



中文之星

· 图导自学 · 无师速成 ·

# 图解电脑操作与应用

## DIAN NAO CAOZUO YINGYONG

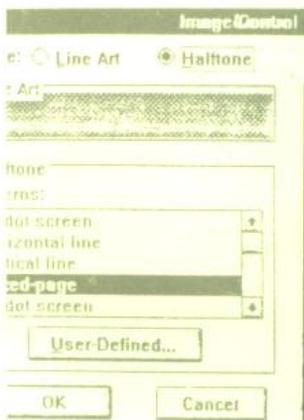
· 结构与启动 · 操作系统 (MS-DOS 6.0) ·  
· 环境操作 (MS-Windows 3.1) · 联网操作 (Unix) ·

涂 强 / 著

TUJIE DIANNAO

In halftone mode, you can choose from a variety of from the halftone patterns, or create your own User-Defined menu pattern. Select the area to change, choose Lighten/Darken

Double-click on the solid black patter smallest squar With the Lighten/Darken command, you can change like the the brightness levels for a selected area of the image. is made process, increase increment determ every time you



Lighten or Darken button. To See Appendix A. User-Defined information on creating your

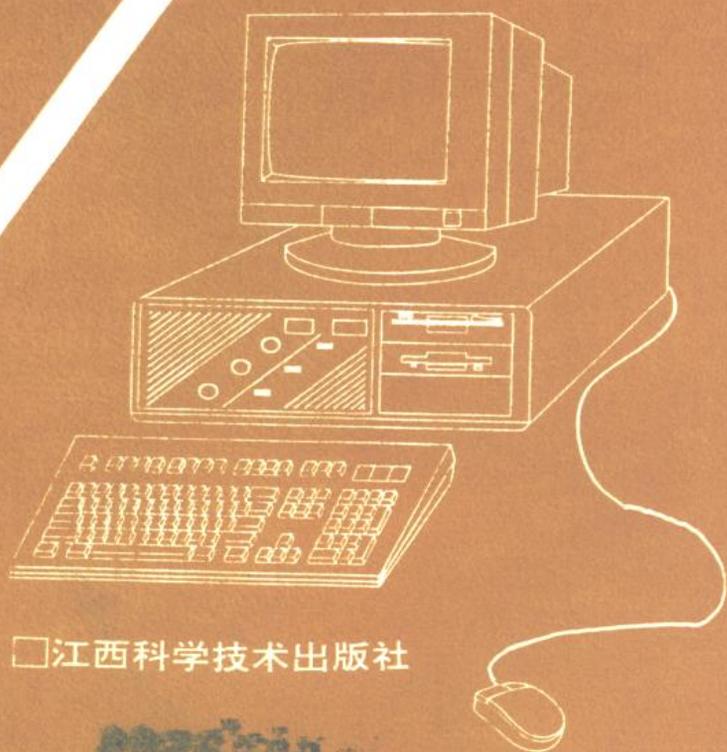
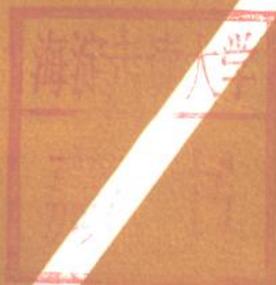
Brush tool to edit, you need Brush shape Darken command works much click on the Pattern icon.

江西科学技术出版社

TP316  
TR/1

# 图解电脑操作与应用

涂 强 著



□江西科学技术出版社



(赣)新登字第 003 号

图解电脑操作与应用

涂 强/著

江西科学技术出版社出版发行

(南昌市新魏路)

各地新华书店经销 江西新华印刷厂印刷

开本 787×1092 1/16 印张 17.25 字数 42 万

1994 年 10 月第 1 版 1994 年 10 月第 1 次印刷

印数 1—15,000

ISBN7-5390-0772-9/TP·2 定价:26.00 元

(江西科技版图书凡属印刷、装订错误,请随时向承印厂调换)

## 作者的话

很多年以前，因为好友 Zack Patridge 的热心鼓动，决定去探索当时对我还颇为陌生的计算机领域，没有想到在这个领域里得到如此的乐趣。随着时间的推移，我越发感到计算机是个丰富多彩的世界！我真诚地希望这本书也能帮助感兴趣的读者朋友们进入到这个世界里来并领略其中的种种奇妙，这也是我写这本书的根本目的。

我感谢江西科技出版社为出版本书所做的大量的高质量的工作。感谢张旭初先生，为本书的编撰和出版花费了不少时间和心血，他无私的帮助促成了这本书的顺利完成。

我感谢为我审阅书稿的朋友们：王界兵、王群、蔡文琳、涂彤、童宇、邹琼、肖大彦、邹英、张泓涛，他们的一丝不苟的工作是我完成本书的不可缺少的重要保证。

在本书的写作和出版过程中，我得到了很多朋友的关心、支持和帮助，他们其中的很多人虽然不懂中文，无法直接阅读我的书稿，但他们还是向我提了很多非常有价值的建议和想法，另外，他们给我的精神上的支持和鼓励也是我终能将此书完成的重要原因之一。这里我将特别要感谢 Doris Coomes、John Hagen、John W. Farley、李津、方祖云、Stephen Lepp、John Kilburg、Lisa Cole、王弘、郭晓东、李月久、吴佳妮、李小平、文佳、Bernard Zygelman、David Wisniewski、Shawn Cruzen、张绪菊、黄平卿、陈须洪、施继兴、李骏、张纯、Graxyna Orzechowska、Pawel Orzechowski、龚小强、李江荣、沈文。

我将此书献给 Zennifer Shane!

涂 强

1994年6月8日

写于 Las Vegas (U. S. A)

# 引 言

---

## 本书是为什么样的读者写的

本书是为对电脑有兴趣的“普通人”而写的，这里我强调“普通人”，意思是阅读这本书你既不需要计算机专业毕业，也不需要高深的数、理、化知识。如果你从来没有接触过计算机，想学但又不知从何下手，或者你曾经或正在使用计算机，例如利用计算机打印文章、画图、做各种表格等，虽然你对于这些常用的软件的使用已经很熟了，但你仍想对计算机能有一个整体的、清晰的了解，那么这本书就正是为你而写的。

## 本书的目的是什么

本书的第一个目的是消除你对计算机的恐惧心理和神秘感。虽然可能有很多人会告诉你学计算机是如何如何地难，但实际上学习计算机是非常容易的，我在本书中尽量使用通俗易懂的语言和简单明了的插图，使你能够很容易地对计算机有一个整体的了解，在你的脑海里建立起一个有关计算机的基本框架，从而对计算机不再感到陌生或者害怕。在读完本书以后，你就能知道如何去挑选计算机的各种指标。本书的第二个目的就是帮助你学会如何实际操作使用计算机，在读完本书以后，你将能非常自如地坐在计算机前面，进行各种基本的操作，如果以后再有人和你大谈计算机是如何难学时，你可以自豪地说：“需要我帮忙吗？”

## 本书的结构

- 第1章 介绍计算机的基本原理、基本结构、如何将计算机的各个部分连接起来、如何启动计算机，以及一些常用的计算机名词概念。
- 第2章 MS-DOS (5.0 和 6.0) 操作系统，这是目前在 IBM-PC 及其兼容机上最常用的操作系统。操作系统是帮助我们操作和使用计算机的一种软件，平时我们说某人知道如何使用某台计算机时，实际上我们的意思是指这个人知道如何使用装在这台计算机上面的操作系统。由此可见，会使用操作系统和会使用计算机是密不可分。
- 第3章 介绍 MS-Windows 3.1 操作环境系统，MS-Windows 3.1 是帮助我们操作使用计算机的一种图画式环境系统，这种环境系统因其方便实用的优点而大受广

大个人计算机用户的欢迎，现在市场上的个人计算机基本上都会配有 MS—Windows 3.1 操作环境系统，所以 MS—Windows 以后会越来越普及。

第 4 章 简单地介绍一下 Unix 操作系统，虽然，主要是用于中、小型计算机，但如果你把你的个人计算机和计算机网络里的使用 Unix 系统的计算机连起来的话，你可以把你的个人计算机当作这台 Unix 机的一个终端来使用，这样你就可以通过你的个人计算机来享用远处的 Unix 机里面的各种软件，当然你必须知道如何使用 Unix 操作系统。Unix 操作系统在美国非常普及，目前在国内使用 Unix 操作系统的机会虽然还不是很多，但随着计算机网络的日益发展，相信以后和 Unix 系统打交道的机会是越来越多的。

第 5 章 简单地介绍如何使用“中文之星”窗口式应用软件 (Chinese Star for Windows 1.2)，这是目前市场上最受欢迎的用于中文输入的软件之一。现在市场上虽然有很多很好的用于编辑、画图、制表格的窗口式应用软件，但这些软件通常只能输入英文，有了“中文之星”以后，我们就既可以在这些窗口式软件里输入英文，也可以在这些软件里输入中文，此外，启动和使用“中文之星”软件的方法非常简单易学，也就是现在“中文之星”大受广大普通用户欢迎的重要原因之一。

第 6 章 因为通过“中文之星”能将 MS—Windows 3.1 里面的所有的英文提示都译成中文，所以现在很多用户通常只使用译成中文了的 MS—Windows 3.1 系统，为了帮助这一部分用户掌握和使用译成中文了的 MS—Windows 3.1 系统，我在这一章里详细地介绍了如何使用译成中文了的 MS—Windows 3.1 系统。这一章的内容和第三章的内容基本上是一样的，但所有的插图都是有关译成中文了的 MS—Windows 3.1 系统，读者不妨将这一章的内容和第三章的内容对照起来阅读，这样对于更深入地掌握和使用 MS—Windows 3.1 系统会有更大的帮助。

作者

1994 年 2 月

# 目 录

---

引言	[ 1 ]
<b>第 1 章 计算机简介</b>	[ 1 ]
1.1 什么是电脑	[ 1 ]
1.2 计算机的基本结构	[ 3 ]
1.3 中央处理器 (Central Processing Unit)	[ 11 ]
1.4 内存器 (Memory)	[ 13 ]
1.5 磁盘及其驱动器 (Disk Driver)	[ 16 ]
1.6 如何安装计算机	[ 21 ]
1.7 小结	[ 25 ]
<b>第 2 章 如何使用 MS-DOS 操作系统</b>	[ 26 ]
2.1 开启计算机的基本步骤	[ 26 ]
2.2 文件系统 (File System)	[ 33 ]
2.3 MS-DOS 基本指令	[ 37 ]
2.4 DOS 壳层环境 (DOS-Shell)	[ 72 ]
2.5 MS-DOS 6.0 新增的重要功能	[ 124 ]
<b>第 3 章 如何使用 MS-Windows 系统</b>	[ 136 ]
3.1 微软窗口系统的基本结构	[ 138 ]
3.2 如何控制和操作窗口	[ 146 ]
3.3 窗口系统里有哪些实用的软件	[ 153 ]
3.4 如何使用文件管理窗口	[ 158 ]
3.5 如何将文本文件打印出来	[ 173 ]
3.6 如何建立图标	[ 187 ]
3.7 如何安装微软窗口系统以及应用窗口软件	[ 193 ]
<b>第 4 章 如何使用 Unix 操作系统</b>	[ 195 ]
<b>第 5 章 如何使用“中文之星”软件</b>	[ 198 ]

<b>第 6 章 如何使用译成中文的 MS—Windows 3.1 系统</b>	[209]
6.1 微软窗口系统的基本结构	[211]
6.2 如何控制和操作窗口	[220]
6.3 窗口系统里有哪些实用的软件	[227]
6.4 如何使用文件管理者窗口	[228]
6.5 如何将文本文件打印出来	[246]
6.6 如何建立图标	[260]
6.7 如何安装微软窗口系统以及应用窗口软件	[266]

# 第 1 章 计算机简介

---

## 1.1 什么是电脑

什么是电脑？电脑即计算机。

随着信息社会的到来，计算机已深入到我们的日常工作与生活中来了：你或者需要用计算机来打印各种文件材料；或者需要用计算机来进行各种帐目管理；如果你是作家的话，你也许在用计算机进行写作；随着办公室自动化的日益普及，计算机将成为日常办公必不可少的工具，虽然现在在中国大陆私人家庭拥用计算机的还不算多，但我相信随着经济的发展，人民购买力的提高，以及计算机价格的进一步下降，在 10 年之内，计算机将会和电视机一样普及到普通老百姓家，由此可见，学习计算机对于你今后立足于信息社会有着不可低估的重要意义。

记得当初我对计算机一无所知的时候，有一个疑问常萦绕在我心中：“到底什么是计算机？如有一台计算机在我手中，我能拿它干什么呢？”如果你是初学者的话，也许会有同样的疑问，下面我就简单地谈一谈这些问题。

计算机是人类发明的一种机器，这种机器的主要特征是能够输入数据、存储数据、处理数据，以及输出数据处理的结果，当然这里的数据的意思范围很广，不仅仅是指数字。例如，如果你往计算机输入一篇文章，那么这篇文章的文字、标点符号都属于数据的范围，我们可以把计算机看作是一种人们用来解决问题的工具，但这个工具又和一般的工具不同（例如扳手、锤子等），不能拿来就用。要想使用计算机，你必须得有一种叫作“软件”或者“程序”的东西。也许你听人们谈到过“软件”、“硬件”之类的名词，但对于它们的意思则不是很清楚，这并不奇怪。“软件”和“硬件”是从英语里的“software”和“hardware”翻译过来的，在英语中，hardware 并不是什么高深的专业词汇，任何有形的、硬的东西，例如锅、碗、瓢、盆之类的东西，都可以称之为“hardware”，所以人们自然地把组成计算机的各个构件，也就是看得见、摸得着的东西，例如显示屏、键盘、主机箱等称之为“hardware”（硬件），但在中文里，“硬件”则显得太专业化了一点，恐怕没有多少普通老百姓能从计算机“硬件”中马上领悟出这指的是计算机的各个构件。这个问题在计算机领域里是非常普遍的，本来计算机里的很多名称本来都是借用生活中的日常名称，所以一眼看上去就能知道其大致意思，但当这些词汇被翻译成中文后，常常被翻译成高深难懂的名字，即所谓的“专业词汇”。这些专业词汇虽然看上去“高雅”、“严谨”，但失去了最重要的通俗性，大大地增加了普通人理解这些词汇的难度，另外，各地对计算机里各种名称的译法不一致，也阻碍了人们的交流，例如，国

内读者很难看懂台湾出的计算机方面的书,台湾的人也很难看懂国内出版的计算机方面的书,因为各种专业词汇的差别实在是太大了。

我在本书里基本上采用国内目前通用的各种名称,但考虑到一方面大部分的英文名称比较直接易懂,另一方面也便于读者今后和外界交流的需要,我在使用所有的中文专业词汇前面都会列出其相应的英文词汇,如果你对于某些英文词汇不是太理解的话,我建议你花几分钟去翻一翻英汉词典,收到的效果会连你自己也会感到吃惊。

我们已经知道了什么是计算机的“硬件”,那么什么是计算机的“软件”呢?软件的范围很广,但概括地说,软件是由一些指令组成的,这些指令可以指挥计算机进行相应的工作,但软件不像硬件,你用手是摸不到它的。计算机必须是硬件和软件结合起来才能使用,举个例子:硬件好比一台录音机以及磁带,软件好比是录在磁带上的歌曲,很明显,如果没有歌曲,你虽然有录音机和空白磁带,但你什么也享受不到,为了听到美妙的歌曲,你不仅需要录音机(硬件),你也需要有美妙的歌曲(软件)。另外,对于同样一台录音机,你拥有的歌曲越多,这台录音机能放给你听的歌曲也越多,同样的道理,对于同样一台计算机(即同样的硬件),配备的软件越多,这台计算机能够干的事情也就越多,这就回答了我当初的疑问“我能用计算机来干什么”,回答是“能干的事情取决于我有什么样的软件”。这就好比你有了一台录音机以后,能听什么样的歌曲将取决于你有什么样的歌曲。

软件的种类有很多种,有的是用来作为编程序的工具,如各种编译程序等,有的是应用性软件,如财会程序、文字编辑程序、游戏程序等,但有一类软件,是对于任何计算机都不可缺少的,那就是操作系统软件(Operating system software)。操作系统就好比是你和计算机硬件之间的中间人,你把你干的事情告诉操作系统,然后操作系统再去和计算机硬件打交道,把你的指令变成计算机硬件能懂的东西,指挥计算机的各个硬件部分协调工作,从而完成你交给计算机的任务。如果你在计算机上运行某个应用性软件,那么这个软件也必须通过计算机的操作系统来和计算机的硬件打交道。当然,作为普通用户,一般你是不用去理会这个软件是如何和操作系统打交道的(只有该软件的设计者必须去考虑这些讨厌的麻烦事儿),你只要知道如何使用这个软件就行了,但如果你希望能得心应手地使用计算机的话,对于该计算机上配备的操作系统有一个基本的了解是必不可少的,在第2章里我将简单地介绍一下目前IBM及其兼容机(PC机)上最常用的操作系统,Microsoft-DOS 5.0和6.0(有时简称为MS-DOS),在第3章里我将简单地介绍Microsoft-Windows 3.1操作系统,MS-Windows以其操作方便简单而大受计算机用户的欢迎。现在如果你去买一台新的IBM-PC机的话,极有可能就是MS-DOS和MS-Windows都会配套而来的。在第4章里简单地谈一谈Unix操作系统,Unix操作系统现在在美国非常普遍,主要用于中、小型计算机上面(Unix也可以配在个人计算机上面,但这样干的人不多),在美国计算机网络很发达,人们可以很方便地通过电话线把家里的个人计算机(PC机)和网络里中小型机连起来,从而把自己的个人计算机当作这些中小型机的终端(Terminal)来使用。所谓终端,指的是利用你的显示屏和键盘来操作网络里别的中小型计算机,因为大部分网络里的中小型计算机使用的是Unix操作系统,所以你必须了解Unix操作系统才能进行各种操作,虽然目前国内的计算机网络尚不普及,但相信在不远的将来就会有飞跃的发展,而且网络里很可能会采用Unix操作系统,所以我认为简单地谈一谈有关Unix操作系统还是很有必要的。

## 1.2 计算机的基本结构

一眼看上去,计算机的硬件系统是由显示器、主机箱、键盘、外加几根电缆线组成的,当然,有的计算机系统可能会配有更多的东西,例如鼠标器、打印机等等,见图 1-1。

### 1.2.1 显示器 (Monitor)

显示器是计算机系统里最显眼的硬件之一,另一个最显眼的硬件就是键盘,实际上,很多不懂计算机的人都有一个错误的印象,以为计算机只是由显示器和键盘组成的,当然这也可以理解,因为在大多数人的印象中,使用计算机的人总是两眼瞪着显示屏,而两只手总是在键盘上操作。

显示器是我们和计算机交流的最重要的工具之一,每当计算机要告诉我们什么事情时,一般都会将其显示在显示屏上,这也就是为什么使用计算机的人总是两眼紧盯着显示屏的缘故。显示器看上去很像电视机,见图 1-2,除了电源开关以外,显示器一般都有水平调节旋钮和垂直调节旋钮,如果是彩色显示器的话,上面还应有一个色彩调节旋钮。显示器的后面有两根电缆线,一根是电源线,接到电源插座上,另一根是信号线,接到主机箱里的视频卡 (Videoadapter card) 上。

显示器分为单色和彩色两种,单色显示器能同时显示两种颜色:黑色和白色,或者琥珀色和白色,或者绿色和白色。对于彩色显示器,取决于与其配套的视频卡的种类不同,一般能同时显示 16 到 256 种不同的颜色。

每一种显示器都必须和相应的视频卡连接起来才能工作,对于不同的显示器,一般需不同的视频卡,当然,有的显示器能和几种不同的视频卡连起来用。视频卡有很多种:MDA、CGA、EGA、VGA、Super VGA 等等。MDA (Monochrome display adapter) 只能显示一种颜色,而且只能显示文字,CGA (Color graphics adapter) 能同时显示 4 种颜色 (分辨率是  $320 \times 200$ ) 或者 2 种颜色 (分辨率  $640 \times 200$ ),EGA (Enhanced graphics adapter) 能在  $640 \times 350$  分辨率的情况下显示出 64 种颜色中的 16 种,VGA (Video graphics array) 能在  $640 \times 480$  分辨率的情况下显示出 256 种颜色中的 16 种,Super VGA 则一般能在  $800 \times 600$  分辨率的情况下同时显示出 256 种颜色中的 16 种。目前 MDA、CGA 和 EGA 都已在逐渐淘汰了,现在市场上最流行的是 VGA 和 Super VGA,如果你的计算机上的视频卡是 VGA 卡的话,你要选择的显示器也应是 VGA 或者 Super VGA 显示器。

选购显示器时有两点是必须要注意的,首先是根据你工作的特点 (如对于图像的要求等),你自己的喜好,以及你的经济能力来选择最合适的显示器,其次要注意该显示器和你计算机上的视频卡是否相容,当然,视频卡是可以更换的,你总是可以用新的视频卡来代换旧的视频卡的。

### 1.2.2 键盘 (Keyboard)

键盘看上去有点像英文打字机,但比打字机要复杂一些,键盘上有 26 个英文字母键,10

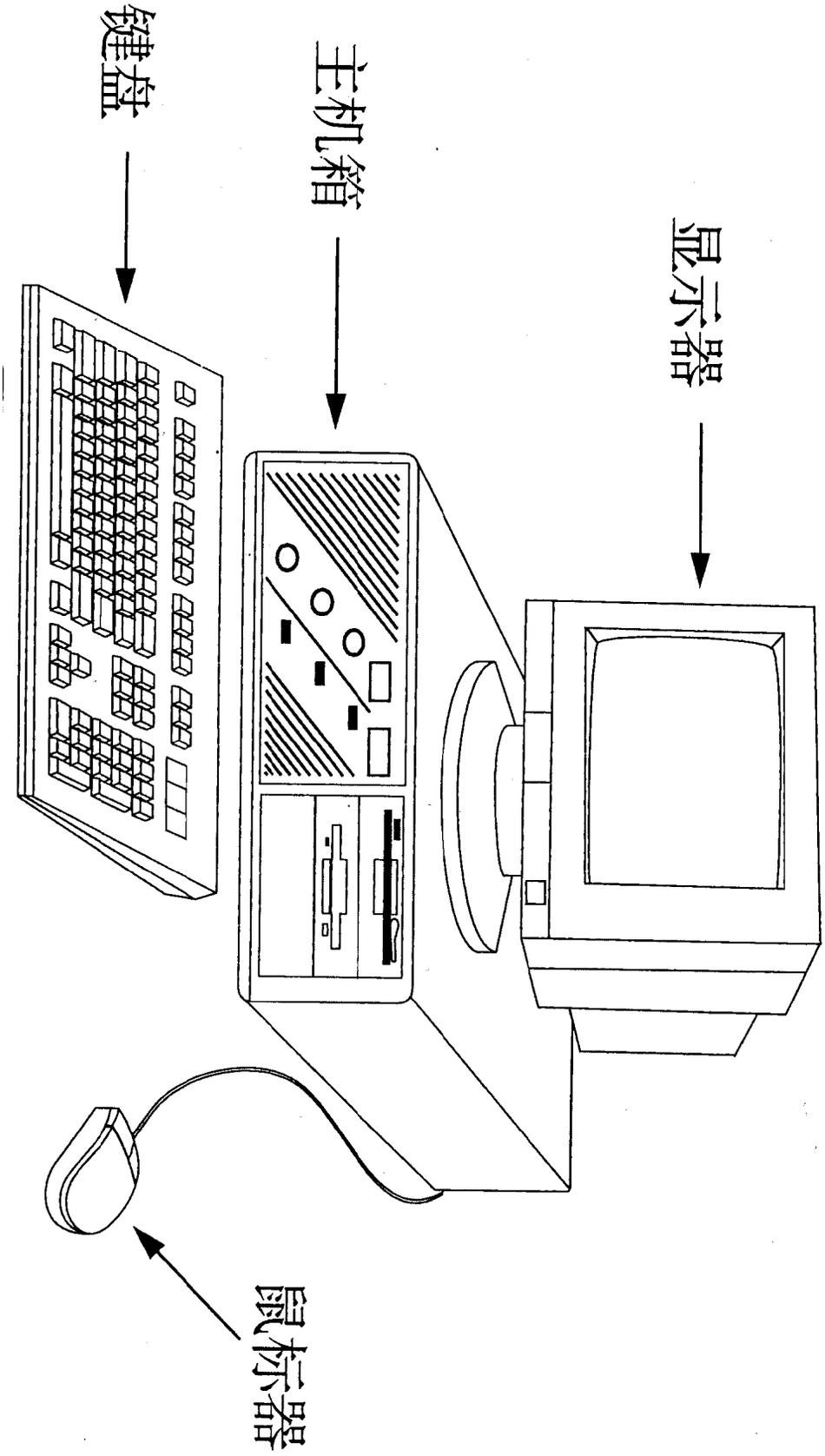


图 1-1

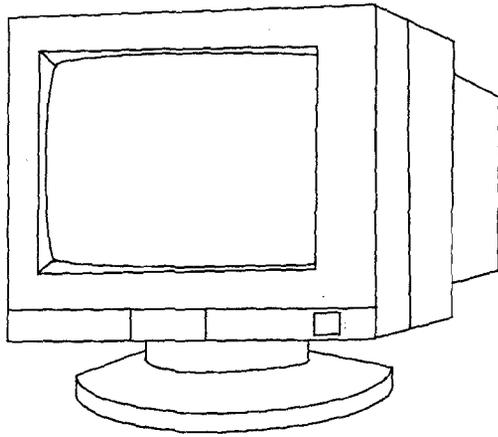


图 1-2

个阿拉伯数字键, 10 个功能键 (从 **F1** 到 **F10**), 还有一些有着特别用处的键如 **Caps lock**、**Shift**、**Ctrl**、**Alt**、**Enter** 等等, 在以后的篇幅里我会谈到如何使用这些键, 图 1-3 显示了目前个人用计算机 (PC 机) 上最常的一种键盘: IBM Enhanced 101 Key Keyboard 键盘, 你见到的键盘也许会 and 图上的键盘有略微的不同, 但基本功能都是一样的。

键盘是你用来对计算机发号施令的主要工具之一。在使用计算机的过程中, 你总是免不了要通过敲击键盘来告诉计算机该干什么, 如果你会打字的话, 你就会觉得使用键盘是极为容易和方便的一件事。使用键盘的指法和使用打字机的指法是一样的, 最重要的是能够两眼不看键盘而准确地敲击盘上的各个键, 如果你从来没打过字的话, 我建议你最好能去拿本有关打字的书, 花上几个星期的时间, 在打字机或者键盘上慢慢地将打字的指法练熟。学会打字就和学会骑自行车一样, 一旦会了就不大会忘记的, 而且打字是一项能使你终身受益的技术, 所以我认为花几个星期的时间去掌握它是完全值得的。

在键盘和计算机的主机箱之间有一根电线, 是用来传输各种信息的。你在键盘上敲打任何东西都是通过这根电线传输给计算机的。键盘是计算机的最重要的输入设备之一, 基本上所有的个人计算机都会配有自己的键盘。

### 1.2.3 主机箱 (System Unit)

计算机的很多重要关键部件都装在主机箱里, 以至于很多人干脆就把主机箱直接叫做“计算机”, 主机箱的外形可以是各种各样的, 图 1-4 显示的是最常见的主机箱的样子, 图 1-4 (a) 显示出主机箱的前面板上有两个长缝, 这是用来插入软磁盘的 (什么是软磁盘后面会讲), 长缝后面是用来在软磁盘上存取信息的驱动器, 所以这些长缝也就是这些驱动器的入口。为了使用方便, 我们必须给每个驱动器取一个简单的名字, 通常我们把一个驱动器称之为 A, 另一个则称之为 B。除了我们能直接看到的这些长缝后面的驱动器外, 在主机箱里面一般还装有一个或者几个硬盘驱动器。现在的硬盘驱动器一般是将硬磁盘和驱动器做一个很紧凑的小盒子里, 所以不需要长缝来将磁盘插入到驱动器里去。通常我们把硬盘称之为 C 盘, 相应的驱动器称之为 C 驱动器, 如果在主机箱里还有第二个硬盘, 那么我们可以把第二个硬盘称

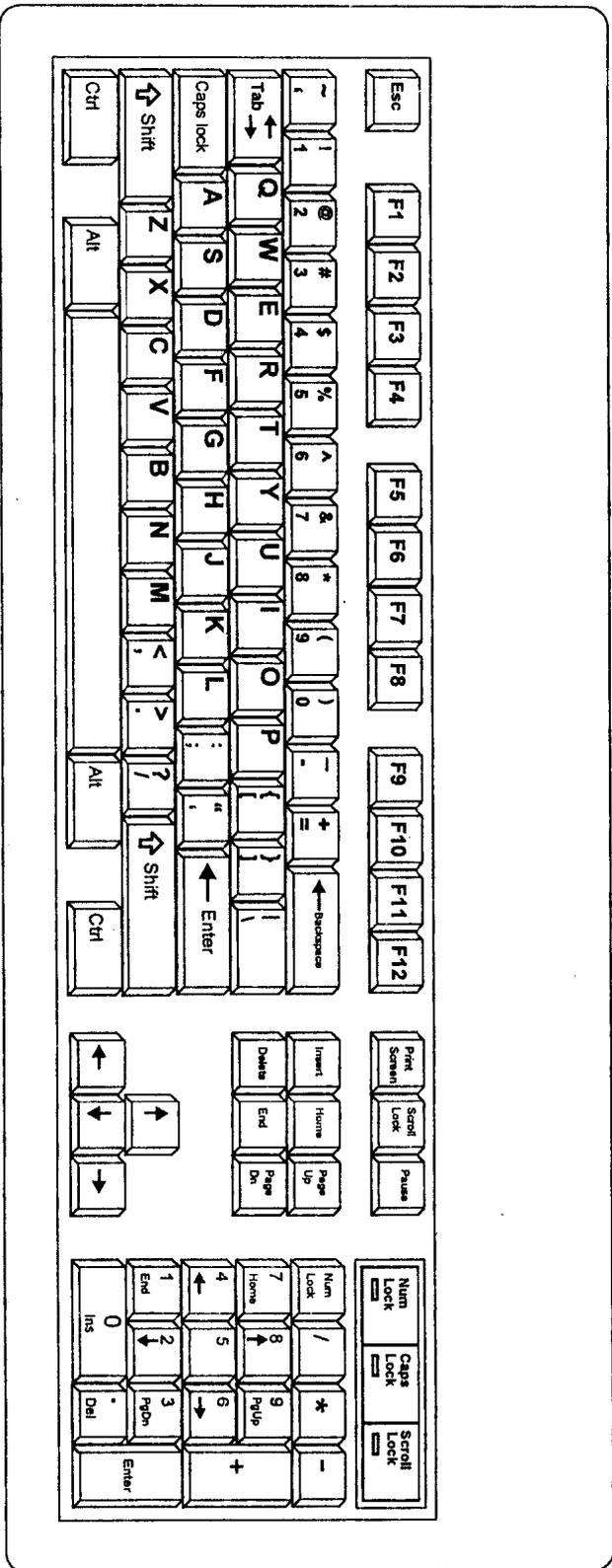
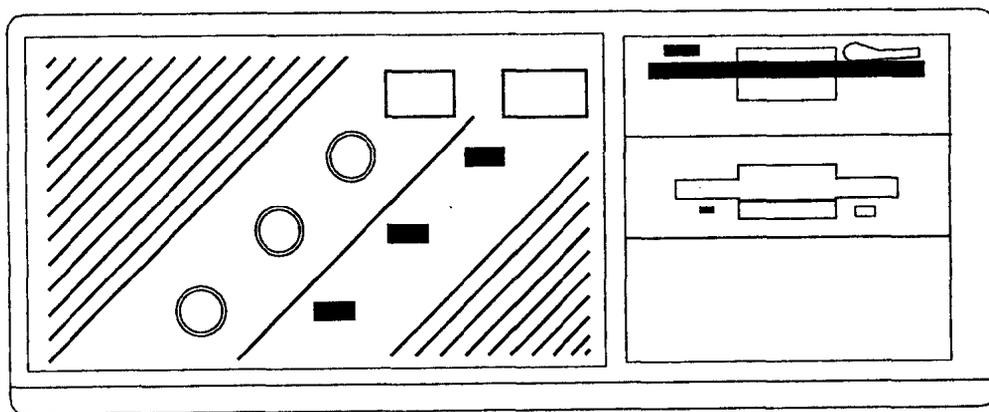


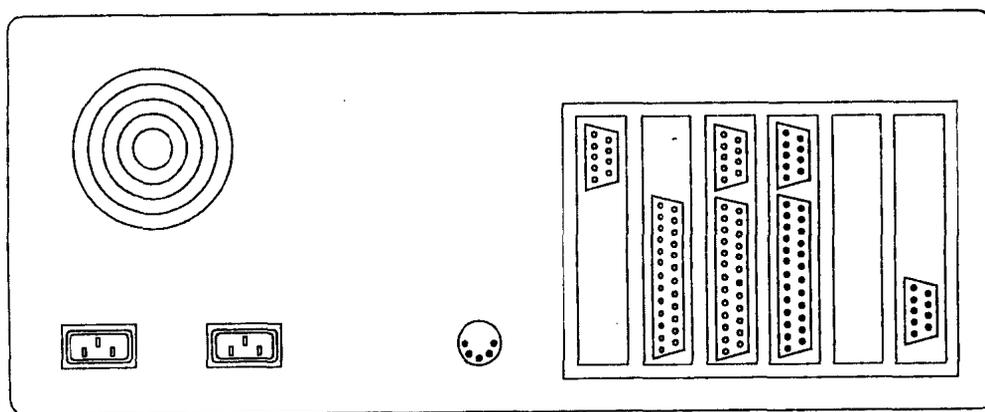
图 1-3

IBM Enhanced 101 Key Keyboard 键盘

之为 D 盘，我们甚至可以把同一个硬盘上的一部分划出来称作 C 盘，另一部分称作 D 盘，然后使用时看上去就好象有二个硬盘一样。当然，具体如何去给各个驱动器取名字已超出了本书的范围，因为计算机买来时这些都被设置好了，对于普通用户一般是不大会去理会如何给计算机的各个驱动器重新取名字的问题，如果你对这方面的内容有兴趣的话，可以阅读 DOS 参考手册。



(a) 主机箱前面板



(b) 主机箱后面板

图 1-4

在主机箱的后面，我们可以看到各式各样的插口（见图 1-4 (b)），这些插口（也称端口）可以用来连接计算机主机箱和各种外围设备，例如显示器、打印机、键盘、鼠标器等等。如果我们把箱子打开，就可以看到箱子里的东西，例如电源、软盘驱动器、硬盘及其驱动器（还记得前面提到过硬盘和它的驱动器是做在同一小盒子里的），还有很多电路板，见图 1-5。

我们通常把主机箱里最大的那块电路板称之为“主板”（Motherboard），而把别的较小的电路板叫作“卡”（Card）。根据每块卡的具体任务的不同，我们给它们取不同的名字，例如。

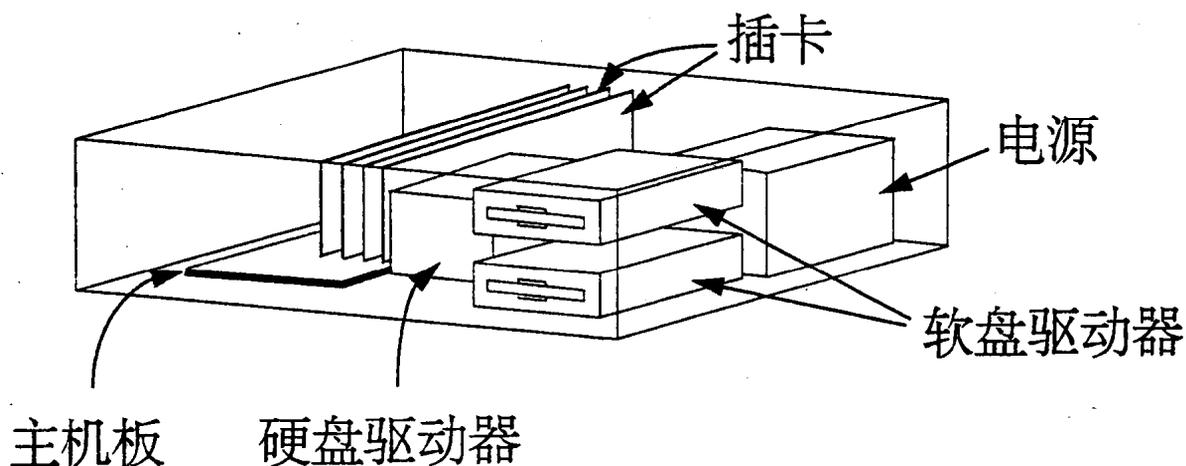


图 1-5

我们把负责管显示器的卡称之为视频卡 (Video adapter card), 把负责管驱动器的卡称之为驱动控制卡 (Driver controller card), 把负责管打印机的卡称之为打印卡 (Printer card), 把负责管鼠标器的卡称之为鼠标卡 (Mouse card), 等等, 在主机板上面有很多插座, 所有的卡都是垂直地插在这些插座上的。有很多卡 (例如视频卡、打印卡) 的一端被做成插口的形状, 见图 1-6, 当我们把这些卡插在主机板上时, 这些卡的插口端会透过主机箱的后面板上的长缝而伸到主机箱外面, 所以主机箱的后面板看上去就有很多插口, 如图 1-4 (b) 所示, 我们可以在每个插口上插上相应的信号线, 例如, 如果某个插口是打印卡的插口的话, 我们就可以将从打印机上连过来的信号线插在这个插口上。

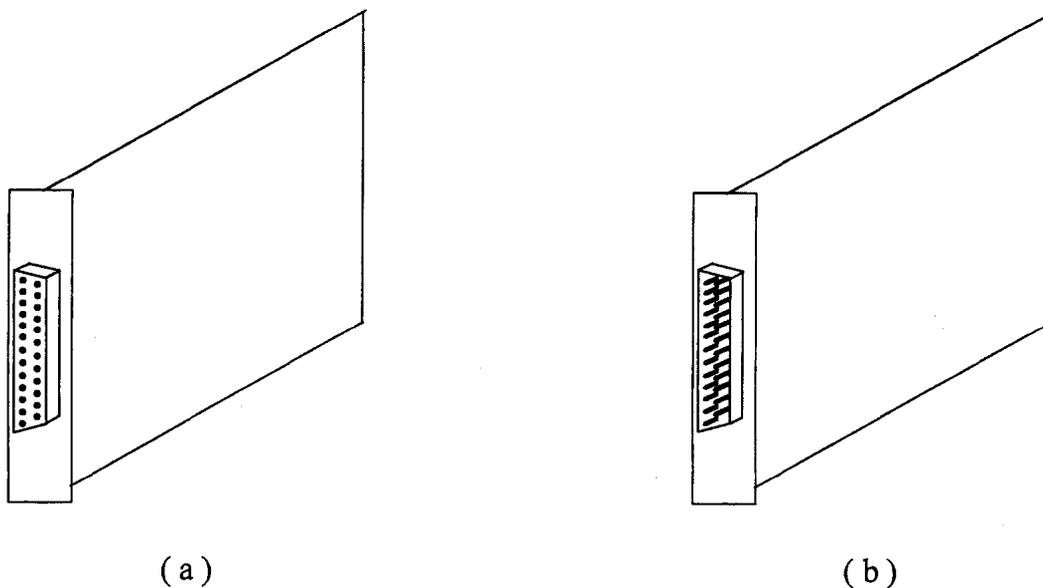


图 1-6

当主机箱关上以后，要想仅从主机箱的后面板上各个插口的形状上来判断各个插口对应的卡是比较困难的。但一般地说，如果某个插口上有很多个小洞，如图 1-6 (a) 所示，则这个插口可能会是视频卡的插口，所以我们就可以将从显示器上连过来的信号线插在这个插口上试试看，如果打开计算机的主机箱和显示器的电源开关以后，显示器能显示出东西的话，则证明我们将线接对了，如果某个插口上有很多个小针，如图 1-6 (b) 所示，则这个插口有可能是鼠标卡的出口，所以这个插口就应该和鼠标器相连，如果你的主机箱的后面板上有很多个插口，你上面的方法行不通的话，那么你就只有去请懂这方面的人，将主机箱打开，然后从每个卡的接法和样子上判断出每个插口的性质。

在主机板上除了用来插各种卡的插座以外，还有很多用来插集成块的插座，在所有的插座下面都有用来传输信息的内部通道，称之为总线或巴士线 (bus)，这些总线将各个卡和集成块都联了起来，就像地铁将各个站联起来一样，我们知道地铁是用来将人从城市里的一个地方送到另一个地方，如果我们把人比作信息，地铁比作总线的话，我们就会很容易地理解总线也是用来将信息从一个地方 (卡或集成块) 送到另一个地方 (卡或集成块) 用的。

在主机板上的集成块可以说是五花八门的，但两类集成块是必不可少的。首先是中央处理器集成块 (Central processing unit chip)，简称 CPU。在主机板上最大的方块形的集成块一般就是 CPU。其次是内存器集成块 (Memory chip)，内存器集成块一般有很多个。CPU 和内存器是计算机里最重要的东西，在以后的各节里我还会详细地讲到这方面的内容的。

#### 1.2.4 鼠标器 (Mouse)

鼠标器的主要目的就是方便我们使用计算机，虽然 PC 机并不强求要配备鼠标器，而且很多 PC 机 (特别是从前的 PC 机) 也都没有配备鼠标器，但现在市场上的 PC 机大都配有鼠标器，随着越来越多的软件要求人们使用鼠标器来和计算机交流，鼠标器正在逐渐成为 PC 机不可缺少的一个部分。

当计算机运行某一个软件时，如果这个软件允许你使用鼠标器的话，在显示屏上会显示出一个可以移动的小光标 (cursor)。这个光标的形状可以是各种各样的，有时是一个小方块，有时是一个小箭头，一切由在运行的软件来定，鼠标器的主要功能是移动显示屏上的光标和执行特定的指令，从图 1-7 可以看出，鼠标器的外观非常简单，像一个小盒子，在鼠标器的上面有两个或三个按钮，鼠标器通过一根信号线和主机箱的鼠标卡相连。

在鼠标器的底部有一个小轮子，当我们在桌面上前后左右移动鼠标器时，这个轮子会相应地滚动。当轮子滚动时，鼠标器就会把信号送给计算机，使得显示屏上的光标也相应地移动。鼠标器上面的按钮是用来执行命令的，当我们把光标移到屏幕上某个可以运行某个命令的特定位置上后，按一下按钮就能执行这个命令。如果我们把光标移到这个特定位置外面，那么按下按钮，则不会有任何反应。也许你现在觉得这还是不好理解，这没有关系，使用鼠标器是极为容易和方便的，一旦你上机了以后，不要 5 分钟就能熟练地使用鼠标器。当然，要想利用鼠标器来运行软件的话，则你还必须了解这个软件的使用方法才行，在以后讲到操作系统的时候 (特别是 MS-DOS Shell 和 MS-Windows)，我们还会涉及到如何具体地使用鼠标器的问题。