

MT-****C 常见问题的处理

1. 图象质量因为电路方案决定，不是很好，公司将它定位为最低档的 HDTV：

MT2968C、MT3468C 及后续的 MT2971（MT2968CK）、MT2926（MT2968C）均为 TC#机芯。

该机芯电视部分采用 M61264 为模拟解码器，输出 15kHz 的 RGB 和行场信号经 PW1225 数字处理变换为 31.5kHz 的 RGB 和行场信号（480P 格式）后经高速开关切换输给显示部分。高清信号支持 1080i/50Hz、1080i/60Hz、480P，D-SUB 输入的 RGB 和行场信号未经处理经高速开关切换直接输给显示部分，YPrPb 输入经高带宽矩阵转换为 RGB 信号经高速开关切换直接输给显示部分（YPrPb 输入的行场信号由 Y 经 MST9883 分离后取得）。显示部分，行场扫描控制 IC 采用 TDA9116，RGB 预放采用 STV9211，视放采用 TDA6111Q。该机芯为多行频（28.125KHz、33.75KHz、31.5KHz）设计，对应高清信号 1080i/50Hz、1080i/60Hz、480P。有别于 MT2928。

关于清晰度，由于高清信号（D-SUB 输入、YPrPb 输入）未经处理直接输给显示部分有较高的解析度（测试为水平 600 线）。该机芯有别于 MT2928 高清信号输入须经数字处理（抽行），对于高清信号输入如 PDVD 播放机、码流仪、高清机顶盒等有更好的表现。电视接收考虑到目前的有线模拟信号清晰度在 300~400 线，从低成本的角度采用档次较低的 M61264 为模拟解码器，故

清晰度稍劣于 MT2928。扬其所长避其短，柜台演示多用高清输入。

2. 播放 VGA 时出现瞬间无信号，有时还会自动开关机；在高清节目的片段转换时放不到 10 分钟就无信号，出现蓝屏，换台后又正常：

MT2968/3468 高清 / 电视模式的切换作如下说明：

有别于多频归一的做法，TC#机芯为多行频（28.125KHz、33.75KHz、31.5KHz）设计，采用高清信号直通显示。当用户切换“视频”键至 AV3》》HDTV 时，CPU 先通过计数器端口（M37161 第 13 脚）判断 D—SUB 输入是否有符合所支持格式的行频

（28.125KHz、33.75KHz、31.5KHz）。若有，则认为 D—SUB 输入有信号再将显示切换到 D—SUB 端口。如果 D—SUB 输入无符合所支持格式的行频，则认为 D—SUB 输入无信号，计数器端口接着判断 YPrPb 输入是否有符合所支持格式的行频，若有，则认为 YPrPb 输入有信号再将显示切换到 YPrPb 端口（因此，D—SUB 输入优先于 YPrPb 输入，若 D—SUB 和 YprPb 同时有输入信号则优先显示 D—SUB 输入）。如果 YPrPb 输入也无符合所支持格式的行频，系统将跳转到电视状态，同时屏显警告“NO HDTV SIGNAL”。

对于多行频设计，每种行频率点对应不同的参数（如 B+、东西校正等）。例如用 1080i/60Hz 的参数显示 480P 将会出现高压过高、满屏回扫线、长时间工作机器烧毁等，所以设计时从硬件、软件都对行频的判定、高清模式的切换作了严格的规定。在高清

的某种模式下,例如用码流仪播放 1080i/60Hz 的信号, CPU 实时判断高清输入端口是否有 1080i/60Hz 格式的行频 (33.75KHz), 若行频正确则保持在高清 1080i/60Hz 模式下显示, 如果行频突然丢失, 此时 CPU 将认为无输入信号, 自动跳转到 TV 状态, 同时屏显警告 “NO HDTV SIGNAL”。

柜台演示用高清输入, 例如用码流仪播放, 若选择同种模式的高清节目例如 1080i/60Hz 的节目连续播放, 将保持在高清 1080i/60Hz 显示。假如有不同模式的高清节目 (例如 1080i/60Hz 和 480P) 混合播放, 在不同模式的高清节目切换时由于码流仪输出的行频由 33.75KHz 变到 31.5KHz 过程中行频会丢失一段时间, 此时 CPU 认为无输入信号, 自动跳转到 TV 状态。也就是上面提到的 “蓝屏”。

3. 在接 VGA 的时候出现场幅压缩, 没有办法满屏: 进入工厂菜单调场幅, 该机进入维修工厂菜单是按菜单后再按四个 8, 就可以进入进入总线调场幅的数据, 能调正常。

4. MT-3468C 在播放一段时间后出现浅红色的红屏现象, 外加几条竖条干扰线!! 问题应该是出在数据处理板供电上, 现已对 5V 供电进行更改:

(1)、V511 散热片加高, 可用 706-H9001-0(在原基础上加 20mm);

(2)、在其 V511C 极(J151 或 J331 位置) 增加限流水泥电阻

4.7/5W (467-50A47-H5), 并在其加滤波电容 470UF/25V, 2004 年

6 月 25 日后生产的已全部更改，只要是用数据处理的都会出现类似现象，在断电通电瞬间也极易损坏存储器和数字处理板，使用过程中应尽量减少此类现象的出现。

5. MT-2968C 开机偏紫红色，在 60HZ 或 75HZ 状态下出现整屏彩色不正常（偏紫）白平衡无法调整的，TV 状态下，收到节目，图像一样偏紫红，但在 AV 状态下，没有信号时，关掉蓝屏，屏幕为紫红色，接入视频后，一切正常

1. 可进设计菜单将 PW1225 地址 78 的数值改为 45，设计菜单进法，用户遥控按“菜单”+数字键“1225”，用频道键选择，伴音加减更改，更改前必须确认所选的 IC 和 ADDR 地址都选对了，才可更改 DATA 数值，更改后必须按刷新存储。这边也有出现这种故障，改一下就 OK！

进入后有以下项：

IC NAME:

SUB ADDR:

DATA:

REFRESH:

BUS:

EEP ADJ:

OPTION:

第一次进设计菜单,“IC NAME”:对应的就是 PW1225;此时用“频道+/-”键下移到“SUB ADDR”用“伴音+/-”键改变其数值为 78 (地址),再用“频道+/-”键下移到“DATA”项用“伴音+/-”键改变其数值为 45 (数值,一般被改了都变成 FF),然后再用“频道+/-”键下移到“REFRESH”,按一次“伴音+/-”键存储。

6. 有时不开机或场抖 R524 功率不够引起变值由 0.33 1/2W 改为 0.33 1W;
7. 亮暗变化场收缩明显, D312 反向击穿,去除该元件;
8. 画图有打火点且机内有打火声,行包铜皮与锁行管螺钉相*太近,去除行包铜皮;
9. 低压遥控不灵敏,收接头加金属屏蔽架(859-11195-00);
10. 冷机开机图扭 R150 加插 1M 碳阻
11. DVD 色调偏红,更改工厂数据,将 SVC ADJ 菜单下 SUB TINT YUV 由 36 改为 60;
12. 烧行管,R336 水泥阻 29 改为 1.5K/10W 34 改为 1.8K/10W;
13. 开机红灯闪,R512 烧,原 10 -1/2W 改为 10 -1W
14. 第一次开机正常关机后再开机有时无法开启 C330 并
4. 7UF/50V 电解容
15. 关于 TC 系列声音故障的最新更改通知:

DESIGN MENU
ICNAME: PW1225

← (这行字为红色)

SUBADDR: 33H
DATA: 04H
REFRESH
BUS ON

EEP ADJ ▷

OPTION ▷

用频道：“下”键把光标移到“EEP ADJ”，按遥控器上的“音量+”进去**重要警告：**此时按下“音量+”键时一定要小心，千万不要按的不好，导致虽然按了一次，但实际上摇控器上已经发出了两次指令!!! 切记!! 一旦按成上面的情况即遥控器发出了两次音量+的指令，将更改到其他项目!!

进到“EEP ADJ”菜单里后，屏幕显示如下：

EEP	ADRS	03FH	←	注：这是地址栏
EEP	DATD	78H	←	注：这是数据栏

强调：1. 必须确认地址栏 EEP ADRS 是 03FH；否则必须按频道加减键使 EEP ADRS 栏里出现 03FH，禁止在 EEP ADRS 项目非 03FH 数据时进行更改数据；

2. 在确认 EEP ADRS 是 03FH 的前提下，按下“音量+”或“音量-”将“EEP DATD 78H”的数据由 78H 改为 **08H!!**即把“EEP DATD 78H”改为“EEP DATD **08H**”；

3. 遥控关机，退出总线即可！

