第一图书网, tushu007.com

<<混凝土结构（上册）>>

图书基本信息

书名：<<混凝土结构（上册）>>

13位ISBN编号：9787112140657

10位ISBN编号：711214065X

出版时间：2012-8

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：叶列平

页数：451

字数：565000

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

第一图书网, tushu007.com

内容概要

《混凝土结构》是土木工程专业《混凝土结构》教材，分为上、下两册。
本书是上册，内容包括：钢筋和混凝土的材料性能，钢筋混凝土构件的基本受力性能，结构设计方法，受弯构件正截面和斜截面承载力计算、钢筋的锚固与布置，受压、受拉和受扭构件的承载力计算，正常使用阶段变形与裂缝验算及耐久性，预应力混凝土的原理及计算规定、受力性能分析和受弯构件的设计等。

每章都收入了适量例题，并在每章后都附有一定的思考题和习题，书后附水平题集、钢筋混凝土主要性能参数表和主要符号表。

本教材按国家标准《混凝土结构设计规范》GB 50010—2010编写，并介绍了有关最新进展。

《混凝土结构》可作为大专院校土木工程专业的教学用书，也可作为广大从事土木工程设计和施工人员学习混凝土结构基本理论和结构设计方法的参考资料。
本书由叶列平编著。

第一图书网, tushu007.com

<<混凝土结构（上册）>>

书籍目录

第1章 绪论
1.1 混凝土结构的概念
1.2 混凝土结构的优缺点
1.3 混凝土结构的发展简况及其应用
1.4 学习中应注意的问题
思考题
第2章 钢筋和混凝土的材料性能
2.1 钢筋的品种
2.2 钢筋的力学性能
2.3 钢筋的强度与弹性模量
2.4 钢筋的性能要求
2.5 混凝土的强度
2.6 混凝土破坏机理
2.7 混凝土的变形模量
2.8 混凝土的单轴应力-应变关系
2.9 复杂应力下混凝土的强度
2.10 混凝土的收缩和徐变
思考题
第3章 钢筋混凝土构件的基本受力性能
3.1 轴心受拉构件的受力性能
3.2 轴心受压构件的受力性能
3.3 收缩和徐变的影响
3.4 梁的受弯性能
3.5 承载力和延性
思考题
习题
第4章 结构设计方法
4.1 概述
4.2 作用效应和结构抗力
4.3 结构设计中的不确定性与结构的安全储备
4.4 结构的功能
4.5 结构的可靠性
4.6 结构的极限状态
4.7 结构的设计基准期、设计使用年限与设计状况
4.8 基于概率理论的极限状态设计方法
4.9 作用代表值和作用效应组合
4.10 结构抗力和材料强度代表值
4.11 实用结构设计方法
4.12 其他结构设计方法及其设计表达式
思考题
第5章 受弯构件
5.1 受弯构件的形式及基本要求
5.2 正截面承载力计算的基本规定
5.3 单筋矩形截面梁的设计
5.4 双筋矩形截面梁的设计

5.5 T形截面梁的设计
思考题
习题
第6章 受弯构件斜截面承载力计算
6.1 斜裂缝的形成
6.2 无腹筋梁的受剪性能
6.3 有腹筋梁的受剪性能
6.4 斜截面受剪承载力的计算
6.5 基于拉-压杆模型的受剪承载力计算
思考题
习题
第7章 粘结、锚固及钢筋布置
7.1 概述
7.2 钢筋与混凝土的粘结
7.3 钢筋的锚固
7.4 钢筋的连接
7.5 受弯构件的钢筋布置
7.6 设计例题
思考题
习题
第8章 受压构件
8.1 轴心受压构件的承载力计算
8.2 压力和弯矩共同作用下的正截面承载力
8.3 结构及受压构件的二阶效应
8.4 矩形截面偏心受压构件正截面承载力计算
8.5 T形及工形截面偏心受压构件的正截面承载力计算
8.6 双向偏心受压构件的正截面承载力计算
8.7 矩形截面受压构件的受剪承载力
8.8 受压构件的延性
8.9 受压构件的配筋构造要求
思考题
习题
第9章 受拉构件
9.1 轴心受拉构件的承载力计算
9.2 矩形截面偏心受拉构件的承载力计算
9.3 矩形截面Nu-Mu相关关系
9.4 受拉构件的斜截面受剪承载力
思考题
习题
第10章 受扭构件
10.1 概述
10.2 开裂扭矩
10.3 矩形截面纯扭构件的承载力计算
10.4 箱形截面、T形与工形截面纯扭构件的承载力计算
10.5 弯-剪-扭构件的承载力计算
10.6 压-弯-剪-扭构件和拉-弯-剪-扭构件的承载力计算
10.7 受扭构件的配筋构造要求

思考题
习题
第11章 正常使用阶段的验算
11.1 正常使用极限状态及其计算规定
11.2 受弯构件的挠度变形验算及舒适度验算
11.3 受弯构件的裂缝宽度验算
11.4 非荷载原因引起的裂缝及其控制措施
11.5 混凝土结构的耐久性
思考题
习题
第12章 预应力混凝土的原理及计算规定
12.1 预应力混凝土的概念
12.2 施加预应力的方法
12.3 开裂前预应力混凝土截面的基本分析
12.4 预应力混凝土的材料及锚夹具
12.5 张拉控制应力和预应力损失
思考题
习题
第13章 预应力混凝土构件的受力性能分析
13.1 预应力混凝土轴心受拉构件的分析
13.2 预应力混凝土受弯构件的分析
13.3 一般受弯构件预压应力的计算
思考题
习题
第14章 预应力混凝土受弯构件的设计
14.1 设计计算内容与设计方法
14.2 预应力混凝土的分类
14.3 截面形状与跨高比
14.4 预应力筋数量的确定
14.5 承载力计算
14.6 正常使用阶段验算
14.7 预应力混凝土连续梁
14.8 施工阶段验算
14.9 预应力混凝土构件的构造要求
14.10 无粘结预应力混凝土计算简介
思考题
习题
附录1 《混凝土结构》(上册)水平题集
附录2 钢筋混凝土主要性能参数表
附录3 主要符号表
参考文献

第一图书网, tushu007.com

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