

飞利浦 OM8371-CN1 调试说明书

1.主要规格:

- 1.1 电源范围: PH01 机芯 AC90V~260V (或 PH02 机芯 AC130~265V)。
- 1.2 频道范围: CH 1~57 + 470MHz CATV。
- 1.3 存储台数: 250。
- 1.4 接收制式: 射频 PAL --D/K、I 、BG; AV NTSC 4.43+3.58 MHz
- 1.5 屏幕显示: 2 种语言 OSD 显示。
- 1.6 伴音不失真功率: 立体声 2 X4.5W。
- 1.7 AV 端子: 两路 AV 输入、一路 S 端子输入、一路 YUV 输入和一路 AV 输出。
- 1.8 适于 14 英寸到 34 英寸 CRT。

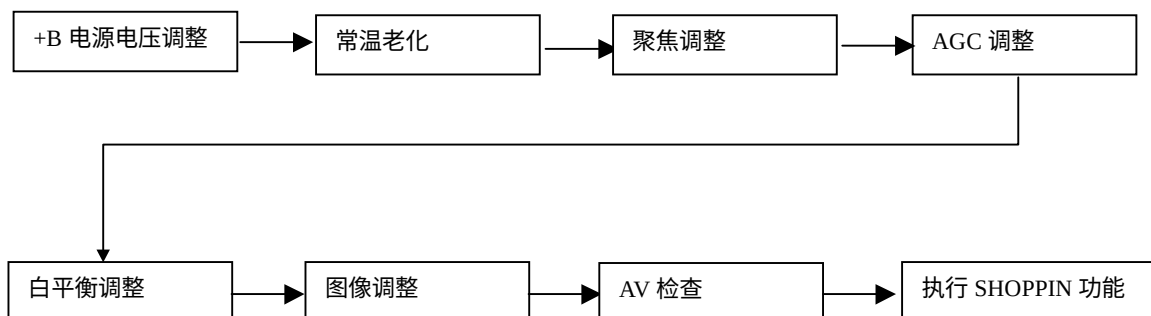
2. 主要特点:

- 2.1 两国语言 (英, 中)。
- 2.2 超级单片内置 CPU、解码电路和滤波器。
- 2.3 伴音具有 AVL 控制; 图像处理方面有黑电平延伸、峰白限制、动态 γ 校正和降噪功能。
- 2.4 节目交换功能。
- 2.5 四种图像效果 (标准、艳丽、柔和和个人) 选择。
- 2.6 具有游戏、童锁、和万年历。

3.可选功能:

- 3.1 AV 立体声 (无伴音处理)。
- 3.2 有伴音处理的立体声、环绕声、高音、低音、左右声平衡。
- 3.3 单声道。
- 3.4 RF-NTSC。
- 3.5 NICAM (丽音) 和 A2 (德国立体声)。
- 3.6 开机显示厂标

4.整机调试工艺流程:



- 4.1 除特别要求，产品执行GB10239-94标准，检验工位按常规设置。
- 4.2 常温老化45分钟，到白平衡工位保持连续通电（电视机需在工厂状态，否则无信号10分钟自动关机）。

5. 主电源 +B 设定

接收标准彩色图像信号，“图像”设置为“标准”。调VR501，使

$$\begin{aligned} +B \text{ 电压} &= 110 \pm 0.5V \quad 21'' \\ &= 130 \pm 0.5V \quad 25'' \sim 34'' \end{aligned}$$

6. 丽音AFT调试

- 6.1 接收标准彩色信号（PAL/BG）
- 6.2 测量TPAFT点（N3101的第15脚）电压
- 6.3 调整L3101使 $V_{TP1} = 2.5 \pm 0.1V$ 。

工厂调试与设置

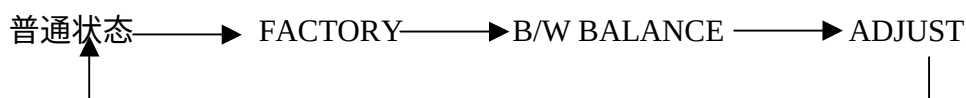
1、进入工厂菜单

- 1) 工厂遥控器：用SERVICE键进入/切换/退出工厂模式。

普通遥控器：按菜单键再按密码6483进入FACTORY状态，再按菜单键和6483进入B/W BALANCE按菜单键进入ADJUST再按菜单键退出。

说明：

- 工厂状态包括：FACTORY、B/W BALANCE、ADJUST
FACTORY：用于工厂老化
B/W BALANCE：调节白平衡
ADJUST：工厂各项调整
- 按SERVICE键（或菜单键）按如下变化：



- 进入工厂状态之后，将取消无信号蓝屏功能和无信号十分钟自动关机的功能。
- EEPROM将记忆“FACTORY”状态，其余状态将不记忆，如没退出，重新开机将自动清除。“FACTORY”状态用于工厂生产时的老化过程。

2、SERVICE说明

A)、老化模式

此模式用于工厂老化时使用，在此模式下解除无信号蓝屏，交流关机记忆状态。

B)、B/W BALANCE调整

a). 手动白平衡调整

- 1、按两次SERVICE键进入“B/W BALANCE”状态。
- 2、按POS+/POS-选择要调试的项目。
- 3、按VOL+或VOL-对选择到的项目进行增/减调整。
- 4、重复2、3步骤，直至调到满意结果
- 5、然后按SERVICE键退出。
- 6、可调项目列表：

OSD显示	初始值	预置值	说明
DRI R			R输出幅度调整（0~63）
DRI G			G输出幅度调整（0~63）
DRI B			B输出幅度调整（0~63）
CUT R			R输出基准电平调整（0~63）
CUT G			G输出基准电平调整（0~63）
BT			工厂状态亮度(0-63)
CT			工厂状态对比度(0-63)

b) 自动白平衡调整状态(“BUS OPEN”状态)

- 1、在“B/W BALANCE”状态,按按键“召回”键进入“BUS OPEN”状态
- 2、白平衡调整机器的总线接口接到I2C总线上.
- 3、自动调整完毕后,再按“RETURN”键退回到“B/W BALANCE”状态。
- 7、然后按SERVICE键退出。

c)、一条亮线状态:

- 1)、当处于“B/W BALANCE”菜单状态时，按MUTE键，则可进入一条亮线状态；再次按MUTE键时，则可由亮线状态退回到全屏状态。
- 2)、处于亮线状态时，除了MUTE键起作用外，以下6个按键也可起作用，但功能自动更改为如下列表，其余的按键均不起作用。

	红截止	绿截止
键 名	1	2
功 能	CUT R+	CUT G+
键 名	4	5
功 能	CUT R-	CUT G-

B)、ADJUST调整

1、操作方法:

- 进入“B/W BALANCE”状态后, 再按SERVICE键进入“ADJUST”状态。
- 用MUTE键向下翻页。可用0~7键快速选到对应页。
- 用P+/P-选择到要调整的项目。
- 用VOL+或VOL-键来改变所调到项目的值或设定。
- 再次按SERVICE键退出ADJUST状态。

2、调试项及设置项说明:

调试项和设置项从“SERVICE0”到“SERVICE7页,以及一页的“图像状态预设, 下面是调试项的具体说明:

0) SERVICE0 页

项目号	名 称	初始值		预置值		说 明
0	FREQUENCY	50HZ	60HZ	50HZ	60HZ	50/60HZ 自动显示场频
1	H PH					行中心(范围: 0~63)
2	V SL					场线性 (范围: 0~63)
3	V SH					场中心(范围: 0~63)
4	V SI					场幅(范围: 0~63)
5	V SC					场SC校正 (范围: 0~63)

1) SERVICE 1 页

项目号	名 称	初始值	预置值	说 明
0	AGC			RF.AGC调整(范围: 0~63)
1	AGC SPEED			AGC 速度 0-3

2) SERVICE 2 页

项目号	名 称	初始值	预置值	说 明
0	AVL			自动音量控制。 ON: 有 OFF: 无
1	UOC VOL SW	OFF		ON时IC的44脚伴音输出受音量控制。OFF时不受控制。 带丽音or带音效或AV立体声时设OFF
2	UOC/PWM VOL			UOC VOL SW=OFF时44脚输出幅度调节 (范围: 0~63)
3	TDA9874GAIN			丽音IC伴音输出幅度调节 (范围: 0~30)
4	VOL 10			10%音量点 (范围: 0~100)

5	VOL 25			25%音量点 (范围: 0~100)
6	VOL 50			50%音量点 (范围: 0~100)
7	VOL100			100%音量点 (范围: 0~100)
8	FM WS	0		FM 搜索频带宽度选择。 0: 标准模式 (225KHz) 1: 适于FM声音过调制 (450KHz) 2: 600KHz

3) SERVICE 3 页

项目号	名 称	初始值	预置值	说 明
0	AV OPT			OFF: 原来逻辑 ON: 新逻辑
1	AV CFG			AV选择 (0~7): 0: TV→AV 1: TV→AV1→AV2 2: TV→AV1→AV2→SVHS 3: TV→AV1→AV2 →SVHS→YUV 4: TV→AV1→AV2→YUV 5: TV→AV1→AV2→SVHS 6: TV→AV→SVHS →YUV 7: TV→AV→YUV
2	VIDEO OUT			VIDEO输出跟屏幕或TV (CVBS/IF)
3	PIN 5			管脚功能配置 (VOL1/VOL2/NTSC/DVD/MUTE/5060/MUTE2)
4	PIN 7			管脚功能配置 (VOL1/VOL2/NTSC/DVD/MUTE/5060/MUTE2)
5	PIN 8			管脚功能配置 (VOL1/VOL2/NTSC/DVD/MUTE/5060/MUTE2)

4) SERVICE 4 页

项目号	名 称	初始值	预置值	说 明
0	VP			OSD上下位置(范围: 7~63)
1	HP			OSD左右位置(范围: 0~30)
2	MENU TITLE			改变菜单上下BAR条颜色(范围: 0~63)
3	YUV HS			YUV 行中心(范围: 0~63)
4	YUV OSD HS			YUV OSD水平中心(范围: 0~30)
5	OSD L			OSD 输出对比度 (范围: 0~3)
6	SC .BRI			水平亮线的亮度 (0~63)

5) SERVICE 5 页

项目号	名 称	初始值	预置值	说 明
0	IF			中频: 38.0MHZ、38.9MHZ、45.75MHZ、58.75MHZ

1	DK			伴音制式选择 ON/OFF
2	I			伴音制式选择 ON/OFF
3	M			伴音制式选择 ON/OFF
4	BG			伴音制式选择 ON/OFF
5	AUTO SOUND			自动搜台伴音制式自动识别 ON/OFF
6	SIF PREFER			自动搜台优先选择的伴音制式 BG/DK/I/M

6) SERVICE 6 页

项目号	名 称	初始值	预置值	说 明
0	POW			选择交流开机时的状态 (0: 二次开机 1: 总是开机2: 记忆开机)
1	LAN CHOICE			选择语言: OFF: 只有英文, ON: 中、英文
2	LOGO			厂标开关 ON/OFF
3	SAVER			屏保功能选择: OFF:无 ON:一行LOGO
4	POWER ON TIM			开机延时时间 (范围: 6~15)
5	AKB	ON		ON: 有AKB OFF: 没有AKB
6	NBL	OFF		ON: 没有检测线 OFF: 有检测线 (当 AKB=OFF时)

7) SERVICE 7 页

项目号	名 称	初始值	预置值	说 明
0	SUB CON			副对比度 0~63
1	SUB BRI			副亮度 0~63
2	SUB COL			副色度0~63
3	SUB SHA			副锐度0~63
4	SUB TI			副色调0~31
5	YDL PAL			PAL制亮度延时
6	YDL NTSC			N制亮度延时
7	YDL AV			AV亮度延时
8	CATHE			阴极电压调整 (范围: 0~15)

8) 图像状态预设: 进入方法: 在ADJUST状态下按 P.P 键进入, 按工厂键或MENU键退出。

(MILD/STANDARD/DYNAMIC)

项目号	名 称	初始值	预置值	说 明
-----	-----	-----	-----	-----

1	BRIGHT			预设亮度
2	CONTRAST			预设对比度
3	COLOR			预设色度
4	SHARP			预设清晰度

3、工厂标志显示设置

工厂标志分为两行：

两行用户都可以自定义（用户自定义最多可设置16个字符）。并且可以分别设置字型大小、颜色、上下位置和左右位置。如果将SERVICE 6中“LOGO”设为“ON”，在POWER ON和无信号时就会出现相应的LOGO。

操作说明

- 用“**HOLD**”键直接进入调整状态。用户普通遥控器没有**HOLD**键，此时可按如下操作进入LOGO调整状态：在AV状态下，如果正在显示“AV”的屏显时就直接依次输入6483就可进入,按待机键退出。
- 工厂标志的设置菜单分提示行和两行的LOGO行;提示行提示操作的按键; LOGO行,按 **0,1,2,3,4,5,6,7** 数字键与“**VOL+/VOL**”**P+/P-**”进行编辑
- 字库：A~Z，a~z，0~9，？，|，@，X，#，/，+，—，空
- 按**1**键切换当前编辑的行.
- 按**2**修改当前行的颜色
- 按**3**修改当前行的大小
- 按**4,5**左右移动当前行
- 按**6,7**上下移动当前行
- 可用数字“**0**”键清除当前设定的字符。
- 按V+/V-键选择要编辑的字符，按P+/P-键改变字符的值
- 工厂标志的设定为“所见即所得”，显示内容行所显示的其余内容、颜色、大小和位置与正常显示时完全一样。这样在调整的时候就可以直观地见到调整后所能得到的效果。
- 两行显示内容的设定，请不要设成重叠，以防出现显示异常。
- 在调整V POS时，菜单有时会出现闪烁的情况，这并不影响开机时LOGO的显示。

4、工厂自动调试的实现

注：在**BUS OPEN**状态时，不响应任何按键。

按前面的方式进入“**BUS OPEN**”状态后，CPU就将总线的控制权交给自动调试仪器(自动进入“**BUS OPEN**”状态)，自动调试仪器就可以通过总线向解码芯片发

送数据进行调试，调好之后必须将数据存到相应的EEPROM地址。按”**RETURN**”键， CPU将回到”**B/W BALANCE**”状态,重新接管总线。有关的自动调试的解码片及EEPROM的地址数据如下：

EEPROM的片地址： 写地址： A0H 读地址： A1H

解码片的片地址： 写地址： 8AH 读地址： 8BH

名 称	对应EEPROM中副地址	对应解码片中副地址	最大值
R.DIR	十进制15， 十六进制0F	16H	3FH
G.DIR	十进制16， 十六进制10	17H	3FH
B.DIR	十进制17， 十六进制11	18H	3FH
R.CUTOFF	十进制13， 十六进制0D	14H	3FH
G.CUTOFF	十进制14， 十六进制0E	15H	3FH

5、内置工厂信号调试方法：

内置有四种图形：白场、方格、两级灰阶、十字+方框

A) 进入工厂调试状态 ADJUST，按 TEXT（用户遥控器的

