

《学电脑》
丛书

四川科学技术出版社

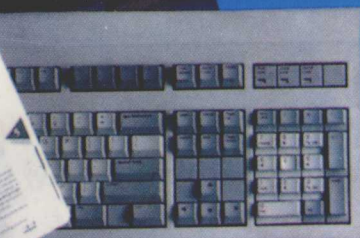
Computer
Learning

电脑操作 与实用软件

Easy

汤志伟 张 琼 编著

WINDOW



WORD 5
FOR THE
MAC



电脑操作与实用软件

汤志伟 张 琼 编著

版权所有 四川科学技术出版社

电脑操作与实用软件

编 著 者 汤志伟 张 琼
责任编辑 周 军
封面设计 韩健勇
版面设计 杨璐璐
责任校对 刘生碧
出版发行 四川科学技术出版社
成都盐道街3号 邮编 610012
经 销 四川省新华书店
开 本 787×1092 毫米 1/16
印 张 17.25 字数 420 千
印 刷 成都宇川印刷厂
版 次 1997 年 4 月成都第一版
印 次 1997 年 4 月第一次印刷
印 数 1—10000 册
定 价 15.60 元

ISBN 7-5364-3553-3/TP·77

■ 版权所有·翻印必究 ■

■ 本书如有缺损、破页、装订错误，请寄回印刷厂调换。

■ 如需购本书，请与本社邮购组联系。
地址/成都盐道街3号
邮编/610012

内容提要

本书介绍了电脑操作的基本方法与当今各种流行软件的使用。全书共分十二章,第一章详细介绍了电脑操作的基本知识;第二章讲述了电脑汉字系统及各种常用的汉字录入技术;第三章与第四章讲解了当今社会相当普遍使用的金山桌面排版系统 WPS 与中文制表软件 CCED 的使用;第五章与第六章分别向用户介绍了久负盛名的超级磁盘大师 NORTON UTILITES 8.0 与超级实用工具箱 PCTOOLS V9.0 版;第七章讲述了常用压缩软件的使用;第八章介绍了快速复制工具和超量格式化工具;第九章讨论了目前各种检测病毒软件的使用;第十章给用户提供了 DEBUG 调试工具和微机测试工具 QAPLUS;第十一章是关于多媒体电脑的相关知识,是当今社会的热门话题;第十二章向用户介绍了电脑的选购、安装与维护方面的基本知识。

本书可帮助初学者快速进入电脑世界,成为一名电脑高手。

全书内容新颖丰富,深入浅出。适合社会各界人员用作电脑入门的自学教材,同时特别适合作为各类电脑培训班的培训教材,大中专、职业高中学生的教材或参考书使用。

前 言

在信息科技高速发展的今天,人们在学习和生活中对电脑的依赖越来越多,人们越来越迫切希望尽快学会电脑,熟练掌握电脑的操作方法。《电脑操作与实用软件》一书正是为电脑初学者的这一需求而作。

本书在写作过程中参阅了大量的计算机最新资料,以通俗的语言,深入浅出地介绍了微机操作方法和各种最新实用软件的使用。全书共分十二章。第一章详细介绍了微机操作的基本知识,是初学者的必备知识;第二章讲述了微机汉字系统(本书以当今最流行的 UC DOS 5.0 为主进行讲解)及各种常用的汉字录入技术;第三章与第四章讲解了当今社会相当普遍使用的金山桌面排版系统 WPS 与中文制表软件 CCED 的使用;第五章与第六章分别向用户介绍了久负盛名的超级磁盘大师 NORTON UTILITIES 8.0 与超级实用工具箱 PCTOOLS V9.0 版;第七章讲述了常用压缩软件的使用;第八章介绍了快速复制工具和超量格式化工具;第九章讨论了目前各种检测病毒软件的使用;第十章给用户提供了 DEBUG 调试工具和微机测试工具 QAPLUS;第十一章是关于多媒体电脑的相关知识,是当今社会的热门话题;第十二章向用户介绍了微机的选购、安装与维护方面的基本知识。

本书可帮助初学者快速进入电脑世界,成为一名电脑高手,它是学习电脑快速入门的理想读物。

全书内容新颖丰富,深入浅出。适合社会各界人员作为电脑入门的自学教材使用,同时特别适合作各类电脑培训班的培训教材,大中专、职业高中学生的教材或参考书。

由于编者水平有限,书中错误及不妥之处在所难免,敬请读者批评指正。

编者

1997 年 1 月

目 录

第一章 电脑操作的基本知识	1
§ 1.1 电脑入门的初步知识	1
§ 1.1.1 电脑的功能	1
§ 1.1.2 电脑的构成	2
§ 1.1.3 键盘的使用与指法	4
§ 1.2 DOS 的使用	6
§ 1.2.1 电脑的启动与 DOS 操作系统	6
§ 1.2.2 DOS 命令的使用详解	10
§ 1.3 常用 DOS 命令的提示信息	32
第二章 汉字操作系统与汉字录入技术	48
§ 2.1 UCDOS 5.0 汉字系统的使用	48
§ 2.1.1 UCDOS 5.0 功能概述	48
§ 2.1.2 UCDOS 5.0 的组成	52
§ 2.1.3 UCDOS 5.0 的启动与退出	54
§ 2.1.4 UCDOS 5.0 的汉字输入	56
§ 2.1.5 打印操作	58
§ 2.1.6 特殊显示	61
§ 2.1.7 UCDOS 5.0 实用程序	65
§ 2.2 汉字录入技术	69
§ 2.2.1 五笔字型输入法	70
§ 2.2.2 自然码输入法	78
§ 2.2.3 拼音输入法	85
§ 2.2.4 飞两笔码	87
第三章 高级文字编辑排版系统 WPS	90
§ 3.1 WPS 的使用环境	90
§ 3.1.1 硬件环境	90
§ 3.1.2 软件环境	90
§ 3.2 WPS 文件组成与主要功能	93
§ 3.2.1 WPS 文件组成	93

§ 3.2.2	主要功能	94
§ 3.3	WPS 系统的进入	94
§ 3.3.1	汉字操作系统的启动	94
§ 3.3.2	启动 WPS 主菜单	94
§ 3.3.3	使用 WPS 主菜单	94
§ 3.3.4	进入 WPS 编辑屏幕	95
§ 3.4	WPS 中命令的使用方法及技巧	97
§ 3.4.1	基本文书编辑命令	97
§ 3.4.2	字块操作命令	100
§ 3.4.3	排版操作命令	101
§ 3.4.4	制表操作	103
§ 3.4.5	打印操作	105
§ 3.4.6	多窗口操作	108
§ 3.4.7	计算器功能及其他特殊功能	109
§ 3.4.8	文件操作	110
§ 3.4.9	主菜单下命令的使用	111
第四章	中文制表编辑软件 CCED	112
§ 4.1	CCED 软件简介	112
§ 4.2	CCED 的安装及启动	112
§ 4.3	CCED 中常用命令的使用	113
第五章	超级磁盘大师——NORTON UTILITIES 8.0	118
§ 5.1	Norton Utilities 8.0 软件包的组成	118
§ 5.2	Norton Utilities 8.0 的安装与启动	120
§ 5.2.1	Norton Utilities 8.0 的安装	120
§ 5.2.2	Norton Utilities 8.0 的启动与操作方式	122
§ 5.3	Norton Utilities 8.0 的使用	123
§ 5.3.1	Norton Disk Diagnostic——磁盘诊断	123
§ 5.3.2	Norton Disk Doctor——磁盘医生	123
§ 5.3.3	Disk Editor——磁盘编辑器	125
§ 5.3.4	Disk Tools——磁盘工具	130
§ 5.3.5	File Fix——文件修复	131
§ 5.3.6	Image——映像	132
§ 5.3.7	Rescue——营救	133
§ 5.3.8	Smart Can——删除延迟	133
§ 5.3.9	UnErase——恢复	133
§ 5.3.10	Unformat——磁盘格式化恢复	135
§ 5.3.11	Diskmon——磁盘监视器	136

§ 5.3.12	Diskreet——磁盘保护	136
§ 5.3.13	Wipe Information——清除信息	137
§ 5.3.14	Calibrate——校准磁盘	138
§ 5.3.15	Norton Cache——Norton 高速缓存	138
§ 5.3.16	Speed Disk——磁盘加速	139
§ 5.3.17	Control Center——控制硬件设置	140
§ 5.3.18	Directory Sort——目录排序	140
§ 5.3.19	Disk Duplicator——磁盘复制	140
§ 5.3.20	File Attribute——文件属性	141
§ 5.3.21	File Date——文件日期	141
§ 5.3.22	File Find——文件查找	141
§ 5.3.23	File Locate——文件定位	141
§ 5.3.24	File Size——文件大小	141
§ 5.3.25	Line Print——行打印	141
§ 5.3.26	Change Directory——改变目录	141
§ 5.3.27	Safe Format——安全格式化	142
§ 5.3.28	System Information——系统信息	142
§ 5.3.29	Text Search——文本搜索	143
§ 5.3.30	Nuconfig——配置程序	143
§ 5.4	NDOS——功能强劲的 DOS 外壳	143
§ 5.4.1	NDOS 装入 PC 机, 作为 DOS 外壳的方法	143
§ 5.4.2	NDOS 优越的性能和使用技巧	144
§ 5.4.3	NDOS 新增加的命令和改进了的 DOS 命令	144
第六章 PC-TOOLS 工具软件		149
§ 6.1	实用工具软件 PCTOOLS 4.30	149
§ 6.1.1	PCTOOLS 的结构和功能	149
§ 6.1.2	PCTOOLS 操作方法	151
§ 6.1.3	PCTOOLS 文件操作实例	153
§ 6.1.4	磁盘以及特殊功能操作举例	159
§ 6.2	超级实用工具箱 PCTOOLS V9.0	162
§ 6.2.1	PCTOOLS V9.0 的安装	162
§ 6.2.2	PCTOOLS V9.0 的操作	164
第七章 压缩软件——节省磁盘的好工具		182
§ 7.1	ARJ 2.30——压缩能力最强的工具	182
§ 7.2	LHA 2.13——压缩包压缩软件之二	184
§ 7.3	PKLITE——可执行文件的压缩软件工具	185

第八章 快速复制工具和超量格式化工具	187
§ 8.1 快速复制工具 DUP	187
§ 8.2 超量格式化软盘工具	187
§ 8.2.1 MAXI V2.01——超量格式化软盘工具之一	187
§ 8.2.2 800k FORMAT——360k 低密盘的福星	188
§ 8.3 拷贝工具 HD—COPY	189
第九章 电脑病毒检测软件的应用——电脑的保护神	192
§ 9.1 电脑病毒概述	192
§ 9.2 病毒检测软件 SCAN 和 CLEAN 的使用方法	195
§ 9.2.1 检测软件 SCAN 的使用方法	195
§ 9.2.2 消毒软件 CLEAN 的使用方法	197
§ 9.2.3 病毒检查和消毒的操作实例	198
§ 9.3 KILL 消毒软件的使用方法	199
§ 9.4 CPAV 防病毒软件使用说明	201
§ 9.5 “超级巡警”——KV200	204
§ 9.5.1 几种抗病毒工具现状、发展与使用	204
§ 9.5.2 KV200 的特点	206
§ 9.5.3 KV200 的功能和使用	206
§ 9.5.4 KV200 的应用	215
第十章 DEBUG 调试工具和系统测试工具 QAPLUS	221
§ 10.1 DEBUG 调试工具	221
§ 10.1.1 DEBUG 的功能	221
§ 10.1.2 DEBUG 程序的启动	221
§ 10.1.3 DEBUG 的命令参量	222
§ 10.1.4 DEBUG 的命令详解和示例	224
§ 10.2 系统测试工具——QAPLUS	232
§ 10.2.1 系统测试高手——DOS 版 QAPLUS 测试工具	232
§ 10.2.2 Windows 版的 QAPLUS 测试工具	234
第十一章 多媒体电脑与光盘的使用	236
§ 11.1 多媒体电脑及其组成	236
§ 11.2 光盘驱动器的选购与安装	237
§ 11.2.1 光盘驱动器的选购	237
§ 11.2.2 光盘驱动器的安装	237
§ 11.3 声效卡的选购与安装	239
§ 11.3.1 声效卡的选购	239
§ 11.3.2 声效卡的安装	239

§ 11.4	电影卡的选购与安装	242
§ 11.4.1	电影卡的选购	242
§ 11.4.2	电影卡的安装	242
§ 11.5	光盘及其应用	243
§ 11.5.1	只读式光盘	244
§ 11.5.2	可读写光盘	249
§ 11.5.3	光盘汇总表	253

第十二章 电脑的选购·安装·维护 255

§ 12.1	电脑的选购与安装	255
§ 12.1.1	电脑的选购	255
§ 12.1.2	电脑的安装	257
§ 12.1.3	自己如何组装电脑	258
§ 12.2	电脑的维护和保养	260
§ 12.2.1	如何进行电脑的维护	260
§ 12.2.2	电脑在使用和保养中应注意的问题	261
§ 12.2.3	软盘的维护	261
§ 12.2.4	磁盘驱动器的维护	262
§ 12.2.5	硬盘驱动器的使用与维护	262
§ 12.2.6	显示器的维护	262
§ 12.2.7	打印机的维护	263
§ 12.2.8	键盘的维护	263

第一章 电脑操作的基本知识

§ 1.1 电脑入门的初步知识

§ 1.1.1 电脑的功能

1946 年世界上第一台电子计算机问世至今短短 50 多年间, 计算机技术得到了飞速的发展和广泛的应用。从第一代电子管计算机发展到第二代晶体管、第三代集成电路、第四代大规模集成电路, 计算机运算速度越来越快, 存储量越来越大, 而体积却越来越小。1971 年, 出现了微型计算机, 它是大规模集成电路的产物, 从初期的低档 4 位及 8 位微机, 如 Z80, 6502, 发展到中档 16 位微机, 如 8088, 80286 及其高档 32 位、64 位超级微机, 如 80386, 80486, 80586 等, 其体积、重量之减少, 速度、容量之提高, 更是不可同日而语。作为高新技术产品的微型计算机, 其物美、价廉, 高性能给人们留下了深刻的印象, 引起越来越多的人们的普遍重视。

微机, 也称微型个人电子计算机, 俗称微电脑或 PC 机, 它体积小, 功能强, 运算速度快, 精度高, 记忆力强, 能自动连续工作; 它硬件灵活, 软件丰富, 适应性大, 价格低廉, 操作简单, 容易被一般人所掌握。微机的功能主要包括:

1. 科学计算

科学研究和工程设计中数值计算, 要求工作量大, 精度高, 准确无误, 可利用各种计算机高级语言进行数值处理, 如 FORTRAN 等。

2. 事务处理

事务处理即数据处理其信息量大, 如企事业单位人事管理, 仓库管理, 合同管理, 财务管理, 产销管理, 物资、设备、器材管理, 人口统计, 银行业务, 文件、工资管理等, 使用微机可大大提高工作效率和经济效益。

3. 自动控制

可将微机用于工业生产过程自动监控, 如自动生产线、自动工厂、数控机床、电网调度、交通指挥、工业机器人等。

4. 计算机辅助教学、辅助设计和制造

辅助教学即 CAI, 利用微机进行学习、考核, 自动测试学习成绩, 自动登录统计等。

计算机辅助设计/辅助制造即 CAD/CAM, 辅助设计如印刷电路板设计、机械设计、服装

设计、家具设计、建筑设计、图案设计、零件设计等;CAM 如生产过程控制和操作。

5. 办公自动化和人工智能

办公自动化即 OA, 如文件起草、编辑、存档、登录、检索、复制、传递、分类、统计、调度、报表制定、文件复印、排版印刷等。

人工智能即 AI, 利用微机模拟人类智力, 如图形识别、逻辑推理、计算机治病、翻译外文、决策判断、市场预测等。

§ 1.1.2 电脑的构成

我们在日常生活中常见的电脑(微型电子计算机)如图 1—1 所示。

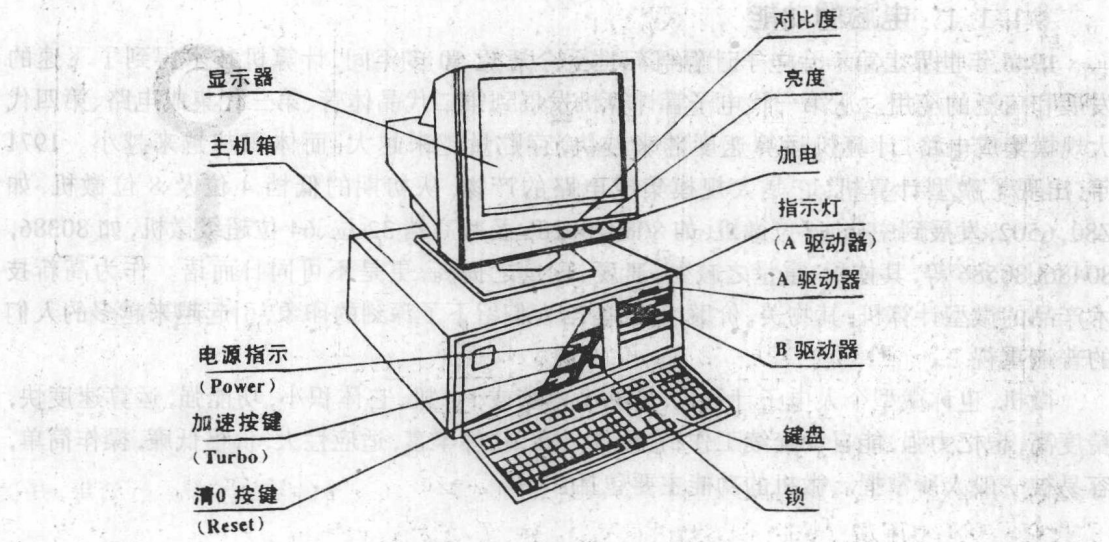


图 1—1 电脑外形图

从上可知, 电脑从外观上看一般由以下 4 部分组成: 主机、显示器、键盘、打印机。

下面分别叙述各部分的作用及组成。

1. 主机

主机箱内包括以下部件:

(1) 中央处理器 CPU。对整个系统而言, 它相当于人的大脑, 能够遵照命令从事计算、输入、输出等工作, IBM PC 机的 CPU 是 8088, 80286, 80386, 80486 或 80586 等芯片。

(2) 内存贮器。内存包括随机存贮器 RAM 和只读存贮器 ROM 两部分。RAM 可以随机地读出或写入信息, 一般配置为 640k~1M。80386 芯片的微机可达 8M~32M。其中 640k 是系统中用户可用的基本内存。对于只读存贮器 ROM, 用户只能从中读出信息, 而不能写入。

(3) 软盘驱动器。软盘是一种常用的外存贮设备。在主机箱内一般装有两个软盘驱动器, 通常称为 A 盘和 B 盘。它们可以和内存交换信息。内存中的信息在关机时就被清除了。要保留处理结果可以存入外存。需要时再从外存读入。软盘驱动器把内存信息记入软盘中。软盘片通常是约 5 英寸的薄片, 一张盘上约存放 360k 或 1.2M 字节信息, 即约存 36

万或 120 万英文字母。另有一种尺寸为 3.5 英吋的, 盘片容量为 720k 或 1.44M。

(4) 硬盘驱动器。硬盘也是外存贮设备之一。硬盘的存取速度快, 存储容量大(通常为 20M, 40M, 80M, 100M, 200M 等字节)。与硬盘相比较, 软盘速度慢、容量小但可以更换盘片, 便于盘上资料个人长期保存及与其他计算机交换信息。其中: 8 个二进制位串构成 1 个字节(BYTE), 描述计算机存贮容量时常说容量为若干字节。 $1k = 1024 = 2^{10}$, $1M = 2^{20}$, $1G = 2^{30}$ 。

微机常用软盘一般分为 5 英吋软盘和 3.5 英吋软盘, 前者主要有容量为 360kB(1B 即为 1 字节)的低密盘和 1.2MB($1M = 2^{20} = 1048576$)的高密盘。后者主要有 1.44MB 的高密盘和 720kB 的低密盘。

例如: 5 英吋软盘形状如图 1—2 所示。

其中, 1 为厂商标签, 也称为永久标签。

2 为用户标签。为用户自己贴的不干胶纸标签, 常用以书写该盘上的数据或程序的文件名。也称为临时标签。

3 为写保护口。用不透明胶纸把这个缺口贴上时, 就不能再往盘片上写入信息。

4 为读写口。驱动器的磁头就是通过该口来存取信息。

5 为索引口。软盘驱动器用它来辅助决定信息在盘上的存放位置。

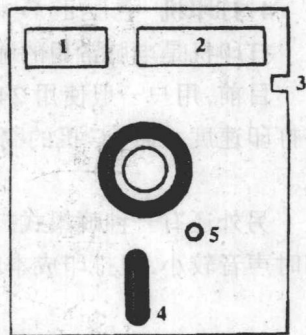


图 1—2 软盘的外形结构图

硬盘工作原理与软盘相同, 但存取信息速度和容量比较盘大。

2. 显示器

显示器是 PC 机与我们联系的窗口, 它会及时反映出 PC 机工作情况和运行结果, 并提示我们下一步应该做的操作。

显示器有单色与彩色之分。单色的又有白、绿、黄 3 种, 一般市面上流行的是白色。

彩色显示器则根据显示卡的不同, 分为多种型号: CGA, EGA, VGA, TVGA。它们的分辨率(屏幕上每行每列的点数)不同, 能显示色彩的种类也不同, 因此显示效果也大不相同。

表 1—1 是几种标准显示方式参数。

表 1—1 显示器的几种标准显示方式参数

	显示器型号	分辨率等级	分辨率 (像素数目)	字符窗口	颜色种数	显示缓冲区 字节数
单色	MDA		720×350	9×6	单色	4k
彩色	CGA	低	640×200	8×8	单色	16k
彩色	CGA	低	320×200	8×8	4 色	64k
彩色	EGA	中	640×350	8×14	16 色	64k
彩色	VGA	高	640×480	8×14	16 色	256k
彩色	VGA	高	320×200	8×14	256 色	256k

显示器上方、下方或侧面,一般有 3 个开关,1 个是显示器电源开关,另外的分别是显示器亮度、对比度调节旋钮。

3. 键盘

键盘是我们与 PC 机交流的主要途径。通过键盘,我们可以指示 PC 机下一步应该进行的工作。

现在市面上流行的键盘一般是 101 键。关于键盘指法与功能在后面介绍。

4. 打印机

打印机是电脑常用的输出设备,可以用来打印程序结果、图形、票据和文字资料等。

目前,用户一般使用 24 针的点阵打印机,有的打印机还带有国家的标准字库,以提高汉字打印速度。而 PC 机的高级用户为了取得更好的打印效果,常使用价格较贵的激光打印机。

另外还有一种喷墨式打印机,售价比高档针式打印机还低,打印精度也比针式要好,打印时声音较小,但打印成本较高,必须使用专用的墨水盒。

§ 1.1.3 键盘的使用与指法

1. 键盘的使用

微机键盘有 83 键、84 键、101 键、102 键之分。目前流行的是 101 键和 102 键。各种键盘的键位分布大同小异,本书以 101 键进行介绍。

一般键盘按功能分成三部分,上边一行为功能键($F_1 \sim F_{12}$),右边为副键盘,中间部分为主键盘。如图 1—3 所示。

(1) 主键盘部分。该键区键位最多,可分成控制键、字母键、数字键、符号键。

字母键: $A \sim Z$ 共 26 个

数字键: $0 \sim 9$ 共 10 个

字符键: 包括符号键 18 个,运算符键 5 个,比较符键 3 个,其他符键 5 个。

$\square \triangleleft$ Shift : 上档选择键,该键有两个功能:

a. 当需要输入双字符键的上面一个字符时,先按住 $\triangleleft$ 键,再击双字符键。例如,单独按

$\begin{array}{|c|} \hline * \\ \hline 8 \\ \hline \end{array}$ 键时,输入的是 8;而按住 $\triangleleft$ 时,再按 $\begin{array}{|c|} \hline * \\ \hline 8 \\ \hline \end{array}$,则输入的是 *。

b. 要临时输入英文大写字母时,可同时按下 $\triangleleft$ + 该英文键。

$\begin{array}{|c|c|} \hline \text{Caps} \\ \hline \text{Lock} \\ \hline \end{array}$

: 大小写字母锁定键。机器启动后,键盘自动为小写状态。当需要输入大写字母时,可按下此键,此时按所有字母键均为大写。当再按下此键,又置为小写状态了。

$\square$ Return : 回车键,又称为换行键,它是最重要的键。当用户从键盘上输入完一行文字、一程序或一条命令时使用该键。

$\square$: 空格键,用于输入空格。

$\square \leftarrow$: 退格键(Backspace),使光标左移一列并删去左邻打错字符。

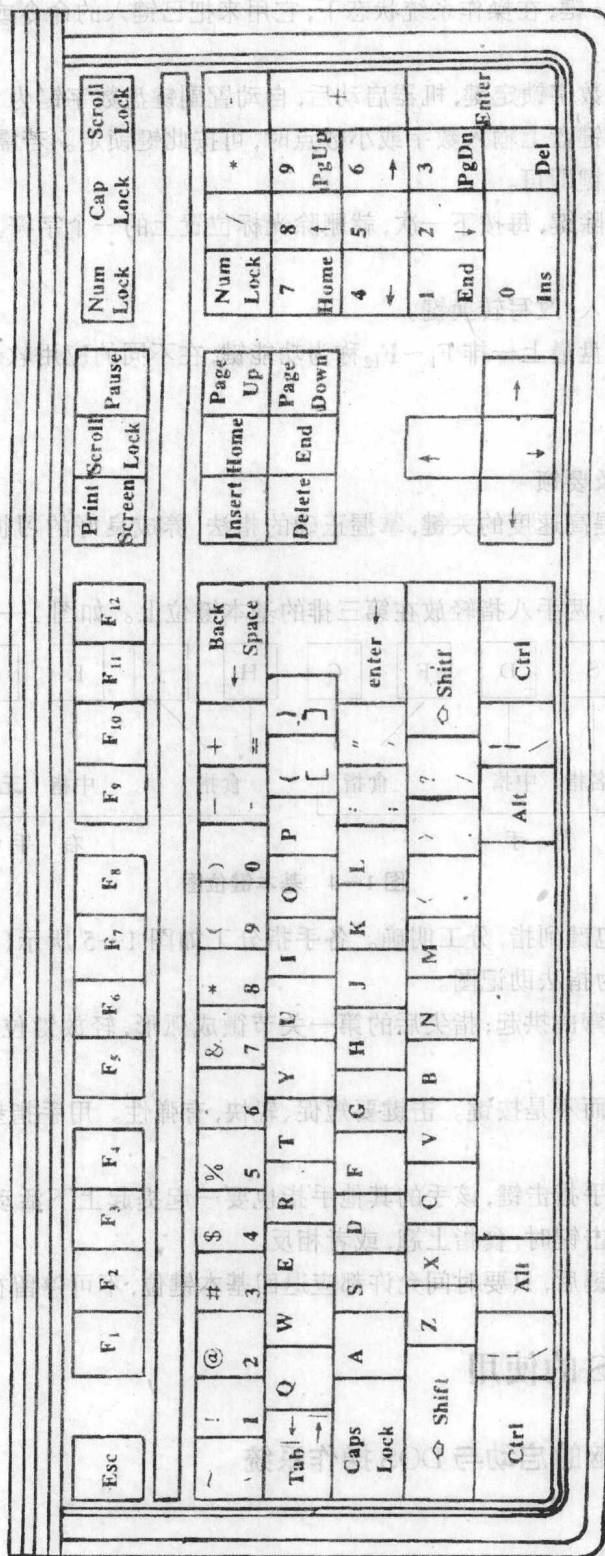


图 1-3 微机键盘

Esc: Esc 键, 在操作系统状态下, 它用来把已键入的命令或字符串作废。

(2) 副键盘部分。

Num Lock: 数字锁定键, 机器启动后, 自动置副键盘数字键为 $\uparrow$ 、 $\downarrow$ 、 $\leftarrow$ 、 $\rightarrow$ 光标移动控制状态, 若要从副键盘上输入数字或小数点时, 可按此键锁定。若需再转换成光标移动控制状态, 再按一下此键即可。

Del: 删除键, 每按下一次, 就删除光标位置上的一个字符, 并且光标右边的所有字符向左移一位。

Ins: 插入/改写转换键。

(3) 功能键。键盘最上一排 $F_1 \sim F_{12}$ 称为功能键, 在不同的应用软件系统中, 它们各自有着不同的功能。

2. 键盘的指法及要领

正确的指法是提高速度的关键, 掌握正确的指法, 养成良好的习惯, 才会有事半功倍的效果。

(1) 准备打字时, 两手八指轻放在第三排的基本键位上。如图 1—4 所示。

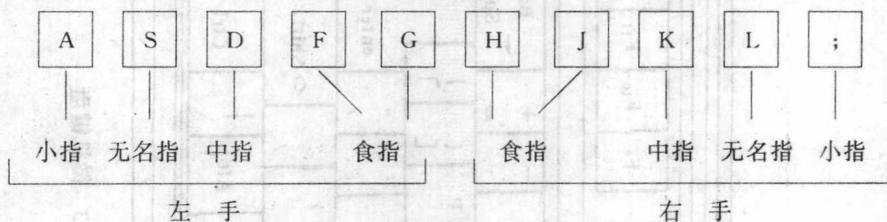


图 1—4 基本键位图

(2) 十指分工, 包键到指, 分工明确。各手指分工如图 1—5 所示(其中用大拇指侧面击空格键)。图 1—6 为指法助记图。

(3) 平时手指稍弯曲拱起, 指尖后的第一关节微成弧形, 轻放键位中央。手腕悬起不要压在键盘上。

(4) 应是轻击键而不是按键。击键要短促、轻快, 有弹性。用手指垫击键, 不要用指尖或把手指伸直击键。

(5) 无论哪一个手指击键, 该手的手指也要一起提起上下活动, 而另一只手则放在基本键上, 不要小指击键时, 食指上翘, 或者相反。

(6) 任一手指击键后, 只要时间允许都应退回基本键位, 不可停留在已击键上。

§ 1.2 DOS 的使用

§ 1.2.1 电脑的启动与 DOS 操作系统

1. 几个基本概念

程序: 计算机的解题步骤, 即为解某一问题一系列命令的集合。

软件: 指挥计算机进行信息处理的程序系统及相关文件。

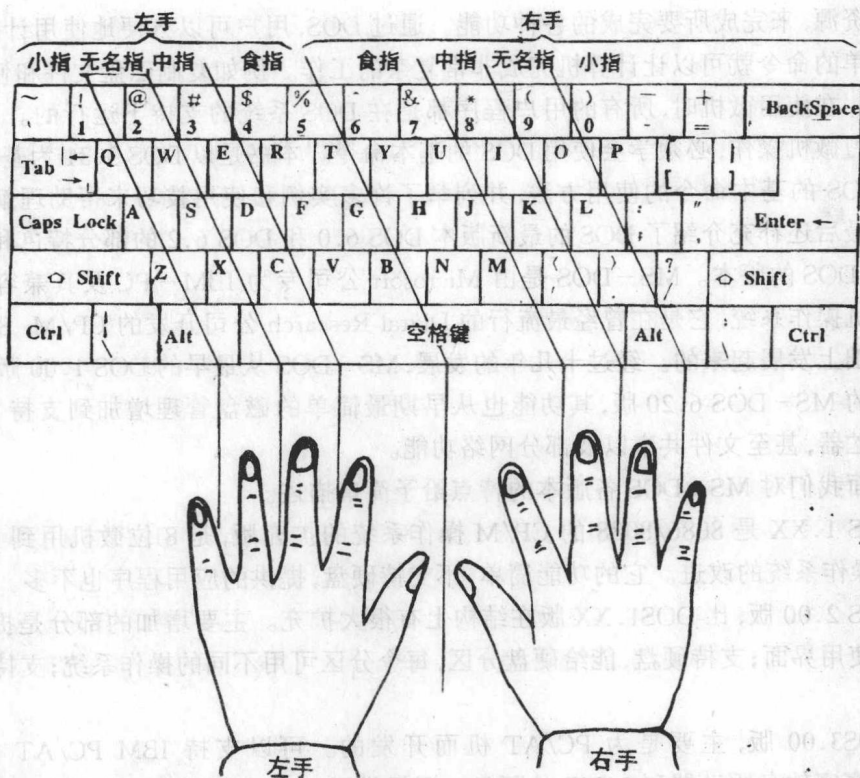


图 1-5 打字键区指法图

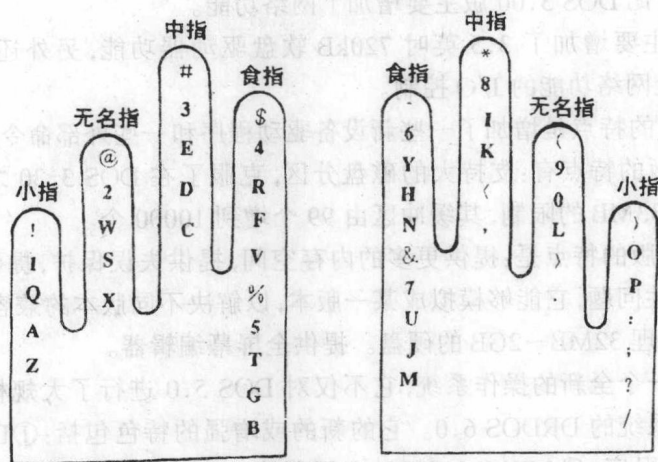


图 1-6 指法助记图

操作系统:管理计算机硬件和软件资源,提高机器使用效率,方便用户操作微机的一种系统软件。

2. DOS 操作系统

DOS——Disk Operating System 是一种磁盘操作系统。它能使用户充分利用微机的系