第一图书网, tushu007.com

<<混凝土结构原理与设计习题集及题解>>

图书基本信息

书名：<<混凝土结构原理与设计习题集及题解>>

13位ISBN编号：9787512306349

10位ISBN编号：7512306342

出版时间：2010-9

出版时间：中国电力

作者：王威//薛建阳

页数：228

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

前言

为贯彻落实教育部《关于进一步加强高等学校本科教学工作的若干意÷见》和《教育部关于以就业为导向深化高等职业教育改革的若干意见》的精神，加强教材建设，确保教材质量，中国电力教育协会组织制订了普通高等教育“十一五”教材规划。
该规划强调适应不同层次、不同类型院校，满足学科发展和人才培养的需求，坚持专业基础课教材与教学急需的专业教材并重、新编与修订相结合。
本书为新编教学辅导书。
混凝土结构原理与设计课程的学习、考试及实际应用环环相扣，前后铺垫，紧密相连但又有所不同。
编者在讲授该课程的过程中，从学生的平时学习到期末考试、考研，对这一点体会颇深。
学生的课前预习及课堂学习很重要，课后复习及课后作业，也是非常必要的。
课堂学习与课后作业是知识的积累，并不能代表在考试中能够取得好的成绩，更谈不上实际应用。
总有一些学生，平时学习很刻苦，但在考试中成绩不理想，让人扼腕叹息。
仔细分析原因，主要是该课程知识点很多。
由各知识单元组成的知识结构体系复杂，学生在学习过程中，投人精力不够，对难点、重点掌握不透，理解不深，对考点判断偏差，要点把握不足，学习方法不得力，学习效果不佳从而造成这种局面。
既然这门专业课程如此重要，那么有针对性地做一些典型题目，提前发现不足，则在期末考试和考研中就能够取得较理想的成绩。
因此，编者结合多年来一线的教学经验，编写此书，为混凝土结构的学习者答疑解惑。
本书是结合现行国家标准《混凝土结构设计规范》（GB50010-2002）及相关规范和规程编写而成的。
全书分为四大部分，第一部分为《混凝土结构设计原理》习题集及参考答案，第二部分为《混凝土结构设计》习题集及参考答案，第三部分为模拟考试试题及参考答案，第四部分为西安建筑科技大学招收攻读硕士学位研究生入学考试试题及参考答案。
学生在学习混凝土结构课程时普遍感到“内容多、概念多、构造规定多”，复习时往往抓不住要领，因此本书编写注重条理性的梳理和重点、难点的命题，对教材中很容易查到的概念、问题，尽量少费笔墨，而对于一些重要的难点、学生容易混淆的问题，则尽可能突出，使本书起到指点迷津的作用。
本书的模拟考试题，基本涉及了重点内容及经典考题。
选编的研究生入学考试复试试题，也能反映出近年来考研试题的命题走向。
本书可作为高等院校土木工程专业《混凝土结构设计原理》、《混凝土结构设计》课程的教学参考书，也可作为结构工程等专业的考研学生入学考试前的复习参考。
本书由西安建筑科技大学土木工程学院的部分教师编写。
其中王威编写第1、2、3、11、12、13、14章及6套模拟考试试题，门进杰编写第4、5、6、7、8、9、10章，薛建阳编写最近6年来的硕士研究生入学考试复试试题及参考答案。
全书由王威、薛建阳统稿并担任主编。
西安建筑科技大学资深教授童岳生先生审阅了全书并提出了许多宝贵意见，在此表示衷心感谢！
限于编者水平，书中不当乃至错误之处在所难免，恳请广大读者批评指正。

内容概要

本书为普通高等教育“十一”规划教材《混凝土结构设计原理》和《混凝土结构设计》的教学参考书。
全书分为四部分，第一部分为《混凝土结构设计原理》习题集及参考答案，包括10章内容；第二部分为《混凝土结构设计》习题集及参考答案，包括4章内容；第三部分为模拟考试试题及参考答案；第四部分为西安建筑科技大学招收攻读硕士学位研究生入学考试试题及参考答案。
书中试题类型分为填空题、选择题、判断题、问答题和计算题，分别考核不同的知识结构和能力。
所有题目均给出了相应的参考答案，便于学生学习和理解，适合自学。
6套模拟考试题涉及了比较经典的考试题型，常见考点，重点、难点一目了然。
为便于考研学生的需要，本书专门选编了最近6年来西安建筑科技大学结构工程、防灾减灾工程及防护工程等专业方向招收攻读硕士学位研究生的混凝土结构复试试题。
　本书可作为普通高等院校土木工程及工程管理类专业的辅助教材，尤其适合混凝土结构课程初学者、应试者及报考研究生的人员使用，也可供上述专业的成人教育、函授教育、网络教育、自考学生以及专业技术人员学习和参考。

书籍目录

前言第一部分 《混凝土结构设计原理》习题集及参考答案 第1章 绪论 第2章 钢筋和混凝土材料的基本性能 第3章 结构设计的基本原理 第4章 受弯构件正截面承载力计算 第5章 受弯构件斜截面承载力计算 第6章 受压构件截面承载力计算 第7章 受拉构件截面承载力计算 第8章 受扭构件截面承载力计算 第9章 混凝土结构的使用性能和耐久性设计 第10章 预应力混凝土构件第二部分 《混凝土结构设计》习题集及参考答案 第11章 梁板结构设计 第12章 单层厂房结构 第13章 框架结构 第14章 高层建筑结构设计概论第三部分 模拟考试试题及参考答案 模拟考试试题(一) 模拟考试试题(二) 模拟考试试题(三) 模拟考试试题(四) 模拟考试试题(五) 模拟考试试题(六)第四部分 西安建筑科技大学招收攻读硕士学位研究生入学考试试题及参考答案 2005年硕士学位研究生入学考试复试笔试试题 ” 2006年硕士学位研究生入学考试复试笔试试题 2007年硕士学位研究生入学考试复试笔试试题 2008年硕士学位研究生入学考试复试笔试试题 2009年硕士学位研究生入学考试复试笔试试题 2010年硕士学位研究生入学考试复试笔试试题参考文献

章节摘录

1.我国主要的钢筋种类有热轧钢筋、钢绞线、消除应力钢丝和热处理钢筋等。
其中热轧钢筋常用于普通钢筋混凝土结构，钢绞线、消除应力钢丝和热处理钢筋主要用于预应力混凝土结构。

2.钢筋按其受拉时应力一应变关系曲线的特点不同，可分为有明显流幅和无明显流幅的钢筋。
对有明显流幅钢筋取屈服强度作为强度取值的依据，对于无明显流幅的钢筋，则取条件屈服强度作为强度取值的依据。

3.混凝土单向受力时的强度有立方体抗压强度、轴心抗压强度和轴心抗拉强度，其中立方体抗压强度为混凝土材料性能的基本代表值，以其强度标准值来划分混凝土的强度等级。
混凝土在双轴受压和三轴受压时强度提高，一向受拉而另一向受压时强度降低，双向受拉时抗拉强度基本不变。

4.混凝土在不变的应力长期作用下，其变形随时间徐徐增长的现象称为混凝土的徐变。
影响混凝土徐变的因素很多，主要有应力大小、材料组成和外部环境，混凝土在空气中结硬时体积缩小的现象称为收缩。
当混凝土的收缩受到限制时，将在混凝土中产生拉应力，导致混凝土中产生收缩裂缝。

5.钢筋与混凝土之间存在的粘结力是二者共同工作的基础。
粘结力包括三部分，即化学胶着力、摩擦力和机械咬合力。
影响钢筋与混凝土粘结强度的因素很多，主要有混凝土强度、混凝土保护层的厚度及钢筋净距、钢筋外形、横向钢筋、侧向压应力和受力状态等。

6.钢筋的锚固和搭接是混凝土结构设计的重要内容，其实质是粘结问题，在实际工程中，应通过计算确定钢筋的锚固长度和搭接长度，并满足相应的构造要求。

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