

<<电工技术和电子技术>>

图书基本信息

书名：<<电工技术和电子技术>>

13位ISBN编号：9787564300661

10位ISBN编号：7564300663

出版时间：2008-9

出版时间：西南交通大学出版社

作者：龙绪明

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>

<<电工技术和电子技术>>

内容概要

《21世纪电工学系列教材：电工技术和电子技术》由2篇组成，第1篇电工技术，内容包括：电路基本元件和基本定律、线性电路的分析方法、正弦交流电路、一阶电路的时域分析、磁路和变压器、电动机、电气控制和可编程序控制器PLC；第2篇电子技术，内容包括：半导体器件、基本放大电路、多级放大电路、集成运算放大电路、直流稳压电源和可控整流电路、数字电路基础知识、组合逻辑电路、时序逻辑电路、数，模与模，数转换器、可编程逻辑器件。
本教材可供34～85学时使用。

<<电工技术和电子技术>>

书籍目录

第一篇 电工技术第1章 电路基本元件和基本定律1.1 电路的基本概念1.2 电路基本元件1.3 基尔霍夫定律1.4 电路的等效变换1.5 电路中电位的计算小结习题第2章 线性电路的分析方法2.1 电源模型的等效变换法2.2 支路电流法2.3 结点电压法2.4 叠加定理2.5 戴维南定理与诺顿定理小结习题第3章 正弦交流电路3.1 正弦函数的相量形式3.2 简单交流电路3.3 正弦稳态电路的分析3.4 正弦稳态电路的功率3.5 谐振3.6 三相交流电路3.7 周期性非正弦电路小结习题第4章 一阶电路的时域分析4.1 换路定则及初始值4.2 三要素法4.3 一阶电路的零输入响应、零状态响应和全响应4.4 RC微分电路和积分电路小结习题第5章 磁路和变压器5.1 磁路5.2 变压器的基本结构及工作原理5.3 变压器的应用小结习题第6章 电动机6.1 三相异步电动机的结构和工作原理6.2 三相异步电动机的电路分析6.3 三相异步电动机的转矩与机械特性6.4 三相异步电动机的启动、制动和调速6.5 三相异步电动机的型号和技术数据6.6 单相异步电动机6.7 电动机的选择6.8 控制电机小结习题第7章 电气控制7.1 低压控制电器7.2 继电-接触器控制电路7.3 可编程序控制器PLC小结习题第二篇 电子技术第8章 半导体器件8.1 半导体的基本知识8.2 二极管8.3 双极型晶体管8.4 场效应晶体管小结习题第9章 基本放大电路9.1 放大电路的基本概念和工作原理9.2 基本放大电路的分析方法9.3 放大电路静态工作点的稳定9.4 电压放大电路9.5 场效应晶体管放大电路小结习题第10章 多级放大电路10.1 多级放大电路的耦合方式10.2 阻容耦合放大电路10.3 功率放大电路10.4 直接耦合放大电路10.5 差动放大电路小结习题第11章 集成运算放大电路11.1 集成运算放大器11.2 反馈放大电路11.3 信号的运算与处理电路11.4 信号产生电路小结习题第12章 直流稳压电源和可控整流电路12.1 直流稳压电源12.2 集成稳压电源和开关电源12.3 晶闸管可控整流电路小结习题第13章 数字电路基础知识13.1 逻辑代数基础13.2 逻辑函数及其化简13.3 集成逻辑门电路小结习题第14章 组合逻辑电路14.1 组合逻辑电路的分析和设计14.2 常用组合逻辑电路小结习题第15章 时序逻辑电路15.1 触发器15.2 常用时序逻辑电路组件15.3 时序逻辑电路的分析和设计15.4 脉冲波形的产生和整形小结习题第16章 数/模与模/数转换器16.1 数/模(D/A)转换器16.2 模/数(A/D)转换器小结习题第17章 可编程逻辑器件17.1 概述17.2 PAL和GAL17.3 CPLD和FPGA17.4 ISP技术与ISP器件小结习题附录部分习题参考答案参考文献

<<电工技术和电子技术>>

编辑推荐

《21世纪电工学系列教材：电工技术和电子技术》可作为高等学校工科本科非电类（土木类、建筑类、机电类、经管类、运输类、轻工类、化工类）各专业电工技术和电子技术课程的教材，也可作为职业大学、成人教育大学、电视大学和网络教育等同类专业的教材，还可作为工程技术人员的学习参考资料。

<<电工技术和电子技术>>

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>