

# 《初级电工原理(第三册)》

## 图书基本信息

书名：《初级电工原理(第三册)》

13位ISBN编号：9787542816702

10位ISBN编号：7542816705

出版时间：1998-03

出版社：上海科技教育出版社

作者：陆鹤寿

页数：219

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

## 书籍目录

### 目录

#### 第十九章 变压器

- 19 - 1有一定任务的变压器
- 19 - 2变压器的基本概念
- 19 - 3变压器的工作原理
- 19 - 4变压器的电压公式
- 19 - 5变压器的变换比
- 19 - 6变压器的损耗和效率
- 19 - 7变压器的电功率
- 19 - 8单相变压器
- 19 - 9多次级单相变压器
- 19 - 10三相电路中的变压器
- 19 - 11什么是自耦变压器
- 19 - 12变压器的并联运行
- 19 - 13变压器的用途多
- 19 - 14调压器
- 19 - 15电抗器
- 19 - 16互感器
- 19 - 17电子设备用变压器
- 19 - 18变压器的形式
- 19 - 19变压器的结构情况
- 19 - 20复习题

#### 第二十章 发电机的工作原理

- 20 - 1发电的意义
- 20 - 2发电的条件
- 20 - 3电磁感应的应用
- 20 - 4简化了的电机形式
- 20 - 5电枢单圈旋转了
- 20 - 6基本发电机和正弦波有着密切的关系
- 20 - 7从交流电得到直流电
- 20 - 8换向器是怎样工作的
- 20 - 9再比一比交直流发电的情况
- 20 - 10什么因素决定感应电动势的大小
- 20 - 11感应电动势的计算
- 20 - 12介绍反转矩
- 20 - 13复习题

#### 第二十一章 电动机的工作原理

- 21 - 1先谈原则
- 21 - 2电能改变成机械能
- 21 - 3电动机工作原理的另一种解释
- 21 - 4电动机适用的左手定则
- 21 - 5两个磁场一定互相排斥
- 21 - 6电动机的反电动势
- 21 - 7反电动势有什么作用
- 21 - 8力的问题
- 21 - 9什么是转矩
- 21 - 10电动机的转矩

21 - 11 直流电动机的转速

21 - 12 复习题

## 第二十二章 磁场部分的结构

22 - 1 直流电机的基本构造

22 - 2 直流电机中磁场是哪里来的

22 - 3 直流电机中磁场部分的结构

22 - 4 激磁绕组的电流是哪里来的

22 - 5 三种重要的激磁法

22 - 6 多极电机好处多

22 - 7 复习题

## 第二十三章 电枢部分的结构

23 - 1 增加电枢单圈数目的结果

23 - 2 单圈排列的位置亦是重要的

23 - 3 电枢的铁芯有什么作用

23 - 4 电枢铁芯的构造情况

23 - 5 电枢绕组的基本形式和它们的优缺点

23 - 6 鼓型绕组的基本绕法

23 - 7 叠绕法

23 - 8 沿着叠绕线圈的旅行

23 - 9 波绕法

23 - 10 波绕线圈的电流行程

23 - 11 一般性的绕组问题

23 - 12 复习题

## 第二十四章 换向部分的结构和相关问题

24 - 1 换向器的构造

24 - 2 电刷和刷握

24 - 3 电刷的本位

24 - 4 什么是发电机的电枢反应

24 - 5 电动机亦有电枢反应问题

24 - 6 换向极是电枢反应的有力敌手

24 - 7 理想的换向程序

24 - 8 换向时的火花

24 - 9 换向产生火花的原因

24 - 10 最简单的抑制火花法

24 - 11 加装补偿绕组

24 - 12 选择合适的电刷

24 - 13 复习题

## 第二十五章 直流发电机的各类和特性

25 - 1 发电机的分类

25 - 2 他激发电机的运行特性

25 - 3 串激发电机中电压是怎样升起的

25 - 4 串激发电机的运行特性

25 - 5 并激发电机的电压升起来了

25 - 6 并激发电机的运行特性

25 - 7 怎样得到理想的发电机

25 - 8 复激发电机的运行特性

25 - 9 电磁转矩和电磁功率

25 - 10 电动势方程式和转矩方程式

25 - 11 为什么直流发电机要并联运用

- 25 - 12 并联运用的条件是什么
- 25 - 13 直流发电机怎样做并联
- 25 - 14 直流发电机电压调节
- 25 - 15 复习题
- 第二十六章 直流电动机的特性和控制
- 26 - 1 电动机的分类
- 26 - 2 电动机哪些工作特性是重要的
- 26 - 3 他激电动机的特性
- 26 - 4 并激电动机的特性
- 26 - 5 并激电动机的失控转速
- 26 - 6 串激电动机的特性
- 26 - 7 直流串激电动机也可用于交流电路
- 26 - 8 复激电动机的特性
- 26 - 9 电动机怎样开动的
- 26 - 10 什么因素决定电动机的转速
- 26 - 11 电动机的转速怎样控制的
- 26 - 12 电动机有哪些保护设备
- 26 - 13 复习题
- 第二十七章 直流电机的运用
- 27 - 1 电机的损耗是多样性的
- 27 - 2 电机要在高效率工作
- 27 - 3 电动机输出量的测量方法
- 27 - 4 电机的冷却散热
- 27 - 5 电动机拖动负荷的方法
- 27 - 6 电动机的构造概况
- 27 - 7 变速电动机有哪几种
- 27 - 8 直流电动机的反转
- 27 - 9 发电机和电动机的组合应用
- 27 - 10 复习题
- 计算类复习题答案

# 《初级电工原理(第三册)》

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)