

<<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：9787030128393

10位ISBN编号：7030128397

出版时间：2004-04-01

出版时间：科学出版社

作者：贺益康,潘再平

页数：304

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>

## <<电力电子技术>>

### 内容概要

本书是针对电气工程及其自动化专业基础课程教学需要编写的教材，其内容经过精选，既保持了学科的完整性，又反映了该领域内的最新技术成果，更注意适应教学的需求。

本书内容包括功率半导体器件及其驱动与保护、可控整流与有源逆变、直流-直流变换（斩波）、直-交逆变电路、PWM逆变及整流、交流调压与调功、交-交变频、谐振软开关以及电力电子技术在电气工程中的应用等。

## 书籍目录

前言第一章 功率半导体器件1.1 概述1.2 大功率二极管1.3 晶闸管1.4 大功率晶体管1.5 功率场效应晶体管1.6 绝缘栅双极型晶体管1.7 其他新型功率开关器件本章小结思考题与习题第二章 功率半导体器件的驱动与保护2.1 晶闸管的驱动与保护2.2 电流型自关断器件的驱动2.3 电压型自关断器件的驱动2.4 自关断器件的保护本章小结思考题与习题第三章 交流-直流(AC-DC)变换3.1 单相可控整流电路3.2 三相可控整流电路3.3 有源逆变电路3.4 电容滤波的不控整流电路3.5 整流电路的谐波及功率因数3.6 大功率整流电路本章小结思考题与习题第四章 直流-直流(DC-DC)变换4.1 DC-DC变换的基本控制方式4.2 基本DC-DC变换器4.3 晶闸管斩波器4.4 桥式可逆斩波器本章小结思考题与习题第五章 直流-交流(DC-AC)变换5.1 逆变电路概述5.2 负载谐振式逆变电路5.3 强迫换流式逆变电路5.4 逆变电路的多重化及多电平化5.5 脉宽调制型(PPWM)逆变电路5.6 PWM整流电路本章小结思考题与习题第六章 交流-交流(AC-AC)变换6.1 交流调压电路6.2 交-交变频电路6.3 矩阵式变换电路本章小结思考题与习题第七章 谐振软开关技术7.1 谐振软开关的基本概念7.2 典型谐振开关电路本章小结思考题与习题第八章 电力电子技术在电气工程中的应用8.1 晶闸管-直流电动机调速系统8.2 晶闸管无换向器电机8.3 异步电机变频调速系统8.4 变速恒频发电技术8.5 有源电力滤波器8.6 不间断电源8.7 静止无功补偿8.8 静止无功发生器8.9 高压直流输电8.10 灵活交流输电系统本章小结参考文献

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>