

<<彩色电视机原理与维修>>

图书基本信息

书名：<<彩色电视机原理与维修>>

13位ISBN编号：9787030253965

10位ISBN编号：7030253965

出版时间：2009-9

出版时间：科学出版社

作者：罗伟，朱向阳，罗国强 编著

页数：301

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>

## &lt;&lt;彩色电视机原理与维修&gt;&gt;

## 前言

中职学校的《电视机原理与维修》(下称“电视机”),是电子技术应用专业实践性和应用性较强的一门传统专业主干课程,也是电子整机设备维修技术的代表性课程。

该课程不但需要扎实的基础理论知识,而且必须通过大量综合实践操作来提高学生的电子线路分析能力、故障判断、分析及排除能力。

因此,“电视机”课程应从中职学校电子技术及应用专业培养目标(为生产、建设、管理、服务第一线培养高素质和应用型技能人才)出发,进一步加强电视机维修技能的训练。

本教材采用任务驱动的授课模式,即项目式教学法实践模式,每个任务内容用若干个综合故障实训来带动,并在实践项目过程中,有机地融入电视机课程必备的理论知识。

实训选题方案既考虑初学者的“入门”,又兼顾一般维修人员“提高”的实际需要。

各项目内容环环相扣,步步深入,引导初学者循序渐进地掌握彩色电视机工作原理及维修技术,少走弯路。

全书以数码彩色电视机为重点,内容结合市场上有代表性的CN-12单片机芯和CH-16超级芯片机芯实际电路,让学生及时掌握新知识,真正做到“市场有什么,我们就学什么”。

教材将电视机组成电路按课程的需要重新组合编写,通过任务驱动教学,用充分的实践操作、媒体播放等方式来丰富学生的感性知识,并通过拆装、检测与维修等操作,充分体现理实一体化教学与学生的自主性学习、研究性学习的新理念。

内容既涵盖了彩色电视机的小信号处理(公共通道与解码电路)、扫描系统(成像系统)、电源系统等主要电路的原理和电路分析,还特别结合实训内容,介绍了彩色电视机各单元电路所造成的故障现象及对各单元电路的检测思路和维修方法,有助于初学者掌握电子产品维修知识,具备较熟练的家电维修技能和电视机理论的应用能力。

另外,在每个项目的“大显身手”中,安排了历年来《中级家用电子产品维修工》职业技能鉴定考试的部分试题,方便学生理解和熟悉职业技能达标要求、内容,为技能达标做知识储备。

同时,为顺应电视机新技术、新工艺、新知识的发展方向,本教材还用一定的篇幅介绍了数字高清、平板电视技术内容。

## <<彩色电视机原理与维修>>

### 内容概要

本书是融理论与实际操作于一体的教材，不仅系统地分析了彩色电视机的组成、工作原理及电路特点，同时还通过技能实训培养初学者的电路分析能力和故障检修能力。

全书共分八个项目，项目的主要内容包括彩色电视机整机结构的认识、电源电路的分析与检测、光栅异常故障的检修、图像异常故障的检修、颜色异常故障的检修、伴音异常故障的检修、控制系统的分析与检测等，另外，为反映彩色电视机新技术与当前电视技术发展的方向，最后一个项目介绍了数字电视概念、数字机顶盒和平板电视基本组成等内容。

本书的突出特点是全篇采用任务驱动授课方式，便于读者理解彩色电视机的工作原理与掌握实际维修技能。

本书可作为职业院校电子信息类专业教材和参加全国各种电子类职业技能认证考试的教学参考书，同时也适合广大电子爱好者自学使用。

## <<彩色电视机原理与维修>>

### 书籍目录

前言  
项目一 彩色电视机整机结构的认识 任务一 电视技术基础 任务二 认识彩色电视机的整机结构  
项目二 电源电路分析与检测 任务一 电源电路概述 任务二 开关型稳压电源的检测与维修  
项目三 光栅异常故障的检修 任务一 行/场扫描电路分析与检测 任务二 行/场扫描电路故障分析与检修  
项目四 图像异常故障的检修 任务一 高频调谐器的认知 任务二 中频信号处理电路的分析与检测  
项目五 颜色异常故障的检修 任务一 彩色电视信号的编码发送 任务二 PALn彩色解码器分析与检修  
项目六 伴音异常故障的检修 任务一 伴音信号处理电路概述  
项目七 控制系统的分析与检测 任务一 控制系统原理分析 任务二 控制系统的检修  
项目八 数字电视与平板电视 任务一 数字电视基础 任务二 新型显示器件参考文献  
附录1 长虹G2132(K)彩色电视机电原理图  
附录2 SF2911(FBO)长虹彩色电视机电原理图  
附录3 长虹H2158K彩色电视机电原理图

## <<彩色电视机原理与维修>>

### 章节摘录

三基色理论是彩色电视的基础，人眼的彩色视觉和彩色光的光谱成分有密切关系，但不是决定性的，只要引起的彩色视觉相同，都可以认为颜色是相同的，而与它们的光谱状况无关紧要。千变万化的彩色景象，无需按其光谱成分及强度的真实分布情况来传输，只要传输其中能合成它们的三种基色就可以完全等效，并能恢复原来的彩色景象。利用三基色原理就可以大大简化彩色电视信号的传送。

3. 混色法 利用三基色光按照不同比例混合来得到彩色的方法称为混色法。彩色的混合方式只有两种：一种是彩色光的加法混合，另一种是彩色光的减法混合。

(1) 混色法的种类 1) 相加混色法：三基色光按照一定比例相加，混合出其他彩色的方法。

2) 相减混色法：从白光中减去某些色得到另一些彩色的方法。

(2) 相加混色法分类 按相加混色法分类，混色法可分为：空间相加混色法、时间相加混色法、生理相加混色法。

1) 空间相加混色法是同时将三种基色光分别投射到同一表面上彼此相距很近的三个点上，由于人眼的分辨力有限，能产生三种基色光混合的色彩感觉。

.....

<<彩色电视机原理与维修>>

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>