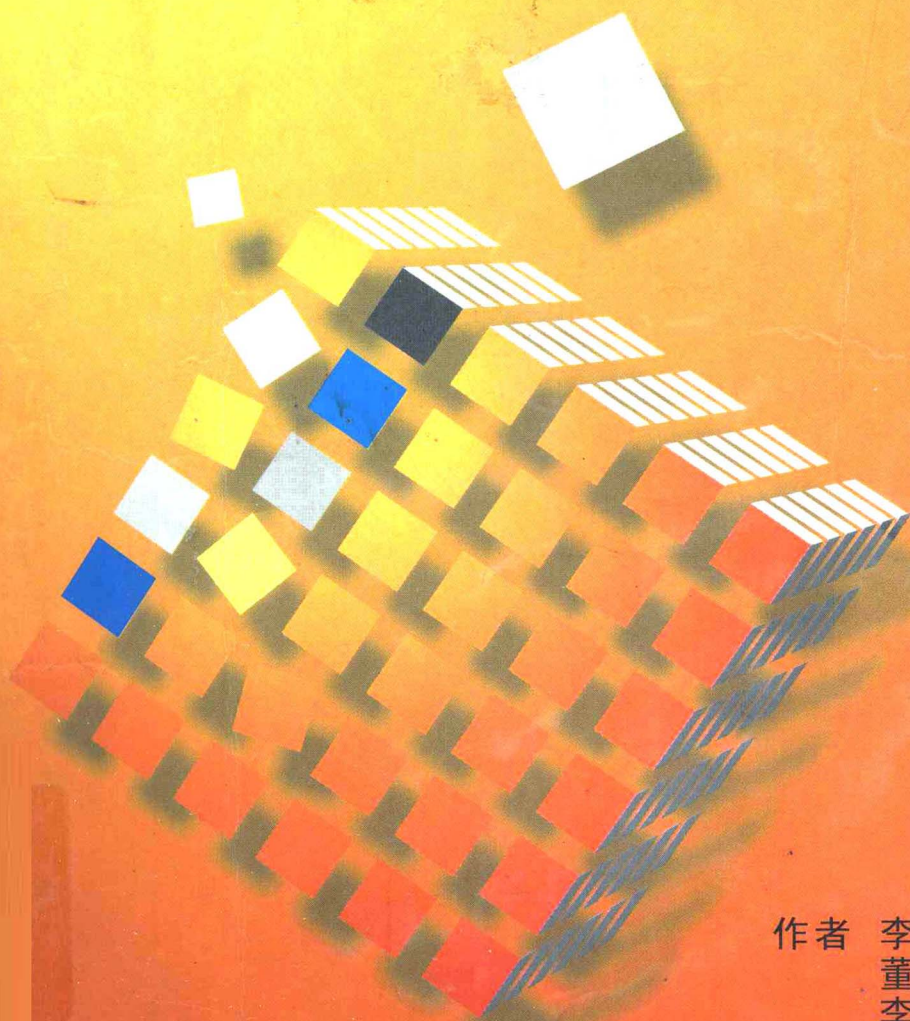


系统优化

软件、硬件、网络优化调整终极手册

大师



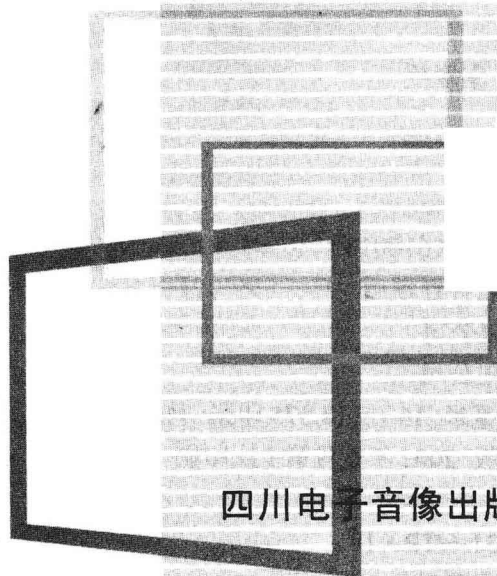
作者 李建华
董兵
李翠兰

四川电子音像出版中心 出版

系统优化大师

——软件、硬件、网络优化调整终极手册

编著： 李建华
董 兵
李翠兰



四川电子音像出版中心 出版

内容提要

本书目的是为了让读者更好地应用计算机，充分发掘PC的潜能，并为自己的工作与学习提供更多的便利。本书迥异于时下同类书籍只强调对软件的优化而忽视硬件优化的内容模式，而是从硬件与软件两方面进行全面而有重点的介绍：第一是硬件的超频与优化，内容包括第一章的计算机优化一般原理、第二章的BIOS的优化设置、第六章的CPU的超频与优化、第七章显卡的超频与优化以及第九章其它外设的优化；第二部分讲述软件部分的优化，重点内容包括第三章的Windows操作系统的优化方案、第四章硬盘的优化、第五章内存的优化、第十章的常见软件优化技巧和第八章优化系统的网络环境以及十一章多种途径优化系统。

本书内容全面、讲解透彻、方法实用，适用对计算机有一定了解的读者，也可以作为工具书保存。

版权所有 盗版必究

举报电话：四川省版权局： (028) 86636481

四川电子音像出版中心： (028) 86266762

书 名	系统优化大师
编 著	李建华 董兵 李翠兰
审校 / 责任编辑	陈学韶
C D 制 作 者	电脑报东方工作室
出版 / 发 行 者	四川电子音像出版中心
地 址	成都市桂花巷21号(610015)
经 销	各地新华书店、软件连锁店
C D 生 产 者	东方光盘制造有限公司
文 本 印 刷 者	重庆科情印务有限公司
规 格 / 开 本	787毫米×1092毫米 16开 18.375印张 440千字
版 次 / 印 次	2002年6月第1版 2002年6月第1次印刷
印 数	1—6000册
版 本 号	ISBN 7-900355-31-6/TP·18
定 价	22.00元(1CD,含配套书)

序

“刚开始的时候，我的机器很快，但没过两个月，速度越来越慢，甚至最后打开一个窗口也要等半天，而且还经常死机……”

——摘自一网友在bbs的留言

类似的帖子在各大论坛随处可见，而且编辑自己的一个朋友也常抱怨自家的电脑常常莫名的死机，问我应该怎样做，编辑想了一下，在排除了病毒的原因后，最后只说了两个字“优化”。其实编辑自己也不完全清楚怎样具体优化，只知道这是优化设置的问题。于是乎，有了请教高人的念头。

首先编辑到各个书店走了数圈，终于找到几本关于优化的书，翻开一看，却发现：看书真的好累！为什么？因为每本书都各有“特色”，其一：片面的认为加速就是优化，忽略了系统操作的方便、安全、个性等方面的内容；其二：走极端，讲的都是软件系统的优化，以及一些专门的优化软件的使用法，而忽视了硬件与软件是一个密不可分的整体。离开了硬件的支持，怎么谈软件的优化；还有一些一古脑儿的叫人怎么怎么做，根本不管你的系统是不是适用。

在你进入本书学习之前，不妨问问自己——

优化的目的究竟是什么呢？

~~优化的目的就是充分发挥现有计算机的性能，挖掘其潜在的能力。~~我们知道，在通常情况下，影响计算机性能的主要有两个方面，即硬件配置和软件设置。作为直接面对我们用户的应用软件与操作软件，对它们的安装、设置以及应用进行优化，能大大提高我们的工作效率；另外，作为软件“表演的舞台”——硬件，CPU主频及散热，系统总线工作频率，内存容量及其读写速度，硬盘接口类型、BIOS的设置、主板的选择，也对软件系统的性能的充分发挥起着至关重要的基础作用。由此，要达到优化的目的，其途径不外乎两条：硬件优化与超频和软件优化，但由于软硬件之间的相互依赖关系，两者之间的优化又密不可分。

在不同的环境下，每种优化的措施都是适用的吗？

一是要看目的。不同的优化措施都是应对着不同的优化目的。如你为了安全，可能就要牺牲一定的速度；为了速度，可能就会以牺牲一定的个性为代价，反之亦然。所以，为了不同的目的有的放矢，才是真正的优化精髓之所在。

二是要看环境。由于我们大家采用的操作系统不可能完全相同，各种优化方法在

不同的软、硬件环境下不一定都适用。如一些主板根本就不支持 CPU 的超频范围，或者对 BIOS 进行升级后却发现根本支持不了现在的一些设备；还比如在 Windows 删除多余的账户这条优化措施能在 Windows 2000、Windows XP 版本中适用，但在 Windows 98 中却不能。具体问题具体分析，是优化方法精髓之所在。

本书的特色有哪些呢？

本书纠正了以往“重软轻硬”或“重硬轻软”的认识，从计算机整体性能的提高入手，围绕减肥、加速、安全、个性化等，根据不同的优化目的、不同的优化环境来选择优化方案，并引导读者实施具体的优化过程。作者在谈及每一种优化时，清楚的标明了各自适用的操作系统，很简洁，这一点对看书的人很重要，一眼就知道哪些内容适合自己。虽然这只是一个小的细节，但从中可以看出作者很用心，真正在为读者考虑。

值得称道的是，本书在讲解硬件的超频和优化时，作者除了对常规优化方式进行仔细的说明外，还大量讲解了现在最酷、最流行、最异类的超频方法，就凭这点，也是一本值得参考的好书！

没有人能生而知之，所谓的大师也是通过一步步的学习与实践的积累而成的。编辑对大师级人物也是从菜鸟起步的这一点深信不疑。

可以说，优化大师是一本难得一见的好书，内容详实，讲解清晰，方法实用，适合各个阶层的计算机爱好者及专业人士。我们衷心希望此书成为计算机用户学习、进阶的良师益友。

2002年6月

目 录

第1章 计算机优化一般原理	2
第2章 BIOS的优化设置	6
2.1 BIOS与CMOS的概念	6
2.2 进入BIOS设置程序	6
2.3 STANDARD CMOS SETUP (标准CMOS设置) 优化	7
2.4 BIOS FEATURES SETUP (BIOS特征设备) 优化	7
2.5 Chipset Features Setup (芯片组特性设置)	9
2.6 Integrated Peripherals (完整的外围设备设置) 优化	12
2.7 PnP/PCI Configuration (即插即用/PCI设备的设置) 优化	13
2.8 POWER MANAGEMENT SETUP (能源管理设置) 优化	13
2.9 BIOS优化的其它措施	15
2.9.1 升级主板BIOS	15
2.9.2 利用STR技术实现电脑的快速启动	22
2.10 BIOS优化的有关说明	24
第3章 Windows操作系统的优化方案	26
3.1 安装优化	26
3.1.1 选择合适的文件系统	26
3.1.2 通过硬盘来安装操作系统	32
3.2 加速与效率	34
3.2.1 开机运行程序的优化	34
3.2.2 配置文件的优化	37
3.2.3 取消系统检测串口、加快启动速度	38
3.2.4 网络协议够用就行	39
3.2.5 加快菜单响应速度	39
3.2.6 快速关机	39
3.2.7 利用“Office文件优化器”优化系统性能	39
3.2.8 通过设置预读来提高磁盘效率	40
3.2.9 优化系统的执行效率	40
3.2.10 手动指定进程优先级	41
3.2.11 强制关闭程序的延时	41



3.3 给 Windows “减肥”	41
3.3.1 让无用文件及文件夹滚开	42
3.3.2 割掉字体与帮助文件的“赘肉”	43
3.3.3 输入法够用就行	43
3.3.4 扼住系统还原的贪婪“胃口”	44
3.3.5 禁用错误汇报和故障恢复	45
3.3.6 清除日志文件	46
3.3.7 删除驱动程序包	47
3.3.8 清空系统文件保护缓冲区	48
3.3.9 清除预读文件	48
3.3.10 卸载不必要的组件	48
3.3.11 清除系统临时文件和用户临时文件	49
3.3.12 关闭系统休眠功能	49
3.3.13 删除共享文档	49
3.3.14 压缩文件（文件夹），节省硬盘空间	50
3.3.15 清除系统垃圾文件	50
3.3.16 删除多余的账户	51
3.3.17 关闭不必要的声音	51
3.4 外围设备的优化	52
3.4.1 暂时禁用一些外围设备	52
3.4.2 取消鼠标指针的轨迹	53
3.4.3 删除系统中的重复设备	54
3.5 桌面和文件夹的优化	54
3.5.1 向华而不实的桌面文件开刀	54
3.5.2 关闭窗口 WEB 风格属性	54
3.5.3 调整 IE 的历史记录和临时文件属性	55
3.5.4 优化视觉效果	56
3.5.5 移动临时文件存放的路径	56
3.5.6 指派、更改或删除分区名称	57
3.5.7 优化电源管理	58
3.5.8 合理组织目录结构	59
3.6 其他系统优化兵器谱	59
3.6.1 TweakUI	59
3.6.2 超级兔子魔法设置	63
3.6.3 Windows 优化大师	67
3.6.4 Customizer XP	72

第4章 硬盘的优化	76
4.1 为硬盘安装驱动程序	76
4.1.1 检查系统中DMA 功能是否被安装	76
4.1.2 为 UDMA33/66/100 接口的硬盘安装驱动程序	76
4.2 优化磁盘缓存	80
4.2.1 手工调整磁盘缓存	80
4.2.2 磁盘缓存优化工具——Cacheman	81
4.3 清理硬盘上的垃圾文件	82
4.3.1 SafeClean 环保卫士	83
4.3.2 Norton CleanSweep 2000	84
4.4 整理磁盘碎片、加速数据写速度	86
4.5 硬盘加速软件——SuperFasst	87
4.6 优化页面文件	89
4.6.1 页面文件的大小	90
4.6.2 页面文件的存放位置	91
4.6.3 页面文件的连续性	91
第5章 内存的优化	94
5.1 MemTurbo ——老当益壮	94
5.2 WinRAM-BoosterProfessional ——有容乃大	97
5.3 GoodMEM ——小巧玲珑	99
5.4 开启内存的交错式运行功能	99
5.5 找回“丢失”的内存	101
第6章 CPU 的超频与优化	104
6.1 理解超频的概念	104
6.2 CPU 超频的基本原则	104
6.3 CPU 超频的方法	105
6.3.1 变频法	106
6.3.2 选择法	106
6.3.3 散热器法	107
6.3.4 风扇法	108
6.3.5 导热硅脂法	108
6.3.6 贴脚法	109
6.3.7 调整CPU 电压法	109



6.3.8	表面抛光法	110
6.3.9	水冷法	110
6.3.10	制冷片法	111
6.3.11	掀盖法	112
6.3.12	压缩机制冷法	113
6.3.13	浸泡法	113
6.3.14	液氮冷冻法	113
6.3.15	PLL 修改法	114
6.3.16	内存电压调整法	114
6.3.17	风路设计	114
6.4	配件的搭配	115
6.4.1	CPU	115
6.4.2	主板	115
6.4.3	硬盘	116
6.4.4	显卡	117
6.4.5	内存	117
6.5	实战超频	117
6.5.1	进军100MHz	117
6.5.2	破解Socket A 处理器倍频	118
6.6	利用工具软件超频 / 优化CPU	120
6.6.1	SoftFSB	121
6.6.2	CPUF SB	124
6.6.3	Powertweak	124
6.7	系统降温软件	126
6.7.1	Waterfall Pro	126
6.7.2	Motherboard Monitor	128
6.8	超频不成功的常见现象和解决方案	129
第7章	显卡的超频与优化	132
7.1	显卡超频的基础知识	132
7.2	显卡BIOS 的升级	133
7.2.1	检查显卡是否具备升级条件	133
7.2.2	显卡BIOS 升级实例	133
7.2.3	显卡BIOS 升级失败后的处理	134
7.3	部分显卡的超频方案	135
7.3.1	使用3Dlabs Permedia 2 芯片的显卡	135

7.3.2	ATI Rage 系列显卡	135
7.3.3	使用Cirrus Logic、S3、Tseng、Trident 芯片的显卡..	135
7.3.4	Trident Imagine 9750.....	135
7.3.5	Matrox Mystique/Millennium/Millennlum II	135
7.3.6	Nvidia Riva 128	135
7.3.7	Rendition Verite V1000 series.....	136
7.3.8	3Dfx Voodoo Graphics、3Dfx Voodoo Rush	136
7.3.9	3Dfx Voodoo II	136
7.3.10	用3Dlabs Permedia 2 芯片的显卡	137
7.3.11	公版nVIDIA 显卡	137
7.4	使用工具软件实现显卡的超频与优化.....	138
7.4.1	PC Accelerator	139
7.4.2	PowerStrip.....	140
7.4.3	使用SDD 优化电脑显示	143
7.5	手工优化显示器的刷新频率	146
7.6	DIY 显卡散热风扇	148
7.7	关于显卡超频的几点说明	149
第8章	优化系统的网络环境	152
8.1	Windows 98/Me 下的 Internet 优化设置	152
8.1.1	Modem 的基本优化设置	152
8.1.2	Modem 所在端口的优化	155
8.1.3	通过修改注册表优化 Modem	156
8.1.4	网络属性的优化	158
8.2	Windows 2000/XP 下的 Internet 优化设置	162
8.2.1	关闭防火墙功能	162
8.2.2	让Windows XP 网络传输速度提高20%.....	163
8.2.3	使用软猫时应该注意的几个问题	165
8.3	Windows 98/Me, Windows 2000/XP 系统中的网络加速软件	165
8.3.1	内核参数优化工具——BeFaster.....	166
8.3.2	浏览器的优化	168
8.3.3	寻找合适的上网时间	170
8.3.4	通过设置DNS 加速网络浏览速度.....	174
8.4	关于网络优化的几点说明	177
第9章	其它外设的优化	182
9.1	鼠标的优化	182



9.1.1 硬件优化	182
9.1.2 软件优化	182
9.2 使用软波表“丰满”声卡	190
9.2.1 YAMAHA SYXG-100plus 软波表	191
9.2.2 WinGroove 软波表	193
9.3 打印机的优化	195
9.3.1 为打印机提速	195
9.3.2 优化打印质量	201
第10章 常用软件优化技巧	208
10.1 PhotoShop 的优化设置	208
10.2 为MS Word 和WPS OFFICE 文件减肥	209
10.3 为电子邮件程序加速	211
10.4 优化RealPlayer	215
10.5 优化网页	216
10.5.1 为网页文件减肥	216
10.5.2 使用表格定位应该注意的问题	218
10.5.3 确定图像的格式	219
10.5.4 必要时使用缩略图	220
10.5.5 少用Java	220
10.5.6 使用框架	220
10.5.7 用Wingdings 字体作画	221
10.6 优化图像	222
10.6.1 优化图像的通用步骤	222
10.6.2 JPG 格式图像的优化	223
10.6.3 GIF 格式图像的优化	224
10.6.4 图像文件的批量优化	226
10.7 Flash 动画的优化	229
第11章 多种途径优化系统，加强安全性	234
11.1 通过Windows 98 系统本身进行加密	234
11.1.1 使用多用户登录保证系统安全	234
11.1.2 当您离开电脑时的加密保护方法	236
11.1.3 让Windows 98 拥有Windows NT 的网络安全特性	239
11.1.4 隐藏硬盘	240
11.1.5 将文件保存到安全文件夹中	241

11.1.6	对 Windows 98 进行另类加密	242
11.2	办公文档安全设置	243
11.2.1	Word 文件加密技巧	243
11.2.2	对 Excel 工作簿加密技巧	245
11.3	Windows 98 注册表加密技巧	246
11.3.1	多用户管理	246
11.3.2	设置用户权限	247
11.3.3	防范非法用户	255
11.3.4	Windows 98 注册表的其它加密技巧	256
11.4	Windows 2000/XP 的安全优化措施	259
11.4.1	堵塞 Windows 2000 登录漏洞	259
11.4.2	保护个人文件的安全	261
11.4.3	禁用自动登录	261
11.4.4	隐藏最后的使用用户	262
11.4.5	限制打印机的安装	262
11.4.6	清除被记忆的拨号网络密码	263
11.5	优化网络相关的安全设置	263
11.5.1	禁止 Windows Scripting Host (WSH) 功能	263
11.5.2	取消“隐藏已知类型文件的扩展名”选项	264
11.5.3	经常检查 IE 的安全级别设置	265
11.5.4	在可能的条件下适当使用代理服务器	265
11.5.5	当心恶意脚本	266
11.5.6	小心 Cookie 泄密	266
11.5.7	关于网络安全的其它设置	267
11.6	通过设置防火墙来保护自己	270
11.6.1	常见网络防火墙使用设置技巧	270
11.6.2	防火墙的误区	273
11.7	木马的清除	274
11.7.1	木马的通用手工清除技巧	274
11.7.2	软件自动清除木马	276
11.7.3	广告条软件的清除方法	278
11.8	了解黑客常用的攻击方法	281

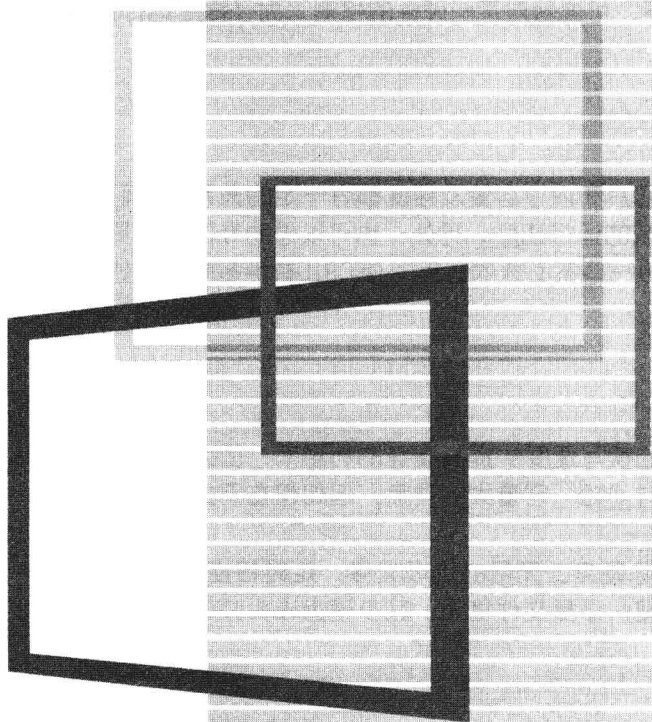
计算机优化一般原理

CHAPTER 1

开始阅读本章之前，请不妨
问问自己：

1. 为什么要优化？
2. 优化包含哪些方面的内容？
3. 各项优化措施其实现原理大体是什么？

好，请开始阅读。



第1章 计算机优化一般原理

长期使用计算机的人都能深切地感受到：经过一段时间的运行之后，计算机的性能会逐步下降，甚至到了打开一个窗口也要等得吹胡子瞪眼的地步。另外，一样的硬件配置、一样的操作系统、一样的应用软件，在运行速度上也会表现出较大的差异。这是什么原因呢？应该如何处理呢？这就是本书要回答和解决的问题。

通常情况下，影响计算机性能的主要有几个方面，即CPU主频、系统总线工作频率、内存容量及其读写速度，硬盘接口类型、读写速度、缓存容量、剩余空间等。另外，由于计算机系统是一个由硬件与软件的组合而成的整体，在硬件与软件、操作系统与应用软件之间都存在一种协作关系：软件是在硬件的支持下工作的，而应用软件又是在操作系统的支持下工作的，没有软件控制的计算机是无所作为的，因此软件是否设置得当，这都是影响计算机性能的重要因素。所以，对计算机进行优化的途径不外乎两条，即硬件超频优化和软件优化，如果要想让电脑更流畅地运行，就必须在这两方面多下功夫。

CMOS 优化设置

CMOS保存了计算机硬件最底层的配置信息，电脑从接通电源那一刻就开始读取CMOS中的硬件信息。因此，CMOS的设置是否得当，将在很大程度上决定计算机的整体性能。为了加快启动速度，在系统运行正常的情况下，可屏蔽对某些硬件的检测；为了提高运行速度，可开启各种缓存。

CPU 的优化

CPU能否充分发挥其潜力，与主板芯片和内存容量及速度都有一定的关系，我们可以通过超频来提高CPU主频，进而提升系统的运行速度。另外，也可以借助专门的工具软件对CPU进行优化，其工作原理是通过减少一些不必要的进程，使CPU有更多的时间处理当前任务，从而充分利用CPU的处理性能。

硬盘优化

硬盘优化的根本目的就是提高数据的读写速度、提高硬盘的利用率，因此在条件允许的情况下应该买转速快、缓存大、寻道时间短、容量大的硬盘，但如何在不提升硬件的条件下，实现对现有的硬盘进行优化呢？

对于硬盘的优化，通常的做法是清除硬盘上无用的垃圾文件，定时扫描、整理硬盘，使数据排列整齐，从而充分利用硬盘空间、修复文件错误、减少硬盘磁头频繁地移动，进

而提高数据读写速度。同时，适当地对硬盘超频也对提升硬盘性能很有帮助。

内存优化

由于CPU是直接~~从内存中~~读取数据并将处理结果写入内存，当在内存中无法找到需要的数据时才调用速度更慢的硬盘，所以，内存的速度和容量也是决定计算机整体性能的重要因素之一。在条件允许的情况下，应该尽量选择速度快、容量大的内存。

对内存进行优化应该从以下三个方面着手，一是通过超频来提高内存的读写速度；二是利用专门的工具软件清除内存中无用的进程，从而提高内存的利用率；三是合理设置虚拟内存，尽量满足程序对内存的需求。内存的设置可以在CMOS设置程序或“控制面板”的“系统”面板中完成，而虚拟内存可以直接在Windows操作系统中进行设置，内存的清理则需要借助第三方工具软件来实现。

软件优化

软件是体现硬件性能的唯一尺度。每一个时期出现的软件，都是和当时的基本硬件配置相适应的。一台机器的整体性能就要取决于硬件和软件搭配的和谐程度。虽然硬件都具有可调节性（这就是超频的先决条件，也就是硬件优化），但是可调节程度是有限的。此外，硬件的超频一般都采用整体超频（高FSB），而每个硬件的可调节程度是不同的，所以方法较复杂且危险性较大，不适合初学者。另外，硬件如显卡的芯片时钟、显存时钟是不可能用硬件方法来调节的，因此就出现了操作简单、针对性较强的软件优化方法。

操作系统自身的优化

操作系统是计算机硬件的灵魂所在，操作系统设置是否得当，在很大程度上决定计算机性能的充分发挥。操作系统开发商往往出于稳定性和兼容性的考虑，并没有将系统设置为最优化。因此，这需要用户自己对系统进行调节，使系统运行得更流畅、更适合个人的需要。

硬件超频

所谓硬件超频，就是让电脑硬件设备工作在该硬件所标识的频率之外，通常这个数值会比原频率高，从而得到整机性能的提升。虽然通过硬件的超频可在一定程度上可以改善系统性能，但这可能会使系统变得不稳定，导致操作系统和应用软件无法安装、应用程序运行出错和计算机频频死机等。同时，由于超频是让硬件工作在高于正常频率之下，所以超频的同时也会带来巨大的热量，如果散热措施做得不好，将会严重影响硬件的寿命。

BIOS 的优化设置

CHAPTER 2

Bios 就象一个黑匣子，引得人们欲揭开其神秘面纱而后快，但拦路虎有二：

1. 所有参数均为计算机专业英语，晦涩难懂；
2. 参数设置时，稍有不慎，可能会出不少乱子，系统甚至会罢工。

但Bios是进入系统化的不得不过的一重门，怎么办？

请翻开新的一页吧！