

长虹彩色电视机检修

1000例

裴新军 裴玉 刘鹏编



成都科技大学出版社

长虹彩色电视机检修 1000 例

裴新军 裴 玉 刘 鹏 编

成都科技大学出版社

• 1997 •

(川)新登字 015 号

责任编辑：韩 果 刘晓辉

技术设计：刘晓辉 朱 梅

封面设计：龚 敬

内 容 提 要

全书按长虹彩色电视机的各功能单元分为八章。分别列举了遥控部分、高频部分、电源部分、扫描部分、伴音部分、通道部分、视放部分、解码部分及综合部分的故障维修实例，共计 1000 例。该书每例文章只讲一个故障现象，读者可对号入座，拿来就用，不讲长篇的原理，为此，通俗易懂，有很强的实用性。本书还附有长虹 C1492、C1861/C1862/C1863、C1941/C1942/C1943、CK53A/C2141/C2142、C2145、C2515/2151Z、C2165/C2168/C2169、C2161/C2162/C2163、C2191C2191A/C2191C/C2191D、C2591A/C2591V/C2591AZ/C2591AV、C2588、C2919P 共十二套彩色电视机的电路图资料，供广大读者参考使用。

长虹彩色电视机检修 1000 例

裴新军 裴 玉 刘 鹏 编

成都科技大学出版社出版发行

中科院光电所印刷厂印刷

开本：787×1092 1/16 印 张：28.375

1997 年 12 月第 1 版 1997 年 12 月第 2 次印刷

字数：630 千字 印数：4001—7000

ISBN7—5616—3474—9/TN·96

定价：30.90 元

前 言

长虹彩电是国内销量较大的机型,因而维修量也较大。经长期调查发现,广大维修人员很喜欢看那些汇编性维修实例类文章,特别爱看机型多又相对集中的彩电维修专集。为此,编者结合自己十多年的维修实践经验,利用近三年时间,不断搜集整理散见于各种报刊中的有关文章,现将其奉献给大家。

全书按长虹彩色电视机的各功能单元分为八章。分别列举了遥控部分、高频部分、电源部分、扫描部分、伴音部分、通道部分、视放部分、解码部分及综合部分的故障维修实例,共计1000例。该书每例文章只讲一个故障现象,读者可对号入座,拿来就用,不讲长篇的原理,为此,通俗易懂,有很强的实用性。本书还随书附送长虹C1492、C1861/C1862/C1863、C1941/C1942/C1943、CK53A/C2141/C2142、C2145、C2515C/2151Z、C2165/C2168/C2169、C2161/C2162/C2163、C2191C/2191A/C2191C/C2191D、C2591A/C2591V/C2591AZ/C2591AV、C2588、C2919P共十二套彩色电视机的电路图资料,供广大读者参考使用。

本书由洛阳铁路电务工程学校裴新军执笔,洛阳市郊区外经办裴玉文字整理,洛阳大学刘鹏核对;另外,洛阳市老城二通科技书店(不易得电路图搜编室)提供了许多稀缺电路图纸和资料。在编写过程中得到了《电子文摘报》社、《家庭电子》杂志社广大同仁的大力协助,并参阅和引用了部分书刊中的宝贵资料,在此谨向原作者表示由衷的谢意。

由于编者水平有限,错误之处在所难免,欢迎广大读者批评指正。

编 者

1997.3月于洛阳

目 录

第一章 遥控部分

例 1 CJK 47A 有时能正常工作,有时处于预备状态,按预备开关,亦不能开机;有时收看过程中突然自动关机,只有面板上的红指示灯亮。上述故障的出现没有规律性	1
例 2 CJK 47A1 不能存储节目数据	1
例 3 CJK 47A1 开机失灵	1
例 4 CJK 47A1 自动搜台不能锁定,手动调谐正常	2
例 5 CJK 47A1 手动或遥控均不能开机,但指示灯亮,偶尔又能开机,可预先存储的程序已紊乱,收到信号后不能锁定	2
例 6 CJK 47A1 遥控不起作用	2
例 7 CJK 47A1 自动搜索节目后,图像、伴音均正常,但字符显示模糊。关机后再开机,原来的节目消失,只有光栅	2
例 8 CJK 47A1 自动搜台不能锁定,手动调谐正常	2
例 9 CK 49A 遥控失效	2
例 10 CK 49A 遥控失灵,手控正常	3
例 11 CK 49A 面板按键失灵	4
例 12 CK 49A 不能记忆	4
例 13 CK 49A 图像控制正常,无伴音,且屏幕无字符显示	4
例 14 CK 49A 按下电源开关,电视机进入“待机”状态,红色“状态”指示灯亮,按动遥控器或本机键控面板上二次开机 $[ON/ST]$ 键,主机不工作,且无继电器吸合声	4
例 15 CK 49A 按下电源开关,无光、无声,但“待机”指示灯亮,按下二次开机键($[ON/ST]$)仍不能开机	5
例 16 CK 49A 按下电源后,即出现图、声,且控制正常,但按下二次开机键 $[ON/ST]$ 时遥控关机功能失灵,且“待机”指示灯不亮	5
例 17 CK 49A 刚开机时,图声正常,约过半小时后,就出现自动关机故障,且“待机”指示灯亮,此时按动二次开机键 $[ON/ST]$ 均不能开机,需等待几分钟后,方可再开机,主机工作几分钟后又出现自动关机,此过程周而复始,频繁出现	6
例 18 CK 49A 开机后,原来存储好的所有频道电视节目均没有了,需重新检索选台,但对选择好的电视节目不能存储,即每看一个频道电视节目均要重新手动检索选台	6
例 19 CJ51A 无字符显示	7
例 20 CK 51A 自动搜台时,图像在屏幕上只稳定 1s 就继续搜台,节目不能锁定	7
例 21 CK 51A 进入预备状态后,按动微动开关,整机不能开机	7
例 22 CK 51A 每次开机都必须重新调谐,电视节目、亮度、色度等信息不能存储	7

例 23 CK51A 自动搜台功能可在 L、H、U 各频段搜索电视节目,但屏幕上出现的图像一闪而过,全频段搜完电台节目,不能存储任何一个节目。当用手控选台时,各频段都能调出图像和伴音,且图、声稳定。关机后每次再开机,原先调好的节目消失,必须重新调谐选台,各个频段均存在相同故障	8
例 24 CJK51 [VOL +]、[PR -]、[PR +] 按键同时失灵,其它按键操作正常	8
例 25 CJK51A 遥控器失灵	8
例 26 CJK51A 调谐正常,自动搜台时个别台不能记忆,其它功能正常	9
例 27 CJK51A 自动搜索不能锁定	9
例 28 CJK51A 节目选择加或减失控	9
例 29 CJK51A 二次开机失灵	10
例 30 CJK51A 图像伴音正常,面板上各功能键操作正常,只是遥控不起作用	10
例 31 CJK51A 遥控距离近	10
例 32 CJK51A 图像、伴音正常,面板上各功能键操作正常,只是遥控不起作用	11
例 33 CJK51A 色度失控	11
例 34 CJK51A 无记忆	11
例 35 CJK51A 亮度失控	11
例 36 CJK51A 微调搜台节目能锁定,自动搜台节目不能锁定	12
例 37 CJK51A 自动搜索不能锁定,手动搜台能锁定	12
例 38 CJK51B 字符显示不正常	12
例 39 CJ51BO 转换频道或重新开机时,原存储的电视频道丢失,必须重新调谐,才能恢复正常	12
例 40 CJK51B1 手控开机正常,遥控开机失控	13
例 41 CJK51B1H 频段收不到台	13
例 42 CJK51B1 遥控开机正常,手动二次开机失控	13
例 43 CJK51B1 有时有字符显示,有时无字符显示。有字符显示时字符左右摆动。图像、伴音及其它功能正常	13
例 44 CJK51B1 屏幕不能显示字符	14
例 45 CJK51B1 电视机可调谐到电视节目,但更换频道调谐其它节目时,原调谐的节目数据消失,重新开机时,节目需重新调谐	14
例 46 CJK51B2 开机数十分钟后,COLOUR 屏显字符电平最高,色彩浓度达到最大,此时音量、频道、亮度、色度遥控及手动功能调整均不起作用	14
例 47 CK53A 遥控器及面板所有按键均不起作用,但有时频段(BAND)开关有效,但不稳定,经常自动翻转,调谐开关有时好,有时开关按下后暂停关机,松开后恢复,AFT 开关正常,屏幕显示正常,接触线路板有时所有按键均恢复正常	14
例 48 CK53A 按下电源总开关,待机指示灯亮,用遥控或手动开机,有时图像伴音及各种功能调节正常;有时换台及自动搜索、模拟量调节等一切功能无效,但光栅正常	15
例 49 CK53A 遥控等各功能时而正常,时而异,有时正常收看中突然图、声消失(光栅正	

常),以上现象极无规律性	15
例 50 CK53A 遥控操作功能失灵,手动正常	16
例 51 CK53A“跑台”.....	16
例 52 CK53A 将开关拨到预置状态,手动、自动选台过程正常,但不能自动跳回到所选定的第一个台,且开关拨到正常状态,所有选定台均消失	16
例 53 CK53A 屏幕上无字符显示。自动搜索时或收看中无频段显示、节目号显示、亮度、色度、定时关机以及表示向高端或低端搜索显示、音量等符号显示	17
例 54 CK53A 手动控制,各种功能均正常,但是用红外遥控发射器遥控无作用	17
例 55 CK53A 字符显示不正常	17
例 56 CK53A 无光、无声,无论用手控还是遥控都无法开启彩电	18
例 57 CK53A 接通电源开关后,无光栅,无伴音(电源指示灯 VD985 亮或不亮两种状态,)按二次开机键,听不到机内继电器的响声	18
例 58 CK53A 手动控制,各种功能均正常,但是用红外遥控发射器遥控无作用。稍不同的是要把红外遥控发射器靠近才能实现遥控	18
例 59 CK53A 将功能开关置于 ON 处可调出节目,但伴音很大且不可控;功能开关置于 OFF 位置时,原调出的节目全丢失	19
例 60 CK53A 二次不能开机	19
例 61 CK53A 自动预选正常,但不能存储	19
例 62 CK53A 能自动搜索电视台信号,但不能锁定(即锁不住台)	20
例 63 CK53A 遥控失灵,其它一切正常	20
例 64 CK53A 只能接收某一频段节目	21
例 65 CK53A 按下电源开关后面板上红色发光二极管亮,再按面板上待机键及遥控器上电源键无反映,也听不到机内继电器吸合声	21
例 66 CK53A 按动自动搜索按钮进行自动搜索时,频段从 L、H 到 U 变化,但节目号不变化(天线输入端有两个以上频道电视节目信号输入时)	22
例 67 CK53A 开机约 15 分钟后出现无规律的自动关机。“待机”指示灯亮,主机电源不工作。断电后重新开机又能恢复正常,但 15 分钟后又重复上述故障	22
例 68 CK53A 关机前的频道、亮度、色饱和度、音量等在下次开机时,不能保持关机前的状态,重新调整设定后又能正常收看、收听	22
例 69 CJK53A 能自动搜索,但不能储存锁定。静噪失常。功能开关置于“OFF”处时,节目选择键失常,而置于“ON”处则正常	23
例 70 CJK53B 遥控器不起作用	23
例 71 CJK53B 收看过程中自动关机	23
例 72 CJK53B 自动关机	23
例 73 CJK53B 遥控失控。用遥控发射器控制开/关机,调频道、色饱和度、音量、亮度等不起作用	24
例 74 CJK53B 开启总电源指示灯不亮,且无光、无伴音	25
例 75 CJK53B 不能记忆	25

例 76 CJK53B2 使用中突然关机,且不能再次开机,但红色指示灯亮	26
例 77 CJK56B2 接收图像、声音信号正常,但工作几分钟后,节目号不断地自动变换	26
例 78 C1842 接通电源后,无光栅、无伴音,电源指示灯不亮,按电视上(开机/等待) [ON/ST]开关或遥控盒[STANBY]键,机内无继电器动作声	26
例 79 C1842 失去记忆	27
例 80 C1842 接通电源开关,电源指示灯亮,按下电视机[ON/ST]开关,[POWER]待机键 或遥控开机,也无法使继电器 K901 闭合	27
例 81 C1842 电视机在收看过程中,有时光栅、伴音突然消失,仅指示灯亮,重新开机,又 能正常收看	28
例 82 C1842 按电视机开机/待机([ON/ST])键,继电器K901能够闭合,能接通主电源, 用遥控器开机,主电源无法接通	28
例 83 C1842 遥控开机正常,手控开机失效	29
例 84 C1842 不论是按自动搜台键,还是用手动微调进行节目预选,屏幕上见到的图像 信号只能稳定极短的时间,有时瞬间消失	29
例 85 C1842 手控和遥控都能开启主电源,但电源时通时断	29
例 86 C1861 无屏幕字符显示,电视机各种操作及接收都正常	30
例 87 C2141 遥控功能失灵,手动控制正常	30
例 88 C2141 能自动搜索节目,当搜索完最后一个节目时不能锁定,而是又回到 V1 低端 搜索状态;当搜索到图像时,按预置键,搜索停止,图、声、色稳定良好。关机后再开 机,又需重新搜索,即不能存储节目	30
例 89 C2162 无论手动还是自动搜索调谐,都能收到当地各台节目,但一更换频道或关 机后再开机,原频道节目就消失,需要再次调谐才能收看	31
例 90 C2162 遥控器操作失效	31
例 91 C2162 电视机能正常接收、操作,也有字符显示,只是调色饱和度时黄色显示变成 了绿色,调亮度及预置选台时都无红色调谐显示	32
例 92 C2162 遥控不能关机	32
例 93 C2162 收看中突然无图、无声,屏幕呈白光栅,按遥控器及机器面板各键均无反 应。故障出现时间,短则数秒钟,长则数分钟又自动恢复正常	32
例 94 C2162 按一下节目预置键后,再按全自动搜索键能自动搜索节目,但不能存储。 改用手动调谐、手动存储,则所有的频道节目都能被存储记忆下来,但无伴音,屏 幕上也无音量调整指示	33
例 95 C2163 遥控操作失灵	34
例 96 C2163 遥控 220V 交流断电关机电源开关仍然闭合	34
例 97 C2163 自动搜索时只有 L 频段能显示图像,但不能储存。H、U 频段无信号显示	34
例 98 C2188 遥控功能失效	34
例 99 C2588 不能遥控关机,其它正常	35

例 100	C2588 电源指示灯亮,不能二次开机	35
例 101	C2588 收看过程中跳台	35
例 102	C2588A 遥控距离变短,且按下遥控功能键时,字符不能连续变化	35
例 103	C2588A 出现无规律性自动关机,但关机后电源指示灯和环绕声指示灯仍亮	35
例 104	C2589 通电待机指示灯亮,按手动、遥控二次开机,整机不启动	36
例 105	C2919P 开机、图像、伴音及各种功能均正常,但工作半小时后,出现遥控器遥控 不起作用,但用手动功能操作正常	36
例 106	C2919P 搜台时图像一晃而过,不能锁定	36
例 107	C2919P 有时遥控正常,有时遥控失效,其它功能均正常	36
例 108	C2919P 能搜索节目,但不能存储且无伴音	37
例 109	C2988 有时工作正常,有时不能开机,有时自动关机,且无规律	37
例 110	使用微处理器 TMP47C1238ANU068 的彩电,无光、无声、无字符显示,面板上的 指示灯显示为待机状态	37
例 111	使用 M50431、M50436、TMP47C433AN 微处理器的长虹彩电,遥控发射器不起 作用	38
例 112	长虹彩电遥控发射器正常按动遥控发射器上各按键均无效,只有连续按键并超 过三秒钟时,才能发出遥控信号	38
例 113	使用 M50431、M50436、TMP47C433AN 微处理器的长虹彩电短时间内遥控器 失控	38
例 114	长虹彩电遥控发射器遥控器中的三极管 BC558 损坏	38
例 115	使用 M50431、M50436、TMP47C433AN 微处理器的长虹彩电遥控发射器部分 按键失控(时有时无)	39
例 116	TA 两片机二次开机无效	39
例 117	C2991(TDA 机芯)无光栅,所有功能键不起作用	39
例 118	C2991(TDA 机芯)收不到 H 段信号	40
例 119	C2991(TDA 机芯)电视信号不能锁定,遥控功能失灵	40
例 120	NC-2 机芯 NQA01 不正常	40

第二章 高频部分

例 121	CJ37AU 频段正常,而 L 频段和 H 频段中只能收到 L 频段信号	42
例 122	CJ37A 只有第六个预选器能正常工作	42
例 123	CJ37A 能正常收看 U 频段和 H 频段电视节目,但收看 L 频段的频道时,仍然只 能收到 H 频段的频道节目	42
例 124	CJ37A 在收看 H 频段的 8 频道时,屏幕上白色横向噪扰很大,严重时图像及伴 音信号消失,之后屏幕和扬声器有空频道噪声,此时调节选台旋钮收不到 8 频 道,却能收到 L 频段的 2 频道节目	43
例 125	CJ47A 突然冒烟	43
例 126	CJ47A 开机一会儿图像就变成负象,有时按几下预选键,图像可恢复正常,有时	43

则不行	44
例 127 CJ47A 跑台	44
例 128 CJ47A 图像不稳	44
例 129 CJ47A 在 UHF 及 VHF L 频段内能完全正常地收看电视节目,但在 VHF H 频段内却收不到 8 频道和 10 频道的电视节目,当用彩条信号发生器从天线上注入 VHF L 段的较强信号时,却能在 VHF H 频段内收到这一信号	44
例 130 CJ47A 一会无图、无声、一会又自动恢复正常。不停地跳变,图像不稳	45
例 131 CJ47AL 频段工作基本正常,而在 H 频段工作时,图像、伴音、色彩无规律地时有时无,U 频段无法收看电视节目	46
例 132 CK49A 主机工作正常,用遥控器上数字键或本机 PROGSEL 键选台时,屏幕上无图像,但显示节目号 SKIP 字样;进行自动或手动检索调谐时,可以检索到电视台的信号,但节目号不增加,且调谐完毕后,节目也不能存储记忆	46
例 133 CK49A 光栅正常,用遥控或手控选台均选不出各频道的电视节目,但屏幕上节目号、频段号等字符显示均正常;按下自动或手动预置搜台键,也无法检索出各频道的电视节目	46
例 134 CK49A 图像时而同步时而不同步。同步时,一切正常,有时几天都不出故障;不同步时有雪花,伴音也时有时无	47
例 135 CK49A 图像的亮度、色饱和度及音量控制均正常,屏幕字符显示也正常,但只能接收到 VHF 频段电视节目	47
例 136 CK49A 逃台	48
例 137 CK49A 主机芯遥控器工作均正常,但用本机控制键进行正常选台时,屏幕上显示的节目号只能增加不能减小,且音量、色度和亮度控制也只能增大而不能减小	48
例 138 CK49A 当调到图像、色彩、伴音均佳时,图像就开始由左向右出现不同步,色彩由浅至深直到饱和,伴音随即消失,而后又恢复正常,并以一秒钟左右时间循环发生。当电视信号较弱或只收看黑白图像时,不同步现象较轻;信号强或在 H 频段,故障尤为严重,导致无法收看节目	48
例 139 CJ51A 有光栅,无图、无声	49
例 140 CJK51A 自动搜台和微调搜台节目都能锁定,但有逃台现象	49
例 141 CJK51A 只能收某一频段节目	49
例 142 CJK51A 接收灵敏度差	50
例 143 CJK51AU 频段工作不正常	50
例 144 CJK51B 图像闪烁	50
例 145 CJK51B 跑台	50
例 146 CJK51B1 频段不能切换,仅能收某一频段节目	51
例 147 CJK53B 频段不能切换。当按下频段键或自动搜索键时,某频段不能正常工作	51
例 148 CJK53B 不能自动搜索电台信号。按自动搜索键时,不能自动寻找电台信号,机	51

器无法搜索到电视图像伴音	52
例 149 CJK53B 自动搜索时高端或低端不能锁定。按下自动搜索键,向高端或低端搜索时不能锁定电台信号,搜索到的图像一晃而过,但向相反的方向搜索确能锁定电台信号	52
例 150 CJK53B 按下自动搜索键时,能进行自动搜索,信道数闪动,但无图像和伴音,有时是整个频段收不到信号,有时是某一频段收不到信号	53
例 151 CJK53B 当机器自动搜索电台信号时,能够搜索到电台信号,但不能锁定,图像一晃即过,其它正常	53
例 152 C2163 收看电视节目过程中出现跑台现象	53
例 153 C2163 光栅正常,无图像、无伴音	54
例 154 C2169 只能接收 L 频段信号	54
例 155 C2588L、H、U 各频段收台数减少,但接收到的图像、伴音正常	54
例 156 C2588 自动搜索时,图像、伴音很好,但转换频道后图像、伴音效果都变差	54
例 157 C2588 强信号正常,弱信号图像拉毛、轮廓不清、扭曲	55
例 158 C2588 接收节目信号弱,声、图正常,雪花点增多	55
例 159 C2588 在 VHF 的 L、H 段和 UHF 的高端收不到信号,低端能收到	55
例 160 C2588A 能自动搜索,但仅能搜到当地各频道中低端的部分节目	55
例 161 C2588A 无图、无声,自动搜索时无信号,屏幕上的节目号不变	56
例 162 C2588A 搜台结束后,各台均未锁定在最佳状态,声、像均差,但可微调至最佳状态,过一段时间逐渐变差,有些台甚至音、像全无	56
例 163 C2588A 自动搜台不能锁定,但原储存的 8 套节目及中央 1 台能正常收看	56
例 164 C2588A 经观察,无论那个频道节目均出现收看一会儿即跑台,且频道高端跑台更严重	56
例 165 C2588P 开机光栅正常,但接收不到电视信号,自动搜台,有噪点,但屏幕无反应,搜索不出节目	57
例 166 C2919P 搜索时无图像	57
例 167 C2919P 接收信号后图像和厂标“天上彩虹,人间长虹”交替闪烁,伴音出现间歇性阻塞	57
例 168 C2919P 搜台时图像一晃而过,不能锁台	57
例 169 C2919P 开机图像出现,约 1s 后变成蓝背景	58
例 170 C2919P 主、副画面均有图像,但图像效果差(有雪花),伴音基本正常	58
例 171 C2919P 主画面灵敏度极低,图像微弱,但子画面正常	58
例 172 C2919PAV 输入时右声道无伴音	58
例 173 C2919P 各功能均正常,但主画面信号弱	59
例 174 C2988 转换频道时易出现保护停机,正常时图像上有忽明忽暗的黑线干扰	59
例 175 C2988A 只能收到 L 频段节目,H、U 频段收不到节目	59
例 176 C2991(TDA 机芯)无图、无声,有光栅(带有密集噪声点)	59
例 177 14 英寸彩电 U 频段正常,L、H 频段雪花严重,无法收看	59

例 178	18 英寸彩色电视机每次收看时,需进行频率微调才能暂时收看,有时图像和伴音会自动消失	60
例 179	使用 TNV. 7709F2-2 调谐器的长虹彩电八个预选器都调好频道后,过一段时间便有声无图像或无声仅有黑白图像,甚至无图、无声,调谐器向频率高端调动,又能收到,但一会又向更高端移动。高频道更为明显的是出现调谐频率无规则地漂移,当打开预置高频调谐盒调整时,收到信号后一会儿又跑掉了,完全稳定不下来。把 AFC 开关拨到 ON 位置也无济于事	60
例 180	18 英寸彩色电视机开机后频道不能锁定,由一个变为另一个,不断变换	60
例 181	M11 机芯“跑台”	61
例 182	NC-2 机芯彩色电视机搜台不锁定,图像一晃而过	61
例 183	NC-2 机芯彩色电视机 AFT 失控	61
例 184	NC-2 机芯彩色电视机 AFT 失控	61
例 185	NC-2 机芯彩色电视机跑台	61

第三章 电源部分

例 186	CJ37A“三无”故障,但有“吱吱”叫声	62
例 187	CJ47A 开机出现“三无”故障,有“吱吱”声	62
例 188	CJ47A“三无”故障	63
例 189	CJ47A 光栅两边出现 S 扭曲,有图像行幅缩小	63
例 190	CJ47A 收看 20 分钟后,突然出现“三无”故障,机内有“吱吱”声,关机数分钟后 再开机,重复上述故障	63
例 191	CJ47A 收看十多分钟后出现无光、无声故障;关机稍候,开机重复上述故障现象	64
例 192	CJ47A“三无”故障	64
例 193	CJ47A 伴音中带有严重的低频嗡声;屏幕上出现两条 50mm 左右的水平雪花彩 带但图像质量较差	64
例 194	CJK47A 开机有光栅,但无图像、无伴音	64
例 195	CJK47A 开机图声均正常,几分钟后图像上有横亮带干扰,同时开关变压器发出 “吱吱”声,严重时被亮带干扰的部分歪曲变形	65
例 196	M11 机芯彩色电视机图像扭曲、光栅暗淡,交流声严重并伴有“吱吱”声	65
例 197	M11 机芯彩色电视机无光栅、无伴音	65
例 198	M11 机芯彩色电视机开机一段时间后声、光全无、有“吱吱”声,关机几分钟后又 正常工作	65
例 199	M11 机芯彩色电视机行不同步,图像向右偏移,屏幕左边有宽黑竖条	65
例 200	M11 机芯彩色电视机电源指示灯亮,但声、光全无	66
例 201	18 英寸彩色电视机“三无”故障,有周期性“吐吐”声	66
例 202	CJK47A1 继电器线圈断路,不能接通 220V 电源,出现“三无”故障	66
例 203	CK49A 声像均正常,但屏幕上出现两条上下移动的横带干扰	66
例 204	CK49A 二次开机后,整机处于“三无”故障状态,但有微弱“吱吱”声	67

例 205	CK49A 二次开机后出现“三无”故障,且有“吱吱”叫声	67
例 206	CK49A 二次开机后,整机处于“三无”状态,有“吱吱”的叫声	68
例 207	CK49A 在未接收电视信号时,水平、垂直光栅幅度同时缩小,且光栅呈梯形状; 在接收电视信号时,图像呈放射状闪烁,且亮度不足	68
例 208	CK49A 图像上出现数条上、下跳动的稀疏水平干扰线和两条自上而下缓慢滚动 不止的横道干扰,且横道所到之处图像明显有“S”形扭曲,伴音中有较大的 “嗡嗡”交流声	68
例 209	CK49A 按电源总开关,待机指示灯亮,遥控开机后无光栅、无伴音,机内发出 “吱吱”叫声	69
例 210	CK49A 二次开机后,能听到继电器吸合声,且“待机”指示灯熄灭,处于“无光、 无图、无声”(三无)故障状态,也无“吱吱”声	69
例 211	CK49A 出现“三无”故障	70
例 212	CK51A 开机后图像、伴音均正常,约 60s 后自动关机	70
例 213	CK51A 正常收看过程中突然“咕”的一声,随后声、光全无	70
例 214	CJ51A 出现“三无”故障	71
例 215	CJ51A 声、像都基本正常,但在按节目选台键选台时出现严重行扭现象,开关变 压器出现较大的“吱吱”声	71
例 216	CJ51A 彩色图像出现“S”形扭曲,伴音有交流声	71
例 217	CJ51A 出现“三无”故障	71
例 218	CJK51A 出现“三无”故障且伴有“吱吱”声	71
例 219	CJK51A 二次开机后显示图像暗淡,机内有“吱吱”声发出	71
例 220	CJK51A 按下 POWER 键后,主电源时通时断	72
例 221	CJK51A 出现“三无”故障,并伴有“吱吱”声	72
例 222	CJK51A 电源开关变压器有“吱吱”声	72
例 223	CJK51A 出现“三无”故障,但能听到机内开关电源发出的“吱吱”叫声	72
例 224	CJK51A 开机几分钟后即出现“三无”故障	73
例 225	CJK51A 图像、伴音均正常,但开机十几分钟到一小时后,电源自动关闭	73
例 226	CJK51A 接通电源开关,电源指示灯“ST”亮,按遥控器上的起动键与电视机本身 的二次开机键都很难接通主电源,偶尔接通时,图像、声音也只有本地台清楚, 一旦换台后再转换回来,图像就杂乱无章、声音不清。在图像、声音不清楚时,屏幕 上出现一些不需要的错误字符。而一经启动,遥控换台、音量调节、色度及亮度 调节、遥控关机都有效。据用户反映该机正常使用约四年后出现此故 障,随后故障一天比一天严重	73
例 227	CJK51A 图像有不规则的横线干扰,光栅两边有对称的“S”形扭曲	74
例 228	CJK51B 主电源打开后,副电源打不开	74
例 229	CJK51B1 每次开机节目复位,前次节目丢失,且音量最大	74
例 230	CJK51B1 当按下开关 S801 时,电源指示发光二极管 D009 亮,但按下 POWER 键时,主电源不能接通	74

例 231 CJK51B1 开机收看时正常,但过 2 小时后出现交流声	75
例 232 CJK51B1112V 输出电压降低	75
例 233 CJKJ51B2 连续使用 2~3 小时后,图像正常但出现交流声,伴音关小后特别明显,且该交流声随画面亮度的增大而增强	76
例 234 CK53A 在正常使用时出现自动关机,停机不久又自动启动。随着自动开、关机的交替进行,停机时间越来越长,开机时间越来越短。如果连续开启 2~3 小时后会出现无法再开启的现象	76
例 235 CK53A 开机无光、无声	77
例 236 CK53A 电源变压器损坏	77
例 237 CK53A 开机后约 15 分钟无规律地出现关机现象。待机指示灯亮,主机电源加不上去,在断电后重新开机又能恢复正常,但 15 分钟后又重复出现上述故障	77
例 238 CK53A 使用手动调压器(无超压保护型)看电视至夜深,忽听机内一声巨响后声音、图像全无	77
例 239 CK53A 经多次检修图像幅度仍扩大,最后机器冒烟,声、光全无	78
例 240 CK53A 出现自动关机现象,但待机指示灯点亮	78
例 241 CK53A 开机后屏幕光栅四周一伸一缩,忽明忽暗闪烁变化,且喇叭中有轻微的“哼哼”声	79
例 242 CK53A 开机后图、声、色均正常,约一小时后自动关机。关闭电源开关后,等待约 5 分钟再开机彩电又正常工作,又过了近一个小时又自动关机。如此反复,且后面开机正常工作时间越来越短,需等待的时间越来越长	79
例 243 CK53A 常发生回到待命状态,有时遥控及用机器面板控制不起作用。有时原搜索的节目全部丢失,需重新搜索存贮节目	80
例 244 CK53A 开机图、声正常,后开关变压器发出“吱吱”叫声,图像被横向细黑道所覆盖	80
例 245 CK53A 连续换了几只 Q804 可控硅,均在 2 个小时左右被击穿	80
例 246 CK53A 开机图、声全无,待机指示灯亮	80
例 247 CJK53B 出现“三无”故障,指示灯也不亮	80
例 248 CJK53B 开启主电源无光栅	81
例 249 CJK53B 开机待机红灯亮,按下预备控制按钮,只听见响声,但红灯不全灭	81
例 250 CJKJ53B2 每次开机都需多次按动遥控器的开机键,而且每按动一次都能听到机内继电器的吸合声	82
例 251 CJKJ53B2 故障前期是开机困难,即一开机总是回到待机状态,最后简直不能开机,一直处于待机状态	82
例 252 CJKJ53B2 开机后无光、无声,但红色指示灯亮,连续两次开机后红色指示灯不熄灭	82
例 253 C1462 不能开机	82
例 254 C1492115V 电压不正常	83

例 255 C1492 接通电源开关后,无光栅、无伴音	83
例 256 C1492 图像垂直幅度缩小	83
例 257 C1842 电源不启动	84
例 258 C1942 开机即烧 F801 保险管	84
例 259 C1942 开机“三无”,机内发出“吱吱”声	84
例 260 C2142 多次击穿电源开关管	85
例 261 C2162220V 交流突然断电后,电源开关不能自动断开。220V 交流供电正常后, 电源开关却自动断开	85
例 262 C2162 输出电压偏高或偏低	86
例 263 C2162 无光栅	86
例 264 C2162 屏幕亮度不足	87
例 265 C2162 无光栅、无伴音	87
例 266 C2162 开启电源开关无光栅,开关电源无电压输出,2A 保险丝熔断	87
例 267 C2162112V、50V、30V 输出电压均偏高	88
例 268 C2162 遥控不能关机	88
例 269 C2163 开机出现“三无”故障	88
例 270 C2163 出现“三无”故障	88
例 271 NC-2 机芯彩色电视机不能开机	89
例 272 C2188(NC-2 机芯)超低压限制电路故障	89
例 273 C2188(NC-2 机芯)无光栅、无伴音,指示灯不亮	89
例 274 C2188(NC-2 机芯)恒流驱动电路故障	89
例 275 C2188(NC-2 机芯)加电延迟电路故障	90
例 276 C2188 按下开关后无任何反映,面板上红灯不亮,按二次开机键也无反映	90
例 277 C2188(NC-2 机芯)待机控制电路故障	90
例 278 C2188(NC-2 机芯)过流保护电路故障	90
例 279 C2588 伴音干扰图像,音量越大,干扰越严重	91
例 280 C2588 二次开机有光栅字符显示,蓝色背景显示均正常,接收到图像信号时,光 栅出现忽大忽小闪烁	91
例 281 C2588 出现“三无”故障	91
例 282 C2588 开机无声、无光	92
例 283 C2588 开机后自动关机	92
例 284 C2588 开机后无光栅、无伴音,机内有轻微鸣声	92
例 285 C2588 开机后无光栅,但电源指示灯亮	92
例 286 C2588 有时开机无光、无声,有时正常;有时在正常工作中会自动关机	92
例 287 C2588 出现“三无”故障	93
例 288 C2588 开机后无声、无光,开关变压器发出“吱吱”声	93
例 289 C2588 声、光全无	93
例 290 C2588 开启电源时,待命指示灯亮,按开机键不能开机	94

例 291 C2588 开机后无声、无光	94
例 292 C2588 开机出现“三无”故障	94
例 293 C2588 有图像和伴音,但光栅暗,行幅窄,场不同步	94
例 294 C2588 无声,但未烧保险	94
例 295 C2588 出现“三无”故障	95
例 296 C2588 在收看中图像上出现干扰条,且扭动并有毛刺,开关变压器有尖叫声	95
例 297 C2588 伴音干扰图像	95
例 298 C2588 开机光栅极暗,几乎无光,但关机时荧光屏中部有闪光	95
例 299 C2588 开机后自动关机保护	96
例 300 C2588 经常无规律自动关机	96
例 301 C2588 开机后声、光全无,红色电源指示灯亮,但 5s 后熄灭	96
例 302 C2588A(NC-2 机芯)二次开机无声、无光	97
例 303 C2588A 开关电源有时不能启动,有时又能启动。启动后,电视机能一直正常工作	97
例 304 C2588A 接通电源红灯亮,但二次开机无伴音、无光栅	97
例 305 C2588A 无光、无声,无字符显示,面板上的红指示灯亮	97
例 306 C2588A 开机,电源指示灯不亮,图、声均无	98
例 307 C2588A 一次开机后面板上的红灯和黄灯均亮,按二次开机键无效,无光、无声	98
例 308 C2588A 开机红指示灯亮,按启动键整机不工作(出现“三无”故障),机内发出“吱吱”声	99
例 309 C2588A 开机后无光栅、无伴音	99
例 310 C2588A 出现“三无”故障	99
例 311 C2588A 无声、无光,待机指示灯也不亮	99
例 312 C2588A 开机无任何反应,既出现“三无”故障	100
例 313 C2588A 光栅缩小,并暗淡,图像上下翻滚不同步	100
例 314 C2588A 开机一段时间后(少则几分钟多则几十分钟),出现自动关机。此时无光、无声,环绕声指示(黄色)灯仍亮。重新开机,能出现图、声,但很快又会关机。此时电视机工作时间缩短到只有几十秒钟	101
例 315 C2588A 音、像正常,但开机后机内有较大的“嘶嘶”声	101
例 316 C2588A 开机无光、无声,红色指示灯也不亮	101
例 317 C2588A 接通电源后无任何反映,红灯不亮	101
例 318 C2588A 打开电源开关,指示灯不亮,按下二次开关键,无声、无光	102
例 319 C2589 通电后红灯亮,按二次开机键后不能开机	102
例 320 C2589 开机无光栅、无伴音,电源指示灯也不亮	102
例 321 C2589 接通电源无反映,不能开机	103
例 322 C2589 无光、无声、无字符显示	103
例 323 C2589(NC-2 机芯)无光栅、无伴音、指示灯不亮	103

例 324 C2589 收看 30 分钟左右自动停机	104
例 325 C2919P 按下主电源开关,电源指示灯显绿色,二次开机无光、无声	104
例 326 C2919P 无光、无声,面板上的指示灯能随开/关机键操作变化	104
例 327 C2919P(NC-3 机芯)无光、无声,指示灯不亮	104
例 328 C2919P(NC-3 机芯)不能开机,电源指示灯为红色。按二次开机键后,环绕声 指示灯亮,但无继电器吸合声	105
例 329 C2919P(NC-3 机芯)无光栅、无伴音,电源各输出电压均正常	105
例 330 C2919P(NC-3 机芯)开机电源指示灯始终为绿色,且光暗,不能变成红色	105
例 331 C2919P(NC-3 机芯)行幅不足,声、图正常	106
例 332 C2919P(NC-3 机芯)2SC4706 损坏	106
例 333 C2919P(NC-3 机芯)接收信号时,图像与蓝背景交替出现	106
例 334 C2919PS 启动主电源后,继电器出现不断开合的声音,无光、无声	106
例 335 C2919PS(NC-3 机芯)自动待机,即开关电源工作一段时间后,由常规工作状 态自动转换为待机状态,手动和遥控都不能启动,只有关断总电源开关后,再 开机才能启动,而过一段时间又自动待机	107
例 336 C2939KS(NC-3 机芯)出现“三无”故障	107
例 337 C2988 开机无声、无光,电源指示灯也不亮,但机内有轻微“吱”声	107
例 338 C2988 图像伴音正常,但工作半小时左右自动关机	108
例 339 C2991(TDA 机芯)出现“三无”故障	108
例 340 C2991(TDA 机芯)出现“三无”故障	108
例 341 C2991(TDA 机芯)出现“三无”故障	109
例 342 C2991(TDA 机芯)出现“三无”故障	109
例 343 21“机电源不能开启	109
例 344 NC-3 机芯开关稳压电源工作基本正常,但在电压较低时其稳压范围不够	109
例 345 NC-3 机芯开机仅电源指示灯不亮	109
例 346 NC-3 机芯开机出现“三无”故障	110
例 347 NC-3 机芯彩色电视机开机出现“三无”故障,但不烧保险	110
例 348 NC-3 机芯彩色电视机同例 347	110
例 349 NC-3 机芯不能二次开机,电源指示灯亮	111
例 350 NC-3 机芯 115V 电压不正常	111

第四章 扫描部分

例 351 CJ37A 场幅增大且不可调	112
例 352 CJ37A/CJ47A 无光、无声,开机后仅有“吱吱”声	112
例 353 CJ37A 场幅不足	112
例 354 CJ37A/CJ47A 刚开机一切正常,半分钟后在屏幕的中上方出现一条白亮线,其 它均正常。随着时间增长,亮线越来越宽	113
例 355 CJ37A 光栅上半部有回扫线	113
例 356 CJ37A 水平一条亮线,伴音正常	113