

# 怎样使用计算机

LISA BIOW

## HOW TO USE YOUR COMPUTER

张芳兰 译 杨为理 校



电子工业出版社

# 怎样使用计算机

*Lisa Biow*

*How To Use Your Computer*

张芳兰 译  
杨为理 校



电子工业出版社

(京) 新登字055号

### 内 容 提 要

本书是为计算机初学者提供的一本生动形象的通俗读物。作者在书中采用浅显易懂的语言、图文并茂的形式，将知识性与趣味性于一体，使读者在轻松愉快中学习和使用计算机，从而克服畏难情绪，激发学习兴趣和热情。

全书共分十章，内容涉及计算机基础、结构、文件系统、启动运行、DOS操作系统、窗口软件、应用软件、硬件、远程通信等方面。

本书适用于广大计算机初学者和爱好者。



Copyright © 1993 by Ziff-Davis Press, All rights reserved.

Ziff-Davis Press and ZD Press are trademarks of Ziff Communications Company.

本书英文版由美国Ziff-Davis Press出版，Ziff-Davis Press已将中文版独家版权授予北京美迪亚电子信息有限公司。未经许可，不得以任何形式和手段复制或抄袭本书内容。

### 怎样使用计算机

How To Use Your Computer

Lisa Biow 著

张芳兰 译

杨为理 校

责任编辑 邱雷南

\*

电子工业出版社出版（北京市万寿路）

电子工业出版社发行 各地新华书店经销

北京天竺颖华印刷厂印刷

北京美迪亚电子信息有限公司排版

\*

开本：787×1092毫米 1/16 印张：16 字数：388千字

1994年7月第1版 1994年7月第1次印刷

印数：10100册 定价：32.00元

ISBN 7-5053-2238-5/TP · 658

## 出版说明

计算机科学技术日新月异，为了引进国外最新计算机技术，提高我国计算机应用与开发的水平，中国电子工业出版社与美国万国图文有限公司合资兴办的北京美迪亚电子信息有限公司取得了美国Ziff-Davis Press的独家版权代理。Ziff-Davis Press授权本公司通过电子工业出版社等出版机构全权负责在中国大陆出版该公司的中文版和英文版图书。现在与广大读者见面的是最近推出的第一批图书。今后我们还将陆续推出Ziff-Davis Press的最新计算机图书和软件，为广大读者提供更好的服务，传递更多的信息。

美国Ziff-Davis Press是全美最大的计算机出版商之一，它出版的书籍、杂志和光盘，主办的展览和会议，提供的咨询和网络服务，形成了整个行业潮流的主导。我们优选翻译出版的图书是Ziff-Davis Press的最新计算机图书，并在出版过程中直接采用了该公司提供的电子排版文件，从而大大缩短了图书的出版时间，从根本上弥补了以往翻译版图书要落后原版书较长的“时差”现象，这在电子技术日新月异的时代具有深远的意义。

北京美迪亚电子信息有限公司

1994年1月

## 致 谢

承蒙很多朋友的帮助才使本书得以出版，在此特别应当感谢的有：

Pamela Wattenmaker 为本书创作了许多漂亮而生动的插图，她常常把我的一些不那么明确的意思绘制成清晰而有趣的图画，我们合作得非常愉快。

我的朋友和合作者Heidi Steele 与 Miriam Liskin 阅读了大部分章节，提出了很多独到而宝贵的意见，使本书更加完美。

Sue Scope 阅读了前两章，并提供了颇为需要的精神支持。

Deborah Craig 承担了拷贝编辑工作，她为本书设计了很多完美、易懂和富有想象力的剪贴图形，并为书中插图提供了一些很好的建议和想法。

技术编辑Richard Ozer 对各种类型的计算机相当熟悉，他竭尽全力工作，既作程序员又作咨询顾问，使本书及时地吸取了他那富有的有价值的意见。

Gerry Kaplan 花费许多时间和精力回答我的有关视频与打印驱动程序方面的问题，并帮我了解Macintosh 计算机的各种知识。

Valerie Perry 担任发展编辑工作，她是我共事过的人中最耐心和最和蔼者之一，给予全书很多必要的鼓励和促进，并对本书的结构提出了很多重要的意见。

Dinnes Gallagher 负责本书的美化设计工作，当我在排版之初看到设计版面和在排版之后拿到第一页校样时，均使我受到很大的鼓舞。

Ami Knox 是我一直很欣赏的主管编辑，他承担了异常复杂的统稿和交稿前的修改、校对与审核工作。

此外，还有几位朋友为本书的编排、制作而操劳。Elisabeth Beller 作为制作经理对全书进行了大量的艺术处理；Charles Cowens 作为制作业务经理对本书的设计完成了很多细致工作；M.D.Barrera 作为版面总体设计者花费了不少时间对各页进行编排，并设计了明显的分章标记。Carria English 和 Ken Roberts 负责封面设计；Dan Brodnitz 作为系统经理使我对智迪(Ziff-Davis) 出版公司的联系与合作很愉快，并使文件经系统的传递很顺利。

Howard Blechman、Allison Levin 和 Cat Haglund 负责字处理工作，他们对我的较潦草的手稿进行辨认、整理与剪贴。

Richard Lesnick 慷慨地将一台计算机借给我，并经常回答我的各种硬件问题。

Dennis Lindholm 捐赠了他为一幅图所配的原版音乐资料。

最后应当感谢的是出版者Cindy Hudson，他首先将这一宝贵的选题推荐给我，确切地指出在我最初书稿中的缺陷，并对我的频繁打扰表现了极大的耐心和热情。

## 引 言

近十年来，个人计算机在美国已经从业余爱好者的地下室普及到大多数办公室、商店、工厂、银行、超级市场、农场和教室，并进入了千家万户。为此，人们面临的不再是是否需要计算机的问题，而是必须进一步地理解它。

在多数情况下，喜欢与不喜欢计算机的人的差别在于认识。如果把计算机看作能助人工作或供人游戏等用于达到某种目的的工具，那就会喜欢它。反之，若将它看成一种只是为保住工作而必须拥有的玄妙设备，那就应当花时间去熟悉它并培养起兴趣。本书的目的是帮助读者了解并用好计算机，把它从“神秘的金属设备”变为“有用的助手”。

本书为四类读者而编写：

- 近来在工作中或在家庭中接触计算机的人；
- 目前虽然尚无计算机，但想得到它或对其不甚了解的人；
- 虽然已有一段（一周、一月或三年）使用计算机的历史，但仍不熟悉的人；
- 现已对一种特定程序或对特定计算机应用领域相当熟悉，但仍希望扩大知识面的人。

如果你对计算机完全陌生，本书将会使你学到一些应当了解的知识，经过一段时间，你将知道什么是计算机，它适于做什么和如何工作等基本知识，简言之，你将了解一些必需的基本术语和概念。

此书也将会使你获得使用计算机的足够知识，以帮助你确定今后进一步钻研的领域。此后，你可以学习电子表格程序对自己的财务进行管理，或者对远程通信进行实验，使你离家在外时也能工作。无论如何，你将了解足够的背景材料，以确定今后的努力方向；将掌握一定的计算机基础知识，为今后的研究和探索创造条件。目前令人头痛的是大多数计算机方面的书籍和课程（甚至包括为初学者编写与开设的）都认为你已有了一定的基础。似乎人生来就知道“随机存储器”。本书则不然，一开始就为你利用其它资源（如书籍、课程、计算机用户团体、技术支持人员）打下了知识基础，并使你能够与计算机推销和维护人员对话、进行技术讨论。

如果你已用过计算机，该书可以填补这方面知识的不足。本书将解释和说明存储器、比特、字节等术语和名词的含义。此外，该书还能帮助你掌握某些使用计算机所需的概念与技能，使你不仅知道如何按键而且明白相应的功能和作用。

## 本书是如何编写的

本书的核心是图画，不仅为描述计算机程序或部分设备绘制了相应插图，而且为说明某些概念（如计算机各部分的相互关系、计算机内信息的结构及利用某种程序可能完成

的工作等)设计了有关插图。

许多图是将计算机有关部分与人们更为熟悉的事物进行模拟、类比。例如，计算机中的某些部件可以比作邮局的邮箱。书中的有些图把各种计算机部件和程序“人物化”，这样可以对计算机内发生的现象表述得比较形象并有助于记忆。

全书在描述过程中主要涉及PC(指IBM-PC及兼容机)与Macintosh两种个人计算机。(在第一章中将更多地学习这两种计算机的知识。)本书利用下列符号分别表示PC或Macintosh计算机：

PC

MAC

#### 关于附加说明

书中所介绍的信息并非局限于技术本身，而是为了使你在使用计算机时明白其工作过程和工作原理。重点放在实际应用上，主要介绍为有效地使用计算机所需要的技术细节。

为满足对技术颇具兴趣和好奇心的人们的需要，本书在正文中插入了一些插段(sidebar)，用以介绍某些不一定必须但可能有用的技术信息。如果你已具备了一定的基础，可以略读或完全跳过，不会有什么影响。

## 目 录

<b>引言</b>	V
<b>第一章 计算机的基本知识</b>	1
计算机并不脆弱	1
如何学习计算机	1
什么是计算机	4
个人计算机	4
个人计算机的两大类别	6
程序	8
利用计算机能做的工作	8
硬件与软件	12
两类软件	13
应进一步学习的知识	15
<b>第二章 计算机的构成</b>	17
计算机的“大脑”	17
系统单元	17
信息的存储	23
存储器	27
数据的保存	30
简要归纳	31
RAM中随机的含义	35
字节	37
系统单元内部	39
<b>第三章 计算机的文件系统</b>	43
什么是文件	43
文件的命名规则	43
文件的存储、检索与再存储	46
文件的格式	47
硬盘的组织:目录/子目录	48
软盘的使用	49
硬盘的管理与维护	56
计算机病毒	58
<b>第四章 计算机的启动与运行</b>	63
计算机的启动	63
计算机开启时要做的工作	63

键盘与键盘的布局	67
计算机出现"死机"时怎么办	76
鼠标器与跟踪球的使用	78
计算机的关机	80
操作计算机的正确姿势	82
<b>第五章 DOS的使用</b>	85
DOS提示符	85
确定所用的DOS版本	88
DIR:列目录清单命令	88
文件的拷贝	97
文件的覆盖	101
文件的删除与恢复	101
文件的更名	103
磁盘的格式化	105
目录与路径	105
程序的加载	112
登录到其它磁盘	112
利用CHKDSK命令检查系统	114
文件的备份	116
应学习的其它命令	116
<b>第六章 Windows的使用</b>	117
Windows的主要优点	117
Windows的启动	119
什么是Windows?	119
Program Manager(程序管理器)	121
根据需要使用窗口	121
窗口的移动、扩缩与关闭	124
Windows菜单系统的使用	125
应用程序的加载	128
应用程序的切换	129
剪辑板的使用	130
使用File Manager管理文件	133
Help的使用	136
Windows的退出	138
<b>第七章 Macintosh操作系统</b>	139
Finder与Desktop	139
菜单系统的使用	144
Windows的使用	146
改变窗口的显示方式	149

---

文件与目录的管理	151
图符的删除	154
软盘的管理	155
程序的激励与切换	158
剪辑板	160
Balloon Help 的使用	161
<b>第八章 应用软件</b>	163
字处理程序	163
电子表格程序	172
数据库管理程序	178
有关选择应用软件的建议	186
程序的安装	187
如何学习应用程序	188
<b>第九章 计算机的外部设备</b>	189
监视器	189
打印机	198
存储设备	205
网络	207
<b>第十章 计算机通信</b>	213
如何进行计算机通信	213
通信软件	218
通用通信程序的应用	220
信息服务	226
公告牌系统	229
Internet 网	231
<b>英汉名词对照</b>	233

## 第一章 计算机的基本知识

学习使用计算机尤如学习一种新的语言。除掌握一些新的词汇和技巧外，还必然会产生某些新的思维方法和与周围世界交互作用的新途径。即使你使用计算机只限于把它接好用于写信，那也会改变你写信的方式，至少修改起来比传统方式容易得多，从而改变了以往写信的过程。一旦掌握了如何使用计算机，你就可以很方便地借助计算机与国内乃至全世界的友人谈话、聊天，可以谈论世界大事、烹饪技术乃至汉字处理程序等各种各样的话题。如果你是一位办公人员，利用计算机的阅读、写作等办公能力甚至可以使你在家中完成某些工作，只要用家里的计算机和电话与办公室的计算机通信即可。可以想象，当计算机比今天更普及、功能比今天更强时前景会是怎样。

总之，学习计算机将会或多或少地改变你的生活。请不妨试一试吧！

### 计算机并不脆弱

在开始使用计算机之前，有一件关键的事情应当知道。与现在很流行的看法相反，计算机并不那么容易损坏，不论按哪个键或组合键都不会弄坏计算机。但要谨防将计算机跌落到地上，不要使软饮料溅洒在计算机上，这样会造成不可挽回的损害甚至严重后果。整个设备中最易受损的是磁盘，不要将磁盘靠近磁铁，也不要使之受热或洒上咖啡之类的液体。计算机还是非常宽容的。即使无目的的敲击任意键，所能引起的最坏情况是将刚刚键入的信息删除。（这种情况很少发生，只要及时发现错误，通常可用一个命令进行更正或恢复。）如果发出了一个计算机不认识的命令，它一般会在屏幕上显示出某种信息给你以提示。一旦对这些信息做出响应（通常是按另外某个键），计算机即不再显示这一信息并放弃所有错误的理解。在最坏的情况下，若不小心让计算机作了不应做的事，只要发现了问题，总可以找到办法取消不需要的操作，然后再重新工作。

**注：**这并不是说计算机从来不会损坏。实际上它也会损坏，因电气或机械的故障而受损，只是不会因在不适当的时候按错了键而导致损坏。

### 如何学习计算机

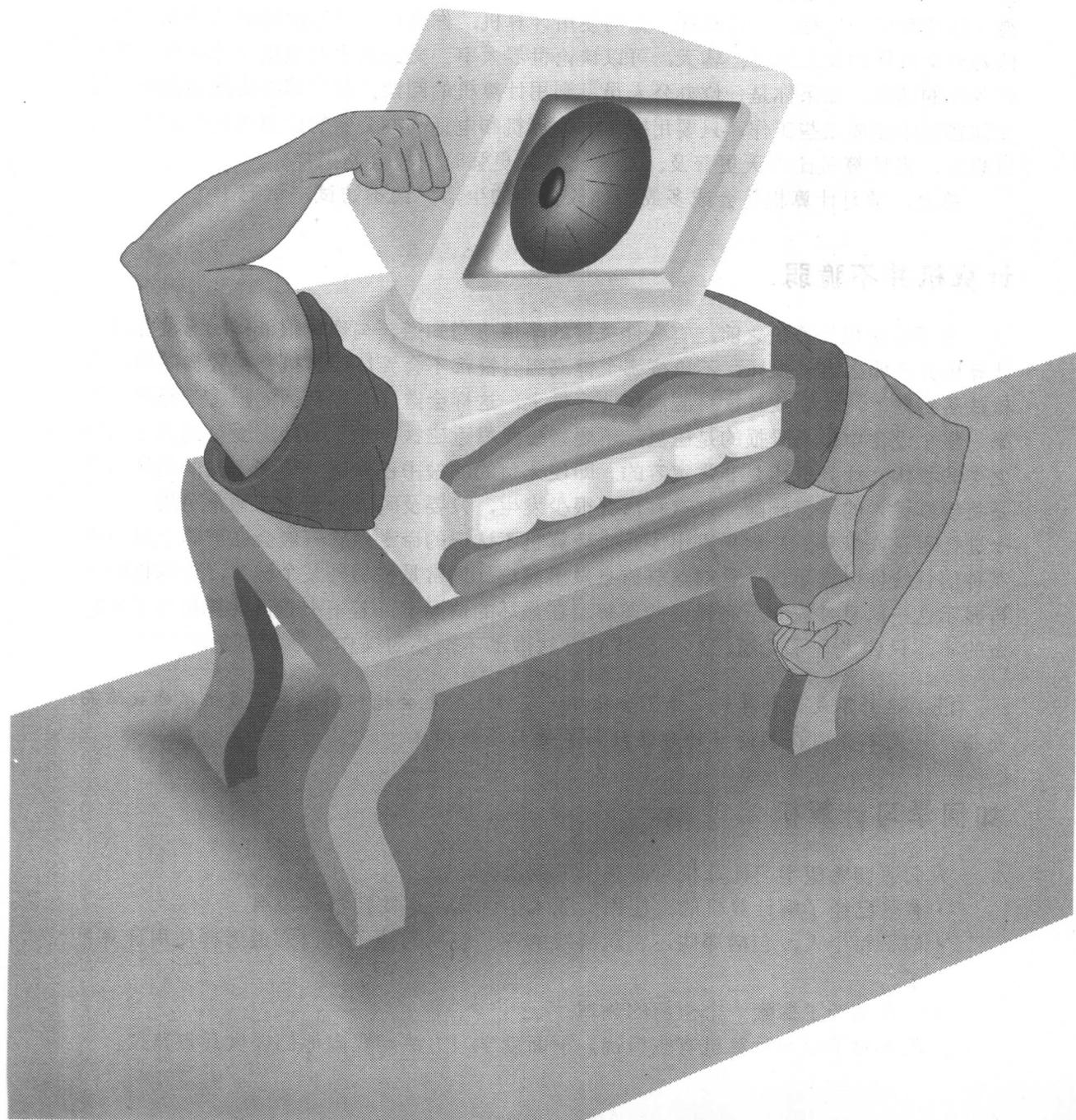
人们迫切希望学习计算机可能基于下列原因：

- 有些已经了解计算机的人使用专业术语讲话，这使初学者为难。
- 似乎每个人，包括那些还在玩游戏的四、五岁的孩子都已知道怎样使用计算机了。
- 也许是为了探索一个全新的领域。

有些人对于学习计算机有些担忧，下面就学习方法问题向他们提供几点建议：

## 计算机并不脆弱

与某些流行的看法相反，计算机并不那么容易损坏。



**1.要有自信心。**实际上任何人都能学会使用计算机，不需要有很好的数学基础和机械方面的才干，也不必有很强的逻辑思维能力。但要有较好的耐心、足够的自信心及不达目的决不罢休的决心。

**2.不断地积累知识。**不要试图一下子把所有的都读懂、把什么都学会。相反，每次学习的内容要适量，自己感觉可以消化得了，然后再经复习和练习直到掌握这些内容为止，进而再学习其它更多的知识。

**3.不断巩固已学过的知识。**应尽可能立即使用已学到的知识或技能，如果能以某种方式在工作中不断使用这些新知识，则能使新知识得以巩固和加深。阅读有关计算机设备的资料时，试看能否确定各部件在你的计算机系统中的位置，真正弄清楚你的设备属于什么类型。阅读某种计算机程序时，设想一下你将怎样使用该程序（也许根本没用），或者想像一下你所了解的其他人或其它工作会如何使用这种程序。

**4.注意培养好奇心。**学好使用计算机的最佳途径是多练、多问。不要仅仅被动地接受在这里或在计算机手册中得到的知识。至少应当努力弄清楚你自己那台计算机各个部分和所出现的问题。

**5.不要急于求成。**应尽可能使学习过程不受某种期限的压力。（例如，不要把学会如何写简讯的日期定在简讯必须写完之前。）应当把学习计算机的过程作为一个任务对待，而不应当做为马上要达到某种目的的手段。应为学习过程安排充分的时间，只要可能应同时参与一些感兴趣的工作。

**6.遇到问题时不要惊慌。**学习计算机的目的不应是避免错误，而是当问题发生时弄清究竟是怎么会事。对于一些可能出现的情况应如何考虑，我将给出很多提示及处理这些问题的建议。

**7.避开不合适的教师。**很多人之所以不喜欢学习计算机，往往是由一些好心的朋友、配偶和同事造成的。有些人试图在15分钟内把需要了解的有关计算机的知识都告诉你，也有些人忘记了所处的时代，连CD-ROM驱动器是什么也不知道。如果每次某人教计算机时你都感到很糊涂，那大概可以认为问题出在教师方面，不在你或问题本身。对这种情况，可以缓和然而坚决地避开教者，靠自己学习。

如果希望在学习计算机时能有一个人手把手地教你，那么这个人应当是你不用担心会提出愚蠢问题而又不需要感激的人。对大多数人来说，这意味着要避免老板或雇员做自己的教师，最合适的可能是自己的配偶或孩子。

**8.请记住：不一定是计算机专家才能使用计算机。**使用计算机的目的是帮你工作，显然不必请一位电子工程博士来操作计算机。虽然你的职业和长期的业余爱好可能不在于学习计算机，但仍然能相当容易地用它完成一些简单的工作。如果你只是想用计算机书写并打印一些简单信件，那可能只需1~2小时就学会了。若是想学习编写专业通讯稿，那就得花几星期时间。（如若想学会与计算机销售人员对话，可能需要几个月的时间。）在任何情况下，要学会想知道的各种计算机知识都要花相当的时间，但可以很快学到开展某项工作所需的足够知识。

**9.只要操作正确，计算机总会工作。**在开始使用计算机之前，还有一点需要知道。你可能已经听说或已实践过，计算机的操作总是与字母紧密相关。如果拼错了字母或偶

尔按错了键，计算机不会去猜测你的意图。这种特性也有好的一面，就是只有你操作正确它才工作。在大多数情况下，计算机会立即向你提供一些明确的反馈信息。当你按对键时，会得到正确的结果；按错键时，计算机操作结果也不正确。如果你在工作中有时感到难于说出怎样做才对，上述方式可能对你更合适。

## 什么是计算机

计算机是用来存储和处理、管理信息的通用机器。除此以外，对计算机有两种很不同的说法：

- 计算机是一种“哑的”但工作却非常快的机器，相当于功能非常强的计算器。
- 计算机是一种能“思维”的机器，具有令人敬畏的、几乎是无限的能力。

这两种说法都是正确的。就计算机本身来说，它只有有限的几种功能，可以进行数字的相加、比较与存储。这看来似乎很奇怪，我们知道或听说过的计算机能做的工作远不止这些，它们可以管理文本、显示图形图象、产生声音并能做其它大量工作，在我们看来，这些都不是数学上的问题。

但是，在计算机内部把所有信息都作为数字处理，它所做的每件工作都涉及到数字的存储和管理。在这个意义上讲，计算机很像是一个精密的加法机器。但是只要能像程序员那样，知道如何使用数字语言与计算机“谈话”，就能使计算机做了不起的工作。从音乐、照片到活动图象，只要能用数字信号表示，而且知道怎样将正确的指令提供给计算机，那就可以借助计算机管理与处理这些信息。

这并不意味着要使用计算机必须先学会如何对计算机编程(写自己的指令)。可以方便地购买和使用别人已经建立的程序，简单地学会使用已有程序，比学会自己编写程序要容易得多。

## 个人计算机

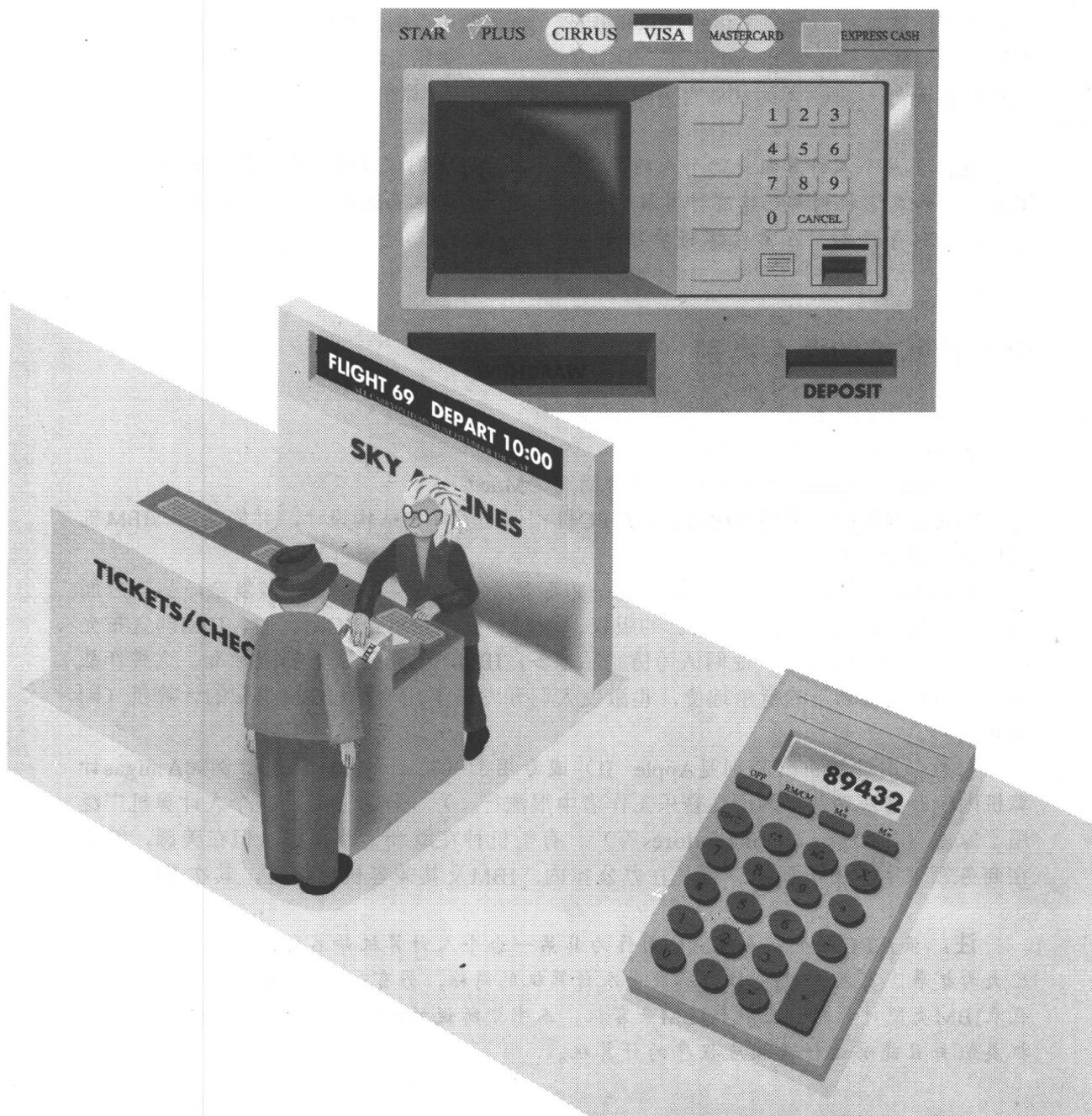
即使你在工作中还没有迁到计算机，或者还没购买家用计算机，无论你是否愿意，在日常事物中往往涉及计算机。每次使用自动出纳机、检查人员将牛奶盒上的条形码记入电子现金记录机，或者使用手持计算器等都是在使用计算机。有些计算机(如计算器)是为完成某些特定任务而设计的，其所需的指令一般包含在设备内部。在家里大多使用这种计算机，在办公室中使用的计算机比这更通用，可以完成给定指令所要求的任何工作。

计算机的形状、尺寸和类型众多。就其尺寸大小而论，有的可拿在手中，有的可藏在微波炉或盒式录象机(VCR)的角落里，也有的要占好几个房间。就其功能来说，从每次只一个人使用直到能容许几十乃至几百人同时工作。本书只涉及个人计算机(personal computer)，即同时只能由一人使用的计算机。

对于计算机领域来说，个人计算机称得上是一个新成员。虽然第一台计算机早在四十年代就已制成，而首台个人计算机却到七十年代才问世，而且当时主要在业余爱好者中使用，就好象一种新流行的业余无线电一样。1975年，苹果(Apple)公司生产出第一

## 日常生活中的计算机

即使你在工作上还没有遇到计算机，也没有买家用计算机，但你在日常事务中也可能会涉及到计算机。



台Apple计算机，1978年又生产了Apple II计算机。到1980年，市场上已出现了大量的、在小型业务中应用的微型计算机，但使用这类计算机的人或公司多属一些特别喜欢冒险或特别需要自动化者。到1981年秋季，IBM公司推出了最早的IBM PC，该机一经推出即颇受欢迎，使每个人，包括IBM公司大为震惊。IBM PC的成功是由于适逢良好的时机（当时大量中、小型企业正渴望采用一种切实可行的办法实现财务管理自动化）和IBM公司的声誉（当时IBM的小型台式计算机已有了相当的声誉）。1984年Apple公司推出Macintosh计算机，进一步刺激了正在兴起的个人计算机，Macintosh是一种经专门设计、易于学习、让人乐于使用、而且使非技术用户不会望而生畏的计算机。同时其体积不断缩小，价格不停降低，而速度与能力却持续提高，从而使它们变得更加实用和普及。（如今的个人计算机与十年前销售的计算机相比，功能强几百倍，而价格却更便宜，体积只有笔记本那样大。）到九十年代末，从业余爱好者、退休工程师到所有工作场所，个人计算机将无处不有，大约20%的美国家庭会拥有个人计算机。

**注：**虽然个人计算机是“个人的”，但并不是说它们彼此间不能交流。实际上很多商务部门和其它机构都已建有计算机网络，即若干计算机互连在一起，以共享程序、信息和打印机等设备。在第九章将学习有关网络的知识。

## 个人计算机的两大类别

目前使用的大部分计算机分为两类：

- IBM PC及各种兼容机
- Apple Macintosh计算机（经常简写为Mac）

IBM兼容机是指采用与IBM公司产PC机相似的元件和结构设计，并能使用与IBM机同样程序的计算机。

Macintosh的兼容机极为少见，这一方面是由于该机某些技术比较复杂，另一方面也是由于Apple公司严格保护自己的版权。与此相反，在首台PC问世时，IBM即宣布允许别人仿制他们的机器。他们认为仿制品越多，IBM越有可能成为商业标准。这种作法加强了IBM在市场上的竞争地位，也激发人们开发出了几千种与IBM类似的计算机（即兼容机）。

与教学用计算机（特别是Apple II）或专用于某类工作的计算机（例如Amigas计算机内带有音乐功能，因而在音乐工作者中很流行。）一样，也有一些个人计算机广泛用于家庭（如Ataris和Commodores等）。有些机种在欧洲销路很好，但在美国，特别是在商务领域中应用不那么广泛。在办公室内，IBM及其兼容机最常见，其次是Mac。

**注：**虽然PC这个字是IBM公司作为其第一台个人计算机命名的，但多年来其含义已大为扩展。有些人把PC作为所有个人计算机的简称，另有一些人（包括本书作者）用它代表IBM类型计算机，也包括IBM兼容机。本书中所说的PC是指那些设计与IBM个计算机类似并且能够运行其相应程序的计算机。

## Macintosh类与PC类计算机

目前使用的多数个人计算机属于两类： Macintosh和PC。

