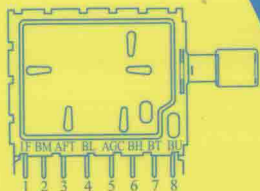


丛书

CAISE DIANSHIJI
WEIXIU JINENG
BANYUETONG



半月通

张新春 等编著

14种机型维修全掌握

15天维修技能全速成



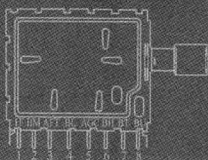
化学工业出版社

家电维修半月通

丛书

彩色电视机 维修技能

CAISE DIANSHIJI
WEIXIU JINENG
BANYUEJITONG



半月通

张新春 等编著

14种机型维修全掌握

15天维修技能全速成



化学工业出版社

· 北 京 ·

本书为《家电维修半月通丛书》之一，系统介绍了彩色电视机维修相关知识与技能，内容实用、结构合理，目的是使读者能够在半月之内快速掌握彩色电视机维修技能。本书内容包括：彩色电视机维修基础、彩色电视机检修技能、元器件检测技巧、彩色电视机维修实践等。本书最大的特点是在介绍维修实践时，按照彩色电视机的品牌分类进行故障讲解，这样使读者能够更加有针对性地学会不同品牌彩色电视机的维修思路、技巧和常见故障排除。

本书适合家电维修人员学习使用，也可作为职业学校、培训学校家电维修专业的培训教材。

图书在版编目(CIP)数据

彩色电视机维修技能半月通/张新春等编著. —北京：化学工业出版社，2013.3

(家电维修半月通丛书)

ISBN 978-7-122-16522-0

I. ①彩… II. ①张… III. ①彩色电视机-维修 IV. ①TN949.12

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2013) 第 027592 号

责任编辑：李军亮

文字编辑：徐雪华

责任校对：吴 静

装帧设计：尹琳琳

出版发行：化学工业出版社（北京市东城区青年湖南街13号 邮政编码100011）

印 装：北京云浩印刷有限责任公司

850mm×1168mm 1/32 印张10 字数263千字

2013年6月北京第1版第1次印刷

购书咨询：010-64518888（传真：010-64519686） 售后服务：010-64518899

网 址：<http://www.cip.com.cn>

凡购买本书，如有缺损质量问题，本社销售中心负责调换。

定 价：29.00 元

版权所有 违者必究

前言

电视机是生活中不可缺少的家用电器之一，丰富多彩的节目极大地提高了人们的精神文化生活水平。虽然目前市场流行平板电视，但传统的彩色电视机的保有量仍然很大，所对应的维修量也比较大。

为了使维修人员在短期内快速学会彩色电视机维修，我们为此而编写了本书，本书立足维修基础，着眼维修技能，突出维修实践，并按彩色电视机的品牌分类进行故障讲解，能让读者在半个月的时间内，快速掌握彩色电视机维修技能。

为了方便读者图文对照学习，特采用“截图”的形式，从生产厂家的内部电路原理图中截取与文字有关的局部电路，对检修中提到的元器件和相关电路或元器件进行图文介绍，用虚线框标出，使读者大致了解电路结构和局部连接。

本书主要由张新春编写，同时参加本书内容编写、资料收集等工作的还有：张利平、陈金桂、刘晔、张云坤、刘淑华、张新德、王光玉、王娇、刘运和、陈秋玲、刘桂华、张美兰、周志英、刘玉华、刘文初、刘爱兰、张健梅、袁文初、张新衡、张冬生、王灿等。

由于编者水平有限，书中疏漏之处在所难免，还请广大读者批评指正。

编著者

目录

第一章 彩色电视机维修基础

1

第一节 彩色电视机的分类	2
一、按显示屏尺寸分类	3
二、按显示屏特性分类	4
三、按信号处理方式分类	5
四、按电视图像清晰度分类	7
五、其他类型彩色电视机	8
第二节 彩色电视机的结构组成	8
一、彩色电视机基本结构组成	8
二、彩色电视机元器件识别	11
三、彩色电视机内部系统组成	41
四、彩色电视机主要单元电路组成及原理分析	46

第二章 彩色电视机检修技能

77

第一节 拆装彩色电视机的步骤	78
一、彩电机壳的拆装步骤及注意事项	78
二、彩电内部主要部件的拆装步骤	79
第二节 彩色电视机的检修方法与技能	85
一、彩色电视机的检修基本程序和方法	86
二、彩色电视机典型故障的检修方法与技巧	92
1. “三无”故障的检修方法	92
2. 有伴音、无光栅故障的检修方法	93
3. 无图无声故障的检修方法	93
4. 图像正常无伴音故障检修技巧	95
5. 水平亮线故障检修方法	95

6. 偏色故障检修方法	96
7. 单基色故障检修方法	96
8. 亮度高或光栅上有回扫线、有黑斑故障的检修方法	97
9. 图像忽明忽暗或左边比右边亮故障检修方法	97
10. 图像信号弱,“雪花点”多故障检修方法	97
11. 图像重影、彩色镶边或彩色拖尾故障检修技巧	98
12. 图像抖动的检修方法	99
13. 高频调谐器的典型故障检修技巧	99
14. 开关管击穿的判断与维修技巧	100
15. 烧行管的判断与检修技巧	102
16. 行管的代换技巧	103
17. 场输出块击穿的判断与检修技巧	103
18. 偏转线圈损坏的检修技巧	103
19. 水平枕形失真校正电路故障维修技巧	104
20. 行、场不同步的检修方法	105
21. 高压打火故障检修方法与技巧	106
22. 自动关机故障检修方法	108
23. 跑台故障检修方法	109
24. 遥控器操作失灵故障检修方法与技巧	109
25. 自会聚彩色显像管的调整方法与技巧	111

第三章 彩色电视机元器件检测技巧

115

第一节 元器件检测的场地条件	116
一、检测元器件应具备的前提条件	116
二、检测元器件必须在保证人身安全的场地条件下进行	117
第二节 元器件检测的仪表工具	118
一、检测元器件的仪表	118
二、检测元器件的工具	129
第三节 元器件检测的方法	130
一、通用元器件检测方法	130
二、核心元器件检测方法	140
三、专用元器件检测方法	143

第一节 国产品牌彩色电视机	146
一、TCL 彩色电视机维修	146
1. TCL AT29128 型彩电, 有声音, 无图像, 无光栅	146
2. TCL AT2965 型彩电, 无伴音	146
3. TCL AT2970I 型彩电, 不能开机	147
4. TCL HD28H61 型彩电, 自动开机和关机	147
5. TCL HD28M62S 型彩电, 自动关机, 但调加速极可以看到 白光	148
6. TCL HD28M62 型彩电, 不能开机	148
7. TCL HD28M62 型彩电, 屡烧场块	149
8. TCL HD28M62 型彩电, 自动开机和关机	150
9. TCL HD29189H 型彩电, 灯亮, 但不能开机	150
10. TCL HD29211 型彩电, 不能开机	150
11. TCL HD29A41A 型彩电, 开机黑屏, 调高加速极, 屏幕有 回扫线, 但有淡淡的 TCL 字符在动	152
12. TCL HD29A61 型彩电, 图像有噪波点干扰	153
13. TCL HD29A61 型彩电, 图像有噪波点干扰	154
14. TCL HD29B68 型彩电, 行幅随光栅亮暗收缩	154
15. TCL HD29C41 型彩电, 不能开机	155
16. TCL HD29H73S 型彩电, 不能开机, 灯闪烁	155
17. TCL HD29M06 型彩电, 在 TV、AV 和 VGA 状态下缺蓝色, 关掉彩色, 但黑白图像正常	156
18. TCL HD29M62S 型彩电, 不能开机	157
19. TCL HD29M62S 型彩电, 不能开机	158
20. TCL HD29M62S 型彩电, 自动开关机, 图像异常	158
21. TCL HD29M63S 型彩电, 灯亮, 但不能开机	162
22. TCL HD29M68S 型彩电, 灯亮, 但不能开机	162
23. TCL HD29M68S 型彩电, 开机保护	162
24. TCL HD29M6S 型彩电, 搜不到台	163
25. TCL HD29M73S 型彩电, 自动开机和关机	163

26. TCL HD29M76 型彩电, 彩色错乱	166
27. TCL HD29M76 型彩电, 放几分钟后行频偏, 自动关机, 有时 会烧行管	166
28. TCL HD29M76 型彩电, 热机时字符花	167
29. TCL HD29M76 型彩电, 无台	168
30. TCL HD29M89 型彩电, 屏幕上半部黑屏	169
31. TCL HD29V18SP 型彩电, 开机黑屏	170
32. TCL HD29V18SP 型彩电, 有声音, 无图像	171
33. TCL HD32B03S 型彩电, 搜台关机	171
34. TCL HD32B681 型彩电, 指示灯亮, 但不能开机	172
35. TCL HD32H61S 型彩电, 不能开机	174
36. TCL HD34276 型彩电, 开机黑屏	174
37. TCL HD34A711 型彩电, 灯亮, 但不能开机	175
38. TCL HID29158H 型彩电, 不能开机	176
39. TCL HID29166P 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅, 灯亮	177
40. TCL HID29189H 型彩电, 图像自动变亮	178
41. TCL HID29189PB 型彩电, 蓝屏正常, 但出现竖带	178
42. TCL HID29206P 型彩电, 有声音, 无图像	178
43. TCL HID29286P 型彩电, 灯亮, 但不能开机	179
44. TCL HID29286P 型彩电, 灯亮, 但不能开机	180
45. TCL HID299S.P 型彩电, 行场不同步	182
46. TCL HID29A21 型彩电, 热机时不同步	182
47. TCL HID29A711 型彩电, 图像忽明忽暗	182
48. TCL HID34189PB 型彩电, 出现回扫线	183
49. TCL HID348S.P 型彩电, 开机约 1 分钟后光栅收缩	183
50. TCL NT25M95 型彩电, 冷机字符抖动, 行中心偏, 高压包发出 “兹兹”响声, 而且图像黑白条不同步, 搜台不存台	184
51. TCL NT29C41 型彩电, TV 图像不同步, 图像有网状干扰	184
52. TCL NT29M75 型彩电, 图像呈暗色, 调加速极有回扫线	185
53. TCL NT29M95 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅, 但灯亮	186
54. TCL 25V15 型彩电, 不能开机, 指示灯亮, 但节目键灯灭	187
55. TCL 29V19B 型彩电, 不能开机, 但灯闪烁	188
56. TCL AT29351 型彩电, 不能开机, 但灯亮	188

57. TCL AT2965U 型彩电, 不能开机	189
58. TCL AT2970I 型彩电, 无声音, 无图像, 但亮蓝灯	189
59. TCL HD25M62S 型彩电, TV 和 AV 整屏花屏	190
60. TCL HD28M61 型彩电, 不能开机	190
61. TCL HD29189 型彩电, 不能开机, 但灯闪烁	191
62. TCL HD29276 型彩电, 无声音, 无光栅, 无图像	192
63. TCL HD29B03S 型彩电, 有时图像花屏	193
64. TCL HD29C06 型彩电, 全屏呈绿色	194
65. TCL HD29C41 型彩电, 有声音, 无图像	195
66. TCL HD29H91 型彩电, 图像有打火干扰	195
67. TCL HD29M06 型彩电, 不定时自动关机	196
68. TCL HD29M06 型彩电, 不能开机, 机内有异响, 但灯亮	196
69. TCL HD29M62S 型彩电, 不能开机, 但指示灯亮	197
70. TCL HD29M62S 型彩电, 不能开机, 但指示灯亮	198
71. TCL HD29M63S 型彩电, 有图像, 无声音	198
72. TCL HD29M76 型彩电, 行幅窄	199
二、海尔彩色电视机维修	201
1. 海尔 21F9G-S 型彩电, 无光栅, 但有伴音	201
2. 海尔 21T5D-T 型彩电, 有时能开机, 但有时不能开机, 指示灯 不亮	202
3. 海尔 21T8D-S 型彩电, 有时开机正常, 有时无光栅, 无声音, 无图像	202
4. 海尔 25T7A-T 型彩电, 开机只有“咕咕”声, 无光栅	203
5. 海尔 25T9G-S 型彩电, 无光栅, 无声音, 但指示灯亮	203
6. 海尔 29F3A-PY 型彩电, 雷击后, 无光栅, 无声音, 无图像	203
7. 海尔 29F9K-P 型彩电, 无光栅, 无声音, 但指示灯亮	204
8. 海尔 29FV6-A 彩电, 屏幕上部有上下抖动的亮线	204
9. 海尔 29T8D-T 型彩电, 行幅大	205
10. 海尔 29T8D-T 型彩电, 自动关机	207
11. 海尔 29T8D-T 型彩电, 自动关机	207
12. 海尔 HS-2198 型彩电, 遥控无效	207
三、康佳彩色电视机维修	208
1. 康佳 2509A 型彩电, 无图像, 无声音, 但指示灯闪烁	208

2. 康佳 25 寸 (8829 芯片) 彩电, 开机后听到高压加上的声音, 然后自动关机	208
3. 康佳 3472B 型彩电, 不能开机, 但指示灯亮	209
4. 康佳 953 型彩电, 开机几分钟内图像、伴音正常, 但一会图像 越来越暗, 而且停机	209
5. 康佳 F2109A 型彩电, 射频输入各频道图像正常, 但无伴音	210
6. 康佳 F2109E 型彩电, 雷击后无光栅, 无声音, 无图像	210
7. 康佳 F2528D 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像, 按键、遥控 不能开机, 但灯亮	211
8. 康佳 F2587D3 型彩电, 不能开机, 但指示灯亮	211
9. 康佳 P21SE151 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像	213
10. 康佳 P2902I 型彩电, 有声音, 无图像	213
11. 康佳 P2958I 型彩电, 白光栅, 有字符, 遥控正常	214
12. 康佳 P2958I 型彩电, 图像偏黄色, 声音正常	214
13. 康佳 P2958I 型彩电, 图像上部正常, 下部拉长, 并伴有黑线 干扰	216
14. 康佳 P2958I 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像, 但 5 秒钟后灯 闪烁	216
15. 康佳 P2958I 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像, 但灯闪烁	217
16. 康佳 P2977S 型彩电, 雷击后无声音, 无图像, 无光栅, 但指示 灯亮	217
17. 康佳 P29SE282 型彩电, 雷击后, 开机时出现黑屏, 但有 字符	219
18. 康佳 P29SK061 型彩电, 不能二次开机	219
19. 康佳 P29SK067 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅	219
20. 康佳 P29SK601 型彩电, 不能二次开机, 但指示灯略有点亮	220
21. 康佳 P29ST386 型彩电, 按遥控器或面板键无法二次开机, 但 指示灯亮	220
22. 康佳 T2121 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅	220
23. 康佳 T21SA120 型彩电, 屡烧开关管	221
24. 康佳 T2526A 型彩电, 雷击后, 无声音, 无图像, 无光栅	222
25. 康佳 T25SE-267 型彩电, 有黑带, 随着图像的变化上下跳动 ..	222
26. 康佳 T2968K 型彩电, 屏幕呈一条水平亮线	224

27. 康佳 T2968K 型彩电, 无声音, 无光栅, 无图像	224
28. 康佳 T2986X 型彩电, 打开电源, 面板上的待命指示灯亮, 但无光栅, 无伴音	225
29. 康佳 T2993 型彩电, 行场不同步	225
30. 康佳 T5402A 型彩电, 开机不插信号时光栅正常, 但插上信号时 无图像, 有光栅, 屏幕呈白色, 各功能键失效, 遥控器也不起 作用	225
31. 康佳 TC2916 型彩电, 图像扭曲, 而色彩时有时无	226
四、海信彩色电视机维修	226
1. 海信 DP2906G 型彩电, 水平一条亮线, 但有伴音	226
2. 海信 HDP2111G 型彩电, 开机后图像闪烁, 搜台时台号不变, 但视频正常	228
3. 海信 HDP2919CH 型彩电, 不能开机, 但指示灯不断闪烁	228
4. 海信 HDP3277H 型彩电, 图像不清楚, 边缘模糊, 台标发虚	229
5. 海信 HDT4311PH 型彩电, 开机黑屏, 字符正常	229
6. 海信 HDT4319 型彩电, 有时开机后有声音, 无图像, 满屏出现 红色斜横杠	230
7. 海信 TC2175G 型彩电, 开机时, 有声音, 但图像行场不同步, 而且搜台时台号不变	230
8. 海信 TC2511L 型彩电, 雷击后无声音, 无图像, 无光栅	230
9. 海信 TF2108C 型彩电, 图像上部有黑色干扰条	231
10. 海信 TF2168 型彩电, 无声音, 无光栅, 无图像	231
11. 海信 TF25100 型彩电, 雷击后无声音, 无图像, 无光栅	232
12. 海信 TMPA8859-36 型彩电, 开机几分钟后图像不正常	233
13. 海信 TPW4211 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像, 但灯亮	233
14. 海信 TPW4228 型彩电, 不能开机, 指示灯不亮, 无光栅, 无声音, 无图像	234
五、创维彩色电视机维修	235
1. 创维 19L11IW 型彩电, 搜不到台	235
2. 创维 20LBATV 型彩电, 有声音, 但黑屏	235
3. 创维 21NF8800A 型彩电, 开机正常, 换台就黑屏, 但声音 正常	236
4. 创维 21NK9000 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅	236

5. 创维 22LEATV 型彩电, 开机黑屏, 背光不亮, 但伴音正常	236
6. 创维 25ND9000 型彩电, 开机正常, 但显示的字符拉丝	237
7. 创维 25NF8800A 型彩电, 声音很小	237
8. 创维 25NF8800A 型彩电, 有时黑屏, 但伴音正常	238
9. 创维 25NF8800 型彩电, 热机时行频发出叫声	238
10. 创维 25NF9000 型彩电, 不能开机	238
11. 创维 25NX2000 型彩电, 不能开机, 但指示灯亮	240
12. 创维 25NX9000 型彩电, 不能二次开机	240
13. 创维 25T83AA 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像	240
14. 创维 25T88HT 型彩电, 开机时能听到高压的启动声音, 瞬间 进入保护, 接着行管的基极对地电阻冒出一股烟	242
15. 创维 25TM9000 型彩电, 屡烧行管	243
16. 创维 28T90HT 型彩电, 开机后红灯亮, 但暗一下就不能 开机	243
17. 创维 29HD9000 型彩电, 不能开机, 但指示灯一闪一闪	244
18. 创维 29HD9000 型彩电, 屏幕出现垂直一条亮带	244
19. 创维 29HI9000 型彩电, 开机指示灯闪烁, 无法开机	246
20. 创维 29SM9000 型彩电, L、H、U 三频段全部都收 U 频段 节目	246
21. 创维 29SM9000 型彩电, 无图像, 无声音, 出现满屏带网纹行场 不同步的影像, 自动搜索时, 台位不变	247
22. 创维 29T61HT 型彩电, 屏幕出现垂直一条亮带, 但有伴音	249
23. 创维 29T68HT 型彩电, 不能二次开机	249
24. 创维 29T83HT 型彩电, 不能二次开机	249
25. 创维 29T88HT 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像	250
26. 创维 29T92HT 型彩电, 黑屏上半部有两根暗红线闪动, 但指示 灯亮	251
27. 创维 32LBAIW 型彩电, TV/TV 图像彩色失真, 但 VGA/高清 信号正常	251
28. 创维 32LBAIW 型彩电, 开机一小时出现粉屏, 但声音正常	251
29. 创维 32LBAIW 型彩电, 无图像, 背光灯亮后进入待机, 但红 灯亮, 几秒钟后又重复现象	252
30. 创维 34T88HT 型彩电, 收看时听到“叭”的一声, 声音和光栅	

都没有	252
31. 创维 37L88IW 型彩电, 用遥控和按键都不能开机	253
32. 创维 5D72 机芯彩电, 有时黑屏, 但伴音正常	254
33. 创维 800-2122A 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅, 待机指示 灯亮	254
34. 创维 HVD-9880 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅	254
35. 创维 T29I9000 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅, 但指示灯 闪烁	255
六、长虹彩色电视机维修	255
1. 长虹 21K66 型彩电, 不能启动	255
2. 长虹 2918AE 型彩电, AV 正常, TV 无伴音, 15 分钟后自动 关机	255
3. 长虹 C1462 型彩电, 无图像, 无光栅, 无声音	256
4. 长虹 C2169 型彩电, 开关变压器有“嗡嗡”声	256
5. 长虹 C2588A 型彩电, 自动关机	257
6. 长虹 C2588Z 型彩电, 图像上部拉长, 下部压缩	257
7. 长虹 C2919PS 型彩电, 开机十秒钟左右关机, 但电源指示灯亮, 二次开机无效	258
8. 长虹 CHD28300 型彩电, 图像不定时出现回扫线	258
9. 长虹 CHD28600 型彩电, 二次不开机	258
10. 长虹 CHD2983 型彩电, 开机黑屏	259
11. 长虹 CHD2983 型彩电, 开机无图像, 光栅抖动, 但字符 正常	259
12. 长虹 CHD32300 型彩电, 不能开机	260
13. 长虹 CHD32300 型彩电, 图像场不同步	260
14. 长虹 CHD32300 型彩电, 图像缺蓝色	260
15. 长虹 CHD32300 型彩电, 图像有竖条状干扰线	261
16. 长虹 CHD32600 型彩电, 二次不开机	261
17. 长虹 CHD32600 型彩电, 开机黑屏, 但有字符	262
18. 长虹 CHD32600 型彩电, 开机黑屏, 无字符	262
19. 长虹 CHD32600 型彩电, 图像不定时黑屏, 但声音正常	263
20. 长虹 CHD51B5 型彩电, 背投无声音, 无图像, 无光栅	263
21. 长虹 CK56B2 型彩电, 场幅不满屏, 线性不好, 光栅上部压缩	

严重	263
22. 长虹 D2525 型彩电, 自动关机	264
23. 长虹 D2962A 型彩电, 开机时图像扭曲, 声音杂嘈, 十多秒后 恢复正常	264
24. 长虹 D2962 型彩电, 开机出现很亮的白光栅, 亮度不能控制, 图像极淡, 满屏回扫线, 无字符	264
25. 长虹 G2129 型彩电, 无光栅, 无字符, 但有伴音	265
26. 长虹 H29D80 型彩电, 开机时一条不满幅的水平亮线, 无声音, 但关机时, 亮线瞬间能变光斑	265
27. 长虹 N2918 型彩电, 开机几秒后呈水平亮线	266
28. 长虹 P2119 型彩电, 无法遥控, 按面板上频道加减按键先是 转换频道, 然后出现菜单, 但遥控器正常	266
29. 长虹 PF2939 型彩电, 不停地开关机	267
30. 长虹 R2118A 型彩电, 无伴音	267
七、厦华彩色电视机维修	267
1. 厦华 E2953 型彩电, 光栅中上部有约屏幕三分之一宽度的水平 干扰横带, 扫描线稀疏变化无常, 并伴有“兹兹”声	267
2. 厦华 LC-37T25 型彩电, 开机黑屏, 指示灯由红灯转成蓝灯	268
3. 厦华 M2553 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅	269
4. 厦华 TR2987 型彩电, 红灯亮, 按开机键, 蓝灯一闪, 即灭, 进入保护状态	269
5. 厦华 W3430 型彩电, 红灯亮, 但开机有高压声, 随即进入保护 状态	270
6. 厦华 XT-2978T 型彩电, 图像闪烁, 但伴音正常	271
7. 厦华 XT-2978T 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅, 待机指示 灯亮, 但控制全失效	272
8. 厦华 XT-2978T 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅, 机器处于 保护状态	273
第二节 进口品牌彩色电视机	273
一、松下彩色电视机维修	273
1. 松下 M18M 机芯彩电, 不定时开机和关机	273
2. 松下 TC-2185CR 型彩电, 无光栅, 无声音, 红色指示灯亮, 但 机内有“兹兹”声	274

3. 松下 TC-2188S 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像	274
4. 松下 TC2188 型彩电, AV 有声音, 无图像	274
5. 松下 TC-29100G 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像, 指示灯 不亮	275
6. 松下 TC-29P100G 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像, 红绿指示 灯闪烁	275
7. 松下 TC-29P100G 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像, 指示灯 不亮	276
8. 松下 TC-29P100G 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像, 指示灯 不亮	276
9. 松下 TC-29V30R 型彩电, 伴音失真	276
10. 松下 TC-32P100G 型彩电, 有时自动关机, 有时无光栅, 无声音, 无图像, 红绿指示灯闪烁	277
二、日立彩色电视机维修	277
1. 日立 CMT 3301 型彩电, 有彩色, 但无亮度	277
2. 日立 CMT-2518 型彩电, 开机后要等三分钟才出现声音和图像, 而且图像场同步不稳, 有线性失真和无彩色的现象	278
3. 日立 CMT-2518 型彩电, 搜索不存台	278
4. 日立 CMT4315D (A) 型彩电, 缺绿色	279
5. 日立 CMT43200P 型彩电, 光栅暗, 无信号, 有雪花点, 但有 信号时净屏	279
6. 日立 CMT4320P 型彩电, 开机保护	279
7. 日立 CMT4330P 型彩电, 图像呈暗色, 而且模糊, 类似缺亮度 信号	280
8. 日立 CMT50100P 型彩电, 无图像, 但净屏	280
9. 日立 CMT5018PD 型彩电, 行场不同步	281
10. 日立 CMT5020P 型彩电, 无图像, 无声音, 无光栅	281
三、索尼彩色电视机维修	283
1. 索尼 29-C5FB 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅, 保险丝 正常	283
2. 索尼 KP-FX43M90 型彩电, 开机后屏幕不亮, 声音正常, 但 几秒钟后自动关机	283
3. 索尼 KV1882CH 型彩电, 无光栅, 无声音, 无字符, 但红色	

指示灯闪烁	284
4. 索尼 KV-2565MT 型彩电, 开机后自动关机	285
5. 索尼 KV-2565MT 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅	285
6. 索尼 KV-2585MT 型彩电, +B 电压升高, 开机有“嗡嗡” 响声	286
7. 索尼 KV-AR29T80C 型彩电, 开机后黑屏	287
8. 索尼 KV-E29TG8 型彩电, TV 图像正常, 声音中伴有杂音, 但 AV 状态声音和图像都正常	287
9. 索尼 KVES29M90 型彩电, 烧行管, 但红灯闪烁, 无声音	288
10. 索尼 KV-K29MHI 型彩电, 无光栅, 无图像, 无伴音, 但待机 指示灯亮	289
四、三洋彩色电视机维修	289
1. 三洋 2589 型彩电, 场压缩变形	289
2. 三洋 3418E 机芯彩电, 图像有时发暗	290
3. 三洋 CK15F50 型彩电, 场幅逐渐压缩, 而且伴有抖动	290
4. 三洋 CK21D108 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像	291
5. 三洋 HPC-2198 型彩电, 屏幕出现水平亮线, 但伴音正常	291
五、LG 彩色电视机维修	291
1. LG 29Q11EN 型彩电, 开机后指示灯亮, 但无显示	291
2. LG CF-21D16R 型彩电, 不能开机, 按开关有细小 “兹兹”声	292
3. LG CF-25H82 型彩电, 不能开机	292
4. LG P2902I 型彩电, 开机出现保护状态, 但黄灯亮	293
六、三星彩色电视机维修	293
1. 三星 CS-7277P 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅	293
2. 三星 SP43T6HP 型彩电, 指示灯闪烁, 但不能开机	293
3. 三星 SP43T8HC 型彩电, 开机不启动	294
七、飞利浦彩色电视机维修	294
1. 飞利浦 25PT4528/93 型彩电, 冷机时二次开机不工作, 红灯闪烁 1 次/秒	294
2. 飞利浦 29PT880A-93R 型彩电, 电源指示灯亮, 开机瞬间有 高压, 然后进入保护状态	295
3. 飞利浦 29PT5683/93 型彩电, 无光栅, 无声音, 无图像, 指示灯	

不亮, 继电器发出吸合的“嗒嗒”声	295
4. 飞利浦 21PT2381/93S 型彩电, 无声音, 无图像, 无光栅, 红灯亮	296

附 录 彩色电视机主流芯片参考应用图

297

1. TDA4605 开关电源芯片内部参考应用图	298
2. LA7840 场输出集成电路参考应用图	298
3. 以 LA8445 为核心构成的场扫描电路参考应用图	299
4. TDA7057 伴音功放电路参考应用图	299
5. TA7698AP 构成的视频信号形成及亮度信号处理电路参考应用图	300
6. SC6122 芯片组成的遥控器电路参考应用图	300