

<<钢管混凝土>>

图书基本信息

书名：<<钢管混凝土>>

13位ISBN编号：9787114063596

10位ISBN编号：7114063598

出版时间：2007-1

出版时间：人民交通出版社

作者：胡曙,丁庆军

页数：302

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>

<<钢管混凝土>>

内容概要

本书系统介绍了钢管混凝土材料的组成、结构与性能的关系，阐明了混凝土强度性能、膨胀性能与工作性能的相互关系与作用机理；针对钢管混凝土的性能特点，从钢管混凝土的材料复合原理入手，重点论述了钢管内核心混凝土的体积变形、膨胀性能设计、材料制备及其控制方法；结合钢管混凝土结构的工程实际，介绍了钢管混凝土的配合比设计方法、施工技术、质量检测，以及钢管混凝土计算机专家系统。

本书内容丰富、体系完整，具有很强的实用性，可供结构工程、交通工程、混凝土及其制品等部门的科研、设计、生产技术人员和大中专院校师生使用和参考。

<<钢管混凝土>>

作者简介

胡曙光，男，1957年出生，湖北武汉人。

博士研究生学历，工学博士，教授，博士研究生导师，武汉理工大学首席教授，水泥与混凝土学科带头人。

享受国务院政府特殊津贴，国家新世纪百千万人才工程(第一层次)人选，湖北省有突出贡献中青年专家。

在国家建材行业科学技术教育委员会，硅酸盐材料工程教育部重点实验室学术委员会和多家学术团体任职，担任《建筑材料学报》、《武汉理工大学学报》、《华中科技大学学报》等多家学术刊物副主编和编委。

胡曙光已承担国家自然科学基金，国家高科技发展研究计划(863计划)，国家重点基础研究规划(973计划)、国家攻关和各类省部级科研20多项，参加各种混凝土工程技术攻关与应用项目30余项，取得良好的社会效益和经济效益。

先后获得省部级鉴定和验收成果近30项。

项、国家科技进步二等奖2项和省部级10多项，申请国家发明专利40余项，已授权9项。

公开发表学术论文260余篇，被SCI、EI收录80多篇，主编、参编著作7部。

培养博士后、博士、硕士研究生80余名。

主要研究领域和方向：先进水泥基复合材料设计理论与制备原理、高性能混凝土性能设计与制备技术，高性能水泥材料在交通工程(公路、铁路、桥梁、隧道)中的应用、环境与生态建筑材料制备原理与应用技术、特种水泥与混凝土制品研究与新产品开发、计算机信息技术在水泥混凝土领域中的应用。

<<钢管混凝土>>

书籍目录

前言第一章 钢管混凝土简介 第一节 钢管混凝土结构 第二节 钢管混凝土材料 第三节 钢管混凝土的发展 第四节 本书特点与背景资料第二章 钢管混凝土原材料 第一节 水泥 第二节 矿物掺合料 第三节 混凝土外加剂 第四节 石膏 第五节 混凝土集料 第六节 混凝土拌和用水第三章 混凝土膨胀材料 第一节 膨胀剂及膨胀混凝土发展史 第二节 膨胀水泥和膨胀剂的分类 第三节 膨胀剂的应用第四章 钢管混凝土的水化硬化机理与微观结构 第一节 普通混凝土的水化硬化机理与微观结构 第二节 膨胀混凝土的水化硬化机理与微观结构第五章 钢管混凝土的收缩变形 第一节 概述 第二节 化学收缩 第三节 自收缩 第四节 温度收缩 第五节 塑性收缩 第六节 徐变 第七节 其他收缩类型 第八节 核心混凝土的收缩模式第六章 钢管混凝土膨胀性能的设计与控制 第一节 钢管混凝土膨胀性能设计 第二节 胶凝材料组成的匹配设计 第三节 高能复合膨胀材料的设计与制备 第四节 钢管混凝土体系的自供水机制与释水因子技术 第五节 钢管混凝土膨胀性能的精确控制第七章 钢管混凝土工作性能与强度性能的优化设计 第一节 工作性能的优化设计 第二节 强度性能的优化设计第八章 钢管高强膨胀混凝土的配合比设计 第一节 基本原理 第二节 普通粉煤灰混凝土配制实例 第三节 粉煤灰膨胀混凝土配制实例 第四节 矿渣高强膨胀混凝土配制实例 第五节 高强免振捣膨胀混凝土第九章 钢管膨胀混凝土构件试验与分析 第一节 试验准备方法 第二节 钢管膨胀混凝土力学性能第十章 硫铝酸盐水泥早强钢管混凝土 第一节 硫铝酸盐水泥混凝土工作性能优化 第二节 硫铝酸盐钢管混凝土的优化设计与制备 第三节 早强膨胀钢管混凝土的力学性能第十一章 特种钢管混凝土 第一节 轻集料钢管混凝土 第二节 预应力钢管混凝土 第三节 超高强钢管混凝土 第四节 耐火钢管混凝土 第五节 聚合物钢管混凝土第十二章 钢管混凝土的施工 第一节 混凝土浇筑方法 第二节 施工准备 第三节 钢管混凝土拱桥的混凝土施工 第四节 钢管混凝土的脱粘处理第十三章 混凝土质量检验与控制 第一节 质量保证和管理体系 第二节 新拌混凝土质量检测与控制 第三节 混凝土的体积变形性能检测与控制 第四节 硬化混凝土质量检测 第五节 钢管混凝土的灌注质量检测第十四章 钢管混凝土专家系统的研制 第一节 概述 第二节 钢管混凝土专家系统框架设计和功能第十五章 钢管混凝土工程应用实例 第一节 湖北武汉晴川桥 第二节 重庆巫峡长江大桥 第三节 广东东莞水道大桥 第四节 广西南宁永和大桥 第五节 浙江淳安千岛湖南浦大桥 第六节 湖北秭归龙潭河大桥 第七节 湖南益阳茅草街大桥 第八节 湖北武汉长丰桥 第九节 广东潮州韩江北桥 第十节 浙江临安华光潭大桥 第十一节 湖北秭归青干河大桥参考文献

<<钢管混凝土>>

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>