

<<检测技术>>

图书基本信息

书名：<<检测技术>>

13位ISBN编号：9787111159230

10位ISBN编号：7111159233

出版时间：2007-5

出版时间：机械工业出版社

作者：卜云峰 编

页数：260

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>

## &lt;&lt;检测技术&gt;&gt;

## 内容概要

《检测技术》清晰地反映了自动检测系统中信号获取、信号转换与传输（即信号调理）、检测信号的自动采集以及检测系统中的抗干扰等环节的内在联系，既体现自动检测技术的基本体系，又融合计算机在检测技术中的应用，教材反映了应用型本科注重理论与实践相结合的人才培养特点，适应时代发展的要求。

《检测技术》共分十六章，主要内容包括：检测技术理论基础；常用传感器的结构原理、特性、信号转换及应用；信号调理电路的结构和性能；自动化仪表和虚假仪表的基本组成、基本功能和基本设计方法。

《检测技术》是普通高等学校应用型本科数控技术系列教材之一，除作为普通本科院校的教材外，还可作为高职高专的教材，也可供从事检测技术的工程技术人员参考使用。

## 书籍目录

序前言第1章 检测技术理论基础第一节 检测技术概念第二节 检测系统的测量误差第三节 检测系统的测量方法第四节 检测系统的基本特性第五节 理想的检测系统思考题与练习题第2章 电阻应变式传感器第一节 电阻应变式传感器的工作原理及结构第二节 电阻应变式传感器的测量电路及补偿第三节 电阻应变式传感器的应用思考题与练习题第3章 电容式传感器第一节 电容式传感器的工作原理及结构形式第二节 电容式传感器的性能及改善措施第三节 电容式传感器的测量电路第四节 电容式传感器的应用思考题与练习题第4章 电感式传感器第一节 自感式传感器第二节 互感式传感器(差动变压器)第三节 涡流式传感器思考题与练习题第5章 压电式传感器第一节 压电式传感器的工作原理第二节 压电材料第三节 压电元件的常用结构形式第四节 压电式传感器的等效电路第五节 压电式传感器的测量电路第六节 压电式传感器的应用思考题与练习题第6章 光电传感器第一节 光电效应及光电元件第二节 光的产生和常见光源第三节 光电传感器的类型及应用第四节 CCD图像传感器概述第五节 电荷耦合器件(CCD)第六节 CCD的主要特性第七节 CCD应用举例思考题与练习题第7章 热电式传感器第一节 概述第二节 热电偶第三节 热电阻传感器第四节 半导体温度传感器思考题与练习题第8章 气敏传感器第一节 概述第二节 半导体气敏传感器第三节 气敏传感器的应用思考题与练习题第9章 湿敏传感器第一节 概述第二节 湿敏传感器的主要参数第三节 湿敏元件第四节 湿敏传感器的应用思考题与练习题第10章 磁场传感器第一节 霍尔传感器第二节 磁敏电阻第三节 磁敏二极管和磁敏三极管思考题与练习题第11章 数字式传感器第一节 光栅传感器第二节 旋转角编码器第三节 感应同步器第四节 磁栅思考题与练习题第12章 新型传感器第一节 光纤传感器第二节 其他新型传感器第13章 传感器的标定与标准第一节 静态标定第二节 动态标定第三节 传感器的校准思考题与练习题第14章 检测信号的加工调理第一节 检测信号的放大第二节 滤波第三节 非线性校正第四节 信号变换思考题与练习题第15章 自动化仪表第一节 自动化仪表概述第二节 自动化仪表的设计思想和研制方法第三节 自动化仪表的监控程序设计第四节 自动化仪表中的干扰抑制技术思考题与练习题第16章 虚拟仪器第一节 概述第二节 虚拟仪器硬件构成第三节 虚拟仪器软件的开发平台及应用第四节 虚拟仪器的应用思考题与练习题参考文献

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>