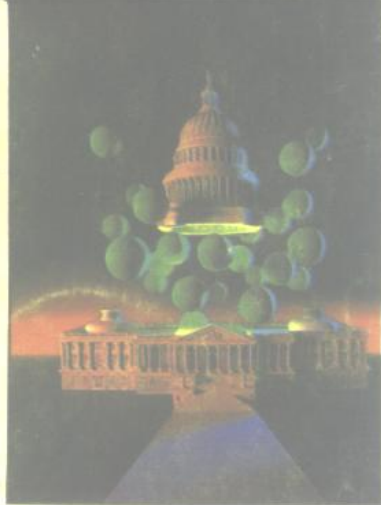
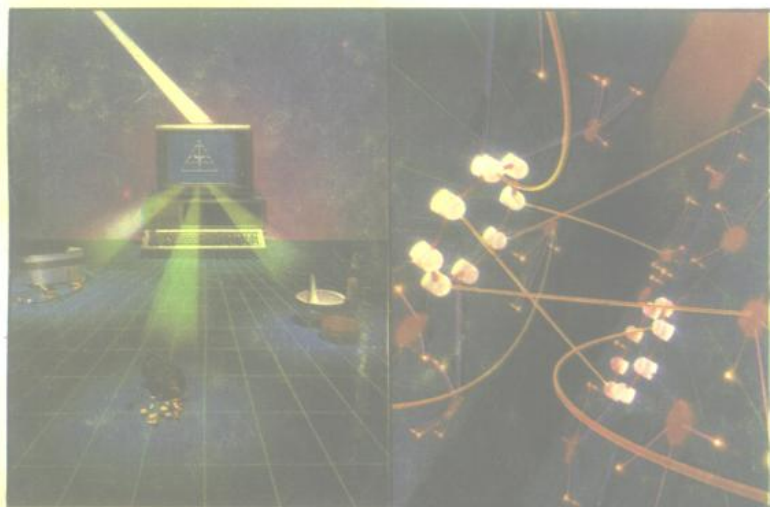


MS-DOS 6.0

实用教程

何 篇



电子科技大学出版社

学校教学用书

MS-DOS 6.0 实用教程

何 蕊

电子科技大学出版社

• 1994 •

[川] 新登字 016 号

MS-DOS 6.0 实用教程

何 蕊

*

电子科技大学出版社出版

(成都建设北路二段四号) 邮编 610054

四川省自然资源研究所印刷厂印刷

四川省新华书店经销

■

开本 787×1092 1/16 印张 12.5 字数 300 千字

版次 1994 年 2 月第一版 印次 1994 年 2 月第一次印刷

印数 1-2000 册

中国标准书号 ISBN 7-81016-910-6/TP·73

定价: 15.00 元

内 容 简 介

MS-DOS 6.0 是 1993 年 4 月推出的最新版本。它具有许多新的功能。为了帮助初学者和使用者尽快掌握 MS-DOS 6.0 的操作方法,本书介绍了 MS-DOS 6.0 的安装方法;磁盘、文件与目录;在 DOS Shell 环境下操作与在 DOS 提示符下操作;磁盘操作与管理;文件管理;DOS Shell 环境下执行程序;优化磁盘;内存管理与系统优化;计算机病毒防治;系统配置;便携机的特殊程序以及交互式使用 DOS 命令共十七章。

本书突出 MS-DOS 6.0 的新功能,如磁盘压缩技术;加速硬盘访问速度;留出更多的内存空间;计算机病毒防治;新的 Help 系统等。

本书可作为大专生、本科生学习微机操作系统 MS-DOS 6.0 及使用微机的教学参考用书,也适用于学习和使用 MS-DOS 6.0 的所有初学者。

前 言

如果说 80 年代是计算机时代,你也许一点也不会感到意外,还会觉得早有此意。的确,自“蓝色巨人”IBM 公司于 1981 年推出 IBM PC 微型计算机后,计算机已深入人类的各个领域,成为现代文明不可分割的组成部分。

Bill Gates 建立的 Microsoft 公司为第一代 IBM PC 微型计算机编写了磁盘操作系统,即 DOS 操作系统。经过十多年的发展,Microsoft 公司增强和增加了 DOS 操作系统的许多功能,不断推出新版本的 DOS 软件。到 MS-DOS 5.0 版,Microsoft 公司已推出了十种版本的 DOS 系统,销售量也超过一亿份,成为 PC 微机上应用最为广泛的操作系统。

MS-DOS 6.0 是 Microsoft 公司推出的第 11 种 DOS 版本,于 1993 年 4 月正式公布。随着计算机硬件的迅速发展,目前全 32 位的 386、486 微机已成为主流机种,并且 64 位的“Pentium”机也于 1993 年推出。由于历史原因,MS DOS 操作系统仅是 16 位微机的操作系统。在 MS-DOS 6.0 版推出前,许多人对该版本的命运忧心忡忡。但是,MS DOS 6.0 版推出后,便引起众多计算机用户的喜爱。该版本的销售速度超过 100 万份/月,是最高销售速度的软件。

MS-DOS 6.0 能取得如此惊人的成绩,除了 DOS 操作系统的用户众多外,还因为它比以往的版本有很大的改进。与 1991 年 6 月推出的 MS-DOS 5.0 版本相比,MS-DOS 6.0 操作系统新增加和增强了若干重要的功能,主要有:

1. Anti-Virus 抗病毒程序。它可以扫描计算机内存和硬盘,识别和清除 800 余种不同的计算机病毒。Anti-Virus 有 DOS 和 Windows 两种版本。详细内容请见第十四章。

2. Choice 批处理交互式命令。可等待键盘输入以决定批处理程序的分支。该命令只可用于批处理文件中。

3. CONFIG.SYS 在该文件中定义了多种配置能力。可以在每次开机时,MS DOS 显示一个菜单,使用户能够选择所需配置,这种功能对多人共用一台计算机特别有用。详细内容见第十五章。

4. Defragmenter 该命令的功能为重新组织磁盘上的文件,以提高计算机磁盘的存取速度。但在运行 Windows 时不能执行该命令。详细内容见第十二章。

5. Deltree 删除目录命令。可在 DOS 提示符下删除目录、子目录及所含的全部文件。详细内容见第七章。

6. Devicehigh 该增强功能的命令把设备驱动程序装入上位存储器的指定位置,为运行其它程序留出更多的常规内存空间。该命令只能在 CONFIG.SYS 文件中使用。

7. Dir 目录命令。新增加开关/C,可显示 DoubleSpace 驱动器上的文件压缩比。

8. DoubleSpace 磁盘压缩命令。执行该程序时,存储到磁盘的文件可以被压缩,大约可以使磁盘空间增大一倍。DoubleSpace 适用于各种硬盘和软盘。详细内容见第十二章。

9. EMM386 增强的内存管理程序。可以访问更多的上位存储器,使可用的上位存储器空间达到 200KB。在不改变 CONFIG.SYS 文件或不重新启动机器的情况下,可使用更

多的扩展内存来仿真扩页内存。

10. Help MS-DOS 6.0 的 Help 可以对 DOS 命令提供联机解释。在键入 Help 命令后,再键入要查看的命令名,或驱动器程序文件名,可以得到有关的用法与功能的信息。

11. Interlnk 联机命令。通过串口或并口实现计算机联机,可以很方便地在计算机间传送文件。详细内容见第十六章。

12. Loadhigh 该增强命令可以把程序装入上位存储器的指定区域,为运行其它程序留出常规内存。

13. Mem 增强的 MEM 命令能提供更多的内存占用信息和更多的被装入内存的程序的信息。

14. MemMaker DOS 6.0 新增加的 MemMaker 能为运行 DOS 应用程序最大限度地提供常规内存空间,从而使计算机运行速度最快。详细内容见第十三章。

15. Move DOS 6.0 新增加的搬移命令。执行该命令可以把一个或多个文件在目录之间搬移,也可以很方便地改变目录名称。

16. MS backup 备份程序。有 DOS 和 Windows 两种版本。操作使用更加方便。详细内容见第十章和第十一章。

17. Power DOS 6.0 新增加的 Power 命令可以控制便携式计算机用电,节约电池耗能。电池寿命可延长 25%。

18. SmartDrive 增强功能的 SmartDrive 程序管理磁盘高速缓存区,能提高计算机运行速度。详细内容见第十三章。

19. Undelete 仅删除恢复命令。用于恢复被删除的文件和目录。在删除文件时提供了三级保护:删除卫士级、删除密探级和标准级。有 DOS 和 Windows 两种版本。详细内容见第八章。

20. VSafe 该程序驻留在内存中,提示可能是计算机病毒引起的可疑变化,预防系统感染病毒。但在运行 Windows 时,不能执行该命令。详细内容见第十四章。

本书详细清楚地介绍了 MS-DOS 6.0 版操作系统的使用方法,并充分考虑了初学者及使用过其它 DOS 版操作系统的升级者的不同需求,希望能为 MS-DOS 6.0 的用户提供一本容易阅读的入门书籍,以便能使大家在较短时间内熟悉 MS-DOS 6.0 操作系统。书中介绍的 MS-DOS 6.0 的所有操作,均通过作者上机运行。初学者可先阅读前十章后,再阅读后七章高级操作功能;升级者可直接阅读后面的高级内容。本书各章均具有其独立性,可由读者任意挑选某章直接阅读。不过,对于初学者最好按顺序系统地进行学习。

本书由 10 位同志合作完成。由于时间及水平等诸多原因,虽尽最大努力,但仍难免存在一些不当之处,敬请广大读者批评指正。

编著者

于 1994 年元月

目 录

第一章 计算机系统.....	1
§ 1.1 计算机系统构成	1
§ 1.2 DOS 操作系统	4
§ 1.3 计算机的启动	5
§ 1.4 DOS 运行程序过程	5
第二章 MS-DOS 6.0 的安装	7
§ 2.1 准备工作	7
§ 2.2 DOS 6.0 的安装	8
§ 2.3 安装 DOS 6.0 失败的补救	11
§ 2.4 在软盘上安装 DOS 6.0	12
§ 2.5 小结	12
第三章 磁盘、文件和目录	13
§ 3.1 几个概念	13
§ 3.2 磁盘	14
3.2.1 磁盘的作用	14
3.2.2 磁盘驱动器的分区	14
3.2.3 软盘	14
3.2.4 硬盘	16
§ 3.3 文件和目录	16
3.3.1 文件的命名	17
3.3.2 文件系统的构成	17
第四章 如何使用 DOS Shell	19
§ 4.1 DOS Shell 命令	19
§ 4.2 启动 DOS Shell 的方法	19
§ 4.3 DOS Shell 窗口菜单的组成部分	20
§ 4.4 DOS Shell 下的操作	22
4.4.1 DOS Shell 的屏幕操作	22
4.4.2 从菜单中选择命令	22
4.4.3 改变磁盘驱动器	24
4.4.4 目录树窗口的操作	24
4.4.5 文件清单窗口中的操作	26
4.4.6 对话框操作	27
4.4.7 进入 DOS 提示符状态	29
4.4.8 如何显示程序清单	29

§ 4.5	改变 Shell 的显示模式	30
4.5.1	改变显示屏幕的颜色	30
4.5.2	改变 Shell 的显示模式	31
§ 4.6	如何在 DOS Shell 中获得帮助 (Help) 信息	32
4.6.1	Help 菜单的基本组成	32
4.6.2	在 Help 窗口中的操作	33
4.6.3	如何获得与上下文有关的帮助信息	33
4.6.4	退出 DOS Shell	34
§ 4.7	小结	34
第五章	在 DOS 提示符状态下的基本操作	35
§ 5.1	输入 DOS 命令	35
5.1.1	DOS 命令构成	36
5.1.2	DOS 句法	36
5.1.3	DOS 命令的修改、删除和终止	37
§ 5.2	常用 DOS 命令的使用方法	37
5.2.1	怎样选择磁盘驱动器	37
5.2.2	怎样变换目录区及显示目录结构	38
5.2.3	怎样显示文件清单	39
5.2.4	使用通配符 (wild-card) 显示文件组	41
§ 5.3	在 DOS 提示符状态获得帮助信息	41
5.3.1	进入 MS-DOS 的 HELP 系统	41
5.3.2	快速查找 DOS 命令字的方法	43
5.3.3	退出 HELP 系统	43
5.3.4	获得指定命令的帮助信息	44
§ 5.4	DOSKey 命令的使用方法	44
5.4.1	重新调用 DOS 命令行	45
5.4.2	编辑 DOS 命令行	46
5.4.3	建立宏定义 DOS 命令	46
§ 5.5	小结	47
第六章	磁盘操作	48
§ 6.1	磁盘使用前的准备工作	48
§ 6.2	磁盘实用程序	51
6.2.1	软磁盘复制操作 (Diskcopy 命令)	51
6.2.2	比较磁盘操作 (Diskcomp 命令)	53
6.2.3	恢复格式化磁盘操作 (Unformat 命令)	54
6.2.4	更换磁盘卷名操作	54
第七章	目录与文件	56
§ 7.1	目录	56
7.1.1	目录树	56

7.1.2	当前工作目录	57
7.1.3	建立新目录	58
7.1.4	目录更名	60
7.1.5	删除目录	61
§ 7.2	Deltree——MS-DOS 6.0 新命令	62
§ 7.3	小结	63
第八章	文件管理	64
§ 8.1	文件管理的任务	64
§ 8.2	改变文件列表方式	64
8.2.1	文件显示参量的设置	64
8.2.2	DOS 提示符下显示文件清单	66
8.2.3	打开更多文件清单窗口	66
§ 8.3	选择文件	67
8.3.1	选择或撤消某一目录下的所有文件	67
8.3.2	选择一组相邻文件	69
8.3.3	选择一组非相邻文件	69
8.3.4	选择不同目录下的文件	69
§ 8.4	复制文件	70
8.4.1	在同一目录或磁盘上复制文件	70
8.4.2	把文件复制到不同目录或磁盘上	71
8.4.3	用鼠标器快速复制文件	71
8.4.4	文件名冲突	72
§ 8.5	移动文件	72
§ 8.6	文件更名	74
§ 8.7	删除文件	76
§ 8.8	恢复删除文件	77
8.8.1	用 DOSShell 恢复删除文件	77
8.8.2	防止误删除文件的保护措施	79
§ 8.9	阅读文件内容	80
§ 8.10	打印文件	81
§ 8.11	改变文件属性	81
§ 8.12	查找文件	83
§ 8.13	小结	83
第九章	使用 DOS Shell 运行程序	85
§ 9.1	引言	85
§ 9.2	如何使用 Shell 运行程序	85
§ 9.3	使用 Run 命令运行程序	86
§ 9.4	使用 Open 命令运行程序	86
§ 9.5	通过 Program List 运行程序	87

9.5.1	运行程序.....	87
9.5.2	在程序清单中加进程序项.....	89
9.5.3	编辑程序或程序组.....	92
9.5.4	使用高级程序选择项.....	92
9.5.5	为程序创建用户对话框.....	94
9.5.6	从程序清单中删除程序.....	95
9.5.7	在程序清单中移动程序.....	95
§ 9.6	文件与程序的联结.....	95
9.6.1	一个数据文件与一个程序联结.....	95
9.6.2	一个程序与一个或多个数据文件联结.....	96
§ 9.7	同时运行多个程序.....	97
第十章	硬盘上文件的备份	99
§ 10.1	引言	99
§ 10.2	备份的类型	99
10.2.1	文件属性	99
10.2.2	全备份.....	100
10.2.3	增量备份.....	100
10.2.4	差异备份.....	100
§ 10.3	Microsoft Backup 的安装	100
§ 10.4	Microsoft Backup 的运行	105
10.4.1	备份文件所在驱动器和存储备份文件驱动器的正确选择.....	105
10.4.2	正确选择备份的类型.....	106
10.4.3	选择额外的备份选择项.....	106
10.4.4	备份硬盘上的全部文件.....	107
10.4.5	备份修正过的文件.....	108
10.4.6	备份部分目录和文件.....	109
10.4.7	保存用户文件的选择.....	111
§ 10.5	在 Windows 状态下运行备份程序	112
§ 10.6	小结.....	113
第十一章	备份文件的比较和恢复	114
§ 11.1	备份文件与原文件的比较.....	114
11.1.1	选择 Backup Set Catalog 菜单	114
11.1.2	选择比较的源盘和目标盘.....	116
11.1.3	选择比较文件.....	116
11.1.4	开始比较文件.....	117
§ 11.2	备份文件的恢复.....	118
11.2.1	设置恢复选项.....	118
11.2.2	恢复所有的文件到硬盘.....	119
11.2.3	恢复部分文件到硬盘.....	121

§ 11.3	小结	122
第十二章	优化硬盘	123
§ 12.1	概述	123
§ 12.2	删除不再使用的文件	123
§ 12.3	运行 CHKDSK 实用程序清除丢失的文件	123
§ 12.4	运用 Defrag 实用程序清除碎块文件	124
12.4.1	启动 Defrag 实用程序	125
12.4.2	设置 Defrag 参数	126
§ 12.5	用 DoubleSpace 获得更多可用的磁盘空间	127
12.5.1	DoubleSpace 的安装方法	128
12.5.2	安装 DoubleSpace 的简捷方法	128
12.5.3	安装 DoubleSpace 的另一种方法	129
12.5.4	管理压缩的磁盘	130
12.5.5	用 DoubleSpace 产生更多的压缩磁盘	132
第十三章	内存管理与系统优化	135
§ 13.1	内存的类型和结构	135
§ 13.2	磁盘高速缓存器与增强的驱动程序 SmartDrive	136
§ 13.3	新增的 MemMaker 可以释放基本内存	138
第十四章	计算机病毒的防治	143
§ 14.1	计算机病毒的基本概念	143
14.1.1	计算机病毒的基本特点	143
14.1.2	计算机病毒的类型	143
14.1.3	计算机病毒的危害	144
§ 14.2	计算机病毒的防治	144
§ 14.3	Anti-Virus 程序	145
14.3.1	Anti-Virus 程序的版本	145
14.3.2	扫描磁盘文件的病毒	146
14.3.3	设置 Anti-Virus 程序的扫描选择项	147
14.3.4	备份一张应急病毒的磁盘	148
§ 14.4	VSafe 程序	148
14.4.1	启动 VSafe 程序	149
14.4.2	设置 VSafe 程序的选择项	149
14.4.3	从内存卸载 VSafe	149
§ 14.5	小结	150
第十五章	系统配置	151
§ 15.1	AUTOEXEC. BAT 和 CONFIG. SYS 文件	151
15.1.1	备份 AUTOEXEC. BAT 和 CONFIG. SYS 文件	151
15.1.2	观察 AUTOEXEC. BAT 和 CONFIG. SYS 文件	151
§ 15.2	DOS 编辑器	153

15.2.1	从 DOS 提示符运行文本编辑器	153
15.2.2	从 DOS Shell 运行文本编辑器	153
15.2.3	使用文本编辑器	153
§ 15.3	系统配置	154
15.3.1	编辑 AUTOEXEC. BAT 文件	154
15.3.2	编辑 CONFIG. SYS 文件	156
§ 15.4	重新引导计算机	158
15.4.1	重新引导计算机	158
15.4.2	查找故障	159
§ 15.5	小结	159
第十六章	便携机的特殊程序	160
§ 16.1	Interlnk 程序	160
16.1.1	Interlnk 程序的运行环境	160
16.1.2	物理连接两台计算机	160
16.1.3	设置服务器和客户	161
§ 16.2	远程拷贝	163
§ 16.3	通信连接与驱动器定向	163
16.3.1	建立通信连接	163
16.3.2	使用可定向驱动器	164
16.3.3	断开计算机之间的连接	164
§ 16.4	Power 程序	165
§ 16.5	小结	165
第十七章	交互式使用 DOS 命令	166
§ 17.1	概述	166
17.1.1	DOS 命令分类	166
17.1.2	命令格式	166
17.1.3	输入命令的一些技巧	167
§ 17.2	常用命令	168
17.2.1	常用目录操作命令	168
17.2.2	常用文件操作命令	170
17.2.3	常用磁盘操作命令	176
§ 17.3	系统管理与环境设置	182
17.3.1	常用系统管理命令	182
17.3.2	几个重要文件示例	186

第一章 计算机系统

摘要

- 计算机系统构成
- DOS 操作系统

§ 1.1 计算机系统构成

计算机系统主要由两部分构成：计算机硬件和计算机软件。

计算机软件包括操作系统 (OS)，命令，应用程序，编程语言，数据库管理系统和网络软件等。

微机最常用的操作系统是 DOS, OS/2 和 UNIX。其中 DOS 应用最为广泛。由美国 Microsoft 公司 (微软公司) 推出的 MS-DOS, 历经了 MS-DOS 1.x, 2.x, 3.x, 4.x, 5.x, 到 1993 年才推出 MS-DOS 6.0。它以其简单易学和众多的应用软件支持而赢得广大计算机用户的青睐。MS-DOS 对硬件要求很低, 甚至没有硬盘的微机也能使用 DOS, 这是其它操作系统不能与之比拟的。新推出的 MS-DOS 版本加强了对硬件的支持, 实际上已满足大多数应用软件对操作系统的要求。由于微机价格不断下降, 众多软件公司开发出更多应用软件使计算机应用领域不断扩展, MS-DOS 应用前景变得更加宽广, 曾经有人多次预言, MS-DOS 将很快被更新更好的 OS/2 等操作系统替代而退出历史舞台, 但 MS-DOS 以其顽强的生命力得到了更大的发展。

计算机硬件主要包括主机、键盘、显示器、鼠标器和打印机等, 图 1.1 为计算机组成示意图。

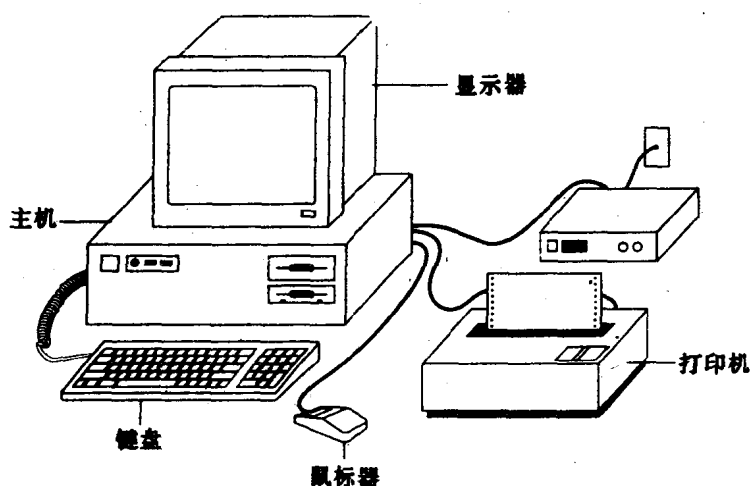


图 1.1 计算机系统构成示意图

主机是计算机核心构件，它又由中央处理器、主存储器、磁盘驱动器和输入输出端口组成。

大多数微机使用 80286/80386/80486 微处理器作中央处理器 (CPU)，它是主机的核心，也是系统的核心，每条指令，每个数据都是通过中央处理器执行处理的。整个系统、各种设备协调工作都是由它统一指挥调度的。评估中央处理器工作能力主要有以下两个指标：处理器字长和执行指令速度。处理器字长分有 8 位、16 位和 32 位，80286 芯片是 16 位字长，80386，80486 芯片字长为 32 位。执行指令速度是以每秒执行多少兆条指令 (MIPS) 定义的。

主存储器 (Main Memory) 简称主存或内存。中央处理器要执行的程序和要处理的数据都预先暂存于此，然后由中央处理器取出逐个执行。主存工作方式是按给定存储器单元地址随机存取，故亦称主存为随机访问存储器 (Random Access Memory)，英文缩写为 RAM。微机主存大小为几百千字节到十几兆字节，主存容量大意味着能存放更大的程序和更多的数据，并能改善程序运行效率，当然，主存容量增加意味着要花更多钱来购买。评价主存质量主要指标是读写存储单元时间，需要时间越短，说明读写速度越高。目前，微机主存读写时间在数百~数十毫微秒之间。主存中所保存的信息随着电源断开而随之自动消失。

磁盘驱动器 (Disk Driver) 是计算机长期保存数据的主要部件。由于主存容量有限，只能存放即将执行的程序和数据，并且关机后数据会自动消失，因此必须用另外的存储部件来保存大量程序和数据，磁盘就具备这种功能。它的存储容量大，能长期存放，存储数据的花费很小。微机使用的磁盘驱动器有两种，一种称为硬盘驱动器，简称硬驱，它的盘片通常不能更换，特点是容量大，在数十兆到数百兆字节，甚至达到数千兆字节，读写速度高。评价硬盘读写速度有两个指标：平均找道时间和数据吞吐速度，一般微机用硬盘平均找道时间在数十毫秒到数毫秒之间，而数据吞吐速度为每秒数兆字节到数十兆字节之间。硬盘盘片直径也由 12 英寸、8 英寸缩小到现在的 5 英寸、3 英寸，甚至 1.5 英寸。另一种称为软盘驱动器，简称软驱，它的规格和尺寸后面还要详细介绍。

输入输出端口 (Input/Output Ports)，在主机箱背后有几个信号电缆接插端口，是用来连接各种输入输出设备的。除了必不可少的键盘、显示器、打印机和鼠标器外，还有很多其它设备，诸如数字化仪——用来输入图形；图形扫描仪——用来输入图像的设备；磁带机——用来长期保留数据，是容量更大、经济效益更好的外部存储设备；采用多媒体技术的计算机甚至可以用麦克风作语音输入设备；用音箱作语言输出设备；用电视摄像机作为图像输入设备；通过调制解调器 (Modem) 和传真卡 (FAX) 可以与电话网交换信息；通过输出端口与点阵式打印机、喷墨打印机、激光打印机连接打印文字；与绘图仪连接打印各种图形，与录像机或电视机相连以输出动画图像等。

计算机最常用的输入设备是键盘，图 1.2 为 IBM 标准键盘示意图。

通过键盘可以方便地输入文字和数字。生产键盘的厂家很多，可能键盘上各键位置不完全一样，但差别都很细微。一般键盘上都有以下键：文字数字键，功能键，数字小键盘，箭头键，**[Esc]** 键，**[Ctrl]** 键，**[Alt]** 键和一些信号灯。

文字数字键排列和打字机键盘排列完全一样，每个键上有两个字符，上下排列，称上位字符和下位字符，通常情况下，按键输出的是下位字符，若同时按下 shift 键和文字

数字键则输出上位字符。**Enter**键在编辑文字时作行结束符，而执行DOS命令时，**Enter**键作为命令结束符，空格(Space)键在文字编辑时用以分隔英文单词，而在执行DOS命令时，空格作为参数分隔符使用，注意空格键在键盘上是一个长条而不是一个方块，这是一个使用最多的键。制表符**Tab**键在文字编辑中用来制表，或控制光标右移数个字符位置，而在DOS Shell命令中用来选择下一个选择项(以后要详细介绍)。**Backspace**键亦称回退键，用来消除刚键入的字符。

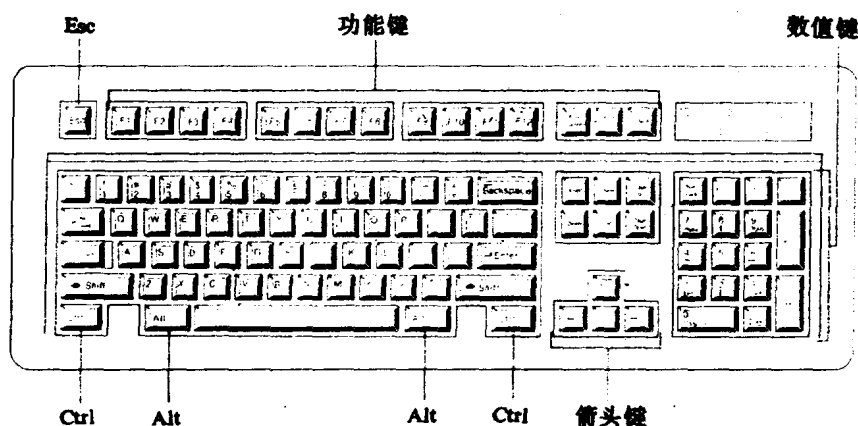


图 1.2 IBM 标准键盘

键盘上端有一排功能键**F1**、**F2**、……**F12**，它们的功能通常由程序来定义，例如：**F1**通常作为求助键，按**F1**键显示器就显示一些帮助你理解某一操作功能的文字信息。

箭头键在键盘右边，有4个分别标有↑、↓、→、←符号的键，在文字编辑中，用它们来移动光标位置。

键盘最右边有一组数字键组成一个数字小键盘，它们由一个称为**Num Lock**的键来控制，按一下该键，**Num Lock**灯亮，就可以用一只手方便快速地用小键盘上的数字键送入数字。若再按一下**Num Lock**键，**Num Lock**灯熄灭，数字键的功能换成箭头键功能和其它功能了。

控制键**Ctrl**和交替键**Alt**主要用来与其它键配合使用，例如，同时按下**Ctrl**、**Alt**和**Del**键就能重新启动计算机。

Esc键常用来退出或取消正在进行的操作。例如：按**F1**键显示求助文字后希望返回原工作状态，可按一下**Esc**键。

还有一种常用的输入设备——鼠标器(Mouse)。近来新推出的程序都喜欢选用鼠标器作输入设备，因为它具有两个重要优点：可快速移动光标并定位；与程序配合选择合适命令而不必用键盘键入命令。图1.3为鼠标器示意图。

鼠标器上有两个按钮，左按钮和右按钮，如果运行一个支持鼠标器的程序时，显示器上会出现一个箭头型光标——鼠标。移动鼠标器，屏上的鼠标也随之移动，就像小老鼠一样灵活快捷——鼠标称呼来源于此。用鼠标器可以完成以下各种操作：

(1) 定位(Point)：在桌面上移动鼠标器，显示器上鼠标随之移动，当鼠标移到指定

的命令行位置或窗口某一栏中，停止移动鼠标器，这就完成了鼠标定位工作。

(2) 触按操作 (Click): 按一下鼠标器按钮，然后立即放开的操作。

(3) 触按选择 (Click on): 先作定位操作，然后再作触按操作，程序随后执行鼠标指定的命令操作。

(4) 两次触按选择 (Double Click): 保持鼠标器不动，作两次触按操作。

(5) 拖动 (Drag): 通常作定位操作后，按下鼠标器按钮不放，同时移动鼠标器，将鼠标移到另一指定位置。通常用此操作将屏上某些文字内容“拖动”到屏上的另外位置上去。

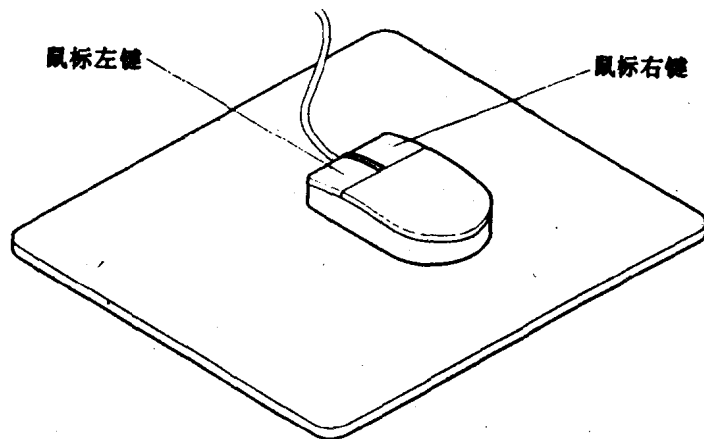


图 1.3 鼠标器示意图

打印机是最常用的输出设备，主要分成三大类：点阵式字符打印机，国内流行的有 9 针、24 针和 32 针打印机，通常针数越多，其打印出的字符越漂亮，打印中文一般选用 24 针或 32 针打印机。另一类打印机是激光打印机，用它可以打印出更高质量的文字和图形。还有一种喷墨式打印机，它能打印出色彩鲜艳，质量非常高的彩色和单色图片及文字。

显示器就像一对眼睛，帮助你监视计算机正在作什么，无论你键入什么内容，总能在显示器上显示结果。显示器有单色和彩色之分。现在流行的单色显示器大多属于“大力神” (Hercules) 制式和单色的 VGA 制式，而彩色有 CGA, EGA 和 VGA 三种制式，其中 VGA 制式能显示高质量的图形。

§ 1.2 DOS 操作系统

任何一台计算机如果没有配上操作系统就什么事也不能作。操作系统犹如计算机的管家，负责管理协调各种设备工作，管理装入计算机的各种软件，它随时准备接受送入命令，调入并控制执行该命令，最后将结果按使用者的要求在显示器上显示或在打印机上打印，或者保存在磁盘中。若找不到这条命令（可能送入命令有错，或者计算机中不存在这条命令），操作系统会很有礼貌地通知你，它无法找到这条命令。

MS-DOS 操作系统是美国 Microsoft (微软) 公司开发的微机用操作系统，DOS 是 Disk Operating System 的缩写，目前它是装机量最多的操作系统。本书将重点介绍 MS-DOS 6.0 的操作和使用。

§ 1.3 计算机的启动

每台计算机都有一种存储器——只读存储器，ROM (Read Only Memory) 只读存储器中保存一组基本指令，当接通计算机电源时，中央处理器首先执行 ROM 中的指令，检查计算机配置的各种设备，检测主存容量和正确性，将各种设备设置成准备好状态，接着从磁盘中读入 DOS 系统文件装入内存，然后转而执行已放入主体的 DOS 命令解释程序，这时显示器上最终显示 DOS 提示符：A> 或 C>。见图 1.4。这表示计算机已准备好，DOS 已准备接受你键入的命令并执行。如果最终没有出现 DOS 提示符，可能是系统硬件有故障，可以从显示器出现的提示中知道是哪部分硬件出了问题。如果提示中有类似这样的内容：“Insert System Disk in Driver A”，表示 DOS 未安装，或者 DOS 文件受到破坏已不能工作。可以按第二章介绍的安装方法重新安装。

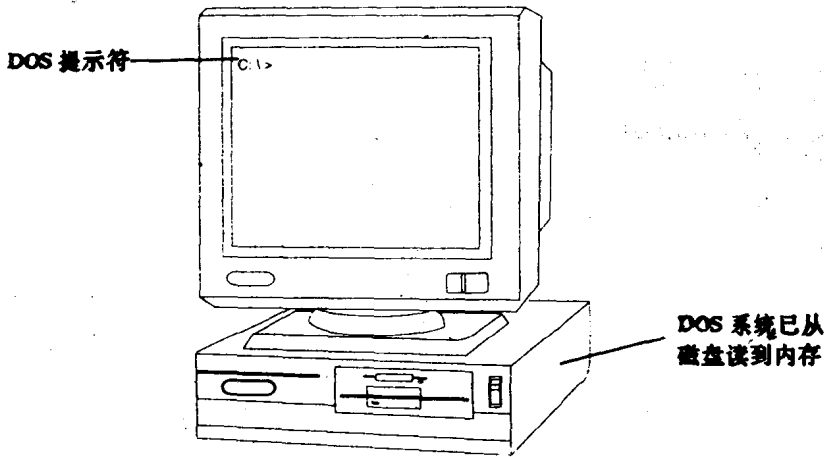


图 1.4 显示器上的 DOS 提示符

§ 1.4 DOS 运行程序过程

显示屏上出现 DOS 提示符，表示系统已准备好接受用户发出的命令，如果你想知道机器装入的 DOS 版本序号是多少，键入命令 Command，然后按 **Enter** 键，显示器会出现版本序号和别的一些信息，最后一行又出现 DOS 提示符。当你键入一串字符，DOS 暂时将其保存在主存中，当你按下 **Enter** 键，DOS 知道你已将一条命令完整送入，DOS 判断送入命令是 DOS 内部命令，如 Dir、Type、Delet 等，立刻执行。若不是内部命令，它就在磁盘中查找，查到后从磁盘中读出存入主存中，然后监督其执行，根据命令要求把处理结果显示出来。DOS 监督命令执行完后又最后显示 DOS 提示符，当然有可能键入命令不存在，或者命令所涉及的文件不存在，DOS 无法执行命令，它会提示你：“Bad Command or Files”并出现 DOS 提示符，这时你得检查刚送入的命令和文件名是否有误，或者是你需要的命令和文件还未装入磁盘中。

键入 DOS 命令可以是大小写字母，亦可以是小写字母，甚至大小写混合输入都允许，命