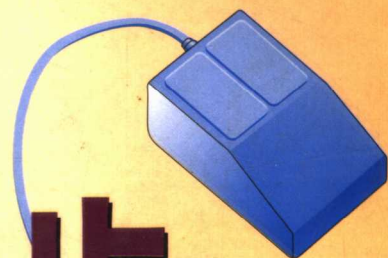


经典培训方案

计算机 零级起步



教程

Windows

Word

Excel

Internet

章小莉 许萍 孙建树 等编著

计算机零级起步教程

章小莉 许萍 孙建树 等编著



机械工业出版社
China Machine Press

本书讲述计算机、多媒体及互联网的基本知识和基本操作,并简单介绍它们的高级功能。本书共分5章,主要包括:计算机的基础知识、Windows操作、办公软件中公文的处理和电子表格的使用、多媒体和互联网的有关知识。

本书深入浅出、通俗易懂,是计算机入门的优秀参考书。

本书由机械工业出版社出版,未经出版者书面许可,本书的任何部分不得以任何方式复制或抄袭。

版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

计算机零级起步教程 / 章小莉等编著. — 北京: 机械工业出版社, 2000. 5
ISBN 7-111-07899-3

I. 计… II. 章… III. 电子计算机-教材 IV. TP3

中国版本图书馆CIP数据核字(2000)第16645号

机械工业出版社(北京市西城区百万庄大街22号 邮政编码 100037)

责任编辑: 李新阳

北京牛山世兴印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2000年5月第1版·2000年8月第3次印刷

787mm×1092mm 1/16·12印张

印数: 9 001-14 000册

定价: 19.00元

凡购本书,如有倒页、脱页、缺页,由本社发行部调换

编 者 的 话

当前正是信息化的时代，各国都在大力发展自己的计算机网络。随着中国经济的发展，微型计算机也成为人们的家庭消费品之一，然而计算机是一种高智能的设备，至今它依然让普通人望而却步。如何才能让这“神圣”的高科技产品走入千家万户呢？我们编写此教程的目的就是要带领普通百姓从**零点起步**，接近这神秘的东西，揭开它神秘的面纱，让它为我们每一个人服务，使我们都能跟上数字化时代的脚步。

本书是编者们根据自己多年的教学和实践经验，按照一个无专业技能学员使用计算机所需基本知识和实操的先后步骤来编写的。共分为5章，其中第1章介绍了计算机的基础知识和广泛使用的Windows的最基本操作，学完本章，你不仅了解了什么是计算机，计算机如何工作，以及它的各个部分是如何连接的，还掌握了计算机上安装的Windows的最一般操作。第2章“办公高手”，以一个具体示例为线索，教你掌握公文的处理和电子表格的使用。第3章是帮助你较好地提高自己机器系统的各种配置，包括软件和硬件，使你的机器功能更强大。第4章上网，很时髦吧，掌握它在网上收发电子邮件和交个网友是不会有问题的。第5章多媒体——当然是看VCD和听音乐。

参与本书编写的作者有章小莉、许萍、孙建树、程代伟、曹长虹和周智全等，在编写过程中，还得到了李小东、李杉、杨东娴等人的支持，没有出版社编辑同志们的大力支持也不会有今天本书的顺利出版，在此一并向各方人士表示感谢。

计算机知识浩如烟海，且发展迅速，书中有不妥之处和要改进之处，请多提宝贵意见。

谨在新世纪到来之季，将本书献给有志于在计算机领域中有所作为的人们。

编 者

1999. 12

目 录

编者的话	
第1章 计算机的基础知识	1
1.1 什么是计算机	1
1.1.1 理解计算机系统	1
1.1.2 计算机硬件	1
1.1.3 微型计算机硬件	2
1.1.4 CPU的类型: 奔腾和其他	3
1.1.5 度量CPU速度的单位: MHz	4
1.1.6 认识微机各个部件	5
1.1.7 微机的分类	6
1.1.8 计算机软件	7
1.1.9 计算机的工作过程	8
1.1.10 常见Windows操作系统的比较	9
1.1.11 计算机中数据的表示	10
1.1.12 PC机各部件的连接	10
1.2 Windows的基本操作	12
1.2.1 启动Windows	13
1.2.2 Windows桌面介绍	13
1.2.3 鼠标的使用	14
1.2.4 打开与关闭应用程序	15
1.2.5 关闭Windows	18
1.3 磁盘的管理	18
1.3.1 磁盘的结构	19
1.3.2 如何管理磁盘(1): “我的电脑”	21
1.3.3 如何管理磁盘(2): “Windows资源管理器”	29
1.4 作业	33
第2章 办公高手	34
2.1 WORD的使用: 我也能处理专业出版物	34
2.1.1 如何用Word输入文章	34
2.1.2 我的文章也是正式出版物: 用Word排版	50
2.1.3 常用的Word高级功能	60
2.1.4 Word作业	75
2.2 Excel的使用: 轻松制作各种表格	76
2.2.1 Excel工作界面的介绍	77
2.2.2 文字表格的处理	79
2.2.3 数字表的处理	101
2.2.4 图表	108
2.2.5 高级功能	112
2.2.6 作业	123
第3章 Windows的高级操作	126
3.1 Windows出问题后的启动	126
3.2 桌面图标创建	126
3.3 打印机的管理	127
3.3.1 添加打印机	127
3.3.2 删除打印机	128
3.4 控制面板	128
3.4.1 桌面的管理	128
3.4.2 输入方法的添加与删除	130
3.4.3 鼠标的管理	131
3.4.4 安装与删除程序	132
3.4.5 添加新硬件	133
3.5 作业	134
第4章 漫游网上	136
4.1 Internet概述	136
4.1.1 什么是Internet	136
4.1.2 Internet上有什么	136
4.1.3 谁来管理Internet	137
4.1.4 Internet的发展	137
4.1.5 我国Internet的发展	138
4.1.6 我国Internet的现状	139
4.2 上网前的准备知识	139
4.2.1 什么是IP地址	140
4.2.2 什么是域名	140
4.2.3 什么是URL	141
4.2.4 什么是TCP/IP协议	141
4.2.5 上网前要具备哪些东西	142
4.3 如何与Internet连接起来	143
4.3.1 增加拨号网络适配器	143

4.3.2 安装配置TCP/IP协议	143	4.6 作业	173
4.3.3 调制解调器的安装与设置	144	第5章 实现计算机的“多媒体”功能	174
4.3.4 建立拨号连接	145	5.1 多媒体的基本概念	174
4.3.5 开始拨号	147	5.1.1 什么是多媒体	174
4.4 收发电子邮件	147	5.1.2 为什么需要多媒体	174
4.4.1 如何获得免费的帐号	147	5.1.3 流行的多媒体产品	175
4.4.2 如何让Outlook Express 工作	148	5.2 如何拥有一个多媒体电脑	176
4.4.3 撰写电子邮件	152	5.2.1 多媒体电脑的配置	176
4.4.4 管理邮件	155	5.2.2 声霸卡的使用	177
4.5 网上浏览	157	5.2.3 CD-ROM的使用	179
4.5.1 Internet Explorer的基本功能	157	5.2.4 扫描仪的使用	181
4.5.2 漫游示例	159	5.3 金山解霸的使用	181
4.5.3 Explorer的高级功能	165	5.3.1 超级解霸的使用	181
4.5.4 搜索法宝	169	5.3.2 声音解霸的使用	184

第1章 计算机的基础知识

在我们即将跨入21世纪的时候，回顾走过的100年，我们会发现计算机的发明与应用不愧为本世纪的最大发明。自1946年第一台电子计算机问世，70年代微型计算机出现，到今天计算机已无处不在——邮电计费、快餐店收银、IC卡电话、持卡消费、商场电脑收银、电子邮件、电视遥控、无级变速汽车等等。这些都与计算机的使用分不开。在未来的信息化时代里，我们将更加从计算机的广泛应用中感受到越来越多的便利。那么我们每一个人都能自己学会使用计算机吗？回答是肯定的：“能，你能！”。因为计算机再神通广大，它毕竟是一种机器，是由我们人创造发明出来的，我们才是真正的主人。

那么我们从何处入手来学会掌握这一工具呢？

1.1 什么是计算机

计算机同汽车一样只是一种工具，汽车在人们的驾驶中会根据人的指令拐弯、提速、刹车等等，计算机也会按照人的指示下棋、打牌、收发电子邮件、打字、画画、唱歌等等。只要你能根据自己的需要发出相应的“命令”，它就会忠实地为你服务。这一特点是由它的结构决定的。

1.1.1 理解计算机系统

人们平常所说的计算机应该是一套微型计算机系统。在计算机刚刚出现的时候，它是一个占有几个大房间的巨大机器，这种机器可以由很多人同时使用，目的是用来帮助科学家完成复杂的科学计算。经过几十年的发展，如今到处可见的计算机变得像一个箱子那么小巧了，这个神奇的小家伙被称为微型计算机系统，或微机，英文名字为Personal Computer(个人计算机)，简称为PC机。顾名思义，它某一时刻只可以由一个人来操作。其实从过去的巨型机到今天的PC机，它们主要都是由两大部分组成：计算机硬件和软件。

1.1.2 计算机硬件

所谓计算机硬件即是看得见摸得着的实实在在的物理部件，常见的有显示器、主机、音箱等。如图1-1所示。

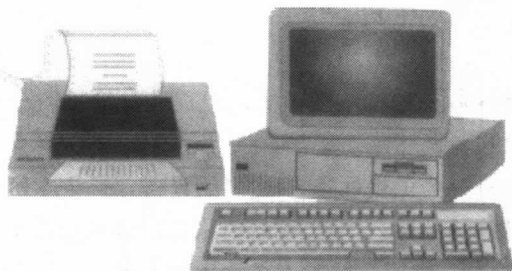


图1-1 一套微型计算机系统设备

从1946年第一台电子计算机问世以来, 计算机硬件结构已经历了四代的变化, 不但有了神秘的巨型机系统, 而且发展到今天无处不在的微型计算机, 但是它们的基本组成几乎没变, 仍然是由五大部分组成: 运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备, 如图1-2所示。

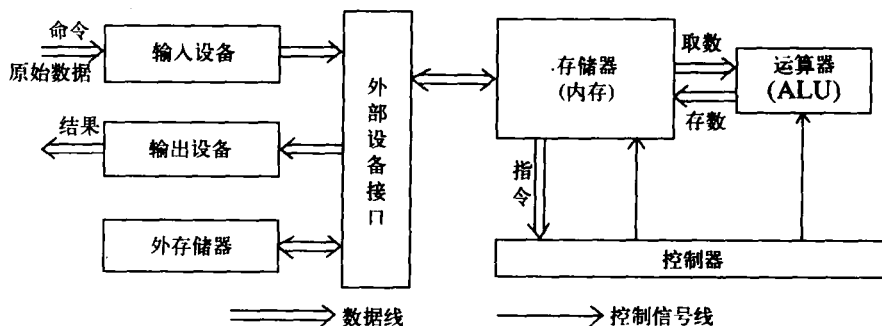


图1-2 计算机的基本组成

图1-2中运算器用于实现要求计算机完成的所有运算, 包括算术、逻辑等各种运算; 存储器用于存放需要计算机执行的命令和运算的各种数据及计算结果; 输入设备进行命令和数据的输入; 输出设备实现数据的输出; 控制器是最关键的部件, 它用于实现对机器内部其他部件工作流程的控制。

通常为了扩大计算机的存储能力, 常给系统配备大容量的外围存储器, 如软盘、硬盘和光盘等。

微机的组成也是这五大部分, 只不过随着集成电路芯片集成度的提高, 运算器和控制器已可以集成在一片芯片内, 称为中央处理器, 简称CPU。微机中的其他部件也都是大规模集成电路芯片, 故它的内部连接方式也相应发生了变化, 如图1-3所示。

这种连接方式的机器是以三条线路为中心的: 数据线、地址线、控制线。也称为总线连接方式。由于现在CPU、内存、接口卡等都是超大规模集成电路的芯片, 使得任何厂家生产的芯片只要符合这种连接方式的总线要求均可用在计算机中, 即芯片插座已成为一种标准, 凡是满足标准的零部件均是备用件。这就好比生活中的插座与插头的关系一样。故人们可以学会自己组装计算机系统。

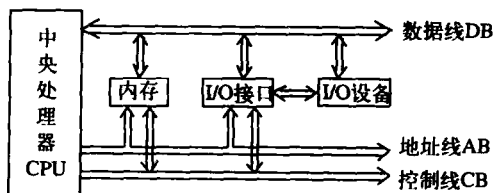


图1-3 微型计算机的组成框图

1.1.3 微型计算机硬件

由于微型计算机的特殊内部结构, 当前微机已成为计算机科学普及的主要产品, 那么我们就来详细地了解一下它的各大部件。

在购买时看到的计算机分为主机和输入/输出的设备。一个主机机箱含有控制器、运算器和内存以及与其他设备相连接的输入/输出接口电路等。其他如显示器、键盘、鼠标、打印机等都是用于信息的输入/输出。由于这些输入、输出设备及外存储器独立于主机, 因此习惯上称它们为输入/输出设备(Input/Output), 或外围设备, 简称I/O设备。故一套微机系统的硬件组

成通常为:

■ 主机: 机箱内包括主板、电源等。主板上有关接口芯片组——插鼠标、键盘等, 内存、微处理器——CPU, 和I/O接口卡的插槽——插显卡、声卡等。

■ 外围设备: 包括显示器、键盘、鼠标、打印机、扫描仪、数码相机、外存储器(通常也嵌在主机箱内)等。

主机中的那些部件实际上是安装在主板上。主板是一块电路板, 它就好像是一个神经系统, 它上面有许多电路连接着许多插座或芯片, 这些插座可插各种计算机部件, 如CPU、内存、扩展板等。从大的方面可将主板电路分为:

■ 局部总线: 是一组连接CPU和RAM(一种快速存储设备)的线路, 实现它们之间的信息快速传输。

■ 内存存储器: 又简称内存。主板上有关两类内存: RAM(随机存储器)和ROM(只读存储器), 它们的作用是存储正在运行的程序、数据以及计算结果。RAM大小一般为8~128MB, 其速度是制约CPU性能的因素。常见的RAM有DRAM(动态RAM)、EDRAM(扩展数据输出RAM)和SDRAM(同步动态RAM), 速度一个更比一个快。RAM的特点是数据可随意更改, 断电以后数据也立即丢失。但它可以快速向CPU提供数据, 是计算机必备的部件, 它的价格也是微机成本中不可忽视的因素。ROM是只读存储器, 信息由厂家写入, 内容主要用于引导CPU发现装有操作系统的磁盘或光盘等, 实现机器的正常启动。

■ 系统总线: 是一组连接CPU和其他存储设备、输入设备和输出设备的电路。

■ 磁盘控制器: 是一组芯片, 它的任务是负责翻译存储器来的请求信息, 驱动磁盘按要求工作。

图1-4给出了一块实际主板的版面图。

在微机的主板上最关键的部件是CPU, 它可以说是PC机的大脑, 处理着PC机上的所有活动。

CPU(Central Processing Unit, 中央处理器)是一块能够处理计算机所有工作的芯片, 大小为火柴盒差不多, 不过现在的奔腾II CPU体积有所增大。CPU的性能高低是评价一台计算机性能好坏的主要因素。它的工作过程是: 从存储器获得一条指令, 如, 计算 $2*3$, 理解后, 向输入设备或存储器申请计算数据2和3, 接到数据后, 分析它们的合法性, 如果数据是有效的, 那么根据要求计算, 结果为6, 再把结果送往输出设备显示。

从以上举例看到CPU是PC机的灵魂。

1.1.4 CPU的类型: 奔腾和其他

CPU有很多不同的类型, 其中最著名的是英特尔(Intel)公司的系列产品, 它们占据了世界上大部分的PC机CPU市场。该公司每年都推出一款新的CPU, 且性能总是有较好的改进, 其时钟速度更快, 也就是说它在1秒的单位时间内可完成更多的处理任务。市场上能见到的类型有: MMX, 它是多媒体扩展(Multimedia Extension)的缩写。MMX芯片是在一块普通的芯片上添加了能够更快处理声音和动画的集成电路。奔腾级的CPU, 比淘汰了的486在1秒钟内可

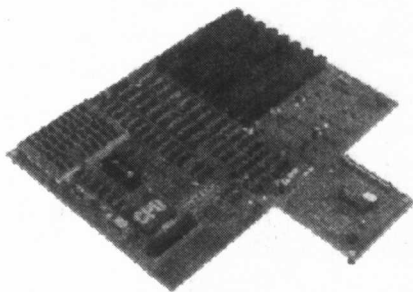


图1-4 主板版面图

处理更多的信息。奔腾II、奔腾III，它们的性能更佳，且CPU的结构和输入/输出电路都有大的改进，更有利于多媒体信息的处理和网上信息的浏览。

1.1.5 度量CPU速度的单位：MHz

计算机中CPU在工作时，它的速度是按纳秒级(10^{-9})的单位来度量的，因为在时间就是速度的计算机中来说，1秒实在是太久了。CPU为了控制内部操作，安装有一个电子时钟，CPU的时钟是用兆赫兹(MHz)来划分的，CPU的运行节拍越高，运行速度就越快。现在的CPU的速度大约在100~500MHz之间。该时钟不停地按某一个频度很高的节拍发出一种节拍，就好比日常生活中的记时器一秒一滴答一样，计算机中是每一节拍一滴答。计算机中的所有操作都是按照时钟的这一节拍来进行的，平常也称该节拍为主频。有一些简单的操作可能只要一个节拍，而一些复杂的操作可能就需要多个节拍，如加法运算，节拍就少，而乘法运算，节拍就多。

但是CPU的速度并不等于计算机的实际速度。如果你得到一款速度是比原来速度快两倍的新CPU，并不能说明你的计算机就可两倍于原来的速度工作，因为虽然CPU的速度决定了处理数据的快慢，但输入设备、输出设备和存储器的速度是否能跟得上CPU，保证它每时每刻都有可处理的数据处理呢？这就是说其他设备的速度是会制约CPU的性能发挥。

现实中如果说200MHz的CPU相当于一个人每秒走两步的速度，那么300MHz的CPU就相当于一个人每秒走三步的速度。而奔腾II 200MHz的CPU的速度肯定比奔腾 200MHz的速度要快，因为前者在其他性能上有进步。通常一个低级的CPU在较高的主频下工作会比一个高级的CPU在较低的主频下工作更快。形象的比喻如图1-5所示。



图1-5 CPU速度形象比喻图

1.1.6 认识微机各个部件

一套微机系统的各个主要部件的外型是什么样子呢？下面分别予以介绍。

1. 主机

主机是计算机的心脏，真正的工作都是在这里面完成的。现在我们首先打开机箱盖来看看：

- **主板：**上面安装有许多电子部件，如CPU和RAM。RAM是一种半导体器件，作用是存储数据或指令，它直接与CPU相连接，向CPU提供运行指令和操作数据。它的特点是切断电源后数据立即丢失，运行速度快，造价成本高等。由于它直接与CPU打交道，在实际运行程序时，直接给CPU提供数据和指令，通常我们把它称为内存。
- **扩展槽：**是外围输入/输出设备的连接端口。上面常插有一些外设控制电路板，实现对PC机系统性能的扩充，如性能更高的显卡、网卡、声卡等。
- **电源：**这是交直流电源转换装置，实现220V交流电向计算机所需直流电的转换。输入为220V交流电，输出为直流电。有多个插头供不同设备使用，如主板、软盘驱动器、硬盘、CD-ROM驱动器等。
- **硬盘：**一种固定在主机箱内的大容量存储设备。
- **软盘驱动器：**软盘读写设备，安装在软盘架子上，可与数据扁平线和电源线相连接。
- **CD-ROM驱动器：**光盘数据读出装置，连接与软驱相同，后面有数据扁平线和电源线接口。

合上盖的主机箱的前后面板如图1-6所示。

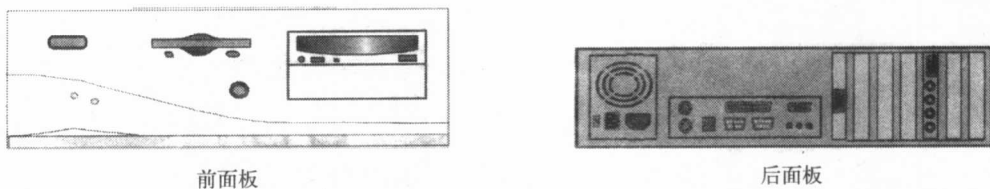


图1-6 主机箱前后面板图

前面板上通常有电源开关、复位开关。复位开关的作用是在不切断电源的情况下重新启动计算机。另外有软盘驱动器和光驱的插盘槽口，用于插入软盘或光盘。

后面板上有输入电源的插口和与其他外围设备相连接的插口，用于接墙壁电源和与其他部件的连接。

2. 显示器

它和电视机很相像，但比一般普通电视机的显示清晰度要强得多。是微机用来显示处理结果给用户看的设备，通过它可以实现人与机器之间的信息交互。

3. 键盘

一种输入设备。使用它可以把信息输入到计算机中，向计算机发出各种操作命令等。

4. 鼠标

也是一种输入设备。它操作简便、易学，常用操作只有拖动、单击和双击。当用户拖动它时，它的光标在屏幕上移动，同时当前光标所指内容就传给了计算机，当然单击或双击它的左右按钮，更是在向机器内传送信息。

5. 音箱

许多微机都配有音箱，它是一种用来输出声音的外围设备，它可以输出音乐、歌曲等音响。

6. 打印机

一种输出设备。把信息输出到纸上，以便人们传阅。

以上各设备如图1-7所示。



图1-7 PC机外围设备

1.1.7 微机的分类

为了满足不同的市场要求，现在厂家生产的PC机有很多种型号，如图1-8所示。它们分别是：

- 台式PC：又分立式机箱和卧式机箱两种。
- 笔记本式PC：它是一种可放到公文包中的计算机，是当代移动式办公的优选设备。此类设备出现的时间较长，无论硬件还是软件都很成熟，性能与台式家用机相同或略高，就看配置如何。
- 掌中宝PC：可放进口袋的一种PC机，相对来说功能较简单，可用于收发电子邮件和一般的公文处理。微软也为它开发了办公软件CE Office。
- 终端PC：这类设备不可单独使用，它必须连在某个其他的计算机上，但它的价格低廉，特别适合拥有小型机的公司配备。



图1-8 各种PC机

注意 日常生活中人们也能听到“兼容机”的说法，所谓的兼容机是指没有固定组装组件的PC机，这类机器有些也有品牌，但其内部组件是按用户的要求特殊配置的。优点是性能价格比更好，但没有指定维修点。

1.1.8 计算机软件

仅有计算机硬件设备，机器是无法工作的，还必须有指挥它，给它传达人们要求的“神经系统”存在，这在计算机中称为计算机软件。所谓软件就是一些命令的汇集。在计算机中命令也称为指令，一系列指令又称为程序，故软件也可以说是程序的集合，这些程序能告诉计算机做什么、怎么做，它是人们为完成某一具体任务而编制的，指挥计算机按使用者（即用户）的需要正常运行的程序组。通常它都保存在某种媒体上，如CD盘、磁盘等。

世界上已经有的和人们正在生产的上千万种的计算机软件可分为系统软件和应用软件两

大类。系统软件是指由厂家生产的计算机运行必须配备的软件，如操作系统、网络管理软件等。应用软件是由用户根据自己的工作需要自行开发或从厂家购买来完成特定任务的软件，如电厂安全监控软件、飞机或火车售票软件、财务软件等。现在很多厂家也都从事应用软件的开发，如微软的办公软件Office软件包，它由一系列应用软件组成，如字处理软件Word、电子表格软件Excel、幻灯制作与播放软件PowerPoint、小型数据库软件Access等，最近在中国市场推出的家务管理软件Work也是一种应用软件。

计算机中常见的软件有：

- 系统软件：操作系统、编译程序、汇编程序、调试软件、数据库管理软件、网络管理软件等。
- 应用软件：字处理软件、表格处理软件、画图软件、浏览器、财务软件、杀病毒工具、各种软件开发工具，如VB、VC等等。

其中最重要的软件是操作系统，它是计算机系统正常工作必备的一套程序，是操作计算机的基本平台。操作系统的作用是用来管理计算机的软硬件资源，合理地组织计算机的工作流程，并为用户使用计算机提供良好的工作界面。如果把计算机系统看成是一个“人”，那么操作系统就是它的“思想”。

微型计算机系统最常见的操作系统有各种版本的DOS、各种版本的Windows、UNIX的微机版LINUX、OS/2等。一台计算机至少需要配备一种操作系统，也只要配备一种操作系统的某个版本，如Windows 98、Windows 95或DOS 6.22等就可以基本运行。

由此可见摆在我们面前的一套可运行的完整微型计算机系统组成的示意图见图1-9。

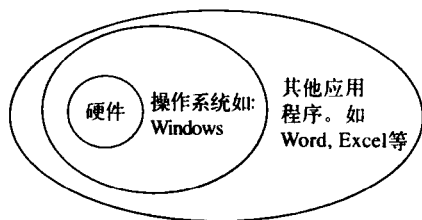


图1-9 微型计算机系统组成的示意图

目前对单独使用的一套微型计算机系统(以下均简称微机)来说操作系统的主要任务是管理磁盘(Disk)，故简称磁盘操作系统(Disk Operating System，缩写为DOS)，曾经由微软编制，IBM购买版权的DOS 1.1版本在70年代随IBM的PC机广泛流行，后来微软不断更新DOS版本，有2.0、3.3、6.22，均因各自的特点而被普遍使用。今天计算机硬件已有巨大的进步，我们已迈入了可视化时代，微软也为大家提供了新的可视化操作系统Windows——视窗操作系统。从问世至今，家用版视窗操作系统已从Windows 3.x，Windows 95，发展到了今日网络功能很强的Windows 2000。专业版Windows NT也有了很完善的功能，成为人们首选的软件操作平台。

1.1.9 计算机的工作过程

计算机是如何工作的呢？虽然计算机的处理过程非常复杂，但是它的任何工作的处理过程大致可分为3步：信息输入、信息处理、信息输出，如图1-10所示。

- 信息输入：比如写信时的字符就是一种信息，如果把这些信息放到计算机里面就是信息的输入。直接输入的字符是通过某个计算机的字处理程序来识别的，如Word。
- 信息处理：如排版写入的信件内容、查询顾客购买的车票、计算输入的财务数据等都是信息的处理。
- 信息输出：处理软件在识别输入的内容后将它显示在屏幕上，供参阅和使用，这就是

一种信息的输出。当然打印结果更是一种常见的信息输出。为了今后的使用，常常要保留信息，这是信息的保存，它也属于一种信息输出。

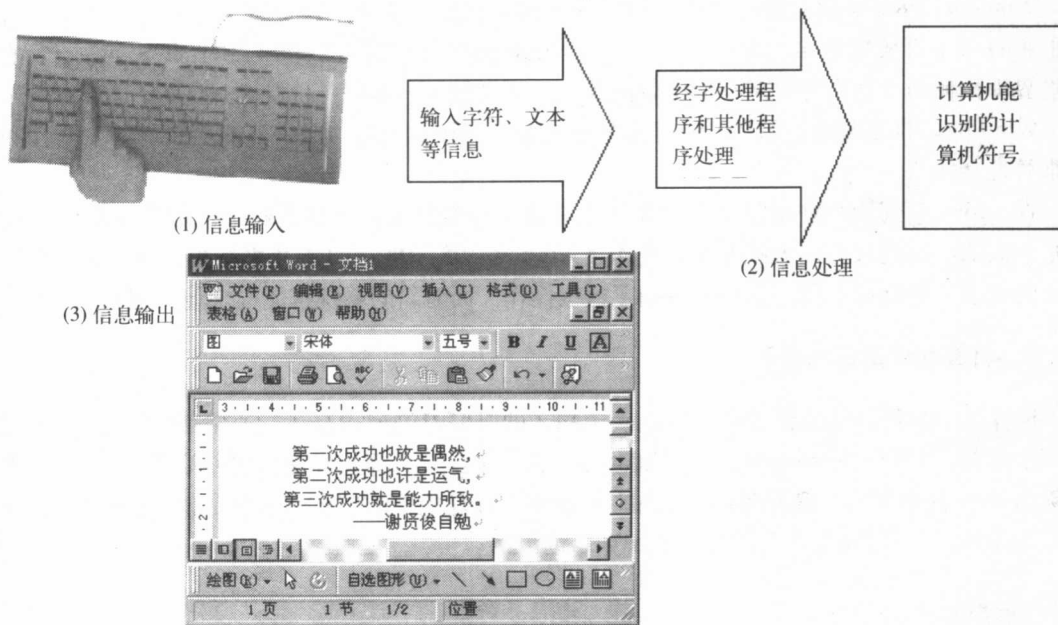


图1-10 计算机处理信息的过程

一个复杂的使用过程也不过如此。如财务软件，先由会计把各种报表输入到计算机，然后机器运算，得出各种计算结果，再打印出各种数据报表。再如地球卫星云图的获得，先由卫星扫描地球表面，将云图传入到计算机，再由计算机加工处理，得出大家在电视上看到的天气预报图，然后转到电视节目中播出。

1.1.10 常见Windows操作系统的比较

Windows系列软件是Microsoft推出的新一代微机视窗操作系统，该系列操作系统的明显特征是多任务，即一台机器可以同时执行多个应用程序，且程序之间的切换非常方便，这在以前的DOS上是很难实现的。也就是说在Windows上你可以一边工作，一边听音乐，甚至同时玩游戏都行，只要机器的硬件资源能支持。在这些系统中，Windows NT是专业版的，而其他是家用个人版的软件。Windows 3.x是16位的系统，可处理16位的应用程序，且它必须以DOS为基础，即先用DOS启动计算机之后，才可以进入Windows 3.x，因此它不能算是一个真正的操作系统。Windows 95、98、NT是32位系统，且自己可以启动机器，即如果一台计算机有Windows 95或Windows 98系统软件的话，就可以完全不需要DOS。Windows 95、98、NT所需计算机硬件配置相对较高。Windows 3.x可运行在286 CPU、33MHz、4MB内存、20MB以下硬盘上。Windows 95所需配置是486 CPU、66MHz、8MB内存、40MB以上硬盘、VGA显示卡、PS/2鼠标。Windows 98的基本配置是Pentium(奔腾)II CPU、200MHz、16MB内存(推荐为32MB)、120MB以上硬盘、3.5软盘、VGA显示卡、PS/2鼠标。

Windows 95的特点是：一个完整的可启动系统，首次起用“桌面”和“我的电脑”，目录改为文件夹管理，所谓文件或文件夹就是每个目录用一个图像来表示其类型，该图像称为图

标。文件名是长度最多为256个字符的长文件名。任务栏可任意修改或放置在屏幕的四边上,或自动消隐。通配符“*”有了新的含义。鼠标右键快捷菜单的广泛应用。

Windows 98最显著的新特点是:可以使用活动桌面,这为上网提供了方便。有32位的目录,根目录下可放置更多的文件。统一了“Windows资源管理器”与“Internet Explorer”的工作界面,使得本地资源管理与网络资源管理得到了统一。多任务机制更加完善。

Windows NT是专业版软件,除了有家庭版操作系统的功能以外,还有更良好的安全性和网络管理功能。

Windows系列的视窗操作系统在使用上有许多相似之处,也各有特点,但最基本的功能都是相同的。在此我们向大家介绍的操作在Windows 95、98、NT上几乎都相同,只是屏幕界面上的提示可能略有不同,只要你掌握了这些操作,面对新的系统也能很快地适应和操作它。

1.1.11 计算机中数据的表示

计算机中的任何信息都是以二进制表示的,即以0和1的形式存在。通常每8位二进制可代表一个含义,16位二进制或32位二进制也可代表一个含义。为了好计算这种信息,把8位二进制称为一个字节(Byte, 简写为B),如图1-11所示。计算机中的信息通常都是按2的倍数来计算的, $2^8=256$ 、 $2^{10}=1024$ 是两个很常用的计算单位。

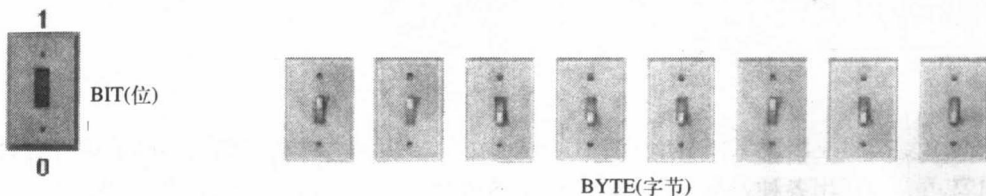


图1-11 字节的示意图

现在为了满足对大容量存储设备的存储量的表示,出现了几个特殊的度量单位,如MB(兆字节),代表 $10^6B=1\,000\,000B$ 。GB(吉字节),代表 $10^9B=1\,000\,000\,000B$,也读“千兆”。TB(太字节),代表 $10^{12}B=1\,000\,000\,000\,000B$ 。KB,代表 $10^3B=1000B$ 。但是,实际上1KB是1024个字节。从KB到MB,GB再到TB,也要再依次乘以1024个字节的字节量,而不是按 10^3 倍增。

计算机中非数字式的数据,如英文字母、汉字等也是用二进制表示的。英文字母用一种称为ASCII码(美国国家信息交换标准代码)的代码表示,如A,在机器里存的是二进制01000101;B为二进制01000110。汉字因为特别多,最常用的就有7 000多个,而8位二进制只能表示128个字,故汉字在机器里用两个8位来表示,即占两个字节,表现在屏幕上是一个汉字占两个英文字母的位置。

1.1.12 PC机各部件的连接

通过以上学习我们对微机有了初步了解,那么我们买来一套计算机系统以后,该如何将它们连接在一起使用呢?或者说我们安装计算机时,怎么办?下面我们来学习将它们连接在一起的技术。

1. 找一个安置PC机的地方

当买回一台计算机的全部构件后,不要因为急于安装它而随意把它放置在任意地方,应

该为你的PC机选择一个适当的位置，至少是一个能方便安装机器的地方。

放置计算机的桌子的高度应该合适，为你的宝贝再添置一张电脑桌是明智的选择。桌子应该固定在一个地方，且远离运动的人们，并离独立于常用家用电器的开关较近，方便计算机连接电源。

注意 计算机电源需要独立于家用电器常用电源的原因是防止电器时常开关电源造成不稳定的瞬间高压，损坏计算机线路板。

此外，为了方便上网，请将计算机放在电话线的附近。

电脑桌上的灯光需能满足工作的需要，当然能放一盏台灯再好不过了，一方面可避免屏幕的反光，另一方面便于阅读处理信息。

下面说明一台台式计算机各部件是如何连接的：

1) 如果是立式机箱，主机放在桌子下面的地板上，为了防潮湿，最好放在一个低的架子上，能垫一块静电保护垫子更好。如果是卧式机箱，则放在桌面上。在主机后面至少留出15cm.宽度的空间，以便放置PC机连线。

2) 显示器安放在桌面上或卧式主机箱上。屏幕要调节到水平视线位置为佳。

3) 音箱放置在桌子下面，或卧式机左右两边，或显示器的左右两边。注意把可控制的音箱放在便于人调节的那边。

4) 把打印机放在能与机器连接，又便于你操作的位置即可。

2. 连接各个部件

(1) 连接键盘

在连接键盘时，可先把主机往前挪出几十厘米再连接，同时要注意是否有键盘合适的安放位置。在连接键盘时：

1) 不要把接口使劲插入槽口里，使劲大，容易把插针弄弯或折断，损坏接口。

2) 在连接键盘时，要注意把电缆线的两端对准，否则插不进去。在主机箱的键盘圆形接口插槽处有接口位置示意图，请仔细辨别。

(2) 连接鼠标

如果你习惯使用右手，则把鼠标放在键盘的右侧。如果是左撇子，那么鼠标就应放在键盘的左侧。

有时候，主机箱背面鼠标的连接端口与键盘的形式接近，如图1-12所示，注意辨别，一般鼠标接口处标有鼠标图形或数字1，标明它是接鼠标的。



图1-12 圆形键盘接口和鼠标接口