

第 1 章 飞利浦彩电综述

拥有一百多年历史的跨国电子巨擘——荷兰飞利浦公司，堪称是电子产品的鼻祖。从创制卡式录音带、CD（激光唱盘）、LD（激光视盘）、DCC（数码卡式录音系统）、LCP（液晶投射放影机）到生产尖端科技的 CD-I（多媒体互动激光系统）、VCD 和 DVD 等视听软件和硬件，飞利浦一直凭借其创新科技以及努力耕耘，不断为消费者带来日新月异的高质量电子产品。

飞利浦在中国有两家合资公司，即苏州飞利浦消费电子有限公司和北京飞利浦有限公司。前者主要生产飞利浦牌彩色电视机，也生产显示器、遥控器和调谐器；后者主要生产音响、SVCD/DVD 视盘机、家庭影院系列等产品。

苏州飞利浦消费电子有限公司于 1994 年 8 月成立，其产品销售到全国各地及世界其他国家。公司全面采用计算机辅助设计 (CAD) 和计算机辅助制造 (CAM) 系统、MFG/PRO 计算机管理系统、自动插件系统、先进的三角波纹式焊接系统及配合高密度装配的表面安装技术 (SMT)，从而确保了产品的高性能和高可靠。

目前，苏州飞利浦消费电子有限公司每年能生产 100 万台电视机、200 万台显示器、800 万个遥控器和 300 万个调谐器。公司自成立以来，已不断推出了大批符合大众需求的优质新型彩电。另外，在 VGA 多媒体彩电、中文图文电视、多画面彩电、100Hz 扫描电路、视频增强电路等方面都作了较深入的研究，并将这些新的技术运用在生产的产品中。再经过十年努力，苏州飞利浦消费电子有限公司将成为飞利浦设在世界各地的最先进的开发与制造中心之一。

1.1 飞利浦彩电型号

飞利浦彩电的型号如表 1-1 所示。

表 1-1 飞利浦彩电型号一览表

机芯(维修手册)	商业名称*	型 号
SMART	14V8	14PT138A/93S
Anubis-SAA 4828 727 19707	21A9	21GX1563/93B/93R/93S
Anubis-SBB 4822 727 20262	21B9	21GX1870/93R
		21GX1871/93B/93R/93S
		21GX1876/93S
	组合机	21PI288A/93R
	25B9	25GX1881/93S/93T
25GX1886/93S		

(续表)

机芯(维修手册)	商业名称	型 号
Anubis-SBB 4822 727 20262	29B9	29GX1890/93R
		29GX1891/93R/93S
		29GX1893/93S
	29B8(29B9FL)	29GX1896/93S
Anubis-SCC 4822 727 20288	21D9	21GX3566/93S
	21D8	21GX3888/93S
Anubis-SDD 4822 727 20706	Smath TV	14GX8512/93R
		14GX8552/93R
	14GX	14GX8512/93S
FL1.0S	老视霸	25FL1760
		29FL1770/56R/57R/69R/75R/79R/93R
		33FL1780
G110-S	新视霸	25GR6765/50R/69R/75R
		25GR6766/56H/56R/59R/65R/75R/79R/93
		28GR6766/59R
		28GR6775/50R/69R/75R
		28GR6776/56R/56H/59R/65R/75R/79R
G110-SVHS	新视霸	28GR9670/22B/30B
		28GR9677/39
		28GR96770/22B/28B/30B/30W
		28GR9777/30B
FL2GAA 4822 727 19789	16:9宽屏幕	28FL2871/93R
		32FL2881/93R
GF2.00AA 4822 727 20732	16:9宽屏幕	28PW777A/93
		32PW977A/93
GF2.00AB 4822 727 20992	16:9宽屏幕	28PW787C/93
		32PW987C/93
GFL6D 4822 727 20998	背投式	48P977/9301
GFL7D 4822 727 21545	背投式	54P915/9302
		60P915/9302

(续表)

机芯(维修手册)	商业名称*	型 号
G8AA 4822 727 19711	G8	25SX8611/93R/93T
		29SX8671/93R/93T
G88AA 4822 727 20758	G88	29PT745A/93R
		29PT780A/93R
G88+G88.1 4822 727 20846	G88	29PT745C/93R
		29PT780C/93R
G8+G8.1 4822 727 20132	G8	25SX8666/93R
		29SX8876/93B/93R/93T
PV4.0 4840 727 10001 4840 727 10002	21V7(21V8)	21PT238A/93R
	21V9(21V88)	21PT240A/93R
	25H8	25PT548A/93S
	25V7	25PT438A/93S
	25V8(25V88)	25PT448A/93R
MD1.0A 4840 727 10003	29H8	29PT548A/93S
	29H88	29PT468A/93R
	34G8	34PT5693/93
	29V7	74KQ4303/93B
	19V8(29V88)	29PT448A/93S
	29V9	29PT446A/93S
	29H9	29PT549A/93S
29MMTV	29MMTV/93V	
MD1.1AA+MD1.1BA 4840 727 21663	PH2000	29PT8888/93R
		29PT8880/93R
		29PT8800/93R
MD1.1AA 4840 727 21523	M8	29PT888A/93R
		29PT880A/93R
MG2.1		29DS100(法国产)
MG3.1		29FR100(比利时产)
L7.1(L7) 4840 727 10004 4840 727 31499	21K8	21PT1381/93S
	21B8	54KQ4401/93B
	21FC	21PT2381/93S
	21V7	54KQ4402/93B

(续表)

机芯(维修手册)	商业名称*	型 号
L7.1(L7) 4840 727 10004 4840 727 31499	21S8	21PT2482/93
	21FC	21PT2481/93S
	21V7 第二代	21PT2482/93
L7.3 4840 727 10006	25A6	25PT4528/93R
	29A6	29PT4423/93R
	25B8	25PT449/93
	29B8	29PT446A/93
	25S8(25V7 第二代)	25PT448A/93
	29S8(29B8 第二代)	29PT442A/93
	25H8 第二代	25PT4428/93R
L9.1	25E8	25PT4182/93R
	29E8	29PT4180/93R
	29E8 第二代	29PT4182/93R
L9.2	21E8	21PT3182/93R
A8.0A	29G8	29PT5683/93S
	34H8	34PT5683/93S
	29FR90(纯平)	29PT6221/93R
	29FR70(纯平)	29PT6211/93R
		29PT5663/93R
		29PT5663/93H
A10A	29RF50	29PT6011/93R
	29RF75	29PT6111/93
	29RF95	29PT6351/93
	34RF90	34PT6251/93
	34SG	34PT6031/93

注：* 系指在中国市场上的商业名称。

1.2 飞利浦彩电最新功能介绍

飞利浦彩电的最新功能介绍如下：

- 黑底完全平面显像管。无论从哪一个观赏角度，都可以得到一个全无扭曲的画面效果；

另外，减小了环境光线的反射，从而提高了画面的对比度效果。

- 超平纯黑 S 像管 / 殷钢荫罩。超平黑底显像管及采用特殊殷钢材料制成的荫罩，可避免长时间使用后荫罩热变形对画质的影响。
- I²C 总线控制。采用类似计算机技术的 I²C 总线数字化控制系统，使整个电视机的调整、控制 and 自动检测更加可靠。
- 数码 100Hz 场扫描技术。采用 100Hz 场扫描技术，在 40ms 内场 A 和场 B 被分别扫描显示两次，从而消除了场闪烁。
- 数码扫描。数码扫描用于解决画面的行抖动，实现了完全稳定的画面效果。
- 对比度增强。通过黑白对比度的最优化来增强画面的层次、丰富层次感与清晰度。
- 绿电平提升。使绿色更绿，更自然。
- 自动肤色校正。自动调节色调，以再现逼真的肤色，避免不自然和错误的肤色。
- 微电脑美化画面。专门采用一块 I²C 总线控制的飞利浦特有的集成电路，经过对图像内容进行直方图统计检测，对图像的效果进行动态处理，使画面的每个细节都得以生动逼真地再现。
- DNR 动态图像降噪。根据图像的内容进行核化处理，并动态降低图像的噪波，使图像清晰度最佳。
- LTI 动态肤色校正。提高图像的动态亮度，使图像更清晰，整体画面色彩更鲜艳。
- CTI 彩色瞬态改良。动态处理彩色信号，使色彩更丰富多彩。
- SCAVEM 扫描速度调控。调节电子束的水平扫描速度，使图像轮廓更分明。
- 2D 梳状滤波器。可最大限度地减小亮度信号和色度信号的干扰，使图像边缘更清晰。
- 灵智图像控制。四种画面设定选择（柔和、自然、丰富和个人爱好），让您能根据不同节目类型和室内光线环境来选择理想的清晰度。
- 超宽立体声音场。采用先进的电子和声学原理来处理信号，加强立体声效果，无需额外的环绕音箱即可赋予超宽立体声丰富的层次感和激动人心的 3D 环绕声。
- 丽音。使您在聆听双数码立体声广播节目时获得完美的听觉享受。
- 灵智声音控制。四种声音设定选择（剧院、音乐、对白和个人爱好），使您能根据不同节目类型或个人喜好来选择理想的声音模式。
- AVL 自动音量调节。当观看广告或切换频道时自动控制音量以减小对听觉的刺激。
- 2×5W(10W)Subwoofer 低音喇叭。加强低音震撼，声音清晰而不失真。
- 数码 9bits 图像处理。数 / 模转换能力从 8bits 被提升到 9bits，并且采用了数码自动增容，使图像更加细腻，清晰度也得到很大提高。
- 真正的单片集成电路机芯。采用真正的单片集成电路，所有制式均自动识别。如遇信号不良时也可人工选择制式。
- 双高频头画中画。可在主画面中调出一个小画面，以同时观看两个不同的电视节目或 AV 节目。
- 双视窗。两个不同的电视节目或 AV 节目分别占据半个屏幕，被同时显现出来。
- MEGA PIP。占 1/4 屏幕的画中画使您在观看画中画时更加赏心悦目。
- 100 频道预选。能预选 100 套电视节目，有充分的空间储存频道。
- 睡眠定时器。到达预设时间时自动关机。
- 儿童锁。防止儿童观看不宜的节目，输入密码即可启动。

- FST 高频调谐器。采用 FST 频率合成式高频调谐器，在锁相环技术和 I²C 总线控制下，使调谐更准确，可直接键入实际接收信号的频率，使用方便可靠。
- 准分离电路。图像与伴音在中频部分采用了准分离技术，使图像与伴音分离更彻底，伴音的信噪比和灵敏度更高，图像更干净。

1.3 飞利浦彩电读图技巧

飞利浦彩电没有随机图纸，电视机出现故障时必须由飞利浦特约维修人员进行检修。飞利浦特约维修部均有不同机芯的飞利浦彩电维修手册（Service Manual）。飞利浦彩电维修手册虽然详细，但要读懂它却有些困难，这主要是由于飞利浦彩电其整机电路的画法与众不同。

1.3.1 元件标号

飞利浦彩电的所有元件其标号一律用 4 位数字表示，而且数字前面不加我们所熟悉的 R（代表电阻）、C（代表电容）、L（代表电感）、D（代表二极管）、V（代表三极管）等英文字母。元件标号举例如图 1-1 所示。

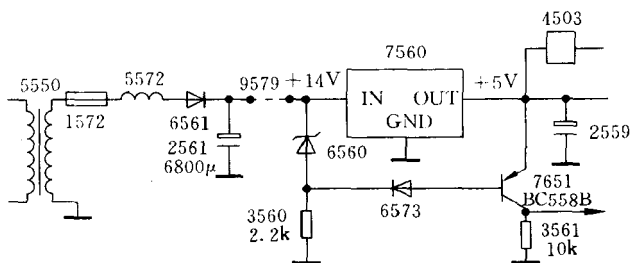


图 1-1 元件标号举例

在四位数字中，第一位数字代表元件种类，如表 1-2 所示。第二位数字代表该元件所属电路，但机芯不同其表示也有所不同，MD1.0A 机芯的表示方法如表 1-3 所示。第三、四位数字代表同类元件的序号。例如：元件标号为“2561”，“2”表示电容，“5”表示该电容属于电源电路，“61”表示电容序号为 61。但是，请读者注意：在后面的第 2 和第 3 章中，在分析电路时，为使大家阅读方便，我们还是在电阻、电容、电感、二极管和三极管前分别加上了 R、C、L、D 和 V 等英文字母，而在后面的附录中，即飞利浦彩电的正规电原理图中均无这些英文字母。

表 1-2 数字代码与元件种类的对应关系

数字代码	元件种类	数字代码	元件种类
1	保险丝、晶振、声表面波器件、陶瓷滤波器	5	电感、变压器、扬声器
2	电容器	6	二极管、稳压管、LED
3	电阻器、电位器	7	三极管、集成电路、场效应管
4	跨焊	9	跨线

表 1-3 数字代码与元件所属电路的对应关系 (MD1.0A 机芯)

数字代码	元件所属电路	数字代码	元件所属电路
0	调谐器(B1)、伴音 QSS(B1)	5	开关电源(A1)
1	中频/视频/扫描(B1/B2/B3)	6	场扫描(A3)、微处理器(B7)
2	频率特性(F)	7	伴音功放(A4)
3	CRT板(C)、伴音处理(D1、D2)	8	AV板(B5)、画中画(S、P)
4	行扫描(A2)、VM处理(C)		

1.3.2 印制板与电路分图

飞利浦彩电的整机电路由若干块印制板电路组成，不同印制板电路用 A、B、C、D……英文字母加以区分。对于一些小印制板、子印制板电路，往往将整个印制板画成一张电原理图。对于一些大印制板、主印制板电路，则将整个印制板画成若干张电原理分图。

以飞利浦 MD1.1A 机芯彩电为例，其整机各印制板位置简图如图 1-2 所示。该机芯主要由两块主印制板组成，一块称为大信号板 LSP(Large Signal Panel)，另一块称为小信号板 SSP(Small Signal Panel)。大信号板的电原理图称为 A 图。A 图又由 A1、A2、A3、A4 共 4 个分图组成。A1 分图为电源电路，A2 分图为行输出级电路，A3 分图为场输出级电路，A4 分图为伴音功放级电路。小信号板的电原理图称为 B 图。B 图又由 B1、B2、B3、B4、B5、B7、B8、B9 共 8 个分图组成，各分图分别为调谐器、视频处理、同步处理、声中频、AV 输入/输出、微处理器控制、伴音连接插座、图文信息功能电路。

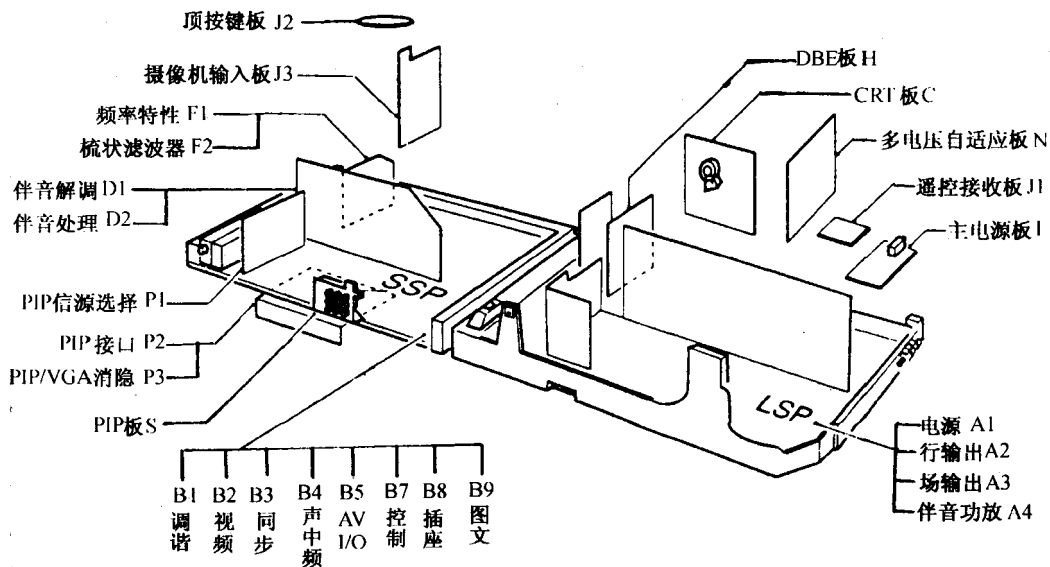


图 1-2 MD1.1A 机芯彩电印制板位置示意图

MD1.1A 机芯彩电除了设置 LSP、SSP 两块主印制板外，还设置了多块小印制板或子印制板。如主电源开关板、遥控接收板、显像管座板、顶按键板、画中画板、DBE 板、伴音解调处理

板等等。这些小印制板或子印制板电路，有些画成一张电原理图，如 I、J1、C、J2、S、H 电原理图，也有些画成两张电原理分图，如 D1、D2 分图。

1.3.3 连线与信号走向

在飞利浦彩电中，电路连线与信号走向最难看懂。现以图 1-3 为例进行说明。

图 1-3 是 B 印制板的 B2 分图。图中的粗实线有两个用途：一是代表多条连线，使电原理图看起来比较整洁；二是作为各功能电路的分界线。

图 1-3 中有两个虚线框，分别代表 F 印制板电路和 C 印制板电路，其详细电路可分别查阅 F 和 C 电原理图。B 印制板与 F 印制板的连线插件代号分别是 S54 和 W54，B 印制板与 C 印制板的连线插件代号分别是 S40 和 R40。连线插件代号前面的数字代表端子号，例如 3S54 表示 S54 插件的第 3 号端子。

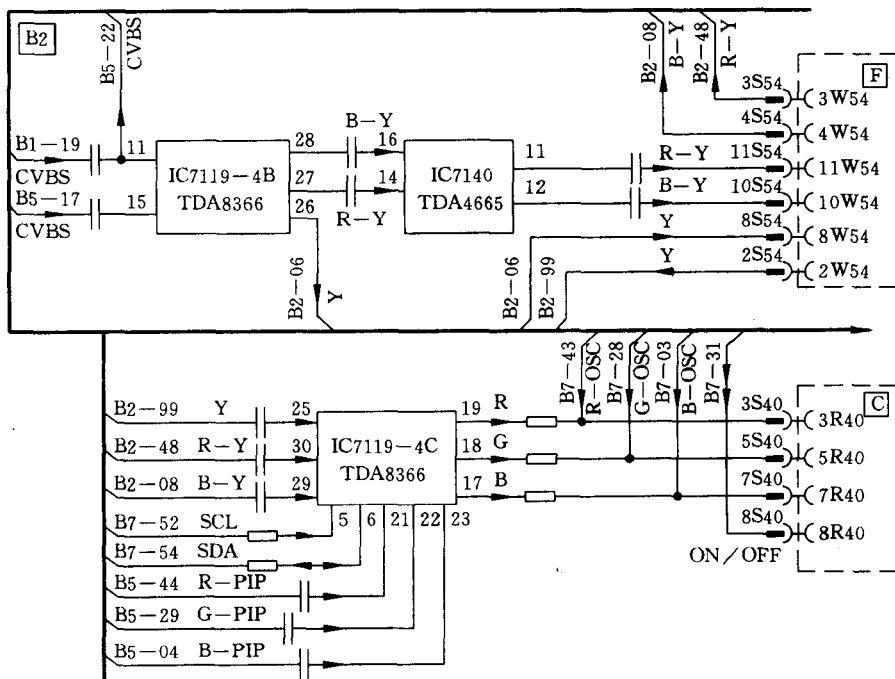


图 1-3 连线与信号走向举例

对于同一块印制板不同分图之间的电路连线，或同一分图某些不同电路之间的连线，都通过电原理图中的粗实线进行。

例如 IC7119-4C 集成电路的 ⑳、㉑、㉒脚分别对应输入画中画 R、G、B 信号，这三个信号线都与粗实线相连，连线标号分别为 B5-44、B5-29、B5-04。连线标号均以“B5”开头，这表示画中画 R、G、B 信号分别来自 B5 分图的 44、29、04 号连线。类似地，我们可以在 B5 分图中找到与粗实线相连的 B2-44、B2-29、B2-04 连线标号，连线标号均以“B2”开头，这表示画中画 R、G、B 信号分别经 44、29、04 号连线送往 B2 分图电路。

又例如：在图 1-3 所示的粗实线中有两个相同的 B2-06 标号连线，这表示这两根连线是连在一起的，即 IC7119-4B 经 B2-06 连线将 Y 信号送往 F 印制板。同理，图 1-3 中的粗实线








上有 B2—99、B2—48、B2—08 各两个相同的标号连线，它表示 IC7119—4C 的 ②⑤、③⑥、②⑨脚分别对应输入的 Y、R—Y、B—Y信号来自于 F 印制板。

在飞利浦彩电电原理图中，有关信号的走向都用箭头表示，对于微处理器控制的信号其走向均用双箭头表示。

1.4 电原理图中的符号含义

在飞利浦彩电的电原理图中，使用了许多初学者不熟悉的符号来表示某种功能，这些电原理图中的符号其含义列于表 1-4 中。

表 1-4 电原理图中的符号含义

序号	符号	含 义	序号	符 号	含 义
1		Changer, general 通用变换器	2		Interference separator 接口分离器
3		Synchronisation separator 同步分离器	4		Divider 分频器
5		Rectifier 整流器	6		Automatic Gain Control 自动增益控制
7		Flip-flop on half line frequency 半行频双稳态触发器	8		Square wave generator 方波发生器
9		Sawtooth generator 锯齿波发生器	10		Sinewave generator 正弦波发生器
11		Adjustable Sinewave generator 可调正弦波发生器	12		Rejection filter 带阻滤波器
13		Low-pass filter 低通滤波器	14		High-pass filter 高通滤波器
15		Sound mute 静音	16		Mixer stage 混频级
17		VCR switch 录像机开关	18		Emitter follower 发射极跟随器
19		Tuning control 调谐控制	20		A. F. C. function 自动频率控制功能

(续表)

序号	符号	含义	序号	符号	含义
21		A. F. C. 自动频率控制	22		General operating command 通用操作指令
23		Search function 搜索功能	24		Band-stop filter 带阻滤波器
25		Band-pass filter 带通滤波器	26		Pulse-width modulator 脉宽调制器
27		90° phase shifter 90° 移相器	28		Electronic switch 电子开关
29		Variable impedance 可变电位器	30		Display 显示器
31		Delay element 延迟元件	32		Detector 检波器
33		Phase detector 相位检波器	34		Voltage stabilizer 稳压器
35		FM detector 鉴频器	36		Colour killer 消色器
37		Phase discriminator 鉴相器	38		Search control 搜索控制
39		Band selection 波段选择	40		Constant level 恒定电平
41		Variable level 可变电平	42		Input control 输入控制
43		De-emphasis 去加重	44		Shaper 整形器
45		AND gate “与”门	46		OR gate “或”门
47		Amplifier, general 通用放大器	48		Stand-by 待机

(续表)

序号	符号	含义	序号	符号	含义
49		Output stage 输出级	50		Controlled amplifier 可控放大器
51		Differential amplifier 差动放大器	52		Amplifier with limiter 限幅放大器
53		Positive peak clipper 正峰值限幅器	54		Blank level restorer 黑电平复位器
55		On/off 开关	56		Coaxial aerial input 同轴天线输入
57		Decoding matrix 解码矩阵	58		RC network (Integrator) 阻容网络(积分器)
59		Infra-red transmitter 红外线发射器	60		Infra-red receiver 红外线接收器
61		Multi-function switch 多功能开关	62		Modulator 调制器
63		Mono I or II sound 单声道 I 或 II 伴音	64		Stereo sound 立体声
65		Spatial stereo 空间立体声	66		Schmitt trigger 施密特触发器
67		Volume control 音量控制	68		Balance control 平衡控制
69		Bass and treble control 低音与高音控制	70		Read Only Memory 只读存储器
71		Electrical Erasable Programmable Read Only Memory 电可擦可编程只读存储器	72		Digital Analog Converter 数模变换器
73		Control Processing Unit 控制处理器	74		Random Access Memory 随机存取存储器
75		Saturation control 色饱和度控制	76		Contrast control 对比度控制




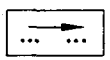




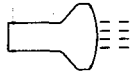
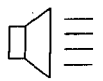
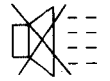
(续表)

序号	符号	含 义	序号	符 号	含 义
77		Brightness control 亮度控制	78		Input 输入
79		Current source 电流源	80		Output 输出
81		Headphone 耳机	82		Loudspeaker 喇叭
83		D—element, Latch D元件门锁电路	84		Operational amplifier 运算放大器
85		Expander 扩展器	86		Frequency changing circuit 变频电路
87		Voltage Controlled Oscillator 压控振荡器(VCO)	88		Power On Reset 电源预置(复位)
89		Video recognition 视频确认	90		On Screen Display 屏幕显示(OSD)
91		External control 外部控制	92		Burst key generator 色同步发生器
93		Sandcastle generator 沙堡脉冲发生器	94		Adder 加法器
95		Inverter 倒相器	96		Parallel in serial out 并联输入串联输出
97		In and out register 输入/输出寄存器	98		Up—sampler 阶梯波
99		PAL switch PAL开关	100		Synchronisation separator 同步分离器
101		Remote Control input 遥控输入	102		PAL/NTSC decoder PAL/NTSC解码器
103		G—Y matrix G—Y矩阵	104		64μs delay 64微秒延时
105		Detector 检波器	106		Synchronesh detector 同步检波器

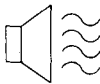

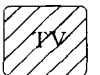






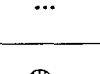
1.5 故障寻找流程中的符号含义

在飞利浦彩电的故障寻找流程图中，使用了许多初学者不熟悉的符号来表示某检修动作或某种故障现象，这些符号的含义列于表 1-5 中。

表 1-5 故障寻找流程图中的符号含义

序号	符号	含 义	序号	符 号	含 义
1		Supply aerial signal 供应天线信号	2		Remove aerial signal 拆除天线信号
3		Connect generator 连接信号发生器	4		Carry on voltage measurements 进行电压测量
5		Carry on resistance (Ohm) measurements 进行电阻测量	6		Check ... 检查
7		Correct 正确	8		Incorrect 不正确
9		Check circuit between ... and ... 检查电路...之间	10		Set ... 调校至最大值
11		Set ... 调校至最小值	12		Remove unit 拆除组件
13		Insert unit 加插组件	14		Connect the points A and B 连接A、B点
15		Remove connection between points A and B 断开A、B点	16		Adjustment (general) 调整(一般)
17		Filament of picture tube glow 显像管灯丝发亮	18		Filament of picture tube does not glow 显像管灯丝不亮
19		Adjustment yields no result 调校后无结果	20		Too much light 太亮
21		Insufficient light 亮度不足	22		No light 无光
23		Normal sound 声音正常	24		No or weak sound 无声或声弱

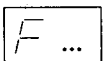
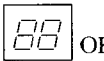
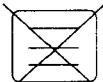

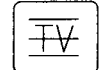
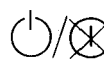
(续表)

序号	符号	含 义	序号	符号	含 义
25		No sound 无声	26		Sound distorted 声音失真
27		Correct black/white picture 黑白画面正常	28		No or weak picture 无图像或图像弱
29		Uniformly discoloured frame with no or weak picture 全画面无彩色或色弱	30		Picture discoloured uniformly 全画面无彩色
31		Vertical amplitude too small or too large 垂直幅度不足或过大	32		Horizontal amplitude too small or too large 水平幅度不足或过宽
33		No vertical deflection 无垂直偏转(水平一条亮线)	34		No vertical synchronisation 无垂直同步
35		No horizontal synchronisation 无水平同步	36		Horizontal centring incorrect 水平中心不正确
37		Vertical centring incorrect 垂直中心不正确	38		Vertical linearity incorrect 垂直线性不良
39		The left and right Vertical line are curved 左右垂直线弯曲	40		No horizontal deflection 无水平偏转(一条垂直亮线)
41		No synchronisation 无同步	42		Colour blurs in black/white picture 黑白图像中色彩模糊
43		Correct sequence of colours 彩色次序正常	44		Strong colour noise in black/white picture 黑白图像中彩色杂讯强
45		Line frame venetian blinds 百叶窗效应	46		Heavy horizontal bars 水平粗条
47		Unstable TV picture 画面不稳定	48		Inject with frequency 2 half volume 加第二伴音中频信号(半量)
49		...doesn't work 不工作	50		Tune in ... Band 在某波段调谐
51		Colours 彩色	52		One or two colours weak or not present 某1,2种彩色弱或缺色

(续表)

序号	符号	含义	序号	符号	含义
53		Weak colour 彩色弱	54		No colours 无彩色
55		Switch the set on 开机	56		Correct television colour picture 彩色正确
57		TV-mode 电视画面状态	58		Teletext-mode 图文电视状态
59		Teletext rows are missing or include incorrect characters 图文字符错或含不正确字符	60		Status row is correct, other TXT-rows are missing 状态行 正常,其他图文字符行不正确
61		Status row is no correct, other rows include errors 状态行异常,其他字符行有误	62		Status row is correct, other rows include errors 状态行正常,其他字符行有误
63		Select other programm 选择其他程序	64		Unsynchronized TXT-picture 图文画面失去同步
65		Teletext picture moves left/right 图文画面偏左或偏右	66		Teletext picture moves up/down 图文画面偏上或偏下
67		Replace IC ... 更换集成块	68		Desolder ... 去焊
69		Resolder ... 焊接	70		Measure frequency 测量频率
71		Measure the signal / oscillogram 信号测量/示波器	72		Pulse/pulse train present 脉冲/脉冲序列存在
73		Pulse/pulse train not present 脉冲/脉冲序列不存在	74		Check lines ... for bus errors 为总线错误检查汇流线
75		Press key ... 按...键	76		Is approximately equal to ... 近似等于
77		Is equal to 相等于	78		Is not equal to 不等于
79		No or weak horizontal bars 水平条无或弱	80		Adjust the variable transformer from 0V to...V 调校可变电源由0V至...V

(续表)

序号	符号	含义	序号	符号	含义
81		Error indication on display 显示误码	82		Programme display correct 节目显示正确
83		No teletext 无图文	84		Teletext correct 图文正确
85		Mixed teletext and TV picture 电视画面与图文混合	86		Not wished stand-by 非正常待机状态

1.6 飞利浦彩电常用英文缩写含义

在飞利浦彩电维修手册中,使用了大量的初学者不熟悉的英文缩写,这些英文缩写的中文含义列于表 1-6 中。

表 1-6 常用英文缩写含义

英文缩写	中文含义	英文缩写	中文含义
μ C	微控制(处理)器	2CS	双载频(伴音)
zfc	双彩色副载频	ABL	自动亮度限制
AFC	自动频率控制	AFT	自动频率调谐
AFU	伴音功能单元	AGC	自动增益控制
AI	人工智能	AM	幅度调制
AMP	放大器	AMV	多电压自动适应
Aquadag—CRT	显像管地(石墨导电敷层)	AUX1	辅助电源
AV	音视频	AVL	自动音量调衡
AVS	自动电压开关	BCI	束电流
BC—INFO	束流信息	BG/I/DK/MN	电视制式 BG/I/KD/MN
BL	限位束电流	BPF	带通滤波器
BS	卫星接收	BTSC	广播电视制式委员会(美国制立体声)
C	色度信号	CAM	摄像机
COMB	梳状滤波器	CRT	显像管
CTI	彩色瞬态特性	CVBS	彩色视频同步消隐(全电视信号)
DAC	数字/模拟转换	DBE	动态超重低音
DC	直流	DDP	数字扫描处理
DEMAG	消磁	DSP	数字伴音处理

(续表)

英文缩写	中文含义	英文缩写	中文含义
DST	经销商服务工具	E/W	东/西校正(水平枕形失真校正)
EAR	热地	EEPROM	电可擦可编程只读存储器
EHT	高压包(甚高压)	ELPS	待机电源
ER	故障代码	ESD	静态放电体
EXT—CVBS	外部全电视信号	FB	快速消隐
FFS	开关电源	Flyback	逆程(回扫)
FM	频率调制	Frame drive	帧(场)激励
GD	绿基色激励	Geometry	几何信号
H—shift	行变换	Heater	热电子电流(显像管灯丝)
HPF	高通滤波器	HOR	行(水平)
HUE	NTSC 制的色调控制	I/O	输入/输出
I ² C	集成电路公共总线	IF	中频信号
INT—ORBS	内部全电视信号	IR	遥控接收
ITT	德国 ITT 公司	L—in	左声道输入
L—out	左声道输出	LED	发光二极管
Line—drive	行激励(行推动)	LNA	低噪声放大器
LOT	行输出变压器	LPF	低通滤波器
LSP	大信号板	LTP	亮度瞬态改善
MENU	菜单	MPZ	多重 BTSC 信号
MSP	多制式伴音处理	MULTI	多制式
NC	未连接	NICAM	丽音
NIL	无内插(信号)	NTSC	美国彩色电视制式
OSC	振荡器	OSD	屏幕显示
OVP	过压保护	PAL	德国彩色电视制式
PEP	图像增强板	PIP	画中画
PLL	锁相环(相位锁定)	POR	复位
PP	个人爱好	Prot	保护信号
PTC	正温度系数	PWM	脉冲宽度调制
PWL	峰值白电平限制	QPSK	正交相移键控
QSS	准分离伴音	R—in	右声道输入
R—out	右声道输出	RAM	随机存储器
RC5	遥控器操作 5 系统	RD	红基色激励