

## <<单片机原理与应用>>

### 图书基本信息

书名：<<单片机原理与应用>>

13位ISBN编号：9787115162984

10位ISBN编号：7115162980

出版时间：2008-2

出版时间：人民邮电

作者：黄军辉等

页数：225

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>

## <<单片机原理与应用>>

### 内容概要

本书以凌阳SPCE061A为例，系统地介绍单片机的原理及实用技术。

本书共分9章，内容包括单片机应用系统、开发系统、指令系统、硬件结构、中断系统、单片机片内其他部件、程序设计、凌阳音频技术及单片机应用系统设计。

本书每章先给出典型应用实训，然后从实际应用的角度介绍相关理论知识。

书后附录给出了SPCE061A单片机编程的基本函数，以便读者查阅。

本书可作为高职高专院校电子信息、计算机、自动化、电气技术、测控技术、机电一体化等相关专业的教材，也可以供从事嵌入式系统设计、开发和维护的广大科技人员阅读参考。

## &lt;&lt;单片机原理与应用&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 单片机应用系统	1.1 什么是单片机	1.1.1 单片机的概念	1.1.2 单片机的发展概况
	1.1.3 单片机的特点	1.1.4 单片机的应用	1.2 什么是单片机应用系统
1.2.1 单片机应用系统的类型	1.2.2 单片机应用系统的组成	1.2.3 单片机应用系统的设计	1.3 单片机的I/O口
1.3.1 通信基础	1.3.2 单片机输入/输出接口的功能	1.4 凌阳16位单片机	1.4.1 $\mu$ nSPTM特点
1.4.2 SPCE061A简介	习题	第2章 集成开发环境	2.1 综述
2.2 菜单	2.3 工具栏	2.4 窗口	2.5 项目
习题	第3章 指令系统	3.1 指令系统概述	3.2 SPCE061A指令系统
3.2.1 数据传送指令	3.2.2 算术运算指令	3.2.3 逻辑运算指令	3.2.4 控制转移类指令
习题	第4章 硬件结构	4.1 单片机的基本组成和工作过程	4.1.1 SPCE061A的主要性能
4.1.2 SPCE061A模块结构及管脚功能	4.1.3 SPCE061A的最小系统	4.1.4 SPCE061A开放应用方式	4.2 $\mu$ nSPTM内核结构
4.2.1 算术逻辑运算及内积运算	4.2.2 寄存器组	4.2.3 数据总线	4.3 $\mu$ nSPTM的存储器
4.3.1 RAM	4.3.2 堆栈	4.3.3 闪存存储器	4.4 输入/输出端口
4.4.1 I/O端口结构	4.4.2 端口设置寄存器	4.4.3 工作方式设置	4.5 系统时钟和复位电路
4.5.1 时钟电路	4.5.2 锁相环PLL振荡器	4.5.3 系统时钟	4.5.4 时间基准信号
习题	第5章 中断系统	5.1 概述	5.2 SPCE061A中断系统
5.2.1 中断类型	5.2.2 中断源	5.2.3 中断控制	5.2.4 中断向量及优先级
5.2.5 中断响应	5.3 中断系统的应用	习题	第6章 单片机片内其他部件
6.1 定时/计数器	6.1.1 TimerA和TimerB的结构图	6.1.2 定时/计数器的工作原理	6.2 模/数转换器
6.2.1 模/数转换器的控制	6.2.2 MIC_IN通道方式ADC	6.3 数/模转换器	6.4 通用异步串行接口
6.5 串行外部设备接口	6.6 睡眠与唤醒	6.6.1 睡眠	6.6.2 唤醒
6.7 看门狗计数器	习题	第7章 程序设计	7.1 汇编语言伪指令
7.1.1 汇编语言伪指令的概念	7.1.2 汇编语言伪指令的写法与符号约定	7.1.3 汇编语言伪指令的分类	7.1.4 汇编语言的语法格式
7.2 汇编语言程序设计	7.2.1 顺序结构	7.2.2 选择结构	7.2.3 循环结构
7.2.4 子程序设计	7.3 C语言程序设计	7.3.1 顺序结构	7.3.2 选择结构
7.3.3 循环结构	7.3.4 子程序设计	7.4 程序设计举例	7.4.1 数字显示
7.4.2 设计计数器	习题	第8章 凌阳音频技术	8.1 凌阳音频技术简介
8.1.1 音频的概念	8.1.2 凌阳常用的音频形式和压缩算法	8.2 常用的应用程序接口API的功能及应用	8.2.1 SACM_A2000的应用程序接口API函数功能介绍
8.2.2 SACM_S480的应用程序接口API函数功能介绍	8.2.3 SACM_S240的应用程序接口API函数功能介绍	8.3 键控放音程序介绍	8.3.1 SACM_S480键控方式播放
8.3.2 SACM_S480键控选曲	8.4 凌阳语音识别	8.4.1 语音识别的概念	8.4.2 语音识别的研究范围
8.4.3 凌阳语音识别的API函数	8.4.4 凌阳语音识别程序	习题	第9章 单片机应用系统设计实训
9.1 实训 6位七段LED数码管显示	9.2 实训 4×4键盘输入在LED数码管上的显示	9.3 实训 电子时钟	9.4 实训 语音识别&LCD显示
附录	参考文献		

## <<单片机原理与应用>>

### 编辑推荐

《单片机原理与应用：凌阳 SPCE061A》着重介绍凌阳16位SOC单片机的音频信号处理技术、SPCE061A精简开发板和配套模组，从学习实践的需要出发，分别给出基于凌阳SPCE061A设计实验平台的基础实践训练项目、专业综合设计范例和设计项目。本书在讲解过程中，技术理论与实践应用并重，通过大量实例来加深理解、强化应用，通过配套的13个基础实验来提高学生的综合应用能力和动手能力。

<<单片机原理与应用>>

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>