

《建筑结构》

图书基本信息

书名：《建筑结构》

13位ISBN编号：9787122052230

10位ISBN编号：7122052230

出版时间：2009-8

出版社：化学工业出版社

作者：陈燕 编

页数：413

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《建筑结构》

内容概要

《建筑结构》根据高职高专院校土建施工类专业的教学要求编写而成。主要内容包括建筑结构的类型和发展简介,结构荷载,建筑结构的基本设计原则,建筑结构材料,不同材料(混凝土、砌体和钢结构)基本构件,不同材料结构(梁板结构、多层砌体房屋和钢屋盖)基本结构单元,预应力混凝土基本知识,多层及高层钢筋混凝土房屋简介,钢筋混凝土结构单层厂房简介和结构施工图等。

《建筑结构》结合高等职业教育的特点,强调适用性和应用性。

《建筑结构》可作为高职高专建筑工程技术、工程监理等专业教材,也可作为土建类工程技术人员参考用书。

《建筑结构》

书籍目录

1 绪论 学习目标 1.1 建筑结构的概念和分类 1.1.1 建筑结构的 basic 概念 1.1.2 按所用材料不同分类 1.1.3 按结构受力特点分类 1.2 建筑结构的简况 1.3 本课程的内容及要求 实训项目 小结 思考题 2 结构荷载 学习目标 2.1 荷载的分类 2.2 荷载代表值 2.2.1 荷载标准值 2.2.2 活载的组合值、频遇值和准永久值 2.2.3 荷载分项系数及荷载设计值 2.3 技能训练 小结 思考题 3 建筑结构的 basic 设计原则 学习目标 3.1 结构的功能 3.1.1 结构的安全等级 3.1.2 结构的功能要求 3.2 结构功能的极限状态 3.2.1 结构极限状态的概念 3.2.2 承载能力极限状态 3.2.3 正常使用极限状态 3.3 极限状态设计法和设计表达式 3.3.1 结构的功能函数及有关概念 3.3.2 实用设计表达式 3.4 技能训练 小结 思考题 习题 4 建筑结构材料 学习目标 4.1 钢筋混凝土结构材料 4.1.1 混凝土 4.1.2 钢筋 4.1.3 钢筋与混凝土之间的共同工作 4.2 砌体结构材料及其力学性能 4.2.1 砌体的块材 4.2.2 砌体的砂浆 4.3 建筑钢材 4.3.1 建筑钢材的品种规格 4.3.2 建筑钢材选用 4.3.3 钢材的破坏形式 4.3.4 钢材的主要性能及其影响性能的因素 实训项目 小结 思考题 5 钢筋混凝土结构构件 6 钢筋混凝土梁板结构 7 预应力混凝土基本知识 8 多层及高层钢筋混凝土房屋简介 9 钢筋混凝土结构单层厂房简介 10 砌体结构构件和基本结构单元 11 钢结构的连接 12 钢结构基本构件计算 13 钢屋盖 14 结构施工图 参考文献

1.1 建筑结构的分类 1.1.1 建筑结构的的基本概念 建筑结构是指由梁、板、墙、柱、基础等基本构件构成的建筑物承重骨架体系。建筑结构由水平构件、竖向构件和基础组成。水平构件包括板、梁等，用以承受竖向荷载；竖向构件包括柱、墙等，用以支撑水平构件或承受水平荷载；基础用以将建筑物的荷载传至地基。实际建筑物在功能、形体、用途等方面各不相同，因此，建筑结构的形也各异。在学习建筑结构之前，必须对目前所出现的各种建筑结构形式进行分类。一般建筑结构可从结构所用材料和结构受力特点两方面划分。

1.1.2 按所用材料不同分类 1.1.2.1 混凝土结构 混凝土结构是目前最主要的建筑结构形式之一，是钢筋混凝土结构、预应力混凝土结构的总称，其中钢筋混凝土结构是建筑结构中应用最广泛的结构形式。钢筋混凝土作为建筑结构材料，具有强度高、刚度大，可模性、整体性、耐久性、耐火性好，承载力较高，抗震性能好等优点。由于上述优点，钢筋混凝土结构不但被广泛应用于多层与高层住宅、宾馆、写字楼以及单层与多层工业厂房等工业与民用建筑中，而且水塔、烟囱等特种结构也多采用混凝土结构。但是，钢筋混凝土材料自重大、抗裂性能差，现浇结构模板用量大，施工时工期长。随着钢筋混凝土应用技术的不断发展，这些缺点正在不断地加以克服，例如采用轻集料混凝土可以减轻结构自重，采用预应力混凝土可以提高构件的抗裂性能。

《建筑结构》

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：www.tushu111.com