

## <<电工基础>>

### 图书基本信息

书名：<<电工基础>>

13位ISBN编号：9787113082314

10位ISBN编号：7113082319

出版时间：2007-8

出版时间：中国铁道出版社

作者：雷锡绒

页数：134

字数：215000

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

本书是根据铁道信号专业教学指导委员会衡阳会议讨论通过的铁道信号专业高职和中职课程《电工基础》教学大纲编写的教材。

为铁路职业教育铁道部规划教材系列丛书中的一本。

主要内容有：直流电路、单相交流电路、三相交流电路、互感电路、非正弦周期电流电路、电路的过渡过程、磁路，共7章。

每一章后附有小结和习题。

本书主要作为高等职业学院和中等职业学校铁道信号专业学生《电工基础》课程的通用教材，还可作为铁道信号专业成人教育以及其他电工培训教材或参考资料。

也可供现场的技术人员使用。

## &lt;&lt;电工基础&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章 直流电路

- 1.1 电路和电路模型
- 1.2 电路的基本物理量
- 1.3 电阻元件和欧姆定律
- 1.4 理想电源元件
- 1.5 基尔霍夫定律
- 1.6 电阻的串联、并联和混联
- 1.7 电阻的星形连接与三角形连接的等效变换
- 1.8 电源的连接及两种实际电源模型的等效变换
- 1.9 叠加定理
- 1.10 戴维南定理
- 本章小结
- 习题一

## 第2章 单相正弦交流电路

- 2.1 正弦交流电的基本概念
- 2.2 正弦量的有效值
- 2.3 正弦量的相量表示法
- 2.4 正弦电路中的电阻元件
- 2.5 正弦电路中的电感元件
- 2.6 正弦电路中的电容元件
- 2.7 基尔霍夫定律的相量形式
- 2.8 复阻抗与复导纳
- 2.9 RLL串联电路
- 2.10 RLL并联电路
- 2.11 谐振
- 2.12 正弦交流电路的功率
- 2.13 功率因数的提高
- 本章小结
- 习题二

## 第3章 三相正弦交流电路

- 3.1 三相电源
- 3.2 三相负载
- 3.3 对称三相电路的分析计算。
- 3.4 三相电路的功率
- 本章小结
- 习题三

## 第4章 互感电路

- 4.1 互感及互感电压
- 4.2 互感线圈的同名端
- 4.3 具有互感电路的计算
- 4.4 变压器
- 本章小结
- 习题四

## 第5章 非正弦周期电流电路

- 5.1 非正弦周期量的产生与分解

## <<电工基础>>

5.2 非正弦周期量的有效值、平均值和平均功率

5.3 非正弦周期电流电路的计算

本章小结

习题五

第6章 电路的过渡过程。

6.1 换路定律

6.2 一阶电路的零输入响应

6.3 一阶电路的零状态响应

6.4 一阶电路的三要素法

本章小结

习题六

第7章 磁路

7.1 磁场的基本物理量及基本性质

7.2 铁磁物质的磁化

7.3 磁路、磁路定律及磁路的计算

7.4 交流铁心线圈的电压、电流和磁通

本章小结

习题七

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>