

《有线电视技术》

图书基本信息

书名：《有线电视技术》

13位ISBN编号：9787121180170

10位ISBN编号：7121180170

出版时间：2012-9

出版社：电子工业出版社

作者：陶宏伟

页数：224

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《有线电视技术》

内容概要

《职业院校教学用书:有线电视技术(第4版)(通信类专业)》主要内容包括有线电视的发展与系统组成、无线电视广播的接收、前端系统的组成与主要设备、传输系统、分配系统、有线电视系统的安装工艺、有线电视系统质量评价与故障分析和维修、有线数字电视的有条件接收与用户管理系统。

第一章 有线电视的发展与系统组成	1.1 有线电视的起源与发展	1.1.1 模拟信号与数字信号	1.1.2 有线电视的起源	1.1.3 有线电视的发展	1.2 有线电视与数字有线电视网络的特点	1.2.1 有线电视的特点	1.2.2 有线电视网络的频率资源配置	1.2.3 视、音频信号的数字化	1.3 有线电视系统的组成	1.3.1 有线电视系统的构成与分类	1.3.2 邻频传输有线电视系统的组成	1.3.3 隔频传输有线电视系统的组成	1.3.4 三网融合的有线电视系统组成	习题一					
第二章 无线电视广播的接收	2.1 地面电视广播的接收	2.1.1 无线电波传播的特点	2.1.2 接收天线的种类	2.1.3 接收天线的技术参数	2.1.4 接收天线的选择与安装	2.2 电视信号的处理方法	2.2.1 电视信号常用计量单位	2.2.2 电视信号场强的确定	2.2.3 电视信号的处理	2.3 卫星电视广播的接收	2.3.1 卫星电视广播的特点	2.3.2 我国卫星电视广播现状	2.3.3 卫星电视接收天线的类型和性能	2.4 卫星电视接收系统的安装与调试	2.4.1 卫星电视接收系统的组成	2.4.2 卫星电视接收天线的安装与调整	2.4.3 卫星电视接收系统的调试	习题二	
第三章 前端系统的组成与主要设备	3.1 前端系统的组成	3.1.1 前端系统的发展状况	3.1.2 前端系统的技术指标	3.2 邻频前端系统的工作原理	3.2.1 邻频前端系统的组成	3.2.2 邻频前端系统的技术要求	3.3 邻频前端系统设备的选用	3.3.1 邻频前端系统设备的选用原则	3.3.2 邻频前端系统应用实例	3.3.3 邻频前端系统的调整	3.4 三网融合的前端层次结构	3.4.1 数字电视前端的组成	3.4.2 数字电视前端系统设备	习题三					
第四章 传输系统	4.1 同轴电缆传输系统	4.1.1 同轴电缆传输系统的构成	4.1.2 常用同轴电缆	4.1.3 干线放大器	4.1.4 干线系统的设计与调整	4.2 多路微波(MMDS)传输系统	4.2.1 MMDS系统的特点	4.2.2 MMDS发射系统	4.2.3 MMDS接收系统	4.2.4 数字MMDS接收系统	4.3 光缆传输系统	4.3.1 光纤传输的特点	4.3.2 光缆有线电视系统	4.3.3 光缆传输系统的主要设备	4.3.4 光缆有线电视系统设计	4.4 数字电视的传输特点	4.4.1 我国有线数字电视网络	4.4.2 数字光缆电缆混合网	习题四
第五章 分配系统	5.1 分配系统的组成	5.1.1 分配器	5.1.2 分支器	5.1.3 放大器	5.1.4 用户终端	5.2 户外分配网络设计与调整	5.2.1 分配网络的分布	5.2.2 户外分配网络指标计算	5.2.3 户外分配网络的调整	5.3 建筑物内分配网络的设计与调整	5.3.1 常用分配方式	5.3.2 建筑物内分配系统的计算	5.3.3 用户终端及家庭网络	5.3.4 数字电视机顶盒种类及其作用	习题五				
第六章 有线电视系统的安装工艺	6.1 安全操作基本知识	6.1.1 供电安全	6.1.2 架空作业安全	6.2 干线敷设工艺	6.2.1 干线敷设的工艺要求	6.2.2 干线设备的安装要求	6.3 支线敷设工艺	6.3.1 建筑物间的支线敷设工艺	6.3.2 建筑物内的电缆敷设要求	6.4 分配系统设备的安装工艺	6.4.1 分配放大器的安装要求	6.4.2 分支器、分配器的安装要求	6.4.3 终端的安装要求	6.5 系统的防雷、接地及安全措施	6.5.1 系统的防雷与接地	6.5.2 架空电缆(光缆)的防雷要求	习题六		
第七章 有线电视系统质量评价与调试	7.1 有线电视系统质量分析与评价	7.1.1 系统质量的主观评价	7.1.2 系统质量的客观测试	7.1.3 验收工作和评价标准	7.2 有线电视系统的调试	7.2.1 有线电视系统的调试	7.2.2 光功率计	7.2.3 光时域反射计	7.2.4 频谱分析仪	7.2.5 系统分析仪	7.3 有线电视系统的管理与维护	7.3.1 有线电视系统档案管理	7.3.2 有线电视系统的监测	7.3.3 有线电视系统的维护	7.3.4 有线电视系统的维修	习题七			
第八章 有线数字电视的有条件接收与用户管理系统	8.1 有条件接收(CA)系统	8.1.1 CA系统简介	8.1.2 CA系统的发展过程	8.1.3 数字嵌入式的CA系统的组成及工作原理	8.1.4 智能卡(Smart Card)	8.2 有线数字电视机顶盒	8.2.1 有线数字电视机顶盒的发展及分类	8.2.2 有线数字电视机顶盒的工作原理	8.2.3 中间件	8.2.4 电子节目指南	8.3 用户管理系统(SMS)	8.3.1 有线数字电视系统中的用户管理	8.3.2 SMS的具体功能	习题八					
参考文献																			

随着信息技术的迅猛发展，有线电视系统（也称有线电视网）作为信息传输的基础设施，正由单一的广播电视业务向广播电视、通信、计算机技术相结合的综合业务方面发展，即朝着有线电视网、通信网和计算机网“三网融合”的宽带双向综合服务网的方向发展。有线电视网是“信息高速公路”的重要组成部分，近年来发展十分迅速，已联通到千家万户并和人民群众的文化生活紧密结合；而广播电视技术也正经历着从模拟电视向数字电视转变的过程。面对有线电视行业这种新的变化和挑战，要求我们在职业技术教育和培训的教材编写上能适应这一时代的发展趋势，以满足社会的需求。本教材遵循系统、科学、实用的编写原则，采用深入浅出、循序渐进的编写方法，力求理论联系实际，着重培养职业能力。在行文中力求文句简练，通俗易懂，避免数学推导，并采用图文并茂形式，以求其更具直观性。在有线电视系统的构成上注重突出总体概念，每章既是独立的系统，又与各章相互对应，使读者在学习过程中更具连贯性、针对性和选择性，从而突出了实用性。本教材的参考教学时数为120学时，其中不包括学生实践课时数。主要内容包括：有线电视的发展、特点及组成，有线电视网络的频率资源配置，三网融合有线电视系统组成；VHF/UHF信号接收，电视信号常用计量单位，卫星电视接收与调试；前端系统的组成和技术指标及邻频前端系统的设备选用、应用实例及调整，三网融合的前端层次结构；同轴电缆、多路微波、光纤三种传输媒介的组成、设计及调试，数字电视的传输特点；户外和建筑物内分配系统设计及调整，数字电视机顶盒种类及其作用；有线电视网络的安装工艺；有线电视网质量评价与故障分析和维修；有线数字电视的有条件接收与用户管理系统。本教材各章附有小结和习题供读者参考。本教材由中学高级教师陶宏伟担任主编、高级工程师程永斌担任副主编，陶松岳、韩锋、韩广兴等人参与编写。在编写过程中参考了同行部分专家的著述和有关生产厂家的技术资料，在此一并表示感谢。由于编者水平有限，书中难免存在缺陷和不足，殷切希望专家和同行不吝赐教，予以指正。

《有线电视技术》

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:www.tushu000.com