

<<彩色电视机维修技术基本功>>

图书基本信息

书名：<<彩色电视机维修技术基本功>>

13位ISBN编号：9787115216403

10位ISBN编号：7115216401

出版时间：2010-3

出版时间：人民邮电出版社

作者：王奎英 编

页数：171

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;彩色电视机维修技术基本功&gt;&gt;

## 前言

本书是“世纪英才中职项目教学系列规划教材”之一，是依据教育部“关于进一步深化中等职业教育教育教学改革的若干意见”等教学指导方案，结合各中职学校教学改革实践经验编写的。

全书以“就业为导向，能力为本位，素质为基础，项目为载体”的指导思想，采用“项目引领、任务驱动、一体化教学”的教学模式，力求突出以下特色。

(1) 项目引领，任务驱动。

本书采用项目教学法，通过若干项目、多个任务围绕实践技能开展教学。

(2) 知识实用。

本书结合中等职业学校教学实际，参考行业专家对专业所涵盖的岗位群进行的任务和职业能力分析，按照电子类专业家用电子产品维修岗位中彩色电视机的维修技能与理论要求，确定本课程的项目模块和课程内容，列举大量常见故障的维修技能和注意事项。

(3) 突出操作。

本课程以现场一体化教学为主，强调教师示范和学生分组训练互动，突出“做中学，做中教”的职教特色，让学生在“学”与“教”中，了解彩色电视机的工作原理和主要元器件的作用，使学生具备分析常见故障的能力，掌握彩色电视机常用的检修方法，并能够及时排除常见故障。

(4) 结构合理。

全书采用了“项目情境创设—项目学习目标—项目基本功（基本技能、基本知识）—项目学习评价（思考练习题、自我评价、小组互评及教师评价、个人学习总结）”等栏目，符合学生的心理特征和认知规律。

(5) 教学适用性强。

全书版面设计活泼、新颖。

内容从易到难，逐步深入，采用大量实物图形和表格等形象、直观的表达方式，尤其是常见故障现象和检测的信号波形，以实拍图片表示，省去了难以理解的文字表达，给学生一种直观的感觉。

每个项目后面的“项目学习评价”可以使学生对所学知识进行有效总结。

本书分为11个项目，按照彩色电视机的认识、彩色电视机的维修方法、公共通道的检修、伴音电路的检修、解码电路的检修、扫描电路的检修、显像管及附属电路的检修、电源电路的检修、遥控电路的检修、12C总线控制电路的检修和彩色电视机新技术简介等理论与实践一体化的教学理念安排学习项目，把学生所要掌握的维修技能、理论知识融为一体。

本课程建议安排126个学时，在教学过程中可参考如下所示的课时分配表。

## <<彩色电视机维修技术基本功>>

### 内容概要

本书是“世纪英才中职项目教学系列规划教材”之一，书中详细介绍了彩色电视机维修工作必需的基本功。

全书共分11个项目，主要内容包括彩色电视机的认识、彩色电视机的维修方法、公共通道的检修、伴音电路的检修、解码电路的检修、扫描电路的检修、显像管及附属电路的检修、电源电路的检修、遥控电路的检修、I2C总线控制电路的检修和彩色电视机新技术简介。

本书以各中职学校普遍使用的单片机芯LA76810彩电实验机为例，介绍彩色电视机的维修技能，并对其进行了简单的原理分析，内容由浅入深、由易到难，使学生通过学习，基本达到家用电子产品维修工的中级水平。

本书可作为中等职业学校电子类及相关专业的教材，同时也可作为上岗、转岗等家用电子产品维修人员的培训教材或自学读本。

## <<彩色电视机维修技术基本功>>

### 书籍目录

项目一 彩色电视机的认识 任务一 认识彩色电视机 任务二 了解彩色电视机基本原理 项目二 彩色电视机的维修方法 任务一 彩色电视机电路图的识读 任务二 彩色电视机常用维修方法的练习 项目三 公共通道的检修 任务一 高频调谐器的检修 任务二 图像中放电路的检修 项目四 伴音电路的检修 任务一 伴音电路的检修 项目五 解码电路的检修 项目六 扫描电路的检修 任务一 同步分离与场扫描电路的检修 任务二 行扫描电路的检修 项目七 显像管及附属电路的检修 任务一 彩色显像管的认识 任务二 显像管附属电路的检修 项目八 电源电路的检修 任务一 电源电路的检修 项目九 遥控电路的检修 任务一 遥控发射器和接收器的检修 任务二 微处理器控制电路的检修 项目十 I2C总线控制电路的检修 任务一 I2C总线控制电路的检修 项目十一 彩色电视机新技术简介 任务一 液晶电视 任务二 等离子体电视 任务三 数字电视 参考文献

## <<彩色电视机维修技术基本功>>

### 章节摘录

4.亮度暗 图像正常但亮度低,用遥控器调整不上去,故障原因有.ABL电路取样电阻变值和LA76810内部解码电路损坏。

四.解码电路故障检修方法 解码电路常用的检测方法有直流电压检测法和示波器检测法。

1.直流电压检测法 色度通道都采用集成电路,集成电路的判断常用直流电压检测法,用万用表测量集成块各引脚电压与正常值比较,如某个引脚电压不正常,先查该脚外围元件及相关电路,排除外围元件故障后,再代换集成电路。

主要电压测量点有: 集成电路供电电压,如不正常,应先断开集成块供电电路,如电压恢复,故障在集成电路,否则查供电电源; 逆程脉冲输入端电压。测量该引脚的电压可以判断是否引入了正常的行逆程脉冲。

2.示波器检测法 示波器检测法可以快速、准确地判断故障部位,对维修各类彩电都非常实用。

示波器检测的方法是:让彩电接收标准彩条信号,用示波器检测色度通道集成电路主要引脚的波形,根据波形来分析故障部位。

五、解码电路常见故障的检修 1.无彩色故障 检查LA76810脚输入的全电视信号是否正常。

检查LA76810脚的彩色副载波振荡波形是否正常,否则,重点检测C235、X201和APC滤波元件。检查行逆程脉冲是否正常。

检查LA76810与解码有关的等引脚电压是否正常,若正常,为集成电路故障;若不正常,检查相关外围引脚元器件。

2.彩色失真 无信号输入时,电视机显示光栅是否有色斑,如有,故障在消磁电路。

检修方法:无信号输入时,取消蓝屏保护,将色饱和度调至最小,观察荧光屏是否带有某种固定颜色,如有,调整白平衡;如调整不过来,测量3个视放管基极电压,如无明显差异,而集电极电压差异明显,故障在未级视放电路;如有明显差异,继续测解码电路三基色输出端直流电压,如差异明显,故障在解码电路。

也可参考图5.11的检修方法。

3.彩色不同步 检测色副载波APC鉴相电路L, A76810的 脚直流电压,正常为3.7V,检查C234、C233是否失容或漏电。

若故障不能排除,需检查LA76810 脚彩色副载波振荡器的波形,重点检查脚外接的X201、C236。

4.43MHz晶振最好采用替换法。

<<彩色电视机维修技术基本功>>

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>