

武汉纺织大学

2015 年招收硕士学位研究生试卷

科目代码 856

科目名称 单片机原理及应用

考试时间 2014 年 12 月 28 日下午

报考专业

- 1、试题内容不得超过画线范围，试题必须打印，图表清晰，标注准确。
- 2、试题之间不留空格。
- 3、答案请写在答题纸上，在此试卷上答题无效。

题号	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	得分
得分												

本试卷总分 150 分，考试时间 3 小时。

一、选择题（每空 3 分，共 30 分）

- 1、MCS—51 单片机复位后，从下列那个单元开始取指令：（ ）
①0003H ②000BH ③0000H
- 2、对片外数据 RAM 单元读写数据须用：（ ）
①MOV 指令 ②MOVX 指令 ③MOVC 指令
- 3、以下指令中，哪条指令执行后使标志位 CY 清 0：（ ）
①MOV A, #00H ②CLR A ③ADD A, #00H
- 4、对 8031 而言，可作为准双向 I/O 口使用的是：（ ）
①P0、P2 口 ②P1 ③P0、P1、P2、P3 口
- 5、当晶振频率是 12MHz 时，MCS—51 单片机的机器周期是：（ ）
①1 μ s ②1ms ③2 μ s
- 6、8031 单片机的()口的引脚，还具有外中断、串行通信等第二功能。
①P0 ②P2 ③P3
- 7、单片机应用程序一般存放在（ ）
①RAM ②ROM ③CPU

8、CPU 主要的组成部部分为 ()

- ①运算器、控制器 ②加法器、寄存器 ③运算器、寄存器

9、8031 复位后，SP 的值为 ()

- ①00H ②07H ③10H

10、已知某数的 BCD 码为 0111 0101 0100 0010 则其表示的十进制数值为 ()

- ①7542H ②6840H ③7332H

二、填空题 (每空 2 分, 共 28 分)

1、计算机的系统总线有_____、_____和_____。

2、通常、单片机上电复位时 PC=____, SP=____; 而工作寄存器则缺省采用第__组, 这组寄存器的地址范围是从_____。

3、MCS-51 单片机 8031 中有__个__位的定时/计数器, 可以被设定的工作方式有__种。

4、MCS-51 单片机有__个中断源, 可分为__个中断优先级。

5、半导体存储器的最重要的两个指标是_____和_____。

三、问答题 (每题 10 分, 共 50 分)

1、最小的 CPU 系统需要哪几部分组成? 各部分起什么作用? 请画出其结构功能示意简图。

2、画出单片机基本外围电路图 (复位电路和晶振电路)?

3、请简述 MOV、MOVX、MOVC 区别

4、MCS-51 单片机的时钟周期与振荡周期之间有什么关系?

5、MCS-51 内部四个并行 I/O 口各有什么异同? 作用是什么?

四、程序设计题 (每题 20 分, 共 20 分)

有一段数据, 放在内存单元 30H 开始的一段空间, 现在请编写一段程序, 完成以下任务: 1) 已知这段数据以 00H 结束, 从这段数据中逐个读取数据, 送给累加器 A; 2) 如果数据以 03H 结束, 从这段数据中逐个读取数据, 送给累加器 A。

五、作图题 (每题 22 分, 共 22 分)

请作出基于 MCS51 系列单片机连接存储器 1 片 6216 的扩展电路图。并写出分配的地址范围。