

<<工程结构检测与试验技术>>

图书基本信息

书名：<<工程结构检测与试验技术>>

13位ISBN编号：9787811049428

10位ISBN编号：7811049422

出版时间：2009-9

出版时间：西南交通大学出版社

作者：冯岚//张扬

页数：263

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>

## <<工程结构检测与试验技术>>

### 内容概要

《西南交通大学“323实验室工程”系列教材：工程结构检测与试验技术》共分工程结构检测与试验概述、结构荷载试验的数据采集及常用量测仪器、结构试验的加载方法及加载设备、结构静力检测与试验、结构动力检测与试验及结构现有质量状况的无损检测技术六章，由冯岚、张扬主编，蒲黔辉教授主审，张子璐、朱俊老师分别参与了第四章和第六章部分内容的编写，并参与了教材校核工作。

同时，在编写的过程中得到了赵人达教授、赵世春教授、杨永清教授、夏招广高级工程师、余川高级工程师、薛爱高级工程师、刘海波讲师、伍星工程师的大力协助，以及众多同事的帮助。

《西南交通大学“323实验室工程”系列教材：工程结构检测与试验技术》在编写过程中参考了大量文献及试验成果，不论书中是否列出，在此一并致谢！

## &lt;&lt;工程结构检测与试验技术&gt;&gt;

## 书籍目录

1 结构检测与试验技术概述1.1 土木工程结构检测与试验的定义及任务1.1.1 土木工程结构检测与试验的意义与发展前景1.1.2 土木工程结构检测与试验的目的及定义1.2 土木工程结构检测与试验的类型1.2.1 按检测及试验的对象分类1.2.2 按检测与试验的性质分类1.2.3 按检测与试验时间长短分类1.2.4 按检测与试验是否破坏分类1.2.5 按进行检测与试验场地分类1.3 土木工程结构检测与试验的一般过程1.3.1 检测与试验的规划设计阶段1.3.2 检测与试验的现场准备阶段1.3.3 检测与试验的正式实施阶段1.3.4 检测与试验的分析评定阶段思考题2 荷载试验的数据采集及常用测量仪器2.1 概述2.1.1 数据采集仪器的组成2.1.2 数据采集仪器的测量方式2.1.3 测量仪器的分类2.1.4 测量仪器的主要性能指标2.1.5 测量仪器的选择2.1.6 数据采集原则2.1.7 数据记录与处理原则2.2 电阻应变计及其应变测量2.2.1 电阻应变计2.2.2 用电阻应变计测量应变2.2.3 电阻应变计的基本工作原理2.2.4 应变测量要考虑的因素2.3 其他常用测量仪器2.3.1 位移传感器2.3.2 荷载传感器2.3.3 裂缝观测仪2.3.4 测振传感器2.3.5 光纤光栅式传感器2.4 数据采集系统2.4.1 数据采集系统的组成2.4.2 数据采集的过程思考题3 构荷载试验的加载方法及加载设备3.1 概述3.1.1 作用在结构上的常见荷载类型3.1.2 荷载试验的一般过程3.1.3 结构试验荷载设备的类型及选用原则3.2 静力试验加载方法及设备3.2.1 重力加载法3.2.2 机械力加载法3.2.3 气压加载法3.3 激振加载方法及设备3.3.1 冲击力加载--自由振动法3.3.2 电磁激振加载法--强迫振动法3.3.3 环境随机振动激振法--脉动法3.4 液压加载法及设备3.4.1 液压加载器3.4.2 液压加载系统3.4.3 电液伺服加载系统3.4.4 地震模拟振动台3.5 荷载支承、传递及反力装置3.5.1 试件支承装置3.5.2 荷载传递装置3.5.3 荷载反力装置3.5.4 试验台座3.5.5 现场试验反力装置思考题4 构静力检测与试验4.1 概述4.1.1 结构静力荷载类型4.1.2 结构静力检测与试验的目的与定义4.1.3 结构静力检测与试验的分类.....5 构动力检测与试验思考题参考文献附图

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>