# Windows操作系统的维护常识

尽管现在早已是windowsxp／2003的天下了，但我们知道，windows本身是一个非常开放、同时也是非常脆弱的系统，稍微使用不慎就可能会导致系统受损，甚至瘫痪。而如果是经常进行应用程序的安装与卸载也会造成系统的运行速度降低、系统应用程序冲突明显增加等等问题的出现。这些问题导致的最终后果就是不得不重新安装windows。

即使是windows98，也没有提供非常完善的系统维护与优化功能，它提供的"维护向导"的功能实在是太有限了。加上系统并没有提供对注册表控 制系统设置的管理功能，如果让广大用户自己对付频繁出现的各种系统问题就会显得非常棘手。以下根据实践中的使用经验，向你推荐几种可以协助普通的用户对windows进行维护的方法。

1．定期对磁盘进行碎片整理和磁盘文件扫描

这是最简单、最直接的方法。一般来说，你可以使用windows系统自身提供的"磁盘碎片整 理"和"磁盘扫描程序"来对磁盘文件进行优化。这两个工具都非常简单。如果你是一位对windows系统有一定了解的用户，建议你使用norton utilities 3.05提供的norton disk doctor和norton speed disk，这都是由symantec于1998年最新推出的磁盘维护工具，其显著特点是运行速 度快，功能强大。而值得称道的是，norton speed disk的磁盘碎片整理速度比windows内建的同类工具要快出十几倍，而且程序提供了非常多 的优化控制，是一个非常值得使用的工具。这两个工具的使用方法都非常简单，你只需要选择好需要进行磁盘扫描或优化的驱动器，并执行相 应程序界面中的命令即可开始操作。此外，除了进行磁盘文件排列的优化和错误扫描。我们还可以使用windows自身提供的"磁盘清理工具"或 norton utilities提供的space wizard对磁盘中的各种无用文件扫描。它们都可以非常安全地删除系统各路径下存放的临时文件、无用文件、备份文件等等，完全释放磁盘空间。

2．维护系统注册表

我们知道，windows的注册表是控制系统启动、运行的最底层设置，其文件为windows安装路径下的system.dat和user.dat。这两个文件并不是 以明码方式显示系统设置的，普通用户根本无从修改。而我们知道，如果你经常地安装／卸载应用程序，这些应用程序在系统注册表中添加的 设置通常并不能够彻底删除，时间长了会导致注册表变得非常大，系统的运行速度就会受到影响。目前市面上流行的专门针对windows注册表的 自动除错、压缩、优化工具也非常多，可以说norton utilities提供的windows doctor是最好的，它不但提供了强大的系统注册表错误设置的 自动检测功能，而且提供了自动修复功能。使用该工具，即使你对系统注册表一无所知，也可以非常方便进行操作，因为你只需使用鼠标单击 程序界面中的"next"按钮，就可完成系统错误修复。

3．经常性地备份系统注册表

对系统注册表进行备份是保证windows系统可以稳定运行、维护系统、恢复系统的最简单、最有效的方法。我们知道，系统的注册表信息保存在 windows文件夹下的，其文件名是system.dat和user.dat。这两文件具有隐含和系统属性，现在你需要做的就是对这两个文件进行备份，你可以 使用regedit的导出功能直接将这两个文件复制到备份文件路径下，当系统出错时再将备份文件导人到windows路径下，覆盖源文件即可恢复系 统。此外，如果你使用的是

windows98，可以使用它提供的scanreg.exe进行系统备份与恢复，这样更简单一些。你在dos提示符下直接键入 scanreg/backup即可对当前的系统注册表快速备份。当需要恢复注册表时，可在dos提示符下键人scanreg/restore即可。对于这个工具，应该 在dos环境下使用。

4．清理system路径下的无用的dll文件

这项维护工作大家可能并不熟悉，但它也是影响系统能否快速运行的一个至关重要的因素。我们知道，应用程序安装到windows中后，通常会在 windows的安装路径下的system文件夹中复制一些dll文件。而当你将相应的应用程序的删除后，其中的某些dll文件通常会保留下来；当该路径 下的dll文件不断增加时，将在很大程度上影响系统整体的运行速度。而对于普通用户来讲，进行dll文件的手工删除是非常困难的。

针对这种情况，建议使用clean system自动dll文件扫描、删除工具，这个工具的下载网址是www．ozemail.com.au/kevsol/sware.html，你只要在程序界面中选择可供扫描的 驱动器，然后单击界面中的"start scanning"按钮就可以了，程序会自动分析相应磁盘中的文件与system路径下的dll文件的关联，然后给出与所有文件都没有关联的dll文件列表 ，此时你可单击界面中的ok按钮进行删除和自动备份。曾使用它安全删除了7m之多的dll文件，没有引起系统中的应用程序错，效果非常好。

5．使用防系统死机工具维护系统稳定

这是另一种维护系统的方法，当你的系统出现不稳定现象而你又不知道问题的起因、也不想重新安装windows时，可以使用该工具来维护系统的 稳定。这种方法可以在关键时刻保护你的应用程序，把在系统内存中暂存的数据保存到磁盘中，通常在你即将完成一项设计或创作出一幅作品 时防死机会十分有用。目前这方面的工具比较多，经过比较，觉得还是norton提供的crushguard在应用程序死机恢复方面做得不错。它提供的 功能比较丰富、操作方式简单、自动化程度高、恢复效果好，尤其是程序可以自动监测系统当前运行的应用程序，再出现死机现象自动启动时 ，用户只要单击鼠标对话框中的anti-freeze按钮即可恢复应用程序，使用非常简单，在此建议您选择使用。此外，还有一个工具是nuts＆ bolts中的bomb shelter，这也是一个不错的防应用程序死机工具。这个工具的特点是非常的小巧，它的恢复效果也不错。

6．使用在线病毒检测工具防止病毒入侵

这涉及到维护系统安全，虽然它不是非常重要的，但是如果你经常接触数据交换，使用这种工具是非常非常必要的。如果你喜欢经常下载软件 ，有一个好的在线病毒防御工具是非常必要。在病毒防御软件方面，极力推荐你使用

pc-ciiiin，这是一个顶级的在线防御病毒工具。它提供的 效果非常好，同时它的使用方法也非常简单，程序会在系统启动后自动运行并提供在线监测，当发现病毒入侵系统时会给出警告信息并停止一 切系统活动，此时你可在程序给出的界面中选择杀毒或者相关的操作。此外，在对付来自internet的病毒方面，mcafee提供的webscanx也是一 个极为出色的产品。它是一个专门针对internet下载文件、e-mail接收等操作提供病毒检测的工具，程序的界面设计也非常cool。您可从网址 http：//www．mcafee.com得到它。

7．使用windows辅助工具优化系统

windows是一个非常庞大的系统，同时系统对cpu、内存的要求也日益提高，加上现在的应用程序也越做越大，这是导致系统启动速度不是很快 的原因。为此，现在已经有专门进行windows和其应用程序启动加速的工具出现，这方面最具代表性的产品是norton utilities提供的speedstart，这是-个非常好的自动优化系统运行的在线工具。此外，现在有很多提供windows增强功能的共享软件出现。这些 工具通常都非常小，但是它们在很大程度上填补了系统在这方面的空白，如提供增强的系统鼠标右键菜单、系统桌面、任务条、快捷菜单、鼠 标功能等等。

8．优化windows本身

由于windows本身的自动化程度已经很高，原则上已经不需要用户自己进行优化设置。但是我们在使用过程中还是总结出一些经验，这对于提高 系统的运行速度也是有效的，其中包括以下一些重点：

(1)尽量少在autoexec.bat和config.sys文件中加载的驱动程序，因为windows可以很好地提供对硬件的支持，如果必要的话，删除这两个文件 都是可以的。

(2)使用fat32。这也是一个非常好的方式，虽然fat32并不能给你提供更快的磁盘数据存取，但是它可以提供更多的磁盘可用空间，使用效果非 常好。在此也建议您使用windows98提供的"fat32转换器"进行操作。它的优点是可以在不破坏磁盘已有数据的前提下将fat16转换为fat32，效 果很好。如果你的水平高一些，建议使用partition magic进行fat32转换，这个工具提供的功能更加强大，转换速度也极快。

(3)定期删除不再使用的应用程序，这非常必要。当系统中安装了过多的应用程序时，对系统的运行速度是有影响的。所以如果一个应用程序不 再被使用了，就应该及时将其删除。对于删除操作，一般我们可以使用程序自身提供的uninstall程序。如果它没有提供，在此建议使用norton 提供的uninstall deluxe，这是一个极好的工具，其最大优点是删除彻底，并提供系统优化功能，非常值得使用。

(4)删除系统中不再使用的字体。

(5)如果显示卡速度不快，不使用过高的显示设置、不使用过高的显示刷新速率设置，一般75hz是一个不错的选择。

(6)关闭系统提供的cd-rom自动感知功能(在"系统-设备管理"项中设置)。

(7)日常使用过程中应该留意一下与自己机器有关的最新硬件驱动程序，并要及时地安装到系统中，这通常是不花钱就可提高系统性能的有效方法。

系统维护二（控制面板设置）

一、控制面板设置篇

“控制面板”一直都是Windows操作系统设置和调整的中枢，在Win2K中“控制面板”进一步得到了发扬光大，很多原来在Win9X中需要通过修改注册有才能达到的效果，现在可以直接在“控制面板”中进行。既然要优化Win2K的性能，那么我们理所当然要先对“控制面板”下刀。

1．Internet属性

不要将Internet临时文件（脱机浏览文件）放在与操作系统相同的分区中，因为脱机的网页文件具有数量多、文件小、随机性强的特点，它会使您的磁盘系统在短期内产生大量的碎片从而影响Win2K文件系统性能。Win2K是一个多用户操作系统，因此其默认脱机文件存放的路径是与Win9X不相同的，它存放在与Win2K相同磁盘根目录下的Documents and SettingsAdministrator（这是系统管理员目录，如果您是以其他身份登录系统的话，该文件夹名就是您登录时的用户名）Local SettingsTemporary Internet Files。要改变脱机文件的存放路径，请先点击“Internet”→“常规”选项页下的“Internet临时文件”设置按钮，在弹出的“设置”对话框中点“移动文件夹（M）…”按钮进行更改。

2．鼠标属性

在“鼠标”→“指针”中取消“启用指针阴影”特性。虽然指针阴影美化了鼠标指针，但这是以消耗系统资源为代价的。

3．添加／删除程序

在“添加／删除Windows组件”中看起来似乎什么都删除不了，其实这只不过是微软做的小手脚罢了。现在让我们来解决它：用“记事本”打开winnt\inf\sysoc.inf文件，用“编辑”菜单的“替换”命令，在“查找内容”中填入“,hide”，按“全部替换”后存盘。再回到“添加／删除Windows组件”中看看。怎么样，还满意吧！虽然可定制删除／安装的名堂还不是很多，但终究可以删除掉一些不喜欢的程序了。

4．网络和拨号连接

打开您建立的Internet拨号连接属性，它应该包含“常规”、“选项”、“安全措施”、“网络”四个

页面，具体设置如下：

A、“选项”页：取消“拨号连接”中的“提示名称、密码和证书等”。它不会影响到您拨号上网时的密码验证。

B、“网络”页：按“设置”按钮，进入“PPP设置”，它包括三个设置项：

1)“启用LCP扩展”——LCP扩展即链接控制协议扩展。LCP的作用是创建和配置PPP帧，由它定义的PPP标准帧格式可确保所有远程访问软件能够通讯和识别来自遵守PPP标准的所有远程访问软件传输的数据包。它是连接到远程PPP（点对点协议）服务器的重要组成部分，对维护和协调网络数据包传输的正确性起重要作用。如果选中了该项设置使得Internet连接出现问题，则可能是远程服务器不支持LCP扩展，此时您应禁用该设置。

2)“启用软件压缩”——在Win2K中额外提供了一种软件方式的数据压缩方法，以获得更高的网络数据吞吐量。您的猫本身就提供了硬件压缩，根据猫的不同，调制解调器会尽力压缩所有数据，而不管数据是否已压缩过（如jpg图像、zip文档），这样做实际上降低了传输已压缩数据的效率。“启用软件压缩”则不会存在这种问题，它会直接将已压缩过的数据传输出去。另外“启用软件压缩”的一个重要因素是计算机能提供比MODEM更多的大模式缓冲区，因此软件压缩能获得比硬件压缩更高的数据传输效率。我的建议是：如果您的MODEM说明书指明支持V.42bis协议的话，您可以不启用软件压缩。如果您经常上传很多压缩的数据，那么不妨启用它吧！在实际使用中，您可以将两种压缩方式分别试试，看哪种方式更适合您。请注意：不要同时应用这两种压缩方法，因为已通过软件压缩的数据不可能在硬件下得到更大的压缩率，调制解调器所使用的压缩算法反过来可能增加数据的大小，它只会给您的系统带来不必要的负担，而不是更优化的效率。（关闭MODEM硬件压缩的方法：进入“电话和调制解调器”→“调制解调器”→“属性”，选“高级”页面，按“更改默认首选项”按钮，将“数据连接首选项”中的“压缩”改为“已停用”。）

3)“为单链路连接协商多重链接”——指定是否为单链路连接启用多链路协商，如果访问的远程服务器支持，它能提高传输的音频质量。

接下来返回到“网络”页，在“此连接使用下列选定的组件”多选框中只选中“Internet协议（TCP／IP）”。如果您在新建拨号连接时没有设置DNS（Internet域名解析服务器地址）的话，此时您可以在“Internet协议（TCP／IP）”属性中设置首选和备用DNS服务器地址（这个地址是由为您提供Internet接入服务的ISP提供的）。作为一个技巧您甚至可以使用其他Internet上的任何DNS服务器地址。例如：在首选DNS中输入您当地ISP提供给您的地址，在备用DNS中输入来自于其他ISP的DNS地址（该服务器的物理位置离您越近越好）。这样做的好处是：当您的DNS服务器出故障无法解析您请求的域名时，其他工作正常的DNS会帮您解析。要获得其他DNS服务器的IP地址或许您的网友帮得上这个忙。

在这个属性对话框下还有一个“高级”按钮，我们还需要进行一些高级TCP／IP设置：在“常规”页下保持选中“在远程网络上使用默认网关”，这是因为当建立拨号时，Win2K将您的ISP服务器作为新的默认路由添加到IP路由选择表中，这样ISP就成为默认网关，而不是本地局域网中的路由器。这样使您能够顺利地访问Internet上的资源。接着选中“使用IP头压缩”，它通过使用Van Jacobson TCP/IP数据包头压缩技术，增大成功访问远程服务器的能力。在“WINS”页下，不选中“启用LMHOSTS查询”，因为它是为NetBIOS（即网络基本输入输出系统，是一种在局域网中使用的

应用程序编程接口）准备的。

5．系统

它包括“常规”、“网络标识”、“硬件”、“用户配置文件”、“高级”五个页面，我们需要对“硬件”和“高级”两个页面进行设置。

A、“硬件”页：按“设备管理器”按钮进入设备管理器：

1）展开“IDE ATA／ATAPI控制器”，分别进入“Primary（以及Secondary）IDE Channel”属性，选择“高级设置”页。如果您的所有驱动器都支持DMA（即通常所说的硬盘或光驱对UDMA33／66的支持），而Win2K又没有自动检测出来的话，在相应设备的“传送模式”中选“DMA”。这样可以加强所在驱动器的数据传输速度。另外如果确信在某一IDE口上没有连接任何设备时，应将相应设备的设备类型改为“无”，这样Win2K在启动系统时将不会去检测这个端口的设备以加快启动速度。

2）展开“磁盘驱动器”，分别进入连接于系统上的所有硬盘的“属性”选项，在“磁盘属性”页中选中“启用了写入缓存”，该设置为硬盘的写入操作提供高速缓存，这样可以提高磁盘的写入性能。但需要特别加以注意的是：在启用写缓存后如果系统非正常关机则会增大磁盘物理损坏与丢失数据的可能性。

（3）将你的外置MODEM接在COM2通讯端口吧！因为COM2优先级高于COM1。首先展开“端口（COM和LPT）”，进入“通讯端口（COM2）”属性，选择“端口设置”页，将“每秒位数”设为最高128000，经决定您的计算机通过此端口传输数据的最大速率。将流控制设为“硬件”，硬件流（RTS／CTS）控制有利于二进制传输，而软件流（XON／XOFF）控制只适于传输文本且比硬件流慢。有时将流控制设为“无”，可能会得到更好的效果，这要视您的设备而定。然后按“高级”按钮，进入“COM2的高级设置”，像Win98优化端口一样，启用FIFO缓冲区并将接收与传输缓冲区设到最高。一般情况下如果不出现丢失数据等问题，FIFO（先入先出）缓冲区能提高MODEM的性能。

（4）展开“调制解调器”，进入MODEM属性对话框，选择“调制解调器”页，其中“最大端口速度”代表允许程序将数据传输到调制解调器的最大速度，通常比调制解调器的速度更快。确认将其设置为115,200bps。选择“高级”页面，在“额外的初始化命令”中加入MODEM说明书中提供的初始化参数。不管有没有由MODEM提供的初始化命令。我们都应该加入“s11=40”这个命令，它能加快MODEM的拨号速度。

（5）如果您没有任何USB设备与系统连接的话，请展开“通用串行总线控制器”，进入“Intel 82371AB/EB PCI To USB Universal Host Controller”属性（视主板的不同，其名称亦不相同）在“高级”页面中选中“停用USB错误检测”，这样会释放一些系统资源。USB错误检测能起到解决USB设备在电源、带宽等方面问题的作用。

(6）在Win2K中是不是觉得鼠标的灵活性不如Win98？那么展开“鼠标和其他指针设备”，进入鼠标属性，选择“高级设备”页，在这里将“采样速率”调整为最大值100，它能够提高您鼠标的分辨率。再看看，是不是准确灵敏多了。如果您的鼠标属于没有滚轮的那一种，就将“鼠标轮检测”改为“检测被停用”，否则就选“假设鼠标轮已经存在”。如果您的鼠标在使用过程中没有任何问题，

就不要取消对“快速初始化”的选择，为什么不让Win2K启动得快些呢！

B、“高级”页：

这一部分直接关系到操作系统的执行效率。

a．性能选项：

（1）在“应用程序响应”下有两个单选项：“应用程序”与“后台服务”。在这里您可以指定前台程序与后台程序分享CPU处理时间的方法。如果选择“应用程序”，操作系统将把更多的CPU处理时间分配给前台程序，如选择“后台服务”则系统不论前台与后台的区别，为每个正在运行的程序分配同样多的CPU处理时间。一般来说，作为普通用户，我们当然希望自己正在操作的前台程序获得CPU处理优先权，而对于应用于网络的服务器来说，为每个程序分配相同的CPU时间对所有访问这台服务器的用户而言更显得合理、公道。

（2）虚拟内存的优化：虽然Win2K在虚拟内存的管理上比起Win9X要完善得多，但是很多管理虚拟内存的策略还是需要您的参与。优化虚拟内存得从两个方面来考虑：一是驱动器分布的安排；二是虚拟内存大小的设定。选择驱动器有以下准则可以遵循：

1. 尽量不要将虚拟内存设置于速度慢或者访问量大的驱动器上；

2．尽量避免将虚拟内存和Win2K文件夹设在同一驱动器上；

3．不要将虚拟内存划分到同一物理磁盘驱动器的不同分区中；

4．避免将虚拟内存放入有容错的驱动器中，如有RAID阵列结构的硬盘。这是因为虚拟内存不需要容错，由于容错系统会将数据写到多个位置，所以会影响到写操作的速度。那么可不可以将虚拟内存分割到多个硬盘中呢？当然可以！前提是您每个硬盘的性能都要相匹配，这是Win2K最欣赏的分配方法。如果您有一个7200转、2MB Cache和一个5400转、512KB Cache的硬盘，那就最好不要将虚拟内存分布到这两个硬盘中，将它仅仅设置到7200转的那个硬盘显得更合理些，因为不同硬盘之间性能的差异只会降低系统性能而不是提高。那么设置多大的虚拟内存才算合适呢？来自微软专家的建议是等于或大于系统物理内存大小的1.5倍，否则就设为2倍。如果您已有很大的物理内存（假设256MB），那您就没有必要再遵循这一建议，直接将虚拟内存设为256MB吧！因为在专业版中更大的虚拟内存此时已缺乏意义，而且还要占用大量的硬盘空间。设置时请注意：将“初始大小”与“最大值”设为相同数值，这样做的好处是由于虚拟内存在硬盘上的空间被固定下来，其他由读写产生的文件碎片将不会影响到页面文件。

b．启动和故障恢复：在这里有一个“系统失败”设置项，虽然Win2K具备优异的稳定性，但并非坚不可摧。当系统出现严重错误导致崩溃时，Win2K能将系统崩溃信息记录在案，以利于技术支持人员诊断、解决问题。对于普通用户而言此举毫无用处，而取消“将事件写入系统日志”和“发送管理警报”复选框的选择则可以节省内存60－70kB。另外，Win2K还能通过Dr. Watson工具记录应用程序出错与崩溃的信息，供程序开发人员调试、排错。我们可以运行实用程序drwtsn32.exe定制Dr. Watson的行为：在“选项”栏中取消除“视觉通知”外的所有选项，这样做可以有效阻止Dr. Watson产生庞大的dmp日志文件，并使出错程序快速关闭。在做这一步之前，Dr. Watson可能已经产生了一个dmp文件，我们需要在Documents and Settings\All Users Documents\DrWatson下删

除它，在我的机器上就回收到了50多兆硬盘空间。

6．显示

不要设置桌面背景与屏幕保护程序，并取消“Web”页面中的“在活动桌面上显示Web内容”选框，取消掉“效果”页面中的“动画显示菜单和工具提示”。虽然这些能使您的桌面个性化十足，但它们会大口吞掉您系统的宝贵资源。

7．电源选项

厌烦了Win2K漫长的启动过程吧！如果您的系统支持ACPI（高级配置和电源接口）管理规范，不妨试用一下这个功能：进入“电源选项属性”对话框后选择“休眠”页面，选中其中的“启用休眠支持”并按右下方的“应用”按钮。此时在“高级”页面的“在按下计算机电源按钮时”下拉列表中多出了一个休眠项，选中它并按“确定”，此后您可以在任何时候不退出任何程序直接关闭计算机（您还可以在“开始”中的“关机”对话框中启动休眠），在下次重新启动计算机时系统会略过启动过程直接恢复您上次关机之前的状态。不过如果您不启用“在计算机退出等待状态时，提示输入密码”，任何打开您计算机的人都可以直接进入您的系统，Win2K略过了口令验证，为了安全起见还是启用为好。

8 ．管理工具

想要Win2K在仅有64MB内存的机器上跑得更快吗？Win2K中还有许多默认的系统服务，它们在系统启动时就已加载并常驻内存。有些服务对我们普通单机用户而言作用不大，因此我们可以将这些服务关闭或禁止，从而加快系统启动、释放更多的系统内存，达到我们在Win2K中跑得更快的目的。打开“服务”配置程序后，右边列出了所有可用服务的列表，每种服务都有三种状态：自动（随系统启动运行）；手动（当被其他服务访问或是相应程序调用时再启动）；已禁用（将其禁止，不再起作用）。需要注意的是：为稳定起见，在没有弄清楚每种服务的确切作用前，不要随意更改服务状态。下面给出已通过测试的服务及其状态设置：

Alerter（警报器服务）：局域网中当系统发生问题时向系统管理员发出警报，对普通用户可设置为“已禁用”或“手动”。

Application Management（应用程序管理）：Win2K引入了一种基于msi文件格式（应用程序安装信息程序包文件）的全新、有效软件管理方案——应用程序管理组件服务，它不仅管理软件的安装、删除，而且可以使用此项服务修改、修复现有应用程序，监视文件复原并通过复原排除基本故障等。虽然如此，当设置为“已禁用”时似乎并不影响单机上软件的安装与卸载，而且基于msi格式安装、修复与删除的行为亦正常。

ClipBook（剪贴簿）：通过Network DDE和Network DDE DSDM提供的网络动态数据交换服务，查阅远程机器中的剪贴簿。对普通用户可设置为“已禁用”。

Computer Browser（计算机浏览器）：维护网上邻居中计算机的最新列表，并将这个列表通知给请求的程序。普通用户设置为：“已禁用”，局域网用户设为：“自动”。

DHCP Client（动态主机配置协议客户端）：DHCP是一种提供动态IP地址分配、管理的TCP／IP服务协议，作为网络启动过程的一部分，DHCP客户端系统就可以向DHCP服务器请求和租

用IP地址。作为普通用户，如果已通过拨号方式连入Internet，那么还是保持自动状态为好，因为我们在Internet上的IP地址是由ISP动态分配的。如果系统不应用于任何网络，那么您可以将其设为“已禁用”。

Distributed Link Tracking Client（分布式连接跟踪客户端）：DLTC能跟踪文件在网络域的NTFS卷中移动状况，并发出通知。普通用户设置为：“已禁用”，局域网用户（硬盘已格式为NTFS）设为：“自动”。

DNS Client（域名系统客户端）：将域名解析为IP地址。除非您没有连入任何网络，否则应设为“自动”。

Event Log（事件日志）：该服务能记录程序和系统发送的出错消息。虽然日志包含了对诊断问题有所帮助的信息，但对普通用户可能起不了什么作用，那就设为“手动”吧！还记得前面提到的Dr. Watson工具吗？在那里我们无法决定是否取消掉记录日志文件，在默认情况下它总是自动执行，现在您可以取舍了。不过，在测试中我禁用了这个服务重启系统后，却导致了几个关于网络的服务无法启动的现象，使我们无法拨号上网。因此如果您存在Internet或局域网连接，我们建议还是不要禁用为妥。

Fax Service（传真服务）：在Win95中支持的传真功能现在在Win2K中重新被予以支持，而且与系统集成得更好。如果用不上它，就设为“已禁用”吧！

Indexing Service（索引服务）：索引服务能针对本地硬盘或共享网络驱动器上的文档内容和属性建立索引，并通过Win2K特有的文档过滤器快速定位到您所需要的文档上，它大大强化了Win2K的搜索能力。一方面索引搜索又消耗了大量系统资源。微软建议：仅有64MB内存，而要索引的文档又超过十万个，就应该禁用这个服务。事实上，在我们针对64MB内存系统的测试中，即使文档数量远远低于十万个，系统资源的消耗亦非常惊人，而在128MB的系统上情况也好不了多少，因此我们强烈建议禁用它。

Internet Connection Sharing（Internet连接共享）：为局域网计算机提供Internet共享连接。这个服务为多台联网的电脑共享一个拨号网络访问Internet提供了捷径，以前在Win9X中要实现这一功能需借助SYGATE、WinGATE等代理软件，现在这一功能已直接被Win2K支持了。对普通用户可将其设为“已禁用”。

IPSEC Policy Agent（IP安全策略代理）：该代理服务允许IP安全策略对两台计算机之间传输的数据包进行加密，从而防止在网上看到它的人对它进行更改和破译。IPSEC是一种用来保护内部网、专用网络以及外部网（Internet、Extranet）免遭攻击的重要防御方法。使用IPSEC前必须需要首先定义两台计算机之间相互信任和通信安全的方式。请注意：在Win2K默认情况下“IP安全策略代理”是自动启动的，而“IP安全策略”并没有启动（我们可以在“网络和拨号连接”→“您的拨号连接属性”→“网络”页→“Internet协议（TCP／IP）”属性→“高级”→“选项”页下的“IP安全机制”属性中看到）。既然如此，一般用户就完全可以禁用这个代理服务了。

Messenger（信使服务）：发送和接收由系统管理员或由Alerter服务所发送消息的服务。由于Alerter服务需要依找本服务，因此如果已将Alerter禁止，那么这项可以设置为“手动”或“已禁用”。

Net Logon（网络登陆）：简单说就是在局域网上验证登录信息的选项。一般用户可以将其设为“已禁用”或“手动”。

NetMeeting Remote Desktop Sharing（NetMeeting远程桌面共享）：该服务能通过NetMeeting允许有权用户远程访问Windows桌面。这个功能对一般用处不大，可以设为“已禁用”。

Network Connections（网络连接）：它管理着“网络和拨号连接”文件夹中的所有对象。如果您有任何网络连接（包括Internet拨号连接）就保持“手动”状态。否则若您禁用它，在“网络和拨号连接”就保持“手动”状态。否则若您禁用它，在“网络和拨号连接”文件夹中将什么都看不到，更不用说新建连接和拨号上网了，不信您试试看。

Network DDE（网络动态数据交换）和Network DDE DSDM：网络动态数据交换服务是一种为DDE对话提供网络传输和安全的服务。DDE（动态数据交换）是实现进程通讯的一种形式，它允许支持DDE的两个或多个程序交换信息和命令。对一般用户可设为“已禁用”。

Plug and Play（即插即用）：即插即用是INTEL开发的一组规范，它赋予了计算机自动检测和配置设备并安装相应驱动程序的能力，当有设备被更改时能自动通知使用该设备的程序当前设备的状况。将该服务状态保持“自动”有利于设备的管理和维护。

Print Spooler（打印后台处理）：该服务的作用是将多个请求打印的文档统一进行保存和管理，待打印机空闲后，再将数据送往打印机处理。无任何打印设备的用户设置为“已禁用”，否则设为“自动”。请注意：如果您启用了传真服务（Fax Service）的话，就应该保持自动状态，因为传真服务依赖Print Spooler的运行。

Remote Procedure Call （RPC）（远程过程调用）：一种消息传递功能。在计算机的远程管理期间它允许分布式应用程序（即COM＋应用程序）呼叫网络上不同计算机上的可用服务。看起来我们好像可以禁用它，但你可能不知道有很多服务需要依赖它的运行，如：Fax Service、Network Connections、Telephony等，所以还是保持它为“自动”吧！

Remote Registry Service（远程注册表服务）：该服务能使您编辑另一台计算机上的注册表。普通单机用户根本没必要使用这个服务。

Run As Service（以其他用户身份运行服务的服务）：当您以一般权限用户身份登录系统，而在使用中又需要修改只有系统管理员才能修改的系统设置项时，该服务提供了不重启系统以管理员身份登录的捷径。您只需要在命令提示符下运行RunAs命令就可达到更改目的。对于一般用户在未熟悉RunAs命令用法之前可以将其设为“已禁用”。

Smart Card和Smart Card Helper：这两个服务提供对智能卡设备的支持，将其设为“已禁用”。

Task Scheduler（计划任务）：还记得Win9X中的“计划任务”吗？在Win2K中它的作用是相同的。它能使程序在预定的时间自动运行，如定期进行磁盘碎片整理。如果您认为它碍事，禁用它是个好主意，为什么要让不用的东西白白占用系统资源呢？

TCP/IP NetBIOS Helper Service（TCP／IP NetBIOS支持服务）：该服务能在TCP／IP上提供

NetBIOS支持。前面我们曾提到过NetBIOS是基于局域网的，因此作为访问Internet资源的一般用户可以禁用它，除非您的系统处在局域网中。

Telephony（电话）：简单地说这个服务能为计算机提供电话拨号的能力。如果您使用拨号方式连接到Internet或通过电话线连接其他计算机，就应将其设为“手动”。Telnet：该服务允许您从远程计算机上登录以本系统并且使用命令行方式操作这台计算机。对于一般单机用户该服务并不重要，可以设为“手动”或“已禁用”。

Uninterruptible Power Supply（不间断电源）：管理连接到计算机的不间断电源（UPS）的服务。如果您没有UPS设备就设为“已禁用”。

Windows Management Instrumentation（Windows管理规范）和Windows Management Instrumentation Driver Extensions（Windows管理规范驱动程序扩展）：WMI是Win2K中的基础管理结构，它通过一组常用接口控制和监视系统（如对系统属性的查看与更改、设置用户权限等）。为加快系统启动速度，我们可以将这两个服务设置为“手动”，待系统启动后在需要的时候再自动用它们。

二、注册表调整篇

优化系统当然离不开调整注册表，否则显得太不专业了：打开注册表编辑器，先定位到

[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\Current ControlSet\Control]下，这里有两个键值需要调整：

1．SystemStartOptions（系统启动选项）：这个键值决定系统启动Win2K时采取何各种动作。为了缩短启动时间，在完成对Win2K的优化和设置之后我们可以将该字串值FASTDETECT（快速检测）改为NODETECT（不检测）。

2．WaitToKillServiceTimeout（强制关闭程序的延时）：当某个程序由于某种原因不能正常关闭时，我们可以通过“任务管理器”强制性关闭它，这时Win2K会再次尝试正常关闭该程序并等待它响应，在绝大多数情况下这些努力都是徒劳的。在这里我们可以设置等待时间时间，其默认值为20000（字串值，约5秒）。

再定位到[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\Session Manager\Memory Management]下，这里主要调整页面和内存的效能，这些都是影响系统性能的重要因素：

1．ClearPageFileAtShutdown（关机时清除页面文件），这里所说的“清除”页面文件（即虚拟内存）并非是指从硬盘上完全删除pagefile .sys这个文件，而是对其进行“清洗”和整理，从而为下次启动Win2K更好地利用虚拟内存作好准备。显而易见，当我们启用这个功能关闭系统时会延长Win2K的关机进程。要启用这个功能请将该双字节十六进制值设为1。

2．DisablePagingExecutive（禁用页面文件）：顾名思义就是指Win2K将所有程序和数据强制性限定在物理内存中运行，而不使用虚拟内存。很明显，当我们有足够多的物理内存来完成所需任务时，这样做必使系统性能得到巨大的提升。对于内存仅有64MB的用户而言启用它或许就是灾难——系统频繁出错，直至崩溃，要知道这么一点内存甚至连Win2K都启动不了。如果您的内存大于256MB或者介于128MB至256MB之间而又不需要运行大量复杂的多任务，您可以考虑

启用它，要启用这个功能请将该双字节十六进制值设为1。

3．IOPageLockLimit（定制输入／输出缓冲尺寸）：输入输出系统是设备和微处理器之间传输数据的通道，当扩大其缓冲尺寸时数据传递将更为流畅。同理，具体设置多大的尺寸要视您物理内存的大小和运行任务的多少来定，一般来说，如果内存有64MB就可将该双字节十六进制值设为400（1MB）、800（2MB）或1000（4MB）；128MB内存可设为1000（4MB）、2000（8MB）或4000（16MB）；256MB内存?蚩缮栉?000（16MB）或8000（32MB）。当然如果您有更多的内存，您完全可以将其设为10000（64MB）甚至更多。当您设为0时Win2K将自动配置。

4．LargeSystemCache（启用大的系统缓存）：在内存中开辟一块大的内存空间用于磁盘文件系统的预读取操作。当程序连续请求的数据增加时，Win2K通过系统缓存自动预读，使程序能以最快速度获取所需数据。由于启用这个系统缓冲会占用较多的物理内存，使得能被程序利用的可用物理内存减少。在64MB内存的系统上虽然文件系统的性能得到了提高，但系统的整体性能却大打折扣，所以建议在内存大于128MB的系统上启用它为妥。要用户这个功能请将该双字节十六进制值设为1。

5．SecondLevelDataCache（二级数据高级缓冲）：我们知道CPU的处理速度要远远大于内存的存取速度，而内存又要比硬盘快得多。这样的话CPU与内存之间、内存与磁盘之间就形成了影响性能的瓶颈效应，前面我们提到的LargeSystemCache就是为缓解内存与磁盘瓶颈而设计的，而CPU为了能够迅速从内存获取处理数据也设置了一种缓冲机制L2 Cache（二级缓存）。调整这个键值能够使Win2K更好地配合CPU利用该缓存机制获得更高的数据预读命中率。同样，设置多大的缓冲区要取决于您的CPU：对于赛扬300A及其后更高主频处理器（包括赛扬II）应将该双字节十六进制值设为80（128KB）；奔腾II与奔腾III设为200（512KB）；奔腾B铜矿E与EB系列设为100（256KB）、B系列设为200（512KB）；K6－3设为100（256KB）；Athlon设为200（512KB）。

Win2K对内存的管理依然不够完美，特别是运行大型程序或多任务的时候。WinRAM-Booster Professional 2000这个内存优化程序提供了对Win2K的内存管理行为，从而加速应用程序的调入和运行（提高40％以上）。

最后将注册表定位到[HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Windows\ CurrentVersion]和[HKEY\_LOCAL\_MACHINE\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion]，找到Run、Runonce、RunServices三个子键。这三个子键保存了Win2K启动时自动运行的程序，删除不需要自动运行的程序项可以释放一些内存，加快启动速度。

三、给您提个醒

1．经常进行磁盘碎片整理。

这个话题已是老生常谈了，由于大量的碎片严重影响硬盘的读写性能（即使使用NTFS文件系统也不能幸免），所以经常性地整理磁盘碎片成了使用Windows系统的一项重要工作。

2．在日常工作中不要以管理员身份使用计算机。

在Win2K中管理员级别的身份对计算机有着最完全、最彻底的控制能力，在这种状态下整个系统的防御能力是最弱的。如果我们执行日常任务也以管理员特权运行Win2K的话，系统安全性将受到威胁。例如：访问不可靠的Internet站点或收到恶意的E-mail都有可能使“特洛伊木马”侵

入系统，此时若我们正好以管理员级别登录系统，其高度的可控制性为病毒提供了格式化硬盘、删除所有文件等的可行性。所以我们在使用计算机过程中应尽可能在Users组或PowerUsers组成员的身份登录，只有仅由管理员执行的任务才以管理员身份登录，这样可以防止计算机遭受不必要的风险。添加和配置用户的权限可以在“控制面板”中的“用户和密码”中进行。

系统维护三（系统文件的维护）

如Windows 2000报告说你的系统文件被替换或者删除了该怎么办？这是个不时会出现的问题，你可

以使用Windows 2000中自带的系统文件保护程序进行恢复。在Windows 2000中，SFC命令对维护整个系统文件是很有用的。具体的做法是：

在“开始”/“运行”中，输入“SFC / scannow”, 对系统文件进行扫描并修复。

SFC命令语句如下：

SFC [/scannow] [/scanonce] [/scanboot] [/cancel] [/enable] [/purgecache] [/cachesize=x] [/quiet] 。其中：

/ scannow 立即扫描所有受保护的系统文件。

/ scanonce 扫描所有受保护的系统文件一次。

/ scanboot 每次启动时扫描所有受保护的系统文件。

/ cancel 取消所有暂停的受保护系统文件的扫描。

/ enable 为正常操作启用 Windows 文件保护。

/ purgecache 清除文件缓存并立即扫描所有受保护的系统文件。

/ cachesize =x 设置文件缓存大小。

/ quiet 不提示用户就替换所有不正确的文件版本。

你可以根据需要选择使用这些命令。