

<<钢结构>>

图书基本信息

书名：<<钢结构>>

13位ISBN编号：9787112092864

10位ISBN编号：7112092868

出版时间：2007-7

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：陈绍蕃

页数：236

字数：312000

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>

<<钢结构>>

内容概要

《钢结构(下册):房屋建筑钢结构设计(第2版)》对2003年问世的前版作了较大的更新和充实,以适应当前钢结构的发展和高等学校本科土木工程专业的教学需要。

《钢结构(下册):房屋建筑钢结构设计(第2版)》是高等学校土木工程专业的专业课教材,是上册《钢结构基础》的后续部分,讲述常用房屋钢结构的设计方法。

具体内容包括轻型房屋门式刚架结构、中型和重型厂房结构(含一般钢屋架)、大跨屋盖结构和多层及高层房屋结构,并结合讲述钢结构设计的一般要求。

《钢结构(下册):房屋建筑钢结构设计(第2版)》内容密切结合新世纪初修订的《钢结构设计规范》GB50017-2003

和其他有关规范和规程,并尽可能对规范和规程有关条文做简明解释。

《钢结构(下册):房屋建筑钢结构设计(第2版)》除用作教材外,也可供工程设计人员在工作中参考。

<<钢结构>>

书籍目录

第1章 轻型门式刚架结构

1.1 概述

1.2 结构形式和结构布置

1.3 刚架设计

1.4 压型钢板设计

1.5 檩条设计

1.6 墙梁、支撑设计和本章 小结

习题

第2章 中、重型厂房结构设计

2.1 结构形式和结构布置

2.2 厂房结构的计算原理

2.3 钢屋架设计

2.4 吊车梁设计

习题

第3章 大跨屋盖结构

3.1 结构形式

3.2 网架的形式

3.3 网架的计算要点

3.4 空间杆系有限元法

3.5 网架杆件设计

3.6 节点设计

3.7 网壳

3.8 悬索结构

习题

第4章 多层及高层房屋结构

4.1 多、高层房屋结构的组成

4.2 楼盖的布置方案和设计

4.3 柱和支撑的设计

4.4 多、高层房屋结构的分析和设计计算

习题

附录

参考文献

跋

章节摘录

版权页：插图：组合（1）用于截面强度和构件稳定性计算。

在进行效应叠加时，起有利作用者不加，但必须注意所加各项有可能同时发生。

为此，不能在计入吊车水平荷载效应的同时略去竖向荷载效应。

组合（2）用于锚栓抗拉计算，其永久荷载的抗力分项系数取1.0。

当为多跨有吊车框架时，在组合（2）中还应考虑邻跨吊车水平力的作用。

由于门式刚架结构的自重较轻，地震作用产生的荷载效应一般较小。

设计经验表明：当抗震设防烈度为7度而风荷载标准值大于 0.35kN/m^2 ，或抗震设防烈度为8度而风荷载标准值大于 0.45kN/m^2 时，地震作用的组合一般不起控制作用。

1.3.2 刚架的内力和侧移计算
1.3.2.1 内力计算对于变截面门式刚架，应采用弹性分析方法确定各种内力，只有当刚架的梁柱全部为等截面时才允许采用塑性分析方法，但后一种情况在实际工程中已很少采用。

进行内力分析时，通常把刚架当作平面结构对待，一般不考虑蒙皮效应，只是把它当作安全储备。

当有必要且有条件时，可考虑屋面板的应力蒙皮效应。

蒙皮效应是将屋面板视为沿屋面全长伸展的深梁，可用来承受平面内的荷载。

面板可视为承受平面内横向剪力的腹板，其边缘构件可视为翼缘，承受轴向拉力和压力。

与此类似，矩形墙板也可按平面内受剪的支撑系统处理。

考虑应力蒙皮效应可以提高刚架结构的整体刚度和承载力，但对压型钢板的连接有较高的要求。

变截面门式刚架的内力通常采用杆系单元的有限元法（直接刚度法）编制程序上机计算。

计算时将变截面的梁、柱构件分为若干段，每段的几何特性当作常量，也可采用楔形单元。

地震作用的效应可采用底部剪力法分析确定。

当需要手算校核时，可采用一般结构力学方法（如力法、位移法、弯矩分配法等）或利用静力计算的公式、图表进行。

<<钢结构>>

编辑推荐

《钢结构:房屋建筑钢结构设计(下册)(第2版)》是普通高等教育土建学科专业“十一五”规划教材,高校土木工程专业指导委员会规划推荐教材之一。

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>