

<<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：9787502535636

10位ISBN编号：7502535632

出版时间：2002-1

出版时间：化学工业

作者：郝万新

页数：177

字数：283000

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

本书共分七章，主要介绍电力电子器件、晶闸管相控整流主电路、晶闸管触发电路、有源逆变电路、交流开关与交流调压电路、变频电路、电源变换技术等内容。

内容叙述力求简明扼要，以电力电子器件为核心，介绍晶闸管、GTR、GTO、功率MOSFET、IGBT、IPM等器件的工作原理、参数、驱动与保护。

从应用的角度，结合先进的控制技术，强调电力电子器件在相控整流技术、交流开关与调压技术、逆变技术和电源变换技术方面的典型应用。

内容叙述力求简明扼要，避开繁琐的公式推导，强化概念，对典型应用电路作详细叙述，增加学生分析问题和解决问题的能力。

本书可作为高职、高专、成人高校、职大的工业电气自动化、电气技术、机电一体化及应用电子技术等电类专业的教材，也可供企业有关工程技术人员参考。

书籍目录

绪论第一章 电力电子器件 第一节 晶闸管 (Thyristor) 第二节 电力晶体管(Giant Transistor) 第三节 门极可关断晶闸管 (GTO) 第四节 功率场效应晶体管 (Power MOSFET) 第五节 绝缘栅双极晶体管 (IGBT) 第六节 智能功率模块 (IPM) 第七节 其他新型电力电子器件 小结 思考题与习题第二章 晶闸管相控整流主电路 第一节 单相相控整流主电路 第二节 三相相控整流主电路 第三节 相控整流电路供电-电动机系统的机械特性 第四节 晶闸管的保护 小结 思考题与习题第三章 晶闸管触发电路 第一节 对触发电路的要求与简单触发电路 第二节 同步电压为锯齿波的触发电路 第三节 触发电路与主电路电压同步配合与调试 第四节 晶闸管直流调速系统实例 小结 思考题与习题第四章 晶闸管有源逆变电路 第一节 有源逆变的基本工作原理 第二节 逆变失败与逆变角的限制 第三节 晶闸管直流可逆拖动方案与工作原理 第四节 绕线式异步电动机的串级调速系统 小结 思考题与习题第五章 交流开关与交流调压电路 第一节 交流开关电路 第二节 交流调压电路 小结 思考题与习题第六章 变频电路 第一节 单相逆变电路 第二节 三相逆变器与控制模式 第三节 变频器在变频调速中的应用 小结 思考题与习题第七章 电源变换技术 第一节 开关电源 第二节 不间断电源 (UPS) 第三节 加热电源 小结 思考题与习题参考文献

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>