

<<高频电子电路>>

图书基本信息

书名：<<高频电子电路>>

13位ISBN编号：9787115143471

10位ISBN编号：7115143471

出版时间：2006-4

出版时间：人民邮电

作者：张澄

页数：202

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>

## <<高频电子电路>>

### 内容概要

本书是针对高等职业教育的特点，结合高职学生的特点和多年来高职教育的实践经验编写而成的。全书共分为7章，第1章高频小信号放大器；第2章正弦波振荡器；第3章调幅、检波、混频；第4章高频功率放大器；第5章角度调制与解调；第6章反馈控制电路；第7章高频电路应用举例。在编写上力求通俗易懂、简化数学推导过程、适当增加例题和习题练习，适当淡化理论，强调应用。使学生通过学习本课程，掌握高频电子电路的基本分析方法和相关应用技术，为学好今后的专业课程打好基础。

本书的特点是系统性强，内容编排连贯，突出基本概念、基本原理，减少不必要的数学推导和计算，各章给出了相关内容的习题，以帮助学生透彻地理解和掌握有关知识。

本书可以作为通信、电子信息、电子工程、自动化、计算机等专业高职高专、函授和成人教育的教材，也可供有关专业技术人员参考。

## &lt;&lt;高频电子电路&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 1第1章 高频小信号放大器 41.1 高频小信号放大器概述 41.2 谐振回路的特性 81.2.1 谐振回路的选频特性 81.2.2 谐振回路的阻抗变换特性 141.3 晶体管高频小信号等效电路 171.3.1  $y$ 参数等效电路 171.3.2 混合等效电路 181.3.3 晶体管的高频参数 181.4 晶体管谐振放大器 201.4.1 单调谐谐振回路放大器 201.4.2 多级单调谐回路谐振放大器 241.4.3 双调谐回路放大器 251.4.4 小信号谐振放大器的稳定性 281.4.5 双栅场效应管高频放大器 291.5 集中选频放大器 301.5.1 集中选频滤波器 301.5.2 集中选频放大器 35习题 36第2章 正弦波振荡器 392.1 概述 392.2 反馈振荡原理 392.2.1 反馈振荡原理及反馈型振荡器的组成 392.2.2 起振条件和平衡条件 402.2.3 振荡器的稳定条件 412.3 LC振荡器 422.3.1 互感耦合振荡电路 432.3.2 LC三点式振荡电路 432.3.3 改进型电容三点式振荡电路 452.4 振荡器的频率稳定度 472.4.1 频率稳定度的定义 472.4.2 频率变化的原因及稳频措施 482.5 晶体振荡器 492.5.1 石英晶体的电特性 492.5.2 石英晶体振荡电路 492.6 RC振荡器 512.6.1 RC串并网络的选频特性 512.6.2 文氏桥振荡器 53习题 54第3章 调幅、检波及混频 593.1 概述 593.2 实现频率变换的方法 593.2.1 利用非线性器件进行频率变换 593.2.2 利用模拟乘法器进行频率变换 603.3 振幅调制 623.3.1 调幅波的基本概念及数学表达式 623.3.2 几种调幅波的特点及实现调幅的方法 663.4 调幅电路 703.4.1 低电平调幅电路 703.4.2 高电平调幅 723.4.3 其他几种调幅波电路 733.5 检波电路 763.5.1 包络检波电路 773.5.2 同步检波器 803.6 混频 813.6.1 混频的基本原理 813.6.2 混频干扰及其克服干扰的措施 823.6.3 混频电路 843.7 数字振幅调制与解调 893.7.1 振幅键控(ASK) 893.7.2 ASK信号的解调 91习题 91第4章 高频功率放大器 954.1 概述 954.2 谐振高频功率放大器 964.2.1 谐振高频功率放大器的基本电路及特点 964.2.2 谐振高频功率放大器的工作原理 974.2.3 谐振高频功率放大器的分析方法 984.2.4 谐振高频功率放大器的特性 1034.2.5 谐振高频功率放大器的电路组成 1114.3 丙类倍频放大器 1174.3.1 丙类倍频器的基本原理 1184.3.2 晶体管倍频器电路 1194.4 宽频带高频功率放大器 1224.4.1 高频传输线变压器 1224.4.2 功率合成 126习题 131第5章 角度调制与解调 1335.1 概述 1335.2 调角波的基本特性 1345.2.1 调角波的基本概念 1345.2.2 调角波的数学表达式 1365.2.3 调角波的频谱与带宽 1375.3 角度调制电路 1405.3.1 直接调频电路 1415.3.2 间接调频——由调相实现调频 1495.4 调角信号的解调 1545.4.1 鉴相器 1545.4.2 鉴频器 159习题 170第6章 反馈控制电路 1726.1 概述 1726.2 自动增益控制电路 1736.2.1 AGC电路的组成、工作原理和性能分析 1746.2.2 放大器的增益控制 1766.2.3 电路类型 1796.3 自动频率控制电路 1806.3.1 工作原理 1806.3.2 自动频率微调电路 1846.4 锁相环路及频率合成 1856.4.1 锁相环路的基本原理 1856.4.2 频率合成的基本原理 1866.4.3 锁相环的应用 189习题 191第7章 高频电路应用举例 1937.1 概述 1937.2 高频电路在GSM手机中的应用 1937.2.1 GSM手机的组成 1937.2.2 低噪声高频放大电路 1947.2.3 RX VCO(压控振荡器)电路 1957.2.4 混频与中频放大电路 1967.2.5 激励放大电路 1977.2.6 预放电路 1977.2.7 功放电路 1987.3 电视机高频调谐器 1997.3.1 VTS-7ZH7电路组成 1997.3.2 VHF电路 2017.3.3 UHF电路 201

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>