

新编计算机标准培训教材

本书编委会 编

新编

五笔字型速成

培训教程

- 电脑基础知识
- DOS与Windows 98
- 键盘操作与指法练习
- 汉字输入
- 五笔字型输入法



电子工业出版社
Publishing House of Electronics Industry
www.phei.com.cn

新编计算机标准培训教材

新编五笔字型速成培训教程

本书编委会 编

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 · BEIJING

内 容 简 介

对于从事电脑录入排版、编辑、文秘等经常需要进行文字录入工作的人员来说,其首选的汉字输入法无疑是五笔字型。

本书讲解的内容是五笔字型输入法,是作者实践经验和心得的总结与升华。书中内容的安排遵循初学者的学习习惯,引领读者一步步深入到各个学习领域,一层层揭开其中的奥秘。内容包括电脑基础知识、DOS、UCDOS、Windows 98操作系统、正确的打字方法、五笔字型编码原理、键盘布局、字根的记忆方法以及键名字、成字字根、键外字、简码字和词组的输入方法,并介绍了智能五笔、万能五笔的使用方法。

本书重点揭示了五笔字型字根分布的内在规律和字根布局记忆的捷径,巧妙地应用联想记忆的方法,使读者在很短的时间内就可以完全掌握汉字的输入方法。本书的每章都配有按特定目标设计的习题和上机练习,科学地引导读者完成五笔字型的练习。

本书适合有志从事打字排版、文秘和电脑办公的初级人员学习使用,特别适合于电脑培训班的学员和教师使用。

未经许可,不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。
版权所有,侵权必究。

图书在版编目(CIP)数据

新编五笔字型速成培训教程 / 本书编委会编. - 北京: 电子工业出版社, 2002. 4

新编计算机标准培训教材

ISBN 7-5053-7546-6

I. 新... II. 本... III. 汉字编码, 五笔字型 - 教材 IV. TP391.14

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 018632 号

责任编辑: 徐津平

印 刷: 北京东光印刷厂

出版发行: 电子工业出版社 www.phei.com.cn

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编: 100036

经 销: 各地新华书店

开 本: 787 × 1092 1/16 印张: 10.75 字数: 275 千字

版 次: 2002 年 4 月第 1 版 2002 年 4 月第 1 次印刷

定 价: 15.00 元

凡购买电子工业出版社的图书, 如有缺损问题, 请向购买书店调换。若书店售缺, 请与本社发行部联系调换。
联系电话: 88211980 68279077

出版说明

随着计算机技术的不断发展,作为培养计算机操作人员和专业人员的各种培训也得到了迅速发展,全国大大小小几十家出版社出版的与此培训有关的书籍铺天盖地,但是要从中找到一本结构合理、阐述清晰、质量上乘,并且价格又实惠的图书也并不容易。

作为专业出版计算机图书的电子工业出版社,为了适应新的形势,针对目前计算机培训教材水平低、问题多的现状,本着为计算机初学者负责的精神,组织了国内长期从事培训教育的专家和授课教师,经过周密的市场调研,以及对编写大纲和内容的反复推敲,推出了这套培训教材,意在提高培训教材的质量,方便教师教授和学员自学。

培训教材的读者对象

本套教材按照广大电脑初学者的实际需要和接受能力而编写,适合电脑初学者尤其是培训班学员使用。

培训教材的特点

本套教材在写作风格上注重使用、注重实用,从读者的接受能力和使用要求出发,把作者丰富的教学经验融入到书中,在内容编排上条理清楚、循序渐进,使读者学起来得心应手,更易吸收和掌握。另外,本套教材的各章都配套有习题或上机练习,通过实际操作,加深对所学内容的理解,提高学习效率。

培训教材的内容

本套教材涵盖了计算机的基本知识和技能,包括录入、排版、文字处理、办公软件、Internet、图形图像、三维动画和网页制作,它们分别为:

- 《新编五笔字型速成培训教程》
- 《新编五笔字型与文字处理培训教程》
- 《新编计算机综合培训教程》
- 《新编电脑组装与维护培训教程》
- 《新编平面广告设计培训教程》
- 《新编网页设计与制作培训教程》

.....

培训教材的作者和编委

本套教材的作者和编委均为长期从事培训教育的专家和授课教师,他们熟悉培训内容的编排,了解学员的接受能力和需求,编写的教材严谨性和实用性强,非常适合教师授课和学员自学。

电子工业出版社
2002年4月

新编计算机标准培训教材

编写委员会

主 任 腾为华

副主任 焦 映 庄子超

编 委 熊 伟 夏小曼 李 璞 张 佳
肖 军 徐晓晴 武士勇 张 训
宋龙寿 李 婷 宗维新 刘 封
陈 梅 朱光辉 王木达 赵红凯

目 录

第1章 电脑入门	1
1.1 电脑是什么	1
1.2 电脑的组成	1
1.3 电脑硬件的典型配置	3
1.3.1 主板、CPU、电源盒与机箱	4
1.3.2 硬盘、软盘驱动器与光盘驱动器	4
1.3.3 显示器与打印机	5
1.3.4 键盘、鼠标	5
1.3.5 声卡等多媒体配件	5
1.3.6 网卡与调制解调器	5
1.4 电脑软件	6
1.5 电脑安全基础知识	7
1.5.1 电脑病毒的分类	7
1.5.2 电脑病毒的危害	8
1.5.3 电脑病毒的传染方式及感染病毒时的现象	8
1.5.4 病毒的防护与治疗	9
习题(一)	10
第2章 电脑操作系统	12
2.1 DOS	12
2.1.1 DOS 简介	12
2.1.2 DOS 的几个概念	12
2.1.3 启动 DOS	15
2.1.4 使用 DOS 命令的几点说明	15
2.1.5 常用 DOS 命令	16
2.2 汉字操作系统 UC DOS	19
2.2.1 UC DOS 7.0 的特点	19
2.2.2 UC DOS 7.0 运行环境	20
2.2.3 UC DOS 7.0 的基本操作	20
2.2.4 UC DOS 7.0 功能键	24
2.3 Windows 98 操作系统	25
2.3.1 Windows 操作系统介绍	25

2.3.2	Windows 98 中文版的安装、启动和退出	26
2.3.3	Windows 98 的桌面	27
2.3.4	Windows 98 的窗口与对话框	28
2.3.5	Windows 98 的基本操作	30
2.3.6	Windows 98 的文件管理	34
2.3.7	应用程序	36
2.3.8	汉字输入	38
2.3.9	显示属性的设置	40
2.3.10	Windows 98 自带的几个应用程序	43
2.3.11	控制面板	45
2.3.12	Windows 帮助	46
	习题(二)	47
第3章	键盘操作与指法练习	49
3.1	键盘简介	49
3.1.1	键盘的布局	49
3.1.2	常用的功能键与控制键	52
3.2	英文打字的基本常识	53
3.2.1	正确的姿势	53
3.2.2	各个手指的分工	54
3.2.3	键盘操作的正确方法	54
3.3	基本指法和指法训练	55
3.3.1	标准键区字母的指法练习	56
3.3.2	非字母键与综合打字练习	61
3.3.3	指法训练小结	64
3.4	TT 指法练习软件简介	65
3.4.1	功能简介	65
3.4.2	软件的使用	65
	习题(三)	68
第4章	五笔字型输入法	69
4.1	汉字编码基础	69
4.1.1	汉字构成的三个层次	70
4.1.2	五种基本笔划	70
4.1.3	汉字的三种字型	71
4.1.4	字根之间的四种关系	72
	习题(四)	72
4.2	字根总表与键盘字根表	73
4.2.1	键盘分区	73
4.2.2	五笔字型字根总表	74

4.2.3 末笔字型识别码	76
4.2.4 五笔字型的拆字原则	77
习题(五)	81
4.3 键盘与五笔字型的字根	83
4.3.1 键名字、高频字及其输入	83
4.3.2 字根键位的特点	83
习题(六)	85
4.4 单字全码输入	85
4.4.1 字根字的输入	87
4.4.2 键外字的输入	87
习题(七)	88
4.5 汉字简码输入	88
4.5.1 一级简码	89
4.5.2 二级简码	89
4.5.3 三级简码	90
习题(八)	91
4.6 词语输入	91
习题(九)	93
4.7 重码处理	93
4.8 万能学习键【Z】	94
4.9 五笔字型98版与86版的区别	94
4.9.1 86版五笔字型	95
4.9.2 98版五笔字型	95
4.10 初学五笔字型注意事项	98
习题(十)	99
第5章 五笔字型的其他版本及应用	100
5.1 智能五笔	100
5.1.1 智能五笔的功能	100
5.1.2 智能五笔的安装	101
5.1.3 智能五笔的基本操作	102
5.1.4 智能五笔的设置	103
5.2 万能五笔输入法	104
5.2.1 万能五笔的功能	105
5.2.2 万能五笔的安装	106
5.2.3 万能五笔的基本操作	107
5.2.4 万能五笔的设置	107
5.3 输入法的功能控制和标点符号	108
5.3.1 中英文的切换	108
5.3.2 全角/半角切换	109

5.3.3 属性设置	110
5.3.4 五笔字型的造词方法	110
5.3.5 生成定制五笔	112
5.4 明伦五笔字型高手速成软件简介	115
5.4.1 功能简介	115
5.4.2 系统的安装与启动	115
5.4.3 使用 WT	115
习题 (十一)	121
附录 A 部分偏旁部首的区位码及五笔字型码	122
附录 B 3000 常用汉字五笔字型编码及拆分表	123
附录 C 各种符号及外文字母的区位码表	160
习题答案	163

第1章 电脑入门

1.1 电脑是什么

电脑是个人电子数字计算机的俗称。

计算机是个工具,但不同于一般的工具,它替代或补充的是人的智力活动和脑力劳动,或者说,它替代或延伸的是人的大脑,又加之目前的电子计算机主要由电子器件组成,所以人们把它俗称为电脑。

真正的电脑从1946年出现,到现在已经经历了三个大的发展时代。1946年~1971年是通用计算机时代,那时候的计算机庞大而笨拙,主要用于科学计算,是专家学者的座上客,与平民百姓无关。1971年~1995年是微型计算机时代,或者说个人计算机时代。微型计算机体积“微”,价格“微”,但功能确越来越强大,对人类的影响也越来越大。正是因为出现了微型计算机,才使计算机空前普及,“飞入”了寻常百姓家,走入了人们的工作和生活,于是“电脑”这个通俗贴切的名字也就出现了。1995年以后,计算机的发展进入了网络时代。网络是计算机网络的简称。所谓计算机网络就是把多个计算机用通信介质连接起来,然后大家统一遵守一定的协议进行信息交流和资源共享。

电脑与其他自动化机械和设备不同,它采用的是程序控制和存储工作方式。在使用电脑解决具体问题之前,要把解决问题的步骤,即所谓的程序,与解决这个问题所需要的数据一起存放到计算机中。电源开启后,电脑自己会一步一步按照已经放在电脑中的程序进行工作。电脑完全在程序控制下工作,没有程序,硬件什么事也干不成。程序控制和存储工作方式不但使电脑成为一个全自动工具,而且也使其成为一个万能的通用工具,因为干不同的工作,只要使用不同的程序就行了。

1.2 电脑的组成

一个完整的电脑系统由硬件系统和软件系统两大部分组成。硬件指的是组成电脑系统的所有实体设备和器具,目前硬件基本上是由电子器件组成的电子设备或者是机电设备。软件指的是利用电脑解决问题的技术,它主要蕴含在程序之中。程序大体上可以分为系统程序和应用程序两大类。

1946年,美国科学家冯·诺依曼就预言电脑硬件由五部分组成,这五部分分别是存储器、运算器、控制器、输入设备和输出设备(见图1.1)。存储器又可分为主存储器和辅助

存储器,主存储器中存放的数据或程序可以直接使用,而辅助存储器中存放的数据和程序不能直接被控制器或运算器使用。若想使用,需要先转送到主存储器中才行。输入设备是读取数据和程序,并把它们转送给主存储器中的装置。运算器是对数据进行四则运算或比较判断等处理和加工的装置。主存储器是存放数据和程序的装置。控制器是取出主存储器中存放的程序指令,并逐一加以译码,然后向其他四种装置发出必要指令的装置。输出设备是将要输出的数据从主存储器中取出并送往外部的装置。运算器、控制器和主存储器是电脑的核心,合称为中央处理器,即人们常说的CPU。输入设备、输出设备、辅助存储器可以有多个,统称为电脑的外围设备。

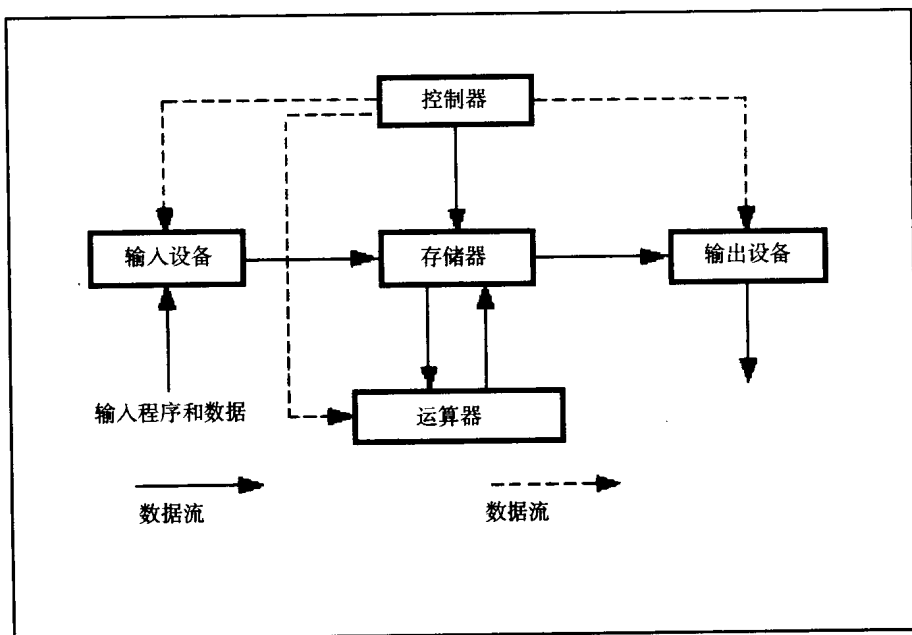


图 1.1 电脑的基本组成

电脑的发展完全证实了冯·诺依曼的预言。在通用计算机时代,组成电脑CPU的电子器件和外围设备虽然发生了很大变化,但电脑由这五个相对独立的部件组成这一点没有变化。微型计算机出现以后,电脑的组成开始出现较大的变化,虽然现在人们依然说电脑由五部分组成,但已有些牵强了。此时由于微电子学的发展,人们已经把控制器和运算器制作在一个芯片上,这个芯片就是微处理器,俗称CPU。微型电脑就是以微处理器为核心组成的电脑。微型电脑的基本组成如图1.2所示。CPU芯片上集成了数以万计的晶体管,它是微电脑的核心。它顺序地执行存储器中的指令,进行具体的控制和运算。存储器是存放程序指令和数据的地方,有RAM(随机存取存储器)和ROM(只读存储器)两种类型。RAM是可读可写的存储器,是存储器的主体;ROM是只能读不能改写的存储器,用来存放一些无须改写的内容。输入输出(I/O)接口是连接输入设备、输出设备以及辅助存储器的接口。

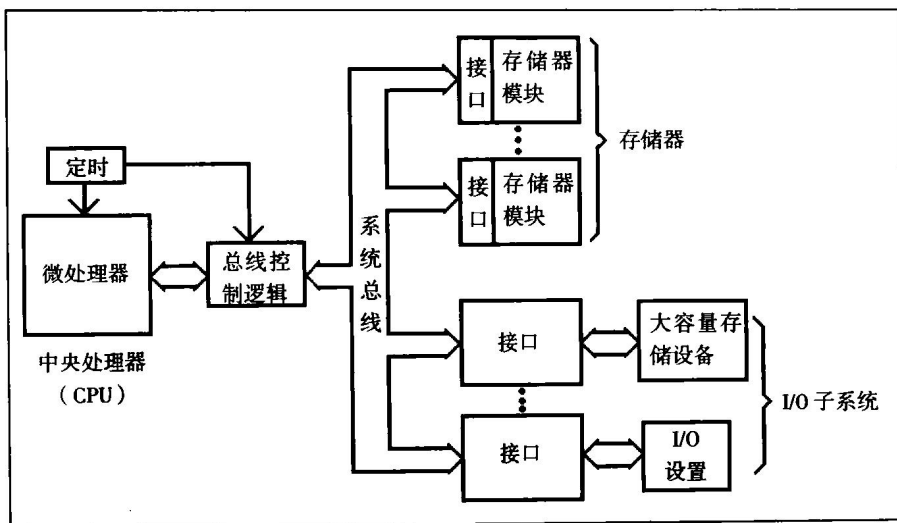


图 1.2 微型电脑的组成

1.3 电脑硬件的典型配置

上面介绍的微型电脑组成适用于所有类型的微型电脑。微型电脑有很多种，有单片机、单板机和系统机，有掌上型电脑、笔记本电脑和台式微型电脑系统。其中台式微型电脑系统（简称微机）用得最多，一般人说的电脑指的就是这一种。为了叙述方便，下文中提到的电脑一律指的是这种台式微型电脑系统。台式微型电脑系统如图 1.3 所示，有立式的也有卧式的。



图 1.3 台式电脑系统

下面介绍一下台式微型电脑系统的硬件组成。

1.3.1 主板、CPU、电源盒与机箱

除了体积较大的外围设备,电脑的所有部件都放在一个称作机箱的长方体的金属壳中。

机箱的底部置放着一个大的印刷电路板称为主板或母板(见图1.4)。主板上承载了几乎所有组成电脑的电子电路,包括电脑的中央处理器CPU,还有一些用来插接各种外围设备接口卡的插座。在机箱的一边固定有电源盒,它是电脑的动力之源。

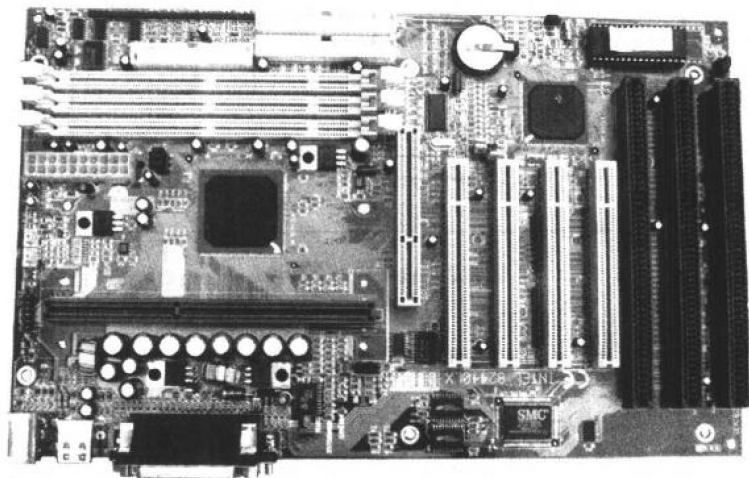


图 1.4 一个典型的主板

1.3.2 硬盘、软盘驱动器与光盘驱动器

目前电脑常用的辅助存储器有硬盘、软盘和光盘。硬盘与其读取装置是固定在一起的,称为硬盘机,但人们一般也简称为硬盘。软盘可以与其读取装置分离,软盘的读取装置称为软盘驱动器(简称软驱)(见图1.5)。目前常用的光盘只能读,不能写,所以也称为CD-ROM,光盘的读取装置称为光盘驱动器(简称光驱)或CD-ROM驱动器。硬盘、软盘驱动器和光盘驱动器虽然都是机电一体的装置,但做得都很小巧,通常放在主机箱中。

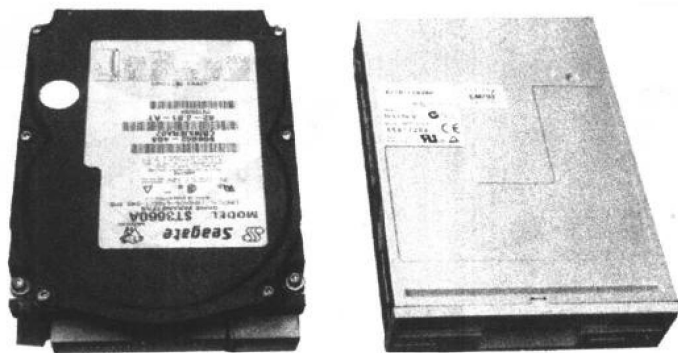


图 1.5 硬盘和软驱

1.3.3 显示器与打印机

显示器是电脑必备的输出设备。但显示器只能短时间的显示信息，要想留下可永久存放的信息，则要有打印机才行。现在可以使用的输出设备还有绘图机、胶片输出机等。

1.3.4 键盘、鼠标

键盘是个主要的输入设备，用于输入数据、程序和控制命令。鼠标全称为鼠形定标器，它是一种定标装置，随 Windows 等图形化软件的兴起而成为一种常用的输入装置。

没有鼠标，Windows 等软件会暗淡无光，使用起来非常不方便。输入设备还有很多种，例如扫描仪、数码相机和手写板等，用户可以根据自己的需要进行选购。

1.3.5 声卡等多媒体配件

近年来，多媒体技术发展极为迅速。电脑从处理单一的数值字符型信息向处理声音、图像等各种形式的信息进军。所谓多媒体电脑一般都是人们在普通电脑的基础上增设了各种多媒体部件而成。这些多媒体部件大多都做成电路插板（俗称“卡”）的形式，插接到主板上。现在用得比较多的是声卡和各种图像卡。

1.3.6 网卡与调制解调器

若想把电脑连到局部网上，电脑上要有网卡，若想用电话线与 Internet 相连，要备有调制解调器。调制解调器的英文是 modem，所以有人俗称其为“猫”。有人开玩笑说，20 世纪 90 年代电脑最大的进步是增加了一个老鼠和一个猫。细想起来，此言非虚，鼠标器的引入标志着具有图形用户界面的软件的普及，它使电脑应用攀上了一个更高的层次；调制解调器的引入，标志着电脑的发展已进入网络时代（见图 1.6）。

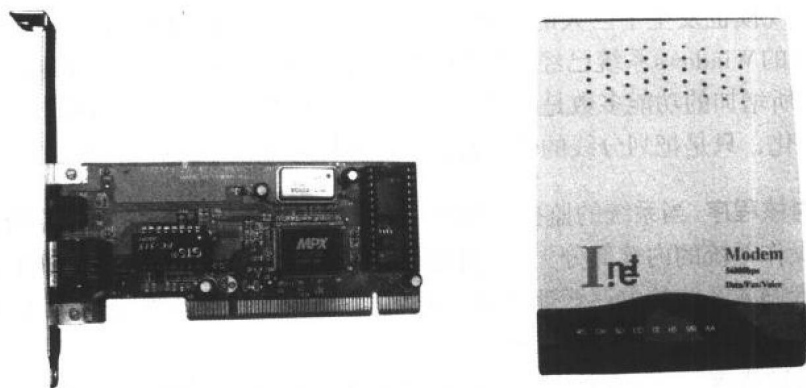


图 1.6 网卡与调制解调器

1.4 电脑软件

前面,我们介绍了很多硬件方面的知识,但是电脑离开了软件,就像一台品质优异的电视机却没有任何可以播放的节目和内容而变得“毫无价值”一样。如果把硬件看作是电脑的“身体”,那么软件便是电脑的“灵魂”。

电脑软件也像硬件一样呈“金字塔”的组成形式,见图 1.7。

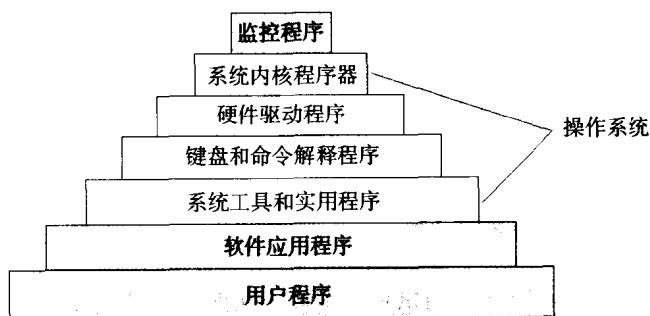


图 1.7 电脑软件的层次式结构

根据存储位置和作用,电脑软件可分为三个大类:存储在只读存储器中的监控程序、操作系统和各种应用程序。

一、系统监控程序

系统监控程序的作用是执行最初的启动指令,之后设置处理器和最核心硬件的参数,使各个硬件开始工作。随着硬件系统本身功能越来越强,系统监控程序也随之扩大,但总体变化不大。

二、操作系统

随着个人电脑的快速发展,特别是随着 Windows 操作系统的广泛流行,“操作系统”的功能、作用和规模也发生了巨大的变化。过去,典型的小型机的操作系统也只有 20MB、30MB,而目前的 Windows 系统已经达到 200MB 左右,而且仍有越来越大的趋势。操作系统增强之时,它所增加的功能多数是各种应用程序原应担负的,所以从结构上,电脑软件并无概念上的变化,只是把划分线的位置转移了。在操作系统中,还有四层,它们是:

- **系统内核程序** 当系统的监控程序使系统中最基本的硬件开始工作(例如从磁盘中装入操作系统的内核部分)后,便把控制权转交给了操作系统的内核程序。内核程序负责调入系统的内存管理模块,初始化各种设备的设备管理表,并启动系统显示模块,使用户可以尽早见到提示信息。
- **硬件驱动程序** 存储着各个硬件设备的参数,并把各项硬件操作分解成简单的硬件动作系列,再把各个动作分解成处理器能够执行的机器指令(或汇编指令)。
- **键盘和命令解释程序** 负责接收用户键盘键入的信息和命令,并把键盘命令分解成系统软件的调用或硬件操作步骤。本部分还可以接收以文件形式存储的命令文件

(称为批处理文件), 并像普通键盘命令那样解释、执行。在操作系统中, 这个部分称为 Shell (外壳) 程序。

- **系统工具和实用程序** 不同的操作系统所提供的系统工具和实用程序差别很大。例如 Windows 系统便提供了“附件”(其中有系统工具、计算器、画图、记事本等等实用工具)、Windows 资源管理等程序, 它甚至把 IE 浏览器也作为操作系统的实用程序而与 Windows 系统一起捆绑销售。而许多 UNIX 系统, 则只提供很少的几个小型程序。在习惯上, 实用程序通常是指规模不大的程序。

三、软件应用程序

软件应用程序通常是指由计算机厂家或其他第三方软件开发者所提供的软件, 例如字处理软件、数据库应用程序、电子表格、图形图像处理软件、辅助教学、辅助设计、工具软件、网络软件、报告演示软件、数据库软件、电脑诊断/维护软件、多媒体软件、电脑开发软件包、网站/网页开发、通信软件等, 这是电脑软件中最为活跃、种类最多的部分。

四、用户软件

在操作系统或应用程序环境下, 用户或其委托的开发人员可以开发各种用于某一类用户的“专用软件”, 这类软件可能很大, 也可能很小, 但由于其针对性强, 且多为专门开发的软件, 因此无论规模大小、技术水平高低, 这类程序均属于用户最重要的程序之一。

1.5 电脑安全基础知识

无论是初学者还是有经验的用户, 电脑病毒是让所有电脑用户“谈虎色变”的事。而且, 使用电脑的时间越长, 对电脑依赖程度越高, 对电脑病毒的“恐惧感”也就越强烈。原因只有一个, 电脑病毒会破坏电脑中的“数据”, 而这些数据恰恰是人们使用电脑的原因。

1.5.1 电脑病毒的分类

“电脑病毒”是一种程序, 这种程序会破坏电脑中的数据文件或者疯狂占用系统的资源(如硬盘和内存等), 造成电脑工作的不正常, 甚至根本不能工作。如果要称某种程序为电脑病毒, 则它必然有破坏性、可传播性、隐蔽性和可潜伏性四个特点。

现在已经发现的电脑病毒有近千种, 其破坏方式、传播方式和危害程度各不相同, 分类方法也不同。如果按病毒的感染目标分类, 可把病毒分为引导性病毒(感染文件的分区表或感染系统的启动文件, 如 CIH 病毒、大麻病毒、DIR 病毒和朱丽叶病毒等)、文件型病毒(病毒仅感染某一类程序或文件, 如 Word.Macro 宏病毒、Concept-1、Mirc 和 GenericA 等)和混合型病毒(前两种病毒的结合性产物, 如 3544 幽灵病毒等)。

各种病毒的破坏程序也是不同的, 有的破坏非常严重很难修复(如 CIH 病毒和“8888 变形魔鬼”病毒), 有的破坏比较严重但容易恢复(如文件型病毒和大麻病毒), 而有一些病毒属“良性病毒”, 这些病毒危害相对较小(例如小球病毒)。

各种病毒的的活动时间也是不同的,有的在特定时间发作(如“黑色星期五”病毒是在每月的13日又是星期五时发作),而大多数病毒是随机型病毒,发作时间无规律。

病毒在传播时方式也分为引导传播型(引导时传播)、文件型(使用相应文件时传播)和E-mail病毒(通过E-mail传播)。

1.5.2 电脑病毒的危害

电脑病毒通常使用以下几种方式来干扰人们的工作:

- 破坏磁盘的文件分配表FAT,使磁盘上最根本的信息丢失,而造成磁盘无法使用。
- 破坏系统文件,使系统崩溃、造成死机或硬盘死锁。
- 删除特定的可执行文件(.exe,.com和.dll)使这类程序无法使用。
- 在磁盘上制造“假的坏扇区”,减少磁盘可用空间。
- 滚雪球式地复制文件和数据,最终占满所有磁盘空间。
- 格式化整个磁盘或特定磁道,使对应的文件无法访问。
- 修改或破坏磁盘上的数据,或者把硬盘数据加锁。
- 一些由Internet或E-mail传播的病毒则设法窃取用户信息(电脑标识信息、软件的标识信息、E-mail地址和配置信息)。这些信息常常会成为以后攻击你的“路条”。

1.5.3 电脑病毒的传染方式及感染病毒时的现象

电脑病毒的传染途径通常有四种:软盘的互换使用、使用来路不明的光盘或软件、硬盘文件的交换和Internet使用中的传染。

电脑病毒主要寄生在磁盘的引导扇区中,可执行的文件(后缀为com, exe的文件)中,或是寄生在硬盘的主引导扇区中。

电脑感染了病毒的主要表现有以下几种:

- 程序装入的时间比平时长很多。
- 屏幕出现花屏或局部的乱码。
- 双击可执行文件时,没有任何反应。
- 存储文件时莫名其妙地报告“宏调用错”或“程序调试失败”。
- 磁盘访问的时间比平时长,有异常的磁盘访问。
- 有规律地发现异常动作,如突然死机后又自动启动。
- 可用磁盘空间快速减小。
- 磁盘坏块大量增加。
- 数据和程序丢失,原来正常的文件局部或全部变成乱码。
- 打印时出现问题,如出现怪字符等现象。
- 死机现象时有发生。
- 磁盘的卷名发生了变化。