

## <<机械工程测试技术与信号分析>>

### 图书基本信息

书名：<<机械工程测试技术与信号分析>>

13位ISBN编号：9787562424864

10位ISBN编号：7562424861

出版时间：2002-1

出版时间：重庆大学出版社

作者：黄惟公，曾盛绰 主编

页数：196

字数：280000

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>

## <<机械工程测试技术与信号分析>>

### 内容概要

多年来, "测试技术"一直被学生视为难学的课程之一。

"难"的原因是多方面的: 涉及的知识面广, 数学推导多, 概念难于理解等是客观存在的, 但是一个不可忽略的原因是"测试技术"难于自学, 而这一点不能不说与教材的编写有关。

本教材作者长期从事"测试技术"的教学工作。

本教材在总结这些经验的基础上, 参考同类教材的优点, 力图编写一部能体现"测试技术"的基本理论, 又避免是学术专著; 能反映"测试技术"在工程中的应用; 形式上新颖, 内容上有新意的教材。编写中力求做到深入浅出, 概念清楚, 物理意义突出, 工程应用实例生动, 特别要突出便于学生自学的特点。

## <<机械工程测试技术与信号分析>>

### 书籍目录

第1章 绪论 1.1 动态测试 1.2 动态测试系统的组成 1.3 信号分析和处理在测试中的重要意义 1.4 测试技术在机械工程中的应用 1.5 学习本课程应注意的问题第2章 确定性信号的频谱分析 2.1 信号的分类 2.2 周期信号的频域分析 2.3 非周期信号的频域分析 2.4 离散傅里叶变换 习题与思考题第3章 测试系统的基本特性 3.1 概述 3.2 测试系统的静态特性 3.3 测试系统的动态特性 3.4 测试系统不失真测试条件 3.5 测试系统特性参数的测定方法 3.6 测试系统的负载效应和干扰 习题与思考题第4章 常用传感器原理及其测量电路 4.1 传感器的分类 4.2 传感器常用测量电路 4.3 常用传感器 习题与思考题第5章 记录仪器 5.1 动圈式磁电指示机构 5.2 磁带记录仪 5.3 数字波形存储器 5.4 磁盘数据记录仪第6章 信号的幅值、相关、功率谱分析 6.1 随机信号的基本概念 6.2 幅值域分析 6.3 相关分析 6.4 功率谱密度分析 6.5 其他信号分析技术简介 习题与思考题第7章 计算机辅助测试系统 7.1 数据采集装置 7.2 计算机辅助测试技术中的总线 7.3 数字信号分析仪 7.4 虚拟仪器 习题与思考题第8章 测试技术在机械工程中的典型应用 8.1 测试技术在检测技术中的应用 8.2 机械阻抗试验 8.3 测试技术在设备状态监测与故障诊断中的应用第9章 常用参量的测量 9.1 应变、力和扭矩的测量 9.2 流体参量的测量 9.3 温度的测量参考文献

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>