## <<建筑物检测鉴定和加固>>

#### 图书基本信息

书名: <<建筑物检测鉴定和加固>>

13位ISBN编号: 9787030308450

10位ISBN编号:703030845X

出版时间:2011-6

出版时间:科学出版社

作者:姚继涛 等编著

页数:217

字数:321000

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

## <<建筑物检测鉴定和加固>>

### 内容概要

由马永欣等编著的《建筑物检测鉴定和加固》围绕建筑物的可靠性鉴定和加固,在介绍现行标准规范的同时,重点阐述了建筑物检测、鉴定、加固的基本原理和方法,包括建筑物的可靠性鉴定、建筑物及其使用条件的调查、各类结构构件的检测、建筑物的维修加固等内容,融入了国内外最新的研究成果和长期工程实践的经验总结,包括作者在修订国家标准《工业建筑可靠性鉴定标准》

(GB50144-2008)、《工程结构可靠性设计统一标准》(GB50153-2008)过程中的研究成果。

为拓宽视野,对《结构设计基础——

既有结构评定》(ISO1822:2003)等国际标准亦做了必要的介绍。

《建筑物检测鉴定和加固》可作为土木工程专业的教材,亦可供从事建筑物检测、鉴定、维修、加固 、改造以及工程质量事故、灾害事故处理的工程技术人员和管理人员使用。

## <<建筑物检测鉴定和加固>>

### 书籍目录

#### 前言

#### 第一章 绪论

- 1.1 建筑维修改造业的发展
- 1.2 建筑物可靠性工程
- 1.3 鉴定方法和检测、加固技术的发展
  - 1.3.1 鉴定方法
  - 1.3.2 检测技术
  - 1.3.3 维修、加固、改造理论和技术

#### 第二章 建筑物可靠性鉴定

- 2.1 基本思想
- 2.2 建筑物可靠性评定体系
  - 2.2.1 评定对象
  - 2.2.2 评定项目
  - 2.2.3 评定体系
- 2.3 建筑物可靠性评定方法
  - 2.3.1 可靠性等级
  - 2.3.2 基本评定方法
  - 2.3 3评定方法的选择
- 2.4 建筑物可靠性分析
  - 2.4.1 基本分析内容
  - 2.4.2 结构力学分析和校核的基本原则
  - 2.4.3 力学分析方法和计算模型
  - 2.4.4 自重和材料强度标准值的统计推断
- 2.5 地基安全性和适用性的评定
  - 2.5.1 地基安全性的评定
  - 2.5.2 地基适用性的评定
- 2.6 上部承重系统安全性的评定
  - 2.6.1 承重构件安全性的评定
  - 2.6.2 结构整体性的评定
  - 2.6.3 上部承重系统安全性的综合评定
- 2.7 上部承重系统适用性的评定
  - 2.7.1 承重构件适用性的评定
  - 2.7.2 上部承重系统适用性的综合评定
- 2.8 围护系统适用性的评定

#### 第三章 建筑物及其使用条件的调查

- 3.1 调查步骤和途径
  - 3.1 1调查步骤和工作内容
  - 3.1.2 调查途径
- 3.2 使用条件的调查
  - 3.2.1 环境
  - 3.2.2 荷载和作用
- 3.3 地基勘探
- 3.4 地基沉降和建筑物变形的观测
  - 3.4.1 地基沉降和基础倾斜
  - 3.4.2 建筑物倾斜

## <<建筑物检测鉴定和加固>>

- 3.4.3 受弯构件挠度
- 3.5 结构动力特性和反应的测试
  - 3.5.1 测试内容
  - 3.5.2 测试设备
  - 3.5.3 结构动力特性的测试
  - 3.5.4 结构动力反应的测试

#### 第四章 钢筋混凝土构件的检测

- 4.1 主要特点和检测内容
  - 4.1.1 材料特性
  - 4.1.2 构件缺陷和损伤
  - 4.1.3 构件破坏形式
  - 4.1.4 检测内容
- 4.2 材料强度
  - 4.2.1 混凝土强度
  - 4.2.2 钢筋性能和配置
- 4.3 质量缺陷和损伤
  - 4.3.1 质量缺陷
  - 4.3.2 裂缝
  - 4.3.3 混凝土腐蚀
  - 4.3.4 混凝土冻融
  - 4.3.5 钢筋锈蚀
  - 4.3.6 高温损伤
- 4.4 结构性能和工作应力
  - 4.4.1 结构性能
  - 4.4.2 工作应力
- 4.5 施工偏差与变形
  - 4.5.1 施工偏差
  - 4.5.2 构件变形

#### 第五章 钢构件的检测

- 5.1 主要特点和检测内容
  - 5.1.1 主要特点
  - 5.1.2 构件破坏形式
  - 5.1.3 连接破坏形式
  - 5.1.4 检测内容
- 5.2 钢材性能
- 5.3 质量缺陷和损伤
  - 5.3.1 加工和制作缺陷
  - 5.3.2 焊接连接缺陷
  - 5.3.3 螺栓连接缺陷
  - 5.3.4 局部损伤和破坏
- 5.4 施工偏差和变形、振动
  - 5.4.1 制作和安装偏差
  - 5.4.2 构件变形和振动

#### 第六章 砌体构件的检测

- 6.1 主要特点和检测内容
  - 6.1.1 主要特点
  - 6.1.2 失效形式

## <<建筑物检测鉴定和加固>>

- 6.1.3 检测内容
- 6.2 砌体强度的测试
  - 6.2.1 测试方法
  - 6.2.2 直接测试法
  - 6.2.3 间接测试法
  - 6.2.4 砌体强度的推定
- 6.3 质量缺陷和损伤
  - 6.3.1 砖外观质量
  - 6.3.2 砌筑质量
  - 6.3.3 裂缝
  - 6.3.4 耐久性损伤
- 6.4 施工偏差

#### 第七章 建筑物的维修和加固

- 7.1 基本原则与方法
  - 7.1.1 主要特点和基本原则
  - 7.1.2 基本方法
- 7.2 增大截面法
  - 7.2.1 钢筋混凝土构件
  - 7.2.2 钢构件
- 7.3 外粘型钢法
  - 7.3.1 加固形式
  - 7.3.2 加固验算
- 7.4 外加预应力加固法
  - 7.4.1 加固形式与原理
  - 7.4.2 加固计算
  - 7.4.3 构造要求
  - 7.4.4 施工要求
- 7.5 粘贴钢板法
  - 7.5.1 主要特点和破坏特征
  - 7.5.2 加固计算
  - 7.5.3 构造要求
  - 7.5.4 施工要求
- 7.6 粘贴碳纤维复合材料法
  - 7.6.1 主要特点和破坏形式
  - 7.6.2 加固计算的基本原则与方法
  - 7.6.3 施工要求
- 7.7 增设支点法
  - 7.7.1 加固形式
  - 7.7.2 加固计算
- 7.8 植筋技术
  - 7.8.1 植筋设计基本规定
  - 7.8.2 植筋锚固计算
  - 7.8.3 构造规定
- 7.9裂缝修补技术
  - 7.9.1 混凝土构件的裂缝修补
  - 7.9.2 钢构件的裂纹修补

#### 主要参考文献

# 第一图书网, tushu007.com <<建筑物检测鉴定和加固>>

## <<建筑物检测鉴定和加固>>

## 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