

<<混凝土裂缝控制中的材料选择>>

图书基本信息

书名：<<混凝土裂缝控制中的材料选择>>

13位ISBN编号：9787122045751

10位ISBN编号：7122045757

出版时间：2009-3

出版单位：化学工业出版社

作者：孙跃生 等编著

页数：240

字数：328000

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>

<<混凝土裂缝控制中的材料选择>>

内容概要

混凝土及钢筋混凝土的裂缝问题已经成为建筑工程中的重要技术难题，本书结合作者大量实际工程经验，理论联系实际，详细介绍了混凝土中各种材料，包括水泥、砂、石、水、外加剂及其他掺和料对裂缝的影响，还探讨了复合材料对混凝土的抗拉、收缩、弹性模量、水化热等各种性能的影响。

本书对于从事混凝土研究、施工、设计的工程技术人员有很好的参考作用，也可供相关专业大专院校师生参考。

<<混凝土裂缝控制中的材料选择>>

书籍目录

第1章 混凝土裂缝产生的原因与机理 1.1 当前我国混凝土工程裂缝问题及现状 1.2 混凝土工程裂缝的分类 1.2.1 按裂缝产生的时间来划分 1.2.2 按裂缝产生的原因来划分 1.3 混凝土结构性裂缝产生的原因 1.3.1 结构性裂缝 1.3.2 无荷载变形裂缝 1.3.3 导致混凝土裂缝产生的其他原因 1.4 混凝土裂缝控制的简化计算 1.4.1 混凝土自约束应力的计算 1.4.2 混凝土外约束应力的计算 1.4.3 控制温度裂缝的条件 1.5 混凝土收缩的分类与产生的机理 1.5.1 混凝土的干燥收缩及产生的原因 1.5.2 混凝土的化学收缩 1.5.3 混凝土的自生收缩 1.5.4 混凝土的碳化收缩 1.5.5 混凝土的温度收缩 1.5.6 混凝土的塑性收缩

第2章 混凝土外加剂与表面活性剂及相关机理 2.1 混凝土外加剂及相关机理 2.1.1 国内外混凝土外加剂发展现状及趋势 2.1.2 我国混凝土外加剂发展趋势 2.1.3 混凝土外加剂及其应用技术的重要性 2.1.4 混凝土外加剂应用技术中的热点、难点 2.1.5 特种混凝土用外加剂及其配套技术 2.1.6 预拌砂浆专用外加剂的研制与应用 2.1.7 混凝土外加剂的分类 2.2 表面活性剂及其作用机理 2.2.1 表面现象 2.2.2 表面活性剂的种类 2.2.3 表面活性剂的基本性质 2.2.4 表面活性剂的分散作用 2.2.5 表面活性剂的湿润作用 2.2.6 表面活性剂的结构与性能的关系 2.2.7 表面活性剂对水泥分散体系的影响 2.2.8 表面活性作用对混凝土流变性能的影响

第3章 混凝土外加剂应用技术及常见问题和对策 3.1 普通减水剂 3.1.1 定义 3.1.2 品种及主要成分 3.1.3 功能及用途 3.1.4 应用技术要点 3.1.5 现状和发展趋势 3.2 高效减水剂 3.2.1 定义 3.2.2 品种及主要成分 3.2.3 高效减水剂对混凝土性能的影响 3.2.4 高效减水剂对硬化后水泥石结构的影响 3.2.5 高效减水剂作用机理模型 3.2.6 高效减水剂对混凝土力学性能的影响 3.2.7 高效减水剂的功能及用途 3.2.8 关于减水率的误区 3.2.9 现状和发展趋势 3.2.10 影响混凝土坍落度损失的几种因素 3.2.11 减少混凝土坍落度损失的方法 3.3 缓凝剂、缓凝减水剂及缓凝高效减水剂 3.3.1 定义及主要成分 3.3.2 品种、主要成分及作用机理 3.3.3 功能及用途 3.3.4 应用技术要点及使用注意事项 3.3.5 使用过程中如何避免假凝现象 3.3.6 现状和发展趋势 3.4 引气剂及引气减水剂 3.4.1 定义

第4章 骨料对混凝土裂缝(控制)的影响 第5章 矿物掺和料对混凝土裂缝(控制)的影响 第6章 防水材料对混凝土裂缝控制的影响 第7章 裂缝控制简化计算公式中材料修正系数的确定 第8章 工程实践 第9章 混凝土裂缝控制与材料使用的关系 参考文献

<<混凝土裂缝控制中的材料选择>>

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>