<<单片机原理及应用>>

图书基本信息

书名:<<单片机原理及应用>>

13位ISBN编号: 9787505893375

10位ISBN编号:7505893378

出版时间:2010-7

出版时间:经济科学出版社

作者:段德功,丁莹亮 主编

页数:217

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

<<单片机原理及应用>>

内容概要

随着信息技术的飞速发展,嵌入式智能电子技术已渗透到社会生产、工业控制以及人们日常生活的各个方面。

单片机又称为嵌入式微控制器,在智能仪表、工业控制、智能终端、通信设备、医疗器械、汽车电器、导航系统和家用电器等很多领域都有着广泛的应用,已成为当今电子信息领域应用最广泛的技术之一。

"单片机原理及应用"也成为各层次高校机电、电子、自动化、通信等专业的一门必修的核心课程。 同时,单片机又是学生们觉得最难学的课程之一,既要掌握硬件电路的设计与调试,又要掌握枯燥 的汇编语言程序设计。

目前,有关单片机的书籍有两类:一类是译自原版的外文单片机使用手册,这类书全面系统地阐述了单片机原理,但由于缺乏实用案例,实践性不强;另一类是实用性很强的参考书,此类书较前者更注重单片机的应用,为学生提供了一些应用范例,缺点是起点较高,忽略了原理的叙述,更适合那些已经掌握了单片机原理的读者群。

针对上述情况,我们编写了这本综合两类书籍优点的单片机教材。

本书系统阐述了单片机原理、汇编语言编程、单片机接口技术与电子系统设计等课程内容,从认识单片机开始,逐步深入了解,最后成为单片机应用能手。

本书采用项目导向、任务驱动的编写模式,将教学内容分为若干个相对独立的实训项目,每个项目由若干任务组成,教学过程中可充分发挥学生的主动性、积极性,课内学习与课外自学相结合。

<<单片机原理及应用>>

书籍目录

任务

<<单片机原理及应用>>

章节摘录

插图:一、有关指令与程序的基本概念指令是规定计算机进行某种操作的命令。

一条指令只能完成有限的功能,为使计算机完成一个较为复杂的功能就必须使用一系列的指令。

计算机所能执行的全部指令的集合称为该计算机的指令系统。

程序是指人们按照自己的思维逻辑,使计算机按照一定的规律进行各种操作,实现某种特定的控制功能而编制的有关指令的集合。

编制程序的过程就叫做程序设计。

程序设计语言是实现人机相互交换信息(对话)的基本工具,它可分为机器语言、汇编语言和高级语言3种。

1.机器语言由于计算机只能识别二进制数,所以计算机的指令均由二进制代码组成。

为了阅读和书写方便,常把它写成十六进制形式,通常称这样的指令为机器指令。

用机器指令编写的程序称为机器语言程序或指令程序,又因为计算机最终只能识别和执行这种形式的程序,故也称为目标程序。

2.汇编语言由于机器指令用一系列二进制编码表示,即便写成十六进制形式也不易记忆,不易查错,不易修改。

为了克服这些缺点,人们用一系列有定义的符号来表示这些二进制编码指令,这种符号称为助记符。 助记符是用英文缩写来描述指令的特征,便于记忆。

这种用助记符形式来表示的机器指令称为汇编语言指令。

用汇编语言指令编写的程序称为汇编语言程序。

<<单片机原理及应用>>

编辑推荐

《单片机原理及应用》:高职高专"十二五"规划教材

<<单片机原理及应用>>

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