

Operating System

操作系统及其 使用技巧 (下)



计算机应用技术精华丛书

● 程吉宽 主编
● 张务谦 副主编

本丛书是由首届全国计算机操作、
编程、应用、维修有奖征文大赛的精
华集粹而成。它突出实用性、启迪性，
能起到举一反三，触类旁通的作用，
是奉献给读者的“融理论与实践于一
炉”的高质量的计算机应用技术丛书。



电子工业出版社
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY
URL: <http://www.phei.co.cn>

计算机应用技术精华丛书

操作系统及其使用技巧

(下)

程吉宽 主 编
张务谦 副主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

内 容 提 要

本书是由电子工业出版社、中国计算机报社、中国计算机用户杂志社、中国电脑教育报社、软件世界杂志社共同举办的“全国首届计算机操作、编程、应用、维修征文大奖赛”操作系统类优秀论文汇集而成。书中汇集了 Windows、Window 95 等操作平台下的各类精选文章，每一篇文章均是作者实际工作的经验总结。该书内容丰富，技术实用，对广大计算机爱好者及计算机使用人员均有极大帮助。

计算机应用技术精华丛书

书 名: 操作系统及其使用技巧(下)

主 编: 程吉宽

副 主 编: 张务谦

责任编辑: 李新社

印 刷 者: 北京京安达明印刷厂

出版发行: 电子工业出版社出版、发行 URL: <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036 发行部电话: 68214070

经 销: 各地新华书店经销

开 本: 787×1092 1/16 印张: 16.75 字数: 268 千字

版 次: 1998 年 3 月第 1 版 1998 年 3 月第 1 次印刷

书 号: ISBN 7-5053-4116-6
TP·1816

定 价: 20.00 元

凡购买电子工业出版社的图书,如有缺页、倒页、脱页者,本社发行部负责调换

版权所有·翻印必究

普及计算机技术

推广计算机应用

孙俊人

一九八九年三月三日

中国电子学会理事长孙俊人工程院士的题词

编委会名单

主任:梁祥丰

副主任:吴金生 胡毓坚 李新社 史新元

委员:王仪 王仲文 文宏武 邓露林 史新元 李颖

李明树 李新社 杜国梁 宋瀚涛 许远 赵平

赵丽松 武航 张务谦 张春晖 张祖荫 张欣

吕再峰 杨丽娟 施玉新 胡毓坚 郭立 高平

梁祥丰 秦梅 徐三南 龚兰方 程吉宽

评委会名单

主任:李超云

副主任:李颖 王明君 孙毓林 徐三南

委员:王仪 王仲文 王明君 文宏武 李明树 李超云

许远 孙毓林 武航 苏子栋 张务谦 张春晖

张祖荫 吕再峰 宋瀚涛 吴金生 杜国梁 高平

秦梅 徐三南 龚兰方 程吉宽

获奖名单

二等奖

Windows 下的动态数据交换协议

王永刚 谢谦 付保川

UCDOS5.0、Windows3.X 和 Windows95 汉字输入法的共用和快速维护

刘涌

三等奖

WIN95 多线程编程技术及其应用探讨

庄文祥

中文 WIN95 扩充首尾码输入法

高庆平

出版前言

为了普及计算机技术、推广计算机应用、迎接蓬勃兴起的全民学习计算机的热潮、总结广大计算机技术工作者、应用者、爱好者的技术成果以及在工作中的经验、体会、技巧，使之变为社会的财富。由电子工业出版社、中国计算机报社、中国计算机用户杂志社、中国电脑教育报社、软件世界杂志社共同发起组织的首届全国计算机操作、编程、应用、维修征文大奖赛，现在圆满结束。这次征文活动在读者中引起了强烈的反响，得到了广泛的响应，它有以下几个突出特点：

参与的普遍性，征文作者有计算机专业工作者，也有普通电脑使用者、爱好者、退休的老年人，还有在校的中学生。

内容的广泛性，来稿内容涵盖了计算机的各个技术领域。有开发项目完整的方案及程序设计，也有某个应用软件的使用技巧，还有硬件的防范及维护、维修经验。

文章的实用性，每篇文章阐述一个问题，讲深讲透，“拿来”就能用。

技术的先进性，来稿中包含了当前计算机的“热门”技术，如 Windows 95、Internet、多媒体及图形图象处理技术、Visual Basic、Visual C++ 等等。

从大量征文中经过主编认真遴选，编成《计算机应用技术精华丛书》——《数据库编程与应用(上、下)》、《网络软件与操作》、《多媒体与图形动画技术》、《办公软件实用技巧》、《操作系统及其使用技巧(上、下)》、《计算机语言及其应用实例》、《微机硬件故障防范与修复》共九种，现在正式出版发行。

应该说明的是：入选《计算机应用技术精华丛书》的文章就其技术性、实用性、先进性、可读性而言都是征文中比较优秀的。从入选《计算机应用技术精华丛书》的文章中经过由计算机专家组成的评委会评选出的获奖征文，其质量更胜一筹，相信《计算机应用技术精华丛书》的读者会有所鉴别。

征文活动的成功，《计算机应用技术精华丛书》的顺利出版，要感谢广大读者的热情参与、各册主编和各位评委的辛勤劳动。

发起组织征文大赛的初衷是重在参与，不以入选、获奖论英雄。入选、获奖的毕竟是少数，参与就是胜利！同时，由于篇幅所限，有的比较好的文章也未能入选，对此，除深感遗憾外，更要特别感谢那些积极、踊跃的参与者。

对于征文的组织、《计算机应用技术精华丛书》的出版，组织者们尽管尽心尽力了，但由于时间比较仓促，文章的挑选、编校的质量难免仍有疏漏，恳请读者指正。

目 录

Windows 和 DOS 的使用经验	1
Windows 下内存优化管理软件 MagnaRAM	2
Windows 的清洁工——CleanSweep 1.0	4
Windwos 3. x 使用技巧 ABC	11
浅谈中文之星 2. 0 输入法	13
为中文 Windows3. x 增加新的汉字输入方法	16
更好地使用 Windwos	19
移植汉字输入法	33
Windows 的剪贴板及其编程	38
Windows 文件管理器功能扩展	43
浅谈 Windows 中的设备描述表	49
一种节省 Windows 资源的工具条设计方法	54
Windows 下的动态数据交换协议	58
微机应用经验三则	71
Foxpro for Windows 下漂亮醒目的状态显示	74
Windows 3. 1 下动态自感应式链形菜单管理器的设计	77
灵活运用 Windwos SDK 中的编辑控制	88
用 DDEML 实现 Windows 应用程序间的动态数据交换	93
在 Windows 95 上直观、方便地处理中文信息	101
中文 Windows 95 中增加“五笔输入”的方法	113
实现 UCDOS 5. 0、Windows 3. x 和 Windows 95 汉字输入法的共用和快速维护	119
中文 Windows 95 使用技巧 10 则	150
建立一个高效的 Windows 95 桌面	156
Windows 95 中文版的中文输入法及其定制	164
关于 PWIN95 使用过程中的几条经验	171
Windows 95 应用程序实现信息交换的几种方法	177
怎样在中文 Window 95 下增加汉字输入方法	180
为 Windows 95 中文版安装 UCDOS5. 0 五笔字型输入法	185
关于 Windows95 的一点体会	187
Windows 95 多线程编程技术及其应用探讨	189
谈谈 Windows 95 的双引导及有关问题	195
制作 Windows 95 的多功能维护软盘	198
批处理文件在 Windwos 95 下如何运行	208
Windows 95 与 DOS 6 兼容原理及系统维护方法	213
为中文 Windows 95 的 DOS 模式增加五笔字型输入法	217

Windows 95 和 Windows 3. x 并存	219
创建中文 Windows95 五笔字型输入法	222
为中文 Windows 95 扩充首尾码输入法	231
在中文 Windows 95 中实现日文显示	235
Windows 95 环境下实现点对点网络通信	238
关于 Windows 95 的一点说明	243
Windows 95 的探索与研究	245
实现 WIN 95 调用 WIN 3. 2 及其应用程序的技巧	255

Windows 和 DOS 的使用经验

山西省天元电子有限公司（邮编 030024）洪江勇

1. 如何在 Windows 95 下的 DOS 环境启动 NetWare。在启动时按 F8，再选 6 直接进入 DOS 环境，键入上网命令就可以入 NetWare 3.12 或 NetWare 4.1。

2. 从网络服务器上下载的 Windows 3.1 在 386 加强模式下不能运行。此时可作如下处理：

方法 1：运行 Windows 下 setup，将网络设置改为“not install NetWork”。

方法 2：在 NetWare 3.12 下运行 NetWare4.1 的 client for ms-dos & ms-windows 的安装程序。

3. 在 Windows 95 的 DOS 命令环境下进入 Windows 3.1 后，再启动 Windows 3.1 下 DOS 环境，则又返回 Windows 3.1 的环境。这时可在 Windows 3.1 下将 dosprompt 的 pif 文件中的 programname 项中的 command.com 改为 c: command.com 便可。

4. 在 Windows 95 的 DOS 命令环境下运行 UCDOS3.1 或 UCDOS5.0，会出现屏幕左右错位，只要按 Ctrl+F10 选“禁止直接写屏”即可解决，而这种情况不影响 wps 的使用。

5. 如何在 WIN95 下再装 DOS 6.x 的压缩文件。由于 extract 不支持统配符，所以压缩文件需逐一解压，可首先将 DOS 的 3 张盘拷到 c: dos 下，再用 dir *.*?_ > xdos.bat，接着用 WPS 的竖式块操作增加一块 *.*?_ 的内容，并将相应的 *.*?_ 改成解压后的名称。例如将 doskey.ex_ 改成 doskey.exe。这只需作一次块内的替换操作即可。再在每行前加 extract，最后存盘退出。在 DOS 下运行 xdos.bat。这种方法也可以用在 DOS 6.x 下。

6. 如何快速入网。编辑 nw.bat: f: login sss <c: sspw.dat。再编辑口令文件 sspw.dat: sss123456。将这两个文件隐含，运行 nw 便可直接入网。不过这种方式只能用于权限低的用户。

7. 如何快速查看某一目录下的所有子目录及文件。可用 dir/s/w。如果不知所查文件在当前目录下的哪一个子目录中也可用这种方法查找，例如 dir/s/w kkk.***。

8. 如何在 Windows 下直接启动 UCDOS 和 Foxbase，并且在结束时返回 Windows。首先建立 ucfox.bat 文件：

```
call c: ucdos.bat
call c: fox.bat
exit
```

然后在 Windows 下的某一组下新建立 ucfox.bat 程序项图标即可。

Windows 下内存优化管理软件 MagnaRAM

核工业第四研究设计院通讯组（邮编 050021）刘合军

一、介绍

MagnaRAM 是用来代替部分 Windows 虚拟内存系统的一种 Windows 实用程序。在 Windows 95 与 Windows 3.1 386 增强模式下，虚拟内存通过利用可用的硬盘空间来模拟内存，好象是额外增加了内存一样。它通过交换 RAM 的内容到硬盘，然后在需要的时候再取出来。当你在使用 Windows 的虚拟内存时，你可以运行比你现在实际内存量所能运行的更多的程序。但是访问硬盘要比访问内存慢得多，因此，虚拟内存的使用将以降低系统速度为代价。

MagnaRAM 软件将自己插入到 Windows 程序链中，然后检查 RAM 中的哪一部分将会被交换到硬盘。交换出去的 RAM 内容将被写入 MagnaRAM 自己的 RAM 缓存区中，这一过程将非常快。在系统空闲时，MagnaRAM 将自己的 RAM 缓冲区的内容压缩变小，清理出更多的空间来接受将要到来的信息。这样，当 RAM 缓冲区将满，一些内容必须交换到硬盘时，才进行这一操作，这些被压缩的数据要比原来没有经过压缩的需要较小的硬盘空间和时间。因此，系统将得到两方面的改善：一是 Windows 访问硬盘的频率将减少，二是写入硬盘的数据量也将减少。

二、MagnaRAM 的功能按钮

你可以用功能按钮来选择统计屏幕，改变配置功能，或是显示在线帮助。而无需激活 MagnaRAM，因为这已经在你启动 Windows 时，在后台已经加载运行了。

三、优化 Windows

1. 交换文件的大小

交换文件的大小，在缺省时，Windows 3.1 系统大多数情况下将试图建立大小为三倍于物理内存空间的虚拟内存。很有可能你永远用不到这些虚拟内存，特别是在有较多的可用 RAM 时。Windows 利用物理内存表来跟踪虚拟内存—虚拟内存越多，Windows 使用物理内存也就越多。因此超过实际使用的虚拟内存将是无意义的。（Windows 95 只有在需要的时候才建立虚拟内存，因此也就没有必要调整内存交换文件的大小。）

2. 虚拟内存

你可以利用 MagnaRAM 的统计屏幕来跟踪到底用了多少虚拟内存。假如你注意到你从

未接近所拥有的虚拟内存，那么在 Windows 3.1 中，可以通过减少虚拟内存交换文件的大小来回收宝贵的物理内存。利用统计屏幕来监视你改变后的情况，直到将虚拟内存减少到使用到 80% 或者多一点。假如减少后出现“out of memory”内存不够，就应再增加虚拟内存大小。

3. TSR 内存驻留程序与设备驱动程序

TSR 内存驻留程序与设备驱动程序是在 Windows 运行之前就已经加载了。一些较通用的占内存较多的象 DOS 的高速磁盘缓存 SmartDrive，内存磁盘象 DOS 的 RAMDrive，磁盘缓存和内存磁盘也许很有用，可是计算机使用者投入数兆字节的内存，也不知与投入所获得的利益是否成正比。假如你有这样的程序在内存中，且没有特别的用途，大可以去掉或者减小它们的大小，然后通过 MagnaRAM 的统计屏幕来观察到底 Windows 又获得多少内存。假如你的系统由于去掉磁盘缓存而性能下降的话，可以改变缓存的大小，并给出最大量，象 256K 或 512K。

四、MagnaRAM 的配置

1. MagnaRAM 的缓存区

MagnaRAM 利用在内存的缓存区，来存贮 Windows 试图存贮到虚拟内存文件的数据或程序。尽管技术上这块 RAM 区域属于 MagnaRAM 程序，但最后还是被 Windows 利用了。这块区域的大小是在起动 Windows 时自动确定的。这个计算量通常是可用物理内存的 25%。增加缓冲区的大小将增大可用来压缩与存贮的物理内存量（虚拟内存不受影响）。较大的缓存区有时会降低 Windows 的性能，尽管典型的影响只是在起动一个新程序时延时几秒钟。

2. MagnaRAM 的压缩阈值百分比

压缩阈值是由此软件开始压缩的时候决定的。缺省值是 0%，或者说压缩是在有数据或程序被压缩的情况下才发生的。这个值的变化范围是从 0%~80%。假如这个阈值超过 0%，那么压缩只有在压缩缓存区的存入量超过这一值时，压缩才开始。

举例来说，假如压缩阈值为 50%，缓存区为了 1024KB，那么压缩在小于 512KB 时将不开始实行。

增加压缩阈值的百分比将稍微增加 Windows 的性能但确稍稍降低了可用来压缩的缓存区大小。需要说明的是低于阈值的那部分缓存区将永不被压缩。

Windows 的清洁工— CleanSweep 1.0

太原南城国税局 (邮编 030002) 杨洪斌
太原市电信局 李碧颖

大家都知道，在 Windows 里安装应用程序，不仅仅是将一系列文件拷贝到指定的目标目录，它还把驱动程序、动态链接库、配置文件 (INI) 等其它组成部分装入特定的位置，不少程序还自动地修改 Windows 的某些系统配置文件。

复杂的安装使得软件的反安装（删除）也变得非常棘手——用户不了解哪些文件从属于哪个应用程序，应用程序所涉及的 Windows 资源有哪些，也不解某应用程序的删除还会影响到其它的哪些环节。这样，时间一长，因为用户不敢自行删除 Windows 系统目录的任何一个

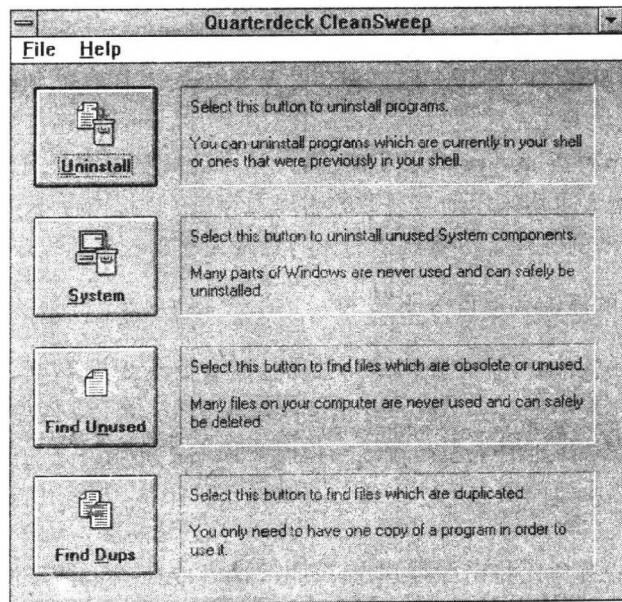


图 1

文件，所以这些文件会大量增加，造成启动变慢，硬盘剩余空间变小。久而久之，用户再也不想装入自己不了解的软件了。

Windows 的清洁工 QuarterDeck CleanSweep 1.0 (下称 CleanSweep) 的出现使得用户可以安全地删除试装的或不再使用的 Windows 应用程序，同时还可以有选择地删掉那些文件的多余备份或不再使用的文件 (duplicate or unused files) 以及不用的系统组件 (unused system components)。经过 CleanSweep 清理后的系统易于管理，运行速度也有所提高。

CleanSweep 可以运行于 Windows、Windows for Workgroups，和 Windows NT 环境。其主画面见图 1。

一、反安装应用程序（应用程序组）

单点主画面的“Uninstall”按钮上即进入图 2 所示的画面。

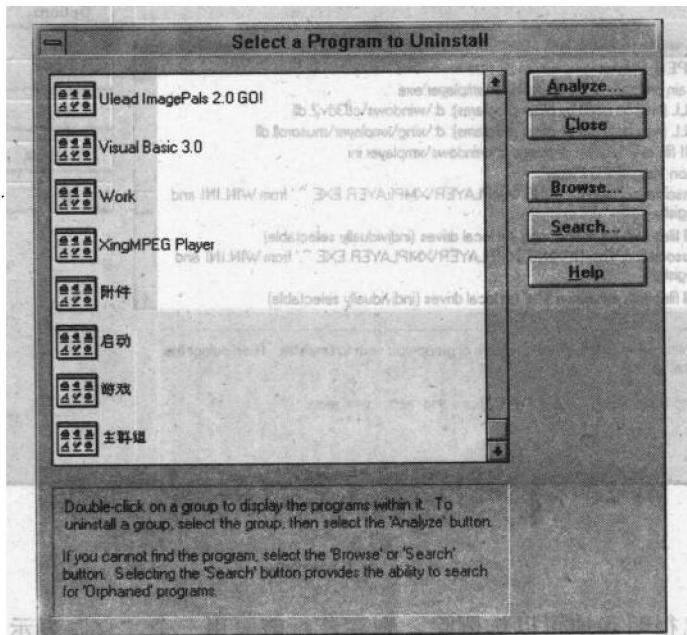


图 2

反安装应用程序（应用程序组）的一般步骤是：

1. 在列表的程序组行上单点以选中程序组，或在程序组行上双点展开其程序项再单点选择某一程序项；
2. 单点“Analyze...”按钮，进入图 3 所示的画面；（图中正在准备反安装 XingMPEG Player）
3. 图 3 反映的是对应的程序组或程序项的分析信息，它包含了 CleanSweep 确定可以删除或尚无法确定删除的所有有关资源。用户只有学会查看这一列表，才能正确地进行下一步操作。以下是反安装 XingMPEG Player 的部分分析信息：

XingMPEG Player (正在分析的程序项)

✓ Main program: d:\xing\xmplayer\xmplayer.exe (主程序文件)

DLL (may be used by other programs): d:\windows\ctrl3dv2.dll (应用软件中使用的动态链接库，因为动态链接库可被所有应用程序所共用，所以无法确定其是否可以删除)

DLL (may be used by other programs): d:\xing\xmplayer\muscroll.dll (同上)

✓ INI file in Windows directory: d:\windows\xmplayer.ini (应用程序的配置文件)

✓ ICON “XingMPEG Player” (应用程序的图标文件)

✓ Association “mpg = D:\XING\XMPLAYER\XMPLAYER.EXE ^ . * ” from WIN.INI and registry (在 WIN.INI 中记录的文件名关联信息，因为 XingMPEG Player 可以解压后缀为 MPG 的文件故有此行)

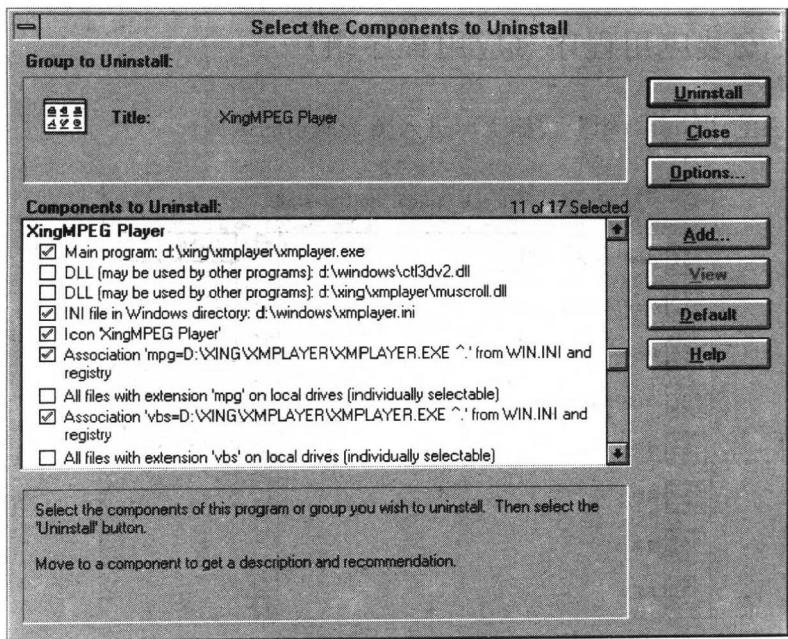


图 3

.....

如果某一文件已很明确地可以被删除，则在该行前面用一个“√”表示。如果用户认为某些没有“√”符号的文件也可删除，可以在该行前面的框内单点；如果用户认为某些有“√”符号的文件不该删除（此种情况较少出现），可以在该行前面的框内单点，使“√”符号消失。

4. 通过单点“Options”按钮调整反安装选项。这些选项包括：

- Trial Run：测试反安装，这一选项使得不真正进行反安装过程，只给出如果进行反安装操作将删除多少文件节省多少空间的信息；
- Create Backup：在反安装时创建备份；
- Confirm Deletions：删除文件时由用户确认；
- Save to Master Log：将反安装的情况记入历史文件中。

通常只须将 Create Backup 选中就可以了。

5. 单点“Uninstall”按钮实施反安装（删除）操作。

二、查找无用的文件

在主画面点按“Find Unused”按钮，即出现类似图 4 的对话框。

这一功能用来帮助用户定位系统中的以下类型的文件：

Temporary Files：临时文件，即后缀为 TMP 的文件、~*.*、文件名中有 \$ 字符的文件以及名为 TEMP 的目录等；

Backup Files：备份文件，即后缀为 BAK、BK!、OLD、QAB 的文件及名为 OLD、BACKUP、BAK 的目录等；

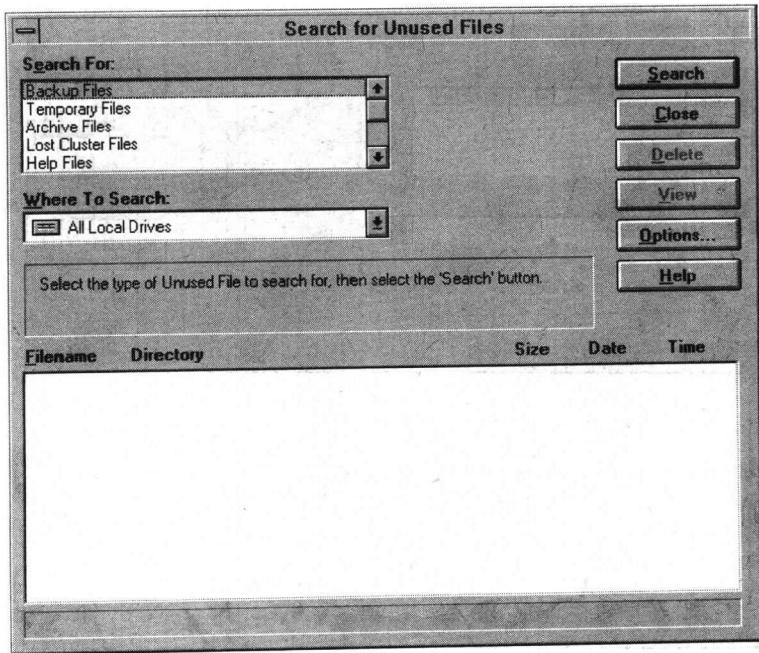


图 4

Archive Files: 压缩文档，文件的后缀为 PAK、ARJ、ZIP、ARC、LHA、LHZ、??_等；

Lost Cluster Files: 有丢失簇的文件；

Help Files: 帮助文件；

Graphics Files: 图形文件，即后缀为 PCX、TIF、BMP、JPG、XPM、GIF 的图形文件；

Files Matching (No Pattern Specified): 指定的其它文件，可以使用通配符，文件指定间用空格分开，如“*.exe *.com *.bat”。

通常用以下的步骤来查找无用的文件：

1. 在“Search For”列表中选择查找文件的类型（可以复选）；
2. 在“Where To Search”框中确定要查找文件所在的驱动器；
3. 单点“Search”开始查找；
4. 在图下方的列表中选择要删除的文件；
5. 单点“Delete”实施删除。

三、查找重复的文件

有些应用程序在安装时，装入了用户系统中已有的文件，这样就会在不同的目录中拷贝多次同一文件。这样造成了硬盘空间的浪费，也不利于文件的管理。用 CleanSweep 的“Find Dups”功能（图 5）可以帮助用户找到这种重复性的文件，随后用户可以在 CleanSweep 的控制下将多余的备份删除。

通常用以下的步骤来查找重复的文件：

1. 在图 5 所示的对话框中，在“Search For”列表中选择查找重复文件的类型，即 **Files with the same name:** 查找同名文件；

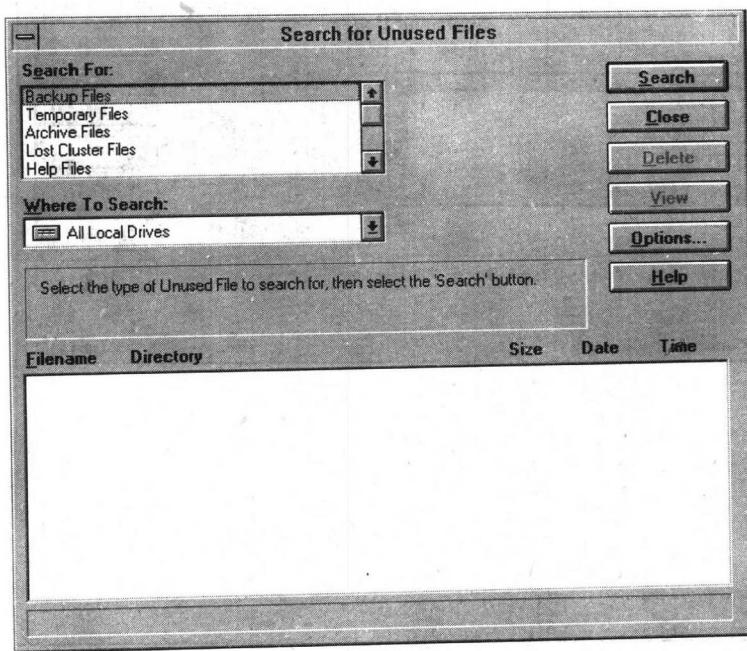


图 5

Files with the same name and size: 查找相同名字、相同大小的文件;

Files with the same name, size, date, and time: 查找相同名字、相同大小、相同日期时间的文件;

2. 在 “Where To Search” 框中确定要查找文件所在的驱动器;
3. 在 “File Matching” 文本框内用通配符指定查找文件的文件名特征;
4. 单点 “Search” 开始查找;
5. 在图 5 下方的列表中选择要删除的文件
6. 单点 “Delete” 实施删除。

四、查找 Windows 无用的组件

Windows 系统本身有大量的显示驱动程序、字体、供阅读的文档、帮助文件等，对于某一特定用户来讲，其环境只能支持一种显示驱动程序，使用有限的几种字体，读过的文档和帮助文件也已没有存在的价值。

在 CleanSweep 主画面单击 “System” 按钮出现图 6 所示的画面。

Display Drivers: 当前没有使用的显示驱动程序，如果用户不准备更换显示适配器或显示模式就应将这些不使用的驱动程序删掉；

Unused Fonts: 当前没有使用的字体。删除字体时要慎重，因为当前不使用的字体不能保证以后也不使用。如果某一汉字字体不再使用应将其删除，因为汉字字体占用大量的硬盘空间；

Used Fonts: 正在使用的字体，最好不要将其删除；

System Files: 当前系统中不使用的文件，如用户运行于 386 增强模式则 “KRNL286” 等