

图书基本信息

书名：<<开关电源设计与最新控制IC应用 ( 第一辑 ) >>

13位ISBN编号：9787512320482

10位ISBN编号：7512320485

出版时间：2012-1

出版时间：中国电力出版社

作者：李龙文, 龚斌 编著

页数：268

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>

## 内容概要

本书编者李龙文和龚斌根据自己的工作实践,对大量的英文资料进行归纳、总结,选取近两年来新推出的开关电源控制IC进行介绍,其中包括了最新的控制方式,如PFC和LLC谐振半桥融合,以实现LCD、LED平板电视的金牌效率;反激变换器采用准谐振式,直接从一次侧功率MOS漏极处取样来调节脉冲宽度和工作频率;同步整流在轻载和空载时关断整流MOS驱动和IC静态工作电流,在大幅提高效率的同时,实现最低空载功耗;PFC推出了更高效率的Buck拓扑,以适应适配器类产品的需要以及专门用于LED驱动的控制IC。

对于每种控制IC,重点介绍其引脚功能、内部电路、工作原理、设计方法,部分IC还给出了具体的设计步骤、器件参数和PCB板图,以方便读者理解,使他们能学会、能用好。

《开关电源设计与最新控制IC应用(第一辑)》适合开关电源设计、研发工程师学习、查阅,也可供大专院校相关专业师生参考。

## 书籍目录

## 前言

- 1 100V的反激隔离控制器——LT3748
  - 1.1 引脚功能
  - 1.2 内部电路和工作原理
  - 1.3 功能和设计
  - 1.4 设计实例(12V输入、5V/2A输出)
- 2 全桥ZVS控制PWM改进型IC——ISL6754
  - 2.1 引脚功能
  - 2.2 内部电路
  - 2.3 功能和设计
  - 2.4 设计实例
- 3 不用光耦反馈的反激变换器控制IC——LT3825/LT3837
  - 3.1 引脚功能
  - 3.2 内部电路及工作原理
  - 3.3 功能和设计
  - 3.4 设计实例
- 4 超低噪声推挽式控制器——LT1683
  - 4.1 引脚功能
  - 4.2 内部电路
  - 4.3 功能和设计
  - 4.4 设计实例
- 5 二次侧光耦驱动器——LT4430
  - 5.1 引脚功能
  - 5.2 内部电路及工作原理
  - 5.3 功能和设计
  - 5.4 设计实例
- 6 改进的绿色相移全桥控制IC——UCC28950
  - 6.1 引脚功能
  - 6.2 内部电路
  - 6.3 功能和设计
  - 6.4 设计实例
- 7 级联式控制的绿色模式反激变换控制IC——UCC28610
  - 7.1 引脚功能
  - 7.2 内部电路和工作原理
  - 7.3 功能和设计
  - 7.3 设计实例
- 8 交互式正激电路DC/DC变换器——UCC28220/28221
  - 8.1 引脚功能
  - 8.2 内部电路
  - 8.3 功能和设计
  - 8.4 设计实例
- 9 模块均流控制器——LM5080
  - 9.1 引脚功能
  - 9.2 内部电路和工作原理
  - 9.3 功能和设计

9.4 设计实例

10 先进的可预偏置工作的PWM控制IC——UCC28250

10.1 引脚功能

10.2 内部电路和工作原理

10.3 功能和设计

10.4 设计实例

11 绿色模式准谐振反激控制IC——UCC28600

11.1 引脚功能

12 最新二次侧同步整流控制IC——NCP4303

12.1 引脚功能

12.2 内部电路和工作原理

12.3 功能和设计

12.4 设计实例

13 新一代ATX机电源控制IC——NCP1910

13.1 引脚功能

13.2 内部电路和工作原理

13.3 功能和设计

13.4 设计实例

14 具有功率因数校正的单级可调光LED驱动器——NCL30000

14.1 引脚功能

14.2 内部电路和工作原理

14.3 功能和设计

14.4 设计实例

15 最新数控DC——DC控制器ZL2008

15.1 概述

15.2 电源变换功能

15.3 电源管理功能

15.4 端子搭接的电流均流状态

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>