

<<建筑材料>>

图书基本信息

书名：<<建筑材料>>

13位ISBN编号：9787508452616

10位ISBN编号：7508452615

出版时间：2004-2

出版时间：水利水电

作者：阎培渝 编

页数：298

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>

## <<建筑材料>>

### 内容概要

本书是由清华大学土木工程系组编的“土木工程新技术丛书”之一，书中根据材料科学的基础理论和土木工程的实际要求，系统阐述了常用建筑材料的组成、结构和性能及其相互关系；详细介绍了常用建筑材料的技术性质、衡量指标和测试方法，以及根据工程实际要求，合理地选用材料的原则。

本书在系统介绍目前实际工程中大量使用的常规建筑材料的基础上，力求向读者介绍建筑材料领域的最新研究成果及发展趋势，并论述了如何使建筑材料的生产与使用符合可持续发展的原则。

本书适用于高等院校土木工程、水利工程、交通工程和建筑等专业的教学用书，也可供相关行业的科研和工程技术人员参考。

## <<建筑材料>>

### 作者简介

阎培渝，博士、教授、博士生导师，清华大学土木水利学院建筑材料研究所所长。  
中国土木工程学会混凝土与预应力混凝土分会高强与高性能混凝土委员会副主任委员。  
1982年本科毕业于武汉建筑材料工业学院，1984年于武汉工业大学获得工学硕士学位，1988年于武汉工业大学获得工学博士学位。

研究领域集中于水泥基材料的组成、结构与性能的关系；水泥石微结构的形成、演变及其宏观物理力学性能的影响；高性能混凝土的制备及其性能；混凝土材料与结构耐久性等。  
已发表学术论文200余篇，其中SCI、EI检索50余篇，并出版《Civil Engineering Materials (土木工程材料)》英文教材以及《结构混凝土的评估、寿命预测与修复》等译著。

杨静，1981年1月毕业于同济大学建筑材料专业。  
1989年赴日本留学，就读于名古屋工业大学，1996年3月获工学博士学位。  
现任清华大学研究生院培养办公室副主任。  
主要研究领域为高性能混凝土、建筑材料的发展对人类生活样式及人居环境的影响、环保型建筑材料等。  
曾经出版学术专著有《建筑材料与人居环境》、《实用混凝土大全》等。

## &lt;&lt;建筑材料&gt;&gt;

## 书籍目录

- 总序
- 第二版序
- 第二版前言
- 第一版前言
- 第一章 绪论
  - 第一节 建筑材料及其分类
  - 第二节 建筑材料所要求的性能
  - 第三节 建筑材料与人类生存环境、可持续发展的关系
  - 第四节 建筑材料的历史、现状和未来
- 第二章 建筑材料科学基础及其工程性质
  - 第一节 材料的组成、结构及其对性能的影响
  - 第二节 物质存在状态与微观结构
  - 第三节 材料的物理性质
  - 第四节 材料的力学性质
  - 第五节 材料的耐久性
- 第三章 天然石材、土
  - 第一节 天然石材
  - 第二节 土的组成、分类及其性质
  - 第三节 固化土
- 第四章 无机胶凝材料
  - 第一节 胶凝材料的定义与分类
  - 第二节 气硬性胶凝材料
  - 第三节 水泥
- 第五章 水泥混凝土
  - 第一节 混凝土概述
  - 第二节 混凝土用胶凝材料
  - 第三节 混凝土外加剂
  - 第四节 混凝土用骨料
  - 第五节 新拌混凝土的性能
  - 第六节 混凝土的相组成与组织结构
  - 第七节 混凝土的力学性能
  - 第八节 混凝土的变形性能
  - 第九节 混凝土的耐久性能
  - 第十节 混凝土的质量控制与评定
  - 第十一节 普通混凝土配合比设计
- 第六章 混凝土技术新进展
  - 第一节 高性能混凝土
  - 第二节 高强混凝土
  - 第三节 自密实混凝土
  - 第四节 轻混凝土
  - 第五节 纤维混凝土
  - 第六节 活性粉末混凝土
  - 第七节 补偿收缩混凝土
  - 第八节 生态型混凝土
  - 第九节 商品砂浆

## &lt;&lt;建筑材料&gt;&gt;

## 第七章 砌体结构材料

## 第一节 烧结普通砖

## 第二节 建筑砌块

## 第三节 砌体结构

## 第八章 灌浆材料

## 第一节 概述

## 第二节 无机灌浆材料的技术性质

## 第三节 化学灌浆材料

## 第九章 沥青混凝土

## 第一节 概述

## 第二节 组成材料与配比设计

## 第三节 沥青混凝土的应用

## 第十章 金属材料

## 第一节 金属材料的微观结构

## 第二节 建筑钢材的技术性质

## 第三节 影响钢材性能的化学成分

## 第四节 钢材的冷加工与热处理

## 第五节 钢材的分类

## 第六节 金属的腐蚀与防护

## 第十一章 木材

## 第一节 木材的构造

## 第二节 木材的物理和力学性质

## 第三节 木材的腐朽与防腐

## 第四节 木质复合板材

## 第十二章 合成高分子材料

## 第一节 建筑塑料

## 第二节 建筑涂料

## 第三节 建筑防水材料

## 第十三章 复合材料

## 第一节 复合机理

## 第二节 木质系复合材料

## 第三节 水泥系复合材料

## 第四节 塑料系复合材料

## 第五节 金属系复合材料

## 建筑材料试验

## 试验 建筑材料基本性质试验

## 试验 水泥试验

## 试验 混凝土用砂、石试验

## 试验 混凝土拌合物性能试验

## 试验 混凝土力学性能试验

## 试验 建筑砂浆试验

## 试验 砌墙砖试验

## 试验 石油沥青试验

## 参考文献

<<建筑材料>>

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>