

家庭电脑学校

FAMILY COMPUTER SCHOOL

基础篇

陆建等编著

认识电脑

Windows 95 的基本操作

文件和系统的管理

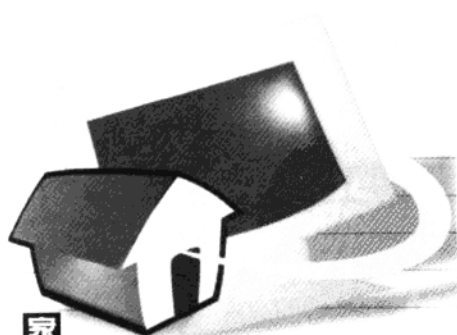


上海科学技术出版社

家庭电脑学校

——基础篇

陆 建等 编著



家庭电脑学校

family computer school

上海科学技术出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

家庭电脑学校. 基础篇/陆建等编著. —上海: 上海科学技术出版社, 2003. 4

ISBN 7-5323-6988-9

I. 家... II. 陆... III. 电子计算机—基本知识 IV. TP31

中国版本图书馆CIP数据核字 (2003) 第013313号

上海科学技术出版社出版、发行

(上海瑞金二路 450 号 邮政编码 200020)

苏州望电印刷有限公司印刷

新华书店上海发行所经销

开本 787×1092 1/16 印张 14.5 字数 300 千

2003 年 4 月第 1 版 2003 年 4 月第 1 次印刷

印数 1—5 200

ISBN 7-5323-6988-9/TP·287

定价: 22.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,
请向本社出版科联系调换

内 容 提 要

本书系《家庭电脑学校》系列丛书之一，着重介绍了家用电脑的软硬件基础知识、新的硬件设备和 Windows XP 操作系统的基本概念和使用方法。作者从家庭用户最能接受的实际例子出发，介绍了中英文文字输入、文件和文件夹管理、磁盘管理、显示卡管理、声卡管理、打印机管理、扫描仪管理、传真调制解调器管理、系统还原与多用户管理、任务管理和电源管理等内容。同时，结合用户的实际需要，在相应章节处增加了实用软件，例如：“紫光拼音输入法”、“爱国者神笔手写输入”、“汉王 OSR 中英文字符识别”等的介绍。读者（特别是电脑初学者）只要按照书中详细列出的操作步骤，并参照其丰富的图例，就能无师自通，掌握这些软件的使用方法和技巧，并逐步达到融会贯通的境界。

编者的话

随着电脑的普及和电脑技术的不断发展，电脑已越来越多地走进寻常百姓家庭。那么，怎样正确、合理地使用电脑，并充分发挥其功能，是摆在每个普通家庭面前的棘手问题。电脑这一高科技产物，说简单也简单，说复杂也非常复杂，要得心应手地用好它，还并不容易。对于一般普通家庭用户来说，有时会感到电脑很难驾驭，碰到一些软硬件问题常常感到措手不及，或以为电脑坏了，其实只是操作不当引起的。所以正确使用电脑非常重要，它能使电脑工作在最佳状态，能减少许多家庭用户的烦恼。

在体验了广大家庭用户的迷茫和需求之后，我们着手编写了《家庭电脑学校》丛书，旨在一步步教会广大普通家庭用户正确、合理、有效地使用好电脑——这一先进又愚笨的机器，让家庭中的所有成员能一起学习、共同进步，且结伴畅游在因特网快捷、丰富的信息世界中。

本丛书包括《基础篇》、《办公篇》、《上网篇》、《工具篇》、《影像篇》、《娱乐篇》共 6 册，读者可根据自己的不同需要，选择学习的内容，相信不用多久，你就能成为家庭里的电脑高手。

《基础篇》从认识电脑开始，系统、详细地介绍了家庭电脑的软硬件基础知识，并结合当今电脑的最新发展，为用户介绍了相应的新硬件设备，例如：DDR 内存、USB 闪存盘、手写板等内容。在此基础上，循序渐进地介绍了 Windows XP 的基本概念和使用方法。Windows XP 是微软公司最新推出的新一代操作系统，它整合了 Windows 98、Windows Me 和 Windows 2000 系统各自的特色，以全新的界面、稳定的内核与个性化的向导，成为目前家庭电脑中的主流操作系统，许多新出厂的电脑往往都预装了 Windows XP。本书介绍的内容包括中英文文字输入、文件和文件夹管理、磁盘管理、显示卡管理、声卡管理、打印机管理、扫描仪管理、传真调制解调器管理、系统还原、多用户管理、任务管理和电源管理等。同时，结合用户的实际需要，在相应章节处增加了实用软件，例如：“紫光拼音输入法”、“爱国者神笔手写输入”、“汉王 OSR 中英文字符识别”等的介绍。

本丛书没有专业电脑书籍那种枯燥和冗长的叙述，它集知识性和操作性于一体，让家庭中的每一位用户都能在轻松、愉快的环境中成为电脑的主人。

编 者

2003 年 3 月

目 录

第一章 认识电脑.....	1
1.1 电脑发展简史.....	2
1.2 电脑的基本组成.....	3
1.2.1 电脑软硬件的概念.....	3
1.2.2 电脑硬件的组成.....	4
1.2.3 电脑软件的组成.....	4
1.3 常用输入设备.....	5
1.3.1 键盘.....	5
1.3.2 鼠标.....	6
1.3.3 手写输入设备.....	7
1.3.4 扫描仪.....	8
1.4 常用输出设备.....	9
1.4.1 显示器.....	9
1.4.2 打印机.....	11
1.5 主机.....	13
1.5.1 主机面板和接口.....	13
1.5.2 主机和外设的连接.....	14
1.6 主机的内部构造.....	16
1.6.1 主板.....	17
1.6.2 微处理器.....	17
1.6.3 总线与扩展槽.....	19
1.6.4 内存储器.....	20
1.6.5 外存储器.....	22
1.6.6 显示卡.....	26
1.6.7 声音卡.....	27
1.6.8 传真/调制解调器.....	28
1.6.9 电源.....	29

第二章 基本操作.....	31
2.1 Windows XP简介	32
2.2 Windows XP的启动过程.....	32
2.2.1 上电自检	33
2.2.2 引导操作系统	34
2.2.3 检测硬件	34
2.2.4 操作系统加载与初始化	35
2.2.5 用户登录	35
2.3 Windows XP基本概念和基本操作	36
2.3.1 桌面	36
2.3.2 图标	36
2.3.3 窗口及其基本操作	37
2.3.4 任务栏及其基本操作	39
2.3.5 “开始”菜单及其基本操作	44
2.4 文字输入	48
2.4.1 启动记事本	48
2.4.2 保存和重新打开文件	49
2.4.3 输入文本	51
2.4.4 编辑文本	53
2.4.5 设置字体	55
2.5 中文输入	56
2.5.1 智能ABC输入法	56
2.5.2 紫光拼音输入法	58
2.5.3 爱国者“神笔”手写输入	62
第三章 资源管理.....	71
3.1 盘、文件和文件夹	72
3.2 文件和文件夹管理	73
3.2.1 查看文件和文件夹	74
3.2.2 文件和文件夹的排序	78
3.2.3 新建文件夹	79

3.2.4	选定文件和文件夹	80
3.2.5	复制、移动文件和文件夹	82
3.2.6	删除文件和文件夹以及程序	84
3.2.7	“回收站”的使用	85
3.2.8	快捷方式的使用	86
3.2.9	文件扩展名与文件类型的关联	88
3.3	磁盘管理	89
3.3.1	硬盘分区	89
3.3.2	磁盘格式化	97
3.3.3	查看磁盘属性	99
3.3.4	使用磁盘工具	100
3.3.5	复制软盘	101
第四章	设备管理	103
4.1	设备和设备驱动程序	104
4.1.1	设备驱动程序的概念	104
4.1.2	即插即用设备和非即插即用设备	104
4.1.3	安装即插即用设备	105
4.1.4	控制面板	108
4.1.5	安装非即插即用设备	108
4.1.6	设备管理器	111
4.2	显示卡管理	114
4.2.1	安装显示卡驱动程序	114
4.2.2	设置显示属性	117
4.2.3	设置桌面主题	119
4.2.4	设置桌面背景	121
4.2.5	管理桌面图标	122
4.2.6	以Web方式管理桌面	124
4.2.7	设置窗口外观	126
4.2.8	设置屏幕保护程序	127
4.3	声卡管理	129
4.3.1	安装声卡驱动程序	129

4.3.2	声音设置	130
4.3.3	音量控制设置	131
4.3.4	“录音机”的使用	133
4.4	打印机管理	137
4.4.1	安装打印机驱动程序	137
4.4.2	控制打印队列	141
4.4.3	设置打印机属性	143
4.4.4	删除打印机	147
4.5	扫描仪管理	147
4.5.1	安装扫描仪驱动程序	147
4.5.2	扫描仪的使用	150
4.5.3	“汉王OCR”的使用	154
4.6	传真调制解调器管理	162
4.6.1	安装传真调制解调器	162
4.6.2	设置和检测传真调制解调器	167
4.6.3	安装配置传真机	169
4.6.4	配置传真机属性	173
4.6.5	编辑传真首页	175
4.6.6	发送传真	177
4.6.7	接收传真	181
第五章	系统管理	183
5.1	系统信息管理	184
5.1.1	查看系统基本信息	184
5.1.2	设置虚拟内存	189
5.1.3	调整视觉效果	191
5.1.4	设置环境变量	192
5.1.5	设置启动和故障恢复	193
5.2	系统还原	195
5.2.1	启用系统还原	195
5.2.2	创建还原点	196
5.2.3	还原	198

5.3	多用户管理	201
5.3.1	创建用户帐户	201
5.3.2	更改帐户名	203
5.3.3	创建、更改和删除密码	205
5.3.4	更改帐户图片	206
5.3.5	更改帐户类型	208
5.3.6	更改用户所属的组	209
5.3.7	更改用户登录或注销方式	212
5.3.8	删除用户帐户	214
5.4	任务管理	216
5.5	电源管理	218

第一章 认识电脑

你知道电脑是哪一年诞生的吗？你知道构成一台电脑需要哪些内部组件和外部设备吗？你知道什么是电脑的硬件和软件及它们各自承担的任务吗？

那么，请翻开此页，我们将向你介绍构成一台家用电脑的内、外部器件和其基本知识，让普通家庭用户系统、全面地认识电脑。



家庭电脑学校
family computer school

1.1

电脑发展简史

1946年2月,世界上第一台电子数字计算机 ENIAC 即电子数字积分计算机在美国宾夕法尼亚大学诞生,如图 1-1 所示。它共使用了 1.88 万个电子管,7 万个电阻,1 万个电容,功耗 140 千瓦,重达 30 吨,占地 170 平方米,每秒只能完成 5000 次加法或减法运算。

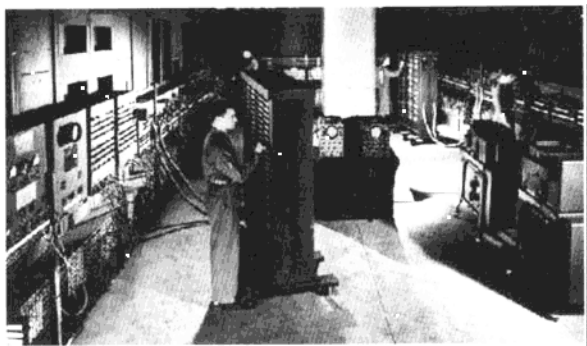


图 1-1

美籍匈牙利数学家冯·诺依曼参加了 ENIAC 的研制工作。提出了电子计算机硬件由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备五大部分组成,并描述了这五大部分的基本功能和相互关系。到目前为止,几乎所有的计算机都是按冯·诺依曼的 EDVAC 方案组成的,因此都可称为冯·诺依曼型计算机。

在随后的半个多世纪中,计算机先后以电子管、晶体管、集成电路、大规模和超大规模集成电路为主要元器件发展了四代,现在已进入第五代发展阶段。

在整个计算机发展过程中,最具有影响的事情莫过于 1971 年微型计算机的诞生。微型计算机也称为个人电脑(即 PC 机)。它以其功能强、体积小、价格低等优势迅速崛起,得到了迅速的发展和广泛、普及的应用。在此过程中,计算机也有了一个更为大众化的名称——电脑。

如果要把电脑短暂的历史划分为两个不同的阶段,那么,1981 年 8 月 12 日无疑是个分界线。那年,IBM 推出了 IBM PC 个人电脑(如图 1-2 所示)。从此,个人电脑以前所未



有的广度和速度面向大众普及，人类社会从此跨进了个人电脑新纪元。

IBM PC 主机板上配置着 64KB 存储器，另有 5 个扩展槽供增加内存或连接其他外部设备。它还装备着显示器、键盘和两个软盘驱动器。它把过去一个大型电脑机房的全套装置统统搬到个人的书桌上。很长一段时间，IBM PC 就成为个人电脑的代名词。



图 1-2

随后，全世界的电子电脑厂商（例如 Compaq、AST 等）争相开始制造 IBM PC 兼容机。个人电脑以磅礴之势迅猛发展，并伴随着办公自动化、多媒体和互联网技术的普及，融进了我们每个人的工作、学习和生活之中，已在世界范围内形成了一种新的文化，构造了一种崭新的文明。

目前电脑正向着两极化方向发展：一端是微型机向超微型化、网络化、高性能和多用途方向发展；另一端是巨型机向超巨型化、超高速化方向发展。

本书以个人电脑为例进行介绍。

1.2 电脑的基本组成

1.2.1 电脑软硬件的概念

电脑系统总体上分为硬件和软件两大部分。我们把实实在在能够看得见和摸得到的东西或设备称为硬件。由于电脑硬件是以通用为目的设计的，所以一台电脑系统中如果只有硬件是不能为我们做任何事情的，只有在其系统中运行相应的软件后，电脑才能实现我们所要求达到的目的。这里，软件就是安装或存储在电脑中的程序。

我们可以通过一个例子，来进一步理解硬件和软件的概念。比如：就我们经常使用的音乐磁带来说，就这盒磁带本身，它是一个硬件，而用来播放磁带的录音机也是一个硬件，只有那存储在磁带上的音乐才是软件。

硬件和软件是相互依存的。软件离开了相应的硬件支持，无法发挥其作用；而硬件如果没有软件的支持，也将无用武之地。但是，并不是说有了某种硬件就能运行所有的软件，也不是说有了某个软件就能在所有的硬件上运行，这就是电脑中普遍存在的所谓“兼容性”问题。

1.2.2 电脑硬件的组成

电脑硬件由五大部分组成，即运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。输入设备（如键盘、鼠标等）和输出设备（如显示器、打印机、音箱等）统称为外部设备（简称为外设）。运算器和控制器称为中央处理器，也就是我们通常所说的 CPU。CPU 和存储器一般都安装在主机箱内，如图 1-3 所示。



图 1-3

1.2.3 电脑软件的组成

电脑软件是相对于电脑硬件而言的。一般来说，软件是程序、程序运行时所需要的数据以及关于程序的设计、功能和使用等说明文档的统称。根据“程序存储和程序控制”原理，要电脑实现各种功能、解决各种问题，首先必须编制相应的程序。程序是能完成指定任务的一个有序的指令序列。

软件通常分为系统软件和应用软件两大类。

❖ 系统软件：使用和管理电脑的基本软件，是支持应用软件运行的平台。它包括操作系统（如 Windows XP 等）、语言处理系统、数据库管理系统和工具软件等。

❖ 应用软件：利用各种系统软件开发出来，用以解决各种具体应用的软件，如办公自动化软件、财务管理系统等。

软件还可以被分为若干层次，如图 1-4 所示。最底层的软件是对硬件系统的完善和扩充。不同层次的软件把电脑装备成不同功能的“虚拟机”，给用户提供了不同的使用界面和操作环境。其中操作系统是最重要的系统软件，它能对电脑的硬件、软件资源和数据资源进行有效的管理，对电脑的工作流程进行合理的组织，为用户提供功能更强，使用更方便的操作环境。

应用程序		
语言处理系统	数据库管理系统	工具软件等
操作系统		
电脑硬件系统		

图 1-4



1.3 常用输入设备

1.3.1 键盘

迄今为止，键盘仍是用户操作电脑最常用的输入设备。通过键盘，用户可以将命令、程序、数据等输入到电脑中作相应的处理。键盘的种类繁多，目前的标准键盘主要有 104 键和 107 键。104 键盘又称 Win 95 键盘；107 键盘又称为 Win 98 键盘，比 104 键多了睡眠、唤醒、开机等电源管理键。此外还有手写键盘（它是键盘加手写板的结合品）、带鼠标和 Windows 特殊键的多功能键盘、人体工程学键盘、USB 键盘等。

以 104 键盘为例（如图 1-5 所示），键盘分为四大区域：中间部分是“标准打字键”区；右面是“数字/编辑控制键”区；二者之间是“编辑控制键”区。上面一排是“功能键”区；右上角是 3 个 LED 指示灯（Num Lock、Caps Lock 和 Scroll Lock）。

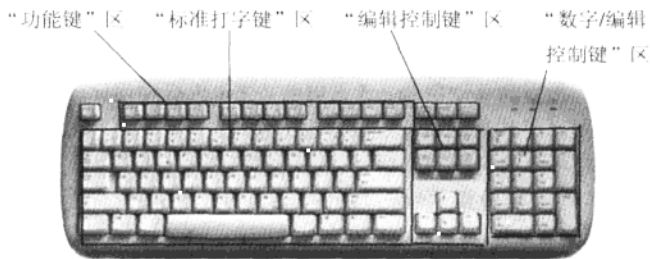


图 1-5

为了方便用户操作，部分键盘在原有基础上添加了多个功能键。例如，罗技网络多媒体键盘（如图 1-6 所示），当按下 E-mail 键后，系统就会自动激活 Outlook 程序，直接进行电子邮件的收发；而当按下 WWW 的主页键后，浏览器就会直接连接到罗技的主页；用户也可以通过自己的设置，来定义要浏览的主页等，以满足用户随时上网的需求。

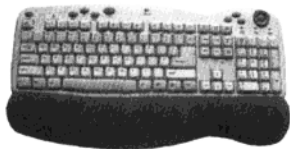


图 1-6

1.3.2 鼠标

鼠标是目前最常用的一种定位输入设备（见图 1-7）。全世界第一个鼠标诞生于 1968 年 12 月 9 日美国加州斯坦福大学，它的发明者是 Douglas Englebart 博士。鼠标的使用令电脑操作更为简易，而风靡全球的 Windows 操作系统及其相关应用软件的普及亦加速了鼠标在电脑中的广泛应用。

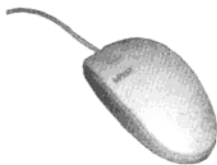


图 1-7

1. 鼠标类型

目前常见的鼠标有光机式鼠标和光电式鼠标两种。

（1）光机式鼠标的下面有一个可以滚动的小球。当移动鼠标使小球滚动时，带动内部的光栅轮转动，光栅轮上有许多狭缝，两侧由光电管和发光二极管组成。光栅轮转动时，光电管就会收到发光二极管的间断光束，从而产生移动信号，送入电脑。屏幕上的鼠标指针将随着鼠标的移动而移动。鼠标指针和鼠标的移动方向是一致的，而且移动距离也成比例。光机式鼠标需经常清洗，否则会影响操作。

（2）光电式鼠标的内部结构比较简单，其中没有滚动的小球、传动轴和光栅轮。光电鼠标的下面有两个小灯泡作为光源，这种鼠标只能在特定的反射板上移动，光源发出的光经反射板反射后由鼠标接受为移动信号，送入电脑。光电鼠标使用比较灵活，故障率较低，但其价格比光机鼠标要高，并且要在特定反射板上使用。

鼠标按其按键数目可分为：双键鼠标、三键鼠标和多键鼠标 3 种。常用的是双键（左键和右键）鼠标。多键鼠标是微软新一代的智能鼠标，中间带有滚轮，如想在 Office 97/2000/XP 中让文档上下翻页，只要按中间的滚轮即可。在 Windows 98/2000/XP 中已直接支持智能鼠标。

鼠标按其接口类型可分为：COM 串口鼠标、PS/2 鼠标和 USB 鼠标 3 种。串口鼠标用的是 9 针的 D 形 COM 接口，一般接在主机 COM1 串口上。PS/2 鼠标用的是 6 针的圆形接口，是目前市场的主流产品；而 USB 鼠标则是今后市场的新卖点。

而对于一些有专业要求的用户而言，选用无线遥控式鼠标也成为一种专业时尚，如图 1-8 所示。

无线遥控式鼠标可以分为红外无线型鼠标和电波



图 1-8





无线型鼠标两种。红外无线型鼠标一定要对准红外线接收器后才可以自由活动，否则就没有反应；相反，电波无线型鼠标可以随时随地传递信息。

2. 鼠标基本操作

❖ 移动：握住鼠标在桌面上来回移动，这时屏幕上的鼠标箭头会跟着来回移动，如：将鼠标箭头从屏幕上的一个位置，移动到另一个位置，就要进行移动操作。

❖ 单击：按一下鼠标上的左键，然后松开。

❖ 右键单击：就是按一下鼠标上的右键，然后松开。

❖ 双击：快速地按鼠标左键两下。

❖ 拖动（拖曳）：按住鼠标左键不放，并同时移动鼠标到指定位置后，松开鼠标。

Windows XP 操作系统的大部分功能都是基于鼠标操作设计的，故使用鼠标能够大大方便用户的操作。

1.3.3 手写输入设备

手写输入设备应用范围很广，特别是在汉字输入方面，真正达到了轻松快捷，顺畅自如的境地。

手写输入设备主要分为手写板和手写笔两部分。其中手写板是进行输入操作时的主要感应设备。手写笔按其与手写板相连接的方式分为有线笔和无线笔两种，无线笔的使用手感比有线笔好，但需要电池供电。

手写板按照工作原理来分有电阻压力板、电容板和电磁压感板 3 种。目前市面上能看到的手写板大部分都采用了电磁压感技术。在这种手写板的表层有一块电路板，当电路中通电之后，就会在手写板上方的一定范围内产生磁场。同时，在手写笔中也有可以产生磁场的电路。由于电磁波的传导为非接触式，因此在用户使用时，即使手写笔没有接触到手写板，也可以由磁场的相互感应来确定手写笔的位置。

电磁压感式手写板还分为有压感和无压感两种，有压感的手写板可以感应到手写笔在手写板上的力度，从而产生粗细不同的笔画，并可在电脑上细致地表现国画、油画、水彩等各种艺术形式及不同的技术手法，图画的浓淡随手中的压力大小而改变，特别适合从事美术工作的用户。手写板的压感级数是这类产品的一个重要指标，目前大部分的手写板都标称压感级数达到 512 级。所谓 512 级压感级数，就是利用手写笔笔尖从接触手写板到下压 100 克的力，在约 5mm 之间的微细电磁变化中区分 512 个级数，然后再将这些信息反馈给电脑，从而形成粗细不同的笔触效果。