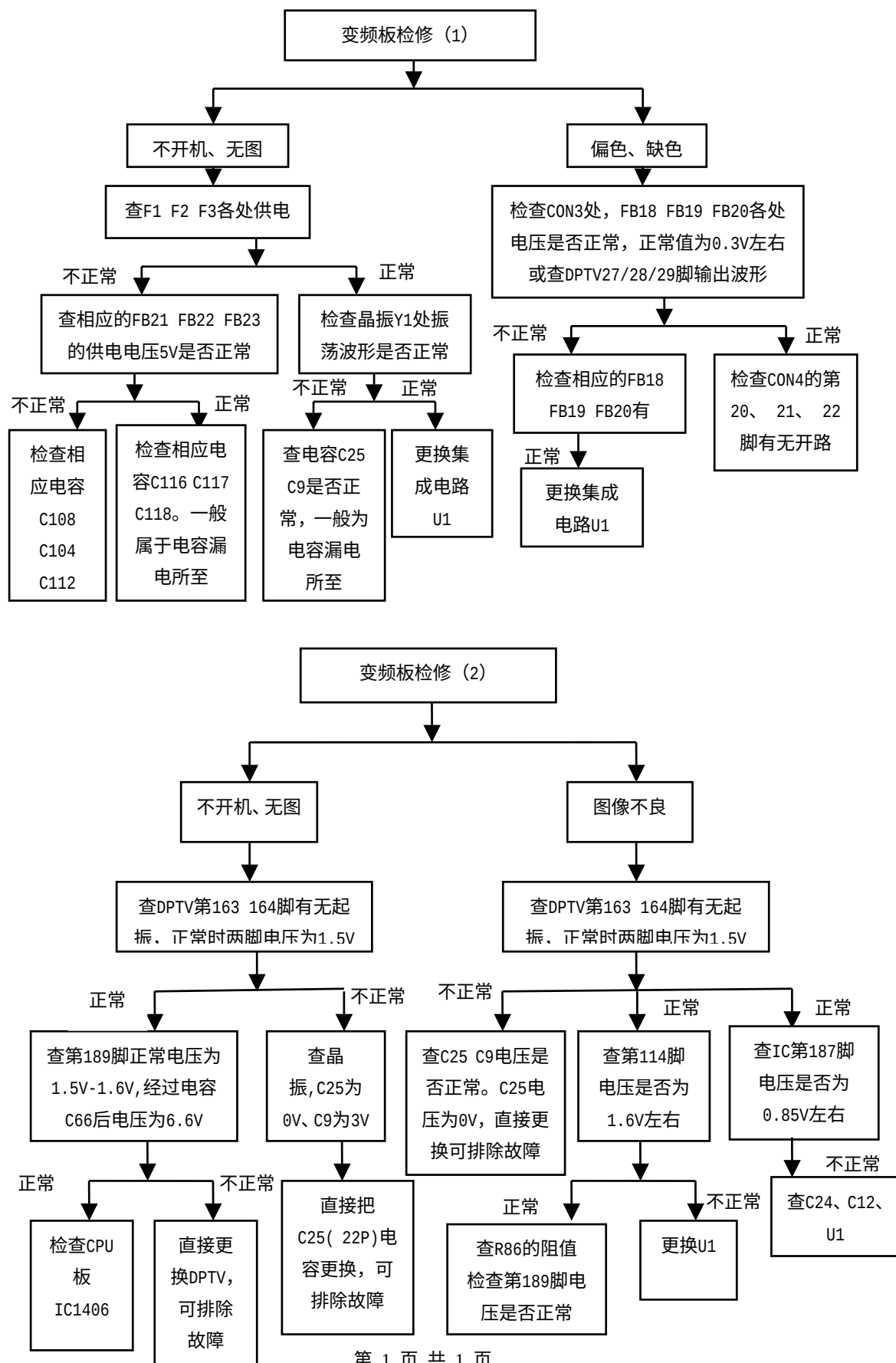
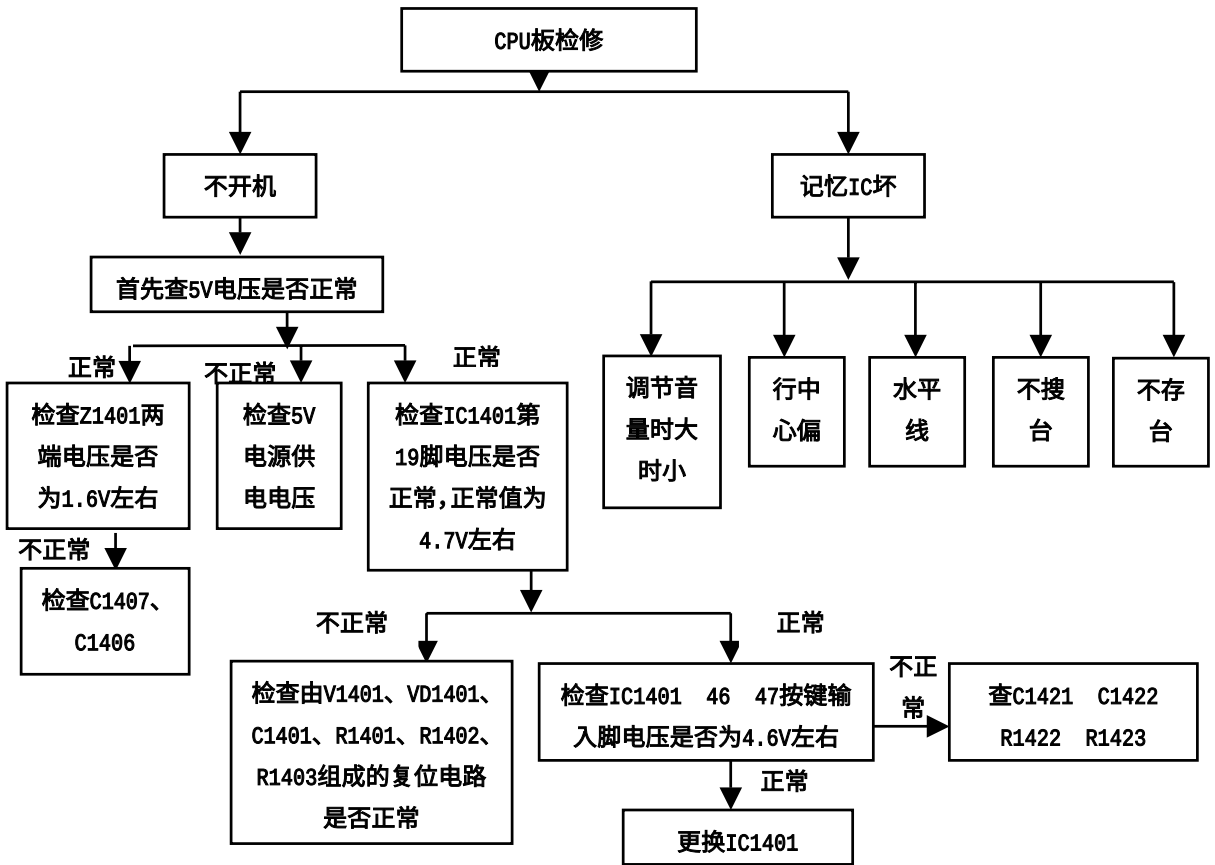


HiD29286P 系列检修流程

一、如画变频板检修流程



二、如画 CPU 板检修流程



三、维修实例

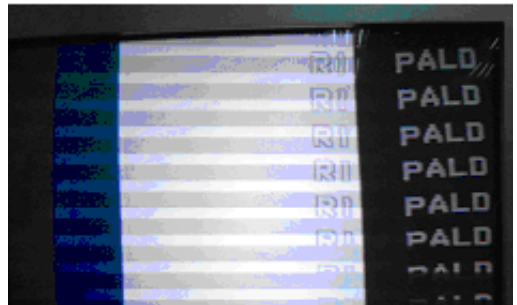
实例 1：

故障现象：图象闪烁、出现多重不完整的图像错位重叠一起（附图 1）

检修方法：此种现象多半为帧缓存存储器与 DPTV 之间的并行数字处理信号存取出现数据丢失，多数为 DPTV 焊接不良，和与帧缓存存储器之间连接出现虚焊现象，重焊故障排除。但也有帧缓存存储器损坏，及 DPTV 不良。



附图 1



附图 2

实例 2：

故障现象：不同步（附图 2）

检修方法：出现此故障，一般重点检查场部份电路，但 I2C 总线,各部份电路都要由存储器控制,此种现象是由于场部份电路识别数据出现错乱,使场输出出现不同步,更换存储器后修复(注:在如画机芯中,存储器型号：A910 比较容易丢失数据，24C32 相对好一些)

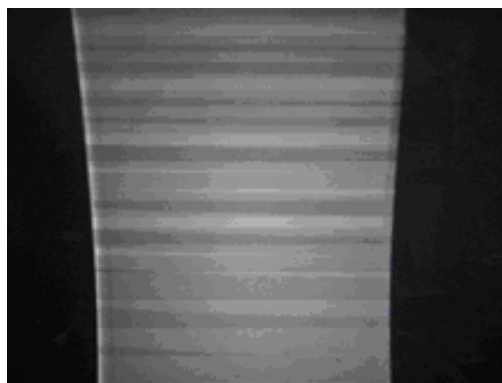
实例 3：

故障现象：图象拉丝，（附图 3）

检修方法：此故障现象多半是 14.318M 晶体振荡频率偏移正常值,使行同步输出控制 KA2511 行场频率发生变化,偏离正常值太多,类似行不同步的现象,但一般不损坏行管,因此类机器行频率可在 18.75-31.25 之间变化,可以用示波器检查晶体是否起振,也可以用万用表测晶体两端电位是否相等,正常约为 2V 左右,停振一般 C9 端电位为 4V 左右,C25 端为 0V,多半为 C25 损坏,漏电或 14.318 晶体损坏.也有可能 DPTV 损坏.



附图 3



附图 4

实例 4：

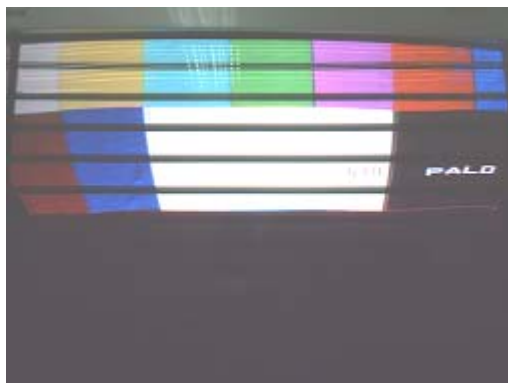
故障现象：开机黑屏,调高加速极电压出现如上图枕失画面.并无字符,（附图 4）

检修方法：先检查电源电压 5V 是否正常，开机是不是先亮红灯再转为蓝色灯(如果开机直接亮蓝色灯或紫色灯一般是程序出现不良或 CPU 工作不正常)。若 CPU 工作不正常要先检查主 CPU 的各项工作电压是不是正常，如 5V 供电、复位电压、I2C 时钟、数据线是否正常，晶体有没有起振(可用示波器查看或用数字表测量是否有 1.5V 左右的电压.并且两边相差不大)。正常开机出现上图现象则要重点检查 M74HCU04（IC1403）的相关工作电压是不是正常,如正常则检查 GALL16V8 通用阵列逻辑是否工作正常(此种现象多半损坏 M74HCU04/IC1403)。

实例 5：

故障现象：场下部失真（附图 5）

检修方法：此现象通常会存储器数据丢失，但此机重抄存储器未见修复，根据此现象怀疑场电路故障，检查主板，代换场输出块和场振荡电容仍没有排除故障，逐个检查其相关元件最后查到场输出电阻 R301 由 6.8K 增大到 10K 左右,图纸上标为 8.2K,因设计更改,由 8.2K 改为 6.8K,使维修测量误判。更换后故障排除。



附图 5



附图 6

实例 6：**故障现象：图象不良**

检修方法：此种故障现象一般为 CPU 板上的 IC1402 和 IC1406 程序不相匹配造成,因如画机芯的 CPU 板程序较多,与不同解码所相对应的程序都不一样, (见附表)

附：如画系列机型 CPU 板上的 W27C010 软件版本代表配哪种解码

W27C010 软件版本号	所用机型	所配解码芯片	备注
HiD29286P-A	HiD29286P	DPTV-IXB(6610)	逐点
HiD29286P-B	HiD34286P	DPTVMV-IXB(6721)	逐点
HiD29286P-C		DPTVMV-00B(6720)	逐点
AT2970P-A/B/C	AT2970P	DPTVMV-00B(6720)	75Hz
逐点-B	HiD29181P HiD29168P HiD34181P	DPTV-3DB(6730)	逐点
75I-1105	AT2970i AT3486i AT2935i HiD2988i	DPTV-IXB(6610)	75Hz

附表（注：同类解码芯片所用的 24C32 程序一样,）

四、常见故障现象和易损坏元件（CPU 板）

不开机： IC1406、C1407、IC1401、IC1402

无图像：IC1402、IC1401、IC1404 IC1403

遥控无作用：IC1401 IC1402

枕形失真、水平一条线、不存储台：IC1406

不搜索台：IC1402、IC1406、IC1401

三无：IC1401、IC1402 V1401

热机自动关机：C1407

行中心偏、不能调：进入工厂菜单，将“四角”项参数调小，再调行中心则 OK

五、常见故障现象及易损坏元件（变频板） 无图像： C25、U1

图像有干扰条：C24、C12、UI

字符拉丝：U1

无 AV 信号或失真：U1