第一图书网, tushu007.com

<<抗震设计300问>>

图书基本信息

书名：<<抗震设计300问>>

13位ISBN编号：9787512301337

10位ISBN编号：7512301332

出版时间：2010-6

出版时间：中国电力出版社

作者：黄健 编

页数：269

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

前言

为了方便抗震设计人员以及相关专业的学生对抗震相关内容有一个较为全面的了解，编者编写了本书。
在编写过程中，编者力求内容实用，全面系统，叙述简明扼要。
此外，本书列举了许多例题，并尽可能多用图、表来表达所述内容，使内容易于理解。
本书具有以下特点：　　第一，本书以问答的形式编写，收录了300个结构抗震或与抗震结构相关的问题，方便读者查阅。
第二，本书对新颁布的GB50011-2001《建筑抗震设计规范（2008年版）》、JTG／TB02－01-2008《公路桥梁抗震设计细则》和JGJ116-2009《建筑抗震加固技术规程》作了较为全面的介绍。
第三，本书在抗震计算和多层砌体房屋部分添加了例题，使读者更加容易掌握问题当中所涉及的计算内容。
在本书的编写过程中，张茜、王斌、赵漫、许刚、佟新、邓敏、邓山山、李艾、李海霞、李晨雨等同志做了大量的工作，在此表示衷心的感谢。
由于编者水平有限，书中难免有疏漏或不足之处，敬请读者批评指正，并提出宝贵意见。

第一图书网, tushu007.com

内容概要

本书是建筑工程设计技术问答丛书之一。
　本书依据最新的建筑抗震设计规范和各建筑规范中的相关抗震知识进行编写。
全书共分为七章，主要内容包括抗震设计的基本知识、钢筋混凝土结构的抗震设计、砌体结构的抗震设计、多层钢结构房屋的抗震设计、网架的抗震设计以及单层厂房、木石结构的抗震设计和桥梁的抗震设计等，其针对性强，内容实用。
　本书可供建筑结构设计人员和建筑工程管理及施工人员工作中使用，还可供土木工程及相关专业的学生学习参考。

书籍目录

前言第一章 抗震设计 第一节 抗震的基础知识 问题1 地震如何分类？
问题2 构造地震的成因是什么？
问题3 世界上有哪些主要地震带？
问题4 什么是震源、震中、震源距、震中距、震源深度、等震线？
问题5 中国的地震活动主要在哪些区域？
问题6 什么是浅源地震、中源地震和深源地震？
问题7 什么是地震波？
它有哪些形式？
问题8 哪种地震波的传播速度最快，哪种最慢？
问题9 什么是地震烈度？
它有什么特点？
问题10 什么是基本烈度、多遇烈度、罕遇烈度？
它们之间有什么关系？
问题11 如何计算地震震级和震源释放的能量？
地震若按震级分类，主要分为哪几种？
问题12 地震动的特性是如何描述的？
问题13 完整的地震记录应该记录哪些内容？
问题14 什么是地震作用、抗震设防标准、场地、抗震措施、抗震构造措施？
问题15 建筑所在地区所受的地震影响应该用哪些参数来表示？
问题16 什么是地震序列？
地震序列分为哪几种类型？
问题17 工程结构在地震过程中被破坏的主要原因是什么？
问题18 建筑物分为哪几个抗震设防类别？
它们应分别符合什么要求？
问题19 什么地区的建筑需要进行抗震设计？
问题20 抗震设计的基本原则是什么？
问题21 抗震设计中的概念设计需要考虑什么内容？
问题22 抗震设防的三水准指的是什么？
问题23 建筑结构抗震设计分哪两个阶段？
问题24 建筑物的设防目标是什么？
问题25 抗震结构的布置应符合什么原则？
问题26 不规则结构有哪些类型？
问题27 不规则的建筑结构应采取哪些抗震构造措施？
问题28 抗震结构体系在设计时应注意什么问题，满足什么要求？
问题29 抗震结构的材料如何选择？
问题30 对各类抗震结构的构件应采取什么抗震措施？
它们的连接构件要满足什么要求？
问题31 什么是非结构构件？
它是否需要进行抗震设计？
问题32 建筑结构在选择场地时应满足什么原则？
问题33 各类场地如何采取抗震构造措施？
……第二章 结构抗震计算第三章 多层和高层钢筋混凝土房屋第四章 多层砌体房屋、底部框架房屋和内框架房屋第五章 钢结构第六章 单层厂房、单屋空旷房屋和木石结构第七章 桥梁结构抗震设计附录参考文献

章节摘录

问题1 地震如何分类？
地震按其成因主要分为构造地震、火山地震和陷落地震三种。
（1）构造地震。
构造地震是一种由于地壳运动推挤地壳岩层，使其薄弱部位发生断裂错动而引起的地震。
构造地震对周围环境的影响较大，范围也较广，是一种破坏作用较大的地震。
（2）火山地震。
火山地震是一种由于火山爆发而引起的地震。
当火山活动时，岩浆及其挥发物质向上移动，一旦冲破火山口附近的围岩时即会产生地震。
火山地震对周围环境的影响范围不像构造地震那样大，其破坏程度也相对较小。
（3）陷落地震。
陷落地震是一种由于地表或地下岩层突然大规模陷落和崩塌而造成的地震。
陷落地震主要发生在石灰岩或其他岩溶岩石地区，由于地下溶洞不断扩大，洞顶崩塌，引起震动。
矿洞塌陷或大规模山崩、滑坡等也可导致陷落的地震发生。
陷落地震的影响范围和破坏程度较小。
问题2 构造地震的成因是什么？
构造地震是因为构造运动中的地壳（或岩石圈）发生了形变引起的。
如果运动中的变形超出了岩石的承受能力，岩石就会发生断裂，此时岩石在构造运动中长期积累的能量迅速释放。
这种能量的迅速释放会造成岩石振动，从而形成地震，如图1-1所示的过程即为岩层从原始状态到受力后发生褶皱变形，最后由于无法承受这种变形而导致岩层断裂，产生震动。

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