

<<机械工程测试技术基础>>

图书基本信息

书名：<<机械工程测试技术基础>>

13位ISBN编号：9787111046738

10位ISBN编号：7111046730

出版时间：1995-1

出版时间：机械工业出版社

作者：黄长芝，严普强 主编

页数：247

字数：387000

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>

<<机械工程测试技术基础>>

内容概要

本教材吸取近十年来的教学经验和科技新成就，对初版作了较大篇幅的修改，增加了“计算机辅助测试”一章。

新教材着重于物理概念和工程应用的阐述，重点突出，条理清晰，分析透彻，内容符合教学大纲的要求，比初版更便于教和学。

全书包括信号描述，测试装置基本特性，常用的传感器，信号调理和记录装置，信号处理初步，位移测量，振动测试、应变、力和扭矩测量、流体参量测量和计算机辅助测试等十章。

本书可作为高等学校本科机械类专业，以及仪器类专业的教材，也可供大专、夜大和职大机械类和仪器仪表类专业选用；也是研究生、高等学校教师和从事测试工作的工程技术人员的良好参考书。

<<机械工程测试技术基础>>

书籍目录

初版前言第2版前言绪言第一章 信号及其描述 第一节 信号的分类与描述 第二节 周期信号与离散频谱 第三节 瞬变非周期信号与连结频谱 第四节 随机信号第二章 测试装置的基本特性 第一节 概述 第二节 测试装置的静态特性 第三节 测试装置动态性的数学描述 第四节 测试装置对任意输入的响应 第五节 实现不失真测试的条件 第六节 测试装置动态特性的测试 第七节 负载效应 习题第三章 常用的传感器 第一节 传感器的分类 第二节 机械式传感器 第三节 电阻式传感器 第四节 电感式传感器 第五节 电容式传感器 第六节 压电式传感器 第七节 磁电式传感器 第八节 半导体传感器 第九节 光纤传感器 第十节 传感器的选用原则 习题第四章 信号调理、处理和记录 第一节 电桥 第二节 调制与解调 第三节 滤波器 第四节 信号的指示和记录装置 习题第五章 信号处理初步 第一节 数字信号处理的基本步骤 第二节 信号数字化出现的问题 第三节 相关分析及其应用 第四节 功率分析及其应用 习题第六章 位移的测量 第一节 常用的位移传感器 第二节 位移测量应用实例第七章 振动的测试 第一节 概述 第二节 单自由度系统的受迫振动 第三节 振动的激励 第四节 激振器 第五节 振动测量方法及测振传感器 第六节 振动的分析方法与仪器 第七节 机械系统振动参数的估计 第八节 测振装置的校准第八章 应变、力和转矩的测量 第一节 应变、应力的测量 第二节 力的测量 第三节 扭矩的测量第九章 流体参量的测量 第一节 压力的测量 第二节 流量的测量第十章 计算机辅助测试 第一节 计算机的模拟信号输入和输出子系统 第二节 计算机辅助测试技术中的接口技术 第三节 微机化测试仪器 第四节 计算机辅助实验系统参考文献

<<机械工程测试技术基础>>

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>