

地震知识
百例丛书



唐山地震 自救求生 100 例

孙以湘 吕瑞生 编著
常振祥 任英德



地震出版社

地震知识百例丛书

唐山地震 自救求生 100 例

孙以湘 吕瑞生 编著
常振祥 任葆德

地震出版社

1991

内 容 简 介

本书记述了唐山大地震中幸存者如何活下来的亲身经历,并以此为依据总结出唐山人民在地震前后自救求生的经验教训,为读者提供了抗御大地震的有效措施,是大震对策的具体展示。全书汇集 100 例,分震前自防、预警与避震、震后自救互救三部分。各事例短小生动,内容详实,引人深思。本书适于广大城乡读者及各级各类社会组织有关人员阅读,也可供从事地震学、社会学、灾害学研究的科研人员参考。

地震知识百例丛书 唐山地震自救求生 100 例

孙以湘 吕瑞生 编著
常振祥 任葆德

责任编辑:陈晏群

责任校对:王花芝

地 震 生 活 社 出 版

北京民族学院南路 9 号

国防大学第一印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

全国各地新华书店经售

787×1092 1/32 4.5 印张 108 千字

1991 年 6 月第 1 版 1991 年 6 月第 1 次印刷

印数:00001—10000

ISBN7-5028-0438-2/P·279

(826) 定 价: 3.00 元

编者的话

我国是个多地震的国家，从古至今破坏性地震不仅屡有发生而且分布广泛，往往造成严重的灾害。因此，减轻地震灾害的问题已经引起了全国乃至全世界的关注，并已成为本世纪最后十年开展的“国际减轻自然灾害十年”活动的重要内容。

减轻地震灾害需要动员全社会的力量才能实现。因此，向广大群众宣传普及地震知识十分必要。为此，我们选编编辑了这套《地震知识百例丛书》，力求以真实的地震事例或亲临地震现场者的实际经历，来介绍与防震抗震有关的知识、经验、教训、方法和对策，诸如震前异常征兆真伪的识别，房屋的抗震加固措施，临震预警现象的利用，震时的应急避震，震后的自救与互救，次生灾害的防御与控制，等等。

编者希望，这套丛书能以其联系实际的针对性，朴素无华的真实性，深入浅出的科学性，简单

明了的实用性与耐人寻味的可读性等鲜明特色，展现在广大读者面前，受到大家的喜爱，并为人们与地震灾害的斗争提供实际的帮助。

国家地震局 科技监测司地方地震工作处
 地震出版社地震科普编辑室

1991.1

序

河北省地震局的同志，在大量进行现场采访和调查研究的基础上，认真总结唐山地震的经验教训，经过筛选、分析与归纳，编写了《唐山地震自救求生 100 例》一书，我认为这是在地震科普知识宣传方面进行的一次卓有成效的、有益的尝试。

减轻地震灾害，一要靠科学技术的指导，二要靠全社会的共同行动。因此，做好地震知识的宣传普及工作，努力提高全民族的防震意识和防灾能力，是一项十分重要的工作，尤其在地方地震工作中是一项带有战略性的经常性的任务。现在，这项工作得到越来越广泛的重视，应当说是一种很可喜的现象。

地震宣传的内容很广泛，而不断总结历次地震的教训，把用灾区人民鲜血和生命换来的经验广为传播，使之变为全社会的宝贵财富，我认为这是地震宣传中一项十分重要的内容。河北省地震局的同志不仅抓住了这项重要内容，而且将它系统、生动、

形象地用这样一本小册子表达出来，是十分难能可贵的。书中所介绍的实例进一步表明，只要人们掌握了一定的地震知识和求生方法，即使是唐山地震这样惨重的灾害，也有可能减轻伤亡。我相信广大群众阅读了本书后定会有所收获。

我希望广大地震工作者能像本书作者那样，把地震科普宣传工作作为一项重要任务认真承担起来。不仅要注意宣传内容的科学性，也要注意宣传形式的通俗性，将科学知识寓于广大群众喜闻乐见的形式之中，取得良好的社会效益。

最近，听地震出版社的同志讲，他们与国家地震局科技监测司地震处的同志一起，拟以这本小册子为起点，组织编写一套面向广大社会公众的《地震知识百例丛书》，以实例的形式，向读者介绍各方面的防震抗震知识。这个想法是很好的。我在这里祝贺本书的出版，同时预祝百例丛书获得成功。

方樟顺

1991年春节

目 录

绪言	(1)
----------	-------

第一部分 震前自防

一、利用动物异常进行自防

1. 深夜熟睡 家犬救主	(5)
2. 狗急挠门 灵畜报震	(6)
3. 全村狗吠 夜不闭户	(6)
4. 畜不进圈 人亦离屋	(7)
5. 骡马惊逃 忙中脱险	(8)
简评	(9)

二、利用地下水异常进行自防

6. 机井喷涌 见异即避	(10)
7. 水变鼠动 提防有震	(10)
8. 井水冒泡 有意晚睡	(11)
9. 清泉变浑 开窗敲门	(12)
简评	(13)

三、利用多种宏观异常进行自防

10. 天气反常	引起疑虑	(14)
11. 异常群集	智者有备	(14)
12. 变异惊人	采取措施	(16)
13. 奇事不断	机灵避难	(17)
14. 异常屡现	催人预防	(18)
15. 怪象丛生	加倍小心	(19)
16. 临震奇观	亲历险境	(20)
17. 奇事连发	急速转移	(22)
18. 震前奇静	睡觉择位	(23)
简评		(24)

第二部分 预警与避震

一、具备条件 跑出脱险

19. 虽有犹豫	未失良机	(27)
20. 临震互助	全家越窗	(27)
21. 出而复返	险遭不测	(29)
22. 行动果断	夫妻脱险	(30)
23. 情异知变	举家离屋	(30)
24. 先闻地声	撤离从容	(31)
25. 初感小动	破帐而出	(32)
26. 早有所议	闻风而动	(32)
27. 不同抉择	后果各异	(33)

28. 返向救妹	同被砸埋	(34)
29. 意识有震	紧跑出门	(35)
30. 声光预警	主动避震	(35)
31. 奋力逃出	指挥扒救	(36)
32. 一人先觉	全家受益	(38)
简评		(39)

二、室内避震 机敏果断

33. 情急智生	灵活机动	(40)
34. 困境之中	姐妹照应	(41)
35. 临危不慌	相机择位	(42)
36. 伺机而避	沉着处置	(43)
37. 临震冷静	从容躲避	(43)
38. 降低重心	木料救命	(44)
39. 生死一瞬	知识之功	(45)
40. 备而有误	终成遗憾	(46)
41. 位置好坏	举足轻重	(47)
42. 炕下炕上	生死两样	(47)
43. 行动快慢	同床异运	(48)
44. 避者幸存	待者丧生	(48)
简评		(50)

三、机器设备 有利避震

45. 三角空间	求生有望	(51)
46. 是跑是躲	因情制宜	(53)

47. 盲目奔逃 险遭其害	(53)
48. 机下急避 化险为夷	(55)
49. 人多门窄 因挤被砸	(56)
简评	(58)

四、降低重心 奔小开间

50. 钻于床下 掏洞而出	(59)
51. 降低重心 利用支撑	(60)
52. 措施得当 知识救命	(62)
53. 开间虽小 安全可靠	(63)
简评	(65)

五、一关闯过 再避新患

54. 预感有备 两次脱险	(67)
55. 千钧一发 机敏求生	(67)
56. 回房搬车 因小失大	(68)
简评	(69)

第三部分 震后自救互救

一、压埋较轻者应设法自救脱险

57. 垒砖支物 拱开屋顶	(72)
58. 镇定生智 顺光掘洞	(74)
59. 力折钢丝 床下逃生	(75)
60. 移枕扩隙 掏洞钻出	(76)
61. 一人跑出 全家得救	(77)

62. 夫妻共奋 免遭厄运	(79)
简评	(81)

二、暂时不能脱险者应设法延缓生命

63. 撑梁垫砖 坚持待援	(82)
64. 保护口鼻 维持呼吸	(83)
65. 清除尘土 防止窒息	(85)
66. 节省氧气 保存体力	(85)
67. 积极自救 扩大空间	(86)
68. 墟中伸手 抓住行人	(88)
69. 脚动示意 目标显著	(88)
70. 拼命挣扎 适得其反	(89)
71. 死亡线上 险越鬼门	(90)
72. 断壁抽砖 击石传声	(92)
73. 自救无效 呼喊待救	(94)
简评	(96)

三、因情而易 抢救压埋人员

74. 挖墙掏洞 奋力救母	(97)
75. 审时度势 咬枕救父	(98)
76. 避实就虚 从外掘进	(99)
77. 救人先后 酌情处置	(100)
78. 救人难易 分别缓急	(101)
79. 扩充通道 注意支撑	(104)
80. 拉弯铁窗 破窗救人	(106)

81. 外撬内垫	里外呼应	(107)
82. 先排险情	再施救助	(107)
83. 暴露头部	便于呼吸	(108)
84. 工具虽简	作用重大	(109)
85. 循声找人	从头扒起	(109)
86. 情急力大	踢砖支橛	(110)
87. 多人埋压	施救有序	(111)
88. 井下经验	急用可鉴	(112)
89. 负荷过重	巧用炕洞	(113)
90. 压埋楼底	竖井提人	(114)
91. 危难之时	军民情深	(116)
92. 耐心沉着	终免截肢	(118)
93. 先易后难	小心余震	(119)
94. 先人后己	返回救妻	(121)
简评		(123)

四、救援和护理

95. 一块木板	免于瘫痪	(124)
96. 及时止血	双腿保全	(126)
97. 救护不当	终成疾患	(126)
98. 顾此失彼	误伤亲眷	(128)
99. 睡眠姿势	不可小看	(129)
100. 不会急救	追悔莫及	(130)
简评		(131)

绪 言

地震是严重的自然灾害，一次大地震的袭击，往往在一瞬间毁掉一座现代化的城市，造成数以万计人员的伤亡。因此，如何在大地震中争取生存，是群众最为关心的问题，也是对策研究的重要课题。随着社会的发展和人类文明的进步，这一问题更为突出。

多年来，许多专家学者曾围绕这个问题开展了地震社会学和地震对策的研究。唐山地震后，又进一步促进了这项工作。唐山地震的震害，不仅在我国，而且在世界上都是罕见的，然而仍有许多人活了下来。这不是奇迹，这是用鲜血和生命换来的经验，唐山人民用事实证明大地震是可以抗御的。他们的经验有很高的应用价值，同时也给人们带来了生存的希望。广大群众迫切需要了解唐山人民与地震做斗争的过程，为满足群众的希望和要求，我们震写了这本书，力求通过列举遭受大地震劫难的唐山幸存者亲身经历，探讨大地震发生前后的短暂

时间内，减少人员伤亡的有效方法和途径，寻求地震临震应急与自救求生的具体对策。

为此，自 1985 年以来，我们开始了系统的社会调查，从震前、震时和震后三个时间段，对两千余名幸存者进行了访问、座谈。从中选择出 100 个比较典型的事例，奉献给读者，希望能给人们以启迪。

在本书的编写过程中，尽量保持本人口述的原话，以求客观真实地反映出他们的切身经历和感受，为使读者加深理解，我们分别加了前言、简评和按语。

我们的工作得到了唐山人民和各机关、厂矿领导的大力支持，在此表示深深的感谢。由于客观条件和作者水平所限，本书难免有不妥之处，敬请读者批评指正。

第一部分



震前自防

震前自防，是指有中、短期地震预报背景的地区，临震前，群众根据所发现的宏观异常自发采取简易有效的防震抗震措施的举动。

国内外震例证明，多数强烈地震之前都出现地下水、动物行为、气象、地壳形变等的宏观异常，这是孕震区各种物理化学场发生急剧变化的反映。由于它具有区域性分布、效量多、时间集中等特征，易于被极震区广大群众所发现。

虽然就当前的科学水平而言，人们还无法肯定哪一项宏观异常是必震信息，但少数人发现这些异常后，意识到了将要发生地震，采取了一定的自防措施，收到了良好的效果，证明利用宏观前兆进行自防是一种积极主动、简单可行且具有时效性的防震对策。然而，在我们的调查中，震前发现宏观异常的人可达16.6%左右，而真正能够收到自防效益的才不过1—2%；多数人发现宏观异常后没有联想到是地震前兆，也未能及时转告和上报，个别人虽然作了震前自防，但由于缺乏科学的方法，仍未能取得实效。这也是唐山地震自防成功实例较少的主要原因。

经验表明，对多震区来说，加强震前自防知识的宣传是减轻震害的一种有效途径。震前自防是自救求生的第一个环节，如果人们发现异常后，能够迅速识别真伪，互相转告报醒并及时上报，在不影响日常生产和生活秩序的前提下，事先做好精神和物质上的准备，比如拆除危险建筑，创造跑出室内的方便条件，对室内家具进行有利于避震的布设、消除灾害隐患，预先确定好临震的科学避震方案等等，那么一旦发生地震，便能迅速作出反应，采取自防行动，大大减少伤亡。