

灾难卷

〔俄〕H·H·涅波姆尼亚希 著 王东政 译

我认识世界

封面设计:曹 春

图书在版编目(CIP)数据

我认识世界. 灾难卷/[俄]H.H. 涅波姆尼亚希著;王东政译.

-北京:东方出版社,2002.7

ISBN 7-5060-1587-0

I. 我… II. ①涅…②王… III. ①科学知识-普及读物②自然灾害-世界-普及读物 IV. Z228

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2002)第 012989 号

我认识世界

灾难卷

WO RENSHI SHIJIE

ZAINAN JUAN

[俄]H.H. 涅波姆尼亚希 著 王东政 译

东方出版社

(100706 北京朝阳门内大街166号)



北京市冠中印刷厂印刷 新华书店经销

2002年7月第1版 2002年7月北京第1次印刷

开本:850毫米×1092毫米 1/32 印张:10

字数:225千字 印数:1-5,000册

ISBN 7-5060-1587-0/N·9 定价:18.00元

前 言

我们生活在一个大自然主宰的行星上,人类对自然的抗争暂时还显得苍白无力。人们只能预先提醒有风暴或者飓风正在移动,但是却不能预报火山爆发或者地震的发生。确切地说,能够预报,但那只是在灾害发生前的有限时间内,而且常常是为时晚矣……

尽管物理学家们几十年来一直在努力,但是至今我们也不能明白,到底什么是球状闪电,物理学家们一直在试图搞清楚并“驯服”这一自然现象。同样,人们最终也搞不清托尔纳多陆龙卷及其他龙卷风是怎么回事,到底是什么力量在这些巨大的机体内部发生作用?它们又怎么能够吸进一切活生生的东西,然后把它们“吐出来”,而且保持这些东西完好无损呢?这是常有的事!

看来,在学会控制和引导水陆空的自然力量之前,还有许多奥秘和问题需要科学家来解决,这就是本书要讲的问题。

陆地上的自然现象无须多言,这是人们所熟知的地震、火山爆发、间歇喷泉、滑坡、山崩等等,总之,都是一些令人不快的现象。

空中自然现象同样不比陆地上的少,如飓风和雷暴、沙尘暴和不择地点散落的陨石、海市蜃楼……后者虽无危险,但却神秘玄妙,令人恐惧,而且人们对其真相至今知之甚少。

最后还有水,它既是我们生活中不可缺少的必需品,同时又

对我们的生活极具破坏和摧毁作用……海啸、数米高的巨浪等等,所到之处无坚不摧。涨潮巨大可怕,海流变幻无常;冰雹如鸡蛋大;大雾带来极大危害;飞落的瀑布自天而下。而冰川和冰山,则是南北两极招致灾祸的漂泊者,它们给人类带来了多少灾难!

本书向您讲述的就是诸如此类以及其他许多有趣、神秘,有时又是不可思议的事情。

目 录

前 言	(1)
-----	-----

陆 地

一切在动荡,一切在倒塌,一切在毁坏	(3)
令人不快的统计数据	(5)
里氏震级	(7)
明因和暗因	(8)
宇宙——一切的大脑	(12)
建在橡胶底座上的房屋	(13)
米诺斯王国的灭亡	(15)
哲人梭伦之误	(19)
赫拉克勒斯的功勋	(21)
所多玛和蛾摩拉	(24)
令人不安的断裂运动	(26)
关于古代水灾的传说	(28)
神话是否是真的?	(30)
小普林尼写道	(31)
如果人们掉以轻心又如何?	(33)
爆炸波三过地球	(35)
熔岩所到之处无坚不摧	(37)

如果火山灰与水相遇	(39)
火山爆发过程的实质何在?	(40)
岩浆穴的秘密	(42)
火山和宇宙	(44)
能否预报火山爆发?	(45)
被预见的地震	(47)
火山的巨大厨房	(48)
能否驯服火山?	(51)
机器人钻进火山口	(53)
火山创造者	(56)
堪察加还会再次宣告自己的存在	(58)
火与冰的国家	(59)
间歇喷泉供暖的城市雷克雅未克	(61)
黄石国家公园的奇迹	(62)
火河岸上	(65)
荡秋千	(67)
也称石河的石流	(70)
短时间的发作却造成长期的后果	(72)
八千年的屏障	(73)
“我像暴风卷起的树叶一样在空中飞舞”	(76)
干湿雪崩	(78)
被活埋的人	(80)
“雪崩把我吐了出来!”	(81)
会救人的狗	(83)
把怪兽消灭在老巢之中	(84)
山崩和滑坡完全是两回事	(86)
乌索伊山崩的秘密	(87)

集镇边的山发生滑坡	(88)
人类战胜自然	(90)
恩日东小村庄的悲剧	(94)
我们能否在磁暴中进行自我保护?	(97)

天 空

致命的马拉松	(101)
莫斯科的骇人怪物	(105)
伊万诺沃的 84 号战场	(109)
莫斯科的风暴	(111)
飞舞的房子	(112)
从没见过这样的佛罗里达	(113)
什么是托尔纳多陆龙卷?	(114)
空中飞行的车厢	(115)
形成飓风的条件	(119)
神秘的科里奥利力	(121)
贝特西飓风	(122)
飓风眼	(123)
地狱一般的环境还将持续多久?	(126)
气压表如何预报灾难	(127)
风——台风的武器	(129)
真正的地狱	(132)
800 名海员在台风中丧生	(134)
雷雨的构成	(135)
每年发生 1600 万次雷雨	(136)
只需用一根细铁杆	(138)
10 亿伏高压	(139)

人们是如何保护“阿波罗”号和奥斯坦基诺	
电视塔的	(141)
天火之神	(143)
地球上的火行者	(144)
球状闪电的任性	(146)
龙卷风的产生	(148)
焚风、钦若克风等热风	(151)
残酷狡猾的布拉风	(153)
唉,贝加尔湖的东北风以及库尔图克风、沙玛尔	
风等等	(156)
无火燃烧风	(157)
沙粒王国	(159)
会走的沙丘	(160)
康比兹军队的失踪	(162)
沙漠之谜揭秘	(163)
萨赫勒悲剧仍在上演	(165)
遥远宇宙的使者	(168)
天上降何物	(170)
通古斯卡怪事	(172)
彗星数量之多犹如海中之鱼	(174)
可怕的幽灵	(176)
晕不是天兆	(179)
空中幽灵的舞蹈	(180)
狡猾的摩根仙女	(184)
是否真的有“漂泊的荷兰人”?	(188)
冰上激战的奇迹	(190)
天空熊熊燃烧	(191)

大火帮了汉泥拔的忙	(194)
发光,但不燃烧	(196)

海 洋

海洋中的怪物	(201)
从涨潮到灾难	(203)
海啸的危害	(205)
风暴引起的涨水	(208)
怒潮和河口高潮	(210)
什么是“逆向瀑布”?	(212)
漩涡浪上翱翔的海鸥	(214)
什么是海啸	(215)
海啸是如何形成的	(217)
亲眼所见	(219)
可怕的孤浪	(222)
厄尔尼诺是“雄”是“雌”?	(224)
趣事:两千只羊死于冰雹	(225)
古人有所知晓	(227)
寻求意义的第一步	(229)
到底应不应当开炮?	(232)
印第安人胜过物理学家	(234)
刚果巫师的经验是否灵验	(236)
火力气象王	(238)
“血雨”	(239)
黑色和白色的降水	(241)
自天而降的宝物	(243)
彩雪	(244)

冰雹能否砸死大象？	(245)
有害的大雾	(246)
人们可以约束大雾	(248)
大雾不只是敌人，同时也是朋友	(249)
世间奇迹	(250)
世界上的大瀑布	(251)
沿绳索穿越尼亚加拉大瀑布	(252)
两颗最夺目的明星	(254)
三个火枪手与恶魔的咽喉	(255)
利文斯敦给瀑布冠名	(256)
吉米·安荷里飞往未知地	(257)
吉米发现了什么？	(260)
海洋漂流物	(261)
没有舵也没有帆	(263)
从浮游冰山能得到什么？	(265)
冰熊的手提箱	(267)
冰川的三种类型	(269)
冰川的形成	(270)
冰塞将持续一二个月	(271)
流冰期——不仅是春季	(273)

永不安宁的神秘之地

自行滚动的石头	(279)
百慕大以外的百慕大	(281)
做了赤霞的俘虏	(283)
天赐神光	(285)
维柳依河上游的死亡之谷	(288)

闪电家园	(291)
那里,游荡着巨石和穿铠甲的战士	(295)
舒什莫尔的石半球	(297)
伏尔加河地洞里的鬼火	(299)
钟山,611高地及其他神秘地带	(300)
“有种力量掐住了我的头”	(304)
译后记	(305)

陸 地



一切在动荡,一切在倒塌,一切在毁坏

地震通常以其突发性使人惊慌失措。德国伟大的自然科学家亚历山大·洪堡在描述地震这一自然现象时说过:“从幼年起,我们就习惯地认为我们脚下的大地是牢固的……然而一旦它开始摇摆,我们就会看到一种出人意料的、我们不得而知的大自然的神秘力量,这种力量使得整个大地在运动。一瞬间,原来的生活就被打乱……”

此时此刻,人类感到自己是多么的无助和渺小。一位美国记者讲述了自己对20世纪的一场灾难的印象。这是1964年3月27日发生在阿拉斯加的一场被称为“狂欢星期五”的大地震。他说:“……我跑到街上,只见我所住的楼房左摇右晃,痉挛着发出哀鸣。混凝土块呼啸着相互碰撞,在房子的内外翻飞。地面隆起,高大的树木被连根拔起……我飞速冲向我以为安全的地方,但是只见一条裂缝紧紧尾随着我。一些地面的形状无法形容,它们上下运动,倒向一切可能的角落。半倒的房屋突然飞速向我压来,我开始翻过围墙,但是围墙突然连同我一起倒下。土块凸起并开始上升,犹如一些形状丑陋的蘑菇。又一条缝隙在我的脚下裂开,我栽了下去。瓦片、木板块和石块四处飞溅……当这一切结束后,我挣扎着爬了上来,只见周围一片可怕的凸出的景观,使我想起了开天辟地时的混沌状态”。

类似的情形1755年11月1日在葡萄牙首都里斯本也发生过。凌晨,仍在沉睡中的城市上空发出一声来自大地深处的令人恐怖的巨响。突然间地面隆起,像波浪一样涌动。教堂的钟楼在摇晃,牢固的建筑就像纸糊的房子一样开始坍塌并毁坏。



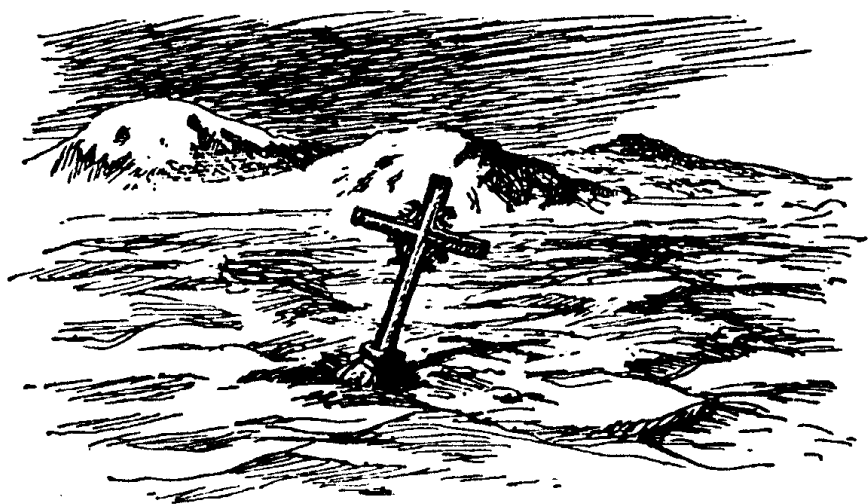
地面的晃动持续了8分钟之久。

半裸的人们遍体鳞伤,惊吓之中他们聚集到空地上,尽量远离正在倒塌的建筑。这时第二次冲击接踵而至,海水卷着停泊在海港的轮船从岸边退去,巨大的海堤连同货物仓库和海关设施猛然塌向裸露的海底。毁坏的皇宫起火燃烧,城市内的大火汇成了一条圆形的火线圈。后来,海啸的巨浪涌向市区,吞没着废墟、牺牲者和活着的人。是日,里斯本共有7万人死亡。

200年过后,秘鲁也发生了一次令同时代人记忆犹新的大地震。这次地震波及了位于大洋中的安第斯山麓附近的大面积区域。被毁坏的山坡以上千吨重的坍方泄向山谷。

第一次地下震动几秒钟后,由石块、雪块和冰块组成的致命的巨流从瓦斯卡兰峰顶峰崩塌滑落而下。巨流垂直滑落1千米后冲向荣盖山及其附近的印第安人村落,顷刻间,2.2万人就葬身于几米高的断层中。

救援人员从灾难现场带回的照片令人难以忘怀,其中一张



的景色是热闹的城市广场沐浴在南方的阳光之中,成排的商店,过往的行人和停车场,用石头砌成的古老的教堂上耸立着高高的钟楼,远处则是安第斯山脉上的皑皑白雪;另一张同样也是一片平静的蓝天,同一脉陡峭的安第斯山,然而在山前,即原来市区的位置,呈现在我们面前的则是荒无人烟的波状平地,一个十字架孤零零地立在那里,从中可以认出,这就是我们已经熟悉的第一张照片中教堂上的那个十字架。如今,只有这个奇迹般留存下来的十字架表明,这里,在兰拉里克山谷中埋藏着一座曾经充满生机和活力的城市。因此,灾难发生地有“秘鲁的庞贝”之称,这并非偶然。

令人不快的统计数据

地球表面不断地受到来自深层地震的冲击,一年内会发生10多万次的地震。换句话说,每5分钟至少就会发生一次地