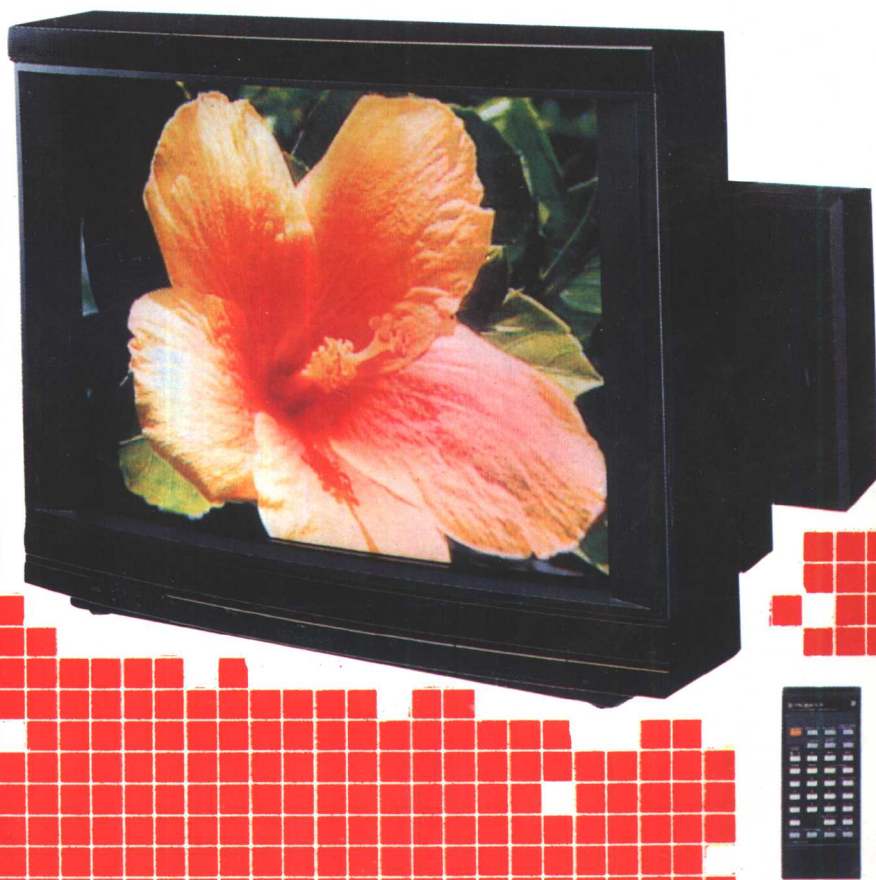


● 李勇帆编著

国内外最新平面直角 遥控彩色电视机 电源电路解析 及故障检修

● 湖南科学技术出版社



国内外最新平面直角 遥控彩色电视机 电源电路解析 及故障检修

李勇帆编著

湖南科学技术出版社

国内外最新平面直角

遥控彩色电视机电源电路解析及故障检修

编 著：李勇帆

责任编辑：肖和国

出版发行：湖南科学技术出版社

社 址：长沙市展览馆路66号

<http://www.hnstop.com>

邮购联系：本社服务一部 0731-4441720

印 刷：衡阳印刷厂

厂 址：衡阳市中山南路马嘶巷8号

邮 编：421001

（印装质量问题请直接与本厂联系）

经 销：湖南省新华书店

出版日期：1999年5月第1版第4次

开 本：787mm × 1092mm 1/16

印 张：27.75

插 页：1

字 数：875000

印 数：17101~22100

书 号：ISBN 7-5357-1980-5/TM · 21

定 价：35.00元

（版权所有 · 翻印必究）

前 言

电源电路是彩色电视机的维修难点和关键,其故障率占整机故障的70%左右。尤其是新型平面直角遥控彩色电视机,各厂家为了提高整机的可靠性和稳定性,竞相采用了新技术、新电路、新工艺,这样便对维修人员的技术素质提出了新的要求。作者曾收到1000多封读者来信,纷纷索取有关直角平面遥控彩色电视机新型电源系统的维修资料。

有鉴于此,作者按《461种彩色电视机供电电路解析及故障检修》(该书被评为1994年第六届全国优秀科技畅销书)的体例,将自己及弟子多年来的维修实践总结提炼成《国内外最新平面直角遥控彩色电视机电源电路解析及故障检修》,奉献给读者,以答谢众多读者的信任和厚爱。可以说,本书是《461种彩色电视机供电电路解析及故障检修》的续集。

全书由八章构成:第一章是新型平面直角遥控彩色电视机电源电路的检修技巧与方法概要;第二章至第八章分别介绍了国内外50多种机芯的400多种牌号的直角平面遥控彩色电视机(有 $\frac{1}{3}$ 为29英寸以上的新型画王和三超画王及画中画彩电)新型电源的电路结构特性、工作过程及检修方法与技巧,给出了其确诊故障所需的关键数据及贵重易损件的修理与变通代换绝招,同时给出了486个疑难杂症的剖析与检修经验。

该书不仅机型新、资料新,而且写法新:严戒了传统修理图书中的“书斋式”,又力避了清一色检修过程的“处方式”,融理论解析与修理技巧于一体,汇实用与启发于一书,以使其具有很强的实用性和启发性。

在编写过程中,得到了许多专家与维修技师的大力支持,同时也参阅了《家电维修》、《电子报》和《无线电》等刊物以及许多专家的论著和资料,为免挂一漏万,未一一注明,谨向有关编辑、作者表示衷心的感谢。另外,石东林同志协助了插图的描绘,彭告和刘文两同志协助了文稿的电脑录入。为本书作了工作的还有陈茜、李光帆、李智帆、李卫民、里程、里达、成运、禹文、科峰、学凭、陈安及付双等。

尽管本书是作者多年来的彩色电视机检修实践与教学经验的结晶,也得到了众多专家的热情帮助,但限于本人水平,书中疏漏及缺点在所难免,敬请读者批评指正,以期再版时修订。

李勇帆

目 录

第一章 新型平面直角遥控彩色电视机电源电路的检修技巧与方法概要

第一节 新型平面直角遥控彩电的供电方式与电源电路的结构特点	1
一、平面直角遥控彩电的电路构成与供电方式	1
二、平面直角遥控彩电对电源电路的要求	4
三、平面直角遥控彩电电源电路的结构特性	5
(一)交流输入电压自动切换电路	5
(二)主电源控制与微处理器复位电路	5
(三)遥控电源电路	6
(四)主开关电源电路	7
(五)多功能自动保护电路	8
第二节 新型平面直角遥控彩电电源电路的检修技巧与方法概要	13
一、检修注意事项	13

二、检修方法	15
(一)感官诊断法	15
(二)万用表检测法	16
(三)分段切割检测法	18
(四)局部升温冷却法	18
(五)安全降压法	18
三、各结构单元的故障特征及检修思路	19
(一)输入电压自动切换电路的故障特征及检修思路	19
(二)主电源控制及遥控电源电路的故障特征及检修思路	19
(三)主开关电源电路的故障特征及检修思路	20
(四)自动保护电路的故障特征及检修思路	22

第二章 东芝系列平面直角遥控彩电电源电路解析及故障检修

第一节 东芝 D6C 机芯系列 21 英寸遥控彩电(主要机型有:东芝 218D6C、2198D 及东芝 2186 等)	25
一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	25
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代	29
三、疑难故障检修经验	30
实例 1 东芝 218D6C 型机待命灯亮,但无光、无声	30
实例 2 东芝 218D6C 型机无光、无声,待命灯也不亮	30
实例 3 东芝 218D6C 型机无光、无声,保险管熔断	30
实例 4 东芝 218D6C 型机无光、无声,保险管完好	30
实例 5 东芝 2198D 型机“三无”待命灯亮	30
实例 6 东芝 2198D 型机有光但无图、无声	31
实例 7 东芝 2198D 型机收看正常,但遥控待命时	

发出“吱吱”叫声	31
实例 8 东芝 2186 型机收看中雷击后无光、无声	31
实例 9 东芝 2186 型机无光、无声,但机内发出“吱”叫声	31
第二节 东芝 219R9C 机芯系列 21 英寸遥控彩电(主要机型有:东芝 206Q9M 及 219R9C 等)	32
一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	32
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代	34
三、疑难故障检修经验	36
实例 1 东芝 219R9C 型机“三无”,待命灯不亮	36
实例 2 东芝 219R9C 型机待命灯亮,但无光、无声	37
实例 3 东芝 206Q9M 型机无光、无声,机内发出“吱吱”叫声	37

第三节 东芝 2500XH 机芯系列 25/28 英

寸遥控彩电(主要机型有:东芝
2500XH、2500XHC、248X9M、2800XH 及

289X8M 等) 37

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过
程 37

二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据
及贵重易损件的修理与替代 42

三、疑难故障检修经验 47

实例 1 东芝 2500XH 型机无光、无声,待命灯不亮
..... 47

实例 2 东芝 2500XH 型机光栅很亮且行幅变窄
..... 47

实例 3 东芝 248X9M 型机无光、无声 47

实例 4 东芝 2800XH 型机遥控关机失灵 47

实例 5 东芝 2800XH 型机待命灯亮,但无光、无声
..... 47

实例 6 东芝 2800XH 型机工作一段时间后自动关机
..... 47

实例 7 东芝 2800XH 型机无光无声,待命灯亮
..... 48

第四节 东芝 289X6M2 机芯系列 29 英寸

遥控彩电(主要机型有:东芝 288D6C、
289X6M 及 289X6M2 等) 48

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过
程 48

二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据
及贵重易损件的修理与替代 54

三、疑难故障检修经验 57

实例 1 东芝 288D6C 型机无光、无声,无待命指示
..... 57

实例 2 东芝 288D6C 型机刚开机有“吱”的一声,随
即三无 58

实例 3 东芝 288D6C 型机在收看过程中突然无光、
无声 58

实例 4 东芝 288D6C 型机开机后发出“咕咕”响声,
并无光、无声 59

实例 5 东芝 289X6M 型机无光无声,但待命灯亮
..... 59

实例 6 东芝 289X6M 型机无光、无声,但机内发出
“吱吱”叫声 60

实例 7 东芝 289X6M 型机无光、无声,待命灯不亮
..... 60

实例 8 东芝 289M6M2 型机待命灯亮,但无光、无声
..... 60

实例 9 东芝 289X6M2 型机白天收看正常,晚上收
看图像严重扭曲 61

实例 10 东芝 289X6M2 型机无光栅、无伴音 61

实例 11 东芝 289X6M2 型机通电后无任何反应(一)
..... 61

实例 12 东芝 289X6M2 型机通电后无任何反应(二)
..... 62

实例 13 东芝 289X6M2 型机通电后无任何反应(三)
..... 62

实例 14 东芝 289X6M2 型机无规律性的自停机
..... 62

实例 15 东芝 289X6M2 型机在收看过程中突然图
声光消失 62

第五节 东芝 91SB/93C 机芯系列 29/34 英

寸遥控彩电(主要机型有:东芝 2518KTV、
2918KTV、2929DXH、3418KTV 及 3429DXH
等) 63

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作
过程 63

二、典型故障的检修要点 66

三、疑难故障检修经验 66

实例 1 东芝 2928KTV 型机“三无”,待命灯不亮
..... 66

实例 2 东芝 2928KTV 型机常自动停机 66

第三章 日立系列平面直角遥控彩电电源电路解析及故障检修

第一节 日立 NP84C22/C24 机芯系列 21/

24 英寸遥控彩电(主要机型有:日立
CPT1802SF、1803SF、1805SF、1818SF、

2001SF、2005SF、2008SF、2018SF、2106SF、
2123、2123SF、2125、2125SF、2126、2126SF、

2127SF、2127DU、2157SF、2157DU、
2403DU、2403SF、福日 HFC1814R、2014R、

2111 及 2111A 等) 68

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作
过程 68

二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据
及贵重易损件的修理与替代 72

三、疑难故障检修经验 77

实例 1 日立 CPT2125SF 型机无光、无声,待命灯不

亮	77
实例 2 日立 CPT2125SF 型机“三无”,待命灯不亮	78
实例 3 日立 CPT2127SF 型机图像下部压缩与左部缩小	78
实例 4 日立 CPT2125DU 型机图像抖动	78
实例 5 日立 CPT2403 型机热机状态开机无光、无声	79
实例 6 日立 CPT2126SF 型机通电后无任何反应	79
实例 7 日立 CPT2157SF 型机无光、无声、无反应	80
实例 8 日立 CPT2157SF 型机无光、无声,但有“吱吱”叫声	80
实例 9 日立 CPT2157SF 型机无规律性的开机失败	80
实例 10 日立 CPT2126 型机无光、无声,机内有轻微“吱吱”叫声	80
实例 11 日立 CPT2018SF 型机待命灯,但无光、无声	81
实例 12 日立 CPT2018SF 型机刚开机有“吱”叫声,随即全无	81
实例 13 日立 CPT2018SF 型机无光、无声,待命灯不亮	81
实例 14 日立 CPT2018SF 型机工作一段时间或换频道时自动关机	81
实例 15 日立 CPT2018SF 型机待命灯亮,主机不能启动	81
实例 16 日立 CPT1924 型机在使用中发出“叭”的一声,随即全无	82

第二节 日立 G7PN 机芯系列 21 英寸遥控

彩电(主要机型有:日立 CMT2135、CMT2137、CMT2138、CMT2139、CMT2159、CMT2177、CMT2177DU、CMT2177DV、CMT2177SF、CMT2345、福日 2014R、金星 C514、C515 及 C518 等)

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	82
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代	87
三、疑难软故障检修经验	90
实例 1 日立 CMT2135 型机“三无”,待命灯不亮	90
实例 2 日立 CMT2137 型机无光栅、无伴音	90

实例 3 日立 CMT2139 型机“三无”,待命灯亮 ...	91
实例 4 日立 CMT2177DV 型机“三无”,待命灯不亮	91
实例 5 日立 CMT2177DV 型机待命灯亮,但无光无声	91
实例 6 日立 CMT2177DV 型机待命灯一闪即灭,但无光、无声	91
实例 7 日立 CMT2177DU 型机无光、无声,但待命灯长亮	92
实例 8 日立 CMT2177DU 型机无光、无声,机内发出吱”叫声	92
实例 9 日立 CMT2177DU 型机无光、无声,保险完好	92
实例 10 日立 CMT2177DU 型机通电后,无任何反应	92
实例 11 日立 CMT2177DU 型机工作 5 分钟后,图声光消失	92
实例 12 日立 CMT2177SF 型机“三无”,待命灯不亮	93
实例 13 日立 CMT2177SF 型机整机全无	93
实例 14 日立 CMT2177FS 型机无光、无声,但有电源指示	93
实例 15 日立 CMT2159 型机通电后指示灯一闪即灭(一)	94
实例 16 日立 CMT2159 型机通电后指示灯一闪即灭(二)	94
实例 17 日立 CMT2159 型机无光、无声,机内发出“吱”叫声	94
实例 18 日立 CMT2435 型机通电后全无	94
实例 19 日立 CMT2435 型机无光、无声,但有“吱”叫声	95
实例 20 日立 CMT2435 型机无光、无声,有轻微“吱吱”声	95
实例 21 日立 CPT2138 型机“三无”	95
实例 22 日立 CPT2138 型机有待命指示,但无光、无声	95
实例 23 日立 CMT2138 型机无光、无声,但待命灯长亮	95
实例 24 日立 CMT2138 型机一开机就烧保险 ...	96

第三节 日立 A1PN 机芯系列 21/25 英寸

遥控彩电(主要机型有:日立 C21D8A、C25M8、C25M8A、CMT1888 及福日 HFC-2168 及福日 HFC2168B 等)

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	96
------------------------------	----

二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据 及贵重易损件的修理与替代	99
三、疑难故障检修经验	101
实例 1 日立 C21D8A 型机通电后无任何的反应	101
实例 2 日立 C21D8A 型机无光、无声,待命灯不亮	101
实例 3 福日 HFC2168 型机“三无”,待命灯不亮	101
实例 4 福日 HFC2168 型机通电后无任何反应	101
实例 5 福日 HFC2168 型机无规律性地出现“三无”	102
实例 6 日立 CPT1888 型机无光栅、无伴音	102
实例 7 日立 C25M8A 型机无光、无声,待命灯亮	102
实例 8 日立 C25M8A 型机整机“三无”,待命灯不亮	102
实例 9 日立 C25M8 型机待命灯亮,但整机无光、无声(一)	102
实例 10 日立 C25M8 型机待命灯亮,但整机无光、无声(二)	103
实例 11 日立 C25M8 型机无光、无声,无电源指示(一)	103
实例 12 日立 C25M8 型机无光、无声,无电源指示(二)	103
实例 13 日立 C25M8 型机无光、无声,无电源指示(三)	103
实例 14 福日 HFC2125 型机遥控开机时,色最浓,伴音最大	103
实例 15 福日 HFC2125 型机光栅线性变差	104
实例 16 福日 HFC2175 型机无光、无声,但机内发出“吱”叫声	104
实例 17 福日 HFC2168A 型机通电后无任何反应(一)	104
实例 18 福日 HFC2168A 型机通电后无任何反应(二)	104
实例 19 福日 HFC2168A 型机通电后无任何反应(三)	104
实例 20 福日 HFC2168A 型机通电后无任何反应(四)	105
实例 21 福日 HFC2168A 型机通电后无任何反应(五)	105
实例 22 福日 HFC2168A 型机无彩色	105
实例 23 福日 HFC2168A 型机待命灯闪亮,无光、无声	105

实例 24 福日 HFC2168B 型机屙烧电源厚膜块	105
实例 25 福日 HFC2168B 型机屙烧直流保险	105
实例 26 福日 HFC2168B 型机开机后“三无”	106
实例 27 福日 HFC2168B 型机无规律性的出现“三无”	106
实例 28 福日 HFC2168B 型机指示灯亮,但“三无”	106
实例 29 日立 C25M8 型机待命灯长亮,但无光、无声	106

第四节 日立 G9PL/G7PL 机芯系列 25/29

/33 英寸遥控彩电(主要机型有:日立 CMT2518、CMT2718、CMT2901、CMT2908、CMT2901、CMT2918、CMT3300 及福日 HFC2586、HFC2587、HFC2986、HFC2987 等)

..... 107

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	107
------------------------------	-----

二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据 及贵重易损件的修理与替代	111
---	-----

三、疑难故障检修经验	114
------------------	-----

实例 1 日立 CMT2518 型机无光、无声,待命灯不亮	114
实例 2 日立 CMT2518 型机无光、无声,但待命灯亮	115
实例 3 日立 CMT2518 型机开机后整机“三无”	115
实例 4 日立 CMT2518 型机收看中突然图声、光消失	115
实例 5 日立 CMT2518 型机无光、无声,机内发出“吱”叫声	115
实例 6 日立 CMT2518 型机,待命灯闪烁	115
实例 7 日立 CMT2518 型机,通电后无任何反应(一)	116
实例 8 日立 CMT2518 型机,通电后无任何反应(二)	116
实例 9 日立 CMT2901 型机,一开机就烧保险管	116
实例 10 日立 CMT2901 型机待命灯亮,但整机“三无”	116
实例 11 日立 CMT2908 型机整机“三无”(一)	116
实例 12 日立 CMT2908 型机整机“三无”(二)	116

.....	116
实例 13 日立 CMT2908 型机工作约 15 分钟后“三无”	117
实例 14 日立 CMT2918 型机通电后整机无任何反应	117
实例 15 日立 CMT2918 型机“三无”	117
实例 16 日立 CMT2918 型机无光、无声,但机内发出“吱吱”声	117

实例 17 日立 CMT2918 型机启动不正常	117
实例 18 日立 CMT3300 型机无光栅,待命灯亮	118
实例 19 日立 CMT3300 型机无光、无声,待命灯不亮	118
实例 20 福日 HFC2587 型机,开机“三无”	118
实例 21 福日 HFC2587 型机无光、无声,机内发出“吱”声	118

第四章 松下机芯系列平面直角遥控彩电电源电路解析及故障检修

第一节 松下 M14C 机芯系列 21 英寸遥

控彩电(主要机型:松下 TC-2163DR、TC-2163DDR 及 TC2163KHNR 等)

..... 119

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程..... 119

二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代..... 122

三、疑难故障检修经验..... 125

实例 1 松下 TC-2163DR 型机无光、无声,待命灯不亮

125

实例 2 松下 TC-2163DR 型机一开机就烧保险管

125

实例 3 松下 TC-2163DR 型机工作约 10 分钟后“三无”

125

第二节 松下 M15L 机芯系列 21 英寸遥

控彩电(主要机型有:松下 TC-2171、TC-2185、TC-2185CR、TC-2185DDR、TC-2173、TC-2186、TC-2186DDN、TC-2186DDV、TC-2186CV、TC-D21C、TC-2172DNN、TC-2173DR、TC-2173DDR 等)

125

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程..... 125

二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代..... 132

三、疑难故障检修经验..... 137

实例 1 松下 TC-2171 型机“三无”,但机内发出“吱”声(一)

137

实例 2 松下 TC-2171 型机“三无”,但机内发出“吱”声(二)

137

实例 3 松下 TC-2171 型机“三无”,但机内发出“吱”声(三)

137

实例 4 松下 TC-2171 型机“三无”,但机内发出“吱”声(四)

137

实例 5 松下 TC-2171 型机“三无”,但机内发出“吱”声(五)

137

实例 6 松下 TC-2172 型机在正常使用时常自动关机

138

实例 7 松下 TC-2172DHN 型机无光、无声,待命灯一闪即灭

138

实例 8 松下 TC-2173 型机无光、无声,待命灯不亮

138

实例 9 松下 TC-2173DR 型机“三无”,无电源指示

138

实例 10 松下 TC-2173DDR 型机无光、无声,机内发出“吱吱”叫声

139

实例 11 松下 TC-2173DHN 型机有图像而无伴音

139

实例 12 松下 TC-2173DHN 型机无光、无声

139

实例 13 松下 TC-2185CR 型机在收看中突然无光无声

139

实例 14 松下 TC-2185CR 型机“待命”灯亮,但不能开机

140

实例 15 松下 TC-2185CR 型机无光栅、无伴音,扬声器中发出“嘶嘶”声

140

实例 16 松下 TC-2185DDR 型机“三无”,机内发出“吱吱”叫声

140

实例 17 松下 TC-2185DDR 型机无光、无声,待命灯不亮

140

实例 18 松下 TC-2186 型机遥控关机失效

141

实例 19 松下 TC-2186 型机“三无”有“吱”叫声

141

实例 20 松下 TC-2186 型机无光、无声,待命灯闪烁后即长亮

141

实例 21 松下 TC-2186 型机通电后无任何反应

142

实例 22 松下 TC-2186CV 型机无光、无声,机内

142

	发出“吱”叫声	142
实例 23	松下 TC-2186CV 型机有待命指示,但无光、无声	142
实例 24	松下 TC-2186DDN 型机每次开机收看 10 分钟左右即无光、无声	143
实例 25	松下 TC-2186CV 型待命灯亮,但无光、无声	143
实例 26	松下 TC-D21C 型机无光、无声,待命灯一明一暗	143
实例 27	松下 TC-D21C 型机开机瞬间光栅很亮,随即无光、无声	143
实例 28	松下 TC-D21C 型机启动失常	144
实例 29	松下 TC-D21C 型机工作 30 分钟后,图、光消失,但伴音正常	144
实例 30	松下 TC-D21C“三无”,待命灯闪亮	145

第三节 松下 M15LW 机芯系列 25 英寸

遥控彩电(主要机型有:松下 TC-D25C 及 TC-D25C/B 等)

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	145
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代	149
三、疑难软故障检修经验	152

实例 1	松下 TC-D25C 型机无光、无声,待命灯亮	152
实例 2	松下 TC-D25C 型机在使用中突然声光消失	152
实例 3	松下 TC-D25C 型机待命很亮,遥控和本机键控均不能开机	153
实例 4	松下 TC-D25C 型机无光,但有伴音和“吱”叫声	153
实例 5	松下 TC-D25C 型机通电后无任何反应	154
实例 6	松下 TC-D25C 型机有时不能启动	154
实例 7	松下 TC-D25C 型机收看 30 分钟自停	154
实例 8	松下 TC-D25C 型机在收看中,机内发出“吱”叫声	154
实例 9	松下 TC-D25C 型机无光、无声,待命灯亮	154
实例 10	松下 TC-D25C 型机不能遥控关机	155
实例 11	松下 TC-D25C 型机 10 分钟后“三无”	155
实例 12	松下 TC-D25C 型机“三无”,仅有“吱吱”	

	叫声	155
实例 13	松下 TC-25C/B 型机“三无”待命灯常亮	155
实例 14	松下 TC-25C/B 型机“三无”,待命灯不亮	155
实例 15	松下 TC-25C/B 机无光、无声,待命灯闪烁约 3 秒钟后变常亮	156
实例 16	松下 TC-25C/B 型机通电后无任何反应	156
实例 17	松下 TC-25C/B 型机收看约 20 分钟后自动停机	156
实例 18	松下 TC-25C/B 型机无光、无声,机内发出“吱”声	156

第四节 松下 M15M 机芯系列 25/26/29

英寸遥控彩电(主要机型有:松下 TC-M25C、TC-2687CXV 及 TC-AV29C

等)

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	156
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代	163
三、疑难软故障检修经验	166

实例 1	松下 TC-M25C 型机“三无”,无待命指示	166
实例 2	松下 TC-M25C 型机“三无”,有待命指示	166
实例 3	松下 TC-M25C 型机有光栅,但无图无光	166
实例 4	松下 TC-M25C 型机“三无”,待命灯比正常时暗	167
实例 5	松下 TC-M25C 型机通电瞬间待命灯亮随即熄灭	167
实例 6	松下 TC-M25C 型机屏幕上呈现一条水平亮线	167
实例 7	松下 TC-M25C 型机收看约 3 分钟后自动停机	167
实例 8	松下 TC-M25C 型机图像扭曲后变为“三无”	167
实例 9	松下 TC-M25C 型机“三无”,机内有“吱”叫声	168
实例 10	松下 TC-M25C 型机无规律性的不能启动或自动关机	168
实例 11	松下 TC-M25C 型机收看约 2 小时后光栅自动变暗且缩小	169
实例 12	松下 TC-2687CXV 型机一开机就烧保险	

管	169
实例 13 松下 TC-2687CXV 型机无光、无声,有 待命指示	170
实例 14 松下 TC-2687CXV 型机开机瞬间有光栅, 随即“三无”	170
实例 15 松下 TC-2687CXV 型机待命灯长亮, 但整机不能开启	170
实例 16 松下 TC-2687CXV 型机无光栅且声音 失控	170
实例 17 松下 TC-2687CXV 型机受雷击后全无	170
实例 18 松下 TC-2687CXV 型机“三无”,有“吱” 声	171
实例 19 松下 TC-AV29C 型机图像变暗时行 幅缩小	171
实例 20 松下 TC-AV29C 型机“三无”待命灯亮	171
实例 21 松下 TC-AV29C 型机在 150V 低压下不 能开机	172
实例 22 松下 TC-AV29C 型机待命灯长亮,但无 论遥控和主机键控均不开机	172
实例 23 松下 TC-AV29C 型机无光、无声,但有 “吱”叫声	172
实例 24 松下 TC-AV29C 型机主机键控开机失败	172
实例 25 松下 TC-AV29C 型机通电后无任何反应	173
实例 26 松下 TC-AV29C 型机通电 5 秒左右 即烧保险	173
实例 27 松下 TC-AV29C 型机收看中突然变为 “三无”	173
实例 28 松下 TC-AV29C 型机待命指示正常, 但不能开机	173

第五节 松下 M15MX 机芯系列 29 英寸

新画王遥控彩电(主要机型有:松下
TC-AV29CX 和 TC-29XR 等)

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过 程	174
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据 及贵重易损件的修理与替代	179
三、疑难软故障检修经验	181
实例 1 松下 TC-AV29CX 型机“三无”,待命灯不 亮	181
实例 2 松下 TC-AV29CX 型机一开机即烧保险管	181

实例 3 松下 TC-AV29CX 型机“三无”,但待命灯 常亮	181
实例 4 松下 TC-AV29XR 型机开机工作后突然 “三无”	181
实例 5 松下 TC-AV29XR 型机“三无”,待命灯亮	182
实例 6 松下 TC-AV29XR 型机待命灯亮,但整机 不能开启(一)	182
实例 7 松下 TC-AV29XR 型机待命灯亮,但整机 不能开启(二)	182
实例 8 松下 TC-AV29XR 型机每次开机仅 2 分钟 左右声、光、图消失	182
实例 9 松下 TC-AV29XR 型机伴音时有时无	182

第六节 松下 M16M 机芯系列 26/29/33 英寸三超画王和画中画遥控彩

电(主要机型有:松下 TC-26V2H、TC-
29V2H、TC-29V1R、TC-29V30H 及

TC-33V2H 等)

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过 程	183
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据 及贵重易损件的修理与替代	190
三、疑难软故障检修经验	193
实例 1 松下 TC-29V30H 型机“三无”,待命灯不 亮	193
实例 2 松下 TC-29V30H 型机“三无”,待命灯亮	193
实例 3 松下 TC-29V30H 型机收看约 5 分钟后图 声光消失	193
实例 4 松下 TC-29V2H 型机无光无声待命灯不 亮	194
实例 5 松下 TC-29V2H 型机无光栅无伴音	194
实例 6 松下 TC-29V2H 型机无光无声,待命灯不 亮	194
实例 7 松下 TC-29V2H 型机收看约 10 分钟后 自动停机	194
实例 8 松下 TC-29V2H 型机不能遥控关机	195

第七节 松下 C150 机芯系列 21/25 英寸 遥控彩电(主要机型有:松下 TC- 2188、TC-2188S、TC-2188M、TC- 2588、TC-2588S 及 TC-2588M 等)

..... 195

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	195
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代	199
三、疑难故障检修经验	203
实例 1 松下 TC-2188 型机“三无”，待命灯不亮	203
实例 2 松下 TC-2188 型机待命灯闪亮一下随即熄灭，整机“三无”	203
实例 3 松下 TC-2188 型机无规律性的自动关机	203
实例 4 松下 TC-2188 型机开机瞬间发出“嗤”的一声随即全无	203
实例 5 松下 TC-2188 型机无光、无声，待命灯常亮	203
实例 6 松下 TC-2188S 型机收看中画面上下拉伸	

约 3 秒后即无光、无声	204
实例 7 松下 TC-2188S 型机在待命状态时不能开机	204
实例 8 松下 TC-2188S 型机“三无”机内发出“打呃”声	205
实例 9 松下 TC-2188S 型机无光、无声，待命灯不亮	205
实例 10 松下 TC-2588 型机开机瞬间待命灯亮，随即全无	205
实例 11 松下 TC-2588 型机无光、无声，待命灯一闪即灭	205
实例 12 松下 TC-2588 型机“三无”，待命灯一闪即灭	206
实例 13 松下 TC-2588 型机待命灯亮约 3 秒钟后即自动熄灭，无光、无声	206

第五章 夏普系列平面直角遥控彩电电源电路解析及故障检修

第一节 夏普 7P-CK1/SR1 机芯系列 21

英寸遥控彩电(主要机型有:夏普 C1850CK、C2121DK、C2101CK、C5405CK、C5405DK、C5407CK、C5407DK,虹美 C5405CK、C5405DK、C5407CK 及 C5403 等)

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	207
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代	212
三、疑难故障检修经验	217
实例 1 夏普 C-5405CK 型机不能开机	217
实例 2 夏普 C-5405CK 型机“三无”，待命灯不亮	217
实例 3 夏普 C-5405CK 型机“三无”，待命灯亮	217
实例 4 夏普 C-5405DK 型机“三无”，待命灯不亮	217
实例 5 夏普 C-5405DK 型机“三无”待命灯亮	218
实例 6 夏普 C-5405CK 型机待命灯亮，但主机不能开启	218
实例 7 夏普 C-5407CK 型机无光无声待命灯不亮	218
实例 8 夏普 C-5405CK 型机开机时有“咔嚓”声待命灯亮但无光无声	218
实例 9 夏普 C-5407CK 型机“三无”，继电器吸合	

后立即释放	218
实例 10 夏普 C-2121DK 型机遥控开机正常，但主机键控失效	219
实例 11 夏普 C-2121DK 型机“三无”待命灯不亮	219
实例 12 夏普 C-2121DK 型机“三无”待命灯亮	219
实例 13 夏普 C-2121DK 型机开机瞬间有行频叫声，随即“三无”	219
实例 14 夏普 C-2121CK 型机“三无”待命灯亮	220
实例 15 夏普 C-2121CK 型机“三无”待命灯由红变绿再变红	220
实例 16 夏普 C-2121CK 型机红灯亮，但无光无声	220
实例 17 夏普 C-2121CK 型机无光、无声，红灯亮一下即灭	220
实例 18 夏普 C-2121CK 型机无光、无声，红绿灯各闪亮一下即灭，红灯常亮	220
实例 19 夏普 C-2121CK 型机收看约 2 分钟后围声光均消失	221
实例 20 夏普 C-2121CK 型机主机不能开启	221
实例 21 虹美 C-5403 型机“三无”，机内发出“吱”叫声	221
实例 22 夏普 C-2108 型机受雷击后无光无声	222

实例 23 夏普 C-2108 型机通电后无任何反应	222
----------------------------	-----

第二节 夏普 8P—SR 机芯系列 21 英寸 遥控彩电(主要机型有:夏普 CV— 2131CK、CV—2131SC、CV—2131BK 及 SV—2142CK 等)	222
一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过 程	222
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据 及贵重易损件的修理与替代	225
三、疑难软故障检修经验	225
实例 1 夏普 CV—2131CK1 型机开机后一点反应也 没有	225
实例 2 夏普 CV—2131CK1 型机“三无”,待命灯不 亮	227
实例 3 夏普 CV—2131SC 型机无光栅无伴音,机内 发出“吱”叫声	227
实例 4 夏普 CV—2131BK 型机“三无”,待命灯不亮	227
实例 5 夏普 CV—2142 型机开机后全无	227
第三节 夏普 9P—KM 机芯系列 25/29 英	

第六章 索尼、胜利、三洋系列平面直角遥控彩电电源电路解析及故障检修

第一节 索尼 GP—1 机芯系列 21/25 英 寸遥控彩电(主要机型有:KV— 2181DC、索尼 KV—2182、KV—2182CH、 KV—2182DH、KV—2182DC、KV— 2183TC、KV—2184TC 及 KV—965MT 等)	234
一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过 程	234
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据 及贵重易损件的修理与替代	236
三、疑难软故障检修经验	240
实例 1 索尼 KV—2182CH 型机“三无”,待命灯不 亮	240
实例 2 索尼 KV—2182CH 型机无光、无声、待命灯 亮	240
实例 3 索尼 KV—2182CH 型机待命灯闪亮,但无 光栅	241
实例 4 索尼 KV—2182DC 型机全无	241
实例 5 索尼 KV—2182DC 型机无光无声,待命灯 不亮	241
实例 6 索尼 KV—2182DC 型机不能开机	241

寸遥控彩电(主要机型有:夏普 25N21— D2、25N42—EC 及 29AW1 等)	228
一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过 程	228
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据 及贵重易损件的修理与替代	230
三、疑难软故障检修经验	230
实例 1 夏普 25N21—D2 型机通电后全无	230
实例 2 夏普 25N21—D2 型机“三无”,待命灯亮	232
实例 3 夏普 25N21—D2 型机开机约 5 秒后自停机	232
实例 4 夏普 25N42—E2 型机无光、无声、待命灯时 亮时灭	232
实例 5 夏普 25N42—E2 型机内部冒烟	232
实例 6 夏普 2542—E2 型机待命灯由绿色变为红色	232
实例 7 夏普 25N42—E2 型机开机几秒后自动保护	233
实例 8 夏普 25AN1 型机开机后“三无”	233

实例 7 索尼 KV—2182DH 型机“三无”	241
实例 8 索尼 KV—2182DH 型机待命灯亮,但无光、 无声	242
实例 9 索尼 KV—2184TC 型机一开机便烧保险管	242
实例 10 索尼 KV—2182TC 型机待命灯闪亮,但 无光、无声	242
实例 11 索尼 KV—2184TC 型机“三无”,待命灯不 亮	242
实例 12 索尼 KV—2184TC 型机收看约 30 分钟 后自动停机	243
实例 13 索尼 KV—2553TC 型机“全无”	243
实例 14 索尼 KV—2553TC 型机无光、无声、待命 灯亮	243
实例 15 索尼 KV—2553TC 型机无规律性的自动 停机	243
实例 16 索尼 KV—965MT 型机“三无”,亦无待 命指示	243
实例 17 索尼 KV—965MT 型机待命灯亮,但无光、 无声	243

第二节 索尼 KV—2900T 型 29 英寸遥 控彩电(主要机型有:索尼 KV—2900	
--	--

及 KV-2900T 等)	244
一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	244
二、典型故障的检修流程	246
三、疑难故障检修经验	246
实例 1 索尼 KV-2900 型机通电后无任何反应	246
实例 2 索尼 KV-2900T 型机无光、无声, 待命灯不亮	246
实例 3 索尼 KV-2900T 型机有电源指示, 但无光、无声	247
第三节 胜利(JVC)SBX 机芯系列 21 英寸遥控彩电(主要机型有: 胜利 JVC C-210C、JVC C-210HM 等)	247
一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	247
二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代	251
三、疑难故障检修经验	253
实例 1 胜利 JVCC-210C 型机“三无”, 待命灯不亮	253
实例 2 胜利 JVC C-210C 型机“三无”, 待命灯亮	253
实例 3 胜利 JVC C-210C 型机无信号时有光, 接收节目时光栅消失	254
实例 4 胜利 JVC C-210HM 型机无光、无声, 无待命指示	254
实例 5 胜利 JVC C-210HM 型机无光、无声, 但有待命指示	254
实例 6 胜利 JVC C-210HM 型机通电后全无	254
实例 7 胜利 JVC C210HM 型机待机时有光栅, 但无图、无声	255
第四节 三洋 A3 机芯系列 21 英寸遥控彩电(主要机型有: 三洋 CR2079、CEM214C、CK2179、北京 8320A、北京 8320-1、8320D1、8320DN、8320-2、8320-3、8320-3K、8320G、84345I、北京 2132MA、凯歌 4C5403-1、厦华 XT-6698H 及泰山 TS54C8 等)	255
一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	255
二、典型故障的检修流程及确诊故障的关键数据	260
三、疑难故障检修经验	263

实例 1 三洋 CEM214C 型机“三无”, 待命灯不亮	263
实例 2 三洋 CEM214C 型机待命灯亮, 但无光、无声	263
实例 3 三洋 CK2179 型机开机后全无	264
实例 4 三洋 CK2179 型机待命灯亮, 但无光、无声	264
实例 5 北京 8320IN 型机主机不能开启	264
实例 6 北京 8320IN 型机“三无”, 待命灯不亮	264
实例 7 北京 8320D 型机开机时待命灯指示正常, 但无光无声	265
实例 8 北京 8320DI 型机按副电源开关时待命灯无任何变化	265
实例 9 北京 8320DI 型机按副电源开关时待命灯熄灭, 但无光、无声	265
实例 10 北京 8345I 型机通电后全无	266
实例 11 凯歌 4C5403-1 型机无光、无声, 待命灯亮	266
实例 12 凯歌 4C5403-1 型机“三无”, 待命灯不亮	266
实例 13 凯歌 4C5403-1 型机无光、无声, 待命灯较亮	266
实例 14 凯歌 4C5403-1 型机“三无”, 待命灯由暗变亮	267
第五节 三洋 A2 机芯系列 25 英寸遥控彩电(主要机型有: 三洋 CMX250、CMX2501B、CMX2510C、及 CEM2515 等)	267
一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程	267
二、典型故障的检修流程及各单元电路故障特征、检修要点	270
三、疑难故障检修经验	272
实例 1 三洋 CMX2501C 型机“三无”, 待命灯不亮	272
实例 2 三洋 CMX2501C 型机“三无”, 待命灯亮(一)	272
实例 3 三洋 CMX2501C 型机“三无”, 待命灯亮(二)	272
实例 4 三洋 CMX2501C 型机“三无”机内发出“吱”叫声	272
实例 5 三洋 CEM2515C 型机“三无”待命灯不亮	272
实例 6 三洋 CEM2515 型机屏幕有 5cm 宽的干扰带	

.....	273
实例7 三洋 CEM2515 型机有图像和伴音,但刚开	

机时有“吱”叫声	273
----------------	-----

第七章 国产 21 英寸系列平面直角遥控彩电

第一节 国产 AN 五片机芯系列 21 英寸遥

控彩电(主要机芯有:牡丹 54C3A,熊猫 3615、3609、3631B,长虹 CK53A,金凤 C54SZ1,泰山 TS54C10,青岛 SR5417,美乐 DS53C-2 等)

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程

二、典型故障的检修及贵重易损件的修理与替代

三、疑难故障检修经验

实例1 牡丹 54C3A 型机主机不能启动

实例2 牡丹 54C3A 型机不能遥控开机

实例3 牡丹 54C3A 型机热机不能开启

实例4 牡丹 54C3A 型机“三无”,待命灯不亮(一)

实例5 牡丹 54C3A 型机“三无”,待命灯不亮(二)

实例6 牡丹 54C3A 型机“三无”,待命灯不亮(三)

实例7 牡丹 54C3A 型机“三无”,待命指示灯亮

实例8 牡丹 54C3A 型机通电后无任何反应

实例9 牡丹 54C4A 型机待命灯亮,但无光、无声(一)

实例10 牡丹 54C4A 型机待命灯亮,但无光、无声(二)

实例11 牡丹 54C4A 型机伴音正常,但光暗且图像模糊

实例12 牡丹 54C4A 型机场幅忽大忽小,但伴音正常

实例13 牡丹 54C4A 型机收看中突然自停

实例14 金凤 C545C10 型机无光、无声,无待命指示

实例15 金凤 C545C10 型机在收看中突然无光、无声

实例16 金凤 C545C10 型机图像从左至右产生横向黑色丝状细道

实例17 金凤 C545C10 型机图像扭曲

实例18 金凤 C545C10 型机收看约 10 分钟后自停

实例19 青岛 SR5417 型机热机启动失灵

实例20 青岛 SR5417 型机收看 10 分钟后声光像突然消失

实例21 青岛 SR5417 型机有待命指示,但无光、无声

实例22 美乐 DS53C-2 型机光栅出现 S 形扭曲

实例23 美乐 DS53C-2 型机图像上有干扰,伴音有交流声

实例24 美乐 DS53C-2 型机行幅收缩光栅暗

实例25 美乐 DS53C-2 型机收看 30 分钟后图像模糊

实例26 美乐 DS53C-2 型机光栅下部收缩

实例27 美乐 DS53C-2 型机场幅抖动

第二节 国产 M- μ 两片机芯系列 21 英寸

遥控彩电(主要机型有:昆仑 S541、S541-1、S541-4、S541-5,三洋 GT6953A(组装)、孔雀 KQ54-39 及春笋 CSD541 等,成都 C53-872,红岩 SD-543,黄山 AH5353C/R,龙江 12C54-2,金鹊 53DC1 及 53DC1B 等)

一、整机电路结构特性及电源电路组成与工作过程

二、典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代

三、疑难故障检修经验

实例1 昆仑 S541 型机待命灯亮,但整机“三无”

实例2 昆仑 S541 型机不能定时关机

实例3 三洋 GT6953A 型机待命灯亮而不能开机

实例4 三洋 GTP6953A 型机收看约 10 分钟自动关机

实例5 三洋 GTP6953A 型机收看约 30 分钟自动关机

实例6 三洋 GTP6953A 型机开机约 1 小时自动开机

实例7 昆仑 S541-4 型机无光、无声,待命灯不亮

实例8 昆仑 S541-4 型机图像画面缩小,且四周有黑边

实例 9	昆仑 S541-4 型机待命灯亮,但无光、无声	303
实例 10	孔雀 KQ-54-39 型机通电后无任何反应	304
实例 11	孔雀 KQ54-39 型机有待命指示,但无光栅、无伴音	304
实例 12	孔雀 KQ54-39 型机一开机就烧保险	304
实例 13	春笋 CSD541 型机电源指示正常,但无光、无声	304
实例 14	春笋 CSD541 型机无光栅无伴音,机内发出“吱”叫声	305
实例 15	春笋 CSD541 型机“三无”,待命灯不亮(一)	305
实例 16	春笋 CSD541 型机“三无”,待命灯不亮(二)	305
实例 17	春笋 CSD541 型机“三无”,待命灯不亮(三)	306
实例 18	龙江 C54-2 型机遭雷击后“三无”	306
实例 19	龙江 C54-2 型机屏幕上 4~5cm 宽的点状干扰	307
实例 20	龙江 C54-2 型机通电后无任何反应	307
实例 21	黄山 AH5353C 型机“三无”,待命灯不亮	307
实例 22	黄山 AH5353C 型机屏幕光栅幅度缩小	307
实例 23	黄山 AH5353CR 型机待命灯亮,主机不能开启	308
实例 24	黄山 AH5353CR 型机无光、无声,待命灯长亮	308
实例 25	黄山 AH5353CR 型机有待命指示,但无光、无声	308
实例 26	成都 C53-87I 型机“三无”,指示灯不亮	308
实例 27	成都 C53-87I 型机“三无”,待命灯长亮	309
实例 28	成都 C53-87I 型机“三无”,机内的“吱吱”叫声(一)	309
实例 29	成都 C53-87I 型机“三无”,机内有“吱吱”叫声(二)	309
实例 30	成都 C53-87I 型机“三无”,机内有“吱吱”叫声(三)	309
实例 31	成都 C53-87I 型机“三无”,待命灯长亮	309
实例 32	成都 C53-87I 型机无光、无声,面板上的	

	待命灯亮	309
实例 33	红岩 SC-543 型机“三无”,机内有“吱”叫声	309
实例 34	红岩 SC-543 型机“三无”,红色指示灯亮	310
实例 35	红岩 SC-543 型机“三无”,红色指示不亮	310
实例 36	红岩 SC-543 型机“三无”,但绿色指示灯亮	310
实例 37	红岩 SC-543 型机开机全无(一)	310
实例 38	红岩 SC-543 型机开机全无(二)	310
实例 39	红岩 SC-543 型机无规律地出现自动关机	311

第三节 国产 TA 二片机芯系 21 英寸遥控

彩电(主要机型有:金星 C542,飞跃 54C2T21-1,飞跃 54C2T-2,凯歌 4C5401-1,菊花 FS531A、2S53B,上海 2754-5A,北京 8343、8316-2,福日 HFC-2122、HFC-2125,三元 54STC-3,黄河 HC54FS-I,海燕 CS4F-3R,莺歌 C53-2RC,康佳 KK-T953P,乐华 TC541-2PD,天鹅 CS54S-1,长风 CFC54-3FR1、CTC54-7FR,长虹 DKJ5382,乐华 TC541-2PD/IA(R),西湖 54CD6,飞鹿 54C-2、飞鹿 54C2,赣新 KG-5401,山茶 SC-C54ET,韶峰 SFC54-1,赛格 5410PDH 及南声 EJ-5401,沈阳 SDCT54-2 等;三健 NC-T953FSI,长城 C532,虹美 C5482、C5459,红岩 SC-5T1,长虹 2166,康佳 KK-953TFSI、KK-T95PI、T953P、KK-7920D、KK-T920DI,厦华 XT-5622,菊花 FS532A,星海 53CJ2T,快乐 HC-2104R,华日 C54J-2,南宝 NCFS54-AR 及山茶 SCC5 如意 SGC-5303C、SGC-5403C 及莺歌 C53-3RC4A,飞燕 DUC54-C1 等,东宝 C-541DR,金鹊 53EC2T 等,7696 及上海 E656-2A 等。)

一、北京 8316、华日 C54J-2、南声 E5401、菊花 FS541A、飞鹿 54C2 等系列彩电主开关电源的电路解析及故障检修	311
(一)电源电路结构特性及电源电路组成与工作过程	311
(二)典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代	313
(三)疑难故障检修经验	315
实例 1 北京牌 8316-2 型机光栅变窄,但伴音正常	315

实例 2	北京牌 8316—2 型机无光栅,无伴音	315
实例 3	北京牌 8316—2 型机“三无”,机内发出“吱”叫声	315
实例 4	南声 Z5401 型机“三无”,机内有“吱”叫声	316
实例 5	南声 Z5401 型机待命灯亮,但主机不能启动	316
实例 6	南声 Z5401 型机“三无”,待命灯不亮	316
二、北京 8343、菊花 FS531A、FS5313、黄河 HC54FSI、如意 C—S54ET、海燕 CS544E—2R、沈阳 SDCT54—21 及山茶 SC—C54ET 系列彩电主开关电源电路的解析及故障检修		316
(一)电源电路结构特性及工作过程		316
(二)典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代		318
(三)疑难故障检修经验		320
实例 1	北京 8343 型机一开机就烧保险管	320
实例 2	北京 8343 型机“三无”,但不烧保险管	320
实例 3	北京 8343 型机开机有待命指示,但无光、无声	321
实例 4	山茶 SC—S54ZY 型机操作模拟控制键时,自动关机	321
实例 5	山茶 SC—S54ZY 型机二次开机失常	321
实例 6	山茶 SC—S54ZY 型机待命灯亮,但无光、无声	321
实例 7	山茶 SC—S54ZY 型机开机后机内尖叫,光栅极亮	321
实例 8	海燕 CS54E—3R 型机“三无”待命灯不亮	322
三、西湖 54CD6、上海 Z54—5A、长风 CF—C54SFP—1、CFC54—7FR、赣新 KG5401、韶峰 SFC54—1 及三健 NC—T953T—III 等系列彩电主开关电源电路的解析及故障检修		322
(一)电源电路结构特性及工作过程		322
(二)典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代		323
(三)疑难故障检修经验		326
实例 1	西湖 54CD6 型机收看 50 分钟后图像缩小随之声图消失	326
实例 2	西湖 54CD6 型机图像出现有规律性的扭摆	326

实例 3	西湖 54CD6 型机通电后全无	327
实例 4	上海 Z54—5A 型机“三无”,待命灯不亮	327
实例 5	上海 Z54—5A 型机无光、无声,机内有“吱”叫声	327
实例 6	上海 Z54—5A 型机“三无”,待命灯不亮	327
实例 7	上海 Z54—5A 型机遭雷击后“三无”	328
实例 8	长风 CFC54SFP—1 型机无光、无声,机内有“吱”叫声	328
实例 9	长风 CFC54SFP—1 型机待命灯亮,但无光、无声	328
实例 10	韶峰 SFC54—1 型机刚开机瞬间有启动声,随即一点反应也没有	329
实例 11	韶峰 SFC54—1 型机黄色指示灯亮,无光、无声	329
实例 12	韶峰 SFC54—1 型机无光、无声,机内有“吱”叫声	329
实例 13	韶峰 SFC54—1 型机待命灯亮,但整机“三无”	329
实例 14	三健 NC—TS53T 型机通电后无任何反应	329
实例 15	三健 NC—TS53T 型机无光、无声,机内发出行频叫声	330
实例 16	赣新 KG—5401 型机刚开机时有“吱”叫声,15 秒后才有光栅	330
实例 17	赣新 KG5401 型机无光、无声,发出啸叫声	331
实例 18	赣新 KG5401 型机“三无”(一)	331
实例 19	赣新 KG5401 型机“三无”(二)	331
实例 20	赣新 KG5401 型机“三无”(三)	331
实例 21	赣新 KG5401 型机“三无”(四)	331
四、金星 C542、飞跃 542T—2、54C—2T21、凯歌 4C5401—1、虹美 C5482、C5459、三元 54ST—3 等系列彩电主开关电源电路解析及故障检修		332
(一)电源电路结构特性及工作过程		332
(二)典型故障的检修流程、确诊故障的关键数据及贵重易损件的修理与替代		335
(三)疑难故障检修经验		337
实例 1	金星 C542 型机“三无”,待命灯不亮	337
实例 2	金星 C542 型机有伴音,但无光栅	338
实例 3	金星 C542 型机通电后全无	338
实例 4	金星 C542 型机无光无声,机内有“吱”叫声	339