

《建筑物检测鉴定和加固》

书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2011年06月01日

开本：16开

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787030308450

编辑推荐

由马永欣等编著的《建筑物检测鉴定和加固》力求以清晰的结构阐述建筑物调查检测、分析鉴定、维修加固的基本原理和方法。第一章简要介绍建筑物维修改造业的发展，阐述建筑物可靠性工程中设计、施工、维护、评定、维修、加固、改造等环节的作用和意义，并简要介绍建筑物可靠性鉴定方法和检测、加固技术的发展。第二章重点论述建筑物的可靠性鉴定，包括基本思想、评定体系以及建筑物整体及其各组成部分的可靠性鉴定方法，使读者能够对建筑物的可靠性鉴定建立起总体的认识。第三章主要阐述建筑物及其使用条件等关乎整个建筑物的调查内容和方法，包括调查的步骤和途径、使用条件的调查、地基勘探、地基沉降和建筑物变形的观测、结构动力特性和反应的测试等内容。第四~第六章则分别阐述钢筋混凝土构件、钢构件、砌体构件等的检测内容和方法，包括构件的主要特性和检测内容、材料性能的测试、质量缺陷和损伤的检测、施工偏差和变形的测试等。第七章专门阐述建筑物维修加固的基本理论和方法。

内容简介

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*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。

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 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 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

[显示全部信息](#)

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www.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)