第一图书网, tushu007.com

<<自然灾害风险分析与管理>>

图书基本信息

书名：<<自然灾害风险分析与管理>>

13位ISBN编号：9787030344526

10位ISBN编号：7030344529

出版时间：2012-6

出版时间：科学出版社

作者：黄崇福

页数：405

字数：600000

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

<<自然灾害风险分析与管理>>

内容概要

许多自然灾害不能精确预测，只能对其进行风险分析和风险管理。
《自然灾害风险分析与管理》给出了自然灾害的基本定义、风险的情景定义和风险分析的基本原理等，较全面地介绍了自然灾害风险分析和风险管理的基础理论和基本方法。
《自然灾害风险分析与管理》的独到之处是，针对自然灾害系统通常都具有不可忽略的模糊不确定性这一特点，最权威地阐述了信息扩散技术在风险分析中的应用。
《自然灾害风险分析与管理》再次说明，风险管理是除资源和科技以外的国家强盛的第三块基石。
《自然灾害风险分析与管理》还探讨了风险综合管理的体系框架、应急管理系统仿真和智联网在线风险分析。

《自然灾害风险分析与管理》集专著和教材为一体，可供自然灾害、防灾减灾、财产保险、区域规划、国土整治、管理科学、人工智能等专业的高年级大学生、研究生、科研工程人员使用，也可供政府减灾、应急、规划等部门的技术官员参考使用，还可作为风险咨询公司高层主管的参考依据。

第一图书网, tushu007.com

<<自然灾害风险分析与管理>>

书籍目录

前言
第一部分 基础理论
第1章 自然灾害
1. 1 引言
1. 2 自然灾害的基本定义
1. 3 洪涝灾害
1. 4 干旱灾害
1. 5 台风灾害
1. 6 冰雹灾害
1. 7 雷电灾害
1. 8 高温热浪灾害
1. 9 沙尘暴灾害
1. 10 地震灾害
1. 11 地质灾害
1. 12 风暴潮灾害
1. 13 赤潮灾害
1. 14 森林草原火灾
1. 15 植物森林病虫害
第2章 自然灾害风险
2. 1 引言
2. 2 对部分风险定义的评述
2. 3 风险的基本定义
2. 4 风险的分类
第3章 自然灾害风险分析
3. 1 引言
3. 2 风险分析的基本原理
3. 3 自然灾害风险分析的基本模式
3. 4 自然灾害风险分析的四个环节
第4章 自然灾害风险管理
4. 1 引言
4. 2 灾害管理和决策
4. 3 灾害风险管理
4. 4 自然灾害应急预案
第二部分 基本方法和模型
第5章 概率统计方法
5. 1 风险的概率观点
5. 2 概率和统计中的基本概念
5. 3 风险评价中常用的离散型分布
5. 4 风险评价中常用的连续型分布
5. 5 风险评价中常用的统计方法
5. 6 蒙特卡罗法和随机数发生器
5. 7 结论和讨论
第6章 模糊数学方法
6. 1 风险的模糊观点
6. 2 模糊数学中的基本概念

6．3 可能性理论
6．4 常用模糊系统分析方法
6．5 结论和讨论
第7章 运筹学方法
7．1 风险管理的运筹学观点
7．2 优化技术
7．3 排队论
第三部分 信息扩散技术的应用
第8章 信息扩散技术
8．1 信息不完备和小样本问题
8．2 信息矩阵
8．3 信息分配
8．4 信息扩散
8．5 正态信息扩散
第9章 震中烈度与震级关系的识别
9．1 引言
9．2 经典方法
9．3 用信息分配法对震中烈度与震级关系进行识别
9．4 用正态扩散法对震中烈度与震级关系进行识别
9．5 结论和讨论
第10章 单层砖柱厂房地震震害预测
10．1 引言
10．2 结构动力反应与震害关系的模糊识别
10．3 模糊关系矩阵R的扩展
10．4 用唐山地震Ⅷ度区内震害资料进行单层砖柱厂房震害预测
10．5 结论和讨论
第11章 地震震害面积估计
11．1 混合式模糊神经元网络模型
11．2 震级和震害面积数据
11．3 用线性回归和BP网络方法进行对数震害面积估计
11．4 信息扩散近似推理
11．5 用新样本训练BP网络
11．6 结论和讨论
第12章 种植业旱灾和洪灾风险评估
12．1 引言
12．2 灾害样本点和风险评估模型
12．3 真实数据和风险图
12．4 结论和讨论
第13章 软风险区划图
13．1 引言
13．2 可能性一概率分布
13．3 内集一外集模型
13．4 云南省中北部地区地震软风险区划图
13．5 结论和讨论
第四部分 风险管理探讨
第14章 风险管理的地位
14．1 风险管理

14. 2 风险管治
14. 3 综合风险管理
14. 4 第三块基石
第15章 中国风险综合管理体系框架设计
15. 1 部分国家风险管理体系
15. 2 综合风险管理的梯形架构
15. 3 中国风险综合管理体系现状
15. 4 中国风险综合管理体系的框架设计
第16章 单元化应急管理仿真
16. 1 单元化应急管理的概念
16. 2 灾害应急救助
16. 3 医疗救助仿真理论模型
16. 4 震后医疗救助虚拟仿真案例
第17章 模糊风险在管理决策中的应用
17. 1 软风险区划图在项目投资决策中的应用
17. 2 软风险在选择城市进行投资中的应用
17. 3 用软风险改进核电站的设计
17. 4 结论
第18章 智联网支撑风险评价的探讨
18. 1 智联网概念
18. 2 风险分析与智联网
18. 3 由智联网支撑的风险评价在线服务
18. 4 智联网中的关键技术
18. 5 人类将进人智联网时代
18. 6 结论与讨论
参考文献
附录A t分布的ta,v数值表
附录B X2分布的Xa2数值表
附录C 1900～1975年中国内地观察到的中强地震纪录
附录D 震中烈度的真实值与四种模型所得估计值

章节摘录

版权页： 插图： 笔者曾在全国减灾救灾标准化技术委员会工作，该会在2009年7月提交的《自然灾害管理基本术语》国家标准报批稿中，自然灾害的术语是：由自然因素为主引起，对人类生命、财产、社会功能等造成危害的事件或现象。
包括气象灾害、地震灾害、地质灾害、海洋灾害、生物灾害、森林或草原火灾等。
与本书给出的定义1.1相比，该术语使用了较为抽象的“自然因素”概念，涉及“社会功能”，列举了7种自然灾害。
本质上这两者是一致的，但该委员会建议的术语与严格的定义尚有一些差距，主要是该术语涉及的“社会功能”不符合“清楚确切”的规则，但由于“管理”的需要，放在这些术语中也是可以的。
换言之，该委员会建议的自然灾害的术语，是与自然灾害管理较为密切的术语，并不是自然灾害的基本定义。
本书之所以在定义“自然灾害”这一概念时引入了一些逻辑学的研究成果，主要是作者提倡对纷杂的自然灾害问题也要采取平和的逻辑推理分析方法，反对跑马圈地，信口开河，好大喜功式的研究风格。
只有这样，我们才可能固守着流失的岁月和苍桑的变迁，经受住历史的考验。
根据自然灾害的内涵我们可以推知，不论其成因和机制存在多大的差异，自然灾害都有下述三大共性：共性一 自然灾害均发生在地球表层。
由于地球表层的物质圈是人类赖以生存和发展的环境，所以，只有发生在地球表层，诸如岩石圈、生物圈、水圈、大气圈的自然事件或力量才可能造成自然灾害。
因此，我们必须深入研究地球表层系统，才能对自然灾害的危险性有正确的认识。
共性二 一种自然灾害常诱发或伴生其他的自然灾害。
自然灾害是在由自然系统和人类社会系统组合成的高度复杂系统中发生的现象，所以，一种自然事件或力量常常会导致另一种自然事件或力量的出现，一些生命伤亡和人类社会财产损失会导致另一些生命伤亡和人类社会财产损失。
例如，地震会诱发崩塌、滑坡、海啸等其他自然灾害。
一个地区的水灾往往伴生另一地区的旱灾，旱灾又容易诱发虫灾等。
地震中大量人员的伤亡可以诱发流行疾病等生物灾害。
地震一旦使燃气管道发生泄漏并同时使地下电缆外壳损坏，就有可能引发重大火灾和爆炸事故。
因此，我们必须全面研究灾害链，才能对复杂的自然灾害获得更好的理解和控制。
共性三 自然灾害的强度与发生频率呈反比。
由于巨大自然力量的积累需要相当长的时间，并且人类具有躲避自然灾害的本能，所以，任何种类的自然灾害，巨灾发生的频率都很低，而轻微灾害却可能频繁发生。
例如，在任何地震区内，超过7级以上的地震发生的频率都很低，而中小地震却频繁发生。
人们选择水色丰润之地而耕作，远离沙漠而居住，所以，严重的旱灾偶有发生。
虽然沙漠中十分缺水，但由于没有村庄和城市，并不会出现严重的旱灾。
因此，我们必须认真研究灾害强度与发生频率的关系，才能合理使用有限的防灾减灾资源。

编辑推荐

《自然灾害风险分析与管理》集专著和教材为一体，可供自然灾害、防灾减灾、财产保险、区域规划、国土整治、管理科学、人工智能等专业的高年级大学生、研究生、科研工程人员使用，也可供政府减灾、应急、规划等部门的技术官员参考使用，还可作为风险咨询公司高层主管的参考依据。

第一图书网, tushu007.com

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