

# 《功率半导体器件--原理、特性和可靠性》

## 书籍信息

版次：1

页数：

字数：

印刷时间：2013年06月01日

开本：12k

纸张：胶版纸

包装：平装

是否套装：否

国际标准书号ISBN：9787111417279

丛书名：国际电气工程先进技术译丛

编辑推荐

精选推荐：



**应对雾霾危机**

《装备制造业节能减排技术手册》

200多位专家、教授参与编写，诠释理念|思路  
**新** 标准|设备  
工艺|技术

国家出版基金项目

同时购上下两册赠U盘

活动说明：活动期间凡购买《装备制造业节能减排技术手册》上、下册各一本的读者，请您将购书小票的照片、联系方式及地址发送至dgdzcmp@sina.com，出版社会按地址给您寄送价值88元的8G优盘一个，数量有限，先买先得！

活动说明：活动期间凡购买《装备制造业节能减排技术手册》上、下册各一本的读者，请您将购书小票的照片、联系方式及地址发送至dgdzcmp@sina.com，出版社会按地址给您寄送价值88元的8G优盘一个，数量有限，先买先得！

点击查看：



**国际电气工程先进技术译丛**

传播国际成果 搭建技术平台

自动控制 电力电子 新能源 储能 智能电网 新能源汽车

内容简介

《国际电气工程先进技术译丛·功率半导体器件：原理、特性和可靠性》介绍了功率半导体器件的原理、结构、特性和可靠性技术，器件部分涵盖了当前电力电子技术中使用的各种类型功率半导体器件，包括二极管、晶闸管、MOSFET、IGBT和功率集成器件等。此外，还包含了制造工艺、测试技术和损坏机理分析。就其内容的全面性和结构的完整性来说，在同类专业书籍中是不多见的。

《国际电气工程先进技术译丛·功率半导体器件：原理、特性和可靠性》内容新颖，紧跟时代发展，除了介绍经典的功率二极管、晶闸管外，还重点介绍了MOSFET、IGBT等现代功率器件，颇为难得的是收入了近年来有关功率半导体器件\*的成果。本书是一本精心编著，并根据作者多年教学经验和工程实践不断补充更新的好书，相信它的翻译出版，必将有助于我国电力电子事业的发展。

《国际电气工程先进技术译丛·功率半导体器件：原理、特性和可靠性》的读者对象包括在校学生、功率器件设计制造和电力电子应用领域的工程技术人员及其他相关专业人员。本书适合高等院校有关专业用作教材或专业参考书，亦可被电力电子学界和广大的功率器件和装置生产企业的工程技术人员作为参考书之用。

## 目录

### 前言

#### 第1章 功率半导体器件——高效电能变换装置中的关键器件

##### 1.1 装置、电力变流器和功率半导体器件

###### 1.1.1 电力变流器的基本原理

###### 1.1.2 电力变流器的类型和功率器件的选择

##### 1.2 使用 and 选择功率半导体

##### 1.3 功率半导体的应用

### 参考文献

### 第2章 半导体的性质

#### 2.1 引言

#### 2.2 晶体结构

#### 2.3 禁带和本征浓度

#### 2.4 能带结构和载流子的粒子性质

[显示全部信息](#)

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.tushupdf.com](http://www.tushupdf.com)