



*PC TOOLS* 5.5-6.0

# 使用大全

田勇 编译

- ▶ 5.5版本的特色
- ▶ 快速见成效
- ▶ 易于阅读和参考
- ▶ 初学者理想的工具

北京联想计算机集团公司 1991.3

PC TOOLS5.5 - 6.0

使 用 大 全

田 勇 编 译

北京联想计算机集团公司

## 前　　言

随着 PC Tools 工具软件的不断升级,功能的不断增加,PC Tools 的应用范围越来越广,用户越来越多。为便于 PC Tools 的广大用户全面了解 PC Tools 的功能,灵活运用 PC Tools 解决实际问题,笔者根据《The First Book of PC Tools Deluxe》以及美国著名计算机杂志等资料,编译了本 PC Tools 使用大全。本大全适用于 PC Tools v5. 5—6. 0。

《The First Book of PC Tools Deluxe》一书是美国第一本有关 PC Tools 应用的书。其读者对象从初学者到最高级的用户。该书在编写过程中得到了美国 Central Point Software 公司的批准及 PC Tools 编程者的支持,并参考了 PC Tools 的随盘资料《Data Recovery and Dos Utilities》,《Desktop Manager》及《Hard Disk Backup》。该书介绍了 PC Tools 窗口的各种符号的含义、全部实用程序的限定词说明以及应用经验。因此该书是有关 PC Tools 的最权威的资料。

由于时间仓促,加之笔者经验有限,不妥之处恳请同行、专家赐教。

## 内 容 提 要

本大全兼顾初高级两类读者,因此建议读者先通读一遍,标出你不知道的部分,然后再精读或备查。

大全由十章及五个附录组成:

第一章主要讲述高版本 PC Tools 的组成,高级用户可不读本章。

第二章讲述 PC Tools 的基本概念,包括窗口中各组成部分的含义,鼠标的使用等等。

第三章粗略地介绍了 Shell 的特征。

第四章具体讲述 Shell 管理文件的方法。

第五章详述了用 Shell 管理磁盘的方法。

第六章介绍了在 Shell 中运行应用程序,包括用户不易掌握和理解的 Run 命令及 Launch 命令。

第七章讲述了备份硬盘的几种方法,这是全书的重点。在病毒盛行的今日,备份本已非常重要,好的备份工具及使用方法就更显重要。拥有 286、386 的用户可使用 PS Tools 特有的 DMA 备份方法,既省时又省盘。

第八章讲述了怎样恢复丢失的数据及文件,详细介绍了 Mirror 及 Rebuild 的用法,很有实用价值。

第九章介绍了非常实用的硬盘维护技术,包括 PC Format 及 PC Cache,复位磁头要注意的事项等。

第十章介绍的 Desktop 可用于办公室自动化辅助管理。其中的约会安排表及多功能计算器方便实用。

附录 A 列出了 PC Tools V5. 5 的全部文件,以及各文件的作用。

附录 B 介绍了 PC Tools V6. 0 的最新功能,是磁盘诊断、恢复数据更有力的手段。

附录 C 为 V6. 0 手册印出之后的最新改进。

附录 D 罗列了美国流行的工具软件,其中 PC Tools 和 Norton Utility 是国内用户熟悉的。

附录 E 简释了 PC Tools 中常用的名词,以方便读者阅读 PC Tools 的 Help 及提示信息。

## **用户在使用 PC Tools V5. X、V6. 0 时 经常遇到死机问题及处理方法。**

### **一. 执行某一应用时出错, PC Tools 提示一屏信息, 包括执行的应用名, 路径等。**

这通常是因为没有用 PC SETUP 程序安装 PC Tools 软件以致运行路径不对。可根据提示的路径, 修改 PC Tools 所在的子目录名或根据需要建立新的与之相适应的子目录, 再运行之。

### **二. 执行某一应用时死机, 屏上不显示任何信息。**

这可能是执行了需要口令方可运行的程序。机器在等待输入口令。如运行 V5. 5 的 PC SECURE。要求输入口令字 12345。

### **三. 执行 PC Tools 编辑功能的拼写检查时死机。**

这通常是由于打不开拼写词典。因为词典是被压缩并加密的, 需用 PC SECURE 将词典 DICT. SPL 还原, 详情可参见 V5. 5 的 Readme 文件。

### **四. PC Tools 中的 XXXXX. HLP 文件均不可用 TYPE 命令阅读。**

这是因为它们被压缩了, PC Tools 在使用它们时自动还原。

综上所述, 问题几乎都与安装有关, 因此建议用户最好用 PC SETUP 安装 PC Tools。

## HARD DISKUTILITY SOFTWARE

### DOS-compatible

### Mac—compatible

	Disk Manager	Disk Optimizer	Disk Technician Advanced	Disk Technician Pro	DOS Rx	Mace Gold	Norton Utilities Advanced
Price	\$ 124. 95	\$ 69. 95	\$ 149. 95	\$ 59. 95	\$ 39. 95	\$ 149	\$ 150
Version	4. 02	4. 05	6. 0	4. 56		5. 0	4. 5
Backup/restore	○	○	○	○	○	●	○
Caching	○	○	○	○	○	●	○
Change attributes	○	○	○	○	●	○	●
Change volume label	○	○	○	○	○	○	●
Compatible controller/hard disk drive	E,M,R,S	M,R,S	M,R,S	M,R,S	E,M,R,S	E,M,R,S	E,M,R,S
Change interleave	●	○	●	●	○	○	○
Disk information	○	○	●	●	●	●	●
Directory sort	○	●	○	○	●	●	●
Disk image file	○	○	○	○	○	●	○
Encrypt/decrypt	○	●	○	○	○	○	○
Find file	○	●	○	○	○	●	●
File—read test	○	○	○	○	●	○	●
Format recover	○	●	○	○	○	●	●
Low—level format	●	○	●	●	○	○	○
Park heads	○	○	○	○	○	●	●
Password access	○	○	○	○	○	○	○
Safe format	○	○	○	○	○	●	●
sector diagnostics	○	○	●	●	○	●	●
Sector editor	○	○	○	○	●	●	●
Undelete file	○	●	○	○	●	●	●
Unfragment disk	○	●	○	○	●	●	●
Wipe disk	○	○	○	○	○	●	●
Wipe file	○	●	○	○	○	●	●

	OPTune	PC Tools Deluxe	SpeedStor	SpinRite II	Deluxe 1stAld Kit	PC Tools Deluxe for the mac	SUM II
Price	\$ 99. 95	\$ 129	\$ 99	\$ 89	\$ 99. 95	\$ 79	\$ 149. 95
Version	1. 2	5. 5	6. 03	1. 0	2. 8	1. 1	2. 0
Backup/restore	○	●	○	○	○	●	●
Caching	○	●	○	○	○	○	○
Change attributes	○	●	○	○	●	●	●
Change volume label	○	●	○	○	○	○	○
Compatible controller/hard disk drive	E,M,R,S	E,M,R,S	E,M,R,S	E,M,R	S	S	S
Change interleave	●	○	●	●	○	○	○
Disk information	●	●	●	●	●	●	●
Directory sort	○	●	●	○	○	●	○
Disk image file	○	●	●	○	○	●	○
Encrypt/decrypt	○	●	●	○	○	●	●
Find file	○	●	●	○	○	●	●
File—read test	○	●	●	○	●	●	●
Format recover	○	●	●	○	●	●	●
Low—level format	●	○	●	●	●	●	●
Park heads	○	●	●	●	●	●	●
Password access	○	●	●	●	●	●	●
Safe format	○	●	●	●	●	●	●
sector diagnostics	●	●	●	●	●	●	●
Sector editor	○	●	●	●	●	●	●
Undelete file	○	●	●	●	●	●	●
Unfragment disk	●	●	●	●	●	●	●
Wipe disk	○	○	○	○	○	●	●
Wipe file	○	●	○	○	●	●	●

● = Yes

○ = no

E = ESDI

M = modified—frequency—modulation encoding

R = run—length—limited encoding

S = SCSI

# 目 录

## 第一章 什么是 PC Tools

§ 1.1 概述 .....	(1)
§ 1.2 PC Tools 的功能 .....	(1)
§ 1.3 DOS Shell .....	(1)
§ 1.4 数据恢复 .....	(2)
§ 1.4.1 恢复命令 .....	(3)
§ 1.4.2 映射实用程序 .....	(3)
§ 1.4.3 重建实用程序 .....	(3)
§ 1.4.4 PC 格式化程序 .....	(3)
§ 1.5 硬盘备份 .....	(4)
§ 1.6 Desktop .....	(4)
§ 1.7 各种实用程序 .....	(6)
§ 1.7.1 压缩 .....	(6)
§ 1.7.2 高速缓存 .....	(7)
§ 1.7.3 加密 .....	(7)
§ 1.8 PC Tools 的基本概念 .....	(8)
§ 1.8.1 用户接口 .....	(8)
§ 1.8.2 有关鼠标 .....	(8)
§ 1.8.3 使用键盘输入命令 .....	(9)
§ 1.8.4 硬盘? 还是软盘? .....	(9)
§ 1.8.5 操作方式 .....	(9)
§ 1.8.6 硬软件环境 .....	(10)
§ 1.9 自动安装 .....	(10)
§ 1.10 小结 .....	(11)

## 第二章 启动 PC Tools

§ 2.1 概述 .....	(12)
§ 2.2 最后的改进 .....	(12)
§ 2.3 运行 Shell .....	(12)
§ 2.3.1 在 DOS 提示符下单独运行 .....	(13)
§ 2.3.2 驻留内存运行 .....	(13)
§ 2.3.3 自动驻留内存 .....	(14)
§ 2.4 退出 Shell .....	(14)

§ 2.5	运行 Desktop .....	(15)
§ 2.5.1	在 DOS 提示符下单独运行 .....	(15)
§ 2.5.2	人工驻留内存 .....	(15)
§ 2.5.3	自动驻留内存 .....	(16)
§ 2.6	退出 Desktop .....	(16)
§ 2.7	使用 PC Tools 的方法 .....	(16)
§ 2.7.1	下拉菜单 .....	(17)
§ 2.7.2	有关窗口的概念 .....	(18)
§ 2.7.3	对话框 .....	(20)
§ 2.8	使用键盘 .....	(22)
§ 2.8.1	选择一个下拉式菜单 .....	(22)
§ 2.8.2	选择一个命令 .....	(23)
§ 2.8.3	取消一个菜单 .....	(23)
§ 2.8.4	在对话框中选择一项 .....	(23)
§ 2.8.5	选择活动窗口 .....	(24)
§ 2.8.6	窗口中的滚动 .....	(24)
§ 2.8.7	关闭窗口 .....	(24)
§ 2.8.8	移动一个窗口 .....	(24)
§ 2.8.9	放缩窗口 .....	(25)
§ 2.8.10	放大窗口 .....	(25)
§ 2.8.11	专门的键盘控制 .....	(25)
§ 2.9	使用鼠标 .....	(25)
§ 2.9.1	选择下拉式菜单 .....	(26)
§ 2.9.2	选择命令 .....	(26)
§ 2.9.3	取消菜单 .....	(27)
§ 2.9.4	在对话框中选择一项 .....	(27)
§ 2.9.5	选择活动窗口 .....	(27)
§ 2.9.6	窗口中的滚动 .....	(27)
§ 2.9.7	关闭窗口 .....	(27)
§ 2.9.8	移动窗口 .....	(27)
§ 2.9.9	设置窗口 .....	(28)
§ 2.9.10	放缩窗口 .....	(28)
§ 2.9.11	专门的鼠标控制 .....	(28)
§ 2.10	熟练使用键盘及鼠标 .....	(28)
§ 2.11	求助 .....	(29)
§ 2.11.1	使用上下文敏感 Help .....	(29)
§ 2.11.2	使用 Help 索引 .....	(29)
§ 2.12	小结 .....	(30)

### 第三章 Shell 全貌

§ 3.1 概述	(31)
§ 3.2 复习运行 Shell 的方法	(31)
§ 3.3 Shell 的参数	(32)
§ 3.4 查看目录及文件	(34)
§ 3.4.1 在树窗及文件窗间移动	(35)
§ 3.4.2 选择子目录	(35)
§ 3.4.3 选择文件	(36)
§ 3.4.4 自动地快速文件显示及选择	(37)
§ 3.4.5 滚动键的使用	(38)
§ 3.4.6 使用双列表	(38)
§ 3.5 Shell 菜单	(39)
§ 3.5.1 Shell 的文件菜单	(39)
§ 3.5.2 Shell 的磁盘菜单	(41)
§ 3.5.3 Shell 的选择菜单	(42)
§ 3.5.4 Shell 的应用菜单	(43)
§ 3.5.5 Shell 中的专用菜单	(44)
§ 3.6 保存 Shell 的配置	(45)
§ 3.7 小结	(45)

### 第四章 用 Shell 管理文件

§ 4.1 概述	(47)
§ 4.2 列表文件显示	(47)
§ 4.3 拷贝文件	(49)
§ 4.3.1 使用鼠标快速拷贝	(49)
§ 4.3.2 在双列表情况下使用键盘操作	(51)
§ 4.4 移动文件	(51)
§ 4.5 重新命名	(51)
§ 4.6 删除文件	(53)
§ 4.7 校验文件	(53)
§ 4.8 比较文件	(54)
§ 4.9 查看、编辑、打印文件	(54)
§ 4.9.1 查看特殊文件	(55)
§ 4.9.2 编辑文件	(56)
§ 4.9.3 文件打印	(57)
§ 4.10 改变文件属性	(59)
§ 4.11 获取文件信息	(60)
§ 4.12 文件查找	(60)
§ 4.13 小结	(61)

## **第五章 用 Shell 管理磁盘**

§ 5.1	概述	(62)
§ 5.2	磁盘显示	(62)
§ 5.3	重读目录树	(63)
§ 5.4	磁盘拷贝	(63)
§ 5.5	磁盘校验及比较	(65)
§ 5.5.1	校验一张磁盘	(66)
§ 5.5.2	比较两张盘	(66)
§ 5.5.3	执行表面扫描	(68)
§ 5.6	磁盘格式化	(68)
§ 5.6.1	制作系统盘	(70)
§ 5.7	修改卷标	(70)
§ 5.8	目录操作	(71)
§ 5.8.1	建立一个子目录	(72)
§ 5.8.2	重新命名子目录	(72)
§ 5.8.3	删除一个子目录	(73)
§ 5.8.4	改变当前子目录	(73)
§ 5.8.5	子目录剪接	(73)
§ 5.8.6	修改子目录属性	(74)
§ 5.9	磁盘信息	(75)
§ 5.10	文件分类	(76)
§ 5.11	磁盘及目录打印	(77)
§ 5.12	小结	(77)

## **第六章 在 Shell 中调用应用程序**

§ 6.1	概述	(78)
§ 6.2	Shell 是一个中转站	(78)
§ 6.3	运行命令	(78)
§ 6.4	DOS 命令	(80)
§ 6.5	在应用菜单中运行程序	(80)
§ 6.6	给应用菜单增加内容	(82)
§ 6.7	建立文件与应用间的联系	(84)
§ 6.8	小结	(85)

## **第七章 备份硬盘**

§ 7.1	概述	(86)
§ 7.2	备份的策略	(86)
§ 7.2.1	备份类型	(87)
§ 7.2.2	设计一个保险的备份方案	(87)
§ 7.2.3	估计磁盘需求	(88)

§ 7.2.4 软盘质量	(89)
§ 7.3 Backup 屏面设计	(90)
§ 7.4 设计备份选择项	(90)
§ 7.4.1 高速 DMA 方式或 DOS 兼容方式	(92)
§ 7.5 其它备份选择项	(93)
§ 7.5.1 备份方法	(94)
§ 7.5.2 压缩	(95)
§ 7.5.3 校验	(95)
§ 7.5.4 格式化	(95)
§ 7.5.5 报告	(95)
§ 7.5.6 覆盖警告	(96)
§ 7.5.7 显示时间	(96)
§ 7.6 备份硬盘	(97)
§ 7.7 自动备份选择	(98)
§ 7.7.1 选择子目录	(98)
§ 7.7.2 包括子目录	(99)
§ 7.7.3 包括排除文件	(99)
§ 7.7.4 排除的属性	(100)
§ 7.7.5 日期范围选择	(101)
§ 7.7.6 保存设置选择	(101)
§ 7.7.7 保存缺省配置	(102)
§ 7.8 恢复硬盘	(103)
§ 7.8.1 全部恢复	(103)
§ 7.8.2 部分恢复	(104)
§ 7.9 小结	(104)

## 第八章 恢复丢失的文件及数据

§ 8.1 概述	(106)
§ 8.2 限制及问题	(106)
§ 8.3 有关磁盘的术语	(106)
§ 8.3.1 引导区	(108)
§ 8.3.2 文件分配表	(108)
§ 8.3.3 根目录	(108)
§ 8.3.4 数据区	(109)
§ 8.4 恢复删除的文件	(109)
§ 8.4.1 如何恢复	(109)
§ 8.4.2 使用删除跟踪选择项	(111)
§ 8.4.3 手工恢复文件	(112)
§ 8.4.4 重新丢失文件	(114)
§ 8.4.5 映射磁盘	(114)

§ 8.5 重建硬盘目录 .....	(116)
§ 8.5.1 运行 Mirror .....	(116)
§ 8.5.2 运行 Rebuild .....	(117)
§ 8.6 校验文件及磁盘 .....	(118)
§ 8.7 小结 .....	(118)

## 第九章 维护硬盘

§ 9.1 概述 .....	(119)
§ 9.2 硬盘碎片 .....	(119)
§ 9.2.1 启动 Compress .....	(119)
§ 9.2.2 分类及排序选择 .....	(121)
§ 9.2.3 设置 Compress 技术 .....	(122)
§ 9.2.4 测试碎片 .....	(123)
§ 9.2.5 文件分配表中的问题 .....	(124)
§ 9.2.6 运行 Compress .....	(124)
§ 9.2.7 打印 Compress 报告 .....	(125)
§ 9.3 分析并校验磁盘 .....	(125)
§ 9.4 使用 PC Format .....	(127)
§ 9.4.1 用 PC Format 格式化软盘 .....	(127)
§ 9.4.2 用 PC Format 格式化硬盘 .....	(128)
§ 9.5 磁盘高速缓存 .....	(128)
§ 9.5.1 使用 PC Cache .....	(128)
§ 9.5.2 测试 PC Cache 性能 .....	(130)
§ 9.5.3 不同类型的内存 .....	(131)
§ 9.6 复位硬盘磁头 .....	(132)
§ 9.7 小结 .....	(133)

## 第十章 使用 PC Tools Desktop

§ 10.1 概述 .....	(134)
§ 10.2 重温 Desktop 运行 .....	(134)
§ 10.3 Desktop 参数 .....	(135)
§ 10.4 字处理器 .....	(136)
§ 10.4.1 录入并编辑正文 .....	(138)
§ 10.4.2 选择正文 .....	(139)
§ 10.4.3 切下、拷贝及粘接 .....	(140)
§ 10.4.4 拼写检查 .....	(140)
§ 10.4.5 保存一个文件 .....	(141)
§ 10.4.6 装入一个文件 .....	(142)
§ 10.4.7 改变格式 .....	(142)
§ 10.4.8 打开文件 .....	(143)

§ 10.5	写提要.....	(143)
§ 10.6	数据管理.....	(145)
§ 10.6.1	建立一个新的数据库.....	(145)
§ 10.6.2	记录分类.....	(148)
§ 10.6.3	记录的查找与选择.....	(149)
§ 10.7	与其它计算机通讯.....	(150)
§ 10.7.1	录入新的设置.....	(151)
§ 10.7.2	设置呼叫.....	(152)
§ 10.7.3	使用幕屏自动拨号.....	(152)
§ 10.7.4	挂起电话.....	(152)
§ 10.7.5	发送及接收文件.....	(152)
§ 10.7.6	高级应用.....	(153)
§ 10.8	Desktop 的其余功能 .....	(153)
§ 10.8.1	约会安排表.....	(153)
§ 10.8.2	Desktop 计算器 .....	(155)
§ 10.8.3	键盘宏.....	(157)
§ 10.8.4	数据剪接板.....	(158)
§ 10.9	小结.....	(158)
附录 A	PC Tools V5.5 中的诸文件 .....	(160)
附录 B	PC Tools V6.0 介绍 .....	(162)
附录 C	PC Tools Deluxe V6.0 README. TXT .....	(163)
附录 D	流行工具软件比较图说明 .....	(168)
附录 E	PC Tools 中常用名词简释 .....	(169)

# 第一章 什么是 PC Tools

## 1.1 概述

本章主要包括以下四部分：

- PC Tools 的组成
- PC Tools 用户接口的基本概念
- PC Tools 的操作方式
- 最小硬件需求

多数计算机软件可用一两句话概括其功能,然而 PC Tools 却象一篇充满诗情画意的散文,它能做许多事情,包括 DOS 外壳(Shell),硬盘备份(Backup)实用程序,数据恢复系统,字处理器,数据管理器,约会安排表,通讯程序,数据加密器等等。

PC Tools 的用户界面设计得很美观且功能极强。

## 1.2 PC Tools 的功能

PC Tools 提供了下述四个核心功能：

1. DOS Shell. 它用容易使用的菜单来控制计算机,比起相对神秘的 DOS 命令来说要方便得多。
2. 数据恢复. 从被删除的文件或毁坏的磁盘中恢复数据。
3. 硬盘备份. 备份硬盘数据及文件。
4. Desktop Accessories(Desktop 存取器,简称 Desktop). 它提供一个下拉式菜单工具,几乎可以和任何 PC 应用程序一起使用。

以下各节,我们将详细介绍上述每一重要功能,然后讨论 PC Tools 的用户接口、操作方式及硬件要求。

## 1.3 DOS Shell

在这里,Shell 译成中文为外壳。它还有切换的含义。如在 BASIC 语言中,用 Shell 命令可从语言中切换到 DOS 命令级上。另外,UNIX 系统中提供的一种高级语言也称作 Shell。以后,如不加说明 Shell(也叫 PC Shell)专指 PC Tools 的 Shell。

PC Tools 的核心是 Shell,也可把它称 DOS Shell,因为 Shell 是在 DOS 之上完成各种命令功能的,它相当于用户和 DOS 之间的一个接口,它是一个菜单驱动程序,包括两个功能,第一,它提供的 PC Tools 中可立即存取的命令,它们完成 DOS 的许多通用功能;第二,它被用来启动其它应用(Application),如 Lotus 1-2-3 或 Wordperfect。Shell 的豪华而易用的菜单代替了 DOS 提示符 C>。

更具体地讲,使用 Shell 可做以下工作:

- 查看硬软盘目录或文件。
- 选择任何 PC Tools 功能(除了 Desktop 应用,它们只能在 Desktop 下运行)。

- 运行 PC Tools 的独立程序(实用程序),如 PC Cache(高速缓存)或 PC SECURE(加/解密),这只是众多功能的一点点。
- 运行其它应用程序。
- 执行 DOS 的常用命令,如 Copying(拷贝),Moving(移动)及 Comparing(比较)文件,但它得益于菜单驱动及全英文提示。
- 打印、查看并编辑多个文献文件。
- 维护硬盘目录,包括建立,删除,甚至改名子目录。
- 为提高存取效率,可改变硬盘上数据的结构、组织。
- 恢复被删除的文件。

Shell 包括五个下拉式菜单:File(文件)、Disk(磁盘)、Option(选择项)、Application(应用)及 Special(特殊)。其中 Option 菜单可参见图 1.1。另外,按下功能键 F1 或用鼠标选择 Help 命令可使用 Context-sensitive HELP(正文敏感求助)。

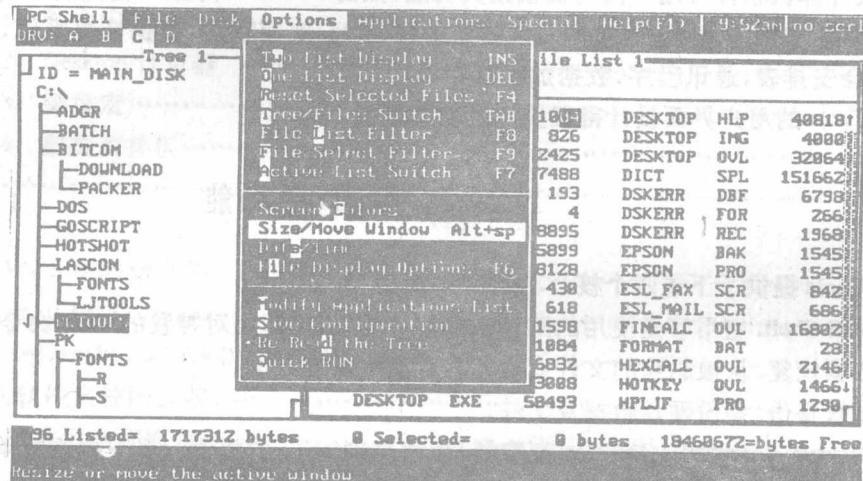


图 1-1 PC Tools 下拉菜单的一个例子。

Shell 是 PC Tools 的主要组成部分,也是用户最常用的实用程序,因此本书将用好几章内容来阐述这些命令和特征。

## 1.4 数据恢复

PC Tools 的一个特点是能转贮意外丢失的文件及数据。PC Tools 的数据恢复系统由四部分组成:

- 恢复命令(Undelete)
- 映射(Mirror)实用程序
- 重建(Rebuild)实用程序
- PC 格式化(PC Format)实用程序

恢复命令及文件转贮程序可以单独使用,也可和其它实用程序一同使用。它们可以保护被意外删除的文件,恢复因硬盘崩溃(crashes)甚至硬软盘的重新格式化而造成的数据丢失。三个文件恢复

程序可在 Shell 下运行,也可在 DOS 下直接运行。

#### 1.4.1 恢复命令

恢复命令在 Shell 中,它可用来检索被删除的文件。这些文件可能是被 DOS 的 ERASE 或 DEL 命令删除的,也可能是其它应用删除的。当你删除一个文件时,实质上只是磁盘上文件的一部分管理信息被删除了。在被新的文件覆盖之前,该文件的实际内容仍存在盘上。因此,只要你还没在磁盘上的相应位置上记录新信息,你就可用恢复命令检索到这些被删除的文件并恢复之。

多数情况下,恢复工作是自动进行的,如选择 Undelete Command, PC Tools 就会小心地恢复文件。在特殊情况下,须直接控制 Undelete 过程,PC Tools 把该过程称之为手工( manually)检索丢失的文件。

#### 1.4.2 映射实用程序

映射实用程序(MIRROR. COM)专门用来对付意外的硬盘 ERASE(如 ERASE \*.\*),RECOVER 或 FORMAT。它保存硬盘上的根目录区及文件分配表(FAT)。FAT 表告诉计算机以前的文件定位在何处。如果 FAT 表被损坏或被意外地删除了,那么盘上的文件会全部丢失。因为,即使它们的全部内容还在盘上也无法检索到。有幸的是 DOS 有两个 FAT 表,在一个被损坏时可用另一个恢复。这是消除大麻病毒时所做的一部分重要工作。

硬盘的根目录区包含许多重要文件,如 CONFIG. SYS 及 AUTOEXEC. BAT 等,它们处于第一层子目录中。尽管它们不如 FAT 重要,但一旦丢失可能你已记不住其中的内容。

Mirror 每次运行时(一天至少应运行一次),它把 FAT 及根目录存在一个备份文件中。这样,在发生意外的 ERASE,RECOVER,FORMAT 或硬盘的毁坏时,可用 Mirror 的备份文件恢复丢失的数据。

#### 1.4.3 重建实用程序

在恢复硬盘数据时,Mirror 产生的文件,分配表备份被一个辅助程序 Rebuild 用于恢复。Rebuild 与 Mirror 不同的是:Mirror 要经常使用,因为它是预防及维护程序,而 Rebuild 只是在需要时才使用。如果在不合适的时候运行 Rebuild 会丢失新近建立的文件,如没用 Mirror 映象 FAT 及根目录区,则可使用 Rebuild,但不能保证数据恢复绝对成功。

#### 1.4.4 PC 格式化程序

PC 格式化程序(PC FORMAT. COM)可取代 DOS 的 FORMAT. COM 程序。事实上,在使用 PC SETUP 安装期间 PC Tools 自动将 DOS 的 FORMAT. COM 程序替换成 PC FORMAT. COM,原 FORMAT. COM 被改名成 FORMAT!. COM,因此你仍可使用它。在 DOS 下用 FORMAT!. COM 调用它即可。

PC FORMAT 与 DOS 的 FORMAT 命令有许多不同。除了在初始化软/硬盘时比之更灵活外,PC FORMAT 还采用了专门的措施以防止盘上的数据被意外删除。如果你用 PC Tools 重新格式化硬盘(即使是软盘)都可用 PC Tools 的 Undelete 原封不动地恢复。

## 1.5 硬盘备份

目录和文件应有两份,即使一份的质量再可靠,为保护起见也应备有第二份。磁盘的故障、老化、病毒的发作以及人为的失误都是备份的重要原因。应经常用备份的方法来保护硬盘。定期地备份(可以年、月、星期为周期),使硬盘上的数据档案化。为防止意外,这不仅是一个显而易见的道理,而且是一个使用计算机的良好习惯。

如果你使用硬盘,那么制作备份应是常规的操作之一。为灾难发生(诸如硬盘的崩溃,误用 DOS 的 FDISK 命令或整个计算机被偷),则从硬盘上备份到软盘上的数据就是一笔非常宝贵的财富。

也许上面过于罗嗦,但有些人仍认识不到备份的重要性,总认为某些软件可以随处拷到,殊不知随便的拷贝正是病毒泛滥的一个重要途径,而预防病毒的软件仅是一种比较可靠的手段,它们不能绝对地防止病毒入侵。

PC Tools 提供了一个方便的且功能很强的 Backup 实用程序,你可以运行这一备份实用程序——名为 PC BACKUP. EXE。它既可在 PC Shell 中使用也可在 DOS 提示符下直接使用。它融 Backup 及 restore 功能于一体。

如图 1—2,PC BACKUP 允许你控制整个备份过程,包括选择要备份的子目录及文件,确定要使用的磁盘的类型,对照原盘校对备份的数据,选择备份的方法等。

PC Backup 自动压缩文件,这样用户就可用最少的软盘来完成备份。例如,经过压缩后 20 兆硬盘上的全部数据可备份到 10—12 张 1.44M 的 3 寸软盘,备份一个容量为 20 兆的硬盘只需约 10—15 分钟。

第一次使用 PC Backup 时,程序要问你一些问题。它包括计算机系统的设置及使用软盘的种类,以后再使用 PC Backup 时可继续使用这一设置也可以随时改变该设置。

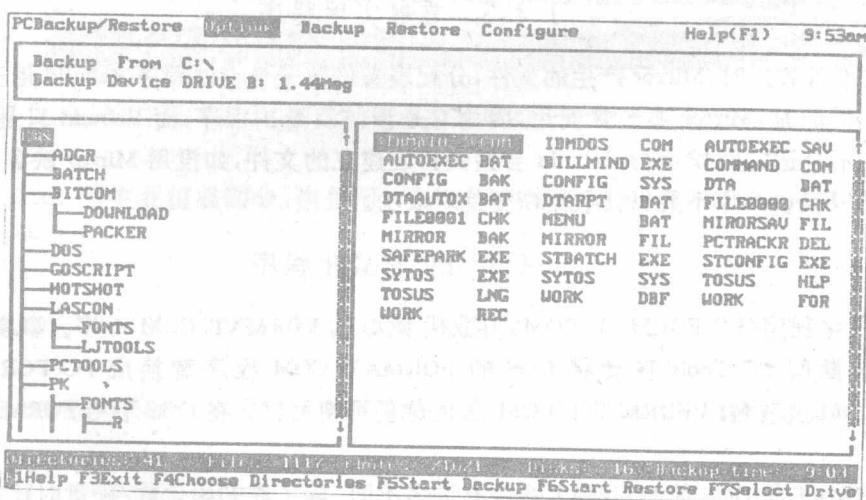


图 1—2 备份控制实例

## 1.6 Desktop

许多人都想拥有一个多功能的计算器,然而一直未能如愿以偿。PC Tools 为这些人带来了福