

一、概述：

25V18/SY31 采用了三洋 LA76933 超级单片电视机处理芯片。由于采用 IIC 总线结构，多数指针的调试可通过遥控器或预先设定而完成。需要调试的可调部件有三个，分别是 VR801、高压包上的 SCREEN 旋钮和 FOCUS 旋钮。

为该机的顺利生产，参与本机调试的工人请先熟悉该机的使用说明书，掌握本机特性。

本机操作菜单有三种模式：用户模式工厂模式、工程师菜单模式。前者为用户操作而设；后两项专为工厂生产或维修调试使用。

持续按面板“音量-”并按遥控器上“0”键三次可进入工厂菜单，或使用带工厂单键的遥控器，按工厂单键进入工厂菜单模式，按数字键进入相应页数的工厂菜单项目，按静音键进入“BUS OFF”状态。

按遥控器“显示键+6158”可进入工程师菜单进行调节，在已被锁定为酒店状态下时可按“显示键+6157”进入酒店模式菜单。

按菜单键及工厂单键可推出工厂菜单。

调试方法：

序号	调试项目	调试组件 调试事项	输入条件	调试方法
1	推荐+B 电压	VR801	PHILIPS 测试卡, 标准状态。	调 VR801, 用数字表监视, 使+B 落于 $125 \pm 1V$ 之内, 实际生产过程中的电压值可根据具体配管调整。
2	场线性、场幅调整, 行场中心调整	工厂遥控器	PHILIPS 测试卡, 标准状态。	按遥控器工厂模式键进入工厂菜单, 用节目±键找到“V-SIZE”和“V-LINE”, 调其数值, 使图像线性及幅度良好。调 H-PHASE、及 V-POSTION, 使图像垂直和水平中心与显像管垂直和水平中心重合。调 CHANGE CHANNEL 的数值转换到 N 制重调。退出工厂模式。
3	行幅、枕形失真调节	工厂遥控器	PHILIPS 测试卡, 标准状态	按遥控器工厂模式键进入工厂菜单第二页, 调整 H-SIZE、PARABOLA 和 TRAPE, 使幅度、枕形和梯形失真在合格范围内。
4	RF AGC	工厂遥控器	接收 75dB 八级灰度信号	用检波头监视预中放 C 极波形, 按遥控器工厂模式键, 用音量±进入 02 菜单, 调整 RF AGC 的数值, 使其峰值为 0.8V。

其中：第 2 和第 3 项，批量生产后，可根据经验数值直接设定，再微调。

5	聚焦调整	高压包 FOCUS 旋钮	PHILIPS 测试卡, 标准状态。	调 FOCUS 使图像中央和边缘都清晰。
6	帘栅电压	高压包 SCREEN 旋钮		在工厂老化模式下, 转到 AV 无信号黑屏状态, 按遥控器上的工厂单键进入工厂模式, 再按 0 键出现一条亮线, 调 SCREEN 使这条线微亮, 按遥控器上 0 键, 使场幅还原。
7	白平衡调整	IIC 总线 调整	由 AV 输入明暗场信号	工厂菜单下按静音键进入 BUS OFF 状态, 用自动白平衡仪调整。调试完毕后, 按静音键退出 BUS OFF 状态。

工厂设置状态参考值:

MENU 01		
V. POSTION/50H	36	场中心
V.POS SHIFT/50H	00	场中心微调
V. SIZE/50H	21	场幅
V. LIN/50	22	场线性
V-SC	16	场 S 校正
OSD-V-START/50H	08	OSD 垂直位置
OSD-H-POSITION	14	OSD 水平位置
CHANGE PRO.	1	频道转换
MENU 02		
H-PHASE/50H	13	行中心/50HZ
*H-BLK-L	07	左消隐量
*H-BLK-R	07	右消隐量
H-SIZE	14	行幅
H. SIZE COMP/50	07	行幅补偿
TRAPE/50	14	梯形补偿
PARABOLAO/50	15	枕形调整
U. CORNER TOP/50	03	上角调整
U. CORNER BTM/50	00	下角调整
MENU 03		
RB	127	红截止
GB	127	绿截止
BB	127	蓝截止
RD	90	红激励
*GD	11	绿激励
BD	90	蓝激励
S. B	80	副亮度调整
MENU 04		
PROD. AGING	OFF	老化模式开关
RF-AGC-DELAY	28	RF-AGC 调整
CONTRAST/50	32	副对比度
*COLOR/50	40	副色度
*SHARP/50	15	副锐度
*TINT/00	32	副色调
EW-COR. SW	01	
CLEAR INFO	NO	清除自编辑内容开关
以下项目带*号的与电路设计有关, 请勿随意更改		
MENU 05		
*OSD-CON	03	OSD 对比度
*FULL-OSD CON	02	全屏 OSD 对比度
*OPT-AV	02	AV 端口选择
*OPT-SVIDEO	YES	S-VIDEO 通道选择
*OPT-DVD	YES	DVD 通道选择

*OPT-AV3	NO	AV3 通道选择
*OPT TUNER	PHI	高频头软件选择
*TUNER SPEED	02	搜台速度选择
SUPER-TUNER	NO	超强接收高频头选择

MENU 06

*ENG. OSD	ON	英文菜单选择
*CHN. OSD	ON	中文菜单选择
*OSD THEME	00	菜单配色选择
*FUXI. BG	RED	背景色选择
*FULL BG	BLU	无信号背景选择
OPT-LOGO	ROWA	LOGO 选择
*SCR. SAVER	ICON	屏保选择
*HALF TONE	01	半透选择

MENU 07

*COL-AUTO	ON	彩色制式 AUTO 开关
*COL-PAL	ON	彩色制式 PAL 开关
*COL-NTSC	ON	N358 选择开关
*COL-N443	ON	N443 选择开关
*DEF. COLOR	AUTO	默认彩色制式选择
*C. TRAP ADJ/PAL	07	PAL 制陷波调整
*C. TRAP ADJ/NTSC	05	N 制陷波调整
*C. BPF ADJ	03	彩色滤波器调整
*C. VCO ADJ/NTSC	04	VCO 频率调整

MENU 08

*SIF-D/K	ON	D/K 制选择开关
*SIF-B/G	OFF	B/G 制选择开关
*SIF-M/N	OFF	M/N 制选择开关
*SIF-I	ON	I 制选择开关
*DEF. SOUND	NULL	默认伴音制式
*DEEM. TC	00	去加重
*FM. GAIN	00	FM 增益选择
*V60-M/N-AUTO	OFF	N 制伴音制式选择
*INIT EEPROM	NO	清寄存器

MENU 09

*OPT-RTC-TEMP	NO	温度显示和实时时钟
*OPT-BACK-LED	NO	背景灯
*OPT-BALANCE	NO	平衡开关
*PRO. MUTE	OFF	图象 MUTE 选择
*BRI. MAX	63	最大亮度选择
*VOL/01	59	音量曲线调整
*VOL/16	94	音量曲线调整
*VOL/36	111	音量曲线调整

MENU 10		
*AC-POWER ON	LAST	开机方式选择
*ON-TV/AV	LAST	开机信号源
*ON-DELAY	03	开机延时
*ON-SEARCH	OFF	开机搜台
*ON-CURT	ON	开机拉幕
*OFF-CURT	OFF	关机拉幕
*OFF-V. DELAY	05	关机延时
*AUTO-SOURCE	03	自动信源搜索
MENU 11		
*OPT-STRETCH	YES	黑电平延伸开关
*BLK. STR. START	01	黑电平延伸起始点
*BLK. STR. GAIN	02	黑电平延伸增益
*Y TH	03	蓝电平延伸起始点
*Y GAIN	01	蓝电平延伸增益
*R WIDTH	00	蓝电平延伸微调
*R OFFSET	00	蓝电平延伸微调
*B WIDTH	00	蓝电平延伸微调
*B OFFSET	00	蓝电平延伸微调
MENU 12		
*BRI. ABL. DEF	00	亮度 ABL 控制开关
*MID. STP. DEF	00	
*BRT. ABL. TH	04	ABL 门限值
*CORING GAIN	02	核化增益
*WPL OPE. POINT	02	白峰限制
*Y GAMMA	01	GAMMA 校正
*DC. REST	02	直流恢复
*COL. KILLER OPE	07	彩色消色
*RGB TEMP SW	01	RGB 温度补偿
MENU 13		
*SH ADJUST	00	锐度特性
*B-Y/DC	12	白平衡微调
*R-Y/DC	12	白平衡微调
*B-Y/DC. DVD	08	DVD 白平衡微调
*R-Y/DC. DVD	08	DVD 白平衡微调
MENU 14		
*AFC GAIN/GATE	00	AFC 增益设置
*FBPBLK. SW	01	行消隐开关
*VSEPUP	00	场消隐开关
*V. COUNT AUTO	YES	场频自动
*V. COMP	04	场幅补偿
*SYNC. SEP. S	04	同步分离电平
*H. FREQ/ES	32	行频微调
*VCO FREQ. IF/ES	36	VCO 频率设置

MENU 15

*G-Y AMP.	08	解调角调整
*G-Y ANGLE	01	解调角调整
*R/B GAIN	08	解调角调整
*R/B ANGLE	08	解调角调整
*PAL APC SW	00	APC 开关
*OPT-V. PROTECT	ON	场保护开关
*V. PROTEVT TH	16	场保护门限
*OPT-ABL. P	OFF	束流保护开关
*ABL-LOW LIMIT	28	束流保护门限

MENU16

*VIF SYS	38	中频选择
*OVER. MOD. SW	OFF	过调制开关
*OVER. MOD. LEVEL	08	过调制调整
*PRE-SHOOT ADJ	00	预冲调整
*OVER-SHOOT ADJ	00	过冲调整
*VIDEO LEVEL	06	视频幅度
*VIDEL. LVL. OFFSET	01	视频截止电平调整
*S. TRAP ADJ	00	伴音陷波器微调
*IF VCO ADJ	00	中频 VCO 调整

自编辑内容清除功能:

此功能为出厂前初始化用, 可将用户菜单中各项恢复至默认状态。进入工厂菜单 04, 将 CLEAR INFO 设置为 YES, 运行自动清除功能, 清除完毕, 该参数自动恢复为 NO, 清除过程约为 15 秒, 期间不可以断电。老化模式无法在自编辑时清除, 需手动关闭。

其中所需调试的项目, 请根据不同的配管状况, 在试产中确定合适的数值, 直接写入 EEPROM 中。

酒店模式：连续按遥控器上的“显示”键及数字键 6157 即可进入酒店模式（2 秒内）。按“节目增/减”键选择酒店菜单调整项，按“声音增/减”键设置功能。

HOTEL SETUP

HOTEL MODE	ON/OFF	酒店模式选择开关
SEARCH LOCK	ON/OFF	选台菜单锁定开关
PGM EDIT	ON/OFF	节目编辑锁定开关
KEY LOCK	ON/OFF	面板按键锁定开关
MAX VOL	100	最大音量控制设置
POWER SIGNAL	AV1/AV2/DVD/TV/OFF	开机信号设置
POWER LOGO	ON/OFF	酒店 LOGO 设置
AUTO SET	ON/OFF	自恢复设置
PIC.	SOF. SAVE/SOFT/STANDARD/VIVID/USER	图像模式设置
POWER VOL	30	开机音量设置

注：*开机最大音量设置是指一旦设定某个数值，用户最大音量只能开到设定的数值。

*开机信号如设定为 AV1/则每次开机进入 AV1，其它状态类推。如设为 OFF 则恢复至记忆关前的状态。

*自恢复设置设为 ON 时，可以进入下面的图像模式设置和开机音量设置，酒店可以自行设定每次开机图像模式及开机音量。

当自恢复设置设为 OFF 时，则图像模式设置和开机音量设置无法设定，恢复至记忆关机前

状态。

IC 烧写方法:

FLASH : SUSOC LA76933 7FB

Sanyo Flash-micro Writing System (SKK) 加转接头 W76930DL.

File > Open Hex file > “PROC19.HEX” > Operation > Program.

白平衡地址表:

调整项目	EEPROM IIC 地址	LA76933 IIC 地址	掩码	数据写入
	160/0A0H	186/0BAH		
	EEPROM 子地址	LA76933 子地址		
副亮度	80/50H	15/0FH	127/07FH	数值必须在 0 ~ 127 之间
红-偏置	81/51H	9/09H	255/0FFH	
绿-偏置	82/52H	10/0AH	255/0FFH	
蓝-偏置	83/53H	11/0BH	255/0FFH	
红-驱动	84/54H	12/0CH	127/07FH	数值必须在 0 ~ 127 之间
绿-驱动	85/55H	13/0DH	15/00FH	数值必须在 0 ~ 15 之间
蓝-驱动	86/56H	14/0EH	127/07FH	数值必须在 0 ~ 127 之间