

<<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：9787564012045

10位ISBN编号：7564012048

出版时间：2007-8

出版时间：北京理工大学出版社

作者：陈堂敏，刘焕平 著

页数：292

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>>

前言

当人类社会跨入以“信息化”为标志的21世纪以来,各种各样的高新技术产品如雨后春笋般地大量诞生,使人们的生活发生了翻天覆地的变化,这主要归功于计算机技术日新月异的发展。而归属于微型计算机类的单片机在工业控制、仪器仪表、通信设备、家用电器和各种机电产品等各个领域均发挥了极其重要的作用。

本书立足于高职高专人才培养目标,遵循主动适应社会发展需要,突出应用性与针对性、加强实践能力培养的原则。

单片机技术是一门应用性很强的专业课,其理论与实践技能是从事机电类专业技术工作的人员所不可缺少的,理论与实践的密切结合,是本课程的重要特点。

本书将教、学、做相结合的教学模式在内容的编排上充分体现出来,完全按照理论教学与实践教学的实际进程编写教材。

书中,属于实践性的章从最基本的应用实验出发,由实际问题入手通过技能训练引入相关知识和理论。

由实训引出相关概念、硬件设计与编程技巧,实践部分有理论分析,理论部分以实践作为依托,理论与实践融于一体,互相补充,循环深入。

按照人们的认识规律用实际应用系统通过问题引导,而不是靠理论体系的逻辑关系引导的叙述体系。

为了达到实际可操作性,在第1章和第2章引入了单片机的快速入门,使学生通过快速入门,初步掌握单片机的整体框架和初步实验的能力,为后续由实际问题入手通过技能训练引入相关知识和理论打下基础,是本书的最大特点。

在第9章引入了现在在单片机开发中广泛应用的C51编程方法,为学生在今后的单片机开发中打下基础。

本书由陈堂敏、刘焕平担任主编,由黄英、张钦军、宋健、张凤翔、王任远担任副主编。

参编人员还有:朱铭琳、郭宏亮、葛广军、葛东霞、向志军、彭铁牛。

本书在编写过程中,得到了北京理工大学出版社有关同志的大力支持,在此深表感谢。

由于时间仓促,书中难免有错误,恳请读者批评指正。

如果读者在使用本书过程中有任何建议,请与编者联系。

<<单片机原理与应用>>

内容概要

《高职高专“十一五”规划教材：单片机原理与应用》主要内容包括单片机入门，单片机的基本概念，单片机外部结构，单片机内部结构，单片机指令系统，程序设计方法，中断与定时，计数器，单片机接口技术，单片机C语言，单片机应用系统设计应用。

全书共10章，以理论够用、重在实践为特点，在第1章安排了单片机入门，使学生学完第1章后，即可在对单片机有一个全面认识的基础上，通过实验引导的方式学习随后每一章的知识，既提高学生的学习兴趣，又便于知识的学习和掌握。

<<单片机原理与应用>>

书籍目录

第1章 单片机入门 1.1 概述 1.2 单片机最小应用系统外部结构的认识 1.3 常用指令 1.4 编程软件简介 1.5 灯闪烁实验

第2章 单片机的基本概念 2.1 数制与码制 2.2 位与字节 2.3 单片机的结构与引脚功能 2.4 存储器的工作原理 2.5 总线 2.6 数据、地址和指令 2.7 半导体存储器的分类

第3章 单片机外部结构 3.1 输入 / 输出控制实验 3.2 单片机并行口结构分析 3.3 单片机控制线

第4章 单片机内部结构 4.1 存储器实验 4.2 程序存储器 4.3 数据存储器

第5章 单片机指令系统 5.1 指令系统实验 5.2 指令格式与寻址方式 5.3 常用伪指令 5.4 MCS-51 指令系统

第6章 程序设计方法 6.1 程序设计方法 6.2 简单程序设计 6.3 子程序

第7章 中断系统与定时 / 计数器 7.1 中断系统 7.2 定时 / 计数器 7.3 中断与定时器实验

第8章 单片机接口技术 8.1 单片机接口实验 8.2 开关量 I / O 与模拟量接口 8.3 串行通信接口 8.4 单片机串行接口扩展

第9章 单片机 C 语言 9.1 单片机 C 语言与汇编语言 9.2 C51 语言与标准 C 语言的区别 9.3 C51 的使用 9.4 C51 编程实例 9.5 Keil | C 软件的使用

第10章 单片机应用系统设计应用 10.1 单片机应用系统设计 10.2 单片机应用系统设计——两坐标步进电机控制系统 10.3 电脑钟的设计与制作

<<单片机原理与应用>>

编辑推荐

《高职高专“十一五”规划教材：单片机原理与应用》适于作为高职高专各相关专业学生学习单片机的教材，也可以供从事单片机研发的工程技术人员自学与参考。

<<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>