



电脑报 东方工作室



彭爱华 汤惠莉 编著

还魂木 PC

PC HUANHUN SHU

- ▶ 死“机”能当活马医
 - ▶ 排除死机深层因素
 - ▶ 清除黑客病毒困扰
- ▶ 重要数据常“备”重要
 - ▶ GHOST数据备份还原天书
 - ▶ 驱动程序也备份
- ▶ 重装系统一条龙
 - ▶ PARTITIONMAGIC无损坏分区天书
 - ▶ 多操作系统全新安装手册
 - ▶ 玩转虚拟机



▲ 重庆出版社

PC 还魂术

编 著：彭爱华 汤惠莉

▲ 重庆出版社

图书在版编目 (CIP) 数据

PC 还魂术 / 彭爱华, 汤惠莉编著. — 重庆: 重庆出版社, 2003
ISBN 7-5366-6045-6

I.P… II.①彭…②汤… III.窗口软件, Windows- 基本知识 IV.TP316.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2003) 第 093681 号

编 著: 彭爱华 汤惠莉

责任编辑: 谢 先 刘爱民

PC 还魂术

重 庆 出 版 社 出 版、发 行
新 华 书 店 经 销
重 庆 升 光 电 力 印 务 有 限 公 司 印 刷

*

开本: 787 × 1092 1/16 印张: 18.5 字数: 444 千
2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

印数: 1 ~ 5 000

*

ISBN 7-5366-6045-6/TP · 106
定价 25.00 元

前言

给您的电脑穿上“铁布衫”

置身于信息化时代的你，是否会经常经历电脑死机、系统崩溃？确实 Windows 的脾气不大好，经常会板个“蓝脸”给你看，尤其是 Windows 9X/Me，更是三天两头就会罢工。而且所有版本的 Windows 都有一个从娘胎里带出来的遗传病，就是使用时间长了，系统运行速度就会越来越慢。网上流传着这样一个笑话来夸张 Windows 速度之慢：鼠标单击某个 Word 文档，然后上街逛上两圈，等你回来时，这个 Word 文档才刚打开……

好了，已经够煽情了，那么应该如何解决这些问题呢？《PC 还魂术》这本书正是为解决这个目的而诞生的。不管你用的是爷爷级的 Windows 98，还是当红小生 Windows XP，本书都能给你带来有益的启发。更值得一提的是，本书绝不仅仅局限于概念、理论的阐述，而是以实例为驱动，佐以大量的实景图片，手把手地教你实现每个操作。你是老鸟？也没关系，书中亦有很多可能你还没有见过的“猛料”，值得你去拥有它。

第1章：一旦发生系统崩溃，很多朋友会选择把当前系统“格杀勿论”（格式化重装），其实大多时候无需那么麻烦。本书的第1章将会给您分析系统故障的软、硬件原因以及解决方案。只有实在是“病入膏肓”的系统才需要进行祭起“系统重装”这个绝招。

第2章：笔者的一个朋友，由于不堪忍受 Windows 蜗牛般的速度，一气之下，没作任何准备工作就重装系统，结果发现显卡、声卡的驱动程序没有了。这下可好，游戏也玩不成了。本书的第2章将帮助你备份系统的重要数据，例如 QQ 聊天记录、邮件、应用程序设置等等，保证这些关键数据不会跟随老系统一起“殉葬”。

第3章：硬盘的分区和格式化一向是初级用户所头疼的事情，你知道 Windows 自带的磁盘工具也能实现有限的无损分区吗？你知道有个 DOS 程序可以让你 5 秒钟之内就可以格式化一个刚分区的硬盘吗（绝非 DM 之类的低格工具）？本书的第3章从最常用的 FDISK、Partition Magic 说起，介绍多种功能强劲的磁盘工具，让这些磁盘管理工具来个“华山论剑”！

第4~第6章：是本书的核心部分，讲述了主流操作系统、驱动程序、应用程序的安装及其注意事项，不管你是菜鸟还是老鸟，相信都能从中获取自己所需的重要信息。

第7章：一提到系统克隆，很多朋友会条件反射似的联想到GHOST，其实系统恢复工具绝非仅GHOST一家，PowerQuest DriveImage和“联想拯救者”都是GHOST的强敌。还有利用某些软件、或者硬件技术，几乎不费什么磁盘空间就能轻松恢复系统……

第8章：病毒、木马一直是系统的心腹大患，本书的第8章将告诉你如何对付这些讨厌的东西，让你的系统百毒不侵。

好了，就介绍到这里吧，想要了解更多的实际内容吗？想要摘掉自己头上的菜鸟帽子吗？想要让自己的计算机水平更上一层楼吗？那就把这本书“娶”进家门吧！

本书由彭爱华、汤惠莉夫妇编写，刘晓辉先生审校。由于著、校者的能力有限，书中难免有谬误和疏漏，恳请读者诸公能够批评指正。

作者：彭爱华 汤惠莉

2002年12月于上海

目 录

contents

第1章 系统瘫痪的原因分析与恢复方法	1
1.1 导致系统瘫痪或运行不畅的原因	1
1.1.1 软件故障及其原因	1
1.1.2 硬件故障及其原因	10
1.2 系统的快速恢复和拯救	12
1.2.1 软件故障恢复全攻略	12
1.2.2 硬件故障恢复全攻略	27
第2章 重要数据的备份与恢复	29
2.1 应用程序数据的备份与恢复	29
2.1.1 网络软件的数据备份与恢复	29
2.1.2 普通应用程序的备份与恢复	50
2.2 驱动程序的备份	58
2.2.1 驱动程序的重要性	58
2.2.2 驱动程序的备份	60
2.3 系统重要数据的备份与恢复	64
2.3.1 手工备份与恢复系统配置信息	65
2.3.2 几款好的系统备份工具	68
第3章 硬盘的重新分区和格式化	76
3.1 计算机引导盘的制作	76
3.1.1 Windows 98 启动盘的制作	76
3.1.2 Windows Me 启动盘的制作	79
3.1.3 Windows 2000 启动盘的制作	79



3.1.4 Windows XP 启动盘的制作	81
3.1.5 系统应急盘的制作和使用	84
3.2 硬盘的分区	91
3.2.1 什么情况下需要修改系统分区	91
3.2.2 查看原有的系统分区	94
3.2.3 不损坏原有硬盘数据的分区	96
3.2.4 Fdisk 分区工具的使用	99
3.2.5 两块硬盘的分区技巧	103
3.3 硬盘的格式化	106
3.3.1 低级格式化	106
3.3.2 高级格式化	109
第4章 操作系统的安装	113
4.1 操作系统的安装及应当注意的问题	113
4.1.1 安装前的准备工作	113
4.1.2 Windows98 的安装及问题解决	114
4.1.3 Windows 2000/XP 的安装及问题解决	127
4.2 多重引导的安装	142
4.2.1 双重引导系统的安装	143
4.2.2 多重引导系统的安装	147
4.3 “超级变变变”——虚拟机	154
4.3.1 一台电脑上的局域网——VMware	155
4.3.2 无限克隆的机器——Virtual PC	163
第5章 硬件设备驱动程序的安装	169
5.1 驱动程序的通用安装方法	169
5.1.1 即插即用设备的安装	169
5.1.2 USB 设备的安装	171
5.1.3 非即插即用设备的安装	171
5.1.4 安装驱动程序的其他方法	175
5.2 驱动程序的安装	176
5.2.1 主板驱动程序的安装	176
5.1.2 显卡驱动程序的安装	180
5.1.3 声卡驱动程序的安装	190

5.1.4 上网设备驱动程序的安装	191
5.1.5 外设驱动程序的安装	198
5.3 驱动程序的升级与卸载	204
5.3.1 查找并下载最新的驱动程序	204
5.3.2 驱动程序的卸载方法	207
第6章 应用程序的安装	209
6.1 应用程序的通用安装方式	209
6.2 应用程序的安全卸载	218
6.2.1 Windows 自带的卸载工具	218
6.2.2 “赶走两大顽固分子”——IE 和 DirectX 的卸载	218
6.2.6 Norton CleanSweep 2002 —— 卸载专家	221
第7章 系统维护的快速恢复	224
7.1 利用软件实现系统的快速恢复	224
7.1.1 给你的系统挖个防空洞 —— 联想拯救者	224
7.1.2 克隆“怪杰”手——Norton Ghost 2002	228
7.2 利用硬件实现系统的快速恢复	233
7.2.1 给你的电脑请个“哨兵”—— 硬盘还原卡	234
7.2.2 电脑的“看门狗”—— 利用还原芯片实现快速恢复	236
7.2.3 “狡兔三窟”—— 利用镜像磁盘实现系统的快速恢复	240
第8章 让你的系统“固若金汤”—— 如何防止病毒、木马入侵	244
8.1 黑色攻防 —— 常见黑客工具及防治方法	244
8.1.1 特洛伊木马	244
8.1.2 嗅探器	261
8.1.3 扫描器	266
8.1.4 黑客攻防5计	271
8.1.5 “魔高一尺、道高一丈” —— 网络防火墙	274
8.2 如何防杀病毒	281
8.2.1 如何设置病毒防火墙	281
8.2.2 查杀病毒	284
8.2.3 利用隔离报告	285

MS5619

第 1 章

系统瘫痪的原因分析与恢复方法

俗话说“自古机器谁无死”，相信绝大多数人和我一样，用的是 Windows 操作系统。Windows 乃微软公司的旗舰产品，虽然是系统软件里的王者，但是不管是老一辈的 Windows 3.X/9X，还是新一代的 Windows 2000/XP，都有一个从娘胎里带出来的遗传病——不稳定。

1.1 导致系统瘫痪或运行不畅的原因

比起操作系统新贵 Linux 来，Windows 虽然生得俊俏，但是“脾气”实在不好，说翻脸就翻脸，动辄就板个蓝脸给你看。造成系统瘫痪或运行不畅的原因很复杂，由于组成电脑的配件分别来自于不同的厂商，更何况上面还运行着那么多的程序（操作系统和应用程序），这么多组成部分稍有一个地方“头疼脑热”，整个电脑就要“发烧流鼻涕”。

既然整个电脑系统由硬件和软件组成，那么造成死机的原因也就分为软件原因和硬件原因。

1.1.1 软件故障及其原因

1. 弹尽粮绝——资源不足

资源不足是导致系统崩溃或运行不畅的重要原因，下面介绍如何利用不同的 Windows 平台所提供的工具来分析造成系统资源不足的原因，以便对症下药、更好地优化系统。

(1) 症状

我们可能经常遇到下面这些叫人头痛的提示信息。Windows 9X 系统中经常出现提示：“内存不足”、“General Fault Protection (一般保护性错误)”；而 Windows XP 则经常出现“xx 程序遇到问题需要关闭，我们对此引起的不便表示抱歉”（见图 1.1）。

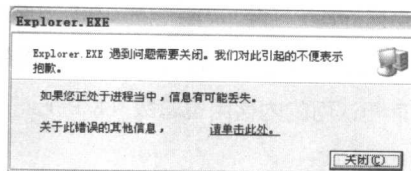


图 1.1 Windows XP 的出错报告



(2) 诊断

如果你的爱机不是“家大业大”(Pentium 4+512MB 内存+高速硬盘),而你又贪心不足,在桌面上打开了过多的窗口,那么系统很快就会由于虚拟内存告急而瘫痪,于是就会出现上面的情况。

也许有的朋友可能会说,我的机器可是超豪华级配置啊!怎么也会犯这些平头百姓才犯的错误呢?原因在于,JS(奸商)为了鼓动你掏腰包,会拼命吹嘘,说什么奔腾4电脑云云,其实,一台配置为“Pentium 4+128M 内存+5400 转/分的硬盘”的电脑,它的性能决不比配置为“Pentium III+256M 内存+7200 转/分的硬盘”的电脑高。道理很简单,假设一个木桶由多块长短不一的木板组成,那么它的最大储水量不会由那块最长的木板决定,而取决于那块最短的木板,这就是“最小决定原则”。如果我们能够找出限制系统整体性能的瓶颈,那么就能够采取相应的措施,优化系统性能。

(3) 分析工具

有两种查看系统资源使用情况的方法:定性分析和定量分析。通过定性分析,可以知道当前资源是否“吃紧”,甚至还能知道哪个进程霸占的资源多(在Windows 2000/XP 下);通过定量分析,你可以查出系统的瓶颈所在。



图 1.2 任务管理器

▲定性分析

在Windows 2000/XP 下,可以用“任务管理器”来看。具体的操作步骤如下:

第1步,用鼠标右键单击任务栏空白处,在快捷菜单中选择“任务管理器”,显示见图1.2所示“Windows 任务管理器”窗口。

第2步,选择“性能”选项卡(见图1.3),动态显示当前的系统性能,内容包括CPU 和内存使用情况的图表,计算机上正在运行的句柄、线程和进程的总数,物理内存、核心内存和认可的内存用量总数(KB)。



图 1.3 任务管理器的“性能”选项

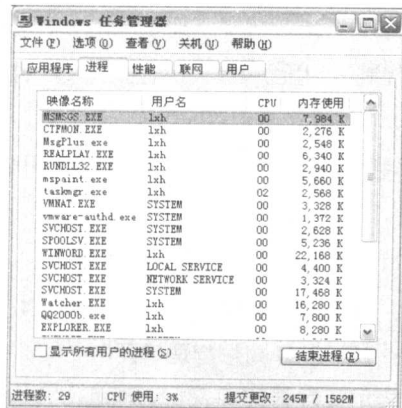


图 1.4 查看“进程”

第 3 步, 切换到“进程”选项卡 (见图 1.4), 可查看单个系统进程的资源消耗情况。

第 4 步, 在“查看”菜单选择“选择列”命令, 打开

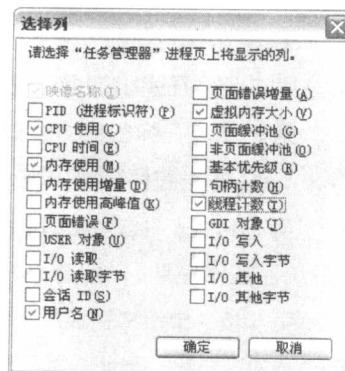


图 1.5 “选项列”对话框



图 1.6 查看各“进程”的情况

第 5 步, 切换回“进

程”选项卡 (见图 1.6), 可以很清楚地看到每一个当前正在运行的进程所消耗的内存、虚拟内存, 所占用的 CPU 时间以及当前运行的线程数。

在 Windows 98 下可以使用“资源状况”工具。尽管这个“武器”比起 Windows XP 的“任务管理器”来确实有点简陋, 但也有一定的作用。具体操作步骤如下:

依次单击“开始”→“程序”→“附件”→“系统工具”→“资源状况”, 资源状况实用程序就会启动并驻留内存,

开始自动实时监测当前系统内部资源的使用情况。

“资源状况”对话框以百分比和进度条两种表示方法显示当前的资源使用情况。“资源状况”工具显示的资源包括“系统资源”、“用户资源”和“GDI 资源”(见图 1.7)。

▲定量分析

仅靠定性分析这种表面功夫是诊断不出“腠理之疾”的。为了监视关键子系统, 从而发现系统瓶颈、优化系统, 就必须对系统进行“血检”, 这里推荐一个专业工具——“性能”控制台 (Windows 2000/XP 自带)。这个“性能”控制台带有两个用来跟踪和监视系统性能工具——系统监视器、性能日志和警报。

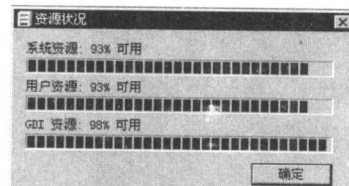


图 1.7 查看资源状况



有两种访问“性能”控制台的方法：第一种方法是鼠标单击“开始”→“管理工具”→“性能”菜单，即可打开“性能”控制台。第二种方法是构造一个自己的控制台，里面包含“系统监视器”、“性能日志和警报”两个工具。

下面，以Windows XP为例介绍定量分析步骤（还在使用“老枪”——Windows 98的朋友请稍安勿躁，后面会讲到）。

● 创建控制台。

第1步，选择“开始”→“运行”，在运行对话框里输入“MMC”，单击“确定”按钮。

第2步，在弹出的空“控制台”窗口上，选择“文件”→“添加/删除管理单元”。

第3步，在弹出的对话框里单击“添加”按钮，弹出“添加独立管理单元”对话框，选择“ActiveX 控件”，再单击“添加”按钮。

第4步，在“插入ActiveX 控件”对话框里，依照提示选择“System Monitor Control”（系统监视器控件），把它命名为“我的系统监视器”。

第5步，单击“完成”按钮回到“添加独立管理单元”对话框，选择“性能日志和警报”，单击“添加”按钮。至此，属于我们自己的系统性能控制台就构造好了，你可以把它保存起来（文件名为“我的控制台.msc”），今后就可以从“管理工具”里访问它了。

● 配置控制台。

第1步，从“管理工具”里打开“我的控制台.msc”，显示“我的系统监视器”主窗口。首次打开系统监视器时，我们必须对它进行配置（增加计数器），让它对系统活动进行跟踪。

第2步，单击“我的系统监视器”工具栏上的“添加”按钮，打开见图1.8所示的“添加计数器”对话框。然后我们就可以选择要监视的性能对象了。可能造成系统瓶颈的不外乎是Processor（处理器）、Memory（内存）、PhysicalDisk（硬盘子系统）。

对于处理器，我们要监视它的%Processor Time（测试CPU响应系统请求所用的时间百分比）、Interrupt/Sec（每秒钟CPU收到的硬件中断数）。如果要增加一个Processor>%Processor Time计数器，只须在图1.8所示对话框的“性能对象”下拉列表框里选择“Processor”，然后单击“从下拉列表选择计数器”单选按钮，选择“%Processor Time”，再单击“添加”按钮即可。其他计数器的添加方法与此相同。

对于内存，我们要监视它的Available Mbytes（当前的自由内存数）、Pages/Sec（每秒钟发生的页面错误的次数，也就是所请求的页不在内存中，而需要到硬盘里去读取的计数）。

对于硬盘子系统，我们要监视它的%Disk Time

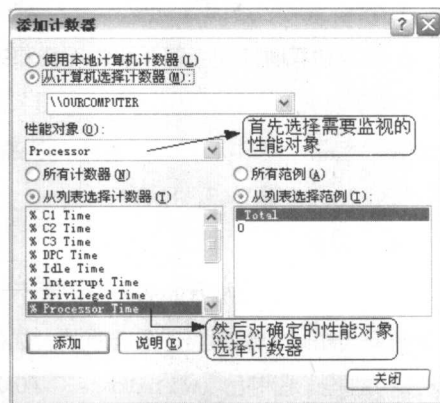


图1.8 给“我的系统监视器”添加计数器

(硬盘为读或写入请求提供服务所用时间的百分比。)、Avg.Current Disk Queue Length (硬盘在设定时间间隔里读写请求队列的平均数)。

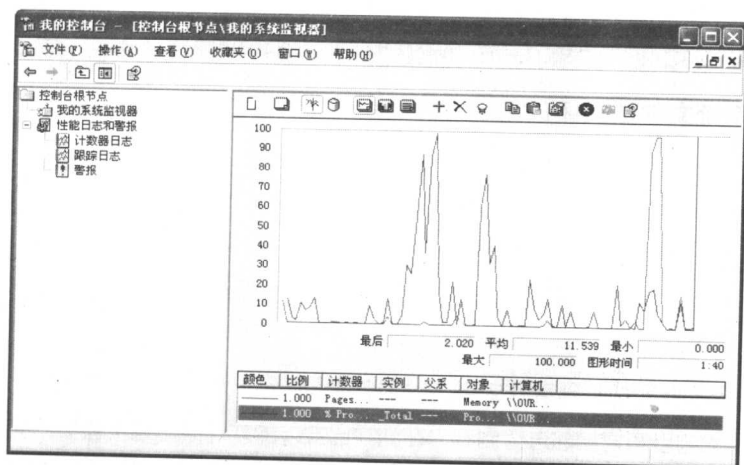


图 1-9 添加好计数器的系统监视界面

第3步, 最后的界面见图 1.9 所示, 每个计数器都用图表的形式显示实时数据跟踪情况, 也可以改成自己喜欢的视图格式 (比如说直方图、报表图等)。

现在“血检化验单”已经出来了, 但你总得读懂它呀, 这样才能找出系统性能瓶颈的所在。下面对所监视的性能对象分别阐述:

- 处理器: 通常不会成为系统瓶颈。你可以打开一个 3D 的屏幕保护程序, 可以看到 %Processor Time 计数器迅速达到峰值。如果 %Processor Time 计数器经常大于 80% 才可能有处理器瓶颈, 如果 Interrupt/Sec 计数器经常高于 3500, 则可能是程序或硬件有问题, 以至于产生大量的“伪中断”。

- 内存: 最有可能造成系统瓶颈。如果内存容量太低, 那么需要经常读写硬盘, 由于硬盘速度远低于内存, 从而导致整个系统性能低下。如果 Available Mbytes 的值经常小于 4MB, 则需要增加内存, 而 Pages/Sec 的值应该小于 20, 最好是在 4~5 之间。

- 硬盘: 你可以用一些引起磁盘活动的事件来验证, 比如说在不同分区之间粘贴、拷贝一些文档, 如果 %Disk Time 计数器的平均值小于 90% 而 Avg.Current Disk Queue Length 计数器的平均值小

于 2, 则说明没有对硬盘产生过量请求。

现在该说说 Windows 98 的定量分析方法了。单击“开始”→“程序”→“附件”→“系统工具”, 打开里面的系统监视器, 单击“编辑”→“添加项目”, 可以增加要监视的系统项目, 监视的内容比 Windows 2000/XP 中控制台的内容要相对简单一些 (见图 1.10)。

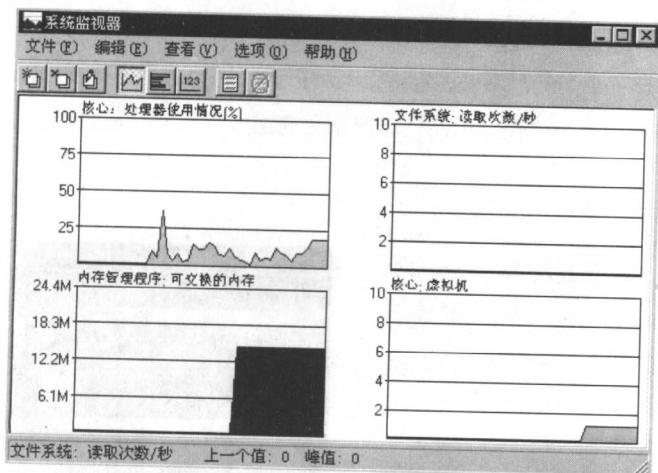


图 1.10 Windows 98 下的系统监视器



2. 损兵折将——系统文件被破坏

这也是Windows的一种多发病，而且诱因很多，经常增删应用程序，非正常关机，人为的误删操作，都有可能会导致系统文件被破坏，严重的话，还会导致系统崩溃。而且，尽管Windows 9x/Me和Windows 2000/XP是一奶同胞，但是内核不一样，所以产生问题的原因也不尽一致。

(1) Windows 9X/Me 的系统文件被损坏

▲症状与诊断

症状1：启动后出现“I/O error, press any key to replace”的错误提示，不管是Windows还是DOS都进不了。

诊断：自家人进不了自家门，你肯定会非常着急。其实原因很简单，这应该是C盘根目录下的重要启动文件被破坏了。

症状2：能进入系统，但是启动时提示找不到某个文件，一般扩展名是vxd和dll。

诊断：出现这种情况，主要是因为没把删除进行到底。在删除已安装的软件时，如果直接把应用程序的安装目录删除，而没有清除注册表里对某个文件的调用，自然会导致误报文件丢失。

症状3：系统闹罢工，刚启动就出现“可以安全地关闭系统”，或者提示找不到某个系统文件(dll、drv、sys等)。

诊断：刚启动就出现“可以安全地关闭系统”，这多半是VMM32.VXD被毁损了。提示找不到某个文件嘛，自然是被误删除或者遭到了破坏。

症状4：提示说系统文件版本不对。

诊断：这是由于安装某些应用程序而造成的。有些应用程序因为设计上的问题，只要是自己需要的共享文件，不问青红皂白就给安装上了，这样就可能用安装程序中的旧版本文件替换了系统中已有的新版本，从而导致其他程序运行不正常。如果在Config.sys或Autoexec.bat文件里设置了一些遗留的DOS驱动程序或内存驻留程序的加载项，也可能导致系统出现这种错误。

▲分析工具

系统出了问题，还能给出提示，这真是不幸中的万幸（尽管提示不尽正确，而且多半不得要领）。很多时候，连个提示都没有，就把你晾在一边，不过有了启动日志这张“通缉令”，还是可以找到问题的元凶。

方法如下：

第1步，在系统启动时，按住F8按钮，直到进入“Microsoft Windows 98 Startup Menu”（Windows 98启动菜单）为止。

第2步，在启动菜单里选择第二个选项“Logged (\Bootlog.txt)”（见图1.11），然后回车。

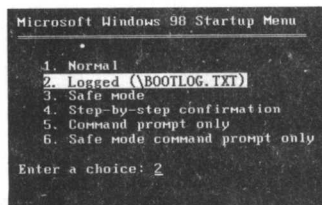


图 1.11 Windows 98 的启动菜单

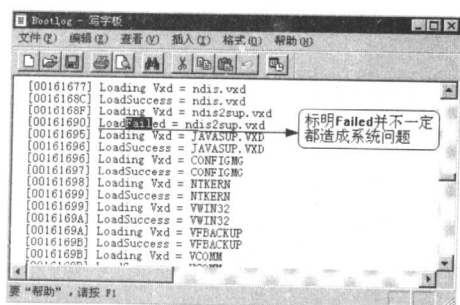


图 1.12 Windows 98 的启动日志

第3步,如果能够进入系统,那么就要检查启动日志文件,由于启动日志文件具有隐藏属性,所以要先作一下设置。打开“我的电脑”,单击“查看”→“文件夹选项”,切换到“查看”标签页,选择“显示所有文件”单选按钮。这样日志文件Bootlog.txt就乖乖现出了原形,可用写字板打开它(见图1.12)。

第4步,单击“编辑”→“查找”,在对话框里输入“Failed”来查找所有加载错误的项,不过并不是所有

有标明Failed的加载项都是造成系统错误的“罪魁祸首”。

如果在第2步操作后不能进入系统,那就只能求助于超级替补DOS了,重新回到图1.11所示的启动菜单,选择“Command Prompt only”,用纯DOS方式进入系统,然后键入命令“attrib -r -h -s C:\bootlog.txt”来清除启动日志的隐藏、系统、只读属性,然后用DOS下的编辑程序edit.exe来打开它即可。

(2) Windows 2000/XP 的系统文件被损坏

尽管比尔吹嘘Windows 2000/XP是有史以来最稳定的视窗操作系统,但显然,它并非固若金汤,尽管不像它的前辈Windows 98一样拿死机当家常便饭,但是一旦摊上了这种倒霉事也不是闹着玩的。

▲症状与诊断

症状1: 丢失了重要文件,比如Ntldr (NT引导管理器)、Ntoskrnl (NT内核文件)、Boot.ini (启动文件)等,造成无法进入系统。

诊断: 这可能是由于有些朋友为了节省磁盘空间,用SFC/Disable命令禁用系统文件自动恢复,从而导致系统文件被误删、替换等。

症状2: 有些安装了双系统的朋友在重装了Windows 98以后,导致没有多重启动菜单了。

诊断: 在安装双系统时一定要记住最新版本的操作系统的最后安装,如果后装Windows 98,会把Windows 2000/XP的启动文件破坏掉。

▲分析工具

Windows 2000/XP的这些问题也可以用启动日志来判断造成错误的加载项,不过Windows 2000/XP下的启动日志文件位于C:\WINNT (Windows 2000)或者C:\WINDOWS (Windows XP)目录下,文件名是Ntbtlog.txt,其他方法与Windows 98/Me中的差不多。

3. 病入膏肓——注册表损坏

注册表是Windows的心脏地带,保存着系统、应用程序和硬件的关键数据,如果注册表生了“病”,轻者无法正常运行应用程序、无法正常使用硬件设备,重者导致系统瘫痪、死机。注册表损坏是Windows 9X/Me的一种常见病,造成的原因有很多。如果系统出了故障,实在找不到原因,那么你



可以试试还原注册表，说不定能柳暗花明（具体方法见本章第3节）。

值得庆幸的是在Windows 2000/XP下几乎不会发生注册表被破坏的悲剧，这主要是因为Windows 2000/XP把注册表化整为零，分散在数个不同的文件里。而Windows 9X/Me注册表对应的文件存放在%SystemRoot%\下，包括用户配置文件User.dat和系统配置文件System.dat（Windows Me里还包括Classes.dat）。因此，这里主要是讲Windows 9X/Me下可能发生的注册表损坏迹象。

症状1：无法进入Windows系统，只能用MS-DOS启动，或者自动进入安全模式。

诊断：这可能是由于某些应用软件本身的Bug造成了注册表和系统重要文件的损坏。所谓人无完人，就算是软件巨鳄微软，其产品也是谬误多多，一些共享软件自然更是有过之而无不及。就算是本身没有致命的错误，但和其他软件相处就有可能导致冲突。

症状2：文件关联丢失，当你单击某个文档时，提示你“找不到应用程序打开这种类型的文档”，虽然你已经安装了正确的应用程序并且文档扩展名也正确。

诊断：在注册表里添加了错误的数据文件，破坏了应用程序与对应文档之间的关联性。比如说，有两个视频播放程序都能打开rm格式视频文件，平时倒也能相安无事，一旦删除了其中一个播放软件，它就会自作主张把rm文件的关联性给破坏掉，让rm文件成为“没娘的孩子”。

症状3：明确提示“注册表损坏”。

诊断：这可能是在注册表里添加了错误内容。某些应用程序在安装的时候，出于种种目的，可能会在注册表里增加错误的内容，或者强制性地将来正确的注册表内容给改错了。

症状4：控制面板项目丢失，开始菜单项目丢失或者变灰处于不可用状态。

诊断：这很有可能是用户手工修改注册表而造成的。用户自己修改注册表也是导致注册表损坏的重要原因，在一台机器上进行修改没问题，但是到了另一台上就有可能导致致命错误。

另外，硬件问题也是产生注册表问题的一个“大户”。现在硬件的更新换代特别快，迫于竞争对手的压力，常常是驱动程序还没有完善就急于推向市场。我们在装硬件驱动的时候，经常会得到“该驱动程序未经微软测试”的警告，安装这样的驱动就要冒一定的风险。如果你把16位版本的硬件驱动安装到32位的Windows系统上，或者同一个硬件的16位和32位驱动程序共存，都可能会造成注册表损坏。

4. 狡兔三窟——木马和病毒入侵

Windows家族虽然人丁兴旺，但是它们的安全性，实在不怎么样，尤其是Windows 9X系列，简直是千疮百孔，只需用十个字符就可以让它崩溃，不信？试试在“运行”对话框里输入“c:\con\con”，然后按回车，嘿嘿，是不是蓝屏了。既然Windows主动“开门揖盗”，病毒和木马自然乐得乘虚而入，这也是造成系统死机的重要原因，最近还有愈演愈烈之势。一旦你的机器“中了奖”，被这些恶意代码“下了蛊”，那就会落入万劫不复的境地，它们可以掌握文件的生杀大权，把你的电脑变成FTP服务器（这样黑客就可以肆意增删你的文件了），获取你的隐私，最不济也能让你奔腾4的电脑变成老爷车。

下面简单介绍一下一些常见的被木马或病毒侵袭后的症状。

症状 1：系统的启动时间变长。

诊断：这有可能是病毒或木马程序修改了系统启动时所调用了相关文件。比如 System.ini 文件，它们可能会在 [boot] 小节里修改类似于这样的设置项：

```
[boot]
shell = Explorer.exe 恶意程序
```

这是指 Windows 加载外壳程序 (Explorer.exe) 的时候必须运行病毒或木马程序，如果你直接到木马或病毒的黑据点里（一般是 C:\Windows 或者 \windows\system 下）把它们赶跑非但于事无补，反而会导致 Explorer.exe 加载错误。

对于 Win.ini 文件，会在 [windows] 小节里添加如下的设置：

```
[windows]
load = 恶意程序 （或者 run = 恶意程序）
```

这样每次系统引导的时候，这些恶意程序就会自动搭上 Windows 的“早班车”。

批处理文件，如 Autoexec.bat 和 Winstart.bat 文件也可能被修改，对于 Autoexec.bat 大家很熟悉了，此处不再赘述，Winstart.bat 是 Windows 98 自启动的一扇非常隐蔽的后门，它位于 C:\WINDOWS 下，可以完全替代 Autoexec.bat 的批处理功能。

症状 2：每次拨号上网时都会弹出防火墙的警告。

诊断：拨号上网的用户会用到 rasapi.dll 这个动态链接库文件，一些恶意代码就会用自己的 DLL 文件来一个狸猫换太子（代码里含有指向真正 rasapi.dll 文件的语句），当你运行拨号上网程序的时候，恶意代码就会先行启动，然后再调用真正的 rasapi.dll。

症状 3：删除多余的 Explorer.exe 后，桌面变成一片空白。

诊断：SubSeven2.2 这一类的木马程序，会把它的“马厩”安放在 C 盘根目录下，在该目录里就会多出一个 Explorer.exe 文件，这就是安装后的服务端程序，大小是 55KB，乍一看好像是 Windows 自带的 explorer（注意，真正的 Explorer 位于“C:\WINNT”下，大小是 233KB），而且注册表里所有调用 Explorer 的键值都变成了“C:\Explorer.exe”，也就是指向了木马的服务端程序，所以如果不分青红皂白直接删除了那个“李鬼” Explorer，则会导致系统无法加载 Explorer，屏幕会变得“白茫茫一片”。用 Norton 的最新版杀毒软件查是能查出来，但没法彻底清除。

症状 4：清除了某种依附在 EXE 文件中的恶意代码后，EXE 文件却不能用了。

诊断：有些木马程序除了在“C:\WINDOWS”下增加一个带恶意代码的主程序外，还会将注册表 HKEY_CLASSES_ROOT\exefile\shell\open\command\ 的键值从原来的“"%1"%"”变成了“恶意代码"%1"%"”。这意味着要运行任何一个 EXE 文件，必须先运行这个恶意代码，这一招非常恶毒，就算你把恶意代码的主程序踢出硬盘，也会发现所有的 EXE 文件都无法运行。此外，也有和 TXT 文本文件关联的，无奇不有。