

<<单片机技术与应用>>

图书基本信息

书名：<<单片机技术与应用>>

13位ISBN编号：9787115197610

10位ISBN编号：711519761X

出版时间：2009-6

出版时间：人民邮电出版社

作者：许志刚

页数：311

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>

<<单片机技术与应用>>

前言

随着我国制造业的快速发展,高素质技术工人的数量与层次结构远远不能满足劳动力市场的需求,技术工人的培养培训工作已经成为国家大力发展职业教育的重要任务。

为此,中共中央办公厅、国务院办公厅印发了《关于进一步加强高技能人才工作的意见》(中办发[2006]15号)的通知。

目前,各类职业院校主动适应经济社会发展要求,主动开展教学研讨,探索更加适合当前技能人才需求的教育培养模式,对中高级技能人才的培养和培训工作起到了积极推动的作用。

职业教育要根据行业的发展和人才的需求,来设定人才的培养目标。

当前各行业对技能人才的要求越来越高,而激烈的社会竞争和复杂多变的就业环境也使得职业教育学生只有确实地掌握一技之长才能实现就业。

但是,加强技能培养并不意味着弱化或放弃基础知识的学习;只有扎实地掌握相关理论知识,才能自如地运用各种技能,甚至进行技术创新。

所以,如何解决理论与实践相结合的问题,走出一条理实一体化的教学新路,是摆在职业教育工作者面前的一个重要课题。

我们本着为职业教育教学改革尽一份社会责任之目的,依据职业教育专家的研究成果,依靠技工学校教师和企业一线工作人员,共同参与“职业教育机电类技能人才教学方案研究与开发”课题研究工作。

在对职业教育机电大类专业教学进行规划的基础上,我们的课题研究以职业活动为导向、以职业能力为核心,根据理论知识够用、强化技能训练的原则,将理论和实践有机结合,开发出机电类技能人才培养专业教学方案,并制定出每门课程的教学大纲,然后组织教学一线骨干教师进行教材的编写。

本套教材针对不同课程的教学要求采用“理实相结合”或“理实一体化”两种形式组织教学内容,首批55本教材涵盖2个层次(中级工、高级工),3个专业(数控技术应用、模具设计与制造、机电一体化)。

教材内容统筹规划,合理安排知识点与技能训练点,教学内涵生动活泼,尽可能使教材体系和编写结构满足职业教育机电类技能人才培养教学要求。

我们衷心希望本套教材的出版能够对目前职业院校的教学工作有所帮助,并希望得到职业教育专家和广大师生的批评与指正,以期通过逐步调整、完善和补充,使之更符合机电类技能人才培养的实际。

<<单片机技术与应用>>

内容概要

本书以8051单片机为阐述对象，在内容安排上，既将计算机原理基础课程内容融入，又加入了新知识、新技术，并将单片机仿真软件PROTEUS结合到单片机的教学中。

本书共6章，主要内容包括：计算机基础、单片机的结构与工作方式、单片机的指令系统、汇编语言程序设计、单片机内部功能、单片机应用实例等。

本书可作为技工学校、技师学院以及各职业院校单片机课程的教材，也可作为相关从业人员自学与提高的参考用书。

<<单片机技术与应用>>

书籍目录

第1章 计算机基础 1.1 计算机中的数制 1.1.1 计算机中的常用数制 1.1.2 二进制数的运算
1.1.3 数制相互间的转换 1.2 计算机中的码制和编码 1.2.1 二进制数值数据的编码方法
1.2.2 定点数和浮点数 1.2.3 计算机中常用的信息编码 1.3 计算机基础知识 1.3.1 计算机的基本结构
1.3.2 计算机的基本工作原理及系统组成 1.4 单片机及其应用 1.4.1 单片机及其特点
1.4.2 单片机的应用及发展 本章小结 思考与练习第2章 单片机的结构与工作方式
2.1 51单片机的组成结构 2.1.1 51单片机的基本组成 2.1.2 51单片机的内部结构 2.2 51单片机的引脚
2.2.1 振荡器、时钟电路和CPU时序 2.2.2 专用控制脚 2.2.3 并行I/O端口
2.3 51单片机的工作方式 2.3.1 51单片机的复位工作方式 2.3.2 51单片机的程序执行方式
2.3.3 51单片机的单步执行方式 2.3.4 51单片机的掉电工作方式和待机工作方式 2.3.5 51单片机的编程和校验方式
2.4 技能训练 2.4.1 小型单片机系统设计 2.4.2 观察单片机系统的工作时序 本章小结 思考与练习第3章 51单片机的指令系统
3.1 指令及寻址方式 3.1.1 指令及指令格式 3.1.2 寻址方式 3.1.3 伪指令 3.2 数据传送类指令 3.2.1 内部存储器间的传送指令
3.2.2 涉及外部存储器间的传送指令 3.2.3 堆栈及交换类指令 3.3 算术运算类指令 3.3.1 加法指令
3.3.2 减法指令 3.3.3 乘除法指令和其他指令 3.4 逻辑运算类指令 3.4.1 逻辑与运算指令
3.4.2 逻辑或运算指令 3.4.3 逻辑异或运算指令 3.4.4 累加器专用指令 3.5 控制转移类指令
3.5.1 无条件转移指令 3.5.2 条件转移指令 3.5.3 调用子程序指令 3.5.4 空操作指令 3.6 位处理指令
3.6.1 位传送类指令 3.6.2 位变量修改指令 3.6.3 位变量逻辑运算指令 3.6.4 位变量条件转移指令 3.7 技能训练
3.7.1 在PROTEUS中输出线路图 3.7.2 菜单选择电路的分步制作——功能程序编写 本章小结 思考与练习第4章 汇编语言程序设计 第5章 单片机的内部功能 第6章 单片机的应用附录 A ASCII字符表附录 B 51单片机指令表附录 C PROTEUS与KEIL联合仿真的实现

<<单片机技术与应用>>

章节摘录

1.顺序结构。

顺序结构是一种最简单的基本结构，在如图4.2所示的虚线框内的结构中，A，B两个框是顺序执行的。

即在执行完A框所指定的操作后，必然执行B框所指定的操作。

2.分支结构。

分支结构又称选择性结构，结构中包含一个判断框，根据给定的条件p是否成立而选择执行A框或B框，如图4-3所示。

其中A框或B框可以是空的。

如B框为空，则当p成立时，执行A框，如p不成立时，直接从b点脱离虚线框。

3.循环结构。

循环结构又称重复结构，即反复执行某一部分的操作。

它有两类结构。

(1) 直到型循环结构。

直到型循环结构如图4.4 (a) 所示。

先执行A框，然后判断给定的条件p是否成立，如果条件p不成立，再执行A框，执行A框后对条件p再作判断，如果不成立，继续执行A框，如此反复执行A框，直到给定的条件p成立为止，从b点脱离循环结构。

(2) 当型循环结构。

当型循环结构如图4.4 (b) 所示。

当给的条件p成立时，执行A框操作，执行完后，再次判断给定的条件p是否成立，如果条件p成立，再次执行A框，如此反复执行，只有当条件p不成立时，才结束循环，从b点脱离虚线框。

.....

<<单片机技术与应用>>

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>