

<<有线电视系统工程设计>>

图书基本信息

书名：<<有线电视系统工程设计>>

13位ISBN编号：9787561827840

10位ISBN编号：7561827849

出版时间：2009-3

出版时间：天津大学出版社

作者：迟长春，黄民德，陈冰 编

页数：230

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>

<<有线电视系统工程设计>>

前言

有线电视在我国已获得了极大发展和广泛应用，越来越多的用户通过有线电视系统收看众多高质量的电视节目。

本书为满足社会对有线电视工程应用型人才的需要而编写，着重突出实用性和可操作性，体现先进性，力求以深入浅出、循序渐进的方式系统地介绍内容，使读者可以较快地掌握中小型有线电视系统设计、施工、调试及验收知识。

全书共分8章，内容包括：有线电视系统概述、有线电视系统的设计基础、电视信号的接收、前端系统的组成与主要设备、传输系统、分配系统、数字电视有线传输、有线电视系统的安装与调试。

附录收集了当前我国有线电视系统工程设计方面的相关设计标准以及分支器、分配器等元器件的相关资料。

每章末附有思考题与习题，教学时数可在48学时左右。

第1、3、6、7章及附录由迟长春编写，第2、4、5章由陈冰编写，第8章由黄民德编写，全书由迟长春统稿。

天津大学孙雨耕教授，河北工业大学王景琴教授、李奎教授对本书提出了宝贵的意见，在此一并表示由衷的感谢。

本书既可作为高等院校建筑电气、自动化、电子信息、通信及相关专业的教材，也可供从事有线电视系统工程的技术人员阅读，还可以作为有线电视台（网）技术人员的培训教材。

由于编者水平有限，书中难免存在不足之处，恳请专家、同行和读者批评指正。

<<有线电视系统工程设计>>

内容概要

《有线电视系统工程设计》系统地介绍了有线电视系统的理论与实践,内容包括有线电视系统概述、有线电视系统的设计基础、电视信号的接收、前端系统的组成与主要设备、传输系统、分配系统、数字电视有线传输、有线电视系统的安与调试。

每章末附有思考题与习题,书末附录收集了当前我国有线电视系统工程设计方面的有关设计标准以及分支器、分配器等元器件的相关资料。

《有线电视系统工程设计》既可作为高等院校建筑电气、自动化、电子信息、通信及相关专业的教材,也可供从事有线电视系统工程的技术人员阅读,还可以作为有线电视台(网)技术人员的培训教材。

<<有线电视系统工程设计>>

书籍目录

第1章 有线电视系统概述1.1 有线电视系统发展概况1.2 有线电视的特点与频道划分1.3 有线电视系统的组成和分类思考题与习题第2章 有线电视系统的设计基础2.1 无线电波基础知识2.2 电视信号2.3 增益2.4 载噪比2.5 非线性失真2.6 系统接口特性思考题与习题第3章 电视信号的接收3.1 接收天线3.2 卫星电视广播系统3.3 卫星接收天线3.4 高频头的组成与作用3.5 卫星电视接收机3.6 图文电视的原理与接收思考题与习题第4章 前端系统的组成与主要设备4.1 前端类型及其组成4.2 前端主要设备思考题与习题第5章 传输系统5.1 同轴电缆传输系统5.2 光缆传输系统5.3 有线电视微波传输思考题与习题第6章 分配系统6.1 分配器6.2 分支器6.3 用户分配放大器6.4 用户终端6.5 分配系统设计思考题与习题第7章 数字电视有线传输7.1 数字电视基本知识7.2 数据通信基础7.3 数字电视有线传输7.4 有线数字电视机顶盒7.5 付费电视与防非法侵入技术7.6 有线电视网传输电话业务7.7 有线电视视频点播7.8 有线电视综合信息网思考题与习题第8章 有线电视系统的安装与调试8.1 前端机房设备的安装与调试8.2 电缆传输干线系统的安装与调试8.3 电缆分配网络的安装8.4 光缆传输干线的敷设与调试8.5 防雷与接地思考题与习题附录附录 中华人民共和国广播电影电视行业标准 (GY/T 106—1999) 附录 世界上一些国家和地区彩色电视的制式附录 全国主要城市接收卫星电视节目的方位角、仰角和极化角 (单位:度) 附录 我国内地和港澳地区卫星电视节目技术参数附录 国内常见的各类分配器及其主要技术指标附录 几种常见的分支器及用户终端的主要性能指标参考文献

<<有线电视系统工程设计>>

章节摘录

第1章 有线电视系统概述 1.1 有线电视系统发展概况 自20世纪40年代电视机形成商品以来,接收高质量的电视节目,一直既是用户的需要也是许多技术人员和厂商的努力方向。在电视节目制作和播出环节解决之后,传输和接收电视信号就成为重中之重。有线电视系统是指将一组高质量的音、视频信号源设备输出的多套电视信号,经过一定的处理,利用同轴电缆、光缆或微波传给千家万户的公共电视传送系统。

有线电视技术的产生和发展与现代科学技术的发展紧密相关,经历了初始、成长和发展3个阶段。

1.共用天线系统 共用天线系统(CATV/Community Antenna TV)也称公用天线系统(MATV, Master Antenna TV),起源于1948年美国宾夕法尼亚州的曼哈尼山城。它为了解决电视台发射信号的盲区和重影问题,用一套主接收天线接收电视信号,经与电力线共杆的同轴电缆进行信号传输并分配入户,这种方式一直沿用下来。

但随着城市建设的逐步发展,高层建筑物越来越多,对电视信号形成遮挡,加之各类电波的干扰,所以,共用天线系统作为有线电视系统的初始阶段的历史使命已经完成。

2.电缆电视系统 为了解决电视信号的遮挡和干扰问题,人们一直在探寻一种能有效提高电视节目传送质量并能增加节目容量的方法,这就是电缆电视系统(CATV, Cable TV)。

电缆电视系统在20世纪60—70年代得到大力发展。

它是在有线电视台、站配备前端设备,并用同轴电缆做干线传输,以闭路的方式组建电视台网,其规模小到几十户,大到上万户,其采用了邻频传输技术,提高了频带利用率,增加了频道容量;同时采用了电平控制技术,提高了信号传输质量。

但受到同轴电缆干线传输距离有限的约束,其应用受到一定限制。

<<有线电视系统工程设计>>

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>