

<<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：9787040197952

10位ISBN编号：7040197952

出版时间：2006-7

出版时间：高等教育出版社

作者：章夔/国别：

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>

<<电视机原理与维修>>

前言

我很高兴看到，根据全国哲学社会科学“十五”规划重点课题“职业教育与就业准入制度互动关系研究”成果之一的“中等职业教育‘双证课程’培养方案”，编制出了“中等职业教育电子信息类专业‘双证课程’培养方案”。

该培养方案的系列配套教材，将由高等教育出版社出版。

中等职业教育肩负着为社会主义建设培养数以亿计的高素质劳动者的历史任务。

全面建设小康社会，走新型工业化道路，提高产业竞争力，推进城镇化，解决“三农”问题，促进就业和再就业，对提高劳动者素质、加快技能型人才培养提出了迫切要求。

为适应经济社会迅速变革的需要，职业教育应坚持以学生为中心、以能力为本位的原则，增强服务经济社会发展和人的发展的能力。

以服务为宗旨，以就业为导向，面向社会和市场办学，深化办学模式和人才培养模式改革，提高教育教学质量，是职业教育一项长期的任务。

中等职业教育要根据行业企业需求，设置专业、开发课程，推进精品课程和精品教材建设。

紧跟当今世界行业企业生产和技术进步的要求，不断更新教材和教学内容，增强职业教育的适应性和针对性。

实行产教结合，加强校企合作，积极开展“订单式”培养。

优化课堂教学和实训环节，强化就业技能和综合职业能力培养，大力推行学历证书和职业资格证书教育。

“中等职业教育电子信息类专业‘双证课程’培养方案”及其系列配套教材，是国家信息化培训认证管理办公室和中国职业技术教育学会合作的结果，是进行电子信息类专业建设和课程改革的有益探索。

这种由电子信息领域教育专家和信息产业行业部门合作，在对信息产业人才需求进行分析基础上，有针对性地设计出符合产业发展需求的技能型人才培养方案，编写出配套教材并由行业部门颁发相应的职业资格证书，将有利于提高学生的职业能力，有利于职业学校人才培养“供需对路”，有利于教育更好地为行业企业服务。

在国内还少有成套方案、成熟经验的情况下，能在较短的时间内编写出系列教材及相应的数字化教学资源，实属难能可贵。

希望这套教材的出版，对中等职业教育电子信息类专业建设有所裨益和推动，并再接再厉，在不断借鉴国内外经验的基础上，在教育教学中不断改革和实践，以期该套教材日臻完善。

<<电视机原理与维修>>

内容概要

《电视机原理与维修》是CEAC认证教材，由高等教育出版社和信息产业部CEAC信息化培训认证管理办公室联合推出。

《电视机原理与维修》参照全国哲学社会科学“十五”规划重点课题“职业教育与就业准入制度互动关系研究”成果之一——中等职业教育电子信息类专业“双证课程”培养方案，及教育部颁布的中等职业学校电子电器应用与维修专业教学指导方案编写，同时参考了相关行业职业资格标准或行业职业技能鉴定标准。

《电视机原理与维修》可作为参加CEAC认证考试人员的复习考试用书，也可作为中等职业学校电子信息类专业教材及相关岗位培训用书。

<<电视机原理与维修>>

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高频调谐器简介一第五节 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理论知识学习要点及维修技能训练目标第一节 显像管及末级视放电路的工作原理与故障维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12588模拟量控制及字符显示的电路分析与故障维理论知识学习要点及维修技能训练目标第一节 整机故障的检修步骤及注意事项第二节 整机故障的分类及常见故障的检修第三篇 电视新技术第十二章 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>>

章节摘录

1. 白光的分解 白光可以被分解为单色光,称为白光的分解。

太阳光是最常见的白光,也是最大的自然光源,它可以被分解为各种单色光。

在雨后放晴的天空中,往往会出现一条七色彩虹,这是因为雨后空气中含有大量水珠,当太阳光穿过时,因不同波长的光波折射率不同而将它们分散开来,于是形成一条七色光带,这是大自然中的白光分解现象。

在实验室中也可以进行白光的分解,让一束太阳光照射到一个分光三棱镜上,可以分解为红、橙、黄、绿、青、蓝、紫七种不同波长的彩色光,如图1-2所示。

严格地讲还不只七种颜色,因为这中间还有许多中间色,由于光谱是连续的,从一种颜色的光过渡到另一种颜色的光没有明显的界限,如从红逐渐变化过渡到橙,又由橙逐渐变化过渡到黄……。

每一波长范围的光波对应一种确定的颜色,波长不断变化,颜色不断变化。

正是因为有了太阳光,才有了五光十色、千变万化的自然景色。

2. 称准光源 太阳光的辐射波谱范围很广,但是它的光谱分布会随着时辰、季节和天气的变化而变化,所以太阳光不便于用作实用的标准光源,在电视演播室内常常需要安装大量的灯光作为人造光源。

电视机的荧光屏上能否高度逼真地再现景物的原有彩色,与光源的选用有密切关系。

在近代照明技术中,按国际规定选用如下五种主要标准光源(即标准白光),它们的光谱分布如图1-3所示。

(1) A光源 它相当于钨丝灯在2 800 K时发出的光。

其波谱能量分布如图1-3中曲线A所示,由曲线可知。

钨丝灯的能量主要集中在红色及红外线区域,所以它的灯光常带橙红色,不如太阳光白。

由于此时的光相当于绝对黑体在2 854 K时发出的光,因此可以说A光源的相关色温为2854K。

(2) B光源 它接近于中午直射的太阳光,相关色温为4 800 K,可以用特制的滤色镜从A光源获得。

(3) C光源 它相当于白天的太阳光,相关色温为6 800 K,也可以用特制的滤色镜从A光源获得。

由图1-3中的曲线c可以看出,其波谱能量在400-500nm处较大,所含蓝光成分多。

<<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>