

<<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：9787503844119

10位ISBN编号：7503844116

出版时间：2006-7

出版时间：中国林业出版社

作者：樊立萍

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

本书是一本面向自动化及电气自动化专业的电力电子技术教材。

全书分为10章，深入浅出地介绍了常用电力电子器件的结构、原理、特性及驱动与保护方法；论述了各种类型电力电子电路的工作原理、波形分析、参数计算及应用情况；同时还就电力公害及其抑制问题进行了探讨。

本书依据应用型人才培养目标，遵循“面向就业，突出应用”的原则，力求做到学科体系完整、理论联系实际、夯实基础知识、突出时代气息。

本书可作为电气工程及自动化专业本科教材，也可以作为电气工程领域及工业自动化领域研究生及广大科技人员和工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;电力电子技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 绪论	1.1 本课程教学要求	1.1.1 本课程任务	1.1.2 本课程的基本要求	1.2 电力电子技术发展概况	1.2.1 电力电子技术内涵	1.2.2 电力电子器件的发展	1.2.3 变流电路的发展	1.2.4 控制技术的发展
	1.3 变流电路分类与功能	1.4 电力电子技术应用	1.4.1 电源	1.4.2 电气传动	1.4.3 电力系统	习题第2章 电力电子器件	2.1 电力电子器件分类	2.1.1 按受控方式分
	2.1.2 按载流子类型分	2.1.3 按控制信号性质分	2.2 晶闸管原理与特性	2.2.1 晶闸管基本结构	2.2.2 晶闸管工作原理	2.2.3 晶闸管基本特性	2.2.4 晶闸管主要参数	2.3 特殊用途晶闸管
	2.3.1 快速晶闸管	2.3.2 逆导晶闸管	2.3.3 双向晶闸管	2.3.4 光控晶闸管	2.4 常用全控型器件	2.4.1 功率晶体管GTR	2.4.2 门极可关断晶闸管GTO	2.4.3 功率场效应晶体管(P-MOSFET)
	2.4.4 绝缘栅双极型晶体管IGBT	2.4.5 功率集成电路PIC	习题第3章 相控整流电路	3.1 单相相控整流电路	3.1.1 单相半波相控整流电路	3.1.2 单相桥式半控整流电路	3.1.3 单相桥式全控整流电路	3.2 三相相控整流电路
	3.2.1 三相半波相控整流电路	3.2.2 三相桥式全控整流电路	3.2.3 三相桥式半控整流电路	3.3 整流电路的谐波分析	3.3.1 m脉波相控整流电压通用公式	3.3.2 单相和三相桥式相控整流谐波特性	3.4 有源逆变原理	3.4.1 电网与直流电动机间的能量转换
	3.4.2 有源逆变的工作原理	3.5 三相有源逆变电路	3.5.1 三相半波有源逆变电路	3.5.2 三相桥式逆变电路.....	第4章 电力电子器件的驱动与保护	第5章 直流斩波电路	第6章 交流变换电路	第7章 第8章 软开关技术
	第9章 电力公害及其抑制	第10章 电力电子技术的应用	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>