

获取最新事业编微信：9062749【课程+时政+密卷+题库】



计算机理论基础类

刘佩贤

华图网校

版权所有 盗版必究

最新事业编综合类教育类医疗类 获取方式微信：9062749



SINCE 2001

获取最新事业编微信：9062749【课程+时政+密卷+题库】

华图网校
V.HUATU.COM

目录

计算机硬件和计算机工作原理.....	2
一、计算机发展.....	2
二、计算机的分类.....	3
三、计算机存储程序工作原理.....	3
四、计算机硬件系统.....	4
五、计算机软件系统.....	7
六、微机的主要性能指标.....	8
七、计算机的编码与数制转换.....	9
多媒体信息技术.....	15
一、多媒体技术的基本概念.....	15
二、多媒体计算机.....	15
三、多媒体文件.....	15



计算机软硬件和计算机工作原理

主要内容

- 一、计算机发展
- 二、计算机的分类
- 三、计算机存储程序工作原理
- 四、计算机硬件系统
- 五、计算机软件系统
- 六、微机的主要性能指标
- 七、计算机的编码与数制转换

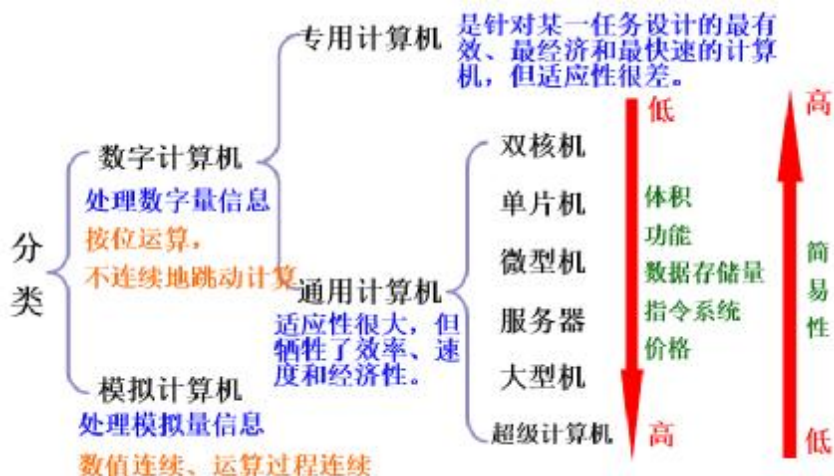
一、计算机发展

- 美国宾夕法尼亚大学于 1946 年研制出世界上第一台电子计算机——埃尼阿克（ENIAC）。
- 计算机发展的 5 个阶段
 - Ø 电子管计算机
 - Ø 晶体管计算机
 - Ø 中小规模集成电路计算机
 - Ø 大规模超大规模集成电路计算机
 - Ø 发展中的智能计算机
- 计算机语言的发展
 - Ø 第一代：机器语言。 每条指令用二进制编码，效率很低，难读、难懂、难修改。
 - Ø 第二代：汇编语言。 用字符、符号编程，与具体机器指令有关，执行效率较高。
 - Ø 第三代：高级语言。 面向用户，每一种语言，都有自己规定的专用符号、语法规则和语句结构。 如 FORTRAN、BASIC、C 等都属于高级语言。
 - Ø 第四代：面向对象程序设计语言。 新一代的程序开发语言，使程序的编写和重用更加容易。 如 Visual Basic、Visual C/C++、Java、Power Builder 等。

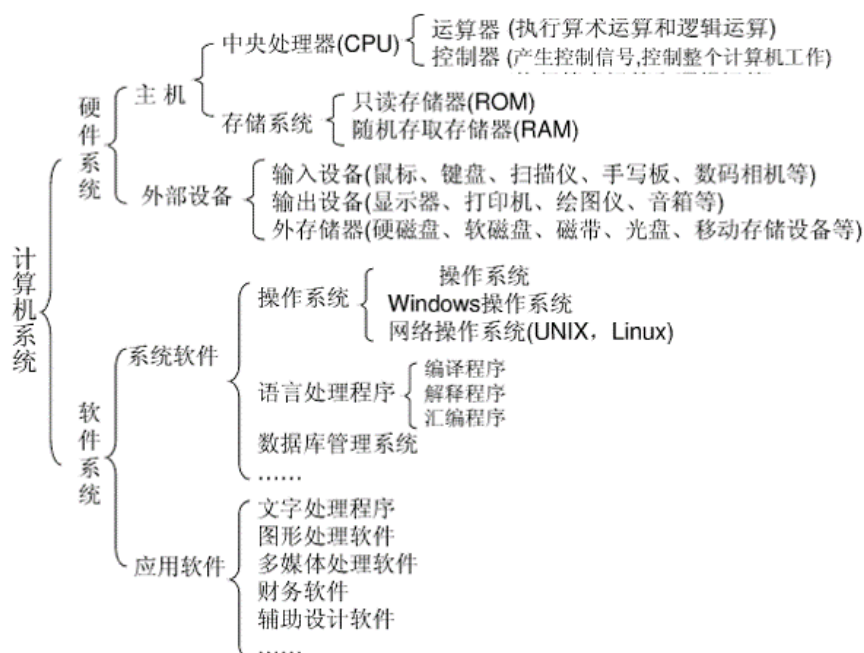


SINCE 2001

二、计算机的分类



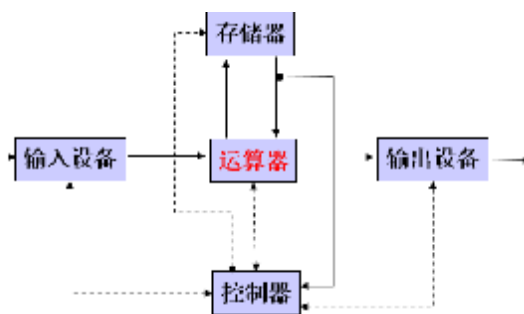
三、计算机存储程序工作原理



冯·诺依曼机的特点:

- ① 由运算器、存储器、控制器、输入设备和输出设备五个部分组成;

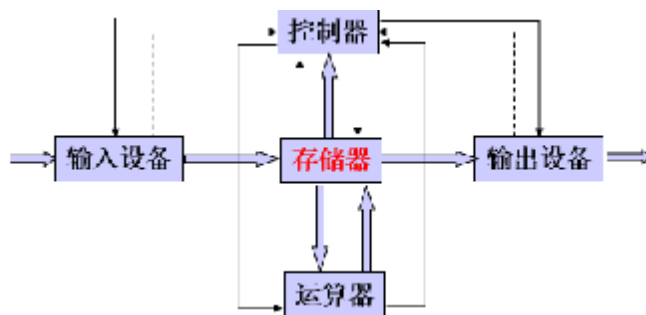
冯·诺依曼机结构



- ② 存储器以二进制形式存储指令和数据；
- ③ 指令由操作码和地址码组成；
- ④ 存储程序并按地址顺序执行；
- ⑤ 以运算器为中心。

现代计算机的特点：将运算器、控制器和片内的高速缓存，统称为 CPU；而将 CPU、主存储器、输入/输出接口和系统总线统称为主机；其余的设备均为外设。以存储器为中心。

现代微机结构



- 指令是计算机进行程序控制的最小单位。
- 所有的指令的集合称为计算机的指令系统。
- 机器指令格式

操作码字段 OP	地址码字段 A
----------	---------

- 工作原理：不断取指令和执行指令，最后将计算的结果放入指令指定的存储器地址中。

四、计算机硬件系统

1. CPU

运算器和控制器合在一起称为中央处理单元（Central Processing Unit），简称 CPU。

CPU 是计算机的核心，主要完成科学计算和数据处理的功能，相当于人的大脑。

(1) 运算器：也称为算术/逻辑单元 ALU (Arithmetic/Logic Unit)，是执行算术运算和逻辑运算的功能部件。

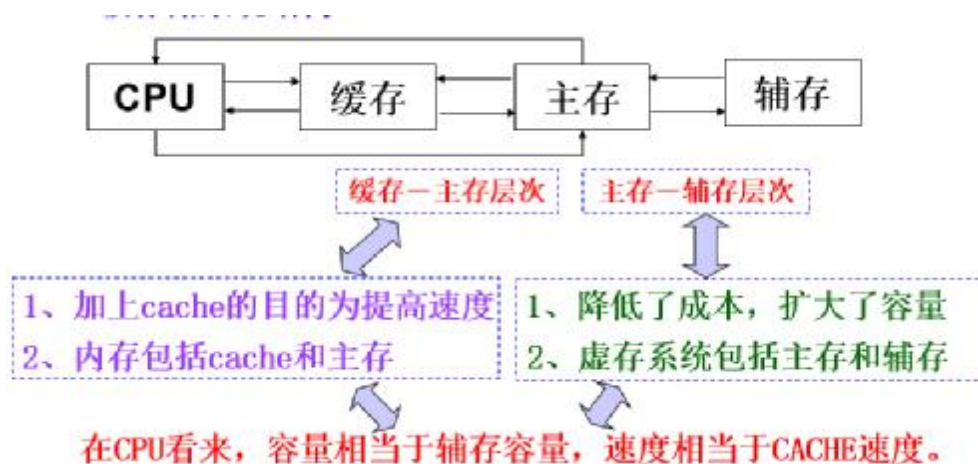
(2) 控制器：计算机的指挥中心，它的主要功能是按照人们预先确定的操作步骤，控制计算机各部件协调一致地自动工作。

2. 存储器：是计算机的记忆装置

内部存储器	外部存储器
访问速度快	访问速度慢
暂时性	永久性
价高	价低

系统对存储器的要求：大容量、高速度、低成本

三级存储系统结构：



1. 高速缓存(Cache)

在计算机存储系统的层次结构中，介于中央处理器和主存储器之间的高速小容量存储器。它和主存储器一起构成一级的存储器。

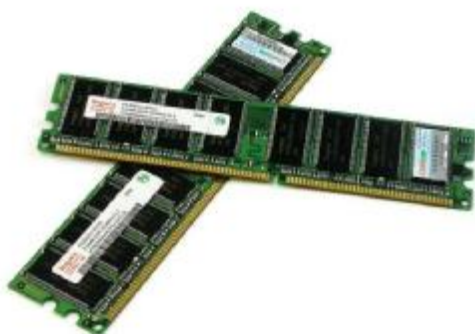
可用来缓和中央处理器和主存储器之间速度不匹配的矛盾

2. 内存存储器

(1) 只读存储器(ROM, Read Only Memory) 内容预先写好，计算机工作过程中只能读出。ROM 所存数据稳定，断电后所存数据也不会改变；其结构较简单，读出较方便，因而常用于存储各种固定程序和数据。

(2) 随机存储器(RAM, Random Access Memory)

随机存取存储器俗称内存，是计算机系统必不可少的主要部件，速度快，断电后内容消失，不适合长久保留信息。



3. 外存储器

通常由电、磁材料做成。主要包括：磁盘和光盘。 磁盘包括软盘、硬盘和 U 盘。软盘逐渐被淘汰。硬盘和 U 盘是主要的磁盘形式。

- 硬盘是介于内存和软盘之间的产品，速度比较快，存储容量大。



信息的存储单位：

最小单位：位 (bit)

基本单位：字节 (Byte)，1Byte=8bit

为了便于表示存储器的大小或容量，统一以字节为单位表示。一般用 KB (千字节)、MB (兆字节)、GB (吉字节)、TB (太字节) 和 PB (拍字节)

它们之间的换算关系如下：

$$1KB=2^{10}B=1024B$$

$$1MB=1024KB=2^{20}B$$

$$1GB=1024MB=2^{30}B$$

$$1TB=1024GB=2^{40}B$$

$$1PB=1024TB=2^{50}B$$

4. 输入/输出设备

输入设备：鼠标、键盘、扫描仪、手写输入笔、数码相机等。

输出设备：显示器、打印机、绘图仪等。

5. 总线（Bus）

微机各功能部件相互传输数据时，需要有连接它们的通道，这些公共通道就称为总线（Bus）。一次传输信息的位数则称为总线宽度。

总线分为：数据总线(DB) 控制总线(CB) 地址总线(AB)

五、计算机软件系统

- 系统软件：

- Ø 操作系统：Windows、Unix、Linux
- Ø 各种计算机语言：C、Pascal、VB 等
- Ø 数据库管理系统
- Ø 系统服务程序：诊断程序、排错程序等

- 应用软件：办公软件包、各种信息管理系统软件等、计算机辅助类软件

（1）系统软件是计算机系统的核心，它管理系统所有的硬件资源和软件资源，人们只能使用它，而不能改变或者修改。

- 操作系统(Operating System, 简称 OS)是控制和管理计算机系统硬件及软件资源，有效地组织多道程序运行的系统软件（或程序集合），是用户与计算机之间的惟一接口。
- 操作系统的功能
 - ① 处理机管理（CPU，多道程序设计，进程，线程）
 - ② 存储管理（内存，内存分配，虚拟扩充内存）
 - ③ 设备管理（I/O，隐藏物理细节，与 CPU 并行工作）
 - ④ 文件管理（软资源，文件组织、存取控制和保护）
 - ⑤ 用户接口（命令，系统调用）
 - ⑥ 网络与通信管理（资源共享、数据通信）
- 操作系统的分类
 - ① 根据应用领域来划分：桌面操作系统、服务器操作系统、主机操作系统、嵌入式操作系统
 - ② 根据所支持的用户数目来划分：单用户（MSDOS、OS/2）、多用户系统（UNIX）
 - ③ 根据源码开放程度来划分：开源操作系统（Linux）和不开源操作系统（Windows）
 - ④ 根据硬件结构来划分：网络操作系统（Netware、Windows NT、OS/2 warp）、分布式系统、

多媒体系统

- ⑤ 根据作业处理方式来划分：批处理系统（MVX、DOS/VSE）、分时系统（Linux、UNIX、XENIX）、实时系统（VRTX、RTOS、RT WINDOWS）

- 程序设计语言和语言处理程序
- 程序设计语言是用户用来编写程序的语言，它是人与计算机之间交换信息的工具。程序设计语言是软件系统重要的组成部分。一般可分为机器语言、汇编语言和高级语言 3 类。它为人 们编写各类应用软件提供了极大的方便。
- 高级程序设计语言包括面向过程和面向对象两大类。
- 面向过程的语言代表有：Basic 语言、C 语言、Pascal 语言等
- 面向对象的代表语言有 Java、Visual basic、Visual C++、Delphi、PowerBuilder 等。
- 数据库管理系统
- 随着计算机应用的发展，数据管理日益重要，数据库管理系统发展迅速，该系统主要解决数据处理的非数值计算问题。
- 常见的数据库管理软件有 Access、FoxPro、Visual FoxPro、MS SQL Server、Oracle 等。

（2）应用软件

应用软件是指计算机用户利用计算机及其提供的系统软件，为解决某一专门的应用问题而编制的计算机程序。是在操作系统平台上设计开发的，面向应用领域的软件系统。应用软件范围很广、形式多样，例如科学计算、工程设计、文字处理、辅助教学、游戏等方面的程序。

- 常用的应用软件包括：
 - Ø 文字处理软件，如 Word、PageMaker 等；
 - Ø 电子表格软件如 Excel 等；
 - Ø 绘图软件，如 AutoCAD、3DS 等。
 - Ø 多媒体软件，如 Media player，暴风影音等
 - Ø 网络通讯软件，如 QQ，MSN 等
 - Ø 课件制作软件，如 PowerPoint、Author ware 等。
 - Ø 教育培训软件、游戏娱乐软件、财务管理软件等也都属于应用软件的范畴。

六、微机的主要性能指标

1. 字长

字长是指微机能直接处理的二进制信息的位数。字长越长，微机的运算速度就越快，运算精度就越高，内存容量就越大，微机的性能就越强（因支持的指令多）。

2. 内存容量



SINCE 2001

内存容量是指微机内存存储器的容量，它表示内存存储器所能容纳信息的字节数。内存容量越大，它所能存储的数据和运行的程序就越多，程序运行的速度就越高，微机的信息处理能力就越强，所以内存容量也是微机的一个重要性能指标。

3. 存取周期

存取周期是指对存储器进行一次完整的存取（读/写）操作所需的时间，即存储器进行连续存取操作所允许的最短时间间隔。存取周期越短，则存取速度越快。存取周期的大小影响微机运算速度的快慢。

4. 主频

主频是指微机 CPU 的时钟频率。主频的单位是 MHz（兆赫兹）。主频的大小在很大程度上决定了微机运算速度的快慢，主频越高，微机的运算速度就越快。

5. 运算速度

运算速度是指微机每秒钟能执行多少条指令，其单位是 MIPS（百万条指令/秒）。由于执行不同的指令所需要的时间不同，因此，运算速度有不同的计算方法。

七、计算机的编码与数制转换

1. 数制概述

数值、文字、语音、图形和编码等各种信息必须数字化编码，才能传送、存储和处理。

常见数制：

十进制（D）： $(258)_{10}$ 、258(D)、258D、258

二进制（B）： $(1010)_2$ 、1011(B)、1011B

八进制（Q）： $(257)_8$ 、257(Q)、257Q

十六进制（H）： $(2A8)_{16}$ 、2A8(H)、2A8H、0A58H

（1）十进制

十进制的特点：十个符号（0、1、2、3、4、5、6、7、8、9）；逢十进一

十进制数按位权的展开式：

$$M = X_{n-1} \times 10^{n-1} + X_{n-2} \times 10^{n-2} + \cdots + X_0 \times 10^0$$

$$\text{如：} 346 = 3 \times 10^2 + 4 \times 10^1 + 6 \times 10^0$$

（2）二进制

二进制的特点：两个符号（0、1）；逢二进一

二进制数按位权的展开式：

$$M = X_{n-1} \times 2^{n-1} + X_{n-2} \times 2^{n-2} + \cdots + X_0 \times 2^0$$

$$\text{如：} (111)_2 = 1 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = (7)_{10}$$

(3) 八进制

八进制的特点：八个符号（0、1、2、3、4、5、6、7）；逢八进一

八进制数按位权的展开式：

$$M = X_{n-1} \times 8^{n-1} + X_{n-2} \times 8^{n-2} + \dots + X_0 \times 8^0$$

$$\text{如：}(124)_8 = 1 \times 8^2 + 2 \times 8^1 + 4 \times 8^0 = (84)_{10}$$

(4) 十六进制

0、1、2、3、4、5、6、7、8、9、A、B、C、D、E、F，十六个符号

逢十六进一

2. 数制转换

(1) 各种进制转换为十进制：按位权的展开式

$$(111)_2 = 1 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = (7)_{10}$$

$$(124)_8 = 1 \times 8^2 + 2 \times 8^1 + 4 \times 8^0 = (84)_{10}$$

$$(1A)_{16} = 1 \times 16 + 10 \times 16^0 = (26)_{10}$$

(2) 十进制转二进制：整数部分除以2，倒取余数

例如：\$(15)_{10} = (1111)_2\$

2		15	
2		7	1
2		3	1
2		1	1
2		0	1

十进制小数转换成二进制小数采用“乘2取整法”

例：将十进制小数0.6875转换成二进制小数：

$$(0.6875)_{10} = (0.a_1a_2a_3a_4)_2 = (0.1011)_2$$



SINCE 2001

获取最新事业编微信：9062749【课程+时政+密卷+题库】

华图网校
V.HUATU.COM

0.6875		
×	2	
1.3750	整数部分为 1, 即 $a_1=1$	高位
0.3750	余下的小数部分	
×	2	
0.7500	整数部分为 0, 即 $a_2=0$	
0.7500	余下的小数部分	
×	2	
1.5000	整数部分为 1, 即 $a_3=1$	
0.5000	余下的小数部分	
×	2	
1.0000	整数部分为 1, 即 $a_4=1$	↓
0.0000	余下的小数部分为 0, 结束	低位

(3) 十进制转八进制

整数部分除以 8，倒取余数

例如： $(100)_{10} = (144)_8$

8		100	
8		12	4
8		1	4
8		0	1

小数采用“乘 8 取整法”

例：将十进制小数 0.140625 转换成八进制小数：

$(0.140625)_{10} = (0.a_1a_2)_8 = (0.11)_8$

0.140625		
×	8	
1.125000	整数部分为 1, 即 $a_1=1$	高位
0.125000	余下的小数部分	
×	8	
1.000000	整数部分为 1, 即 $a_2=1$	↓
0.000000	余下的小数部分为 0, 结束	低位

(4) 八进制转换成二进制

八进制数转换成二进制数的规律是：每位八进制数用相应的三位二进制数代替。

例如，八进制数 $(315.27)_8$ 转换成二进制数为



$$\begin{array}{cccccc} 3 & 1 & 5 & . & 2 & 7 \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & & \downarrow & \downarrow \\ 011 & 001 & 101 & . & 010 & 111 \end{array}$$

(5) 十六进制数转换成二进制数

十六进制数转换成二进制数的规律是：每位十六进制数用相应的四位二进制数代替。

例如，十六进制数(2BD.C)₁₆转换成二进制数为

$$\begin{array}{cccccc} 2 & B & D & . & C \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & & \downarrow \\ 0010 & 1011 & 1101 & . & 1100 \end{array}$$

(6) 二进制数转换成八进制数

从小数点开始，向前每三位一组构成一位八进制数；向后每三位一组构成一位八进制数，当最后一组不够三位时，应在后面添0补足三位。

例如，二进制数(1101001101.01)₂转换成八进制数为

$$\begin{array}{ccccccc} \underline{1} & \underline{101} & \underline{001} & \underline{101} & . & \underline{010} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 1 & 5 & 1 & 5 & . & 2 \end{array}$$

(7) 二进制数转换成十六进制数

从小数点开始，向前每四位一组构成一位十六进制数；向后每四位一组构成一位十六进制数，当最后一组不够四位时，应在后面添0补足四位。

例如，二进制数(1101001101.01)₂转换成十六进制数为：

$$\begin{array}{cccccc} \underline{11} & \underline{0100} & \underline{1101} & . & \underline{0100} \\ \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow & \downarrow \\ 3 & 4 & D & . & 4 \end{array}$$

3. 原码、补码和反码

原码：在原码表示中，最高位用0和1表示该数的符号+和-，后面数值部分不变。即：正数的符号位为0，负数的符号位为1，后面各位为其二进制的数值。例：

$$X_1 = +85 = +1010101 \quad [X_1]_{\text{原}} = 01010101$$

$$X_2 = -85 = -1010101 \quad [X_2]_{\text{原}} = 11010101$$

- 在原码中，0的原码有两种表达方式：

$[+0]_{\text{原}} = 00000000$

$[-0]_{\text{原}} = 10000000$

- 反码：在反码表示中，正数的反码与原码的表示方式相同；负数的反码是它的正数原码（带符号位）按位取反。例如：

$X1 = +85 = +1010101 \quad [X1]_{\text{反}} = 01010101$

$X2 = -85 = -1010101 \quad [X2]_{\text{反}} = 10101010$

$X3 = +102 = +1100110 \quad [X3]_{\text{反}} = 01100110$

$X4 = -102 = -1100110 \quad [X4]_{\text{反}} = 10011001$

- 在反码表示中，0 的反码有两种表达方式：

$[+0]_{\text{反}} = 00000000$

$[-0]_{\text{反}} = 11111111$

补码：在补码表示中，正数的补码与原码的表示方式相同；负数的补码为它的正数原码（带符号位）按位取反加 1，也即该负数的反码加 1。例如：

$X1 = 85 = +1010101 \quad [X1]_{\text{补}} = 01010101$

$X2 = -85 = -1010101 \quad [X2]_{\text{补}} = [X2]_{\text{反}} + 1 = 10101011$

在补码表示中，0 的补码只有一种表达方式：

$[+0]_{\text{补}} = 00000000 = [-0]_{\text{补}}$ ，而用 10000000 来表示 -128，所以 8 位带符号数补码的表示范围是 -128 ~ 127 共 256 个数

4. 计算机中的编码

ASC II 码（美国信息交换标准代码）

7 位二进制数表示一个字符，最高位为 0

可以表示常用字符 128 个，编码从 0 到 127。

普通字符：

‘0’ ~ ‘9’ 48~57

‘A’ ~ ‘Z’ 65~90

‘a’ ~ ‘z’ 97~122

控制字符：0~31 及 127，如 CR（回车）、LF（换行）、FF（换页）、DEL（删除）、BS（退格）等

汉字编码：输入码

音码类：全拼、双拼、微软拼音、自然码和智能 ABC 等；

形码类：五笔字型法、郑码输入法等；

混合码：自然码。

汉字编码：机内码

真题解析

1. 能够为计算机直接识别的语言为（ ）。
A. 机器语言 B. 汇编语言 C. 数据库语言 D. C 语言
2. 在计算机内部，用来传送、存储的数据或指令都是（ ）形式进行的。
A. 二进制码 B. 拼音简码 C. 八进制码 D. 五笔字型码
3. 微型计算机的主要部件包括（ ）。
A. CPU B. 打印机 C. 存储器 D. I/O 设备
4. 通常所说的 I/O 设备指的是（ ）：
A. 输入输出设备 B. 通信设备 C. 网络设备 D. 控制设备
5. 内存和外存相比，其主要特点是（ ）
A. 能存取大量信息 B. 能长期保存信息
C. 存取速度快 D. 能同时存储程序和数据
6. 下列关系存储器的叙述中正确的是（ ）
A. CPU 能直接访问存储在内存中的数据，也能直接访问存储在外存中的数据
B. CPU 不能直接访问存储在内存中的数据，能直接访问存储在外存中的数据
C. CPU 只能直接访问存储在内存中的数据，不能直接访问存储在外存中的数据
D. CPU 既不能直接访问存储在内存中的数据，也不能直接访问存储在外存中的数据
7. 下列属于多用户多任务操作系统的有（ ）
A. Windows NT B. Windows XP
C. Windows 98 D. Unix
8. 下列叙述中，错误的是（ ）
A. 系统软件是在应用软件基础上开发的 B. 系统软件应提供友好的人机界面
C. 系统软件与硬件密切相关 D. 系统软件与具体应用领域无关
9. 把二进制数 01011011 转化成十进制数是（ ）
A. 103 B. 91 C. 171 D. 71
10. 与十进制数 100 等值的数是：（ ）
A. $(64)_{16}$ B. $(1100010)_2$ C. $(1100100)_2$ D. $(144)_8$
11. 对应的 ASCII 码表，下列有关 ASCII 码值大小关系描述正确的是：（ ）



SINCE 2001

获取最新事业编微信：9062749【课程+时政+密卷+题库】

A. $CR < d < G$ B. $a < A < 9$ C. $9 < A < CR$ D. $9 < R < n$

多媒体信息技术

主要内容

一、多媒体技术的基本概念

二、多媒体计算机

三、多媒体文件

一、多媒体技术的基本概念

多媒体（Multimedia）是各种媒体的组合体，使用计算机将音频、视频、图像和计算机技术、通信技术集成到同一数字环境中，以协同表示更丰富和复杂的信息，并在这些信息之间以某种方式建立逻辑链接，使之集成为一个具有人机交互能力的系统。

多媒体技术：是指计算机综合处理多种媒体信息，在文字、图像、图形、音频、视频、动画等多种信息之间建立逻辑关系，并将多媒体设备集成为一个具有人机交互性能的应用系统的技术。

多媒体技术包括：

- (1) 多媒体信息的表示技术
- (2) 多媒体创作和编辑工具开发
- (3) 多媒体数据的存储技术
- (4) 多媒体的应用开发

多媒体技术的特点：

多媒体技术将各种媒体信息全部数字化，从而在进行存储、加工、处理、传输的过程中克服了用模拟方式存储与传播时如信号衰减、噪音干扰大、在复制中会误差积累，很难实现高质量的音频、视频传输等弱点，实现了高质量媒体信息的存储与传播。

二、多媒体计算机

多媒体计算机（MPC，Multimedia Personal Computer）是指能存储、传播、处理多媒体信息的个人计算机。

三、多媒体文件

- 文本（text）：由语言文字和符号字符组成的数据文件。如 ASCII、存储汉字的文件。
- 图像（image）：多指点位图，即由一幅图像的全部像素信息组成的数据文件。常见文件类型：BMP、JPG、GIF、TIF、PSD、PNG



考点串讲班

- 图形 (graph): 多指矢量图, 即用数学方法 (算法和特征描述), 如画点、线、圆等函数生成的数据文件。一般可将图形看成是图像的抽象, 即图像由若干图形构成。
- 动画 (animation): 将静态的图像、图形及连环图画等按一定时间顺序显示而形成连续的动态画面。 常见文件格式: flv、avi、asf、swf、mpg、mov 等
- 音频 (audio): 声音信号, 即相应于人类听觉可感知范围内的频率。多媒体中使用的是数字化音频。 常见文件类型: WAV、MP3、WMA、MIDI、CD、Real Audio、AIF、VOC
- 视频 (video): 计算机屏幕上显示出的动态信息, 如动态图形、动态图像。

真题解析

1. 多媒体信息包括: ()

- A. 文本和声音 B. 光盘和磁盘
C. 图形和图像 D. 视频和动画

2. 关于多媒体技术概念, 下列选项中正确的是: ()

- A. 它能够把文本、声音、图形、图像、视频等信息在计算机中进行数字化处理。
B. 多种信息的数字化可以采取同一种加工处理方法
C. 多媒体技术是计算机技术融合音频, 视频和通信技术的产物。
D. 它不能够将多种信息合成在一起再现在人们面前

3. 多媒体计算机可以处理的信息类型有 ()

- A. 文字、数字、图形
B. 文字、图形、图像
C. 文字、数字、图形、图像
D. 文字、数字、图形、图像、音频、视频



■ 华图网校介绍

华图网校（V.HUATU.COM）于2007年3月由华图教育投资创立，是华图教育旗下的远程教育高端品牌。她专注于公职培训，目前拥有遍及全国各地500万注册用户，已成为公职类考生学习提高的专业门户网站。

华图网校是教育部中国远程教育理事单位。她拥有全球最尖端高清录播互动技术和国际领先的网络课程设计思想，融汇华图教育十余年公职辅导模块教学法，凭借强大师资力量与教学资源、利用教育与互联网的完美结合，真正为考生带来“乐享品质”的学习体验，通过“高效学习”成就品质人生。

华图网校课程丰富多元，涵盖公务员、事业单位、招警、法院、检察院、军转干、选调生、村官、政法干警、三支一扶、乡镇公务员、党政公选等热门考试、晋升及选拔。同时，华图网校坚持以人为本的原则，不断吸引清华、北大等高端人才加入经营管理，优化课程学习平台，提升用户体验，探索网络教育新技术和教学思想，力争为考生提供高效、个性、互动、智能的高品质课程和服务。

华图网校将秉承“以教育推动社会进步”的使命，加快网站国际化进程，打造全球一流的网络学习平台。

我们的使命：以教育推动社会进步

我们的愿景：德聚最优秀人才，仁就基业长青的教育机构

我们的价值观：诚信为根、质量为本、知难而进、开拓创新。

- 咨询电话：400-678-1009
- 听课网址：v.huatu.com（华图网校）