

机械类
高级技工学校、技师学院教材
高级工培训教材

计算机应用技术习题册



中国劳动社会保障出版社

·本习题册是机械类高级技工学校、技师学院教材，高级工培训教材《计算机应用技术》的配套用书，供学生课后练习使用。习题册按照教材的章节顺序编排，内容翔实，知识点分布均衡，题型丰富多样，难易配置适当。

本习题册由陈锦琪编写。

图书在版编目(CIP)数据

计算机应用技术习题册/陈锦琪编写. —北京：中国劳动社会保障出版社，2007

机械类 高级技工学校、技师学院教材 高级工培训教材

ISBN 978-7-5045-6526-6

I. 计… II. 陈… III. 电子计算机-技工学校-习题 IV. TP3-44

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2007)第 099794 号

中国劳动社会保障出版社出版发行

(北京市惠新东街 1 号 邮政编码：100029)

出版人：张梦欣

*

北京金明盛印刷有限公司印刷装订 新华书店经销
787 毫米×1092 毫米 16 开本 1.75 印张 36 千字

2007 年 7 月第 1 版 2007 年 7 月第 1 次印刷

定价：2.00 元

读者服务部电话：010-64929211

发行部电话：010-64927085

出版社网址：<http://www.class.com.cn>

版权专有 侵权必究

举报电话：010-64954652

ISBN 978-7-5045-6526-6



9 787504 565266 >

目

录

第1章 计算机应用基础知识.....	(1)	三、判断题.....	(11)
一、填空题.....	(1)	四、简答题.....	(12)
二、判断题.....	(2)	五、应用题.....	(12)
三、简答题.....	(3)	第4章 接口控制技术.....	(14)
四、数制转换.....	(5)	一、填空题.....	(14)
第2章 可编程控制器应用技术.....	(6)	二、选择题.....	(16)
一、填空题.....	(6)	三、判断题.....	(18)
二、简答题.....	(6)	四、简答题.....	(19)
第3章 MCS—51 系列单片机的结构与程序设计	(10)	第5章 计算机控制系统.....	(22)
一、填空题.....	(10)	一、填空题.....	(22)
二、选择题.....	(11)	二、判断题.....	(23)
		三、简答题.....	(23)

第1章 计算机应用基础知识

一、填空题

1. 当今世界计算机的应用几乎无处不在，归纳起来主要有

如下几个方面：

- (1) _____；
- (2) _____；
- (3) _____；
- (4) _____；
- (5) _____；
- (6) _____；
- (7) _____；
- (8) _____等。

2. 计算机硬件包括输入设备、输出设备、存储设备、运算器和控制器等。输入设备用于输入原始信息和处理信息的程序，常见的有_____、_____和_____等。

3. 输出设备用来输出计算机的处理结果。常见的有_____、_____和_____等。

4. 存储器是用来存放各种数据的。在控制器的控制下，可与_____、_____、_____、_____交

换信息，是计算机中各种信息存储和交流的中心。常见的有_____、_____、_____等。

5. 运算器用来对_____进行处理和计算。也称为算术逻辑单元 ALU (Arithmetic and Logic Unit)。

6. 控制器是整个计算机的指挥中心，用来_____，使其协调一致地工作。

7. 计算机在工作时，把事先编制好的由计算机指令组成的程序存放到_____。

8. 程序的执行流程为_____、_____、_____。

9. 就目前情形而言，可将计算机分为_____、_____、_____等。

10. 在微处理机系统内，存储器容量的大小通常是以字节数量的多少表示的。目前，常用的计量单位有 4 种，他们分别是 KB、MB、GB、TB。其中：KB 表示_____字节，MB 表示_____字节，GB 表示_____字节，TB 表示_____字节。

11. ASCII (American Standard Code for Information Interchange) 码是_____的简称，用于给西文字符编

进行存盘操作为止。

()

3. 何谓定点数？何谓浮点数？其在数值表示上各有何特点？

三、简答题

1. 在计算机中，为了便于物理实现，广泛采用二进制计数法。试简述何谓位、字节、字、字长。

2. 试简述编址和寻址的含义。

4. 微机系统主要完成哪三项任务？

5. 试说明标志寄存器的作用和 80×86 系列微处理器主要标志位的作用。

7. 试简述算术运算和逻辑运算部件 ALU 和控制器 CU 的作用。

6. 不同的微处理器内配备的寄存器不同, 其名称和功能就不同, 使用的术语也会不同。但有 4 种寄存器是至关重要的, 请说出是哪 4 种寄存器并加以描述。

8. 试简述地址总线、数据总线、控制总线的作用。

四、数制转换

1. 试将下列十进制数转换为二进制数。

- ① 127 ② 768
- ④ 0.7125 ⑤ 0.865
- ③ 11 ⑥ 163.25

3. 试将下列二进制数转换为十六进制数。

- ① 11010110101110 ② 1100101011100011
- ③ 10101010111000 ④ 0.110111001
- ⑤ 0.0111101010111 ⑥ 10110110.100110

2. 试将下列二进制数转换为八进制数。

- ① 10111100101 ② 10010111
- ④ 1111001011001100 ⑤ 10
- ③ 111100001
- ⑥ 0.11011001

第2章 可编程序控制器应用技术

一、填空题

1. PLC采用了典型的计算机结构，主要是由____、____和____等组
成。
2. PLC采用循环扫描工作方式，这个工作过程一般包括____、____、____和____
5个阶段。
3. 通常 PLC 的输入类型可以是____、____和____。
输入电路的电源可由____供给，有的也可由____
提供。
4. PLC 对开关量实施控制，主要是指____、____、____等。
5. PLC 除了可以对开关量实施控制外，还能实现____、____、____等功
能。
6. 可编程序控制器在其他行业的应用主要包括____、____、____、____
等。
7. PLC 的中央处理单元 (CPU) 一般由____、____、____组成，这些电路都集成在一个芯片
上。
8. 通常 PLC 的输入类型可以是____、____和____。
9. SIMATIC S7-200 系列 PLC 实数采用 32 位单精度数来表示，其数值有较大的表示范围：正数为____至____；负
数为____至____。
10. S7-200 将编程元件统一归为____单元，存储单元按____
进行编址，无论所寻址的是何种数据类型，通常应指出____。
每个单元都有唯一的地址，地
址用____和____两部分组成。
11. 间接寻址方式是____。
12. 用间接寻址方式存取数据需要做的工作有____、____
和____3种。

二、简答题

1. 可编程序逻辑控制器 PLC 产生于哪一年？最初只具备哪

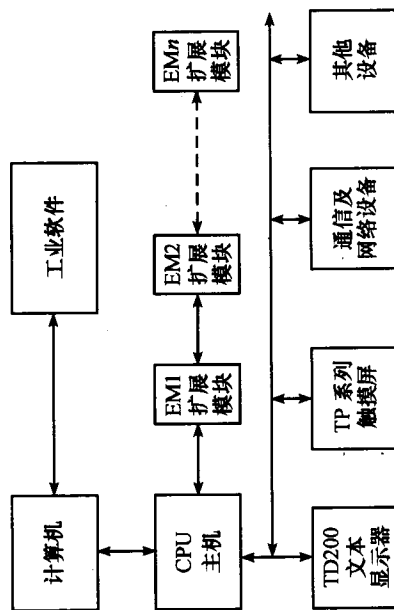
些功能? 主要是用来取代哪个控制部件?

3. PLC 采用何种工作方式? 工作过程分哪些阶段?

2. 可编程程序逻辑控制器如何分类? 有何特点? 主要由哪些电路构成?

4. PLC 与计算机和继电器接触器有何异同? 主要技术指标有哪些? 如何编程?

5. 如图所示为 SIMATIC S7-200 可编程逻辑控制器系统构成图，试阐述其各主要组成部分的作用。



S7-200 PLC 系统组成

6. SIMATIC S7-200 系统如何保证数据的安全存储？

7. SIMATIC S7-200 系列 PLC 中的 CPU 在每个扫描周期内完成哪些操作？工作方式有哪些？如何改变？

8. 某一控制系统所需的输入输出点数各为：数字量输入 24 点、数字量输出 20 点、模拟量输入 6 点、模拟量输出 2 点，试分析应选用何种 CPU？

10. SIMATIC S7-200 系列 PLC 特殊功能模块有哪些？

9. SIMATIC S7-200 系列 PLC 允许的数据类型有哪些？包含哪些元件？编程方法有哪些？程序结构如何？有哪些实现方法？

11. 工业软件的优势在哪里？应用在哪些领域？有何特点？

第3章 MCS-51 系列单片机的结构与程序设计

一、填空题

1. 单片机的基本组成单元包括____、____、____三部分，其中____负责整个系统的运行；____存放系统运行所需的程序及数据包括____和____；____是单片机与外部进行沟通的通道，包括____和____。
2. 通俗的说，单片机就是____。
3. 51 系列单片机在工作时，其 U_{CC} 引脚要连接____V 电源，GND 引脚要接____。
4. 复位电路分为____与____。
5. 单片机的晶振电路是一种典型电路，分为____方式和____方式。
6. MCS-51 单片机在物理空间上有 4 个存储空间，即：____和____，____和____。
7. 当 MCS-51 单片机的 EA 引脚接地时，表明系统使用____存储器，连接 5 V 电源时，表明系统使用____存储器。

8. 程序存储器中有____个特殊功能入口，当 CPU 复位后，程序将从程序存储器中地址为____H 开始执行。
9. 内部数据存储器地址空间为 00H~FFH，共____个字节，其中特殊功能寄存器位于地址为____的____区。
10. 数据存储器的低地址区和高地址区各有____个地址单元，其中低地址区可分为____区、____区和____区，高地址区主要存放____寄存器。
11. ALU 只能进行____，运算的操作数可以事先存放在____或____中，运算的结果可以送回____、工作在寄存器或存储单元中。
12. B 寄存器在乘法指令中用来存放____，在除法指令中用来存放____，运算后 B 中为____运算结果。
13. 堆栈是一个特殊的存储区。主要功能是暂时存放____和____，通常用来保护____和____。它的特点是按照“____”的原则存取数据。

14. 由 C51 开发的单片机程序是一个_____的集合, 在这个集合中, _____函数是必不可少的。

二、选择题

1. 单片机的基本组成单元中, () 是核心部分。
A. 中央处理单元 B. 随机存储器
C. 只读存储器 D. 输入/输出单元
2. 单片机中用来存放系统程序或永久数据的存储器是 () , 用来存放临时数据的存储器是 () 。
A. 随机存储器 B. 只读存储器
C. 硬盘 D. 内存
3. 51 系列单片机共有 () 组输入/输出端口, 每组端口有 () 个引脚, 共 () 个引脚。
A. 4 B. 8 C. 32 D. 64
4. 能分时提供低 8 位地址线和 8 位双向数据线的端口是 () , 能输出高 8 位地址线的端口是 () , 能实现中断、定时计数的端口是 () 。
A. P0 B. P1 C. P2 D. P3
5. 51 系列单片机内部程序存储器通常有 () 容量, 片外可扩展的程序存储器容量为 () , 片内数据存储器容量为 () , 可扩展的片外数据存储器容量为 () 。
A. 128 B B. 256 B C. 4 K D. 64 K

6. 内部数据存储器中共有 () 个工作寄存器组, 每个寄存器组有 () 个寄存器, 共有 () 个寄存器单元。

- A. 32 B. 16
C. 8 D. 4

7. 使用 C 语言开发的单片机程序, 其扩展名是 () , 使用汇编语言编写的程序, 其扩展名是 () 。

- A. .doc B. .c
C. .bmp D. .asm

8. PSW=18H 时, 则当前工作寄存器是 () 。

- A. 0 组 B. 1 组
C. 2 组 D. 3 组

三、判断题

1. 由单片机和几个电阻、电容、晶振就可以组成单片机的最小控制系统。 ()
2. 当 51 系列单片机读取外部存储器时, 其 RD 引脚通常和外部存储器的引脚连接, 并通过一个低电平信号完成外部存储器的输出。 ()
3. 算术逻辑单元 ALU 可以对数据进行数学运算, 但是不能进行布尔逻辑运算。 ()
4. 在 PSW 中, CY 是进位标志, 当 CY=1 时, 表示无进位、借位操作。 ()
5. 在 PSW 中, P 是奇偶校验位, 当累加器 ACC 中 1 的个数为偶数时, P=0。 ()

四、简答题

3. 8051 单片机的控制总线信号有哪些? 各有何作用?

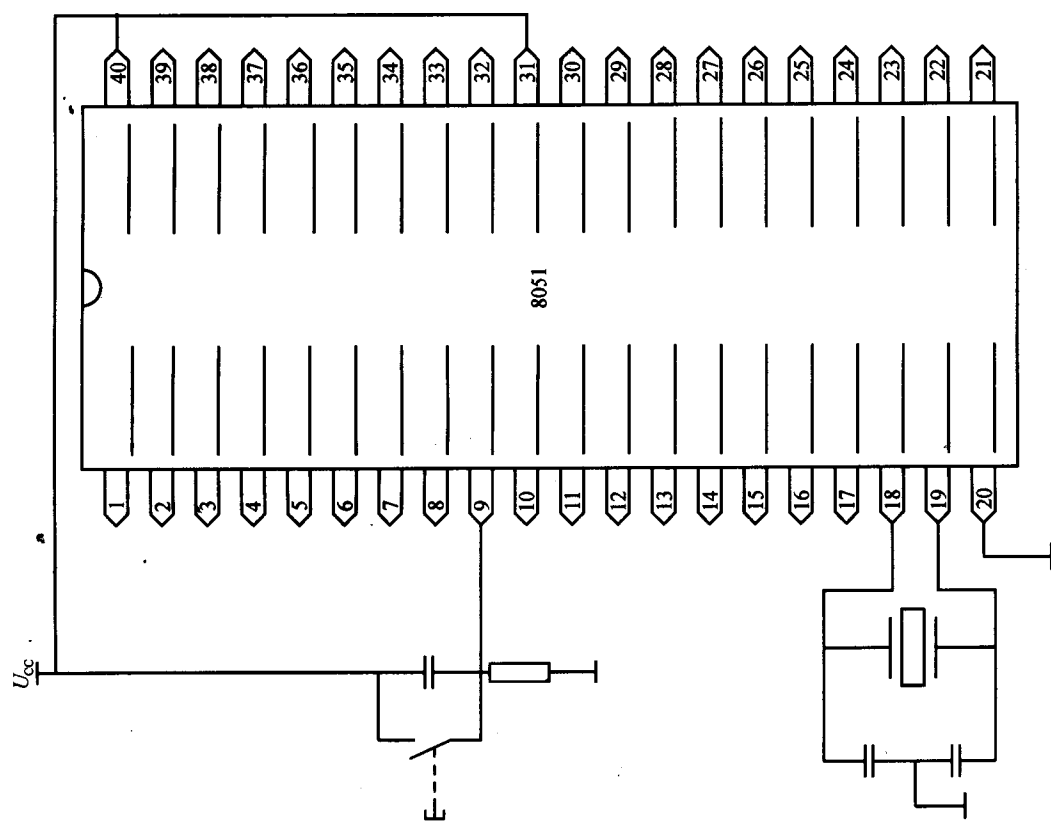
1. 简述单片机复位电路的作用及类型。

2. 简述程序状态字 PSW 各位的含义。

五、应用题

如图是由单片机组成的最小系统, 请完成如下任务:

1. 在横线处标注对应引脚的字符。
2. 标注各电阻、电容、晶振、电源的参数。
3. 图中使用的是什么复位电路? 简述各自的复位过程。



第4章 接口控制技术

一、填空题

1. P0 端口是多功能口, 其第二功能是____, P2 口的第二功能是____。

2. 上拉电阻在电路中的作用是____。

3. 发光二极管正常工作时的电流为____ mA, 电压降为____ V, 通常和其串联的限流电阻大小为____ Ω 。

4. 系统可编程 (ISP) 是指电路板的____器件可以编程写入最终用户代码, 而不需____, 已经编程的器件也可以用 ISP 方式____。

5. 8 段 LED 数码管根据其连接形式的不同, 可分为____型和____型。

6. 在单片机的系统中, 显示器显示方式有____和____。

7. 单片机的计数器容量是____位的, 最大的计数值是____, 计数时, 其计数器中的值是向____计数的, 当要计数 1 000 次时, 计数器中的预置值是____。当计数满后, 计数器中的值是____。

8. 单片机定时器的核心是一个____计数器, 计数的脉冲来源有 2 个, 当____计数时, 实现的是计数功能, 当对____计数时, 实现定时功能。

9. 51 系列单片机共有____个定时计数器, 各自的符号是____和____。

10. 定时计数器共有____种工作方式, 其计数的位数分别是____位、____位、____位。

11. 当 GATE 位 = 1 时, 表示定时计数器的启动方式为____模式, 需要在____或____引脚加上____电平, 才能启动相应的定时计数器工作。

12. 定时计数器在工作方式 2 时, 把 16 位计数器分为____部分, 其中 TL0 作____, TH0 作____, 此方式非常适于____应用。

13. 定时计数器在查询方式编程时, 是用查询____是否置位作为判断条件的; 中断方式编程时, 当____时, 系统自动执行相应的中断程序。

14. 8051 单片机一共有 5 个可以引起中断的事件, 即: