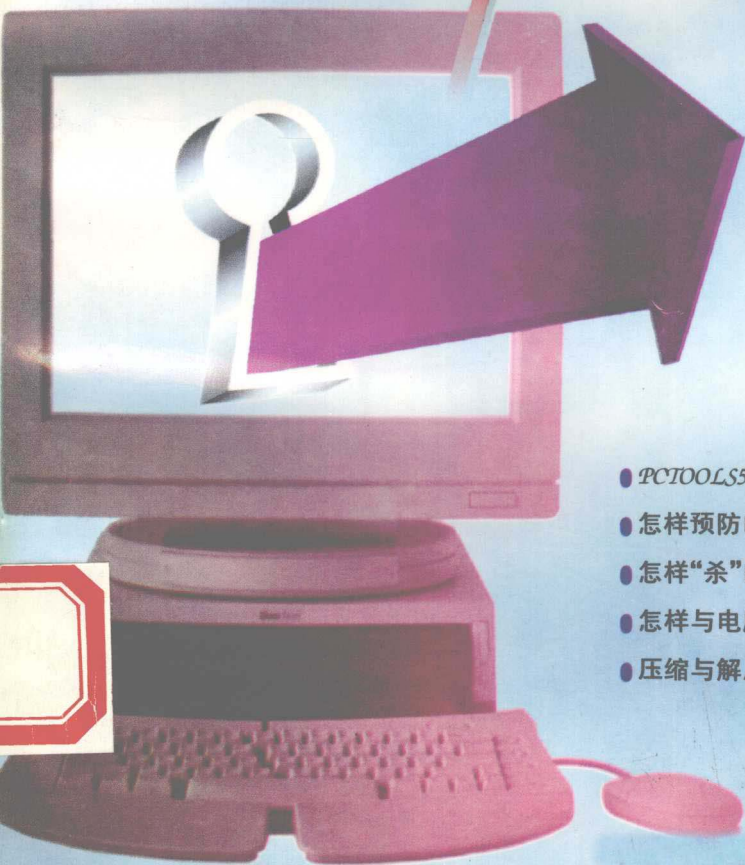


电脑入门百问丛书

实用工具软件 及病毒防治 1000 问



- PCTOOLS5.0 详解
- 怎样预防电脑病毒
- 怎样“杀”电脑病毒
- 怎样与电脑病毒“和平共处”
- 压缩与解压缩

内 容 提 要

本书为初学者尽快掌握微型计算机实用工具软件以及计算机病毒防范而写。根据作者多年的教学实践和经验,针对初学者所遇到的问题,归纳整理成 119 个问题。全书分三个部分,第一部分介绍了应用十分广泛的高性能系统工具软件 PCTOOLS;第二部分介绍了计算机病毒的基本概念,基本原理,如何检测、预防、消灭病毒,以及如何与病毒“和平共处”;第三部分从文档文件压缩、可执行文件压缩、磁盘容增三个方面,系统介绍了压缩软件的相关要素和术语,以及最流行压缩软件的法。

全书简明扼要、通俗易懂,可以作为各类计算机使用人员参考用书及工具书。

电脑入门百问丛书 实用工具软件及病毒防治 100 问 陈启秀 黄彻为 毛建华 编著

出版发行:江苏科学技术出版社
印 刷:宿 迁 市 印 刷 厂

开本 850×1168 毫米 1/32 印张 4.625 字数 110,000
1996 年 1 月第 1 版 1996 年 1 月第 1 次印刷
印数 1—10,000 册

ISBN 7-5345-2035-5

TP·43

定价:6.60

责任编辑 王永发

我社图书如有印装质量问题,可随时向承印厂调换

《电脑入门百问丛书》编委会

(按姓氏笔画为序)

毛宇光	毛建华	孔德高	包元海
许 卫	许建平	陈启秀	周以铨
周林泉	郭 敏	黄彻为	赖平华

前 言

人类社会已进入了一个飞速发展的时代,我们无时无刻不被大量的信息包围着,作为信息处理工具的电脑(计算机)已渗透到社会生活的各个方面,现正在大举进入千家万户。电脑对现代社会的经济发展和社会进步起着强大的推动作用。因此,电脑操作知识无论是对于干部、工人、社会青年,还是对广大学生都是必不可少的一课,否则将无法应付未来社会的各种挑战。

为了使广大初学电脑者有一套简明实用的教材,根据近年来电脑发展的新趋势,我们打破了一般电脑入门书的传统框框,变冗长繁杂的理论阐述为简明易懂的问答,并尽量按照读者在上机学习时所碰到问题的顺序进行编排。使用本《丛书》时,不必每题必读,可根据自己所想了解 and 所碰到的问题有选择地阅读。

《丛书》共分为五本。《基础知识及DOS 100问》以家用电脑的选购、安装、开机、DOS基本命令为主线,介绍了电脑的若干基础知识,是以后学习的基础。《汉字输入与文字处理100问》中,针对各种不同的对象,介绍了怎样选择适合自己的汉字输入方法,并分别介绍了这些输入方法。《实用工具软件及病毒防治100问》介绍了常用的PCTOOLS5.0,并详细介绍了电脑病毒的基础知识和怎样防毒、杀毒。《关系数据库系统FOXBASE+ 100问》分初阶、中阶、应用、提高、实例五篇,以实例由浅入深,介绍了有关基础知识。《维修与保养100问》针对读者在使用电脑时所可能出现的各种故障提供了排除办法,并介绍了维护、保养方面的知识。

在微型计算机的使用过程中,要对系统进行维护,对文件和磁盘进行各种操作,那么如何进行这些维护和操作呢?在计算机病毒

广为流传的今天,计算机用户几乎没有不遇到病毒。一些人多日甚至多年辛劳成果毁于一旦,一些单位重要数据无可挽回地在一瞬间丢失,以至有人谈“毒”色变,那么如何很方便地检测、预防、消灭病毒,甚至与之“和平共处”呢?当前软件的发展趋势越来越大,磁盘空间似乎总不够用,能否对之压缩以节省磁盘空间和传输费用呢?本书就是为解决上述问题而写的。

本书分三部分,第一部分介绍了风靡全球的实用工具软件PCTOOLS,重点在如何对文件和磁盘进行操作。学习时只要看前几个问题,其余的在遇到问题时再看。第二部分较详细地介绍了计算机病毒的概念、原理,以及检测、预防和消灭的方法,这些方法绝大多数对有一定实际操作经验的人是一看就懂、一学就会的。对问题56及58后半部分,如有困难可暂时不读,并不会影响其他部分的理解。这部分花十多小时或几个小时看一下,发现病毒并不可怕。第三部分只要读了压缩的基本概念,以及压缩大致可分文档文件压缩、可执行文件压缩、磁盘容增三个类型,遇到压缩问题会选择合适的软件即可,其余到遇实际问题时,照书上实例依样操作。

本书第一部分由黄彻为执笔,第二部分由陈启秀执笔,第三部分由毛建华执笔,全书由陈启秀统稿。

由于作者水平有限,时间仓促,疏漏和不足之处在所难免,请读者不吝批评指教。

本《丛书》既可作为广大电脑学习者自学的必备书,又可作为各种电脑学习班的教材。

编者

1995年9月

目 录

一、实用工具软件 PCTOOLS

1. PCTOOLS 是一个什么样的工具软件?	1
2. 如何安装 PCTOOLS 5.0?	2
3. 如何启动 PCTOOLS 5.0?	2
4. 如何改变驱动器和路径?	3
5. PCTOOLS 5.0 文件功能菜单有哪些服务功能?	4
6. 如何选择要处理的文件?	6
7. 如何拷贝文件(Copy)?	7
8. 如何移动文件(Move)?	9
9. 如何比较文件(cOmp)?	10
10. 如何在文件中查找字符串或十六进制串(Find)?	10
11. 如何更改文件名(Rename)?	12
12. 如何删除文件>Delete)?	13
13. 如何校验文件的可读性(Ver)?	13
14. 如何查看并修改文件占用扇区中的内容(View/Edit)?	14
15. 如何改变文件的属性(Attrib)?	14
16. 如何对文件进行文字编辑(Word)?	15
17. 如何打印文件(Print)?	16
18. 如何打印列表的文件目录(List)?	17
19. 如何对文件排序(SORT)?	18
20. 如何取消所选的文件(功能键<F1>)?	19
21. 如何在目录的简单列表和详细列表之间转换(功能键<F2>)?	19
22. 如何用文件名选择目录列表(功能键<F8>)?	20

23. 磁盘和特殊功能菜单有哪些功能?	21
24. 如何位对位复制软盘(COPY)?	23
25. 如何位对位比较软盘(cOmpare)?	24
26. 如何在盘上查找字符串或十六进制串(Find)?	25
27. 如何修改磁盘的卷名(Rename)?	26
28. 如何校验磁盘(Verify)?	27
29. 如何查看和修改磁盘的内容(view/Edit)?	27
30. 如何建立磁盘映像(Map)?	28
31. 如何在磁盘上找文件(Locate)?	29
32. 如何格式化磁盘(iNitalize)?	30
33. 如何显示系统信息配置报告(system Info)?	32
34. 如何维护磁盘目录(Directory MAINT)?	33
35. 如何恢复被删除的文件或子目录(Undeleted)?	35
36. 如何把硬盘磁头复位(Park)?	37
37. 如何请求帮助(Help)?	37
38. PCTOOLS 版本 V5.1—V9.X 有什么特点?	38
39. PCTOOLS 的 V5.1—V9.X 提供哪些功能?	38
40. PCTOOLS 窗口系统是什么?	41
41. 如何操作和使用 V5.1 以上版本的 PCTOOLS?	42
42. 版本 V7.0 的 PCTOOLS 的主控菜单是什么?	43
43. PC Shell 如何使用?	47
44. PC Shell 文件菜单有哪些功能?	48
45. PC Shell 磁盘操作菜单有哪些功能?	49
46. PC Shell 任选项菜单有哪些功能?	50
47. PC Shell 特殊处理菜单有哪些功能?	51
48. PC Shell 窗口菜单有哪些功能?	51
49. PC Shell 目录菜单有哪些功能?	51
50. PC Shell 帮助菜单有哪些功能?	52

二、计算机病毒的防治

51. 什么叫计算机病毒?	53
---------------------	----

52. 计算机病毒攻击的对象是什么?	55
53. 计算机病毒有哪些特性?	55
54. 计算机病毒有哪几大类?	56
55. 我国有哪些常见的计算机病毒?	57
56. 要防治病毒,对磁盘应需知道哪些基本知识?	60
57. 什么叫引导型病毒?	63
58. 什么叫病毒标志?	65
59. 什么叫外壳型病毒?	65
60. 外壳型和引导型混合是什么意思?	66
61. 用通用的工具软件人工检测病毒有哪几类方法?	66
62. 采用效果法,哪些症状说明病毒已入侵计算机?	67
63. 如何用解剖法检测病毒?	68
64. 如何用比较法检测病毒?	70
65. 如何检测引导型病毒?	70
66. 如何检测文件是否染上了外壳型和入侵型病毒?	73
67. 如何检测病毒是否已进入内存?	74
68. 如何用通用工具软件清除引导型病毒?	75
69. 使用解毒工具软件有何优缺点?	77
70. 如何使用解毒工具软件?	78
71. 使用解毒软件时为何一定要用干净软盘启动机器?	79
72. 防毒卡是如何防治病毒的?	79
73. 用防毒卡有什么优点?	80
74. 如何安装防毒卡?	80
75. 如在装防毒卡前,磁盘上已染毒,应如何处理?	81
76. 软盘贴了写保护后,是否可以确保病毒不攻击该软盘?	82
77. 病毒破坏和传染有哪三个必要条件?	83
78. 在公共机房上机如何与病毒“和平共处”?	83
79. 平时上机如何注意预防病毒?	83
80. 所用的磁盘已被病毒感染,能否把用户所编制的源程序以 及录入的文本文件拷贝出来?	85
81. 磁盘格式化后,就会消除所有的病毒吗?	85

82. 什么叫“幽灵”病毒? 如何防治?	86
----------------------------	----

三、压缩软件介绍

83. 什么叫压缩软件?	88
84. 压缩软件常用在哪些地方?	88
85. 程序压缩是否会丢失信息?	89
86. 现在市场上流行哪些常用压缩软件?	90
87. 如何分辨文件是否已经压缩?	90
88. 压缩软件分哪几类?	91
89. 文件压缩存档软件有哪些用途?	91
90. 压缩软件有哪些术语和约定?	93
91. 可执行文件压缩软件使用要点有哪些?	94
92. 压缩存档软件 PAK 简介	94
93. 如何安装压缩存档软件 PAK?	95
94. PAK 命令格式及选项有哪些内容?	96
95. PAK 常规用法有哪些?	98
96. 压缩软件 ARJ 有什么特点?	101
97. ARJ 有哪些主要缺省约定?	103
98. ARJ 命令格式及开关选项的具体内容是什么?	103
99. ARJ 常规用法有哪些?	106
100. 如何使用 ARJ 辅助程序?	111
101. 压缩软件 PKLITE 功能及选项?	112
102. PKLITE 应用实例	114
103. 压缩软件 DIET 1.44 版有哪些特色?	116
104. DIET 命令格式怎样?	116
105. DIET 有哪些常规用法?	117
106. 磁盘容增程序 DOUBLESPEACE 有哪些功能?	118
107. 安装 DOUBLESPEACE 应注意什么?	119
108. DB 有哪些环境要素?	120
109. 如何安装 DOUBLESPEACE?	122

110. DOUBLESPEACE 有哪些管理命令?	125
111. DOUBLESPEACE 有哪些常用方法?	126
112. 如何选择文档型压缩软件?	128
113. 如何选择可执行文件压缩软件?	129
114. 如何选择系统级压缩软件?	129
115. 压缩解压时应注意哪些具体问题?	130
116. 各种压缩软件有什么特色?	130
117. 怎样得到软件改版及其功能变化的信息?	131
118. 什么是计算机图像及其压缩?	131
119. 如何用 JPEG 进行图像压缩与释放?	133

一、实用工具软件 PCTOOLS

1. PCTOOLS 是一个什么样的工具软件?

PCTOOLS 是美国 Central Point Software 公司(简称 CPS 公司)开发的 IBM PC 系列机上的实用工具软件。它以图形窗口形式解释了 DOS 的命令,用户不必记忆 DOS 命令的格式,也不必查命令手册,只要在菜单上移动光标,用〈Enter〉键(回车键)选择,再根据菜单的提示键入命令,就可以直观、方便地操纵 DOS 命令,因此深受用户欢迎。自 1985 年 1.0 版本问世以来,CPS 公司先后开发了 2.X、3.X、4.X、5.X、6.X、7.X、8.X、9.0 等版本。PCTOOLS 从以图形方式解释 DOS 命令,发展到拥有完备的计算机资源管理和控制技术、独立的窗口系统与操作技术、系统装配技术、数据安全与系统性能优化技术、网络技术等全方位多功能的系统工具软件,成为当今世界上最畅销的软件之一,是 PC 机用户不可缺少的工具。

虽然 PCTOOLS 的功能越来越多,但对于绝大多数用户,主要还是使用 PCTOOLS 的文件和磁盘管理功能,如文件管理中的文件复制、移动、比较、查询、改名、编辑/查看、属性修改、排序、列表、字处理;磁盘管理中的磁盘复制、比较、改卷名、目录维护、恢复被删除文件、硬盘磁头复位;还有显示引导扇区、文件分配表、根目录、系统内存及其他配置等功能。下面主要介绍 1989 年推出的第二代产品——PCTOOLS 5.0,对其他版本,只作简要介绍。

2. 如何安装 PCTOOLS 5.0?

PCTOOLS 5.0 主要由以下文件组成: PCTOOLS.EXE, PCTOOLS.OVL, PCTOOLS.HLP. PCTOOLS 5.0 安装十分方便, 在软盘上就可直接使用。如要在硬盘上使用, 只要把软盘上所有文件都拷贝到硬盘某目录中, 就可启动。

3. 如何启动 PCTOOLS 5.0?

PCTOOLS 有两种启动方式, 一种是不带参数的方式, 另一种是带参数的方式, 通常采用的是不带参数的方式。不带参数的启动命令为

C>PCTOOLS

带参数的命令格式为

C>PCTOOLS [/BW] [/RnnnK] [/Fn]

如使用了参数[/BW], 将选择黑白显示方式; 如使用了参数[/RnnnK], PCTOOLS 将驻留内存, 并且其缓冲区的大小为 nnnKB (nnn 至少为 64); 参数[/Fn] 用来改变 PCTOOLS 常驻内存时进入和退出的方法。

PCTOOLS 驻留内存后, 当按下 <Ctrl> + <Esc> 组合键后, 立即进入 PCTOOLS; 退出 PCTOOLS 以后, 又返回调用前的现场。如在某项工作中, 需要进行文件、磁盘的操作, 可不必退出当前的工作现场, 只要按 <Ctrl> + <Esc> 键, 就可直接进入 PCTOOLS, 返回时, 现场不会被破坏。不但在 BASIC、WPS、WORDSTAR、FOXBASE 等环境中可以使用, 即使在动态显示情况下, 也可中断当前工作, 进入 PCTOOLS 后再继续。当参数正确并且是第一次驻留时, PCTOOLS 显示生成覆盖文件的路径和已经驻留的信息, 并且生成覆盖文件, 以后在同一路径下驻留时, 则提示覆盖文件的路径、覆盖文件已存在和已经驻留等信息, 不再生成覆盖文件。

键入启动命令后, 屏幕上将出现 PCTOOLS 的开启菜单:

WELCOME!

Advanced PC Tools 5.0

(C)Copyright 1985,1986,1987,1988 Central Point Software, Inc.

Unauthorized duplication prohibited

Press any key for File Functions

OR

F3=go directly to Disk and Special Functions

F10=change drive/path from C:\TOOLS

Press ESC to Exit

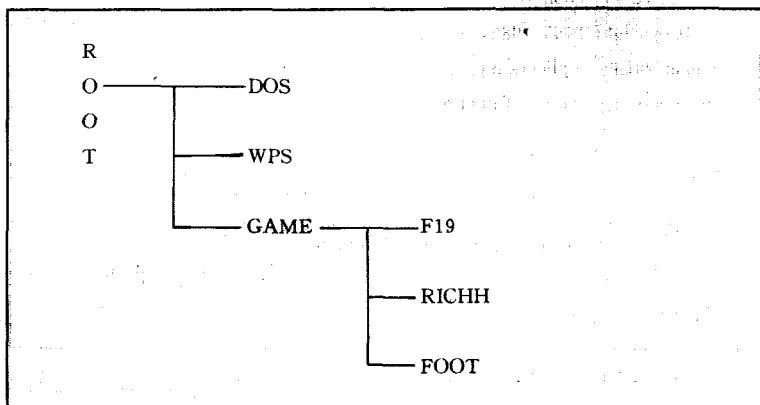
这时按任意键就进入文件功能菜单,显示当前目录下的所有文件;键入〈F3〉就进入磁盘和特殊功能菜单;键入〈F10〉就提示输入驱动器,然后显示该驱动器磁盘的目录树,用光标键选择路径,按〈Enter〉键后,也将进入文件功能菜单;按〈ESC〉键则退出 PC-TOOLS。

PCTOOLS 5.0 主要有两大菜单,即文件功能菜单以及磁盘和特殊功能菜单。针对这两大功能菜单,我们分别以提问的方式,详细介绍各菜单项的功能和使用方法。

4. 如何改变驱动器和路径?

进行磁盘操作或文件操作时,常要改变驱动器和路径。在进入开启菜单或文件功能菜单后,如果要改变驱动器或路径,可按功能键(F10),之后屏幕将提示输入要处理的驱动器名,键入有效的驱动器符,如该驱动器中的磁盘没有子目录,则显示该盘上所有文件;否则将以树形结构显示所有目录,并且根目录上有个白色闪烁的光标。可用光标键选择路径,将光标移到要处理的子目录上,并按〈Enter〉键,屏幕上将显示该子目录的所有文件,如屏幕显示不

下,可用<PgUp>和<PgDn>键翻页。设 C 盘上有一个树形目录,按<F10>键后,键入 C,屏幕上将显示该树形目录:



用光标键选择要处理的子目录后,按<Enter>键,将进入文件功能菜单。在该菜单按<F10>键,又将改变驱动器或路径。

5. PCTOOLS 5.0 文件功能菜单有哪些服务功能?

现仍以上面介绍的目录和文件为例,介绍文件功能菜单。设选择了子目录 WPS 后,屏幕将显示:

Advanced PC Tools 5.0					Vol Label=DISK				
File Functions									
Path=C:\WPS*.*									
Name	Ext	Size	Attr	Date	Name	Ext	Size	Attr	Date
WPS1	OVL	41070	...A	1/13/91	TEST1	WPS	2058	...A	1/30/95
WPS2	OVL	44542	...A	1/13/91	TEST1	BAK	2044	...A	1/25/95
SPDOS	COM	48622	...A	1/13/91	TEST2	WPS	1446	...A	2/12/95
SPLIB	EXE	86736	...A	1/13/91	TEST2	BAK	1598	...A	1/26/95
WBX	COM	14700	...A	1/13/91	TEST	WPS	1456	...A	2/15/95
10 files LISTed =2242272 bytes.					10 files in sub-dir= 2242272 bytes.				
0 files SELECTed = 0 bytes.					Available on volume= 1985652 bytes.				
Copy Move cOmp Find Rename Delete Ver view/Edit Attrib Wordp Print List Sort Help←SELECT F1=UNselect F2=alt dir lat F3=other menu Esc=exit PC Tools F8=directory LIST argument F9=file SELECTION argument F10=chg drive/path									

菜单分五部分,第一部分显示了 PCTOOLS 的版本号和磁盘的卷号 DISK;第二部分显示了当前目录所在路径;第三部分显示了文件的有关情况,有文件名(Name)、文件扩展名(Ext)、文件长度(Size)、文件属性(Attr)和文件最后修改日期(Date),在文件属性项中,H 表示隐藏,S 表示系统,R 表示只读,A 表示归档;第四部分显示当前目录下已列出的文件数和这些文件所占用字节数,当前目录中文件总数和这些文件占用字节数,被选择的文件数和这些文件所占字节数,以及本磁盘上所剩自由空间;第五部分是文件功能的所有命令名和功能键,共 14 条命令和 8 个功能键,分别如下:

Copy——拷贝一个或多个文件

Move——移动一个或多个文件

cOmp——比较文件

Find——在文件中查找字符串或十六进制数串

Rename——更改一个或多个文件的文件名

Delete——删除一个或多个文件

Ver——校检一个或多个文件的可读性

view/Edit——查看并修改文件占用的任何扇区中的内容

Attrib——修改文件属性

Wordp——对一个文件进行文字编辑

Print——打印一个文件

List——打印列表的文件目录

Sort——按文件的属性对文件排序

Help——请求帮助

F1——取消全部文件的选择

F2——目录简单列表(每屏 26 个文件)与详细列表(每屏 13 个文件)之间的转换开关

F3——进入磁盘和特殊功能菜单

F8——用文件名选择目录列表

F9——用文件名选择要处理的文件

F10——改变驱动器或路径

ESC——返回

要求系统提供这些服务的方法是键入各功能的标志字母,在文件功能菜单下部,各功能的标志字母用大写表示,例如 Copy(文件拷贝)的标志字母为 C, Move(文件移动)的标志字母为 M。

进入文件功能菜单后,键入〈F10〉,将改变驱动器或路径;键入〈F3〉,将进入磁盘和特殊功能菜单;键入〈ESC〉,将返回,这方面和开启菜单是一样的。

6. 如何选择要处理的文件?

在文件功能菜单,对文件进行拷贝、删除、比较、换名等操作前,要先选择操作对象——被处理的文件。选择有两种方法,一是用光标键和回车键;二是用功能键〈F9〉。第一种方法是用光标键把光标(红色长方形)移到要处理的文件栏目上,键入〈Enter〉,该文件所在栏目的色彩就会起变化,表示该文件已选择好了。〈Enter〉键是开关键,击奇数次为选择,击偶数次为取消选择。一般可选择多个文件,选择后屏幕上会显示已选择的文件数和已选择的文件所占字节总数。采用功能键〈F9〉选择文件时,键入〈F9〉。屏幕将显示:

File Functions

Path=C:\WPS*. *

Enter the File Selection argument.

Enter the name and/or extension to be used as a search argument for the directory listing. A question mark(?) is a "WILDCARD" which will always match any character found in that position. An asterisk in the name or extension will match that position and all remaining positions.

Name = [*]

Ext = [*]

Name and Extension correct as entered, (Y/N)? [y]

F10=Blank the Name and Extension. Esc=Return

屏幕提示输入要选择的文件名,这时可输入文件名和扩展名,文件名和扩展名可使用通配符。对问题 5 所述例子,文件名输入 TEST?, 扩展名输入 BAK, 将选择 TEST2. BAK 和 TEST1. BAK; 文件名输入 *, 扩展名输入 WPS, 将选择 TEST2. WPS, TEST1. WPS 和 TEST. WPS。

7. 如何拷贝文件(Copy)?

在文件功能菜单,可将当前目录下的若干个文件,拷贝到另一磁盘或另一路径下。拷贝前应先按上一问题所述方法,选择要拷贝的文件,然后键入 C, 屏幕上将显示: