

丁 辉 编著

# 突发事件应急 与本地化防范



化学工业出版社

安全科学与工程出版中心

丁 辉 编著

# 突发事件应急 与本地化防范



化学工业出版社

安全科学与工程出版中心

(京) 新登字 039 号

**图书在版编目(CIP)数据**

突发事故应急与本地化防范/丁辉编著. —北京: 化学工业出版社, 2004. 3  
ISBN 7-5025-5332-0

I. 突… II. 丁… III. ①紧急事件-处理-中国②紧急事件-预防-中国 IV. X928

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2004) 第 016549 号

---

**突发事故应急与本地化防范**

丁辉 编著

责任编辑: 郭乃铎 杜进祥

责任校对: 顾淑云

封面设计: 郑小红

\*

化学工业出版社 出版发行  
安全科学与工程出版中心  
(北京市朝阳区惠新里 3 号 邮政编码 100029)  
发行电话: (010) 64982530  
[http:// www. cip. com. cn](http://www.cip.com.cn)

\*

新华书店北京发行所经销

北京兴顺印刷厂印刷

北京兴顺印刷厂装订

开本 720 毫米×1000 毫米 1/16 印张 9½ 字数 80 千字

2004 年 3 月第 1 版 2004 年 3 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-5332-0/X · 409

定 价: 25.00 元

---

**版权所有 违者必究**

该书如有缺页、倒页、脱页者, 本社发行部负责退换

# 前 言

---

随着城市现代化的迅速发展及其规模的日趋扩大，一个城市及城市中的一个地区可能潜藏着种种危险，除突发公共卫生事件外，还有自然灾害（例如大雪、暴雨、地震等）引发的二次突发事件、生产经营引发的重大安全事故和环境污染事故，以及其他涉及公共安全的重大事故，例如交通事故、火灾、爆炸、泄漏等。以危险化学品为例，其造成的重大事故近年来呈现递增的趋势。许多突发事件都会造成公众伤亡、经济损失，引起人们的恐慌，从而影响社会的稳定，这些突发事件亟待引起重视。灾害来临时采取的应急手段固然重要，但在此之前，控制隐患，预防事故发生，把危机管理纳入日常工作体系才是关键所在。

应对突发事件，政府应建立强有力的应急指挥系统，平时该应急指挥系统需要有常设机构来协调政府各个职能部门，为应对突发事件做好准备。但是，只有政府建立的应急指挥系统是不够的，更需要制定政府、企业、社区和志愿组织共同参与的突发事件应急与本地化防范的联动方案，让公众知情并做好准备，将突发事件对生命、财产和环境造成的损失降低至最小

程度。

应对突发事件，应大力发展现代安全文化。现代社会不存在零危险，要让公众树立危险意识，引导公众正确地应对各种风险。

应对突发事件，应倡导企业实施“责任关怀”。企业的主要责任是负责“围墙”内的安全，大多数企业一般都制定了应急预案，能够在一定程度上保证“作业安全”。但突发事件往往会危及周边公众的生命安全及其生存环境，突发事件的蔓延导致了遭受事故危害的范围由厂内的人扩大到厂区外的社区人群与环境，特别是一些发生概率低但有重大风险的突发性事故亟待引起重视。由此可见，企业的“作业安全”与周围社区的“环境安全”是密切相关的。这就需要在企业与周围环境（例如社区）共建一道广义的虚拟的围墙，其意义是企业与社会（社区）携手防范事故的发生。这堵“墙”在企业的围墙之外，延伸至社区，就是重大事故可能涉及的半径与波及的范围。企业与社会共建这堵“墙”，旨在让公众对环境安全知情，从环境与安全角度透视企业，从而保障共同安全。

应对突发事件，要强调就地处理，强调当地公众应对灾害的能力建设，从而控制突发事件的扩散，以免引起更大范围内的公众恐慌，这就体现了本地化的特点。目前，城市乃至社区仍缺乏应对突发事件的能力，应急响应系统亟待完善。整个社

社会是由一个个社区组成的，每个社区的安全状况直接关系到社会安全稳定的大局。因此，提高公众安全意识和参与意识，根据各地区特点制定突发事件应急与本地化防范的联动方案势在必行。

本书论述了突发事件应急与本地化防范方案（以下简称方案）建立的必要性和紧迫性，以及方案必须本地化的重要性，提出方案的建立与运作模式。此方案的建立模式旨在搭建本地政府、企业与周围社区公众的配合平台，整合各方人力资源，强调协调作战，共同保障“厂区安全”和“社区公众安全”，乃至整个城市的安全。

在本书的编写过程中，吸取了前人的若干成果，得到了有关专家的宝贵意见。汪彤、吴娇、王海芹、姜传胜等同志参与了本书的编写工作，付出了辛勤的劳动，在此一并表示感谢。

本书旨在促进一个城市乃至一个区域的突发事件应急与防范方案的制定与实施，可能有不完善之处，诚请读者批评指正！

丁 辉

2004 年 1 月

# 目 录

---

|                                |    |
|--------------------------------|----|
| 第 1 章 应急与本地化防范方案 .....         | 1  |
| 1.1 背景 .....                   | 3  |
| 1.1.1 我国建立应急管理机制的必要性和紧迫性 ..... | 6  |
| 1.1.2 西方发达国家的应急管理机制 .....      | 16 |
| 1.1.3 我国建立和完善应急管理体系的对策 .....   | 20 |
| 1.2 方案 .....                   | 25 |
| 1.2.1 方案要求 .....               | 25 |
| 1.2.2 方案目标 .....               | 31 |
| 第 2 章 方案的参加者及其职责 .....         | 33 |
| 2.1 政府部门——统一指挥 .....           | 35 |
| 2.1.1 上一级有关政府部门 .....          | 35 |
| 2.1.2 本地政府有关部门 .....           | 37 |
| 2.2 企业——责任关怀 .....             | 38 |
| 2.2.1 可能引起突发事件的企业 .....        | 38 |
| 2.2.2 责任关怀 .....               | 38 |
| 2.3 社区街道——知情意识 .....           | 50 |
| 2.3.1 现代社区安全建设 .....           | 50 |
| 2.3.2 社区公众——知情意识 .....         | 53 |

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| 2.4 协调小组——桥梁作用 .....             | 63  |
| 2.4.1 建立协调小组的必要性 .....           | 63  |
| 2.4.2 协调小组的组建 .....              | 65  |
| 2.5 志愿人群——自发行为 .....             | 68  |
| 2.5.1 志愿者——突发事件应急与本地化防范的需要 ..... | 69  |
| 2.5.2 志愿者行为的拓展空间 .....           | 71  |
| 第3章 方案的实施步骤 .....                | 73  |
| 3.1 确定参与者及其职责, 建立协调小组 .....      | 75  |
| 3.2 进行初期阶段评估, 建立预警系统 .....       | 77  |
| 3.2.1 确定区域内危险源 .....             | 77  |
| 3.2.2 危险性分析和评估 .....             | 79  |
| 3.2.3 绘制地区地图, 列出设备清单 .....       | 81  |
| 3.2.4 建立应急预案库 .....              | 81  |
| 3.2.5 依法确保安全生产 .....             | 83  |
| 3.3 环境与安全评价 .....                | 85  |
| 3.3.1 环境影响评价 .....               | 86  |
| 3.3.2 安全评价 .....                 | 90  |
| 3.3.3 快速检测与公共服务实验室 .....         | 95  |
| 3.4 确定资源, 明确任务 .....             | 97  |
| 3.4.1 明确参与者的任务和责任 .....          | 97  |
| 3.4.2 分析评估本地现有资源 .....           | 98  |
| 3.5 几条重要的应急措施 .....              | 100 |



|                              |     |
|------------------------------|-----|
| 3.5.1 确定第一响应者 .....          | 100 |
| 3.5.2 建立紧急情况人员疏散系统 .....     | 101 |
| 3.5.3 建立突发事件个体防护系统 .....     | 106 |
| 3.5.4 建立外部救援系统 .....         | 108 |
| 3.6 通过该方案并进行培训 .....         | 109 |
| 第4章 奥运安全与本地化防范方案 .....       | 111 |
| 第5章 结论 .....                 | 119 |
| 附录1 方案基本要求 .....             | 123 |
| 附录2 企业安全检查要素及应急计划的基本内容 ..... | 129 |
| 附录3 社区应急准备要素 .....           | 135 |
| 参考文献 .....                   | 141 |

# 第1章 应急与本地化防范方案

---



## 1.1 背景

随着城市现代化的发展，在城市日趋繁荣的背后潜藏着越来越多的事故隐患，人类面临的不安全因素也越来越多。从管理学角度看，风险在我们的生活和工作中无处不在。历史上发生的重大突发事件无一不在提醒着我们：危机的发生具有突然性和不确定性，我们生活的周围“危机四伏”。无论是有毒有害物质的泄漏，还是化工厂的爆炸，公共场所突发火灾，交通枢纽、电力设施的突然毁坏，地区水源的严重污染，地震引发的二次突发事件等，都会对人员生命、财产和环境造成巨大的损失。还有一些发生概率低但有重大风险的事故，虽然发生的可能性相对很小，但一旦发生可导致重大人员伤亡和严重的环境污染。这里的突发事件主要包括：生产及生活活动引发的种种重大安全事故，人为破坏因素引发的安全事故，种种原因导致的公共卫生事件，自然灾害引发的二次突发事件等。专栏 1.1 列举了一些重大突发事件，其造成的损失是相当惨重的。

突发事件具有爆发的突然性、危害的严重性以及影响的广泛性等特点。当突发事件导致重大危机时，国民的生命价值远高于经济目标，所有这些都需要一套切实可行的危机处理体制和机制，通过提高危机管理的组织能力来保障社会和公众的安

全。建立一个信息畅通、反应快捷、责任明确、依法运转的新的危机处理体制和机制，是适应新形势的迫切需要，也是切实提高危机管理能力的根本保证，是“安全第一，预防为主”的主要体现。

突发事故发生时，政府的集中指挥和整体协调能力至关重要，而平时制定应急与本地化防范方案也是十分重要的。目前我们已有了应对突发事故的国家级机构和计划，但突发事故的影响程度主要取决于地区级和工厂区域对突发事故的及时响应。因此，事故所在地第一时间做出应急响应是至关重要的。另外，突发事故可能波及的范围很大，这就要求社会组织、社区组织以及社会公众的积极参与。根据西方发达国家的经验，应对突发事故，无论在事前、事中、事后都需要社会各阶层的共同参与和配合。我们需要科学地、系统地分析和研究各类突发事故的特征，制定出一个有效的能协调本地政府、本地区企业、有关组织及社区公众的应急与本地化防范方案。通过该方案的制定和实施，可以提高公众知情和参与意识，将突发事故引发的人员、财产和环境损失降至最低。

本书阐述了如何制定和实施突发事故应急与本地化防范方案，强调突发事故的本地化应急能力建设，强调建立有效的事故应急协调机制，特别强调“本地事故本地解决”的解决方案。

## 专栏 1.1

## 重大突发事件举例

(1) 重庆井喷事故。2003 年 12 月 23 日，地处重庆市开县高桥镇的川东北气矿罗家 16 号矿井发生天然气井喷事故，造成 243 人死亡，400 多人受伤。

(2) 衡阳特大火灾。2003 年 11 月 3 日，湖南省衡阳市一幢商住楼发生特大火灾，造成大楼坍塌，20 名消防官兵死亡。

(3) 危险化学品引发的爆炸。1997 年 6 月 27 日，北京东方化工厂储罐区发生特大爆炸和火灾事故，死亡 9 人，伤 39 人。1993 年 8 月 5 日，深圳市安贸危险物品储运公司化学危险品仓库发生特大爆炸事故，造成 15 人死亡，200 多人受伤。

(4) 锅炉爆炸。1993 年 3 月 10 日，浙江省宁波市北仑港发电厂发生一起特大锅炉炉膛爆炸事故，造成 23 人死亡，8 人重伤，16 人受伤。

(5) 河流污染事故。1986 年 11 月 1 日，瑞士巴塞尔费多兹化学公司的仓库起火，使大量有毒化学品随灭火水流进莱茵河，导致 300 英里（483 千米）内生物绝迹，经济损失惨重。

(6) 核电站泄漏事故。1986 年 4 月 26 日，前苏

联切尔诺贝利核电站由于反应堆爆炸起火，大量放射性物质外泄，导致 31 人死亡，237 人严重受伤，13 万居民紧急疏散。1979 年 3 月 28 日，美国三里岛核电站泄漏，导致周围 50 英里（80 千米）以内的 200 万人处于极度危险之中。

(7) **印度博帕尔毒物泄漏事故。**1984 年 12 月 3 日，印度一家农药厂因剧毒物质异氰酸甲酯储罐外泄，造成受害面积达 40 平方千米，死亡 2000 多人，受害人数达 20 万人。

(8) **墨西哥城丙烷爆炸。**1984 年 11 月 19 日，墨西哥首都近郊一座液化气供应站爆炸，54 个储气罐爆炸起火，造成 1000 多人死亡，4000 多人受伤，1000 余幢房屋被毁坏，3 万人无家可归。

### 1.1.1 我国建立应急管理机制的必要性和紧迫性

#### (1) 我国现有的应急管理机制亟待改善

现代化城市必须建立并强化综合性的城市应急管理机制。正常情况下各部门各司其职，有序良好地运转，而一旦出现重

大突发事件，由于缺乏统一的社会协调指挥机制，难以形成城市灾害应急管理的合力。长期形成的各行其政、条块分割的应急管理机制，在复杂的突发事件面前，既不能形成应对突发事件的统一力量，又不能及时有效地配置分散的社会资源。应急管理机制要求政府建立一个统一、权威、高效的常设部门，具有和政府有关职能部门进行日常和应急时快速沟通、协调和共同运作的功能。这一统一、权威、高效的常设部门应能准确客观地发布信息，保证信息的快速传递，并及时向社会公众传达防治防范措施。“非典”突发事件给我们的应急管理机制敲响了警钟，同时也表明我国的突发事件应急管理机制和西方发达国家相比还显得较为落后和脆弱。

目前我国城市应急管理的一些缺陷如下：

① 缺乏强有力的应急指挥系统。

强有力的指挥措施，各部门的协调配合，统一高效的行动，以及积极稳妥地组织社会各方力量开展切实有效的工作，是成功应对突发事件的首要条件。这需要对多个部门的社会应急资源进行统一整合。长期形成的分部门、分灾种的分散城市灾害管理模式，使得城市缺乏统一有力的应急指挥系统，任何一个部门都没有能力承担起统一指挥、协调各方的职责。当发生突发事件时，必然使得资源共享和信息整合在短时间内无法实现。而平时预防重大事故、防范城市灾害又会因协调不够和



政策不一，造成整体资源配置缺乏系统的计划、科学的研究和历史数据的溯源。

## ② 社会力量参与不够。

城市应急管理的资源配置与整合只有实现由行政部门的应急管理机制转变为全社会应急管理机制才会达到预期的目标。相当数量的突发事件是针对公共安全层面的，涉及行政管理部门多，涉及受害人群多，仅凭一个部门的努力是不可能有效扼制事态发展的。城市应急管理是一项系统工程，需要一切与城市应急能力建设工作有关的社会力量积极响应并充分参与，而不能仅仅依靠政府。

## ③ 缺乏各种相应的应急预案。

平时是否建立应急机制和预案机制尤其是应对各种突发事件的应急预案极为重要。既要做好生产经营单位突发事件应急预案，也要做好城市社区突发事件应急预案。所有应急预案要系统化。

## ④ 现代社区安全意识亟待加强。

社区是社会的细胞，是城市化的浓缩，社区的安全稳定直接影响着整个社会。现代安全文化将成为公众安全、健康和高效地从事各种活动的基本保障。全面提高社区居民安全意识，让更多的社区居民参与社区环境与安全管理，使得生活在社区的人学会在紧急状态下避险和自救互救。