

PC

大可謀

电脑硬件故障处方笺

QINQIU

- 完全解读硬件的常见故障
- 硬件『病症』杂项与专家金点计谋
- PC硬件十二兄弟的重症救护
- 经典案例与救护的特效『处方』——一本对硬件故障说不的《千金方》



吴晓波◎编著

奇谋诡『技』·妙手回春
我们只谈硬件

云南大学出版社

前言

“奇谋”，奇技之谋，“谋道”，制胜之宝。面对计算机硬件的邻里十二家族，纷繁复杂的故障纠纷，我们定会在它面前谋略，找出解决故障的妙计。

一坐在计算机旁，都会被计算机复杂的问题而困扰，影响我们工作，给愉快的心情制造“事端”。手摸鼠标多想痛痛快快地“大干一场”，事与愿违，爱莫能助哦！真叫人“伤心”。

其实，朋友你不用担心，今天，我们将伸出援助之手，解决你的后顾之忧，实在不行，请拨打119。

制造“愉快”是我们的责任，除去计算机故障带来的“困扰”是我们共同的愿望。为此，我们为你们——被计算机故障困扰的人们，量身调制“攻略秘方”以解心头之“恨”。为此我们开出了治疗计算机硬件故障的处方笺，对电脑硬件十二家族设计了治疗的良方。

苦口良药，药到病除，你的心情一定会好起来。你的电脑也会顿时“秀”起来。

为帮助读者快速阅读，特为此书制定如下阅读索引符号：



故障症状



治疗方案



专家提示



经验之谈

编者

目 录

第 1 章 CPU 故障诊断及治疗方案

1.1	风扇噪声太大	1
1.2	CPU 风扇引起电脑无正常启动	1
1.3	CPU 频率跳变	2
1.4	CUP 风扇不匹配导致无法进入系统	2
1.5	散热风扇常见问题	3
1.6	CPU 自动降频	4
1.7	CPU 被锁频	5
1.8	超频后可以使用，但会死机	5
1.9	电脑升级后系统就死机	6
1.10	外部设备太慢导致超外频失败	6
1.11	运行 Windows 2000 时，常无故启动	7
1.12	Windows 中出现蓝色乱码窗口并死机	7
1.13	超频后黑屏、蓝屏或死机	7
1.14	CPU 设置不当导致电脑无法启动	8
1.15	CPU 主芯片磨损和断针	8
1.16	Windows 2000 中 CPU 资源占用较多	9

第 2 章 主板故障诊断及治疗方案

2.1	主板参数设置不当导致无法安装系统	10
2.2	不识别即插即用	10
2.3	BIOS 密码设置无效	11
2.4	主板外频设置不当使软驱工作不正常	11
2.5	重启、死机、进不了 Windows、丢驱动、BIOS 莫名还原、内存减少	11
2.6	VIA 芯片主板干扰 SB Live! 声卡	12
2.7	CMOS 设置有误导致无法使用 STR 问题	13
2.8	CMOS 设置不能保存	13

2.9	CMOS 设置引起打印机无法工作	13
2.10	CMOS 设置引起电脑黑屏重启	14
2.11	CMOS 设置喇叭叫个不停及电脑无反应	15
2.12	CMOS 设置引起 I/O 设置冲突	15
2.13	BIOS 芯片接触不良导致“死机”	16
2.14	BIOS 芯片接触不良导致无法开机	17
2.15	假三针 CPU 风扇导致开机自检出错	17
2.16	非 Intel 芯片组的主板驱动不能少	17
2.17	i845 主板风扇架易坏	18
2.18	P4 长时间开机后关机，再开就不亮	18
2.19	电脑开机自检出现错误提示 13 例	19
2.20	CMOS 参数丢失	20
2.21	主板上键盘接口不能用	21
2.22	集成显卡问题	21
2.23	集成在主板上的打印机并口损坏	21
2.24	主板上软、硬盘控制器损坏	22
2.25	主板损坏或被 CIH 病毒破坏 BIOS 造成的开机无显示	22
2.26	错设跳线导致的电脑无反应	23
2.27	供电故障导致的黑屏	23
2.28	电解滤波电容或 Q2 三极管故障导致黑屏	24
2.29	内存与 BIOS 冲突，CMOS 设置错误导致黑屏	24
2.30	ATX 主板误认开机信号导致自动开机	25
2.31	VIA 芯片组的兼容性差造成系统失常	25
2.32	机箱喇叭无报警声	26
2.33	主板与电源管理不兼容导致出现关机提示	26
2.34	VIA 芯片主板接串口鼠标使电脑无法唤醒	27
2.35	IRQ 设置引起硬件阵发故障	28
2.36	升级 BIOS 时提示内存不足	29
2.37	BIOS 损坏后的恢复	29
2.38	鸣笛错误导致的计算机不能启动	30
2.39	接通电源后，开机无法激活电源	31
2.40	VIA 芯片组主板工作不正常	31
2.41	Windows 2000 无法软关机	31

第3章 内存故障诊断及治疗方案

3.1	“内存不足”问题的常见解决办法	32
3.2	开机时内存检测时间过长	32

3.3	内存混插常见的问题和解决方法 3 则	33
3.4	硬件故障造成内存出错	34
3.5	内存条与主板插槽接触不良, 内存条或内存控制器故障导致死机	34
3.6	病毒侵袭 CMOS 后导致内存工作不正常	34
3.7	应用程序非法访问内存导致内存出错	35
3.8	病毒程序驻留内存, CMOS 中的内存参数被修改	35
3.9	进入 Windows 后出现随机性显示器花屏	35
3.10	电脑升级扩充内存, 导致与主板不兼容的问题	36
3.11	内存质量问题导致系统出现“非法操作”、“程序错误”等提示	36
3.12	系统只能检测到 128MB 内存	37
3.13	内存部分减少	37
3.14	病毒侵袭 CMOS 后内存工作不正常	37
3.15	内存条与内存插槽接触不良导致开机无显示	38
3.16	内存条的某些芯片损坏造成的故障	38
3.17	安装新显卡后出现黑屏, 喇叭报警	38
3.18	金手指氧化引起故障	39
3.19	内存不匹配、多条内存“混插”所引起的故障	39
3.20	内存导致经常死机、重启、无法启动故障	40
3.21	非法访问内存造成屏幕出现错误信息	40

第 4 章 硬盘故障诊断及治疗方案

4.1	在 DOS 下不认双硬盘	41
4.2	换什么硬盘都出错	41
4.3	硬盘芯片损坏	42
4.4	DMA/100 数据线问题	42
4.5	硬盘“S.M.A.R.T”故障	43
4.6	硬盘的物理故障	43
4.7	无法找到硬盘	44
4.8	主板不认大硬盘	44
4.9	装上硬盘后, 系统无法启动	45
4.10	CMOS 中硬盘参数丢失或硬盘类型错误	45
4.11	硬盘线接口接触不良或接线错误	46
4.12	连接软驱、硬盘的 I/O 部分接触不良或损坏	46
4.13	常见的硬盘引导型故障 11 例	47
4.14	硬盘主引导记录中的分区表有错误	50
4.15	引导程序损坏或被病毒感染, 分区表中无自举标志和结束标志	50
4.16	DOS 引导记录出现故障	51

4.17	硬盘中出现坏道	52
4.18	硬盘容量与标称值明显不符	52
4.19	硬盘主引导扇区数据被破坏	52
4.20	CMOS 中硬盘参数设置错误或硬盘控制器与硬盘驱动器连接不正确	53
4.21	CMOS 中硬盘参数设置不当、频繁开关机造成了物理损坏	55
4.22	系统启动文件被破坏、0 磁道损坏	55
4.23	硬盘出现了逻辑错误和坏道	56
4.24	电压不稳导致硬件马达工作异常	56
4.25	硬盘有坏道, 不能正常装入 Windows 或使用不稳定	56
4.26	系统盘修复	57
4.27	病毒影响或 CMOS 电池不足	57
4.28	电压不稳定, 硬盘供电不足, 硬盘马达问题引起的故障	58
4.29	硬盘启动时发出异常响声	58
4.30	双硬盘引起的故障	58
4.31	IDE 硬盘无法引导	59
4.32	硬盘的空间变小	59
4.33	簇不合理导致的高级错误	60
4.34	硬盘的延时问题	60
4.35	无法成功分区	61
4.36	升级后硬盘的问题	61
4.37	压缩失败的问题	62
4.38	系统不能识 USB 可移动硬盘	62
4.39	安装活动硬盘后系统关机时死机	63
4.40	活动硬盘加载失败	63
4.41	无法安装活动硬盘	64
4.42	活动硬盘找不到逻辑分区	64

第 5 章 显示故障诊断及治疗方案

5.1	启动时黑屏	65
5.2	显卡接触不良造成的故障	66
5.3	兼容机引起的花屏问题	66
5.4	Windows XP 挂硬盘后, 显示不正常 (花屏或黑屏)	66
5.5	Windows XP 导致显卡驱动故障	67
5.6	显卡与显示器的兼容性问题	67
5.7	显存损坏造成的故障	68
5.8	电源功率或设置错误造成的故障	69
5.9	安装显卡驱动程序失败	70

5.10	驱动程序引起的游戏时花屏、横条	70
5.11	显示器不能设置真彩色和增强色	71
5.12	PCI 插槽引起的故障	71
5.13	显卡的电容问题	72
5.14	PCB 电路问题	72
5.15	“金手指”引起的问题	73
5.16	显卡 BIOS 引起的问题	73
5.17	显卡 BIOS 刷新失败后的修复	73
5.18	AGP 插槽引起问题	75
5.19	开机后屏幕出现异常, 有异色	75
5.20	显卡的隐性中断冲突问题	75
5.21	接触不良, 盲目超频, 修改 BIOS 后黑屏	76
5.22	双显卡造成的“乱码”	77

第 6 章 显示器故障诊断及治疗方案

6.1	显示器刷新率无法设置	79
6.2	显示器泛紫、不断死机和重启 2 例	79
6.3	显示器黑屏、变形	80
6.4	显示器信号超出显示范围	81
6.5	显示器刷新率调不高	81
6.6	显示器开机时有异响	81
6.7	显示器抖动	82
6.8	显示器偏色	82
6.9	荫罩式显像管有水波纹和水平暗线	82
6.10	操作系统无法识别显示器型号	83
6.11	显示器开机时上下扩展和收缩	83
6.12	新显示器重影模糊	83
6.13	显示器闪烁	84
6.14	显示器模糊	84
6.15	显示器屏幕有水波纹	85
6.16	显示器屏幕出现细条闪烁抖动	85
6.17	显示器画面不稳定	86
6.18	刚开机的时候, 显示器画面抖动	86
6.19	刚开机时显示器画面现出很慢	86
6.20	显示器被磁化	87
6.21	回扫变压器引起的故障	87
6.22	显示器黑屏	88

6.23	显示器花屏故障	89
6.24	显示器开关电源故障	90
6.25	显像管受潮	91
6.26	显示器按键损坏	91
6.27	显示器老化	92
6.28	显像管打火的故障	92
6.29	显示屏被磁化	93
6.30	显示屏宽屏、小屏故障	94
6.31	显示器指示灯异常	94
6.32	显示器光栅异常	95
6.33	显示器有异响	95
6.34	显示器出现雪花	96
6.35	显示器图形滚动	96
6.36	屏幕颜色不稳定	97
6.37	加速电压异常	97
6.38	聚焦电压异常	98
6.39	聚焦极电压跌落	98
6.40	显示器散热不良故障	99

第7章 声卡、音箱故障诊断及治疗方案

7.1	声卡不发声	101
7.2	一个发声程序发声时其他程序不能发声	101
7.3	声卡很难安装成功	102
7.4	PCI 声卡在比较老的 DOS 软件下不发声	103
7.5	声卡杂音与爆音	103
7.6	声卡无声	104
7.7	WAV 与 MIDI 无声	104
7.8	声卡在系统下无法实现即插即用	104
7.9	声卡驱动程序安装不当引起问题	105
7.10	驱动程序正确装入后声卡无声	106
7.11	声卡出现噪声故障	107
7.12	PCI 声卡产生爆音	107
7.13	声卡在播放 MIDI 时无声	109
7.14	声卡放音乐时听不到其他的声音	109
7.15	AC'97 出现一个音大，一个音小	110
7.16	Windows 2000 下声卡不发声	110
7.17	Windows XP 挂起到硬盘后，板载声卡发音不正常	111

7.18	声卡出现播音间断	112
7.19	中断控制给声卡带来的问题	112
7.20	播放 CD 和玩游戏时声音非常小	113
7.21	声卡出现异常发声	113
7.22	声卡引起的死机	114
7.23	后置音箱不发声	114
7.24	有声音就死机, 没有声音就不死机	115
7.25	音箱出现噪声	115
7.26	音箱不时发出“汽笛声”	116
7.27	音量一开大就出现“汽笛声”	116

第 8 章 软驱故障诊断及治疗方案

8.1	软驱没有反应, 也检测不到	117
8.2	软驱读写认盘 1	117
8.3	软驱读写认盘 2	118
8.4	软驱不能刷新	118
8.5	磁头位置偏离导致的故障	119
8.6	软驱磁头引起不能读写软盘	120
8.7	软盘零磁道损坏	120
8.8	灰尘积聚产生的误判断写保护	121
8.9	机械部分故障出现提示信息	122
8.10	软驱数据线连接错误出现的提示	122
8.11	软驱读写正常, 但是不能格式化软盘	123
8.12	不规则格式化出现提示	123
8.13	文件丢失, 出现要求修复提示	124
8.14	找不到扇区或是错误的扇区	125
8.15	软驱接线不当导致不能使用	125
8.16	用 Windows 98 分配资源出现的软驱在 Windows 98 中不能使用	126
8.17	Windows 98/Me 中, 软驱经常自动读写	126
8.18	“没有准备好”错误	127
8.19	软驱在 Windows 下不读盘	127

第 9 章 光驱故障诊断及治疗方案

9.1	光驱不被识别	128
9.2	系统读光盘错误的故障	129

9.3	光驱的安装程序引起的故障	130
9.4	光盘数据损坏导致提示“I/O 错误”	131
9.5	软带接触不良导致光驱无法读取	131
9.6	激光功率微调电位器不良导致的无法读盘	132
9.7	光盘装卸故障	132
9.8	光盘不旋转的故障	133
9.9	光驱上夹盘和支撑架间距过小导致读盘难	133
9.10	光盘质量或机械故障造成读盘不稳定	134
9.11	主轴信号通路故障	135
9.12	跳线设置错误导致光驱无法识别	135
9.13	病毒引起的光驱丢失	136
9.14	纠错能力下降或供电质量差导致死机	136
9.15	光驱读盘时系统自动重新启动	137
9.16	光驱噪声问题	137
9.17	连接两台光驱导致其中一个不能读取	138
9.18	电脑配置不低, 但 DVD 不能平滑播放	138
9.19	检测不到 DVD-ROM	139
9.20	光盘容量减少	140
9.21	安装刻录机后无法启动电脑	140

第 10 章 鼠标、键盘故障诊断及治疗方案

10.1	鼠标光标能显示, 但无法移动	141
10.2	鼠标出现怕光的故障	141
10.3	鼠标出现移动问题	142
10.4	鼠标按钮不起作用	142
10.5	鼠标的串口不够用	143
10.6	鼠标出现带尾巴的故障	143
10.7	鼠标按键失灵	143
10.8	在 Windows 9X 下检测不到鼠标	144
10.9	计算机不认鼠标	144
10.10	机械鼠标指针游走故障	145
10.11	鼠标引起噪声	146
10.12	按 Shift 重启以后找不到鼠标	146
10.13	鼠标按键装置接触不良导致不反应	146
10.14	串口问题导致鼠标无反应	147
10.15	Windows XP 挂到硬盘后快速开机, 鼠标无法移动	148
10.16	键盘故障导致其他功能不能使用	148

10.17	鼠标使用正常, 键盘不可用	149
10.18	键盘和鼠标都不能使用	149
10.19	键盘鼠标插反, 开机黑屏	150
10.20	键盘无法插入主板接口	150
10.21	键盘电缆引起键盘失灵	150
10.22	接口故障导致按键无反应	151
10.23	键盘故障出现屏幕提示	151
10.24	按键后没有对应的字符显示	152

第 11 章 扫描仪故障诊断及治疗方案

11.1	扫描仪扫描出的图像模糊	153
11.2	扫描仪中断冲突	153
11.3	计算机找不到扫描仪	154
11.4	扫描仪设置不当导致找不到扫描仪	155
11.5	扫描仪无法连接	155
11.6	无法安装扫描仪的驱动程序	156
11.7	操作或安装不当导致找不到扫描仪	157
11.8	无对应驱动程序导致无法找到扫描仪	158
11.9	OCR 扫描文件的文字很多不能识别	159
11.10	扫描区域与实际得到的扫描区域存在偏差	159
11.11	BIOS 设错或串口接打印机导致不能扫描	160
11.12	打印机设置不当导致扫描仪不能扫描	160
11.13	扫描仪设备中断号设置冲突导致死机	161
11.14	“一按即扫”功能无法正常使用	162
11.15	扫描仪扫描出的图像出现问题	162
11.16	扫描 存盘时提示“磁盘空间不够”	162
11.17	扫描仪发出异常响声	163

第 12 章 打印机故障诊断及治疗方案

12.1	打印机通电后报警, 并无法联机打印	164
12.2	打印机没有反应	164
12.3	打印机出现进纸不畅	165
12.4	Epson 喷墨系列打印机不进纸故障	165
12.5	打印的字符缺点少横, 或机壳导电	166
12.6	打印字迹模糊或颜色不均匀	166

12.7	打印机不能打印汉字	166
12.8	Epson LQ-1600KIII打印跳行故障	167
12.9	喷墨打印机打印速度很慢	167
12.10	打印机打印速度变慢	168
12.11	打印机色带传动	168
12.12	打印机中有纸却提示缺纸	169
12.13	打印机打印出的字有扭曲	169
12.14	打印机出现乱码	170
12.15	激光打印机出乱码	170
12.16	打印字符重叠	171
12.17	打印机打印出的画面被柄横向压缩	171
12.18	喷打横纹故障	171
12.19	打印机缺墨	172
12.20	喷墨打印机不能检测到墨水类型	172
12.21	往喷墨打印机墨盒里加墨出现的问题	173
12.22	传感器太敏感造成“缺少墨粉”假报警	173
12.23	打印机的所有指示灯都闪烁不定	174
12.24	打印机字车往返运动但不打印	174
12.25	网络打印机不能使用	175
12.26	Epson 喷墨系列打印机喷头来回碰撞	175
12.27	行走小车错位碰头的处理	175
12.28	彩喷打印照片效果不够细腻	176
12.29	喷墨打印机打印效果差	177
12.30	喷墨打印机换新墨盒后指示“缺墨水”	177
12.31	喷墨打印机喷头软性堵头	178
12.32	喷墨打印机喷头硬性堵头	178

第1章

CPU故障诊断及治疗方案

CPU篇

1.1 风扇噪声太大



赛扬 366MHz 处理器风扇发出巨大的噪声，不知具体的原因。



CPU 治疗处方笺

这种情况有几种可能：

- (1) 风扇安装不牢固或者松动，可检查固定风扇的钢片，看是否弹性较小，起不到固定作用，如有问题就卸下来更换一个。
- (2) 如果风扇轴不正，在转动过程中因为摆动幅度较大，与风扇盒碰撞也会引起这种现象。遇到这种情况，最好更换一个风扇。
- (3) 风扇老化也是一个可能的原因，风扇轴承的摩擦太大也会发出较大噪声，可给风扇轴加点机油，做法是把风扇转轴上的标签小心揭开，加入油再盖上，用胶水粘牢。
- (4) 电压问题。可看看风扇的转速，看是否过慢，如果过慢就表示风扇的工作电压未达到，可以找个功率大的电源替代老电源或换个功率较小的风扇。

CPU篇

1.2 CPU风扇引起电脑无法正常启动



雷鸟 750MHz、华硕 7100、升技 KT7A，开机后，没显示，风扇噪声，PC 喇叭连续鸣叫，五六秒后自动关掉电源。



先将硬盘、软驱、光驱全部拔掉试一试，如不行，就找一块微星 K7Tpro2，插上 CPU 开机，结果一切正常。再怀疑是升技主板的故障，实验后证明还是没有问题，换装机子的风扇，正常启动。这样就确定是风扇的原因，一切设备装好后，发现又出现另一个问题。机箱立着放，第一次开不了机，得开两次以上，平躺着放，一开就起来。估计还是风扇的问题，找一个好的风扇换上，问题立刻解决。经查资料，升技 KT7A 主板开机时，必须保证风扇是符合它所要求的条件（三针插头带转速检测，并且转速达到 2600r/min 以上）。而现在市面上有很多风扇都存在的问题，而该故障风扇虽然三针插头，却是骗人的，在示波器上检测，根本就没有脉冲信号。正常三针插头，黑线为地线；中间一根为 12V 电源线，一根为红色；另一根为黄色，是转速检测线，提供脉冲信号。为此，从联想商用机拆下一风扇，外接 12V 电源，用示波器测脉冲脚，直流电压 0.7V，尖峰脉冲周期 16ms，频率 62.5Hz，推算其转速为每分钟 3750 转。提醒装机的朋友，买风扇要仔细挑，最好能上机试一下，要选那种启动力矩小，底部较厚实，与空气接触面积大，转速平稳的风扇。别看是小配件，作用很大，出故障概率很大，没它甚至开不了机。

CPU 篇

1.3 CPU 频率跳变



电脑有时显示 PⅡ266，但有变成 PⅡ133 了。几天不用，就又变成 133 了。如果开机是 133 的，使用一段时间后，可能再启动就成 266 了。



可能与 CMOS 电池、主板或电源有关，更换同型号新主板和电源后即可。

CPU 篇

1.4 CPU 风扇不匹配导致无法进入系统



一赛扬 800MHz CPU，采用毒龙、雷鸟的风扇，开机后突然黑屏后重新启动。



如果采用不同种类的 CPU 就很有可能出现这种故障。原因：雷鸟、毒龙所使用的风扇和赛扬、P3 不一样。因为 AMD CPU 的 DIE 要高于 Intel 的，所以如果使用 Socket 370 的主板，就会导致雷鸟、毒龙专用风扇电压不够，导致速度下降，从而出现死机。另两种可能：CPU 风扇的 3 根线有一根是测速度的，如果此根线坏了，那新款主板就认为 CPU 风扇未工作，而 BIOS 默认是不报警，所以先要把报警的选项打开，否则主板可能自动断电；如果电源的质量不过关，CPU 超频也会出现上面的问题。

CPU篇

1.5 散热风扇常见问题



(1) 微机 CPU 散热风扇，在近期使用中突然出现特别嘈杂的噪声，比机箱电源声音还大，原因是风扇表面以及散热器缝隙聚集了太多的灰尘。风扇的电机润滑油已干，造成了马达般的轰鸣声。



把风扇和散热器分离，散热器直接用自来水清洗即可。散热风扇先用软纸擦拭，缝隙之处可用小棉签擦。打开风扇背面的塑料贴纸，用普通缝纫机油滴入机芯 1~2 滴即可，也可以用玩具四驱车的膏状润滑脂，用量不宜过多。



(2) Socket370 散热风扇，前期使用正常。可近一段时间突然发现，风扇自动移动了固定位置。经查，原来固定散热器的扣具失效，由于风扇转动引起的共振现象，导致风扇位移。



重新换上新的扣具并扣好。



(3) 一台新装毒龙 800MHz 电脑，风扇为毒龙铝合金专用散热风扇。让其不停机工作烤机，未留人在场看管。数小时回来之后发现电脑黑屏，重新开机无效。打开机箱发现风扇停转，原因是主板 BIOS 里的自动节能功能打开。系统长时间无响应自动挂起，CPU 风扇停转导致 CPU 温度过高而烧毁！



仔细查看 BIOS 设置说明，关闭“Suspend”模式。



(4) 风扇转动时，时而听见“哒哒”碰撞声。开机箱查看，原来机箱里密布杂乱的数据线和电源线，有时线头碰到了风扇的扇叶，导致风扇转动时发出了异响。



用橡皮筋、胶带纸等将机箱内散乱的数据线电源线捆扎好，不从 CPU 散热风扇上方经过。



(5) 新的 CPU 散热风扇，用了不到一星期就出现噪声过大，以及转动不畅等现象。风扇的转速刚开机时比较慢，且噪声较大，过一段时间就恢复正常了。初以为是风扇电机问题，更换同样的风扇后使用一段时间仍出现上述现象。经分析是散热风扇所处的室内温度偏低，造成转动轴承上的润滑油失效。



给风扇注入防冻润滑油，并且注意使用环境的温度。

CPU 篇

1.6 CPU 自动降频



(1) 一台 IBM 原装机，原来开机后显示 MMX 200MHz，现在显示 133MHz。



把 CPU 拿到其他电脑上尝试，注意正确设置 CPU 参数，包括电压、外频、倍频，若也显示 133MHz，则说明是 CPU 坏了，不能以更高的频率工作。在 3 年保修期内可以更换，否则只能当 133 的 CPU 用。



(2) 一台原来软跳线主板 CPU 频率是 266MHz 的计算机，开机显示 233MHz，并出现提示信息“Defaults CMOS Setup Loaded”，重新设置 CMOS 中的 CPU 参数之后，系统显示正常的“266MHz”主频，但经过一段时间的使用之后又出现同样的问题。



可能是主板上的 CMOS 电池电量不足，试一试更换电池看能否解决。用电压表测一下电池的电压，一般正常电压为 3 伏，如测到电压与这个值相关太大，则说明电池电量不足，需换电池。



如果是特殊电池，如 Dallas 电池，则需要找厂商更换。

CPU篇

1.7 CPU被锁频



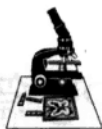
对 CPU 进行超频时，修改了 CPU 倍频系数后，电脑开机时显示的频率没有改变。



这是一个被锁定的 CPU，只能通过修改外频来对其超频。如果原来使用的外频是 66MHz，现在可以使用 75MHz 甚至 100MHz 等更高外频，具体由所使用的主板外频跳线决定。

CPU篇

1.8 超频后可以使用，但会死机



一赛扬言 266MHz CPU，超频到 333MHz 可用，可是有时莫名其妙的死机。



打开机箱后发现显卡或声卡比较热，属于系统过热导致死机。超频后，上部总线超出了规定的频率，板卡负担加重，一些质量不是很好的板卡会过热，甚至烧毁。可尝试两种解决方法：

(1) 为发热的芯片加散热片。一般显卡或声卡上不会加散热措施，也可装个散热片，效果会好很多。



散热片与芯片之间要紧压一起，不要留任何空间，否则效果将全相反，会烧掉板卡。因为中间有空间，中间的空气会起保温作用。最好是在芯片和散热片间涂些导热硅脂。

(2) 现在的主板上的 BIOS 均有能源管理的功能，最好启动该功能，使机器在 CPU 比较清闲时能休息一下，进入节电模式，这会使机器的温度在一定程度上降下来。