

<<电视机原理与电路分析>>

图书基本信息

书名：<<电视机原理与电路分析>>

13位ISBN编号：9787562447580

10位ISBN编号：7562447586

出版时间：2009-1

出版时间：重庆大学出版社

作者：赵争召 主编

页数：223

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>

<<电视机原理与电路分析>>

前言

随着国家对中等职业教育的高度重视，社会各界对职业教育的高度关注和认可，近年来，我国中等职业教育进入了历史上最快、最好的发展时期，具体表现为：一是办学规模迅速扩大（标志性的）

。2008年全国招生800余万人，在校生规模达2000余万人，占高中阶段教育的比例约为50%，普、职比例基本平衡。

二是中职教育的战略地位得到确立。

教育部明确提出两点：“大力发展职业教育作为教育工作的战略重点，大力发展职业教育作为教育事业的突破口”。

这是对职教战线同志们的极大的鼓舞和鞭策。

三是中职教育的办学指导思想得到确立。

“以就业为导向，以全面素质为基础，以职业能力为本位”的办学指导思想已在职教界形成共识。

四是助学体系已初步建立。

国家投入巨资支持职教事业的发展，这是前所未有的，为中职教育的快速发展注入了强大的活力，使全国中等职业教育事业欣欣向荣、蒸蒸日上。

在这样的大好形势下，中职教育教学改革也在不断深化，在教育部2002年制定的《中等职业学校专业目录》和83个重点建设专业以及与之配套出版的1000多种国家规划教材的基础上，新一轮课程教材及教学改革的序幕已拉开。

2008年已对《中等职业学校专业目录》、文化基础课和主要大专业的专业基础课教学大纲进行了修订，且在全国各地征求意见（还未正式颁发），其他各项工作也正在有序推进。

另一方面，在继承我国千千万万的职教人通过近30年的努力已初步形成的有中国特色的中职教育体系的前提下，虚心学习发达国家发展中职教育的经验已在职教界逐渐开展，德国的“双元”制和“行动导向”理论以及澳大利亚的“行业标准”理论已逐步渗透到我国中职教育的课程体系之中。

在这样的大背景下，我们组织重庆市及周边省市部分长期从事中职教育教材研究及开发的专家、教学第一线中具有丰富教学及教材编写经验的教学骨干、学科带头人组成开发小组，编写这套既符合西部地区中职教育实际，又符合教育部新一轮中职教育课程教学改革精神；既坚持有中国特色的中职教育体系的优势，又与时俱进，极具鲜明时代特征的中等职业教育电子类专业系列教材。

<<电视机原理与电路分析>>

内容概要

本书是电子产品维修技术丛书之一，根据丛书编审委员会通过的《电视机原理与电路分析》编写大纲，经过从事职业教育工作多年的专家认真审定，反复修改，并推荐出版。

本书主要内容有广播电视基础知识、黑白显像管及附属电路、黑白电视机原理与电路分析、彩色电视基础知识、彩色显像管及附属电路、彩色电视机的工作原理、彩色电视机电路分析、电视机的遥控系统、大屏幕电视机的新技术、广播电视新技术等。

在编写过程中，本书参照了最新国家部颁初、中、高级家用电子产品维修工相应等级标准，以必需和够用为原则，主要介绍黑白电视机、彩色电视机及遥控系统的工作原理。

黑白电视机以应用最多的 μ PC系列集成电路电视机进行分析，遥控彩色电视机选用大量应用在康佳系列小、中、大屏幕电视机中的D型机芯进行分析，还分析了长虹A6机芯电视机的遥控系统。

书中还介绍了广泛应用在大屏幕电视机中的新技术和新电路，对数字电视、卫星电视、图文电视、液晶电视和投影电视也做了简要介绍。

本书内容新颖、覆盖面广、文字简洁、详略得当，分析电路力求深入浅出，通俗易懂，每章附有小结和习题，便于巩固和加深理解。

本书适合高等职业技术学院、中等专业学校、职业技术学校使用，也可作为培训班教材，还适合广大电子技术爱好者自学及维修人员参考。

<<电视机原理与电路分析>>

书籍目录

上篇 黑白电视机 第一章 广播电视基础知识 第一节 电子扫描 第二节 黑白全电视信号
 第三节 电视信号的传播 小结一 习题一 第二章 黑白显像管及附属电路 第一节
 黑白显像管 第二节 偏转线圈 第三节 显像管附属电路 小结二 习题二 第三章 黑
 白电视机原理与电路分析 第一节 黑白电视机的组成 第二节 黑白电视机的工作原理 第
 三节 集成电路黑白电视机电路分析 小结三 习题三 中篇 彩色电视机 第四章 彩色电视基
 础知识 第一节 人眼的视觉特性及三基色原理 第二节 兼容制彩色电视 第三节 彩色电
 视制式 第四节 PAL制彩色电视的基本原理 小结四 习题四 第五章 彩色显像管及附属
 电路 第一节 彩色显像管 第二节 显像管附属电路 小结五 习题五 第六章 彩色电
 视机的工作原理 第一节 彩色电视机的组成 第二节 彩色电视机的工作原理 第三节 常
 见集成电路彩色电视机 第四节 开关电源 小结六 习题六 第七章 彩色电视机电路分析
 第一节 康佳D型机芯彩色电视机的组成 第二节 公共通道 第三节 伴音通道 第四
 节 亮度通道 第五节 色信号通道 第六节 视放输出电路 第七节 行场扫描小信号处理
 电路 第八节 场输出电路 第九节 行输出电路 第十节 开关电源 小结七 习题七
 下篇 电视新技术 第八章 电视机的遥控系统 第一节 遥控系统的组成及基本原理 第二节
 遥控系统正常工作的条件 第三节 常见遥控系统 第四节 康佳D型机芯遥控电路分析
 第五节 长虹A6机芯遥控电路分析 小结八 习题八 第九章 大屏幕彩色电视机的新技术
 第一节 大屏幕彩色电视机的技术特点 第二节 大屏幕彩色电视机提高图像质量的新技术 第
 三节 大屏幕彩色电视机提高伴音质量的新技术 第四节 大屏幕彩色电视机的新功能 小结九
 习题九 第十章 广播电视新技术 第一节 数字电视 第二节 卫星电视 第三节 图
 文电视 第四节 液晶电视与投影电视 小结十 习题十 参考文献附图附图1 μ PC系列集成
 电路黑白电视机电路图附图2 康佳T1437D /G型彩色电视机电原理图附图3 长虹A2116型(A6机芯
)彩色电视机电路图

<<电视机原理与电路分析>>

章节摘录

在显像管中，电子枪和偏转线圈是很重要的两部分。

1. 电子枪 显像管的管颈内含有电子枪。

电子枪是一个电子发射装置，它发射出电子束，打到显像管的屏幕上，被打中的荧光粉就会发光。轰击荧光粉的电子越多，荧光粉发光越强。

电子枪是显像管中最精密的部分，它主要由灯丝、阴极、栅极、加速极、聚焦极和高压阳极等几部分组成。

(1) 灯丝 其作用是通电发热，对阴极进行加热。

黑白显像管的灯丝一般直接加12V直流电压（彩色电视机中显像管的灯丝一般加6.3V的交流脉冲电压）。

(2) 阴极 阴极是电子枪的电子源。

当灯丝通电发热后，阴极受热会发射电子。

其发射电子的能力受阴极、栅极直流电压高低的控制：阴极对栅极的直流电压越高，发射的电子越少；阴极对栅极的直流电压越低，发射的电子越多。

正是这个原因，所以在电视机中，一般通过调节阴极对栅极的直流电压的大小来调节电视机的亮度，阴极对栅极的直流电压通常在20~80V变化。

(3) 栅极 栅极配合阴极来控制电子束的发射，显像管正常工作时，栅极电压要低于阴极电压。

栅极电压的高低会影响阴极发射电子束的能力大小，但是电视机中一般将栅极接地，使其电压为0V，则电子枪发射电子束的能力就全部由阴极控制了，调节阴极的直流电压就可以调节电子束的发射能力。

(4) 加速极 加速极也称为显像管的第一阳极，它对阴极发射的电子束起加速的作用，保证电子束快速移动，能够顺利地轰击到屏幕的荧光粉上。

一般黑白电视机的加速极电压取100V。

<<电视机原理与电路分析>>

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>