

# 《建筑材料》

## 图书基本信息

书名：《建筑材料》

13位ISBN编号：9787560948843

10位ISBN编号：7560948847

出版时间：2008-10

出版社：华中科技大学出版社

作者：徐文远 编

页数：260

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](http://www.tushu000.com)

# 《建筑材料》

## 内容概要

《建筑材料》主要介绍建筑材料的基本理论与基本知识，以及常用建筑材料的基本组成、生产与配制原理、性质与应用。主要包括建筑材料的基本性质、天然石材、烧结材料及其制品、熔融材料及其制品、胶凝材料、混凝土、砂浆与人造石材、金属材料、焊接材料、木材与竹材、墙体板材、防水材料、防水涂料、高分子材料、建筑涂料、绝热材料与吸声材料、吸声材料等。重点介绍胶凝材料和混凝土。

《建筑材料》适合建设系统工程施工、科研、管理和监理等各类人员学习参考，也可作为高等院校工程管理、土木工程、建筑学等其他相关专业的师生参考。

## 书籍目录

一、材料的基本性质1.材料的物理状态参数包括哪些2.材料与水有关的性质包括哪些3.材料的力学性质包括哪些4.何谓材料的耐久性，有哪些影响因素，为提高材料的耐久性可采取哪些措施二、天然石材1.何谓天然石材，天然石材如何分类，主要用途有哪些2.何谓天然岩石，如何分类3.什么是造岩矿物，常用的有哪几种4.什么是花岗岩，材质特点有哪些5.玄武岩的特点是什么6.石灰岩的特性是什么7.砂岩分为哪几种8.大理岩的材料特性是什么9.石英岩有什么特点10.古建筑用石包括哪些11.按照岩石的酸碱性对岩石如何划分12.石材的风化指什么13.什么是石材的抗压强度与强度等级14.什么叫毛石，主要用途是什么15.料石指什么，分为哪几类16.天然岩石建筑板材如何分类三、烧结材料及其制品1.什么是烧结制品，包括哪些品种2.什么是砖，主要包括哪些类别3.烧结普通砖包括哪些，主要用途有哪些4.何谓烧结多孔砖，分为几类，主要用途是什么5.什么是烧结空心砖，特点是什么6.烧结异型空心砖分为哪几类7.烧结空心砌块的用途是什么，包括哪几类8.何谓微孔砖9.砖有哪些缺陷10.什么是石灰爆裂11.什么叫泛霜12.什么是砖的抗风化性能13.什么是建筑陶瓷，有哪些特性14.卫生陶瓷包括哪些品种15.釉面内墙砖有哪些特性16.外墙面砖有哪些特性17.什么是陶瓷墙地砖。特性和用途是什么18.什么是劈离砖，有哪些特性19.地砖有什么特点20.陶瓷锦砖的特性是什么21.何谓玻化砖，有什么特点22.毛面砖有哪些特性23.琉璃制品的特点是什么，主要用途是什么24.什么是陶瓷的烧结程度，分为哪几类25.陶瓷釉的作用是什么，按釉层外观特征可分为哪几类.....四、熔融材料及其制品五、胶凝材料六、混凝土七、砂浆与人造石材八、金属材料九、焊接材料十、木材与竹材十一、墙体板材十二、防水材料十三、防水涂料十四、高分子材料十五、建筑涂料十六、绝热材料与吸声材料十七、吸声材料参考文献

## 章节摘录

二、天然石材 2. 何谓天然岩石, 如何分类 天然岩石简称岩石, 是矿物的集合体, 大多数岩石是由多种造岩矿物组成的。岩石没有确定的化学组成和物理力学性质, 同种岩石, 产地不同, 其各种矿物的含量、颗粒结构均有差异, 因而颜色、强度、耐久性等也有差异。天然岩石按地质成因分为火成岩、沉积岩、变质岩等三类。

1) 火成岩 由地壳内部熔融岩浆上升冷却而成, 又称岩浆岩。火成岩又按形成条件的不同分为如下几类。

(1) 侵入岩。岩浆在地表深处受上部岩层的压力作用, 缓慢冷却结晶成岩石的称为深成岩, 其结构致密、晶粒粗大, 建筑上常用的有花岗岩、正长岩、辉长岩、闪长岩等。岩浆在地表浅处冷却结晶成岩的称为浅成岩, 其结构致密, 但由于冷却较快, 故晶粒较小, 建筑上常用的有辉绿岩等。深成岩和浅成岩统称侵入岩, 为全晶质结构(岩石全部由结晶的矿物颗粒组成), 且没有层理。侵入岩的体积密度大、抗压强度高、吸水率低、抗冻性高。

(2) 喷出岩。岩浆冲破覆盖岩层, 喷出地表冷凝而成的岩石。当喷出岩形成较厚的岩层时, 其结构致密, 性能接近于深成岩, 但因冷却迅速, 大部分结晶不完全, 多呈隐晶质(矿物晶粒细小, 肉眼不能识别)或玻璃质, 如建筑上常用的玄武岩、安山岩等; 当形成较薄时, 常呈多孔构造, 近于火山岩。

(3) 火山岩。岩浆被喷到空气中, 急速冷却而形成的岩石, 又称火山碎屑、火山碎屑岩。因喷到空气中急速冷却而成, 故内部含有大量的气孔, 并多呈玻璃质, 有较高的化学活性。建筑上常用作混凝土骨料、水泥混合材料, 如火山灰、火山渣、浮石等。

## 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](http://www.tushu000.com)