中已颁布施行的、比较主要的有：国务院发布的《工厂安全卫生规程》、《建筑安装工程安全技术规程》、《工人职员伤亡事故报告规程》即“三大规程”；国务院《关于加强企业生产中安全工作的几项规定》即“五项规定”；国务院《女职工劳动保护规定》等等。

一、三大规程

1、《工厂安全卫生规程》，根据工厂在安全卫生方面存在的一些带有共性的问题：从厂院方面、工作场所方面、机械设备方面、电气设备方面、锅炉和气瓶方面、有毒有害气体、粉尘和危险物品方面、供水、生产辅助设施、个人防护用品的发放等七个方面作出了规定。

2、《建筑安装工程安全技术规程》，这是一个关于建筑安装工程施工过程中的安全技术设施标准的规程，适用于工业及民用建筑的施工单位。

3、《工人职员伤亡事故报告规程》，这个规程对职工伤亡事故的报告统计、调查分析、处理都作了详细规定。

二、五项规定

安全生产责任制、劳动保护措施计划、劳动保护宣传教育、

安全生产的定期检查、伤亡事故的调查和处理。

1、安全生产责任制

这是安全管理的一个根本制度，它规定了从厂长到各级人员和各部门的安全职责，使全厂安全工作的各个环节各负其责。各产业主管部门都颁发了安全生产责任制度。一般地说，生产工人安全职责如下：

(1) 认真学习并严格遵守安全规章制度，向一切违章作业的现象作斗争。

(2) 班前、班后检查所使用的工具、设备，保证安全可靠，做到正确使用。保持现场整洁，爱护和正确使用劳动防护用品。

(3) 积极参加安全生产活动，主动提出改进安全技术工作的建议。

(4) 发生事故立即报告班组长，保护现场，并向事故调查人员如实介绍情况。

2、劳动保护措施计划

安全技术劳动保护措施计划是有计划地逐步改善劳动条件的重要工具。对新建的建设项目（包括引进项目）要认真做好“三同时”（即新建、扩建及较大的技改建设项目，要认真做到劳动保护设施和主体工程同时设计、同时施工、同时投产，搞好设计审查和竣工验收工作。并要有劳动、卫生、环保等部门和工会组织参加，没有这些部门签字盖章的不能竣工和投产。）对老企业来说，为了有计划地改善劳动条件，要更好地编制安全技术措施计划。

在订计划时必须注意技术、经济效果，按少花钱、多办事的原则办事，可经职工代表大会或职工代表会议讨论决定，由

工会协助和督促行政实施，取得群众监督，促进计划的实现。

3、劳动保护宣传教育

教育是培养人的活动，是有目的地提高人的知识技能水平。劳动保护安全生产的科学知识是属于综合性的知识，是生产技术的组成部分。教育的目的是综合生产技术、提高工人的安全生产和文明生产的科学知识，促使他们自觉地贯彻执行安全生产的方针和各项劳动保护的政策、法令，认真遵守工厂的有关安全生产、文明生产的规章制度。

根据工厂实践，安全生产教育的主要形式和方法有：三级教育、调换工种的安全教育、特殊工种的专门训练教育以及经常性的安全生产教育等等。当前着重抓好以下四个方面的基础教育：主人翁责任感和安全第一、预防为主的思想教育；本职工作安全基本知识的技能教育；操作技术、排除险情的应急措施教育；遵守规章制度和岗位作业标准的教育。

为此，要求有计划有步骤的进行培训工作，经过培训后严格考核，不合格者不发给合格证，不准上岗操作。对不适合该工作岗位的工人应调动其工作。

企业单位都必须建立安全活动日和在班前班后会上检查安全生产情况等制度，对职工进行经常性的安全教育。在每年“安全生产活动”、“日上岗、周检查、月评比”、“安全值日”、对口安全竞赛等活动中进行广泛宣传教育，奖励先进、推广先进经验。

4、安全生产的定期检查

安全检查一般以查、看、问的方法揭发现场隐患和管理方面存在的问题。安全检查分为全厂性的安全大检查（每年2—4次），节日前的安全检查、季节性的安全检查和专业安全检