

《土木工程材料学习指导》

图书基本信息

书名：《土木工程材料学习指导》

13位ISBN编号：9787111287872

10位ISBN编号：7111287878

出版时间：2010-7

出版社：赵俊梅、任仲罕 机械工业出版社 (2010-07出版)

页数：341

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.tushu000.com

《土木工程材料学习指导》

前言

土木工程材料是土木工程的物质基础。土木工程材料课程是土木工程类专业，如土木工程、工程管理、交通工程、建筑学、工程监理、工程造价、建筑环境与设备工程、城市规划、市政工程等专业的必修专业基础课。土木工程材料涉及面广，包括无机非金属材料、金属材料和有机高分子材料等，品种繁多，性能各异，实践性强；同时又由于学时数的限制，课堂授课教师只能对专业内容进行讲解，学生学习时对讲解内容较难全面掌握。鉴于此，编者根据多年的教学体会，编写了本书，旨在帮助学生掌握要领、加强训练，更好地培养学生分析和解决工程问题的能力。本书除绪论外共分14章，包括土木工程材料的基本性质、无机气硬性胶凝材料、水泥、混凝土、砂浆、墙体材料和屋面材料、沥青材料、沥青混合料、木材、合成高分子材料、建筑钢材、防水材料、建筑装饰材料、绝热材料和吸声隔声材料。每章由学习要点、典型例题及分析、练习题、练习题参考答案及提示四部分组成。学习要点是对本章知识点的总结；典型例题及分析是让读者知道如何解题；练习题包括填空、单项选择、多项选择、判断、问答和计算六种题型；其后为练习题参考答案及提示。本书练习题、题解按章列出，题型丰富，与其他同类书籍比较，具有复习方便、掌握知识点较快的特点，可作为土木工程材料课程的教学辅导书，便于读者全面了解、掌握土木工程材料。在本书编写过程中，习题内容部分源于国内有关教材，在此向原编著者致谢！由于编者水平所限，加之编写时间仓促，不妥与疏漏之处在所难免，敬请读者批评指正。

《土木工程材料学习指导》

内容概要

《土木工程材料学习指导》主要是配合《土木工程材料》教材编写的，并增加了新型建筑材料的内容，是一本让读者在短期内学好土木工程材料知识的教学辅导书。《土木工程材料学习指导》除绪论外共14章，包括土木工程材料的基本性质、无机气硬性胶凝材料、水泥、混凝土、砂浆、墙体材料和屋面材料、沥青材料、沥青混合料、木材、合成高分子材料、建筑钢材、防水材料、建筑装饰材料、绝热材料和吸声隔声材料。每章由学习要点、典型例题及分析、练习题、练习题参考答案及提示四部分组成。学习要点是对本章知识点的总结、概念解析；典型例题及分析是让读者知道如何解题；练习题包括填空、单项选择、多项选择、判断、问答和计算六种题型；其后为练习题参考答案及提示。

《土木工程材料学习指导》可用作高等学校土木工程、建筑工程管理、交通工程、给排水工程等土木建筑类专业，以及市政工程、建筑装饰工程、水利水电工程等专业土木工程材料课程的辅导书；既可作为本科和专科的教学辅导书，也可作为电大、职大、函大及各类培训班的教学辅导书，还可供相关行业技术人员作为参考用书。

《土木工程材料学习指导》

书籍目录

前言绪论0.1 学习要点0.2 典型例题及分析0.3 练习题0.4 练习题参考答案及提示第1章 土木工程材料的基本性质1.1 学习要点1.2 典型例题及分析1.3 练习题1.4 练习题参考答案及提示第2章 无机气硬性胶凝材料2.1 学习要点2.2 典型例题及分析2.3 练习题2.4 练习题参考答案及提示第3章 水泥3.1 学习要点3.2 典型例题及分析3.3 练习题3.4 练习题参考答案及提示第4章 混凝土4.1 学习要点4.2 典型例题及分析4.3 练习题4.4 练习题参考答案及提示第5章 砂浆5.1 学习要点5.2 典型例题及分析5.3 练习题5.4 练习题参考答案及提示第6章 墙体材料和屋面材料6.1 学习要点6.2 典型例题及分析6.3 练习题6.4 练习题参考答案及提示第7章 沥青材料7.1 学习要点7.2 典型例题及分析7.3 练习题7.4 练习题参考答案及提示第8章 沥青混合料8.1 学习要点8.2 典型例题及分析8.3 练习题8.4 练习题参考答案及提示第9章 木材9.1 学习要点9.2 典型例题及分析9.3 练习题9.4 练习题参考答案及提示第10章 合成高分子材料10.1 学习要点10.2 典型例题及分析10.3 练习题10.4 练习题参考答案及提示第11章 建筑钢材11.1 学习要点11.2 典型例题及分析11.3 练习题11.4 练习题参考答案及提示第12章 防水材料12.1 学习要点12.2 典型例题及分析12.3 练习题12.4 练习题参考答案及提示第13章 建筑装饰材料13.1 学习要点13.2 典型例题及分析13.3 练习题13.4 练习题参考答案及提示第14章 绝热材料和吸声隔声材料14.1 学习要点14.2 典型例题及分析14.3 练习题14.4 练习题参考答案及提示参考文献

章节摘录

插图：【答】土木工程建设中对材料进行质量控制的方法主要有：通过对材料有关质量文件的书面检验，初步确定其来源及基本质量状况；对工程拟采用的材料进行抽样验证试验，根据检验所得的技术指标来判断其实际质量状况，只有相关指标达到相应技术标准规定的要求时，才允许其在工程中使用；在使用过程中，通过监测材料的使用功能、成品或半成品的技术性能，从而评定其在工程中的实际技术性能表现；在使用过程中，材料技术性能出现异常时，应根据有关知识判定其原因，并采取措施避免其对工程质量的不良影响。土木工程材料的发展与土木工程进步的关系怎样？【答】土木工程材料在建设工程中有着举足轻重的地位。首先，土木工程材料是建设工程的物质基础。土建工程中，土木工程材料的费用占土建工程总投资的60%左右，因此，土木工程材料的价格直接影响到建设投资。第二，土木工程材料与建筑结构以及施工之间存在着相互促进、相互依存的密切关系。一种新型土木工程材料的出现，必将促进建筑形式的创新，同时结构设计和施工技术也将相应改进和提高。同样，新的建筑形式和结构设计，也呼唤着新的土木工程材料，并促进土木工程材料的发展。第三，建（构）筑物的功能和使用寿命在很大程度上取决于土木工程材料的性能。如装饰材料的装饰效果、钢材的锈蚀、混凝土的劣化、防水材料的老化问题等，无一不是材料问题，也正是这些材料特性构成了建（构）筑物的整体性能。因此，从强度设计理论向耐久性设计理论转变，关键在于材料耐久性的提高。第四，建设工程的质量，在很大程度上取决于材料的质量控制。如钢筋混凝土结构的质量主要取决于混凝土强度、密实性和是否产生裂缝。在材料的选择、生产、储运、使用和检验评定过程中，任何环节的失误，都可能导致土木工程的质量事故。最后，建（构）筑物的可靠度评价，在很大程度上依存于材料的可靠度评价。

《土木工程材料学习指导》

编辑推荐

《土木工程材料学习指导》：21世纪高等教育土木工程系列规划教材。

《土木工程材料学习指导》

精彩短评

1、书很好，题目很全面，讲解也很详细

《土木工程材料学习指导》

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.tushu000.com