

<<强震动观测技术>>

图书基本信息

书名：<<强震动观测技术>>

13位ISBN编号：9787502839024

10位ISBN编号：750283902X

出版时间：2011-9

出版时间：地震出版社

作者：周雍年

页数：147

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>

## <<强震动观测技术>>

### 内容概要

《强震动观测技术》主要讲述有关数字强震动观测技术的基本知识，在某种程度上也是多年来我国强震动观测事业发展的经验总结。

本书的主要内容包括数字强震动观测仪器的性能与安装使用、强震动台网的布设与维护管理、强震动观测记录的处理分析与应用等，适合于防灾减灾工程及防护工程专业的研究生和从事强震动观测工作的研究技术人员阅读。

## &lt;&lt;强震动观测技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 概论1.1 强震动观测的任务1.2 强震动观测的特点1.3 强震动观测的发展简史1.4 我国强震动观测的概况1.5 强震动观测的发展趋势第二章 强震动观测仪器2.1 强震动仪的组成与基本技术要求2.2 模拟记录式强震动仪2.2.1 电流计记录式强震动仪2.2.2 直接光记录式强震动仪2.2.3 直接机械记录式强震动仪2.2.4 模拟记录式强震动仪的主要缺点2.3 数字强震动记录器2.3.1 数据采集单元2.3.2 触发单元2.3.3 存储单元2.3.4 计时单元2.3.5 通讯单元2.3.6 控制单元2.3.7 电源单元2.4 多通道强震动数据记录器2.5 烈度计2.6 加速度计2.6.1 加速度计的一般原理2.6.2 力平衡式加速度计2.6.3 加速度计的主要技术性能2.6.4 井下加速度计2.7 强震动仪器性能的检测2.7.1 强震动仪器检测的基本要求2.7.2 记录器主要技术指标的检测2.7.3 加速度计主要技术指标的检测第三章 强震动台网布设与维护3.1 台网布设原则3.2 固定台站与流动台站3.2.1 固定台站的台址勘选3.2.2 流动台站选址3.3 地震动台阵3.3.1 断层影响台阵3.3.2 场地影响台阵3.3.3 差动台阵3.4 结构地震反应台阵3.4.1 建筑物地震反应台阵3.4.2 地基-结构相互作用台阵3.4.3 大型桥梁地震反应台阵3.4.4 大坝地震反应台阵3.5 台址场地测试3.6 观测室与仪器墩3.6.1 观测室3.6.2 仪器墩3.7 仪器安装与测试3.7.1 仪器安装3.7.2 运行参数设置3.7.3 安装检验3.8 台网中心3.8.1 国家强震动台网中心3.8.2 区域强震动台网中心3.9 台网维护管理3.9.1 台站的维护管理3.9.2 台网中心的维护管理3.9.3 台网资料档案管理第四章 强震动观测数据分析处理4.1 傅里叶变换4.1.1 连续域上的傅里叶变换4.1.2 离散域上的傅里叶变换4.1.3 连续函数的傅里叶变换与其离散样本的傅里叶变换之间的关系4.2 连续函数的数字化4.2.1 数字化方法与误差4.2.2 采样定理4.2.3 窗函数4.2.4 有限记录长度对频谱的影响4.2.5 混淆问题4.3 强震动观测记录的常规处理4.3.1 强震动观测记录的一般特征4.3.2 强震动观测记录的常规处理分析4.3.3 强震动加速度记录误差分析4.3.4 强震动记录的校正处理4.3.5 反应谱4.3.6 傅里叶谱计算第五章 强震动观测记录的应用5.1 地震动特性研究5.2 编制地震动参数区划图和确定设计地震动5.3 结构抗震性能研究5.4 地震动强度(烈度)速报和震害快速评估5.5 大震预警与紧急处置5.6 结构健康诊断5.7 震源特性和近场强地震动预测研究参考文献

## <<强震动观测技术>>

### 编辑推荐

《强震动观测技术》主要讲述有关数字强震动观测技术的基本知识，在某种程度上也是多年来我国强震动观测事业发展的经验总结。

本书的主要内容包括数字强震动观测仪器的性能与安装使用、强震动台网的布设与维护管理、强震动观测记录的处理分析与应用等，适合于防灾减灾工程及防护工程专业的研究生和从事强震动观测工作的研究技术人员阅读。

作者希望本书的出版能对我国强震动观测事业的进一步发展起一点促进作用。

<<强震动观测技术>>

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>