

PC 电脑

救机手册

PC Recovery



椰子 编著

上海科学技术出版社

《电脑操作快捷通》

华北水利水电学院图书馆



207021970

TP360.7

Y390

TP360.7
Y390



微机 救机手册

《微机操作快捷通》

70 · 197

椰子 编著

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

电脑救机手册/椰子编著. —上海: 上海科学技术出版社, 2003.8

(电脑操作快捷通丛书)

ISBN 7-5323-7185-9

I. 电... II. 椰... III. 电子计算机—故障修复—手册

IV. TP306-62

中国版本图书馆CIP数据核字(2003)第064132号

电脑操作快捷通丛书

电脑救机手册

椰子 编著 张帆 编辑

上海科学技术出版社出版、发行(上海瑞金二路450号 邮政编码200020)

东方印刷厂印刷 新华书店上海发行所经销

2003年8月第1版 2003年11月第2次印刷 印数: 6 001—11 000

ISBN 7-5323-7185-9/TP · 307

定价: 12.00元

本书由香港万里机构授权出版, 版权所有不准翻印

> 尽列百种电脑死机病症

> 各种救机流程步步通

> 防止经常死机有妙法

电脑无法启动，屏幕没有显示；电脑使用中突然停止反应、显示中的画面凝固了，按任何键都没有作用；关机时电脑总是关不了，或一味地重新启动。这些情况我们都称为“宕机”。电脑“宕机”也叫“死机”、“锁机”等，英文称为System halt、System Lock。

电脑死机，就得寻找救机方法，本书我们会按照电脑死机时的表现，来介绍如何排除各种问题，并提供救机的方法。

Windows内在的救机工具其实也有很多，第4章我们提供了几个常用的工具。病毒及木马程序是导致电脑死机的一大原因，所以本书第5章也提供了防毒方法。

要减低死机带来的损失，最重要的是做好数据备份、系统备份及好好地对待你的电脑，本书的第6章会教你怎样做，并介绍了多个免费的软件。

本书附录中介绍BIOS的死机反应，希望可帮助各位解决电脑故障问题。

Q75135/09

前言	3
第1章 各种死机现象	8
1.1 你做了什么导致电脑死机	8
1.2 硬件导致死机	10
1.3 软件导致死机	13
第2章 救机流程	18
2.1 死机的救机流程	18
2.2 电脑是在什么情况下死机	19
2.3 启动死机	20
2.4 排除电源问题	23
2.5 显示器或硬件问题	25
2.6 电脑还未启动Windows, 就死机了	29
2.7 电脑出现错误信息, 然后死机	31
2.8 屏幕停留在某程序	34
2.9 停留在蓝天白云画面	36
2.10 在运行Windows时, 电脑突然死机了	38
2.11 按键或移动鼠标时电脑一点反应都没有	39
2.12 电脑运行到某程序就死机	42

2.13 关闭Windows的时候死机	44
---------------------------	----

第3章 个别死机现象及解救方法 50

3.1 连线接触不良, 造成“假死”现象	50
3.2 病毒引起的故障	51
3.3 电脑硬件引起的故障	52
3.4 内存引起的故障	53
3.5 硬盘引起的故障	55
3.6 显示卡的故障	57
3.7 电脑超频引起电脑的故障	58
3.8 休眠与唤醒故障	60
3.9 “蓝屏”故障	61
3.10 软件导致“蓝屏”故障	64

第4章 必备PC救机方法和工具 74

4.1 【Ctrl+Alt+Del】	74
4.2 安全模式	76
4.3 运行“MSConfig”, 改变设定	79
4.4 “系统信息”工具	81

4.5	运行Regedit, 修改注册表	85
4.6	制作一张救命启动盘	86
4.7	制作一张系统恢复软盘	90

第5章 | 防毒与防黑 · 92

5.1	什么是病毒?	92
5.2	我的电脑中毒了吗?	93
5.3	病毒如何入侵电脑?	94
5.4	怎样有效预防病毒入侵?	95
5.5	中毒后应该怎么自救?	98
5.6	什么是木马?	99
5.7	黑客常用的攻击手法	100
5.8	黑客如何入侵电脑?	104
5.9	如何防止黑客入侵?	105

第6章 | 备份、恢复及保养 108

6.1	什么是备份与恢复?	108
6.2	备份需要注意的问题	109
6.3	使用WinRescue来备份与恢复系统文件	111

6.4	好好对待电脑，预防死机	116
附录一	BIOS故障信息	118
附录二	BIOS与主板的提示声	122
附录三	Awdflash.exe 使用参数	124

1.1 你做了什么导致电脑死机

电脑死机是最烦恼之事，这里列举八种常见导致电脑死机的情况，请大家小心！

CPU超频

CPU超频过高，发热量太大，导致在启动或运行时莫名其妙地死机。这是超频者常犯的错误，直到电脑频繁死机才会依依不舍地降频。

乱用来历不明的文件

乱用来历不明的软盘，想都不想就解压、运行E-mail中所附的软件，或用软件的测试版。这些情况下最容易感染病毒，当然也容易死机，这是粗心的代价。

内存较小

如果你的内存较小(如32MB、64MB)，运行一堆占用内存极大的应用程序，不死机才怪！

电源不稳定

电源不稳定，电压当然也不稳，就会造成死机。快买个好电源吧！

不正常关机

在应用软件未正常结束时，急于关机，结果一不小心造成系统文件损坏，引起再次启动或者运行时死机。对Windows 98/NT等系统来说，这点非常重要。

覆盖旧文件

当安装应用软件出现是否覆盖文件的提示时，傻乎乎地点击覆盖。因为系统文件往往是最好的，不能仅仅根据时间的先后来决定是否覆盖文件！

删除共享文件

在卸载文件时，删除了共享文件，错误操作，删除了系统文件。没想到某些共享文件可能被系统或者其他程序使用，一旦删除这些文件，会使应用软件无法启动而死机，或者出现系统运行时死机。

强行退出软件

在运行大型应用软件时，在运行状态下强行退出以前运行的程序，导致整个Windows系统的崩溃。

1.2 硬件导致死机

死机时的表现多为出现“蓝屏”、无法启动系统、画面“定格”无反应、鼠标和键盘无法输入、软件运行非正常中断等。尽管造成死机的原因很多，硬件导致的死机主要原因如下：

散热不良

显示器、电源和CPU在工作中发热量非常大，因此保持良好的通风状况非常重要，如果显示器过热，将会导致色彩、图像失真甚至缩短显示器寿命。工作时间太长也会导致电源或显示器散热不畅而造成电脑死机。CPU的散热是关系到电脑运行稳定性的重要问题，也是散热故障发生的“重灾区”。

移动不当

在电脑移动过程中受到很大振动常常会使机器内部器件松动，从而导致接触不良，引起电脑死机，所以移动电脑时应当避免剧烈振动。

灰尘杀手

电脑内灰尘过多也会引起死机故障。如软驱磁头或光驱激光头沾染过多灰尘后，会导致读写错误，严重的会引起电脑死机。

内存故障

主要是内存条松动、虚焊或内存芯片本身质量所致。应根据具体情况排除内存条接触故障，如果是内存条质量存在问题，则需更换内存才能

解决问题。

硬盘故障

主要是硬盘老化或由于使用不当造成坏道、坏扇区。这样的机器在运行时就很容易发生死机。可以用专用工具软件来进行排障处理，若损坏严重则只能更换硬盘了。另外对于不支持新技术的主板，应注意CMOS中硬盘运行方式的设定。

CPU超频

超频提高了CPU的工作频率，同时，也可能使其性能变得不稳定。究其原因，CPU在内存中存取数据的速度本来就快于内存与硬盘交换数据的速度，超频使这种矛盾更加突出，加剧了在内存或虚拟内存中找不到所需数据的情况，这样就会出现【异常错误】。解决办法当然也比较简单，就是让CPU回到正常的频率上。

硬件资源冲突

是由于声卡或显示卡的设定冲突，引起异常错误。此外，其他设备的中断、DMA或端口出现冲突的话，可能导致少数驱动程序发生异常，以致死机。解决的办法是以【安全模式】启动，在【控制面板】→【系统】→【设备管理器】中进行适当调整。对于在驱动程序中发生异常错误的情况，可以修改注册表。选择【运行】，键入【REGEDIT】，进入注册表编辑器，通过菜单中的【查找】命令，找到并删除与驱动程序名称字符串相关的所有

【主键】和【键值】，然后重新启动电脑即可。

内存容量不够

内存容量越大越好，应不小于硬盘容量的0.5%~1%，如出现这方面的问题，就应该换上容量尽可能大的内存条。

1.3 软件导致死机

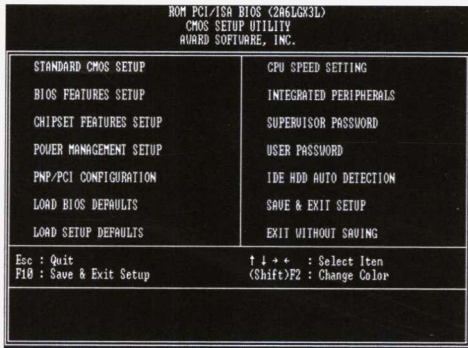
除了硬件上的原因外，更多的是软件上的原因，这往往夹杂了很多对电脑错误操作的原因：

病毒感染

病毒会使电脑工作效率急剧下降，造成频繁死机。这时，我们需用杀毒软件如Norton AntiVirus、F-Secure Anti-Virus等来进行全面查毒、杀毒，并做到定时升级杀毒软件。

CMOS设定不当

该故障现象很普遍，如硬盘参数设定、模式设定、内存参数设定不当从而导致电脑无法启动。如将无ECC功能的内存设定为具有ECC功能，这样就会因内存错误而造成死机。



系统文件的误删除

由于Windows 9X启动需要有Command.com、Io.sys、Msdos.sys等文件，如果这些文件遭破坏或被误删除，即使在CMOS中各种硬件设定正确无误也无济于事。解决方法：使用同版本操作系统的启动盘启动电脑，然后键入【SYS C:】，重新传递系统文件即可。

初始化文件遭破坏

由于Windows 9x启动需要读取System.ini、Win.ini和注册表，如果存在Config.sys、Autoexec.bat文件，这两个文件也会被读取。只要这些文件中存在错误信息都可能出现死机，特别是System.ini、Win.ini、User.dat、System.dat这四个文件尤为重要。

动态链接库文件 (DLL) 丢失

在Windows操作系统中还有一类文件也相当重要，这就是文件扩展名为DLL的动态链接库文件，这些文件从性质上来讲是属于共享类文件，也就是说，一个DLL文件可能会有多个软件在运行时需要调用它。如果我们在删除一个应用软件的时候，该软件的卸载程序会记录它曾经安装过的文件并准备将其逐一删去，这时候就容易出现被删掉的动态链接库文件同时还会被其他软件用到的情况，如果丢失的动态链接库文件是比较重要的核心链接文件的话，那么系统就会死机，甚至崩溃。我们可用工具软件如【超级兔子】对无用的DLL文件进行删除，这样会避免误删。

硬盘剩余空间太少或碎片太多

由于一些应用程序运行需要大量的内存，这样就需要虚拟内存，而虚拟内存则是由硬盘提供的，因此硬盘要有足够的剩余空间以满足虚拟内存的需求。同时使用者还要养成定期整理硬盘、清除硬盘中垃圾文件的良好习惯。

BIOS升级失败

应备份BIOS以防不测，但如果你需要对BIOS进行升级的话，那么在升级之前最好确定你所使用BIOS版本是否与你的电脑相符合。如果BIOS升级不正确或者在升级的过程中出现意外断电，那么你的系统可能无法启动。所以在升级BIOS前千万要搞清楚BIOS的型号。如果你所使用的BIOS升级工具可以对当前BIOS进行备份，那么请把以前的BIOS在软盘中拷贝一份。同时看系统是否支持BIOS恢复并且还要懂得如何恢复。

软件升级不当

大多数人可能认为软件升级是不会有问题的，事实上，在升级过程中都会对其中共享的一些文件也进行升级，但是其他程序可能不支持升级后的文件从而导致各种问题。

滥用测试版软件

最好少用软件的测试版，因为测试软件通常带有一些BUG或者在某方面不够稳定，使用后会出现数据丢失的程序错误、死机或者系统无法启动。

1 卸载软件不当

不要把软件安装所在的目录直接删掉，如果直接删掉的话，注册表以及Windows目录中会有很多垃圾存在，久而久之，系统也会变得不稳定而引起死机。

使用盗版软件

因为这些软件可能隐藏着病毒，一旦运行，会自动修改你的系统，使系统在运行中出现死机。

应用软件的缺陷

这种情况是常见的，如在Windows 98中运行那些在DOS或Windows 3.1中运行良好的16位应用软件。Windows 98是32位的，尽管它号称兼容，但是有许多地方是无法与16位应用程序协调的。还有一些情况，如在Windows 95下正常使用的硬件驱动程序，当操作系统升级后，可能会出现问題，使系统死机或不能正常启动。遇到这种情况，应该找到该设备的新版驱动程序。

启动的程序太多

这使系统资源消耗殆尽，使个别程序需要的数据在内存或虚拟内存中找不到，也会出现异常错误。