

<<新型泵送混凝土技术及施工>>

图书基本信息

书名：<<新型泵送混凝土技术及施工>>

13位ISBN编号：9787502587062

10位ISBN编号：7502587063

出版时间：2006-8

出版时间：化学工业出版社

作者：马保国

页数：313

字数：501000

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>

## <<新型泵送混凝土技术及施工>>

### 内容概要

本书以泵送混凝土技术和施工为主线，全面系统地介绍了目前国内外迅速发展的泵送混凝土的基本组成、配合比设计、基本特性、施工、质量控制以及泵送设备。

全书融合了作者本人的研究成果与工程实践，详细地介绍了作者近年来的一些研究成果——高性能水泥与化学外加剂适应性的研究以及低成本、高性能泵送混凝土的研究。

本书可作为材料科学与工程类专业、建筑学专业、土木工程专业、建筑工程管理等专业教材，也可作为建筑、建材等部门有关设计、科研、施工、管理、生产人员的参考用书。

## &lt;&lt;新型泵送混凝土技术及施工&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 绪论 第一节 泵送混凝土及其性能特点 第二节 国外混凝土泵与泵送技术的发展 第三节 国内混凝土泵送技术概况 第四节 泵送混凝土技术及施工标准 参考文献第二章 原材料 第一节 概述  
 一、泵送混凝土对原材料的要求 二、泵送混凝土中原材料的选择 第二节 水泥 一、硅酸盐水泥水化 二、工程常用硅酸盐水泥种类 三、散装水泥在泵送混凝土中的应用 第三节 集料  
 一、细集料 二、粗集料 三、防止碱骨料反应 四、泵送混凝土集料的选择 第四节 矿物掺和料  
 一、活性掺和料 二、非活性掺和料 三、泵送混凝土中矿物掺和料的选择 第五节 混凝土外加剂  
 一、外加剂的分类及应用 二、泵送混凝土中外加剂的选择 第六节 水泥与化学外加剂适应性  
 一、适应性的概念 二、适应性的主要影响因素 三、改善适应性的主要措施 四、高性能水泥与化学外加剂的适应性 第七节 水 一、我国天然水质特征 二、泵送混凝土拌和用水 参考文献第三章 泵送混凝土配合比设计及应用 第一节 概述 一、对泵送混凝土拌和物的要求 二、影响混凝土泵送的因素 三、管道和泵送压力的影响 四、泵送混凝土的组成材料及要求 第二节 配合比设计 一、水泥用量的限制 二、坍落度取值 三、合理的水灰比 四、泵送混凝土砂率问题 第三节 粉煤灰泵送混凝土配合比设计 一、普通粉煤灰泵送混凝土的特征 二、高强粉煤灰泵送混凝土 第四节 高强混凝土配合比设计 一、概述 二、实现混凝土强化的技术途径 三、高强混凝土强度方程 四、配制强度 五、水胶比 六、单位用水量 第五节 配合比设计实例 一、C40后张法泵送混凝土配合比设计 二、C50~C60级负温高强泵送混凝土配合比设计 三、C50泵送高强混凝土用于广东番禺大桥工程 四、C60高强大体积泵送混凝土用于青岛中银大厦工程 五、C20泵送混凝土应用于大朝山水电站 六、泵送钢管混凝土配合比的设计 七、大体积抗渗泵送混凝土的配合比设计 八、C60粉煤灰泵送高强混凝土 参考文献第四章 可泵性 第一节 概述 一、国内外对混凝土工作性研究 二、泵送混凝土工作性的定义 三、泵送混凝土工作性的理论与实践经验 四、混凝土可泵性的定义 第二节 泵送混凝土流变学原理 一、泵送混凝土流变学原理 二、混凝土拌和物流变方程 三、流变学原理在泵送混凝土中的应用 第三节 混凝土可泵性的评价方法及可泵性区间 一、可泵性评价方法的多样性 二、坍落度试验 三、受压泌水试验 四、受压泌水试验的可泵性区间 五、其他评价方法 第四节 影响混凝土可泵性的因素 一、原材料对可泵性的影响 二、影响混凝土可泵性的两大因素 第五节 坍落度损失 一、混凝土坍落度损失机理 二、影响混凝土坍落度损失的因素 三、混凝土坍落度损失的控制 参考文献第五章 泵送混凝土的高性能化和低成本化 第一节 引言 一、泵送混凝土存在的问题 二、解决问题的方法 第二节 原材料及实验方法 一、原材料 二、实验方法 第三节 LC—HPPC设计理论与原则 一、LC—HPPC设计理论基础 二、LC—HPPC设计原则 第四节 外加剂兼容优化 一、高效减水剂兼容优化 二、不同早强剂优化 三、粉煤灰对强度发展的影响 第五节 LC—HPPC的体积稳定性 一、水化热 二、收缩开裂 第六节 LC—HPPC的耐久性 一、氯离子侵蚀 二、抗硫酸盐侵蚀 三、碱集料反应 四、抗冻融循环破坏 第七节 LC—HPPC成本分析与调整 一、原材料 二、LC—HPPC配制技术路线 三、LC—HPPC配合比调整 四、经济成本分析 第八节 本章小结 一、LC-HPPC设计原则 二、体积稳定性的增强 三、耐侵蚀能力的改善 四、大体积混凝土施工技术 五、经济效益显著 参考文献第六章 泵送设备及管道 第一节 概述 第二节 泵送设备 一、活塞式混凝土泵 二、活塞式混凝土泵主要组成 三、其他形式的混凝土泵 第三节 混凝土输送管道及配件 一、输送管和配件 二、输送管道设计 三、配管与布管 四、输送管中泵送压力变化 第四节 混凝土布料装置及混凝土泵车 一、布料杆 二、混凝土泵车 第五节 混凝土泵的使用与维修 一、使用注意事项 二、常见故障及其维修 参考文献第七章 泵送施工 第一节 概述 第二节 泵送混凝土的运输 一、泵送混凝土的运输 二、泵送混凝土运输时的注意事项 第三节 混凝土泵的选型与布置 一、混凝土泵的选型 二、混凝土泵的布置 第四节 混凝土输送管道的配置 一、输送管和配件 二、输送管的选择 三、输送管的水平换算长度计算 四、输送管道的布置 五、混凝土泵与输送管的连接方式 第五节 泵送 一、泵送前的准备工作 二、混凝土的泵送 第六节 浇筑及布料 一、混凝土的浇筑 二、混凝土的布

## <<新型泵送混凝土技术及施工>>

料 参考文献第八章 泵送混凝土质量控制 第一节 泵送混凝土外观质量控制 一、影响外观质量的因素 二、外观质量问题的预防措施 三、混凝土工程外观质量检测 第二节 混凝土强度控制 一、原材料质量控制 二、施工配制强度的控制 三、配合比设计与调整的控制 四、拌和物质量控制 五、生产工艺过程控制 第三节 新拌混凝土质量快速检测与评估 一、混凝土质量水平评估 二、混凝土强度的快速检测 三、混凝土水灰比的快速检测 四、混凝土配合比的快速检测 五、混凝土不同物料含量的快速检测 第四节 施工过程的质量控制 一、模板质量控制 二、混凝土施工质量控制 三、混凝土质量检查及评定 参考文献附录 附录I 国产部分混凝土泵和泵车 附录 国产部分混凝土搅拌运输车 附录 混凝土泵送剂 (JC473—2001)

<<新型泵送混凝土技术及施工>>

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>