

<<零起点学开关电源设计>>

图书基本信息

书名：<<零起点学开关电源设计>>

13位ISBN编号：9787121190261

10位ISBN编号：7121190265

出版时间：2013-1

出版时间：电子工业出版社

作者：周志敏

页数：264

字数：422000

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>

## <<零起点学开关电源设计>>

### 内容概要

本书以高频开关电源设计与应用基础知识为主线，全面系统地阐述了高频开关电源设计与应用的最新技术。

全书共5章,在简要介绍国内外高频开关电源技术发展的基础上，重点讲述了开关电源中的电子元件、开关电源变压器、开关电源基础电路设计、开关电源控制方式及集成控制器等内容。

本书题材新颖实用，内容丰富，深入浅出，文字通俗，具有很高的实用价值，是从事高频开关电源设计与应用的工程技术人员的必备读物。

## &lt;&lt;零起点学开关电源设计&gt;&gt;

## 书籍目录

## 第1章概述

## 1?1开关电源基础知识

## 1?1?1开关电源构成与分类

## 1?1?2开关电源常用的变换器电路类型

## 1?2开关电源技术的发展动向

## 1?2?1开关电源技术发展及关注点

## 1?2?2开关电源的发展趋势

## 1?2?3国外开关电源的技术动态

## 第2章开关电源中的电子元件

## 2?1常用电子元件

## 2?1?1电阻器

## 2?1?2电容器

## 2?1?3电感器

## 2?1?4软磁铁氧体磁芯及铁氧体磁珠

## 2?2半导体器件

## 2?2?1二极管

## 2?2?2三极管

## 2?2?3功率场效应晶体管

## 2?2?4绝缘栅双极晶体管

## 2?3光电耦合器

## 第3章开关电源变压器

## 3?1开关电源变压器特性及设计方法

## 3?1?1开关电源对开关变压器的要求

## 3?1?2开关电源变压器的特性

## 3?1?3开关电源变压器的设计方法

## 3?2扁平式变压器的设计原理及其应用

## 3?2?1扁平式变压器的结构及设计原理

## 3?2?2扁平式变压器的应用

## 3?3高频低造型电源变压器

## 3?3?1高频低造型电源变压器原理

## 3?3?2高频低造型变压器设计

## 3?4超微晶开关变压器的设计

## 3?4?1变压器的性能指标及电路形式3?4?2主要参数的确定

## 3?5电力电子高频磁技术及开关变压器发展趋势

## 3?5?1电力电子高频磁技术研究的意义及发展趋势

## 3?5?2开关变压器的最新发展

## 第4章开关电源基础电路设计

## 4?1开关电源输入EMI滤波器及浪涌抑制电路

## 4?1?1开关电源EMI滤波器

## 4?1?2开关电源EMI滤波器选择

## 4?1?3开关电源中浪涌电流抑制电路

## 4?2开关电源整流技术

## 4?2?1倍流整流技术

## 4?2?2同步整流技术

## 4?3开关电源电压基准的特性及选用

## <<零起点学开关电源设计>>

- 4?3?1电压基准的分类及技术参数
- 4?3?2电压基准的类型
- 4?3?3电压基准的选用
- 4?4开关电源电流检测电路及无损吸收网络
- 4?4?1开关电源电流检测电路
- 4?4?2无损吸收网络
- 第5章开关电源控制方式及集成控制器
- 5?1开关电源控制方式
- 5?1?1开关电源基本控制电路
- 5?1?2PWM反馈控制模式
- 5?1?3电流型控制模式中的斜坡补偿
- 5?1?4准固定频率滞环PWM电流控制方法
- 5?2开关电源主电路结构及控制方式
- 5?2?1开关电源主电路结构
- 5?2?2改进型DC/DC变换器拓扑结构
- 5?3高频开关电源PWM控制器
- 5?3?1FA5310/FA5311集成控制器
- 5?3?2HIP6004E集成控制器
- 5?3?3M51995A集成控制器
- 5?3?4MAX5003集成控制器
- 5?3?5TEA1504电流模式的PWM控制器
- 5?3?6UC3842电流型控制器
- 5?3?7UC3843集成控制器
- 5?3?8UC3846电流控制型脉宽控制器
- 5?3?9TL494电流模式的PWM控制器
- 5?3?10UCC3960初级启动控制器
- 5?3?11STSR3同步整流控制器
- 参考文献

<<零起点学开关电源设计>>

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>