

图书基本信息

书名：<<MCS-51系列单片机应用系统设计系统配置与接口技术>>

13位ISBN编号：9787810121361

10位ISBN编号：7810121367

出版时间：1990-1

出版时间：北京航空航天大学出版社

作者：何立民

页数：494

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>

内容概要

本书较系统、全面地介绍了MCS-51系列单片机应用系统的构成和设计方法。

详细地阐述了应用系统的前向通道（传感器通道接口）、后向通道（伺服驱动、控制通道接口）、人机对话通道和相互通道（单片机应用系统之间的通信接口）的结构设计、电路配置及接口技术；单片机应用系统软件的模块化设计方法以及典型应用程序实例；为保证应用系统的可靠性，还专列一章介绍微机系统的干扰和抗干扰设计。

本书编写过程中大量地参考了近年来单片机开发应用的最新成果，力求实用性强、系统性好、论述面宽、材料新颖，以满足当前国内从事单片机开发，应用工程技术人员的急需。

为了节省篇幅，书中只简略地介绍单片机的结构与基本原理。

因此，本书的对象是专门从事单片机应用、开发的技术人员。

也可作为各类单片机中、高级培训班教材，或大专院校计算机应用系统设计类课程参考书。

书籍目录

第一章 绪论 1.1 计算机应用系统的构成 1.2 单片计算机种类、性能及供应状态 1.3 单片机的应用领域与应用模式 1.4 单片机应用系统的软、硬件开发方法第二章 单片机应用系统设计基础 2.1 应用系统结构与应用系统设计内容 2.2 MCS-51系统单片机的应用特性 2.3 MCS-51单片机最小应用系统设计 2.4 MCS-51单片机最低功耗系统设计第三章 MCS-51系列单片机的系统扩展 3.1 单片机系统扩展概述 3.2 MCS-51单片机程序存储器扩展 3.3 单片机应用系统中的数据存储器扩展 3.4 单片机应用系统中的I/O口扩展 3.5 其它功能器件的扩展第四章 人机通道配置与接口技术 4.1 单片机应用系统中的人机通道 4.2 按键、键盘及其接口 4.4 打印及打印机接口 4.5 其它人机接口第五章 前向通道配置与接口技术 5.1 单片机应用系统中的前向通道 5.2 前向通道中的信号调节与信号调节器 5.3 前向通道中的A/D转换与A/D转换接口 5.4 前向通道中的V/F转换与V/F转换接口第六章 后向通道配置与接口技术 6.1 单片机应用中的后向通道 6.2 后向通道中的常用器件及电路 6.3 后向通道中D/A转换技术及其接口芯片 6.4 典型D/A接口电路及应用实例第七章 相互通道配置与接口技术 7.1 单片机应用系统中的相互通道 7.2 MCS-51的串行接口及其通信功能 7.3 相互通道中的器件与接口电路 7.4 相互通道接口标准及其应用选择第八章 应用程序设计基础 8.1 应用程序设计的硬件环境 8.2 MCS-51指令系统特点及速查表 8.3 应用程序设计第九章 计算机应用系统中的抗干扰设计 9.1 微型系统中的主要干扰渠道及抗干扰措施 9.2 印刷电路板及电路的抗干扰设计 9.3 微机系统的布线设计 9.4 软件的抗干扰设计主要参考资料芯片索引

章节摘录

第一章 绪论依靠自己的技术力量来构成一个计算机应用系统，是广大非计算机硬件专业的工程技术人员梦寐以求的愿望。

只有在计算机芯片技术取得令人惊叹发展的今天，这个梦想才得以实现。

各种8位单片计算机的推出，以及各种档次开发手段的涌现，使得国民经济各个领域，从民用电器、机电仪一体化产品到航空航天技术，从人工智能、工业机器人到人体工程等的一个极其广阔的领域中，掀起了一股竞相开发计算机应用系统的热潮。

目前8位、16位、32位单片机以及具有各种优异性能、特殊类型的单片机，如信号处理单片机、网络通信控制单片机、无限外延矩阵结构用单片机等，正等待广大科技工作者去开发。

利用国外最新芯片技术，加上我国广大科技人员的聪明才智，一定能在较短的时间里，在计算机工业测、控系统的开发、应用方面，迅速赶上国外先进水平。

1.1 计算机应用系统的构成随着计算机硬件技术的发展，计算机芯片技术水平的不断提高，人们构成计算机应用系统的随意性不断加大。

目前可以按照各种测量、控制功能要求，构成各种类型的计算机应用系统。

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>