

《教你看懂背投彩色电视机线路图》

图书基本信息

书名：《教你看懂背投彩色电视机线路图》

13位ISBN编号：9787121075568

10位ISBN编号：7121075563

出版时间：2009-1

出版社：电子工业出版社

作者：杨成伟

页数：245

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《教你看懂背投彩色电视机线路图》

前言

随着电视技术的快速发展，背投、大平板、CRT等不同形式的数字高清彩色电视机已越来越广泛地进入百姓家庭，并逐步取代普通彩色电视机，因而，一个数字高清彩电的社会维修问题也随之出现在人们的日常生活当中。同时也就更加紧迫地要求社会维修人员能够尽快掌握数字高清彩色电视机的维修技术。然而，要掌握数字高清彩色电视机的维修技术，就必须首先看懂数字高清彩色电视机的整机电路原理图，弄清整机线路的来龙去脉。本书主要依据数字高清彩色电视机的机芯电路特点，分析介绍2001年以来上市的数字高清背投彩色电视机整机线路的工作原理及信号流程，以引领普通彩电维修人员及电子爱好者快速掌握高端彩色电视机的维修技术。在数字高清背投彩色电视机中，印制电路板上的线路主要由贴片式集成电路组成，只有少量的电阻、电容、晶振等分立元件分布在各单元板电路中，因而使整机线路显得极其简洁，但是它们的工作原理及信号的处理过程却又十分复杂。因此，要了解数字高清背投彩色电视机整机电路的工作原理，就必须首先了解并掌握各功能电路或集成电路的基本特性和相关引脚的使用功能，特别是同一型号集成电路的同一引脚在不同品牌机型中的使用功能，因为往往是同一型号集成电路的同一引脚在不同机型中使用功能不同。本书为方便读者检阅功能电路或单元电路的工作原理，在每一节或每一单元的编写过程中，总是直接点出功能电路的作用或者集成电路的名称，并明确写在目录中，以使读者既能直接了解到功能电路或集成电路的基本性能，又能够看到在具体应用电路中的线路结构，从而起到举一反三、触类旁通的作用。这是本书的最大特点之一。为了便于读者查阅，编辑对本书中所用的原机电路图中不符合国家标准之处没有更正，只保持图文的符号对应，特此说明。由于作者水平有限，书中的不妥之处还望读者批评指正。

《教你看懂背投彩色电视机线路图》

内容概要

《教你看懂背投彩色电视机线路图》采用将整机线路图分割成若干块，并在线路图中标注的方式，重点讲解了长虹CHD43B5/CHD51B5、TCL王牌HiD43P6/HiD43P9、TCL王牌HiD432、康佳BT5090等具有代表性的高清数字背投彩色电视机整机集成电路的技术特点、引脚使用功能及单元电路中的信号流程。为了清楚了解各功能电路（或集成电路）在整机线路中的连接走向，方便读者阅读，书后附有分割图的单元板电路图。

《教你看懂背投彩色电视机线路图》

书籍目录

背投彩色电视机概述第1章 教你看懂长虹CHD43B5、CHD51B5等B5系列数字高清背投彩色电视机整机线路图 1. TM14—C22P1高频接收与中频放大二合一调谐系统 2. TA1360AFG YUV解码及RGB混合处理电路 3. TDA9112A行、场扫描小信号处理电路 4. PCF8574 CPU功能扩展电路 5. LM1876主伴音功放电路 6. AP8202主伴音WOW三维动态音效处理电路 7. NJW1137 BBE音响增强音频处理电路 8. LM4832子画面伴音处理及耳机音频功放电路 9. M52470AP主/子画面TV/AV音视频信号切换电路 10. DT64 (XP01) CPU组件引脚线路及I2C总线调整功能 11. DT32 (XP02、XP03) FB板组件引脚线路及使用功能 12. VGA信号钳位电路 13. 会聚组件板引脚线路及使用功能 14. STK292/392—040会聚功放电路 15. 整机供电电源电路 16. 供电电源输出电压再分配供电电路 17. LM358EHT检测与副行扫描电路 18. LM335EW东西枕形失真校正与主行输出电路 19. TDA8177场扫描功率输出及行场偏转线圈电路 20. 整机信号流程方框图第2章 教你看懂TCL王牌HiD43P6、HiD43P9等P6/P9机芯100Hz系列背投彩色电视机整机线路图 1. TMP87CK38N中央控制系统及MTV030屏显电路 2. TDA4821P行场频率记数显示电路 3. TDA9321H电视信号处理电路 4. TDA9181梳状滤波器 5. TDA8601T菜单OSD与会聚OSD的RGB切换输出电路 6. TDA9332H—N2 I2C总线控制的TV显示处理电路 7. M52036SP同步分离电路 8. TDA9875A数字伴音解调和解码电路 9. HEF4052BT音频输入开关电路 10. VM速度调整控制信号输出电路 11. 画中画输入切换及高频调谐电路 12. TDA9178模拟视频处理集成电路 13. 变频板输入信号缓冲放大电路 14. PW1235数字视频处理及格式变换电路 15. HY57V641620HG动态随机存取存储器 16. AD9883 KST—110可编程A/D转换器 17. P15V330电子切换开关电路 18. 变频板信号输入/输出接口电路 19. 74HC153线性驱动缓冲器 20. 74HC123三态线性驱动缓冲器 21. TA1287双极性选择开关 22. SDA9589画中画字符信号转换电路 23. TDA9808画中画图像和伴音解调处理电路 24. 延迟板RGB信号输出电路 25. CM0021AF会聚校正控制电路 26. AT89C52 8位通用微控制器 27. CD0031AM 6通道16位D/A转换器 28. UPC4570C 2比较器 29. TDA6120Q红 (R) 基色功率输出电路 30. TDA6120Q绿 (G) 基色功率输出电路 31. TDA6120Q蓝 (B) 基色功率输出电路 32. LM393N高低压工作方式切换电路 33. TOP209P待机电源电路 34. IR2112推挽驱动电路 35. MB3759P驱动控制电路 36. SE135N误差电压检测电路 37. MC44608P40开关稳压电源电压模式控制器 38. 整机信号流程方框图第3章 教你看懂TCL王牌HiD432背投彩色电视机整机线路图 1. TMPA8809 PAL/NTSC制TV超级芯片集成电路 2. TDA9181多制式集成梳状滤波器 3. TDA7264双音频功率放大器 4. NJW1136带重低音输出的音频处理器 第4章 教你看懂康佳BT5090/BT4301 (60P机芯) 背投彩色电视机整机线路图

《教你看懂背投彩色电视机线路图》

章节摘录

第1章 教你看懂长虹CHD4385、CH D5 1 B5等B5系列数字高清背投彩色电视机整机线路图 长虹CHD4385、CHD5185是长虹数字高清背投电视系列产品的代表机型之一，其机芯技术主要采用了TAI360AFG（80个引脚）YIIV解码及RGB混合、行场扫描处理、TDA9112行场扫描小信号形成、TAI318VGA信号 / 高清信号的行场同步信号切换、VPC3226子画面亮度信号 / 色度信号处理及A / D变换、AD9883 VGA信号 / 高清信号接收及A/D变换、P15v330 vGA信号 / 高清信号切换、KM416S10208帧存储器、Si1169 D 信号处理、PCF8574 CPU功能扩展、TDA6120视频功率放大、SIK394—040会聚功放、LM358 EHT信号检测放大及Ew信号放大、TDA8177帧输出、TDA860I电子相册视频信号切换、M52470主画面或子画面TV/AV，切换、NJw1137 BBE处理、AP8202主伴音WOW音效处理、LM4832子画面伴音处理及放大、LMI876主伴音功放、MC33260功率因子校正以及STI-F6656 / 6454电源厚膜块等集成电路。该种机型的主要特点及性能如下。 （1）高清顶级格式1080p，全球兼容。全面支持全球顶级格式1080p；全面兼容所有数字高清格式和标清格式；全面提升画质，水平垂直清晰度再提高50%；数模通道，高清一键通；多种数字专用接口。 （2）超高亮度，精密光学投影系统，原装进口高清晰7in投影管，消除多余磁场，提高图像锐度；高精度高平整度表面反射镜，全面提高聚焦效果；4组 TV高精度镜头，消除拖尾和闪烁；超精细间距高对比度、黑条纹透光屏幕，对比度提高20%。 （3）顶级画质，数字影院真实感受。x-power超强动力驱动系统；数字高清变频多制式逐行扫描系统；数码相册多媒体播放功能；XGA级计算机多格式自适应系统全新数码处理技术；灵智探测器外部信号自动检测；灵智会聚智能化会聚单键校正系统；灵智关机状态自动记忆；BBE高清晰音质还原系统；动态3D数字梳状滤波器，消除杂波、斑点及色彩重叠；动态3D数字降噪，360。全方位消除噪波；sVM超级速度调制，黑白过度鲜明，轮廓毕现；wOw三维动态环绕声处理技术；Hi-Fi自由听；25D画质改善电路；智能光感应按键等。

《教你看懂背投彩色电视机线路图》

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:www.tushu000.com