

<<土木工程材料>>

图书基本信息

书名：<<土木工程材料>>

13位ISBN编号：9787802278509

10位ISBN编号：7802278503

出版时间：2010-11

出版时间：中国建材工业出版社

作者：尚建丽 主编

页数：394

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>

<<土木工程材料>>

内容概要

本书根据土木工程专业培养要求，系统介绍了土木工程材料的组成、生产工艺、技术性能及其在实际工程中应用的基本理论和基本知识。

本书共七篇，包括：土木工程材料的基本性质；混凝土；砌筑材料；金属材料；防水材料；高分子材料和装饰功能性材料。

为便于教学，各章节附有必要的复习思考题。

在重点介绍基本理论和基本知识的基础上，为加强理论与工程实践相结合、提高学生基本技能的训练，书末安排了常用土木工程材料的试验内容。

本书具有适用面宽、应用性强、体现国家最新技术标准以及方便自学的特点，可作为高等学校土木工程专业及工程管理类本科的教学用书或参考书，也可供土木工程设计、施工、科研、工程管理、监理人员参考。

<<土木工程材料>>

书籍目录

绪论

第一篇 土木工程材料的基本性质

第一章 材料的物理性质

第一节 基本状态参数

第二节 基本计算参数

思考题及习题

第二章 材料的力学性质

第一节 材料的强度

第二节 材料的变形

第三节 材料的硬度和耐磨性

思考题及习题

第三章 材料与水有关的性质

第一节 材料的亲水性与憎水性

第二节 材料的吸水性与吸湿性

第三节 材料的耐水性

第四节 材料的抗渗性

第五节 材料的抗冻性

思考题及习题

第四章 材料的热工性质

第一节 材料的导热性

第二节 材料的热容量和比热

第三节 材料的热阻与传热系数

第四节 材料的导温系数

思考题及习题

第五章 材料的耐久性

第一节 材料耐久性的概念

第二节 破坏作用的分类

第三节 材料耐久性的指标

第四节 材料耐久性的评价

思考题及习题

第六章 材料的安全性

第一节 材料的防火性

第二节 材料的放射性

第三节 材料的挥发性

思考题及习题

第七章 材料的组成、构造及结构与材料性质的关系

第一节 材料的组成

第二节 材料的构造

第三节 材料的结构

思考题及习题

第二篇 混凝土

第八章 通用硅酸盐水泥

第一节 硅酸盐水泥

第二节 掺混合材料的硅酸盐水泥

第三节 通用硅酸盐水泥的应用

<<土木工程材料>>

第四节 铝酸盐水泥

第五节 其他品种水泥

思考题及习题

第九章 集料

第一节 细集料

第二节 粗集料

思考题及习题

第十章 混凝土用水

第一节 混凝土拌合用水

第二节 混凝土养护用水

思考题及习题

第十一章 混凝土的技术性质

第一节 混凝土拌合物的和易性

第二节 混凝土的强度

第三节 混凝土的变形性能

第四节 混凝土的耐久性

思考题及习题

第十二章 混凝土外加剂

第一节 混凝土化学外加剂的定义及分类

第二节 化学减水剂

第三节 化学早强剂

第四节 化学引气剂

第五节 其他化学外加剂

第六节 混凝土矿物外加剂

思考题及习题

第十三章 混凝土配合比设计和质量控制与评定

第一节 混凝土配合比设计

第二节 混凝土质量控制与评定

思考题及习题

第十四章 其他品种混凝土

第一节 轻混凝土

第二节 功能性混凝土

第三节 装饰混凝土

思考题及习题

第十五章 高强高性能混凝土

第一节 高强混凝土

第二节 高性能混凝土

思考题及习题

第三篇 砌筑材料

第十六章 气硬性无机胶凝材料

第一节 石灰

第二节 石膏

第三节 水玻璃

思考题及习题

第十七章 建筑砂浆

第一节 砌筑砂浆

第二节 抹面砂浆

<<土木工程材料>>

第三节 其他品种的砂浆

思考题及习题

第十八章 块材及板材

第一节 砌墙砖

第二节 砌块

第三节 轻质墙板

第四节 砌筑石材

思考题及习题

第四篇 金属材料

第十九章 钢材

第一节 钢材的冶炼及分类

第二节 钢材的力学性能

第三节 钢的化学成分及晶体组织

第四节 钢材的强化

第五节 钢材的连接

第六节 钢材的技术标准和选用

第七节 钢材的腐蚀及防止

思考题及习题

第二十章 铝及铝合金

第一节 铝和铝合金

第二节 铝合金制品

思考题及习题

第五篇 防水材料

第二十一章 沥青材料

第一节 石油沥青

第二节 改性沥青

第三节 煤沥青

第四节 沥青混合料

思考题及习题

第二十二章 防水卷材

第一节 沥青系防水卷材

第二节 聚合?改性沥青防水卷材

第三节 合成高分子防水卷材

思考题及习题

第二十三章 其他防水材料

第一节 防水涂料

第二节 防水密封材料

思考题及习题

第六篇 高分子材料

第二十四章 合成高分子材料

第一节 合成高分子材料概述

第二节 土木工程用塑料

第三节 建筑涂料

第四节 胶粘剂

思考题及习题

第二十五章 木材

第一节 木材的构造

<<土木工程材料>>

第二节 木材的物理力学性质

第三节 木材的应用

思考题及习题

第七篇 功能性材料

第二十六章 绝热材料与吸声材料

第一节 绝热材料

第二节 吸声材料

第三节 隔声材料及隔声处理

思考题及习题

第二十七章 装饰材料——陶瓷与玻璃

第一节 建筑陶瓷

第二节 建筑玻璃

思考题及习题

土木工程材料试验

试验一材料的基本物理性质试验

试验二水泥试验

试验三普通混凝土集料试验

试验四普通混凝土试验

试验五建筑砂浆试验

试验六砖强度等级测定试验

试验七钢筋试验

试验八木材试验

试验九沥青试验

试验十沥青混合料试验

参考文献

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>