

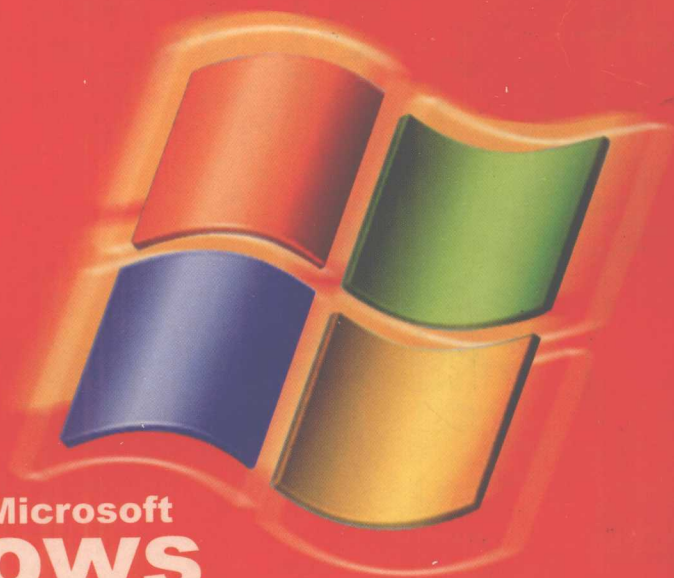
Windows 重装系统一条龙

电脑崩溃紧急救护中心



无网阁工作室 编著

Microsoft
Windows



光盘指导手册

金版电子出版公司出版

Windows 重装系统一条龙

无网阁工作室 编著

金版电子出版公司出版

内容简介:

Windows 系统重装是操作电脑最麻烦的事情,费时费事还会损失一大堆重要的资料。

本手册就是专门针对系统重装,从系统崩溃急救开始,系统的讲述数据备份、重装前的准备、操作系统安装、应用程序安装、重装后的防毒、防黑、防木马,让你简化安装程序、实现无人值守的自动安装并教会你如何通过各种软件保存重要资料,实现无损重装。

光盘提供重装系统所需的各类软件,方便又实用,让重装系统的麻烦事轻松搞定。

光盘运行环境:

CPU 主频	P II 233 以上
分辨率	800 × 600 像素以上
内存	32MB 以上
显存	16MB 以上
光驱	8 倍速以上
操作系统	Windows 9X/Me/NT/2000/XP

书 名: Windows 重装系统一条龙

编 著: 无网阁工作室

策 划: 谢宁倡 李 林 余 飞

责任编辑: 黄继东 陈雪阳

封面设计: 李光宇

版式设计: 李品娟

程序开发: 皇燕明

印 刷: 重庆科情印务有限公司

规 格: 787mm × 1092mm 1/16 18.5 印张 451 千字

版次/印次: 2003 年 1 月第 1 版 2003 年 1 月第 1 次印刷

印 数: 1-5000 册

版 本 号: ISBN 7-900131-47-7/G4 · 00

定 价: 20.00 元(1CD+ 配套书)

欢迎阅读电脑报图书系列!

电脑报图书系列是由电脑报出版事业部总策划和编辑制作的IT类出版物。作为电脑报社(CPCW)旗下的一个专业图书(含电子出版物)编辑制作机构,电脑报出版事业部已发展为中国最有影响的电脑图书服务商之一。早在《电脑报》创办之初,电脑报人就开始组织电脑知识普及类图书的策划和编辑,从1993年开始编辑出版的《电脑报合订本》,已经连续七年高居科技图书销售排行榜首,也是中国发行量最大的电脑图书。

电脑报图书系列秉承《电脑报》一贯的编辑方针:通俗、实用、以“普及计算机知识,提高民族文化素质”为己任。截至2001年底,电脑报图书系列已累计出版电脑图书600余种,发行总量超过2500万册(套)。《跟我学》、《电脑应用精华本》、《电脑硬道理》、《网络革命》、《电脑网络DIY》、《菜鸟冬瓜玩电脑》、《电脑设计家》、《图像人》、《打造高手》、《电脑通鉴》等系列品牌图书深受读者喜爱;已编辑出版的中小学计算机教材、中等职业教育教材、实用培训教程等系列教育丛书也备受各大中专学校、职业中学以及各类计算机培训班的青睐,大部分被指定为专用教材。

电脑报图书系列凝聚电脑报出版事业部10多年的编辑出版经验,并通过与众多国内外著名出版机构的合作交流,不断吸收当今出版业的先进经验。我们将时刻关注读者对电脑知识的需求变化,追随全球信息产业发展的步伐,不断拓宽电脑图书出版领域,约请业内权威的专家和应用高手,为广大读者编写和出版最有实用价值的电脑图书;同时,我们也将关注影响电脑图书阅读的各种细节,采用先进的编辑排版和装帧手段来制作图书,以便读者阅读。

电脑报图书系列以其面向应用、针对性强和价位平实而广受大众的喜爱,是广大电脑爱好者学习电脑知识的首选。同时,为了不负社会各界对电脑报图书系列寄予的殷切期望,请广大读者多为我们提供宝贵意见和建议,以使电脑报图书系列精益求精,善益臻善。

电脑报社社长

陈宗周

Welcome to the CPCW collection of publications!

As an important branch of the China Popular Computer Week (CPCW) and the designer of the current collection, and other electronic publications as well concentrating on modern IT, the Department of Publishing has grown to be one of the most influential computer-knowledge-oriented publishers in China. CPCW started to organize books of popular computer knowledge during even the early days of the weekly, and began in 1993 to publish the Bound Volume of CPCW, which has been topping the list of best sellers in China for 7 successive years and enjoying the largest circulation in the circle.

Following closely the guiding principle of "popular computer knowledge for China" in an unremitting effort to help the nation, the CPCW collection had seen some 600 categories of publications, more than 25 million books or sets, by the end of 2001.

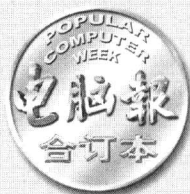
The CPCW Collection comes after careful deliberations of its well-prepared editors devoting to the cause for more than a decade, and through close collaboration with domestic as well as international tycoons in the circle, enriched by frontier technologies and well-recognized business models. Our attention will be further focused on the market demand and on the needs of our readers, following the development tendency of modern IT, widening our scope of views and inviting more master-hands into our publications when similar are made in setting, printing and getting up the books.

CPCW publications are loved by computer learners and fans because of its market-orientation for only the broad masses, popular, practical and real. And it is your idea about the CPCW group and about the Collection that is guiding us into brilliancy. Join us, please.

CPCW Publisher: Chen Zongzhou

电脑报

图书系列

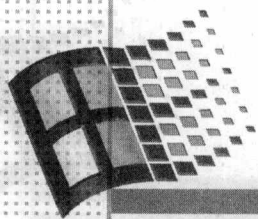


第一章 系统崩溃紧急救护中心

1.1 Windows 系统常见病例及抢救措施	1
1.1.1 Windows 系统 3 种常见病	1
1.1.2 摸清 Windows 系统的病情	2
1.1.3 抢救措施	7
1.2 用软件恢复 Windows 系统	17
1.2.1 用 Ghost 恢复 Windows 系统	18
1.2.2 用 Drive Image 恢复崩溃的 Windows 系统	26
1.2.3 联想拯救者的系统拯救	32
1.3 用硬件救护 Windows 系统	34
1.3.1 系统守护者——硬盘还原卡	35
1.3.2 利用镜像磁盘实现系统的快速恢复	36
1.3.3 利用主板还原芯片实现系统的快速恢复	38
1.3.4 不可小看的 BIOS 还原精灵	41

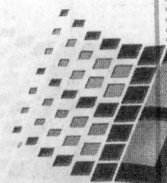
第二章 数据备份全攻略

2.1 注册表备份	43
2.1.1 Windows 9x 的注册表备份	43
2.1.2 Windows 2000/XP 的注册表备份	49
2.2 驱动程序的备份	50
2.2.1 Windows 自带的驱动程序备份方法	50
2.2.2 用驱动程序备份专家备份驱动程序	55
2.3 系统配置的备份与恢复	56
2.3.1 启动文件的备份与恢复	56
2.3.2 使用 DSKprobe 备份与恢复分区表、主引导记录、FAT 表	57
2.3.3 在 Windows XP 下进行文件和设置转移	59
2.3.4 用 Desktop DNA 移植 Windows 9x/Me 的文件和设置	62
2.3.5 输入法的数据备份与恢复	65
2.4 IE 数据的备份与恢复	68
2.4.1 收藏夹的备份	68
2.4.2 IE 缓存与 Cookies 的备份	71
2.4.3 IE 的好管家——TweakIE	72
2.5 OE 的备份	74
2.5.1 Windows 下的 OE 备份	74
2.5.2 用 OE Backup 备份 OE 信息	79
2.6 Foxmail 数据的备份	80

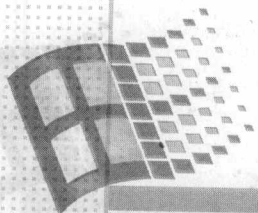


目录

2.7	QQ数据的备份与恢复	82
2.7.1	QQ数据的备份	82
2.7.2	用QQ自由人备份QQ	84
2.7.3	用爱Q精灵备份	85
2.7.4	随身Q型USB硬盘	86
2.8	ICQ重要数据的备份与恢复	86
2.8.1	ICQ数据如何备份	87
2.8.2	使用ICQ Rescue备份ICQ数据	88
2.9	MSN Message聊天信息的备份与恢复	89
2.9.1	用Messenger Plus! Extension备份MSN	89
2.9.2	用Messenger Backup备份MSN	89
2.10	网易泡泡数据备份	92
2.11	杀毒软件的备份与恢复	92
2.12	下载工具的备份与恢复	93
2.12.1	Netants关键信息的备份与恢复	93
2.12.2	FlashGet关键数据的备份与恢复	93
2.12.3	Ftp上传下载利器——Cuteftp Pro 2.0	93
2.13	其他数据的备份与恢复	94
2.13.1	金山词霸用户词典备份	94
2.13.2	备份WinRAR的设置	96
2.13.3	Office个性设置的备份	96
 第三章 系统重装前的准备工作		
3.1	计算机的引导过程和CMOS设置	98
3.2	系统启动盘的制作	101
3.2.1	在Windows 98下制作启动盘	101
3.2.2	用Ultimate Boot Disk制作Windows Me启动盘	106
3.2.3	在Windows 2000下制作启动盘	110
3.2.4	在Windows XP下制作启动盘	111
3.2.5	用NTFSDOS Pro DIY自己的Windows 2000/XP启动盘	112
3.3	系统应急盘的制作	114
3.3.1	Windows 2000下制作和使用应急盘	114
3.3.2	制作和使用Windows XP自动系统故障恢复盘	115
3.3.3	应急盘工具“ERD Commander2002”	117
3.4	硬盘的分区	122
3.4.1	什么情况下需要修改系统分区	122



3.4.2	用Fdisk查看分区	124
3.4.3	用Windows 2000/XP的磁盘管理工具查看分区	125
3.4.4	Partition Magic实现无损分区调整	126
3.4.5	用Fdisk进行分区调整	129
3.4.6	用Windows下的Diskpart给硬盘分区	133
3.4.7	用Windows 2000/XP安装光盘给硬盘分区	136
3.4.8	用Gdisk给硬盘分区	137
3.4.9	用Ultimate Boot Disk给硬盘分区	139
3.4.10	用Windows 2000/XP下的磁盘管理进行分区	141
3.5	解决盘符交错问题	144
3.5.1	解决盘符交错	144
3.5.2	盘符分配——Letter Assigner	145
3.5.3	用DriveMapper重新分配盘符	146
3.5.4	用Windows 2000/XP的磁盘管理工具重新分配盘符	147
3.6	低级格式化	148
3.6.1	低级格式化的基本常识	148
3.6.2	用DM万用版低格硬盘	149
3.6.3	用Debug进行低级格式化	151
3.7	高级格式化	151
3.7.1	DOS下的高级格式化工具Format	152
3.7.2	Windows下如何高级格式化	153
3.7.3	用PowerQuest进行高级格式化	155
3.7.4	快速格式化的工具OFormat	156
 第四章 操作系统的安装		
4.1	Windows 98/Me的安装及应当注意的问题	157
4.1.1	安装前的例行检查	157
4.1.2	常规安装	157
4.1.3	无人值守安装	163
4.1.4	系统恢复安装	166
4.1.5	Windows 98的安装问题	169
4.1.6	Windows Me的安装	170
4.2	Windows 2000/XP的安装及应当注意的问题	170
4.2.1	Windows 2000的安装	170
4.2.2	Windows XP的安装	179
4.2.3	用EZ Install Boot自动安装Windows	186
4.3	多重引导的安装	187
4.3.1	双重引导系统的安装	187
4.3.2	多重引导系统的安装	191



4.4 驱动程序的安装	196
4.4.1 用 Hardware Information 了解硬件信息	197
4.4.2 给你的爱机照 X 光—AIDA32	200
4.4.3 驱动程序的安装	202
4.5 驱动程序的升级与卸载	233
4.5.1 查找并下载最新的驱动程序	233
4.5.2 驱动程序的卸载方法	237

第五章 应用程序的安装与卸载

5.1 应用程序的通用安装方式	239
5.1.1 应用程序安装的准备	239
5.1.2 应用程序的通用安装方式	239
5.1.3 软件的更新	243
5.1.4 用 CatchUp 实现软件更新	245
5.1.5 补丁安装	247
5.2 应用程序的安全卸载	249
5.2.1 Windows 自带的卸载工具	249
5.2.2 IE 的卸载	250
5.2.3 DirectX 的卸载	252
5.2.4 专业卸载软件——完美卸载 XP	252
5.2.5 一目了然的卸载工具——软件卸载专家	253
5.2.6 大哥大的卸载专家——Norton CleanSweep 2002	254

第六章 重装系统后的防毒、防黑、防木马

6.1 木马剖解与清除	257
6.1.1 特洛伊木马的解剖	257
6.1.2 木马的手工清除	266
6.1.3 木马删除工具——Trojan Remover4.2	267
6.2 系统防黑	269
6.2.1 嗅探器的原理及防范	269
6.2.2 扫描器的原理及防范	274
6.2.3 系统防黑经验	277
6.2.4 网络防火墙为你防黑防木马	279
6.3 如何防杀病毒	286

第一章 系统崩溃紧急救护中心

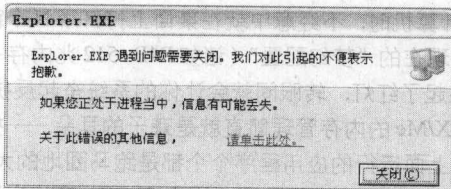
我们总是不停的给系统安装和卸载软件,电脑病毒、木马程序也虎视眈眈的想要侵害系统,再加上操作时误将一些重要的文件破坏等,可能就会给系统带来致命性的打击。你是不是也有过这样的感觉——刚安装好的操作系统运行如飞,后来就越来越慢,到最后就……实际上大多数系统崩溃还是可以救活的,只要你找对病因,对症下药,一般都可以“起死回生”。

1.1 Windows 系统常见病例及抢救措施

1.1.1 Windows 系统 3 种常见病

1. 贫血症——系统资源不足

常见症状:桌面面容憔悴,屏幕呆滞,鼠标、键盘运动迟缓甚至根本不动,整个系统仿佛被巨大磁铁吸住的小铁钉,运行说多慢有多慢。类似情况发展到非常严重的地步时,Windows 9X 系统就直截了当地来个蓝屏,任你千呼万唤、呼天抢地、磕头作揖就是没反应,比 PLMM 撒娇更不好对付,几句“内存不足”、“General Fault Protection (一般保护性错误)”之类的硬梆梆提示语言就把你打发了,让你百般无奈只好重新启动电脑。界面漂亮华丽的 Windows XP 相比之下属于那种“非常聪明地”掌握了外交辞令的超级 MM,经常“有理有节”地告诉你“XX 程序遇到问题需要关闭,我们对此引起的不便表示抱歉”(如下图),拷,微笑着就把你看 DVD、欣赏音乐、勤奋工作或者浏览精美网页的高昂热情“温柔地”扼杀掉,一点也不给你面子。



Windows XP 的出错报告

祝贺你,出现这些情况时,Windows 系统的常见病多发病流行病——系统资源不足,已经在你的计算机上发作了。

2. 功能障碍——系统文件被破坏

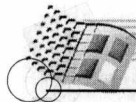
经常安装卸载应用程序、非正常关机、人为的误操作,许多原因都极有可能会造成系统文件被破坏,问题严重的话,系统还会发生崩溃。需要注意的是,Windows 9X/Me 和 Windows 2000/XP 都是微软的产品,由于内存不同,所以产生问题的原因也不同,因此显示出来的症状也很多,需要具体分析,详细情况请见后文。

3. 心肌梗塞——注册表损坏

注册表是 Windows 操作系统的心脏,是对 Windows 操作系统进行配置的重要工具,记录了安装信息、设置了硬件、定制了 Windows 以及应用软件。假如,你的注册表来了点“冠心病”什么的,轻者无法运行应用程序或无法使用硬件设备,重者导致系统瘫痪、死机,甚至开不了机。

很不幸地告诉大家,注册表损坏是 Windows 9X/Me 的一种常见病。造成注册表损坏的原因也是五花八门。有时,你的系统出了莫名其妙的故障,说不定还原注册表,就能够搞定。

让我们这些只会用 Windows 操作系统的人感到稍稍有些放心的是,在 Windows 2000/XP 下几乎不会上演



注册表损坏的悲剧。

因为 Windows 2000/XP 中微软将注册表分散在数个不同的文件里，起到了多重保险的作用。例如注册表里的系统配置单元 (SAM、SECURITY、SOFTWARE 和 SYSTEM) 的对应文件一般都存储在 %SystemRoot%\System32\Config 文件夹中，每个系统配置单元都对应两个文件，例如 SAM 配置单元 (HKEY_LOCAL_MACHINE\SAM) 的对应文件是 SAM 和 SAM.log，而用户配置单元 (HKEY_CURRENT_USER) 的对应文件 (Ntuser.dat 和 Ntuser.dat.log) 存放在 “%SystemRoot%\Documents and Settings\ 用户帐号” 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)。

所以，这里主要是讲 Windows 9X/Me 中可能发生的注册表损坏症状，常见的如下：

- (1) 明确提示“注册表损坏”。
- (2) 无法正常进入 Windows 系统，只能用 MS-DOS 启动，或者自动进入安全模式。
- (3) 文件关联丢失，当你单击某个文件时，提示你“找不到应用程序打开这种类型的文件”，即使你已经安装了正确的应用程序并且文件扩展名也正确。
- (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。
- (5) 系统老是莫名其妙地提示找不到 XX 系统文件。例如，“找不到 xxx.dll”。

1.1.2 摸清 Windows 系统的病情

诸位像笔者一样的 Windows 系统菜鸟用户，欲检查你的计算机系统资源使用情况的方法有三种：“切脉”、“开化验单”和使用工具软件进行“仪器检查”。采用“切脉”的方法，你可以得知你的 Windows 系统是否确实患有“系统资源不足症”，在 Windows 2000/XP 系统下，你甚至还能知道哪个大腕程序进程占用的资源最多，通过“开化验单”，你可以揪出系统的“结构性缺陷”。通过工具软件进行“仪器检查”还可以得到许多意想不到的效果。下面我们将针对两大类流行操作系统 Windows 9X/Me、Windows 2000/XP 和工具软件的使用分别介绍诊断方法。

1. 检查 Windows 9X/Me 贫血症

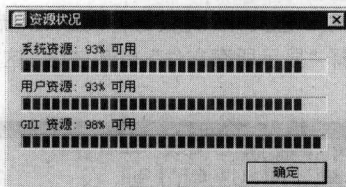
如果你在使用或者虐待你的计算机时，不经意中就在桌面上打开了 N 个窗口 ($N > 10$)。同时，你的运气又十分糟糕，计算机恰巧又不属于现在的“梦幻配置”（诸如 P4B+512 兆内存 + 7200 转高速硬盘之类的），很不幸，于是乎你的虚拟内存迅速就亮起了红灯，转眼间就会让你的系统奋起反抗进入怠工或者罢工状态。

地球人都知道的，Windows 9X/Me 的内存管理简直就是聋子的耳朵——摆设，因为超过 64 兆以上的物理内存它就不知道该怎么用才好，在上面运行的应用程序个个都是跑马圈地的大腕，即便你已经把它关闭了，它还会把全部占用的资源释放给你的系统（钉子户，典型的钉子户）。Windows 9X/Me 也是一个好好先生，它不会也不敢去得罪任何一个大腕，将它们占用的系统资源解放出来。三下五除二，不一会儿你的 Windows 9X/Me 就会向你发出反馈——蓝屏，接下来微软经常蹂躏咱们的常见手法死机、崩溃、无奈中重新启动就会上演，悲剧再一次发生了。

Windows 9X/Me 的用户并不是只能束手待毙，可以使用“资源状况”工具来对它们进行一定的反击，因为这个东东比 Windows 2000/XP 的差得多，但是它就是 Windows 9X/Me 用户的“切脉”工具。具体操作步骤如下：

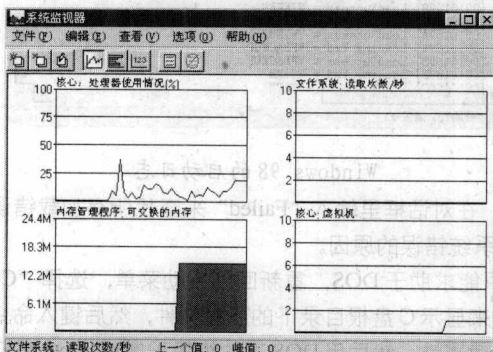
进入“开始”菜单选择“程序>附件>系统工具”，单击其中的“资源状况”命令选项，资源状况实用察看程序就会启动并驻留内存，开始自动实时监测当前系统内部资源的使用情况。

这里有两种方式可以查看资源状况数据，其一是将鼠标指向“资源状况”实用程序在系统托盘区的图标，系统将以百分比的方式告诉你还有多少资源可以使用；其二是直接双击该图标，则会弹出“资源状况”对话框，同时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”（如下图所示）。



Windows 98 下资源状况显示

接下来要介绍的就是给 Windows 9X/Me “开化验单”的方法了。单击“开始>程序>附件>系统工具”，打开系统监视器，单击“编辑>添加项目”，用户即可以增加要监视的系统项目（如下图所示）。



Windows 98 的系统监视器

2. 查清 Windows 9X/Me 功能障碍

症状 1：出现提示系统文件版本不对。

诊断：这是在系统中安装了某些应用程序而造成的。有的应用程序因为设计上的不合理，它需要的共享文件就会大腕似的直接安装进系统。这样极有可能强行用旧版本的文件替换新版本，从而导致其他程序运行不正常。

症状 2：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”，多半是由于 VMM32.VXD 被毁损了。提示找不到某个文件，极有可能是被误删或者已经被破坏。

症状 3：启动后出现“I/O error, press any key to replace”的错误提示，无论 Windows 或者 DOS 都无法进入。

诊断：这应该是 C 盘根目录下的重要启动文件被破坏了。

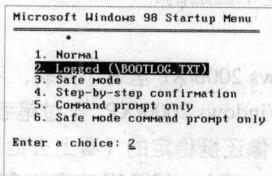
症状 4：能进入系统，但是启动时提示找不到扩展名是 vxd、dll 的文件。

诊断：这是因为在软件卸载时没有删除干净。在系统里安装一个应用程序，绝不仅是其共享文件会被复制到 C:\Windows（或 C:\Windows\System）下，最后还要在注册表里面登记注册，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的记录，系统就会报告文件丢失。

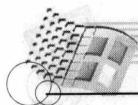
症状 5：如果在 Config.sys 或 Autoexec.bat 文件里设置了一些遗留的 DOS 驱动程序或内存驻留程序的加载项，也可能导致系统出错。

诊断：很多时候系统出问题，连个提示都没有，若提示“启动日志”有问题，还是可以解决的。利用启动日志找出问题文件的方法是：

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。然后在启动菜单里选择第二个选项“Logged (\BOOTLOG.TXT)”（如下图所示），最后回车。



Windows 98 的启动菜单



如果能够进入系统，接着就检查启动日志文件。先要进行设置取消启动日志的隐藏属性。打开“我的电脑>查看>文件夹选项>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 就可以看见了，双击用写字板打开（如下图）。



Windows 98 的启动日志

然后，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，需要注意的是，并非所有有标明 Failed 的加载项都是造成系统错误的原因。

如果不能进入系统，那就只能求助于 DOS，重新回到启动菜单，选择“Command Prompt only”，在命令提示符下键入命令“C:\>dir /a”来显示 C 盘根目录下的所有文件，然后键入命令“attrib r h s C:\bootlog.txt”来清除启动日志的隐藏、系统和只读属性，然后用 DOS 下的编辑程序 edit.exe 来打开它即可。

3. 对付 Windows 9X/Me 心脏病

造成注册表损坏引发系统心脏病的原因大致可以分为以下几种：

(1) 软件引起的问题

第一种情况是用户手工修改注册表不当造成的。在不同的计算机上按照同样的子键修改注册表，就有可能导致致命错误。注册表编辑器基本上没有防护措施，这样很容易破坏整个系统。

第二种情况是由于许多电脑用户喜欢在电脑上频繁地删刷软件，这也极可能就会造成注册表损坏。

首先某些应用程序在安装的时候，可能会在注册表里增加错误的内容，或者将原来正确的注册表内容篡改了。其次，许多软件本身并没有致命的错误，但和其他软件共处就有可能导致冲突。那些测试版的软件，尽管可能修正了许多 bug，但是新的问题可能也产生了，他们免费提供下载，就是希望用户在使用过程中发现测试版的问题所在。

第三种情况是在注册表里添加错误的数据文件，破坏应用程序与对应文件之间的关联性。比如说，有两个视频播放程序都能打开 asf 格式视频文件，一旦删除了其中一个播放软件，它可能会自作主张把 asf 文件的关联性给破坏。结果别的软件也无法进行播放了。

(2) 硬件引发的故障

第一种情况是硬件驱动不兼容。现在硬件的更新换代特别快，许多厂商迫于竞争对手的压力，常常是驱动程序还没有完善就将产品推向市场。我们在装硬件驱动的时候，经常会遇到“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。

第二种情况是硬件驱动不匹配。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的损坏。还有一种情况就是买到了“李鬼制造”的硬件，这种假货所带的“驱动程序”肯定是不匹配的。

4. 检查 Windows 2000/XP 贫血症

内存管理形如虚设的情况，在 Windows 2000/XP 里有了好转，不过它们自身也是消耗资源的大户，如果你的计算机配置不是太高，最好不要使用 Windows 2000/XP。不过笔者也遇见过使用赛扬 333 主频 CPU、128MB 内存的计算机，同样在跑 Windows XP，好像还挺稳定的（看上去他运气不错）。

另外，根据木桶效应原理，一台配置为“P4 + 128MB 内存 + 5400 转/分的硬盘”的计算机，它的性能决不会比配置为“P3 + 256M 内存 + 7200 转/分的硬盘”的电脑高。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。

在 Windows XP/2000 下,你可以用“任务管理器”来进行“切脉”查看。具体的操作步骤是:用鼠标右键单击任务栏空白处,在弹出菜单上选择“任务管理器”菜单项,切换到“性能”标签页(如下图),就可以查看你计算机系统资源消耗的总体情况。



Windows XP 下任务管理器的性能指示

该标签页动态显示当前的系统性能。可以显示 CPU 和内存使用情况的图表,计算机上正在运行的程序、线程和进程的总数,物理、核心和认可的内存总数 (KB)。

还可以看到单个系统进程的资源消耗情况,切换到“进程”标签页,然后单击“查看>选择列”菜单项,在打开的“选择列”对话框里再选中“虚拟内存大小”和“线程计数”复选框,然后单击“确定”按钮。

在进程标签页里,我们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,所占用的处理时间,它们当前运行的线程数等等。

为了监测关键子系统,发现系统瓶颈,达到优化系统的目的,就要对系统“开化验单”。使用 Windows 2000/XP 下的“性能”控制台就是比较好的方法。它带有两个工具,用来跟踪和监视系统性能:系统监视器、性能日志和警报。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

其实第二种方法虽然比较复杂,笔者还是推荐大家使用它。因为,你可以定制属于自己的控制台,可以向控制台里任意添加需要的管理工具,并可以赋予一定的权限。

下面以 Windows XP 为例介绍其步骤 (Windows 2000 的差不多):

选择“开始>运行”,在运行对话框里输入“MMC”,单击“确定”按钮。在弹出的空“控制台”窗口上,选择“文件>添加>删除管理单元”。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。

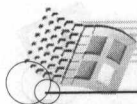
在“插入 ActiveX 控件”对话框里,依照提示选择“System Monitor Control” (系统监视器控件),把它命名为“我的系统监视器”。

单击“完成”返回到“添加独立管理单元>性能日志和警报”选项,单击“添加”按钮。这样,你就已经打造好自己的系统性能控制台了,可以将其保存起来 (文件名为“我的控制台 .msc”),默认保存路径是“你的系统所在分区 /Document and Settings/ 管理员帐号 /‘开始’菜单 /程序 /管理工具”下,今后就可以直接从“管理工具”里访问。

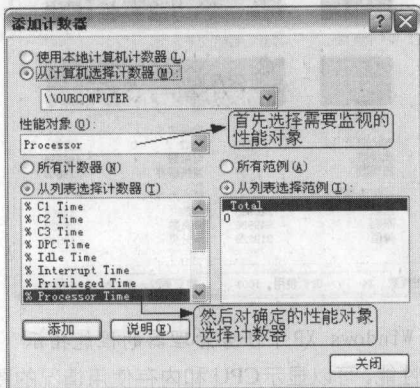
接下来向大家介绍如何配置新创建的控制台:

选择“管理工具>我的控制台 .msc>我的系统监视器”窗口。首次打开系统监视器时,系统默认不跟踪任何事件,所以要增加计数器,以便对系统活动进行跟踪。

单击“我的系统监视器 /添加”按钮,打开 (如下图所示)“添加计数器”对话框。接着就可以选择要监视

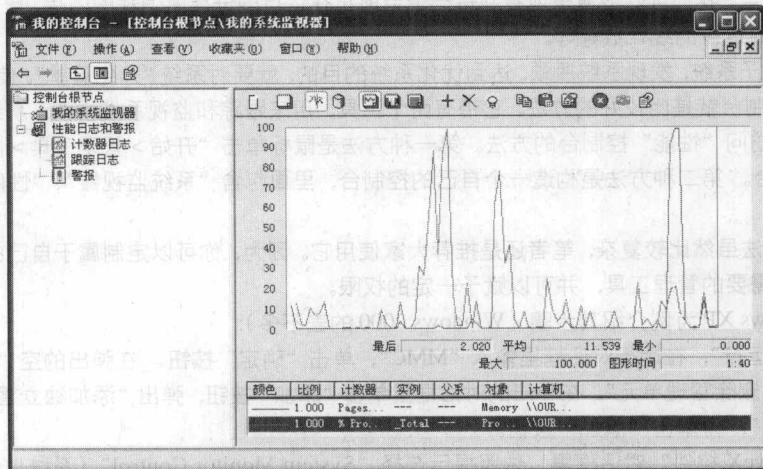


的对象了，可能造成系统瓶颈的一般包括 Processor（处理器）、Memory（内存）、PhysicalDisk（硬盘子系统）。通常来说，我们要监视处理器的 %Processor Time（测试 CPU 响应系统请求所花时间的百分比）、Interrupt/Sec（每秒钟 CPU 收到的硬件中断数），监视内存的 Available Mbytes（当前的自由内存数）、Pages/Sec（每秒钟发生的页面错误的次数，即所请求的页不在内存中，需要到硬盘里去读取的页数），监视硬盘子系统的 %Disk Time（硬盘为读出或写入请求提供服务所用时间的百分比）、Avg.Current Disk Queue Length（硬盘在设定时间间隔里读写请求队列的平均数）。要增加一个计数器 Processor > %Processor Time，只需在（下图所示）对话框下拉选择“性能对象 / Processor”，然后单击选择“从下拉列表里选择计数器 / %Processor Time”，最后单击“添加”按钮即可。如此类推还可以添加其他计数器。



给“我的系统监视器”添加计数器

最后的界面（如下图所示），每个计数器都用图表的形式显示实时数据跟踪情况，你还可以改成自己喜欢的视图格式。



添加好计数器的系统监视器界面

现在“化验单”终于出来了，但是只有读懂了，才能找出系统性能瓶颈的所在。不要急，我们将对所监视的性能对象分别进行介绍：

● 处理器：通常不会成为系统瓶颈。你打开一个 3D 的屏幕保护程序（它比较占用处理器资源），可以看到 %Processor Time 计数器迅速达到峰值。当 %Processor Time 计数器经常超过 80% 才会考虑可能有处理器瓶颈，如果 Interrupt/Sec 计数器经常高于 3500，则要考虑可能是程序或硬件有问题。

● 内存：造成系统瓶颈的罪魁祸首往往是它。内存容量低，就需要经常读写硬盘，硬盘速度低于内存就拖了整个系统的后腿。例如，反复打开一个 Word 文件，你可以观察到第一次打开时，Pages/Sec 计数器达到峰值，第二次则要低得多，因为首次打开 Word 文件需要从硬盘读取，而第二次仅需从内存读取，两次的 Available

Mbytes 计数器值则差不多。如果 Available Mbytes 的值经常小于 4 兆, 则需要增加内存, 而 Pages/Sec 的值最好在 20 以内, 最好是在 4 到 5 之间。

● 硬盘: 不同分区之间粘贴、拷贝一些文件时, 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。

2. 对付 Windows 2000/XP 功能障碍

尽管 Windows 2000/XP 已经是目前比较稳定的系统, 但是你运气不好的时候也会遇上系统文件损坏的。常见问题有:

为了节省磁盘空间, 用 SFC /Disable 命令禁用系统文件自动恢复, 发生系统文件被误删、替换等。

丢失诸如 Ntldr (NT 引导管理器)、Ntoskrnl (NT 内存文件)、Boot.ini (启动文件) 等重要文件, 造成无法进入系统。

还有安装双系统的用户, 重装了 C 盘系统后, 导致多重启动菜单没有了, 所以安装双系统时一定要记住最后才装最新的操作系统, 如果后装 Windows 98, 会把 Windows 2000/XP 的启动文件破坏掉。

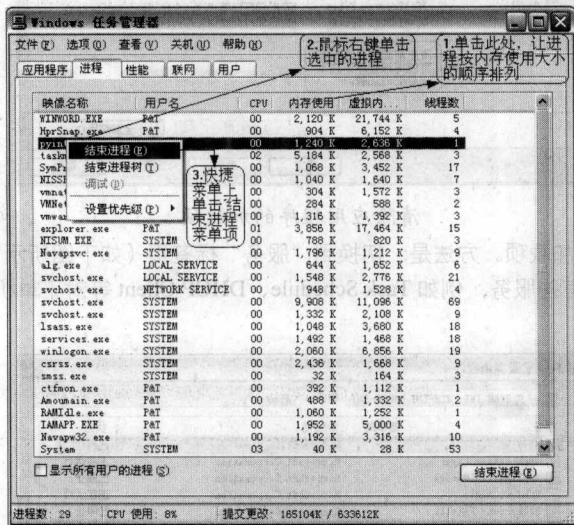
3. 揪出 Windows 2000/XP 心脏病

在 Windows 2000/XP 下注册表几乎不会被破坏, 因为 Windows 2000/XP 把注册表化整为零, 分散在数个不同的文件里, 例如注册表里的系统配置单元 (SAM、SECURITY、SOFTWARE 和 SYSTEM) 的对应文件一般都存储在 %SystemRoot%/System32/Config 文件夹中, 每个系统配置单元都对应两个文件。所以心脏病发作的机会要小得多。

1.1.3 抢救措施

1. 治好贫血症

查清病情就能对症下药。前面介绍过“开化验单”检查系统瓶颈的方法, 你可以参照分析结果来决定添置某个硬件设备 (例如内存)。当然, 现在内存价格飞涨, 你也可以免费治疗系统贫血症。



关闭某个资源消耗大的系统进程

首先关闭一些暂时用不到的应用程序。注意当前正运行的程序不一定都显示在桌面或任务栏上, 将程序的 Visible、ShowInTaskbar 属性设为 False, 即可让它们在后台运行。按 Alt + Ctrl + Del 打开“任务管理器”。由于有些程序将自己注册为系统服务进程, 在 Windows 9X/Me 系统下, 即使按 Alt + Ctrl + Del 也看不到它们。需要使用 TaskInfo 等工具软件帮忙。Windows 2000/XP, 可以在“开始/运行”里输入“taskmgr”调出任务管理器, 切换到“进程”选项卡, 在这里所有后台进程都无以遁形, 若要关闭某个进程, 只需鼠标右键单击该进程, 在弹出菜单上选择“结束进程”即可 (如上图所示)。

当然，也可以用任务管理器关闭一些停止响应的应用程序，方法是切换到“应用程序”标签页，用鼠标右键单击停止响应的程序，在弹出的快捷菜单里选择“结束任务”命令。

小知识：在 Windows 2000/XP 下，你还可以通过修改注册表，来实现自动关闭停止响应的应用程序，在注册表编辑器里定位到 HKEY_CURRENT_USER/Control Panel/Desktop，然后将 AutoEndTasks 的键值设置为 1。

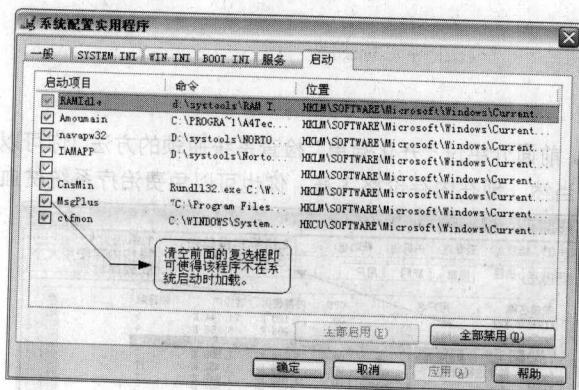
治病最好的方法是预防为主。对于不请自来的自启动程序(包括让人讨厌和无奈的病毒或者木马)，要坚决控制一切危险的苗头。首先检查 Win.ini、System.ini 文件里有没有自启动的加载项。自启动程序最喜欢的地方就是注册表，通常添加启动项的位置有：

● HKEY_LOCAL_MACHINE 主键下 \Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run (Windows 9X 里还有 RunServices 子键)

● HKEY_CURRENT_USER 主键下 \Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run，把这些子键下不需要的加载项删除。请大家在对注册表进行操作之前，一定要先作一个备份，否则万一误操作造成系统崩溃了，笔者也是提醒过大家的。

另外，使用 Windows XP 中的 Msconfig.exe 也是比较好的方法，而且功能比 Windows 98 中的更加强劲(提醒大家 Windows 2000 中没有此命令)。在“开始>运行”里输入“Msconfig.exe”，回车即可。

还可以清除应用程序的自启动加载项。具体方法是：切换到“启动”标签页(如下图所示)。可以看到里面列出启动时从“启动组”、“Win.ini load=”和 run=”及注册表加载的所有项目。只需将其复选框清空就可以阻止该应用程序自动加载。



清除应用程序的加载项

还有关闭不需要的服务加载项。方法是：切换到“服务”标签页(如下图所示)。这里面所列的都是一些被标识为系统服务的进程。有些服务，例如 Task Schedule、DHCP Client 等对于单机用户用处不大，可以清空其复选框以阻止它自动加载。



禁止某个系统服务随系统启动

Windows 9X/Me 下访问 Msconfig 的方法和 Windows XP 差不多，就不拿来骗稿费了（小编：难得）。

Windows 2000 的用户不用着急，系统自己没有 Msconfig，但是我们可以“借尸还魂”。方法是向 Windows XP 或者 Windows 98 借，Windows XP 和 Windows 2000 的内存相同，最好向它借，这样 Msconfig.exe 到 Windows 2000 上就不会产生排异反应了，操作步骤如下：

在 Windows XP 的 C:\Windows\%SystemRoot%\PCHEALTH\HELPCTR\Binaries 下可以找到 Msconfig.exe 文件，大小是 142KB。如果将帮助文件一同借过来就更好了，具体位置是 %SystemRoot%\Help 下的 Msconfig.chm 文件（17.7KB）和 Msconfig.chw 文件（776KB），一共是 935.7KB（合计小于 1.44MB）。全部复制到软盘，直接拷贝到 Windows 2000 %SystemRoot% 下（一般是 C:\WINNT），而帮助文件则是拷到 %SystemRoot%\Help 下。由于 Windows 2000 里没有“系统还原”的功能，即使是借来的也没办法用。

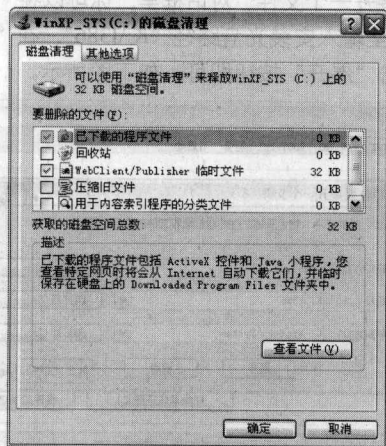
向 Windows 98 借的方法是，从 C:\Windows\%SystemRoot% 下把 Msconfig.exe 复制过去即可，它的功能要少得多。

2. 治疗功能障碍

系统文件少了那么一两个，造成系统崩溃，甚至无法进入系统。由于 Windows 2000/XP 和 Windows 98/Me 的内存不同，所以两类平台的解决方法也不一样。

首先，要确定受损情况（要有自信，“我能够控制局面”）你可以使用系统文件检查器（SFC）来检查并提取恢复受损文件。

如果是 Windows 9X/Me，在“运行”对话框里输入“sfc.exe”对系统文件进行检查，将会弹出（如下图所示）“系统文件检查器”对话框。单击“设置”按钮，可以对 SFC 扫描的行为进行设置。



系统文件检查器

切换到“搜索条件”标签页，可以增删要检查的系统文件夹、增删要检查的文件类型。设置好以后，单击“确定>系统文件检查器>扫描改动过的文件”单选按钮，然后单击“开始”即可进行检查，假设 C:\Windows 下的 IFSHLP.SYS 文件丢失了，则会弹出对话框，单击对话框中“还原文件”单选按钮就可以从安装盘里提取所需文件。由于 SFC 是根据默认验证数据文件 Default.sfc（一般位于 C:\Windows 下）来进行验证的，如果你确定已经不需要这个文件了，为了下次检查的时候不再出现相同提示，你可以单击“更新验证信息”单选按钮来更新默认验证数据文件。

Windows 2000/XP 下就要复杂些了，由于 Windows 2000/XP 对系统文件采用自动保护方式，一般不会因为增删应用程序而导致系统文件缺损，如果 SFC 发现受保护的文件已经被覆盖，则它将从 %systemroot%\system32\dlcache 文件夹找回该文件的正确版本，然后替换不正确的文件。如果 SFC 的自动保护功能被禁用（或者 %systemroot%\system32\dlcache 损坏），你可以到命令提示符下（在“运行”对话框里输入 cmd 后回车）打入 sfc /scannow（或 scanonce、scanboot 参数）命令来恢复。

前面说过可以用启动日志来找到出问题的系统文件。然后，我们就可以用多种方法直接恢复这个文件。

（1）移魂大法