

<<高频电子线路>>

图书基本信息

书名：<<高频电子线路>>

13位ISBN编号：9787111334019

10位ISBN编号：7111334019

出版时间：2011-3

出版时间：机械工业出版社

作者：郭根芳 编

页数：194

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>

## &lt;&lt;高频电子线路&gt;&gt;

## 内容概要

郭根芳主编的这本《高频电子线路》主要解决无线电广播、电视和通信中发射与接收设备中高频电子线路的有关技术问题，力求符合高职高专的教学特点。

《高频电子线路》内容分为基础理论和实践操作两大部分：基础理论包括第1章绪论，第2章小信号选频放大器，第3章高频功率放大器，第4章正弦波振荡器，第5章振幅调制、解调与混频电路，第6章角度调制与解调电路及第7章反馈控制电路；实践操作部分是第8章实验与实训。

本书以应用为目的，用工程的观点删繁就简、突出重点，加强基本知识、基本理论和基本电路的分析；在内容取舍上，尽量做到少而精、重点突出、层次分明。

每章编有目的和要求、重点和难点、重要知识点、本章小结、思考题与习题，书后附有部分习题参考答案、文字符号及说明。

本书在安排实验、实训内容时，力求突出本课程的重点和基本要求，并注意到与工程应用相结合。

本书可作为高职高专院校电子信息类、通信类、无线电技术类等专业的教材，也可供相关工程技术人员参考。

## &lt;&lt;高频电子线路&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 绪论1.1 通信与通信系统1.1.1 通信系统的基本组成1.1.2 无线电发送设备与接收设备1.1.3 无线电波段的划分和无线电波的传播1.2 本课程的主要内容及特点重要知识点本章小结思考题与习题第2章 小信号选频放大器2.1 谐振回路2.1.1 并联谐振回路的选频特性2.1.2 阻抗变换电路2.2 小信号谐振放大器2.2.1 单谐振回路谐振放大器2.2.2 多级单谐振回路谐振放大器2.3 集中选频放大器2.3.1 滤波器2.3.2 集中选频放大器应用举例2.4 故障诊断2.4.1 放大电路的故障诊断2.4.2 谐振回路与滤波器的故障诊断重要知识点本章小结思考题与习题第3章 高频功率放大器3.1 谐振功率放大器的工作原理3.1.1 基本工作原理3.1.2 余弦电流脉冲的分解3.1.3 输出功率与效率3.2 谐振功率放大器的特性分析3.2.1 谐振功率放大器的负载特性3.2.2  $V_{cc}$ 对谐振功率放大器工作状态的影响3.2.3  $U_{im}$ 与 $V_{BB}$ 对谐振功率放大器工作状态的影响3.3 谐振功率放大器与倍频器电路3.3.1 谐振功率放大器的直流馈电电路3.3.2 滤波匹配网络3.3.3 谐振功率放大器应用电路3.3.4 丙类倍频器应用电路3.4 宽带高频功率放大器3.4.1 传输线变压器3.4.2 功率合成技术3.4.3 宽带高频功率放大器电路重要知识点本章小结思考题与习题第4章 正弦波振荡器4.1 振荡器的工作原理4.1.1 产生振荡的基本原理4.1.2 振荡器的起振条件和平衡条件4.2 LC正弦波振荡器4.2.1 三点式振荡器的基本工作原理4.2.2 电感三点式振荡器4.2.3 电容三点式振荡器4.2.4 两种三点式振荡器的特点比较4.2.5 改进型电容三点式振荡器4.2.6 振荡器的频率稳定和振幅稳定4.3 石英晶体振荡器4.3.1 石英晶体及其特性4.3.2 并联型石英晶体振荡器4.3.3 串联型石英晶体振荡器4.4 故障诊断重要知识点本章小结思考题与习题第5章 振幅调制、解调与混频电路5.1 振幅调制、解调与混频基本原理5.1.1 乘法器及其频率变换作用5.1.2 振幅调制的基本原理5.1.3 振幅解调的基本原理5.1.4 混频的基本原理5.2 振幅调制电路5.2.1 低电平振幅调制电路5.2.2 高电平振幅调制电路5.3 振幅检波电路5.3.1 包络检波器的质量指标5.3.2 二极管包络检波电路5.3.3 同步检波电路5.4 混频电路5.4.1 晶体管混频电路5.4.2 集成模拟乘法器混频电路5.4.3 混频干扰5.5 故障诊断5.5.1 振幅调制电路的故障诊断5.5.2 振幅检波电路的故障诊断5.5.3 混频电路的故障诊断重要知识点本章小结思考题与习题第6章 角度调制与解调电路6.1 角度调制信号的基本特性6.1.1 瞬时频率与瞬时相位的概念6.1.2 调频信号与调相信号6.1.3 角度调制信号的频谱与带宽6.2 调频电路6.2.1 变容二极管直接调频6.2.2 间接调频电路6.2.3 扩展最大频偏的方法6.3 鉴频电路6.3.1 鉴频特性及鉴频的实现方法6.3.2 斜率鉴频器6.3.3 相位鉴频器6.3.4 脉冲计数式鉴频器6.3.5 限幅器重要知识点本章小结思考题与习题第7章 反馈控制电路7.1 自动增益控制电路7.1.1 自动增益控制电路的作用7.1.2 自动增益控制电路应用举例7.2 自动频率控制电路7.2.1 工作原理7.2.2 自动频率控制电路应用举例7.3 锁相环路与频率合成7.3.1 锁相环路的基本原理7.3.2 频率合成的基本原理7.3.3 锁相环路的应用举例重要知识点本章小结思考题与习题第8章 实验与实训8.1 高频小信号选频(谐振)放大器8.2 高频丙类谐振功率放大器8.3 LC电容三点式振荡器8.4 石英晶体振荡器8.5 振幅调制器8.6 振幅检波器8.7 变容二极管直接调频振荡器8.8 相位鉴频器8.9 混频器8.10 锁相调频与鉴频器8.11 调幅广播超外差式收音机的组装与调试8.12 调频收音机/对讲机的组装与调试8.13 集成电路调频/调幅收音机的组装与调试部分思考题与习题参考答案附录 文字符号及说明参考文献

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>