

灾害管理文库

ZAI HAI GUAN LI WEN KU

主编 范宝俊



中国国际减灾十年委员会办公室 编

当代中国出版社

灾害管理文库

范宝俊 主编

当代中国出版社

《灾害管理文库》编纂委员会

主 编

范宝俊：中国国际减灾十年委员会副主任兼秘书长、民政部副部长

副主编

李本公：中国国际减灾十年委员会办公室主任、民政部救灾救济司司长

王振耀：中国国际减灾十年委员会办公室副主任、民政部救灾救济司副司长

孙绍骋：中国国际减灾十年委员会办公室副主任、民政部救灾救济司副司长

刘燕华：科学技术部农村与社会发展司司长

赵春明：国家防汛总指挥部办公室常务副主任

李烈荣：国土资源部环境管理司司长

郝林生：农业部农业司副司长

杨朝飞：国家环保总局自然灾害保护司司长

姚昌恬：国家林业局综合计划司副司长

卢寿德：中国地震局灾害防御司副司长

萧永生：中国气象局预测减灾司司长

编委会委员(以姓氏笔划为序)

方志勇 王新凯 邓建彪 左孟孝 李吉顺 张 旭

邹 铭 沈建忠 高兰英 贾家麟 廖 鸿 黎益仕

编辑部工作人员

方志勇 郑远长 糜 佳 邓建彪 谌 奇 陈 强 成有国

刘秋明 杨英健 罗伟忠 彭劲松 谢志强 王 进 郑海生

编 纂 总 例

一、《灾害管理文库》卷帙浩繁，收书百余种，凡二千八百万言。旨在系统地汇集古今中外灾害管理方面的重要著作，为灾害实际工作者、理论研究者提供中国第一套灾害管理传世藏书。

二、文库纂书原则。一为经典性，辑录本学科领域的权威书作；二为科学性，筛选论证严密，说理充分的典籍；三为实用性，择取具有实践指导价值的佳品，以应灾害管理决策部门、灾害理论研究和社会各界学习之急需。

三、文库所录典籍，均力求保持原貌。凡必增删，皆在各卷导言中详细说明。

四、文库各卷之首，均有编辑撰写的导言，言明该卷的基本框架，选书原则，介绍入选著作的基本情况，简述本卷典籍的理论与实际意义。

五、文库所选著作，均得到原出版社和著译者的应允和支持。

六、文库各卷编有总目，该卷所录诸书各备分目，以利检索。

七、文库共计十卷十四本，依所录典籍的性质和内容，一一归类，使其各有层次。各卷所录著作，自成体系，不计年代远近，不分中西国别。为照顾体系的完整性，少数地方不讳繁复。

八、除第二卷第四分册——《中国自然灾害史与救灾史》(4)用繁体、竖排方式编印，以保持原作风格外，其余各卷册均以简体、横排方式编印，并加以新式标点。文字以文字改革委员会的《简化字总表》，及文化部、文字改革委员会联合颁布的《第一批异体字整理表》为准。

序

自然灾害是人类共同的敌人,当今世界自然灾害仍然严重地威胁着人类的生存和发展。据统计,在近20年中,突发性自然灾害已在全世界范围内造成280多万人死亡,受灾人口达8亿之多,直接经济损失超过1000亿美元。频繁的自然灾害,严重地影响着全球各国,特别是发展中国家的经济和社会发展。所以,改造自然,战胜自然,积极开展自然灾害的研究和管理工作的,最大限度地降低自然灾害对人类造成的危害,是人类十分紧迫的共同使命。

1987年,第四十二届联合国大会通过的169号决议,确定二十世纪的最后十年为“国际减轻自然灾害十年”,在四十四届联大上又通过了《国际减轻自然灾害十年行动纲领》,这反映了全世界各国人民抗御自然灾害的共同意志,也标志着全球的防灾减灾行动进入了一个新的阶段。

我国地理条件复杂,气候异常多变,生态环境脆弱,是世界上受灾最严重的国家之一。特别是近几十年来,由于人口增长速度过快,经济建设密集性发展,自然条件日趋复杂,导致我国各种自然灾害的成灾强度愈益严重,灾害间隔逐步缩短,本世纪80年代,全国平均成灾面积已是50年代的2.1倍,进入90年代以来,这个倍数还在增加。1976年的唐山大地震,1987年的大兴安岭森林大火,1991年的南方大水灾,1997年的全国性旱灾,都给我国人民生命财产造成了惨重的损失;特别是1998年长江流域、松花江、嫩江流域大洪灾,更是触目惊心,又一次为我们的防灾减灾工作敲响了警钟。事实表明,自然灾害已成为我国国民经济持续、稳定、协调发展的重要制约因素。

人类面临的21世纪将是高新技术大发展和社会、经济、文化深刻变革的时代,也是中华民族新崛起的伟大时代。历史给中国提供了千载难逢的发展机遇,但频繁发生的自然灾害也向我们提出了严峻

的挑战,防灾减灾工作的任务也将更加艰巨。江泽民总书记十分重视防灾减灾工作,早在1986年任上海市市长时就深刻指出:“隐患险于明火,防范重于救灾,责任重于泰山”。江总书记的指示,既指出了我国防灾减灾工作的艰巨和重要,更是对我们从事灾害管理、灾害研究工作者的有力鞭策。

中华民族几千年的文明史,也是一部与自然灾害作斗争的历史。我国人民在与自然灾害的长期斗争中,积累了丰富的宝贵经验。特别是建国近50年来,我国人民在防灾减灾的研究和实践方面,取得了举世瞩目的成就。在新旧世纪之交,在联合国提出“国际减灾十年”即将进入第十个年头之际,全面系统地回顾我国自然灾害的历史,总结我国人民与自然灾害作斗争的经验教训,对于我国预防和减轻自然灾害的危害,确保国民经济快速、稳定、健康地发展和人民生活的安宁、幸福,具有十分重要的现实意义和深远的历史意义,这是一件“功在当代,惠及后代”的大事。

《灾害管理文库》的编者正是以此为宗旨,开展多学科、多领域的全面、系统的合作研究,对采用的文献和史料,立足于科学性、准确性和权威性,在内容上突出全面、系统和实用的特点。这套《文库》是我国迄今为止第一部全面记述各类自然灾害产生的原因,造成的危害以及抗灾救灾实践的大型文献资料,具有科学性、史料性、理论性和实践性,填补了我国在灾害管理文献编纂方面的空白。

这套《文库》的出版,对我国从事灾害管理实际工作的人员和从事灾害管理理论研究的人员都有重要意义,我们也希望通过这套《文库》的发行,来唤起全社会的防灾减灾意识,使人类少一些灾难,多一些幸福。

“让世界走向少灾的21世纪”!

司马义·买买提

1999.3

导 言

有史以来,自然灾害给人类造成了巨大的生命和财产损失,给社会的发展留下了斑斑疮痍,投下了浓重的阴影。就是在科学技术发展到较高水平的当今世界,自然灾害仍然是人类面临的最大挑战,全球各地频繁发生的自然灾害时刻威胁着人类的生存与发展,制约着经济的增长和社会的进步。

我国土地辽阔,人口众多,环境复杂,自然变异强烈,自然灾害的强度大、分布广、种类多。我国各族人民前仆后继地同自然灾害进行了几千年艰苦卓绝的斗争,积累了极其丰富的经验和大量的宝贵历史资料。这些经验和资料,是国家的珍贵财富,是无价之宝。集中整理、全面分析、深入总结这些宝贵资料,对于指导和推动今后的抗灾救灾,唤醒全民减灾意识,有着十分深远的意义。为此,我们耗时两年多,前后查阅有关资料 4000 余种,足迹、信函遍及全国 30 个省、市、自治区和 400 多家出版社,编撰了我国迄今为止第一套灾害管理传世藏书——《灾害管理文库》。

本《文库》全面系统地收集了已有的关于自然灾害的重要历史资料,具有重要学术价值理论著作,在防灾、抗灾、救灾方面具有重要实际借鉴意义的专著文章。《文库》分十卷(14 本):第一卷 当代中国的自然灾害;第二卷 中国自然灾害史与救灾史(1)、(2)、(3)(4);第三卷 灾害理论研究(1)、(2);第四卷 灾害统计资料汇编;第五卷 灾害管理文件法规;第六卷 灾害防御对策研究;第七卷 灾害管理体制;第八卷 抗灾救灾;第九卷 灾害与保险;第十卷 灾害与医学。

由于有些珍贵材料已经流失,在出版社或作者那里均已无法找到,而编纂时间又不能无限期延续下去,以便发掘这些材料,这就告诉读者,本《文库》还未囊括天下经典,这是不能不表示遗憾的。

第三卷 导 言

理论来源于实践,它是实践的提炼和升华,反过来,它又能更好地指导实践。灾害理论是人们在防灾、抗灾、救灾实践的基础上总结提炼出来的,反过来,它对防灾、抗灾、救灾的实践具有重要的指导意义。为了更好地指导我国今后的防灾、抗灾、救灾工作,我们特编纂了《灾害理论研究》卷。

本卷分两分册

第一分册——《灾害理论研究》(1)共收入著作七部,其基本情况如下:

1.《灾害学》:中国农业出版社1994年出版,灾害学家申曙光著。作者对各类灾害进行综合研究,构建了灾害学的基本理论。本书写成于灾害学理论探索研究阶段,对灾害学理论的形成与发展有一定的影响。本书系统性强,适合于大专院校教学参考,也对减灾防灾、环境保护、城乡建设、保险等部门的工作人员有一定的参考价值。

2.《自然灾害学》:测绘出版社1993年出版,杨达源、闻国年两人合编的一部高等院校地学院系的教材。该书把自然灾害研究上升为一门独立的自然科学,对自然灾害各个方面进行了全面的、系统的论述。第一部分精辟地分析了自然灾害的本质,讨论了自然灾害的分类、群发、与人类活动的关系以及自然灾害基础研究的基本内容,减轻自然灾害的基本措施和自然灾害防治的基本原则。第二部分——介绍了地震、滑坡、泥石流、台风、洪水、干旱、海面上升和土地退化等主要自然灾害的发生基础、成灾机制和减灾对策。

3.《未来灾害学》:地震出版社1992年出版,郭增建、秦保燕、李革平三人撰写的一部研究未来灾害和灾害科学未来发展趋势的专著。该书包括地——气耦合、海——气耦合、全球变化、熵增、特域灾害、海域灾害、城市灾害、巨灾、人体自身灾害医学、祸福平行性、灾害共性、灾害跨国研究和预报、地球科学中的突变现象及灾害学科的未来发展等十五章,从更广的范围、更高的层次讨论了未来各种灾害的共性、互性及其对策。该书内容丰富,立意新颖,不仅适合于从事灾害研究及预测的科研人员参考,也适合于所有对未来灾害感兴趣的读者阅读。

4.《灾害物理学》:陕西科学技术出版社1989年出版,由郭增建、秦保燕编著,是一部灾害学边缘学科专著。该书从物理学的角度对各种灾害的共性、互性及其对策进行综合系统研究,给出了若干灾害强度的物理量,探讨了灾因、灾链、灾兆和灾害预报问题,提出了防灾、救灾和控灾的理论与方法,同时对我国正在兴起的综合灾害学作了系统介绍与展望。本书可供从事减轻自然灾害工作

的科技与管理人员参考。

5.《灾害社会学》:湖南人民出版社 1998 年出版,王子平著,是一本关于灾害社会学研究的专著。该书较系统地阐述了灾害社会学的研究对象与范围,确立了灾害社会学的研究目的与研究方法,介绍了灾害社会学的基本原理,揭示了灾害与人、灾害与社会之间的内在联系与影响,并分别论述了灾害与文化、观念、心理、道德的相互关系,提出了灾害的社会对策,对灾害的发展趋势以及灾害与社会的演化态势进行了有益的探索。

该书观点新颖、角度别致、内容充实,为我们对灾害进行多视角的理论研究提供了一个范例。

6.《地震社会学初探》:地震出版社 1989 年出版,王子平、陈非比、王绍玉合著,是一部关于地震社会学研究的理论专著。全书分为总论、地震防御研究、灾时社会行为与社会问题等五部分,全面探讨了震灾与社会的关系:震灾对人类社会的危害和人类为战胜震灾而作的努力,从而为制定正确的地震防灾对策提供了社会学方面的理论依据。本书可供从事社会学、地震学、灾害学及其他学科的科技人员,各级政府、各个部门与群众组织的工作人员,大专院校师生及其他广大社会读者阅读。

7.《城市灾害学原理》:气象出版社 1997 年出版,金磊编著。该书内容丰富,理论结合实际,有不少独到的见解,对国内国际减灾工作有重要的参考价值,对城市建设、城市防灾有重要的指导作用。

第二分册——《灾害理论研究》(2)共收入著作七部,其基本情况如下:

1.《灾害地理学》:陕西师范大学出版社 1990 年出版,延军平编著,是一部大学教学参考用书。全书介绍了全球自然灾害及灾害地理学的学科理论,分析了主要灾害的分布规律及影响,重点研究了中国的灾害特征,特别侧重了自然灾害的区域分析。该书除了作为大学教学参考用书外,还可供各级政府决策、各科研单位研究自然灾害参考。

2.《中国灾害地理》:陕西师范大学出版社 1993 年出版,系韩渊丰、张治勋、赵汝植三人主编。该书通过大量的资料整理分析和区域灾害研究,对我国自然灾害空间分布提出了 3 大灾害带 10 大灾害区的组合结构,内容包括全国、灾害区、灾区 3 级区域的自然灾害特征,区域差异和防灾减灾对策。该书还引例了各地防灾减灾的成功经验,有助于各区因地制宜地采取防灾减灾对策。

3.《中国自然灾害区划》:中国科学技术出版社 1995 年出版,王劲峰等著,是一部关于我国自然灾害区划的专著。该书分析了国内外自然灾害区划的研究现状及我国自然灾害的孕育环境、成因和影响因素,根据分类分级评价指标体系,完成了反映纯自然过程的自然灾害强度、频度图和反映纯自然过程对人类影响

的中国自然灾害损失危险图。揭示了我国自然灾害的强度、频度和危险程度的空间分布及组合规律,为我国防灾减灾以及灾害监测网络设计提供了依据。

4.《灾害生态经济研究》:湖南教育出版社1992年出版,申曙光著。该书根据理论联系实际的原则,在对中国和世界各种主要灾害进行全面分析的基础上,运用生态经济原理和方法,从理论和实际两个方面对由各种灾害所组成的灾害总体进行系统的、综合的研究,以期建立关于灾害总体性质和规律的理论体系——灾害的生态经济理论,并为灾害系统防治对策与措施的确定提供理论依据与方法。

5.《灾害与灾害经济》:中国城市经济社会出版社1988年出版,杜一主编,是一部关于灾害经济理论的论文集。该书分灾害与灾害经济理论、地震、洪涝与干旱、灾害与生态环境、灾害与保险等几个部分,研究了灾害所造成的经济损失,救灾、防灾的费用和投资,防治灾害的经济效益,历史上灾害损失的计算方法,对灾害的保险等等。这对我国防灾减灾具有现实意义。

6.《农业灾害经济》:江苏人民出版社1993年出版,蒋琳撰写,是一部关于农业灾害经济的专著。该书从农业经济的角度开展对灾害的研究。全书共分九章,就灾害的形成原因和发生规律、我国的农业灾害、建立农业减灾系统、农业灾害保险、农业系统内部的减灾对策、农业减灾的经济分析、农业灾害经济的统计等方面进行了深入的阐述。为各级政府的减灾决策提供了有价值的参考资料。

7.《灾害统计学》:湖南人民出版社1998年出版,许飞琼著,是研究有关灾害统计理论的一部专著。

该书将统计学应用于灾害问题研究,论述了灾害统计学的研究对象与任务、内容与特点,及其发展的历史轨迹与趋势,阐述了灾害统计学的基础理论,建立了灾害统计体系;且具体介绍了灾因统计、灾情统计、灾害损失评估统计、减灾统计、灾害补偿统计的方法与模型。

该书具有鲜明的特色。其一:该书是将统计学与灾害学相结合的创新之作,在灾害问题研究领域填补了统计学的空白;其二:该书融社会经济统计与数理统计理论于一体,构筑了较完整的灾害统计理论体系,实现了自然灾害与各种人为灾害数量规律研究的有机结合,使灾害统计作为一门独立的、交叉的统计学具备了雏形,是对应用统计学理论研究的有创新意义的尝试;其三:该书十分注重对灾害问题进行宏观、微观统计分析,并运用了为数众多的图表资料,对有关灾害的统计进行了实证研究,其实用性及指导性是显而易见的。因此该书对灾害理论研究和统计研究都具有重要的参考价值。

总 目 录

- 第一卷 当代中国的自然灾害
- 第二卷 中国自然灾害史与救灾史(1)、(2)、(3)、(4)
- 第三卷 灾害理论研究(1)、(2)
- 第四卷 灾害统计资料汇编
- 第五卷 灾害管理文件法规
- 第六卷 灾害防御对策研究
- 第七卷 灾害管理体制
- 第八卷 抗灾救灾
- 第九卷 灾害与保险
- 第十卷 灾害与医学

第三卷 灾害理论研究(1)

目 录

灾害学.....	(1)
自然灾害学.....	(169)
未来灾害学.....	(373)
城市灾害学原理.....	(723)
灾害物理学	(1063)
灾害社会学	(1321)
地震社会学初探	(1493)

灾 害 学

申曙光 著

目 录

第一章 灾害与灾害学	(7)
第一节 灾害的概念与分类	(7)
一、灾害的概念	(7)
二、灾害的分类	(8)
第二节 现代灾害与灾害研究	(9)
一、本世纪以来的重大灾害事件	(9)
二、现代灾害的特点	(12)
三、灾害研究的现状与发展趋势	(12)
第三节 灾害学及其学科体系	(15)
一、灾害学及其研究内容	(15)
二、灾害学的特点	(15)
三、灾害学的分支学科与相关学科	(16)
第二章 自然灾害	(18)
第一节 地质灾害	(18)
一、地震灾害	(18)
二、火山灾害	(22)
三、海啸灾害	(24)
第二节 地貌灾害	(26)
一、滑坡灾害	(29)
二、泥石流灾害	(29)
第三节 气象灾害	(32)
一、暴雨洪涝灾害	(32)
二、台风(热带气旋)灾害	(34)
三、干旱灾害	(37)
四、龙卷灾害	(39)
五、冰雹灾害	(41)
六、雷电灾害	(41)
第四节 生物灾害	(42)
一、蝗 灾	(42)
二、鼠 害	(43)

第三章 灾害性质	(45)
第一节 灾害的基本属性	(45)
一、灾害的产生与生态经济系统	(45)
二、灾害后果的生态经济属性	(46)
第二节 灾害的特性	(46)
一、灾害的普遍性与恒久性	(46)
二、灾害的多样性与差异性	(48)
三、灾害的全球性与区域性	(49)
四、灾害的随机性与可预测性	(49)
五、灾害后果的双重性	(50)
第四章 灾害规律	(53)
第一节 灾害的系统运动规律	(53)
一、灾害系统及其结构	(53)
二、灾害系统的环境	(55)
三、灾害系统的功能	(56)
四、灾害系统的特征	(56)
五、灾害系统之间的相互作用	(58)
第二节 灾害的成灾规律	(59)
一、灾害的突发性和迟缓性	(59)
二、灾害的迁移性、滞后性与重现性	(60)
三、灾害的自然性和社会性准周期振动	(61)
第三节 灾害的群发规律	(63)
一、灾害群发现象及其表现形式	(63)
二、灾害群发的成因	(64)
三、灾害链与灾害网	(65)
第四节 灾害的区域分布规律	(70)
一、大陆与海洋的灾害差异	(70)
二、北半球与南半球的灾害差异	(71)
三、不同气候带的灾害差异	(71)
四、城市和乡村的灾害差异	(71)
五、世界七大洲的灾害差异	(71)
第五节 灾害系统与人类社会生态	(75)
一、灾害系统与自然生态系统的协同进化	(75)
二、灾害系统与社会经济系统的协同进化	(75)
三、灾害与科技发展的关系	(77)
第五章 灾害成因与过程	(80)
第一节 灾害的自然生态成因	(80)

一、自然生态系统的异常状态与运动	(80)
二、自然生态系统之间的相互作用	(83)
三、天文因子的作用	(84)
第二节 地球运动与灾害的形成	(85)
一、地球系统的结构与特性	(85)
二、地球自转与 ENSO 现象及四大圈异常	(88)
三、地球绕太阳质心运动与灾害的发生	(91)
四、地球运动与全球性干旱和沙漠化	(95)
第三节 灾害的社会经济成因	(95)
一、社会经济活动与地质地貌灾害的形成	(96)
二、社会经济活动与气象灾害的形成	(99)
三、社会经济活动与自然资源衰竭灾害的产生	(100)
四、社会经济活动与环境污染灾害的产生	(102)
第四节 城市化与灾害的形成	(103)
一、现代城市及其特点	(103)
二、城市化与新灾害的产生	(105)
三、城市化与灾害的加剧	(105)
第五节 灾害过程	(106)
一、灾害的系统过程	(106)
二、灾害的成链过程	(108)
第六节 灾害成因和过程的系统分析	(110)
一、灾害成因和过程的复杂性	(110)
二、灾害成因和过程的区域性	(111)
三、自然生态成因和过程与社会经济成因和过程的协同作用	(112)
四、人文因素在灾害形成中起作用的方式与途径	(112)
第六章 灾害后果	(115)
第一节 灾害对人类生命和健康的危害作用。	(115)
一、灾害对人类生命的危害作用	(115)
二、灾害对人类健康的危害作用	(119)
第二节 灾害对经济建设的危害作用	(120)
一、灾害对工业生产的危害作用	(121)
二、灾害对能源生产的危害作用	(121)
三、灾害对交通运输的危害作用	(122)
四、灾害对农业生产的危害作用	(123)
第三节 灾害对社会发展的危害作用	(123)
一、灾害的经济损失	(123)
二、灾害对城市的破坏作用	(124)