

<<电工技术基础/21世纪高职高专>>

图书基本信息

书名：<<电工技术基础/21世纪高职高专新概念教材>>

13位ISBN编号：9787508422947

10位ISBN编号：7508422945

出版时间：2004-8

出版时间：水利水电出版社

作者：李中发 主编

页数：299

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>

内容概要

本书系统地介绍了电工技术的基本概念、基本理论、基本方法及其在实际中的应用。主要内容包括电路模型与电路定律、直流电阻电路分析、单相正弦电路分析、三相正弦电路分析、一阶动态电路分析、磁路与变压器、电动机、电动机的继电器控制、可编程控制器、电工测量。

本书充分体现了高职高专教育的特点，集电工技术和应用于一体。

全书叙述简明，概念清楚；知识结构合理，重点突出；内容深入浅出，通俗易懂，图文并茂：例题、习题丰富，并在书后附有部分习题答案；各章均有学习要求、概述和小结。

本书可作为各类高等学校非电专业电工技术课程的教材或参考书，也可供有关工程技术人员参考。

本书为授课教师免费提供电子教案，此教案用PowerPoint制作，可以任意修改。

需要者可以从中国水利水电出版社网站www.waterpub.com.cn下载。

书籍目录

序前言第1章 电路模型与电路定律 本章学习要求 1.1 电路及基本物理量 1.2 电路模型 1.3 电气设备的额定值及电路的工作状态 1.4 基尔霍尔定律 1.5 电位的概念及计算 本章小结 习题一第2章 直流电阻电路分析 本章学习要求 2.1 简单电路分析 2.2 复杂电路分析 2.3 电压源与电流源的等效变换 2.4 电路定理 2.5 含受控源电路的分析 2.6 非线性电阻电路的分析 本章小结 习题二第3章 单相正弦电路分析 本章学习要求 3.1 正弦交流电的基本概念 3.2 正弦交流电的相量表示法 3.3 电路基本定律的相量形式 3.4 简单正弦电路的分析 3.5 正弦电路的功率 3.6 交流电路的频率特性 本章小结 习题三第4章 三相正弦电路分析 本章学习要求 4.1 三相正弦交流电源 4.2 三相电路中负载的连接 4.3 安全用电 本章小结 习题四第5章 一阶动态电路分析 本章学习要求 5.1 换路定理 5.2 一阶动态电路的分析方法 5.3 零输入响应和零状态响应 5.4 微分电路与积分电路 本章小结 习题五第6章 磁路与变压器 本章学习要求 6.1 磁路 6.2 交流铁心线圈电路 6.3 变压器 本章小结 习题六第7章 电动机 本章学习要求 7.1 三相异步电动机的结构及转动原理 7.2 三相异步电动机的电磁转矩和机械特性 7.3 三相异步电动机的运行与控制 7.4 三相异步电动机的选择与使用 7.5 单相异步电动机 7.6 直流电动机 7.7 步进电动机 本章小结 习题七第8章 异步电动机的继电器控制 本章学习要求 8.1 常用控制电器 8.2 三相异步电动机的基本控制电路 本章小结 习题八第9章 可编程控制器 本章学习要求 9.1 PLC的结构及工作原理 9.2 PLC的编程元件与指令系统 9.3 梯形图的设计规则与设计方法 9.4 PLC应用实例 本章小结 习题九第10章 电工测量 本章学习要求 10.1 电工仪表的类型、误差和准确度 10.2 指针式仪表的结构及工作原理 10.3 电流、电压、功率及电能的测量 10.4 电阻的测量 本章小结 习题十附录 附录1 电阻器标称阻值系列 附录2 电阻器阻值的色环标志法部分习题参考答案参考文献

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>