

<<单管变换器及其应用>>

图书基本信息

书名：<<单管变换器及其应用>>

13位ISBN编号：9787111182016

10位ISBN编号：7111182014

出版时间：2006-4

出版时间：机械工业

作者：陈永真

页数：199

字数：323000

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>

## <<单管变换器及其应用>>

### 内容概要

将一种直流电能转换成所需要的直流电能或交流电能的装置通常被称为功率变换器，其电路拓结构多种多样。

单管变换器以其控制方式和电路简单、可靠性高而得到广泛应用。

本书就如何理解与更好地设计单管变换器做了详尽的论述，本书的第1章详尽地论述了单管变换器的基本知识、基本变换器演化出的各种电路；第2章为基本电路单元的设计与选择；第3章为缓冲电路问题；第4章为隔离型变换器的设计实例；第5章为隔离型谐振型变换器与有源钳位变换器的设计；第6章为非隔离型单管变换器的设计与应用；第7章为单管变换器的变压器设计。

本书的读者对象主要为电气及电子工程师、科研人员，电类各专业以及与电容器相关的高校学生和教师。

## <<单管变换器及其应用>>

### 作者简介

陈永真，男，1956年生，辽宁人，1982年1月毕业于大连工学院。  
现任中国电源学会常务理事、科普工作委员会副主任、学术工作委员会委员、直流电源专业委员会委员；中国电工技术学会电力电子学会理事、学术工作委员会委员。  
辽宁工学院电力电子与电力传动硕士导师。  
参加2003 ~

## <<单管变换器及其应用>>

### 书籍目录

序前言第1章 单管变换器的基本知识 1.1基本DC / DC变换器的电路运行原理与电磁能量转换原理  
1.2 基本变换器的演化 1.3 基本DC / DC变换器向隔离型的演化 1.4 双向变换器的演化 1.5 基本变换器的特殊演化第2章 基本电路单元的设计与选择 2.1 交流输入回路的设计与选择 2.2 主开关与控制回路的选择 2.3 开关电源输出回路元件的选择第3章 缓冲电路问题 3.1 缓冲电路的作用及原理 3.2 RC—D缓冲电路设计 3.3 开关损耗问题 3.4 无源无损耗缓冲电路 3.5 单端反激式变换器的准谐振工作方式 3.6 有源钳位第4章 隔离型变换器的设计实例 4.1 TOPSwitch的应用要点 4.2 应用UC3842控制芯片的单管变换器设计 4.3 双管钳位变换器 4.4 极宽输入电压范围的开关稳压电源 4.5 自激型反激式变换器的设计第5章 隔离型谐振型变换器与有源钳位变换器的设计 5.1 由IRIS4015构成的准谐振反激式变换器的原理与设计 5.2 由MA8000系列构成的单管反激式变换器的原理与设计 5.3 有源钳位正向变换器的分析与设计 5.4 开关电源的功率合成第6章 非隔离型单管变换器的应用 6.1 MC34063的应用 6.2 由早期L系列芯片构成的降压型变换器 6.3 L496X系列芯片的应用 6.4 L497X的应用 6.5 LM2575 / 2576 / 2577芯片的应用第7章 变压器的设计 7.1 变压器的结构 7.2 反激式变换器变压器的设计 7.3 正激式变换器变压器的设计 7.4 变压器磁心的选择参考文献

<<单管变换器及其应用>>

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>