第一图书网, tushu007.com

<<建筑与装饰材料>>

图书基本信息

书名：<<建筑与装饰材料>>

13位ISBN编号：9787807346050

10位ISBN编号：7807346051

出版时间：2010-2

出版时间：黄河水利出版社

作者：周拨云，陈卫东　主编

页数：208

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

前言

本书是根据《教育部、财政部关于实施国家示范性高等职业院校建设计划，加快高等职业教育改革与发展的意见》（教高[2006]14号）、《教育部关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》（教高[2006]16号）等文件精神，由全国水利水电高职教研会拟定的教材编写规划，在中国水利教育协会指导下，由全国水利水电高职教研会组织编写的建筑类专业规划教材。
本套教材以学生能力培养为主线，具有鲜明的时代特点，体现出实用性、实践性、创新性的教材特色，是一套理论联系实际、教学面向生产的高职高专教育精品规划教材。
本书是为适应国家高等职业技术教育的发展而编写的。
在编写过程中，考虑到高等职业技术教育的教学要求，并借鉴高等院校现有《建筑材料》教科书的体系，本着既要贯彻“少而精”，又力求突出科学性、先进性、针对性、实用性和注重技能培养的原则，主要介绍了建筑工程中常用建筑与装饰材料的组成、技术性质及合理选用，重点讲述了水泥、混凝土、建筑钢材、沥青及其防水制品等材料。
为了兼顾多专业教学用书的需要，对砌筑材料、隔热保温及装饰材料、木材、有机合成高分子材料等也进行了较详尽的阐述。
本教材尽量采用新标准、新规范，并简要介绍了新材料、新技术的发展趋势。
各专业可根据自身的教学目标及教学时数，对教材内容进行取舍。
本书编写人员及编写分工如下：吉林农业科技学院朱宝英（绪论、单元五、单元七），杨凌职业技术学院朱丽娟（单元一、单元二），沈阳农业大学高等职业技术学院崔瑞（单元三），华北水利水电学院水利职业学院钟含（单元四、单元十），山西电力职业技术学院周拨云（单元六），黄河水利职业技术学院孙玉龙（单元八、单元九），山西水利职业技术学院陈卫东（单元十一、单元十四），山西电力职业技术学院蒋楠（单元十二、单元十三）。
本书由周拨云、陈卫东担任主编并负责全书统稿，由钟含、崔瑞、孙玉龙担任副主编，由黄河水利职业技术学院王付全担任主审。

内容概要

本书是全国高职高专建筑类专业规划教材，是根据教育部对高职高专教育的教学基本要求及全国水利水电高职教研会制定的建筑与装饰材料课程教学大纲编写完成的。
本书主要介绍建筑与装饰工程中常用各种主要材料的组成、基本性质、质量标准、检验方法及其合理选用等有关知识，并以材料的基本性质、质量检验和合理选用为重点。
全书共分为14个单元，分别讲述建筑与装饰材料的基本性质、无机气硬性胶凝材料、水泥、混凝土、建筑砂浆、建筑金属材料、防水材料、有机合成高分子材料、绝热材料与吸声材料、木材等相关内容。
为了便于学生巩固所学知识，提高分析与解决问题的能力，每个单元均附有思考题。
　本书可作为高等职业技术学院和高等专科学校工程造价管理、建筑工程技术、建筑装饰技术等专业的教材，也可作为中等专业学校相应专业的师生及工程技术人员的参考资料。

<<建筑与装饰材料>>

书籍目录

前言绪论单元一 建筑与装饰材料的基本性质 课题一 材料的组成、结构与构造 课题二 材料的基本性质 课题三 材料的其他性质 思考题单元二 无机气硬性胶凝材料 课题一 石膏 课题二 石灰 课题三水玻璃 思考题单元三 水泥 课题一 硅酸盐水泥 课题二 混合材料及掺混合材料的硅酸盐水泥 课题三 水泥的包装、验收、储存与保管 思考题单元四 混凝土 课题一 概述 课题二 普通混凝土的组成材料 课题三 普通混凝土的主要技术性能 课题四 混凝土外加剂 课题五 混凝土的配合比设计 课题六 其他混凝土 课题七 混凝土的强度评定 思考题单元五 建筑砂浆 课题一 砌筑砂浆 课题二 其他砂浆 思考题单元六 建筑金属材料 课题一 钢材的冶炼与分类 课题二 建筑钢材的主要性能 课题三 建筑钢材的标准及常用建筑钢材 课题四 建筑装饰用钢材制品 课题五 铝、铝合金及其制品 思考题单元七 防水材料 课题一 沥青及沥青防水制品 课题二 改性沥青防水材料 课题三 合成高分子防水材料 思考题单元八 有机合成高分子材料 课题一 建筑塑料 课题二 建筑涂料 课题三 建筑胶粘剂 思考题单元九 绝热材料与吸声材料 课题一 绝热材料 课题二 吸声、隔声材料 思考题单元十 烧结制品与熔融制品 课题一 烧结普通砖 课题二 烧结多孔砖和烧结空心砖 课题三 玻璃 课题四 建筑陶瓷 思考题单元十一 木材 课题一 木材的分类和构造 课题二 木材的基本性质 课题三 人造板材 课题四 常用木装饰制品 课题五 木材的防腐与防火 思考题单元十二 石材 课题一 天然石材 课题二 人造装饰石材 思考题单元十三 装饰骨架材料 课题一 木骨架材料 课题二 轻钢龙骨材料 课题三 铝合金龙骨材料 思考题单元十四 建筑材料试验 试验一 水泥胶砂强度试验(ISO法) 试验二 普通混凝土强度试验 试验三 钢筋试验参考文献

章节摘录

（五）材料的抗冻性　　材料的抗冻性是指材料在吸水饱和状态下，能经受多次冻融循环作用而不破坏，也不显著降低强度的性质。

材料在冻融循环作用下破坏的主要机理是材料内部含有水分，水结冰时体积膨胀，冰融化时体积收缩，这种反复作用导致材料被破坏。

材料的抗冻性用抗冻等级F表示。

抗冻等级是以规定的试件，在规定试验条件下，测得其强度降低不超过25%，且质量损失不超过5%时所能承受的最多的循环次数来表示。

如F50表示材料在吸水饱和状态下，最多经受50次冻融循环作用而不破坏。

材料的抗冻等级是土木工程中选择材料的一个重要参数，选择材料的抗冻等级，可根据结构物的种类、所处环境、气候条件等共同决定。

处于水位变化范围内的材料，受到冻融循环的影响较严重，因而对抗冻性的要求较高。

材料抗冻性受多种因素的影响，主要有材料的孔隙率、孔隙连通与否、吸水率等，工程中常从这些方面改善材料的抗冻性。

通常，孔隙率越小材料抗冻性越高，封闭孔隙多的材料抗冻性高，含水量及吸水率小的材料抗冻性高。

三、材料的力学性质　　（一）材料的强度　　材料在外力作用下，抵抗破坏的能力，称为材料的强度，以材料受外力破坏时单位面积上所承受的力的大小来表示。

工程上，材料常受到拉、压、弯、剪等外力作用，依据外力作用形式的不同，材料的强度分为抗拉强度、抗压强度、抗弯强度及抗剪强度等。

表1-3列出了材料的抗压强度、抗拉强度、抗剪强度和抗弯强度的计算公式。

第一图书网, tushu007.com

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