

《感测技术基础》

图书基本信息

书名：《感测技术基础》

13位ISBN编号：9787121022258

10位ISBN编号：7121022257

出版时间：2006-1

出版社：电子工业

作者：孙传友

页数：288

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《感测技术基础》

内容概要

本书共分3大部分12章：常见电量测量，包括电压电流和功率测量、频率时间和相位测量、电阻电容和电感测量3章；传感器原理，包括阻抗型传感器、电压型传感器、半导体传感器、数字式传感器、新型传感器5章；常见非电量电测法，包括几何量电测法、机械量电测法、热工量电测法、成分与含量电测法4章。可作为电子信息工程、自动化、测控技术与仪器等专业的教材，也可供有关工程技术人员参考或作为自学读物。

本书是根据教学内容和课程体系改革的要求，将原有内容联系紧密的传感器技术、自动检测技术、电子测量技术等课程的主要内容，有机整合而成的感测技术基础课程的新编教材。全书共分3大部分12章：常见电量测量(包括电压电流和功率测量、频率时间和相位测量、电阻电容和电感测量3章)、传感器原理(包括阻抗型传感器、电压型传感器、半导体传感器、数字式传感器、新型传感器5章)、常见非电量电测法(包括几何量电测法、机械量电测法、热工量电测法、成分与含量电测法4章)。每一章都附有思考题与习题。

本书第二版在保留第一版特色的同时，对第一版的内容和编排形式进一步更新和优化，还编写了配套的电子教案和习题解答。可作为电子信息工程、自动化、测控技术与仪器等专业的教材，也可供有关工程技术人员参考或作为自学读物。

《感测技术基础》

书籍目录

绪论第1章 电流、电压和功率的测量1.1电流的测量1.2电压的测量1.3功率的测量思考题与习题第2章 频率、时间和相位的测量2.1频率的测量2.2时间间隔的数字测量2.3相位差的数字测量思考题与习题第3章 阻抗(电阻、电容、电感)的测量3.1电桥法3.2阻抗电压转换法3.3阻抗频率转换法3.4阻抗数字转换法思考题与习题第4章 阻抗型传感器4.1电阻式传感器4.2电容式传感器4.3电感式传感器思考题与习题第5章 电压型传感器5.1磁电式传感器5.2压电式传感器5.3热电偶传感器5.4光电式传感器5.5霍尔传感器思考题与习题第6章 半导体传感器6.1半导体管传感器6.2半导体集成传感器思考题与习题第7章 数字式传感器7.1编码器7.2光栅与磁栅7.3感应同步器7.4频率式传感器思考题与习题第8章 新型传感器8.1光纤传感器8.2 CCD图像传感器8.3激光与红外传感器8.4超声波与声表面波传感器8.5核辐射传感器8.6传感器发展的新趋向思考题与习题第9章 几何量电测法9.1位移电测法9.2倾角电测法9.3厚度电测法9.4物(液)位电测法思考题与习题第10章 机械量电测法10.1转速的电测法10.2振动的电测法10.3力与荷重的电测法10.4力矩的电测法思考题与习题第11章 热工量电测法11.1压力和差压的电测法11.2温度的电测法11.3流量的电测法思考题与习题第12章 成分与含量的电测法12.1水分和湿度电测法12.2密度和浓度电测法12.3气体分析与检测思考题与习题参考文献

《感测技术基础》

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:www.tushu111.com