

地震应急防护手册

江苏省地震局
江苏省科学技术协会 编著

凤凰出版传媒集团
江苏科学技术出版社

编委会名单

主 编 张振亚 吴国彬

编 者 (以姓氏笔画为序)

方 毅 江宏民 许炳才 李树奎

李晓村 吴国彬 宋 峰 张振亚

夏 跃 徐 徐 黄凌云 梁中华

潘红芹

图书在版编目(CIP)数据

地震应急防护手册/江苏省地震局,江苏省科学技术协会编著. —南京:江苏科学技术出版社,2008.5
ISBN 978-7-5345-6039-2

I. 地... II. ①江...②江... III. ①地震预防—手册②抗震措施—手册③地震灾害—自救互救—手册 IV. P315.9-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 069154 号

地震应急防护手册

编 著 江苏省地震局
江苏省科学技术协会
责任编辑 孙连民 董 玲
责任校对 杜秋宁
责任监制 曹叶平

出版发行 江苏科学技术出版社(南京市湖南路 47 号,邮编:210009)
网 址 <http://www.pspress.cn>
集团地址 凤凰出版传媒集团(南京市中央路 165 号,邮编:210009)
集团网址 凤凰出版传媒网 <http://www.ppm.cn>
经 销 江苏省新华发行集团有限公司
照 排 南京奥能制版有限公司
印 刷 江苏苏中印刷有限公司

开 本 787 mm×1 092 mm 1/32
印 张 2
字 数 45 000
版 次 2008 年 5 月第 1 版
印 次 2008 年 5 月第 2 次印刷

标准书号 ISBN 978-7-5345-6039-2
定 价 3.50 元

图书如有印装质量问题,可随时向我社出版科调换。

前 言

地震,是人类面临的最严重的自然灾害之一。

我国是一个震灾严重的国家,具有地震频度高、强度大、震源浅、分布广等特点。20世纪以来,我国因地震造成的死亡人数占全部因自然灾害死亡人数的50%以上,1920年的海原8.5级地震和1976年的唐山7.8级地震,都曾使罹难人数超过20万,是名副其实的灾害之首。

2008年5月12日,四川省汶川县又发生8.0级强震,再次给人民群众的生命财产带来重大损失。

地震难以避免,但如果能够正确地认识它、了解它,掌握科学的防震避震知识和正确的应对方法,就可增强应对灾害的信心,提高抗震救灾能力,有效减轻地震伤害和损失。

在四川省汶川县地震发生后,凤凰出版传媒集团、江苏科学技术出版社联合江苏省地震局、江苏省科学技术协会、南京市地震局,组织有关专家紧急编写了这本《地震应急防护手册》。本书以通俗易懂的语言,简明扼要地介绍了地震的相关知识,重点包括发生地震时如何避险、逃生及救助,震后的防疫、心理重建等。基本上以问答的形式,介绍地震应急知识和技巧,强调实用性、普及性。

我们衷心地希望,本书能在四川省汶川县地震的抗震救灾过程中发挥积极的作用。同时,本书可以在广大群众中普及地震应急防护知识,帮助广大群众掌握地震应急防护技巧。

我们相信,只要我们万众一心,坚定信心,同舟共济,众志成城,一定能够最大限度地减轻地震灾害。

由于时间仓促,水平有限,错误和疏漏之处在所难免,请读者提出宝贵意见。

编 者

2008年5月15日

目 录

一、你了解地震吗

1. 什么是地震 1
2. 什么是震源、震中和地震波 1
3. 什么是震级和地震烈度 2
4. 什么是地震直接灾害 3
5. 什么是地震次生灾害 4
6. 不要听信地震谣言 4

二、地震前如何正确防护

1. 自己的家是否安全 6
2. 紧急备用品准备好了吗 7
3. 如何检查和加固住房 7
4. 如何合理放置家具、物品 7
5. 如何保证家中水、电、火的安全 8
6. 住家附近哪些场所和单位需要特别留意 8
7. 学校如何防震 8
8. 办公室及公共场所如何防震 9
9. 是否已建立了邻里互助的协作体制 9

10. 哪些地方可以作为临时避难场所	9
11. 如何甄别和对待地震谣言	10
12. 临震应急准备要点	10

三、地震来了怎么办

1. 大震来临时如何避震	13
2. 地震时来不及撤离建筑物时怎么办	14
3. 在高楼内如何避震	15
4. 地震时来不及撤离楼房能跳楼吗	16
5. 地震时撤离建筑物后应注意哪些问题	16
6. 地震时车间工人和特殊岗位人员怎么办	16
7. 行车中碰到地震应该怎么办	17
8. 地震来临人群集中的娱乐场所怎么办	17
9. 在商场、书店、展览馆、地铁等处遭遇地震怎么办	18
10. 在农村如何避震	19
11. 学校人员应如何应对地震	19
12. 避震时应采取什么姿势最好	19
13. 在城内户外遭遇地震和逃出房屋后如何避险	20
14. 在野外遭遇地震如何避险	21
15. 避震时遇到特殊危险怎么办	21
16. 地震时被重物压住受困了怎么办	22
17. 地震后应采取哪些紧急处理措施	24

四、震后施救和护理

1. 灾后救援总原则	26
2. 救援时要讲究方法	27

3. 地震发生后如何寻找被压埋的人	28
4. 地震后急救基本原则	28
5. 何为“昏迷姿势”	29
6. 如何使生命垂危者保持正确的姿势等待救治	29
7. 如何从汽车内营救伤者	30
8. 不同类型的伤员如何搬运	31
9. 学习救护员的专业救护方法	32
10. 地震后主要有哪些人体伤害	34
11. 如何处理大量出血的伤口	35
12. 如何处理开放性伤口	36
13. 如何处理烧伤	37
14. 如何处理皮肤擦伤	38
15. 地震后砸伤的紧急处理	38
16. 地震后扭伤的紧急处理	40
17. 地震后断肢的紧急处理	41
18. 地震后骨折的紧急处理	42
19. 地震后触电的紧急处理	44
20. 地震后眼内异物的紧急处理	45
21. 地震后脑震荡和颅骨骨折的紧急处理	45
22. 如何进行徒手心肺复苏	46
23. 如何减轻地震次生灾害造成的损害	48

五、地震后的生活

1. 地震发生后谨防疫情	51
2. 灾难过后如何正确饮食	51
3. 灾后如何保证饮用水清洁	52

4. 灾后如何管理厕所和垃圾	53
5. 灾后做好灭蚊、灭蝇、灭鼠工作	53
6. 灾后如何搭建临时生活设施	53
7. 灾难过后的心理重建	54



1. 什么是地震

地震就是地面震动,它是一种自然现象。强烈地震,会造成地面破坏和建筑物倒塌。

地球上每天都在发生地震,全世界每年大约发生 500 万次,绝大多数地震因震级小,人感觉不到。其中有感地震约 5 万多次,5 级以上地震近千次,7 级以上地震约 18 次,8 级以上地震 1~2 次。

2. 什么是震源、震中和地震波

震源:是地球内发生地震的地方。

震中:震源上方正对着的地面称为震中。震中及其附近的地方称为震中区,也称极震区。

地震波:地震时,在地球内部出现的弹性波叫做地震波。它就像把石子投入水中激起的水波,向四周一圈一圈扩散一样。

地震波主要包含纵波和横波。纵波引起地面上下颠簸振

动；横波引起地面和建筑物左右或前后晃动，它是地震时造成建筑物破坏的主要原因。

由于纵波传播速度大于横波，它总是先到达地表，横波则落后一步。这样，发生较大的近震时，人们总是先感到上下颠簸，过数秒到十几秒后才感到有很强的水平晃动。这一点非常重要，当我们感觉到纵波时，应当意识到造成建筑物破坏的横波马上要到了，要赶快防备。

3. 什么是震级和地震烈度



震级：是表示地震大小的一个量度，它与地震释放出来的能量多少相关。一次地震只有一个震级。震级每相差 2 级，能量相差近 1 000 倍。目前已知的最大地震为 8.9 级。

地震烈度：地震烈度用来表示地震对建筑物和地表的破坏程度，一次地震可能造成多个等级的地震烈度。在我国，地震烈度分为十二个等级。地震烈度对应现象简略如下表：

地震烈度	表 现
一度	无感,仅仪器能记录到
二度	个别敏感的人在完全静止中有感
三度	室内少数人在静止中有感,悬挂物轻微摆动
四度	室内大多数人、室外少数人有感,悬挂物摆动,不稳器皿作响
五度	室外大多数人有感,家畜不愿回窝,门窗作响,墙壁表面出现裂纹
六度	人站立不稳,家畜外逃,器皿翻落,简陋棚舍损坏,陡坎滑坡
七度	房屋轻微损坏,牌坊、烟囱损坏,地表出现裂缝及喷沙冒水
八度	房屋多有损坏,少数路基塌方,地下管道破裂
九度	房屋大多数被破坏,少数倾倒,牌坊、烟囱等崩塌,铁轨弯曲
十度	房屋倾倒,道路毁坏,山石大量崩塌,水面大浪扑岸
十一度	房屋大量倒塌,路基堤岸大段崩毁,地表产生很大变化
十二度	一切建筑物普遍毁坏,地形剧烈变化,动植物遭毁灭

4. 什么是地震直接灾害

地震直接灾害主要是地震断层错动以及地震波引起地面震动所造成的灾害。地震直接灾害包括地面和建筑物的破坏、

山体等自然物的破坏(如滑坡、泥石流等)以及地光烧伤等。

5. 什么是地震次生灾害

地震次生灾害是由直接灾害所引起的灾害。主要有火灾、水灾、毒气泄漏、瘟疫等,其中火灾是城市地震次生灾害中最常见、最严重的。

6. 不要听信地震谣言



根据法律规定,我国地震预报由省级以上人民政府发布。已经发布短期地震预报的地区,地震异常显著的,可以由县级

以上人民政府发布 48 小时临震预报,其他任何单位和个人都无权发布,包括地震部门和地震工作者。所以,我们平时千万不要听信地震谣言,造成不必要的恐惧,甚至不良的社会影响和经济损失。

二、地震前如何正确防护

1. 自己的家是否安全

- (1) 对房屋进行必要的除险加固,使其坚固不易倒塌。
- (2) 固定好衣橱、餐具、橱柜、电冰箱等,防止倾倒。
- (3) 检查水、电、气以及灭火器。
- (4) 在家具、窗户等的玻璃上粘上透明薄膜或胶布,防止玻璃破碎时四处横飞。
- (5) 用安装合叶方式固定橱柜、壁橱门,防止因地震的晃动造成柜橱门敞开,里面的物品掉出。
- (6) 不要将电视机、花瓶等放置在较高的地方。
- (7) 准备好较厚实的拖鞋,防止散乱在地面上的玻璃碎片伤人。
- (8) 注意家具的摆放位置和方式,确保安全。
- (9) 整理、重置危险物品,要特别注意煤油取暖炉等用火器具及危险品的管理和保管。
- (10) 找好家中安全避难处。

2. 紧急备用品准备好了吗

- (1) 饮用水、食品、婴儿奶粉等(至少够用3天的量)。
- (2) 急救医药品(绷带、消毒液、双氧水、消炎药、止痛药、止泻药、纱布等)。
- (3) 便携式通讯设备(手机等)、收音机、手电筒、干电池、铁锤、胶布、口哨、绳子、工具刀等。
- (4) 现金、贵重物品。
- (5) 内衣裤、毛巾、手纸等。

3. 如何检查和加固住房

- (1) 看一看自家住房是怎样的,有没有不利抗震的地方,摸清周围环境情况。
- (2) 查看住房的建造质量好不好,是否年久失修,不利抗震的房屋要加固,不宜加固的危房要撤离。
- (3) 查看住房的结构是否有利抗震,笨重的装饰物应拆掉。

4. 如何合理放置家具、物品

- (1) 把墙上的悬挂物取下来或固定住,防止掉下来伤人。
- (2) 把易燃易爆和有毒物品放在安全的地方。
- (3) 固定高大家具,防止倾倒砸人;家具物品摆放做到“重在下、轻在上”。

- (4) 阳台护墙要清理,花盆杂物拿下来。
- (5) 把牢固的家具下腾空,以备震时藏身。
- (6) 加固睡床。

5. 如何保证家中水、电、火的安全

- (1) 准备消防设备,以应对地震后可能发生的火灾;留意灭火器的有效期限。
- (2) 定期检查燃气、电线管路,煤气罐应予固定。全家人均应清楚总开关位置及关闭方法。
- (3) 水、电、气等设备使用后应及时关闭。

6. 住家附近哪些场所和单位需要特别留意

- (1) 熟悉住家环境,清楚哪里是最好的避难场所,预先设计好逃生路线。
- (2) 家人间互相约定震后如何联系及会合地点。
- (3) 记住附近医院和公安、消防部门电话号码。

7. 学校如何防震

- (1) 学校(尤其是中小学)应经常安排在课堂上宣讲防震常识。
- (2) 应制订地震应急预案,明确防震避险场所,标明疏散路线,并组织指导学生举行防震演习,检查预案的实用性。
- (3) 固定教室照明灯具、实验室橱柜及图书馆的书架等。