

<<土木工程结构试验与检测>>

图书基本信息

书名：<<土木工程结构试验与检测>>

13位ISBN编号：9787040226805

10位ISBN编号：7040226804

出版时间：2008-1

出版范围：高等教育

作者：刘明

页数：290

字数：460000

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>

## <<土木工程结构试验与检测>>

### 内容概要

本书是“新世纪土木工程系列教材”之一，按照《建筑结构试验》教学大纲的要求编写而成。

内容包括：结构试验设计、加载设备与试验装置、量测仪器与数据采集系统、静力试验、动力试验、结构检测、地基及桩基础检测、桥梁结构试验与检测、路基路面现场检测等。

本书在阐述传统试验方法的基础上，介绍了国内外最新发展的试验理论及方法，注意理论与实践相结合，在阐明结构试验基本原理的基础上，重点介绍试验方法与技能，内容精炼，重点突出，适应性强。

本书可供高等学校土木工程专业本科生、研究生作为教材使用，也可供从事工程结构的专业技术人员和有关工程技术人员作为参考用书。

## <<土木工程结构试验与检测>>

### 作者简介

刘明，1962年生，博士，教授，博士生导师，校学科带头人。  
1983年毕业于哈尔滨建筑大学工民建专业获工学学士学位，1985年于西安建筑科技大学获结构工程专业硕士学位，2004年于大连理工大学获结构工程专业博士学位。  
大学毕业后任教于沈阳建筑大学，1999年破格晋升为教授，

## &lt;&lt;土木工程结构试验与检测&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论CHAPTER 1 INTRODUCTION 1.1 结构试验与检测分类 (CLASSIFICATION OF STRUCTURE TESTING AND INSPECTION) 1.2 结构试验技术的新发展 (NEW DEVELOPMENT IN TESTING TECHNOLOGY) 1.3 课程内容与学习方法 (COURSE CONTENT AND LEARNING METHOD) 本章小结 (SUMMARY) 思考题 (THINKING QUESTIONS) 第2章 结构试验设计CHAPTER 2 STRUCTURE TEST DESIGN 2.1 研究性试验 (TESTING FOR RESEARCH) 2.2 检验性试验 (TESTING FOR VERIFICATION) 本章小结 (SUMMARY) 思考题 (THINKING QUESTIONS) 第3章 加载设备与试验装置CHAPTER 3 LOADING EQUIPMENT AND TEST SETUP 3.1 重物加载 (DEAD LOADING) 3.2 气压加载 (AIR LOADING) 3.3 机械机具加载 (MECHANICAL LOADING) 3.4 液压加载 (HYDRAULIC LOADING) 3.5 动力加载法 (DYNAMIC LOADING) 3.6 试验台座与支承装置 (TEST SUPPORT AND REACTION SETUP) 本章小结 (SUMMARY) 思考题 (THINKING QUESTIONS) 第4章 量测仪器与数据采集系统CHAPTER 4 INSTRUMENTATION AND DATA ACQUISITION SYSTEM 4.1 概述 (INTRODUCTION) 4.2 应变量测 (STRAIN MEASUREMENT) 4.3 位移量测 (DISPLACEMENT MEASUREMENT) 4.4 力值量测 (FORCE MEASUREMENT) 4.5 裂缝观测 (OBSERVATION AND MEASUREMENT OF CRACK) 4.6 温度量测 (TEMPERATURE MEASUREMENT) 4.7 振动参数的量测 (DYNAMIC PROPERTIES MEASUREMENT) 4.8 数据采集系统 (DATA ACQUISITION SYSTEM) 本章小结 (SUMMARY) 思考题 (THINKING QUESTIONS) 第5章 静力试验CHAPTER 5 STATIC TESTING 5.1 单调静力荷载试验 (MONOTONIC STATIC LOADING TESTING) 5.2 拟静力试验 (PSEUDO—STATIC TESTING) 5.3 拟动力试验 (PSEUDO—DYNAMIC TESTING) 5.4 数据整理方法 (DATA INTERPRETATION METHOD) 本章小结 (SUMMARY) 思考题 (THINKING QUESTIONS) 第6章 动力试验CHAPTER 6 DYNAMIC TESTING 6.1 动荷载的特性试验 (DYNAMIC LOAD PROPERTIES TESTING) 6.2 结构动力特性试验 (DYNAMIC PROPERTIES TESTING FOR STRUCTURE) 6.3 结构动力反应试验 (STRUCTURE DYNAMIC RESPONSE TESTING) 6.4 模拟地震振动台试验 (SHAKING TABLE TESTING) 6.5 风洞试验 (WIND TUNNEL TESTING) 6.6 结构疲劳试验 (STRUCTURAL FATIGUE TESTING) 6.7 振动信号处理及分析 (INTERPRETATION AND ANALYSIS OF VIBRATION SIGNAL) 本章小结 (SUMMARY) 思考题 (THINKING QUESTIONS) 第7章 结构检测CHAPTER 7 STRUCTURAL INSPECTION 7.1 结构检测的方法 (STRUCTURE INSPECTION METHOD) 7.2 混凝土结构的检测 (CONCRETE STRUCTURE INSPECTION) 7.3 砌体结构的检测 (MASONRY STRUCTURE INSPECTION) 7.4 钢结构的检测 (STEEL STRUCTURE INSPECTION) 本章小结 (SUMMARY) 思考题 (THINKING QUESTIONS) 第8章 地基及桩基础检测CHAPTER 8 INSPECTION OF GROUNDS AND PILE FOUNDATION 8.1 地基承载力的检测 (INSPECTION OF GROUND BEARING CAPACITY) 8.2 桩基静载试验 (PILE FOUNDATION STATIC LOADING TESTING) 8.3 桩基动力检测 (PILE FOUNDATION DYNAMIC INSPECTION) 本章小结 (SUMMARY) 思考题 (THINKING QUESTIONS) 第9章 桥梁结构试验与检测CHAPTER 9 TESTING AND INSPECTION OF BRIDGE STRUCTURE 9.1 桥梁结构静载试验 (BRIDGE STRUCTURE STATIC TESTING) 9.2 桥梁结构动载试验 (BRIDGE STRUCTURE DYNAMIC TESTING) 9.3 桥梁检查与评估 (BRIDGE INSPECTION AND EVALUATION) 本章小结 (SUMMARY) 思考题 (THINKING QUESTIONS) 第10章 路基路面现场检测CHAPTER 10 FIELD TESTING OF SUBGRADE AND PAVEMENT 10.1 路面使用性能检测 (PAVEMENT PERFORMANCE INSPECTION) 10.2 路基路面质量控制参数现场检测 (FIELD INSPECTION OF QUALITY CONTROL PARAMETER OF PAVEMENT AND SUBGRADE) 本章小结 (SUMMARY) 思考题 (THINKING QUESTIONS) 附录A 结构模型设计APPENDIX A STRUCTURE MODEL DESIGN附录B 应变片粘贴技术APPENDIX B TECHNOLOGY OF BONDING RESISTANCE GAUGE参考文献REFERENCES

<<土木工程结构试验与检测>>

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>