

<<混凝土结构设计原理>>

图书基本信息

书名：<<混凝土结构设计原理>>

13位ISBN编号：9787030117137

10位ISBN编号：7030117131

出版时间：2003-8

出版时间：科学出版社

作者：梁兴文

页数：529

字数：666000

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>

## <<混凝土结构设计原理>>

### 内容概要

本书为高等院校土木工程专业的专业基础课教材，内容包括绪论、材料的物理力学性能、以概率理论为基础的结构构件极限状态设计方法的基本原理，以及受弯构件、轴心受力构件、偏心受力构件、受扭构件、预应力混凝土构件的受力性能分析、设计计算和构造措施。

本书是根据我国最新颁布的《混凝土结构设计规范》(GB 50010-2002)和《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》而编写的。

本书对混凝土结构构件的性能与分析有充分的论述，概念清楚，有明确的计算方法和详细的设计步骤以及相当数量的计算例题，有利于理解结构构件的受力性能和具体的设计计算方法。

每章附有小结、思考题和习题等。

本书文字通俗易懂，论述由浅入深，循序渐进，便于自学理解。

书中还给出了部分专业术语的英文表述。

本书可作为高等院校土木工程专业的教材，也可供相关专业的设计、施工和科研人员参考。

## &lt;&lt;混凝土结构设计原理&gt;&gt;

## 书籍目录

前言绪论 0.1 混凝土结构的基本概念 0.2 混凝土结构的特点 0.3 混凝土结构的应用及发展 0.4 本课程的主要内容及特点 小结 思考题第1章 材料的物理力学性能 1.1 钢筋的物理力学性能 1.2 混凝土的物理力学性能 1.3 钢筋与混凝土的粘结 小结 思考题第2章 结构设计基本原理 2.1 结构可靠度及结构设计方法 2.2 荷载和材料强度的取值 2.3 概率极限状态设计法 2.4 极限状态设计表达式 小结 思考题第3章 轴心受力构件 3.1 轴心受压构件承载力计算 3.2 轴心受拉构件承载力计算 小结 思考题 习题第4章 受弯构件正截面承载力 4.1 概述 4.2 正截面受弯性能的试验研究 4.3 正截面受弯承载力分析 4.4 单筋矩形截面受弯承载力计算 4.5 双筋矩形截面受弯承载力计算 4.6 T形截面受弯承载力计算(包括I形和箱形) 4.7\* 深受弯构件的受弯承载力计算 4.8\* 受弯构件的延性 小结 思考题 习题第5章 偏心受力构件正截面承载力 5.1 偏心受压构件正截面的破坏形态 5.2 偏心受压构件的二阶效应 5.3 矩形截面非对称配筋偏心受压构件正截面受压承载力计算 5.4 矩形截面对称配筋偏心受压构件正截面受压承载力计算 5.5 I形截面对称配筋偏心受压构件正截面受压承载力计算 5.6\* 均匀配筋的偏心受压构件正截面受压承载力计算 5.7\* 双向偏心受压构件的正截面承载力计算 5.8 偏心受压构件的一般构造 5.9 矩形截面偏心受拉构件正截面承载力计算 小结 思考题 习题第6章 构件斜截面承载力 6.1 概述 6.2 受弯构件受剪性能的试验研究 6.3 受弯构件斜截面受剪承载力计算 6.4 受弯构件斜截面受剪承载力的设计计算 6.5 受弯构件的斜截面受弯承载力和钢筋的构造要求 6.6\* 深受弯构件的受剪承载力计算 6.7 偏心受力构件的斜截面受剪承载力 6.8\* 构件的受冲切性能 小结 思考题 习题第7章 受扭构件的扭曲截面承载力 7.1 概述 7.2 纯扭构件扭曲截面承载力计算 7.3 复合受扭构件承载力计算 小结 思考题 习题第8章 混凝土构件的使用性能及结构的耐久性 8.1 钢筋混凝土构件裂缝宽度验算 8.2 钢筋混凝土受弯构件的挠度验算 8.3 混凝土结构的耐久性 小结 思考题 习题第9章 预应力混凝土构件 9.1 预应力混凝土的基本知识 9.2 预应力混凝土构件设计的一般规定 9.3 预应力混凝土轴心受拉构件的应力分析 9.4 预应力混凝土轴心受拉构件的计算和验算 9.5 预应力混凝土受弯构件的设计与计算 9.6 预应力混凝土构件的构造要求 小结 思考题 习题第10章 混凝土结构按《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》的设计计算 10.1 桥涵工程混凝土结构材料 10.2 概率极限状态设计方法 10.3 受弯构件正截面承载能力计算 10.4 受弯构件斜截面抗剪承载力计算 10.5 轴心受力构件承载力计算 10.6 偏心受力构件 10.7 受扭结构承载力计算 10.8 持久状况裂缝宽度、挠度验算与短暂状况应力控制 10.9 桥梁工程预应力混凝土构件 小结 思考题 习题附录1 《混凝土结构设计规范》(GB50010-2002)附表附录2 《公路钢筋混凝土及预应力混凝土桥涵设计规范》附表参考文献

<<混凝土结构设计原理>>

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>