

<<电工电子实用教程>>

图书基本信息

书名：<<电工电子实用教程>>

13位ISBN编号：9787810615518

10位ISBN编号：7810615513

出版时间：2003-1

出版时间：中南大学出版社

作者：宋学瑞 编

页数：237

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>

## <<电工电子实用教程>>

### 内容概要

《21世纪电工电子学课程系列教材：电工电子实用教程》的基本特色是：内容叙述深入浅出，突出应用，突出物理概念，以概念讲解为主，减少传统的电工学教材中大量物理量推导和参数的计算。学生通过教材接受的是关于电系统完整的应用知识。

在保证必要的理论知识基础上，不受旧框框的限制、从内容上突破了原“电工学”范围，拓宽了电工电子应用的领域，如通信技术，控制技术、智能控制及电器、计算机技术和纳米技术等。

《21世纪电工电子学课程系列教材：电工电子实用教程》是根据高等院校理科类专业电工课程的教学需要编写的。

《21世纪电工电子学课程系列教材：电工电子实用教程》在内容的安排上，以拓宽学生的知识面，培养学生的工作能力为目的。

全书共分为7章，第1章电能的产生、传输和使用；第2章电路的基本概念与基本定律；第3章电机及其控制；第4章电子技术分立器件及应用；第5章电子集成电路及其应用；第6章家用电器控制电路；第7章电工电子技术新发展。

## 书籍目录

第1章电能的产生、传输和使用1.1 概述1.2 电的发现1.3 电能的产生1.3.1 发电机的工作原理1.3.2 自然能发电1.4 电能的传输1.5 直流电与交流电1.5.1 直流电1.5.2 交流电1.6 变压器1.6.1 变压器的结构与分类1.6.2 变压器的工作原理1.7 安全用电常识1.7.1 触电事故1.7.2 常见安全用电措施本章小结复习思考题第2章 电路的基本概念与基本定律2.1 电路的基本概念2.1.1 电路的功能及分类2.1.2 电路的基本组成及各部分作用2.2 理想电路元件与电路模型2.3 电流与电压的参数方向2.4 电路的工作状态及电气设备的额定值2.4.1 通路、开路、短路2.4.2 电气设备的额定值2.5 主要电路元件2.5.1 电阻元件2.5.2 电容元件2.5.3 电感元件2.5.4 电源元件2.6 电路基本定律、定理和分析方法2.6.1 欧姆定律2.6.2 基尔霍夫定律2.6.3 线性电路定理(叠加定理、戴维南定理)2.6.4 结点电位法本章小结复习思考题第3章 电机及其控制3.1 常用电机3.1.1 电动机的种类与用途3.1.2 电动机的结构与原理3.2 工业生产用电动机3.2.1 电动机的启动3.2.2 电动机的制动3.2.3 电动机的调速3.3 继电器接触器控制系统3.3.1 常用控制电器3.3.2 低压配电电器3.3.3 控制线路3.4 可编程序控制器3.4.1 可编程序控制器的产生与特点3.4.2 可编程序控制器的组成与各部分的作用3.4.3 可编程序控制器的应用本章小结复习思考题第4章 电子技术分立器件及应用4.1 概述4.2 半导体二极管和稳压管4.2.1 半导体材料、PN结4.2.2 半导体二极管和稳压管的结构与特性4.2.3 整流、滤波与稳压电路一直流电.....第5章 电子集成电路及其应用第6章 家用电器的控制电路第7章 电工电子技术的新发展附录一 常用逻辑符号对照表附录二 中英名词对照表参考文献

<<电工电子实用教程>>

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>