

凌志浩 侯庆祥 主编

# 高级 DOS 技术与技巧



上海交通大学出版社

TP316

384261

77  
L620

# 高级 DOS 技术与技巧

凌志浩 侯庆祥 主编



上海交通大学出版社

(沪)新登字 205 号

## 内 容 简 介

本书全面介绍了MS-DOS 6.0的基础知识和应用技术。内容包括: DOS 基础知识; DOS 常用命令; 全屏幕编辑器; 标准输入输出改向; DOS 编辑键与 DOSKEY 命令; 磁盘操作与管理; 文件管理; DOSHELL 环境下的操作与程序执行; 优化磁盘; 内存管理与系统优化; 系统配置技术; 计算机病毒防治等。本书突出了 DOS 6.0 的新功能, 如全新的备份文件的新方法——MSBACKUP; 倍增磁盘技术——DOUBLESPEACE; 整理磁盘空间的 DEFRAG. EXE 程序; 优化内存和硬盘的 MEMMAKER. EXE 程序; 检查和消除病毒的 MSAV. EXE 程序等。

本书通俗生动, 叙述深入浅出, 突出应用技巧, 符合读者的学习和操作规律, 适用于一般电脑用户、程序员、大中专院校师生以及微机培训班学员。

JS140/24



## 高级DOS技术与技巧

出版: 上海交通大学出版社

(上海市华山路 1954 号 邮政编码: 200030)

发行: 新华书店上海发行所      印刷: 国营太仓印刷厂  
开本: 787×1092(毫米) 1/16      印张: 17.25      字数: 425000  
版次: 1995年8月      第1版      印次: 1995年8月      第1次  
印数: 1~6000

ISBN7- 313- 01545- 3/TP · 285      定价: 18.50 元

# 序

为适应上海市高校计算机基础教学的需要,并配合“上海市普通高校非计算机专业学生计算机应用知识和应用能力等级考试”的开展,上海市高校计算机教学协作组(非计算机专业类)组织近 20 所高校联合编写了“计算机应用教学丛书(I)”共 9 本,已于 1994 年出版。

为使上海市高校学生的计算机教学更好地适应计算机发展的新形势需要,我们再次组织各校在教学和科研方面有经验的教师编写了“计算机应用教学丛书(II)”,共 7 本:

(1) 微型计算机网络原理及应用:阮家栋、俞丽和主编,由中国纺织大学出版社出版;

(2) 单片微型计算机原理:阮家栋、何政主编,由中国纺织大学出版社出版;

(3) 高级 DOS 技术与技巧:凌志浩、侯庆祥主编,由上海交通大学出版社出版;

(4) Foxpro 应用基础及 Foxgraph 图形系统:瞿彭志、俞丽和主编,由上海交通大学出版社出版;

(5) Windows 工作原理及应用基础:钱世德等主编,由上海科学普及出版社出版;

(6) C 语言及应用技术:邱希春等主编,由上海科学普及出版社出版;

(7) 计算机辅助设计原理及其应用:汪军波等主编,由上海科学普及出版社出版。

本丛书的主要对象是高校学生,也可作为科技人员、管理人员的计算机培训教材和自学参考书。

由于时间紧迫,不足之处在所难免,热忱欢迎广大教师和读者提出宝贵意见和建议。

上海市高校计算机教学协作组

1995 年 5 月

# 前 言

随着计算机科学技术的发展,计算机的应用越来越普及,社会对于计算机技术人员的需求日趋增长,越来越多的用人单位重视和欢迎既掌握专门技术又懂得计算机知识的复合型人才,越来越多的人在学习和掌握了计算机的基础知识和基本操作技能后,迫切需要通过学习新的知识来进一步提高计算机的操作和应用能力。基于这一原因,编者根据国内外的最新资料,结合自己的教学实践和积累的实践经验,以全新的风格编写了本书。

本书以通俗易懂的语言向读者介绍了计算机结构、操作系统基本概念和工作原理;详细阐述了MS-DOS 6.0新增加的功能,例如:全新的备份文件的方法——MSBACKUP,有效使用磁盘空间(可使磁盘容量扩展)的方法——Double Space,整理磁盘空间的DEFRAG.EXE程序,优化内存和硬盘的MEMMAKER.EXE程序,检查和消除病毒的MSAV.EXE程序等;结合实际应用示例,介绍了系统配置方面的问题,描述了批处理技术。为便于读者熟悉和掌握每章节的内容,书中附有一定数量的习题。书末还附有DOS 6.0命令汇总表及常见DOS错误信息,以方便读者查阅。

本书适合于各层次的计算机爱好者、工作者,计算机操作人员,大中专院校师生。

本书由凌志浩、侯庆祥担任主编,参加编写的人员有徐慧刚(第一、七章)、邢晓怡和高雯(第二、三、六章)、侯庆祥(第四、八章)、谢建华(第五、十章)、吕先进(第九、十一章)、凌志浩(第十二章、附录)。全书由凌志浩、侯庆祥修改、统稿。本书的编写工作得到了乔沛荣副教授的热情帮助,他认真审阅了全书,提出了宝贵的意见,在此表示诚挚的感谢!

由于编者水平及教学经验所限,书中若有错误和不妥之处,恳请读者批评指正。

编 者

1995年4月

# 目 录

1 PC 系统概述	(1)
1.1 PC 系统的基本组成	(1)
1.1.1 系统部件	(1)
1.1.2 显示器	(2)
1.1.3 键盘	(3)
1.1.4 磁盘与驱动器	(3)
1.2 操作系统概述	(4)
1.2.1 何为操作系统	(4)
1.2.2 操作系统的基本功能	(4)
1.2.3 操作系统的类型	(4)
1.2.4 常用微机操作系统	(5)
习题	(6)
2 DOS 技术基础	(7)
2.1 DOS 的基本结构与启动	(7)
2.1.1 DOS 的基本结构	(7)
2.1.2 用户与 DOS 的接口	(7)
2.1.2.1 键盘命令	(7)
2.1.2.2 系统调用	(8)
2.1.3 DOS 的启动	(9)
2.1.3.1 DOS 的启动过程简述	(9)
2.1.3.2 怎样启动 DOS	(9)
2.2 DOS 的键盘定义	(10)
2.2.1 DOS 的常用控制键	(11)
2.2.2 DOS 的常用编辑键	(11)
2.2.2.1 命令行的编辑功能	(11)
2.2.2.2 DOS 常用编辑的类别与功能描述	(12)
2.3 DOS 的文件结构	(12)
2.3.1 文件的命名	(12)
2.3.1.1 文件名	(12)
2.3.1.2 设备文件名	(13)
2.3.1.3 DOS 通配符“*”和“?”	(13)
2.3.2 文件目录和路径	(14)
2.3.2.1 目录结构	(15)

2.3.2.2	路径及路径名	(15)
2.3.3	文件标识符	(16)
2.4	常用 DOS 命令	(16)
2.4.1	目录操作命令	(17)
2.4.1.1	DIR(显示目录命令)	(17)
2.4.1.2	MD 或 MKDIR(建立子目录命令)	(20)
2.4.1.3	CD 或 CHDIR(显示或改变当前目录命令)	(21)
2.4.1.4	RD 或 RMDIR(删除子目录命令)	(12)
2.4.1.5	PATH(建立外部命令的搜索命令)	(22)
2.4.2	文件操作命令	(23)
2.4.2.1	TYPE(显示文件命令)	(23)
2.4.2.2	COPY(文件复制命令)	(23)
2.4.2.3	DEL 或 ERASE(删除文件命令)	(25)
2.4.2.4	REN 或 RENAME(文件改名命令)	(26)
2.4.2.5	PRINT(文件打印命令)	(26)
2.4.3	磁盘操作命令	(28)
2.4.3.1	DISKCOPY(拷贝整个磁盘命令)	(28)
2.4.3.2	DISKCOMP(软盘比较命令)	(29)
2.4.3.3	FORMAT(磁盘格式化命令)	(30)
2.4.3.4	CHKDSK(磁盘检查命令)	(32)
2.4.3.5	SYS(系统拷贝命令)	(33)
2.4.3.6	LABEL(卷标命令)	(34)
2.4.4	其他操作命令	(35)
2.4.4.1	DATE(设置/显示日期命令)	(35)
2.4.4.2	TIME(设置/显示时间命令)	(36)
2.4.4.3	CLS(清屏命令)	(37)
2.4.4.4	VER(版本命令)	(37)
2.4.4.5	PROMPT(设置系统提示符命令)	(37)
2.4.4.6	SET(设置环境命令)	(38)
3	全屏幕编辑技术	(40)
3.1	编辑器初步	(40)
3.1.1	EDIT 的启动	(40)
3.1.2	命令菜单的使用	(41)
3.2	基本文本编辑	(43)
3.2.1	编辑方式	(43)
3.2.2	编辑操作	(44)
3.2.2.1	移动光标	(44)
3.2.2.2	插入操作	(44)
3.2.2.3	替换操作	(45)
3.2.2.4	删除操作	(45)

3.3	文件管理	(45)
3.3.1	创建新文件(New)	(46)
3.3.2	编辑现存文件(Open)	(46)
3.3.3	备份文件命令	(47)
3.3.3.1	Save 命令	(47)
3.3.3.2	Save As 命令	(47)
3.3.4	打印工作文件(Print)	(48)
3.3.5	返回操作系统命令(Exit)	(49)
3.4	文本块操作	(49)
3.4.1	定义文本块	(49)
3.4.2	文本块操作	(50)
3.4.2.1	临时删除文件命令(Cut)	(50)
3.4.2.2	拷贝命令(Copy)	(50)
3.4.2.3	粘贴命令(Paste)	(50)
3.4.2.4	清除命令(Clear)	(51)
3.5	查找与替换文本	(51)
3.5.1	查找与替换	(51)
3.5.1.1	Find 命令	(51)
3.5.1.2	Repeat Last Find 命令	(52)
3.5.1.3	Change 命令	(52)
3.5.2	用“书签”定位光标	(53)
3.6	帮助系统	(53)
	习题	(54)
4	磁盘管理技术	(55)
4.1	硬盘分区	(55)
4.1.1	显示分区信息	(56)
4.1.2	建立基本 DOS 分区	(57)
4.1.3	建立扩展 DOS 分区	(59)
4.1.4	设置活动分区	(61)
4.1.5	删除逻辑驱动器和分区	(63)
4.1.5.1	删除扩展 DOS 分区中逻辑驱动器	(63)
4.1.5.2	删除 DOS 分区	(64)
4.1.6	使用一个以上的硬盘	(65)
4.2	恢复格式化磁盘命令 UNFORMAT	(65)
4.2.1	恢复格式化磁盘	(65)
4.2.2	恢复磁盘分区表	(67)
4.2.2.1	存储硬盘分区表	(67)
4.2.2.2	恢复硬盘分区表	(68)
4.3	磁盘文件的备份和恢复	(69)
4.3.1	MSBACKUP 概述	(69)



4.3.1.1	MSBACKUP 的功能	(69)
4.3.1.2	存储备份文件的设备	(69)
4.3.1.3	备份的类型	(69)
4.3.1.4	备份策略	(70)
4.3.1.5	设置文件	(70)
4.3.1.6	备份集合文件、备份编目与主编目文件	(70)
4.3.2	配置操作	(71)
4.3.2.1	初次执行 MSBACKUP 时的兼容性测试	(71)
4.3.2.2	当硬件设备改变时的配置操作	(73)
4.3.3	备份操作	(75)
4.3.3.1	启动 MSBACKUP	(75)
4.3.3.2	选取或创建设置文件	(75)
4.3.3.3	选取要备份文件	(76)
4.3.3.4	选择备份类型	(79)
4.3.3.5	选择备份设备	(79)
4.3.3.6	选择备份可选项	(80)
4.3.3.7	执行备份	(81)
4.3.4	恢复操作	(81)
4.3.4.1	启动 MSBACKUP	(81)
4.3.4.2	选取备份编目文件	(81)
4.3.4.3	选择含有要恢复文件的驱动器	(82)
4.3.4.4	选取要恢复的文件	(83)
4.3.4.5	选择恢复文件的目的地	(83)
4.3.4.6	选择恢复可选项	(84)
4.3.4.7	执行恢复	(85)
4.3.5	比较操作	(85)
4.3.6	Backup 和 Restore 命令	(85)
4.3.6.1	BACKUP 命令	(86)
4.3.6.2	RESTORE 命令	(86)
4.4	磁盘维护工具 DEFRAG	(87)
4.4.1	DEFRAG 的功能	(87)
4.4.2	DEFRAG 的使用	(88)
4.4.2.1	命令行方式	(88)
4.4.2.2	菜单方式	(89)
4.5	磁盘压缩工具 DBLSPACE	(90)
4.5.1	理解 DBLSPACE	(90)
4.5.1.1	DBLSPACE 的工作原理	(90)
4.5.1.2	压缩卷文件、压缩驱动器和宿主驱动器	(91)
4.5.1.3	压缩驱动器上自由空间的计算	(91)
4.5.1.4	使用 DBLSPACE 的考虑	(91)

4.5.2	安装 DBLSPACE .....	(92)
4.5.2.1	快速设置.....	(92)
4.5.2.2	自定义设置.....	(93)
4.5.3	使用 DBLSPACE 管理压缩驱动器 .....	(93)
4.5.3.1	管理压缩驱动器.....	(94)
4.5.3.2	压缩现有驱动器.....	(97)
4.5.3.3	用已有磁盘的自由空间建立新压缩盘.....	(99)
4.5.4	获得压缩驱动器状态信息的方法 .....	(100)
4.6	磁盘高速缓存工具 SMARTDRV .....	(101)
4.6.1	SMARTDRV 的原理 .....	(101)
4.6.2	SMARTDRV 的使用.....	(1024)
	习题.....	(104)
5	文件管理技术 .....	(105)
5.1	设置文件属性命令 ATTRIB .....	(105)
5.2	比较文件命令 COMP 和 FC .....	(106)
5.2.1	COMP(CompareFile) .....	(106)
5.2.2	FC .....	(108)
5.3	替换文件命令 REPLACE .....	(109)
5.4	恢复被删除文件命令 UNDELETE .....	(110)
5.5	搬移文件和更改目录名命令 MOVE .....	(113)
5.6	复制文件和目录命令 XCOPY .....	(114)
5.7	显示目录结构命令 TREE .....	(115)
5.8	删除非空目录命令 DELTREE .....	(116)
5.9	追加搜索路径命令 APPEND .....	(116)
5.10	驱动器替换路径命令 SUBST .....	(117)
5.11	驱动器连接目录命令 JOIN .....	(118)
	习题.....	(119)
6	输入输出技术 .....	(121)
6.1	输入输出改向 .....	(121)
6.1.1	重定向输出 .....	(121)
6.1.2	添加文件内容 .....	(121)
6.1.3	重定向输入 .....	(122)
6.1.4	管道操作 .....	(123)
6.2	筛选程序 .....	(124)
6.2.1	MORE 命令 .....	(124)
6.2.2	SORT 命令 .....	(124)
6.2.3	FIND 命令 .....	(126)
6.3	屏幕图形打印(GRAPHICS 命令).....	(127)
6.4	设置设备操作模式(MODE) .....	(128)
6.4.1	配置打印机 .....	(128)

6.4.2	配置串行口 .....	(129)
6.4.3	显示设备状态 .....	(129)
6.4.4	打印重定向 .....	(130)
6.4.5	设置显示模式 .....	(130)
6.4.6	设置键入速度 .....	(131)
	习题 .....	(132)
7	内存管理技术 .....	(133)
7.1	内存的结构 .....	(133)
7.2	使用 HIMEM 和 EMM386 内存管理程序 .....	(135)
7.2.1	HIMEM 的安装 .....	(135)
7.2.2	EMM386 的安装 .....	(137)
7.3	用 MEM 命令检查内存分配情况 .....	(139)
7.4	使用上位内存 .....	(140)
7.4.1	DEVICEHIGH .....	(142)
7.4.2	LOADHIGH .....	(142)
7.5	释放常规内存 .....	(143)
7.5.1	调整 CONFIG.SYS 和 AUTOEXEC.BAT 文件 .....	(143)
7.5.2	在高位内存区运行 DOS .....	(144)
7.5.3	释放常规内存实例 .....	(145)
7.5.4	用 MEMMAKER 优化内存 .....	(148)
7.5.4.1	运行 MemMaker 前的准备 .....	(148)
7.5.4.2	使用 Express Setup 运行 MemMaker .....	(148)
7.5.4.3	使用 Custom Setup 运行 MemMaker .....	(149)
7.5.4.4	撤消 MemMaker 的修改 .....	(150)
7.5.4.5	精确调整内存配置 .....	(151)
7.6	释放扩展内存和扩充内存 .....	(152)
7.7	使用 RAM 盘 .....	(152)
7.7.1	建立 RAM 盘 .....	(152)
7.7.2	建立 RAM 磁盘的实例 .....	(154)
7.8	使用磁盘高速缓存 .....	(154)
7.8.1	建立磁盘高速缓存 .....	(154)
7.8.2	SAMRTDrive 使用实例 .....	(156)
	习题 .....	(157)
8	批处理技术 .....	(158)
8.1	批处理的基本概念 .....	(158)
8.1.1	批处理文件的组成和命名 .....	(158)
8.1.2	批处理文件的执行和中止 .....	(159)
8.1.3	批处理文件的可替换参数 .....	(159)
8.2	用于批处理文件的子命令 .....	(160)
8.2.1	显示开关命令 ECHO .....	(160)

8.2.2	暂停命令 PAUSE .....	(161)
8.2.3	注释命令 REM .....	(161)
8.2.4	转向命令 GOTO .....	(162)
8.2.5	分支命令 IF .....	(162)
8.2.6	循环命令 FOR .....	(163)
8.2.7	移位可替换参数命令 SHIFT .....	(164)
8.2.8	调用批文件命令 CALL .....	(164)
8.2.9	选择命令 CHOICE .....	(164)
8.3	特殊的批处理文件 AUTOEXEC. BAT .....	(166)
8.4	批处理文件举例 .....	(166)
	习题.....	(169)
9	<b>系统配置技术</b> .....	(171)
9.1	系统配置命令 .....	(171)
9.1.1	BREAK .....	(171)
9.1.2	COUNTRY .....	(172)
9.1.3	DRIVPARM .....	(173)
9.1.4	INSTALL .....	(174)
9.1.5	LASTDRIVE .....	(175)
9.1.6	NUMLOCK .....	(175)
9.1.7	REM .....	(175)
9.1.8	SHELL .....	(176)
9.1.9	STACKS .....	(177)
9.1.10	SWITCHES .....	(177)
9.1.11	VERIFY .....	(178)
9.2	可安装设备驱动程序 .....	(178)
9.2.1	DBLSPACE. SYS .....	(178)
9.2.2	DISPLAY. SYS .....	(179)
9.2.3	DRIVER. SYS .....	(180)
9.2.4	EGA .....	(181)
9.2.5	INTERLNK. EXE .....	(181)
9.2.6	POWER. EXE .....	(183)
9.3	CONFIG. SYS 与 AUTOEXEC. BAT 文件的执行控制 .....	(183)
9.3.1	忽略 CONFIG. SYS 与 AUTOEXEC. BAT 文件的执行 .....	(184)
9.3.2	对 CONFIG. SYS 及 AUTOEXEC. BAT 的控制 .....	(184)
9.4	多重配置 .....	(185)
9.4.1	CONFIG. SYS 的多重配置 .....	(185)
9.4.2	定义起始菜单 .....	(185)
9.4.2.1	MENUCOLOR .....	(185)
9.4.2.2	MENUDEFAULT .....	(186)
9.4.2.3	MENUITEM .....	(187)

9.4.2.4	SUBMENU .....	(188)
9.4.2.5	INCLUDE .....	(189)
9.4.3	定义配置块 .....	(191)
	习题.....	(191)
10	DOSKEY 与宏指令 .....	(192)
10.1	安装 DOSKEY .....	(192)
10.2	一行键入多个命令.....	(193)
10.3	查阅以前的命令.....	(193)
10.4	编辑和使用以前的命令.....	(194)
10.5	宏指令及其与批处理文件的区别.....	(194)
10.6	创建和运行宏指令.....	(195)
10.7	可替换参数的应用.....	(195)
10.8	宏指令中的输入输出重定向.....	(196)
10.9	宏指令的存储和删除.....	(197)
	习题.....	(197)
11	DOS SHELL .....	(199)
11.1	DOS SHELL 简介.....	(199)
11.2	DOS SHELL 初步.....	(199)
11.2.1	DOS SHELL 的启动和退.....	(199)
11.2.2	DOS SHELL 窗口的基本元素.....	(200)
11.3	DOS SHELL 的基本操作技能.....	(202)
11.3.1	选取一个区域.....	(202)
11.3.2	在区域内移动高亮度条.....	(202)
11.3.3	使用菜单.....	(202)
11.3.4	删除菜单.....	(203)
11.3.5	使用对话框.....	(203)
11.3.5.1	在对话框中移动.....	(204)
11.3.5.2	选择命令按钮.....	(205)
11.3.5.3	在文本框中输入文本.....	(205)
11.3.5.4	从清单框选择一个项目.....	(205)
11.3.5.5	选择一个选项钮或一个检查框.....	(206)
11.3.5.6	选择或取消一个选项按钮.....	(207)
11.3.5.7	选择或取消一个检查框.....	(208)
11.3.5.8	关闭对话框.....	(208)
11.3.6	使用滚动条.....	(208)
11.3.7	驱动器的选择.....	(209)
11.3.7.1	改变当前驱动器.....	(209)
11.3.7.2	更新磁盘信息.....	(209)
11.3.8	使用目录树.....	(209)
11.3.8.1	改变当前目录.....	(209)

11.3.8.2	扩展目录	(209)
11.3.8.3	拆除目录	(210)
11.3.8.4	更新目录	(210)
11.3.8.5	改变文件信息的显示方式	(211)
11.3.8.6	查看特定文件	(211)
11.3.8.7	查看隐式文件和系统文件	(212)
11.3.8.8	改变文件清单存储的方式	(212)
11.3.8.9	选取文件	(212)
11.3.8.10	扩展选择	(212)
11.3.8.11	取消选择	(213)
11.3.9	输入 DOS 命令	(214)
11.4	DOS SHELL 中的文件管理	(214)
11.4.1	复制文件	(214)
11.4.2	移动文件	(214)
11.4.3	删除文件	(215)
11.4.3.1	删除单个文件	(215)
11.4.3.2	删除多个文件	(215)
11.4.4	更名文件	(215)
11.4.5	建立目录	(215)
11.4.6	更名目录	(216)
11.4.7	查找文件	(216)
11.4.8	查看文件	(217)
11.5	DOS SHELL 中的程序管理	(217)
11.5.1	将文件与程序相联	(217)
11.5.1.1	程序和文件相联	(217)
11.5.1.2	运行与不同程序相联的文件	(218)
11.5.1.3	删除一种类型的文件与程序间的相联	(218)
11.5.2	程序列表中组与项的建立和删除	(218)
11.5.2.1	增加组	(218)
11.5.2.2	删除组	(219)
11.5.2.3	改变组的内容	(219)
11.5.3	运行程序	(221)
11.5.3.1	启动程序	(221)
11.5.3.2	运行与数据文件相关联的程序	(222)
11.5.3.3	运行多道程序	(223)
11.5.4	任务切换	(223)
11.6	DOS SHELL 中的磁盘实用程序	(223)
11.7	其他功能	(224)
11.7.1	消除确认信息	(224)
11.7.2	清屏及更新屏幕	(225)

11.7.2.1	重新清屏	(225)
11.7.2.2	更新屏幕	(225)
11.7.3	获取帮助	(225)
11.7.3.1	从菜单得到帮助信息	(225)
11.7.3.2	从命令得到帮助信息	(225)
11.7.3.3	对话框选项中的帮助信息	(226)
11.7.3.4	使用 Help 菜单	(226)
11.7.4	改变屏幕颜色	(226)
11.7.5	文本与图形方式间的切换	(227)
11.7.6	改变文件显示方式	(227)
	习题	(228)
12	计算机病毒的防治技术	(230)
12.1	计算机病毒概述	(230)
12.1.1	计算机病毒常识	(230)
12.1.1.1	计算机病毒定义	(230)
12.1.1.2	计算机病毒的特性	(230)
12.1.1.3	计算机病毒的危害	(231)
12.1.1.4	计算机病毒的分类	(232)
12.1.2	计算机病毒的防范和诊断	(233)
12.1.2.1	防病毒卡和反病毒软件	(233)
12.1.2.2	讲究计算机卫生	(233)
12.1.2.3	计算机病毒的诊断	(234)
12.2	查毒防毒工具 VSAFE	(235)
12.2.1	启动 VSAFE	(235)
12.2.2	设置 VSAFE 选项	(236)
12.2.3	从内存中摘除 VSAFE 程序	(238)
12.2.4	VSAFE 的命令行运行方式	(238)
12.3	查毒解毒工具 MSAV	(239)
12.3.1	Detect(检查当前工作盘病毒)	(240)
12.3.2	Detect & Clean(检测并清除当前工作盘的病毒)	(241)
12.3.3	Select New Drive(改变当前工作盘)	(241)
12.3.4	Options(选择检查病毒时的各种执行状态)	(241)
12.3.5	Exit(退出 MSAV)	(243)
12.3.6	MSAV 的命令行运行方式	(244)
附录 A	MS-DOS 6.0命令表	(246)
A.1	用于配置文件的命令	(246)
A.2	用于批处理文件的命令	(247)
A.3	MS-DOS 的内部命令	(247)
A.4	MS-DOS 的外部命令	(248)
A.4.1	系统维护命令	(248)

A. 4. 2	用于系统功能设置、扩充和支持的命令 .....	(249)
A. 4. 3	用于正文数据输入/输出过滤的命令 .....	(250)
A. 4. 4	用于正文处理和正文编辑的命令 .....	(251)
A. 4. 5	用于硬盘维护的命令 .....	(251)
A. 4. 6	用于程序开发的工具 .....	(251)
A. 5	设备驱动程序 .....	(251)
A. 5. 1	可以用 DEVIC 或 DEVICEHIGH 命令加载 .....	(251)
A. 5. 2	只能用 DEVICE 命令加载 .....	(252)
附录 B	常见 DOS 错误信息表 .....	(252)
B. 1	由误操作引起的错误 .....	(252)
B. 2	设备错 .....	(255)
B. 3	系统配置错 .....	(256)



# 1 PC 系统概述

PC 是 Personal Computer 的缩写。PC 机的问世标志着一个“个人计算机”时代的到来。今天的 PC 机几乎无处不在,它已迅速地渗透到科技、文化、教育、家庭、日常生活的各个领域。它的功能已比前些年大大增强,而其价格却在不断地下降,优良的性能价格比以及功能齐备的软硬件已使 PC 在计算机应用方面扮演了主要角色,掌握并熟练使用 PC 机是一个现代人应具备的基本技能。

## 1.1 PC 系统的基本组成

PC 机一般由五个基本部件组成,它们分别是:处理器(亦称为中央处理机或 CPU)、内存储器、输入输出设备、辅助存储器、程序以及其他一些支持部件(如主板、电源)等。这些部件通过公共总线构成了一个有机的整体,协调一致地完成数据的计算、处理工作。图1.1表明了 PC 机的基本组成部分以及数据流向。

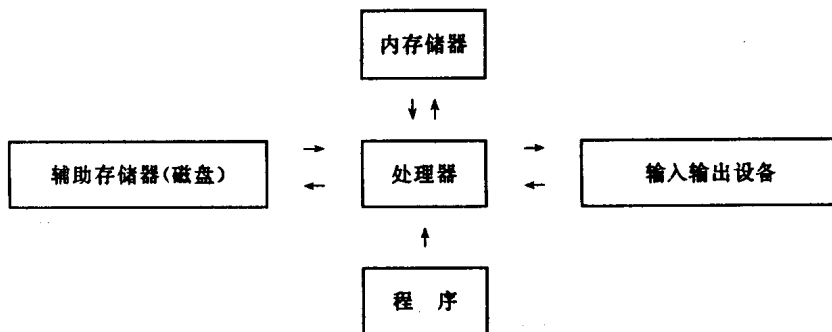


图1.1 PC 机的基本组成示意图

### 1.1.1 系统部件

PC 机的系统部件通常是指处理器、内存储器、总线、I/O 口以及相关的支持控制电路,它们一般都被安装在一块称为系统板(主板)的印刷电路板上。

处理器(Processor)是 PC 机处理和加工数据的关键工作部件,处理器由程序控制,而程序是由一系列有序指令组成的。每一条指令告诉处理器完成一个基本功能,例如:加、减、乘、除、比较、复制、开始输入或开始输出等。处理器是一块超大规模集成电路芯片,最新的 Pentium 处理器芯片在大约一平方英寸的地方容纳了3100万个晶体管。处理器内部由算术逻辑运算单元、指令控制单元、时钟和寄存器组构成。时钟信号发生器发出精确的定时脉冲,使处理器的各个部件同步;指令控制单元从内存中把指令取出并决定要被执行的下一条指令的地址,然后对指令进行译码以便启动规定的动作和发出相应的控制信号;算术逻辑运算单元执行指令,完成各种算术和逻辑运算;寄存器