

图书基本信息

书名：<<高职教育规划教材-单片机原理及接口技术项目教程>>

13位ISBN编号：9787567201620

10位ISBN编号：7567201623

出版时间：2012-8

出版时间：苏州大学出版社

作者：张筱云，李淑萍 编

页数：359

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>

内容概要

《高等职业教育规划教材：单片机原理及接口技术项目教程》以“理论够用，突出实践”和“先做再学，边做边学”为原则，通过“项目导入，任务引领”，在内容组织、结构编排及表达方式等方面都作出了重大改革。

遵循学生的认知规律，强调内容组织的可操作性和实践性。

教学不再采用灌输的方式，而采用边学边做边练的方式，充分调动学生的学习积极性，发挥学生的主观能动性。

全书以任务为载体，将知识点均匀分布到各项目中，学生在理解任务要求的基础上，只需按照任务实施给定的步骤进行设计，遇到问题在老师的指导下学习或自学本任务对应的相关知识点即可。

项目的设置由简单到复杂，并与企业的生产实际紧密结合，具有很强的实用性。

《高等职业教育规划教材：单片机原理及接口技术项目教程》按单片机知识体系结构划分为8个单元，分别是单片机系统设计概述、单片机内部结构和工作原理、单片机指令系统及汇编语言程序设计、单片机内部资源的应用、单片机系统扩展接口电路设计、单片机键盘与显示器接口电路设计、单片机A/D与D/A接口电路设计以及单片机应用系统开发与设计，涵盖的理论知识全面。

为了提高学生的自学能力，改善程序的可读性和可移植性，项目虽使用汇编语言编程，但都加有详细的注释，学生可在学习C程序设计的基础上，利用现有的软件调试平台自学C51编程。

本书在项目的选择上，充分考虑到各学校教学设备的状况，具有实验材料易得、易制等特点。

在任务实施过程中先经过软件调试平台Keil u Vision3调试，再在硬件仿真平台PROTEUS ISIS上根据仿真结果验证该任务软硬件的正确性，最后让学生下载到硬件电路中调试验证结果。

硬件电路既可以使用万能实验板自制，也可以在已有的实验模板上完成。

《高等职业教育规划教材：单片机原理及接口技术项目教程》的特点是由浅入深、由易到难、实用性强，对进行单片机系统设计、研究和维护的广大读者有较大的实用价值。

本书可作为电子相关专业学生的单片机教学用书，也适合作相关专业的高校教师和从事单片机应用研究人员和工程技术人员的参考书。

书籍目录

单元1 单片机系统设计概述【学习目标】【技能(知识)点】1.1 单片机概述——初识单片机1.1.1 单片机的定义及其特点1.1.2 单片机的发展历史1.1.3 单片机的发展趋势1.1.4 单片机的应用领域1.1.5 单片机的主要系列与区别1.2 单片机开发系统概述——掌握单片机开发工具1.2.1 单片机开发系统概述1.2.2 软件开发工具Keil u Vision3简介1.2.3 Keil u Vision3的使用方法1.2.4 仿真开发工具PROTEUS ISIS简介1.2.5 PROTEUS ISIS的使用方法1.2.6 目标代码下载与调试方法1.3 单片机应用系统设计——让单片机动起来1.3.1 单片机应用系统的组成1.3.2 单片机应用系统的设计原则1.3.3 单片机应用系统的设计方法1.3.4 单片机应用系统的调试方法1.3.5 项目1——单个信号灯控制器设计【单元小结】【巩固与提高】

单元2 单片机内部结构和工作原理【学习目标】【技能(知识)点】2.1 单片机的硬件结构——简易彩灯控制器硬件设计2.1.1 单片机的功能特点2.1.2 单片机的内部结构2.1.3 单片机的引脚概述2.1.4 最小系统硬件电路结构2.1.5 单片机的工作时序2.1.6 并行I/O端口2.1.7 发光二极管的基本知识2.1.8 按键的基本知识2.1.9 项目2——简易彩灯控制器硬件设计2.2 单片机的存储器结构——简易彩灯控制器软件设计2.2.1 AT89S51单片机存储器的组织形式2.2.2 程序存储器(ROM) 2.2.3 片内数据存储器(片内RAM) 2.2.4 片外数据存储器(片外RAM) 2.2.5 项目3——简易彩灯控制器软件设计【单元小结】【巩固与提高】

单元3 单片机指令系统及汇编语言程序设计【学习目标】【技能(知识)点】3.1 单片机顺序结构程序设计——简易加法运算器设计3.1.1 程序设计的基本概念3.1.2 MCS-51单片机指令系统概述3.1.3 寻址方式3.1.4 数据传送类指令(29条) 3.1.5 算术运算类指令(24条) 3.1.6 顺序结构程序设计3.1.7 项目4——简易加法运算器设计3.2 单片机分支结构程序设计——多路信号灯控制器设计3.2.1 控制转移类指令(17条) 3.2.2 位操作类指令(17条) 3.2.3 分支结构程序设计3.2.4 项目5——多路信号灯控制器设计3.3 单片机循环结构程序设计——跑马灯控制器设计3.3.1 逻辑运算类指令(24条) 3.3.2 循环结构程序设计……

单元4 单片机内部资源的应用
单元5 单片机系统扩展接口电路设计
单元6 单片机键盘与显示器接口电路设计
单元7 单片机A/D与D/A接口电路设计
单元8 单片机应用系统开发与设计
附录A: MCS-51系列单片机指令表
附录B: ASC 码字符表
参考文献

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>