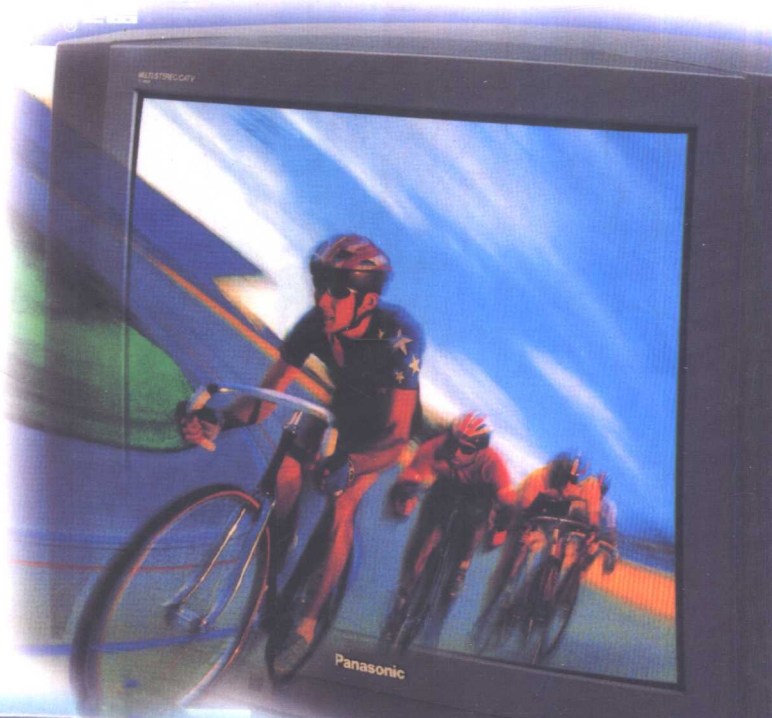
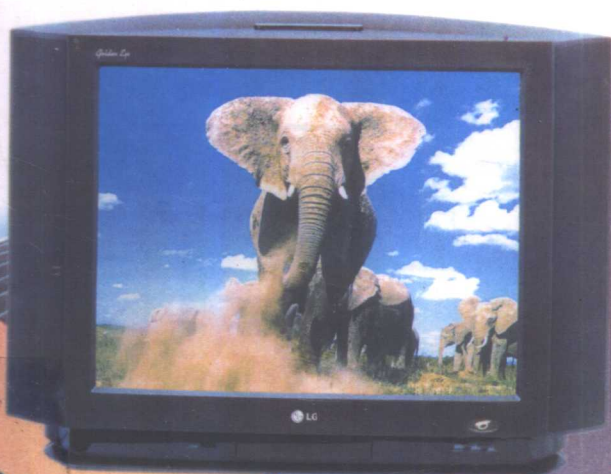


大屏幕彩色电视机 检修资料大全(五)

- 松下 ● 夏普 ● LG (Goldstar)
- 规格 ● 调整 ● 检修
- 电路图 ● 部件装配图



福建科学技术出版社

大屏幕彩色电视机 检修资料大全(五)

● 吴南岩 孙清 主编 福建科学技术出版社

TN949.12

849

(闽)新登字 03 号

图书在版编目 (CIP) 数据

大屏幕彩色电视机检修资料大全 (5) / 吴南岩, 孙清主编. 福州: 福建科学技术出版社, 1999. 10
ISBN 7-5335-1502-1

I. 大… II. ①吴…②孙…③吴… III. 大屏幕电视; 彩色电视-电视接收机-维修 IV. TN949.16

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (1999) 第 21621 号

大屏幕彩色电视机检修资料大全 (五)

吴南岩 孙清

*

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

福州屏山印刷厂印刷

开本 850×1168 毫米 1/16 22.5 印张 2 插页 721 千字

1999 年 9 月第 1 版

1999 年 9 月第 1 次印刷

印数: 1—5 000

ISBN 7-5335-1502-1/TN·213

定价: 33.50 元

书中如有印装质量问题, 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-I 显像管、Super C³-II 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》(丛书)。

本书是第五册,收入了松下TC-2952G(MX-2A机芯)、TC-2998(MX-4机芯)、TC-29GF88G/86R, TC-25GF88GS/86RS(MX-4A机芯)、TX-32WG15G(M17W机芯),夏普25KN1/25KN1S/29KN1/29KN1S(SP-61机芯)、29RE1/34RE1(SP-71机芯)、25RN5/25RN5RU/29RN8(SS-1机芯)、W288(WP-30机芯),LG(GoldStar)CF-25/29C60系列(MC-51A机芯)、CF-29H20NM系列(MC-71A机芯)彩色电视机。区别于前三册,本册收入了16:9宽屏幕彩色电视机。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、孙清主持编写,其中的英文翻译全部由孙清同志完成,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!

编者

1999.5

目 录

§ 1 松下 TC-2952G (MX-2A 机芯) 彩色电视机

§ 1.1 规格	(1)	§ 1.4 电路图	(12)
§ 1.2 维修要点	(1)	§ 1.5 部件装配图	(25)
§ 1.3 调整步骤	(5)		

§ 2 松下 TC-2998 (MX-4 机芯) 彩色电视机

§ 2.1 规格	(27)	§ 2.4 电路图	(37)
§ 2.2 维修要点	(28)	§ 2.5 部件装配图	(51)
§ 2.3 调整步骤	(30)		

§ 3 松下 TC-29GF88G/86R、TC-25GF88GS/86RS (MX-4A 机芯) 彩色电视机

§ 3.1 规格	(52)	§ 3.4 电路图	(63)
§ 3.2 维修要点	(53)	§ 3.5 部件装配图	(86)
§ 3.3 调整步骤	(56)		

§ 4 松下 TX-32WG15G (M17W 机芯) 彩色电视机

§ 4.1 规格	(87)	§ 4.4 电路图	(102)
§ 4.2 维修要点	(88)	§ 4.5 部件装配图	(138)
§ 4.3 调整步骤	(94)		

§ 5 夏普 25KN1/25KN1S/29KN1/29KN1S (SP-61 机芯) 彩色电视机

§ 5.1 规格	(139)	§ 5.4 故障检修流程图	(148)
§ 5.2 维修要点	(139)	§ 5.5 电路图	(151)
§ 5.3 调整步骤	(144)		

§ 6 夏普 29RE1/34RE1 (SP-71 机芯) 彩色电视机

§ 6.1 规格	(163)	§ 6.4 故障检修流程图	(177)
§ 6.2 维修要点	(163)	§ 6.5 电路图	(181)
§ 6.3 调整步骤	(169)		

§ 7 夏普 25RN5/25RN5RU/29RN8 (SS-1 机芯) 彩色电视机

§ 7.1 规格	(205)	§ 7.4 故障检修流程图	(220)
§ 7.2 维修要点	(205)	§ 7.5 电路图	(223)
§ 7.3 调整步骤	(211)		

§ 8 夏普 W288 (WP-30 机芯) 彩色电视机

§ 8.1 规格	(251)	§ 8.4 故障检修流程图	(264)
§ 8.2 维修要点	(251)	§ 8.5 电路图	(267)
§ 8.3 调整步骤	(253)		

§ 9 LG (GoldStar) CF-25/29C60 系列 (MC-51A 机芯) 彩色电视机

§ 9.1 性能规格	(292)	§ 9.4 电路图	(304)
§ 9.2 拆卸与调整	(292)	§ 9.5 部件装配图	(330)
§ 9.3 故障检修流程图	(300)		

§ 10 LG (GoldStar) CF-29H20NM 系列 (MC-71A 机芯) 彩色电视机

§ 10.1 性能规格	(333)	§ 10.4 电路图	(342)
§ 10.2 拆卸与调整	(333)	§ 10.5 部件装配图	(355)
§ 10.3 故障检修流程图	(338)		

§ 1 松下 TC-2952G (MX-2A 机芯) 彩色电视机

§ 1.1 规格

项目	规格	项目	规格
电源	AC 自动电压选择 110—240V, 50/60Hz	音频/视频端子	视频 (声) 1V _{P-P} 75Ω
电力消耗	165W (最大) 9W (预备状态)	AV1/AV 3 IN	S—视频 Y: 1.0V _{P-P} 75Ω C: 0.3V _{P-P} 75Ω
天线阻抗	75Ω 非对称式 同轴型	AV 2 IN	音频 (声) 约 400mV 视频 (声) 1V _{P-P} , 75Ω
接收系统	12 制式	监视器 OUT	音频 (声) 约 400mV 视频 (声) 1V _{P-P} , 75Ω
调谐系统	电压合成器 60 位 (自动搜索)	高压	31.0kV 当射束电流为 0 时
接收频道		显像管	M68KTY165 29 型 (720mm) 偏角 108°
VHF 波段	2—12 (PAL—B, G) 1—12 (PAL—D) 0—11 (PAL—B 澳洲) 1—12 (NTSC—M 日本) 2—13 (NTSC—M 美国)	音频输出	内扬声器 5W (最大) × 2 8Ω 阻抗
UHF 波段	21—69 (PAL—G, I) 28—69 (PAL—B) 13—57 (PAL—D, K) 13—62 (NTSC—M 日本) 14—69 (MTSC—M 美国)	扬声器	双扬声器系统, 左/右
CATV	S1—S20 (OSCAR)	尺寸	高: 591mm 宽: 779.4mm 厚: 496mm
中频		质 量	40kg (净重)
视频	38.0MHz	附件	遥控器 1 个 “R6” 电池 2 个
声音	31.5MHz (D, K1) 32.0MHz (I, H) 32.5MHz (B, G) 33.5MHz (M)		
彩色	33.57MHz (PAL) 34.42MHz (NTSC)		
立体声接收	NICAM (丽音) B/G		

§ 1.2 维修要点

§ 1.2.1 控制器和电路板的位置

〈E 板的顶面视图〉

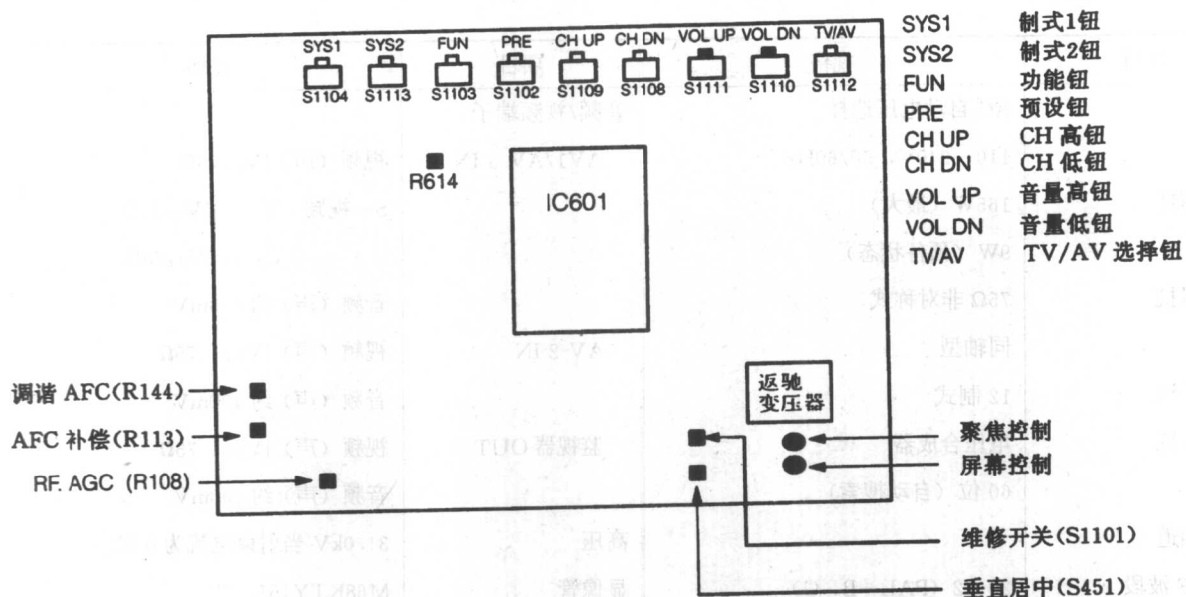


图 1.2.1

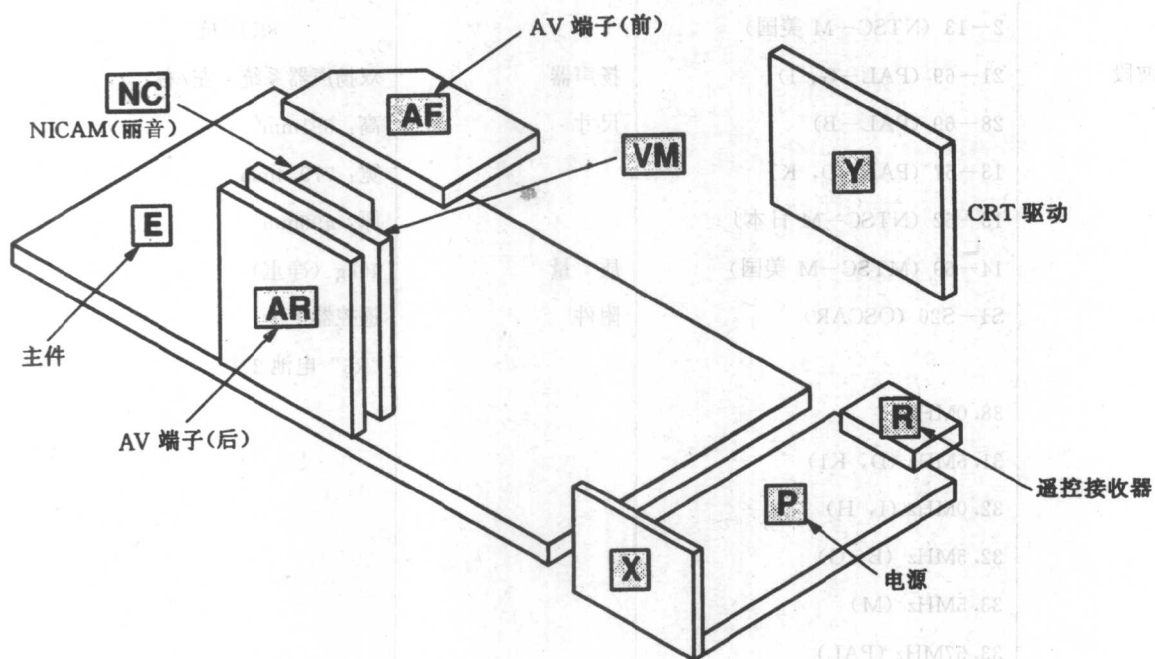


图 1.2.2

§ 1.2.2 I²C 总线概念

1. 特性

- ① I²C 总线是一条包含有时钟线 (SCL) 和数据线 (SDA) 的双线系列总线。参见 MX-2A 底板框图。
- ② 它允许在 IC 之间进行双向数据传递。
- ③ 它包括一个主控 IC 和一个或多个从属 IC：主控 IC 引发传送和发生时钟信号。从属 IC 由主控 IC 寻址。

2. 从微电脑 (IC1102) 到 IC601 的 I²C 的数据传递的基本格式

- ① 传递计时。在微电脑向 IC601 的传递数据期间，图 1.2.3 所示各类型信息，都以 12 比特 1 次速率逐个传递：

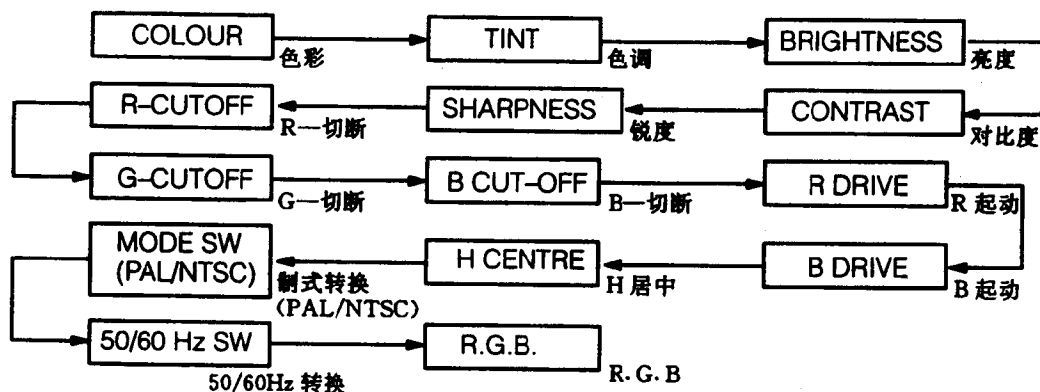


图 1.2.3

② 格式。

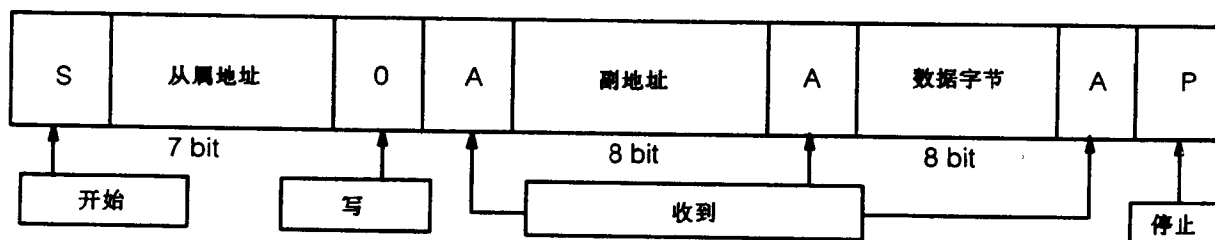


图 1.2.4

3. I²C 在 MX-2A 机芯中的应用

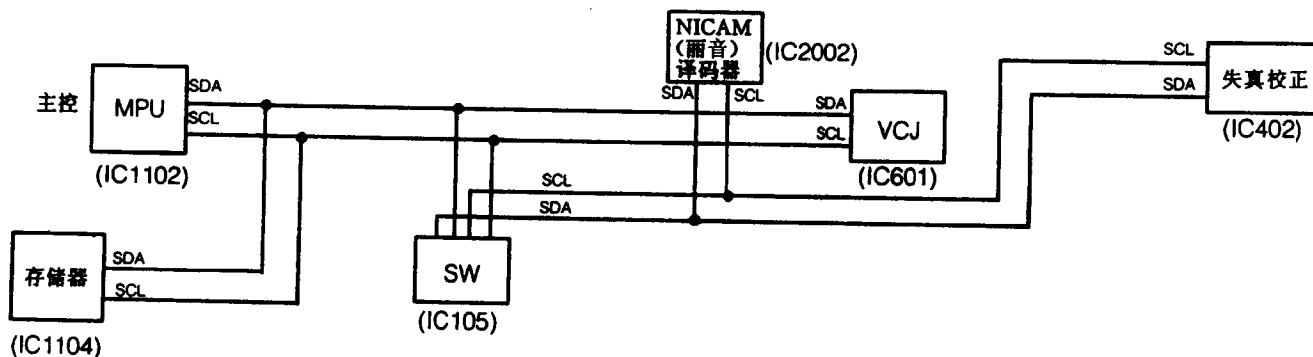


图 1.2.5

在传送过程中,电视机中的微电脑 IC1102 总是主控设备,而 IC601 和 IC1104 则是从属的,由 IC1102 寻址。

①如图 1.2.5 所示,各种控制功能都可经由 I²C 总线,自微电脑 IC1102 向 VCJIC601 发出。

②诸如位置、BT 电压、波段、AFC、跳跃、音量、重呼、电源及定时关机、维修模式设置、色彩设置、功能等等这样一些数据,都经由 I²C 总线从 EEPROM 中读出或存入。

§ 1.2.3 机芯的移动

①拧下 9 个螺丝 (A),取下背板,见图 1.2.6 所示。

②轻轻提起机芯 (1),向自己的方向 (2) 拖出,见图 1.2.7 所示。

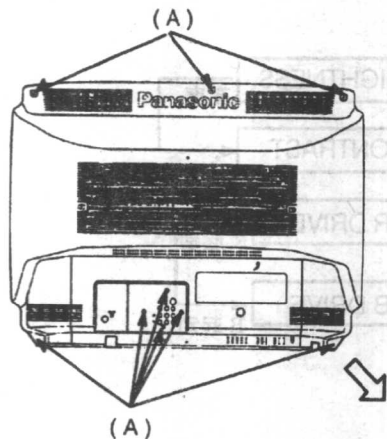


图 1.2.6

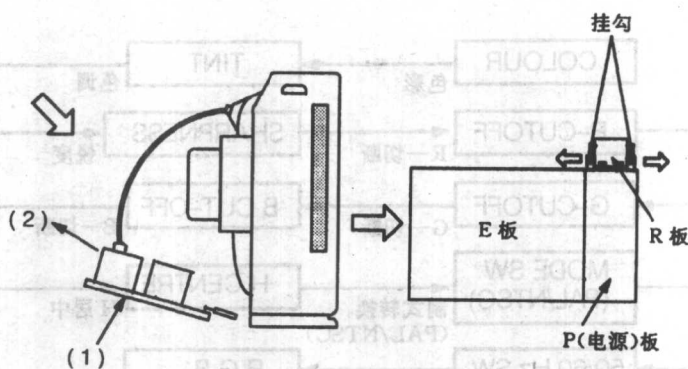


图 1.2.7

③立起主机芯之前,先要向外按下挂勾立起 R 板,见图 1.2.8 所示。

④立起主板,见图 1.2.9 所示。至此完成将机芯移动到其维修位置的过程。

§ 1.2.4 工厂模式的设置

按下面框图所示的步骤设置工厂模式,用于包括副彩色、副亮度、副对比、RGB 低光、RGB 高光等等的调整。调整完成后,要调回到正常模式。

当更换 IC601 (VCJ) 或 IC1104 时,也必须按下下述步骤进行调整。

1. 副调整模式

A: 按下维修开关 (S1101)。正常模式下的电视机转换为检查模式,“CHK”将出现在屏幕上,如图 1.2.10。

B: 按下功能钮 (S1103),选择需要调整的项目,如图 1.2.10。按音量“升”或“降”钮 (S111 和 S1110),改变 DAC 电平。

C: 按下遥控器上的正常钮,返回正常模式。

2. CRT 调整模式

A: 按下维修开关 (S1101) 两次。电视机从正常模式转

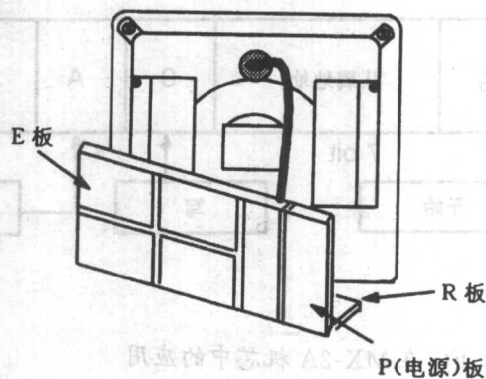


图 1.2.8

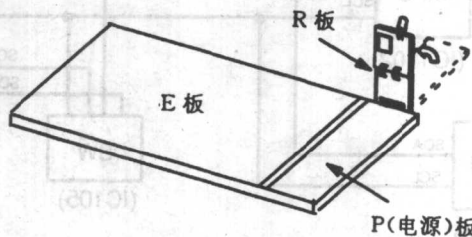


图 1.2.9

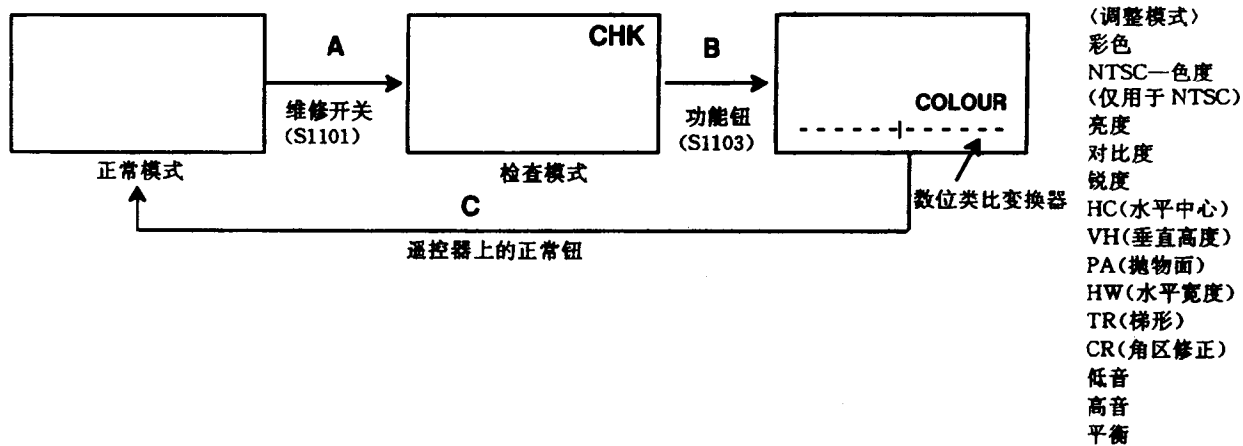


图 1.2.10

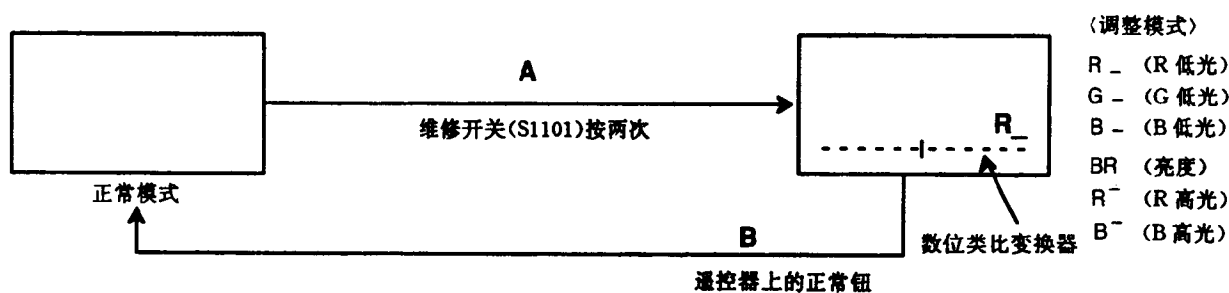


图 1.2.11

换为 CRT 调整模式。按下功能钮 (S1103) 选择需要调整的项目，如图 1.2.11 (请参照图 1.3.14)。

B: 按下遥控器上的正常钮，返回正常模式。

3. 白平衡调整模式

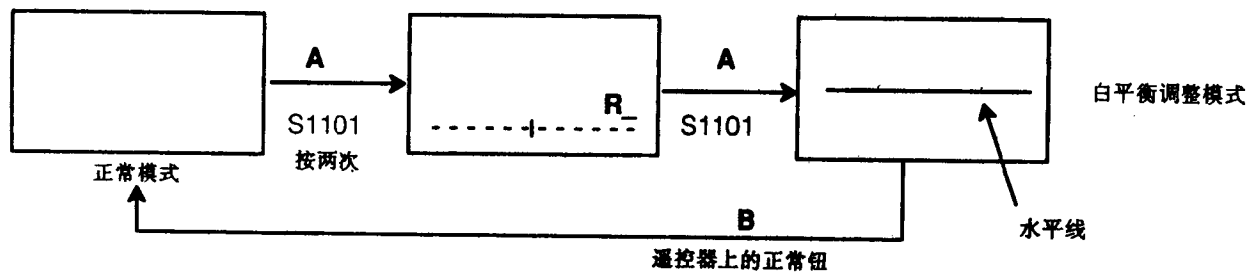


图 1.2.12

A: 按下维修开关 (S1101) 两次。电视机从正常模式转换为 CRT 调整模式。然后再按下一次维修开关，进入白平衡调整模式。(请参照 § 1.3.7 上的步骤。)

B: 按下遥控器上的正常钮，返回正常模式。

§ 1.3 调整步骤

§ 1.3.1 调整准备

1. B 电压

(1) 准备

开机，将电视机设置控制如下：亮度……最小；对比度……最小。

(2) 步骤

确认所指示的测试点的直流电压如下：

阴极射线管的 D807: $142.0 \pm 2.0\text{V}$; TP8: $12.0 \pm 1.0\text{V}$; TPE4: $31.0 \pm 1.5\text{V}$; E33 的管脚 1: $220.0 \pm 15.0\text{V}$; TP6: $5.0 \pm 0.5\text{V}$; TP9: $9.0 \pm 1.0\text{V}$;

2. RF AGC

(1) 工作室

准备：在 75Ω 的 RF 电位为 $61 \pm 2\text{dBmV}$ 情况下，接收彩条信号。把一个示波器接到 PB12 上，设到 DC 状态。

步骤：完全顺时针地调谐 RF AGC 控制器 (R108)。反时针方向慢慢调谐 RF，定在 TPB12 的电压刚开始下降的那点上。

(2) 现场

准备：接收一个已知的 RF 信号最弱的电视广播频道。

步骤：

①调谐 RF AGC 控制器 (R108)，使产生雪花图像。

②慢慢向回调 R108，到雪花 (图像干扰) 消失。

③检查所保留的广播频道，是否既有雪花又 AGC 过载，如果有必要，再次调整 R108。

3. 高电压

(1) 准备

开机。设置电视机控制如下：亮度……最小；对比度……最小。

(2) 步骤

①把一块 DC 电压表接在 D807 的阴极上，确认电压是 $142.0 \pm 2.0\text{V}$ 。

②把一块高电压表接在显像管的阳极上。

③确认高电压在 $31.0 (+0.7, -1.5)\text{kV}$ 的范围内。

④把亮度和对比度调回正常。

§ 1.3.2 Y—输入，副对比，副亮度调整

①当白色为 100% 峰值时，输入一个彩条信号。通过 A/V 连接，可以对图形发生器的视频输出电位进行调整，以得到正确的黑色到白色的振幅。

②确认在 TP15 (IC601 的管脚 52) 上的白色调幅波形的峰顶值是 $700 \pm 50\text{mV}_{\text{p-p}}$ ，如有必要，调整 R325 使达到这个电位，见图 1.3.1 所示。

③接收一个彩条图形。把一个示波器接在 Y—PCB 上的插头 Y32 的管脚 3 (在 CRT 的颈部) 和底板的地线上。

④把彩色、亮度和对比度调为正常。

⑤在 TPE7 和 TP10 之间接上一条短导线。注意，这样做自动亮度限制器便不起作用，因此，在这种情况下要避免高光束电流长时间运行。

⑥按下维修开关 (S1101)，然后把功能开关设在工厂模式 (副对比度、副亮度)，如图 1.3.2 所示。

⑦用副亮度控制钮调整亮度电位: $3.4 \pm 0.1\text{V}$ 。

⑧调整副亮度 (首先) 和副对比度 (其次)，使产生如图 1.3.3 所示的波形。

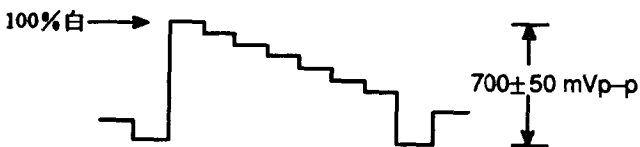


图 1.3.1

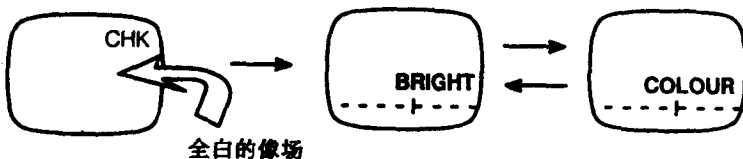


图 1.3.2

⑨使用功能钮 (S1103) 和音量 (升和降) 钮 (S111 和 S1110)。选择副彩色并调整它, 使出现如图 1.3.3 所示的波形。

⑩按下遥控器上的正常钮两次, 取消 “CHK” 模式, 摘下 TPE7 和 TP10 之间的导线。

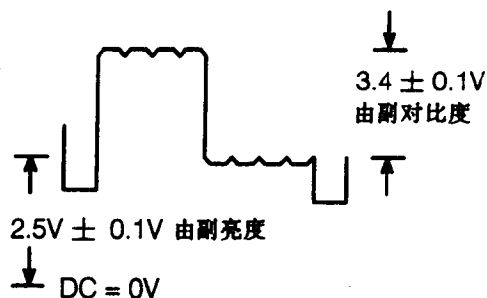


图 1.3.3

§ 1.3.3 锐度调整

①接收一个 PAL 彩条图形。

②按功能钮, 直到锐度字符出现在屏幕上。

③按音量 “升” 和 “降” 钮, 把用户使用的锐度值调到居中位置, 或按正常钮。

④拨动维修开关 (S1101) 进入维修模式。然后, 按下重呼钮, 检查一下屏幕上出现 CHK。

⑤按功能钮, 只到锐度显示在屏幕上。

⑥按音量 “升” 和 “降” 钮, 调整副锐度到图 1.3.4 所示的位置。

⑦按下遥控器上的正常钮, 检查一下 CHK 从屏幕上消失。

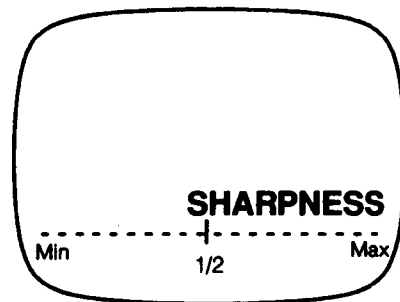


图 1.3.4

§ 1.3.4 延迟线调整

①接收一个 PAL 彩条图形。

②把一个示波器接在 TP18 上。

③把彩色和对比度调为正常。

④调整 R614 使波形的低位部分如图 1.3.5 所示的排列。

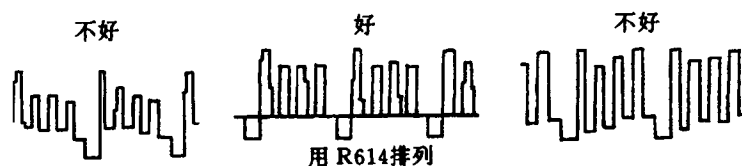


图 1.3.5

⑤调整 L603 使波形的高位部分之间的电位差最小, 如图 1.3.6 所示。

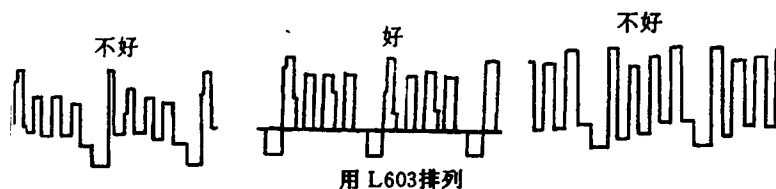


图 1.3.6

提示: 在调整 R614/L603 的排列中, 示波器上的波形看上去是 “稳定的”。

§ 1.3.5 PAL 彩色输出调整

①接收一个 PAL 彩条图形。

②在 E32 (G-输出) 的管脚 3 上接上一个示波器。

③在 TPE 和 TP10 之间接上一条短导线。

- ④把彩色、对比度和亮度调到正常。
- ⑤拨动维修开关 (S1101)，然后按下功能钮 S1103，选择副亮度调整模式。
- ⑥按图 1.3.7 所示调整副亮度，用音量“升”或“降”调整： $2.0 \pm 0.2V$ 。
- ⑦按下 S1103 (功能钮) 选择副颜色调整模式。
- ⑧按图 1.3.7 所示按下音量“升”或“降”钮调整彩色副亮度： $3.1 \pm 0.1V$ 。

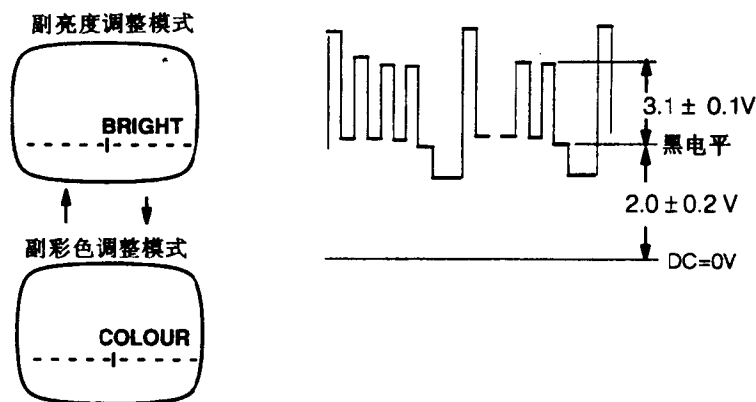


图 1.3.7

- ⑨把示波器接到 TP17 上 (R-输出)。
- ⑩确认图 1.3.8 中的波形调幅： $3.9 \pm 0.5V$ 。
- ⑪按下遥控器上的正常钮，检查一下 CHK 从屏幕上消失。

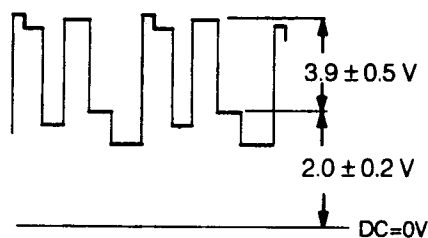


图 1.3.8

§ 1.3.6 M-NTSC 副色调调整

- ①施加 NTSC 彩虹图形。
- ②把示波器接到 TP17 上。
- ③把一条短导线接在 TPE7 和 TP10 之间。
- ④按 S1104 彩色制式开关到 NTSC3.58 (4.43)。
- ⑤把彩色、对比度和亮度调为正常。
- ⑥拨动维修开关 (S1101)，然后再按下 S1103 钮 (功能) 到出现副色调。
- ⑦确认 CHK 在屏幕上显示。
- ⑧把 TV/AV 开关设在 AV1。
- ⑨确认图 27 中波形的调幅： $1.5 \pm 0.5V$ ； $1.4 \pm 0.5V$ 。
- ⑩把彩色控制量设到最大，确认彩色电位完全饱和。
- ⑪调整副色调，使波形的峰值电位与图 1.3.9 相似。
- ⑫按下遥控器上的正常钮，CHK 应从屏幕上消失。
- ⑬确认通过彩色控制钮把彩色调为最大时，彩色电位是最大值。
注意：在调整用户控制时，只能使用遥控。

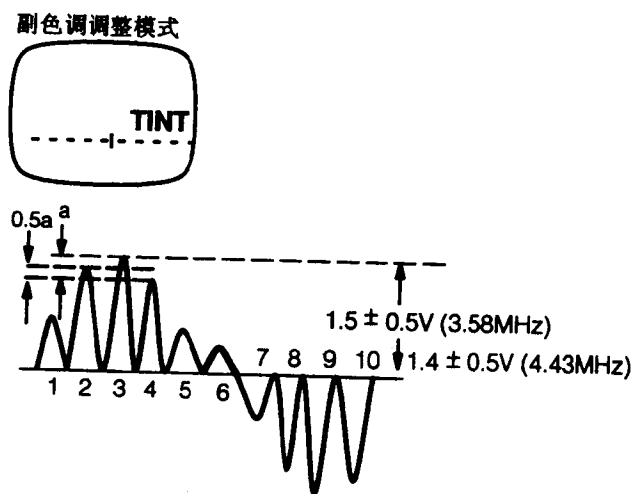


图 1.3.9

§ 1.3.7 白平衡调整

在打算对白平衡进行调整之前，必须先完成色彩纯度、会聚的调整。

1. CRT 截止调整

① 开机 15 分钟以上。

② 彩色和对比度电位取中。

③ 高光取中，低光位置在屏幕上显示为 4 个 DAC。

④ 屏幕音量调到最小。

⑤ 输入一个全白的像场信号，把对比度设到最小。

⑥ 把一个示波器接在 TPY7（屏幕 CRT 启动）和 TPY2（GND）上，TPY7 和 TPY2 位于 Y-PCB 上（CRT 颈部板）。

⑦ 按两次维修开关（S1101）选择 CRT 调整模式（如图 1.2.11）。“CHK”将出现在屏幕上。

⑧ 按四次功能钮（S1103）选择“BR”（意为“亮度”），注意，反复按功能钮，其在屏幕上的调整方式如图 1.3.10 所示循环。

按 S1103	OSD	代表
①	R ₋	红色低光
②	G ₋	绿色低光
③	B ₋	蓝色低光
④	BR	副亮度
⑤	R	红色高光
⑥	B ₋	蓝色高光

图 1.3.10

⑨ 当“BR”保留在屏幕上时，反时针旋转屏幕控制钮，把其设为最小，用音量“升”或“降”钮（S111 和 S1110），设 DC=0V 到视频电位为 200V，如图 1.3.11 所示。

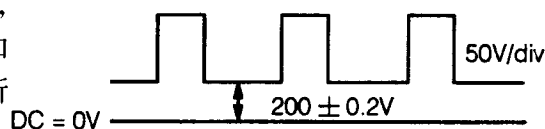


图 1.3.11

⑩ 提高屏幕控制，使其足以看见 OSD。当“BR”仍在屏幕上显示时（如果有必要，按功能钮把它再次显示出来），再次按下维修开关（S1101）。这将取消垂直扫描。

⑪ 慢慢调整屏幕控制钮，让 R，G 或 B 线中的一个刚好出现，横穿屏幕中部（图 1.3.13）。这是屏幕控制的设定点。

注：对于屏幕上出现的那个颜色，不要按下述步骤对这一特别颜色做低光调整设定。

2. R，G，B 低光调整

① 完成屏幕切断步骤的第 1 到第 11 步，从现在开始不要再调整屏幕控制。

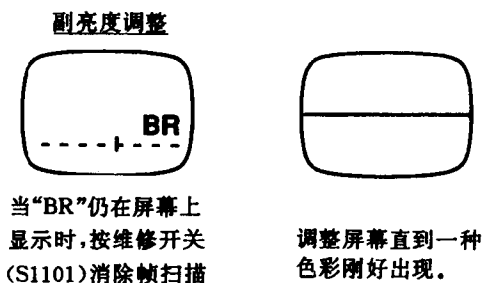


图 1.3.12

图 1.3.13

②按下维修开关 (S1101) 返回全屏扫描, 用功能钮 (S1103) 选择两种色彩 (R, G 或 B) 中的一个的低光设置, 两种色彩须不是第 11 步中屏幕上出现的那种。图 1.3.10 表示了功能钮 (S1103) 的选择顺序。

③当 R-, B-, 或 G-OSD 仍显示在屏幕上时, 再次按下维修开关取消垂直扫描。

④用音量“升”和“降”钮 (S111 和 S1110) 在屏幕上匹配两种色彩的电位。

⑤对于留在屏幕上的色彩, 重复第 9 到第 11 步, 使屏幕上出现一条白线。

⑥按下维修开关 (S1101) 返回全帧扫描。

3. R, B 高光调整

①在完成 CRT 切断和低光调整后, 按两次遥控器上的正常钮, 返回正常模式。

②把对比度设到正常 (max), 像第①步那样接着用全白像场输入。

③按两次维修开关 (S1101)。

④用功能钮 (S1103) 选择 R- (红色高光) 和 B- (蓝色高光), (功能钮的顺序参见图 1.3.10)。

⑤当 R 或 B 仍显示在屏幕上时, 按音量“升”或“降”钮, 达到均匀的白像场。

⑥按两次遥控器上的正常钮, 返回正常模式。

⑦输入一个灰度图形, 确认低光和高光白平衡正确。

§1.3.8 色彩纯度调整

在打算对色彩纯度, 会聚以及白平衡进行调整之前, 必须先完成 V. 高度、H. 居中以及焦点的调整。

①把亮度和对比度控制定在它们的最大位置。

②运行电视机 30 分钟。

③用一个外部消磁线圈对显像管完全消磁。

④加入一个网状光栅信号, 调整静会磁铁到大致正确的位置。

⑤接收一个黑和白信号。

⑥设置各控制如下: 红……最小; 绿……最大; 蓝……最小。

按下维修开关 (S1101) 两次选择 CRT 调整模式, 然后用功能钮如图 1.2.11 选择低光。

例: 假设第 11 步中显示的是绿色线。

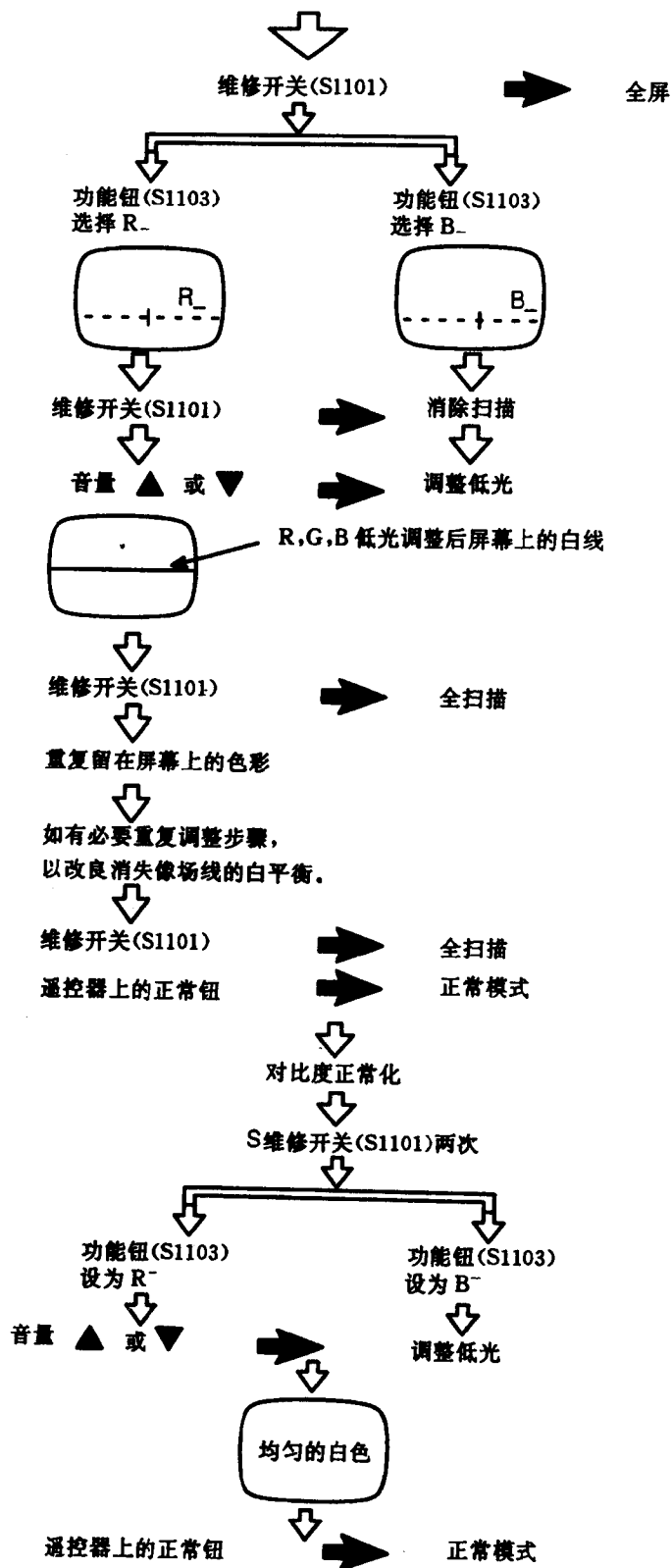


图 1.3.14