

<<手把手教你建筑结构设计>>

图书基本信息

书名：<<手把手教你建筑结构设计>>

13位ISBN编号：9787112105328

10位ISBN编号：7112105323

出版时间：2009-1

出版时间：中国建筑工业

作者：孙海林

页数：263

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>

## <<手把手教你建筑结构设计>>

### 内容概要

《手把手教你建筑结构设计》为结构工程师入门指导书，主要分为三篇，准备篇、计算篇和施工图绘制篇。

准备篇主要讲解如何看建筑施工图、AutoCAD应用和Excel、TSSD、理正等辅助软件等。

计算篇主要介绍结构计算分析过程、讲解PMCAD建模和SATWE整体计算等。

施工图绘制篇为读者展现施工图绘制的全过程，主要包括制图规定、技术统一措施、结构基础、结构平面图、板配筋图和结构详图等。

《手把手教你建筑结构设计》适合刚从事结构设计工作的“新手”、结构工程专业高年级本科生及研究生学习使用，也可供其他结构工程师参考。

## <<手把手教你建筑结构设计>>

### 作者简介

孙海林，男，1978年生，高级工程师。  
2001年清华大学土木工程系本科毕业，2006年清华大学土木工程系结构工程专业获工学博士学位，同年到中国建筑设计研究院工作并考取国家一级注册结构工程师，2008年被评为高级工程师。作为新生代结构工程师中的佼佼者，作者有感而发，总结了自己工作两年来的体会和经验，希望给刚走出校门的结构工程师们快速入门提供一些帮助。

## &lt;&lt;手把手教你建筑结构设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪言 1.1 如何迈向结构设计1.2 设计院所技术管理程序 1.3 如何做好结构设计1.4 常用软件介绍准备篇第2章 如何看建筑施工图 2.1 建筑施工图的组成部分2.2 总平面图2.3 建筑施工图的编排顺序2.4 图纸目录与设计说明 2.5 建筑平面图 2.6 建筑立面图2.7 建筑剖面图 2.8 建筑详图2.9 门窗 2.10 建筑防火2.11 建筑设备第3章 AutoCAD高级使用 3.1 提高绘图效率的建议3.2 鼠标设置 3.3 快捷命令3.4 结构绘图特殊命令介绍 3.5 编辑打印样式并出图3.6 AutoLISP应用第4章 辅助软件——结构设计的利剑 4.1 Excel4.2 理正 4.3 TSSD(探索者)计算篇第5章 结构计算分析过程 5.1 结构建模步骤5.2 建筑结构计算步骤及控制点 5.3 计算结果判断第6章 SATWE补充参数 6.1 总信息6.2 风荷载信息 6.3 地震信息6.4 活荷载信息 6.5 调整信息6.6 设计信息 6.7 配筋信息6.8 荷载组合 6.9 地下室信息6.10 SATWE计算参数第7章 框架结构建模7.1 框架结构概述7.2 建模准备7.3 PMCAD建模7.4 SATWE前处理 7.5 结构内力配筋计算7.6 SATWE后处理及计算主要过程第8章 剪力墙和框剪结构建模 8.1 剪力墙设计概述8.2 建模准备 8.3 PMCAD建模8.4 SATWE分析与设计参数 8.5 SATWE后处理及计算主要过程8.6 框架-剪力墙结构施工图绘制篇第9章 结构施工图设计综述 9.1 结构施工图包括内容9.2 结构施工图主要规定 9.3 结构设计总说明9.4 统一技术措施第10章 结构平面图 10.1 绘制结构平面图要点10.2 结构平面图校对原则 10.3 结构平面图常出现的问题第11章 地基基础设计 11.1 基础计算11.2 独立基础 11.3 桩基础11.4 筏基第12章 板施工图 12.1 单向板和双向板的划分12.2 板计算方法 12.3 板构造要求12.4 楼面荷载计算 12.5 板设计12.6 注意事项第13章 结构详图 13.1 梁配筋图13.2 柱详图 13.3 剪力墙详图13.4 楼梯第14章 设计后续部分 14.1 校对审核出图14.2 图纸归档 14.3 计算书主要整理内容14.4 施工配合附录A 总说明举例附录B 一级注册结构工程师专业考试复习建议

## <<手把手教你建筑结构设计>>

### 章节摘录

第1章 绪言 1.1 如何迈向结构设计 1.1.1 学校专业知识与工程实践的差异 学校专业知识与工程实践存在差异。

如果以前没有做过结构设计，没有画过施工图，即使有很好的专业基础知识，当面对设计时依然会感到茫然，不知道如何下手，这是因为结构设计有很强的实践性。

学校里面更注重基本概念和基础知识的培养，为我们提供了一个很好的知识平台，无论理论力学、结构力学抑或是专业课混凝土结构、基础工程等，这些都是结构设计的基础。

但结构设计除了要有很好的基础知识外，还要你熟悉结构规范、了解结构构造并能用施工图很好地表达出设计意图，学校里对结构构造基本上不讲解或者讲解得很少，但这些都对结构设计中却非常重要，因此从某种程度上阻碍了新手迅速进入结构设计。

虽然在学校里很多同学也做过大课程设计，有些毕业设计就是绘制施工图，但与做实际工程存在区别，因此踏入工作岗位之后，首先需要熟悉规范和图集，争取尽快熟悉结构设计，进入结构设计角色。

1.1.2 设计流程 一个建筑项目的设计周期一般划分为建筑方案设计、初步设计、施工图设计三个阶段。

1.1.2.1 建筑方案设计 建筑方案设计一般由设计说明书、设计图纸、投资估算、透视图等四部分组成，一些大型或重要的建筑，根据工程的需要做建筑模型。

建筑方案设计一般应包括总平面、建筑、结构、给水排水、电气、采暖通风及空调、动力和投资估算等专业，除总平面和建筑专业应绘制图纸外，其他专业以设计说明简述设计内容，但当仅以设计说明还难以表达设计意图时，可以用设计简图进行表示。

## <<手把手教你建筑设计>>

### 编辑推荐

本书主要分为三篇，准备篇、计算篇和施工图绘制篇。

准备篇主要讲解如何看建筑施工图、AutoCAD应用和Excel、理正等辅助软件等，着重介绍与结构设计相关的建筑施工图内容介绍，AutoCAD结构设计常用命令、快捷方式定制及结构设计过程使用的LISP，介绍设计常用的辅助软件。

计算篇主要介绍结构计算分析过程、讲解PMCAD建模和SATWE整体计算等，详细介绍电算过程、方法和常见问题，并对电算结果进行分析。

施工图绘制篇将为读者展现施工图绘制的全过程，手把手地教读者绘制混凝土结构施工图。

通过本书的学习，可以用最短的时间了解结构设计，可以更加规范地进行结构设计，从而很快成为一个熟练的结构设计工程师。

本书可供建筑设计人员(尤其是刚毕业的结构专业人员)和大专院校土建专业师生应用。

<<手把手教你建筑结构设计>>

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>