

<<建筑材料>>

图书基本信息

书名：<<建筑材料>>

13位ISBN编号：9787112115495

10位ISBN编号：7112115493

出版时间：1970-1

出版时间：中国建筑工业出版社

作者：范文昭 编

页数：301

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

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会工程管理类专业指导分委员会（原名高等学校土建学科教学指导委员会高等职业教育专业委员会管理类专业指导小组）是建设部受教育部委托，由建设部聘任和管理的专家机构。

其主要工作任务是，研究如何适应建设事业发展的需要设置高等职业教育专业，明确建设类高等职业教育人才的培养标准和规格，构建理论与实践紧密结合的教学内容体系，构筑“校企合作、产学结合”的人才培养模式，为我国建设事业的健康发展提供智力支持。

在建设部人事教育司和全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会的领导下，2002年以来，全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会工程管理类专业指导分委员会的工作取得了多项成果，编制了工程管理类高职高专教育指导性专业目录；在重点专业的专业定位、人才培养方案、教学内容体系、主干课程内容等方面取得了共识；制定了“工程造价”、“建筑工程管理”、“建筑经济管理”、“物业管理”等专业的教育标准、人才培养方案、主干课程教学大纲；制定了教材编审原则；启动了建设类高等职业教育建筑管理类专业人才培养模式的研究工作。

全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会工程管理类专业指导分委员会指导的专业有工程造价、建筑工程管理、建筑经济管理、房地产经营与估价、物业管理及物业设施管理等6个专业。

为了满足上述专业的教学需要，我们在调查研究的基础上制定了这些专业的教育标准和培养方案，根据培养方案认真组织了教学与实践经验丰富的教授和专家编制了主干课程的教学大纲，然后根据教学大纲编审了本套教材。

本套教材是在高等职业教育有关改革精神指导下，以社会需求为导向，以培养实用为主、技能为本的应用型人才为出发点，根据目前各专业毕业生的岗位走向、生源状况等实际情况，由理论知识扎实、实践能力强的双师型教师和专家编写的。

因此，本套教材体现了高等职业教育适应性、实用性强的特点，具有内容新、通俗易懂、紧密结合工程实践和工程管理实际、符合高职学生学习规律的特点。

我们希望通过这套教材的使用，进一步提高教学质量，更好地为社会培养具有解决工作中实际问题的有用人才打下基础。

也为今后推出更多更好的具有高职教育特色的教材探索一条新的路子，使我国的高职教育办的更加规范和有效。

## <<建筑材料>>

### 内容概要

本书是全国高职高专教育土建类专业教学指导委员会规划推荐教材，是根据土建类高职建筑工程技术、建筑工程经济管理和房地产类专业本课程教学大纲编写的。

介绍常用建筑材料的品种、规格、性能、应用和保管知识，以及试验检测方法。

编写过程中对理论和应用知识力求深入浅出结合工程实际，注重试验和检测技能的训练培养。

本教材随着新标准、新规范的实施而不断修改。

本书可作为高等职业技术教育土建类相关专业教材，也可用作本课程各种培训或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 通用硅酸盐水泥 第二节 铝酸盐水泥 第三节 其他品种水泥 第四节 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 第一节 建筑材料的基本性质试验 第二节 水泥试验 第三节 普通混凝土用砂、石试验 第四节 普通混凝土拌合物性能试验 第五节 普通混凝土力学性能与非破损试验 第六节 建筑砂浆试验 第七节 烧结普通砖试验 第八节 钢筋试验 第九节 石油沥青试验 第十节 弹性体改性沥青防水卷材(SBS卷材)试验参考文献

## &lt;&lt;建筑材料&gt;&gt;

## 章节摘录

材料的耐久性是指材料在使用期间,受到各种内在的或外来因素的作用,能经久不变质、不破坏,能保持原有性能,不影响使用的性质。

材料在建筑物使用期间,除受到各种荷载作用之外,还受到自身和周围环境各因素的破坏作用。这些破坏因素对材料的作用往往是复杂多变的,它们单独或相互交叉作用。

一般可将其归纳为物理作用、化学作用、生物作用。

物理作用包括干湿变化、温度变化、冻融循环、磨损等,这些作用使材料发生体积膨胀、收缩或导致内部裂缝的扩展,长期的、反复多次的作用使材料逐渐破坏;化学作用包括有害气体以及酸、碱、盐等液体对材料产生的破坏作用;生物作用包括昆虫、菌类的作用,使材料虫蛀、腐朽破坏。

材料的耐久性是材料抵抗上述多种作用的一种综合性质,它包括抗冻性、抗腐蚀性、抗渗性、抗风化性、耐热性、耐酸性、耐腐蚀性等各方面的内容。

一般情况下,矿物质材料如石材、混凝土、砂浆等直接暴露在大气中,受到风霜雨雪的物理作用,主要表现为抗风化性和抗冻性;当材料处于水中或水位变化区,主要受到环境水的化学侵蚀、冻融循环作用;钢材等金属材料在大气或潮湿条件下,易遭受电化学腐蚀;木材、竹材等植物纤维质材料常因腐朽、虫蛀等生物作用而遭受破坏;沥青以及塑料等高分子材料在阳光、空气、水的作用下逐渐老化。

为提高材料的耐久性,应根据材料的特点和使用情况采取相应措施,通常可以从以下几方面考虑:

- (1) 设法减轻大气或其他介质对材料的破坏作用,如降低温度、排除侵蚀性物质等。
- (2) 提高材料本身的密实度,改变材料的孔隙构造。
- (3) 适当改变成分,进行憎水处理及防腐处理。
- (4) 在材料表面设置保护层,如抹灰、做饰面、刷涂料等。

耐久性是材料的一项长期性质,需对其在使用条件下进行长期的观察和测定。

近年来已采用快速检验法,即在试验室模拟实际使用条件进行有关的快速试验,根据试验结果对耐久性作出判定。

提高材料的耐久性,对保证建筑物的正常使用,减少使用期间的维修费用,延长建筑物的使用寿命,起着非常重要的作用。

<<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>