第一图书网, tushu007.com

<<电力电子技术基础>>

图书基本信息

书名：<<电力电子技术基础>>

13位ISBN编号：9787508356563

10位ISBN编号：750835656X

出版时间：2007-8

出版时间：中国电力

作者：曹丰文

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

内容概要

本书是2005年江苏省高等学校重点立项精品教材。
本书主要内容包括电力半导体器件、DC/DC变换器、DC/AC变换器、谐振开关变换器、AC/DC变换器、AC/AC变换器、电力电子技术的应用、单片开关电源模块和综合实训等，且每章后面都附有习题和实验。
　　本书适用于高等专科学校、高等职业学校、成人学校以及本科院校的二级职业技术学院和民办高校电类专业教育，也可供从事电力电子技术的工程技术人员参考。

<<电力电子技术基础>>

书籍目录

前言第1章 绪论　1.1 电力电子技术的定义　1.2 电力电子技术的内容　1.3 电力电子技术的形成与发展　1.4 电力电子技术的特点及应用　1.5 教学要求第2章 电力半导体器件　2.1 概述　2.2 功率二极管　2.3 普通晶闸管　2.4 双向晶闸管　2.5 大功率晶体管（GTR）　2.6 功率场效应晶体管　2.7 绝缘栅双极晶体管(IGBT)　2.8 可关断晶闸管（GTO）　实验一 电力晶体管（GTR）特性及其驱动电路的研究　实验二 绝缘栅双极晶体管（IGBT）特性与驱动电路的研究　习题第3章 DC/DC变换器　3.1 DC/DC变换电路及其控制　3.2 降压式变换电路　3.3 升压式（boost）变换电路　3.4 升降压式（buck-boost）变换电路　3.5 库克DC/DC变换电路　3.6 全桥DC/DC变换电路　3.7 各种变换电路的比较　实验一 直流斩波电路（升压、降压）的性能研究　实验二 半桥型开关稳压电源的性能研究　习题第4章 DC/AC变换器　4.1 脉宽调制（PWM）技术　4.2 单相逆变器　4.3 三相逆变器　4.4 PWM芯片的原理分析　实验一 单相桥式有源逆变电路实验　实验二 单相交直交变频电路的性能研究　习题第5章 谐振开关变换器　5.1 概述　5.2 基本谐振电路　5.3 负载谐振变换电路　5.4 谐振开关变换电路　5.5 零电压开关谐振直流环逆变电路　5.6 高频环整半周变换电路　习题第6章 AC/DC变换器　6.1 单相半波整流电路　6.2 单相桥式可控整流电路　6.3 三相整流电路　6.4 高频脉冲整流电路　6.5 有源功率因数矫正器（APFC）　实验一 单结晶体管触发电路及单相半波可控整流电路　实验二 单相桥式全控整流电路实验　习题第7章 AC/AC变换器　7.1 交流调压变换器　7.2 交-交变频器　实验一 单相交流调压电路实验　实验二 三相交流调压电路实验　习题第8章 电力电子技术的应用　8.1 开关稳压电源　8.2 不间断电源　8.3 电子镇流器　8.4 蓄电池充电器　8.5 直流电动机调速及其可逆电路　8.6 交流电动机调速　习题第9章 单片开关电源模块　9.1 TOPSwitch模块及其应用　9.2 TinySwitch模块及其应用第10章 电力电子技术实训　实训一 声光控延时开关实现　实训二 一种直流斩波器的设计　实训三 灯光调节电路参考文献

第一图书网, tushu007.com

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