

TQ53/4

21120

石油化工安全卫生监督指南

高维民 主 编

中国劳动出版社

《石油化工安全卫生监督指南》

审 查 委 员 会

顾 问 苏毅勇

主 任 曹炳炎

副主任 王士礼 高维民 王有先

委 员 (以姓氏笔划为序)

王 强 王泰义 王经涛 李迷唐

吴启鸿 冷寅正 肖佩伦 沈保森

林肖宁 张学仁 胡仁滨 钟志敏

傅启明 廖崇胜

编 写 委 员 会

主 编 高维民

编 委 (以姓氏笔划为序)

王俊臣 宁文生 刘世湘 李家琚

李德庆 孙良才 张贵山 张树彬

张连虎 宋明泽 宋鸿喜 沈昌贤

宗德福 胡富荣 胡锦珍 侯维民

韩伟基 瞿荣华

编 者 的 话

职业安全卫生问题是全人类的大事,它已经成为世界性的课题,尤其是石油化工工业的出现和发展,使得火灾、爆炸、中毒等重大事故增多,职业安全卫生问题更显重要。因此,人们从不同的科技领域和不同的亲身感受,认识事故的客观规律,提出有效的安全卫生措施,努力做到防患于未然。

由于科学技术的不断发展,人们已能在很大程度上控制各类事故的发生,通过仪表联锁、监测设施、计算机等手段保证安全生产,保护职工的安全与健康。但是,由于石油化工生产具有高温、高压、深冷、强腐蚀的特点,设备工艺造成的事故仍是第一位的原因,误操作是造成事故的第二位原因,尤其是化学反应为主体的生产装置,误操作造成的事故尤为严重。造成生产岗位发生事故,这不单是操作人员的事,与设计、制造、安装以及管理人员的“误操作”也有关。从这一意义来讲,提高全员的职业安全卫生意识,加强对设计、制造、施工、生产和销售全过程的安全卫生监督是当务之急。

有鉴于此,本书从石油化工的设计、施工、生产、储运、管理的全过程探讨石油化工安全卫生监督问题,其中涉及到工艺、设备、仪表、电气、储运、工业卫生、消防、现代安全管理等各个专业。书中所述安全卫生的监督重点部位和要点是安全卫生工作者多年来的实践总结,是超前管理,防止“误操作”的工作指南。

本书是依据国家和各部、委颁布的法令、法规、标准和规范的有关内容编写的,其特点是可读性强,适应层次广泛,对石油化工生产操作、生产指挥、工程技术和各级管理人员都会有所启迪,推动安全卫生工作的综合治理。

本书在审定过程中,由国家劳动部、卫生部、公安部、全国总工会、

中国劳动出版社以及中国石化总公司机关各主管部门的专家组成审查委员会,负责对全书内容的审查。在编写过程中,得到了中国石化总公司系统的齐鲁石化公司、九江炼油厂、燕山石化公司等单位的支持和协助。编者所在单位为编者创造了必要的编写条件,按期完成了编写任务。在此谨表衷心的感谢。

由于本书涉及的专业面广、技术性强,限于时间仓促和编者水平,错误与不妥之处在所难免,敬请有关专家和广大读者提出宝贵意见。

编 者

序

中华人民共和国宣告成立之日,劳动人民即成为国家的主人。党与政府无微不至地关怀国家的主人——劳动者。保护劳动者在劳动过程中的安全与健康,是我国的一项基本国策。当前,在“一个中心,两个基本点”,“坚持治理整顿和深化改革”的方针下,建立良好的安全生产环境和秩序,是保证社会主义经济建设持续、协调、稳定发展的重要环节之一。

建国 40 多年来,劳动保护工作取得了一定的成绩,但面临的形势仍很严峻,伤亡事故多、职业病发病率高的局面还没有根本扭转。要提高整个国家劳动安全卫生水平,除加强法制和劳动安全监察工作外,各行各业必须真正落实“安全第一,预防为主”的劳动保护方针,强化安全生产管理,建立健全安全生产责任制,推行安全生产目标管理,促使各级生产管理人员和劳动者自觉遵守各项安全生产规章制度;同时,还要抓好安全生产的宣传教育,形成以提高安全意识和落实安全措施为目的的“人人关心安全,人人重视安全”的社会舆论。

《石油化工安全卫生监督指南》正是为适应这一要求而出版的一部石油化工方面的劳动安全管理工具书。在石油化工行业,对安全生产的危害因素较多,生产中稍有不慎即酿成大祸。而石油化工又是国家的主导工业之一,与国民经济的发展息息相关。因此,石化企业强化安全生产管理,事关全局,意义重大。本书的编写工作由数十名专家参加,书中总结了石化系统安全生产的正、反两方面经验,全面阐述了石化企业各个生产环节的安全生产热点和事故隐患的主要部位,详细列出了安全生产的监督要点和预防措施。它体现了石化企业为贯彻“安全第一,预

防为主”的劳动保护方针而采取的“全员、全过程、全方位、全天候”的安全管理原则,提供了奋战在石油化工生产战线上的广大职工多年来行之有效的安全生产经验,因而是石化行业一本实用性很强的劳动安全管理工具书。如此系统、全面地总结安全生产经验,编写成书,再指导安全生产,在石化系统尚属首次,不免有不足之处,有待今后不断提高。

“工欲善其事,必先利其器”。有这样一本好的工具书,善加利用,石油化工企业必能做好安全生产工作,防患于未然。我在欣读之余,特为之作序,愿它在石化企业安全生产管理中发挥积极的作用。

中华人民共和国劳动部副部长 李伯勇

前 言

继《石油化工安全技术》初、中、高级版本出版之后,《石油化工安全卫生监督指南》一书又问世了。这是石化行业职业安全卫生工作的一件大事,它标志着石化职业安全卫生监督开始进入运用现代技术实现预防为主、规范化监督的新阶段。

职业安全卫生是一门多学科的综合性的技术,它随着科学技术在不断地发展。尽管石油化工生产潜在着诸多不安全因素,但由于人们在长期实践中掌握了客观规律并不断深化着认识,已经可以做到防患于未然。科学技术和企业管理的结合、理论和实践的结合产生的石化职业安全卫生监督技术已成为实现安全生产的有力手段。这本指南,从设计、施工、生产、储运、销售全过程的主要技术特点入手,确定了安全生产的重点部位,提出了安全、卫生监督要点,它是长期以来职业安全卫生工作者和广大职工实践的结晶,是由感性认识到理性认识的升华。因此,它的出版,对提高安全卫生工作者的业务水平,对提高广大石化职工的技术素质,对搞好安全生产和保护职工的健康,无疑会起到积极的作用。

安全、卫生的方针、政策、规范能否落实,生产能否安全,事故能否预防,在很大程度上取决于领导干部和广大职工的思想认识,以及职业安全卫生监督工作的实际水平。中国石化总公司通过多年的实践,总结出“安全第一,预防为主,全员动手、综合治理”的安全生产方针和“全员、全过程、全方位、全天候”的安全监督管理原则。《石油化工安全卫生监督指南》的出版,为正确贯彻安全工作的方针、原则,搞好“四全”监督创造了条件。希望石化部门各企业的领导给予重视,把它作为检查职业

安全卫生监督工作质量的主要标准和做好安全卫生监督工作必须遵守的程序,在“安全、稳定、长周期、满负荷、优化生产”运转不息的岁月中贯彻始终。

中国石油化工总公司副总经理 李毅中

目 录

序.....	(I)	前 言.....	(II)
--------	-------	----------	--------

第一篇 总 论

第一章 国际劳工组织简介	(1)		(7)
第一节 国际劳工组织成立前后	(1)	第三章 石油化工企业的安全卫生监督	(9)
第二节 职业安全卫生国际监察	(2)	第一节 石油化工企业的危险因素	(9)
第二章 我国职业安全卫生的发展	(3)	第二节 石油化工企业安全卫生监督重点	(11)
第一节 发展概况	(3)		
第二节 职业安全卫生监察体制			

第二篇 基本建设项目前期工作

第一章 监督指导原则及程序	(14)	第三节 初步设计阶段	(18)
第一节 监督指导原则	(14)	第四节 施工图设计阶段	(25)
第二节 监督程序	(14)	第三章 设计监督要则	(27)
第二章 阶段监督要则	(16)	第一节 安全设施监督	(27)
第一节 项目建议书阶段	(16)	第二节 卫生设施监督	(30)
第二节 设计任务书阶段	(16)	第三节 消防设施监督	(32)

第三篇 施 工

第一章 施工准备	(36)		(43)
第一节 开工前准备	(36)	第三节 厂房砌筑及筑炉施工	(44)
第二节 施工现场的安全要求	(37)	第四节 烟囱施工	(46)
第三节 四通一平及大型暂设工程的施工	(38)	第五节 管廊架施工	(47)
第四节 施工材料准备和大型设备运输	(41)	第三章 安装工程施工	(48)
第二章 建筑工程施工	(42)	第一节 大型设备吊装	(48)
第一节 厂房地基处理及大型设备基础浇注	(42)	第二节 球罐及贮罐的施工	(49)
第二节 厂房柱、梁的浇注及吊装		第三节 管道敷设	(50)
		第四节 机泵安装	(52)
		第五节 电气设备安装及调校	(52)
		第六节 仪表设备安装及调校	(54)

第七节 保温、防腐施工	(54)
-------------------	------

第四篇 基本建设项目后期工作

第一章 单机试运.....	(56)	第三节 水联运及油运.....	(63)
第一节 试压和试漏.....	(56)	第三章 投料试车.....	(66)
第二节 吹扫、清洗	(57)	第一节 投料试车条件确认.....	(66)
第三节 单机试车.....	(57)	第二节 投料试车安全卫生检查内	
第四节 烘 炉.....	(59)	容.....	(67)
第二章 联动试车.....	(60)	第四章 竣工验收.....	(72)
第一节 联动试车方案及要求.....	(60)	第一节 验收准备.....	(72)
第二节 系统气密、干燥、置换及三		第二节 验收程序.....	(73)
剂装填.....	(61)	第三节 验收资料.....	(75)

第五篇 生 产 装 置

第一章 炼油生产.....	(77)	第一节 乙烯、丙烯.....	(110)
第一节 电脱盐和常减压蒸馏.....	(77)	第二节 丁二烯	(113)
第二节 电化学精制.....	(79)	第三节 苯、甲苯.....	(114)
第三节 重油催化裂化.....	(80)	第四节 对二甲苯	(116)
第四节 气体分馏.....	(82)	第五节 乙 醛	(118)
第五节 迭 合.....	(83)	第六节 醋 酸	(119)
第六节 催化氧化脱硫醇.....	(85)	第七节 精对苯二甲酸	(120)
第七节 催化重整——加氢.....	(86)	第八节 环氧乙烷——乙二醇 ...	(122)
第八节 延迟焦化.....	(87)	第九节 丁、辛醇.....	(123)
第九节 减 粘.....	(88)	第十节 环氧氯丙烷——甘油 ...	(125)
第十节 烷基化.....	(90)	第十一节 氯乙烯	(127)
第十一节 制 氢.....	(91)	第十二节 聚醚(多元醇)	(129)
第十二节 加氢精制.....	(93)	第十三节 苯 酚	(130)
第十三节 加氢裂化.....	(94)	第十四节 直链烷基苯	(132)
第十四节 EUREKA 法热裂化.....	(95)	第十五节 丙烯腈	(134)
第十五节 脱 硫.....	(97)	第十六节 乙苯、苯乙烯.....	(136)
第十六节 硫磺回收.....	(98)	第十七节 苯 胺	(139)
第十七节 酮苯脱蜡脱油.....	(99)	第十八节 硝基苯	(140)
第十八节 尿素脱蜡	(101)	第十九节 甲 醛	(142)
第十九节 石蜡加氢精制	(102)	第二十节 对苯二甲酸二甲酯	
第二十节 氧化沥青	(103)	(DMT)	(143)
第二十一节 丙烷脱沥青	(105)	第二十一节 聚对苯二甲酸乙二	
第二十二节 糠醛精制	(106)	酯(聚酯)	(144)
第二十三节 白土精制	(108)	第二十二节 环己烷、醇酮.....	(146)
第二章 基本化工原料生产	(110)	第二十三节 己二酸	(148)

第二十四节 己二腈	(149)	第四节 乙丙橡胶	(177)
第二十五节 己二胺	(150)	第五章 合成树脂与塑料生产	(180)
第二十六节 尼龙六六盐结晶 ...	(151)	第一节 低压聚乙烯	(180)
第二十七节 苯酚、丙酮	(152)	第二节 高压聚乙烯	(181)
第二十八节 乙 腈	(153)	第三节 聚丙烯	(183)
第二十九节 丙酮氰醇	(154)	第四节 高抗冲聚苯乙烯	(185)
第三十节 聚乙烯醇	(156)	第五节 聚氯乙烯	(187)
第三十一节 氰化钠	(157)	第六节 聚氨酯泡沫塑料	(188)
第三十二节 硫氰酸钠	(159)	第七节 ABS树脂	(190)
第三十三节 烧 碱	(160)	第六章 化肥生产	(193)
第三章 合成纤维生产	(163)	第一节 合成氨	(193)
第一节 涤纶短纤维、涤纶长丝 ...	(163)	第二节 尿 素	(195)
第二节 锦纶纤维(尼龙-66) ...	(164)	第三节 甲 醇	(196)
第三节 腈纶纤维	(165)	第七章 石油化工助剂生产	(199)
第四节 维纶纤维	(168)	第一节 催化裂化催化剂	(199)
第五节 丙纶短纤维、丙纶膨体 长丝(BCF)	(169)	第二节 催化重整催化剂	(200)
第四章 合成橡胶生产	(171)	第三节 加氢精制催化剂	(201)
第一节 丁苯橡胶	(171)	第四节 络合剂	(202)
第二节 丁腈橡胶	(173)	第五节 防老剂	(204)
第三节 顺丁橡胶	(175)	第六节 促进剂	(206)

第六篇 辅 助 生 产

第一章 仪表自动控制	(210)	第二章 供 电	(232)
第一节 仪表自动控制的作用和特 点	(210)	第一节 电气安全的特点	(232)
第二节 仪表安全运行	(211)	第二节 影响安全供电的因素 ...	(232)
第三节 现场仪表安全监督要点	(213)	第三节 一般安全规定	(233)
第四节 室内调节仪表安全监督要 点	(218)	第四节 电气安全措施	(234)
第五节 联锁系统安全监督要点	(221)	第五节 高、低压配电装置安全监 督要点	(236)
第六节 计算机控制系统安全监督 要点	(224)	第六节 直流系统及二次回路安全 监督要点	(243)
第七节 防灾监测设备安全监督要 点	(226)	第七节 变压器、电抗器、消弧线圈 安全监督要点	(246)
第八节 仪表公用设施安全监督要 点	(229)	第八节 电动机安全监督要点 ...	(247)
		第九节 发电机安全监督要点 ...	(252)
		第十节 送电线路安全监督要点 ...	(254)
		第十一节 防雷及接地安全监督要 点	(258)

第十二节 静电防护安全监督要点 (262)	第一节 供 汽 (266)
第十三节 爆炸危险场所电气安全 监督要点 (264)	第二节 供 氮 (271)
第三章 供汽、供氮、供排水 (266)	第三节 供、排水 (275)

第七篇 储 藏 运 输

第一章 石油化工产品的分类与特性 (280)	第五节 化工产品库 (305)
第一节 石油化工产品的分类 ... (280)	第六节 化纤品仓库 (309)
第二节 石油化工产品的特性 ... (281)	第七节 液化石油气站 (311)
第三节 石油化工产品储运过程中 常见灾害和事故 (287)	第八节 石油产品的调配灌装 ... (313)
第二章 石油化工产品的储藏运输 ... (289)	第九节 加油站 (315)
第一节 罐区及储罐 (289)	第三章 储运生产与检修 (318)
第二节 泵、压缩机及管道 (296)	第一节 原油储运生产 (318)
第三节 装卸栈台及码头 (301)	第二节 成品油储运生产 (319)
第四节 石油产品库 (304)	第三节 化工产品储运生产 (326)
	第四节 储运设备安全检修 (327)

第八篇 工 业 卫 生

第一章 基本知识 (333)	第六节 化肥生产 (360)
第一节 基本概念 (333)	第七节 石油化工助剂生产 (361)
第二节 职业性危害因素 (337)	第八节 机械制造及加工 (364)
第三节 生产性毒物分类 (338)	第九节 储藏运输 (365)
第四节 生产性毒物进入人体途径、 分布及排泄 (338)	第四章 职业性危害及预防监督要点 (368)
第二章 施工建设与检修职业危害及 监督要点 (340)	第一节 毒物危害及预防监督要点 (368)
第一节 金属容器制造 (340)	第二节 粉尘危害及预防监督要点 (371)
第二节 保 温 (342)	第三节 噪声危害及预防监督要点 (372)
第三节 防 腐 (342)	第四节 振动危害及预防监督要点 (374)
第四节 检 修 (343)	第五节 电离辐射危害及预防监督 要点 (376)
第三章 生产过程中职业性危害因素及 监督要点 (345)	第六节 非电离辐射危害及预防监 督要点 (378)
第一节 炼油生产 (345)	第七节 高温作业危害及预防监督
第二节 基本化工原料生产 (348)	
第三节 合成纤维生产 (356)	
第四节 合成橡胶生产 (357)	
第五节 合成树脂与塑料 (358)	

要点	(380)
第八节 作业环境监测监督要点	(382)

第九节 生产性卫生设施及个人防护用品的预防监督要点...	(383)
------------------------------	-------

第九篇 消防

第一章 消防管理	(388)	第一节 泵房、压缩机房	(411)
第一节 消防监督的依据	(388)	第二节 炉 区	(413)
第二节 专职消防和义务消防 ...	(389)	第三节 塔 区	(414)
第三节 消防管理监督	(395)	第四节 冷换区	(415)
第二章 消防设施监督	(398)	第五节 仪表控制室	(416)
第一节 固定消防设施	(398)	第六节 变、配电室	(416)
第二节 半固定消防设施	(404)	第七节 油罐区	(418)
第三节 消防车	(404)	第八节 装卸栈台	(419)
第四节 手推车式灭火器	(407)	第九节 液化气站及加油站	(420)
第五节 小型及简易消防器材 ...	(408)	第十节 码头及船驳	(422)
第六节 几种特殊消防设施	(410)	第十一节 仓 库	(424)
第三章 火灾预防与扑救	(411)		

第十篇 监督 管 理

第一章 安全卫生管理	(427)	第四节 装置检修监督检查	(436)
第一节 安全卫生组织机构	(427)	第五节 安全生产动态调查	(440)
第二节 安全卫生教育和培训 ...	(428)	第六节 事故监督	(443)
第三节 安全卫生规章制度	(430)	第三章 监督方法	(446)
第二章 监督形式	(432)	第一节 安全检查表	(446)
第一节 基本监督形式	(432)	第二节 统计图表分析	(454)
第二节 24 小时巡检	(432)	第三节 安全评价	(461)
第三节 专业安全检查	(434)		

第一篇 总 论

第一章 国际劳工组织简介

第一节 国际劳工组织成立前后

自从 18 世纪以来,技术的发展已彻底改变了生产手段,从而也改变了雇佣条件。英国产业革命所带来的对人和社会的后果,使人们开始认识到采矿和机器制造业的迅速发展,已对雇用的大量劳工和人数日增的妇女与儿童在身心健康上造成严重的威胁。

1830—1850 年间,英、法、普鲁士等国试图以立法形式规定妇女和儿童的工作时数,英国并且在 1833 年指派了监察机关,不久欧洲的其他工业国也指派了此类机关,但此类尝试并不十分成功。这些机关通常并不拥有应具的权力来执行最早的保护措施,但却能积累新的工作法及其对健康影响的珍贵资料,因而成了后来所谓的劳动监察的先行者。

1890 年,欧洲 15 国代表集会于柏林,会议期间首次拟定了实施社会法的途径,并起草了劳工法规的国际公约。会议结束时通过的一份草约建议:各与会国所采取的措施,在贯彻执行中应受一定人数的、而且资格合宜的公职人员所监督;这些人员可由政府任命,而不受劳资双方的约束。

1919 年,凡尔赛和约第 8 部分规定,创立国际劳工组织。参加组织的各个主权国家,均赞同宪章中的声明:“一切人,不论其种族、宗教信仰或性别,均有权在自由尊严、经济保障和机会均等的条件下追求自己的物质福利和精神上的发展”。国际劳工组织所采取的原则,是将职业安全与卫生看作是一个问题的两个方面。根据其宪章所规定的特定授权调查范围,该组织是同一切涉及保护和促进工人健康的生物和技术方面有关联的唯一国际组织。成员国从 1919 年的 42 个上升到 1948 年的 58 个,到 1985 年已有 150 个。该组织的常设秘书处为国际劳工局,局总部设在日内瓦。我国当时是国际劳工组织的发起国之一。

1947 年,国际劳工组织的国际劳工会议通过了关于劳动监察的第一批国际公约——《工商业劳动监察公约》(第 81 号)和《建议书》(第 81 号)以及《采矿和运输企业劳动监察建议书》(第 82 号)。1969 年通过了《农业劳动监察公约》(129 号)和有关《建议书》(第 133 号)。

1969 年,该组织成立 50 周年时,于日内瓦召开了国际职业安全与卫生代表大会。在此之后,国际劳工组织在各个国家机构的合作下召开了许多国际专题讨论会。1976 年于意大利都灵讨论了职业安全政策;1977 年于符塔—杜布罗夫尼克讨论移民工人的安全与卫生;1977 年于瑞典斯德哥尔摩讨论工作环境中空气污染的控制;1979 年于德累斯顿讨论工厂噪声的防护;1981 年于芬兰赫尔辛基讨论职业性癌症,以及职业安全、卫生和人类工效学方面的教育和培训政策等。

* 编者:高维民,中国石油化工总公司安全监察部,高级工程师。

1949年中华人民共和国成立后,由于台湾占据联合国的席位,我国一直没有参加国际劳工组织的活动。1971年我国恢复在联合国的合法席位。1983年6月,我国正式恢复参加国际劳工组织的活动。

第二节 职业安全卫生国际监察

事故的预防以及安全卫生规程的有效实施,在很大程度上取决于是否建立职业安全卫生监察机构以及该机构的工作效果。

1947年国际劳工组织通过的《劳动监察公约》(第81号)和《建议书》(第81号),是保护工人健康的两个重要文件。1981年1月1日以前,认可该公约的已有98个成员国。这些国家一致同意,至少在工业中的工作场所要建立劳动监察制度。公约规定了劳动监察员的职责和权力,还规定了各国政府应保证能有相当资格的专家和技术人员进行配合,其中包括医学、工程、电工和化学等方面的专门人才。

为了在劳动监察方面与国际法,特别是与国际劳工组织的公约和建议的原则保持一致,各个国家的法律大都规定了监察员可以进入并视察各企业的权力,视察的条件和限制(接触文件资料、产品抽样分析、测定工作场所的大气等等),以及在何种情况下监察员可施行或建议给予刑事或行政制裁。在有些国家,监察部门有权直接、或者向上级行政机关或司法机关建议中止一些特别危险的操作。因此,对监察员的水平和能力的要求是比较高的。一般来说,需具有高等学校毕业的学历,且具有在工业部门中的工作经验——以在中级管理部门工作过为宜。有时则要求在工会任过职。由于安全卫生活动日益趋向复杂化,许多国家已采取对监察人员先进行专门的初步培训,然后再作进一步正式培训,使他们熟悉新的技术和生产方法的最近发展情况。

为了向各国的劳工管理部门提供各企业劳工监察员所采用的方法和具体做法方面的信息,1972年成立了国际劳动监察协会。1978年由国际劳工局授予国际性非政府咨询组织的资格。1974年以来,国际劳动监察协会所有的三年计划,主要集中在职业安全与卫生领域中劳动监察方法的研究上。前三届代表大会(1974、1977及1980年)和某些地区性专题讨论会的议事日程上所列入的项目,包括对职业危害的预防重点对象的选择方法,工业建筑施工项目的监督方法,劳动事故的发生环境及原因分析,劳动监察员和工业内科医师间的合作方法,以及为防止事故危害,改善工作条件,劳动监察员在促进企业中各类人员(管理人员、专家及工人代表)间合作所起的作用等。1981—1983年的三年计划是致力于研究事故的防止方法,同时也涉及了若干其他方面,如坚持男女同工同酬原则和侦察地下秘密劳工的方法等。

第二章 我国职业安全卫生的发展

第一节 发展概况

新中国成立以后,“职业安全卫生”称做“劳动保护”,主要包括改善劳动条件,防止职工伤亡事故,预防职业病,规定劳动和休息时间,以及保护女职工的措施等。目前,国际上的统一称法为“职业安全卫生”。

我国的职业安全卫生工作的历程,大致可以分五个阶段。

第一阶段,是三年初创时期(1949—1952年)。

1949年,中华人民共和国成立,在中国人民政治协商会议通过的共同纲领中就明确规定了“保护青工女工特殊利益”,“实行工矿检查制度,以改进工矿的安全和卫生设备”。从此,劳动保护就作为一项国策和国家管理的组成部分开始建立起来。

在三年国民经济恢复时期,劳动保护工作伴随着对旧企业的民主改革和生产改革不断巩固和发展起来。

首先抓了思想建设,批判“只重视机器,不重视人”的资本主义观念。新中国刚成立,私营企业比重很大,旧社会遗留下来的资产阶级“重视机器,不重视人”的思想遗患很深。在国营企业中,则反映出“重视生产,忽视安全”的错误倾向。这个时期厂矿中伤亡事故和职业危害十分严重。党和政府及时提出了必须同这种忽视劳动保护的资产阶级观念和行为进行斗争的号召。1950年,政务院大张旗鼓地处理了河南宜洛煤矿死亡174人的瓦斯爆炸事故,严肃处罚了河南省主席吴芝圃及各级责任者,引起了全国的震动,进一步教育了干部、群众。

第二是发动群众,开展安全卫生大检查。根据毛泽东主席的批示,从1950年开始,在全国普遍开展了安全卫生大检查,发动群众,解决问题。在全国近3万多个厂矿的检查中,发现问题100多万件,依靠群众解决了70%左右。对于企业难以解决的大问题,国家在恢复时期经济有困难的情况下,拨款和批准有关部门添置和改善安全卫生设施。三年中,铁路系统就花3000多万元劳动保护费用,化工系统花了800多万元,纺织系统花了600多万元,改变了旧社会留下的极不安全、极不卫生的状况。

1950年5月劳动部颁布试行《工厂卫生暂行条例草案》,强调以密闭化措施搞好职业危害治理。

1951年4月,卫生部经报请中央人民政府政务院批准公布施行《关于健全和发展全国卫生基层组织的决定》,其中第三条规定:“除工厂矿山本身须有一定的卫生设施与卫生人员配备,在较大的工矿应设医师、医士、药师、护士外,并应酌量配备公共卫生医师、卫生工程师及公共卫生护士,负责职业病预防与治疗,卫生安全设备的检查督促与改进,以及卫生宣传与工矿卫生统计等工作”。

与此同时,劳动部门、各级工会、产业部门和东北、华北的许多大企业都设立了主管劳动保护工作的机构。1951年12月,政务院财经委员会公布了《工业交通及建筑企业职工伤亡事故报告办法》,建立了我国最早的劳动保护法规制度。

第二阶段,是五年发展时期(1953—1957年)。

为了迎接社会主义建设的新高潮,1952年12月,在北京召开了全国第二次劳动保护工作会议,会议除了总结恢复时期的劳动保护工作,讨论若干法规、文件外,着重传达了毛泽东主席的批示,即“在实施增产节约的同时,必须注意职工的安全、健康和必不可少的福利事业。如果只重视前一方面,忘记或稍加疏忽后一方面,那是错误的。”会议提出了“安全为了生产,生产必须安全”的安全生产方针,使劳动保护的思想建设有了统一的基础。这次会议还提出了要在“一五”期间,使劳动保护实现“四上”、“四化”的目标,即“从思想上、设备上、制度上和组织上加强劳动保护工作,达到劳动保护工作的计划化、制度化、群众化、纪律化”,为我国劳动保护事业的发展指明了方向,开拓了道路。

在毛主席指示及全国第二次劳动保护工作会议的精神指引下,“一五”计划时期,劳动保护工作得到了全面发展,取得了显著的成绩。

1953年,政务院财经委员会提出了各产业部门所属企业必须编制安全技术措施计划的通知。五年中,中央各产业部所属企业,以及地方上较大工矿企业,都把改善劳动条件的措施列入了每年生产财政计划。至1957年,国家用于劳动保护的费用,仅冶金、煤炭、一机、铁道、化工、交通、纺织等部门,就达4.9亿元。据24个省(市)统计。通过计划解决的重大安全卫生设施达8.1万件。

1954年10月,卫生部为监督和指导厂矿卫生部门配合有关方面编制安全卫生措施计划的通知指出:“安全卫生措施计划的编制应该有厂矿的卫生部门参加提供意见”,“凡以改善工人劳动条件、生活条件、预防疾病发生和保护工人健康为目的的技术措施和组织措施均属于安全卫生措施计划的范围(医疗费不包括在内),其中包括安全技术、生产卫生、生活卫生、个人防护用品等项目。安全卫生措施计划经费的来源按着开支性质及价值多少分别由基本建设投资、大修理基金、企业管理费和企业奖励金开支”,“措施计划经领导批准后,厂矿卫生部门应与有关部门密切配合,及时督促检查计划的执行情况。”这是关于厂矿安全卫生措施经费安排的早期规范性文件。

1954年9月20日颁布了我国第一部社会主义的宪法。在这部早期的国家根本大法中,规定了关于工业卫生的条款。

在“一五”期间,国家公布了15种有关法规,各产业部门和各地区自行制订颁发的规章、标准达300多种。由国务院颁布的著名的“三大规程”——《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》,以及《关于防止厂矿企业中矽尘危害的决定》,都是在这期间制订颁布的。

“一五”期间,把不断提高干部职工的安全素质作为实现群众化,纪律化的前提,进行了许多工作。从1953年起,国家开始有计划地培养劳动保护专业干部,全国总工会、劳动部先后聘请苏联专家开办了劳动保护干部训练班,培养出了我国第一代劳动保护专业骨干队伍。1954年,劳动部在总结大连化工厂、鞍钢基本建设经验的基础上,经政务院财经委员会批准,发布了《关于进一步加强安全技术教育的决定》。五年中,企业普遍建立三级安全教育制度(入厂教育、车间教育、班组教育)和特殊工种安全训练制度。通过宣传教育,干部安全管理水平提高了,工人群众自觉遵守规章制度和劳动纪律的观念增强了,群众性的防止事故和职业病的能力加强了。

由于计划化、制度化和宣传教育的推行,加上“一五”期间生产迅速发展,给进一步改善劳