

<<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：9787030346735

10位ISBN编号：7030346734

出版时间：2012-8

出版时间：科学出版社

作者：任国海，付艳清 主编

页数：252

字数：370000

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

本书针对信息电气类应用型人才的培养，以掌握基本理论、培养基本应用能力为目标，结合现代工程应用实际，介绍电力电子技术的基础理论、基本应用技术、基本电路分析方法。

本书主要包括：电力电子器件及其应用、直流—直流变换技术、直流—交流变换技术、交流—直流变换技术、交流—交流变换技术、软开关与多电平变换技术六章，比较全面地介绍了电力电子的基本应用技术，并适当介绍了电力电子技术的最新发展和应用

本书可作为高等学校电子信息工程专业、电气工程及其自动化专业及其他相关电类专业的本科教材，尤其适合以培养应用型人才为目标的本科院校师生选用，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>>

书籍目录

绪论

- 0.1 什么是电力电子技术
- 0.2 电力电子技术的发展与现状
- 0.3 电力电子技术的应用
- 0.4 本课程的内容

第7章 电力电子器件及其应用

- 1.1 概述
- 1.2 功率二极管
 - 1.2.1 功率二极管的工作特性
 - 1.2.2 功率二极管的主要参数
- 1.3 晶闸管
 - 1.3.1 晶闸管的基本工作原理
 - 1.3.2 晶闸管的工作特性
 - 1.3.3 晶闸管的主要参数
 - 1.3.4 晶闸管的派生器件
- 1.4 功率晶体管
 - 1.4.1 GTR的基本工作特性
 - 1.4.2 GTR的主要参数
 - 1.4.3 GTR的二次击穿现象与安全工作区
- 1.5 功率场效应晶体管
 - 1.5.1 功率场效应晶体管的基本工作特性
 - 1.5.2 功率场效应晶体管的主要参数与安全工作区
- 1.6 绝缘栅双极型晶体管
 - 1.6.1 IGBT的基本工作特性
 - 1.6.2 IGBT的主要参数与安全工作区
- 1.7 其他新型电力电子器件
- 1.8 电力电子器件的驱动控制电路
 - 1.8.1 典型的晶闸管触发电路
 - 1.8.2 典型的GTR驱动电路
 - 1.8.3 典型的P-MOSFET和IGBT驱动电路
- 1.9 电力电子器件的缓冲电路
 - 1.9.1 缓冲电路的作用与基本类型
 - 1.9.2 缓冲电路的参数设计
- 1.10 电力电子器件的过压、过流保护
- 1.11 应用示例

思考题与习题

第2章 直流一直流变换技术

第3章 直流一交流变换技术

第4章 交流一直流变换技术

第5章 交流一交流变换技术

第6章 软开关与多电平变换技术

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>