

山东省高校教改项目立项教材

# 计算机应用基础 实训教程

主 编 刘仰华 孟英杰



中国石油大学出版社

山东省高校教改项目立项教材

# 计算机应用基础 实训教程

主 编 刘仰华

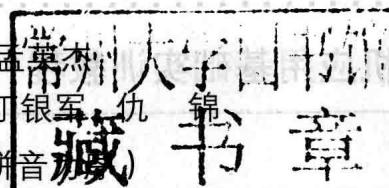
副主编 韩 静

编 委 (以姓氏拼音

丁银军 韩 静 李传良

刘 军 刘学昌 刘仰华

孟英杰 仇 锦 王锡强



藏章

孟英杰 韩静 李传良  
刘军 刘学昌 刘仰华  
仇锦 王锡强

责任编辑

编著：宋立明 赵洪斌  
中南大学出版社  
大部由中南大学出版社

中国石油大学出版社

## 图书在版编目（CIP）数据

计算机应用基础实训教程/刘仰华，孟英杰主编

· 东营：中国石油大学出版社，2013.8

ISBN 978-7-5636-4062-1

I . ①计… II . ①刘… ②孟… III. ①电子计算机—

教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2013）第 175531 号

# 计算机应用基础实训教程

---

主 编：刘仰华 孟英杰

责任编辑：魏 瑾

---

出 版 者：中国石油大学出版社（山东 东营，邮编 257061）

网 址：<http://www.uppbook.com.cn>

电子邮箱：[weicbs@163.com](mailto:weicbs@163.com)

印 刷 者：莱芜市凤城印务有限公司

发 行 者：中国石油大学出版社（电话 0532-86983566）

开 本：185 mm×260 mm 印张：15.75 字数：404 千字

版 次：2013 年 8 月第 1 版第 1 次印刷

定 价：31.80 元

---

版权所有，翻印必究。举报电话：0532-86983566

本书封面覆有带中国石油大学出版社标志的激光防伪膜。

本书封面贴有带中国石油大学出版社标志的激光防伪标签，无标签者不得销售。

# 前 言

## Preface

随着信息技术的不断发展，计算机技术和网络技术在人们的學習和生活中所占的地位越来越重要，了解计算机知识、熟练掌握计算机基本操作技能，已是大势所趋。

本书结合近年来计算机与信息技术的应用水平、各大专院校计算机应用基础的教学改革成果以及作者多年来的教学实践经验编写而成，内容翔实，从简到繁，重点突出，注重应用能力的培养和技能水平的提高。

本书共分 10 章，主要内容包括：

- 第 1 章 计算机基础
- 第 2 章 Windows XP 操作系统
- 第 3 章 文字处理软件 Word 2003
- 第 4 章 电子表格处理软件 Excel 2003
- 第 5 章 演示文稿制作软件 PowerPoint 2003
- 第 6 章 数据库管理系统 Access 2003
- 第 7 章 网页制作软件 FrontPage 2003
- 第 8 章 计算机网络
- 第 9 章 Internet 应用
- 第 10 章 计算机信息安全

本书配有教学大纲和参考教学计划，对教师的备课与授课具有较好的辅助作用；本书配有习题及参考答案，方便学生自学；本书配有实训素材，方便学生边学边练，快速提高操作水平。

本书由刘仰华、孟英杰任主编，韩静、丁银军、仇锦任副主编，王锡强、刘学昌、李传良、刘军参与编写。各章编写分工如下：刘仰华编写第 1 章、第 10 章和附录，王锡强编写第 2 章，丁银军编写第 3 章，孟英杰编写第 4 章，刘学昌编写第 5 章，韩静编写第 6 章，仇锦编写第 7 章，李传良编写第 8 章，刘军编写第 9 章，全书由刘仰华统稿。

本书可作为高职高专、成人高校及本科院校的计算机应用基础教材，以及全国计算机等级考试和各类培训班的教材，也可作为广大工程技术人员提高计算机应用水平的培训教材，还可作为计算机爱好者的自学参考用书。

限于编者的水平，本书难免存在不足之处，希望专家和广大读者及时批评指正，以使本教材在今后修订时能得到改善与提高。

编 者

2013 年 6 月

# 目 录

## Contents

<b>第1章 计算机基础</b>	1
1.1 学习指导	1
1.1.1 计算机的发展及应用	1
1.1.2 计算机中的信息及其表示	3
1.1.3 计算机的基本结构	4
1.1.4 微型计算机系统	6
1.1.5 多媒体技术	8
1.2 实训指导	9
1.2.1 微机硬件设备的认识与连接	9
1.2.2 开机与关机	10
1.2.3 鼠标与键盘的使用	11
1.3 综合练习	14
1.4 参考答案	19
<b>第2章 Windows XP 操作系统</b>	22
2.1 学习指导	22
2.1.1 操作系统概述	22
2.1.2 Windows XP 的基本知识与操作	24
2.1.3 文件与文件夹的管理	27
2.1.4 控制面板	30
2.1.5 磁盘管理	31
2.1.6 附件	32
2.1.7 中文输入法	34
2.2 实训指导	34
2.2.1 Windows XP 的基本操作	34
2.2.2 Windows XP 的搜索功能和帮助系统	37
2.2.3 Windows XP 的文件与文件夹的管理	39
2.2.4 显示属性的基本操作	42
2.2.5 综合实训	44

2.3 综合练习	46
2.4 参考答案	48
<b>第3章 文字处理软件 Word 2003</b>	51
3.1 学习指导	51
3.1.1 Word 2003 概述	51
3.1.2 文档的基本操作	53
3.1.3 文档的排版	57
3.1.4 表格的操作	59
3.1.5 Word 的高级功能	62
3.2 实训指导	64
3.2.1 文档的基本操作	64
3.2.2 文档的编辑技巧	66
3.2.3 文档的排版技巧	68
3.2.4 表格的操作	70
3.2.5 Word 的图文混排功能	73
3.3 综合练习	75
3.4 参考答案	83
<b>第4章 电子表格处理软件 Excel 2003</b>	86
4.1 学习指导	86
4.1.1 Excel 2003 概述	86
4.1.2 Excel 2003 的基本操作	87
4.1.3 公式和函数	89
4.1.4 数据的管理和分析	91
4.1.5 工作表的打印	92
4.2 实训指导	93
4.2.1 Excel 的启动和退出及基本操作	93
4.2.2 工作表管理操作	96
4.2.3 工作表的编辑及其格式化	97

4.2.4 填充柄的应用 .....	99	7.1.4 表格与框架.....	156
4.2.5 数据计算 .....	101	7.1.5 表单网页.....	157
4.2.6 数据的管理和分析 .....	102	7.2 实训指导.....	158
4.2.7 工作表的打印设置 .....	104	7.2.1 使用记事本编写一个 HTML 文档 .....	158
4.3 综合练习 .....	105	7.2.2 FrontPage 2003 的基本操作 .....	159
4.4 参考答案 .....	111	7.2.3 用 FrontPage 2003 建立自己的网站.....	162
<b>第 5 章 演示文稿制作软件 PowerPoint 2003</b>		7.3 综合练习.....	165
	113	7.4 参考答案.....	168
5.1 学习指导 .....	113	<b>第 8 章 计算机网络</b> .....	171
5.1.1 PowerPoint 2003 基础.....	113	8.1 学习指导.....	171
5.1.2 PowerPoint 2003 的基本操作 .....	114	8.1.1 计算机网络概述.....	171
5.1.3 幻灯片的编辑和管理 .....	115	8.1.2 网络协议与体系结构 .....	173
5.1.4 幻灯片的放映 .....	118	8.1.3 计算机网络系统.....	175
5.1.5 幻灯片的打印和打包 .....	120	8.1.4 Windows XP 的网络功能.....	176
5.2 实训指导 .....	121	8.2 实训指导.....	177
5.2.1 PowerPoint 2003 的基本操作 .....	121	8.2.1 计算机网络初步 .....	177
5.2.2 实用演示文稿的建立 .....	123	8.2.2 本地连接配置 .....	178
5.2.3 制作各种风格的幻灯片 .....	125	8.2.3 在 Windows XP 中设置共享资源 .....	181
5.2.4 幻灯片母版的编辑与使用.....	126	8.2.4 TCP/IP 常用工具诊断命令 .....	184
5.2.5 设置幻灯片的动画效果与切换 .....	127	8.3 综合练习.....	186
5.2.6 实现幻灯片的跳转 .....	128	8.4 参考答案.....	190
5.2.7 综合实训 .....	129	<b>第 9 章 Internet 应用</b> .....	193
5.3 综合练习 .....	130	9.1 学习指导.....	193
5.4 参考答案 .....	135	9.1.1 Internet 概述 .....	193
<b>第 6 章 数据库管理系统 Access 2003</b> .....	137	9.1.2 Internet 的接入方式 .....	194
6.1 学习指导 .....	137	9.1.3 WWW 与 Internet Explorer 浏览器 .....	196
6.1.1 数据库系统概述 .....	137	9.1.4 电子邮件 .....	198
6.1.2 Access 2003 基础 .....	139	9.2 实训指导.....	199
6.2 实训指导 .....	143	9.2.1 Internet Explorer 浏览器的基本操作 .....	199
6.3 综合练习 .....	146	9.2.2 搜索引擎 .....	202
6.4 参考答案 .....	150	9.2.3 注册和使用免费邮箱 .....	204
<b>第 7 章 网页制作软件 FrontPage 2003</b> .....	152	9.2.4 Outlook Express 中的新用户设置 .....	206
7.1 学习指导 .....	152		
7.1.1 HTML 语言 .....	152		
7.1.2 FrontPage 2003 基础 .....	154		
7.1.3 网站与网页 .....	155		

---

9.2.5 用 Foxmail 建立帐户 .....	207
9.3 综合练习 .....	208
9.4 参考答案 .....	211
<b>第 10 章 计算机信息安全.....</b>	<b>213</b>
10.1 学习指导 .....	213
10.1.1 计算机信息安全简介 .....	213
10.1.2 防火墙 .....	215
10.1.3 计算机病毒 .....	216
10.2 实训指导 .....	218
10.2.1 瑞星杀毒软件的使用 .....	218
10.2.2 瑞星防火墙的使用 .....	221
10.3 综合练习 .....	223
10.4 参考答案 .....	226
<b>附录 1 计算机应用基础教学与考试大纲....</b>	<b>228</b>
<b>附录 2 计算机应用基础参考教学计划 .....</b>	<b>231</b>
<b>附录 3 计算机应用基础样题 .....</b>	<b>238</b>
<b>参 考 文 献.....</b>	<b>244</b>

# 第1章 计算机基础

## 1.1 学习指导

### 1.1.1 计算机的发展及应用

#### 1.1.1.1 知识概览

本节主要内容：计算机的概念、计算机的特点、计算机的起源与发展、计算机的分类、计算机的发展趋势及其应用领域等。

#### 1.1.1.2 重点、难点与知识扩展

重点掌握计算机的特点、发展过程、分类及应用领域。

对于计算机的特点，重点把握一快（速度）、一高（精确度）、两个能力（记忆、逻辑判断）；对于计算机的发展过程，应搞清发展阶段划分的依据、每个阶段所用的电子元件；掌握计算机分类的方法；熟悉计算机的应用领域。

#### 1.1.1.3 单元自测

##### 一、单选题

- 第三代集成电路计算机的主要逻辑元件是\_\_\_\_\_。
  - A. 电子管
  - B. 大规模或超大规模集成电路
  - C. 晶体管
  - D. 中小规模集成电路
- 以下各类计算机中，\_\_\_\_\_是在一定时期内运算速度最快、容量最大、体积最大、造价也最高的计算机。
  - A. 微型机
  - B. 大型机
  - C. 工工作站
  - D. 巨型机
- 计算机中的运算包括算术运算和\_\_\_\_\_运算。
  - A. 积分
  - B. 逻辑
  - C. 加减
  - D. 对数
- 计算机具有自动化程度高的特点，因为它\_\_\_\_\_。
  - A. 叫电脑
  - B. 是电子元器件做的
  - C. 是由程序控制的
  - D. 比人聪明

5. 目前人们使用的计算机属于第\_\_\_\_代的计算机产品。
  - A. 一
  - B. 二
  - C. 三
  - D. 四
6. 按处理信号的不同, 计算机可划分为\_\_\_\_计算机和数字计算机。
  - A. 电子
  - B. 模拟
  - C. 智能
  - D. 微型
7. 计算机辅助设计简称为\_\_\_\_。
  - A. PC
  - B. CAD
  - C. ENIAC
  - D. CPU
8. 计算机辅助制造简称为\_\_\_\_。
  - A. CAM
  - B. CAD
  - C. CAI
  - D. CEO

## 二、多选题

1. 以下属于计算机特点的是\_\_\_\_。
  - A. 运算速度快
  - B. 精确度高
  - C. 自动化程度高
  - D. 存储容量大
2. 关于世界上第一台公认的计算机的描述正确的是\_\_\_\_。
  - A. 1946年产于美国
  - B. 叫 ENIAC
  - C. 是数字式的
  - D. 主要元器件为电子管
3. 计算机的发展趋势是\_\_\_\_。
  - A. 微型化
  - B. 智能化
  - C. 网格化
  - D. 多媒体化
4. 以下属于计算机应用领域的是\_\_\_\_。
  - A. 科学运算
  - B. 信息加工
  - C. 过程控制
  - D. 人工智能
5. 以下属于计算机辅助系统的是\_\_\_\_。
  - A. CAD
  - B. CAM
  - C. CAT
  - D. CAI

## 三、判断题(正确为T, 错误为F)

1. 计算机与其他计算工具的区别是它能接收、保存并处理数据。 ( )
2. 计算机的运算精度取决于字长。 ( )
3. 计算机应用最广泛的领域是数据处理和信息加工。 ( )
4. 目前人们所使用的计算机基本上都是数字式电子计算机。 ( )
5. 计算机年代的划分依据是它所使用的电子元器件。 ( )
6. 文字处理属于计算机人工智能方面的应用。 ( )
7. 巨型机应用最广泛的领域是科学运算。 ( )
8. 笔记本电脑属于微型机, 而学校机房所用的计算机属于大型机。 ( )

## 四、填空题

1. 计算机之所以被称为电脑, 是因为它具有\_\_\_\_\_能力和\_\_\_\_\_能力。
2. 第二代计算机采用的主要电子元件是\_\_\_\_\_。
3. 按用途的广泛性, 计算机可划分为\_\_\_\_\_计算机和\_\_\_\_\_计算机。
4. 人与电脑下围棋体现了计算机在\_\_\_\_\_方面的应用。
5. 动车组火车的远程控制是计算机在\_\_\_\_\_方面的应用。

## 1.1.2 计算机中的信息及其表示

### 1.1.2.1 知识概览

本节主要内容：信息与数据的概念及关系，各种进制的概念及特点，二进制、八进制、十进制及十六进制之间的相互转换规则，计算机中数的表示方法，常用信息编码等。

### 1.1.2.2 重点、难点与知识扩展

重点掌握数制间相互转换的方法，熟悉数字编码、ASCII 码、汉字编码以及字形编码等。

### 1.1.2.3 单元自测

#### 一、单选题

- 以下关于数据与信息的描述不正确的是\_\_\_\_\_。
  - 数据是信息的载体
  - 数据是信息的表现形式
  - 信息是数据的含义
  - 信息是未加工过的数据
- 在数字计算机内部，信息都是以\_\_\_\_\_来表示的。
  - 二进制编码
  - 十进制编码
  - ASCII 码
  - 8421 码
- $X=101B$ ,  $Y=101D$ ,  $Z=101H$ , 则下列不等式正确的是\_\_\_\_\_。
  - $X>Y>Z$
  - $Y>X>Z$
  - $Z>X>Y$
  - $Z>Y>X$
- 十进制小数转换为二进制小数的方法是\_\_\_\_\_。
  - 除 2 取余法
  - 乘 2 取整法
  - 乘 2 取余法
  - 除 2 取整法
- \_\_\_\_\_不属于字符编码。
  - 机器码
  - ASCII 码
  - BCD 码
  - 汉字编码
- 计算机中的标准字库划分为\_\_\_\_\_级。
  - 1
  - 2
  - 4
  - 8
- 在  $n$  进制中，能使用的最大的数字符号是\_\_\_\_\_。
  - F
  - n
  - $n+1$
  - $n-1$
- 用户从计算机键盘上输入的汉字编码被称为\_\_\_\_\_。
  - 字形码
  - 输入码
  - 国标码
  - 区位码
- GB 2312-80 国标码字符集中本质上属于\_\_\_\_\_。
  - 字形码
  - 机内码
  - 交换码
  - 点阵码
- 以下不属于输入法名称的是\_\_\_\_\_。
  - 微软拼音
  - 五笔字型
  - 智能 ABC
  - 联想

#### 二、多选题

- 下列数字中，可能是八进制的是\_\_\_\_\_。
  - 1234567
  - 12345678
  - 1010110
  - ABCDEF

2. 关于  $n$  进制, 以下说法正确的是\_\_\_\_\_。
  - A. 有  $n-1$  个数码
  - B. 有  $n$  个数码
  - C. 逢  $n$  进 1
  - D. 位权为以  $n$  为底的幂
3. 计算机中带符号的数有三种表示法, 分别是\_\_\_\_\_。
  - A. 原码
  - B. 反码
  - C. 补码
  - D. 真码
4. 汉字输入码包括\_\_\_\_\_。
  - A. 音码
  - B. 形码
  - C. 流水码
  - D. 音形结合码
5. 以下属于汉字输入手段的是\_\_\_\_\_。
  - A. 键盘输入
  - B. 手写输入
  - C. 扫描输入
  - D. 语音输入

### 三、判断题 (正确为 T, 错误为 F)

1. 信息有着明确的、严格的定义。 ( )
2. 信息化的发展只会促进社会的发展。 ( )
3. 信息就是数据, 数据就是信息。 ( )
4. 正数的原码、反码和补码是一样的。 ( )
5. BCD 编码是用二进制形式来表示十进制数。 ( )
6. 标准的 ASCII 编码用 8 个二进制位来表示。 ( )
7. 汉字的一级字库是按偏旁部首来排列的。 ( )
8. 五笔字型是字形输入码, 其特点是重码少、输入速度快、简单易学。 ( )

### 四、填空题

1. \_\_\_\_\_ 是 \_\_\_\_\_ 的载体和表现形式。
2. \_\_\_\_\_ 是存储在某一媒体上的符号的集合。
3.  $110110.101B = \underline{\hspace{2cm}} D = \underline{\hspace{2cm}} O = \underline{\hspace{2cm}} H$ 。
4.  $DA.96H = \underline{\hspace{2cm}} O = \underline{\hspace{2cm}} B$ 。
5. \_\_\_\_\_ 是计算机内部处理汉字信息时所用的汉字代码。
6. 汉字字形码包括 \_\_\_\_\_ 码和 \_\_\_\_\_ 码。
7. \_\_\_\_\_ 通过矢量图形记录字体的轮廓和笔画走向, 在放大字体时不失真变形。
8. 在一个  $16 \times 16$  点阵的字库中, 存储一个汉字需要 \_\_\_\_\_ 字节的存储空间。

## 1.1.3 计算机的基本结构

### 1.1.3.1 知识概览

本节主要内容: 计算机系统的组成、硬件系统的组成、软件系统的分类、语言处理程序及程序设计语言等。

### 1.1.3.2 重点、难点与知识扩展

重点掌握计算机系统的组成、五大硬件的功能与特点、软件的划分、语言处理程序的功能等。

计算机系统包括硬件和软件两个子系统: 硬件包括控制器、运算器、存储器、输入设备

和输出设备，也可以说计算机硬件包括CPU、存储器和I/O设备；软件包括系统软件和应用软件，操作系统是最重要的系统软件，它是用户与机器的接口。计算机语言分为高级语言和低级语言等。

### 1.1.3.3 单元自测

#### 一、单选题

1. \_\_\_\_提出了“程序存储”的计算机方案。
  - A. 比尔·盖茨
  - B. 冯·诺依曼
  - C. 诺曼·白求恩
  - D. 爱因斯坦
2. 控制器与\_\_\_\_组成了CPU。
  - A. 运算器
  - B. 存储器
  - C. 计算器
  - D. 内存
3. CPU与内部存储器组成了\_\_\_\_。
  - A. 计算机
  - B. 主机
  - C. 机箱
  - D. 外设
4. 外部设备简称外设，以下不属于外设的是\_\_\_\_。
  - A. 键盘
  - B. 显示器
  - C. 内存条
  - D. 耳麦
5. 关于内存的说法不正确的是\_\_\_\_。
  - A. 暂存信息
  - B. 断电后信息不消失
  - C. 存取速度快
  - D. 容量固定
6. 通常所说的64位的计算机是指该计算机的\_\_\_\_有64位二进制数。
  - A. 内存
  - B. 字
  - C. 字长
  - D. 字节
7. 以下不属于操作系统的是\_\_\_\_。
  - A. DOS
  - B. Windows XP
  - C. Linux
  - D. Office
8. Windows XP属于\_\_\_\_操作系统。
  - A. 单用户单任务
  - B. 单用户多任务
  - C. 多用户单任务
  - D. 多用户多任务

#### 二、多选题

1. 以下属于计算机硬件组成的是\_\_\_\_。
  - A. 控制器
  - B. 运算器
  - C. 存储器
  - D. 输入/输出设备
2. 关于中央处理器说法正确的是\_\_\_\_。
  - A. 简称CPU
  - B. 包括控制器和存储器
  - C. 由超大规模集成电路工艺制成
  - D. 它决定了计算机的档次
3. 微处理器按字长可以分为\_\_\_\_位微处理器。
  - A. 8
  - B. 16
  - C. 32
  - D. 64
4. 微型计算机的系统总线从功能上可分为\_\_\_\_。
  - A. 地址总线
  - B. 数据总线
  - C. 控制总线
  - D. 内部总线
5. 以下属于语言处理程序的是\_\_\_\_。
  - A. 汇编程序
  - B. 编译程序
  - C. 解释程序
  - D. 目标程序

**三、判断题（正确为 T，错误为 F）**

1. RAM 即随机存取存储器，断电后信息消失。 ( )
2. ROM 即只读存储器，断电后信息不消失。 ( )
3. 字是计算机内 CPU 进行数据处理的基本单位。 ( )
4. 字长是计算机 CPU 一次处理数据的实际二进制位数。 ( )
5. 软件包括程序、数据和文档。 ( )
6. 用高级语言和汇编语言编写的程序称为源程序。 ( )
7. 操作系统属于应用软件。 ( )
8. 把源程序转换为目标代码的过程称为编译。 ( )

**四、填空题**

1. 未安装任何软件的计算机被称为\_\_\_\_\_。
2. 1 MB=\_\_\_\_\_KB, 1 B=\_\_\_\_\_b。
3. 每个存储单元都有唯一的编号，这个编号叫做存储单元的\_\_\_\_\_。
4. \_\_\_\_\_的功能是将计算机处理的结果转换成人们习惯接受的信息形式。
5. \_\_\_\_\_语言与\_\_\_\_\_语言合称为低级语言。

**1.1.4 微型计算机系统****1.1.4.1 知识概览**

本节主要内容：微型计算机的分类、主要性能指标，计算机硬件设备，常见硬件设备的功能及性能参数等。

**1.1.4.2 重点、难点与知识扩展**

重点掌握微型计算机的分类和性能指标：主频、字长、内核、内存容量、外存容量及运算速度等。熟悉微型计算机主要功能部件的型号、分类、技术参数等。

**1.1.4.3 单元自测****一、单选题**

1. 以下不属于微型计算机的是\_\_\_\_\_。
  - A. 单片机
  - B. 单板机
  - C. PC
  - D. 工作站
2. 以下不属于微型计算机硬件指标的是\_\_\_\_\_。
  - A. 主频
  - B. 字长
  - C. 内核
  - D. 总线
3. 主频的单位是\_\_\_\_\_。
  - A. MHz
  - B. kHz
  - C. MIPS
  - D. GHz
4. 主板上最重要的组成部分是\_\_\_\_\_。
  - A. CMOS 电路
  - B. I/O 插槽
  - C. 芯片组
  - D. 外围设备连接口
5. 内存条指的是\_\_\_\_\_。
  - A. RAM
  - B. ROM
  - C. CMOS
  - D. Cache

6. 以下不属于输入设备的是\_\_\_\_\_。

- A. 键盘
- B. 鼠标
- C. 条形码阅读器
- D. 音箱

7. 以下不属于显示器性能指标的是\_\_\_\_\_。

- A. 屏幕尺寸
- B. 分辨率
- C. 刷新频率
- D. 性价比

8. 以下不属于外存储器介质的是\_\_\_\_\_。

- A. 磁表面存储器
- B. 半导体存储器
- C. 金属存储器
- D. 光存储器

## 二、多选题

1. 决定微型计算机功能强弱和性能好坏的因素有\_\_\_\_\_。

- A. 系统结构
- B. 指令系统
- C. 硬件配置
- D. 软件配置

2. 影响计算机运算速度的因素有\_\_\_\_\_。

- A. 主频
- B. 字长
- C. 内存大小
- D. 显示器大小

3. 下列属于计算机性能指标的是\_\_\_\_\_。

- A. 字长
- B. 运算速度
- C. 内核
- D. 内存容量

4. 以下属于硬盘接口的是\_\_\_\_\_。

- A. IDE
- B. SCSI
- C. SATA
- D. USB

5. 以下属于总线接口标准的是\_\_\_\_\_。

- A. PCI
- B. AGP
- C. USB
- D. IEEE 1394

6. 以下属于非击打式打印机的是\_\_\_\_\_。

- A. 激光打印机
- B. 喷墨打印机
- C. 针式打印机
- D. 热转印打印机

## 三、判断题（正确为 T，错误为 F）

1. 设置多个内核的目的是为了提高控制器和运算器的处理能力。（ ）

2. 内存越大，计算机的数据处理速度越快。（ ）

3. 内部缓存又分为一级缓存（L1 Cache）和二级缓存（L2 Cache）。（ ）

4. 将一张软盘设置写保护后，则对该软盘只能读而不能写。（ ）

5. 在 CD-ROM 光盘驱动器中可以刻录 CD 光盘。（ ）

6. DVD-RW 光盘中的 W 代表该光盘可反复擦写。（ ）

7. 显示器的分辨率越高，则像素越高，显示出的图形就越清晰。（ ）

8. USB 的含义是：通用串行总线。（ ）

## 四、填空题

1. \_\_\_\_\_即时钟频率，是指 CPU 在单位时间内发出的脉冲数。

2. 计算机运算速度是指每秒钟所能执行的指令条数，其单位是\_\_\_\_\_。

3. LCD 指的是\_\_\_\_\_。

4. 某显示器的性能指标中有一项为  $1024 \times 768$ ，它代表的是显示器的\_\_\_\_\_。

5. 显示系统包括显示器和\_\_\_\_\_。

## 1.1.5 多媒体技术

### 1.1.5.1 知识概览

本节主要内容：多媒体技术的概念和特点，多媒体信息处理的关键技术以及多媒体的应用等。

### 1.1.5.2 重点、难点与知识扩展

重点掌握多媒体、多媒体技术的概念和多媒体技术的特点等。

### 1.1.5.3 单元自测

#### 一、单选题

- MPEG 是一种图像压缩标准，其含义是\_\_\_\_\_。
  - 联合静态图像专家组
  - 动态图像专家组
  - 联合音频专家组
  - 联合视频专家组
- MP3 播放器采用的压缩标准是\_\_\_\_\_。
  - MPEG-1
  - MPEG-2
  - MPEG-3
  - MPEG-4
- 多媒体技术的核心技术是\_\_\_\_\_。
  - 多媒体数据的压缩和编码技术
  - 多媒体数据的存储技术
  - 多媒体技术的传输技术
  - 多媒体技术的加密技术
- 多媒体技术研究的主要内容不包括\_\_\_\_\_。
  - 数据压缩
  - 大容量存储
  - 专用芯片
  - 数据排序

#### 二、多选题

- 以下属于多媒体元素的是\_\_\_\_\_。
  - 文字
  - 声音
  - 图像
  - 动画
- 以下与多媒体技术密切相关的是\_\_\_\_\_。
  - 网络技术
  - 数据压缩技术
  - 图文处理技术
  - 流媒体技术
- 多媒体计算机系统的特点包括\_\_\_\_\_。
  - 多样性
  - 交互性
  - 集成性
  - 实时性
- MPEG 标准包括\_\_\_\_\_。
  - MPEG 音频
  - MPEG 视频
  - MPEG 系统
  - MPEG 播放机

#### 三、判断题（正确为 T，错误为 F）

- 媒体是信息的表示以及传播的载体。（ ）
- 如果一个计算机安装了光驱，它就可以被称为多媒体计算机。（ ）
- 多媒体化是计算机发展的趋势之一。（ ）

4. 数据压缩算法分为无损压缩和有损压缩两种。 ( )  
 5. DVD 播放机采用的是 MPEG-2 标准。 ( )  
 6. 流媒体技术包括流媒体数据采集、视/音频压缩、存储、传输、播放。 ( )

#### 四、填空题

1. 压缩静止图像的标准是\_\_\_\_\_。  
 2. 压缩运动图像的标准是\_\_\_\_\_。

## 1.2 实训指导

### 1.2.1 微机硬件设备的认识与连接

#### 1.2.1.1 实训目标及要求

##### 1. 实训目标

了解机房制度与管理要求，熟悉机房环境，学会计算机的硬件连接。

##### 2. 实训要求

学习机房管理制度，认识机房设备名称，掌握计算机的硬件组成，观察各设备的接口及连线，认识主机与显示器的按键、指示灯，进行硬件的连接操作。

#### 1.2.1.2 实训操作过程

##### 1. 学习机房管理制度

指导教师介绍机房制度与实训管理要求。

##### 2. 认识计算机硬件

(1) 计算机的组成：认识计算机的主机、显示器、键盘、鼠标等基本组成设备。

(2) 计算机的接口：认识电源接口、显示器接口、键盘接口、鼠标接口、网线接口、前置音频接口、前置 USB 接口以及其他接口。

(3) 计算机的开关：认识主机的电源开关及复位按钮、显示器电源开关。

(4) 计算机的指示灯：了解主机电源指示灯、硬盘指示灯、显示器指示灯的状态。

(5) 设备连接线及接头：认识主机与显示器的电源连接线及接头、显示器的数据线及接头、鼠标与显示器的连接线与接头、耳机的连接线与接头、网卡的连接线与接头。

##### 3. 了解机房环境及计算机配置

(1) 了解计算机的品牌、CPU 型号、主频、内存大小、硬盘大小、显卡型号等。

(2) 了解显示器类型及尺寸、鼠标类型及接口、键盘接口等。

(3) 观察机房内的计算机是否连接了局域网，有没有服务器，是否连接了 Internet。

##### 4. 进行硬件连接

(1) 连接主机与显示器：包括主机电源线、显示器电源线与数据线（数据线的插头插入主机的 VGA 接口）。数据线的插头是一个 D 型插头，一定要在确认方向正确后再插入到 VAG

接口，并旋紧固定螺丝。

(2) 连接键盘和鼠标：无论是键盘还是鼠标，都有 USB 接口和 PS/2 接口两种接口。若为 USB 接口（长方形），需要插入主机上的 USB 接口；若为 PS/2 接口（圆形），则需要插入主机后面板上指定的键盘接口或鼠标接口。

注意：USB 接口具有通用性，每个接口的功能是一样的，可任意连接；但键盘和鼠标的 PS/2 接口是专用的，要仔细观察接口旁边的标识，不要插错。在连接 PS/2 接线时，还要仔细观察插头和插孔的具体方向，要在正确的方向上轻轻直插，不要错位，不要用力过大，更不要一边晃动插头一边向里插，这样很容易损坏插头和接口。

(3) 连接耳机：耳机通常有两个接线头，即绿色的耳机接头和红色的麦克接头，连接时需要连接到主机上对应的绿色和红色接口。

注意：有的主机音频接口上颜色标记不明显，但标有 IN（或 MIC）、OUT（或 SPEAK）标记，前者表示输入（麦克），后者表示输出（喇叭）。

(4) 连接网线：网线大多为 RJ-45 接头，连接时要注意水晶头的方向，一旦连接成功，会听到很清脆的“啪”声。如果需要拔下网线，千万不要直接向外拔，要先将水晶头一侧的塑料爪向网线一侧按下，然后再拔出。

## 5. 连线的检查

- (1) 检查是否有设备没有连接。
- (2) 检查是否有连线连接错误（特别是键盘和鼠标）。
- (3) 检查是否有连线松动。

## 1.2.2 开机与关机

### 1.2.2.1 实训目标及要求

#### 1. 实训目标

掌握计算机的开机和关机方法。

#### 2. 实训要求

掌握开机的方法，了解计算机自检的作用，观察计算机启动的全过程，了解操作系统的名称和版本，掌握关机和重新启动计算机的方法。

### 1.2.2.2 实训操作过程

#### 1. 开机

(1) 掌握开机原则：先开外设，后开主机。

(2) 依次打开显示器开关、主机开关，观察主机与显示器的电源指示灯以及硬盘指示灯的状态，通过显示屏观察计算机加电自检的过程。

#### 2. 操作系统初识

(1) 了解操作系统的名称、版本及界面。

(2) 尝试用鼠标进行简单的操作。

#### 3. 关机与重新启动

(1) 关闭所有打开的程序。