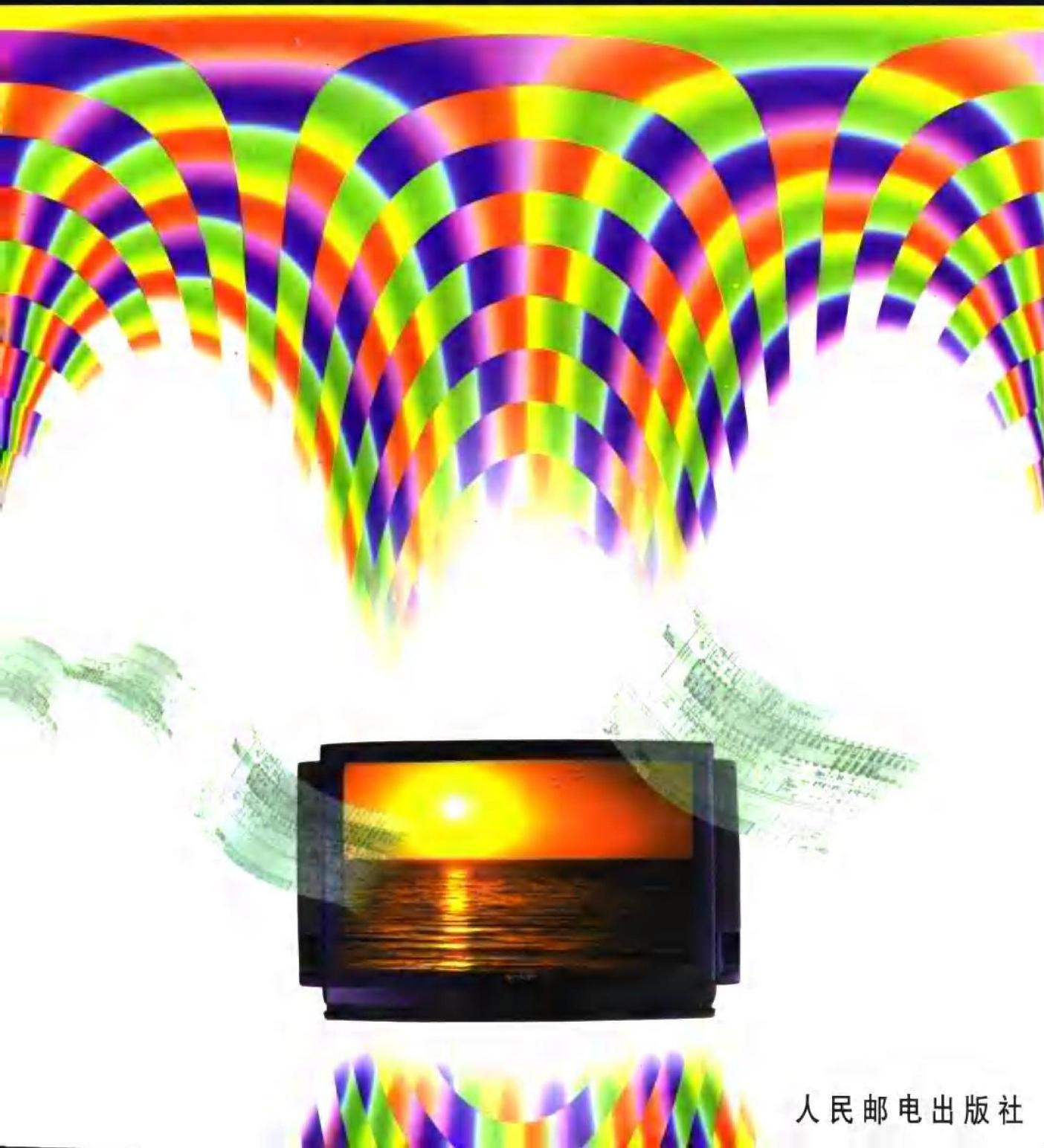


电视机应急修理技巧 与故障检修680例

吉达平 陈刚 编著 陈鹏飞 审校



人民邮电出版社

图书在版编目(CIP)数据

电视机应急修理技巧与故障检修 680 例/吉达平, 陈刚编著. —北京: 人民邮电出版社,
1997.12

ISBN 7-115-06713-9

I . 电… II . ①吉… ②陈… III . 电视接收机—故障修复 IV . TN949.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(97)第 22819 号

内 容 提 要

本书提出电视机应急修理的一般思路和原则, 并对各种牌号的电视机按机型、机芯归类, 列举了 680 多个检修实例。读者能从中受到启发, 举一反三, 掌握多种牌号电视机电路改进、元器件代换和修复利用等实用技巧。

书中提供了各种品牌电视机的机芯型号、晶体管、集成块和显像管的代换、行输出变压器规格等必要资料。某些资料更是检修少见的国外牌号和早年生产的杂牌机所必需的。

本书具有较强的实用性、启发性、资料性, 适合电视机修理人员和无线电爱好者在检修实践中使用。

电视机应急修理技巧与故障检修 680 例

Dian shi ji ying ji xiu li ji qiao yu gu zhang jian xiu 680 li

◆ 编 著 吉达平 陈 刚

审 校 陈鹏飞

责任编辑 刘建章

◆ 人民邮电出版社出版发行 北京崇文区夕照寺街 14 号

内蒙邮电印刷厂印刷

新华书店总店北京发行所经销

◆ 开本: 787×1092 1/16

印张: 19.25

字数: 459 千字 1998 年 2 月第 1 版

印数: 1—8 000 册 1998 年 2 月内蒙第 1 次印刷.

ISBN7-115-06713-9/TN · 1257

定价: 23.00 元

前　　言

现在电视机修理已经成为一个专门的行业，在许多时候电视维修人员是用户最欢迎的、最需要的。要想顺利地修好每一台电视机，并不是一件容易的事，高水平的电视机修理员不但要有精湛的技术、敬业的精神，还要掌握足够的资料，和所需的配件。

目前社会保有的彩色、黑白电视机品种繁多，有上千种牌号。由于各种机型的电路结构各异，采用的元器件规格不一，更有一些早年的“杂牌”产品，或是国外进口少见的品牌，这些电视机一旦出了故障，常常因为没有电路图纸或需要的备件，而使修理员束手无策。这时采用应急检修的办法，常能将修理员带出山重水复的绝地，进入柳暗花明的佳境。

从根本上说，应急检修并不是特殊的方法，或是专门的技术，而是广大维修人员在长期实践中不断总结，并经过验证和补充的灵活、实用的修理经验。例如，在电视检修中常常需要更换损坏的元器件，但有些配件不易购到，有些配件的价格昂贵，直接更换费钱费力，而应急检修时往往可以再利用性能变差或只是局部损坏元器件，不用花费一分钱而顺利排除故障。因此应急修理技术的实用价值很高，既可以使死机复活，又可以节省修理费用，给维修和用户带来方便，可谓一举多得。

本书提出电视应急检修的一般思路和原则，还列举了 680 多个检修实例，理论与实践有较好的结合。在检修实例中，按故障机的机型、机芯进行了归类，以期读者能举一反三，掌握多种牌号电视机电路改进、元器件代换、修复等实用技巧。书中还提供了电视检修所需要的机芯型号、晶体管和集成块的代换、行输出变压器规格、彩色显像管换用等必备资料。本书内容通俗易懂，具有实用性、启发性、资料性强等特点。

作者从事家电维修和教学近 20 年，积累了一定的维修经验。本书是作者多年维修实践的总结。在编著此书过程中，参阅引用了一些报刊资料，在此特向原作者致谢。

在本书编著过程中，得到了陈鹏飞先生的指导，并对全书进行了仔细审校，在此谨表谢意。参加本书工作的还有吉弘锦、李永锋、包国平、吴洋、钱荣明、朱宝银、李飞翔、陈小朋、刘婧、姜常林、柳志刚、李甬等。

编著者

目 录

第一章 电视机应急修理方法概述	1
第一节 简化或暂除功能电路	1
◇孔雀 KQ-2188B 彩电不能二次开机	2
◇金星 C5458 彩电出现“三无”现象	2
◇三元 44SY-2F 型黑白机无图像	3
◇熊猫 DB47C5 型彩电收台少,噪音大	4
◇星海 53CJ3Y 型彩电有亮线干扰	5
◇东芝 C-2010 型彩电红光栅	5
◇金星 C4715 型彩电无图有声	6
◇夏普 25N21-D2 型彩电出现“三无”现象	8
第二节 去除损坏元件,恢复主机工作	9
◇三元 35SY-2F 黑白机光栅过亮,有回扫线	9
◇飞跃 35D2-2 黑白机无图无声	9
◇康艺 MV-6772G 彩电光声时有时无	10
◇飞跃黑白机无伴音	10
◇松下 TC-29V2H 彩电出现全无故障	11
◇熊猫 3412A 黑白机无光无声	12
第三节 改动部分电路结构	13
◇金星彩电加遥控后无彩色	14
◇三元 47SYC-3 彩电影色时有时无	14
◇高仕达彩电画面淡,噪点大	14
◇福日 2125 彩电有一条水平亮线	15
◇孔雀 KQ-2188B 彩电出现三无现象	16
◇昆仑 S417 型彩电晚上不能收看	17
◇康佳 T2106 彩电电源块烧爆	18
◇汤姆逊彩电图像扭曲、跑台	18
◇北京 8316 彩电不能遥控关机	18
◇熊猫 C54L5 彩电伴音失控	19
◇飞跃 19D1 型黑白机伴音干扰图像	19
◇青松 1202 黑白机有干扰,画面不稳	20
◇昆仑 B314 黑白机横线干扰	20
◇熊猫 DB31H 黑白机有网纹干扰	21
◇西湖 31HD1 黑白机网纹干扰	21
◇友谊 JD16-2 黑白机画面不稳	21
◇一台金星 B31-1 黑白机行同步难保持	21
◇飞飞 44SY-2F 黑白机图像抖动	22

◇μPC 三片黑白机场同步范围窄	22
◇牡丹彩电出现负像	22
◇北京 8316 彩电有图像、无伴音	23
◇三洋 CTP-59 彩电图像顶部扭曲	23
◇飞跃 35D1-4 黑白机图像不稳	23
◇索尼 KV-1882 彩电不锁定、不记忆	23
◇三元 35SY-2F 黑白机无图像、无伴音	23
◇环宇彩电出现现金紫色图像	24
◇上海 Z247-5C 彩电收看 V 频段节目不稳定	24
◇三元 35SY-2F 黑白机无光栅	25
◇红梅黑白机工作几分钟后场不同步	25
第四节 集成组件的修复与代换	26
◇松下 TC-830DHN 彩电无光、无声	26
◇孔雀 2188B 彩电不能开机	26
◇熊猫 3407 黑白机水平一条亮线	27
◇长虹 C2141 型彩电不能二次开机	28
◇孔雀 2188B 型彩电出现全无现象	29
◇STR440 电源厚膜块的仿制	30
◇STR450 电源厚膜块的仿制	30
◇STR4060 电源厚膜块的仿制	31
◇STR5312 电源厚膜块的仿制	31
◇STR40090 电源厚膜块的仿制	32
◇STR50213 电源厚膜块的仿制	33
◇STR50103 电源厚膜块的仿制	34
◇声宝 BC-1421 黑白机有图像、无伴音	34
◇熊猫 DB44H1 黑白机出现三无故障	35
◇金星 C5458 彩电无光、无图，但伴音正常	36
◇华海 51cm 彩电行输出变压器损坏	36
◇索尼 2181 型彩电行输出变压器损坏	37
第五节 用电击法修复元器件	38
◇春风 C47-2B 型彩电无光、无声	38
◇三元 47SYC-4 型彩电光栅、图像为黄色	38
◇三元 44SY-2F 黑白机亮度失控	39
◇飞飞牌 35SY-2F 黑白机无光栅，伴音正常	39
第二章 黑白电视机故障应急修理实例	41
第一节 调谐电路故障的应急修理	41
◇三元牌黑白机高频头自激	41
◇索尼黑白机高频头的代换	41
◇HBD634 厚膜块损坏	41
◇巧修机械滚筒式高频调谐器	42

◇巧修电调谐高频头	42
◇耐普登黑白机高频头的代换	42
◇匈牙利 TA5301 机调谐器的修复	43
◇电调谐高频头性能不良	43
第二节 通道电路故障的应急修理	43
◇μPC1366C 损坏	43
◇μPC1366C 性能不良	44
◇巧加电阻修复 μPC1366C	44
◇μPC1366C 内高放 AGC 电路损坏	44
◇μPC1366C 内预视放损坏	44
◇μPC1366C 局部损坏	45
◇μPC1366 的修复	45
◇HA1144 内部 AGC 损坏	45
◇HA1144 内局部损坏	46
◇MC13007P 内部 AGC 电路损坏	46
◇MC13007P 损坏	47
◇巧加电阻修复 MC13007XP	47
◇D7611AP 内部预视放损坏	47
◇巧加二极管消除图像行扭	47
◇改 D7611AP 高放 AGC 为手控	48
◇TA7611AP 局部损坏	48
◇D7611AP 内部高放 AGC 损坏	48
◇IX0028AP 内同步电路损坏	49
◇袖珍机通道集成块 KA2915 的代换	49
◇一只电阻修复 KA2913A	49
◇TDA440 局部损坏	50
第三节 同步电路故障的应急修理	50
◇KC581 场同步电路损坏	50
◇巧并电阻使图像稳定	51
◇IX0007TA 同步电路损坏	51
◇场振荡变压器损坏	51
◇UL1262N 局部损坏	51
◇HA1166 内部 AFC 电路损坏	52
◇巧改电阻, 消除图像同步不良	52
◇巧用机内三极管	52
◇巧改电阻消除场不同步	53
◇巧加电容消除图像上、下抖动	53
◇MC13007P 局部性能变劣	53
第四节 行扫描电路故障的应急修理	54
◇飞利浦行输出变压器的代换	54

◇三洋行输出变压器的代换	54
◇三菱输出变压器的代换	55
◇乐声行输出变压器的代换	55
◇东宝行输出变压器的代换	55
◇波兰行输出变压器修理	56
◇熊猫行输出变压器局部损坏	56
◇一体化行输出变压器高压硅堆击穿	56
◇一体化行输出变压器的代换	56
◇乐华行输出变压器的代换	57
◇行输出变压器高压卡簧损坏	57
◇遥控电调谐黑白机行输出变压器损坏	58
◇行振荡线圈局部短路	58
◇电调谐黑白机行输出变压器损坏	58
◇行输出变压器局部损坏	59
◇西湖行输出变压器的代换	59
◇分立行输出变压器的代换	59
◇三洋行输出变压器的代换	59
◇夏普行输出变压器的代换	60
◇日立行输出变压器的代换	60
◇松下行输出变压器的代换	61
◇匈牙利机 S 校正电容的代换	61
◇MC13007P 内电路缺陷的补救	61
◇行输出管 DD03C 的修复	62
◇修复行振荡线圈,消除行不同步	62
◇三洋行推动变压器的代换	62
◇巧改电阻阻值,消除瞬间行停振	62
◇高压逆程电容损坏	63
◇HA1166X 局部损坏的修复	63
◇HA1166X 损坏	63
◇匈牙利机行输出变压器修理	63
◇行输出变压器灯丝绕组失效	64
第五节 场扫描电路故障的应急修理	64
◇改变 MC13007 外接电阻稳定图像	64
◇TA7242 内振荡电路损坏	64
◇场扫描块 TA7242 功放电路损坏	65
◇场振荡变压器同步绕组断路	65
◇μPC1031H2 性能不良	65
◇μPC1031H2 内部振荡电路损坏	66
◇μPC1031H2 局部损坏	66
◇μPC1031H2 内供电电路损坏	66

◇ 凯歌机光栅被压缩	67
◇ 巧换机内电容修复场幅压缩	67
◇ IX0035CE 的代换	67
◇ 画面出现断续亮横线	67
◇ D7609P 性能不良	68
◇ D7609P 前置推动电路损坏	68
◇ 场输出厚膜组件 HM6404 损坏	68
◇ KC581 内部性能不良	69
◇ KC581 局部损坏	69
◇ KC581 局部损坏	69
◇ KC581 内部恒流源损坏	69
◇ 提高 μPC1031H2 工作稳定性	70
◇ 场振荡变压器内部短路	70
◇ 一只电阻修复厚膜电路 HM6401	70
◇ TDA1170 内部高频自激	71
◇ 巧换机内三极管	71
◇ 一只电阻救活 μPC1031	71
第六节 显像管电路故障的应急修理	71
◇ 显像管栅、阴极极	71
◇ 44OBFB4 黑白显像管特性不良	72
◇ 44SX2B 黑白显像管阴极断路	72
◇ 35SX5B 黑白显像管栅极折断	72
◇ 改善显像管的聚焦性能	72
◇ 巧修衰老的显像管	72
◇ 巧删电阻修复衰老显像管	73
◇ 巧加电阻修复衰老显像管	73
◇ 巧修老化显像管	73
◇ 巧修碰极显像管	74
◇ 巧修栅、阴极极显像管	74
◇ 巧修碰极显像管	74
◇ 巧接显像管灯丝	74
◇ 显像管损坏的修复	75
◇ 显像管灯丝断开的修复	75
◇ 衰老显像管的复活	75
◇ 显像管散焦的复活	75
◇ 显像管灯丝断开的修复	76
◇ 显像管灯丝不良	76
◇ 巧加电阻，修复衰老显像管	76
◇ 黑白显像管热碰极	77
第七节 伴音电路故障的应急修理	77

◆TDA2611 的代换	77
◆D7176AP 的修复	77
◆D7176 局部损坏	78
◆巧改电容,消除开机冲击声	78
◆D7176 局部损坏	78
◆双陶瓷滤波器失效的处理	79
◆LSC1008P 的代换	79
◆UL1492R 的应急代用	79
◆QS355 的应急修理	81
◆IX0018TA 的应急代换	81
◆AN355 局部损坏的补救	81
◆AN355 局部损坏	81
◆AN355 局部损坏	82
◆废集成块 AN355 合二为一的利用	82
◆AN355 内部性能不良	83
◆巧用复合管修复集成电路 5G37	83
◆巧加电容提高伴音音量	83
◆巧加电阻修复 μPC1353C	83
◆μPC1353 内音量控制损坏	84
◆6.5MHz 陶瓷选频器的修复	84
◆LM2808 损坏	84
◆KA2101 的代用	85
◆KC583C 局部损坏	85
◆KC583C 性能不良	85
◆56A101-1 内部电子衰减电路损坏	85
◆56A101-1 内中频偏置电路损坏	86
◆56A101-1 内部前置放大损坏	86
◆D7243 内电源断路	86
◆TA7243 内部自激	86
◆TA7243 局部损坏	87
◆TDA3190P 局部损坏	87
◆TDA3190P 内部音量控制电路损坏	88
◆μPC1353 局部损坏	88
第八节 电源电路故障的应急修理	88
◆电源调整管 β 低的应急检修	88
◆电源启动电阻损坏的应急处理	88
◆电子滤波三极管性能不良的应急处理	89
◆电网电压偏低地区黑白机电源的改进	89
◆低电压地区黑白机的正常收看	89
◆厚膜块 HM6404 损坏	90

◆巧改 KC582C 的外围电路使图像稳定	90
◆KC582C 损坏的应急处理	90
◆给 KC582C 加补偿滤波电容以消除自激	91
◆电源基准电压稳压二极管击穿损坏	91
◆巧修美乐电源变压器	91
◆巧用二极管替代三极管	91
◆厚膜块 HM6401 损坏的处理	92
◆厚膜块 HM6401 输出电压低	92
◆电源稳压器 TAA550 损坏	92
◆电源调整管 ASE1016 损坏	93
◆飞利浦电源变压器的修复	93
◆电源变压器漏磁	93
第九节 其它故障的应急修理	94
◆巧修偏转线圈(一)	94
◆巧修偏转线圈(二)	94
◆巧修偏转线圈(三)	94
◆巧代黑白机偏转线圈	94
◆巧修陶瓷陷波器	95
◆用低阻值电位器代替高阻值电位器	95
◆用固定电阻代微调电位器	95
◆巧删电阻增加亮度	95
第三章 彩色电视机故障应急修理实例	96
第一节 遥控电路故障的应急修理	96
◆LA7930 内消光、消声电路损坏	96
◆微处理器 M50436—560SP 局部损坏	96
◆IX0986CE 的应急代用	97
◆光电耦合器 VD311 的代换	97
◆M50436—560SP 局部损坏	97
◆微处理器 BM5060 的待机功能丧失	97
◆字符集成块 M50450—023P 损坏	97
◆预置开关漏电	98
◆存储集成块 MN1220 局部损坏	98
◆LA7930 的修复	98
◆ESM7024 损坏的处理	99
◆微处理器 TMP47C433AN 的代换	99
◆遥控电源电路电感开路的处理	99
◆红外接收集成块 TA8141S 损坏	100
◆清零电路 MN1280R 损坏的处理	100
◆巧加二极管增设静噪功能	101
◆飞利浦 CTO—93R 机芯彩电数据保存电池失效的应急修理	101

◇微处理器 M50436—560S 性能不良	102
◇微处理器 IX0933CE 性能不良	102
◇微处理器 M50431—101SP 局部损坏	103
◇存储器 TC9153P 局部损坏	103
◇巧使存储器 MN1220T 恢复记忆功能	103
◇遥控发射器晶体的代换	104
◇微处理器 MN15245 局部损坏	104
◇PST520 损坏	104
◇微处理器 MN15142TKG 局部损坏	105
◇遥控接收集成电路 CX20106A 损坏	105
◇存储集成块 MN1220 损坏	106
◇稳压集成块 L78LR05Q 损坏	106
◇微处理器 MN15245 局部损坏	106
◇M51354AP 局部损坏	107
◇微处理器 MN15245 局部损坏	107
◇存储器 MN1220 失去存储功能	107
◇微处理器 PCA84C640P 的伴音功能损坏	108
◇遥控接收器 TNQ2618 性能不良	108
◇微处理器 M50436—560SP 局部损坏	108
◇TDA4433 损坏	108
◇微处理器 M50436—560SP 局部损坏	109
◇遥控变压器初级断路	109
◇遥控板高压电容击穿	110
◇微处理器 M50436—560SP 性能变坏	110
◇微处理器 M50436—560SP 内部音量控制损坏	110
◇μPC1491HA 的代换	110
◇L78LR05D—MA 局部损坏	110
◇微处理器 M50436—560SP 局部损坏	111
◇微处理器 LK5103 局部损坏	111
◇微处理器 PCA84C440P 局部损坏	112
◇微处理器 MN14821 局部损坏	112
◇微处理器 MN15287 局部损坏	113
◇微处理器 M50436—560SP 局部损坏	113
◇提高隔离二极管的可靠性	114
◇用继电器巧代三极管	114
◇普通变压器代换遥控变压器	115
◇微处理器 M50436—560SP 局部损坏	115
◇微处理器 TMP47C434N 局部损坏	115
◇微处理器 M50436—560SP 局部损坏	116
◇微处理器 T45461—1 的代换	116

◇微处理器 M50436—560SP 局部损坏	117
◇微处理器 M491 局部损坏	117
◇微处理器 MN15245 局部损坏	117
◇微处理器 MN15287 局部损坏	118
◇μPD6336C 局部损坏	118
◇微处理器 M50436—560SP 局部损坏	119
◇4MHz 晶体漏电的修复	119
◇遥控接收器 AN5025 漏电	120
◇遥控变压器损坏的应急代换	120
第二节 调谐电路故障的应急修理	121
◇索尼彩电调谐电压不稳	121
◇LA7390 的修复	121
◇飞利浦集成电路 TDA3561A 损坏	121
◇预选频道调谐器的修复	122
◇频段切换集成块 LA7910 损坏	122
◇UHF 射频放大管 3SK147 的代换	122
◇频段切换集成电路 AN5071 的代换	123
◇彩电高频头穿心电容损坏	123
◇松下彩电调谐器损坏	123
◇频段转换集成块 TA7315BP 损坏	124
◇罗兰士彩电高频的头局部损坏	124
◇TDA2577A 的应急检修	125
◇波段转换集成块 AN5071 损坏	125
◇LA7910 频段切换损坏	125
◇用分立组件代换集成电路 M54573	126
◇巧删电容修复 TDQ—3B 型高频头	126
◇LA7910 局部损坏的处理	127
◇PCA84C640 局部损坏的处理	127
◇巧删电容修复高频头	127
◇琴键开关接触不良的修复	128
◇用 TDQ—3 代换 ET—563C 型高频头	128
第三节 通道电路故障的应急修理	128
◇通道集成块 TA7680AP 解调失谐	128
◇通道集成块 D7680AP 损坏	129
◇TA7680AP 内音量控制失效	129
◇添一只电阻修复彩电跑台	129
◇TBA1440G 伴音中频输出电路损坏	129
◇声表面滤波器 SAWF 的修复	130
◇TDA4501 内部高放 AGC 损坏	130
◇巧并电容修复集成电路 TDA4440	130

◇吸收回路 ICL10462CE 内部接触不良	131
◇TA7607 内高放 AGC 损坏	131
◇声表面波滤波器性能不良	131
◇M51354AP 局部损坏	131
◇M51354AP 伴音检出电路损坏	132
◇中放集成块 IX0711CEN1 的代换	132
◇通道集成块 56A106 的代换	132
◇通道集成块 M51346P 局部损坏	132
◇通道集成块 HA11485BNT 内 AGC 电路损坏	133
◇HA11485ANT 内 AGC 电路损坏	133
◇HA11215A 内 AGC 电路损坏	133
◇HA11440A 内 AGC 电路损坏	134
◇通道集成块 IX0388CE 损坏	134
◇IX0718CE 的代换	134
◇TA7681AP 的代换	135
◇通道集成块 IX0711CEN1 的代换	135
◇巧并电阻排除负像	135
◇图像中频检波组件 P-DFT 损坏	135
◇IX0062CE 的代换	136
◇用加热法修复 38MHz 谐振中周	136
◇M51353P 损坏的处理	136
第四节 视放电路故障的应急修理	136
◇HM8456 厚膜组件断路	136
◇巧修 HM8614F 瓷基视放板	137
◇视频处理集成块 AN5615 损坏	137
◇IX0304CEZZ 工作失常	137
第五节 同步电路故障的应急修理	138
◇扫描集成块 TBA920 损坏	138
◇HA11401 内同步分离损坏	138
◇IX0324CE 局部损坏	138
◇IX0719CE 的代换	139
◇巧加电容恢复场同步保持范围	140
◇HA51338SP 内分频不良	140
第六节 解码电路故障的应急修理	140
◇HA11489 损坏	140
◇解码块 X0109CE 的代换	141
◇解码块 M51393AP 损坏	141
◇解码块 TA7698AP 损坏	141
◇彩电亮度延时线的修复	141
◇彩电梳状滤波器的检修	142

◇解码块 TA7698AP 工作失常	142
◇解码块 TA7698AP 内同步分离不良	142
◇一只电阻救活集成电路 M51393AP	142
◇解码块 TA7698AP 损坏	143
◇彩色解码延时线损坏	143
◇解码块 IX0969CEN1 的直接代换	143
◇行延迟线 DL701 的修复	144
◇HA11489 局部损坏	144
◇AN5612 损坏	145
◇解码块 IX0195CE 的代换	145
◇TA7698AP 内消色电路损坏	145
◇巧改电阻修复 M51393AP	145
◇巧加电阻修复 CX109	146
◇巧改电阻使彩色显像效果明显提高	146
◇色度信号处理 CX109 局部损坏	146
◇TDA2661 局部损坏	146
◇巧加电阻修复色度处理 TDA3561A	147
◇色处理块 AN5435 色同步坏	147
◇TA7193AP 局部损坏	147
◇巧用电阻替代亮度延迟线	148
◇4.43MHz 陷波组件漏电	148
◇用 IX0712CEN1 代换 M52016SP	148
◇AN5612 局部损坏	149
第七节 行扫描电路故障的应急修理	149
◇行输出变压器逆程脉冲绕组断路	149
◇德律风根 20 英寸彩电行输出变压器的代换	149
◇彩电晶体 CSB500B 的修复	150
◇巧改电阻克服图像上部扭曲	150
◇巧代稳压管 EOA0211B	150
◇TA7699AP 的应急修理	150
◇用保险丝巧代电阻	151
◇巧用万能胶修复彩电行输出变压器	151
◇晶振 EX0005X0 的代换	151
◇行输出变压器低压绕组短路	152
◇行振荡级的供电电路中大功率电阻开路	152
◇行振荡级的供电电路中大功率电阻开路	152
◇行输出变压器灯丝绕组短路	153
◇行输出变压器的修复	153
◇日立行输出变压器的代用	153
◇行推动变压器损坏	153

◇ 凯歌行输出变压器局部损坏	154
◇ 孔雀行输出变压器局部短路	154
◇ 行输出变压器局部损坏	154
◇ 行输出变压器局部损坏	155
◇ 更换行输出变压器后显像管灯丝电压偏低	155
◇ 行输出变压器灯丝绕组开路	155
◇ 更换行输出变压器更换后 12V 电压偏低	156
◇ 更换行输出变压器引起场电压下降	156
◇ 行输出管 2SD995 的代换	156
◇ 一只电阻修复彩电行输出变压器	156
◇ 日立行输出变压器的修复	157
◇ 巧并电阻降低聚焦电压	157
◇ 长虹行推动变压器局部短路	157
◇ 根德行输出变压器的代换	157
◇ 夏普 IX0969CEN1 集成块的代换	158
◇ 行推动变压器局部短路的处理	159
◇ 行输出管 2SD1175 的代换	159
第八节 场扫描电路故障的应急修理	160
◇ 用分立元件代换场厚膜块 HM6232	160
◇ 一只电阻修复厚膜块 HM6232	160
◇ 巧加电阻, 消除图像中央水平白线	160
◇ 可控硅 ESM740 的代换	161
◇ HA11423 损坏	161
◇ 场偏转线圈局部短路	161
◇ 彩电场偏转开路的修复	162
◇ 用 IX0238 代换 LA7832	162
◇ 场输出集成块 μPC1498H 损坏	162
◇ 场偏转线圈开路	162
◇ IX0640CE 的代换	163
◇ 用 LA7831 代换 LA7830	163
◇ 用 AN5515 代换 LA7830	163
◇ 场输出厚膜块 STA441C 损坏	164
◇ 巧加电阻修复 IX0640CE	164
◇ TA7698AP 局部损坏	164
◇ 巧加散热片消除图像中部回扫亮线	165
◇ 场输出块 IX0355CE 损坏	165
◇ 场输出厚膜块 STA441C 损坏	165
◇ TA7609P 局部损坏	166
◇ 场扫描块 TDA3561AQ 损坏	166
◇ 场扫描块 X0238CE 的代换	166

◇巧并电阻修复 TEA2026(A)	167
◇分立组件代换场输出厚膜块 HM6251	167
◇TDA2655B 损坏的代换	168
◇用 LA7830 代换 IX0238CE	168
◇用 AN5515 代换 TDA3651AQ	168
◇用 AN5515 代换 IX0238CE	169
第九节 伴音电路故障的应急修理	169
◇TDA2007 的再利用	169
◇AN340P 的代换	170
◇伴音解调块 AN340P 低放损坏	170
◇μPC1238V 的代换	170
◇μPC1238V 的应急代换	170
◇μPC1238V 的应急代用	170
◇TA7680AP 的应急检修	171
◇HA11107 的应急修理	172
◇μPC1382C 损坏	172
◇μPC1382C 内鉴频器损坏	173
◇巧加电阻恢复伴音	173
◇TDA2611AQ 的代换	173
◇TDA4440 中频输出损坏	174
◇TBA120T 的应急检修	174
◇用陶瓷滤波器代换伴音鉴频器	174
◇IX0388CE 内音量控制电路损坏	174
◇用分立电路补救 TDA1011	175
◇功放块 LA4265 的代换	175
◇D7176AP 内前置放大损坏	175
◇TA8200AH 的代换	176
◇TA8710S 损坏的处理	176
◇功放块 IX0365CE 内保护电路损坏	177
◇伴音块 IX0365CE 的代换	177
◇M51354AP 内电路损坏	177
◇M51354AP 中频缓冲放大损坏	178
◇厚膜块 HM006 的修复	178
◇厚膜块 JU0006 的应急检修	179
◇TDA8440 局部损坏	179
◇IX0040TA 的直接代换	179
◇HA1124A 局部损坏	179
◇CD5265 的应急代换	180
◇AN5256 的应急代换	180
◇巧改电阻消除交流声	180

◇巧用二极管代替三极管	180
◇TA7243P 内稳压电路损坏	181
◇伴音块 KA2101 的代换	181
◇伴音块 LSC1008P 的代换	181
◇CX20015A 内音量控制损坏	181
◇AN5250 内音量控制电路损坏	182
◇TDA1904 的代换	182
◇IX0602 的应急代换	182
◇D7680AP 内直流音量电路损坏	182
◇TDA1013A 音量控制失效	183
◇伴音块 MC13500T2 的代换	183
◇TA7243P 内稳压损坏	184
◇厚膜块 JU0006 内电阻断路	184
◇6.5MHz 鉴频线圈的代换	184
第十节 显像管电路故障的应急修理	184
◇显像管加速极与栅极短路	184
◇显像管阴极与灯丝短路	185
◇显像管极间打火	185
◇显像管高压放电损伤	185
◇巧加电阻和二极管消除显像彩色余斑	186
◇显像管阴极与灯丝间漏电	186
◇巧加电容消除关机亮点	186
◇巧接显像管灯丝	187
◇震动法消除显像管碰极	187
◇显像管灯丝碰极	187
◇衰老彩色显像管的复活	188
◇显像管阴极与灯丝短路	188
◇巧加电阻解决彩色图像偏色	188
◇彩管栅网变形造成偏色	189
◇老化显像管的激活	189
◇引用机内电压, 电击阴、栅极短路	189
◇彩电关机亮斑的消除	190
◇巧修极间漏电的显像管	190
◇聚焦电位器的代换	190
◇巧加二极管消除关机亮点	190
◇行输出变压器局部损坏	191
◇加速极电位器损坏	191
◇显像管座漏电的修复	191
◇高压整流硅堆击穿损坏	192
◇更换显像管座后出现满幅蓝光	192