

全国办公自动化应用首选教材

◎新视点

◎新概念

◎新方法

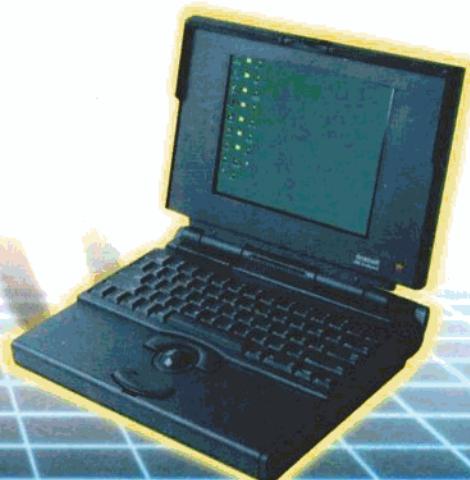
最新 2000 办公自动化应用教程

(2001 版)

王亚平 主编

李黎李芳伟龙 编著

- ★ 微机基础应用
- ★ 中文 Windows 98 应用
- ★ 中文 Word 2000 应用
- ★ 中文 Excel 2000 应用
- ★ 中文 Power point 2000 应用
- ★ Internet 应用



西安地图出版社

前　　言

随着社会的发展和人类的进步，计算机已经作为文化来普及，作为工具来使用。不懂计算机、不会使用计算机的人，将是信息时代的“文盲”。计算机已不仅仅是科研、教学的辅助工具，它已走向各个应用领域，乃至办公与家庭。特别是 Microsoft 公司推出的 office 办公套装软件，可以说是世界范围内应用最广泛的办公软件之一。目前，在我国也有了越来越多的 office 软件的用户，许多企业在招聘广告上明确要求应聘者会使用 office 软件。为此，我们根据多年来使用微机的经验，编写了这本面向非计算机专业办公人员的应用教程，以适应社会需求。

本书内容新颖、图文并茂、实用性强、通俗易懂。书中例举了大量的实例并附有习题，不仅可以作为计算机办公入门的自学教程，也可以作为计算机培训班的教材。主要内容：

第一章：微机基础。主要介绍微型计算机的一些基本概念及组成、汉字的输入方式等基础知识及 MS-DOS 与中文 Windows 98 基础。

第二章：中文 Windows 98 应用基础。Office 软件就是基于 Windows 平台上的，因此本章以 Windows 98 为主，介绍了 Windows 98 的安装，Windows 98 的双重引导及引导顺序，Windows 对虚拟内存的管理，桌面与基本操作，文件和文件夹，Windows 98 的写字板及画图程序，磁盘的管理等。

第三章：中文 Word 2000 应用。Word 2000 在功能上比以前的版本作了很多改进，增加了许多新特性，使用户能够更加方便，更加快捷地创建、编辑多种文档。中文 Word 2000 以其强大的功能和易用的界面为用户提供了一个最佳的文字处理工具。

第四章：中文 Excel 2000 应用。Excel 2000 是一个通用电子表格管理软件，可以用于制作、组织、计算和分析各种类型的表格数据，也可以产生与原始数据相链接的各种类型的图表。本章将以 Excel 2000 为蓝本，讲述 Excel 的常用功能及其操作方法。

第五章：中文幻灯片软件 PowerPoint 2000。是基于 windows 95/98 环境的专门编制演示文稿的应用软件，使用它可以方便地创建出形象生动、图文并茂、主次分明的幻灯片来。用户可以借助计算机屏幕进行演讲，效果非常理想。

第六章：Internet 应用基础。Internet 是由大量的局域网（LAN）互连成的广域网（WAN）。它几乎覆盖了全球，故称之为国际互连网。本章主要介绍了如何利用计算机接入 Internet，如何利用 Internet Explorer 在 Internet 上冲浪，如何使用 Outlook Express 收发电子邮件及断点式下载软件网络蚂蚁等等。

计算机科学技术发展很快，需要学习的内容也不断变化，书中难免有需要改进和更新的地方，我们衷心地希望得到广大读者的支持和帮助。

今天的计算机已不象过去那样让人感到神秘，但明天的计算机如同空气和水，很重要、很平淡、也很自然。当然这需要我们去探索，但愿我们的书给您送去一份希望！

作　者

目录

第一章 微机基础	1
第一节 微机的组成及工作原理	1
一、微机系统的组成	1
二、键盘与鼠标操作	6
三、Windows 98 的运行环境.....	9
第二节 汉字输入方式	10
一、汉字输入方式的切换方法	10
二、全拼输入法	11
三、双拼输入法	11
四、微软拼音输入法	11
第三节 MS-DOS 与 Windows98	16
一、运行 MS -DOS 应用程序	16
二、MS- DOS 命令	16
习题一	18
第二章 中文 Windows98 应用基础	19
第一节 中文 Windows98 的特点组成	
与安装	19
一、Windows98 的特点	19
二、Windows98 与 Windows NT	20
三、Windows98 的安装	20
四、Windows98 的双重引导	
及引导顺序	25
五、Windows98 安装中的故障	27
六、Windows98 的虚拟内存	28
第二节 中文 Windows 98 的桌面与	
基本操作	31
一、中文 Windows 98 的桌面.....	31
二、中文 Windows 98 的窗口操作.....	33
三、使用菜单	35
四、对话框的操作	35
五、使用工具栏和地址栏	36
六、使用 Windows 帮助	38
第三节 Windows 98 的文件和文件夹	38
一、文件的类型及基本操作	39
二、文件夹与文件夹的组织	39
三、Windows 中的剪贴板	42
四、Windows 中的文件关联	44
五、使用打印机	46
第四节 Windows 98 的写字板	48
一、启动写字板	48
二、写字板的基本操作	48
三、文件的编辑与排版	50
四、复制、剪切和粘贴图片	52
五、改变写字板的显示方式	53
第五节 Windows 98 的画图程序	54
一、启动画图程序	54
二、绘图工具	55
三、确定图画的尺寸及颜色	56
四、图形中添加文字	56
五、打印图画	57
第六节 Windows 98 的磁盘的管理	57
一、磁盘属性及格式化	57
二、磁盘分区	59
三、文件分配表 FAT16 与 FAT32	60
四、磁盘驱动程序	62
五、长文件名	62
六、磁盘压缩与整理	64
七、减少回收站占用的磁盘空间	65
八、清理磁盘空间	66
第七节 多媒体与娱乐.....	66
一、CD 播放器.....	66
二、音量控制.....	68
三、录音机.....	68
习题二.....	70
第三章 中文 Word 2000 应用.....	72
第一节 中文 Word 2000 界面	72
一、中文 Word 2000 界面的组成	72
二、标题栏	73
三、菜单栏	73
四、工具栏	74
五、标尺	75
六、编辑区	75
七、滚动条	76

八、文档视图方式	76	习题三	126
九、状态栏	78	习题三参考答案	128
第二节 建立、打开及保存 Word 文档	78	第四章 中文 Excel 2000 应用 129	
一、建立 Word 文档	78	第一节 中文 Excel 2000 界面	129
二、打开 Word 文档	79	一、中文 Excel 2000 窗口	129
三、保存 Word 文档	82	二、进入中文 Excel 2000	130
四、预览文档	85	三、Excel 2000 中的几个专用术语	131
第三节 编辑 Word 文档	86	四、工具栏、菜单、工作簿	131
一、文字的录入	87	五、退出中文 Excel 2000	134
二、文档的删除、复制与移动	89	小结	134
三、插入图文信息	91	第二节 表格的制作与编辑	135
四、文本的查找与替换	92	一、建立表格	135
第四节 字体与段落的编排	93	二、数据与文字的输入	135
一、字体的设置	93	三、复制、移动、插入与删除	137
二、调整字符格式	93	四、查找与替换	140
三、设置段落格式	96	五、工作表的管理	141
四、段落的编排	96	六、设计表框	143
五、添加边框与底纹	99	小结	145
六、换行与分页	101	第三节 Excel 2000 中公式与函数的应用 145	
第五节 页面的设置与打印	102	一、运算符与运算次序	145
一、页面的设置	102	二、公式的建立、拷贝与删除	146
二、设置页眉与页脚	104	三、常用函数及应用	147
三、分栏排版	106	四、应用举例	150
四、打印	107	小结	151
第六节 表格的制作	109	第四节 图的应用	152
一、建立表格	109	一、图片的应用	152
二、编辑表格	111	二、绘制图形	153
三、表格排版	112	三、图表的使用	154
四、创建图表	114	四、数据地图	156
第七节 样式与模板	115	小结	157
一、使用样式	115	第五节 表格的打印	157
二、管理样式	116	一、打印预览	157
三、使用模板	118	二、打印格式设置	158
四、管理模板	119	三、打印输出	159
第八节 图形与艺术字	120	习题四	160
一、插入图片	120	第五章 中文幻灯片软件 Power-Point2000 163	
二、绘制图形	122		
三、编辑图形	123		
四、使用艺术字	125		

第一节 创建演示文稿	163	
一、PowerPoint 2000 的启动	163	
二、常用的几种视图模式	163	
三、创建新的演示文稿	167	
四、向空白演示稿中添加内容	170	
第二节 编辑幻灯片	173	
一、幻灯片的移动、复制与删除	173	
二、设置文本格式	174	
三、设置段落格式	174	
四、设置幻灯片外观	175	
第三节 幻灯片的放映	177	
一、创建动画幻灯片	177	
二、设置幻灯片的放映方式	179	
三、设置幻灯片放映的时间	180	
四、创建自定义放映	181	
五、创建建议程幻灯片	182	
六、启动幻灯片放映	182	
七、幻灯片放映控制	184	
习题五	186	
第六章 Internet 应用基础	187	
第一节 Internet 基本概念	187	
第二节 接入 Internet	190	
一、接入 Internet 所需要的硬件	190	
二、配置拨号网络软件和 TCP/IP	194	
三、与 Internet 相连	197	
四、拨号连接 Internet	198	
第三节 使用 Internet Explorer	199	
一、Internet Explorer 简介	199	
二、IE 的基本操作	199	
三、定制浏览器功能	203	
四、网页浏览技巧	206	
第四节 使用 Outlook Express	209	
一、Outlook Express 简介	209	
二、阅读和发送电子邮件	210	
三、Outlook Express 的其它应用	214	
四、Outlook Express 的设置	216	
第五节 信息检索及资源下载	217	
一、使用搜索引擎查询信息	217	
二、下载和上传文件	220	
三、使用浏览器下载文件	220	
四、使用专用软件传输文件	221	
习题六	223	
附录 网址精选	225	

第一章 微机基础

第一节 微机的组成及工作原理

第一台计算机是1946年由美国宾州大学的约翰·莫克利(John Mauchly)等人为军事需要研制的，取名为“埃尼阿克(ENACE)”。它的诞生使人类发展进入了一个崭新的时代。目前，一个国家计算机的应用水平直接标志着一个国家的科学现代化水平。计算机特别是微型计算机(以后简称微机)已不仅仅只应用在科学计算，而且已应用到工业、农业、商业、医学、教育、艺术，乃至家庭。

为了便于后续内容的学习，应该先了解微型计算机的基础知识。

一、微机系统的组成

接触过微机的朋友自然知道，微机必须配上软件、输入输出设备(如键盘、显示器等)才能工作。我们将配置了软件、输入输出设备的微机称之为微机系统。因此，微机系统是由硬件和软件两大部分组成。硬件是微机系统中实际装置(即可看得见摸得着的物理装置)的总称。但纯硬件的计算机系统有局限性且不便于用户使用，而软件是建立在硬件的基础上，是对硬件功能的扩充和完善。在为微机系统配置了各种软件之后，便形成了一台比裸机(不配置软件的微机)功能强得多的、使用起来更方便的微机。为此，计算机工作者研制了大量的软件，使用户可以很方便地学习和使用微机。微机系统的组成如图1-1所示：

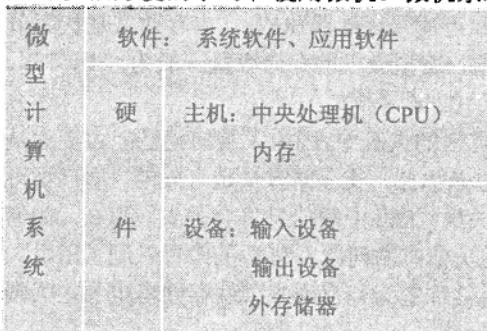


图 1-1 微机系统的组成

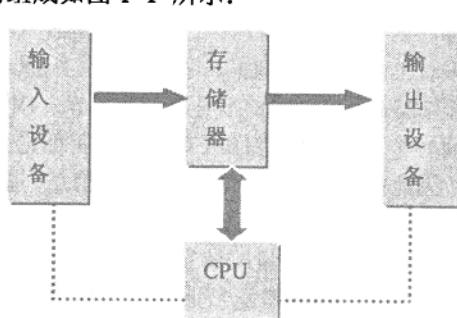


图 1-2 微机系统的硬件结构

1. 微机系统的硬件结构

所谓硬件是微机系统中的固定装置的总称，是微机上看得见、摸得着的部分。微机硬件部分的结构如图1-2所示。从图1-2可以看出微机是由：中央处理器、存储器、输入设备及输出设备构成的，其工作过程可简单地描述为：

第一，通过输入设备(例如：键盘)将想让微机干什么的意图以命令的方式告诉微机，或将有关数据(信息)输入微机。

第二，在中央处理器的控制下(图1-2中虚线为控制线)将命令、程序或数据存在存储器

中，然后中央处理器将逐条解释和执行微机系统中的指令，并将结果送到存储器中。

第三，在中央处理器的控制下将执行的结果从存储器送到输出设备上，例如：显示器、打印机。

(1) 中央处理器

中央处理器简称 CPU，它专门用来控制整个微机系统的处理过程。它由控制器和运算器两部分组成。

控制器如同交通警察一样。交通警察是十字路口上过往车辆的指挥者和调度者，他不仅要向十字路口上来往车辆发出能否通行的信号，还要随时根据交通堵塞、交通事故等情况决定下面应该如何处理；控制器是微机各部件协调工作的指挥者和调度者，它不仅要向各部件发出相应的操作信号，而且还要接收各个部件（如运算器、存储器、输入输出设备）的返回信息来决定下面应该如何处理。

运算器是能完成算术运算、逻辑运算的部件。其工作过程是由控制器发出的输入命令将信息从输入设备读入存放到主存储器，输入的信息一旦存储到主存储器控制器便向运算器发出运算命令，并从主存储器中取出指定的信息送到运算器进行运算，然后将运算的结果再送回主存储器。

中央处理器芯片的种类很多，目前在微机上常用的：K6 II、K6 III、K7、Celeron 系列、Pentium II 及 Pentium III。

(2) 存储器

存储器是微机的记忆装置，是专门用来存放程序和数据的。微机系统中的存储器分为内存存储器（简称为内存或主存储器）和外存储器（简称为外存或辅助存储器）两部分。

内存：是 CPU 用于直接存取程序和数据的地方，因此微机在执行程序前必须将这些程序装在内存中。内存与外存不同，内存是由半导体器件构成的。由于没有机械装置，内存的速度远高于外存。内存一般分为两种：只读存储器 (ROM) 和可读写存储器 (RAM)。内存通常是按字节为单位编址的，一个字节由 8 个二进制位组成。目前，微型微机的存储容量一般为：8M、16M、32M 乃至 128M 不等。1K 等于 1024 字节，1M 等于 1024K 字节。

任何一个人不可能将日常的所见所闻都记忆在自己的大脑中，因为大脑的记忆能力毕竟是有限的，因此需要借助笔记本记忆一些信息。微机也是如此，其存储容量是有限的，用户不可能将所有的程序和数据都存储在内存中，而且一旦关机，RAM 中的信息将会丢失。那么，如何解决既要让微机保存大量的信息，又要关机时不丢失信息的问题？科学工作者研制了磁盘、光盘存储器。这些存储器能长期保存大量的信息，通常称之为外存或永久性存储器也称之为辅助存储器。

外存：内存的容量是有限的，因此需要借助外存记忆大容量的信息。微机上的外部存储器有软盘存储器（简称软盘）、硬盘存储器（简称硬盘）和光盘。外存的信息存储量大，但由于存在机械运动，存取速度比内存要慢的多。

软盘：任何一个微型微机系统需配置读写软盘的驱动器，PC 机上常用的 5 英寸（1 英寸 = 2.54CM）驱动器容量为 1.2M，3 英寸驱动器的容量为 1.44M。但目前大多数微机系统只配有一个 3 英寸软盘驱动器。5 英寸、3 英寸软盘的结构如图 1-3 所示：

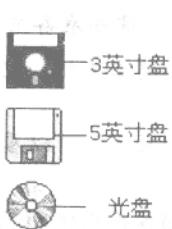


图 1-3 软盘的结构

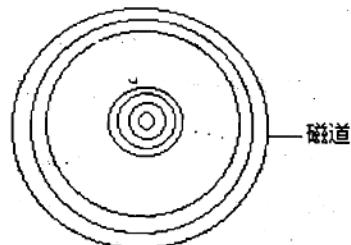


图 1-4 软盘磁道的分布图

常用的 5 英吋 3 英吋软盘是一张圆形塑料薄膜，两面涂有磁性介质，放在类似信封或小硬塑料保护套内。软盘插入驱动器中，圆形塑料薄膜可以在保护套内旋转。保护套可以保护磁盘不受污染，另一方面，保护套内的衬物可以在磁盘旋转时清洁磁盘表面。许多人把磁盘的存贮原理想象成录音磁带，可是从结构上看，磁盘更象一张唱片。大家知道，唱片的音乐是录制在唱片表面上一道道的条纹中，当唱片转动唱头沿着条纹运行时便可发出声音。软盘与唱片很相似，当软盘转动磁头沿着磁道运行时便可读出软盘上的信息。所不同的是，唱片上的条纹是可见的，软盘上的磁道是不可见的。5 英吋软盘的编号是从 0-39 或 0-79，3 英吋软盘的编号从 0-79。编号的大小是根据容量的大小而异。软盘磁道的分布如图 1-4 所示。

软盘装入驱动器后，读写磁头接触盘面，并可在盘面上沿半径方向移动，定位在某些点上。磁盘旋转时，磁头的轨迹形成一道道同心圆，信息就存贮在这些同心圆上。

从图 1-4 中可见，所谓磁道就是围绕着磁盘中心的一条条磁道。微机中的软盘驱动器是根据磁盘中心与道间距离来准确读出磁盘上的信息。但在微机的磁盘中，无论对磁盘的读写还是磁盘的管理，磁道还是太大，因此通常是将磁道分成若干个扇区，每个扇区可存放 512 个字节。因此，磁盘的总存贮量取决于磁盘的面数、每面的磁道数、每道的扇区数以及每扇区的字节数。磁盘容量的大小可通过如下公式来计算：

$$\text{存贮量} = \text{面数} \times \text{磁道数} \times \text{每道扇区数} \times \text{每扇区字节数}$$

例如：高密度 5 英寸软盘是双面，80 个磁道，每个磁道有 15 个扇区，每个扇区有 512 字节，故总的存贮量是

$$\text{存贮量} = 2 \times 80 \times 15 \times 512 = 1228800 \text{ 字节}$$

上述计算方法同样适用于硬盘。

注意

磁盘上磁道的同心圆外圈的周长总是大于内圈。换句话说，外圈的存贮密度要小一些，因而可靠性要高一些。磁盘上的重要信息（引导记录、文件分配表和文件目录区等）总是靠外圈存放，因此在分配磁盘空间时，总是优先给文件分配靠外圈的扇区。

上述磁道和扇区的划分同样适用于硬盘。由于硬盘一般有多个盘片，每个盘片可有两个磁头，这些磁头总是同时作径向运动进行寻道，因此，习惯上称所有不同面上的同一磁道为一个柱面，并用磁头号区分同一柱面上的不同磁道。

硬盘：一般放在主机箱内，硬盘驱动器与软盘驱动器有些类似，信息都放在磁盘片上，但是硬盘内盘片不能取下来，其盘片和磁头被封装在一个腔体内，磁盘和磁头之间只有几微米的间隙。与软盘相比硬盘的结构复杂的多，容量也大的多，目前微机常用的硬盘容量有：1GB、2GB、4GB、10GB 乃至 20GB 以上等（其中 1GB 等于 1024MB）。

注意

当第一次使用硬盘时必须对硬盘做一些准备工作。这些准备工作分为三步：

第一，对硬盘进行物理格式化，也称低级格式化。目的是建立主机和硬盘间的联系，并登录坏块。

第二，对硬盘进行分区。一个硬盘最多可以分成四个区，每个区可以属于不同的操作系统。但是同时只能有一种操作系统被激活。

第三，对硬盘进行高级格式化。高级格式化的目的是将磁盘格式化为能够记录信息的格式，并且检查并登录磁盘上的坏扇区，以后就不在这些坏扇区上存放数据。

问题

软盘与硬盘究竟有什么区别呢？

硬盘设计成可支持多个操作系统共享，因此，在使用 FORMAT 命令格式化硬盘前，应当用 FDISK 在硬盘上建立分区。例如，用户可以把整个硬盘全部分配给 DOS 分区，也可以按自己的意愿把硬盘划分成 1 至 4 个分区。例如，用户可以将硬盘的 1 号分区分配给 DOS，将 2 号分区分配给 UNIX 等。

(3) 输入设备

微机上主要的输入设备是键盘、扫描仪、鼠标。

键盘：是微机的必配设备之一。你可通过键盘输入数据，将自己想让微机干什么的意图告诉给微机。因此键盘是一种输入设备。每当你从键盘上打入一个字符，键盘就立即向 CPU 产生一个中断，我们称之为键盘中断。产生键盘中断的目的是向 CPU 报告键盘上已有信息输入，请给予处理。在 PC 及其兼容机中，键盘是一个重要的输入设备，每当 CPU 接到键盘中断信号后就转到键盘中断处理程序执行，由键盘处理程序分析决定下一步该怎么做。

常用键盘按键的个数可分为：88、89、101 和 103 键盘。在微机的键盘中，按键的类型有：数字键、字母键、特殊符号键及功能键。101 键盘由主键盘、小键盘（也称辅助键盘）、光标控制键及功能键四大部分构成，如图 1-5 所示：

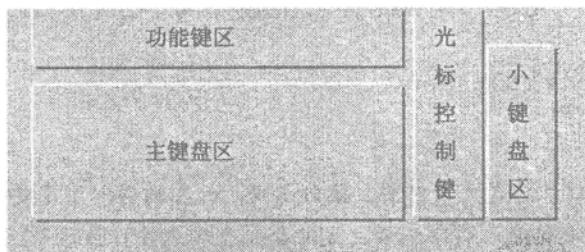


图 1-5 键盘结构示意图

主键盘位于键盘的左部；小键盘位于键盘的右部；光标控制键位于键盘的中部；功能键位于键盘的上部。字母键和数字键不难理解，关键是特殊符号键和功能键有特殊的含义，请参见后续内容。

扫描仪：可以将图片以图形文件的形式保存在磁盘上。通常将扫描仪分为彩色扫描仪和单色扫描仪。

鼠标：可分为机械鼠标和光电鼠标，详细参见后续内容。

(4) 输出设备

微机上的输出设备主要有：显示器、打印机、绘图仪。

显示器：是微机中的显示设备，简称 CRT。CRT 设备因直观方便、速度快、无噪音，便于人机实时通讯等优点被广泛应用于各种类型的大、中、小型计算机系统和微机系统中，作为终

端设备进行输入输出。DOS 利用 CRT 显示程序执行结果。

PC 机所用的 CRT 按色彩分为单色和彩色的两类。按分辨率分为: 640×200 (中分)、 640×350 ; 640×400 (高分)、 648×480 、 648×504 (CH)、 1024×768 等多种。

打印机: 是微机中的输出设备。打印机可将微机执行程序的结果打印到纸上, 作为长期保存的文档。由于不同的打印机其使用的方法是不一样的, 具体如何使用可通过向经销商咨询或通过说明书了解。目前在微机中常用打印机分为: 点阵打印机、喷墨打印机、激光打印机。

绘图仪: 可将微机执行程序的结果或图形用绘图笔画到绘图纸上, 目前微机中常用的是八笔绘图仪, 主要有 A0、A1、A3 幅面的绘图仪。

2. 软件

所谓软件是程序以及开发、使用和维护所需的所有文档的集合。

软件是抽象的、逻辑性的产品, 其特点之一是逻辑性强, 维护时间长。因为软件不是实物性的, 所以它似乎是很容易修改的, 只要更改程序中的几条语句, 整个系统的功能就会发生很大的变化。因此修改软件似乎是‘举手之劳’, 正因为如此, 软件系统的用户和开发人员总是想不断地修改它。

软件通常分成两类: 应用软件和系统软件。

应用软件: 指针对某类专门应用需要而配置的软件, 如机械设计计算机辅助设计系统、数据库管理、机票预订系统等等。应用软件是当今市场上的主要软件。

系统软件: 是计算机系统必须配置的那部分软件, 用于对计算机系统的管理和使用。例如: 操作系统、汇编程序、编译程序、调试程序、诊断程序等。

在所有的软件中, 操作系统是紧挨着裸机的第一层软件, 是对硬件机器的首次扩充, 其它软件是建立在操作系统的基础上, 通过操作系统对硬件功能进行扩充, 并在操作系统的统一管理和支持下运行。例如, 计算机的磁盘, 如果没有操作系统的管理, 那么, 用户想要将数据保留在磁盘上, 必须知道磁盘的剩余空间能不能存放得下所要存放的数据, 应该存在什么地方等问题, 而这些问题要用户考虑是十分不现实的。操作系统的诞生解决了这一复杂而又棘手的问题。因此, 操作系统在整个计算机系统中占据一个特殊重要的地位, 它不仅是硬件与其它软件的接口, 而且是整个计算机系统的控制和管理中心。

3. 微机选购注意

虽然微机用户都非常重视微机的性能与价格, 但往往容易忽略了售前咨询与售后服务及微机的性能与价格比。为什么要强调售前咨询与售后服务及性能与价格比呢? 因为, 微机不同于服装等日用品, 它的技术含金量非常高, 对可靠性和售后服务有特殊的要求。故对一些初级用户或唯价格导向的用户往往很容易忽略这一点。但是, 如果能多享受供应商提供的售前咨询服务总是一件好事, 特别是对于希望了解更多应用常识和更深技术的用户更应利用好这一服务。另外, 通过售前咨询, 会使您很容易判断出售后服务的质量, 在这里质量不仅仅是指服务态度, 更关键的是指技术服务的水平。总之, 在购置微机时一定要注意“最好的”就无法“最便宜”, 水货最便宜, 但没有服务也谈不上信誉; 三五个人的临时性小公司的东西也最便宜, 但他们“打一枪换一个地方”, 卖出去就不管了, 因此几千元的微机只有百分之一甚至不到百分之一的利润都干。当然, 用户也需要注意性能与价格比, 性能与价格比应当是越小越好。

二、键盘与鼠标操作

1. 键盘

键盘的作用：键盘是微型机中使用最早的输入设备。在界面操作中，它可以完成以下两类任务：

- 用字符键或数字键输入文本信息，构成用户命令或对系统询问的回答；
- 输入控制信息，即通过各种控制键，实现对界面的控制功能。

(1) 控制键的种类

最常用的微机键盘有 84 键和 101 键两种。两种键盘包含的控制键总数基本相同。但在 84 键键盘中，每种控制键只出现一次，而在 101 键键盘中，同一种控制键可能在键盘的不同位置上出现 2 次，使操作更加方便。表 1-1 列出了控制键的种类与键名。

表 1-1 微型机键盘的各类控制键

类别	功 能	键 名
编辑键	文本编辑	Insert, Delete, Space 空格, Backspace 退格
光标键	移动光标	←, →, ↑ PgUp, PgDn, Home, End
控制键	界面操作控制	Enter, Esc, Alt, Tab, Ctrl, Shift
功能键	实现软件或用户规定的专门功能	F1—F12 (101 键键盘) 或 F1—F10 (84 键键盘)

(2) 常用控制键的功能

界面操作中使用最多的 6 种控制键为：**Enter**（输入）键、**Esc**（退出）键、**Tab** 键、**Alt**（交替）键、**Ctrl** 和 **Shift**。下面分别说明如下：

Enter 键又称<Return>(回车) 键。常用于结束一次输入或开始执行一条命令(一个程序)。在界面操作中，Enter 键还常用来确认一次选择。例如在菜单中选定某一选项或在对话框中选定某一按钮时，只要按下 Enter 键这一选择即被确认，所选的项目也将随即启动。

Esc 键的作用恰与 Enter 键相反。常用于停止当前的任务，并将控制返回上一层的调用者。例如，当联机 Help、下拉菜单、对话框或其它弹出框被启动后，只要按 Esc 都可以马上退出。

Tab 键可当作编辑键使用。每按一次 Tab 键，可使光标前移若干个空格。在界面操作中，它的主要功能是窗口切换，例如在一个多窗口的屏幕上，用 Tab 键可以使当前活动窗从一个窗口转至另一个窗口；而在对话框中，则使用 Tab 可以从一个子窗口(或按钮)切换到另一个子窗口(或按钮)；等等。有时 Tab 键也与 Ctrl 或 Shift 键组合起来使用，例如组合键 Shift+Tab 的作用也是窗口转移，但转移的方向恰与单独使用 Tab 键时的方向相反。

Alt 键常用于从一种状态转换至另一种状态，例如，WPS 中的汉字录入方式的切换；又如，许多工具软件都带有下拉菜单，当菜单未打开时，按 Alt 键可以打开菜单，打开以后，按 Alt 键又可以将它关闭。

另两种控制键 **Ctrl** 和 **Shift** 一般不单独使用，详见下文的介绍。

(3) 组合键

Ctrl、**Alt** 和 **Shift** 三种控制键常与其它键一起使用，构成“组合键”。前面提到的 Shift+Tab，就是组合键的一例。其含义是：操作时先按下 Shift 键不放，然后再按下 Tab 键。以 **Ctrl** 开头的组合键也可以写成[^]X 的形式，其含义与 **Ctrl+x** 相同。

多数组合键是由两个以上的键组合而成，既可以由两个也可以由三个键组合而成。例如，用于“热启动”的“Ctrl+Alt+Del”就是“三组合”键。在三组合键中，后两个键允许相同。例如在 WPS 字处理系统的操作中，就有^KK、^PP 等组合键，操作时按下 Ctrl 键不放，然后将 K 或 P 键连接两次即可。随着使用场合的不同，组合键通常又被区分为快捷键(shortcut Key)、热键(hot-Key)。

快捷键用于快速启动某一操作。例如，当从下拉菜单中选择某项命令时，按常规做法，要先用 Alt 键启动菜单行，再用光标键将加亮带移到所选菜单项上，然后按下 Enter 键，使在该菜单的下方显示出该选项的子菜单。这样，前后须按下 Alt 键、光标移动键与 Enter 键 3 种按键，其中光标移动键可能会连接多次。如果改用组合键，将 Alt 键与菜单行相应选项上的加亮字母组合为快捷键，则只要同时按下两个键即可解决问题。

例如打开 Windows 选项的菜单，可采用快捷键 Alt+W；打开 Help 选项的子菜单，可使用快捷键 Alt+h，如此等等。在 WPS 中，大多数操作均可用快捷键启动，比按常规方法操作速度要快得多。

热键用于启动一个常驻内存程序。例如，高版本 DOS 配置的反病毒软件 Vsafe，可在安装时常驻内存。在运行其它应用程序的过程中，如果用户需要，可随时用事先规定的一个组合键将 Vsafe 调出使用。这类调用常驻内存程序的组合键称为“热键”。例如，Vsafe 的热键为 Alt+V。

(4) 功能键

功能键用于实现由软件或用户规定的各种专门功能。在 84 键键盘上有 10 个功能键，101 键键盘上有 12 个功能键。同一编号的功能键，在不同软件中可能有不同的功能。但是在大多数工具及应用软件中，F1 键代表联机帮助，F10 键代表启动菜单。有些软件还允许用户改变功能键的原有定义，执行用户定义的新功能。

功能键也可与 Ctrl、Alt 等控制键组合使用。例如在 Super-CCDOS 的用户界面上，Alt+F2 启动“全拼双音”汉字输入，Alt+F4 启动“五笔字型”汉字输入，Ctrl+F10 可启动 Super-CCDOS 的功能菜单等。

2. 鼠标器

在人机交互的过程中，常常要频繁地在桌面上移动光标。如果用键盘上的光标键来操作，不仅费时而且累人。鼠标器就是一种能代替键盘更方便地移动光标的输入装置。由于它造型小巧，后面总是拖着一根类似老鼠尾巴的长导线，所以被形象地称为“mouse”，中文名叫鼠标或鼠标器。

(1) 鼠标器的类型

鼠标器与光笔、触摸屏等一起，都属于指点式输入设备。目前使用的有机械鼠标、光电鼠标和光机鼠标。与机械鼠相比，光电鼠具有轻巧、定位精度高、传递速率快等优点，但价格较贵，必须在具有精细座标的专用平板上滑动。

PC 机使用的鼠标器一般有左、右两个或左、中、右三个按键。但通常把左按键作为主要按键，称为当前活动键。通过程序控制，可将当前活动键从左边的按键切换到右边的一个按键，以方便习惯使用左手的人（左撇子）操作。

(2) 鼠标器的操作

PC 机在安装鼠标器及驱动程序后，其屏幕上将显示一个鼠标指针。指针一般呈单箭头形，

在特定条件下也可能转换为双箭头形或十字箭头形或图标。鼠标器常见操作有四种：滑动、单击、双击与拖动。

滑动 (slipping): 滑动的目的是使鼠标指针对准所选择的目标。只要手握鼠标器在桌面或专用平板上滑动，鼠标指针就能随之在屏幕上左右上下地移动。但要注意在滑动过程中不能按下鼠标器的按键。

单击 (single click): 将手指在当前活动按键上按一下就放开，称为单击。选定菜单中的某一命令或对话框中的某个按钮后，用鼠标器单击该命令或按钮，就可执行该命令按钮的功能，其作用类似于键盘操作中按 Enter 键的作用。不言而喻，单击前要先将鼠标指针“滑动”到所选的对象上。

双击 (double click): 手指在当前活动键上连续按两下，称为“双击”。两次按键间不能有明显的停顿，但也不宜太快，否则容易在无意之中移动鼠标，就不成为双击了。双击之前，当然也须将鼠标指针移到所选的对象上。

双击常用于启动和运行一个程序。例如，在 Windows 窗口系统的程序管理器中运行一个应用程序，可以先把鼠标指针“滑动”到该应用程序的图标上，然后双击这一图标，系统就会调出并且运行这一程序。

拖动 (dragging): 鼠标器可以把一个对象在屏幕上拖着跑，称为拖动。拖动的步骤是：首先将鼠标指针移到要拖的对象上，按下当前活动键后再移动鼠标，鼠标指针就能拖着所选择的对象一起移动。等“拖”到目的地后把按键释“放”，被拖动的对象就会停留在屏幕的新位置上，所以也把这种操作称为“拖放(dragging and drapping)”。

① 注意

拖动与滑动的差别：前者在鼠标移动时要按下鼠标键，后者在鼠标移动时要松开按键。

拖动的对象，可以是应用程序的图标或整个窗口，也可以是窗口的某一条边或者文本编辑中使用的一个光标。例如在 Windows 系统的文档操作中，如果想在一个正在编辑的文件中定义一个文本块（即夹在块头字符和块尾字符之间的一段文本），可将鼠标指针首先移到文本块的头字符位置，单击鼠标器，在头字符之前就会出现一个光标（闪烁的竖条），然后按下鼠标按键，把光标拖动到文本块的尾字符上再将按键释放，就完成了文本块的定义。

② 问题

键盘操作和鼠标器操作的差异是什么？

在微机的输入设备中，键盘历史久、用户多，而鼠标器则是后起之秀。在人机对话中，有些操作必须由键盘完成，例如输入文本信息；另有一些操作则只能由鼠标来完成，例如窗口滚动。为了方便用户，在采用图形用户界面的微机中，大多数软件的界面操作都兼顾键盘和鼠标。换句话说，这些软件的大多数鼠标操作都可用相对应的键盘操作来代替，使未配鼠标的用户也能顺利地使用它们。但是，就操作的简便性而言，鼠标操作显然在下列几个方面胜过键盘操作。

(1) 鼠标器只有 4 种操作，不像键盘操作那样需要记忆许多控制键。

(2) 鼠标操作可直接把鼠标指针移到选定的位置上，而键盘操作往往要通过光标键 (←、→、↑、↓) 或 Tab 键逐步地移向选定的目标。

利用快捷键虽能提高键盘操作的效率，但要增加用户的记忆量，并且也容易出错（记错或操作错）。

由于以上的原因，随着图形用户界面的推广，鼠标已为越来越多的微机用户所接受。在微机上增配一个鼠标的费用很小，却可以明显提高工作效率。

三、Windows 98 的运行环境

任何一个操作系统都有其运行环境，Windows 98 也有其运行环境。Windows 98 的运行环境包括硬件环境和软件环境两种。下面将分别加以介绍。

1. Windows 98 的硬件环境

在安装 Windows 98 之前，你必须保证你的计算机满足 Microsoft 所要求的最低硬件配置，表 1-2 列出了安装 Windows 98 最低硬件配置及推荐硬件配置。

表 1-2 Windows 98 硬件配置

硬件	最低配置	推荐配置
从 Windows 95 升级到 Windows 98 所需的硬盘空间	120MB	295MB
在新的计算机上安装 Windows 98 FAT16 所需硬盘空间	225MB	355MB
在新的计算机上安装 Windows 98 FAT32 所需硬盘空间	175MB	225MB
软盘驱动器	3 寸盘	3 寸盘
内存	16MB	32MB 以上
显示器	VGA(16 色)	super VGA 16/24 位
微处理器	486DX-66MHz	Pentium 200 以上
鼠标	Windows98 兼容	任意

表 1-3 Windows 98 可选硬件配置

硬件	最低配置	推荐配置
声卡	Sound Blaster 或兼容卡	全双工的声卡
CD-ROM	4 倍速	8 倍速以上
调制解调器	14.4 波特率	28.8 波特率以上
网卡适配器	NDIS2.0/MAC 的驱动程序	支持 NDIS4.0/NDIS5.0

总之，在一台新的计算机上安装 Windows 98 要求硬盘空间达到 355MB，同时要求为交换文件预留一定的硬盘空间，一般是 25MB 到 75MB。

Windows 98 光盘中自带许多硬件驱动程序，但不是所有的驱动程序。大多数硬件厂商在网站或驱动盘上发布支持 Windows 98 操作系统所需的文件。因此用户在购买硬件时必须关注这些问题。

对于一些旧的硬件设备可能没有相应的驱动程序。如果这样，必须使用现存的实模式驱动程序。所谓实模式驱动程序是基于 MS-DOS 的 16 位驱动程序，它们是在 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 中加载；保护模式驱动程序是 32 位的驱动程序，是在保护模式引导阶段加载的，Windows 98 应尽可能用 32 位驱动程序取代 16 位驱动程序。

2. Windows 98 的软件环境

Windows 98 的安装需要有 MS-DOS5.0 或以上版本的 DOS。Windows 98 可以安装到使用磁盘压缩程序的系统中，Microsoft 有许多的压缩程序，如：

DriveSpace3 for Windows 95

DriveSpace for DOS 6.22

DoubleSpace for DOS 6.0 and 6.20

当用户要在带有压缩驱动器的系统中安装时，在宿主驱动器上至少需要有 3MB 的未压缩硬

盘空间。如果用户使用的是厂商的压缩工具，应当与厂商的技术支持人员联系。

Windows 98 可以安装在任何有足够的硬盘空间的且是 FAT16 分区的驱动器上。假如用户希望双重引导 Windows 98 和其它操作系统，引导分区必须是 FAT16 分区。Windows 98 不能安装在 NTFS (NT 文件系统) 分区中，也不能安装在 HPFS (OS/2 文件系统) 分区中。后续部分将介绍如何建立双重引导配置。

第二节 汉字输入方式

中文 Windows 98 提供了多种中文输入方法，采用了全新的用户界面，新增了许多中文输入功能，允许每个应用程序拥有不同的输入环境，为快速准确地输入中文提供了便利条件。

一、汉字输入方式的切换方法

启动中文 Windows98 后，可随时使用 Ctrl+Space 键来启动或关闭中文输入法。注意这一热键组合是可以自定义的，在控制面板的输入法设置工具中可以选择自己习惯的方式。使用 Ctrl+Shift (或 Alt+Shift) 键在英文及各种输入法之间进行切换，也可以使用鼠标来激活中文输入法，其操作步骤如下：

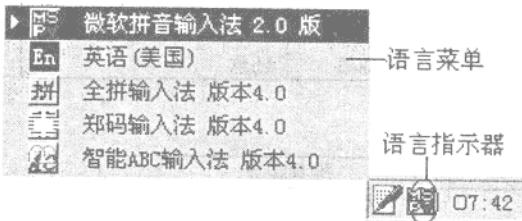


图 1-6 语言菜单与语言指示器

如果系统状态条上没有语言指示器，可以从控制面板的“键盘”中加入。中文输入法窗口说明如图 1-7 所示。

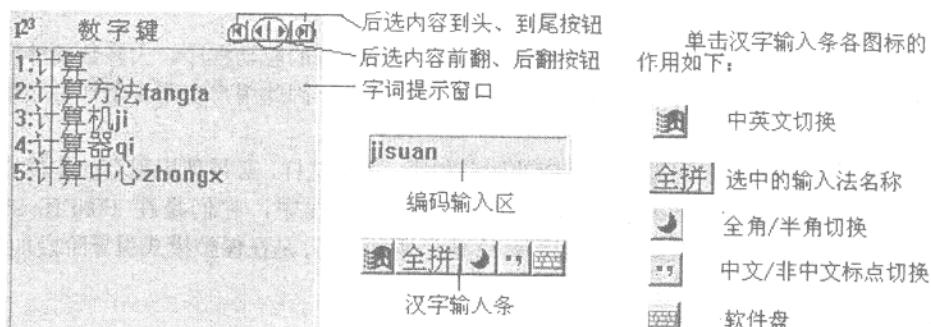


图 1-7 中文输入法窗口说明

设置中文输入法的热键的操作步骤如下：

步骤 1：在“控制面板”中，双击“输入法”屏幕将弹出一个输入法属性窗口。

步骤 2：选择“热键”选项卡，然后设置各种热键。

例如：你可以将全拼输入法的热键定为 Alt+F1。

二、全拼输入法

所谓全拼指的是直接用汉语拼音作为汉字的编码，例如，“计算机”的拼音是“ji suan ji”那么其汉字编码也是“ji suan ji”。

全拼码的优点是无须记忆，只要会拼音就能输入汉字。缺点是编码长度长，导致击键次数多，从而影响汉字输入的速度。

三、双拼输入法

双拼码是将每个汉字的声母和韵母各用一个字母来编码。对于那些没有声母只有韵母的汉字，声母用零声母代替，所以使得每个汉字的编码都是两码。例如：

- 汉字“张”(zhang) 的双拼码为 ag，其中 a 是 zh 的编码，g 是 ang 的编码；
- 汉字“安”(an) 的双拼码为 of，其中 o 是零声母编码，f 是韵母 an 的编码。

双拼码的编码规则如表 1-4 所示。

表 1-4 双拼码的编码规则

西文 字母	声 母	韵 母	西文 字母	声 母	韵 母	西文 字母	声 母	韵 母
A	zh	A	J	j	ian	S	s	ai
B	b	ia ua	K	k	iao	T	t	eng
C	c	Uan	L	l	in	U	u	u
D	d	Ao	M	m	ie	V	v	ei
E	零声母	E	N	n	iu	W	w	ui ue
F	f	An	O	零声母	o uo	X	x	uai ü
G	g	Ang	P	p	ou	Y	y	ong iong
H	h	iang uang	Q	q	er	Z	z	un ü
I	sh	I	R	r	en	;	-	ing

双拼码的最大特点是码长短，击键次数少，在 SP DOS 汉字系统还可以采用双拼双音输入法以减少重码字的选择，加快汉字的录入速度。

四、微软拼音输入法

微软拼音输入法是一个汉语拼音语句输入法，用户可以连续输入汉语语句的拼音，系统会自动选出拼音所对应的最可能的汉字，免去逐字逐词进行同音选择的麻烦。

微软拼音输入法设置了很多特性，例如自学习功能、用户自造词功能，经过很短时间与用户的交互，微软拼音输入法会适应用户的专业术语和句法习惯，这样，就越来越容易一次输入语句成功，从而大大提高了输入效率。微软拼音输入法还支持南方模糊音、不完整拼音等许多丰富的特性，以满足不同需求的用户。

微软拼音输入法支持两种拼音输入方式：全拼输入和双拼输入。这两种输入方式几乎不需要什么中文输入的基本知识，非常容易学会。学习微软拼音输入法需要掌握六个方面的内容：

- 微软拼音输入法的输入现场

- 设置微软拼音输入法为默认输入法
- 设置微软拼音输入法的属性
- 音节切分符
- 基本输入法
- 在线造字功能

1. 微软拼音输入法的输入现场

微软拼音输入法的输入现场共分三个小窗口：拼音窗口、组字窗口及候选窗口。如图 1-8 所示。

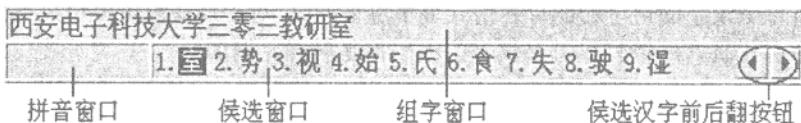


图 1-8 微软拼音输入法的输入现场

拼音窗口：拼音窗口位于左下角，用于显示和编辑键入的拼音。

候选窗口：候选窗口位于右下角，用于显示可能的待选字和词。

组字窗口：组字窗口位于上方，包含所有已选中，但未送入文档的字和词，通常将它们称之为待编辑句子。若确认整个句子正确无误，可按下 Enter 键，将句子插入当前光标所在的位置。在按 Enter 键之前，组字窗口一直处于编辑状态。编辑组字窗口的字或词的操作有如下几种：

- **移动光标：**可按下左右箭头将光标移到待编辑字或词，随着光标的移动右侧的单字或词对应的同音字即显示在候选窗口中。
- **选择字/词：**单击字/词，或按下所需字/词对应的数字键来选择字词。若要选的字词不再当前候选窗口中，可单击候选窗口右下方的左右按钮，或键盘上的“+”、“-”、箭头键、Pageup 及 Pagedown 键翻屏。
- **删除操作：**Backspace 键删除光标左侧的单字，Del 键删除光标右侧的单字。

注意

在完成一个句子以前，输入法转换出的结果下面有一条虚线，表示当前句子还未经过确认，处于句内编辑状态，我们称此窗口为组字窗口。用户可以对输入错误、音字转换错误进行修改。用户可以敲击确认键使当前语句进入编辑器的当前光标位置。目前系统定义的确认键是 {Enter}。此外，当您敲入“、”、“。”、“；”、“？”和“！”等标点符号后，系统在下一句的第一个声母键入时，自动确认该标点符号之前的句子。

需要说明的是，微软拼音输入法具有调频功能，即随着字词使用频率的增加，就会向候选窗口前面移动，便于以后的选择。

2. 设置微软拼音输入法为默认输入法

用户可在“控制面板”窗口中双击“键盘”图标，系统将显示键盘属性对话框，速度选项卡如图 1-10 所示。单击语言选项卡系统将显示如图 1-9 所示的语言选项卡对话框，在“安装的键盘语言及布局”选项卡中的语言列表框中选择“微软拼音输入法”，然后单击“设成默认值”按钮，最后单击“确定”按钮。一旦设置成默认值，以后每当启动计算机时，即自动激活微软拼音法。