

<<彩色电视机维修技术>>

图书基本信息

书名：<<彩色电视机维修技术>>

13位ISBN编号：9787307068407

10位ISBN编号：7307068400

出版时间：2009-1

出版时间：武汉大学出版社

作者：吕刚，刘华东，何建新 主编

页数：232

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>

## <<彩色电视机维修技术>>

### 前言

《彩色电视机维修技术》是高职高专应用电子技术专业的核心课程，也是一门技术性和实践性很强的课程。

电视技术的飞速发展，对该领域的从业人员提出了更高的要求，为了指导学生更好地掌握彩电维修技术，我们组织相关院校的骨干教师和行业工程师研制了这本教材。

本教材以TA二片机芯彩色电视机维修为载体，详细讲解电器的维修方法，使学生重点掌握从事电器维修专业领域实际工作所需要的基本知识和职业技能。

与同类书相比较，具有如下特点：（1）本教材以培养学生职业能力为主线，适应“教、学、做一体化”教学需要，符合高职课程建设与改革要求。

（2）教材采用知识模块化结构，以维修任务为载体，将基本理论与维修技能融入工作任务中，使学生通过维修实践掌握典型案例维修方法，达到举一反三的目的。

（3）教材充分体现教师的主导作用和学生的主体作用，有利于提高学生兴趣和探索能力。

（4）教材在内容组织方面，大量选用典型案例，对读者具有示范和借鉴作用。

（5）书中对各教学模块提出了明确要求，在认真分析和讲解每部分电路理论的基础上，列举了大量案例，详细地阐述了各故障产生的原因，分析方法，检修流程，仪表使用方法及测试步骤，有意识地培养学生的维修技能。

（6）各模块电路分析，故障检修及实训内容围绕同一机型展开，便于把内容学深学透，达到举一反三的目的。

## <<彩色电视机维修技术>>

### 内容概要

本教材为高职高专电子信息类“十一五”规划教材。

以教育部16号文件精神为指导，按照项目导向，任务驱动和理论实践一体化课程教学改革的要求，以模块构建知识体系，侧重维修技能的培养，兼顾理论分析，通过研讨和典型故障的排除，逐步培养学生分析问题与解决问题的能力，从而形成职业能力。

内容包括：彩色电视机维修技术基础，电调谐高频头和图像中频电路的结构与检修，伴音电路的结构与检修，扫描电路、亮度电路和色度解码电路的结构与检修，电源电路结构与检修，遥控系统的结构与检修等，教材对数字电视技术、平板电视技术、多制式接收处理技术和I2C总线控制技术也作了一定介绍。

本教材既可作为高职应用电子技术专业教材，也可作为职业资格签定培训教材和电子爱好者自学参考书。

## &lt;&lt;彩色电视机维修技术&gt;&gt;

## 书籍目录

模块1 电视机维修技术基础 项目1 了解电视信号传播过程 任务1 了解电视系统的工作过程 任务2 正确使用电视机 项目2 电视机的组成与彩电识图 任务1 认识的电视机结构 任务2 彩电识图 项目3 维修设备的认识与正确使用 任务1 扫频仪的使用 任务2 示波器的使用 任务3 电视信号发生器 职业技能实训一 电视机关键点信号测量模块2 公共通道 项目1 高频通道常见故障分析与检修 任务1 分析高频调谐系统的结构与功能 任务2 检修电调谐系统常见故障 职业技能实训二 测试电调谐高频头及外围电路 项目2 图像中频通道常见故障分析与检修 任务1 分析中频通道的结构与功能 任务2 检修预中放电路及SAWF的故障 任务3 集成电路TA7680AP故障的检修 职业技能实训三 检测中频通道模块3 伴音通道 项目 伴音通道常见故障分析与检修 任务1 分析伴音通道电路结构与功能 任务2 检修伴音通道常见故障 职业技能实训四 测试伴音电路模块4 彩色解调与解码电路 项目1 亮度通道常见故障的检修 任务1 分析东芝TA两片彩色电视机亮度通道 任务2 检修亮度通道故障 项目2 色度通道的常见故障检修 任务1 分析色度通道的工作原理 任务2 检修色度通道的故障 项目3 副载波恢复电路的常见故障检修 任务1 分析副载波恢复电路 任务2 检修副载波恢复电路常见故障 职业技能实训五 解码电路检测模块5 显像管及其外设电路 项目 显像管及其外设电路故障检修 任务1 了解显像管及其外设电路 任务2 检修彩色显像管模块6 行、场扫描电路 项目 同步分离与行场扫描电路故障分析与检修 任务1 分析扫描电路的结构与功能 任务2 扫描电路常见故障检修 职业技能实训六 行场扫描电路的检测模块7 开关电源电路 项目 开关电源电路常见故障的检修 任务1 分析开关电源工作原理 任务2 无光栅、无图像、无伴音的检修 职业技能实训七 开关电源电路的检测模块8 遥控电路 项目 遥控电路分析与常见故障检修 任务1 了解彩色电视机遥控系统的结构与工作原理 任务2 遥控电路常见故障检修模块9 电视新技术介绍 项目1 了解电视电路结构新技术的应用 任务1 了解I2C总线控制技术 任务2 了解数字电视(DTV)技术 项目2 了解电视图像显示新技术应用 任务1 了解液晶电视机(LCD TV) 任务2 了解等离子体电视机(PDP TV)技术 任务3 了解背投电视(PJT TV)技术两片片机系列机芯彩色电视机型号一览表彩色电视机常用集成电路代用型号一览表家用电器产品维修中级标准参考文献

## &lt;&lt;彩色电视机维修技术&gt;&gt;

## 章节摘录

模块5 显像管及其外设电路 【职业技能目标】 (1) 能根据相关故障现象指出故障发生的大致部位并在印刷电路图上找到该部位。

(2) 能根据自己的判断制订缩小故障范围的检测方案。

(3) 能根据检测结果进一步缩小故障范围直到找出故障元件。

【职业知识目标】 (1) 掌握显像管及其外设电路的作用。

(2) 掌握显像管及其外设电路原理和关键点的电压及波形。

(3) 熟悉显像管及其外设电路的各种故障现象。

项目 项目 显像管及其外设电路故障检修 项目描述： 彩色显像管是彩色电视系统的终端显示器件，作用是实现电光转换，还原出一幅彩色图像。

从彩色显像管的发展有三枪三束荫罩管、单枪三束栅条管和自会聚彩色显像管。

目前广泛使用的彩色显像管是自会聚显像管，因此本模块主要介绍自会聚彩色显像管及其外设电路，培养学生相应的职业技能。

任务1 了解显像管及其外设电路 1. 显像管 a. 自会聚彩色显像管 自会聚彩色显像管是20世纪70年代美国RCA公司研制成的，属阴极射线管，其静电聚焦、磁偏转等工作原理与黑白显像管基本相同，但由于要显示彩色图像，从结构到调整都比黑白显像管复杂很多，例如，采用三束电子束、荧光屏上需涂敷三种荧光粉、屏内设有荫罩板等。

同时采取了其他一些措施使显像管会聚不依赖会聚电路，使会聚调整很简便，其安装与使用几乎与黑白显像管一样方便，因此被称为自会聚显像管，其结构如图5-1所示。

## <<彩色电视机维修技术>>

### 编辑推荐

本教材以TA二片机芯彩色电视机维修为载体，详细讲解电器的维修方法，使学生重点掌握从事电器维修专业领域实际工作所需要的基本知识和职业技能。

本教材以培养学生职业能力为主线，适应“教、学、做一体化”教学需要，符合高职课程建设与改革要求。

教材采用知识模块化结构，以维修任务为载体，将基本理论与维修技能融入工作任务中，使学生通过维修实践掌握典型案例维修方法，达到举一反三的目的。

教材充分体现教师的主导作用和学生的主体作用，有利于提高学生兴趣和探索能力。

教材在内容组织方面，大量选用典型案例，对读者具有示范和借鉴作用。

书中对各教学模块提出了明确要求，在认真分析和讲解每部分电路理论的基础上，列举了大量案例，详细地阐述了各故障产生的原因，分析方法，检修流程，仪表使用方法及测试步骤，有意识地培养学生的维修技能。

各模块电路分析，故障检修及实训内容围绕同一机型展开，便于把内容学深学透，达到举一反三的目的。

<<彩色电视机维修技术>>

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>