

<<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：9787111165958

10位ISBN编号：7111165950

出版时间：2005-8

出版时间：机械工业出版社

作者：周渊深 等

页数：230

字数：368000

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

本书从电力电子技术应用的实际出发，系统地介绍了常用的不可控型、半控型和全控型电力电子器件的知识。

并根据高等职业教育的特点，重点介绍了晶闸管整流、有源逆变和变频、交直流调压等电力电子电路。

为强化高等职业教育的实践技能培养，本书新增了基于MATLAB的图形化仿真实验技术内容，安排了发器件测试、整流器的计算和调试、实验技能等实训知识。

全书内容深入浅出，简明扼要，实用性较强。

本书既可作为高职高专电类专业的教材，也可供从事电力电子技术工作的工程技术人员参考。

## 作者简介

周渊深，教授。

男，1962年8月生，江苏溧阳市人，中共党员，工学博士。

1996年晋升副教授，2004年晋升教授。

1983年毕业于西安工业学院电子工程系电气自动化专业，获工学学士学位；1997年毕业于中国矿业大学工商管理学院管理工程专业，获工学硕士学位；2004年毕业于中国矿业大学

## 书籍目录

出版说明前言绪论第1章 功率二极管、晶闸管及单相整流电路 1.1 功率二极管 1.2 晶闸管 1.3 晶闸管的其他派生元件 1.4 晶闸管单相可控整流电路 1.5 晶闸管的门极驱动及简易 1.6 实训 1.7 思考题与习题第2章 晶闸管三相整流电路、触发电路与工程计算 2.1 三相半波可控整流电路 2.2 三相全控桥式整流电路 2.3 变压器漏抗对整流电路的影响 2.4 晶闸管触发电路 2.5 整流器的工程计算及调试 2.6 实训 2.7 思考题与习题第3章 全控型电力电子器件 3.1 门极可关断晶闸管 3.2 电力晶体管 3.3 功率场效应晶体管 3.4 绝缘栅双极型 3.5 其他新型电力电子器件 3.6 思考题与习题第4章 交流调压与直流斩波 4.1 交流调压的概念和交流 4.2 晶闸管交流调压应用电路 4.3 基本直流变换 4.4 实训——三相交流调压电路实训 4.5 思考题与习题第5章 有源逆变与变频电路 5.1 逆变的概念 5.2 有源逆变电路 5.3 无源逆变电路 5.4 正弦波脉宽调制变频器 5.5 实训——三相桥式全控整流及有源逆变电路实训 5.6 思考题与习题第6章 电力电子的MATLAB仿真 6.1 MATLAB/Simulink/Power System 6.2 典型电力电子器件的仿真模型及仿真实例 6.3 电力电子变流器中典型环节的仿真模型 6.4 典型电力电子变流装置的应用仿真参考文献

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>