

[美] Charles Rubin 著

姚一鹏 译

罗斌 校



Macintosh 维修 及 故障排除法宝

- 美国最畅销的 Macintosh 参考书之一，Macintosh 机用户必备
- 包含数百种 Macintosh 机故障排除技巧；一册在手，高枕无忧
- 涵盖 System 6，System 7 和 System 7.1

7
1



Peachpit Press



美國萬國集團



中國水利水電出版社

TP360.7
LB/1

Macintosh 维修及故障排除法宝

The Macintosh Bible "What Do I Do
Now?" Book, 3rd Edition

C. 鲁宾

[美] Charles Rubin 著

姚一鹏 译

罗 斌 校



中国水利水电出版社

1995

0033723

内 容 提 要

本书是一本全面介绍Macintosh维修及故障排除技术的专门读物。它列举了数百个Macintosh常见的问题与故障，并提出了简便可行的解决办法。全书共分为28章，第一至七章介绍了与Macintosh基础知识有关的常见故障及其排除方法；第八至十七章讨论的是Macintosh系统软件方面的故障；第十八至二十一章涉及Mac机、监视器、打印机等硬件；第二十二至二十八章则是关于最常用的7个Macintosh应用软件的问题及其解决办法。本书所讲技术适用于各种型号的Mac机和从4.2到7.1的所有版本的系统软件。

本书是Macintosh软硬件用户必备的参考书，对一般计算机用户、计算机技术人员及相关专业的大中专院校师生也有较高的参考价值。

本书英文版（第三版）由Peachpit出版社于1994年出版。原出版者的版权声明为：

Copyright © 1994 by Charles Rubin.

First published in the United States by Peachpit Press, Berkeley, CA 94710, U.S.A.

Copyright © 1995 美国Peachpit出版社于1995年7月授权美国万国集团和中国水利水电出版社在中华人民共和国翻译、出版和发行该书的简体中文版。本书简体中文版的版权属于中国水利水电出版社和美国万国集团；未经出版者事前书面许可，不得以任何方式或任何手段，包括电子的、机械的、照相拷贝、录音录像或其它手段，复制或传播本书的任何部分。

图书在版编目(CIP)数据

Macintosh维修及故障排除法宝 / [美] 鲁宾 (Rubin, C.) 著；姚一鹏 译
—北京：中国水利水电出版社，1995

书名原文：The Macintosh Bible "What Do I Do Now?" Book

ISBN 7-80124-089-8

I. M…

II. ①鲁… ②姚…

III. ①微型计算机, Macintosh-维修 ②微型计算机, Macintosh-故障修复

IV. ①TP307 ②TP306

中国版本图书馆CIP数据核字 (95) 第16123号

JSS03/38

书 名	Macintosh 维修及故障排除法宝
作 者	[美] Charles Rubin 著
译 校 者	姚一鹏 译 罗斌 校
出 版 行	中国水利水电出版社 (北京市三里河路6号 100044)
排 版	北京万国电脑图文有限公司
印 刷 格	中国水利水电出版社对外合作部
规 格	北京市朝阳区小红门印刷厂
版 次	787×1092 毫米 16 开本 16.75 印张 401 千字
印 数	1995年10月第一版 1995年10月北京第一次印刷
定 价	0001—3000 册
	48.00 元

出版者的话

哲人说得好，书籍是人类进步的阶梯。古往今来，书籍作为最基本、最重要的知识载体之一，在人类文明的发展过程中一直起着举足轻重、不可替代的作用。在当今这个瞬息万变的信息时代，书籍的作用非但没有因为其它传播手段的出现而减轻，反而由于人们对知识与信息的空前重视而加强。众所周知，我国正在进行四个现代化建设，迫切需要大力引进国外的先进科学技术、优秀文化艺术和现代管理经验。以传播科技知识为己任的中国水利水电出版社同致力于中美文化交流与版权贸易的美国万国集团经过友好协商，在出版和信息服务的国际合作方面达成共识。双方决定联手购买美国等发达国家反映先进科技文化的图书的中文版权，并组织力量进行翻译、出版，为加快我国的科技进步、文化发展和四个现代化建设提供服务。

中国水利水电出版社与美国万国集团首批购买的是美国Peachpit出版公司新近出版的7本计算机方面（以Macintosh版软硬件专著为主）的图书的简体中文版权。双方在中美两国同时组织有关专业人员对这7本书进行翻译、校订、排版、制作，并充分利用英文版的电子文件（包括排版文件和图形文件），在Macintosh计算机上进行图文处理和胶片输出。因此，出版速度较快，排印质量较高。

本书《Macintosh维修及故障排除法宝》是其中的一本。其英文版（原名为The Macintosh Bible "What Do I Do Now?" Book, 3rd Edition）是美国出版的Macintosh计算机方面的畅销书之一。中文版的翻译者是姚一鹏，校订人是罗斌，责任编辑是张玉峰。校订人和责任编辑对翻译质量的提高起了重要作用。由于时间等因素的限制，我们没有把原书的附录和索引翻译、整理出来。我们寄希望于再版时增补。

合作翻译出版国外图书的中文版对我们来说尚属首次，这批书的翻译、出版又相当仓促，因此书中错漏或失当之处在所难免。我们诚恳地欢迎您提出批评指正，或就有关问题来函来电赐教（函电请致：北京市三里河路6号，中国水利水电出版社对外合作部，邮政编码：100044，电话总机：010-835.8031，传真：010-831.6845）。对于您的意见或建议，我们预先表示衷心的感谢。

中国水利水电出版社

1995年9月

原著者致谢词

本书是在众多人的帮助下写成的。他们或者给予了直接支持，或者干脆做出一些很棒的事情，发现了Mac的众多秘密，并与大家分享其发现。

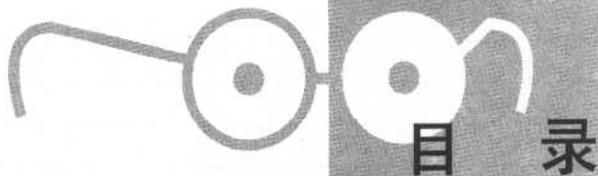
我非常感谢来自Sedona地区在Communications Plus公司工作的/David Work/Dolly Yapp; Argosy Services公司的Dick Searle, Diane Parsinnen, Michael Sohaski, Dick Stites, Romona Sites, Dick DunHam, 以及Oak Creek用户组织的许多其他成员。

在软件和硬件方面，我要感谢Ron Lichty, Caroline Rose和Apple Computer全体技术支持人员；Microsoft公司的Lucinda Rowley; Claris的Dennis Marshall; 以及CompuServe活跃在Macintosh论坛上的所有系统操作人员。

当然，没有Olav Martin Kvern的天才，也不会有本书的问世。他的设计使信息比以往更易获得；Jessie Wood纠正了我编辑中的错误；还有Roslyn Bullas总是平心静气地倾听我的滔滔宏论。

我衷心地感谢他们每一个人。

Charles Rubin



目录

出版者的话 原著者致谢词 导言

导言	1
如何使用本书	1
本书涉及的内容	2
本书约定	2
是的，但...呢？	2

第一章 Mac基本软硬件

硬件基础	5
软件基础	8
系统软件的要素	9
System Folder（系统文件夹）	10
PowerBook硬件和软件	12
第三方软件	13

第二章 Mac基本操作

启动次序	15
选择并打开桌面项目	16
查看磁盘项目	17
使用应用程序	17
打印	19
管理多个应用程序	20

第三章 调整系统软件

Finder命令	23
DA（桌面附件）	29
控制板程序	31
调整Mac的外观	32
改变启动磁盘	35

调整内存选项	35
调整文件共享选项	36
调整PowerBook和Mac Portable选项	37
System文件	38
系统扩展器或初始程序	40
System Folder文件夹	41
第四章 保持Mac无故障	43
避免故障二十一法	43
PowerBook电池节电十法	48
定期维护	49
第五章 可能出现的问题	51
三个方面的问题	51
Mac报告问题的方式	53
第六章 诊断和修理工具	61
备份程序	61
功能扩展管理器	62
资源管理器	63
硬盘设置实用程序	64
诊断和修理实用程序	65
软件诊断实用程序	66
防病毒实用程序	67
网络实用程序	68
杂类	69
元件级修理厂	70
第七章 故障检测及修理技术基础	71
基本故障检测	71
确认出现故障	71
重复做过的操作步骤	72
了解系统	73
尝试基本修理	74
请求帮助	82
第八章 启动	83

第九章 软件安装	89
关于Installer.....	89
安装系统软件.....	90
系统软件安装故障.....	91
安装应用程序.....	93
第十章 磁盘操作	97
设定硬盘.....	97
插入及推出磁盘.....	100
在桌面上进行磁盘操作.....	104
第十一章 使用Finder	107
查看文档.....	107
打开及打印文档.....	109
移动和拷贝磁盘、文件及文件夹.....	113
重新命名或删除磁盘、文件或文件夹.....	119
使用Finder命令.....	121
第十二章 运行程序、桌面附件和控制板	125
第十三章 QuickTime、视频和声音故障	135
关于QuickTime.....	135
关于视频.....	136
关于声音.....	137
QuickTime故障.....	138
视频故障.....	139
声音故障.....	140
第十四章 打印和字体故障	143
调查PrintMonitor故障.....	143
打印机存取与Chooser故障.....	144
常见打印故障.....	148
字体故障.....	150
第十五章 文件共享和网络故障	153

文件共享基础	153
选择网络文件服务器	154
System 7文件共享	155
System 6文件共享	159
常见网络故障	161
第十六章 Publish（公布）与 Subscribe（订阅）故障	169
关于Publish与Subscribe	169
Publish和Subscribe故障	170
第十七章 通信故障	173
关于Macintosh通信	173
常见通信故障	175
Apple特定通信软件故障	180
第十八章 桌面CPU	181
第十九章 PowerBooks与Portables.....	185
第二十章 监视器	191
第二十一章 打印机	195
LaserWriter故障	195
StyleWriter和ImageWriter故障	197
第二十二章 Microsoft Word	201
文件操作	201
输入与编辑	203
排版与打印	205
杂类	208
第二十三章 Microsoft Excel.....	209
文件操作	209
输入与改变数据	210
计算	211

格式化与打印	213
宏	214
图表制作	216
杂类	218
第二十四章 Aldus PageMaker	219
文档操作	219
放置与编辑文本	222
排版与版式	222
图形处理	224
打印	225
第二十五章 QuarkXPress	227
文档操作	227
文本操作	228
图形操作	229
文本框操作	231
打印	232
第二十六章 FileMaker Pro	233
文件操作	233
查看、输入和改变信息	234
查找与排序	236
排版与版式	237
报告与打印	238
杂类	240
第二十七章 Microsoft Works	241
文件操作	241
字处理程序	242
电子报表和图表制作	243
数据库	245
绘图程序	246
通信程序	247
整合与宏	248
第二十八章 ClarisWorks	249

文件操作	249
字处理程序	251
电子报表与图表	252
数据库	253
绘图程序	254
喷绘程序	255
通信程序	257
边框操作	257



可以说Macintosh是披着羊皮的狼。在那些精致的图标以及那光滑的塑料外壳背后竟藏着数英里的电路和数百万程序代码，它们乱跳乱舞，就等着出错。感谢Apple公司，使Mac不再象Dos或Windows机器那样容易出现令人摸不着头脑的问题，但任何如此多才多艺的事物都会出错或在某种程度上使你不知所措。Mac的软件或硬件可能会出某种错，或者只是你不知当时在发生了什么事情，但结果都是一样的：你惊慌失措，卡在那里直到找到毛病。

在本书中，我尽最大努力提供了几百个最快Mac常见问题的、最简单的解决办法。本书大部分讲述的是你可能遇到的Mac软硬件的非常具体的问题，但也有综合指南，帮你独立找到问题所在。所以，如果你遇到了麻烦，无法找到具体的问题，你至少也会多少知道怎样诊断和解决问题。

怎样使用本书

本书从三个方面解决Mac故障：基础知识、概念类故障和操作故障。

第一部分基础知识论述Mac硬件和系统软件的基础，解释说明可能会出哪些错，说明如何避免一些常见故障，并提供一般解决常识，如何自己来查出并排除故障。如果你从头到尾读完第一部分（第1~7章），你对Mac的了解就将超过目前使用该机型的半数人员，你也会武装自己使自己摆脱故障的烦恼。

第二、三、四部分涉及有关你在使用Mac时可能出现的概念性故障和操作故障。所谓概念性故障是指那些因误解当前发生的情况而发生的故障。发生故障的多数情形是计算机和软件都工作正常只是使用者的理解问题。第一部分是理解打基础——这是你和那些因你的无知而发生的故障之间的一道屏障；在其余三个部分中的概念性故障和解决办法是针对具体问题的。第二、三、四部分也包括最常见的操作故障——真正的软件和硬件故障。

第二部分（第8~17章）是关于Macintosh机系统软件常见故障的。其编排按与Mac不同操作类型有关的功能类型排列。你遇到的Mac最常见的故障都是有关软件方面的，即使它们看起来并非如此，因此遇到Mac故障时先查阅此部分诊断出具体问题所在。比如，监视器有显示故障，这可能是由于某一软件设置有误。诸如此类问题在第13章中论述。

第三部分（第18~21章）是关于Macintosh计算机、监视器及打印机等硬件从特殊到具体的说明。这些故障出现的可能性很小，但如果你在试过软件之后问题仍未解决，那么这就是你应接着查看的部分。

第四部分（第22~28章）讲的是你在使用最畅销的7个Macintosh软件时可能遇到的问题。大多数Mac所有者至少使用其中一种软件。因篇幅所限，我只好忍痛割爱在每种软件中舍去10~20个问题，但我还是努力重点强调似乎给多数人带来麻烦的问题。

最好读完全部第一部分，这样你就可能对Mac的基本操作、维护和故障排除技巧有所了解。你可能会以为你早已掌握了这些，但在此稍加挖掘会为日后你真的要解决某一问题时省下许多令人头痛的时间。如果Mac是联网的，你还应阅读第十五章的介绍部分。然后，借助目录等找到具体问题的答案。

本书涉及的内容

本书内容涉及基本技术、常见警告信息以及适合任何型号Mac的硬件故障，从512K机型到Quadra或PowerBook。本书也涉及所有版本的系统软件，从4.2到7.1，尽管假定你在使用System 6或System 7。System 6特有的问题用特殊图标表示，而具体某个软件版本（如6.0.7版）则明确标在小标题中。

你可能担心本书是否涉及到让你从Mac内把芯片拔出来的问题，我向你保证这是不必的。你遇到的大部分问题Mac很可能是有关软件的，都会找到软件解决办法。如果问题出在硬件质量上，本书也将帮你鉴别出问题所在，好让你自己修好（使用Peachpit出版社的The Dead Mac Scrolls之类的修理指南）或把Mac送去修理。

在第二、三、四部分，本书使用相同的方式展示提出问题和解决办法。

首先用标题、图示或二者兼有来核对该问题。在大多数情况下，警告内容可能稍有不同，这要视你使用的系统软件版本和Mac型号而定，因此不必过于咬文嚼字。如果警告或问题标题与你遇到的情况相似，请阅读描述部分来决定这是不是你在寻找的解释。

在问题标题和描述之后，答案部分会准确地告诉你每一步应怎样做来排除问题。按顺序逐步进行，直到问题得到解决——当然你可能不必用到每一步。

本书约定

每一本书都有其独特的风格解释不同信息。在本书中，我对首次出现的重要术语或概念使用斜体字（译本用原文正体字一出版者），比如硬件或软件。Macintosh命令、按钮、多选框以及多选框选项也用斜体字。当你就按Mac的某个键时，这个键就以大写字体出现。比如，你应该按Command加Z键，文中就将这些键表示为 。

是的，但…呢？

即使写到380页，本书也不可能解决你在使用Mac的过程中遇到的所有问题。多年来，本书较早版本的读者曾就一些具体问题写信给我，因此我能够在这次再版时把其中一

些内容加进去。

根据我的个人经验去的许多问题都被证明是非需少见的（再不必说我花了多少时间研究数十种书面资料和联机资料并与其他Mac大师磋商）证实这些问题并非常见。

此时此刻，某个房间的空调的突然启动可能导致了一个正在MultiFinder下进行文件存盘操作的有2.5兆RAM的SE型Mac电源突然受到冲击，从而造成一个字处理文件被（覆盖）写到同时打开着的另一个电子报表上。或者用某个演示程序在进行旋转操作时造成了某人的Finder扩展器与其图形加速卡上的ROM冲突，第三方监视器使屏幕上出现象Alfred Hitchcock侧身像一样的不规则绿色斑点。如果你遇到类似这样的情况发生，那可要祝贺你了。欢迎你走进计算机这个丰富多彩的世界。



本书假定你在用System 7，如有不同，作者也旁列了一些解释System 6操作法的内容。与System 6有关的段落或章节都标有此处所示图标。

但对每个真正特殊句无法解法的问题来说，其中有些可能是成千上万的Mac用户每时每刻都会遇到的，只要稍有常识其中许多又是很容易解决或完全避免的。如果你就是这成千上万用户中遇到这些问题的一个，那么本书就将告诉你怎么去做。



第一章 Mac基本软硬件

所有计算机的工作都是通过硬件—有形的组成部分—和软件共同完成的。软件是记录下来的指令，它告诉硬件做什么。就象磁带录音机和磁带一样，Mac中的硬件和软件是一个集体—每一个步骤都需要其它部分的配合才能完成。本章中，我们将来看看Mac硬件和软件的组成。

硬件基础

每台Mac都至少由一个CPU（随后解释），一个或多个磁盘驱动器，一个监视器或显示屏，一个键盘和一个鼠标组成。大多数Mac系统也包括一个或多个辅助设备，如打印机或外置硬盘驱动器等。

CPU

CPU是中央处理单元（central processing unit）的首字母缩写。从技术角度讲，它指计算机微处理芯片的一个具体部分。然而，Apple更广义地使用CPU这个词指容纳整个计算机神经中枢的盒子，因此我们也这样使用它吧。

CPU的神经中枢装在一个逻辑板上。这是一个包含几十个半导体芯片、其它电气部件和连接电路的印刷电路板，其实不必了解这块板子上的所有部件，但在后面会提到某些特殊部件、芯片和成组的芯片，所以在这里我们一起来看一下。

- 微处理器是Mac的神经中枢，它执行来自你运行的软件的指令。不同型号的Mac有不同的微处理器，它们决定Mac的运行速度以及它有多少内存可用。一些Mac也有附加微处理器（叫做协处理器）帮助加速象数学运算和数据传输等特殊功能。
- RAM（随机存取存储器）临时存放程序和数据。当人们指Mac的内存时，说的就是RAM。不同型号的Mac的RAM可能不同，从不到一兆（一百万字节）到100多兆。当打开一个程序时，Mac把该程序的部分指令装到RAM中。当你退出程序时，这些指令就从RAM中清除，它们占用的空间就可供其它程序或数据使用。RAM只在计算机打开时保持数据，所以任何存储在RAM中的程序或数据在你关掉计算机时都将失去。
- PRAM（参数RAM读作P-RAM）是一个专门为存储即使关掉Mac也必须保留的系统软件设置而划出的一块RAM区。这一特殊RAM由一块小电池驱动，因此在Mac

本身不开机时它仍然能保存数据。PRAM中存储的数据有当前日期和时间以及当前启动磁盘的位置。

- ROM（只读存储器）包含Mac本身无法改变的永久信息。ROM指令都被具体写到芯片里，这样每次打开Mac时总是可用的。随着Mac型号的发展，ROM指令也在改变，以适应新型Mac的特色。比如说，最早期型号的Mac上的ROM没有颜色处理的指令，也没有800K或1.44MB软盘驱动器的指令。

多数型号的Mac也带有一个或多个扩展插槽，你可以用来插上各种扩展卡或接口卡。（最早的Mac没有扩展插槽，但一些生产厂家还是有办法增设插槽的）。常见的扩展卡包括加速器（它提高Mac的运行速度）；视频卡（可让你使用更大的监视器作为Mac显示器）；通信卡（使Mac可以通过电话线或特殊计算机网络进行通信）。

Mac的逻辑板上，CPU有一个或两个软盘驱动器，你可以将软盘插入，用它启动Mac，输入数据或运行程序。近来，大多数Mac的CPU还含有内置硬盘驱动器。硬盘象软盘一样工作（只是它们存储更多的信息），但这个盘是不能取出来的。硬盘转速更高，也能更快地存取数据。最后，一些新的Mac也带有CD-ROM（压缩磁盘一只读存储器）磁盘驱动器（用于只读不写的光盘）。

Mac新用户经常把内存(RAM)和存储器（磁盘空间）相混淆。内存是临时性的（它只在计算机开机时才存在），而存储器则更持久（不论计算机是关是开，盘中内容总存在）。硬盘通常存储20、40或更多兆(MB)信息，而大部分Mac只有1到8兆RAM（一个字节是能够存储大约一个字符或一个数字的空间）。

最后，CPU含有电源，用于连接打印机和其它设备的各种端口，以及（视不同型号）显示屏和通常是一个或多个扩展插槽。

外设

插进MacCPU的所有外部硬件设备都叫外设，可分为四大类：输入设备、输出设备、存储设备和通信设备。

输入设备使你能控制Mac或给它输入信息。比如，你使用Mac的键盘和鼠标来输入信息或选择命令。如果你不用随机键盘和鼠标器，你也可以购买其它键盘以及跟踪球或数字化仪等指定设备。其它输入设备包括扫描仪和录像机。

输出设备使你得到从Mac输出的信息，并述诸于某种特殊形式。最普通的输出设备是监视器和打印机。

非Mac内设的存储设备包括外部软盘驱动器、外部硬盘驱动器、活动硬盘驱动器、CD-ROM驱动器（只能读预先写好的光盘）、磁带备份系统以及读写光盘驱动设备（即能读也能在光盘上记录数据）。

最普通的通信设备是调制解调器，它使Mac能通过电话线路收发信息。有一种叫做传真调制解调器的特殊调制解调器可以使你既能与其它计算机又可与传真机联系。