

# 《电力电子技术》

## 图书基本信息

书名：《电力电子技术》

13位ISBN编号：9787508352299

10位ISBN编号：7508352297

出版时间：2007-3

出版社：中国电力

作者：李雅轩

页数：257

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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)

# 《电力电子技术》

## 内容概要

本书为普通高等教育“十一五”规划教材(高职高专教育)。本书以能力的培养为中心,突出针对性;以常规电力电子器件及其应用电路的讲授为基础,注重先进性;以器件、电路与应用三者的有机结合为主线,注重实用性。主要内容包括:电力电子器件、单相可控整流电路、三相可控整流电路、触发电路与驱动电路、有源逆变电路、交流开关与交流调压电路、逆变电路与变频电路、直流斩波电路、软开关及实训等。本书可作为工业电气自动化、供用电技术、电气技术、机电工程、应用电子等业的教学用书,也可作为函授和自考的辅导教材,还可作为技术人员的参考用书。

## 书籍目录

前言第一版前言绪论第一章 电力电子器件 第一节 晶闸管的结构与工作原理 第二节 晶闸管的特性 第三节 晶闸管的主要参数 第四节 晶闸管的派生器件 第五节 其他新型电力电子器件 小结 习题及思考题第二章 单相可控整流电路 第一节 单相半波可控整流电路 第二节 单相桥式全控整流电路 第三节 单相桥式半控整流电路 小结 习题及思考题第三章 三相可控整流电路 第一节 三相半波可控整流电路 第二节 三相桥式全控整流电路 第三节 带平衡电抗器的双反星形可控整流电路 第四节 变压器漏抗对整流电路的影响 第五节 可控整流电路供电的电动机机械特性 第六节 晶闸管可控整流应用实例 小结 习题及思考题第四章 触发电路与驱动电路 第一节 对触发电路的要求及简易触发电路介绍 第二节 单结晶体管触发电路 第三节 同步电压为锯齿波的触发电路 第四节 集成触发器和数字触发电路 第五节 触发电路与主电路电压的同步 第六节 全控型电力电子器件的驱动电路 第七节 电力电子器件的保护 习题及思考题第五章 有源逆变电路 第一节 有源逆变的工作原理 第二节 三相有源逆变电路 第三节 逆变失败与逆变角的限制 第四节 有源逆变电路的应用 小结 习题及思考题第六章 交流开关与交流调压电路 第一节 晶闸管交流开关 第二节 单相交流调压 第三节 三相交流调压 小结 习题及思考题第七章 逆变电路与变频电路 第一节 电力变流器换相方式 第二节 单相无源逆变电路 第三节 三相无源逆变电路 第四节 脉宽调制(PWM)型逆变电路 第五节 交-直-交变频电路 第六节 交-交变频电路 小结 习题及思考题第八章 直流斩波电路 第一节 概述 第二节 电力晶体管斩波电路 第三节 晶闸管斩波电路 第四节 直流斩波器的PWM控制 小结 习题及思考题第九章 软开关技术 第一节 概述 第二节 准谐振电路 第三节 零开关PWM电路 第四节 零转换PWM电路 小结 习题及思考题实训 实训一 晶闸管的简易测试与导通、关断条件实训 实训二 单结晶体管触发电路及单相半控桥整流电路实训 实训三 锯齿波触发电路及三相全控桥整流电路实训 实训四 三相半波有源逆变电路实训 实训五 单相交流调压电路实训 实训六 SPWM型逆变器变频电路实训 实训七 PWM直流斩波电路实训参考文献

# 《电力电子技术》

## 精彩短评

- 1、书挺好的，教材用书，感觉还满意。
- 2、发货很快 书是正版
- 3、好书!!

# 《电力电子技术》

## 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.tushu111.com](http://www.tushu111.com)