

<<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：9787111042204

10位ISBN编号：7111042204

出版时间：2004-2

出版时间：机械工业

作者：丁元杰 编

页数：318

字数：498000

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>

<<单片微机原理及应用>>

内容概要

本书以当前使用较为广泛的MCS-51系列单片机为对象，介绍微型计算机的硬件、软件及其应用。第一章是微型计算机的基本概念；第二章至第五章分别详细阐述了MCS-51系列单片微机的硬件结构、指令系统、汇编语言程序、系统扩展、接口与应用。第六章至第八章引述现时最先进的196系列单片微机：第六章讲述MCS-96，是基础；第七章介绍196系列，具体突出196KB；第八章由196MC重点托出窗口寻址和EPA、PTS、WG等崭新的功能模块。最后在第九章简述了单片微机应用系统的开发。

本书主要供高等院校作技术基础课“微机原理及应用”或后续课“单片微机原理”的教材。本书内容具体、实用；尤其对接口、应用、组成系统、编制实用程序等内容给予适当加强；编写时并特别注意使本书也适合于工矿企业科技人员使用。

<<单片机原理及应用>>

书籍目录

前言绪论第一章 微型计算机的基本概念 第一节 概述 第二节 微处理器 第三节 存储器 第四节 输入输出接口电路第二章 MCS-51系列单片机的硬件 第一节 总体概况 第二节 微处理器 第三节 存储器 第四节 定时器/计数器 第五节 并行输入/输出接口 第六节 串行输入/输出接口 第七节 中断系统 第八节 特殊工作方式第三章 MCS-51系列单片机的指令和汇编语言程序示例 第一节 汇编语言与指令系统 第二节 寻址方式 第三节 数据传送类指令 第四节 自述操作类指令 第五节 逻辑操作类指令 第六节 程序转移类指令 第七节 位操作类指令 第八节 汇编语言源程序的格式和伪指令 第九节 算术逻辑处理程序 第十节 数制转换程序 第十一节 多分支转移(散转)程序 第十二节 延时程序 第十三节 定时器/计数器应用程序 第十四节 外部中断应用程序 第十五节 串行接口应用程序第四章 MCS-51系列单片机的扩展 第一节 最小系统与程序存储器的扩展 第二节 数据存储器的扩展 第三节 输入/输出口的扩展第五章 MCS-51系列单片机的接口与应用 第一节 扳键开关、拨盘开关、按钮、键盘与单片机的接口 第二节 显示器与单片机的接口 第三节 行程开关、继电器、晶闸管元件与单片机的接口 第四节 打印机与单片机的接口 第五节 A/D、D/A转换芯片与单片机的接口 第六节 应用实例一 第七节 应用实例二第六章 MCS-96系列单片机 第一节 概述 第二节 微处理器与时钟信号 第三节 存储器空间 第四节 I/O接口与定时器 第五节 中断系统 第六节 指令系统第七章 8XC196KB单片机 第一节 概述 第二节 总体结构 第三节 总线出让 第四节 I/O接口与定时器 第五节 中断系统 第六节 特殊工作方式 第七节 指令系统第八章 8XC196MC单片机 第一节 窗口寻址 第二节 事件处理阵列EPA 第三节 波形发生器WG 第四节 外部事件处理服务器PTS第九章 单片机应用系统的开发 第一节 硬件电路设计 第二节 应用软件设计 第三节 应用系统开发步骤 第四节 单片机开发工具概述 第五节 具体开发系统简介附录 附录A ASC (美国标准信息交换码) 附录B MCS-51指令速查表 附录C MCS-96指令系统(含196增添指令) 参考文献

<<单片微机原理及应用>>

章节摘录

版权页：插图：电子计算机是20世纪的重大科学技术成就之一，它的应用已进入了社会生活的各个领域，有力地推动了社会的发展。

电子计算机之所以能在现代社会中起着极其重要的作用，是由它的卓越特性决定的：（1）高速度电子计算机被广泛应用的最重要原因是它能以人所无法比拟的高速度进行信息处理。

计算机的运算速度大于每秒几十万次，有些巨型机已达每秒十几亿次。

（2）高度自动化电子计算机能在程序的控制下，无需人的介入，自动地处理信息。

（3）具有记忆能力电子计算机能保存大量的信息，一般电子计算机能在机内存储几万、几十万、几百万甚至几千万字符的信息。

（4）具有逻辑判断能力电子计算机可进行各处逻辑判断，并根据判断的结果自动决定下一步的工作。

（5）高精度和高可靠性用电子计算机处理得到的结果，数据的有效位数可达十几位，甚至上百位。计算机的可靠性高，可无故障地连续运行数万小时。

自1946年出现了世界上第一台电子计算机以来，电子计算机经历了电子管、晶体管、集成电路、大规模集成电路四代。

20世纪70年代出现的由大规模集成电路组成的微型电子计算机，不但保持了电子计算机的特点，而且体积小，价格低，不需要严格的环境条件，从而开拓了计算机普及的新时代。

近年来逐步普及的单片微型计算机，已在一片芯片上集成一台微型计算机，更加充分地发展了微型计算机的特点。

一般来说，电子计算机有以下几个方面的应用：（1）科学计算利用计算机高速、高精度地进行大量的复杂的数学运算，如导弹飞行轨迹计算、天气数值预报等。

<<单片机原理及应用>>

编辑推荐

《单片机原理及应用(第3版)》是21世纪普通高等教育规划教材之一。

<<单片微机原理及应用>>

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>