

<<高性能土木工程材料>>

图书基本信息

书名：<<高性能土木工程材料>>

13位ISBN编号：9787562462521

10位ISBN编号：7562462526

出版时间：2012-1

出版时间：重庆大学出版社

作者：（加）史才军，（美）莫谄隆 编著，（加）史才军，元强 编译

页数：238

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>

<<高性能土木工程材料>>

内容概要

大多数土木工程材料方面的书籍只介绍传统土木工程材料，而没有介绍高性能土木工程材料；另一方面，很多书籍从材料科学层面介绍工程材料，仅简单涉及材料的工程应用，这已不能满足当今社会日益发展的需求。

本书介绍了多种高性能土木工程材料，包括混凝土、钢筋、纤维增强水泥基材料、纤维增强塑料、聚合物材料、土工合成材料、砌体材料、涂层材料以及智能材料等，着重讲述了生产和使用这些高性能土木工程材料的科学根据，同时介绍了各种材料的测试和应用实例，特别是新型高性能材料在工程设计中的实际应用。

本书还介绍了高性能土木工程材料的研究和工程应用的最新进展。

<<高性能土木工程材料>>

作者简介

史才军，博士，国家《千人计划》特聘专家、湖南省特聘专家、湖南大学“985工程”创新平台首席科学家、教授、博士生导师；美国土木工程学会会刊《Journal of Materials in Civil Engineering》副主编，Elsevier著名学术期刊《Cement and Concrete Research》、《Cement and Concrete Composites》和中国硅酸盐学会的《硅酸盐学报》编委；加拿大安大略省注册职业工程师，美国混凝土学会（ACI）、美国材料与试验学会（ASTM）、加拿大标准协会（CSA）及法国材料与结构学会（RILEM）中多个专业委员会会员。

史才军博士在水泥混凝土材料的设计、测试、耐久性及固体废物的利用和处置方面做了广泛深入的研究，在国际国内发表高水平学术论文140余篇，论文他引1500多次；出版英文著作5部，合编英文国际会议论文集3本；组织和主持了3个国际学术会议及3次专题研讨会；多次在各类国际学术会议或研讨会上做大会主题报告和邀请报告，被世界许多大学和大公司应邀做学术报告和专题讲座。鉴于他的研究成果和贡献，2001年当选为国际能源研究会（International Energy Foundation）的会士（Fellow），2007年当选为美国混凝土学会（American Concrete Institute）的会士（Fellow）。

元强，男，1981年生于江西，2009年获比利时根特大学博士学位，在读期间曾获中国国家优秀自费留学生奖学金，现为中南大学土木工程学院讲师。

目前，主要从事钢筋混凝土与高速铁路工程材料的研究与应用。

近年来，参与了多项国家自然科学基金项目和铁道部重大科技项目的研究工作，先后发表三大检索论文二十余篇，并担任多个英文期刊审稿人。

现为国际材料与建筑构造研究试验所联合会（RILEM）会员，美国混凝土协会（ACI）会员。

<<高性能土木工程材料>>

书籍目录

第1章 前言

- 1.1 建筑材料的使用和发展史
 - 1.1.1 石器时代的栖息地
 - 1.1.2 河谷文明——永久性居住的第一步
 - 1.1.3 古埃及时期的建筑
 - 1.1.4 古希腊时期的建筑一
 - 1.1.5 罗马时期的建筑
 - 1.1.6 早期工业化时期(18—19世纪)
 - 1.1.7 20世纪的建筑——高层钢结构 / 建筑物
- 1.2 现代建筑中的高性能建筑材料
- 1.3 高性能建筑材料的设计规范和规程
- 1.4 本书的编排

第2章 高性能混凝土(HPC)

- 2.1 引言
 - 2.1.1 HPC的发展史
 - 2.1.2 HPC的定义
 - 2.1.3 HPC的组成和配比
- 2.2 HPC的性能
 - 2.2.1 工作性
 - 2.2.2 强度
 - 2.2.3 应力-应变关系及弹性模量
 - 2.2.4 收缩
 - 2.2.5 徐变
 - 2.2.6 耐久性
- 2.3 自密实混凝土(SCC)
 - 2.3.1 组成和配比
 - 2.3.2 测试方法
 - 2.3.3 自密实纤维增强混凝土(SCFRC)
 - 2.3.4 硬化SCC的特性

.....

- 第3章 高性能纤维增强水泥基复合材料(HPFRC)
- 第4章 高性能钢材与抗震建筑结构
- 第5章 先进纤维增强聚合物复合材料
- 第6章 砌体结构性能的改进
- 第7章 土工合成材料——特性及应用
- 第8章 涂层和密封材料
- 第9章 智能材料与结构

<<高性能土木工程材料>>

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>