

<<建筑材料>>

图书基本信息

书名：<<建筑材料>>

13位ISBN编号：9787560959092

10位ISBN编号：7560959091

出版时间：2010-6

出版时间：华中科技大学出版社

作者：陈玉萍 编

页数：284

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>

## &lt;&lt;建筑材料&gt;&gt;

## 前言

建筑材料是建筑工程专业重要的一门专业基础课，主要阐述常用建筑材料和新型建筑材料的基本组成、性质、应用及质量标准、检验方法、储运和保管知识等。

本书采用国家现行的标准和规范，按照高等职业技术教育的要求和土木工程、建筑工程类专业的培养目标及建筑材料教学大纲编写而成。

本书结合高职高专特点，强调实用性和适用性，在编写过程中参考了各种版本的《土木工程材料》《建筑材料》等教材，在内容取舍上，注意突出常用材料和基本理论，删去或缩减了已过时的或不常用的一部分传统材料，更新和补充了部分常用的新型材料，并对部分章节的编排进行了调整；在材料性能的论述中，力求概念准确、条理清晰、层次分明；在论证方法上，注意贯彻理论联系实际的原则，运用深入浅出的表述方法。

本书适用教学时数为60~70学时，为方便教学及扩大知识面，大部分章后都附有思考题，部分章后还附有习题，以利于学生复习和自学。

为加强实用技能培养，本书专门配套出版《建筑材料实训》，从取样、试验仪器设备、试样准备、方法步骤到数据处理，进行了全面、系统的介绍。

本书由河南焦作大学陈玉萍任主编，河北石油职业技术学院赵书远、北京农业职业学院焦有权任副主编，代学灵担任主审。

编写人员如下：第2, 7章——陈玉萍；第5章——赵书远；第10, 11章——焦有权；第12章——袁金艳（沧州职业技术学院）；第3章——李娜（义乌工商职业技术学院）；第4章——朱忠业（郑州华信学院）；第1章——金涛（北京丰台城市园林建设学校）；第8章——李娜、金涛；第6章——高彦丛（北京首钢工学院）；第9章——王艳红（北京交通职业技术学院）。

近年来由于我国基础建设的迅猛发展，建筑材料随之也涌现出很多新品种，本书未能涵盖所有的建筑材料，同时由于编者水平有限，加之时间仓促，书中缺点和错误在所难免，欢迎广大读者批评指正。

## <<建筑材料>>

### 内容概要

本书是普通高等教育“十二五”国家级规划教材(高职高专教育),是根据目前高职高专院校建筑工程专业的教学基本要求,依据我国最新修订的相关规范、标准编写的。

本书系统讲述了建筑工程中常用材料的基本性质、技术性能、质量标准及合理应用等内容,为突出实用性,在主要介绍石灰、水泥、混凝土、砂浆、钢材的同时,对装饰材料、防水材料、其他功能材料亦作了相应介绍。

本书除可作为高等职业技术学院建筑工程专业的教材外,还可作为土建类其他专业的教学用书,以及土建类一般工程技术人员的参考用书。

## <<建筑材料>>

### 书籍目录

第1章 绪论 【学习要求】 1.1 建筑材料发展和趋势 1.2 建筑材料在工程中的作用 1.3 建筑材料的一般分类和技术标准 1.4 本课程的主要内容及学习任务 【本章小结】第2章 材料的基本性能 【学习要求】 2.1 材料的基本物理性能 2.2 材料的力学性能 2.3 材料的耐久性 【本章小结】 【思考题与习题】第3章 气硬性胶凝材料 【学习要求】 3.1 石膏 3.2 石灰 3.3 水玻璃 【本章小结】 【推荐阅读资料】 【思考题】第4章 水泥 【学习要求】 4.1 硅酸盐水泥 4.2 掺混合材料的硅酸盐水泥 4.3 特性水泥与专用水泥 【本章小结】 【思考题】第5章 混凝土 【学习要求】 .....第6章 建筑砂浆第7章 墙体与屋面材料第8章 建筑钢材第9章 木材第10章 防水材料第11章 建筑装饰材料第12章 其他类型材料参考文献

## &lt;&lt;建筑材料&gt;&gt;

## 章节摘录

1.1.3 我国建筑材料与发达国家的差距 近年来,我国的水泥、平板玻璃、建筑卫生陶瓷和石墨、滑石等部分非金属矿产量一直居世界第一,是名副其实的建材生产大国。

但必须看到,与发达国家相比,我国的差距还不小,主要表现在:能源消耗大;劳动生产率低;污染环境严重;科技含量低;产品创新、市场应变能力差等。

总体来说建筑材料在数量和质量上都面临着更高的要求,尤其需要注意:第一是坚持可持续发展的方针,建立节约型生产体系;第二是大力发展无污染、绿色建材产品,同时要建立有效的环境保护与监控管理体系;第三是采用高技术成果,推进建材工业的现代化,提高劳动生产率、降低能源和资源消耗,大力发展功能型建筑材料,提供更多更好的建材产品,以满足建设事业蓬勃发展的需要。

1.2 建筑材料在工程中的作用 建筑材料是建筑工程的物质基础。

所有建筑都是由各种散体建筑材料经过缜密的设计和复杂的施工最终构建而成。

建筑材料的物质性还体现在其使用的巨量性,一幢单体建筑一般重达几百至数千吨甚至可达数万、几十万吨,这决定了建筑材料在生产、运输、使用等方面与其他门类材料的显著不同。

建筑材料的发展赋予建筑物以时代的特性和风格,西方古典建筑的石材廊柱、中国古代以木架构成为代表的宫廷建筑、当代以钢筋混凝土和型钢为主体材料的超高层建筑,都呈现了鲜明的时代感。

建筑设计理论不断进步和施工技术的革新不但受到建筑材料发展的制约,亦受到建筑材料发展的推动。

大跨度预应力结构、薄壳结构、悬索结构、空间网架结构、节能型特色环保建筑的出现无疑都是与新材料的产生密切相关的。

建筑材料科学、合理的运用直接影响到建筑工程的造价和投资。

在我国,一般建筑工程的材料费用要占到总投资的50%~60%,特殊工程的这一比例还要提高,对于我国这样一个发展中国家,对建筑材料特性的深入了解和认识,最大限度地发挥其效能,进而达到最大的经济效益,无疑是非常重要的。

从事建筑工程的技术人员都必须了解和掌握建筑材料有关技术知识,而且应使所用的材料都能最大限度地发挥其效能,合理、经济地满足建筑工程上的各种要求。

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>