

<<自密实混凝土技术手册>>

图书基本信息

书名：<<自密实混凝土技术手册>>

13位ISBN编号：9787508452623

10位ISBN编号：7508452623

出版时间：2008-4

出版时间：水利水电出版社

作者：安雪晖 等

页数：162

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>

<<自密实混凝土技术手册>>

内容概要

本书是“简明土木工程系列专辑”中的一本。

本书是基于作者多年的自密实混凝土教学、理论与实际应用相结合的成果编撰而成。

结合自密实混凝土的设计理念、研究进展和实际应用成果，将自密实混凝土材料的基础研究和自密实混凝土技术的工程应用有机地融合在一起。

本书内容新颖、图文并茂、实用性强。

本书既可作为一般全日制高等院校的教材或专题性辅助教材，也可供从事混凝土设计、研究及施工的专业人员参考。

<<自密实混凝土技术手册>>

书籍目录

总序前言第1章 自密实混凝土概论 第1节 自密实混凝土的起源 第2节 国内外研究现状 第3节 自密实混凝土的应用 第4节 自密实混凝土的效益 第5节 本书术语定义第2章 自密实混凝土材料技术指南 第1节 混凝土的自密实理论 第2节 自密实混凝土的工作性能 第3节 配制自密实混凝土的原材料 第4节 配合比设计方法 第5节 轻骨料自密实混凝土第3章 自密实混凝土工程技术指南 第1节 自密实混凝土生产与运输 第2节 自密实混凝土施工 第3节 自密实混凝土预制件生产 第4节 自密实混凝土的质量控制 第5节 自密实混凝土常见问题分析 第6节 应用自密实混凝土的新型建筑体系第4章 堆石混凝土技术 第1节 堆石混凝土施工技术及研究现状 第2节 堆石混凝土施工流程与关键环节 第3节 堆石混凝土工程应用 第4节 堆石混凝土施工效率与综合成本评估附录 自密实混凝土性能检测方法参考文献致谢出版者的话

<<自密实混凝土技术手册>>

章节摘录

第1章 自密实混凝土概论 一般而言,自密实混凝土(Self—Compacting Concrete,简称SCC)是指拌和物具有很高的流动性并且在浇筑过程中不离析、不泌水,能够不经振捣而充满模板和包裹钢筋的混凝土,属于高流动性混凝土的高端部分。

在传统的坍落度试验中,自密实混凝土在达到260mm以上坍落度、600mm以上扩展度的同时,无离析、泌水现象的发生。

如图1.1所示为扩展度为600mm以上的自密实混凝土。

20世纪80年代,日本东京大学岗村甫教授开发了“不振捣的高耐久性混凝土”,称之为高性能混凝土(High Performance Concrete,简称HPC)。

与此同时,Aitcin教授等人将由于低水灰比而具有高强度的混凝土称为“高性能混凝土”,并得到广泛使用,目前一般用高性能混凝土这个术语来表示高耐久性混凝土。

因此,1996年在美国得克萨斯大学讲学时,岗村甫教授称该混凝土为自密实高性能混凝土(Self—Compacting High Performance Concrete,简称SCHPC),之所以称为高性能,是因为自密实混凝土具有很高的施工性能,能保证混凝土在不利的浇筑条件下也能密实成型,同时因使用大量的矿物细掺料而降低混凝土的温升,并提高其抗裂能力,从而可提高混凝土的耐久性。

自密实混凝土综合效益显著,特别是用于难以浇筑甚至无法浇筑的部位,可避免出现因振捣不足而造成的空洞、蜂窝、麻面等质量缺陷。

自密实混凝土应用于建筑结构和施工具有以下优势: (1)免去振捣工序,靠自重成型,减少施工噪音,改善工人的工作环境和周围居民的居住环境。

.....

<<自密实混凝土技术手册>>

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>