## <<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: 9787111233206

10位ISBN编号:7111233204

出版时间:2008-2

出版时间:机械工业

作者:冯垛生

页数:184

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

《高等院校信息学科应用型本科规划教材:电力电子技术》根据高校应用型本科专业的教学要求 ,由作者根据多年的教学经验总结编写而成。

主要内容包括:电力电子器件、交流正弦波和高次谐波、整流电路、交流调压与交/交变频、直流斩波器和高频开关电源、逆变器、电力电子技术应用。

《高等院校信息学科应用型本科规划教材:电力电子技术》适用于高等院校应用型本科自动化、 电气工程、机械设计专业作为电力电子技术课程的教材,也可供工程技术人员参考。

### <<电力电子技术>>

#### 书籍目录

前言第1章 绪论1.1 电力电子的构成1.2 电力电子发展简史1.3 电力电子的应用领域习题及思考题 第2章 电力电子器件2.1 概述2.2 电力用半导体器件2.2.1 半导体特性2.2.2 电力用二极管2.2.3 电力 晶体管2.2.4 晶闸管(SCR)2.3 其他新型电力电子器件2.3.1 静电感应晶体管(SIT)2.3.2 MOS型 晶闸管(MCT)2.3.3 逆阻断型GCT晶闸管2.4 电力电子器件的模块化2.5 智能电力电子模块(IPM )2.5.1 IPM的结构2.5.2 IPM的特点2.5.3 IPM的选用2.5.4 带PWM整流器的IPM模块2.5.5 变频式家电用 超小型DIP-IPM2.6 全控型电力电子器件的比较2.7 电力电子器件的相关技术2.7.1 功率器件的串并 联技术2.7.2 元器件的冷却技术2.7.3 元件的浪涌保护技术习题及思考题第3章 交流正弦波和高次谐 波3.1 正弦波的基波和高次谐波3.1.1 正弦波的有效值、平均值、波形系数、波高系数3.1.2 傅里叶 级数和高次谐波3.2 畸变波形的特点及参数计算方法3.2.1 畸变波的有效值和功率计算公式3.2.2 系数3.3 电力系统中的高次谐波 " 3.3.1 电力系统产生的高次谐波公害3.3.2 高次谐波对策习题及思考 单相半波整流电路4.1.1 单相半波不可控整流电路4.1.2 题第4章 整流电路4.1 单相半波可控整流电 路4.2 单相全波整流电路4.2.1 单相全波不可控整流电路4.2.2 单相桥式半控整流电路4.2.3 单相桥式 全控整流电路4.2.4 单相全波可控整流电路4.3 三相整流电路4.3.1 三相半波整流电路4.3.2 三相桥 式整流电路习题及思考题第5章 交流调压与交/交变频5.1 交流开关及应用5.1.1 晶闸管交流开关5.1.2 单相交流调功及控制5.2 相控式交流调压电路……第6章 直流斩流器和高频开关电源第7章 逆变 器第8章 电力电子技术应用参考文献

# <<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:http://www.tushu007.com