

中国计算机函授学院图书编写中心组编



全国计算机等级考试一级(DOS环境)通关必读

电子工业出版社

全国计算机等级考试

一级 (DOS 环境)

通关必读



新大纲

徐光明 路云 编
胡学联 审



电子工业出版社

PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
URL: <http://www.phei.com.cn>

中国计算机函授学院图书编写中心组编

全国计算机等级考试(新大纲)
一级(DOS 环境)通关必读

徐光明 编
路 云
胡学联 审

电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
北京·BEIJING

内 容 简 介

本书内容紧扣国家教育部考试中心 98 年颁布的“全国计算机等级考试(一级 DOS 环境)大纲”,包括有:基础知识、DOS 操作系统、字表处理软件以及数据库的操作使用。

全书共分四个部分。第一部分为典型题解分析;第二部分为历年试卷分析解答;第三部分为模拟题解答;第四部分为上机考试说明及上机模拟题解答。本书特点是:(1)高度概括考试的知识点;(2)分析了大量的典型例题;(3)每章附有大量的自测题及模拟题。

本书是计算机等级考试(一级 DOS 环境)应试者的必备辅导书,也可作为计算机初学者和教师的参考用书。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有,翻印必究。

图书在版编目(CIP)数据

全国计算机等级考试一级(DOS 环境)通关必读/徐光明编. - 北京:电子工业出版社,2000.1

ISBN 7-5053-5655-0

I. 全… II. 徐… III. 操作系统(软件), DOS - 水平考试 - 自学参考资料 IV. TP316

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 72874 号

书 名: 全国计算机等级考试一级(DOS 环境)通关必读

编 者: 徐光明 路 云

责任编辑: 吴金生

特约编辑: 王 勇

排版制作: 中国计算机函授学院照排室

印 刷 者: 北京四季青印刷厂

装 订 者: 河北省涿州桃园装订厂

出版发行: 电子工业出版社 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787×1092 1/16 印张: 11.25 字数: 276 千字

版 次: 2000 年 1 月第 1 版 2000 年 1 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-5655-0
TP·2909

印 数: 8000 册 定价: 17.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页,请向购买书店调换;

若书店售缺,请与本社发行部联系调换。电话: 68279077

前 言

随着计算机技术在各个领域的推广普及和应用,计算机已成为人们必须掌握的一种基本技能。既掌握专业技术又具有计算机应用能力的人越来越受到用人单位的高度重视和欢迎。

在这种情况下,1994年国家教育部考试中心推出了全国计算机等级考试,引起了全社会的普遍重视和欢迎,很多部门和行业已将是否通过全国计算机等级考试作为上岗和晋级的重要条件甚至是必备条件。

计算机技术的发展推动着计算机知识和应用的不断更新,因此国家教育部考试中心于1998年又组织专家对全国计算机等级考试大纲进行了修订。修订的主要内容是增加了 Windows 基础知识、网络以及多媒体方面的基础知识。另外,还增加了一个级别的考试,即一级 Windows 环境。

我们这套全国计算机等级考试通关必读丛书正是为了配合新大纲的实施而编写的,目前一共出五种,即:

- 一级(DOS 环境)通关必读
- 一级(Windows 环境)通关必读
- 二级 PASCAL 语言通关必读
- 二级 C 语言通关必读
- 二级 QBASIC 语言通关必读

每种书在内容上均完全按照新大纲来组织,而形式上则主要以题解的形式来表述。

各书在风格和体式上是完全统一的;第一部分为典型题解与分析,其中对整体内容分章做了系统的提炼,以便考生把握考试范围和内容,并给出了大量精选试题和练习题,对其中的重点、难点作了全面透彻的分析,然后再给出若干自测题供考生自我检查对知识点的掌握情况;第二部分提供了最近几年的数套等级考试试卷与答案,并作了扼要分析;第三部分为笔试模拟考试试卷;第四部分为上机考试操作方法说明和上机考试典型模拟题及答案,对上机考试操作给出了实况性的描述,并且对上机考试的做题方法和技巧进行了说明和总结,同时也提供了数套上机考试试卷及参考答案以供读者自测。

中国计算机函授学院,是国家教育部考试中心指定的全国计算机等级考试二级承办机构。学院编写的《全国计算机等级考试教程》系列丛书(一套六本,电子工业出版社出版),由教育部考试中心审定推荐。该套书自1995年出版发行以来,深受社会各界欢迎,其中一级(DOS环境)教程创下了电子工业出版社单本图书发行年销量之最,至今仍有较好势头。1998年,学院根据新大纲要求又增写了一级(Windows环境)教程,同样获得很大成功,多次列入全国畅销书排行榜榜首。

中国计算机函授学院是最早从事全国计算机等级考试教学辅导的单位之一,在这方面有专门的师资队伍,从CCTV电视讲课到各种等考培训班,都积累了丰富的经验,这套丛书的作者便是其中的一些教学骨干。他们占有详尽的等考试题试卷资料,对等考教学颇有研究。相信这套丛书的出版,将有助于社会各类等考考生顺利通过考试,充满信心地迈入计算机应用的大门,更好地为经济建设服务。

中国计算机函授学院

图书编写中心

1999年11月

目 录

第一部分 典型题解与分析	(1)
第1章 基础知识	(2)
1.1 知识点	(2)
1.2 例题分析与解答	(12)
1.3 自测题及参考答案	(21)
第2章 DOS 操作系统	(31)
2.1 知识点	(31)
2.2 例题分析与解答	(34)
2.3 自测题及参考答案	(49)
第3章 汉字系统及 WPS 的功能和使用	(59)
3.1 知识点	(59)
3.2 例题分析与解答	(67)
3.3 自测题及参考答案	(73)
第4章 数据库系统 FoxBASE 的基本概念和使用	(79)
4.1 知识点	(79)
4.2 例题分析与解答	(87)
4.3 自测题及参考答案	(96)
第二部分 历年笔试试卷及参考答案	(106)
一级(DOS 环境)笔试试卷(1997 年上半年)	(107)
一级(DOS 环境)笔试试卷(1997 年下半年)	(113)
一级(DOS 环境)笔试试卷(1998 年上半年)	(119)
一级(DOS 环境)笔试试卷(1998 年下半年)	(125)
一级(DOS 环境)笔试试卷(1999 年上半年)	(131)
第三部分 笔试模拟试卷及参考答案	(142)
笔试模拟试卷(一)	(143)
笔试模拟试卷(二)	(149)
笔试模拟试卷(三)	(154)
第四部分 上机考试说明与模拟题	(160)
第1章 上机考试说明	(161)
1.1 考试要求	(161)

1.2 考试环境	(161)
1.3 考试内容	(162)
1.4 考试系统的使用	(163)
第2章 上机考试模拟题及参考答案	(166)
2.1 上机模拟试题(一)	(166)
2.2 上机模拟试题(二)	(169)
附录 一级(DOS 环境)考试大纲	(172)

第一部分

典型题解与分析

“典型题”是具有“代表性”的试题,我们将通过“分析”和“解答”具有“代表性”的试题,反映出全国计算机等级考试一级(DOS环境)试题的深浅度,以利考生把握尺度,顺利过关。在阐述中,将按一级(DOS环境)考试大纲来组织相关内容,分成以下四个章节:

第一章 基础知识

- 一、基本知识
- 二、微机系统基本组成
- 三、计算机安全使用知识
- 四、多媒体计算机初步知识
- 五、计算机网络的初步知识

第二章 DOS 操作系统

第三章 字表处理软件 WPS 的功能和使用

第四章 数据库系统 FoxBASE 的基本概念和使用

在每一章中将围绕相关内容提炼出考核知识点,对每个知识点不是像教材那样详细讲解,而是给出结论性提示,这是本书最具特色的地方。考生只需掌握有关知识点,再结合书中典型题解,便可迅速了解相关内容的考题形式、深度、广度和难度。当然,同一问题可能会以不同题型出现,但这不过是一种命题技巧而已。本书汇集了1997年~1999年以来历年的一级(DOS环境)试卷,从中挑选出大量典型试题,也包括笔者本人认为值得注意的问题。这些问题不敢说今后定然考到,但是基本上覆盖了一级(DOS环境)的全部内容。

第 1 章 基础知识

学习计算机应从计算机基础知识开始。概念多、内容杂、知识面广是本部分的特点。对于本章的学习,要求考生了解计算机的有关常识,掌握计算机系统的组成、计算机中的数据表示及其运算方法、计算机网络的初步知识和计算机安全知识等。

1.1 知 识 点

1. 基本知识

(1) 计算机发展历程

人们根据计算机性能和硬件所使用的电子器件,将计算机的发展过程划分为以下四个阶段:

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| 1) 第一代(1946 年 ~ 1957 年) | 电子管计算机 |
| 2) 第二代(1958 年 ~ 1964 年) | 晶体管计算机 |
| 3) 第三代(1965 年 ~ 1969 年) | 集成电路计算机 |
| 4) 第四代(1970 年 ~ 至今) | 大规模、超大规模集成电路计算机 |

细微之处

- 世界上第一台计算机是 1946 年 2 月由美国宾夕法尼亚大学研制成功的,该机命名为 ENIAC,中文名称为“电子数值积分计算机”。

- 在计算机飞速发展的过程中,70 年代初出现了微型计算机。微型计算机的核心是微处理器,也叫中央处理单元(CPU)。

- 世界上第一台微机是 1971 年由美国 Intel 公司研制成功的,它的名称是 Intel 4004,当时字长只有 4 位。

- 1993 年,INTEL 公司推出 CPU 型号为 Pentium 的芯片,将微机带到以 Pentium 芯片为 CPU 的微型计算机时代。

(2) 计算机分类

计算机的种类很多,型号各异。通常根据计算机系统的规模、性能指标、运算速度、存储容量等,将计算机划分为巨型机、大型机、中型机、小型机和微型机五大类。

(3) 计算机的特点

计算机作为一种通用的智能工具,它具有以下特点:

- 1)运算速度快;
- 2)计算精度高;
- 3)记忆能力强;
- 4)复杂的逻辑判断能力;
- 5)自动执行程序的能力。

(4)计算机应用领域

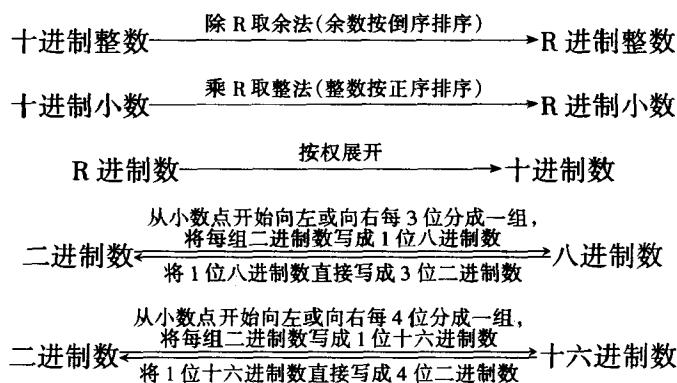
计算机的应用领域概括起来有以下几个方面:

- 1)科学计算;
- 2)信息处理;
- 3)辅助设计与制造;
- 4)过程检测与控制;
- 5)人工智能、网络通信等。

(5)计算机中采用的数制以及不同数制间的转换

1)计算机中的数采用二进制数表示。二进制计数只有两个数字符号0和1。采用二进制的好处是:电路简单,容易实现,简化了运算,且逻辑性强。

2)计算机中除了使用二进制数以外,常用的数制还有八进制、十进制、十六进制。这就存在着数制之间的转换问题,我们可以从以下五个方面去掌握这个问题。



(6)二进制数的运算

二进制数的运算有算术运算和逻辑运算两类。

二进制数的算术运算法则如下:

1)加法运算法则:

$$\begin{aligned} 0+0 &= 0 \\ 0+1 &= 1 \\ 1+0 &= 1 \\ 1+1 &= 10(\text{逢 2 进 1}) \end{aligned}$$

3)乘法运算法则:

$$\begin{aligned} 0 \times 0 &= 0 \\ 0 \times 1 &= 0 \\ 1 \times 0 &= 0 \end{aligned}$$

2)减法运算法则:

$$\begin{aligned} 0-0 &= 0 \\ 1-1 &= 0 \\ 1-0 &= 1 \\ 0-1 &= 1(\text{向高位借 1}) \end{aligned}$$

4)除法运算法则:

$$\begin{aligned} 0 \div 0 &= 0 \\ 0 \div 1 &= 0(1 \div 0 \text{ 无意义}) \\ 1 \div 1 &= 1。 \end{aligned}$$

$$1 \times 1 = 1$$

基本的逻辑运算有“与”、“或”、“非”三种。其运算法则分别如下：

1)“与”运算法则： 2)“或”运算法则： 3)“非”运算法则：

$0 \cdot 0 = 0$	$0 + 0 = 0$	$\bar{0} = 1$
$0 \cdot 1 = 0$	$0 + 1 = 1$	$\bar{1} = 0$
$1 \cdot 0 = 0$	$1 + 0 = 1$	
$1 \cdot 1 = 1$	$1 + 1 = 1$	

(7)数据在计算机中的存储

计算机中使用的数据有数值数据和非数值数据之分,在计算机内均表现为二进制形式。

1)数据单位

计算机中常用的数据单位有位、字节、字。

- 位(bit)是计算机存储数据的最小单位。每一位用 0 或 1 表示。
- 字节(Byte)是数据处理的基本单位,是用来表示计算机存储容量大小的最基本单位。

除了使用字节作为单位表示存储容量外,还可以用千字节(KB)、兆字节(MB)以及十亿字节(GB),它们之间的关系为:

$$\begin{aligned} 1\text{B} &= 8\text{bits} \\ 1\text{KB} &= 2^{10}\text{B} = 1024\text{B} \\ 1\text{MB} &= 2^{10}\text{KB} = 2^{20}\text{B} \\ 1\text{GB} &= 2^{10}\text{MB} = 2^{30}\text{B} \end{aligned}$$

• 计算机处理数据时,CPU 通过数据总线一次存取、加工和传送的数据长度称为字(Word)。一个字通常是由一个或若干个字节组成。

2)非数值数据在计算机中的表示

对非数值数据进行处理时,需要用二进制编码来表示。目前,在计算机系统中使用最广泛的是美国信息交换标准代码(American Standard Code for Information Interchange),简称 ASCII 码。ASCII 码是用七位二进制数表示一个字符,可以表示 128 个不同的字符。

3)数值数据在计算机中的表示

数值数据可分为有符号数和无符号数两类。无符号数没有符号,通常将它作为正数处理。有符号数分正、负数两种,为使计算机能够表示和识别,将符号也用二进制代码表示。符号与数字在一起构成数据的机内表示形式,称为机器数,而它真正表示的数值称为机器数的真值。

带符号的二进制数在机器中的表示方法通常有原码、反码、补码三种。如果机器数是正数,则该机器数的反码、补码等于该机器数的原码。如果机器数是负数,则该机器数的反码是对它的原码各位(符号位除外)取反得到的,它的补码等于反码加 1。

计算机中运算的数值,除了有正负之分,还有整数与小数之分。数值数据的小数点在计算机中有两种表示方法,即定点数和浮点数。定点数是指小数点的位置是固定不变的机器数。浮点数是指小数点的位置可以浮动的机器数。计算机中的浮点数表示法包括两个部分:阶码和尾数。

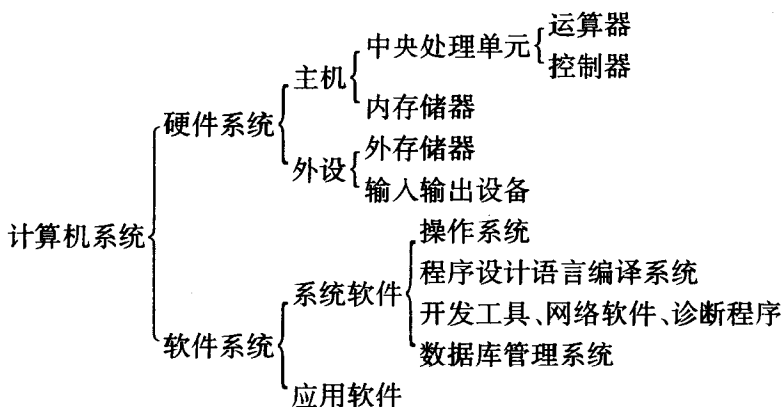
🔍 细微之处

- 在程序设计中,为了区分不同进制的数,常在数字后加一英文字母做后缀。对于十进制数,在数字后加字母 D 或不加字母;对于二进制数,在数字后面加字母 B;对于八进制数,在数字后面加字母 Q;对于十六进制数,在数字后加字母 H。
- 国标码中收集了约 7445 个汉字及符号。其中,一级汉字 3755 个,二级汉字 3008 个,图形符号 682 个。
- 国标码规定:一个汉字用两个字节来表示,每个字节只用前七位,最高位不作定义。
- 平时所说计算机的位数是根据字长来划分的。

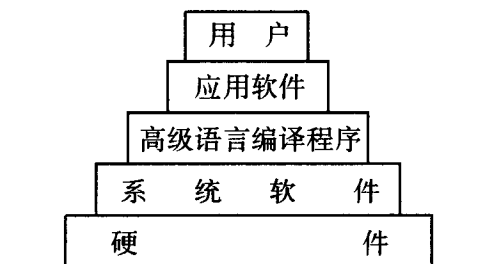
2. 微机系统基本组成

(1) 计算机系统的组成

- 1) 计算机系统由硬件系统和软件系统两部分组成。
- 2) 硬件是指构成计算机的物理设备。
- 3) 软件是程序及其相关文档资料的总称。
- 4) 计算机系统的组成可用下图概括:



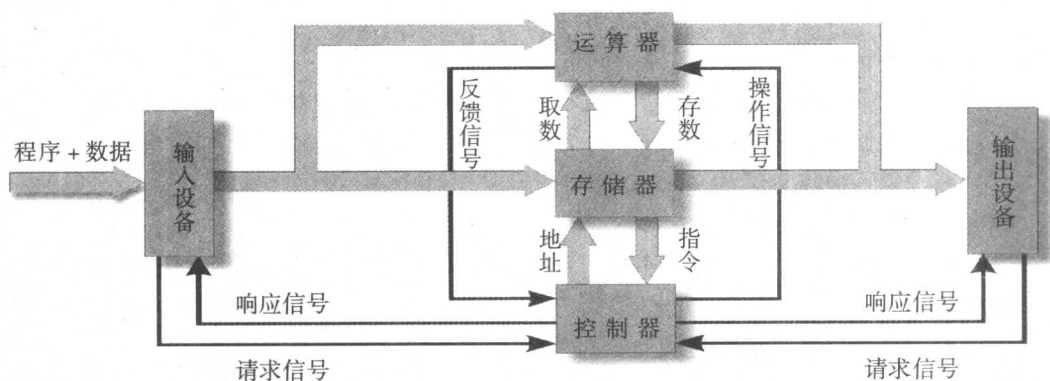
- (2) 计算机系统的层次结构可以直观地表示为下图:



(3) 计算机硬件系统的组成

计算机由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备五大部分组成,具体结构如下

图。弄清结构图的原理,既是本部分的重点,又是本部分的难点。



🔍 细微之处

- 运算器、控制器统称为 CPU (Central Processing Unit), 它是计算机系统的核心。其中, 运算器又称为算术逻辑部件, 简称 ALU, 它主要是完成各种算术运算和逻辑运算。

- 存储器是计算机的记忆和存储部件, 分为内存和外存。

- 内存按功能可分为随机存储器和只读存储器两大类。

- 随机存储器, 简称 RAM (Random Access Memory)。在计算机工作中, 既可读出信息, 也可随时写入信息, 但一旦断电信息则丢失。

- 只读存储器, 简称 ROM (Read Only Memory)。ROM 在计算机工作中, 只能读出信息, 不能写入信息。它储存的信息不受断电影响, 具有永久保存信息的特点。

- 常用的外存有磁盘、光盘和磁带。磁盘又可以分为硬盘和软盘。

- 软盘按尺寸划分有 5.25 英寸盘 (简称 5 寸盘) 和 3.5 英寸盘 (简称 3 寸盘); 按存储面数和存储信息密度划分, 有单面单密度 (SS, SD)、单面双密度 (SS, DD)、双面单密度 (DS, SD)、双面双密度 (DS, DD)、单面高密度 (SS, HD) 和双面高密度 (DS, HD) 盘, 这些信息可以从软盘的标签上反映出来。

- 目前常用的双面高密度 5 寸盘的存储容量为 1.2MB, 双面高密度 3 寸盘的存储容量为 1.44MB。

- 在软盘的保护套上有一写保护口装置, 对软盘中的数据进行保护, 磁盘写保护时, 磁盘上的信息只能被读出, 不能写入。

- 硬盘采用不同的接口与主机相连, 目前主要有 IDE 标准接口、ESDI 标准接口、SCSI 标准接口三类。

- 硬盘、软盘在第一次使用时必须进行格式化。

- 计算机各部件之间是通过总线相连的。所谓总线就是在多个部件之间传送信号的公共通道。

- 总线通常由三部分组成: 数据总线、地址总线和控制总线。

- 总线标准有 ISA 总线、ESIA 总线、MCA 总线、局部总线 (VESA 总线和 PCI 总线)。

- 常用的输入设备是键盘和鼠标。
- 常用的输出设备是显示器和打印机。
- 常用键盘有机械式键盘和电容式键盘。
- 常用鼠标有机械式鼠标和光电式鼠标。
- 显示器有单色显示器和彩色显示器。
- 分辨率是显示器的重要技术指标。一般用整个屏幕上光栅的列数与行数乘积 (如 640×480) 来表示, 乘积越大, 分辨率越高。
- 常用打印机有针式打印机、喷墨打印机和激光打印机。

(4) 计算机指令与语言

1) 计算机指令一般由操作码和操作数两部分组成。操作码表示计算机要执行的基本操作; 操作数则表示操作所需的数据。求解问题的计算机指令序列称为程序。

2) 程序设计语言是用户用来编写程序的语言, 它是人们与计算机之间交换信息的工具, 实际上也是人们指挥计算机工作的工具。

3) 程序设计语言一般可分为机器语言、汇编语言和高级语言三类。

4) 机器语言是最底层的计算机语言, 与硬件有关。

5) 汇编语言比机器语言前进了一步, 但用它编写的程序须经汇编程序翻译后才能被计算机执行。

6) 高级语言与具体的计算机硬件无关, 其表达方式接近于被描述的问题, 接近自然语言和数学语言, 易为人们接受和掌握, 如 BASIC、PASCAL、C 语言等。

(5) 计算机系统的主要技术指标

评价微机性能有以下主要指标:

1) 字长。字长越长, 计算机的运算能力越强, 精度越高;

2) 速度。速度包括运算速度和存取速度。计算机的运算速度可达到每秒几千万次, 巨型机每秒可达到或超过亿次;

3) 内存容量。内存容量越大, 计算机性能越好, 运行速度越快;

4) CPU 时钟频率, 又称主频。主频的高低, 在很大程度上决定着计算机的运行速度。主频单位是兆赫兹 (MHz);

5) 软件配置。软件配置包括操作系统、计算机语言、数据库管理系统、网络通信软件、文字处理软件及其他各种应用软件等。

提个醒

在选购微机时应以软件兼容性比较好的作为选择对象。

3. 计算机安全使用知识

(1) 计算机的安全操作事项

1) 计算机对使用环境的要求:

- 温度: 15 摄氏度至 35 摄氏度之间;
- 湿度: 相对湿度在 20% 至 80% 之间;
- 洁净度: 灰尘越少越好;
- 电源要求: 一是电源要稳, 二是供电不间断;
- 防止干扰: 要避免磁场干扰, 远离电炉、电视及其他强电设备。

2) 计算机的维护与管理:

- 注意防潮、防水、防尘、防火, 在使用时应注意通风等;
- 不可频繁开关机;
- 定期用清洗剂清洗磁头;
- 防止震动影响硬盘驱动器;
- 不要将来路不明的程序、游戏软件等装入计算机系统;
- 经常对系统中的程序进行检查, 防止病毒入侵。

(2) 计算机病毒及其预防

1) 计算机病毒是一种人为编制的程序, 具有自我复制能力, 通过非法入侵而隐藏在计算机系统的数据资源中, 从而影响计算机系统的正常运行。

2) 计算机病毒主要特点有:

- 传染性;
- 隐蔽性;
- 破坏性;
- 潜伏性;
- 激发性。

3) 计算机病毒传染途径主要有以下两种:

- 通过磁盘及光盘传染;
- 通过网络传染。

☞ 细微之处

• 计算机染上病毒或在病毒传播过程中, 往往会出现一些异常情况, 例如系统文件字节数变长、系统运行速度突然变慢等。用户可通过观察系统出现的症状, 从中发现异常, 以初步确定系统是否已经受到病毒的侵袭。如果发现了计算机病毒, 应立即清除。

- 清除病毒的方法通常有两种:

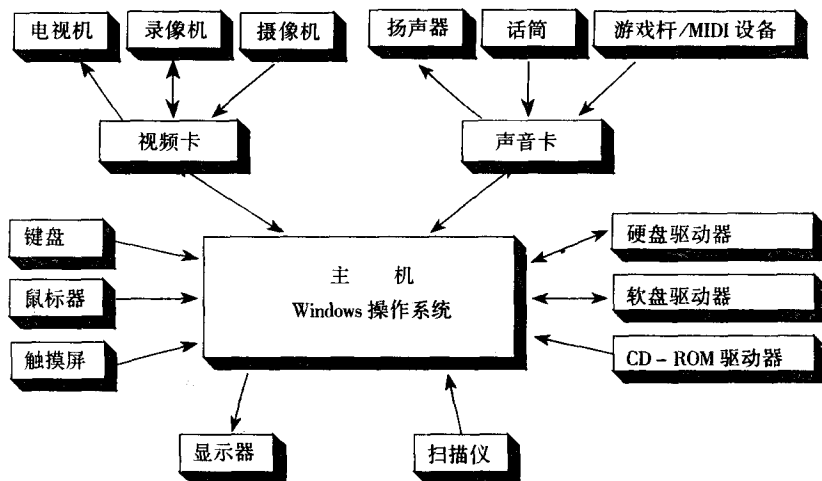
人工处理;

利用反病毒软件(如 KILL, KV300 等)进行杀毒。

4. 多媒体计算机初步知识

1) 多媒体技术是指利用计算机技术把文字、声音、图形和图像等多种媒体综合为一体,使它们建立起逻辑联系,并能进行加工处理的技术。

2) 多媒体计算机一般由多媒体计算机硬件系统和多媒体计算机软件系统组成。如下图所示:



5. 计算机网络的初步知识

(1) 计算机网络的基本概念

1) 计算机网络是把一定的地理范围内的计算机通过通信线路互连起来,在相应通信协议和网络系统软件的支持下,彼此互相通信并共享资源。

2) 一台计算机连入网络以后,具有以下几个优点:

- 共享资源。包括硬件、软件、数据等资源;
- 提高可靠性。当一个资源出现故障,可以使用另一个资源;
- 分担负荷。当作业任务繁重时,可以让其他计算机系统分担一部分任务;
- 实现实时管理。

(2) 计算机通信的基本概念

计算机通信就是将一台计算机产生的数字信息通过信道传送给另一台计算机。将计算机的输出信息通过数字信道传送的,称为数字通信;通过电话线路等模拟信道传送的称为模拟通信。

计算机通信的质量有两个最主要的指标:一是数据传输速率,二是误码率。

1) 线路复用技术

- 调制和解调

在利用现有的电话网进行计算机通信时,需要把计算机输出的数字信号转换成模拟信号,这一转换过程称为调制。通常采用三种基本调制技术:调幅、调频和调相。接收端将收到的模拟信号复原成数字信号,称为解调。承担调制和解调任务的装置称为调制解调器 (Modem)。

• 线路复用技术是利用一条传输线路传送多路信号的技术。它包括频分多路复用和时分多路复用。

2) 数据交换技术

计算机通信采用的交换技术主要是电路交换和分组交换。电路交换是通过交换节点在一对站点之间建立专用通信通道而进行直接通信的方式;分组就是把一个长的数据块分成若干个小的段落。

(3) 计算机局域网的初步知识

局域网就是在有限的目的地域范围内构造的计算机网络。

1) 局域网的特点

- 高数据转输率($0.1 \sim 100\text{Mbit/s}$)
- 短距离($0.1 \sim 10\text{KM}$)
- 低误码率($10^{-8} \sim 10^{-11}$)

2) 局域网的分类

- 按照传输速率的不同,可分为高速局域网、局域网和计算机化用户交换网。
- 按照拓扑结构可分为总线网、环形网、树形网和星形网。
- 按照传输信号可分为基带网和宽带网。基带网主要传输数字信号,宽带网主要传输模拟信号,也可传输多路信号。

3) 局域网的组成

局域网由网络硬件和网络软件两大部分组成。

- 网络硬件主要包括:网络服务器、网络工作站、网络适配器(网卡)、通信介质等。
- 与网络有关的软件大致可分为三个层次:网络操作系统、网络数据库管理系统和网络应用软件。

4) OSI 参考模型

国际标准化组织(ISO)公布了一个网络体系结构的七层参考模型,叫做“开放系统互连”(OSI)参考模型。七层由低到高依次为:物理层、数据链路层、网络层、传输层、会话层、表示层、应用层。

5) 局域网的工作模式

局域网的工作模式通常有两种:对等模式和客户机/服务器模式)。

6) 局域网的构成

微机局域网包括网络硬件和网络软件两大部分。它的基本组成部分有网卡、传输媒体、网络工作站、网络服务器、网络系统软件等六个部分。

(4) 因特网的初步知识

Internet 专指全球最大的、开放的、由众多网络相互连接而成的计算机网络。它由美国阿帕网(ARPAnet)发展而成,主要采用 TCP/IP 协议。

1) 因特网的功能特点

a. 采用分组交换技术

在因特网上的所有数据都以分组的形式传送,这些分组称为数据报。

b. 使用 TCP/IP 通信协议

通信协议是计算机之间在交换信息时所使用的一种公共语言规范的约定。