

<<海尔平板彩电信号流程全解与分析>>

图书基本信息

书名：<<海尔平板彩电信号流程全解与分析维修>>

13位ISBN编号：9787111358541

10位ISBN编号：7111358546

出版时间：2012-1

出版时间：机械工业

作者：周彦芳

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<海尔平板彩电信号流程全解与分析>>

内容概要

本书在概述平板彩电信号输入/输出接口和平板彩电电路原理图解读方法与技巧的基础上，以海尔“三星国产化机心”、“飞利浦LC4?9AAA机心”、“PW113机心”液晶等离子彩电为例，系统地介绍了各种机心平板彩电的信号流程，并对由集成电路构成的重点单元电路进行了分析解读。同时提供了海尔平板彩电较系统全面的I2C总线调整方法。附录部分还给出了三种机心的电路原理图。

本书特别适合广大彩电维修人员及相关职业院校、培训学校师生阅读，对电子爱好者也有较高的参考价值。

<<海尔平板彩电信号流程全解与分析>>

书籍目录

前言

第1章平板彩电电路图解读

1.1平板彩电信号输入接口

1.1.1VIDEO端子

1.1.2S端子

1.1.3AUDIO端子

1.1.4色差信号端子

1.1.5三基色RGB端子

1.1.6VGA接口

1.1.7数字视频接口

1.1.8高清晰多媒体接口

1.1.9D接口

1.1.10RS 232C接口

1.1.11USB接口

1.2平板彩电电路图解读方法与技巧

1.2.1电源电路的解读方法

1.2.2视频（图像）信号电路的解读方法

1.2.3音频（伴音）信号电路的解读方法

1.2.4微处理器（CPU）及其控制系统电路的解读方法

第2章海尔P42S6A-C1豪华型等离子彩电（三星国产化机心）

2.1海尔P42S6A-C1豪华型等离子彩电及其主要集成电路概述

2.1.1海尔P42S6A-C1豪华型等离子彩电

2.1.2整机采用的集成电路

2.2重点集成电路及其单元电路的解析与维修

2.2.1TCPS9091PD27A频率合成高频调谐器

2.2.2TEA6425D TV/AV切换电路

2.2.3PCF8591T存储器电路

2.2.4UPD64083GF - 3BA NTSC制3D梳状滤波器

2.2.5VPC3230D-CS亮色分离 / 彩色解码 / A-D转换电路

2.2.6Z8612912SSC彩色转换与处理电路

2.2.7FLI2200数字视频隔行转逐行扫描格式转换电路

2.2.8K4S643232F/C格式转换电路外挂帧存储器电路

2.2.974LCX74TTR扫描格式转换单元电路存储器

2.2.10AD9887KST平板彩电显示专用双接口电路

2.2.11ADG774BR宽带视频开关选择电路

2.2.12R8820LV微处理器电路

2.2.13M29W160EB快闪存储器电路

2.2.14K6T4016V3C 4Mbit同步静态随机存储器电路

2.2.1574VHC08 CPU外挂存储器电路

2.2.16DS90C385 LVDS接收与发送器电路

2.2.17REMBRANDT-1平板彩电双通道图像处理与格式转换电路

2.2.18ADG3245BRU数字视频选择开关电路

2.2.19MAX3232EEAE多通道驱动与接收器电路

2.2.20PCF8563T 32.768kHz时钟产生电路

2.2.2174AHC244D 8路缓冲三态收发驱动电路

<<海尔平板彩电信号流程全解与分析>>

- 2.2.2274VHC02四、二输入或非门电路
- 2.2.23MSP3450G音频解调与信号处理电路
- 2.2.24TL062CDT双低功耗JFET运算放大器电路
- 2.2.25TA2024双通道T类数字音频功放电路
- 2.2.26PCF8574T远距离8位输入 / 输出功能扩展电路
- 2.2.2774HC4052 / D数字电路2 × 4视频选择开关
- 2.2.28BA7657F宽频带视频输入选择开关电路
- 2.2.2924C21双模式I2C串行存储器
- 2.2.30M24C16-WMN6T只读存储器
- 2.2.31MAX821 - SUS复位功能电路
- 2.3整机信号流程解析
 - 2.3.1视频电路信号流程解析
 - 2.3.2音频电路信号流程解析
- 2.4维修思路及检测要点提示
 - 2.4.1无伴音或有伴音、但屏不亮
 - 2.4.2图声基本正常, 但图像上有水平或垂直黑线、黑带或亮线、亮带
 - 2.4.3有图像、但无伴音
 - 2.4.4几个重要信号电路的检查
 - 2.4.5面板指示灯亮但无法开机
 - 2.4.6电源板的分析维修与调整
 - 2.4.7视频电路故障的分析维修
 - 2.4.8音频电路故障的分析维修
- 2.5常见故障维修实例
 - 2.5.1通电开机, 面板指示灯亮, 但整机无法开机
 - 2.5.2有时能正常开机, 有时出现死机, 能开机时收视一切正常
 - 2.5.3播放DVD时无图像, 但有伴音, 用其他信号源试机, 图像、伴音均正常
 - 2.5.4用其他信号源试机, 图声均正常, 但接收电视信号时有图像但无伴音
 - 2.5.5图像及其他伴音均正常, 但无重低音
- 第3章海尔50PF7320 3D等离子彩电 (飞利浦 LC4.9AAA机心)
 - 3.1整机应用的集成电路概述
 - 3.2整机视 / 音频及其控制机理与信号流程
 - 3.2.1视频电路信号流程与简要工作原理
 - 3.2.2音频电路信号流程
 - 3.2.3控制系统控制机理与控制流程
 - 3.3主要集成电路图解与维修
 - 3.3.1TDA15021H/N1A11视 / 音频解码+MCU超级芯片
 - 3.3.2GM1501-LF-BD双通道视频图像处理与控制电路
 - 3.3.3SII9993CTG100数字高清信号接收处理电路
 - 3.3.4T6TU5XBG 3D彩色编码与梳状滤波器电路
 - 3.4维修思路与检修方法要点提示
 - 3.4.1接通电源开机, 指示灯不亮, 也不能开机, 机器无反应
 - 3.4.2接通电源待机, 指示灯亮, 但不能遥控开机
 - 3.4.3测TDA15021H (7217) 的、脚无高、低电平变化
 - 3.4.4能正常开机, 但显示屏不亮
 - 3.4.5彩电收不到节目或收视节目减少
 - 3.4.6彩色图像异常, 出现花屏, 点、线状干扰或马赛克现象
 - 3.4.7伴音正常, 但无图像或图像异常

<<海尔平板彩电信号流程全解与分析>>

3.4.8有图像，但无伴音或伴音异常

3.4.9控制系统常见故障的检修

3.5常见故障分析维修实例

3.5.1飞利浦42PF7320Z型液晶彩电收看约30min后突然自动停机，机器处于待机状态，停机后马上开机机器不能启动，约10min后才能再次开机，但过一段时间后又会出现自动停机现象

3.5.2飞利浦42PF7593型液晶彩电在收看过程中更换频道或开/关机时，扬声器总是发出较响的“ 轰轰 ”声

3.5.3飞利浦50PF7393型液晶彩电伴音正常，但屏显为严重的马赛克图像

3.5.4飞利浦50PF7320型液晶彩电伴音正常，但屏幕显示乱花纹状图案，且很不稳定，现象类似于CRT彩电中的行、场均不同步即失步现象

3.5.5飞利浦42PF7393型等离子彩电信号彩色图像正常，但右声道无伴音，左声道伴音正常

第4章海尔L30CV6-A1时尚型液晶彩电（PW113机心）

4.1整机主要集成电路概述

4.2整机主要集成电路解析

4.2.1PW113数字视频信号处理与MCU电路

4.2.229LV800D扇区型快闪存储器电路

4.2.374LV126四路三态缓冲器电路

4.2.4P15V330开关选择电路

4.2.5AD9883A VGA与HDTV高清信号接收与处理电路

4.2.6VPC3230D亮色分离 / 色解码 / A-D转换电路

4.2.7Z86129模拟视频彩色信号处理电路

4.2.8PW1230视频数字处理与格式变换和图像增强电路

4.2.9K4S641632C帧（缓冲）存储器电路

4.2.1024C16数据存储器电路

4.2.11LM358双运算放大器电路

4.2.12DS90C383A低压差分信号接收与发送器电路

4.2.13MSP3450G多制式音频信号处理电路

4.2.14TDA1308甲乙类耳机驱动功放电路

4.2.15LM4755扬声器伴音功放电路

4.3整机信号流程详解

4.3.1模/数视频信号处理流程

4.3.2音频信号处理流程

4.3.3CPU及其控制系统控制机理与控制流程

4.4维修要点及检修流程

4.4.1显示屏不亮

4.4.2主板不工作或工作异常（工作指示灯不闪烁）

4.4.3输入VGA信号正常，但无其他视频信号输出

4.4.4有VGA信号，但无DVI信号

4.4.5显示屏无图像（无LOGO画面）

4.4.6有图像，但无伴音或伴音异常

4.4.7伴音正常，但无图像

4.4.8无VGA图像

4.4.9有PC输入的VGA信号，但无视频信号

4.4.10VGA图像缺色或有干扰

4.4.11DVI图像缺色或有干扰

4.4.12维修前的检查流程

4.5常见故障分析与维修实例

<<海尔平板彩电信号流程全解与分析>>

- 4.5.1海尔L30CV6-A1型液晶彩电在TV状态下伴音正常，但无图像
- 4.5.2海尔L30CV6-A1型液晶彩电在TV/AV状态下伴音正常，但无图像
- 4.5.3海尔L30CV6-A1型液晶彩电有正常伴音，但图像彩色异常，仔细察看好像缺少蓝色
- 4.5.4海尔L29V6-A1型彩电在TV状态下图声均正常，但输入数字高清信号后呈现花屏，伴音正常
- 4.5.5海尔L29V6-A1型彩电伴音正常，收看过程中有轻微的花屏现象，有时伴随有干扰条纹，用AV、PC的VGA信号输入试机，故障依旧
- 4.5.6海尔L32V6-A8K带读卡器型液晶彩电能正常待机，但不能开机
- 4.5.7海尔L30CV6-A1液晶彩电开机后液晶显示屏不亮，呈现黑屏，但伴音正常
- 4.5.8海尔L30CV6-A1液晶彩电在待机状态下不能开机
- 4.5.9海尔L32V6-A8K带读卡器型彩电在TV状态下图像正常，但无伴音
- 4.5.10海尔L30CV6-A1液晶彩电右声道扬声器主伴音声极小

第5章海尔平板、高清彩电I2C总线调整方法

5.1海尔等离子彩电I2C总线调整方法

- 5.1.1P46C6A-A1/P46C3A-A1/P46C6A-A1(双色) AV模组等离子彩电 (CPT-1机心)
- 5.1.2海尔P46C6A-A1(双色) VC模组等离子彩电 (CPT-2机心)
- 5.1.3海尔P42S6A-C1 (增强型)、P42S6A-C1 (豪华型)、P42SV6-C1等离子彩电 (OPLUS201机心)
- 5.1.4海尔P42S6A-C1 (双色)、P42A1-AK等离子彩电 (OPLUS 203机心)
- 5.1.5海尔P42SV6-C1 (增强型)、P50V6-A8等离子彩电 (INDTEK机心)
- 5.1.6海尔P42A8A-A、P50A11、P50K1等离子彩电 (Genesis 8541机心)
- 5.1.7海尔P42A8A-A、P42SV6-C1等离子彩电 (Genesis 8538机心)
- 5.1.8海尔P42S6A-C1 (普通型) 等离子彩电 (OPLUS-203机心)
- 5.1.9海尔P42SV6-C1(增强型)、P50V6-AV (普及型) 等离子彩电
- 5.1.10海尔P46C6A-A1 (双色)、P46C3A-A1 (VA模组)、P46C6AA1 (VA模组) 等离子彩电
- 5.1.11海尔P46C6A、P46C6A-A1 (双色VC模组) 等离子彩电
- 5.1.12海尔P42S6A-C1、P42SV6-C1、P42S6A-B1、P42A1-AK等离子彩电

5.2海尔液晶彩电I2C总线调整方法

- 5.2.1海尔L48A9-AK、L46A9-AK液晶彩电 (OPLUS 203机心)
- 5.2.2海尔L176A-G1、L15L6A-G0液晶彩电 (PW112机心)
- 5.2.3海尔L20AV6-A0、L20AV6-A0 (时尚型) 液晶彩电 (PW1306机心)
- 5.2.4海尔L20AV6-A0、L20AV6-A0 (时尚型) 液晶彩电 (PW1306机心)
- 5.2.5海尔L30CV6-A1、L30CV6-A1 (时尚型)、L29V6-A1、L29V6-A8K (带读卡器) 液晶彩电 (PW113机心)
- 5.2.6海尔L32V6-A8K、L37V6-A8K (带读卡器) 液晶彩电
- 5.2.7海尔L32A9-AK、L42A9-AK、L42A9A-A、L46A9-AK (高清型)、L37A12-AKM液晶彩电 (EX52、EX52+机心)
- 5.2.8海尔L42V6-A8K、L32V6-A8K (时尚型)、L37V6-A8K (时尚型)、L42V6-A8D、L40V6-A8K、L37A9A-AK、L32A1A-A液晶彩电 (Genesis 5221机心)
- 5.2.9海尔L37A9A-AK (M型)、L32A9A-A (M型)、L32A9A-A (三星型) 液晶彩电 (MSTAR 6151机心)
- 5.2.10海尔L42A9-AD、L40A9-AK液晶彩电 (PW118机心)
- 5.2.11海尔L37A6A-A1、L33B6A-A1、L29V6-A1、L32A9A-A (M)、L37A9A-AK (M) 液晶彩电 (MSTAR机心)
- 5.2.12海尔L1911W-A液晶彩电 (Genesis 8125机心)
- 5.2.13海尔L32A11-AK、L42A11-AK、L40A9A-AK (8532)、L42A9A-AK (8532)、L42A9A-A、L46A9A-A液晶彩电 (Genesis 8532机心)

<<海尔平板彩电信号流程全解与分析>>

- 5.2.14海尔L26V6-A8K (CX32)、L32V6-A8K、L32V6-A8K (时尚型)、L37V6-A8K (CX32)、L42V6-A8K (HDMI)、L32V6-A8 (贵铭)、L32A18-AK液晶彩电 (CX32机心)
- 5.2.15海尔L20AV6-A0 (时尚型) 液晶彩电 (PT753机心)
- 5.2.16海尔L26V6-A8、L32V6-A8、L32R1、L42R1、P32R1、L37V6-A8、L26R1、L26R1A、L26A8A-A1、LU32W1、L32R1A、L32N1、L37N1、L42R1A、LU32R1、L40R1液晶彩电 (Genesis8541机心)
- 1975.2.17海尔L42A8A-AK液晶彩电 (MST9U88机心)
- 5.2.18海尔L42A18-AK、L37A11-AK、L37A9-AK、L40A11-AK、L37A18-AKD、L37A18-AK液晶彩电 (Genesis 8538机心)
- 5.2.19海尔L1911W-A、L19R1W、L22R1W1、L19T1W、L22T1W液晶彩电 (MSTER718机心)
- 5.2.20海尔L47A8A-AK、L42A8A-A1液晶彩电 (9U88/9U89机心)
- 5.2.21海尔LR47T1、LR42T1液晶彩电 (WX机心)
- 1975.2.22海尔LU47W1、LU42R1、LU52W1液晶彩电 (AX68机心)
- 5.2.23海尔L20AV6-A0、L20AV6-A0 (时尚型) 液晶彩电 (东芝机心)
- 5.2.24海尔LU46R1、LK26K1、LK32K1、LK37K1、LK42K1、LK47K1、LU42K1、LK40K1、LD40K1、LU37T1液晶彩电 (MSTER6M69机心)
- 5.2.25海尔LU37W1、LU32W1、LU26W1液晶彩电 (MSTER9U88机心)
- 5.2.26海尔L20A8A-A1 (锦江之星) 液晶彩电 (MST718机心)
- 5.2.27海尔L176A-G1、L20AV6-A0液晶彩电 (东芝机心)
- 5.2.28海尔L30CV6-A1、L29V6-A1、L32V6-A8K、L37V6-A8K液晶彩电 (PW113机心)
- 5.2.29海尔L32A9-AK、L42A9-AK、L52A9-AK液晶彩电 (8532机心)
- 5.2.30海尔L42V6-A8K、L37V6-A8K、L32V6-A8K (时尚型) 液晶彩电 (PW113机心)
- 5.2.31海尔L42A9-AD液晶彩电 (Genesis 8532机心)
- 5.2.32海尔L37A6A-A1、L33B6A-A1、L29V6-A1液晶彩电 (PW113机心)
- 5.2.33海尔L48A9-AK液晶彩电 (OPLUS 203机心)
- 5.2.34海尔P42S6A-C1 (双色)、P42SV6-C1 (PW118+三星V4)、P42SV6-C1 (PW118+LGV7) 液晶彩电 (PW118机心)
- 5.3海尔CRT高清彩电I2C总线调整方法
- 5.3.1海尔8807/8809机心彩电I2C总线调整
- 5.3.2海尔ST系列机心 (V6高清系列) 彩电I2C总线调整
- 5.3.3海尔8839系列机心彩电I2C总线调整
- 5.3.4海尔3D系列机心彩电I2C总线调整
- 5.3.5海尔8823系列机心彩电I2C总线调整
- 5.3.6海尔8829系列机心彩电I2C总线调整

附录

附录A海尔MS76151A机心液晶彩电电路原理图

附录B海尔PW118机心液晶、等离子彩电电路原理图

附录C海尔PW1306机心液晶彩电电路原理图

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>