

◎ 主编 侯世科 樊毫军

灾难医学

装备篇



灾难医学——装备篇

主 审 王正国 范维澄

主 编 侯世科 樊毫军

副主编 于宝国 白 松 范 斌

编 者 (以姓氏笔画为序)

丁 辉	于 鑫	于宝国	王振国	韦 薇
卢 明	白 松	吕 琪	刘子泉	孙振兴
李文龙	杨丽梅	吴 名	宋 洁	张永忠
张志群	张婷婷	张翠霞	陈 锋	范 斌
单学娴	赵艳梅	侯世科	贺 智	高宏伟
韩晨光	董文龙	温 剑	裴丽娅	樊毫军

人民卫生出版社

图书在版编目(CIP)数据

灾难医学. 装备篇/侯世科, 樊毫军主编. —北京: 人民卫生出版社, 2017

ISBN 978-7-117-23857-1

I. ①灾… II. ①侯…②樊… III. ①灾害-救援-医疗器械学
IV. ①R197.39

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2017)第 055085 号

人卫智网	www.ipmph.com	医学教育、学术、考试、健康, 购书智慧智能综合服务平台
人卫官网	www.pmph.com	人卫官方资讯发布平台

版权所有, 侵权必究!

灾难医学——装备篇

主 编: 侯世科 樊毫军

出版发行: 人民卫生出版社(中继线 010-59780011)

地 址: 北京市朝阳区潘家园南里 19 号

邮 编: 100021

E - mail: pmph@pmph.com

购书热线: 010-59787592 010-59787584 010-65264830

印 刷: 北京铭成印刷有限公司

经 销: 新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 15

字 数: 365 千字

版 次: 2017 年 6 月第 1 版 2017 年 6 月第 1 版第 1 次印刷

标准书号: ISBN 978-7-117-23857-1/R·23858

定 价: 69.00 元

打击盗版举报电话: 010-59787491 E-mail: WQ@pmph.com

(凡属印装质量问题请与本社市场营销中心联系退换)

序 一

灾难伴随着社会发展的全过程。人类的文明史，就是一部与各类灾难抗争的奋斗史。我国幅员辽阔，地质生态环境多样，自然灾害频发，加之人口众多，经济发展迅速，社会形势复杂多样，人为灾难层出不穷。灾难具有高度的破坏性、明显的不可预知性、典型的群体公共性等特征，会造成人身、财产、环境的损失和破坏，成为了严重的社会危害因素。

灾难医学是研究在各种自然灾害和人为事故所造成的灾害性损伤条件下实施紧急医学救治、疾病防治和卫生保障的科学，是灾难学与医学相互渗透和交叉融合而产生的新兴交叉学科和综合学科，是指导灾难救援的理论和实践。灾难医学贯穿防灾准备、灾难救治、灾后重建的全程，涵盖医学、管理学、工程学、心理学、社会学等多学科理论。灾难医学始于灾前的防灾减灾知识普及、救援指挥体系建设、专业救援队伍建设；重于灾中的现场组织和救援、分级救治；延于灾后的防病防疫、心理疏导。不仅研究应对灾难的紧急医学救援，也包括卫生防疫、疾病防治和心理健康维护，还要研究灾难预防和准备阶段的相关医学问题，如备灾预案的制订、专业装备的研发、救灾训练和演练、科普教育等。

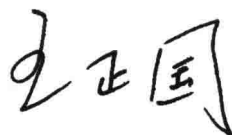
灾难医学这一学科的建立和发展，在我国也有十余年的历史。尤其是历经汶川地震等重大自然灾害、SARS 等公共卫生事件以及矿难、化学品爆炸等社会事件之后，受关注的程度和进展的幅度有很明显的提高。同时，国内关于灾难医学模式的系统研究、相关法律法规、现场救援和紧急救援体系建设尚需完善。

侯世科教授及团队一直致力于推动灾难医学领域不断进展，带领国家级紧急医学救援队执行多次国内外救援实战任务，积累了宝贵经验，同时整合临床中心、院校教育、研究中心、工程中心等多方面资源，打造了“医、教、研、救”一体化平台。本书是针对灾难医学发展的实际需要，围绕灾难医学的全过程，从“管理、技术、装备、护理”四个方面综合阐述，将研究模式从单纯的生物医学模式转变为社会-心理-生物医学模式；学科内涵从单纯医疗紧急救援转变为灾难综合救援及灾中、灾后至中长期的医学、社会、人文手段干预并重；体系要素也从单纯的医学技术层面转变为高效指挥协同系统、医疗救援队伍建设、专业救援技术使用、特定装备配备等全要素综合系统。

灾难医学的推进需要实战经验的积累、精准研究的支持和系统体系的健全，是一

项不断探索的进程。作者带领团队将十余年来辛勤钻研的成果作了一个系统的全面介绍，将为各级决策和指挥提供参考和指南，将对发展灾难医学、提高各级救援队伍和人员的救治水平起到显著推动，将在灾难医学的实践、教学、科研和训练中发挥出应有作用。

中国工程院院士



2017 年 3 月

序 二

由侯世科教授任总主编，近百位专家教授集体编写的《灾难医学——管理篇》、《灾难医学——技术篇》、《灾难医学——装备篇》、《灾难医学——护理篇》专业系列教材由人民卫生出版社正式出版了。这是一套适应全新形势下灾难医学实践需要的系列专业教材，既可以作为灾难医学专业本科学生的学习教材，也可以作为医学救援队队员及急诊科医生的培训教材，是我国灾难医学教育、科研、实践取得的创新成果。为此，我感到由衷的高兴。

这套灾难医学专业系列教材适应灾难医学科学发展的趋势，努力跟踪医学学科的前沿，着眼探索高新灾难医学理念、技术和装备，对比2006年内部教材的内容，增加了高技术知识含量，特别是增加了近几十年来国内外灾难救援实战的案例，是一套内容全面、创新性与实用性很强的灾难医学专业教材。整套教材充分体现了“贴近实战，贴近需求，贴近医学科学技术发展”原则。该套系列教材总主编侯世科教授是国内外具有重要影响的灾难医学专家。他组织的专家编写团队，都是在该领域中有丰富理论和实践经验的教学、临床、科研及灾难救援实战专家。他们经过十余年的一线教学、临床实践、科研探索以及灾难救援实战，历时三年的时间，编写了本套系列教材，凝结了各位专家的大量心血与智慧。

伴随着突发事件的不断出现和医学科学技术的不断发展，灾难医学必将面临更多崭新的课题和更加广阔的空间。希望这套教材在灾难医学教育培训中发挥重要作用的同时，也助力大家启迪思维、扩展视野，为发展我国的灾难医学做出新的贡献！



2017年3月

前言

自古而今,各种灾难事故一直威胁着人类的生存。特别是近几年来,世界范围内各种自然灾害、事故灾难、公共卫生事件以及社会安全事件等突发事件频繁发生,给人类造成巨大的生命和财产损失。我国是世界上自然灾害最为严重的国家之一,具有“灾害种类多、分布地域广、发生频率高、造成的损失重”的特点。突发事件发生后,如何高效处置,尽可能地避免、减少人员的伤亡和经济损失,是应急救援的核心目标。通过近年来我国对 SARS 疫情、汶川地震、玉树地震、舟曲泥石流、雅安地震、甲型 H1N1 流感等较大规模突发事件的有效应对,进一步警示我们:面对应急救援任务呈现的复杂性、综合性和多态性态势,军地应急救援装备的综合建设和发展步伐,需实现快速、高效、准确、持续的综合应急救援装备保障,全面提升专业救援力量承担多样化应急救援任务的能力。

工欲善其事,必先利其器。应急救援装备,是应急救援队伍的作战武器,对应急救援整体工作的成败起着举足轻重的作用。应急救援所具有的不确定性、复杂性,处置对象多样性、紧急性的特点,亦决定或影响着应急救援装备的系统性和体系化。要提高应急救援能力,保障应急救援工作的高效开展,迅速化解险情,控制事故,就必须为应急救援人员配备专业化的应急救援装备。在险情突发之时,如果监测装备、控制装备、医疗设备能够及时投入使用,消除险情,避免事故,就可以从根本上减轻人员的伤亡。

本书对灾害医学救援装备的相关知识进行了较为全面的阐述,实用性和可操作性强,可作为各级卫生应急队伍和医学救援人员的培训教材使用。全书分为总论和各论两大部分,其中总论部分分为四章,分别对医学救援、医学救援装备、装备的研制和管理进行了详细的阐述;各论部分分为七章,分别对搜索与营救装备、现场救援装备、综合救治平台、防疫心理救治装备、核化生事故救援装备、后勤保障装备进行了分门别类的阐述。本书内容涉及面广,限于时间和水平,有些内容和编排难免有不妥之处,恳请广大读者不吝指正。

编者

2016 年 12 月

目 录

第一篇 总 论

第一章 概述	2
第一节 突发事件	2
一、突发事件的定义及特征	2
二、突发事件分类	5
三、突发事件的分级	6
第二节 灾难医学	7
一、灾难医学的相关概念	7
二、灾难医学的相关学科	9
三、灾难医学的研究内容	10
第二章 医学救援装备概述	12
第一节 医学救援装备概念、分类及特点	12
一、医学救援装备概念	12
二、医学救援装备分类	12
三、医学救援装备特点	14
第二节 医学救援装备的发展	15
一、医学救援装备发展概况	15
二、医学救援装备发展现状	17
三、医学救援装备发展趋势	18
第三章 医学救援装备研究	20
第一节 医学救援装备的论证	20
一、医学救援装备论证概念、作用与特点	20
二、医学救援装备论证的原则及程序	21
三、医学救援装备论证的主要内容	21
第二节 医学救援装备的研制	22
一、论证阶段	22

二、方案设计阶段	24
三、工程研制阶段	24
四、试验定型阶段	25
第三节 医学救援装备的评估	25
第四章 医学救援装备管理	28
第一节 医学救援装备计划管理	28
一、医学救援装备计划管理概述	28
二、医学救援装备的管理体制	28
三、医学救援装备的计划管理	29
第二节 医疗救援装备采购管理	30
一、医疗救援装备采购计划	30
二、医疗救援装备的采购方式	31
三、招标采购流程	32
第三节 医学救援装备使用管理	34
一、医学救援装备使用概况	34
二、医学救援装备使用管理原则	35
三、医学救援装备管理主要战术技术指标	36
四、医学救援装备使用管理的主要环节	37
第四节 医学救援装备维护管理	38
一、医学救援装备维护管理概述	38
二、医学救援装备维护的组织机构	39
三、医学救援装备的保养和维修	39
四、医学救援装备的计量	41
第五节 医学救援装备科研管理	42

第二篇 各 论

第一章 搜索与营救装备	46
第一节 搜索装备	46
一、搜索装备的发展概况	46
二、搜索装备的分类	47
三、搜索装备技术参数和主要技术要求	48
四、常见的几种搜索设备	50
第二节 营救装备	53
一、营救装备的发展概况	53
二、营救装备的分类	54
三、营救装备主要技术要求	54
四、常见的几种营救设备	54

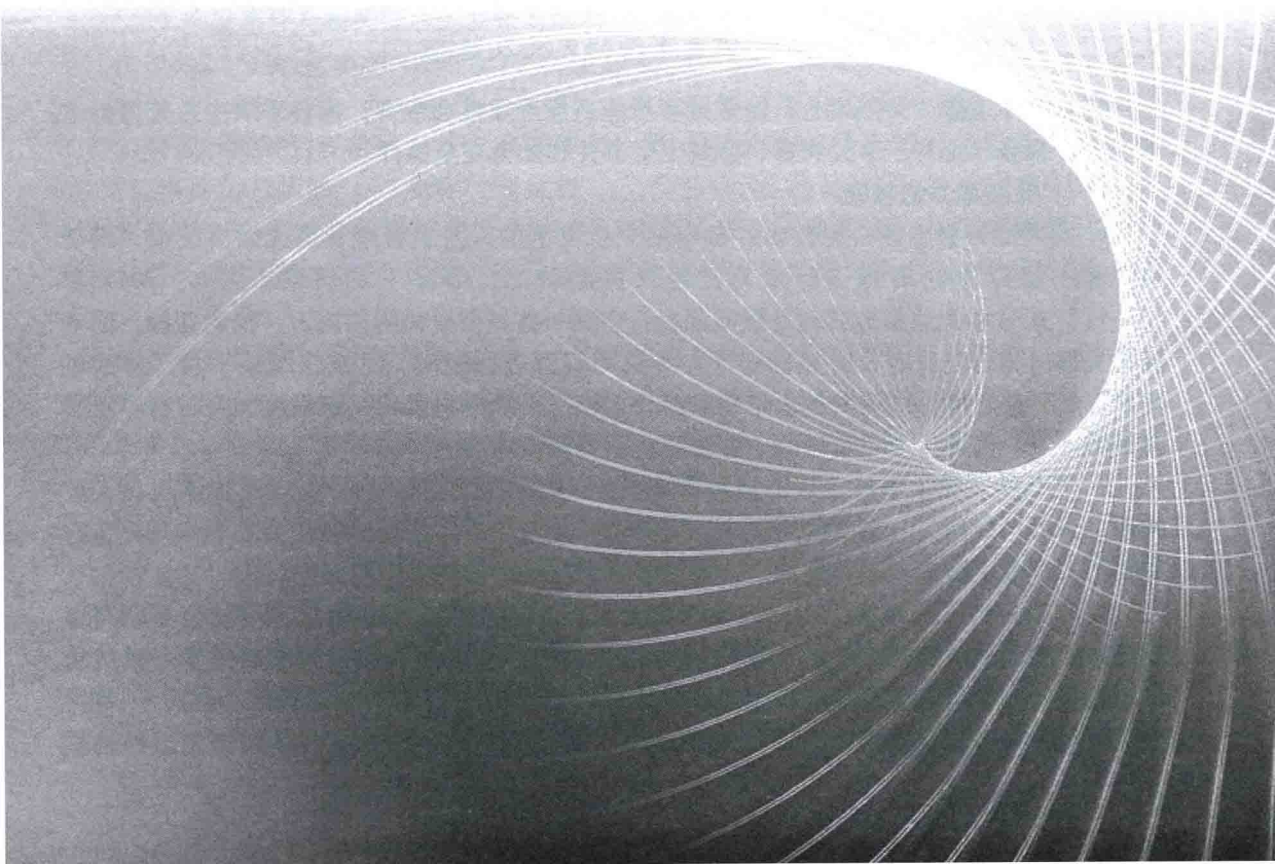
第二章 现场救援装备	64
第一节 急救装备	64
一、急救装备发展概况	64
二、急救装备分类或基本类型	66
三、急救装备主要战术技术要求	66
四、常见的几种急救设备	71
第二节 诊疗装备	77
一、诊疗装备的发展概况	77
二、诊疗装备的分类和基本类型	81
三、诊疗装备主要战术技术要求	83
四、常见的几种诊疗设备	92
第三节 后送装备	96
一、伤病员后送车辆	96
二、伤病员后送船舶	104
三、伤病员后送飞(直升)机	109
第三章 综合救治平台	113
第一节 帐篷医院	113
一、发展概况	113
二、帐篷分类	114
三、帐篷医院种类	114
第二节 车载医院	116
一、发展概况	116
二、分类或基本类型	116
第三节 救援医用方舱	117
一、医用方舱的发展概况	118
二、医用方舱基本类型	120
三、医用方舱组成	122
四、医用方舱功能	126
五、医用方舱设备的使用	126
六、医用方舱的日常维护与保养	127
第四节 医院船	128
一、发展概况	128
二、主要战术技术要求	130
三、几种主要医院船	131
第五节 空中医院	132
一、发展概况	132
二、主要战术技术要求	133
三、几种主要空中医院	135

第四章 防疫心理救治装备	136
第一节 卫生防疫装备	136
一、检验装备	137
二、消杀灭装备	139
第二节 救援心理装备	140
一、救援心理装备概况	141
二、几种常见的救援心理装备	141
第五章 核化生事故救援装备	154
第一节 核事故救援装备	154
一、核侦察装备	155
二、核防护装备	156
三、洗消装备	157
四、预防和救治装备	159
第二节 化学事故救援装备	160
一、化学侦察装备	160
二、化学防护装备	161
三、化学洗消装备	165
四、化学救治装备	168
第三节 生物事故救援装备	169
一、生物侦检装备	169
二、生物防护装备	172
三、生物洗消装备	175
四、生物救治装备	176
第六章 后勤保障装备	178
第一节 信息保障装备	178
一、海事卫星通信单元	178
二、北斗卫星导航系统	179
三、远程医学	180
四、卫星通信便携站	186
第二节 制氧供氧装备	189
一、制氧供氧装备发展概况	189
二、制氧供氧装备基本类型	191
三、制氧供氧装备主要战术技术要求	192
四、常见几种制氧供氧设备	194
第三节 供电保障装备	196
一、供电装备发展概况	197
二、供电装备分类或基本类型	197
三、供电装备主要战术技术要求	199

四、常见几种供电设备情况	202
第四节 制水制液装备	203
一、制水制液装备发展概况	203
二、制水制液装备工艺流程及功能单位	204
三、制水制液装备主要战术技术要求	206
四、常见几种制水制液设备	207
第五节 血液保障装备	208
一、血液保障装备的技术方法及装备发展概况	208
二、血液保障装备的主要战术技术要求	215
三、血液保障装备的研制	216
四、几种主要血液保障装备	223

第一篇

总论



第一章

概 述

当今世界，正处于大发展、大变革、大调整时期。随着世界多极化、经济全球化、社会信息化的深入发展和生态环境的变化，各领域的相互影响和依赖性逐渐加强，各类突发事件呈多发、频发态势，且危害程度显著增加。所有的突发事件，不论其发生的原因如何，都会造成大量人员伤亡。救援医学是研究各种突发事件的医疗卫生救援规律，医学救援的组织管理等问题的学科，它以“挽救生命、减轻伤残”为目的，力求通过科学合理的医学救援预防与应急准备、监测与预警、应急处置与救援、恢复与重建，高效的抢救伤员、挽救生命，将突发事件对人类健康的损害程度控制在最低水平，并争取灾后人类生存和发展。

第一节 突发事件

一、突发事件的定义及特征

突发事件是指“突然发生，造成或者可能造成严重社会危害，需要采取应急处置措施予以应对的自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件。”

（一）突发事件的特征

1. 突发性和紧急性 突发事件必定是突然发生的，要求管理者迅速做出决策，调动和配置一切可得资源进行应对，尽快控制事态，消除不利后果。例如，2011年“3·11”东日本大地震造成福岛核泄漏后，中国一些城市居民听信谣言，抢购食盐，国务院有关部门和地方政府及时正确引导，并调配资源进行应对，迅速果断地平息了抢购风波。当然，突发事件的突发性也是相对的，它往往是风险积累到一定程度、突破临界点后的突然爆发。因此，突发事件的应急管理特别强调预防为主。

2. 严重性 突发事件造成的损害有直接损害和间接损害。这种损害不仅体现在人员的伤亡、组织的消失、财产的损失和环境的破坏等方面，而且还体现在突发事件对社会心理和个人心理所造成的破坏性冲击，进而渗透到社会生活的各个层面上。

3. 不确定性 从纵向上看，突发事件的发展态势和后果很难确定，可能会不断升级或延伸扩展，从人员伤亡、财产损失到对社会系统的基本价值和行为准则产生严重威胁等。从横向上看，由于风险的系统性和突发事件的“涟漪效应”（dimple effect），一种类型的突发事件可能相继引发多种类型的次生、衍生突发事件，或成为各类突发事件的耦

合,造成复合性灾难。如果处置不及时或不当,会产生严重后果。例如,2008年的“南方雪灾”就是一场复合式巨灾,低温雨雪冰冻引发停电和运输中断,造成大量旅客滞留,对正常的社会秩序造成威胁,党中央、国务院果断地提出“保交通、保供电、保民生”的要求,全国人民众志成城抗冰灾,终于把损失降到最小。2011年“3·11”东日本大地震及其引发的海啸、核泄漏等更是典型的复合式巨灾。

4. 社会性 由于突发事件在时间、地点、危害程度、危害对象的不确定性,并受到人的社会性及其与经济、文化、宗教、科技等方面联系的影响,再加上新兴媒体的作用,因此突发事件所威胁和影响的不单单是特定的人群的生命、财产安全和地域的社会生活与秩序,而且必将产生广泛的社会影响。

5. 同时涉及程序化和非程序化决策 在突发事件发展的不同阶段,决策行为也表现为不同。常规性的突发事件一般采用程序化决策就能够解决;对于非常规突发事件或当突发事件上升到紧急状态时,往往需要在信息、资源、时间非常有限的条件下采用非程序化决策来寻求“比较满意”的解决方案。例如,在2008年冰雪灾害导致交通严重受阻的紧急情况下,湖北省对常规应当封闭的高速公路采取了“高速公路,低速运行”的非常规策略,为了安全,警车还在前面带路。2010年6月11日,马鞍山市花山区旅游局局长与行人发生口角纠纷,引发大规模群体性事件。马鞍山市委领导赶到现场后采取非程序化决策,对肇事者就地免职,及时平息了这起群体性事件。

需要说明的是,在《突发事件应对法》颁布实施之前,《国家突发公共事件总体应急预案》和有关文件中,提到的都是“突发公共事件”,当时主要是为了区分个人或家庭的突发事件。《突发事件应对法》颁布实施后,已经对“突发事件”予以明确界定,所以“突发公共事件”就逐步淡出了。

(二) 突发事件与相关概念的联系与区别

在国外,与突发事件相匹配的表述包括 incident、accident、crisis、conjuncture、emergency、catastrophe、disaster 等。在我国,早期对突发事件的研究主要涉及专业部门的特定灾难,发展到现阶段,与“突发事件”相近或相关的重要概念还包括“紧急状态/紧急事件”,“风险”、“危险”、“危机”、“公共安全”、“灾害”和“灾难”等。在管理实践中,这些概念经常与“突发事件”共同出现,频率较高,与突发事件应急管理形成了无法割裂的联系。因此,明确突发事件的确切含义还需要把握突发事件与上述概念之间的关系。

1. “突发事件”与“紧急状态” 中国的“突发事件”即对应于英文中的 emergency。美国2000年的《减灾法案》(Disaster Mitigation Act)将“emergency”界定为两类:第一类指正常可以在地方层次上得到处理的危险事件;第二类是指需要总统决定、联邦政府提供帮助,增强州和地方政府的应急管理能力,以拯救生命、保护财产、维护公共卫生与安全、减少或防止在美国任何地方发生大灾难威胁的任何关头和场合。由此可见,英文中对“emergency”的界定与《中华人民共和国突发事件应对法》、《国家突发公共事件总体应急预案》对“突发事件”的界定基本一致。

不同的是,“emergency”也可翻译为“紧急状态”,这与“突发事件”的含义有本质不同。《中华人民共和国突发事件应对法》(以下简称《突发事件应对法》)第六十九条规定:“发生特别重大突发事件,对人民生命财产安全、国家安全、公共安全、环境安全或

者社会秩序构成重大威胁,采取本法和其他有关法律、法规、规章规定的应急处置措施不能消除或者有效控制、减轻其严重社会危害,需要进入紧急状态的,由全国人民代表大会常务委员会或者国务院依照宪法和其他有关法律规定的权限和程序决定。紧急状态期间采取的非常措施,依照有关法律的规定执行或者由全国人民代表大会常务委员会另行规定。”因此,紧急状态可视为特别重大突发事件所造成的一种极端状态。

2. “突发事件”与“风险”、“危险” “风险”(risk)最初是保险业一个术语,指“损失的可能性”。进入政策领域后,风险的含义有所改变。澳大利亚与新西兰关于风险管理国家标准 AS/NZS4360:1999 认为,“风险”是“对目标产生影响的某些事情发生的机会,它以因果关系和可能性来衡量”。国际风险分析协会将“风险”界定为“对人类生命、健康、财产或者环境安全产生的不利后果的可能”。英国内阁办公室在报告中指出:“风险”是“不确定性和后果的结合”。联合国的有关报告将“风险”定义为“由自然或人为因素相互作用而导致的有害后果的可能性或预期损失”。

就此而言,“风险”与“突发事件”既有联系,又有区别。风险是一种尚未发生的可能性,一旦发生,就有可能形成突发事件;突发事件则是一种已经发生的事实,它的发生通常与风险有关。因此,突发事件应急管理 with 风险管理本身就有着密切的联系。

“危险(源)”(hazards)是一个日常词汇,也与“突发事件”密切相关。《中华人民共和国安全生产法》对重大危险源定义为:长期地或者临时地生产、搬运、使用或者储存危险物品,且危险物品的数量等于或者超过临界量的单元(包括场所和设施)。美国联邦紧急事务管理署将其定义为:“具有潜在的引起不幸、伤害、财产损失、基础设施损坏、农业损失、环境破坏、经营中断或其他类型损害或损失的事件或客观条件。”在这种意义上,危险(源)是造成突发事件的条件之一。“风险”与“危险”也有关系,一个广为认可与接受的公式为:“风险(risk) = 危险(源)(hazards) × 脆弱性(vulnerability)”。因此,风险、危险与突发事件的关系可表述为:危险是风险的构成要素之一,而风险则是突发事件的潜在状态。

3. “突发事件”与“危机” “危机”在中文具有双重含义,即“危险+机遇”。在英文中,“crisis”最初来源于古希腊的“crinein”,其基本含义是“鉴别、审查、决定”(to separate, to sift, to decide),现在的含义则与中文的“危机”类似。

在管理实践中,“危机”概念有两大来源:一是国际政治领域,“冷战”格局中美苏对抗经常造成国际政治的紧张,格雷厄姆·艾理森(G. Allison)基于1962年“古巴导弹危机”写出的《决策的本质》一书被认为是这一领域的代表作品;二是企业管理领域,“三里岛泄漏”、“挑战者号爆炸”等事件的发生推动了企业危机管理成为一个重要领域。因此,公共领域中的“危机”在概念上容易与“突发事件”混淆,国内在管理实践中也经常不加区分地使用这两个概念。多数研究观点认为,危机与突发事件没有本质的差别,但有两点区别:一是危机的严重程度高于一般突发事件,往往是极端或特别重大的突发事件。按照具有较大影响的乌里尔·罗森塔尔(Uriel Rosenthal)的观点,危机是一种对社会系统的基本结构和核心价值规范所造成的严重威胁。二是危机是相对特定的主体而言的,如组织,而突发事件则并无特指的主体。

4. “突发事件”与“公共安全” “公共安全”也是在国内的管理实践中使用频率非常高的概念,近些年作为一门学科被提出,是中国自己采用的学科名称。2004

年5~6月份，科技部受国务院委托，在讨论制定中国中长期科技发展规划会议上，将所有学科分为20个门类，“公共安全”列第九类，研究内容包括六个方面：自然灾害、事故灾难、防恐反恐、基础设施保护、公共卫生和社会安全。在2006年2月发布的《国家中长期科学和技术发展规划纲要》（2006—2020）中，公共安全被列为重点领域与优先主题。因此，就管理的内涵而言，突发事件应急管理与社会安全管理在中国的含义非常相近。

5. “突发事件”与“灾害”、“灾难” 从使用习惯上，“灾害”在中国通常是指自然灾害，如水灾、旱灾、蝗灾和地震等；“灾难”通常指人为事故，如矿难、空难等。但是“灾害”与“灾难”没有本质差别，都是指给国家或社会造成人员伤亡或财产损失的各种自然、社会现象，都是相对于人类社会发展过程中的异常现象。“突发事件”与“灾害”、“灾难”有着密切联系，灾害、灾难往往就是人类需要有效应对的突发事件。

综上所述，突发事件涵盖了自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件，或者是几类的复合，最为严重的突发事件往往成为危机。有效应对突发事件，维护公共安全，确保人民生命财产安全和社会的安全稳定是一个复杂、开放、巨大的系统工程，是人类永恒的主题。

二、突发事件分类

（一）突发事件分类的重要性

不同类型的突发事件，其危急情形和造成的社会危害不同，政府和社会所采取的应对措施也不尽相同，特别是社会安全事件往往与自然灾害、事故灾难、公共卫生事件相比在具体应对过程中有其特殊性。例如，自然灾害应急应以国家救助性和保护性措施为主，辅之以限制性措施；社会冲突应对则要求以国家限制性措施为主。因此，分类管理是中国“统一领导，综合协调，分类管理，分级负责，属地管理为主”原则的重要内容，也是对政府及其各有关部门履行职责、行使职权的重要依据，所以，突发事件分类是国家应急管理体制的基础。

（二）中国突发事件的分类

1. 中国突发事件分类的基本问题 结合国内外应急管理的经验和中国的实际情况，根据突发事件的发生过程、性质和机制，中国将其划分为自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件四大类（见表1-1-1）。

表 1-1-1 转型期中国突发事件分类的主要类型

类型	示例
自然灾害	水旱灾害、气象灾害、地震灾害、地质灾害、海洋灾害、生物灾害和森林草原火灾等
事故灾难	工矿商贸等企业的各类安全事故、交通运输事故、公共设施和设备事故、环境污染和生态破坏事件等
公共卫生事件	传染病疫情、群体性不明原因疾病、食品安全和职业危害、动物疫情以及其他严重影响公众健康和生命安全的事件
社会安全事件	恐怖袭击事件、经济安全事件和涉外突发事件等