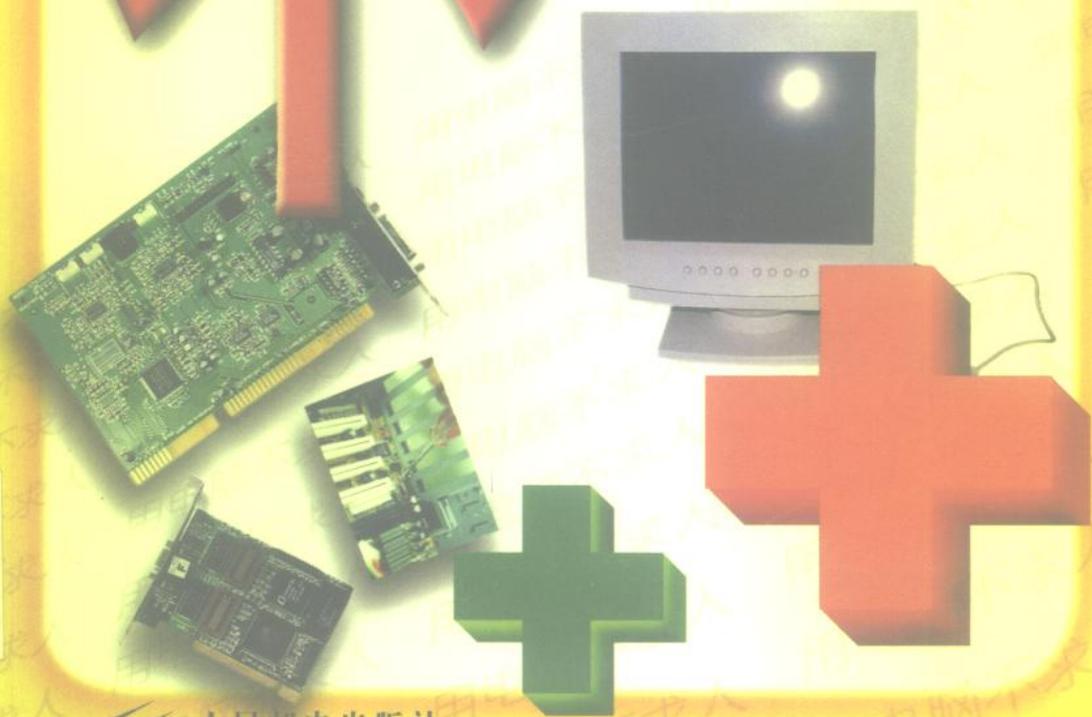


GOTOP

用 电 脑 不 求 人 系 列 之 五

# 自救电脑 不求人

林东和 编著  
方 田 改编



2/6  
4/1



人民邮电出版社  
PEOPLE'S POSTS &  
TELECOMMUNICATIONS  
PUBLISHING HOUSE

用电脑不求人系列之五

# 自救电脑不求人

林东和 编著

方 田 改编

人民邮电出版社

用电脑不求人系列之五  
自救电脑不求人

---

◆ 编 著 林东和  
改 编 方 田  
责任编辑 刘 涛

◆ 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:720×980 1/16  
印张:13.75

字数:256千字 彩插:2 1998年8月第1版  
印数:16 101-21 100册 1999年2月北京第3次印刷  
著作权合同登记 图字:01-98-0601号

ISBN 7-115-07198-5/TP·729

---

定价:23.00元

## 内 容 提 要

本书是介绍如何排除电脑使用中常见故障的实用技术书籍。全书通过丰富的图例和详细的操作步骤解说,讲解了目前流行的各类硬件产品的结构和功能,分析了各种常见故障的发生原因,向读者提供了针对不同故障需采取的解决方法。

书中具体讲解了以下各类硬件的结构及故障排除方法:主板、打印机、调制解调器、声卡、硬盘、CD-ROM、软盘驱动器和鼠标。书中还介绍了电脑感染病毒后的处理方法。

本书内容通俗易懂,图文并茂,对用户了解电脑硬件结构,自己动手解决简单电脑故障很有帮助。本书对于电脑维修人员也有一定参考价值。

## 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,提高计算机应用员的技术水平,使计算机在各个领域发挥更大作用,也为促进海峡两岸计算机技术图书的交流,台湾碁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件、硬件技术,并紧随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

1998.4

## 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和图片。

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,MSCDX 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的注册商标。
  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。
- 因为书中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可用于娱乐,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,您在看到有更新型号的部件之后,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》
- 《选用 SCSI 家族不求人》
- 《装修电脑不求人》
- 《升级电脑不求人》
- 《急救硬盘不求人》
- 《自救电脑不求人》
- 《刻录光盘不求人》
- 《架设网络不求人》

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安装使用方法。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

1998年6月

## 前言

当电脑工作状况不正常时,刚开始也许只是偶尔死机,接着便是常常死机让你措手不及,最后就可能是彻底罢工,让你“欲哭无泪”。

电脑出毛病时,很多人都希望电脑公司能够出面维修电脑,但这样恐怕会耽误时间。其实,只要你掌握了自救电脑的方法,日常的一些小故障就可以自行处理。

一般来说,电脑不会莫名其妙突然出故障,事先会有一些不稳定的征兆。如果这时加以自救,找出不稳定的原因并及时解决,就可以防范更严重的情况出现。

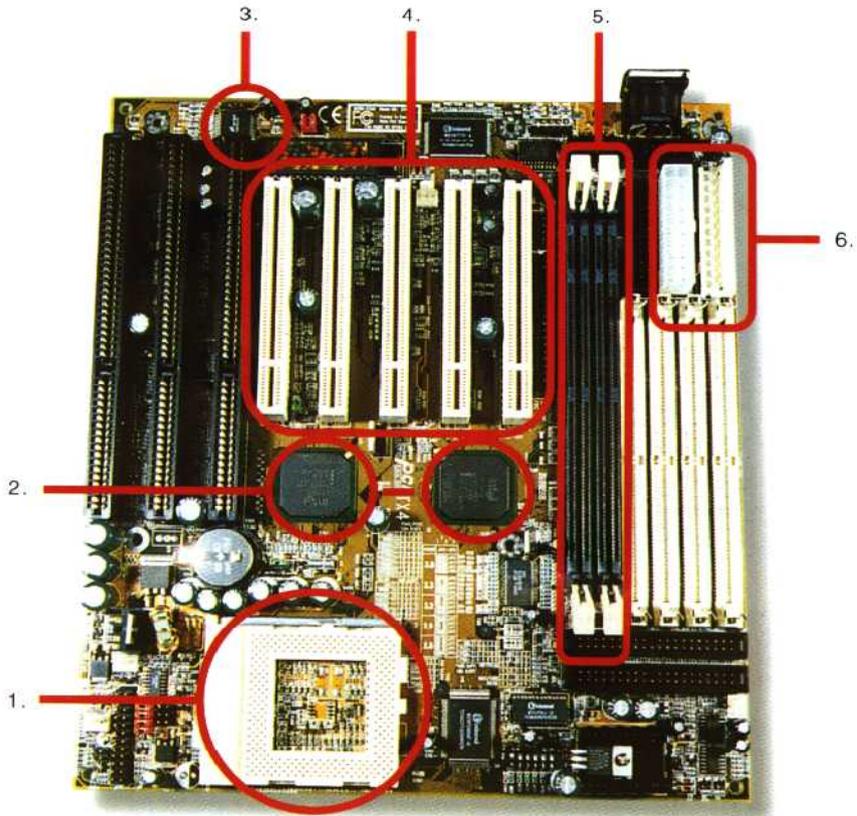
如何学会电脑自救?很简单,只要仔细阅读本书就可以了。本书中收集了许多电脑常见的故障,并分析导致故障的各种原因,然后再根据原因一一加以排除,让你能“自救电脑不求人”。

本书是一本专门探讨电脑自救的书籍,书中使用简单图例并叙述了操作步骤,按部就班,循序渐进地指导读者认识电脑各个部件。其中第一章介绍自救电脑不求人的基本概念,第二章讲解自救主板的方法,第三章讲 Super VGA 的自救,第四章对打印机的故障做深入的探讨,第五章介绍如何自救调制解调器(MODEM),第六章介绍声卡的自救和 PCI 声卡的设置,第七章教你如何对付可恶的电脑病毒,第八章专门讲硬盘的常见故障,第九章介绍 CD-ROM 驱动器的自救,第十章介绍软盘驱动器的常见问题及解决办法,第十一章对鼠标故障原因进行了详细的分析。

最后,感谢基峰图书公司的施协理振德先生义务协助拍摄本书的照片,并感谢基峰出版部彤孟、凤娇、可欣的帮忙,在此谨致上最大的谢意。

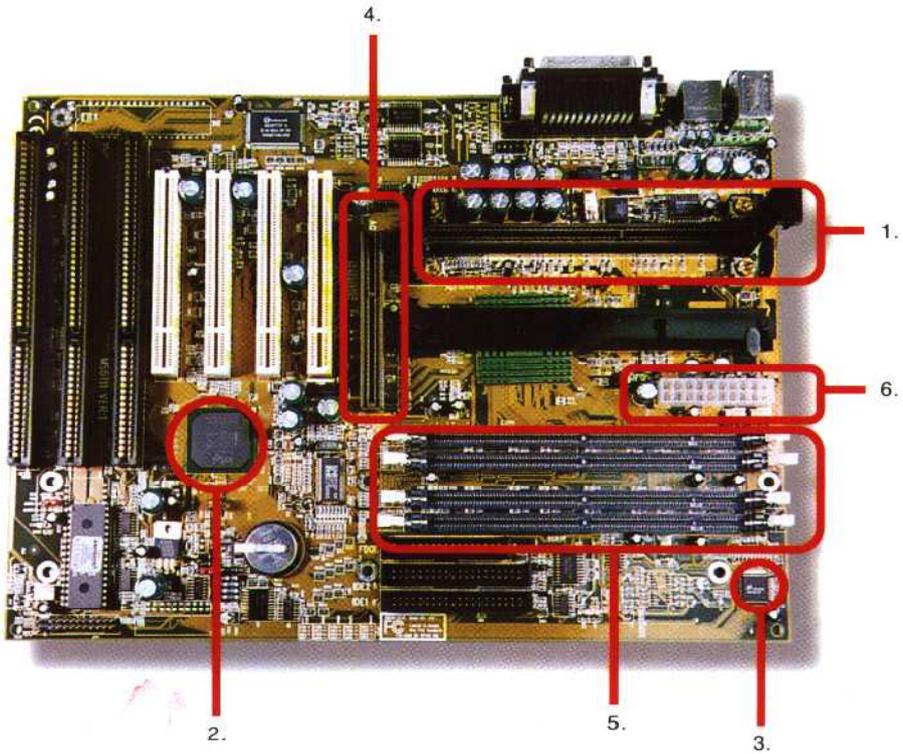
林东和

## 微星 MS - 5156 主板



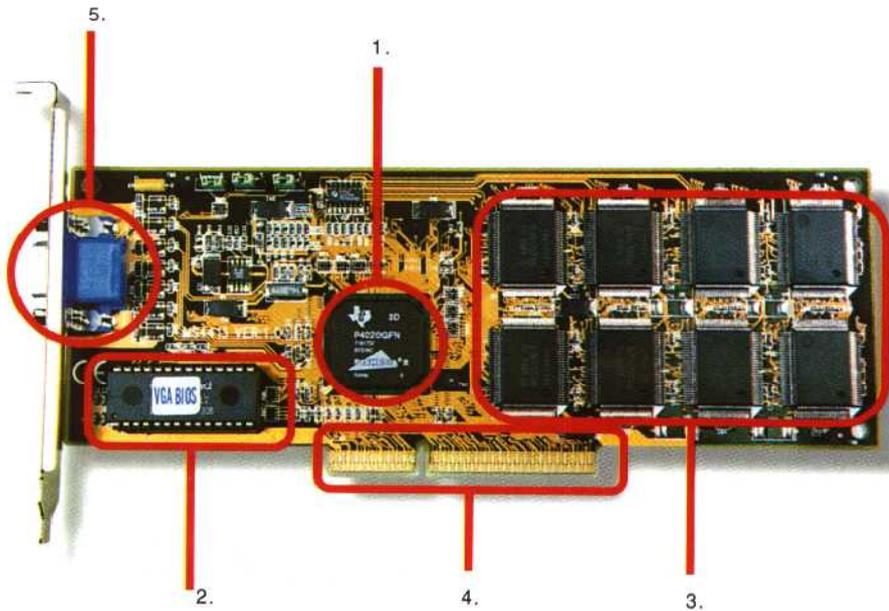
1. Socket 7 CPU 插槽
2. TX 芯片组
3. LDCM 芯片
4. 五组 PCI 扩展槽
5. 二组 168 线内存插槽
6. ATX 和 AT 双电源引脚

## 微星 MS - 6111 主板



1. Slot 1 CPU 插槽
2. LX 芯片组
3. LDCM 晶片
4. AGP 扩展槽
5. 四组 168 线内存插槽
6. ATX 电源引脚

## 微星 MS - 4413 AGP Super VGA 卡



1. 图形加速芯片
2. VGA BIOS
3. 4MB SGRAM 显示内存
4. AGP 扩展槽接口
5. 显示器信号线插座

佳能 CANON LBP - 660 激光打印机



利盟 Lexmark Optra 激光打印机



021535

●第一章 概述	1
1-1 引言	1
1-2 电脑故障不用怕	1
1-3 电脑自救很容易	2
1-4 如何阅读本书	2
1-5 电脑保养用品	3
1-6 电脑自救流程	4
●第二章 主机板自救	7
2-1 引言	7
2-2 认识主机	7
2-2-1 主板种类	8
2-2-2 主板的结构	9
2-2-3 主板的配件	18
2-3 LDCM 的安装与设置	20
2-3-1 LDCM 的安装	20
2-3-2 LDCM 软件 的设置	24
2-3-3 BIOS 的 LDCM 设置	26
2-4 主板发生故障后的自救	28
●第三章 Super VGA 卡自救	35
3-1 引言	35
3-2 认识 Super VGA 卡	35
3-2-1 Super VGA 卡种类	36
3-2-2 Super VGA 卡的结构	37
3-2-3 Super VGA 卡的配件	40
3-3 Super VGA 卡公用程序的安装与设置	41
3-3-1 Super VGA 驱动程序安装	41
3-3-2 Super VGA Utility 安装	45
3-3-3 Super VGA Utility 设置	47

3-3-4 XingMPEG 的安装与使用 .....	48
3-4 Super VGA 卡发生故障后的自救 .....	53
<b>●第四章 打印机自救 .....</b>	<b>59</b>
4-1 引言 .....	59
4-2 认识打印机 .....	59
4-2-1 打印机的种类 .....	60
4-2-2 打印机的结构 .....	63
4-2-3 打印机的配件 .....	70
4-3 打印机驱动程序的安装设置 .....	71
4-3-1 Windows 95 驱动程序的安装 .....	71
4-3-2 友好的交互界面 .....	81
4-4 打印机发生故障后的自救 .....	86
<b>●第五章 调制解调器自救 .....</b>	<b>91</b>
5-1 引言 .....	91
5-2 认识调制解调器 .....	91
5-2-1 调制解调器的种类 .....	92
5-2-2 调制解调器的结构 .....	92
5-2-3 调制解调器的配件 .....	94
5-3 调制解调器公用程序光盘的安装与设置 .....	95
5-3-1 Windows 95 驱动程序的安装 .....	95
5-4 调制解调器发生故障后的自救 .....	101
<b>●第六章 声卡自救 .....</b>	<b>123</b>
6-1 引言 .....	123
6-2 认识声卡 .....	123
6-2-1 声卡的种类 .....	124
6-2-2 声卡的结构 .....	125
6-2-3 声卡的配件 .....	126
6-3 声卡公用程序的安装与设置 .....	127
6-3-1 Windows 95 中声卡驱动程序的安装 .....	127
6-3-2 声卡 Utility 的使用 .....	130
6-4 声卡发生故障后的自救 .....	133

●第七章 电脑感染病毒后的自救	143
7-1 引言	143
7-2 认识电脑病毒	143
7-2-1 病毒的种类	143
7-2-2 病毒的感染方式	144
7-3 KILL for Windows 95 简介	145
7-4 KILL for Windows 95 的安装步骤	145
7-5 操作步骤	146
●第八章 硬盘自救	153
8-1 引言	153
8-2 认识硬盘	153
8-2-1 硬盘的种类	154
8-2-2 硬盘的结构	155
8-2-3 硬盘数据传输速率	157
8-2-4 硬盘寻址模式	158
8-3 硬盘发生故障后的自救	158
●第九章 CD-ROM 自救	169
9-1 引言	169
9-2 认识光驱	169
9-2-1 光驱的种类	170
9-2-2 CD-ROM 的结构	171
9-3 光驱发生故障后的自救	172
●第十章 软盘驱动器自救	185
10-1 引言	185
10-2 认识软驱	185
10-2-1 软盘驱动器的种类	186
10-2-2 软盘驱动器的结构	186
10-3 软盘驱动器发生故障后的自救	188

●第十一章 鼠标自救.....	197
11-1 引言.....	197
11-2 认识鼠标.....	197
11-2-1 鼠标的种类.....	198
11-2-2 鼠标的结构.....	198
11-3 鼠标发生故障后的自救.....	199