

《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：9787513006576

10位ISBN编号：7513006571

出版时间：2008-1

出版社：知识产权出版社

页数：210

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.tushu111.com

《土木工程材料》

内容概要

《土木工程材料》系“应用型本科院校土木工程专业规划教材”之一，详细说明了常用土木工程材料的基本性能及其在工程中的适用范围、质量要求及试验方法，重点介绍了无机胶凝材料、水泥混凝土和砂浆、金属材料、无机烧结材料、合成高分子材料、沥青与沥青混合料、木材及功能材料等内容。

《土木工程材料》内容翔实，资料较新，运用理论与试验相结合的方法，对土木工程材料的应用进行了较为深入的阐述，并辅以相关标准和试验作为指导，以便读者学习，《土木工程材料》可作为土木工程等相关专业本科学生的教材或教学参考用书，也可作为土木工程设计、施工、监理和科研等相关人员的参考用书。

书籍目录

总序

前言

第一章 绪论

第二章 土木工程材料的基本性质

第一节 土木工程材料的物理性质

第二节 土木工程材料的力学性质

第三节 土木工程材料的耐久性

思考题

第三章 无机胶凝材料

第一节 石膏

第二节 石灰

第三节 水玻璃

第四节 硅酸盐水泥

第五节 其他品种水泥

思考题

第四章 普通混凝土和砂浆

第一节 普通混凝土的组成材料

第二节 普通混凝土的主要技术性质

第三节 普通混凝土的配合比设计

第四节 混凝土的质量控制

第五节 其他混凝土简介

第六节 砂浆

.....

第五章 金属材料

第六章 无机烧结材料

第七章 合成高分子材料

第八章 沥青与沥青混合料

第九章 木材

第十章 功能材料

参考文献

章节摘录

一种新材料的开发，需要有一个过程，包括研究、技术上的成熟过程，还包括社会上的认识和适应过程。作为一名工程技术人员，应该积极而慎重地采用和推广新型材料，结合地区特点与工程性质，合理地发挥新材料的优点。土木工程材料课程是土木工程专业的一门专业基础课程，为配合土木工程结构的设计、施工和房屋建筑学等课程，以及合理选择和使用土木工程材料打下基础。土木工程材料又是工程的物质基础，为此，必须了解各种材料的组织构造和成分等特点，从本质上理解材料的配制过程，以及在不同施工条件下和应用过程中发生的变化及各种条件之间的相互关系。在学习过程中要理解各种现象发生的原因、机理，掌握材料最基本的技术性能、试验方法，并合理使用技术。

对于同一类属不同品种的材料，不但要学习它们的共性，更重要的是了解各自的特性和具备这些特性的原因。学习时还要注意了解事物的本质和内在联系。从微观、亚微观到宏观结构对材料进行分析研究，洞察各种性质间的内在联系及其在不同条件下的变化规律。“土木工程材料”是研究各种材料的组成、结构、组织构造、生产工艺、加工原理、技术性能、质量检验及应用范围等内容的技术科学。在学习本课程时要具有一定的数学、物理、化学和材料力学等方面的基本知识。

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.tushu111.com