

<<彩色电视机原理及维修技术>>

图书基本信息

书名：<<彩色电视机原理及维修技术>>

13位ISBN编号：9787030320353

10位ISBN编号：7030320352

出版时间：2011-8

出版时间：科学出版社

作者：王璇，马晓阳 主编

页数：295

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>

<<彩色电视机原理及维修技术>>

内容概要

《彩色电视机原理及维修技术》以通俗易懂、简明扼要的语言，系统而全面地介绍了模拟彩色电视机的原理和维修技术以及数字电视与机顶盒的原理和维修技术，并以市场上通用的典型彩色电视机和机顶盒机型为例加以说明和实践。

书中对原理的阐述简洁明了，注重实际电路的分析和维修技术的介绍，并在每章后面附有相应的实验操作，适用于理论和实践一体化的教学模式。

《彩色电视机原理及维修技术》的内容丰富、层次分明、系统性强、技术性强，以实用、够用为原则，适合作为高职高专院校电子技术类、通信技术类及信息技术类等专业的教材，也可作为相关专业工程技术人员的培训教材和参考用书，还可作为无线电爱好者或发烧友的参考阅读资料。

<<彩色电视机原理及维修技术>>

书籍目录

第一部分 模拟彩色电视机

第1章 彩色电视基础知识

- 1.1 电视传像原理
- 1.2 电子扫描
- 1.3 色度学基础知识
- 1.4 摄像与显像
- 1.5 人眼的视觉特性与电视的基本参数
- 1.6 全电视信号
- 1.7 彩色电视的制式

本章小结

实验一彩色全电视信号的波形测试

思考与练习

第2章 广播电视的发射和接收

- 2.1 广播电视系统
- 2.2 电视信号的调制与频道划分
- 2.3 彩色电视机的组成

本章小结

实验二彩色电视机的使用

思考与练习

第3章 电源电路原理与故障维修

- 3.1 开关稳压电源的工作原理
- 3.2 汇佳彩色电视机的开关电源电路分析
- 3.3 汇佳彩色电视机的开关电源电路故障维修

本章小结

实验三彩色电视机开关电源的测试与检修

思考与练习

第4章 控制系统原理与故障维修

- 4.1 彩色电视机控制系统的组成与功能
- 4.2 控制系统工作原理
- 4.3 汇佳彩色电视机的控制电路分析
- 4.4 汇佳彩色电视机控制电路的故障维修

.....

第二部分 数字电视原理与机顶盒

参考文献

<<彩色电视机原理及维修技术>>

章节摘录

黑白显像管的枕形失真光栅校正方法是在偏转线圈边缘处对称地设置校正小磁铁，只要附加的小磁场极性和强度合适就能校正枕形失真光栅。

但是，彩色显像管不能采用这种校正方法，因为附加的小磁场会破坏彩色显像管的色纯度和会聚。为了校正自会聚显像管的東西方向枕形失真，必须采用有源枕形校正电路，设法使行扫描电流按场抛物形变化，即以场频为周期的抛物波来调制行频锯齿波电流。

用这种电流通过行偏转线圈就能使每一场中间的扫描行的幅度加大，而开始和终端的扫描行的幅度减小，正好补偿了光栅的的东西方向枕形失真。

图8-11 (b) 所示为校正电流波形图。

产生幅度按场抛物形变化的行扫描锯齿波电流，一般采用磁饱和变压器式的校正电路。

汇佳彩色电视机的行扫描电路分析 行扫描电路组成包括行AFC电路、行振荡电路、行激励电路、行推动电路和行输出电路等，其中行AFC电路、行振荡电路、行激励电路等小信号处理部分，主要集中在集成电路内部完成，而行推动电路、行输出电路则由外部分立元件电路完成，电路图如图8-12所示。

LA76810中的行/场扫描电路采用内置行振荡电路，振荡频率为4MHz；采用双AFC电路来控制扫描频率和相位，扫描稳定性极高；采用分频方式获得行/场扫描脉冲，无需设置单独的场振荡电路，其电路框图如图8-13所示。

1.行扫描振荡电路 来自彩色电视机开关电源的B6 (+12V) 通过R400加到NI01的25引脚（行启动电源，输入端），作为启动电压使启动电路产生一个很小的启动电流，让行振荡器开始工作。

NI01用于行扫描小信号电路时与众不同，它不采用外接石英晶体与内电路构成压控振荡器，而是在内电路中已经集成了4MHz的压控振荡电路。

它所产生的4MHz信号，在NI01内电路中，经过256分频获得行频脉冲信号，从NI01的27引脚输出到行激励电路。

.....

<<彩色电视机原理及维修技术>>

编辑推荐

《高等职业教育“十二五”规划教材·高职高专电子信息类系列教材：彩色电视机原理及维修技术》是高等职业教育“十二五”规划教材，高职高专电子信息类系列教材。

<<彩色电视机原理及维修技术>>

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>