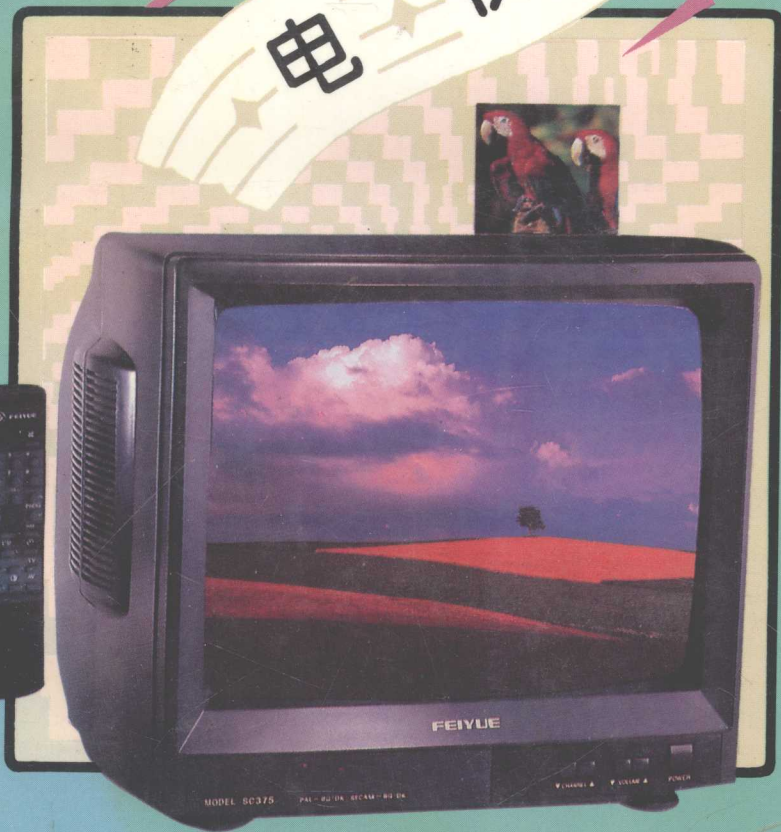


J

• 家电百事通 •

杨国安 编写
重庆出版社

电视机



电 视 机

杨 国 安 编 写

重 庆 出 版 社

1995 年 · 重 庆

(川)新登字 010

责任编辑 张镇海
封面设计 徐赞兴 江 东
技术设计 刘忠凤

杨国安 编写
电 视 机

重庆出版社出版、发行(重庆长江二路 205 号)
新华书店经销 四川外语学院印刷厂印刷

*

开本 787×1092 1/32 印张 4.5 插页 2 字数 85 千
1995 年 6 月第一版 1995 年 6 月第一版第一次印刷

印数:1-10030

*

ISBN 7-5366-3048-4/TN·9

科技新书目 347-323

定价:4.30

内 容 提 要

本书专题介绍电视机知识,全书包括电视广播知识,电视机的学问、选购指导、使用技巧、日常维护、常见故障与简易处理、应用与发展等七个部分,分 250 余问题予以讲解。一书伴君能通晓电视机各方面知识,使你的电视机发挥更多功能,使用得更合理,延长寿命,避免不必要的损失。本书适合广大消费者阅读。

目 录

一、电视广播知识

1. 电视台广播是怎样进行的? (1)
2. 为什么电视台都要有一个很高的发射塔? (1)
3. 电视广播是怎样实现远距离传送的? (2)
4. 什么叫微波中继站? (3)
5. 什么是电视差转台? (3)
6. 电视是如何利用人眼的视觉残留特性成像的? (3)
7. 什么叫黑白电视制式? 我国采用哪种制式? (4)
8. 什么叫兼容制彩色电视广播? (4)
9. 彩色电视广播的制式是什么意思? (4)
10. 彩色制式主要有哪几种? (5)
11. 什么叫电视频道? (6)
12. 电视机上的“VHF”、“UHF”代表什么意思? (6)
13. 我国的电视频道是怎样划分的? (6)
14. 什么叫全频道电视机? (6)
15. UHF 频段广播电视有什么特点? (7)
16. 电视演播室有哪些设备? (7)

17. 直播电视是怎样进行的? (8)
18. 怎样进行电视实况转播? (8)
19. 电视中的特技镜头是怎样制作的? (9)
20. 为什么电视伴音比调幅收音机的声音好听? (9)
21. 为什么调幅收音机收不到电视伴音? (10)
22. 为什么调频收音机只能收到5频道的电视伴音?
..... (10)
23. 电视台播放的彩色电视测试卡有什么用处? (10)
24. 国际新闻节目是怎样传送到我国的? (11)

二、电视机的学问

25. 电视机有哪些种类? (12)
26. 电视机的大小是怎样区分的? (12)
27. 黑白电视机是怎样取得图像和伴音的? (13)
28. 彩色电视机和黑白电视机有哪些异同? (13)
29. 黑白显像管由哪几部分组成的? 它为什么能发光?
..... (13)
30. 显像管荧光屏上的图像是怎样形成的? (14)
31. 彩色显像管与黑白显像管有何异同? (14)
32. 彩色显像管有哪几种? 各有何特点? (15)
33. 什么叫直角平面彩色显像管? (15)
34. 直角平面彩色显像管有什么优点? (16)
35. 国产彩色显像管的质量如何? (16)
36. 显像管会爆炸伤人吗? (17)
37. 电视机开机后,为什么先听到声音,然后看到图像?
..... (17)

38. 为什么有的电视机开机后就同时显示图像和放出声音? (18)
39. 为什么有的彩色电视机要先将电源插头插入电源插座,过几分钟后再开启电视机的电源开关? (18)
40. 黑白电视机能改装成彩色电视机吗? (19)
41. 黑白电视机能收看彩色节目吗? (19)
42. 为什么有些从国外买回的电视机在我国不能直接收看? (19)
43. 只要是 PAL 制的彩色电视机就能在我国正常收看电视节目吗? (20)
44. 彩色电视机包装箱或使用说明书上常标有 PAL-D·K 字样,这是什么意思? (21)
45. 彩色电视机和黑白电视机相比,哪一种灵敏度高? (21)
46. 小屏幕电视机能否改装成大屏幕电视机? (22)
47. 不同尺寸的电视机哪一种图像清晰度高? (22)
48. 电视机中的熔断丝有什么作用? (22)
49. 彩色电视机的熔断丝为什么与黑白电视机的不一样? (22)
50. 有些电视机包装箱上有一个型号,图纸上又有另一个型号,这是怎么回事? (23)
51. 什么叫直角平面彩色电视机? (24)
52. 遥控式彩色电视机有什么优点? (24)
53. 遥控式彩电比普通彩电多了哪些部分? (24)
54. 遥控式彩电的简单遥控原理是什么? (25)
55. 遥控式彩电有哪些遥控功能? (25)

56. 遥控彩电有什么缺点? (25)

三、选购指导

57. 选购电视机时,是否屏幕越大越好? (27)
58. 同样尺寸的彩色电视机与黑白电视机的屏幕一样大吗? (28)
59. 购买国产彩色电视机好,还是进口彩色电视机好? (28)
60. 购买进口彩电要注意哪些问题? (29)
61. 怎样识别彩色电视机为进口原装机? (30)
62. 怎样挑选黑白电视机? (31)
63. 如何检查电视机的外观质量? (31)
64. 如何检查电视机的光栅质量? (32)
65. 怎样检查黑白电视机图像的质量? (33)
66. 怎样检查图像的稳定性? (34)
67. 怎样判断电视机灵敏度的高低? (34)
68. 怎样鉴定电视机伴音质量的好坏? (35)
69. 怎样挑选彩色电视机? (35)
70. 怎样判断彩色电视机的彩色质量? (36)
71. 挑选电视机为什么最好在电视台播放彩色测试卡时进行? (36)
72. 如何用比较法从多台电视机中挑选一台较理想的电视机? (37)
73. 什么叫监视器? (37)
74. 标有“电视机/监视器”字样的彩色电视机与彩色监视器有什么不同? (37)

75. 如果准备用录像机播放节目,在选购彩色电视机时
要注意些什么? (38)
76. 有了彩色电视机,如何选购录像机? (39)
77. 彩色电视机怎样与录像机连接使用? (39)

四、使用技巧

78. 使用电视机之前要做些什么准备? (41)
79. 放置电视机应注意哪些问题? (41)
80. 有哪些干扰源会对电视机产生干扰? (42)
81. 使用电视机时如何注意安全? (42)
82. 为什么彩色电视机对天线的要求比黑白电视机高?
..... (43)
83. 购买彩色电视机(尤其是大屏幕彩电)时,为什么一
般都不随机附带天线? (43)
84. 电视天线按使用场合可分哪几种? (44)
85. 电视天线按功能可分哪几种? (44)
86. 电视天线按接收频率可分哪几种? (44)
87. 电视天线按外形可分哪几种? (45)
88. 怎样选购室内天线? (45)
89. 怎样调整拉杆天线? (46)
90. 在什么情况下需要架设室外天线? (46)
91. 怎样选择架设室外天线的地点? (46)
92. 怎样选择室外天线的高度和方向? (47)
93. 架设室外天线还需注意哪些问题? (47)
94. 为什么必须在室外天线上加装避雷装置? (47)
95. 如何在室外天线上加装避雷针? (48)

96. 如何自制和安装避雷器? (48)
97. 使用室外天线插座要注意什么? (50)
98. 电视机的旋钮分哪些类型? (50)
99. 怎样使用电源开关钮? (51)
100. 怎样调节亮度旋钮? (52)
101. 怎样调节对比度旋钮? (52)
102. 怎样使用行同步钮? (53)
103. 怎样使用场同步钮? (53)
104. 怎样正确使用天线转换开关? (54)
105. 怎样正确使用“远程”与“近程”开关? (54)
106. 黑白电视机是怎样调谐电视节目的? (54)
107. 怎样调节频道选择开关? (55)
108. 怎样调节频率微调旋钮? (55)
109. 什么叫频道预选器? (55)
110. 频道预选器包括哪些部分? (57)
111. 怎样使用频道预选器选台? (57)
112. 调节频道预选器需要注意什么? (58)
113. 彩色电视机收看彩色电视节目时,为什么要把频道
预选器小门关上? (58)
114. 彩色电视机频道预选器上常有一个“AV”标志,这
是什么意思? (59)
115. 怎样调整黑白电视机? (60)
116. 怎样调整彩色电视机? (60)
117. 测试卡能检查和调整电视机的哪些性能? (61)
118. 怎样用测试卡来检查图像的幅度? (61)
119. 怎样用测试卡来检查图像的线性? (61)

120. 怎样用测试卡进行图像的肤色调整?	(61)
121. 怎样用测试卡进行清晰度的调整?	(62)
122. 怎样用测试卡进行灰度的调整?	(62)
123. 怎样用测试卡进行彩色的调整?	(63)
124. 彩色电视机的“OPC”功能是什么?	(63)
125. 什么叫电视图像的重影?	(64)
126. 产生重影的原因是什么?	(64)
127. 怎样判断重影产生的原因?	(65)
128. 如何消除由于电视机本身质量所引起的重影?	(66)
129. 如何消除由于不匹配所引起的重影?	(66)
130. 如何消除由于多路径传播所引起的重影?	(66)
131. 有哪些原因会引起电视机收看效果不好?	(66)
132. 无光栅怎么办?	(67)
133. 无图像无伴音怎么办?	(67)
134. 出现伴音不良时怎么办?	(67)
135. 出现图像不良时怎么办?	(67)
136. 图像出现黑斜条怎么办?	(68)
137. 图像上下滚动怎么办?	(68)
138. 图像不清晰怎么办?	(68)
139. 怎样判断电视机收看效果不好是由于电视台播送 质量不好引起的?	(69)
140. 电视图像容易受到哪些干扰?	(69)
141. 电视机受到干扰怎么办?	(70)
142. 怎样判断干扰来自外界?	(70)
143. 日光灯对电视机会产生什么干扰?	(70)

144. 怎样消除电风扇对电视机的干扰? (71)
145. 怎样消除洗衣机对电视机的干扰? (71)
146. 怎样消除电冰箱对电视机的干扰? (71)
147. 如何消除游戏机对电视机的干扰? (72)
148. 看电视时开灯好还是不开灯好? (72)
149. 看电视时如何注意保护眼睛? (73)
150. 老年人看电视要注意什么? (74)
151. 高血压患者看电视要注意什么? (74)
152. 为什么电视机的亮度不宜开得过大? (75)
153. 彩色显像管的 X 射线辐射对人体有害吗? (75)
154. 彩色电视机在开机瞬间发出“磁啦”声, 会不会影响显像管的寿命? (76)
155. 电视机能连续工作多长时间? (76)
156. 显像管的使用寿命有多长? (77)
157. 日光灯对显像管的寿命有影响吗? (77)
158. 在显像管的荧光屏上出现划痕后, 能否继续使用?
..... (78)
159. 怎样估算电视机的耗电量? (78)
160. 使用遥控式彩色电视机要注意哪些问题? (79)

五、日常维护

161. 为什么电视机要注意防尘? (81)
162. 怎样防止灰尘侵入电视机? (81)
163. 为什么采用防尘措施后, 电视机内部仍会侵入很多灰尘? (82)
164. 对电视机除尘要注意哪些事项? (82)

165. 怎样对电视机除尘? (83)
166. 为什么最好给电视机配置电视机罩? (83)
167. 怎样正确使用电视机罩? (84)
168. 把电视机放在木柜内收看好不好? (84)
169. 电视机为什么要特别注意防潮? (85)
170. 夏天使用电视机时应注意什么? (85)
171. 冬天使用电视机时应注意什么? (86)
172. 为什么不要频繁地开关电视机? (86)
173. 为什么电视机的电源插头不能松动? (87)
174. 用插拔电源插头来开关电视机好吗? (87)
175. 电视机在工作时可以移动吗? (88)
176. 刚关掉电源的电视机为什么不能马上搬动? (88)
177. 可以将盛有液体的器具放在电视机的顶盖上吗?
..... (89)
178. 金属物体落入电视机内怎么办? (89)
179. 擦拭电视屏幕的灰尘时要注意什么? (89)
180. 怎样擦拭电视屏幕的灰尘? (90)
181. 怎样延长电视机的使用寿命? (90)
182. 怎样延长显像管的使用寿命? (91)
183. 电视机在关机时,先把亮度调大好不好? (92)
184. 忘记关电视机有什么害处? (92)
185. 搬运电视机时应注意哪些问题? (93)
186. 彩色电视机为什么要特别注意防磁? (93)
187. 为什么不要带着彩色电视机乘电车? (94)
188. 电视机关机后是否一定要把电源线拔掉? (94)
189. 怎样维护室内天线? (95)

190. 怎样维护室外天线? (95)

六、常见故障与简易处理

191. 电视机出现异常现象时,总的处理原则是什么?
..... (96)
192. 电视机出现哪些异常现象不需要送修? (96)
193. 电视机在什么情况下必须检修? (97)
194. 电视机哪些故障可以自己动手解决? (98)
195. 用户自己动手解决故障时要注意哪些事项? (98)
196. 黑白电视机光栅出现暗角怎么办? (99)
197. 黑白电视机光栅倾斜怎么办? (99)
198. 黑白电视机图像中心位置不正怎么办? (99)
199. 电视机看不到图像下部的字幕怎么办? (100)
200. 图像有的部位伸长,有的部位缩短怎么办? (100)
201. 图像向上或向下滚动,调节帧同步旋钮只能改变滚动的速度而不能稳住图像怎么办? (101)
202. 图像出现水平斜条怎么办? (101)
203. 电视机无光栅无伴音怎么办? (101)
204. 更换电视机熔断丝时应注意什么? (102)
205. 能用国产熔断丝代替进口电视机的熔断丝吗?
..... (102)
206. 有的电视机开机时正常,一段时间后图像水平(或垂直)不同步,或者水平(或垂直)幅度收缩是什么原因? 怎样处理? (103)
207. 在收看过程中,光栅突然消失,关机停一段时间再开机又恢复正常,怎样处理? (103)

208. 彩色电视机收到的图像不带彩色是什么原因?
..... (104)
209. 彩色电视机收到的图像彩色时有时无,怎么办?
..... (104)
210. 图像正常,但收不到伴音怎么办? (104)
211. 伴音声小、失真或有噪声怎样处理? (104)
212. 在电视伴音中出现电台广播声音怎么办? (105)
213. 荧光屏上出现随着伴音作有规律变化的横条干扰怎么办? (105)
214. 有的电视机受振动出现异常现象是什么原因?
..... (105)
215. 荧光屏上出现十几条白色斜条怎么办? (106)
216. 哪些原因会造成显像管衰老? (106)
217. 怎样判断显像管已经衰老? (106)
218. 怎样确定显像管已经损坏? (106)
219. 怎样确定显像管没有损坏? (107)
220. 显像管因衰老造成亮度不足时,如何提高亮度?
..... (107)
221. 显像管石墨层脱落有何害处? 怎样补救? (108)
222. 怎样消除拉杆天线的打滑现象? (108)
223. 拉杆天线表面出现黄褐斑怎么办? (108)
224. 怎样修复遥控器的按键? (109)
225. 电视机送修时应注意哪些问题? (109)
226. 电视机送修后取回时,应注意哪些问题? (110)

七、应用与发展

227. 90年代电视机的发展动向是什么? (111)
228. 什么叫卫星电视广播? (112)
229. 卫星电视广播有什么优点? (112)
230. 家用彩色电视机能直接收看卫星电视广播节目吗?
..... (113)
231. 家用彩色电视机怎样才能直接收看卫星电视节目?
..... (114)
232. 什么是高清晰度电视? (114)
233. 目前实现高清晰度电视还存在着哪些困难? ... (115)
234. 什么叫高清晰度显像管? (115)
235. 什么是立体电视? (116)
236. 什么是立体声电视? (116)
237. 不同语言的电视观众能收看同一套电视节目吗?
..... (117)
238. 什么叫有线电视? (117)
239. 有线电视有哪些优越性? (117)
240. 什么叫共用天线? (118)
241. 什么叫共用天线电视系统? (119)
242. 什么是光缆电视? (119)
243. 电视电话是怎么回事? (119)
244. 什么是气球电视广播? (120)
245. 什么是数字电视? (120)
246. 数字式彩色电视机有哪些特点? (121)
247. 什么叫平板电视机? (122)

248. 什么叫双画面电视机? (122)
249. 什么叫投影电视? (123)
250. 保健电视机是怎么回事? (123)
251. 什么是电视唱片? (124)
252. 激光电视唱片有何优点? (124)
253. 什么是电视多工广播 (125)
254. 什么叫多功能电视机? (125)