

<<单片开关电源>>

图书基本信息

书名：<<单片开关电源>>

13位ISBN编号：9787121043826

10位ISBN编号：7121043823

出版时间：2007-7

出版时间：电子工业

作者：周志敏，周纪海，

页数：438

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>

<<单片开关电源>>

内容概要

本书以单片开关电源高新实用技术为主线，突出实用性，结合国内外单片开关电源的应用，全面系统地阐述了单片开关电源的发展、单片DC/DC变换器、MAXIM单片电源典型应用电路、单片充电器应用电路、功率因数校正集成控制器、VICOR单片电源应用电路、单片电源典型应用电路、单片充电器应用电路、单片电荷泵电源应用电路及单片开关电源的电磁兼容设计技术、单片电源PCB设计技术。

本书题材新颖实用，内容丰富，深入浅出，文字通俗易懂，具有很高的实用价值，可供电信、信息、航天、军事及家电等领域从事单片电源开发、设计和应用的工程技术人员及高等院校师生参考。

书籍目录

第1章 概述1.1 单片开关电源的发展1.1.1 开关电源1.1.2 开关电源控制方式1.1.3 开关电源常用的电路类型1.2 高频开关电源的发展1.2.1 技术与产业的发展1.2.2 国外开关电源的技术动态第2章 单片DC/DC转换器2.1 DB2800S单片电源应用电路2.2 YDS100/200系列单片电源应用电路2.3 L5973AD单片电源应用电路2.4 LM系列单片电源应用电路2.4.1 LM1572单片电源应用电路2.4.2 LM2575单片电源应用电路2.4.3 LM2576单片电源应用电路2.4.4 LM2678单片电源应用电路2.4.5 LM3886单片电源应用电路2.5 MC33998单片电源应用电路2.6 NCP5009单片电源应用电路2.7 NJU7660单片电源应用电路2.8 SP6644/6645单片电源应用电路2.9 TL499AC单片电源应用电路2.10 TPS系列单片电源应用电路2.10.1 TPS6735单片电源应用电路2.10.2 TPS6734单片电源应用电路2.11 X?8438单片电源应用电路2.12 XC6371单片电源应用电路2.13 L系列单片电源应用电路2.13.1 L4970A典型应用电路2.13.2 L6590典型应用电路2.13.3 L4960典型应用电路2.14 机载电源解决方案2.14.1 机载电源的结构设计2.14.2 机载高可靠性开关电源的设计2.14.3 机载小型化计算机电源的设计2.14.4 机载三相交流稳压电源的设计2.15 卫星用多输出精密电源解决方案第3章 MAXIM单片电源应用电路3.1 MAXIM系列单片电源特性3.2 MAX系列单片电源应用电路3.2.1 MAX1642/MAX1643单片电源应用电路3.2.2 MAX668单片电源应用电路3.2.3 MAX629单片电源应用电路3.2.4 MAX1715单片电源应用电路3.2.5 MAX1790单片电源应用电路3.2.6 MAX1677单片电源应用电路第4章 单片充电器应用电路4.1 锂电池充电解决方案4.1.1 锂离子电池4.1.2 锂离子电池的充电方法4.1.3 低电流精准充电器4.2 单片充电器典型应用电路4.2.1 LT1769恒流/恒压电池充电芯片应用电路4.2.2 MAX1501充电芯片典型应用电路4.2.3 UBA2008充电芯片的典型应用电路4.2.4 基于LTC4053的USB口充电器4.2.5 ST6210充电芯片的典型应用电路第5章 功率因数校正集成控制器5.1 FA5331P(M)/FA5332P(M)功率因数校正集成控制器5.2 L4981功率因数校正集成控制器5.3 UC系列PFC集成控制器5.3.1 UC3854 PFC集成控制器5.3.2 UC3854A/B PFC集成控制器5.3.3 UCC3858 PFC集成控制器5.4 HA16141 PFC/PWM集成控制器5.5 MC34262系列PFC集成控制器5.6 FAN4803 PFC集成控制器5.7 CM68xx/69xx系列PFC + PWM单片集成控制器5.8 TOPSwitch在PFC中的应用5.9 TDA16888 PFC集成控制器第6章 VICOR单片电源的典型应用6.1 软开关技术6.1.1 硬开关问题分析6.1.2 软开关的基本概念6.1.3 软开关电路的分类6.1.4 典型的软开关电路工作原理6.2 VICOR单片电源6.2.1 VICOR的工作原理6.2.2 第二代VICOR性能特点6.3 VICOR的典型应用电路6.3.1 VICOR的应用电路6.3.2 并联及N+1冗余应用电路第7章 典型单片电源应用电路7.1 PWM开关调整器7.1.1 PWM开关调整器的特征7.1.2 PWM开关调整器的典型应用电路7.2 典型单片开关电源电路设计7.2.1 TOP系列单片电源的应用电路7.2.2 TDA1683x系列单片开关电源7.2.3 SG6848单片开关电源特性及应用第8章 电荷泵电源应用电路8.1 电荷泵工作特性8.1.1 电荷泵工作原理及特点8.1.2 三种DC/DC转换器性能比较8.2 新型单片电荷泵电源8.2.1 AAT3110电荷泵8.2.2 MAX1759电荷泵8.2.3 低纹波电荷泵8.2.4 电荷泵典型应用电路8.2.5 低噪声、正向调节电荷泵8.2.6 SP6682稳压型电荷泵应用电路8.2.7 LTC1983ES6—5电荷泵应用电路8.2.8 MAX202E电荷泵应用电路8.2.9 MAX5008电荷泵应用电路8.2.10 超低静态电流电荷泵8.3 LED灯驱动电路8.3.1 LED驱动电源8.3.2 白光LED驱动器的选择8.3.3 白光LED的驱动电路8.3.4 LED的控制电路第9章 单片开关电源的电磁兼容设计技术9.1 单片开关电源的电磁兼容性9.1.1 电磁兼容技术名词9.1.2 电磁兼容性的国内国外标准9.1.3 单片开关电源的电磁兼容性9.1.4 电磁兼容性研究及解决方法9.2 单片开关电源电磁兼容性测试9.2.1 EMC测试技术9.2.2 展望我国电磁兼容试验技术9.3 单片开关电源可靠性设计9.3.1 可靠性定义9.3.2 提高系统可靠性的途径9.3.3 单片开关电源电气可靠性设计9.3.4 电源设备可靠性热设计9.3.5 安全性设计9.4 开关电源的抗干扰设计9.4.1 开关电源的EMC设计9.4.2 电磁干扰的产生和传播方式9.5 EMC的设计措施9.5.1 电磁干扰抑制方法9.5.2 接地技术9.5.3 屏蔽技术9.5.4 滤波技术9.5.5 元器件布局及印制电路板布线9.5.6 瞬态干扰抑制器9.5.7 物理隔离第10章 单片电源PCB设计技术10.1 PCB技术10.1.1 PCB的功能与特点10.1.2 PCB的分类10.2 PCB设计10.2.1 PCB设计流程10.2.2 PCB布局设计10.2.3 飞线与PCB布局10.2.4 PCB布线设计10.2.5 PCB互连设计10.2.6 PCB焊盘10.2.7 混合信号PCB的设计10.3 PCB的可靠性设计10.3.1 地线设计10.3.2 抗干扰设计10.4 PCB信号完整性与电磁兼容性设计10.4.1 信号完

<<单片开关电源>>

整性设计方法10.4.2 PCB中带状线、电线、电缆之间的串音和电磁耦合10.4.3 PCB电磁兼容设计要点10.4.4 高速PCB的电磁兼容10.4.5 射频产品PCB的电磁兼容设计10.4.6 开关电源PCB EMC辅助设计的软件方法10.4.7 PCB分层堆叠在控制EMI辐射中的作用10.4.8 抑制电磁干扰的PCB设计和制造Build?up新技术10.5 PCB产品质量和可靠性评价附录A 开关电源技术术语附录B 中华人民共和国国家标准——电磁兼容术语附录C PCB基本名词解释参考文献

<<单片开关电源>>

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>