

北京市成人中等专业学校教材

计算机基础及应用

# 练习与上机指导

北京市成人教育教学研究室组编

北京工业大学出版社

49

1/1

北京市成人中等专业学校教材

# 计算机基础及应用

## 练习与上机指导

北京市成人教育教学研究室组编

北京工业大学出版社

## 内 容 简 介

本书是与北京市成人中等专业学校教材《计算机基础及应用》配套的练习用书。主要包括预备知识、上机实验与指导练习、常用工具软件简介、DOS 信息英汉对照等内容,是成人中等专业学校教师、学生的必备教材,亦可供广大计算机爱好者学习参考。

## 计算机基础及应用练习与上机指导

北京市成人教育教学研究室组编

\*

北京工业大学出版社出版发行

各地新华书店经销

河北省徐水县宏远印刷厂印刷

\*

1995 年 3 月第 1 版 1995 年 3 月第 1 次印刷

787×1092 毫米 32 开本 3.5 印张 76 千字

印数: 1~11000 册

ISBN 7-5639-0429-8/T·41

定价: 3.00 元

(京)新登字 212 号

# 前 言

《计算机基础及应用练习与上机指导》是与我室组编的北京市成人中等专业学校教材《计算机基础及应用》配套的教学和学生练习用书。该书对上机必备知识、重点练习内容和所需软盘及资料分别做了较为详尽的介绍，是教师和学生学习计算机的必备教材。

本书由何引、赵宝生同志编写。由于时间仓促、水平所限，缺点错误在所难免，望使用此书的广大师生提出宝贵意见。

北京市成人教育教学研究室

1994年12月

# 目 录

|                                          |      |
|------------------------------------------|------|
| <b>第一章 预备知识</b> .....                    | (1)  |
| 一、计算机数据的存储.....                          | (1)  |
| 二、微型计算机的输入设备——键盘.....                    | (2)  |
| 三、磁盘和磁盘驱动器.....                          | (6)  |
| <b>第二章 上机实验指导与练习</b> .....               | (10) |
| 实验一 计算机基本操作 (一) .....                    | (10) |
| 实验二 计算机基本操作 (二) .....                    | (16) |
| 实验三 汉字 DOS 及汉字录入.....                    | (22) |
| 实验四 CCED 的使用 (一) .....                   | (29) |
| 实验五 CCED 的使用 (二) .....                   | (31) |
| 实验六 WPS 的使用 .....                        | (35) |
| 实验七 dBASE Ⅲ (一) ——数据库的<br>建立 .....       | (40) |
| 实验八 dBASE Ⅲ (二) ——数据库的<br>修改与查询 .....    | (43) |
| 实验九 dBASE Ⅲ (三) ——数据库的<br>索引、排索和统计 ..... | (48) |
| 实验十 PCTOOLS 的使用 .....                    | (51) |
| <b>附录一 常用工具软件简介</b> .....                | (56) |
| 一、防病毒软件 CPAV (1.2 版) .....               | (56) |
| 二、微机测试软件 QAPLUS 4.52 .....               | (64) |

|                             |      |
|-----------------------------|------|
| 三、磁盘复制软件 HD-COPY 1.7a ..... | (71) |
| 四、磁盘文件压缩软件 ARJ .....        | (75) |
| 附录二 DOS 信息英汉对照 .....        | (79) |

# 第一章 预备知识

## 一、计算机数据的存储

### 1. 二进制

在日常生活中，人们最常使用的是十进制，即逢十进一的计数方法。除十进制以外，我们还用到二进制，由于二进制的数基是 0 和 1，运算规则是逢二进一，因此，在计算机中可以比较容易地用电子元件的两种不同状态来表示。实际上，计算机在进行各项操作、处理过程中所需的各种数据和程序均是以二进制的形式保存在计算机存储器中的。

### 2. 计算机数据的存储形式

计算机存储信息的最小单位是二进制位，通常称一个二进制位为一个比特 (bit)。计算机进行最基本、最直接的操作就是位的操作。每一位的状态可以是 0 或 1。

八个二进制位构成一个字节 (byte)，它是存储空间的基本容量单位。一般对磁盘容量的计算也是以字节为单位的。

若干个字节组成一个存储单元，称为“字”，它所包含的二进制位的个数称为“字长”。不同档次的机器有不同的字长。字是计算机进行数据处理和运算的单位。

在计算机中， $1\text{K}=1024$  字节  $1\text{M}=1024\text{K}$ 。

为使大量的非数值符号也能用计算机能识别的二进制数表示，可通过用若干位的二进制编码来实现。目前国际上广泛采用的是美国国家信息交换标准代码，简称 ASCII 码。当使用键盘输入字符时，计算机的编码电路自动将其转换为对

应的二进制 ASCII 码存放在存储器中；计算机对字符的处理实际上是对其 ASCII 码的处理。

## 二、微型计算机的输入设备——键盘

键盘是微型计算机的基本输入设备，它架起了人与电脑之间的桥梁。目前使用较多的是 101 键标准键盘。

键盘排列成以下几个部分：打字键、光标控制键、功能键以及数字键（图 1-1）。

键盘上所有的键都有连发功能，即按住任一键不放时，该键内容自动重复。

### 1. 打字键盘

打字键盘各键的布局与标准的打字机键盘相似，一般称为大键盘。大键盘上包括数字键、符号键、英文字母键、特殊功能键，其中数字键与符号键为双功能键。

特殊功能键的功能如下：

#### (1) 空格键

位于键盘下方的最长的键，它的作用是在当前光标位置上产生空格，并使光标在屏幕上右移一个字符。

#### (2) 上档键 Shift

按下此键后不要松开，再按下一个双功能键，此时输入的是该键的上功能；按字母键则为大写字母。为使用上的方便，此键左右各有一个。

#### (3) 大小写字母锁定键 Caps Lock

这是一个开关键。计算机启动后，字母键的默认状态是小写，即按键后显示在屏幕上的字母是小写字母。若按一下“Caps Lock”键，再按字母键，显示在屏幕上的字母就成了大写字母了。再按一次则又回到小写状态。在大写锁定的状

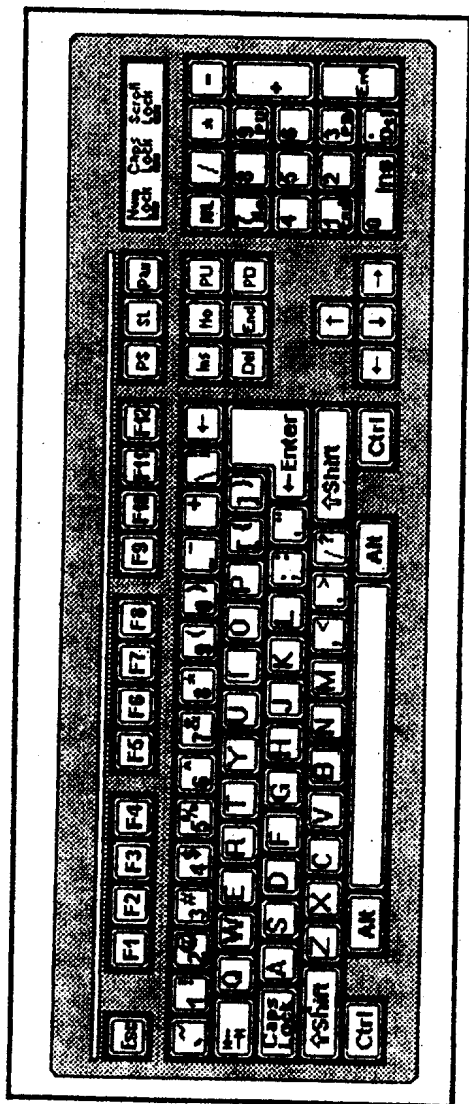


图 1-1 101 键键盘

态下，用 Shift 键可以把大写字母转换成小写字母。

#### (4) 控制键 Ctrl

这个键与其他键有一个明显不同的地方，那就是这个键总是与其他键同时使用，以实现各种功能。而这些功能在不同的软件中有不同的定义。所谓同时使用指的是按住此键不松手，同时再按下另一个键。

#### (5) 转换键 Alt

此键的作用与“Ctrl”键类似，总是和其他键同时使用，以进行各种输入。此键也有两个，左右各一个。我们同时按下 Ctrl+Alt+Del 三个键时，计算机就会重新启动，也叫热启动。

#### (6) 回车键 Enter

这个键很重要，在通常的情况下，每键入一条命令，必须按一下回车键，计算机方开始执行你刚才键入的命令，否则，计算机是不动作的。

当计算机用于文字编辑时，这个键就成了换行键，即按一下这个键，光标就跳到下一行的起始处。

#### (7) 退格键 Backspace

这个键也产生空格，但它的方向是向左，而不是向右，每按一次，它就把光标前的那个字符删除，光标向左移动一个字符。

#### (8) 表位键 Tab

用此键把光标左(右)移动一个表格位，每个表格位为 8 个字符间隔，或重新规定。

### 2. 光标控制键

#### (1) 屏幕打印键 Print Screen

通常在 DOS 状态下，该键可以起到把当前屏幕所显示的内容通过打印机打印出来的作用。

#### (2) 屏幕锁定键 Scroll Lock

按下此键屏幕停止滚动，再次按下，屏幕恢复滚动。

(3) 终止键 Break

按下 Ctrl 键后再按下此键，可终止执行中的程序。

(4) 插入键 Insert

此键用来在一行中插入字符，按一下进入插入状态，键入字符后，其右侧字符依次右移，再按一下退出插入状态。一般使用小键盘上的 Ins 键代替此键。

(5) 删除键 Delete

删除当前光标处的字符，光标右侧的所有字符左移一个位置。一般使用小键盘上的 Del 键代替此键。

(6) 末位键 End

用于把光标移到所在行的末尾。

(7) 翻页键 Page Up (Page Down)

屏幕显示向前(后)翻一屏。

(9) 光标复位键 Home

按此键后，光标移到所在行的行首。

(10) 光标移动键 ← ↑ ↓ →

按某键，光标按箭头所指的方向移动一格。

### 3. 功能键

功能键在键盘的最上面一排，标有 F1, F2, F3, ..., F12, 其功能由软件定义。此外还有一个退出键 Esc, 其功能是退出某个操作。

### 4. 数字键

在键盘的右端有一组数字键，其中 11 个键有上档符和下档符，也受主键盘上的 Shift 键控制。其中有一个键标有“Num Lock”字样，这是一个数字/编辑转换键，按下这个键，小键盘上方的指示灯就会点亮，表明小键盘处于数码输入状

态，如再按一下这个键，指示灯就会熄灭，表明小键盘又回到编辑状态。小键盘的设置是为了便于大量数据的高速输入。

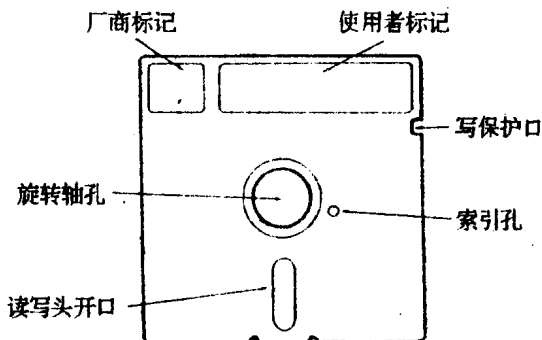
### 三、磁盘和磁盘驱动器

#### 1. 磁盘的种类

磁盘是计算机的文件柜，是计算机输入、存储、处理和输出数据的重要媒体。

常见的磁盘依尺寸大小分为 5.25 英寸和 3.5 英寸两种（图 1-2）。

5.25 英寸盘片



3.5 英寸盘片

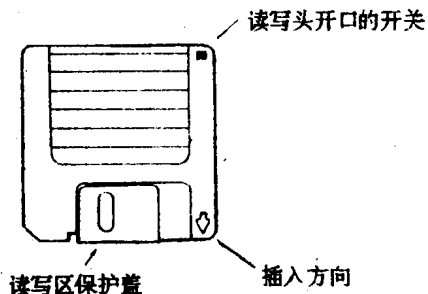


图 1-2 磁盘

磁盘上的写保护槽是为保护磁盘上的数据而设置的，一旦磁盘处于写保护状态，就只能读而不能往其上写信息。人们经常用这种方法来保护比较重要的磁盘（如 DOS 系统盘、各种应用软件及工具软件等）。

5.25 英寸磁盘又分为双面低密度（360K）和双面高密度（1.2M）两种；3.5 英寸的磁盘也分为双面低密度（720K）和双面高密度（1.44M）两种。5.25 英寸双面低密度磁盘每面有 40 条磁道，每一条磁道有 9 个扇区，每个扇区可存放 512 个字节的数据；双面高密度磁盘每面有 80 条磁道，每一条磁道有 15 个扇区，每个扇区可存放 512 个字节的数据。3.5 英寸双面低密度磁盘每面有 80 条磁道，每一条磁道有 9 个扇区，每个扇区可存放 512 个字节的数据；双面高密度磁盘每面有 80 条磁道，每一条磁道有 18 个扇区，每个扇区可存放 512 个字节的数据（图 1-3）。

任何一张新磁盘，在使用之前，都必须经过格式化（FORMAT）。有关格式化的操作见《计算机基础及应用》一书第 21

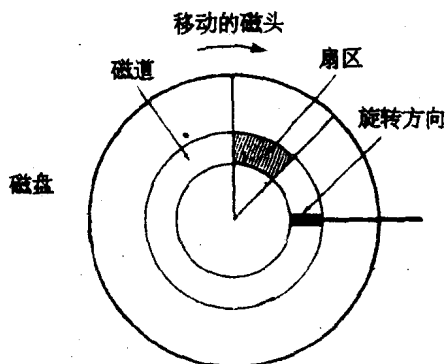


图 1-3 磁道与扇区

页。

软盘片经标准格式化之后其存储容量可用下面的公式计算：

$$C = n \times K \times S \times B$$

其中：

$C$ ——总存储容量；

$n$ ——存储数据的盘面数；

$K$ ——每面的磁道数；

$S$ ——每个磁盘的扇区数；

$B$ ——每个扇区记录的字节数。

## 2. 磁盘驱动器

磁盘驱动器是在磁盘上读写信息的硬件设备。一般被安装在计算机的主机箱内。磁盘驱动器分为软盘驱动器和硬盘驱动器两种。

### (1) 软盘驱动器

软盘驱动器简称为“软驱”，机器上常配的软盘驱动器有 5.25 英寸低密、5.25 英寸高密和 3.5 英寸高密三种。它主要由主轴驱动系统、磁头定位系统以及读/写控制逻辑电路组成。当要使用软盘驱动器记录信息时，必须先将软盘片插入到软盘驱动器的小门中，然后关上驱动器开关，就可以进行工作了。值得注意的是，在软盘驱动器工作时，千万不能将软盘从驱动器中抽出，否则将损坏软盘及破坏软盘上的信息。

### (2) 硬盘驱动器

软磁盘使用方便，但单片容量较小，不便于存储大规模的软件，因此，目前的计算机上都配有硬盘驱动器。硬盘驱动器也有 3.5 英寸和 5.25 英寸两种规格尺寸，几块盘片固定在磁盘驱动器上不能取下，安装在计算机的主机箱内。常见

的硬盘驱动器的容量有 40M、80M、120M 及 200M 以上的数种。硬盘驱动器的特点是存储容量大、存取速度快、使用方便，但硬盘驱动器的盘片是不可换的，并且价格也远远高于软盘。因此，为了使系统能可靠运行，平时应加强对硬盘驱动器的维护。

## 第二章 上机实验指导与练习

学习计算机的使用一个重要的环节就是实践。上机实验在计算机的学习过程中至关重要。本章针对学习使用《计算机基础及应用》一书，安排了相应的实验和练习。学员在每次上机前应很好地预习实验报告，复习课堂所学内容，做到心中有数。实验后，应完成实验后的练习。

### 实验一 计算机基本操作（一）

#### 1. 实验目的

- (1) 通过本实验学习计算机的冷热启动。
- (2) 学会使用 DOS 的几个内部命令。
- (3) 学会格式化软盘和复制软盘。

#### 2. 实验内容及步骤

- (1) DOS 的冷启动

① 打开显示器开关。

② 将准备好的 DOS 系统盘插入 A 驱动器，并关好驱动器门。

③ 打开主机电源开关，系统开始自检。

当显示如下信息：

Current date is Tue 1-01-1980 (现在日期)

Enter new date (mm-dd-yy): \_ (输入新的日期)

这时，输入日期或直接回车。

④ 完成上步后，屏幕上显示：

Current time is 00 : 01 : 28.35 (现在时间)

Enter new time: \_ (输入新的时间)

这时输入时间或直接回车。

当屏幕上显示 DOS 的提示符:

A>\_

时, 表示 DOS 启动成功, 可以接受 DOS 的所有命令。

### 思考题

(1) 如果从硬盘冷启动, 步骤是什么? 应特别注意什么?

(2) 从硬盘启动 DOS 后, 提示符是什么?

(3) 上述步骤中, 如果不输入日期和时间, 而直接回车, 是否影响 DOS 的使用?

(2) DOS 的热启动

① 将 DOS 系统盘插入 A 驱动器, 并关上驱动器门。

② 先用左手按住 **Ctrl** 和 **Alt** 两个键, 然后右手按下 **Del** 键, 再同时一起松开。

③ 输入日期 (同冷启动步骤③)。

④ 输入时间 (同冷启动步骤④)。

当屏幕显示 DOS 提示符:

A>\_

时, DOS 启动成功。

### 思考题

(1) 冷启动与热启动有何不同?

(2) 什么情况使用冷启动和热启动?

(3) DATE 命令的使用

① 在 DOS 提示符后键入命令:

DATE <回车>