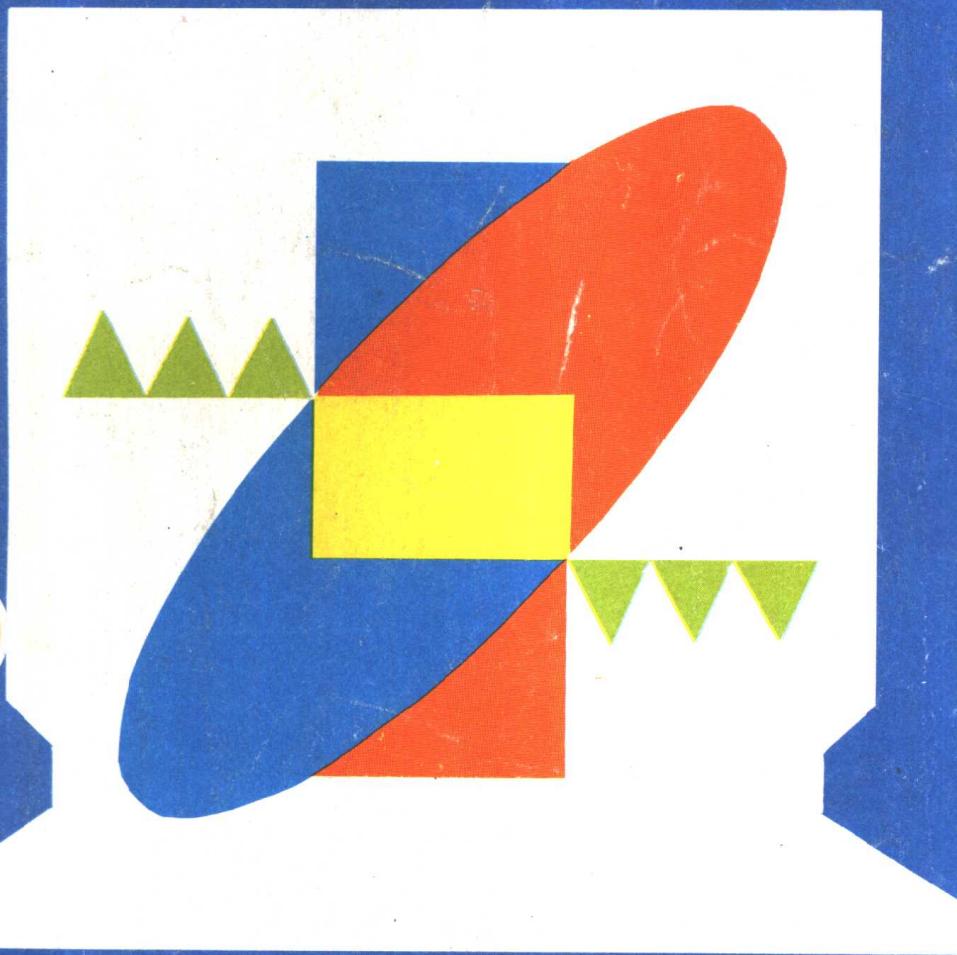


计算机一级考试

辅导与题解

张羨夫 苗嘉琨 编



中国电力出版社

178131

TP3-44

1245

计算机一级考试 辅导与题解

张羨夫 苗嘉琨 编

中国电力出版社

内 容 提 要

随着计算机的发展与普及，计算机已成为各行业基本工具之一。越来越多的人开始学习计算机知识，许多用人都据此作为考核和录用人员的标准之一。为此，国家教委考试中心决定推出全国计算机等级考试。本书为适应这种社会需要，按照国家教委《一级考试大纲》的要求，分为：基础知识、操作系统、汉字处理、数据库应用及上机操作等几个部分选编了大量的试题，并附有参考解答，以配合等级考试的复习工作。

本书内容丰富，范围广泛，可作为包括高校学生在内的社会各行业各阶层人们进行自学或参加一级考试的必备复习（或自测）参考资料。

图书在版编目 (CIP) 数据

计算机一级考试辅导与题解 / 张羨夫，苗嘉琨编 . - 北京：
中国电力出版社，1997
ISBN 7-80125-278-0

I. 计… II. ①张… ②苗… III. 电子计算机-水平
考试-自学参考资料 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (96) 第 19556 号

中国电力出版社出版、发行

(北京三里河路 6 号 邮政编码 100044)

北京市京东印刷厂印刷

各地新华书店经售

*

1997 年 1 月第一版 1997 年 1 月北京第一次印刷

787 毫米×1092 毫米 16 开本 15.5 印张 347 千字

印数 0001—4580 册 定价 14.00 元

版 权 专

前 言

随着计算机技术的发展与普及，计算机已成为各行各业最基本的工具之一，而且正迅速进入千家万户。特别是多媒体计算机的出现，更扩展了计算机的应用范围。目前，全社会正在形成一股学习计算机热。人们把不懂计算机叫作“电脑盲”，把掌握计算机称为“领取通向21世纪的通行证”，计算机被誉为当今世界的“第二文化”。

为了适应社会主义市场经济的需要，由国家教委考试中心于1994年向全国推出计算机等级考试。等级考试面向社会，服务社会，按使用计算机的不同要求，以应用知识与能力为主，分为四个等级。计算机等级考试，一方面可作为应试者个人自测计算机水平的手段，另一方面为企业事业单位录用与考核工作人员或选拔年轻干部提供一个科学、统一、公正的考核标准。通过计算机等级考试，将大大推动计算机知识的普及，提高计算机应用水平，促进计算机技术的推广应用。

本书出版的目的是为参加计算机一级考试的社会各界朋友提供一本入门教材。本书按照国家教委考试中心颁发的一级考试大纲要求编写，共分为六章，即：计算机基础知识、微机系统基本组成、操作系统的功能和使用、字表处理软件的功能和使用、数据库应用系统的基本概念和操作、上机操作。每章包括基本内容、自测题和自测题答案三部分。在一本本书里集中了一级考试的全部内容，不但方便了有志于通过等级考试的应试者，而且还可以作为自学计算机的参考教材。本书各章内容都经过精炼筛选。所选自测题中有不少是各地历年等级考试的题目，也有一些是编者在多年教学中自拟的题目，都具有针对性和典型性。学习本教材，可收到事半功倍的效果。

由于编者水平有限，书中错误在所难免，敬请读者朋友批评指正。

最后，祝我国的计算机事业蓬勃发展；祝读者朋友的计算机水平日益提高，顺利通过计算机等级考试。

编 者

目 录

前 言

第一章 计算机基础知识	1
第一节 计算机的发展阶段及应用	1
一、计算机的发展过程	1
二、计算机的分类	1
三、计算机的应用	2
第二节 数制、数据单位与编码	2
一、十进制与二、八、十六进制间的转换	2
二、二、八、十六进制间的转换	4
三、二进制数的算术运算和逻辑运算	4
四、数据与编码	6
第三节 计算机系统与安全操作	7
一、计算机基本硬件组成	7
二、计算机软件系统基本概念	7
三、计算机的安全操作	8
自测题	9
自测题答案	18
第二章 微机系统基本组成	21
第一节 微机系统的硬件及其功能	21
一、微处理器	21
二、存储器	21
三、接口电路	22
四、总线与插卡	22
五、输入输出设备	22
六、网络设备	23
七、几个名词解释	23
第二节 指令与语言	23
一、指令	23
二、计算机语言	23
自测题	24
自测题答案	33
第三章 操作系统的功能和使用	36
第一节 操作系统的功能和分类	36
一、操作系统的概念	36

二、操作系统的功能	36
三、操作系统的分类	36
第二节 DOS 操作系统的基本知识	37
一、DOS 的基本概念	37
二、DOS 的基本组成	37
三、常用几种微机操作系统	38
四、文件的概念和文件系统	38
第三节 操作系统常用命令和 DOS 的使用	41
一、DCS 命令的功能	41
二、DOS 命令的分类	41
三、DOS 操作系统的使用	42
自测题	54
自测题答案	83
第四章 字表处理软件的功能和使用	89
第一节 汉字处理、汉字库、汉字输入法	89
一、汉字操作系统	89
二、汉字代码	89
三、汉字库	90
四、汉字输入方法	90
第二节 字表处理软件	96
一、WPS 文字处理软件的使用	96
二、CCED 文字处理软件的使用	110
自测题	120
自测题答案	137
第五章 数据库应用系统的基本概念和操作	142
第一节 数据库应用系统的基本概念	142
一、数据库 (Data base)	142
二、数据库管理系统 (DBMS)	142
三、数据库应用程序	142
四、数据库应用系统 (DBAS)	142
五、数据库系统 (DBS)	142
六、数据模型	142
七、数据库文件	143
八、dBASE II 和 FoxBASE ⁺ 的主要技术指标	143
九、数据库管理系统的两种基本操作方式	143
十、主要文件类型及其特点	144
第二节 数据库应用系统的操作	144
一、FoxBASE ⁺ (或 dBASE II) 的命令格式和书写规则	144
二、FoxBASE ⁺ 的常量、变量、函数和表达式	145
三、基本操作	150

第三节 程序设计简介	163
一、命令文件（程序文件）的建立	163
二、命令文件的修改	164
三、命令文件的执行	164
四、命令文件的终止	164
五、输入命令	164
六、输出命令	165
七、FoxBASE ⁺ （或 dBASE II）的编程语句	165
自测题	167
自测题答案	201
第六章 上机操作	209
第一节 运行环境说明	209
一、硬件环境	209
二、软件环境	209
第二节 操作	209
一、DOS 操作	209
二、WPS 操作	209
三、 <u>数据库操作</u> （dBASE II，FoxBASE ⁺ ）	211
自测题	213
自测题答案	227
附录：一级考试大纲	237

第一章 计算机基础知识

第一节 计算机的发展阶段及应用

一、计算机的发展过程

世界上第一台电子数字计算机 ENIAC 是 1946 年由美国宾夕法尼亚大学的莫奇莱和埃克特等人用了 20 万工时花了 40 万美元研制成功的。同年由美籍匈牙利科学家冯·诺依曼等发表的《电子计算机装置逻辑结构初探》论文提出了“存储程序”的计算机方案，其核心是“存储程序”和“程序控制”，确立了现代计算机的基本结构，称为冯·诺依曼结构，为计算机的发展铺平了道路。

以后的计算机还有：EDVAC（电子离散变量计算机）、EDSAC（电子延迟存储自动计算器，1949 年投入运行，是事实上的第一台存储程序计算机）、UNIVAC（通用自动计算机），后者 1951 年交付使用，并用于数据处理，它标志着人类进入了计算机时代。

二、计算机的分类

1. 根据计算机分类学的演变过程及近期可能的发展趋势分类

(1) 大型主机：包括大型机和中型机，功能强，速度快，价格高。机型有美国 IBM 公司的 360、370、3090、4300、9000 系列。

(2) 小型计算机：即小型机，一台主机带多个用户。机型有美国 DEC 公司的 VAX 系列，IBM 公司的 AS/400 系列，我国的太极系列也属于小型机。

(3) 个人计算机：即 PC 机又称微型计算机，由于其价格能为一般家庭所承受，故深入到家庭中。等级考试就是在这种机型上进行的。

(4) 工作站：性能与高档微机接近，高档工作站接近小型机或低档大型主机。分为初级工作站、工程工作站、超级工作站及超级绘图工作站等。典型机有 HP-Apollo 工作站和 Sun 工作站等。

(5) 巨型计算机：即超级计算机，代表国家的科技水平。机型有美国的克雷公司的 CRAY-1 等，我国的银河 I、II 型也属于巨型机。

(6) 小巨型计算机：即小型超级电脑，具有巨型机的功能，但其价格低于巨型机。发展迅速，机型有美国的 CONVEX 公司的 C 系列等。

2. 根据计算机采用的电子器件分类

第一代（1946~1958 年）是电子管计算机时代。主要特点是：逻辑元件采用电子管，内存用磁鼓装置，使用机器语言和汇编语言编程。机型有：ABC、ENIAC、EDVAC、EDSAC、UNIVAC 等。

第二代（1959~1964 年）是晶体管计算机时代。特点是：逻辑元件采用晶体管，内存

用磁芯，外存用磁带磁盘；在软件上出现了管理程序，出现了FORTRAN, COBOL等高级语言。机型有：UNIVAC-II等。

第三代（1965~1970年）是集成电路计算机时代。逻辑元件采用中、小规模集成电路。在软件方面出现各种高级语言如：BASIC、PASCAL、APL等，并形成了操作系统、编译系统、应用程序即总称软件。机型有IBM360系列，Honeywell 6000系列等。

第四代（1971年~现在）是大规模集成电路计算机时代并出现超大规模集成电路。用微处理器作芯片，是第三代机的延伸，且存储量进一步扩大，运算速度更为提高，操作环境更加完善。主流机型有：IBM的4300系列、3080、3090及9000系列。

新一代计算机的发展趋向智能化方向及研制非冯·诺依曼结构的计算机。

三、计算机的应用

(1) 数值计算应用：是计算机应用最早，且较为成熟的领域。科学计算问题是庞大而复杂的，既要求高速度计算，又要求高精度的结果输出。

(2) 信息处理应用：是应用数量最大最广泛的领域。诸如企业管理、财务管理、资料、档案、仓库等的管理、文字处理系统等都属于信息处理。其特点是数据量大，而计算简单。

(3) 过程控制应用：是对计算机响应速度要求最高的应用领域。对生产过程的控制，不仅能大大提高自动化水平，而且对减轻劳动强度，提高产品质量，降低能耗等也有十分重要的意义。

(4) 计算机辅助工程应用：是近年来发展极为迅速的应用领域。其中有：

计算机辅助设计 CAD (Computer Aided Design)，即利用计算机来介入部分或全部的设计工作；

计算机辅助制造 CAM (Computer Aided Manufacturing)，即利用计算机进行生产设备的管理、控制和操作的过程；

计算机辅助测试 CAT (Computer Aided Testing)，即利用计算机进行产品的测试；

计算机集成制造系统 CIMS (Computer Integrated Manufacturing System)；

计算机辅助教学 CAI (Computer Aided Instruction)。

第二节 数制、数据单位与编码

数制就是用一组固定的数字和一套统一的规则表示数目的方法。数制除了人们常用的十进制(D)外，在计算机中还用到二进制(B)、八进制(O)和十六进制(H)。

一、十进制与二、八、十六进制间的转换

各种进位制及其数码如表 1-1 所示。

表 1-1

各种进位制及其数码

数 制	数 码
十进制	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9
二进制	0, 1
八进制	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7
十六进制	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F

1. 其它各种进位制转换成十进制

方法是将各个非十进制数按位权展开求和。

例如： $(10111.1011)_2$ 按位权展开式：

$$\begin{aligned} & 1 \times 2^4 + 0 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 1 \times 2^1 + 1 \times 2^0 + 1 \times 2^{-1} + 0 \times 2^{-2} + 1 \times 2^{-3} + 1 \times 2^{-4} \\ & = (23.687)_{10} \end{aligned}$$

$(243.62)_8$ 的按位权展开式：

$$\begin{aligned} & 2 \times 8^2 + 4 \times 8^1 + 3 \times 8^0 + 6 \times 8^{-1} + 2 \times 8^{-2} \\ & = (163.78)_{10} \end{aligned}$$

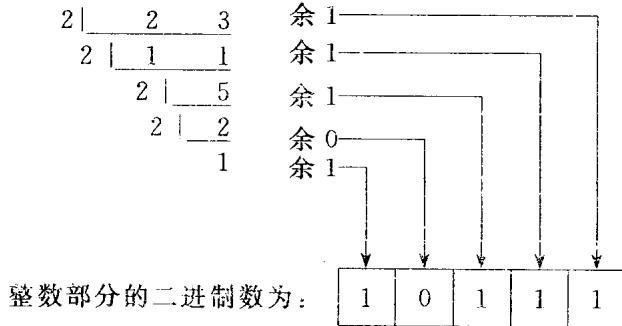
$(32C.3B)_{16}$ 的按位权展开式：

$$\begin{aligned} & 3 \times 16^2 + 2 \times 16^1 + 12 \times 16^0 + 3 \times 16^{-1} + 11 \times 16^{-2} \\ & = (812.23)_{10} \end{aligned}$$

2. 十进制转换成其它进位制

方法是将十进制数的整数部分除以其它进位制数，然后取余；将十进制数的小数部分乘其它进位制数后取整。例如：

$(23.687)_{10}$ 变为二进制数，其中整数 23 用除 2 取余法：



小数 0.687 用乘 2 取整法：

$$\begin{array}{r} 0.687 \\ \times 2 \\ \hline 1.374 \end{array} \quad \text{整数为 } 1$$

$$\begin{array}{r} 1.374 \\ \times 2 \\ \hline .748 \end{array} \quad \text{整数为 } 0$$

$$\begin{array}{r} .748 \\ \times 2 \\ \hline 1.496 \end{array} \quad \text{整数为 } 1$$

其结果按要求精度取适当位数。

因此，小数部分的二进制数为：

1	0	1
---	---	---

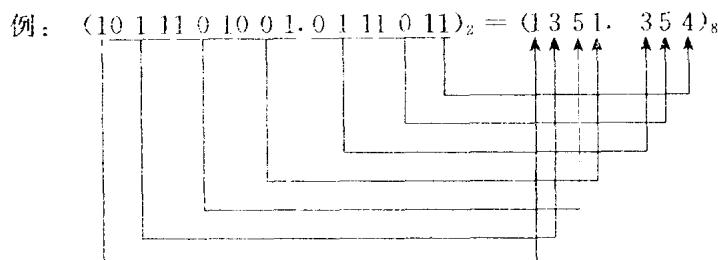
故 $(23.687)_{10} = (10111.1011)_2$

若十进制数变八（十六）进制数时，同样将整数与小数分开。整数部分用“除八（十六）取余”，求得的余数要把最后一位作为最高位，按由后到前的顺序排列。小数部分用“乘八（十六）取整”，求得的第一个整数为最高位，以后依次排列。有时这种乘法要无限地进行下去，因此，需要按要求的精度，选取适当的小数位数。

二、二、八、十六进制间的转换

1. 二进制与八进制的转换

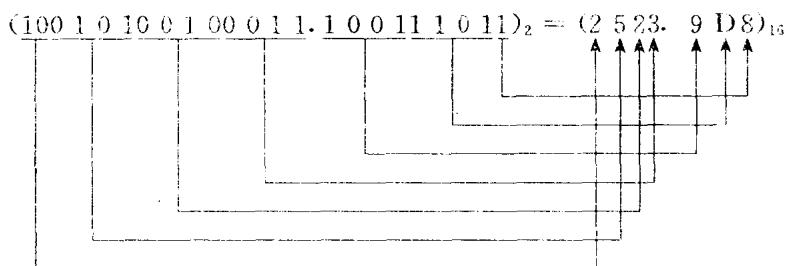
三位二进制数相当一位八进制数



2. 二进制与十六进制的转换

四位二进制数相当一位十六进制数

例：



二进制数变八（十六）进制数时，以二进制数的小数点为界，整数部分向左每三（四）位一组，相当于八（十六）进制数的整数的一位，不够一组时，可在左面补0凑足三（四）位。小数部分以小数点为界向右每三（四）位一组，相当于八（十六）进制数的小数的一位，若不够一组，可在右方补0凑足三（四）位。

若八（十六）进制数变二进制数时，恰好相反。

3. 八进制与十六进制数的转换

可以通过二进制数作为中间环节，实现它们之间的转换。

各种进位制之间的转换关系如图 1-1 所示。

三、二进制数的算术运算和逻辑运算

1. 二进制数的算术运算

(1) 二进制数的加法运算规则：

$$0+0=0$$

$$0+1=1+0=1$$

$$1+1=10 \quad (\text{本位为 } 0, \text{ 向高一位进 } 1)$$

(2) 二进制数的减法运算规则：

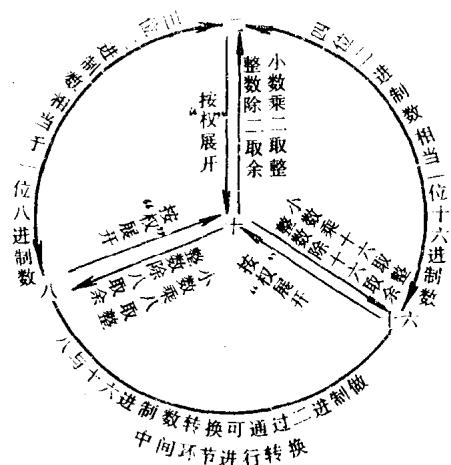


图 1-1 各种进位制间的转换关系

$$\begin{aligned}
 0 - 0 &= 1 - 1 = 0 \\
 1 - 0 &= 1 \\
 0 - 1 &= 1 \quad (\text{向高位借 } 1 \text{ 后, 变成 } 10 - 1 = 1)
 \end{aligned}$$

(3) 二进制数的乘法运算规则:

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

(4) 二进制数的除法运算规则:

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

2. 二进制数的逻辑运算

逻辑运算的结果为逻辑值(即 TRUE 或 FALSE)。

逻辑运算是按位进行的, 而没有进位或借位的联系。

常用的逻辑运算是:

- 逻辑加法运算, 即“或”运算, 用“+”或“ \vee ”表示;
- 逻辑乘法运算, 即“与”运算, 用“ \times ”或“ \wedge ”表示;
- 逻辑否定运算, 即“非”运算, 在逻辑变量的上方加一横线表示;
- 异或运算用 \oplus 表示。

(1) 逻辑加法运算规则:

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

(2) 逻辑乘法运算规则:

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

(3) 逻辑否定运算规则:

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

(4) 异或运算规则:

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

四、数据与编码

数据是人们看到的景象和听到的事实，经过收集、整理、组织成为有用的信息以便使用。数据有两种，一种是以人类具有的语言、文字、数字、图象表示的只有人类才能理解的数据；另一种是计算机能识别的数据，如二进制数。

1. 数据的单位

位 (bit)，又称“比特”，是数据的最小单位。一个位的信息以“0”或“1”表示，也称为二进制位。

字节 (byte)，又称“拜特”。由若干个位组成一个字节，一般的计算机中以 8 位作为一个字节。它是表示存储容量的基本单位。一个字节可表示 $2^8=256$ 种状态。一个字符用一个字节表示，一个汉字内码用二个字节表示。比 byte 大的单位还有 KB、MB、GB，它们的换算是：

$$1KB = 1024\text{byte}$$

$$1MB = 1024KB$$

$$1GB = 1024MB$$

字 (Word)，是由一个或几个字节组成的一个存储单元。一个存储单元中存放一条指令或一个数据 (实数)。

字长 (Word Size)，它表示一个字中包含的二进制数位数。通常用字长表示微处理器芯片的性能。早期的微型机 (APPLE II) 芯片字长是 8 位，以后出现 16 位芯片 (8086, 80286)、32 位芯片 (80386, 80486)。位数长的芯片，在一定时间内传输更多信息，因此速度更高；有更大的寻址空间，从而可装配容量更大的内存储器；同时也能支持数量更多、功能更强的指令。

2. 字符的编码

字符编码就是规定用什么样的二进制码来表示字母、数字及专门符号。字符的编码方式有两种：

EBCDIC 编码，用于 IBM 大型主机；

ASCII 编码，用于微型机和小型机。

(1) ASCII 码是美国标准信息交换码 (American Standard Code for Information Interchange) 的缩写，现已被国际标准化组织 (ISO) 接收为国际标准。

国际上通用的 ASCII 码是一种 7 位码，它包含 10 个阿拉伯数字、52 个大小写英文字母、32 个标点符号、运算符及 34 个控制码，共 128 个字符 (即 $2^7=128$)。

(2) 汉字国标码 (汉字交换码)：1981 年我国颁布了《信息交换用汉字编码字符集·基本集》国标代号为 GB2312—80，其中包括 6763 个常用汉字 (一级汉字 3755 个，是按汉语拼音字母排序，二级汉字 3008 个，是以部首笔划排序)，并为每个汉字分配了标准代码，供汉字交换用。

这里介绍的只是汉字的代码，它们只能区分汉字，而不能表达汉字字形。为了显示或打印汉字，必须存储汉字的字形信息，它们都放在汉字字库中。

第三节 计算机系统与安全操作

一个完整的计算机系统是由硬件系统和软件系统两大部分组成的。

一、计算机基本硬件组成

基于冯·诺依曼提出的存储程序原理，计算机系统需具备如下五个部件：

控制器：使计算机能自动执行程序，并使各部件能协调工作；

运算器：用来完成算术运算和逻辑运算；

存储器：存储程序和数据，分内存（主存储器）和外存两种；

输入装置：用于程序和数据的输入；

输出装置：用于输出运算结果和程序。

它们之间通过控制信息（虚线）和数据信息（实线）连接起来，如图 1-2 所示。

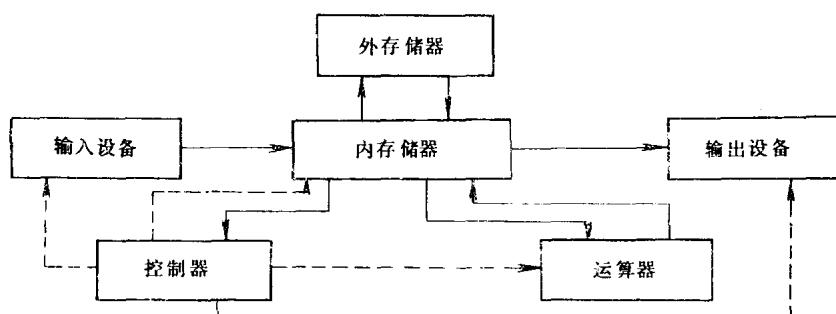


图 1-2 计算机的硬件组成

其中运算器、控制器、存储器三者合在一起称为主机。运算器与控制器合称为 CPU，即中央处理器。

控制器是计算机的控制中心，它先从内存中取出程序并对其进行分析，根据分析结果，向各部件发出控制信号（虚线所示），使各部件能协调工作。运算器由算术逻辑部件和移位寄存器、通用寄存器组成。内存储器用于直接和运算器、控制器联系，存取速度快。外存储器必须通过内存储器与 CPU 联系，因此速度比内存慢，但存储容量可以很大。输入设备将数据、程序输入到内存中。微型机上常用的输入设备有键盘、鼠标器、光笔等。经计算机加工处理后的信息通过输出设备输出。微型机上常用的输出设备有显示器、打印机、绘图仪等。

二、计算机软件系统基本概念

计算机的硬件系统只有配上软件系统才能发挥作用。

计算机的软件系统分为系统软件和应用软件两大类。

系统软件的功能是简化计算的操作；充分发挥硬件功能；支持应用软件的运行并提供服务。系统软件包括：操作系统；语言处理系统；对机器实施监控、调试、故障诊断等服务性程序。系统软件通常存放在软磁盘上，随机调用。

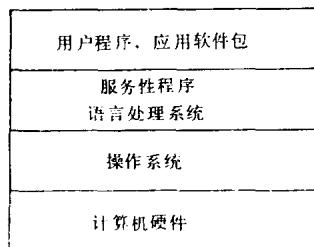


图 1-3 软件系统层次关系

应用软件是为解决各类应用问题而编写的程序。它可分为特定用户程序和应用软件包。

软件系统的层次关系如图 1-3 所示。

层次关系：处在内层的软件要向外层软件提供服务，处在外层的软件必须在内层软件支持下才能运行。

操作系统功能是控制和管理计算机的全部硬件、软件和信息资源。用户和其它软件都是通过操作系统来使用计算机的所有资源的。

语言处理系统功能是把用高级语言编写的应用程序翻译成等价的机器语言程序。语言的编译、解释程序是在操作系统支持下运行的。

服务性程序又称为支撑软件，是进行软件开发和维护工作中使用的一些软件工具。例如各种编辑程序、调试程序、连接程序等，它们在操作系统支持下运行，而它们又支持应用软件的开发和维护。

应用软件在最外层，它们直接面向用户，为用户服务。

三、计算机的安全操作

计算机病毒 (Computer Viruses) 是属于计算机犯罪现象的一种，是一种人为设计的程序，它隐藏在可执行程序或数据文件中，当计算机运行时，它能把自身准确复制或有修改地复制到其它程序体内，从而造成破坏。

1. 计算机病毒的特征

(1) 隐蔽性：一是传染快，没有外部迹象；二是病毒隐蔽在正常程序中，一旦病毒发作时，其早已扩散，使系统受到不同程度破坏。

(2) 潜伏性：病毒侵入系统后，一般不立即发作，具有一定的潜伏期，当具备发作条件（固定日期或时间；遇到特定的标识符；使用特定文件或某一文件使用一定次数）时，才开始发作。

(3) 传染性：计算机病毒具有很强的再生机制，一旦病毒程序加载到运行的程序体上，就开始搜索能进行感染的其它程序，从而使病毒很快扩散到磁盘和整个计算机系统。

(4) 寄生性：病毒程序依附在其它程序体内，当该程序运行时，病毒通过自我复制而得到繁衍。

(5) 破坏性：病毒的破坏程度表现不同，有的干扰计算机的正常工作；有的占用系统资源；有的则修改或删除文件及数据。

2. 计算机病毒的分类

按病毒寄生方式分为：

(1) 操作系统型病毒 (Operating System Viruses)：以病毒程序代码取代正常操作系统中的合法系统引导模块。

(2) 外壳型病毒 (Shell Viruses)：将自身的复制品或其变种包围在宿主程序周围，而对原来程序不改动。

(3) 入侵型病毒 (Intrusive Viruses)：将自身或变种入侵到现有宿主程序体中，从而

改变了宿主程序。

④源码病毒 (Source Code Viruses)：病毒渗入到高级语言源程序中。

上述四类中，也可以把操作系统型病毒作为一类，其余三类称为文件型病毒。

常见的计算机病毒是操作系统型和外壳型，以后者为多。

3. 计算机病毒的防范措施

(1) 病毒的一般检测方法 (对于动态病毒)：

①利用工具软件 (如 PCTOOLS) 检查有效管理内存大小；

②对比法：复制一个文件后予以运行，并检查前后两个文件是否一致，判断内存中是否有病毒；

③利用通用病毒检测软件，如公安部的病毒检测软件及 KV200, KV300 等；

④对于静态病毒的检测，原则上采用文件备份方法。

(2) 在日常操作中注意观察，随时根据一些异常现象进行判断，尽早发现病毒。

(3) 病毒的预防：

①领导重视，严格防范，制定严格的机房管理制度；

②加强对操作人员的安全教育，使之认识病毒的危害；

③制定有效措施，如：专机专用；系统启动方式固定，尽量不用软盘启动；建立数据备份制度；软盘写保护；外来软件一定要隔离检查；保护重要的系统参数区；控制使用软盘；运行病毒检测软件，经常对系统中程序进行比较测试和检查，及时发现及时清除。

自 测 题

1. 世界上不同型号的计算机，就其工作原理而论，一般认为都基于 (1) 的科学家 (2) 提出的 (3) 原理。采用该原理后，计算机的全部运算过程就成为自动处理过程。因此，现在使用的计算机，其工作原理是 (4)。

- (1) A. 美国 B. 英国 C. 匈牙利 D. 葡萄牙
(2) E. 图灵 F. 冯·诺依曼 G. 牛顿 H. 布尔
(3) I. 二进制数 J. 布尔代数 K. 开关电路 L. 存储程序控制
(4) M. 存储程序 N. 程序控制 O. 程序设计 P. 存储程序和程序控制

2. 冯·诺依曼提出的计算机方案的内容包括：(1), (2)。

- A. 计算机系统由硬件系统和软件系统组成
B. 计算机硬件系统由控制器、运算器、存储器、输入设备和输出设备组成
C. 将存储器分为内存储器和外存储器
D. 把指令和数据同时放在存储器中

3. 计算机之所以能实现自动连续运算，是由于采用了 (1) 原理。

- A. 布尔逻辑 B. 存储程序
C. 数字电路 D. 集成电路

4. 目前的计算机与过去的计算工具相比，有如下两个特点：(1)；(2)。

A. 计算速度快，计算精度高

B. 按照程序自动进行运算，完全取代人的脑力劳动

C. 具有记忆功能，能够存储大量信息，可供用户随时检索和查询

D. 具有逻辑判断能力，所以说计算机具有人的全部智能

5. 数字计算机可分为(1)和(2)两类。后者根据体积大小、简易性、功率损耗、性能指标、数据存储容量、指令系统规模和价格，又可分为(3)机、(4)机、(5)机、(6)机、(7)机、(8)机。

A. 小型 B. 巨型 C. 微型

D. 专用计算 E. 大型 F. 通用计算

G. 单片 H. 中型

6. 世界上第一台工作站是(1)公司于1980年推出的(2)工作站。

(1) A. Apollo B. Sun C. IBM D. FACOM

(2) E. Sun-1 F. DN100 G. HP9000 H. Sun-31470

7. 随着计算机使用的电子器件的变化，人们将它划分成四个时代，各代所使用的电子器件分别是：第一代(1)，第二代(2)，第三代(3)，第四代(4)。

A. 晶体管 B. 电子管

C. 大规模集成电路 D. 中小规模集成电路

8. 世界上公认的第一台电子计算机(1)于(2)年，在(3)诞生，它的逻辑元件是(4)。世界上首次实现的存储程序计算机称为(5)，由(6)设计并完成。

(1) A. ENIAC B. EDSAC C. EDVAC D. ABC

(2) E. 1926 F. 1946 G. 1936 H. 1952

(3) I. 德国 J. 美国 K. 匈牙利 L. 英国

(4) M. 继电器 N. 晶体管 O. 电子管 P. 集成电路

(5) Q. ENIAC R. UNIVAC S. EDVAC T. EDSAC

(6) U. Neumann V. Eckert W. Turing X. Wilkes

9. (1)是第一代计算机的代表，第二代计算机的主流产品是(2)。

(1) A. UNIVAC-I B. IAS C. ENIAC D. EDVAC

(2) E. IBM7000系列 F. UNIVAC-II G. TRADIC H. STRETCH

10. 人们把(1)称为第三代计算机时代，其硬件逻辑元件采用(2)，该阶段出现了(3)。

(1) A. 1965~1970年 B. 1964~1975年

C. 1959~1964年 D. 1960~1969年

(2) E. 晶体管 F. 集成电路

G. 大规模集成电路 H. 超大规模集成电路

(3) I. 管理程序 J. 操作系统