**判断**

* 软件是指计算机的实体部分，是看得见摸得着的。 **错**
* 计算机性能的好坏只取决于硬件的性能。 **错**
* 操作系统 Windows 为系统软件。 **对**
* 办公自动化软件office为应用软件。 **对**
* 在程序运行期间，程序代码与数据被存放在内存中。 **对**
* 外部设备有输入输出设备和主存储器。 **错**
* 硬盘、光盘属于计算机的辅助存储器。 **对**
* 键盘鼠标为输入设备。 **对**
* 运算器主要功能是进行加法运算 **错**
* 芯片容量是4K×8，数据线为12根。 **错**
* 假设指令字长为32位，操作码固定为8位，一地址结构的寻址范围为24位。 **错**
* 一个指令周期包含若干个机器周期，一个机器周期包含若干个时钟周期。 **对**
* 引入Cache是为了扩大主存的容量。 **错**
* 原码一位乘法判断Cn，Cn=1，运算操作为+B，A与C左移。 **错**
* 原码恢复余数除法余数为正，商为1。 **对**
* 半导体存储芯片的译码驱动方式有两种：线选法和重合法。 **对**
* 补码表示尾数出现 01. ××...× 或 10. ××...×需要右规。 **对**
* 1KB=1000B。 **错**
* 寄存器的存取速度比主存快。 **对**
* 辅助存储器可以和CPU直接交换信息。 **错**
* 组相连映射Memory的第j块调入到Cache的哪一组中采用的是直接映射的方式。 **对**
* MOS管相当于是一个开关，栅极是开关的控制端，栅极加高电平开关闭合，MOS管导通。 **对**
* 用4片1k×4位的存储芯片组成2k×8位的存储器。 **对**
* SRAM字线Z加低电平，存储单元未选中，保持原状态。 **对** 47.在微程序型控制单元的设计中，一个微程序可对应若干条微指令，一条微指令可对应一个或多个微操作命令。 **对**
* 假设某机器指令的长度为16位,其中4位为基本操作码字段,指令系统中含有三地址,二地址,一地址和零地址指令,地址码的长度为4位,则三地址最多可以设16条。 **错**
* 有符号数的移位称为算术移位。 **对**
* 若采用双符号位补码实现浮点数运算,运算结果的符号位为10,运算结果正确,为负数。 **错**
* 原码不恢复余数除法求n位商,作n步操作;若第n步余数为负, 则第n+1步恢复余数,不移位。 **对**
* 原码不恢复余数除法余数为负,下一步操作为余数左移后加B。 **对**
* 动态存储器利用电容存储电荷来保存信息。 **对**
* 指令操作码的长度必须是固定的。 **错**
* 某文件长度超过一个磁道的容量,应将它记录在同一个存储面上。**错**
* 水平型微指令由微操作码字段规定微指令的功能。 **错**
* 三地址指令,下一条指令的地址存放在PC中。 **对**
* 垂直型微指令一次能定义并执行多个并行操作。**错**
* 替换算法FIFO是将最先调入Cache的块最先被替换出去。 **对**
* 数据传送指令的功能是完成数据的传送。**对**
* 二进制数左移1位,相当于乘以2。**对**
* 主存Cache地址映射变换机构是将主存地址变为Cache地址。**对**
* 原码不恢复余数除法余数为负,商为0。**对**
* SRAM“0”、“1”是人为规定的。对1导通,对2截止规定为“0”,则对1截止,对2导通为“1”。 **对**
* 同一系统中的不同型号计算机保持软件向上兼容的特点。**对**
* Cache进行分组。假设是2路组相联,那么就是对Cache进行分组,每一组中有2块。**对**
* 补码一位乘法C末位设置附加位Cn+1,初值为0,CnCn+1组成判断位,决定运算操作。**对**
* 如果指令字长与操作码长度固定不变,则地址个数越多,寻址范围越大。**错**
* 组相连映射Memory的第j块到了Cache的某一组中,到底存入到这组中的哪一块上用全相联映射的方式。**对**
* Cache的内容是主存一小部分内容的副本。**对**
* 半导体存储芯片的译码驱动方式有两种:线选法和重合法。**对**
* 用2片1k×4位的存储芯片组成1k×8位的存储器是位扩展。 **对**
* 水平型微指令由微操作码字段规定微指令的功能。 **错**
* CPU能直接访问磁盘和光盘。**错**

**填空**

* 计算机系统由**硬件**和**软件**两大部分组成。
* 计算机的软件通常分为**系统软件**和**应用软件**两大类。
* 可以用于用户工作区的芯片是：**RAM**
* 系统程序区的范围为6800H~6BFFH，那么它的容量是：**1K**
* **2片**1K×4位RAM，可以组成1K×8位存储器。
* 掉电数据丢失的存储器为：**RAM**
* 辅助存储器与主存相比，主存**速度快、容量小、成本高**。
* 一个2K×8的存储器，其地址线和数据线总和为**19**
* 主存和CPU传送数据的单位为：**Word**
* 主存和Cache传送数据的单位为：**block**
* 2片1K×4的存储芯片组成2K×4的存储器属于：**字扩展**
* 已知A=0.1011，B=-0.0101，则[A+B]补为：**0.0110**
* 两个浮点数相乘为：**尾数相乘、阶码相加**
* 两个浮点数相除为：**尾数相除、阶码相减**
* 二进制数左移一位，相当于**乘以2**
* **补码**对于0的表示是唯一的。
* 寄存器5位，-7的原码为：**10111**
* 用海明码对长度为8位的数据进行纠错，若能纠正1位错，则校验位数至少为**4位**。
* 无条件转移指令的功能是将指令中的地址代码送入**PC**中。
* 一地址指令中为了完成两个数的算术运算，除地址码指明的一个操作数外，另一个数常需采用：**隐含寻址方式**
* 指令**JMP**是转移指令。
* 指令**OUT**是输出指令。
* 指令系统中采用不同寻址方式的目的主要是：**缩短指令长度，扩大寻址空间，提高编程灵活性。**
* 在指令的地址字段直接指出操作数地址的寻址方式为：**直接寻址**
* 基址寻址如下描述正确的是：**基址寄存器的内容不变，形式地址可变。**
* 变址寻址如下描述正确的是：**变址寄存器的内容可变，形式地址不变。**
* 三地址结构中，下一条指令地址存放在**PC**中。
* 寄存器间接寻址方式中，操作数处在**主存**。
* 一个节拍信号的宽度是指：**时钟周期**
* 在微指令的操作控制字段中，**直接控制法**每一位代表一个微操作命令。
* 转移地址字段的英文简称是：**BAF**
* 以硬件逻辑电路方式构成的控制器又称为：**组合逻辑型控制器**
* 状态寄存器用来存放：**算术、逻辑运算以及测试指令的结果状态**
* 微程序放在**控制存储器**中。
* 指令寄存器IR在**CPU**中。
* 为协调计算机各部件的工作，需要**时钟发生器**来提供统一的时钟。
* 同一个CPU周期中，**可以并行**执行的微操作叫**相容微操作**；
* 同一个CPU周期中，**不可以并行**执行的微操作叫**相斥微操作**；
* 指令周期是指：**CPU从主存取出一条指令加上执行这条指令的时间。**
* 主机、外设不能并行工作的方式是**程序查询方式**。
* 常用于大型计算机的控制方式是**通道方式**。
* DMA方式在**主存与外设**之间建立的直接数据通路。
* CPU响应中断的时间是**执行周期结束**。
* **一条指令执行结束**不是发生中断请求的条件。
* I/O控制方式中，**中断方式**主要由程序实现。
* 周期挪用方式多用于**DMA**方式的输入输出中。
* 计算机系统中，根据应用条件和硬件资源不同，数据传输方式可采用：**串行传送、并行传送、复用传送**
* 判断中断源的方法有：**查询法、串行排队链法**
* FC为1表示：**运算后进位为1**
* 带进位的移位运算Cn应置为：**1**
* 实验过程中，可以修改**S3S2S1S0**的值，改变运算类型。
* 当前正在执行的微指令代码为$M 30 001404,其中30为：**十六进制地址**
* 当时钟有效且LDB有效，B字段的值为**010**可以完成R0->B.
* 将数据存储在A寄存器时**LDA置为1，LDB置为0**。
* 当控制信号WR=1时，表示**写有效**。
* 微程序以指定的格式写入到以**.TXT**为后缀的文件中。
* 地址数据选择控制信号为**LDAR**。
* 当前正在执行的微指令代码为$M 30 0014004,下一条微指令的地址为**04**。
* 在CPU中，跟踪后继指令地指的寄存器是: **PC(程序计数器)**
* 目前的计算机，从原理上讲：**指令和数据均以二进制形式存放**。
* 可以用于系统程序区的芯片是**ROM**。
* **分辨率**和**灰度级**是显示器的两个重要技术指标。
* **CM**是微程序控制单元的核心部件。
* 某存储器容量为32K×16位，则地址线为**15**
* 1G = 2的**30**次方
* 存储一个16×16的点阵的汉字，需要**32**字节的存储空间。
* 1Byte = **8**bit
* 系统总线按传输内容不同,又可分为**数据总线**、**控制总线、地址总线**。
* 计算机系统中,根据应用条件和硬件资源不同,数据传输方式可采用**串行传送**、**并行传送、复用传送**。
* 设机器字长4位，定点补码表示时，数值3位，符号位1位，用十进制数写出它能所表示的最小负数是 **-8**
* 1KB=**1024**B
* VSS为+12V的电源端。 **错**
* 如果Cache已经装满了,则不能将数据装入Cache。**错**
* 某机的微指令格式中,共有9个控制字段,每个字段可激活5,8,3,16,1,7,25,4,1种控制信号,采用字段直接编译法设计微指令的操作控制字段需要**27**位。
* Cache和主存地址的映射方式有**直接映射** 、**全相连映射、组相连映射**三种。
* 总线并行通信的缺点有:**串扰**、**信号时滞** 和 **影响机箱内部的散热**。
* 流水CPU中的主要问题是结构相关、**数据**相关和控制相关,为此需要采用相应的技术对策,才能保证流水畅通而不断流。
* 硬磁盘记录面上一系列同心圆称为**磁道**。
* 动态存储器的刷新一般有集中式刷新、分散式刷新和**异步刷新**三种方式。

**选择**

* 下列部件(设备)中，存取速度最快的是：**寄存器**
* 光盘 寄存器 主存储器 硬盘
* 假定下列字符码中有奇偶校验码，但没有数据错误，采用奇校验的字符码是：**C**
* A:11010111
* B:11001001
* C:11001011
* D:11011101
* 如下双符号位补码表示的是定点小数需要左移规格化的数是：**C**
* A:11.010110
* B:10.010101
* C:00.001111
* D:00.101101
* 如下双符号位补码表示的是定点小数需要右移规格化的数是：**C**
* A:00.101101
* B:11.010110
* C:10.010101
* D:00.001111
* 下面有关"终端"的叙述，**C**是不正确的。
* A:中断方式一般适用于随机出现的服务。
* B:为了保证中断服务程序执行完毕以后，能正确返回到被中断的断点继续执行程序，必须进行现场保存操作。
* C:一旦有中断请求出现，CPU立即停止当前指令的执行，转而去受理中断请求。
* D:CPU响应中断时暂停运行当前程序，自动转移到中断服务程序。
* 堆栈寻址方式中，设A为累加器，SP为堆栈指示器，MSP为SP指示的栈顶单元。如果进栈操作的动作顺序是（A）→MSP，(SP)-1→SP。那么出栈操作的动作顺序应为（B）。
* A.(MSP)→A，(SP)+1→SP
* B.(SP)+1→SP，(MSP)→A
* C.(SP-1)→SP，(MSP)→A
* D.(MSP)→A，（SP）-1→SP
* 如下指令（B）属于转移指令。
* A. MOV
* B. BNZ
* C. SHR
* D. RCR
* 在主存和CPU之间增加Cache的目的是（C）
* A. 增加内存容量，同时加快访问速度；
* B. 增加内存容量；
* C. 加快信息访问速度
* D. 提高内存可靠性；
* 假定下列字符码中有奇偶校验位，但没有数据错误，采用偶校验的字符码是（C）
* A. 10011011
* B. 11011111
* C. 10101111
* D. 10001001
* 下列部件（设备）中，存取速度最慢的是（C）。
* A. 半导体存储器
* B. 光盘存储器
* C. 磁带存储器
* D. 硬盘存储器
* 下列部件（设备）中，存取速度最慢的是（D）。
* A．主存
* B．寄存器
* C．Cache
* D．硬盘
* 下面描述RISC机器基本概念中，正确的表述是（B）。
* A. RISC机器不一定是流水CPU
* B. RISC机器一定是流水CPU
* C. RISC机器有复杂的指令系统
* D. 其CPU配备很少的通用寄存器
* 在微指令的操作控制字段中，（C）每一位代表一个微操作命令。
* A. 混合编码法
* B. 字段直接编译法
* C. 直接控制法
* D. 字段间接编译法
* 如下指令（A）不属于移位操作指令。
* A. MOV
* B. SAR
* C. SHR
* D. RCR
* 转移控制字段的英文简称是（C）。
* A. BC
* B. BA
* C. BCF
* D. BAF
* 运算器的主要功能是进行（D）。
* A. 算术运算
* B. 逻辑运算
* C. 只作加法
* D. 逻辑运算和算术运算
* 在Cache的地址映射中,若主存中的任意一块均可映射到Cache内的任意一快的位置上,下面(B)符合这种特点。
* A. 直接映射
* B. 全相联映射
* C. 组相联映射
* D. 混合映射
* 一个256K×8的存储器，其地址线和数据线总和为（C）。
* A. 16
* B. 18
* C. 26
* D. 20
* 在主存和CPU之间增加Cache的目的是（C）。
* A. 扩大主存的容量
* B. 增加CPU中通用寄存器的数量
* C. 解决CPU和主存之间的速度匹配
* D. 代替CPU中的寄存器工作
* 指令寄存器的作用是(B)。
* A. 保存当前指令的地址
* B. 保存当前正在执行的指令
* C. 保存下一条指令
* D. 保存上一条指令
* 程序计数器PC在下面哪项部件中(C)。
* A. 运算器
* B. 存储器
* C. 控制器
* D. I/O接口
* (D)1k×4位RAM,可以组成2K×8位存储器。
* A. 1片
* B. 2片
* C. 3片
* D. 4片
* 一个节拍信号的宽度是指(C)。
* A. 指令周期 B. 机器周期 C. 时钟周期
* （A）可以和CPU直接交换信息。
* A. 主存储器
* B. 硬盘
* C. 辅助存储器

D. 缓冲存储器