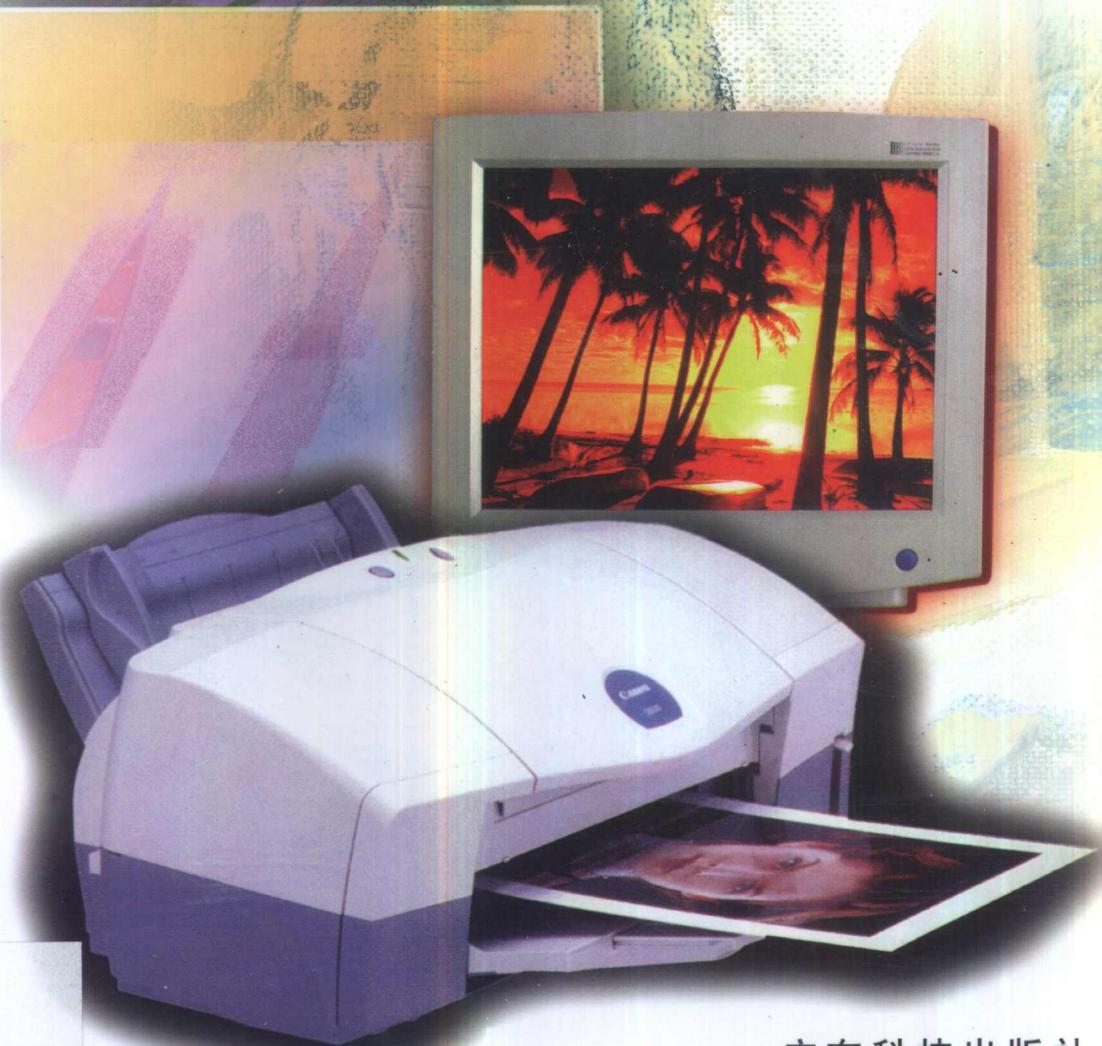


显示器与打印机

疑难故障检修实例

何社成 刘丽 主编



157

家电维修丛书

TP334.107

113.2

显示器与打印机疑难故障 检修实例

何社成 刘丽 主编

广东科技出版社
·广州·

图书在版编目 (CIP) 数据

显示器与打印机疑难故障检修实例/何社成, 刘丽主编. —广州: 广东科技出版社, 2002.5
(家电维修丛书)
ISBN 7-5359-3010-7

I . 显… II . ①何…②刘… III . ①微型计算机 –
显示器 – 检修②打印机 – 检修 IV . TP334.07

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2002) 第 000234 号

出版发行: 广东科技出版社
(广州市环市东路水荫路 11 号 邮码: 510075)
E - mail: gdkjzbb@21cn.com
<http://www.gdstp.com.cn>
出版人: 黄达全
经 销: 广东新华发行集团
排 版: 广东科电有限公司
印 刷: 广州市番禺新华印刷有限公司
(广州番禺市桥环城西路工农大街 45 号 邮码: 511400)
规 格: 787mm×1 092mm 1/16 印张 11.5 字数 230 千
版 次: 2002 年 5 月第 1 版
2002 年 5 月第 1 次印刷
印 数: 1~5 000 册
定 价: 22.00 元

如发现因印装质量问题影响阅读, 请与承印厂联系调换。

内 容 简 介

本书整理和收编了国内外各种电脑显示器与打印机故障检修 500 余例，这些实例的电路与检修方法涉及国内外数百种机型，既有常见故障，也有疑难故障，每个实例不仅给出故障现象、故障分析，同时还讲述了故障的检修思路与排除方法。为了方便读者查阅，本书所有实例均按电路和机型分类编排，通俗易懂。

本书适合广大电脑维修人员、电子电脑爱好者及家电维修培训班学员阅读与参考。

前　　言

电脑作为世界上发展速度最快的高科技产品，已进入当今社会的各行各业以及人们生活之中。电脑的应用非常广泛，特别是近几年来，家用电脑在国内的普及率越来越高，深受大家的欢迎。

尽管电脑为高科技产品，但每一台电脑也都是由各种电子元件、集成电路和外部设备所组成。因此，电脑在使用过程中同样也会发生各种各样的软硬件故障，而显示器与打印机作为电脑的重要部件与外部设备，一旦出现故障，维修难度也较大。因此，为了适应广大电脑爱好者及维修人员的需要，笔者编写了这本《显示器与打印机疑难故障检修实例》，供广大读者参考。

本书共整理和收编了国内外各种型号电脑显示器与打印机故障 500 余例，这些检修实例，既有笔者的实践与探索，也有广大维修同行的技术与经验。书中所有实例既有常见故障，也有疑难故障；既有故障现象与原理分析，也有检修思路与排除方法的介绍，非常适合广大初学者和维修人员阅读和参考。为方便读者查阅，所有实例均按故障产生电路与机型分类编排，语言通俗易懂，资料全面翔实。

参加本书编写与文字录入的人员有何明生、袁跃进、龚红艳、龚菲、刘燕、张莉莉、彭忠辉、张新德、刘克友、蒋运秀、刘运、李军等同志。另外，本书编写过程中参考和引用了部分报刊杂志上的实例，由于文章及作者较多，未能一一列出，在此一并向他们表示衷心的感谢。

由于笔者水平所限，书中难免有不妥与疏漏之处，欢迎广大读者批评指正。

编　　者

2002 年 1 月

目 录

第一章 显示器故障检修实例	1
一、电源及相关电路	1
1. 三星 500B 彩色显示器无光栅无显示（一）	1
2. 三星 500B 彩色显示器无光栅无显示（二）	1
3. 三星 500MP 彩色显示器无光栅无显示（一）	1
4. 三星 500MP 彩色显示器无光栅无显示（二）	1
5. 三星 500MP 彩色显示器无光栅无显示（三）	2
6. 三星 500MS 彩色显示器无光栅无显示（一）	2
7. 三星 500MS 彩色显示器无光栅无显示（二）	2
8. 三星 500P 彩色显示器开机约 20min 后出现字符抖动，随即光栅及显示消失	2
9. 三星 500P 彩色显示器屏幕显示字符扭动	3
10. 三星 500S 彩色显示器无光栅，电源指示灯亮	3
11. 三星 500S 彩色显示器电源指示灯不亮，无光栅无显示	3
12. 三星 500S 彩色显示器字符抖动，随即无光栅无显示	4
13. 联想 LX—P14C2 彩色显示器无光栅无显示，电源指示灯不亮（一）	4
14. 联想 LX—P14C2 彩色显示器无光栅无显示，电源指示灯不亮（二）	4
15. 联想 LX—P14C2 彩色显示器无光栅，绿色指示灯亮（一）	4
16. 联想 LX—P14C2 彩色显示器无光栅，绿色指示灯亮（二）	4
17. 联想 LX—P14C2 彩色显示器无光栅无显示	5
18. 方正 Aone PA448E 彩色显示器屏幕无光栅无显示	5
19. 方正 EDC digital PCXCV—AV 彩色显示器屏幕无光栅	5
20. 方正 PA456 彩色显示器指示灯不亮，无光栅无显示	5
21. 日立 2020K51 大屏幕多频高分辨率彩色显示器屏幕上出现黑白相间上下移动的横条	6
22. 日立 HM4119T—0A/0L 彩色显示器屏幕无光栅	6
23. 长城 GW500 彩色显示器电源指示灯不亮，屏幕无光栅（一）	6
24. 长城 GW500 彩色显示器电源指示灯不亮，屏幕无光栅（二）	7
25. 长城 GW500 彩色显示器电源指示灯不亮，屏幕无光栅（三）	7
26. 长城 GW500 彩色显示器电源指示灯不亮，屏幕无光栅（四）	7
27. 长城 GW500 彩色显示器指示灯亮，屏幕无光栅	7
28. 长城 GW500 彩色显示器图像行幅缩小	8
29. 长城 GW500 彩色显示器光栅幅度缩小	8
30. 长城 GW500 彩色显示器无光栅无显示（一）	8
31. 长城 GW500 彩色显示器无光栅无显示（二）	8
32. 长城 GW500 高分辨率彩色显示器屏幕无光栅	9
33. 长城 QingHong 彩色显示器电源指示灯不亮，屏幕无光栅	9
34. 长城 QingHong 彩色显示器屏幕无光栅，电源指示灯亮	9
35. 金长城 C—1442GM 彩色显示器无光栅无显示	10
36. 金长城 C—1442GM 彩色显示器无光栅	10

37. 金长城 C—15271 彩色显示器无光栅无显示	10
38. 金长城 (Greak Wall) 36cm 彩色显示器无光栅无显示.....	11
39. 爱国者 400A 彩色显示器无光栅无显示，电源指示灯不亮 (一)	11
40. 爱国者 400A 彩色显示器无光栅无显示，电源指示灯不亮 (二)	11
41. 爱国者 400A 彩色显示器无光栅无显示，电源指示灯不亮 (三)	12
42. 爱国者 400A 彩色显示器电源指示灯时亮时暗，闪烁不停.....	12
43. 爱国者 400A 彩色显示器电源指示灯为橙色，无显示.....	12
44. 实达 NT—560 彩色显示器无光栅无显示 (一)	13
45. 实达 NT—560 彩色显示器无光栅无显示 (二)	13
46. 实达 NT—560 彩色显示器无光栅无显示 (三)	13
47. 实达 NT—560 彩色显示器无光栅无显示 (四)	14
48. 实达 NT—560 彩色显示器光栅暗淡，图像显示变形	14
49. 夏华 MC—1498 彩色显示器无光栅无显示，电源指示灯微亮	14
50. 夏华 MC—1498 彩色显示器无光栅无显示，绿色指示灯闪烁	14
51. AOC 彩色显示器无光栅无显示 (一)	15
52. AOC 彩色显示器无光栅无显示 (二)	15
53. AOC 彩色显示器无光栅无显示 (三)	15
54. AOC VGA 彩色显示器工作时突然冒烟后无显示，电源指示灯不亮	15
55. C—1453A 显示器将亮度电位器调至最大时有很暗的光栅	15
56. DATAS 彩色显示器无光栅，无显示 (一)	16
57. DATAS 彩色显示器无光栅无显示 (二)	16
58. DATAS 彩色显示器无光栅无显示 (三)	16
59. DATS (SVGA) 彩色显示器屏幕无光栅.....	16
60. EMC 彩色显示器光栅过亮，有满屏的回扫线	16
61. EMC 彩色显示器指示灯不亮，无光栅无显示	17
62. EMC 彩色显示器无光栅无显示	17
63. EMC PV768 彩色显示器光栅缩小，图像有 S 形扭曲现象	17
64. GM—1489D 显示器无光栅无显示 (一)	17
65. GM—1489D 显示器无光栅无显示 (二)	18
66. GM—1489D 显示器显示字符有几行拉不开	18
67. GW300 彩色显示器无光栅无显示	18
68. GW300 彩色显示器光栅幅度缩小	18
69. GW300 彩色显示器光栅和图像缩小，且屏幕上有关扰条	18
70. GW300 彩色显示器一声爆炸声后呈黑屏	19
71. GW300 彩色显示器开机黑屏、无显示	19
72. GW500 彩色显示器屏幕全黑，电源指示灯不亮	19
73. GW500 彩色显示器电源指示灯不亮，屏幕无光栅	19
74. GW500 彩色显示器图像不稳定	20
75. GW500 彩色显示器屏幕为一条水平亮线	20
76. GW500 彩色显示器在 SVGA 模式时光栅抖动	20
77. GW500 彩色显示器无光栅无显示	20
78. HALLE (SVGA) 36cm 彩色显示器屏幕无光栅，电源指示灯不亮	20
79. HALLE (SVGA) 36cm 彩色显示器无光栅，屏幕无高压静电反应	21

80. HL2882 大屏幕彩色显示器无光栅无显示	21
81. HPD1194 彩色显示器屏幕光栅较暗且中间有一横亮线	22
82. HPD2802 彩色显示器无任何反应	22
83. IBM 彩色显示器屏幕无显示	22
84. IBM2248—005 彩色显示器无光栅无显示，电源指示灯闪烁不止	22
85. Intel TKM1438A 彩色显示器屏幕无光栅，电源指示灯闪烁不止	23
86. JC—1404 HMED—1 多频大屏幕彩色显示器机内发出“吱”声，光栅随即消失	24
87. M—P448 彩色显示器无屏显	24
88. MA—2563 显示器无光栅无显示	24
89. PHILIPS 14c 显示器无任何反应，电源指示灯不亮	24
90. PHILIPS 14c 显示器电源指示灯不亮，无光栅无显示	24
91. SAMPO 彩色显示器无光栅无显示	25
92. SHARP CTX2 彩色显示器屏幕无光栅，机内有“吱吱”声	25
93. SHARP MODEL 彩色显示器无光栅，电源指示灯不亮	25
94. SUNRISE 数控彩色显示器无光栅无显示，电源指示灯闪烁	26
95. SVGA 彩色显示器屏幕无显示，电源指示灯不亮	26
96. SVGA 彩色显示器无光栅无显示，电源指示灯不亮	27
97. SVGA 彩色显示器无光栅无显示（一）	28
98. SVGA 彩色显示器无光栅无显示（二）	28
99. SVGA 彩色显示器屏幕无光栅无显示	28
100. SVGA 彩色显示器无光栅无显示	29
101. SVGA 彩色显示器光栅呈红色，1~2min 后行场幅度缩小	29
102. SVGA 彩色显示器需反复开/关机数次才能正常工作	30
103. TANGDY 彩色显示器机内有炸裂声	30
104. TOC 彩色显示器无光栅无显示	31
105. TYSTAR VGA 彩色显示器无光栅无显示	31
106. VAST1448P 显示器电源指示灯不亮，黑屏	32
107. VAST VT—1550P 彩色显示器无光栅无显示，电源指示灯不亮	32
108. VGA 彩色显示器屏幕无光栅，指示灯不亮（一）	33
109. VGA 彩色显示器屏幕无光栅，指示灯不亮（二）	33
110. VGA 彩色显示器面板电源指示灯不亮，无光栅无显示	34
111. VGA 彩色显示器无光栅无显示（一）	34
112. VGA 彩色显示器无光栅无显示（二）	34
113. VGM—141 多频彩色显示器屏幕无显示	34
114. VGM—141 多频彩色显示器屏幕无光栅	35
115. VGM—141 多频彩色显示器无光栅，机内有“嗒嗒”响声	35
二、行扫描及相关电路	35
1. 三星 500MP 彩色显示器无光栅无显示（一）	35
2. 三星 500MP 彩色显示器无光栅无显示（二）	35
3. 三星 500MP 彩色显示器无光栅无显示，屏幕无高压静电反应	36
4. 三星 500MS 彩色显示器无光栅无显示	36
5. 三星 500MS 彩色显示器指示灯不亮，无光栅无显示	36
6. 联想 LX—PISA 彩色显示器屏幕光栅暗、字符稳定但字体偏大	36

7. 台湾 (640×200) 彩色显示器突然无光栅, 机内有一股塑料焦味	37
8. 同创 1428—48SX 彩色显示器屏幕无光栅, 电源指示灯不亮 (一)	37
9. 同创 1428—48SX 彩色显示器屏幕无光栅, 电源指示灯不亮 (二)	37
10. 现代牌彩色显示器屏幕行幅小, 且不可调	37
11. 现代 HL2882 大屏幕彩色显示器行幅压缩, 仅半个屏幕有字符显示	38
12. 爱华 VGA 显示器无光栅无显示	38
13. 长城 C—1475G 数控彩色显示器屏幕上方出现不均匀的扫描线	39
14. 夏华 MC—1498 彩色显示器无光栅无显示	39
15. 美格 DX715T 彩色显示器无光栅无显示	39
16. ADC CM—335 彩色显示器画面行不同步, 呈斜行条纹	40
17. AOC VGA 彩色显示器行不同步	40
18. AOK 彩色显示器屏幕右部较暗, 有水平黑线	40
19. ASCR MODEL MO—CM3708 彩色显示器屏幕无高压静电反应	41
20. ATIL VGA 彩色显示器无光栅无显示, 电源指示灯亮	41
21. C II—12 显示器屏幕光栅压缩且伴有 S 形扭曲现象	41
22. CKM SVGA 显示器出现竖向条纹	42
23. CM1420 彩色显示器行不同步	42
24. CMN473B 彩色显示器屏幕无光栅, 电源指示灯不亮	42
25. COMPAQ 彩色显示器电源指示灯不亮, 无光栅无显示	43
26. COMPAQ 彩色显示器黄色指示变为绿色指示, 无光栅无字符显示	43
27. COMPAQ 彩色显示器无光栅无字符显示, 屏幕无高压静电感觉	44
28. COMPAQ 彩色显示器无字符显示, 屏幕无高压静电感	44
29. COMPAQ 彩色显示器图像枕形失真	44
30. COMPAQ SVGA 彩色显示器行不同步	44
31. COMPAQ420 显示器无高压启动声, 无光栅	44
32. COMPAQ420 显示器屏显混乱, 有较粗的斜形彩色条纹	45
33. COMPAQ420 显示器工作时突然无光栅	45
34. COMPAQ420 SVGA 彩色显示器行不同步	46
35. COMPAQ482P SAVG 彩色显示器屏幕无显示, 电源指示灯闪烁不停	46
36. CSC—1442A 彩色显示器无光栅黑屏	46
37. CX1—15B 显示器左面出现缩得很小的显示画面	47
38. DATA 彩色显示器机内有“吱吱”声, 屏幕无光栅	47
39. DL—1455M 彩色显示器无光栅无显示	48
40. EGM1411 彩色显示器工作 30min 后光栅突然消失	49
41. EMC 彩色显示器无光栅无显示	49
42. EMC 彩色显示器屏幕上半部字符扭曲	49
43. EMC 36cm VGA 彩色显示器行不同步, 显示混乱	49
44. EMC PV768 彩色显示器光栅缩小, 图像有 S 形扭曲	50
45. EMC 1428 彩色显示器无光栅无显示, 机内伴有“嗒嗒”声	50
46. EMC 1428 彩色显示器屏幕左部字符扭曲, 严重失真	50
47. Energy 36cm 彩色显示器无光栅无显示	50
48. EVER VIEW SVGA 显示器屏幕无光栅, 指示灯闪烁不停	51
49. EVENBION—1428 彩色显示器无光栅无显示	51

50. GM—1489D 显示器显示字符不稳定	51
51. GMC 彩色显示器行不同步（一）	51
52. GMC 彩色显示器行不同步（二）	52
53. GMC 彩色显示器行不同步（三）	52
54. GW300 彩色显示器开机黑屏，指示灯不亮	52
55. GW300 彩色显示器行幅不足	53
56. GW300 彩色显示器屏幕为垂直一条亮线	53
57. GW500 彩色显示器屏幕呈一条垂直亮线	53
58. GW500 彩色显示器屏幕无光栅	53
59. GW500 彩色显示器光栅行幅变小	54
60. GW500 彩色显示器屏幕无光栅	54
61. GW500 彩色显示器无光栅无显示	54
62. GW500 多频数模两用彩色显示器字符显示特别大	54
63. HELLE 1403 彩色显示器光栅逐渐暗淡并很快消失	55
64. HELLE 1403 彩色显示器屏幕无光栅，电源指示灯亮	55
65. HPD1194 彩色显示器行不同步，字符左右严重闪动	55
66. HPD1194 彩色显示器字符左右严重闪动并有毛刺	55
67. HPD2802 彩色显示器无光栅无显示	55
68. HPD2802 彩色显示器屏幕水平方向出现抖动的波纹	56
69. HVT C—146V 彩色显示器字符被拉成一条条斜带，且不断移动	56
70. IBM2248—005 彩色显示器行幅左右收缩数厘米，且调节不起作用	56
71. IBM2248—005 彩色显示器光栅枕形失真，调节枕校电位器不起作用	56
72. IBM 43cm 彩色显示器屏幕呈垂直一条亮线	57
73. JTF—1404 彩色显示器屏幕行扭场抖，最后光栅消失	57
74. KTC 36cm 显示器无光栅无显示	57
75. LTS 显示器水平方向出现 3 幅不稳定的图像	58
76. M—P448 彩色显示器无屏幕显示，指示灯不亮	58
77. PHILIPS 14c 彩色显示器屏幕变窄，中部部分向外凸起	58
78. PHILIPS 14c 彩色显示器行不同步	59
79. PHILIPS 15B1382E 彩色显示器显像管座的聚焦盒处出现打火的电弧光	59
80. Proview ND—848F 彩色显示器屏幕无任何显示	60
81. PS/1454 36cm 彩色显示器屏幕枕形失真	60
82. SAMPO 彩色显示器无光栅无显示，机内有“吱吱”声	60
83. SM1421 双频显示器机内有“吱吱”叫声，无光栅	61
84. SVGA 彩色显示器屏幕显示行不同步	61
85. SVGA 彩色显示器屏幕显示不同步	61
86. SVGA 彩色显示器图像左右摆动不稳定	61
87. SVGA 彩色显示器屏幕右边边缘线性不良	62
88. SVGA 彩色显示器屏幕呈垂直一条亮线	62
89. SVGA 彩色显示器无光栅无显示	62
90. SVGA 彩色显示器无光栅无显示，机内有“吱吱”声	62
91. SVGA 彩色显示器行幅偏小，不久逐渐出现显示字符模糊、亮度增大	63
92. SVGA 彩色显示器无光栅无显示，电源指示灯亮	63

93. TC—200 彩色显示器无光栅，电源指示灯不亮	64
94. TE—1420Q 显示器无光栅无字符显示（一）	64
95. TE—1420Q 显示器无光栅无字符显示（二）	64
96. TE—1420Q 显示器无光栅无显示	64
97. VAST VT—1448P 36cm 彩色显示器无光栅，机内有“吱吱”声	65
98. VGA 彩色显示器屏幕无光栅，电源指示灯亮	66
99. VGA 彩色显示器屏幕全黑，调节亮度电位器无效	66
100. VGA 彩色显示器无光栅无显示	66
101. WESCOMC—1526 数控彩色显示器行幅过大，图像有枕形失真现象	66
三、场扫描及相关电路	67
1. 联想 LX—P14C2 彩色显示器场幅压缩，图像在垂直方向抖动不止	67
2. 联想 LX—P14C2 彩色显示器图像在垂直方向抖动	67
3. 东海 PC 机 36cm 彩色显示器屏幕上半部无显示（一）	68
4. 东海 PC 机 36cm 彩色显示器屏幕上半部无显示（二）	68
5. 台湾 640×200 彩色显示器屏幕呈水平一条亮线（一）	68
6. 台湾 640×200 彩色显示器屏幕呈水平一条亮线（二）	68
7. 同创 TRM1528—64CK 彩色显示器屏幕有时上半部无显示，有时下半部无显示	68
8. C—2421 彩色显示器场幅不足，中间只有数厘米宽	69
9. COSMOS 彩色显示器屏幕呈一条水平亮线	70
10. COSMOS SVGA 彩色显示器场幅抖动，导致字符或图像显示不稳定	71
11. CTX—Ⅱ 彩色显示器屏幕为水平一条亮线	71
12. CTX 36cm 彩色显示器屏幕呈一条水平亮线	71
13. DATA 彩色显示器屏幕为一条水平亮线	72
14. DATAS 彩色显示器场幅仅为半个显示屏大	72
15. EM—836 显示器屏幕左上角处有黑色暗区	72
16. EMC 1428 彩色显示器屏幕呈一条水平亮线（一）	73
17. EMC 1428 彩色显示器屏幕呈一条水平亮线（二）	73
18. GM—1489D 显示器屏幕呈水平一条亮线	73
19. GW300 彩色显示器屏幕光栅上、下部出现卷边现象	73
20. GW300 彩色显示器图像上下滚动	74
21. GW300 彩色显示器场不同步，图像上下滚动	74
22. GW300 彩色显示器屏幕上场扫描线很稀且特别粗	74
23. GTX—Ⅱ 彩色显示器屏幕为一条水平亮线	74
24. HPD1194 彩色显示器字符上下颠倒显示	75
25. HPD2802 彩色显示器场幅太大	75
26. HPD2802 彩色显示器屏幕呈一条水平亮线	75
27. PHILIPS 14c 彩色显示器屏幕上半部无显示，中间一条亮线	75
28. PHILIPS 14A 彩色显示器屏幕中间为一条水平亮线	75
29. RED CM—345 彩色显示器屏幕上出现一条水平亮线	76
30. SVGA 彩色显示器屏幕上出现一条水平亮线	76
31. SVGA 彩色显示器屏幕上半部分压缩	76
32. TDK 显示器屏幕为水平一条亮线	76
33. VAST VT—1564K 38cm 数控彩色显示器场幅过宽	77

34. VAST VT—1564K 38cm 数控彩色显示器场幅上下跳动	78
35. VOLTRON 彩色显示器光栅呈水平一条亮线（一）	78
36. VOLTRON 彩色显示器光栅呈水平一条亮线（二）	78
四、视放及显像管电路	79
1. 三星 500MP 彩色显示器显示正常，但缺绿色	79
2. 三星 500MS 彩色显示器屏幕显示缺绿色	79
3. 三星 500S 彩色显示器屏幕显示为红色，字符为白色	79
4. 海信 CTX—C1401Q 彩色显示器满屏红光栅且有回扫线，亮度失控	79
5. 海信 CTX—C1401Q 彩色显示器屏幕上字符模糊不清	80
6. 长城 GW—500 彩色显示器屏幕背景较亮，满屏回扫线	80
7. 夏普 12M—312C 彩色显示器屏幕呈全绿状态	80
8. 彩虹 SVGA 彩色显示器亮度过大且不可调	80
9. 彩虹 SVGA 彩色显示器屏幕为红光栅，无字符显示	81
10. 惠普 D2813 彩色显示器屏幕有高压，无显示	81
11. 惠普 D2811 彩色显示器亮度调节无效，关机后屏幕有亮点	81
12. 意大利 NCR5685ATM 显示器机内发出“啪啪”放电声	81
13. 爱华 VGA 显示器无光栅无显示	82
14. ACI VGA 彩色显示器光栅正常，显示缺红色	83
15. AOC 彩色显示器屏幕缺红色	83
16. AOC 彩色显示器图像及字符显示模糊且亮度下降	83
17. AOC VGA 彩色显示器字符显示极淡，对比度调整无效	83
18. AOC VGA 彩色显示器无光栅无显示	84
19. AOK VGA 彩色显示器字符时而清晰时而模糊	84
20. CUP—5468 彩色显示器屏幕出现淡红色光栅	84
21. DATAS 显示器无字符显示	85
22. DATAS 5423 彩色显示器无字符显示	85
23. DX1448 显示器屏幕上有关不规则的黑色干扰条纹或阴影块（一）	85
24. DX1448 显示器屏幕上有关不规则的黑色干扰条纹或阴影块（二）	86
25. EM—836 显示器屏幕右下角处有黑色暗区	86
26. EMC 彩色显示器通电后为黑屏	87
27. EMC 彩色显示器屏幕为偏紫色，且有轻度拖尾现象	87
28. GM—1489D 显示器光栅暗淡，图像模糊	87
29. GM—1489D 显示器屏幕亮度低，图像模糊	87
30. GM—1489D 显示器屏幕光栅左暗右亮	87
31. GM—1489D 显示器屏幕左暗右亮	88
32. GV100 显示器图像中横线亮、竖线暗	88
33. GV100 显示器屏幕无光栅，亮度控制调节无效	88
34. GW140H 显示器屏幕无光栅（一）	88
35. GW140H 显示器屏幕无光栅（二）	89
36. GW140H 显示器屏幕无光栅（三）	89
37. GW300 彩色显示器光栅偏红色缺绿色	89
38. GW300 彩色显示器开机后黑屏，关机有亮点	89
39. GW500 多频彩色显示器屏幕上无规律性出现水平方向干扰线条	90

40. GW500 彩色显示器屏幕黑底色变为浅绿色，白字符变为紫色	90
41. GW500 彩色显示器屏幕光栅呈全蓝底色	90
42. GW500 彩色显示器屏幕为蓝色光栅，且有回扫线	90
43. HPD1182 VGA 彩色显示器屏幕显示缺绿色	91
44. HPD1194 彩色显示器屏幕为绿色，且有回扫线	91
45. HVT C—146V 彩色显示器屏幕字符显示呈红色	91
46. IBM 2248—G03 彩色显示器屏幕无光栅，无字符	92
47. IBM 6453—303 彩色显示器屏幕光栅为白色，字符缺蓝色	92
48. Jin Lipu CX1—19 显示器屏幕上出现垂直方向亮暗交替	92
49. Jin Lipu CX1—19 显示器光栅暗，行、场幅均缩小	92
50. LEO—1405 彩色显示器屏幕无显示	93
51. ND836F 彩色显示器屏幕上有一层红色	93
52. PHILIPS 14c 彩色显示器屏幕上无字符显示（一）	94
53. PHILIPS 14c 彩色显示器屏幕上无字符显示（二）	94
54. PHILIPS 14c 彩色显示器屏幕上无字符显示（三）	94
55. PHILIPS 14c 彩色显示器颜色时而偏青，时而偏黄	94
56. PS/1454 36cm 彩色显示器有光栅无显示	95
57. SAMPO 彩色显示器屏幕上水平方向有断续的黑线干扰	95
58. TE—1420 显示器无光栅无显示	95
59. TE—1420Q 显示器字符显示呈黄绿色	95
60. TM—5158 彩色显示器屏幕字符呈黄色	96
61. VAST1450P 显示器满屏有密集跳动的黑色细条干扰	96
62. VC—1024 彩色显示器字符有粗有细，且有拖尾现象	96
63. WESCOM600F 彩色显示器关机时屏幕中间有亮点	96
五、其他电路及部位	97
1. 三星 500P 彩色显示器图像显示模糊	97
2. 三星 500P 彩色显示器机内有放电声，屏幕上夹杂有不规则的干扰横条	98
3. 三星 500P 彩色显示器屏幕四周颜色发生变化	98
4. 台湾 640×200 彩色显示器连通主机后场不同步	98
5. 金长城 C—1526 彩色显示器图像色彩严重失真	99
6. 金长城 Philips 36cm 显示器黑屏，指示灯亮	99
7. 长城 0520 微机显示器关机后有亮点，且持续时间较长	99
8. 蓝光 LG—C4 显示器在 Windows 中显示图像偏冷色调	100
9. 胜出 hs—4164 彩色显示器图像歪斜	100
10. 万普 1448A3 彩色显示器屏幕颜色不稳定，并会突然变化	100
11. 方正 38cm 彩色显示器画面出现抖动现象	100
12. 夏华 MC—1498 彩色显示器不能进入正常状态	101
13. COSMOS SVGA 彩色显示器场幅不稳，字符和图像上下跳动	101
14. Eastar Dx—1448 显示器屏幕无光栅无显示	101
15. EMC 彩色显示器联机后无显示	101
16. EMC 1438 彩色显示器屏幕呈黑色无显示	102
17. EMC 1438 彩色显示器开机后黑屏，电源指示灯为绿色	103
18. EMC ND—848F 彩色显示器光栅突然变得很亮，关机时出现亮点	103

19. EMC ND—848F 彩色显示器关机时有亮点	103
20. GW300 彩色显示器图像上下滚动，调节场同步旋钮也不能同步	104
21. GW300 彩色显示器绿色字符不清晰	104
22. GW300 彩色显示器工作 1h 后屏幕变成白色，无字符显示	104
23. GW500 彩色显示器屏幕有光栅，但出现重影	104
24. GW500 彩色显示器行场均不同步	105
25. GW500 彩色显示器经常出现行不同步现象	105
26. GW500 彩色显示器显示正常，但关机时有亮点	105
27. HPD2802 彩色显示器关机时屏幕有亮点	105
28. IBM (640×200) 彩色显示器光栅上有断续的局部黑线干扰	106
29. KT—9000 彩色显示器行、场均不同步	106
30. PS/1454 36cm 彩色显示器图像闪烁，行不同步	107
31. RED CM—345 彩色显示器屏幕亮度失控	107
32. SAMPO 彩色显示器图像模糊不清	108
33. SVGA 彩色显示器屏幕左右字符及图像显示不全	108
34. SVGA 彩色显示器发出“嘀”一蜂鸣声，无光栅无显示	108
35. SVGA 彩色显示器发出“一长两短”的告警声，黑屏无显示	109
36. SVGA 彩色显示器发出两声短蜂鸣声，黑屏无显示	109
37. SVGA 彩色显示器发出一长三短蜂鸣声，黑屏无显示	109
38. SVGA 彩色显示器发出不间断自检声，黑屏无显示	109
39. SVGA 彩色显示器发出不间断的超长蜂鸣声，黑屏无显示	110
40. TE—1420Q 显示器图像枕形失真	110
41. WESCOM—600F 彩色显示器关机时屏幕中间有亮点	110
42. WESCOM—600F 彩色显示器亮度控制无效	111
第二章 打印机故障检修实例	112
一、针式打印机	112
1. 理想 GR2000 型针式打印机经常出现进纸侧卡纸现象	112
2. 四通 MS—2406F 型针式打印机电源指示灯熄灭，机器不能工作	112
3. 四通 MS—2406F 型针式打印机机内发出“吱”的一声后显示屏熄灭，整机不能工作	112
4. 四通 MS—2406F 型针式打印机面板上无任何指示，不能工作	113
5. 四通 MS—2406F 型针式打印机无规律性自动停机	113
6. 富士通 DPK 8400E 型针式打印机红色缺纸灯和联机灯同时闪亮	113
7. AR—2400 型针式打印机打印字迹模糊，色度较浅	113
8. AR—2400 型针式打印机字车能复位，但马上发出报警声	114
9. AR—2463 型针式打印机字车不能返回初始位置，面板指示灯不亮	114
10. AR—3200 型针式打印机在 WPS 状态下打字时无任何动作	114
11. AR—3200 型针式打印机双向打印时出现纵向错位	114
12. AR—3200 型针式打印机用 CTRL+P 打印时，出现每个字母重打两次的现象	115
13. AR—3200 型针式打印机出现开机无反应	115
14. AR—3200 型针式打印机每次进纸时只能上纸几厘米	116
15. AR—3200 型针式打印机进纸时压纸杆动作有噪音，随后死机	116
16. AR—3200 型针式打印机打印时出现错误信息，不能打印	116
17. AR—3200 型针式打印机联机后不打印	117

18. AR—3200型针式打印机面板指示灯不亮，无任何反应	117
19. AR—3200型针式打印机打印的字模糊不清	117
20. AR—3200型针式打印机打印蜡纸时，蜡纸被打印头蹭破	117
21. AR—3240型针式打印机打印几行即停机，并长鸣报警	117
22. AR—3240型针式打印机不能联机打印	118
23. AR—3240型针式打印机字车不能返回初始位置，面板指示灯不亮（一）	118
24. AR—3240型针式打印机字车不能返回初始位置，面板指示灯不亮（二）	118
25. AR—3240型针式打印机字车不能返回初始位置，无其他反应	118
26. AR—3240型针式打印机打印头“咕咕”叫，字车不动作	119
27. AR—3240型针式打印机打印时缺点少画，字符模糊	119
28. AR—3240型彩色打印机不能工作，也无任何反应	119
29. AR—4400型针式打印机字车不能返回初始位置，无任何反应	119
30. AR—4400型针式打印机面板指示灯不亮，无任何反应	119
31. CR—3200型彩色打印机无任何反应，面板指示灯不亮（一）	120
32. CR—3200型彩色打印机无任何反应，面板指示灯不亮（二）	120
33. CR—3240型针式打印机只有电源显示，其他指示灯不亮	120
34. CR—3240型针式打印机字车无归位动作	120
35. CR—3240型针式打印机打印时字车抖动两下	121
36. CR—3240型针式打印机打印一段时间后停止打印	121
37. CR—3240型针式打印机打印时出现纵向错位	121
38. CR—3240型针式打印机不能打印，纸尽检测信号灯亮	121
39. CR—3240型针式打印机无任何反应，指示灯不亮（一）	121
40. CR—3240型针式打印机无任何反应，指示灯不亮（二）	122
41. CR—3240型针式打印机面板指示灯不亮，机器不动作（一）	122
42. CR—3240型针式打印机面板指示灯不亮，机器不动作（二）	122
43. CR—3240型针式打印机打印错位	122
44. CR—3240型针式打印机在打印过程中发出一声报警声后中断打印	122
45. CR—3240型针式打印机自检不正常	123
46. CR—3240型针式打印机发生频繁复位现象	123
47. CR—3240型针式打印机打印浓度无规律变化	123
48. CR—3240型针式打印机有时只是打印头复位而不打印	124
49. CR—3240型针式打印机打印时色带不走	124
50. CR—3240型彩色打印机打印头在原地剧烈抖动，无法复位	124
51. CR—3240型彩色打印机打印时打印头断针	125
52. CR—3240型彩色打印机打印时有重行且打印内容杂乱	125
53. CR—3240型彩色打印机打印表格对不齐	125
54. CR—3240型彩色打印机打印西方或中文，字符点阵均无法辨认	125
55. CR—3240型彩色打印机打印时字符严重缺画（一）	126
56. CR—3240型彩色打印机打印时字符严重缺画（二）	126
57. CR—3240型彩色打印机打印字迹轻，个别字符有缺画现象	126
58. CR—3240型彩色打印机无任何动作，不能操作	126
59. CR—3240型彩色打印机自检时前面的部分字符打成黑块	127
60. CR—3240型彩色打印机不停地走纸	127

61. DPK8100 型票据打印机有时无任何反应	127
62. DPK8100 型票据打印机不自检，字车不复位（一）	127
63. DPK8100 型票据打印机不自检，字车不复位（二）	128
64. EPSON LQ—670K 型票据打印机加纸后缺纸灯仍亮，不打印	128
65. EPSON LQ—670K 型票据打印机无任何反应，电源指示灯不亮	128
66. EPSON LQ—670K 型票据打印机打出的一行汉字成上下两截	129
67. FX—80 型针式打印机面板指示灯不亮，字车不动作	129
68. FX—100 型针式打印机字车不移动，电源指示灯亮	129
69. FX—100 型针式打印机字车不动，面板指示灯亮	129
70. FX—100 型针式打印机机内发出三长一短报警声，机器不工作	129
71. KX—P1121 型针式打印机不能自动装打印纸	130
72. KX—P1121 型针式打印机工作过程中打印头突然停下，发出“吱吱”声	130
73. KX—P1121 型针式打印机打印蜡纸时总是打皱	130
74. LQ—1000K 型针式打印机字车不动作，面板指示灯不亮	130
75. LQ—1000K 型针式打印机面板上的指示灯亮后即灭，无任何反应	131
76. LQ—1500K 型针式打印机面板的指示灯不亮，字车不动作	131
77. LQ—1500K 型针式打印机无论在 DOS 下还是在汉字系统下均无法打印	131
78. LQ—1600 型针式打印机双向打印时出现纵向错位	131
79. LQ—1600 型针式打印机打印数行后即自动停机	131
80. LQ—1600 型针式打印机打印时只打印，不走纸	132
81. LQ—1600 型针式打印机打印头不动作，无法打印	132
82. LQ—1600 型针式打印机指示灯亮后即灭，字车不返回初始位置	132
83. LQ—1600K 型针式打印机字车到达复位处仍不停地撞击	132
84. LQ—1600K 型针式打印机工作时自动停机	133
85. LQ—1600K 型针式打印机打印时打印机不走纸	133
86. LQ—1600K 型针式打印机只能打印出一些乱序字符或空白走纸	133
87. LQ—1600K 型针式打印机抖动一下，不能返回初始位置	134
88. LQ—1600K 型针式打印机指示灯闪烁不止，无法进入正常工作状态	135
89. LQ—1600K 型针式打印机打印时纸倒着走，且字符重叠	135
90. LQ—1600K 型针式打印机打印字符缺点少画	135
91. LQ—1600K 型针式打印机打印时色带不能转动或松脱	135
92. LQ—1600K 型针式打印机不工作，且显示器无任何出错信息提示	135
93. LQ—1600K 型针式打印机不联机打印	136
94. LQ—1600K 型针式打印机打印时有大量漏码	137
95. LQ—1600K 型针式打印机输纸电机发热严重	137
96. LQ—1600K 型针式打印机开机后不能输纸	137
97. LQ—1600K 型针式打印机压纸杆不能张开或闭合	138
98. LQ—1600K 型针式打印机压纸杆不能打开	138
99. LQ—1600K 型针式打印机打印时经常断针（一）	139
100. LQ—1600K 型针式打印机打印时经常断针（二）	139
101. LQ—1600K 型针式打印机开机即烧保险管，不能工作	139
102. LQ—1600K 型针式打印机不工作，电源指示灯不亮	139
103. LQ—1600K 型针式打印机面板指示灯不亮，无其他反应	140

104. LQ—1600K 型针式打印机无任何反应，指示灯不亮（一）	140
105. LQ—1600K 型针式打印机无任何反应，指示灯不亮（二）	140
106. LQ—1600K 型针式打印机无任何反应，指示灯不亮（三）	140
107. LQ—1600K 型针式打印机无任何反应，字车不动作	140
108. LQ—1600K 型针式打印机字车不能返回初始位置	140
109. LQ—1600K 型针式打印机内发出“吱吱”声，整机不能工作	141
110. LQ—1600K 型针式打印机内发出“吱吱”声，无打印功能	141
111. LQ—1600K 型针式打印机经常在打印时发生间歇性自动停机现象	141
112. LQ—1600K 型针式打印机自检时突然打火	141
113. LQ—1600K 型针式打印机打印时字车运行时走时不走	141
114. LQ—1600K 型针式打印机打印时进纸异常	142
115. LQ—1600K 型针式打印机字车发出“咔咔”的响声，且字车电机发烫	142
116. LQ—1600K 型针式打印机压纸杆不动作，打印纸进退不畅	142
117. LQ—1600K 型针式打印机打印时周期性出现字间压缩现象	143
118. LQ—1600K 型针式打印机打印起始位置不断向右移动	143
119. LQ—1600K 型针式打印机打印字迹太淡，能听到出针声	143
120. LQ—1600K 型针式打印机打印速度变慢	144
121. LQ—1600K I 型针式打印机走纸不正常	144
122. LQ—1600K I 型针式打印机打印时经常错码	144
123. LQ—1600K I 型针式打印机打印时打印头不良，经常断针	144
124. LQ—1600K I 型针式打印机打印头线圈烧坏	145
125. LQ—1600K I 型针式打印机字车无任何反应，无复位动作	145
126. LQ—1600K I 型针式打印机无字车复位动作	146
127. LQ—1600K II 型针式打印机字车不返回初始位置，面板指示灯不亮	146
128. LQ—1600K II 型针式打印机面板无任何指示，无打印功能	146
129. LQ—1600K II 型针式打印机内发出 5 声告警后便死机	146
130. LQ—1900K 型针式打印机电源指示灯一闪即灭，不能工作	147
131. LQ—1900K 型针式打印机打印时字车不动，蜂鸣不停	147
132. LQ—1900K 型针式打印机无任何反应，字车不返回初始位置	147
133. LQ—1900K 型针式打印机面板指示灯不亮，字车不能返回初始位置（一）	148
134. LQ—1900K 型针式打印机面板指示灯不亮，字车不能返回初始位置（二）	148
135. LQ—1900K 型针式打印机面板指示灯亮，字车不动作	148
136. LQ—2500 型针式打印机面板指示灯不亮，无任何反应	148
137. LQ—2500K 型针式打印机打印中文或较为复杂的图形时，速度明显下降	149
138. LQ—2500K 型针式打印机打印汉字时速度下降	149
139. LX—800 型针式打印机无反应，面板指示灯不亮	149
140. M—1724 型针式打印机指示灯一闪即灭，不能工作	149
141. M—1724 型针式打印机打印时突然断电停机	149
142. M—1724 型针式打印机无任何反应，电源指示灯不亮	150
143. M—1724 型针式打印机工作时间太长突然停止工作	150
144. M—1724 型针式打印机有时字车不返回初始位置，就进行第二行的打印	150
145. M—1724 型针式打印机打印过程中字车被卡	150
146. M—2024 型针式打印机电源指示灯亮后即灭，字车不能返回初始位置	151