

<<实用电工>>

图书基本信息

书名：<<实用电工>>

13位ISBN编号：9787512300606

10位ISBN编号：7512300603

出版时间：2010-2

出版时间：中国电力出版社

作者：黄院臣

页数：272

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>

## <<实用电工>>

### 内容概要

本书为全国电力职业教育规划教材。

全书共分为两篇11章，主要内容包括第一篇准备知识——电学和磁学，第二篇电工学包括电流及电路、直流电路分析、电路的一般分析方法、电路的网络原理(定理)及等效变换、交流电及正弦电路分析、电路中的共振、三相电路、非正弦周期电路、简单(线性)电路中的过渡过程概述。

本书旨在普及实用电工知识，既可作为高职高专院校电力技术类专业的教材，也可作为电力工程生产现场的培训教材，还可作为对电工知识有兴趣的读者的参考书。

## &lt;&lt;实用电工&gt;&gt;

## 书籍目录

前言 第一篇 准备知识——电学和磁学 第一章 电学 第一节 电现象及其物理本质 第二节 电荷间相互作用力的确定——库仑定律 第三节 电场强度、电力线和电位 第四节 电场中的导体及电动势、电介质极化 第五节 电容现象 第二章 磁学 第一节 磁现象及磁学知识 第二节 磁感应强度、磁力线和磁通量 第三节 电流与磁感应强度关系 第四节 磁场间的相互作用力 第五节 电磁感应现象及其定律——磁生电关系 第六节 互感与自感 第七节 涡流及趋肤效应 第二篇 电工学 第三章 电流及电路 第一节 电流 第二节 电路与电源 第三节 物质的导电性及其机理 第四节 电导、电阻现象及其参数计算 第五节 理论电路概念及电路模型 第四章 直流电路分析 第一节 电路概述及其基础定律 第二节 负载元件的典型连接及等效值计算 第三节 电网络概念及电流、电压的参考方向 第四节 电路的基本定律——基尔霍夫定律 第五节 电路计算概述 第六节 电功率和电能量(电能)计算 第五章 电路的一般分析方法 第一节 KCL、KVL的独立方程数 第二节 支路电流法 第三节 回路电流法 第四节 节点电位(压)法 小结 第六章 电路的网络原理(定理)及等效变换 第一节 叠加原理 第二节 对偶原理 第三节 特勒根原理 第四节 互易原理 第五节 等效变换的总体概念及相关定理 小结 第七章 交流电及正弦电路分析 第一节 概述 第二节 正弦交流电的产生 第三节 正弦交流量的特征及要素 第四节 正弦交流量的表示法 第五节 正弦交流量的平均值和有效值 第六节 正弦交流电路的基本分析 第七节 正弦交流电路计算概述 第八节 改善功率因数的意义和方法 第八章 电路中的共振 第九章 三相电路 第一节 对称三相电动势概念及三相电路 第二节 对称三相电路分析 第三节 对称三相电路的计算 第四节 不对称三相电路的概念 第十章 非正弦周期电路 第一节 概述 第二节 周期函数分解为傅里叶级数简介 第三节 非正弦周期量的有效值、平均值及相关因数 第四节 非正弦周期电流电路的计算法 第五节 电路参数对电流、电压波形的影响及滤波 第六节 对称三相电路中的高次谐波分析 第十一章 简单(线性)电路的过渡过程 第一节 电路中的过渡现象 第二节 R-C串联电路接至直流电源的过渡过程 第三节 R-L串联电路接至直流电源的过渡过程 第四节 R-C及R-L串联电路接至交流电源的过渡过程 第五节 R-L-C串联电路的过渡过程 第六节 R//L//C并联电路的过渡过程 参考文献

<<实用电工>>

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>