

HUOZAI SHIGU YINGJI YUAN BIANZHI YU YINGYONG SHOUCE

火灾事故应急预案

HUOZAI SHIGU YINGJI YUAN

编制与应用手册

BIANZHI YU YINGYONG SHOUCE

李建华 黄郑华 主编

 中国劳动社会保障出版社

火灾事故应急预案编制 与应用手册

主 编 李建华 黄郑华

参 编 彭 骏 黄道灿
汪长林 黄汉京



中国劳动社会保障出版社

图书在版编目(CIP)数据

火灾事故应急预案编制与应用手册/李建华主编. —北京: 中国劳动社会保障出版社, 2008

ISBN 978-7-5045-7176-2

I. 火… II. 李… III. 火灾-处理-方案制定-手册 IV. X928.7-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 103148 号

李建华 李建华 编 主
张梦欣 张梦欣 编 参
李建华 李建华 编 参

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街1号 邮政编码: 100029)

出版人: 张梦欣

*

北京市艺辉印刷有限公司印刷装订 新华书店经销
787毫米×960毫米 16开本 36.75印张 679千字

2008年8月第1版 2008年8月第1次印刷

定价: 88.00元

读者服务部电话: 010-64929211

发行部电话: 010-64927085

出版社网址: <http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话: 010-64954652

内 容 提 要

火灾事故应急预案是火灾事故救援活动的行动指南。完善的火灾事故预案、训练有素的应急组织，不仅可以做到发生火灾时迅速地实施有效的扑救，而且可以发现火灾预防系统的缺陷，对于减少火灾造成的人员伤亡和财产损失具有重要的意义。因此，如何科学地进行本单位火灾事故应急预案的编制与应用工作，是广大基层企业与单位安全管理的急需。

本书作者根据历年来我国公安消防部队灭火救援的实践经验和消防专业的教学研究成果，并参考国内外大量的有关文献资料，针对广大基层企业与单位的需要，从火灾事故应急预案的编制，重大危险源的辨识、评价与监控，火灾应急预案的演练与管理，编写了石油化工、轻工纺织、商贸经营、文教体育卫生、交通运输业、古建筑等消防重点保护单位的火灾危险性和特点、火灾扑救基本对策，火灾扑救案例等十章，指导广大基层企业与单位进行火灾事故应急预案的编制与应用工作。

本书语言通俗易懂，实用性强，不仅可供广大企事业单位从事安全技术、安全管理人员编制应急预案和培训与演练参考，也可供公安消防部队、企事业专职消防队灭火救援人员学习参考，以及作为高等学校安全工程专业师生的工具书、参考书。

编者的话

随着社会经济的迅速发展和企业生产、商贸经营、交通运输、文化娱乐活动规模的不断扩大,各种新材料、新产品、新技术、新工艺和新设施给人民群众的生活带来了极大的便利,但随之而来的重大安全事故特别是火灾爆炸事故也不断发生,给人民的生命、财产安全和生活环境构成了重大的威胁。根据有关统计数据,我国近几年平均每年发生各类事故约 80 万起,事故死亡约 13 万人,造成伤残约 70 万人,每年经济损失约达 250 亿元人民币,约相当于我国 GDP 的 2%。加快事故应急救援体系建设工作,建立事故灾难应急预案,有效地将事故的影响和损失控制在最低限度,已经成为一项十分重要而紧迫的任务。

事故应急救援预案的编制是应急救援准备工作的核心内容,也是我国有关法律法规的要求。《中华人民共和国消防法》《中华人民共和国安全生产法》《危险化学品安全管理条例》《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》和《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》都明确规定政府和生产经营单位主要负责人应组织制定事故应急救援预案,消防安全重点单位和一般单位都应根据本单位的实际情况编制灭火和应急疏散预案,并定期履行灭火和应急疏散预案演练的职责。制定有效的灭火和应急疏散预案,在紧急情况下快速地应对火灾事故,切实保障人员紧急疏散,最大限度地减少人员伤亡和财产损失,及时扑灭初期火灾,既是单位安全管理工作的重点任务,也是减少火灾危害的重要措施。

火灾事故应急预案是指政府或企业为降低火灾事故后果的严重程度,以对危险源的评价和事故预测结果为依据而预先制定的事故控制和抢险救援方案。它是火灾事故救援活动的行动指南。完善的火灾事故预案、训练有素的应急组织,不仅可以做到发生火灾时迅速地实施有效的扑救,而且可以发现火灾预防系统的缺陷,对于减少火灾造成的人员伤亡和财产损失具有重要的意义。

本书主编李建华,现为中国人民武装警察部队学院消防指挥系主任,教授,武警

学院消防指挥学科带头人，中国消防协会专家委员会专家，公安部灭火救援专家组成员，中国消防协会灭火救援技术委员会副主任；本书另一主编黄郑华，现为中国人民武装警察部队学院消防工程系教授。作者在编写过程中，结合我国历年来公安消防部队灭火救援的实践经验、消防专业的教学研究成果，并参阅了大量的国内外文献资料，科学而简明地介绍了火灾事故应急预案编制的方法、内容、注意事项、应急预案的演练，应急预案管理等，阐述了重大危险源的辨识、评价与监控，比较系统地论述了石油化工、轻工纺织、商贸经营、文教体育卫生、交通运输、古建筑等消防重点保护单位的火灾危险性和特点、火灾扑救基本对策、火灾应急预案的编制与预案的演练，并运用实际火灾扑救案例进行讨论。愿本书能为广大企事业单位安全技术、安全管理人员编制应急预案和培训及演练提供一些帮助；也希望本手册能成为广大公安消防部队、企事业专职消防队灭火救援人员，以及高等学校安全工程专业师生的工具书与学习参考书。

目 录

第一章 火灾事故应急预案编制	(1)
第一节 应急预案的意义和作用	(1)
第二节 应急预案编制的要求和原则	(10)
第三节 应急预案编制的程序	(13)
第四节 应急预案编制的内容和方法	(16)
第二章 重大危险源辨识、评价与监控	(34)
第一节 危险源的分类与分级	(34)
第二节 危险源的辨识	(44)
第三节 风险评价	(63)
第四节 重大危险源的监控	(81)
第三章 火灾事故应急预案演练	(85)
第一节 应急预案演练的意义和作用	(85)
第二节 应急预案演练的要求和目标	(89)
第三节 应急预案演练的程序和方法	(93)
第四章 火灾事故应急预案管理	(103)
第一节 事故应急管理体系结构	(103)
第二节 应急预案管理的基本要求	(104)
第三节 应急预案管理的方法	(107)
第四节 应急预案的应用	(109)
第五章 石油化工企业火灾应急预案编制与应用	(112)
第一节 石油化工火灾危险性和特点	(112)

第二节	石油化工企业火灾扑救基本对策	(137)
第三节	石油化工企业火灾应急预案编制	(166)
第四节	石油化工企业火灾扑救案例	(207)
第六章	轻工纺织企业火灾应急预案编制与应用	(234)
第一节	轻工纺织企业火灾危险性和特点	(234)
第二节	轻工纺织企业火灾扑救基本对策	(261)
第三节	轻工纺织企业火灾应急预案编制	(280)
第四节	轻工纺织企业火灾扑救案例	(297)
第七章	商贸经营单位火灾应急预案编制与应用	(307)
第一节	商贸经营单位火灾危险性和特点	(307)
第二节	商贸经营单位火灾扑救基本对策	(317)
第三节	商贸经营单位火灾应急预案编制	(324)
第四节	商贸经营单位火灾扑救案例	(344)
第八章	文教体育卫生单位火灾应急预案编制与应用	(380)
第一节	文教体育卫生单位火灾危险性和特点	(380)
第二节	文教体育卫生单位火灾扑救基本对策	(387)
第三节	文教体育卫生单位火灾应急预案编制	(400)
第四节	文教体育卫生单位火灾扑救案例	(416)
第九章	交通运输业火灾应急预案编制与应用	(431)
第一节	交通运输业火灾危险性和特点	(431)
第二节	交通运输业火灾扑救基本对策	(469)
第三节	交通运输业火灾应急预案编制	(502)
第四节	交通运输业火灾扑救案例	(530)
第十章	古建筑保护单位火灾应急预案编制与应用	(541)
第一节	古建筑保护单位火灾危险性和特点	(541)
第二节	古建筑保护单位火灾扑救基本对策	(548)

第三节	古建筑保护单位火灾应急预案编制·····	(554)
第四节	古建筑保护单位火灾扑救案例·····	(568)
参考文献	·····	(577)

第一章 火灾事故应急预案编制

火灾事故应急预案的编制是为了科学地指导和规范火灾事故的应急救援活动，及时和有效控制灾情的发展与扩大，减少事故后果而进行的一项重要工作。本章将从应急预案的概念、分类、意义和作用、编制中存在问题等方面，系统地介绍应急预案编制的要求、原则、程序、内容和方法。该章内容对后续各类企事业单位火灾事故应急预案的编制与应用，具有普遍的指导意义。

第一节 应急预案的意义和作用

一、应急预案的概念

事故应急预案，又名“事故预防和应急处理预案”“事故应急救援预案”“应急计划”或“应急预案”，是针对可能的重大事故（件）或灾害，为保证迅速、有序、有效地开展应急与救援行动，降低事故损失而预先制定的有关计划或方案。它是在辨识和评估潜在的重大危险、事故类型、发生的可能性、发生过程、事故后果及影响严重程度的基础上，对应急机构与职责、人员、技术、装备、设施（备）、物资、救援行动及其指挥与协调等方面预先作出的具体安排。

一般来说，事故应急预案有三个方面的含义：一是事故预防，即通过危险辨识和事故后果分析，采用技术和管理手段降低事故发生的可能性，并且使可能发生的事故控制在局部，防止事故蔓延；二是应急处置，即事故一旦发生，能够启动应急处理程序和方法，快速反应地处理故障或将事故消除在萌芽状态；三是抢险救援，即应对已成灾的事故，能够采用预定的现场抢险和抢救方式，控制事故发展并减少事故造成的损失。

二、事故应急预案的分类和分级

1. 应急预案的分类

按行政区域划分，应急预案可分为国家级、省级、市级、区（县）和企业预案。

按时间特征划分，应急预案可分为常备预案和临时预案（如偶尔组织的大型集

会等)。

按事故灾害或紧急情况类型划分,应急预案可分为自然灾害、事故灾难、突发公共卫生事件和突发社会安全事件等预案。

按适用对象范围划分,应急预案可分为综合预案、专项预案和现场预案三个层次。综合预案是城市的整体预案,从总体上阐述城市的应急方针、政策、应急组织结构及相应的职责,应急行动的总体思路等,通过综合预案可以很清晰地了解城市的应急体系及预案的文件体系,更重要的是可以作为城市应急救援工作的基础,即使对那些没有预料的紧急情况,也能起到一般的应急指导作用。专项预案是针对某种具体的、特定类型的紧急情况,如危险物质泄漏、火灾、某一自然灾害等的应急而制定的,它是在综合预案的基础上,充分考虑了某特定危险的特点,对应急的形势、组织机构、应急活动等进行更具体的阐述,具有较强的针对性。现场预案是在专项预案的基础上,根据具体情况需要而编制的,它是针对特定的具体场所(即以现场为目标),通常是该类型事故风险较大的场所或重要防护区域等所制定的预案。例如,在危险化学品事故专项预案下编制的某重大危险源的现场应急预案,现场应急预案的特点是针对某一具体现场的特殊危险和周边环境情况,在详细分析的基础上,对应急救援中的各个方面作出具体、周密而细致的安排,因而,现场事故应急救援预案对现场具有更强的针对性和具体救援活动的指导性。现场预案由企业编制,并负责对事故潜在危险进行评估。而场外预案的编制主要由政府负责,企业配合进行,现场和场外的应急预案彼此要协调一致。

按事故应急预案的对象和级别划分,应急预案可分为应急行动指南(或检查表)、应急响应预案、互助应急预案、应急管理预案四种类型。应急行动指南(或检查表)是针对已辨识的危险采取特定应急行动。简要描述应急行动必须遵从的基本程序,如发生情况向谁报告,报告什么信息,采取哪些应急措施。这种应急预案主要起提示作用,对相关人员要进行培训,有时将这种预案作为其他类型应急预案的补充。应急响应预案是针对现场每项设施和场所可能发生的事故情况编制的应急响应预案,如化学泄漏事故的应急响应预案、台风应急响应预案等。应急响应预案要包括所有可能的危险状况,明确有关人员在紧急状况下的职责。这类预案仅说明处理紧急事务的必需的行动,不包括事前要求(如培训、演练等)和事后措施。互助应急预案是相邻企业为在事故应急处理中共享资源,相互帮助制定的应急预案。这类预案适合于资源有限的小、微企业及高风险的大企业,需要高效的协调管理。应急管理预案是综合性的事故应急预案,这类预案详细描述事故前、事故过程中和事故后何人做何事、什么时候做、如何做。这类预案要明确完成每一项职责的具体实施程序。应急管理预案包括事故应急的四个逻辑步骤:预防、预备、响应、恢复。县级以上政府机构、具有重大危

险源的企业,除单项事故应急预案外,应制定重大事故应急管理预案。

2. 应急救援预案的分级

根据可能的事故后果的影响范围、地点及应急方式,在我国建立事故应急救援体系时,可将事故应急预案分成以下五个级别:

(1) I级(企业级)应急预案

这类预案针对的事故有害影响局限在一个单位(如某个工厂、火车站、仓库、农场、煤气或石油管道加压站等)的界区之内,并且可被现场的操作者遏制和控制在该区域内。这类事故可能需要投入整个单位的力量来控制,但其影响预期不会扩大到社区(公共区)。

(2) II级(县、市/社区级)应急预案

这类预案针对的事故所涉及的影响可扩大到公共区(社区),但可被该县(市、区)或社区的力量,加上所涉及的工厂或工业部门的力量所控制。

(3) III级(地区/市级)应急预案

这类预案针对的事故影响范围大,后果严重,或是发生在两个县或县级市管辖区边界上的事故。应急救援需动用地区的力量。

(4) IV级(省级)应急预案

对可能发生的特大火灾、爆炸、毒物泄漏事故,特大危险品运输事故以及属省级特重大事故隐患、省级重大危险源应建立的省级事故应急反应预案。它可能是一种规模极大的灾难事故,或可能是一种需要用事故发生的城市或地区所没有的特殊技术和设备进行处理的特殊事故。这类意外事故需用全省范围内的力量来控制。

(5) V级(国家级)应急预案

对事故后果超过省、直辖市、自治区边界以及列为国家级事故隐患、重大危险源的设施或场所,应制定的国家级应急预案。

企业一旦发生事故,就应即刻实施应急程序,如需上级援助应同时报告当地县(市)或社区政府事故应急主管部门,根据预测的事故影响程度和范围,需投入的应急人力、物力和财力逐级启动事故应急预案。

在任何情况下都要对事故的发展和控制进行连续不断的监测,并将信息传送到社区级指挥中心。社区级事故应急指挥中心根据事故严重程度,将核实后的信息逐级报送上级应急机构。社区级事故应急指挥中心可以向科研单位、地(市)或全国专家、数据库和实验室就事故所涉及的危险物质的性能、事故控制措施等方面征求专家意见。

企业或社区级事故应急指挥中心应不断向上级机构报告事故控制的进展情况、所作出的决定与采取的行动。后者对此进行审查、批准或提出替代对策。将事故应急处理移交上一级指挥中心的决定,应由社区级指挥中心和上级政府机构共同决定。作出

这种决定（升级）的依据，是事故的规模、社区及企业能够提供的应急资源，以及事故发生的地点，是否使社区范围外的地方处于风险之中。

政府主管部门应建立适合的报警系统，且有一个标准程序，将事故发生、发展信息传递给相应级别的应急指挥中心，根据对事故状况的评价，实施相应级别的应急预案。

三、应急预案的意义和作用

事故应急预案是指政府和企业为减轻事故后果而预先制定的抢险救灾方案，是进行事故救援活动的行动指南。现代科技和工业生产的迅猛发展丰富了人类的物质生活，人们在享受高度物质文明的同时也承担着大量的潜在危险，并时常可能遭受火灾、爆炸、泄漏、中毒等重特大事故。事故的发生不仅给人民的生命安全和财产造成损失，而且会破坏正常的生产、生活秩序，影响到社会的稳定和国家形象。为了有效预防事故的发生，事故发生时最大限度地避免事故扩大，减少事故造成的人员伤亡和财产损失，编制和完善事故应急预案具有十分重要的意义。应急预案在应急救援中的重要作用体现在：①应急预案确定了应急救援的范围和体系，使应急管理有据可依、有章可循。②应急预案有利于作出及时的应急响应，降低事故后果。应急行动对时间要求十分敏感，不允许有任何拖延。应急预案预先明确了应急各方的职责和响应程序，在应急力量和应急资源等方面做了大量准备，可以指导应急救援迅速、高效、有序地开展，将事故的人员伤亡、财产损失和环境破坏降到最低限度。此外，如果预先制定了预案，重大事故发生后必须快速解决的一些应急恢复问题，也就很容易解决。③应急预案是各类突发重大事故的应急基础。应急预案中建立了与上级单位和部门应急预案的衔接，可以确保当发生超过应急能力的重大事故时，与上级应急单位和部门的联系和协调。④应急预案有利于提高风险防范意识。应急预案的编制，实际上是辨识重大风险和防御决策的过程，强调各方的共同参与，因此，预案的编制、评审以及发布和宣传，有利于社会各方了解可能面临的重大风险及其相应的应急措施，有利于促进社会各方提高风险防范意识和能力。

四、有关法律法规

事故应急救援预案的编制是应急救援准备工作的核心内容，也是我国有关法律法规的要求。截至2007年年底，我国已经颁布的涉及应对突发事件的法律、行政法规和部门规章有126件，包括35件法律，36件行政法规，55件部门规章。另外，还有相关文件111件。这些构成了我国应急法制的坚实基础。尤其在我国的《突发事件应对法》《安全生产法》《职业病防治法》《危险化学品安全管理条例》《国务院关于特大安全事故行政责任的规定》《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》等法律法规文件中，都明确规定政府和生产经营单位主要负责人应组织制定事故应急救援预案。

1. 《突发事件应对法》对应急预案的规定

(1) 第十七条 国家建立健全突发事件应急预案体系。国务院制定国家突发事件总体应急预案,组织制定国家突发事件专项应急预案;国务院有关部门根据各自的职责和国务院相关应急预案,制定国家突发事件部门应急预案。地方各级人民政府和县级以上地方各级人民政府有关部门根据有关法律、法规、规章、上级人民政府及其有关部门的应急预案以及本地区的实际情况,制定相应的突发事件应急预案。应急预案制定机关应当根据实际需要和情势变化,适时修订应急预案。应急预案的制定、修订程序由国务院规定。

(2) 第十八条 应急预案应当根据本法和其他有关法律、法规的规定,针对突发事件的性质、特点和可能造成的社会危害,具体规定突发事件应急管理工作的组织指挥体系与职责和突发事件的预防与预警机制、处置程序、应急保障措施以及事后恢复与重建措施等内容。

(3) 第二十三条 矿山、建筑施工单位和易燃易爆物品、危险化学品、放射性物品等危险物品的生产、经营、储运、使用单位,应当制定具体应急预案,并对生产经营场所、有危险物品的建筑物、构筑物及周边环境开展隐患排查,及时采取措施消除隐患,防止发生突发事件。

(4) 第二十四条 公共交通工具、公共场所和其他人员密集场所的经营单位或者管理单位应当制定具体应急预案,为交通工具和有关场所配备报警装置和必要的应急救援设备、设施,注明其使用方法,并显著标明安全撤离的通道、路线,保证安全通道、出口的畅通。有关单位应当定期检测、维护其报警装置和应急救援设备、设施,使其处于良好状态,确保正常使用。

2. 《安全生产法》对应急预案的规定

(1) 第十七条 生产经营单位的主要负责人对本单位安全生产工作负有下列职责:组织制定并实施本单位的生产安全事故应急救援预案。

(2) 第三十三条 生产经营单位对重大危险源应当登记建档,进行定期检测、评估、监控,并制定应急预案,告知从业人员和相关人员在紧急情况下应当采取的应急措施。生产经营单位应当按照国家有关规定将本单位重大危险源及有关安全措施、应急措施报有关地方人民政府负责安全生产监督管理的部门和有关部门备案。

(3) 第六十八条 县级以上地方各级人民政府应当组织有关部门制定本行政区域内特大生产安全事故应急救援预案,建立应急救援体系。

(4) 第八十五条 生产经营单位有对重大危险源未登记建档,或者未进行评估、监控,或者未制定应急预案的行为之一的,责令限期改正;逾期未改正的,责令停产停业整顿,可以并处2万元以上10万元以下的罚款;造成严重后果,构成犯罪的,依照刑法有关规定追究刑事责任。

3. 《职业病防治法》对应急预案的规定

第十九条 用人单位应当采取下列职业病防治管理措施：……，建立、健全职业病危害事故应急救援预案。

4. 《危险化学品安全管理条例》对应急预案的规定

(1) 第四十九条 县级以上地方各级人民政府负责危险化学品安全监督管理综合工作的部门应当会同同级其他有关部门制定危险化学品事故应急救援预案，报经本级人民政府批准后实施。

(2) 第五十条 危险化学品单位应当制定本单位事故应急救援预案，配备应急救援人员和必要的应急救援器材、设备，并定期组织演练。

危险化学品事故应急救援预案应当报社区的市级人民政府负责危险化学品安全监督管理综合工作的部门备案。

(3) 第五十一条 发生危险化学品事故，单位主要负责人应当按照本单位制定的应急救援预案，立即组织救援，并立即报告当地负责危险化学品安全监督管理综合工作的部门和公安、环境保护、质检部门。

(4) 第五十二条 发生危险化学品事故，有关地方人民政府应当做好指挥、领导工作。负责危险化学品安全监督管理综合工作的部门和环境保护、公安、卫生等有关部门，应当按照当地应急救援预案组织实施救援……

5. 《国务院关于特大安全事故行政责任追究的规定》(2001年4月21日国务院令 第302号)对应急预案的规定

第七条 市(地、州)、县(市、区)人民政府必须制定本地区特大安全事故应急处理预案。本地区特大安全事故应急处理预案经政府主要领导人签署后，报上一级人民政府备案。

6. 《机关、团体、企业、事业单位消防安全管理规定》(2001年公安部第61号令)对应急预案的规定

(1) 第三十九条 消防安全重点单位制定的灭火和应急疏散预案应当包括下列内容：

- 1) 组织机构，包括灭火行动组、通信联络组、疏散引导组、安全防护救护组。
- 2) 报警和接警处置程序。
- 3) 应急疏散的组织程序和措施。
- 4) 扑救初起火灾的程序和措施。
- 5) 通讯联络、安全防护救护的程序和措施。

(2) 第四十条 消防安全重点单位应当按照灭火和应急疏散预案，至少每半年进行一次演练，并结合实际，不断完善预案。其他单位应当结合本单位实际，参照制定相应的应急方案，至少每年组织一次演练。消防演练时，应当设置明显标识并事先告

知演练范围内的人员。

(3) 第四十条 消防安全管理情况应当包括以下内容: ……; 7. 灭火和应急疏散预案的演练记录。

7. 《国际劳工公约》对应急预案的规定

(1) 第 155 号《职业安全卫生及工作环境公约》第 18 条 应要求雇主在必要时采取应付紧急情况和事故的措施, 包括急救安排。

(2) 第 167 号《建筑业安全卫生公约》第 31 条 雇主应负责保证随时提供包括训练有素人员在内的急救。应采取措施保证遭遇事故或得急病的工人送医院就医。

(3) 第 170 号《作业场所安全使用化学品公约》第 13 条 ……; 2. 雇主应……做好处置紧急情况的安排……

(4) 第 174 号《预防重大工业事故公约》第 9 条 雇主应为每一重大危害设置建立并保持关于重大危害控制的成文制度, 包括规定……; (d) 应急计划和步骤, 包括: 1) 制定一旦发生重大事故或出现事故危险时应予实施的有效的现场应急计划和步骤, 包括应急医护措施, 定期检验和评估其有效程度, 并作出修订; 2) ……提供应急计划……

第 20 条 ……工人代表须: ……就下列文件的编写参与协商, 并能接触这些文件; ……2) 应急计划和程序。

第 21 条 重大危害设置现场工作的工人须: ……(b) 一旦发生重大事故, 遵循一切应急程序。

五、应急救援预案国外发展情况

发达国家对事故应急救援预案非常重视, 早在 20 世纪 80 年代就以法律法规的形式对事故应急救援预案进行了规定, 并建立了比较完善的事故应急救援体制。如美国涉及事故应急救援的主要法规有: 1986 年《应急计划与公众知情权法》, 1987 年 EPA、运输部和联邦应急管理署《应急计划技术指南》, 1990 年《油液污染法》, 1992 年 OSHA 标准《高度危害化学品处理过程的安全管理》, 1992 年 EPA 标准《风险管理计划》《综合性环境应急、赔偿、责任法》《资源保护与恢复法》等; 英国 1984 年《重大事故预防控制规程》, 1984 年化工协会《化工厂应急程序指南》; 加拿大 1991 年《工业应急计划编制指南》; 欧盟 1982 年《重大工业事故危险法令》; 国际劳工组织 1993 年《预防重大工业事故公约》。

西方发达国家经常根据政府应急管理的实际情况, 让预案编制和运作一直处于动态管理, 伴随突发事件和外部环境的变化而充实、改进和完善, 使预案因时、因地、因环境而及时修订, 以保证预案的准确性、科学性、指导性和可操作性。例如, 德国对应急预案实行严格管理, 每项预案都要报上级有关部门审批同意后才可实施。同

时,德国对应急预案实行动态管理,每次应急演练后,都请专家对预案进行评估和修改完善。美国政府定期颁布《国家安全战略报告》,对美国可能遭受的各种威胁和危机进行全面评估,作为一段时期内国家安全工作的指导,并在日常的应急管理中,选择实际案例,建立各类突发事件的案例库,及时更新应急预案,并从理论总结到实践操作全方位寻求符合美国国情的解决方案。

六、事故应急预案编制中存在的问题

根据国家法律、法规,国家有关部门、各地方政府对防范本辖区各类重大事故正在逐步建立完善一整套应急预案。生产企业是预防各类事故的主体,建立健全生产企业内部快速防止事故灾害应急体系,迅速恰当处理生产过程中的紧急情况和突发事件,是企业安全管理的重要任务。不少企业在辨识危险源的基础上制定了相应的应急救援预案,并将其作为培训和演练的教材,以及一旦危险情况发生时的应急救援措施。但也有一些预案存在这样或那样的问题,在一定程度上影响其可行性和有效性。

1. 应急预案内容不完整

应急预案过于简单、粗略,功能论述不全。有的预案虽然规定了应急救援组织,但没有明确分工和职责,使预案难以有效实施。有的预案规定了应急救援的启动程序,但却没有明确应急准备,如器材、设施、备品等,也没有应有的平面布置图。还有的预案应急救援措施规定得过于笼统,缺乏可操作性,难以作为培训和演练的教材。

2. 应急预案对重大危险源辨识不全面

生产经营单位应根据本单位的具体情况,对危险场所和部位进行重大危险源的评估,对那些确认属于重大危险源的部位或场所,都应进行事故应急预案的编制。有些企业制定事故应急预案时没有认真系统地进行企业内重大危险源的辨识与分析,漏掉了某个或某些重大危险源,这会给该企业埋下一个重磅定时炸弹,迟早会发生重大伤亡事故。1984年12月3日,美国联合碳化物公司设在印度博帕尔的农药厂发生毒气泄漏事故,就是由于当局和工厂对重大危险源——剧毒物质甲基异氰酸酯(MIC)的毒性作用缺乏认识,根本没有制订相应的应急救援和疏散计划,发生MIC泄漏事故后,工厂和当局迟迟拿不出合适、有效的救援计划,直接导致3500多人死亡,20多万人受伤,事故经济损失高达近百亿美元。

3. 应急预案针对性不强

应急预案是针对潜在的事件或紧急情况的,而潜在的事件或紧急情况是在容易发生生产安全事故的特定区域和环节上存在的,是由本企业的生产经营特点决定的,因而,应急预案具有特定性。例如,油库的油品可能发生的火灾爆炸事故、危险化学品可能导致的火灾爆炸或泄漏中毒、配电室可能引发的电气火灾和触电等。应急预案只有针对这些特定的区域和活动,以及可能发生的事件或紧急情况制定,才能具有针对