

《(高职高专)高频电子技术》

图书基本信息

书名：《(高职高专)高频电子技术》

13位ISBN编号：9787561140758

10位ISBN编号：7561140754

出版时间：2008-10

出版社：大连理工大学出版社

页数：222

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

《(高职高专)高频电子技术》

前言

为了贯彻落实全国高职高专教育教学改革会议的精神，适应高职高专教育发展形势的要求，我们根据长期从事高频电子技术课程的教学经验，尤其是近些年的高职高专教学实践，编写了这本《高频电子技术》教材。本教材的编者为长期从事高职高专教育的一线教师，本教材在结构、内容安排等方面，吸收了编者近几年在教学改革、教材建设等方面取得的经验体会，力求全面体现高职高专教育的特点，满足当前教学的需要。高频电子技术课程是一门实践性很强、覆盖面很广的专业课。随着科学技术与国民经济的不断发展，各学科和专业互相渗透，电子行业的新器件和新技术不断涌现，高频电子技术广泛应用于整个电子信息行业。如应用电子技术专业、通信技术专业、电子信息专业等对高频电子技术的需求越来越迫切，本教材主要是为高职高专电子信息类专业编写的。本教材贯彻以培养高职高专学生实践技能为重点、基础理论与实际应用相结合的指导思想，力求体现“精练”和“实用”。内容上反映高频电子技术必需的基础知识和在通信领域的基础应用；体系上打破传统高频电路教材的结构，从无线电信号的调制发送开始，到接收解调为止，贯穿应用实例，重点阐明通信电路、通信系统的工作原理，强调分析与应用，增加了计算机仿真实验和实训项目。根据高频电子技术教学的特点，本教材在内容的选取上，以“必需、够用”的基本概念、基本分析方法为主，舍去复杂的理论分析，辅之以适量的思考题与习题，内容层次清晰，循序渐进，让学生对高频电子理论有系统、深入的理解，为今后的持续学习奠定基础。

《(高职高专)高频电子技术》

内容概要

《高频电子技术(应用电子技术)》贯彻以培养高职高专学生实践技能为重点、基础理论与实际应用相结合的指导思想，力求体现“精练”和“实用”。内容上反映高频电子技术必需的基础知识和在通信领域的基础应用；体系上打破传统高频电路教材的结构，从无线电信号的调制发送开始，到接收解调为止，贯穿应用实例，重点阐明通信电路、通信系统的工作原理，强调分析与应用，增加了计算机仿真实验和实训项目。根据高频电子技术教学的特点，本教材在内容的选取上，以“必需、够用”的基本概念、基本分析方法为主，舍去复杂的理论分析，辅之以适量的思考题与习题，内容层次清晰，循序渐进，让学生对高频电子理论有系统、深入的理解，为今后的持续学习奠定基础。

《(高职高专)高频电子技术》

书籍目录

第1章 绪论1.1 通信与通信系统1.2 本课程的特点及学习方法本章小结思考题与习题第2章 高频电路基础2.1 谐振回路2.2 非线性电子线路的基本概念2.3 频率变换和混频电路本章小结思考题与习题第3章 正弦波振荡器3.1 反馈式振荡器的工作原理3.2 LC正弦波振荡器3.3 石英晶体振荡器本章小结思考题与习题第4章 信号调制的基本原理4.1 概述4.2 幅度调制原理与特性4.3 角度调制原理与特性4.4 数字信号调制原理与特性本章小结思考题与习题第5章 高频功率放大器5.1 功率放大电路的作用与分类5.2 丙类谐振功放的结构与基本原理5.3 谐振功率放大电路5.4 宽带高频功率放大器5.5 倍频器5.6 天线本章小结思考题与习题第6章 小信号选频放大器6.1 小信号谐振放大器6.2 集中选频放大器6.3 噪声与灵敏度本章小结思考题与习题第7章 信号解调的基本原理7.1 模拟幅度调制信号的解调7.2 模拟角度调制信号的解调7.3 数字信号解调的基本原理(简介)本章小结思考题与习题第8章 反馈控制电路8.1 概述8.2 自动增益控制电路8.3 自动频率控制电路8.4 锁相环路8.5 频率合成器8.6 APC电路简介本章小结思考题与习题第9章 Multisim仿真与测试9.1 Multisim仿真实验基础9.2 振荡电路仿真与测试9.3 信号调制电路仿真与测试9.4 功率放大电路仿真与测试9.5 谐振放大电路仿真与测试9.6 信号解调电路仿真与测试9.7 反馈控制电路仿真与测试第10章 实训项目实训一无线AM发射电路实训二 无线FM发射电路实训三 无线AM接收电路实训四 无线FM接收电路实训五 调频 / 调幅收音机的组装与调试实训六 数字编解码无线遥控系统部分习题参考答案参考文献

章节摘录

高频电子技术是高职高专院校通信、电子类专业的一门专业基础课，通常是由以下内容组成：正弦波振荡器、调制器、高频功率放大器与倍频器、小信号选频放大器、混频器、解调器和反馈控制电路等。上述电路是无线通信系统及其他电子系统的基本组成电路，为了说明各电路的原理及功能，下面扼要介绍通信与通信系统。

一般而言，通信是指由一地向另一地进行信息的传递。人类社会建立在信息交流的基础上，通信是推动人类社会文明、进步与发展的巨大动力。从远古时代到现代文明社会，人类社会的各种活动与通信密切相关，特别是当今世界已进入信息时代，通信已渗透到社会各个领域，成为现代文明的标志之一。

通信的目的是传递信息，信息具有不同的形式，例如：语言、文字、数据和图像等。通信中信息的传送是通过信号来进行的，如：烽火台的狼烟信号、红绿灯信号、电压和电流信号等。信号是信息的载体。在各种各样的通信方式中，利用“电信号”来承载信息的通信方式称为电通信，这种通信具有迅速、准确、可靠等特点，而且几乎不受时间、地点、空间和距离的限制，因而得到了飞速的发展和广泛的应用。

《(高职高专)高频电子技术》

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