

《爆破地震工程结构动力分析》

图书基本信息

书名：《爆破地震工程结构动力分析》

13位ISBN编号：9787508439730

10位ISBN编号：7508439732

出版时间：2006-9

出版社：中国水利水电出版社发行部

作者：钱胜国

页数：137

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《爆破地震工程结构动力分析》

内容概要

动力分析法获得的爆破地震结构动力响应参数，是评价工程安全度较可信的指标。本书简述了爆破地震效应的基本概念、爆破地震动波的形态特性及爆破地震结构动力分析模型；介绍了反应谱理论的基本概念及爆破地震反应谱的计算方法；详述了动力分析的振型分解反应谱法及时程法。本书中提出的以地震动速度、位移激励的动力平衡方程来求解地震动响应的新方法，适合于计算爆破地震结构动力响应。

本书可供从事爆破工程的设计和科研人员参考，也可作为高等院校相关专业师生的参考用书。

《爆破地震工程结构动力分析》

书籍目录

序前言1 爆破地震及地震波的基本概念 1.1 爆破地震 1.2 爆破地震动波 1.3 爆破地震波的人工合成方法2 工程结构爆破振动分析的简化模型 2.1 概述 2.2 常用的简化力学模型 2.3 常见水工建筑物工程结构振动分析的简化力学模型 2.4 房屋和框架结构以及高层建筑的动力模型3 结构振动分析的有限元法概述 3.1 有限元法基本概念 3.2 单元概念 3.3 单元刚度分析 3.4 整体刚度矩阵 3.5 质量矩阵 3.6 阻尼矩阵 3.7 外荷载的处理 3.8 边界的处理 3.9 结构动力平衡方程的建立和求解 3.10 几种结构的有限元离散模型4 爆破地震动反应谱 4.1 反应谱理论基础 4.2 多摆仪测定反应谱 4.3 地震动加速度激励的动力平衡方程计算反应谱 4.4 地震动速度位移激励的动力平衡方程计算反应谱 4.5 爆破地震动反应谱的特征及类型5 爆破地震工程结构物动力分析反应谱法 5.1 地面运动加速度激励构筑物动力响应的振型分解反应谱方法 5.2 地面运动位移和速度激励结构动力响应计算的反应谱方法6 爆破工程结构动力分析时程法 6.1 地面运动加速度激励结构动力响应的时程分析法 6.2 地面运动位移和速度激励结构动力反应的时程分析法7 爆破工程结构动力响应分析中的几个问题 7.1 应力波对结构作用两种效应的分析 7.2 爆破地震地面运动诱发的地面建筑物动力响应的几个问题 7.3 爆破地震行波作用于工程结构的振动响应问题 7.4 激波冲击作用于结构的动力响应问题8 爆破地震结构振动响应计算实例 8.1 计算的基本条件及参数 8.2 计算模型 8.3 动力特性计算 8.4 动力反应计算参考文献

《爆破地震工程结构动力分析》

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：www.tushu000.com