

<<高频电子线路实验>>

图书基本信息

书名：<<高频电子线路实验>>

13位ISBN编号：9787560622019

10位ISBN编号：7560622011

出版时间：2009-5

出版时间：西安电子科技大学出版社

作者：康小平 主编

页数：127

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>

## <<高频电子线路实验>>

### 内容概要

本书是为高等学校电子与信息类专业和其他相关专业而编写的实验教材以无线通信系统中的基本单元电路实验为主要内容，同时还介绍了部分系统课题的设计思路和方法。

全书内容共四章，包括高频电子线路实验基础知识、常用实验仪器仪表介绍、单元电路和综合系统电路实验（如小信号谐振放大器、高频功率放大器、晶体振荡器等单元电路实验和调幅、调频收发系统实验）、课题设计与制作相关知识。

本书可作为高等学校电子工程、通信工程等专业的实验教材，也可作为相关专业技术人员的参考书。

## &lt;&lt;高频电子线路实验&gt;&gt;

## 书籍目录

第一章 高频实验基础知识 1.1 实验概述 1.1.1 科学实验的意义与地位 1.1.2 实验教学的目的、功能与分类 1.1.3 高频电子线路实验教学过程与要求 1.2 已器件的高频特性 1.2.1 导线 1.2.2 电阻 1.2.3 电感 1.2.4 空气芯线圈设计 1.3 实验测量基础 1.3.1 测量方式 1.3.2 测量方法 1.4 实验误差分析和仪表的准确度 1.4.1 误差的来源与分类 1.4.2 合理使用测量仪器减少测量误差 1.4.3 正确使用各类信号源 1.5 实验数据处理 1.5.1 有效数字 1.5.2 数字舍入规则 1.5.3 实验数据整理和表示法 1.6 实验故障处理 1.6.1 故障的原因 1.6.2 排除故障的原则 1.7 实验报告和设计报告的撰写 1.7.1 实验报告的撰写 1.7.2 实验报告编写案例 1.7.3 设计报告的编写 1.7.4 设计报告编写案例(提纲格式) 第二章 常用实验仪表介绍 2.1 TFG2030 DDS函数信号发生器 2.2 COS-5020双踪示波器 2.3 NFC-100多功能计数器 2.4 DSI022M数字示波器 2.5 KH4116型失真度仪 第三章 单元电路和综合系统实验 3.1 小信号谐振放大器实验 3.2 高频谐振功率放大器实验 3.3 Lc、晶体、压控正弦波振荡器实验 3.4 振幅调制实验 3.5 振幅解调实验 3.6 频率调制实验 3.7 频率解调实验 3.8 晶体三极管混频器实验 3.9 单片集成锁相环实验 3.10 振幅调制与解调系统实验 3.11 接收机系统实验 3.12 频率调制与解调系统实验 3.13 频率调制与解调收发系统实验 第四章 课题设计与制作 4.1 调幅接收机的设计与制作 4.2 调频无线话筒的设计与制作 4.3 无线调频接收机的设计与制作 4.4 DDs信号的设计与制作 附录A 高频电子线路实验系统介绍 附录B DGI353A芯片介绍 参考文献

## &lt;&lt;高频电子线路实验&gt;&gt;

## 章节摘录

第一章 高频实验基础知识 1.1 实验概述 1.1.1 科学实验的意义与地位 科学实验是科学发展的基础，它一方面和科学理论密不可分，另一方面又和技术发展相辅相成。

从本质上讲，科学实验就是利用科学仪器和设备等物质手段，人为地控制或模拟自然现象，使自然过程或生产过程以比较直观的方式表现出来，并通过各种方式对实验数据进行采集处理，以揭露或显示自然规律。

科学实验是一种在有利条件下研究自然规律的方法，它已成为一门新的学科——实验工程学。

实验和理论是辩证的关系，两者紧密相联，不可偏废。

科学理论的产生、验证和发展依赖于科学实验，科学实验离不开理论的指导。

实验课题的选择、实验的构思和设计、实验方法的确定、实验数据的处理，以及由实验结果提出的科学假说、作出科学的结论等，始终受理论所支配。

高频电子线路（或通信电路）是一门非常重要的专业基础课，它涵盖知识面广，物理概念抽象，课程内容复杂，学习理解较困难。

只有加强实验环节的培养，增强学生的动手能力，通过实际测量、试验、验证分析来提高学生对高频电子线路原理的理解。

因此，高频电子线路实验是一个非常重要的环节。

1.1.2 实验教学的目的、功能与分类 实验教学的目的主要是通过实践的过程来提高学生的认知能力，分析问题和解决问题的能力，加强理论联系实际和创新能力的培养。

作为高等学校教学活动的一个重要组成部分，实验教学对提高教学质量，培养善于应用科学实验进行创造性研究的人才，起着理论教学所不可替代的作用。

.....

<<高频电子线路实验>>

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>