

<<机电工程测试技术>>

图书基本信息

书名：<<机电工程测试技术>>

13位ISBN编号：9787502607722

10位ISBN编号：7502607722

出版时间：1995-10

出版时间：中国计量出版社

作者：王建民 等编

页数：165

字数：258000

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>

<<机电工程测试技术>>

内容概要

本书是为适应新设立的机械电子工程和机电控制与自动化专业，并兼顾机械制造专业教材建设的需要编写的。

在编写时，力求贯彻机电结合和少而精的原则，突出重点和应用实例。

内容包括：测量系统和控制系统，信号及其描述，测试装置的基本特性，常用传感器、中间变换器和记录仪器，信号的分析与处理以及典型参数的测试。

本书可作为大专院校机械电子工程、机电控制与自动化和机械制造专业的教材，亦可供工程技术人员自学和参考。

<<机电工程测试技术>>

书籍目录

第一章 绪论 第一节 概述 一、机电工程中的信息问题——测试与信息 二、测试技术的内容与作用 三、测试技术的发展 第二节 测量方法和测量误差 一、测量方法 二、测量误差 第三节 系统的相似性和机电模拟 一、相似系统 二、变量的分类 三、机电模拟 第四节 测量系统和控制系统 一、系统、输入和输出 二、开环测量系统和闭环测量系统 三、反馈测量系统和反馈控制系统 第五节 动态测试的特点和研究方法 第二章 信号及其描述 第一节 信号分类与描述 一、信号的概念 二、信号的分类 三、信号的描述 第二节 周期信号与离散频谱 一、周期信号的傅里叶三角函数展开式 二、周期信号的傅里叶级数的复指数函数展开式 三、周期信号的强度表述 第三节 非周期信号与连续频谱 一、傅里叶变换 二、傅里叶变换的主要性质 三、几种典型信号的频谱 第四节 随机信号 一、概述 二、随机信号的主要特征参数 第五节 测试装置的负载效应和适配 第三章 测试装置的基本特性 第一节 测试装置的组成 第二节 测试装置的基本特性 一、线性系统及其主要性质 二、测试装置的静态特性 三、测试装置的动态特性 第三节 实现不失真测试的条件 第四章 常用传感器 第一节 概述 第二节 电阻式传感器 一、变阻器式传感器 二、电阻应变式传感器 第三节 电感式传感器 一、可变磁阻式电感传感器 二、涡流式电感传感器 三、差动变压器式电感传感器 第四节 电容式传感器 一、极距变化型电容传感器 二、面积变化型电容传感器 三、介质变化型电容传感器 四、两种测量电路 第五节 压电式传感器 一、压电效应 二、压电式传感器及其等效电路 三、测量电路 第六节 磁电式传感器 一、动圈式传感器 二、磁阻式传感器 第七节 光电式传感器 一、光敏元件 二、光电式传感器 第五章 中间变换器 第一节 电桥 一、直流电桥 二、交流电桥 第六章 记录仪器 第七章 信号的分析与处理 第八章 振动的测量 第九章 力和扭矩的测量习题

<<机电工程测试技术>>

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>