

<<微波技术与天线>>

图书基本信息

书名：<<微波技术与天线>>

13位ISBN编号：9787560610658

10位ISBN编号：756061065X

出版时间：2006-7

出版时间：西安电子

作者：郭辉萍

页数：251

字数：382000

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>

## <<微波技术与天线>>

### 内容概要

本书系统地论述了微波技术与天线的基本原理、基本技术及其典型的应用系统。

在编写中尽量深入浅出，并结合当前技术热点，对诸如光纤技术、智能天线、RFID等新技术进行了讨论。

另外，本书较多地阐述了 MATLAB在微波技术与天线中的应用。

全书共分为10章：均匀传输线理论、规则金属波导、微波集成传输线、微波网络基础、微波元器件、天线辐射与接收的基本理论、电波传播概论、线天线、面天线及微波应用系统。

每章都附有习题。

本书可作为非电磁场微波技术专业本科生的教材，也可作为电子工程与通信工程技术人员或相关专业的技术人员进行继续教育的参考书。

本书配有多媒体课件，同时同步出版了相应的学习指导书。

## &lt;&lt;微波技术与天线&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论 第1章 均匀传输线理论 1.1 均匀传输线方程及其解 1.2 传输线的阻抗与状态参量 1.3 无耗传输线的状态分析 1.4 传输线的传输功率、效率与损耗 1.5 阻抗匹配 1.6 史密斯圆及其应用 1.7 同轴线的特性阻抗 习题 第2章 规则金属波导 2.1 导波原理 2.2 矩形波导 2.3 圆形波导 2.4 波导的激励与耦合 习题 第3章 微波集成传输线 3.1 微带传输线 3.2 介质波导 3.3 光纤 习题 第4章 微波网络基础 4.1 等效传输线 4.2 单口网络 4.3 双端口网络的阻抗与转移矩阵 4.4 散射矩阵与传输矩阵 4.5 多端口网络的散射矩阵 习题 第5章 微波元器件 5.1 连接匹配元件 5.2 功率分配元器件 5.3 微波谐振器件 5.4 微波铁氧体器件 习题 第6章 天线辐射与接收的基本理论 6.1 概论 6.2 基本振子的辐射 6.3 天线的电参数 6.4 接收天线理论 习题 第7章 电波传播概论 7.1 电波传播的基本概念 7.2 视距传播 7.3 天波传播 7.4 地面波传播 7.5 不均匀媒质的散射传播 习题 第8章 线天线 8.1 对称振子天线 8.2 阵列天线 8.3 直立振子天线与水平振子天线 8.4 引向天线与电视天线 8.5 移动通信基站天线 8.6 螺旋天线 8.7 行波天线 8.8 宽频带天线 8.9 缝隙天线 8.10 微带天线 8.11 智能天线 习题 第9章 面天线 9.1 惠更斯元的辐射 9.2 平面口径的辐射 9.3 旋转抛物面天线 9.4 卡塞格伦天线 习题 第10章 微波应用系统 10.1 雷达系统 10.2 微波通信系统 10.3 微波遥感系统 10.4 射频识别系统 习题 附录 附录一 标准矩形波导参数和型号对照 附录二 阻抗圆图 附录三 [S]参数的多点测量法 附录四 微波EDA 电磁仿真软件简介 习题 参考答案 参考文献

<<微波技术与天线>>

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>