

<<建筑抗震设计规范算例>>

图书基本信息

书名：<<建筑抗震设计规范算例>>

13位ISBN编号：9787112078929

10位ISBN编号：711207892X

出版时间：2006-1

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：王亚勇

页数：301

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>

## <<建筑抗震设计规范算例>>

### 内容概要

本书系主要根据《建筑抗震设计规范》GB 50011—2001编写的算例，内容包括：建筑工程场地勘察、结构时程分析的输入地震波选择、结构弹塑性推覆分析、钢筋混凝土框架及框架—剪力墙结构抗震设计、多层砖砌体结构抗震设计、大开间砖砌体结构抗震设计、多层及高层钢结构抗震设计、多层砌体结构隔震设计、钢结构消能减震设计等十七章。

其内容还涉及《建筑结构荷载规范》GB 50009—2001、《高层建筑混凝土结构技术规程》JGJ 3—2002等。

算例侧重于结构整体分析，规则性的判断和内力、位移的计算，尽量将规范内容具体化。

本书可供建筑结构设计人员、研究人员和高校土建专业师生参考，亦可供报考各级注册结构工程师的人员参考。

## &lt;&lt;建筑抗震设计规范算例&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 建筑工程场地勘察算例子 第一节 饱和砂土和粉土的地震液化的判别 第二节 建筑场地类别的确定 第三节 不同波速测试方法精度比较第二章 结构时程分析的输入地震波选择算例 第一节 结构时程分析法的输入地震波规定 第二节 结构时程分析法输入地震波统计分析 第三节 结构时程分析用输入地震波实例第三章 结构弹塑性推覆分析算例 第一节 结构弹塑性分析的规定 第二节 结构静力塑性分析原理第四章 钢筋混凝土框架结构抗震设计算例 第一节 工程概况 第二节 设计依据和计算基本条件 第三节 主要材料和荷载 第四节 结构计算分析 第五节 结构构件截面设计第五章 钢筋混凝土框架——剪力墙结构抗震设计算例 第一节 工程概况 第二节 设计依据及计算基本条件 第三节 主要结构材料 第四节 荷载和作用 第五节 结构计算分析 第六节 截面抗震验算与设计第六章 多层砖砌体结构抗震设计算例 第一节 工程概况 第二节 设计依据和基本设计参数 第三节 结构整体计算模型 第四节 墙体截面受剪承载力验算 第五节 分析与结论第七章 混凝土小型空心砌块结构抗震设计算例 第一节 工程概况 第二节 设计依据和基本设计参数 第三节 荷载取值 第四节 墙体等效侧向刚度计算 第五节 墙段地震剪力计算 第六节 墙段截面抗震验算第八章 大开间砖砌体结构抗震设计算例第九章 底层框架-抗震墙上部砖结构抗震设计算例第十章 底部两层框架——抗震墙上部砖结构抗震设计算例第十一章 多层钢结构抗震设计算例第十二章 高层钢结构抗震设计算例第十三章 多层砌体结构隔震设计算例第十四章 钢筋混凝土框架结构隔震设计算例第十五章 钢筋混凝土框架——剪力墙结构消能减震加固算例(一)第十六章 钢筋混凝土框架——剪力墙结构消能减震加固算例(二)第十七章 钢结构消能减震设计算例

## &lt;&lt;建筑抗震设计规范算例&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 建筑工程场地勘察算例 北京市勘察设计研究院董津城 第一节饱和砂土和粉土的地震液化的判别 《建筑抗震设计规范》GB 50011—2001规定：抗震设防烈度为6度及以上地区的建筑，必须进行抗震设计。

建筑物的地基存在饱和砂土和粉土时，地震作用下是否会发生液化，直接影响建筑物基础抗震设计方案及采取的措施。

因此，在总结国内外地震液化的基础上，《建筑抗震设计规范》GB 50011—2001在4.3.1条明确提出：“饱和砂土和饱和粉土的液化判别和地基处理，6度时，一般情况下可不进行判别和处理，但对液化沉陷敏感的乙类建筑可按7度的要求进行判别和处理；7~9度时，乙类建筑可按本地区抗震设防烈度的要求进行判别和处理。

” 根据国内外地震液化资料分析总结，尤其是唐山地震液化现场实地勘察资料的分析总结，《建筑抗震设计规范》GB 50011—2001中对液化判别提出二步判别方法。

首先可通过初判，当满足初判条件之一时，不再用标准贯入锤击数按公式去判别。

一、液化的初判条件（不含黄土） 地基土液化的初判方法有下列三个。

1. 地质年代为第四纪晚更新世（Q3）及其以前时，7、8度时可判为不液化。

应用此条款时应注意，利用小比例尺第四纪地质图来确定饱和砂土和粉土的地质年代的精度是不够的，不能做为判别依据，必须有建筑场地地基土的年代测试数据，根据测试数据才能确定是否液化。

2. 粉土的粘粒（粒径小于0.005mm的颗粒）含量百分率，7度、8度和9度分别不小于10、13和16时，可判为不液化土。

应用此条款判定粉土不液化时应注意：（1）做粘粒含量分析时应采用六偏磷酸钠做分散剂，采用其他方法时，应按有关规定换算。

<<建筑抗震设计规范算例>>

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>