

家电及办公自动化设备维修实例系列丛书

电视机维修

1400 例

周师亮 主编
王履镭
段玉平 审校



(续集)

中国广播电视出版社

4-4-2

904558 - 62

73.4626
C127
73.4626
0127

阅览8册

电视机维修 1400 例

(续集)

周师亮 王履镭 主编
段玉平 审校



10367989

-母



中国广播电视出版社

(京)新登字097号

内 容 简 介

本书从维修角度全面详细地介绍了国内常用的黑白、彩色电视机四十余种牌号、近百种机型的常见故障分析和处理方法1700余例。全书共十七章，分两册出版。本书采用问答和叙述相结合的方式，简明扼要地介绍了维修电视机所必需的基本知识、方法、步骤，以便读者在维修时能够形成分析、判断故障的明确思路，又能实现快速“对号入座”的检修方法。书中按电视机组成的七个主要部份分成相应的章节介绍了大量的维修实例。书末还附有电视机常用元器件和集成电路(IC)对照及替换表供维修时参考。

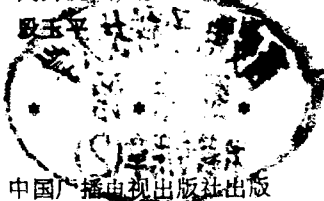
本书可供电视机维修人员、大专院校师生、电子爱好者参阅。

电视机维修1400例

(续集)

周师亮 王耀铭 主编

王平 校稿



中国广播电视出版社出版

保定列电印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行 各地新华书店经销

开本：787×1092毫米1/16 印张：74.5 字数：1830.4千字

1993年6月第一版

1993年6月第一次印刷

印数：1~10000册 定价：46.00元(全二册)

ISBN7-5043-2268-7/TN·171

主 要 编 著 者

林春阳 汪湘雅 薛秉义 田杉林 周艾米
李 辉 张沁馨 米智伟 于 辉等

前 言

本书采用由浅入深，循序渐近的方法，系统扼要地介绍了电视机的电路原理，常见故障现象和分析处理方法。为便于初学者通过阅读本书能够较快地形成分析、判断故障的明确思路，实现故障的快速定位，以便较快的掌握电视机的维修技术和维修技巧，全书共列举了多种牌号电视机的故障检修实例约1700余例，维修人员只要采用“对号入座”或“相近入座”的方法就能够较快的处理机器故障。

全书共十七章，前八章重点介绍黑白电视机维修实例，后九章介绍彩色电视机的维修实例。附录提供了维修中所需要的有关数据。

考虑到书籍的装订及其他问题全书分两册出版。

全书在编写过程中还收集、整理、改编了一些电视机书籍、报刊上的优秀实例（见有关实例末注），编者在此向这些作者和出版社、报刊社表示衷心的感谢。

限于编者水平，书中不当之处，敬请广大读者不吝指正。

编 者

1993. 5

DA12412

目 录

第十二章 彩色电视机显像管电路故障维修 (585)

- 12—1 彩色显像管的调整 (585)
- 12—2 彩色电视机的自动消磁电路 (592)
- 12—3 平面方角形显像管 (595)
- 12—4 电视机回扫线故障检修 (598)
- 12—5 显像管的故障及检修 (600)
- 12—6 显像管栅阴碰极的电击复活法 (602)
- 12—7 更换彩管切记检查灯丝电压 (602)
- 12—8 彩色电视机关机亮点和关机亮斑故障的处理 (603)
- 12—9 变换法修复显像管 (603)
- 12—10 判断显像管有无高压的简易方法 (605)
- 12—11 彩色显像管阴极灯丝漏电或碰极应急处理一法 (605)
- 12—12 彩电显像管座引起散焦故障 (605)
- 12—13 彩色显像管代换 (605)
- 12—14 彩色电视机聚焦不良 (606)
- 12—15 夏普C—2001DK型51厘米彩电刚开机时图像一片模糊,以后逐渐变清晰,约20分钟后一切正常,每次开机都有这种现象 (607)
- 12—16 一台20英寸彩色电视机显像管的绿阴极与灯丝短路,导致屏幕一片绿。用高压打火法修理,试图烧毁短路点,未奏效 (607)
- 12—17 松下(NATIONAL)16英寸,TC-683D型彩电光栅亮度大,调节亮度旋钮无明显作用 (608)
- 12—18 松下TC-217C型20英寸彩电显像管损坏 (608)
- 12—19 夏普C-1805DK彩电水平一条亮线 (609)
- 12—20 夏普NC-1彩电一开机光栅缩小,屏幕偏蓝,亮度过亮且失控,机内有打火声,声图均有,约一分钟后全无 (609)
- 12—21 夏普C-1826型彩电,出现光栅时有时无,无光栅时发现显像管筒颈内有蓝光闪动,有时还随之发出“啪啪”的响声,是否为显像管损坏? (609)
- 12—22 夏普837型18英寸彩电,图像十分模糊,调节机内聚焦电位器不起作用,更换行输出变压器也无效,是否是显像管故障? (610)
- 12—23 索尼KV-1882CH彩电,光栅很亮,调整亮度电位器变化不大,有回扫

- 线, 图像不清楚没有层次感并偏蓝色, 检测 3 个视放管集电极电位都接近 200V (610)
- 12—24 三洋 83P 机芯伴音正常, 荧光屏呈蓝色, 有发虚的浅白色回扫线, 无图像, 亮度、对比度及色度均失调 (610)
- 12—25 三洋 83P 机芯 47 厘米彩电的图像散焦模糊, 经查聚焦电位器有问题, 但它与行输出变压器封为一体, 无法打开检修, 而调换一个行输出变压器代价又太大, 不知有无较经济的检修方法? (611)
- 12—26 重庆三洋 18 英寸 (83P 机芯) 彩电光栅暗, 且荧光屏的右侧出现 15 公分的黑带, 左侧出现绿蓝相间的拉丝横条, 亮度开关失灵 (611)
- 12—27 日立 20 英寸彩色显像管 (型号 510YUB22) 损坏, 用一支 18 英寸显像管 (型号 470MTB22) 代换后, 图像偏黄色且渗杂其他色彩, 同时管径发热, 是否不能代换, 还是另有故障? (612)
- 12—28 日立 NP82C 机芯彩电光栅呈黄色, 像素中少蓝色 (612)
- 12—29 它的电压到底是多少? (612)
- 12—30 东芝 C-2021Z/C 型 20 英寸彩电开机后荧光屏上出现单一基色光栅——蓝色光栅, 无图像有伴音 (612)
- 12—31 东芝 14 英寸彩电图像模糊不稳定, 忽而有彩色, 忽而无彩色, 彩色严重不稳定 (613)
- 12—32 东芝 C-1421Z 型 14 英寸彩电图像底色偏蓝, 黑白时亦呈蓝底色 (613)
- 12—33 东芝牌 C-2021Z 型有伴音, 无光栅、无图像 (限流电阻烧断) (614)
- 12—34 东芝牌 C-2021Z 型有伴音, 无光栅、无图像 (插头接触不良) (615)
- 12—35 东芝 182E5O 型 18 英寸彩电, 刚开机时图像模糊不清, 通电 30~60 分钟后图像可慢慢变清楚 (615)
- 12—36 JVC7175PK 型图像模糊不清 (聚焦电位器损坏) (615)
- 12—37 胜利牌 7175PK 型光栅时亮时暗, 图像模糊 (616)
- 12—38 三菱公司产的兰宝石 20 英寸彩电光栅发暗, 图像模糊, 并伴有明显的黑白雪花点干扰, 无法正常收看 (617)
- 12—39 日产欧丽安 20 英寸彩电, 几乎每次开机时, 都出现图像模糊, 亮度下降及拉丝等现象, 持续约半小时左右才能恢复正常 (618)
- 12—40 欧立安牌 14PS 型图像模糊不清 (聚焦电路漏电) (618)
- 12—41 飞利浦 14CT6020/93S 型彩电, 看上去似高压打火, 有时保护电路动作关机 (619)
- 12—42 飞利浦 20CT6050/93Z 型彩电, 开机后屏幕过亮且失控, 有回扫线 (619)
- 12—43 飞利浦 20CT6050/93Z 型彩电, 伴音正常, 无光栅 (619)
- 12—44 检修飞利浦彩电高压打火 (619)
- 12—45 飞利浦 20CT6050 型彩电图像伴音正常, 但在屏幕上有 9 条均匀分布的宽约 2 厘米的灰竖条干扰, 并且干扰条自左向右慢慢移动。当调整天

- 线时, 竖条干扰程度有所减弱, 但仍不能消除 (619)
- 12—46 德律风根5016型机内有高压跳火声 (619)
- 12—47 德律风根5000型出现一亮一灭的光栅 (620)
- 12—48 德律风根5000型图像模糊不清(放电器损坏) (621)
- 12—49 德律风根5000型光栅弱且散焦 (622)
- 12—50 德律风根20英寸彩电显像管高压及聚焦回路的故障检修 (622)
- 12—51 德律风根5000型彩电刚开机工作正常, 但有时出现红、绿或蓝的单色光栅, 且有回扫亮线, 过一会自动关机(无光无声), 尔后自动重新开机, 仍然是单色光栅 (623)
- 12—52 德律风根6016型彩电光栅暗, 对比度也弱, 调亮度和对比度不起使用 (624)
- 12—53 德律风根5000型彩电图像模糊、伴音正常 (624)
- 12—54 西德产20英寸彩电伴音、彩色都有, 但图像一片模糊 (624)
- 12—55 沙巴20英寸彩电光栅在屏幕下部1/4处出现上部全黑 (625)
- 12—56 STAR(星)牌TCH-8520型20英寸彩电开始工作时一切正常, 过一段时间后出现“吱吱”响声, 随着开机时间的延长, 响声逐渐增强, 但伴音、图像、色彩均正常 (625)
- 12—57 汤姆逊TFE5114DR型51cm彩电, 刚开机时只有模糊不清的暗像, 此时测量显像管加速极电压尚不到300V(正常400V, 调整加速极电位器, 可使电压勉强升至400V, 但故障现象无大的改变。开机后1~2小时图像才逐渐变为正常, 此时再测加速极电压也恢复正常。但伴音始终良好 (625)
- 12—58 佳丽牌EC-142型图像上有回扫线 (626)
- 12—59 佳丽牌(ETRON)彩电颜色异常, 在接收彩色信号时, 所收到的彩条颜色从左到右依次为淡紫、桔红、蓝、墨绿、淡紫、桔红、蓝、黑 (627)
- 12—60 佳丽牌EC-141D型彩电伴音正常, 亮度失常, 图像上叠加有左右倾斜的白线 (627)
- 12—61 康艺KTN3732型彩色电视机, 显像管(型号37PKRB22)灯丝烧断, 能否用国产37SX101Z型显像管代替 (627)
- 12—62 康艺牌14英寸机有伴音, 无光栅、无图像(显像管损坏) (628)
- 12—63 台湾产艾美A-mark9121 20英寸彩电, 无光栅有伴音。查集成块TA7698④脚电压随亮度电位器变化在1.15~1.7V之间, 正常应为4.12~4.28V; ⑤脚10.8V, 正常值6.8V。更换TA7698后故障仍未排除 (629)
- 12—64 梅津牌(台湾产)亮度暗 (629)
- 12—65 福日牌HFC-321型亮度低、图像变大, 彩色拖尾 (629)
- 12—66 福日HFC-450型37厘米彩电声、像都有, 荧光屏有自上而下的滚道干扰。接收彩色信号时滚道处的彩色变淡, 将彩色钮调小时为白色滚道

- (631)
- 12—67 牡丹牌TC-483P型图像模糊不清(聚焦电路有故障)..... (631)
- 12—68 牡丹牌TC-483P型37cm彩电,亮度低,暗景几乎看不到..... (632)
- 12—69 牡丹51C2型彩电荧光屏有无信号时均有图12-47所示条两色带..... (632)
- 12—70 牡丹TC-483D型14英寸彩电显像管370JRB22损坏..... (632)
- 12—71 牡丹牌TC483D型光栅亮度不足..... (634)
- 12—72 昆仑牌S551-2P型彩电,光栅暗且闪烁,测亮度信号电压波动,但
IC201④脚外围元件正常,测④脚电压也波动..... (635)
- 12—73 北京牌838型图像模糊,亮度偏暗..... (635)
- 12—74 北京牌834型彩电,图像正常,关机时屏幕中间出现亮点,很久才消失
..... (636)
- 12—75 金星C37-401型14英寸彩色电视机黑白平衡失调后。会使彩色图像发
生色调失真。表现为:(1)画面上黑的部分低亮度区或白的部分高
亮度区带有象雾一样的一层淡薄的颜色。(2)色调失真,红的不鲜
红,蓝的不蓝,绿的不绿。(3)无信号时,整个光栅偏向某一种颜
色,而不是纯白光..... (637)
- 12—76 金星牌C56-402型亮度增大,满屏幕回扫线..... (638)
- 12—77 虹美牌WCD-25型彩电刚开机时,满幅红色光栅,亮度失控,图像消
失,有回扫线,几秒钟后,达到极亮,而后光栅消失,伴音正常,过
一段时间再开机,故障重复出现..... (639)
- 12—78 虹美WCD-25彩电开机1小时后突然出现全红光栅,接着变为水平一
条亮线,而后又变为全黑,光栅消失,稍停一会儿开机又重复上述故
障现象..... (639)
- 12—79 虹美牌WCD-25型无光栅有伴音..... (640)
- 12—80 虹美牌18寸彩电开机后有图像,但呈一片红色,伴音正常。几秒钟后
图像渐渐消失,有回扫线出现。十几秒或更长一点时间后,逐渐无光
无声。等一会再开机重复上述现象..... (641)
- 12—81 虹美WCD-25型彩电刚开机声光皆有,亮度失控,有回扫亮线,约3
~5秒钟后,光栅突然消失,声音正常。稍停再开机,又重复上述故
障现象..... (641)
- 12—82 虹美WCD-25彩电刚开机时图像模糊,约10分钟后逐渐清晰..... (642)
- 12—83 一台成都彩电,出现无光无声故障,但不烧保险丝..... (642)
- 12—84 孔雀KQ37-39型14英寸彩电亮度不稳定,有暗红色短横线..... (643)
- 12—85 飞跃51C2Y2型彩电,在关机后发现屏幕中间有一豆粒大的亮点,要持
续几分钟才能消失..... (643)
- 12—86 飞跃54C2Y2型彩电,使用中发现有时会突然很亮,亮到屏幕出现回扫
线,接着就无光..... (643)
- 12—87 凯歌4C4701型彩电无光栅有伴音的快速检修思路与捷径..... (644)

12—88	乐华牌TC-219KDH型光栅过亮, 有回扫线	(645)
12—89	西湖1893XH型彩电的一个通病	(645)
12—90	海燕牌CS37-2型14英寸彩电, 每次关机后在屏幕的固定位置出现几个绿色亮点。亮点持续时间竟长达近一个小时	(646)
12—91	天虹牌RC-141D型亮度失控, 光栅有回扫线	(646)
12—92	乐声TC-684D型彩电光栅极亮, 调亮度控制钮基本无作用	(647)
12—93	三元37SYC-2型彩电无光栅, 有伴音	(647)
12—94	长虹CJKI53B2彩电刚开机时有很暗的光栅, 过两三秒钟后光栅消失, 伴音始终正常	(648)
12—95	黄河牌HC-37-Ⅱ型14英寸彩电开机后有声音, 光栅暗淡, 且有色斑, 有的机器待开机后30分钟才能有光, 一小时后图像才能变为正常	(649)
12—96	长城牌20英寸彩色电视机在使用一段时间后, 屏幕局部出现彩色偏色, 变成紫色	(650)
12—97	海华484—228B型彩电, 伴音正常, 出现全绿色光栅和图像, 有极淡的回归线, 亮度失控	(650)
12—98	京宝牌37cm彩电显像管A37—570X阴极与灯丝之间的阻值偏小, 有漏电现象	(650)
12—99	彩电ABL电路故障分析	(651)

第十三章 彩色电视机开关电源故障维修 (655)

13—1	怎样看懂彩电开关稳压电源电路图	(655)
13—2	彩电开关电源的检修方法及实例	(660)
13—3	“热底盘”彩电开关电源的检修	(665)
13—4	用模拟动态法检修彩电开关电源	(668)
13—5	要正确接入假负载	(669)
13—6	STR系列彩电开关电源厚膜电路的修复	(670)
13—7	调频—调宽式开关稳压电源——浪涌电流冲击保护电路的分析	(672)
13—8	如意牌SGC-4702型彩电电源电路分析与检修	(674)
13—9	虹美WCD-25型彩电保护电路原理及故障分析	(676)
13—10	菊花牌FS532型彩电开关电源原理及特殊故障检修	(680)
13—11	厦华牌XT-5103型彩电电源电路简介	(684)
13—12	青岛牌54cm彩电保护电路的检修	(687)
13—13	怎样检修康艺彩电电源故障	(689)
13—14	佳丽牌EC2063R彩电电源电路	(692)
13—15	“德津风根”开关电源的原理与维修	(699)
13—16	夏普 C-1803DK C-3700DK 型 彩 电 开 关 电 源 电 路 分 析 及 故 障 处 理	(704)

13—17	TOYOSE-2038F彩电电源的检修	(707)
13—18	将军牌C-201D型彩电开关电源工作原理	(709)
13—19	汤姆逊彩色电视机电源电路原理与检修	(712)
13—20	汤姆逊彩电的电源及行扫描电路故障的检修	(716)
13—21	飞利浦20CT6050彩电开关电源电路剖析	(719)
13—22	JVC-7705PK型彩电开关电源的原理与维修	(723)
13—23	NC-2T机芯彩电的保护电路及检修	(739)
13—24	松下M11机芯彩电供电电路的检修	(731)
13—25	STK7308厚膜电路的应用	(734)
13—26	压敏电阻在电视机中的应用	(736)
13—27	彩电电源故障判断简法	(738)
13—28	牡丹牌TC-483D型彩电收看时图像、彩色和伴音均正常，但关机后 若立即开机，则无光无声，等20分钟后再开机，一切正常	(739)
13—29	牡丹牌TC-483D型刚开机正常，几分钟后无光栅、无伴音	(740)
13—30	牡丹牌TC-483D型光栅上有水平亮线滚动	(740)
13—31	牡丹牌TC-483D型图像不稳	(741)
13—32	牡丹牌TC-483D型乐华牌TC511KD型图像出现拉丝	(742)
13—33	牡丹牌TC-483D型图像扭曲(调整管损坏)	(743)
13—34	牡丹牌TC-483D型无光栅、无伴音(Q_{502} 损坏)	(743)
13—35	牡丹牌TC-483D型无光栅、无伴音(过压保护管损坏)	(744)
13—36	牡丹牌TC-483P型水平一条亮线，无图无声	(744)
13—37	上海牌Z237-1A型无光栅、无图像、无伴音(压敏电阻损坏)	(745)
13—38	上海牌Z237-1A型无光栅、无图像、无伴音(滤波电容损坏)	(745)
13—39	北京牌838型14英寸彩电无图像无伴音	(746)
13—40	北京838彩电电源开关管易损故障检修	(747)
13—41	北京牌8303型彩电光栅左侧有一稳定的竖干扰条。低频道有，高频 道无。图像伴音正常	(748)
13—42	北京牌8303彩电114V稳压直流输出为0V	(748)
13—43	北京牌8303彩电114V输出电压偏低仅有50V左右	(748)
13—44	北京牌8308型彩电图像伴音正常，但在光栅左侧产生三条由深渐浅 的竖条干扰。VHF频段明显，UHF频段不明显	(748)
13—45	金星牌C37-401型无光栅、无图像、无伴音(推动管损坏)	(749)
13—46	金星牌C37-401型无光栅、无伴音(整流二极管损坏)	(750)
13—47	金星C37-401型彩电无声无光	(750)
13—48	金星C37-401型电视机开机工作正常，不定何时自动关机，关机后不 能自动恢复正常，需要关断电源数分钟后才能重新开机	(751)
13—49	一台金星C46-1型47cm(18英寸)彩电，由于市电网接线错误，导 致受380V强电冲击而损坏，呈现无光无声	(751)

- 13—50 一台上海牌Z647-1B型47cm彩电, 开机十几秒后换频道时突然无声无光 (751)
- 13—51 一台金星C56-402型彩电, 因被雷击出现无光无声故障 (751)
- 13—52 金星C56-402彩电多次烧坏5~6个电源开关管(2SC1942), 换上新管后电源输出电压只有90V, 行、场幅度不足、开关变压器叫声较大 (752)
- 13—53 金星牌C56-402型彩电无光栅、无伴音, 扬声器中无静噪声 (752)
- 13—54 金星牌C56-402型无光栅、无伴音(脉宽控制管损坏) (753)
- 13—55 金星C472型18英寸彩电无光栅无伴音 (754)
- 13—56 金星C542型21英寸平面直角彩电开机后图像正常, 但满屏幕都是细条纹, 看上去很像电源滤波不好 (755)
- 13—57 虹美牌WCD-25型彩电常见故障检修 (755)
- 13—58 一台日立CAP-169D型16英寸彩电的屏幕出现彩斑, 经测量消磁线圈L903不通, 拆开后发现是温度保险丝断了。重焊一个温度保险丝, 消磁电路仍不工作再查保险丝又断了 (756)
- 13—59 日立CAP-169型彩电厚膜电路HM7101损坏, 应该怎么修复 (756)
- 13—60 日立CEP-321D型18英寸彩电无光栅无伴音 (756)
- 13—61 日立CEP-321D型18英寸彩电刚通电时工作正常。当工作数十分钟后, 荧光屏的上部图像伸长, 光栅稀疏; 荧光屏的下部光栅不满幅, 露有黑边; 光栅下缘密集, 图像压缩 (757)
- 13—62 日立CPT2125SF电源自激的修理 (758)
- 13—63 日立牌CRP-450D型光栅和伴音时有时无 (759)
- 13—64 日立牌CRP-450D型无光栅、无伴音(脉宽管 β 变小) (759)
- 13—65 日立CRP-450D型彩电无光栅、无伴音 (761)
- 13—66 日立CRP-450D型彩电无光无声 (761)
- 13—67 日立(HITACHI)CRP-450D型彩电开机后闷音有时正常, 但不定时的突然无声无光。过三、四分钟后再开机, 重复此现象 (762)
- 13—68 日立CRP-451D型彩电开机后在一秒钟时间里听到逐渐减小的吱吱叫声, 随之无任何声音, 也无光栅 (763)
- 13—69 松下牌TC-817型无光栅、无声音(开关管、推动管损坏) (764)
- 13—70 一台松下TC-840彩电, 开机5分钟左右烧保险丝F801 (764)
- 13—71 一台乐声TC-840D型46cm彩电判断是开关电源有故障。用一维修电源代换该机的113V电源后, 电视机一切正常。但是, 用万用电表R档检查换下的各个元件均未发现有损坏现象。 (764)
- 13—72 松下TC-875D型18英寸、TC-275D型20英寸彩电可控硅损坏 (765)
- 13—73 夏普C-1803DK型彩电无光无声 (765)
- 13—74 夏普C-1803DK彩色电视机, 出现无光、无声故障, 经检查发现电

- 源厚膜集成电路STR4090S及稳压二极管EX0152CE损坏。此两元件在市上很难购到,不知可用什么型号的元件代换……………(767)
- 13—75 夏普C-1805DK型18英寸彩电电源部分的厚膜电路IX0689CE损坏。……………(767)
- 13—76 夏普C-1803DK彩电开关变压器的绕制方法……………(768)
- 13—77 一台夏普C-1803DK型彩电发生下述故障:开机后无光栅无伴音,主电压(115V)为0。用改锥碰触开关电源电路中的R716、R717图声均出现且完全正常。……………(769)
- 13—78 德律风根5000型光栅行幅缩小并有特别亮的亮线……………(770)
- 13—79 德律风根5000型光栅上有若干条黑带……………(770)
- 13—80 德律风根5000型光栅行幅变小……………(770)
- 13—81 德律风根5000型画面有雪花点和色点……………(772)
- 13—82 德律风根5000型无光栅、无伴音(激励电路有故障)……………(772)
- 13—83 德律风根5000型无光栅、无伴音(滤波线圈断路)……………(773)
- 13—84 德律风根5000型无光栅、无伴音(滤波电容短路)……………(773)
- 13—85 德律风根2006型无光栅、无伴音(整流桥堆损坏)……………(774)
- 13—86 修汤姆逊彩电的教训……………(774)
- 13—87 汤姆逊TFE5114DK彩色电视机,有时开机无光无声,有时开机则正常工作……………(774)
- 13—88 汤姆逊牌TFE5114DK型彩电中发现的典型故障……………(775)
- 13—89 汤姆逊(THOMSON)TFE55 14DK型20英寸彩电有时开机无光无声,有时开机则能正常工作。……………(775)
- 13—90 沙巴T51SC32DTC彩电无光无声,电源故分烧了一个大洞,许多元件损坏。……………(776)
- 13—91 一台沙巴(SABA)20英寸彩电,开机后无图像,无伴音,频道数码显示正常。……………(777)
- 13—92 沙巴20英寸彩电故障现象无光无声,无显示……………(777)
- 13—93 沙巴20英寸彩电开机后无光、无声、有频道显示,但一闪一熄……………(777)
- 13—94 沙巴20英寸彩电开机时“吱”的一声后,无光无声,显示板也无指示。……………(778)
- 13—95 沙巴20英寸彩电开机后电源及显示板能工作,有显示,有断续启动引起的吱声,无光栅和伴音……………(778)
- 13—96 沙巴牌20英寸彩电无光栅、无伴音(激励管损坏)……………(778)
- 13—97 胜利牌7190S型图像左右扭动……………(779)
- 13—98 胜利7190S型14英寸彩电图像左右周期性地摇摆……………(779)
- 13—99 胜利牌7175PK型光栅图像和伴音时有时无……………(780)
- 13—100 胜利(JVC)7175PK型14英寸彩电正常收看一段时间后,突然无光无声,过两秒钟左右,声光从小到大同时出现,一会儿又重复此

- 现象, 且无规律性…………… (781)
- 13—101 JVC7175PK型14英寸彩电, 无彩色, 黑白图像正常, 且光栅极亮, 调亮度电位器无变化…………… (782)
- 13—102 一台日产胜利牌7885JM型56厘米彩电, 每次开机10~40分钟后图、光、声即全部消失。关机一段时间后再开机则又能正常工作…………… (782)
- 13—103 飞利浦14CT6020/93S型彩电, 无光无声…………… (783)
- 13—104 CTO—6050彩电接通电源开关即发出“嗒嗒”的自保护声, 屏幕上无光栅、无图像、无伴音…………… (783)
- 13—105 菲利浦牌20英寸机市电电压低电视机不工作…………… (783)

第十四章 彩色电视机行扫描电路故障维修…………… (785)

- 14—1 彩色电视机保护电路的原理与检修…………… (785)
- 14—2 彩电行管被击穿的原因分析…………… (790)
- 14—3 万用表检测行输出管的方法…………… (790)
- 14—4 判断电视有无高压的简法…………… (793)
- 14—5 注意电视机高压线的摆置…………… (793)
- 14—6 行输出变压器短路故障检修…………… (793)
- 14—7 彩色电视机X射线辐射简易检测…………… (795)
- 14—8 金星C37—401型彩电, 行同步时好时坏…………… (795)
- 14—9 安装彩电行输出须注意的问题…………… (796)
- 14—10 金星牌C56—402型彩电光栅暗, 且有一竖直亮带干扰…………… (796)
- 14—11 金星C472彩电一会儿同步, 一会儿不同步, 出现时间长短不等…………… (796)
- 14—12 海燕牌CS37—2型37cm (14英寸) 彩电, 无光无声…………… (796)
- 14—13 金星C473彩电出现无光无声故障, 并伴有“啪啪”打火声。打开后盖开机故障消失, 只要合上后盖故障就出现…………… (797)
- 14—14 一台韶峰 (金星线路) 牌18英寸彩色电视机, 出现伴音正常而无光栅, 108V电压降为90V…………… (797)
- 14—15 韶峰18英寸彩电收看中光栅突然由大变小直至消失。随后不久声音也消失, 并伴有“咯”的一声…………… (798)
- 14—16 北京牌838型突然跳台…………… (798)
- 14—17 北京836彩电开机图声正常, 约一小时后行不同步, 调同步电位器R507能瞬间同步, 但同步范围很窄…………… (798)
- 14—18 北京8303型18英寸彩电 (电路与长城TTC471—2型和东芝C—1831ZF型相同) 开机后无光栅, 机内发吱叫声和电噪声, 2秒钟左右便无声…………… (798)
- 14—19 北京8303彩电无图像无伴音…………… (800)
- 14—20 北京牌8303型彩电有图、声, 但光栅暗淡…………… (800)
- 14—21 北京牌8306型47cm彩电, 开机半小时左右, 出现图像无彩色, 垂直

- 和水平不同步,调整行、场频电位器仍不能使图像达到稳定 (800)
- 14—22 北京牌8306型彩电行扫描故障检修 (800)
- 14—23 北京8306彩电连续烧R443 ($1\text{W}360\Omega$)电阻查此机开关电源输出
117V正常有伴音,屏幕上可看到垂直一条亮线 (801)
- 14—24 将军牌P-201D型无光栅、无图像、无伴音(印制板铜箔断路) (802)
- 14—25 牡丹牌TC-483D型彩电无伴音、无光栅、有静噪声 (802)
- 14—26 牡丹TC-483D型彩电行输出打火 (803)
- 14—27 牡丹483P彩电受潮开机后无光无声,只有一点噪声 (804)
- 14—28 牡丹牌TC-483P型图像模糊不清 (804)
- 14—29 牡丹牌TC-483P型无光栅、无伴音,有吱吱叫声 (804)
- 14—30 牡丹牌TC-483P型无光栅、无伴音,扬声器有“咕咕”声 (805)
- 14—31 上海Z237-1A型14英寸彩电一体化行输出变压器损坏 (805)
- 14—32 上海牌Z237-1A型彩电行推动变压器故障及修复 (807)
- 14—33 上海Z247-1A型18英寸彩电收看中,声音、光栅突然消失 (807)
- 14—34 上海牌Z647-1A型彩电黑白图像、伴音均正常,但无彩色,并且稍
有散焦 (808)
- 14—35 检修一台上海牌18英寸彩电,用万用表测量焊下的行管(型号为
2SD869),发现该管eb结正反向电阻均为 40Ω ,但把管子放到晶体管
特性图示仪上测量,各项参数却都正常,为何会出现双向导通? (809)
- 14—36 昆仑18英寸彩电,出现无光栅、无伴音故障 (809)
- 14—37 昆仑S471型18英寸彩电行输出管击穿。行输出管型号为2SD1426,
在市场上不易买到,应如何解决? (809)
- 14—38 昆仑S471A彩电500KHz晶振应急修理 (810)
- 14—39 长虹牌CJ系列彩电行扫描电路的快速检修法 (810)
- 14—40 长虹牌CJ37A1型37cm彩电,开机后光栅突然缩到中间后立即消失,
且机内冒烟,喇叭内有噪声 (811)
- 14—41 长虹牌(CJ-47A型)18英寸彩电行扫描电路故障二则 (811)
- 14—42 长虹牌CJKJ53B2彩电刚开机时有很暗的光栅,过两三秒钟后光栅消
失,伴音始终正常 (812)
- 14—43 西湖牌37CD2型行不同步 (813)
- 14—44 西湖牌37CD2型无光栅、无伴音(行推动变压器断线) (814)
- 14—45 飞跃牌37D1-2型光栅亮度增大,有回扫线 (815)
- 14—46 飞跃47C2-2型彩色电视机,开机后屏幕左侧有紫亮线,好象是行辐
射,但更换行输出变压器后,仍不见效 (816)
- 14—47 飞跃47C2-2型彩电开机后、无光、无声、且有“吱吱”声 (816)
- 14—48 天鹅18英寸彩电开机瞬间屏内呈现三条垂直暗带,随即无光 (816)
- 14—49 天鹅18英寸彩电彩色、图象均正常,荧光屏中央有一碗口大的阴影,
调节行频旋钮变成肋骨条 (817)

- 14—50 “黄河”14英寸彩电光栅上部略呈波纹状，且在右上角有一矩形暗区；光栅中部有一条不规则粗亮线，光栅下部及伴音等均正常，如图14-29所示……………(817)
- 14—51 黄河HC—47—Ⅲ型彩电，开机后出现如图14-30所示光栅，没有图像也无伴音，而且扬声器发出明显杂声……………(817)
- 14—52 黄河牌HC47-Ⅳ型47cm彩电，无光栅、无伴音……………(818)
- 14—53 黄河牌18英寸彩电，开机后无光无声……………(818)
- 14—54 青岛牌14英寸彩色电视机，更换偏转线圈后，光栅右侧有一固定黑边……………(819)
- 14—55 欧丽安(ORION)14PS型彩电无光栅、无伴音……………(819)
- 14—56 欧丽安(ORION)20英寸彩电行输出变压器损坏……………(820)
- 14—57 佳丽牌14英寸机行时同步时不同步……………(822)
- 14—58 佳丽牌EC-141D型彩色电视机，出现无光、无声检查时发现可控硅SF8J41(Q₈₁₁)损坏，更换一只新的可控硅，马上又烧毁……………(823)
- 14—59 佳丽牌EC-142图像上下左右滚动……………(823)
- 14—60 佳丽牌EC-227T型刚开机图像伴音正常，不久无光无声……………(823)
- 14—61 佳丽牌EC-227T型无光栅、无伴音(行振荡电容损坏)……………(824)
- 14—62 佳丽牌EC-227T型无光栅、无伴音(行推动管损坏)……………(824)
- 14—63 佳丽牌EC-227T型无光栅、无伴音(行输出变压器损坏)……………(825)
- 14—64 佳丽牌EC-227T型光栅忽明忽暗地闪动……………(826)
- 14—65 检修一台佳丽牌EC-227型22英寸彩电，开机后声像均正常，约半小时后行管即烧坏，换新管后不久又烧坏，测行激励管集电极电压达70V(应为42V)，将该管和行输出变压器进行更换后也不起作用，故障原因何在？……………(827)
- 14—66 福日牌HFC-450G型彩电图像模糊，彩色镶边，而且图像尺寸随亮度变化而变……………(827)
- 14—67 日立机芯彩色电视机有声音、无光栅……………(827)
- 14—68 日立NP82C机芯彩电开机后无光栅、无图像、无伴音、不烧保险丝，无任何响声……………(828)
- 14—69 日立牌CEP-321D型无光栅、无伴音(行输出变压器损坏)……………(829)
- 14—70 日立CEP-321D彩电无声无光栅……………(829)
- 14—71 日立CEP-321D彩电，行输出变压器损坏，更换后图像伴音正常，但半月后又损坏，用MF-27-2型万用表测电源输出电压，发现STR6020各脚电压均高，输出电压约300V，经更换STR6020后依旧，再有，用该型号万用表直流电压250V档、500V档所测电压值相差甚大，为什么？……………(830)
- 14—72 日立CEP-323D彩电手动和遥控调谐均失控，指示数码均为8，只有光栅……………(830)

- 14—73 日立牌 CMT2130 型彩电行输出变压器给行输出管供电的⑥脚和给视放管供电的中压绕组的⑨脚内部短路, 经对照金星 C41-2 型彩电的行输出变压器与本机类似, 不知能否代用? (830)
- 14—74 日立牌 CRP-450D 型无光栅、无伴音 (行输出管等损坏) (831)
- 14—75 日立牌 CRP-450D 型光栅暗 (831)
- 14—76 日立牌 CTP-216 型刚开机有光栅, 随后光栅消失 (832)
- 14—77 彻底根治 C46-1 型彩电大量烧坏元器件的故障 (832)
- 14—78 日立 CTP-236D 图像无规则忽大忽小闪动 (833)
- 14—79 日立牌 CTP-236D 型无光栅、无图像、无伴音 (R_{717} 烧坏) (834)
- 14—80 日立 CTP-236D 开机 1~2 秒钟内, 机内有“吱吱”声。如关机后再开机, 一般无光无声 (834)
- 14—81 日立牌 CTP-236D 型光栅枕形失真 (835)
- 14—82 日立 CTP2370 彩电无光、无声, 通电瞬间听到“吱”一声 (836)
- 14—83 日立彩电该类彩电的行输出管的好坏应怎样判断 (836)
- 14—84 一台日立 SF-2403 型遥控彩电开机后发出短暂的“丝”声, 电源指示灯亮, 但无图无声也无光栅。关掉电源后, 再开机还是如此 (837)
- 14—85 沙巴 20 英寸彩电图像不清晰, 聚焦不良 (838)
- 14—86 沙巴 20 英寸彩电行幅突然缩小, 有时无光栅 (838)
- 14—87 沙巴 20 英寸彩电开机十几分钟后出现“吱吱”的叫声, 时大时小, 比较刺耳, 好象是从电源及行输出部位发出的。但仍有图像及伴音 (839)
- 14—88 沙巴 20 英寸彩电, 开机后有声、无光, 有频道显示 (839)
- 14—89 沙巴 20 英寸彩电开机后无光、无声、无显示 (839)
- 14—90 东芝 202E5C 型 20 英寸彩色电视机, 开机后, 屏幕上无光栅、扬声器里无伴音, 仔细听机内无任何异常声音, 调整亮度音量旋钮均无效 (839)
- 14—91 东芝 X-56P 彩电打开电源开关, 伴音正常, 但屏幕上一开始无光栅, 几分钟后才逐渐出现暗淡的光栅和模糊不清的图像。大约过了二十分钟后才能看到正常的光栅和清晰的图像, 同时机器也能一直稳定可靠的工作。这时如果关掉电源开关, 几秒钟内重新开机一切均为正常, 但关机数小时后重新打开电源开关就出现上述故障现象 (843)
- 14—92 东芝 182E5C 型彩电无光无声, 仔细听有类似行频的电源工作叫声 (844)
- 14—93 东芝牌 C-1421Z 型无光栅、无伴音 (行推动管偏置电阻断路) (844)
- 14—94 东芝牌 C-1421Z 型垂直一条亮线 (845)
- 14—95 东芝 (TOSHIBA) C-1421Z 型彩电开机后无光无声 (846)
- 14—96 东芝牌 C-1431ZT 型行不同步 (二极管 D_{401} 损坏) (846)