

## <<单片机系统设计与调试>>

### 图书基本信息

书名：<<单片机系统设计与调试>>

13位ISBN编号：9787122087010

10位ISBN编号：7122087018

出版时间：2010-8

出版时间：化学工业出版社

作者：吉红，闫昆 主编

页数：227

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>

## &lt;&lt;单片机系统设计与调试&gt;&gt;

## 前言

随着市场经济体制的完善、科学技术的进步、产业结构的调整及劳动力市场的变化,职业教育面临着“以服务社会主义现代化建设为宗旨、培养数以亿计的高素质劳动者和数以千万计的高技能专门人才”的新任务。

高等职业教育是全面推进素质教育,提高国民素质,增强综合国力的重要力量。

2005年颁布的《国务院关于大力发展职业教育的决定》中国家进一步推行以就业为导向、继续实行多形式的人才培养工程 and 推进职业教育的体制改革与创新,提出“职业院校要根据市场和社会需要,不断更新教学内容,合力调整专业结构”。

在《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》(教高[2006]16号)文件中,教育部明确指出“课程建设与改革是提高教学质量的核心,也是教学改革的重点和难点。

高等职业院校要积极与行业企业合作开发课程,根据技术领域和职业岗位(群)的任职要求,参照相关的职业资格标准,改革课程体系和教学内容。

”新时期下我国经济体制转轨变型也带来对人才需求和人才观的新变化。

大量新技术、新工艺、新材料和新方法的不断涌现使得社会对新型技能人才的需求更加迫切,而以传统学科式职业教学体系培养出来的人才无论从数量、结构和质量都不能很好满足经济建设和社会发展的需要,而满足社会的需要才是职业教育的最终目的。

在新形势下,进行职业教育课程体系的教学改革是职业教育生存和发展的唯一出路。

改革现行的培养体系、课程模式、教学内容、教材教法,培养造就技术素质优秀的劳动者,已成为高等职业学校教育改革的当务之急。

针对上述情况,高职院校应大力进行课程改革和建设,培养学生的综合职业能力和职业素养。

课程设计以职业能力培养为重点,与企业合作进行基于工作过程的课程开发与设计,充分体现职业性、实践性和开放性的要求,重视学生在校学习与实际工作的一致性,有针对性地采取工学交替、任务驱动、项目导向、课堂与实习地点一体化等行动导向的教学模式。

课程的教学内容来自于企业生产、经营、管理、服务的实际工作过程,并以实际应用的经验和策略等过程性知识为主。

以具体化的工作项目(任务)或服务为载体,每个项目或任务都包括实践知识、理论知识、职业态度和情感等内容,是相对完整的一个系统。

在课程的“项目”或“任务”设置上,充分考虑学生的个性发展,保留学生的自主选择空间,兼顾学生的职业发展。

为此,化学工业出版社在全国范围内组织了二十所职业院校机械、电气、汽车三个专业的百余位老师编写了这套“全国高职高专工作过程导向规划教材”,为推动我国高等职业院校教学改革做了有益的尝试。

## <<单片机系统设计与调试>>

### 内容概要

本书采用工学结合的教学模式，将学习内容分为八个学习情境，每个学习情境为一个知识单元，将基础知识和实践操作紧密结合，以项目引导、任务驱动学习，不但增加了知识学习的易学性，而且适应了实践教学环节的需要。

主要包括：单片机最小系统设计，LED显示，红绿灯控制电路的设计，80C51外部中断电路的设计，80C51定时器电路的设计，单片机串口的应用，单片机的测控接口，单片机的系统扩展等。

本书可作为高职高专院校电气自动化等相关专业的教材，也可供相关技术人员参考。

## <<单片机系统设计与调试>>

### 书籍目录

学习情境 1 单片机最小系统设计 学习情境 2 LED显示 学习情境 3 红绿灯控制电路的设计 学习情境 4 80C51外部中断电路的设计 学习情境 5 定时器电路的设计 学习情境 6 单片机串口的应用 学习情境 7 单片机的测控接口 学习情境 8 单片机的系统扩展 附录 ASC 字符表附录 MCS-51指令表附录 MCS-51系列单片机指令参考文献

## &lt;&lt;单片机系统设计与调试&gt;&gt;

## 章节摘录

电气商、半导体商的普遍介入.MCS-48的成功,刺激了许多半导体公司竞相研制和发展自己的单片机系列。

到目前为止,世界各地厂商已相继研制出大约50个系列300多个品种的单片机产品,其中较有代表性的有Motorola公司的6801、6802,Zilog公司的z-8系列,Microchip公司的PIC系列等。

此外,日本的NEC公司、日立公司也都推出了各自具有特色的单片机品种。

2) 大力发展专用单片机通用型与专用型是按某一型号单片机适用范围区分的。

例如,80C51是通用型单片机,它并不是为某一种专门用途设计的单片机;而专用型单片机是针对某一类产品甚至某个产品需要而设计、生产的单片机。

例如,来电显示电话中配有液晶驱动器接口的单片机和全自动洗衣机中的微控制器,都是专用单片机;特别是小家电、玩具领域的单片机,因为小封装、价格低廉、外围器件、外设接口集成度高,多数为专用单片机。

3) 提高综合品质在体系结构(RISC)、电磁兼容性能(EMC)、开发环境(高级语言支持:ISP、IAP等)、功耗管理等诸方面得到了提高。

根据控制单元设计的方式与采用的技术不同,目前市场上的这些单片机可区分为两大类型:繁杂指令集结构(CISC架构)和精简指令集结构(RISC架构)。

繁杂指令集结构(CISC)的特点是指令数量多,寻址方式丰富,较适合初学者系统学习,如INTEL,的80C51或80C196、MC68K;而精简指令集结构(RISC)具有较少的指令与寻址模式,结构简单,成本较低,执行程序的速度较快,成为单片机的后起之秀,如PIC、EM78XXX和Z86HCXX。

ISP(InSystem Programming)和IAP(In Application Programming)方式是两种先进的实时在线开发方式。

它们无须传统的开发装置,借助计算机和单片机的高性能,实现了真正的在线仿真。

4) C语言的广泛支持单片机普遍支持C语言编程,为后来者学习和应用单片机提供了方便;高级语言减少了选型障碍,便于程序的优化、升级和交流。

5) 多种选择下的选择原则寻求最简化的单片机应用系统;尽可能选择专用单片机;综合考虑进行合理的选择。

## <<单片机系统设计与调试>>

### 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>