

大屏幕彩色电视机 检修资料大全(三)

- 东芝 (TOSHIBA) 火箭炮系列
- 飞利浦 (PHILIPS) 新视霸



福建科学技术出版社

大屏幕彩色电视机 检修资料大全(三)

● 吴南岩 刘毅青 主编 福建科学技术出版社

(闽)新登字 03 号

大屏幕彩色电视机检修资料大全(三)

吴南岩 刘毅青

福建科学技术出版社出版、发行

(福州市东水路 76 号)

各地新华书店经销

福建省科发电脑排版服务公司排版

福建地质印刷厂印刷

开本 850×1168 毫米 1/16 29.25 印张 2 插页 925 千字

1998 年 8 月第 1 版

1998 年 8 月第 1 次印刷

印数:1—6 000

ISBN 7-5335-1265-0/TN·166

定价:39.80 元

书中如在印装质是问题,可直接向承印厂调换

目前我们习惯于用 64cm (25 英寸) 来界定大屏幕彩电, 即将屏幕对角线尺寸在 64cm 以上的这一类彩电称为大屏幕彩电。

较之 54cm (21 英寸) 彩电, 64cm 的价格几乎要翻上一倍, 74cm (29 英寸) 的又要高上一档, 难道其价值仅在于它多出了这十几二十厘米吗? 不是的。我们今天所说的大屏幕彩电实际上代表了彩电的新规范新标准, 除了屏幕尺寸大以外, 它还是高图像质量、高伴音质量、多操作功能的同义词。

(1) 更高的图像质量。

屏幕尺寸增大, 会导致屏幕曲面增大, 图像几何失真严重, 还会导致屏幕亮度下降, 大电流聚焦质量下降, 使图像清晰度变差。为此, 大屏幕彩电采用了更为先进的显像管技术和图像信号处理电路:

松下三超画王系列的超级超薄显像管、超级平面方角黑色显像管、超级平面方角显像管、防反光抗静电表面处理、智能画质调整电路、图像改进电路;

索尼明丽 F 系列的超级特丽珑显像管、索尼贵丽 E 系列的倍亮丽超级特丽珑显像管、强力 VM 速度调幅器、垂直栅条调节器、亮度变化感应电路、画质提高电路、动态聚焦防失真控制装置、数码梳状滤波器 (PAL 及 NTSC);

东芝火箭炮系列的 Super C³-Ⅱ 显像管、Super C³-Ⅲ 显像管、DQF “极明锐” 电子枪、新型 LAT SP-Ⅲ “极明锐” 电子枪、5D 画质提高电路、一按式影像光暗选择及记忆功能、特级 3D 画质提高电路、动态四角聚焦 (DQF) 电路、先进画质提高电路;

日立龙影系列的纯线性超平面方角显像管、超黑彩色显像管、高精度 F1 电子枪、AI 人工智能画质控制;

夏普丽音王系列的 4 原色 (RGB+B) 超级平面显像管;

飞利浦新视霸系列的超平面黑色显像管、平面方角显像管、AI 人工智能画面控制、灵智图像选择、清晰度控制、彩色瞬态改善、噪声抑制、美化画面微型电脑、扫描速度调控。

(2) 更强的音响效果。

在电视中融入现代音响技术, 是大屏幕彩电区别于以往彩电的最大革新之处。其音响效果震撼人心, 远非以往一个单调的小口径扬声器所可以实现, 例如:

松下三超画王系列的新型 “多梦” 柱形喇叭音响系统、智能伴音均衡器、全空间环绕音效、立体声扩音器、多种语言数码立体声接收系统、丽音 (NICAM) 数码立体声接收系统;

索尼明丽 F 系列的双分频四扬声器系统、三维空间超重低音箱, 索尼贵丽 E 系列的超重低音 BASSO 扬声器系统、SRS 三维空间环绕声系统、BBE 专业原音处理效果;

东芝火箭炮系列的顶置式超重量低音喇叭、5 公升喇叭槽、

DSP 数码环回模式、一按式声音选择及记忆功能、HVDS 现场感音响系统(第3代)、新现场感音响系统 NEW-HVDS(第5代);

日立龙影系列的超劲3D扬声器系统、丽音多声道功能、丽音解码器、AR 音响谐振扬声器、环绕模式(音乐/电影/仿环绕);

夏普丽音王系列的超重低音系统、环绕立体声系统(音乐/阔音域/电影)、FM 立体声调谐器、高灵敏度丽音接收器;

飞利浦新视霸系列的增强超劲低音系统(内置5个扬声器)、3组扩音器、自动响度补偿、灵智音响选择、4种模式(音乐、人声、电影、个人模式)、双丽音立体声系统、环绕立体声、立体声重播功能、超宽立体声音场(第3、4代)。

(3) 丰富的操作功能。

功能的众多,是大屏幕彩电的一个重要特色。其中的国际线路、画中画、中/英文选择屏幕显示操作菜单和音频、视频输入/输出端子及S视频输入端子,可以说是目前最常见也最具实用价值的了。除此之外,还有:

松下三超画王系列的CATV兼容、折叠式遥控器、电视/录像两用遥控器;

索尼明丽F系列的遥控屏幕转向(KV-F29MN31)、CATV兼容,索尼贵丽E系列的双调谐器超级画中画(附9画面节目索引及渐进功能);

东芝火箭炮系列的快搜式图文电视、回声卡拉OK、自动稳压器(AC90-270V);

日立龙影98系列的内置游戏功能、可接驳卫星电视网络;

夏普丽音王系列的可接驳激光影碟机、可接驳碟型卫星天线、内置3种游戏功能、游戏无线遥控器、蓝色背景及关机定时器、自动电压调节(110-240V, 50/60Hz);

飞利浦新视霸系列的机顶照明按钮、CATV兼容等。

随着大屏幕彩色电视机社会保有量的不断增长,其故障检修难的矛盾也日益突出。为满足广大彩色电视机维修技术人员的迫切需要,我们在广泛收集国内外大屏幕彩色电视机资料的基础上,结合自己的实践经验,共同编写了《大屏幕彩色电视机检修资料大全》(共三册)。

本书是第三册,收入了东芝火箭炮系列S5ES机芯的2950XP/XHC/XHE/XMJ、F3SS机芯的2979UH(第5代)、2939UXE/UXH(第3代)、2938XP/DE、2929KTP/DXE/DXH(第2代),飞利浦新视霸系列的MD10A、G8AA、G88AA等机芯。内容包括其规格、使用操作、调整、检修、电路图、部件装配图等。

本书由吴南岩、刘毅青主持编写，参加编写的人员还有吴新宇、夏天铭、戴发文、方励海、任中奇、马彩妮、林翰、汪德美、安子博、陈晨、李青松、萧冉、张宪华、傅晓生、林奕龄、陈琴筠等。在成书过程中我们还得到许多同志的帮助，在此深表感谢！

编写者

1997.10

目录

§ 1 东芝 2938DE 彩色电视机

§ 1.1 概述..... (1)	§ 1.2.2 服务调整 (13)
§ 1.1.1 规格表..... (1)	§ 1.3 印刷电路板图 (20)
§ 1.1.2 使用操作..... (2)	§ 1.4 电路图 (26)
§ 1.2 调整 (11)	§ 1.5 部件装配图 (43)
§ 1.2.1 装配调整 (11)	

§ 2 东芝 2938XP 彩色电视机

§ 2.1 概述 (44)	§ 2.4 电路图 (55)
§ 2.2 调整 (46)	§ 2.5 部件装配图 (78)
§ 2.3 印刷电路板图 (47)	

§ 3 东芝 2997UH 彩色电视机

§ 3.1 概述 (79)	§ 3.4 电路图 (87)
§ 3.2 调整 (81)	§ 3.5 部件装配图..... (103)
§ 3.3 印刷电路板图 (81)	

§ 4 东芝 2950XP/XHC/XHE/XMJ 彩色电视机

§ 4.1 概述..... (104)	§ 4.3 印刷电路板图..... (117)
§ 4.2 调整..... (109)	§ 4.4 电路图..... (119)
§ 4.2.1 装配调整..... (109)	§ 4.5 部件装配图..... (134)
§ 4.2.2 服务调整..... (109)	

§ 5 东芝 2939UXE/UXH 彩色电视机

§ 5.1 概述.....	(135)	§ 5.3 印刷电路板图.....	(139)
§ 5.2 调整.....	(138)	§ 5.4 电路图.....	(146)

§ 6 东芝 2929DXE/DXH/KTP 彩色电视机

§ 6.1 概述.....	(170)	§ 6.2.1 装配调整.....	(177)
§ 6.1.1 规格表.....	(170)	§ 6.2.2 服务调整.....	(184)
§ 6.1.2 使用操作.....	(170)	§ 6.3 印刷电路板.....	(190)
§ 6.2 调整.....	(177)	§ 6.4 电路图.....	(209)

§ 7 飞利浦 MD1.0A 机芯彩色电视机

§ 7.1 概述.....	(258)	§ 7.3.1 注意事项.....	(290)
§ 7.1.1 技术参数.....	(258)	§ 7.3.2 检修位置.....	(291)
§ 7.1.2 使用操作.....	(258)	§ 7.3.3 服务方式.....	(292)
§ 7.2 电路原理简介.....	(262)	§ 7.3.4 电路调整.....	(298)
§ 7.2.1 电源电路.....	(262)	§ 7.4 电路方框图.....	(304)
§ 7.2.2 视频处理电路.....	(270)	§ 7.5 测试点波形.....	(307)
§ 7.2.3 音频处理电路.....	(281)	§ 7.6 印刷电路板图.....	(311)
§ 7.2.4 场放大电路.....	(287)	§ 7.7 电路图.....	(317)
§ 7.3 调整.....	(289)		

§ 8 飞利浦 G8AA 机芯系列彩色电视机

§ 8.1 概述.....	(345)	§ 8.2.5 二次级电路.....	(352)
§ 8.1.1 技术参数.....	(345)	§ 8.2.6 保护.....	(353)
§ 8.1.2 连接器.....	(345)	§ 8.2.7 电压值一览表.....	(354)
§ 8.2 电源电路说明.....	(346)	§ 8.3 电气调整.....	(356)
§ 8.2.1 初级方框图.....	(346)	§ 8.3.1 注意事项.....	(356)
§ 8.2.2 二次级方框图.....	(347)	§ 8.3.2 维修位置.....	(356)
§ 8.2.3 倍压.....	(348)	§ 8.3.3 电路调整.....	(357)
§ 8.2.4 IC7140—TDA4605	(350)	§ 8.4 故障检修.....	(364)

§ 8.4.1 故障检修.....	(364)	§ 8.6 测试点波形.....	(379)
§ 8.4.2 故障实例.....	(367)	§ 8.7 电路图.....	(381)
§ 8.4.3 故障检修流程图.....	(375)	§ 8.8 印刷电路板图.....	(402)
§ 8.5 电路方框图.....	(378)		

§ 9 飞利浦 G88AA 机芯彩色电视机

§ 9.1 规格.....	(410)	§ 9.3.7 画中画板调整.....	(418)
§ 9.2 拆卸.....	(410)	§ 9.3.8 通过“服务菜单”调整.....	(418)
§ 9.3 电气调整.....	(412)	§ 9.4 维修准备	(419)
§ 9.3.1 大信号板调整.....	(412)	§ 9.4.1 服务缺省方式(SMD)	(419)
§ 9.3.2 小信号板调整.....	(413)	§ 9.4.2 服务菜单.....	(419)
§ 9.3.3 双/多制单声道声音组件的调整	(415)	§ 9.4.3 色温调节.....	(419)
§ 9.3.4 2SC 立体声声音组件的调整	(415)	§ 9.4.4 设置.....	(420)
§ 9.3.5 BTSC 立体声解码板上的调整	(416)	§ 9.4.5 故障码.....	(422)
§ 9.3.6 2SC 韩国立体声解码板调整	(417)	§ 9.4.6 故障检修流程.....	(423)
		§ 9.5 电路方框图.....	(424)
		§ 9.6 测试点波形.....	(427)
		§ 9.7 接线图.....	(430)
		§ 9.8 电路图.....	(431)

§ 1 东芝 2938DE 彩色电视机

§ 1.1 概述

§ 1.1.1 规格表

表 1-1-1 规 格

项目				
电 源	180W, AC 110~245V, 50/60Hz			
天线输入阻抗	75Ω, 非平衡			
电视制式和频道	制式	VHF	UHF	CATV
	PAL B/G	2~12	21~69	X~Z+2, S1~S41
	SECAM B/G	2~12	21~69	X~Z+2, S1~S41
	PAL D/K	1~12	13~57	Z-1~Z-35
	SECAM D/K	1~12	21~69	—
	PAL I		21~69	—
	NTSC M 美国	2~13	14~79	A-61~A-1, A~W, AA~FFF
	NTSC M 日本	1~12	13~62	A~Z (M1~M10, S1~S16)
中频	视频 IF 载频: 38.0MHz 音频 IF 载频: 33.5MHz (4.5MHz M) 32.5MHz (5.5MHz B/G) 32.0MHz (6.0MHz I) 31.5MHz (6.5MHz D/K)			
制式	PAL/SECAM/4.43NTSC/3.58NTSC			
显像管	29 英寸, 108°偏转角, 68cm 对角线测量)			
音频输出	主扬声器 10W+10W, 超低音扬声器 13W			
扬声器	主扬声器 120mm×80mm (2 个), 超低音扬声器 100mm			
辅助端子	耳机插孔, S-视频插座, 视/音频输入插座, 视/音频输出插座			
尺寸	高 578mm, 宽 216mm, 深 495mm			
重量	44.0kg			
特点	丽音和德国立体声, 快速图文自动开关机			

本机具有如下的特点:

(1) C³ 型显像管。C³ 型显像管防静电, 防尘, 高图像质量。

它一般不需清洁。在确实需要清洁的场合, 可用柔软的干布清洁表面。清洁时应关掉电视机。决不可用任何洗涤剂清洁显像管表面。屏幕的表面不可用硬布擦试, 以免划出擦痕。

(2) 多组外接 AV 端子。

①在机器后部有两组视/音频输入插座; 在机器前部有一组视/音频输入插座。

②S-视频端子。

③一组监视器输出端子。

(3) 可选择的画面与声音。

可在三个预选状态和一个自选状态之间，根据自己喜好的画面与声音进行一按式的选择。

(4) 可接收丽音和德国立体声/双语广播。

(5) 快速图文。

§ 1.1.2 使用操作

1. 前后面板及遥控器

图 1-1-1 到图 1-1-3 分别为前面板、后面板及遥控器。

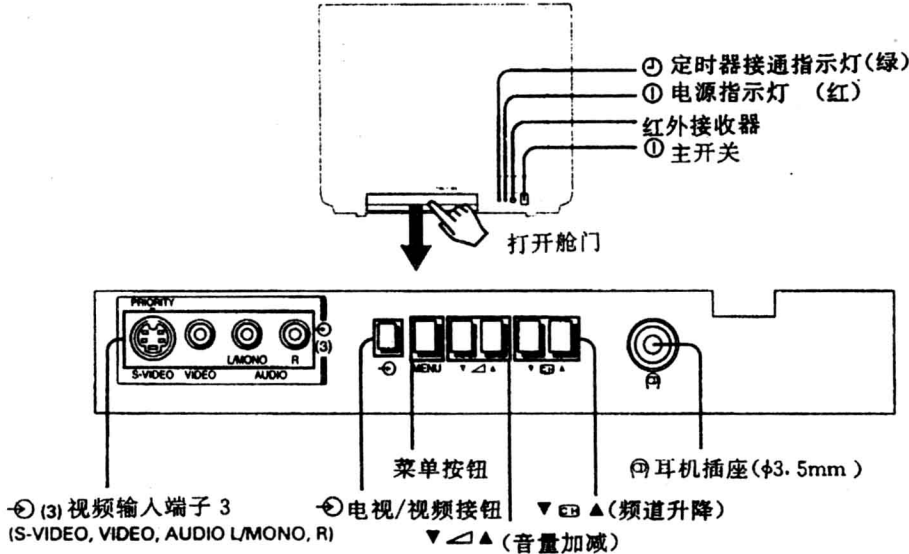


图 1-1-1 前面板

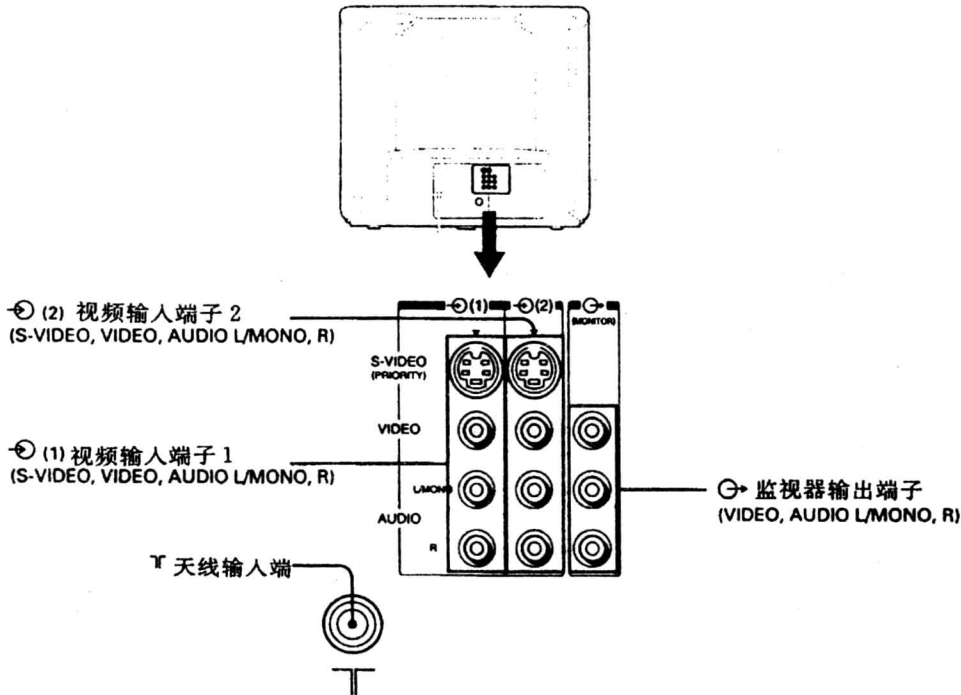


图 1-1-2 后面板

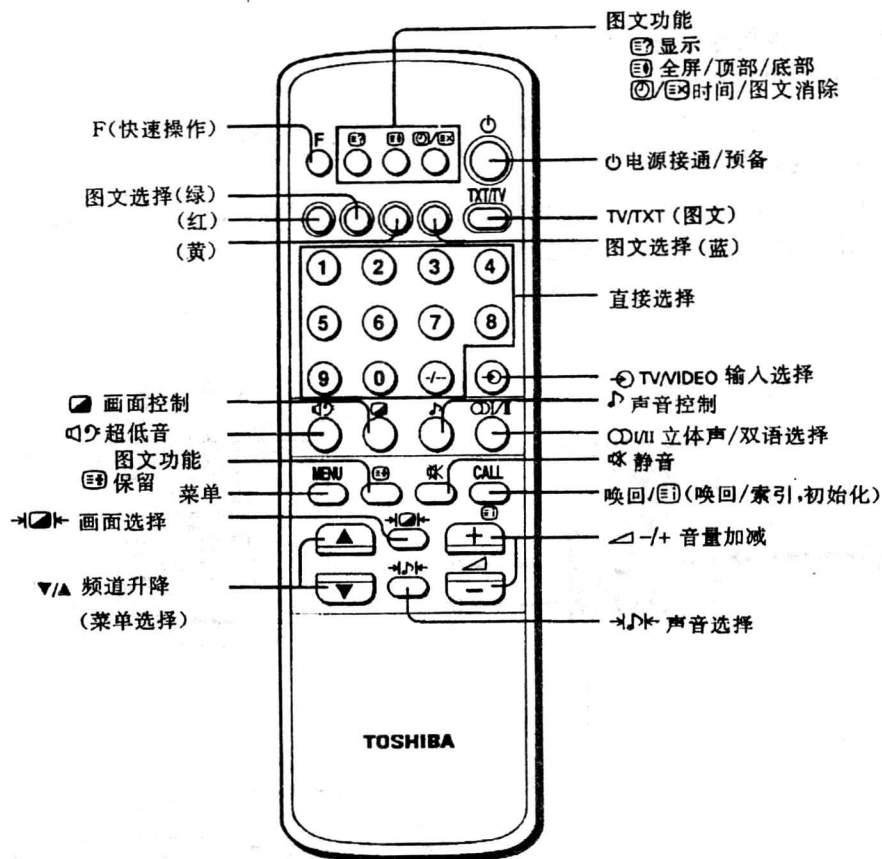


图 1-1-3 遥控器

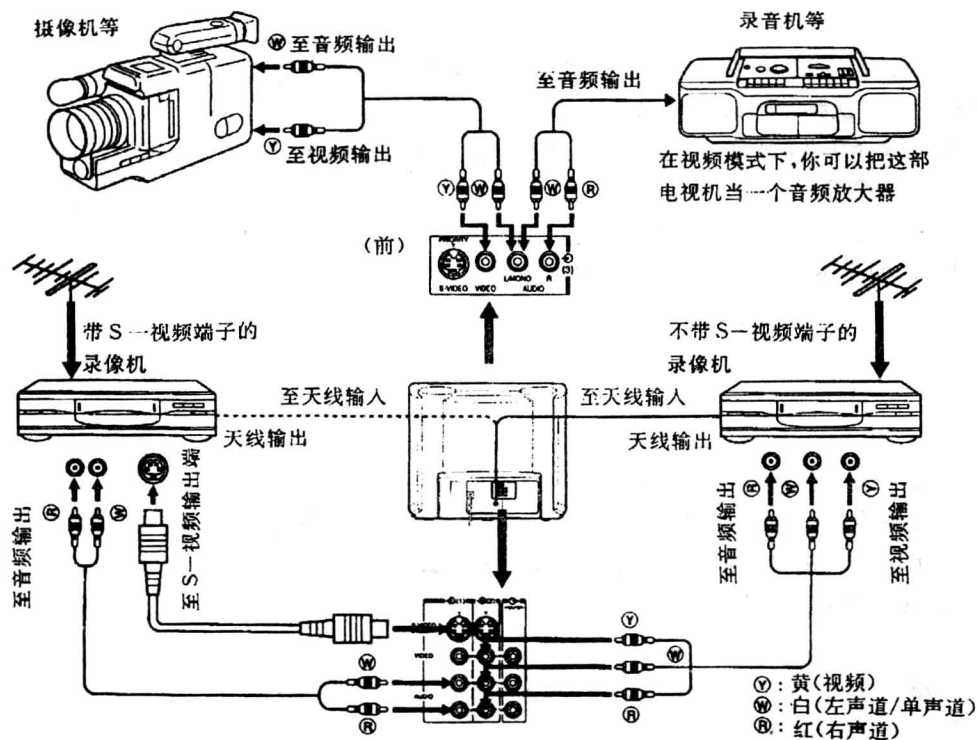


图 1-1-4 与摄像机、录像机的连接

2. 与视/音频设备的连接

电视机可与摄像机、录像机等设备连接一起，组成一个系统，如图 1-1-4 所示。如果视频设备带有 S-视频输出端子，可将其接入电视机输入端子，如设有可用视频端子连接。

“S-视频”端子优先于后部的“视频 1”、“视频 2”以及前部的“视频 3”端子。如果要播放接于视频端子的设备，应将接于 S 视频端子的插线都拔掉。

你也可以如图 1-1-5 所示，将立体声音响系统接于电视机后部的“MONITOR”输出端子，以欣赏高质量的音响效果。“MONITOR”输出端子输出受控于电视的视频、音频信号。音频信号的输出电平是固定的。

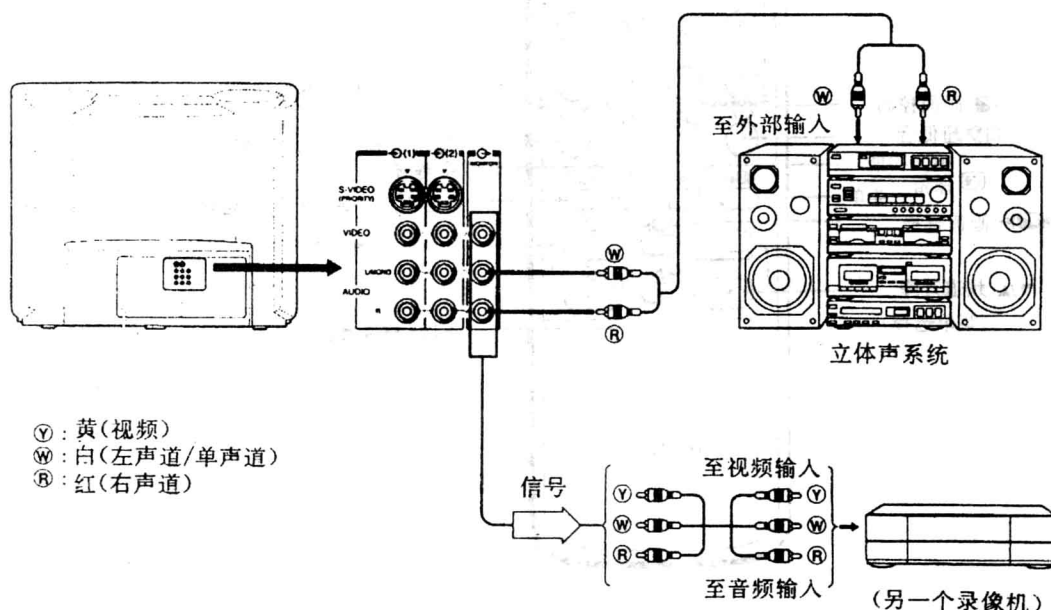


图 1-1-5 与音响系统的连接

不断按压电视机或遥控器上的 $\odot$ 钮，电视机屏幕上的显示将按 $\odot$ 1 ($\odot$ (1) 视频 1 输入)、 $\odot$ 2 ($\odot$ (2) 视频 2 输入)、 $\odot$ 3 ($\odot$ (3) 视频 3 输入)、节目号这一顺序轮流出现。以此可选择接收哪路的输入信号。要返回到接收天线输入，可按 $\odot$ 钮直到显示带节目号的电视图像。

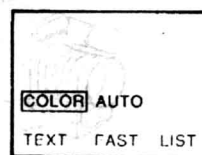


图 1-1-6

彩色制式的设定可能不正确，此时可按 MEUN 钮，直到屏幕上的显示为图 1-1-6。确认彩色设定于 AUTO，如果不是，可用电平上/下钮设之。

3. 准备工作

(1) 菜单功能表

如表 1-1-2 所示。

(2) 开/关机

①按下电视机上的主开关，红色电源指示灯亮。

②如果屏幕上没电视图像，可按遥控器上的①钮，也可直接按数字选择钮(0~9)以观看已预选好的节目。如果遥控器不在手边，可按机上的“ $\nabla/\blacktriangle$ ”钮或“ $\nabla \square \blacktriangle$ ”钮。

③按“ $\odot$ ”钮，电视机将开入准备方式。

• 自动关机功能

如果选上一个空频道，或一天的电视节目已结束，那么在 15 分钟之后电视机将自动关机。然而如果关机定时器已工作，那么电视机将按设定的时间关机。这个自动关机功能在视频方式下不起作用。

④要完全关掉电视机，要按压主开关。

(3) 自动调台

4

5

注：▼--按压▼/▲菜单选择

★--按压▼ ▲频道上/下钮

⇄--按压音量上/下钮 (◇音量下, ◇音量上)

①用“频道下/上”钮选择第一个节目号。

②按“菜单”钮，直到屏显如图 1-1-7 所示。

③确认“彩色”(COLOR)选于“自动”(AUTO)，“声音”(SOUND)的制式也合适。如果不是，可按“▼(或▲)”钮点亮“彩色(或声音)”，再按“△- (或+)”钮进行选择。

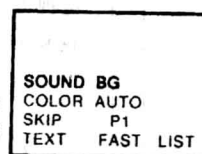


图 1-1-7

④按“菜单”钮，直到屏显如图 1-1-8 所示。

⑤按压“▼(或▲)”钮，点亮 ASM。

⑥按压“△+”钮，开始自动调台。所有的频道将被自动预选。预选完毕后，第一个节目号将出现屏幕上。

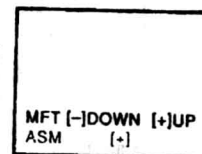


图 1-1-8

预选后，可按下“频道▼(或▲)”钮检查各预选的频道。

如果某一频道的图像或声音不好，可使用 MFT 功能进行微调。

如果某一频道的彩色或声音不正常，可能是自动彩色制式选择功能失效。

(4) 手动调台 (在电视机上操作)

当自动调台不能调出想要的频道，或想将各台按一定的节目顺序排列时，可使用手动调台功能。

①按“▼(或▲)”钮选择出想要的节目号。

②不断按“菜单”钮，直到图 1-1-9 的屏显出现。

③按“▼△▲”钮开始搜索。“▼”钮向下搜索频道，“▲”向上搜索。当电视机锁住一个电台时，屏显>>>消失，电台进入存储等待状态。不断重复上述过程，直到想要的频道出现。

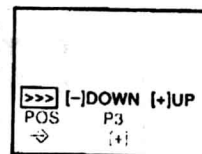


图 1-1-9

④当想要的节目出现时，按“▼△▲”钮使“◆”信号点亮。

⑤按下“音量(▲)”钮，[+]信号瞬间点亮，该频道被存储在当时的节目号中。

⑥若想将另一个频道存储在另一个节目号中，可按“▼△▲”钮点亮 POS，并按“▼△▲”钮选择想要存储的位置。然后再让>>>信号点亮(按▼△▲钮)，重复上述③~⑤步骤。本步骤也可在菜单显示消失之后重复上述①~⑤步骤来完成。

(5) 手动调台 (在遥控器上操作)

①按“▼/▲”钮或数字钮，选择节目号。

②不断按“菜单”钮，直到图 1-1-10 屏显出现。

③按“△-/+"钮开始搜索。“△-”钮向下搜索，“△+”向上搜索。当电视机锁住一个电台，屏显(>>>)消失，该台进入存储等待状态。重复上述过程，直到搜索到想要的频道。

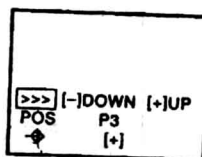


图 1-1-10

④当想要的电视节目出现时，不断按“▼/▲”钮，使◆信号点亮。

⑤按“△+”钮，屏显上“[+]”信号瞬间点亮，该频道被存储在当前位置。

⑥要进行另一频道的存储时，按“▼/▲”钮点亮 POS，再按“△-/+"钮，使>>>信号点亮，并重复上述③~⑤步骤。

本步骤也可在菜单显示消失之后重复上述①~⑤步骤来完成。

(6) 跳跃不想要节目号。

在预选好频道之后，可以跳过不想要的节目号，这样只是想观看的节目被选了下来。

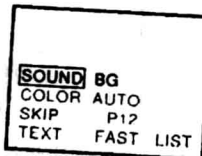


图 1-1-11

①用“▼/▲”钮或数字钮选出想要跳跃的节目号。

②不断按“菜单”钮，直到图 1-1-11 的屏显出现。

③按“▼(或▲)”钮点亮 SKIP。

④按“△- (或+)”钮, 让标记“*”出现在节目号的左侧。

按下“▼/▲”钮, 该节目号将被跳跃。

• 恢复一个被跳跃的节目号:

选择出要恢复的节目号; 按“菜单”钮, 让图 1-1-11 屏显出现; 按“▼ (或▲)”钮点亮 SKIP 信号;

按“△+”钮消除 * 标记。

(7) MFT (手动微调)

只当某频道的图像和声音不好时, 本功能才被使用。

①选择出想要微调的节目号;

②不断按“菜单”钮, 直到图 1-1-12 的屏显出现。

③按住“△- (或+)”钮, 直到满意的图像和声音出现。在调谐过程中“[+] UP”

或“[-] DOWN”点亮。

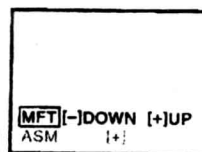


图 1-1-12

4. 基本操作

(1) 观看电视节目

①按“-/-”钮, 屏显“-”再按数字键“0~9”之一, 选择一位数的节目号 (0~9); 按“-/-”钮, 屏显“-”, 再按数字键两次选择二位数的节目号 (10~59)。

也可按“频道▼/▲”键来选择节目号, 按“▼”钮, 选择更低的节目号, 按“▲”钮, 选择高的节目号。

②按“△-/+”钮, 可调整音量大小。

如果某一频道彩色和声音不正常, 可能是制式调整不正确所致, 可按“菜单”钮, 使屏显如图 1-1-13 所示, 然后进行如下操作:

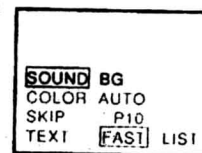


图 1-1-13

如果是彩色不正常, 按“▼/▲”钮点亮“彩色 (COLOR)”字符, 再按“△-/+”选择正确的制式, AUTO、PAL、SECAM、4.43NTSC、3.58NTSC 字符将轮流出现。

如果是声音不正常, 按“▼/▲”钮点亮“声音” (SOUND) 字符, 再按“△-/+”钮点选正确的制式, BG、I、DK、M 字符将轮流出现。

(2) 静音和屏显操作

①静音。按“🔇”钮, 可实现静音。再按该钮, 恢复声音。

②保持屏显。在一般情况下, 节目号和“🔊” (立体声) 或“L/R” (双语声) 接收指示等, 在节目改变后的 4 秒内会消失。

如想将节目号保留在屏幕上, 可按“CALL”钮。再按“CALL”钮则返回自动消失方式。

③快速选择节目号。同时按下“快速 (F)”钮和▼或▲钮, 节目号将 10 个 10 个地增减。

④快速改变音量。同时按下“快速 (F)”钮和△-或+钮, 音量将迅速地改变。

(3) 选择图像方式

我们可在三种预设及一种自设方式中便捷地选择图像质量。

操作时, 按“🖼️”钮, DYNAMIC (动态)、STANDARD (标准)、MILD (温和) 和 MEMORY (存储) 这 4 种方式轮流显现, 以供选择, 参见表 1-1-3。

表 1-1-3 图像质量

方式	质 量
动态	明快的图像
标准	标准的图像
温和	柔顺的图像
存储	自己设定的图像质量

将自己喜欢的图像质量设定在“存储”位置的操作如下:

按“🖼️”钮, 图像控制菜单显现。

按“🖼️”钮点亮想要设定的项目, 再按“△-/+”钮调整电平。调整项目有四项: 🔲 (对比度), 🔆 (亮度), 🌈 (彩色) 和 🎨 (色调, 仅 NTSC 制)。调整后的电平将存储在“存储”位置。

(4) 选择声音方式

我们可在三种预设方式和一种自设方式中便捷地选择声音质量。

操作时,按“ ”钮,MUSIC(音乐)、STANDARD(标准)、SPEECH(语言)和MEMORY(存储)。这4种方式轮流显现,以供选择,参见表1-1-4。

表 1-1-4 声音质量

方式	声音质量
音乐	适合于音乐
标准	标准的图像
语言	强调人的声音
存储	自己设定的声音质量

将自己喜欢的声音质量设定在“存储”位置的操作如下:

按“ ”钮,声音控制菜单显现。

按“ ”钮点亮想要设定的项目,并按“ /  ”钮调整电平。调整项目及操作见表1-1-5。

表 1-1-5 声音调整

项目	—	+
	低音 减弱	增强
	高音 减弱	增强
	平衡 右声道减小	左声道减小

调整后的电平存储在“存储”位置。

(5) 超低音扬声器的使用

①不断按“ ”钮,直到“SUPER WOOFER ON”显现:

②按“ /  ”钮,调整超低音扬声器电平。

③按“ ”钮,使“SUPER WOOFER OFF”显现。

(6) 选择立体声/双语声方式

本电视机能接收丽音或德国立体声/双语声发射系统的节目。

①接收立体声节目。接收立体声节目时, 显现。按“ / I”钮, / I, 和 将轮流显现,以供选择立体声/单声方式,见表1-1-6。

②接收双语声节目。接收双语节目时,I / II显现。按“ / I / II”钮“ / I、 / II和 ”将轮流显现。以选择收听的声音。

根据发射系统的不同。接收的声音也不同,见表1-1-7。

• 如果立体声出现噪声,按 “I / II”钮,直到“ ”指示显示(单声)。这时噪声将会减小。

5. 特殊操作

(1) 开/关机定时器

①自动关机。使用关机定时器,电视机将在设定的时间自动切换到准备方式。操作步骤如下:

不断按“菜单”钮,直到图1-1-14的屏显出现,然后按 (或)钮,点亮OFF(关机定时器)。

按数字钮输入几点几分后电视机将转入准备方式的时间。例如,30分后关机,则输入0,0,3,0。当预设时间过后,电视机将自动进入准备方式。

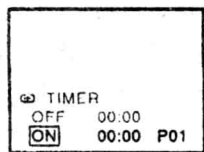


图 1-1-15

取消关机定时器设定。按“ ”钮两次(关机,再开机)或在上述设定关机时间时,输入00:00时间,即可取消已设定的关机动作。

②自动开机。使用开机定时器,电视机在预定时间将自动打开,接收一个预设的频道。操作步骤如下:

不断按“菜单”钮,直到图1-1-15的屏显出现,然后按 (或)钮,点亮ON

表 1-1-6 立体声/单声

显示	接收方式
 / I	立体声
 / II	立体声
	单声

表 1-1-7 丽音、立体声/双语声

显示	丽音	德国立体声/双语声
 / I	副 I 声音	主声音
 / II	副 II 声音	副声音
	主声音	主声音

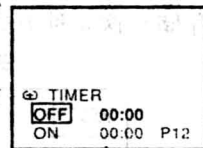


图 1-1-14