第一图书网, tushu007.com

<<建筑结构试验与检测>>

图书基本信息

书名：<<建筑结构试验与检测>>

13位ISBN编号：9787122106063

10位ISBN编号：7122106063

出版时间：2011-4

出版时间：化学工业出版社

作者：吴晓枫

页数：173

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

内容概要

《建筑结构试验与检测》介绍了建筑结构试验的任务、目的和分类，建筑结构试验设计，其中包括荷载、试件、模型、加载装置以及观测和试验方案的设计，介绍了结构试验的加载设备、测试技术和量测仪表。
详细介绍了试验数据处理的方法，误差的分析和处理，数据的表达等。
同时还介绍了建筑结构静力试验，结构试验的现场检测技术，包括混凝土钢结构和砌体的现场检测技术、路基路面现场检测技术以及地基及桩基础的检测等具体的试验要求、操作过程和主要仪器以及结果分析等内容。
《建筑结构试验与检测》可作为土木工程专业和其他有关专业基础技术课教材，也可供从事各类工程结构设计与施工的工程技术人员参考。

<<建筑结构试验与检测>>

书籍目录

第1章 绪论1.1 建筑结构试验的任务1.2 建筑结构试验的目的1.2.1 生产鉴定性试验1.2.2 科学研究性试验1.3 建筑结构试验和检测的分类1.3.1 静力试验和动力试验1.3.2 真型试验和模型试验1.3.3 短期荷载试验和长期荷载试验1.3.4 实验室试验和现场试验1.3.5 结构检测思考题第2章 建筑结构试验设计2.1 结构试验设计概述2.2 结构试验的试件设计2.2.1 试件形状2.2.2 试件尺寸2.2.3 试件数目2.2.4 试件设计的构造要求2.3 结构试验的模型设计2.3.1 模型的相似2.3.2 量纲分析法2.4 结构试验的荷载设计2.4.1 结构试验荷载图式的选择与设计2.4.2 试验加载装置的设计2.4.3 结构试验荷载值和加载制度的设计2.5 结构试验的观测设计2.5.1 观测项目的确定2.5.2 测点的选择与布置2.5.3 仪器的选择2.5.4 仪器的测读原则2.6 建筑结构试验的安全与防护措施设计2.6.1 结构静力试验的安全防护措施2.6.2 结构动力试验的安全防护措施2.7 结构试验大纲和基本文件2.7.1 结构试验大纲的内容2.7.2 结构试验的基本文件思考题第3章 结构试验的加载设备3.1 概述3.2 重力加载法3.2.1 重力直接加载3.2.2 重力间接加载3.3 机械力加载法3.4 气压加载法3.5 液压加载法3.5.1 液压千斤顶的工作原理3.5.2 静力试验液压加载装置的工作原理3.5.3 大型结构试验机3.5.4 电液伺服试验加载系统3.5.5 电液伺服振动台3.6 惯性力加载法3.6.1 初位移法3.6.2 初速度加载法3.6.3 离心力加载法3.6.4 直线位移惯性力加载3.7 电磁加载法3.8 人激振动加载法3.9 环境随机振动激振法3.10 荷载支承设备3.10.1 支座3.10.2 支墩思考题第4章 结构试验测试技术与量测仪表4.1 概述4.2 量测仪表的工作原理及分类4.2.1 量测仪表的工作原理4.2.2 量测仪表的技术指标及选用原则4.2.3 仪器的率定4.3 应变测量仪器4.3.1 电阻应变片4.3.2 电阻应变仪4.3.3 实用电路及其应用4.3.4 电阻应变片粘贴技术4.4 位移测量仪器4.4.1 结构线位移测定4.4.2 结构转动变形测定4.5 力值测量仪器4.5.1 荷载和反力测定4.5.2 拉力和压力测定4.5.3 结构内部应力测定4.6 裂缝、应变场应变及温度测定4.6.1 裂缝测定4.6.2 内部温度测定4.7 振动测量仪器4.7.1 拾振器的力学原理4.7.2 测振传感器4.8 数据采集与记录系统4.8.1 数据采集系统的组成4.8.2 数据采集系统的分类4.8.3 数据采集过程思考题第5章 建筑结构试验数据处理第6章 建筑结构静力试验第7章 结构试验现场检测技术第8章 路基路面现场检测技术第9章 地基及桩基础检测参考文献

第一图书网, tushu007.com

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