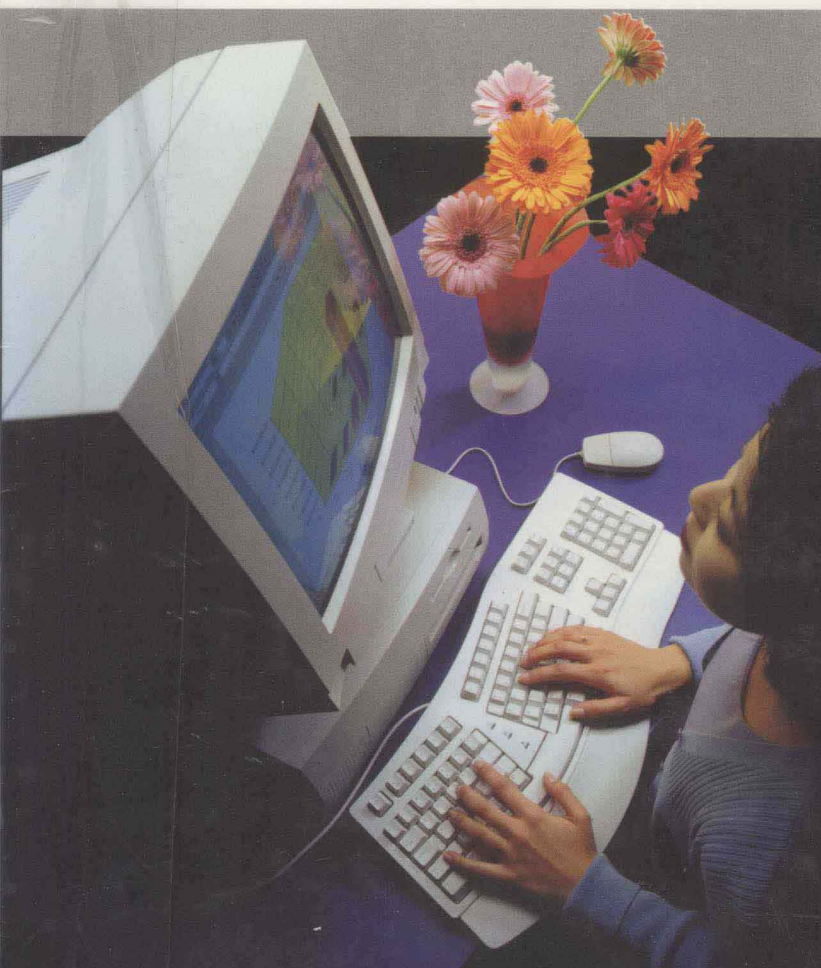




四川电子多媒体总策划

电脑操作

学习捷径



电脑应用基础

汉字输入法

Windows 98

Word 2000

Excel 2000

Internet

常用工具软件

四川电子音像出版中心

电脑操作学习捷径

本书编委会

(按姓氏顺序排序)

主任: 王建维

副主任: 李平 侯瑞

编委: 王峰 刘胤 艾乐

江苏工业学院图书馆
藏书章



四川电子音像出版中心

内容提要

本书以循序渐进的方式讲述了电脑的应用基础知识, 汉字输入法, 中文 Windows98 的操作及应用, Office2000 中 Word2000 的实际应用; 此外, 还介绍了一些常用工具软件的功能和操作方法, Internet 中最普遍的电子邮件收发、OICQ 网上交谈等广大读者希冀了解的内容。

本书经过编著者总结以往的经验, 对大量资料的采集、归纳和市场反馈信息的收集, 并广泛征求读者意见, 增加了当前最流行、新颖的内容。本书选材广泛、精炼, 图文并茂, 讲解详尽且通俗易懂。同时配制了光盘帮助读者更直观地学习、掌握电脑知识, 融实用性、知识性、趣味性于一体, 是一本具全新思路、形式的电脑学习书籍。本书既可作为大、中学生, 电脑爱好者的自学教程, 又不失为电脑初中级培训班、电脑操作上岗培训指导、专业技术职称计算机考试教程、办公自动化培训及国家公务员的最佳培训用书。

版权所有 盗版必究

举报电话: 四川省版权局: (028) 6636481

四川电子音像出版中心: (028) 6266762

书 名	电脑操作学习捷径
文 本 著 者	本书编委会
审校/ 责任编辑	陈学韶
CD 制 作 者	四川电子音像出版中心多媒体制作部
出版/ 发 行 者	四川电子音像出版中心
地 址	成都市桂花巷 21 号 (610015)
经 销	各地新华书店、软件连锁店
CD 生 产 者	东方光盘制造有限公司
文 本 印 刷 者	成都嘉华印业有限公司
规 格 / 开 本	787 毫米×1092 毫米 16 开本 7.25 印张 178 千字
版 次 / 印 次	2001 年 8 月第 1 版 2001 年 8 月第 1 次印刷
印 数	0001—5000 册
版 本 号	ISBN 7-900343-55-5/TP·31
定 价	15.00 元 (1CD, 含配套书)

前 言

当今世界电脑的应用已渗透到人类社会生活的各个方面，熟练操作电脑已成为 21 世纪各行各业人士的迫切要求。本着为读者找出一条掌握电脑操作技术的捷径这一目的，编者总结以往经验，采集大量最新资料和信息为广大读者推出了这本《电脑操作学习捷径》，并特制了光盘配套学习。

本书的主要内容和特点如下：

(1) 本书专为读者配制了光盘，让读者一开始就面对新一代桌面视窗操作环境，进入有声有色的多媒体世界。通俗、直观、身临其境的讲述一改以往单调、低效的学习方式，寓教于乐。

(2) 编者收集大量最新信息资料，在内容选择上兼顾电脑应用的现状，针对性较强，应用范围广。

第一章电脑应用基础以简练的文字介绍了电脑的基本构成、基本操作及日常维护等，使读者对计算机有系统全面的了解。

第二章汉字输入主要讲解较常用、流行的微软拼音和五笔字型输入法。

第三章重点介绍中文 Windows98 的操作及应用，结合流行软件最新版本的操作使用方法，本章包括 Windows98 的基本操作与使用技巧、资源管理器、文件管理、控制面板等。

第四章重点介绍中文 Word2000 的操作及应用，做为最新软件包括文本的输入和编辑、文档的基本操作、文档版式设计、表格的制作、图形和图像处理等，无论是个人还是办公自动化管理都变得轻松自如。

第五章介绍了现今最方便实用的工具软件：杀毒软件 KV3000、压缩软件 Winzip8.0、金山词霸 2000。

第六章 Internet 入门，学习本章后将使你快捷方便地进入网络世界收发电子邮件、网上交谈、浏览信息。

(3) 全书语言通俗简洁，讲解深入浅出，图文并茂，并通过大量实例详细说明操作步骤，便于读者上机实践。

(4) 本书合理划分章节、精心设计学习进程，能使读者循序渐进地掌握实用电脑操作技术，用最短的时间达到最高的学习效率。

由于水平有限，时间仓促，缺点错误在所难免，恳请广大读者批评指正。

编者

2001 年 8 月

目 录

第 1 章 电脑应用基础.....	1	2. 键盘的使用要求	11
1.1 电脑的构成	1	3. 食指、中指的练习	12
1.1.1 硬件系统	1	4. 无名指、小指的练习	13
1.1.2 软件系统	2	5. 数字键练习	13
1. 软件的概念及分类	2	6. 空格键、回车键和“shift”键的 练习	13
2. 操作系统	2	1.3.4 鼠标的操作	13
3. 程序设计语言	3	1.4 电脑的日常维护	13
4. 编译程序	4	1.4.1 电脑硬件的日常维护	13
5. 数据库管理系统	4	1.4.2 电脑软件的日常维护	14
1.2 电脑的基本组成	5	1.5 电脑病毒的认识和防治	15
1.2.1 主机	5	1.5.1 病毒的类型	15
1. 主板	5	1.5.2 病毒的特征	15
2. 存储器	5	1. 灵活性	15
3. 硬盘	6	2. 隐蔽性	15
4. 软盘及软盘驱动器	6	3. 潜伏性	16
5. 光盘存储器	6	4. 传染性	16
6. 串并口	7	5. 破坏性	16
7. 显示卡	7	1.5.3 病毒的传播途径	16
8. 声卡	7	1.5.4 电脑病毒的防治	16
1.2.2 显示器	7	第 2 章 学习汉字输入	18
1.2.3 键盘和鼠标	7	2.1 学习微软拼音输入法	18
1.2.4 打印机	7	2.1.1 输入汉字	18
1. 针式打印机	7	1. 输入单个汉字	18
2. 喷墨打印机	7	2. 零声母字的输入	19
3. 激光打印机	8	3. 字母 ü 的处理	19
1.3 电脑基本操作	8	2.1.2 翻页查找	19
1.3.1 正确连线	8	2.1.3 输入词语	19
1.3.2 开机和关机	8	2.2 学习五笔字型输入法	20
1. 开机顺序	8	2.2.1 五笔字型编码基础	20
2. 关机顺序	8	1. 汉字的五种基本笔画	20
3. 冷启动	9	2. 汉字的 130 个基本字根	20
4. 热启动	9	3. 字根间的结构关系	21
5. 复位启动	9	4. 汉字的三种字型结构	22
1.3.3 键盘的操作	9		
1. 键盘的组成	9		

5. 五笔字型字根键盘分布	22
6. 五笔字型字根助记词	23
2.2.2 汉字拆分和取码原则	24
1. 汉字拆分原则	25
2. 汉字取码原则	25
3. 末笔字型交叉识别码	26
2.2.3 五笔字型单字的输入	26
1. 键名汉字的输入	26
2. 成字字根汉字的输入	26
3. 单个汉字的输入	27
2.2.4 简码输入	27
1. 一级简码	27
2. 二级简码	28
3. 三级简码	28
2.2.5 词组输入	28
1. 二字词组	28
2. 三字词组	28
3. 四字词组	29
4. 多字词组	29
2.2.6 重码、容错码和 Z 键	29
1. 重码	29
2. 容错码	29
3. Z 键的应用	30

第 3 章 中文 WINDOWS 98 操作及应用

3.1 WINDOWS 98 基础知识	31
3.1.1 启动 Windows 98	31
3.1.2 退出 Windows 98	31
3.2 WINDOWS 98 桌面	32
3.2.1 系统图标	32
1. 我的电脑	32
2. Internet Explorer	33
3. 回收站	33
3.2.2 任务栏	34
1. 开始	34
2. 窗口	34
3. 工具	34
4. 状态	34

3.2.3 鼠标的灵活操作	35
3.3 “我的电脑”和“资源管理器”的使用	35
3.3.1 “我的电脑”的使用	35
1. 进入“我的电脑”	35
2. “我的电脑”界面	35
3.3.2 “资源管理器”的使用	36
1. 进入“资源管理器”界面	36
2. “资源管理器”界面	36
3. 资源管理器中的拖放功能	37
3.4 WINDOWS 98 的文件管理	38
3.4.1 文件和文件夹	38
3.4.2 打开文件夹或文件	38
3.4.3 显示文件或文件夹	39
3.4.4 指定文件或文件夹	41
3.4.5 复制文件或文件夹	41
3.4.6 发送文件到软盘	42
3.4.7 移动文件或文件夹	43
3.4.8 创建文件夹	44
3.4.9 重命名文件或文件夹	44
3.4.10 删除文件或文件夹	44
3.4.11 创建快捷方式	45
3.5 WINDOWS 98 的常用操作	46
3.5.1 查看文件或文件夹的属性	46
3.5.2 查找文件或文件夹	47
1. 按文件名或文件夹名进行查找	47
2. 按日期进行查找	47
3. 按文件类型和大小查找	48
4. 保存查找结果	48
3.6 磁盘管理操作	48
3.6.1 格式化软盘	48
3.6.2 设置磁盘卷标	49
3.6.3 复制软盘	49
3.6.4 磁盘碎片整理	50
3.6.5 磁盘扫描	50
3.6.6 磁盘清理	51
3.6.7 驱动器转换器	52
3.7 控制面板	52

3.7.1 控制面板窗口	52	5. 在文档中插入符号和特殊字符	66
3.7.2 系统设置	53	4.2.3 输入时自动拼写和语法检查	66
1. 常规	53	4.2.4 文本的选定	67
2. 设备管理器	53	1. 基本的选择方法	67
3. 硬件配置文件	54	2. 利用选定栏	67
4. 性能	54	4.3 文档的基本操作	67
3.7.3 设置屏幕显示方式	55	4.3.1 文档的保存和打开	67
1. 背景	55	1. 将文档存盘	68
2. 屏幕保护程序	56	2. 打开文档	68
3. 效果	57	3. 打开最近打开过的文档	68
4. Web	57	4. 关闭文档	69
5. 设置	58	4.3.2 删除文本	69
3.7.4 添加新硬件	58	4.3.3 复制和移动文本	69
3.7.5 添加/删除程序	60	1. 复制文本	69
1. 安装/卸载	60	2. 移动文本	70
2. Windows 安装程序	61	3. 剪贴板的使用	70
3. 启动盘	62	4.3.4 查找和替换文本	71
第 4 章 中文 WORD 2000 操作及用	63	1. 查找文本	71
4.1 初步认识 WORD 2000	63	2. 替换文本	72
1. 标题栏	63	4.3.5 撤消和重复操作	73
2. 菜单栏	63	1. 撤消和恢复操作	73
3. “常用”工具栏	63	2. 重复操作	74
4. “格式”工具栏	63	4.4 文档版式设计	74
5. 标尺	63	4.4.1 字符格式设置	74
6. 编辑区	64	1. 设置字体	74
7. 垂直滚动条	64	2. 设置动态效果	75
8. 水平滚动条	64	3. 设置字符缩放比例、间距和位置	75
9. 状态栏	64	4. 设置首字下沉或悬挂	75
4.2 文本的输入和编辑	64	4.4.2 段落格式设置	76
4.2.1 建立一个文档	64	1. 对齐方式	76
4.2.2 在文档中输入文字	65	2. 缩进技术	77
和符号	65	3. 调整行间距和段间距	78
1. 输入文字	65	4.4.3 美化文档	78
2. 插入和改写方式	65	1. 给文字添加边框与底纹	78
3. 插入文件	65	2. 给段落添加边框与底纹	79
4. 在文档中插入日期和时间	65	3. 给页面添加边框	79
		4. 取消边框	80

4.4.4 文档格式设置	80	4.7.2 打印文档	94
1. 页面设置	80	第5章 常用工具软件操作及应用	
2. 插入页码	80	96
3. 页眉和页脚	81	5.1 杀毒软件 KV3000	96
4.4.5 样式的设置与应用	82	5.1.1 查杀毒前的注意事项	96
1. 使用样式来设置格式	82	5.1.2 在 DOS 下使用 KV3000	96
2. 修改样式	83	5.1.3 保存和恢复硬盘主引导信息	97
3. 删除样式	83	1. 保存硬盘的主引导信息	97
4.5 表格的制作	83	2. 硬盘主引导信息的恢复	97
4.5.1 建立表格	83	5.1.4 清除所有引导区型病毒	98
4.5.2 编辑表格	84	5.1.5 加载扩展程序杀新病毒	98
1. 在表格中移动插入点	84	5.1.6 用 KVM3000 实时监测病毒	98
2. 在表格中选择单元	85	5.2 压缩软件 WinZip 8.0	99
3. 移动或复制单元格	85	5.2.1 进入 WinZip 8.0 标准界面	99
4. 插入行、列或单元格	85	1. 运行 WinZip 8.0	99
5. 删除行、列或单元格	86	2. 查看压缩文件的内容	99
6. 改变列宽和行高	86	3. 解压缩文件	100
7. 表格的拆分与合并	87	5.2.2 快速压缩/解压文件	100
8. 设置表格格式	87	1. 快速压缩文件	100
4.5.3 修饰表格	87	2. 快速解压缩文件	100
4.6 图形和图像处理	88	第6章 Internet 入门操作	101
4.6.1 绘制图形	88	6.1 IE 浏览器的组成	101
4.6.2 图形的编辑和修改	88	6.2 IE 浏览器的使用	101
1. 选定图形	89	6.2.1 查看 Internet 网页	101
2. 改变图形的尺寸	89	6.2.2 转到指定的地址或页	102
3. 调整图形的位置	89	6.2.3 搜索网上信息	103
4. 旋转或翻转	89	6.2.4 下载网上信息	103
5. 设置图形的特殊效果	89	6.2.5 退出 IE 浏览器	103
6. 组合图形	90	1. 返回起始页	103
4.6.3 图文混排	90	2. 退出 IE	103
4.6.4 插入图片	91	6.3 认识 Outlook Express	104
1. 插入剪贴画	91	6.4 收发电子邮件	105
2. 从文件中获取图片	92	6.4.1 发送和接收新邮件	105
4.6.5 插入艺术字	92	6.4.2 阅读邮件	105
4.6.6 修饰图形	93	6.4.3 回复邮件	106
1. 设置线条宽度和颜色	93	6.4.4 创建新邮件	106
2. 设置阴影或三维效果	93	6.4.5 删除邮件	107
4.7 文档的打印	94	6.5 申请免费电子邮箱	107
4.7.1 打印预览	94		

第 1 章 电脑应用基础

1.1 电脑的构成

我们通常看到的电脑只是构成电脑的物质实体，在电脑领域中称其为硬件。相对于硬件而言，我们把具有一定功能的各种电脑程序称为软件。硬件类似于人类的只有血肉无思维的大脑，而软件相当于人类大脑的思维，软件依附于硬件，在工作中起控制作用，而硬件在执行指令时，如同人的大脑思维驱使行动。如此看来，一个完整的电脑系统由硬件和软件两大部分组成。

图 1-1 描绘了电脑系统中的硬件系统和软件系统的构成。

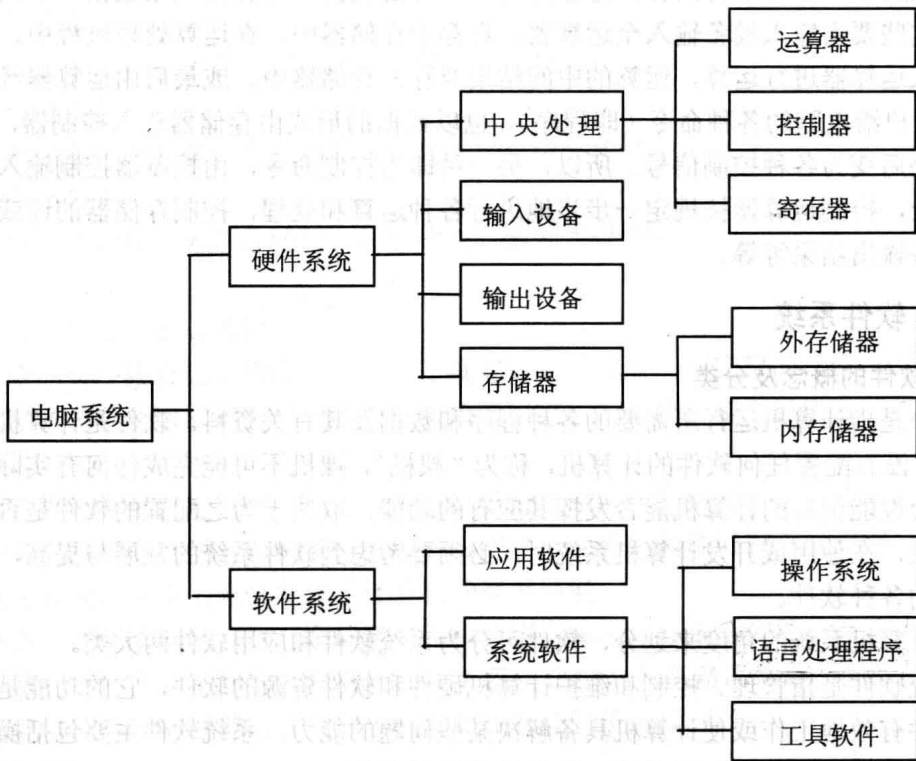


图 1-1 电脑系统的组成

1.1.1 硬件系统

电脑的基本结构可以用五个部分来描述。第一部分是进行运算的部件，称之为运算器；第二部分是记忆原始数据和中间结果以及为了使机器能自动进行运算而编制的各种命令，这个部分称之为存储器；第三部分是能代替人的控制作用的控制器，它能根据事先给定的命令发出各种控制信息，使整个电脑过程一步步地进行；第四部分是原始数据与命令的输入部分，称之为输入设备；第五部分是将计算的结果（或中间过程）输出的部分即输出设备。电脑的硬件系统结构如图 1-2 所示。

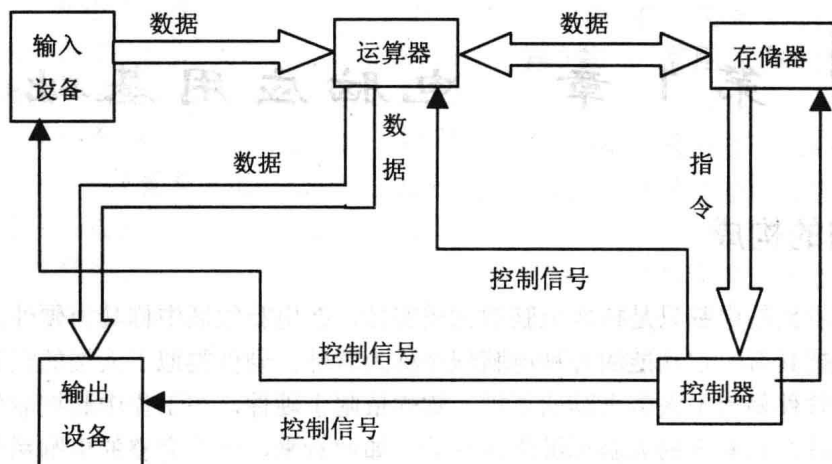


图 1-2 电脑的硬件系统结构

在电脑中，基本上有两种信息在流动。一种是数据，即各种原始数据、中间结果、程序等，这些要由输入设备输入至运算器，再存于存储器中，在运算处理过程中，数据从存储器读入运算器进行运算，运算的中间结果要存入存储器中，或最后由运算器经输出设备输出。用户给电脑的各种命令（即程序），也以数据的形式由存储器送入控制器，由控制器经过译码后变为各种控制信号。所以，另一种即为控制命令，由控制器控制输入装置的启动或停止，控制运算器按规定一步步地进行各种运算和处理，控制存储器的读或写，控制输出设备输出结果等等。

1.1.2 软件系统

1. 软件的概念及分类

软件是指计算机运行所需要的各种程序和数据及其有关资料，软件是计算机的重要组成部分。没有配置任何软件的计算机，称为“裸机”，裸机不可能完成任何有实际意义的工作。一台性能优良的计算机能否发挥其应有的功能，取决于为之配置的软件是否完善、丰富。因此，在使用或开发计算机系统时，必须要考虑到软件系统的发展与提高，熟悉与硬件配套的各种软件。

从计算机系统的角度来划分，软件可分为系统软件和应用软件两大类。

系统软件是指管理、控制和维护计算机硬件和软件资源的软件，它的功能是协调计算机各部件有效地工作或使计算机具备解决某些问题的能力。系统软件主要包括操作系统、程序设计语言、解释和编译系统、数据库管理系统等。

应用软件是用户利用计算机及其提供的系统软件为解决各种实际问题而编制的计算机程序。应用软件是面向应用领域、面向用户的软件，它主要包括科学计算软件包、字处理软件、辅助工程软件、图形软件、工具软件等，如 OFFICE、WPS、AUTOCAD、3DMAX、KILL、PCTOOLS 等均是著名的应用软件。

2. 操作系统

操作系统是一组直接控制和管理计算机硬件资源和软件资源，使计算机高效、协调、自动地工作，以方便用户充分而有效地利用资源的程序。由此可见，操作系统在计算机系统中占有特殊的重要地位，所有其他系统软件和应用软件都是建立在操作系统基础上，并

得到它的支持与服务。

操作系统的目的有两个，首先是方便用户使用计算机，用户通过操作系统提供的命令和服务去操作计算机，而不必去直接操作计算机的硬件。其次，操作系统尽可能地使计算机系统中的各项资源得到充分合理的利用。

操作系统提供了五个方面的功能：存储器管理、处理机管理、设备管理、文件管理和作业管理。

目前在微机上常见的操作系统有 DOS、Windows 和 Linux，最常用的是 Windows。

3. 程序设计语言

(1) 计算机的指令。

人们要利用计算机来解决具体的问题，是通过一连串计算机指令来完成的，这个指令序列就是程序。一条指令规定计算机执行一个最基本的操作，一种计算机所能识别的一组不同指令的集合称为该种计算机的指令集或指令系统。指令完全是用二进制数表示的，指令系统包括以下类型的指令：

- 数据处理指令

用于对数据进行算术运算、逻辑运算、移位和比较操作。

- 数据传送指令

用于在存储器、寄存器、微处理器等设备间进行数据传送。

- 程序控制指令

用于进行条件转移、无条件转移、转子程序、暂停等操作。

- 状态管理指令

用于中断、屏蔽中断等操作。

一串指令的有序集合就是程序，一个程序规定计算机完成一项完整的任务。程序设计语言是软件系统的重要组成部分，一般可分为机器语言、汇编语言和高级语言三类。

(2) 机器语言。

前面介绍的计算机指令就是机器语言。机器语言是最低层的计算机语言，它的每一条指令都是二进制形式的指令代码。用机器语言编写的程序，计算机硬件可以直接识别，因此它的执行速度比较快，基本上充分发挥了计算机的速度性能。

机器语言存在两个问题。第一个问题是用机器语言编写程序很不方便，阅读这种程序也很吃力。第二个问题是不同的计算机硬件（主要是 CPU）其机器语言是不同的，因此，针对一种计算机所编写的机器语言程序不能在另一种计算机上运行。

(3) 汇编语言。

机器语言程序的不易编制与阅读促进了汇编语言的发展。为了便于理解和记忆，人们采用能反映指令功能的英文缩写助记符来表达计算机语言，这种符号化的机器语言就是汇编语言。

汇编语言采用助记符，比机器语言直观，容易记忆和理解。因此汇编语言程序比机器语言程序易读，易检查，易修改。另外汇编语言与机器语言一般是一一对应的，因此汇编语言与机器有关，其程序的执行效率仍然比较高，但程序可移植性较差。

用汇编语言编写的程序称为汇编语言源程序，机器无法直接执行，要用计算机配置好的汇编程序把它翻译成机器语言表达的目标程序，机器才能执行。此翻译过程称为汇编。

(4) 高级语言。

机器语言和汇编语言都是面向机器的语言，虽然其程序的执行效率高，但它们对机器依赖性大，编写程序效率却很低，编制好的程序通用性差。

高级语言是一种不依赖具体计算机类型，与机器指令系统表面无关，描述方法接近人们对求解问题的表达方式，易于书写与掌握的程序设计语言。

高级语言一经诞生，就得到了迅速的发展。目前广泛应用的高级语言有 BASIC、FORTRAN、PASCAL、C、JAVA 等等。所有的高级语言具有以下共同特点：

- 它们独立于具体计算机，即使用高级语言完全不必知道所用计算机的机器指令系统。
- 高级语言中的一条可执行的语句包含许多条机器指令。
- 用高级语言编制的程序可移植性好，不需要经过太大的修改，就可以在其他类型的机器上运行。
- 所有高级语言编写的程序（称为源程序）都要通过编译程序翻译成机器语言表达的目标程序后才能被计算机执行，或者通过解释程序边解释边执行。

4. 编译程序

在计算机上执行一个高级语言程序一般要分为两步：第一步，用一个编译程序把高级语言程序翻译成机器语言程序；第二步，运行所得的机器语言程序求得计算结果。编译程序的作用是把某一种语言的源程序改造成另一种语言表达的目标程序，而源程序与目标程序在逻辑上是等价的。不同的高级语言都有自己的高级语言编译程序。一般来说，编译程序均是把源程序改造成用机器语言或汇编语言表达的目标程序。编译程序的工作过程可以划分成词法分析、语法分析、中间代码生成、优化和目标代码生成等阶段。

5. 数据库管理系统

数据库是计算机软件的一个重要分支，它和计算机网络、人工智能并称为当今计算机技术的三大热门技术。数据库系统是具有数据库管理功能的计算机系统，它的出现是计算机数据处理技术的重要进步。数据库管理系统具有以下特点：

(1) 数据共享。

允许多个用户同时存取数据库而不相互影响，这个特点正是数据库技术的先进性所在。

(2) 数据独立。

指应用程序不必随数据存储结构的变化而异，是数据库的基本优点之一。

(3) 减少了数据冗余度。

用户的逻辑数据文件和具体的物理数据不必一一对应，存在着多对一的重叠关系，有效地节省了存储资源。

(4) 避免了数据的不一致性。

由于数据只有一个物理备份，数据的访问不会出现不一致的情况。

数据库系统主要包括数据库和数据库管理系统两大部分。数据库是存储数据的“仓库”。在数据库中，数据间存在着逻辑关系，它们是按一定的组织方式存放在一起并相互关联的。数据库管理系统是对数据库进行管理的软件。该软件的作用是维护数据库，为用户提供管理、操作数据库的各种命令，包括数据库的建立、编辑、检索、统计、制表、打印等。实际上数据库管理系统是用户和数据文件的接口，用户通过它可以对数据库中的数据进行操作，而不必掌握数据间的组织方式。

1.2 电脑的基本组成

从外观上看, 电脑主要包括以下几部分: 主机、显示器、键盘、鼠标、驱动器和打印机, 如图 1-3 所示。

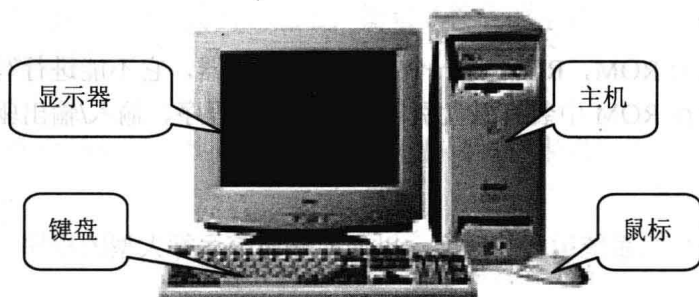


图 1-3 电脑的基本组成

1.2.1 主机

主机是电脑的核心部件, 主机从外观上分为卧式和立式两种, 通常在主机箱的正面包括有电源开关、复位按钮、软盘驱动器插口、光盘驱动器等。

在主机箱的背面配有电源插座, 用来给主机及其他的外部设备提供电源。一般的电脑都有一个并行接口和两个串行接口, 并行接口用于连接打印机, 串行接口用于连接鼠标等串行设备。另外, 通常电脑还配有一排扩展卡插口, 用来连接其他的外部设备。

电脑的主机主要由以下几部分组成。

1. 主板

主板是电脑的核心部分, 它的上面安装了中央处理器 (CPU)、逻辑控制芯片和扩展槽等部件。

CPU 常听到的 486、586 就是讲主机板上的中央处理器, 是电脑的运算与控制中心。一般电脑的工作效率主要由 CPU 的数据线、地址线的位数和主宰 CPU 速度的时钟频率决定。486 是 32 位机, 奔腾电脑原来称为 586, 但是在一些方面已具有 64 位机的特点

主频 称为电脑的时钟, 单位是 MHz, 其含义是指 CPU 所能接受的工作频率, 可以理解为每秒钟运算的次数。显然, 主频越高, 电脑的运算速度也就越快

2. 存储器

内存可以视为一个存放信息的大仓库。内存的大小应视用户的需求而定, 现在的软件对内存的要求越来越高, 内存越来越大。

内存的大小也是影响电脑运行速度的一个因素, 因为电脑的中央处理器处理信息都是到内存中存取数据, 而平时将信息存储在硬盘和软盘上。当电脑需要处理信息时, 是把硬盘或软盘的信息放到内存中, 再从内存中取放到中央处理器, 由此可见内存就好像一个中转站。中转站越大, 信息交换得越快, 电脑处理得就越快, 而不必等待从软盘或硬盘中取信息放到内存, 再从内存取出信息, 从而可以大大缩短电脑处理的时间。

根据内存作用的不同, 可分为以下几种类型:

(1) 随机存储器

随机存储器简称为 RAM，用于暂存程序和数据。用户既可以对 RAM 进行读操作，也可以对它进行写操作，RAM 中的信息在断电后会消失。

通常所说的内存大小就是指 RAM 的大小，一般以 KB（千字节）和 MB（兆字节）为单位。

(2) 只读存储器

只读存储器简称为 ROM，ROM 是一个只能读的存储器，它不能进行写操作，即不能修改它的内容。一般在 ROM 中装有磁盘引导程序、自检程序、输入/输出驱动程序等常驻程序。

(3) 扩展内存

扩展内存是为了加快系统运行的速度，以便能让电脑运行大型的程序。

(4) 扩充内存

扩充内存是用来增加系统的内存容量。

3. 硬盘

硬盘是一个外部存储数据的重要部件，它用来存储大量数据。通常情况下，硬盘固定在电脑的主机箱内。

和软盘相比，硬盘的容量要大得多，存取信息的速度也快得多，而且硬盘不易损坏，安全性高。

4. 软盘及软盘驱动器

软盘分为两种类型：5.25 英寸的软盘和 3.5 英寸的软盘，简称为 5 寸盘和 3 寸盘。

现在，常用的软盘是 3 英寸的软盘，5 英寸的软盘已很少使用。3 英寸的软盘体积小，容易携带，安全性也高，它的存储量比 5 英寸软盘的存储量大。3 英寸软盘的写保护装置是盘角上的一个正方形的孔和一个滑块，当滑块封住小孔时，可以对盘片进行读和写的操作；当小孔打开时，则处于写保护状态。

磁盘在存储数据时，是按照一定的数据存储格式进行的。

磁盘只能存储数据，如果要对它进行读出或写入数据的操作，还必须有磁盘驱动器。磁盘驱动器位于主机箱内，由磁头和驱动装置两部分组成。磁头用来定位磁道，驱动装置的作用是使磁盘高速旋转，以便对磁盘进行读写操作。

5. 光盘存储器

随着多媒体技术的推广，光盘存储器以其容量大、寿命长、成本低的特点，很快受到人们的欢迎，普及相当迅速。

与磁盘相似，对光盘的读写是靠光盘驱动器。光盘上的信息是通过驱动器中的光学头用激光读写的，聚焦的激光束可以记录信息、读取信息和擦除信息。

目前，用于电脑系统的光盘类型包括只读光盘和可读写光盘。

拿光盘时，注意手不要去接触光盘的表面，如果接触了光盘的表面，容易使光驱在读光盘数据时产生错误的信息。拿光盘的正确方式是手握光盘的边缘。

将光盘放入光驱时，要放平稳，光盘上有文字的一面放上面，这样光驱才能读取到光盘上的信息。

6. 串并口

串并口是输入/输出接线插座的通称，它位于主板上。连接打印机必须用并行输出口，要进行文档的输入，或采用扫描仪及鼠标绘图，或与其他电脑实施通讯都要用串行输入输出口。并口多为 25 孔阴插座，串口是 9 针或 25 针阳插座。

7. 显示卡

显示卡是连接显示器和主板的适配卡，衡量其性能的重要指标是卡上的显存容量的大小，显存容量越大越好。

8. 声卡

声卡是多媒体电脑中的一块语音合成卡，电脑通过声卡来控制声音的输入输出。

1.2.2 显示器

显示器是电脑系统最常用的输出设备。显示器由监视器和显示控制适配器两部分组成，显示控制适配器又称为适配器或显示卡，不同类型的监视器应配备相应的显示卡。人们习惯直接将监视器称为显示器。

显示器有显示程序执行过程和结果的功能。

显示器从显示精细程度上可分为高、中、低等不同分辨率的类型，显示器也分单显（黑白）、彩显两大类。对于文字处理来说，对显示器的要求不高，但对于游戏和图形界面，就必须使用高分辨率的显示器。

显示器的分辨率越高越好，目前流行的显示器的分辨率是 1024×768 。而显示器的点距越小越清晰，目前流行的显示器的点距有 0.25 和 0.28 两种。

此外，显示器的功耗要小，亮度和对比度要均匀，色彩要鲜明。最好采用逐行扫描方式的显示器，不能采用隔行扫描方式的显示器，因为隔行扫描方式的显示器给人闪烁感，对人的视力有影响。对显示器的色彩数要求是越多越好，现在所谓的真彩色是 16.7×10^6 种颜色。

1.2.3 键盘和鼠标

键盘和鼠标是电脑最常用的输入设备，利用它们可以向电脑输入信息，指挥电脑工作。

1.2.4 打印机

打印机也是电脑的一种输出设备，如果要把信息显示在纸上，可以将它们通过打印机打印出来。下面分别介绍一下目前常用的针式打印机、喷墨打印机和激光打印机。

1. 针式打印机

目前国内较流行的针式打印机，有 9 针和 24 针两种。针数越多，打印出来的字就越美观。针式打印机的主要优点是结构简单，价格便宜，维护费用低，打印速度较高，可以打印连续纸张，但打印时噪音大，打印质量较粗糙。

2. 喷墨打印机

喷墨打印机按打印出来的字符颜色，可以将它分为黑白和彩色两种。喷墨打印机的主要性能指标包括分辨率、打印速度、打印幅面、兼容性以及喷头的寿命等。喷墨打印机的主要优点是打印精度较高，噪音较低，价格中等，但打印速度较慢，墨水消耗量较大。

3. 激光打印机

激光打印机是近年来发展很快的一种输出设备，它的打印效果非常好，几乎没有噪音，但价格较贵。激光打印机将会是今后打印机的主流产品。

分辨率的高低是衡量打印机质量好坏的标志，分辨率通常以 dpi 为单位，现在国内市场上的打印机分辨率以 300dpi、400dpi 和 600dpi 为主。一般来说，分辨率越高，打印机的输出质量就越好，当然价格也越昂贵，用户可以根据自己的实际需要选择一种打印机质量和价格均适当的激光打印机。

1.3 电脑基本操作

1.3.1 正确连线

电脑的连线非常简单，一般情况下电脑的连线有键盘的连接、鼠标的连接、显示器的连接、打印机的连接、Modem 的连接和音箱的连接。

如果键盘和鼠标是 PS/2 接口，那么键盘和鼠标在机箱后面的插孔是一样的，若插错了，敲键盘和鼠标时是没有反应的，将它们对换即可。

其他接口只要插上就是正确的连线，这是因为电脑设计时，要求不同的设备必须有不同的接口，这些插孔与连接线的插头是一对一的，即只要看插头的形状与插孔的形状一样，那么就可以插，因为主机的插孔的形状各不相同，根据插头和插孔的形状就很容易判断出哪个插头该插哪个插孔。插入的时候应该小心，插入深度应适当，连接线必须连好，以免接触不良，否则电脑不能正常使用。

接下来，连接各部分的电源线。在主机后面有几个电源插孔，看插孔旁边的标记，标记常以英文为主“IN”表示插入，“OUT”表示输出，“POWER”表示电源。如果主机与显示器不是一根电缆线，那么就各插各的电源线，电源是电脑的血液，当然要电脑活起来，必须先输入“血液”。一般电脑的三大部件只有一根电源线，然后由主机供给各部分电源，主机后面的“OUT”就是供给显示器的电源输出点，如果显示器与主机的电源没有连接在一起，则将显示器的电源插头插在电源插座上。

仔细检查电源线与各部件的连接线，确定准确无误后，就可启动电脑了。

1.3.2 开机和关机

为了延长电脑的使用寿命，应该养成正确开关机器的良好习惯。

1. 开机顺序

- 打开外部电源插线板的开关；
- 依次打开所有的附属设备，如显示器、打印机、音箱等；
- 最后打开主机箱上的电源开关。

2. 关机顺序

- 首先关闭主机箱上的电源开关；
- 依次关闭所有的附属设备，如显示器、打印机、音箱等；
- 最后关闭插线板上的开关。

注意：关机后不要马上再开机，如果确实需要重新开机，也应等一会儿后再开机，否则容易损坏电脑。

3. 冷启动

接通电源启动电脑的方式，称为冷启动。

电脑在冷启动时，首先自动地对机器硬件进行全面检查，即检查主机和外设的状态，并将检查情况在显示器上显示出来，这个过程称作自检。在自检过程中，如发现某设备状态不正常，则通过显示器或机内喇叭给出提示。若有严重故障，必须排除后，方可进行下一步启动操作。自检正常通过后，则自动引导操作系统，进入工作状态。

冷启动的具体操作步骤如下：

- 加电

打开显示器电源，接着打开主机电源。如果显示器电源接在主机电源上，则直接打开主机电源，按下主机箱上的 **Power** 电源开关。

- 自检

由机器自动完成，一般不需用户干预。若遇到故障，应根据提示排除。

- 引导操作系统

电脑使用的操作系统大多为 DOS 或 Windows 95/98，一般存储在硬盘上，由电脑自动引导。若需要从软盘引导，则先把带有操作系统的软盘（称作系统盘）插入电脑的软盘驱动器。

4. 热启动

热启动是指在电脑已经开启的状态下，通过键盘重新引导操作系统。热启动一般是在电脑的运行状态出现异常（如死机）时才使用。

热启动的方法是用左手两个手指按下 **Ctrl** 和 **Alt** 键不放开，再用右手手指按下 **Del** 键，然后同时放开。这时电脑正在运行的任务中止，一切未保存的信息将被放弃，重新引导操作系统。

由于热启动是在开机状态下进行的，所以不再进行硬件自检。

5. 复位启动

复位启动是指在电脑已经开启的状态下，按下主机箱面板上的复位按钮 **Reset** 重新启动。一般在电脑的运行状态出现异常，而热启动无效时才使用。

1.3.3 键盘的操作

1. 键盘的组成

键盘是人们向电脑输入信息的最主要的设备，各种程序和数据都可以通过键盘输入电脑中。键盘是由一组排列成阵列的按键开关组成，我们以 101 键盘为例，介绍键盘的结构和功能。

101 键盘通常分为四个区：主键盘区、功能键区、光标控制键区和小键盘区，如图 1-4 所示。

键盘上方为功能键区，包括 **Esc** 及 **F1** ~ **F12**。其中 **Esc** 一般表示退出某程序或放弃某操作，而 **F1**~**F12** 则在不同的软件中有不同的意义。功能键区的下边为主键盘区，是输入信息最常用的区域。主键盘区右侧为光标控制键区，主要用来移动光标。最右