

## <<结构设计专家入门>>

### 图书基本信息

书名：<<结构设计专家入门>>

13位ISBN编号：9787112138012

10位ISBN编号：7112138019

出版时间：2012-3

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：（日）青木博文 编，（日）青木博文，细泽治，成原弘之 著，福荣N 译

页数：325

译者：福荣昇

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>

## <<结构设计专家入门>>

### 内容概要

《结构设计专家入门(钢结构篇)》由日本著名钢结构学者、日本横滨国立大学名誉教授青木博文及钢结构设计专家细泽治先生和成原弘之先生共同合著。

本书与一般钢结构教科书不同，是专为想成为钢结构领域的专家对象者的入门而编写的。

本书对日本钢结构设计作了综合性的介绍，内容广泛。

不仅从材料方面介绍了日本新型建筑材料用钢，并且从结构体系方面阐述了日本近年新发展起来的高层巨型结构，大跨度张拉结构，塑性设计（保有水平耐力法）及隔震和消能减震设计理论。

除此之外，对于钢结构的关键部件即节点设计作了概括性的论述，反映了日本近年最新钢结构设计技术动向。

## &lt;&lt;结构设计专家入门&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 钢结构的特征和结构形态

- 1—1 钢结构的选择
- 1—2 钢结构的结构形式
- 1—3 自然界中的结构形态
- 1—4 结构形态的分类
- 1—5 形态创新

## 第2章 钢结构设计的基本概念

- 2—1 结构计算和结构设计是反复的过程
- 2—2 要考虑荷载和结构承载力的离散性
- 2—3 结构性能的极限状态
- 2—4 抗震设计的若干概念
- 2—5 抗风设计若干概念
- 2—6 承受雪荷载建筑物设计时的若干概念
- 2—7 疲劳及温度应力
- 2—8 有关居住性能的振动问题
- 2—9 建筑物的性能设计

## 第3章 构件的性能和结构区分

- 3—1 极限状态下的截面性能
- 3—2 屈服弯矩和全塑性弯矩
- 3—3 局部失稳和塑性变形能力
- 3—4 弯曲屈曲时的压缩承载力
- 3—5 横向失稳时的弯曲承载力
- 3—6 支撑构件的设计
- 3—7 压缩构件的设计
- 3—8 梁的设计
- 3—9 柱的设计

## 3—10 主体架构的结构区分

## 第4章 连接部的性能

- 4—1 钢结构的连接部分
- 4—2 焊接拼接
- 4—3 高强螺栓连接
- 4—4 螺栓连接
- 4—5 构件的拼接节点和(梁柱)连接节点
- 4—6 梁柱节点域连接板的剪切变形
- 4—7 梁端焊接连接部防止脆性破坏的设计
- 4—8 )注脚

## 第5章 抗震设计法

- 5—1 以建筑物规模来区分的结构计算方法
- 5—2 与钢结构相关联的技术规程
- 5—3 保有水平承载力计算
- 5—4 极限承载力计算
- 5—5 结构时程分析法
- 5—6 根据能量守恒定律的抗震计算法
- 5—7 隔震结构
- 5—8 消能减震结构

## <<结构设计专家入门>>

### 第6章 钢结构的种类

- 6—1 一般办公大楼
- 6—2 超高层建筑
- 6—3 仓库、工厂以及商场建筑
- 6—4 大空间结构
- 6—5 轻型钢结构
- 6—6 新型钢结构

### 附录1 结构用钢材

- A1—1 指定建筑材料
- A1—2 容许应力度以及材料强度的基准强度 $F$
- A1—3 建筑结构用钢材(SN材)
- A1—4 TMCP钢
- A1—5 STKR钢材和冷却成型方钢管
- A1—6 建筑结构用高性能钢管
- A1—7 有特殊性能的钢材
- A1—8 结构用钢材的形状和尺寸

### 附录2 钢结构制作

- A2—1 焊接处的强度·延性确保和质量保证
- A2—2 钢结构加工厂的等级(S, H, M, R, J)
- A2—3 钢结构构件制作的质量管理体系
- A2—4 钢结构制作加工的流程

### 附录3 基本事项的解说

- A3—1 荷载系数·承载力系数设计法
- A3—2 质点系振动模型和反应谱
- A3—3 多质点体系模型的固有周期和振型矩阵
- A3—4 多质点体系振动模型的地震反应
- A3—5 地震的震级和烈度
- A3—6 钢材的屈服比和结构主架构的塑性延性能力
- A3—7 影响钢材性能的化学成分
- A3—8 钢材的焊接性和化学成分(碳素当量和焊接裂纹敏感性)
- A3—9 钢材的韧性和破坏

<<结构设计专家入门>>

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>