第一图书网, tushu007.com

<<现代工程材料实用手册>>

图书基本信息

书名：<<现代工程材料实用手册>>

13位ISBN编号：9787802273030

10位ISBN编号：780227303X

出版时间：2007-8

出版时间：中国建材工业出版社

作者：李继业　主编

页数：781

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

我国自进入21世纪以来，国民经济得到飞速发展，建材工业和建筑业插上腾飞的翅膀，各种大规模基本建设捷报频传，城镇建设日新月异，各种新型建筑材料不断涌现，施工技术和施工质量逐年提高，取得了非常可喜的成绩。
建筑装饰材料是工程的重要物质基础，材料的性能、规格、品种、质量等，不仅直接影响工程的质量、装饰效果、使用功能和使用寿命，而且直接关系到工程造价、人身健康、经济效益和社会效益。
因此，了解建筑装饰材料的基本性质、特点和适用范围，科学合理地选择建筑装饰材料，具有非常重要的意义。
本书实用性很强，比较详尽地介绍了现代工程常用的建筑装饰材料，着重讲解了各种材料的具体特性和应用，不仅可作为工程设计和施工人员的实用技术手册，还可作为高等院校有关专业的教学辅助教材。
本书由山东农业大学李继业教授、副教授郗忠梅、中国对外建筑总公司西南分公司高级工程师苏永刚和泰安市建筑工程质量监督站工程师张峰担任主编，由胡琳琳、张玉稳、谢新準担任副主编，王晖、武岩、李琪、李凌霄、李海豹、王新元参加了编写。
李继业负责全书的规划和最终修改；苏永刚负责“ 上篇 建筑材料 ”的统稿，郗忠梅负责“ 下篇 装饰材料 ”的统稿；张峰负责全书的制图；胡琳琳、谢新华负责“ 下篇 装饰材料 ”的资料收集和校对，张玉稳负责“ 上篇 建筑材料 ”的资料收集和校对。
本书的具体编写分工为：李继业撰写第一章、第十二章；苏永刚撰写第三章、第六章、第九章；张峰撰写第四章、第十三章；张玉稳撰写第五章、第七章；郗忠梅撰写第十四章、第十五章、第十七章；李凌霄撰写第二章、第八章；胡琳琳撰写第十六章、第十八章；谢新华撰写第十章、第十一章；王晖撰写第十九章；李海豹撰写第二十一章；武岩撰写第二十章、第二十四章；李琪撰写第二十二章；王新元撰写第二十三章。
本书在整个编写过程中，参考了大量的图书和文献资料。
由于编者掌握的资料有限，再加上水平不高，书中肯定有很多不足之处，敬请有关专家学者和广大读者批评指正。

内容概要

本书依据现行标准编制的现代建筑装饰工程常用的材料编写，分为建筑材料和装饰材料两部分。
在建筑材料中，主要介绍了建筑材料的基本性质、水硬性胶凝材料、气硬性胶凝材料、普通混凝土、其他品种混凝土、建筑砂浆、墙体材料、建筑钢材、木材、防水材料和其他类型材料；在装饰材料中，主要介绍了装饰材料的性能与选择、装饰砂浆与装饰混凝土、装饰金属材料、建筑装饰石材、建筑装饰陶瓷、装饰玻璃材料、建筑装饰涂料、建筑装饰胶粘剂、装饰骨架材料、顶棚饰面材料、装饰织物材料、建筑装饰塑料、木质装饰材料。
本书坚持理论联系实际，遵循先进性、全面性、实用性、规范性的原则，特别强调在工程实践中的应用性，不仅可以作工程设计和施工技术人员的实用技术资料，还可作为高等院校土木工程、艺术设计、交通工程、水利工程、建筑装饰等专业学生的教学参考书。

书籍目录

上篇　建筑材料　第一章　建筑材料概述　　第一节　建筑材料的作用　　第二节　建筑材料的分类　　第三节　建筑材料的发展趋势　　第四节　建筑材料的技术标准　第二章　建筑材料的基本性质　　第一节　建筑材料的物理性质　　第二节　建筑材料与水有关的性质　　第三节　建筑材料的力学性质　　第四节　建筑材料的热工性质　　第五节　建筑材料的声学性质　　第六节　建筑材料的装饰性能　　第七节　建筑材料的耐久性能　第三章　气硬性胶凝材料　　第一节　石灰　　第二节　建筑石膏　　第三节　水玻璃　第四章　水硬性胶凝材料　　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　常用水泥的应用　　第四节　其他品种的水泥　第五章　普通混凝土　　第一节　混凝土概述　　第二节　普通混凝土的组成材料　　第三节　混凝土外加剂　　第四节　普通混凝土的主要技术性质　　第五节　普通混凝土的配合比设计　　第六节　普通混凝土的质量控制　　第七节　其他种类的混凝土　第六章　建筑砂浆　　第一节　建筑砂浆的组成与性质　　第二节　砌筑砂浆和抹面砂浆　　第三节　其他种类的砂浆　第七章　墙体材料　　第一节　墙体砖材　　第二节　墙体砌块　　第三节　墙用板材　第八章　建筑钢材　　第一节　钢的冶炼和分类　　第二节　建筑钢材的主要技术性能　　第三节　建筑工程常用钢材　　第四节　钢材的防锈与防火　　第五节　钢材的焊接材料　第九章　木材　　第一节　木材的分类与构造　　第二节　木材的主要技术性能　　第三节　木材的防腐与防火　　第四节　木材及制品的应用　第十章　防水材料　　第一节　防水材料概述　　第二节　刚性防水材料　　第三节　沥青材料　　第四节　防水卷材　　第五节　防水涂料　　第六节　建筑密封材料　　第七节　防水材料的选择　第十一章　其他类型材料　　第一节　建筑塑料　　第二节　绝热材料　　第三节　吸声、隔声材料下篇　装饰材料　第十二章　装饰材料概述　　第一节　装饰材料的作用　　第二节　装饰材料的分类　　第三节　装饰材料的性能与功能　　第四节　装饰材料的选择　　第五节　装饰材料的发展方向　第十三章　装饰砂浆与装饰混凝土　　第一节　装饰水泥　　第二节　装饰砂浆　　第三节　装饰混凝土　第十四章　装饰金属材料　　第一节　建筑装饰钢材　　第二节　铝合金装饰材料　　第三节　其他金属装饰材料　第十五章　建筑装饰石材　　第一节　天然石材的基本知识　　第二节　天然大理石　　第三节　天然花岗岩　　第四节　人造装饰石材　第十六章　建筑装饰陶瓷　　第一节　建筑装饰陶瓷概述　　第二节　装饰内墙面砖　　第三节　装饰外墙面砖　　第四节　装饰陶瓷锦砖　　第五节　装饰琉璃制品　第十七章　装饰玻璃材料　　第一节　装饰玻璃概述　　第二节　普通装饰平板玻璃　　第三节　装饰安全玻璃　　第四节　装饰节　能玻璃　　第五节　其他装饰玻璃　第十八章　建筑装饰涂料　　第一节　建筑涂料的基本知识　　第二节　内墙装饰涂料　　第三节　外墙装饰涂料　　第四节　地面装饰涂料　　第五节　特种装饰涂料　　第六节　涂料的质量检测及质量评价　第十九章　建筑装饰胶粘剂　　第一节　胶粘剂的组成及分类　　第二节　胶粘机理及胶接强度影响因素　　第三节　胶粘剂在建筑装饰工程中的应用　第二十章　装饰骨架材料　　第一节　木骨架装饰材料　　第二节　轻钢龙骨材料　　第三节　铝合金龙骨材料　　第四节　轻质隔墙板　第二十一章　顶棚饰面材料　　第一节　装饰石膏板材料　　第二节　矿棉装饰板材　　第三节　塑料装饰天花板　　第四节　金属装饰天花板　　第五节　其他顶棚饰面材料　　第六节　装饰线条材料　第二十二章　装饰织物材料　　第一节　装饰织物纤维材料　　第二节　地毯装饰材料　　第三节　墙面装饰织物　　第四节　窗帘装饰材料　第二十三章　建筑装饰塑料　　第一节　塑料的组成与分类　　第二节　常用塑料品种　　第三节　塑料地板　　第四节　墙面塑料装饰材料　　第五节　塑料装饰板材　　第六节　塑料门窗　　第七节　塑料管材　第二十四章　木质装饰材料　　第一节　木地板　　第二节　木质饰面材料板　　第三节　其他木质装饰材料参考文献

章节摘录

插图：上篇 建筑材料第一章 建筑材料概述建筑材料是建筑工程中所使用各种材料及制品的总称。
建筑材料是构成建筑工程的重要物质基础，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过适当设计施工制作而成。
建筑材料用量特别大，经济性很强，直接影响建筑工程的造价，因此，选用适宜的建筑材料，对建筑工程的质量和造价、建筑技术进步及建筑业的发展等都有着重要的影响。
第一节建筑材料的作用建筑材料的品种、质量及规格，不仅在一定程度上影响着结构形式和施工方法，而且还将直接影响工程是否坚固、耐久和适用。
在建筑工程的设计和施工中，许多技术问题的突破，往往依赖于建筑材料问题的解决，而新的建筑材料的出现，又将促进结构设计及施工技术的革新。
由此可见，建筑材料的生产及其科学技术的发展，对发展我国建材业和建筑业均具有极其重要的作用。
一、确保建筑工程质量建筑材料是组成建筑工程的重要物质，建筑材料的质量是影响建筑工程质量的首要因素，在建筑材料的选择、生产、储运、保管、使用和检验评定等各个环节中，任何一个环节的失误都有可能造成建筑工程的质量缺陷，甚至会造成重大安全事故。
许多工程事故充分表明，国内外建筑工程发生的重大质量事故，都与建筑材料的质量不良和使用不当有关。
因此，一个合格的建筑王程技术人员和施工人员，只有准确、熟练掌握建筑材料的有关知识，才能正确选择和合理使用建筑材料，从而确保建筑物的安全，符合其设计的各项性能要求。
二、影响建筑工程造价根据对建筑工程建设费用的统计，在一般建筑工程的总造价中，建筑材料的费用大约占工程总造价的50%以上，有的甚至高达70%左右。
由此可见，建筑材料的选择、使用、管理是否合理，直接影响到建筑工程的造价。
因此，只有掌握建筑材料的基本知识，才可以优化选择和正确使用建筑材料，充分利用建筑材料的各种功能，提高建筑材料的利用率，在满足使用功能要求的前提下，节约材料、降低工程造价。

编辑推荐

《现代工程材料实用手册》是李继业编写的，由中国建材工业出版社出版。

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