

<<电视原理>>

图书基本信息

书名：<<电视原理>>

13位ISBN编号：9787562428237

10位ISBN编号：7562428239

出版时间：2003-7

出版时间：重庆大学出版社

作者：王卫东 编

页数：215

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>

<<电视原理>>

内容概要

本教材共7章，其中第1、第2章介绍彩色电视的基础理论知识与电视传像基本原理；第3章讲述3种基本彩色电视传输制式的原理、编解码方法 and 主要性能；第4章是广播电视信号传输、广播电视系统，包括卫星电视传输系统和电缆电视系统。

第5章是集成电路彩色电视接收机，包括高频调谐器、红外遥控技术、中频通道、伴音通道、亮度通道、彩色解码电路。

第6章是彩色电视扫描、显像及多制式电视。

第7章介绍数字电视系统的技术基础，包括高清晰度电视。

每章均附有习题和思考题。

本教材内容新颖，以二片集成电路为例分析彩色电视接收机的组成原理，较好地处理了黑白电视与彩色电视、分立元件电路与集成电路、片内电路与外围电路三种关系。

书中内容采用简化深层理论叙述与数学推导，保留经典知识，深入浅出。

本书可作为电子信息、通信、家电及仪器等专业的高等院校本、专科教材。

对职业教育、自学考试、成人教育及科研工作者同样适用，亦可作为从事电视领域的工程技术人员阅读参考。

<<电视原理>>

书籍目录

第1章 彩色电视色度学基础	1.1 光的特性	1.1.1 可见光谱	1.1.2 物体的颜色	1.2 视觉特性	1.2.1 人眼的亮度视觉	1.2.2 人眼的色度视觉	1.2.3 人眼的分辨力	1.2.4 视觉惰性与闪烁感觉	1.3 色度学基础	1.3.1 彩色三要素	1.3.2 三基色原理	1.3.3 颜色的度量与表示	1.3.4 彩色的重现	习题与思考题
第2章 电视传像基本原理	2.1 电视系统组成原理	2.1.1 图像顺序传送原理	2.1.2 光和电的转换原理	2.1.3 彩色图像的摄取与重现	2.2 电视扫描原理	2.2.1 逐行扫描	2.2.2 隔行扫描	2.2.3 扫描的同步	2.3 电视图像的基本参数	2.3.1 图像的尺寸与几何形状	2.3.2 场扫描频率的选择	2.3.3 扫描行数及有关参数的确定	习题与思考题	第3章 电视图像传输制式
3.1 黑白电视制式	3.2 兼容制彩色电视基础	3.2.1 概述	3.2.2 恒定亮度传输	3.2.3 高频混合原理	3.2.4 标准彩条信号	3.3 NTSC制彩色电视系统	3.3.1 正交平衡调制和正交同步检波	3.3.2 压缩系数及U, V色差信号	3.3.3 彩条波形图和矢量图	3.3.4 Q, I色差信号	3.3.5 副载波的选择	3.3.6 NTSC编、解码方框图	3.3.7 NTSC制主要性能	3.4 PAL制彩色电视系统
3.4.1 彩色相序交变原理	3.4.2 PAL制色度信号	3.4.3 PAL制副载波的选择	3.4.4 PAL制色度信号分离与梳状滤波器	3.4.5 PAL制编码器	3.4.6 PAL制的主要技术性能	3.5 SECAM制简介	习题与思考题	第4章 广播电视信号传输	4.1 广播电视信号的发射	4.1.1 电视广播与传输系统的组成	4.1.2 广播电视信号的发射机特点	4.1.3 电视差转机的组成	4.1.4 电视的微波中继传输	4.2 卫星电视传输系统
4.2.1 概述	4.2.2 卫星广播电视的信号处理	4.2.3 地面接收站	4.2.4 模拟式彩色电视制式转换原理	4.3 有线电视系统	4.3.1 概述	4.3.2 有线电视系统的设计	习题与思考题	第5章 彩色电视接收机	5.1 概述	5.2 超外差单通道彩色电视接收机的组成	5.2.1 黑白和彩色电视接收机的基本框图	5.2.2 黑白图像信号流程	5.2.3 彩色电视信号处理电路	5.2.4 集成电路电视接收机的发展
5.3 彩色电视接收机的主要性能	5.3.1 灵敏度	5.3.2 选择性	5.3.3 AGC特性	5.3.4 增益分配和幅频特性	5.4 高频调谐器和遥控电路	5.4.1 高频调谐器的组成、作用及要求	5.4.2 全频道电子调谐器	5.4.3 红外遥控数字调谐系统的功能及组成	5.5 图像中频通道与伴音通道	5.5.1 图像中频通道的组成和要求	5.5.2 声表面波滤波器	5.5.3 TA7680AP的中频通道分析	5.5.4 伴音通道	5.6 色度信号处理系统
5.6.1 色度放大电路的作用及要求	5.6.2 延时线解码器(梳状滤波器)	5.6.3 U、y同步解调	5.6.4 基准副载波形成电路	5.7 亮度通道	5.7.1 亮度通道的作用及要求	5.7.2 亮度通道中的几个电路	5.7.3 基色矩阵电路与黑白平衡调节电路	5.8 TA7698AP色度解码电路分析	5.8.1 TA7698AP集成电路介绍	5.8.2 TA7698AP的色度通道分析	5.8.3 TA7698AP色副载波恢复电路的分析	习题与思考题	第6章 彩色电视扫描、显像及多制式电视	
6.1 电子束扫描电路	6.1.1 行、场扫描电路的功能与组成	6.1.2 同步信号的分离	6.1.3 场扫描电路	6.1.4 行扫描电路	6.1.5 枕形失真校正电路	6.2 彩色显像管	6.2.1 概述	6.2.2 自会聚管的构造特点	6.2.3 自会聚管工作原理	6.2.4 开槽荫罩板和条状荧光屏	6.2.5 色纯调整	6.3 多制式电视	6.3.1 多制式接收电路	6.3.2 大屏幕、多制式彩电的新型电路
习题与思考题	第7章 数字电视基础	7.1 数字电视概述	7.1.1 数字电视系统与数字电视设备	7.1.2 数字电视的主要优点	7.2 视频信号PCM编码	7.2.1 A/D与D/A变换	7.2.2 全信号编码与分量编码	7.3 频带压缩编码	7.3.1 频带压缩的主要依据	7.3.2 预测编码	7.3.3 变换编码	7.3.4 亚奈奎斯特取样编码	7.4 数字视频信号处理	7.4.1 数字存储与延迟
7.4.2 数字亮色分离滤波器	7.4.3 数字色度解码	7.4.4 画中画视频处理	7.4.5 倍速扫描视频处理	7.4.6 数字时基校正	7.4.7 图文电视广播	7.5 数字电视接收机	7.5.1 数字电视接收机的基本组成	7.5.2 视频处理电路	7.5.3 同步扫描数字处理电路	7.6 高清晰度电视	7.6.1 概述	7.6.2 MUSE制的数字HDTV	7.6.3 HD—MAC制的HDTV	7.6.4 ATSC制的HDTV
习题与思考题	附录 参考文献													

<<电视原理>>

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>