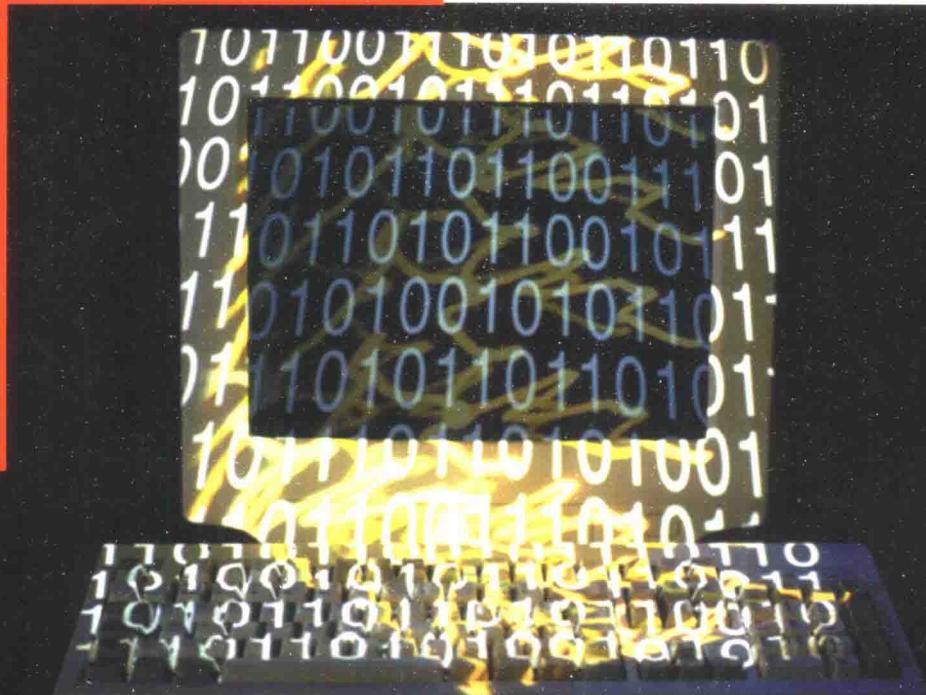


家用电器维修金例丛书

# 微机及外设维修金例

张新德 主编  
刘淑华 张荣坤 等编著



机械工业出版社  
China Machine Press

家用电器维修金例丛书

# 微机及外设维修金例

张新德 主编  
刘淑华 张荣坤 等编著



机械工业出版社

本书共分四大部分，第一部分为显示器故障维修金例、第二部分为主机（主板、硬盘、显卡、网卡、软驱等）故障维修金例、第三部分为微机外设（UPS电源、键盘、鼠标、扫描仪、打印机等）故障维修金例、第四部分为软件故障维修金例。全书共整理编写了微机及外设较为典型和含金量较高的维修实例980个。分机型、系统配置（可选）、故障现象、检测与判断、处理方法、检修提示（经验）和应急处理（可选项）几项进行详细说明。每一个实例都具有一定代表性和示范性，对于通用性的故障，采用“通用”二字标出，对同一故障现象用1~4个维修范例进行说明，内容全面而不冗长，一个实例即代表一个维修范例。全书既有硬件故障又有软件故障，既有国产品的故障实例，又有进口机型的故障实例，内容全面而具体，具有较强的实用性和针对性。书中和书末还穿插了部分维修参考图，使读者阅读起来更为简单直观。

该书适用于电脑及外设维修人员、电脑培训学员、机关团体电脑使用者和电脑爱好者。

### 图书在版编目 (CIP) 数据

微机及外设维修金例/张新德主编；刘淑华等编著. —北京：机械工业出版社，2002.1

(家用电器维修金例丛书)

ISBN 7-111-09674-6

I. 微… II. ①张…②刘… III. ①微型计算机—维修②微型计算机—外部设备—维修 IV. TP360.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 092657 号

机械工业出版社(北京市百万庄大街 22 号 邮政编码 100037)

责任编辑：舒 莹 封面设计：陈 沛

中国农业出版社印刷厂印刷·新华书店北京发行所发行

2002 年 1 月第 1 版第 1 次印刷

1000mm×1400mm 35·11.25 印张·490 千字

0 001—4000 册

定价：29.00 元

凡购本书，如有缺页、例页、脱页，由本社发行部调换

本社购书热线电话 (010) 68993821、68326677—2527

## 前　　言

电脑已成为现代家庭和办公环境所必备的用品，给人们的生活和工作带来极大的方便。由于微机及外设涉及到电子、电脑和软件等多技术领域，且技术更新日新月异，对操作者和维修人员的专业水平要求较高。同时，由于微机及外设是作为一种现代办公的工具，使用频率极高、连续工作时间也较长，出现故障在所难免，维修工作量较大。长期以来出现社会维修滞后现象，给现有的微机及外设维修人员带来很大的压力。鉴于此，笔者试图从引导性、全面性、示范性和实用性几个方面着笔，编写了此书。

《微机及外设维修金例》一书是笔者根据自己的维修实践和总结同行的维修经验编写而成。全书从实际出发，着力于故障部位的检测和判断，进行文字述说时，宜长则长，宜短则短，对复杂故障进行相关原理的简要分析；对简单故障，通过关键测试数据或故障表象，直接指出故障部位；对实际检修中的规律性经验和易忽视的问题也通过检修提示（经验）和应急处理等项列出，使每一个实例都恰到好处。

全书来源于实践，用之于实践。在机型的选用上既以品牌机为主，又涉及到杂牌机，既涉及到故障多发期的老机型又顾及目前流行的新品牌，还涉及到有代表性的软件故障。书末附录了新型显示器主要集成块内部框图及引脚功能，供检修时参考。全书内容全面、形式新颖、图文并茂。

值得指出的是：由于同一品牌生产批次和型号不同，且有多个生产分厂，故在电路原理图的标注上存在不统一的现象，笔者为了读者查阅时不产生误解，在元器件标注上仍按随机原图标注，未完全统一，敬请读者谅解；本书所测数据，如未作特殊说明，均采用 500 型万用表测得。

本书在出版过程中，刘欣、刘成、张玉环等同志也参加了部分内容的编写和录入文字工作，在此一并表示衷心的感谢！

由于时间仓促，书中错误和疏漏之处在所难免，恳请广大读者指正。

作者

# 目 录

出版说明

前言

## 第一部分 显示器类故障维修金例

<b>一、清华同方显示器维修金例</b> .....	(1)
例 1 清华同方 C - 1466 彩显 <sup>①</sup> 指示灯不亮 .....	(1)
例 2 清华同方 C - 1466 彩显指示灯呈绿色 .....	(2)
例 3 清华同方 C - 1466 彩显始终处于节能状态 .....	(2)
<b>二、海信/厦华显示器维修金例</b> .....	(3)
例 1 海信 CTX - C1401Q 彩显满屏红光栅且有回扫线 .....	(3)
例 2 海信 CTX - C1401Q 彩显字符模糊不清 .....	(3)
例 3 厦华(XOCECO)MC - 1498 彩显指示灯微亮, 整机不工作 .....	(3)
例 4 厦华(XOCECO)MC - 1498 彩显刷新频率设为 72Hz 时不工作 .....	(5)
例 5 厦华(XOCECO)MC - 1498 彩显无光栅(一) .....	(5)
例 6 厦华(XOCECO)MC - 1498 彩显无光栅(二) .....	(5)
<b>三、胜出/兰光显示器维修金例</b> .....	(7)
例 1 胜出 hs - 4164 彩显无光栅(一) .....	(7)
例 2 胜出 hs - 4164 彩显无光栅(二) .....	(7)
例 3 胜出 hs - 4164 彩显图像歪斜 .....	(7)
例 4 兰光 LG - G4 彩显缺色 .....	(8)
<b>四、国光/浪潮/青云/东海/现代显示器故障维修金例</b> .....	(8)
例 1 国光 CJ925A 彩显行幅增宽 .....	(8)
例 2 浪潮 HVT - C146 彩显无光栅 .....	(8)
例 3 青云彩显有“吱吱”声 .....	(9)
例 4 青云彩显自动停机 .....	(9)
例 5 东海 DM3114 彩显上半部无显示 .....	(9)
例 6 东海 DM3114 彩显自动关机 .....	(9)
例 7 现代 SVGA 彩显行幅小 .....	(10)
<b>五、爱国者显示器故障维修金例</b> .....	(10)
例 1 爱国者 PA55A/AS 彩显无光栅 .....	(10)
例 2 爱国者 400A 彩显指示灯不亮(一) .....	(12)
例 3 爱国者 400A 彩显指示灯不亮(二) .....	(12)
例 4 爱国者 400A 彩显有啸叫声 .....	(13)
<b>六、长城(长城亮丽)系列显示器故障维修金例</b> .....	(13)
例 1 长城亮丽 2000 彩显无光栅(一) .....	(13)
例 2 长城亮丽 2000 彩显无光栅(二) .....	(13)
例 3 长城亮丽 2000 彩显光栅呈红色 .....	(14)
例 4 长城亮丽 2000 彩显行幅缩小 .....	(14)
例 5 长城亮丽 2000 彩显呈一条水平亮线 .....	(15)
例 6 长城亮丽 2000 彩显图像压缩 .....	(15)
例 7 长城亮丽 2000 彩显光栅抖动(一) .....	(15)
例 8 长城亮丽 2000 彩显光栅抖动(二) .....	(16)
例 9 长城亮丽 2000 彩显图像模糊 .....	(16)
例 10 长城 GW - 200 彩显水平呈一条亮线 .....	(16)
例 11 长城 GW - 200 彩显垂直呈一条亮线 .....	(16)

例 12	长城 GW - 200 彩显无光栅 .....	(17)
例 13	长城 GW - 200 彩显光栅重叠 .....	(17)
例 14	长城 GW - 300 彩显黑屏(一) .....	(17)
例 15	长城 GW - 300 彩显黑屏(二) .....	(17)
例 16	长城 GW - 300 彩显黑屏(三) .....	(18)
例 17	长城 GW - 300 彩显黑屏(四) .....	(18)
例 18	长城 GW - 300 彩显无光栅 .....	(18)
例 19	长城 GW - 300 彩显有“吱吱”声 .....	(18)
例 20	长城 GW - 300 彩显光栅、图像缩小 .....	(19)
例 21	长城 GW - 300 彩显光栅缩小 .....	(19)
例 22	长城 GW - 300 彩显光栅稀疏 .....	(19)
例 23	长城 GW - 300 彩显水平呈一条亮带 .....	(19)
例 24	长城 GW - 300 彩显垂直呈一条亮线 .....	(20)
例 25	长城 GW - 300 彩显行幅太小 .....	(20)
例 26	长城 GW - 300 彩显行幅不足 .....	(20)
例 27	长城 GW - 300 彩显场不同步 .....	(20)
例 28	长城 GW - 300 彩显无字符 .....	(20)
例 29	长城 GW - 300 彩显缺绿色 .....	(21)
例 30	长城 GW - 300 彩显绿屏 .....	(21)
例 31	长城 GW - 300 彩显图像模糊不清 .....	(21)
例 32	长城 GW - 300 彩显图像滚动(一) .....	(21)
例 33	长城 GW - 300 彩显图像滚动(二) .....	(22)
例 34	长城 GW - 500 彩显无光栅(一) .....	(22)
例 35	长城 GW - 500 彩显无光栅(二) .....	(23)
例 36	长城 GW - 500 彩显无光栅(三) .....	(23)
例 37	长城 GW - 500 彩显无光栅(四) .....	(23)
例 38	长城 GW - 500 彩显黑屏 .....	(24)
例 39	长城 GW - 500 彩显无显示(一) .....	(24)
例 40	长城 GW - 500 彩显无显示(二) .....	(24)
例 41	长城 GW - 500 彩显图像不稳定 .....	(24)
例 42	长城 GW - 500 彩显图像失常 .....	(25)
例 43	长城 GW - 500 彩显背景较亮且有回扫线 .....	(25)
例 44	长城 GW - 500 彩显有水平干扰线条 .....	(26)
例 45	长城 GW - 500 彩显有干扰线条 .....	(26)
例 46	长城 GW - 500 彩显行幅缩小 .....	(26)
例 47	长城 GW - 500 彩显行、场不同步 .....	(27)
例 48	长城 GW - 500 彩显行不同步 .....	(27)
例 49	长城 GW - 500 彩显行幅小 .....	(27)
例 50	长城 GW - 500 彩显呈蓝底色 .....	(27)
例 51	长城 GW - 500 彩显字符偏大 .....	(27)
例 52	长城 GW - 500A 彩显无显示 .....	(28)
例 53	长城 GW - 500B 彩显水平呈一条亮线 .....	(28)
例 54	长城 C - 1435C 彩显无光栅(一) .....	(29)
例 55	长城 C - 1435C 彩显无光栅(二) .....	(31)
例 56	长城 C1453 彩显行幅变窄 .....	(31)
例 57	长城 C1453 彩显无光栅 .....	(32)
例 58	长城 C - 1453G 彩显黑屏 .....	(32)
例 59	长城 C - 1475G 数控彩显扫描线不均匀 .....	(32)
例 60	金长城 C - 1453A 彩显无显示 .....	(33)
例 61	金长城 C - 1526 彩显缺色 .....	(33)

例 62 金长城 C-15271 显示器雷击后无光栅	(33)
<b>七、新蓝系列显示器故障维修金例</b>	(35)
例 1 新蓝 1466 彩显无光栅(一)	(35)
例 2 新蓝 1466 彩显无光栅(二)	(35)
例 3 新蓝 1466 彩显无显示	(35)
例 4 新蓝 1466 彩显字符模糊	(36)
例 5 新蓝 1466 彩显不工作	(36)
例 6 新蓝 700E 彩显开机无反应	(36)
<b>八、实达显示器故障维修金例</b>	(36)
例 1 实达 NT-560 彩显整机无反应	(36)
例 2 实达 NT-560 彩显整机不工作	(38)
例 3 实达 NT-560 彩显自动停机	(38)
<b>九、联想显示器故障检修金例</b>	(38)
例 1 联想 LX-P15A 彩显光栅暗	(38)
例 2 联想 LX-P15A 彩显图像垂直方向抖动	(39)
例 3 联想 LX-P14C2 彩显整机不工作	(39)
例 4 联想 LX-P14C2 彩显全无(一)	(41)
例 5 联想 LX-P14C2 彩显全无(二)	(41)
例 6 联想 LX-P14C2 彩显无光栅(一)	(41)
例 7 联想 LX-P14C2 彩显无光栅(二)	(41)
例 8 联想 LX-P14C2 彩显呈一直待机	(41)
例 9 联想 SM-1418 彩显光栅重叠有回扫线	(43)
<b>十、LG 显示器故障维修金例</b>	(43)
例 1 LG520Si 多频彩显更换显示模式后无光栅	(43)
例 2 LG775N 多频彩显无光栅(一)	(43)
例 3 LG775N 多频彩显无光栅(二)	(44)
例 4 LG775N 多频彩显无光栅(三)	(44)
例 5 LG775N 多频彩显光栅位置异常	(44)
例 6 LG775N 多频彩显整机不工作	(44)
例 7 LG775N 多频彩显功能失效	(46)
例 8 LG775N 多频彩显水平线性异常	(46)
例 9 LG775N 多频彩显满屏回扫线	(46)
例 10 LG775N 多频彩显枕形失真	(46)
例 11 LG775N 多频彩显彩色偏淡	(48)
例 12 LG775N 多频彩显无声音	(48)
<b>十一、AST 系列显示器故障维修金例</b>	(48)
例 1 AST 彩显无光栅	(48)
例 2 AST 彩显图像不稳	(49)
例 3 AST 彩显无字符显示	(49)
例 4 AST 彩显字符变色	(50)
例 5 AST EGA 彩显无光栅	(50)
例 6 AST VGA 彩显有回扫线	(50)
例 7 AST VGA 彩显字符为红色	(50)
例 8 AST VGA 彩显黑屏	(51)
例 9 AST VGA 彩显无显示	(51)
例 10 AST VGA 彩显无光栅(一)	(51)
例 11 AST VGA 彩显无光栅(二)	(51)
例 12 AST VGA 彩显无光栅(三)	(52)
例 13 AST VGA 彩显光栅呈蓝色	(52)

例 14	AST SVGA 彩显黑屏	(52)
例 15	AST SVGA 彩显无显示	(53)
例 16	AST SVGA 彩显光栅特亮	(54)
例 17	AST SVGA 彩显光栅偏黄	(54)
例 18	AST - 5 彩显有回扫亮线	(54)
例 19	AST - 6 SVGA 彩显无光栅(一)	(54)
例 20	AST - 6 SVGA 彩显无光栅(二)	(55)
例 21	AST - 6 SVGA 彩显光栅幅度偏小	(55)
例 22	AST ECD1 彩显一条垂直色带	(55)
例 23	AST ECD1 彩显无显示(一)	(56)
例 24	AST ECD1 彩显无显示(二)	(56)
例 25	AST ECD1 彩显黑屏	(56)
例 26	AST ECD1 彩显无光栅	(57)
例 27	AST ECD1 彩显光栅消失	(57)
例 28	AST ECD1 彩显开机无反应	(57)
例 29	AST TE1438 彩显无光栅(一)	(58)
例 30	AST TE1438 彩显无光栅(二)	(58)
例 31	AST CUP - 5468 彩显无光栅	(58)
例 32	AST 9351 彩显图像抖动	(59)
<b>十二、COMPAQ 系列显示器故障维修金例</b>		(59)
例 1	COMPAQ 一体机(主机、显示器一体化)无显示	(59)
例 2	COMPAQ VGA 彩显无光栅	(60)
例 3	COMPAQ - 155 彩显无光栅	(60)
例 4	COMPAQ - 172 SVGA 彩显呈一条水平亮线	(60)
例 5	COMPAQ - 420 彩显光栅暗淡	(61)
例 6	COMPAQ - 420 彩显开机无反应	(61)
例 7	COMPAQ - 420 彩显无光栅(一)	(61)
例 8	COMPAQ - 420 彩显无光栅(二)	(61)
例 9	COMPAQ - 420 彩显无光栅(三)	(62)
例 10	COMPAQ - 420 彩显行输出管发热严重	(62)
例 11	COMPAQ - 420 彩显画面杂乱	(63)
例 12	COMPAQ - 420 彩显自动关机	(63)
例 13	COMPAQ - 420 彩显行不同步	(63)
例 14	COMPAQ - 420 彩显无显示	(64)
例 15	COMPAQ - 420T 彩显无光栅	(64)
例 16	COMPAQ - 461 VGA 多频彩显无显示	(64)
例 17	COMPAQ - 470 彩显无光栅(一)	(65)
例 18	COMPAQ - 470 彩显无光栅(二)	(65)
例 19	COMPAQ - 470P 彩显无光栅	(66)
例 20	COMPAQ - 471 SVGA 彩显开机全无	(66)
例 21	COMPAQ - 471 SVGA 彩显无光栅	(66)
例 22	COMPAQ - 472P SVGA 彩显呈水平一条横线	(66)
例 23	COMPAQ - 472P SVGA 彩显无光栅、无字符	(67)
例 24	COMPAQ - 472P 彩显无光栅(一)	(67)
例 25	COMPAQ - 472P 彩显无光栅(二)	(67)
例 26	COMPAQ - 473B 彩显彩色失常	(68)
例 27	COMPAQ - 482P SVGA 彩显无显示	(68)
例 28	COMPAQ - 1420 彩显无规律自熄	(69)
例 29	COMPAQ - 1520Q 彩显图像移动	(69)
例 30	COMPAQ - 1520Q 彩显场幅压缩	(69)

<b>十三、惠普系列显示器维修金例</b>	.....	(69)
例 1 HP D1182 VGA 彩显缺绿色	.....	(69)
例 2 HP D1194 彩显有一横亮线	.....	(70)
例 3 HP D1194 彩显行不同步	.....	(70)
例 4 HP D1194 彩显有重复画面	.....	(70)
例 5 HP D1194 彩显字符颠倒	.....	(70)
例 6 HP D1194 彩显光栅呈绿色且有回扫线	.....	(71)
例 7 HP D2802 彩显不能开机	.....	(71)
例 8 HP D2802 彩显场幅太大	.....	(71)
例 9 HP D2802 彩显有一条水平亮线	.....	(71)
例 10 HP D2802 彩显无显示	.....	(71)
例 11 HP D2802 彩显有干扰波纹线	.....	(72)
例 12 HP D2802 彩显关机有亮点	.....	(72)
例 13 HP D2811 彩显图像成竖线	.....	(72)
<b>十四、IBM 系列显示器故障维修金例</b>	.....	(73)
例 1 IBM43cm 彩显出现垂直亮线	.....	(73)
例 2 IBM2248 - G03 彩显无光栅、无字符	.....	(73)
例 3 IBM2248 - 005 彩显行幅收缩	.....	(74)
例 4 IBM2248 - 005 彩显枕形失真	.....	(74)
例 5 IBM2248 - 005 彩显无光栅	.....	(74)
例 6 IBM643 - 303 彩显字符缺蓝色	.....	(76)
例 7 IBM640×200 彩显无光栅	.....	(76)
例 8 IBM640×200 彩显黑屏	.....	(76)
例 9 IBM640×200 彩显字符偏色	.....	(76)
例 10 IBM640×200 彩显亮度偏暗	.....	(77)
例 11 IBM PC/XT1 彩显光栅及字符粗糙	.....	(77)
例 12 IBM SVGA2204 彩显无光栅	.....	(77)
例 13 IBM SVGA 2248 - 005 彩显无显示	.....	(77)
例 14 IPC GBVAD1514SS 彩显整机不工作	.....	(79)
例 15 IPC GBVAD1514SS 彩显开机无反应(一)	.....	(81)
例 16 IPC GBVAD1514SS 彩显开机无反应(二)	.....	(81)
例 17 IPC CBVAD1514SS 彩显光栅偏暗	.....	(81)
<b>十五、SCEPTER 系列显示器故障维修金例</b>	.....	(81)
例 1 SCEPTER 彩显电源指示灯为橙色	.....	(81)
例 2 SCEPTER 彩显电源指示灯不亮(一)	.....	(82)
例 3 SCEPTER 彩显电源指示灯不亮(二)	.....	(82)
例 4 SCEPTER 彩显电源指示灯不亮(三)	.....	(82)
例 5 SCEPTER 彩显指示灯不亮并有啸叫声	.....	(84)
例 6 SCEPTER 彩显有“吱吱”声	.....	(84)
例 7 SCEPTER 彩显图像拉丝并扭曲	.....	(84)
例 8 SCEPTER 彩显无光栅(一)	.....	(84)
例 9 SCEPTER 彩显无光栅(二)	.....	(84)
例 10 SCEPTER 彩显无光栅(三)	.....	(85)
<b>十六、EVENSION 系列显示器故障维修金例</b>	.....	(86)
例 1 EVENSION - 1428 彩显无光栅(一)	.....	(86)
例 2 EVENSION - 1428 彩显无光栅(二)	.....	(87)
<b>十七、NEC 系列显示器故障维修金例</b>	.....	(87)
例 1 NEC JC - 200A 彩显无光栅	.....	(87)
例 2 NEC JC - 200A 彩显光栅扫描不均匀	.....	(88)

例 3	NEC JC - 1401 彩显自动停机 .....	(88)
例 4	NEC JC - 1404 彩显指示灯不亮 .....	(88)
例 5	NEC JC - 1404 彩显无光栅 .....	(89)
例 6	NEC JC - 1404 彩显自动保护 .....	(89)
例 7	NEC JC - 1404K 彩显开机无反应 .....	(89)
例 8	NEC JC - 1404K 彩显自动保护 .....	(90)
例 9	NEC JC - 1404K 彩显光栅行幅缩小且暗淡 .....	(90)
例 10	NEC JC - 1404K 彩显呈一条水平亮线 .....	(90)
例 11	NEC JC - 2001 彩显无光栅(一) .....	(91)
例 12	NEC JC - 2001 彩显无光栅(二) .....	(91)
例 13	NEC JC - 2001A 多频彩显无光栅(一) .....	(91)
例 14	NEC JC - 2001A 多频彩显无光栅(二) .....	(92)
例 15	NEC JC - 2001A 多频彩显字符溢出 .....	(92)
<b>十八、AOC、美格系列显示器故障维修金例 .....</b>		(93)
例 1	AOC 彩显无显示 .....	(93)
例 2	AOC 彩显显示速度慢 .....	(93)
例 3	AOC VGA 彩显字符暗淡 .....	(93)
例 4	AOC VGA 彩显行不同步 .....	(94)
例 5	AOC CM - 335 彩显画面杂乱 .....	(94)
例 6	AOC CM - 335 彩显无显示 .....	(95)
例 7	AOC CM - 336 彩显行输出管温升过高 .....	(95)
例 8	AOC CM - 336 彩显出现卷边 .....	(95)
例 9	AOC CM - 345 型显示器呈水平一条亮线 .....	(96)
例 10	AOC CM1420 彩显行不同步 .....	(96)
例 11	AOC CM T - 124J 彩显无光栅 .....	(96)
例 12	AOC CM N473B 彩显不能开机 .....	(96)
例 13	AOC D566/D566A 彩显联机时显示器黑屏 .....	(97)
例 14	美格 DX715T 彩显无光栅 .....	(97)
<b>十九、WESCOM 系列显示器故障维修金例 .....</b>		(97)
例 1	WESCOM C - 1442 彩显有梯形状光栅 .....	(97)
例 2	WESCOM EC - 1428 彩显无显示 .....	(98)
例 3	WESCOM C - 1526 数控彩显行幅过大 .....	(98)
例 4	WESCOM 1535 彩显画面抖动 .....	(98)
<b>二十、CTX 系列显示器故障维修金例 .....</b>		(99)
例 1	CTX 彩显有紫色光栅 .....	(99)
例 2	CTX - II 彩显呈一条水平亮线 .....	(99)
例 3	CTX - II 彩显行幅小 .....	(99)
例 4	CTX - II 彩显光栅失常 .....	(99)
例 5	CTX - II 彩显无光栅 .....	(100)
例 6	CTX - II 彩显指示灯不亮 .....	(100)
例 7	CTX - 6 彩显无光栅 .....	(100)
例 8	CTX - C146 EGA 彩显不工作 .....	(101)
例 9	CTX - C146 EGA 彩显字符为紫色 .....	(101)
例 10	CTX - 400 彩显失色 .....	(101)
例 11	CTX - 1435 彩显自动停机(一) .....	(102)
例 12	CTX - 1435 彩显自动停机(二) .....	(102)
例 13	CTX - 1435 彩显出现较亮画面时屏幕就会暗 .....	(102)
例 14	CTX - 1435 彩显光栅压缩 .....	(103)
例 15	CTX - II 424 彩显彩色变化与偏色 .....	(103)

例 16 CTX 36cm 彩显光栅呈水平亮线 .....	(103)
<b>二十一、WANSTROW 系列显示器故障维修金例 .....</b>	<b>(104)</b>
例 1 WANSTROW 1431S 彩显无光栅(一) .....	(104)
例 2 WANSTROW 1431S 彩显无光栅(二) .....	(104)
例 3 WANSTROW CM1435D 彩显有回扫线 .....	(106)
例 4 WANSTROW 彩显亮度较强且有回扫线 .....	(106)
例 5 WANSTROW 彩显指示灯闪亮且有“吱吱”叫声 .....	(106)
例 6 WANSTROW SVGA 彩显字符拖尾 .....	(107)
<b>二十二、DATAS 系列显示器故障维修金例 .....</b>	<b>(107)</b>
例 1 DATAS 彩显场幅宽度失常 .....	(107)
例 2 DATAS VGA 彩显无光栅 .....	(107)
例 3 DATAS IC-1428SV 彩显字符呈红色 .....	(107)
例 4 DATAS IC-5423S 彩显无显示 .....	(107)
例 5 DATAS HC-5423P 彩显水平一条亮线 .....	(108)
例 6 DATAS HC-5423P 彩显无字符 .....	(108)
例 7 DATAS-7423P 彩显无光栅 .....	(108)
例 8 DATAS-7423T 彩显工作过程自熄 .....	(109)
<b>二十三、SUN 系列显示器故障维修金例 .....</b>	<b>(109)</b>
例 1 SUN-348 彩显行不同步 .....	(109)
例 2 SUN-348 彩显无光栅 .....	(109)
例 3 SUN-348 彩显图像模糊 .....	(110)
例 4 SUN-348 彩显场幅收缩 .....	(110)
例 5 SUN-348 彩显呈一条水平亮线 .....	(110)
例 6 SUN-370 彩显字符模糊 .....	(110)
例 7 SUN-370 彩显无光栅(一) .....	(110)
例 8 SUN-370 彩显无光栅(二) .....	(111)
例 9 SUN-370 彩显无光栅(三) .....	(111)
<b>二十四、CHUN 系列显示器故障维修金例 .....</b>	<b>(111)</b>
例 1 CHUN 多频彩显行幅变窄 .....	(111)
例 2 CHUN 多频彩显光栅消失 .....	(112)
例 3 CHUN 多频彩显无光栅 .....	(112)
例 4 CHUN-64cm 彩显光栅消失 .....	(112)
例 5 CHUN-64cm 彩显有白线干扰 .....	(112)
<b>二十五、ENVISION 系列显示器故障维修金例 .....</b>	<b>(113)</b>
例 1 ENVISION D350 彩显无光栅 .....	(113)
例 2 ENVISION 15D 彩显有回扫线 .....	(114)
例 3 ENVISION 15D 彩显保护关机 .....	(114)
例 4 ENVISION VGA 彩显场幅小且不同步 .....	(114)
例 5 ENVISION EC-1428 彩显无光栅(一) .....	(115)
例 6 ENVISION EC-1428 彩显无光栅(二) .....	(115)
例 7 ENVISION EC-1428 彩显无光栅(三) .....	(115)
例 8 ENVISION EC-1428 彩显不能正常开机 .....	(116)
例 9 ENVISION EC-1428 彩显出现多幅竖带画面 .....	(116)
例 10 ENVISION EC-1428 彩显无显示(一) .....	(116)
例 11 ENVISION EC-1428 彩显无显示(二) .....	(117)
例 12 ENVISION EC-1439 彩显光栅上部折叠下部不满屏 .....	(118)
<b>二十六、三星(SAMSUNG)系列显示器故障维修金例 .....</b>	<b>(118)</b>
例 1 SAMSUNG SC-428PS SVGA 彩显光栅呈红色、字符呈白色 .....	(118)
例 2 SAMSUNG 500 彩显缺绿色 .....	(118)

例 3	SAMSUNG 500 彩显无显示 .....	(118)
例 4	SAMSUNG 510B 彩显分辨率低 .....	(119)
例 5	SAMSUNG KX - 700 彩显无光栅(一) .....	(119)
例 6	SAMSUNG KX - 700 彩显无光栅(二) .....	(119)
例 7	SAMSUNG KX - 700 彩显行幅缩小 .....	(119)
例 8	SAMSUNG KX - 7000 彩显光栅、图像时亮时暗 .....	(120)
例 9	SAMSUNG KX - 7000 彩显无光栅 .....	(120)
例 10	SAMSUNG 800×600 像素彩显有彩带 .....	(120)
<b>二十七、夏普(SHARP)系列显示器故障维修金例</b>	.....	(120)
例 1	SHARP C - 1803DK 彩显无光栅 .....	(120)
例 2	SHARP C - 1803DK 彩显行失步 .....	(121)
例 3	SHARP CTX2 彩显无光无声 .....	(121)
例 4	SHARP K - 180 彩显无光栅(一) .....	(121)
例 5	SHARP K - 180 彩显无光栅(二) .....	(121)
<b>二十八、日立显示器故障维修金例</b>	.....	(122)
例 1	日立 HA3905 彩显图像紊乱 .....	(122)
例 2	日立 2010DK 彩显热机不能启动 .....	(122)
例 3	日立 2010DK 彩显无光栅 .....	(122)
例 4	日立 2020DK 彩显有“吱吱”叫声 .....	(123)
例 5	日立 2020D51 彩显有横条 .....	(123)
例 6	日立 HM4119T - OA/OL 彩显无光栅 .....	(123)
<b>二十九、飞利浦(PHILIPS)显示器故障维修金例</b>	.....	(123)
例 1	飞利浦 15B138E 彩显无光栅 .....	(123)
例 2	PHILIPS 14C 彩显无字符 .....	(124)
例 3	PHILIPS 14C 彩显行幅变窄 .....	(124)
例 4	PHILIPS 14C 彩显屏幕上半部无显示 .....	(125)
例 5	PHILIPS 107 彩显无光栅、无显示 .....	(125)
例 6	PHILIPS 107 彩显开机烧熔丝 .....	(125)
例 7	PHILIPS 107 彩显黑屏 .....	(126)
<b>三十、CZX 系列显示器故障维修金例</b>	.....	(126)
例 1	CZX - 14 彩显无光栅 .....	(126)
例 2	CZX - 14 彩显底色过亮 .....	(126)
例 3	CZX - 14 彩显呈一条水平亮线 .....	(126)
<b>三十一、ADI 显示器故障维修金例</b>	.....	(126)
例 1	ADI VGA 彩显电源指示灯闪动 .....	(126)
例 2	ADI VGA 彩显缺红色 .....	(127)
例 3	ADI VGA 彩显字符较暗 .....	(127)
<b>三十二、CASPER 显示器故障维修金例</b>	.....	(127)
例 1	CASPER 彩显无光栅 .....	(127)
例 2	CASPER TM5154Y 彩显无光栅 .....	(127)
例 3	CASPER TM5154Y 彩显自动停机 .....	(127)
例 4	CASPER TM5154Y 彩显图像抖动 .....	(128)
例 5	CASPER TM5154Y 彩显在 640×480 像素模式下场幅不满幅 .....	(128)
例 6	CASPER 5155 彩显无光栅 .....	(128)
例 7	CASPER TM - 5156 彩显光栅呈红色 .....	(128)
例 8	CASPER TM - 5156 彩显无光栅 .....	(128)
例 9	CASPER TM - 5156 彩显图像中部压缩 .....	(128)
例 10	CASPER TM - 5158 彩显字符呈黄色 .....	(129)
例 11	CASPER TM - 5158 彩显有暗影 .....	(129)

例 12 CASPER TM - 5158 彩显无光栅 .....	(129)
例 13 CASPER 5158 VGA 彩显图像偏左 .....	(130)
例 14 CASPER 5158 VGA 彩显无字符显示 .....	(130)
<b>三十三、ARCHE 显示器故障维修金例 .....</b>	<b>(130)</b>
例 1 ARCHE 彩显无光栅(一) .....	(130)
例 2 ARCHE 彩显无光栅(二) .....	(131)
<b>三十四、SUPER 显示器故障维修金例 .....</b>	<b>(131)</b>
例 1 SUPER EMC PA - 564 彩显屡烧行输出管 .....	(131)
例 2 SUPER EMC PV768 彩显黑屏 .....	(131)
例 3 SUPER EMC PV768 彩显光栅收缩 .....	(132)
例 4 SUPER EMC PV768 彩显自动关机 .....	(132)
例 5 SUPER EMC - EF836F 彩显无字符显示 .....	(132)
例 6 SUPER EMC - EN836 彩显屏幕有暗区 .....	(132)
例 7 SUPER EMC ND - 848F 彩显无光栅 .....	(132)
例 8 SUPER EMC ND - 848 彩显无光栅、无字符 .....	(133)
例 9 SUPER EMC ND - 848 彩显联机不显示 .....	(133)
例 10 SUPER EMC ND - 848F 彩显显像管颈打火 .....	(133)
例 11 SUPER EMC - 1428 彩显行同步不良 .....	(134)
例 12 SUPER EMC - 1428 彩显无光栅 .....	(134)
例 13 SUPER EMC - EN1428 彩显不能开机 .....	(136)
例 14 SUPER EMC - EN1428 彩显无显示 .....	(136)
例 15 SUPER EMC - EN1428 彩显无光栅(一) .....	(136)
例 16 SUPER EMC - EN1428 彩显无光栅(二) .....	(136)
例 17 SUPER EMC - EN1428 彩显水平呈一条亮线 .....	(137)
例 18 SUPER EMC - EN1428 彩显字符扭曲 .....	(137)
例 19 SUPER EMC1438 彩显黑屏(一) .....	(137)
例 20 SUPER EMC1438 彩显黑屏(二) .....	(138)
例 21 SUPER CGA 彩显无字符和光栅 .....	(139)
例 22 SUPER SVGA 彩显无光栅 .....	(139)
<b>三十五、TOPCON 显示器故障维修金例 .....</b>	<b>(139)</b>
例 1 TOPCON TVGA 彩显场不同步 .....	(139)
例 2 TOPCON TVGA 彩显图像偏紫 .....	(139)
例 3 TOPCON CN - 1405 彩显开机烧熔丝管 .....	(139)
例 4 TOPCON TY - 1411 彩显无光栅(一) .....	(140)
例 5 TOPCON TY - 1411 彩显无光栅(二) .....	(140)
<b>三十六、SAMPO 彩显故障维修金例 .....</b>	<b>(140)</b>
例 1 SAMPO 彩显无光栅、无图像 .....	(140)
例 2 SAMPO 彩显图像模糊 .....	(141)
例 3 SAMPO 彩显无光栅 .....	(141)
<b>三十七、ASCR 彩显故障维修金例 .....</b>	<b>(142)</b>
例 1 ASCR TECD1 彩显开机烧熔丝管 .....	(142)
例 2 ASCR VGA 彩显无显示 .....	(142)
例 3 ASCR CM3708 彩显无字符 .....	(142)
例 4 ASCR CM3708 彩显无光栅 .....	(142)
<b>三十八、CST 系列显示器故障维修金例 .....</b>	<b>(143)</b>
例 1 CS - 1842 彩显屏幕卷边 .....	(143)
例 2 CST CL - 1448 彩显无光栅 .....	(143)
例 3 CST - 1442A 彩显黑屏 .....	(144)
例 4 CST 1442 彩显无显示 .....	(144)

<b>三十九、VAST 系列彩显故障维修金例</b>	.....	(145)
例 1 VAST VT - 1550P 彩显无显示	.....	(145)
例 2 VAST VT - 1564K 15 英寸数控彩显场幅过宽	.....	(145)
例 3 VAST - 1448P 彩显通电无反应	.....	(146)
例 4 VAST - 1450P 彩显红屏或绿屏且显示紊乱	.....	(147)
<b>四十、综合系列显示器故障维修金例</b>	.....	(148)
例 1 高仕达 CW - 500 彩显无字符显示	.....	(148)
例 2 万普 1448A3 彩显颜色不稳定	.....	(148)
例 3 太乙彩显字符失常	.....	(148)
例 4 富士通彩显黑屏	.....	(149)
例 5 FTD(福地牌)ND - 836F SVGA 彩显显示图形时有干扰	.....	(149)
例 6 台湾 MOTTO 彩显声音失常	.....	(149)
例 7 台湾 MOTTO 彩显不能调节低音	.....	(149)
例 8 台湾 640 × 400 彩显有黑线干扰	.....	(150)
例 9 台湾 640 × 400 彩显无光栅	.....	(150)
例 10 台湾 640 × 200 彩显亮度偏暗	.....	(150)
例 11 台湾 640 × 200 彩显场不同步	.....	(150)
例 12 深圳 KTC15 英寸彩显图像、字符拖尾	.....	(151)
例 13 意大利产 NCR5685 ATM 彩显开机无反应	.....	(151)
例 14 909 计算机彩显无光栅	.....	(151)
例 15 阿波罗 14 英寸彩显字符模糊	.....	(152)
例 16 AMF35cm(14 英寸)显示器无光栅(一)	.....	(152)
例 17 AMF35cm(14 英寸)显示器无光栅(二)	.....	(152)
例 18 Aaone PA546 彩显光栅字符为黄色	.....	(153)
例 19 AOK 彩显无光栅	.....	(153)
例 20 ACI VGA 彩显缺红色	.....	(153)
例 21 AONE - PA448 彩显光栅暗	.....	(153)
例 22 ATTL VGA 彩显无显示	.....	(153)
例 23 APOLLO VGA 彩显无光栅	.....	(154)
例 24 BOC BC - 1439 彩显无光栅	.....	(154)
例 25 CUP - 5468 彩显无光栅	.....	(154)
例 26 COJ0983 型一体机(主机、显示器连为一体)无显示	.....	(154)
例 27 CV100 彩显水平清晰度差	.....	(155)
例 28 CKM SVGA 彩显有竖直条纹	.....	(155)
例 29 CTA - 1435 彩显使用 VGA 和 CEFA 显卡时光栅消失	.....	(155)
例 30 C9F0903 彩显呈一条垂直光栅	.....	(156)
例 31 COLOR - 620 彩显无光栅	.....	(156)
例 32 C - 2421G 彩显场幅极窄	.....	(156)
例 33 DELL 14 英寸彩显偏色	.....	(156)
例 34 DELL 14 英寸彩显行幅过大	.....	(156)
例 35 DELL 14 英寸彩显枕形失真	.....	(157)
例 36 DL - 1455M 彩显无光栅	.....	(158)
例 37 DX1448 型显示器有干扰块	.....	(159)
例 38 DEC digital PCXCV - AC 彩显无光栅	.....	(159)
例 39 DEC digital PCXCV - AC 彩显无显示	.....	(159)
例 40 EASTER Dx - 1448 彩显开机屏幕无反应	.....	(160)
例 41 ED - 836F 彩显无显示	.....	(160)
例 42 ENVIN 彩显字符模糊	.....	(161)
例 43 ENVIN VGA 彩显行不同步	.....	(162)

例 44	ENVIN VGA 彩显无规律光栅自熄	(162)
例 45	ENERGY 彩显无光栅	(163)
例 46	Ergo - 1415 彩显图像不稳	(163)
例 47	EVER VIEW SVGA 彩显无光栅	(163)
例 48	EASTR VGA 彩显无光栅	(163)
例 49	EGM - 1411 彩显无光栅(一)	(164)
例 50	EGM - 1411 彩显无光栅(二)	(164)
例 51	EGM - 1411 彩显黑屏	(164)
例 52	EF - 836F 2N 彩显光栅不稳定、字符抖动	(165)
例 53	EF - 484F 彩显开机烧熔丝管	(165)
例 54	EM - 1428 显示器场不同步	(165)
例 55	FIGI 彩显无字符	(166)
例 56	FOCUS 彩显显示绿色光带	(166)
例 57	FUJITECH 彩显无光栅	(166)
例 58	FREEERONT NTS - 9600 多频彩显开机无反应	(166)
例 59	FREFRONT MTS - 9600 彩显显示字符失常	(167)
例 60	GV500 彩显无光栅	(167)
例 61	GOLDSTAR 17M 彩显字符模糊	(167)
例 62	GD - 1428 CM48 VGA 多频彩显指示灯变暗	(168)
例 63	GM - 1489/D 彩显光栅下部有一白带	(168)
例 64	GM - 1489/D 彩显开机无反应	(168)
例 65	HL2882 彩显无显示	(169)
例 66	HL2882 彩显行幅偏窄	(170)
例 67	HALLE(SVGA)14 英寸彩显无光栅(一)	(171)
例 68	HALLE(SVGA)14 英寸彩显无光栅(二)	(171)
例 69	Howe11 HW143135 彩显无屏显	(171)
例 70	IPC C1514 彩显无光栅	(171)
例 71	IC - 7423S 彩显无反应	(172)
例 72	JTF - 1404 多频彩显无光栅	(172)
例 73	JG - 1404HMED1 彩显无显示	(173)
例 74	JIN LIPU CX1 - 19 彩显屏幕出现垂直方向亮暗交替	(173)
例 75	JIN LIPU CX1 - 19 彩显光栅暗且有回扫线	(173)
例 76	Kilin 牌 14 英寸彩显有垂直亮带	(173)
例 77	KT - 9000 多频彩显行、场均不同步	(174)
例 78	LF - MVGA 彩显字符模糊不清	(174)
例 79	LEGEND LX - SVGA2E 多频彩显无光栅	(174)
例 80	LED14 英彩显字符模糊	(175)
例 81	LED - 1491 彩显无光栅	(175)
例 82	LEO - 1405 彩显无显示	(175)
例 83	LEO SRC - 1491 彩显光栅暗	(176)
例 84	LYMIC VGA 彩显场幅大	(176)
例 85	Lucky PO - 448 彩显机内有异响	(176)
例 86	Lucky PO - 448 彩显无显示	(177)
例 87	LTS XC - 341 彩显呈一条水平亮线	(177)
例 88	M - P448 彩显无光栅	(177)
例 89	MONKER 牌 14 英寸彩显无光栅	(178)
例 90	M1420 彩显无光栅	(179)
例 91	MATE PE448PC 彩显无显示	(179)
例 92	MTS9600 彩显无光栅	(180)
例 93	NIC7423 彩显无光栅、无图像	(180)

例 94	ND836F 彩显屏幕上有一层红色	(180)
例 95	OASIS 1560 15 英寸彩显无光栅	(181)
例 96	PRINCETON 14 英寸彩显无光栅	(181)
例 97	PREMIER AA1450 显示器无光栅	(181)
例 98	Proview ND - 848F 彩显无显示	(182)
例 99	PMV14AC VGA 彩显无光栅	(182)
例 100	PK1448 彩显图像彩色偏淡	(183)
例 101	PS/1448/1548/1454 型 14 英寸彩显无图像	(183)
例 102	PS/1448/1548/1454 型 14 英寸彩显行不同步	(183)
例 103	PS/1448/1548/1454 型 14 英寸彩显枕形失真	(184)
例 104	QUBIC - 36 彩显无光栅	(184)
例 105	QingHong 彩显无光栅	(184)
例 106	RED CM - 345 彩显呈水平一条亮线	(185)
例 107	RED CM - 345 彩显亮度失控	(185)
例 108	SAMRON SC - 428PS 彩显无光栅	(185)
例 109	SAMPW(VGA) 彩显无字符	(185)
例 110	SHANHU - CJ - 1401 彩显屏幕上出现一条亮带	(186)
例 111	SONIX 彩显行输出管温升过高	(186)
例 112	ST - 12 彩显无光栅	(186)
例 113	SAMPO 彩显无光栅	(186)
例 114	SAMTRON SC - 420PS 彩显开机无反应	(187)
例 115	SUNRISE AM - 1448 彩显亮度太亮	(187)
例 116	SUNRISE 数控彩显无光栅且无高压静电	(188)
例 117	TOPCON 彩显无显示	(189)
例 118	TOSHIBA LCD 彩显字符显示暗	(189)
例 119	T & W MD - 11 彩显无显示	(189)
例 120	TANGDY 彩显无光栅	(190)
例 121	TANDON TC0523 VGA 彩显图像脱尾	(190)
例 122	TIANMA TM - 1489D 彩显无光栅	(190)
例 123	TOC 彩显无光栅	(191)
例 124	TYSTAR VGA 彩显屡烧行输出管	(191)
例 125	TDK 彩显呈水平一条亮线	(192)
例 126	TOPCONIC - 7423S 显示器, 黑屏	(192)
例 127	TWMD11 彩显无光栅	(193)
例 128	UIS MD - 848 数控彩显无显示	(194)
例 129	$\mu$ Vision 彩显缺绿色	(194)
例 130	VC - 1024 彩显字符失常	(194)
例 131	Volrov tm5156d 彩显亮度调不暗	(196)
例 132	VT - 1448 彩显呈保护状态	(196)
例 133	VT - 1448 彩显不能开机	(196)
例 134	VGM - 1414 彩显无显示	(196)
例 135	VOLTRON 彩显水平一条亮线	(197)
例 136	VOLTRON14 寸彩显光栅压缩	(197)
例 137	VOLTRON VGA 多频彩显屏幕呈绿色	(197)
例 138	WINTECH TTL 多频彩显有啸叫声	(198)

## 第二部分 主机类故障维修金例

一、主板类故障维修金例 ..... (199)

例 1 海鸥 -1D 电脑开机无反应 .....	(199)
例 2 兼容机运行一些大软件时死机 .....	(199)
例 3 兼容机死机(一) .....	(199)
例 4 兼容机死机(二) .....	(200)
例 5 兼容机插上多功能卡死机 .....	(200)
例 6 兼容机显示器黑屏(一) .....	(201)
例 7 兼容机显示器黑屏(二) .....	(201)
例 8 兼容机显示器黑屏(三) .....	(202)
例 9 兼容机无打印功能 .....	(202)
<b>二、电源类故障维修金例 .....</b>	<b>(202)</b>
例 1 AST P/N 230873 - 001 电源无电压输出 .....	(202)
例 2 兼容机死机 .....	(202)
例 3 兼容机出现报警声 .....	(203)
例 4 兼容机 AT 电源无电压输出 .....	(203)
例 5 MD - 200 型开关电源无电压输出 .....	(203)
例 6 MK - 200 型微机电源无电压输出 .....	(204)
例 7 AT 计算机电源无电压输出 .....	(204)
例 8 技展 ATX200XA 计算机电源无电压输出 .....	(204)
例 9 AT300W 计算机电源加电烧熔丝管 .....	(205)
例 10 信赖 ATX - 300 电源无电压输出 .....	(205)
例 11 ATX 电源无电压输出 .....	(205)
例 12 AT 电源无电压输出(一) .....	(205)
例 13 AT 电源无电压输出(二) .....	(205)
例 14 AT 电源输出电压不稳定 .....	(206)
<b>三、光驱类故障维修金例 .....</b>	<b>(206)</b>
例 1 常用光驱的指示灯闪烁不停 .....	(206)
例 2 常用光驱在工作时硬盘指示灯一直闪烁 .....	(206)
例 3 常用光驱播放 VCD 碟画面冻结 .....	(206)
例 4 常用光驱用 HD - COPY 复制光盘上的 .IMG 文件时读不出 .....	(207)
例 5 常用光驱不读盘 .....	(207)
例 6 常用光驱读盘困难 .....	(207)
例 7 通用光驱读盘能力差 .....	(207)
例 8 常用光驱找不到光盘(一) .....	(208)
例 9 常用光驱找不到光盘(二) .....	(208)
例 10 常用光驱不能安装光驱驱动程序 .....	(208)
例 11 通用光驱找不到盘 .....	(208)
例 12 通用光驱读盘不止 .....	(209)
例 13 通用光驱读盘死机 .....	(209)
例 14 通用光驱播放 VCD 时死机 .....	(209)
例 15 通用光驱播放 VCD 不正常 .....	(209)
例 16 通用光驱读盘时无声音 .....	(209)
例 17 通用光驱自动启动功能失效 .....	(210)
例 18 通用光驱启动时总是提示在光驱中插入光盘 .....	(210)
例 19 通用光驱播放 VCD 时出现画面停顿现象 .....	(210)
例 20 兼容机显示不正确的字符 .....	(211)
例 21 兼容机开机出现故障代码 3 × × 故障代码 .....	(211)
例 22 兼容机提示声音设备没有安装 .....	(212)
例 23 兼容机播放 VCD 无声 .....	(212)
例 24 欧弋光驱激光头卡死 .....	(212)