

图书基本信息

书名：<<工程结构安全诊治技术与工程实例>>

13位ISBN编号：9787802276222

10位ISBN编号：7802276225

出版时间：2009-11

出版时间：中国建材工业出版社

作者：惠云玲 编

页数：378

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

中国经济以10%左右的高增长率已持续增长了20多年，工业建筑、民用建筑、公路、铁路、水工、港工等基础设施规模不断增大，已形成支撑国家经济发展的物质基础，同时，工程结构的安全问题也日益突出，施工中出现的垮塌事故或使用过程中出现的安全隐患形成安全生产、日常生活的威胁，针对不同型式和类型结构的诊治和安全控制研究方兴未艾。

为了总结近年来在工程结构诊治与安全控制研究和实践方面的经验，进一步提高各类工程结构诊治与安全控制水平，国家工业建筑诊断与改造工程技术研究中心于2009年11月18日~20日在云南省昆明市举办“全国工程结构诊治与安全控制学术研讨会”。

本次会议吸引了来自全国各地从事建筑工程设计、施工、检测、科研、教学、质量监督等方面的技术人员参加，并邀请了多名行业内知名专家、学者作专题学术报告。

为扩大交流、总结经验，我们将收到的一百多篇论文精心选编，形成包含69篇论文的论文集，内容主要涉及工程结构诊治技术及实例、工程结构安全控制技术与实例、工程结构裂缝诊治与控制、工程结构规范标准介绍、施工技术与工法等。

由于时间仓促，编者水平有限，书中难免有不妥之处，敬请读者批评指正！

## 内容概要

《工程结构安全诊治技术与工程实例》由国家工业建筑诊断与改造工程技术研究中心组织编写，总结了近年来在工程结构诊治与安全控制研究方面的新进展和工程经验。具体内容包 括：工业建筑结构诊治与安全控制，混凝土结构、钢结构、砌体结构诊治与安全控制研究，结构诊治与安全控制相关技术标准介绍，工程结构抗震与安全控制研究，混凝土结构耐久性的诊断、评估与修复，混凝土结构裂缝诊断、控制、监测与检测技术，预应力混凝土结构的检测、诊断与修复，火灾、地震后工程结构的检测与诊治等。

## 书籍目录

第一部分 工程结构诊治与安全控制技术我国工业建筑诊治问题《工业建筑可靠性鉴定标准》GB 50144-2008编制修订工作介绍在役钢吊车梁圆弧端焊接补强加固有限元分析在役钢结构吊车梁的疲劳可靠性评估TIG重熔在吊车梁疲劳加固工程中的应用钢吊车桁架梁疲劳剩余寿命评估赋权的因果重要度实例分析空间网格结构无损探伤的模态理论利用能力谱法求解目标位移某石化公司1号催化裂化装置基础安全性检测鉴定及加固分析煤气管廊支架倾斜原因分析及纠偏处理火灾后混凝土厂房结构安全性鉴定旧厂房多次加固后的诊断和改造某步进炉砖烟囱可靠性鉴定实例某“危”旧厂房的结构鉴定某小学教学楼的鉴定与思考移动车载下铁路钢桁桥整体节点疲劳损伤分析钢筋混凝土薄板桥型屋架检测与可靠性分析鞍钢新轧厚板厂旧电机基础利旧研究某尾矿坝排洪管检测分析网架结构在动载厂房中适用性探讨黄石西塞山电厂干煤棚网架结构诊治与安全控制某挠度超限钢桁架结构的鉴定大悬挑结构抗风设计研究综述高强钢筋混凝土偏压构件裂缝宽度计算方法试验研究细晶高强钢筋混凝土偏压构件裂缝宽度试验研究电厂烟囱火灾后安全性评定及诊治

第二部分 工程结构试验、测试、监测技术及应用正交变高空间钢桁架结构安全监测系统及数据分析钢桁架结构空间作用与刚性节点影响试验研究天津站交通枢纽工程振动台模型试验船闸输水阀门支承梁原型试验研究大跨度飞机形屋盖风洞试验研究在役城市桥梁健康状况快速评估研究预应力抗拔桩接头试验研究某高炉斜桥结构疲劳开裂测试及分析某转运站结构振动测试及计算分析基于激光三角法测距原理的静力水准传感系统研发及其性能试验冷却塔结构振动测试与分析某厂房结构晃动测试及分析光纤光栅技术在监测预应力结构中的研究光纤光栅技术在预应力损失监测中的研究回弹法检测混凝土抗压强度山东地区测强曲线影响因素分析后锚固法检测混凝土抗压强度试验原理及影响因素分析超声回弹综合法检测混凝土强度计算方法的讨论超声波检测钢管混凝土内部缺陷的工程应用研究工业地下管线检测与非开挖修复

第三部分 混凝土结构裂缝及耐久性在役混凝土结构耐久性检测评估及增强修复项目研究混凝土结构耐久性新旧设计规范对比分析楼板裂缝的分析与防治某奥运体育馆地下软化水处理室混凝土框架柱裂缝成因分析混凝土表面裂缝防护研究基于耐久性的混凝土构件裂缝控制模糊可靠度分析某钢厂连轧设备基础裂缝处理施工总结预应力混凝土构件碳化及表层抗渗性能试验研究

第四部分 工程结构抗震桥梁墩柱的等效塑性铰长度分析研究地震作用下钢结构厂房钢管柱间支撑的疲劳破坏超设计基准期的砖混结构抗震鉴定分析砌体结构房屋的抗震鉴定和加固方法研究某教学楼抗震鉴定工程实例浅谈新《建筑抗震鉴定标准》中多层砌体房屋的抗震鉴定某框架结构消能减震加固方法研究竖向荷载对排架自振周期的影响分析

第五部分 工程结构加固与修复技术某钢桁架通廊安全性检测鉴定与加固纠挠设计旧拱桥病害分析及处理措施“托梁拔柱”加固工法的应用地下车库结构大梁切除加固技术炼钢车间工业建筑加固实例天津电力科技博物馆工程结构加固改造天钢高速线材冲渣沟深基坑支护技术

## 章节摘录

2编制修订的主要内容 (1) 标准总体编排的改进 本次修编提出的《报批稿》共十章六个附录,比原标准的六章二个附录内容更为丰富。标准正文和附录的编排为:前三章为总则、术语符号和基本规定,规定了本标准制订的目的和适用范围,明确了本标准所引用的术语符号的含义,并将可靠性鉴定的共性要求和基本原则作为基本规定;第四、五章分别为调查与检测、结构分析与校核,它们是整个可靠性鉴定中的两个重要组成部分,也是构件和结构系统鉴定评级的基础性工作;第六至第八章分别为工业建筑物鉴定的三个层次:构件、结构系统、鉴定单元鉴定评级的规定;第九章为工业构筑物的鉴定评级,是根据工业构筑物的特点单列一章,给出了几种常见工业构筑物鉴定评级的规定;第十章为鉴定报告,是检测鉴定的最终成果,单列一章明确要求,以保证质量、满足实际工程鉴定和维修管理的需要。

补充部分——附录,给出了有关结构耐久性评估、疲劳寿命评估、振动影响和监测评定等几个补充内容和具体规定,以用于可靠性鉴定特别是专项鉴定。

对标准总体编排所进行的这些改进,使标准的层次更清楚,更符合可靠性鉴定所包含的阶段内容和实施程序,更有利于增强标准的科学性、实用性和可操作性。

(2) 修订改进的主要内容 为了适应工业建筑可靠性鉴定的发展和需要,扩大了原标准的适用范围,将钢结构鉴定从原来的单层厂房扩充到多层厂房,并增加了常见工业构筑物可靠性鉴定的内容,修订后本标准称为《工业建筑可靠性鉴定标准》。

增加了术语,明确了含义,特别在基本规定中根据工业建筑的特点和鉴定需要,新增加了工业建筑在什么情况下应或宜进行常规的可靠性鉴定、结构存在哪些问题可进行深化的专项鉴定,以及鉴定对象和目标使用年限等规定,进一步明确了可靠性鉴定的基本要求和相关规定。

对工业建筑物的原鉴定程序及其工作内容,评定层次、等级划分及评定项目等进行了补充和修改,特别是将构件和结构系统两个层次改为进行安全性评定和正常使用性评定,需要时可由此综合进行可靠性等级评定,以满足结构鉴定能够分清问题和实际具体处理的需要,并对原鉴定评级标准作了调整和修改,提高了分级标准的实际水准。

在调查与检测中,对原标准中“使用条件的调查”一章中的条文作了局部修订和补充,特别是补充了建、构筑物使用环境的调查内容,使结构工作环境分类进一步细化,以便于在实际鉴定中应用,并增加了建、构筑物的调查与检测的规定,以加强对可靠性鉴定的基础性工作的要求。

将原标准中关于结构或构件验算分析的条文作了局部修订和补充,并单列一章“结构分析与校核”,进一步明确了结构或构件按结构的承载能力极限状态和正常使用极限状态进行校核、分析的要求。

在构件的鉴定评级中,对原标准的有关评级规定进行了适当补充和修改,特别是增加了构件安全性和使用性的几种评级方法及其适用条件的规定,增加了因构件的适用性或耐久性问题严重而影响其安全性的评级规定。

.....

编辑推荐

为了总结近年来在工程结构诊治与安全控制研究和实践方面的经验，进一步提高各类工程结构诊治与安全控制水平，国家工业建筑诊断与改造工程技术研究中心于2009年11月举办“全国工程结构诊治与安全控制学术研讨会”。

本次会议吸引了来自全国各地从事建筑工程设计、施工、检测、科研、教学、质量监督等方面的技术人员参加，并邀请了多名行业内知名专家、学者作专题学术报告。

为扩大交流、总结经验，我们将收到的一百多篇论文精心选编，形成包含69篇论文的论文集，内容主要涉及工程结构诊治技术及实例、工程结构安全控制技术与实例、工程结构裂缝诊治与控制、工程结构规范标准介绍、施工技术与工法等。

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>