

<<建筑材料>>

图书基本信息

书名：<<建筑材料>>

13位ISBN编号：9787112091485

10位ISBN编号：7112091489

出版时间：2007-1

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：宋岩丽

页数：296

字数：465000

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

本书是建设部高职高专规划教材，是根据现行的高职高专建筑工程、房地产和建筑经济管理专业教学基本要求编写的。

介绍了常用建筑材料的品种、规格、性能、应用与保管知识和试验方法。

编写过程中力求深入浅出，语言精练，突出技能培养。

全书采用了新规范和新标准，采用了法定计量单位。

本书可作为高等职业技术教育土建类相关专业教材，可用作专业培训教材，也可供有关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;建筑材料&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论第一章 建筑材料的基本性质 第一节 材料的基本物理性质 第二节 材料的力学性质 第三节 材料的耐久性 复习思考题第二章 天然石材 第一节 建筑中常用的岩石 第二节 天然石材的技术性质和类型 复习思考题第三章 气硬性胶凝材料 第一节 建筑石灰 第二节 建筑石膏 第三节 水玻璃 复习思考题第四章 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 铝酸盐水泥 第四节 其他品种水泥 第五节 水泥的选用、验收与保管 复习思考题第五章 混凝土 第一节 概述 第二节 普通混凝土的组成材料 第三节 混凝土的性质 第四节 混凝土的质量控制 第五节 普通混凝土配合比设计 第六节 混凝土外加剂 第七节 其他品种混凝土 复习思考题第六章 建筑砂浆 第一节 砌筑砂浆 第二节 抹面砂浆 第三节 其他砂浆 复习思考题第七章 墙体材料 第一节 砌墙砖 第二节 墙用砌块 第三节 墙用板材 复习思考题第八章 建筑钢材 第一节 概述 第二节 建筑钢材的主要技术性能 第三节 建筑钢材的常用钢种 第四节 钢筋混凝土用钢材 第五节 钢材的锈蚀与防止 复习思考题第九章 木材 第一节 木材的构造 第二节 木材的主要性质 第三节 木材的应用 第四节 木材的处理 复习思考题第十章 防水材料 第一节 沥青 第二节 防水卷材 第三节 防水涂料 第四节 密封材料 复习思考题第十一章 合成高分子材料 第一节 建筑塑料及其制品 第二节 树脂胶粘剂 第三节 涂料 复习思考题第十二章 建筑装饰材料 第一节 玻璃及其制品 第二节 建筑陶瓷 第三节 铝合金门窗及金属装饰板材 复习思考题第十三章 绝热材料和吸声材料 第一节 绝热材料 第二节 吸声材料 复习思考题第十四章 建筑材料试验附表 建筑材料试验报告参考文献

## &lt;&lt;建筑材料&gt;&gt;

## 章节摘录

第二章 天然石材 采自天然岩石，经过加工或未经加工的石材，统称为天然石材。

天然石材是最古老的建筑材料之一。

国内外许多著名的古建筑，如埃及的金字塔、古罗马斗兽场、比萨斜塔、河北省的赵州桥，还有许多著名的雕塑，如人民英雄纪念碑等所用材料都是天然石材。

由于天然石材具有很高的抗压强度、良好的耐磨性和耐久性，经加工后表面花纹美观、色泽艳丽、富于装饰性，资源分布广泛、蕴藏量十分丰富，便于就地取材，所以至今仍得到广泛的应用。

如重质致密的块状石材，可用于砌筑基础、桥涵、护坡、挡土墙、沟渠等砌体工程；散粒状石料，如碎石、砾石、砂等广泛被用作混凝土骨料；轻质多孔的石材中，块状的可用作墙体材料，粒状的可用于拌制轻质混凝土；经过精加工的各种饰面石材用于室内外墙面、地面、柱面、踏步台阶等处的装饰工程中。

天然石材除直接应用于工程外，还是生产其他建筑材料的原料。

如生产石灰、建筑石膏、水泥和无机绝热材料等。

天然石材属脆性材料，抗拉强度低，自重大、硬度高，加工和运输比较困难。

第一节 建筑中常用的岩石 岩石是由各种不同的地质作用所形成的天然固态矿物的集合体。

由单一造岩矿物组成的岩石叫单矿岩。

如石灰岩主要是由方解石（结晶 $\text{CaCO}_3$ ）组成的单矿岩。

大多数岩石是由多种造岩矿物组成的，叫多矿岩。

如花岗岩是由长石（铝硅酸盐）、石英（结晶 $\text{SiO}_2$ ）、云母（钾、镁、锂、铝等的铝硅酸盐）等矿物组成的多矿岩。

同一类岩石由于产地不同，其矿物组成、颗粒结构都有差异，因而其颜色、强度等性能也有差别。

岩石的性质是由其矿物的特性、结构、构造等因素决定的。

所谓岩石的结构，是指矿物的结晶程度、结晶大小和形态。

如玻璃状、细晶状、粗晶状、斑状等。

岩石的构造是指矿物在岩石中的排列及相互配置关系。

如致密状、层状、多孔状、流纹状、纤维状等。

天然岩石按照地质成因可分为岩浆岩、沉积岩、变质岩三大类。

一、岩浆岩 岩浆岩也称火成岩，是由地壳深处熔融岩浆上升冷却而形成。

根据冷却条件的不同，岩浆岩可分为以下三种：（一）深成岩 深成岩是地表深处岩浆受上部覆盖层的压力作用，缓慢均匀地冷却而形成的岩石。

其特点是结晶完全、晶粒粗大、结构致密、表观密度大、抗压强度高、吸水率小、抗冻性和耐久性好。

。

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>