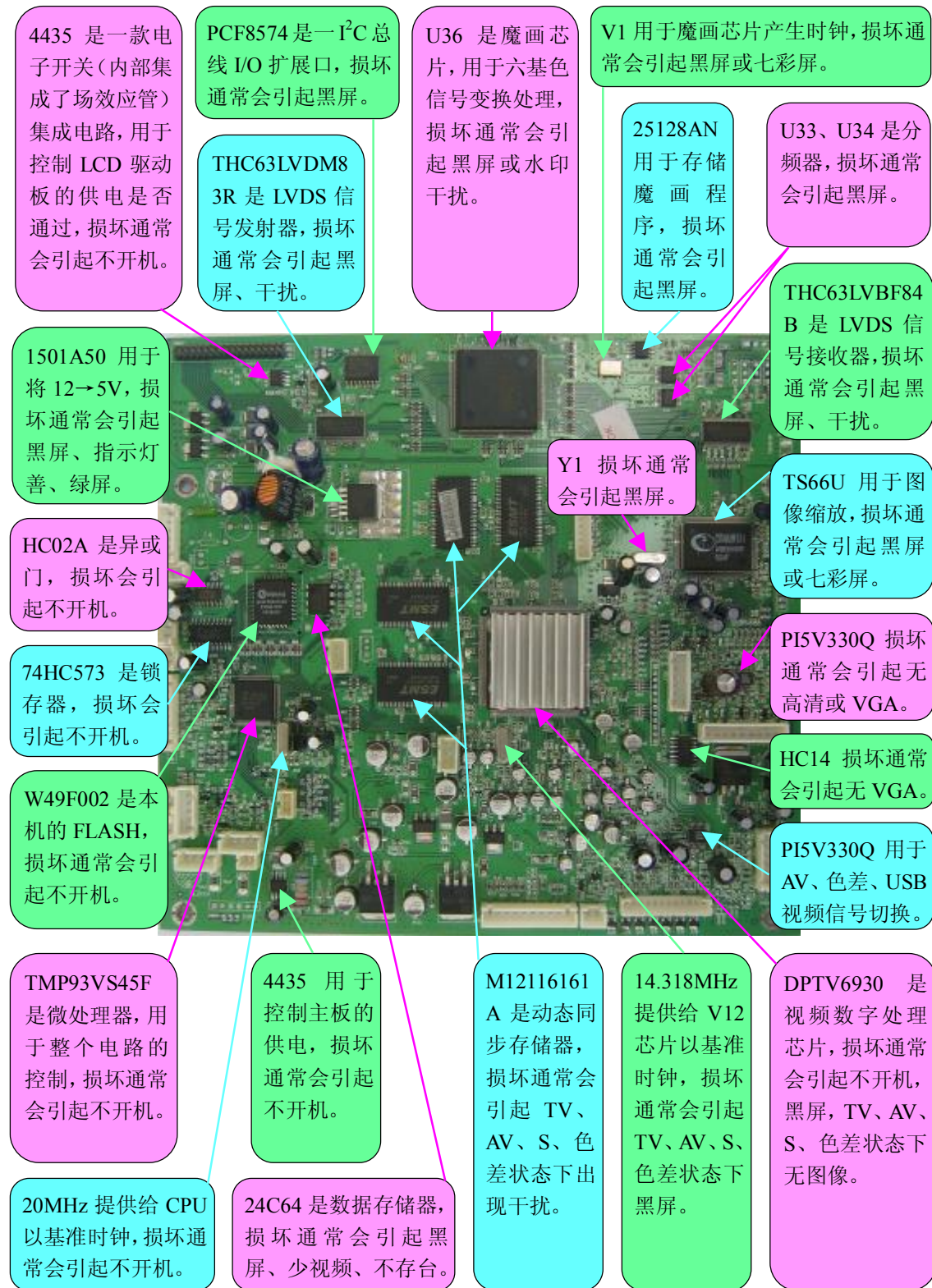


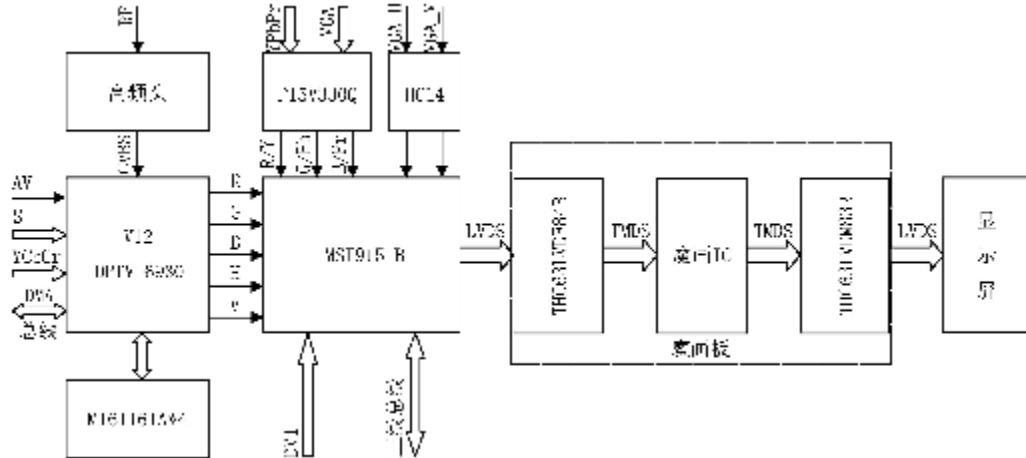
8TT9 机芯数字板电路故障检修要点



创维 8TT3/8TT9 机芯图像信号流程及原理简介

一、8TT3/8TT9 机芯图像信号流程

8TT3/8TT9 机芯图像信号流程框图如下：



8TT3/8TT9 机芯图像信号流程框图

原理简介

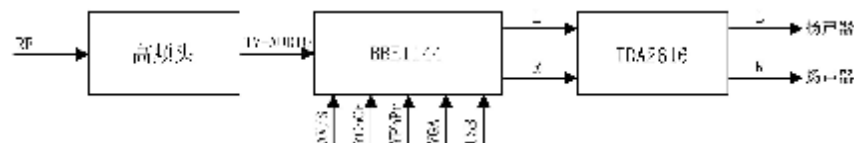
高频电视信号进入高频头，经过高频头内部电路的处理，得到视频信号，送到 V12 芯片，另外，AV、S 端子、YCbCr 信号也送到 V12 芯片，此四路信号在 V12 芯片中经过内部电路的信号选择、适当的放大、A/D 变换，变成数字视频信号，数字视频信号经过数字梳状滤波、彩色解码、隔行到逐行变换、变频、缩放、动态画质改善等处理，得到 R、G、B 和行场同步信号，送到 MST9151B，另外，VGA、YCbCr 信号经过 PI5V330Q 切换选出的信号也送到 MST9151B，DVI 信号直接送到 MST9151B，此三路信号经过 MST9151B 内部电路的信号选择、适当的处理、A/D 变换、图像缩放，得到的 LVDS 信号送到 LVDS 信号接收器 THC63LVDF84B，在其中转变成 TMDS 信号，TMDS 信号经过魔画六基色处理，输出 TMDS 信号到 LVDS 信号发射器 THC63LVDM83R，在其中转变成 LVDS 信号，LVDS 信号送到显示屏内的驱动电路，驱动显示屏显示出图像。

8TT3 与 8TT9 机芯的区别

8TT3 机芯外接的 YCbCr 信号直接送到 V12 芯片，而 8TT9 机芯外接的 YCbCr 信号与 USB 板的 YCbCr 信号首先需要经过 PI5V330Q 的切换选择，然后送到 V12 芯片，两机芯的其它电路都一样。

二、8TT3/8TT9 机芯伴音信号流程

8TT3/8TT9 机芯伴音信号流程框图如下：



8TT3/8TT9 机芯伴音信号流程框图

原理简介

高频电视信号进入高频头，经过高频头内部电路的处理，得到音频信号，TV、AV、S 端子、YCbCr、YPbPr、VGA、USB 的音频信号送到 BBE1144，经过内部电路的音效处理，输出的左、右声道的音频信号经过耳机插孔（耳机插入时，信号被短接到耳机），送到功放电路 TDA2616 进行功率放大，功放电路输出的左、右声道的信号送到扬声器，推动扬声器发出声音。