

轻工业劳动保护

轻工业出版社

内 容 提 要

我国是一个社会主义国家，党和政府对劳动保护工作非常重视。为改善劳动条件，提高劳动生产率，防止伤亡事故和职业病做出了积极的努力。轻工业生产有其自己的特殊性，本书的作者经过多年的努力，并结合轻工业劳动保护的实践，编写了这本专著。本书较全面地介绍了劳动保护工作的基本知识，并且密切地联系工业的生产实践，注意实用性，体现了轻工业的特色。它适合于广大轻工业、乡镇企业等系统的保护干部学习和参考。它将对职工的保护工作有重要的指导意义和重要的参考价值。

轻工业劳动保护

王子南 吴文浩 钟世权 主编

轻工业出版社出版
(北京市广安门内大街25号)
北京市民航局台版分厂印刷
新华书店北京发行所发行
各地新华书店经售

787×1092 毫米1/16 印张: 33 12/16

插页: 1 字数: 765 千字

1987年10月 第一版第一次印刷

印数: 3—30,000

统一书号: 17042.010

ISBN 7-5019-0185-6/Z·002

定价: 9.80 元

《轻工业劳动保护》

编审、编写人员

主编：(按姓氏笔划)

王子南 吴文浩 钟世权

编审编成员：

王文德 马振平 朱兆贤

朱佩文 孙克仁 李秀琴

吴坤发 严健夫 苏胜恩

郑德成 张用瑞 张惠灵

曹湘海 谢正德

作者：

王文德 王德纯 朱兆贤

朱佩文 孙克仁 吴文浩

严健夫 杜宝龙 苏胜恩

郑学钊 郑德成 钟世权

张惠灵 曹湘海 曹福春

蔡干流 管学宽

前 言

对劳动者在生产活动中的保护是生产活动中的一个重要内容,它是保证职工的安全与健康、保障生产发展的一门综合性科学,这门科学是随生产活动的产生而产生,也随着生产活动的发展而发展。随着现代生产的大型化、连续化,生产中一旦发生事故所带来的损害也日趋增大,因此,劳动保护工作正日益引起社会的重视。我国是一个社会主义国家,政府对劳动保护工作一直予以应有的重视,为改善劳动条件、提高劳动生产率,防止伤亡事故和职业病的发生作了不懈的努力。

轻工业生产有其特殊性,不但有行业众多、工种繁广、女工比例大的特点,而且相当多的企业工艺较落后、劳动强度大、生产条件差、工作环境不安全,生毒危害较严重。这些对于保证轻工业系统职工的安全和健康都是相当不利的,因此尽快改变现状、迅速提高轻工业劳动保护工作的水平是摆在广大轻工系统劳动保护干部面前的一项艰巨而有深远意义的重任。而实现这一重任的前提之一即是从事这项工作的干部要具备相当水平的劳动保护科学技术知识。为了帮助劳动保护干部达到这个要求,轻工业部劳动工资司于八三年起组织系统内一些多年从事劳动保护工作的技术人员和干部组成《轻工业劳动保护》一书的编写小组和编审小组,三年来经过多次反复的修改审定,本书得以脱稿付印和读者见面。

现代的劳动保护是一个涉及多学科的边缘科学,它集技术与管理为一体。本书较全面地介绍和叙述了劳动保护工作的硬技术知识,如安全技术知识和工业卫生知识;并且也引入了某些劳动保护工作的软技术知识,如安全系统工程。但由于软技术方面我国起步较晚,尚不成熟,因此本书中仅对安全系统工程略作介绍,而对安全心理学、人机安全工程未作阐述。本书在注重科学性的同时,尽量做到密切联系轻工业生产的实际,讲究实用性,体现出轻工业的特色,力求能适合于轻工业系统的劳动保护干部学习和参考之用。当然由于编审人员的水平所限,难免有不足之处望读者及时指正。

本书在编写过程中得到上海市第二轻工业学校、天津市第二轻工业局、浙江省轻工厅、上海市轻工业局、上海市第二轻工业局、河南省轻工厅、江苏省轻工厅、吉林省二轻厅、辽宁省轻工厅、湖北省一轻局、山东省一轻厅、山东省二轻厅、四川省轻工厅、湖南省轻工厅以及四川蓬莱盐厂、四川乐山造纸厂、上海新华香料厂、上海家具机械厂、武汉东风造纸厂、四川五通桥盐厂、嘉兴民丰造纸厂、南京轻工机械厂等单位的大力支持,在此一并表示感谢。

轻工业部

一九八六年十二月

目 录

第一章 轻工业劳动保护的重要意义与基本任务	1
第一节 劳动保护的概念	1
第二节 劳动保护是一门综合性科学	2
第三节 轻工业劳动保护的重要意义	2
第四节 轻工业劳动保护工作的目的和任务	5
第五节 轻工业企业的劳动保护工作	6
第六节 轻工业职工伤亡事故调查报告统计分析	9
第七节 轻工业的女工劳动保护	14
第二章 安全技术与伤亡事故	18
第一节 安全技术的概念与任务	18
第二节 安全技术的产生与发展	19
第三节 预防伤亡事故的安全技术措施	21
第三章 电气安全技术	30
第一节 安全用电的基础知识	30
第二节 触电和触电急救	35
第三节 触电的防止	41
第四节 常用电气设备的安全要求	50
第五节 移动式电器的安全要求	61
第六节 雷电、静电的危害及预防	68
第七节 电气火灾	75
第八节 安全装置和安全规程	81
第四章 机械安全技术	89
第一节 机械传动和机械修配安全技术	89
第二节 金属切削加工安全技术	96
第三节 冷冲压加工安全技术	113
第四节 金属热加工安全技术	124
第五节 轻工常用机械安全技术	136
第五章 起重安全技术	158
第一节 起重机械的类别	158
第二节 起重机械的基本参数	159
第三节 起重机械的索具	161
第四节 简单起重装置	178
第五节 机械起重设备	188

第六节 起重机械安全管理	208
第七节 起重吊运信号	212
第六章 锅炉与压力容器安全技术	215
第一节 锅炉、压力容器是特种设备	215
第二节 锅炉、压力容器的基本知识	219
第三节 锅炉、压力容器的安全技术要求	231
第四节 锅炉、压力容器事故的调查与处理	257
第七章 防火防爆安全技术	259
第一节 燃烧	259
第二节 爆炸	262
第三节 易燃易爆物品的性质及分类	266
第四节 防火防爆安全措施	272
第五节 轻工易燃易爆工艺简介	283
第八章 工业卫生与职业病	305
第一节 工业卫生与职业病	305
第二节 生产性毒物	309
第三节 影响毒性的因素	311
第四节 职业中毒的表现及急救	313
第五节 贯彻预防为主的综合防治措施	317
第九章 生产性毒物各论	342
第一节 金属及非金属中毒和防护	342
第二节 有机溶剂的中毒和防护	355
第三节 苯的氨基和硝基化合物中毒和防护	361
第四节 窒息性气体的中毒和防护	363
第五节 刺激性气体的中毒和防护	367
第六节 高分子化合物的中毒和防护	369
第七节 化学性灼伤和防护	373
第十章 生产性粉尘与尘肺	375
第一节 生产性粉尘概述	375
第二节 生产性粉尘的性质与对人体的危害	378
第三节 尘肺	381
第四节 轻工业玻璃和陶瓷生产中矽尘的危害与防治	390
第十一章 物理因素危害	406
第一节 噪声	406
第二节 振动与振动病	427
第三节 紫外线和电光性眼炎	435
第四节 高温作业	435
第五节 射频电磁场安全技术	447

第十二章 工业通风和净化	455
第一节 通风分类	455
第二节 除尘净化系统	457
第三节 收尘系统计算实例	486
第四节 通风除尘系统在设计、使用中应注意的几个问题	494
第十三章 安全系统工程概述	497
第一节 系统安全	497
第二节 事故原因	499
第三节 事故预测及排除	501
第四节 系统安全评价	503
第五节 系统安全分析	505

第一章 轻工业劳动保护的重要 意义与基本任务

第一节 劳动保护的概念

劳动保护，概括地讲，就是保护劳动者在生产过程中的安全、健康。从这个简单的定义中，首先可以看出，劳动保护是保护从事劳动生产的劳动人民的。在社会主义制度下，国家对劳动者的保护是多方面的，凡是有关劳动者的权利和利益的事情，国家都要加以保护。但是，我们所说的劳动保护，并不是指国家对劳动者所有方面的保护，而是专指对劳动者在生产过程中的安全、健康的保护。它不包括劳动权利和劳动报酬等方面的保护，也不包括一般的卫生保健和伤病医疗工作。

为什么对劳动者在生产过程中的安全、健康需要加以保护呢？这是因为轻工业劳动生产过程中客观上存在着不安全、不卫生的因素，如不加以保护，就有发生工伤事故职业病的危险。例如塑料、造纸、日化、制笔、电池、灯泡、皮革等行业在生产过程中产生的铅、苯、汞、汞的硝基和氨基化合物、铬、硫化氢、二硫化碳、四乙基铅、有机氯、氯化氢等有毒物质及易燃易爆物质，经常危害着职工的安全和健康。在矿山开采、玻璃、陶瓷的原料破碎、过筛、搅拌等工艺过程中所产生的粉尘，特别是游离二氧化矽等，是造成职业病的根源。此外，在轻工业企业中经常发生机器工具伤害、电击电伤、高处坠落、物体打击等事故。所有这些，都会损害劳动者的安全、健康，甚至危及劳动者的生命。另外，在劳动生产过程中，还有一些因素对劳动者的安全、健康也有影响。例如，劳动者的工作时间太长，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的劳动，也会给女工的安全、健康造成危害。

因此，国家必须采取有效办法来消除这些因素，保护劳动者在生产过程中的安全、健康。这些办法主要是：（1）不断改善劳动条件，预防工伤事故和职业病的发生，保证劳动者在安全卫生的情况下从事劳动生产；（2）实行劳逸结合，保证劳动者有适当的休息时间；（3）实行女工保护，解决妇女在劳动中由于生理关系所引起的一些特殊问题。

为了切实做到以上各点，还需要采取各种具体措施。在组织措施方面要认真贯彻执行国家有关的劳动保护的方针政策，法规制度，建立劳动保护管理机构，开展劳动保护的宣传教育和科学研究，总结交流和推广劳动保护工作经验等；在技术措施方面要随着轻工业生产的发展，逐步实现生产过程的机械化、自动化和密闭化，采取安全技术和工业卫生技术措施，供给个人防护用具等。所有这些工作统称之为劳动保护。另外，国家为了实现劳动保护的各種措施，需要在各级政府机关、产业、企业中设置专管的机构和人员，进行具体工作，其中包括劳动保护方面的宣传教育工作、组织管理工作、调查研究工作、监督检查工作，以及劳动保护的科学实验工作和技术革新工作等等，所有这些

工作，统称之为劳动保护工作。

第二节 劳动保护是一门综合性科学

什么是科学？科学是人类社会历史生活过程中所积累起来的关于自然、社会和思维的各种知识的体系。是人类知识长期发展的总结。劳动保护科学是研究劳动生产过程中的不安全、不卫生因素与劳动生产者之间的矛盾及其对立统一的规律，以便应用这些规律保护工人在生产过程中的安全和健康，促进生产的发展。

生产劳动是人们以一定方式结合起来共同对自然进行改造的活动。就劳动保护而言，在社会主义国家，生产过程中既要处理好人们之间的社会组织关系，又要处理好人与自然界的关系，否则，任何一个方面的关系处理的不妥，就有发生工伤事故和职业病的可能性。例如，在轻工业生产中我们经常会遇到由于劳动组织管理不善、政策措施贯彻执行不力，或者缺乏安全宣传教育，以及违章指挥和违章作业等等而导致发生重大人身伤亡和职业病。在人和自然关系方面，在轻工业生产中经常会遇到各种自然现象，如光、电、磁、声、尘、毒、高温、低温、高压、低压、热辐射、放射性以及各种机器工具伤害、物体打击等等。所有这些，对工人的安全和健康都是不利的。处理不当，同样也会发生工伤事故和职业病。在日常劳动保护工作中，这两方面的因素，往往又是互相交织，互相渗透，必须引起重视，并采取措施，才能做好劳动保护工作。因此，劳动保护这门科学，既要研究有关劳动保护方针政策、法规制度和组织管理等属于社会科学方面的内容，又要研究属于自然科学的各种技术措施问题。就改善劳动条件的科学技术来说，劳动保护这门科学也是十分复杂的。它既涉及到基础科学，又涉及到应用科学。有的问题往往要涉及到几个学科的内容才能解决。例如要研究解决硅酸盐企业的防尘技术措施，就要了解尘的理化性质及其对人体组织的危害，要涉及到有关化学分析、劳动卫生学、职业病学、工业毒理学、工业卫生化学等等学科的内容。在制订措施的工程设计时，还要涉及到有关工程、材料、力学、声学以及计算数学等学科的内容，当然也应考虑措施的经济效益和组织管理等问题。因此，劳动保护这门科学，也是一门综合性的科学。我们必须积极学习国外和国内的劳动保护科学研究成果和经验，加强和发展轻工业的劳动保护科学研究，以适应四个现代化的要求。

第三节 轻工业劳动保护的重要意义

加强劳动保护工作，保护劳动者在生产过程中的安全和健康，是我们党和国家的一贯方针，是社会主义国家的一项政治任务，也是社会主义企业管理的重要原则之一，不论在政治上还是在经济上都有重要意义。

早在1956年国务院发布“三大规程”的决议中指出：改善劳动条件，保护劳动者在生产中的安全健康，是我们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。1963年国务院发布《关于加强企业生产中安全工作的几项规定》的通知中指出：做好安全管理工作，确保安全生产，不仅是企业开展正常生产活动所必须，而且也是一项

重要的政治任务。1978年，中共中央《关于认真做好劳动保护工作的通知》明确指出：加强劳动保护工作，搞好安全生产，保护职工的安全健康，是我们党的一贯方针，是社会主义企业管理的一项基本原则。要坚决纠正把生产与安全对立起来的错误观点。必须使广大干部懂得，不断改善职工的劳动条件，防止事故和职业病，是一项严肃的政治任务，也是保证生产建设发展的一个重要条件。1979年，《国务院批转国家劳动总局、卫生部关于加强厂矿企业防尘防毒工作的报告》指出：不断改善劳动条件，保护职工的安全健康，做到安全生产、文明生产，这不仅是反映企业管理水平的一个重要标志，也是实现四个现代化的要求。1980年，《国务院关于处理“渤海二号”事故的决定》中又指出：安全生产是全国一切经济部门和生产企业的头等大事。各企业和主管机关的行政领导同志和各级工会，都要十分重视安全生产，采取一切可能的措施保障职工的安全，努力防止事故的发生，绝对不应采取任何粗心大意、漫不经心的恶劣态度。1982年，国务院关于发布《矿山安全条例》和《矿山安全监察条例》的通知中指出：“要坚决克服一些领导干部存在的官僚主义，对工作不负责任的倾向。官僚主义少了，责任心强了，即使设备条件差一些，事故也能避免或减少；官僚主义盛行，对安全生产漠不关心，设备条件再好，事故也少不了。”1983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：“在安全第一、预防为主的思想指导下搞好安全生产，是经济管理、生产管理部门和企业领导本职工作，也是不可推卸的责任。我们绝不能用无谓的牺牲为代价来换取生产‘成果’。今后必须贯彻‘管生产的必须管安全’的原则，特别是当前在经济体制改革中要加强安全生产工作，讲效益，必须讲安全。那种人为地把安全与生产割裂开来的作法是完全错误的。对于不关心工人疾苦、劳动安全、卫生，玩忽职守的官僚主义者要进行坚决的斗争；对于单纯追求产量，强令工人冒险蛮干，不管人身安全者，要查明情况，绳之以法。如果谁再宽容这种恶劣行为，就是对党对人民渎职犯罪。对于某些事故隐患严重、劳动条件恶劣的生产单位，该改进的要投资改进，该停产的要停产。”

为什么党和国家这么重视劳动保护工作呢？这是因为：

一、我们党和国家的性质决定的

中国共产党是无产阶级政党，我们的国家是人民民主专政的社会主义国家，我们党和国家的这种性质要求我们必须重视和搞好劳动保护工作。同时还因为无产阶级不仅要从政治上、经济上求得解放，而且还要从沉重的劳动条件下得到解放。在我们的国家里，国家、集体、个人的利益是一致的，对国家负责和对人民负责是一致的。我们社会主义国家和社会主义企业的神圣职责，就是要尽一切努力，在生产劳动和其他活动中避免一切可以避免的伤亡事故和职业性危害，否则就是违背了我们工人阶级的立场和社会主义的革命人道主义原则。因此，搞好劳动保护，是各级轻工业部门和企业应负的责任，是企业管理的重要组成部分。这就要求我们必须把保护劳动者的安全健康和轻工业生产建设统一起来，一致起来，安全 and 生产的统一，是我们党和国家在生产建设中一贯坚持的方针。只顾生产，不顾工人的安全健康是与我们党和国家的性质不相符合的，是党纪国法不允许的，是一种犯罪行为。例如，辽宁省盖县盖州镇东风街鞭炮厂由于一女工捅炉子，

致使火星溅落到半成品鞭炮上发生重大爆炸事故,炸死107人,重伤65人,厂房全部炸毁,附近千余户居民的二千多间房屋受到不同程度的破坏。主要原因是厂、街、镇、县的有关负责人单纯追求利润,违章建厂、违章生产,无视党的安全生产方针而造成的。这些负责人都被逮捕法办,与此有关的人员也受到撤销党内外一切职务、开除党籍等处分。我国宪法明确规定:“改善劳动条件,加强劳动保护。”我国刑法第113、114、115条,对十部违章指挥、工人违章作业,因而发生重大伤亡事故,造成严重后果的,要追究刑事责任。《刑法》第187条规定,国家工作人员由于玩忽职守,致使公共财产、国家和人民利益遭到严重损失的,要追究刑事责任。

二、社会主义经济规律所决定的

马克思主义认为,在社会主义生产关系中,生产力是社会实践最活跃、最有决定意义的因素。发展社会主义经济,就是要发展生产力,要发展生产力,就必须保护生产力。什么是生产力?生产力就是人们在生产过程中,改造自然和征服自然,创造物质资料的能力。生产力有三个要素:

一是劳动者,即具有一定生产经验和生产技能的人;

二是劳动资料,即劳动手段,首先是生产工具;

三是劳动对象。生产工具是生产中的重要因素,但它不是决定因素,在生产力中决定的因素是人,是具有生产经验和生产技能的劳动者。列宁曾经说过:“全人类的首要生产力就是工人、劳动者”。所以保护生产力,首先要保护劳动者,保护劳动者在生产过程中的安全健康,促进轻工业生产建设的发展。因此,我国宪法明确规定加强劳动保护,改善劳动条件。同时,我们社会主义生产的目的,不是单纯为了赚钱,为了利润,而是为了满足人们物质文化生活的需要。恩格斯在马克思墓前讲话中说得 very 明确,生产首先为了生活。斯大林也说,生产的目的就是最大限度地满足人民物质文化生活的需要。因此,生产过程本身不是目的,而是一种手段,如果生产过程中人民的生命安全、身体健康受到损害,发展生产的目的、意义也就不存在了。例如安徽省蚌埠卷烟厂为了发展生产,将原二层厂房加盖一层,由于技术人员违反设计规范,施工单位只顾工程进度,不管安全质量,在施工过程中,突然大面积倒塌,将在一、二楼进行生产的工人砸死32人,重伤14人,机器设备遭到严重破坏,造成直接经济损失190万元。我们要发展生产,提高人民的物质、文化生活水平,首先必须做好劳动保护工作,为广大劳动者创造良好的作业环境和劳动条件,消除不安全因素和尘毒危害,免除他们的后顾之忧,才能更好地大干四化,否则,一旦发生了事故,或长期职业性危害,造成人员伤亡,职工身体健康损害,设备损坏,国家财产受到不应有的损失,生产都不能正常进行,哪里还有什么物质文化生活的提高。实践证明:劳动保护和生产是辩证统一的,是经济发展规律的需要,因此,必须在发展生产的同时,相应地积极地改善劳动条件,解决好劳动保护问题,这是一条客观规律。我们必须遵照这条规律办事。如不按客观规律办事,不尊重科学,不重视安全生产,不搞劳动保护,就会破坏生产,就要受到惩罚。

三、轻工业生产建设的需要

我们要加速轻工业生产建设的发展,在生产过程中,客观上存在着许多不安全因素,

如不认真解决在生产过程中的各种人身伤害事故、职业病、职业中毒、就会妨碍生产的正常进行。在轻工业蓬勃发展的的大好形势下，各级轻工业部门和企业领导更要充分认识到劳动保护和安全生产工作的重要性。实践证明，凡是认真贯彻党的安全方针政策的企业，不仅减少和消除了伤亡事故与职业病，而且促进了生产的发展。有不少轻工业企业做到了几年、十几年甚至二十多年没有发生死亡事故与职业病，这就充分证明了党的安全方针的正确性。但是只抓生产、不抓安全，就必然发生伤亡事故和职业病，不仅挫伤了工人的劳动积极性，也使生产遭到破坏，给党和国家造成严重损失。近十多年来，轻工业的职工伤亡事故、火灾事故频繁发生。据统计，轻工业平均每年约死亡350人、重伤2,000余人，火灾事故造成的直接经济损失1,000多万元；日用硅酸盐行业的矽肺病人逐年上升，给人民生命和国家财产造成了巨大损失，这对四个现代化的建设是非常不利的。所以说，搞好劳动保护，不仅是当前的需要，而且有着深远的历史意义。

综上所述，劳动保护是社会主义制度下一项不可缺少的重要工作。它不仅是直接关系到工人切身利益的大事，是社会主义国家的一项重要重要的政治任务，而且也是发展国民经济的一个重要条件。我们必须认识它的重大政治意义和经济意义，不断提高我们搞好劳动保护工作的自觉性和责任感。

第四节 轻工业劳动保护工作的目的和任务

轻工业劳动保护工作的目的，就是通过采取各种有效的技术措施、组织措施和必要的辅助措施，不断地改善轻工业行业的作业环境和劳动条件，及时消除生产过程中的不安全、不卫生因素，或者说就是要变危险作业为安全作业；变有毒有害为低毒或无毒；变肮脏紊乱的劳动环境为卫生整洁的劳动环境，变繁重体力劳动为机械化、自动化的生产。通过“四变”来实现安全生产、文明生产。具体地讲，它包括以下几个方面：

一、保障职工安全和国家财产安全

积极采取各种有力措施，力争减少或消灭工伤事故和其他灾害事故的发生，保障职工安全地进行各项生产活动和国家财产的安全。

二、做好防尘防毒工作

积极开展防尘防毒工作，力争防止和消灭职业病和职业中毒事故，保障职工的健康。

三、提高劳动者的生产积极性

搞好劳逸结合，保障劳动者有适当的休息时间，使他们经常保持高涨的生产热情和充沛的精力，为轻工业生产建设的不断发展作出更大的贡献。

四、保护女职工的身体健康

轻工业系统女职工约500余万人，约占全部职工人数的45%，我们必须根据妇女的生

理特点,对她们进行特殊的保护,使其在轻工业生产建设中发挥更大的作用。

第五节 轻工业企业的劳动保护工作

一、组织机构与职责范围

(一) 加强领导,建立和健全组织机构

搞好安全生产,关键在领导。检验一个企业单位的领导是否真正贯彻落实党的安全生产方针和政策,要看管生产的是否管安全,是不是把安全工作作为搞好生产的前提条件放在重要位置,当作一件大事来抓;安全工作是不是做到了经常化、制度化;是不是尽最大努力有计划地改善劳动条件,使企业在发展生产的同时实现安全生产和文明生产。

切实贯彻执行党的安全生产方针,落实各项安全措施,建立健全安全生产专职机构,是搞好轻工业安全生产的组织保证。安全技术干部或安全监察人员属于生产人员,应保持相对的稳定,不要任意调离,领导要支持他们的工作。专职机构的设置和人员的配备,要按照国家和企业的主管部门的有关规定执行。

搞好安全生产,还必须依靠和发动群众,实行专业管理和群众管理相结合。因此,轻工业企业除了建立必要的安全机构和配备专职安全技术干部外,还要建立群众性的安全网组织。

(二) 建立健全安全生产责任制度

安全生产责任制是企业领导和各职能部门在安全工作上应负的责任的一种制度,也是加强企业生产中安全工作的重要环节。通过这一制度的建立,把安全和生产的关系从组织管理上统一起来,把“管生产必须管安全”的原则,用制度的形式规定下来,使企业领导和各职能部门在安全工作上明确了各自的职责任务,分工协作,在党组织的统一领导下,共同把安全生产做好。

二、制订安全生产规章制度

(一) 建立安全生产规章制度的意义和作用

生产管理和技术管理上的各种规章制度,是组织全体职工进行生产活动的准则,是保证生产正常进行的有力工具;没有这些规章制度,而要把分散在各个不同工作岗位上的人们的活动纳入一个统一的目的——组织完成复杂的生产过程是不可能的。特别是安全生产方面的规章制度,是人们在鲜血和生命总结出来的宝贵财富。而建立和健全并认真贯彻执行安全生产的各项规章制度是保证安全生产的重要组织手段。因此,必须坚决贯彻执行。虽然规章制度的某些内容可以随设备、生产工艺的变化不断修改完善,但规章制度本身总是十分必要的,没有规章制度,生产秩序就会混乱,就会发生各种事故,以致破坏生产的正常进行。

(二) 安全生产规章制度的内容

根据国家和轻工业部颁布的有关条例、规程、规定的精神,轻工业企业都必须建立健全的各级安全生产责任制为中心的安全制度。这些制度也包括安全教育制度;安全检查制度;各工种的安全技术操作规程;各类设备维修管理制度;伤亡事故统计报告调查

处理制度、锅炉和压力容器管理制度、易燃易爆物品的安全管理制度；汽车运输管理制度等。其中各工种的安全技术操作规程要做到健全，即凡有作业就应有必要的规程和制度，尤其是企业中非一线生产岗位。企业在制订安全生产规章制度时也应注意科学性和合理性，盲目编制规程、随意提高标准只会导致脱离实际，无法遵循。此外，在执行中不断修改规章制度使之更完善、更安全、更可行也是十分必要的。制度一经建立，就要严格执行，不得违章作业。安全干部和生产技术管理人员遇有特殊紧急的不安全状况，要立即采取措施，防止事故发生。各级领导对维护安全，防止事故发生的行为应予以支持；对工人、技术人员关于安全措施的建议和批评必须认真对待；对违章作业破坏安全生产的人要批评教育，情节严重造成损失重大的要给予必要的纪律处分及至追究刑事责任。

三、加强安全生产教育

安全生产教育是搞好安全生产工作的前提，是安全生产工作的思想建设的重要环节，也是提高职工搞好安全生产自觉性的保证。

（一）政治思想教育

1. 政治思想教育

政治思想教育，主要是使广大职工群众深刻认识到：加强劳动保护工作，搞好安全生产，充分体现了党和国家对广大轻工业职工的关怀，只有在无产阶级专政的社会主义中国，才能从根本上改善劳动条件，做到安全生产。使广大职工正确认识安全生产与国家、企业和个人利益的一致性，充分发挥国家主人翁的责任感，发挥建设社会主义的积极性，不断提高劳动生产率，保证安全生产。

2. 安全生产方针政策的教育

进行安全生产方针政策教育，是要教育干部、职工充分认识安全生产的重要意义，批评、教育那些对工人生命安全漠不关心，对国家财产不负责任的官僚主义态度，克服那些只抓生产不管安全，只关心机器设备不重视工人安全健康，宣扬“事故难免论”等错误倾向。

3. 劳动纪律教育

对职工进行纪律教育，是要培养一个好的作风，工作中坚持做到联系实际，模范地遵守纪律。对不遵守纪律，不执行安全规章制度的，要批评教育。

4. 安全技术知识教育

在进行安全技术教育的基础上，必须深入地进行安全技术知识教育。如轻工业企业有关防尘防毒、安全防护设备和安全注意事项，以及安全操作规程和个人防护用品的正确使用等。还可针对事故规律进行安全教育。

（二）安全生产教育的主要形式和方法

安全生产教育的主要形式可分为三级教育、特殊工种的专门训练、经常性的安全教育三种。

1. 三级教育

对新入厂的工人或调动工作的工人，在分配到具体工作岗位之前，厂级教育的重点

是提高新工人对党的安全生产方针的认识，了解安全生产的重要意义和有关全厂范围的各种安全生产规章制度，吸取以往重大伤亡事故的教训，树立对遵章守纪的重要性的认识等。车间教育的重点是介绍本车间的劳动规则和应该注意的事项；危险较大的操作或地方以及必须遵守的事项；安全生产的一般情况等。班组教育的重点应放在熟悉安全操作规程；各种防护设施及保险装置的作用；劳动保护用品的作用和使用规则等。

2. 特殊工种的专门训练

对特殊工种，如爆破、电气、起重、锅炉、受压容器、焊接、冲压、车辆司机等，必须进行专门训练，并且要经过严格的考试，合格后方能准许上岗位操作，这是保证安全生产，防止伤亡事故的重要措施。

3. 经常性的安全教育

对全体职工要进行经常性的安全教育，其方法应根据具体情况，采用安全活动日、班前班后会、安全会议、广播、黑板报、安全简报、安全教育室、安全展览会、放映安全教育方面的电影等等。总之，教育方式应力求生动活泼，多种多样，并且结合实际情况做好安全生产的宣传教育工作。

四、编制安全技术措施计划

（一）安全技术措施计划的意义

为了有计划地改善劳动条件，防止伤亡事故和职业病，或者在安全检查中发现的重大隐患，都必须制订安全技术措施计划。安全技术措施计划的制订，可以使安全生产工作走上计划化、经常化的道路；可以集中力量，解决安全方面的有关问题，不断改善劳动条件，做到安全生产。

（二）安全技术措施计划编制的依据和范围

1. 编制的依据

根据国家和企业主管部门颁布的法令、指示、标准；安全大检查中发现的尚未解决的重大问题；防止伤亡事故、职业病、职业中毒的措施；由于生产发展的需要应采取的安全措施；职工提出的安全措施方面的建议等等。

2. 编制的范围

包括以改善劳动条件，防止伤亡事故，预防职业病和职业中毒为目标的一切技术和组织上的措施，大体可分为四类，一是从安全技术上防止工伤事故为目的的一切措施，如防护装置、保险装置，信号装置等。二是工业卫生方面，以改善有害职工身体健康的生产环境，防止职业病和职业中毒的措施，如通风、降温、除尘等。三是有关保证生产卫生所必须的房屋设施，如淋浴室、更衣室、消毒室等。但集体福利事业，如公共食堂、公共浴室、托儿所等不在此内。四是安全生产宣传教育，如安全技术教材、图片、仪器、安全技术训练班和安全展览会所需的设施和经费。

对于新建、改建、扩建或制造新的机器设备以及采用新技术所需的安全技术措施，应在基建施工和机器设备设计制造时同时解决，不列入安全技术措施计划项目之内，机器设备的检查和厂房、辅助房屋的维修以及防护用品、清凉饮料、防暑药品等属日常经费开支，亦不列入安全措施计划项目之内。

五、开展安全大检查

（一）安全生产大检查的意义

安全生产大检查是党的群众路线在安全生产工作中的具体运用，是安全工作贯彻党的群众路线的具体表现形式之一，是广泛动员和组织职工群众做好安全工作的一个有效方法。它是在党的统一领导之下在厂矿企业里大张旗鼓地宣传和贯彻党的安全生产方针，检查和揭露企业中存在着的一切不安全因素，预防和消除工伤事故，改善劳动条件，保证职工安全健康，促进轻工业生产高速度发展的一种群众性活动。

（二）安全生产大检查的准备

开展安全生产大检查，必须首先做好检查前的各项准备工作。在充分做好思想教育的基础上，全面深入地发动群众和依靠群众，才能保证开展好安全生产大检查。另外，根据检查的目的要求和计划，制订初步检查的提纲，使参加检查的人员心中有数，有的放矢。

（三）安全生产大检查的内容

安全生产大检查的主要内容包括查思想、查纪律、查制度、查领导等几个方面，重点应当是查思想和查领导。从具体内容来说，应包括：检查各级领导对安全生产方针意义的认识，是否将安全工作列入议事日程，认真做到“五同时”；检查现场安全卫生的状况及安全技术措施计划的具体执行情况；检查安全生产的组织管理工作 and 工伤事故报告处理情况；检查安全技术教育情况；检查安全生产责任制的情况。

（四）对查出的问题要认真进行整改

通过安全大检查，对查出的问题应进行分类排队，根据轻重缓急的原则应逐条研究，凡是能够自行解决的，应拟定计划限期解决，对一些一时难以解决的问题，应采取各种切实有效的防范措施，防患未然，并应及时报告企业主管部门，要求给以重视，帮助解决。总之，整改的目的是为了解决问题，必须认真对待。

六、搞好伤亡事故的统计分析、调查处理和预测、预防

对事故的统计分析，不仅是发生事故后事故处理的程序及上级有关部门的要求，更重要的是通过对事故的统计分析找出事故的规律，作出科学的预测和预报，同时能采取有效的预防措施防止事故。而对事故的正确处理也是有利于吸取教训、改进工作、提高安全生产水平。

由此可知搞好伤亡事故的统计分析、调查处理和预测是预防事故发生、保证安全生产的意要手段。

第六节 轻工业职工伤亡事故调查报告统计分析

对职工伤亡事故的调查报告统计分析，必须严格按照国务院《工人职员伤亡事故报告规程》去执行。从事故发生、报告、登记、调查、统计、分析、直至处理，规程中都有明确的规定。我们应从每件事的调查分析中找出事故发生的原因，从综合统计分析

中找出事故发生的规律性。通过对事故的统计分析，可以反映出各个时期的工作开展情况，从中总结经验、发现问题，掌握工作的动态，以便确定工作的重点，做到有的放矢，采取切实有效的措施，减少和防止事故的再次发生。

从轻工业系统执行《工人职员伤亡事故报告规程》的情况来看，总的说来是好的，但也存在着一些问题，如有些轻工业部门和企业对事故调查不够深入，没有认真从工作职责、组织管理和技术措施等方面找出原因和经验教训。对事故处理不严肃，没有坚持“三不放过”的原则，特别是涉及到领导干部责任时不认真追究，不了了之；有的缺乏预防事故重复发生的措施；事故统计报告不及时，报表填写不全面、不准确，缺乏综合分析。存在的这些问题必须及时加以纠正，我们应该认识到，伤亡事故统计资料是反映轻工业安全生产的现实，指导工作，确定政策的一种科学依据，事故报告统计反映愈及时，愈准确，愈能帮助领导上全面了解轻工业的安全生产情况，发现问题，找出规律，从而及时采取有力措施，防止各种事故的发生，以促进轻工业生产建设的顺利进行。

一、伤亡事故报告的范围

轻工业企业职工发生的伤亡，按其与生产的关系大体可分为两类：

一是因工伤亡，即一般是指职工在生产时间，在生产岗位上，从事与生产有关的工作而发生的事故，统称因工伤亡事故。或者虽不在生产和工作岗位上，但由于企业设施和劳动条件不良而引起的职工伤亡也应称因工伤亡；

二是非因工伤亡。

区别因工与非因工，主要掌握三条：

一是否在生产时间；

二是否在生产区域；

三是否从事与生产有关的工作。

发生事故的情况和原因往往是复杂的，要确定是否因工伤亡，必须分析具体情况。例如如是工人被车辆撞伤：

一是在本企业内被本企业车辆撞伤；

一是在企业外的马路上被社会车辆撞伤。

前者应按职工伤亡统计数字上报，而后者是属于交通事故，一般不在企业职工伤亡统计数字上报。这是因为前者在企业范围内，企业领导有责任做好工作，如行车制度、司机教育、道路畅通等，与生产有直接或间接关系，可以从组织上、制度上、技术上、设备上采取措施来防止事故；而后者与企业领导无直接关系，与生产也无直接关系，这类事故应由交通管理部门来处理。这里需要说明一下，我们这里说的因工与非因工伤亡只是确定统计报告范围面作的划分，不涉及劳动保险问题，职工伤亡后是否按因工享受劳动保险待遇，要根据劳动保险条例的规定处理。

在因工伤亡人员中，有本企业职工，也有非本企业职工，如民工、生产实习人员，参加生产劳动的学生及职工家属等，为便于分析比较，同时为了总结经验教训，防止类似事故的发生，对本企业职工以外的人员伤亡，应在轻工业职工伤亡事故月根表表下说明栏内填写上报。