

<<单片机应用技术学程>>

图书基本信息

书名：<<单片机应用技术学程>>

13位ISBN编号：9787111330547

10位ISBN编号：7111330544

出版时间：2011-2

出版时间：机械工业出版社

作者：徐江海 主编

页数：175

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>

<<单片机应用技术学程>>

内容概要

本书以3个从简单到综合的电子产品(即循环流水灯、电子钟、温度测量报警系统)设计制作过程为载体,结合单片机的知识点划分为10个学习任务组织教学内容。

奉书内容包括单片机应用步骤解析、单片机应用仿真工具软件的使用、内部RAM模拟仿真操作、循环流水灯设计制作、显示电路设计制作、电子钟设计制作、串行存储器AT24C02接口电路设计、8通道A/D转换接口电路设计、串行通信接口电路设计、温度测量报警系统综合调试。

本书适合工学结合教学,注重开发工具的使用和单片机产品开发实践的紧密联系,书中许多接口电路、程序模块都可以在产品设计中直接引用,有很好的实用价值。

本书可以作为高职高专电子、通信、电气、机电专业单片机课程的教材,也可供从事单片机应用的工程技术人员参考。

<<单片机应用技术学程>>

书籍目录

出版说明前言学习任务1 单片机应用步骤解析 1.1 学习准备 1.1.1 单片机概念 1.1.2 单片机特点
 1.1.3 常用的几种单片机类型 1.1.4 单片机封装类型 1.1.5 单片机开发产品的过程 1.2
 计划实施 1.2.1 认识AT89S51单片机 1.2.2 51系列单片机中数据的表示方式 1.2.3 编程下载操作
 练习 1.2.4 电子产品功能及制作步骤分解 1.3 评价反馈 1.4 知识拓展 单片机产品开发工具--仿
 真器及其应用 学习任务2 单片机应用仿真工具软件的使用 2.1 学习准备 2.1.1 Keil C51软件仿真集
 成开发环境介绍 2.1.2 Proteus ISIS硬件仿真集成开发环境介绍 2.2 计划实施 2.2.1 创建项目文
 件与源程序文件 2.2.2 源程序的编译、连接与调试 2.2.3 在Proteus ISIS中绘制电原理图 2.2.4
 软件与硬件联合仿真 2.3 评价反馈 2.4 知识拓展 WAVE开发环境简介 学习任务3 内部RAM模拟仿
 真操作 3.1 学习准备 3.1.1 Keil C集成环境调试菜单 3.1.2 AT89S51单片机存储器空间配置与功
 能 3.1.3 51系列单片机内RAM空间操作 3.1.4 C51语言中的数据类型 3.2 计划实施 3.2.1
 内部RAM模拟仿真演示 3.2.2 内部RAM模拟仿真练习 3.2.3 C51变量的模拟仿真观察演示
 3.2.4 C51变量的模拟仿真观察练习 3.3 评价反馈 3.4 知识拓展 AT89S52单片机的内部RAM空间及
 操作 学习任务4 循环流水灯设计制作 学习任务5 显示电路设计制作 学习任务6 电子钟设计制作 学习任
 务7 串行存储器AT24C02学习任务8 8通道A/D转换接口电路设计 学习任务9 串行通信接口电路设计 学
 习任务10 温度测量报警系统综合调试 附录 对照说明 参考文献

<<单片机应用技术学程>>

章节摘录

1.1.2 单片机特点 单片机之所以应用广泛, 与其特点密不可分。

单片机主要有以下几个显著特点: 1) 小巧灵活, 成本低, 易于产品化, 有优异的性能价格比。

2) 集成度高, 有很高的可靠性, 能在恶劣的环境下工作。

单片机把功能部件集成在一块芯片内部, 缩短和减少了功能部件之间的连线, 提高了单片机的可靠性和抗干扰能力。

3) 控制功能强, 特别是集成了A/D转换、D/A转换等功能接口电路, 使用更方便有效, 指令面向控制对象, 可以直接对功能部件操作, 易于实现从简单到复杂的各类控制任务。

4) 低功耗、低电压, 便于生产便携式产品。

1.1.3 常用的几种单片机类型 单片机品种繁多, 有50多个系列, 300多个型号。

按用途分为通用型和专用型两人类, 通常所说的单片机即指通用型单片机, 是把可开发的资源全部提供给使用者的微控制器。

专用单片机是为过程控制等特殊需要而设计的单片机, 用于大批量成型的电子产品, 并只能用于该产品, 不能用来开发设计其他产品。

.....

<<单片机应用技术学程>>

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:<http://www.tushu007.com>