

<<地震危险性分析及其应用>>

图书基本信息

书名：<<地震危险性分析及其应用>>

13位ISBN编号：9787560814315

10位ISBN编号：756081431X

出版时间：1996-01

出版时间：同济大学出版社

作者：章在墉

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>

<<地震危险性分析及其应用>>

内容概要

内容提要

本书系统地进行了地震危险性分析，并对如何减轻地震对人类带来的灾害进行了详细的讨论。

其中包括：地震现象与工程震害，地震地面运动特征，地震危险性概率分析方法，贝叶斯方法在地震危险性分析中的应用，地震影响小区划，以概率为基础的地基失效小区划，一般工业与民用建筑震害预测，生命线系统震害预测，地震灾害损失估计，地震危险性和工程决策分析，抗震防灾规划的编制方法，地震危险性在确定地震保险费率中的应用。

本书适合作为高等院校地震专业、建筑结构专业、力学专业的本科生和研究生教材，也可供地震防灾专业的工程技术人员阅读参考。

<<地震危险性分析及其应用>>

书籍目录

目录

第一章 地震现象与工程震害

- 1.1地震的成因和类型
- 1.2我国的地震分布及特点
- 1.3以什么度量地震大小
- 1.4工程震害特点

第二章 地震地面运动特征

- 2.1地面运动研究的基本方法
- 2.2地面运动参数与烈度关系
- 2.3地面运动参数的确定
- 2.4设计地震动选择
- 2.5各国抗震规范中地震地面运动系数的确定

第三章 什么是地震危险性

- 3.1定义
- 3.2两种方法

第四章 地震危险性分析概率方法

- 4.1基础资料
- 4.2理想化震源模型 潜在震源区划分
- 4.3各潜在震源区的地震活动性参数 (λ , ν , M_u)
- 4.4地震动衰减公式的选择
- 4.5地震发生的概率模型
- 4.6地震危险性概率分析方法
- 4.7地震危险性的不确定性及其对地震动参数的影响
- 4.8地震危险性分析中的不确定性校正
- 4.9地震危险性概率区划图的编制
- 4.10风险水平 超越概率大小的选择
- 4.11基于概率的地震动持续时间危险性分析

第五章 贝叶斯方法在地震危险性概率分析中的应用

- 5.1平稳泊松过程的局限性
- 5.2泊松过程的贝叶斯分布
- 5.3震级(或烈度)多项分布的贝叶斯修正
- 5.4震级的贝叶斯指数 伽马分布
- 5.5贝叶斯极值分布

第六章 地震影响小区划

- 6.1地震影响小区划的主要内容 任务和种类
- 6.2地震小区划发展简史
- 6.3地震小区划的烈度调整法
- 6.4地震小区划的仪器方法
- 6.5建立在宏观调查资料基础上的小区划方法
- 6.6多因素地震小区划方法
- 6.7地震动参数小区划的理论方法
- 6.8地基失效小区划
- 6.9用各种参数表示的地震小区划
- 6.10我国的地震小区划
- 6.11有效的地震小区划

<<地震危险性分析及其应用>>

第七章 以概率为基础的地基失效小区划

7.1引言

7.2液化的概率分析方法

7.3地表断裂的概率分析方法

7.4震陷的概率分析方法

7.5滑坡的概率分析方法

第八章 一般工业与民用建筑震害预测

8.1震害预测的基本概念

8.2震害预测的由来和发展

8.3基于宏观震害资料的统计分析方法

8.4易损性法

8.5震害预测的专家系统法

8.6基于可靠度理论的破坏概率法

8.7蒙特卡洛模拟法

8.8谱矩阵法

8.9震害期望值法

8.10同时考虑地基失效对震害率的修正

8.11建筑物震害预测中概率水准一致性问题

8.12震害预测的步骤

第九章 生命线工程系统的震害预测

9.1什么是生命线工程系统

9.2生命线工程系统的构件易损性

9.3简单的生命线工程系统网络可靠度计算

9.4复杂的生命线工程系统网络可靠度计算

9.5生命线工程系统网络可靠性准则

9.6供水管网系统震害预测

第十章 地震损失估计

10.1地震损失估计的意义

10.2地震损失估计的产生和形成

10.3地震损失的影响因素及分类

10.4地震损失估计的要求

10.5地震损失的可比性

10.6地震经济损失与国力 综合指标

10.7城市地震直接损失的估计方法

10.8地震直接损失的统计分析法

10.9一个地区建筑物的地震损失估计

10.10地震间接损失的经济模型

10.11地震损失估计的不确定性

10.12生命损失估计

第十一章 地震危险性与工程决策分析

11.1决策分析的目的和条件

11.2措施费用的效益分析

11.3最小费用分析 (Kelvin法则)

11.4可接受的危险性

11.5剩余危险性

11.6危险性一致设计原则

11.7工程抗震决策实例

<<地震危险性分析及其应用>>

第十二章 抗震防灾规划的编制方法

12.1 城市抗震防灾规划的编制方法

12.2 工矿企业抗震防灾规划的编制方法

第十三章 地震危险性在确定地震保险费率中的

13.1 国外地震保险研究概况

13.2 我国地震保险

13.3 确定地震保险费率的的基础

13.4 地震保险费率的计算

13.5 结语

<<地震危险性分析及其应用>>

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>