

<<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：9787121029929

10位ISBN编号：7121029928

出版时间：2006-12

出版时间：电子工业出版社

作者：王新稳，李萍，李

页数：286

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

本书从“路”的观点出发，较为系统地论述了微波技术与天线的基本理论与基础知识。在编写时力求去繁就简，深入浅出，这样既保持了知识结构的完整性，也为非电磁场专业的学生或其他人员学习微波技术与天线知识提供一条简捷的通道。

全书共四章，第1章至第3章为微波技术部分，第4章为天线部分。

主要内容有：长线理论、理想导波系统的一般理论分析、规则波导传输线、常用微波横电磁（TEM）波传输线、微波网络理论基础、各种常用微波元件、天线基础知识和基本理论、线天线、面天线、微带贴片天线和印刷偶极子天线、电视发射天线，移动通信中的基站天线等各种常用天线。

? 本书可作为电子信息工程与通信工程专业的本科生教材参考用书，也可供相关专业的工程技术人员使用。

## &lt;&lt;微波技术与天线&gt;&gt;

## 书籍目录

绪论?0.1 微波及其特点?0.2 研究对象及应用?0.3 微波的发展简史回顾第1章 传输线理论?1.1 长线理论1.1.1 分布参数电路的模型1.1.2 长线方程及其解1.1.3 传输线的输入阻抗与反射系数1.1.4 均匀无耗长线的工作状态1.1.5 圆图1.1.6 长线的阻抗匹配?1.2 波导与同轴线1.2.1 理想导波系统的一般分析?1.2.2 波导传输线1.2.3 同轴线?1.3 平面传输线1.3.1 带状线1.3.2 微带线1.3.3 耦合带状线与耦合微带线1.3.4 其他形式平面传输线?习题一第2章 微波网络?2.1 网络的基本概念?2.2 微波元件等效为网络2.2.1 微波传输线等效为双线2.2.2 不均匀区域等效为网络?2.3 双端口微波网络的Z、Y、A参数及其归一化参数2.3.1 阻抗参数与导纳参数2.3.2 转移参数A?2.4 散射矩阵(Scattering Matrix)2.4.1 S参数的定义2.4.2 S参数的性质2.4.3 S矩阵与Z矩阵、Y矩阵之间的变换关系2.4.4 双端口网络S参数的讨论?2.5 双端口网络的传输散射矩阵?2.6 双端口网络的功率增益与工作特性参数2.6.1 双端口网络的功率增益2.6.2 双端口网络的工作特性参数?2.7 简单不均匀性的等效电路分析2.7.1 矩形波导的不连续性2.7.2 同轴线的不连续性2.7.3 微带线的不连续性?习题二第3章 微波元件?3.1 阻抗匹配与变换元件3.1.1 阻抗匹配与变换元件3.1.2 抗流连接和转接器?3.2 定向耦合元件3.2.1 定向耦合器的基本概念3.2.2 平行耦合线定向耦合器3.2.3 分支定向耦合器和混合环3.2.4 微带功分器3.2.5 波导匹配双T?3.3 微波谐振器3.3.1 微波谐振器的一般概念3.2.2 传输线型谐振器的等效电路3.3.3 几种实用的微波谐振器(腔)3.3.4 谐振器的实际等效电路及激励与耦合?3.4 微波滤波器与微波铁氧体元件简介3.4.1 微波滤波器3.4.2 微波铁氧体元件简介?习题三第4章 天线基本理论附录附录A 波导参数表附录B 同轴线参数表部分习题答案参考文献

<<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>