

GOTOP

用 电 脑 不 求 人 系 列 之 十 一

电 脑 死 机 不 求 人

林东和 编著
管继斌 改编



人民邮电出版社

一 用电不求人系列之十一

电脑死机不求人

林东和 编著

管继斌 改编

人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

电脑死机不求人/林东和编著.-1版.-北京:人民邮电出版社,1999.11

(用电脑不求人系列之十一)

ISBN 7-115-08154-9

I.选… II.林… III.电子计算机-硬件-基本知识 IV.TP33

中国版本图书馆 CIP 数据核字(1999)第 16965 号

用电脑不求人系列之十一

电脑死机不求人

◆ 编 著 林东和

改 编 管继斌

责任编辑 俞 彬

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京市崇文区夕照寺街 14 号

北京顺义向阳胶印厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本:787×1092 1/16

印张:19

字数:354 千字

1999 年 11 月第 1 版

印数:6 001 - 14 000 册

2000 年 2 月北京第 2 次印刷

ISBN 7-115-08154-9/TP·1353

定价:31.00 元

内 容 提 要

电脑死机是一件令用户很头痛的事，本书专门介绍电脑死机的急救方法。全书通过简单图例、诊断流程图及详细的步骤说明，按部就班、循序渐进地告诉读者如何根据死机的不同类型找出问题所在并给出了解决之道。

本书第一章介绍电脑死机的基本概念；第二章介绍电脑死机诊断流程，根据流程就可以找到电脑死机的问题所在；第三章介绍由于主机原因导致死机的诊断流程；第四章介绍常见的存储器死机状况和解决之道；第五章则针对 CPU 问题导致的死机进行了详尽的解说；第六章介绍由于 BIOS 原因导致死机的诊断流程；第七章介绍常见的 BIOS 错误信息以及急救方法；第八章介绍硬盘问题导致死机的诊断流程；第九章介绍常见的硬盘错误信息以及急救方法；第十章介绍 Windows 98 死机急救之道；第十一章详尽地分析和探讨了 Windows 98 的错误信息和急救方法；第十二章则深入剖析了常见的软件死机原因并给出了相应的解决方法。

版 权 声 明

本书为台湾碁峰资讯股份有限公司独家授权的中文简化字版本。本书专有出版权属人民邮电出版社所有。在没有得到本书原版出版者和本书出版者书面许可时，任何单位和个人不得擅自摘抄、复制本书的一部分或全部以任何形式(包括资料和出版物)进行传播。

本书原版版权属碁峰资讯股份有限公司。

版权所有，侵权必究。

出版说明

在计算机技术飞速发展的今天，为了进一步向全社会普及计算机知识，提高计算机应用人员的技术水平，使计算机在各个领域发挥更大作用，也为了促进海峡两岸计算机技术图书的交流，台湾 峰资讯股份有限公司授权我社陆续组织出版该公司的部分计算机技术书籍。这些书基本覆盖了当前最常用的各类计算机软、硬件技术，并紧跟世界上计算机技术的飞速发展，不断有所更新。在写作特点上，这些书内容深入浅出、实用性强，在台湾地区很受读者欢迎。

在组织出版过程中，我们请有关专家在尊重原著的前提下，进行了改编，并对有关图文进行了核对和精心制作。

由于海峡两岸的计算机技术名词和术语差异较大，改编者依照有关规定和我们的习惯用法进行了统一整理。

对原书文字叙述中由于海峡两岸不同的语言习惯而造成的差异，我们的处理原则是只要不会造成读者理解上的歧义，一般没做改动，以尊重原著写作风格。另外改编时对原书的一些差错及疏漏之处做了订正。

由于改编和出版时间紧张，本书如有差错和疏漏，敬请读者指正。

人民邮电出版社

1999.9

商 标 声 明

为使读者充分了解本书内容，书中在正文与照片中会经常提及各厂商的名称及其所有的商标，现将各商标说明列出，并感谢各厂商提供的相关资料与图片。

1. Intel、i80486DX2/DX4、Pentium 等，为 Intel(英特尔)Corp.的注册商标。
2. AMD、Am486DX2/DX4 为 ADVANCED MICRO DEVICES LTD.的注册商标。
3. Microsoft、MS-DOS、Windows、MSCDEX 为 Microsoft(微软)Corp.的注册商标。
4. Creative Sound Blaster Diagnose QCD 为 Creative Technology Ltd.(创通)的注册商标。
5. UltraSound 为 Advanced Gravis Computer Technology Ltd.的注册商标。
6. AHA-1542xx、BTC、Magic 16、Mozart、Spectrum16、U2 分别属于各注册公司之注册商标。
7. Mitsumi、NEC、Panasonic、Pioneer、Plextor、SONY、TEAC、TOSHIBA、Wearnes 分别属于各注册公司的注册商标。
8. Cdmet、HQ-9000、空中英语教室、MPC Winner 分别属于各注册公司所有。

因为所提及的产品与商标众多，在此无法一一列出，特再次说明各注册商标分别属于各注册公司所有。

丛 书 前 言

电脑的魅力不但在于其高效和用于娱乐,更重要的是它始终体现着我们这个时代的脉搏。电脑技术的发展日新月异,硬件在不断升级换代,软件版本也在不断更新。这固然给用户带来了欣喜,但同时也给用户造成了压力——必须不断地学习和实践。

电脑作为一种工具,它最鲜明的特点就是用户可以自己组装、更新各种部件,使自己的电脑不断升级,以满足需要。在成千上万的电脑品牌后面,有数不清的电脑部件生产厂商在提供不同类型的零配件。当然,您在看到有更新型的部件之后,也不妨自己动手进行更换,使电脑更好地工作。但是自己动手,问题就来了。例如:如何预防、减少硬件故障的发生;在硬件故障发生后如何及时排除和修复;如何安装、升级电脑硬件;如何保证电脑可靠运行而且能更好地发挥作用等等,这些已成为众多计算机用户和广大专业维修人员十分关注的问题。《用电脑不求人系列》丛书即可帮助读者解决这些问题。这套系列丛书书目如下:

- 《选用主机板不求人(第二版)》
- 《选用 SCSI 家族不求人》
- 《升级电脑不求人》
- 《装修电脑不求人》
- 《自救电脑不求人》
- 《电脑死机不求人》
- 《急救硬盘不求人》
- 《刻录光盘不求人》
- 《架设网络不求人》
- 《电脑组装 维修与保养不求人》
- 《设置 BIOS 不求人》

组织出版这套丛书的目的是为了深入浅出地介绍各种硬件设备的规格、类型及其安装、升级的知识,并通过简单明了的图例和实际操作步骤的介绍,循序渐进地引导读者掌握各种硬件的使用方法。鉴于许多电脑用户和大中专院校学生虽具有一定的电脑基础知识,但对于机器内部各种部件到底是什么模样并不很清楚,这套丛书中提供了大量实物照片,可以帮助读者增加感性认识。另外,每章的最后一节是“问题与解答”,它可以为读者解答疑难问题、巩固所学的知识。

我们力求使本丛书突出实用性强的特点,以适合广大电脑爱好者进一步学习电脑知识的需求,帮助广大读者提高使用、维修电脑的能力。

我们希望这套丛书能成为用户使用电脑过程中的好朋友。

编者

1999 年 4 月

本书前言

随着电脑技术的进步，主机板不断地改版，CPU 速度的快速提升，硬盘容量愈来愈大，Windows 98 功能愈来愈复杂，这些进步表面上看起来好像让电脑愈来愈好用，然而，实际上却让电脑处于高速且不稳定的状态，造成死机状况频频发生！

其实，死机并不可怕，可怕的是死机后不知所措，手忙脚乱。本书是一本专门探讨电脑死机急救的书籍，使用简单的图例及步骤，按步就班，循序渐近地告诉你如何解决电脑死机的问题。

第一章介绍电脑死机的基本观念；第二章介绍电脑死机诊断流程，根据流程就可以找到电脑死机的问题所在；第三章介绍由于主机原因导致的死机的诊断流程；第四章介绍常见的存储器死机状况和解决之道；第五章则针对 CPU 的死机有详尽的解说；第六章介绍 BIOS 死机诊断流程；第七章介绍常见的 BIOS 错误信息以及急救方法；第八章介绍由于硬盘原因导致死机的诊断流程；第九章介绍常见的硬盘错误信息以及急救方法；第十章介绍 Windows 98 死机急救之道；第十一章对 Windows 98 错误信息急救，进行了详尽的分析和探讨；第十二章则对常见的软件死机进行了深入剖析。

最后，感谢碁峰出版部杨协理、蔡经理和同仁佳慧、可欣、玉珍、亚兰的帮忙才能顺利出版本书，在此谨致上最大的谢意。

林东和

1999 年 9 月

目 录

●第一章 概述	1
1-1 引言	1
1-2 电脑死机类型	2
1-3 电脑死机原因	4
1-4 电脑死机诊断流程	9
1-5 如何阅读本书	10
1-6 问题与解答	11
●第二章 电脑死机诊断流程	13
2-1 引言	13
2-2 电脑死机诊断流程图	14
2-3 主机问题导致的死机的急救	17
2-4 BIOS 问题导致的死机的急救	23
2-5 硬盘问题导致的死机	26
2-6 Windows 98 问题导致的死机	29
2-7 应用软件问题导致的死机	31
2-8 问题与解答	32
●第三章 主机问题导致的死机	37
3-1 引言	37
3-2 主机板的种类	38
3-3 主机板内部剖析	39
3-4 主机问题导致的死机的诊断流程图	52
3-5 主机问题导致的死机的诊断流程	53
3-6 问题与解答	62
●第四章 内存问题导致的死机	67
4-1 概述	67

4-2	内存的种类	68
4-3	内存的硬件	68
4-3-1	DRAM	68
4-3-2	SRAM	71
4-4	内存的软件	72
4-5	内存总整理	75
4-6	内存的安装	75
4-7	内存问题导致的死机的诊断流程	82
4-8	问题与解答	86
●第五章	CPU 问题导致的死机	89
5-1	概述	89
5-2	CPU 的种类	90
5-2-1	Slot 1 级 CPU	90
5-2-2	Socket 7 级 CPU	91
5-2-3	Socket 370 级 CPU	92
5-3	CPU 的安装	93
5-4	CPU 设置	101
5-4-1	时钟设置	101
5-4-2	CPU 电压设置	105
5-5	CPU 问题导致的死机的诊断流程	107
5-6	问题与解答	109
●第六章	BIOS 问题导致的死机	113
6-1	概述	113
6-2	BIOS 品牌	113
6-3	BIOS 死机诊断流程	114
6-4	BIOS 问题导致的死机	118
6-5	内存设置错误	121
6-6	硬盘或光盘问题	123
6-7	BIOS 错误信息	124
6-8	忘记密码	124
6-9	界面卡出问题	127
6-10	主机出问题	129

6-11 问题与解答	130
●第七章 BIOS 错误信息诊断	135
7-1 概述	135
7-2 BIOS 功能简介	135
7-2-1 STANDARD CMOS SETUP 选项	137
7-2-2 BIOS FEATURES SETUP 选项	137
7-2-3 CHIPSET FEATURES SETUP 选项	138
7-2-4 POWER MANAGEMENT SETUP 选项	138
7-2-5 PNP AND PCI SETUP 选项	140
7-2-6 LOAD BIOS DEFAULTS 选项	140
7-2-7 LOAD SETUP DEFAULTS 选项	140
7-2-8 SUPERVISOR PASSWORD 选项	142
7-2-9 IDE HDD AUTO DETECTION 选项	143
7-2-10 SAVE & EXIT SETUP 选项	143
7-2-11 EXIT WITHOUT SAVING 选项	143
7-3 BIOS 错误信息	145
7-4 问题与解答	152
●第八章 硬盘问题导致的死机	153
8-1 概述	153
8-2 硬盘的构造	153
8-3 硬盘的种类	157
8-4 硬盘数据传输速率	158
8-5 硬盘定址模式	158
8-6 硬盘保存单位	159
8-7 硬盘问题导致的死机的诊断流程图	160
8-8 硬盘本身的问题	163
8-9 硬盘结构出的问题	167
8-10 硬盘开机扇区问题	171
8-11 问题与解答	171
●第九章 硬盘错误信息	177
9-1 概述	177

9-2	硬盘规划三部曲	178
9-2-1	BIOS 的硬盘类型设置	178
9-2-2	对硬盘进行分区	178
9-2-3	格式化硬盘	193
9-3	硬盘开机三文件	193
9-3-1	MSDOS.SYS	194
9-3-2	Path 设置	195
9-3-3	Options 设置	195
9-3-4	xxx 设置	197
9-4	硬盘错误信息	198
9-5	问题与解答	201
● 第十章	Windows 98 问题导致的死机的急救	205
10-1	概述	205
10-2	Windows 98 问题导致死机的诊断程序	206
10-3	Windows 98 无法进入安全模式急救	215
10-4	Registry 登录文件急救	222
10-5	启动组问题急救	225
10-6	保护模式的 16 位驱动程序急救	228
10-7	实模式驱动程序急救	234
10-7-1	驱动程序冲突问题急救	235
10-7-2	实模式驱动程序问题急救	239
10-8	保护模式的 16 位驱动程序冲突的急救	241
10-9	Windows 98 一直重复开机	244
10-10	问题与解答	248
● 第十一章	Windows 98 错误信息急救	251
11-1	概述	251
11-2	错误信息种类	251
11-3	Windows 98 系统错误信息急救	252
11-4	应用程序错误信息急救	257
11-4-1	*.386 错误信息急救	257
11-4-2	*.VXD 错误信息急救	264
11-5	问题与解答	270

●第十二章 应用软件问题导致的死机	273
12-1 概述	273
12-2 软件死机诊断流程	274
12-3 系统导致死机的急救	274
12-4 软件问题导致的死机	281
12-5 运行错误	282
12-6 问题与解答	287

第一章 概 述

1-1 引言

“啊！又死机了！”相信只要是经常使用电脑的人，对这一句话一定不会感到陌生！是的，随着电脑科技的进步，主机板不断地改版，CPU 速度快速的提升，硬盘容量越来越大，操作系统功能越来越复杂，这些进步表面上看起来好像让电脑越来越好用，然而实际上却让电脑处于高速且不稳定的状态，造成电脑死机状况频频出现！

举例来说：主机板更新太快，不断加入新技术，而这些新技术又不是很成熟，容易造成主机板死机；又例如 CPU 超频太凶，导致过热而死机；再例如 Windows98 功能虽然强大，但是过于庞大复杂，常常容易死机。

哇！电脑容易死机！好可怕喔（某女性读者惊慌道）！其实，死机并不可怕，可怕的是死机后不知所措，手忙脚乱。还好，你看到了本书。本书告诉你当电脑死机后，如何加以诊断，找出死机的原因，并自行修护，让你不再惊慌失措。

1-2 电脑死机类型

不同的电脑配备可能有各种不同的死机类型，笔者归纳成下列三种状况：

一、电脑无法开机

当你将电脑电源打开后，电脑就要运行一连串的开机程序，最后进入操作系统而完成开机（见图 1-1）。

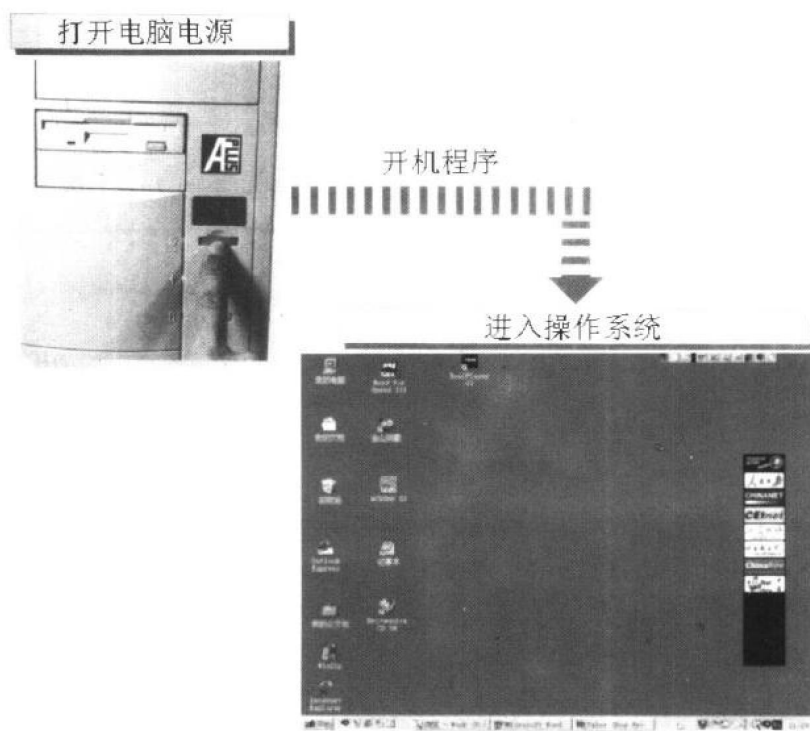


图 1-1

如果在开机过程中出现严重错误，例如出现类似“A fatel exception 0D”之类的错误提示，就会导致电脑无法开机而死机了（见图 1-2）。

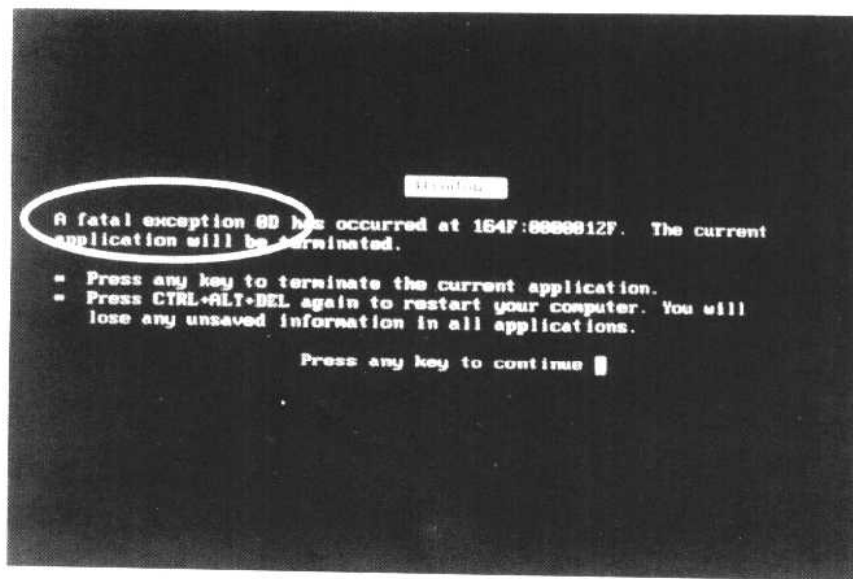


图 1-2

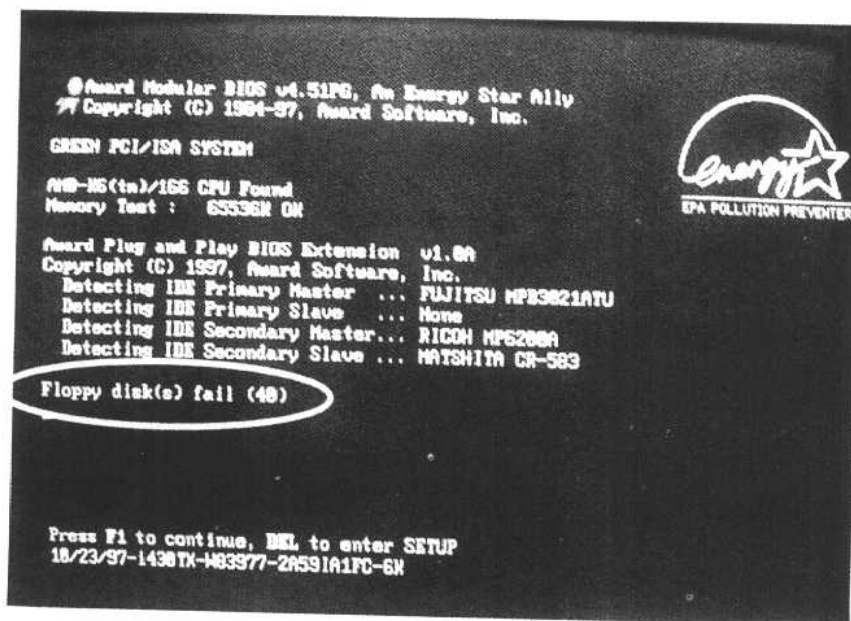


图 1-3