

<<建筑结构抗震>>

图书基本信息

书名：<<建筑结构抗震>>

13位ISBN编号：9787302289753

10位ISBN编号：7302289751

出版时间：2012-6

出版时间：清华大学出版社

作者：郭继武

页数：208

字数：337000

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>

<<建筑结构抗震>>

内容概要

我国新版《建筑抗震设计规范》(GB50011-2010)于2010年12月1日开始实施。为了满足教学需要和广大读者对新规范的学习,参照新规范有关内容,编写了《建筑结构抗震》一书。

《21世纪建筑工程实用技术丛书:建筑结构抗震》是“21世纪建筑工程实用技术丛书”之一。
《21世纪建筑工程实用技术丛书:建筑结构抗震》主要介绍了建筑结构在地震作用下动力反应的计算以及建筑结构抗震计算原理。

内容包括:抗震设计原则,场地、地基与基础,地震作用与结构抗震验算,钢筋混凝土框架房屋、多层砌体房屋。

特别对新版抗震规范的一些新的内容作了必要的解释和说明。

为了更好地理解书中所叙述的概念和规范有关条文,列举了一些有代表性的实例,供读者参考。

《21世纪建筑工程实用技术丛书:建筑结构抗震》可作为高职高专及职业技术学院土木工程专业教材,也可作为工程设计、施工技术人员学习新规范的参考。

<<建筑结构抗震>>

书籍目录

第1章 抗震设计原则

1.1 构造地震

1.2 地震波、震级和烈度

1.2.1 地震波

1.2.2 震级

1.2.3 地震烈度、地震烈度表和平均震害指数

1.2.4 烈度衰减规律和等震线

1.3 地震基本烈度和地震烈度区划图

1.3.1 地震基本烈度

1.3.2 地震烈度区划图

1.4 建筑抗震设防分类、设防标准和设防目标

1.4.1 建筑抗震设防分类

1.4.2 建筑抗震设防标准和目标

1.4.3 小震和大震

1.5 建筑抗震性能设计

1.6 地震的破坏作用

1.6.1 地表的破坏现象

1.6.2 建筑物的破坏

1.7 建筑抗震设计的基本要求

1.7.1 场地、地基和基础的要求

1.7.2 选择对抗震有利的建筑平面、立面和竖向剖面

1.7.3 选择技术和经济合理的结构体系

1.7.4 利用计算机进行结构抗震分析

1.7.5 对非结构构件的要求

1.7.6 结构材料性能与施工的要求

小结

思考题

第2章 场地、地基与基础

2.1 场地

2.1.1 建筑场地类别

2.1.2 建筑场地评价及有关规定

2.2 天然地基与基础

2.2.1 可不进行天然地基与基础抗震承载力验算的范围

2.2.2 天然地基抗震承载力验算

2.3 液化土地基

2.3.1 液化的概念

2.3.2 影响土液化的因素

2.3.3 液化土的判别

2.3.4 液化地基的评价

2.3.5 地基抗液化措施

2.4 桩基的抗震验算

2.4.1 桩基不需进行验算的范围

2.4.2 低承台桩基的抗震验算

2.5 软弱黏性土地基

小结

<<建筑结构抗震>>

思考题

习题

第3章 地震作用与结构抗震验算

3.1 概述

3.2 单质点弹性体系的地震反应

3.2.1 运动方程的建立

3.2.2 运动方程的解答

3.3 单质点弹性体系水平地震作用--反应谱法

3.3.1 水平地震作用基本公式

3.3.2 地震系数 k

3.3.3 动力系数 b

3.3.4 地震影响系数

3.4 多质点弹性体系的地震反应

3.4.1 多质点弹性体系的自由振动

3.4.2 多质点弹性体系地震反应

3.5 多质点弹性体系水平地震作用和地震效应

3.5.1 振型分解反应谱法

3.5.2 底部剪力法

3.5.3 水平地震作用下地震内力的调整

3.6 竖向地震作用的计算

3.6.1 概述

3.6.2 竖向地震作用的计算

.....

第4章 钢筋混凝土框架房屋

第5章 多层砌体房屋

附录A 我国主要城镇抗震设防烈度、设计基本地震加速度和设计地震分组

附录B 框架结构基本周期实测值

参考文献

<<建筑结构抗震>>

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>