

<<结构试验>>

图书基本信息

书名：<<结构试验>>

13位ISBN编号：9787030095435

10位ISBN编号：703009543X

出版时间：2001-8-1

出版单位：科学出版社

作者：马永欣,郑山锁

页数：299

字数：366000

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>

## <<结构试验>>

### 内容概要

本书是根据土木工程专业教学要求编写的，主要内容包括：结构试验的工作程序；制定试验方案的准则；试验结构的设计原理，模型试验；静力、动力试验荷载的模拟再现技术与试验全过程；各类结构性能参数的量测技术；服役结构可靠性鉴定方法；测量误差分析与试验数据处理。

《结构试验》可供从事结构试验的工程技术人员和高等院校土建类专业师生参考。

## &lt;&lt;结构试验&gt;&gt;

## 书籍目录

- 序
- 前言
- 绪论
- 第一章 结构试验概论
  - § 1-1 结构试验的任务和分类
  - § 1-2 结构试验的一般程序
  - § 1-3 试件设计
  - § 1-4 结构试验方案
  - § 1-5 试验结论与基本文件
- 第二章 试验荷载及其设备
  - § 2-1 概述
  - § 2-2 重力加载
  - § 2-3 液压加载
  - § 2-4 其他加载方法
  - § 2-5 荷载支承设备和试验台座
- 第三章 数据采集与测量仪器
  - § 3-1 测量仪表的基本概念
  - § 3-2 应变测量
  - § 3-3 位移测量
  - § 3-4 应变场的应变及裂缝测定
  - § 3-5 力与温度的测量
  - § 3-6 数据采集系统
- 第四章 结构静载试验
  - § 4-1 试验准备
  - § 4-2 加荷方案设计
  - § 4-3 观测方案设计
  - § 4-4 量测数据整理
  - § 4-5 结构性能的评定
- 第五章 结构动力试验
  - § 5-1 概述
  - § 5-2 振动测量系统
  - § 5-3 结构动力特性的试验测定
  - § 5-4 结构动力反应测定
  - § 5-5 结构抗震试验
  - § 5-6 结构疲劳试验
- 第六章 服役结构的可靠性鉴定
  - § 6-1 结构可靠性的鉴定方法
  - § 6-2 结构可靠性的评级方法与标准
  - § 6-3 混凝土结构的鉴定和等级评定
  - § 6-4 砌体结构的鉴定和等级评定
  - § 6-5 钢结构的鉴定和等级评定
  - § 6-6 地基基础的鉴定与评级
  - § 6-7 结构耐久性评估
  - § 6-8 现场无损检测技术
- 第七章 模型试验

## <<结构试验>>

§ 7-1 概述

§ 7-2 模型结构的相似

§ 7-3 相似条件的确定--量纲分析

§ 7-4 模型设计

§ 7-5 动力模型配重不足时与原型结构的相似关系

§ 7-6 模型材料

### 第八章 结构试验的数据处理

§ 8-1 测量误差

§ 8-2 误差的鉴别技术

§ 8-3 试验结果的表达

§ 8-4 回归分析

§ 8-5 信号处理及分析

### 第九章 结构试验示例

例题一 预应力多孔板结构性能检验

例题二 结构模型撞击试验

参考文献

## <<结构试验>>

### 编辑推荐

《结构试验》是作者在教学和工程实践中，学习、使用国内外先进结构试验技术的基础上，结合他们在结构试验技术，尤其在结构无损检测技术和模型试验方面的研究成果，并根据土木工程专业本科生和硕士研究生的教学要求而编著的。

全书共分九章，主要内容包括试验荷载及其设备，数据采集与测量仪器，结构动力试验，服役结构的可靠性鉴定等。

《结构试验》内容全面、系统、精炼，包括本科生和硕士研究生两部分教学内容，且相对独立；以结构试验的基本理论和基础知识为重点，注意理论与实践相结合，主要章节附有详细的应用实例或试验示例，便于读者理解和掌握结构试验的基本方法与技能。

希望读者能够从《结构试验》的学习中受益。

<<结构试验>>

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>