

《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：9787508340821

10位ISBN编号：7508340825

出版时间：2006-3

出版社：中国电力出版社

作者：石新春

页数：201

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

《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。

本书由电力电子器件、基本电力变换电路和电力电子技术在电力系统中的应用三大部分组成，共分为9章。其主要内容包括电力电子器件、相控整流电路、直流斩波电路与交流电力控制电路、无源逆变电路、PWM控制技术、高压直流输电、静止无功补偿装置、有源电力滤波器、电力电子技术在同步电机中的应用等。本书在讲述电力电子学基本理论的基础上，突出了应用技术所占的比重。

本书既可作为电气工程、自动化、电力电子等专业的本科教材，也可作为相关专业研究生的参考教材，同时可作为相关工程技术人员的参考用书。

《电力电子技术》

书籍目录

前言绪论第1章 电力电子器件 1.1 概述 1.2 电力二极管 1.3 晶闸管及其派生器件 1.4 门极可关断晶闸管 1.5 电力晶体管 1.6 功率场效应晶体管 1.7 绝缘栅双极晶体管 1.8 其他新型电力电子器件 习题一第2章 相控整流电路 2.1 单相可控整流电路 2.2 三相可控整流电路 2.3 变压器漏抗对整流电路的影响 2.4 有源逆变电路 2.5 电容滤波的不可控整流电路 2.6 整流电路的谐波与功率因数 2.7 其他可控整流电路 习题二第3章 直流斩波电路与交流电力控制电路 3.1 DC—DC变换电路概述 3.2 非隔离型DC—DC变换电路 3.3 隔离型DC—DC变换电路 3.4 交流电力控制器 习题三第4章 无源逆变电路 4.1 概述 4.2 电压型逆变电路 4.3 电流型逆变电路 4.4 谐振型逆变电路 习题四第5章 PWM控制技术 5.1 概述 5.2 逆变电路的SPWM控制方法 5.3 逆变电路的其他PWM控制方法 5.4 多电平逆变器的PWM控制 习题五第6章 高压直流输电 6.1 高压直流输电概述 6.2 换流器的工作原理 6.3 高压直流输电系统的谐波抑制及无功补偿 6.4 高压直流输电的基本控制原理 习题六第7章 静止无功补偿装置 7.1 概述 7.2 晶闸管控制电抗器(TCR) 7.3 晶闸管投切电容器(TSC) 7.4 静止同步补偿器(STATCOM) 习题七第8章 有源电力滤波器 8.1 有源电力滤波器概述 8.2 瞬时无功功率理论与谐波电流检测 8.3 并联型有源电力滤波器 习题八第9章 电力电子技术在同步电机中的应用 9.1 同步发电机励磁系统 9.2 同步电动机励磁用整流器 9.3 无换向器电动机 习题九参考文献

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：www.tushu111.com