

<<混凝土缺陷处理技术及应用>>

图书基本信息

书名：<<混凝土缺陷处理技术及应用>>

13位ISBN编号：9787807345701

10位ISBN编号：7807345705

出版时间：2009-6

出版单位：黄河水利出版社

作者：马建革，潘志新，马伟 主编

页数：172

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>

<<混凝土缺陷处理技术及应用>>

前言

随着建筑科学研究与技术的发展，混凝土作为最重要和常用的建筑材料之一，被越来越多地用在水利、建筑和交通工程等基础设施的各类建筑物中。

这些混凝土建筑物在不同的行业中发挥着重要的作用。

但是由于混凝土施工条件所限、施工现场管理水平的差异，或者建筑物结构型的特殊，或者施工方法和施工工艺不一，或者建筑物长期服役、年久失修，都会造成混凝土存在裂缝、渗漏、强度不足等质量缺陷，严重时会造成建筑物的破坏与坍塌，危及人民生命财产安全。

为了建成优良的混凝土建筑物，减少质量问题，工程设计与建设者们殚精竭虑、如履薄冰，但往往还会由于种种原因而造成一些混凝土的质量缺陷。

为了挽救和延长这些建筑物的生命，就需要对混凝土缺陷进行技术处理。

本书在总结众多不同类型建筑物混凝土缺陷处理施工方法和经验的基础上，分析缺陷发生的机理与原因，并根据现行规范标准的要求编写而成。

书中分门别类地介绍了行之有效的混凝土缺陷处理技术及应用。

编者力求技术的通用性强、适用面广，以供建筑工程设计与施工管理人员及大中专院校相关专业的师生借鉴参考。

全书共分六章。

第一章主要介绍混凝土缺陷产生的原因、分类，混凝土裂缝处理加固的标准和混凝土缺陷的检测、评估，由马建革、马伟、曹光钊编写。

第二章主要介绍混凝土裂缝、破损的修补方法以及混凝土裂缝修补施工工艺，由马建革、潘志新编写。

第三章主要介绍混凝土结构渗漏产生的原因及部位、渗漏的调查和成因分析及处理判断、渗漏处理的原则和方法、地下工程防水堵漏材料的选择、地下工程防水堵漏的施工工艺、防水堵漏效果检查及出现问题的处理等技术，由马建革、潘志新编写。

第四章详细阐述混凝土结构加固处理的各种方法（如粘贴碳纤维布加固法、粘钢板加固法等），由马伟、黄炎、曹光钊编写。

第五章介绍混凝土缺陷修补材料及检测方法，由潘志新、陶鹃、曹钊编写。

第六章结合工程实例，对混凝土缺陷（裂缝）处理、结构防水处理、结构加固处理等典型工程进行介绍分析，由曹光钊、马伟、潘志新编写。

全书由马建革、潘志新、马伟、曹光钊统稿。

在书稿编撰过程中，编者参考了许多工程相关资料和有关专业书籍，在此对这些资料和书籍的作者表示衷心的感谢。

由于编写时间仓促，书中难免存在疏漏与不妥之处，敬请广大读者批评指正。

<<混凝土缺陷处理技术及应用>>

内容概要

本书主要介绍了混凝土缺陷产生的原因、分类及检测评估标准；混凝土裂缝、破损的修补方法和修补施工工艺；混凝土结构渗漏产生的原因及部位、渗漏的调查和成因分析及处理判断，地下工程防水堵漏的施工工艺及效果检查；混凝土结构加固处理的方法（粘贴碳纤维布加固法、粘钢板加固法等）；混凝土缺陷修补材料及检测方法。

书中还结合工程实例，对混凝土缺陷（裂缝）处理、结构防水处理、结构加固处理等典型工程进行了分析。

本书可供各类建筑工程设计与施工管理人员及大中专院校相关专业的师生借鉴参考。

<<混凝土缺陷处理技术及应用>>

书籍目录

前言第一章 混凝土缺陷产生的原因和分类 第一节 混凝土缺陷产生的原因 第二节 混凝土缺陷的分类
第三节 混凝土建筑物裂缝处理加固的标准 第四节 混凝土缺陷的检测和评估第二章 混凝土缺陷处理
技术 第一节 裂缝的修补方法 第二节 混凝土破损修补方法 第三节 混凝土裂缝修补施工工艺第三章
混凝土建筑物渗漏处理技术 第一节 混凝土建筑物渗漏水产生的原因及类型 第二节 渗漏现场调查 第
三节 渗漏处理施工方法 第四节 地下工程防水堵漏材料的选择 第五节 地下工程防水堵漏的施工工艺
第六节 防水堵漏效果检查及出现问题的处理第四章 混凝土结构加固处理技术 第一节 结构加固总则
第二节 裂缝修补技术 第三节 粘贴碳纤维布加固法 第四节 粘钢板加固法 第五节 外粘型钢加固法 第
六节 种植钢筋(化学螺栓)锚固 第七节 增大截面加固法 第八节 外加预应力加固法 第九节 托梁拔柱
加固法 第十节 增设支点加固法第五章 修补材料及检测方法 第一节 表面修补材料 第二节 裂缝灌浆
材料 第三节 结构加固类材料 第四节 试验方法第六章 工程实例 第一节 混凝土缺陷(裂缝)处理典型
工程 第二节 建筑结构防水处理典型工程 第三节 建筑结构加固典型工程参考文献

<<混凝土缺陷处理技术及应用>>

章节摘录

混凝土是一种由砂石集料、水泥、水及其他外加材料混合而形成的非均质脆性材料。由于混凝土施工过程、本身变形及其所受约束等一系列问题，硬化成型的混凝土中存在着众多的微孔隙、气穴和微裂缝，正是由于这些初始缺陷的存在使混凝土呈现出一些非均质的特性。混凝土建筑物因受荷载及温度变化等不利条件的影响，建成后往往带病工作，运行后有一个老化过程，因此需要精心检查、维护和修理，才能保证其安全运行。实践经验证明，许多预防老化的措施在规划设计阶段就应认真考虑并实施。

一、混凝土裂缝产生的原因 混凝土是一种抗拉能力很低的脆性材料，在施工和使用过程中，当温度和湿度发生变化或者地基产生不均匀沉降时，极易产生裂缝。裂缝的形式和种类很多，要从根本上解决混凝土中裂缝问题，还是需要从混凝土裂缝的形成原因入手。
正确判断和分析混凝土裂缝的成因是有效控制和减少混凝土裂缝产生的最有效的途径。混凝土裂缝的产生主要有以下几个方面的原因。

<<混凝土缺陷处理技术及应用>>

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>