

<<建筑材料>>

图书基本信息

书名：<<建筑材料>>

13位ISBN编号：9787114071881

10位ISBN编号：7114071884

出版时间：2008-7

出版时间：人民交通出版社

作者：李国华 著

页数：230

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

本书作为“普通高等教育‘十一五’规划教材”之一，是为了满足《建筑材料》课程的教学需要而编写的。

由于建筑材料的飞速发展和国家规范的更新，本书力求能够做到“与时俱进”。

全书共计14章。

第1章：绪论，第2章：建筑材料的基本性质，第3章：石材，第4章：烧土及熔融制品，第5章：气硬性胶凝材料，第6章：水泥，第7章：混凝土、砂浆，第8章：金属材料，第9章：木材，第10章：沥青及防水材料，第11章：塑料与橡胶，第12章：建筑涂料，第13章：保温材料及吸声材料，第14章：建筑防火材料。

其中每章后面编有复习思考题，便于学生复习巩固。

本书着重介绍了建筑材料的基本概念、组成、性质和在工程中的应用，使学生掌握建筑材料的基本知识，具备相应的实际操作技能。

参加该书编写的人员有：长安大学的李国华、刘强、李惟，由李国华担任主编，刘强、李惟担任副主编。

书中第1章至第5章、第8章、第9章、第10章、第13章、第14章由李国华编写，第6章、第7章和建筑材料试验由刘强编写，第11章、第12章由李惟编写。

本书在编写过程中，参考了有关专家、学者的著述，吸收了国内外建筑材料、建筑装饰材料及生产厂家各方面的新材料、新技术、新成果，并且运用了一些新的国家规范。

在此，我们一并深表由衷的谢意！

由于编者水平所限，书中难免有错漏之处，恳请广大读者多予批评、指正，以便我们修订完善。

## <<建筑材料>>

### 内容概要

《建筑材料》为“普通高等教育‘十一五’规划教材”之一。

全书共计14章，内容包括：绪论，建筑材料的基本性质，石材，烧土及熔融制品，气硬性胶凝材料，水泥，混凝土，金属材料，木材，沥青及防水材料，塑料与橡胶，建筑涂料，保温材料及吸声材料，建筑防火材料。

其中每章后面编有复习思考题，便于学生复习巩固。

书后还有建筑材料试验、参考文献，以便读者学习和查对。

《建筑材料》具有体系完备、内容新颖、语言精炼、图文并茂、深入浅出、系统性强、可操作性强、适用面广等特点。

《建筑材料》可作为普通高等教育大、中、专院校学时为36或60学时的建筑学专业教材，或建筑院校非工民建专业教材，同时也适用于室内装饰、室内设计、装饰装潢、物业管理等专业，以及技校、职业中学建筑工程等专业。

此外，还可作为建筑企业岗位培训教材及有关人员的自学参考书。

## &lt;&lt;建筑材料&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论第一节 建筑材料在建筑工程中的地位第二节 建筑材料的分类第三节 建筑材料的标准化第四节 建筑材料的发展简史第五节 建筑材料的发展趋势和学习本课程的意义第六节 绿色材料第七节 纳米材料复习思考题第二章 建筑材料的基本性质第一节 材料的基本物理性质第二节 材料与水有关的性质第三节 材料的力学性质第四节 材料的热工性质第五节 材料的耐久性复习思考题第三章 石材第一节 天然石材的特点、形成及技术性能第二节 建筑常用饰面石材第三节 人造石材复习思考题第四章 烧土及熔融制品第一节 烧结砖瓦第二节 建筑陶瓷第三节 建筑玻璃复习思考题第五章 气硬性胶凝材料第一节 石灰第二节 石膏及其制品第三节 胶黏剂与嵌缝材料复习思考题第六章 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 装饰水泥第四节 水泥在工程中的应用复习思考题第七章 混凝土第一节 混凝土的组成材料第二节 混凝土拌和物的和易性第三节 混凝土的强度第四节 混凝土的耐久性第五节 混凝土外加剂第六节 普通混凝土配合比设计第七节 装饰混凝土第八节 建筑砂浆第九节 装饰砂浆复习思考题第八章 金属材料第一节 建筑钢材第二节 建筑装饰用钢材制品第三节 铝和铝合金第四节 建筑铝合金制品第五节 铝合金玻璃幕墙骨架型材及构造第六节 铜和铜合金复习思考题一第九章 木材第一节 木材的构造第二节 木材的物理力学性质第三节 木材的装饰性能与应用第四节 木材的处理第五节 人造板材复习思考题第十章 沥青及防水材料第一节 沥青第二节 防水卷材第三节 防水涂料第四节 建筑密封膏复习思考题第十一章 塑料与橡胶第一节 高分子化合物的基本概念第二节 塑料的特性及组成第三节 建筑塑料的常用品种第四节 橡胶复习思考题第十二章 建筑涂料第一节 建筑涂料概述第二节 涂料的组成第三节 涂料的分类复习思考题第十三章 保温材料及吸声材料第一节 保温、隔热材料第二节 吸声材料复习思考题第十四章 建筑防火材料第一节 建筑防火材料概述第二节 建筑材料的阻燃原理及方法第三节 木材的阻燃处理及应用第四节 沥青的阻燃第五节 建筑塑料的阻燃第六节 其他阻燃制品第七节 钢材的防火保护复习思考题建筑材料试验试验一 材料基本物理性能测定试验二 水泥试验试验三 普通混凝土集料试验试验四 普通混凝土试验试验五 钢筋试验试验六 建筑砂浆试验参考文献

## &lt;&lt;建筑材料&gt;&gt;

## 章节摘录

建筑材料是指建筑结构中使用的各种材料及制品，是建筑事业的物质基础。

第一节 建筑材料在建筑工程中的地位 建筑材料是一切建筑工程的物质基础。

对建筑材料的基本要求是：（1）必须有足够的强度，能安全地承受设计荷载。

（2）具有相应的适用功能，如隔声、防水，隔热等。

（3）材料质轻、强度高，以减少建筑下部结构和地基的负荷。

（4）具有一定的装饰性，能美化建筑。

（5）具有与使用环境相适应的耐久性，以减少维修费用。

在建筑中，建筑材料的品种多、用量大，从建筑物的主体结构，直至每一个细部和零件，无一不由各种建筑材料经适当设计、施工而成。

建筑材料的数量、质量、品种、规格以及外观、色彩等，都在很大程度上影响建筑物的功能和质量，影响建筑物的适用性、艺术性和耐久性。

建筑的基本原则是安全、适用、经济、美观。

对高层或大跨度建筑中的结构材料，要求是轻质、高强的；冷藏库建筑必须采用高效能的绝热材料；防水材料要求致密不透水；影剧院、音乐厅为了达到良好的音响效果需采用优质的吸声材料；而大型公共建筑及纪念建筑的立面材料，要求较高的装饰性和耐久性。

材料的合理使用或最优化设计，应该是建筑上的所有材料能最大限度地发挥材料本身的效能，合理、经济地满足建筑功能上的各种要求。

在建筑设计中，常常要通过材料和构造上的处理，从材料造型、线条、色彩、光泽、质感等多方面，反映建筑的艺术特性。

建筑设计技巧之一，就是要通过设计人员的材料学知识和创造性的劳动，充分利用并显露建筑材料的本质和特性。

要善于利用建筑和建筑群的饰面材料及其色彩处理，巧妙地选用材料，美化人们的工作和居住环境。

<<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>