

## <<射频小信号放大器电路设计>>

### 图书基本信息

书名：<<射频小信号放大器电路设计>>

13位ISBN编号：9787560619286

10位ISBN编号：7560619282

出版时间：2008-1

出版时间：西安电子

作者：黄智伟

页数：319

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>

## <<射频小信号放大器电路设计>>

### 内容概要

本书共8章，分别介绍了射频电路设计基础，射频小信号放大器电路结构，低噪声放大器设计基础，晶体管小信号放大器电路，低噪声放大器电路，宽带放大器电路，宽带IF或RF缓冲放大器电路以及GPS接收机低噪声放大器电路。

另外，书中还详细介绍了各个电路实例的主要技术性能、引脚端封装形式、内部结构、电原理图、印制电路板图和元器件参数等内容，频率范围从直流（DC）到几十吉赫兹。

其电原理图、印制电路板图和元器件参数等可以直接在工程设计中应用。

本书突出先进性、工程性、实用性，可以作为从事无线通信、移动通信、无线数据采集与传输系统、无线遥控和遥测系统、无线网络、无线安全防范系统等应用研究的工程技术人员在进行射频小信号放大器设计时的参考书或工具书，也可以作为高等院校通信、电子等相关专业本科生或研究生的专业教材或教学参考书。

## <<射频小信号放大器电路设计>>

### 作者简介

黄智伟，男，1952年8月生，本科，教授。

1975年湖南大学无线电技术专业毕业，现为南华大学电气工程学院通信工程教研室教师，曾担任衡阳市电子研究所所长、衡阳市专家委员会委员等职务。

研究方向为计算机遥测与遥控，主持和参加省厅级纵向科研课题5项，主持横向课题20多项，申请专利8项，申请软件著作权2项，湖南省科学技术研究成果1项，发表论文120多篇，Ei收录1篇，SCI收录1篇。

出版“无线发射与接收电路设计”等著作8本。

主编了“射频电路设计”等教材8本。

“通信电子电路”多媒体教学软件获湖南省高校多媒体教育软件大奖赛一等奖。

多次被评为南华大学优秀教师和优秀指导老师。

## &lt;&lt;射频小信号放大器电路设计&gt;&gt;

## 书籍目录

第1章 射频电路设计基础 1.1 频谱 1.2 时域、频域与调制域 1.2.1 信号在时域中的相关概念  
1.2.2 信号在频域中的相关概念 1.2.3 信号在调制域中的相关概念 1.3 无源元件的射频特性  
1.3.1 电阻(器)的射频特性 1.3.2 电容(器)的射频特性 1.3.3 电感(器)的射频特性  
1.3.4 石英晶体谐振器的射频特性 1.3.5 压电陶瓷元件的射频特性 1.3.6 SAW滤波器的射频特  
性 1.4 非线性器件特性 1.4.1 非线性电阻特性 1.4.2 非线性电容特性 1.4.3 非线性电感特  
性 1.4.4 非线性器件的频率变换作用 1.4.5 非线性器件的指数律特性 1.4.6 非线性器件的双  
曲正切特性 1.4.7 非线性器件的折线特性 1.4.8 非线性器件的平方律特性 1.5 传输线 1.5.1  
传输线的定义 1.5.2 传输线的类型与特性 1.5.3 微带线的设计 1.6 Smith圆图 1.6.1 等反  
射圆图 1.6.2 等电阻圆图和等电抗圆图 1.6.3 Smith圆图(阻抗圆图) 1.7 网络与网络参数  
1.7.1 线性网络 1.7.2 阻抗矩阵和导纳矩阵 1.7.3 混合矩阵和转移矩阵 1.7.4 网络的连接  
1.7.5 散射参数(S参数) 1.8 滤波器电路 1.8.1 滤波器的基本结构和特性 1.8.2 滤波器  
的基本参数 1.8.3 集总参数滤波器设计 1.8.4 天线分离滤波器 1.9 天线 1.9.1 天线的  
种类 1.9.2 天线的基本参数第2章 射频小信号放大器电路结构第3章 低噪声放大器设计基础第4  
章 晶体管小信号放大器电路第5章 低噪声放大器电路第6章 宽带放大器电路第7章 宽带IF或RF缓  
冲放大器电路第8章 GPS接收机低噪声放大器(LNA)电路参考文献

<<射频小信号放大器电路设计>>

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>