

南京军区疾病预防控制中心
郑重推荐

灾难危机防护实用丛书

Natural Disasters On The Earth

地球自然灾害史

吴文智 崔宝善 姜志宽 编著

文匯出版社



灾难危机防护实用丛书

Natural Disasters On The Earth
地球自然灾害史

吴文智 崔宝善 姜志宽 编著

文匯出版社

图书在版编目(CIP)数据

地球自然灾害史 / 吴文智, 崔宝善, 姜志宽编著. —上海: 文汇出版社, 2012. 7

ISBN 978 - 7 - 5496 - 0544 - 6

I. ①地… II. ①吴… ②崔… ③姜… III. ①自然灾害—历史—世界 IV. ①X431

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 109383 号

地球自然灾害史

编 著 / 吴文智 崔宝善 姜志宽

责任编辑 / 季 元

封面装帧 / 张 晋

出版发行 / 文汇出版社

上海市威海路 755 号

(邮政编码 200041)

经 销 / 全国新华书店

照 排 / 南京展望文化发展有限公司

印刷装订 / 上海译文印刷厂

版 次 / 2012 年 7 月第 1 版

印 次 / 2012 年 7 月第 1 次印刷

开 本 / 890×1240 1/32

字 数 / 115 千

印 张 / 7.5

印 数 / 1—2 700

ISBN 978 - 7 - 5496 - 0544 - 6

定 价 / 22.00 元

《灾难危机防护实用丛书》

编 委 会

主 任：王忠灿 王长军

副主任：姜志宽 潘新荣 曹勇平

编 委：（以姓氏笔划为序）

卜 莹 王长军 王忠灿 毛应华 邓小昭

朱 进 李越希 杨 龙 吴文智 沈宏粮

陈乐如 张李蕾 郑亦军 姜志宽 曹勇平

梁洪军 崔宝善 董 娜 谭维国 谭伟龙

潘新荣

策 划：吴文智

序

关于2012年是世界末日的玛雅预言,早在30多年前就已被传得沸沸扬扬了。30多年来,关于“2012”的话题不断,可谓影视频现,文字飞扬。2012真的是世界末日吗?也许只有在后2012时代,这个话题才会自然终结。

其实,按照有生就有死,有开始就有结束这样一个自然规律来推断,地球自形成那天开始就已驶入了通向可能最终毁灭的时间隧道,也许在遥远将来的某一时刻,地球真的会消失,人类真的会面临消亡的危险。但这个时间的终结点不是我们所能精确计算出来的,至少目前我们还难以做到。我们是人,不是神,即使再伟大的预言家也不能给出准确的断言。

推演历史,我们会发现,地球,这个我们赖以生存的家园,从她形成的那天开始,就一直处于多灾多难的煎熬中,地震、海啸、飓风、火山喷发、干旱、洪涝灾害……从来就没有停止过。千百年来地球上的生命始终面临灭亡灾难的威胁。了解地球,熟悉地球的秉性,爱护地球家园,才是我们今天应该去努力的。

事实上,对于地球将会发生的灾难,恐惧也好,漠视也罢,逃避是没有出路的。我们应该做的只有勇敢面对,正确的做法就是要

好好地回顾历史,从过去发生的重大自然灾害事件中探寻规律,以便在遭遇突发灾难时可以借助过往的经验与教训寻求尽可能少的灾难损失。这就是我们编写这套《灾难危机防护实用丛书》的目的,希望我们的广大读者能在阅读本丛书系列中得以加深对地球过往灾难的了解,认清我们每个人都应该担负的维护地球的责任,同时学会与掌握避难逃生实用防护知识,以便在灾难危机来临时可以适时正确运用。

《灾难危机防护实用丛书》的编写,得到了南京军区疾病预防控制中心的领导和专家们的指导与支持。作为国家级应急救援力量之一,南京军区疾病预防控制中心近年来出色地完成了诸如汶川地震救援、奥运安保、世博会安保等多项重大应急救援保障任务,获得军内外普遍好评。丛书在编辑出版中得到上海市新闻出版局领导和文汇出版社领导的高度重视与有力支持,责任编辑与美编也付出了辛勤的努力。至此付梓之际,笔者对所有为本丛书编写出版有过帮助的各位领导、专家与老师,一并致以衷心的感谢。

珍惜生命,热爱地球家园,让我们从热爱和保护我们周围的环境开始。

编者

2012-1-8 子夜于南京

目 录

引 言	001
第一章 地震	003
概述	003
1. 震落“东方明珠” ——公元 526—588 年安条克大地震	005
2. 死亡人数世所罕见 ——1556 年中国华县大地震	008
3. 《聊斋志异》有实录 ——1668 年中国郟城大地震	010
4. 帝国衰落从此开始 ——1755 年葡萄牙里斯本大地震	012
5. 小国也酿大惨案 ——1949 年厄瓜多尔大地震	013
6. 繁华逝于瞬间 ——1906 年美国旧金山大地震	016
7. 百年修建毁于一旦 ——1908 年意大利墨西拿市大地震	017

8. 全球都有震感
——1920年中国海原大地震 019
9. 财产损失达300亿美元
——1923年日本关东大地震 021
10. 全城只留下了一座监狱
——1939年土耳其埃尔津詹大地震 023
11. 二十世纪的十大灾难之一
——1948年阿什哈巴德大地震 024
12. 世界第一大地震
——1960年智利大地震 025
13. 血泪中孕育了我国的预警系统
——1966年中国邢台大地震 027
14. 1亿吨冰山为之崩塌
——1970年秘鲁钦博特大地震 029
15. 不堪回首的人间悲剧
——1976年中国唐山大地震 030
16. 墨西哥城最悲惨的一天
——1985年墨西哥城大地震 031
17. 悲惨仅次于唐山大地震
——1990年伊朗大地震 034
18. 战后50年日本最大灾难
——1995年日本阪神大地震 035
19. 3百万人流离失所
——1999年土耳其大地震 039
20. 经济倒退20年
——2001年印度古吉拉特邦大地震 041

21. 世界第二大地震	
——2004年印度洋大地震·····	044
22. 悲剧发生在大熊猫的故乡	
——2008年中国汶川大地震·····	046
23. 让贫穷雪上加霜	
——2010年海地地震·····	050
24. 笼罩在核灾难的阴影中	
——2011年东日本大地震·····	052
附录：历史上发生的大地震(依发生年份先后排列)·····	054
第二章 火山喷发 ·····	060
概述·····	060
1. 敞开了地狱的大门	
——74 000年前多巴湖火山喷发·····	061
2. 《圣经》记载下的十大灾难	
——3 500年前圣托里尼岛火山喷发·····	063
3. 火山吞噬了庞贝古城	
——公元79年维苏威火山喷发·····	066
4. 催生了一段希腊神话	
——1669年埃特纳火山喷发·····	071
5. 改变了全球的气候	
——1783年拉基火山喷发·····	074
6. 诱发了1789年的法国革命	
——1783年浅间山火山喷发·····	078
7. 太阳也失去了作用	
——1815年坦博拉斯火山大喷发·····	079

8. 声震一万里,灰撒三大洋 ——1883年喀拉喀托火山喷发	082
9. 死亡人数最多的一次火山喷发 ——1902年培雷火山喷发	087
10. 美国史上最大的火山喷发 ——1912年卡特迈火山喷发	095
11. 山神拒绝了祭典 ——1963年印度尼西亚阿贡火山喷发	098
12. 美国史上最惨的火山喷发 ——1980年圣海伦火山喷发	099
13. 20世纪杀伤力最大的火山灾难 ——1985年内华达德鲁兹火山喷发	102
14. 火山专家也未“幸免于难” ——1991年云仙岳火山喷发	106
15. 20世纪第二大火山喷发 ——1991年皮纳图博火山喷发	108
附录:有史以来十次最惨痛的火山喷发灾难	111
第三章 海啸	113
概述	113
1. 万物再次归于混沌 ——公元365年埃及亚历山大城海啸	114
2. 欧洲本土发生的最大海啸 ——1755年葡萄牙里斯本海啸	115
3. 创下日本“最高浪”纪录 ——1896年日本三陆海啸	120

4. 灾难发生在节礼日 ——2004年印度洋大海啸	122
5. 历史上最大的海啸 ——1960年智利大海啸	126
6. 海啸就在昨天 ——2010年印尼苏门答腊大海啸	130
附录：世界大海啸速查	133
第四章 风暴灾害	136
概述	136
1. 最后的审判日 ——1703年英国大风暴	139
2. 有史以来死亡最多的大西洋飓风 ——1780年的加勒比海大风暴	144
3. 两个灾难年 ——1881年和1882年的大风暴	145
4. 狂欢中迎来的死神 ——1900年加尔维斯顿大飓风	146
5. 邪恶的“薇拉” ——1959年的日本名古屋大风暴	148
6. 史上最致命的风暴 ——1970年孟加拉特大热带风暴	151
7. 20世纪四大飓风杀手之一 ——1998年飓风“米奇”	154
8. 村庄被整个整个地“抹掉” ——2008年缅甸大风暴	158

附录：世界风暴灾害速查	159
第五章 洪涝灾害	174
概述	174
1. 大洪水中崛起的荷兰 ——1099年至1570年间的荷兰洪水	176
2. 曾经的“中国之痛” ——多次逞凶的黄河洪水	177
3. 从天而降的恐怖 ——1889年美国约翰斯敦洪灾	180
4. 繁荣成为永远的记忆 ——1900年加尔维斯顿洪灾	184
5. 曾经的灾难不堪回首 ——历史上长江发生的几次大泛滥	188
6. 冰雪融化引发的灾难 ——1941年的瓦拉斯洪灾	192
7. 到处都弥漫着死亡的气息 ——1999年委内瑞拉洪灾	193
附录：世界重大洪涝灾害速查	195
第六章 旱灾	199
概述	199
1. 连墓穴里的尸体也被洗劫一空 ——公元1199年埃及大旱灾	201
2. 饿死冤魂千万 ——1876—1879年的中国大旱灾	202

3. 旱灾发生在“非洲屋脊” ——1971—1973年的萨赫勒大旱灾	205
4. 旱灾导致100万人丧生 ——1982年埃塞俄比亚特大旱灾	206
5. 3000万人濒临饥渴死亡的边缘 ——20世纪90年代的非洲大旱	209
附录：世界重大旱灾速查	210
第七章 其他极端气象灾害	213
概述	213
1. 冰块密如雨下 ——1888年的印度孟加拉雹暴	215
2. 热浪夺去15000人的生命 ——美国发生热气浪	216
3. “白色飓风”与“世纪大雪” ——发生在美国的大暴风雪	218
4. 高温使得森林起火 ——滚滚热浪席卷欧洲	220

引言

据报道,2011年12月12日一天内,我国五次地震连发,虽然不是发生在同一个地方,但仍然引发了公众的热议。“2012来了!”,一时间,种种猜想扑面而来。事实上,这些地震都很微小,基本可以忽略不计,不足为虑,但对地球——我们的家园的认识与关爱,则不能不成为引以重视的话题。

诚然,几千年来,人类已经对大自然进行了不懈的改天换地的努力,但在变幻无常的自然界面前,人类仍然显得是那么地渺小。说到底,人类的历史,就是一部与自然抗争的历史。君不见,海啸、地震、洪水、乃至艾滋病、禽流感,历史的长河奔腾不息,灾害危机一个个接踵而至,生生不息。如果你认为世界正变得越来越危险也是无可非议的事实,实际上,人类的历史正是一部斑斑血泪的灾难史。

这里不仅包含了由异常气象灾害、地震、火山喷发、泥石流、大滑坡、森林大火以及蝗虫灾害和农作物病虫害等自然灾害导致的灾难,也包括人为火灾、空难、海难等突发性灾害引发的灾难,还有诸如战争、屠杀之类的人为灾害导致的灾难。七万四千年前的一场火山喷发就差点将整个人类灭绝,往近点说,14世纪的黑死病也使我们遭到了灭顶之灾,至于那些频繁出现的地震,洪涝旱灾,

更是一次次地使我们面临生灵涂炭的危局。

由于篇幅与时间所限，本书不谈那些人为灾害造成的灾难，而着重讲述地球上曾经发生过的自然灾害给人类带来的灾难，讲述世界上最严重那几次大灾害，这些或古或今的灾害曾经造成了数百万人的死亡。在讲述灾害的同时，本书也展现了人类在灾害面前所表现的那种勇敢无畏和无私付出。

人生如同一个不倒翁，正是因为有又一次次的倒下才有了一次次的前进，没有倒下，也就不会有前进，人类没有遭遇挫折，就没有奋起的动力与张力，也就永远没有站起的惊喜与激动。灾害使人们意识到了生命的脆弱，也正是灾害使人们意识到了生命的可贵之处。生命因顽强而灿烂、生命因坚持而精彩。

期望本书能给那些过往灾难中的亡者带来精神的永生。

第一章 地震

概 述

在地球曾经发生的自然灾害中,地震,特别是破坏性地震,确实是足以令人生畏的大灾害。

地震又称地动、地振动,是地壳快速释放能量过程中由地球内部运动引起地表震动的一种自然现象。地球上板块与板块之间相互挤压碰撞,造成板块边沿及板块内部产生错动和破裂,是引起地面震动(即地震)的主要原因。世界上共有三个地震带——环太平洋地震带、欧亚地震带和中洋脊地震带,在这三大地震带上的国家和地区,地震灾害频繁发生,没有任何力量可以遏制。地震常常造成严重的人员伤亡和财产损失,但相较而言,最可怕的还不是地震本身,而是地震造成的火灾、水灾、有毒气体泄漏、细菌及放射性物质扩散等灾害,还有地震引发的海啸、滑坡、崩塌、地裂缝等次生灾害。

回眸有史以来全世界地震发生情况,最早有记录的地震发生在土耳其—叙利亚交叉地带的古代安条克,地震发生次数最多的依次是中国,美国,印尼,日本,俄罗斯,地震级别最高的是智利

1960年5月21日大地震,里氏9.5级,此次地震为历史上震级最高的一次地震。地震造成死亡人数最多的一次是大约1201年7月发生在近东的大地震,当时的近东和地中海东部地区的所有城市都遭到地震破坏,伤亡最多,现在估算约达110万。其次是1556年1月23日发生在我国陕西华县的大地震,史称“关中大地震”或“华县大地震”。地震直接死亡83万人以上,死亡人口之多,也为古今中外地震历史上罕见。近代地震死亡人数的最高记录是发生在1976年7月28日凌晨3点42分的我国唐山大地震(震级为7.8),据报道,死亡数为242000人。

目前世界上记录到的震源最深的地震是1934年6月29日发生于印度尼西亚苏拉威西岛东的地震,震源深度720公里,震级为6.9级。深源地震常常发生在太平洋中的深海沟附近。在马里亚纳海沟、日本海沟附近,都多次发生了震源深度达五六百公里的大地震。我国吉林和黑龙江省东部也发生过深源地震,如1969年4月10日发生在吉林省晖春南的地震,震源深度达到555公里。

地震是世界上最凶恶的敌人,它所造成的直接灾害有:建筑物与构筑物的破坏,如房屋倒塌、桥梁断落、水坝开裂、铁轨变形等等;地面破坏,如地面裂缝、塌陷,喷水冒砂等;山体等自然物的破坏,如山崩、滑坡等;海啸、海底地震引起的巨大海浪冲上海岸,造成沿海地区的破坏。此外,在有些大地震中,还有地光烧伤人畜的现象。地震的直接灾害发生后,会引发出次生灾害。有时,次生灾害所造成的伤亡和损失,比直接灾害还大。1932年日本关东大地震,直接因地震倒塌的房屋仅1万幢,而地震时失火却烧毁了70万幢。地震引起的次生灾害主要有:火灾,由震后火源失控引起;水灾,由水坝决口或山崩壅塞河道等引起;毒气泄漏,由建筑物或装置破坏等引起;瘟疫,由震后生存环境的严重破坏所引起。

地震无情人有情,在天灾面前,人性的美好光芒更加温暖,生