

<<建筑材料新进展及工程应用>>

图书基本信息

书名：<<建筑材料新进展及工程应用>>

13位ISBN编号：9787802274891

10位ISBN编号：7802274893

出版时间：2008-11

出版时间：中国建材工业出版社

作者：中国建筑学会建筑材料分会 主编

页数：300

字数：455000

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>

## <<建筑材料新进展及工程应用>>

### 内容概要

本书主要论述了绿色建筑及绿色建材的主要应用技术及特征，旨在提高绿色建材在建筑中的广泛应用，以有效提高社会资源合理分配与利用。

该书包括中国建筑学会建筑材料八个专业委员会的关于本专业材料的最新进展及工程应用情况。

此外，本书还涉及国内外建筑材料最新发展动态及趋势，新型建筑节能材料及其在工程中的应用，绿色装饰装修材料与居室环境健康，建筑材料绿色度评价技术及相关标准规范，建筑材料与绿色建筑的关系，工业废料及建筑垃圾的再生利用，建筑节能材相关技术，面向建筑工业化的新型建材制品，《绿色建筑评价标准》(GB 50378—2006)介绍，绿色建筑工程应用实例等方面内容的论文。

## <<建筑材料新进展及工程应用>>

### 书籍目录

第一部分 混凝土及轻集料混凝土 我国混凝土技术进展及工程应用 我国轻集料和轻集料混凝土技术进展及工程应用 再生混凝土集料特性及对水泥混凝土性能的影响研究 新加坡固体废弃物陶粒工艺技术方案 高强轻集料自密实混凝土的试验研究 冷轧螺旋肋焊接钢筋网陶粒混凝土平板静力结构性能试验研究 轻集料混凝土及其制品在节能建筑工程中应用 第二部分 混凝土外加剂 我国混凝土外加剂技术进展及应用 烯丙基型聚羧酸系减水剂的合成及性能研究 第三部分 废弃物综合利用 我国粉煤灰行业技术进展及应用 建筑垃圾及其利用的探讨 炉渣灰淤泥空心砖生产工艺及其质量管理 炉渣灰淤泥平瓦干燥裂纹的成因及防治 掺锰铁合金渣、铬铁合金渣水泥稳定层体系研究 脱硫石膏对水泥·矿渣粉胶凝体系的激发作用 “建科”透水砖的研制与工程应用研究 第四部分 建筑防水材料 我国防水材料及工程应用概览 国家体育馆屋面柔性防水层施工技术 国家体育馆组合金属屋面系统施工技术 益生宜居HJ 高效阻裂抗渗(防水)剂 第五部分 墙体材料 国内外建筑砌块与墙板行业技术进展 我国墙体保温材料及应用技术进展 蒸压加气轻质砌体 / 无机矿物隔热砂浆建筑结构自保温体系简述 重质墙体辅以夜间通风控制策略的节能性分析 第六部分 建筑装饰材料 我国建筑装饰材料及工程应用概览 装饰装修工程室内空气质量控制实用方法 第七部分 其他 基于模糊层次分析原理的建材绿色度综合评价

## &lt;&lt;建筑材料新进展及工程应用&gt;&gt;

## 章节摘录

我国混凝土技术进展及工程应用 1 国内外技术现状和发展趋势 混凝土是经济发展和社会进步的重要基础原材料之一，在我国的需求量为材料之最。

目前，我国每年建造房屋约20亿m<sup>2</sup>，高速公路约5000km，还有大量的铁路、桥梁、港口等基础建设，仅混凝土一项就需要40亿m<sup>3</sup>/年。

相应的，我国水泥年产量逐年增长，2007年已超过13.5亿吨，占世界水泥总量的50%以上。小康社会建设和城镇化的全面推进，乃至整个现代化建设的实施，预示着我国未来几十年的经济发展和社会进步对混凝土有着更大的需求。

虽然混凝土的生产和应用已取得长足的进步，但仍存在着许多问题需要解决。尤为突出的是原材料生产过程中资源及能源消耗高、环境污染严重，使用效能低，与“全面、协调、可持续发展”的科学发展观相违背。

解决这一问题的唯一出路就是提高水泥性能、科学地增加固体废弃物利用量，有效地使用化学外加剂，理性地设计混凝土材料。

这就需要针对新的形势和需求以及存在的问题，对混凝土进行深入系统的研究，以理论研究为基础，推动水泥和混凝土的开发和工程应用。

近年来，国内外一直重视水泥混凝土的高性能化、高强度、多功能和绿色化。先进工业国家如美国、加拿大、日本、印度及欧洲诸国先后投入巨资建立先进水泥基材料研究中心、高性能混凝土研究网或开展水泥材料的基础研究。

如1996年，法国公共工程部、教育与研究部又组织了为期4年的国家研究项目“高性能混凝土2000”，投入研究经费550万美元。

美国于1994年提出了一个在基础设施工程建设中应用高性能混凝土的建议，并决定在10年内投资2亿美元进行研究和开发。

瑞典1991年—1997年由政府和企业联合出资5200万克朗，实施高性能混凝土研究的国家计划。

日本早在20世纪60年代就开始研究并制成数十座高强混凝土铁路桥。

在80年代后期研制开发高性能C60—C80的高强混凝土，而且利用该混凝土时，尤其重视混凝土的施工性能，特别是高流动性，要求浇筑混凝土后不振或微振。

采用免振自密实混凝土超过80万m<sup>3</sup>。

目前日本已研制出使用寿命在500年以上的超高耐久性混凝土。

我国在“九五”期间就有重大科技攻关项目“重点工程混凝土安全性的研究”；“十五”和“十一五”期间科技部和国家自然科学基金委员会也在这一领域设立了重点和重大项目，开展高性能水泥混凝土、机敏水泥基材料及其结构行为的研究。

国内许多科研院所和高校加入这一研究行列。

而研究热点主要集中在水泥熟料的烧成、水泥浆体结构的形成、化学外加剂、矿物掺合料的合理使用，并促进水泥和混凝土材料科学理论发展，形成一些新观念。

.....

## <<建筑材料新进展及工程应用>>

### 编辑推荐

《建筑材料新进展及工程应用》主要论述了绿色建筑及绿色建材的主要应用技术及特征，旨在提高绿色建材在建筑中的广泛应用，以有效提高社会资源合理分配与利用。

<<建筑材料新进展及工程应用>>

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>