

<<现代电力电子技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<现代电力电子技术与应用>>

13位ISBN编号：9787512309203

10位ISBN编号：7512309201

出版时间：2011-2

出版时间：中国电力出版社

作者：张森，冯焱生 编著

字数：318000

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>

<<现代电力电子技术与应用>>

内容概要

电力电子技术是利用电力电子器件对电能进行控制和转换的学科，它包括电力电子器件、变流电路和控制电路3个部分，是电力、电子、控制三大电气工程技术领域之间的交叉学科，在节能、减小环境污染、改善工作条件等方面有着重要的作用。

本书根据高校的教学要求，由作者根据多年的教学经验和科研成果的总结编写而成。

本书阐述了现代电力电子技术的基本内容，保留了经典电力电子技术部分内容，全书分11章，可分为五大单元。

分别介绍现代电力电子技术的分析方法、功率器件、换流变换技术、SPWM产生及控制方法与典型应用。

本书结构合理，内容新颖，阐述清楚，可作为电力电子和电力传动专业本科和研究生教材，也可作为从事本专业工程技术人员的参考书。

<<现代电力电子技术与应用>>

书籍目录

前言 第1章 现代电力电子技术学习的新概念和要点 1.1 开关控制的概念 2.3 开关电路的过渡过程分析第2章 电力半导体器件原理和特性概述 2.1 电力电子器件(大容量) 2.2 电力电子器件(中、小容量) 2.3 功率模块 习题和思考题第3章 电力电子器件处于开关状态下的功耗研究 3.1 开关损耗的概念 3.2 如何减少开关损耗 3.3 软开关电路的实现 3.4 高频软开关的最新进展 习题和思考题第4章 电力电子电路的分析方法 4.1 电力电子电路的数学模型 4.2 含开头的电路分析 4.3 电力电子电路的分析 4.4 平均化数模分析法 习题和思考题第5章 整流电路 5.1 单相半波相控整流电路 5.2 单相全波整流电路 5.3 三相整流电路 5.4 变压器漏感对整流电路的影响 习题和思考题第6章 交流调压与交交变频(AC/AC变换)第7章 DC-DC的控制第8章 逆变器第9章 高频逆变器第10章 有源整流器第11章 电力电子技术应用 附录 部分习题和思考题答案参考文献

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>