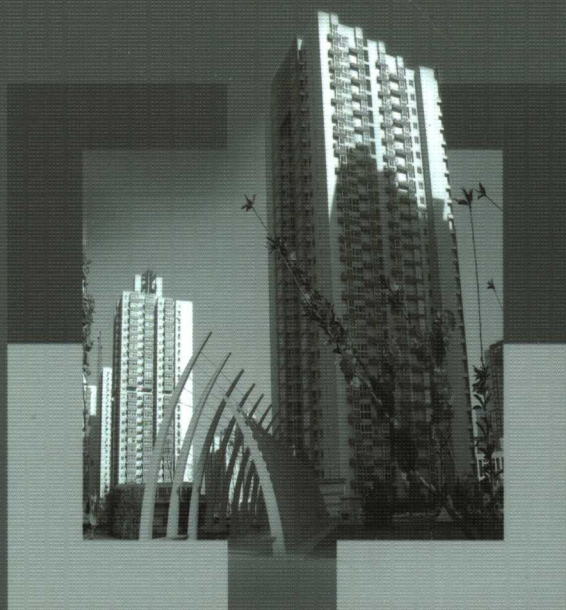




公共安全管理系列图书

社区及家庭 公共安全管理实务

杨桂英 杜文 编著



化学工业出版社
安全科学与工程出版中心

公 共 安 全 管 理 系 列 图 书

社区及家庭 公共安全管理实务

杨桂英 杜文 编著



化学工业出版社

安全科学与工程出版中心

· 北 京 ·

图书在版编目 (CIP) 数据

社区及家庭公共安全管理实务/杨桂英, 杜文编著. —北京:
化学工业出版社, 2006. 4
(公共安全管理系列图书)
ISBN 7-5025-8553-2

I. 社… II. ①杨…②杜… III. ①社区-安全管理②家庭-
安全管理 IV. ①D669. 3②X956

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2006) 第 036795 号

公共安全管理系列图书 社区及家庭公共安全管理实务

杨桂英 杜 文 编著
责任编辑: 朱亚威 郭乃铎
责任校对: 战河红
封面设计: 于 兵

*

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)

购书咨询: (010)64982530

(010)64918013

购书传真: (010)64982630

<http://www.cip.com.cn>

*

新华书店北京发行所经销

北京云浩印刷有限责任公司印装

开本 720mm×1000mm 1/16 印张 15 1/4 字数 298 千字

2006 年 7 月第 1 版 2006 年 7 月北京第 1 次印刷

ISBN 7-5025-8553-2

定 价: 29.00 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

内容提要 ◀

本书是《公共安全管理系列图书》中的一个分册。

社区及家庭层面上的公共安全管理是公共安全管理的重要内容，是保障人们安居乐业的根本所在。美国、澳大利亚等西方国家在这方面具备系统的成功经验，对我国的公共安全管理向基层推进具有重要的借鉴作用。本书根据中国的国情，参考西方国家的相关实践，将全面紧急事态管理原则中有关社区及家庭在四个阶段的管理措施以及最基层、最具有操作性的内容做了全面的介绍，对我国的基层公共安全管理需求具有明显的适用性，可视为通用性手册。

本书共分四篇十一章。在分析全面紧急事态管理原则特征的基础上，按照灾难发生的周期，分别介绍了社区及家庭在灾难减除、灾难准备、灾难应对以及灾后恢复阶段的对策。

本书可作为高等院校公共安全管理专业师生的教学用书，也可作为从事公共安全管理的政府及社区工作人员的工作实务手册。同时，还可作为公共安全意识培养的普及教育读物。

《公共安全管理系列图书》编写委员会

主 任 夏保成

委 员 (按姓氏笔画排列)

邓奇根 杜 文 杨桂英 肖淑敏

张付领 张晓辉 战俊红 夏保成

景国勋 曾 琼 谢定均

出版者的话

公共安全是人们正常的生活和生产秩序状态，是由政府及社会提供的预防各种重大事件、事故和灾害的发生，保护人民生命财产安全、减少社会危害和经济损失的基础保障，是政府加强社会管理和公共服务的重要内容。公共安全管理是对这种秩序状态的维护与保持，对打乱该秩序状态的各类事件的应对，以及事件后果的消除、对秩序状态的恢复的全过程。公共安全管理的实质是政府公权用于对公共安全的保持、保护和恢复。

我国目前正处于经济和社会的转型期，公共安全保障基础相对薄弱，与经济高速发展的矛盾越来越突出，影响了国民经济全面、协调、可持续发展。近年来公共安全事故突发，形势严峻。造成公共安全如此局面的重要原因是我国公共安全管理体制、机制、法制还不健全，缺乏统一协调的国家公共安全保障体系，公共安全科技落后，不能为保障国家公共安全提供有效支撑。同时，公众安全意识薄弱、安全素质较低。无论在理论上还是实践上，都还没有形成系统的公共安全管理体系。未来二十年是我国经济发展的重要战略机遇期，城市化、新型工业化及全球化进程进一步加快，建设小康社会每前进一步都会对公共安全提出更新、更高的要求。

鉴于此，我国新一届国家政府按照以人为本、执政为民的理念，已把公共安全摆在重要位置，正在制定和落实相关法律法规和措施。近年来相继发布了《突发公共卫生应急条例》、《国家突发公共事件总体应急预案》等公共安全法规，全国应急预案框架体系初步形成。处置突发公共事件的能力，已经成为各级政府执政能力大小的直接体现，成为企事业单位处置危机的必备素质。

在西方发达国家，许多高等院校中设置了公共安全管理专业，培养专职的公共安全管理人才。河南理工大学借鉴国外发达国家公共安全管理人才专业教育的先进经验，结合中国目前对公共安全管理人才的需求，率先在国内设置了第一个公共安全管理专业。

为了帮助各级政府人员更好地执行各自的公共安全管理职责，建立各自管辖范围内有效的公共安全管理体系，指导企事业单位的各级管理者应对突发危机，有效规避或减缓突发事件造成的损失，我们邀请河南理工大学公共安全管理研究所的研究团队组织编写一系列的公共安全管理图书，以期对我国的公共安全管理体系建设及实际工作提供必要的指导。

化学工业出版社

2006年6月

前 言

公共安全是人们正常的生活和生产秩序状态。公共安全管理是对这种秩序状态的维护与保持,对打乱该秩序状态的各类事件的应对,以及对事件后果的消除、对秩序状态的恢复的全过程。

公共安全管理,在美国和澳大利亚被称为“紧急事态管理”(Emergency Management),在新西兰被称为“民防”(Civil Defense)或“民防紧急事态管理”(Civil Defense Management)。虽然称谓不同,但内涵相同。西方发达国家在公共安全管理方面经过不断的理论创新和几十年的经验积累,已经发展到很高的阶段,其理论与实践都值得我们借鉴。它们都实行全面紧急事态管理原则。

全面紧急事态管理原则的特征之一就是综合的紧急事态管理系统。这一系统要求紧急事态管理依赖于各级政府、私有部门、非政府组织、志愿者组织、社区和普通民众之间的积极有效的合作,反映出这些国家的紧急事态管理体制实行“人人有责”的管理理念。

综合紧急事态管理系统呈现出金字塔的结构。在这一结构中,广大公民处于金字塔结构的最底层,是结构的基础。地方政府处于金字塔结构的倒数第二层。一般来说,地方政府担任各类紧急事件的最初反应职责,保护辖区内公民的生命和财产。地方政府的行政辖区是由许多社区构成的。各类紧急事件是在社区中发生的,可能影响许多社区,正是这些社区构成了灾难的前沿阵地,因而在国家的紧急事态管理系统中必须高度重视社区的参与,积极发展社区互助能力,这样才能满足灾难前沿阵地的要求。州一级政府处于金字塔结构的倒数第三层。可见,西方国家的紧急事态管理系统是建立在分担责任和金字塔结构下的各级积极参与的基础之上的。整个系统能否良性运转,很大程度上取决于广大公民和社区能否积极有效地参与到紧急事态管理实践中;特别是当外界援助到达之前,或与外界联系中断的情况下,个人和社区的自救能力尤其重要。这是我们关注紧急事态中的公民和社区的主要原因。

全面紧急事态管理原则的特征之二是对紧急事态的全过程(四个阶段)或发生周期实施管理。依据灾难的发生周期,美国将紧急事态管理的活动、政策和项目分为4个功能区:减除(mitigation)、准备(preparedness)、应对(response)和恢复(recovery),这就是紧急事态管理的生命周期理论或四个阶段理论。澳大利亚也用四个阶段将紧急事态管理分为预防/减除(prevention/mitigation)、准备(preparedness)、应对(response)和恢复(recovery),简称为“PPRR”。从具体内容上讲,与美国的概念没有什么区别。因此西方国家又把四个阶段简称为“PPRR”或“MPRR”。

本书所针对的是这两个基本特征中所涉及的社区和家庭层次上，对紧急事态的四个阶段的管理和对策。由于它们是公共安全管理的最基层、最具有操作性的内容，所以，我们将其定义为“社区及家庭公共安全管理实务”。

鉴于公共安全管理在我国是个新兴学科，无论在原理还是实务方面都尚未得到充分发育，因而我们更多地借鉴了美国、澳大利亚等西方国家成功的做法，作为用于攻玉的“他山之石”，是为本书的特色；好在这些内容具有明显的通用性，故此，我们说，这是一本适用性手册。本书将所引用的国外资料附录在后，在此，对它们的版权所有者表示感谢。

本书第一篇的第一章、第二章，第二篇的第三章、第四章，第四篇的第九章、第十章、第十一章由杨桂英执笔；第三篇的第五章、第六章、第七章、第八章由杜文执笔；全书的统稿工作由夏保成教授负责。

书中不妥之处，敬请读者批评指正。

杨桂英 杜 文

2006年6月

目 录

第一篇 灾难减除

第一章 社区灾难预防	3
第一节 社区紧急事态风险管理	3
一、紧急事态风险管理的必要性	4
二、紧急事态风险管理的过程	7
第二节 土地利用规划	17
一、土地利用规划的原则	18
二、土地利用规划系统	19
三、把降低风险纳入土地利用规划过程	20
第二章 家庭灾难预防	27
第一节 识别危险并了解风险	27
一、识别所在社区的危险	27
二、识别家庭危险	30
三、了解风险	31
第二节 处置风险	32
一、非保险对策处置风险	32
二、保险对策处置风险	35

第二篇 灾难准备

第三章 社区灾难准备	41
第一节 制定社区应急预案	41
一、预案编制的背景	41
二、预案编制的过程	44
三、预案的结构与内容	45
四、向公众宣传预案	50
第二节 储备资源	51
一、清查现有资源	51
二、分析资源需求	53
三、弥补资源缺口	53
四、指定应急利用的设施	55
第三节 教育与培训	55

一、安全意识教育	56
二、培训	57
三、演习	61
第四章 家庭灾难准备	63
第一节 制定家庭灾难预案	63
一、制定家庭预案的步骤	63
二、特殊需求的准备	67
三、做好疏散准备	71
四、学会避难	72
第二节 配备灾难供给包	76
一、灾难供给包类型	77
二、逃生所需的最基本物资	78

第三篇 灾难应对

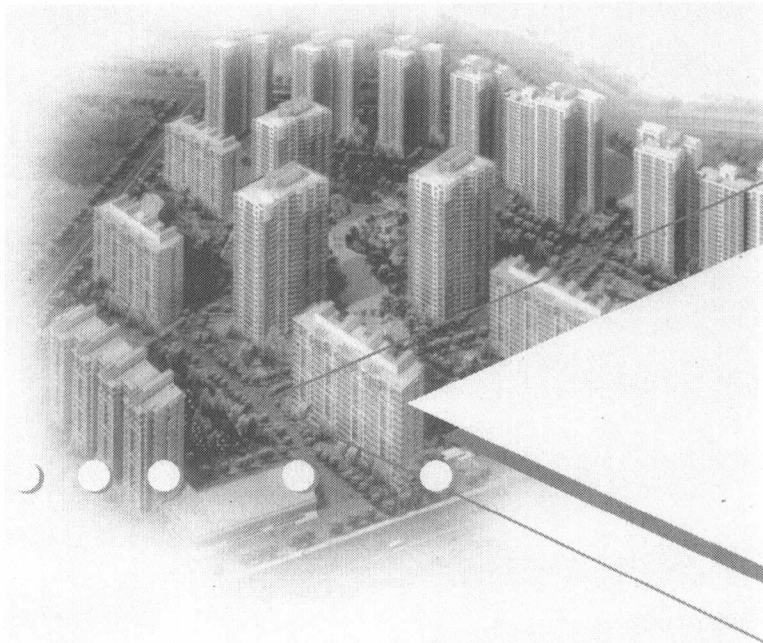
第五章 社区灾难应对	83
第一节 社区紧急事态应对小组	83
一、实施人员培训，锤炼灾难应对能力	84
二、制定社区灾难预案，做好灾难准备	85
三、指导灾难应对，保护成员安全	85
第二节 社区灾难应对	86
一、全危险应对预案	86
二、特殊群体灾难应对与援助	90
第六章 自然灾害应对：地质灾害	95
第一节 地震的应对	96
一、地震原因及危害	96
二、地震的应对	96
第二节 火山爆发的应对	100
一、火山的形成及危害	101
二、如何应对火山爆发	102
第三节 山崩和泥石流的应对	104
一、山崩和泥石流的形成与危害	104
二、山崩和泥石流的预防与应对	105
第七章 自然灾害应对：气象灾害	108
第一节 海啸的应对	108
一、海啸形成原因及危害	108
二、海啸的应对	110
第二节 洪水与山洪的应对	113

一、洪水的形成与危害·····	113
二、洪水灾害的预防与应对·····	114
第三节 飓风的应对·····	118
一、飓风的形成及危害·····	118
二、飓风的预防与应对·····	119
第四节 龙卷风的应对·····	123
一、龙卷风的形成与危害·····	124
二、龙卷风的预防与应对·····	125
第五节 冬季暴风雪的应对·····	129
一、冬季暴风雪形成与影响·····	129
二、冬季暴风雪的预防与应对·····	129
第六节 雷暴的应对·····	133
一、雷暴的形成与影响·····	134
二、雷暴的预防与应对·····	134
第七节 荒地（森林）火灾的应对·····	138
一、荒地（森林）火灾及其影响·····	138
二、荒地（森林）火灾的应对·····	139
第八节 极热的应对·····	145
一、极热及其影响·····	145
二、极热的预防与应对·····	146
第八章 人为灾害应对·····	149
第一节 家庭火灾的应对·····	150
一、家庭火灾及其危害·····	150
二、家庭火灾的预防与应对·····	151
第二节 危险化学品紧急事件应对·····	157
一、危险化学品与紧急事件·····	158
二、危险化学品紧急事件预防与应对·····	159
第三节 辐射事件的应对·····	163
一、辐射事件及其危害·····	163
二、辐射事件的预防与应对·····	164
第四节 恐怖主义的应对·····	167
一、恐怖主义事件及其危害·····	168
二、恐怖主义事件的预防与应对·····	169

第四篇 恢 复

第九章 恢复前的准备·····	175
第一节 编制恢复方案·····	176

一、制定恢复方案的注意事项·····	176
二、制定恢复方案遵循的要点·····	176
三、恢复方案的内容与格式·····	177
四、不断进行方案编制·····	178
第二节 灾后评估·····	178
一、快速需求评估·····	178
二、初步损害评估·····	180
第十章 灾难救助 ·····	188
第一节 灾难救助体系·····	188
一、我国的灾难救助体系·····	188
二、西方国家的灾难救助体系·····	190
第二节 灾难救助程序·····	195
一、我国的灾难救助程序·····	195
二、美国的灾难救助程序·····	197
第十一章 恢复行动 ·····	204
第一节 物质恢复·····	204
一、恢复行动方案编制·····	204
二、基础设施的恢复·····	207
三、公共卫生与环境卫生恢复·····	210
第二节 经济恢复·····	214
一、经济恢复的原则和策略·····	214
二、保险·····	215
三、自然灾害救济安排·····	216
四、社会保险补偿·····	216
五、捐赠基金·····	217
第三节 心理恢复·····	221
一、心理服务评估·····	222
二、心理干预服务·····	225
三、心理恢复的自我调节·····	228
参考文献 ·····	229



第一篇 灾难减除

灾难减除一词是从英文 mitigation 一词翻译来的，原意具有镇静、缓和、减轻、平息等含义。对照美国、澳大利亚和新西兰等西方国家公共安全管理的术语解析，mitigation 包含两重意思，一是减少 (reduce)、二是消除 (eliminate) 引起突发事件的可能风险或突发事件的后果和影响^①。澳大利亚和新西兰更是将 mitigation 和预防 (prevention) 并列使用。灾难减除在我国称为减灾防灾，是指防止紧急事件发生和/或在紧急事件发生时减少其有害影响的措施。其基本内容包括对可能形成灾害的危险的识别、社会环境中存在的脆弱性的分析、减少或避免危险发生的手段以及对社会成员的相关教育。例如建造水坝或防洪大堤来控制洪水；火灾频发季节到来之前，在易发生火灾的丛林区控制火源；土地利用规划中禁止在危险区开发，如不允许一些团体在漫滩上或容易发生山体滑坡或地震的地区进行开发等。

^① Department of Homeland Security, *National Incident Management System*, March 1, 2004, p132; Emergency Management Australia, *Australia Emergency Management Glossary*, Better Printing Service, Commonwealth of Australia, 1998, p76.

第一章 社区灾难预防

随着紧急事态管理经验的积累,西方国家由过去主要依靠灾难发生时的应对与灾后恢复转向全过程的紧急事态管理,而且特别注重灾前预防与减灾,而灾前预防的一个重要方法是对危险实行风险管理。风险管理最初起源于私人企业,在企业管理中得到广泛应用。澳大利亚最早将风险管理引入紧急事态管理领域,现在已被西方国家广泛接受并应用,成为灾前预防的一个重要措施。

第一节 社区紧急事态风险管理

在解释“风险”定义之前,我们有必要先了解与风险密切相关的“危险”一词。危险是指“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”^①。

依据澳大利亚和新西兰关于风险管理的国家标准 AS/NZS4360:1999,对“风险”的定义:“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(在紧急事态风险管理中,是用来描述产生于危险、社区和环境的相互作用中的有害结果可能性的概念)。”在紧急事态管理领域,它通常被认为是“危险”和“脆弱性”。在危险的风险管理中,使用的是“可能性”、“后果”的含义,当然,也有“危险”与“脆弱性”的意思^②。

《澳大利亚紧急事态管理术语》中对“风险”作了更详细的定义。

“风险是——

- ① 用来描述产生于危险、社区和环境相互作用的有害后果的可能性。
- ② 将对目标物产生影响的某些事情发生的机会。它以后果和可能性的术语来衡量。
- ③ 考虑一个事件和它的可能性的危害的尺度。比如,它可以表示为一个规定的时期中暴露的个人死亡的可能性。
- ④ 在一个既定的地区和设定的期限内由于特殊危险引起的预期损失(包括

① FEMA. 1997. *Multi Hazard Identification and Assessment*. FEMA. Washington, D. C. 关于危险一词,澳大利亚紧急事态管理署和新西兰民防部都有自己的定义,详细内容请参阅夏保成教授的《西方公共安全管理》。

② Peter Koob, Tasmania State Emergency Service, *Emergency Risk Management*, Emergency Management Australia, Commonwealth of Australia, 1999, p4.

死亡、受伤、财产受损以及经济活动中断)”。

另外,新西兰民防部和美国紧急事态管理局(Federal Emergency Management Agency, FEMA)的紧急事态管理学院(Emergency Management Institute, EMI)对“风险”也有不同的定义。

在紧急事态管理中,用风险来描述源于危险、社区和环境之间互动而产生有害后果的可能性。危险是风险源,然而社区和环境也是促成风险脆弱性的因素;脆弱性是关于社区对危险的暴露程度或易感性(susceptibility)和康复能力(resilience)的描述或衡量。利用脆弱性分析可以找出家庭和社区的不足之处,以便更好地为灾难做准备,降低灾难损失。

因而,危险的风险能被管理,可以采取一系列行动降低风险。本节概述社区如何利用紧急事态风险管理方法来降低风险。

一、紧急事态风险管理的必要性

伴随着社会的发展,各种危险、灾难也在逐年增加,造成了人身伤亡、财产损失、社区混乱。据联合国自然灾害国际减灾十年记载,每十年,自然灾害使世界一百万人丧生,每年都使数百万人无家可归。此外,自然灾害的经济损失也在成倍增长。在过去的数年中,造成损失超过十亿美元的世界性灾难有十多次。2005年卡特里娜飓风袭击美国的墨西哥湾,造成了严重的人员伤亡和经济损失。美国因飓风造成的损失在700亿美元至1300亿美元之间。无论人们承认与否,危险存在于所有社区中。这些危险究竟有多大,我们可以从我国、美国、澳大利亚近年来所遭受的灾害频度及损失可见一斑。

我国是世界上遭受各种灾害冲击最严重的国家之一。我国的灾害种类多、发生频率高、分布地域广、灾害强度大、造成损失重大。从建国初至20世纪末,自然灾害给我国造成的直接经济损失多达数万亿元人民币,年均损失约占国内生产总值(GDP)的3%~6%,约占财政收入的30%。其中20世纪50年代平均每年直接经济损失为476亿元,20世纪60年代为564亿元,20世纪70年代为

● Emergency Management Australia, *Australia Emergency Management Glossary*, Better Printing Service, Commonwealth of Australia, 1998, p95.

● 新西兰的《Ministry of Civil Defense and Emergency Management Glossary》将“风险”定义为“危险发生的可能性和因果关系”;而美国紧急事态管理学院在其教科书中,非常直观地将“风险”以下述公式来表示:风险(risk)=可能性(likelihood)×因果关系(consequence),关于“风险”的定义请参阅夏保成教授的《西方公共安全管理》。

● Federal Emergency Management Agency: Higher Education Project, 2004, *Hazards Risk Management*, p23.

● 本节内容参阅 Peter Koob, Tasmania State Emergency Service, *Emergency Risk Management*, Emergency Management Australia, Commonwealth of Australia, 1999.

● 资料来源: <http://www.southcn.com/news/international/zhuanti/hurricane/damnify/200510070005.htm>

635 亿元, 20 世纪 80 年代为 760 亿元, 20 世纪 90 年代前半期已超过 1000 亿元^①。20 世纪 90 年代至今, 随着社会经济的进一步增长, 自然灾害带来的经济损失也更加巨大。从 1998~2004 年, 年均直接经济损失高达 2023 亿元^②。

同时, 自然灾害还会造成重大的人员伤亡。建国以来到 20 世纪 90 年代初的 40 余年间, 仅旱、涝、风、冻每年就会造成万余人死亡。而这个数字还并没有把 1960 年因灾致死的 100 余万人计算在内^③。同样令人触目惊心的还有 1976 年的唐山大地震, 死亡 24.2 万人, 重伤 16.4 万人。从 20 世纪 90 年末开始, 每年因灾死亡的人数开始稳定在 2000~3000 左右。

虽然频繁、剧烈的自然灾害会带来相当惨重的损失, 但潜伏在人们生产、生活中随时可能发生的事故给国家、社会和个人带来的损失更大。2004 年我国因自然灾害死亡 2250 人, 而全国共发生各类事故 803571 起, 死亡 136755 人, 约是自然灾害致死人数的 61 倍。其中包括 10 余起特别重大事故, 如河南郑州矿务局大平矿瓦斯爆炸, 死亡 148 人; 吉林省吉林市中百商厦发生火灾, 死亡 54 人; 广西壮族自治区钦州市浦城县某爆竹厂爆炸, 死亡 34 人……^④特别是交通事故, 近年来我国每年都有 10 万余人因此丧生。中国工程院研究报告表明, 各类事故每年给我国造成的经济损失在 1500 亿元以上, 约占 GDP 的 2%^⑤。

目前, 我国各类事故死亡人数居高不下, “九五”期间全国各类事故死亡 53.2 万人, 平均每年 10.6 万人; 煤矿、道路交通、建筑、危险化学品等领域伤亡事故多发的状况尚未从根本上得到扭转; 非公有制企业发生的事故起数和死亡人数均占全国总数的 70% 左右; 职业危害相当突出, 全国有 50 多万个厂矿存在不同程度的职业危害, 实际接触粉尘、毒物和噪声等职业危害的职工达 2500 万人以上; 一些地方和单位重、特大事故时有发生, 给人民群众生命和国家财产造成了严重的损失。

虽然上述内容只列出了我国部分灾害和事故的发生频度和损失, 但由此可以说明各类灾害给国家、人民的生命和财产造成的损失非常巨大。

与我国相比, 虽然美国具有成熟而完备的公共安全管理体制, 雄厚的财政基础又为其应对各种灾难提供了强大的物质力量, 同时发达的科技, 丰富的研究和知识资源, 也提升了其应对各种灾难的能力和水平, 但也不能完全避免各种灾难

① 以上数字来源于马宗晋:《中国重大自然灾害概况、对策和综合研究》, 该文所属论文集: 李振声, 《中国减轻自然灾害研究——全国减轻自然灾害研讨会论文集》, 中国科学技术出版社, 1998 年, 第 3 页; 金磊等:《责任重于泰山——减灾科学管理指南》, 气象出版社, 1996 年, 第 31 页; 另: 损失以 1990 年价格计算。

② 此数字依据民政部 1998~2004 年《民政事业发展统计公报》公布的数字计算得出的。

③ 国家科委全国重大自然灾害综合研究组:《中国重大自然灾害及减灾对策(总论)》, 科学出版社, 1994 年, 第 35 页。

④ 冯长根. 2004 年我国事故与灾害状况综述. 安全与环境学报, 2005 年 2 期。

⑤ 国家安全生产监督管理局、国家煤矿安全监察局编制:《国家安全生产发展规划纲要(2004~2010)》。