

中外彩色电视机

维修333例



赵卫滨 张庆双等 编著

人民邮电出版社

中外彩色电视机维修333例

赵卫滨 张庆双等 编著



30162930

8



人民邮电出版社

660136

内 容 提 要

本书精选了彩色电视机的333个维修实例，涉及国产和进口的彩色电视机机型100多种，电路故障包括电源、行场扫描、预选器、调谐器、公共通道、视频、伴音、彩色系统及彩色显像管系统等各个方面。在每个实例中，从故障现象的分析到排除故障的措施，均有具体的叙述。内容简明实用，讲述通俗易懂，可供彩色电视机用户和维修人员，以及广大无线电爱好者学习参考。

中外彩色电视机维修333例

赵卫滨 张庆双等 编著

人民邮电出版社出版

北京东长安街27号

天津市武清县西南庄印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

开本：787×1092 1/16 1989年1月 第1版
印张：7²/₁₆ 页数：57 1989年1月 第1次印刷
字数：184 千字 印数：1—100000 册
ISBN7-115-03938-0/TN·220

定价：2.95元

目 录

1	牡丹TC—201D型彩色电视机无光栅, 无伴音	1
2	牡丹TC—201D型彩色电视机画面枕形失真	1
3	牡丹TC—483P型彩色电视机无光栅, 无伴音, 开关变压器T801发出连续叫声	1
4	牡丹TC—483D型彩色电视机无光栅, 无伴音	1
5	牡丹TC—483D型彩色电视机无光栅, 无伴音, 接通电源, 保险丝烧断	1
6	牡丹TC—483D型彩色电视机有伴音, 无光栅, 开关变压器啸叫	2
7	牡丹TC—483D型彩色电视机伴音周期性时有时无	3
8	牡丹TC—483D型彩色电视机光栅缩小, 中央有竖直亮带折叠	4
9	牡丹TC—483D型彩色电视机亮度过强, 亮度控制旋钮失控	4
10	牡丹TC—483D型彩色电视机光栅呈亮雾状, 产生满幅回扫线, 图像极淡	5
11	牡丹TC—483D型彩色电视机屏幕左侧1/4无图像, 其余3/4无彩色	5
12	牡丹TC—483D型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	5
13	牡丹TC—483D型彩色电视机屏幕上只有一条水平亮线	5
14	牡丹TC—483D型彩色电视机屏幕只有下部有一条暗带, 上部无光栅	6
15	牡丹TC—483D型彩色电视机光栅下部卷边, 且伴音和图像质量不佳	6
16	牡丹TC—483D型彩色电视机场中心不可调	7
17	牡丹TC—483D型彩色电视机除第5预选器外, 其余7个调好频道后, 一会便无图无声或仅有黑白图像, 有时还跳台, 调谐频率无规则漂移	7
18	牡丹TC—483D型彩色电视机无图像, 无伴音也无噪声点	7
19	牡丹TC—483D型彩色电视机无图像, 无伴音	7
20	牡丹TC—483D型彩色电视机L波段收不到1~5频道的节目, HU波段收看正常	8
21	牡丹TC—483D型彩色电视机收不到UHF频段电视节目	8
22	牡丹TC—483D型彩色电视机AFT开关接通, 使已调好的图像无彩色	8
23	牡丹TC—483D型彩色电视机彩色失真, 图像无蓝色	9
24	牡丹TC—483D型彩色电视机只有单一蓝色光栅	9
25	牡丹TC—483D型彩色电视机画面半边紫半边绿	10
26	牡丹TC—483D型彩色电视机只有黑白图像, 无彩色	10
27	牡丹TC—483D型彩色电视机光栅呈红色, 且敲击电子枪时图像时有时无	10
28	牡丹TC—483D型彩色电视机行不同步	10
29	牡丹TC—483D型彩色电视机图像左1/4处短缺	10
30	牡丹TC—483D型彩色电视机场中心偏上	11
31	牡丹TC—483D型彩色电视机AFT开关失控	11
32	牡丹TC—483D型彩色电视机黑白图像正常, 无彩色	11
33	牡丹T—483P型彩色电视机彩色弱, 对比度低	11

34	牡丹TC—483P型彩色电视机画面一片绿色	11
35	牡丹TC—483P型彩色电视机浅蓝色光栅	11
36	牡丹TC—483P型彩色电视机行、场均不同步	12
37	金星102型彩色电视机彩色爬行	12
38	金星C37—401型彩色电视机无声，无光栅	13
39	金星C37—401型彩色电视机无光栅，无伴音，保险丝发黑熔断	13
40	金星C37—401型彩色电视机无光栅，无伴音	13
41	金星C37—401型彩色电视机场幅窄	14
42	金星C37—401型彩色电视机光栅压缩且下半部卷边	14
43	金星C37—401型彩色电视机黑白图像正常，无彩色	15
✓44	金星C37—401型彩色电视机彩色偏色或拖尾	16
45	金星C37—401型彩色电视机接收黑白节目时，屏幕无图像显示，而接收彩色节目时，图像失去灰色和白色图像的细节，且色调相应变暗	16
46	金星C47—112型彩色电视机无光栅，但有伴音	16
47	金星C47—112型彩色电视机无光栅，伴音正常	16
48	金星C47—112型彩色电视机无光栅，有伴音	16
49	金星C47—112型彩色电视机无光栅，有伴音	16
50	金星C47—112型彩色电视机开机时，图像彩色良好，过后光栅从左向右逐渐变暗	17
51	金星C47—112型彩色电视机按预选器①键，无图无声，但指示灯亮，有噪点	17
52	金星C47—112型彩色电视机无图像，无伴音，但有雪花点噪声	18
53	金星C47—112型彩色电视机无图像，无伴音，但有噪声点	18
54	金星C47—112型彩色电视机图像伴音均弱，且有明显的干扰信号	18
55	金星C47—112型彩色电视机彩色不稳定，或浓或淡	18
56	金星C47—112型彩色电视机行不同步	19
57	金星C47—112型彩色电视机枕形失真	19
✓58	金星C47—112型彩色电视机彩色串色	19
59	金星C47—312型彩色电视机无光栅，但伴音正常	19
60	金星C47—312型彩色电视机光栅右暗左亮	19
61	金星C47—312型彩色电视机图像淡且有很强的噪声点	20
62	金星C47—312型彩色电视机黑白图像正常，无彩色	20
63	金星C47—312型彩色电视机行不同步	20
64	金星C49—312型彩色电视机无光栅，伴音正常	20
65	金星C49—312型彩色电视机桶形失真	20
66	金星C49—312型彩色电视机行窄幅窄	20
67	北京834型彩色电视机出现百叶窗干扰	21
68	北京836型彩色电视机只有单一红色光栅	21
69	北京836型彩色电视机场中心偏下	22
70	北京836型彩色电视机行场均不同步	22

71	北京838型彩色电视机无光栅, 无伴音	22
72	北京838型彩色电视机无图像, 无伴音	23
73	北京838型彩色电视机光栅右侧出现暗带, 光栅时有时无	23
74	北京838型彩色电视机亮度失控, 加速极电压低于正常值	23
75	北京838型彩色电视机图像彩色淡, 干扰严重, 有时无彩色	24
76	北京838型彩色电视机低频段(1—5频道)收不到节目	24
77	北京838型彩色电视机画面半边青色半边红色	24
78	北京838型彩色电视机只有单一红色光栅	24
79	北京838型彩色电视机只有黑白图像, 无彩色	25
80	北京839型彩色电视机场幅时宽时窄不稳定	25
81	北京Z656型彩色电视机有光栅, 无图像, 无伴音	25
82	北京Z656型彩色电视机无图像, 无伴音, 也无噪声杂波	26
83	北京Z656型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	26
84	长虹CJ37A型彩色电视机无图像, 无伴音	26
85	长虹CJ37A型彩色电视机有伴音, 无图像, 光栅正常	26
86	长虹CJ37A型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	27
87	长虹CJ37A型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	27
88	长虹CJ37A型彩色电视机场幅不足	28
89	长虹CJ37A型彩色电视机光栅上半部有回扫线	28
90	长虹CJ37A型彩色电视机场幅增大且不可调	28
91	长虹CJ37A型彩色电视机图像扭曲, 杂乱无章	28
92	长虹CJ37A型彩色电视机画面色调失真, 色饱和度降低	28
93	长虹CJ37A型彩色电视机画面半边黄半边蓝	29
94	长虹CJ37型彩色电视机黑白图像正常, 无彩色	29
95	长虹CJ37A型彩色电视机只有黑白图像, 无彩色	30
96	长虹CJ37A型彩色电视机无红色, 光栅呈青色	30
97	长虹CJ37A型彩色电视机浅绿色光栅	31
98	长虹CJ37A型彩色电视机光栅呈全蓝色, 氛灯N535发亮	31
99	长虹CJ37A型彩色电视机行不同步	31
100	天鹅CS37—VI型彩色电视机无光栅, 无伴音	32
101	天鹅CS37—VI型彩色电视机有光栅, 无伴音	32
102	天鹅CS37—VI型彩色电视机图像短缺, 左侧1/4处无图像, 图像偏右	32
103	天鹅CS37—VI型彩色电视机亮度失控, 出现回扫线	32
104	天鹅CS37—VI型彩色电视机呈现单一绿色光栅	33
105	天鹅CS37—VI型彩色电视机白光栅出现色斑	33
106	天鹅CS37—VI型彩色电视机灵敏度低, 彩色时有时无, 杂波大	33
107	天鹅C—1820MK型彩色电视机无光栅, 无伴音	34
108	天鹅C—1820MK型彩色电视机无图像, 无伴音	34
109	天鹅C—1820MK型彩色电视机有伴音, 无图像	34
110	天鹅C—1820MK型彩色电视机有光栅, 无图像, 无伴音	34

111 天鹅C—1820MK型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	34
112 天鹅C—1820MK型彩色电视机关机出现亮点	34
113 环宇37C—2型彩色电视机有光栅, 无伴音、无图像	34
114 环宇37C—2型彩色电视机伴音失真	35
115 环宇37C—2型彩色电视机无彩色	35
116 环宇CEP—321D型彩色电视机无光栅, 无伴音	36
117 环宇CPS—182HB型彩色电视机无光栅, 有伴音	36
118 环宇CPS—182HB型彩色电视机有伴音, 无图像	37
119 环宇CPS—182HB型彩色电视机有图像, 无伴音	37
120 环宇CPS—182HB型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	37
121 环宇CPS—182HB型彩色电视机场不同步, 图像上下跳动	37
122 环宇CPS—182HB型彩色电视机无蓝色, 光栅呈黄色	38
123 环宇CPS—182HB型彩色电视机刚开机工作正常, 过一会图像无规则闪动, 忽大忽小	38
124 环宇CPS—201HB型彩色电视机无图像, 无伴音	38
125 环宇CPS—201HB型彩色电视机光栅梯形失真	38
126 福日HFC—236D型彩色电视机无光栅, 无伴音, 只有一条水平红色亮线	39
127 福日HFC—236型彩色电视机只有黑白图像, 无彩色	39
128 福日HFC—237型彩色电视机无光栅, 无伴音、无任何声响	39
129 福日HFC—237型彩色电视机无蓝色, 光栅呈黄色	40
130 福日HFC—237型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	40
131 福日HFC—321型彩色电视机无图像, 无伴音	41
132 福日HFC—321型彩色电视机有图像, 无伴音	41
133 福日HFC—321型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	42
134 福日HFC—450型彩色电视机无光栅, 但伴音正常	42
135 福日HFC—450G型彩色电视机光栅右侧压缩后突然消失, 再次开机仍如此	42
136 福日HFC—450G型彩色电视机图像杂乱	42
137 龙江C37G—1型彩色电视机有伴音, 开机时有光栅, 且有严重黑白点, 但过一会无光栅	43
138 龙江C37G—1型彩色电视机画面上出现稀疏的回扫线	43
139 龙江C37G—1型彩色电视机只有一条水平亮线	43
140 龙江7695VPJM型彩色电视机有光栅, 无图像, 无伴音	44
141 龙江7695VPJM型彩色电视机光栅呈全青色, 白平衡不可调	44
142 龙江7755JM型彩色电视机黑白图像正常, 无彩色	44
143 龙江7755JM型彩色电视机无红色, 光栅呈青色	44
144 龙江7755JM型彩色电视机光栅平行四边形失真	45
145 龙江Z237—1A型彩色电视机有伴音, 无图像	45
146 龙江Z237—1A型彩色电视机调台不准, 如调准有时随音量大小伴有“咯咯”声	45
147 龙江Z237—1A型彩色电视机只有单一绿色光栅	45

148	上海201型彩色电视机伴音正常, 但无光栅	46
149	上海201型彩色电视机无蓝色, 黑白图像为黄色	46
150	上海201型彩色电视机行不同步	47
151	上海Z237—1A型彩色电视机扬声器中有“沙沙”声, 但收不到伴音, 图像正常	47
152	上海Z237—1A型彩色电视机只有单一绿色光栅	47
153	上海Z237—1A型彩色电视机无红色, 光栅呈青色	48
154	上海Z237—1A型彩色电视机第一预选按键失灵, 而其余七个均正常	48
155	上海Z647—1A型彩色电视机有光栅, 无图像, 无伴音	48
156	上海Z647—1A型彩色电视机图像模糊并有回扫线	48
157	上海Z647—1A型彩色电视机彩色过浓, 色饱和度电位器失控	49
158	黄河HC—37 II型彩色电视机无光栅, 无伴音	49
159	黄河HC—37 II型彩色电视机无光栅, 无伴音	49
160	黄河HC—37 II型彩色电视机有光栅, 但无图像无声	49
161	黄河HC—37 II型彩色电视机有图像, 无伴音	50
162	黄河HC—37 II型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	51
163	黄河HC—37 II型彩色电视机第三预选按键失灵, 其余七个均正常	51
164	黄河HC—47 II型彩色电视机无图像, 无伴音, 但有杂波和“沙沙”声	51
165	黄河HC—47 II型彩色电视机只有单一红色光栅	51
166	黄河HC—47 II型彩色电视机色饱和度低, 彩色弱	51
167	黄河HC—47 II型彩色电视机黑白图像呈青色, 工作一段时间后正常	51
168	昆仑CTP3904—00型彩色电视机无图像, 伴音正常	52
169	昆仑CTP3904—00型彩色电视机光栅闪烁, 但图像、伴音均有	52
170	昆仑CTP3904—00型彩色电视机开机后图像正常, 过几分钟后时有时无	53
171	昆仑CTP3904—00型彩色电视机光栅无蓝色, 呈黄色光栅	53
172	昆仑CTP3920型彩色电视机只有单一蓝色光栅	54
173	昆仑CTP3920型彩色电视机彩色过浓, 调节色饱和度旋钮无作用	54
174	昆仑CTP3920型彩色电视机彩色拖尾	55
175	金凤C37—4型彩色电视机无图像, 无伴音	55
176	金凤C37—4型彩色电视机伴音音量小	56
177	金凤C37—4型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	56
178	金凤C37—4型彩色电视机光栅只有红色	56
179	金凤C37—4型彩色电视机无蓝色, 光栅呈黄色	56
180	金凤C37—4型彩色电视机行不同步	57
181	金凤C47S2型彩色电视机开机光栅伴音正常, 过一会消失	57
182	海燕7185XA型彩色电视机无光栅, 无伴音, 屏幕上出现横向闪亮粗条	58
183	海燕7185XA型彩色电视机光栅忽有忽无, 且光栅右侧收缩后无光栅	58
184	海燕7185XA型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	58
185	海燕7185XA型彩色电视机场不同步, 调节场同步能瞬时同步	59
186	海燕7185XA型彩色电视机AFT开关接通后, 图像上部扭曲	59
187	海燕7185XA型彩色电视机黑白图像正常, 无彩色	59

188	乐声TC—271EU型彩色电视机伴音音量小	59
189	乐声TC—871SM型彩色电视机无光栅, 伴音正常	59
190	乐声TC—871SM型彩色电视机光栅暗淡, 有散焦现象	60
191	乐声TC—871SM型彩色电视机屏幕上出现一条垂直亮线	60
192	乐声TC—871SM型彩色电视机第二预选器接收节目正常, 但指示灯不亮	60
193	乐声TC—872UM型彩色电视机无绿色, 图像偏紫红色	60
194	飞跃37D1—2型彩色电视机无图像, 无伴音, 但有很强的杂波和噪点	60
195	飞跃37D1—2型彩色电视机预选器小门打开调好图像, 关门后图像伴音变差	61
196	飞跃37D1—2型彩色电视机黑白图像正常, 无彩色	61
197	飞跃47C2—2型彩色电视机无光栅, 伴音正常	62
198	熊猫DB47 C4型彩色电视机无图像, 无伴音, 光栅正常	62
199	熊猫DB47 C4型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	63
200	熊猫DB47 C4型彩色电视机彩色不稳定, 忽有忽无	63
201	熊猫DB47C4型彩色电视机光栅微绿	63
202	凯歌4C4701型彩色电视机无光栅, 伴音正常	64
203	凯歌4C4701型彩色电视机开机后光栅迅速消失, 但伴音正常	64
204	凯歌4C4701型彩色电视机彩色爬行(百叶窗效应)	64
205	凯歌4C4701型彩色电视机荧光粉的发光效率早衰	64
206	西湖37CD2型彩色电视机无图像, 无伴音	65
207	西湖37CD2型彩色电视机黑白图像正常, 彩色却时时有时无	65
208	西湖37CD2型彩色电视机图像正常, 但伴音杂音太大	66
209	西湖37CD2型彩色电视机光栅S形失真	66
210	春风14C—1型彩色电视机无光栅, 无伴音, 开关变压器有“吱吱”叫声	66
211	春风14C—1型彩色电视机场幅窄	66
212	春风14C—1型彩色电视机AFT开关接通后, 图像失去彩色	67
213	春风14C—1型彩色电视机无蓝色, 光栅呈黄色	67
214	长城JTC—471型彩色电视机光栅右暗左亮	67
215	长城JTC—471型彩色电视机高频段(H档)6~12频道收不到节目	67
216	长城JTC—471型彩色电视机亮度失控, 图像极淡	68
217	长城JTC—471型彩色电视机图像正常, 但伴音中有自激啸叫声	68
218	沈阳7195SY型彩色电视机有图像, 无伴音	68
219	沈阳7195SY型彩色电视机第八预选按键不起作用, 其它七个正常	69
220	沈阳7195SY型彩色电视机图像杂波大, 轻淡	69
221	沈阳7195SY型彩色电视机色不同步, 有大面积的彩色块扰动	69
222	广州JCD—18A型彩色电视机无光栅, 伴音正常	70
223	广州JCD—18A型彩色电视机无绿色, 黑白图像显示为紫色	70
224	广州JCD—19A型彩色电视机无光栅, 伴音正常	70
225	春雷3S4型彩色电视机色不同步, 图像上下滚动	70
226	春雷3S2—2型彩色电视机彩色或深或浅, 或有或无	70

227	黄山7190HF型彩色电视机无光栅, 无伴音	72
228	黄山7190HF型彩色电视机场幅不足	72
229	丽视5681型彩色电视机音量大, 失控	72
230	丽视5681型彩色电视机光栅暗淡, 但图像彩色良好, 伴音正常	73
231	芬丽OB C—T1 C11型彩色电视机无光栅, 但伴音正常	73
232	芬丽OB C—T1 C11型彩色电视机无伴音, 有图像	73
233	孔雀LQ47—1882型彩色电视机开机正常, 过一会突然无光栅, 无伴音	73
234	南北COY—9024型彩色电视机有伴音, 无光栅	74
235	虹美14英寸(37厘米)彩色电视机有光栅, 无图像, 无伴音	74
236	百花EC—227T型彩色电视机无光栅, 无伴音	74
237	三元37SY C—2型彩色电视机无光栅, 伴音正常	75
238	日立CAP161D型彩色电视机无绿色, 光栅呈紫色	75
239	日立CAP161D型彩色电视机黑白图像上有黄色, 过一会儿又消失	75
240	日立CNP—195型彩色电视机黑白图像正常, 无彩色	76
241	日立CNP—865型彩色电视机行幅度缩小	76
242	日立CRP—149D型彩色电视机开机预选器①④指示灯都亮, 但无图像和伴音	76
243	日立CRP—236D型彩色电视机光栅暗淡	76
244	日立CRP—450D型彩色电视机无光栅, 无伴音	76
245	日立CRP—450D型彩色电视机色纯度不良	77
246	日立CTP—205型彩色电视机图像模糊不清, 绿色发生拖尾现象	77
247	日立CTP—216D型彩色电视机屏幕上有噪声点, 指示灯不亮, 但无图无声	77
248	日立CTP—216D型彩色电视机开机时, 回路指示灯同时亮	77
249	日立CTP—233D型彩色电视机无光栅, 无伴音	77
250	日立CTP—236D型彩色电视机接收某一频道节目时, 开始图像、伴音均正常, 过一会图像和伴音渐渐消失, 调节调谐电位器又可收到图像、伴音, 但过后又消失	77
251	日立CTP—236D型彩色电视机只有黑白图像, 无彩色	78
252	日立CTP—236D型彩色电视机彩色失调, 画面呈青蓝色	78
253	日立CTP—236D型彩色电视机行不同步	78
254	日立CTD—236D型彩色电视机亮度失控	78
255	日立CTP—236D型彩色电视机彩色不同步, 上下翻滚	79
256	日立CTP—2005型彩色电视机场幅不足	79
257	日立CVP—865型彩色电视机有很淡的图像和很密的噪声点	79
258	日立CWP—137型彩色电视机伴音正常, 无光栅	79
259	三洋CTP3905型彩色电视机开机无光栅, 也无伴音	79
260	三洋CTP3905-00型彩色电视机开机后很快无光栅, 无伴音	80
261	三洋CTP3905-00型彩色电视机无图像, 无伴音	80
262	三洋CTP3905-00型彩色电视机光栅亮度失控, 且满幅回扫线	80
263	三洋CTP3905型彩色电视机光栅变暗, 底色变坏	80

264	三洋CTP3915型彩色电视机只有单一红色光栅	82
265	三洋CTP3916型彩色电视机黑白图像正常, 无彩色	82
266	三洋CTP3950型彩色电视机无光栅, 有伴音	82
267	三洋CTP3950型彩色电视机光栅暗淡, 但伴音及彩色正常	83
268	三洋CTP3950型彩色电视机行幅不足	83
269	三洋CTP3960型彩色电视机开机后光栅迅速消失, 但伴音正常	83
270	三洋CTP5906I型彩色电视机无红色, 光栅呈青色	84
271	三洋CTP6904W—02型彩色电视机有图像, 无伴音	84
272	三洋CTP6904W—02型彩色电视机无图像, 显像管电子枪内呈粉红色	84
273	胜利7175PK型彩色电视机无光栅, 无伴音, 保险丝烧断	85
274	胜利7175PK型彩色电视机无图像和伴音, 指示灯不亮, 但有噪声	85
275	胜利7175PK型彩色电视机按下节目预选器后, 无图像, 无伴音	85
276	胜利7685JM型彩色电视机按下预选器键后, 指示灯亮, 但无图无伴音, 有噪声	85
277	胜利7685JM型彩色电视机光栅上暗下亮	86
278	胜利7885JM型彩色电视机无图像, 无伴音, 光栅正常	86
279	胜利7885JM型彩色电视机无图像, 无伴音	86
280	胜利7885JM型彩色电视机只有单一蓝色光栅	87
281	胜利7885JM型彩色电视机黑白图像正常, 无彩色	87
282	胜利7885JM型彩色电视机屏幕上只有一条水平亮线	88
283	胜利7885JM型彩色电视机彩色图像无红色成份, 彩色失真	88
284	夏普C—1411DF型彩色电视机无图像, 无伴音, 但有很强的杂波和噪声	88
285	夏普C—1411DF型彩色电视机无图像, 无伴音, 光栅正常	89
286	夏普C—1411DF型彩色电视机光栅正常, 无图像, 无伴音	89
287	夏普C—1411DF型彩色电视机亮度失控	89
288	夏普D—1411DF型彩色电视机光栅扫描线模糊, 亮度越大散焦越重	89
289	夏普C—1803DK型彩色电视机彩色倒色, 红绿互易	89
290	夏普C—1833DK型彩色电视机黑白图像有紫色, 过一会又消失	89
291	夏普C—1833DK型彩色电视机无绿色, 光栅呈紫色	89
292	夏普C—1837DK型彩色电视机黑白图像正常, 无彩色	90
293	夏普C—2010D型彩色电视机无光栅, 无伴音	90
294	东芝C—1421Z型彩色电视机有光栅, 但选台不起作用, 无图无声	90
295	东芝C—1421Z型彩色电视机有光栅, 无伴音, 无图像	91
296	东芝C—1421Z型彩色电视机有光栅, 无图像, 无伴音, 但有杂波和噪点	91
297	东芝C—1821Z型彩色电视机只有黑白图像, 无彩色	92
298	东芝C—2021Z型彩色电视机无光栅, 无伴音	92
299	东芝C—2021Z型彩色电视机无光栅, 有伴音	92
300	东芝C—2021Z型彩色电视机无光栅, 有伴音	92
301	东芝X—53P型彩色电视机无光栅, 有伴音	92
302	东芝X—53P型彩色电视机无红色, 黑白图像显示为青色	93

303	松下TC—684型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	93
304	松下TC—684C型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线	93
305	松下TC—684C型彩色电视机场线性不良	93
306	松下TC—684型彩色电视机光栅呈浅红色	93
307	松下TC—684型彩色电视机画面半边白半边黑	94
308	松下TC—684C型彩色电视机图像模糊, 杂乱	94
309	松下TC—864型彩色电视机无图像无伴音	95
310	松下TC—864型彩色电视机屏幕上出现一条垂直亮线	95
311	日电CT—1802PDR型彩色电视机光栅左暗右亮	95
312	日电CT—1802PDH型彩色电视机有光栅, 无图像, 无伴音	95
313	日电CT—1802PDH型彩色电视机出现红色光栅, 亮度失控且伴有严重回扫线	95
314	日电CT—1802PDH型彩色电视机高频段(H档)6—12频道收不到节目	96
315	日电20T774PDH型彩色电视机开机无光栅, 无伴音	97
316	日电20T774PDH型彩色电视机彩色不同步, 随机飘移	97
317	索尼KV—1400CH型彩色电视机白色光栅出现色斑	97
318	索尼KV—1400CH型彩色电视机无光栅, 但伴音正常	98
319	索尼KV—1430CH型彩色电视机无光栅, 无伴音	98
320	索尼KV—1430CH型彩色电视机无光栅, 无伴音	98
321	索尼KV—2010CH型彩色电视机光栅左侧出现一竖条	98
322	德律风根5000型彩色电视机无光栅, 有伴音	98
323	德律风根5016型彩色电视机无光栅, 有伴音	99
324	德律风根5016型彩色电视机场不同步, 调节场频电位器能瞬时同步	99
325	德律风根5016型彩色电视机黑白图像正常时无彩色, 而将高频头微调调偏时有彩色	99
326	将军14HPC—HU型彩色电视机光栅暗淡、偏大	100
327	将军14HPC—HU型彩色电视机无绿色, 光栅呈紫色	100
328	将军14HPC—HU型彩色电视机无伴音, 有图像	100
329	根德GRUNDIG彩色电视机屏幕上只有一条垂直亮线	101
330	汤姆逊THOMSON彩色电视机屏幕上只有一条垂直亮线	101
331	奥利安型14英寸(37厘米)彩色电视机有伴音, 但无光栅	101
332	佳丽彩型22英寸(56厘米)彩色电视机无光栅, 无伴音	101
333	康艺型22英寸(56厘米)彩色电视机无光栅, 无伴音	101

1. 牡丹TC—201D型彩色电视机无光栅，无伴音

检查电源电路,发现过压保护双向二极管D808击穿,过压保护电路工作,说明电源输出电压过高,检查16V电源,如正常,再检查取样电路中元件R801, R810正常, Q803也未损坏,因此怀疑稳压管D807特性不良。试更换稳压管D807和D808后,故障消失。由于D807稳压特性不良,稳压值高于140V,使过压保护电路动作, D808击穿,因而无光栅,无伴音。

2. 牡丹TC—201D型彩色电视机画面枕形失真

根据故障现象,检查该机枕形校正电路。测量时发现枕形校正管Q751(2SC1383)损坏。由于Q751损坏,枕形校正电路失效,不能通过改变变压器的磁饱和度来控制偏转线圈中电流强弱,因而出现画面枕形失真现象。更换Q751后,故障消失。

3. 牡丹TC—483P型彩色电视机无光栅、无伴音，开关变压器T801发出连续叫声

该机采用日本松下M11型机芯,其电源电路如图1所示。根据故障现象,开关变压器T801发声,说明开关稳压电源已工作,故障在其负载电路。测量S1点111V输出电压极低,只有1V左右,说明负载电路有短路故障。关机用万用表 $R \times 1\Omega$ 档测量S1点对地电阻,正反向电阻均只有 2Ω 。依次检测各有关元件。断开L804测S1点对地电压值,111V正常,说明故障在过压保护电路。测量保护双向二极管D808击穿,造成输出电压短路,以致无光栅,无伴音。更换新管,故障排除。也可象某些同类机型那样改用过压保护可控硅TFD315M(Q804)及其附加电阻电容,参看图2。该机芯保护电路有用双向二极管和可控硅之别。

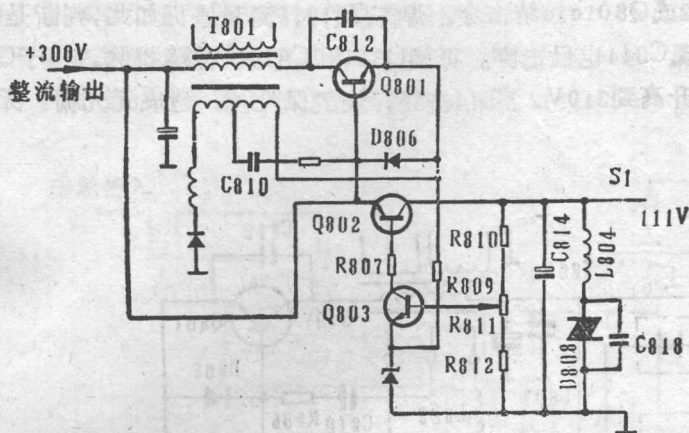


图1 牡丹TC-483P型机开关电源

4. 牡丹TC—483D型彩色电视机无光栅，无伴音

根据故障现象,首先检查电源电路,发现保护电路中Q804短路,表明电源电路或负载电路中有开路或短路现象。经检查是伴音+16V电源电路中滤波电容C808击穿(参看图2)。由于C808击穿,使D812负极电压消失,Q803基极电压下降,集电极电压上升,从而Q801导通,使输出电压升高,过压保护电路Q804动作,出现上述故障现象。更换C808后,电视机恢复正常。

5. 牡丹TC-483D型彩色电视机无光栅, 无伴音, 接通电源, 保险丝烧断

无光栅, 无伴音, 一般是行扫描电路和开关电源故障。接通电源, 保险丝烧断, 说明电源电路有短路故障。

首先检查整流滤波电路D801、D802、C807等均正常，再用万用表的电阻档测开关管Q801

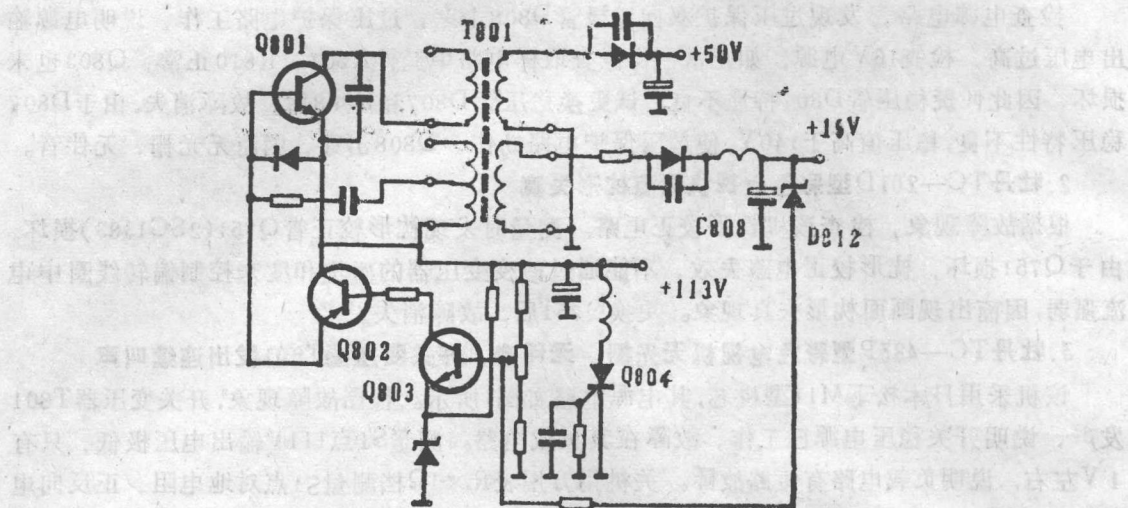


图2 牡丹TC—483D型机电源电路

极间正、反向电阻,如果发射结的正、反向电阻分别为 12Ω 和 170Ω ,而集电极对发射极正、反向阻分别为零,估计是C812或Q801c、e结击穿。焊下C812,测量值仍如此,判断是Q801的c、e结击穿。进一步检查发现C814也已击穿。更换Q801和C814,故障排除。由于Q801的c、e结击穿, Q801发射极电压升高到310V, C814击穿,烧毁保险丝,造成无光栅,无伴音。该机有关电路如图3所示。

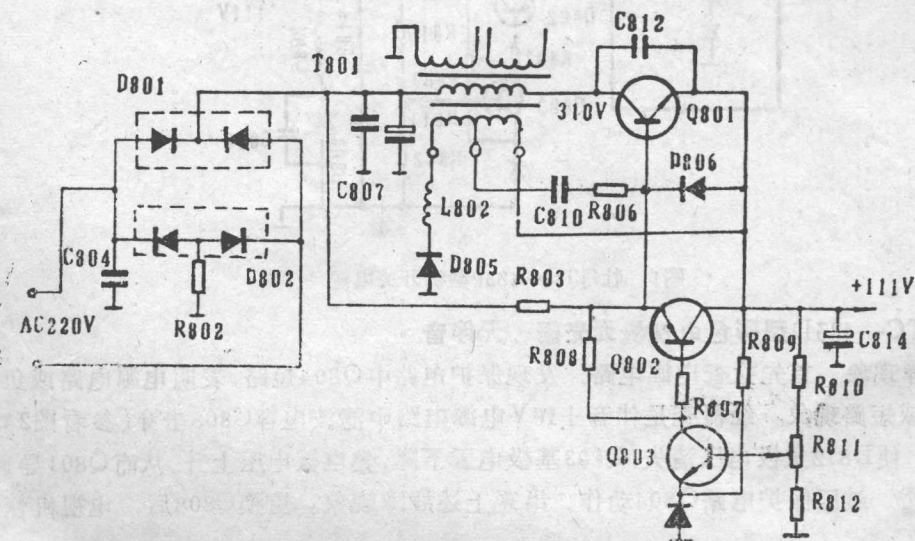


图3 牡丹TC—483D型机电源电路

6. 牡丹TC—483D型彩色电视机有伴音,无光栅,开关变压器啸叫

有伴音,说明行扫描电路工作正常,故障可能在显像管电路和视放电路。首先要看灯丝

是否亮，灯丝不亮，进一步测量灯丝上无6.3V交流电压（该灯丝电压取自高压包的绕组电压，经R557与R308得到的6.3V电压），说明是R557开路。由于R557开路，使显像管无灯丝电压而无光栅。更换R557，故障消失，整机光栅正常。该机灯丝供电电路如图4所示。

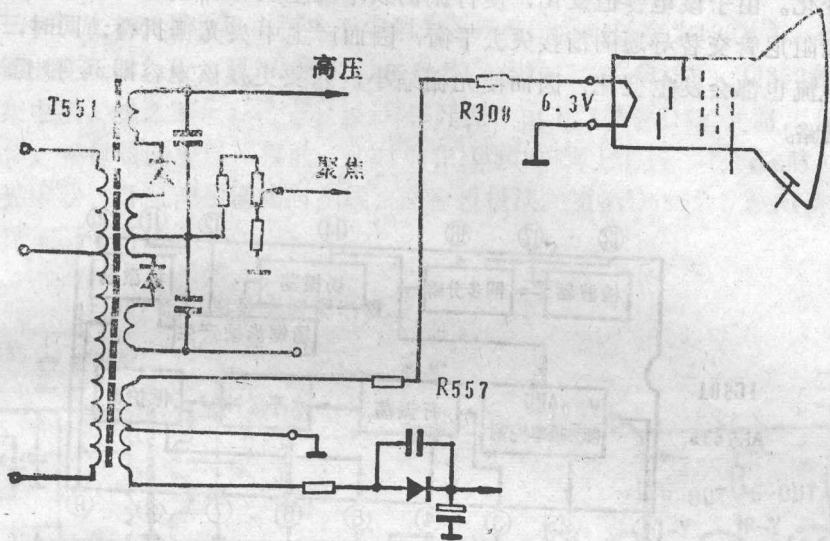


图4 牡丹TC—483D型机灯丝供电电路

7. 牡丹TC—483D型彩色电视机伴音周期性时有时无

根据故障现象分析，这种故障是增益过高而产生自激现象。产生自激的原因一般是由反馈电阻R251开路引起的（参看图5）。经检测，反馈电阻R251开路，使低频放大器处于开环

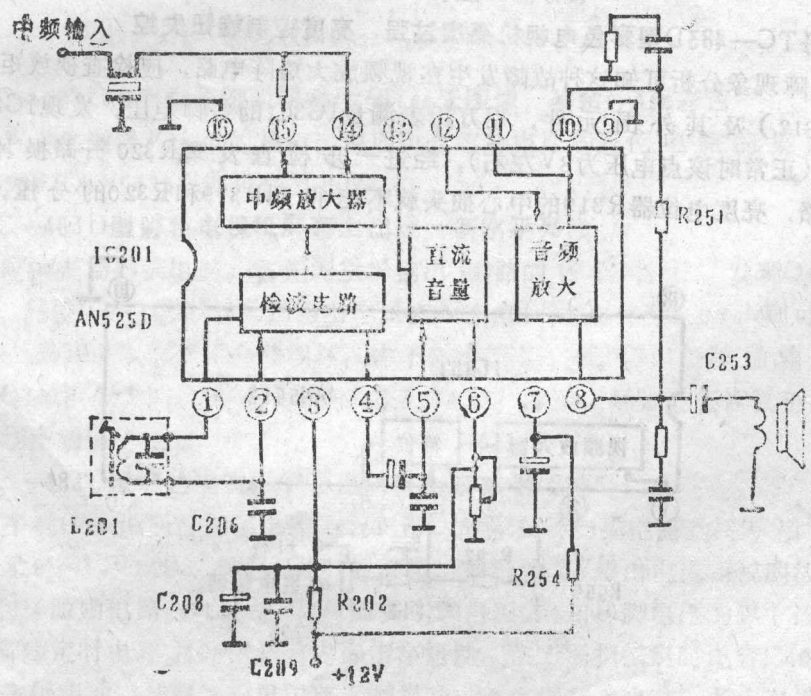


图5 牡丹TC—483D型机伴音低放电路

状态，从而电路增益过高而产生自激振荡，引起伴音周期性时有时无。更换一只新的电阻，故障即可排除。

8. 牡丹TC—483D型彩色电视机光栅缩小，中央有竖直亮带折叠

这种故障现象是由于行振荡频率发生变化造成的。经检查，发现IC501 (AN5435) ④脚的电容值变化。由于该电容值变化，使行振荡频率发生变化、波形和占空比也随之改变，使行输出管和阻尼管交替导通的衔接失去平衡，因而产生中央光栅折叠，同时，高压与偏转线圈的偏转电流也都会发生变化，因而使光栅缩小，只要更换该电容即可排除故障。图6为该机扫描电路。

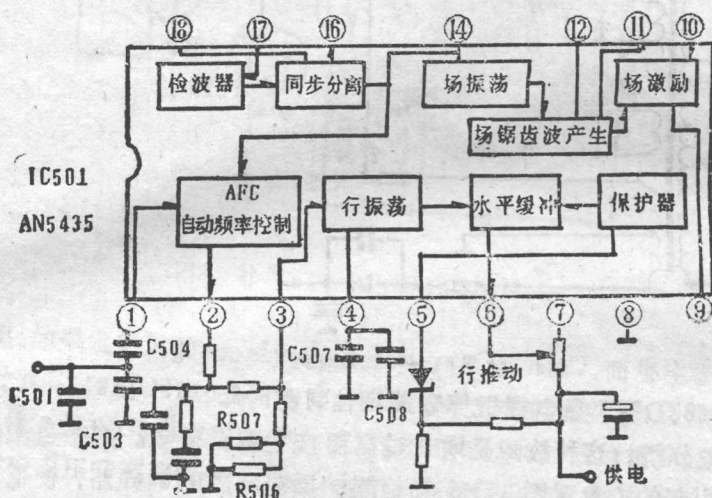


图6 牡丹TC—483D型机扫描电路

9. 牡丹TC—483D型彩色电视机亮度过强，亮度控制旋钮失控

根据故障现象分析可知这种故障发生在视频放大矩阵电路，应检查视放矩阵集成电路IC301 (AN5612) 及其外围元件，用万用表测量IC301的各脚电压，发现IC301第④脚电压高达11.5V (正常时该点电压为8V左右)，经进一步检查发现R320开路损坏，参看图7。因R320开路，亮度电位器R319的中心抽头就不能得到R319和R320的分压，而近似为12V

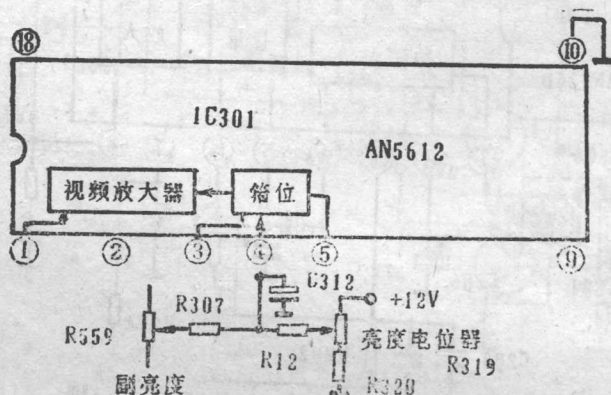


图7 牡丹TC—483D型机亮度控制电路

电源电压，这样IC301④脚电压将会变化很小，致使钳位电平变化较小，从而导致亮度过亮，失控。更换R320后，整机工作正常。

10. 牡丹TC—483D型彩色电视机光栅呈亮雾状，产生满幅回扫线，图像极淡
这种故障一般发生在视放电路中。

首先测量三个视放末级管的集电极电压均消失（正常时该电压应为190V）。视放末级管的电压取自行输出变压器，经过D555和C555的整流、滤波后加在Q351、Q352和Q353三个视放末级管的集电极，使之工作。检查发现D555开路，由于二极管D555开路，使三个末级视放管停止工作，显像管阴极电位很低，此时加在IC301⑥脚上的行、场消隐脉冲均不起作用，使光栅呈亮雾状，并且产生满幅回扫线，图像也极淡。更换D555后，故障消失。该视放末级的供电电路如图8所示。

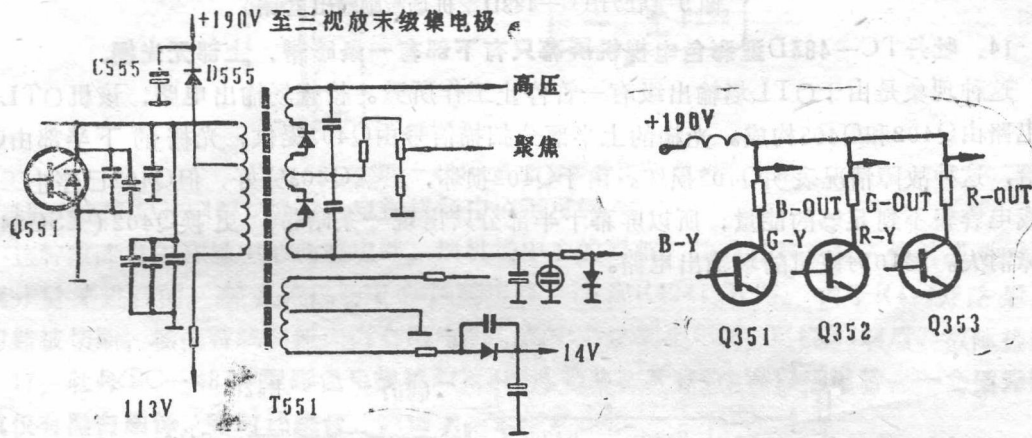


图8 牡丹TC—483D型机视放末级供电电路

11. 牡丹TC—483D型彩色电视机屏幕左侧1/4无图像，其余3/4无彩色

屏幕同时出现丢失图像和彩色的现象，说明包含鉴相电路和彩色电路的集成电路损坏，只要更换IC501（AN5435）即可恢复正常。

12. 牡丹TC—483D型彩色电视机屏幕上出现一条水平亮线

对这种故障应检查场扫描电路。首先测量场输出电路的各管电压，发现Q403基极无0.74V的偏压，测量IC501⑨脚场激励输出电压由原来的1.0V上升到6.6V，则可判断是限流电阻R418开路，测其电阻值确已开路损坏。由于R418开路，使IC501场激励输出信号被切断，场输出管Q403因失去基极偏压而截止。更换R418（680Ω）后，光栅恢复正常，故障排除。图9为该机场激励输出电路。

13. 牡丹TC—483D型彩色电视机屏幕上只有一条水平亮线

只有一条水平亮线，说明行扫描电路工作正常，故障在场扫描电路。用万用表dB档测场偏转线圈两端无9~15V电压，测量IC501的⑨脚，如果无1V输出电压，说明故障可能在IC501的场振荡和场激励电路。再测量IC501有关引脚电压，得知③脚电压为零（该脚正常时为6V）。测③脚的定时电容C404，知其内部击穿短路。由于场扫描定时电容C404击穿，使场振荡电路不产生锯齿波，从而场输出电路无锯齿波电压，屏幕上出现一条水平亮线。更换定时电容C404（3.3μF，16V）后故障排除。