

# 《微型计算机原理及应用实验指导》

## 图书基本信息

书名：《微型计算机原理及应用实验指导》

13位ISBN编号：9787900617835

10位ISBN编号：7900617833

出版时间：2001-3

出版社：清华大学

作者：

页数：341

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)

# 《微型计算机原理及应用实验指导》

## 内容概要

本书是配合《微型计算机原理及应用（第三版）》编写的实验指导教材。书中以作者设计的“BH - 86 / 51型通用微机实验培训装置”为典型设备，介绍了本课程所需PC - 86系列的各种实验，包括实验目的、实验设备、实验内容与步骤。实验内容与教材密切配合，包括微机基本电路实验、PC - 86系列微机实验、MCS - 51单片机实验、MCS - 96单片机实验和可编程控制器仿真实验。同时，对实验需要的一些基础知识，也进行了必要的补充。书中附有实验答案及BH - 86 / 51及CAI教学光盘。

本书可作为高等院校计算机基础教育的实验教材，也可供各类培训班用做实验指导。

## 书籍目录

1 微型计算机教学实验的主要设备1.1 BH - 86 / 51型通用微机实验培训装置的特点1.2 BH - 86 / 51型通用微机实验培训装置的电路结构1.3 BH - 86 / 51型通用微机实验培训装置的使用准备和注意事项1.4 其他必需的辅助仪器仪表2 计算机基础知识及微机基本电路实验2.1 逻辑电路的基本知识2.2 TTL型逻辑集成电路的型号及引线排列2.3 BH - 86 / 51通用微机实验培训装置的逻辑电路芯片插座区的接线及使用说明2.4 计算机基础知识及基本电路实验指示书2.4.1 实验1 逻辑电路实验及布尔代数练习2.4.2 实验2 半加器及全加器的电路实验2.4.3 实验3 触发器基本功能测试2.4.4 实验4 寄存器的电路实验2.4.5 实验5 计数器的电路实验3 PC - 86系列微机实验3.1 PC - 86系列微机汇编程序的上机过程3.2 MS - DOS Editor文本编辑器3.2.1 MS - DOS Editor的主要特点3.2.2 MS - DOS Editor的启动与退出3.2.3 Editor编辑窗口3.2.4 编辑文本文件3.2.5 建立文本文件3.3 PC - 86系列微机调试程序——DEBUG3.3.1 DEBUG的主要特点3.3.2 通过DEBUG编写、运行汇编程序3.3.3 DEBUG的进入3.3.4 DEBUG的主要命令3.3.5 利用DEBUG调试EXE文件3.4 PC - 86系列微机汇编与宏汇编程序3.4.1 运行汇编程序必备的条件3.4.2 执行宏汇编程序3.4.3 执行连接程序3.4.4 执行程序3.4.5 利用MASM 6.10提供的PWB系统文件调试汇编程序3.4.6 编写源程序3.5 PC - 86系列微机汇编语言程序实验指示书3.5.1 实验6 初级程序的编写与调试实验3.5.2 实验7 加法及判断程序的编写与调试实验3.6 PC - 86系列微机接口实验指示书3.6.1 实验8 可编程并行通信接口（8255A）与小键盘接口实验3.6.2 实验9 可编程并行通信接口（8255A）与开关电路接口实验3.6.3 实验10 可编程计数器 / 定时器（8253）基本工作方式实验3.6.4 实验11 可编程计数器 / 定时器（8253）时钟发生器实验3.6.5 实验12 可编程串行通信接口（8251A）实验3.6.6 实验13 可编程DMA控制器（8237A）实验3.6.7 实验14 可编程中断控制器（8259A）实验3.6.8 实验15 随机存储器（RAM6116）实验3.6.9 实验16 A / D转换器（ADC0809）实验3.6.10 实验17 D / A转换器（DAC0832）实验3.6.11 实验18 7段LED显示器实验3.6.12 实验19 十字路口红绿灯闪烁实验4 MCS - 51单片机实验4.1 BH - 51单片机实验装置简介4.1.1 BH - 51单片机实验模块4.1.2 BH - 51单片机实验装置的地址分配4.2 MCS - 51单片机源程序的汇编软件——MASM514.2.1 MCS - 51单片机源程序的交叉汇编4.2.2 MASM 51宏汇编程序的使用4.3 MCS - 51单片机调试软件——SIM 80514.3.1 SIM8051仿真调试4.3.2 程序执行窗口4.3.3 寄存器窗口4.3.4 存储器窗口4.3.5 流程图窗口4.3.6 堆栈显示窗口4.3.7 命令行及帮助4.4 MCS - 51单片机应用程序的模拟调试4.4.1 应用程序的运行4.4.2 应用程序的调试及修改4.4.3 应用程序调试举例4.5 MCS - 51单片机汇编语言程序实验指示书4.5.1 实验20 无符号多字节十进制数加法实验4.5.2 实验21 无符号多字节十进制数减法实验4.5.3 实验22 双字节十进制乘法实验4.6 MCS - 51单片机接口实验指示书4.6.1 实验23 8031单片机并行口输出实验4.6.2 实验24 8031单片机定时器 / 计数器实验4.6.3 实验25 8031单片机并行口输入实验4.6.4 实验26 8031单片机中断实验4.6.5 实验27 8031单片机存储器扩展实验4.6.6 实验28 8031单片机与8155接口扩展实验4.6.7 实验29 8031单片机与A / D转换器（ADC0809）实验4.6.8 实验30 8031单片机与D / A转换器（DAC0832）实验4.6.9 实验31 8031单片机键盘接口及显示电路实验4.6.10 实验32 微型打印机接口实验4.6.11 实验33 中文打印接口实验5 MCS - 96单片机实验6 可编程控制器仿真实验附录A 实验答案及提示附录B 微机实验教学光盘BH - 86 / 51 CAI介绍附录C 微型计算机原理及应用实验设备建设附录D 计算机基础教育微型计算机原理教材及实验装置“三合一”教学工具介绍参考文献

# 《微型计算机原理及应用实验指导》

## 编辑推荐

本书是配合《微型计算机原理及应用（第三版）》编写的实验指导教材。书中以作者设计的“BH - 86 / 51型通用微机实验培训装置”为典型设备，介绍了本课程所需PC - 86系列的各种实验，包括实验目的、实验设备、实验内容与步骤。实验内容与教材密切配合，包括微机基本电路实验、PC - 86系列微机实验、MCS - 51单片机实验、MCS - 96单片机实验和可编程控制器仿真实验。同时，对实验需要的一些基础知识，也进行了必要的补充。书中附有实验答案及BH - 86 / 51及CAI教学光盘。本书可作为高等院校计算机基础教育的实验教材，也可供各类培训班用做实验指导。

## 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:[www.tushu000.com](http://www.tushu000.com)