

彩色电视机故障检索

CAISE DIANSHIJI GUZHANG JIANSUO

● 李建事 李建华编著 ● 福建科学技术出版社



彩色 电视机故障检索

● 李建事 李建华 编著

福建科学技术出版社

1991年·福州



(闽)新登字03号

彩色电视机故障检索

李建事 李建华 编著

*

福建科学技术出版社出版

(福州得贵巷27号)

福建省新华书店发行

福建第二新华印刷厂印刷

开本787×1092毫米 1/16 26.625印张 2 插页 653千字

1991年9月第1版

1992年4月第2次印刷

印数：10,196—25,700

ISBN 7-5335-0460-7/TN·29

定价：11.00元

前　　言

这是一本为电视机维修培训班学员、无线电爱好者及初级家电维修工编写的彩色电视机维修书籍。编者力图写得通俗易懂、实用又便于检索。

本书按照故障现象进行分类，使读者在检修彩色电视机时能方便地检索到所需要的章节，以便阅读、参考。

考虑到培训班学员的数学与无线电学方面的基础，也考虑到个体家电维修开业者希望尽快获得经济效益与社会效益的心理状态，还考虑到理论教学的心理学原则，编者有意牺牲理论分析方面的系统性与严密性，把彩色电视机原理方面的知识分散讲述：修理哪一部分电路，就只讲述那一部分的原理，同时只讲检修时须掌握的必不可少的原理；所检修部分电路的方框图，只讲该部分电路中重要元件和易损元件的作用，不讲非重要又不易损坏的元件的作用。编者希望通过这种处理方法，一方面能以最快的速度满足学员检修彩色电视机时对原理方面的需要，另一方面通过零星原理知识方面积累，天长日久，积腋成裘，最终也能全面地通晓各种彩色电视机的工作原理。

本书只讨论用万用表修理彩色电视机的方法，以适应学员各方面的条件。

本书尽量收齐各种典型的维修实例，鉴于每台彩色电视机有几百个零件，我国又有几十种机芯的彩色电视机，所以要想各种机型的所有故障在本书中都能对号入座是不可能的，但读者可以在本书中查找到社会上常见机芯的彩色电视机各类故障的维修实例，供维修者参考。同时本书尽量编入有经验的维修人员的各种巧妙的故障检查方法，以丰富读者的维修经验。

鉴于在彩色电视机故障中，电源（包括行输出电路输出的二次电源）的故障率占全部故障的一半左右，所以本书对电源部分的原理与维修予以特别的重视。

彩色电视机在我国已出现多年，在城市里已相当普及，部分机型已进入维修高峰期。各地维修人员在各种电子类报刊上介绍了丰富的维修经验，使编者有可能收集到较全面的资料，教会学员借他山之玉，攻己之石。在此，编者向收入本书的资料的作者致以诚挚的谢意，鉴于篇幅，编者不能一一列举原作者与原报刊的名称，希谅解。

囿于编者的水平与见识，疏漏之处在所难免，谬误之处，希不吝赐教。

编者

1990年10月于福州

目 录

前 言	
读者须知	(1)
第一章 无光栅 无伴音 无图像	(4)
1.1 三无故障检修方法	(4)
1.1.1 开关稳压电源工作原理.....	(4)
1.1.2 三无故障分析与一般检修程序.....	(7)
1.1.3 检修三无故障应注意的事项.....	(10)
1.2 开关电源故障	(10)
1.2.1 故障分析与检修逻辑.....	(10)
A. 日立NP8C检修逻辑	(12)
B. 日立NP82C检修逻辑	(13)
C. 乐声M11检修逻辑	(16)
D. 东芝TA两片机检修逻辑.....	(17)
E. 东芝X-56P检修逻辑.....	(20)
F. 三洋83P检修逻辑	(23)
G. 夏普NC-1检修逻辑	(25)
H. 日立NP6 检修逻辑.....	(28)
I. 汤姆逊检修逻辑.....	(31)
J. 胜利JVC 检修逻辑	(34)
K. 夏普 NC-2T 检修逻辑	(39)
L. 索尼 XE-3 检修逻辑	(41)
M. 飞利浦TDA两片机检修逻辑	(43)
N. 可控硅稳压电源检修逻辑	(44)
O. 串联式稳压电源检修逻辑	(47)
1.2.2 故障检修实例	(50)
A. 交流整流电路开路故障	(50)
B. 交流整流电路及其负载短路故障	(51)
C. 脉冲整流电路故障	(56)
D. 启动电路故障	(56)
E. 开关稳压电路故障	(58)
F. 可控硅稳压电路故障	(62)

1.3 行扫描电路及其负载故障	(64)
 1.3.1 故障分析与检修逻辑	(64)
A. 日立NP8C检修逻辑	(65)
B. 日立NP82C检修逻辑	(67)
C. 乐声M11检修逻辑	(68)
D. 东芝TA两片机检修逻辑	(69)
E. 东芝X-56P检修逻辑	(70)
F. 三洋83P检修逻辑	(71)
G. 东芝X-53P检修逻辑	(73)
H. 日立NP6C检修逻辑	(74)
 1.3.2 故障检修实例	(75)
A. 开机后无光栅，有噪声与嗡嗡声	(75)
B. 开机后机内有微弱的“丝丝”声	(76)
C. 三无，开机时有吱吱声，接着变为喀哒喀哒声	(76)
D. 喇叭有哼哼声	(78)
E. 收看中机内有啪啪声，随后三无	(78)
F. 开机后无动静	(79)
 1.3.3 行输出级低压负载故障检修实例	(80)
A. +12V供电通道故障	(80)
B. +25V供电通道损坏	(81)
1.4 保护电路动作	(82)
 1.4.1 故障分析与检修逻辑	(82)
A. 日立NP8C故障分析	(83)
B. 日立NP82C故障分析	(83)
C. 东芝X-56P故障分析	(84)
D. 乐声M11故障分析	(84)
E. 东芝TA两片机故障分析	(85)
F. 日立NP6故障分析	(85)
G. 胜利JVC故障分析	(85)
H. 索尼XE-3故障分析	(85)
I. 夏普NC-2T故障分析	(86)
J. 夏普NC-1故障分析	(87)
 1.4.2 电源保护电路动作故障检修实例	(87)
A. 保护电路本身有故障	(87)
B. 行输出级短路	(88)
C. 电源输出电压过高	(95)
 1.4.3 X射线保护电路动作检修实例	(97)
A. X射线保护电路误动作	(97)

B. 行输出级输出电压过高	(98)
C. 帧输出级短路	(100)
D. 视放级或显像管电路短路	(100)
E. 音频功放短路	(102)
第二章 无光栅 有伴音	(103)
2.1 无光栅 伴音正常	(103)
2.1.1 故障分析与检修逻辑	(103)
A. 东芝X-56P 检修逻辑	(105)
B. 乐声M11检修逻辑	(106)
C. 夏普NC-2T检修逻辑	(110)
D. 三洋83P检修逻辑	(111)
E. 夏普NC-1 检修逻辑	(111)
F. 东芝TA两片机检修逻辑	(112)
G. 日立NP8C检修逻辑	(114)
H. 日立NP82C 检修逻辑	(115)
2.1.2 故障检修实例	(115)
A. X射线保护电路动作	(115)
B. 显像管供电不正常	(117)
C. 亮度通道故障	(117)
D. 色解码电路工作异常	(120)
E. 场扫描电路故障	(121)
2.2 无光栅 伴音不正常	(122)
2.2.1 故障分析	(122)
第三章 光栅异常	(123)
3.1 水平一条亮线	(123)
3.1.1 故障分析与检修逻辑	(123)
A. 东芝X-56P 检修逻辑	(124)
B. 三洋83P检修逻辑	(127)
C. 东芝TA两片机检修逻辑	(129)
D. 日立NP8C检修逻辑	(130)
E. 日立NP82C检修逻辑	(131)
F. 乐声M11 检修逻辑	(135)
G. 夏普NC-2T检修逻辑	(138)
H. 夏普NC-1 检修逻辑	(138)
I. 日立NP6 检修逻辑	(138)
3.1.2 故障检修实例	(139)
3.2 图像扭曲	(140)

3.2.1 故障分析与检修逻辑	.....	( 140)
3.2.2 故障检修实例	.....	( 143)
A. 图像自上而下扭曲或晃动，伸缩不稳	.....	( 143)
B. 市电电压低时图像明显扭曲	.....	( 143)
C. 图像扭曲，像水波纹	.....	( 143)
D. 行扭与电台信号无关	.....	( 143)
E. 图像扭曲，伴音失真且伴有滚道干扰	.....	( 145)
F. 光栅轻微扭曲，接收彩色图像时屏幕中间有一条色带，收黑白图像时 有一条黑带	.....	( 145)
G. 开机 2 小时后出现图像左右扭曲，有拉毛现象	.....	( 145)
H. 图像扭曲且伴有场频蜂音	.....	( 145)
I. 图像上部扭曲，接收广告节目时摆头现象尤为严重	.....	( 146)
J. 开机后，有时彩色逐渐消失，然后成扭曲的黑白图像	.....	( 146)
K. 收看半小时以后颜色变淡，图像拉毛且左右扭曲	.....	( 146)
3.3 不同步或同步范围太窄	.....	( 147)
3.3.1 故障分析与检修逻辑	.....	( 147)
A. 日立NP8C检修逻辑	.....	( 150)
B. 东芝X-56P检修逻辑	.....	( 151)
C. 东芝TA两片机检修逻辑	.....	( 152)
D. 东芝X-53P检修逻辑	.....	( 153)
E. 三洋83P检修逻辑	.....	( 154)
F. 日立NP82C检修逻辑	.....	( 155)
G. 乐声M11检修逻辑	.....	( 156)
H. 日立NP6检修逻辑	.....	( 157)
3.3.2 故障检修实例	.....	( 158)
A. 行、场均不同步	.....	( 158)
B. 行、场同步范围均很窄	.....	( 159)
C. 场不同步，也找不到同步点，场微缩，调节场幅对行频有影响	.....	( 160)
D. 场不同步也无同步点	.....	( 160)
E. 开机半小时后行不同步	.....	( 160)
F. 行不同步，但有一个同步点	.....	( 160)
3.4 线性不良	.....	( 161)
3.4.1 故障分析与检修逻辑	.....	( 161)
3.4.2 场线性不良故障检修实例	.....	( 162)
A. 光栅上部压缩，下部拉长或者相反	.....	( 162)
B. 上部拉长，下部压缩，场同步范围很窄	.....	( 162)
C. 光栅上半部线性不良，下半部正常	.....	( 163)
D. 光栅下半部压缩，上半部正常	.....	( 163)

E. 场线性不良，且有拉丝现象	(163)
3.4.3 行线性不良故障检修实例	(164)
A. 屏幕左侧彩色发暗，图像展宽且行线性不良	(164)
B. 图像右边压缩	(164)
C. 收看中突然行幅变窄，行线性不良	(164)
3.5 光栅不满幅或光栅幅度过大	(165)
3.5.1 故障分析与检修逻辑	(165)
A. 日立NP8C检修逻辑.....	(166)
B. 乐声M11检修逻辑.....	(166)
C. 飞利浦CTO检修逻辑	(167)
3.5.2 行幅缩小故障检修实例	(167)
A. 行幅变窄，聚焦不良	(167)
B. 行幅只剩下左面的1/3，光栅呈橙色，右端带毛刺	(168)
C. 行幅缩小	(170)
3.5.3 场幅缩小故障检修实例	(171)
A. 每次开机数分钟以后，光栅压缩成一条带	(171)
B. 场缩，光栅下部有卷边	(171)
C. 帧幅断续一伸一缩	(171)
3.5.4 行、场均缩小故障检修实例	(172)
A. 行幅、场幅均缩小，图像呈现放射状闪烁	(172)
B. 光栅缩小，扭曲，伴音失真	(172)
C. 行幅、场幅均缩小，亮度偏亮	(172)
3.6 光栅畸变——光栅折叠 枕形失真 有暗角	(173)
3.6.1 故障分析与检修逻辑	(173)
3.6.2 故障检修实例	(173)
A. 光栅出现从上至中的折叠现象，且每隔几秒钟反复一次	(173)
B. 光栅上部严重折叠，且折叠部分扫描线稀疏	(173)
C. 光栅右上角出现一片黑色暗区	(174)
D. 光栅左上角有黑色暗区	(174)
E. 光栅四边中部向内凹，且两边呈现两块黑斑	(175)
F. 光栅右下角有暗区	(175)
G. 光栅缩成菱形、蝶形或梯形	(175)
3.7 光栅不稳定	(175)
3.7.1 故障分析	(175)
3.7.2 故障检修实例	(176)
A. 开机一段时间后，图像无规律跳动	(176)
B. 光栅抖动，忽明忽暗有，干扰噪点	(176)

C. 图像上下轻微地抖动	(176)
D. 开机几分钟后, 图像无规则闪动, 忽大忽小	(177)
E. 开机一段时间后出现光栅闪烁, 行幅瞬间缩小	(177)
第四章 有光栅 无图像或图像异常	(179)
4.1 有光栅 无图像 无伴音	(179)
 4.1.1 故障分析与检修逻辑	(179)
A. 日立NP8C检修逻辑	(183)
B. 乐声M11 检修逻辑	(188)
C. 夏普NC-1 检修逻辑	(195)
D. 东芝X-56P检修逻辑	(197)
E. 胜利JVC检修逻辑	(203)
F. 日立NP82C 检修逻辑	(205)
G. 东芝TA两片机检修逻辑	(207)
H. 三洋83P检修逻辑	(210)
 4.1.2 高频调谐电路故障检修实例	(214)
A. U频段收不到信号	(214)
B. V频段收不到信号	(214)
C. 1~5频道收不到信号	(214)
D. 6~12频道收不到节目	(215)
E. 屏幕上有很多噪声点, 各频道均收不到信号	(215)
F. 各频段均收不到信号, 但用于电子游戏机时工作正常	(215)
G. 伴音、图像时有时无	(216)
H. U频段信号时有时无	(217)
I. 合上AFT开关后无图像、无伴音	(218)
 4.1.3 中放通道故障检修实例	(219)
A. 屏幕上无噪波点	(219)
B. 图像、伴音时有时无	(220)
C. 光栅偏暗, 无声, 无图像且无噪声点	(220)
D. 仅在亮度开到最大时, 有微弱光栅出现	(222)
E. 接收弱信号时图像正常, 接收强信号时屏幕上一点噪声点也没有	(222)
 4.1.4 供电电路故障检修实例	(223)
A. 屏幕上有灰黑横条交替, 伴有行频叫声	(223)
4.2 有光栅 无图像 有伴音	(223)
 4.2.1 故障分析与检修逻辑	(223)
A. 东芝X-56P检修逻辑	(223)
B. 东芝TA两片机检修逻辑	(224)
C. 日立NP8C 检修逻辑	(225)

D. 日立NP82C检修逻辑	(226)
E. 三洋83P检修逻辑	(226)
F. 乐声M11检修逻辑	(227)
G. 夏普NC-1检修逻辑	(227)
4.2.2 故障检修实例	(228)
A. 亮度可调, 光栅无色	(228)
B. 亮度失控, 光栅无颜色, 有回扫线	(230)
C. 亮度失控, 光栅有色且有回扫线	(232)
4.3 图像模糊不清	(233)
4.3.1 故障分析与检修逻辑	(233)
A. 东芝TA两片机检修逻辑.....	(235)
B. 三洋83P检修逻辑.....	(236)
C. 乐声M11检修逻辑	(236)
4.3.2 聚焦电路故障检修实例	(237)
A. 图像模糊, 亮度偏暗, 屏面混杂着色块, 伴音正常	(237)
B. 图像发虚, 似乎蒙上一层淡雾, 选择空台且对比度调弱时可看到模糊的回扫线	(238)
C. 刚开机时图像不清晰, 显像管尾板上有异味	(238)
D. 开机时亮度下降, 图像不清且拉丝, 开机半小时后图像恢复正常	(238)
E. 图像大面积模糊, 扫描点成蛋形大圆, 色纯不良	(238)
F. 开机时伴音正常, 无光栅, 20分钟以后光栅与图像才由模糊转为正常	(239)
4.3.3 视放电路故障检修实例	(239)
A. 图像不清晰, 伴音、色彩正常, 拍动机壳能使图像正常	(239)
B. 图像不清晰, 接收标准测试图时, 高频格竖线带黄色	(239)
C. 图像轮廓不够分明, 彩色正常	(240)
D. 调大亮度时图像模糊不清	(240)
E. 光栅呈亮雾状且伴有回扫线, 图像清淡但伴音正常	(241)
F. 全屏幕只有红色且亮度失控, 对比度开大时出现极为模糊的红色图像	(241)
G. 光栅绿色, 亮度失控, 但有模糊图像	(242)
H. 图像暗淡不清, 色彩隐约可见, 伴音正常	(243)
4.3.4 中放通道故障检修实例	(244)
A. 图像重影造成模糊不清	(244)
4.3.5 色解码电路故障检修实例	(244)
A. 只有紫色光栅与极模糊紫色图像	(244)
4.4 图像淡薄 对比度不足 信噪比小	(245)
4.4.1 故障分析与检修逻辑	(245)
A. 夏普NC-2T检修逻辑.....	(246)
B. 日立NP6检修逻辑	(247)

C. 三洋83P检修逻辑.....	(248)
D. 日立NP8C检修逻辑.....	(248)
E. 东芝TA两片机检修逻辑	(249)
4.4.2 电子调谐器故障检修实例	(250)
A. 图面上有许多噪声点, 空频道噪声点浓密	(250)
B. 画面噪声点很多, 伴音不清晰, 有彩色图像	(250)
C. 接收VHF频段时, 图像雪花点 多.....	(251)
4.4.3 中放通道故障检修实例	(251)
A. 图像弱, 雪花点大, 无彩色或满幅杂波	(251)
B. 只能收到近地强电台的黑白图像	(252)
C. 开机一段时间后, 图像忽浓忽淡, 同时伴音也呈起伏	(253)
4.4.4 电源故障检修实例	(253)
A. 接收 5 频道困难, 接收其他频道灵敏度下降, 光栅稍暗	(253)
B. 无彩色, 图像雪花点多, 并有横条干扰, 伴音中有爆裂噪声	(254)
C. AFC开关置于OFF(断)时, 图像稳定, 但噪波点多, 场幅不满; AFC 开关置于ON(通)时, 噪波点大减, 但行场均不同步.....	(254)
4.5 收看一段时间后频率漂移.....	(255)
4.5.1 故障分析	(255)
4.5.2 故障检修实例	(256)
A. 各频道均有频率漂移现象	(256)
B. 仅使用第六预选器按钮时不发生频率漂移现象	(257)
C. 接收V频段时, 频率漂移.....	(258)
D. 接收U频段时, 频率发生漂移	(258)
E. 使用第二预选器按钮有漂移现象	(259)
F. 加上AFT电压后频率漂 移.....	(259)
4.6 屏幕上有各种干扰	(259)
4.6.1 故障分析与检修逻辑	(259)
4.6.2 回扫线干扰检修实例	(261)
A. 满屏白色回扫线, 图像正常	(261)
B. 图像上半部有3~4条回扫线	(262)
4.6.3 坚线(带)干扰检修实例	(263)
A. 屏幕左侧有一条垂直影带	(263)
B. 画面左侧有一深一浅两条垂直条纹	(263)
C. 亮度降低时, 光栅左侧有几条黑色影条	(264)
D. 光栅中央有一条竖直亮带, 光栅微缩	(264)
4.6.4 滚道干扰检修实例	(265)
A. 有一条黑色横带向下滚动, 在横带下方还有几条黑色细横线	(265)
B. 荧光屏上有数条倾斜的干扰带由下往上移动	(265)

4.6.5 伴音干扰图像检修实例	(265)
A. 中放通道6.5MHz滤波器不良	(265)
B. 色度通道中6.5MHz 滤波器不良	(266)
4.6.6 网纹干扰检修实例	(266)
A. 画面上有雪花点和色点，同时伴有大网纹干扰	(266)
B. 画面上出现鱼鳞状的波纹干扰	(266)
C. 画面出现红、绿相间的彩色网纹干扰	(266)
4.6.7 拉丝干扰检修实例	(267)
A. 彩色图像中有拉丝干扰，并有色点	(267)
B. 水平拉丝，场幅压缩	(267)
C. 满屏黑色拉丝干扰，图像很淡，且无伴音，有噪声点	(268)
D. 图像左右扭曲且有拉丝现象	(268)
4.6.8 横线干扰检修实例	(268)
A. 光栅中部有一条较亮横线且行缩	(268)
B. 光栅中部有一条水平亮线	(269)
4.7 其他故障——黑白影像反转，图像不稳定	(269)
4.7.1 故障分析	(269)
4.7.2 故障检修实例	(270)
A. 光栅稳定、图像不稳定	(270)
B. 黑白影像反转	(271)
第五章 亮度异常 黑白图像与颜色均正常	(272)
5.1 亮度太暗或太亮	(273)
5.1.1 故障分析与检修逻辑	(273)
A. 日立NP8C故障检修逻辑	(274)
B. 三洋83P故障检修逻辑	(277)
5.1.2 亮度不足检修实例	(278)
A. 图像亮度不足，但能看到较暗的彩色图像	(278)
B. 亮度不足，其他正常	(278)
C. 亮度不足，对比度开大时出现彩色拖尾，图像明显变大	(279)
D. 亮度不足且失控，有较亮的图像时荧光屏发亮	(279)
5.1.3 亮度失控检修实例	(280)
A. 亮度过亮且失控，图、色正常	(280)
B. 亮度失控，聚焦不良，屏幕左侧拉丝，满屏有几条肋骨干扰	(280)
5.2 右暗左亮 亮度忽闪(时亮时暗)关机出现亮点	(281)
5.2.1 故障分析与检修逻辑	(281)
5.2.2 光栅右暗左亮检修实例	(282)
5.2.3 亮度忽闪(时亮时暗)检修实例	(282)

5.2.4 关机出现亮点故障检修实例	(284)
A. 消亮点电容变质	(284)
B. 亮度通道有故障	(284)
第六章 彩色异常	(285)
6.1 无彩色 黑白图像正常	(286)
6.1.1 故障分析与检修逻辑	(286)
A. 东芝X-56P检修逻辑	(290)
B. 东芝TA两片机检修逻辑	(296)
C. 三洋83P检修逻辑	(302)
D. 夏普NC-2T检修逻辑	(304)
E. 日立NP82C检修逻辑	(306)
F. 乐声M11检修逻辑	(310)
G. 日立NP6检修逻辑	(314)
H. 日立NP8C检修逻辑	(314)
6.1.2 色信号未进入色通道检修实例	(315)
6.1.3 色度放大电路故障检修实例	(317)
A. 副载波不正常使消色电路动作	(317)
B. 无直通色度信号造成消色电路动作	(318)
C. 选通脉冲不正常造成消色电路动作	(318)
D. 色不同步造成消色电路动作	(319)
E. 色饱和度控制电路故障	(320)
F. ACC电路故障	(320)
G. 色度放大器工作点不正常	(321)
H. 集成电路损坏	(321)
6.1.4 延时解调电路故障检修实例	(322)
A. 色度信号未进入延时解调器	(322)
B. 倒相放大器故障	(322)
6.1.5 F_u及F_v解调电路工作不正常检修实例	(323)
A. PAL开关工作不正常	(323)
B. 4.43MHz副载波产生电路故障	(323)
C. F _u 、F _v 解调电路故障	(324)
6.1.6 视放集成电路损坏检修实例	(325)
6.1.7 彩色时有时无检修实例	(326)
A. 彩色时有时无，并出现4条竖状彩色带	(326)
B. 按动预选器开关时，有时发现彩色消失，过后又恢复正常	(326)
C. 转换频道后，有时彩色消失	(326)
D. 彩色时有时无，且无信号时光栅有由色点组成的横条	(327)
6.2 彩色浓淡异常	(328)

6.2.1 故障分析与检修逻辑	.....	( 328)
A. 东芝X-56P检修	.....	( 330)
B. 日立NP8C检修	.....	( 330)
C. 东芝TA两片机检修	.....	( 330)
D. 乐声M11检修	.....	( 331)
6.2.2 故障检修实例	.....	( 331)
A. 彩色太淡,且黑白图像质量差,伴音有干扰声	.....	( 331)
B. 彩色太淡,其他正常	.....	( 331)
C. 彩色太浓	.....	( 331)
D. 彩色或浓或淡	.....	( 332)
6.3 彩色轻度失真——偏色 爬行 串色与彩色畸变 彩色镶边	.....	( 333)
6.3.1 故障分析与检修逻辑	.....	( 333)
A. 夏普NC-2T故障检修	.....	( 339)
B. 日立NP6故障检修	.....	( 340)
C. 日立NP8C故障检修	.....	( 340)
D. 东芝X-56P故障检修	.....	( 341)
E. 东芝TA两片机故障检修	.....	( 342)
F. 三洋83P故障检修	.....	( 343)
G. 乐声M11故障检修	.....	( 343)
6.3.2 偏色检修实例	.....	( 343)
A. 亮度开大时光栅常有某种颜色,开暗时底色正常	.....	( 343)
6.3.3 镶边故障检修实例	.....	( 345)
A. 彩色出现晃动的亮边	.....	( 345)
B. 彩色图像与黑白图像不重合	.....	( 345)
C. 图像的轮廓处出现互相错开的两种颜色	.....	( 345)
6.3.4 爬行故障检修实例	.....	( 346)
A. 彩色有爬行现象,左半边与右半边底色不同,左半边底色微红	.....	( 346)
B. 爬行,色调正常	.....	( 346)
6.3.5 串色故障检修实例	.....	( 346)
A. 绿色变成暗黄色,红色变成黑黄色	.....	( 346)
B. 整个图像呈青色,肤色呈青色	.....	( 347)
C. 青变绿、绿变橙、红变黄,橙黄两色有爬行现象	.....	( 347)
6.4 彩色完全失真——丢失色度信号 倒色	.....	( 347)
6.4.1 故障分析与检修逻辑	.....	( 347)
6.4.2 缺基色检修实例	.....	( 350)
A. 图像变成红色,画面清晰	.....	( 350)
B. 图像发蓝,当增大亮度时,亮的部分发青	.....	( 351)

6.4.3 缺色差信号故障检修实例	(351)
6.4.4 缺F_v或F_u信号故障检修实例	(351)
A. 彩条变为白、黄绿、淡蓝、暗黄绿、浅蓝、暗黄、蓝、黑	(351)
B. 彩条变为白、浅红、绿青、暗绿青、淡红紫、暗青绿、黑	(352)
C. 图像颜色不稳定，有一闪一闪红绿干扰，有时全红、全绿	(352)
6.4.5 倒色故障检修实例	(352)
6.5 色干扰——亮度串色 色斑与色块 彩色雪花点 彩色拖尾(拉丝)	(352)
6.5.1 故障分析与检修逻辑	(352)
6.5.2 亮度串色故障检修实例	(353)
6.5.3 色斑 色块故障检修实例	(354)
A. 荧光屏左下方有一片色斑，该处红色变为紫色	(354)
B. 彩色图像红一块、黄一块	(354)
C. 屏幕下部有一块半圆形色斑	(354)
6.5.4 彩色雪花点检修实例	(355)
A. 无信号时，屏面上有彩色雪花点	(355)
B. 黑白图像正常，满屏彩色斑点	(355)
6.5.5 彩色拖尾(拉丝)检修实例	(355)
A. 彩色拉丝，彩色图像中有色点	(355)
B. 绿色拖尾	(355)
C. 彩色拖尾且有色边	(356)
D. 蓝色拖尾同时，图像模糊不清	(356)
第七章 伴音异常	(357)
7.1 有图像 无伴音	(357)
7.1.1 故障分析与检修逻辑	(357)
A. 日立NP8C检修逻辑	(358)
B. 夏普NC-1 检修逻辑	(360)
C. 东芝X-56P检修逻辑	(361)
D. 三洋83P 检修逻辑	(361)
E. 日立NP6检修逻辑	(362)
F. 夏普NC-2T检修逻辑	(362)
G. 乐声M11检修逻辑	(362)
H. 东芝 TA 两片机检修逻辑	(364)
7.1.2 故障检修实例	(365)
A. 无伴音，其他正常	(365)
B. 个别频道指示灯不亮，且该频道无声，但图像正常	(368)
7.2 音量失控	(369)

7.2.1 故障分析	(369)
7.2.2 故障检修实例	(369)
7.3 伴音很小但不失真	(369)
7.3.1 故障分析	(369)
7.3.2 故障检修实例	(369)
7.4 伴音失真	(371)
7.4.1 故障分析	(371)
7.4.2 故障检修实例	(372)
A. 伴音轻且失真	(372)
B. 伴音沙哑发闷	(372)
C. 声音发尖	(372)
7.5 有干扰声	(372)
7.5.1 故障分析	(372)
第八章 遥控电路失灵	(373)
8.1 供电系统遥控失灵	(374)
8.1.1 故障分析与检修逻辑	(374)
A. 夏普C-5405DK检修逻辑	(376)
B. 金星C471-1检修逻辑	(377)
C. 长城JTC512检修逻辑	(377)
8.1.2 故障检修实例	(379)
A. 遥控暂停不起作用, 但遥控指示正常	(379)
B. 合上电源开关后, 指示灯发红光, 但机上与遥控器的电源钮均不起作用	(380)
C. 开机后频繁出现暂停现象, 但此时备用指示灯亮	(381)
D. 三无, 遥控继电器跳火, 机内发出喀喀声	(381)
E. 开机数秒钟后光栅不断交替收缩扩大, 电源指示灯 D_{1003} 交替闪亮着红色	(383)
8.2 遥控发射系统失灵	(383)
8.2.1 故障分析与检修	(383)
A. 索尼XE-3故障分析与检修	(383)
B. 超声遥控发射系统故障分析与检修	(385)
8.2.2 故障检修实例	(386)
A. 按下遥控发射器的任何一个按键, 电视机均无反应, 但指示灯每次都亮	(386)
8.3 遥控信号接收处理电路故障	(387)
8.3.1 故障分析与检修逻辑	(387)
A. 东芝TA两片机故障分析与检修	(387)
B. 超声遥控故障分析与检修	(390)