

<<混凝土结构耐久性与寿命预测>>

图书基本信息

书名：<<混凝土结构耐久性与寿命预测>>

13位ISBN编号：9787030107930

10位ISBN编号：7030107934

出版时间：2003-2

出版时间：科学出版社

作者：牛荻涛

页数：197

字数：261000

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>

<<混凝土结构耐久性与寿命预测>>

内容概要

本书是作者1992年以来完成的国家“八五”攻关子课题“服役结构抗力衰减模型与可靠性研究”、国家自然科学基金“服役结构可靠性分析与剩余寿命预测”及国家攀登计划(B)“混凝土结构耐久性设计与评估”等项目研究工作的总结。

书中系统、深入地论述了一般大气环境混凝土结构耐久性与寿命评估问题，重点介绍了混凝土碳化与混凝土中钢筋锈蚀的评估模型、锈蚀钢筋混凝土构件的结构性能退化与承载力计算方法、现有结构的抗力衰减模型与可靠性分析及基于各种功能要求的使用寿命与剩余寿命评估方法。

本书可供土木工程专业的科学研究人员、工程技术人员、高等院校的教师及研究生、本科生参考使用。

<<混凝土结构耐久性与寿命预测>>

书籍目录

序言前言第一章 绪论 1.1 研究背景 1.2 混凝土结构耐久性损伤的现象 1.3 一般大气环境混凝土结构耐久性评估的基本框架 参考文献第二章 混凝土碳化及其预测模型 2.1 混凝土碳化机理 2.2 混凝土碳化的影响因素 2.3 混凝土碳化深度的预测模型 2.4 预测混凝土碳化深度的随机模型 参考文献第三章 混凝土中的钢筋锈蚀及锈蚀量估计 3.1 混凝土中钢筋锈蚀的机理与条件 3.2 混凝土中钢筋开始锈蚀时间的确定 3.3 混凝土保护层锈胀开裂前钢筋锈蚀量的评估模型 3.4 混凝土保护层锈胀开裂时间的确定 3.5 锈胀开裂后的钢筋锈蚀量预测 参考文献第四章 锈蚀构件的承载力试验与计算方法 4.1 锈蚀钢筋混凝土构件的结构性能退化 4.2 锈蚀钢筋混凝土梁的承载力试验 4.3 锈蚀钢筋混凝土梁的破坏特征分析 4.4 锈蚀钢筋混凝土梁的承载力计算方法 4.5 锈蚀钢筋混凝土柱的承载力试验 参考文献第五章 现有结构的可靠性分析 5.1 现有结构可靠性的数学模型与定义 5.2 现有结构可靠性的分析方法 5.3 现有结构抗力的随机过程模型 5.4 现有结构的荷载模型 5.5 现有结构的动态可靠性分析与评定 参考文献第六章 混凝土结构寿命预测与剩余寿命预测 6.1 混凝土结构寿命评估的准则 6.2 混凝土结构使用寿命的预测方法 6.3 混凝土结构碳化寿命分析 6.4 混凝土结构锈胀开裂寿命分析 6.5 混凝土结构承载力寿命分析 参考文献第七章 工程应用实例 7.1 武汉钢铁公司江心水站适用耐久性评估 7.2 福建三明钢厂露天栈桥柱耐久性评估

<<混凝土结构耐久性与寿命预测>>

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>