第一图书网, tushu007.com

<<单片机应用技术项目教程>>

图书基本信息

书名：<<单片机应用技术项目教程>>

13位ISBN编号：9787115270658

10位ISBN编号：7115270651

出版时间：2012-3

出版时间：人民邮电出版社

作者：李萍，田红彬　主编

页数：159

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

第一图书网, tushu007.com

<<单片机应用技术项目教程>>

内容概要

本书结合目前最新的职业教育改革要求，通过十几个典型工作任务，按照基于工作过程的编写思路，主要介绍单片机开发工具软件(KEIL、PROTEUS)、C51程序设计、单片机内部资源的应用、人-机交互处理、数据通信处理、A/D与D/A转换接口以及单片机综合应用系统设计等内容。
本书注重技能训练，内容贴近电子行业的职业岗位需求，具有很强的实用性、可读性和可操作性。

本书适用于高职、高专的电子信息类、通信类、自动化类、机电类等专业作为单片机技术课程的教材，也可作为应用型本科院校、中职和培训班的教材以及电子产品设计人员的参考书。

第一图书网, tushu007.com

<<单片机应用技术项目教程>>

书籍目录

模块一　单片机应用系统入门
　任务　流水灯的制作
　　一、任务导入
　　二、知识链接
　　(一)51单片机简介
　　(二)单片机的外部引脚
　　(三)单片机的时钟、复位电路
　　(四)单片机开发系统
　　(五)KEIL C51集成开发环境的使用
　　(六)PROTEUS仿真软件的使用
　　三、任务实施
　　(一)准备器件、工具
　　(二)实施步骤
　　四、任务小结
　　习题

模块二　单片机内部资源的应用实践
　任务一　模拟交通灯的制作
　　一、任务导入
　　二、知识链接
　　(一)单片机的内部结构
　　(二)单片机的存储器结构
　　(三)单片机的并行I/O接口
　　(四)C51的数据类型、常量和变量
　　(五)C51的运算符和表达式
　　(六)C51程序的基本语句
　　三、任务实施
　　(一)准备器件、工具
　　(二)实施步骤
　　四、任务小结
　任务二　音乐门铃的制作
　　一、任务导入
　　二、知识链接
　　(一)C51函数
　　(二)单片机的中断系统
　　(三)定时/计数器
　　三、任务实施
　　(一)准备器件、工具
　　(二)实施步骤
　　四、任务小结
　　习题

模块三　人-机交互处理
　任务一　LED广告牌的制作
　　一、任务导入

第一图书网, tushu007.com

二、知识链接
(一)数组
(二)LED数码显示
三、任务实施
(一)准备器件、工具
(二)实施步骤
四、任务小结
任务二　大屏幕广告牌的制作
一、任务导入
二、知识链接
(一)LED点阵显示器的结构与原理
(二)LED点阵显示技术
三、任务实施
(一)准备器件、工具
(二)实施步骤
四、任务小结
任务三　LCD广告牌的制作
一、任务导入
二、知识链接
(一)LCD液晶显示器及其种类
(二)字符型LCD的初始化
(三)字符型LCD的基本操作
三、任务实施
(一)准备器件、工具
(二)实施步骤
四、任务小结
任务四　数码显示按键值的制作
一、任务导入
二、知识链接
(一)按键简介
(二)独立式按键
(三)矩阵式键盘
三、任务实施
(一)准备器件、工具
(二)实施步骤
四、任务小结
习题

模块四　数据通信处理
任务　单片机与PC串口通信设计
一、任务导入
二、知识链接
(一)指针
(二)串行通信基础
(三)串行接口的结构和工作方式
(四)常用串行通信接口标准
(五)串行接口通信编程基础

第一图书网, tushu007.com

三、任务实施
(一)准备工具
(二)实施步骤
四、任务小结
习题

模块五　A/D与D/A转换接口的应用
任务一　简易数字电压表的设计
一、任务导入
二、知识链接
(一)典型A/D转换芯片ADC0809
(二)ADC0809与单片机的接口应用
三、任务实施
(一)准备工具
(二)实施步骤
四、任务小结
任务二　锯齿波发生器的设计
一、任务导入
二、知识链接
(一)典型D/A转换芯片DAC0832
(二)DAC0832与单片机的接口应用
三、任务实施
(一)准备工具
(二)实施步骤
四、任务小结
习题

模块六　综合应用
任务　可调式电子钟的制作
一、任务导入
二、知识链接
(一)74LS245简介
(二)软件设计
三、任务实施
(一)准备器件、工具
(二)实施步骤
附录　C51部分库函数
一、绝对地址访问absacc.h
二、内部函数intrins.h
三、数学函数math.h
四、一般IO函数stdio.h
参考文献

第一图书网, tushu007.com

编辑推荐

李萍、田红彬主编的《单片机应用技术项目教程》在结构的编排上，打破多年来沿用的学科体系的并行结构，采用“串行结构”。
以培养能力为主线，以工作过程为参照系，将陈述性知识与过程性知识、理论知识与实践知识整合，以实现知识和实践技能的融合。
知识总量遵循高职教育“适度、够用”的原则，顺应学生的认知心理顺序，适应高职学生的就业方向。
本书将把相关的C语言知识进行有机的、覆盖性的分解，然后融入工作任务的实现过程中，让学生在技能训练中逐渐掌握编程方法。
本教材所采用的PROTEUS软件仿真教学和编程方法模板化是作者多年教学、科研实践经验的积累和总结，可以有效解决高职学生学习单片机中的实践和编程两大难题。

第一图书网, tushu007.com

<<单片机应用技术项目教程>>

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