

<<模拟与数字电视原理与检修>>

图书基本信息

书名：<<模拟与数字电视原理与检修>>

13位ISBN编号：9787563521111

10位ISBN编号：7563521119

出版时间：2009-11

出版时间：北京邮电大学出版社

作者：阴家龙 主编

页数：291

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>

<<模拟与数字电视原理与检修>>

前言

本书是编者在多年从事“电视技术”教学的基础上，根据高职高专院校电视课程的实际需要而编写的。

电视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。

随着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电视维修技术，我们组织相关院校的骨干教师和行业工程师编写了这本教材。

本教材以电视机维修和故障检测为载体，任务驱动，详细讲解目前电视的基本知识以及维修方法，使学生掌握从事家电维修专业领域实际工作所需要的基本知识和职业技能。

本书具有以下特点：（1）根据维修岗位技能需求，按照家电维修认知过程编写的教材，以维修和检测任务为载体，将基本理论与维修技能融入到具体工作任务中，让学生通过做具体的任务项目来掌握相关的基本理论与维修技能，适应“教、学、做一体化”的教学需要，符合高职课程建设与改革要求。

（2）针对目前我国数字电视技术的发展，模拟电视与数字电视还会有一定时间的共存，本书从黑白电视到彩色电视再到数字电视进行介绍，内容由浅入深，便于学生自学，有利于提高学生兴趣和探索能力。

（3）根据“电视技术”课程特点，将高级家电维修工职业资格认证的标准知识、能力及素质结构细分，融入到本课程教学中，突出技术能力的培养，实现教学目标与职业资格认证的融合。

（4）本书每一任务安排了相关知识、任务实施，还根据需要增加了知识拓展，开阔了学生眼界，结构新颖，符合学生认知规律。

教材包含了模拟电视的认知、模拟电视接收机的检测与维修、数字电视的认知、综合技能考核四个部分，在内容的编排上充分体现理论与实践相结合的特点，可以一边教、一边学、一边做，也可以边教边做，教师可以根据具体情况确定相应的教学方法，从而保证教材与课程教学在内容与教学进程上能有机地衔接起来。

本教材共分五个学习情景，学习情景一由淮安信息职业技术学院阴家龙老师编写；学习情景二的任务一与任务二由江苏食品工业学院王卫兵老师编写；任务三到任务十由淮安信息职业技术学院杨国柱老师编写；学习情景三、四由淮安信息职业技术学院林咏海老师编写；学习情景五由淮安信息职业技术学院马勇老师编写；全书由阴家龙老师统稿，朱祥贤老师主审。

在本教材的编写过程中，我们参考了大量国内文献，得到了南京夏普电子有限公司、淮安有线电视台、淮安电视发射台等单位的大力支持，毛学军老师对全书结构和内容选择进行了指导，在此一并表示感谢。

由于时间仓促和编者水平有限，书中难免存在不妥之处，恳请广大读者批评指正。

<<模拟与数字电视原理与检修>>

内容概要

全书共有五个学习情景，内容涉及模拟电视信号发射与接收、数字电视的知识、综合技能考核等，在每个学习情景中以若干任务引导教学，知识内容与相关任务紧密结合，在内容编排上形成从黑白电视到彩色电视再到数字电视的过渡，任务实施中重视电视机的维修检测技能与故障排除，有利于提高读者接受知识和培养技能的自主能力。

并将家用电子产品维修工技能考核内容嵌入在教材中，有利于广大读者进行自我测评和考核。

本书以基于工作过程为导向作为主要的指导思想，由浅入深、理论与实践紧密结合；取材新颖，适合作为高职高专院校电子技术类、通信技术类和信息技术类等专业的教材，也可供从事电视技术的工程技术人员作为培训教材和参考书，还可作为电视技术爱好者的自学用书。

<<模拟与数字电视原理与检修>>

书籍目录

绪论学习情境一 模拟电视的认知 任务一 认识黑白显像管 相关知识 一、广播电视知识 二、像素及其传送 三、光电转换与摄像管 四、电光转换与显像管 五、电子扫描 任务实施 一、任务内容 二、工具、器材 三、任务步骤 思考题与习题 任务二 认识黑白全电视信号 相关知识 一、图像信号 二、复合消隐信号 三、复合同步信号 四、黑白全电视信号特点 任务实施 一、任务内容 二、工具、器材 三、任务步骤 思考题与习题 任务三 认识CRT彩色显像管 相关知识 一、色度学的基本知识 二、彩色图像的分解与重现 任务实施 一、任务内容 二、工具、器材 三、任务步骤 思考题与习题 任务四 认识彩色全电视信号 相关知识 一、彩色与黑白电视的兼容 二、彩色全电视信号 三、模拟彩色电视制式 任务实施 一、任务内容 二、工具、器材 三、任务步骤 思考题与习题 任务五 认识高频电视信号 相关知识 一、电视信号的调制 二、电视信号的传输方式 任务实施 一、任务内容 二、工具、器材 三、任务步骤 思考题与习题 学习情境二 模拟电视接收机的检测与维修 任务一 模拟彩色电视接收机构造解析 相关知识 一、模拟电视接收机组成与信号处理 二、长虹H2123K型机信号处理流程 任务实施 一、任务内容 二、工具、器材 三、任务步骤学习情境三 数字电视的认识学习情境四 认识数字电视接收机学习情境五 综合考评参考文献

<<模拟与数字电视原理与检修>>

章节摘录

任务一 认识黑白显像管 一、广播电视知识 什么叫电视？

就是以电为媒体，实时、远距离地传送连续活动图像的技术系统。

一般由发射系统和接收系统两部分组成。

人们通常所说的“电视”，实际是电视信号接收机，即电视机。

人眼所以能看到周围的景物，是因为人眼感受了从这些景物上反射出来的光线。

如要实现远距离传送景物，就得设法把景物所反射的光线转换成相应的电流传送到远地，然后再把电流转换成光线，还原成原来的景象。

电视技术就是传送和接收图像的技术，电视图像的传送是基于光电转换原理，实现光电转换的关键器件是发送端的摄像管和接收端的显像管。

电视广播的基本过程如图1-1-1所示。

在发送端，根据光电转换原理将图像（光信号）经过摄像机转变为电信号（视频信号），再经过放大，耦合到图像发射机。

图像信号及伴音信号在发射机中分别调制到各自的载波上，从而形成图像高频信号和伴音高频信号，然后用同一发射天线发送出去。

在接收端，由电视接收天线将高频图像和伴音信号一起接收下来，在接收机中对信号进行处理（放大及检波）取出反映图像内容的视频信号，并经视频放大后送显像管重现出图像，同时取出反映伴音内容的音频信号，在扬声器中还原出声音。

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>