

# 26 种常用微机 工具软件使用指南



杨洪斌 李碧颖 编著

26ZHONGCHANGYONGWEIJIGONGJURUANJIANSHUYONGZHINAN

■ 山西科学技术出版社

# 前　　言

大家知道,计算机系统由软件系统和硬件系统组成。软件系统由系统软件和应用软件构成,其中系统软件包括操作系统、语言处理程序、诊断处理程序、数据库管理系统等;应用软件分为应用软件包和用户程序两大类。我们常见的软件如 WS、WPS、PCTOOLS、KILL 等都是比较成熟的应用软件。这些软件在使用计算机时起工具性作用,因此把具有工具性的应用软件(包)称为“工具软件”。

我们日常接触到的工具软件一般是由国外的软件公司或个人开发的,这些软件几乎都没有中文使用说明。对多数用户来讲,在没有任何资料的情况下,仅靠自己摸索这些软件的特点和使用方法是不够的。我们试图通过本书,介绍一些常见的工具软件的详细使用方法,使读者了解所用工具软件的适用范围和使用特点。此外,本书还介绍了几个不太常见但功能或用法很有特色的工具软件,这些软件可以从电脑爱好者或计算机工作人员那里轻易找到。本书将按以下顺序介绍常用的微机工具软件,并特意在此列举了它们的名称、版本、著作权人和功能,希望对读者的使用有所帮助。

## 1. 通用工具

### (1) 名称: Norton Utilities

版本: 6.0 著作权人: Symantec Corporation

功能: 提供数据恢复和磁盘修复、速度和性能改进、安全性等四类工具,无论从技术上还是从友好易用性方面都走在了多数工具软件的前面。其命令处理程序 NDOS 提供了比 COMMAND.COM 更为丰富、有效、全面的工作环境。

### (2) 名称: PCTOOLS

版本: 5.0 著作权人: Central Point Software, Inc.

功能: 集成化的文件及磁盘管理工具,能进行磁盘级、文件级及特殊功能的各类操作,界面友好,免去记忆命令之苦。

## 2. 压缩工具

### (1) 名称: PK 系列软件包

版本: 2.04 著作权人: PKWARE Inc.

功能: 综合性的压缩工具,具有压缩、解压、修复压缩文档、建立自释放文件、多卷压缩等功能,速度快压缩比高。

### (2) 名称: ARJ

版本: 2.41 著作权人: Robert K Jung

功能: 强有力的综合性压缩工具,支持多卷压缩,可生成自释放文件,具有丰富的命令、开关,功能几乎覆盖了文档型压缩工具所涉及的全部内容。

### (3) 名称: LHA

版本: 2.11 著作权人: Haruyasu Yoshizaki

功能: 高性能的文档型压缩工具,小巧实用,语法简单易记,压缩比和压缩时间适中,对于一般用户比较适合。

### (4) 名称: PKLITE

版本：1.15 著作权人：PKWARE Inc.

功能：压缩可执行文件，压缩后的可执行文件可直接运行，压缩速度快，压缩率较高。

### 3. 浏览、编辑、打印工具

#### (1) 名称：CompuShow

版本：8.11b 著作权人：Canyon State System and Software

功能：支持GIF、RLE、MAC、PCX、PIC、HALO、RIX等多种格式的图像文件，显示失真小，色彩还原真，能根据图像文件的特点自动选择适当的显示模式。

#### (2) 名称：Pizazz Plus

版本：2.0 著作权人：Application Techniques, Inc.

功能：可随时获取、保存和打印屏幕图像，支持400多种打印机及常见显示适配卡，可选定打印份数，提供旋转、缩放、调色及局部打印功能，能打印并转储PZI、PCX、TIF、IMG、WPG、BIT等多种文件格式，功能全面，操作方便。

#### (3) 名称：SGP/SEGP

版本：2.13系列汉字操作系统的实用工具

功能：支持多种打印机，可进行1至3倍的屏幕打印。

#### (4) 名称：PRSC

版本：UCDOS汉字操作系统的实用工具

功能：支持常见针式打印机及HP LaserJet、HP DeskJet打印机，可进行1至3倍的屏幕打印。

#### (5) 名称：PE2

著作权人：IBM Inc.

功能：全功能的文本编辑器，可以自行定义功能键，有很强的适应性，通过重新定义可以实现很多复杂的编辑功能。

#### (6) 名称：LIST

版本：7.3d 著作权人：Vernon D. Buerg

功能：小巧的集成环境，可进行文件的拷贝、删除、更名、排序、显示和目录级的常见操作。

#### (7) 名称：VIEWER

版本：PCTOOLS中提供的实用工具

功能：多功能的显示查看工具，支持许多流行应用软件管理的特定格式文件，可以在不启动这些软件的前提下查看、阅读、显示特定格式的文件，这些文件包括WORD for Windows、dBASE II、dBASE III、dBASE IV、FOXPRO、Paradox、Excel、Lotus 1-2-3、Quattro、WordPerfect、PCX及常见压缩文档（如LZH、SEA、PAK、ZIP、ZOO等）。

#### (8) 名称：README

版本：Turbo系列软件提供的工具

功能：浏览文件工具，可以查找字符串，打印文件等。

### 4. 格式化及拷贝工具

#### (1) 名称：HD-COPY

版本：1.7 著作权人：TBH-Softworx

功能：全新软件扩容和拷贝工具。在5.25"高密驱动器上支持1.2MB到1.48MB，在3.5"高密驱动器上支持1.2MB至1.72MB等多种软盘格式。其格式化速度快，安全稳定，在物理条件允许的范围内可以实现3.5"和5.25"盘间的整盘拷贝。

(2) 名称: DISKDUPE

版本: 6.00A 著作权人: Mirco System Designs, Inc.

功能: 快速整盘拷贝, 可将软盘信息转储为映像文件, 需要时又可将映像文件恢复到软盘中, 操作方便, 运行速度快, 适应性较好。

(3) 名称: COPYWRITE

版本: March 1991 Edition 著作权人: Quaid Software Ltd.

功能: 集软盘拷贝、软件解密为一体的软件包。支持磁道数从 39 到 83 道的特殊格式化软盘, 可去除大部分利用“软件加密”、防止软盘拷贝的软件的保护机制, 去除保护后的软件可以任意拷贝且功能不受影响。

(4) 名称: F720K

版本: 1.00

功能: 驻留内存后可用 DOS 的格式化命令将低密 5.25" 盘安全地格式化为 720KB。

## 5. 防病毒工具

(1) 名称: CPAV-Central Point Anti-Virus

版本: 2.0 著作权人: Central Point Software, Inc.

功能: 集检查病毒、清除病毒、磁盘保护为一体的综合性防病毒软件, 功能强大, 用户界面友好, 可用于单用户和网络环境。

(2) 名称: MSAV-Microsoft Anti-Virus

版本: 随同 MS-DOS 6.0 以上版本携带的防病毒工具, 即 Microsoft 购买 Central Point 的 CPAV, 功能和使用方法类似于 CPAV。

(3) 名称: KILL

版本: V74 著作权人: 中华人民共和国公安部

功能: 检测、清除病毒的综合性工具, 速度快, 新版本推出周期短, 主要用于国产病毒的防治。

(4) 名称: KV100

著作权人: WangJiangMin YanTai China

功能: 新一代开放式、智能广谱、可扩充、自维护的检查清除病毒软件。它具有独特的开放式系统, 一般用户不经编写程序就可简单方便地增加可查找病毒的数量, 克服了其它查病毒软件难以增加查新病毒能力而需不断升级的问题。

## 6. 其它工具

(1) 名称: Game Buster

版本: 4 著作权人: Kingformation Inc.

功能: 跟踪程序执行, 分析数值变化, 记录执行状态。多用于运行游戏类软件时修改主人公的生命数、武器、体能、速度、金钱等。

(2) 名称: SLOWDOWN

版本: 2.0 著作权人: G. R. Ingalls

功能: 改变机器运行速度, 可指定为原速度的 1% 至 100%, 常用于在高档机器上运行低档机器上编写的应用程序。

(3) 名称: LANDMARK

版本: V2.0 著作权人: Landmark Research International Corporation

功能: 用于测试中央处理器、协处理器、视频速度的标准测速工具, 是比较计算机客观指标时

的常用工具。

(4) 名称: QAPLUS

版本: 5.12 著作权人: Diagsoft, Inc.

功能: 可以测试计算机的系统板、存储器、显示适配器、软盘驱动器、硬盘、串行通信口、并行通信口、指向设备、SCSI 设备及 CD-ROM(只读光盘驱动器), 是一个技术指标较为全面详尽的标准测试工具。

作 者

# 目 录

<b>第一章 通用工具</b> .....	(1)
第一节 快捷高效的工具集 Norton Utilities .....	(1)
一、Norton Utilities 概述 .....	(1)
二、Norton Utilities 全屏幕方式的操作方法 .....	(1)
三、常用文件及目录管理工具.....	(4)
四、常用磁盘管理工具 .....	(19)
五、其它工具 .....	(28)
六、NDOS 概述 .....	(41)
第二节 集成化的文件及磁盘管理工具 PCTOOLS .....	(42)
一、PCTOOLS 的启动 .....	(43)
二、PCTOOLS 的文件功能 .....	(43)
三、PCTOOLS 的磁盘功能 .....	(51)
四、PCTOOLS 的特殊功能 .....	(54)
五、常见问题 .....	(56)
<b>第二章 压缩工具</b> .....	(58)
第一节 压缩工具概述 .....	(58)
第二节 快速易用的 PK 系列软件包 .....	(59)
一、PKZIP 的使用 .....	(59)
二、PKUNZIP 的使用 .....	(67)
三、PKZIPFIX 及 ZIP2EXE 的使用 .....	(69)
四、PKZIP 的多卷压缩 .....	(70)
五、PK 系列软件包出错信息 .....	(72)
六、常见问题 .....	(73)
第三节 功能完备的文档型压缩工具 ARJ .....	(75)
一、常用 ARJ 命令 .....	(76)
二、常用 ARJ 选项 .....	(79)
三、利用 ARJ 建立多卷文档 .....	(81)
四、ARJ 软件包出错信息 .....	(82)
五、ARJ 的其它命令和选项 .....	(84)
六、常见问题 .....	(86)
第四节 简单实用的 LHA .....	(87)
一、LHA 的常用命令 .....	(87)
二、LHA 的常用选项 .....	(90)
三、常见问题 .....	(92)

第五节 可执行文件的压缩工具 PKLITE .....	(92)
一、PKLITE 的用法 .....	(92)
二、常见问题 .....	(93)
<b>第三章 浏览、编辑、打印工具 .....</b>	<b>(95)</b>
第一节 支持多种格式的图像显示工具 CompuShow .....	(95)
一、CompuShow 的启动 .....	(95)
二、显示方式的选择 .....	(96)
三、常见问题 .....	(98)
第二节 功能齐全的屏幕图像转储打印工具 PZP .....	(98)
一、PZP 的安装 .....	(98)
二、PZP 的启动 .....	(99)
三、PZP 主画面 .....	(100)
四、PZP 主菜单 .....	(101)
五、常见问题 .....	(103)
第三节 简单实用的屏幕拷贝工具 SGP/SEGP .....	(104)
一、SGP/SEGP 的启动 .....	(104)
二、常见问题 .....	(104)
第四节 UCDOS 屏幕打印工具 PRSC .....	(105)
一、UCDOS 简介 .....	(105)
二、屏幕打印需要启动的模块 .....	(105)
三、利用 UCDOS 屏幕打印 Foxpro 画面 .....	(106)
第五节 标准文本编辑器 PE2 .....	(107)
一、PE2 的启动 .....	(107)
二、PE2 的操作方法 .....	(108)
三、自定义功能键 .....	(112)
四、应用举例 .....	(115)
五、常见问题 .....	(116)
第六节 小巧的集成环境 LIST .....	(117)
一、LIST 的启动 .....	(117)
二、LIST 的基本操作 .....	(118)
三、常见问题 .....	(119)
第七节 万能阅读器 VIEWER .....	(122)
一、VIEWER 的启动 .....	(122)
二、文件选择列表 .....	(123)
三、显示窗口 .....	(123)
四、常用功能键 .....	(123)
五、显示二进制、文本及字处理文件时使用的功能键 .....	(124)
六、显示电子表格文件时使用的功能键 .....	(125)
七、退出 .....	(125)
八、常见问题 .....	(125)

第八节 方便实用的文本文件阅读器 README	(127)
一、README 的启动	(127)
二、README 提供的其它功能	(128)
三、常见问题	(128)
<b>第四章 格式化及拷贝工具</b>	(129)
第一节 快速完善的软盘扩容拷贝工具 HD-COPY	(129)
一、HD-COPY 的主要功能	(129)
二、HD-COPY 的优点	(130)
三、HD-COPY 的启动	(130)
四、HD-COPY 菜单简介	(132)
五、常见问题	(134)
第二节 小巧实用的整盘拷贝工具 DISKDUPE	(136)
一、DISKDUPE 的启动	(136)
二、利用 DISKDUPE 拷贝软盘的一般步骤	(136)
三、格式化盘	(138)
四、DISKDUPE 的其它功能	(138)
五、常见问题	(138)
第三节 拷贝解密工具包 COPYWRITE	(139)
一、COPYWRITE 工具包的组成	(139)
二、COPYWRITE 的使用方法	(139)
三、RESCUE 的使用方法	(141)
四、UNGUARD 的使用方法	(143)
五、常见问题	(145)
第四节 低密盘的增容工具 F720K	(145)
一、F720K 的使用方法	(146)
二、常见问题	(146)
<b>第五章 防病毒工具</b>	(147)
第一节 综合性的防病毒软件 CPAV	(147)
一、CPAV 的一般知识	(147)
二、CPAV 命令行的使用方法	(148)
三、CPAV 完整菜单的使用方法	(149)
四、CPAV 快速菜单的使用方法	(156)
五、功能键	(157)
六、CPAV 使用技巧	(158)
第二节 Microsoft 防病毒软件 MSAV	(160)
一、MSAV 命令行的使用方法	(160)
二、MSAV 菜单的使用方法	(161)
三、功能键	(162)
第三节 公安部计算机病毒清除工具 KILL 系列	(162)
一、KILL 系列病毒清除工具概述	(162)

二、KILL 的使用方法 .....	(163)
三、常见问题.....	(164)
<b>第四节 超级巡警 KV100 .....</b>	<b>(164)</b>
一、KV100 的特点与组成 .....	(165)
二、KV100 的功能和使用方法 .....	(165)
三、自升级增加 KV100 检查病毒种类的方法 .....	(166)
四、检查、修复、清除自身感染的病毒.....	(168)
五、硬盘核心信息的保护.....	(168)
六、常见问题.....	(168)
<b>第六章 其它工具.....</b>	<b>(171)</b>
<b>第一节 游戏克星 Game Buster .....</b>	<b>(171)</b>
一、Game Buster 的启动 .....	(171)
二、Game Buster 主菜单的使用方法 .....	(172)
三、利用 Game Buster 拆解游戏的一般方法 .....	(175)
四、Game Buster 的控制键 .....	(176)
五、常见问题.....	(176)
<b>第二节 小巧实用的降速工具 SLOWDOWN .....</b>	<b>(177)</b>
一、SLOWDOWN 的启动 .....	(177)
二、常见问题.....	(178)
<b>第三节 标准测速工具 Landmark System Speed Test .....</b>	<b>(178)</b>
一、LANDMARK 的启动 .....	(178)
二、常见问题.....	(180)
<b>第四节 计算机测试工具 QAPLUS .....</b>	<b>(180)</b>
一、QAPLUS 的启动 .....	(181)
二、QAPLUS 的主要功能 .....	(181)
三、常见问题.....	(185)

# 第一章 通用工具

通用工具是集成了多种功能的软件包,它使得各类操作更为方便和集中,本章介绍的 Norton Utilities(诺顿工具)、PCTOOLS 就属于这一类工具的代表。

## 第一节 快捷高效的工具集 Norton Utilities

### 一、Norton Utilities 概述

Symantec Corporation 素以出品工具软件著称,Norton Utilities 以其方便有效的磁盘管理性能、友好的人机界面受到各类用户的喜爱,这些工具已经成为 DOS 用户不可缺少的选择。DOS 在每次升级时都或多或少参考了最新 Norton Utilities 版本的功能或实现方法。Norton Utilities 作为一个实用工具集,无论在技术上还是人机亲和性上都远远走在了各类系统软件和应用软件的前面。

Norton Utilities(V6.0)包含了 4 类工具和一个全新的命令处理程序 NDOS(见本节“六、NDOS 概述”):

#### (1) 数据恢复和磁盘修复工具

提供修复大多数磁盘的逻辑或物理故障、恢复删除文件、恢复误格式化磁盘、修补特殊文件、编辑磁盘数据等功能。

#### (2) 速度和性能改进工具

提供重组磁盘文件、调整硬盘交叉因子、磁盘高速缓冲等功能。

#### (3) 安全性工具

提供软硬盘分类写保护、加密解密文件、不可恢复性删除文件等功能。

#### (4) 其它工具

包括子目录管理、修改硬件设置、改变文件属性、打印正文等功能。

本节只介绍一些 Norton Utilities V6.0 中较为常用的工具的使用方法,其它未提及的工具请参阅联机帮助。

### 二、Norton Utilities 全屏幕方式的操作方法

Norton Utilities 工具是一组工具软件集,有的软件只能工作于全屏幕方式,有的只能在命令行下使用,也有一些既能在全屏幕方式又能在命令行下运行。Norton Utilities 的屏幕显示方式有两种,即文本显示方式和图形显示方式。这两种显示方式稍有不同。本节中有关 Norton Utilities 的示意图均为图形方式。各种 Norton Utilities 工具全屏幕工作方式的操作方法是相同的,下面先来看一些在全屏幕方式下常见的操作项(目标)。

#### (1) 下拉式菜单

在屏幕第一行出现的长条(菜单条),它由若干个菜单项组成,在选中菜单项时可以下拉一个相应的弹出式菜单或执行某种单一的功能。

## (2) 对话框

在激活某一操作后,弹出一个矩形框,在框中列有若干种可以设置的操作项。对话框常用来要求用户修改或确定某些运行参数或状态。

## (3) 无线按钮

通常出现于对话框中,是一行或一列相关的选项,每项前有一小圆圈,其中的一个小圆圈中有一个小点,表示该选项被选中。在一组无线按钮中只能有一个选项前的圆圈内有小点,即只能在无线按钮组中选取一个选项,如:

- Command
- Switch
- Other

## (4) 复选按钮

通常出现于对话框中,是一行或一列相关的选项,每项前有一个方框,方框中可能为“√”,在一组复选按钮中可能有多个选项前的方框内为“√”符号(表示该项被选中),即在复选按钮组中一次可以选择多个选项,如:

- Line
- Column
- Number
- Position

## (5) 列表

列表是一个矩形区域,其内容通常为磁盘目录或文件名,在列表右侧可能有一个纵向的滚动棒,滚动棒中间的菱形符号表示当前选项在列表中的相对位置,可以在列表中滚动并按回车键以选取其中某一项。列表用于在大量的候选项目中选取一个选项的情况。若列表项目较少时,可能无右侧的滚动棒;若列表项目的横向较长时,可能在列表下面出现一个横向的滚动棒。

## (6) 文本编辑区

文本编辑区用来输入少量的文本信息。

## (7) 按钮

按钮是用来启动某种操作的一个特定矩形区域,常成组出现。

以下我们以 NCD 为例说明常见操作项(目标)的使用方法。NCD 是 Norton Utilities 中很有特色的目录管理工具,用 NCD 可以直观地浏览、创建、转换、嫁接和删除目录,能迅速地定位目录位置。在 DOS 提示符下输入

NCD ↵ (注: ↵ 表示回车键)

可进入其全屏幕工作方式(如图 1-1)。

图 1-1 所示画面的第一行是“菜单条”,其中“Disk”“diRectory”“View”“Quit!”为“菜单项”,用键盘访问下拉式菜单的方法是:

- (1) 按 **Alt** 或 **F10** 键激活第一个弹出菜单;
- (2) 用 **→**、**←** 键在弹出菜单间移动;
- (3) 按 **↓**、**↑** 键在弹出菜单的各选项间移动;
- (4) 按回车键执行对应的选项功能。

注意:同时按下 **Alt** 和菜单项中的高亮或异色字母对应的键可直接下拉对应的弹出菜单,

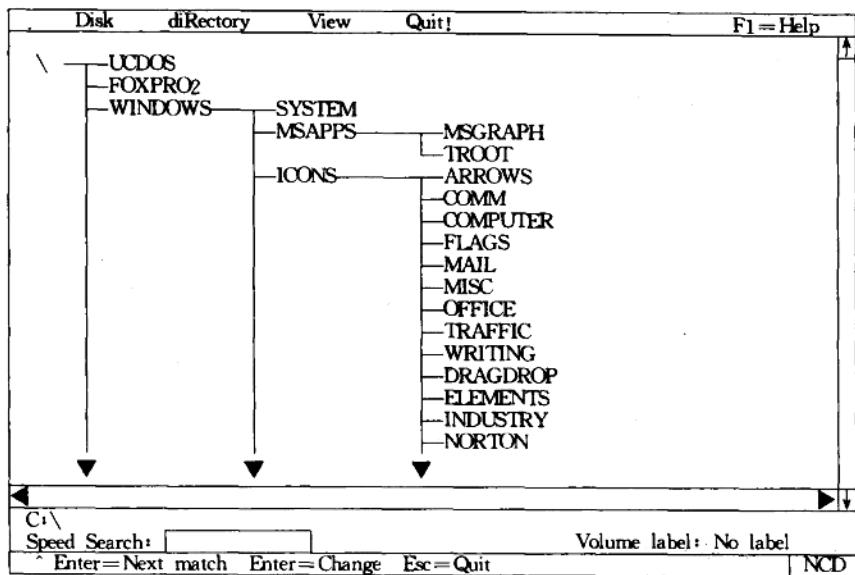


图1-1 NCD全屏幕工作方式

在弹出菜单中按下菜单选项中高亮或异色字母对应的键可执行对应的操作。

例如,进入 NCD 主画面(如图 1-1)后,按 $Alt + R$ 键(对应“diRectory”菜单项)将下拉出“diRectory”对应的弹出菜单,将亮条移动到“tree Size”所在行或直接按 $S$ 键(“tree Size”中的高亮或异色字母),则会在屏幕中间出现一个对话框,此对话框显示出在指定目录及各级子目录下所有文件的大小及其实际占用的空间,对话框下边是按钮“OK”,点按此按钮可退回到主画面。为了叙述方便,以下在选定菜单选项时用“菜单项/菜单选项”来表示,如前面选择“diRectory”菜单项的“tree Size”选项,简写为“diRectory/tree Size”。

下面再来看一种较为复杂的对话框:在 NCD 主画面选择“diRectory/Print tree”(打印目录树),将显示以下的对话框(如图 1-2)。这一对话框的上面有一个黑色区域,即上面谈到的“文

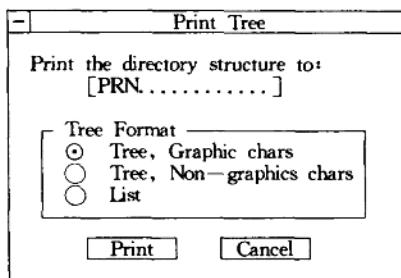


图1-2 NCD的diRectory/Print tree对话框

本编辑区”,此处要指定将目录树输出到何处,缺省为 PRN(即直接输出到打印机上),若在此编辑区内输入文件名,则将目录树输出到指定的文件中。在文本编辑区可使用 $\leftarrow$ 、 $\rightarrow$ 、 $Home$ 、 $End$ 、 $Del$ 等常用编辑键,写好后按 $Tab$ 键将控制转到“Tree Format”无线按钮处,在无线按钮中可以用 $\uparrow$ 、 $\downarrow$ 键移动,用空格键选择某一选项(也可以使用热键,即按选项的第一字母,如果第一个字母不唯一,将只选中第一个出现该字母的选项)。用 $Tab$ 键将控制移到最下边的按钮

组上,同样可以用 $\leftarrow$ 、 $\rightarrow$ 键在按钮组的各选项间移动,按回车键启动对应的操作,也可以直接输入按钮上的第一个字母执行对应的功能。

在以上对话框中,若在文本编辑区输入“q. lis”,“Tree Format”选择“Tree, Non—graphics chars”,按“Print”按钮,片刻后屏幕显示

The tree was saved to q. lis

在对话框中选择选项的方法是通用的,概括地讲可以用 $\leftarrow$ 、 $\rightarrow$ 、 $\uparrow$ 、 $\downarrow$ 键或热键指定选项,用 $\text{Tab}$ 键或 $\text{Shift} + \text{Tab}$ 键在各目标间移动(转移),当前目标(控制)在对话框中表现为光标闪动、高亮或异色等。操纵列表时,还可以使用 $\text{Home}$ (移到第一个条目)、 $\text{End}$ (移到最后一个条目)、 $\text{PgUp}$ (上翻一屏)、 $\text{PgDn}$ (下翻一屏)等键。

对于以全屏幕方式工作的其它 Norton Utilities 工具都可以用类似的方法操作。

Norton Utilities 提供了大约 30 个用于数据恢复、磁盘管理、性能改进、加密解密、目录管理等实用工具,以下精选其中常用的 16 个工具,分为三类进行介绍,即文件及目录管理工具、磁盘管理工具和其它工具。

### 三、常用文件及目录管理工具

#### 1. NCD —— 目录管理

NCD 有两种工作方式:全屏幕方式和命令行方式。在两种方式中,都提供了浏览、创建、转换、移动、嫁接、删除目录等功能,执行速度快,操作简便,它综合了 DOS 的 CD、MD、RD 和外部命令 DELTREE、TREE 等功能,并在此基础上增加了强有力的管理功能,是目前目录管理工具的优秀代表。

##### (1) 全屏幕工作方式

在命令行输入

NCD ↵

进入全屏幕工作方式(如图 1—1),其菜单功能如下:

Disk/Change disk 改变当前工作盘(驱动器)。

Disk/Rescan disk 重新读取目录信息。

Disk/Volume label 修改工作盘的卷标。

diRectory/Print tree 打印目录树,分为图形方式、字符方式和列表方式。

diRectory/Rename 给目录更名。

diRectory/Make 创建目录。

diRectory/Delete 删除目录,若目录下存有文件,则询问是否删除文件,若确定删除文件,则首先自动删除目录下的所有文件,然后删除指定的目录。

diRectory/tree Size 返回指定目录及各级子目录中所有文件的长度和实际占用的字节总数。

diRectory/copY tree 将一个目录树拷贝到另一目录处,可选定是否删除原有的文件及目录。这一选项只有在“Enable Copy Tree”特性选中时才有效。

diRectory/remove Tree 删除某一目录及其各级子目录下的所有文件及目录。注意,这一操作可能会删除大量的磁盘文件和数据,使用前一定要认真检查。这一选项只有在“Enable Remove Tree”特性选中时才有效。

diRectory/Prune & Graft 移动指定目录及其各级子目录。先选择要移动的目录,再选择

目标目录。这一选项可能极大地改变目录树的形态,因此使用时要十分慎重。这一选项只有在“Enable Prune & Graft”特性选中时才有效。

diRectory/Configure 设定“Copy Tree”“Remove Tree”“Prune & Graft”特性。

View/25 lines /40 lines /50 lines 重置显示模式,EGA 可以显示 25 行、35 行或 43 行正文,VGA 可显示 25 行、40 行、50 行正文。

Quit! 退出 NCD,按 Esc 键可实现同样的功能。

另外,在激活 NCD 后,可以直接输入一个字符串,NCD 将亮条直接定位在以此字符串开始的目录上,如果找不到匹配的目录,亮条位置保持不变,所输入的字符也不会出现在屏幕下方“Speed Search:”后的文本编辑区中。若要找下一个与输入串匹配的目录,可按 Ctrl + Enter 键。

NCD 维护一个名为“TREEINFO.NCD”的文件,初次运行时,NCD 将在工作盘根目录中创建该文件。当用 NCD 对目录进行建立、删除、移动等操作时,将自动更新这一文件,这样 NCD 不必每次通过读取目录信息就可以维持盘上目录和这一文件的一致性。但如果用户使用了 DOS 的目录管理命令如 MD、RD 或其它工具的目录管理功能,盘上目录和“TREEINFO.NCD”将不再保持一致。此时,有两种方法可以强行更新“TREEINFO.NCD”,一是在启动 NCD 时,使用/R 参数,即用

NCD/R ↵

这样不论有无“TREEINFO.NCD”文件,将从指定盘中取出目录信息。二是在 NCD 全屏幕工作方式下选择“Disk/Rescan disk”来更新这一文件。在网络驱动器上工作时,NCD 将建立一个名为“NCDTREE”的目录,“TREEINFO.NCD”被保存于这一目录中,这使得只要具有这一目录读写权限的用户都能使用并更新“TREEINFO.NCD”,但这并不意味着用户可以通过 NCD 访问任何一个目录。能访问什么目录、对目录具有什么权力取决于目录权限的设定。如果网络用户无权访问“NCDTREE”目录,也可以使用 NCD,只不过因为无法建立“TREEINFO.NCD”文件,每次使用时都会重新读取驱动器的目录信息,在目录较多时将会花费十几秒到几分钟。

## (2) 命令行工作方式

NCD 的命令行工作方式也是基于“TREEINFO.NCD”文件的,因此也有必要保持“TREEINFO.NCD”与盘上目录的一致性。

①不输入全路径名可以转移到另一目录。

若“C:\SAVE\WORK\ART”目录的“ART”在 C 盘各目录名中唯一,可在命令行输入:

NCD C:ART ↵

等价于

C: ↵

CD \SAVE\WORK\ART ↵

若“ART”的前两个字母“AR”在各目录名中唯一(即没有其它以“AR”开始的目录名),可以在命令行输入:

NCD C:AR ↵

也会转移到上述的目录。若以上指定的名称不唯一,NCD 将转移到第一个与之匹配的目录。

②重新刷新“TREEINFO.NCD”文件。命令行为:

NCD/R ↵

③重新读取目录信息但不更新“TREEINFO.NCD”文件。命令行为:

**NCD/R/N ↵**

④删除目录。命令行为：

**NCD RD <目录名> ↵**

⑤创建目录。命令行为：

**NCD MD <目录名> ↵**

另外还有一些相关的命令和选项，其功能都包含在全屏幕方式的菜单中，因其较少使用或具有潜在不安全性，在此不再介绍。如果要使用这些功能，可在全屏幕方式下根据提示进行。

### (3) 常见问题

①在全屏幕方式下为什么不能使用“copY tree”功能？

“diRectory”的“copY tree”(拷贝目录树)、“remove Tree”(删除目录树)、“prune & Graft”(嫁接目录树)功能都可能会涉及较多的目录，其中删除目录树还可能会删除大量的文件及目录，这些都是不能(或极不容易)恢复的危险操作，缺省情况下是不允许进行这类操作的(菜单选项为暗色)。选“diRectory/Configure”，将复选按钮组中对应的选项设定后，才能利用上述功能实现目录树的拷贝、删除或嫁接操作。在执行前一定要认真核对，尤其是“remove Tree”可能会将整个目录树(甚至整张盘)的所有文件删除，如有不慎，后果是不堪设想的。

②在命令行中用“NCD <目录名>”转移目录时发生转向错误，这是为什么？

NCD 在完成许多功能时都需要读取“TREEINFO.NCD”文件的内容，如果使用 DOS 的 RD、MD 或其它管理目录的软件对目录作了某些改动，从而造成“TREEINFO.NCD”与实际目录不符的情况，用 NCD <目录名> 转错目录也就不足为怪了。解决的方法是重新刷新这一文件，在命令行输入：

**NCD/R ↵**

再使用“NCD <目录名>”命令就可以得到正确的结果。

## 2. DS —— 目录排序

用 DOS 的“DIR”命令时，常常因为文件或目录较多，一时找不到要寻找的文件，因此用户往往希望目录能以某种规律排列(高版本的 DOS 及 NDOS 的“DIR”都提供了对文件按某些特征进行排序的功能)，这样寻找起文件来要方便得多。无论是 DOS 的“DIR”还是 NDOS 的“DIR”并不改变目录中文件名排列的物理顺序，它们处理的方法都是读出目录信息后先进行排序，然后输出，因此用“DIR”看到的文件排列顺序与实际物理顺序并不一定相同。

不少应用软件都对目录进行读取操作，在寻找某一特定文件时，通常都采用顺序读出目录区再进行判断的方法，若一个目录下的文件较多时，用这一方法速度将会受到影响，如果频繁地进行这些操作，反复读取目录区，会造成故障率增高和效率降低，因此希望能将经常访问的文件的目录项放在能较快访问到的地方，即物理地调整文件的目录项在磁盘上的顺序。Norton Utilities 用于这一目的的工具称为“Directory Sort”(DS)——目录排序。

### (1) DS 的功能及特点

DS 可以按照文件名、文件扩展名、文件日期、文件时间、文件大小及其组合对目录进行物理排序。除此以外，还可以将指定的一个或多个文件的目录项移至任意位置。

### (2) 全屏幕工作方式

在命令行输入

**DS ↵**

可进入全屏幕工作方式(如图 1-3)。

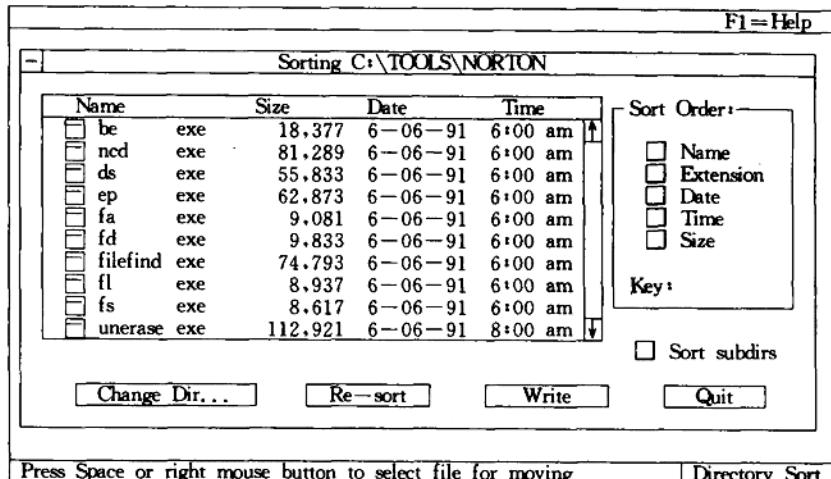


图1-3 DS全屏幕工作方式

图1-3所示画面与NCD的主画面略有不同,它没有主菜单,在画面上只有一个用于指定条件的对话框,对话框左边是文件列表,用于显示当前目录下每个文件(除含有系统属性、隐含属性的文件外)的文件名、大小、日期和时间。在列表中按空格键可标记文件,用↑、↓键可将文件移到任意位置后,按空格键或回车键确定,按Esc键可以取消移动操作。

在以上对话框右侧为“Sort Order”复选按钮组,可以一次指定最多5个属性,DS将按照用户指定的属性对当前目录排序,可以在选定这些属性时按[-]键或[+]键以切换排序的顺序,“+”出现在关键字右边时表示升序排列,“-”出现在关键字右边时表示降序(逆序)排列。

对话框下面的按钮组中各按钮的含义是:

**Change Dir** 转换工作目录。在转换前,如果“Sort Order”复选按钮组已被修改但尚未重新排序,屏幕上将会提示:

Apply new sort order before changing directories?

选“Yes”以确认“Re-sort”(重新排序)。如果移动了某些文件或用“Re-sort”后尚未使用“Write”(写回目录区),屏幕上会提示:

Write changes before changing directories?

选“Yes”以确认“Write”。如果对以上两个问题给予肯定的回答,DS将对指定目录作物理修改,并出现转换目录(Change Directory)对话框。

**Re-sort** 用当前指定的“Sort Order”复选按钮组的值重新排序。

**Write** 将排序或移动的结果记录于盘上,即进行物理的修改。

**Quit** 退出全屏幕DS工作方式。

(3) 命令行工作方式

DS的命令格式为:

**DS 排序关键字 [路径名] [/S]**

此处“路径名”为要进行排序的目录名,若不指定路径名,则对当前目录进行处理。

“排序关键字”可以是以下选项或它们的组合:

N 按文件名升序排列

N- 按文件名降序排列

E 按扩展名升序排列  
E- 按扩展名降序排列  
D 按文件日期升序排列  
D- 按文件日期降序排列  
T 按文件时间升序排列  
T- 按文件时间降序排列  
S 按文件大小升序排列  
S- 按文件大小降序排列

/S 对子目录进行处理。

例如,命令:

**DS EN ↴**

表示先对文件扩展名排序,后对主文件名排序。而

**DS ND- D:\ /S ↴**

表示对D盘根目录及各级子目录(即D盘全盘)进行排序,排序方案是先以文件名升序,后以文件日期的逆序排列。

#### (4) 常见问题

①在DS的全屏幕方式下移动某些文件的目录项到目录首部,这在实际应用中有何意义?

将某些文件的目录项移到目录首部,有时可大大减少读盘量,加快运行速度。比如在C或C++中,几乎每个源程序都要插入“stdio.h”文件,如果这一文件在目录项的物理位置比较靠后,编译将会反复地读取大量的目录信息而导致速度的降低,如果将“stdio.h”的目录项放在头文件目录的第一个位置,可大大缩短寻找操作。在这一情况下,还有另外几个常用头文件(如“conio.h”“string.h”“math.h”“ctype.h”等),均应设法放在目录的前边。另一个浅显的例子是汉字系统SPDOS,在装入汉字操作系统后,通常的操作是运行“WPS”,如果将“WPS.EXE”及其覆盖文件(如果有的话)放在目录的最前面,会使速度有所提高。

这样做也给我们一个启示,应将常用软件及工具放于对应目录首部,可提高这些软件的响应速度,这一优点在软盘上尤为明显。

②用DS的全屏幕方式对目录重新排序后,在DOS下观察没有起到作用,这是怎么回事?

首先看一看使用的“DIR”命令有无逻辑地改变目录的顺序,比如NDOS的“DIR”缺省以文件名排序,如果使用NDOS的“DIR”又未加任何选项,当然看不到目录的物理顺序。其次可能是在DS退出前未按“Write”按钮,这样没能物理地修改目录的次序。第三,如果在网络驱动器上,无论有无目录的读写权限都无法物理地改变目录的顺序。

### 3. EP——删除保护

DOS对删除文件的保护是脆弱的,在低版本DOS中根本没有提供对删除文件的恢复功能,人们使用PCTOOLS等工具完成手工或自动的文件恢复,高版本DOS中提供了称为“UNDELETE”的文件恢复工具,但仍然无法有效地保证文件的安全。在DOS中,对已删除的文件未采取任何保护措施,一旦有新文件占用了被删除文件的目录项或磁盘簇,这一文件将不能被完整地恢复,所以无论是PCTOOLS提供的“UNDELETE”功能还是DOS提供的“UNDELETE”外部命令,都只能在删除文件后短时期内进行恢复操作,若时间久了,空间被其它文件占用,将不能被完整地恢复。

#### (1) EP的功能与特点