

<<应急救援知识小百科>>

图书基本信息

书名：<<应急救援知识小百科>>

13位ISBN编号：9787110069530

10位ISBN编号：7110069532

出版时间：2008-9

出版时间：科学普及出版社

作者：民政部紧急救援促进中心 编

页数：117

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<应急救援知识小百科>>

内容概要

中国地域辽阔，地质构造复杂，地震频繁，降水丰沛集中，生态环境脆弱，是世界上地质灾害最严重的国家之一。

改革开放以来，中国经济高速发展，兴建了大量的铁路、公路、矿山和水利等基础设施，新城镇不断建立，旧城镇日益扩张。

但社会经济的高速发展也带来了巨大的负面影响，生态环境遭到严重破坏，地质灾害频繁发生，常常造成人民生命财产的巨大损失。

2008年5月12日14时28分，四川省汶川县发生了8.0级大地震，地震区山崩地裂，大量房屋倒塌，交通、通讯、电力全部中断，造成了巨大的人员伤亡和财产损失。

据国家地震局公布，汶川8.0级地震 度区以上面积440442平方千米， 度以上地区破坏极其严重。

强震区由于地震造成大面积山体破坏，岩体松动，引发了数以万计的崩塌、滑坡等次生地质灾害，在较长时间内还可能出现严重的滑坡、崩塌、泥石流等地质灾害。

因此，在我国地质灾害的防治工作任重道远。

历史的经验告诉我们，大力普及地质灾害和防灾、减灾基本知识，努力提高广大干部和群众的防灾、减灾意识，将防灾、减灾工作变为干部、群众的自觉行动，是减轻地质灾害最有效的措施。

特别在“5·12”汶川地震之后，灾区地质灾害非常严峻的形势下，开展地质灾害和防灾、减灾基本知识宣传和普及工作，更显必要。

《地质灾害》以问答的形式，通俗的语言，介绍了中国地质灾害的类型、分布情况、形成条件及防灾、减灾基本知识以及地震与地质灾害之间关系。

我们期望通过本书的发行，能起到普及地质灾害及防灾、减灾知识，促进地质灾害防治工作的开展，达到减轻地质灾害，为地震灾区人民作应有的贡献。

<<应急救援知识小百科>>

书籍目录

第一部分 地质灾害简介 1. 什么叫地质灾害？

2. 地质灾害有哪些种类？
3. 中国为什么地质灾害特别严重？
4. 中国哪些地区容易发生地质灾害？
5. 地质灾害一般集中在什么时间发生？
6. 什么叫地震的次生地质灾害？
7. 为什么强地震会在山区引发大面积的次生地质灾害？
8. 地震后哪些因素可能再次诱发崩塌、滑坡、泥石流？
9. 地质灾害有哪些危害？
10. 地质灾害对中国社会经济发展有什么影响？

第二部分 泥石流 1. 什么叫泥石流？

2. 什么是泥石流灾害？
3. 泥石流沟道有哪些特点？
4. 发生泥石流的基本条件是什么？
5. 我国诱发泥石流的主要因素是什么？
6. 为什么大地震后容易发生泥石流灾害？
7. 人类哪些活动可能诱发泥石流灾害？
8. 泥石流有哪些主要危害？
9. 中国泥石流灾害主要分布在哪些地区？
10. 泥石流的发生时间有什么规律？
11. 为什么低频率泥石流造成的损失严重？
12. 如何减轻泥石流灾害？
13. 居住在泥石流沟下游的居民平时应做好哪些防灾准备工作？
14. 常用的泥石流预警报方法有哪些？
15. 在泥石流可能发生时应怎么办？
16. 已发生泥石流的情况怎么办？
17. 出行、旅游时如何防范泥石流？
18. 在山区旅游时遇上泥石流怎么办？
19. 如何治理泥石流灾害？
20. 我国有哪些泥石流灾害造成人员伤亡和财产损失较大？
21. 中国有多少城镇受泥石流威胁和危害重？
22. 中国境内哪些铁路段受泥石流灾害较严重？

第三部分 滑坡灾害 1. 什么叫滑坡？

2. 什么是滑坡灾害？
3. 滑坡对人类有什么危害？
4. 滑坡灾害对水利工程、公路、铁路、河运及海洋工程的危害特点如何？
5. 典型滑坡具有什么样的形态特征？
6. 发生滑坡需要具备哪些基本条件？
7. 哪些因素可能诱发滑坡？

.....第四部分 崩塌灾害第五部分 地面塌陷第六部分 地裂缝第七部分 地面沉降第八部分 如何防御地质灾害

章节摘录

第一部分 地质灾害简介5.地质灾害一般集中在什么时间发生？

地质灾害的发生时间具有下列特征：（1）地质灾害集中在地震活跃期和丰水年发生。

从年际来看，地质灾害主要发生在地震活跃期和丰水年。

因为地震活跃期地震活动频繁，强烈的地震能使极高山、高山、中山和低山丘陵区山体遭到强烈破坏，不仅能形成大量的地裂缝、滑坡和崩塌，而且还能使地表堆积物与基岩松弛，为后来的崩塌、滑坡奠定基础。

这些堆积在山坡上和沟谷中的松散堆积物为泥石流的形成提供了充足的物质条件，促进了泥石流的发生发展。

不仅如此，在条件适宜的地方（饱和土本存在于陡峻山坡上），地震还可直接激发泥石流的发生；强烈的地震还能促进和加速黄土地区和岩溶地区塌陷的发生发展和规模的扩大；强烈的地震也能加速地面沉降的发生发展。

可见，在地震活跃期，各类地质灾害都因受到地震的强烈影响而变得十分活跃。

丰水年降水十分丰沛，往往为干旱年的2~5倍，丰沛的降水既为地质灾害的形成提供充足的水体成分，又为地质灾害的形成提供强大的水动力条件，因此丰水年也往往是地质灾害强烈活动年。

如辽（宁省）东南（部）地区，1969年、1977年、1981年、1987年、1989年为丰水年，在这些年内，地质灾害特别活跃；又如北京山区1939年、1950年、1972年、1989年和1991年为丰水年，地质灾害也特别活跃。

类似事件在全国各地的山区都有发生，这里不再枚举。

（2）地质灾害集中在雨季发生。

从年内来看，地质灾害集中在雨季的5月中旬~10月中旬发生，其中85%以上的地质灾害和95%以上的规模大、危害重的地质灾害集中在6~8月发生。

这是因为雨季丰富的降水使岩、土体处于饱和状态，当大雨、暴雨、大暴雨或特大暴雨袭击时，绝大部分甚至几乎全部雨水转化为地表径流、地下径流和沟谷洪流，促进崩塌、滑坡、地裂缝和泥石流的形成和加速地面塌陷的发生。

由上述可见，地质灾害的频繁发生期为5~10月，密集发生期为6~8月。

地面沉降与地下水水位的变幅关系密切，在雨季因降水丰富，地表水补给地下水多，因此地下水变幅小，而在干季因降雨少，地表水补给地下水少，如果旱季的地下水抽取量还与夏季一致，那么必然导致地下水位的急剧下降。

可见，发生地面沉降的几率旱季要大于雨季。

岩溶塌陷和工程塌陷的主要诱因是溶洞和矿洞顶部的承载力与顶部岩、土体的压力的矛盾，降水对塌陷固然有促进作用，可加速岩溶塌陷和工程塌陷的发生。

但应注意的是，即使在没有雨水或很少雨水的旱季，只要洞穴顶部的承载力低于洞穴顶部岩、土体的压力，仍可导致塌陷的发生。

<<应急救援知识小百科>>

编辑推荐

《应急救援知识小百科:地质灾害》由科学普及出版社出版。

<<应急救援知识小百科>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>