

Windows 9x/Me/NT/2000/XP/2003

重装系统一条龙 2004

电脑崩溃紧急救护中心

丛书累计发行

700,000册

Windows用户必备进阶手册

WINDOWS

- 拯救完全崩溃的操作系统
- 移植Windows系统文件、驱动程序
- 制作超级恢复盘
- 搞定低格、高格、硬盘分区
- 操作系统的全自动无人值守恢复
- 同时拥有8个操作系统
- 重装系统后的防毒、防黑、防木马

彭爱华 编著



光盘主要内容

- 各类Windows官方补丁
- 主流硬件驱动程序
- 电脑操作视频教学
- “震荡波”杀毒工具及防火墙



山东电子音像出版社出版

电脑报总策划

<http://www.itbook.com.cn>



大补贴丛书
Windows
2004全新版

Windows重装系统一条龙2004

彭爱华 编著



山东电子音像出版社出版

特别致谢：

本丛书已历经三次修改和增补，发行量已达70余万册，已成为广大Windows用户必备的权威性手册。历次修订，都倾注了作者和编辑大量心血，正是他们追求卓越和精益求精的态度，使得此书成为广大用户喜爱的畅销图书。

在此特别感谢电脑报特邀作者——彭爱华的精心撰写，并特别感谢电脑报全体工作人员的辛勤劳动、创意和支持。



版权所有 盗版必究
未经许可 不得以任何形式和手段复制和抄袭

书 名：Windows重装系统一条龙2004
编 著：彭爱华
责任编辑：李萍
执行编辑：黄继东
封面设计：邓玉萍
组版编辑：李品娟
监 制：谢均建
出版单位：山东电子音像出版社
地址：济南市胜利大街39号
邮政编码：250001
电话：(0531)2060055-7616
发行：山东电子音像出版社
经销：各地新华书店、报刊亭
CD生产：北京中联鸿远光盘科技发展有限公司
文本印刷：重庆升光电力印务有限公司
开本规格：787mm×1092mm 1/16 17.75 印张 482千字
版本号：ISBN 7-900398-65-1
版 次：2004年8月第1版 2004年8月第1次印刷
定 价：22.00元(1CD+手册)



□ 你为什么不可错过

└ 《Windows 大补贴》

Windows 的世界很精彩！Windows 的世界很无奈？

对大多数电脑用户而言，Windows 系统可以说是一个让人既爱又恨的“怪物”。爱它，在于它方便、易用的操作，美观、大方的界面，强大、齐全的功能，几乎是其他操作系统无法比拟的。恨它，则是因为 Windows 的世界，又是一个病毒满天飞，漏洞层出不穷的世界，一不留神，我们就可能遭遇系统运行不稳定甚至无法响应，或者时不时闹出点系统崩溃、数据丢失的“小”问题，让你百无聊赖，欲哭无泪。

Windows 大补贴——让你的 Windows 有“大”智慧！

Windows 是如此让人欢喜让人忧，我们还有必要守着它忠贞不二，从一而终吗？其实问题远没有这么严重的！对于“糖衣炮弹”我们尚可以吃了“糖衣”吐“炮弹”，对于 Windows 我们为什么不能去其糟粕留精华呢？

对于系统漏洞，我们可以给它打上补丁；对于系统不稳定，我们有征服它的注册表密技；对于系统崩溃，我们有快捷、简便的重装系统方法，保证分分钟搞定“崩溃”，重要数据一个不少；至于其他什么疑难杂症，排困解惑里早已备有灵丹妙药，而所有这些，《Windows 大补贴》丛书都会倾情奉献给你，还等什么呢？GO！一起加入到 Windows 征服之旅中来吧，你会发现，Windows 越来越可爱。

《Windows 大补贴》系列共分：

- 《Windows 重装系统一条龙 2004》：针对重装系统的麻烦事，从系统崩溃急救开始，提供了数套全方位的系统重装方案。
- 《就这样征服 Windows XP》：立足于实际应用，解决 Windows XP 中可能遇到的各种问题。
- 《Windows 排困解惑 1500》：收集了电脑应用中常见的 1500 个疑难问答，手把手地教会你排除故障，迅速应付各种突发事件。
- 《Windows 注册表完全操作 2000 例》：最新最全的注册表修改秘技。从基础出发，全方位的展示注册表修改实例。
- 《Windows 常见漏洞攻击与防范实战》：收集整理了现今黑客攻击最常利用的各种漏洞数百个，进行攻击与防范的实战演习。

编者

2004.8

内 容 提 要

Windows 系统重装可能是任何一个电脑用户都会碰到的麻烦事情，它不仅费时费事还可能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，为你系统地讲述数据备份、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。

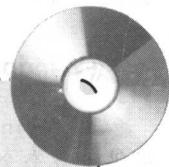
光盘内容

各类 Windows 官方补丁——让你的系统更安全

主流硬件驱动程序——丢了驱动盘也不怕

电脑操作视频演示——学习电脑很轻松

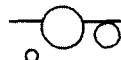
“震荡波”杀毒工具及防火墙——中毒后的救命稻草



卓越的品质是我们的信念与坚持 
电 脑 报 出 版 事 业



第1章 系统崩溃紧急救护中心	1
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2章 数据备份全攻略	43
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/2003 注册表的备份	49
2.2 驱动程序的备份	51
2.2.1 Windows 自带的驱动程序备份方法	51
2.2.2 用 Mydrivers 驱动精灵备份驱动程序	55
2.3 系统配置的备份与恢复	57
2.3.1 启动文件的备份与恢复	57
2.3.2 使用 DSKprobe 备份与恢复分区表、主引导记录、FAT 表	58
2.3.3 在 Windows XP 下进行文件和设置转移	60
2.3.4 用 Desktop DNA 移植 Windows 9x/Me 的文件和设置	63
2.3.5 输入法的数据备份与恢复	66
2.4 IE 数据的备份与恢复	69
2.4.1 收藏夹的备份	69
2.4.2 IE 缓存与 Cookies 的备份	72
2.4.3 TweakIE 帮你打理 IE	73
2.5 OE 的备份	76



2.5.1 Windows 下的 OE 备份	76
2.5.2 用 OE Backup 备份 OE 信息	81
2.6 Foxmail 数据的备份	84
2.7 聊天工具数据备份	86
2.7.1 QQ 的数据备份	86
2.7.2 MSN Messenger 的数据备份	89
2.7.3 网易泡泡的数据备份	90
2.7.4 ICQ 的数据备份	91
2.8 应用软件数据备份	92
2.8.1 网络蚂蚁的数据备份	92
2.8.2 FlashGet 的数据备份	92
2.8.3 FTP 工具配置数据备份	92
2.8.4 P2P 软件数据备份	93
2.8.5 Office 配置数据备份	95
2.8.6 金山词霸数据备份	97
2.8.7 输入法词库、配置数据备份	98
2.8.8 压缩工具配置数据备份	102
第3章 系统重装前的准备工作	104
3.1 计算机的引导过程和 CMOS 设置	104
3.2 系统启动盘的制作	107
3.2.1 在 Windows 98 下制作启动盘	107
3.2.2 用 Ultimate Boot Disk 制作 Windows Me 启动盘	112
3.2.3 在 Windows 2000 下制作启动盘	116
3.2.4 在 Windows XP 下制作启动盘	117
3.2.5 用 NTFS DOS Pro DIY 自己的 Windows 2000/XP 启动盘	118
3.3 系统应急盘的制作	120
3.3.1 Windows 2000 下制作和使用应急盘	120
3.3.2 制作和使用 Windows XP 自动系统故障恢复盘	121
3.3.3 超级维护光盘 ERD Commander 2003	123
3.3.4 Mini-Windows 3.2 中文启动盘	126
3.4 硬盘的分区	129
3.4.1 什么情况下需要修改系统分区	129
3.4.2 用 Fdisk 查看分区	131
3.4.3 用 Windows 2000/XP 的磁盘管理工具查看分区	132
3.4.4 Partition Magic 实现无损分区调整	133
3.4.5 用 Fdisk 进行分区调整	137
3.4.6 用 Windows 下的 Diskpart 给硬盘分区	141
3.4.7 用 Windows 2000/XP 安装光盘给硬盘分区	144
3.4.8 用 Gdisk 给硬盘分区	145

3.4.9 用 Ultimate Boot Disk 给硬盘分区	147
3.4.10 用 Windows 2000/XP 下的磁盘管理进行分区	149
3.5 解决盘符交错问题	152
3.5.1 解决盘符交错	152
3.5.2 盘符分配——Letter Assigner	153
3.5.3 用 DriveMapper 重新分配盘符	154
3.5.4 用 Windows 2000/XP 的磁盘管理工具重新分配盘符	155
3.6 低级格式化	156
3.6.1 低级格式化的基本常识	156
3.6.2 用 DM 万用版低格硬盘	157
3.6.3 用 Debug 进行低级格式化	159
3.7 高级格式化	159
3.7.1 DOS 下的高级格式化工具 Format	160
3.7.2 Windows 下如何高级格式化	161
3.7.3 用 PowerQuest Partition Magic 进行高级格式化	163
3.7.4 快速格式化的工具 OFormat	164
第4章 操作系统的安装	165
4.1 Windows 98/Me 的安装及应当注意的问题	165
4.1.1 安装前的例行检查	165
4.1.2 常规安装	165
4.1.3 无人值守安装	171
4.1.4 系统恢复安装	174
4.1.5 Windows 98 的安装问题	177
4.1.6 Windows Me 的安装	178
4.2 Windows 2000/XP 的安装及应当注意的问题	178
4.2.1 Windows 2000 的安装	178
4.2.2 Windows XP 的安装	187
4.2.3 用 EZ Install Boot 自动安装 Windows	194
4.3 多重引导的安装	195
4.3.1 双重引导系统的安装	195
4.3.2 多重引导系统的安装	199
4.4 用虚拟机来尝鲜	204
4.4.1 关于虚拟机	204
4.4.2 在 VMware Workstation 里安装 Windows Server 2003	206
4.4.3 在 Microsoft Virtual PC 2004 里安装 Windows Longhorn Preview	213
4.5 驱动程序的升级与卸载	219
4.5.1 查找并下载最新的驱动程序	219
4.5.2 给你的爱机照 X 光——EVEREST	223



第5章 应用程序的安装与卸载 225

5.1 应用程序的通用安装方式	225
5.1.1 应用程序安装的准备	225
5.1.2 应用程序的通用安装方式	225
5.1.3 软件的更新	229
5.1.4 用 CatchUp 实现软件更新	231
5.1.5 补丁安装	233
5.2 应用程序的安全卸载	235
5.2.1 Windows 自带的卸载工具	235
5.2.2 IE 的卸载	236
5.2.3 DirectX 的卸载	238
5.2.4 专业卸载软件——完美卸载 XP	238
5.2.5 一目了然的卸载工具——软件卸载专家	239
5.2.6 大哥大的卸载专家——Norton CleanSweep 2002	240

第6章 重装系统后的防毒、防黑、防木马 243

6.1 木马剖解与清除	243
6.1.1 特洛伊木马的解剖	243
6.1.2 木马的手工清除	252
6.1.3 木马删除工具——Trojan Remover4.2	253
6.2 系统防黑	255
6.2.1 嗅探器的原理及防范	255
6.2.2 扫描器的原理及防范	260
6.2.3 系统防黑经验	263
6.2.4 网络防火墙为你防黑防木马	265
6.3 如何防杀病毒	272

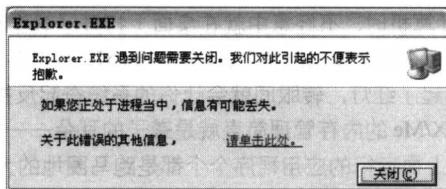
我们总是不停的给系统安装和卸载软件，电脑病毒、木马程序也虎视眈眈的想要侵害系统，再加上操作时误将一些重要的文件破坏等，可能就会给系统带来致命性的打击。你是不是也有过这样的感觉——刚安装好的操作系统运行如飞，后来就越来越慢，到最后就……实际上大多数系统崩溃还是可以救活的，只要你找对病因，对症下药，一般都可以“起死回生”。

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：桌面花容憔悴，屏幕呆滞，鼠标、键盘运动迟缓甚至根本不动作，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 系统就直接截了当地来个蓝屏，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

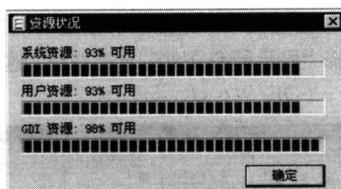
如果你在使用或者虐待你的计算机时，不经意中就在桌面上打开了 N 个窗口 ($N > 10$)。同时，你的运气又十分糟糕，计算机恰巧又不属于现在的“梦幻配置”(诸如 P4B+512 兆内存 +7200 转高速硬盘之类的)，很不幸，于是乎你的虚拟内存迅速就亮起了红灯，转眼间就会让你的系统奋起反抗进入怠工或者罢工状态。

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，它还不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：

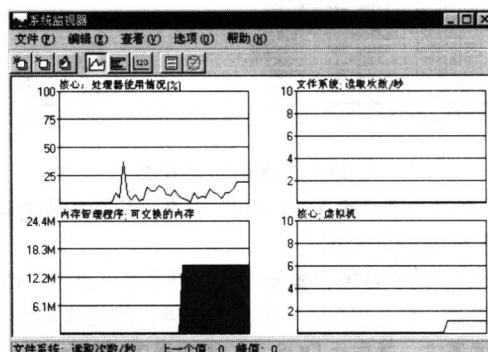
进入“开始”菜单选择“程序>附件>系统工具”，单击其中的“资源状况”命令选项，资源状况实用察看程序就会启动并驻留内存，开始自动实时监测当前系统内部资源的使用情况。

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。

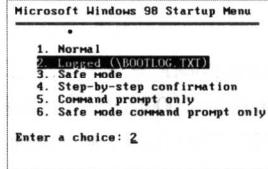
症状 4：能进入系统，但是启动时提示找不到扩展名是 vxd、dll 的文件。

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。

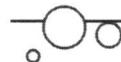
症状 5：如果在 Config.sys 或 Autoexec.bat 文件里设置了一些遗留的 DOS 驱动程序或内存驻留程序的加载项，也可能会导致系统出错。

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增删软件，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误改了。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：

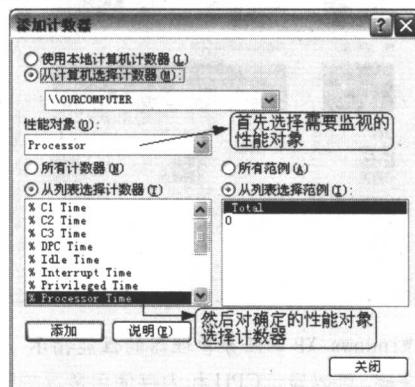
选择“管理工具>我的控制台.msc>我的系统监视器”窗口。首次打开系统监视器时，系统默认不跟踪任何事件，所以要增加计数器，以便对系统活动进行跟踪。

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



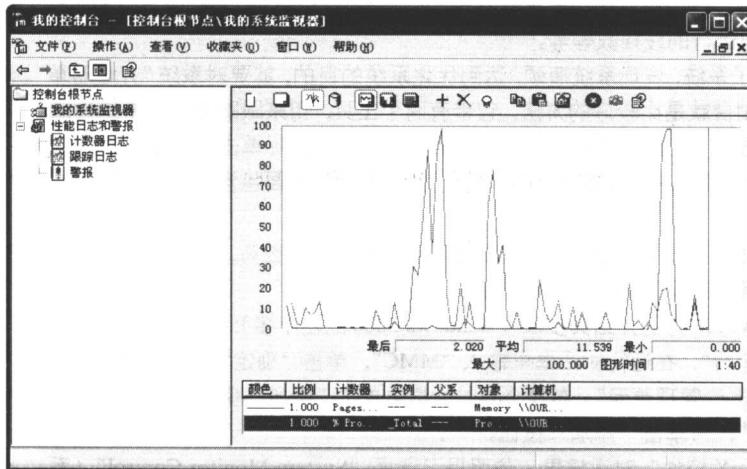


视的对象了，可能造成系统瓶颈的一般包括 Processor (处理器)、Memory (内存)、PhysicalDisk (硬盘子系统)。通常来说，我们要监视处理器的%Processor Time (测试 CPU 响应系统请求所花时间的百分比)、Interrupt/Sec (每秒钟 CPU 收到的硬件中断数)，监视内存的 Available Mbytes (当前的自由内存数)、Pages/Sec (每秒钟发生的页面错误的次数，即所请求的页不在内存中，需要到硬盘里去读取的页数)，监视硬盘子系统的%Disk Time (硬盘为读出或写入请求提供服务所用时间的百分比)、Avg.Current Disk 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 (如下图所示) 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。

5. 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。

6. 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

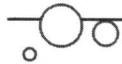
1. 治好贫血症

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。

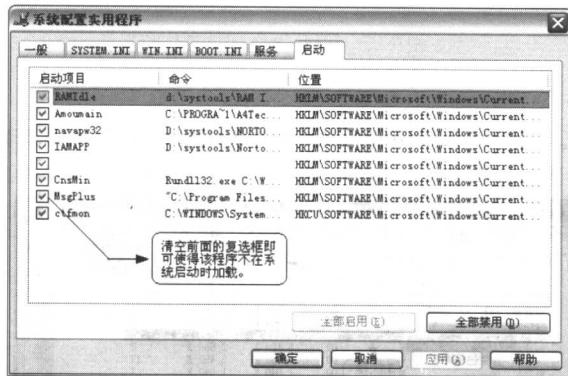
治病最好的方法是预防为主。对于不请自来的自启动程序(包括让人讨厌和无奈的病毒或者木马)，要坚决控制一切危险的苗头。首先检查 Win.ini、System.ini 文件里有没有自启动的加载项。自启动程序最喜欢的地方就是注册表，通常添加启动项的位置有：

● 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