



GuoWaiFangZaiJiuZai YINGJI GUANLITIZHI

国外防灾救灾 应急管理体制

沈荣华 编著

中国社会出版社



X4/18

2008

图书封面

GuoWaiFangZaiJiuZai YINGJIGUANLITIZHI

国外防灾救灾 应急管理体制

编著者 沈荣华

编著者 沈荣华

责任编辑 刘士萍

出版地：中国北京·新华书店总店出版

印制地：中国北京·新华书店总店印刷厂

出版时间：2008年4月第1版

印制时间：2008年4月第1次印刷

开本：880×1230mm 1/16

印张：12.5

字数：350千字

页数：350

版次：1

印数：1—3000

定价：35.00元

中国社会出版社

图书在版编目(CIP)数据

国外防灾救灾应急管理体制/沈荣华编著. —北京:中国社会出版社, 2008. 1

ISBN 978—7—5087—1678—7

I. 国… II. 沈… III. ①防灾—紧急事件—公共管理—世界
②救灾—紧急事件—公共管理—世界 IV. X4 D523

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 196559 号

书 名:国外防灾救灾应急管理体制

编 著: 沈荣华

责任编辑: 彭先芬

出版发行: 中国社会出版社 邮政编码:100032

通联方法: 北京市西城区二龙路甲 33 号新龙大厦

电话:(010)66080300 电传:(010)66051713

邮购部:(010)66060275

经 销: 各地新华书店

印刷装订: 北京华创印务有限公司

开 本: 145mm×210mm 1/32

印 张: 5.25

字 数: 119 千字

版 次: 2008 年 1 月第 1 版

印 次: 2008 年 1 月第 1 次印刷

定 价: 10.00 元

目 录

第一章 国外建立应急管理体制的背景	1
一、什么是灾害	2
二、当代各国灾害发生的特点和成因	5
三、国外灾害对应急管理体制的总体影响	11
第二章 美国防灾救灾应急管理体制	23
一、美国应急管理的组织机构体系	24
二、美国灾害应急管理的运作过程	35
三、美国建立应急管理体制的经验	43
第三章 日本防灾救灾应急管理体制	50
一、日本应急管理的组织机构体系	51
二、日本灾害应急管理的运作过程	58
三、日本建立应急管理体制的经验	63
第四章 英国防灾救灾应急管理体制	69
一、英国应急管理的组织机构体系	70
二、英国灾害应急管理的运作过程	74
三、英国建立应急管理体制的经验	77
第五章 德国防灾救灾应急管理体制	81
一、德国应急管理的组织机构体系	82
二、德国灾害应急管理的运作过程	87
三、德国建立应急管理体制的经验	102

11

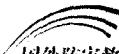
录



第六章 俄罗斯防灾救灾应急管理体制	111
一、俄罗斯应急管理的组织机构体系	112
二、俄罗斯灾害应急管理的运作过程	117
三、俄罗斯建立应急管理体制的经验	120
第七章 澳大利亚防灾救灾应急管理体制	124
一、澳大利亚应急管理的组织机构体系	125
二、澳大利亚灾害应急管理的运作过程	128
三、澳大利亚建立应急管理体制的经验	131
第八章 国际经验借鉴和启示	134
一、建立完备的应急管理组织体系	134
二、根据应对灾害能力实行分级管理、分级反应	141
三、实施全过程的综合应急管理	143
四、健全灾害管理法律和规划体系	150
五、发挥非政府组织在防灾救灾中的作用	152
主要参考文献	160
后记	163

第一章 国外建立应急 管理体制的背景

在当今世界，无论是发达国家，还是发展中国家，各种各样的灾害事件常以人们意想不到的时间、地点和方式发生。特别是近几十年来，灾害发生频率、速率和造成的灾难影响也在不断增加，地震、山体滑坡、水灾、台风等重大自然灾害，海难、空难、火灾、爆炸、放射性物泄漏、大规模断电等难以预料的重大事故层出不穷，各种传染病和疫情流行等危害人民生命健康的灾害事件、恐怖主义袭击、暴力冲突、社会骚乱等危害国家和社会安全事件等灾害事件在世界各地不断发生。如 1984 年印度博帕尔毒气泄漏事件、1986 年苏联切尔诺贝利核泄漏事件、1986 年英国疯牛病事件、1995 年日本阪神大地震事件、2001 年美国 9·11 事件、2004 年西班牙火车连环爆炸事件和朝鲜燃料列车相撞大爆炸事件等令世人震惊的重大灾害，不仅给各国人民生命财产和经济发展造成难以估量的巨大损失，还会危害到国家安全和社会稳定。如何有效地应对各种重大灾害事件，对各国应急管理能力提出了挑战，成为世界各国纷纷着手建立健全防灾救灾应急管理体制的背景和动因。



一、什么是灾害

建立防灾救灾应急管理体制，应对各种灾害事件，首先要了解什么是灾害，灾害有哪些类型和级别，明确灾害管理的对象是什么。

1. 灾害的定义

关于什么是灾害？国外有着各种各样的理解和定义。一般认为，灾害是任何导致或可能导致人员伤亡、财产损失、社会动荡和环境破坏的事件或情况。例如，英国将灾害界定为任何导致和可能导致人员死伤、社会动荡、财产损失或者环境影响的事件和情况。俄罗斯将灾害界定为由于自然、技术和人为原因，可能导致人员死亡、损害人体健康，破坏周围环境，造成巨大的物资损失，破坏居民的生活条件，需要紧急救援的情况。加拿大将灾害界定为导致或可能导致对生命、健康或财产的威胁、社会分裂、或必需物品和资源短缺的事件或情况。

纵观各种灾害事件，大都具有以下几个共同特征：

一是不确定性。即灾害事件发生的时间、形态和后果往往无规则，事先难以准确预测，所以又被称为突发事件；

二是威胁性。即灾害事件对生命、财产、社会秩序、公共安全和生态环境构成了严重威胁和损害，所以又被称为危机事件；

三是紧急性。即灾害事件发生突如其来，或者只有短时预兆，如果不能及时采取应对措施，将会造成更大的危害和损失，所以又被称为紧急事件。

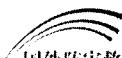
2. 灾害的类型

根据引起灾害的原因，人们以往将灾害分为自然灾害和人为灾害两大类型。自然灾害是指由于自然环境引起的灾害。人为灾害是指由于人为因素引起的灾害，即人们常常说的“天灾人祸”。近几十年来，随着科技发展和使用日益广泛，由于技术因素和使用不当引起的技术灾害越来越多，如各种工程事故、化学污染等等，成为现代社会的一种主要灾害类型。所以，目前国外一般将灾害分为自然环境、技术灾害和人为灾害三种类型。

当然，发生灾害的原因和过程是很复杂的，有时候一种灾害可由几种灾因引起，或者一种原因会引起好几种不同的灾害。例如，2002年9月俄罗斯莫斯科州许多地方的森林起火，在莫斯科州的森林中发现了147个着火点，过火面积达489公顷，因大火久扑不灭，有22个区因灾情严重而宣布进入紧急状态。俄罗斯境内有150万公顷的森林被大火烧毁，受火灾威胁的森林面积达20万公顷。俄罗斯紧急救援部提供的消息说，人为因素是造成莫斯科州乃至整个俄罗斯该年森林火灾频繁的主要原因，而干旱少雨又加剧了灾情。所以，灾害的类型通常需要根据主导原因和主要表现形式来确定。比如说，同样是火灾，如果是由于人的故意纵火引起的火灾，可看做是人为灾害；如果是由于技术使用不当（如煤气爆炸引起的火灾）或自然因素（如雷电引起的森林火灾），可看做是技术灾害或自然灾害。

上述三种灾害类型又可细分为许多具体种类或灾种。世界各国经常发生的灾害种类，可大致列举如下：

自然灾害主要包括：洪涝干旱灾害、气象灾害、海洋灾害、地震灾害、生物灾害、森林草原火灾等。根据美国减轻自然灾害



十年顾问委员会在 1987 年的统计，在过去的 20 年中，地震、洪水、飓风、龙卷风、滑坡、海啸、火山喷发和自然大火等自然灾害，已在世界范围内造成 280 万人死亡，受影响的人口多达 8.2 亿人，直接经济损失估计为 250 亿～1000 亿美元，并经常引起人民的惊恐与社会的动荡。近几十年来，除传统灾害事件外，新发生的自然灾害种类不断产生，如地面下沉、水资源紧缺、高温热浪等新增自然灾害。例如，2003 年 9 月 18 日至 20 日，飓风“伊莎贝尔”袭击美国东部。美国东海岸至少有 29 人死于此次飓风，另有近 600 万户居民的电力供应中断。遇难者多死于飓风引起的交通事故，或因被吹倒的树木、电话亭及电线杆击中而丧生。在受灾严重的北卡罗来纳州沿海地区，大量海边别墅倒塌，道路损毁。保险部门估计，飓风造成的财产损失在 5 亿～10 亿美元之间，少于 40 亿美元的预测。

技术灾害主要包括：火灾爆炸、交通运输事故、生产事故、工程事故、通讯事故、职业中毒、供水供电供气等城市生命线事故和化学污染事故等。近几十年来新增灾种有核与辐射事故威胁、化学污染、大气污染、垃圾污染、生态事故、工程事故等。例如，2003 年 8 月 28 日，伦敦中心及东南地区，因全国高压输电线网的问题，在没有任何警告的情况下突然停电，伦敦交通陷入混乱。伦敦地区 500—1000 列铁路火车、60% 地铁交通中断，270 个公路交通信号灯停止，引起公路堵车，25 万人的上班族被困回家路上，突然一片黑暗的地铁车站被迫紧急疏散人群。地铁乘客的大量涌出，又造成公共汽车拥挤不堪和出租车短缺。2003 年 8 月 14 日，美国和加拿大发生的大停电，曾一度使两国的 5000 万人陷入一片黑暗当中，给美加造成了数十亿美元的经济损失。同年 4 月 22 日，发生在朝鲜平安北道龙川郡火车站的爆炸事

故已造成 54 人死亡，1249 人不同程度受伤。朝鲜有关方面 23 日向国际红十字会与红新月会联合会驻朝鲜办事处初步通报了事故造成的损失情况。除人员伤亡外，还有 1850 幢房屋完全被毁，6350 幢房屋部分受损，12 座公共建筑物遭到破坏。

人为灾害主要包括：重大治安事件、恐怖活动、经济危机、金融挤兑、社会骚乱，传染病疫情、食物中毒和有毒化学品泄露等。新增的人为灾害有网络病毒、智能犯罪、污染中毒、生物侵害、各种传染病、动物疫情、生化恐怖事件等，都是以前没有见到或极少发生的灾害事件。例如，2002 年 10 月 23 日，莫斯科发生了人质事件，因车臣问题，恐怖分子把七百多名市民作为人质对俄罗斯政府进行挑战，历时 60 小时，最后俄罗斯政府采取了武力行动，解决了此次危机。

3. 灾害事件的级别

根据灾害发生的规模、影响范围和危害程度，可将灾害分为不同的灾害级别。国外对灾害事件的级别有各种标准和表达方式。通常的做法，是按照灾害事件发生的规模和范围，将灾害事件分为国家级、省州级和地方级三个等级；或者按照事件的可控性和严重程度，将灾害事件分为一般、较大、重大和特大 4—5 个等级，例如国外一些国家将可能发生或者已经发生的灾害事件，按照危害程度高低，分为五个等级，分别用红、橙、黄、蓝、绿五种颜色来表示。

二、当代各国灾害发生的特点和成因

在当代各国，除了各种传统灾害事件发生以外，新的灾害种

类也在不断发生，发生的频率不断提高、连锁反应增强、造成的损失严重，而且引发各种灾害的因素有增无减。

1. 当代各国灾害发生的特点及危害

近几十年来，随着全球经济、社会和生态环境的变化，灾害事件的产生、形态和影响呈现出新的特点。

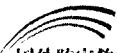
第一，种类不断增多。在现代社会，除了地震、洪灾、干旱、火灾、瘟疫、社会动荡等传统灾害事件以外，新发灾害事故种类也越来越多。特别是技术性事故灾难，诸如化学污染、核辐射、生命线工程破坏、通讯网络灾害等事故明显增多；新发传染病疫情、大规模食品中毒事件、生物危机事件已屡见不鲜；现代恐怖主义活动的手段和方法不断翻新，成为当今社会的重大威胁，9·11事件和巴里岛事件显示出现代恐怖活动已经达到了空前的规模。

第二，发生频率提高。自从1960年以来，各国重大灾害事件发生频率呈现上升趋势。全球自然灾害的发生率呈不断上升的趋势，灾害中死亡的人数减少，但灾害的发生次数、造成的经济损失以及影响范围日益扩大，1970年～2000年每10年发生的灾害次数分别为1200件、3000件、4800件，增长明显。同时，技术性事故发生次数，如爆炸、火灾、交通事故、生物灾害、化学事故、流行性疾病的发生率，更是呈快速增长态势。

第三，连锁反应增强。在现代社会，经济、社会、政治、环境、国际交往相互之间的联系更加紧密，一旦发生灾害事故，极易引发连锁反应，产生一系列次生或衍生灾害。如地震引发水电断绝、交通中断、水库大坝开裂倒塌、矿井漏水；生态环境破坏导致洪水增多，淹没侵蚀化学工厂，化学品污染地面或水域，引

发中毒事件；现代建筑、交通、能源、工业、通讯等都是十分复杂和庞大的系统工程，每个系统都是一个相互联系有机体，也与其他系统有着千丝万缕的联系，如一个矿山的破坏，会造成几十个甚至上百个工厂的停工；水源、电力、交通、能源等生命线工程的破坏，还会造成整个社会生产生活秩序的瘫痪。较为明显的例子有：1986年英国首次出现的疯牛病，随后在欧盟14个国家也先后出现，引起了欧洲的“公共健康危机”。1997年亚洲金融危机中，国际投机者大量抛空泰铢，引起泰国金融体系波动。7月2日，泰国将固定汇率改为浮动汇率，引起货币大幅度贬值，东南亚诸多国家发生了货币贬值、股市狂跌和全面经济危机——企业破产、工人失业、物价上涨、外债增加、人民生活水平急剧下降，并导致社会动乱乃至政治危机。1998年亚洲金融危机继续蔓延和深化波及俄罗斯和拉美等国家和地区，引发全球汇市和股市大波动。

第四，经济损失加大。在人口、经济总量和财富不断增长的背景下，由灾害事件造成的经济损失也出现成倍增长的趋势。一个突出例子是2001年美国9·11事件。2001年9月11日，美国的世贸中心和五角大楼遭遇恐怖袭击，导致近3000人丧生。它不仅给纽约带来近千亿美元的损失，也对美国的航空、保险、旅游等行业造成严重的冲击。这是迄今人类历史上规模空前的一次恐怖主义事件。据统计，事件发生后，美国各大航空公司的客运量锐减20%，使美国航空公司事件发生后的一个多星期中，宣布的裁员总数近七万人。美国第七大航空公司因资不抵债宣布申请破产保护，成为9·11事件后第一家宣布破产的大航空公司。与此同时，美国的保险公司所承担的赔偿在350亿~700亿美元之间。据世界旅行和旅游理事会统计，由于9·11事件对航空公司



司和旅游业的沉重打击，2001年整个旅游业的消费将比2000年下降7.4%，全世界损失了近1000万个就业机会，世界航空保险也承担了40亿~50亿美元的巨额赔偿。据有关统计，9·11事件造成美国直接经济损失3000亿美元，间接损失约5000亿美元，并影响到全球经济，使当年世界经济增长率减少一个百分点。

第五，生态环境受到严重破坏。各种灾害事故的频繁发生，特别是地质灾害、化学品泄露事故、环境污染事故、核泄露灾难等，对人类赖以生存的生态环境破坏严重。由于资源的再生能力和环境的自净能力是有限的，遭到破坏后往往要几十年才可能恢复，有的甚至无法恢复，所造成的危害影响更加深远。例如，科学研究表明，近几十年全球气候变暖主要是由于大量排放二氧化碳等温室气体的增温效应造成的，其深远影响已有所显现。

2. 当代各国灾害发生的成因

从总体上看，人口集中、城市化、环境变化、技术发展、经济社会结构变动和应对能力等因素，都对当代各国重大灾害的产生具有重大影响。深入分析这些风险因素与灾害事件之间的关系，将有助于了解国外灾害发生发展的特点和规律。

（1）人口集中和城市化提高易损性

持续的人口增长导致了三个方面问题：一是人口增长主要集中在城市地区。事实表明，人口集中和经济发达与受到灾害风险增长存在着密切关联。城市作为人口和经济活动高度集中的中心，灾害事故的发生率和造成的损失大大高于非城市化地区。特别是城市作为完整的人造生态系统，必须依靠生命线设施系统来支撑和运行，如果其中一点遭到破坏，往往会使整个城市陷于瘫痪，易损性显而易见。二是大规模移民急剧增加。仅1996年全

球移民人口就达 5000 万人，占全球人口的 1%，这经常会引发传染性疾病流行，使公共卫生状况恶化，尤其是在欠发达国家。三是人口老龄化加快趋势。到 2050 年 60 岁以上的人口在发达国家达到 33%，发展中国家也面临着同样的局面，老龄化使国民应对各种传染性疾病的脆弱性加剧，如流行性感冒可能在将来成为老年人的致命性疾病，使人类抵御各种传染性疾病的能力下降。

（2）环境变化引发灾害增长

在过去的 50 年间，全球环境发生了已经发生显著变化，大气中二氧化碳排放量日益加大，较前工业时代增加了近 30%。热带雨林的采伐以每年 13 万平方公里的速度进行，1980 年以来发展中国家的森林面积减少了将近 10%，到 2020 年将再度减少 10%。在农业地区，土壤的生产力和生物多样性大大降低。随着人口增加压力和污染，全球的淡水资源从 1950 年的人均 17000 立方米下降到 1995 年的人均 7300 立方米。同时，据科学测量，全球气候变暖已成为事实，未来全球气候将继续向变暖的方向发展。随着全球环境变化，气候变暖，发生自然灾害和传染病疫情的可能性逐渐增加。例如沙漠化和水资源短缺使地质灾害事件增加；温度和湿度的变化可以使诸多传染病带菌体（如蚊子）和其他导致疾病的微生物的生存环境得到了改善，进而使疾病种类增多，外来性疾病流行；环境污染使生物多样性受到破坏，降低生态系统对灾害的适应力和抵抗力，进而提高疾病发病率。近年来各国水旱灾害、热浪、沙尘暴、火灾和疫情等灾害增多增强，可以说都与环境气候变化有着直接关系。

（3）技术发展增添风险因素

科学技术在造福于人类的同时，由于人们的掌握程度不够或失误意外，造成的技术性事故也与日俱增，如各种工程建设、化

化学品泄露、环境污染等事故灾难不断增多。同时，技术发展使得疾病扩散途径增多，如先进的交通工具给国际旅行带来便利，也使传染性疾病传播的速度加快，传播的范围扩大。此外，犯罪活动和恐怖活动也经常利用先进的科技工具和手段，造成社会危害性大大增加。

（4）经济社会结构变动

世界现代化进程表明，在经济快速发展、社会转型时期，往往容易出现发展失衡、社会矛盾加剧、贫富差距拉大、环境资源破坏严重等问题，引发各种灾害事件。特别是许多国家处于经济社会转型阶段，经济和社会结构变动剧烈，社会利益矛盾更加突出，社会不稳定因素增多，加大了发生社会灾害事件的可能性。此外，社会经济变化带来的另外一个影响。就是国家间、地区间和人均收入的不平衡，这不仅造成卫生和健康方面的不平等，而且也可以导致特定区域社会局势紧张。此外，大多数国家的经济高速增长都以资源开发损耗、生态环境破坏为代价，导致环境资源灾害增加。

（5）经济全球化使外来风险影响增多

经济全球化使世界各国的联系更加紧密，同时也使灾害风险因素跨越国界更加容易，相互影响机会更多，产生连锁反应。在全球化背景下，各国受到外来风险影响的可能性都在加大，都可能受到来自其他国家的有害生物入侵、疫情传播、经济被动冲击、网络病毒危害、国际恐怖活动等灾害的影响，如近年来发生的疯牛病事件、猪口蹄疫事件、亚洲金融危机等事件的影响，从一个国家迅速扩展到其他国家乃至国际社会，突出反映了这一趋向。

（6）应对灾害风险能力较为薄弱

跨国研究表明，在遭受同样灾害事故的背景下，由于各国应对风险能力的强弱不同，受损程度会有很大的差异。如果政府和社会具有较强的应对风险能力，灾害应急管理体制比较完善，就可以更多地预防、减少灾害风险的负面影响；反之，发生灾害风险的概率和损失也较大，甚至由“小事酿成大祸”，后果严重。

三、国外灾害对应管理体制的总体影响

从 20 世纪 70 年代后期起，在灾害事件发生的种类、规模、频率和影响持续增强的背景下，各种各样的灾害给人民生命财产造成巨大损失，对生态和人类生存环境产生破坏，对正常的社会秩序和生活秩序产生负面影响，乃至引发社会和政治的不稳定，严重威胁着公共安全。但是，传统上的灾害管理，注重对灾害事件的即时反应和指挥控制，具有被动应战、部门分割、分散管理的局限性。为了应对挑战，提高防灾救灾的能力，最大限度地减少灾害事件的负面效应，世界各国纷纷行动起来，着手建立更加有效的应急管理体制。

国外建立灾害应急管理体制的总体发展趋势，倾向于强调涵盖所有灾害危险、整合所有各种资源、动员所有机构参与、实行全过程的综合管理。在实践中，一种以一体化和全过程为特征的防灾救灾应急管理体制模式，开始逐步在许多国家形成，并在灾害管理中取得重大成功。这里的一体化，是指应急管理组织机构体系的一体化，是指各级政府部门、社会组织、工商企业、社区组织和公众，在政府的统一领导下，分工协作，相互配合，共同进行防灾救灾工作；这里的全过程，是指对应急管理的预防、准备、反应和恢复四个阶段，采取不同的应对措施，实施全过程的



管理。这种通过组织整合、资源整合、行动整合，运用法律、规划、科技、信息教育、培训、财政等手段，组织动员政府和全社会的力量共同应对灾害的应急管理模式，可称之为一体化和全过程的综合应急管理体系。

国外灾害事件对建立应急管理体制的影响，可大致概括为以下几个方面：

1. 建立综合防灾救灾体系

当代重大灾害事件频繁发生，风险危害增长的事实，受到国际社会的广泛关注。1987年，第42届联合国大会通过了美国、日本等几十个国家的联合提案，并形成169号决议，确定从1990年～2000年为“国际减轻自然灾害十年”，宗旨是通过国际社会的共同努力，减轻自然灾害，如地震、热带气旋和其他风暴、海啸、洪水、滑坡、火山、野火、蝗灾等虫灾、干旱和沙漠化以及其他自然因素产生的灾害所带来的，特别是给发展中国家带来的人员伤亡和财产损失以及社会和经济的破坏。1988年，联合国成立了“国际减灾十年指导委员会”。1989年第44届联大又通过了《国际减轻自然灾害十年决议案》、《国际减轻自然灾害十年国际行动纲领》，并建立了相应的机构统一协调世界各国的减灾活动。联合国开展的十年综合减灾活动的主要内容如下：

第一，通过一致的国际行动，特别是在发展中国家减轻由地震、风灾、海啸、水灾、土崩、火山爆发、森林火灾、蝗灾、旱灾和沙漠化以及其他自然灾害所造成的生命财产损失和社会经济失调。

第二，增进每一个国家迅速有效地减轻自然灾害的影响的能力，特别注意在发展中国家设立预警系统和抗灾害结构，制定利