

<<单片机原理及应用>>

图书基本信息

书名：<<单片机原理及应用>>

13位ISBN编号：9787564035167

10位ISBN编号：7564035161

出版时间：2010-7

出版时间：尹毅峰、刘龙江 北京理工大学出版社 (2010-07出版)

作者：尹毅峰，刘龙江 著

页数：238

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>

<<单片机原理及应用>>

前言

针对目前社会对高等院校学生应具有较强的实际操作和实践技能需要的要求，本教材利用实际项目将理论、实践应用、产品制作有机地结合为一体。

以理论知识为基础，以项目实施训练为重点，以伟福6000和Protues7.5 两套软件为工具，结合Keil的编译环境，引导读者利用汇编语言和C51完成各种单片机小产品的制作，缩短了理论教学与实践应用之间的距离。

本教材根据高等院校教育的特点，注重以项目中贯穿理论的方式组织各章节的内容。

全书共十一个项目。

第一篇的项目一介绍了单片机应用系统开发过程的认识，项目二介绍了单片机I/O控制，项目三介绍了循环控制的流水灯及汇编程序设计，项目四介绍了单片机控制的外部中断项目设计，项目五介绍了定时/计数器项目设计，项目六介绍了RS-232串口通信项目设计，项目七介绍了单片机与液晶显示模块接口项目设计。

第二篇章以四个综合性的单片机产品项目为依托，介绍了单片机产品的开发流程。

本书由尹毅峰、刘龙江任主编，淡海英任副主编，具体参加编写的人员有：尹毅峰负责编写第一篇的项目一、项目五、项目六、项目七，刘龙江负责编写第一篇的项目二、项目三、项目四，淡海英负责编写第二篇及附录A、B，孙永芳负责编写项目四及附录C、附录D、附录E。

<<单片机原理及应用>>

内容概要

《单片机原理及应用》通过七个基础项目和四个综合项目深入浅出地介绍了Mcs-51单片机的产品设计过程和软件工具使用方法。

全书共十一个项目，将MCs-51的各方面的知识点用项目实施的形式逐一进行讲解。

项目一用于单片机简单系统的构建；项目二、项目三为单片机的原理结构和汇编程序的基础知识应用；项目四、项目五、项目六主要描述了单片机的外部、定时器 / 计数器和串行口通信三个中断系统的实际应用；项目七是实现单片机的输出显示功能。

每个项目的理论均以项目形式展开对Mcs-51知识体系的介绍。

综合应用部分使读者在掌握整本教材的要点之后，可以参考四个综合项目开发模板，掌握单片机产品开发的整体过程。

<<单片机原理及应用>>

书籍目录

第一篇 基础项目部分项目一 单片机应用系统开发过程的认识1.1 项目概述1.2 项目要求1.3 项目目的1.4 项目支撑知识1.4.1 项目开发背景知识1MCS-51系列单片机的结构和引脚1.4.2 项目开发背景知识2单片机中数的表示1.5 项目实施1.5.1 硬件设计1.5.2 软件设计1.5.3 演示步骤思考与练习项目二 单片机I/O控制2.1 项目概述2.2 项目要求2.3 项目目的2.4 项目支撑知识2.4.1 项目开发背景知识189c51单片机的存储结构及工作方式2.4.2 项目开发背景知识289C51的并行接口与操作2.4.3 项目开发背景知识3单片机C语言使用中的几个基本概念2.5 项目实施2.5.1 硬件设计2.5.2 软件设计2.5.3 演示步骤思考与练习项目三 循环控制的流水灯及汇编程序设计3.1 项目概述3.2 项目要求3.3 项目目的3.4 项目支撑知识3.4.1 项目开发背景知识1指令格式及7种寻址方式3.4.2 项目开发背景知识2111条指令经典实例3.4.3 项目开发背景知识3汇编程序中三大结构设计举例3.5 项目实施3.5.1 硬件设计3.5.2 软件设计3.5.3 演示步骤思考与练习项目四 单片机控制的外部中断项目设计4.1 项目概述4.2 项目要求4.3 项目目的4.4 项目支撑知识4.4.1 项目开发背景知识189C51单片机的中断系统4.4.2 项目开发背景知识289c51单片机的中断处理过程4.5 项目实施4.5.1 硬件设计4.5.2 软件设计4.5.3 演示步骤思考与练习项目五 定时/计数器项目设计5.1 项目概述5.2 项目要求5.3 项目目的5.4 项目支撑知识5.4.1 项目开发背景知识1定时/计数器原理及工作模式5.4.2 项目开发背景知识2定时/计数器应用举例5.5 项目实施5.5.1 硬件设计5.5.2 软件设计5.5.3 演示步骤思考与练习项目六 RS-232串口通信项目设计6.1 项目概述6.2 项目要求6.3 项目目的6.4 项目支撑知识6.4.1 项目开发背景知识1计算机串行通信概念及接口标准6.4.2 项目开发背景知识289C51单片机串行接口6.4.3 项目开发背景知识3LED数码显示接口6.5 项目实施6.5.1 硬件设计6.5.2 软件设计6.5.3 演示步骤思考与练习项目七 单片机与液晶显示模块接口项目设计7.1 项目概述7.2 项目要求7.3 项目目的7.4 项目支撑知识7.4.1 项目开发背景知识1液晶显示的基础知识7.4.2 项目开发背景知识2液晶接口电路7.5 项目实施7.5.1 硬件设计7.5.2 软件设计7.5.3 演示步骤思考与练习第二篇 提高项目部分项目八 基于AT89C51单片机的交通灯控制系统设计8.1 项目概述8.2 项目要求8.3 系统设计8.3.1 框图设计8.3.2 知识点8.4 硬件设计8.4.1 电路原理图8.4.2 元件清单8.5 软件设计8.5.1 程序流程图8.5.2 程序清单8.6 系统仿真及调试项目九 基于AT89C51单片机的多音阶电子琴设计9.1 项目概述9.2 项目要求9.3 系统设计9.3.1 框图设计9.3.2 知识点9.4 硬件设计9.4.1 电路原理图.....项目十 基于AT89C51单片机的抢答器设计项目十一 基于AT89C51单片机的比赛记分牌设计

<<单片机原理及应用>>

章节摘录

插图：

<<单片机原理及应用>>

编辑推荐

《单片机原理及应用》：普通高等教育“十二五”创新型规划教材。

<<单片机原理及应用>>

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>