

<<电工基础>>

图书基本信息

书名：<<电工基础>>

13位ISBN编号：9787111127574

10位ISBN编号：7111127579

出版时间：2007-5

出版时间：机械工业

作者：储克森 编

页数：205

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>

## <<电工基础>>

### 内容概要

本教材是高等职业技术教育规划教材《电工基础》的修订本。基本内容突出实用性，以必需、够用为度，讲述电工技术中电路与磁路的基本概念，基本规律和基本分析方法。

主要内容有直流电路、电容、电感、正弦交流电路、互感耦合电路、磁路与铁心线圈电路等。

本书可作为高等职业院校电气自动化、机电一体化、生产过程自动化等电类专业教学教材，也可作为各类成人高等专科学校电类专业教材，并可供工程技术人员参考。

## &lt;&lt;电工基础&gt;&gt;

## 书籍目录

前言绪论第一章 电路的基本概念和基本定律第一节 实际电路和电路模型第二节 电流、电压及其参考方向第三节 电阻元件阅读与应用一电阻器简介第四节 电压源与电流源第五节 欧姆定律第六节 基尔霍夫定律第七节 实际电源的等效变换第八节 电功率及电气设备的额定值本章小结思考题与习题一第二章 直流电阻电路的分析第一节 电路运行状态第二节 电路的等效变换第三节 支路电流法第四节 节点电压法第五节 戴维南定理和诺顿定理第六节 叠加定理本章小结思考题与习题二第三章 受控电源电路分析第一节 受控源的基本概念及模型第二节 受控电压源与受控电流源的等效变换第三节 受控源电路的一般分析法第四节 应用叠加定理和戴维南定理求解含受控源电路本章小结思考题与习题三第四章 电容·电感第一节 电容器与电容量第二节 电容元件上电流与电压的关系第三节 电容器的充放电及电场能量第四节 电容的连接阅读与应用二电容器简介第五节 电感器与电感量第六节 电感元件上电压与电流的关系第七节 电感中的磁场能量阅读与应用三电感器简介本章小结思考题与习题四第五章 正弦交流电路第一节 正弦交流电路的基本概念第二节 正弦交流电的有效值和平均值第三节 正弦量的相量表示法第四节 纯电阻、纯电感、纯电容正弦交流电路第五节 电阻、电感串联电路第六节 R、L、C串联电路第七节 复阻抗并联电路及复导纳第八节 正弦交流电路的功率第九节 功率因数的提高第十节 正弦交流电路的分析计算阅读与应用四交流电路的实际参数本章小结思考题与习题五第六章 三相交流电路第一节 三相交流电源第二节 三相负载的星形联结第三节 三相负载的三角形联结第四节 三相电路的功率阅读与应用五 电流对人体的伤害 本章小结思考题与习题六第七章 互感耦合电路第一节 互感系数和互感电压第二节 互感线圈的串联第三节 互感线圈的并联第四节 理想变压器本章小结思考题与习题七第八章 磁路与铁心线圈电路第一节 铁磁材料的磁化第二节 磁路定律第三节 交流铁心线圈第四节 电磁铁本章小结思考题与习题八第九章 线性动态电路的分析第一节 基本概念第二节 RC串联电路的瞬态过程第三节 RL串联电路的瞬态过程第四节 一阶线性电路动态过程分析本章小结思考题与习题九第十章 正弦谐振电路第一节 串联谐振的条件与特征第二节 串联谐振电路的频率特性第三节 谐振电路的选择性与通频带第四节 并联谐振电路本章小结思考题与习题十第十一章 非正弦周期性电路第一节 非正弦周期量的产生第二节 非正弦周期量的谐波分析第三节 对称非正弦周期波形的傅里叶级数第四节 非正弦周期性电路电流的计算 第五节 非正弦周期量的有效值、平均值及功率阅读与应用六滤波电路简介本章小结思考题与习题十一附录附录A 希腊字母表附录B 常用物理量单位换算表附录C 绝缘材料的电性能参考文献

<<电工基础>>

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:<http://www.tushu007.com>