

图书基本信息

书名：<<建筑材料与施工/新农村规划与建设丛书>>

13位ISBN编号：9787802273320

10位ISBN编号：7802273323

出版时间：2008-6

出版时间：中国建材工业出版社

作者：张立群，崔宏环 主编

页数：342

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《新农村规划与建设丛书》之一，主要包括建筑材料与建筑工程施工技术两部分内容。本书力求简明、实用，既讲述常规施工做法，又介绍最新的技术知识。

书中给出了大量图表，以便于读者实际应用和参考。

本书具有下述几方面的特点：第一，坚持了传统建筑施工技术与施工新技术的有机结合。

本书在遵循常规施工做法的同时，突出展现了现代建筑施工的新技术、新工艺、新方法、新设备和新材料等诸多方面的建筑施工技术要素与物质要素。

第二，坚持了施工技术工艺与施工技术管理的有机结合。

实践证明，技术工艺与技术管理的辩证统一关系在现代建筑施工中的表现尤为突出。

施工技术管理是保证施工技术工艺得以顺利开展的有效措施和手段，对施工技术进步起着重要的推动作用。

因此，本书将建筑施工技术管理作为重要组成部分。

第三，坚持了主体内容与现行建筑工程施工质量验收系列规范的有机结合。

2002年更新后的规范强调了“验评分离、强化验收、完善手段、过程控制”的工程施工质量控制方针。

本书按现行规范介绍了工程质量验收标准和方法，科学性、规范性强。

第四，注重建筑施工技术的实践性、实用性和可操作性，使读者能够学以致用。

因此，本书不仅对主要的分项工程施工技术工艺作了较为详尽的介绍，而且对建筑工程施工的综合技术也作了一定的介绍。

本书体系完整、内容充实、叙述简练、语言流畅、图文并茂、通俗易懂，是一本内容丰富、资料翔实的专业技术书籍，可供从事村镇规划与建设的专业技术人员，以及各级村镇规划建设的管理、施工人员使用。

本书由河北建筑工程学院张立群、崔宏环主编，全书由张立群统稿。

具体编写分工为：张立群编写第一章和第四章，崔宏环编写第三章和第六章，孙思忠编写第二章，毕全超编写第五章，朱守芹编写第七章。

## 内容概要

本书以解决生产实践问题为目的,综合运用了建筑材料和土木工程施工等有关学科的基本知识和理论,重点介绍了目前在村镇建设中经济、合理、应用普遍的建筑材料和系统的建筑工程施工方法与技术,并有所侧重地介绍了一些国家正在逐步推广使用的新型、节能的建筑材料及先进的施工技术。

本书共分为七章,主要包括:建筑材料、土方工程、砌筑工程、钢筋混凝土工程、防水工程、装饰装修工程、建筑节能及其应用。

本书是一本内容丰富、资料翔实的专业技术书籍,可供从事村镇建设与施工的专业技术人员,各级村镇建设的管理与施工人员使用,也可作为相关技术人员的培训教材,还可供高校相关专业的师生使用。

书籍目录

第一章 建筑材料 第一节 常用砌筑材料 第二节 混凝土 第三节 建筑钢材 第四节 常用木材和化学胶料 第五节 防水材料 第六节 装饰装修材料第二章 土方工程 第一节 土的工程分类及性质 第二节 土方开挖 第三节 土方填筑与压实 第四节 土方工程质量验收与安全技术第三章 砌筑工程 第一节 脚手架工程 第二节 砖基础的砌筑 第三节 砖墙的砌筑第四章 钢筋混凝土工程 第一节 模板工程 第二节 钢筋工程 第三节 混凝土工程第五章 防水工程 第一节 屋面防水工程 第二节 地下防水工程第六章 装饰装修工程 第一节 抹灰工程 第二节 门窗工程 第三节 吊顶工程 第四节 饰面板(砖)工程 第五节 涂饰工程 第六节 地面工程第七章 建筑节能及其应用 第一节 建筑节能综述 第二节 新型墙体应用技术 第三节 绝热复合外墙应用技术 第四节 节能门窗和门窗密封技术参考文献

章节摘录

第一章 建筑材料 建筑材料是指建筑工程中所使用的材料及其制品，是工程建设的物质基础。

建筑材料的性能、种类、规格及合理使用，将影响工程的坚固性、耐久性、美观性，若选择、使用材料不当，轻则达不到预期效果，重则会导致工程质量降低甚至酿成工程事故。

建筑材料对工程技术的发展也起着至关重要的作用，新材料的出现往往促使工程技术革新，而工程技术变革与社会发展又常常促进新材料的诞生。

建筑材料品种繁多，按其基本成分的不同，可分为金属材料、非金属材料 and 复合材料三大类。

一、金属材料 金属材料包括黑色金属材料和有色金属材料。

钢材是工程中应用最为广泛的黑色金属材料，多用于重要的承重结构，如钢结构、钢筋混凝土结构等。

铝、铜、锌及其合金，属于有色金属材料，是装饰工程、电气工程、止水工程中的重要材料，例如各种类型的铝合金型材及制品，现已大量用于门窗、吊顶、玻璃幕墙等工程中。

二、非金属材料 非金属材料包括无机非金属材料 and 有机材料。

无机非金属材料是以无机化合物为主体的材料，主要包括天然材料（如砂、石），烧土制品（如熟土砖、陶瓷），玻璃、胶凝材料（如水泥、石灰、石膏、水玻璃）及以胶凝材料为基料的人造石材（如混凝土、硅酸盐制品）等。

无机非金属材料资源丰富、性能优良、价格低廉，在建筑材料中占有重要地位。

有机材料主要包括植物材料（如木材、竹材、植物纤维及其制品）、沥青材料、高分子材料（如建筑塑料、合成橡胶、建筑涂料、胶粘剂）等。

三、复合材料 复合材料是指两种或两种以上不同性质的材料（复合相），经加工而组合成一体材料。

复合材料有利于发挥各复合相的性能优势，克服单一材料的弱点，是现代材料科学研究发展的趋势。根据复合相的几何形状，复合材料可分为颗粒型（如沥青混凝土、聚合物混凝土）、纤维型（如纤维混凝土、钢筋混凝土）、层合型（如塑钢复合型材、夹层玻璃、铝箔面油毡）等。

第一节 常用砌筑材料 砌筑材料包括砂浆和块料两大部分，由于砂浆的充分胶结和块料被恰当组合，从而构成各种各样的砌体。

.....

### 编辑推荐

《建筑材料与施工》是一本内容丰富、资料翔实的专业技术书籍，可供从事村镇建设与施工的专业技术人员，各级村镇建设的管理与施工人员使用，也可作为相关技术人员的培训教材，还可供高校相关专业的师生使用。

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>