

粮食仓储建设科技管理读本

粮食行业安全生产培训教程

国家粮食局 编著

中国人口出版社

粮食仓储建设科技管理读本

系 列 丛 书

- ◆中央储备粮代储资格认定管理实务
- ◆粮食仓储机械设备使用与管理
- ◆粮库信息化建设与管理实务
- ◆粮食行业安全生产培训教程

ISBN 7-80202-404-8



9 787802 024045 >

ISBN 7-80202-404-8/S·7

定价：60.00元

编委会组成：

顾 问：聂振邦

主 任：郑建伟

副主任：何 毅

主 编：唐柏飞 王殿轩

编 委：梁传珍 罗金荣 郝立群 冯 任

吴高峻 梁凌云 林风刚

审 订：赵明清 袁育芬

序

党中央、国务院历来高度重视安全生产工作。为促进安全生产、保障人民群众生命财产安全和健康进行了长期努力,做了大量工作。

2002年,全国人民代表大会常务委员会通过了《中华人民共和国安全生产法》,从立法的角度,对安全生产工作的大政方针、生产经营单位的安全生产保障、从业人员的权利和义务、安全生产事故的应急救援和调查处理以及违法行为的法律责任等进行了规范、规定。

党的十六届五中全会提出,要坚持节约发展、清洁发展、安全发展,把安全发展作为一个重要理念纳入我国社会主义现代化建设的总体战略。党的十六届六中全会决定指出:坚持安全第一、预防为主、综合治理,完善安全生产体制机制、法律法规和政策措施,加大投入,落实责任,严格管理,强化监督,坚决遏制重特大安全事故。从科学发展观的角度,把安全生产上升到国家发展战略的高度,是我们做好安全工作的重要指导思想,各级粮食行政管理部门要认真抓好落实。

党和国家领导人多次提出:高度重视和切实抓好安全生产工作,是坚持立党为公、执政为民的必然要求,是贯彻落实科学发展观的必然要求,是实现好、维护好、发展好最广大人民的根本利益的必然要求,也是构建社会主义和谐社会的必然要求。各级党委和政府要牢固树立以人为本的观念,关注安全,关爱生命,进一步认识做好安全生产工作的极端重要性,坚持不懈地把安全生产工

作抓细抓实抓好,加强安全生产长效机制建设。

目前我国的安全生产形势严峻,其原因是多方面的。有关研究表明,安全生产形势与经济社会发展阶段、生产力发展水平等密切相关,发达国家的安全生产大致都经历过这样的过程:在农业社会和工业化初期,生产伤亡事故较少;随着工业化进程加快,事故呈快速上升趋势;进入工业化后期,事故开始大幅下降,安全状况明显好转。经过二十多年的改革开放,我国经济正处于工业化加速发展阶段,是事故“易发期”。但是“易发”并不必然等于“高发”、“多发”、“频发”,通过我们的科学管理,是可以降低事故发生频率和事故损失程度的。

总体上看,粮食行业属于安全生产事故低发行业,安全生产形势是好的,但我们也曾有过血的教训。近年来发生过粮堆埋人、熏蒸作业和设备倒塌致死事故。分析这些事故的原因,主要是在思想上对抓好安全生产的重要性认识不够,企业管理薄弱、职工缺乏安全生产和自救知识、责任意识不强等因素造成的。

为此,国家粮食局在《国家粮食局关于加强粮食行业安全生产工作的指导意见》中提出,要加强安全生业务培训。通过培训,首先要提高各级粮食行政管理部门和企业负责人的责任意识和管理水平,建立健全本地区和单位安全生产责任制,完善各项管理措施和操作规程,为安全生产提供经济、技术、管理上的保障;其次要提高企业职工的安全生产意识,使企业职工掌握必要的安全生产知识和事故自救能力;第三要提高各级粮食行政管理部门安全生产负责人的业务水平和依法行政能力,切实履行政府部门的监管职责,促进粮食行业安全、和谐、科学发展。本书就是在这个背景下组织编写的。

本书内容丰富、政策性强、联系实际,是一本难得的行业安全生产培训教材,非常适合粮食企业职工的安全生产技能培训,也适用于各级粮食行政管理部门、粮食企业安全生产负责人的业务学习。

聂振邦
二〇〇六年十月廿四日

目 录

第一章 安全生产的行业管理	(1)
第一节 粮食行业安全生产工作的重要性	(2)
一、粮食行业安全生产工作的重要性	(2)
二、粮食行业安全生产工作的特点	(6)
第二节 粮食行政管理部门在安全生产工作中的行业 管理职责	(8)
一、我国安全生产行业管理职责的历史沿革	(8)
二、粮食行政管理部门的安全生产行业管理职责	(11)
第三节 粮食行政管理部门行业安全管理工作目标 和重点	(12)
一、安全生产行业管理的目标	(13)
二、近期粮食行业安全生产工作的目标	(13)
三、粮食行业安全生产工作重点	(14)
第四节 粮食行政管理部门管理行业安全生产的 方式方法	(14)
第二章 粮食企业安全生产管理	(19)
第一节 粮食企业安全生产管理的基本方针和原则	(20)
一、安全生产管理的基本方针	(20)
二、安全生产管理应该遵循的原则	(21)
三、安全生产管理的指导思想	(22)
第二节 粮食企业安全生产管理的组织机构及职责	(23)
一、安全生产管理组织机构的设置原则	(23)
二、安全生产管理组织机构的设置依据	(23)
三、安全生产管理组织机构的设置方式	(23)

四、安全生产管理组织机构和人员的职责	(25)
五、安全生产管理人员的配备	(39)
第三节 粮食企业安全生产管理要素	(41)
一、安全文化	(41)
二、安全法制	(44)
三、安全责任	(45)
四、安全技术	(46)
五、安全投入	(46)
第四节 粮食企业安全生产管理规章制度	(50)
一、安全生产规章制度的概念及作用	(50)
二、粮食企业安全生产管理责任制和规章制度	(53)
三、粮食企业主要人员安全生产责任制示例	(54)
四、粮食企业安全生产具体规章制度示例	(62)
五、建立企业安全生产管理台账	(72)
第五节 粮食企业安全生产检查	(73)
一、安全生产检查的主要任务	(73)
二、安全生产检查的主要内容	(74)
三、安全生产检查的主要形式	(74)
四、安全生产检查的主要方法	(75)
五、安全生产监督检查体系的建立	(76)
六、安全生产检查的筹划和实施	(76)
第六节 粮食企业安全生产管理规范化	(78)
一、安全生产管理规范化的概念	(78)
二、安全生产管理规范化的作用	(80)
三、推行安全生产管理规范化的目的和意义	(80)
四、安全生产管理规范化内容和要求	(81)
第三章 粮食行业安全生产应急预案	(83)
第一节 概述	(83)

第二节 粮食行政管理部门应急预案	(88)
一、粮食行政管理部门应急预案制定主体	(88)
二、粮食行政管理部门应急预案制定程序	(90)
三、粮食行政管理部门应急预案内容	(92)
四、粮食行政管理部门应急预案的实施	(97)
第三节 涉粮企业应急预案	(104)
一、涉粮企业应急预案制定主体	(104)
二、涉粮企业应急预案制定程序	(105)
三、涉粮企业应急预案内容	(110)
四、涉粮企业应急预案的实施	(112)
第四章 粮食行业设施设备的安全	(127)
第一节 设施中的主要事故及预防	(127)
一、筒仓仓群整体倾斜事故	(127)
二、因往筒仓装入容重较重的粮食物料导致 仓壁开裂	(130)
三、仓内粮食进水,引起仓壁开裂	(131)
四、平房仓装粮超载,引起仓壁开裂	(132)
五、铁路装卸区的安全隐患及对策	(133)
六、熏蒸仓对周围环境和人员存在安全隐患	(134)
第二节 设备操作中的主要事故及预防	(134)
一、设备操作、维修不当引起的事故	(135)
二、移动机械发生的主要事故及预防	(136)
三、仓储设施中常用设备安全生产操作要点	(137)
第三节 粉尘爆炸事故及预防	(146)
一、几个有关术语	(146)
二、国内粉尘爆炸事故回顾	(147)
三、国外粉尘爆炸事故回顾	(154)
四、我国粮食行业粉尘爆炸事故发生的特点	(161)

五、粉尘爆炸的预防·····	(164)
六、粉尘爆炸事故的救援·····	(174)
第四节 作业安全与预防 ·····	(175)
一、浅圆仓进出仓过程中的主要事故及预防·····	(175)
二、筒仓进出仓过程中的主要事故及预防·····	(180)
三、仓内缺氧或熏蒸后残留药剂含量过高对人仓操作 人员存在安全隐患·····	(181)
四、钢板仓倒塌事故·····	(182)
五、工作塔内吊物洞对操作人员存在安全隐患·····	(183)
六、平房仓储粮操作过程中存在的安全隐患·····	(184)
七、浸出制油工厂操作过程中存在的安全隐患·····	(186)
第五章 粮食行业安全防火 ·····	(195)
第一节 防火的重点部位 ·····	(195)
一、发生燃烧的条件·····	(195)
二、燃烧及火灾的过程·····	(196)
三、火灾的分类·····	(196)
四、防火的重点部位·····	(197)
第二节 组织机构与制度 ·····	(199)
一、组织机构·····	(199)
二、组织制度·····	(202)
第三节 防火措施 ·····	(203)
一、建立规范的防火档案·····	(203)
二、引起火灾主要危险源的预防·····	(204)
三、消防安全管理措施·····	(206)
四、粮食仓储企业防火·····	(209)
五、成品油仓储企业防火·····	(212)
六、清理工序防火·····	(213)
七、制粉车间防火·····	(214)

八、制米车间防火	(216)
九、制油车间防火	(217)
十、饲料车间防火	(220)
十一、粮食干燥机防火	(221)
十二、粮油机械制造企业防火	(223)
十三、变压器火灾及预防	(224)
十四、建(构)筑物防火措施	(228)
十五、厂区动火安全作业	(230)
第四节 器材设施使用、维护和保养	(235)
一、消防设施与器材配置的原则	(235)
二、消防设施、器材的管理	(236)
三、基本的灭火方法	(236)
四、几种常用的灭火剂	(238)
五、几种常用的灭火器	(242)
六、特殊货物火灾的扑救	(246)
七、报废灭火器的处理	(247)
第五节 火灾事故救援	(248)
一、火灾危险状态分析	(248)
二、火灾事故应急救援预案制定	(248)
三、火灾事故应急救援预案演练	(251)
第六章 粮食行业安全防汛	(256)
第一节 洪汛灾害特点与危害	(256)
一、洪涝灾害的成因	(257)
二、洪涝灾害的类型	(257)
三、洪涝灾害的特点	(257)
四、洪涝灾害的危害	(259)
第二节 机构与制度	(260)
一、防汛机构	(260)

二、防汛制度	(262)
第三节 防汛措施	(264)
一、防汛意识认识到位	(264)
二、防汛责任落实到位	(265)
三、防汛物料落实到位	(265)
四、防汛队伍落实到位	(266)
五、防汛值班落实到位	(266)
六、防汛应急预案落实到位	(266)
第四节 现场救援	(267)
一、堤坝现场救援	(267)
二、粮仓浸水抢险救援	(271)
第七章 储粮药剂管理与使用安全	(272)
第一节 危险化学品的管理	(272)
第二节 储粮药剂危险品分类和包装标志	(274)
一、具有爆炸品性质的储粮药剂	(274)
二、压缩气体和液化气体储粮药剂	(275)
三、易燃固体、易燃和遇湿易燃储粮药	(276)
四、属于毒害品的储粮药剂	(277)
五、危险品标志的尺寸与使用	(278)
第三节 储粮化学药剂的储存运输安全	(279)
一、储粮化学药剂运输包装要求	(279)
二、储粮化学药剂的储存	(280)
三、运输安全	(283)
四、水路危险货物运输安全	(291)
第四节 主要储粮药剂的安全性能	(296)
一、熏蒸药剂的安全性能	(296)
二、防护剂的安全性能	(306)
三、常用杀鼠剂的安全性能	(312)

第五节 储粮化学药剂使用中的安全防护	(314)
一、熏蒸剂的使用安全防护	(314)
二、防护剂的使用安全防护	(318)
三、杀鼠剂的使用安全防护	(319)
附件:	
中华人民共和国安全生产法	(320)
中华人民共和国消防法	(335)
特别重大事故调查程序暂行规定	(345)
中华人民共和国农药管理条例	(348)
危险化学品管理条例	(356)
使用有毒物品作业场所劳动保护条例	(374)
企业职工伤亡事故报告和处理规定	(390)
火灾事故调查规定	(393)
中国消防安全标志	(398)
粮食企业安全生产管理规范化考核办法 (示范性资料)	(399)

第一章 安全生产的行业管理

安全是指客观事物的危险程度能够为人们普遍接受的状态。人们从事的某项活动或某系统,即某一客观事务,是否安全,是人们对这一事务的主观评价。当人们权衡利害关系,认为该事物的危险程度可以接受时,则这种事物的状态是安全的;否则,就是危险的。

安全生产是指为预防生产过程中发生人身、设备事故,形成良好的劳动环境和工作秩序而采取的一系列措施活动。安全生产是关系生产者生命安全,关系人民生活,关系经济健康发展的重大问题。

安全生产管理,就是针对人们生产过程的安全问题,运用有效的资源,发挥人们的智慧,通过人们的努力,进行有关决策、计划、组织和控制等活动,实现生产过程中人与机器设备、物料、环境的和谐,达到安全生产的目标。

行业的客观存在是不以经济体制的改变而改变的,而懂行的安全管理是行业健康发展的保障。2005年在辽宁阜新市安全生产报告会上,国家安监总局局长李毅中指出:造成事故多发、安全生产形势严峻的深层次的原因之一就是行业管理弱化、企业管理滑坡,今后要加强行业安全管理。行业安全管理,这个被误读为计划经济的词语,在2005年又回到了公众的视野。

以前粮食行政管理部门职能范围是管理粮食系统。2004年《粮食流通管理条例》颁布,标志着粮食行政管理部门职能转为对全社会粮食行业的行政管理,安全生产工作相应转变为对全社会涉粮企业的监管。涉粮企业是指以大宗粮食为原料或业务对象的各种所有制粮食经营企业,包括从事粮食收购、销售、储存、运输、

加工等经营活动的企业,粮食储备企业,以及转化用粮企业。



国家粮食局召开全国粮食安全生产工作会议(西安, 2005)

第一节 粮食行业安全生产工 作的重要性和特点

一、粮食行业安全生产工作的重要性

近几年来,我国平均每年因各类事故死亡人数都在 10 万人左右,发生各类事故 100 多万起。安全生产事故的总体现状是:工矿企业事故发生次数多,事故伤亡人数多,事故发生率远高于美国、英国、日本等工业发达国家,重大事故和特别重大事故多发和死亡人数多是安全生产事故的一大特点。以某省为例,2006 年上半

年,全省共发生一次死亡3人及以上的重特大生产安全事故38起,死亡229人,同比事故起数和死亡人数分别增加12起和91人,分别上升46.2%和65.9%。其中发生一次死亡10人及以上的特大事故4起,死亡67人,同比起数增加2起,死亡增加39人。

目前我国的安全生产形势严峻,其原因是多方面的。有关研究表明,安全生产形势与经济社会发展阶段、生产力发展水平等密切相关,发达国家的安全生产大致都经历过这样的过程:在农业社会和工业化初期,生产伤亡事故较少;随着工业化进程加快,事故呈快速上升趋势;进入工业化后期,事故开始大幅下降,安全状况明显好转。一般来说,人均国内生产总值1000~3000美元这个区间,是事故“易发期”。

1998年,一些产业部门被撤销,原各产业部门带行业特性的安全管理机构也随之或撤或并,导致一批有行业背景和管理经验的安全专业人才流失。另外,我国由计划经济转向市场经济,企业成了独立的经济实体,政府对企业的行政干预权力变小。很多企业安全管理由于没有自己的行业管理部门,全靠自己摸索,信息得不到很好的交流,也不能吸取同行的事故教训,发生事故的频率就陡然升高,特别是重大、特大恶性事故频繁发生,凸现了行业安全管理的重要性。

《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十一个五年规划的建议》指出,要继续坚持发展是硬道理,同时提出发展必须是科学发展,是以人为本的发展,要转变发展观念、创新发展模式、提高发展质量。以人为本,首先要以人的生命为本;科学发展,首先要安全发展。发展应建立在合理利用人力资源、不断改善安全状况的基础上,不能以损害劳动者的生命安全和身体健康为代价来换取经济发展。要从经济发展全局的高度,充分认识安全生产的重要性,充分认识安全发展是创新发展模式的重要内容,实现安全发展是贯彻落实科学发展观的必然要求。