

图书基本信息

书名：<<既有建筑结构鉴定实务与案例分析>>

13位ISBN编号：9787508381107

10位ISBN编号：7508381106

出版时间：2009-3

出版时间：中国电力出版社

作者：刁学优，鲍自均 编著

页数：318

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>

## 前言

改革开放以来,我国进行了空前规模的工程建设。据有关资料,2006年我国既有建筑逾400亿m<sup>2</sup>。随着这些房屋逐渐老化、劣化,以及大规模建设日趋平缓,既有建筑结构鉴定及维修加固行业必将更加兴旺,成为工程建设市场领域里的朝阳专业,发展前景令人瞩目。

目前,已有若干与此有关的专著出版。然而,真正实用且有针对性者却甚少。本书就是这样应运而生。本书主要是为刚入行的鉴定工程师而写,也是笔者夫妇45年建筑学专业生涯实践经验的小结。

本书从介绍既有建筑结构缺陷入手。在实务篇中,梗概论述既有建筑结构鉴定如何进行,对既有地基基础、混凝土结构、钢结构、砌体结构的常见缺陷、成因及其危害和判别做了较详细的分析,着重对需要加固的缺陷评定限值进行了归纳汇总,分析了混凝土结构耐久性问题,还介绍了既有建筑结构灾后鉴定要点。

案例篇则汇总了33个有较大参考价值的鉴定实例,其中有11个案例的数据摘自珠海市房屋安全鉴定所的鉴定报告,书中未一一注明,在此对这些报告的编写者表示由衷的感谢。

本书的最大特点也是与其他类似专著的最大区别,在于针对鉴定实务的鉴定案例相当丰富,资料翔实,简明实用,这在类似专著中尚不多见;而对既有建筑结构检测、加固只是作一般性介绍,欲详细了解这方面的内容,可参阅有关规范、文献和专著。

没有家人的鼓励,本书是难以完成的。笔者夫妇要特别感谢他们。

作者在此还要感谢与作者长期共事的同事。笔者1963~1991年先后在中南电力设计院、河南省电力设计院从事土建结构设计长达28年,因此对拙著由中国电力出版社出版备感亲切。

前事不忘,后事之师。本书提供的建筑结构事故教训和工程经验,若能为来者提供有用的教益,则甚幸矣。

由于既有建筑结构鉴定涉及的内容繁多,缺陷和事故原因十分复杂,存在若干不确定因素,加上作者水平有限,书中错误及疏漏之处在所难免,恳请读者不吝赐教。

刁学优鲍自均 丁亥冬至初稿于陋室书斋 修改于戊子仲夏 再改于戊子冬至

## 内容概要

本书分为上、下两篇。

上篇为实务篇，包括：鉴定概论、既有建筑地基基础鉴定、既有混凝土结构鉴定、既有钢结构鉴定、既有砌体结构鉴定、混凝土结构耐久性问题分析、既有建筑结构灾后鉴定，共7章。

下篇为案例篇，包括：既有建筑地基基础鉴定案例、既有混凝土结构鉴定案例、既有混凝土结构腐蚀事故鉴定案例、既有混凝土结构裂缝鉴定案例、既有钢结构鉴定案例、既有砌体结构与砖混结构鉴定案例和既有混凝土结构火灾后鉴定案例33个。

此外，既有房屋定期安全检查技术细则、受有害介质侵蚀的混凝土结构耐久性检测评定方法及地震工程有关资料则列入附录，以方便读者参考。

本书可供从事既有建筑结构鉴定的专业技术人员使用，也可供建筑设计、施工、监理、工程管理与物业管理等专业技术人员，以及建筑结构等专业师生参考。

## 书籍目录

前言 实务篇 1 鉴定概论 1.1 引言 1.2 如何鉴定 1.3 常用规范与鉴定标准应用的有关问题 1.4 如何评定鉴定等级 1.5 既有房屋的正常使用、定期检查鉴定及维修 2 既有建筑地基基础鉴定 2.1 地基基础常见缺陷及其原因 2.2 上部结构与地基基础共同工作的概念 2.3 既有建筑地基的承载力 2.4 既有地基基础安全性评估 2.5 既有地基基础正常使用性评估 2.6 地基严重不均匀沉降的其他危害 3 既有混凝土结构鉴定 3.1 构件安全性评估 3.2 裂缝类型与判别 3.3 裂缝危害及构件安全性评估 3.4 裂缝成因 4 既有钢结构鉴定 4.1 鉴定内容 4.2 缺陷类型及构件安全性评估 5 既有砌体结构鉴定 5.1 缺陷类型及构件安全性评估 5.2 常见裂缝鉴别 6 混凝土结构耐久性问题分析 6.1 引言 6.2 夏热冬暖地区环境特征及其影响 6.3 珠海地区混凝土结构耐久性状况 6.4 混凝土结构耐久性破坏机理 6.5 混凝土表层对结构耐久性的影响 6.6 确保表层混凝土施工质量的措施 6.7 对策 6.8 结语 7 既有建筑结构灾后鉴定 7.1 既有混凝土结构火灾后鉴定 7.2 既有建筑结构洪涝灾害后鉴定要点案例篇 8 既有地基基础鉴定案例 【案例8—1】某楼群倾斜事故鉴定与处理 【案例8—2】某食堂强夯处理填土地基失效事故鉴定 【案例8—3】某2层房屋倾斜事故鉴定 【案例8—4】某7层商住楼倾斜鉴定 【案例8—5】某仓库桩基事故鉴定 【案例8—6】“烂尾楼”地基基础安全性评估 9 既有混凝土结构鉴定案例 【案例9—1】某学校建筑群 【案例9—2】某28层商住楼 【案例9—3】某口岸商场地下室顶板 【案例9—4】某口岸联检楼楼(屋)面板 【案例9—5】某海岛住宅楼 小结 10 既有混凝土结构腐蚀事故鉴定案例 【案例10—1】某仓库混凝土结构硝酸铵腐蚀事故鉴定及处理 【案例10—2】某厂房混凝土结构盐酸腐蚀事故鉴定与分析 【案例10—3】80m混凝土烟囱裂缝及盐酸腐蚀事故鉴定与分析 11 混凝土结构裂缝鉴定案例 【案例11—1】某电厂12m预应力混凝土梁张拉裂缝鉴定与荷载试验 【案例11—2】某通信中心2层加建楼板早期裂缝鉴定 【案例11—3】某在建教学楼楼板早期裂缝鉴定 【案例11—4】某高层商住楼地下室外墙早期竖向裂缝鉴定 【案例11—5】某汽车展览厅桩基承台连系梁裂缝事故鉴定 【案例11—6】某通用工业厂房温度收缩裂缝鉴定 【案例11—7】某教学楼 ~ 轴楼板受力裂缝鉴定 【案例11—8】某造纸工业厂房框架梁支座斜裂缝鉴定 【案例11—9】某饭堂、宿舍框架横梁支座斜裂缝鉴定 12 既有钢结构鉴定案例 【案例12—1】某门式刚架轻钢结构厂房强台风后的安全鉴定 【案例12—2】某体育场网壳结构检测鉴定 13 既有砌体结构与砖混结构鉴定案例 【案例13—1】某卫生检疫所房屋安全鉴定 【案例13—2】某银行支行房屋装修改建前鉴定 【案例13—3】某办公楼装修前鉴定 【案例13—4】某挡土墙断裂事故鉴定 【案例13—5】某影剧院安全鉴定 14 既有混凝土结构火灾后鉴定案例 【案例14—1】某商住楼火灾后鉴定 【案例14—2】某化工厂房火灾后鉴定 【案例14—3】某轻工厂房火灾后鉴定 附录A 既有房屋定期安全检查技术细则 附录B 受有害介质侵蚀混凝土结构安全耐久性检测鉴定方法 附录C 地震工程有关资料

## 章节摘录

实务篇 1 鉴定概论 1.1 引言 1.1.1 概述 房屋是人类与大自然和谐相处并生存发展的产物。

原始人类最早栖身于洞穴，如北京周口店的“猿人洞”。

中国古代文献中还有巢居的记载。

《韩非子·五蠹》：“上古之世，人民少而禽兽众，人民不胜禽兽虫蛇，有圣人作，构木为巢，以避群害。

”《易经》：“上古穴居而野处，后世圣人易之以宫室，上栋下宇，以待风雨。

”[2]从远古人类遮风雨避群害的洞穴到用竹木土石等天然材料建造的简易房屋、砖石（木）结构房屋、金属结构房屋、混凝土结构房屋和膜结构房屋，人类经历了无数的艰辛与失败，凝聚了无穷的智慧。

随着科学技术的不断发展，现代建筑技术日臻完善，房屋高度不断被刷新，功能已开始向智能化发展。

即使如此，各种房屋结构的缺陷仍不可避免，且从建成起随着岁月的流逝还会进一步发展，直至寿终正寝。

各类房屋，不论其体形如何，不论采用何种建筑材料和结构型式，都是在各类场地上营建的。

即使是经过缜密勘察、设计、施工及监理的建筑物，岩土工程勘察、设计、施工、监理和竣工验收等建造环节中难免的任何细小疏漏都有可能使房屋遗留某些并不影响安全和正常使用的非结构性缺陷。

房屋在建成投入使用后，还会因使用不当、使用环境改变、环境侵蚀、人为损伤、年久失修和自然灾害等因素使这些缺陷进一步发展。

总之，任何房屋都不是完美无缺的，通常都或多或少存在一定欠缺或不完备之处（缺陷），只不过在经过一定时期的使用后会表现得较为明显而已。

非结构性缺陷发展导致的累积损伤达到一定程度，就可能成为结构性缺陷，从而危及房屋安全，影响正常使用，降低耐久性。

建筑不可能无限期使用，也是有生命的，因此可以把房屋比拟成人。

就像人病了通常需要看医生、人到中年以后需要定期体检一样，房屋在使用一定年限后也需要进行定期检测鉴定，结构出现明显缺陷时还需要及时诊治，以便进行适当处理，确保继续安全、正常使用。

.....

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>