第一图书网, tushu007.com

<<建筑抗震设计禁忌手册>>

图书基本信息

书名：<<建筑抗震设计禁忌手册>>

13位ISBN编号：9787111265900

10位ISBN编号：7111265904

出版时间：2009-5

出版时间：机械工业出版社

作者：上官子昌 编

页数：124

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

我国建筑抗震设计规范的发展，为各行业建设的发展和防震减灾工程起到了重要作用。
同时，规范的不断修订，标志着我国抗震科学技术水平的提高和经济建设的发展。
在规范实施过程中，抗震设防区所建造的各类建筑不论在高度、体型，还是在结构体系、材料等方面，均不断“突破”规范的适用范围。
同时，也存在不可预知的、或多或少、或大或小的地震安全隐患，不能不引起我们的重视。
这就需要结构设计人员不断充实建筑抗震设计思维，学习先进的设计经验，突破传统结构约束，正确理解设计规范，以不断适应新形势的要求。

本书在编写过程中力图将建筑抗震设计中涉及到的常见问题采用“禁忌”提示的方法进行归纳，分析原因并采取相应的改正措施，引用了规范、规程的有关规定。
本书内容主要包括：基本设计规定，场地、地基和基础，地震作用和结构抗震验算，多层和高层钢筋混凝土房屋抗震设计，砌体结构房屋抗震设计，多层和高层钢结构房屋抗震设计，单层厂房抗震设计以及隔震与消能减震设计。
本书内容源于规范，具有较强的实用性和可操作性，方便查阅，适于建筑结构设计人员使用，也可供相关技术人员和大专院校相关专业师生参考。

本书在编写过程中得到了有关领导和专家的帮助，在此一并致谢。
由于编写时间仓促，受编写经验、理论水平所限，难免有疏漏、不足之处，敬请读者批评指正。

内容概要

本书内容主要包括：基本设计规定，场地、地基和基础，地震作用和结构抗震验算，多层和高层钢筋混凝土房屋抗震设计。
砌体结构房屋抗震设计，多层和高层钢结构房屋抗震设计，单层厂房抗震设计以及隔震与消能减震设计。
　本书内容源于规范，具有较强的实用性和可操作性，方便查阅，适于建筑结构设计人员使用，也可供相关技术人员和大专院校相关专业师生参考。

<<建筑抗震设计禁忌手册>>

书籍目录

前言1　基本设计规定 禁忌1　建筑没有根据其使用功能的重要性分类 禁忌2　选择建筑场地时，未考虑地震因素 禁忌3　忽视建造在类场地上的建筑抗震构造措施的调整 禁忌4　建筑设计不符合抗震概念设计的要求或采用严重不规则的设计方案 禁忌5　进行不规则建筑抗震设计时采取的措施不合理 禁忌6　设置抗震缝不符合要求 禁忌7　结构体系不符合有关规定 禁忌8　结构构件不符合要求 禁忌9　非结构构件不符合抗震设计要求 禁忌10　隔震和消能减震设计应用不合理 禁忌11　结构材料性能指标不符合相关标准的最低要求 禁忌12　不了解我国有哪些城市可不考虑抗震设防 禁忌13　不了解如何确定面积较大的商业建筑和商住楼的抗震设防类别 禁忌14　不了解如何确定博物馆、体育场馆、会展、文化娱乐场馆等公共建筑的抗震设防类别 禁忌15　不了解教育建筑中哪些应按乙类设防 禁忌16　不了解医院、疾病预防与控制中心、消防和抗震救灾中心的抗震设防类别的划分 禁忌17　不了解工业建筑中哪些危险品生产厂房应按乙类设防 禁忌18　不了解城镇给水建筑中哪些应按乙类设防 禁忌19　不了解城镇排水建筑中哪些应按乙类设防2　场地、地基和基础 禁忌1　不了解建筑场地类别的划分 禁忌2　场地选择不合理 禁忌3　不了解可不进行地基基础抗震验算的范围 禁忌4　不了解天然地基作用下的承载力验算 禁忌5　地基土抗震承载力确定不合理 禁忌6　不了解液化判别和危害性估计的方法 禁忌7　地基液化措施及选择不合理 禁忌8　未考虑液化侧向扩展 禁忌9　不了解哪些建筑的桩基不需要进行抗震验算 禁忌10　不了解低承台桩基抗震验算3　地震作用和结构抗震验算 禁忌1　各类建筑结构的地震作用不符合规定 禁忌2　各类建筑结构的抗震计算采用方法不合理 禁忌3　各可变荷载的组合值系数采用不合理 禁忌4　建筑结构的地震影响系数确定不合理 禁忌5　建筑结构地震影响系数曲线的阻尼调整和形状参数不符合要求 禁忌6　结构抗震验算不符合规定 禁忌7　采用底部剪力法计算结构水平地震作用标准值时，计算方法不正确 禁忌8　采用振型分解反应谱法时，不进行扭转耦联计算的结构，未按规定计算其地震作用和作用效应 禁忌9　建筑结构估计水平地震作用扭转影响时，未按规定计算其地震作用和作用效应 禁忌10　楼层最小地震剪力系数值应用不合理 禁忌11　竖向地震作用计算不合理 禁忌12　截面抗震验算不符合规定 禁忌13　抗震变形验算不合理4　多层和高层钢筋混凝土房屋抗震设计 禁忌1　现浇钢筋混凝土房屋适用的最大高度不符合要求 禁忌2　钢筋混凝土房屋未采用不同的抗震等级 禁忌3　高层钢筋混凝土房屋防震缝设置不合理 禁忌4　各类基础的抗震设计不合理 禁忌5　地震作用效应调整不合理 禁忌6　不了解梁的剪压比限制 禁忌7　不了解框架一抗震墙结构中框架剪力的调整 禁忌8　梁的钢筋配置不符合有关要求 禁忌9　柱的钢筋配置不符合相关要求 禁忌10　不了解抗震墙的厚度要求 禁忌11　抗震墙竖向、横向分布钢筋的配筋不符合相关要求 禁忌12　不了解抗震墙的边缘构件 禁忌13　不了解框架一抗震墙结构抗震构造 禁忌14　不了解板柱一抗震墙结构抗震设计要求5　砌体结构房屋抗震设计 禁忌1　多层房屋的层数和高度不符合相关要求 禁忌2　房屋抗震横墙的间距超过要求 禁忌3　多层砌体房屋结构体系不合理 禁忌4　底部框架一抗震墙房屋的结构布置不符合相关要求 禁忌5　忽视房屋局部尺寸的影响 禁忌6　底部框架一抗震墙房屋的地震作用效应未按规定调整 禁忌7　各类砌体沿阶梯形截面破坏的抗震抗剪强度设计值未按规定确定 禁忌8　多层普通砖、多孔砖房没有按相关要求设置现浇钢筋混凝土构造柱 禁忌9　多层普通砖、多孔砖房屋的现浇钢筋混凝土圈梁设置不合理 禁忌10　多层普通砖、多孔砖房屋的楼、屋盖不符合相关要求 禁忌11　不了解楼梯间的抗震措施 禁忌12　小砌块房屋未按要求设置钢筋混凝土芯柱　……6　多层和高层钢结构房屋抗震设计7　单层厂房抗震设计8　隔震与消能减震设计附录参考文献

章节摘录

禁忌5钢框架构件及节点的抗震承载力验算不符合规定　　【分析】　　强柱弱梁是抗震设计的基本要求，强柱系数n是为了提高柱的承载力。

由于钢结构塑性设计的压弯构件本身已含有1．15的增强系数，因此，若系数n取得过大，将使柱的钢材用量增加过多，不利于推广钢结构，故规定6、7度时取1．0，8度时取1．05，9度时取1．15。

研究表明，节点域既不能太厚，也不能太薄，太厚了使节点域不能发挥其耗能作用，太薄了将使框架的侧向位移太大；采用折减系数来设计。

日本的研究表明，取节点域的屈服承载力为该节点梁的总屈服承载力的0．7倍是适合的。

为了避免7度时普遍加厚节点域，在7度时取0．6，但不满足措施中第3款的规定时，仍需按《建筑抗震设计规范》（GB50011—2008）第8．3．5条的方法加厚。

按规定，在大震时节点域首先屈服，其次才是梁出现塑性铰。

不需验算强柱弱梁的条件，是参考AISC的1992年和1997年抗震设计规程中的有关规定，并考虑我国情况规定的。

编辑推荐

《建筑抗震设计禁忌手册（新规范）》在编写过程中力图将建筑抗震设计中涉及到的常见问题采用“禁忌”提示的方法进行归纳，分析原因并采取相应的改正措施，引用了规范、规程的有关规定。

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