

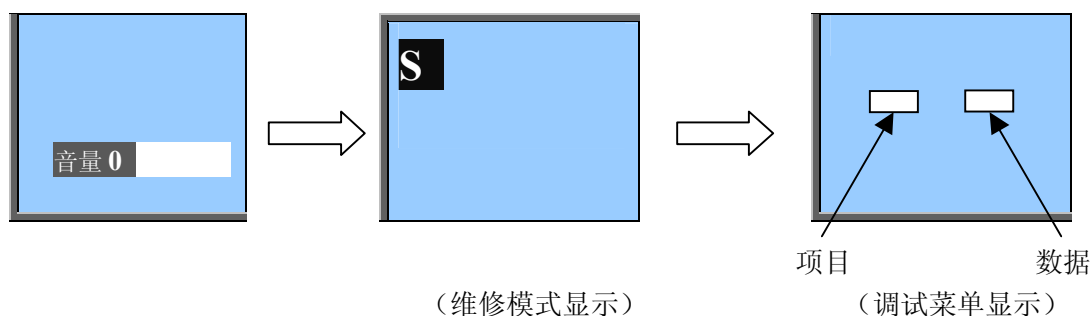


PC-5 机芯整机调试说明

5.1 “S”维修模式参数调整

5.1.1 进入“S”模式

- 1) 音量减为“0”
- 2) 按住“静音”键，当“静音”变为红色，再按本机“菜单”键，即进入“S”模式
- 3) 反复按“菜单”键出现调试菜单



- 此时再按一次“菜单”键将出现下一组调试菜单；
- 在显示每一组菜单时，按“P +/-”键可上下选择调试菜单中的参数项，按“VOL +/-”键调整该项参数值。

5.1.2 “S”模式下菜单中各参数的参考值及其意义：

- 以下各表中的可调参数已在出厂时，如需调试请按照其他章节提到的调试方法进行调试。
- 以下各表中的“(★)”表示不可调试项目或微调项目；请不要改变备注为“定值”参数的值，若有必要，可根据维修时的实际情况对可调参数的值作适当调整。（可调参数的作用见调整说明或示例）

调试菜单第一页

参数项	初始值	作用	备注
[00]		调试菜单第 1 页	
OSD-HP	40	“菜单”位置调整；需在 100HZ、60Hz-4：3、60Hz-16：9 下分别调整	
OSD-VS	50		
CONTRAST-MAX	3FH (★)	最大对比度	定值
COLOR-MAX	3FH (★)	最大色饱和度	定值
VOLUME-MAX	FFH (★)	最大伴音输出	定值
AD9883-V	63 (★)	AD9883-V-OFFSET	定值



更多彩电维修资料请到《彩电维修资料网》<http://www.tv160.com> 查询!

AD9883-Y	50	AD9883-Y-OFFSET	
AD9883-U	63 (★)	AD9883-U-OFFSET	定值
HJ-O-BRI	10 (★)	九点会聚 OSD 亮度	定值
HJ-O-CONT	50 (★)	九点会聚 OSD 对比度	定值
OPTION	00001000 (具体数据 需与整机出 厂状态相关)	BIT0: 最低位, 暂未使用; BIT1: 暂未使用; BIT2: 暂未使用; BIT3: HDTV-SVM, 0-HDTV 下有 SVM, 1-HDTV 下无 SVM; BIT4: 一次开机, 0-二次开机, 1- 一次开机; BIT5: ONLY ENGLISH, 0-中英 文 双 语 , 1- ONLY ENGLISH; BIT6: 暂未使用; (置零) BIT7: 暂未使用; (置零)	根 据 各 机 型 状 态 为 定 值
X RAY	ON	X 射线保护、TA1317 的 VNF 和 LVP 保护、+B 电流过流保护	定值

调试菜单第二页

参数项	初始值	作用	备注
[01]		调试菜单第 1 页, 几何参数调整	
V-AMP	70	场幅, (60HZ-HDTV: 34, 定值)	
V-SHIFT		场中心 (100HZ: 90, 确定磁环位置; 其余 状态可调)	
V-LINEARITY	16	场线性失真 (调试至线形良好)	
S-COR	32	场 S 失真	
V-DF-PHASE	7	场动态聚焦相位	
V-DF-AMP	7	场动态聚焦幅度	



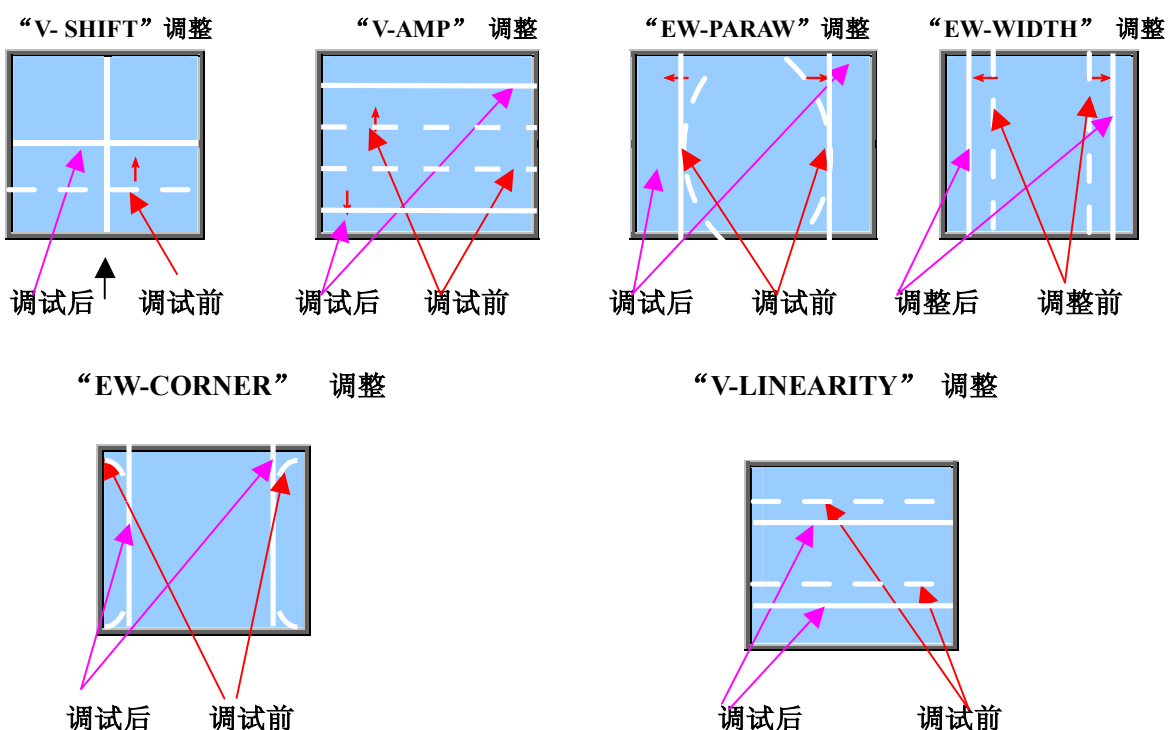
更多彩电维修资料请到《彩电维修资料网》<http://www.tv160.com> 查询!

EW-WIDTH	33 (★)	100HZ: 33~34; 60HZ-TV: 32~34; 60HZ-HDTV: 29~32;	调整时务必保证行幅不失真
EW-PARAW	16	平行四边形调整, (微调, 避免枕形失真)	
EW-TRAP	64 (★)	梯形调整	定值
EW-UPCORN	16 (★)	上部枕校调整	定值
EW-DNCORN	16 (★)	下部枕校调整	定值
EW-CORNER	16	四角枕校调整, (微调, 避免枕形失真)	
16: 9 IN TV	OFF	ON: HDTV 几何参数调试状态	

注:

- 100Hz、60Hz-TV、60Hz-HDTV 信号模式下的几何参数需分别调整, 调整时整机需接收相应模式的信号。
- “V-SHIFT” (场中心调整): 需在 100Hz (高清模式 1) 将 V-SHIFT 设置为 “90”, 调整磁环, 将绿色图像水平中心与屏幕水平中心重合。磁环位置固定后再分别在 60Hz-TV (高清模式 2)、60Hz-HDTV 下调整 V-SHIFT。
- “16: 9 IN TV” 为线体生产使用项目, “16: 9 IN TV” 设置为 ON, 60Hz-HDTV 几何参数调试可在 TV 下用 “PAL C-30” 信号进行检查和调整, 调整完成后将其设置为 “OFF”;

几何参数调整示例:





调试菜单第三页

参数项	初始值	作用	备注
[02]		调试菜单第 3 页、图像调整	
DRIVE-R	40	红色高亮增益	
DRIVE-B	40	蓝色高亮增益	
R-CUT	80	红色低亮增益	
G-CUT	60 (★)	绿色低亮增益 (低亮基准)	定值
B-CUT	80	蓝色低亮增益	
BUS STOP ON	OFF	总线停止 OFF: 正常; ON: 停止	定值
SUB BRIGHT	65	副亮度幅度: (在白平衡调试完成后再进行 调整, 使东芝卡 3~4 格刚好可见)	
Y-DELAY	5	PAL 制式 Y/C 延时, 可调	
SECAM Y-DELAY	0	SECAM 制式 Y/C 延时, 可调	
NTSC Y-DELAY	0	NTSC 制式 Y/C 延时, 可调	
VSM-PHASE	7 (★)	VSM 相位	定值
VSM-MAX	5 (★)	VSM 幅度	定值
BRIGHT-MAX	125	亮度最大幅度: (在白平衡调试完成后进行 调整, 使东芝卡最高亮格刚好可分辨)	定值

● 对整机进行了以下维修操作后需调整以上白平衡参数:

- 1) 更换投影管
- 2) 更换信号处理板或信号处理板上的 IC
- 3) 更换 Y 板或 Y 板上的 IC
- 4) 帘栅调整后

调试菜单第三页

参数项	初始值	作用	备注
[03]		调试菜单第 3 页, 灵智会聚调整	
SF-OSD-BRI	10 (★)	灵智会聚 OSD 亮度,	定值



更多彩电维修资料请到《彩电维修资料网》<http://www.tv160.com> 查询!

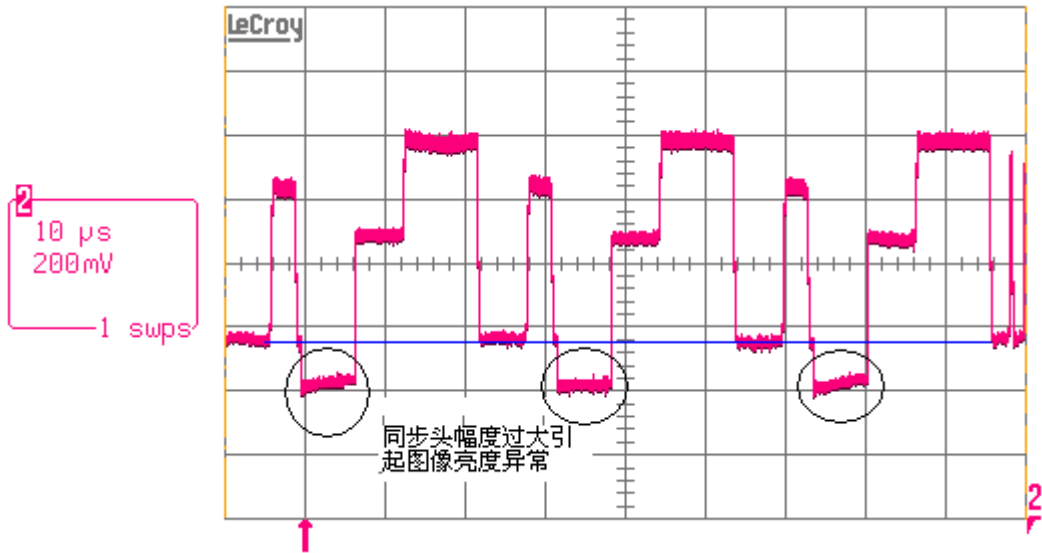
SF-OSD-CON	60 (★)	灵智会聚 OSD 对比度,	
HJ-DRV-R	20 (★)	灵智会聚会聚白平衡 R,	定值
HJ-DRV-B	20 (★)	灵智会聚会聚白平衡 B,	定值
HD V-AMP	OFF	1080i 灵智会聚校正场幅。 ON: 调整 HDTV 下 1080i 和 720p 的灵智会聚场幅 (当前菜单中 V-AMP 项), 调试至场幅满屏, 使灵智会聚校正时顺利找点; OFF: 正常调试状态	
V-AMP	70	HD V-AMP 设置为 ON 时调整, 使 HDTV 下场幅达到满屏	

- 灵智会聚光块亮度过低以致无法找到点, 可将 “**SF-OSD-CON**” 值加大, 以增加光块的亮度)。
- 60HZ-HDTV 灵智会聚调试, 需在 HDTV 16: 9 模式下, 将 “**HD V-AMP**” 设置为 “ON”, 调整 “**V-AMP**” 使 HDTV 16: 9 模式下, 场幅达到满屏, 使灵智会聚校正顺利找点。

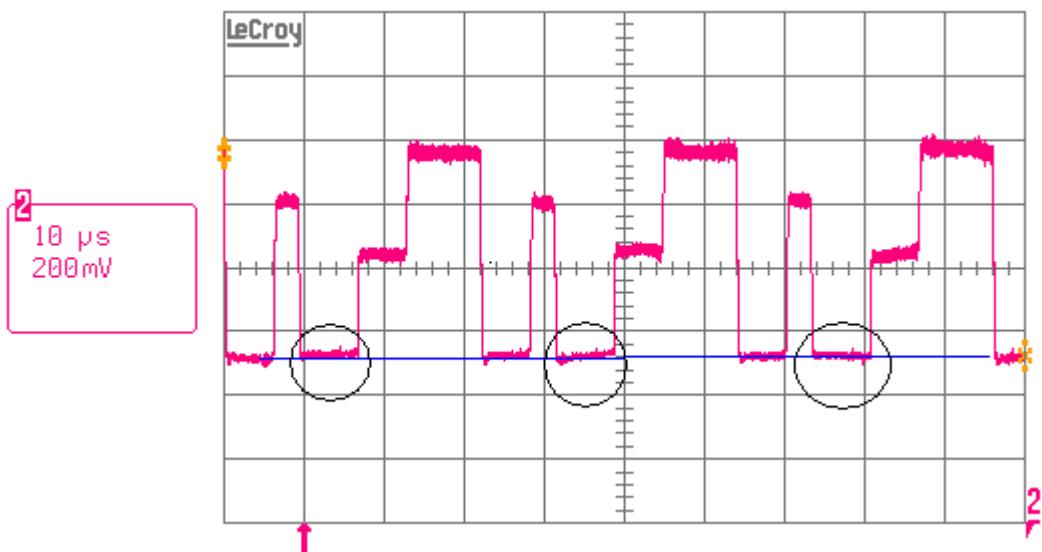
六. TV 下 OFFSET 调整 (须在整机帘栅电压调整之前完成)

1. 接收半彩条信号;
2. 将电视清晰度、亮度、色度置为中间, 对比度置最大;
3. AD9883-Y/AD9883-V/ AD9883-U 调试位置为主板预留插座 CN4;
4. 将 AD9883-V/ AD9883-U 值定为 63, 进行检查相应的信号通道, 其行消隐电平是否调平,
5. 调整 AD9883-Y 同时观察检查相应的信号通道, 其行消隐电平是否调平, 调整范围在 40 ~ 55 之间;

TV 模式下 Y 信号调整示意图:



Y 信号调整前



Y 信号调整后

(调整: “S” 模式参数 ADC9883-Y)

注: 更换数字板必须重新检查和调试 TV 下的 OFFSET 值

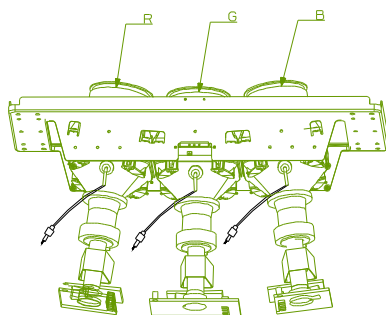


七. 聚焦、帘栅调整

7.1 帘栅调整

1. 将整机放入暗室，如无条件应尽可能在保证环境亮度较低；
2. 将 R-cutoff、G-cutoff、B-cutoff 置为中间值 (80H)，R-DRI、B-DRI、置为中值 (40H)，并确认 TV 下 OFFSET 已经调试完毕；
3. 按菜单键将蓝背景设置为“关”，切换至 AV 信号，此时为无信号状态。
4. 将亮度、色度均设置为 0，对比度设置为 0，调试相应颜色的帘栅电位器：
调节聚焦板上红枪帘栅电位器，使红色投影管处于**刚好不发光**状态。
调节聚焦板上绿枪帘栅电位器，使绿色投影管处于**刚好不发光**状态。
调节聚焦板上蓝枪帘栅电位器，使蓝色投影管处于**刚好不发光**状态。
要求 R、G、B 三色亮度尽量一致，同时可以通过对比在对比度为 50、亮度、色度为 0 的情况下卡灰阶单色亮度是否一致进行检查；
5. 将三帘栅电位器点漆。

7.2 光学聚焦调整



投影管组件示意图



镜头 R/G/B 示意图

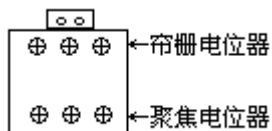
松动旋钮后，旋转此处调节光学聚焦，直至全屏幕的（会聚线）的整体聚焦效果最好

镜头紧固螺栓
逆时针旋转：松动
顺时针旋转：旋紧

调试步骤：

1. 将投影电视图像亮度、色度、清晰度置中间位置，对比度置为最大状态。
2. 分别旋松镜头 R/G/B 紧固螺栓，左右调节镜头位置，使图像光学聚焦达到最佳状态。
3. 锁紧 R/G/B 紧固螺栓，锁紧力度适中。

7.3 电聚焦调整



调试步骤:

1. 分别调节聚焦电位器上相应 R、G、B 电压旋钮, 使当前颜色的测试网格聚焦达到最好;
2. 将 R、G、B 聚焦电位器点漆。

7.4 动态聚焦调整

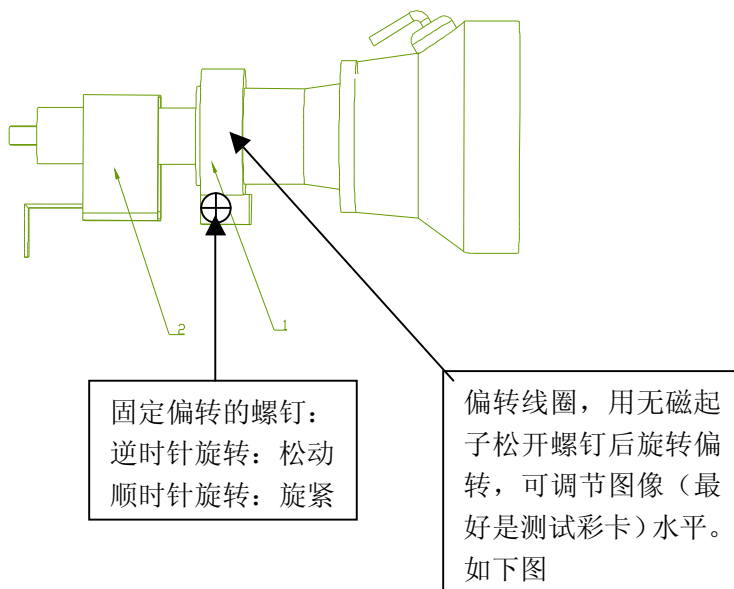
当显示的图像较为模糊(聚焦状态不是最佳状态)时, 除可对光学聚焦进行调整外(见光学聚焦调整部分), 还可试图对电学动态聚焦进行调整, 方法如下:

在“S”模式下, 选择 V-DF-AMP/V-DF-PHASE 项, 使绿色图像聚焦中央大部分区域结构线可见, 同时四角线条不拉毛, 聚焦达到最佳状态。

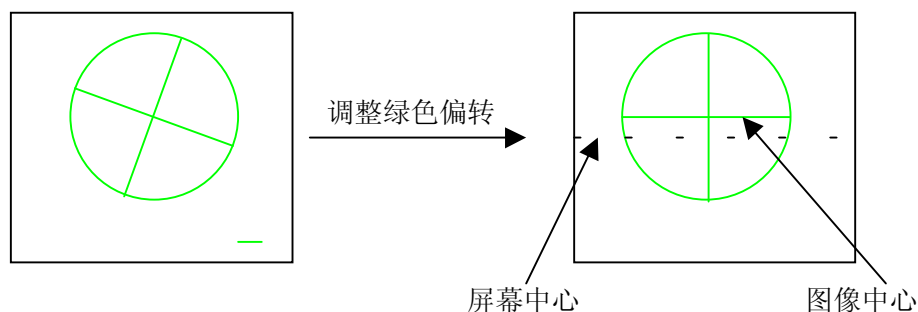
八. 偏转调整

调试步骤:

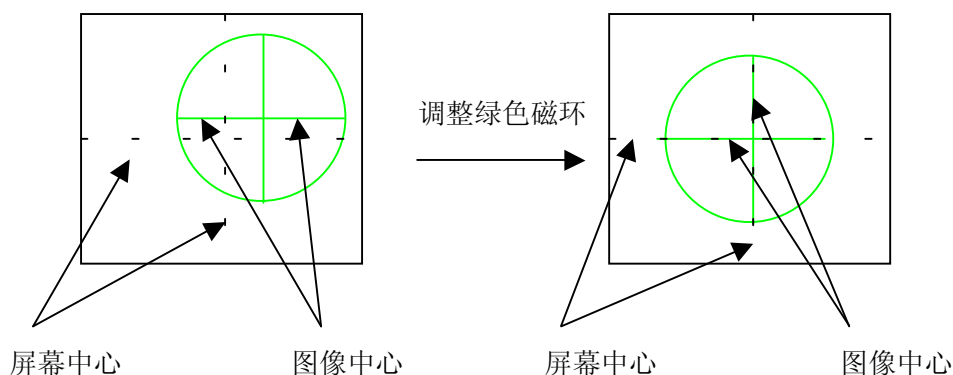
1. 接收飞利浦彩卡信号, 100Hz 状态(高清模式 1), 进入“会聚”模式, 将数据清零, 同时确认此时“S”模式下图像的几何参数(**V-SHIFT=90, 定值**)。用十字起子将绿色投影管的偏转线圈的锁紧螺丝钉旋松, 左右旋转偏转线圈, 使绿色图像角度变正, 保持偏转线圈的当前位置, 用起子将偏转线圈锁紧。



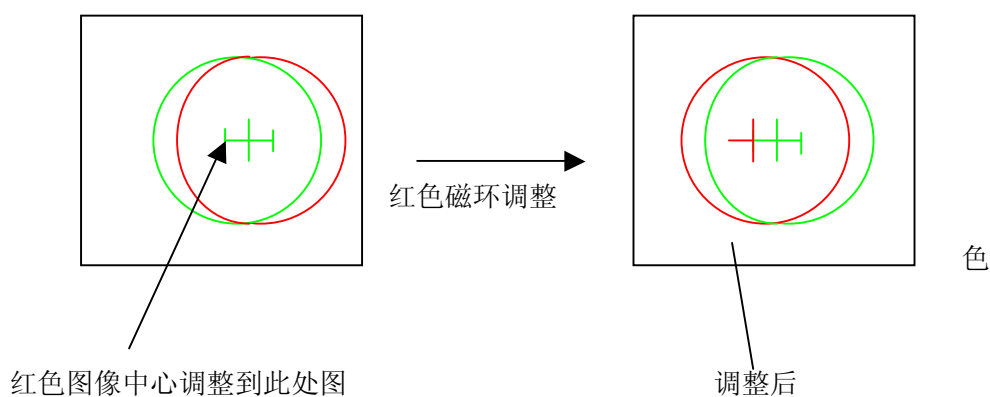
进行了更换投影管、偏转线圈等维修操作后需重新调试偏转线圈至图像完全水平(如下图)。



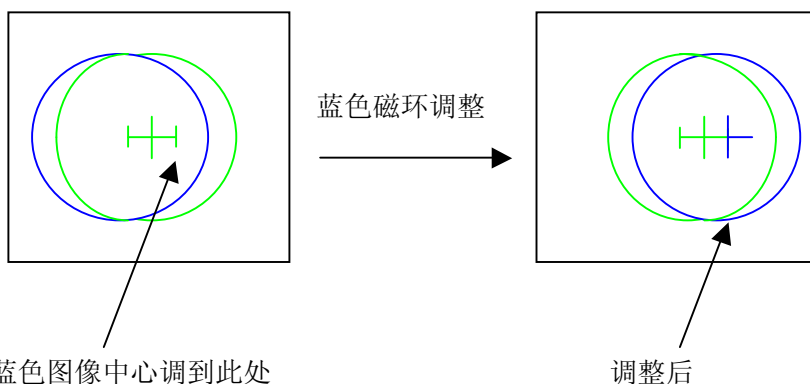
注：调试、紧固偏转时必须将偏转紧靠投影管。将偏转线圈上两片磁环首先磁归零，然后调整其相对角度，**务必使绿色图像中心水平线和垂直线与屏幕中心重合**，此后，将两磁环点漆，这两片磁环的位置不再调整。



2. 用 1 方法将红色投影管的偏转线圈固定；调整磁环相对角度，使红色图像中心水平线与绿色图像中心水平线重合，垂直中心线与绿色图像的垂直中心线的左边第一条短竖线重合，此后，将两磁环点漆，这两片磁环的位置不再调整。



3. 用 1 方法将蓝色投影管的偏转线圈固定；调整磁环相对角度，使蓝色图像中心水平线与绿色图像中心水平线重合，垂直中心线与绿色图像的垂直中心线的右边第一条短竖线重合，此后，将两磁环点漆，这两片磁环的位置不再调整。



注：偏转、磁环调试完成后将不再进行调整，60Hz 4: 3、60Hz 16: 9 模式的场中心需通过 S 模式下“V-SHIFT”参数进行调整。

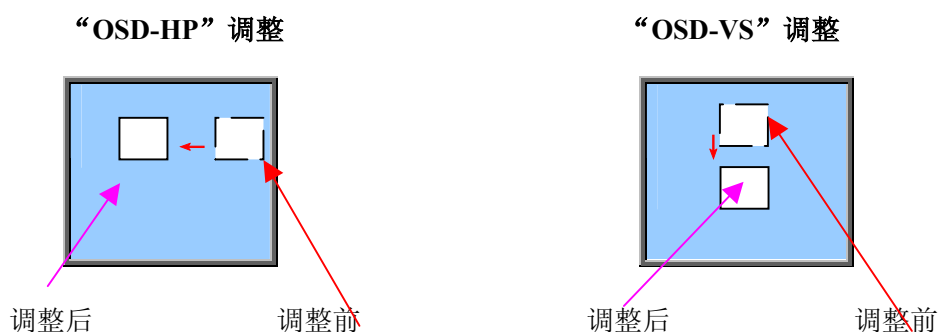
九. 整机调试

9.1 菜单位置调整

调试步骤：

1. 接收 C-3 彩卡信号或其他电视信号。
2. 将电视清晰度、亮度、色度置为中间，对比度置最大。
3. 进入“S”模式，按菜单键，选择调试菜单第 0 页，调整 OSD-HP/OSD-VP 值，使“+”处于图像行方向正中，场方向位于屏幕上部 1/5 部分，并检查 X-POWER 演示效果，要求图像左半部分遮盖完整并且不露边。
4. 该项调试需要在模式 1、模式 2、分量信号（HDTV-16: 9）三种状态下分别调试，要求务必将 OSD-HP 位置调试到位，以免影响 X-POWER 演示效果。

菜单位置调整示例：



9.2 副亮度调整

调试步骤：

1. 接收副亮度信号。
2. 将电视清晰度、亮度置为中间，色度置为零，对比度置最大。
3. 调整 SUB BRIGHT 值，使灰度阶梯第 4 格恰好可见。

十. 会聚调试



10.1 调试须知

- 机芯有三套会聚, 需在不同信号模式下分别进行调试, 即 100Hz (TV 高清模式 1)、60Hz 4: 3 (TV 高清模式 2)、60Hz 16: 9 (1080i 或 720P)。
- 调试过程中请注意所显示的网格颜色状态和光标颜色状态, 以及字符显示的状态。
- 请务必确认在检查和调整各种模式会聚状态的全过程中, 整机对相应模式的信号保持良好的接收状态;
- 整个调试过程中, 请不要按遥控器上的“返回”键, 否则会将已存储的会聚数据清零 (回到完全没有调试会聚的状态); 如误操作将会聚清零, 请及时按“静止”或“0”键调用前一次存储数据。
- 调试过程中, 为防止突发情况引起会聚丢失, 请每隔 5 分钟存储一次。

10.2 会聚粗调

10.2.1 会聚清零

接收图像信号, 进入 S 模式, 按“BBE”键, 进入会聚调整模式; 按“返回”键, 将会聚 IC 的 RAM 中 6 个通道的粗调、细调数据清零, 用“开关”键将清零数据存储, 待屏幕显示菜单后, 进行下一步操作。(该操作仅适用于从未进行过会聚调整的整机, 维修人员进行会聚微调时不得进行会聚清零操作。)

10.2.2 测试相位调整

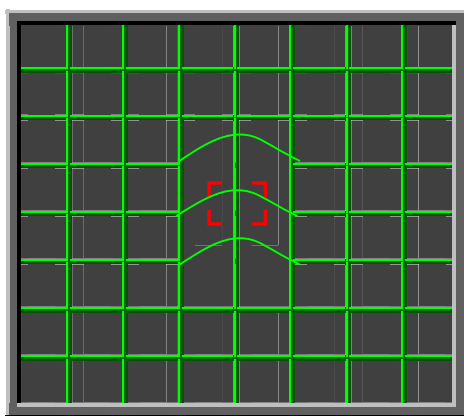
进入会聚模式, 按“变频”键将光栅置为绿色测试方格状态, 再按“环绕声”键使光标变为绿色, 按“睡眠”键, 将 C-5 测试卡与会聚网格叠加。按“AV”键, 选择相位“PHASE”项目, 按左右键进入相位调整模式, 用上下键选择“TPOPH”、“TPOPV”, 用左右键将该参数进行调整, 直到将图像中心与会聚光标重合为止。

注: 进入会聚模式后, 光标位置不能改变, 只能用“TPOPH”、“TPOPV”两项进行调整。

10.2.3 细调相位调整

1、反复按“AV”键选择细调模式“FINE”状态, 再按“童锁”键直至出现“LOCK” (仅在细调模式下有效);

2、通过“P+”键, 使光标所在点的细调会聚 GV 值以最大峰显示在屏幕上; 按“AV”键, 进入相位模式“PHASE”状态, 选择“FINEP”项目, 调整音量加减键, 使光标出现在峰值处。(如下图)



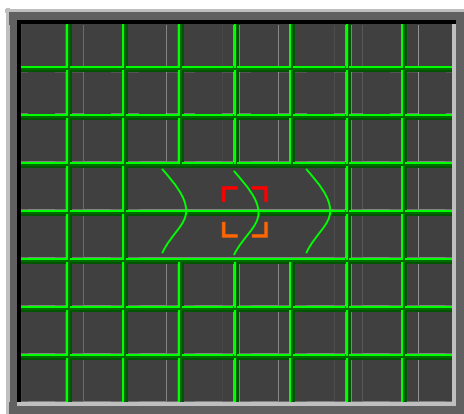
3、反复按“AV”

键, 选择“FINE”, 进入细调状



态,按“童锁”键直至出现“LOCK”,用“P-”键将光标所在点的 GV 值恢复为零,再按“V+、V-”键将光标所在点的 GH 细调值设为最大。

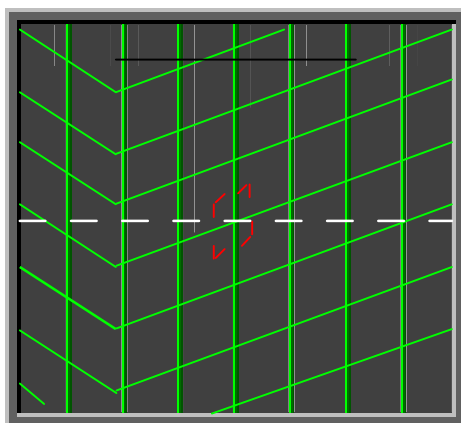
4、反复按“AV”键,进入相位“PHASE”状态,选出“STARTLIN”,再按“V+、V-”键使光标出现在峰值处。按“AV”键,进入细调“FINE”状态,按“童锁”键直至出现“LOCK”,按音量加减键将光标所在点的 GH 细调值恢复为零。(如下图)



注:按“自由听”键可切换调整范围,“HUNDRED”表示调整范围为 100% (调整值可以在 00~3FF 之间连续变化),“NINTH”表示表示调整范围为 90% (调整值只能在 00~1CB、233~3FF 之间变化)

10.2.3 粗调相位调整

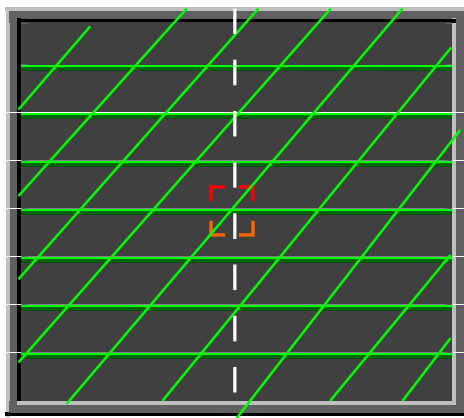
1、按“AV”键,进入粗调“COARSE”状态,用上下键选出“H1GV”,用右键将该项目的值调整为最大(233H),按“AV”键,进入相位调整“PHASE”状态,用上下选出“COARSEP”,用“V+、V-”调整该项目值,将该值设定(见后续参数表),检查会聚网格的光标及屏幕水平中心重。





扫描格式	COARSEP
60Hz (4: 3)	F8FH
60Hz (16: 9)	F8FH
100Hz	F8FH

- 2、反复按“AV”键，进入粗调“COARSE”状态，用上下键选出“H1GV”，用左键将该项目的值调整为0。用“V+、V-”选出“V1GH”，用右键将该项目的值调整为最大（233H），按“AV”键，进入相位调整状态，用“V+、V-”出“V OFFSET”，将该值设置为“00H”，选出“V CNTUP”，用“V+、V-”调整该项目值，将该值设定（见后续参数表），检查会聚网格的光标与屏幕垂直中心重合，退出相位调整模式，将粗调参数“V1GH”恢复为0。



扫描格式	V1DLY	V CNTUP
60Hz (4: 3)	0001H	1F3
60Hz (16: 9)	0001H	1F3
100Hz	0001H	346

10.2.4 绿色、红色、蓝色会聚粗调

调试步骤：

- 1、按 AV 键，进入” COARSE” 模式，用▲/▼键选择项目，用◀/▶键选择绿色粗调项目进行调整，调整后的绿色图像应达到 80%的良好会聚；
- 2、在会聚状态下，按“变频”键切换为红、绿二色的网格状态；按“环绕声”键，使光标切换为红色。按 AV 键，进入” COARSE” 模式，用▲/▼键选择选择红色粗调项目，用◀/▶键进行调整，调整后的红色会聚 80%基本与绿色会聚重合；
- 3、在会聚状态下，按“变频”键切换为蓝、绿二色的网格状态；按“环绕声”键，使光标切换为兰色。按 AV 键，进入” COARSE” 模式，用▲/▼键选择选择蓝色粗调项目，用◀/▶



更多彩电维修资料请到《彩电维修资料网》<http://www.tv160.com> 查询!

键进行调整，调整后的蓝色会聚 80%基本与绿色会聚重合；

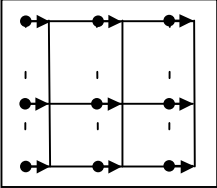
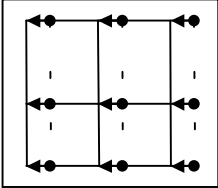
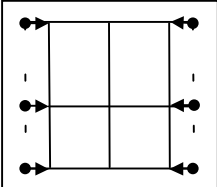
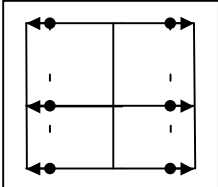
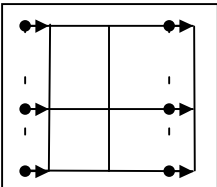
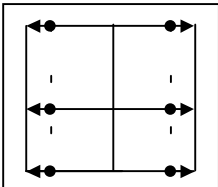
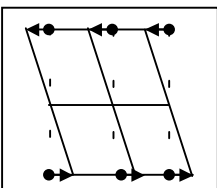
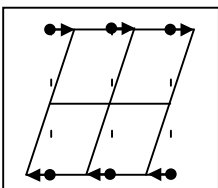
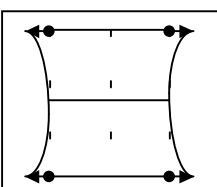
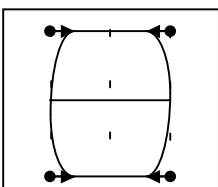
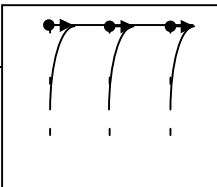
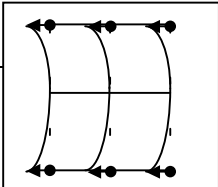
注意：

所有状态下调试蓝色粗调时注意以下参数范围，防止蓝色翘角：

V1H1BV : 40 ~ 60

V1H2BV : 340 ~ 360

绿色、红色、蓝色会聚粗调各调整项目功能如下：

调试项目		调试项目数减	调试项目数值加
行中心位置	DCRH		
	DCGH		
	DCBH		
行幅	H1RH		
	H1GH		
	H1BH		
行线性	H2RH		
	H2GH		
	H2BH		
行倾斜	V1RH		
	V1GH		
	V1BH		
枕校校正	V2H1RH		
	V2H1GH		
	V2H1BH		
弓形校正	V2H2RH		



更多彩电维修资料请到《彩电维修资料网》<http://www.tv160.com> 查询!

	V2H2GH		
	V2H2BH		
场中心	DCRV		
	DCGV		
	DCBV		
场倾斜	H1RV		
	H1GV		
	H1BV		
场幅	V1RV		
	V1GV		
	V1BV		
场梯形校正	V1H1RV		
	V1H1GV		
	V1H1BV		
南北枕校正	V1H2RV		
	V1H2GV		
	V1H2BV		

10.3 高清下会聚消隐调试:

在会聚状态下,按 AV 键选择会聚相位参数“PHASE”,用▲/▼键选择项目“VBLKW”和“VBLKP”,用◀/▶键进行调整,将该值设定(见后续参数表),检查图像上下多余的白边消隐;

项目	设定值
VBLKW	0030H



VBLKP

0203H

10.4 会聚细调

- 此方法仅适用于当会聚发生轻微变化（局部会聚线略有倾斜、弯曲或红、蓝色会聚线偏离绿色会聚线）时，售后服务人员对会聚进行小范围修正的情况。

● 会聚完全正常时，进入会聚调整状态后的会聚网格显示应如图 1 所示：即每一条红、绿、蓝三色完全重合的白色会聚线均应为直线且与屏幕边框平行。（此会聚网格屏显示意图只是对三色会聚线完全重合和会聚直线与屏幕边框平行状态的示意，每一台整机的会聚线数目、分布情况及屏幕形状以实际状态为准）

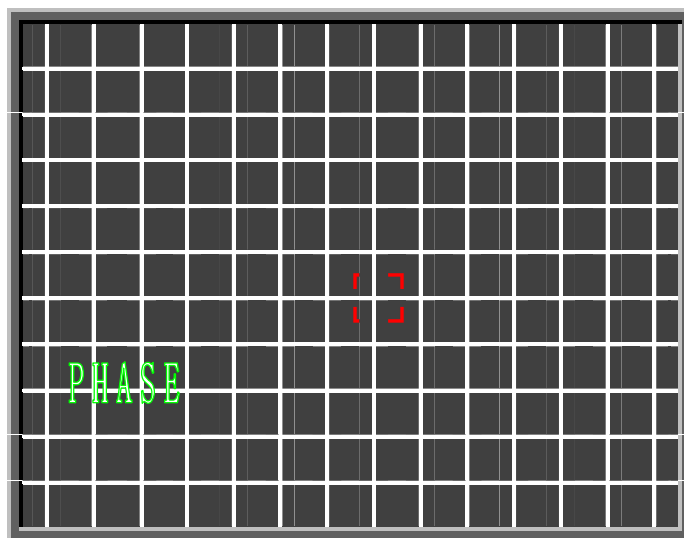


图 1(完全正常会聚网格)

- 进行会聚调试时遥控器 KPT7H 各按键的功能（可参见 10.4 KPT7H 遥控器会聚按键说明）

按键名	会聚调试功能	按键名	会聚调试功能
BBE	进入/退出会聚调整模式	AV	会聚调整模式选择
P +/-	上下移动光标	V +/-	左右移动光标
童锁	锁定/解除锁定光标	变频	转换会聚网格颜色
环绕声	光标颜色转换	数位	点/线调整模式转换
9	会聚数据备份	0	读取备份会聚数据
开关	存储当前会聚数据	静止	读取当前会聚数据
返回	当前会聚数据清零	睡眠	会聚网格与图像叠加
右下两个键	加快/减慢会聚调试速度		

细调操作步骤：

1. 将音量减为“0”，按住遥控器上的“静音”键不放直至屏幕上的静音字符变为红色，同时按本机上的“菜单”键，此时屏幕左上方会出现“S”状态显示模块，以提示此时已进入了“S”（维修）模式；
2. 按遥控器上的“BBE”键，即进入会聚调整模式，若会聚完全正常，屏显会聚网格状态应是如图 1 所示的红、绿、蓝三色完全重合的白色会聚网格和红色的光标；



更多彩电维修资料请到《彩电维修资料网》<http://www.tv160.com> 查询!

3. 反复按遥控器上的“变频”键，屏幕所显示的会聚网格颜色将会在 R、G、B 色或任意两色（或三色）的复合色之间转换，若需对绿色会聚线进行调整，首先选出绿色会聚线；
4. 反复按遥控器上的“AV”键，此时屏幕上的会聚调整模式提示将会沿“PHASE→COARS→FINE→PHASE”循环转换，此时选择“FINE”模式，即进入会聚细调状态；
5. 反复按“环绕声”键，此时屏幕上显示的光标颜色将沿“红→绿→蓝→红”循环转换，光标为红色，即表示此时的细调对象为红色会聚线，光标为绿色，细调对象就为绿色会聚线，依此类推。对绿色会聚线进行调整，选择绿色光标状态(会聚调试顺序为先调好绿色会聚,然后以绿色会聚为基准,将红/蓝两色会聚线调至与绿色会聚线完全重合)；
6. 按遥控器上的“P-/+”、“VOL-/+”键，光标将会上下、左右移动，将光标移至会聚需要调整处；
7. 按“童锁”键锁定光标(此时光标成白色,屏显”FINE”变为”LOCK”)后，即可进行会聚调试(调试时,按遥控器上的“P-/+”、“VOL-/+”键，光标将在上下、左右移动的同时带动光标处的会聚线随着一起上下、左右移动，从而实现对该处会聚的调整)；
注：
 - a. 此时若需对整条会聚线进行调整，请按“- -”键，屏幕将显示“LINE”提示语，此时按“童锁”键锁定光标,按遥控器上的“P-/+”、“VOL-/+”键，光标锁定处的整条会聚线会随光标一起上下、左右移动从而实现对整条会聚线进行调整，调整完毕后，再按“- -”键，屏显提示“POINT”，表示重新回到调整点会聚的模式（进入会聚调整模式后，系统将默认为当前处于点会聚调整状态）；
 - b. 调试会聚时，屏幕将显示此时会聚点格在屏幕上的坐标位置，此数据仅作参考，不影响对会聚的调试。
8. 该处会聚调整完毕后，按“童锁”键解除光标锁定（光标重新变为绿色，“LOCK”转变为“MOVE”）；
9. 再按“P-/+”、“VOL-/+”键，将光标移至其他需要调整会聚处，重复第 6—8 条的步骤，以实现对其余各处会聚的调整；(整个绿色会聚完全调试完毕的绿色会聚网格状态应如图一所示的状态)
10. 绿色会聚调整完毕后，按遥控器上“开关”键，将调整后的会聚数据进行存储（存储数据约需 10 秒左右时间，存储完毕后屏幕将显示“SAVE # OK”字样）；

注:此处的”#”代表阿拉伯数字,在调整不同信号模式的会聚时其代表的阿拉伯数字各不相同,如存储 TV 100Hz 制式信号的会聚时”#”代表数字”2”，屏幕显示为”SAVE 2 OK”，备份 TV 100Hz 制式信号的会聚时”#”代表数字”5”，屏幕显示为”SAVE 5 OK”。

11. 然后按数字键“9”对调整后的会聚数据进行备份（备份数据时的情形与存储数据时的情形相同）；
12. 绿色会聚调整并存储、备份完毕后，反复按遥控器上的“变频”键，直至屏幕所显示的会聚网格颜色转换为 R、G 两色的重合色（此两色完全重合处的会聚网格应为黄色）；



13. 此时再按“环绕声”键将光标转换为红色(进入红色会聚调整状态);
14. 重复第6—11项的步骤,使红色会聚线与绿色会聚线完全重合;
15. 红色会聚调整并存储、备份完毕后,反复按遥控器上的“变频”键,直至屏幕所显示的会聚网格颜色转换为红绿蓝三色的重合色(此三色完全重合处的会聚网格应为白色);
16. 按“环绕声”键将光标转换为蓝色;(进入蓝色会聚调整状态)
17. 重复第6—11项的步骤,使蓝色会聚线与绿色会聚线完全重合,并存储和备份所调会聚数据;
18. 存储、备份完毕所有调整后的会聚数据后,按“BBE”键退出会聚调整模式(退出会聚调整模式即为”S”模式),
19. 进行一次关机操作并重新开机即可退出”S”模式并正常收看,或继续进行其他信号模式下的会聚调试.

细调注意事项:

1. 在细调的过程中,光标在移动状态下为单色,在锁定状态时会自动变为三色。
2. 较好的细调调整方法是从中央到四周按照漩涡形的形状进行调整。换句话说,就是先调整屏幕最中心的H#4/V#5点(第四行与第四列交叉点),接下去调它周围的八点,然后以此类推。
3. 如果调整某一点时,使其邻近还未经调整的点的细调误差增大,此时应调整此点使邻近的未经调整的点的误差在允许范围内,否则此邻近点可能数据调为最大值,也不满足要求。
4. 为避免整机突然断电等情况,在调整过程中要注意经常存储数据。存储数据可通过按“开关”键,显示等待菜单后,数据被存储。

10.5 灵智会聚调试:

● 注意事项:

1. 为保证灵智会聚调试效果,要求完成会聚调试后,图像中心、屏幕中心和会聚网格的(5, 4)调试点相重合。
2. 灵智会聚调试需在三个模式下分别进行调试: 60Hz 4: 3 (TV)、60Hz 16: 9 (高清)、100Hz (TV)

● 调试步骤

1. 入会聚调试状态,进入“SENSOR”项目,将内部参数进行调整:
V-INTERVAL: 100HZ: 0001H, 60HZ: 0002H;
H-INTERVAL: 100HZ: 0003H, 60HZ: 0003H;
LS-INTERVAL: 0000H
ADD-AMP: 0000H
2. 按“SEARCH”键,直至屏幕显示“SEARCH ON”;
3. 按本机上的“灵智会聚”键进行灵智会聚的光块位置存储记忆,存储完毕后自动退出;
4. 关机,或在会聚调试状态按“SEARCH”键,直至屏幕显示“SEARCH OFF”;



更多彩电维修资料请到《彩电维修资料网》<http://www.tv160.com> 查询!

5. 退出会聚调整模式，按本机上的“灵智会聚”键进行灵智会聚的调整，调整完毕后程序自动退出；
6. 进入会聚调整模式检查会聚是否良好，若会聚良好则完成会聚调整；若仍有失会聚的情况，请重新进行 A—C 项；
7. 如果出现不能“SEARCH OK”，请检查以下几个项目是否调试正常：

HJ-DRV-R	20H
HJ-DRV-B	20H
SF-O-BRI	10
SF-O-CONT	60（可以加大，以增加光块的亮度）

如果是在 60HZ-16: 9 下，请检查 HD V-AMP 项目下 V-AMP 是否调试正确，既是该参数能否将图像设置为“满屏”图像；

10.6 KPT7H 遥控器会聚按键说明

