

<<混凝土结构设计禁忌及实例>>

图书基本信息

书名：<<混凝土结构设计禁忌及实例>>

13位ISBN编号：9787112087778

10位ISBN编号：7112087775

出版时间：2007-1

出版单位：建筑书店（原建筑社）

作者：李国胜

页数：507

字数：672000

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>

<<混凝土结构设计禁忌及实例>>

内容概要

本书是针对钢筋混凝土结构设计中的一些问题，采用“禁忌”提示的方法，告诫读者这些问题不能那样做，而应该怎样做才是正确的。

本书共有15章：结构设计中的重要概念、荷载和地震作用、结构设计的基本规定、地基与基础、楼（层）盖结构、框架结构、剪力墙结构、框架 - 剪力墙结构、板柱 - 剪力墙结构、底部大空间剪力墙结构、筒体结构、多塔楼、连体，错层等复杂结构、混合结构、其他和实例。

全书还列有许多实用图表。

本书可供土建结构设计、施工图审查、监理、施工、科研人员及大专院校土建专业师生使用和参考。

<<混凝土结构设计禁忌及实例>>

书籍目录

第1章 结构设计的重要概念 【禁忌1】 对结构分析软件计算结果不作分析判断 【禁忌2】 认为结构设计总是被动的配合 【禁忌3】 仅满足规范、规程要求,对具体工程不区别对待 【禁忌4】 设计中应用规范条文时不区别抗震设计和非抗震设计 【禁忌5】 将结构的设计基准期与设计使用年限相混淆 【禁忌6】 国家标准与行业规范某些条文的规定不一致不作分析,任意执行 【禁忌7】 对受弯构件的最大挠度限值的目的不了解 【禁忌8】 对钢筋混凝土结构构件正截面裂缝控制的目的理解不全面 【禁忌9】 对抗震结构设计不注意重要概念、整体性及多道防线的意义 【禁忌10】 结构设计仅注重具体计算不重视概念设计 【禁忌11】 认为按现行规范、规程设计的结构水平构件与竖向构件在中震及大震作用下具有相同安全度 【禁忌12】 混凝土强度等级越高越好 【禁忌13】 对标准图集、手册资料不作分析照搬照套 【禁忌14】 对建筑结构抗风和抗震刚度不同要求不了解 【禁忌15】 对结构概念设计的重要性不了解

第2章 荷载和地震作用 【禁忌1】 设计墙、柱及基础时不考虑楼层活荷载的折减 【禁忌2】 结构整体分析取混凝土重度时不考虑建筑饰面重量 【禁忌3】 消防疏散楼梯活荷载取值及消防车荷载的确定不区别情况 【禁忌4】 对在任何情况下采用永久荷载分项系数1.35不了解 【禁忌5】 风荷载取值不注意新旧规范和多层、高层建筑结构的区别 【禁忌6】 对建筑工程抗震设防分类标准不了解 【禁忌7】 不重视地震作用计算的原则和方法 【禁忌8】 结构自振周期不折减 【禁忌9】 不重视结构各楼层最小地震剪力的规定 【禁忌10】 不注意长悬臂和大跨度结构件竖向地震作用的计算 【禁忌11】 结构抗震计算,楼层剪力的折减不区分多层建筑还是高层建筑

第3章 结构设计的基本规定 【禁忌1】 不重视结构平面和竖向布置规则性要求的有关规定 【禁忌2】 对限制结构不规则性的目的和计算访求不熟悉 【禁忌3】 抗震设计的建筑结构不重视有关场地的规定 【禁忌4】 抗震设计,地震作用计算与抗震措施之间关系不明确 【禁忌5】 确定抗震等级时的烈度与计算地震作用的设防烈度不区别及对有关规定不熟悉 【禁忌6】 对剪切刚度、剪弯刚度及地震剪力与间位移比值刚度,这三种刚度的应用范围不了解 【禁忌7】 不重视不同结构体系的最大适用高度和高宽比的规定 【禁忌8】 不重视结构楼层层间最大位移与层高比值和舒适度的含意 【禁忌9】 不注意结构及构件效应组合的有关规定 【禁忌10】 地下室顶板作为上部结构的嵌固部位的条件不熟悉 【禁忌11】 不重视高层建筑结构重力二阶效应及稳定和倾覆验算的重要性 【禁忌12】 不注意结构构件可采用考虑塑性内力重分布计算的有关规定 【禁忌13】 对设置伸缩缝、防震缝应该注意的规定不重视 【禁忌14】 挑檐、遮阳板、外走廊及女儿墙等外挑外露构件不设伸缩缝

第4章 地基与基础

第5章 楼(屋)盖结构

第6章 框架结构

第7章 剪力墙结构

第8章 框架-剪力墙结构

第10章 底部大空间剪力墙结构

第11章 筒体结构

第12章 多塔楼、连体、错层等复杂结构

第13章 混合结构

第14章 其他

第15章 实例参考文献

<<混凝土结构设计禁忌及实例>>

章节摘录

第1章 结构设计的重要概念 禁忌1 对结构分析软件计算结果分析判断 [正] 1.《建筑抗震设计规范》(GB 50011—2001)(以下简称《抗震规范》)第3.6.6条第4款,《混凝土结构设计规范》(GB 50010—2002)(以下简称《混凝土规范》)第5.1.6条,《高层建筑混凝土结构技术规程》(JGJ 3—2002)(以下简称《高规》)第5.1.16条均规定:对结构分析软件的计算结果,应进行分析判断,确认其合理,有效后方可作为工程设计的依据。

2.结构工程师的工作不仅仅是“规范+计算”,更不是“规范+一体化计算机结构设计程序”,而是要凭借作为一个结构工程师本应具有的结构设计概念、经验、悟性、判断力和创造力。创新才是结构工程师对设计业主和社会的最大贡献。

3.在目前计算机和计算软件广泛应用的条件下,除了根据工程具体情况要选择使用可靠的计算软件外,还应对软件的计算结果从力学概念和工程经验等方面加以必要的分析判断,确认其合理性和可靠性,以保证结构安全。

4.计算软件是根据现行规范、规程进行编制的,在建立计算模型时必须作必要的简化,同时现行规范、规程是成熟经验的总结,而且是最低要求,但对当前许多较复杂的工程而言,这些经验是滞后的。

因此,对软件计算结果应进行分析判断。

禁忌2 认为结构设计总是被动的配合 [正] 1.真正的结构设计不仅是一门专业技术,更是一门艺术。

而且,结构设计没有惟一解,只有通过不断地探索去寻求相对的最优解,创造力和创新是结构工程师对设计的贡献。

2.一个结构设计工程师的首要任务就是在每一项工程设计的开始,即建筑方案设计阶段,就能凭借自身拥有的结构体系功能及其受力、变形特性的整体概念和判断力,用概念设计去帮助建筑师开拓或实现该建筑物业主所想要的,或已初步构思的空间形式及其使用、构造与形象功能。并以此为统一目标,与建筑师一起构思总结构体系,并能明确结构总体系和主要分体系之间的最佳受力特征要求。

<<混凝土结构设计禁忌及实例>>

编辑推荐

混凝土结构是建筑结构中最常用的一种结构类型,是建筑结构设计人员的主要设计工作内容。2001 年以来新的规范、规程相继颁布执行,由于新旧规范、规程许多内容有所不同,以及近几年建筑设计的多样化,出现某些较复杂工程和一些较特殊的问题,给建筑结构设计人员造成一定的困难。作者根据多年设计、审图及参编规范的经验,对钢筋混凝土结构设计中若干问题采用“禁忌”提示的写法编写本书,也就是告诫读者这些问题不能那样做,而应该怎样做才是正确的,同时为增强实用参照性,还列有实用图表、手算方法及工程实例。

<<混凝土结构设计禁忌及实例>>

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>