

<<便携电子设备电源管理技术>>

图书基本信息

书名：<<便携电子设备电源管理技术>>

13位ISBN编号：9787560613086

10位ISBN编号：756061308X

出版时间：2004-1

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：王国华

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>

## <<便携电子设备电源管理技术>>

### 内容概要

本书详细介绍了在便携电子设备中广泛应用的电源及其管理技术，内容包括：高效率低压差线性稳压器，直流电压变换技术及其节能管理，阀控铅酸、镍氢和锂离子电池原理及特性，蓄电池充电管理技术，锂离子电池安全管理及容量监控技术，离线式小功率开关稳压电源管理技术，超级电容在便携电子设备中的应用以及手持(摇)发电机供电系统等。

本书可供电子工程技术人员选择适当的电源产品时参考；也可作为高等院校电子专业电源技术的教材，学生们可以从中学到各类电源产品的设计方法；本书还可帮助广大电子爱好者学习制作各类实用电源产品。

## &lt;&lt;便携电子设备电源管理技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 便携电子设备电源系统的组成与管理	1.1 电源管理的基本定义	1.2 便携电子设备对电源的要求	1.3 便携电子设备电源系统的组成	1.3.1 基本组成	1.3.2 分布式电源系统	1.3.3 交流/直流综合供电系统	1.3.4 发电、供电、充电一体化电源系统	1.3.5 顺序供电系统																																			
第2章 高效率低压差线性稳压器	2.1 低压差线性稳压器基本原理	2.1.1 概述	2.1.2 低压差线性稳压器基本电路	2.1.3 低压差线性稳压器的主要参数	2.1.4 低压差线性稳压器的典型应用	2.2 超大值PNP串联晶体管单片式低压差线性稳压器	2.2.1 基本电路	2.2.2 输入输出电压差	2.2.3 接地电流	2.2.4 保护功能	2.2.5 主要技术参数	2.3 超低压差线性稳压器集成电路MIC5156/7/8	2.3.1 概述	2.3.2 主要特点	2.3.3 主要技术参数	2.3.4 引脚排列及功能	2.3.5 内部结构	2.3.6 基本工作原理和主要功能	2.4 集成低压差线性稳压器的基本应用	2.4.1 单片式大电流固定输出电压稳压电路	2.4.2 单片式大电流可调输出电压稳压电路	2.4.3 小电流低噪声固定输出电压稳压电路	2.4.4 小电流低噪声可调输出电压稳压电路	2.4.5 双路输出低压差线性稳压电路	2.4.6 单片式低压差线性稳压器并联电路	2.4.7 高输入电压的低压差线性稳压电路	2.4.8 单片式低压差稳压器组成的恒流源电路	2.5 低压差线性稳压器在计算机中的应用实例	2.5.1 概述	2.5.2 将5V电压变换为3.3V的低压差线性稳压器	2.5.3 多路输出电压可选择的低压差线性稳压电源	2.5.4 多路输出顺序供电的代压差线性电源系统	2.6 低压差线性稳压器在移动电话中的应用	2.6.1 影响蓄电池供电时间的因素	2.6.2 延长蓄电池供电时间的电源管理技术	2.6.3 互相隔离的多路线性稳压电源	2.7 低压差线性稳压器热量管理技术	2.7.1 主要热参数	2.7.2 热参数与电参数模拟	2.7.3 热参数计算	2.7.4 大电流线性稳压器散热特性	2.7.5 减小线性稳压器功耗的方法	2.7.6 表面贴装型线性稳压器热量管理
第3章 直流电压变换技术及其节能管理	3.1 PWM型DC/DC变换器工作原理	3.1.1 不隔离式DC/DC变换器基本工作原理	3.1.2 隔离式DC/DC变换器基本工作原理	3.2 谐振型DC/DC变换器工作原理	3.2.1 PWM型直流变换器存在的主要问题及解决办法	3.2.2 谐振开关基本原理	3.2.3 准谐振DC/DC变换器	3.3 DC/DC变换器控制管理电路及应用实例	3.3.1 PWM控制器基本原理	3.3.2 内带监控器的高电压电流型PWM控制器HV9606的应用	3.3.3 宽输入电压范围且无电流取样电阻的电流型PWM控制器LTC1871	3.3.4 LTC1871组成的升压和升降压SEPIC变换器设计的降压、反相或负升压变换器设计	3.3.5 LM2576系列PWM控制开关组成的降压、反相或负升压变换器设计	3.3.6 单片PWM开关LM2588组成的单端反激变换器和升压变换器	3.3.7 由单只锂电池供电的升压变换器MAX848/MAX849的应用	3.3.8 电流型PWM控制器CS-3865C及其在双路升压变换器中的应用	3.3.9 新型同步整流集成控制器IR1175在直流变换器中的应用	3.3.10 准谐振零电流开关DC/DC变换器模块	第4章 阀控铅酸、镍氢和锂离子电池原理及特性	第5章 锂离子电池安全管理及容量监控技术	第6章 离线式小功率开关电源稳压电源管理技术	第7章 超级电容器在便携电子设备中的	第8章 手持(摇)发电机供电系统																				

<<便携电子设备电源管理技术>>

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>