

**HOPE**

# 微机常用软硬件技术 速查手册

张仰森 等编

北京希望电脑公司



# 微机常用软硬件技术 速查手册

张仰森 等编

北京希望电脑公司  
一九九一年九月

## 内 容 简 介

本书是根据IBM PC微机大量技术资料和参考手册，经过提炼而编写成的一本工具书。内容全面丰富、逻辑性强。既精炼、便于速查，又保留了足够详细的信息，便于读者理解和使用，是本书的重要特点。

全书共分三篇。第一篇系统与外设提供了有关DOS系统、汉字系统、BIOS中断调用和DOS系统功能调用、磁盘、屏幕和键盘、打印机、若干常用芯片和接口方面的详细资料。第二篇工具软件与应用软件篇系统介绍了目前流行的系统维护软件和文本编辑软件的使用，并对AUTOCAD也作了介绍。第三篇为语言篇，本篇相当于包括BASIC、FORTRAN、C、宏汇编、dBASE、PROLOG等多种语言在内的一套用户参考手册。

本书主要供具有一定基础的计算机应用与系统维护人员作手头速查用。本书的部分内容也适合于初学者学习使用。

## 前　　言

这几年，我国计算机的普及率有了很大的提高，从事计算机应用的人员也不断增加，但由于计算机技术的高速发展，各种新的机型及功能强大的软件层出不穷，这就造成广大计算机用户（包括计算机专业或非计算机专业人员）有这么一种感觉：由于人的记忆力有限，很多有关的计算机技术数据或软件命令根本记不住或记不清，在用计算机完成某一工作时，往往需要临时查阅这些有关的技术数据或命令。但这些有关的数据或命令往往不在一本书中，只有翻阅大量的资料才能找到，甚至有些数据在手头现有的资料中查找不到或者不知在哪本书中才能找到，这就使用户浪费了大量的时间和精力，工作效率降低，我们就深有这一体会。

基于上述原因，我们曾跑过许多书店和计算机公司，想买一本包罗万象的，供用户查阅方便的工具书，但都没有找到。后来，我们根据多年从事计算机工作的经验和体会，在查阅大量资料的基础上，去除“水份”，抽出精华，形成了这本篇幅不大，但包含大量内容的货真价实的速查手册。

作者认为，逻辑性强弱是一本书可读性的关键。因而，在本书的编写过程中，始终注意着全书的逻辑结构，当你在使用这本书时，你就会体验到这一点。

本书由三大篇构成，第一篇是系统与外设，第二篇为工具软件与应用软件，第三篇为程序设计语言。全书涉及到了计算机的系统软件及常用芯片接口、各种工具软件、编辑软件、应用软件，以及常用的程序设计语言和它们的编译软件。可以说，当你在使用计算机时，旁边放有这本书，你就会感到极大的方便。

本书由张仰森（第二、三、四、五、六、八、九、十、十一、十二、十四、十六、二十章）和徐元源（第一、七、十五、十七、十八章）编写。第十九章由李永旺同志编写，第十三章由周勤艺同志编写，在编写过程中，中国科学院山西煤化所的马晓云及薛城城谭小平等都给予了极大的帮助，在此深表谢意。

我们还要真诚地感谢中科院希望电脑公司资料部的全体编辑人员特别是秦人华同志，他们的工作效率使我们极为敬佩。

本书虽经多次修改，反复核实资料，但由于时间和精力有限，难免会有一些错误或遗漏，敬请读者批评指正。

编　　者

# 目 录

## 第一篇 系统与外设

<b>第一章 DOS操作系统</b> .....	(1)
第一节 DOS版本介绍	(1)
第二节 DOS常用命令 (3.3版)	
.....	(1)
第三节 批文件中的常用命令	(16)
第四节 CONFIG.SYS	(19)
<b>第二章 CCBIOS2.13H 汉字系统</b>	
.....	(23)
第一节 CCBIOS2.13H汉字系	
统简介	(23)
第二节 CCBIOS2.13H 汉字系	
统使用说明	(24)
一、应用环境	(24)
二、文件清单	(24)
三、系统装载	(26)
四、启动系统	(28)
五、功能键	(29)
六、汉字输入方法	(30)
七、特殊显示功能	(31)
八、特殊打印功能	(32)
九、字型	(34)
十、汉字库	(34)
十一、字符	(34)
十二、常用字库	(34)
十三、打印数据	(35)
十四、造字程序使用方法	(35)
十五、查询、修改拼音首尾码表	
程序	(36)
十六、词组	(36)
十七、建联想库程序	(37)
十八、置显示方式和颜色程序	(37)
十九、查询、修改文件属性程序	(37)
二十、通用制表程序	(37)
二十一、其它	(38)
第三节 CCBIOS2.13H 汉字系	
统打印字型表	(39)
第四节 通讯用汉字字符集及其	
交换码国家标准	
(GB2312—80)	..... (41)
<b>第三章 PC-DOS系统中断向量及系</b>	
统功能模块调用	(55)
第一节 IBM PC-DOS系统中断	
向量表	(55)
第二节 BIOS 层功能模块	(55)
一、屏幕显示	(55)
二、检测系统配置	(57)
三、检测存储器容量	(58)
四、磁盘的输入及输出	(58)
五、异步通讯口的输入输出	(61)
六、键盘输入	(63)
七、打印机输出	(63)
八、热启动	(64)
九、冷启动	(64)
十、读写时钟参数	(64)
十一、键盘中断	(64)
十二、间隔时钟中断	(64)
第三节 DOS层功能模块 (一)	(64)
第四节 DOS层功能模块 (二)	(65)
第五节 各中断处理程序的入口	
地址	(72)

第六节 INT 21H各功能模块的入口地址	(74)	三、IBM PC/XT键盘ASCII码及扫描码	(117)
第七节 BIOS参数区	(76)	四、键盘上各键值的读取方法	(117)
第八节 INT 13H返回的错误信息	(79)		
<b>第四章 磁盘系统</b>	(81)		
第一节 磁盘机常用指标及编码方式	(81)	<b>第三节 屏幕方式及键盘上各键功能的重新设置(ANSI.SYS介绍)</b>	(118)
一、磁盘机常用指标	(81)	一、光标控制	(119)
二、编码方式	(82)	二、删除操作	(119)
第二节 硬盘的主引导程序及分区信息表	(84)	三、操作方式的设置(SGR)	(120)
一、分区信息表	(84)	四、键盘上各键功能的重新设置	(121)
二、主引导程序	(85)	五、将控制序列送到标准输出设备的方法	(121)
<b>第三节 磁盘上的数据组织</b>	(88)		
一、引导扇区	(89)		
二、文件分配表、簇链及链	(94)		
三、根目录区	(97)		
<b>第四节 如何准备你的硬盘</b>	(98)		
一、磁盘的初始化	(98)		
二、建立DOS分区	(99)		
三、格式化	(101)		
<b>第五节 磁盘使用的几点技巧</b>	(102)		
一、硬盘分区信息表的修复方法	(102)		
二、特殊磁道的格式化方法	(103)		
三、硬盘物理0磁道损坏后的解决方法	(104)		
四、硬盘软故障的修复	(105)		
<b>第五章 屏幕与键盘</b>	(106)		
第一节 屏幕	(106)	<b>第六章 常见打印机介绍及其控制命令</b>	(123)
MDA、CGA、EGA、VGA、TVGA显示系统的异同	(106)	第一节 M1724(M2024)打印机	(123)
二、显示模式的设置	(112)	一、自检方法	(123)
三、显示器程序设计	(112)	二、装纸操作	(123)
第二节 键盘	(113)	三、控制命令	(125)
一、ASCII字符及其编码	(114)	四、DIP开关功能	(128)
二、ASCII码的输入方法	(115)		
		<b>第二节 TH3070(紫金3070)打印机</b>	(129)
		一、自检方法	(129)
		二、打印控制命令	(129)
		三、DIP开关功能	(130)
		<b>第三节 EPSON FX-100+打印机</b>	(130)
		一、自检方法	(130)
		二、控制命令	(131)
		三、DIP开关功能(SW1)	(135)
		四、DIP开关功能(SW2)	(135)
		<b>第四节 AR-3240打印机</b>	(135)
		一、自检方法	(135)
		二、打印机面板按键组合	(136)
		三、控制命令	(137)
		四、DIP开关功能	(147)
		<b>第五节 LQ-1600K打印机</b>	(148)

一、自检方法	( 148)	二、8259A中断控制器	( 160)
二、装纸方法	( 148)	三、8253定时／计数器	( 165)
三、操作面板的特殊功能选择 键及其它功能	( 148)	<b>第二节 系统总线与接插件</b>	( 167)
四、控制命令	( 149)	一、62线插槽的插脚分配	( 167)
五、DIP开关功能	( 155)	二、36线插槽的插脚分配	( 169)
<b>第七章 常用接口与芯片</b>	( 157)	三、并行口接插件	( 170)
第一节 常用芯片的编程	( 157)	四、串行口接插件	( 171)
一、8250串行通讯接口芯片	( 157)	五、CRT接插件	( 172)
		六、键盘接插件	( 172)

## 第二篇 工具软件与应用软件

<b>第八章 动态调试软件 DEBUG</b>	( 173)	二、实用程序REBUILD	( 207)
第一节 DEBUG程序的使用及各寄存器的意义	( 173)	<b>第九节 磁盘管理程序DM介绍</b>	( 207)
第二节 DEBUG程序中的常用命令	( 174)	一、DM程序的使用方法	( 208)
第三节 DEBUG命令索引表	( 182)	二、使用DM程序的注意事项	( 208)
<b>第九章 PCTOOLS 与 磁盘管理软件DM</b>	( 183)	<b>第十章 WORDSTAR编辑软件</b>	( 211)
第一节 PCTOOLS的运行环境	( 183)	第一节 使用方法	( 211)
第二节 PCTOOLS的逻辑结构	( 183)	第二节 编辑状态下的全部命令	( 212)
第三节 PCTOOLS的常驻内存及启动	( 184)	一、功能键	( 212)
第四节 文件操作功能	( 185)	二、编辑命令	( 212)
第五节 磁盘操作功能	( 194)	三、屏幕排版命令	( 213)
第六节 特殊功能	( 199)	四、打印排版命令(点命令) 及字体控制	( 213)
第七节 磁盘压缩工具 COM-PRESS	( 202)	五、字符串及字块操作	( 214)
一、磁盘分析	( 203)	六、文件操作及后台打印	( 215)
二、文件分析	( 204)	七、磁盘目录显示	( 215)
三、磁盘表面分析	( 204)	八、帮助菜单命令	( 215)
四、结构分析	( 205)	<b>第三节 打印文件</b>	( 215)
五、压缩磁盘	( 206)	一、操作方法	( 215)
第八节 实用程序MIRROR和 REBUILD	( 206)	二、中断打印的方法	( 216)
一、实用程序MIRROR	( 206)	三、打印字型的控制	( 216)

<b>第六节 使用中文Wordstar的 一些技巧</b>	( 219)	<b>四、功能键定义</b>	( 246)
<b>一、文件之间的块操作</b>	( 219)	<b>第十二章 行编辑程序EDLIN</b>	( 249)
<b>二、文件的合并</b>	( 220)	<b>第一节 EDLIN程序的启动</b>	( 249)
<b>三、磁盘满时的处理办法</b>	( 220)	<b>第二节 EDLIN命令参数</b>	( 250)
<b>四、查找字符串</b>	( 220)	<b>第三节 EDLIN命令索引</b>	( 250)
<b>五、查找并更换字符串</b>	( 221)	<b>第四节 控制符输入方法</b>	( 252)
<b>六、制表定位点的设置与删除</b>	( 221)		
<b>七、后台打印</b>	( 222)		
<b>第八节 英文WORDSTAR</b>	( 222)		
<b>一、使用方法</b>	( 223)	<b>第一节 基本概述</b>	( 253)
<b>二、英文WORDSTAR的逻 辑结构</b>	( 223)	<b>一、使用AUTOCAD软件逻 辑关系图</b>	( 253)
<b>三、帮助级别的改变</b>	( 224)	<b>二、主菜单</b>	( 253)
<b>四、英文WORDSTAR的存 盘及退出</b>	( 225)	<b>三、命令的输入</b>	( 254)
<b>第八节 有关WORDSTAR功 能特性的修改方法</b>	( 225)	<b>四、数据的输入</b>	( 255)
<b>一、设置屏幕显示行数</b>	( 226)	<b>五、命令或数据出错的校正</b>	( 256)
<b>二、设置屏幕色彩</b>	( 226)	<b>六、使用AUTOCAD命令约 定</b>	( 256)
<b>三、设置系统磁盘</b>	( 226)	<b>七、命名目标名字的规定</b>	( 256)
<b>四、设置帮助级别</b>	( 226)	<b>八、文件的类型及其意义</b>	( 256)
<b>五、设置编辑状态</b>	( 226)	<b>第二节 设置命令</b>	( 257)
<b>六、设置目录显示</b>	( 226)	<b>第三节 实用命令</b>	( 270)
<b>七、设置编辑形式</b>	( 226)	<b>第四节 绘图命令</b>	( 272)
<b>八、设置功能键Fn</b>	( 226)	<b>第五节 图形编辑</b>	( 278)
<b>第十一章 PE编辑软件</b>	( 228)	<b>一、选择集</b>	( 279)
<b>第一节 PE编辑软件的使用</b>	( 228)	<b>二、编辑命令</b>	( 280)
<b>一、基本编辑方法</b>	( 228)	<b>第六节 询问命令</b>	( 287)
<b>二、操作命令</b>	( 231)	<b>一、屏幕菜单的使用</b>	( 287)
<b>三、PE的功能</b>	( 233)	<b>二、命令</b>	( 287)
<b>四、建立适合用户需求的编辑 系统</b>	( 235)	<b>第七节 显示控制命令</b>	( 288)
<b>五、HELP文件清单</b>	( 236)	<b>一、屏幕菜单的使用</b>	( 289)
<b>第二节 PEII屏幕编辑软件</b>	( 238)	<b>二、命令</b>	( 289)
<b>一、PEII的新特点</b>	( 238)	<b>第八节 块</b>	( 291)
<b>二、PEII的命令和宏定义</b>	( 240)	<b>一、块的概念及功用</b>	( 291)
<b>三、HELP文件清单</b>	( 243)	<b>二、块与层</b>	( 292)
		<b>三、块嵌套</b>	( 292)
		<b>四、块命令</b>	( 292)
		<b>第九节 属性</b>	( 293)
		<b>一、属性的概念及使用步骤</b>	( 293)

二、属性值的输入方法	( 294)
三、属性命令	( 294)
第十节 尺寸标注	( 297)
一、尺寸的组成	( 297)
二、进入与退出尺寸标注状态	
.....	( 297)
三、尺寸标注命令	( 297)
四、尺寸标注实用命令	( 300)
五、尺寸变量	( 300)
第十一节 图形输出	( 301)
一、启动绘图的方法	( 301)
二、第绘图步骤流程图	( 301)
三、说明	( 301)
四、用单笔绘图机画彩色图	( 304)
第十二节 命令组、幻灯文件	( 304)
一、命令组文件	( 304)
二、幻灯文件	( 305)
第十三节 线型文件、菜单文件	
与图案文件	( 306)
一、线型文件	( 306)
二、菜单文件	( 307)
三、图案文件	( 308)
第十四节 标准图案库	( 308)
第十五节 系统变量	( 310)

### 第三篇 程序设计语言

<b>第十四章 BASIC语言 (GW—BASIC)</b>	
<b>3.22)</b>	( 317)
第一节 GW—BASIC语言概述	
.....	( 317)
一、GW—BASIC的启动及屏	
幕编辑器	( 317)
二、数据类型及其表示	( 319)
三、表达式及运算符	( 320)
四、文件管理	( 321)
第二节 GW—BASIC命令	( 323)
第三节 GW—BASIC函数	( 325)
一、数学函数	( 325)
二、字符串函数	( 326)
三、其它函数	( 327)
第四节 GW—BASIC的语句	( 331)
一、通讯	( 331)
二、文件	( 332)
三、图形	( 334)
四、其它语句	( 337)
第五节 GW—BASIC的变量	( 346)
<b>第十五章 FORTRAN语言 (MS—FORTRAN 4.0)</b>	( 347)
第一节 概述	( 347)
一、程序结构	( 347)
二、数据类型	( 348)
三、字符串	( 349)
四、名字和属性	( 349)
五、操作符	( 351)
第二节 文件和I/O格式	( 351)
一、文件的分类	( 351)
二、I/O格式	( 353)
三、编辑说明符	( 353)
四、星号(*)格式	( 354)
五、托架(走纸)控制	( 355)
第三节 FORTRAN语句	( 355)
一、程序单元的起点或入口点	
语句	( 356)
二、说明语句	( 358)
三、DATA语句	( 360)
四、语句函数定义语句	( 360)
五、FORMAT语句	( 361)
六、赋值语句	( 361)
七、控制语句	( 362)
八、I/O语句	( 365)
第四节 内部函数	( 369)
第五节 元命令	( 373)
第六节 MS—FORTRAN 4.0	
编译程序的使用	( 374)

一、系统的安装	( 374)	第五节 伪指令	( 441)
二、FL命令格式	( 375)	一、常数定义	( 441)
三、选择项说明	( 376)	二、数据区定义	( 441)
四、编译程序错误信息	( 378)	三、与程序结构有关的伪指令	( 442)
<b>第十六章 C语言(MS—C 5.0)</b>		四、宏与INCLUDE伪指令	( 445)
.....	( 380)	五、结构与记录	( 446)
<b>第一节 MS—C 5.0语言简介</b>		六、条件汇编	( 449)
.....	( 380)	七、汇编功能控制	( 449)
一、C的成分	( 380)	八、简化段的定义	( 451)
二、变量的说明	( 383)	<b>第六节 MS—MASM 5.0的使用</b>	( 452)
三、函数说明	( 387)		
四、初始化	( 387)	<b>第十八章 数据库管理系统</b>	
五、类型定义说明	( 387)	dBASE II PLUS	( 455)
六、赋值与表达式	( 388)	<b>第一节 概述</b>	( 455)
七、语句	( 389)	一、文件类型	( 455)
八、函数	( 390)	二、数据类型、常量、变量和表达式	( 455)
九、予处理命令和杂注	( 392)	三、工作区记录指针	( 457)
<b>第二节 软件环境的建立</b>	( 393)	四、命令和过程文件	( 458)
<b>第三节 MS—C 5.0编译常用命令</b>		五、命令的一般格式	( 459)
.....	( 394)	六、编辑键	( 460)
<b>第四节 错误信息</b>	( 396)	七、数据库文件和备注文件的内部结构	( 461)
<b>第五节 MS—C5.0例程序</b>	( 400)	<b>第二节 命令说明</b>	( 463)
一、使用C程序库的基本概念	( 400)	<b>第三节 函数说明</b>	( 475)
二、C库例程	( 401)	<b>第四节 CONFIG.DB 配置文件</b>	( 479)
<b>第六节 语句printf 和 scanf 的语 法 格 式</b>	( 423)	<b>第十九章 PROLOG语言(TURBO PROLOG 2.0)</b>	( 482)
<b>第十七章 汇编语言(MS—MASM 5.0)</b>		<b>第一节 引言</b>	( 482)
.....	( 425)	<b>第二节 TURBO环境变 量</b>	( 482)
<b>第一节 寄存器</b>	( 425)	一、建立Prolog系统	( 482)
<b>第二节 寻址方式</b>	( 427)	二、TURBO—PROLOG的集成界面系统	( 482)
<b>第三节 指令系统</b>	( 429)	三、编辑器和用户界面	( 484)
一、数据传送	( 429)	<b>第三节 TURBO—PROLOG 语言要素</b>	( 485)
二、串处理	( 431)	一、名	( 485)
三、算术运算	( 432)		
四、移位及逻辑操作	( 434)		
五、程序转移	( 435)		
六、处理机控制	( 437)		
七、80386指令和高级指令	( 437)		
<b>第四节 常量与操作符</b>	( 439)		

二、程序段	( 486)	一、算术操作	( 510)
三、嵌入文件	( 489)	二、关系运算符	( 510)
四、编译指令	( 489)	三、算术函数	( 511)
<b>第四节 TURBO—PROLOG</b>		四、类型转换	( 511)
程序结构	( 491)	<b>第十一节 TURBO—PROLOG</b>	
一、TURBO—PROLOG的		与其它语言接口	( 511)
基本程序段	( 491)	一、接口约定	( 511)
二、说明与规则	( 492)	二、命名约定	( 512)
<b>第五节 TURBO—PROLOG</b>		三、TURBO—PROLOG与	
程序控制	( 492)	MS—FORTRAN 4.0的	
一、回溯	( 492)	接口	( 512)
二、reapt—fail循环	( 493)	<b>第十二节 TURBO—PROLOG</b>	
三、递归	( 493)	谓词表	( 513)
四、截断	( 493)	一、输入	( 513)
<b>第六节 窗口程序设计</b>	( 493)	二、输出	( 513)
一、基本窗口处理	( 493)	三、文件系统	( 513)
二、高级窗口处理	( 494)	四、串处理	( 513)
三、基于屏幕的输入输出	( 496)	五、转换	( 514)
四、在程序中使用编辑器和日		六、错误和中断控制	( 514)
录	( 496)	七、其它谓词	( 514)
<b>第七节 BGI图形接口</b>	( 498)	八、控制谓词	( 514)
一、几个概念	( 498)	<b>第二十章 Microsoft系列实用程</b>	
二、初始化和关闭BGI系统	( 498)	序	( 516)
三、画图和着色	( 500)	<b>第一节 链接程序LINK</b>	( 516)
四、颜色控制	( 502)	一、使用LINK命令行进行链接	( 516)
五、正文的图形学	( 503)	二、使用LINK提示进行链接	( 518)
六、屏幕视见区处理谓词	( 504)	三、使用回答文件进行链接	( 518)
七、其它图形谓词	( 504)	<b>第二节 库管理程序LIB</b>	( 519)
<b>第八节 TURBO—PROLOG</b>		一、使用LIB命令行进行库管	
与数据库	( 505)	理	( 519)
一、内部数据库	( 505)	二、使用LIB提示进行库管理	( 519)
二、外部数据库	( 506)	三、使用回答文件进行库管理	( 520)
<b>第九节 TURBO—PROLOG</b>		<b>第三节 语言调试工具MS</b>	
的低级支持	( 509)	—Codeview	( 520)
一、访问 DOS	( 509)	—Codeview的使用方法	( 521)
二、位级操作	( 509)	窗口命令	( 522)
三、访问硬件—BIOS 调用	( 509)	会话命令	( 524)
<b>第十节 TURBO—PROLOG</b>		会话命令的数据类型	( 526)
算术	( 510)	类型描述符	( 526)

# 第一篇 系统与外设

## 第一章 DOS操作系统

### 第一节 DOS版本介绍

DOS版本	新功能
2.0	支持硬盘。引入了树型文件目录、I/O改向、管道功能。引入了用文件号(handle)打开文件的方式、各种可安装的设备驱动程序和CONFIG.SYS。
2.1	支持半高软盘驱动器。
3.0	支持1.2M软盘。增加了虚拟盘功能(VDISK.SYS)，在文件分配表FAT中，开始使用16位的簇号。
3.1	网络功能，JOIN、SUBST命令
3.2	支持3.5英寸软盘，加入XCOPY、REPLACE命令，增加DRIVER.SYS。
3.3	FDISK的修改，新引入的扩展的DOS分区可以处理大容量硬盘。增加APPEND、FASTOPEN、CALL命令。改进了BACKUP。3.3的DATE和TIME命令可直接修改电池时钟。

### 第二节 DOS常用命令(3.3版)

#### APPEND

**目的：**

PATH命令规定了到哪里去寻找.COM、.EXE和.BAT文件。本命令则规定具有其它扩展名的文件应该到哪里去寻找。

**类型：**外部命令。

**格式：**

①APPEND [/E] [/X]

在第一次发出APPEND命令时允许采用这种格式。参数/E表示把APPEND定义的路径名放入环境，建立一个APPEND环境变量。/X用于处理SEARCH FIRST，FIND FIRST和EXEC系统调用。

②APPEND <路径1>；<路径2>…

类似于PATH命令，用于定义搜索路径。

③APPEND；

清除APPEND的路径规定。

#### ④APPEND

显示当前的APPEND定义。

**注意：**每打入一个新的APPEND命令后，它就取代了原来的APPEND命令。当前的APPEND路径只取决于最近一次定义的APPEND路径。

#### ASSIGN

**目的：**使不同的驱动器名代表同一个实际的驱动器。

**类型：**外部命令。

**举例：** ASSIGN A=C B=C

执行此命令后，不管以后对A盘、B盘还是C盘操作，都变成对真正的C盘的操作。若打入：

ASSIGN

则恢复正常驱动器名的规定。

**注意：**在用ASSIGN重新分配驱动器名的同时，不要使用BACKUP和PRINT命令。另外，ASSIGN命令对FORMAT、DISKCOPY、DISKCOMP不起作用。

#### ATTRIB

**目的：**显示或修改文件的只读属性与档案位。

**类型：**外部命令。

**格式：** ATTRIB [+R/-R] [+A/-A] <文件名> [/S]

**说明：**

+R 置文件为只读。

-R 取消文件的只读属性。

+A 把文件的档案位置位。

-A 清除文件的档案位，表示文件已被拷贝。

/S 本选择项是DOS 3.3的扩充功能，表示不仅对当前目录而且也对其下属子目录执行ATTRIB操作。

若不指定以上选择项，则显示指定文件的只读属性与档案位属性。

**举例：** ATTRIB +R \*.\*

置当前目录的所有文件为只读文件。

#### BACKUP

**目的：**制作备份文件。

**类型：**外部命令。

**格式：** BACKUP <源> <目标驱动器名> [选择项]

**说明：**

<源>可以是文件名，也可以是路径名。

当以路径名作为<源>时，该目录下的所有文件均属于备份范围。

如果不用/F或/A作特殊规定，则存放备份文件的软盘必须予先格式化，软盘上原有的文件在备份时将被BACKUP全部删除。

选择项包括：

/S 备份范围除了指定目录或默认的当前目录，还包括其下属子目录。

/M 只对档案位是1的文件作备份，备份后清除文件的档案位。  
/A 把本次要备份的文件附加到原来由BACKUP生成的备份文件的后面。  
/D:mm-dd-yy

只对在指定日期或指定日期之后建立或修改的文件作备份。

DOS 3.3新增以下选择项：

/T:hh:mm:ss

只对在指定时间或指定时间之后建立或修改的文件作备份。

/F 若目标盘未格式化，BACKUP自动对目标盘进行格式化。

/L <登录文件名>

登录文件包括了BACKUP的日期、时间、盘片数和文件清单。若登录文件名未指定，则BACKUP自动在<源>驱动器的根目录下建立名为 BACKUP.LOG 的登录文件。若不指定/L选择项，则不建登录文件。

## BREAK

**目的：**规定在什么条件下DOS响应Ctrl—C键或Ctrl—Break键。

**类型：**内部命令。

**格式：** (1) BREAK OFF

仅当DOS在作屏幕显示、读键盘或打印时才响应Ctrl—C键或Ctrl—Break键。

(2) BREAK ON

在进行磁盘读写等更广泛的情况下也响应Ctrl—C键和Ctrl—Break键。

(3) BREAK

显示当前的BREAK状态

默认值为BREAK OFF。

## CHDIR

**目的：**改变当前的目录路径。

**类型：**内部命令。

**格式：** (1) CD <路径名>

转入指定的子目录。

(2) CD \

返回根目录。

(3) CD ..

返回上一级目录。

(4) CD <驱动器名>

显示指定驱动器的当前路径名。

## CHKDSK

**目的：**

检查文件目录和文件分配表，给出有关磁盘和内存的状态报告，并对所发现的错误进行纠正。

**类型：**外部命令。

**格式：** CHKDSK <驱动器名或文件名> [/F] [/V]

### **说明:**

CHKDSK的基本功能是对指定的驱动器或当前(默认)驱动器上的文件目录和文件分配表(FAT)进行检查,报告所发现的错误,报告该驱动器与系统内存的基本信息。

除此以外,CHKDSK还有以下三项附加功能:

(1)若在命令中规定了文件名(允许使用\*和?) , 则CHKDSK将报告这些文件在盘上是否连续存放。如果不是连续存放,则给出不相邻的存储块的个数。

(2) /F参数允许CHKDSK对错误进行纠正。若不规定/F选择项,CHKDSK只是进行检查,看起来准备进行纠正,实际上并不写盘。

(3) /V选择项使CHKDSK产生该驱动器上的一份完整的文件清单。

### **CLS**

**目的:** 清屏幕,光标移到屏幕左上角。

**类型:** 内部命令

**格式:** CLS

### **COMP**

**目的:** 文件比较

**类型:** 外部命令

**举例:** COMP A:\*.COM C:.

把A盘上所有的.COM文件与C盘上的同名文件作比较,若打入:

COMP

则用对话方式输入待比较的文件名。

### **说明:**

如果发现两个文件长度不相等或不相同的字节数达到10个,则比较失败,停止对这两个文件作进一步比较。

### **COPY**

**目的:** 文件的拷贝与合并。

**类型:** 内部命令。

### **说明:**

COPY命令的功能较强,可以有下面四种用法:

- 简单的文件复制。
- 文件的合并,原来的文件不变,生成一个新的合并文件。
- 把一个或多个文件附加到某一个文件的后面。
- 作为一种应急的文本编辑工具,可以从键盘直接输入文件内容。

COPY命令的选择项包括:

/V 带校验的文件拷贝。

/A 跟在某一文件名的后面,表示该文件为ASCII文件。当文件为COPY的源文件时,表示读到文件结束符(1AH)时即停止,文件结束符后面的内客不拷贝。当文件为COPY的目标时,/A选择项表示在文件末尾增写上文件结束标志。

/B 跟在某一文件名的后面,表示该文件为二进制文件,拷贝时按文件目录中登记

的长度进行拷贝，在文件结尾也不增写文件结束标志。

#### 举例：(1) COPY \*.FOR A:/V

把当前目录上的全部.FOR文件复制到A盘，拷贝的同时进行校验

#### (2) COPY \*.FOR SUB.FOR

把当前目录上的全部.FOR文件合并拷贝到SUB.FOR 首先取出\*.FOR中的第一个文件，拷贝到SUB.FOR，然后把\*.FOR中的第二个文件附加到SUB.FOR后面，直到处理完为止。如果拷贝过程中发现\*.FOR中有一个文件与SUB.FOR同名，则COPY命令将在屏幕上显示：

content of destination lost before copy 然后跳过SUB.FOR，继续处理\*.FOR中后面的文件。注意，在这种情况下，SUB.FOR原来的内容被冲掉，合并操作失败。所以在文件合并时，注意不要使合并结果的文件名与原来的文件名重名，如果不注意这一点，有可能给你带来损失。

#### (3) C>COPY/B HZK24S+B:HZK24S

没有给出拷贝的目标，所以取拷贝源文件中的第一个文件名HZK24S作为目标文件名。本命令的执行结果是把B盘上的HZK24S文件接到C盘上的HZK24S的后面。由于HZK24S是二进制文件，所以必须加上/B选择项，否则会出错。

#### (4) COPY \*.LST+\*.REF \*.PRN

本命令实现更复杂的合并拷贝，把每一个.LST文件与同名的.REF文件合并，生成一个同名的.PRN文件。例如：FILE1.LST与FILE1.REF合并，生成FILE1.PRN。FILE2.LST与FILE2.REF合并，生成FILE2.PRN...

#### (5) COPY CON MYFILE

打入此命令后，COPY程序将等待用户从键盘输入文件内容，并传送到MYFILE。打入Ctrl-Z和回车键后即可退出。

### CTTY

目的：改变主控制台。

类型：内部命令。

格式：CTTY 〈设备名〉

〈设备名〉包括CON、COM1、COM2、AUX等。

DOS将以CTTY指定的设备作为新的标准输入输出设备。

### DATE

目的：显示或修改当前日期。

类型：内部命令。

格式：DATE [mm—dd—yy]

### DEL

目的：删除文件。

类型：外部命令。

格式：DEL 〈文件名〉

DEL 〈路径名〉

若指定了〈路径名〉将删除该子目录中的所有文件。

## **DIR**

**目的:** 列文件目录。

**类型:** 内部命令。

**格式:** DIR 〈驱动器名〉 [/P] [/W]

DIR 〈路径名〉 [/P] [/W]

DIR 〈文件名〉 , [/P] [/W]

**说明:** 选择项包括：

/P 每次显示一屏后暂停。

/W 宽行显示，每行有五个文件名。

## **DISKCOMP**

**目的:** 软盘比较。

**类型:** 外部命令。

**格式:** DISKCOMP 〈驱动器1〉 〈驱动器2〉 [/1] [/8]

**说明:** 选择项：

/1 单面盘比较（只比较0面）。

/8 只比较两个磁道的前8个扇区。

## **DISKCOPY**

**目的:** 软盘全盘复制。

**类型:** 外部命令。

**格式:** DISKCOPY 〈源驱动器〉 〈目标驱动器〉 [/1]

**说明:** 选择项

/1 单面盘拷贝。

如果目标盘尚未格式化，DISKCOPY将按照源盘的格式对目标盘格式化。

## **ERASE**

本命令同DEL。

## **EXE2BIN**

**目的:** 把.EXE文件转换成二进制文件。

**类型:** 外部命令。

**格式:** EXE2BIN 〈.EXE文件名〉 〈二进制文件名〉

**说明:** EXE2BIN有以下两种不同的转换方式：

(1) 如果在.EXE文件中规定了初始的CS:IP为0100H，而且符合.COM的要求，则将转换成.COM文件。.COM文件可以由DOS命令处理程序装入和执行。

(2) 如果在.EXE文件中未指定CS:IP，则假设是纯二进制转换。在转换过程中可能要求用户提供绝对段地址。在这种情况下，生成的二进制文件只有按规定的绝对地址装入内存才能执行。DOS命令处理程序不能执行这样的程序。

## **EXIT**

**目的:** 从当前的命令处理程序(COMMAND.COM)退出，返回到上一层。

**类型:** 内部命令。

**格式:** EXIT