

<<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：9787040108491

10位ISBN编号：7040108496

出版时间：2002-7

出版时间：高等教育出版社

作者：章夔 编

页数：372

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;电视机原理与维修&gt;&gt;

## 前言

本书作为面向21世纪中等职业教育国家规划教材,根据教育部《关于全面推进素质教育,深化中等职业教育教学改革的意见》中“把知识传授和能力培养紧密结合起来”、“开发和编写体现新知识、新技术、新工艺和新方法的具有职业教育特色的重点专业课程与教材”的要求,按照教育部最新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;编写中参考了有关行业的专业技能鉴定规范及中级技术工人等级考核标准,注意突出专业课程特色,体现在以下几个方面:

1. 切实体现“以能力为本位”的职教特色 因为本课程的教学目标是培养中级电视机维修工,那么学生学习电视机原理的目的就不是为了从事设计或管理工作,而是为了掌握中级电视机维修工应知、应会的本领。

因此,在处理电视机‘原理’与‘维修’两者之间的关系时,注意降低理论教学的难度,精简原理分析的内容;突出维修技能,将教材的重点放在对学生动手能力的培养上。

在第一篇讲完电视的基础知识后,立即引导学生接触电视机的整机,了解电视机的整机结构、基本电路和常见电路类型。

然后,在国产彩色电视机最大的生产厂,长虹和康佳中各选择了一种普及量较高的机型,逐一分析彩色电视机各部分电路的组成、基本工作原理、常见故障、维修方法。

在每一章的教学中,注意把知识的传授和能力培养紧密结合起来,因此在每一章开头都开篇明义,明确本章“理论知识学习要点及维修技能训练目标”,既做到以理论指导实践,又说明理论知识的讲解是为了实现维修技能的训练目标,末尾还配有“实验课”,力求通过实践掌握知识要点和实现技能训练目标。

2. 在教学内容的讲解上突出浅、用、新的特点 (1) 突出一个“浅”字。

这是因为我们教学的对象是文化水平并不高的职高学生,对理论知识的讲解和对电路原理的分析都必须注意深入浅出,浅显易懂,便于他们接受。

(2) 突出一个“用”字。

这是因为培养职业技能,提高动手能力是我们教学的目的,是教材的主体。教学内容要能学以致用,我们一定要通过教学使学生学到解决实际问题的本领。

(3) 突出一个“新”字。

这是因为电视技术进步太快,许多新技术、新工艺、新器件迅速应用于电视机的生产中,这就要求我们的教学内容能不断更新,否则学生学习的知识太陈旧,太落后,失去实用性。

在教学机型的选择上我们就充分注意这一点,“五片机”、“四片机”和“两片机”作为电视机电路集成化进程中的一个重要的历史阶段,仅作介绍,不再讲解。

本教材以集成度最高的“单片机”作为主导机型,而且加重了遥控系统及遥控新技术的讲解,尽量缩短教学与现实的差距。

## <<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（电子电器应用与维修专业）》分为三篇：第一篇电视机基本原理及电视机整机结构，重点讲述光和色的基本知识、电视信号和电视制式、电视接收机的整机结构；第二篇电视机各部分电路的电路分析与故障维修，以国内普及量最高、影响最大的“IA单片机”（A6机芯）和“TDA单片机”（飞利浦机芯）为主线，重点讲述了电源电路、高频调谐器、图像和伴音通道、显像管及其外围电路、扫描电路、遥控系统等各部分的电路分析与故障检修，然后讲了整机故障的检修；第三篇电视新技术，介绍了大屏幕及超大屏幕（背投）彩色电视机、数字化电视机、数字电视机顶盒和高清晰度电视。

《电视机原理与维修》也可作其他各类中等职业学校专业教材，还可作为电视机维修人员的岗位培训用书。

## &lt;&lt;电视机原理与维修&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 电视机基本原理及电视机整机结构第一章 光和色的基本知识第一节 光的本质与特性第二节 三基色原理与色度图复习思考题第二章 电视信号的形成和传输第一节 光电转换与电子扫描第二节 视频信号第三节 高频电视信号第四节 彩色电视信号第五节 色差信号频带的压缩与频谱交错第六节 正交平衡调幅制 (NTSC制) 第七节 逐行倒相制 (PAL制) 复习思考题第三章 电视机的整机结构理论知识学习要点及维修技能训练目标第一节 电视机的分类第二节 电视机的整机结构第三节 黑白电视机的基本电路方框结构及信号流程第四节 彩色电视机的基本电路结构及信号流程第五节 彩色电视机电路的集成化及常见机型第六节 遥控彩色电视机整机电路简介复习思考题实验课：电视机整机的初步认识第二篇 电视机各部分电路的电路分析与故障维修第四章 电视机电源电路分析与故障维修理论知识学习要点及维修技能训练目标第一节 开关电源的分类及基本工作原理第二节 开关电源部分的特殊元器件第三节 “LA单片机” 开关电源的电路分析第四节 “TDA单片机” 开关电源的电路分析第五节 开关式稳压电源的故障检修复习思考题实验课：开关电源的测试第五章 高频调谐器的电路分析与故障维修理论知识学习要点及维修技能训练目标第一节 电视机信号通道概述第二节 高频调谐器的作用、要求及常用类型第三节 高频电子调谐器的电路原理及检测要点第四节 CATV高频调谐器简介第五节 高频电子调谐器的故障检修复习思考题实验课：高频头的观察与测试第六章 图像、伴音通道的电路分析与故障维修理论知识学习要点及维修技能训练目标第一节 图像、伴音通道的技术要求及常见电路形式第二节 图像通道中的前置中频处理电路第三节 “TDA单片机” 图像通道的电路分析与故障维修第四节 “LA单片机” 图像通道的电路分析与故障维修第五节 “LA单片机” 伴音通道的电路分析与故障维修第六节 “TDA单片机” 伴音通道的电路分析与故障维修复习思考题实验课：实习电视机信号通道的电路分析与测试第七章 彩色解码器的电路分析与故障维修理论知识学习要点及维修技能训练目标第一节 解码的基本程序及多制式解码的基本要求第二节 “LA单片机” 彩色解码器电路分析与故障维修第三节 “TDA单片机” 彩色解码器电路分析与故障维修复习思考题实验课：实习电视机彩色解码器的电路分析与测试第八章 显像管及末级视放电路的工作原理与故障维修理论知识学习要点及维修技能训练目标第一节 黑白显像管及偏转线圈第二节 彩色显像管第三节 彩色显像管各电极的典型工作条件及供电第四节 彩色电视机末级视放电路分析第五节 彩色电视机末级视放电路的故障检修第六节 显像管附属电路的电路分析及故障维修第七节 彩色显像管的故障检查及更新换代复习思考题实验课：彩色显像管工作电压的检测及白平衡调整第九章 扫描系统电路分析与故障维修理论知识学习要点及维修技能训练目标第一节 扫描电路的主要技术要求及常见电路形式第二节 集成化扫描前级的电路分析与检测维修要点第三节 分立元件行扫描后级的电路分析第四节 行输出变压器第五节 行扫描电路的故障检修第六节 集成化场输出级的电路分析与故障检修复习思考题实验课：实习电视机扫描系统的电路分析与测试第十章 遥控系统的电路分析与故障维修理论知识学习要点及维修技能训练目标第一节 彩色电视机遥控系统概述第二节 红外遥控发射器的基本工作原理及故障检修第三节 红外遥控接收器的基本工作原理及故障检修第四节 长虹R2118A型机遥控系统的组成及主要功能第五节 康佳T2588B型机遥控系统的组成及主要功能第六节 遥控系统供电电路分析与故障维修第七节 R2118A型机调谐选台的电路分析与故障维修第八节 T2588型机调谐选台的电路分析与故障维修第九节 长虹R2118模拟量控制及字符显示的电路分析与故障维修第十节 康佳T2588模拟量控制及字符显示的电路分析与故障维修复习思考题实验课：实习电视机遥控系统的电路分析与测试第十一章 整机的故障检修复习思考题实验课：实习电视机遥控系统的电路分析与测试第十二章 大屏幕及超大屏幕彩色电视机第一节 大屏幕彩色电视机第二节 液晶显示与背投式彩色电视机复习思考题第十三章 数字电视第一节 数字化电视机第二节 数字电视机顶盒第三节 高清晰度电视复习思考题主要参考文献本书附图

<<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>