

<<单片机控制系统调试与维修>>

图书基本信息

书名：<<单片机控制系统调试与维修>>

13位ISBN编号：9787111275886

10位ISBN编号：7111275888

出版时间：2009-8

出版时间：机械工业出版社

作者：张建民 编

页数：227

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>

<<单片机控制系统调试与维修>>

前言

随着全球知识经济的快速发展,我国工业化建设也呈现迅猛发展之势,因而技术工人十分缺乏。为了顺应形势的发展要求,我国出台了一系列大力发展职业教育的政策:劳动和社会保障部颁布了最新《国家职业标准》,继续实行职业准入制度,并将国家职业资格由三级(初、中、高)改为五级(初、中、高、技师、高级技师),对技术工人的工作内容、技能要求和相关知识进行了重新界定。教育部根据国务院“大力开展职业教育”的精神进行了职业教育的改革,高职学院、中职学校相应地改制、扩招,以培养更多的技术工人。

经过几年的努力,技术工人在数量上的矛盾在一定程度上得到缓解,但在结构比例上的矛盾突显出来。

高级工、技师、高级技师等高技能人才在技术工人中的比重远远低于发达国家,而且他们年龄普遍偏大,文化程度偏低,学习高新技能比较困难。

为打破这一局面,加快数量充足、结构合理、素质优良的技术技能型、复合技能型和知识技能型高技能人才的培养,劳动和社会保障部提出的“新技师培养带动计划”,即在完成“3年50万”新技师培养计划的基础上,力争“十一五”期间在全国培养技师和高级技师190万名,培养高级技工700万名,使我国从“世界制造业大国”逐步转变为“世界制造业强国”。

为此,劳动和社会保障部决定:除在企业中培养和评聘技师外,要探索出一条在技师学院中培养技师的道路来。

中国机械工业教育协会和全国职业培训教学工作指导委员会经研究决定,制定机电行业的技师培养方案。

在上述原则的指导下,中国机械工业教育协会和全国职业培训教学工作指导委员会机电专业委员会组织30多所高级技校、技师学院和企业培训中心等单位,经过广泛的调研论证,决定首批选定五个工种(职业)——模具工、机修钳工、电气维修工、焊工、数控机床操作工作为在技师学院培养技师的试点。

对学制、培养目标、教学原则、专业设置、教学计划、教学大纲、课程设置、学时安排、教材定位、编写方式等,参照《国家职业标准》中相关工种对技师和高级技师的要求,结合各校、各地区企业的实际,经过历时三年的充分论证,完成了教学计划和教学大纲的制定和审定工作,并明确了教材编写的思想。

使用本套“机电类新技师培养规划教材”在技师学院培养技师,招收的学员必须符合的条件是:已取得高级职业资格(国家职业资格三级)的高级技校的毕业生,或具有高级职业资格证书的本职业或相近职业的人员。

<<单片机控制系统调试与维修>>

内容概要

本套教材是根据中国机械工业教育协会、全国职业培训教学工作指导委员会机电专业委员会组织制定的技师教学计划和教学大纲编写的。

本教材的主要内容包括：ATMEL89S52单片机的结构；单片机开发软件；ATMEL89S52单片机的指令系统；ATMEL89S52单片机的功能及存储器扩展；C51单片机的程序设计；C51单片机软件与硬件的结合；单片机控制系统典型电路的应用；电梯控制系统的调试与维修。

本套教材的教学计划和大纲是依据《国家职业标准》中对技师的要求制定的，内容立足岗位，以必需、够用为度，符合职业教育的特点和规律。

本套教材全部配有教学计划和大纲、电子教案，部分教材还配有多媒体课件和习题及其解答，可供高级技校、技师学院、高等职业院校等教育培训机构使用。

<<单片机控制系统调试与维修>>

书籍目录

前言第一章 ATME89S52单片机的结构第一节 ATME89S52单片机芯片内部逻辑结构第二节 ATME89S52单片机的封装及引脚功能一、ATME89S52单片机的封装二、ATME89S52单片机的引脚功能第三节 ATME89S52单片机的内部存储器结构一、ATME89S52单片机存储器结构二、程序存储器三、数据存储器第四节 ATME89S52单片机的复位系统第五节 ATME89S52单片机的工作时序一、时序定时单位二、指令时序第六节 ATME89S52单片机的低功耗工作方式复习思考题第二章 单片机开发软件第一节 WAVE6000编程环境的应用一、软件安装二、第三方编译器设置三、创建与应用第二节 WAVE6000在线仿真详解一、仿真器的连接与设置二、仿真程序第三节 霏ision2集成开发环境的使用一、霏ision2软件的安装二、工程创建与管理三、编译与链接四、程序的调试和仿真第四节 ISP编程软件一、Easy51Pro编程软件二、SLISP编程软件第五节 开发实例复习思考题第三章 ATME89S52单片机的指令系统第一节 单片机寻址方式一、寄存器寻址方式二、立即寻址方式三、直接寻址方式四、寄存器间接寻址方式五、相对寻址方式六、变址间接寻址方式七、位寻址方式第二节 单片机指令系统一、指令格式二、指令系统中使用的符号说明三、伪指令四、指令分类复习思考题第四章 ATME89S52单片机的功能及存储器扩展第一节 ATME89S52单片机的中断系统一、中断的概念二、中断系统第二节 ATME89S52单片机的定时/计数器一、定时/计数器的基本原理二、定时/计数器的控制与状态寄存器三、定时/计数器四、定时/计数器的应用第三节 ATME89S52单片机的串行通信一、串行概述二、ATME89S52单片机的串行通信接口第四节 程序存储器与数据存储器的扩展一、存储器扩展的编址技术二、外部程序存储器的扩展三、外部数据存储器的扩展复习思考题第五章 C51单片机的程序设计第一节 C51数据与运算一、C51数据类型、变量与常量二、数组三、运算符与表达式第二节 C51控制结构一、if-else语句二、switch-case语句三、while语句和dowhile语句四、for语句五、break语句和continue语句第三节 C51函数一、C语言程序的一般组成结构二、函数的定义三、函数调用和参数传递四、变量作用域复习思考题第六章 C51单片机软件与硬件的结合第一节 C51程序的基本结构第二节 I/O口的配置一、I/O口作为输出口二、I/O口作为输入口三、外部中断第三节 定时器复习思考题第七章 单片机控制系统典型电路的应用第一节 I/O口的应用一、I/O口输出的应用二、I/O口输入的应用第二节 键盘、显示接口技术一、键盘接口技术二、显示接口技术三、键盘、显示接口的应用第三节 8155H在I/O扩展中的应用一、8155H介绍二、8155H输入的应用三、8155H扩展显示四、8155HRAM的应用第四节 A/D转换器一、典型A/D转换器芯片ADC0809二、ADC0809的应用第五节 D/A转换器一、典型D/A转换器芯片DAC0832二、DAC0832的应用第六节 温度控制电路一、热敏电阻器介绍二、NTC热敏电阻器的应用第七节 串行数据通信第八节 步进电动机控制电路一、步进电动机介绍二、步进电动机的驱动方式三、步进电动机的应用第九节 交通灯模拟控制电路一、交通灯介绍二、交通灯控制电路第十节 时钟控制电路一、软时钟介绍二、软时钟控制电路复习思考题第八章 电梯控制系统的调试与维修第一节 电梯控制系统的组成一、电源模块二、CPU模块三、显示模块四、键盘模块五、传感器信号处理模块六、电动机驱动模块七、总电路图第二节 电梯控制程序一、开发软件及编程语言简介二、选层控制程序三、显示程序四、电梯控制程序代码复习思考题附录C51单片机指令表参考文献

<<单片机控制系统调试与维修>>

章节摘录

第一章 ATME89S52单片机的结构 本章应知 1.了解ATME89S52单片机的主要组成部分及其功能。

2.了解ATME89S52单片机的封装。

本章应会 1.掌握ATME89S52单片机各引脚的功能、内部存储器的结构及应用。

2.熟悉ATME89S52单片机的复位系统及工作时序。

ATME89S52 (AT89S52) 单片机是AT89系列中的一种高档型单片机，并且与MCS-51系列单片机完全兼容。

因此，在结构上它们是基本相似的，只是ATME89S52单片机内部增加了一些新的功能模块。

ATME89S52单片机是一种低功耗、高性能CMOS8位微控制器，具有8KB在系统可编程Flash存储器。

第一节 ATME89S52单片机芯片内部逻辑结构 ATME89S52单片机的主要组成部分如下：

- 适于控制应用的8位CPU。
- 8KB在系统可编程Flash存储器。
- 256KB内部RAM。
- 全静态操作：0Hz ~ 33MHz。
- 32个可编程I / O口线。
- 3个16位定时 / 计数器。
- 6个中断源。
- 一个全双工串行通道。
- 2个数据指针。
- ISP端口。
- 看门狗定时器。

下面分别对各组成部分进行介绍。

1.中央处理器 中央处理器简称CPU，是单片机的核心部件，主要是由运算器和控制器两大部分组成。

(1) 运算器 运算器主要由算术 / 逻辑部件ALU、累加器A、寄存器R、暂存器TMP、程序状态字PSW、堆栈指针SP、数据指针DPTR等部件组成，如图1-1所示。

运算器主要用于进行算术和逻辑运算，如算术的加、减、乘、除和逻辑的与、或、异等运算，同时它还具有位处理能力。

.....

<<单片机控制系统调试与维修>>

编辑推荐

权威可信：国家级协会组织，38所职业院校，3年多调研论证，制定教学计划。

特点鲜明：突出本职技能，辅以相关工种知识，满足新技师技能复合化要求。

兼顾取证：依据教堂计划和大纲，兼顾《国家职业标准》，保障结业取证的需要。

配套齐全：配有教堂计划和纲、应知应会、习题答案、电子教案，好教易学。

<<单片机控制系统调试与维修>>

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>