

<<凌阳16位单片机C语言开发>>

图书基本信息

书名：<<凌阳16位单片机C语言开发>>

13位ISBN编号：9787810778725

10位ISBN编号：7810778722

出版时间：2006-9

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：李晓白

页数：363

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>

## <<凌阳16位单片机C语言开发>>

### 内容概要

凌阳16位单片机 ( $\mu$ 'nSPTM) 是凌阳公司推出的新一代单片机, 具有速度快, 价格低, 体积小, 功耗低, 可靠实用, 简单易学等特点。

本书以其代表型号SPCE061A为主线, 讲述该系列单片机的内部结构、指令系统、开发工具, 并结合开发环境自带的相关库函数和头文件, 列举了大量的实例, 详细地讲述了如何使用标准C语言来编程实现对微控制器的控制; 列举了SPCE061A在实际工程中的两个应用以加深理解, 强化应用。

本书体系完整, 层次清晰, 通俗易懂, 例题丰富, 可读性强, 可作为本科生、专科生、职校生在电子实习、课程设计、电子竞赛、毕业设计过程中的参考用书, 也可作为从事单片机开发与应用的工程技术人员及广大单片机爱好者的自学用书。

## &lt;&lt;凌阳16位单片机C语言开发&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 SPCE061A单片机简介	1.1 凌阳16位单片机	1.2 SPCE061A简介	1.2.1 概述	1.2.2 性能
	1.2.3 结构概览	1.2.4 芯片的引脚说明	1.2.5 开发方法	1.2.6 应用领域
1.3 $\mu$ -nSP的内核结构	1.3.1 算术逻辑运算单元ALU	1.3.2 寄存器组	1.3.3 数据总线和地址总线	1.4 SPCE061A片内存储器结构
	1.4.1 RAM	1.4.2 堆栈	1.4.3 闪存FLASH	第2章 C语言的基础知识
2.1 数据与运算	2.1.1 数据与数据类型	2.1.2 常量、变量、运算符与表达式	2.2 流程控制语句	2.3 构造数据类型
	2.3.1 数组	2.3.2 指针	2.3.3 结构体和共用体	2.4 函数
	2.4.1 函数的定义形式	2.4.2 形式参数与实际参数	2.4.3 函数的返回值	2.4.4 函数调用格式
	2.4.5 函数调用规则	2.4.6 C函数和汇编函数的相互调用	2.5 $\mu$ -nSP的C语言嵌入式汇编	第3章 I/O端口的C语言程序设计
3.1 I/O端口的结构	3.2 I/O端口设置的寄存器	3.2.1 A口相应的寄存器	3.2.2 并行I/O口的组合控制	3.2.3 B口相应的寄存器
	3.2.4 B口的特殊功能	3.3 I/O端口设置的C库函数	3.4 I/O端口的应用实例	第4章 系统设置的C语言程序设计
4.1 硬件结构	4.1.1 系统时钟	4.1.2 锁相环PLL振荡器	4.1.3 利用B口的特殊功能产生振荡信号	4.1.4 低电压复位/低电压监测
	4.1.5 看门狗计数器	4.2 系统设置的寄存器	4.3 系统设置的C函数	4.4 系统设置的应用实例
第5章 定时器/计数器的C语言程序设计	5.1 定时器/计数器的结构	5.1.1 时基信号发生器	5.1.2 定时器/计数器	5.2 定时器/计数器控制的寄存器
	5.3 定时器/计数器设置的C函数	5.4 定时器/计数器的应用实例	第6章 ADC和DAC的C语言程序设计	6.1 ADC和DAC的硬件特性
	6.1.1 ADC输入接口的结构	6.1.2 ADC的直流电气特性	6.1.3 DAC音频输出的结构	6.2 ADC和DAC设置的寄存器
	6.2.1 MIC输入的存储单元P_ADC (读/写) (7014H)	6.2.2 ADC的控制端口P_ADC_Ctrl (读/写) (7015H)	6.2.3 ADC多通道控制单元P_ADC_MUX_Ctrl (读/写) (702BH)	6.2.4 模拟电压输入的存储单元P_ADC_MUX_Data (读) (702CH)
	6.2.5 DAC数据存放的单元	6.2.6 DAC音频输出方式的控制单元P_DAC_Ctrl (写) (702AH)	6.3 ADC和DAC设置的C函数	6.4 ADC和DAC的应用实例
第7章 串行接口SIO和UART的C语言程序设计	第8章 中断系统的C语言程序设计	第9章 凌阳音频的C语言程序设计	第10章 嵌入式实时操作系统	第11章 开发环境简介
第12章 实验仪	第13章 基础实验	第14章 SPCE061A单片机应用实例	附录A C-Lib中的函数集	附录B $\mu$ 'nSP的指令集
附录C $\mu$ 'nSP汇编伪指令集	附录D $\mu$ 'nSP编译相关错误信息	附录E 端口速查表	附录F 符号约定	参考文献

## <<凌阳16位单片机C语言开发>>

### 编辑推荐

本书共14章。

第1章介绍了凌阳16位单片机SPCE061A的性能结构和特点。

芯片具有DSP，功能的16位RISC内核，灵活、省电的锁相环时钟，丰富、实用的集成外设资源，特色数字语音功能。

第2章给出了关于C语言的一些概念，为表述开发芯片各项功能做一些必要的准备。

第3—8章详细讲述了SPCE061A单片机基本资源的C语言应用程序设计。

包括系统设置、基本I/O端口设置、定时器/计数器设置、A/D和D/A转换设置、串行接口SIO和UART的设置以及中断系统设置的C语言程序设计。

第9章为该芯片的特色——数字语音应用C语言程序设计。

第10章对于嵌入式实时操作系统MiniOS的特点、基本概念、编程及程序调试等进行了详细的说明。

第11、12章分别介绍了编写程序使用的软件开发环境和检验程序使用的硬件平台——实验仪。

第13章是15个基础实验，通过这些实验，读者可以深入了解SPCE061A的工作原理并训练自己的程序设计能力。

第14章是应用实例，读者可通过数码录音笔的设计来检验自己的综合设计能力。

另外，本书选择CAN总线组网技术介绍了扩展芯片外设资源的方法。

所用程序均采用C语言描述，力求简明扼要。

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>