

<<通信高频开关电源>>

图书基本信息

书名：<<通信高频开关电源>>

13位ISBN编号：9787111139454

10位ISBN编号：7111139453

出版时间：2004-4

出版时间：机械工业出版社

作者：黄小军

页数：293

字数：473000

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>

## <<通信高频开关电源>>

### 内容概要

本书内容包含：各种基本的直流变换器的特点、原理、计算、驱动、控制、保护；通信用高频开关整流器的实用方案及其发展；单相和三相的功率因数校正；单级变换器；大功率直流变换级种软件开关的应用及发展；三电平变换器；电磁元件设计及PSPICE仿真；不间断电源、防雷、局站电源系统的监控等相关技术。

本书适合于通信、电力电子、工业自动化类专业的大学生、研究生及相关技术人员阅读，可供教学、自学和参考之用。

## <<通信高频开关电源>>

### 作者简介

黄小军，副教授、研究生导师，1994年在北方交通大学研究生毕业，1995年起在北京邮电大学研究生毕业，1995年起在北京邮电大学担任“通信电源”、“通信电力与环境监测”等课程教学，并从事高频开关电源、自动监控、移动嵌入式应用新技术等方面的研究与开发。  
发表论文20余篇，

## &lt;&lt;通信高频开关电源&gt;&gt;

## 书籍目录

序前言	第1章 绪论	1.1 通信电源的功能和重要性	1.1.1 通信设备对通信电源的要求	1.1.2 通信电源不间断的重要性	1.1.3 环境影响电网质量的体现	1.2 通信局站电源系统及变换器类型	1.2.1 集中供电通信电源系统	1.2.2 分散供电通信电源系统	1.2.3 混合供电通信电源系统	1.2.4 变换器类型	1.3 通信直流电源的发展概况	1.4 大功率高频开关电源整流器系统简介	1.5 通信用开关型整流器技术要求																																
	第2章 常用功率半导体器件及工作状态	2.1 功率场效应晶体管	2.1.1 功率MOSFET简介	2.1.2 MOSFET的主要特性及参数	2.2 绝缘栅双极型晶体管	2.3 晶闸管	2.3.1 普通型晶闸管	2.3.2 双向晶闸管	2.4 快恢复二极管	2.5 肖特基二极管	第3章 直流变换器基本电路	3.1 直流变换器概述	3.1.1 直流变换器的功能	3.1.2 直流变换器的组成	3.1.3 主电路方案间的关系	3.2 降压型直流变换器主电路	3.2.1 工作原理	3.2.2 电感电流连续状态(CCM)	3.2.3 电感电流临界状态	3.2.4 电感电流不连续状态(DCM)	3.2.5 功率开关管及续流二极管的选择	3.2.6 输出脉动电压峰-峰值	3.2.7 变换器的效率	3.2.8 同步整流器的应用	3.3 单端正激型直流变换器	3.3.1 主电路特征	3.3.2 电感电流连续状态分析	3.3.3 临界状态	3.3.4 输出电压	3.3.5 变压器储能的回馈	3.3.6 单端正激型直流变换电路的计算	3.3.7 单端正激电路特点	3.4 反相型直流变换器	3.4.1 原理及要点简述	3.4.2 电感电流连续状态分析	3.4.3 几种危险状态	3.4.4 临界电感	3.4.5 半导体器件参数	3.4.6 脉动电压的峰-峰值	3.5 单端反激型直流变换器	3.5.1 单端反激型直流变换器的特征	3.5.2 变压器磁动势连续状态分析	3.5.3 临界电流和临界电感	3.5.4 输出电压	3.5.5 单端反激型直流变换电路的计算
	第4章 控制电路	第5章 高频开关整流器	第6章 高频开关整流器	第7章 变换器设计	第8章 交流不间断电源	第9章 雷击与电涌防护	第10章 通信电源的数字控制技术	第11章 通信电源和环境的监控	参考文献																																				

<<通信高频开关电源>>

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>