



三 峡 大 学

2006 年研究生入学考试试题

考试科目： 微机原理及应用

(考生必须将答案写在答题纸上)

一、填空题(每空 2 分，共 30 分)

- 1、8088 的 ALE 引脚的作用是 ()。
- 2、在 8088 读存储器周期中，采样 Ready 线的目的是 ()。
- 3、8088 在访问 4 个当前段时，代码段、数据段及堆栈段的偏移量分别由 ()、() 和 () 提供。
- 4、微型计算机由 ()、() 和 () 组成。
- 5、在 IBM-PC/XT 中，外设是通过 () 器件对 CPU 产生中断请求。这些中断的中断类型码为 ()。
- 6、8088 中的指令 INT_n 用 () 指定中断类型。
- 7、一片 8255A 端口 A 有 () 种工作方式，端口 B 有 () 种工作方式。
- 8、串行异步接口在接收时是由 () 寄存器将串行数据转换成并行数据。在发送时，是由 () 寄存器将并行数据转换成串行数据。

二、判断题(下列各题，你认为正确的，请在题干的括号内打“√”，错的打“×”。每题 1 分，共 14 分)

- 1、8088 的 Ready 信号是由外部硬件产生的。..... ()
- 2 / 及 HOLD、HLDA 信号是与系统中其它总线主设备有关的信号。..... ()
- 3、8088 的信号可用作中断矢量的读选通信号。..... ()
- 4、8088 的数据可以存放在几个不连续的段中。..... ()
- 5、8088 中，取指令和执行指令可以重叠操作。..... ()



- 6、8088 的可屏蔽中断的优先权高于非屏蔽中断。..... ()
- 7、多个外设可以通过一条中断请求线，向 CPU 发中断请求。..... ()
- 8、8253 的每个计数器只能按二进制计数。..... ()
- 9、8253 的计数器是对机器的 CLK 脉冲计数。..... ()
- 10、8255A 中端口 A 使用的是 INTR， 及 等线是端口 C 的线。..... ()
- 11、RS-232C 接口是常用的串行通信接口，这个接口可用地址总线寻址。..... ()
- 12、串行异步接口的双向工作方式指的是在串行接口上可同时发送和接收串行数据。..... ()
- 13、EPROM 虽然是只读存储器，但在编程时可向内部写入数据。..... ()
- 14、中断服务程序可放在用户可用的内存的任何区域。..... ()

三、简述题(每题 6 分，共 18 分)

- 1、什么叫静态 RAM? 静态 RAM 有什么特点?
- 2、8086 / 8088 是怎样解决地址线和数据线的复用问题的? ALE 信号何时处于有效电平?
- 3、CPU 在内部结构上由那几部分组成?CPU 应具备那些主要功能?



四、问答题(共 20 分)

1、画图说明，在 8088 内部怎样形成 20 位物理地址？(4 分)

2、什么是 DRAM 的读——修改——写周期？(4 分)

3、串行异步通信字符格式中的停止位和空闲位有什么不同？(4 分)

4、在对存储器芯片进行片选时，全译码方式、部分译码方式和线选方式各有何特点？(8 分)



五、应用题(每题 9 分，共 18 分)

- 如果 CPU 通过 8255A 端口 C 的某一条线向外部输出连续的方波信号，请：①说出两种实现方法；
②具体说明怎样实现。

- 参看 IBM-PC/XT 的基本 ROM 图，写出分配给 ROM 的地址。



