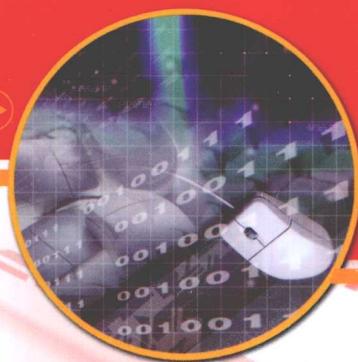


国家示范性高等职业院校“十二五”创新规划教材

计算机 等级考试一级B训练教程

JISUANJI DENGJIAOSHI YIJI B XUNLIANJIACHENG



肖芳惠 姚华 / 主编

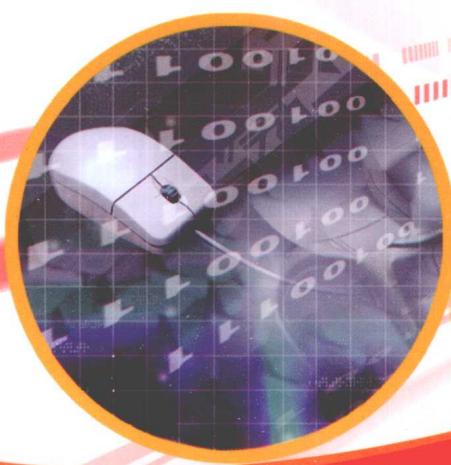


天津大学出版社
TIANJIN UNIVERSITY PRESS

国家示范性高等职业院校“十二五”创新规划教材

计算机 等级考试一级B训练教程

JISUANJI DENGJIKAOSHI YIJI B XUNLIANJIACHENG ◎



策划编辑：金鸣传媒

责任编辑：王馨胡明

封面设计：红十月设计室

RED OCTOBER STUDIO
TEL:13901105614

ISBN 978-7-5618-3706-1

9 787561 837061 >

定价：26.00元

国家示范性高等职业院校“十二五”创新规划教材

计算机等级考试一级 B 训练教程

主编 肖芳惠 姚华

副主编 肖明华 陈友福 曾晓亮 颜煜



内容简介

本书是为了使学员能够较好地通过计算机等级考试一级 B、提高计算机操作能力，根据教育部考试中心最新的考试大纲编写而成的。

本书分为两个部分，第一部分为知识强化，第二部分为实训强化，再配以经典例题的详细解答和实战习题，便于读者通过学与练的形式进行有效的复习，在实训内容的安排上由浅入深、循序渐进。

本书适合于参加全国及地方计算机等级考试一级 B 的人员使用，也可作为计算机自学者的参考用书，还是很好的实训辅导书。

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机等级考试一级 B 训练教程 / 肖芳惠，姚平主编。
—天津：天津大学出版社，2010. 9

国家示范性高等职业院校“十二五”创新规划教材

ISBN 978 - 7 - 5618 - 3706 - 1

I. ①计… II. ①肖… ②…姚 III. ①电子计算机—
水平考试—教材 IV. ①TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2010) 第 175486 号

出版发行 天津大学出版社

出版人 杨欢

地址 天津市卫津路 92 号天津大学内（邮编：300072）

电话 发行部：022 - 27403647 邮购部：022 - 27402742

网址 www. tjup. com

印刷厂 河北省昌黎县第一印刷厂

经销 全国各地新华书店

开本 185mm × 260mm

印张 14.75

字数 368 千

版次 2010 年 9 月第 1 版

印次 2010 年 9 月第 1 次

定价 26.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请向我社发行部联系调换

版权所有 侵权必究

前　言

计算机等级考试是教育部考试中心面向社会推出的客观、公正、科学的水平测试，用来测试计算机应用的基本知识与技能，取得了良好的社会效益，目前已成为国内参加人数最多、影响较大的计算机水平考试。

本书是为了使学员能够较好地通过计算机一级B考试、提高计算机操作能力，根据教育部考试中心最新的考试大纲，在研究近年来全国及各省计算机等级考试一级B真题的基础上编写而成的。

本书分为两个部分：第一部分为知识强化，主要内容包括计算机基础知识、操作系统基础知识、文字处理软件（Word）、电子表格软件（Excel）、电子演示文稿软件（PowerPoint）、Internet基础等；第二部分为实训强化，主要内容是模拟上机操作，题量和难度都有所加强。

本书主要特色是：增强了实际操作的训练，在实训内容的安排上由浅入深，循序渐进，重点突出。加强了计算机等级考试一级B知识的强化和浓缩，通过经典例题的详细解答，再配于实战习题，通过“学”与“练”的形式进行有效的复习，以期让读者在短时间内适应考试，突破过关。

本书适合于参加全国及地方计算机等级考试一级B的人员使用，也可作为计算机自学者的参考用书，还是很好的实训辅导书。

参加本书编写的人员有肖芳惠、姚华、肖明华、陈友福、曾晓亮、刘芳、颜煜、刘楚雄，最后由肖芳惠和姚华修改定稿。

由于编者水平有限，书中错误及不足在所难免，诚请广大读者批评指正。

编者
2010年7月

目 录

知识强化

第1章 计算机基础知识 // 2

- 1.1.1 考试重点 // 2
- 1.1.2 典型题解 // 9
- 1.1.3 强化练习 // 10

第2章 操作系统基础知识 // 12

- 1.2.1 考试重点 // 12
- 1.2.2 典型题解 // 16
- 1.2.3 强化练习 // 20

第3章 文字处理软件 // 28

- 1.3.1 考试重点 // 28
- 1.3.2 典型题解 // 48
- 1.3.3 强化练习 // 51

第4章 电子表格软件 // 56

- 1.4.1 考试重点 // 56
- 1.4.2 典型题解 // 93
- 1.4.3 强化练习 // 99

第5章 电子演示文稿 // 108

- 1.5.1 考试重点 // 108
- 1.5.2 典型题解 // 115
- 1.5.3 强化练习 // 117

第6章 Internet 基础知识 // 125

- 1.6.1 考试重点 // 125
- 1.6.2 典型题解 // 139
- 1.6.3 强化练习 // 140

第7章 综合测试及参考提示 // 143

- 综合测试一 // 143
- 综合测试二 // 147
- 综合测试三 // 150
- 综合测试四 // 153
- 综合测试五 // 156
- 综合测试六 // 160
- 综合测试一 参考答案及参考提示 // 165
- 综合测试二 参考答案及参考提示 // 168
- 综合测试三 参考答案及参考提示 // 170
- 综合测试四 参考答案及参考提示 // 174
- 综合测试五 参考答案及参考提示 // 177
- 综合测试六 参考答案及参考提示 // 180

强化练习参考答案 // 183

实训强化

实训一 计算机操作系统基础 // 186

- 2.1.1 实训要求 // 186
- 2.1.2 实训内容 // 186
- 2.1.3 操作提示 // 186

实训二 文字处理软件 (Word) (一) // 188

- 2.2.1 实训要求 // 188
- 2.2.2 实训内容 // 188
- 2.2.3 操作提示 // 189

实训三 文字处理软件 (Word) (二) // 192

- 2.3.1 实训要求 // 192
- 2.3.2 实训内容 // 192
- 2.3.3 操作提示 // 193

实训四 文字处理软件 (Word) (三) // 197

- 2.4.1 实训要求 // 197
- 2.4.2 实训内容 // 197
- 2.4.3 操作提示 // 197

实训五 电子表格 (Excel) (一) // 200

- 2.5.1 实训要求 // 200
- 2.5.2 实训内容 // 200
- 2.5.3 操作提示 // 200

实训六 电子表格 (Excel) (二) // 204

- 2.6.1 实训要求 // 204
- 2.6.2 实训内容 // 204
- 2.6.3 操作提示 // 205

实训七 电子表格 (Excel) (三) // 208

- 2.7.1 实训要求 // 208
- 2.7.2 实训内容 // 208
- 2.7.3 操作提示 // 208

实训八 电子演示文稿 (PowerPoint) // 213

- 2.8.1 实训要求 // 213
- 2.8.2 实训内容 // 213
- 2.8.3 操作提示 // 215

实训九 Internet 基础应用 // 217

- 2.9.1 实训要求 // 217
- 2.9.2 实训内容 // 217
- 2.9.3 操作提示 // 217

附录 1 计算机等级考试一级 B 考试大纲 // 222

附录 2 计算机等级考试技巧 // 224

参考文献 // 228

知识强化

第1章 计算机基础知识

1.1.1 考试重点

1. 计算机发展简史

1946年2月，世界上第一台电子计算机ENIAC在美国宾夕法尼亚大学诞生，它的出现具有划时代的伟大意义。

从第一台计算机诞生到现在，计算机技术经历了大型机、微型机及网络阶段。对于传统的大型机，根据计算机所采用电子元件的不同而划分为电子管、晶体管、集成电路、大规模和超大规模集成电路四代，如表1-1-1所示。

表1-1-1 计算机的发展阶段

类别	时间	基本元件	特点	应用
第一代 计算机	1946—1957	电子管	体积大、造价贵、速度低、容量小、可靠性差	军事应用和科学研究
第二代 计算机	1958—1964	晶体管	相对体积小、重量轻、速度快、功耗减少	数据处理、事务管理
第三代 计算机	1965—1970	中小规模集成电路	体积、重量、功耗进一步减少	应用更加广泛
第四代 计算机	1971至今	大规模和超大规模集成电路	性能有质的飞跃	各个领域

2. 计算机的特点

现代计算机一般具有以下几个重要特点。

- 1) 处理速度快。
- 2) 存储容量大。
- 3) 计算精度高。
- 4) 工作全自动。
- 5) 适用范围广，通用性强。

3. 计算机的应用

计算机具有存储容量大、处理速度快、逻辑推理和判断能力强等许多优点，因此已被广泛应用于各个科学领域，并迅速渗透到人类社会的各个方面，同时也进入了家庭。计算机应用主要体现在以下几个方面。

- 1) 科学计算（数值计算）。
- 2) 过程控制。
- 3) 计算机辅助设计（Computer Aided Design, CAD）和计算机辅助制造（Computer

Aided Manufacturing, CAM)。

- 4) 信息处理。
- 5) 现代教育，主要包括计算机辅助教学（Computer Aided Instruction, CAI）、计算机模拟、多媒体教室、网上教学和电子大学。

6) 家庭生活。

4. 计算机的分类

计算机品种众多，可从不同角度对其进行分类。

(1) 按数据处理形态分类

从这一角度来考察，计算机可分为数字计算机、模拟计算机和混合计算机。

(2) 按适用范围分类

从这一角度来考察，计算机可分为通用计算机和专用计算机。

(3) 按性能分类

从这一角度来考察，计算机可分为超级计算机、大型计算机、小型计算机、微型计算机和工作站。

5. 数制的基本概念

(1) 十进制计数制

十进制计数制的加法规则是“逢十进一”，任意一个十进制数值都可用 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 共 10 个数字符号组成的字符串来表示，这些数字符号称为数码，数码处于不同的位置代表不同的数值。

(2) R 进制计数制

从十进制计数制的分析得出，任意 R 进制计数制同样有数码和位权 R^i 按权展开的表示式。 R 可以是任意正整数，如二进制中 R 为 2。

1) 基数 (Radix)。

一个基数所包含的数字符号的个数称为该数的基，用 R 表示。例如，对二进制来说，任意一个二进制数可以用 0, 1 两个数字符表示，其基数 R 等于 2。

2) 位值 (位权)。

任何一个 R 进制数都是由一串数码表示的，其中每一位数码所表示的实际值大小，除数码本身的数值外，还与它所处的位置有关，由位置决定的值就称为位值 (位权)。位权用基数 R 的 i 次幂 R^i 表示。假设一个 R 进制数具有 n 位整数， m 位小数，那么其位权为 R^i ，其中 $i = -m \sim n - 1$ 。

3) 数值的按权展开。

任一 R 进制数的数值都可以表示为各个数码本身的值与其权的乘积之和。例如，二进制数 101.1 的按权展开为

$$101.1B = 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 + 1 \times 2^{-1} = 5.5D$$

任意一个具有 n 位整数和 m 位小数的 R 进制数的按权展开为

$$(N) R = d_{(n-1)} \times R^{n-1} + d_{(n-2)} \times R^{n-2} + \cdots + d_2 \times R^2 + d_1 \times R^1 + d_0 \times R^0 + d_{-1} \times R^{-1} + \cdots + d_{-m} \times R^{-m}$$

其中， d_i 为 R 进制的数码。

表1-1-2 所示为几种常用数制的表示方法。

表1-1-2 几种常用的数制

进制	十进制	二进制	八进制	十六进制
进位	逢十进一	逢二进一	逢八进一	逢十六进一
数码	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9	0, 1	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F
基数 (R)	10	2	8	16
权	10的幂 (10^n)	2的幂 (2^i)	8的幂 (8^i)	16的幂 (16^i)
书写举例	123D 或 123	1011B 或 $(1011)_2$	456O 或 $(456)_8$	1AE3H 或 $(1AE3)_{16}$

6. 二、八、十、十六进制数之间的互相转换

1) 十进制和二进制的基数分别为10和2，即“逢十进一”和“逢二进一”。它们分别含有10个数码(0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9)和两个数码(0, 1)，位权分别为 10^i 和 2^i ($i = -m \sim n - 1$, m, n 为自然数)。二进制是计算机中采用的数制，它具有简单可行、运算规则简单、适合逻辑运算等特点。

2) 十六进制的基数为16，即含有16个数字符号：0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F，其中A, B, C, D, E, F分别表示数码10, 11, 12, 13, 14, 15；位权为 16^i ($i = -m \sim n - 1$ ，其中 m, n 为自然数)。加法运算规则为“逢十六进一”。

3) 非十进制数转换成十进制数。利用按权展开的方法，可以把任一数制转换成十进制数。

4) 十进制整数转换成二进制整数，其方法是采用“除2取余”；十进制小数转换成二进制小数，其方法是“乘2取整”。

5) 二进制数转换成十六进制数，其方法是从个位数开始向左按每4位一组划分，不足4位的组以0补足，然后将每组4位二进制数代之以一位十六进制数字即可。

7. 西文字符的编码

计算机中常用的字符编码有EBCDIC码和ASCII码，IBM系列大型机采用EBCDIC码，微型机采用ASCII码。ASCII码是美国标准信息交换码，已被国际化组织指定为国际标准，它有7位码和8位码两种标准。国际的7位ASCII码是用7位二进制数表示一个字符的编码，其编码范围从0000000B~1111111B，共有128个不同的编码值，相应可以表示128个不同的编码。

8. 汉字的编码

(1) 汉字信息交换码

汉字信息交换码简称交换码，也叫国标码。它规定了7445个字符编码，其中有682个非汉字图形符和6763个汉字的代码，有一级常用字3755个，二级常用字3008个。两个字节存储一个国标码。区位码和国标码之间的转换方法是将一个汉字的十进制区号和十进制位号分别转换成十六进制数，然后再分别加上20H，即为此汉字的国标码，用公式表示为

$$\text{汉字国标码} = \text{区号 (十六进制数)} + 20\text{H} \text{ 位号 (十六进制数)} + 20\text{H}$$

得到汉字的国标码之后，我们就可以计算汉字的机内码，公式为

$$\text{汉字机内码} = \text{汉字国标码} + 8080\text{H}$$

(2) 汉字输入码

汉字输入码也叫外码，是由键盘上的字符和数字组成的。目前流行的编码方案有全拼输入法、双拼输入法、自然码输入法和五笔输入法等。

(3) 汉字内码

汉字内码是在计算机内部对汉字进行存储、处理的汉字代码，它应能满足存储、处理和传输的要求。一个汉字输入计算机后就转换为内码。内码需要两个字节存储，每个字节以最高位置“1”作为内码的标识。

(4) 汉字字形码

汉字字形码也叫字模或汉字输出码。在计算机中，8个二进制位组成一个字节，它是度量空间的基本单元，一个 16×16 点阵的字形码需要 $16 \times 16 / 8 = 32$ 字节存储空间。

汉字字形通常分为通用形和精密形两类。

(5) 汉字地址码

汉字地址码是指汉字库中存储汉字字形信息的逻辑地址码。它与汉字内码有着简单的对应关系，以实现简化内码到地址码的转换。

(6) 各种汉字代码之间的关系

汉字的输入、处理和输出过程，实际上是汉字的各种代码之间的转换过程。

9. 计算机指令

一条计算机指令必须包括操作码和地址码两部分。一台计算机可能有多种多样的指令，这些指令的集合称为该计算机的指令系统。

10. 程序设计语言

程序设计语言通常分为机器语言、汇编语言和高级语言三类。

(1) 机器语言

机器语言是计算机唯一能够识别并直接执行的语言。

(2) 汇编语言

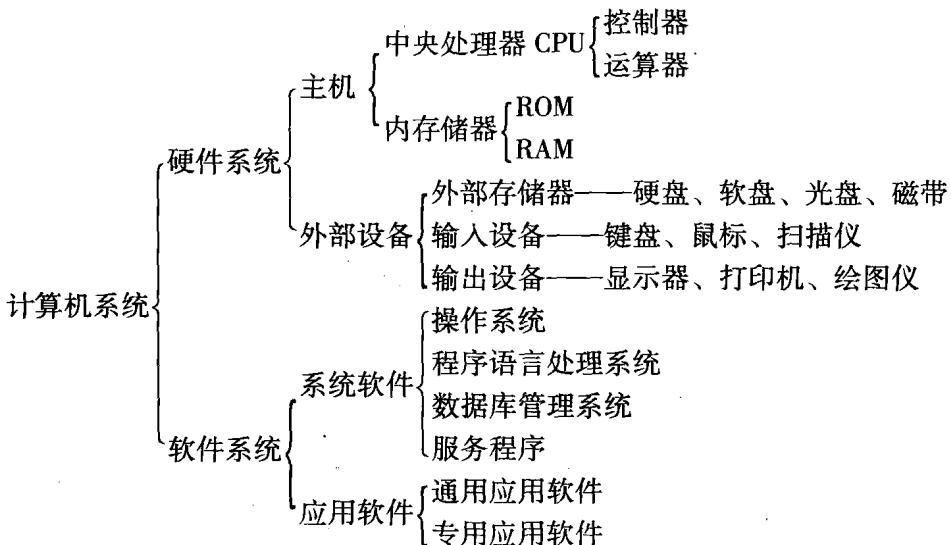
用汇编语言编写的程序称为汇编语言源程序，计算机不能直接识别它，必须先把汇编语言程序翻译成机器语言程序（目标程序），然后才能被执行。

(3) 高级语言

高级语言要用翻译的方法被翻译成机器语言程序才能执行。翻译的方法有“编译”和“解释”两种。一个高级语言源程序必须经过“编译”和“连接装配”才能成为可执行的机器语言。

11. 计算机系统概述

计算机系统是由硬件系统和软件系统两大部分组成的。



12. “存储程序控制”计算机的概念

1944年8月，著名美籍匈牙利数学家冯·诺依曼提出了EDVAC计算机方案，他在方案中提出了三条思想。

(1) 计算机的基本结构

计算机硬件应具有运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备五大基本结构。

(2) 采用二进制数

二进制数既便于硬件的物理实现，又有简单的运算规则。

(3) 存储程序控制

存储程序实现了自动计算，确定了冯·诺依曼型计算机的基本结构。

13. 计算机硬件系统的组成

(1) 运算器

运算器是计算机处理数据和形成信息的加工厂，主要完成算术运算和逻辑运算，它由算术逻辑运算单元(ALU)、累加器及通用寄存器组成。

(2) 控制器

控制器是计算机的神经中枢，用以控制和协调计算机各部件自动、连续地执行各条指令。它通常由指令部件、时序部件及操作控制部件组成。

1) 指令寄存器：存放由存储器取得的指令。

2) 译码器：将指令中的操作码翻译成相应的控制信号。

3) 时序节拍发生器：产生一定的时序脉冲和节拍电位，使计算机有节奏、有次序地工作。

4) 操作控制部件：将脉冲、电位和译码器的控制信号组合起来，有时间性地、有时序地控制各个部件完成相应的操作。

5) 指令计数器：指出下一条指令的地址。

(3) 存储器

存储器是计算机的记忆装置，主要用来保存数据和程序，具有存数和取数的功能。存储器分为内存储器和外存储器。CPU只能访问存储在内存中的数据，外存中的数据只有先调入内存后才能被CPU访问和处理。

(4) 输入设备

输入设备的主要作用是把准备好的数据、程序等信息转变为计算机能接收的电信号输入计算机。

(5) 输出设备

输出设备的主要功能是把运算结果或工作过程以人们要求的直观形式表现出来。

14. 计算机软件系统的组成

计算机软件系统分为系统软件和应用软件两大类。

(1) 系统软件

系统软件可分为四类，分别是操作系统、语言处理系统(翻译程序)、服务程序和数据库系统。

操作系统(OS)包括五大功能模块，即处理器管理、作业管理、存储器管理、设备管理和文件管理。

操作系统通常分成以下五类。

- 1) 单用户操作系统，如微软的 MS-DOS。
- 2) 批处理操作系统，如 IBM 的 DOS/VSE。
- 3) 分时操作系统，UNIX 是当前国际最流行的分时操作系统。
- 4) 实时操作系统。
- 5) 网络操作系统。

对于高级语言来说，翻译的方法有两种，即解释和编译。对源程序进行解释和编译任务的程序，分别叫做解释程序和编译程序。

(2) 应用软件

应用软件可分为通用软件和专用软件两类，其中通用软件又分为以下三类。

- 1) 文字处理软件，如 Office 2000 中的 Word。
- 2) 电子表格软件，如 Office 2000 中的 Excel。
- 3) 专家系统。

15. 中央处理器 (CPU)

中央处理器 (CPU) 主要包括运算器 (ALU) 和控制器 (CU) 两大部件，此外，它还包括若干个寄存器和高速缓冲存储器，是计算机的核心部件，又称微处理器。计算机的所有操作都受 CPU 控制，CPU 和内存储器构成了计算机的主机，是计算机系统的主体。CPU 的性能指标直接决定了由它构成的微型计算机系统的性能指标。CPU 的性能指标主要有字长和时钟主频。

16. 存储器

计算机的存储器分为两大类：一类是设在主机中的内存储器，也叫主存储器，用于存放当前运行的程序及程序所用的数据，属于临时存储器；另一类是属于计算机外部设备的存储器，叫外存储器（简称外存），也叫辅助存储器（简称辅存）。外存中存放暂时不用的数据和程序，属于永久性存储器，使用时应先调入内存储器。

(1) 内存储器

一个二进制位 (bit) 是构成存储器的最小单位。通常将每 8 位二进制位组成的一个存储单元称为一个字节 (Byte)，并给每个字节编上一个号码，称为地址 (Address)。

1) 存储容量。

存储器可容纳的二进制信息量称为存储容量。度量存储容量的基本单位是字节 (Byte)。此外，常用的存储容量单位还有 KB (千字节)、MB (兆字节) 和 GB (千兆字节)，它们之间的关系为

$$\begin{aligned}1 \text{ 字节 (Byte)} &= 8 \text{ 个二进制位 (bit)} \\1 \text{ KB} &= 1024 \text{ B} \\1 \text{ MB} &= 1024 \text{ KB} \\1 \text{ GB} &= 1024 \text{ MB}\end{aligned}$$

2) 存取时间。

存储器的存取时间是指从启动一次存储器操作到完成该操作所经历的时间。

3) 内存储器的分类。

内存储器分为随机存储器 (RAM) 和只读存储器 (ROM) 两类。

① 随机存储器 (RAM)。随机存储器也叫读写存储器，其特点是存储的信息既可以读出，又可以向内写入，断电后信息全部丢失。随机存储器可以分为静态 RAM 和动态 RAM 两种。

静态 RAM 的特点是只要不断电，信息就可长时间保存。其优点是速度快、不需要刷新、工作状态稳定；缺点是功耗大、集成度低、成本高。

动态 RAM 的优点是使用组件少、功耗低、集成度高，缺点是存取速度较慢且需要刷新。

② 只读存储器 (ROM)。只读存储器的特点是存储的信息只能读出不能写入，断电后信息不丢失。只读存储器大致可分成三类，掩膜型只读存储器 (MROM)、可编程只读存储器 (PROM) 和可擦写可编程的只读存储器 (EPROM)。

(2) 外存储器

目前最常用的外存储器有磁盘、磁带和光盘等。与内存相比，这类存储器的特点是存储容量大、价格较低，而且在断电后也可以长期保存信息，所以又称为永久性存储器。

17. 输入输出设备

计算机中常用的输入设备有键盘和鼠标，其他还有扫描仪、手写输入设备、声音输入设备、触摸屏和条形码阅读器等。常用的输出设备有显示器和打印机、绘图仪等。磁盘既属于输入设备又属于输出设备。

18. 计算机主要技术指标

(1) 字长

一次能并行处理的二进制位数。字长一般是 8 的整数倍，如 16 位、32 位、64 位等。

(2) 主频

计算机中 CPU 的时钟周期，单位是兆赫兹 (MHz)。

(3) 运算速度

计算机每秒所能执行加法指令的数目，单位是百万次/秒。

(4) 存储的容量

主要指内存所能存储信息的字节数。

(5) 存储周期

存储器进行一次完整的存取操作所需要的时间。

20. 计算机病毒的概念

计算机病毒实质上是一种特殊的计算机程序，即能够侵入计算机系统并给计算机系统带来故障的一种具有自我复制能力的特殊程序。

21. 计算机病毒的特点

计算机病毒一般具有如下重要特点。

- 1) 寄生性。
- 2) 传染性。
- 3) 破坏性。
- 4) 潜伏性。
- 5) 隐蔽性。

22. 计算机病毒的预防

预防计算机病毒的几点措施如下。