

<<电视机原理与维修>>

图书基本信息

书名：<<电视机原理与维修>>

13位ISBN编号：9787040319170

10位ISBN编号：7040319179

出版时间：2011-7

出版时间：高等教育出版社

作者：章夔 编

页数：263

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>

<<电视机原理与维修>>

内容概要

《中等职业教育国家规划教材：电视机原理与维修（第3版）》是中等职业教育国家规划教材《电视机原理与维修》的第3版，按照教育部颁布的中等职业学校电子电器应用与维修专业《电视机原理与维修教学基本要求》编写。

本书贯彻落实“以服务为宗旨，以就业为导向，以学生为本位”的职业教育教学理念，贴近学生实际和职业工作岗位的需要，坚持“做中学，做中教”的职业教育教学特色，积极探索理论和实践相结合的教学模式。

全书分为两篇：第一篇电视技术基础知识，首先讲述了模拟和数字电视信号的形成、传输和接收，然后全面介绍了目前正在使用的各种电视接收设备，包括传统的CRT彩色电视机，近期开始成为主流产品的液晶电视、等离子电视机及数字电视机顶盒。

第二篇CRT彩色电视机的电路分析与故障维修，以典型LA7688单片机为主线，全面讲述了CRT彩色电视机中电源电路、扫描电路、图像显示、信号通道及遥控系统等各部分的电路分析与故障检修。

最后讲了彩色电视机整机故障的检修。

《中等职业教育国家规划教材：电视机原理与维修（第3版）》可作为中等职业学校电子电器应用与维修专业及相关专业教材，还可作为电视机维修人员的岗位培训用书。

<<电视机原理与维修>>

书籍目录

第一篇 电视技术基础知识概述1 电视信号的形成1.1 光—电转换与电子扫描1.2 黑白全电视（视频）信号1.3 彩色全电视（视频）信号1.4 数字电视信号知识探究与自我检测2 电视信号的传输2.1 电视信号的载波传输2.2 模拟电视信号的调制与传输2.3 数字电视信号的信道编码和数据调制2.4 数 / 模并存的电视广播系统简介知识探究与自我检测3 电视信号的接收3.1 模拟电视节目的接收3.2 电视机中的遥控系统及I。c总线控制3.3 数字电视节目的接收知识探究与自我检测4 电视接收设备简介4.1 电视接收设备的分类4.2 CRT彩色电视机的整机结构4.3 典型CRT彩色电视机的电路构成4.4 液晶电视机的整机结构及显像原理4.5 典型液晶电视机的电路构成4.6 等离子电视机的整机结构及显像原理4.7 典型等离子电视机的电路构成4.8 数字电视机顶盒的整机结构4.9 典型数字电视机顶盒的电路构成4.10 数字电视机与高清电视机的鉴别知识探究与自我检测第二篇 CRT彩色电视机的电路分析与故障维修概述5 电视机电源电路分析与故障维修5.1 彩色电视机开关电源的整体认识5.2 开关电源部分的特殊元器件5.3 开关电源的故障检修知识探究与自我检测6 扫描系统电路分析与故障维修6.1 CRT电视机扫描系统的整体认识6.2 集成化扫描前级的电路分析与检测6.3 分立元件行扫描后级的电路分析6.4 行扫描电路的故障检修6.5 集成化场输出级的电路分析与故障检修知识探究与自我检测7 图像显示部分的工作原理及故障维修7.1 显像管的结构及显像原理7.2 彩色显像管的主要部件7.3 视放末级电路分析及故障检修7.4 彩色显像管及供电电路的故障维修知识探究与自我检测8 信号通道的电路分析与故障维修8.1 彩色电视机信号通道概述8.2 高频调谐器的作用及故障判断8.3 中频信号通道的电路分析与故障判断8.4 伴音通道的电路分析与故障维修8.5 彩色解码的电路分析与故障维修知识探究与自我检测9 遥控系统的电路分析与故障维修9.1 彩色电视机遥控系统概述9.2 彩色电视机的遥控发射器与接收器9.3 电视机遥控系统中的微处理器及正常工作的条件9.4 遥控系统的主要控制功能及接口电路知识探究与自我检测10 彩色电视机整机的故障检修10.1 整机故障的检修步骤及注意事项10.2 整机故障的分类及常见故障的检修主要参考文献

<<电视机原理与维修>>

章节摘录

如果经过认真检测,末级视放电路及显像管供电电路基本正常,但荧光屏上就是不能呈现正常的光栅,应考虑彩色显像管本身是否已经存在某种故障,需要通过观察、分析给予准确判断。

对于确实有故障的显像管进行换新是最简便的排故方法,但是在平板电视已经逐渐普及,cRT彩色电视机将逐渐淘汰的形势下,显像管的换新已经没有什么大意义,若能采取适当的措施给予补救,从而在一定程度上延长彩色显像管的使用寿命,也还是可以考虑的。

在进行彩色显像管的故障检测和判断时,应持特别谨慎的态度,避免各种人为因素造成显像管的损坏。

例如,修理过程中,需要拔下显像管管座进行某些项目的检测时,应注意同时脱开第二阳极高压,如果此时显像管的其他电极已经悬空仅加上第二阳极高压,则可能会由于电压太高而对外部放电击坏管颈玻璃,应注意避免。

1.衰老 彩色显像管的一般寿命可达20000h,但经过长时间的使用后毕竟是要逐步老化或损坏的。

造成老化的原因很多,如慢性漏气、阴极发射能力下降、荧光粉发光效率降低等。

老化的故障特征是:在开机后的一段时间内光栅较暗、图像较淡,若将亮度旋钮调得很大,则聚焦变坏。

如果三个阴极的老化程度不一样,则开机后的一段时间内,荧光屏上出现偏色的故障现象,过一段时间后又可能逐渐正常。

彩色显像管老化与否可利用前面介绍的检测阴极发射能力的方法判断,对于确实已经有老化现象的显像管,我们可通过适当提高灯丝电压的方法来增加亮度,其原理也比较好理解,即促使被加热的阴极温度更高,释放出更多的电子。

.....

<<电视机原理与维修>>

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>