

《练中学单片机教程》

图书基本信息

书名：《练中学单片机教程》

13位ISBN编号：9787810778237

10位ISBN编号：7810778234

出版时间：2006-7

出版社：北京航空航天大学出版社

作者：李刚,林凌,田晓方

页数：333

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《练中学单片机教程》

内容概要

本书是作者根据十几年的教学和应用体会，并结合许多教师、单片机专家的宝贵意见和建议而写成的。本书以采用AD μ C841为核心的仿真实验板为主线，充分发挥其不需仿真器就可在线调试和在线下载，以及成本低廉和功能强等特点，合理、有机地将单片机的原理和实验融合为一体，结合实验学习理论，边练边学，力求做到形象、生动、有趣，使读者能够高效地掌握单片机的原理与技术。

书籍目录

第1章 概述 1.1 单片机的概念 1.2 单片机内部的主要结构 1.3 AD μ C841单片机简介 1.4 本课程的学习方法和要求 思考题与习题第2章 实验板简介 2.1 实验板的电路原理 2.2 初步认识实验板 思考题与习题第3章 开发工具与集成开发环境 3.1 单片机开发工具 3.2 单片机通用集成开发环境Keil C51 μ Vision2 3.2.1 简介 3.2.2 Keil C51 μ Vision2的安装 3.2.3 Keil C51 μ Vision2的设置 3.3 Keil C51 μ Vision2的使用 3.3.1 单片机的仿真过程 3.3.2 MoN51仿真器的特点 3.3.3 第一个实验 3.4 AD μ C系列单片机的专用开发工具 3.4.1 专用开发工具的安装 3.4.2 编译器ASM51的使用 3.4.3 串行下载器WSD 3.4.4 AD μ C系列单片机的专用开发环境Aspire 3.4.5 AD输入分析工具WASP 思考题与习题第4章 片内存储器与数据传送指令 4.1 片内存储器组织结构 4.1.1 存储器类型 4.1.2 存储器组织 4.2 数据传送指令 4.3 数据传送指令说明 4.4 若干数据传送实验 思考题与习题第5章 并行输入/输出端口与总线 5.1 并行I/O 5.1.1 PO口 5.1.2 P1口 5.1.3 P2口 5.1.4 P3口 5.1.5 端口的负载能力与接口要求 5.2 访问外部数据存储器 5.3 访问外部存储器的实验 思考题与习题第6章 时钟、时序与定时器/计数器 6.1 振荡器、PLL电路和CPU时序 6.1.1 振荡器 6.1.2 PLL电路 6.2 定时器/计数器 6.2.1 定时器/计数器0和1 6.2.2 定时器/计数器2 6.2.3 定时器/计数器3与波特率发生器 6.2.4 时间间隔计数器 6.2.5 看门狗定时器 6.2.6 若干有关定时器/计数器的控制和状态寄存器 6.3 时钟与定时器/计数器实验 思考题与习题第7章 复位、中断与程序控制 7.1 复位 7.1.1 复位的意义 7.1.2 复位电路 7.1.3 单片机复位后的状态 7.2 程序控制 7.3 程序流向控制指令 7.4 中断 7.4.1 中断源 7.4.2 中断控制寄存器 7.4.3 中断优先级结构 7.4.4 中断服务程序入口地址 思考题与习题第8章 串行接口 8.1 标准UART操作 8.2 多机通信 8.3 串行端口控制寄存器SCON 8.4 波特率 8.5 UART的工作模式 8.6 SPI串口 8.7 I2C兼容串口 思考题与习题第9章 模拟接口 9.1 AD μ C841片上ADC 9.2 DAC 9.3 脉宽调制器 思考题与习题第10章 指令系统与系统编程 10.1 指令系统的分类及一般说明 10.2 算术操作类指令 10.3 逻辑操作及移位类指令 10.4 布尔变量操作(位操作)类指令 10.5 伪指令 10.6 汇编语言程序的基本结构 10.7 系统编程的步骤、方法和技巧 思考题与习题第11章 单片机应用系统设计 11.1 概述 11.1.1 资源冗余与成本控制 11.1.2 硬件处理与软件处理 11.1.3 嵌入式实时操作系统与开发用软件 11.1.4 不要忽略电磁兼容性问题 11.1.5 系统的电源设计是一个重要问题 11.2 方案认证与硬件系统设计 11.3 系统软件设计 11.3.1 软件框图 11.3.2 软件设计的重要提示 11.4 系统仿真调试设计 思考题与习题附录A 标准8051单片机指令说明附录B 部分新型8051兼容单片机性能速查表附录C 8051单片机指令速查表参考文献

《练中学单片机教程》

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:www.tushu111.com