

<<电视机原理与技术>>

图书基本信息

书名：<<电视机原理与技术>>

13位ISBN编号：9787560622439

10位ISBN编号：7560622437

出版时间：2009-8

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：张仁霖 编

页数：241

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;电视机原理与技术&gt;&gt;

## 前言

进入21世纪以来,高等职业教育呈现出快速发展的形势。

高等职业教育的发展,丰富了高等教育的体系结构,突出了高等职业教育的类型特色,顺应了人民群众接受高等教育的强烈需求,为现代化建设培养了大量高素质技能型专门人才,对高等教育大众化作出了重要贡献。

目前,高等职业教育在我国社会主义现代化建设事业中发挥着越来越重要的作用。

教育部2006年下发了《关于全面提高高等职业教育教学质量的若干意见》,其中提出了深化教育教学改革,重视内涵建设,促进“工学结合”人才培养模式改革,推进整体办学水平提升,形成结构合理、功能完善、质量优良、特色鲜明的高等职业教育体系的任务要求。

根据新的发展要求,高等职业院校积极与行业企业合作开发课程,根据技术领域和职业岗位群任职要求,参照相关职业资格标准,改革课程体系和教学内容,建立突出职业能力培养的课程标准,规范课程教学的基本要求,提高课程教学质量,不断更新教学内容,而实施具有工学结合特色的教材建设是推进高等职业教育改革发展的重要任务。

为配合教育部实施质量工程,解决当前高职高专精品教材不足的问题,西安电子科技大学出版社与中国高等职业技术教育研究会在前三轮联合策划、组织编写“计算机、通信电子、机电及汽车类专业”系列高职高专教材共160余种的基础上,又联合策划、组织编写了新一轮“计算机、通信、电子类”专业系列高职高专教材共120余种。

这些教材的选题是在全国范围内近30所高职高专院校中,对教学计划和课程设置进行充分调研的基础上策划产生的。

教材的编写采取在教育部精品专业或示范性专业的高职高专院校中公开招标的形式,以吸收尽可能多的优秀作者参与投标和编写。

在此基础上,召开系列教材专家编委会,评审教材编写大纲,并对中标大纲提出修改、完善意见,确定主编、主审人选。

该系列教材以满足职业岗位需求为目标,以培养学生的应用技能为着力点,在教材的编写中结合任务驱动、项目导向的教学方式,力求在新颖性、实用性、可读性三个方面有所突破,体现高职高专教材的特点。

已出版的第一轮教材共36种,2001年全部出齐,从使用情况看,比较适合高等职业院校的需要,普遍受到各学校的欢迎,一再重印,其中《互联网实用技术与网页制作》在短短两年多的时间里先后重印6次,并获教育部2002年普通高校优秀教材奖。

第二轮教材共60余种,在2004年已全部出齐,有的教材出版一年多的时间里就重印4次,反映了市场对优秀专业教材的需求。

前两轮教材中有十几种入选国家“十一五”规划教材。

第三轮教材2007年8月之前全部出齐。

## <<电视机原理与技术>>

### 内容概要

《电视机原理与技术》由黑白电视机原理、彩色电视机原理、新型电视技术和彩色电视机综合实训四篇组成，内容包括电视信号的传送、黑白电视机基本原理、高频调谐器电路、图像中频通道及伴音通道电路、黑白显像管及其外围电路、黑白电视机扫描电路、色度学的基础知识、彩色电视信号与制式、彩色电视机基本原理、彩色电视机的图像中频通道及伴音通道电路、彩色解码电路、彩色显像管及其外围电路、彩色电视机扫描电路、彩色电视机开关电源电路、彩色电视机遥控系统、平板显示技术、数字电视技术、彩色电视机综合实训。

《电视机原理与技术》紧密结合高职高专教育的特点，突出实用性和针对性。

在编写中，力求做到淡化理论知识，强调动手能力，将理论知识与实践有机结合，注重培养学生工程应用的能力和解决现场实际问题的能力，以适应社会的实际需要。

《电视机原理与技术》可供高职高专院校及成人高校电子、通信类专业选用，也可供中职学校相关专业选用，还可作为相关技术领域工程技术人员的参考书。

## &lt;&lt;电视机原理与技术&gt;&gt;

## 书籍目录

第一篇 黑白电视机原理	第1章 电视信号的传送	1.1 图像传送的基本概念	1.1.1 电视系统的基本组成	1.1.2 图像的分解与顺序传送	1.1.3 光和电的转换	1.2 电视扫描原理	1.2.1 逐行扫描	1.2.2 隔行扫描	1.3 黑白全电视信号	1.3.1 图像信号	1.3.2 复合消隐信号	1.3.3 复合同步信号	1.3.4 开槽脉冲与均衡脉冲	1.3.5 全电视信号的特点	1.4 电视信号的发送	1.4.1 图像信号的调幅	1.4.2 伴音信号的调频	1.4.3 射频电视信号	1.4.4 电视频道的划分	本章小结	思考与习题																																																																																
	第2章 黑白电视机基本原理	2.1 高频调谐器	2.2 图像通道和伴音通道	2.2.1 图像通道	2.2.2 伴音通道	2.3 同步分离和扫描电路	2.4 电源	本章小结	思考与习题	第3章 高频调谐器电路	3.1 高频调谐器的作用和技术要求	3.1.1 高频调谐器的作用	3.1.2 高频调谐器的技术要求	3.2 机械式高频调谐器	3.2.1 机械式VHF高频头	3.2.2 机械式UHF高频头	3.3 电子高频调谐器	3.3.1 电子高频调谐器的基本组成	3.3.2 电子高频调谐器的基本工作原理	3.4 电子高频调谐器的外围电路	3.4.1 电子高频调谐器外围电路的组成	3.4.2 电子高频调谐器外围电路的工作原理	3.5 电子高频调谐器各引脚直流电压的检测	本章小结	思考与习题	第4章 图像中频通道及伴音通道电路	4.1 概述	4.1.1 图像中频通道的作用和性能要求	4.1.2 伴音通道的作用和性能要求	4.2 信号流程	4.2.1 图像中频信号的处理	4.2.2 伴音信号的处理	4.3 前置中频处理电路	4.3.1 声表面波滤波器	4.3.2 典型前置中频处理电路	4.4 黑白电视机的图像中频通道及伴音通道	4.4.1 黑白电视机的图像中频通道	4.4.2 黑白电视机的伴音通道	本章小结	思考与习题	第5章 黑白显像管及其外围电路	5.1 黑白显像管的结构与基本原理	5.2 黑白显像管偏转系统	5.3 黑白显像管附属电路	本章小结	思考与习题	第6章 黑白电视机扫描电路	6.1 黑白电视机扫描电路的技术要求	6.2 黑白电视机的同步分离电路	6.3 黑白电视机的场扫描电路	6.4 黑白电视机的行扫描电路	本章小结	思考与习题	第二篇 彩色电视机原理	第7章 色度学的基础知识	7.1 光和色的基本知识	7.1.1 光的特性	7.1.2 物体的颜色	7.2 人眼的视觉特性	7.2.1 视觉灵敏度	7.2.2 视觉范围与亮度感觉	7.2.3 人眼的分辨力	7.2.4 视觉惰性	7.3 三基色	7.3.1 彩色三要素	7.3.2 三基色原理	7.3.3 混色法	7.3.4 亮度方程	本章小结	思考与习题	第8章 彩色电视信号与制式	8.1 彩色电视信号的传输	8.1.1 黑白电视和彩色电视的兼容	8.1.2 亮度信号与色差信号	8.1.3 频带压缩与频谱间置	8.1.4 兼容后的射频全电视信号	8.2 彩色电视制式	8.2.1 NTSC制	8.2.2 PAL制	8.2.3 SECAM制	本章小结	思考与习题	第9章 彩色电视机基本原理	9.1 彩色电视机组成原理	9.2 彩色电视机常用自控电路	9.3 彩色电视机的主要技术指标	9.4 红外线遥控彩色电视机的基本原理	本章小结	思考与习题	第10章 彩色电视机的图像中频通道及伴音通道电路	第11章 彩色解码器电路	第12章 彩色显像管及其外围电路	第13章 彩色电视机扫描电路	第14章 彩色电视机开关电源电路	第15章 彩色电视机遥控系统	第三篇 新型电视技术	第16章 平板显示技术	第17章 数字电视技术	第四篇 彩色电视机综合实训	第18章 彩色电视机综合实训	参考文献

## <<电视机原理与技术>>

### 章节摘录

第一篇 黑白电视机原理 第1章 电视信号的传送 1.1 图像传送的基本概念 1.1.1  
电视系统的基本组成 电视系统主要由摄像设备、传输信道、显像设备以及同步系统组成，如图1—1所示。

其基本工作过程是：在图像的发送端通过摄像设备将景物进行图像分解，即将景物图像各部分的明暗变化（光信号）经过光/电转换变成电信号送入传输信道。

传输信道可以是电缆构成的有线方式，也可以是自由空间构成的无线方式。

在图像的接收端，由显像设备将图像复合，即将来自传输信道的电信号经电/光转换在屏幕上重现图像。

同步系统使发送端和接收端的扫描实现同步。

1.1.2 图像的分解与顺序传送 如果用放大镜仔细观察印刷品上的画面或照片，就会发现它们都是由许多紧密相邻、明暗不同的细小的点所构成的，这些小点称为像素，它是构成图像的基本单元。

显然，像素点越小，单位面积上像素数目越多，图像就越清晰。

从理论上说，可以同时将这些不同亮度的像素转变成不同强度的电信号，每个电信号用一个传输信道发送出去，接收端再把电信号转变成像素，重现原来的图像。

然而，电视系统中将一幅图像分解成四十多万个像素，要同时传送几十万个像素的信息，需要几十万个信道，这显然是不可能的。

.....

<<电视机原理与技术>>

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>