

6P39 调试手册 v1.0

本机芯为归一化行频的高清机+酷 K 模块，采用 Philips 的 UOC3（中放、模拟视频解码和视频处理、声音解码和声效处理）；Philips 的 49101（ADC+Deinterlace+Scaler+图像处理）Philips 的 OM8380（HOP 视放处理）；酷 K 和 USB 模块。主要特点如下：

- I DTV 可接收高清，格式有：480I60, 576I50, 480P60, 576P50, 720P50, 720P60, 1080I50, 1080I60, 1080P50, 1080P60;
- I RGB 可接收 VGA60、SVGA60、XGA60、Win98;
- I 酷 K 功能、USB 功能;
- I 调试工艺简单，同 6P28 机芯基本一样，只需要在 TV PAL 下调好几何线性，其他所有模式免调；

一、工厂模式的进入和界面

1、进入工厂模式的方式：

6P39 机芯采用的东芝码的遥控器。采用带工厂遥控按键的遥控器。

2、进入工厂模式的两种方法：

方法一：按工厂遥控器“工厂模式”按键进入，键值是：0x3E。

方法二：通过键控面板按键调节音量为零，同时按遥控器“屏显”按键进入。

3、工厂模式界面：

工厂模式界面主要有单项和菜单形式。通过上述两种方法进入工厂模式后，出现如下界面：

VER: 6P39 0712120900	<机芯编码 软件版本号>
EEP: -----	<存储器版本号>
BARCODE:	
-----	< 条形码 (BARCODE) >
-----	< 条形码 (BARCODE) >

UOC3 STS:	933X STS:
01110010	00101100
01010001	11010000
10100001	00000000
0011000	
00000010	
01111111	
11111111	

注：EEP 版本号可以通过 EEP—WRITE 菜单编辑：存贮在 EEPROM 地址 0x7d6 到 0x7df 共十个地址，数字以 ASCII 码表示，例如“6”的码值为 0x36，“P”的显示码值为 0x50)

4、进入 BUS OFF 的两种方法：

在工厂模式下按工厂遥控器“BUS OFF”按键进入，键值是：0x3F。

二、数字板的调试

1、UOCIII 程序的烧写

方法一：本机芯需要通过工程部制作的专用工装 Philips-UOC3 编程器烧写程序，不过先将程序烧写到编程器的 WINBOND FLASH 中，见编程器的操作说明，此方法适用大批量生产；

方法二：也可以通过外购的专写 UOC3 烧写盒子来在线烧写，适合小批量生产。

方法三：也可以通过电脑的专用软件 WISP，IIC 小板来烧写，比较慢适合调试。

三、整机的调试

1、帘栅电压的调整

- l 按一次“工厂”键，再按一次“屏显”键，进入调整状态；
- l 旋转帘栅电位器，先使得屏幕上显示为“VG2: OUTSIDE HIGH”，然后向下调节帘栅，使得屏幕上显示为“VG2 : OK”；
- l 按“清除”键退出。

2、聚焦调整

- l 接收方格信号；
- l 电视机图像模式设为标准；
- l 旋转聚焦电位器慢慢调至图像中心和四周都达到最清晰状态。

3、地磁调整：

- l 如果是 29 寸及其以上应该进行地磁调整；
- l 工厂遥控器可按键直接进入“旋转”选项；
- l 按四次菜单键，进入设置菜单，通过频道+-键选择到“旋转”选项，调整到图像水平。

4、几何的调整

- l 本机芯不管是 TV、AV、DTV、RGB、Uplayer、酷 K 通道，**只需在 TV 下 P 卡调试一套几何参数即可**，其它的通道和格式免调。
- l 在 TV PAL 制下将图像模式设为标准，接收飞利浦卡信号，第一页请严格按菜单顺序逐项调，调完第一页再调第二页。
- l 电脑模式下，进入几何调试菜单，只能调试偏移量，其初始值都为 0，并且调试这些偏移量不会影响 TV PAL 60P 下调试好的基准值。
- l 注意：一定要调试第一页 V-SLP、V-SC 项使圆垂直和水平都对称成正圆才去调试第二页。第二页中 PHASE 项只有 DTV/RGB 下才出现，用来调试相位。

附 1：几何调试项目说明

进入工厂菜单界面后按“菜单”按键就可以看到以下各项的几何调试菜单。按如下所示调试顺序，直到几何调试到最佳状态。

SERVICE1		顺序	最大值
H-POS	水平位移	1	0x3F
H-AMP	水平幅度	2	0x3F
V-SLP	垂直倾斜	4	0x3F
V-POS	垂直位移	5	0x3F
V-AMP	垂直幅度	3	0x3F
V-SC	S 矫正	6	0x3F

SERVICE2		顺序	最大值
EWPA	东西抛物线	7	0x3F
TRAP	梯形	8	0x3F
PAPA	平行四边形	9	0x3F
UCP	东西上角抛物线	10	0x3F
BCP	东西下角抛物线	11	0x3F
BOW	弓形	12	0x0F
PHASE	相位调整 (DTV/RGB)	13	0xFF

4、白平衡调整

- ┃ 手工调试：快捷键调节单项 GRN、RED、WPB、WPG、WPR，通过 CA100 标准。
- ┃ 生产线上，同其它机芯一样，通过电脑和白平衡仪调即可。

附 2：白平衡参数调试设置

白平衡 I2C 参数表

机芯： 6P39

I2C 参数设定						
初值设定		EEPROM 地址	屏幕地址	最大值	文件名	
高亮红	32	57	8	63		
高亮绿	32	58	9	63		
高亮蓝	32	59	10	63		
低亮红	7	66	27	15		
低亮绿	7	67	28	15		
低亮蓝						
副亮度				Slave address		只调低亮
亮度				CPU ROM		只调高亮
副对比度				140 162		调整后数据保存
对比度						调整后停信号
OK		Cancel	高级	Save	Load	

5、ADC 校正调整

- ┃ 在 TV 通道下，用 5418 射频输入 7 阶灰阶信号。
- ┃ 进入工厂菜单，按均衡器键进入 ADC 自动校正选项。
- ┃ 按 VOL+键进行自动校正，如果 0x00 变为 0x88，则校正成功；其它则失败，重新进行校正。
- ┃ 在 DTV 通道下，输入 7 阶灰阶信号，重复以上操作。
- ┃ 此校正过程通常由机芯部使用工装完成，整机线不需要再次调整。

6、RFAGC 调整

- ┃ 接收 60dB 数字卡信号；按一次遥控器上的“工厂键”，进入工厂调试状态；
- ┃ 按“健康互动平台”键选择“RF AGC”项；
- ┃ 按 VOL±键改变“RF AGC”的值，直至图像上的噪声消失止；
- ┃ 调完后按两次遥控器上的“工厂键”退出系统调试菜单。

7、老化模式：

- I 电视机在上老化线之前，按一次遥控器上的“工厂键”后，按“搜台”键，再按VOL+/-，进入老化模式，屏幕显示“AGING BUSY”。这时无信号白光栅，且不自自动关机；
- I 老化线后，按VOL+/-，屏幕显示“AGING”则退出老化模式，此时，为工厂状态，可进行工厂调试；或按清除键退出工厂状态。

附 3：工厂单项调节列表

进入工厂后按“频道加”键或快捷键选择各项。

显示	含义	缺省值	
AGING	按右键进入老化模式		按“搜台”键进入
AGINGBUSY	老化模式中		按“清除”键退出
RFAGC	AGC 调节	0x16	健康互动平台键
AGC	AGC 速度	0x03	PE 模式下可调
GRN	暗平衡（绿）	0x07	数字键 5
RED	暗平衡（红）	0x07	数字键 4
WPB	白平衡蓝	0x20	数字键 3
WPG	白平衡绿	0x20	数字键 2
WPR	白平衡红	0x20	数字键 1
VG2:	帘栅调整	OK	屏显键
ADC	ADC 校正	0x00	均衡器键

附 4、Option 参数说明

	Bit7	Bit6	Bit5	Bit4	Bit3	Bit2	Bit1	Bit0
OP1	开机通道记忆	自动声音	AV 输出	DVD 输入	S 端子输入	AV2 输入	声音制式：M 制	声音制式：BG
OP2	色温功能	搜台灵敏度	保留	DUB\DBE 声效选择	肤色校正	声音校正	工厂参数刷新	梳状滤波器选菜单项
OP3	重低音	CMSS	FFI	N 制矩阵	场保护	强制彩色	声音增强模式	X 射线保护
OP4	旋转功能	搜台识别标志		自动彩色限幅	P/N 识别灵敏度	精彩扫描功能	响度功能	声音 DSP
OP5	条码	节目环	环绕声	检测线过扫描	工厂模式刷新	均衡器	ADC 灰阶/彩条选择	V12 引擎
OP6	梳状滤波器	万年历	4: 3 显像管选择	屏幕保护	互动平台	静像	HOP 芯片型号选择	16: 9 功能
OP7	HBL 位	TFBC 位	OS0 位	FBC 位	AKB 位	速度调制菜单项	彩色增强菜单项	亮度增强菜单项
OP8	保留	保留	外部重低音	新键控板按键	打火掉电检测	Vii Logo	关机白屏	工装调 ADC

附 5、EEPROM 部分地址参数列表

详见 6p39 存储器_v1.0_071207.xls

CooCaa OK 调试说明

1、准备：

1、1 将两只话筒分别插入 TV 侧面的“MIC1”和“MIC2”内；

1、2 准备一个外部储存设备（大于 1G 的 U 盘或移动硬盘等），在储存设备中拷贝有“CooCaaOK”目录及子目录和内容。

1、3 在外部储存设备的“CooCaaOK\picture”目录下拷入部分数码照片作背景，用于调试时区别内、外储存设备的播放。

进入“酷 K”，检查功能：

2、遥控器功能检查：

“酷 K”使用到的遥控器按键有：数字键“0—9”；“菜单”下方功能操作区内的所有黑色按键。

3、播放检查：

3、1 用直接按歌曲数字编号进入播放；

3、2 用“歌曲列表”中选择歌曲播放；在喜欢歌曲列表中选择歌曲播放；

3、3 分别用中/英歌曲列表选择歌曲播放；

3、4 用歌名字数列表选择歌曲播放；

4、预约播放功能检查：

进入歌曲列表，按“预约”键选择预约，按“0”退出。查看已选列表中应是预约的歌曲；按“播放/停止”键，按照预约顺序播放；播完预约进入点歌状态。

5、喜爱歌曲列表功能检查：

进入歌曲列表，按“9”键选择为喜爱歌曲，按“0”退出。查看喜爱歌曲列表，存在所选择的歌曲节目；让机器待机，重新启动。喜爱歌曲列表不变。或者在“信源”中选择除“酷 K”和“Uplear”以外的信源输入、然后再切换回“酷 K”也可以。

6、音效功能检查:

检查话筒音量调节;用上、下箭头调节话筒音量,话筒声音大小随之改变。

伴奏音量调节;用上、下箭头调节伴奏音量,音乐的音量大小随之改变。

原声音量调节(选择带有原声的歌曲节目);用上、下箭头调节原声音量,原唱的声音音量大小随之改变。

旋律调节;用上、下箭头调节旋律音量,音乐中旋律的音量大小随之改变。

混响调节;用上、下箭头调节混响,话筒的声音混响时间长短随之改变。

音调调节;用上、下箭头调节音调,音乐的声调高、矮随之改变。

速度调节;用上、下箭头调节速度,音乐的速度快、慢随之改变。

7、功能控制检查:

暂停/播放功能;随机播放功能;原声开关功能;

8、评分显示功能检查;

9、外部储存设备播放功能检查:插入预先准备好的外部储存设备,检查与上述相同。

10、酷 K 出厂状态设置:

10.1、喜爱歌曲列表状态:清空;在歌曲列表功能中,选“3”进入,按“7”删除歌曲,按“0”退出设置。

10.2、话筒音量设置状态:10格(共13格,空3格);在音效控制下,选“1”进入,用上、下箭头调节,按“0”退出设置。

10.3、伴奏音量设置状态:10格(共13格,空3格);在音效控制下,选“2”进入,用上、下箭头调节,按“0”退出设置。

10.4、原声音量设置状态:10格(共13格,空3格);选有原声的歌曲调节,在音效控制下,选“3”进入,用上、下箭头调节,按“0”退出设置。

10.5、混响时间设置状态:4格(共13格,空9格);在音效控制下,选“5”进入,用上、下箭头调节,按“0”退出设置。