

# 低功耗单片机系统设计



[低功耗单片机系统设计\\_下载链接1](#)

著者:何为民

出版者:北京航空航天大学出版社

出版时间:1994-04

装帧:平装

isbn:9787810124577

作者介绍:

目录: 目录

## 第一章 低功耗单片机系统的设计

- 1.1 低功耗单片机系统的特点
- 1.2 CMOS数字集成电路简介
  - 1.2.1 CMOS数字集成电路的功耗
  - 1.2.2 CMOS电路的逻辑电平及抗干扰能力
  - 1.2.3 CMOS电路使用中的注意事项
- 1.3 80C31/80C51/87C51单片机简介
  - 1.3.1 80C31单片机的低功耗运行
  - 1.3.2 80C31/80C51/87C51单片机的逻辑电平及驱动能力
- 1.4 80C196单片机简介
  - 1.4.1 80C196基本构成及节电工作方式
  - 1.4.2 数据的输入和输出
  - 1.4.3 监视定时器 (WATCHDOG TIMER)
  - 1.4.4 A/D转换器及PWM调制器
- 1.5 飞利浦80C51系列单片机及I2C总线
  - 1.5.1 飞利浦80C51单片机的内部构成
  - 1.5.2 I2C总线说明
  - 1.5.3 PHILIPS 83C552单片机内I2C总线接口
- 1.6 HPC单片机简介
- 1.7 MOTOROLAMC68HC05单片机简介
  - 1.7.1 MC68HC05单片机的CPU结构
  - 1.7.2 存储器组织
  - 1.7.3 并行I/O口
  - 1.7.4 复位
  - 1.7.5 中断
- 1.8 PIC16C5X单片机简介
- 1.9 存储器的低功耗运行
- 1.10 低功耗单片机系统的设计
  - 1.10.1 低功耗单片机系统的设计
  - 1.10.2 低功耗单片机系统的软件设计

## 第二章 低功耗单片机系统的电源供给

- 2.1 电池直接供电
- 2.2 开关式直流电源变换器
  - 2.2.1 它激式脉冲调宽型直流电源变换器的工作原理及结构
  - 2.2.2 自激式直流电源变换器的工作原理及结构
  - 2.2.3 直流电源变换器的效率
  - 2.2.4 直流开关电源的噪声
  - 2.2.5 实用的分立元件直流电源变换器电路
  - 2.2.6 集成DC—DC电源变换器
- 2.3 泵电荷型反极性直流电源变换器
  - 2.3.1 工作原理
  - 2.3.2 实际的电路

## 第三章 液晶显示系统

- 3.1 液晶显示原理
  - 3.1.1 概述
  - 3.1.2 液晶显示器的工作原理及结构性能
- 3.2 笔划式液晶显示器的使用
  - 3.2.1 N系列的笔划式液晶显示器的使用
  - 3.2.2 CMOS—LCD组合笔划式液晶显示器的使用
  - 3.2.3 多分割的笔划液晶显示器的使用

- 3.3点阵式液晶显示器的使用
  - 3.3.1点阵式液晶显示器的结构
  - 3.3.2字符点阵式液晶显示模块的使用
  - 3.3.3图形点阵式液晶显示器的使用
- 第四章 低功耗单片微机系统中接口电路的设计
  - 4.1通信接口的设计
    - 4.1.1与PC—1500袖珍计算机通信的并行通信接口
    - 4.1.2采用CMOS双口RAM的并行通信接口
    - 4.1.3RS232串行通信接口的设计
  - 4.2低功耗系统中的打印技术
    - 4.2.1EPSONMODEL—41型轮式打印机的结构特性
    - 4.2.2EPSONMODEL—41型轮式打印机的打印原理
    - 4.2.3MODEL41型打印机的接口与驱动
    - 4.2.4MODEL41型打印机的使用
  - 4.3MC146818时钟芯片的应用
    - 4.3.1概述
    - 4.3.2MC146818时钟芯片的内部结构及引脚
    - 4.3.3MC146818时钟芯片地址分配及各单元的编程
    - 4.3.4中断
    - 4.3.5硬件接口电路
    - 4.3.6接口软件
- 第五章 低功耗单片微机系统实例
  - 5.1通用放射性测量仪器智能数据采集器
    - 5.1.1数据采集器的硬件电路
    - 5.1.2数据采集器的软件结构
    - 5.1.3通用放射性测量仪器数据采集器的功耗
  - 5.2便携式脉冲幅度分析器
    - 5.2.1概述
    - 5.2.2便携式脉冲幅度分析器的结构
  - 5.3井下水温及放射性强度自动监测系统
    - 5.3.1仪器的硬件设计
    - 5.3.2系统的软件设计
    - 5.3.3系统的功耗与供电
- 附录
- 参考文献
  - • • • • (收起)

[低功耗单片微机系统设计\\_下载链接1](#)

标签

粤语

流行

旅行

悠闲

安静

评论

-----  
[低功耗单片微机系统设计\\_下载链接1](#)

书评

-----  
[低功耗单片微机系统设计\\_下载链接1](#)