

<<单片机C语言与PROTUES仿真技能>>

图书基本信息

书名：<<单片机C语言与PROTUES仿真技能实训>>

13位ISBN编号：9787512305502

10位ISBN编号：7512305508

出版时间：2010-8

出版时间：中国电力

作者：刘娟//梁卫文//程莉//廖银萍

页数：181

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>

## 前言

《电气自动化技能型人才实训系列》为电气类高技能人才的培训教材，以培养学生实际综合动手能力为核心，采取以工作任务为载体的项目教学方式，淡化理论、强化应用方法和技能的培养。

目前在软件开发语言的使用上，C语言作为软件开发最经常被使用的地位也是毋庸置疑的，它所占的比例高达70%多，位居第一。

作为单片机开发应用及嵌入式系统开发应用的专业人才，需具备下列能力：熟悉单片机C语言，精通C语言应用开发，有良好的编程习惯和风格，有软件系统分析和设计能力，能独立完成项目系统方案。

因此，为了适应社会对高级技能人才的需求，实现对高技能人才的培养目标，特编写本书。

本书是由项目构成的，全书共包括六个项目：项目一涵盖了单片机C语言的基本语法、赋值语句、条件判断语句等知识的应用，使用单片机的输入/输出口。

项目二涵盖了单片机C语言的循环语句、函数等知识的应用，使用了单片口的I/O接口的扩展，如串并转换控制器74LS164的使用及C程序的设计。

项目三涵盖了单片机C语言的数值数组等知识的应用，同时用到了单片机的定时/计数器、中断的功能。

项目四是对单片机C语言的基本语句及单片机基本资源使用的巩固与提高。

项目五进一步巩固了单片机C语言的知识，用到了单片机的串行口通信的功能，行列式键盘与单片机接口及键盘C程序的设计。

项目六涵盖了单片机C语言的字符数组、指针等知识的应用，同时使用了单片机的接口技术，温度传感器ds18b02和字符液晶显示器的应用及C程序的设计。

## <<单片机C语言与PROTUES仿真技能>>

### 内容概要

本书涵盖了六个项目，以MCS-51单片机开发应用为主线，介绍了单片机C语言的知识以及在项目中模块化的编程方法，单片机内部资源的应用及常用控制芯片的应用和C语言程序设计方法，项目设计的实施方案和实施过程，同时在项目实施的过程中还介绍了KEIL和PROTUES的使用。

本书是一体化的教材，内容结构新颖，且具有创新精神。

教材中以项目驱动教学。

项目设置比较严谨，项目中用到的知识由易到难，项目中包含的任务由简单到复杂，做到由浅入深，循序渐进。

本书可作为全日制的大专、高职高技院校电子、电气、自动化等工科师生的教学教材。同时也可供社会培训作为培训教材，本科学生及工作技术人员作为参考书使用。

书籍目录

前言  
项目一 汽车灯控制的设计与仿真  
任务1 认识单片机C程序  
任务2 使用PROTUES设计电路图并仿真  
任务3 控制汽车左右转向灯的仿真  
任务4 控制汽车所有灯的仿真  
相关知识  
相关知识1 C语言的基本知识  
相关知识2 C语言顺序结构程序的设计  
相关知识3 C语言选择结构程序的设计  
项目二 奥运五环彩灯的设计与仿真  
任务1 实现花样点亮一环彩灯的仿真  
任务2 用74LS164控制的花样点亮一环彩灯的仿真  
任务3 实现花样点亮奥运五环彩灯的仿真  
相关知识  
相关知识1 循环结构程序设计  
相关知识2 函数  
相关知识3 74LS164的工作原理  
项目三 数字电压表的设计与仿真  
任务1 在四位共阴极数码管上显示“2358”四个数字  
任务2 在数码管上显示“04.17”  
任务3 实现基于0808模/数转换器的测试电压的仿真  
相关知识  
相关知识1 数组  
相关知识2 定时器/计数器(T/C)  
相关知识3 中断  
相关知识4 模/数(A/D)转换器  
相关知识5 数码管  
项目四 篮球赛计分屏的设计与仿真  
任务1 时间显示屏的设计与仿真  
任务2 计分显示屏的设计与仿真  
任务3 鸣哨器设计与仿真  
任务4 篮球赛计分屏的设计制作与仿真  
相关知识  
相关知识1 BCD——七段数码管驱动/译码器  
相关知识2 发音原理及音乐知识  
项目五 双机通信的设计与仿真  
任务1 串行口发送数据的设计与仿真  
任务2 串行口接收数据的设计与仿真  
任务3 单片机与微机的通信设计与仿真  
任务4 4×3键盘的设计与仿真  
任务5 双机通信的设计与仿真  
相关知识  
相关知识1 串行口的应用  
相关知识2 键盘  
项目六 菜棚温度测量器的设计与仿真  
任务1 LCD1602显示的设计与仿真  
任务2 温度测试的设计与仿真  
相关知识  
相关知识1 字符数组  
相关知识2 指针  
相关知识3 LCM1602的原理及应用  
相关知识4 DS18B20的原理及应用

章节摘录

插图：

编辑推荐

《单片机C语言与PROTUES仿真技能实训》：电气自动化技能型人才实训系列

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>